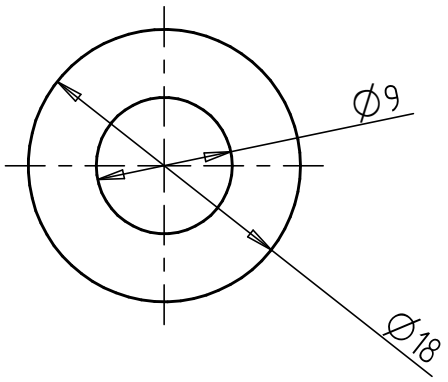
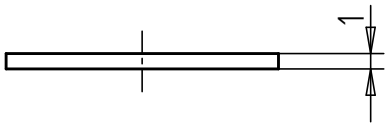
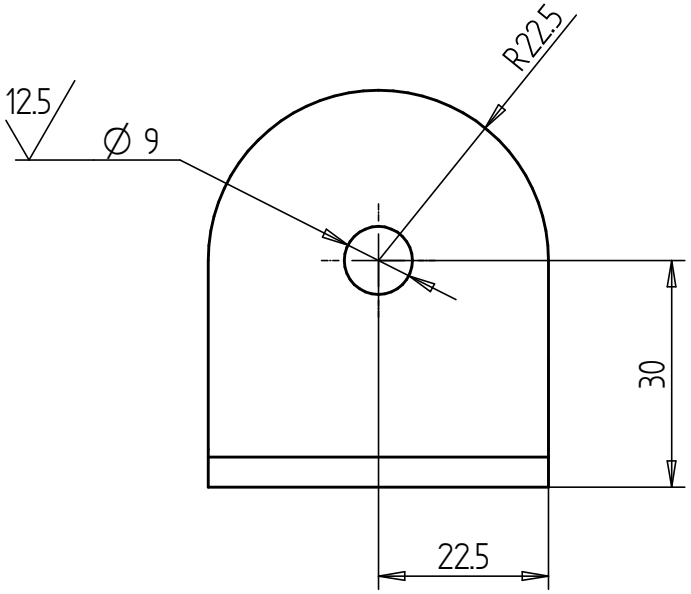
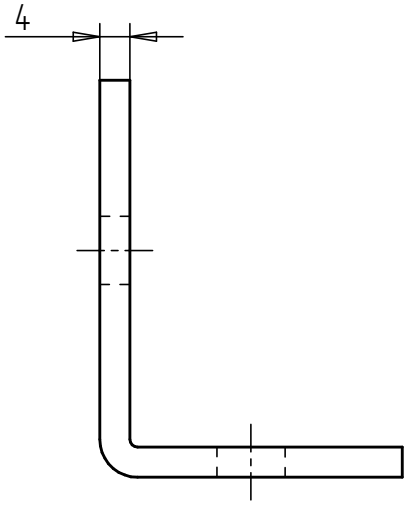
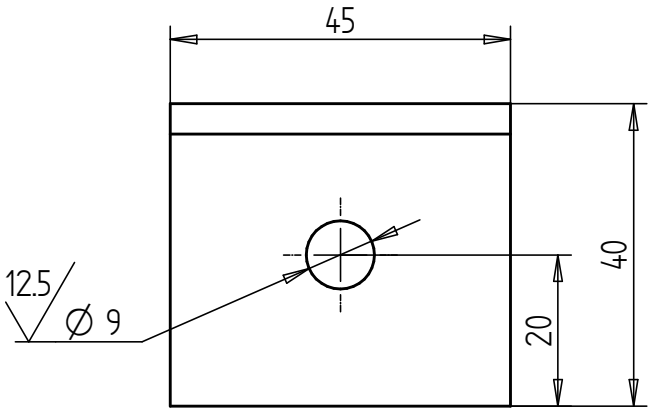




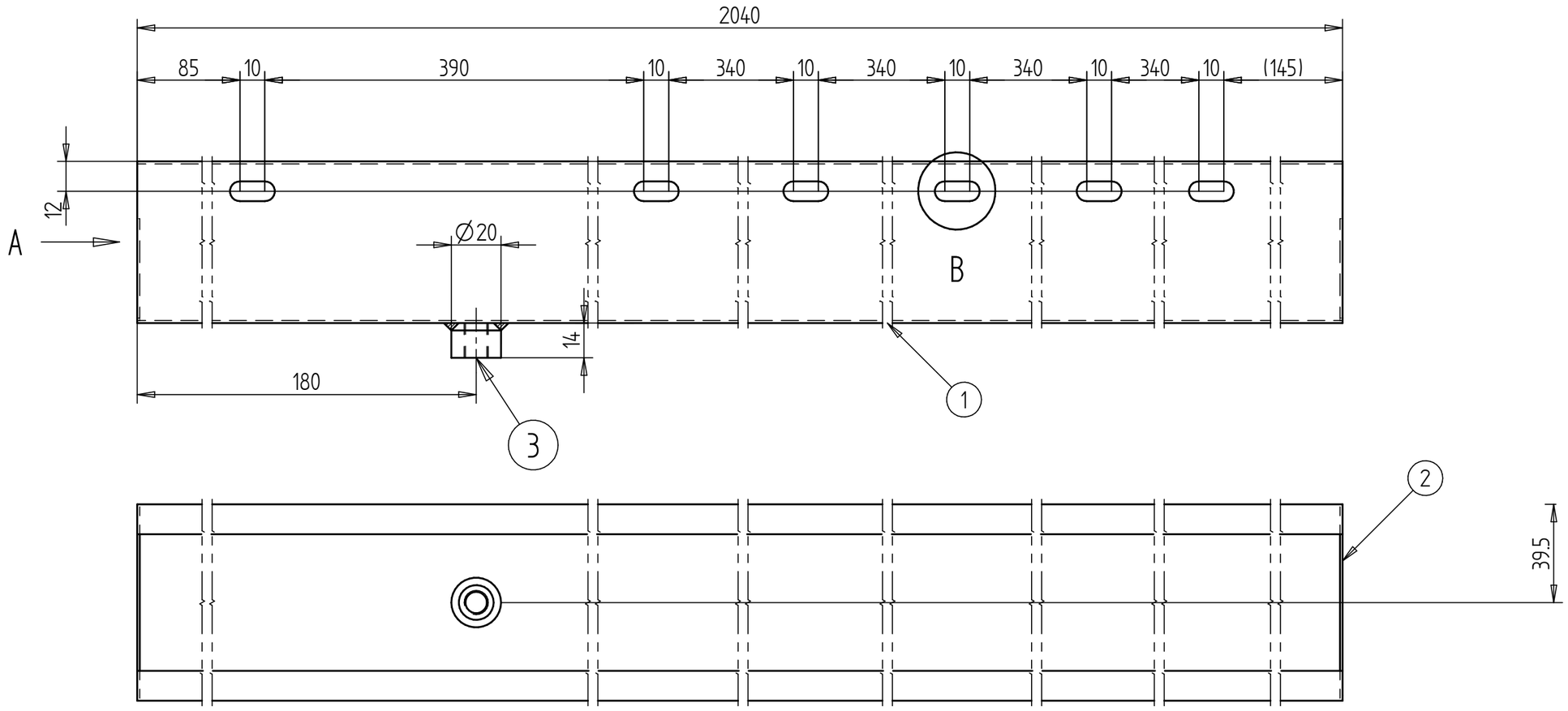
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	刘鲁伟	工　艺	郭庆梅	调整垫			图幅: A4	
校　对	赵昕颢	主　管	刘鲁伟					
标　准	赵昕颢	日　期	2023-12-21	重　量	0.00	比　例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	JWS-5500*700Q-13001			A

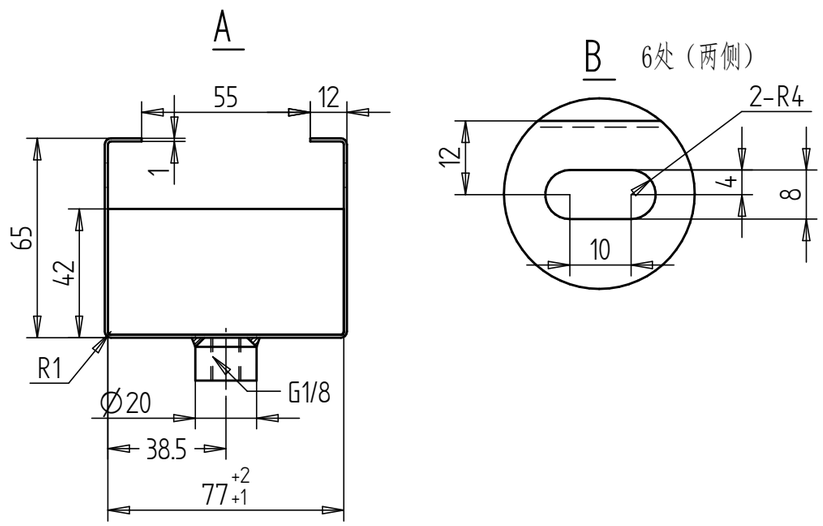






更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	马亮	工　艺	张秀萍	支架			图幅: A4	
校　对	宋刚	主　管	马亮					
标　准	宋刚	日　期	2023-10-23	重　量	0.11	比　例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1600-10007			A



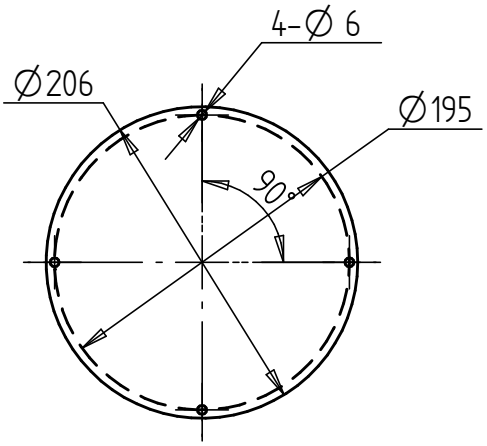


技术要求

1. 未注焊缝角高1~3.
2. 外形美观，焊后无渗漏

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	RS-2.6*4000-35002/02	块	1	Q235-A	0.0	0.0	
2	RS-2.5*4000D-20103/01	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
1	RS-2.5*4000D-20104/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	3.6	3.6	

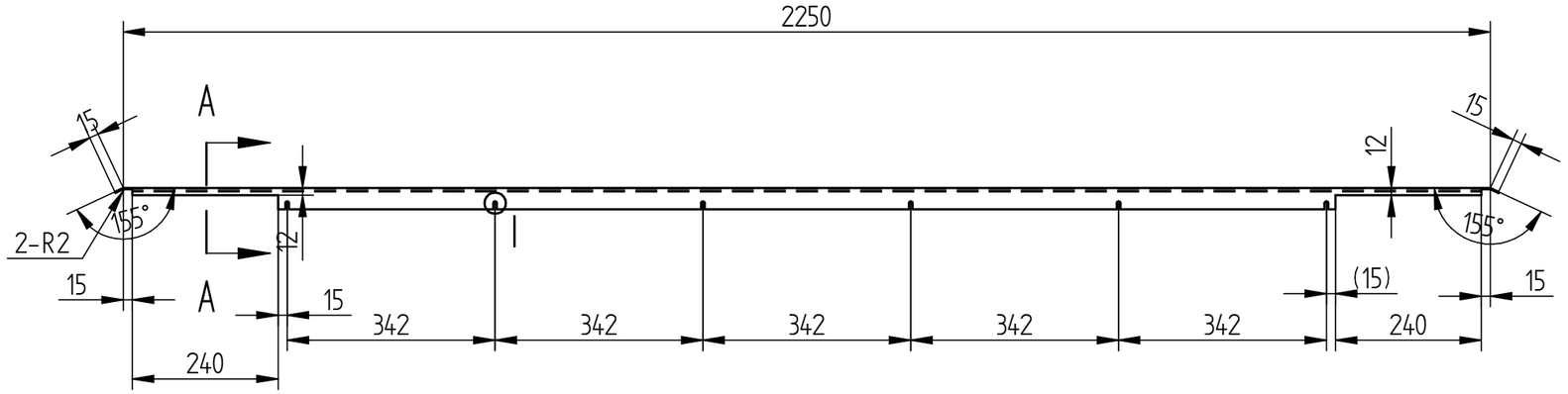
更改标记								
处数								
签字								
日期								
设计	祁振宇	工艺	郭庆梅	接油盒		图幅: A3		
校对	焦琳	主管	杨龙成					
标准	焦琳	日期	2024-06-13	重量	3.83	比例	1:2	共 1 页
济南二机床				材料	焊接件			第 1 页
				图号	RS-2.5*4000D-20104			A

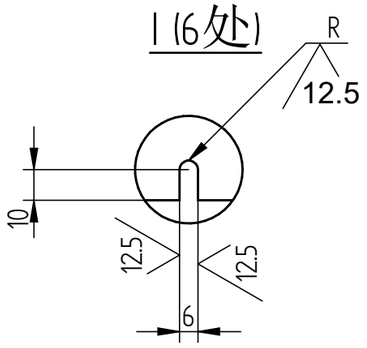


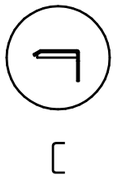


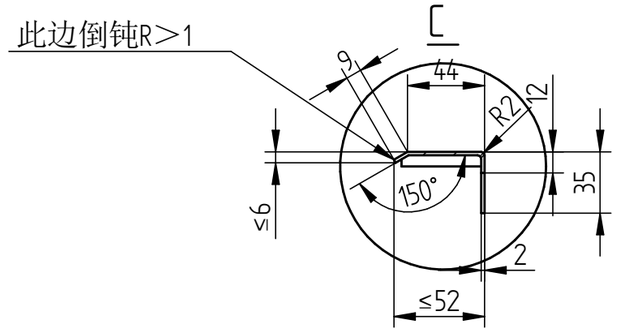
1. 不锈钢，刷透明黄丙烯酸聚酯漆

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	马振	工　艺	张启令	板			图幅: A4	
校　对	张风虎	主　管	马振					
标　准	张风虎	日　期	2023-07-14	重　量	0.52	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	QDC-2500*2500C/2-40011			A





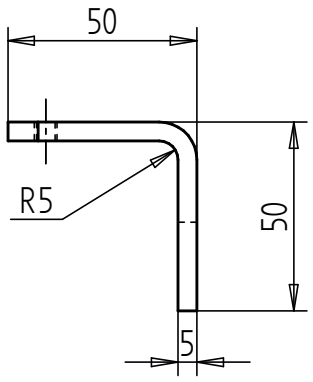


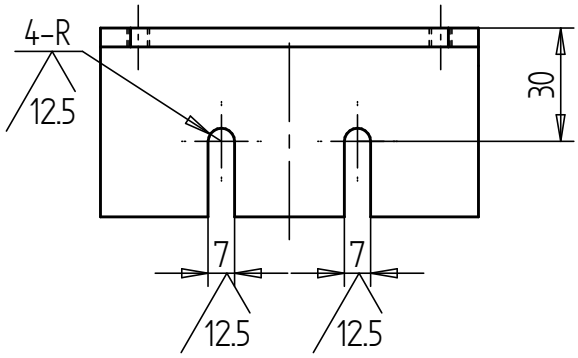


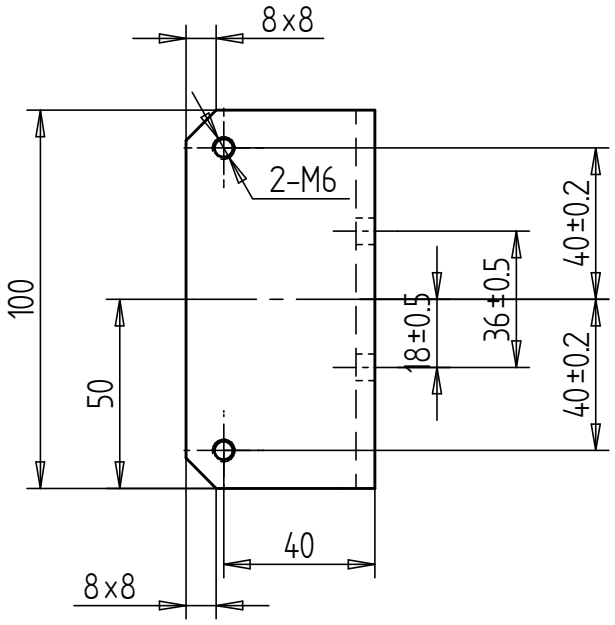
技术要求

1. 不允许拼接；
2. 表面不允许有划伤；
3. 采用亮面板，板面不需要抛光，板面需要覆膜防护，无划伤，切割边无毛刺，运输时增加防护；
4. 棱边倒钝。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李欣源	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A3	
校　对	杨国振	主　管	罗晓凯					
标　准	杨国振	日　期	20221229	重　量	2.84	比　例	1:10	共 1 页
济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-31001			



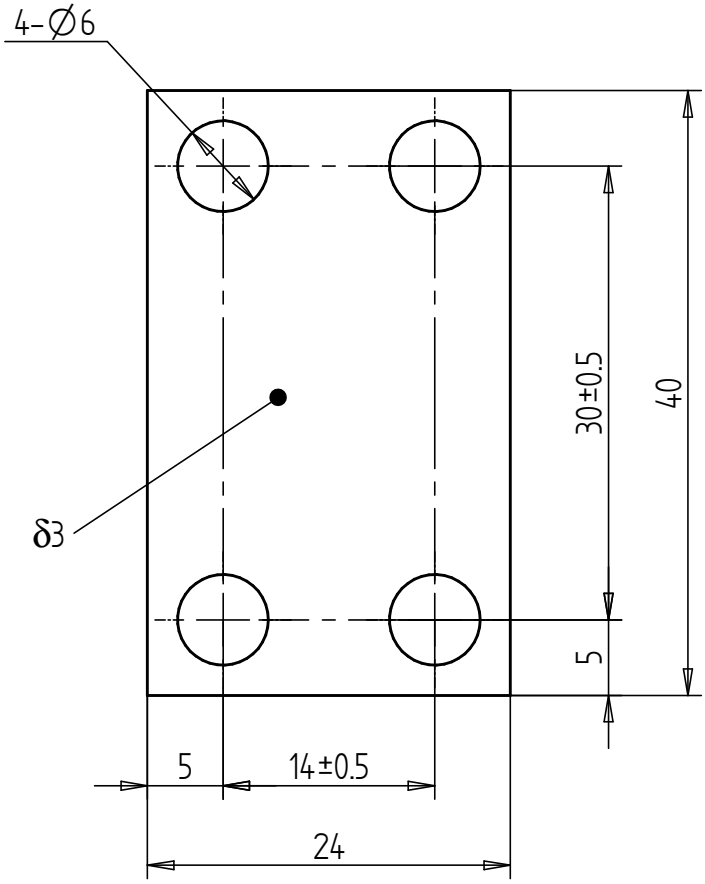




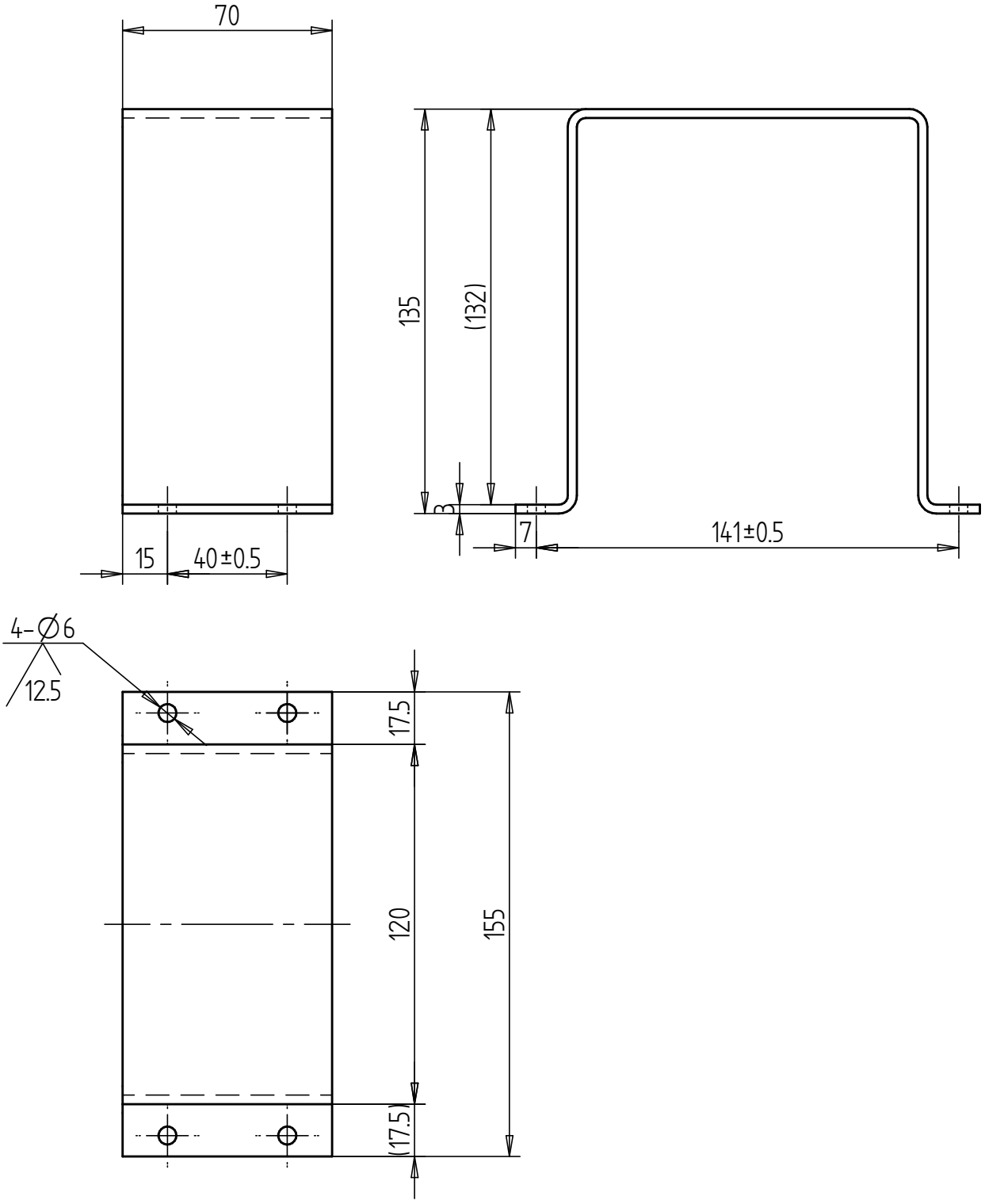
技术要求

1. 采用亮面板，板面不需要抛光；
2. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4	
校　对	高　冲	主　管	李　科					
标　准	高　冲	日　期	20220224	重　量	0.35	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	DRS20303			



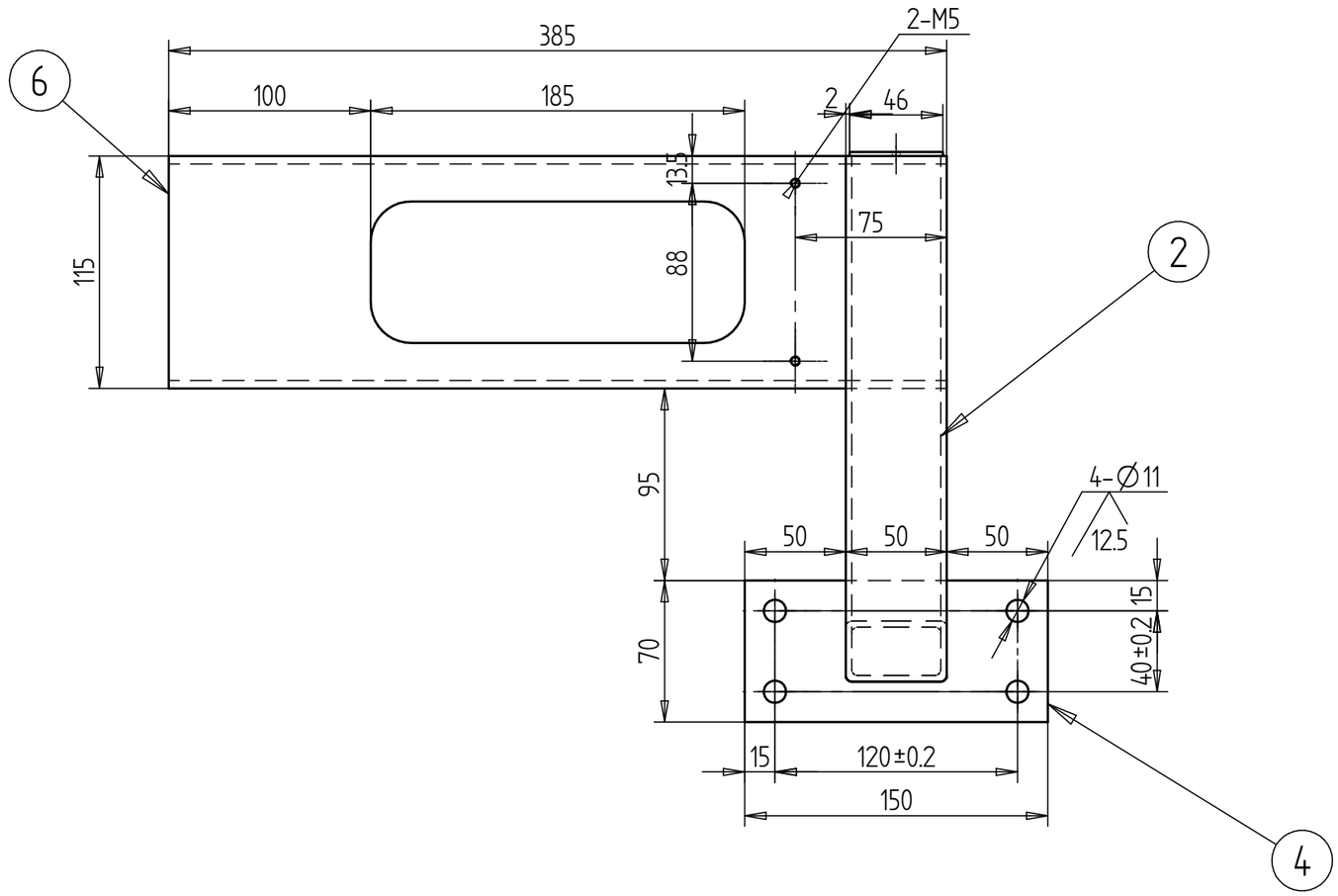
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	挡板			图幅: A4	
校　对	史继富	主　管	罗晓凯					
标　准	史继富	日　期	20211127	重　量	.02	比　例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	DEF13116			

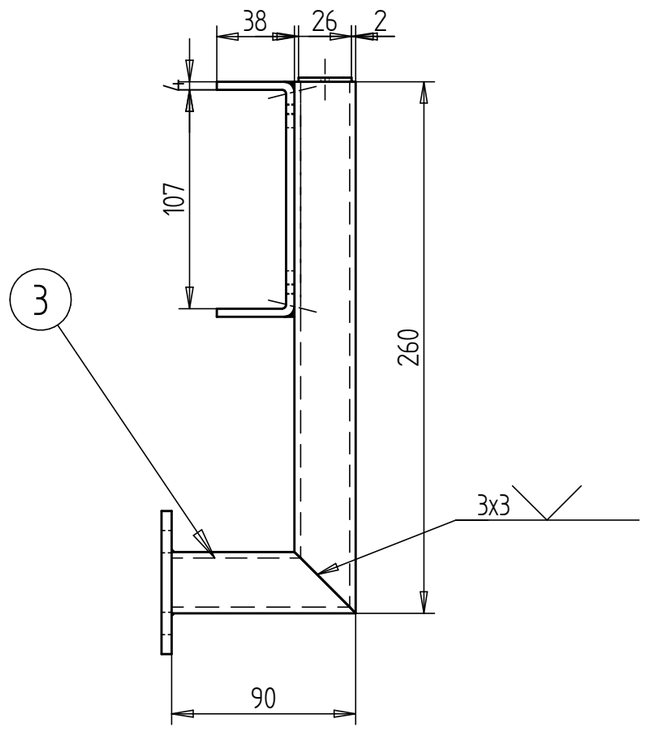


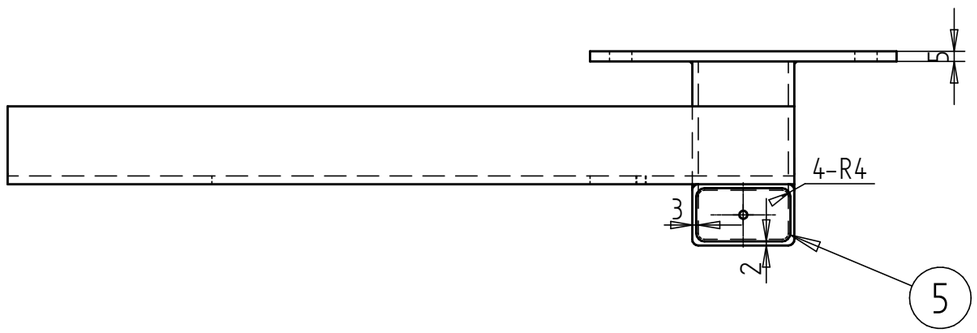
技术要求:

1. 采用亮面板，板面不需要抛光;
2. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	护罩			图幅: A4	
校　对	李欣源	主　管	罗晓凯					
标　准	李欣源	日　期	20221108	重　量	.68	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	DEF20302			





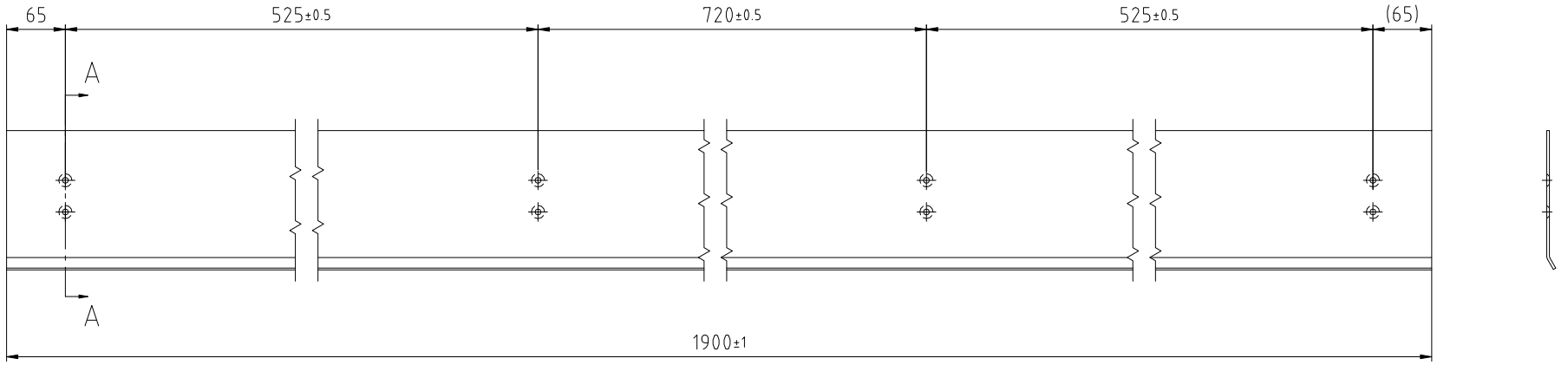


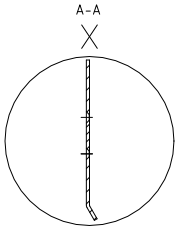
未注焊缝焊脚高度3-4mm
不允许点焊，所有焊缝满焊

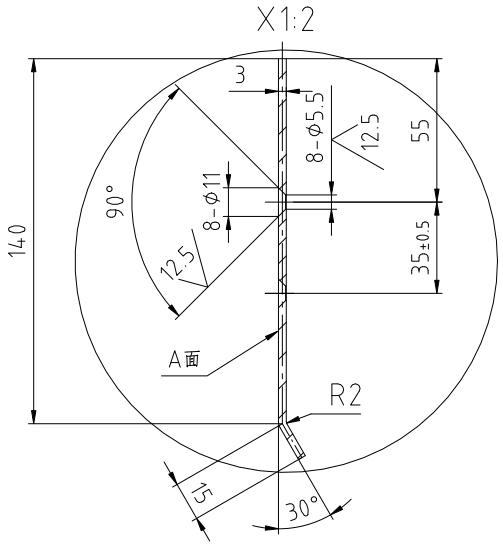
b1

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
6	DJW55A04/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	1.8	1.8	
5	DJW55A04/05	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
4	DJW55A04/04	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.4	0.4	
3	DJW55A04/03	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	0.3	0.3	
2	DJW55A04/02	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	0.9	0.9	

更改标记	b								
处　数	1								
签　字	李科								
日　期	2023/6/30								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	支架			图幅: A3		
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯						
标　准	苑　佳	日　期	20221103	重　量	3.32	比　例	1:3	共 1 页	
济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页	
				图　号	DJW55B04			B	

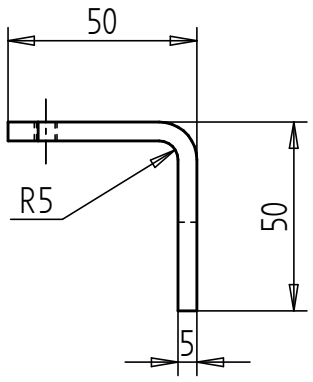


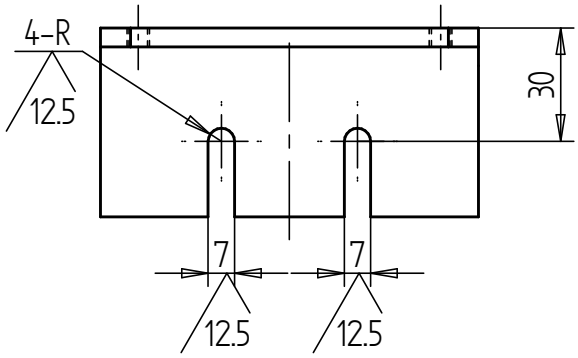


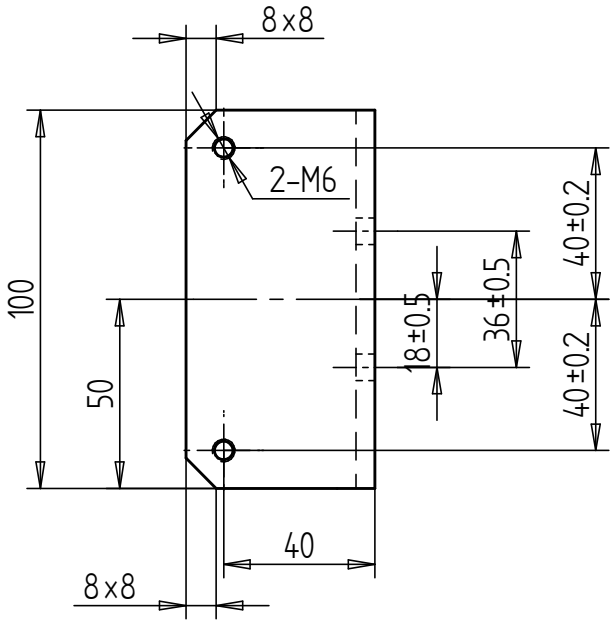


1、A面抛光,表面平整;
2、板料矫平后再折弯。

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	白城均	工 艺	郭庆梅	不锈钢弯板		图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬					
标 准		日 期		重 量	7	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	CTL-2.5×1850C-40111			A



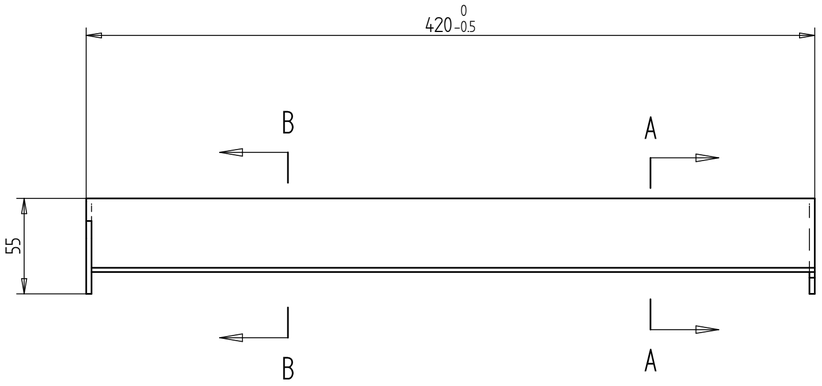


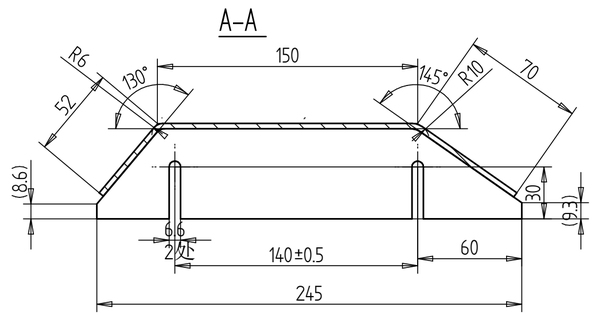


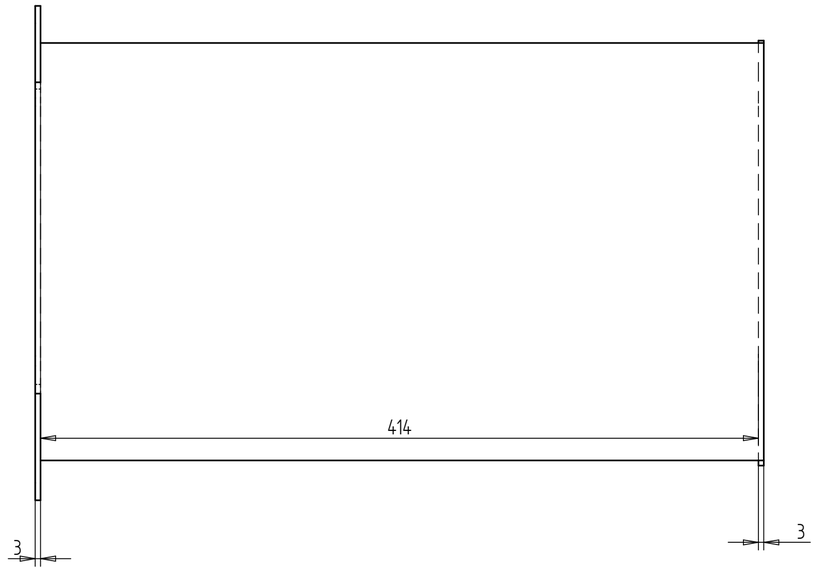
技术要求

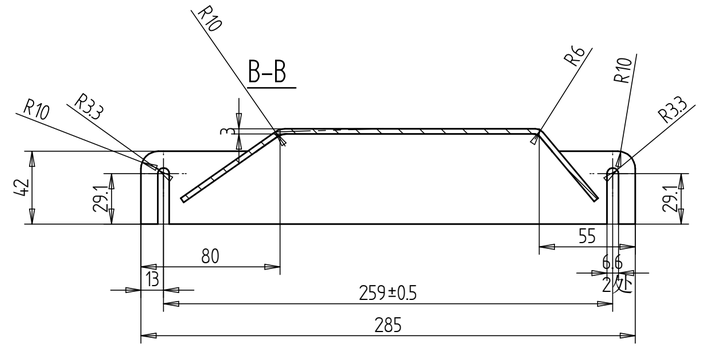
1. 采用亮面板，板面不需要抛光；
2. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

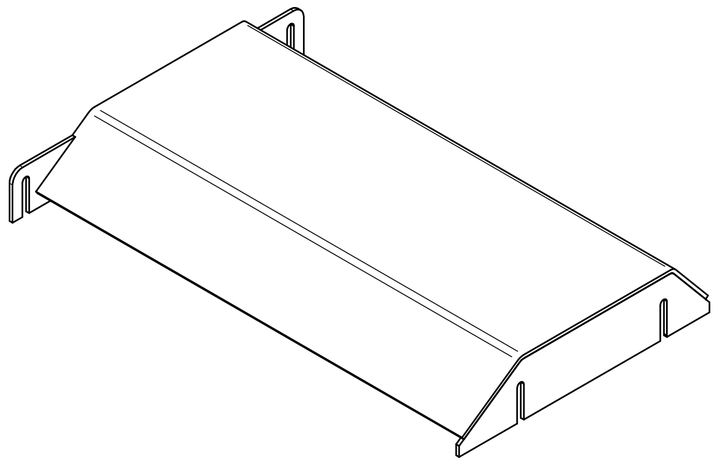
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	弯板-翘料检测-接近开关			图幅: A4	
校　对	李欣源	主　管	罗晓凯					
标　准	李欣源	日　期	20221110	重　量	.60	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	DEF20303			







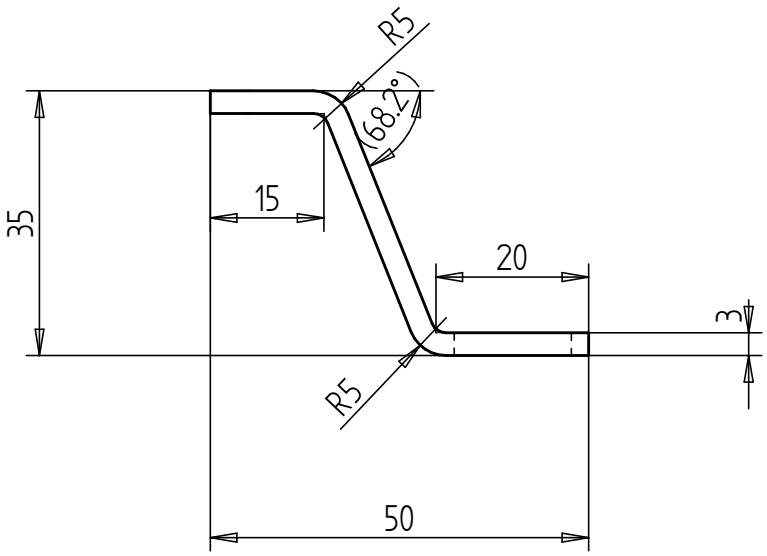


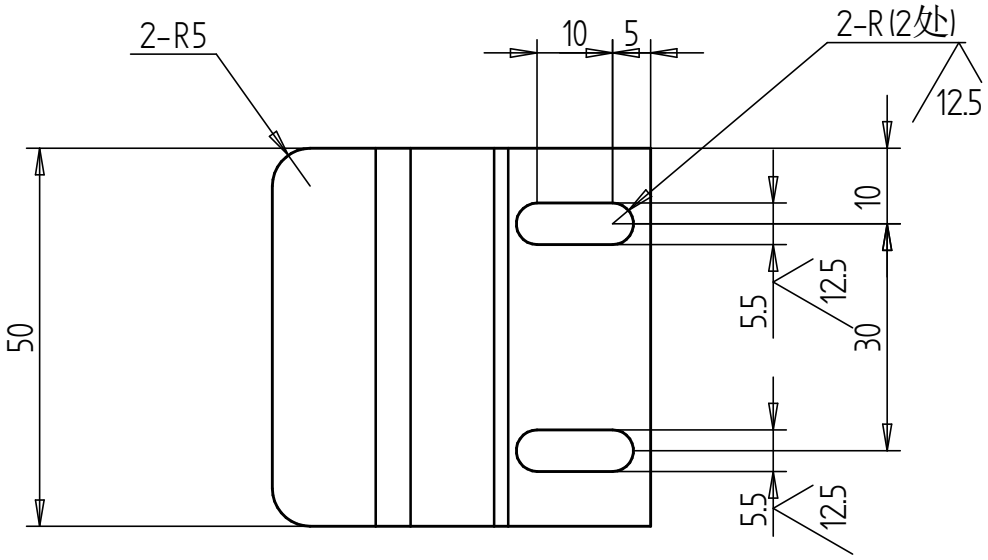


技术要求：

1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti，板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

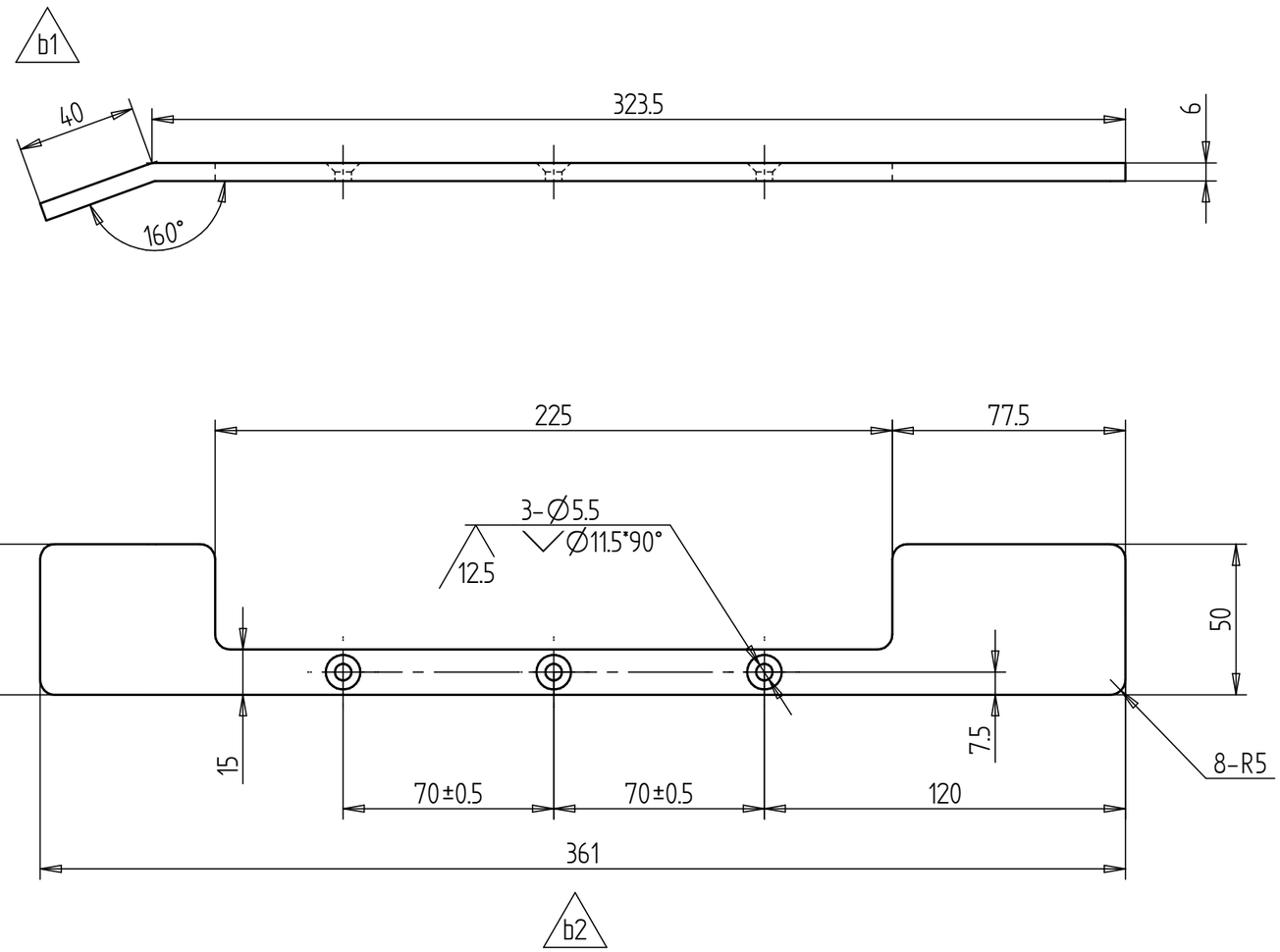
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	不锈钢板1		图幅：A2		
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-04-01	重　量	2.67	比　例	1:2.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料				第 1 页
				图　号	EF-2.5*4300-20204			A



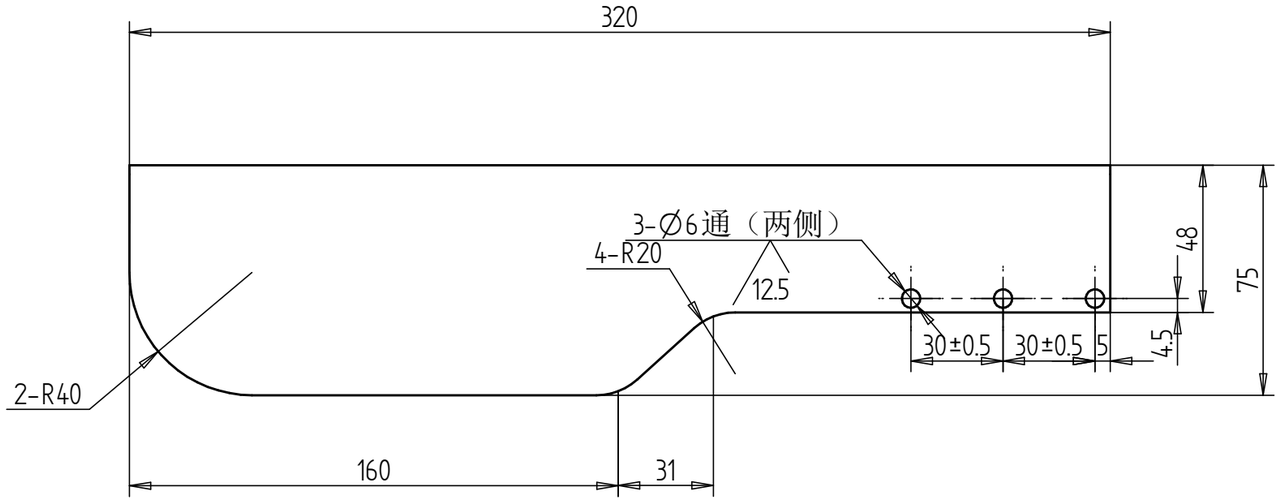


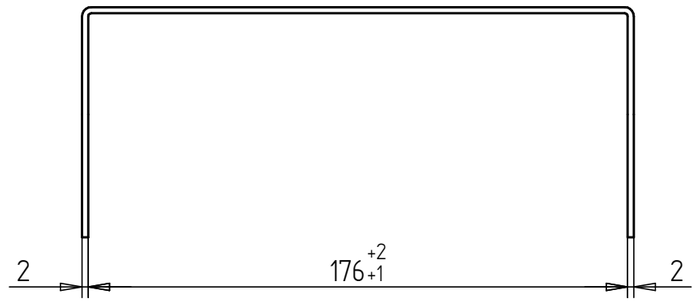
棱角打磨光滑

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4		
校　对	高　冲	主　管	李　科						
标　准	高　冲	日　期	20220224	重　量	0.08	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	DRS20004				



更改标记	b							
处　数	2							
签　字	宋刚							
日　期	2024/6/28							
设　计	宋刚	工　艺	郭庆梅	导向板			图幅: A3	
校　对	张风虎	主　管	宋刚					
标　准	张风虎	日　期	2024-03-07	重　量	0.48	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1400-40415			B

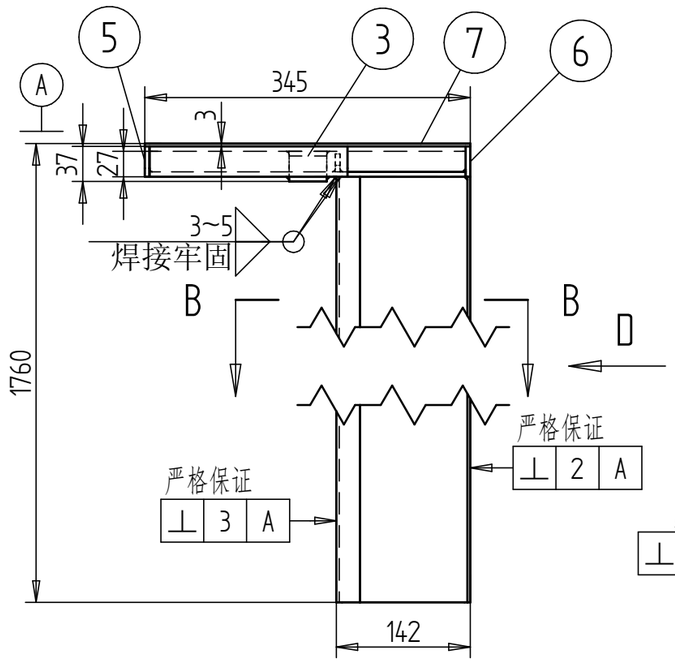


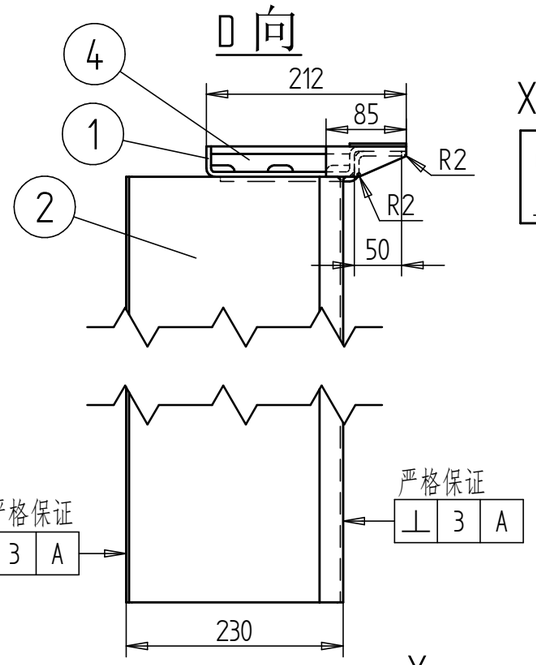


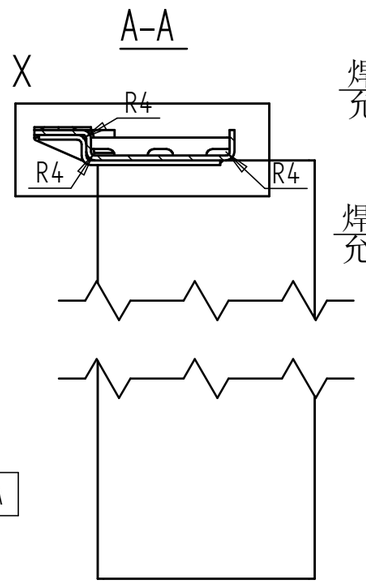
去除毛刺飞边

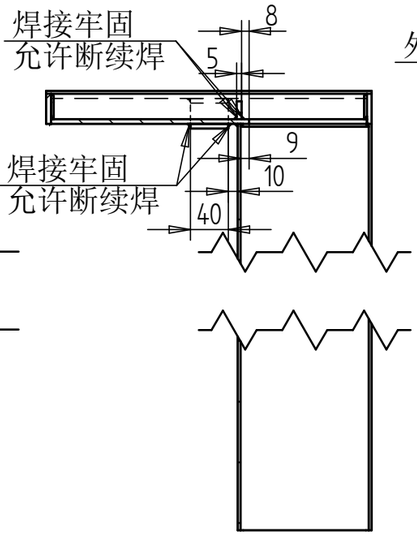
外协件

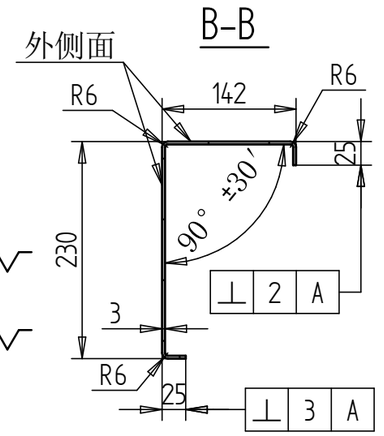
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A3	
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯					
标　准	苑　佳	日　期	20221101	重　量	1.50	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	DJW10809			A

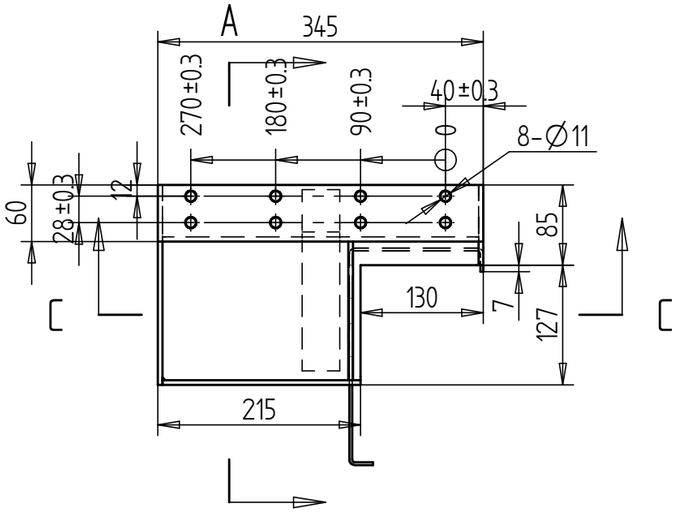


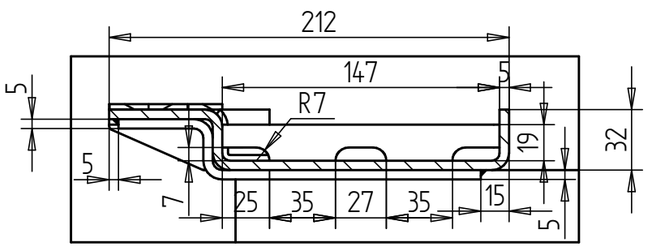


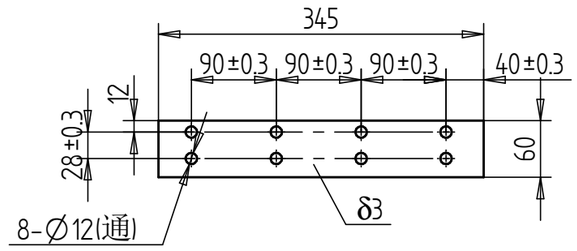












技术要求

1. 图中尺寸单位均为mm,除/02号挡油弯板板厚为3mm外，其余板厚度均为5mm。
2. /02号件挡油弯板成形后应保证板面平整，全长不平整度小于1mm;
3. /01和/03号零件要求折弯而成，不允许拼焊;
4. /07号零件：密封垫为装配用件，随此护罩一同制作提供;
5. 图中未标注焊缝高度均为3-5mm，要求焊接牢固，除/03、/04零件焊缝外，其余焊缝要求满焊，不允许渗漏;
6. 本件成品去毛刺，表面整洁、美观，不允许有划痕，运输时有保护泡沫保护，严禁磕碰划伤;
7. 本成品件为一般为金属原色，只有当用户有特殊要求时，根据用户要求，外侧面做漆面处理，并在图纸技术要求中进行对颜色明确标注;
8. 此零件成品验收，对图中垂直度进行检验；若不符合图纸要求，由供货商协助返修或补制新件。
9. 此零件由物资外购。

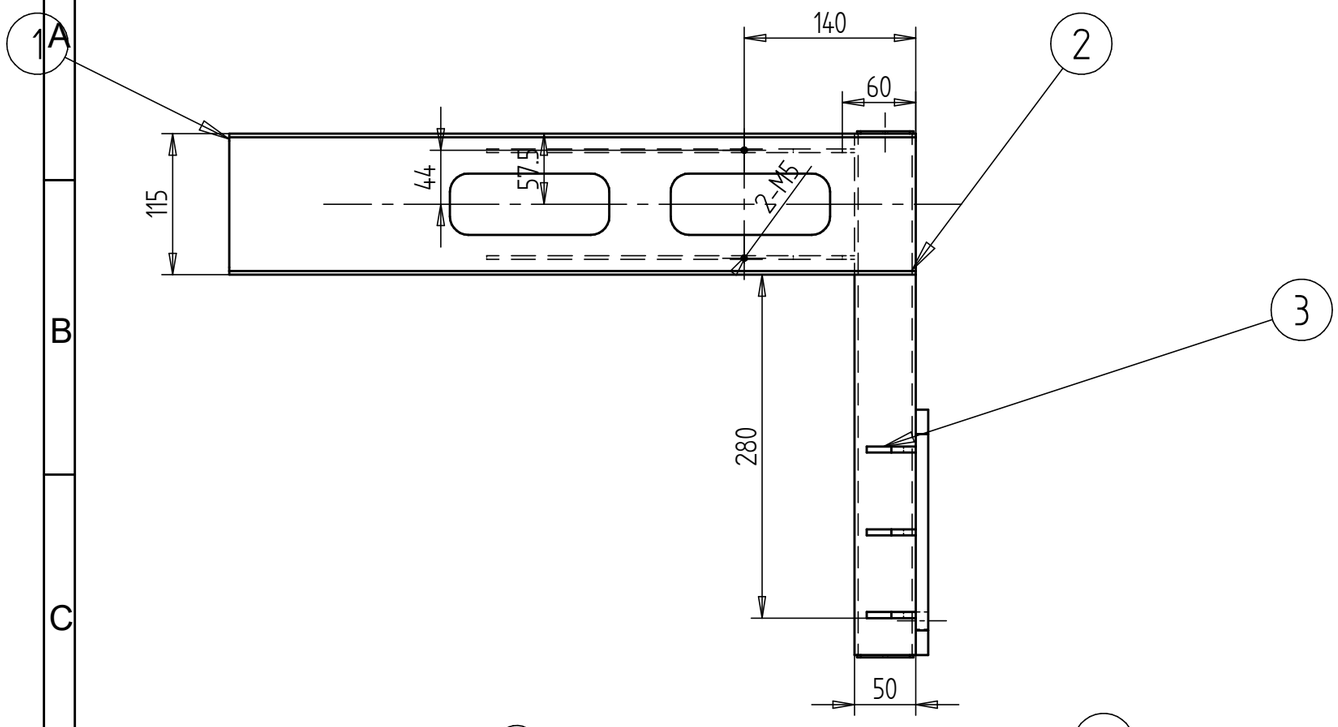
B1

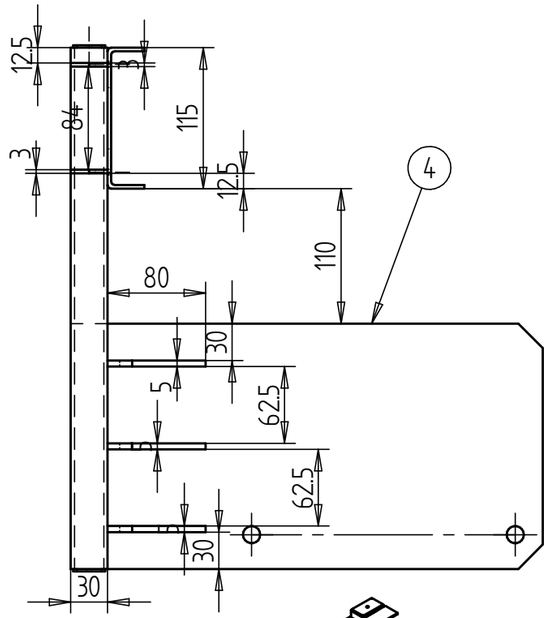
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
7	ES4-1000NB/3-19707/07	密封垫	1	橡胶Ⅰ-2	0.0 kg	0.0 kg	
6	ES4-1000NB/3-19707/06	挡板	1	5052	0.0 kg	0.0 kg	
5	ES4-1000NB/3-19707/05	挡板	1	5052	0.1 kg	0.1 kg	
4	ES4-1000NB/3-19707/04	加强筋	1	5052	0.0 kg	0.0 kg	
3	ES4-1000NB/3-19707/03	加强筋板	1	6063	0.1 kg	0.1 kg	
2	ES4-1000NB/3-19707/02	挡油弯板	1	5052	5.6 kg	5.6 kg	
1	ES4-1000NB/3-19708/01	连接板	1	5052	0.9 kg	0.9 kg	

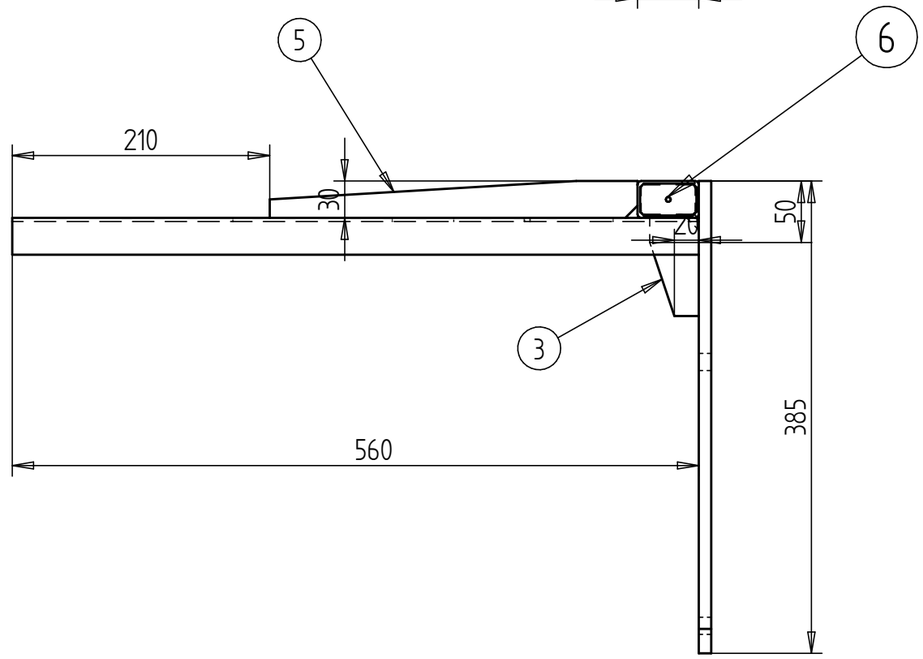
更改标记	B						
处　数	1						
签　字	李帅						
日　期	2024/06/24						
设　计		工　艺		滑块挡板_左前右后		图幅: A3	
校　对		主　管					
标　准		日　期		重　量	6.86	比　例	1:6.5
				材　料	焊接件		
				图　号	ES4-1000NB/3-19708		B

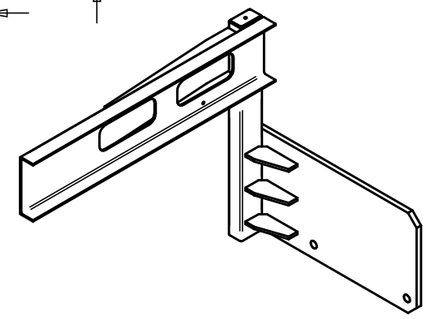
JIER 济南二机床

共 1 页　第 1 页





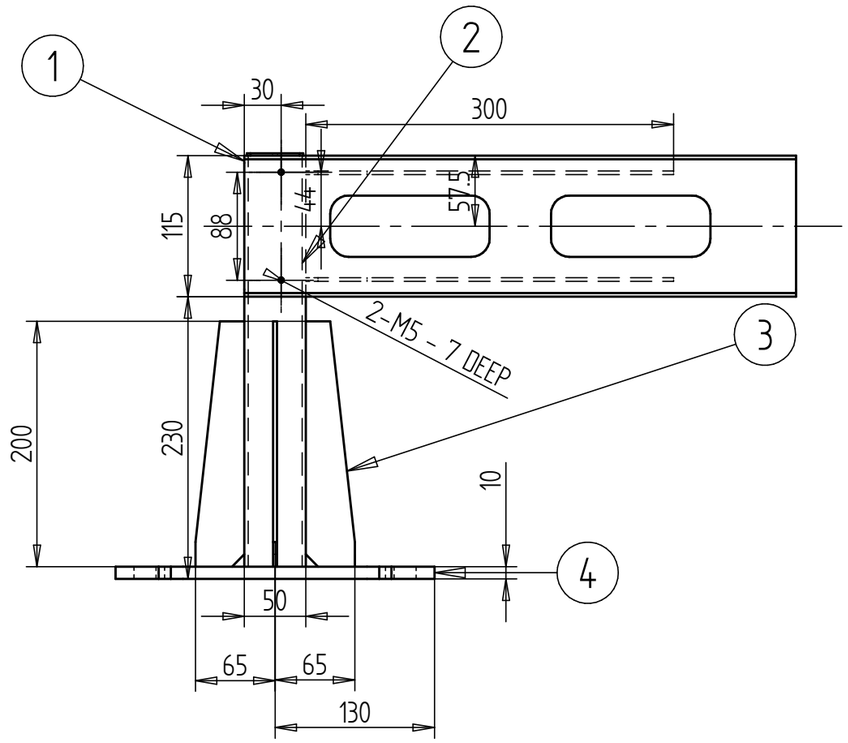


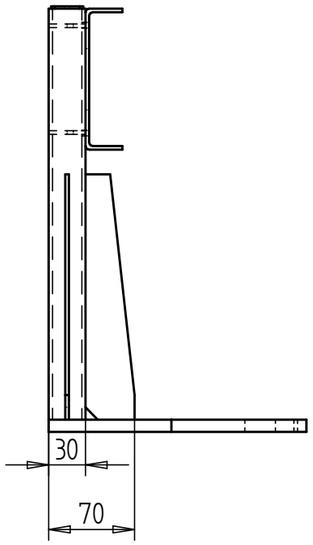


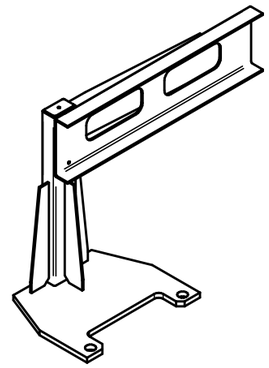
1. 焊接美观不变形
满焊

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
6	JWS5323006-55B03/06	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
5	JWS5323006-55B03/05	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.2	0.3	
4	JWS5323006-55B03/04	板	1	1Cr18Ni9Ti	6.0	6.0	
3	JWS5323006-55B03/03	板	3	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.3	
2	JWS5323006-55B03/02	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	1.5	1.5	
1	JWS5323006-55B03/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	1.9	1.9	

更改标记								
处数								
签字								
日期								
设计	李科	工艺	郭庆梅	支架			图幅: A3	
校对	苑佳	主管	李科					
标准	苑佳	日期	2024-05-30	重量	6.86	比例	1:5	共 1 页
济南二机床				材料	焊接件			第 1 页
				图号	JWS5323006-55B03			A



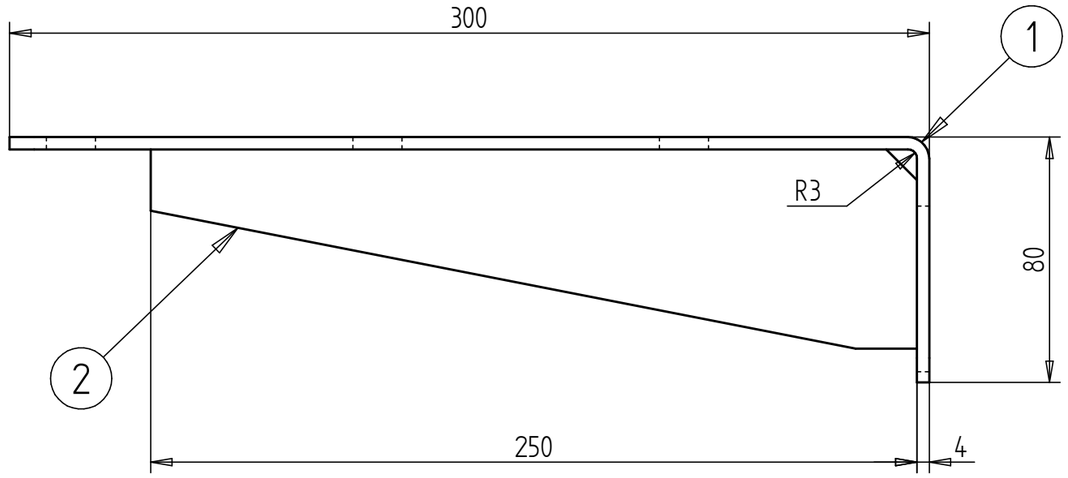


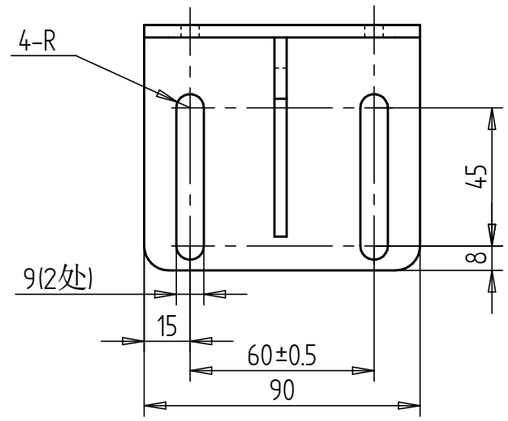


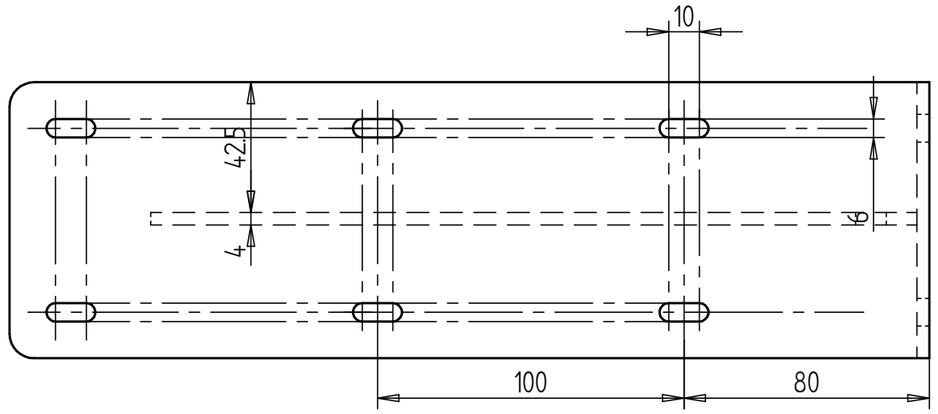
1. 焊接美观不变形
注意保证圆弧豁口与孔同心

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
6	JWS5323006-55A03/06	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
5	JWS5323006-55A03/05	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.2	0.3	
4	JWS5323006-55A03/04	板	1	1Cr18Ni9Ti	3.3	3.3	
3	JWS5323006-55A03/03	板	3	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.4	
2	JWS5323006-55A03/02	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	1.2	1.2	
1	JWS5323006-55A03/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	1.5	1.5	

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李科	工　艺	郭庆梅	支架			图幅: A3	
校　对	苑佳	主　管	李科					
标　准	苑佳	日　期	2024-05-30	重　量	6.86	比　例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	JWS5323006-55A03			A





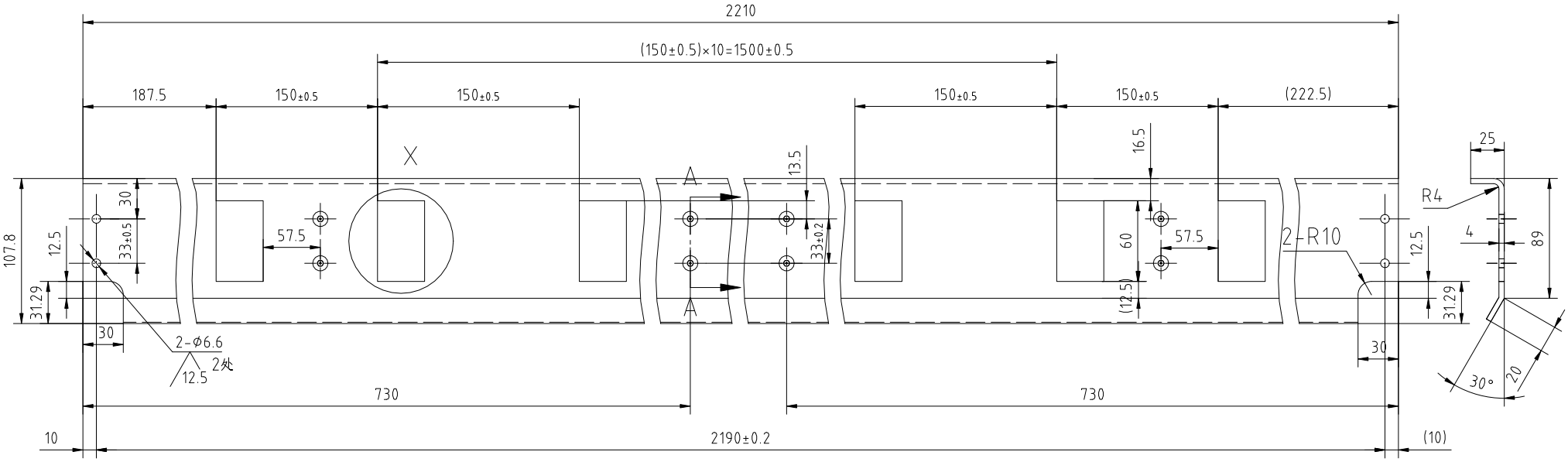


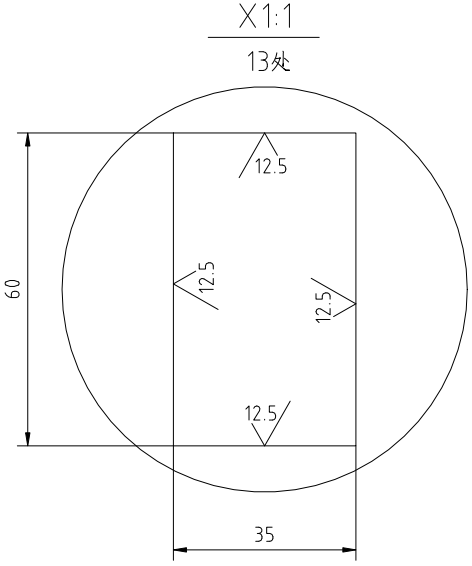
技术要求
1.外协成品；
2.表面镀白锌；
3.焊缝焊脚高2-5mm，允许断续焊，保证焊接牢固；
4.保证焊后支架折弯角垂直。

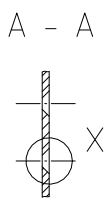
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	RS-2.5*4000D-30002/02	板	1	Q235-A	0.3 kg	0.3 kg	
1	RS-2.5*4000D-30002/01	弯板	1	Q235-A	1.0 kg	1.0 kg	

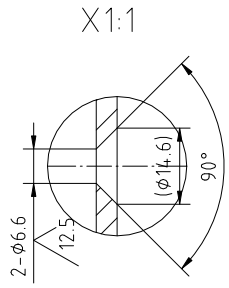
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								

设　计	焦晓楠	工　艺	郭庆梅	支架		图幅: A3	
校　对	焦琳	主　管	杨龙成				
标　准	焦琳	日　期	2024-06-20	重　量	1.35	比　例	1:2	共 1 页
济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	RS-2.5*4000D-30002			A







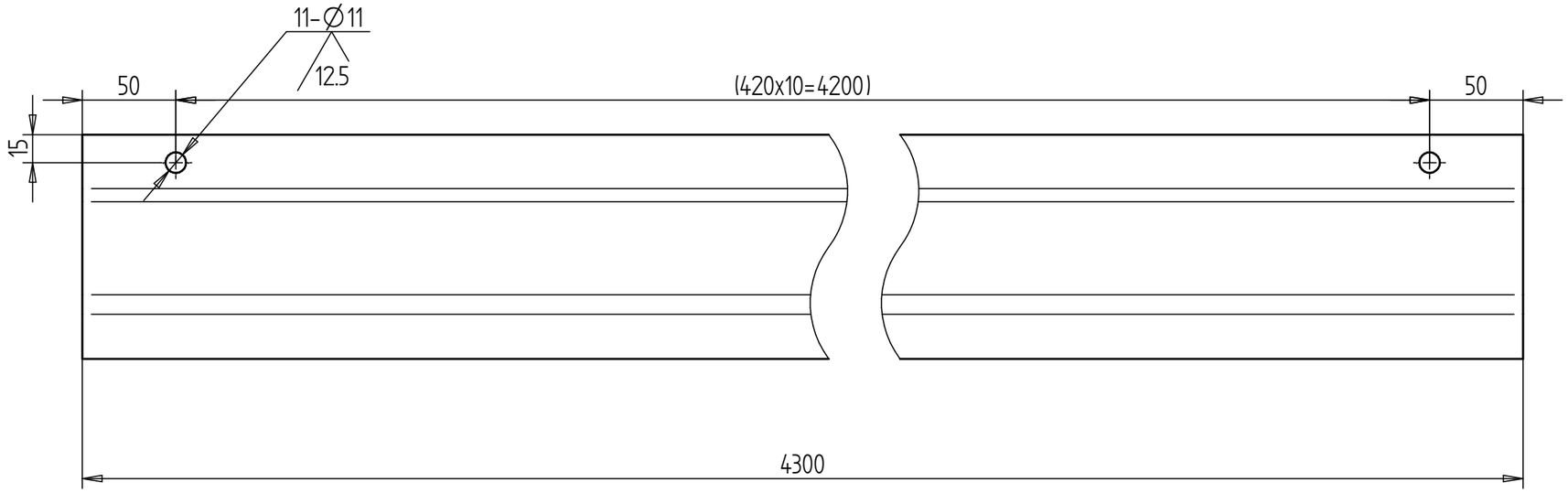


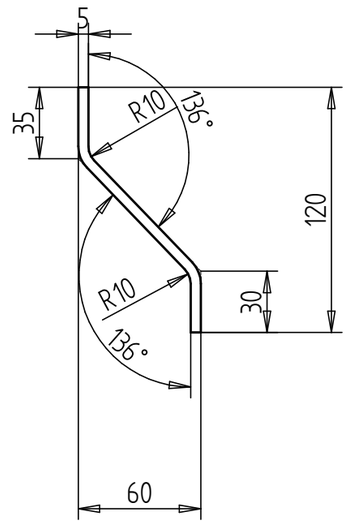
不允许拼接

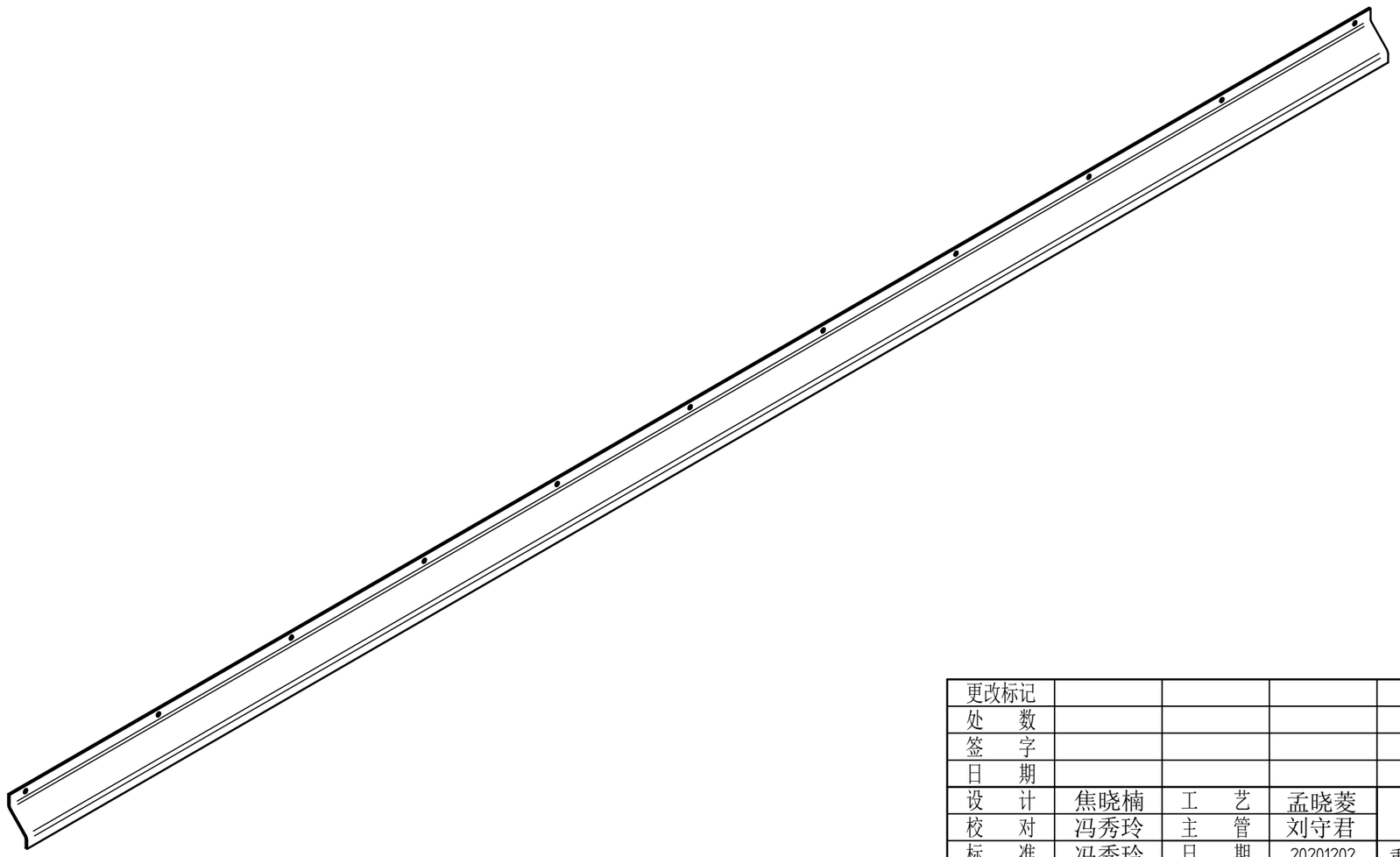
自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

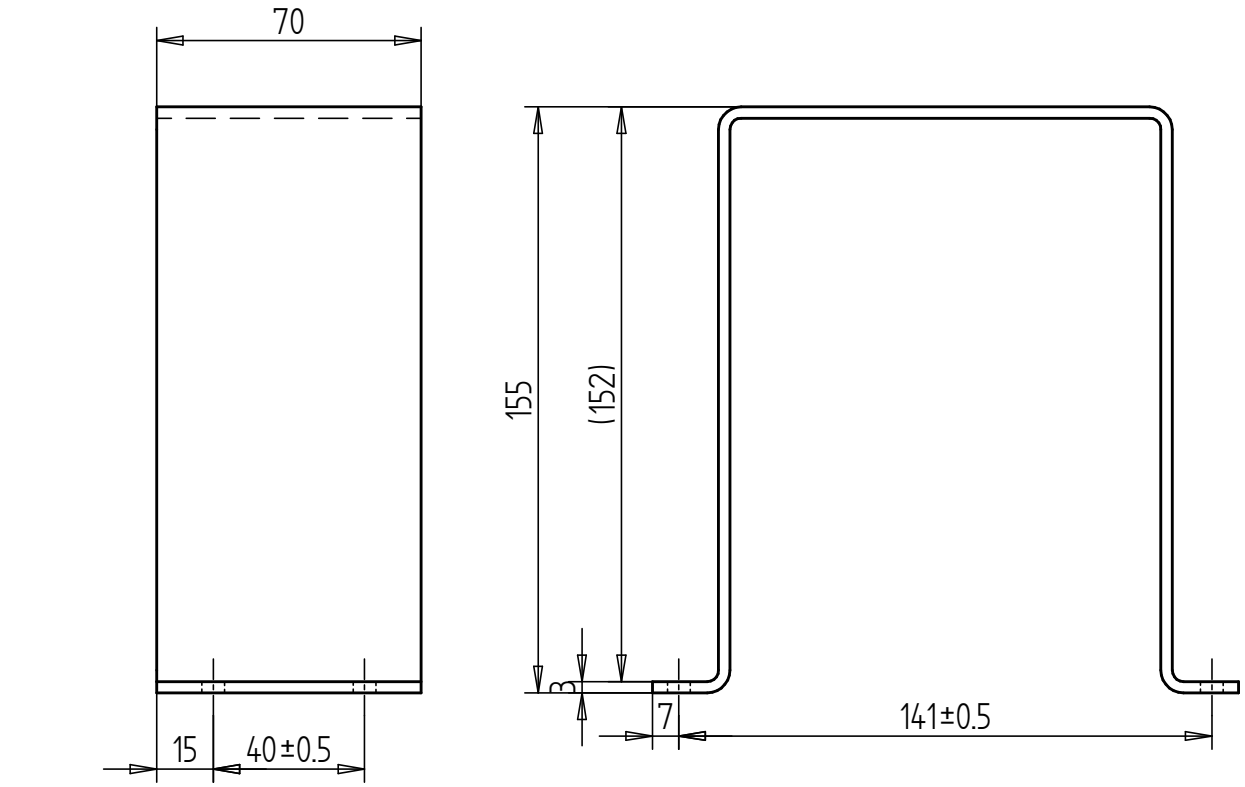
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	宋来其	工 艺	郭庆梅	不锈钢板		图幅 A3		
校 对	李拴强	主 管	宋来其					
标 准		日 期		重 量	8.7	比 例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850B-43402			A

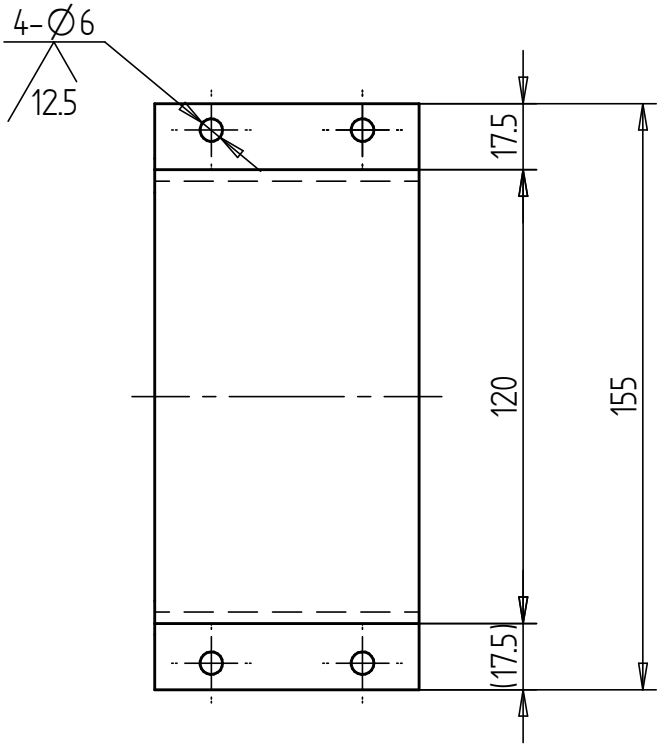






更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	焦晓楠	工　艺	孟晓菱	溜料板			图幅: A3	
校　对	冯秀玲	主　管	刘守君					
标　准	冯秀玲	日　期	20201202	重　量	23.94	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr13			第 1 页
				图　号	LS4-1800R-14214			A

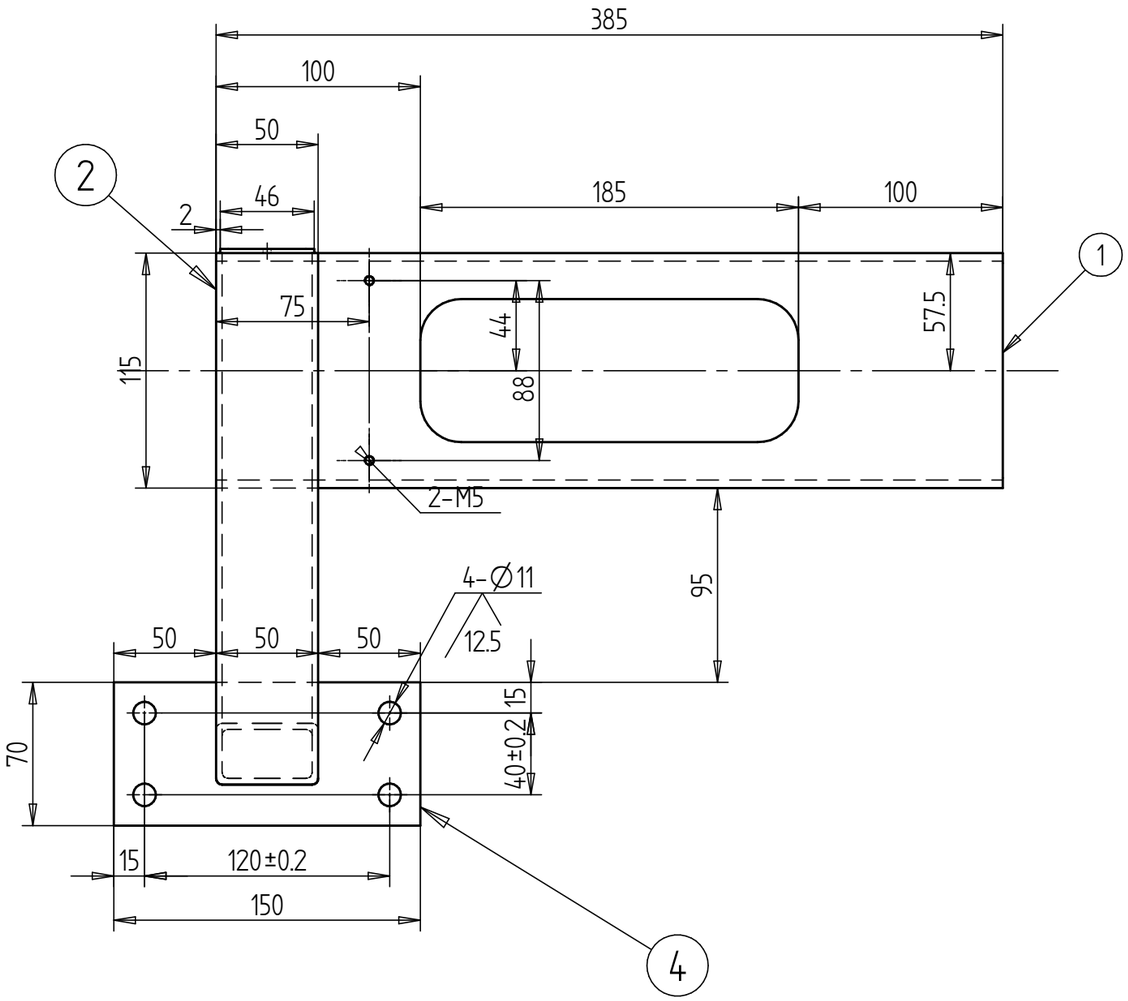


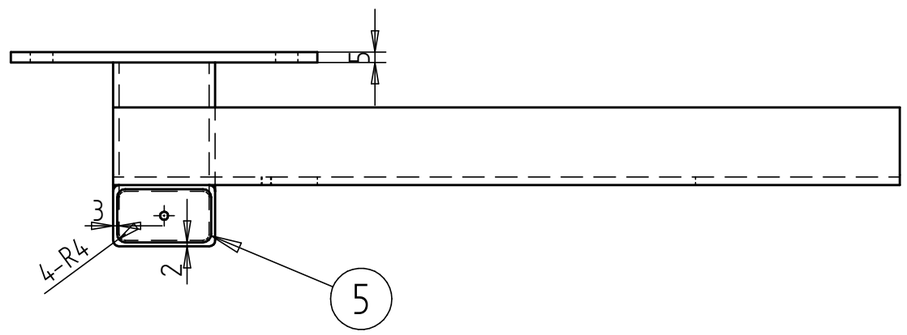


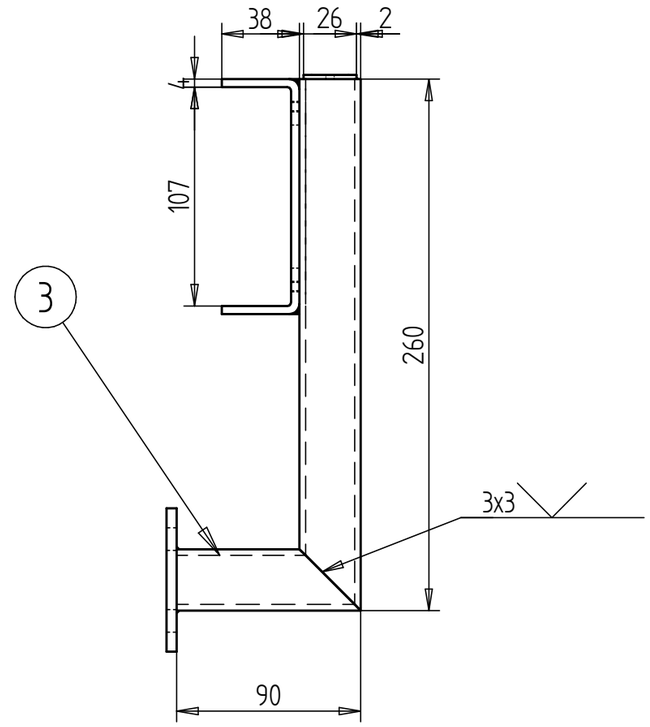
技术要求:

1. 采用亮面板，板面不需要抛光;
2. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	祁振宇	工　艺		护罩_翘料检测			图幅: A4		
校　对		主　管	杨龙成						
标　准		日　期	2024-07-08	重　量	0.75	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	0Cr18Ni9			第 1 页	
				图　号	RS-2.5*4000D-20207			A	





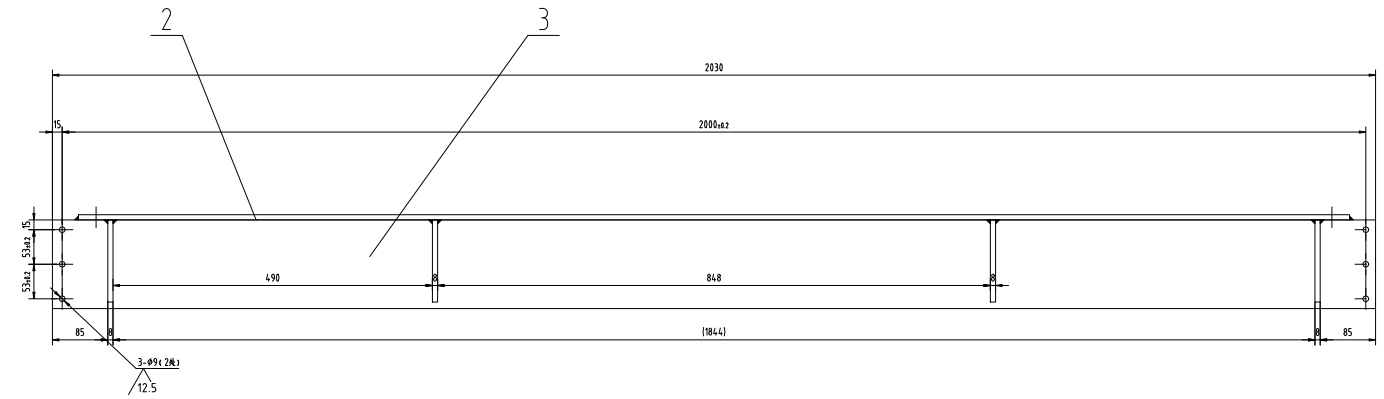


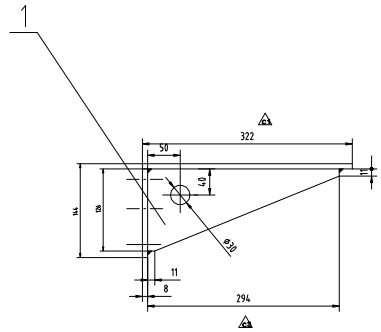
未注焊缝焊脚高度3-5mm，
所有焊缝满焊，不允许点焊

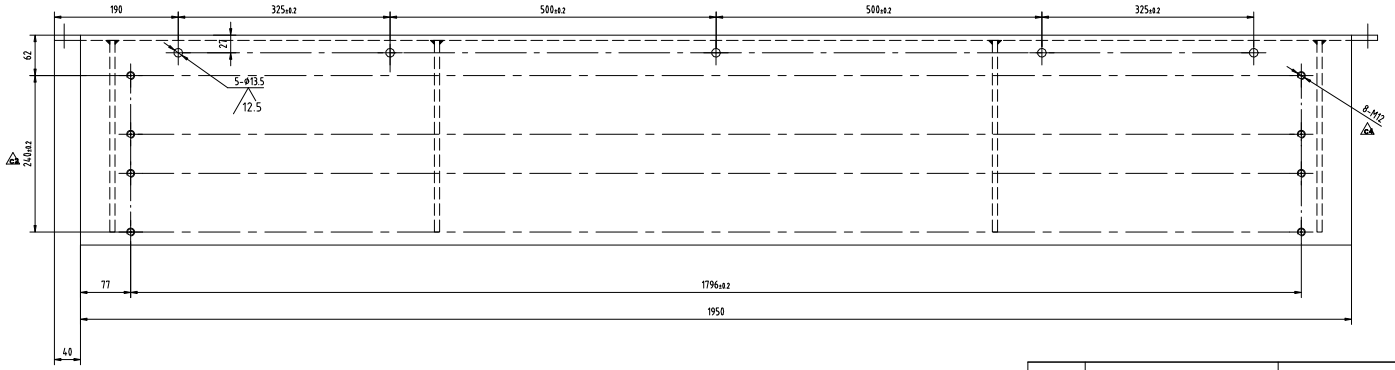
b1

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
5	DJW55A04/05	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
4	DJW55A04/04	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.4	0.4	
3	DJW55A04/03	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	0.3	0.3	
2	DJW55A04/02	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	0.9	0.9	
1	DJW55A04/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	1.8	1.8	

更改标记	b							
处数	1							
签字	李科							
日期	2023/6/30							
设计	李科	工艺	郭庆梅	支架		图幅: A3		
校对	苑佳	主管	罗晓凯					
标准	苑佳	日期	20221103	重量	3.32	比例	1:3	共 1 页
济南二机床				材料	焊接件			第 1 页
				图号	DJW55A04			B



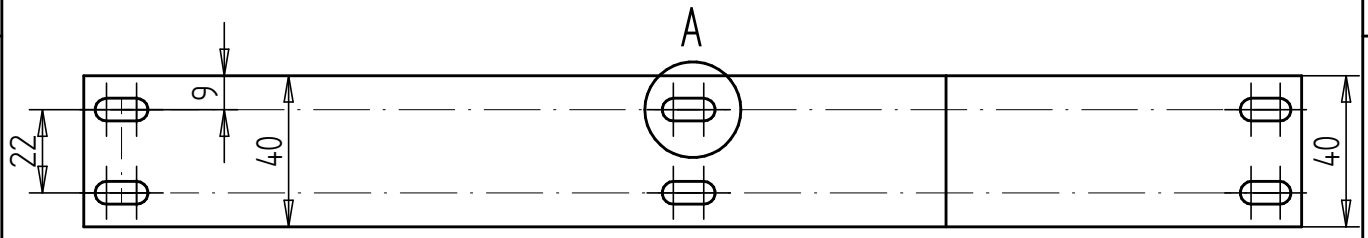


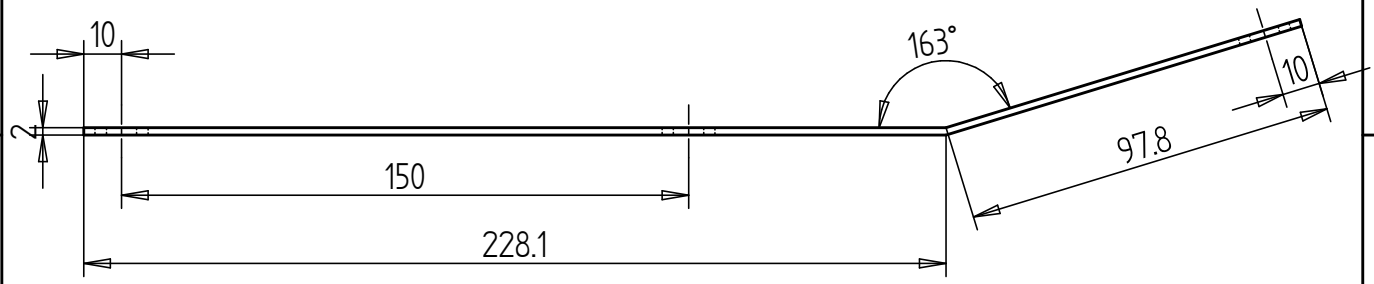


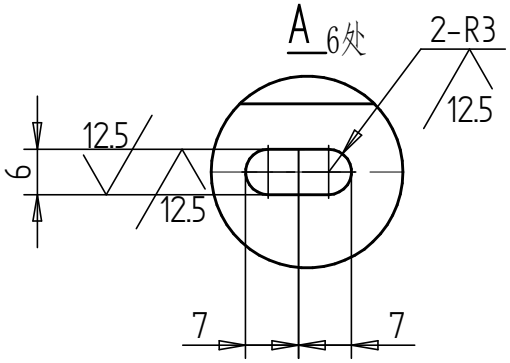
技术要求：
1.未注焊脚高为6；

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	BL-10×1650-31012/02	板	1	1Cr18Ni9Ti	17.34	17.34	
2	BL-10×1650-31012/01	板	1	1Cr18Ni9Ti	39	39	
1	BL-10×1650-31012/03	板	4	1Cr18Ni9Ti	0.5	2	

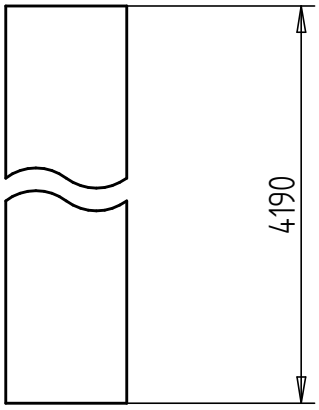
更改标记	C						
处数	3						
签字	李科						
日期	20240408						
设计	李科	工艺	郭庆梅	支架		图幅 A3	
校对	史继富	主管	李科				
标准		日期		重量	58.34	比例	1:8
济南二机床				材料	焊接件		共 1 页 第 1 页
				图号	BL-10×1650-31012		C

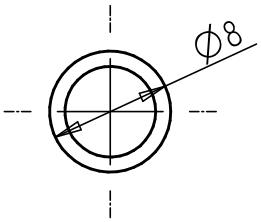




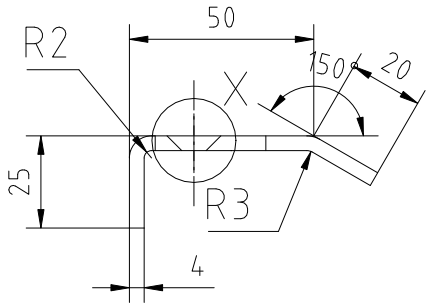


更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4	
校　对	赵昕颢	主　管	杨龙成					
标　准	赵昕颢	日　期	2024-03-15	重　量	0.20	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	EF-2.5*4300-13522			A

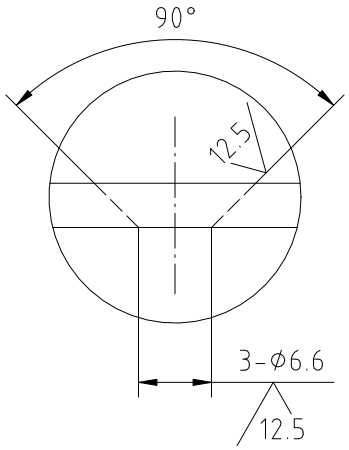


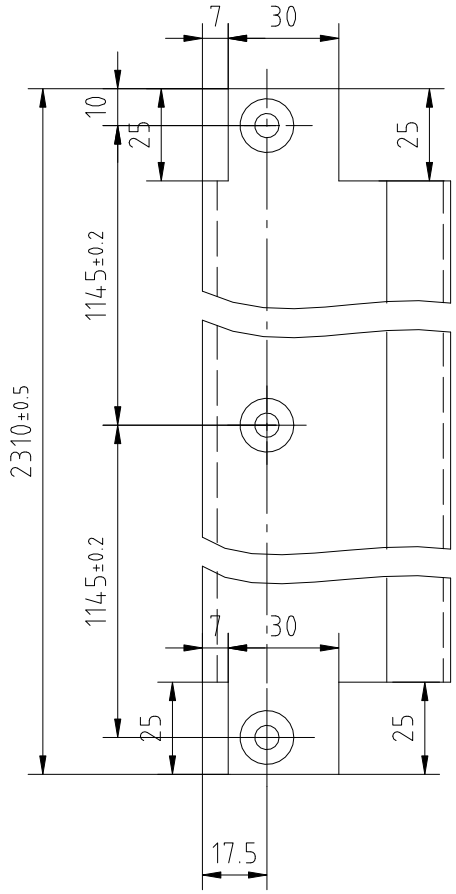


更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	赵玉凤	工　艺	燕龙浩	不锈钢钢管			图幅: A4	
校　对	刘学凯	主　管	刘学凯					
标　准	刘学凯	日　期	2023-10-25	重　量	0.73	比　例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	CDY18-00003			A



X1.5:1



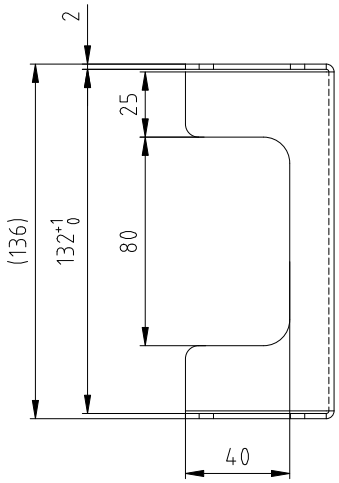


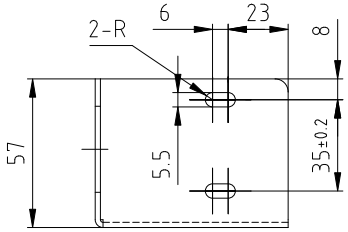
此件不允许拼接。

自由尺寸公差表（单位：mm）

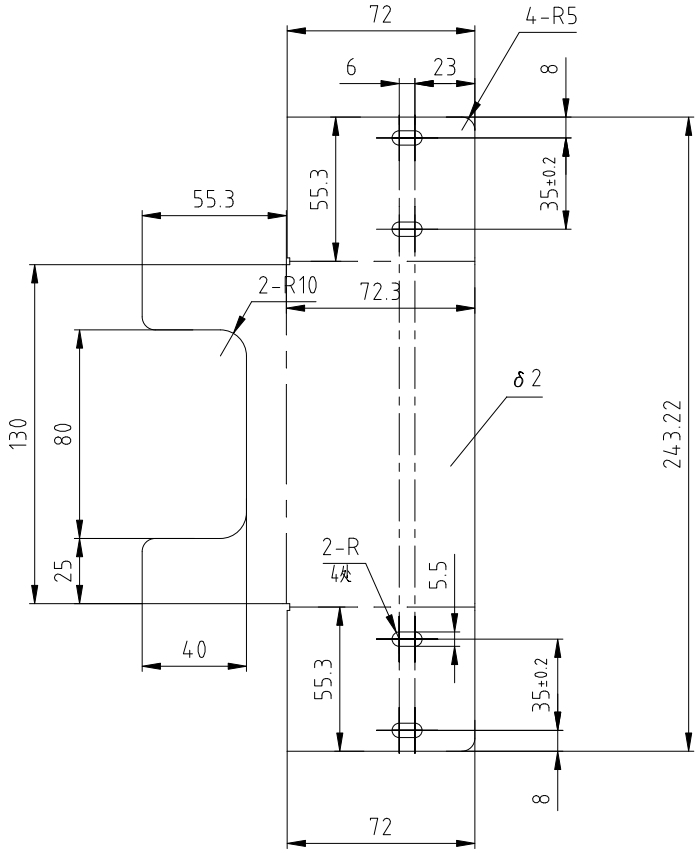
加工自由尺寸公差范围	0,5/6 ±0,1	6/30 ±0,2	30/120 ±0,3	120/400 ±0,5	400/1000 ±0,8	1000/2000 ±1,2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	宋来其	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A4		
校　对	李拴强	主　管	宋来其						
标　准		日　期		重　量	8.2	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BL-3×1850B-46005			A	



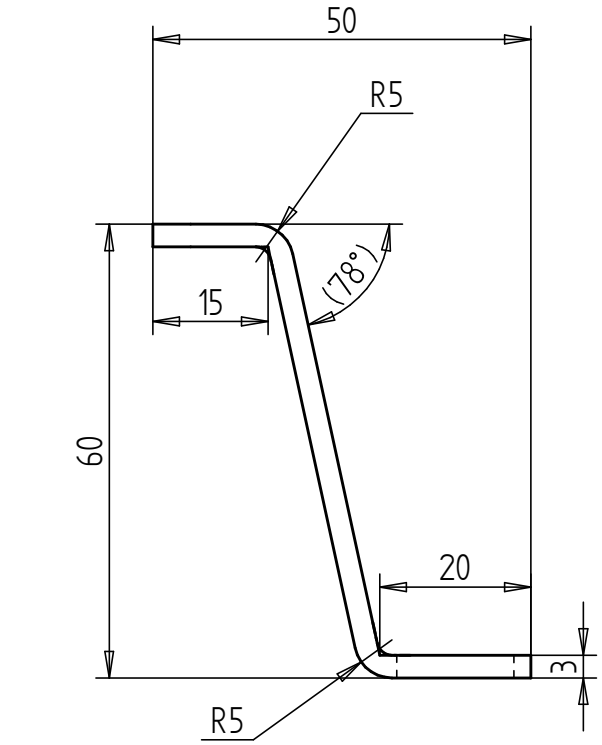


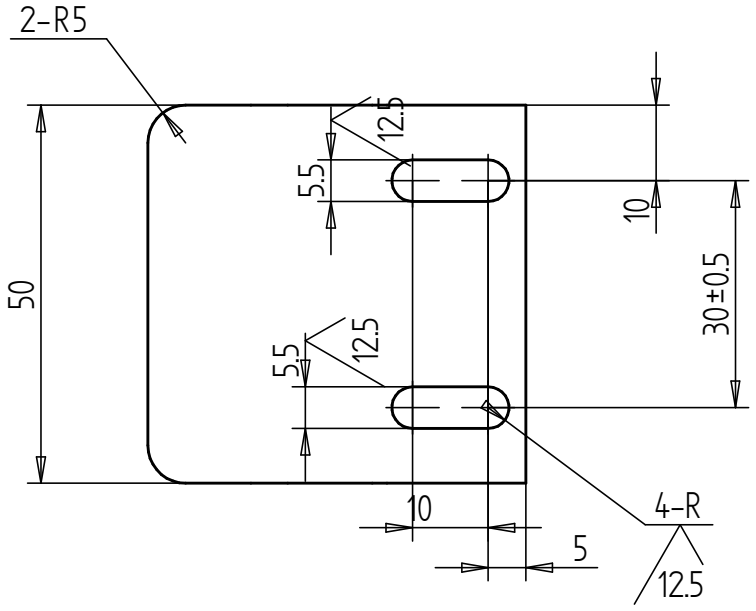
展开图



焊缝连续，打磨光滑

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	高冲	工　艺	郭庆梅	护罩			图幅 A3		
校　对	李凯	主　管	李拴强						
标　准		日　期		重　量	0.36	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	ETS-150×30×30E-22001			A	



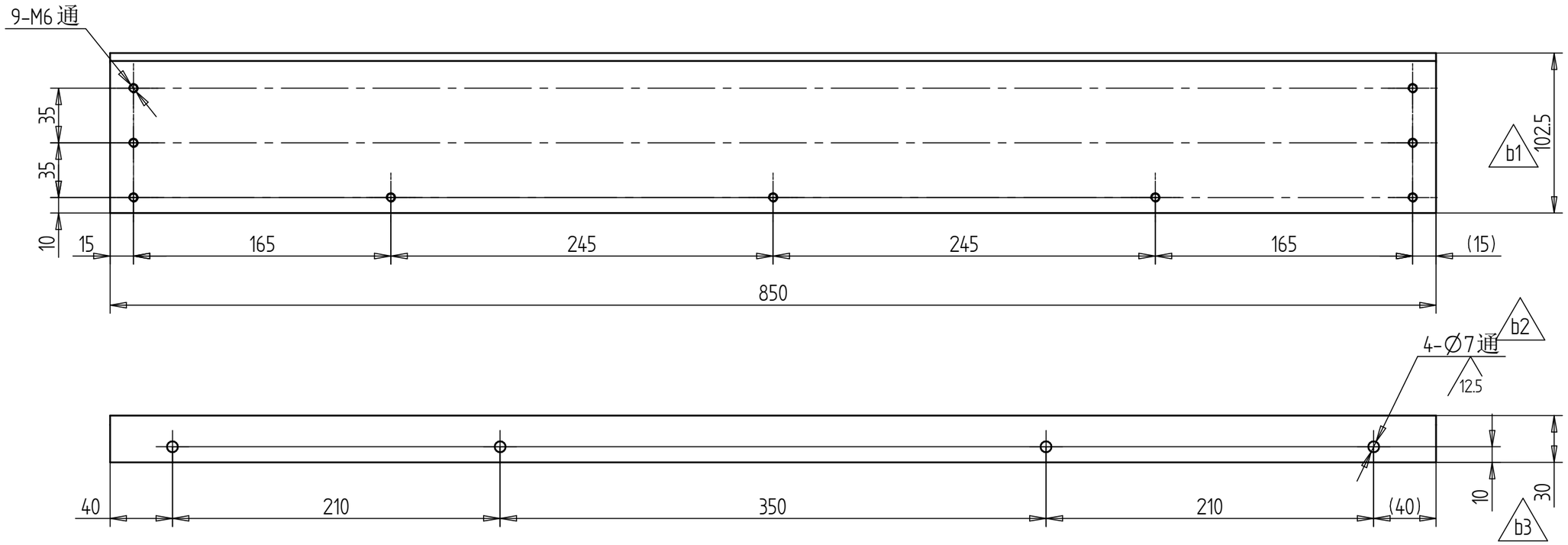


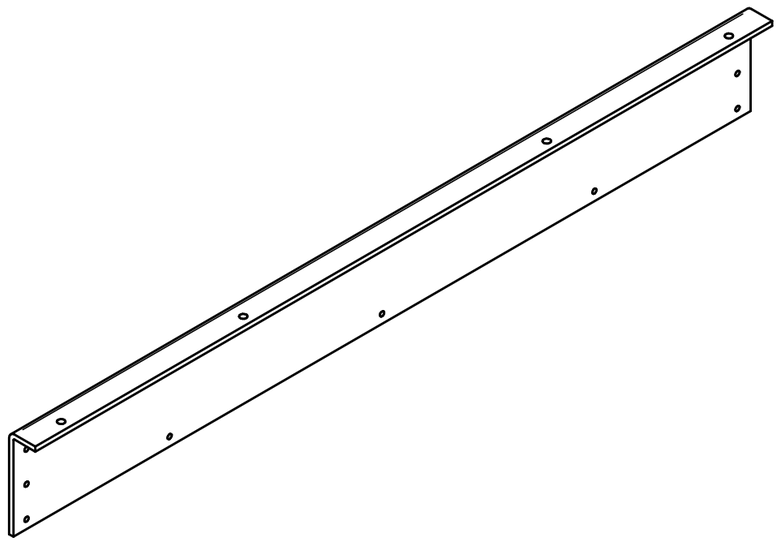
技术要求

1. 棱角打磨光滑；
2. 外协成品；
3. 表面镀白锌。 b1

更改标记	b								
处　数	1								
签　字	高冲								
日　期	2024/4/10								
设　计	杨国振	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4		
校　对	王祥雨	主　管	杨国振						
标　准	王祥雨	日　期	20210910	重　量	0.11	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	Q235-A b2			第 1 页	
				图　号	DEF30505			B	

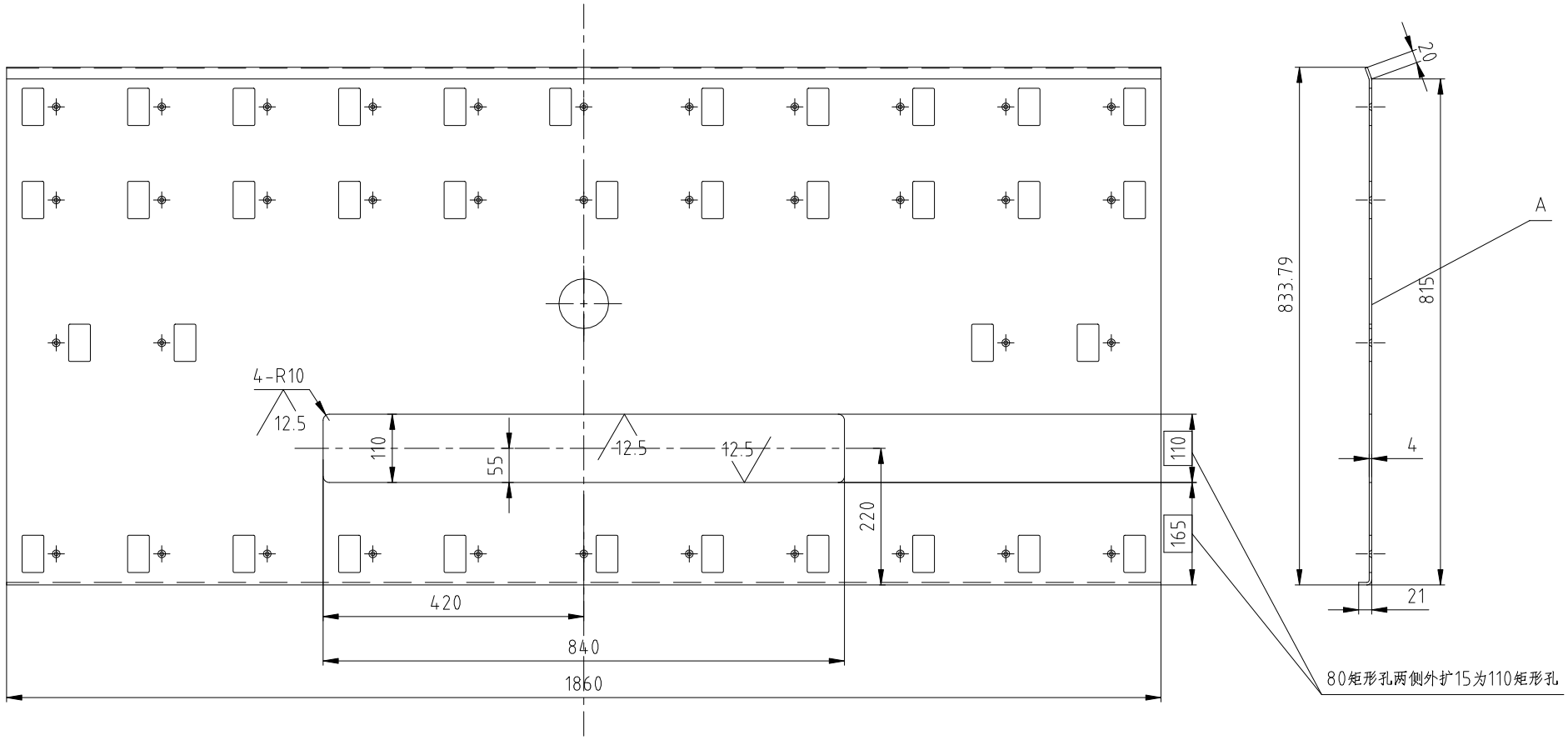
其余 清理毛刺





毛坯采用1120G423-0500钢板，或采用相近规格替代。

更改标记	b							
处　数	3							
签　字	孙政虎							
日　期	2023/11/23							
设　计	孙政虎	工　艺	燕龙浩	下底板			图幅: A3	
校　对	董爱珍	主　管	孙政虎					
标　准	董爱珍	日　期	20221008	重　量	4.22	比　例	1:3	共 1 页
济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	AFPABC1512-10022A			B



技术要求：

1、图中各矩形孔需加工粗糙度 12.5

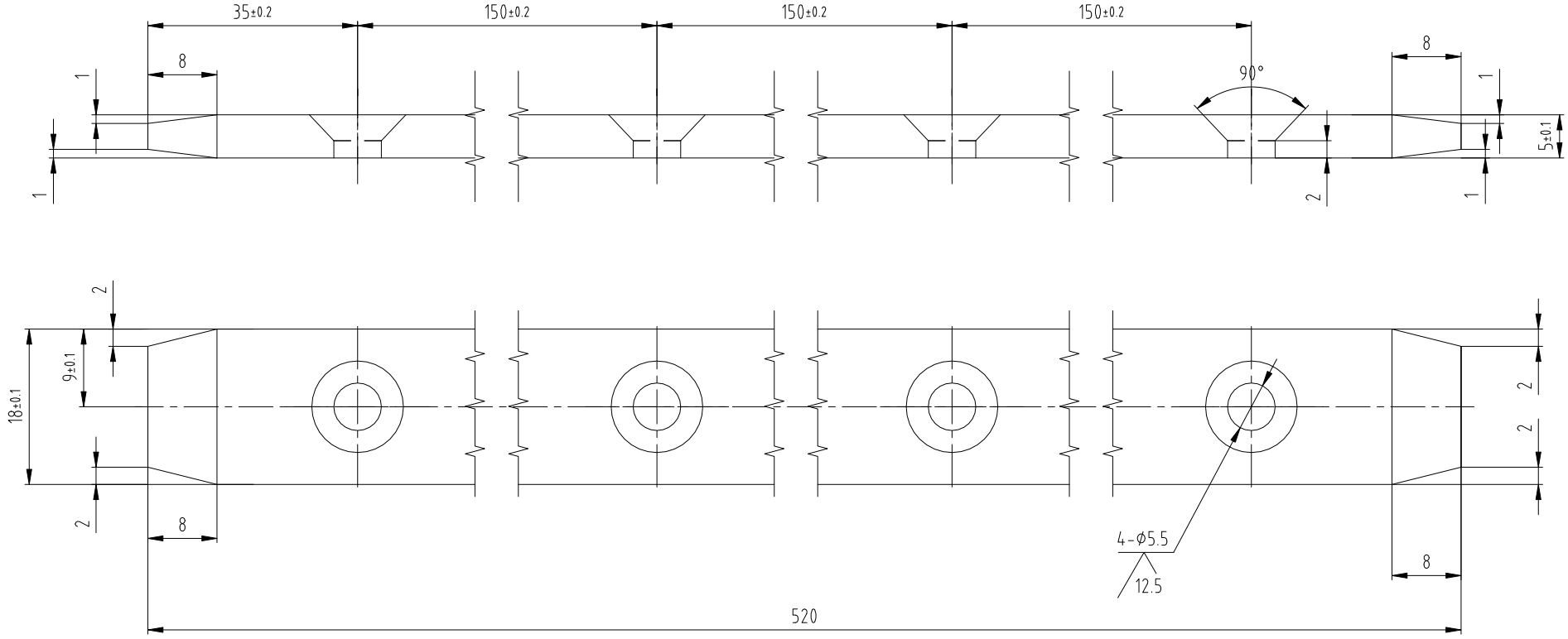
2、A面抛光

以24Z001-BL-6×1860-43114不锈钢板为毛坯返修，由不锈钢板外协厂家返厂返修。

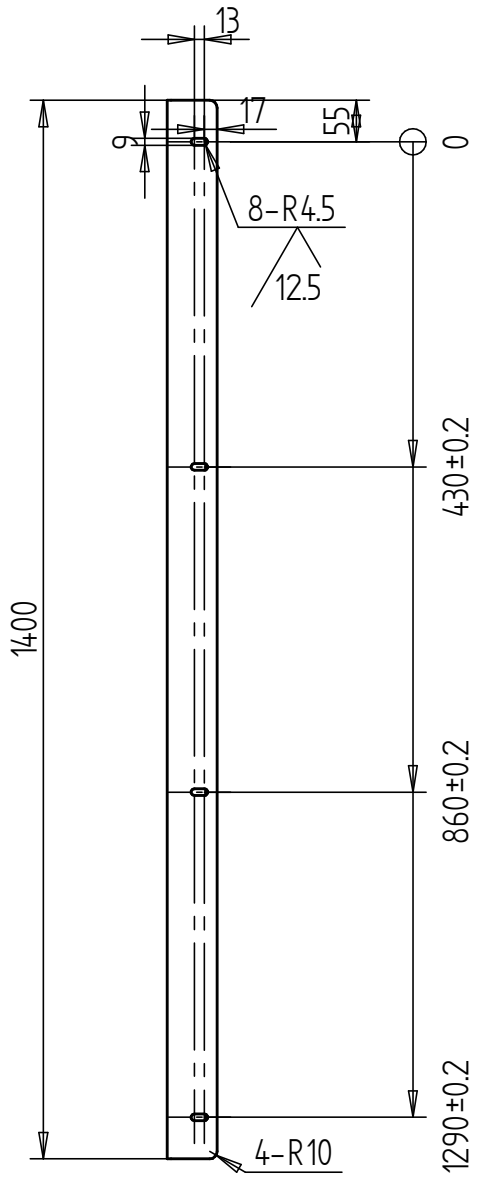
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计		工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校　对	赵昕颖	主　管	赵庆帅						
标　准	赵昕颖	日　期	20240624	重　量	0.1	比　例	1:7	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	BL-6×1860-43114FX			A	

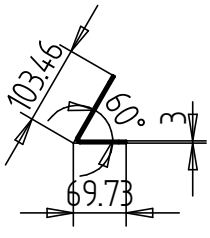
其余 3.2

锐边倒钝



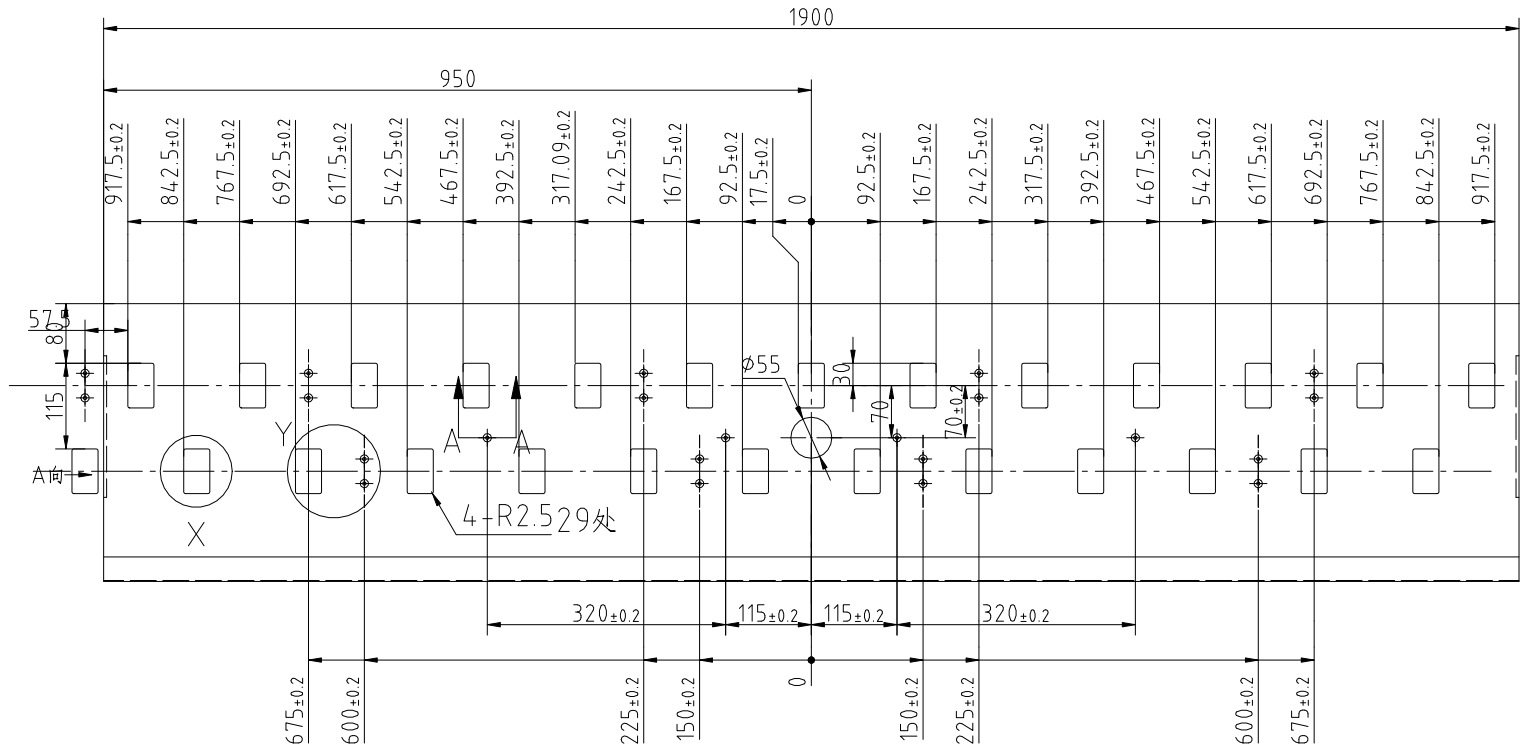
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3	
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬					
标 准	刘佳彬	日 期	20240530	重 量	0.32	比 例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	CTL-2.5×1850C-50207			A

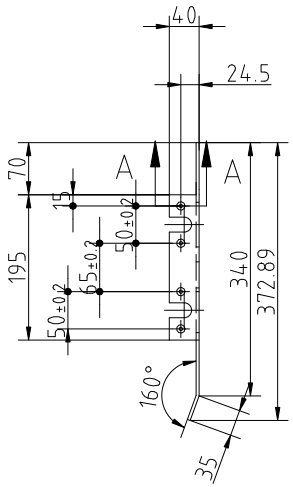




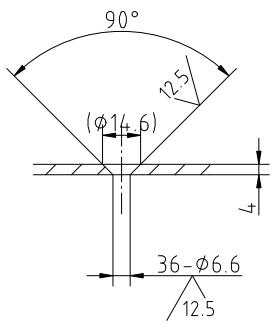


更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	侯怀志	工　艺	蒋德奇	入口上导料板			图幅: A4		
校　对	马圣朝	主　管	马亮						
标　准	马圣朝	日　期	2024-06-18	重　量	5.40	比　例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页	
				图　号	ULF-H-1400A-20228			A	

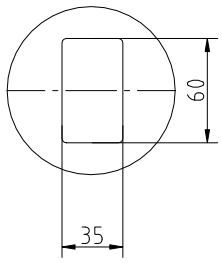




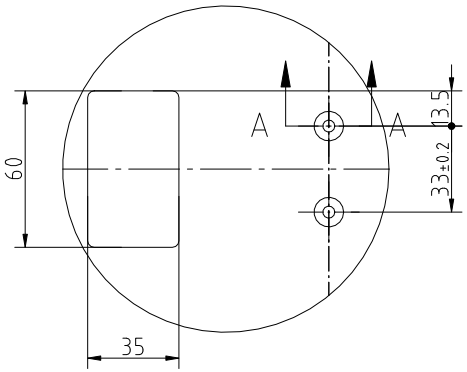
A - A 放大



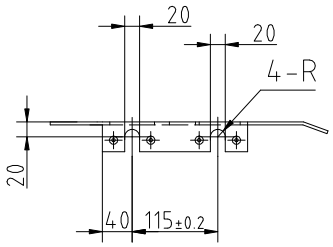
X1:3



Y1:2



A向



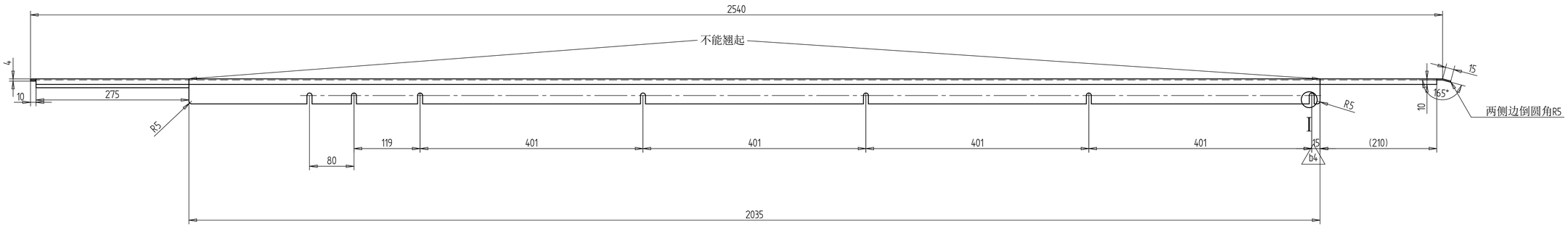
图中各矩形孔需加工粗糙度 12.5

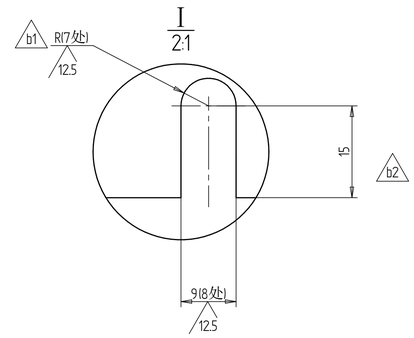
A面打磨光滑，不准刷油漆

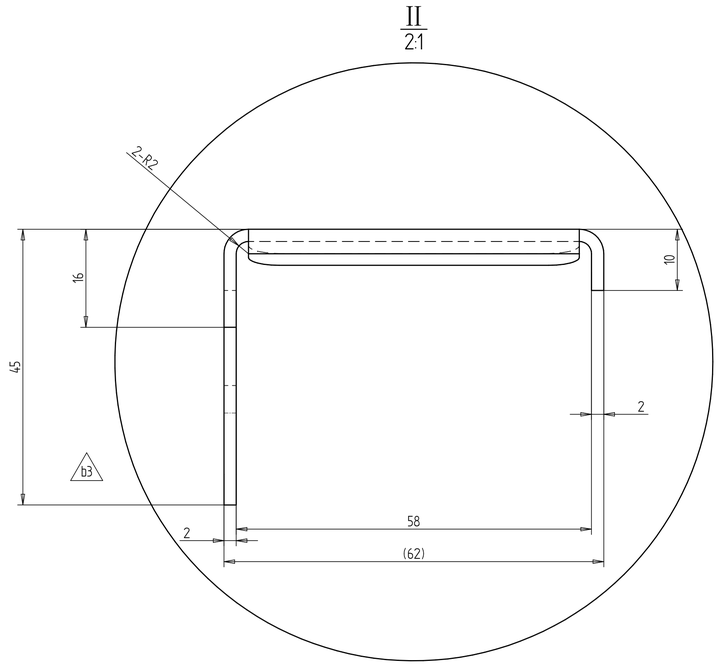
校平后再折弯

不允许拼焊

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李智亮	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校 对	客圣俊	主 管	李科						
标 准		日 期		重 量	24	比 例	1:7	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-20202			A	





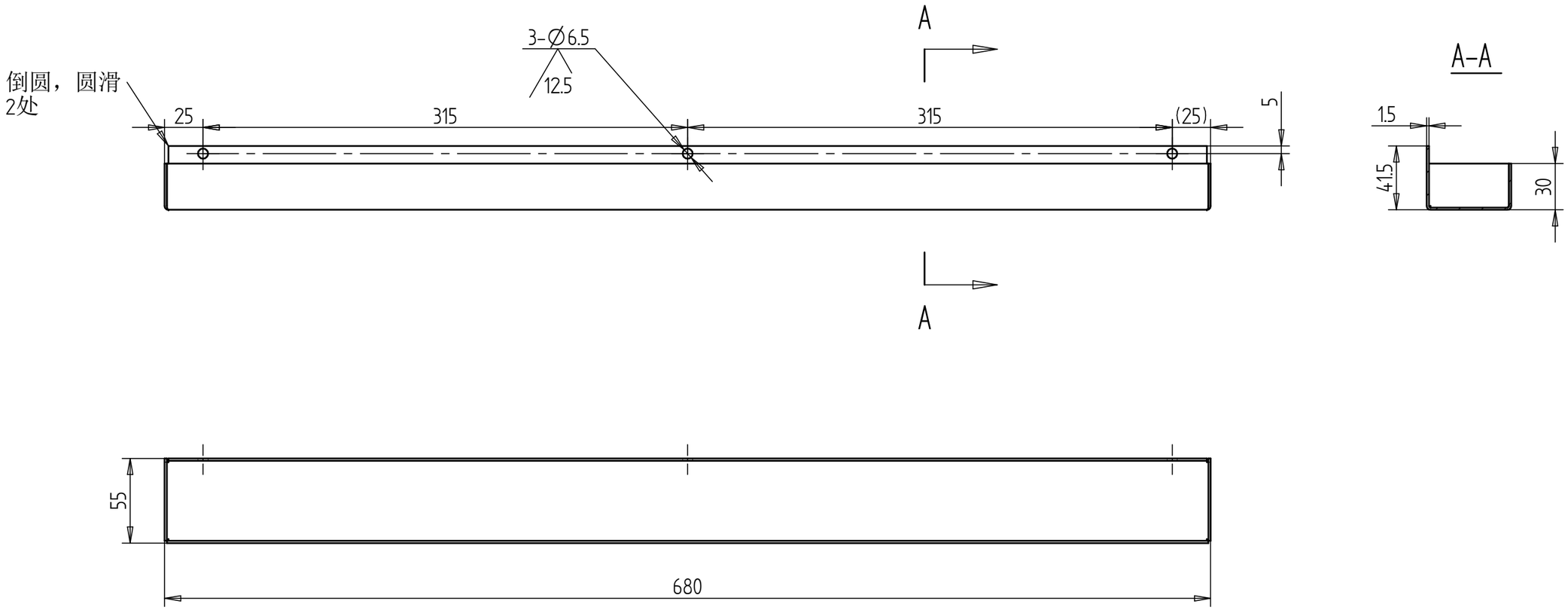


技术要求:
1. 不允许拼接。

2. 表面不允许有划伤。

3. 采用冷轧不锈钢板,外表面(A面)抛光处理

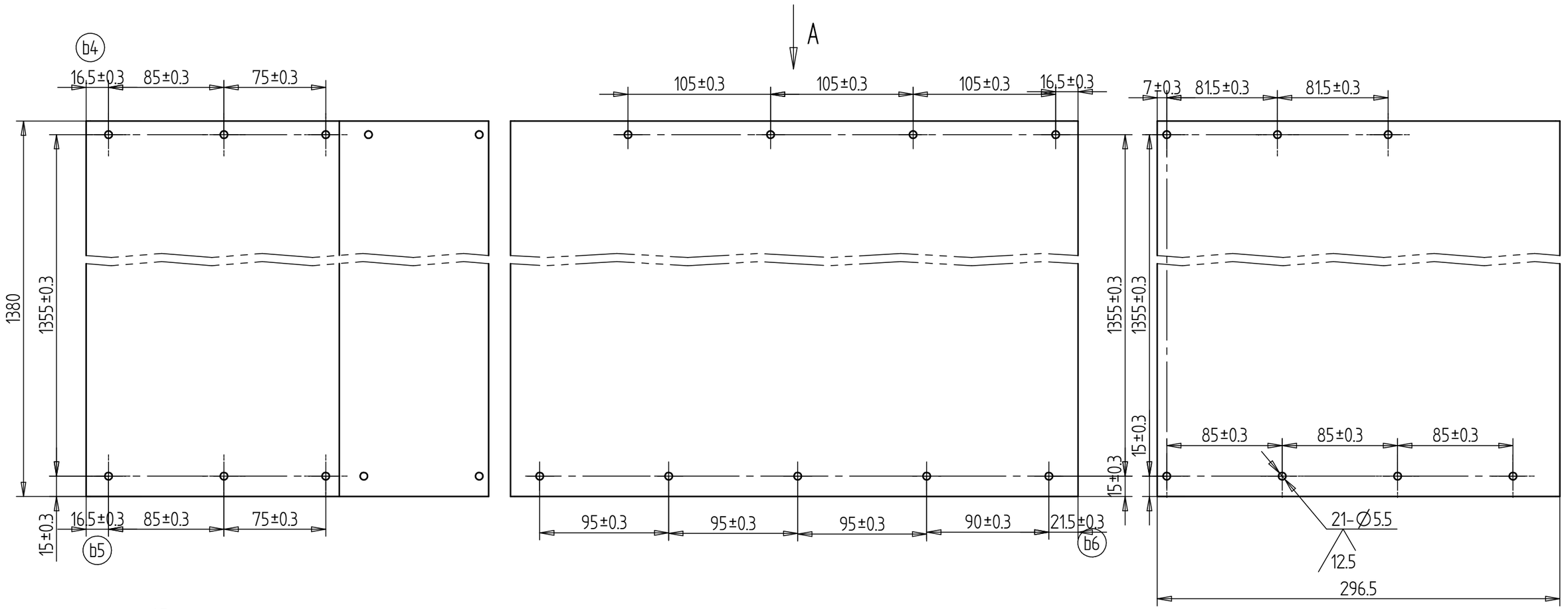
更改标记	b							
处数	4							
签字	李科							
日期	2022/4/11							
设计	祁振宇	工艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A1	
校对	焦琳	主管	杨龙成					
标准	焦琳	日期	2024-06-13	重量	4.17	比例	1:4	共 1 页
JIER 济南二机床				材料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图号	RS-2.5*4000D-21002			A

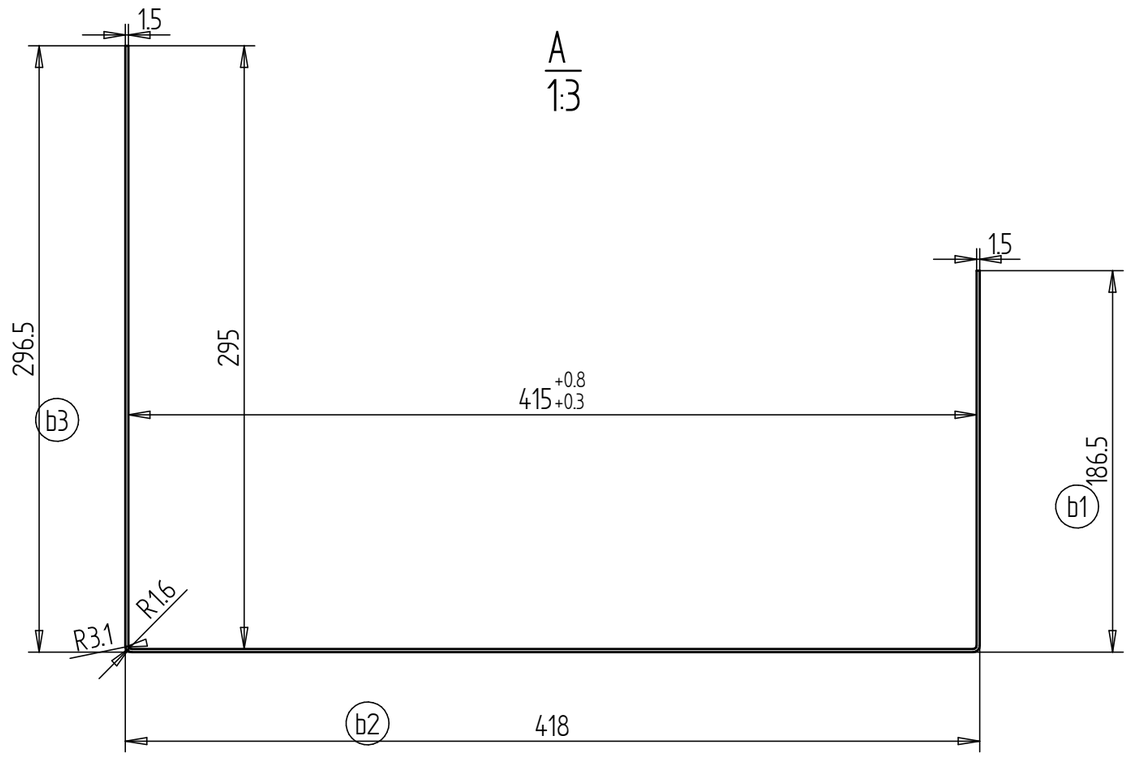


技术要求

1. 拼接处所有焊缝均为连续角焊缝，不得有渗漏；
2. 焊缝要求饱满，焊接牢固，不允许有夹渣、漏焊、气孔等缺陷；
3. 棱角倒钝，焊后打磨棱角；

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	宋刚	工　艺	张秀萍	接油盘			图幅: A3	
校　对	王祥雨	主　管	宋刚					
标　准	王祥雨	日　期	2023-10-07	重　量	1.01	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1600-40219			A

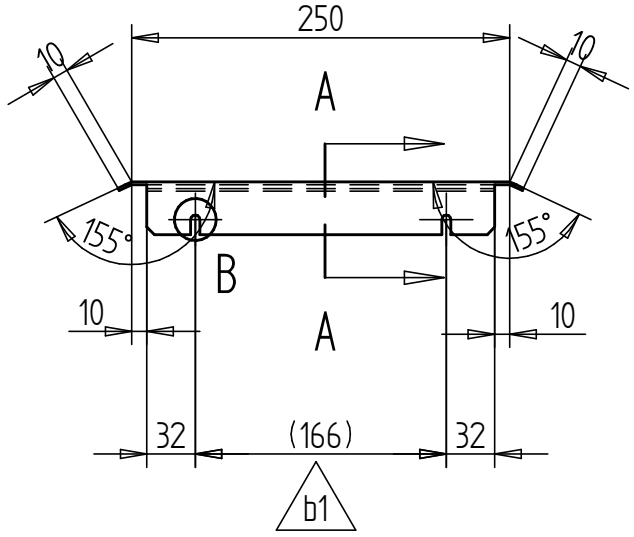




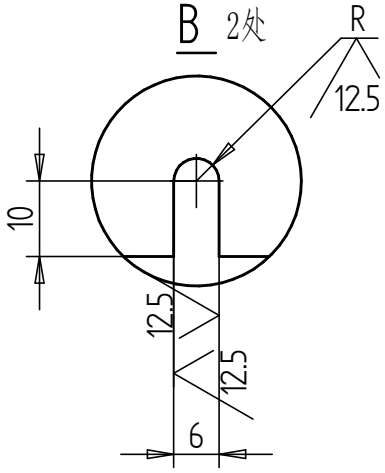
技术要求：

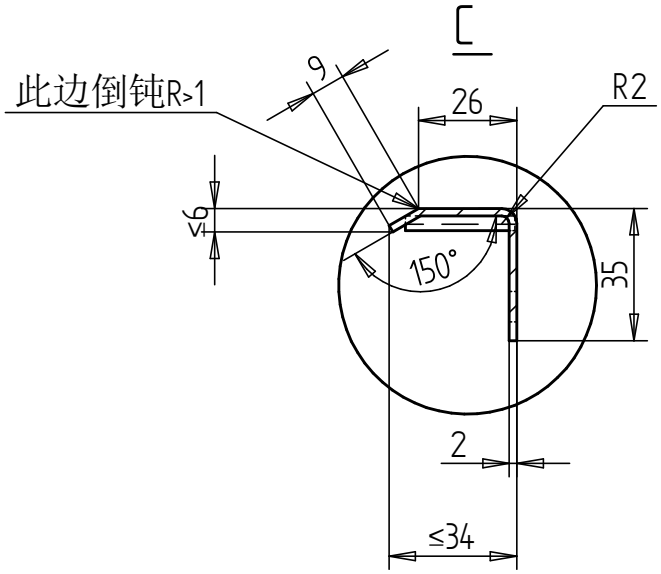
1、此件系外观件，不得有明显的凹凸不平等缺陷.

更改标记	b							
处　数	6							
签　字	冯玉环							
日　期	2023/4/3							
设　计	冯玉环	工　艺	燕龙浩	护板			图幅: A3	
校　对	张　侠	主　管	张　侠					
标　准	张　侠	日　期	20221129	重　量	14.65	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr13			第 1 页
				图　号	VXD350211/1-20002			B





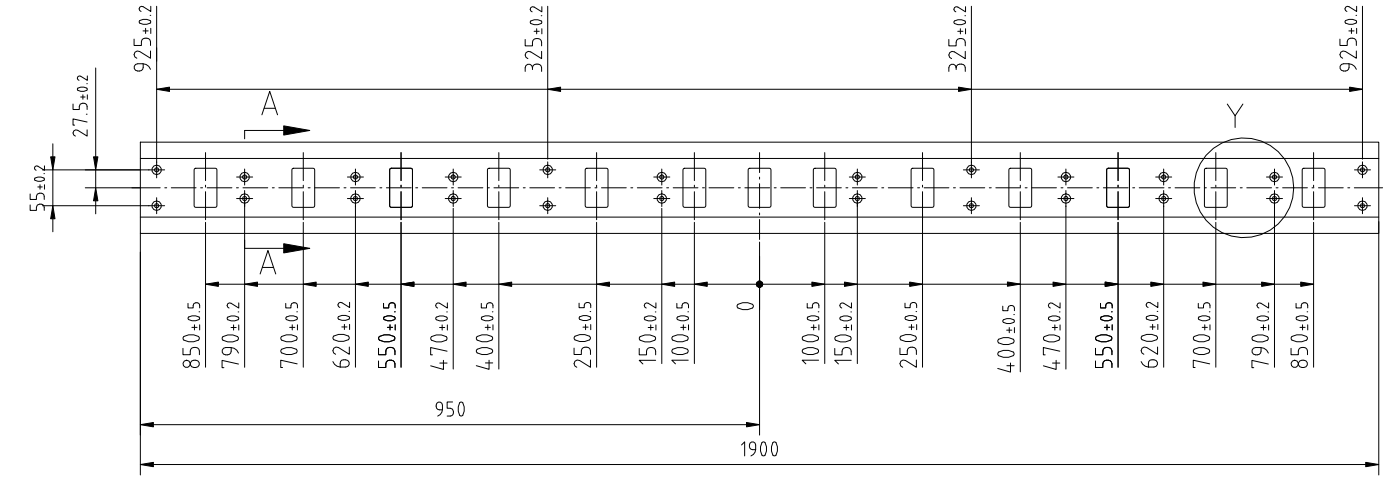


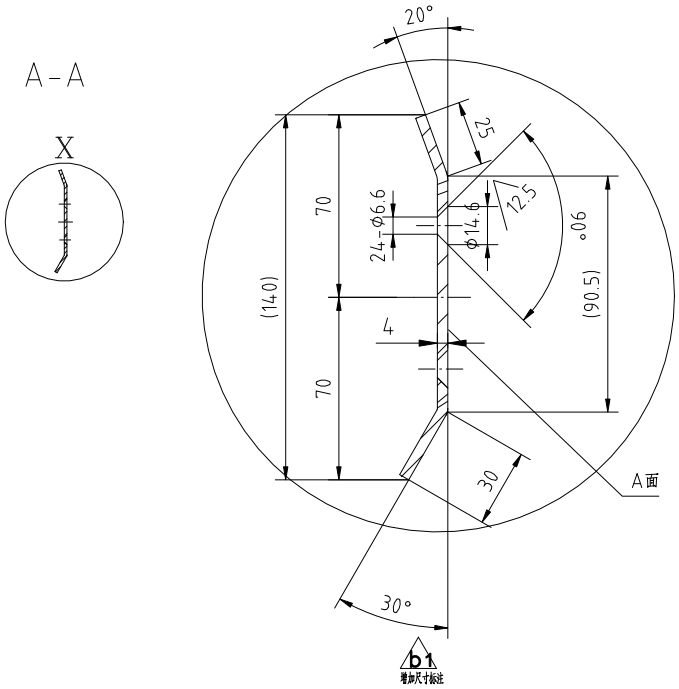


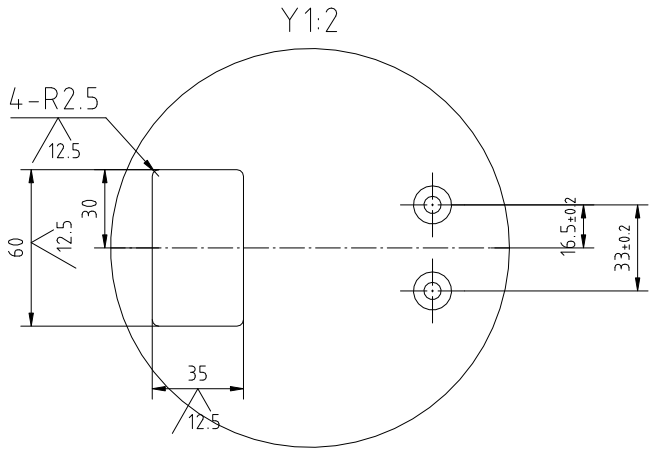
技术要求

1. 不允许拼接；
2. 表面不允许有划伤；
3. 采用亮面板，板面不需要抛光，板面需要覆膜防护，无划伤，切割边无毛刺，运输时增加防护；
4. 棱边倒钝。

更改标记	b								
处　数	1								
签　字	李欣源								
日　期	2023/8/11								
设　计	李欣源	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A4		
校　对	罗晓凯	主　管	罗晓凯						
标　准	罗晓凯	日　期	2023-08-16	重　量	0.25	比　例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	SFL-4200*2100D-33002			B	







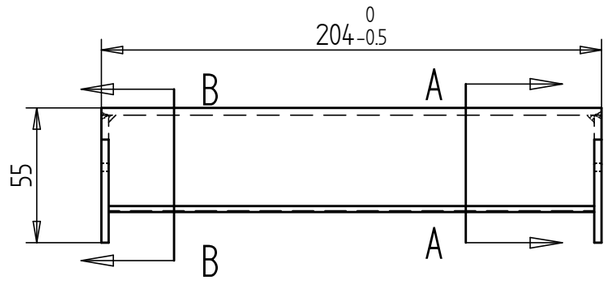
技术要求：

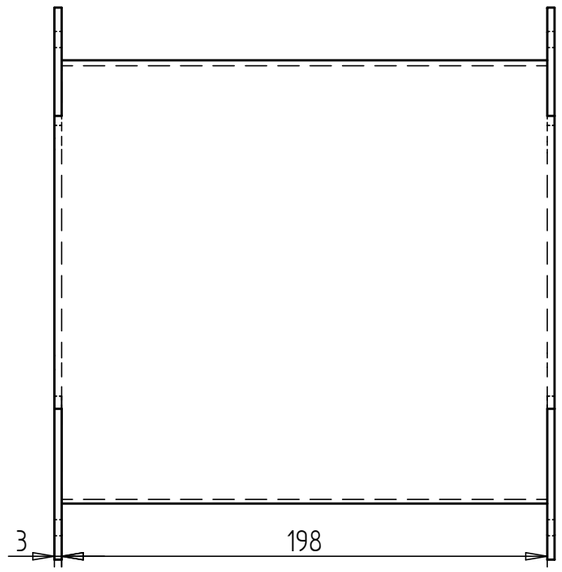
1、15处矩形孔加工粗糙度不低于Ra12.5；

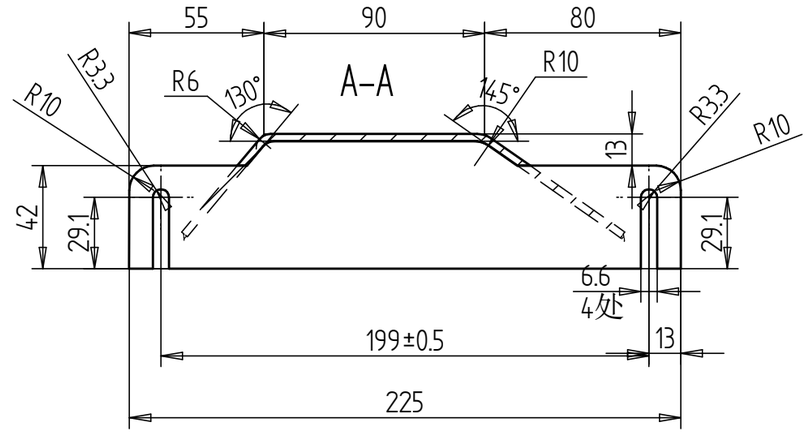
2、A面抛光；

3、校平后再折弯，不准拼接。

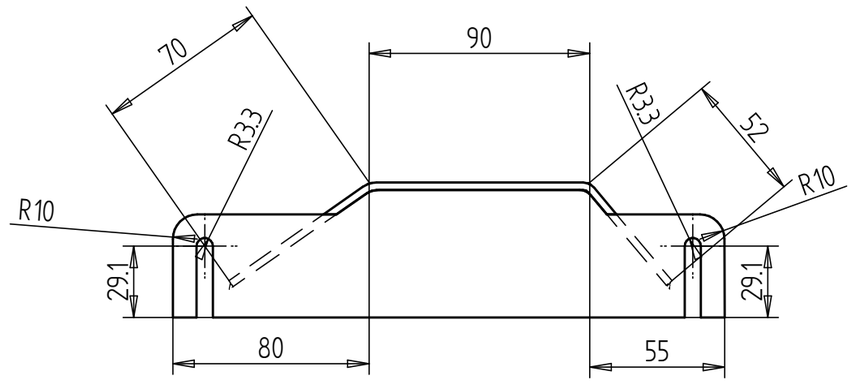
更改标记	b							
处　数	1							
签　字	白城均							
日　期	20040627							
设　计		工　艺	郭洪梅	不锈钢板		图幅 A3		
校　对	史继富	主　管	刘振彬					
标　准	史继富	日　期	20240701	重　量	8	比　例	1:8	共 1 页
济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	CTL-2.5×1850C-40001			B

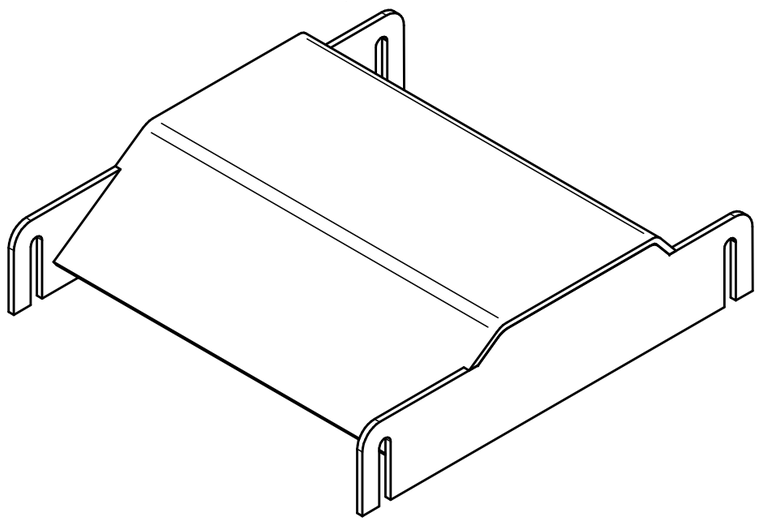






B–B

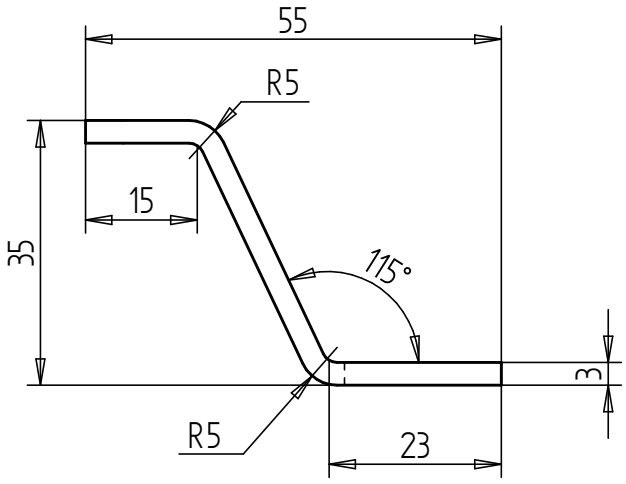


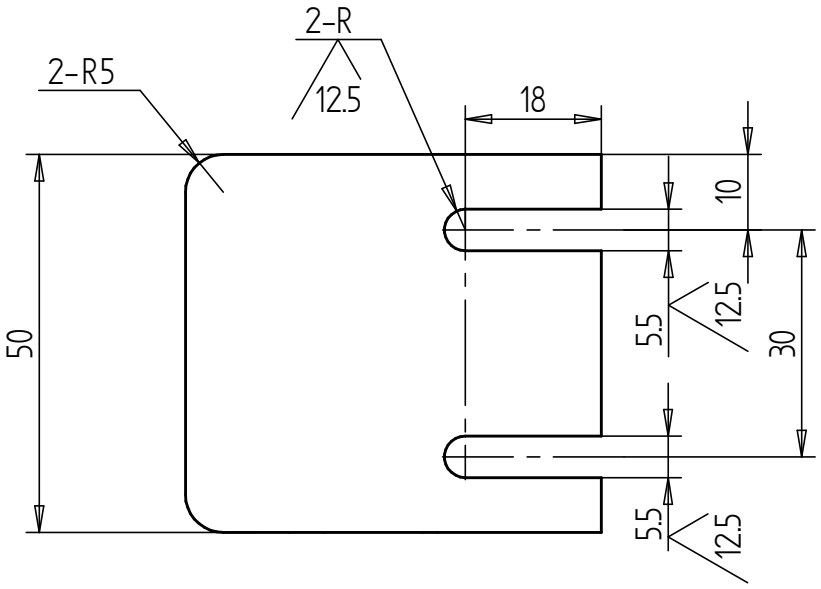


技术要求

1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti,板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

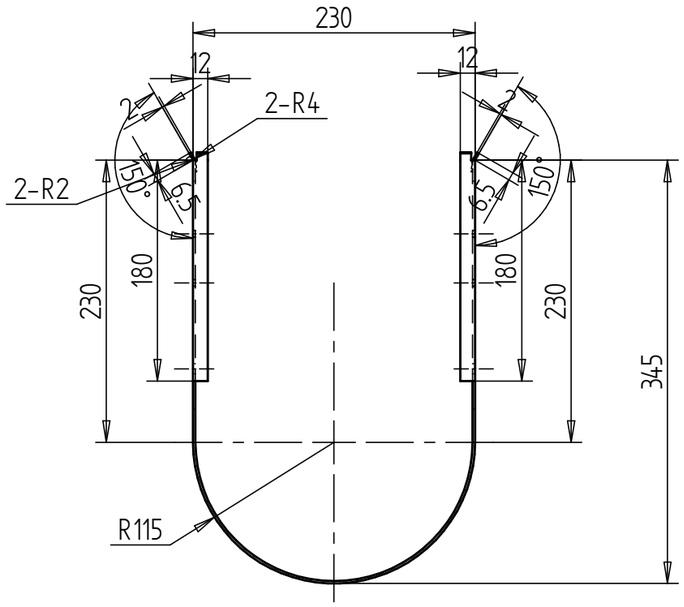
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	高建	工　艺	郭庆梅	不锈钢板4			图幅: A3	
校　对	徐运祥	主　管	罗晓凯					
标　准	徐运祥	日　期	2023-01-16	重　量	1.20	比　例	1:2.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-20304			A

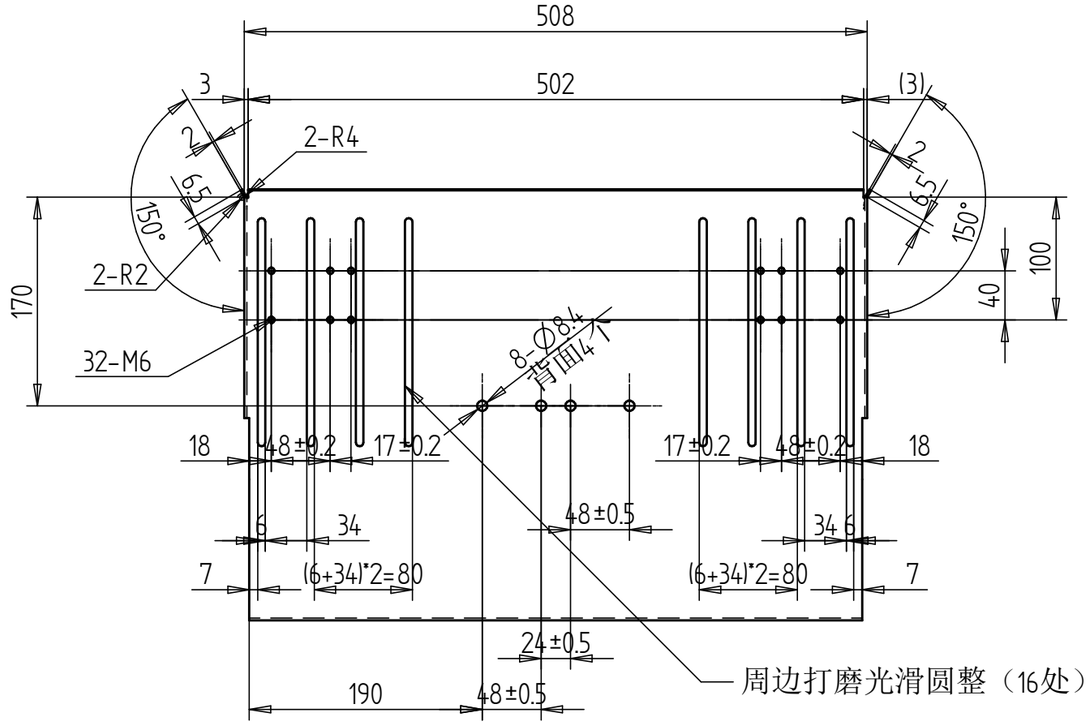


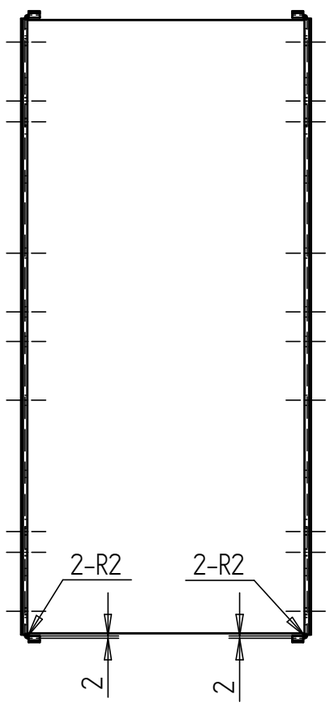


技术要求：c2
1、棱角打磨光滑；
2、外协成品；
3、表面镀白锌；

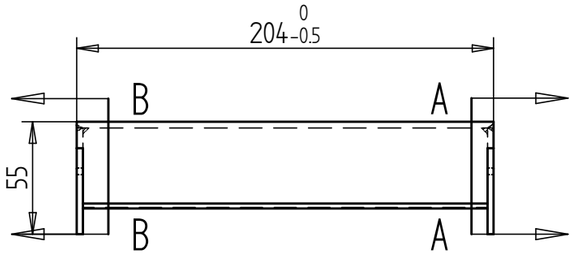
更改标记	b	c						
处　数	1	2						
签　字	杨国振	高冲						
日　期	2021/11/4	2024/4/10						
设　计	杨国振	工　艺	郭庆梅	Z型弯板			图幅：A4	
校　对	王祥雨	主　管	杨国振					
标　准	王祥雨	日　期	20211105	重　量	0.08	比　例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	c1 Q235-A b1			第 1 页
				图　号	DEF30009			C

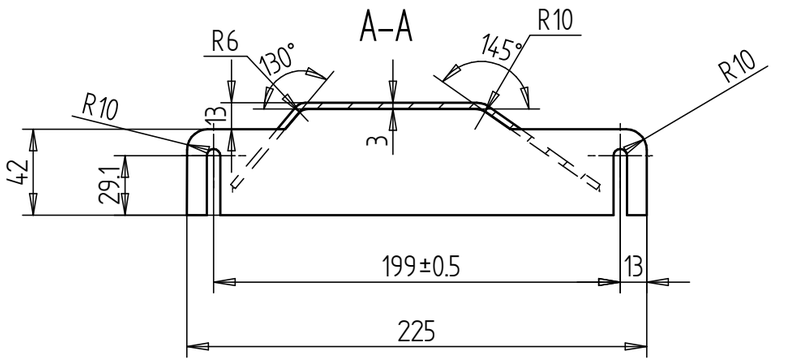




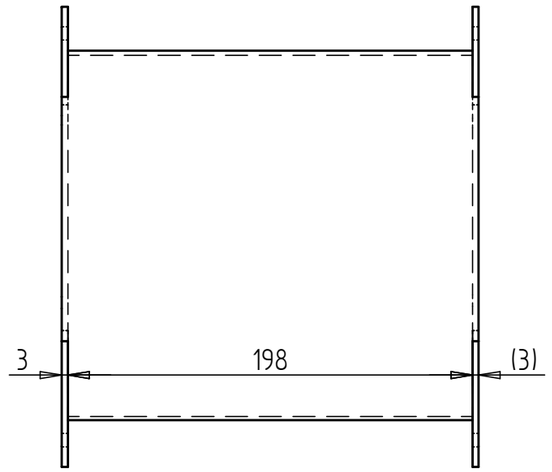


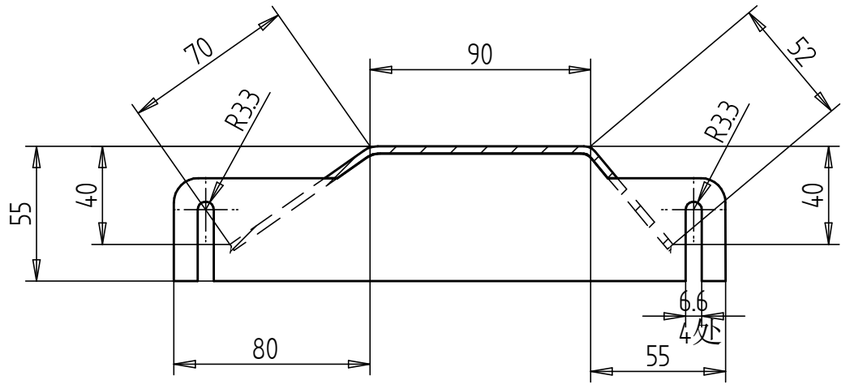
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李科	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A3	
校　对	苑佳	主　管	李科					
标　准	苑佳	日　期	2023-06-30	重　量	6.42	比　例	1:5	共 1 页
济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	JWS5323006-10706			A

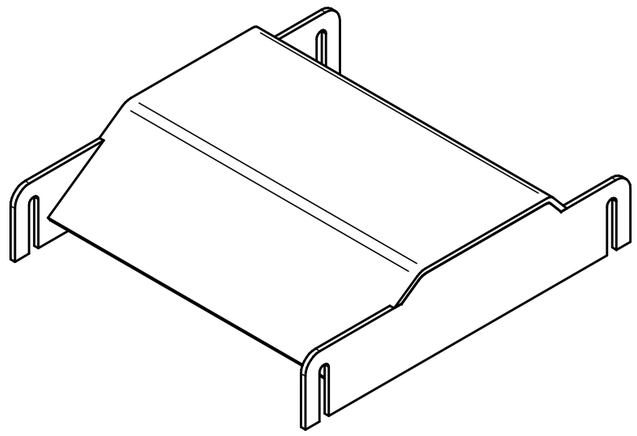




B–B



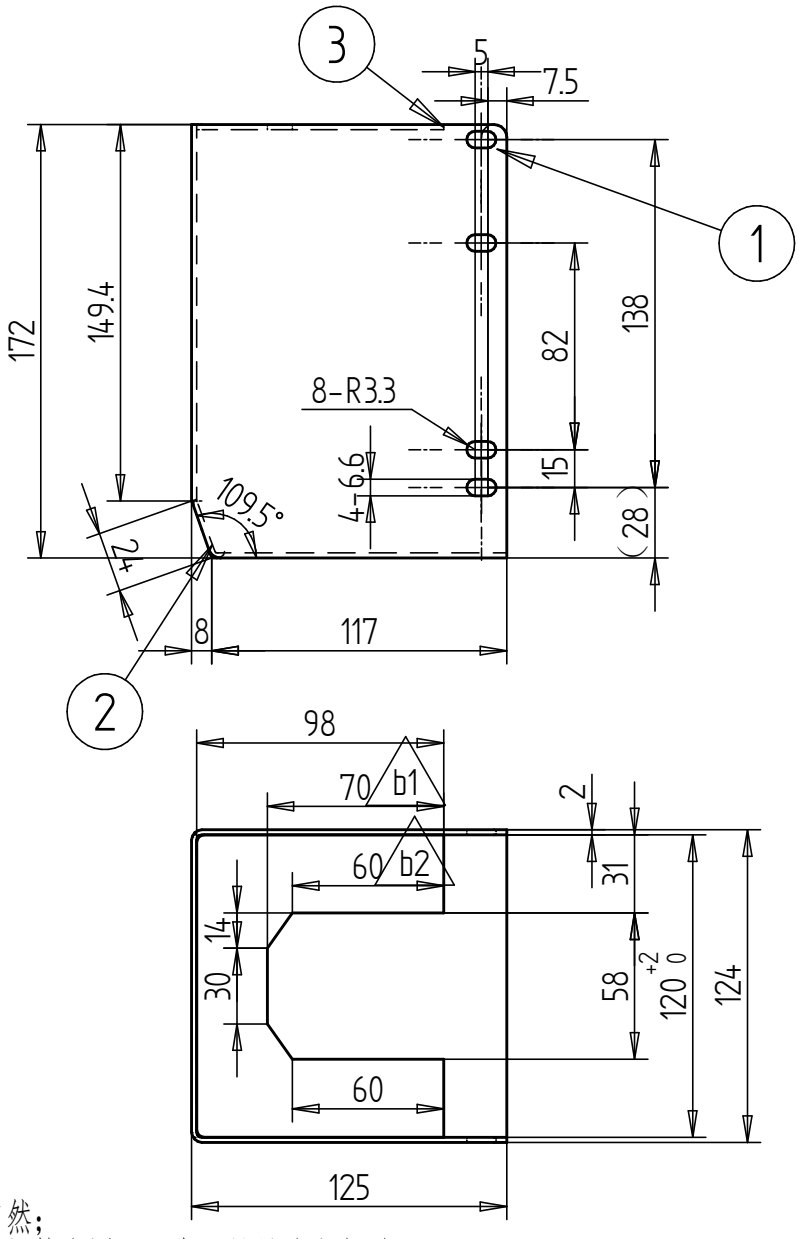




技术要求

1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti,板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	高建	工　艺	郭庆梅	不锈钢板3			图幅: A3	
校　对	徐运祥	主　管	罗晓凯					
标　准	徐运祥	日　期	2023-01-16	重　量	1.69	比　例	1:3	共 1 页
济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-20303			A

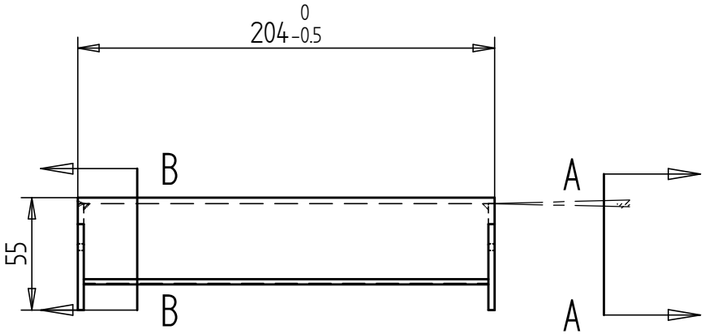


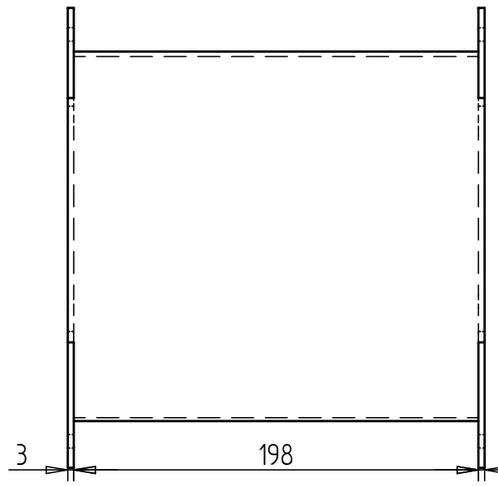
技术要求

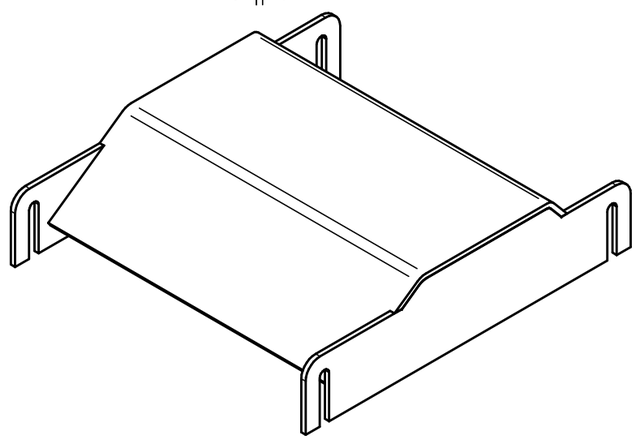
1. 圆弧过渡光滑、自然；
2. 使用氩弧焊焊接，焊接牢固、可靠，尽量减小变形；
3. 切割边无毛刺、运输时增加防护。

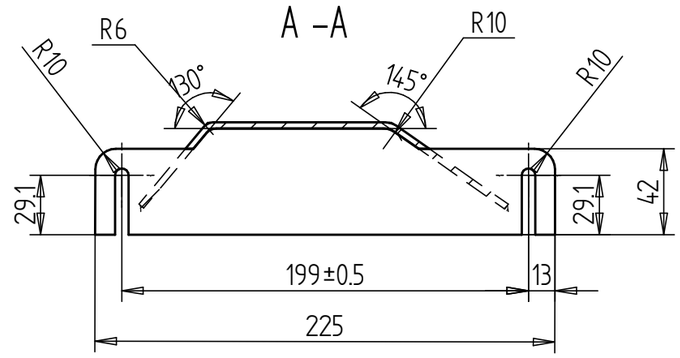
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	SFL-4200*2100E-13204/03	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.1	
2	SFL-4200*2100E-13204/02	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.3	0.3	
1	SFL-4200*2100E-13204/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.9	0.9	

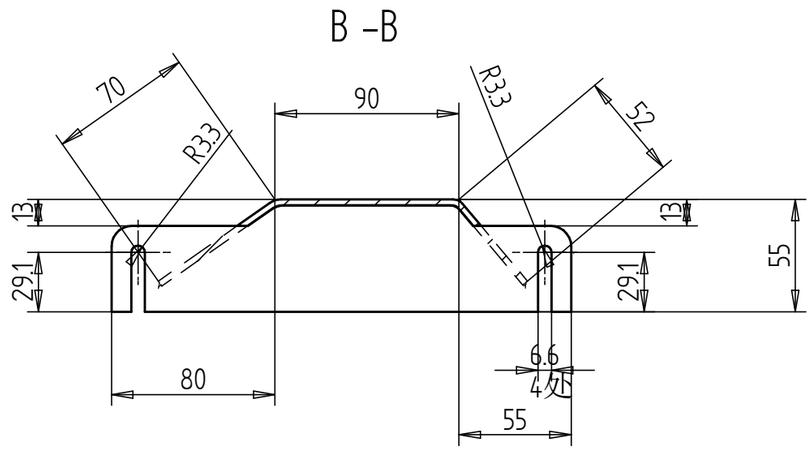
更改标记	b							
处　数	2							
签　字	刘鲁伟							
日　期	2022/12/30							
设　计	刘鲁伟	工　艺	郭庆梅	护罩			图幅: A4	
校　对	李欣源	主　管	罗晓凯					
标　准	李欣源	日　期	2023-01-06	重　量	1.35	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100E-13204			B







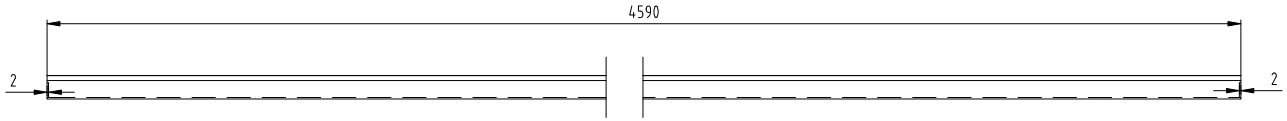




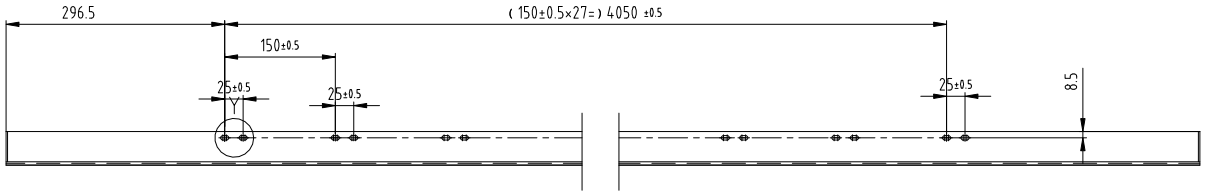
技术要求

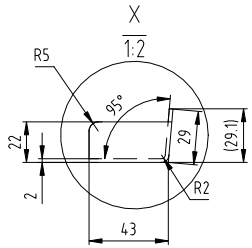
1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti，板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

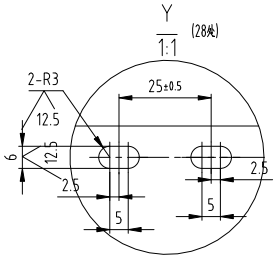
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	高建	工　艺	郭庆梅	不锈钢板2			图幅: A3	
校　对	徐运祥	主　管	罗晓凯					
标　准	徐运祥	日　期	2023-01-16	重　量	1.69	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-20302			A







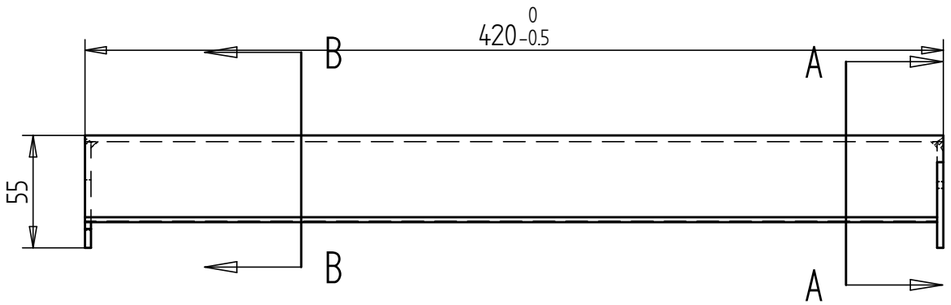


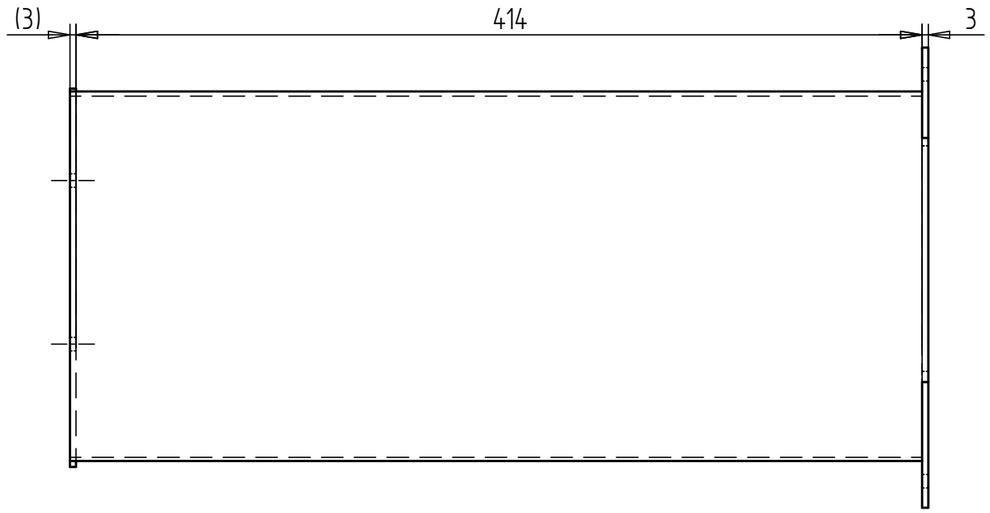


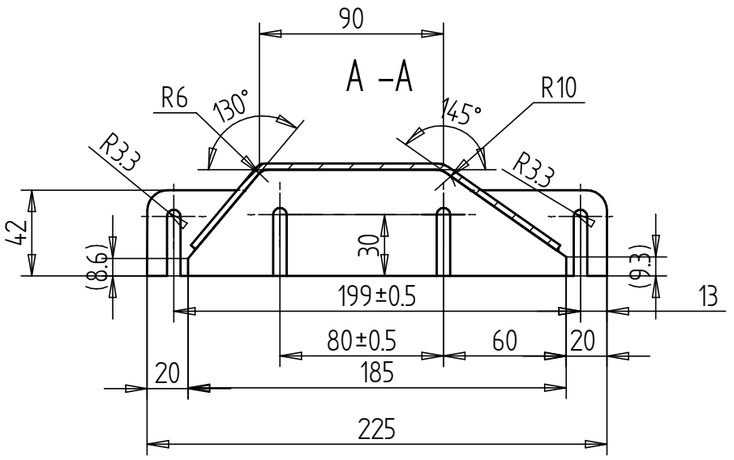
1、坯料选用2mm厚06Cr18Ni11Ti不锈钢镜面拉丝板，长度方向允许拼接1处，拼接处不得有明显痕迹，整体平直；

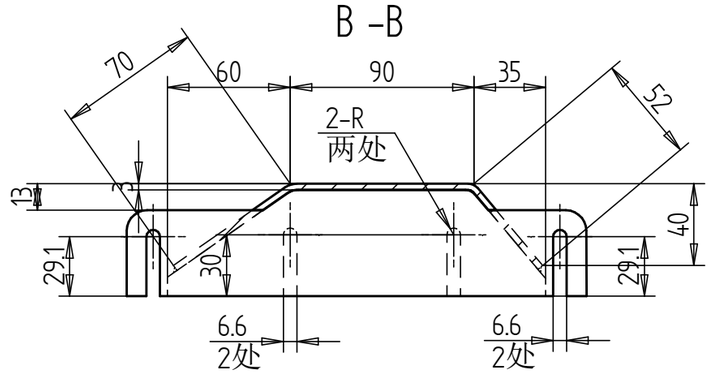
2、两端挡板处焊缝不得漏油

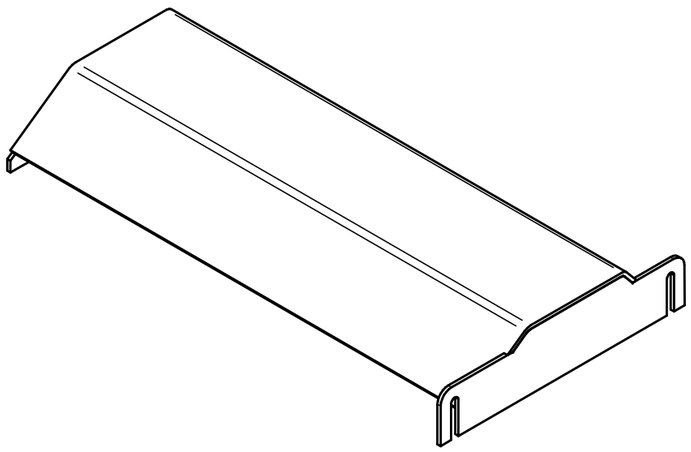
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	鄢建丞	工 艺	郭庆梅	接油盒		图幅 A2		
校 对	李智亮	主 管	苑佳					
标 准		日 期		重 量	6.5	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	SLS-2.5×4200S-21002			A









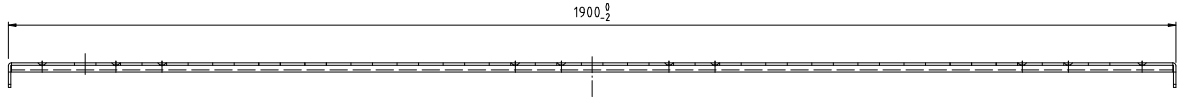


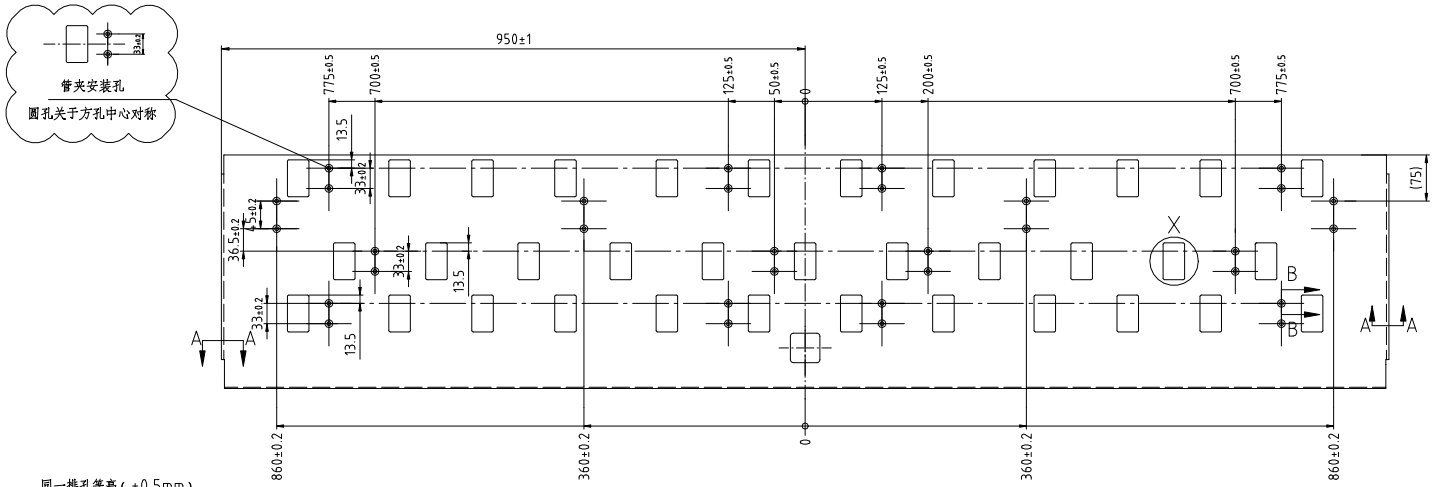
技术要求

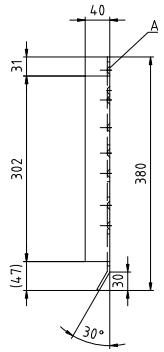
1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti，板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	高建	工　艺	郭庆梅	不锈钢板1			图幅: A3	
校　对	徐运祥	主　管	罗晓凯					
标　准	徐运祥	日　期	2023-01-16	重　量	2.67	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-20301			A

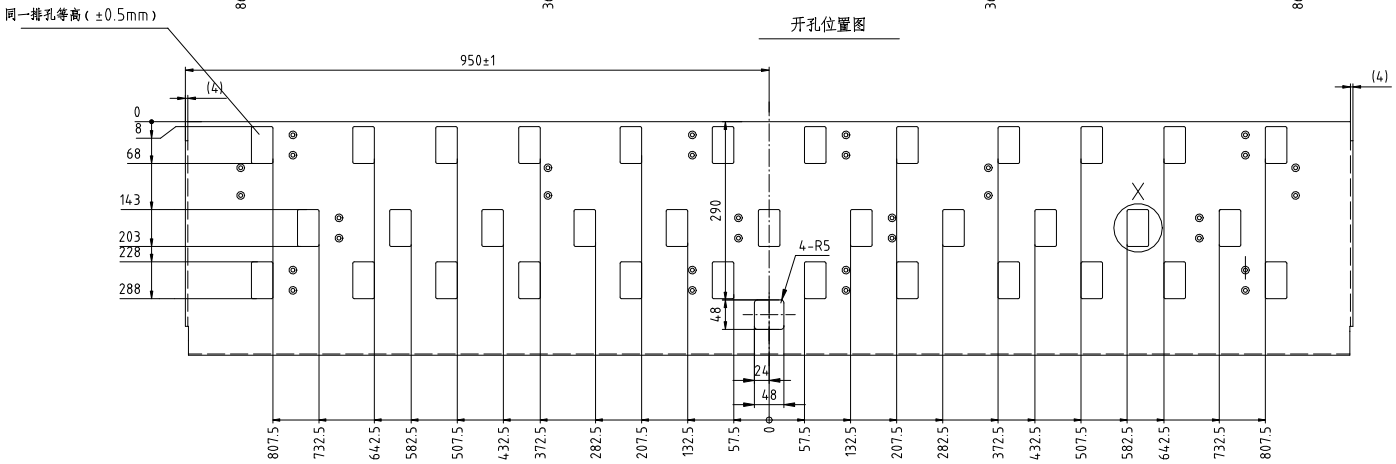
CTL-2.5×1850C-40005



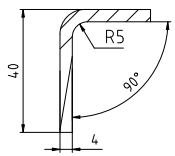




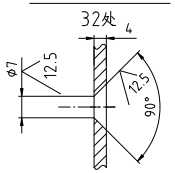
开孔位置图

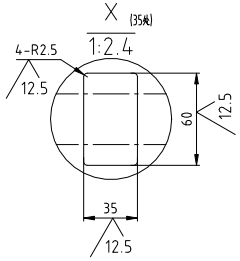


A - A(放大5倍)
两处



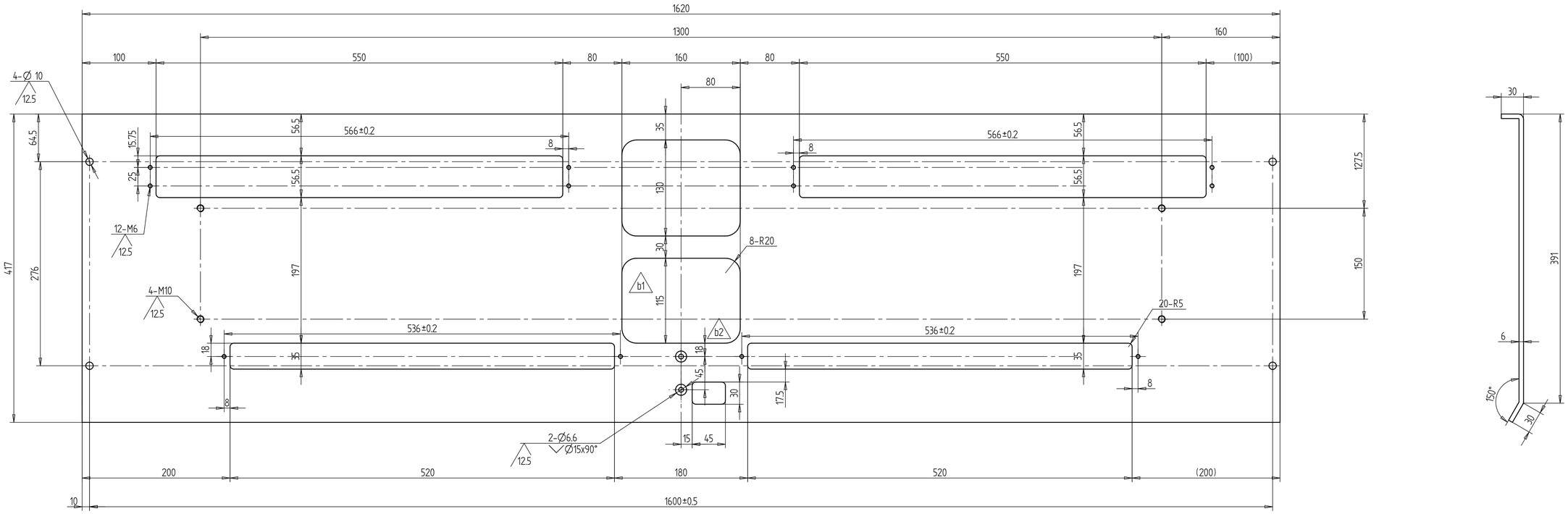
B - B(放大5倍)
32处





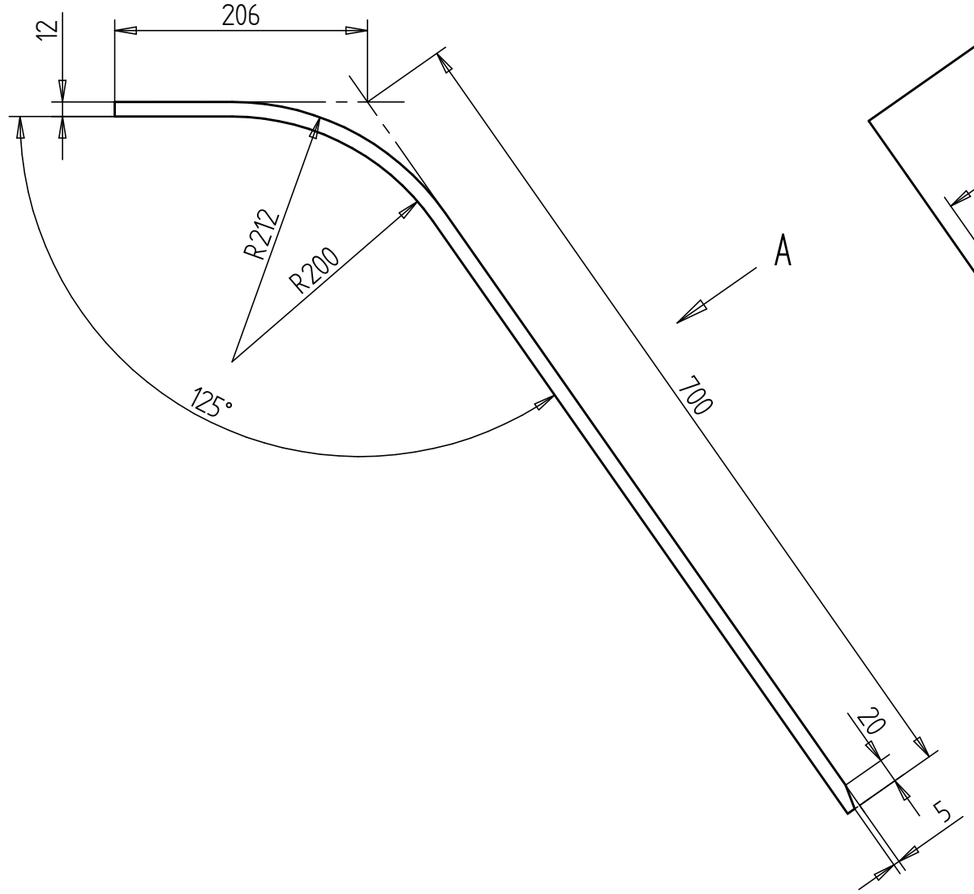
技术要求：
1、坯料采用4mm镜面拉丝不锈钢板，表面平整光滑，不得有弯曲变形及划伤；
2、毛刺、尖角打磨光滑；
3、A面覆膜保护；
4、采取必要措施保证加工、运输过程中板不变形；

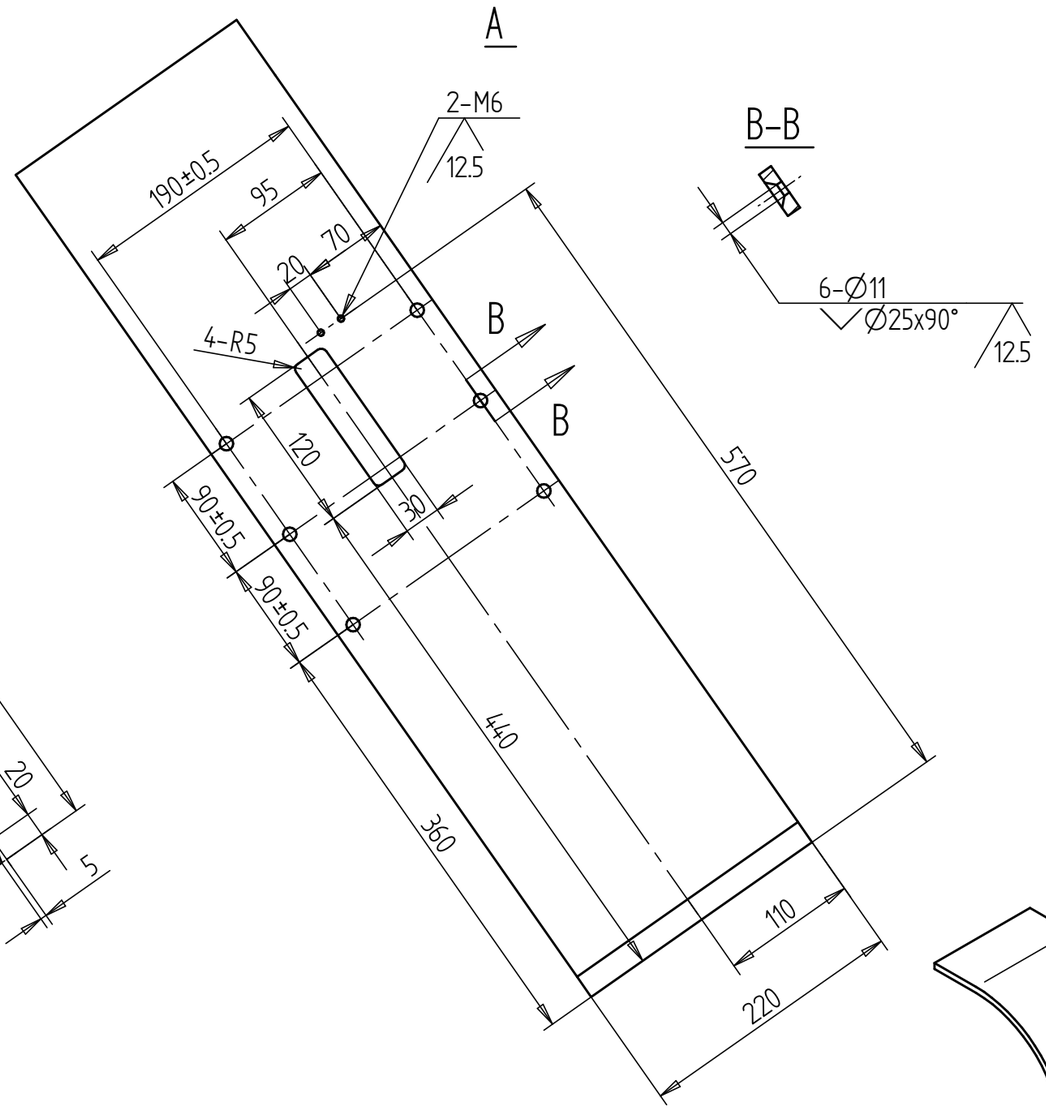
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	白城均	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A2		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期		重 量	20	比 例	1:6	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-40005			A	

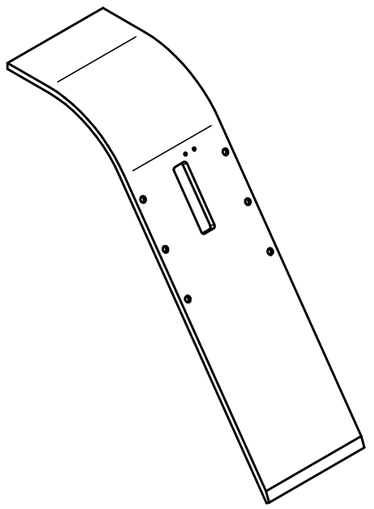


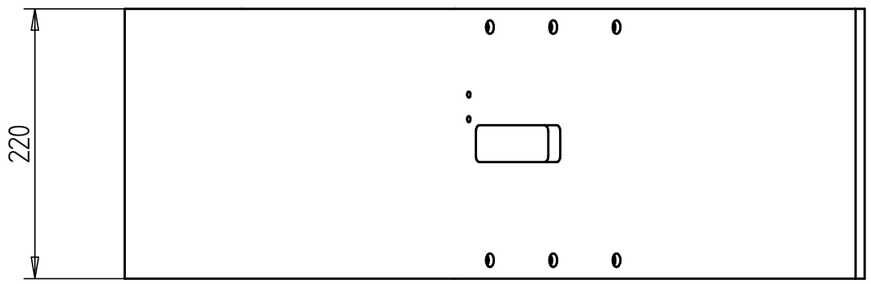
技术要求
1. 板料平整，无明显弯曲，平面度小于2mm;
2. 未注公差按照GB/T1804-m;
3. 棱角倒钝;

更改标记	b							
处数	2							
签字	宋刚							
日期	2024/5/23							
设计	宋刚	工艺	娄连娣	板			图幅: A1	
校对	王祥雨	主管	宋刚					
标准	王祥雨	日期	2024-02-07	重量	27.32	比例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图号	ULF-H-1400-44401			B



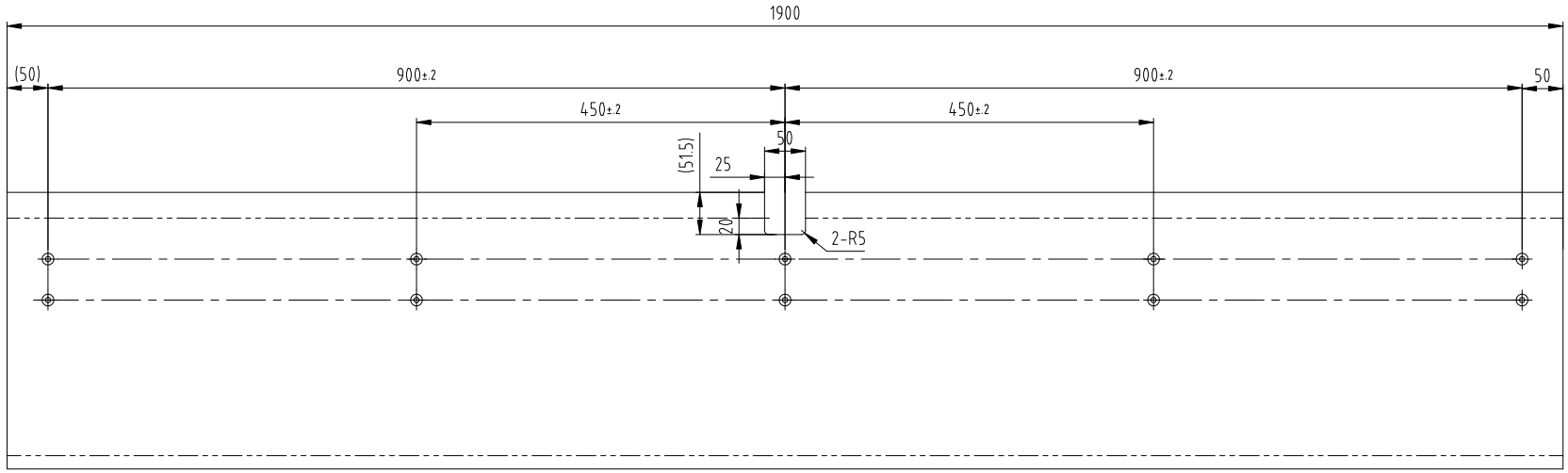


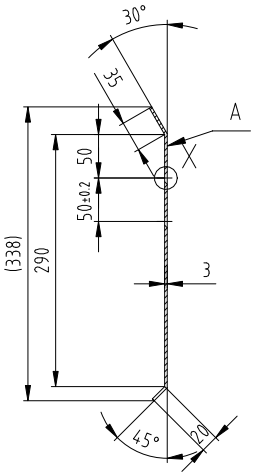


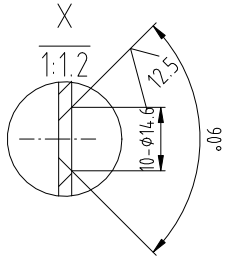


技术要求
1. 棱角倒钝，清理毛刺。

更改标记	b							
处　数	1							
签　字	宋刚							
日　期	2024/6/20							
设　计	宋刚	工　艺	张秀萍	挡板			图幅: A3	
校　对	王祥雨	主　管	宋刚					
标　准	王祥雨	日　期	2023-10-07	重　量	17.88	比　例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10	b1		第 1 页
				图　号	ULF-H-1600-40102			B







技术要求：

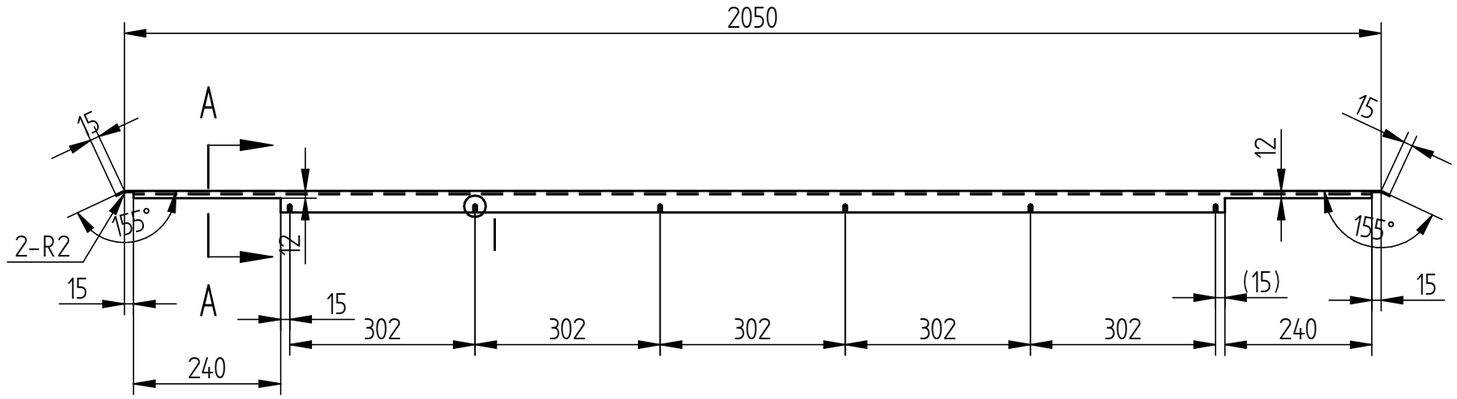
1、坯料采用3mm镜面拉丝不锈钢板，表面平整光滑，不得有弯曲变形及划伤；

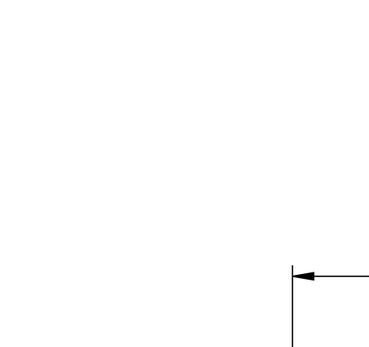
2、毛刺、尖角打磨光滑；

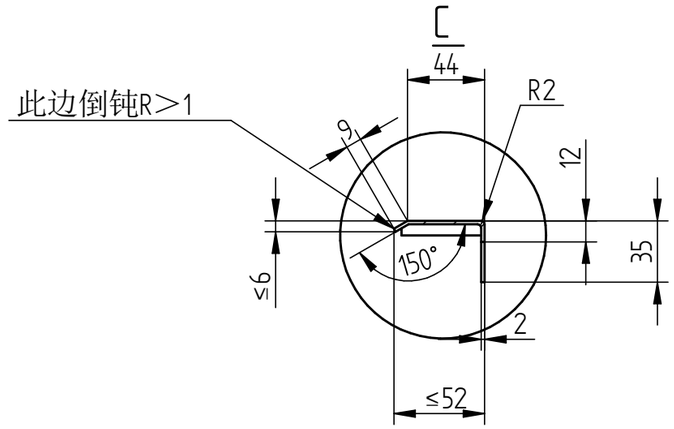
3、A面覆膜保护；

4、采取必要措施保证加工、运输过程中板不变形；

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	白城均	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3	
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬					
标 准		日 期		重 量	16	比 例	1:6	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	CTL-2.5×1850C-40006			A



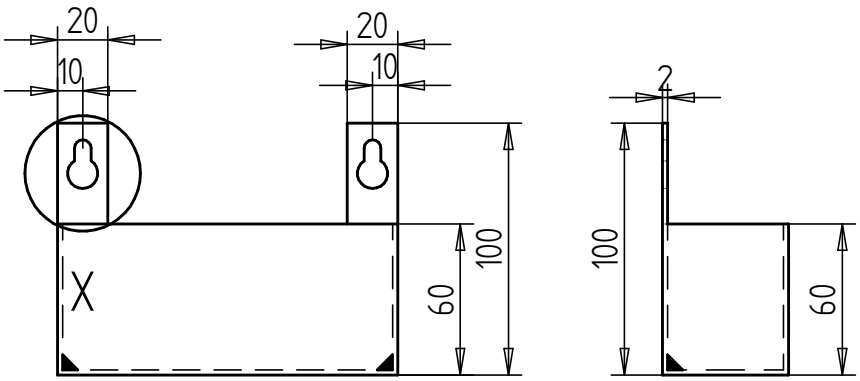


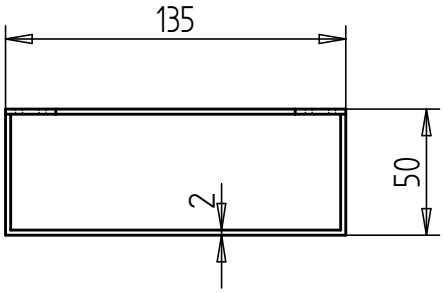


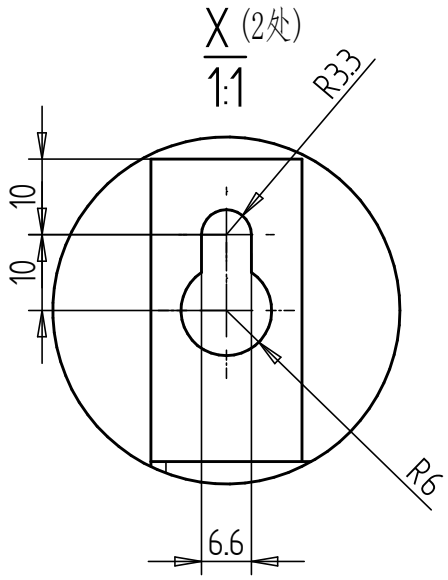
技术要求

1. 不允许拼接；
2. 表面不允许有划伤；
3. 采用亮面板，板面不需要抛光，板面需要覆膜防护，无划伤，切割边无毛刺，运输时增加防护；
4. 棱边倒钝。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	杨国振	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A3	
校　对	王祥雨	主　管	王祥雨					
标　准	王祥雨	日　期	20210909	重　量	2.57	比　例	1:10	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	YW21036-31001			

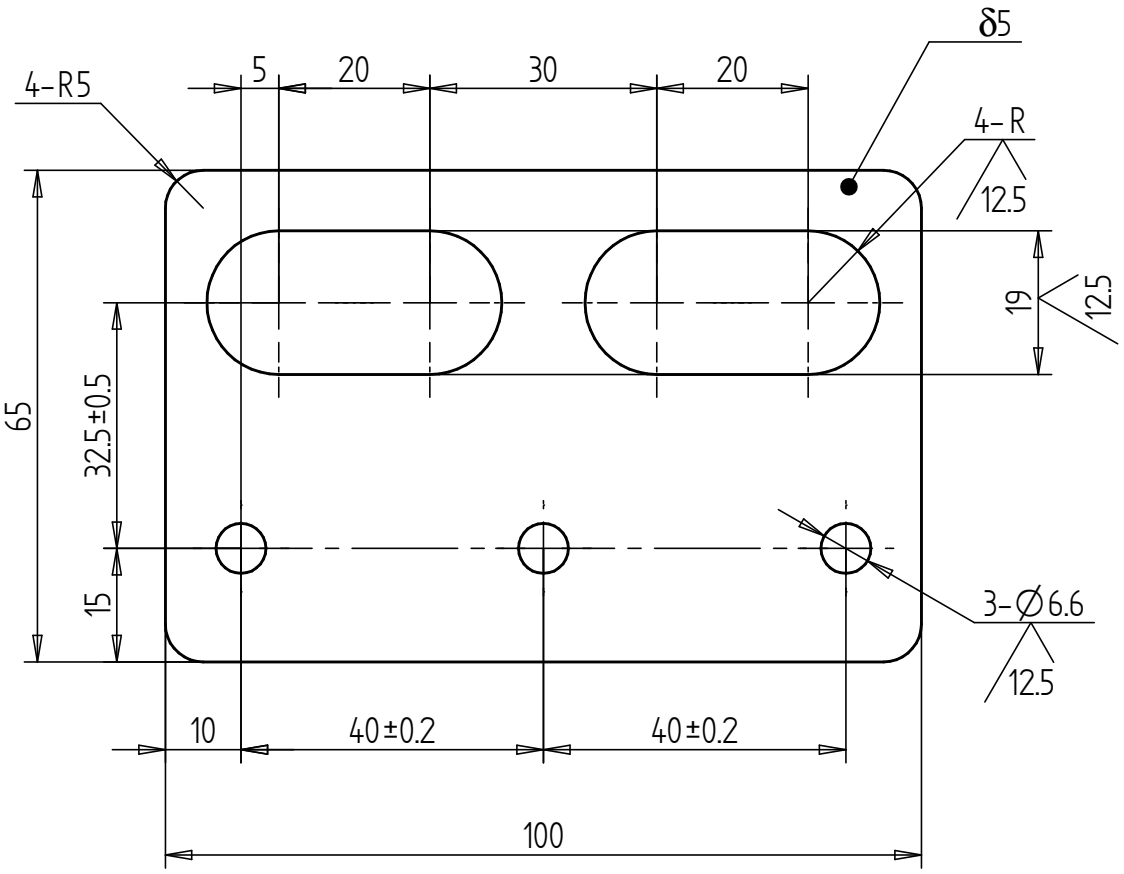






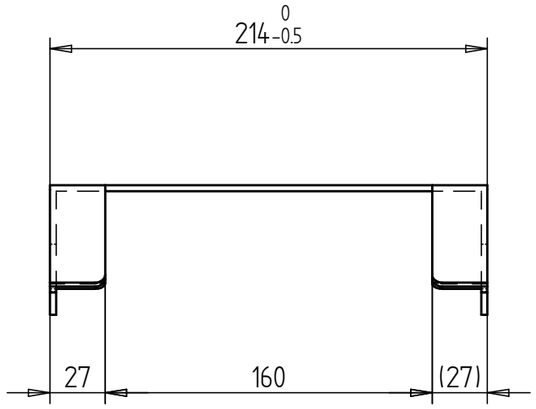
技术要求
1 采用2mm厚1Cr18Ni9Ti不锈钢板折弯拼焊
2 焊缝不渗漏

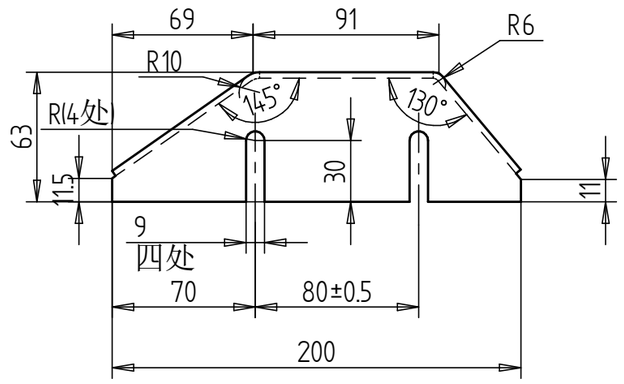
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	焦琳	工　艺	郭庆梅	接油盒			图幅: A4	
校　对	赵昕颢	主　管	张冠					
标　准	赵昕颢	日　期	20160624	重　量	.46	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	BWM-2.6*4000-20005			A

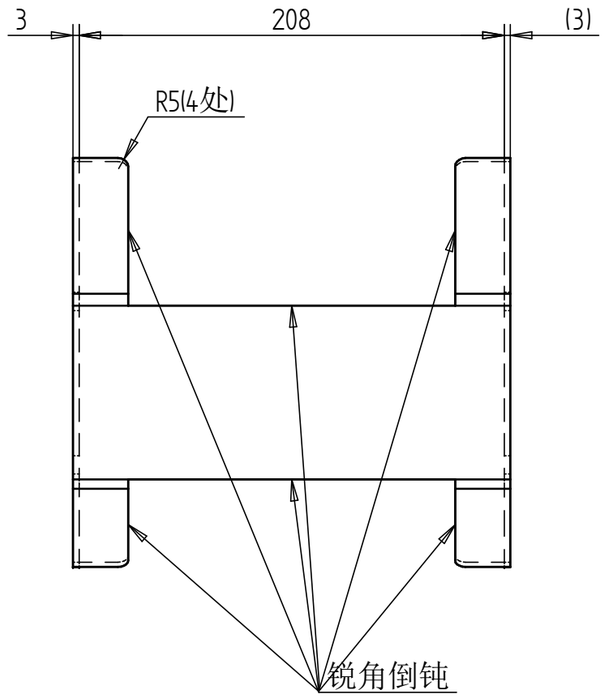


板面无划伤、切割边无毛刺

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	焦　琳	工　艺	郭庆梅	板			图幅: A4	
校　对	李　凯	主　管	高　冲					
标　准	李　凯	日　期	20221019	重　量	0.20	比　例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	DLTS10205			A





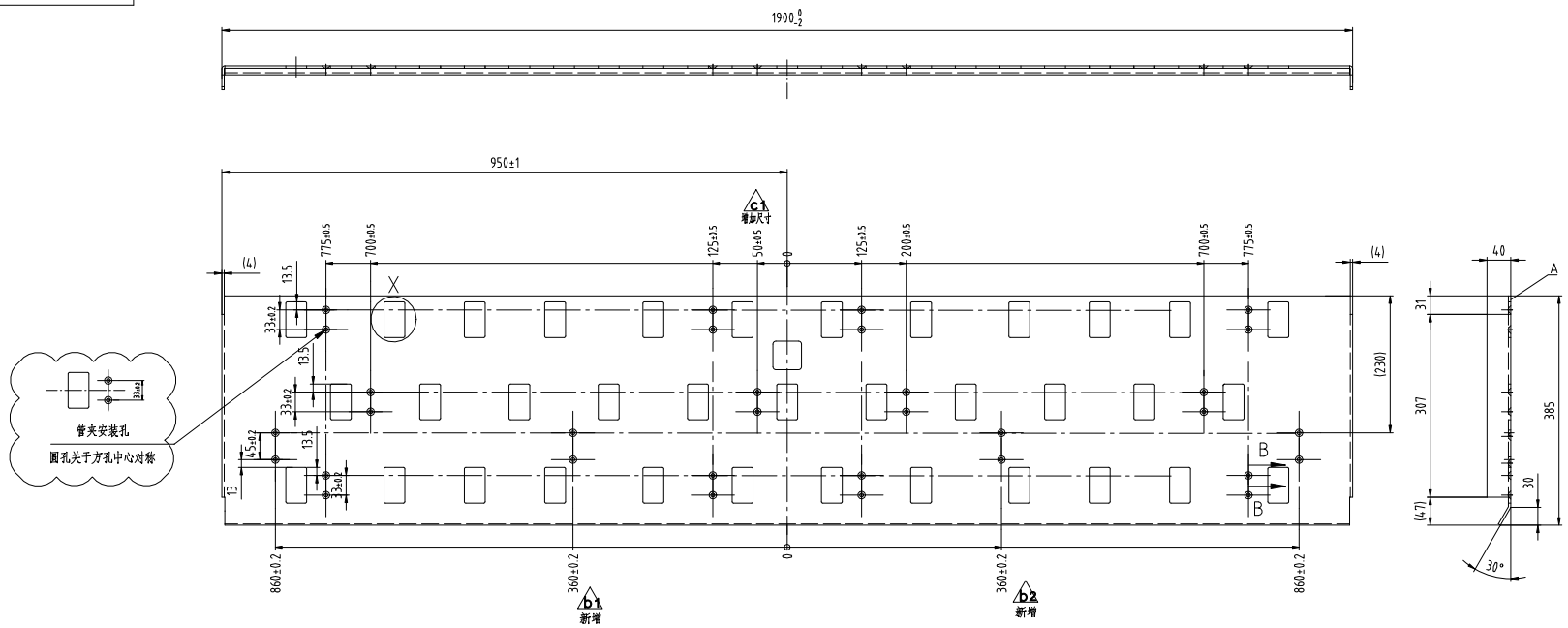


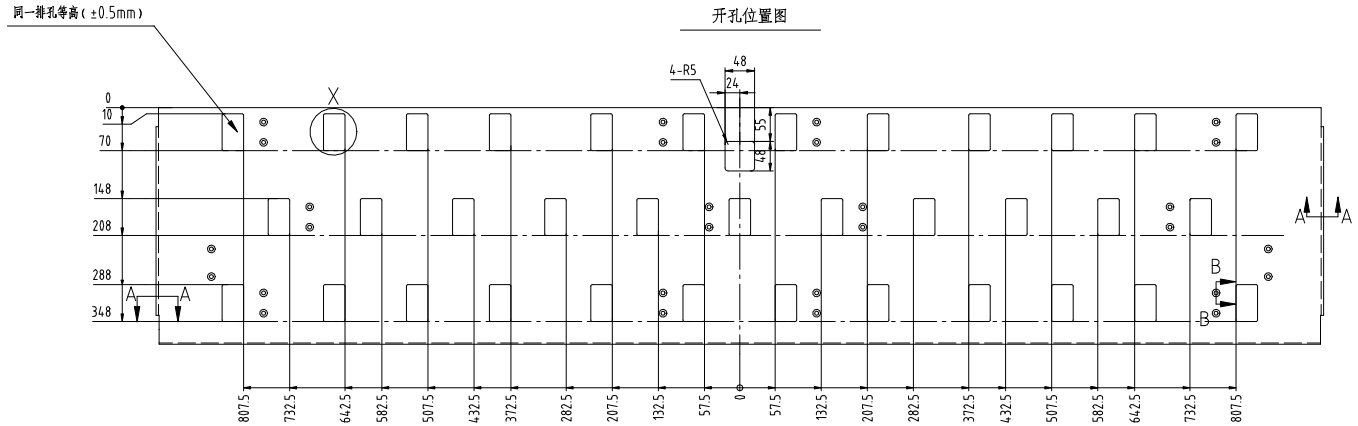
技术要求：

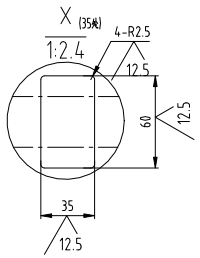
1.两侧板允许拼焊，焊缝打磨光滑平整。

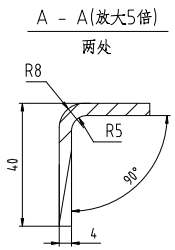
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	祁振宇	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A3	
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-06-13	重　量	1.04	比　例	1:3	共 1 页
济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	RS-2.5*4000D-20204			A

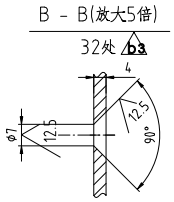
CTL-2.5×1850C-40004











技术要求：

1、坯料采用4mm镜面拉丝不锈钢板，表面平整光滑，不得有弯曲变形及划伤；

2、毛刺、尖角打磨光滑；

3、A面覆膜保护；

4、采取必要措施保证加工、运输过程中板不变形；

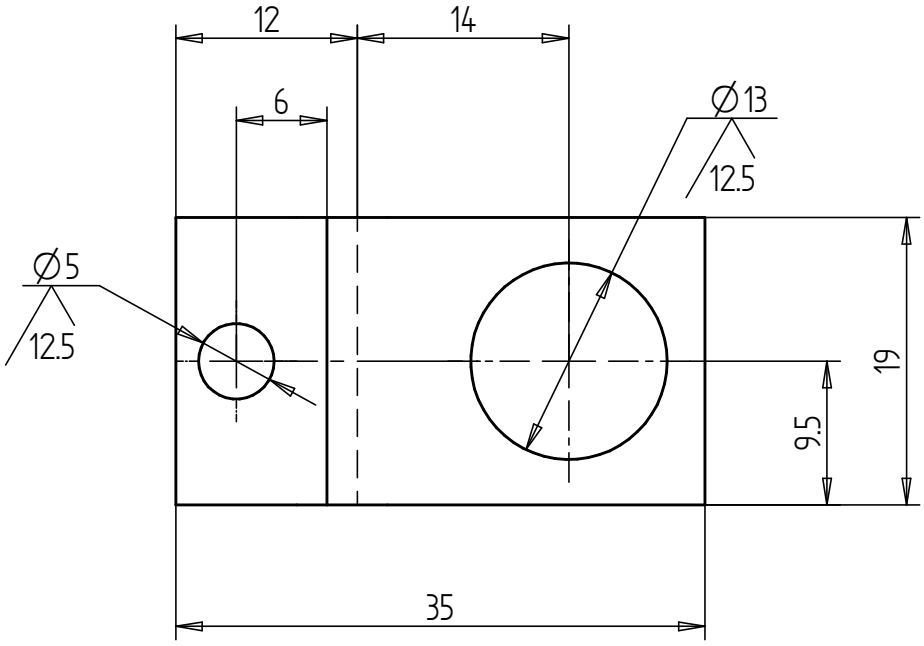
更改内容b:

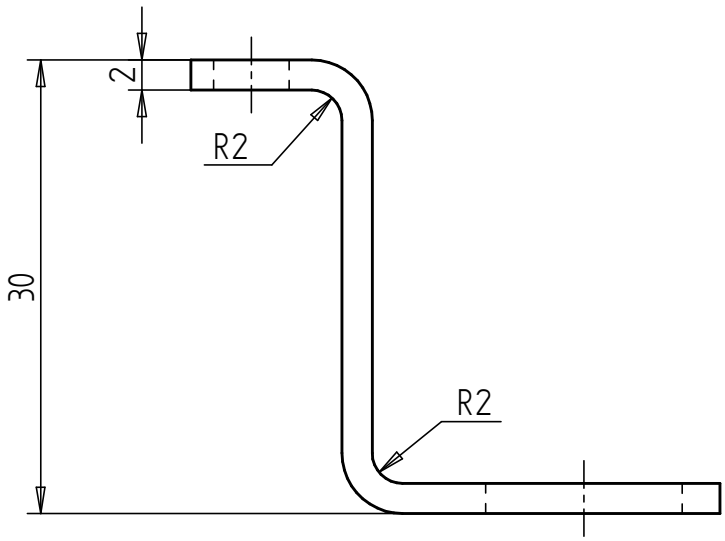
b1-3:更改安装孔数量，新增四个孔，28改为32；

c1:增加尺寸标注；

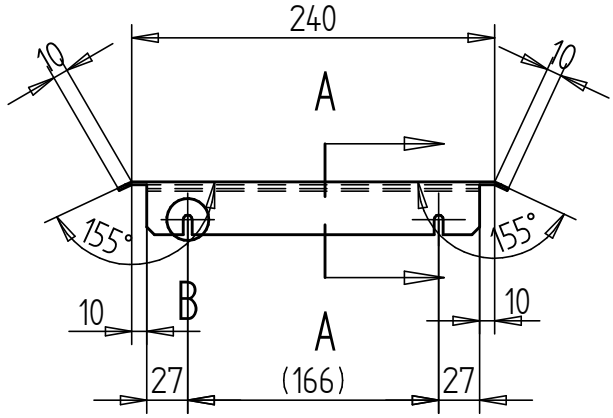
更改标记	b	c						
处 数	3/3	1/1						
签 字	白城均	白城均						
日 期	20240604	20240627						
设 计		工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A2	
校 对	史继富	主 管	刘佳彬					
标 准	史继富	日 期	20240703					
重 量	20	比 例	1:6	共 1 页				
材 料	b1 1Cr18Ni9Ti			第 1 页				
图 号	c1 CTL-2.5×1850C-40004			C				

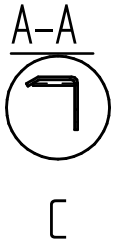
JIER 济南二机床

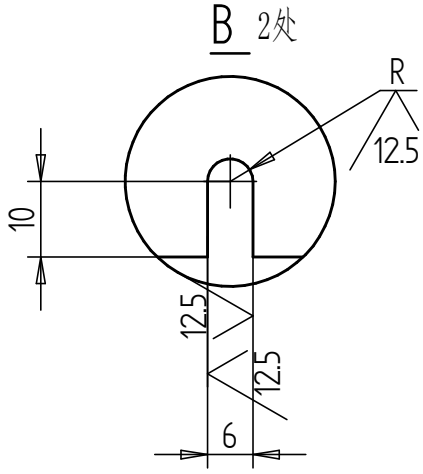


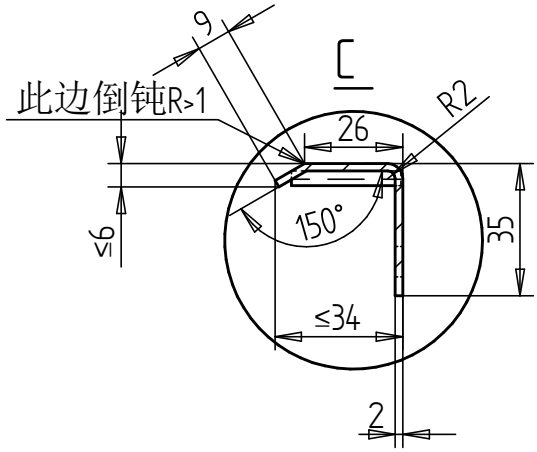


更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4	
校　对	史继富	主　管	罗晓凯					
标　准	史继富	日　期	20211127	重　量	.02	比　例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	DEF13919			





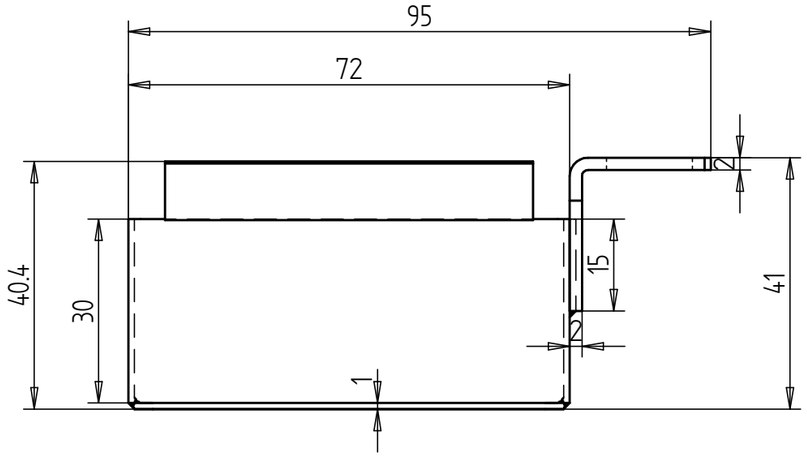


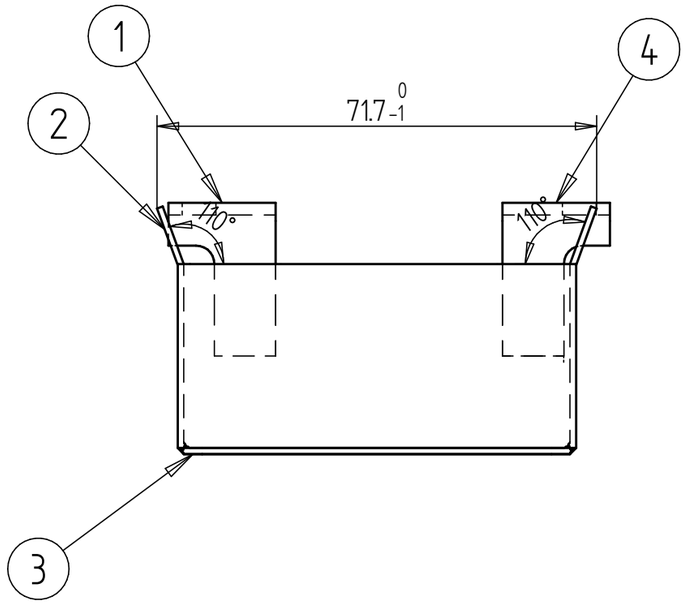


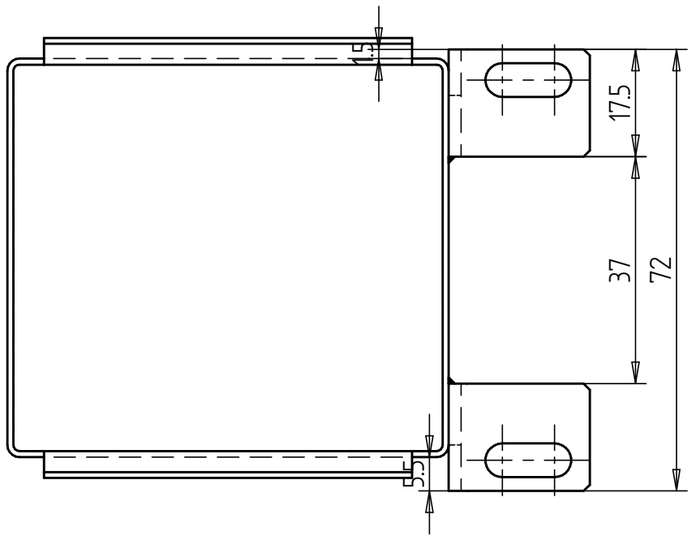
技术要求

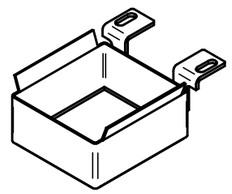
1. 不允许拼接；
2. 表面不允许有划伤；
3. 采用亮面板，板面不需要抛光，板面需要覆膜防护，无划伤，切割边无毛刺，运输时增加防护；
4. 棱边倒钝。

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	杨国振	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A4		
校　对	王祥雨	主　管	王祥雨						
标　准	王祥雨	日　期	20210909	重　量	0.24	比　例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	YW21036-33002				





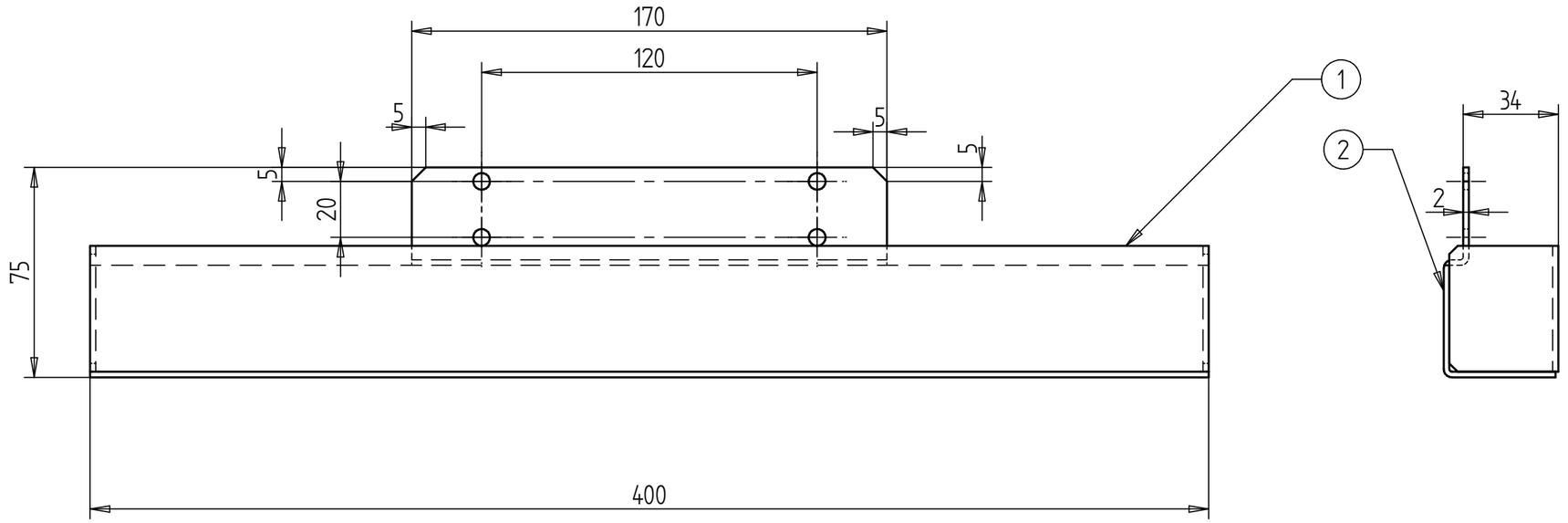


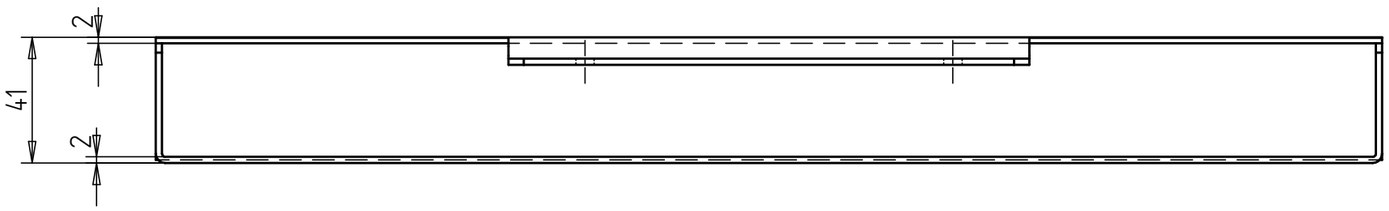


1.本件为接油盒，焊缝均匀且焊接后不得发生漏油现象；
2.焊脚高度1mm。
.外协件

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
4	DJW10139/04	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
3	DJW10139/03	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
2	DJW10139/02	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.1	
1	DJW10139/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	接油盒		图幅: A3		
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯					
标　准	苑　佳	日　期	20221029	重　量	0.13	比　例	1:1	共 1 页
济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	DJW10140			A



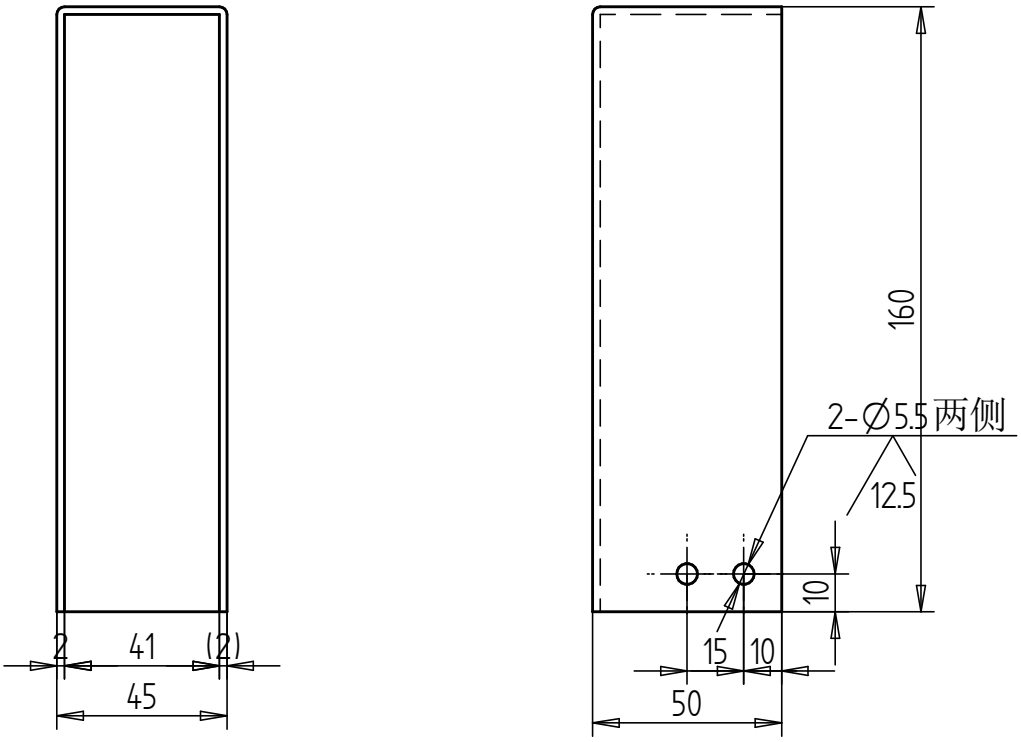


1. 焊缝均匀，焊接后不允许漏油
2. 焊脚高1mm
3. 焊后抛光处理，保持面平整

外协件

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	DJW10413/02	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.6	0.6	
1	DJW10413/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.3	0.3	

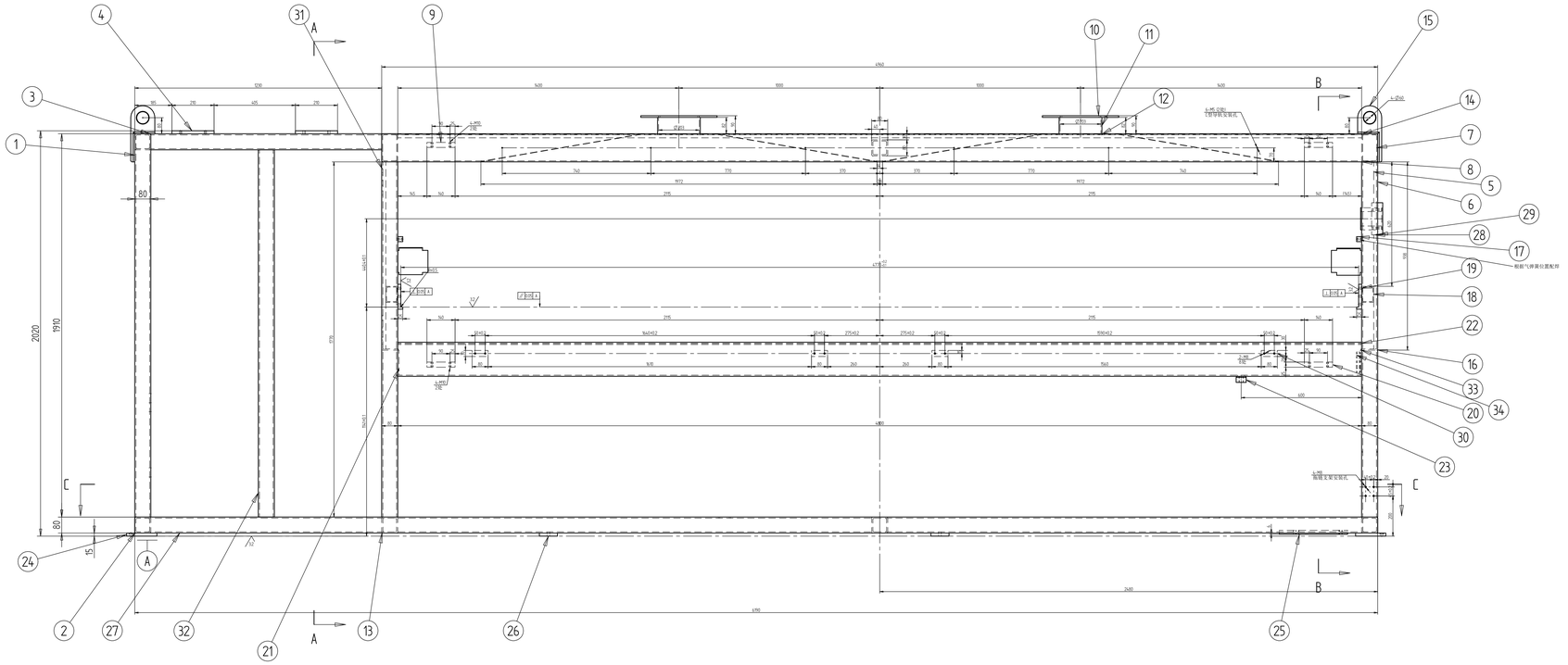
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	接油盒			图幅: A3	
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯					
标　准	苑　佳	日　期	20221029	重　量	0.93	比　例	1:2	共 1 页
济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	DJW10413			A



技术要求

1. 采用亮面板，板面不需要抛光；
2. 供货商在供货时板面需要覆膜保护，无划伤，切割边无毛刺，运输时增加防护；

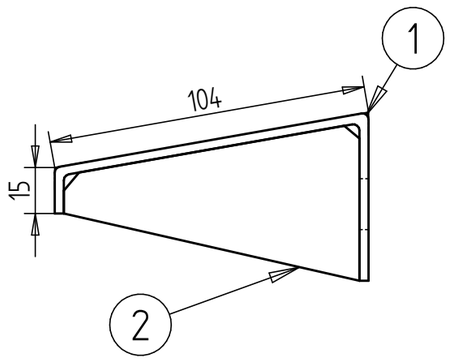
更改标记	b								
处　数	1								
签　字	杨国振								
日　期	2022/9/15								
设　计	杨国振	工　艺	郭庆梅	不锈钢防护罩b1				图幅: A4	
校　对	刘鲁伟	主　管	罗晓凯						
标　准	刘鲁伟	日　期	20221129	重　量	0.38	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	0Cr18Ni9			第 1 页	
				图　号	EF-2.5*4000A-14018				B

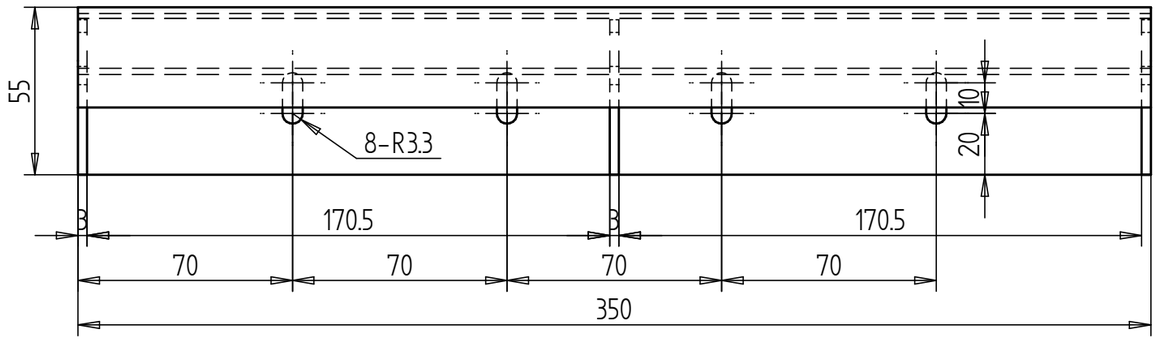


序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
34	SLS-3#41006-10001/34	接头	3	Q235-A	0.1	0.2	
33	SLS-3#41006-10001/33	板	1	Q235-A	2.0	2.0	
32	SLS-3#41006-10001/32	方管	2	Q235-A	25.5	51.0	
31	SLS-3#41006-10001/31	板	1	Q235-A	12.2	12.2	
30	SLS-3#41006-10001/30	板	8	Q235-A	0.1	0.9	
29	SLS-3#41006-10001/29	板	1	Q235-A	6.8	6.8	
28	SLS-3#41006-10001/28	板	1	Q235-A	6.8	6.8	
27	SLS-3#41006-10001/27	方管	2	Q235-A	85.2	170.4	
26	SLS-3#41006-10001/26	板	2	Q235-A	4.2	8.5	
25	SLS-3#41006-10001/25	板	1	Q235-A	10.3	10.3	
24	SLS-3#41006-10001/24	板	2	Q235-A	7.1	14.1	
23	SLS-3#41006-10001/23	块	1	Q235-A	0.4	0.4	
22	SLS-3#41006-10001/22	板	1	Q235-A	165.6	165.6	
21	SLS-3#41006-10001/21	板	1	Q235-A	2.1	2.1	
20	SLS-3#41006-10001/20	板	2	Q235-A	10.6	21.2	
19	SLS-3#41006-10001/19	板	2	Q235-A	8.1	16.2	
18	SLS-3#41006-10001/18	矩形管	2	Q235-A	2.0	4.0	
17	SLS-3#41006-10001/17	块	4	Q235-A	0.1	0.3	
16	SLS-3#41006-10001/16	板	1	Q235-A	8.1	8.1	
15	SLS-3#41006-10001/15	吊耳	4	Q235-A	2.9	11.4	
14	SLS-3#41006-10001/14	板	1	Q235-A	29.0	29.0	
13	SLS-3#41006-10001/13	方管	3	Q235-A	3.3	10.0	
12	SLS-3#41006-10001/12	导流罩	2	Q235-A	6.9	13.8	
11	SLS-3#41006-10001/11	圆筒	2	Q235-A	2.1	4.2	
10	SLS-3#41006-10001/10	板	2	Q235-A	5.1	10.3	
9	SLS-3#41006-10001/09	板	2	Q235-A	6.6	13.1	
8	SLS-3#41006-10001/08	矩形管	2	Q235-A	80.4	160.9	
7	SLS-3#41006-10001/07	矩形管	2	Q235-A	5.3	10.6	
6	SLS-3#41006-10001/06	方管	4	Q235-A	24.7	98.7	
5	SLS-3#41006-10001/05	板	1	Q235-A	2.5	2.5	
4	SLS-3#41006-10001/04	板	2	Q235-A	8.7	17.5	
3	SLS-3#41006-10001/03	方管	2	Q235-A	16.0	32.1	
2	SLS-3#41006-10001/02	方管	3	Q235-A	4.5	13.4	
1	SLS-3#41006-10001/01	方管	2	Q235-A	26.1	52.1	

更改标记						
处数						
签字						
日期						

设计	杨国振	工艺	郭庆梅	机身	图幅: A0
校对	高建	主管	罗晓凯		
标准	高建	日期	2022107	重量 897.84 比例 1:10	共 1 页
济南二机床				材料 焊接件	第 1 页
				图号 SLS-3#41006-10001	





序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	DEF10123/02	不锈钢板	3	06Cr18Ni11Ti	0.1	0.2	
1	DEF10123/01	不锈钢板	1	06Cr18Ni11Ti	1.4	1.4	

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								

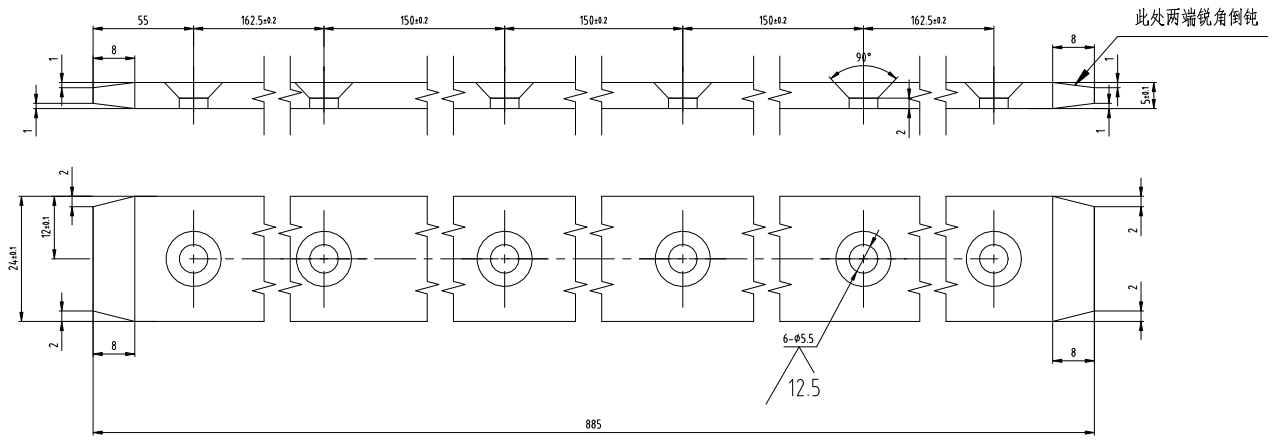
设　计	张英帅	工　艺	郭庆梅	导向板	图幅: A3	
校　对	赵昕颢	主　管	高　建			
标　准	赵昕颢	日　期	20220719			

重　量	1.60	比　例	1:2	共 1 页
材　料	焊接件			第 1 页
图　号	DEF10123			A

JER 济南二机床

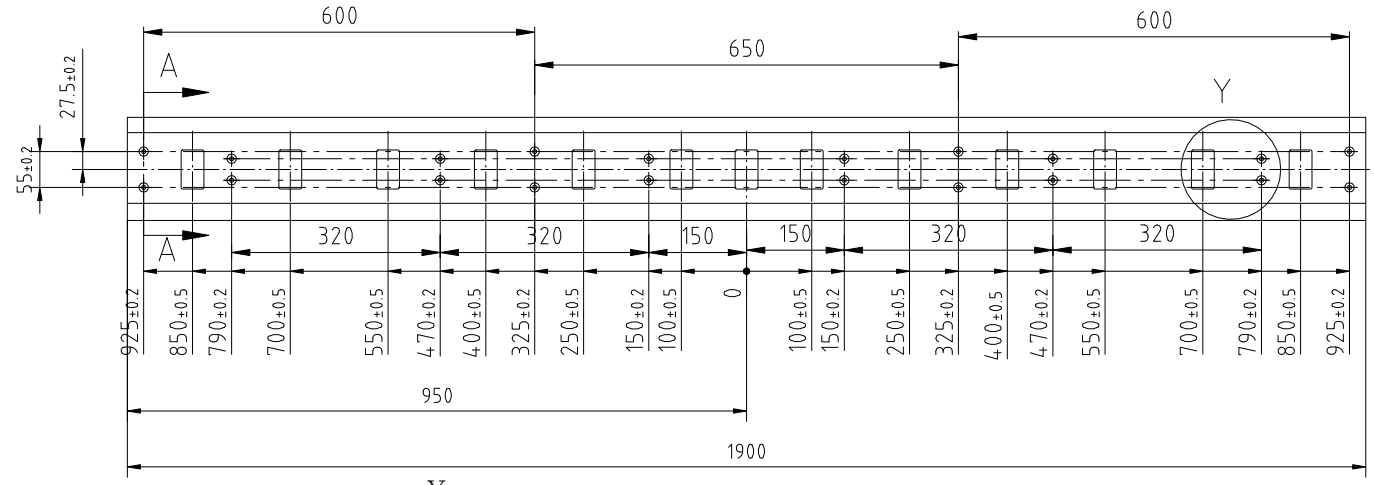
其余 3.2

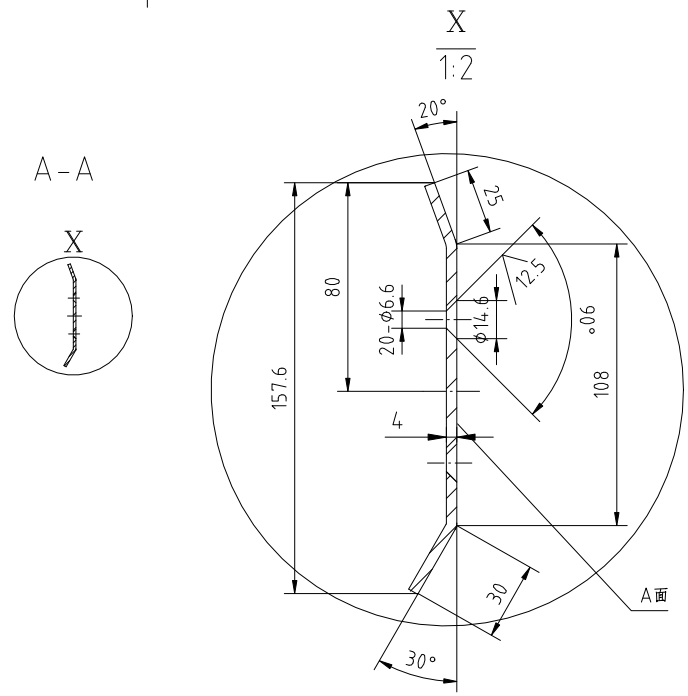
锐边倒钝

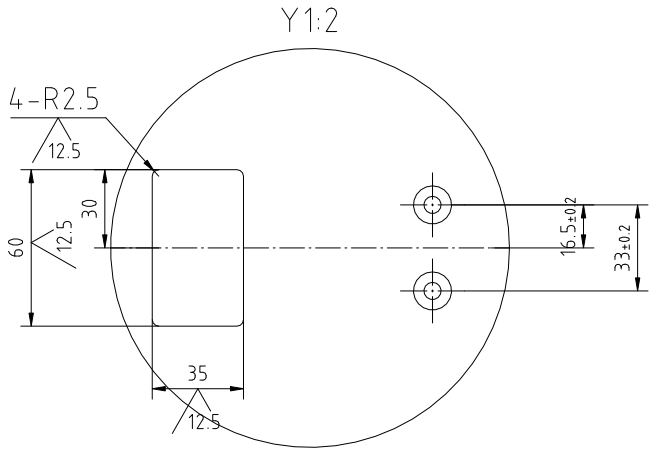


更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3	
校 对	苑佳	主 管	苑佳					
标 准		日 期		重 量	0.72	比 例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850B-50223			A

BL-3×1850B-40001







技术要求：

1、15处矩形孔加工粗糙度不低于Ra12.5；

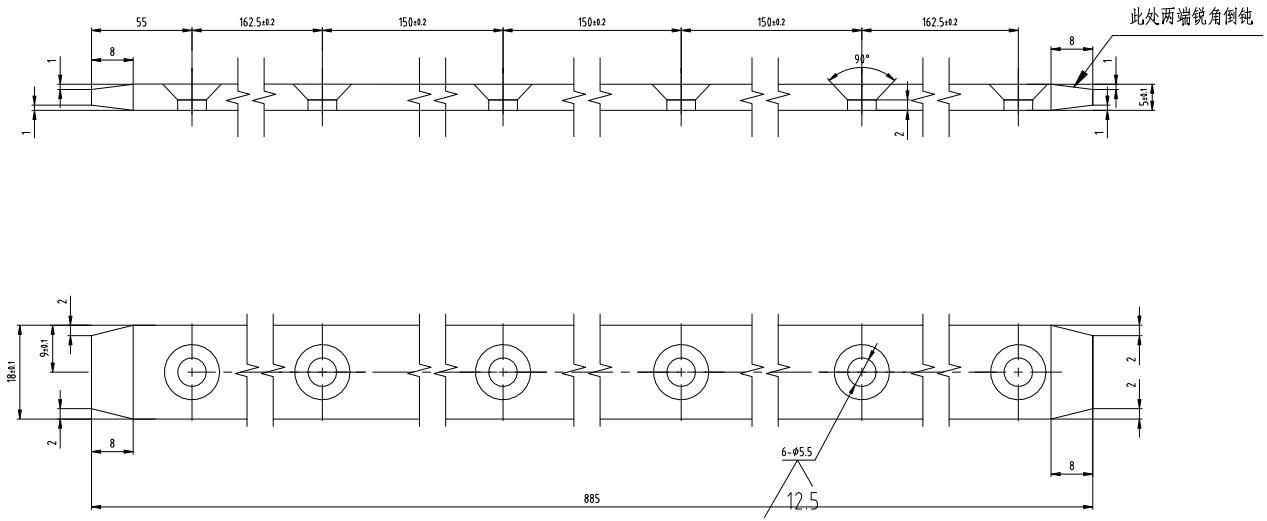
2、A面抛光；

3、校平后再折弯，不准拼接。

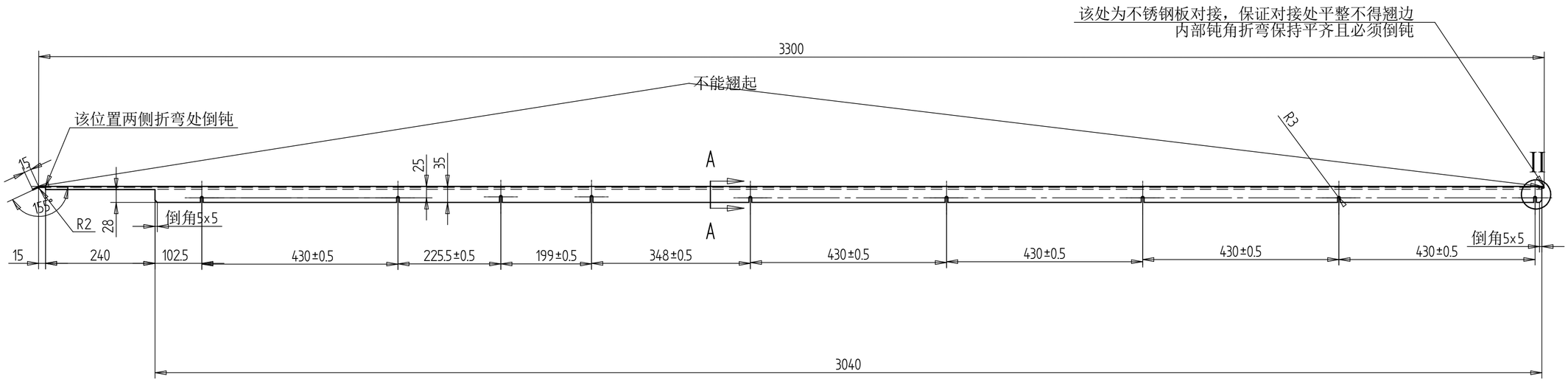
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	任海龙	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校　对	苑佳	主　管	苑佳						
标　准		日　期		重　量	11	比　例	1:8	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BL-3×1850B-40001			A	

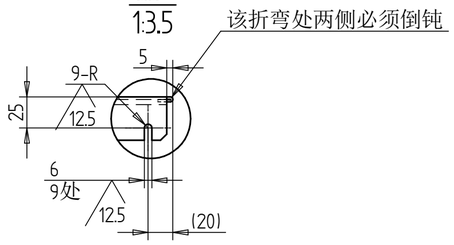
其余 3.2

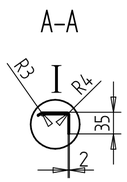
锐边倒钝

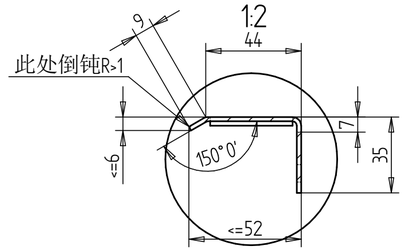


更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3	
校 对	苑佳	主 管	苑佳					
标 准		日 期		重 量	0.55	比 例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850B-50222			A



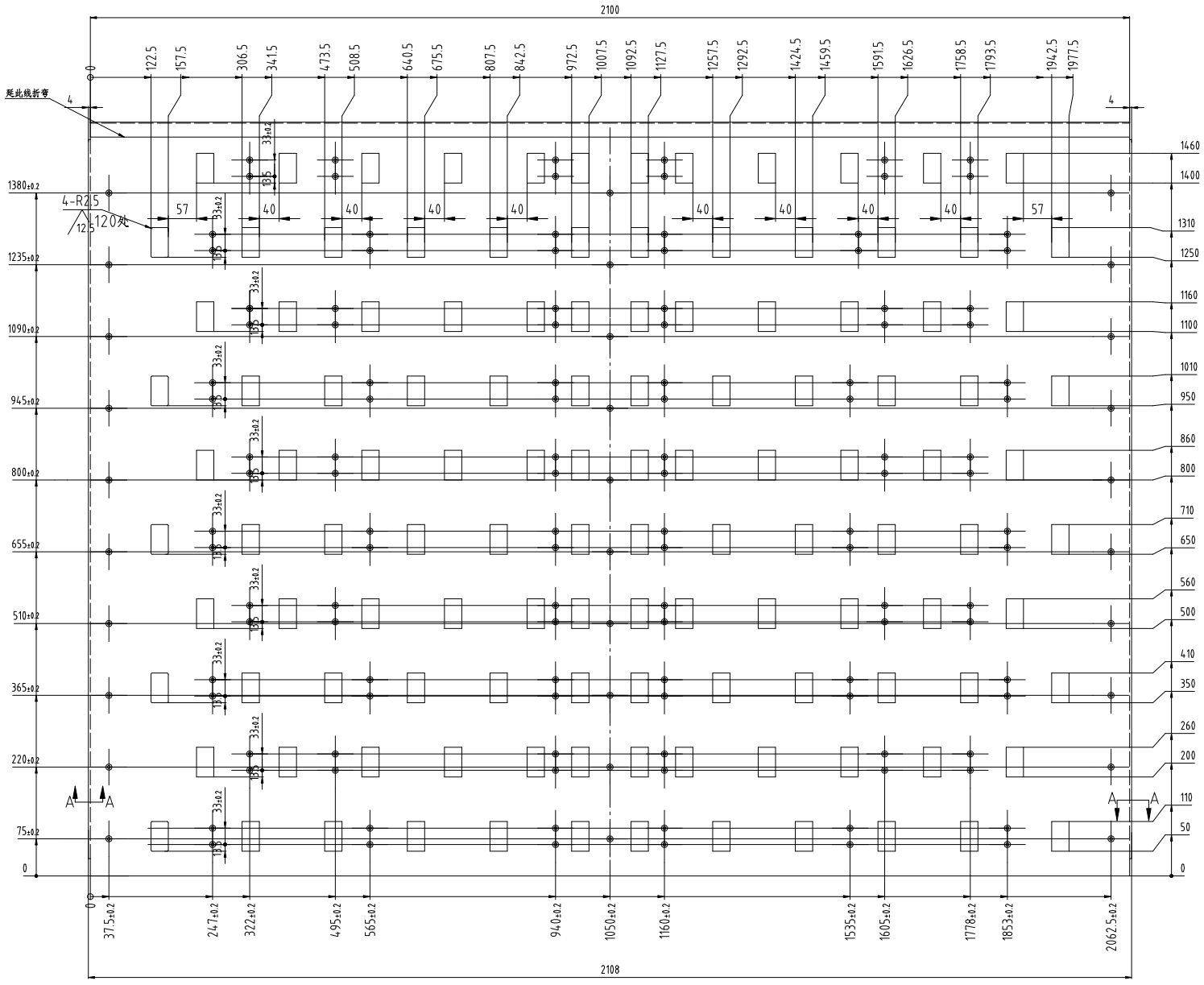


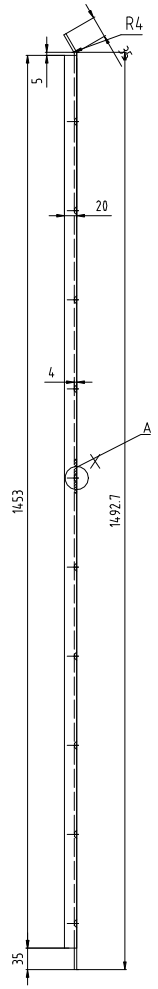




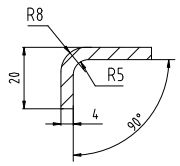
技术要求
1. 不允许拼接。
2. 表面不允许有划伤。
3. 采用亮面板，板面不需要抛光，板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺，运输时增加防护。
4. 棱边倒钝

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	高建	工　艺	郭庆梅	不锈钢板1		图幅: A2		
校　对	徐运祥	主　管	罗晓凯					
标　准	徐运祥	日　期	2023-01-16	重　量	4.27	比　例	1:7	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-23002			A

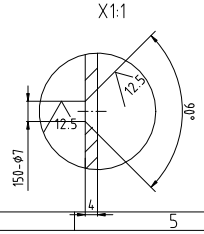




A - A(放大5倍)
两处

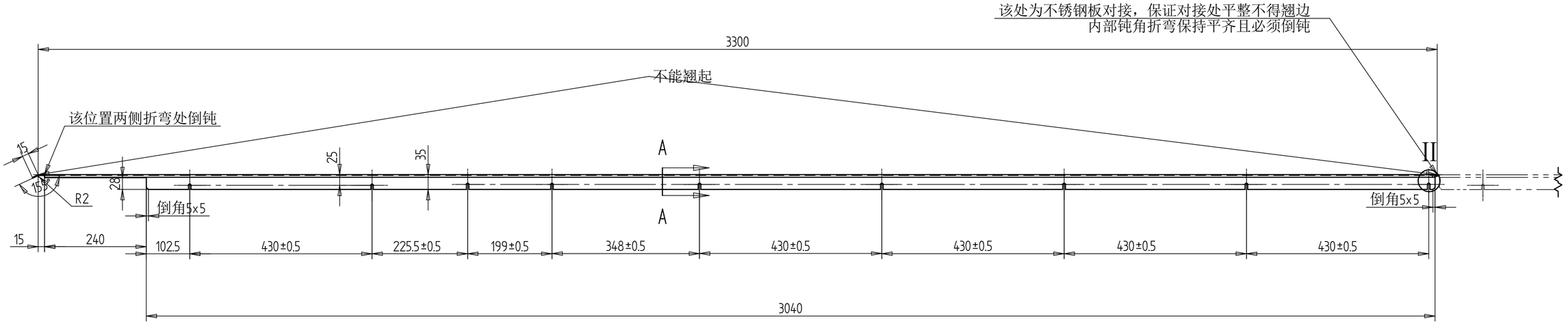


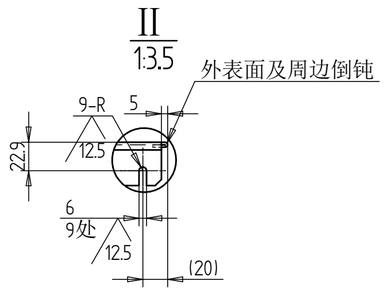
X1:1



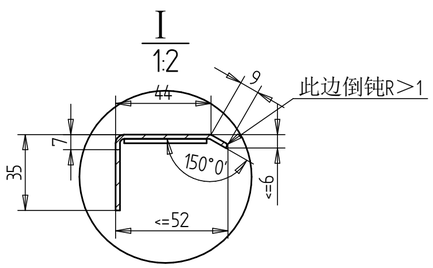
不锈钢板整体平整，，校平后再折弯，不扭曲变形，A面打磨光滑，不准刷漆，不得拼焊

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	瞿建丞	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A2		
校 对	李科	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期		重 量	106	比 例	1:6	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-35903			A	



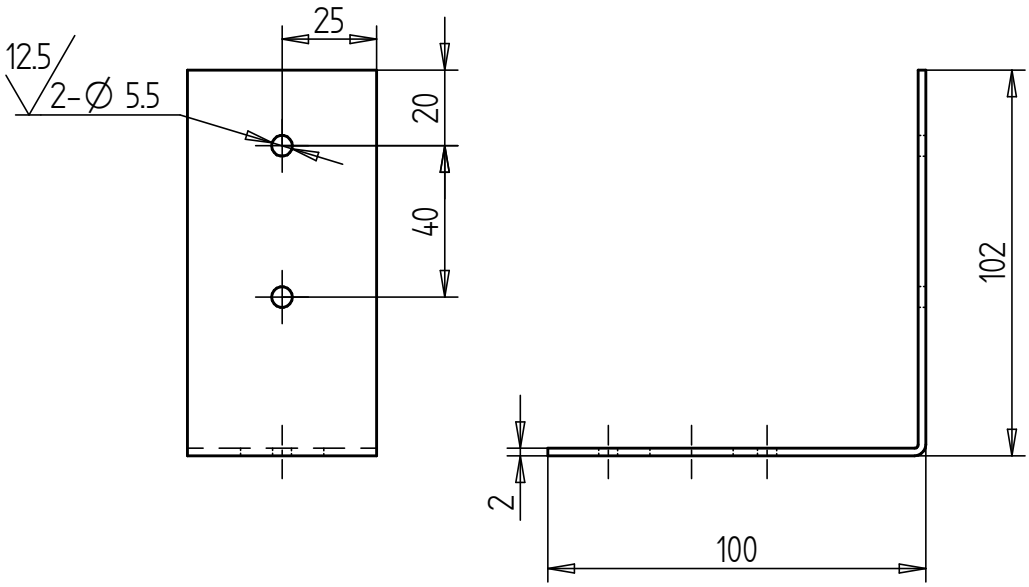


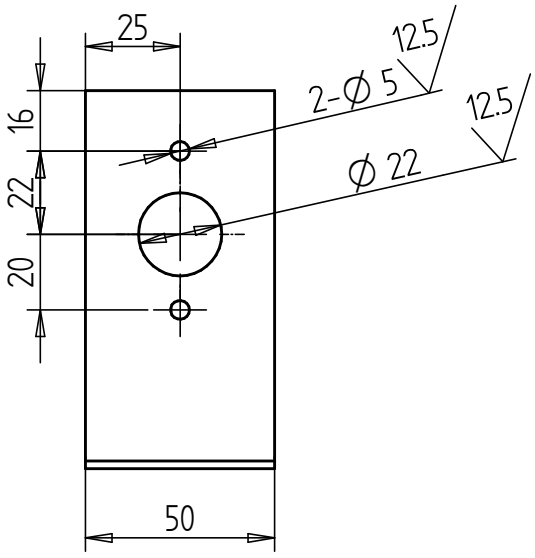




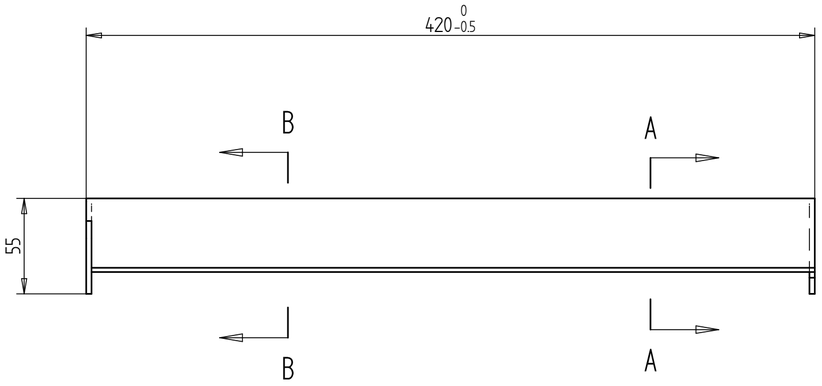
技术要求
1. 不允许拼接
2. 表面不允许有划伤。
3. 采用亮面板，板面不需要抛光，板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺，运输时增加防护。
4. 棱边倒钝。

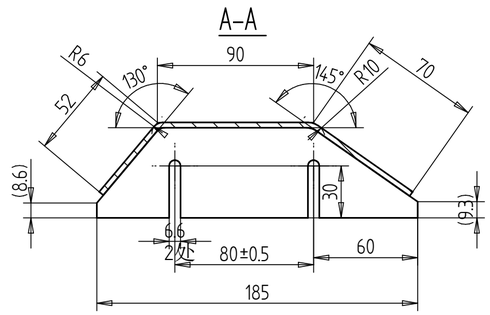
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	高建	工　艺	郭庆梅	不锈钢板2		图幅: A2		
校　对	徐运祥	主　管	罗晓凯					
标　准	徐运祥	日　期	2023-01-16					
济南二机床				重　量	4.26	比　例	1:7	共 1 页
				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-23003			A

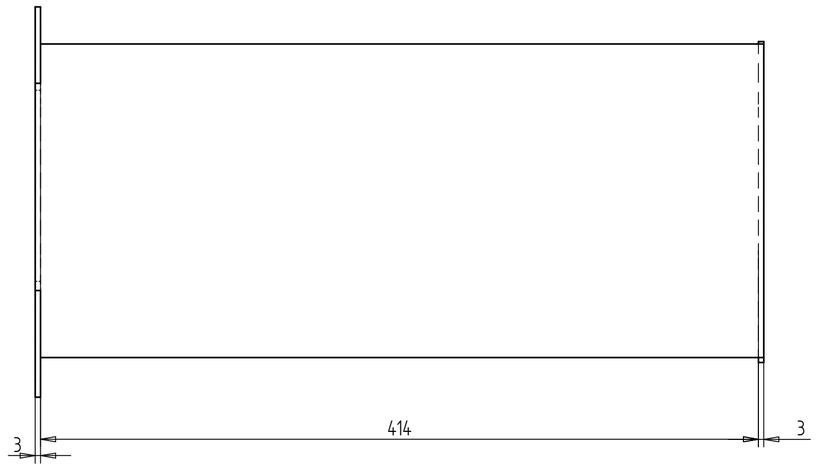


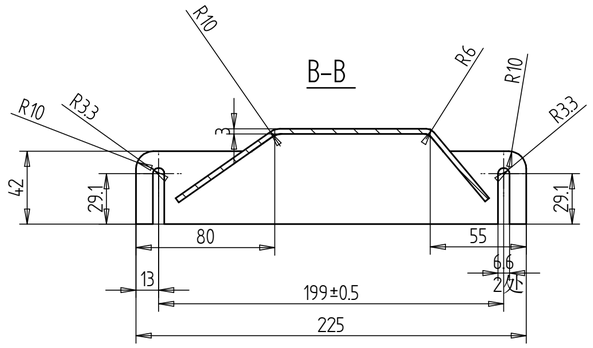


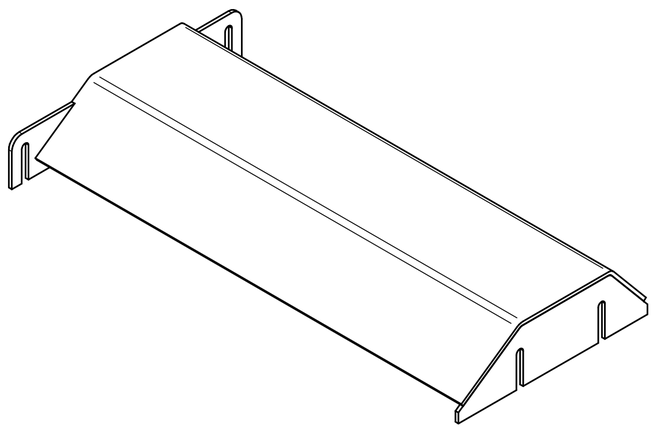
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	张风虎	工　艺	娄连娣	弯板			图幅: A4	
校　对	马亮	主　管	宋刚					
标　准	马亮	日　期	2024-02-23	重　量	0.13	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1400-10061			A







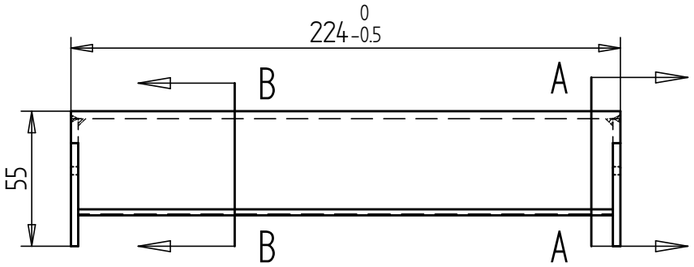


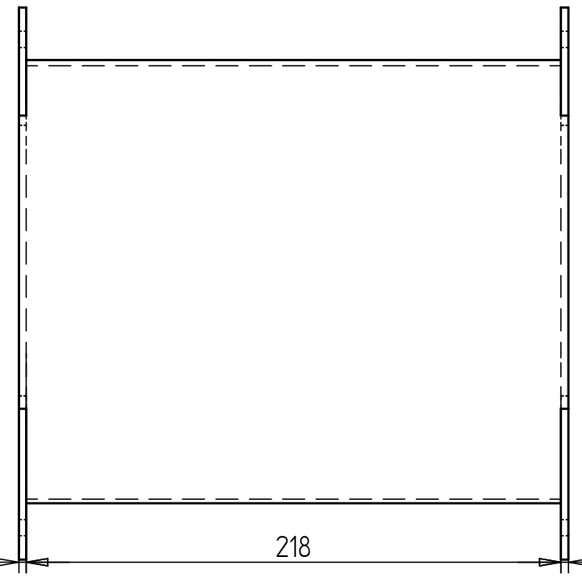


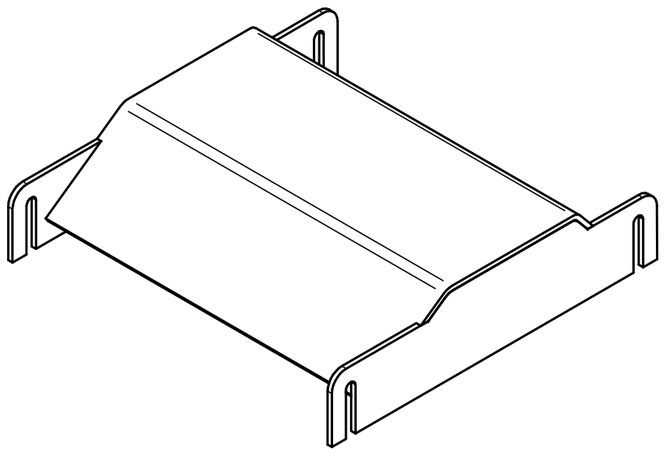
技术要求：

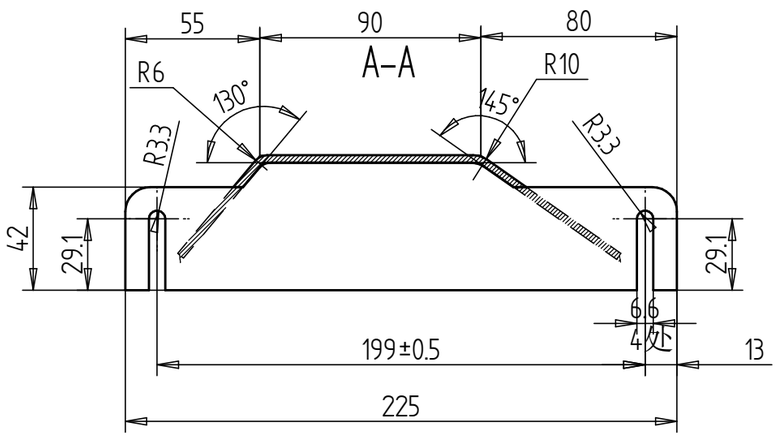
1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti，板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

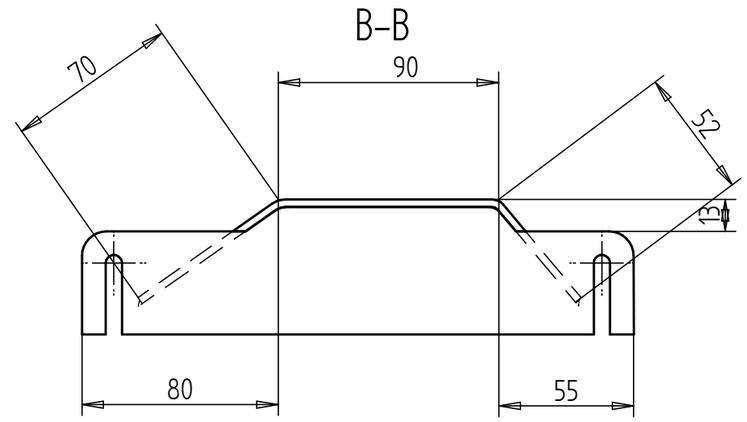
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	高建	工　艺	郭庆梅	不锈钢板1		图幅: A2		
校　对	徐运祥	主　管	罗晓凯					
标　准	徐运祥	日　期	2023-01-16	重　量	2.67	比　例	1:2.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-20308			A







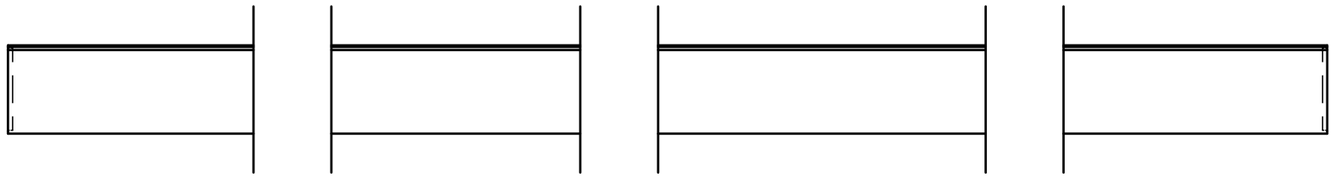


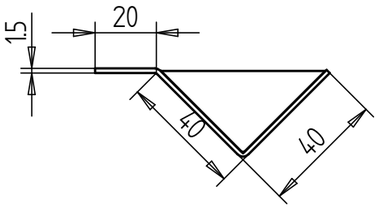


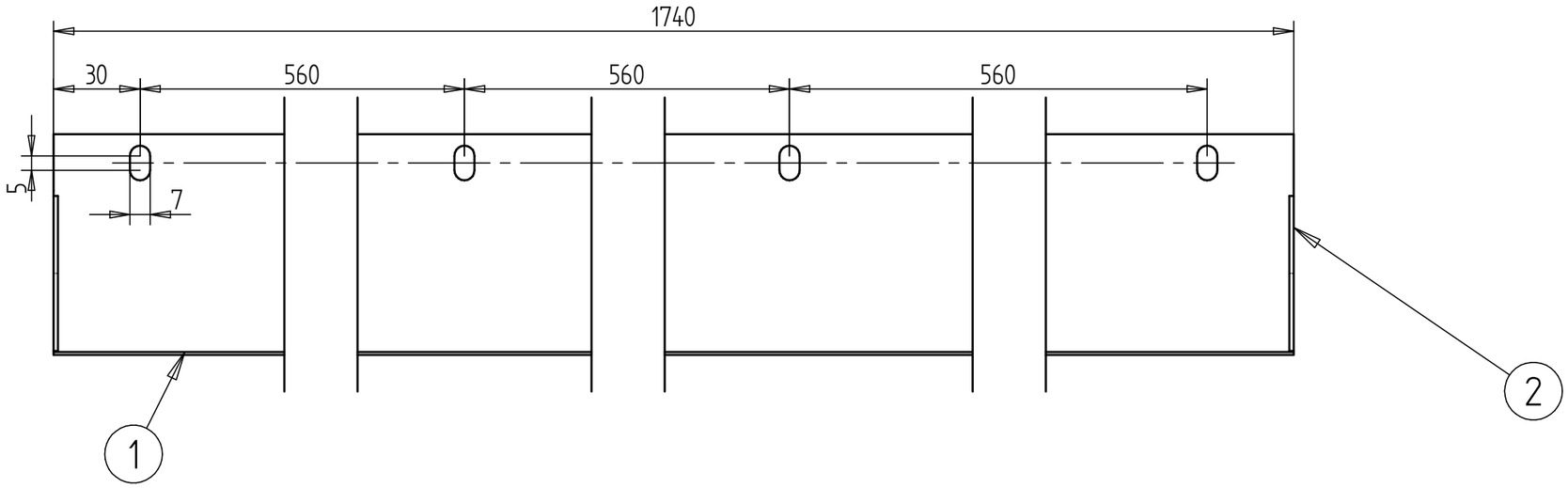
技术要求：

1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti，板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	高建	工　艺	郭庆梅	不锈钢板6			图幅: A3	
校　对	徐运祥	主　管	罗晓凯					
标　准	徐运祥	日　期	2023-01-16					
济南二机床				重　量	1.69	比　例	1:2.5	共 1 页
				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100D-20306			A







1. 拼接处所有焊缝均为连续角焊缝，不得有渗漏；
2. 棱角倒钝，焊后打磨棱角；

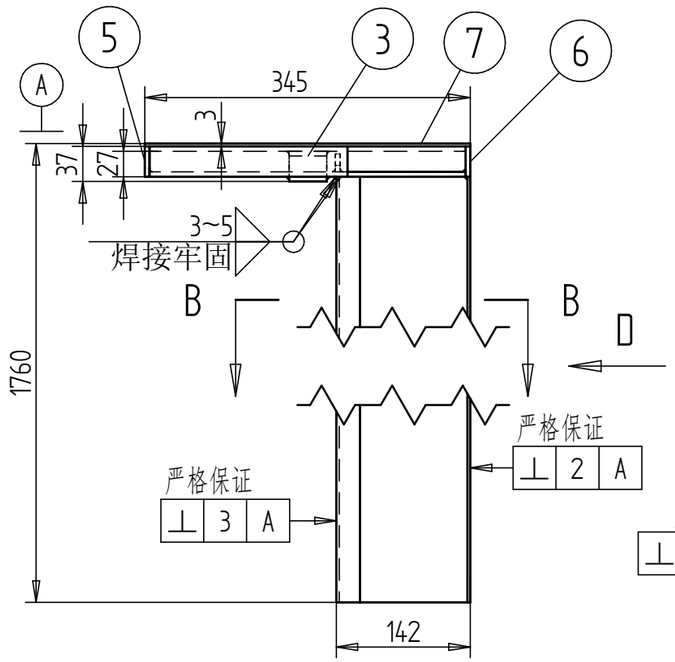
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	ULF-H-1400A-43011/02	板	2	06Cr19Ni10	0.0	0.0	
1	ULF-H-1400A-43011/01	弯板	1	06Cr19Ni10	2.0	2.0	

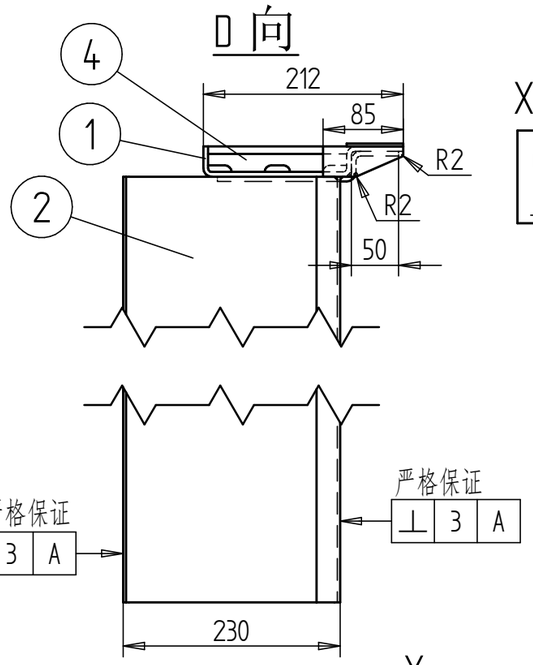
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								

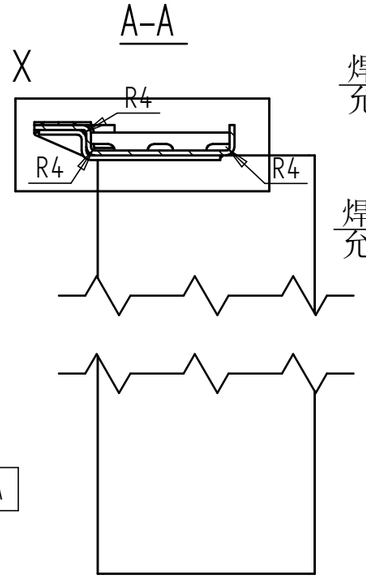
设　计	马亮	工　艺	蒋德奇	接油槽	图幅: A3	
校　对	宋刚	主　管	马亮			
标　准	宋刚	日　期	2024-07-06			

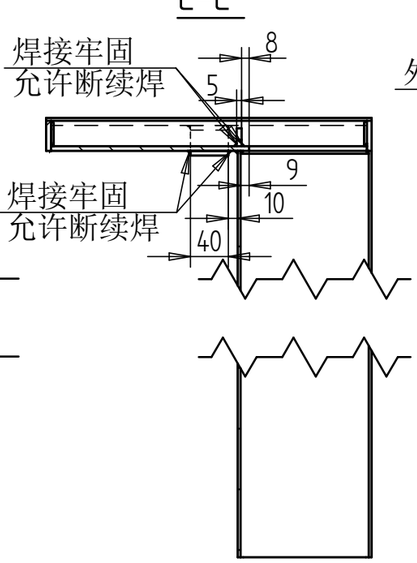
重　量	2.04	比　例	1:2	共 1 页
材　料	焊接件			第 1 页
图　号	ULF-H-1400A-43011			A

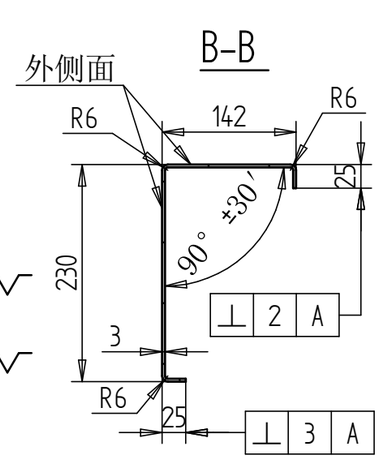
JIER 济南二机床

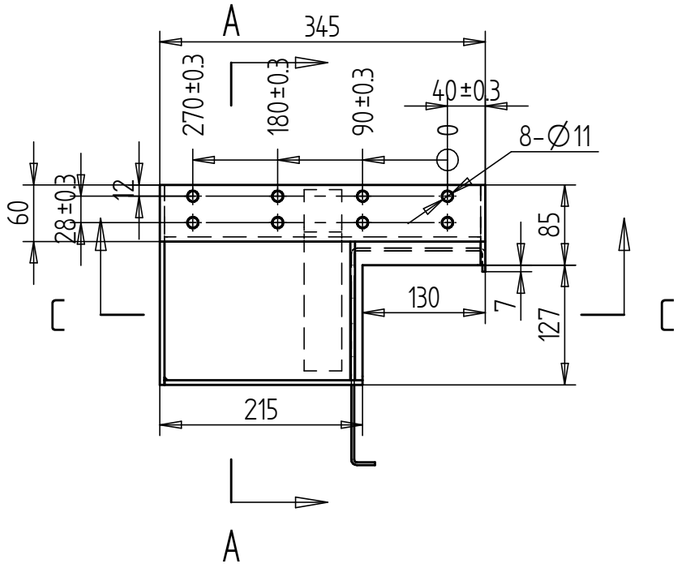


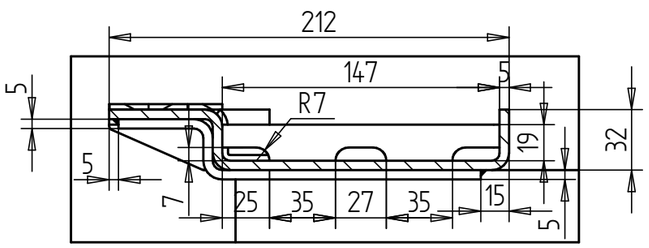


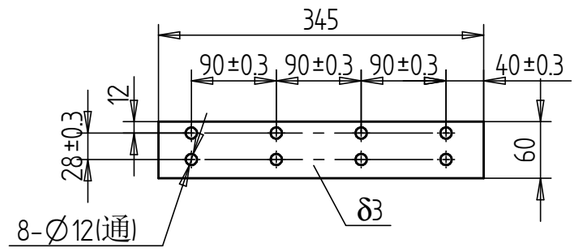












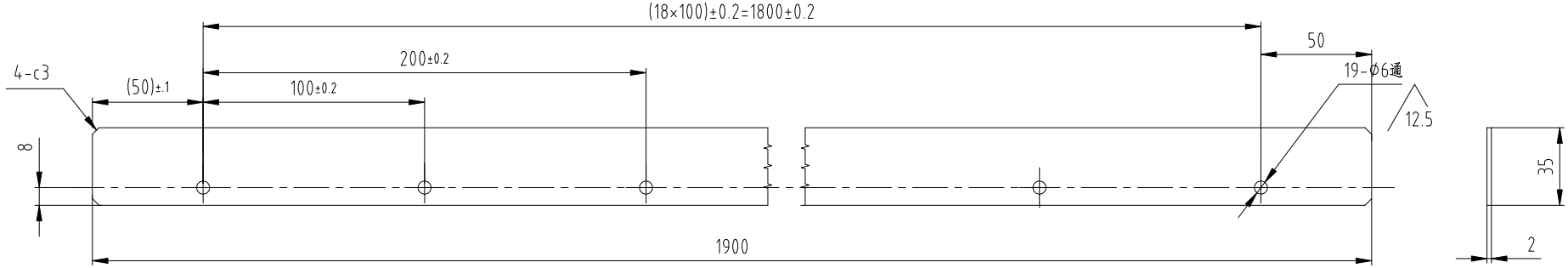
技术要求

1. 图中尺寸单位均为mm,除/02号挡油弯板板厚为3mm外，其余板厚度均为5mm。
2. /02号件挡油弯板成形后应保证板面平整，全长不平整度小于1mm;
3. /01和/03号零件要求折弯而成，不允许拼焊;
4. /07号零件：密封垫为装配用件，随此护罩一同制作提供;
5. 图中未标注焊缝高度均为3-5mm，要求焊接牢固，除/03、/04零件焊缝外，其余焊缝要求满焊，不允许渗漏;
6. 本件成品去毛刺，表面整洁、美观，不允许有划痕，运输时有保护泡沫保护，严禁磕碰划伤;
7. 本成品件为一般为金属原色，只有当用户有特殊要求时，根据用户要求，外侧面做漆面处理，并在图纸技术要求中进行对颜色明确标注;
8. 此零件成品验收，对图中垂直度进行检验；若不符合图纸要求，由供货商协助返修或补制新件。
9. 此零件由物资外购。

b1

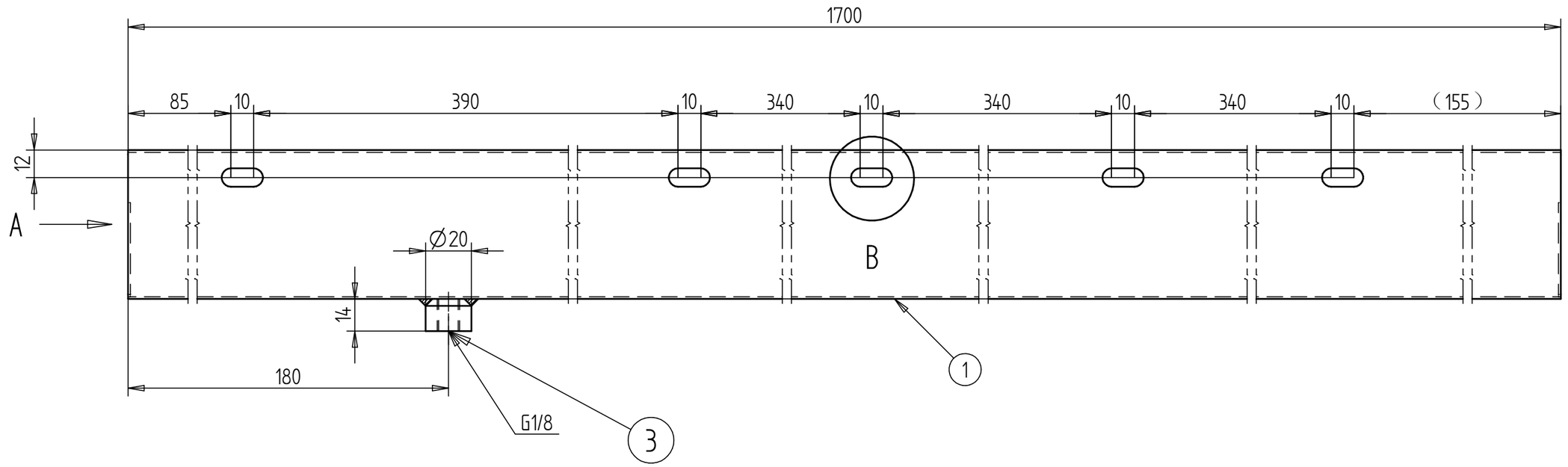
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
7	ES4-1200NB/2-19707/07	密封垫	1	橡胶Ⅰ-2	0.0 kg	0.0 kg	
6	ES4-1200NB/2-19707/06	挡板	1	5052	0.0 kg	0.0 kg	
5	ES4-1200NB/2-19707/05	挡板	1	5052	0.1 kg	0.1 kg	
4	ES4-1200NB/2-19707/04	加强筋	1	5052	0.0 kg	0.0 kg	
3	ES4-1200NB/2-19707/03	加强筋板	1	6063	0.1 kg	0.1 kg	
2	ES4-1200NB/2-19707/02	挡油弯板	1	5052	5.6 kg	5.6 kg	
1	ES4-1200NB/2-19708/01	连接板	1	5052	0.9 kg	0.9 kg	

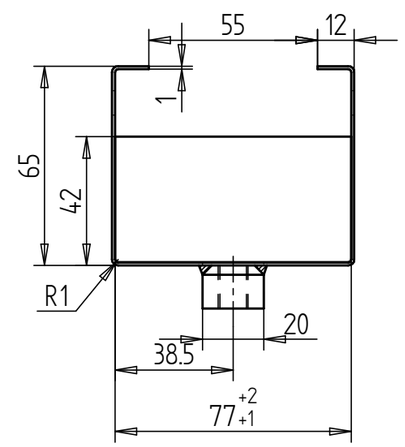
更改标记	b1							
处　数	1							
签　字	张聪							
日　期	2024/6/21							
设　计	张聪	工　艺	任伟	滑块挡板_左前右后		图幅: A3		
校　对	李庆勇	主　管	齐少银					
标　准	李庆勇	日　期	2024-06-07	重　量	6.86	比　例	1:6.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	ES4-1200NB/2-19708			B

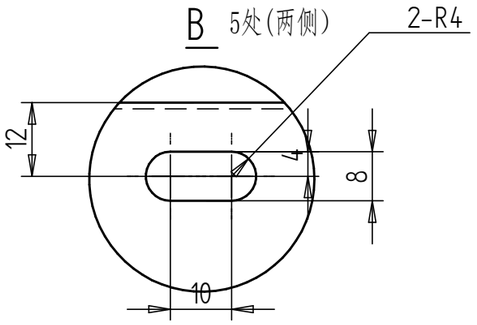


设计参考：BL-3.2×2150A-46202，更改长度及螺孔位置/数量

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计		工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3	
校　对	史继富	主　管	刘佳彬					
标　准	史继富	日　期	20240703	重　量	1	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	CTL-2.5×1850C-46202			A





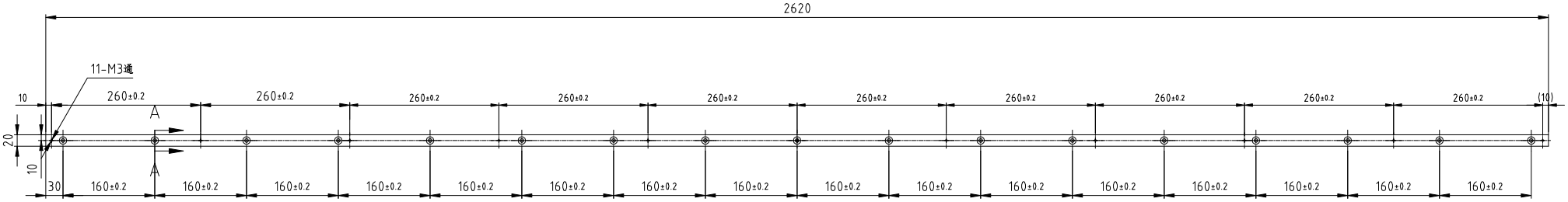


技术要求

1. 未注焊缝角高1~3.
2. 外形美观，焊后无渗漏

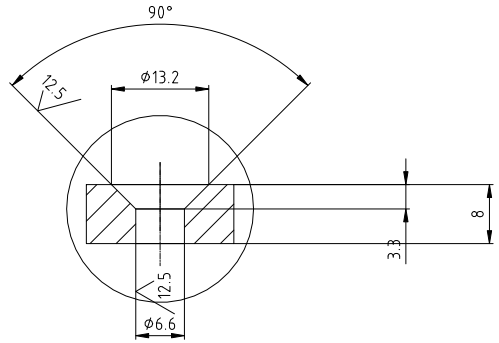
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	RS-2.6*4000-35002/02	块	1	Q235-A	0.0	0.0	
2	RS-2.5*4000D-20103/01	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
1	RS-2.5*4000D-20103/02	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	3.0	3.0	

更改标记								
处数								
签字								
日期								
设计	祁振宇	工艺	郭庆梅	接油盒		图幅: A3		
校对	焦琳	主管	杨龙成					
标准	焦琳	日期	2024-06-13	重量	3.22	比例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材料	焊接件			第 1 页
				图号	RS-2.5*4000D-20103			A



A－A





技术要求

1、加工完所有孔后进行校平，必须保证上下面平整，且顶面抛光处理。

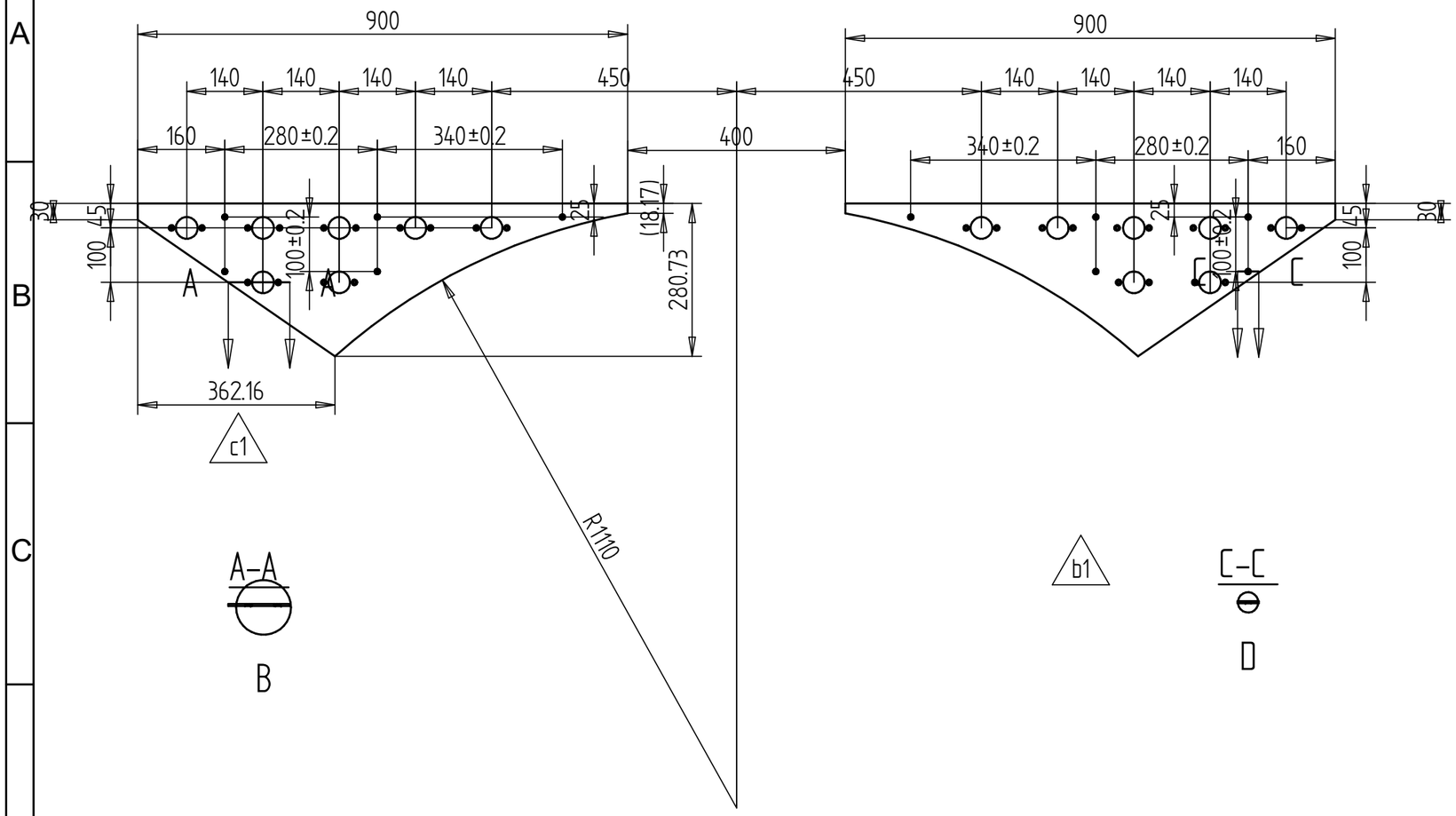
2、上表面周边倒钝，不得有锐边。

3、包装需做特殊处理，不得在运输或转运过程中变形。

4、该件为外协成品件。

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	徐运祥	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A2		
校 对	杨龙成	主 管	徐运祥						
标 准	杨龙成	日 期	20240603	重 量	3.2	比 例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr19Ni10			第 1 页	
				图 号	YW23022-21007			A	

清除毛刺

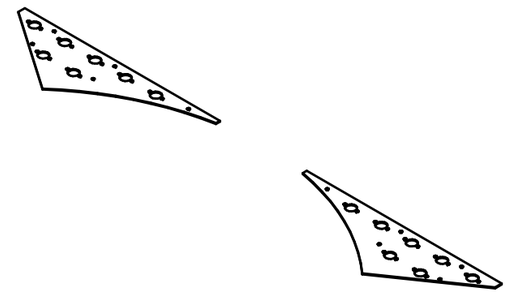


A–A

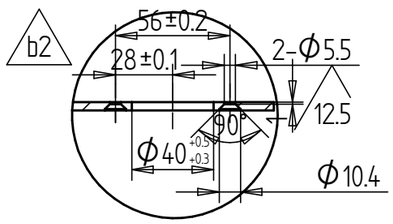
B

C–C

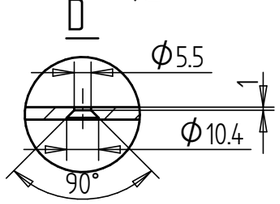
D



B 14处



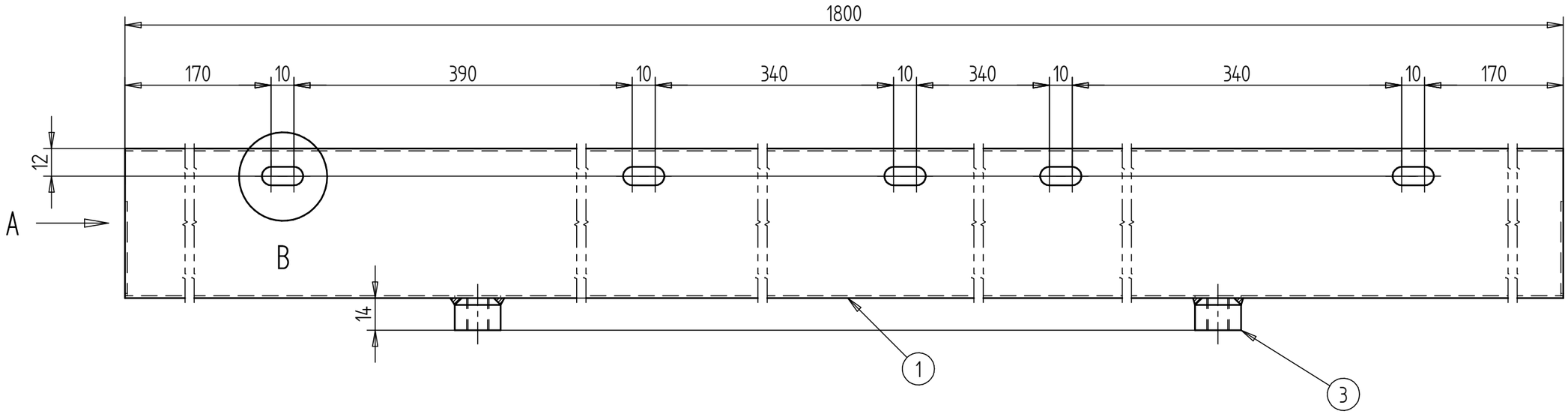
D 10处

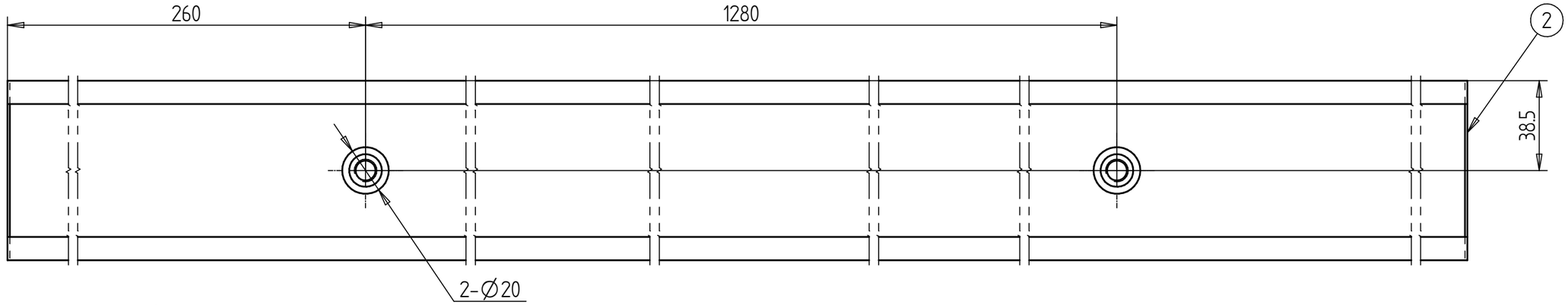


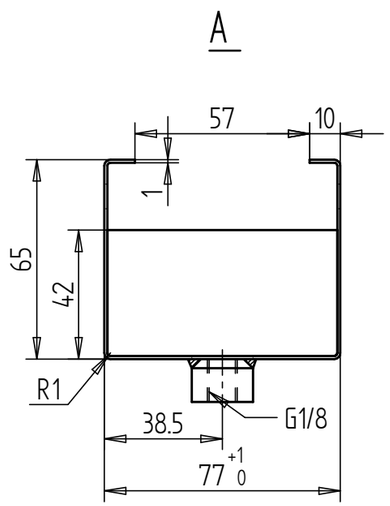
技术要求：

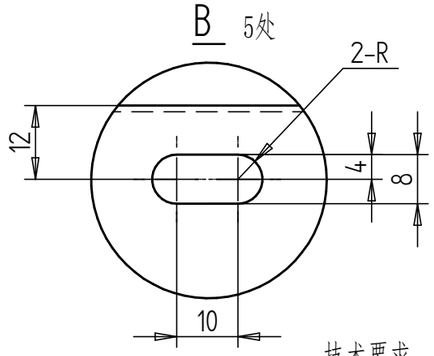
1.坯料使用冷轧不锈钢板；
2.如图所示割开入库。

更改标记	b	c						
处　数	2	1						
签　字	刘佳彬	刘佳彬						
日　期	20230602	20231017						
设　计	刘佳彬	工　艺	郭庆梅	不锈钢板		图幅： A3		
校　对	温智权	主　管	刘佳彬					
标　准	温智权	日　期	2023-06-06	重　量	6.98	比　例	1:10	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	MSS-2.5*2150-12001			C







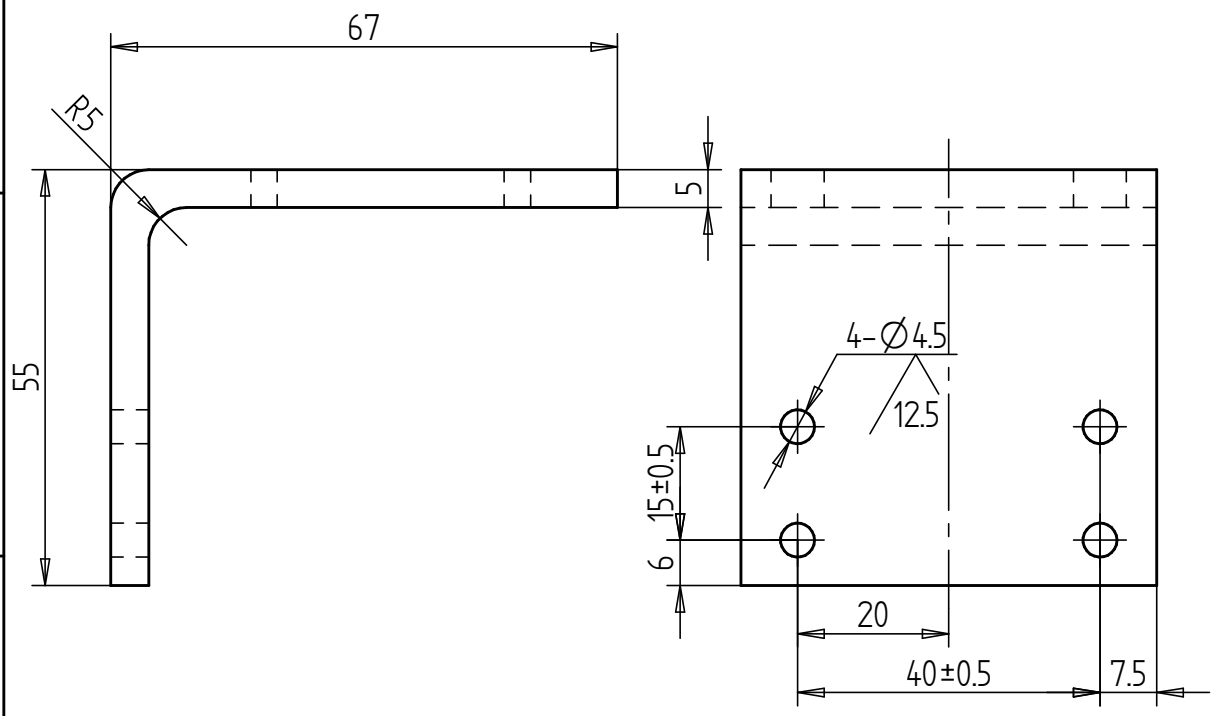


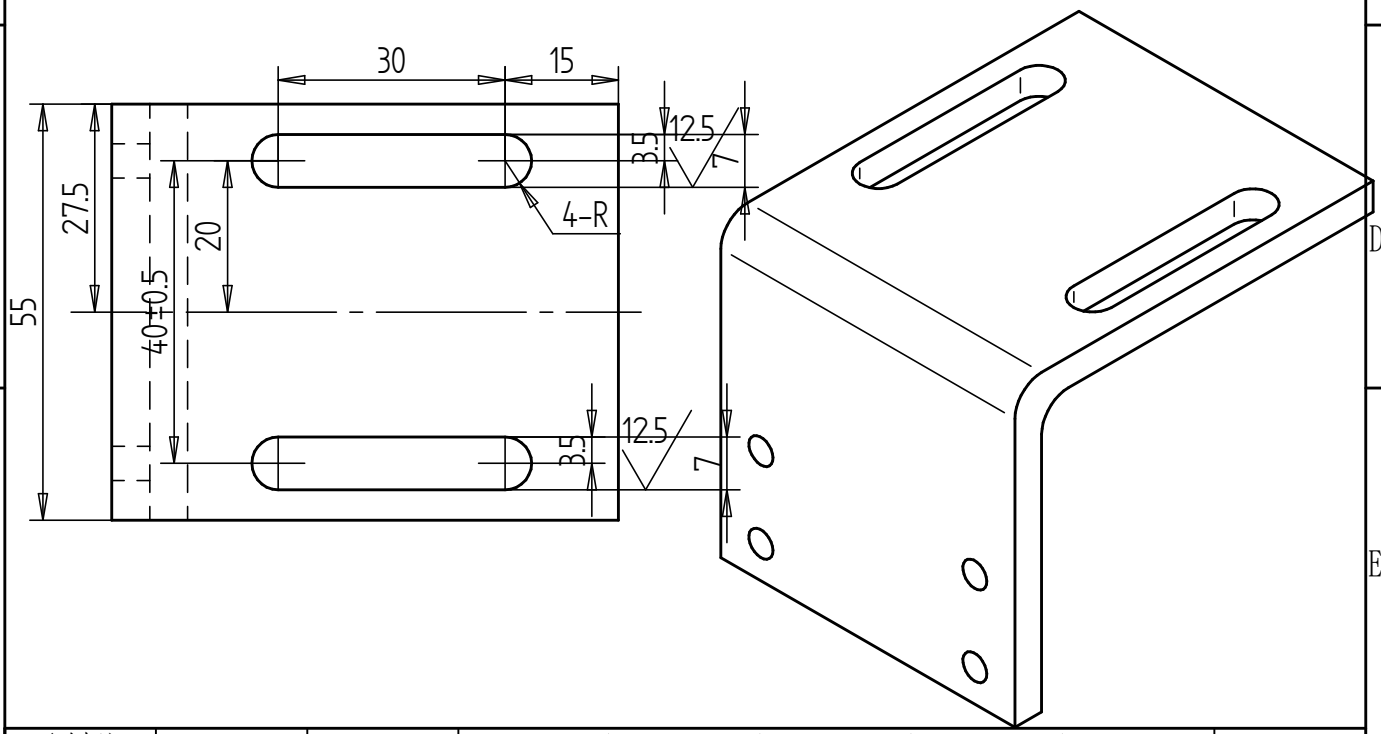
技术要求

1. 未注焊缝角高1~3.
2. 外形美观，焊后无渗漏

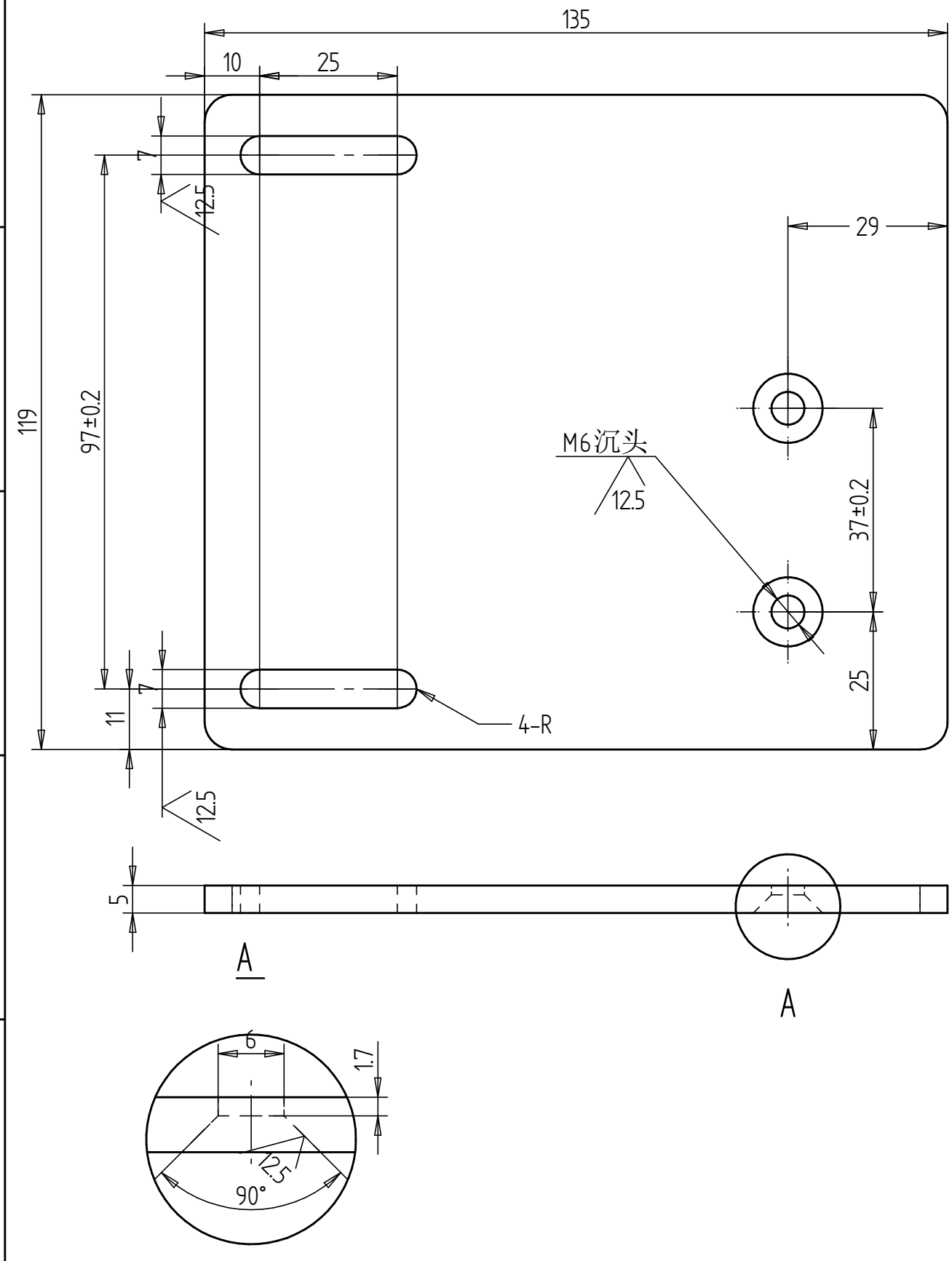
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	RS-2.5*4000D-45002/03	块	2	Q235-A	0.0	0.1	
2	RS-2.5*4000D-45002/02	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
1	RS-2.5*4000D-45002/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	3.1	3.1	

更改标记							
处数							
签字							
日期							
设计	邹明志	工艺	郭庆梅	接油盒		图幅: A3	
校对	焦琳	主管	杨龙成				
标准	焦琳	日期	2024-06-13	重量	3.22	比例 1:2	共 1 页
济南二机床				材料	焊接件		第 1 页
				图号	RS-2.5*4000D-45002		A

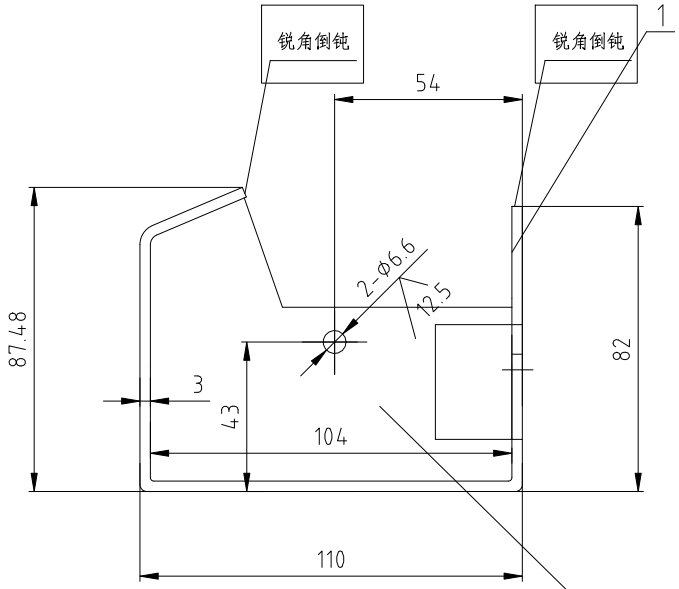


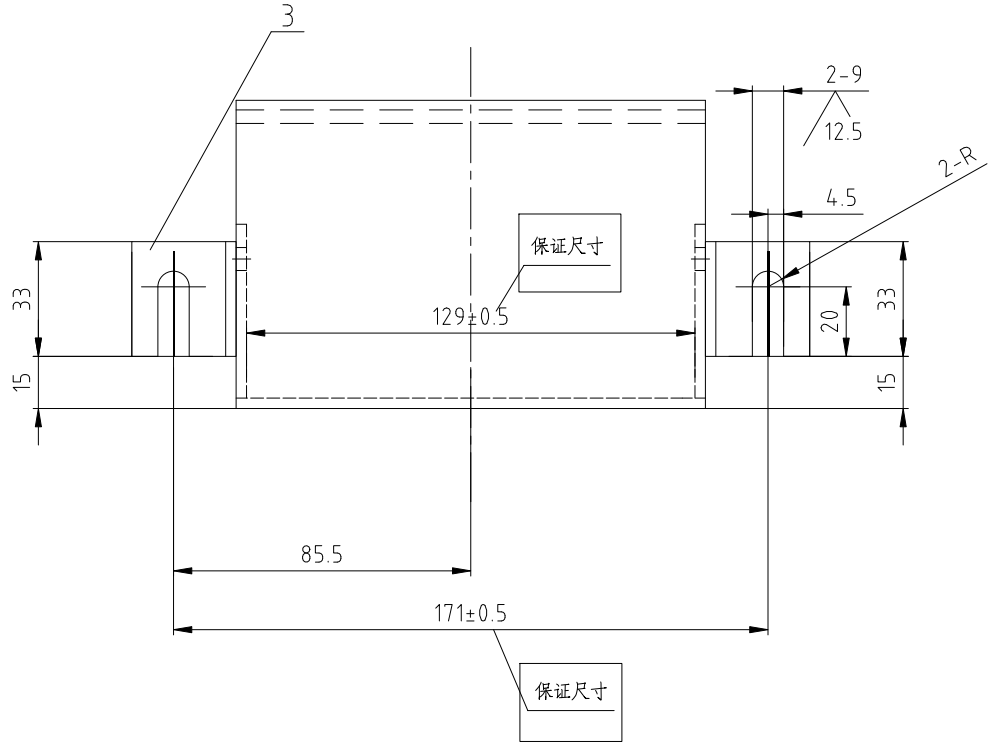


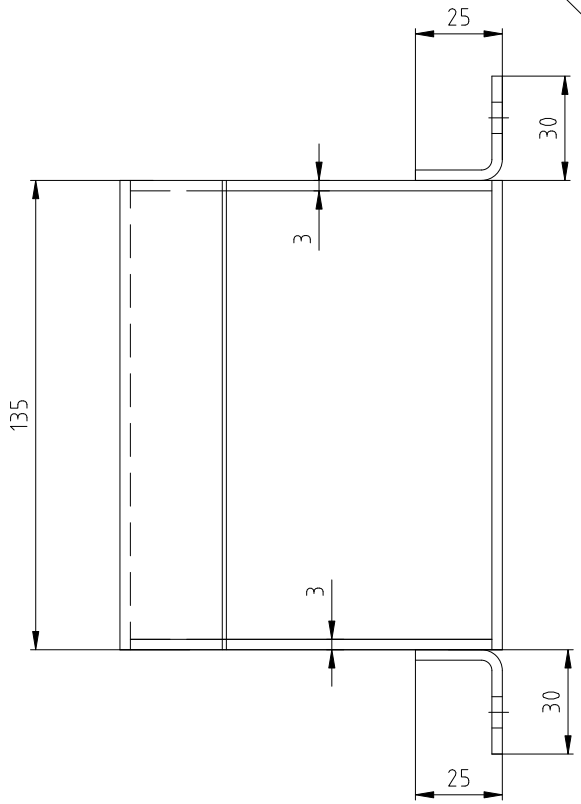
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4		
校　对	李凯	主　管	杨龙成						
标　准	李凯	日　期	2024-02-26	重　量	0.23	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	EF-2.5*4300-13602			A	



更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A4		
校　对	王立帮	主　管	苑佳						
标　准	王立帮	日　期	2024-06-06	重　量	0.61	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	SFL-4200*2100G-13301			A	





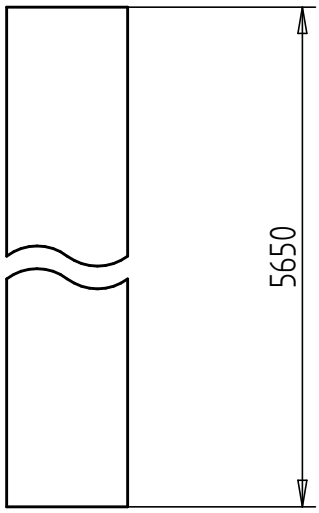


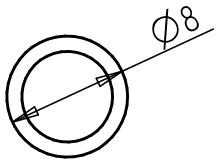
未注焊缝2-3mm

外形美观，焊后无渗漏

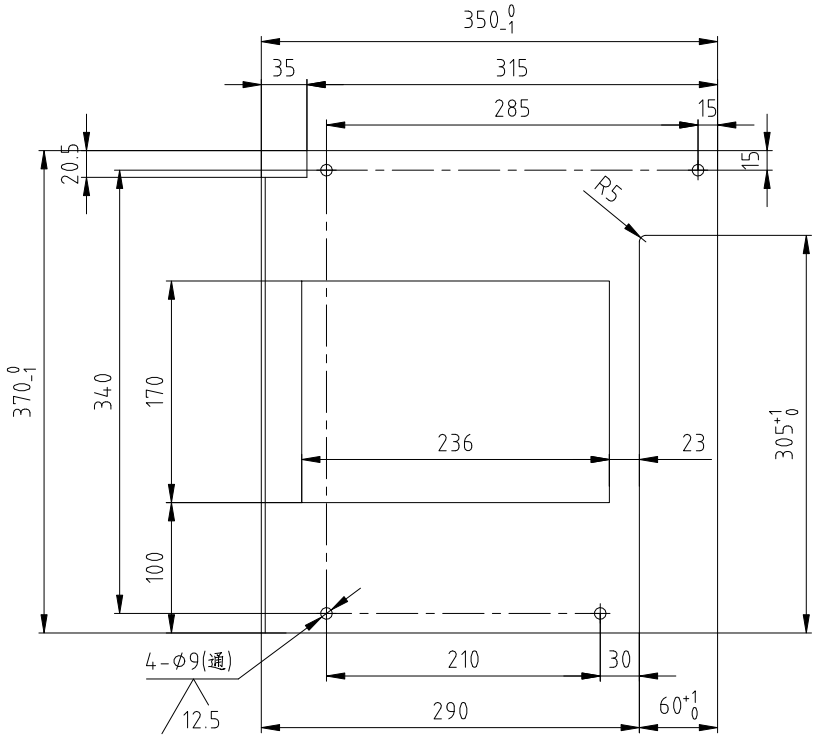
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	EF-2.5x4300-31102/03	弯板	2	1Cr18Ni9Ti	0.03	0.06	
2	EF-2.5x4300-31102/02	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.2	0.4	
1	EF-2.5x4300-31102/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	1.2	1.2	

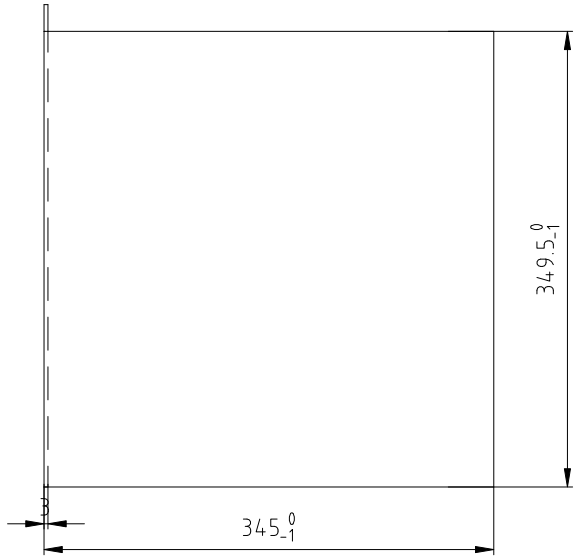
更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	吕浩伟	工艺	郭庆梅	接油盒			图幅 A3		
校对	焦琳	主管	杨龙成						
标准		日期		重量	1.66	比例	1:1.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材料	焊接件			第 1 页	
				图号	EF-2.5×4300-31102			A	

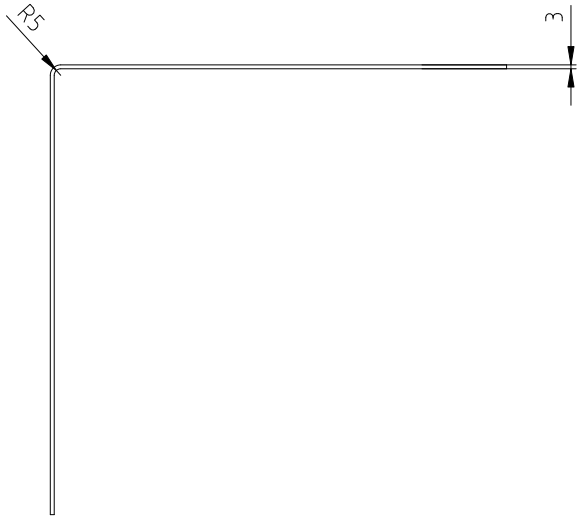




更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	孙长伟	工　艺	燕龙浩	不锈钢钢管			图幅: A4	
校　对	刘学凯	主　管	刘学凯					
标　准	刘学凯	日　期	2023-10-26	重　量	0.98	比　例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	CDX10-00009			A

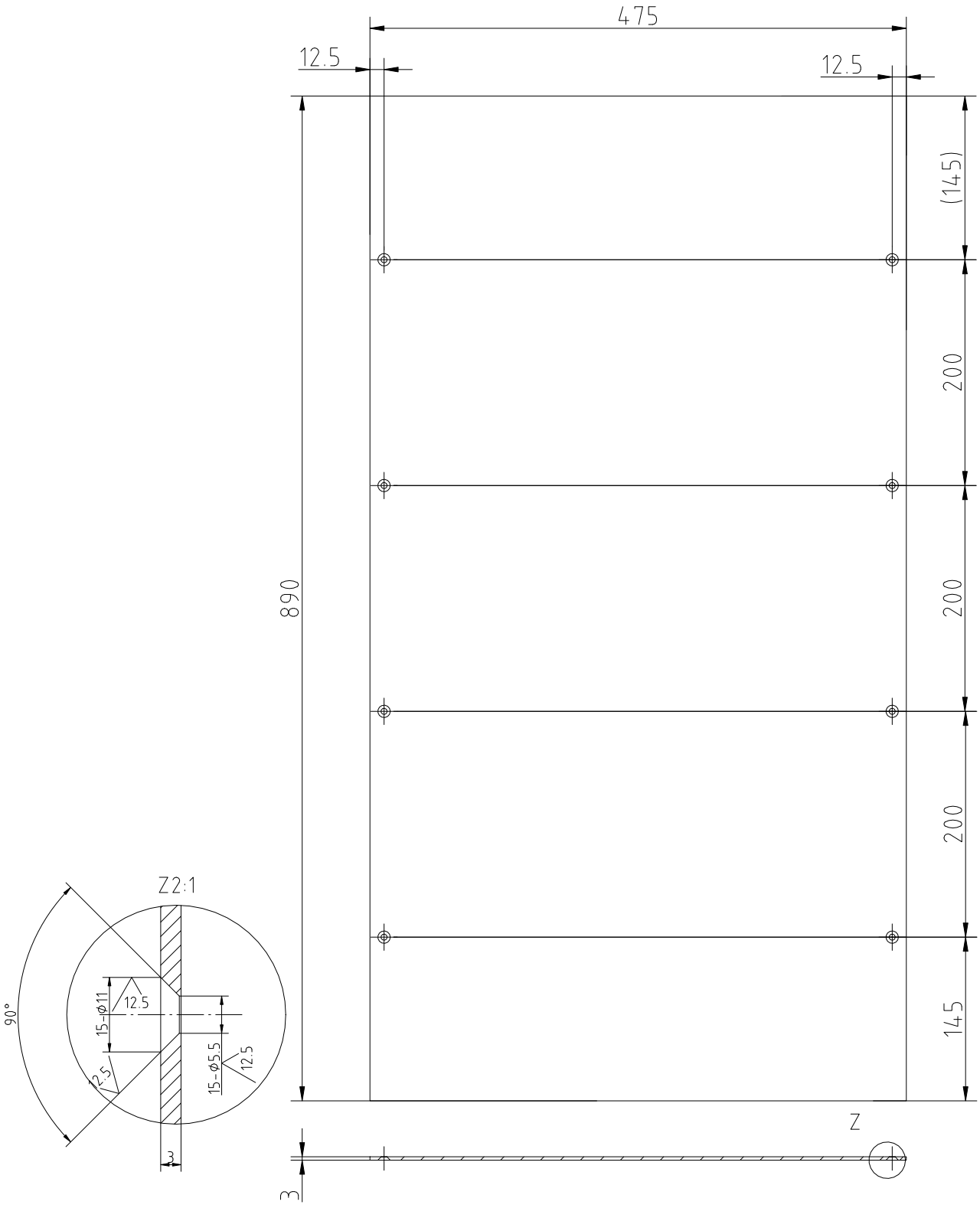






清理毛刺

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	焦晓楠	工 艺	张秀萍	板			图幅 A3		
校 对	何怀孝	主 管	王坤坤						
标 准		日 期		重 量	5.7	比 例	1:4	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr19Ni10			第 1 页	
				图 号	SPE4-800G/1-12342			A	



冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	黄浩	工　艺	郭庆梅	板			图幅 A4		
校　对	宋来其	主　管	苑佳						
标　准		日　期		重　量	10	比　例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BWM-2.5×4200X-20503			A	

借通用件登记

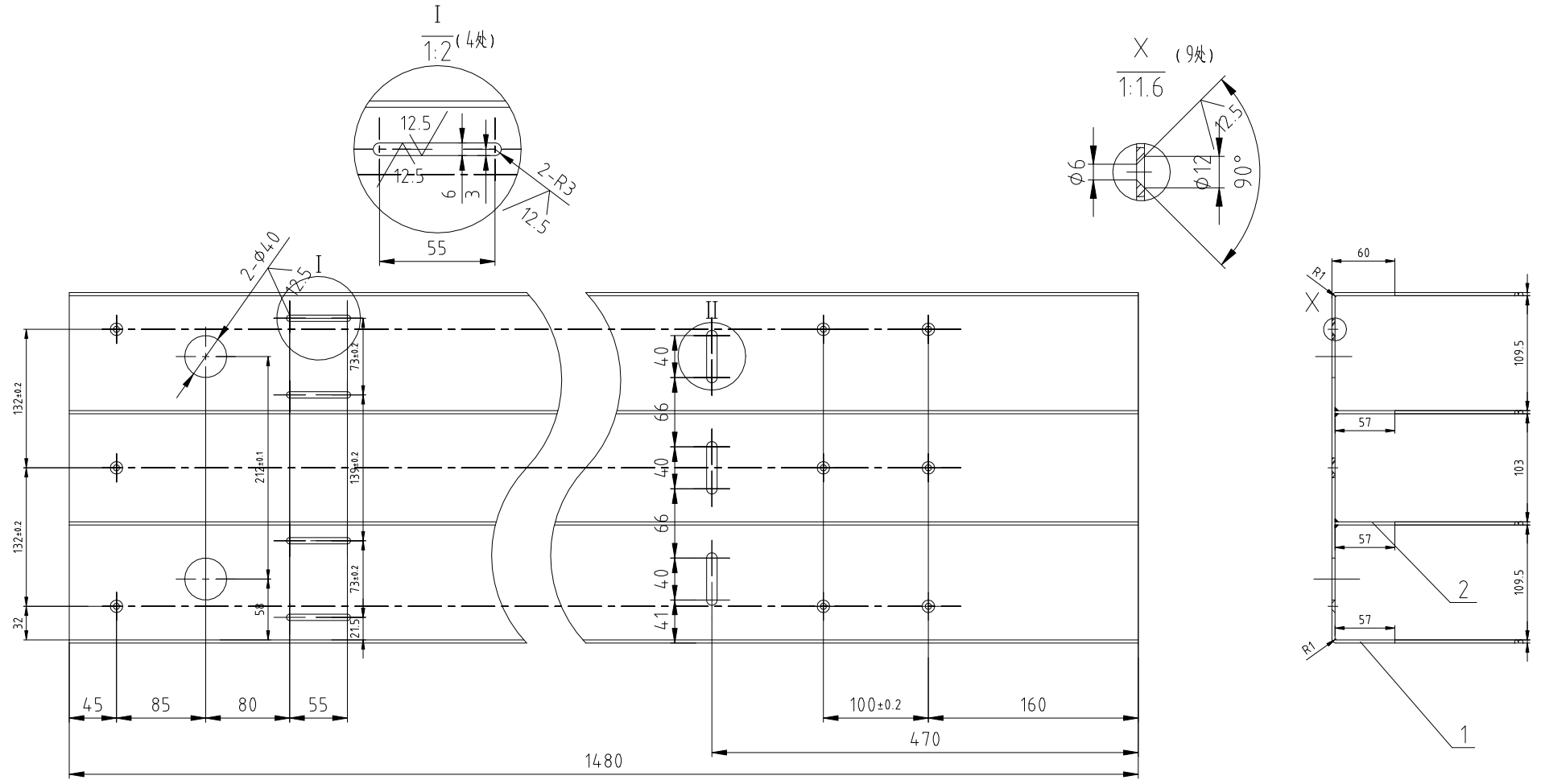
描　图

校　描

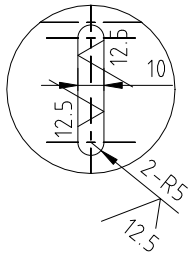
旧底图总号

签　字

日　期

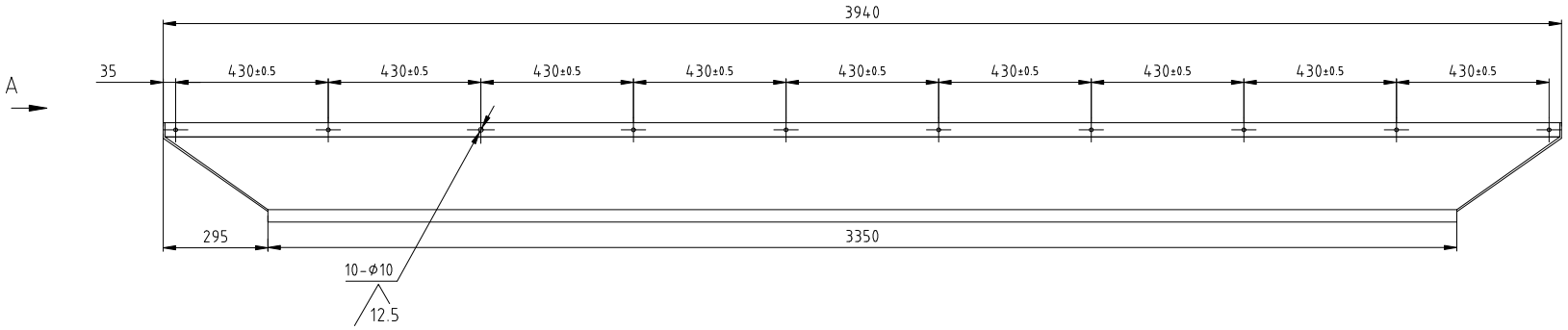


1.焊缝高2-3mm，点焊

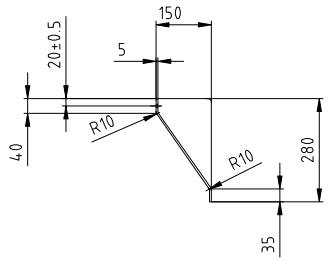


序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	RS-3×4300-13417/02	板	2	06Cr18Ni11Ti	3	6	
1	RS-3×4300-13417/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	22	22	

更改标记							
处数							
签字							
日期							
设计	徐运祥	工艺	郭庆梅	支架		图幅 A3	
校对	焦琳	主管	徐运祥				
标准		日期		重量	28	比例	1:4
济南二机床				材料	焊接件		第 1 页
				图号	RS-3×4300-13417		A



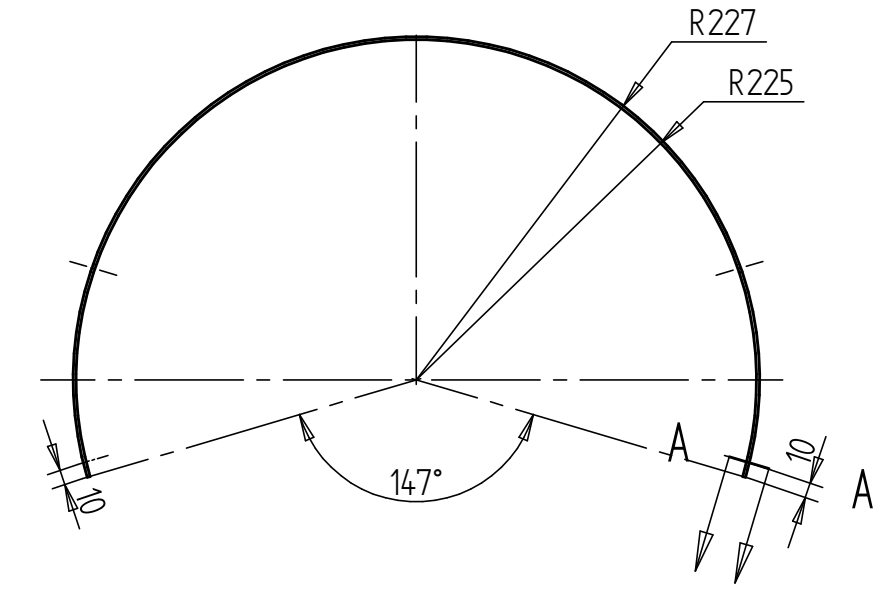
A向



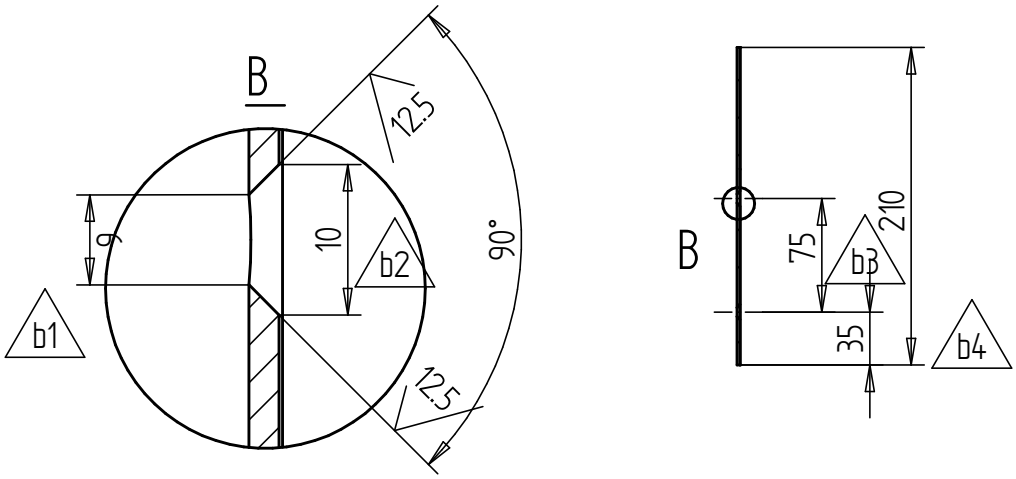
去除毛刺，尖角倒圆。

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	申素芳	工 艺	刘延堂	溜料板			图幅 A2		
校 对	关海岩	主 管	闫红颖						
标 准		日 期		重 量	51.8	比 例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页	
				图 号	PE2-1200H-12203			A	

清理毛刺

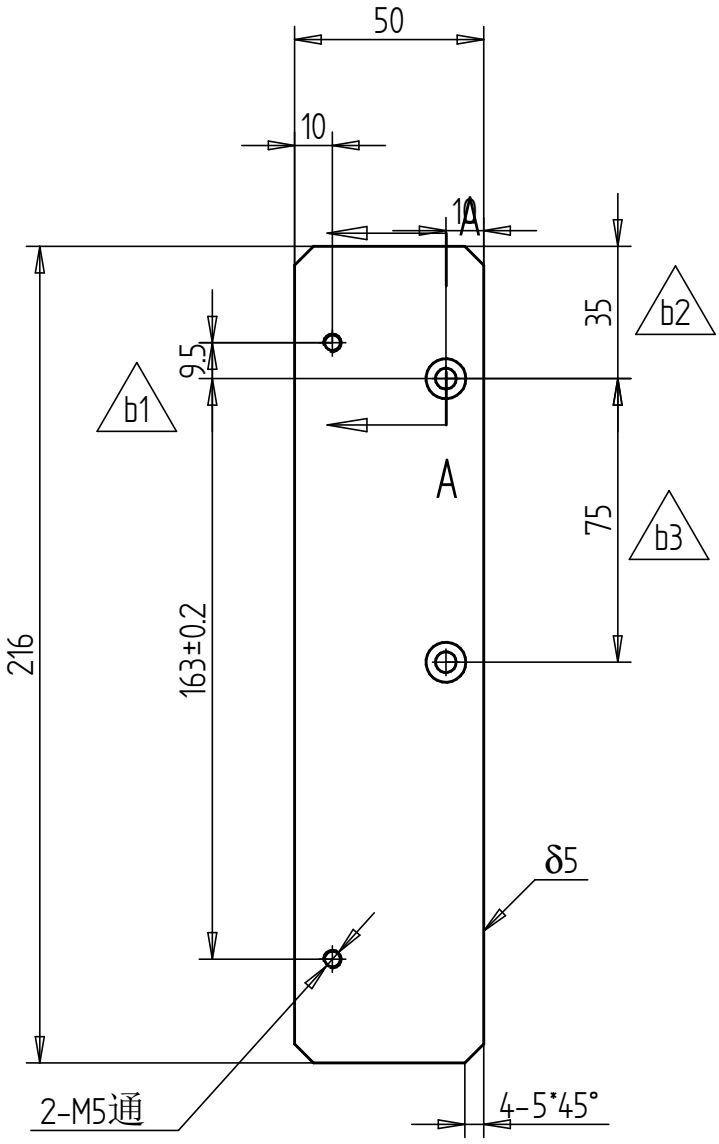


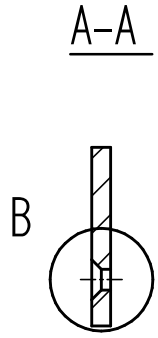
A-A

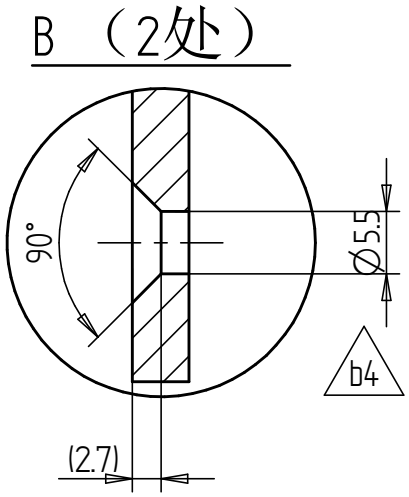


外协件

更改标记	b								
处　数	4								
签　字	李科								
日　期	2024/1/9								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4		
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯						
标　准	苑　佳	日　期	20221101	重　量	2.78	比　例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	DJW10715			B	

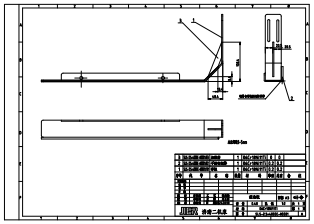


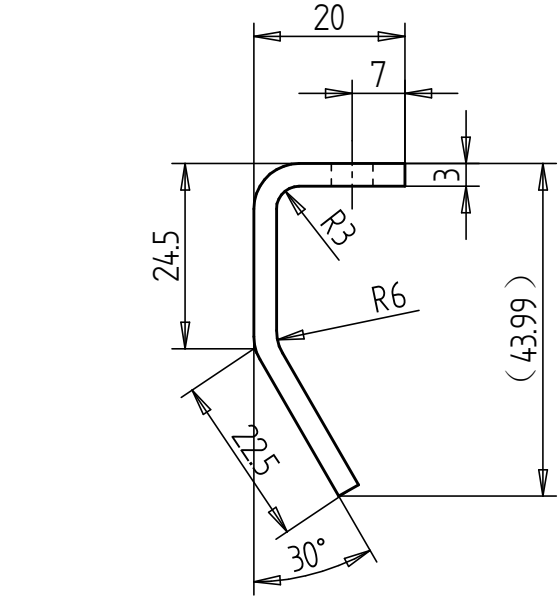


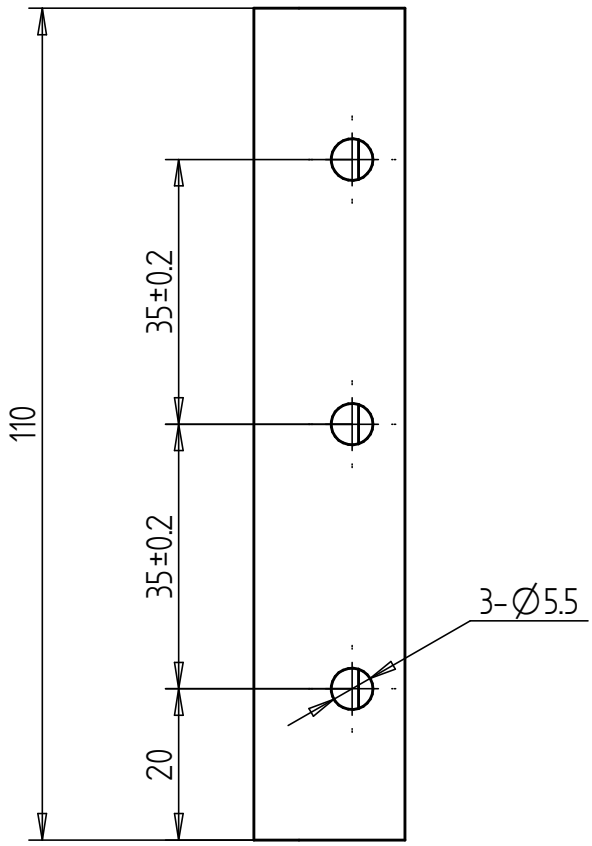


外协件

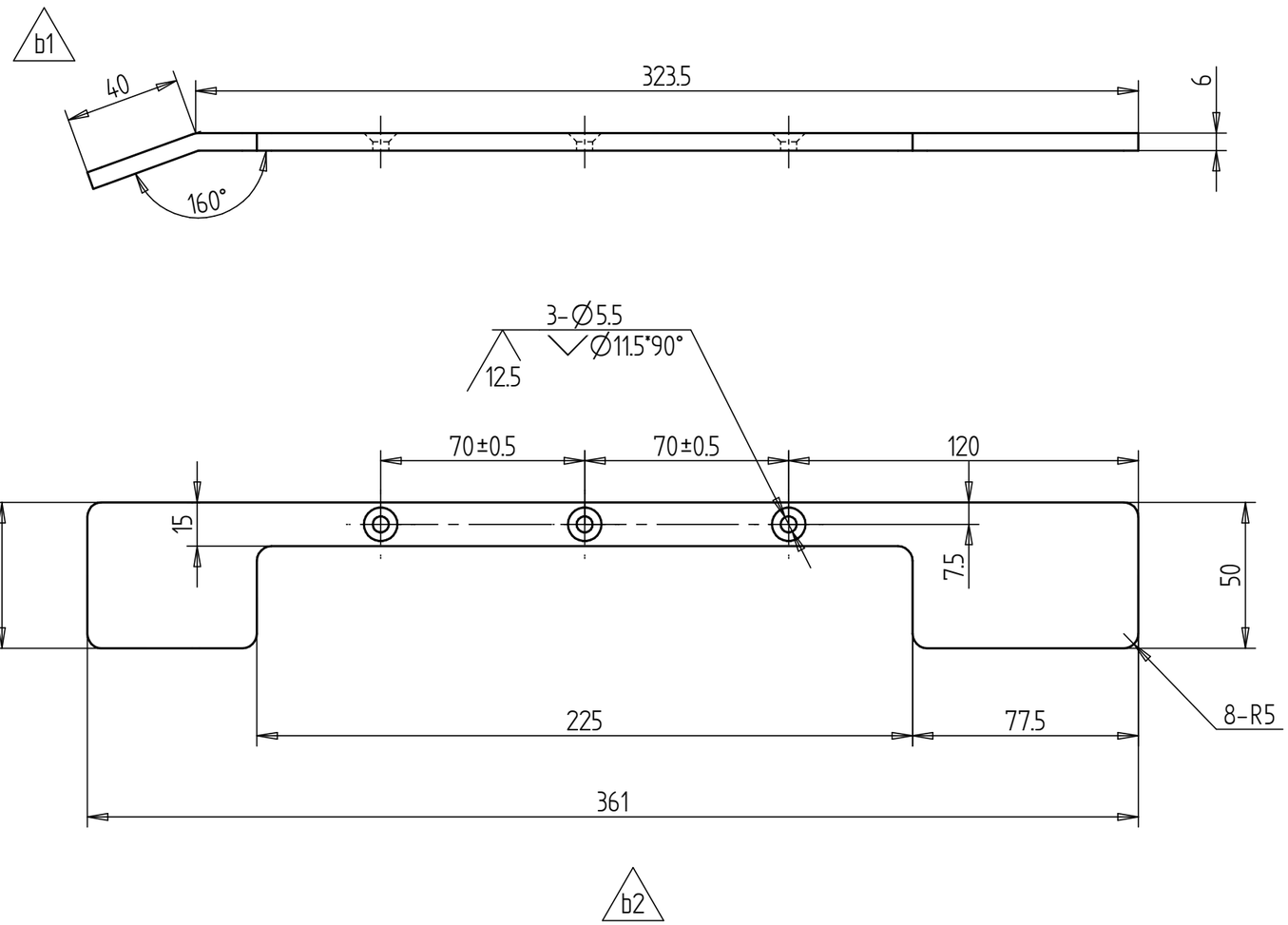
更改标记	b								
处　数	4								
签　字	李科								
日　期	2024/1/9								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	板				图幅: A4	
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯						
标　准	苑　佳	日　期	20221101	重　量	0.42	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	DJW10716				B





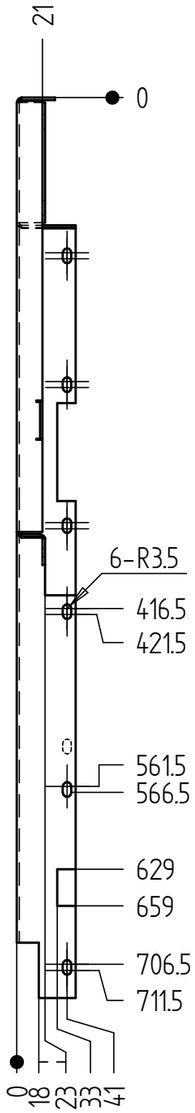


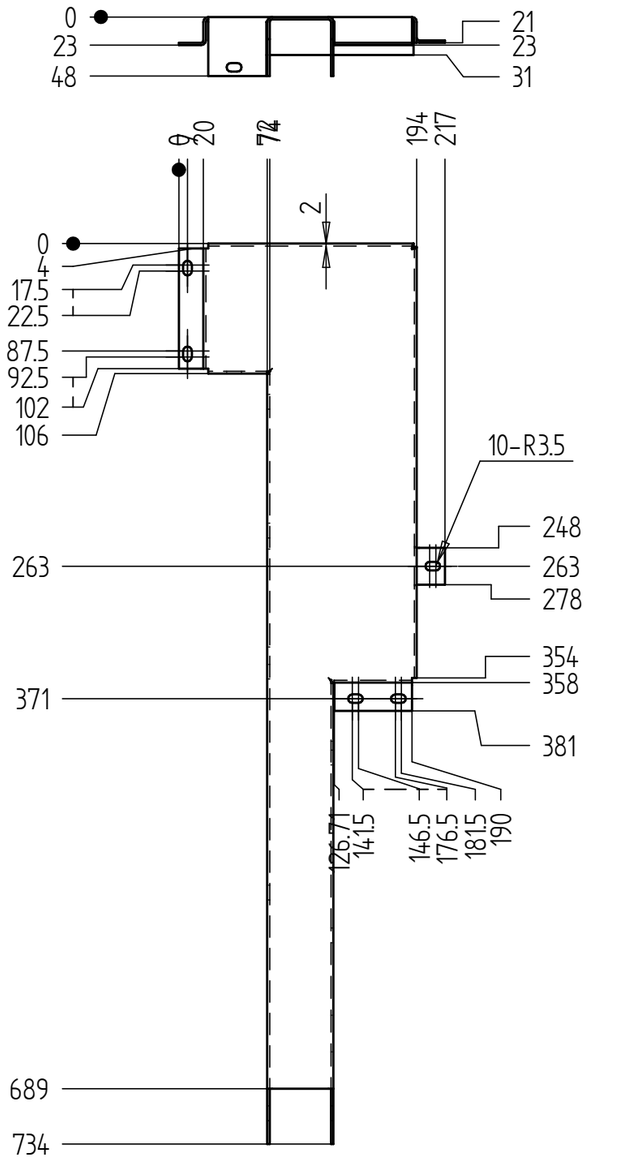
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	护板			图幅: A4	
校　对	赵昕颢	主　管	杨龙成					
标　准	赵昕颢	日　期	2024-03-15	重　量	0.16	比　例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	EF-2.5*4300-19004			A

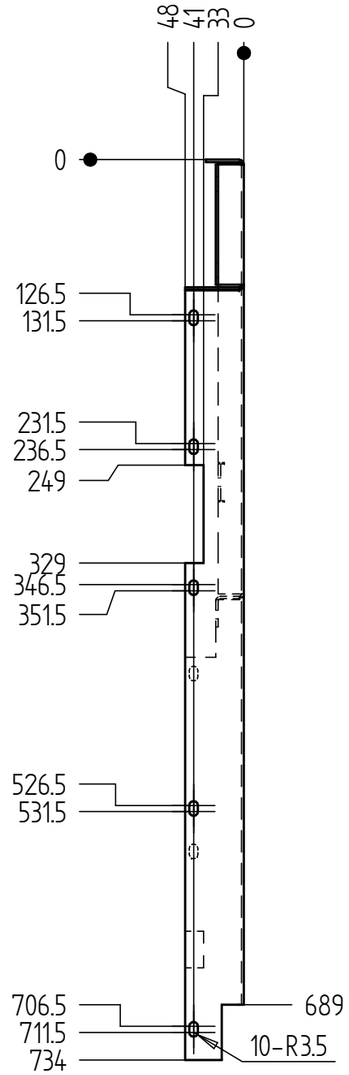


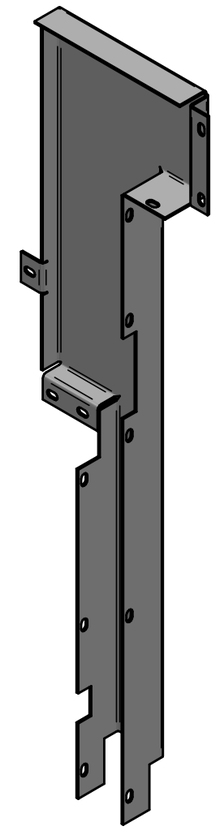
更改标记	b							
处　数	2							
签　字	宋刚							
日　期	2024/6/28							
设　计	宋刚	工　艺	郭庆梅	导向板			图幅: A3	
校　对	张风虎	主　管	宋刚					
标　准	张风虎	日　期	2024-03-07	重　量	0.48	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1400-40416			B

去除毛刺

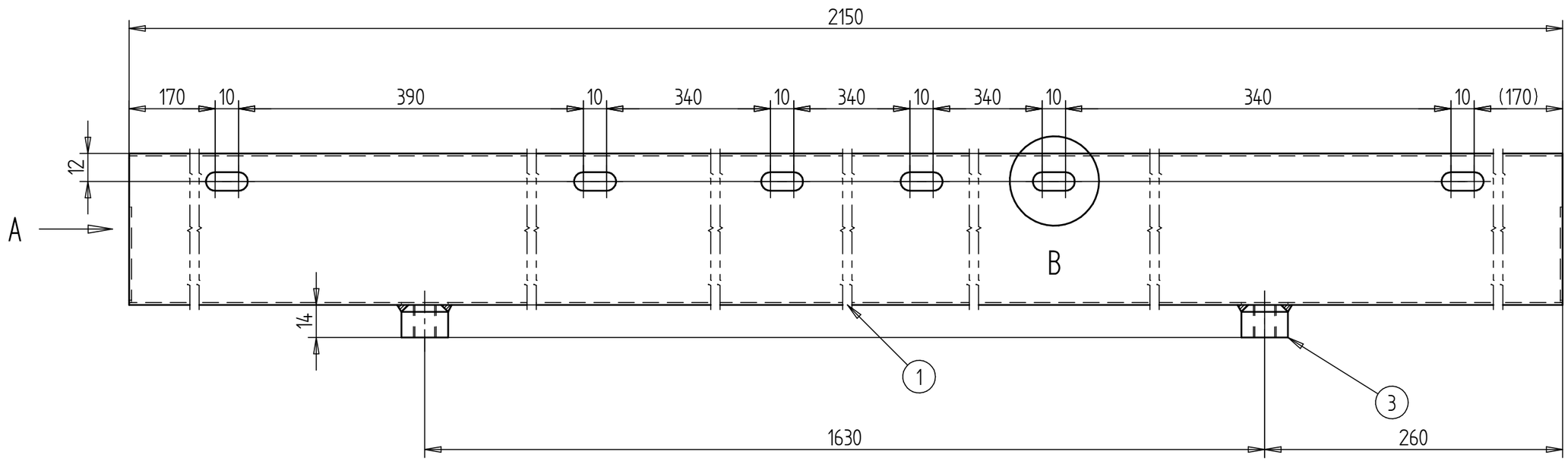


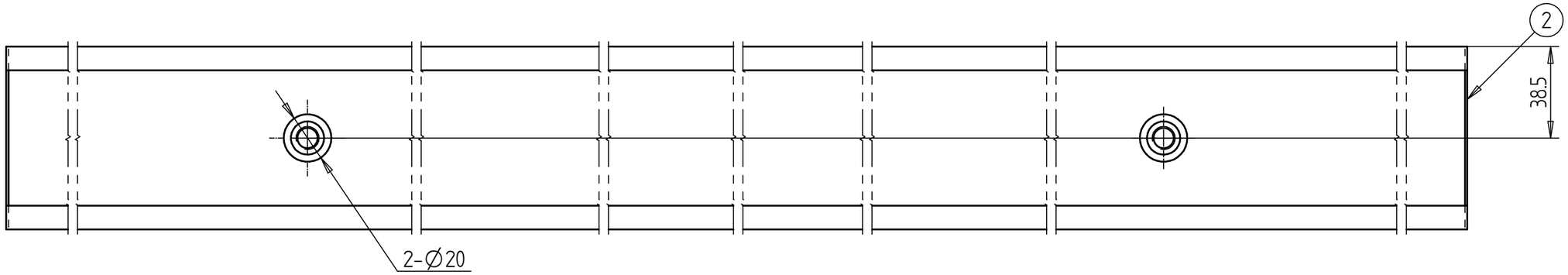


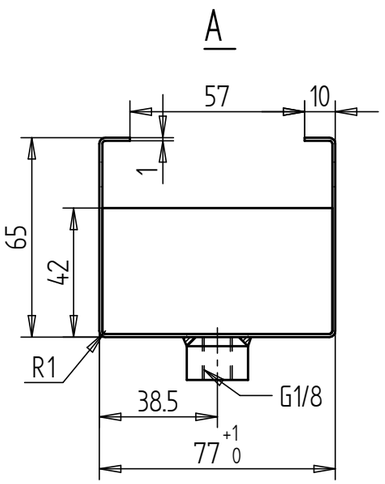


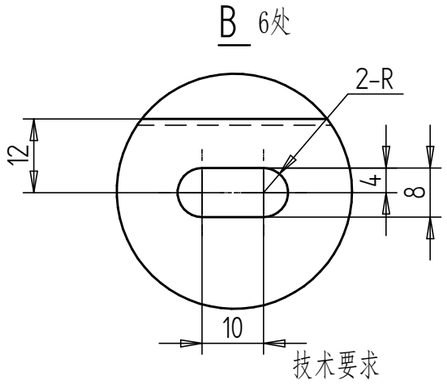


更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	肖新倩	工　艺	燕龙浩	CS1E夹具钣金102		图幅: A3		
校　对	冯玉环	主　管	肖新倩					
标　准	冯玉环	日　期	2024-04-26	重　量	2.00	比　例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr13			第 1 页
				图　号	EVA0428SL-J22-97107			B







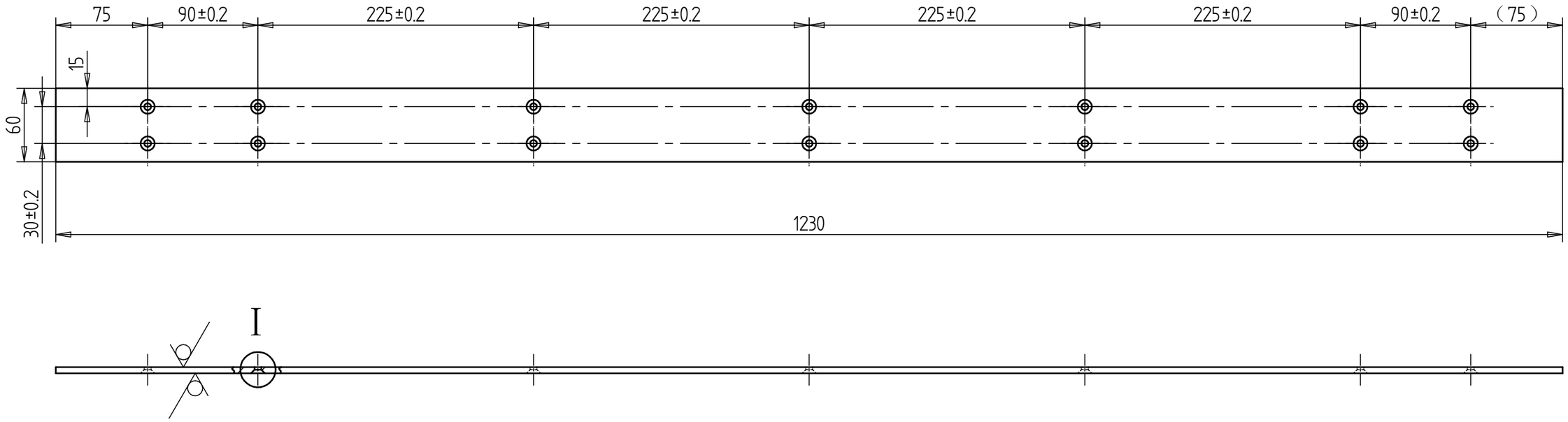


技术要求

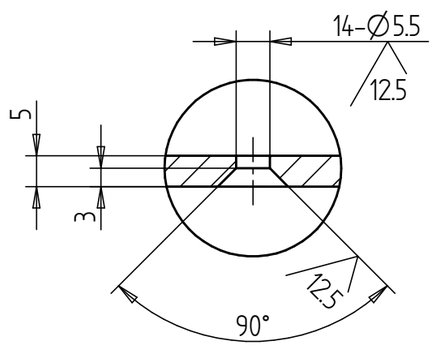
1. 未注焊缝角高1~3.
2. 外形美观，焊后无渗漏

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	RS-2.5*4000D-45002/03	块	2	Q235-A	0.0	0.1	
2	RS-2.5*4000D-45002/02	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
1	RS-2.5*4000D-45006/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	3.7	3.7	

更改标记								
处数								
签字								
日期								
设计	邹明志	工艺	郭庆梅	接油盒			图幅: A3	
校对	焦琳	主管	杨龙成					
标准	焦琳	日期	2024-06-13	重量	3.83	比例	1:2	共 1 页
济南二机床				材料	焊接件			第 1 页
				图号	RS-2.5*4000D-45006			A

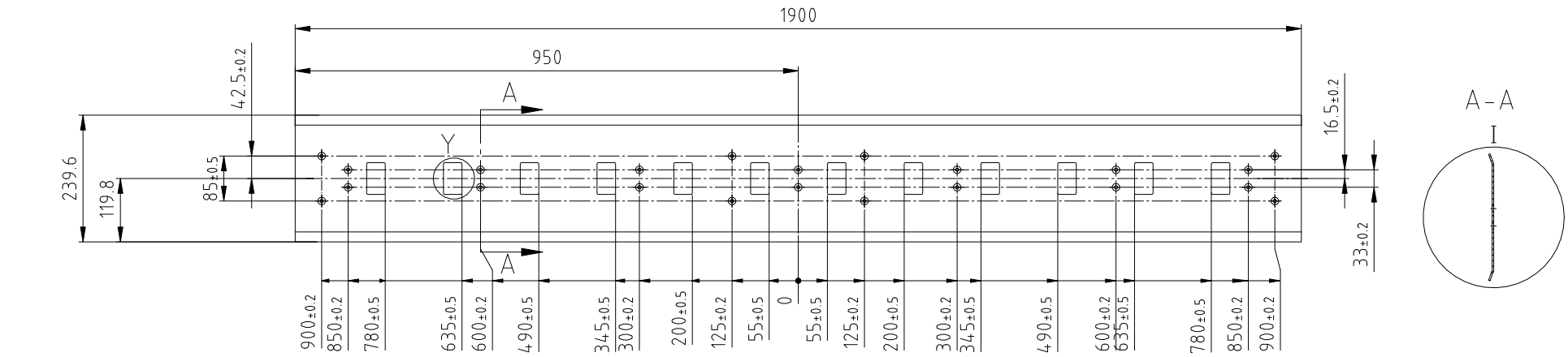


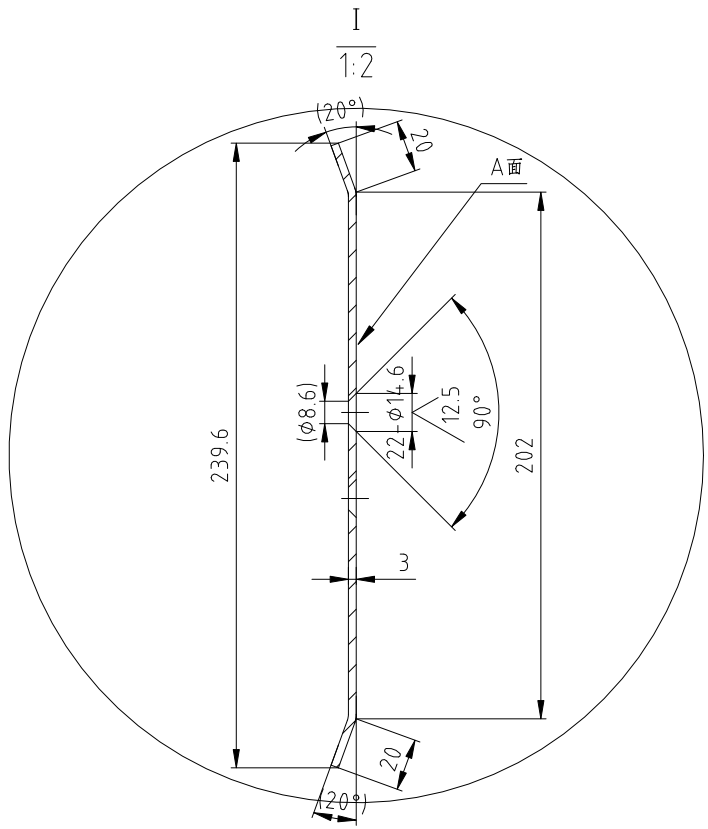
I
1:1

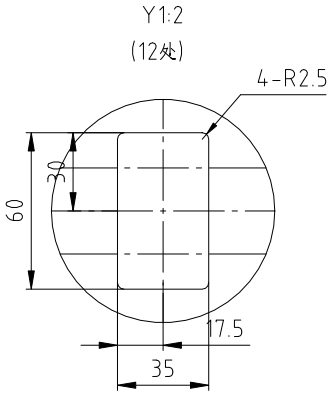


技术要求：
1. 坯料选用工业板面的不锈钢板，板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护；
2. 该件加工前校直，不得扭曲变形；
3. 不允许拼接。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	张英帅	工　艺	张秀萍	不锈钢板			图幅: A3	
校　对	李欣源	主　管	苑　佳					
标　准	李欣源	日　期	20220627	重　量	2.89	比　例	1:3.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	DEF40002			A







技术要求：

1、采用亮面板，A面覆膜，无划伤；

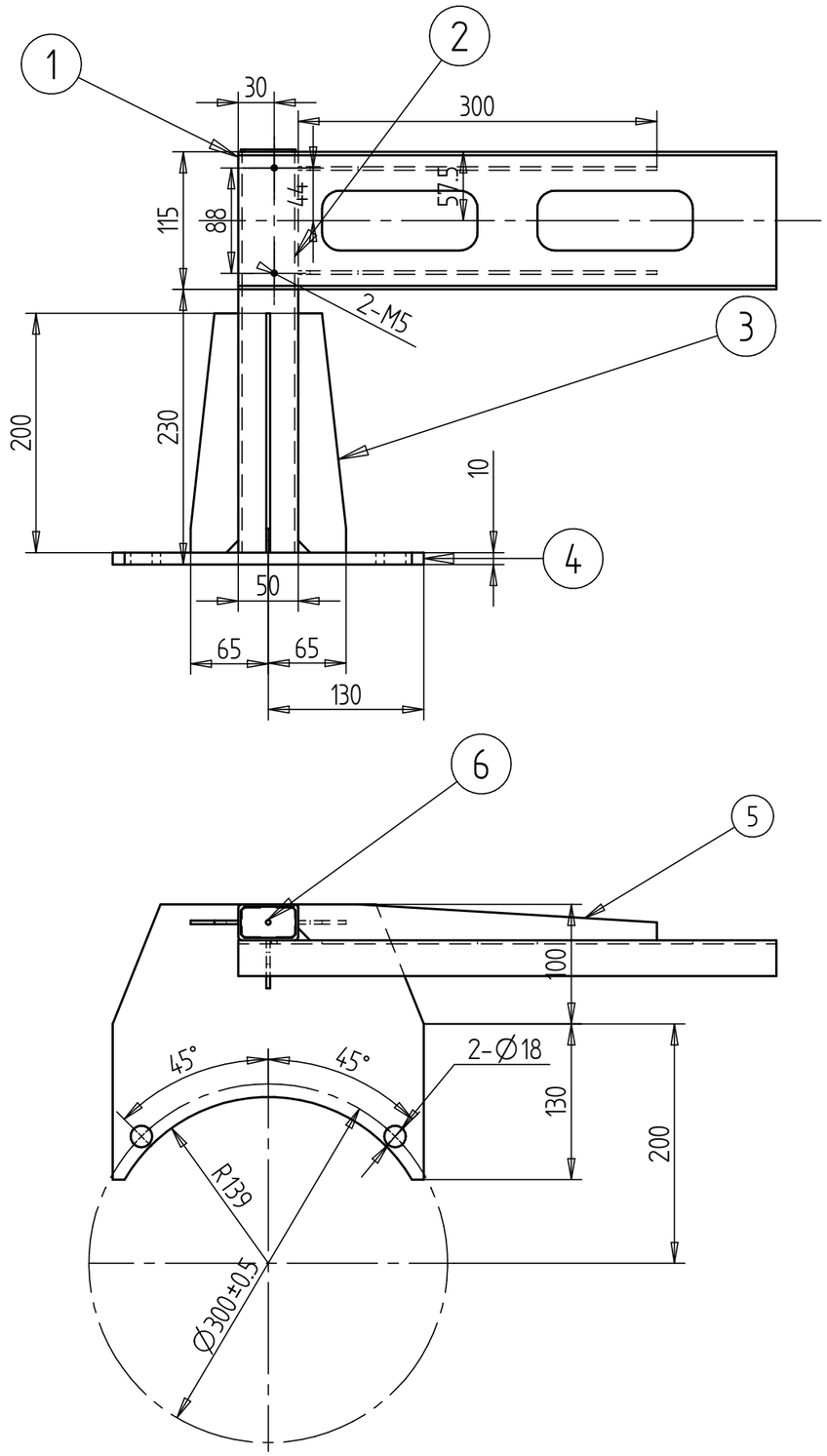
2、矩形开孔需加工粗糙度不大于Ra12.5；

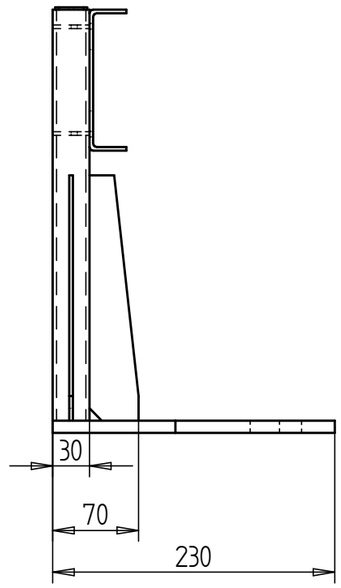
3、棱角打磨光滑，无毛刺，包装运输时注意防止变形和板面划伤。

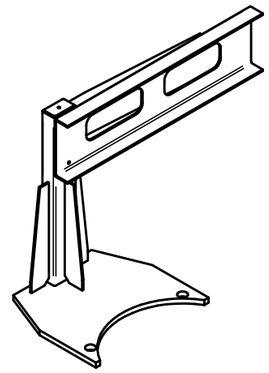
自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5 6	±0.1	6 30	±0.2	30 120	±0.3	120 400	±0.5	400 1000	±0.8	1000 2000	±1.2	2000 4000	±2	4000 8000	±3	8000 12000	±4	12000 16000	±5	16000 20000	±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30	±1	30 120	±2	120 315	±2	315 1000	±3	1000 2000	±4	2000 4000	±4	4000 8000	±5	8000 12000	±6	12000 16000	±7	16000 20000	±8	over 20000	±9

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	白城均	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期		重 量	11	比 例	1:8	共 1 页	
济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-40204			A	







1. 焊接美观不变形
注意保证圆弧豁口与孔同心

b1

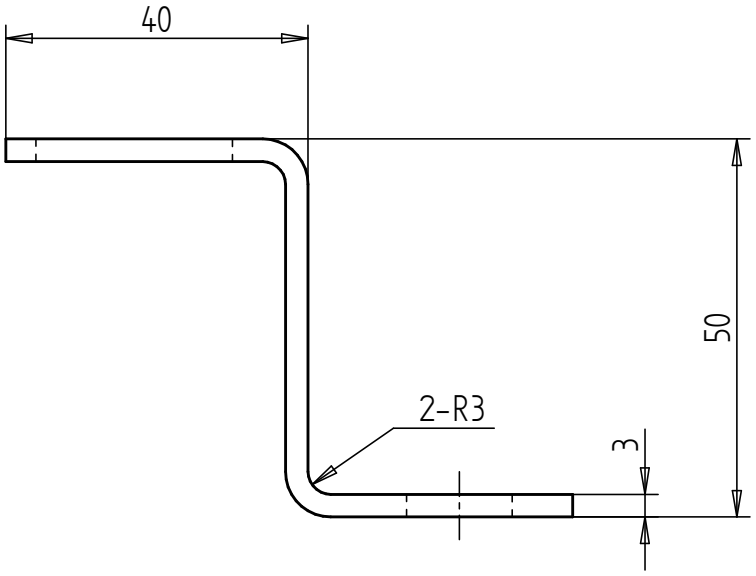
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
6	DJW55A03/06	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
5	DJW55A03/05	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.2	0.3	
4	DJW55A03/04	板	1	1Cr18Ni9Ti	3.4	3.4	
3	DJW55A03/03	板	3	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.4	
2	DJW55A03/02	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	1.2	1.2	
1	DJW55A03/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	1.5	1.5	

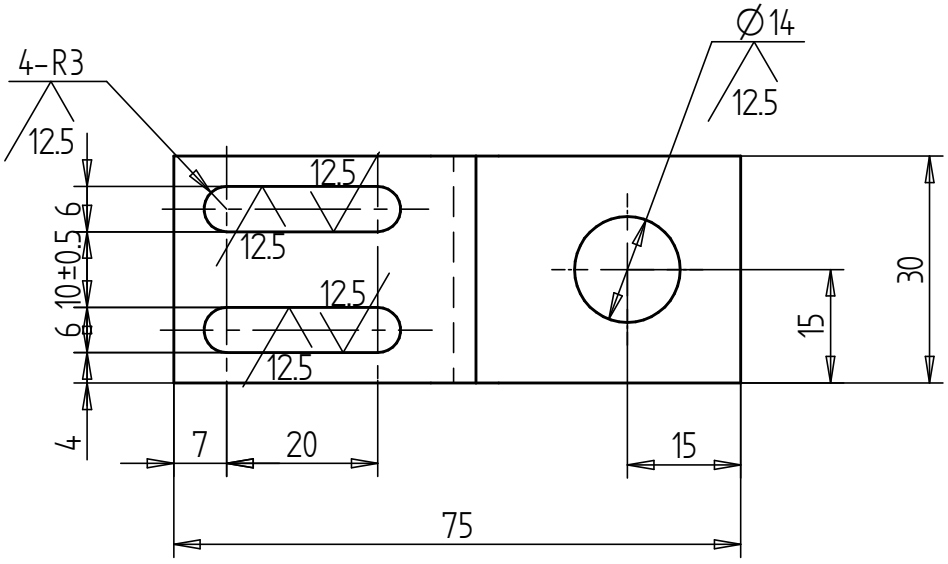
更改标记	b							
处数	1							
签字	李科							
日期	2023/6/30							

设计	李科	工艺	郭庆梅	支架	图幅: A3	
校对	苑佳	主管	罗晓凯			
标准	苑佳	日期	20221103			

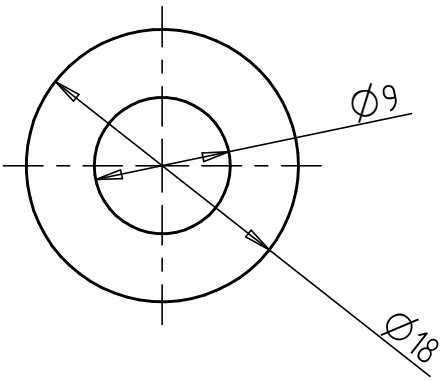
重量	6.86	比例	1:5	共 1 页
材料	焊接件			第 1 页
图号	DJW55A03			B

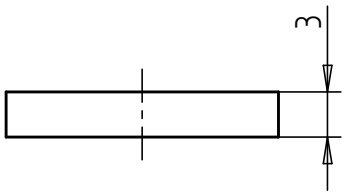
JIER 济南二机床



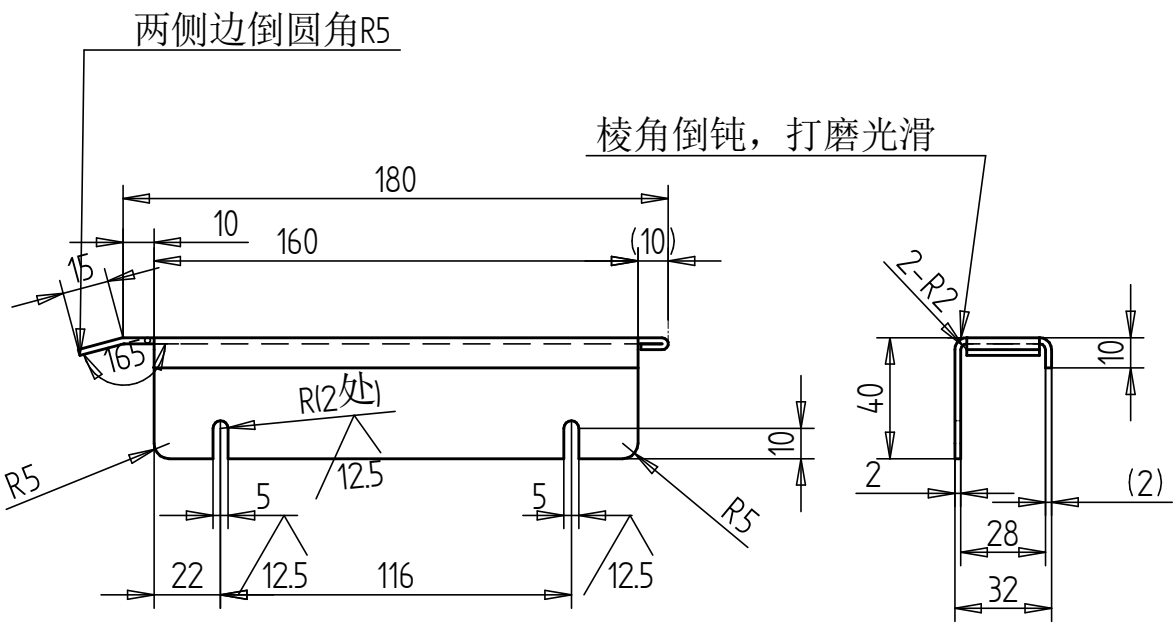


更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	支架			图幅: A4		
校　对	史继富	主　管	罗晓凯						
标　准	史继富	日　期	20211127	重　量	.07	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	DEF13121				





更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	刘鲁伟	工　艺	郭庆梅	调整垫			图幅: A4	
校　对	赵昕颢	主　管	刘鲁伟					
标　准	赵昕颢	日　期	2023-12-21	重　量	0.00	比　例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	JWS-5500*700Q-13002			A



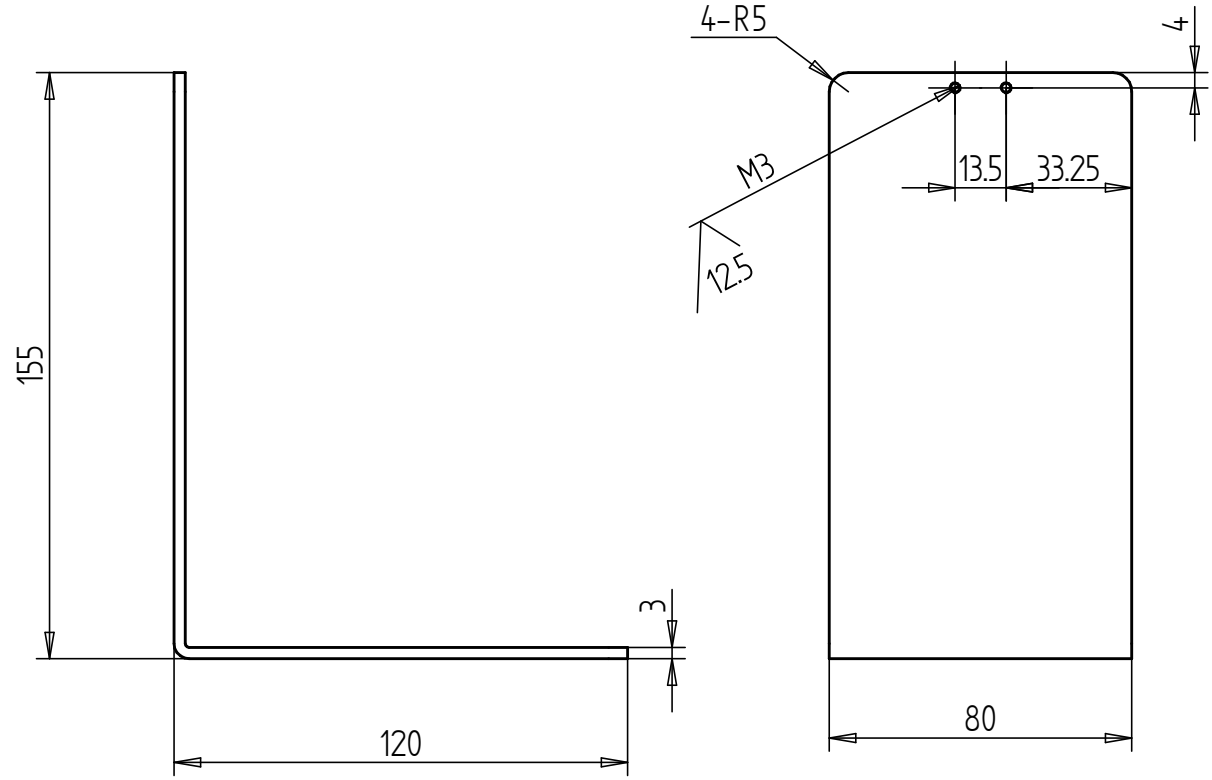
技术要求：

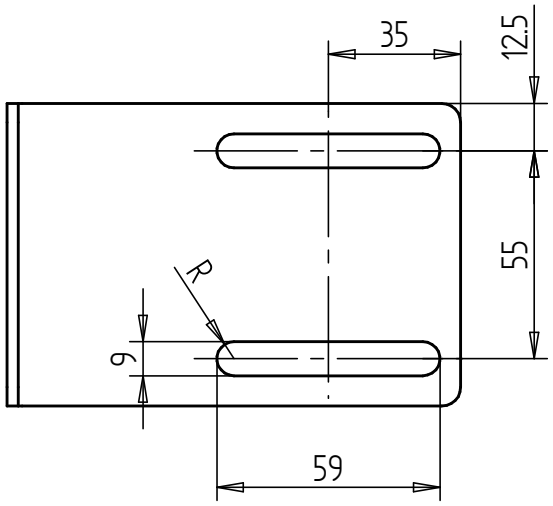
1. 不允许拼接。

2. 表面不允许有划伤。

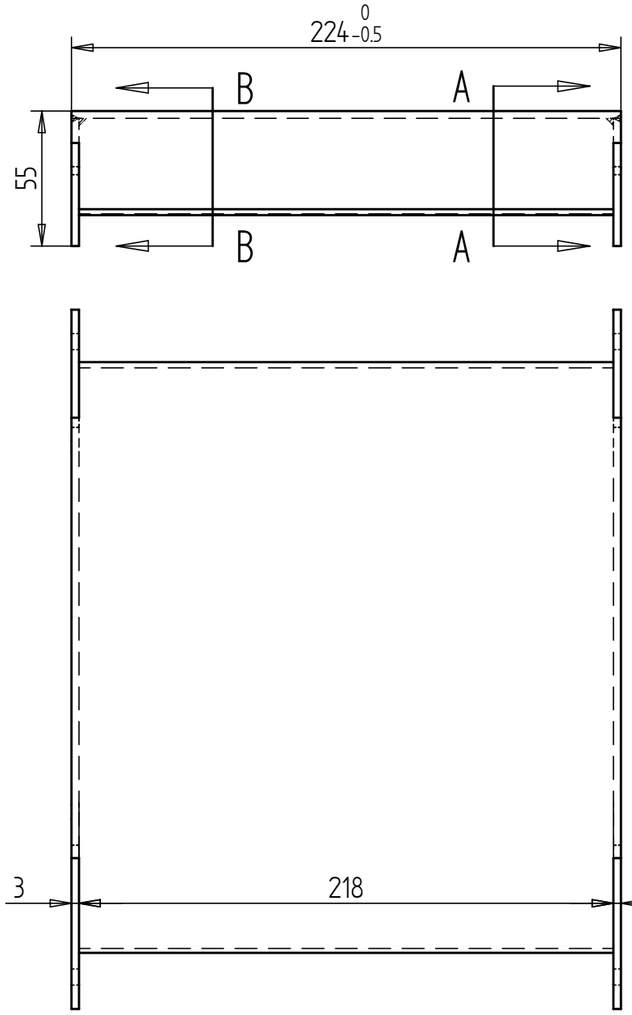
3. 采用冷轧不锈钢板,外表面(A面)抛光处理

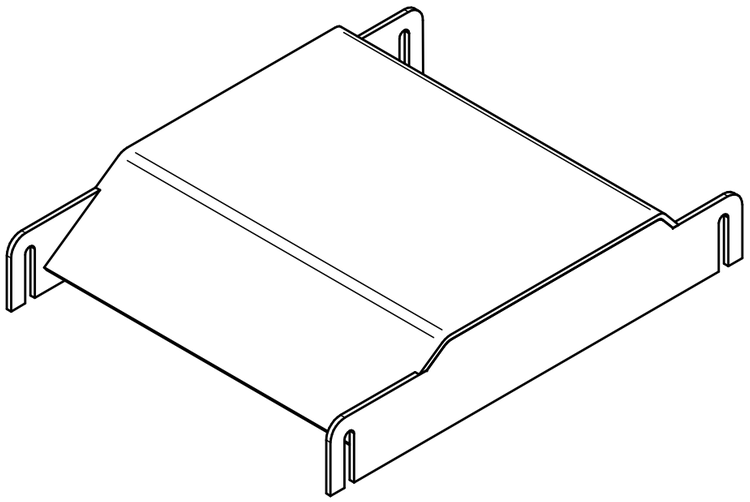
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A4		
校　对	高　冲	主　管	李　科						
标　准	高　冲	日　期	20220224	重　量	0.21	比　例	1:2.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	DRS21015				

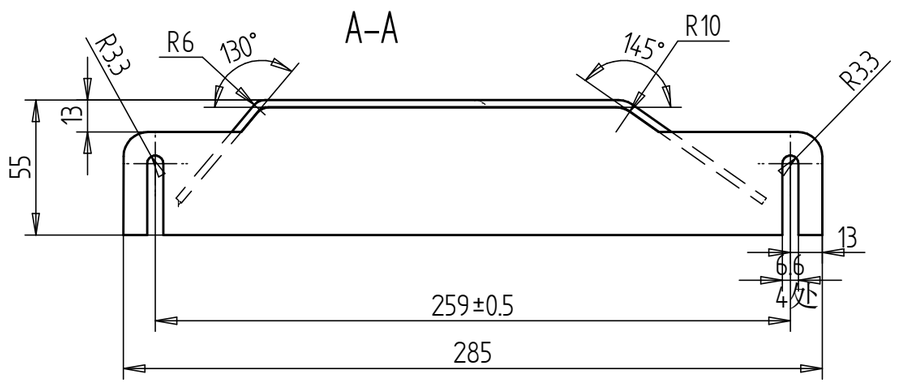


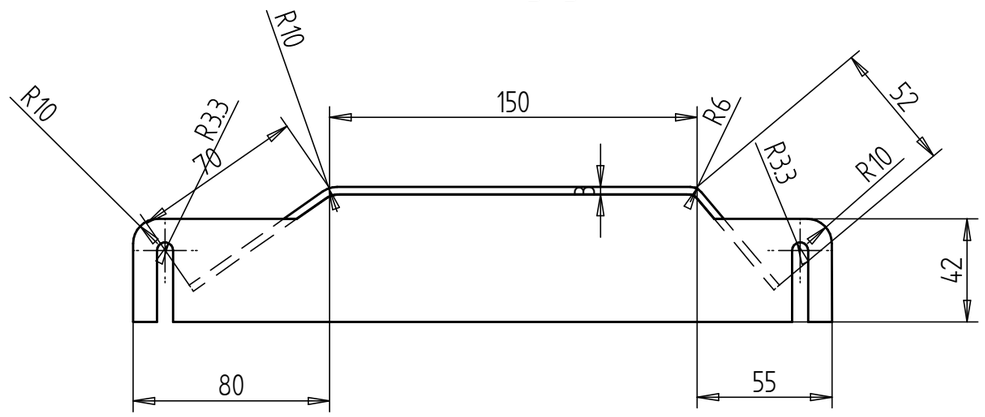


更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	宋刚	工　艺	张秀萍	末料光电支架			图幅: A4	
校　对	张风虎	主　管	宋刚					
标　准	张风虎	日　期	2024-01-22	重　量	0.49	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1600-40220A			A







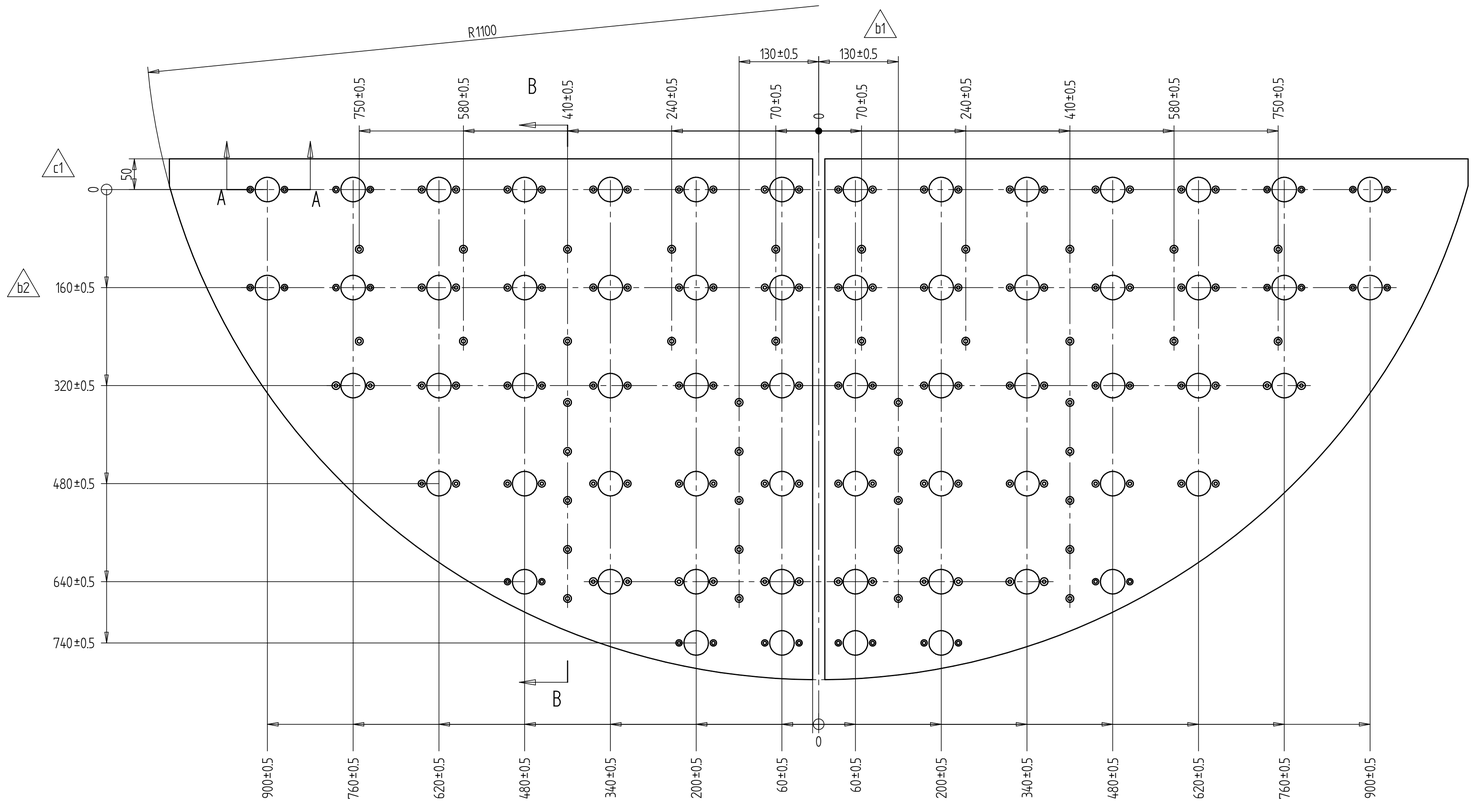


技术要求

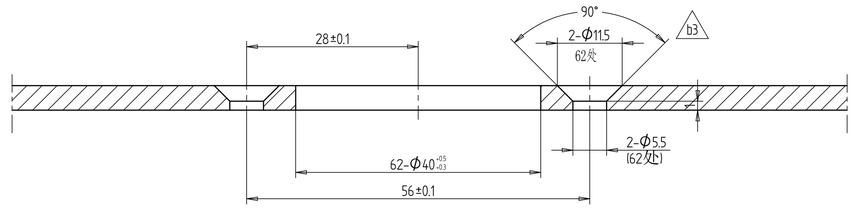
1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti，板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	不锈钢板5			图幅: A3	
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-04-01	重　量	1.45	比　例	1:2.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	EF-2.5*4300-20203			A

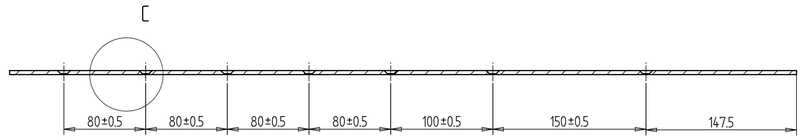
清除毛刺



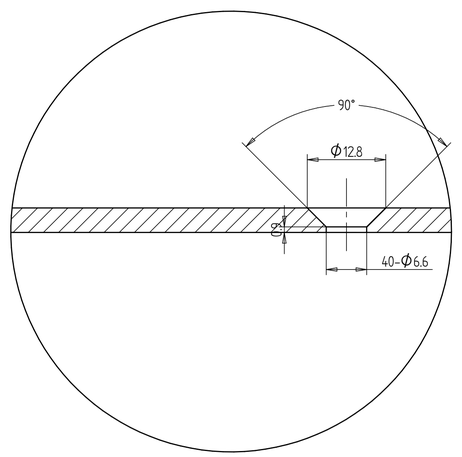
A-A
2:1

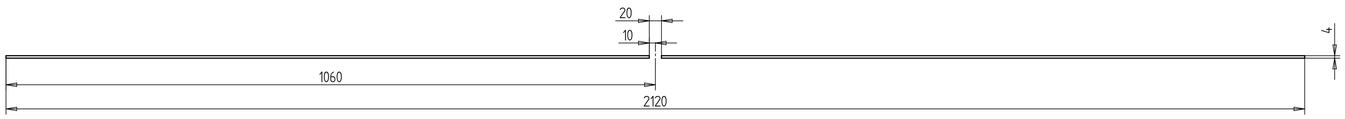


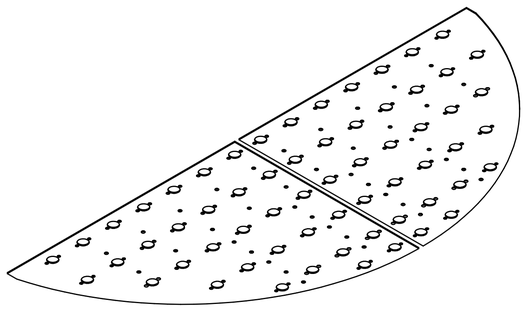
B-B
1:3 270°



C
2:1

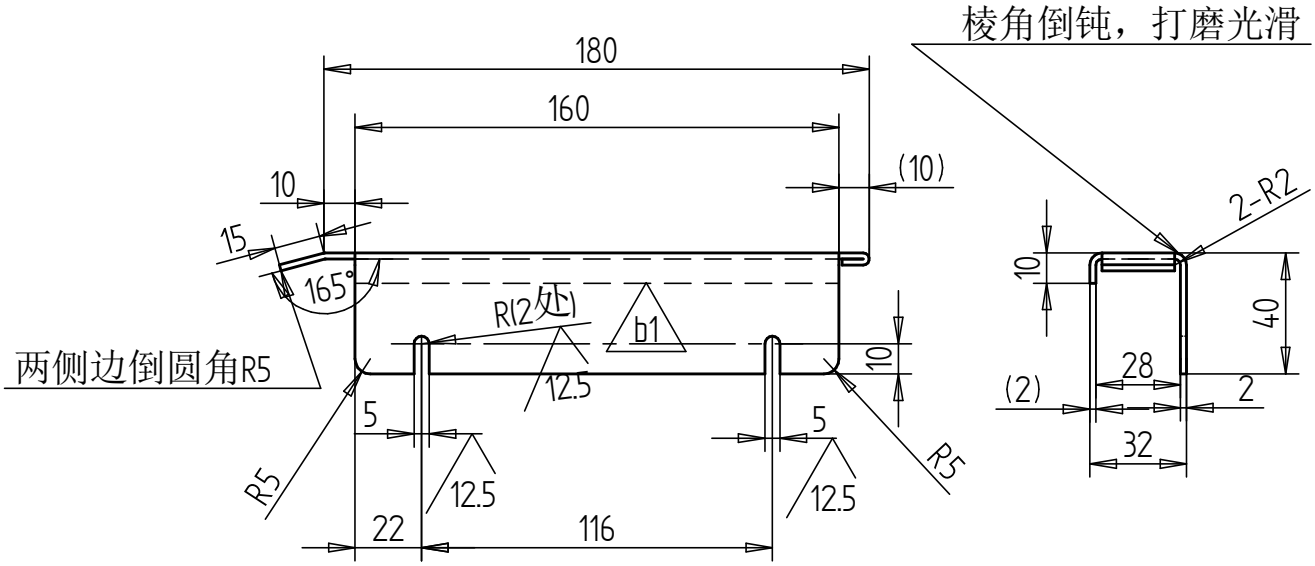






技术要求：
1坯料使用冷轧不锈钢板；
2沿中心去料20割开入库。

更改标记	b	c							
处　数	3	1							
签　字	刘佳彬	刘佳彬							
日　期	20230602	20231016							
设　计	刘佳彬	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅：	A1	
校　对	温智权	主　管	刘佳彬						
标　准	温智权	日　期	2023-06-06	重　量	39.53	比　例	15	共	1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第	1 页
				图　号	MSS-25"2150-41101				C



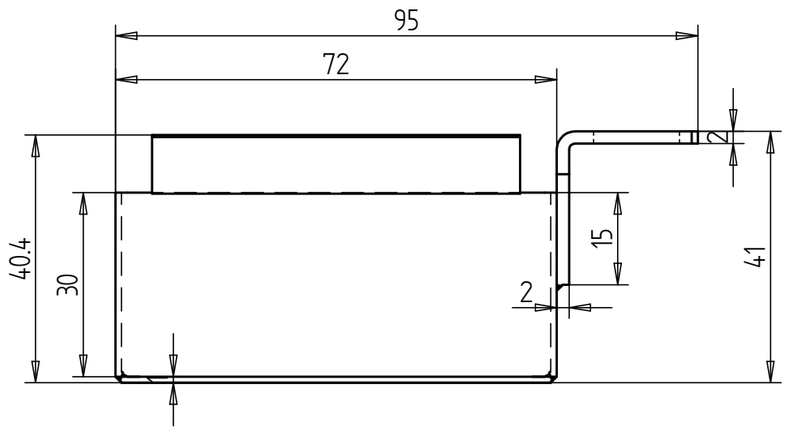
技术要求：

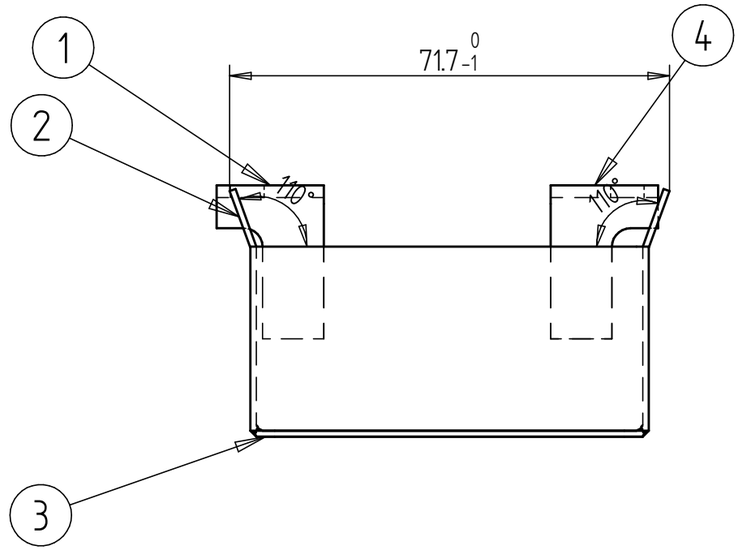
1. 不允许拼接。

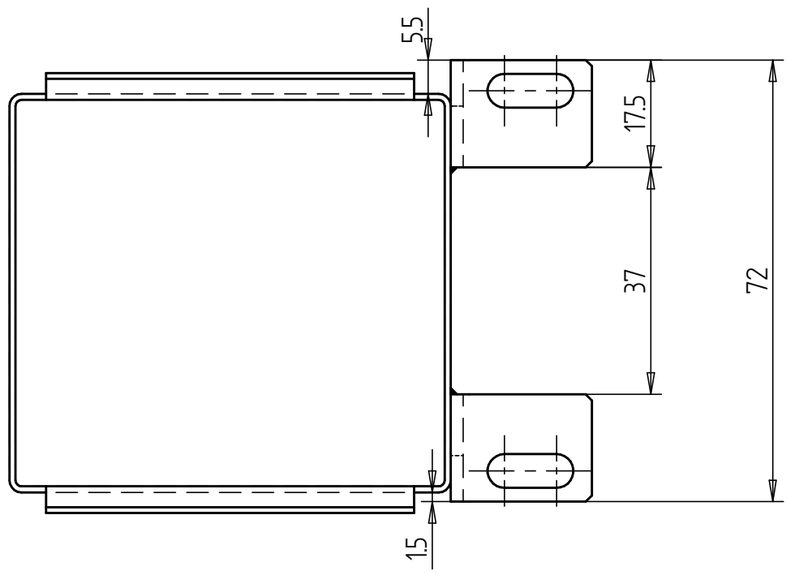
2. 表面不允许有划伤。

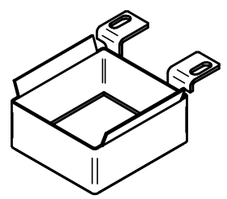
3. 采用冷轧不锈钢板,外表面(A面)抛光处理

更改标记	b								
处　数	1								
签　字	李科								
日　期	2022/4/11								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A4		
校　对	李欣源	主　管	李智亮						
标　准	李欣源	日　期	20220414	重　量	0.21	比　例	1:2.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	DRS21014			B	







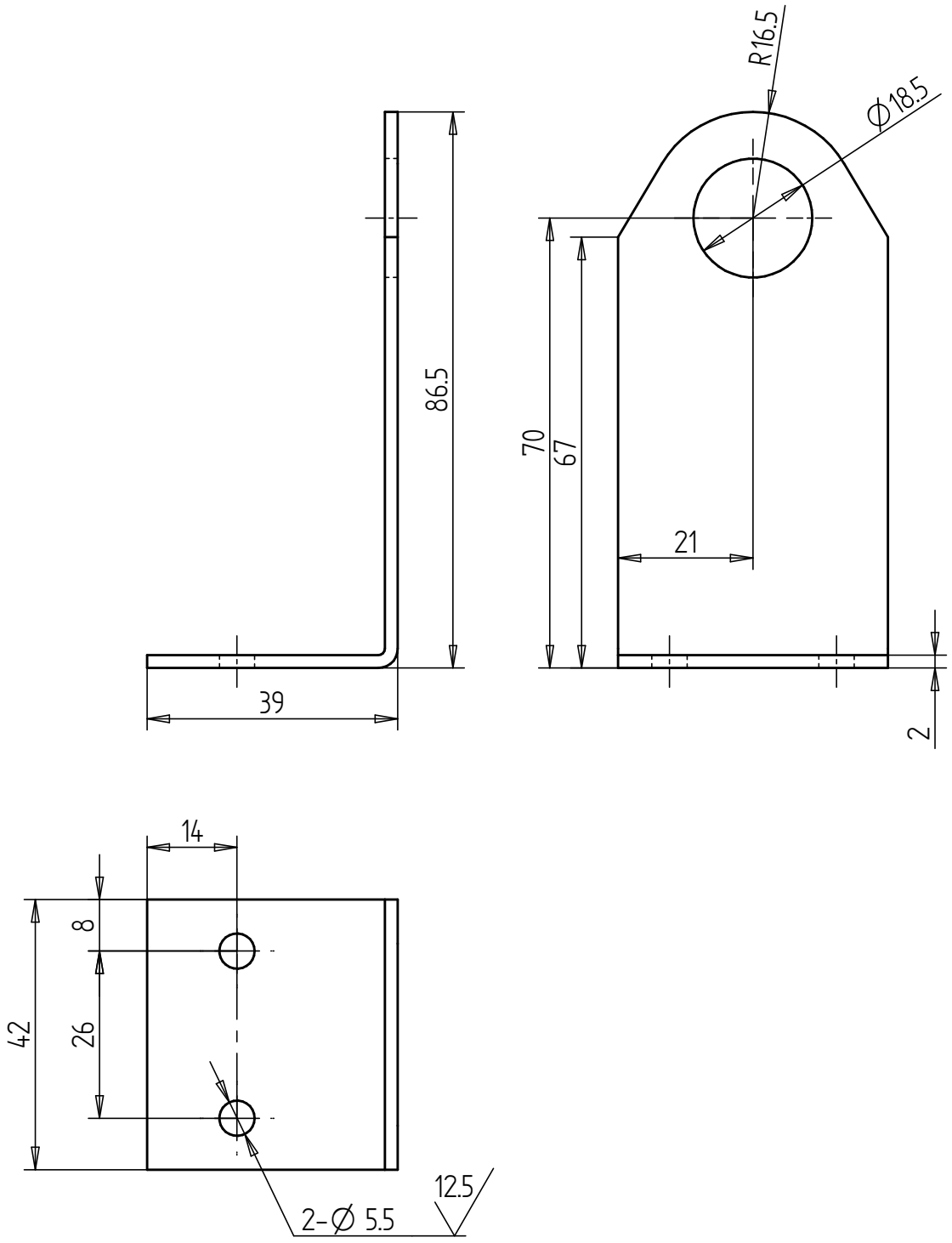


1.本件为接油盒，焊缝均匀且焊接后不得发生漏油现象；
2.焊脚高度1㎜。
外协件

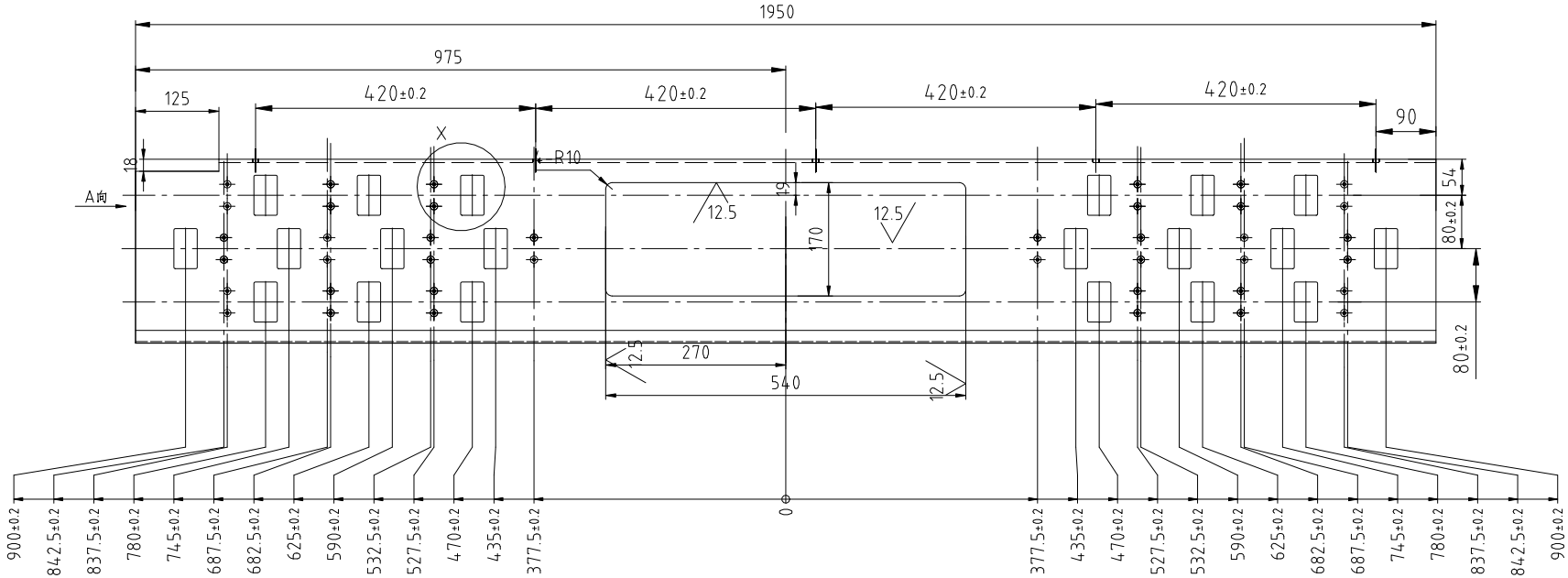
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
4	DJW10139/04	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
3	DJW10139/03	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
2	DJW10139/02	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.1	
1	DJW10139/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	

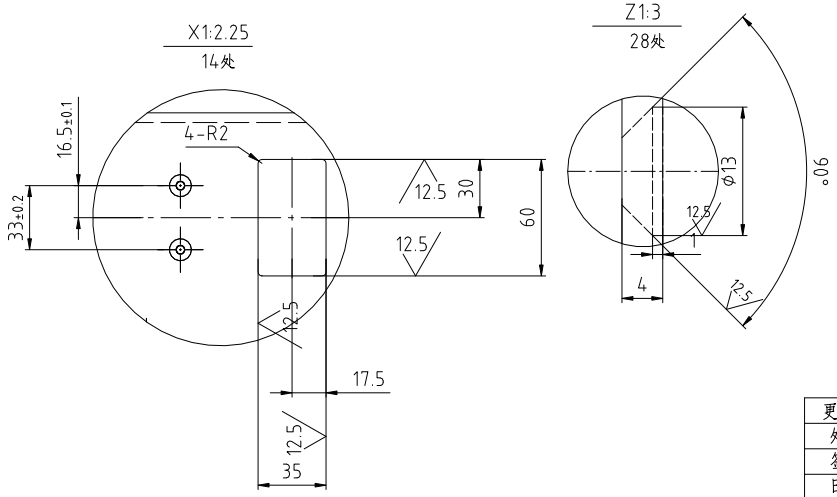
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								

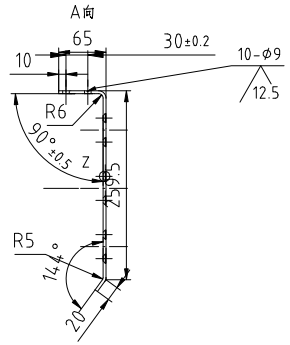
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	接油盒		图幅: A3	
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯				
标　准	苑　佳	日　期	20221029	重　量	0.13	比　例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	DJW10139			A



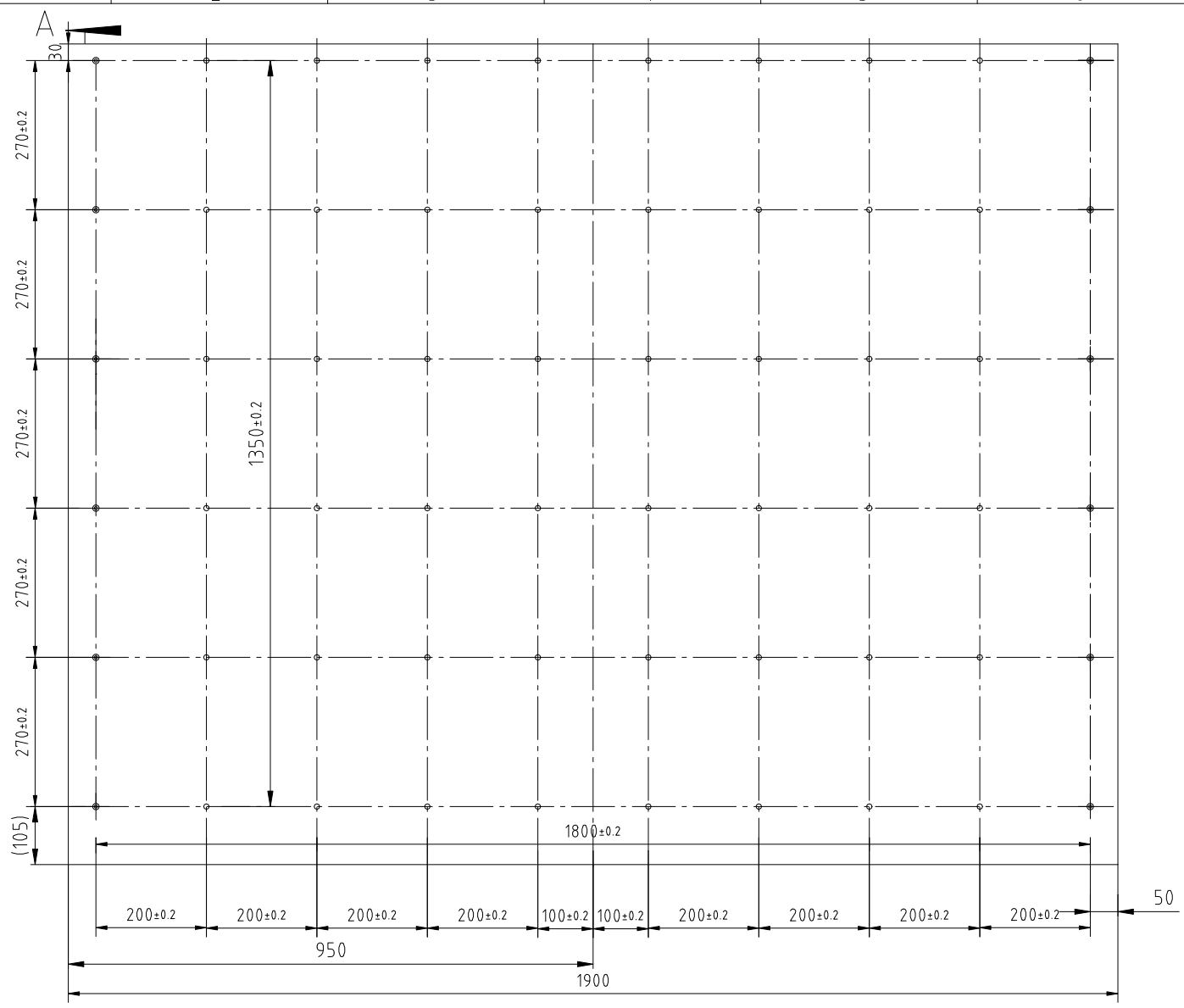
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	张风虎	工　艺	娄连娣	接近开关支架			图幅: A4		
校　对	马亮	主　管	宋刚						
标　准	马亮	日　期	2024-02-23	重　量	0.07	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页	
				图　号	ULF-H-1400-10016			A	

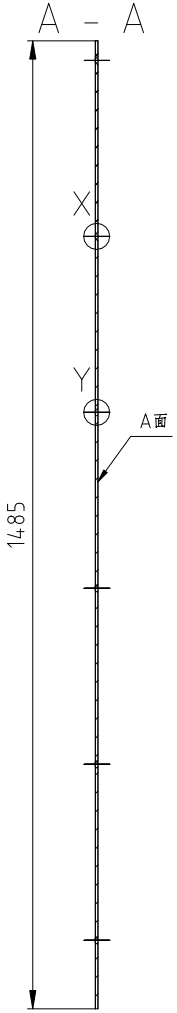


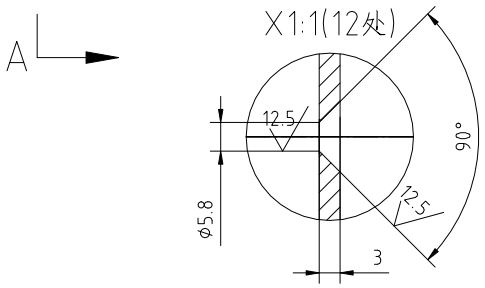


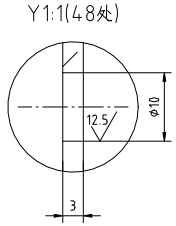


更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	侯晓宇	工 艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校 对	史继富	主 管	苑佳						
标 准		日 期		重 量	12	比 例	1:7	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3×1850B-30014			A	



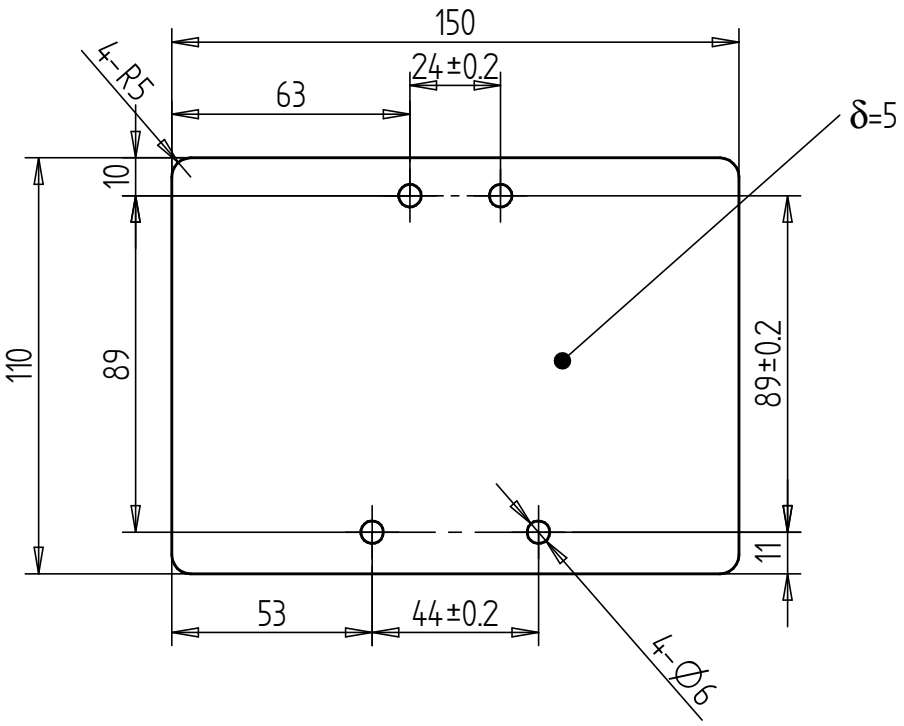




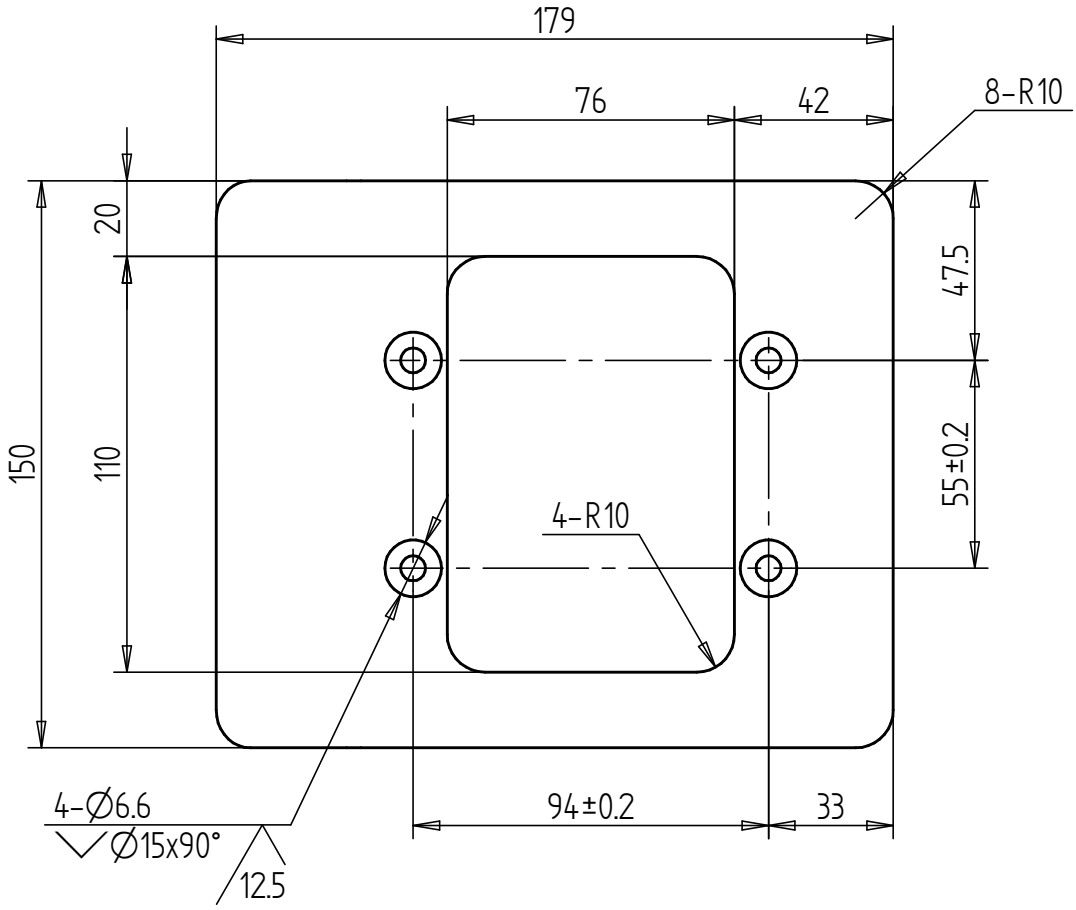


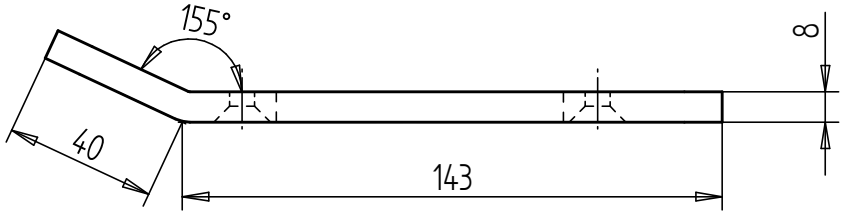
钢板应平整，不允许拼焊，表面不许有划伤，
A表面抛光，锐角倒钝。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	侯晓宇	工　艺	郭庆梅	板			图幅 A3	
校　对	史继富	主　管	苑佳					
标　准		日　期	20221026	重　量	76	比　例	1:8	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	0Cr18Ni9			第 1 页
				图　号	BL-3×1850B-23020			A

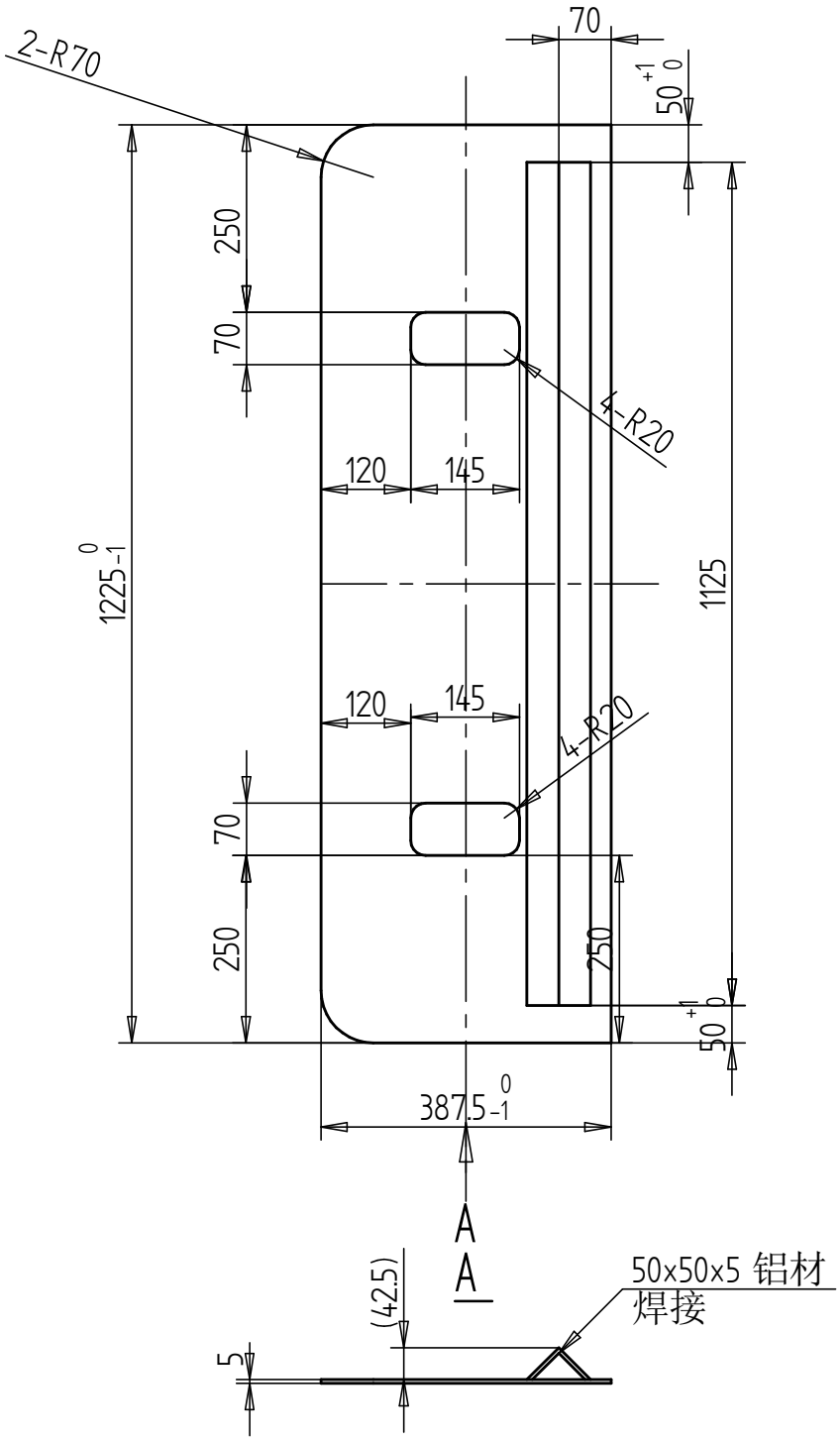


更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李科	工　艺	郭庆梅	板			图幅: A4	
校　对	苑佳	主　管	李科					
标　准	苑佳	日　期	2024-01-10	重　量	0.65	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	DJW10722			A



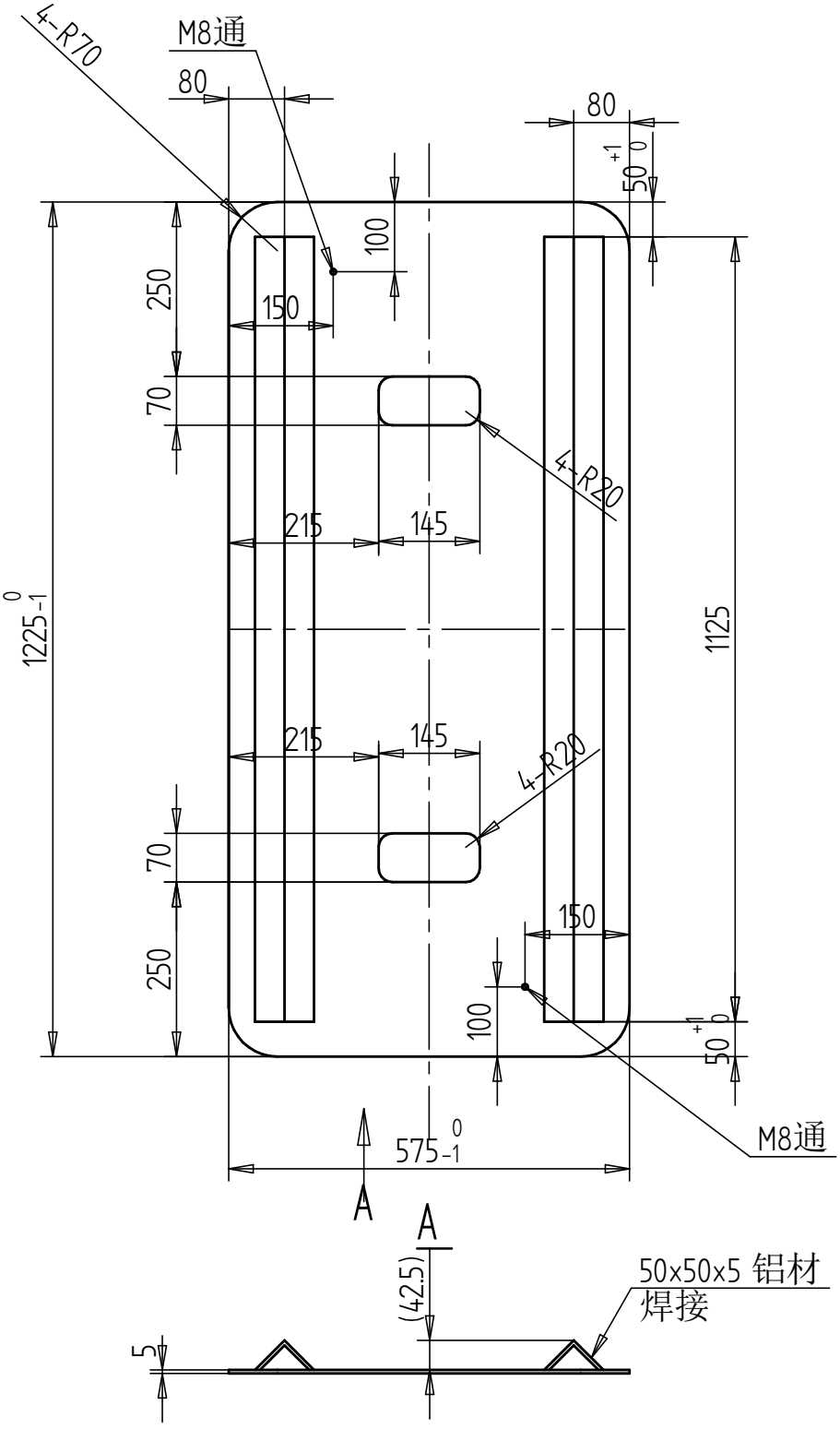


更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	宋刚	工　艺	张秀萍	弯板			图幅: A4	
校　对	王祥雨	主　管	宋刚					
标　准	王祥雨	日　期	2023-10-07	重　量	1.17	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1600-46506			A



坯料采用δ5铝制五道筋花纹板
周边打磨，去除毛刺

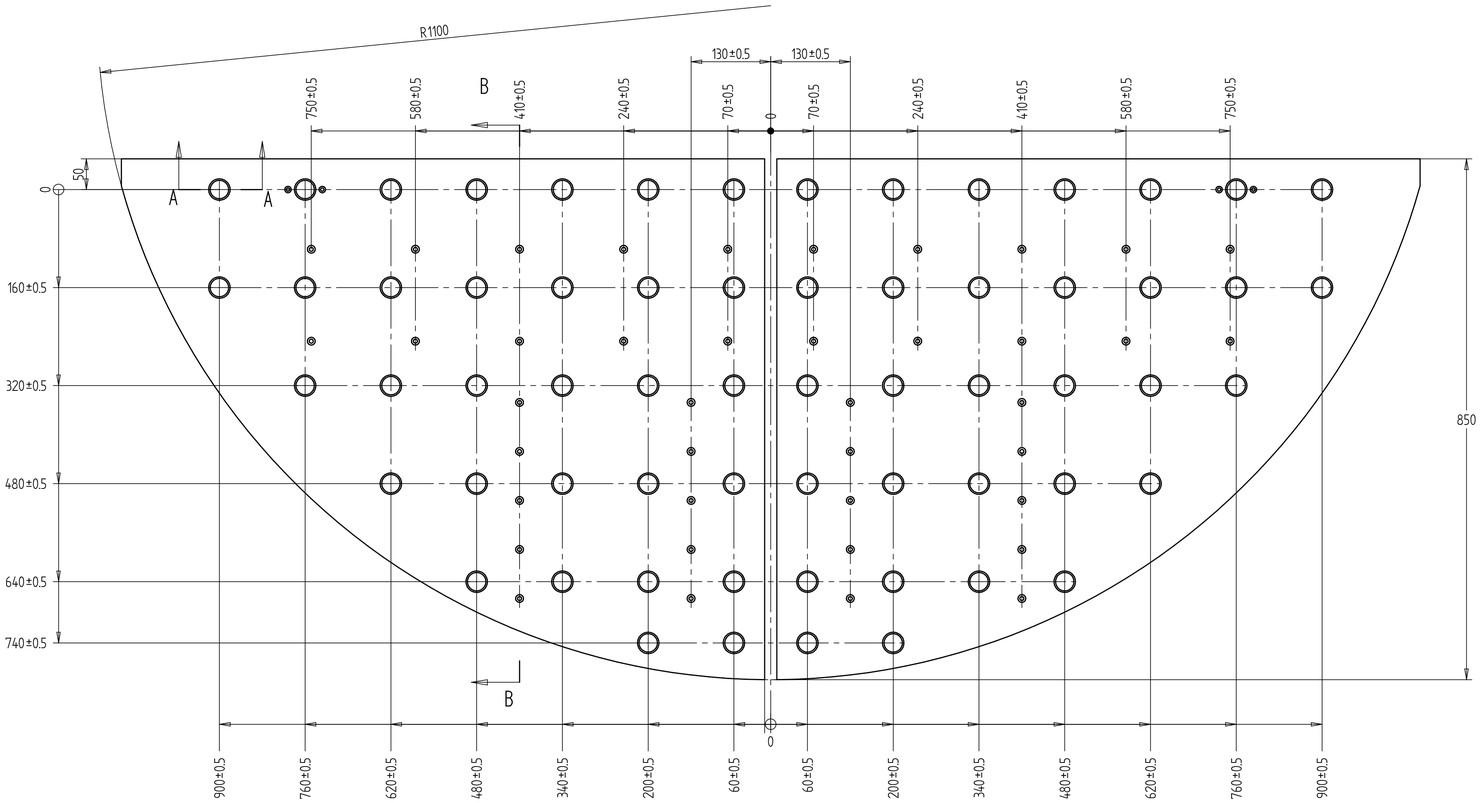
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	张培森	工　艺	任伟	板			图幅: A4		
校　对	李先锋	主　管	齐少银						
标　准	李先锋	日　期	2024-06-07	重　量	7.89	比　例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	3003			第 1 页	
				图　号	ES4-1200NB/2-14004			A	



坯料采用δ5铝制五道筋花纹板
周边打磨，去除毛刺

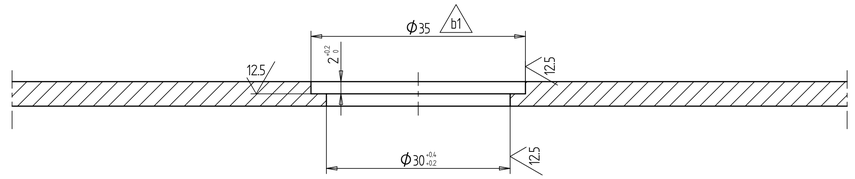
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	张培森	工　艺	任伟	板			图幅: A4		
校　对	李先锋	主　管	齐少银						
标　准	李先锋	日　期	2024-06-07	重　量	12.70	比　例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	3003			第 1 页	
				图　号	ES4-1200NB/2-14005			A	

清除毛刺

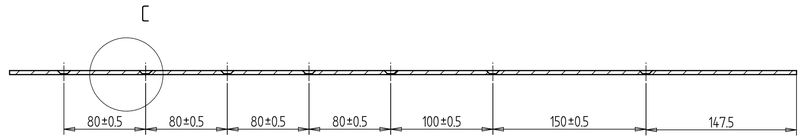


A-A
2:1

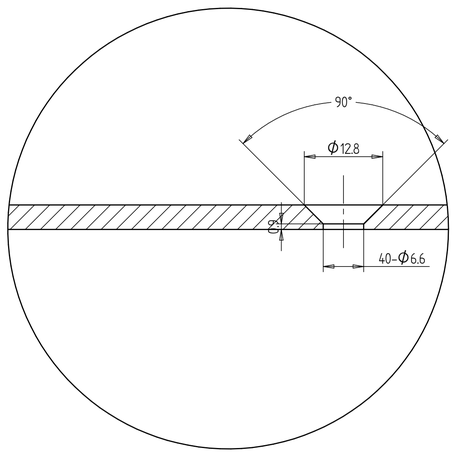
62处

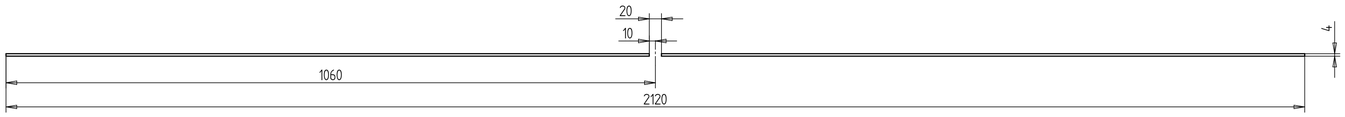


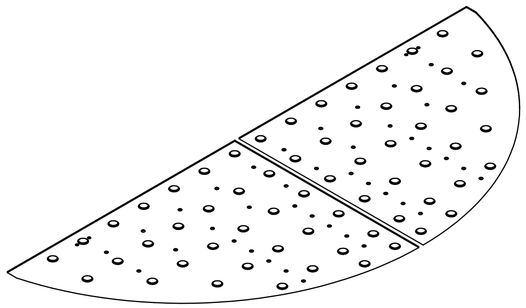
B-B
1:3 270°



C
2:1



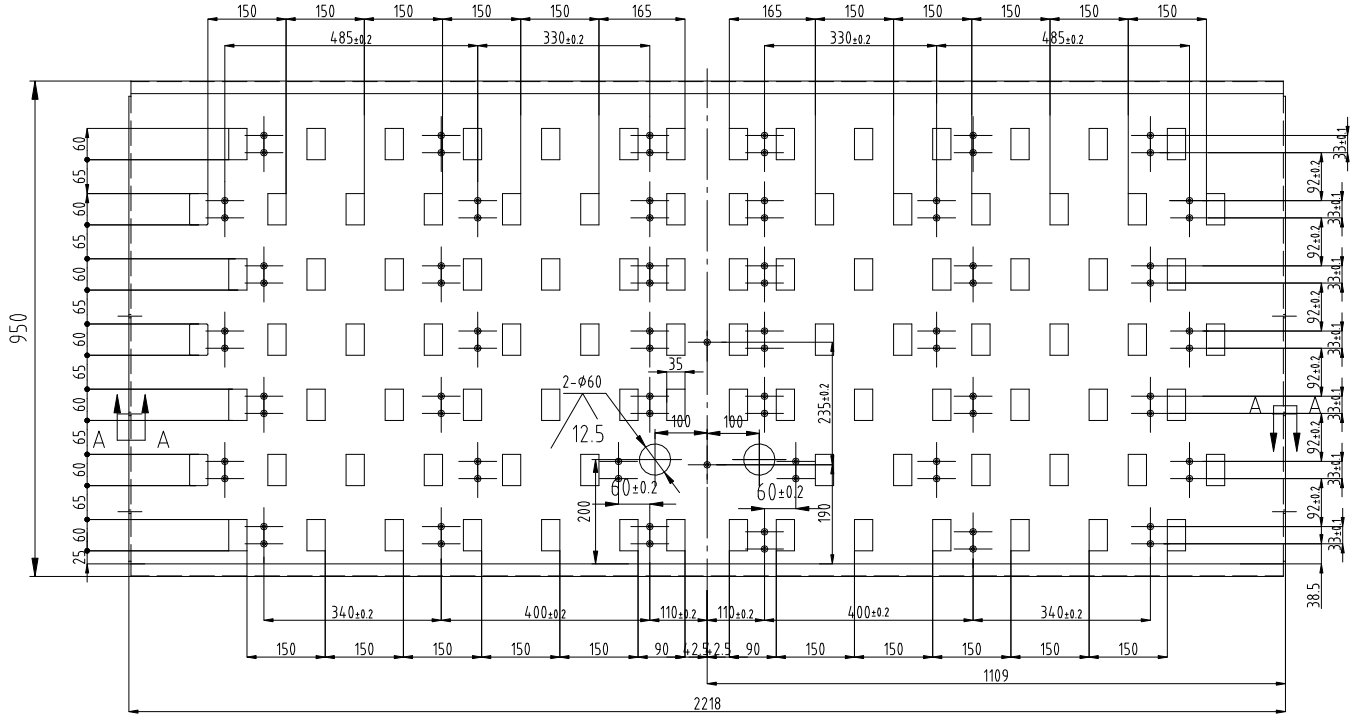


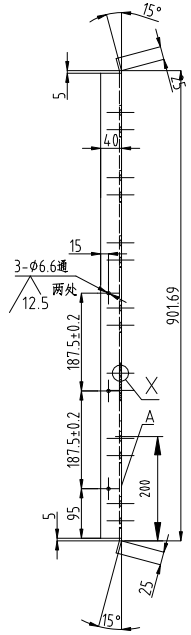


技术要求：

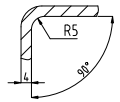
1坯料使用冷轧不锈钢板；
2沿中心去料20割开入库。

更改标记	b							
处　数	1							
签　字	赵庆帅							
日　期	2024.05.14							
设　计	刘佳彬	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅： A1	
校　对	史继富	主　管	史继富					
标　准	史继富	日　期	2024-01-04					
JIER 济南二机床				重　量	40.55	比　例	15	共　1　页
				材　料	06Cr18Ni11Ti			第　1　页
				图　号	MSS-3.5*2150-10103			B

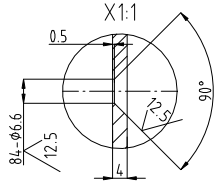




A - A(放大5倍)
两处



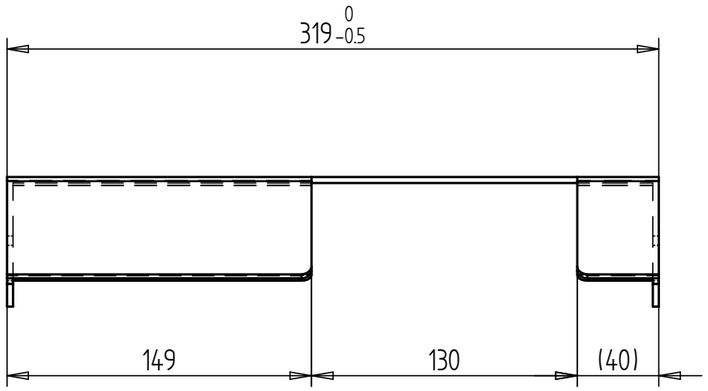
X1:1

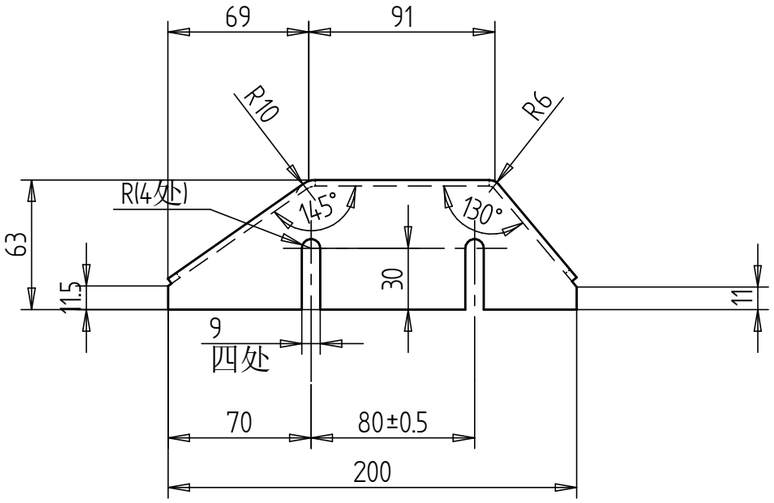


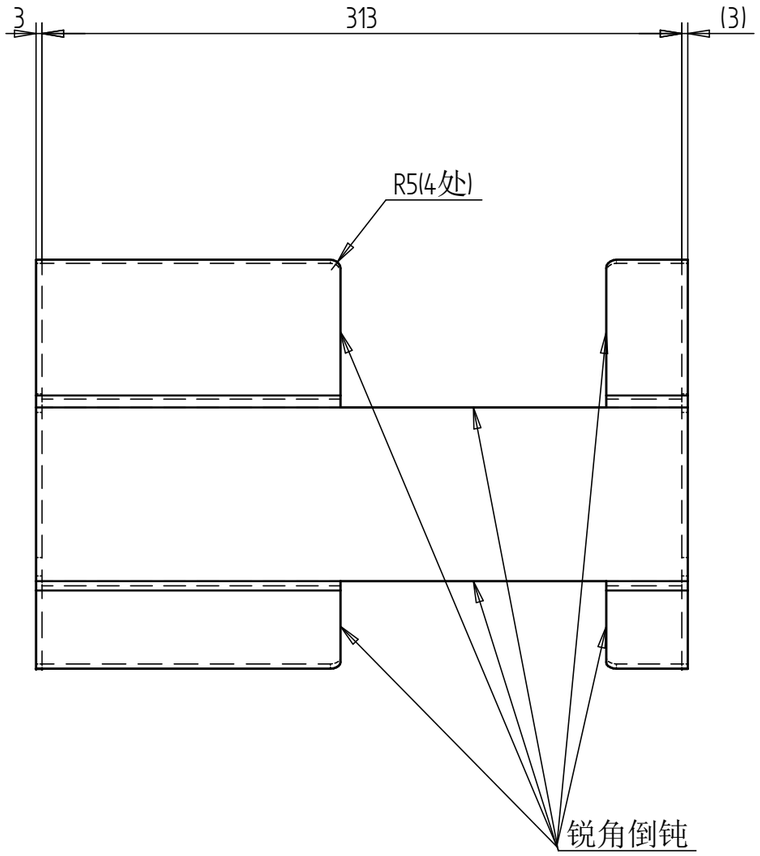
冷轧不锈钢板，整体平整，校平后再折弯，不扭曲变形，A面打磨光滑，不准刷漆，不得拼焊

自由公差范围（加工）	0.5 ~ 6 ±0.1	6 ~ 30 ±0.2	30 ~ 120 ±0.3	120 ~ 400 ±0.5	400 ~ 1000 ±0.8	1000 ~ 2000 ±1.2	2000 ~ 4000 ±2	4000 ~ 8000 ±3	8000 ~ 12000 ±4	12000 ~ 16000 ±5	16000 ~ 20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0 ~ 30 ±1	30 ~ 120 ±2	120 ~ 315 ±2	315 ~ 1000 ±3	1000 ~ 2000 ±4	2000 ~ 4000 ±4	4000 ~ 8000 ±5	8000 ~ 12000 ±6	12000 ~ 16000 ±7	16000 ~ 20000 ±8	over ~ 20000 ±9

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	赵庆帅	工 艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬						
标 准	刘佳彬	日 期	20240531						
济南二机床				重 量	88	比 例	1:10	共 1 页	
				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-3.5×2150-57112			A	



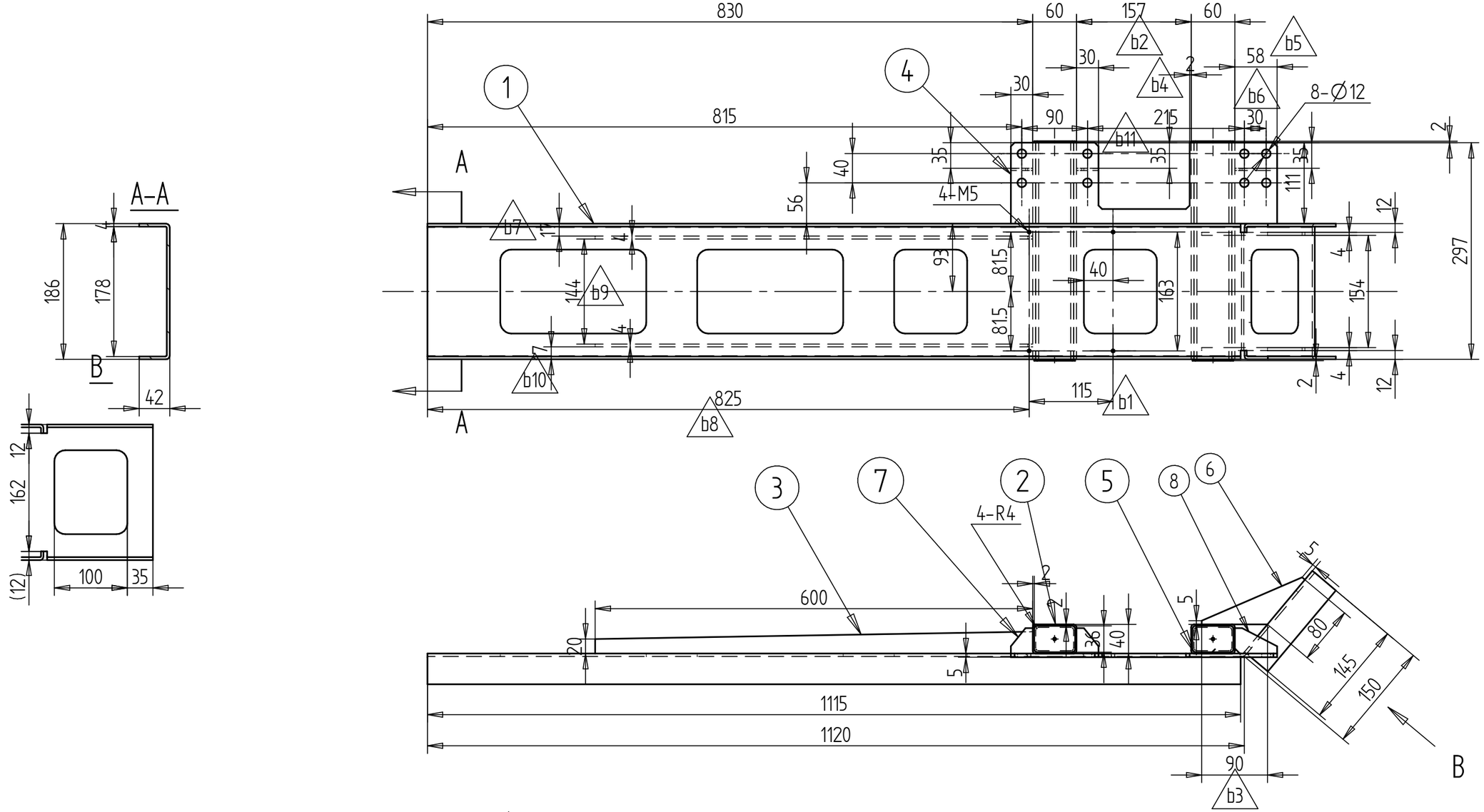




技术要求：

1. 两侧板允许拼焊，焊缝打磨光滑平整。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	祁振宇	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A3	
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-06-13	重　量	1.73	比　例	1:3	共 1 页
济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	RS-2.5*4000D-20203			A

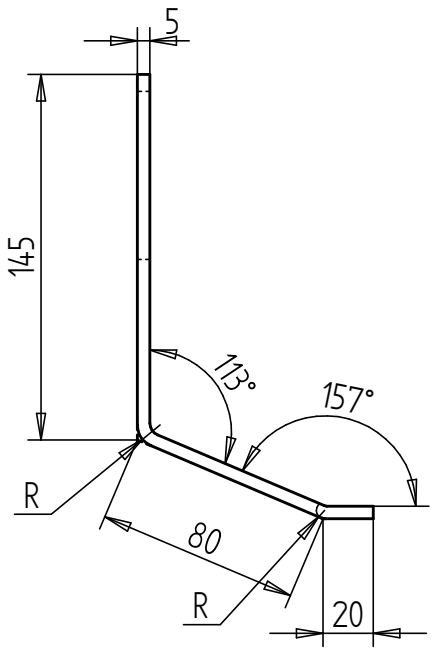


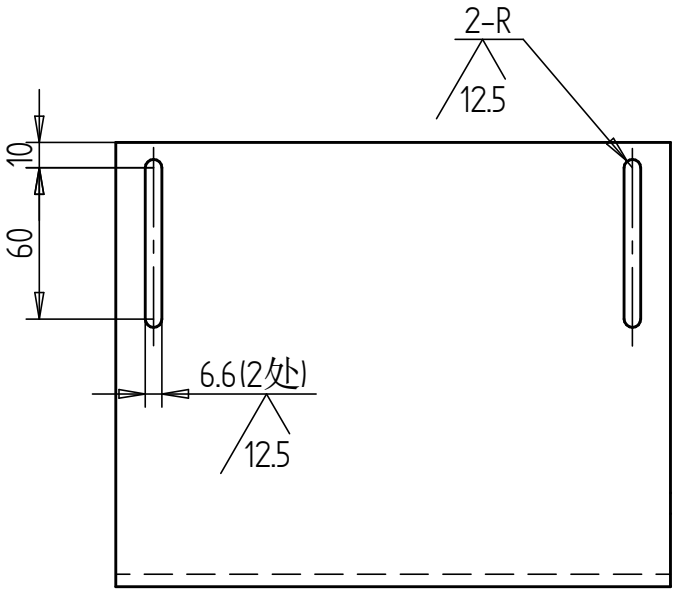
c1

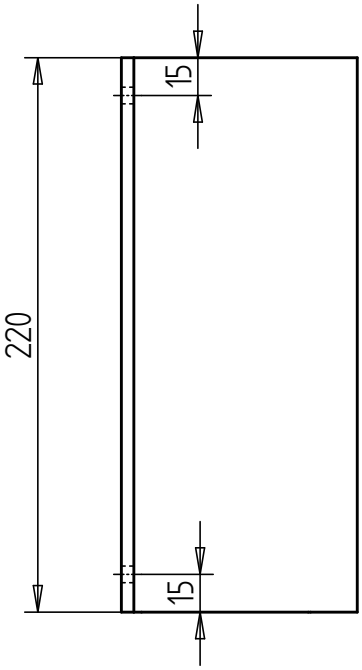
未注焊缝高度2-3mm
焊缝打磨光滑，平整
所以焊缝满焊

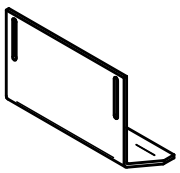
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
8	DJW55A05/08	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
7	DJW55A05/07	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
6	DJW55A05/06	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.2	
5	DJW55A05/05	板	4	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.1	
4	DJW55A05/04	板	1	1Cr18Ni9Ti	1.1	1.1	
3	DJW55A05/03	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.5	0.9	
2	DJW55A05/02	矩形管	2	1Cr18Ni9Ti	1.7	3.5	
1	DJW55A05/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	7.9	7.9	

更改标记	b	c						
处　数	11	1						
签　字	李科	李科						
日　期	2022/12/26	2023/6/30						
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	支架		图幅: A3		
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯					
标　准	苑　佳	日　期	20221103	重　量	13.78	比　例	1:6	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	DJW55A05			C





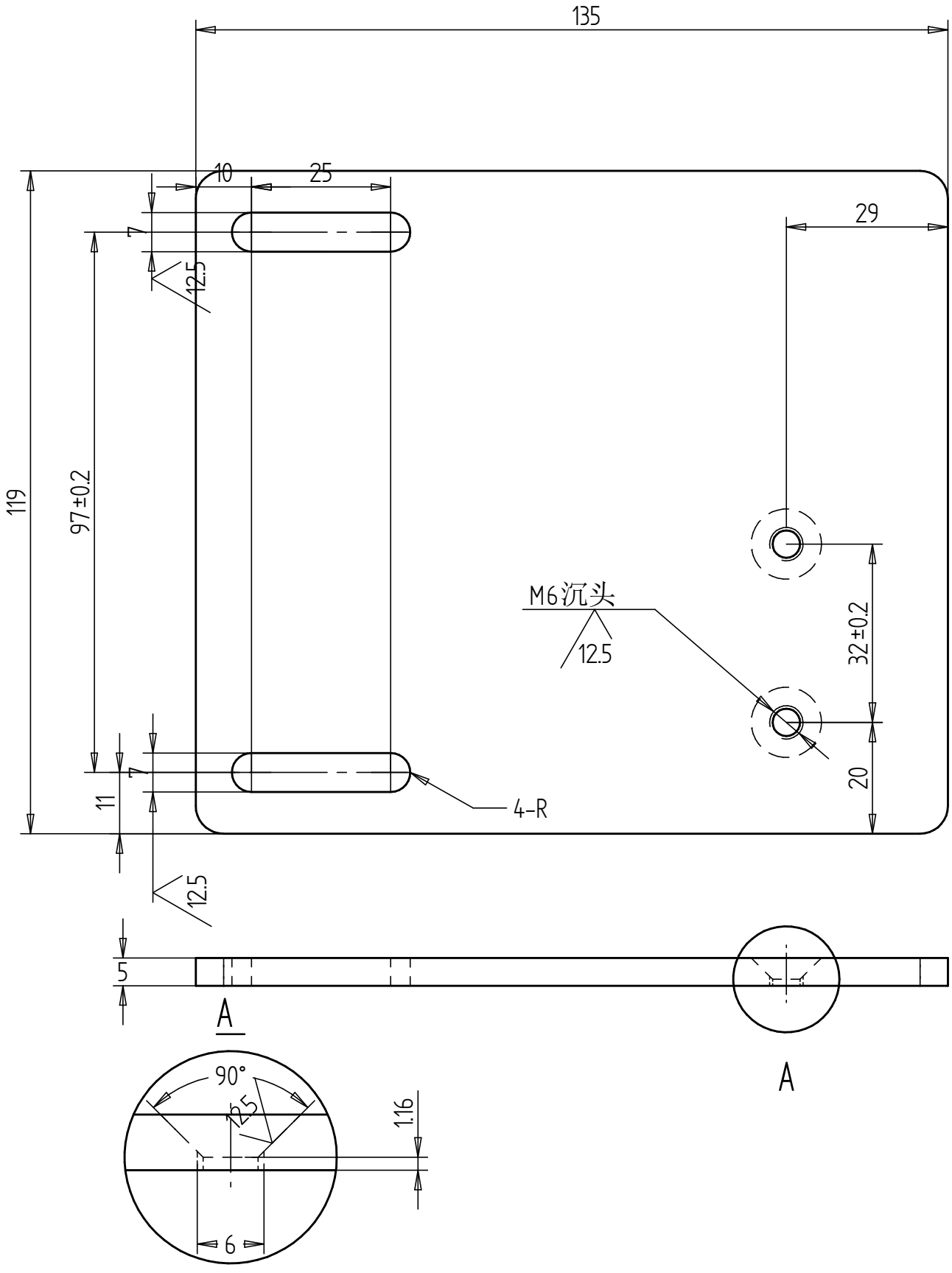




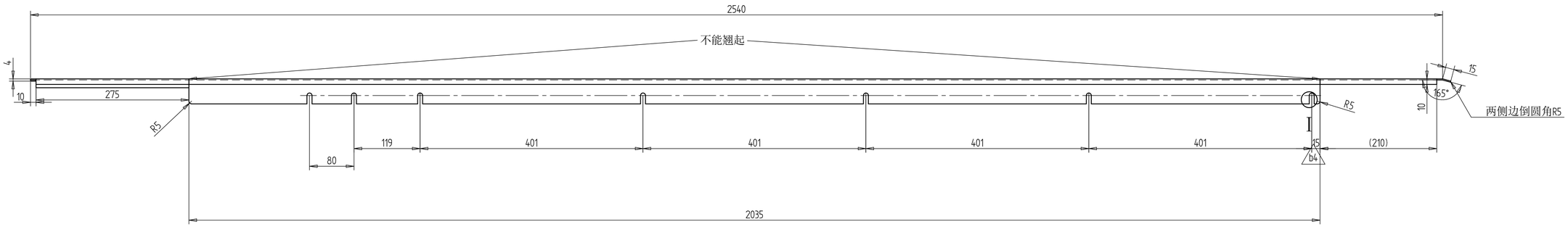
技术要求 b2

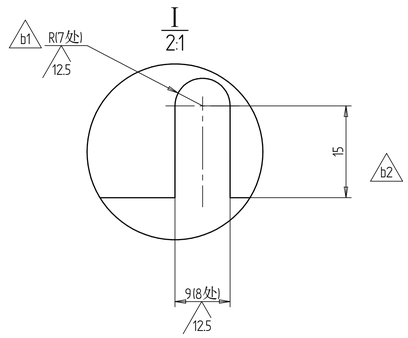
1. 外协成品；
2. 表面镀白锌。

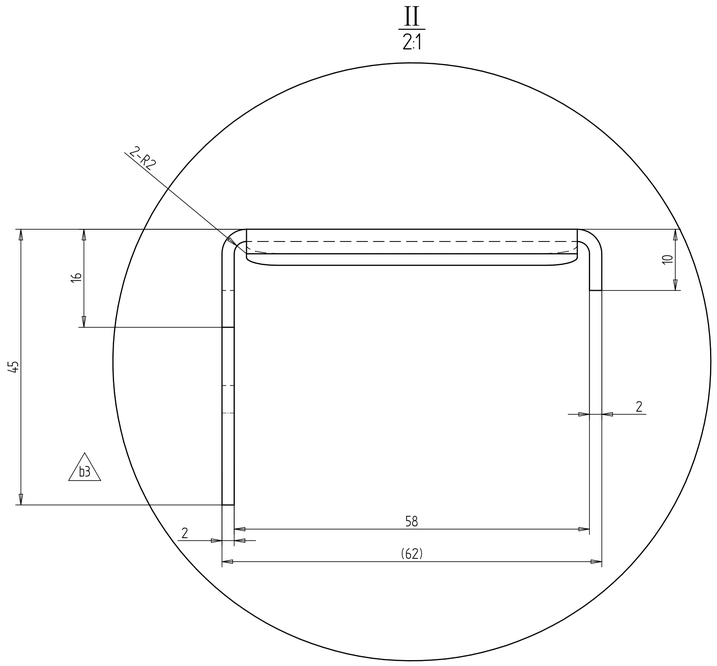
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	杨国振	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅：A4	
校　对	王祥雨	主　管	杨国振					
标　准	王祥雨	日　期	20210910	重　量	2.04	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	Q235-A b1			第 1 页
				图　号	DEF30502			B



更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A4		
校　对	赵昕颢	主　管	杨龙成						
标　准	赵昕颢	日　期	2024-03-15	重　量	0.61	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	EF-2.5*4300-13302			A	





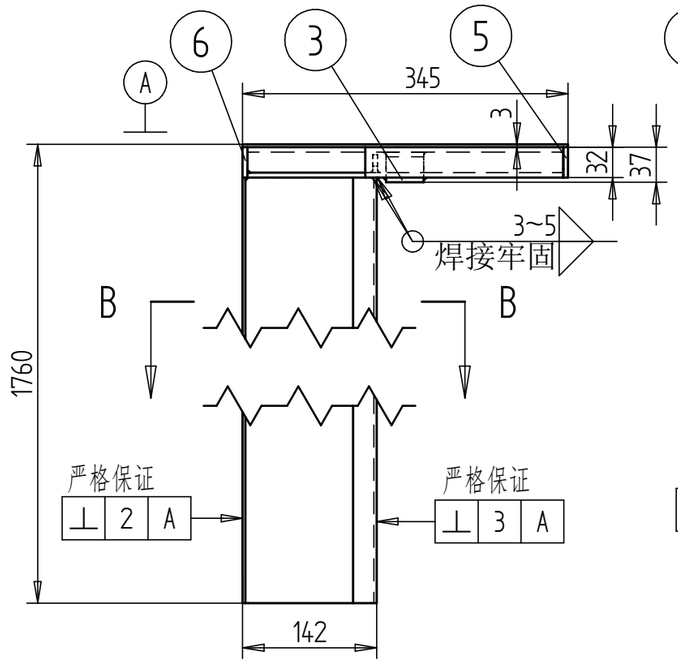


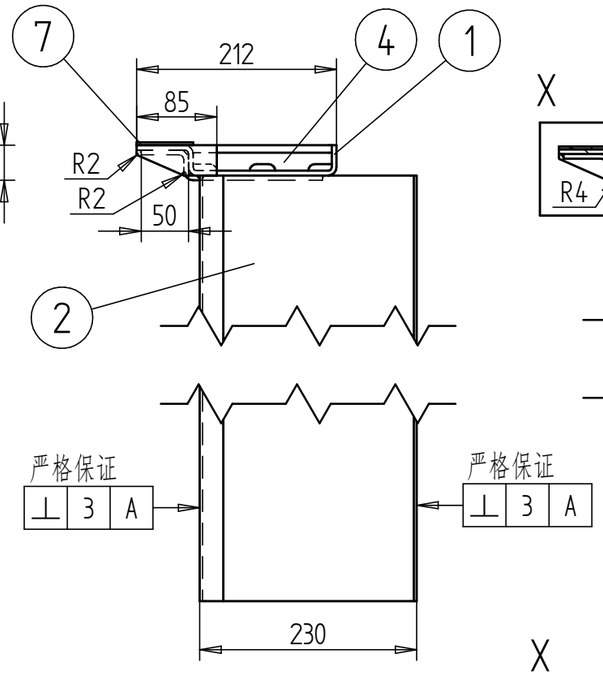
技术要求:
1. 不允许拼接。

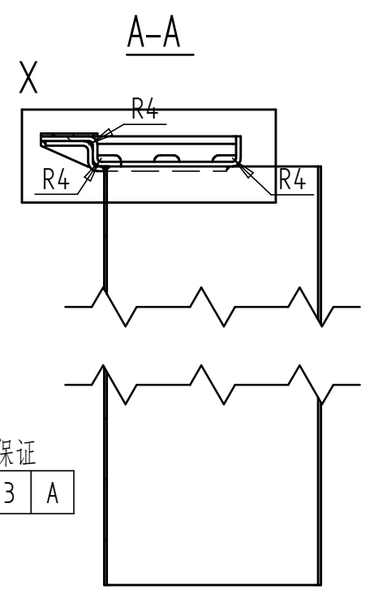
2. 表面不允许有划伤。

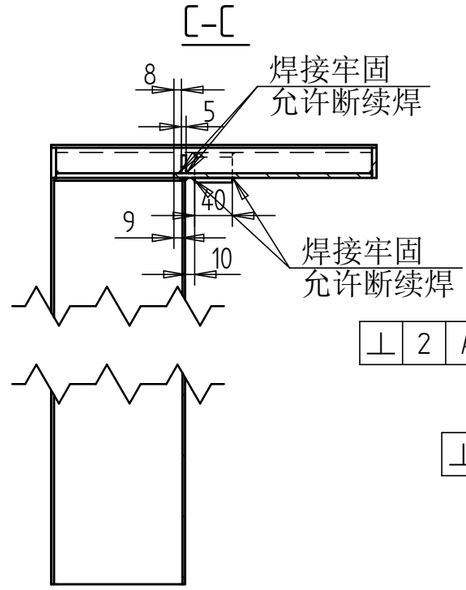
3. 采用冷轧不锈钢板,外表面(A面)抛光处理

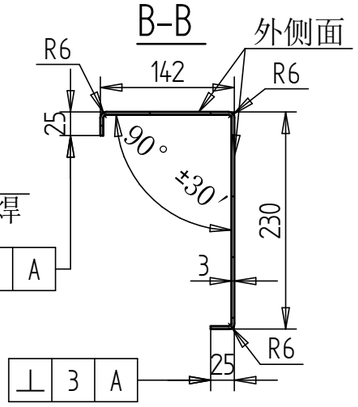
更改标记	b							
处数	4							
签字	李科							
日期	2022/4/11							
设计	祁振宇	工艺	郭庆梅	不锈钢板		图幅: A1		
校对	焦琳	主管	杨龙成					
标准	焦琳	日期	2024-06-13	重量	4.17	比例	1:4	共 1 页
JIER 济南二机床				材料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图号	RS-2.5*4000D-22002			A

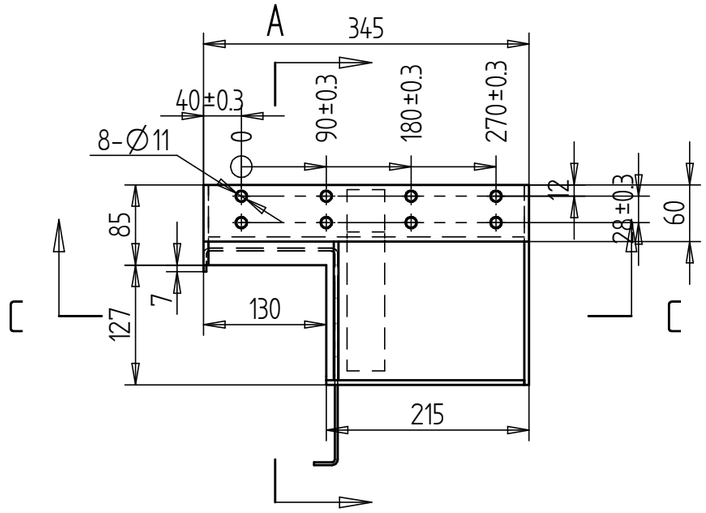


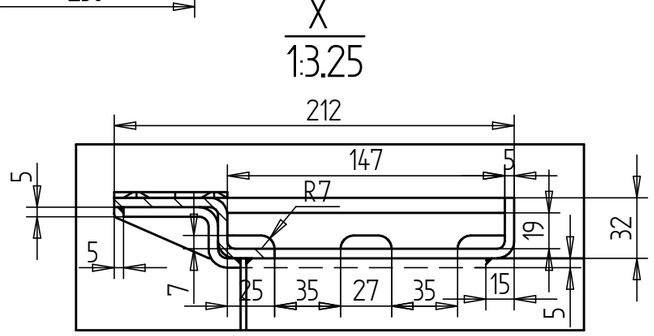


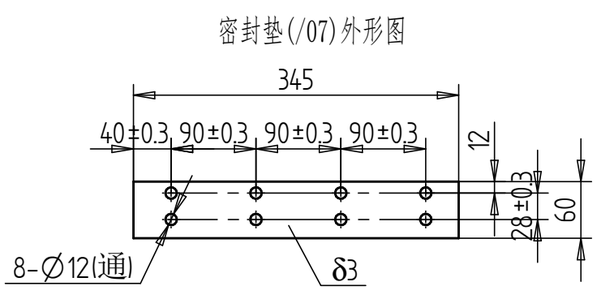












技术要求

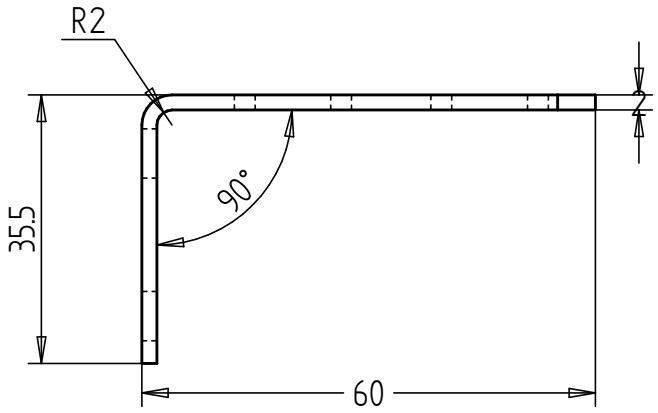
1. 图中尺寸单位均为mm,除/02号挡油弯板板厚为3mm外，其余板厚度均为5mm。
2. /02号件挡油弯板成形后应保证板面平整，全长不平整度小于1mm;
3. /01和/03号零件要求折弯而成，不允许拼焊;
4. /07号零件：密封垫为装配用件，随此护罩一同制作提供;
5. 图中未标注焊缝高度均为3-5mm，要求焊接牢固，除/03、/04零件焊缝外，其余焊缝要求满焊，不允许渗漏;
6. 本件成品去毛刺，表面整洁、美观，不允许有划痕，运输时有保护泡沫保护，严禁磕碰划伤;
7. 本成品件为一般为金属原色，只有当用户有特殊要求时，根据用户要求，外侧面做漆面处理，并在图纸技术要求中进行对颜色明确标注;
8. 此零件成品验收，对图中垂直度进行检验；若不符合图纸要求，由供货商协助返修或补制新件。
9. 此零件由物资外购。

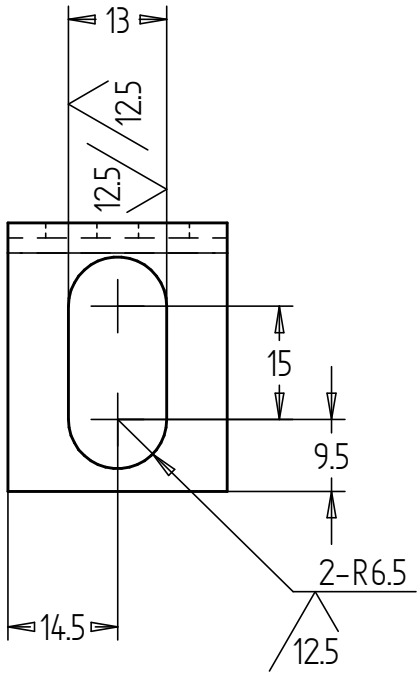
b1

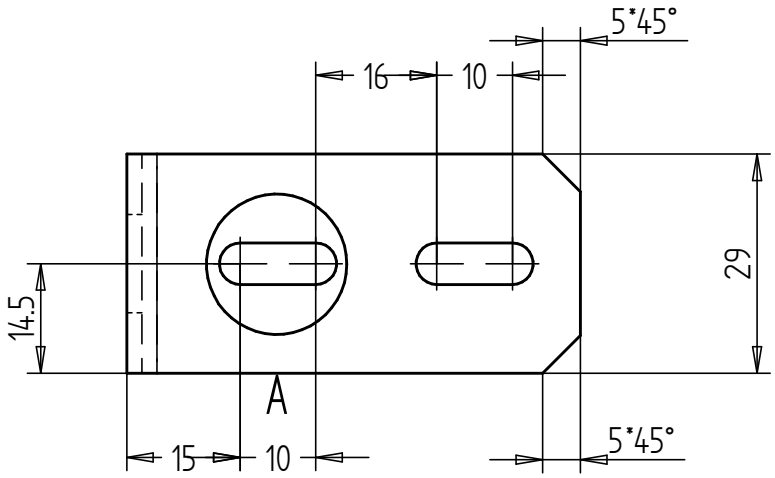
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
7	ES4-1200NB/2-19707/07	密封垫	1	橡胶Ⅰ-2	0.0 kg	0.0 kg	
6	ES4-1200NB/2-19707/06	挡板	1	5052	0.0 kg	0.0 kg	
5	ES4-1200NB/2-19707/05	挡板	1	5052	0.1 kg	0.1 kg	
4	ES4-1200NB/2-19707/04	加强筋	1	5052	0.0 kg	0.0 kg	
3	ES4-1200NB/2-19707/03	加强筋板	1	6063	0.1 kg	0.1 kg	
2	ES4-1200NB/2-19707/02	挡油弯板	1	5052	5.6 kg	5.6 kg	
1	ES4-1200NB/2-19707/01	连接板	1	5052	0.9 kg	0.9 kg	

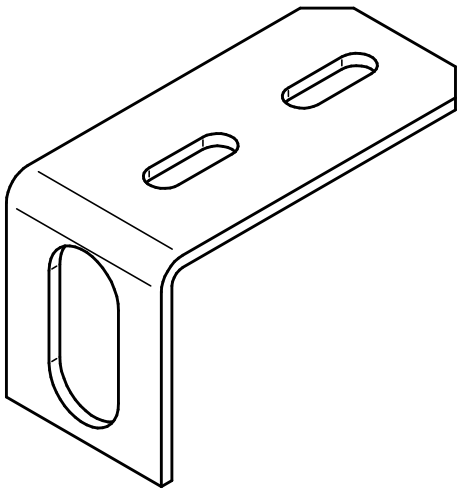
更改标记	b1						
处　数	1						
签　字	张聪						
日　期	2024/6/21						
设　计	张聪	工　艺	任伟	滑块挡板_右前左后		图幅: A3	
校　对	李庆勇	主　管	齐少银				
标　准	李庆勇	日　期	2024-06-07	重　量	6.86	比　例	1:6.5
济南二机床				材　料	焊接件		第 1 页
				图　号	ES4-1200NB/2-19707		B

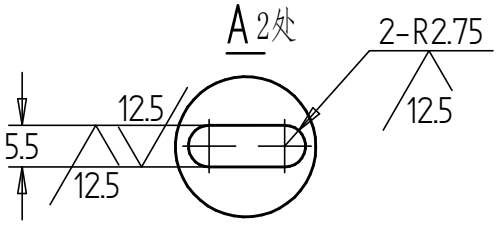
共 1 页



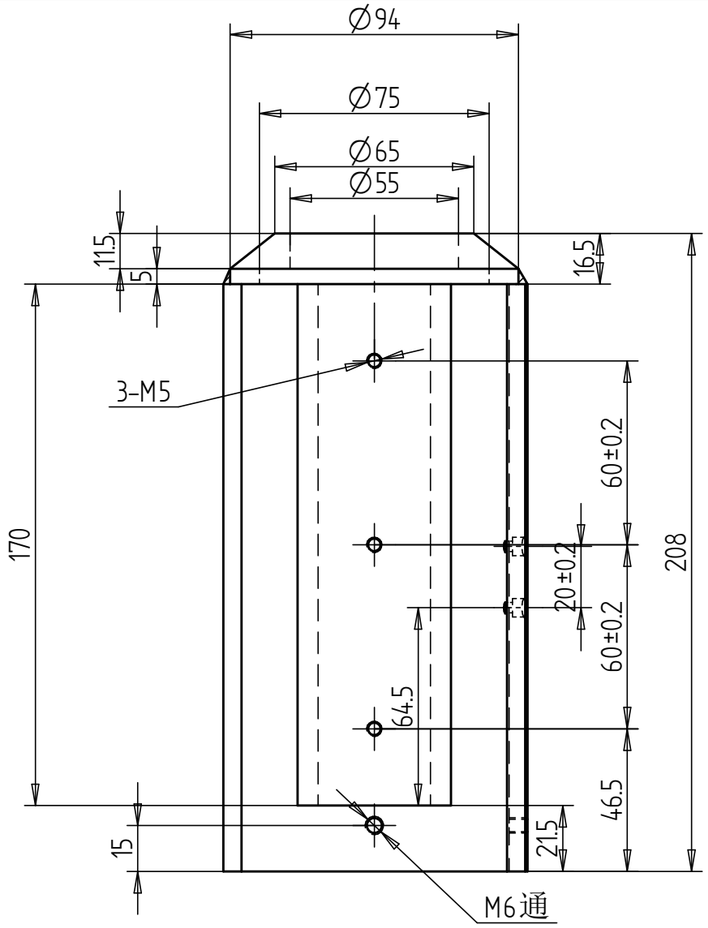


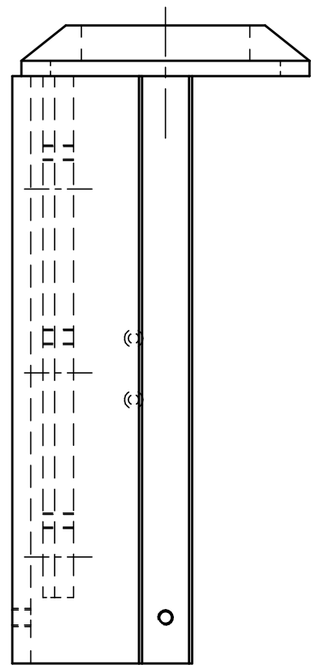


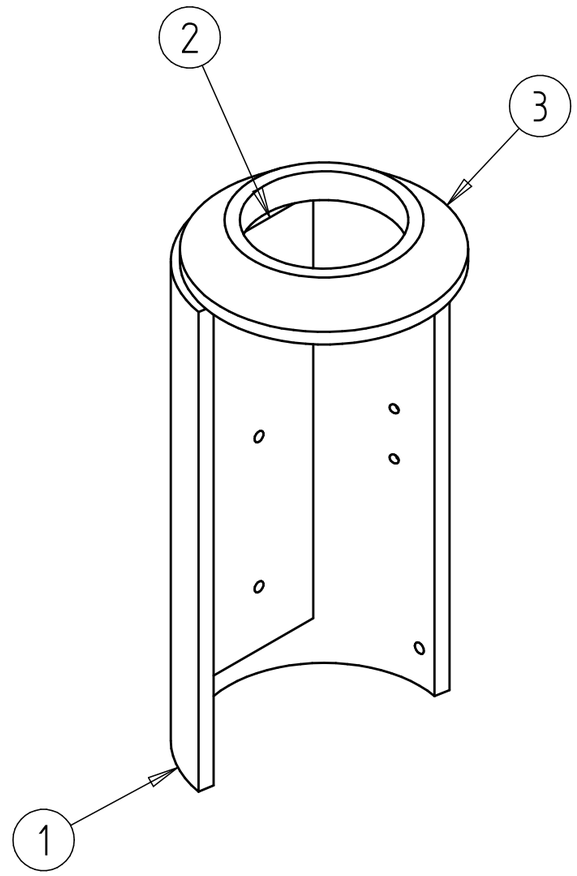


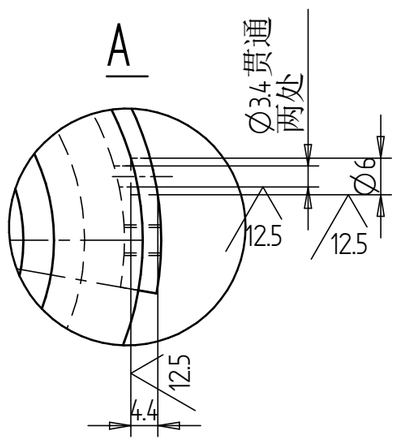


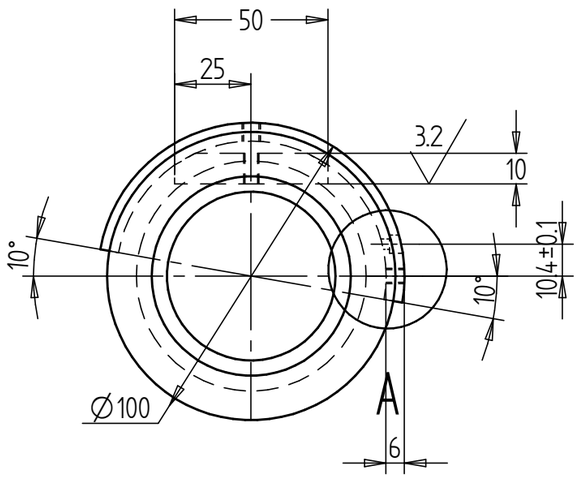
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4		
校　对	赵昕颢	主　管	杨龙成						
标　准	赵昕颢	日　期	2024-03-15	重　量	0.03	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	EF-2.5*4300-13518			A	











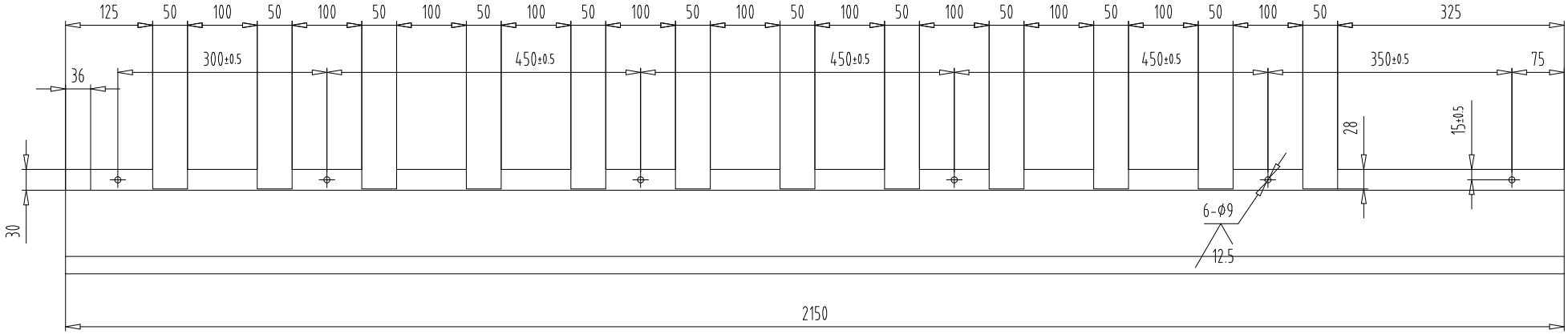
技术要求

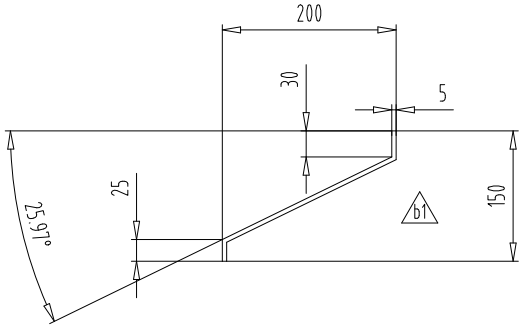
1. 圆弧过渡光滑，自然；
2. 使用氩弧焊接，焊接牢固，可靠　　外协成品
   尽量减小变形；
3. 切割边无毛刺，运输时增加保护；
4. 焊后打磨焊缝，至光滑过度

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	EF-2.5*4300-13530/03	块	1	06Cr18Ni11Ti	0.3	0.3	
2	EF-2.5*4300-13530/02	板	1	06Cr18Ni11Ti	0.6	0.6	
1	EF-2.5*4300-13530/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	1.3	1.3	

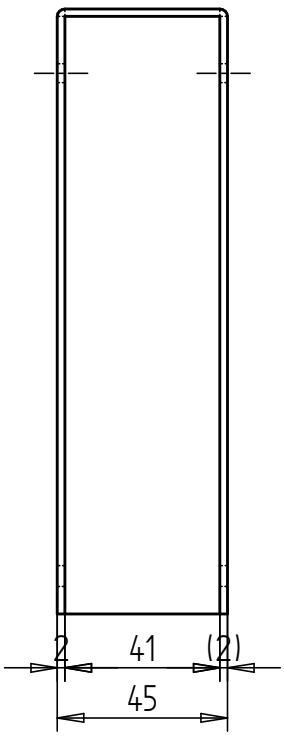
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	挡块			图幅: A3	
校　对	赵昕颢	主　管	杨龙成					
标　准	赵昕颢	日　期	2024-03-15					
重　量	2.31	比　例	1:2				共 1 页	
材　料	焊接件						第 1 页	
图　号	EF-2.5*4300-13530						A	

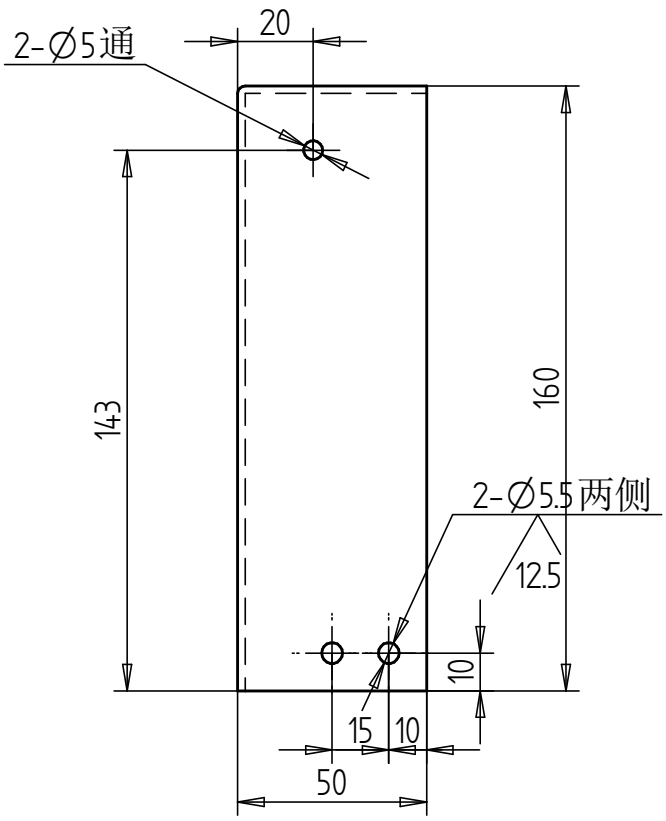
JIER 济南二机床





更改标记	b							
处 数	1							
签 字	解付新							
日 期	20240529							
设 计	解付新	工 艺	刘延堂	溜料板		图幅 A3		
校 对	冯秀玲	主 管	孙红梅					
标 准	冯秀玲	日 期	20240530	重 量	20	比 例	1:6	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页
				图 号	PE4-1000K-12215			B

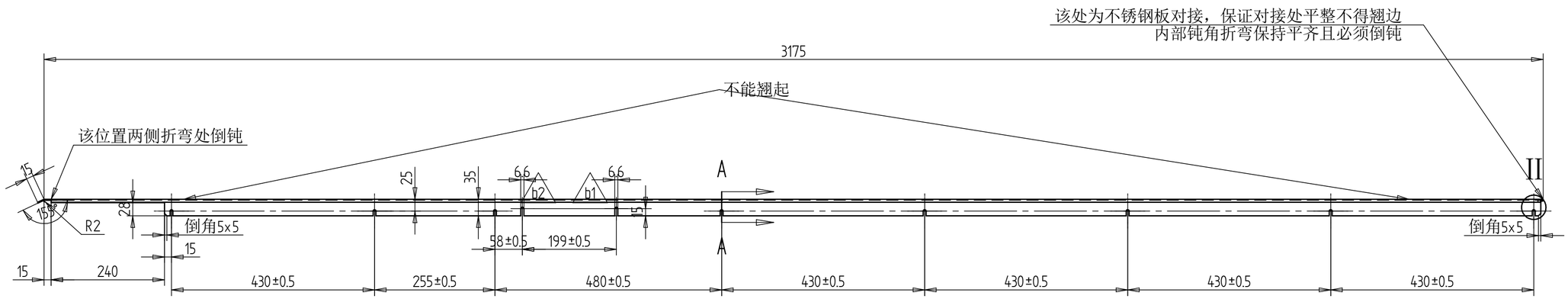


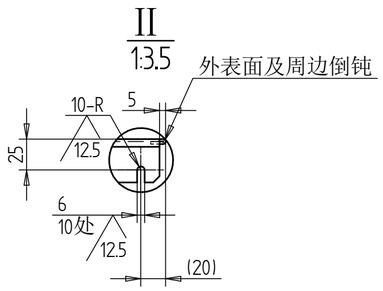


技术要求

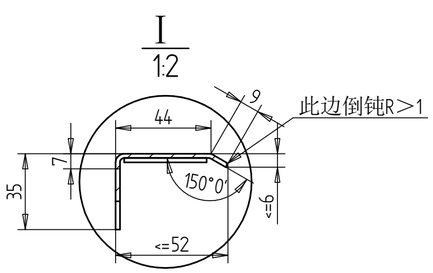
1. 采用亮面板，板面不需要抛光；
2. 供货商在供货时板面需要覆膜保护，无划伤，切割边无毛刺，运输时增加防护；

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	不锈钢防护罩			图幅: A4	
校　对	王立帮	主　管	苑佳					
标　准	王立帮	日　期	2024-05-27	重　量	0.38	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	0Cr18Ni9			第 1 页
				图　号	SFL-4200*2100G-14006			A



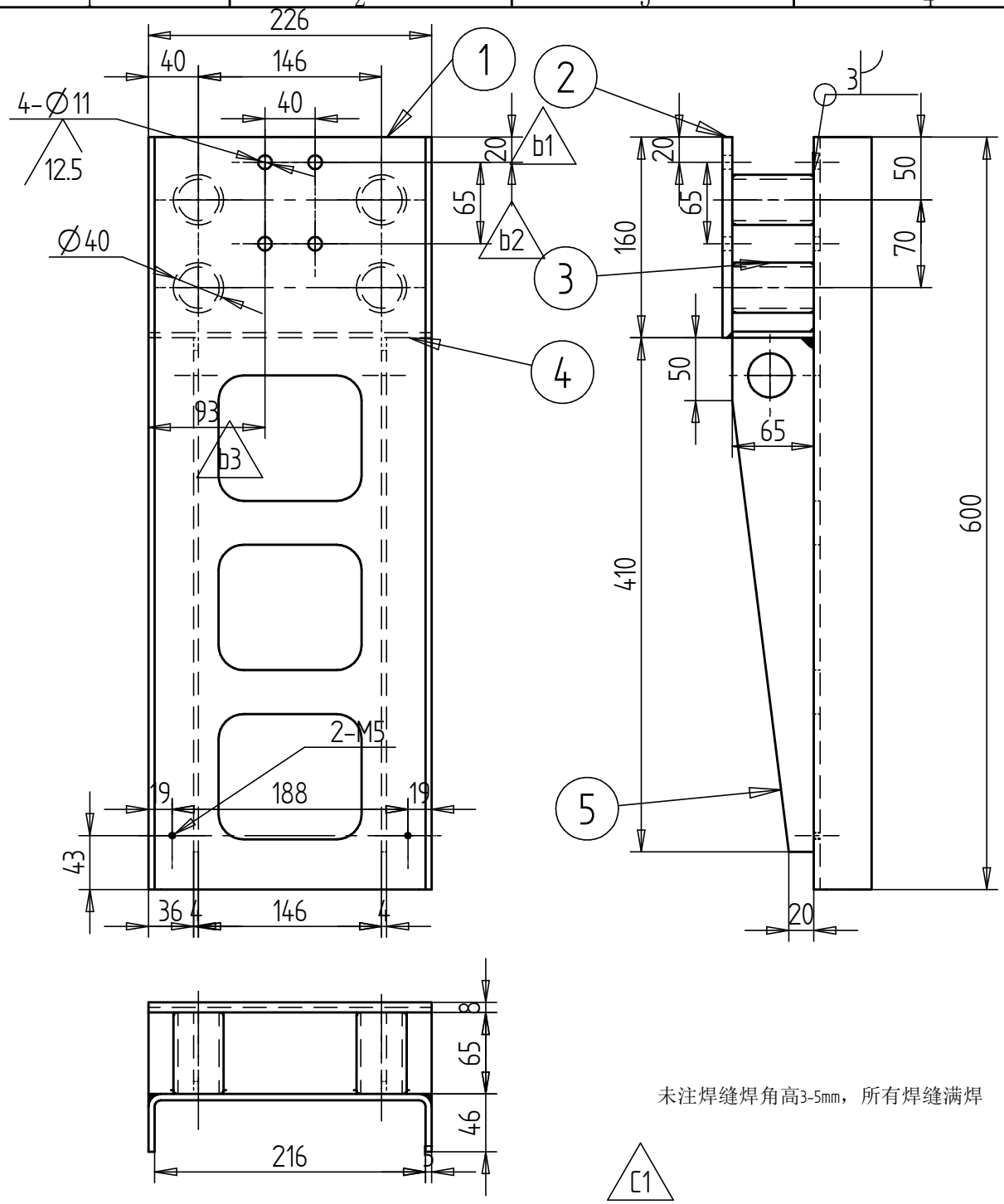






技术要求
1. 不允许拼接
2. 表面不允许有划伤。
3. 采用亮面板，板面不需要抛光，板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺，运输时增加防护。
4. 棱边倒钝。

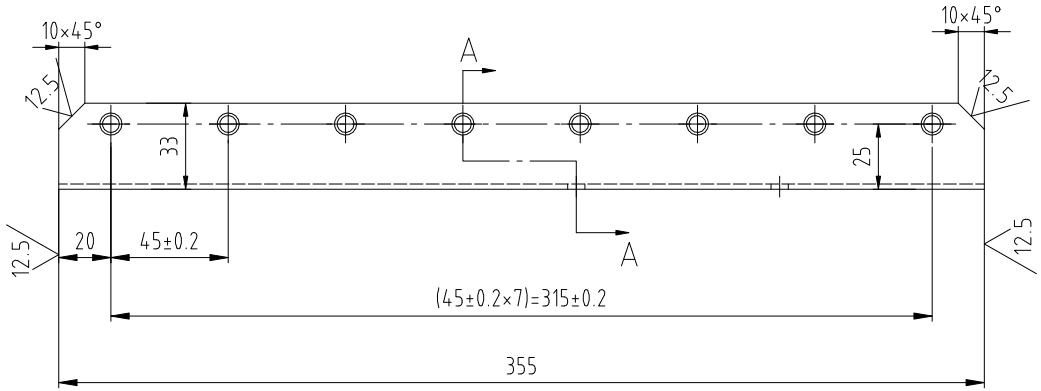
更改标记	b							
处　数	2							
签　字	罗晓凯							
日　期	2023/3/29							
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	不锈钢板2			图幅: A2	
校　对	焦　琳	主　管	罗晓凯					
标　准	焦　琳	日　期	20221025					
济南二机床				重　量	4.10	比　例	1:7	共 1 页
				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	SFL-4100*2100E-21003			B

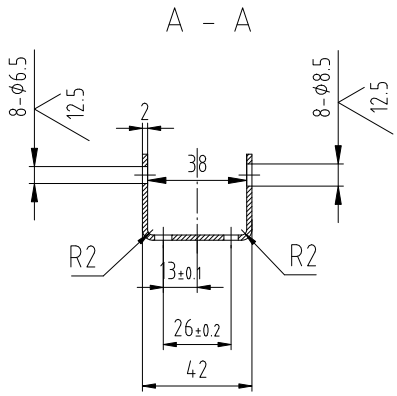


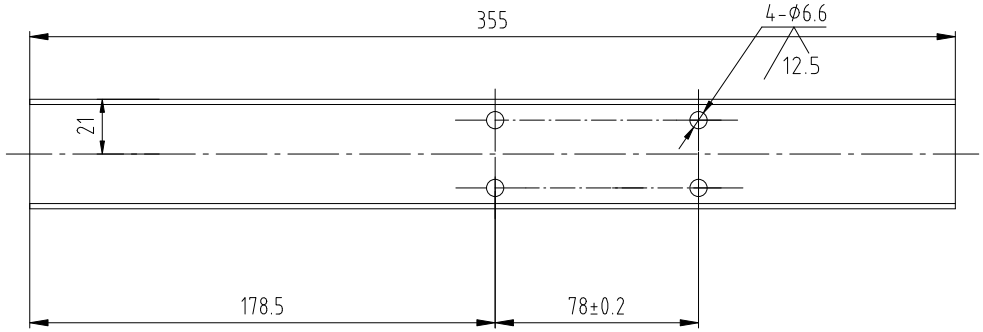
未注焊缝焊角高3-5mm，所有焊缝满焊

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
5	DJW55A02/05	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.6	1.1	
4	DJW55A02/04	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.6	0.6	
3	DJW55A02/03	管	4	1Cr18Ni9Ti	0.2	0.8	
2	DJW55A02/02	板	1	1Cr18Ni9Ti	2.2	2.2	
1	DJW55A02/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	5.8	5.8	

更改标记	b	c						
处　数	3	1						
签　字	李科	李科						
日　期	2022/11/7	2023/6/30						
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	支架		图幅: A4		
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯					
标　准	苑　佳	日　期	20221107	重　量	10.60	比　例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	DJW55A02			C



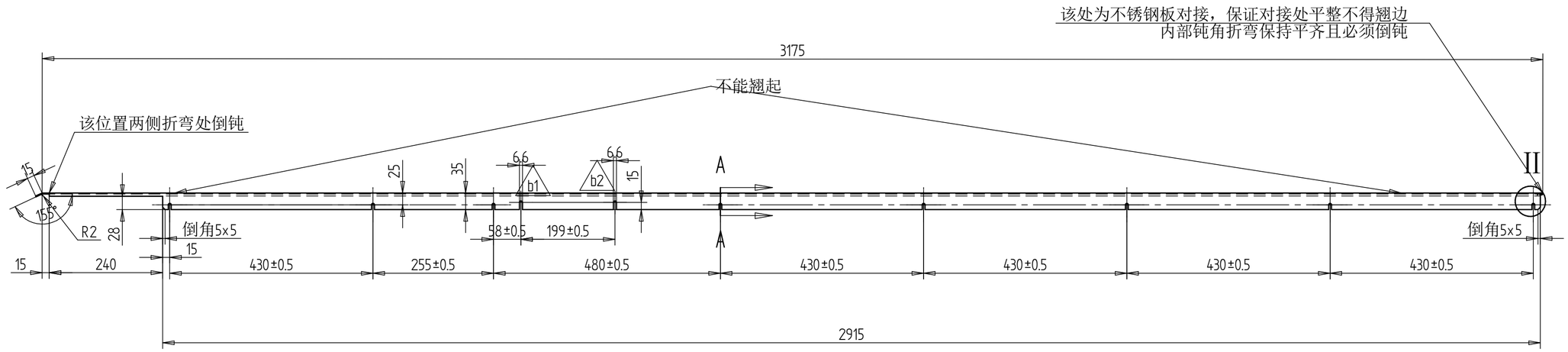


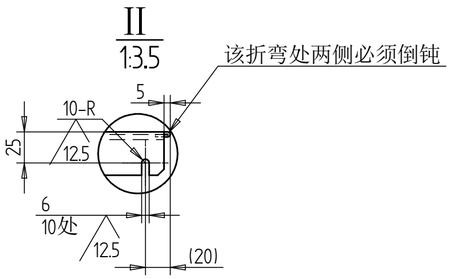


自由尺寸公差表（单位：mm）

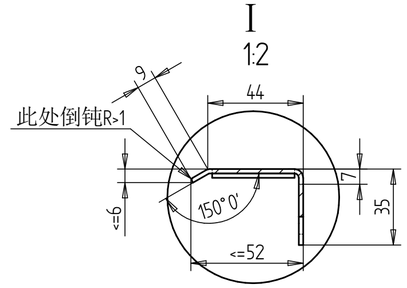
加工自由尺寸公差范围	0.5~6 ±0.1	6~30 ±0.2	30~120 ±0.3	120~400 ±0.5	400~1000 ±0.8	1000~2000 ±1.2	2000~4000 ±2	4000~8000 ±3	8000~12000 ±4	12000~16000 ±5	16000~20000 ±6	
焊接自由尺寸公差范围	0~30 ±1	30~120 ±2	120~315 ±2	315~1000 ±3	1000~2000 ±4	2000~4000 ±4	4000~8000 ±5	8000~12000 ±6	12000~16000 ±7	16000~20000 ±8	over 20000 ±9	

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李科	工 艺	郭庆梅	不锈钢弯板			图幅 A3		
校 对	史继富	主 管	李科						
标 准		日 期		重 量	0.6	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-53406			A	



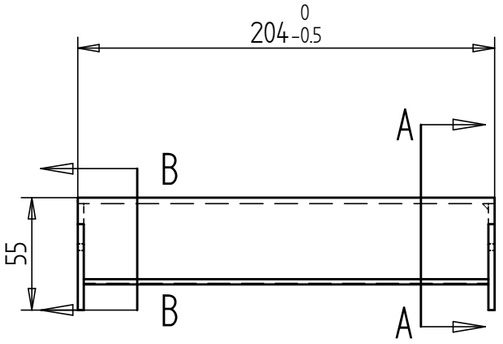


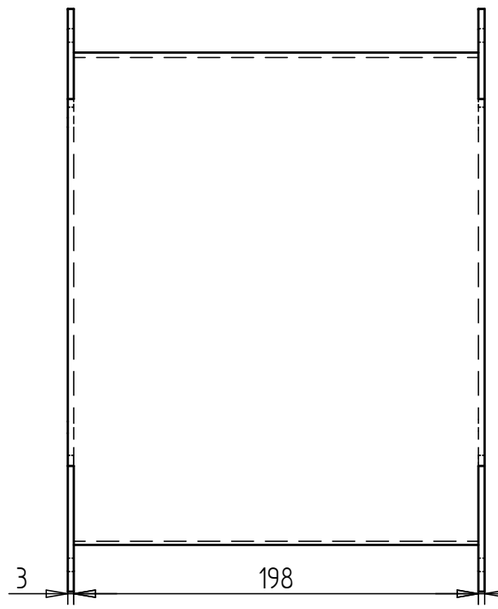


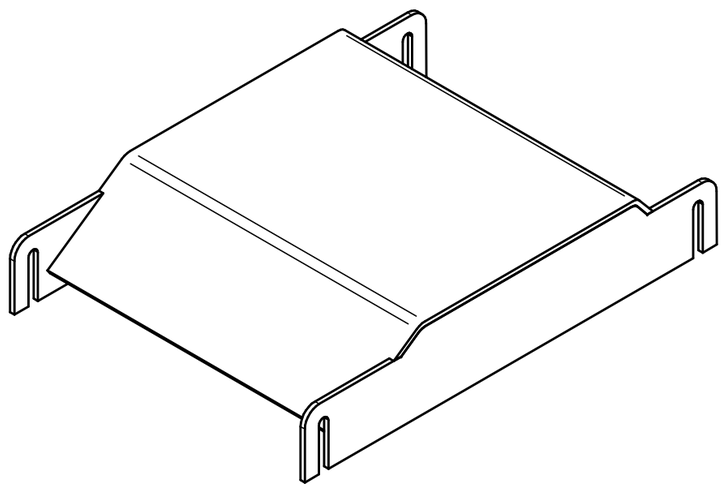


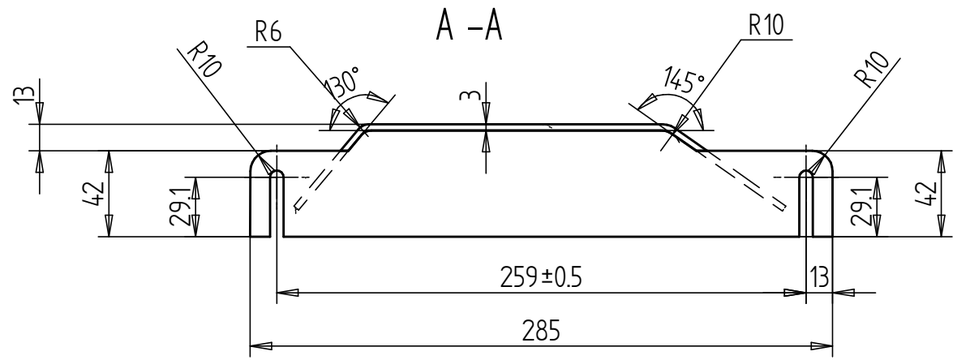
技术要求
1. 不允许拼接。
2. 表面不允许有划伤。
3. 采用亮面板，板面不需要抛光，板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺，运输时增加防护。
4. 棱边倒钝

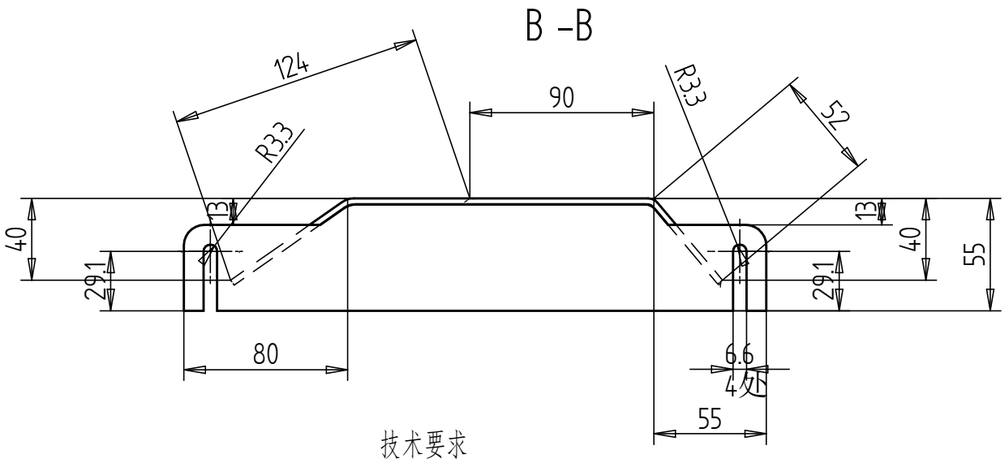
更改标记	b							
处　数	2							
签　字	罗晓凯							
日　期	2023/3/29							
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	不锈钢板1		图幅: A2		
校　对	焦　琳	主　管	罗晓凯					
标　准	焦　琳	日　期	20221025	重　量	4.10	比　例	1:7	共 1 页
济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	SFL-4100*2100E-21002			B







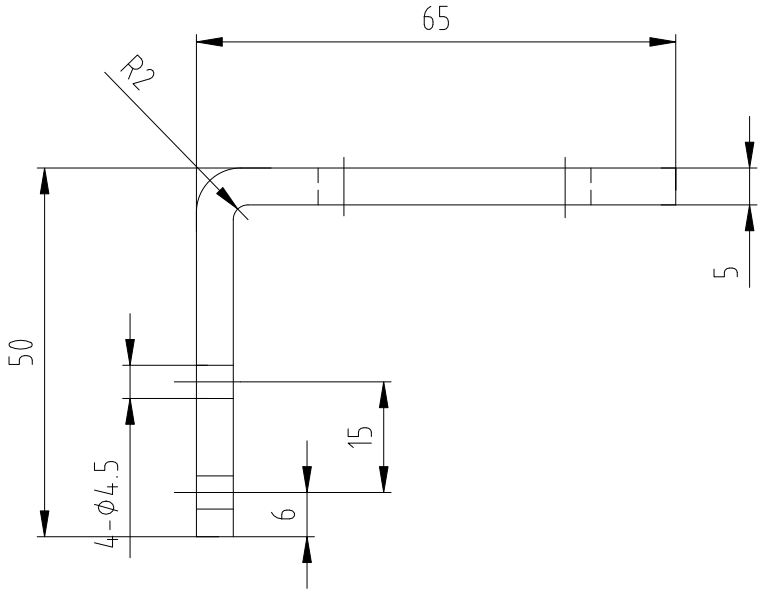


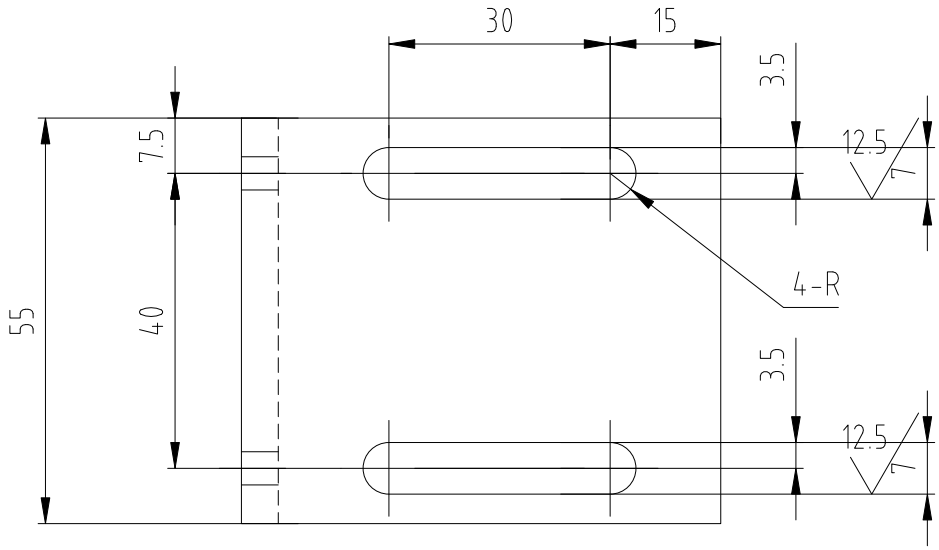


技术要求

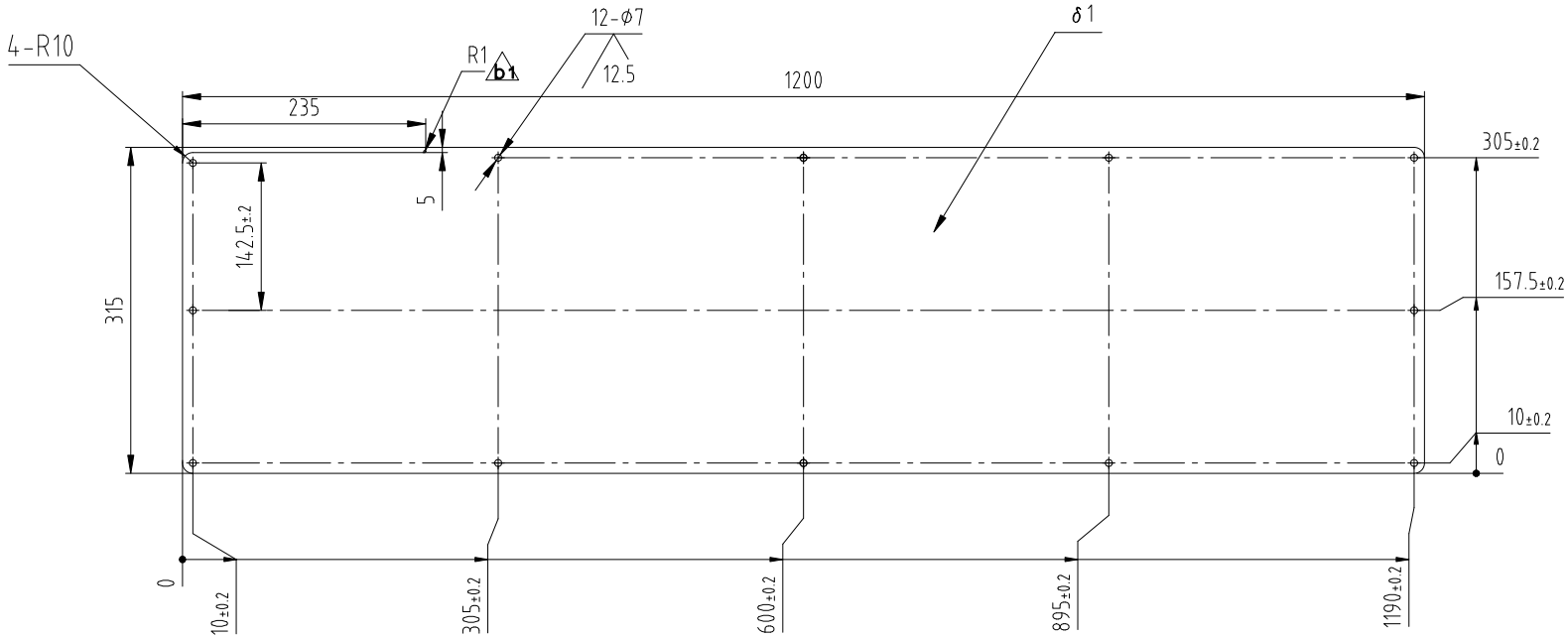
1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti，板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	不锈钢板2			图幅: A3	
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-04-01	重　量	1.69	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	EF-2.5*4300-20202			A





更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	赵延恒	工　艺	郭庆梅	板			图幅 A4		
校　对	刘鲁伟	主　管	苑佳						
标　准	刘鲁伟	日　期	20240531	重　量	0.15	比　例	1:1	共　1　页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第　1　页	
				图　号	XMQC22ZW058-94905				A



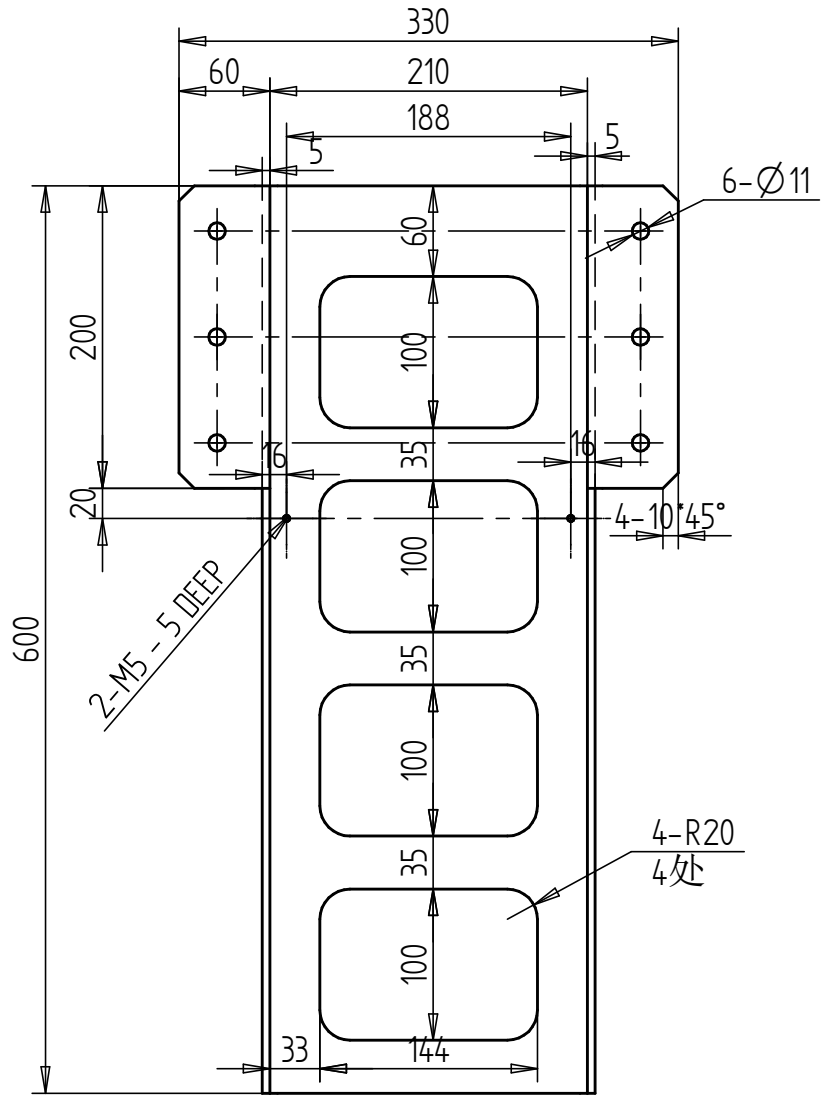
技术要求

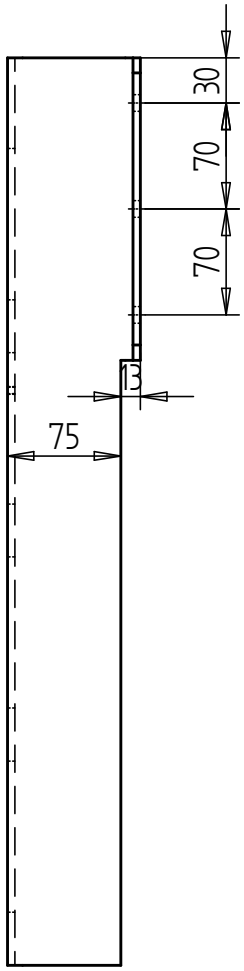
1、平整度允差不大于0.1mm，成品平整，不得有凹凸不平现象，发运及储存过程中不得弯曲变形；

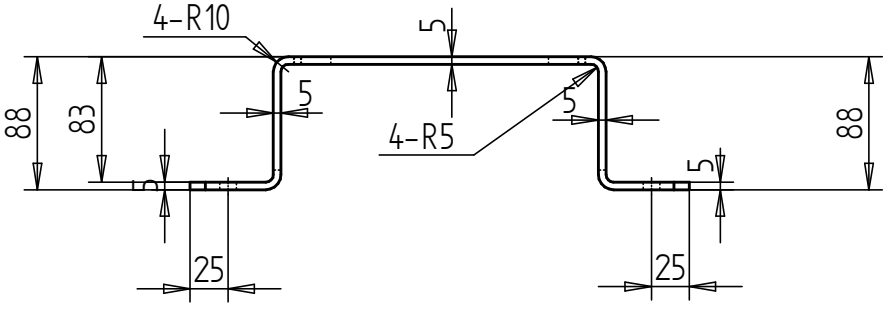
2、周边磨平，不得有毛刺。

更改标记	b							
处　数	1							
签　字	徐运祥							
日　期	20240604							
设　计	徐运祥	工　艺	郭明伟	不锈钢板		图幅 A3		
校　对	李强	主　管	杨波					
标　准	李强	日　期	20240604	重　量	3.2	比　例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	ETS-150×30×30F-13104			B

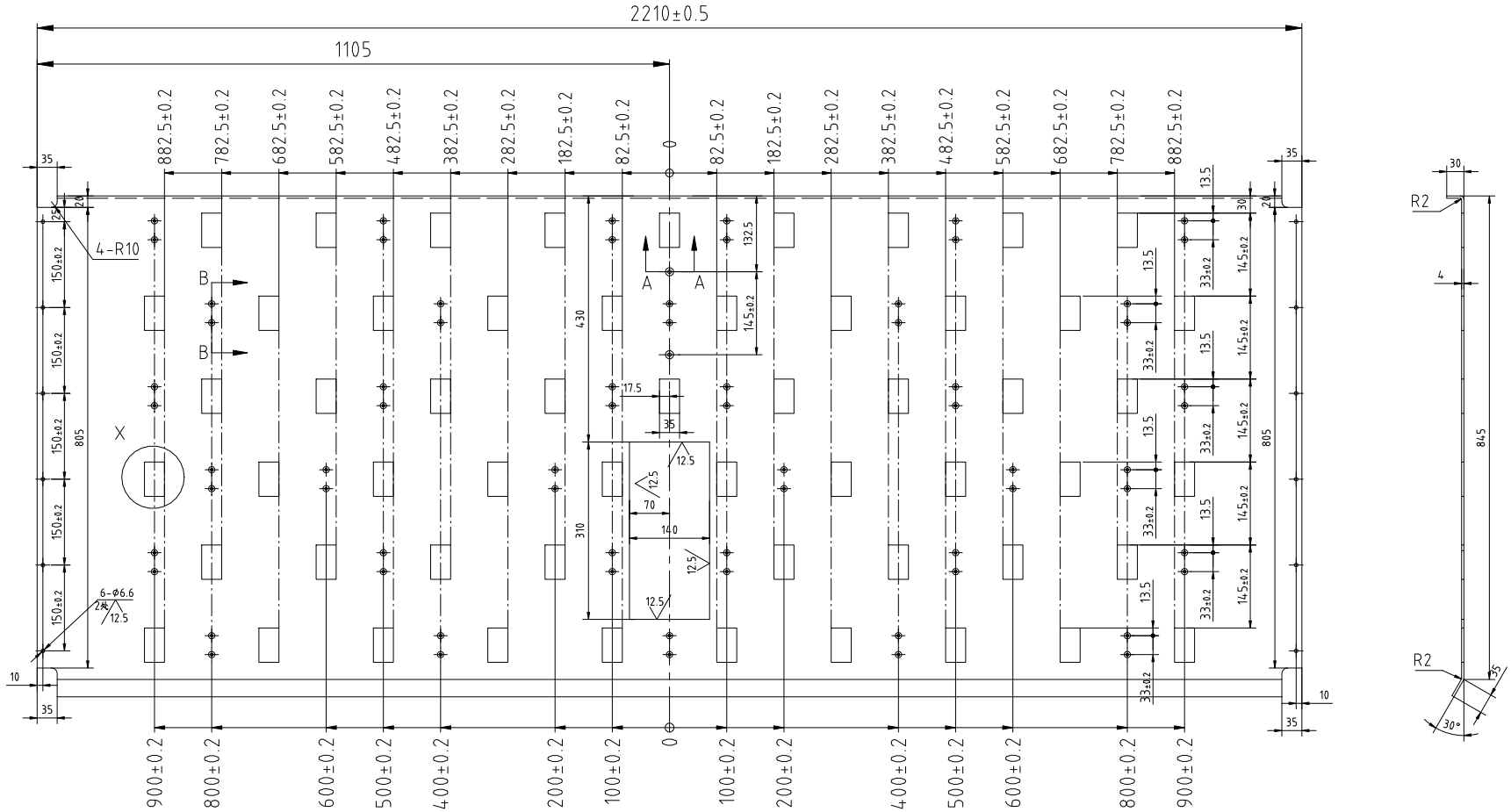
清理毛刺



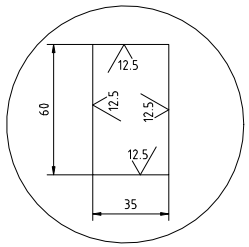




更改标记	b								
处　数	1								
签　字	李科								
日　期	2023/6/30								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	支架			图幅: A4		
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯						
标　准	苑　佳	日　期	20221103	重　量	7.15	比　例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti		b1	第 1 页	
				图　号	DJW55A01			B	



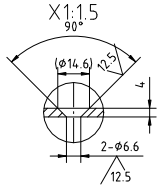
X1:1.5 (56处)



A - A



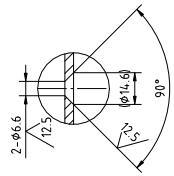
X1:1.5



B - B



Y1:1.5 (34处)

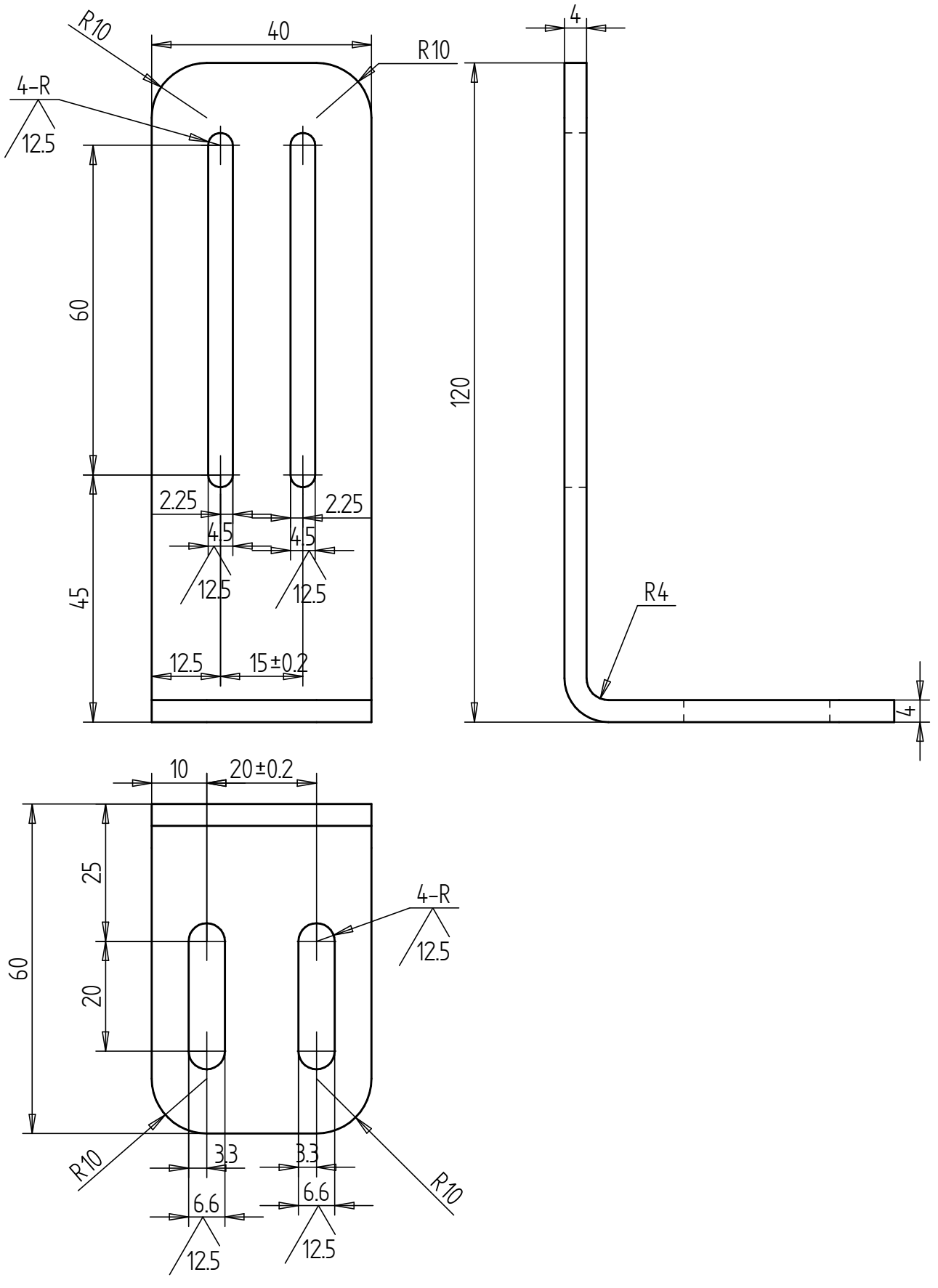


此件不允许拼接。

自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5 6	±0.1	6 30	±0.2	30 120	±0.3	120 400	±0.5	400 1000	±0.8	1000 2000	±1.2	2000 4000	±2	4000 8000	±3	8000 12000	±4	12000 16000	±5	16000 20000	±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30	±1	30 120	±2	120 315	±2	315 1000	±3	1000 2000	±4	2000 4000	±4	4000 8000	±5	8000 12000	±6	12000 16000	±7	16000 20000	±8	over 20000	±9

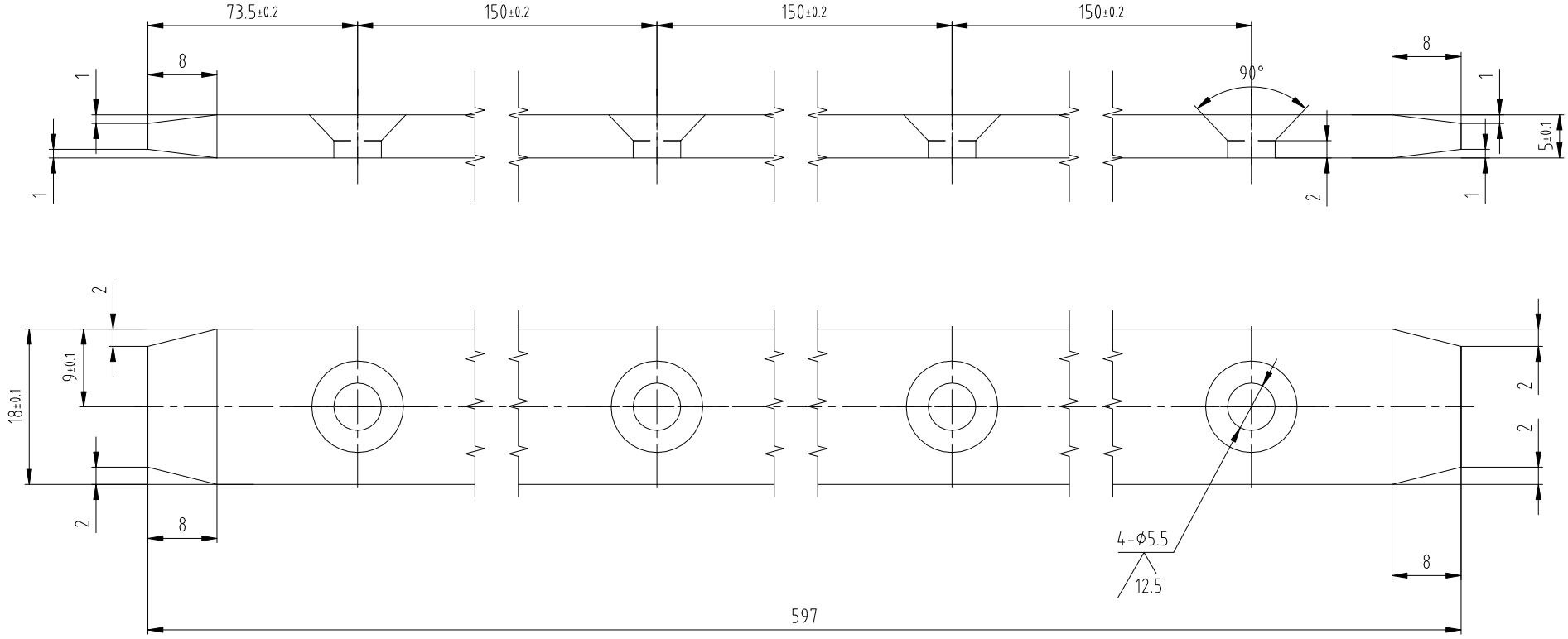
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	宋来其	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校 对	史继富	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期							
济南二机床				重 量	67	比 例	1:8	共 1 页	
				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-46021			A	



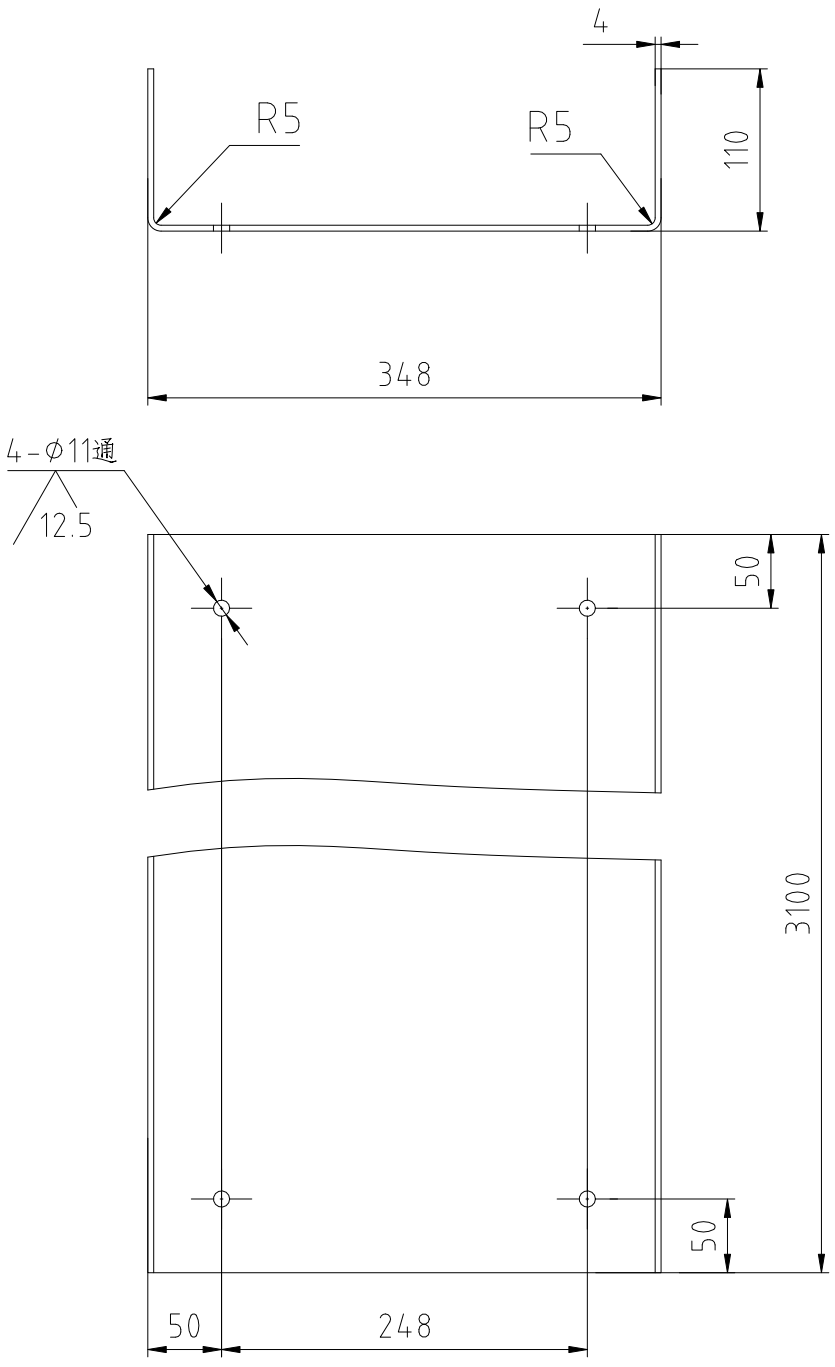
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	祁振宇	工　艺		弯板			图幅: A4		
校　对		主　管	杨龙成						
标　准		日　期	2024-07-08	重　量	0.19	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页	
				图　号	RS-2.5*4000D-20206			A	

其余 3.2

锐边倒钝

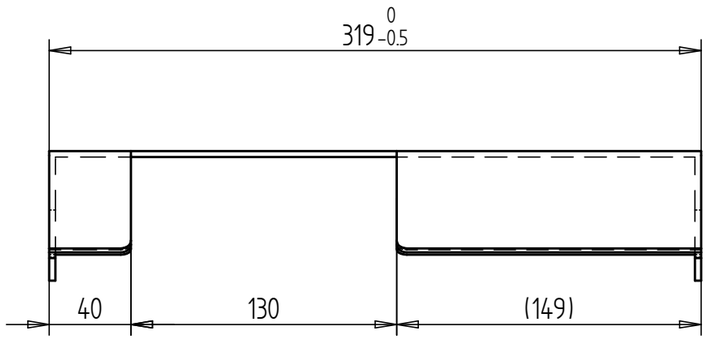


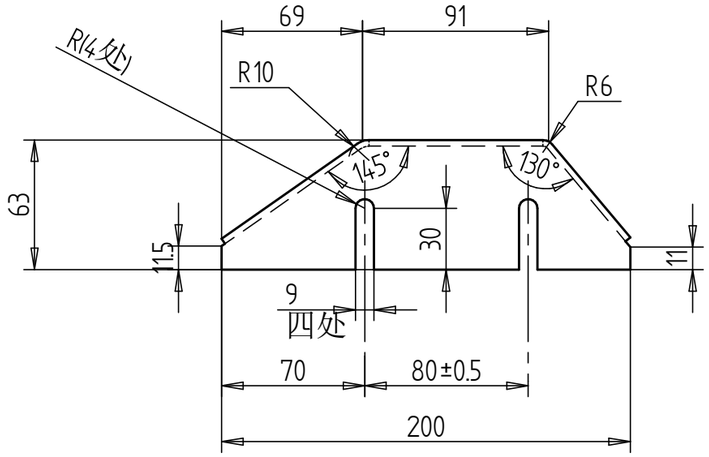
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3	
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬					
标 准	刘佳彬	日 期	20240530	重 量	0.4	比 例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	CTL-2.5×1850C-50212			A

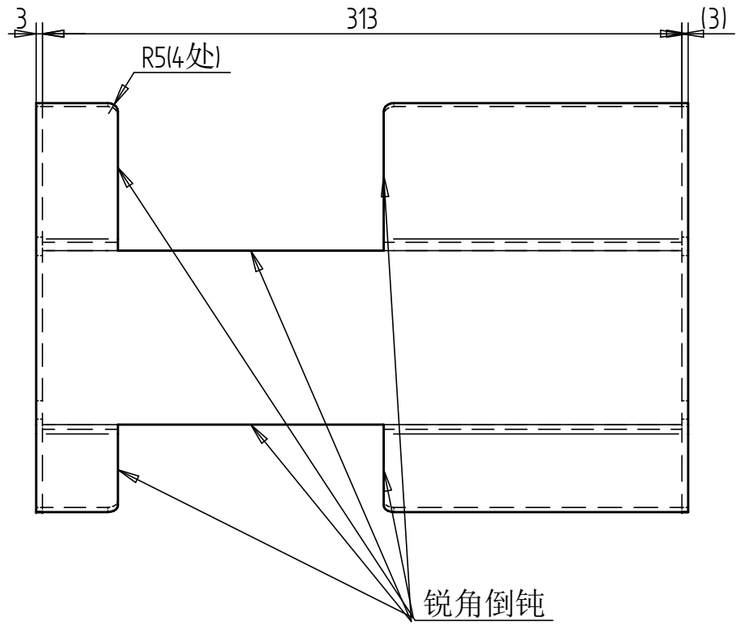


长度方向允许拼焊，焊缝打磨光滑

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	王骏	工　艺	郭庆梅	拖链护板			图幅 A4	
校　对	刘佳彬	主　管	刘佳彬					
标　准	刘佳彬	日　期	20240605	重　量	53.4	比　例	1:5	共　1　页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第　1　页
				图　号	CTL-2.5×1850C-10009			A



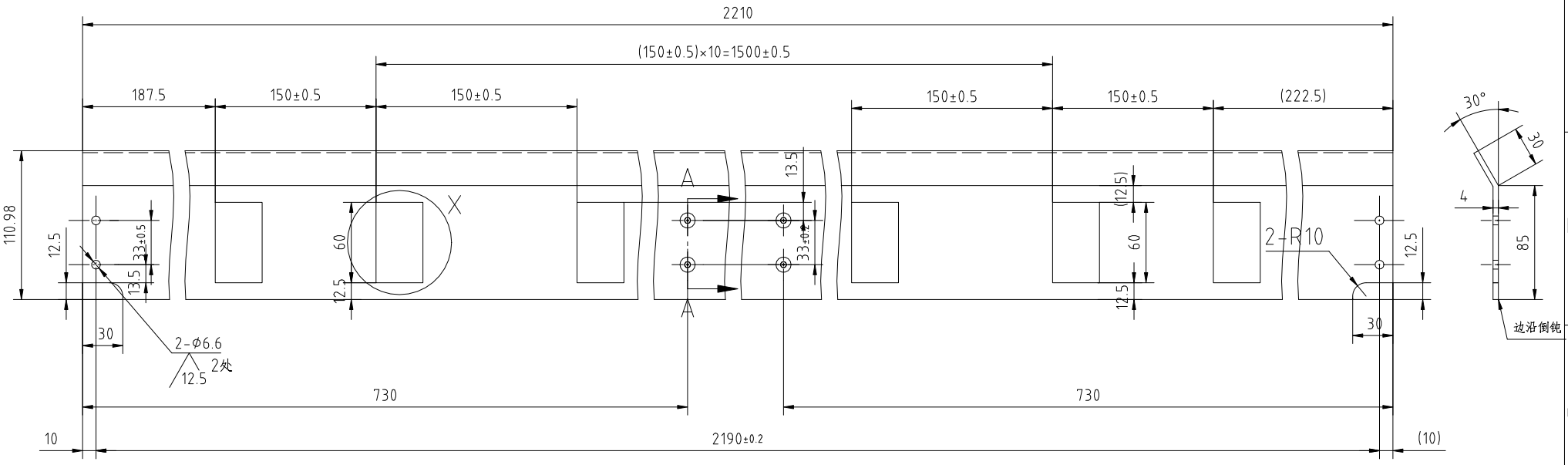


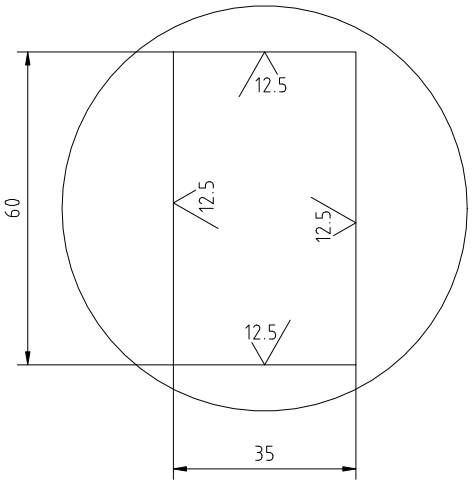


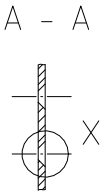
技术要求

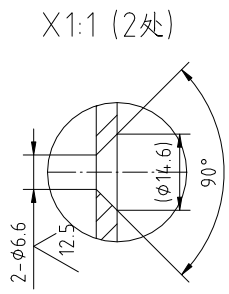
1. 两侧板允许拼焊，焊缝打磨光滑平整。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	祁振宇	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A3	
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-06-13	重　量	1.73	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	RS-2.5*4000D-20201			A







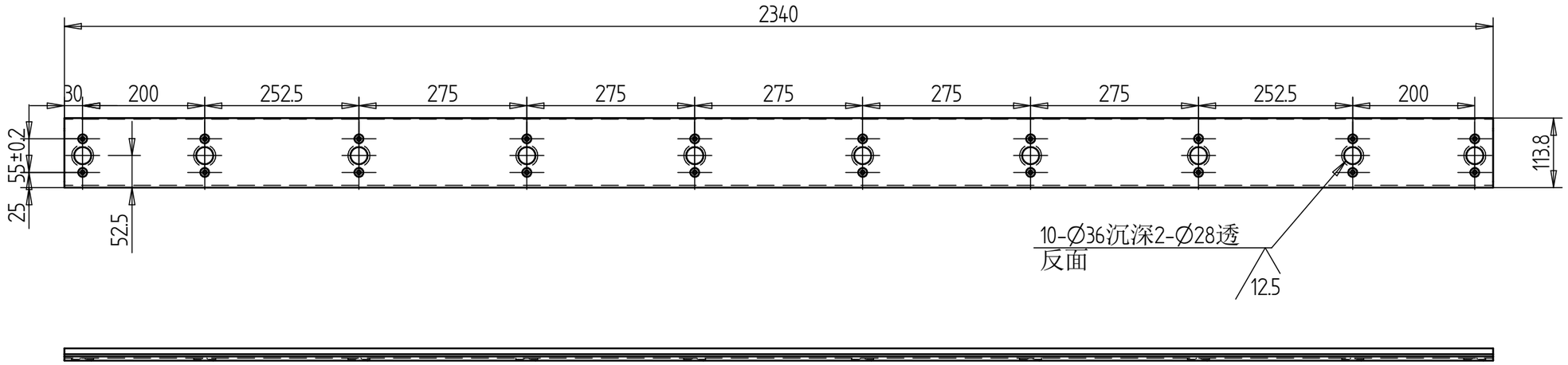


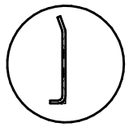
不允许拼接

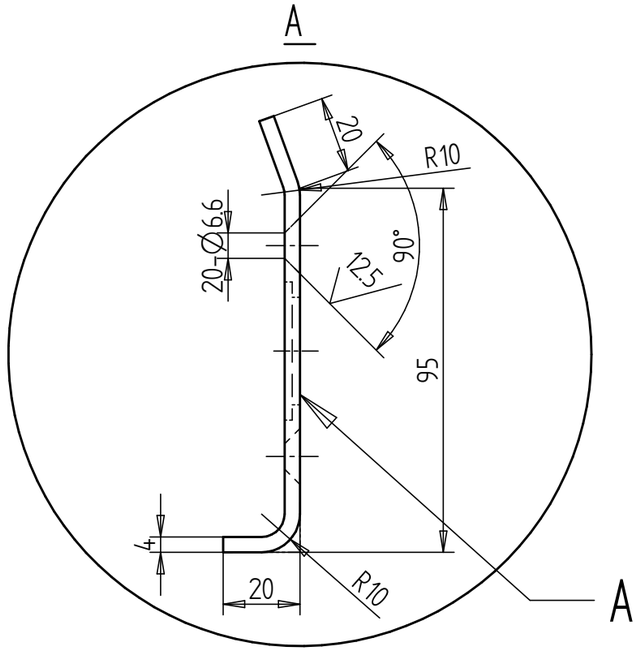
自由尺寸公差表（单位：mm）

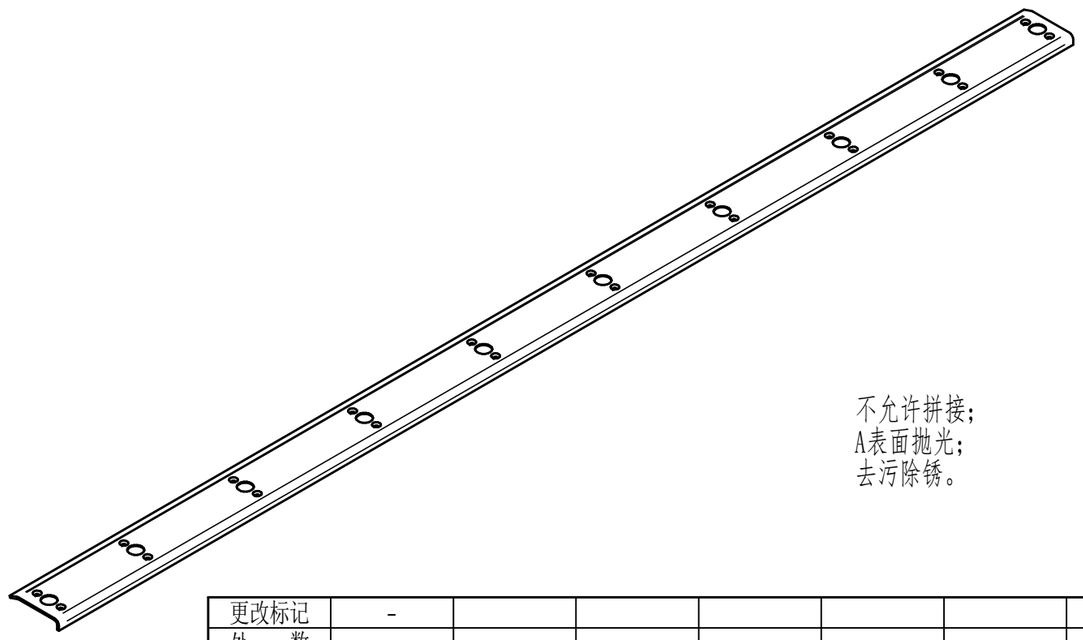
加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记										
处　数										
签　字										
日　期										
设　计	宋来其	工　艺	郭庆梅	不锈钢板				图幅 A3		
校　对	李拴强	主　管	宋来其							
标　准		日　期		重　量	7.8	比　例	1:3	共 1 页		
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页		
				图　号	BL-3×1850B-43403			A		



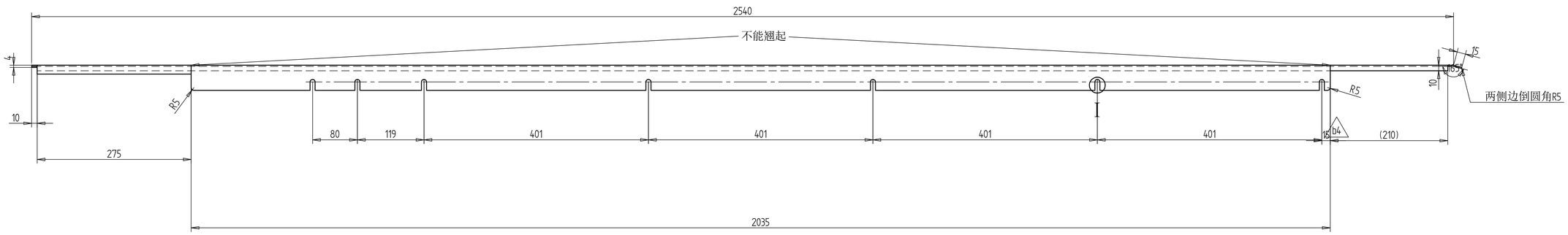


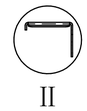


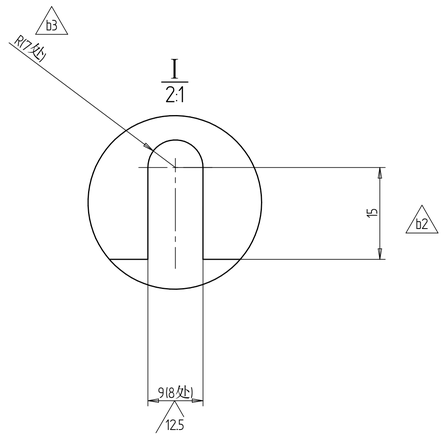


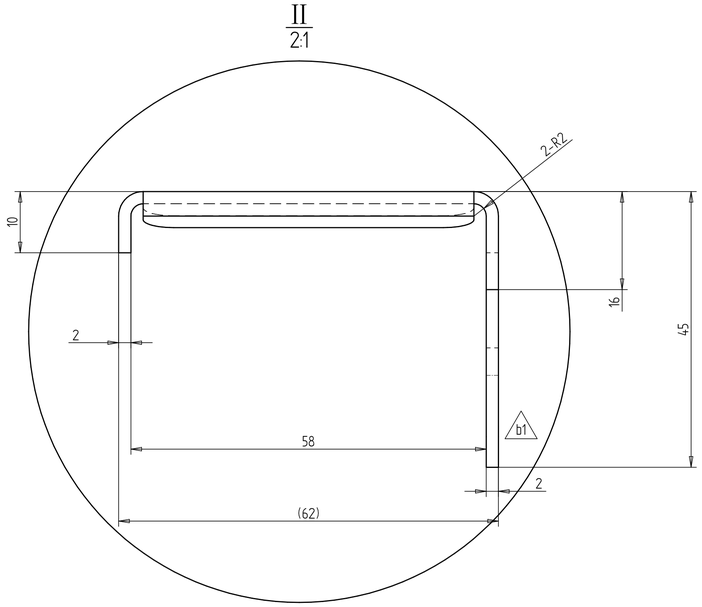
不允许拼接;
A表面抛光;
去污除锈。

更改标记	-							
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	赵庆帅	工　艺	郭庆梅	托板			图幅: A3	
校　对	刘佳彬	主　管	刘佳彬					
标　准	刘佳彬	日　期	2024-05-30	重　量	9.10	比　例	1:50	共 1 页
济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	MSS-3.5*2150-40006			A







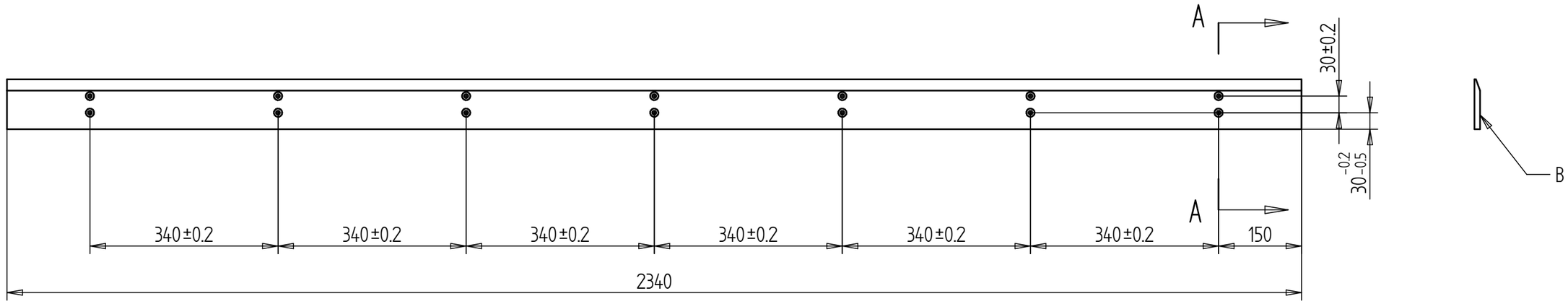


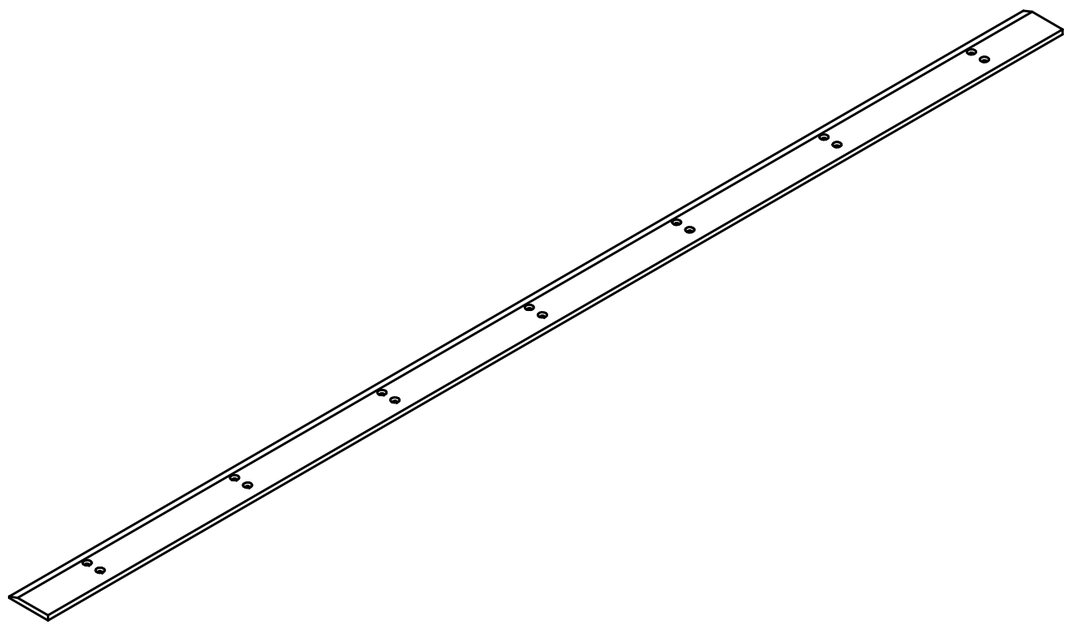
技术要求：
1. 不允许拼接。

2. 表面不允许有划伤。

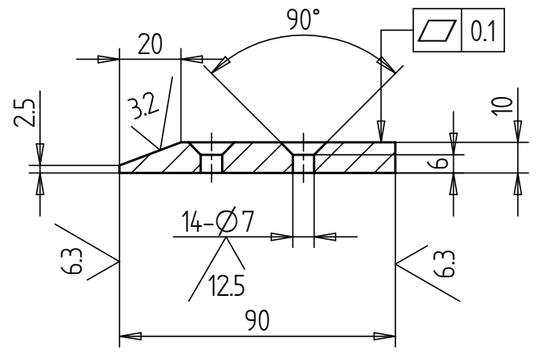
3. 采用冷轧不锈钢板，外表面(A面)抛光处理

更改标记	b								
处　数	4								
签　字	李科								
日　期	2022/4/11								
设　计	祁振宇	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A1		
校　对	焦琳	主　管	杨龙成						
标　准	焦琳	日　期	2024-06-13	重　量	4.17	比　例	1:4	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	RS-2.5*4000D-21001			A	





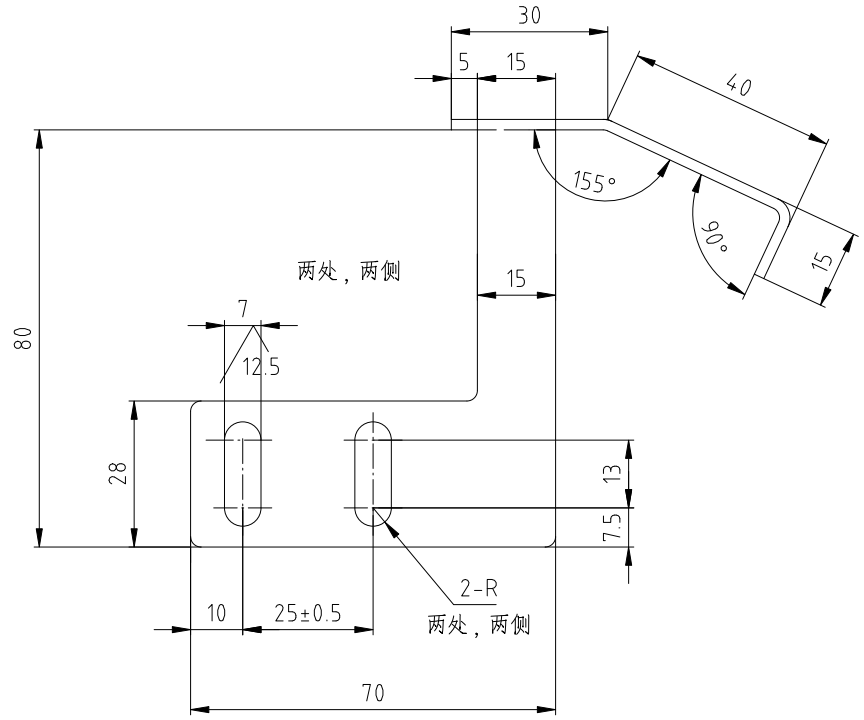
A–A
1:2

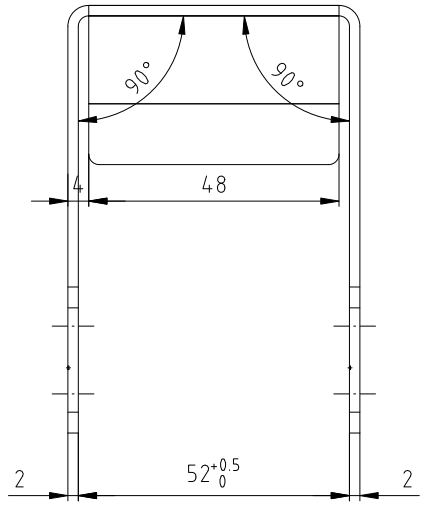


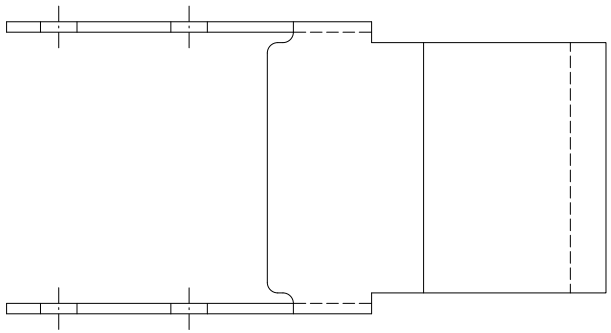
不允许拼接;
B表面抛光，粗糙度Ra<0.8;
去污除锈。

更改标记	-							
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	赵庆帅	工　艺	郭庆梅	托板			图幅: A3	
校　对	刘佳彬	主　管	刘佳彬					
标　准	刘佳彬	日　期	2024-05-30	重　量	15.24	比　例	1:50	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	MSS-3.5*2150-40005			A

CTL-2.5×1850C-53902







1、折弯半径为2mm

2、所有棱角R2

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李科	工 艺	郭庆梅	弯板		图幅 A3		
校 对	史继富	主 管	李科					
标 准		日 期		重 量	0.2	比 例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	CTL-2.5×1850C-53902			A

借通用件登记

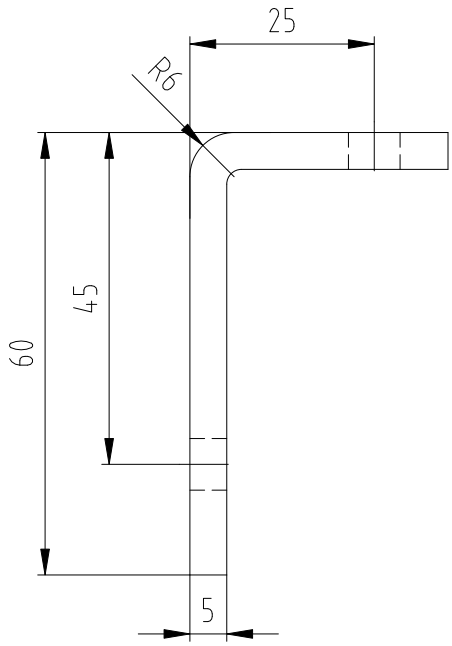
描 图

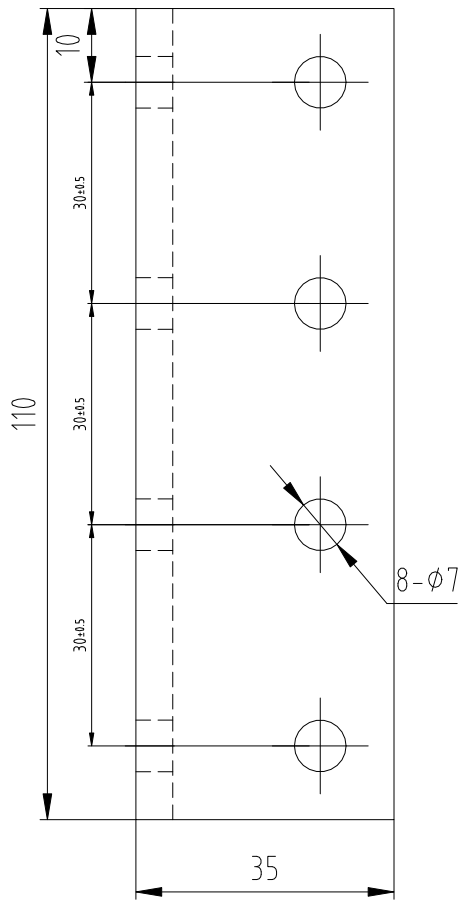
校 描

旧底图总号

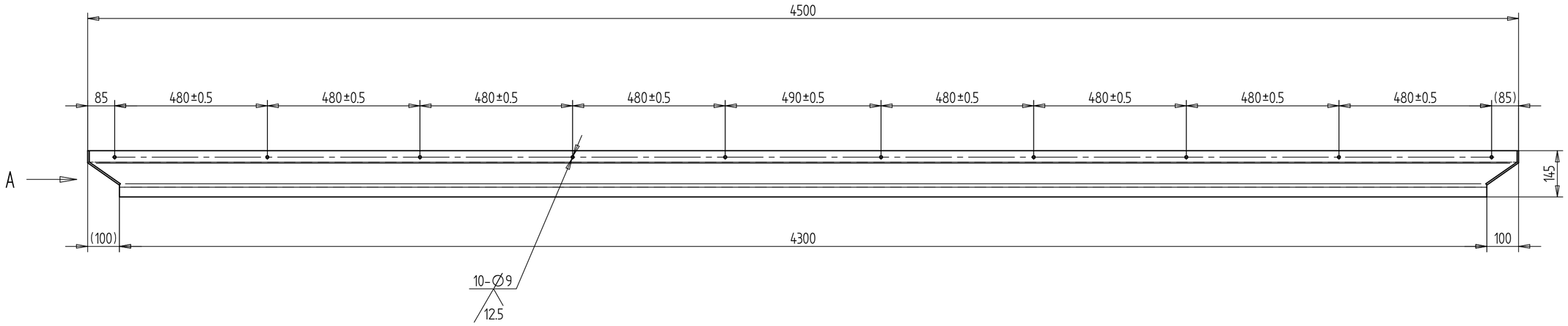
签 字

日 期

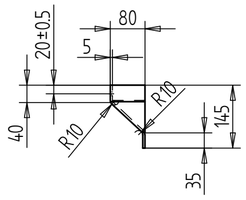




更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	赵延恒	工　艺	郭庆梅	支架		图幅 A4		
校　对	刘鲁伟	主　管	苑佳					
标　准	刘鲁伟	日　期	20240531	重　量	0.3	比　例	1:1	共　1　页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第　1　页
				图　号	XMQC22ZW058-94902			A

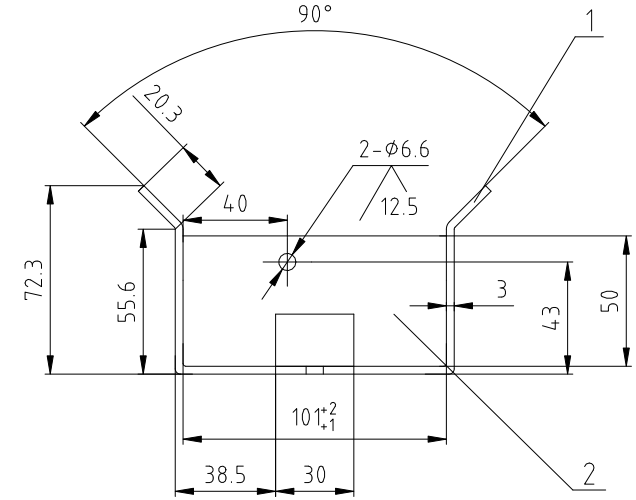


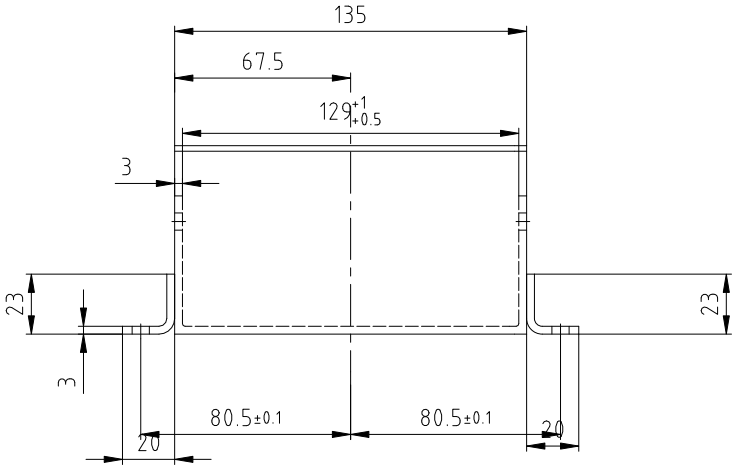
A

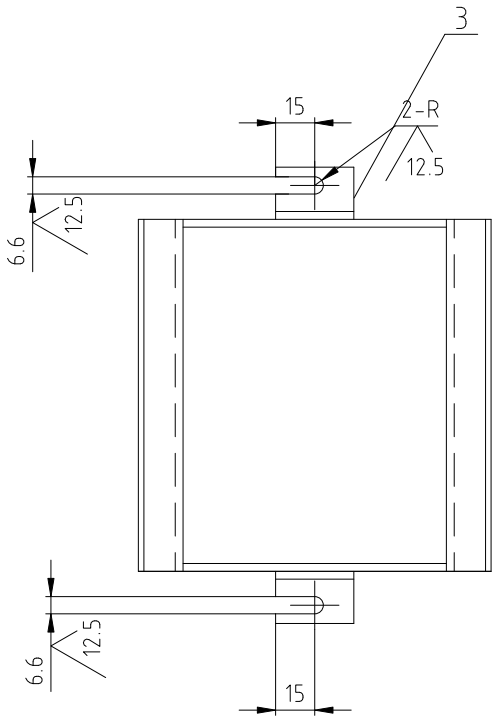


1. 去除毛刺，尖角倒圆。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	肖念	工　艺	王明	溜料板(宽4300)		图幅: A2		
校　对	关海岩	主　管	李娟					
标　准	关海岩	日　期	20230808	重　量	31.26	比　例	1:10	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr13			第 1 页
				图　号	ES4-1400XNF-14205			B





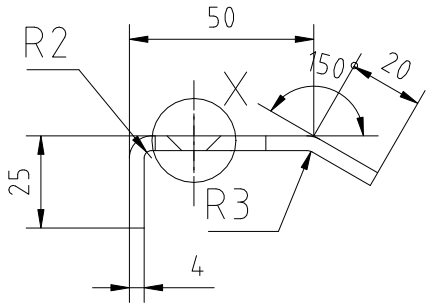


未注焊缝2-3mm
外形美观，焊后无渗漏

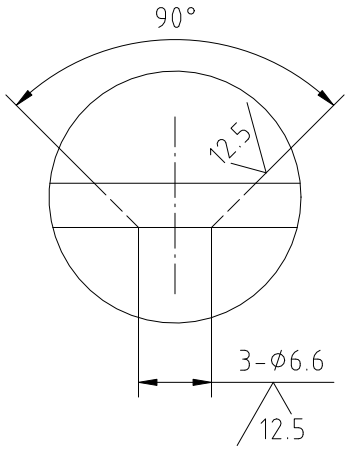
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	EF-2.5x4300-20403/03	弯板	2	1Cr18Ni9Ti	0.03	0.06	
2	EF-2.5x4300-20403/02	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.2	
1	EF-2.5x4300-20403/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	0.8	0.8	

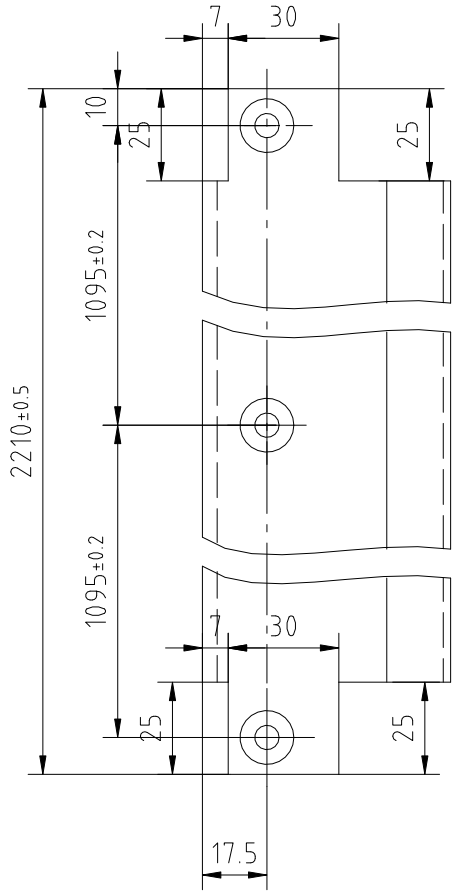
更改标记				接油盒		图幅 A3	
处数							
签字							
日期							
设计	徐运祥	工艺	郭庆梅	重量	1.06	比例	1:2
校对	焦琳	主管	杨龙成	材料	焊接件		共 1 页
标准		日期		图号	EF-2.5×4300-20403		第 1 页 A

JIER 济南二机床



X1.5:1





此件不允许拼接。

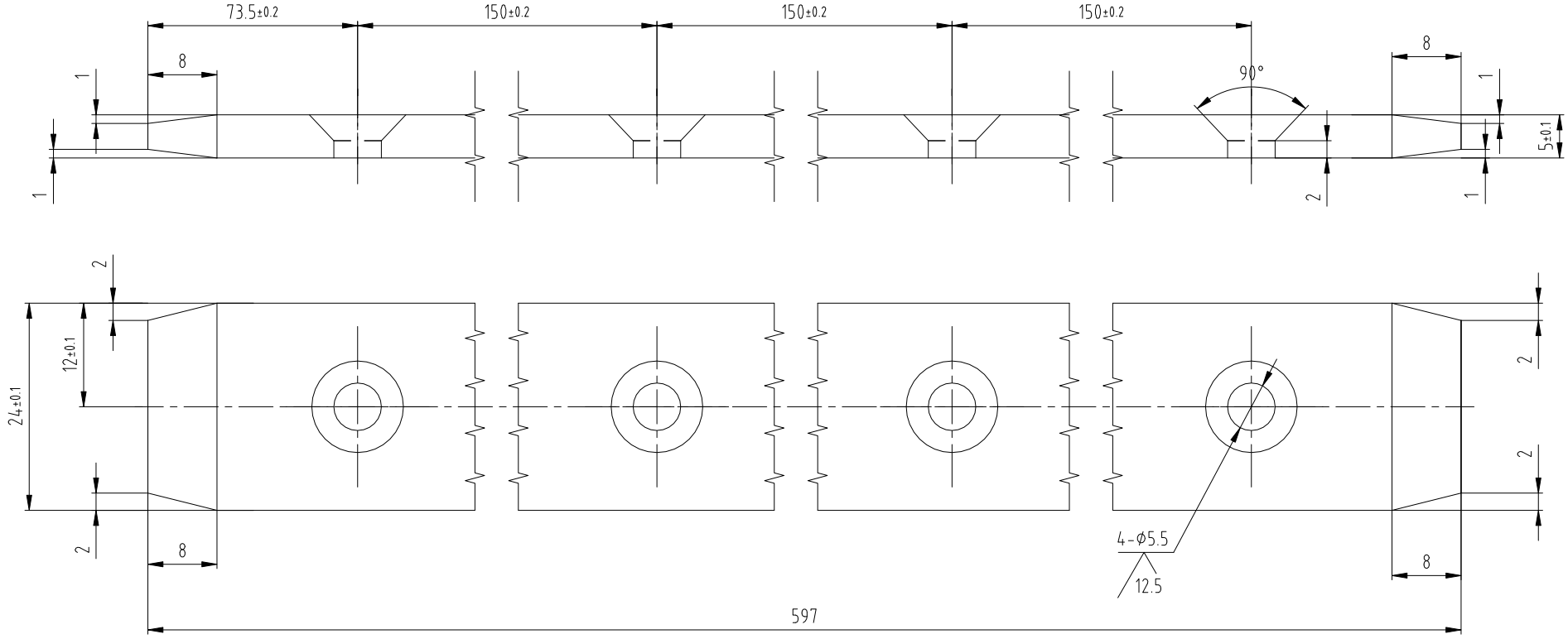
自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

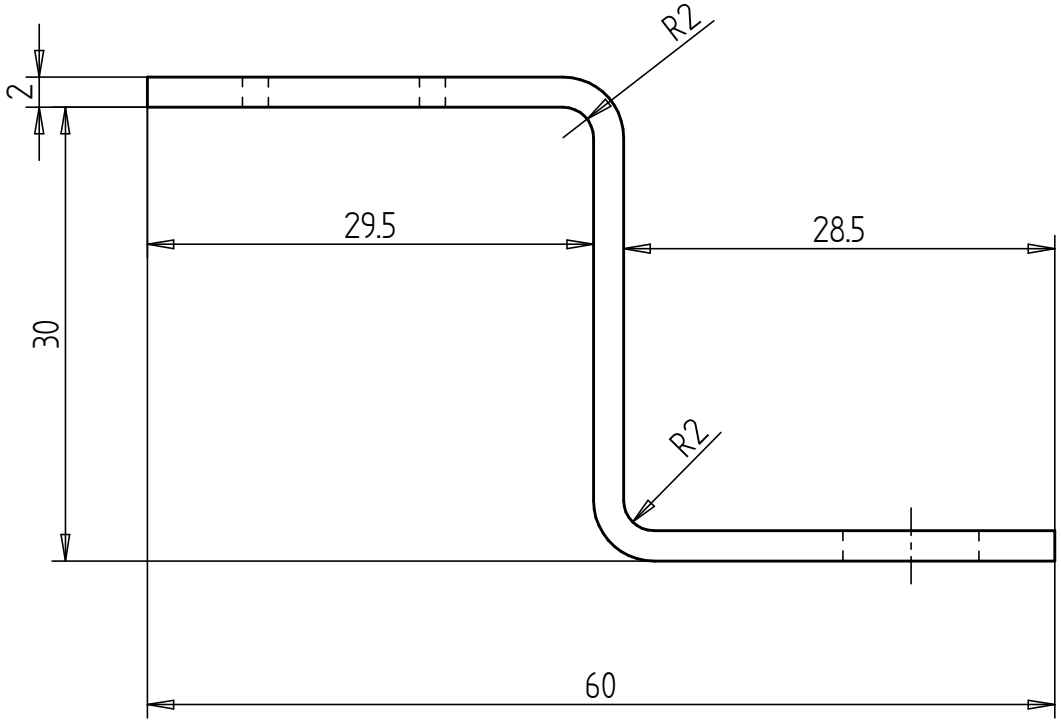
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	宋来其	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A4		
校　对	史继富	主　管	刘佳彬						
标　准		日　期		重　量	8	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	CTL-2.5×1850C-46022			A	

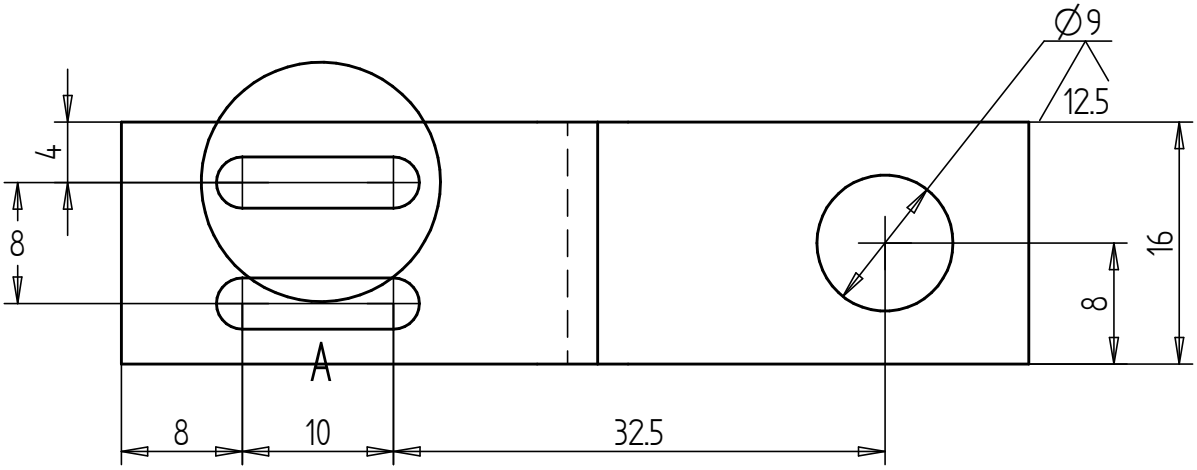
其余 3.2

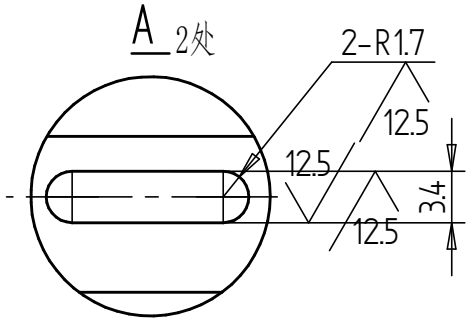
锐边倒钝



更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬						
标 准	刘佳彬	日 期	20240530	重 量	0.5	比 例	2:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-50213			A	

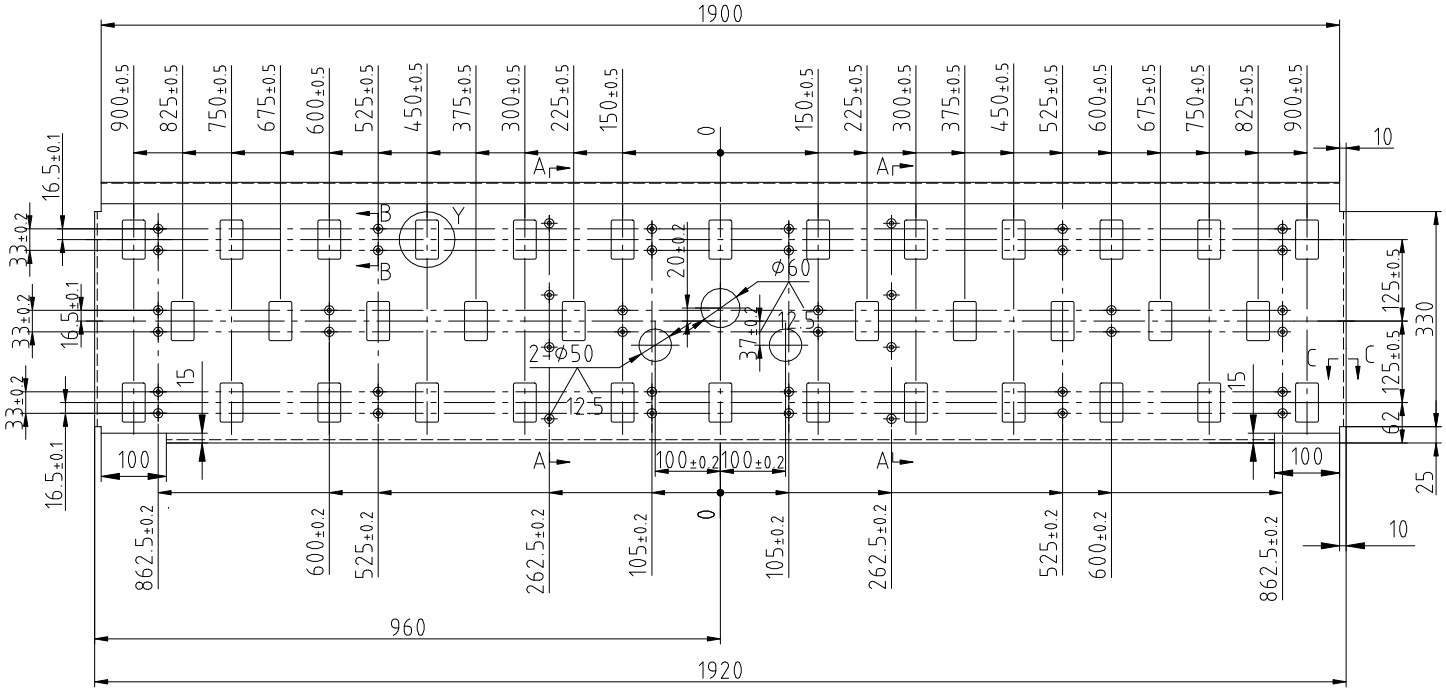


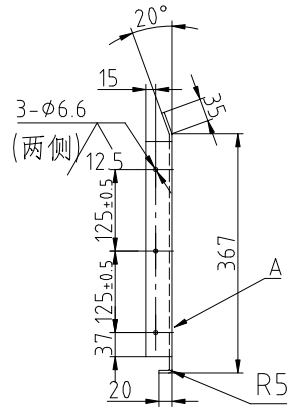




更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4		
校　对	赵昕颢	主　管	杨龙成						
标　准	赵昕颢	日　期	2024-03-15	重　量	0.02	比　例	2:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	EF-2.5*4300-13520			A	

BL-3×1850B-43601

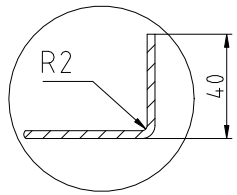




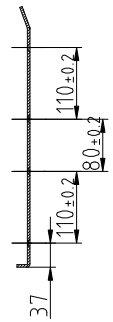
C-C(两侧)



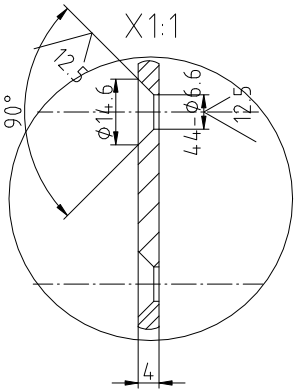
Z1:2



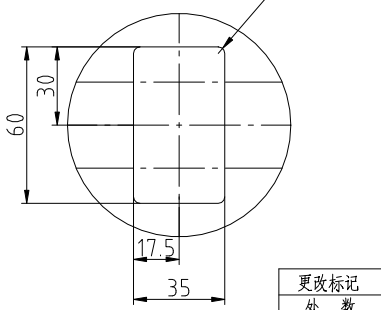
A-A
(2处)



B-B



Y1:2
(36处)



技术要求：

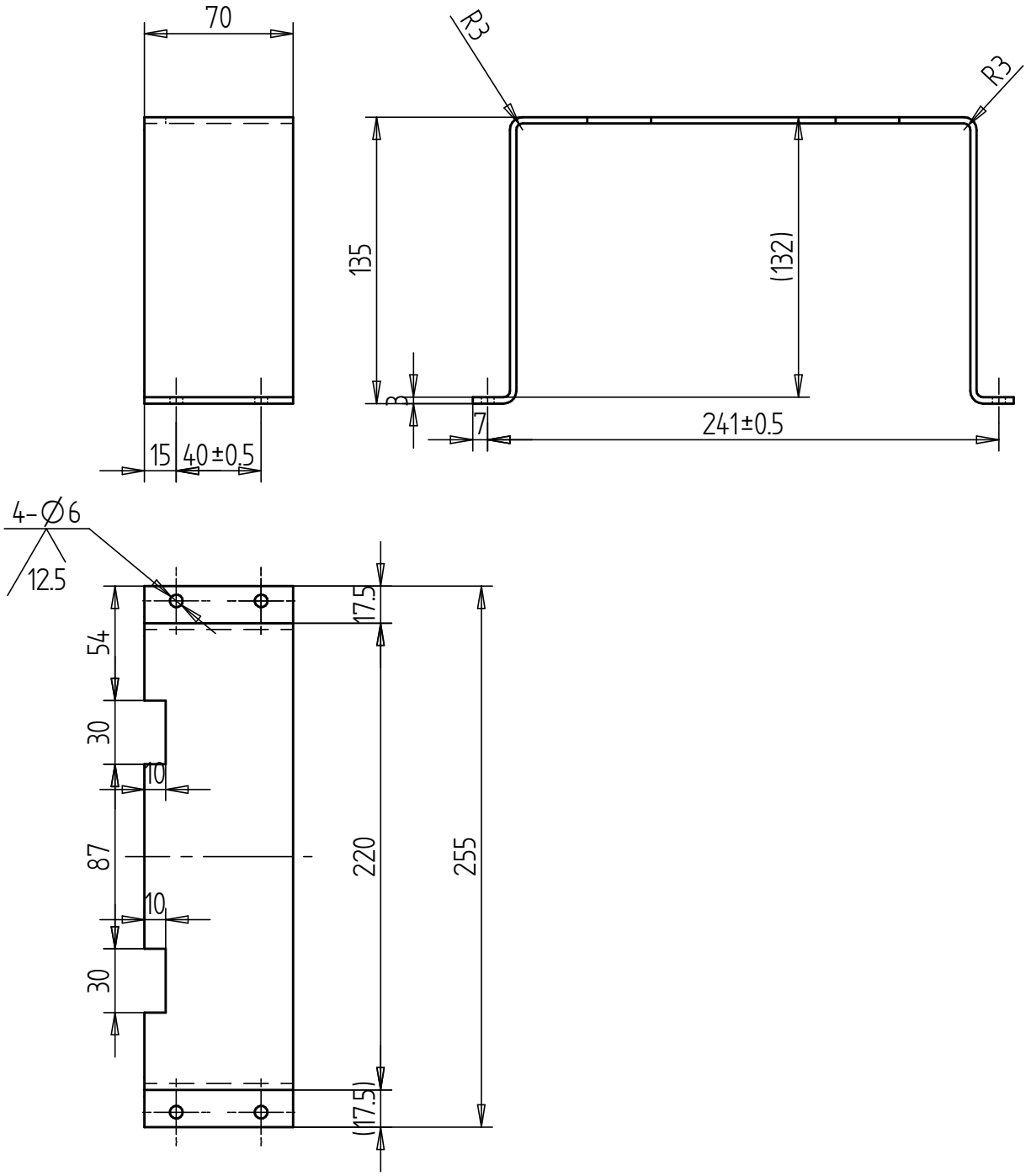
1、A面抛光,光洁度Ra1.6以上；

2、矩形开孔需加工粗糙度不大于Ra12.5；

3、棱角打磨光滑，无毛刺。

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	宋来其	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校　对	李拴强	主　管	宋来其						
标　准		日　期		重　量	25	比　例	1:8	共 1 页	
济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BL-3×1850B-43601			A	

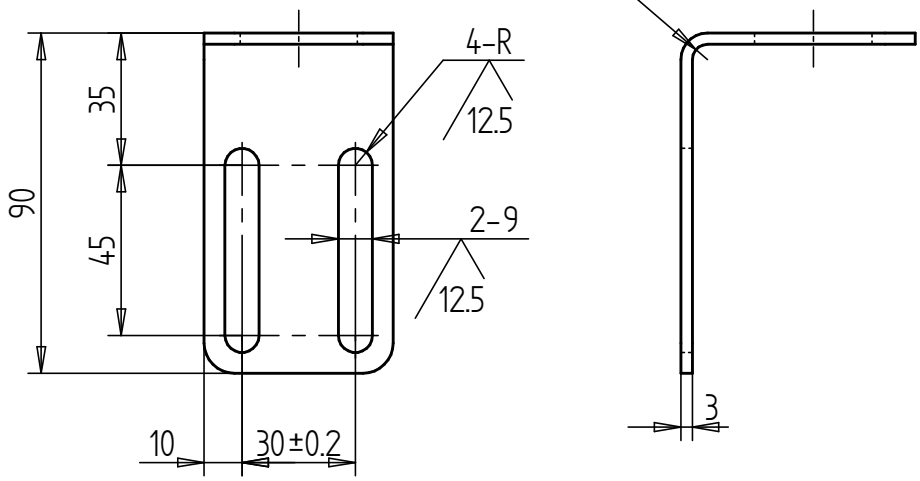
借通用件登记
描　图
校　描
旧底图总号
签　字
日　期

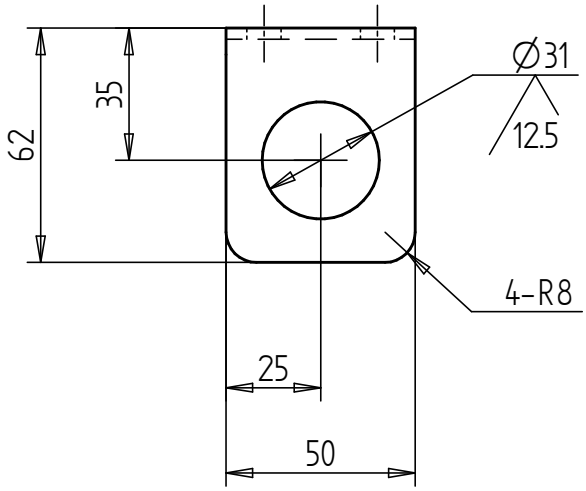


技术要求:

1. 采用亮面板，板面不需要抛光;
2. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	护罩			图幅: A4	
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-04-01	重　量	0.83	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	EF-2.5*4300-20208			A

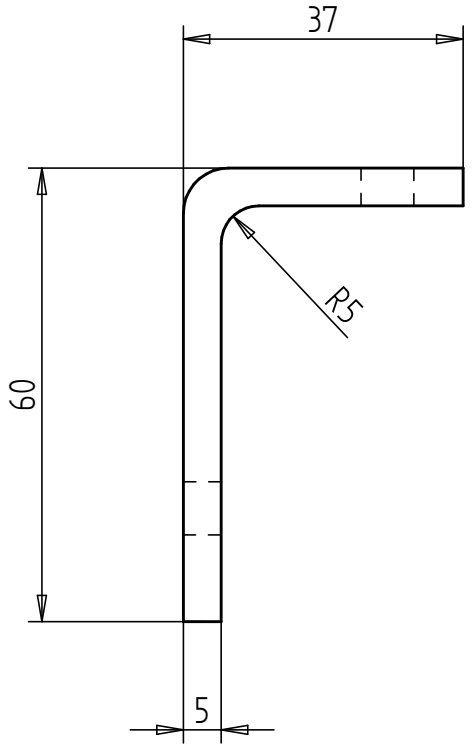


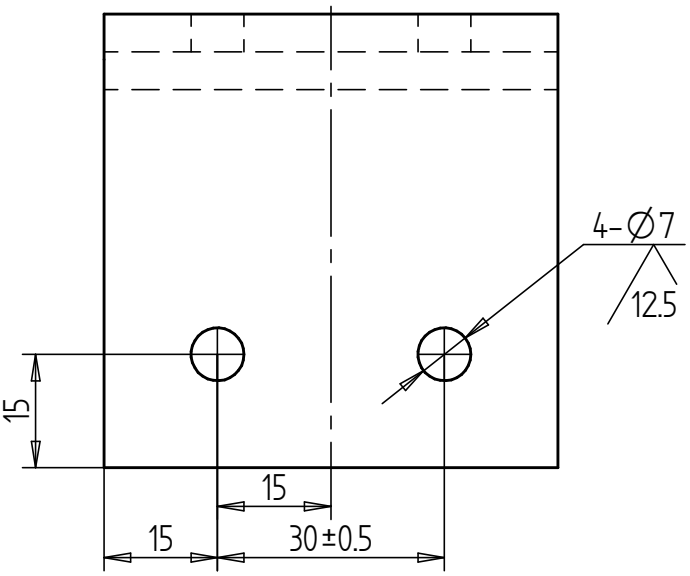


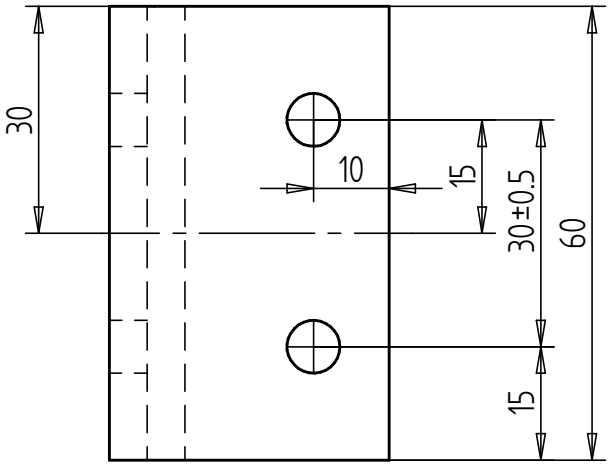
技术要求 b1

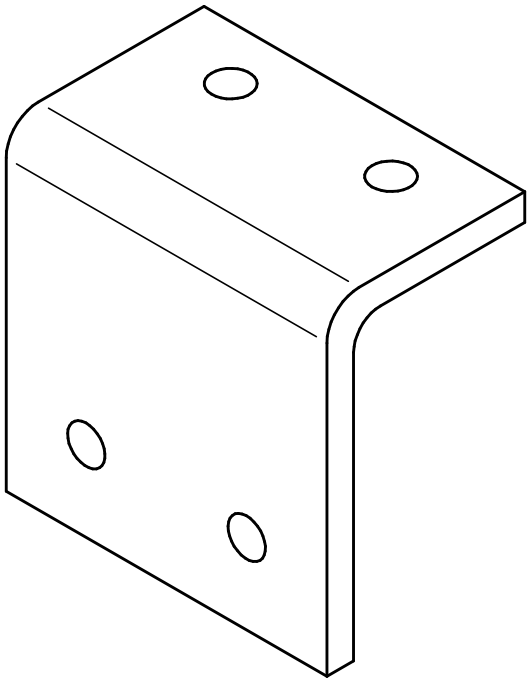
1. 外协成品；
2. 表面镀白锌。

更改标记	b	c						
处　数	1	1						
签　字	高冲	高冲						
日　期	2023/10/10	2024/4/10						
设　计	杨国振	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4	
校　对	王祥雨	主　管	杨国振					
标　准	王祥雨	日　期	20210911	重　量	0.13	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	Q235-A c1			第 1 页
				图　号	DEF30008			C

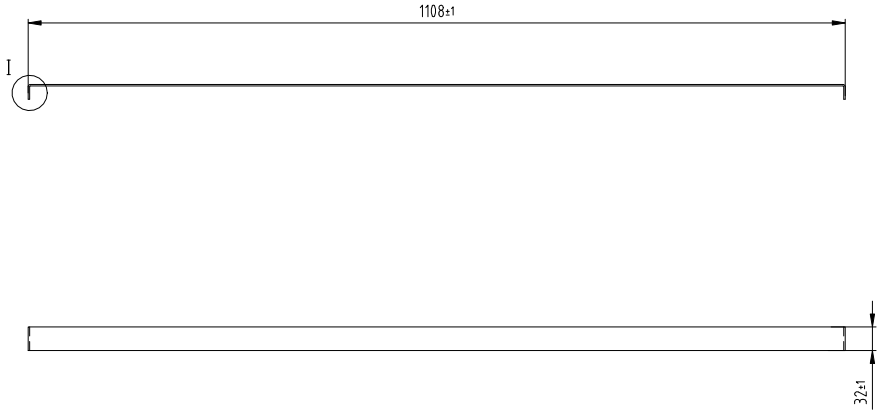


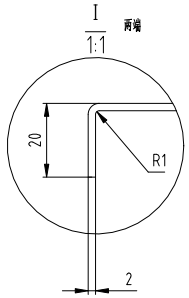






更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	邹明志	工　艺	郭庆梅	支架			图幅: A4		
校　对	李凯	主　管	杨龙成						
标　准	李凯	日　期	2024-02-26	重　量	0.21	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	EF-2.5*4300-13603			A	





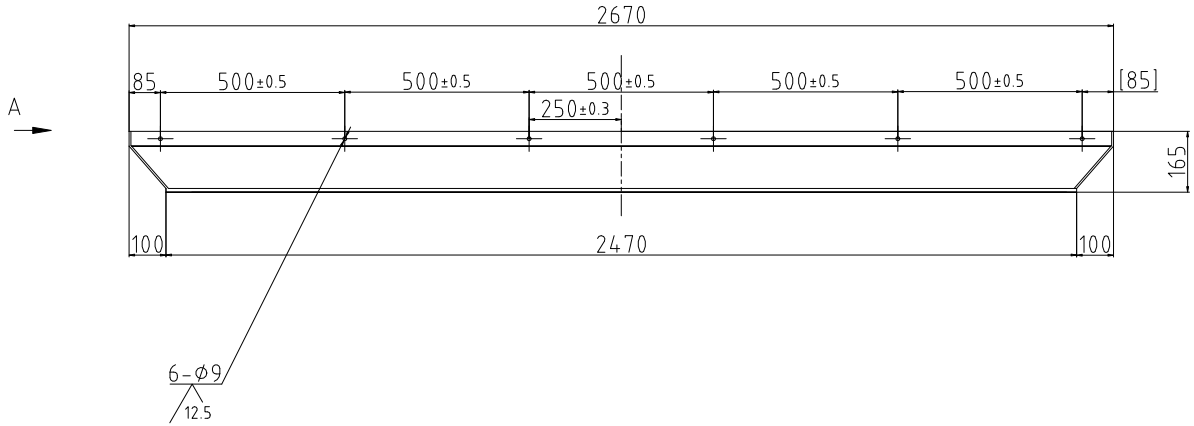
技术要求

1.不允许拼接，折弯后必须保证上下面平整，宽度方向平直，表面不允许有划伤；

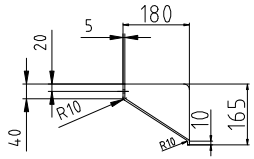
2.周边倒钝，不得有锐边；

3.采用亮面板，板面不需要抛光，板面需覆膜防护，运输时增加防护。

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李科	工 艺	郭庆梅	弯板			图幅 A2	
校 对	史继富	主 管	李科					
标 准		日 期		重 量	0.55	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	CTL-2.5×1850C-53405			A

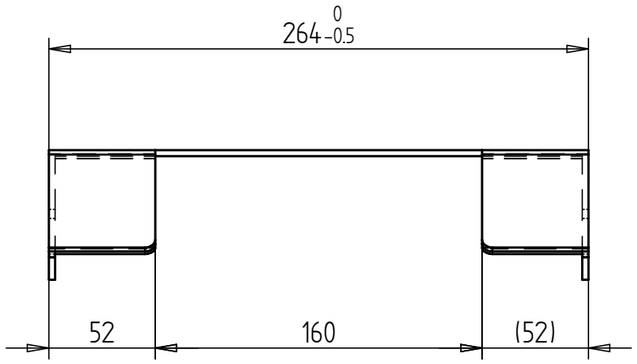


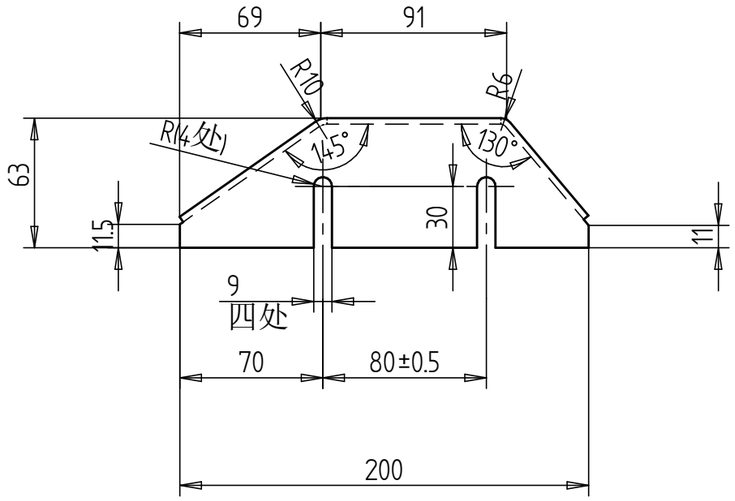
A向

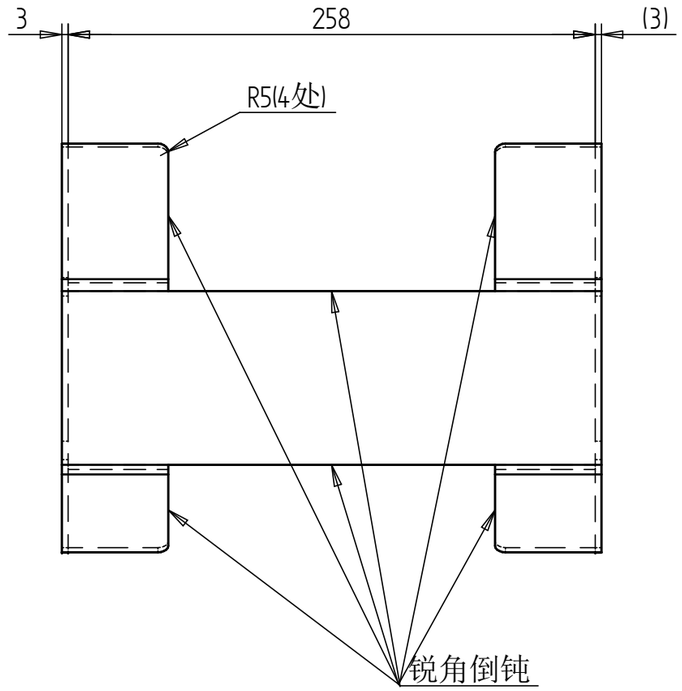


去除毛刺，尖角倒圆。

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	刘守君	工 艺	张秀萍	溜料板			图幅 A2		
校 对	关海岩	主 管	刘新颖						
标 准	关海岩	日 期	2024.07.31	重 量	18	比 例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页	
				图 号	PE2-630J-12213			A	



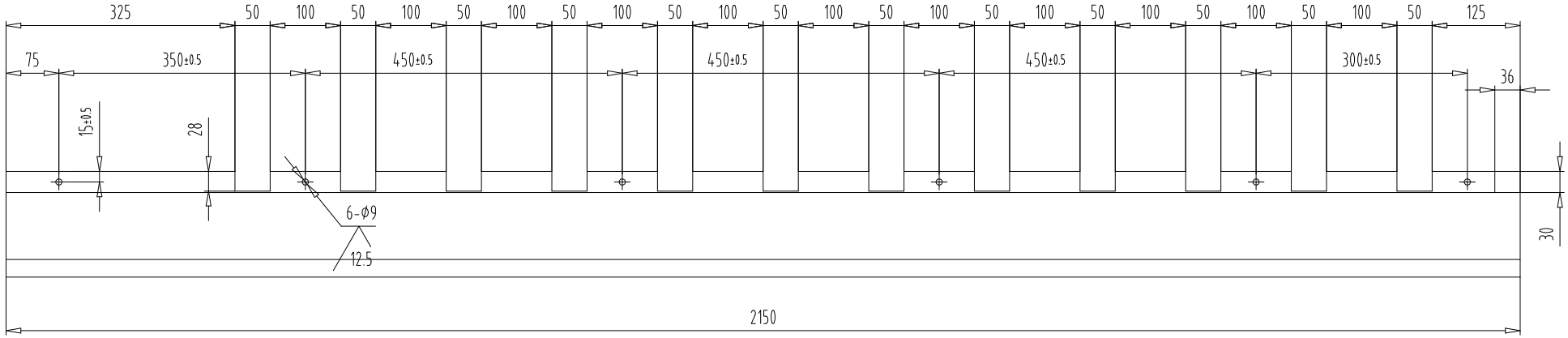


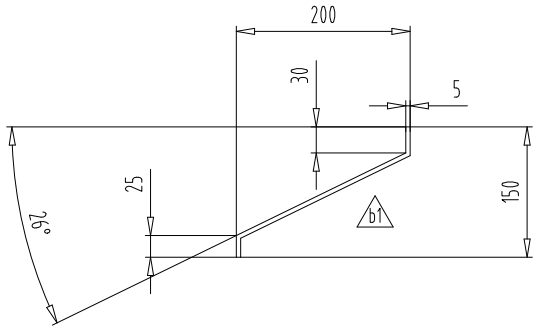


技术要求：

1.两侧板允许拼焊，焊缝打磨光滑平整。

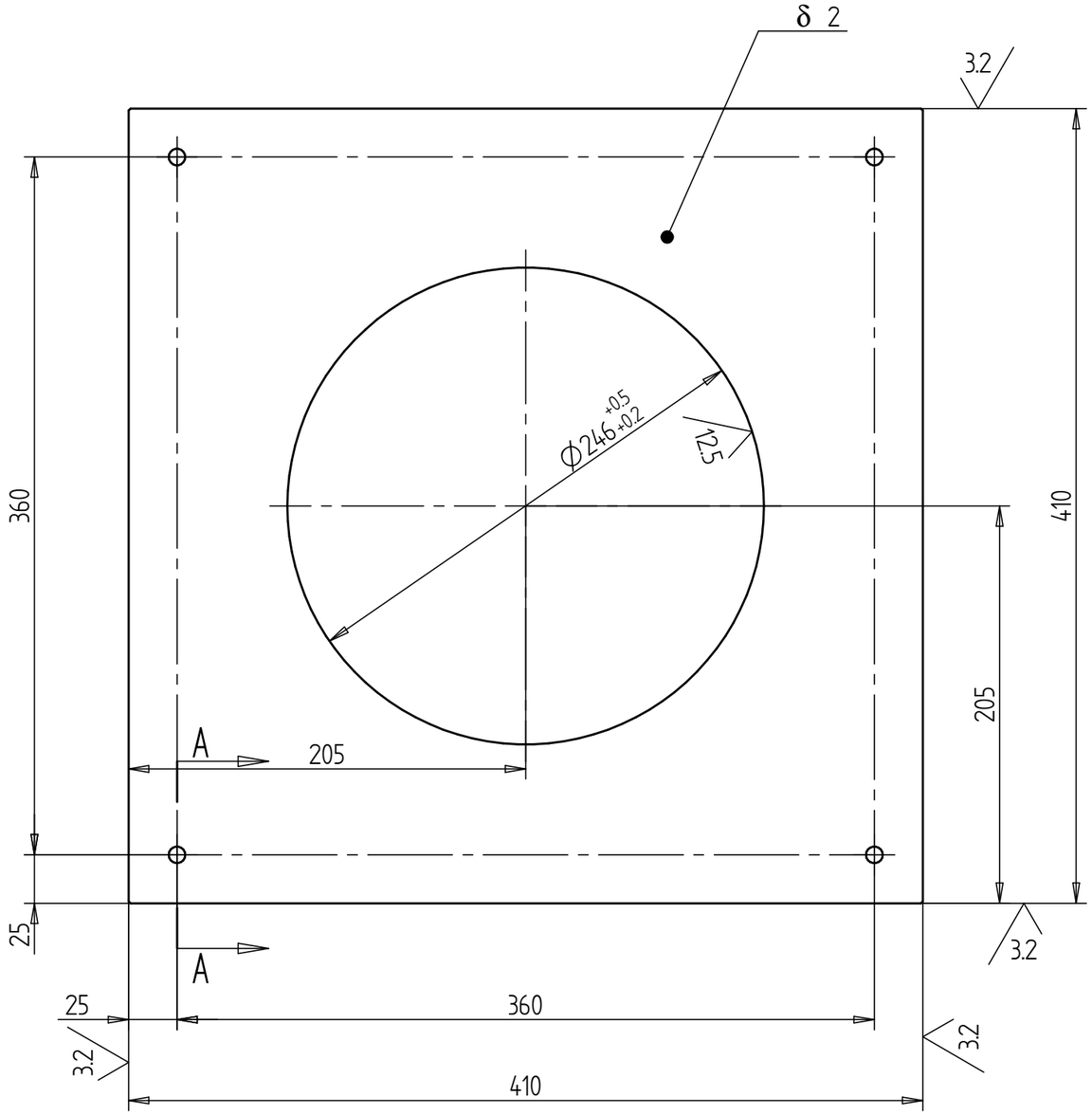
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	祁振宇	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A3	
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-06-13	重　量	1.32	比　例	1:3	共 1 页
济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	RS-2.5*4000D-20202			A



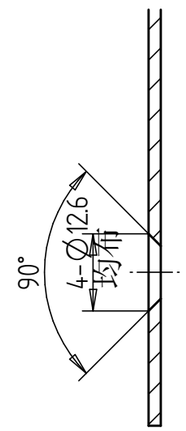


更改标记	b							
处 数	1							
签 字	解付新							
日 期	20240529							
设 计	解付新	工 艺	刘延堂	溜料板		图幅 A3		
校 对	冯秀玲	主 管	孙红梅					
标 准	冯秀玲	日 期	20240530	重 量	20	比 例	1:6	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页
				图 号	PE4-1000K-12214			B

其余 ▽
清理毛刺

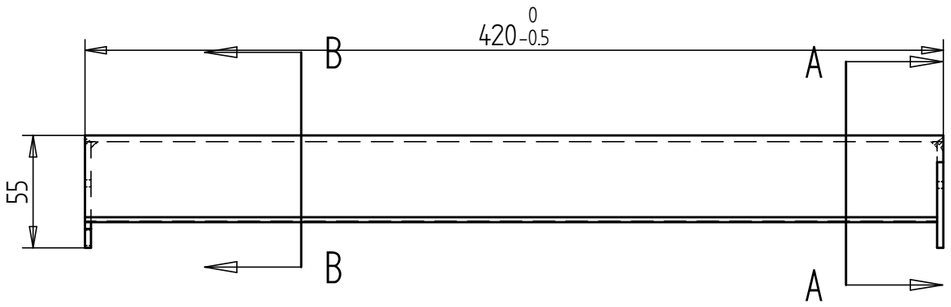


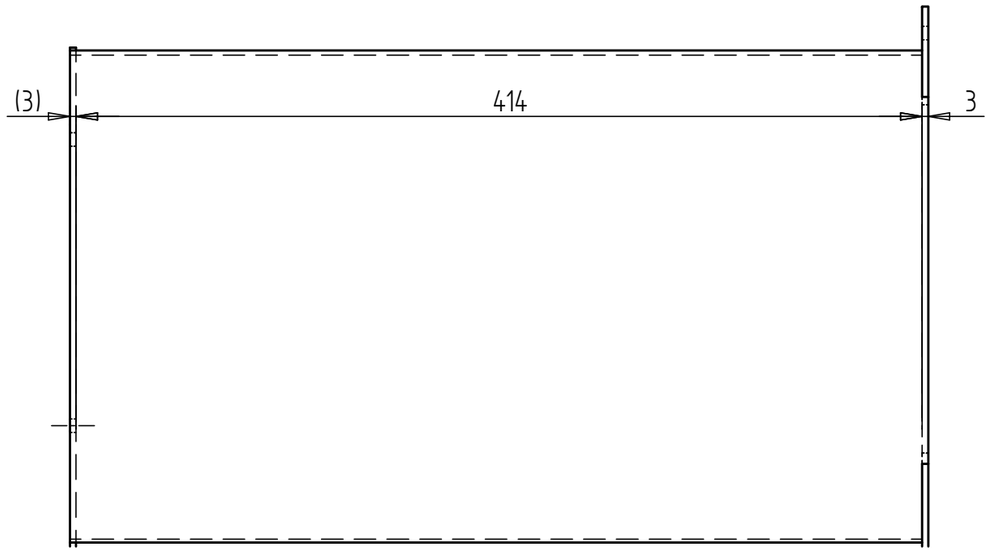
A–A

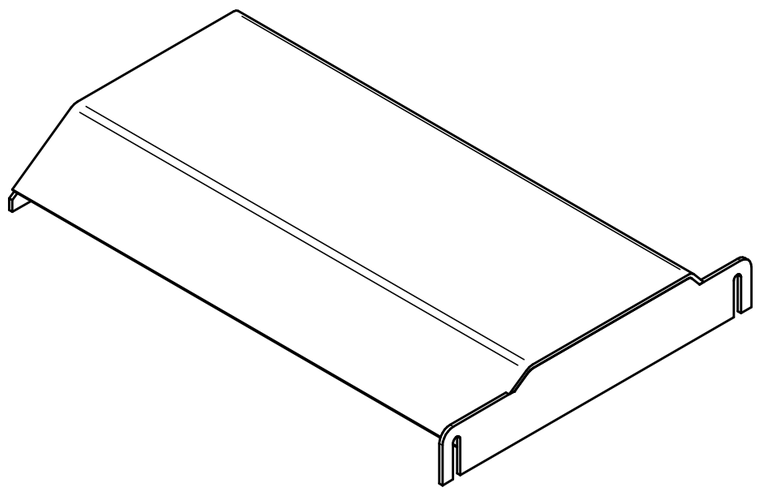


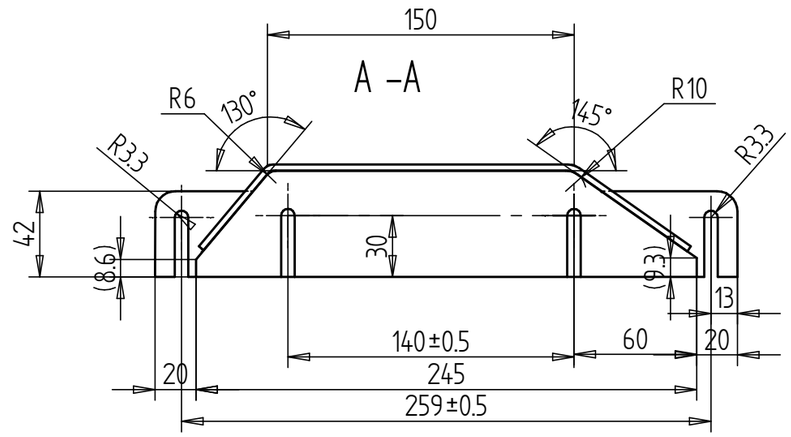
零件表面平整，无缺陷。

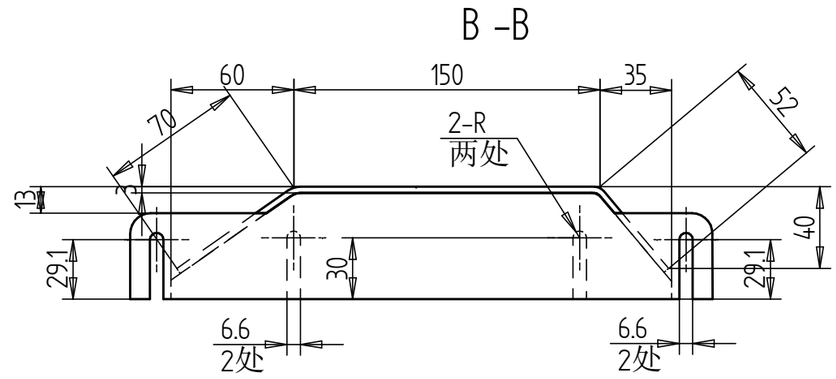
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	孙政虎	工　艺	燕龙浩	端盖			图幅: A3	
校　对	董爱珍	主　管	孙政虎					
标　准	董爱珍	日　期	2023-09-08	重　量	1.90	比　例	1:3	共 1 页
济南二机床				材　料	1Cr13			第 1 页
				图　号	SXD22F13-20005			B







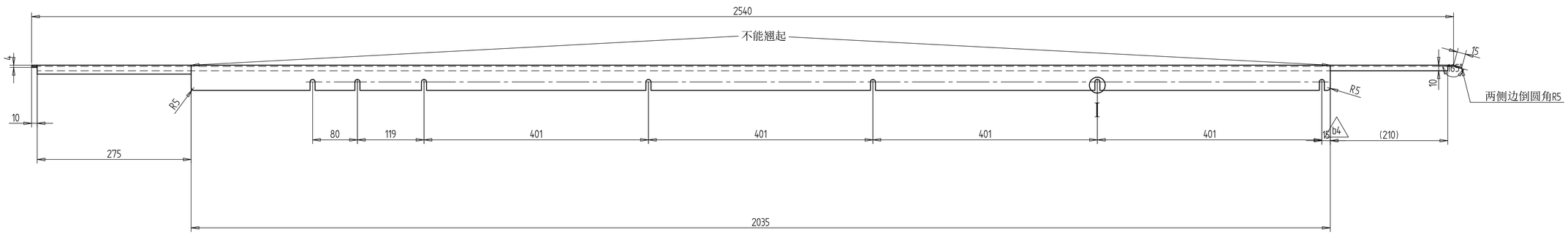


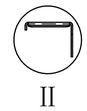


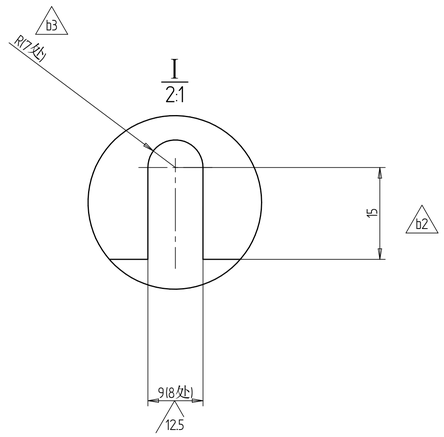
技术要求

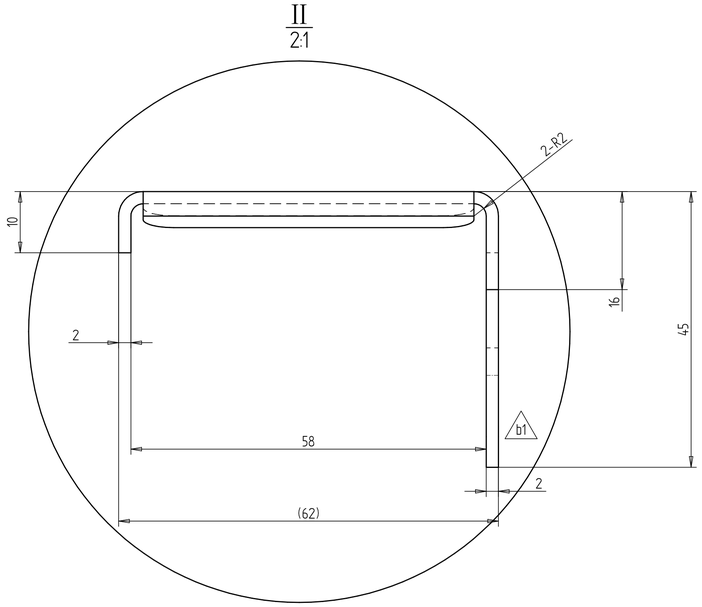
1. 采用亮面板，材质：06Cr18Ni11Ti，板面不需要抛光，两侧板允许拼焊；
2. 使用氩弧焊焊接，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；
3. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	不锈钢板1		图幅: A3		
校　对	焦琳	主　管	杨龙成					
标　准	焦琳	日　期	2024-04-01	重　量	2.67	比　例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	EF-2.5*4300-20201			A









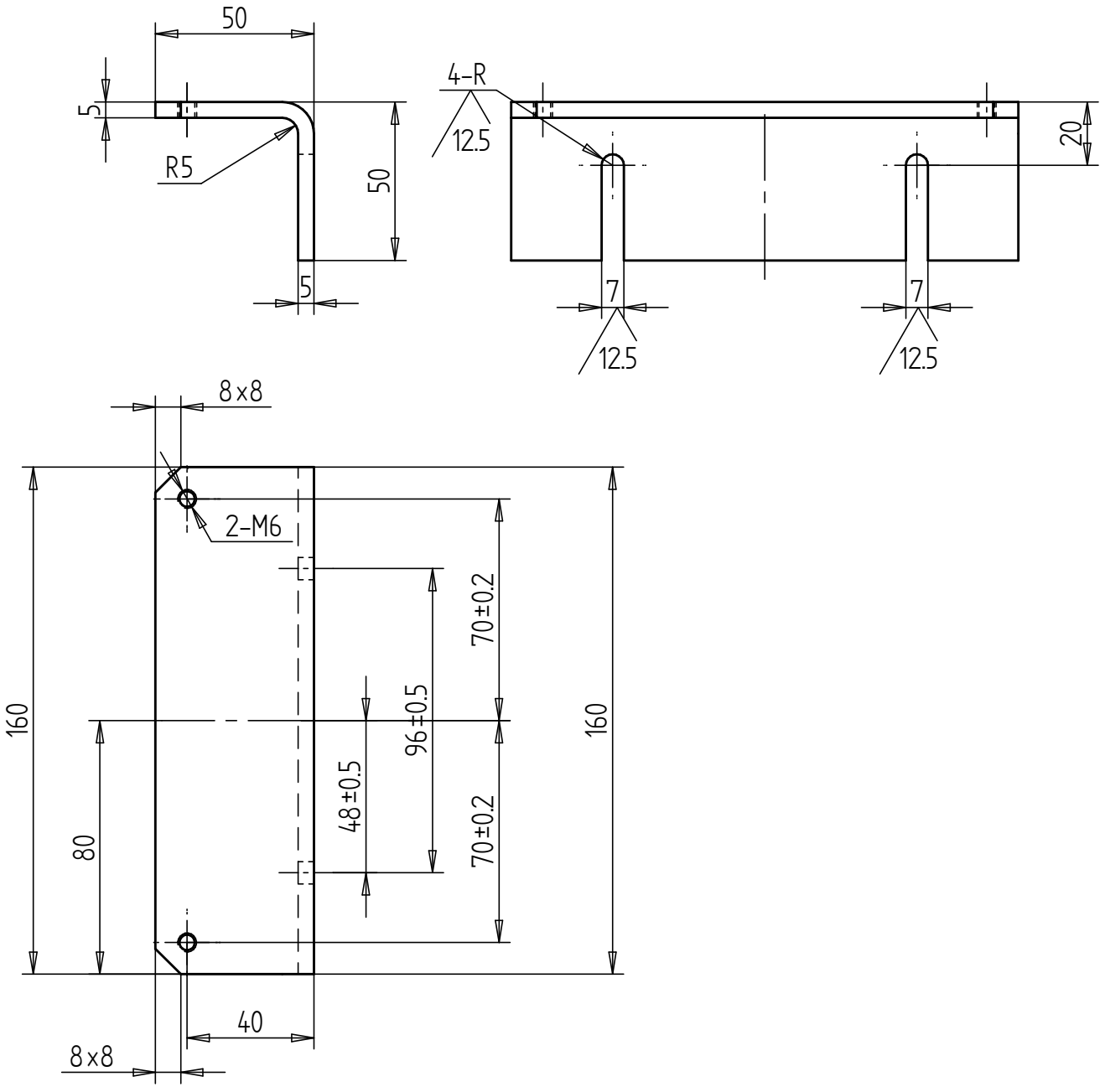
技术要求:

1. 不允许拼接。

2. 表面不允许有划伤。

3. 采用冷轧不锈钢板,外表面(A面)抛光处理

更改标记	b								
处　数	4								
签　字	李科								
日　期	2022/4/11								
设　计	祁振宇	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅: A1		
校　对	焦琳	主　管	杨龙成						
标　准	焦琳	日　期	2024-06-13	重　量	4.17	比　例	1:4	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	RS-2.5*4000D-22001			A	

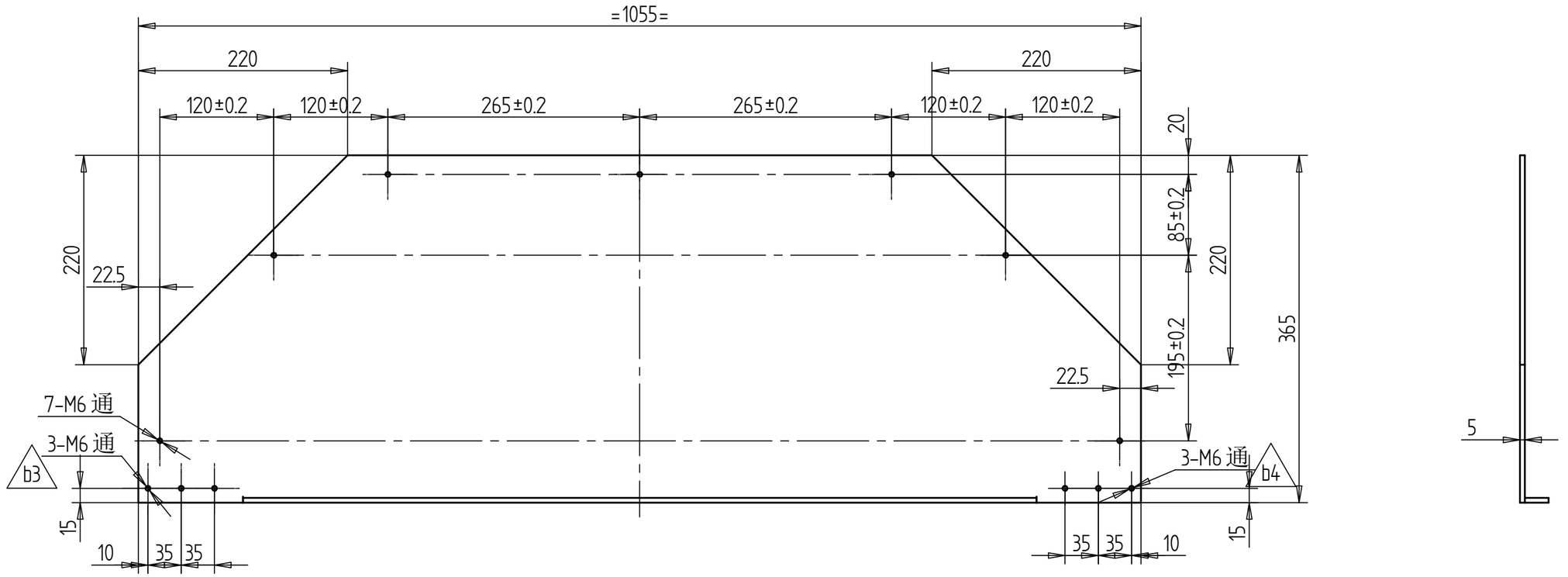


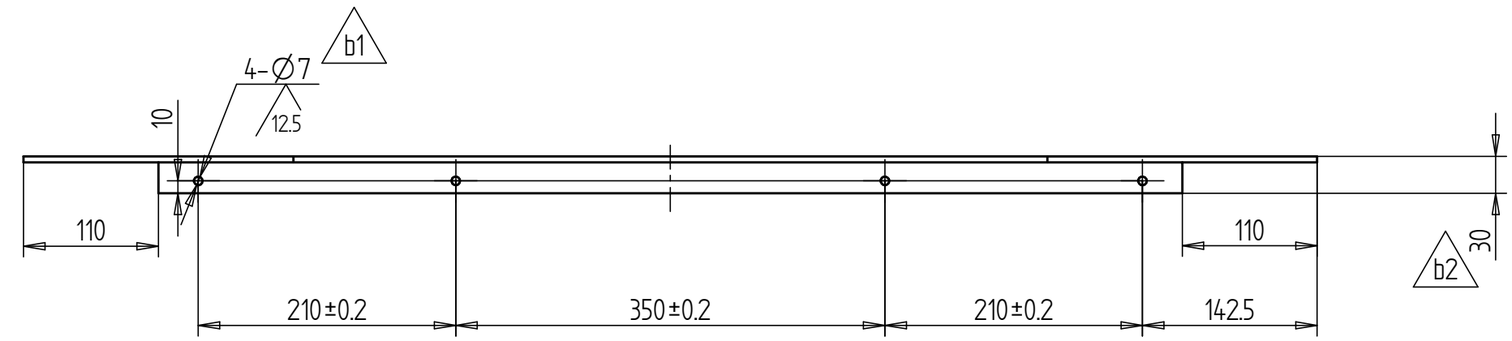
技术要求

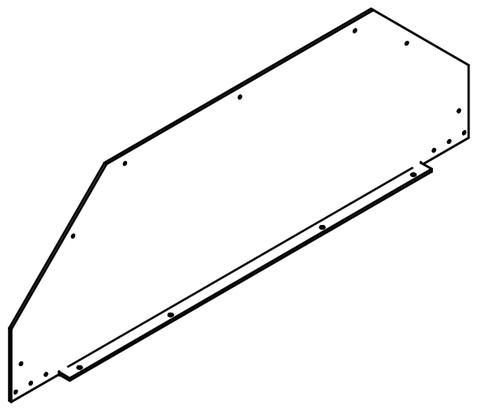
1. 采用亮面板，板面不需要抛光；
2. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	弯板-翘料检测-接近开关			图幅: A4		
校　对	焦琳	主　管	杨龙成						
标　准	焦琳	日　期	2024-04-01	重　量	0.60	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	EF-2.5*4300-20206			A	

其余 清理毛刺

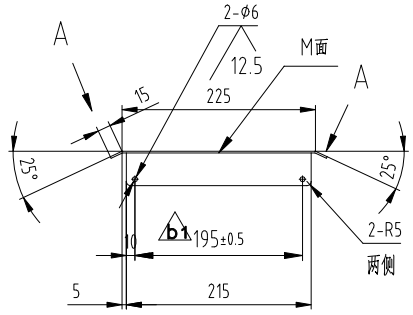


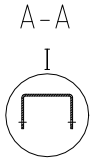


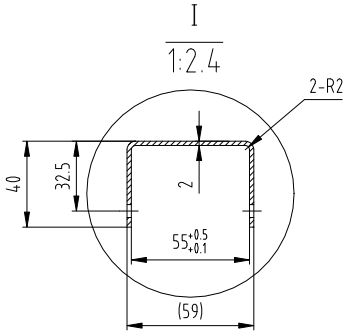


毛坯采用1120G423-0500钢板，或采用相近规格替代。

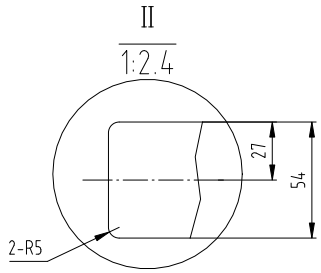
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	孙政虎	工　艺	燕龙浩	下底板			图幅: A3	
校　对	董爱珍	主　管	孙政虎					
标　准	董爱珍	日　期	20221008	重　量	14.06	比　例	1:5	共 1 页
济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	AFPABC1512-10021A			B











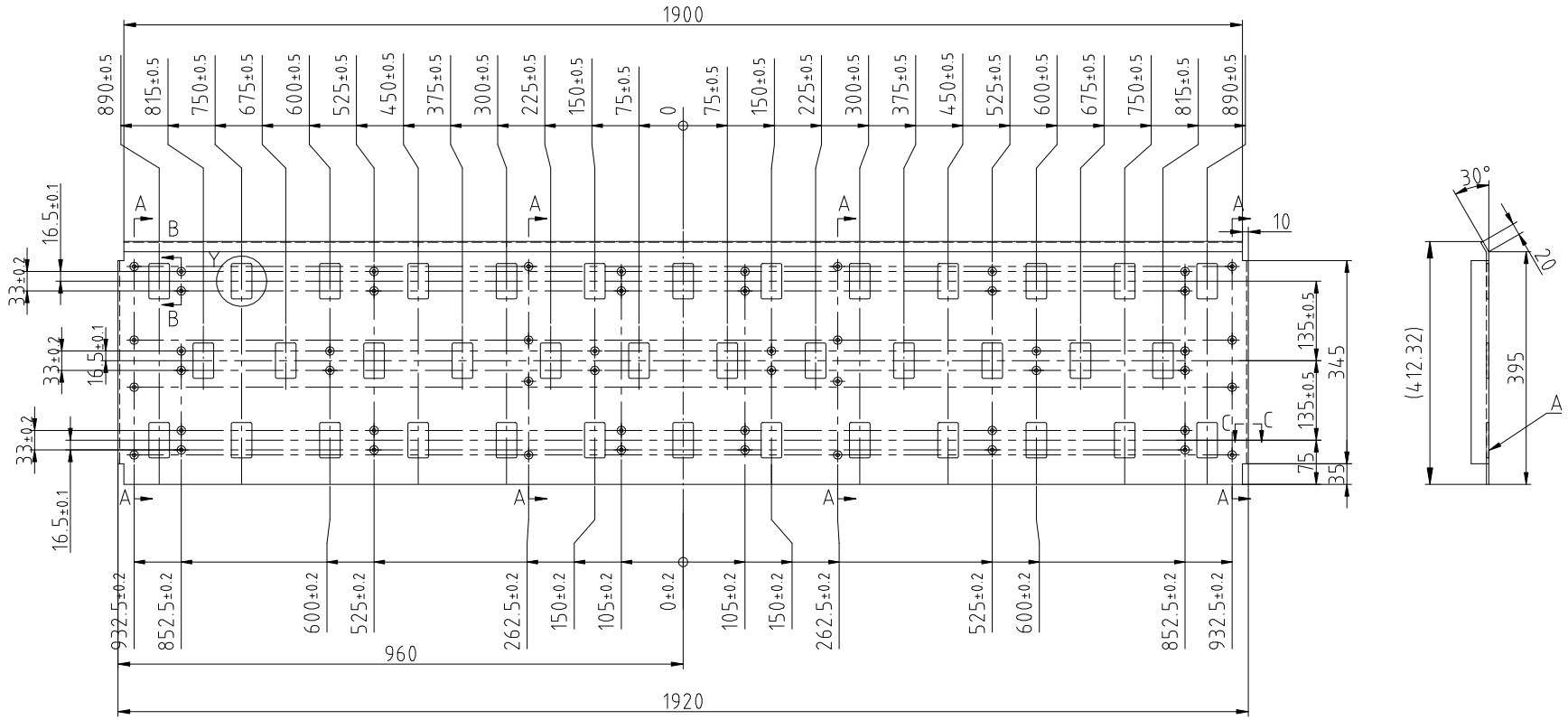
技术要求

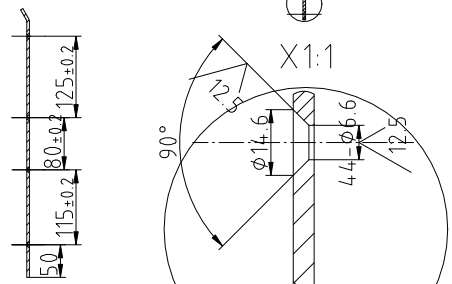
1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整。
3. M面为光亮面。

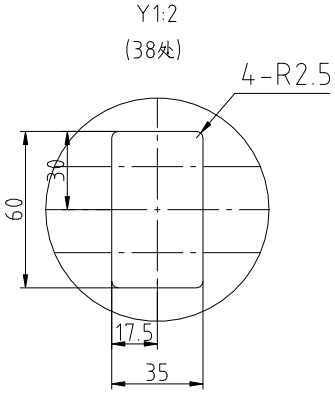
自由尺寸公差表（单位：mm）

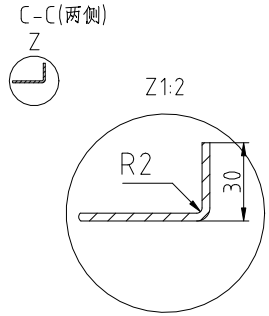
加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6		
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9		

更改标记	b								
处 数	1								
签 字	徐运祥								
日 期	20240604								
设 计	徐运祥	工 艺	靳庆辉	不锈钢弯板		图幅 A3			
校 对	李振强	主 管	杨龙威						
标 准	李振强	日 期	2024.06.24	重 量	0.46	比 例	1:6	共 1 页	
济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	ETS-150×30×30F-13108			B	









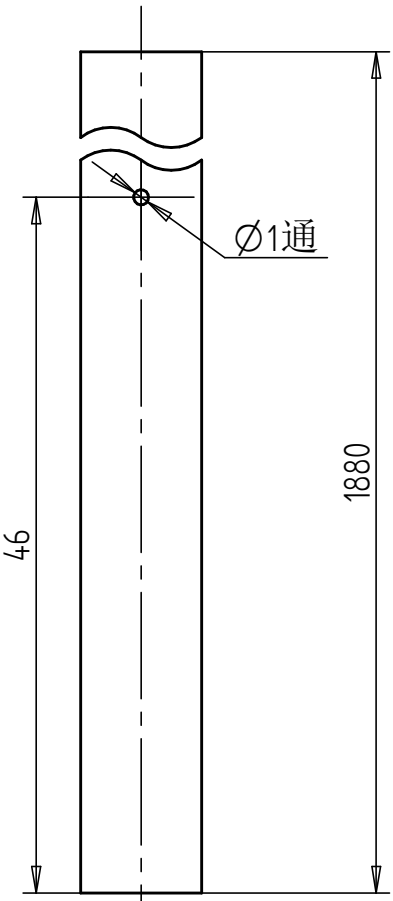
技术要求：

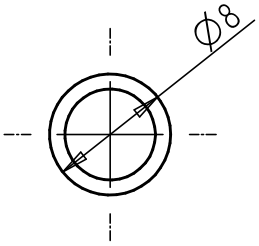
1、A面抛光,光洁度达Ra1.6以上；

2、矩形开孔需加工粗糙度不大于Ra12.5；

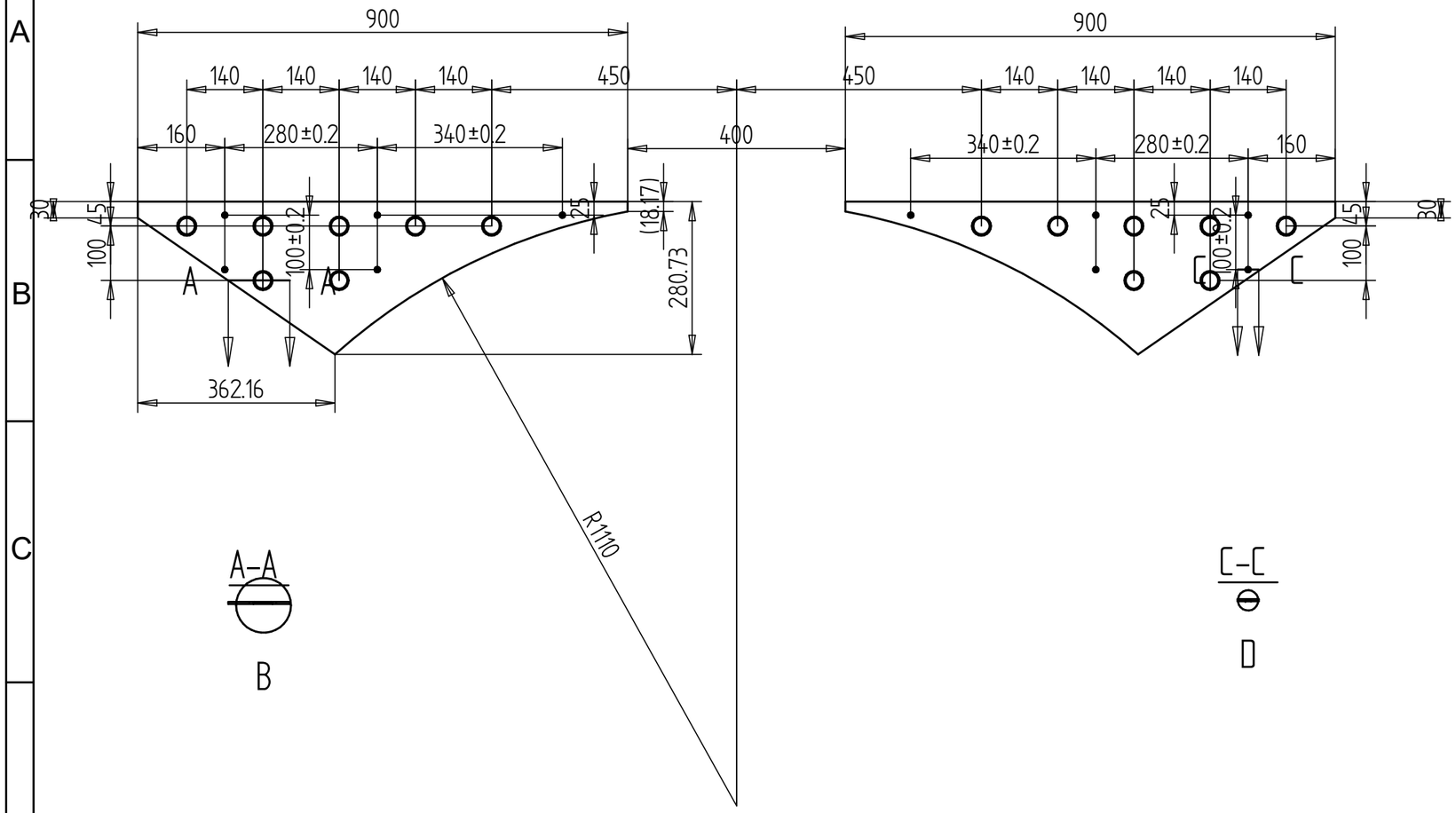
3、棱角打磨光滑，无毛刺。

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	宋来其	工艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校对	李拴强	主管	宋来其						
标准		日期		重量	22	比例	1:8	共 1 页	
济南二机床				材料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图号	BL-3×1850B-43602			A	





更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	赵玉凤	工　艺	燕龙浩	不锈钢钢管			图幅: A4	
校　对	刘学凯	主　管	刘学凯					
标　准	刘学凯	日　期	2023-10-25	重　量	0.33	比　例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	CDZ30-00018			A



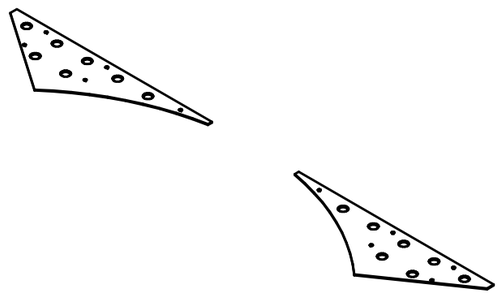
清除毛刺

A–A

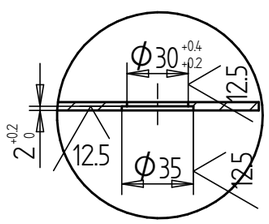
B

C–C

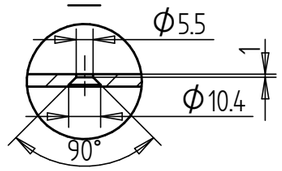
D



b B 14处



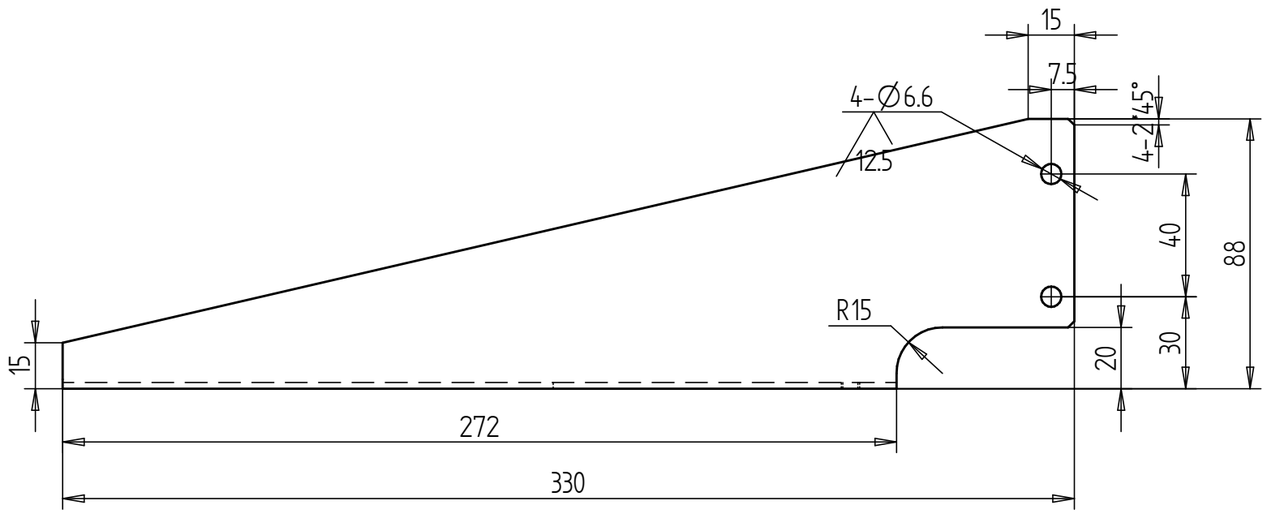
D 10处

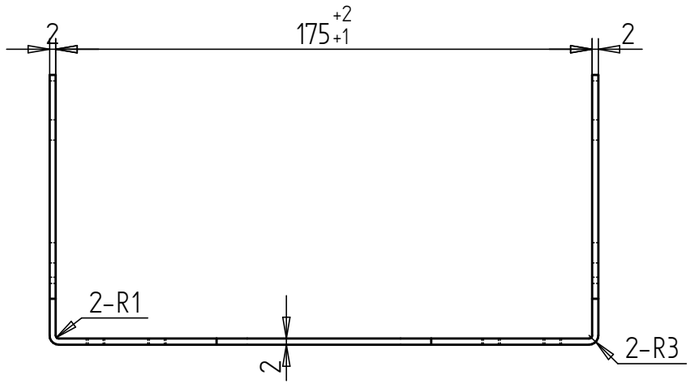


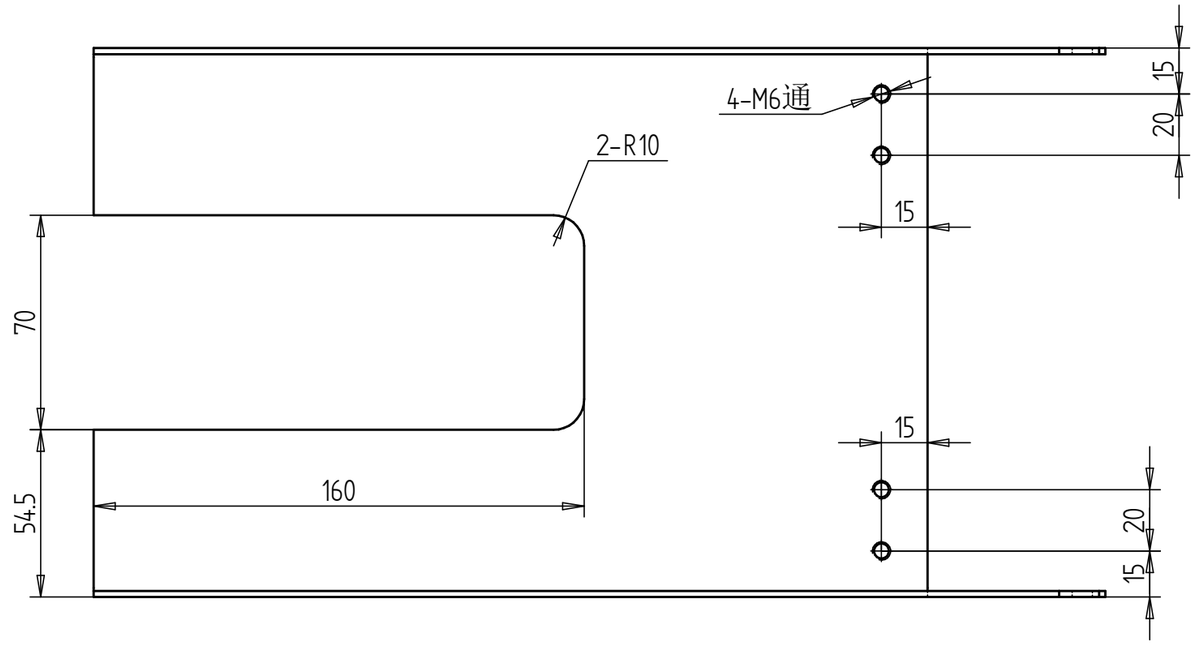
技术要求：

1.坯料使用冷轧不锈钢板；
2.如图所示割开入库。

更改标记	b								
处　数	1								
签　字	赵庆帅								
日　期	2024.05.14								
设　计	刘佳彬	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅：	A3	
校　对	史继富	主　管	史继富						
标　准	史继富	日　期	2024-01-04	重　量	7.21	比　例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	MSS-3.5*2150-10102			B	



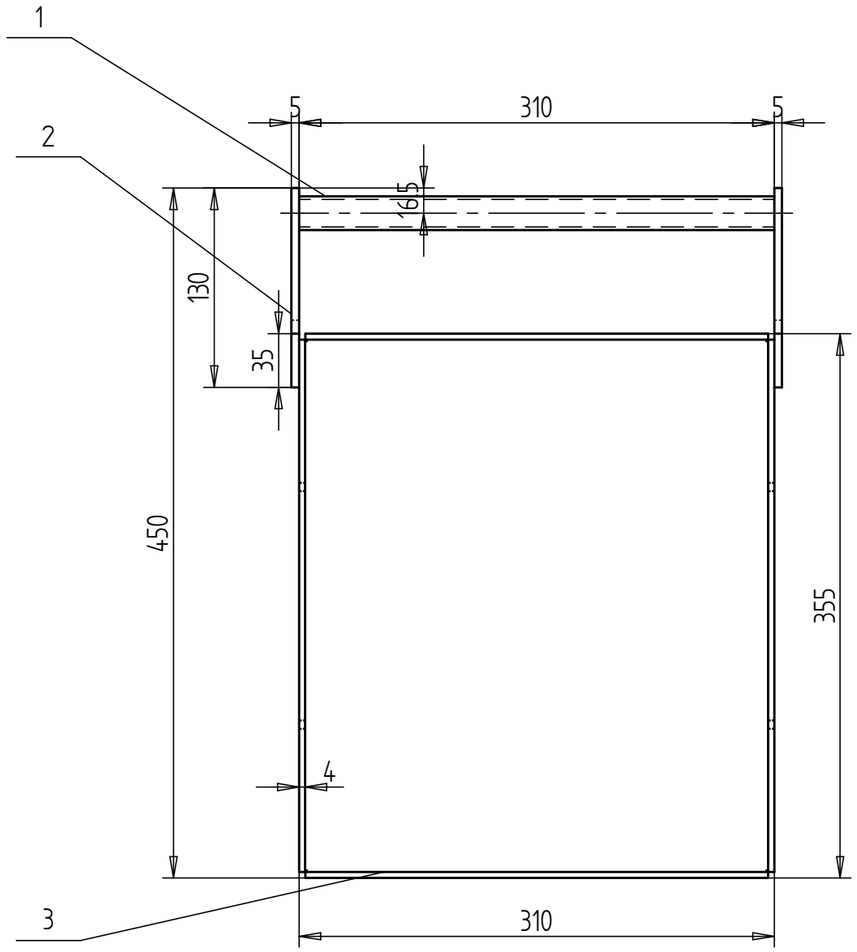


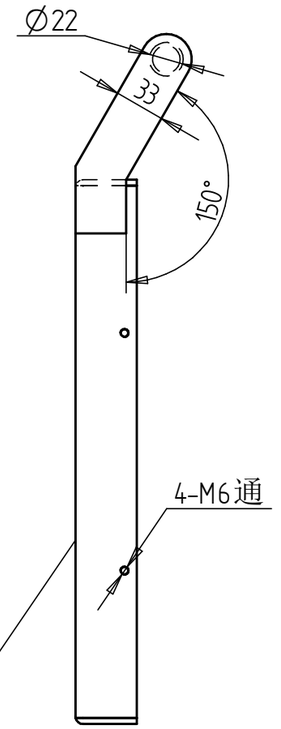


去除毛刺飞边

外协件

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A3	
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯					
标　准	苑　佳	日　期	20221101	重　量	1.08	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	DJW10810			A





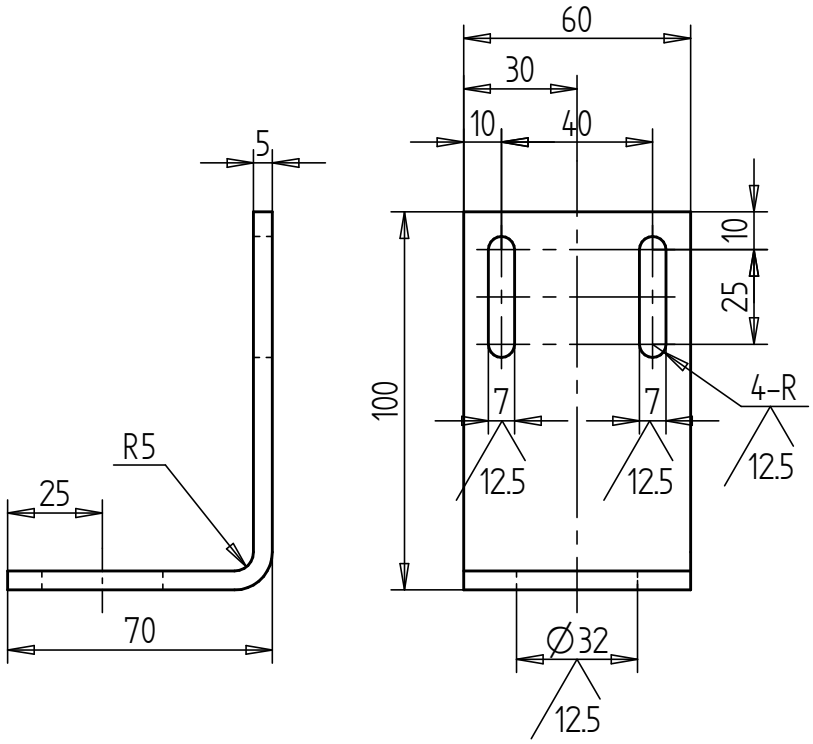
技术要求

1. 焊装后零件应平整，不得有扭曲等缺陷。
2. 周边打磨光滑。
3. 焊缝焊角高为5。

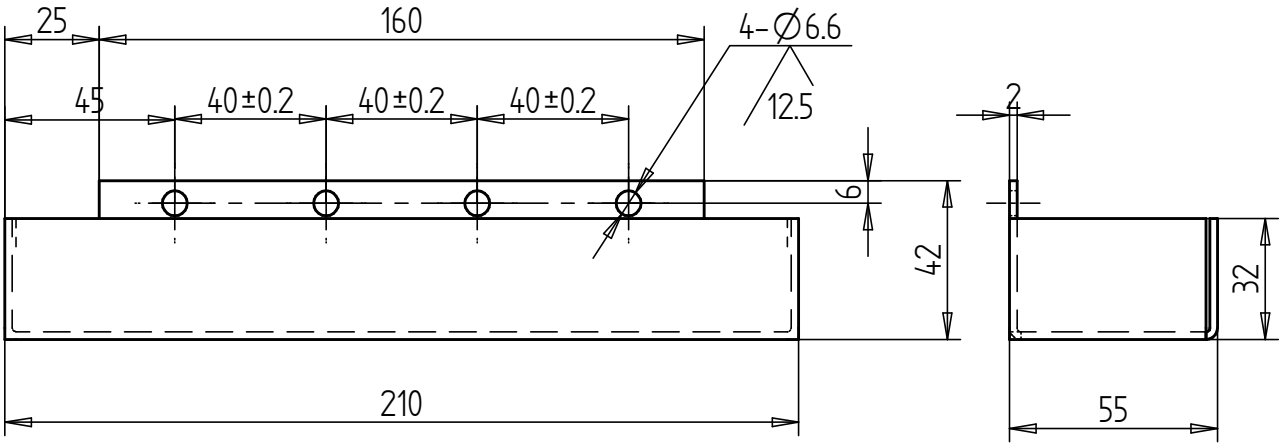
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	DWM24009/03	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	4.9	4.9	
2	DWM24009/02	板	2	06Cr18Ni11Ti	.2	.4	
1	DWM24009/01	管	1	06Cr19Ni10	.3	.3	

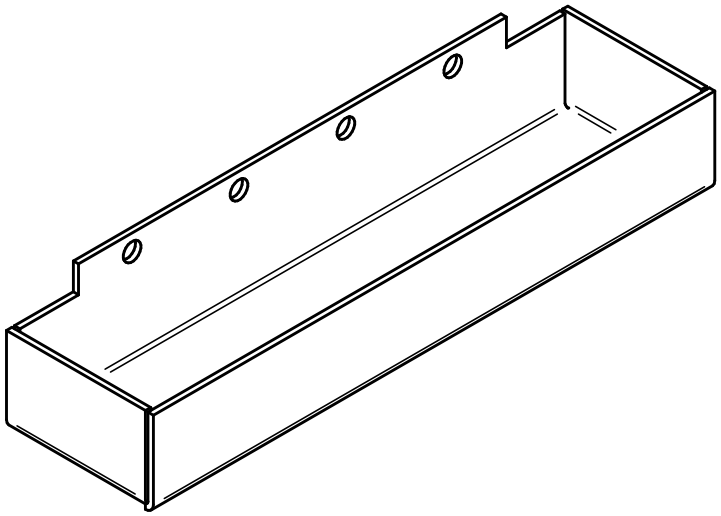
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								

设　计	杨龙成	工　艺	郭庆梅	支架		图幅: A3	
校　对	李德军	主　管	罗晓凯				
标　准	李德军	日　期	20221112	重　量	5.57	比　例	1:4	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	DWM24009			



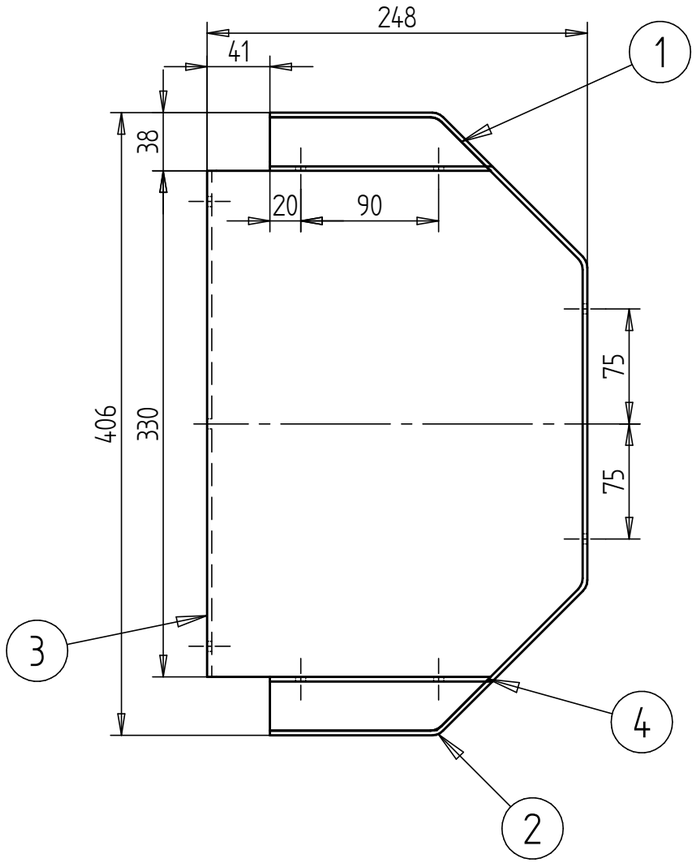
更改标记	b								
处　数	1								
签　字	刘鲁伟								
日　期	2021/8/16								
设　计	刘鲁伟	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4		
校　对	鹿素芬	主　管	刘鲁伟						
标　准	鹿素芬	日　期	20210816	重　量	0.33	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	b1 1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	SLS-2.6*4000-40001			B	

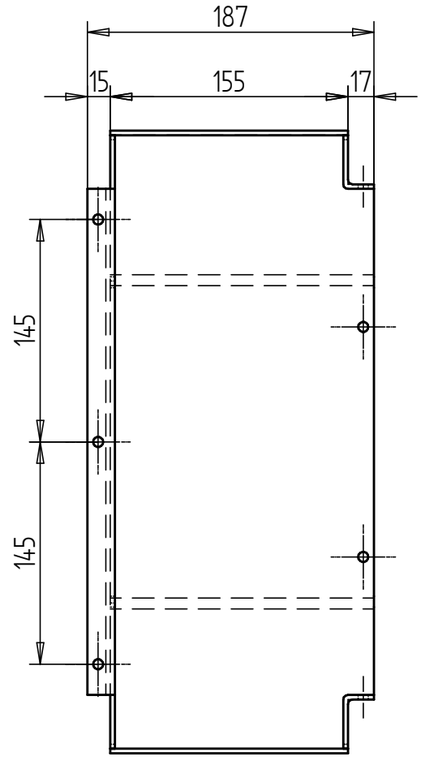


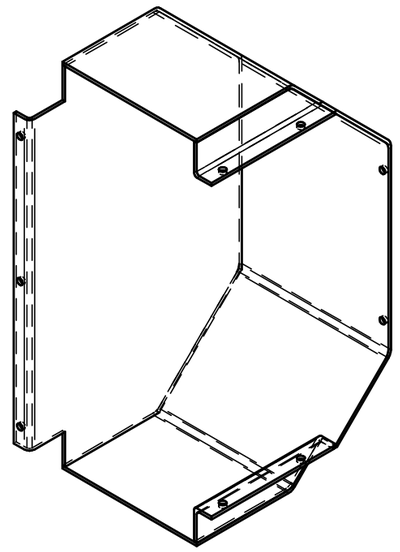


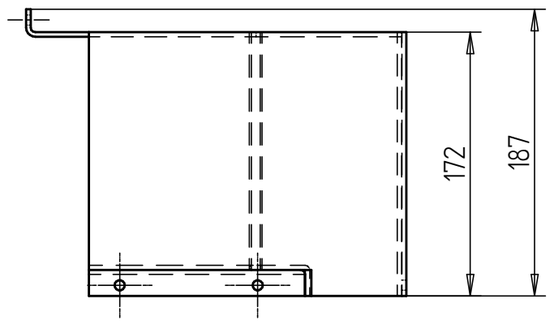
技术要求：
1. 采用2mm厚不锈钢板折弯后焊接，焊后打磨光滑；
2. 焊缝不得漏油。

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	焦　琳	工　艺	郭庆梅	接油盒			图幅：A4		
校　对	李　凯	主　管	高　冲						
标　准	李　凯	日　期	20221011	重　量	0.44	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	DLTS10318			A	





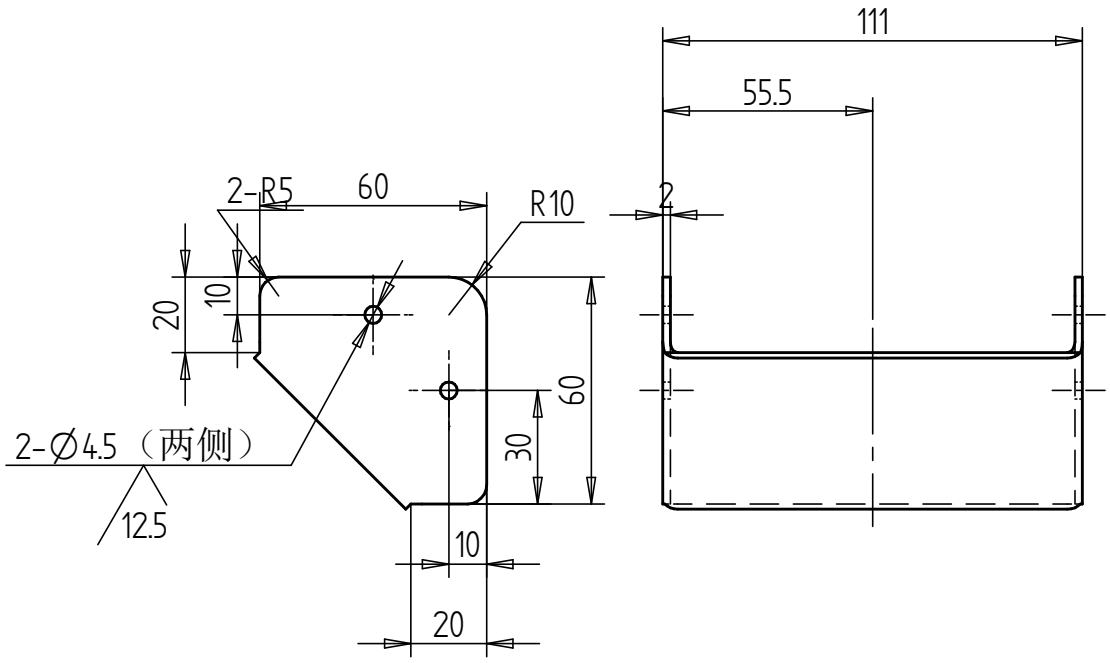




不锈钢件折弯美观，焊接焊缝打磨光滑平整

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
4	DEF10326/04	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.2	0.2	
3	DEF10326/03	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	2.1	2.1	
2	DEF10326/02	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	2.7	2.7	
1	DEF10326/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.2	0.2	

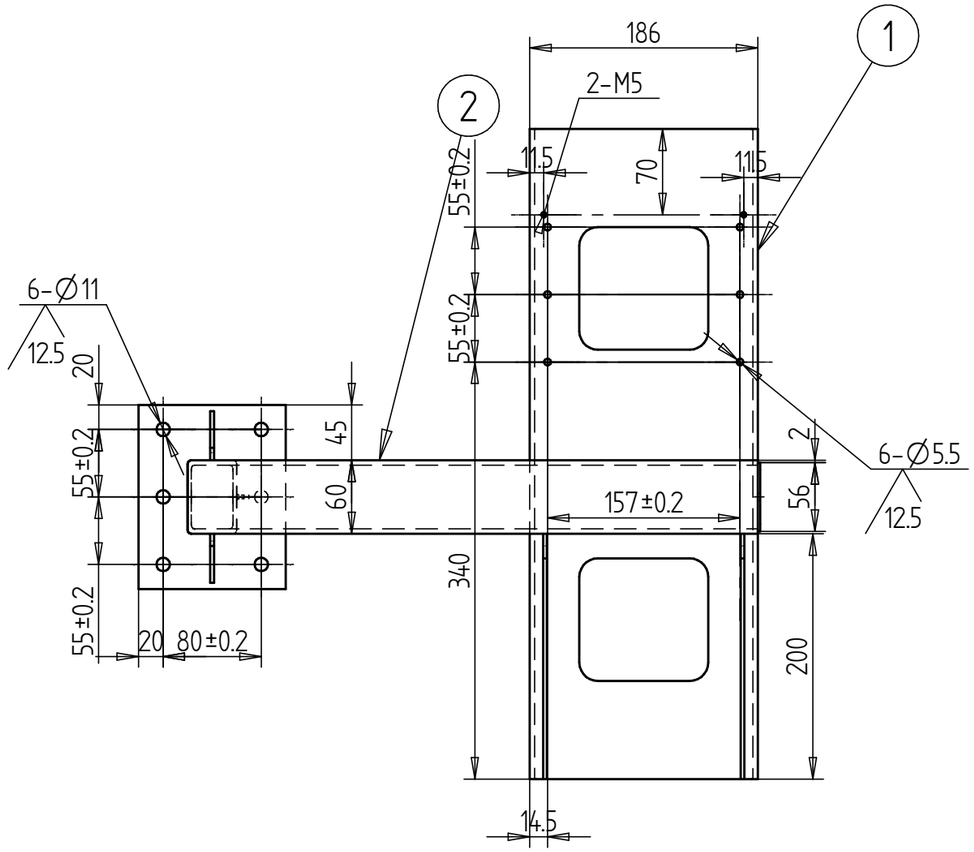
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	张英帅	工　艺	郭庆梅	护罩			图幅: A3	
校　对	赵昕颢	主　管	高　建					
标　准	赵昕颢	日　期	20220719	重　量	5.19	比　例	1:4	共 1 页
济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	DEF10326			A

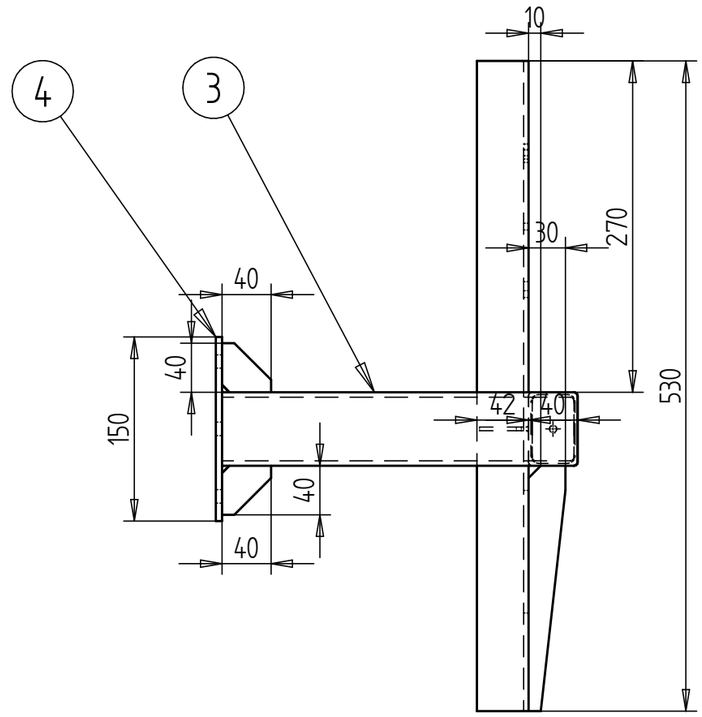


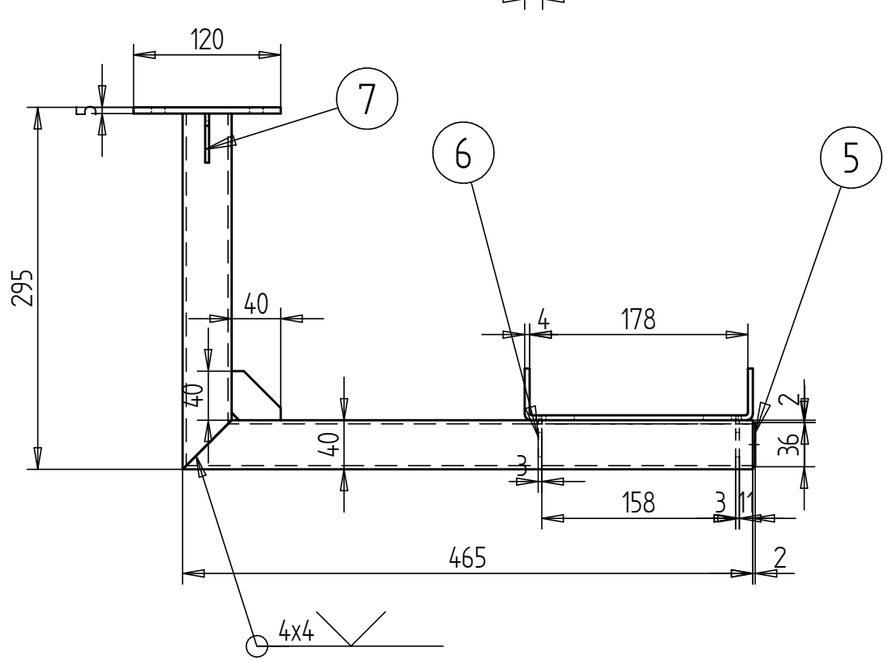
技术要求

1. 采用亮面板，板面不需要抛光；
2. 供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护。

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	护罩			图幅: A4	
校　对	史继富	主　管	罗晓凯					
标　准	史继富	日　期	20211127	重　量	.18	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	DEF13924			





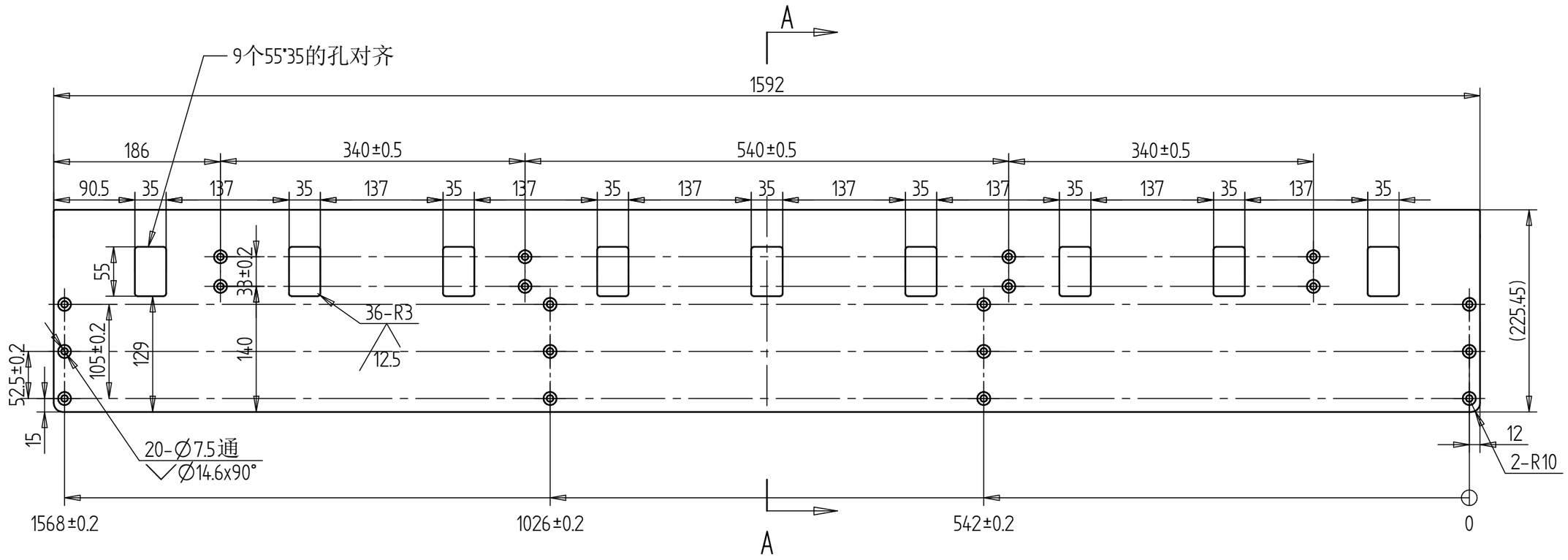


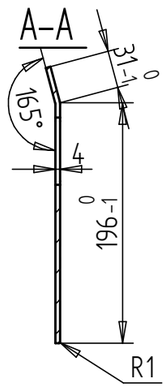
b1

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
7	DJW55A06/07	板	3	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.1	
6	DJW55A06/06	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.1	0.2	
5	DJW55A06/05	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.0	0.0	
4	DJW55A06/04	板	1	1Cr18Ni9Ti	0.7	0.7	
3	DJW55A06/03	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	1.3	1.3	
2	DJW55A06/02	矩形管	1	1Cr18Ni9Ti	2.2	2.2	
1	DJW55A06/01	弯板	1	1Cr18Ni9Ti	3.7	3.7	

更改标记	b						
处　数	1						
签　字	李科						
日　期	2023/6/30						
设　计	李　科	工　艺	郭庆梅	支架		图幅: A3	
校　对	苑　佳	主　管	罗晓凯				
标　准	苑　佳	日　期	20221103	重　量	7.88	比　例	1:5
济南二机床				材　料	焊接件		第 1 页
				图　号	DJW55A06		B

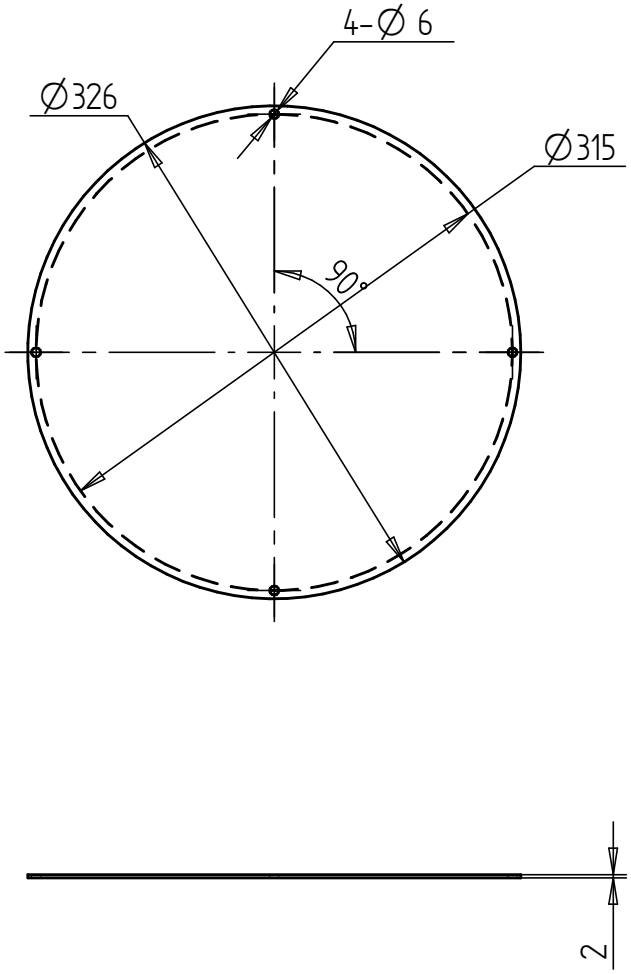
共 1 页





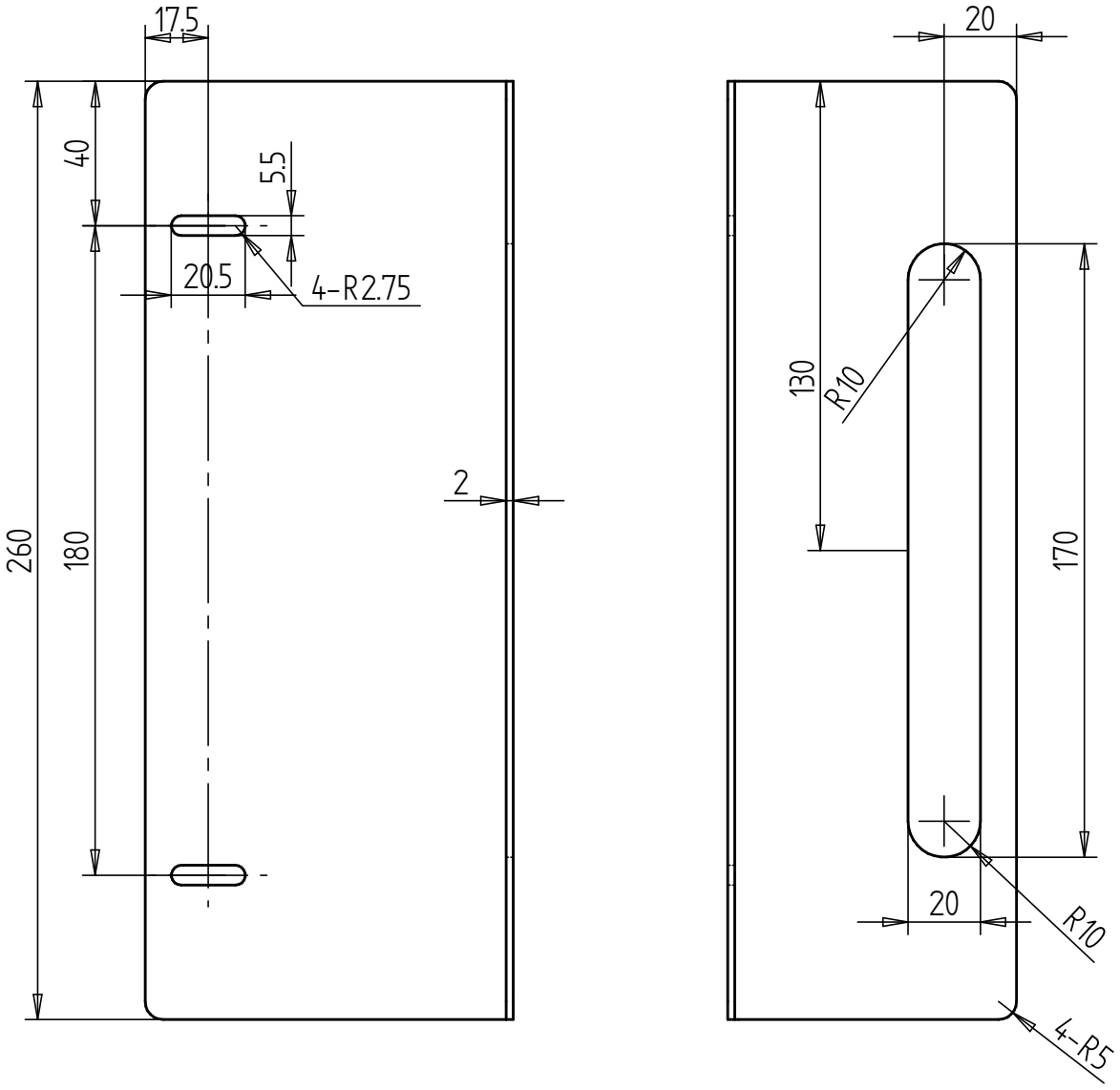
未注圆角R2

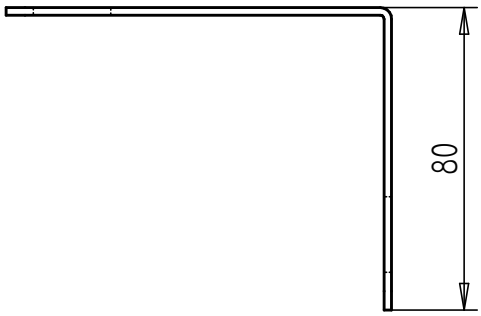
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	侯怀志	工　艺	蒋德奇	入口导料托板		图幅: A3		
校　对	马圣朝	主　管	马亮					
标　准	马圣朝	日　期	2024-06-18	重　量	10.76	比　例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1400A-20302			A



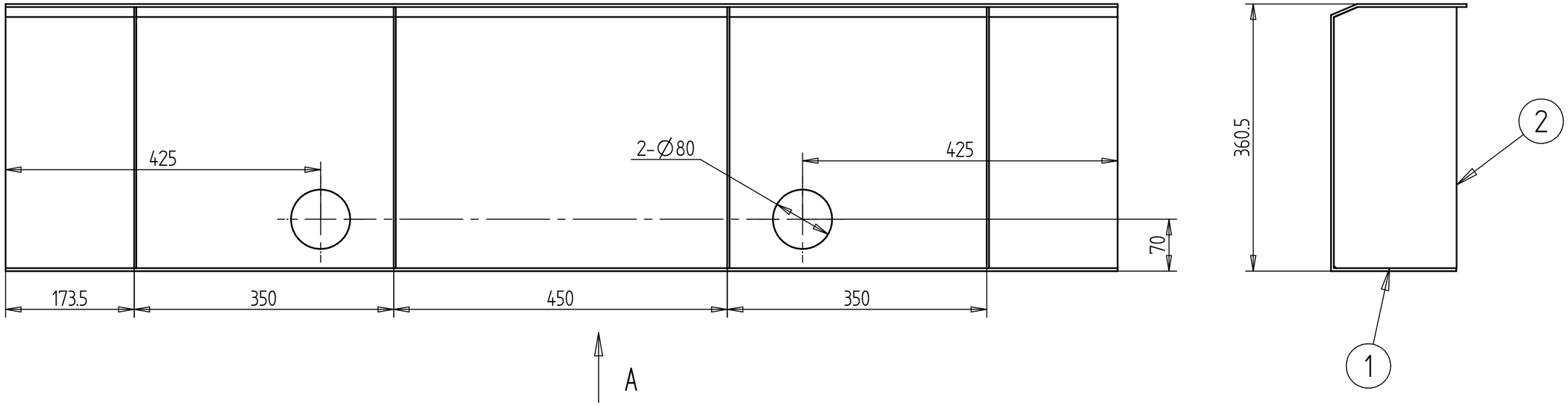
1. 不锈钢，刷透明黄丙烯酸聚酯漆

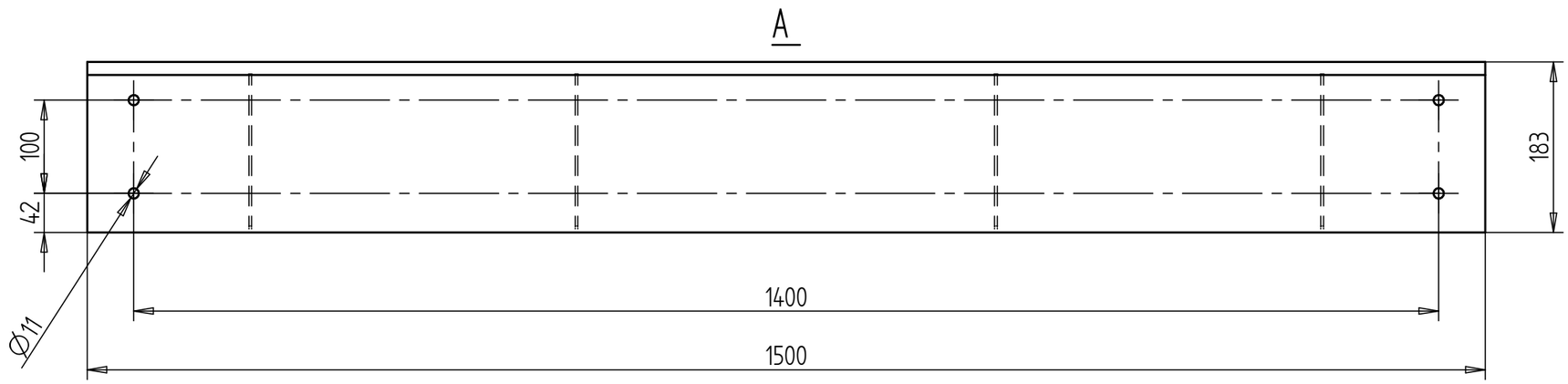
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	马振	工　艺	张启令	板			图幅: A4	
校　对	张风虎	主　管	马振					
标　准	张风虎	日　期	2023-07-14	重　量	1.32	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	QDC-2500*2500C/2-40010			A





更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	马圣朝	工　艺	蒋德奇	接近开关支架			图幅: A4	
校　对	张风虎	主　管	马亮					
标　准	张风虎	日　期	2024-06-20	重　量	0.68	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图　号	ULF-H-1400A-10510			A



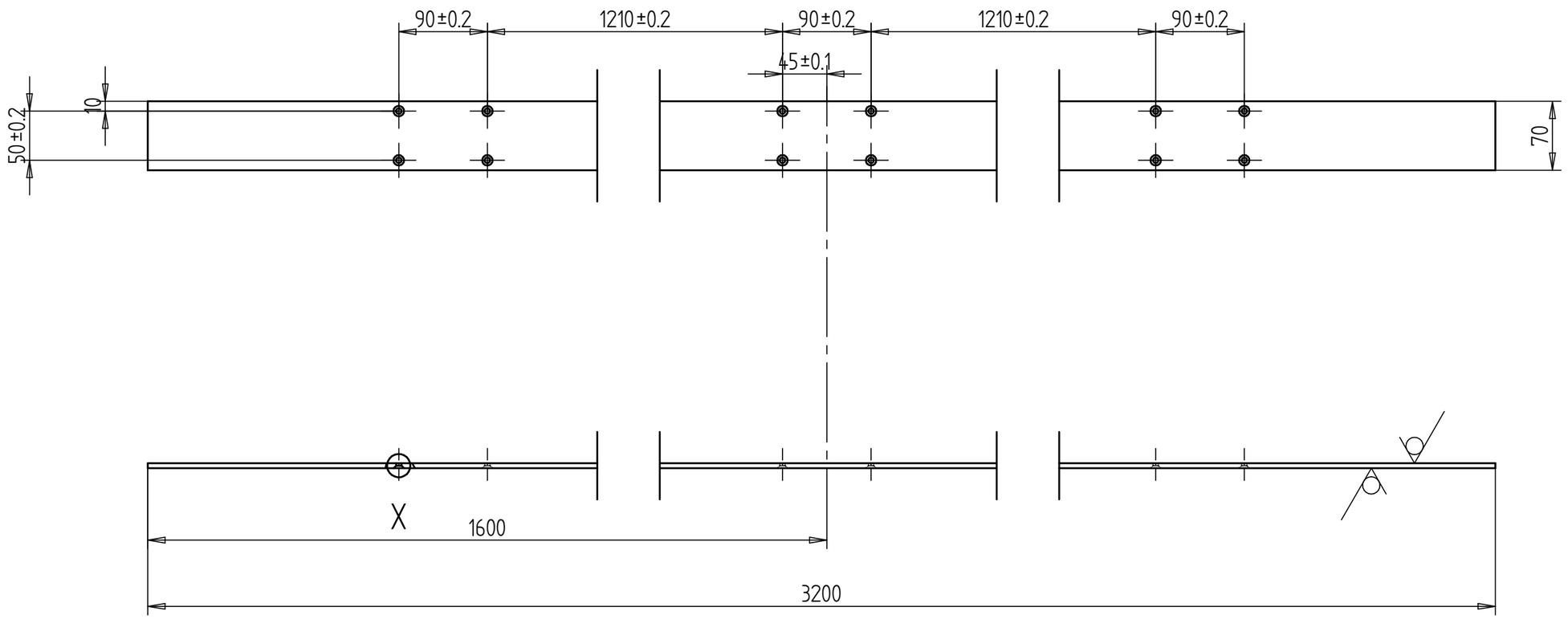


序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	ULF-H-1400-43004/02	弯板	4	06Cr19Ni10	1.4	5.5	
1	ULF-H-1400A-43013/01	弯板	1	06Cr19Ni10	32.5	32.5	

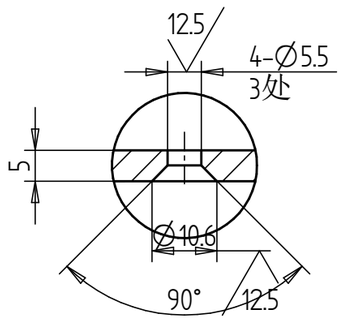
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	马亮	工　艺	蒋德奇	中间过渡板		图幅: A3		
校　对	宋刚	主　管	马亮					
标　准	宋刚	日　期	2024-07-06	重　量	38.03	比　例	1:6	共 1 页
济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	ULF-H-1400A-43013			A

技术要求
1. 断续焊+点焊，焊接牢固；
2. 焊后不能有明显变形；
3. 棱角打磨倒钝；

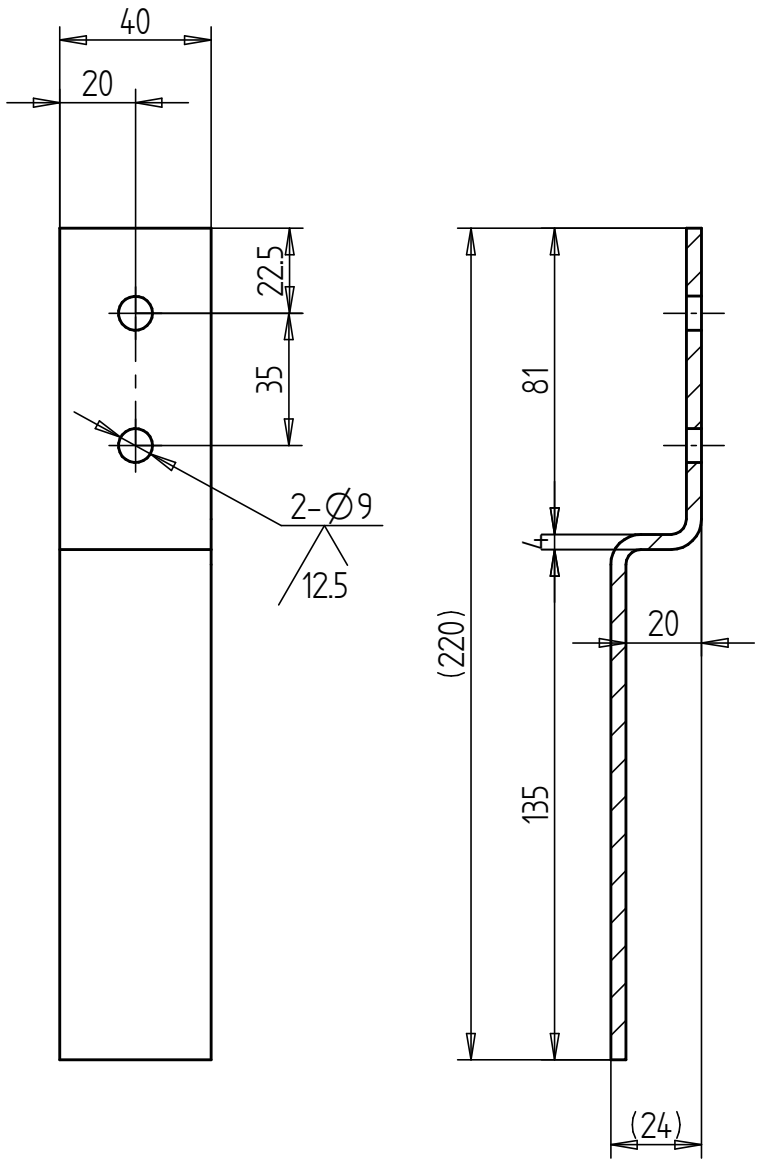
其余 12.5



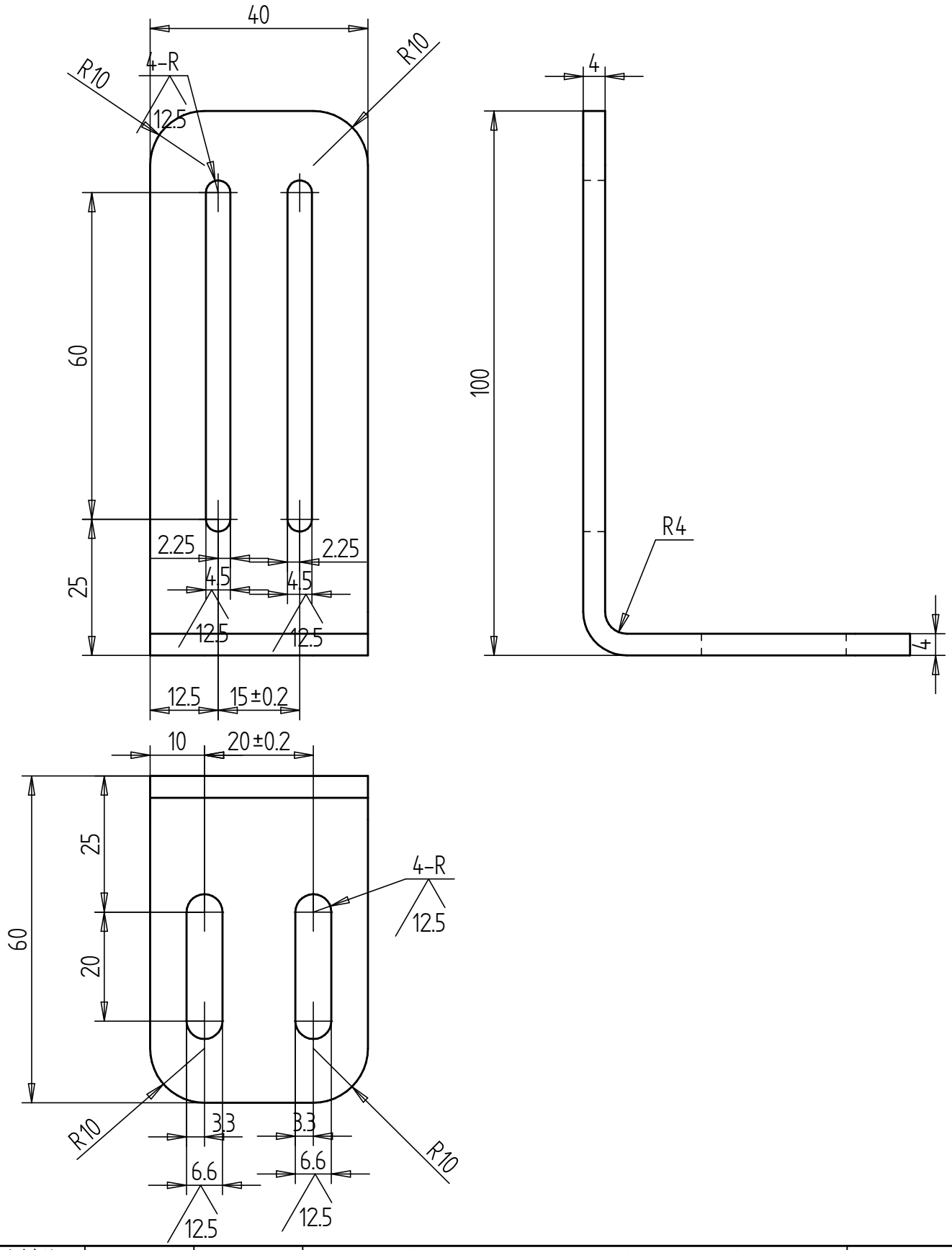
X
1:1



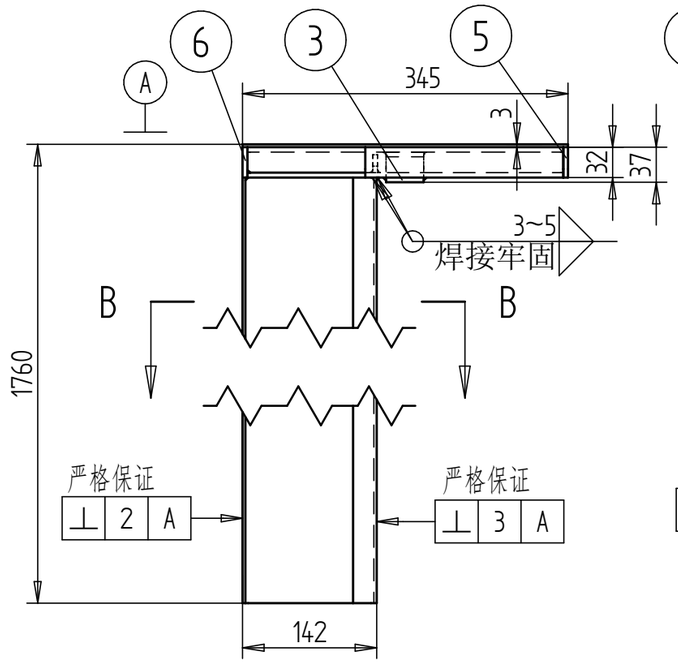
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	任孟斌	工　艺	郭庆梅	板			图幅: A3	
校　对	焦　琳	主　管	李智亮					
标　准	焦　琳	日　期	20220228	重　量	8.83	比　例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	RS-3*4100B-40004			

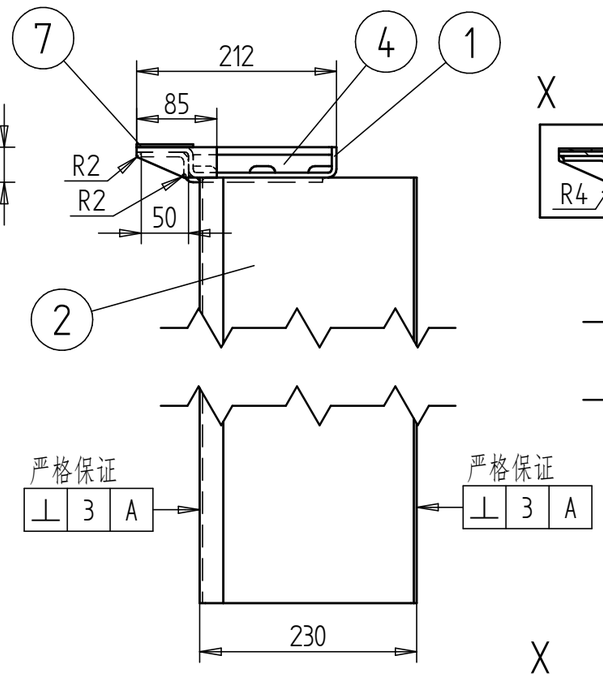


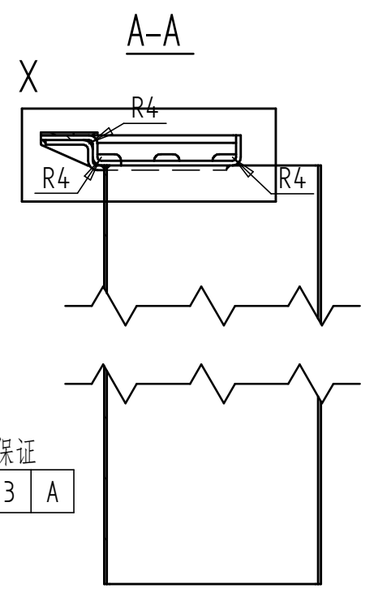
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	焦琳	工　艺	郭庆梅	折弯板			图幅: A4	
校　对	赵昕颢	主　管	赵昕颢					
标　准	赵昕颢	日　期	20180411	重　量	0.29	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	BWM-3*4000-20211			A

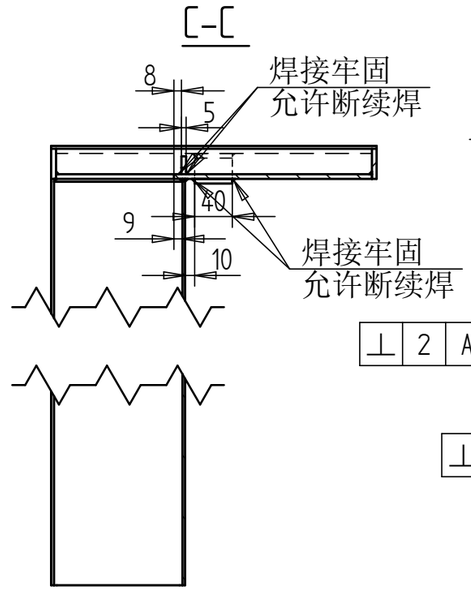


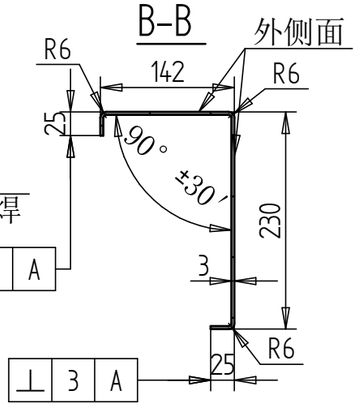
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅: A4		
校　对	焦琳	主　管	杨龙成						
标　准	焦琳	日　期	2024-04-01	重　量	0.16	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr19Ni10			第 1 页	
				图　号	EF-2.5*4300-20205			A	

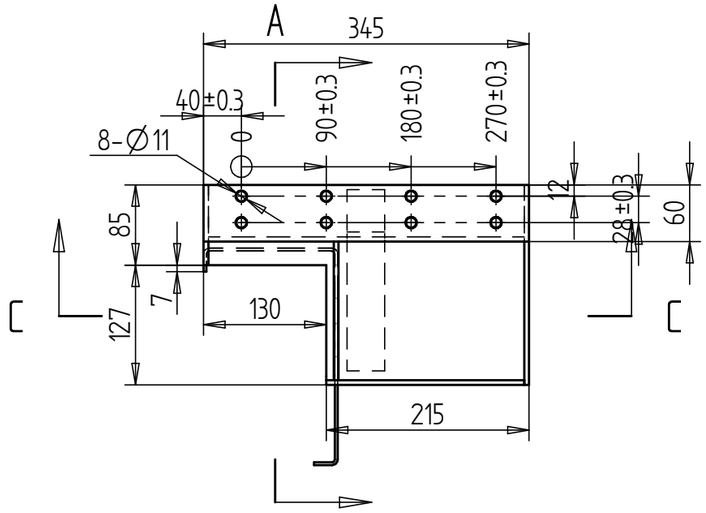


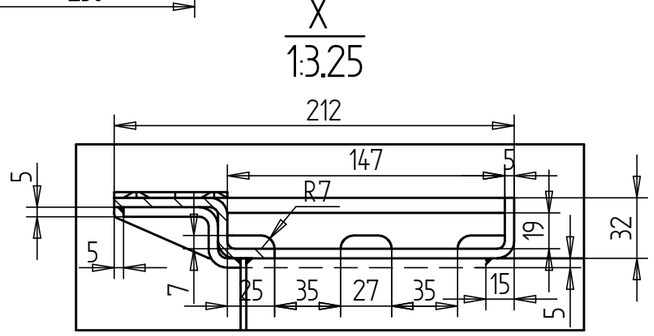


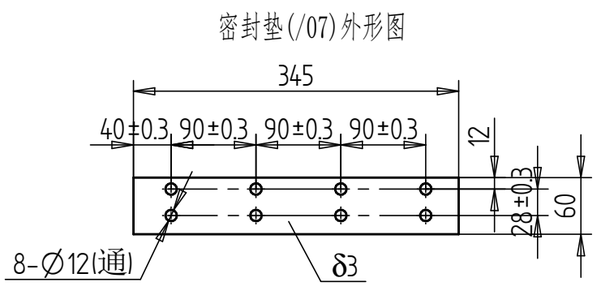












技术要求

1. 图中尺寸单位均为mm,除/02号挡油弯板板厚为3mm外，其余板厚度均为5mm。
2. /02号件挡油弯板成形后应保证板面平整，全长不平整度小于1mm;
3. /01和/03号零件要求折弯而成，不允许拼焊;
4. /07号零件：密封垫为装配用件，随此护罩一同制作提供;
5. 图中未标注焊缝高度均为3-5mm，要求焊接牢固，除/03、/04零件焊缝外，其余焊缝要求满焊，不允许渗漏;
6. 本件成品去毛刺，表面整洁、美观，不允许有划痕，运输时有保护泡沫保护，严禁磕碰划伤;
7. 本成品件为一般为金属原色，只有当用户有特殊要求时，根据用户要求，外侧面做漆面处理，并在图纸技术要求中进行对颜色明确标注;
8. 此零件成品验收，对图中垂直度进行检验；若不符合图纸要求，由供货商协助返修或补制新件。
9. 此零件由物资外购。

B1

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
7	ES4-1000NB/3-19707/07	密封垫	1	橡胶Ⅰ-2	0.0 kg	0.0 kg	
6	ES4-1000NB/3-19707/06	挡板	1	5052	0.0 kg	0.0 kg	
5	ES4-1000NB/3-19707/05	挡板	1	5052	0.1 kg	0.1 kg	
4	ES4-1000NB/3-19707/04	加强筋	1	5052	0.0 kg	0.0 kg	
3	ES4-1000NB/3-19707/03	加强筋板	1	6063	0.1 kg	0.1 kg	
2	ES4-1000NB/3-19707/02	挡油弯板	1	5052	5.6 kg	5.6 kg	
1	ES4-1000NB/3-19707/01	连接板	1	5052	0.9 kg	0.9 kg	

更改标记	B		
处　数	1		
签　字	李帅		
日　期	2024/06/24		
设　计		工　艺	
校　对		主　管	
标　准		日　期	

JIER 济南二机床

滑块挡板_右前左后			图幅: A3	
重　量	6.86	比　例	1:6.5	共 1 页
材　料	焊接件			第 1 页
图　号	ES4-1000NB/3-19707			B

软盘号

BL-3.2×2050B-48005

CAD

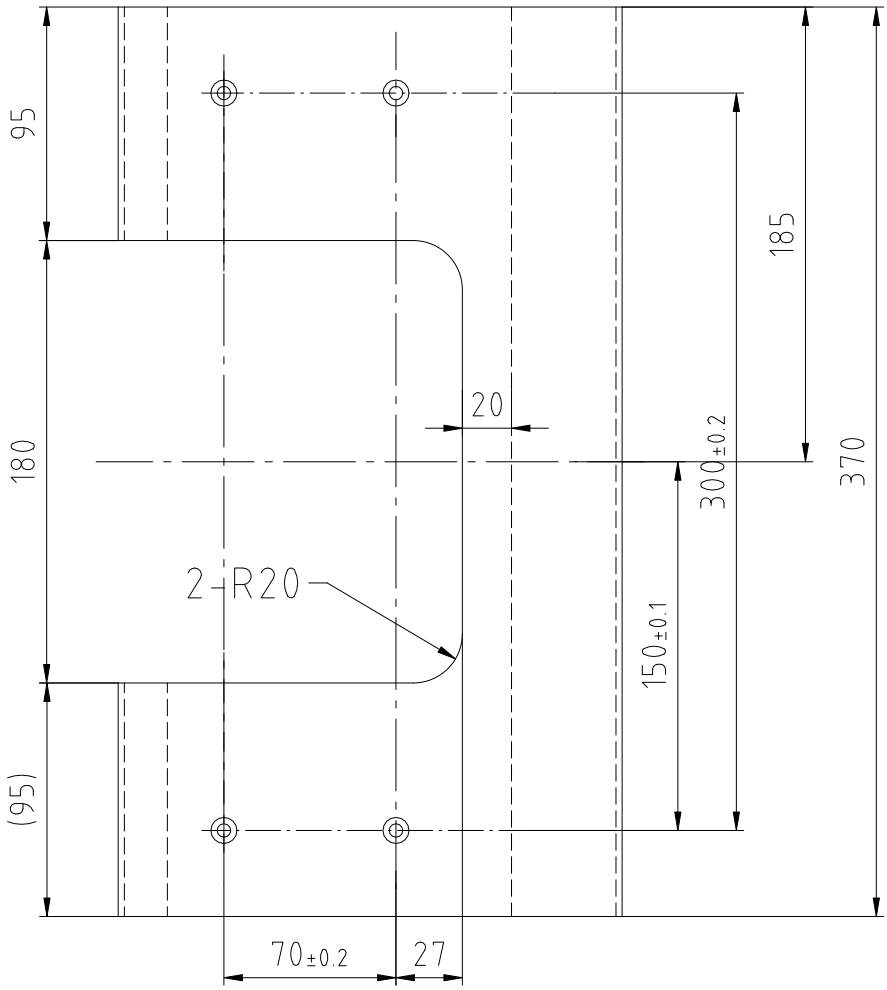
会　签

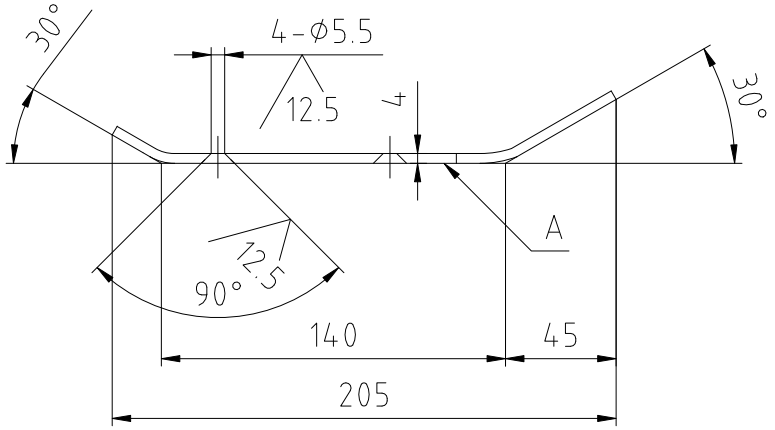
描　图

描　校

旧底图登记号

底图登记号

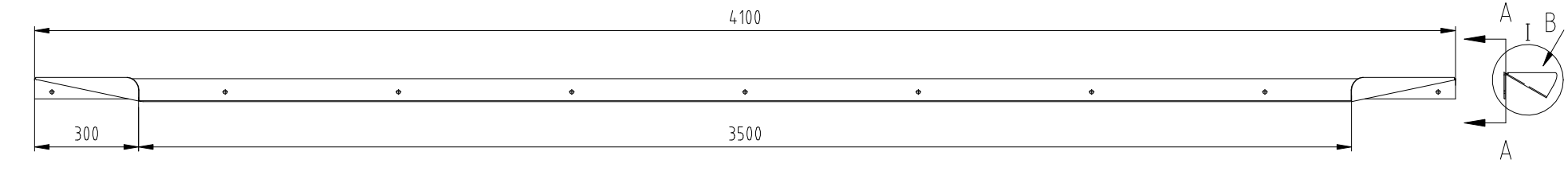


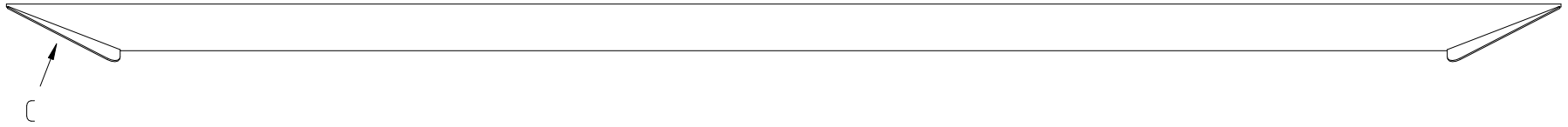


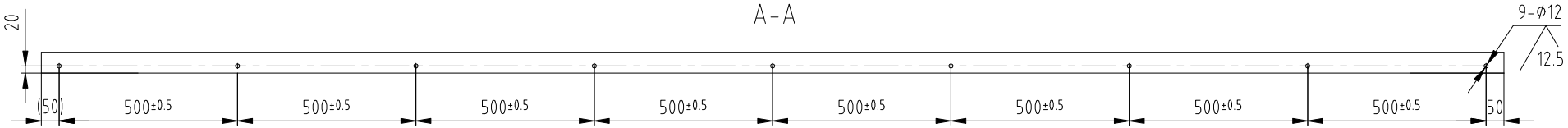
A面抛光

更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

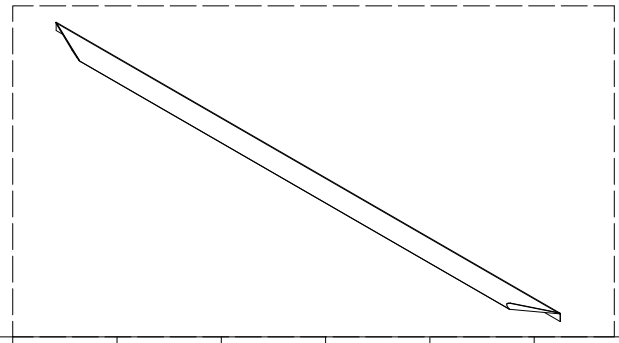
设计	李德军	工艺	郭庆梅	护板	重量	1.8	共 1 张	第 1 张
校对	李美霞	主管	温智权		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:3 A
标准	李美霞	日期	20160518	济南二机床集团有限公司	图号	BL-3.2×2050B-48005		

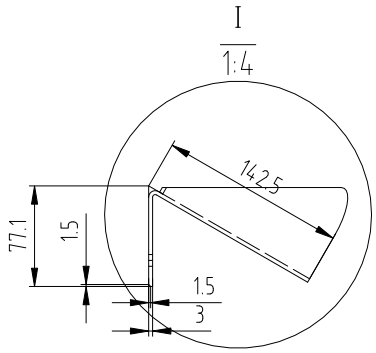


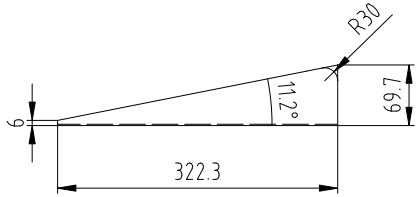






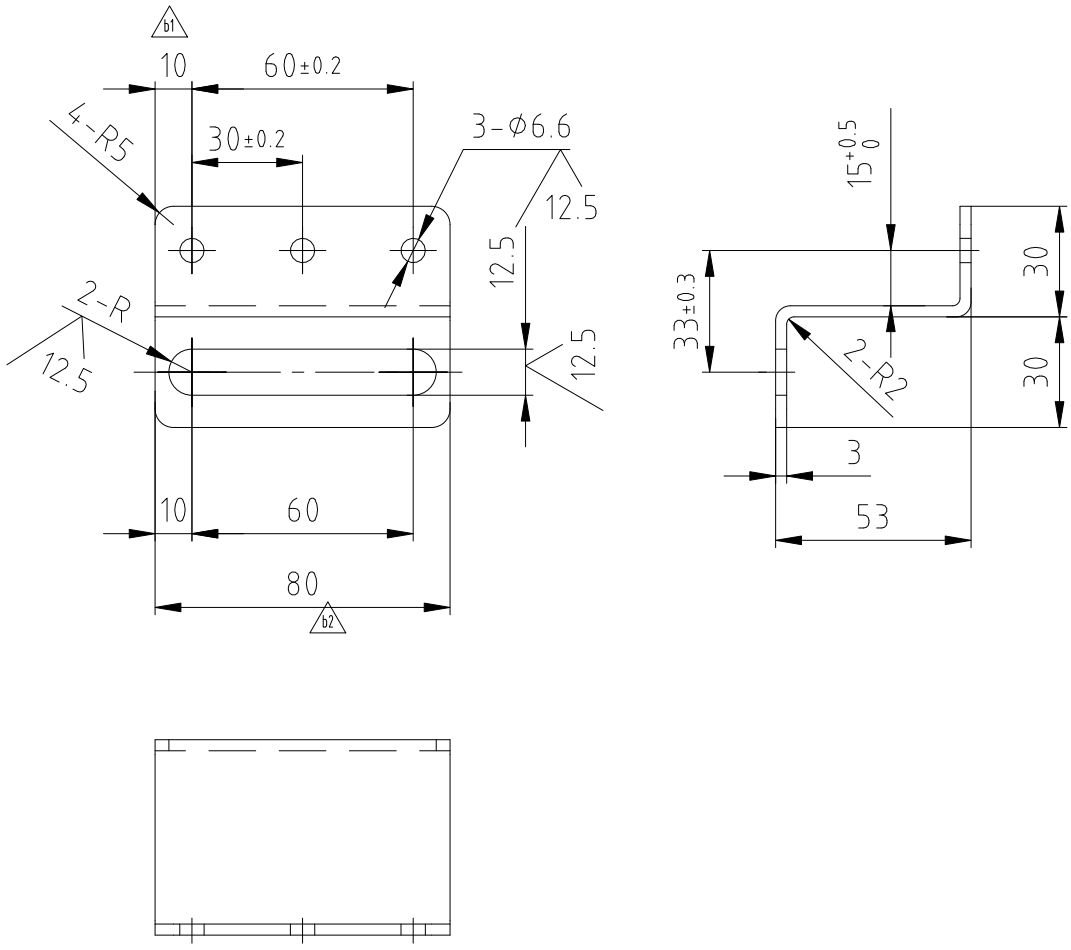




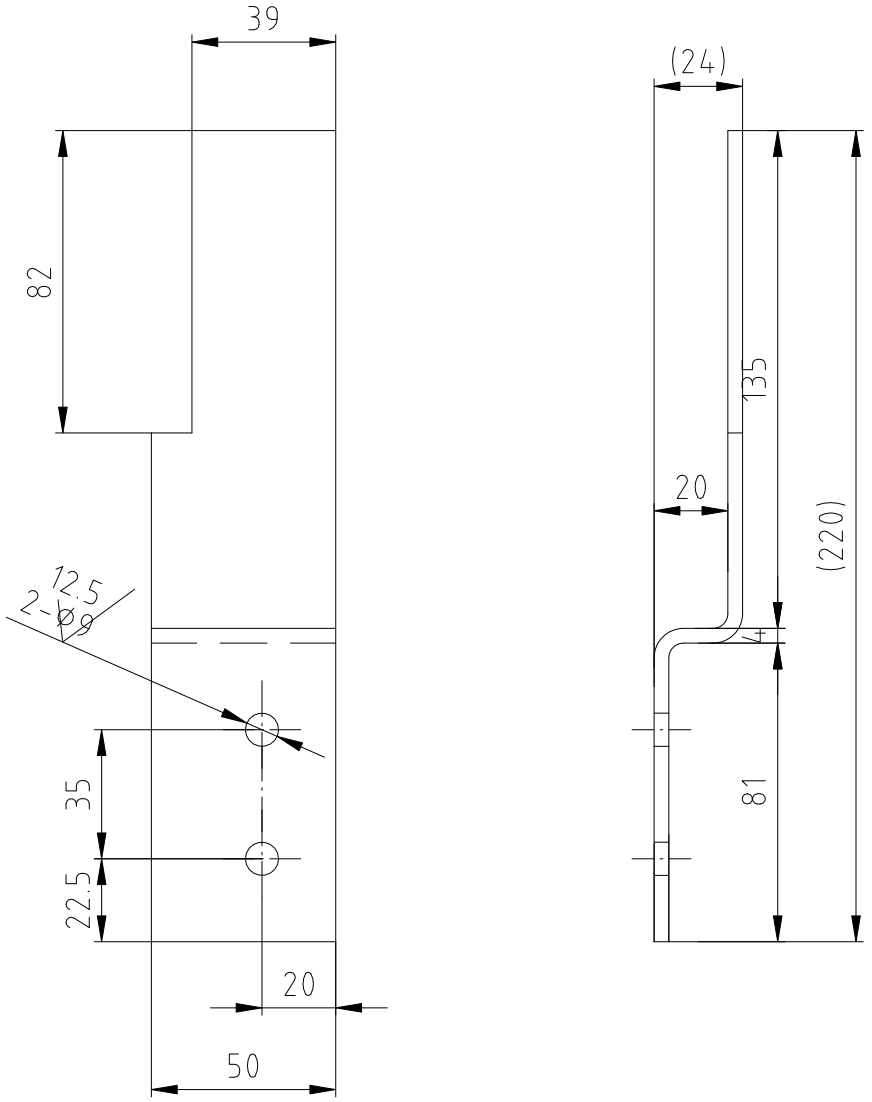


清理毛刺，尖角倒圆

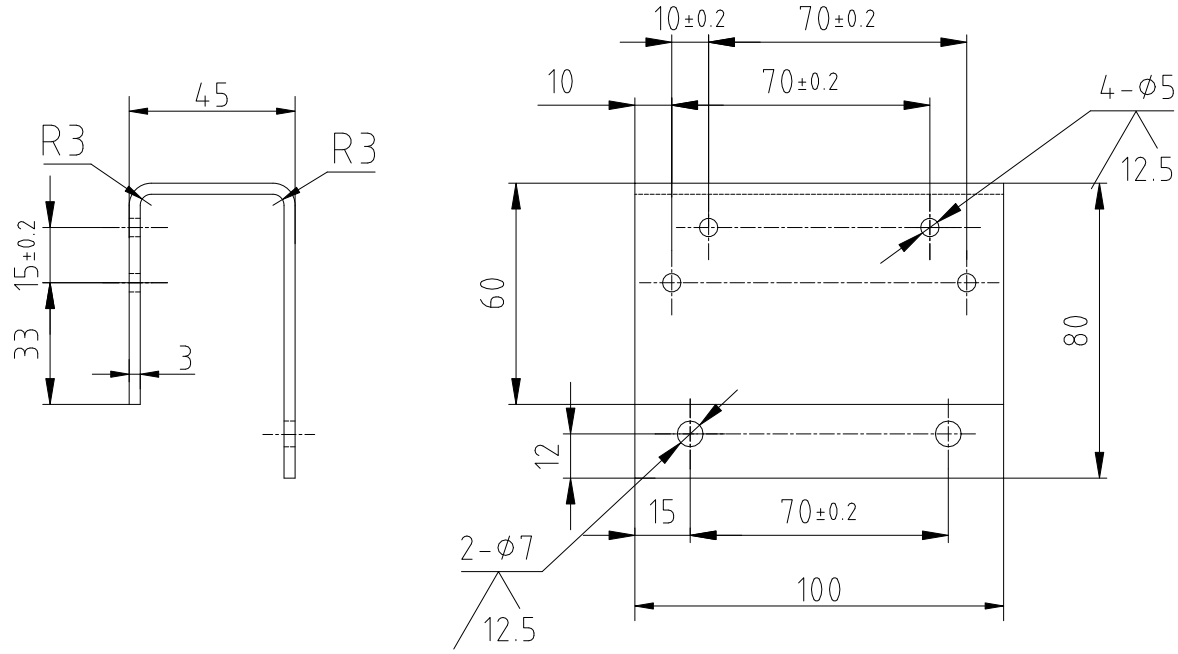
更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	陈骁	工艺	孟晓菱	溜料板			图幅 A3		
校对	张新建	主管	陈骁						
标准	张新建	日期	20220321	重量	17.9	比例	1:12	共 1 页	
JIER 济南二机床				材料	3003			第 1 页	
				图号	SPE4-800G-12219			A	



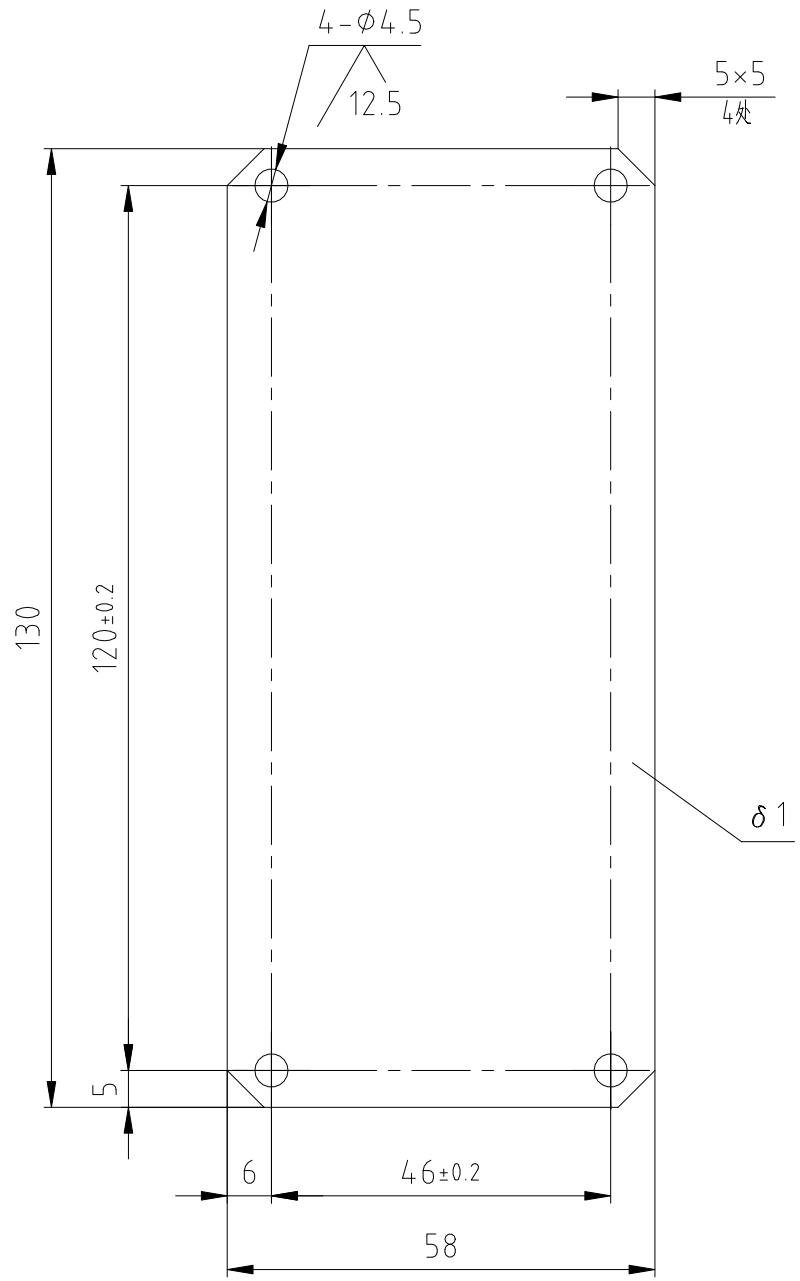
更改标记	b							
处 数	2							
签 字	李德军							
日 期	2022/09/26							
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	支架			图幅 A4	
校 对	李凯	主 管	李德军					
标 准	李凯	日 期	20220801	重 量	0.2	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	ETS-150×35×25D-20710			B



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	孟祥东	工 艺	郭庆梅	折弯板			图幅 A4	
校 对	孟祥东	主 管	孟祥东					
标 准	孟祥东	日 期	2021092	重 量	0.6	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BWM-2.5×4200E-20209			A

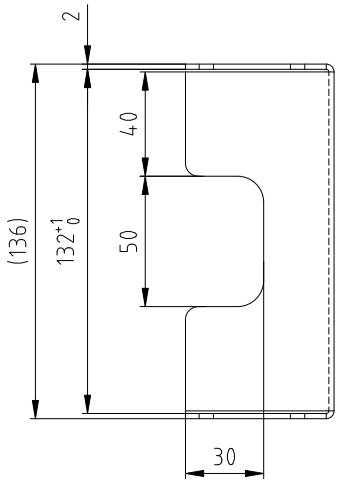


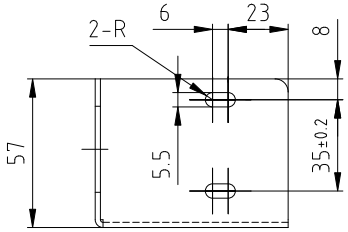
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	焦琳	工 艺	郭庆梅	弯板			图幅 A4	
校 对	杨龙成	主 管	杨国振					
标 准	杨龙成	日 期	20210816	重 量	0.2	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	SLS-3×4100C-10003			A



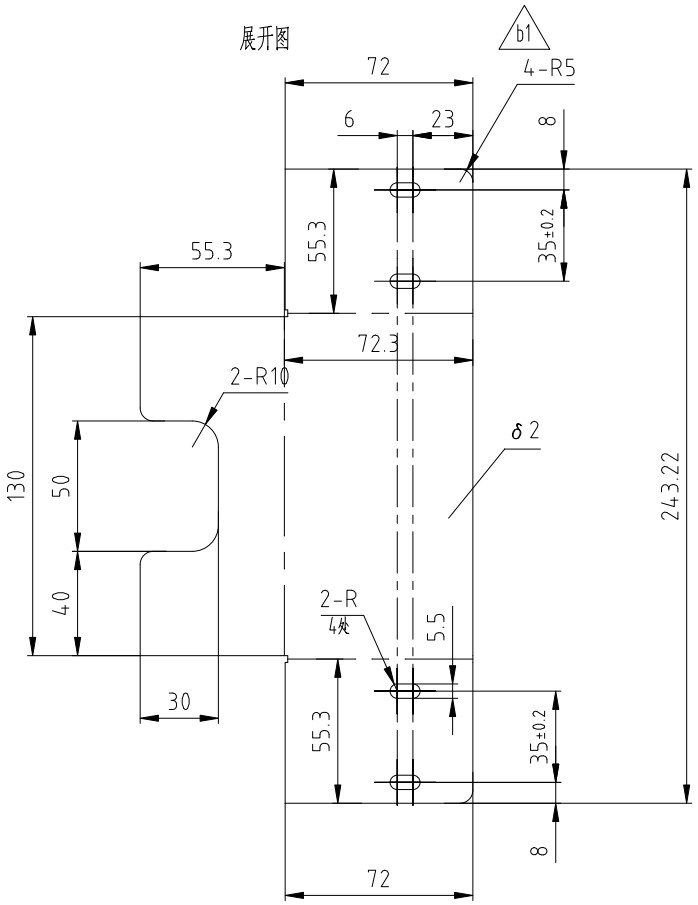
采用亮面板，表面拉丝工艺处理

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李德军	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A4	
校　对	李凯	主　管	李德军					
标　准	李凯	日　期	20220801	重　量	0.06	比　例	1:1	共　1　页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第　1　页
				图　号	ETS-150×35×25D-20713			A



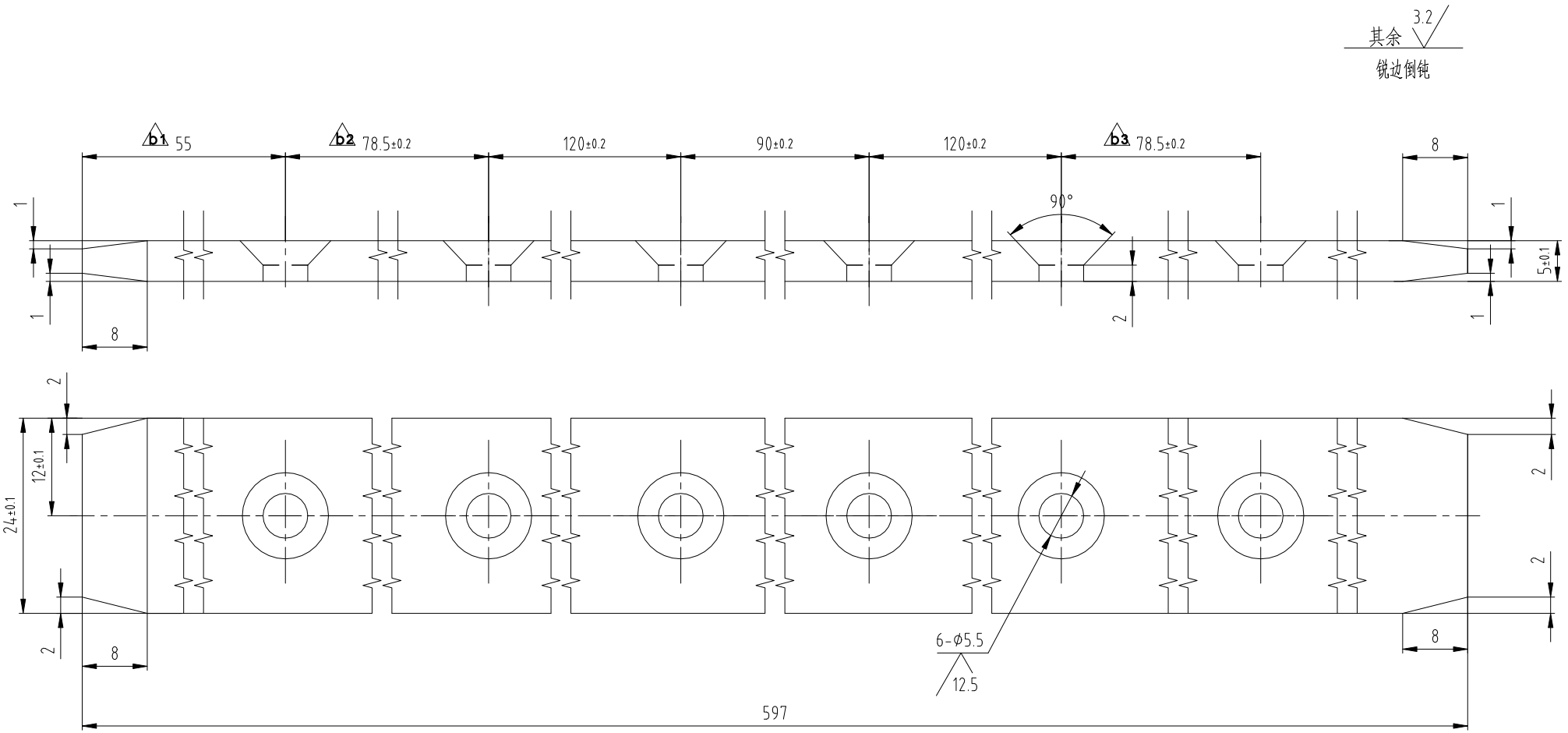


展开图



焊缝连续，打磨光滑

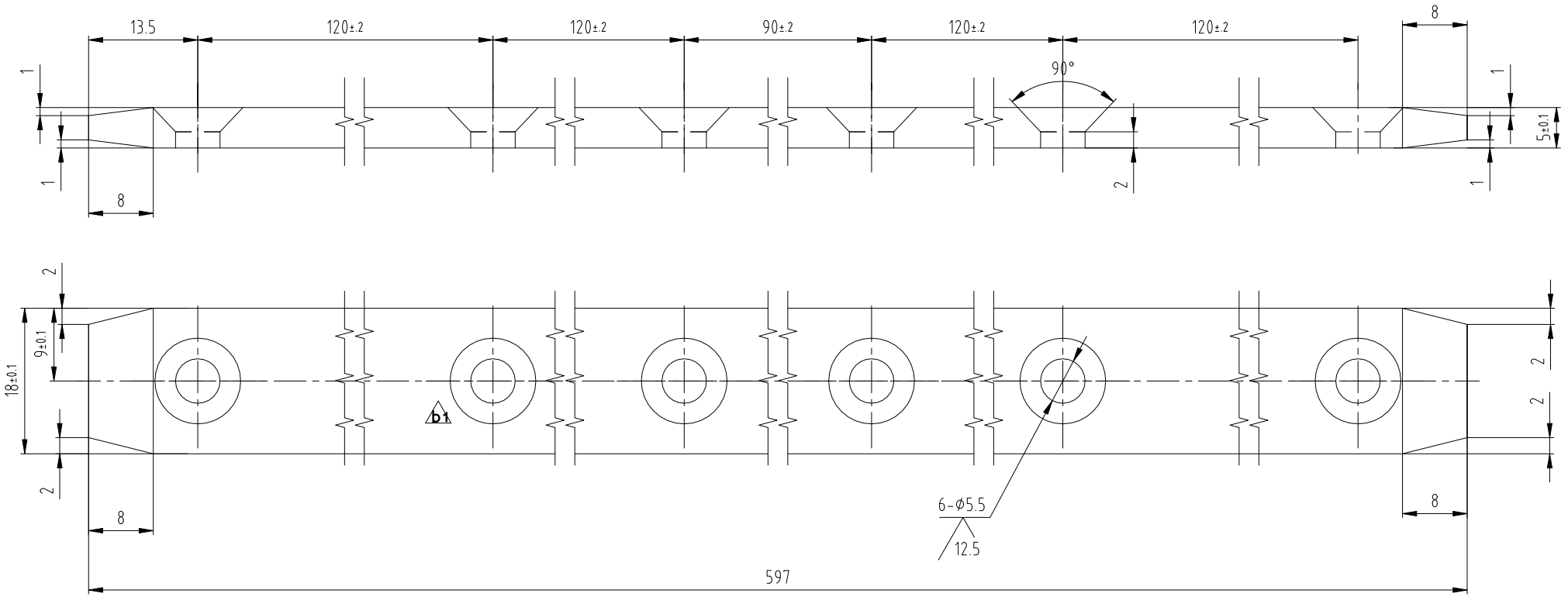
更改标记	b								
处 数	1								
签 字	李德军								
日 期	2022/09/26								
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	护罩			图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李德军						
标 准	李凯	日 期	20220801	重 量	0.36	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	ETS-150×35×25D-20715			B	



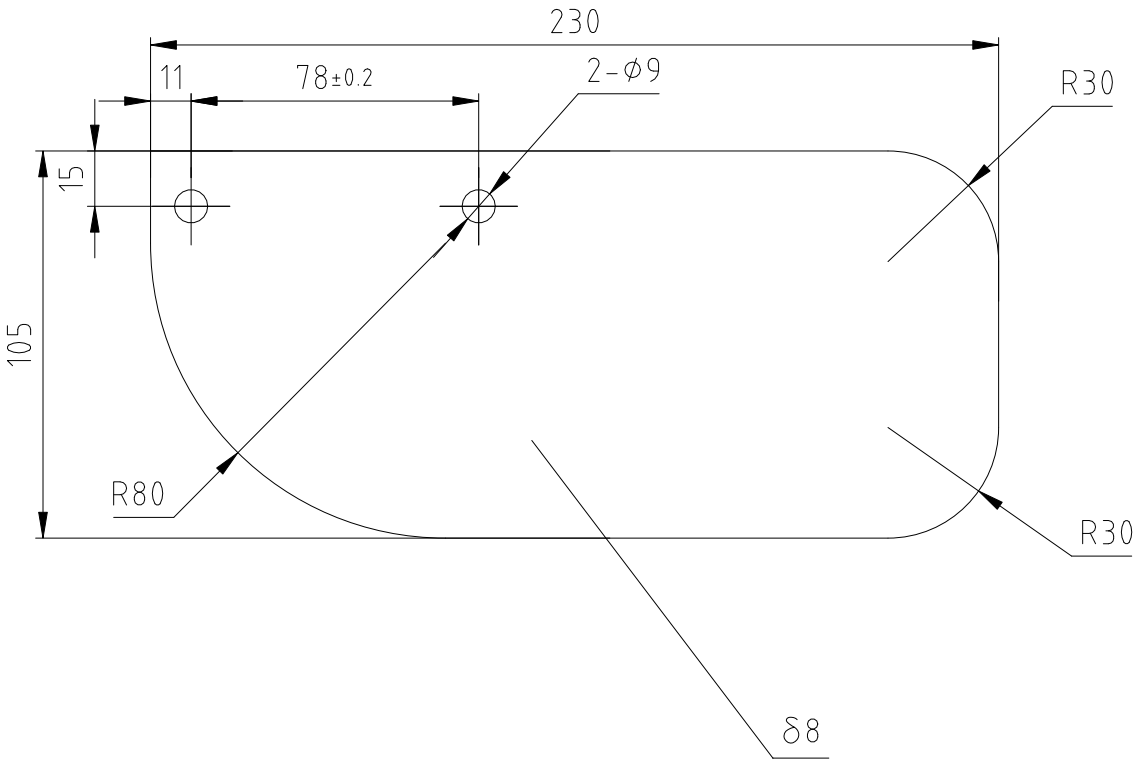
更改标记	b								
处 数	3								
签 字	客圣俊								
日 期	20230128								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	客圣俊						
标 准	刘佳彬	日 期	20221026	重 量	0.55	比 例	2:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3.2×2150A-50225			B	

其余 3.2

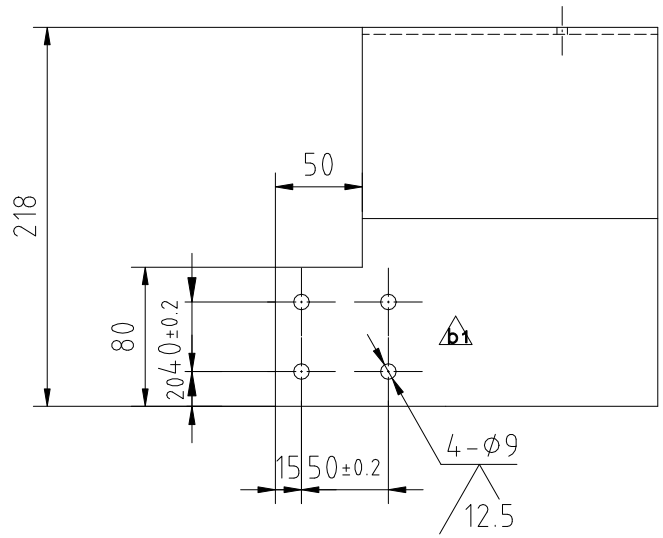
锐边倒钝

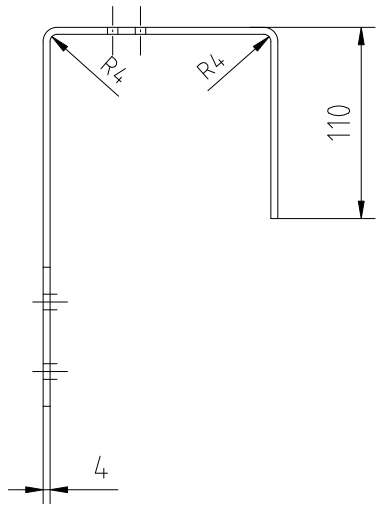


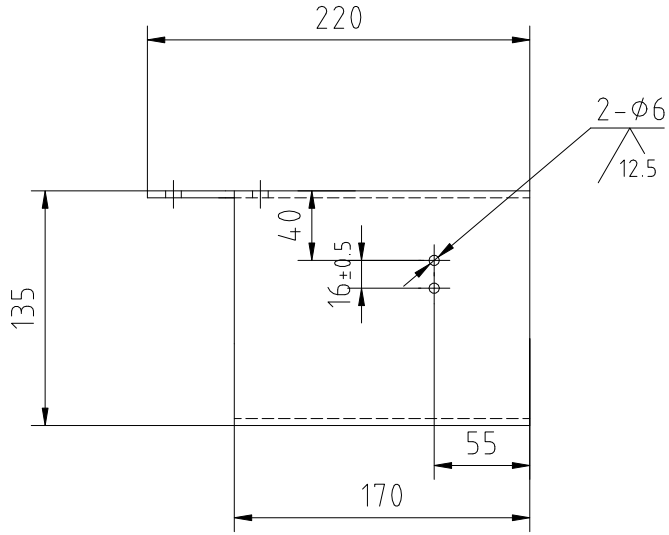
更改标记	b							
处 数	1							
签 字	客圣俊							
日 期	20230128							
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条		图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	客圣俊					
标 准	刘佳彬	日 期	20221026	重 量	0.4	比 例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3.2×2150A-50224			B



更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	鹿素芬	工 艺	郭庆梅	润滑泵安装板			图幅 A4		
校 对	王祥雨	主 管	鹿素芬						
标 准	王祥雨	日 期	2022011	重 量	1.5	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	RS-2.5×4300D-56101			A	

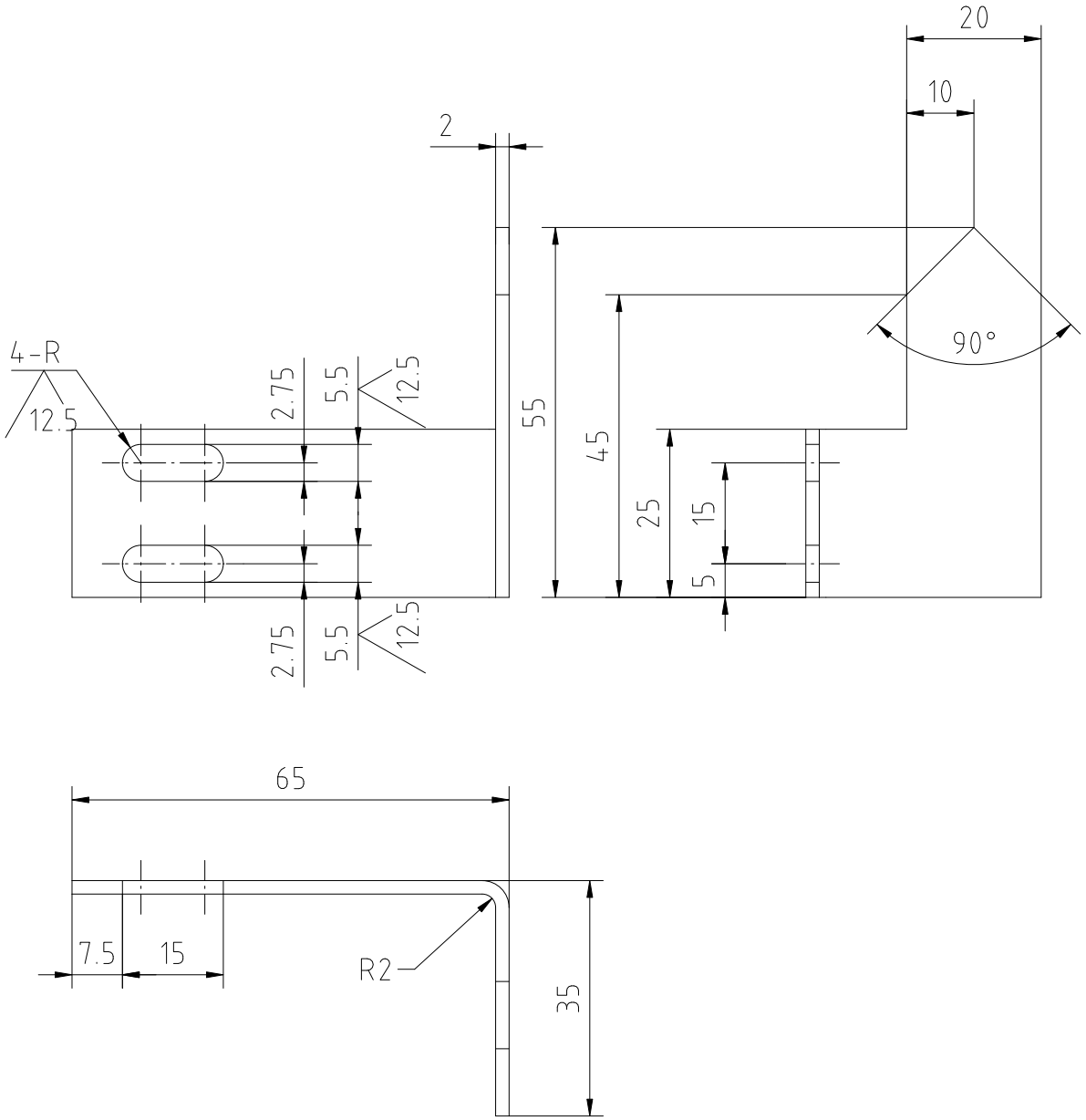






更改标记	b							
处 数	1							
签 字	刘佳彬							
日 期	20220708							
设 计	张法新	工 艺	张秀萍	护罩		图幅 A3		
校 对	李德军	主 管	刘佳彬					
标 准	李德军	日 期	20200828	重 量	2.5	比 例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3.2×2050E-50504			B

软盘号	CTL-2.5×1850A-50514
CAD	



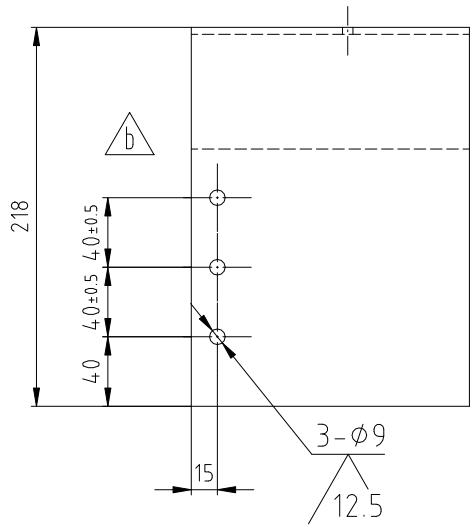
会　签

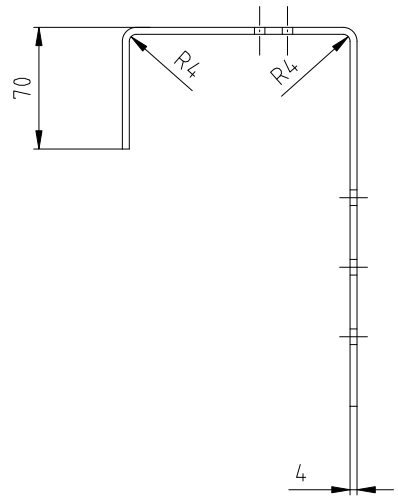
自由公差范围（加工）	0,5 / 6 ±0,1	6 / 30 ±0,2	30 / 120 ±0,3	120 / 400 ±0,5	400 / 1000 ±0,8	1000 / 2000 ±1,2	2000 / 4000 ±2	4000 / 8000 ±3	8000 / 12000 ±4	12000 / 16000 ±5	16000 / 20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0 / 30 ±1	30 / 120 ±2	120 / 315 ±2	315 / 1000 ±3	1000 / 2000 ±4	2000 / 4000 ±4	4000 / 8000 ±5	8000 / 12000 ±6	12000 / 16000 ±7	16000 / 20000 ±8	over / 20000 ±9

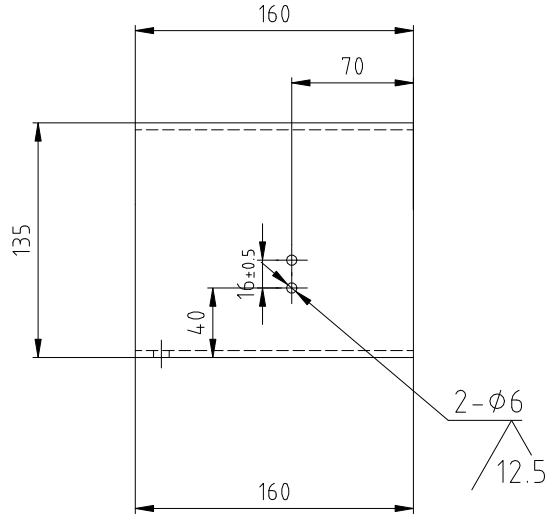
描　图
描　校
旧底图登记号
底图登记号

更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

设计	杜晓	工艺	郭庆梅	指针	重量	0.1	共 1 张	第 1 张
校对	杜晓	主管	温智权		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:1
标准	温智权	日期	2011081	济南二机床集团有限公司	图号	CTL-2.5×1850A-50514		A

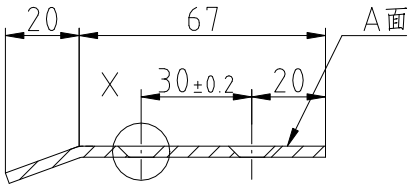


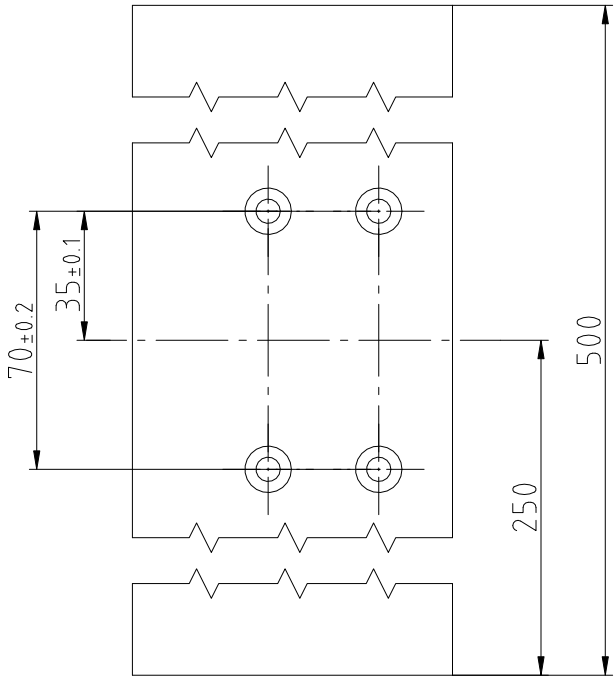




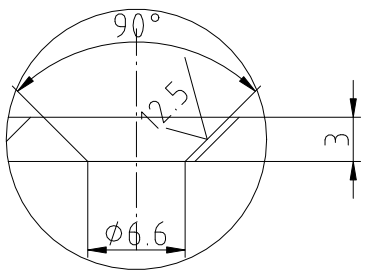
更改标记	b							
处 数	1							
签 字	张法新							
日 期	20201102							
设 计	张法新	工 艺	张秀萍	护罩		图幅 A3		
校 对	李德军	主 管	刘佳彬					
标 准	李德军	日 期	20200828	重 量	2	比 例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3.2×2050E-50603			B

软盘号	BL-10×1400-11004
CAD	





X2:1(4处)



A面抛光处理

清理毛刺、棱边倒钝

会　签

描　图

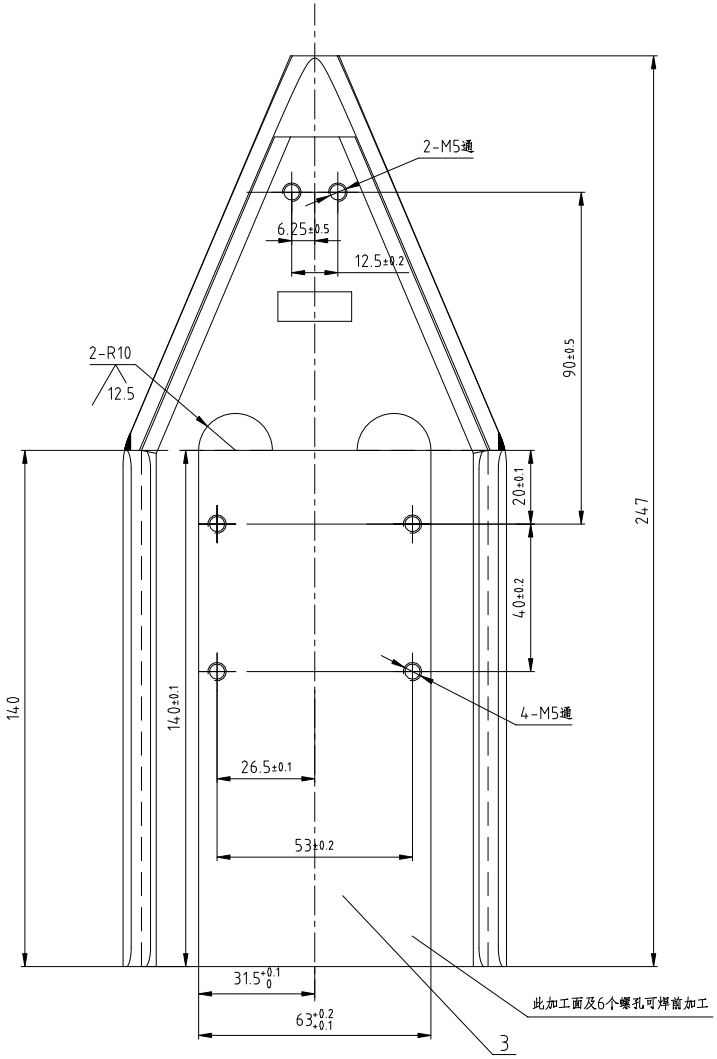
描　校

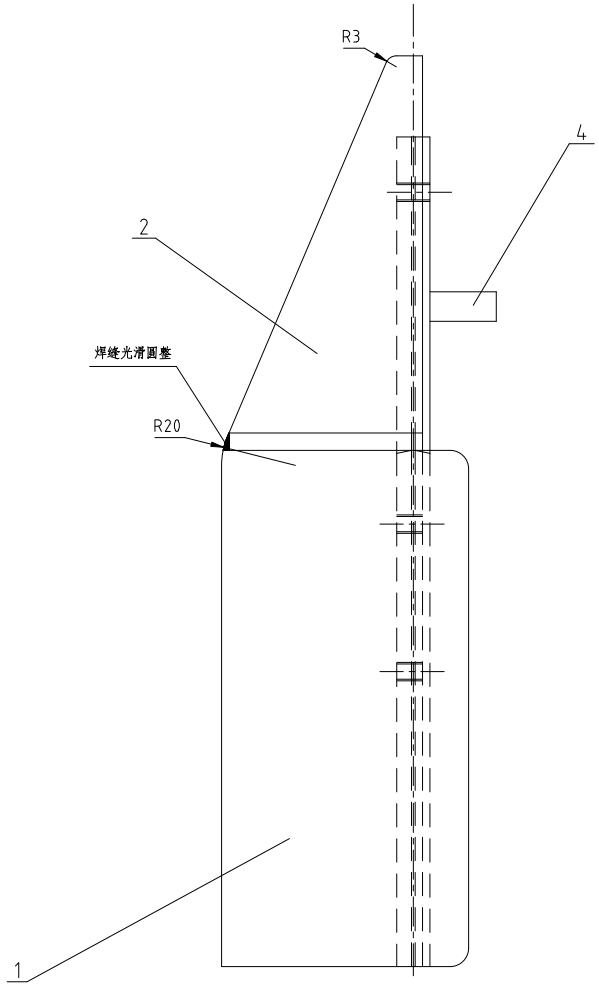
旧底图登记号

底图登记号

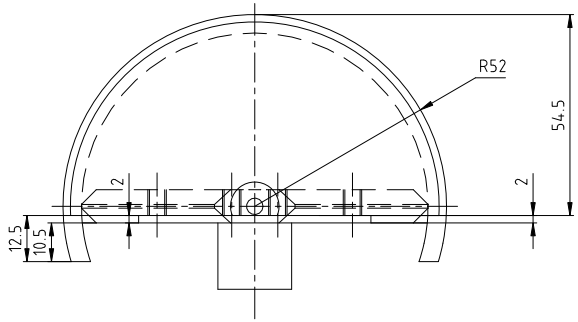
更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

设计	吴家兴	工艺	郭庆梅	不锈钢弯板	重量	1	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	史继富		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:2
标准	李欣源	日期	20170421	济南二机床集团有限公司	图号	BL-10×1400-11004		A



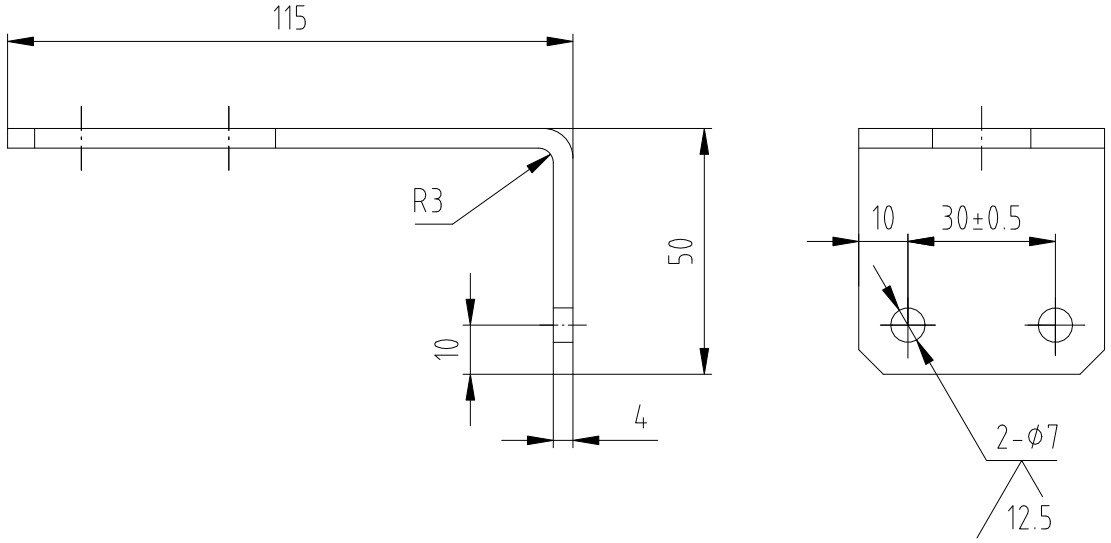


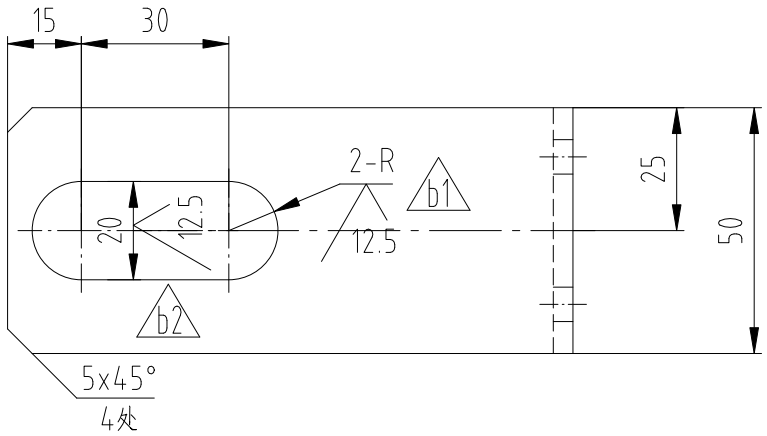
未注焊脚高4mm



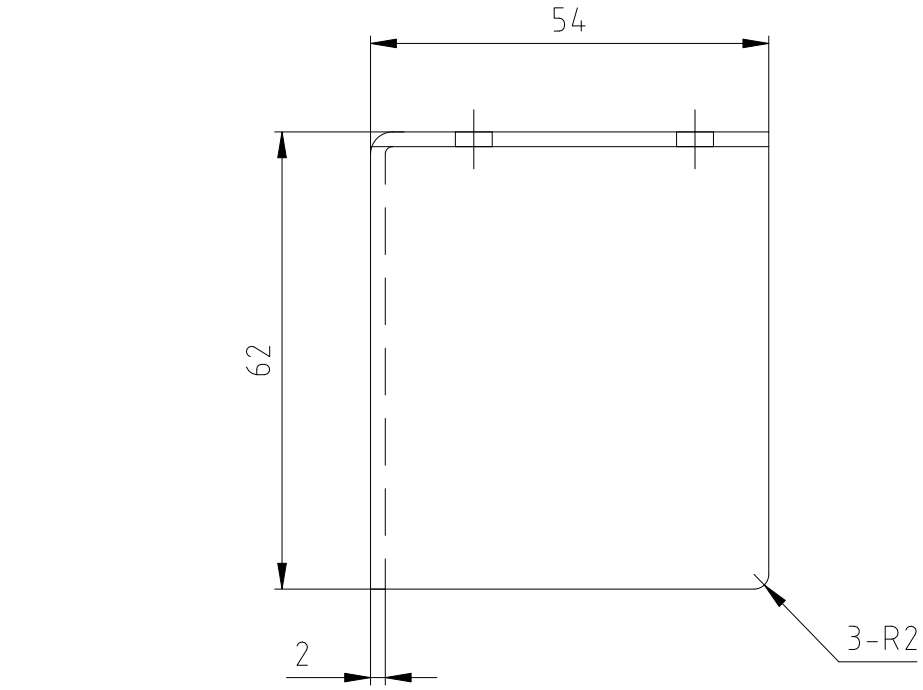
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
4	CTL-2.5×1850C-50501/04	块	1	06Cr18Ni11Ti	0.02	0.02	
3	CTL-2.5×1850C-50501/03	板	1	06Cr18Ni11Ti	1	1	
2	CTL-2.5×1850C-50501/02	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.33	0.33	
1	CTL-2.5×1850C-50501/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	1	1	

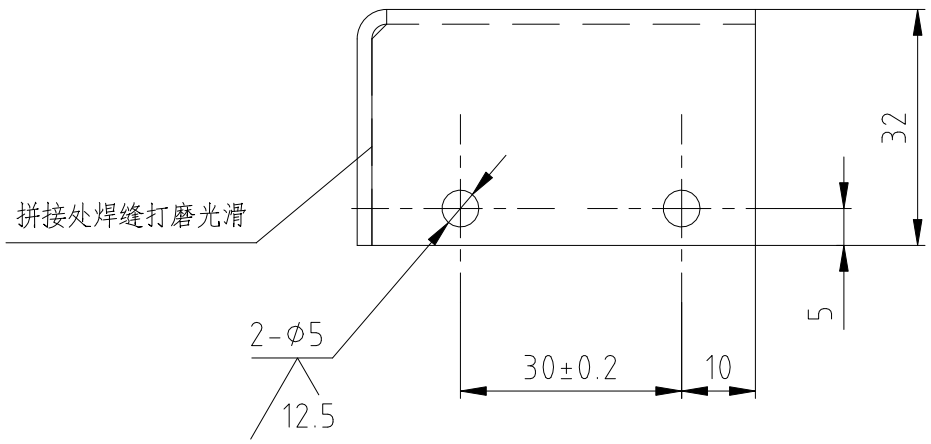
更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	客圣俊	工艺	郭庆梅	挡块			图幅 A2		
校对	刘佳彬	主管	刘佳彬						
标准		日期		重量	2.35	比例	1:1	共 1 页	
济南二机床				材料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图号	CTL-2.5×1850C-50501			A	



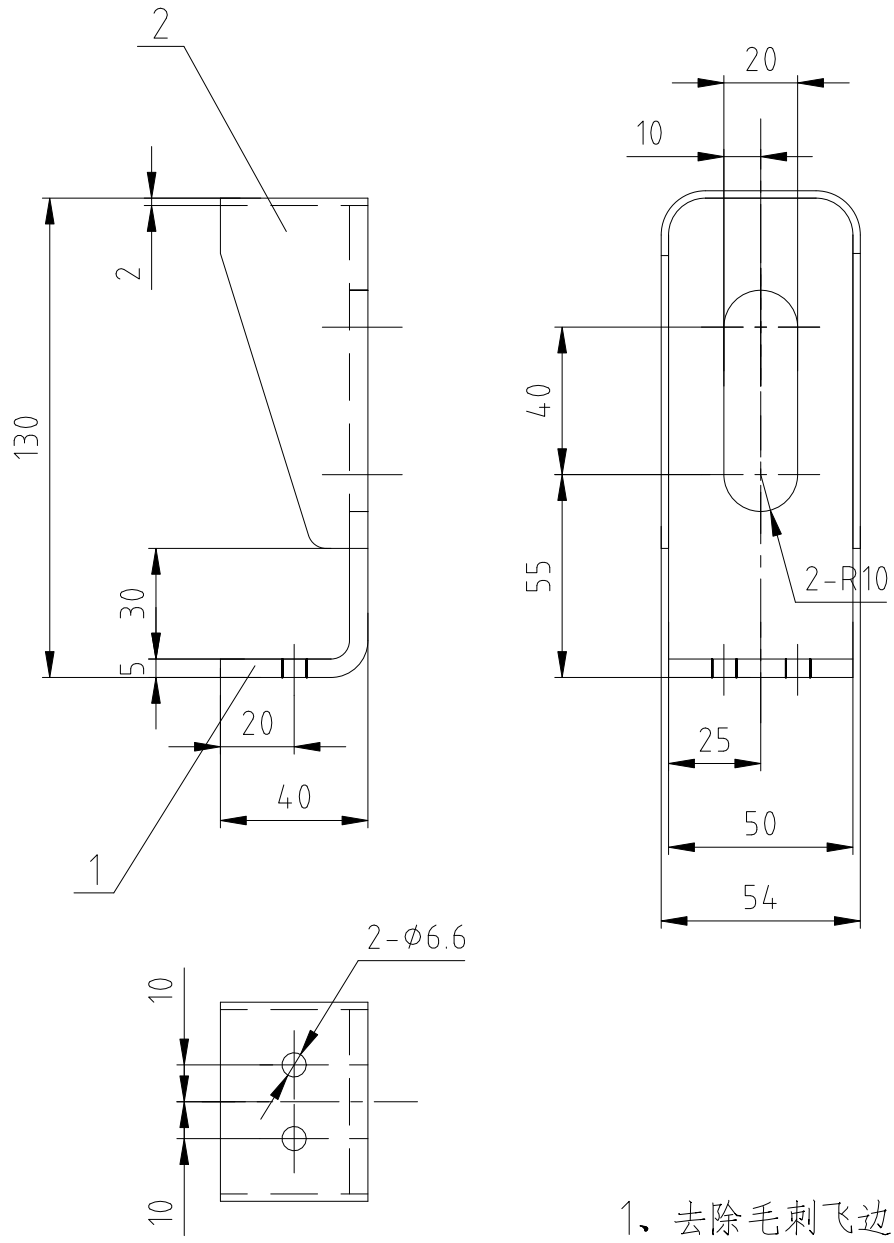


更改标记	b							
处　数	2							
签　字	李拴强							
日　期	2023/7/22							
设　计	李拴强	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A4	
校　对	李凯	主　管	史继富					
标　准	李凯	日　期	20230630	重　量	0.3	比　例	1:1.5	共　1　页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第　1　页
				图　号	CTL-3.5×2150-53002			B





更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李志强	工　艺	郭庆梅	护罩			图幅 A4	
校　对	鹿素芬	主　管	李凯					
标　准	鹿素芬	日　期	20220128	重　量	0.1	比　例	1:1	共　1　页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第　1　页
				图　号	ETS-150×30×25B-11005			A

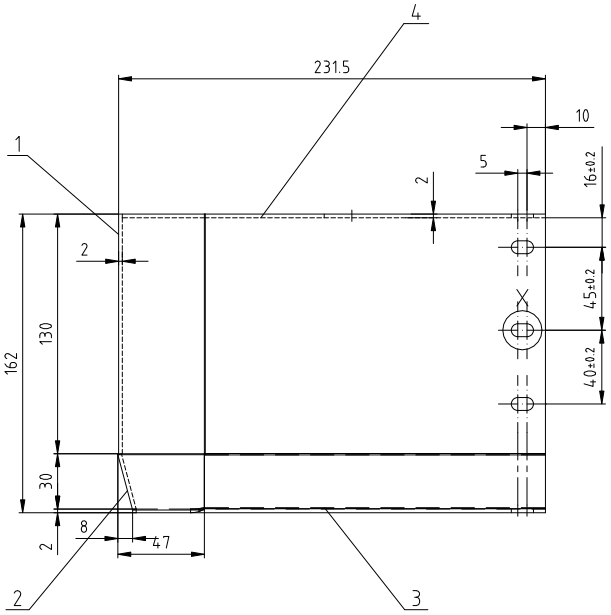


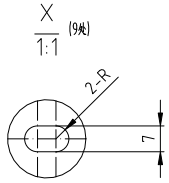
1、去除毛刺飞边；

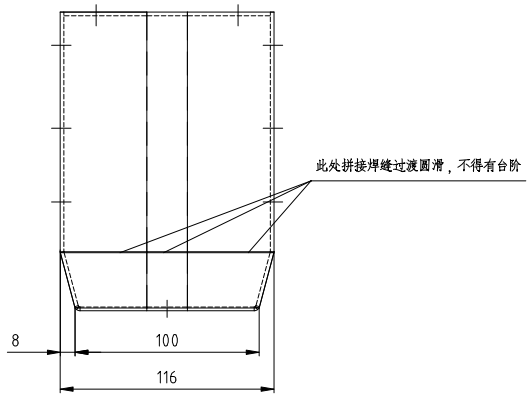
2、焊缝打磨光滑圆整。

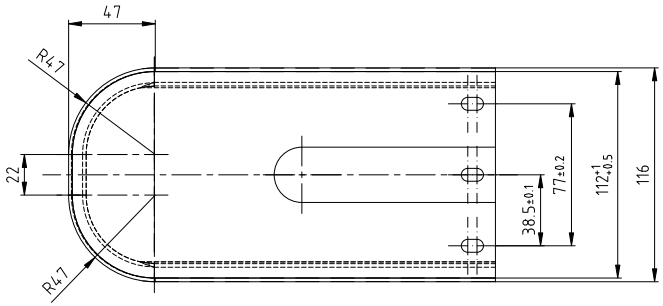
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	RS-3×4300-20202/02	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.2	0.2	
1	RS-3×4300-20202/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.3	0.3	

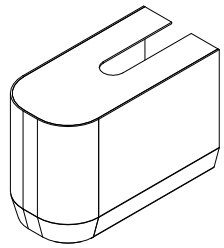
更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	罗晓凯	工艺	郭庆梅	支架			图幅 A4		
校对	李志强	主管	罗晓凯						
标准	李志强	日期	20240701	重量	0.50	比例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材料	焊接件			第 1 页	
				图号	RS-3×4300-20202			A	











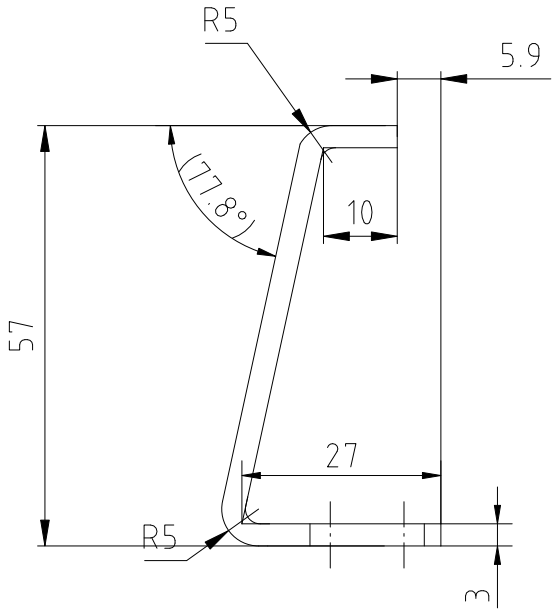
技术要求

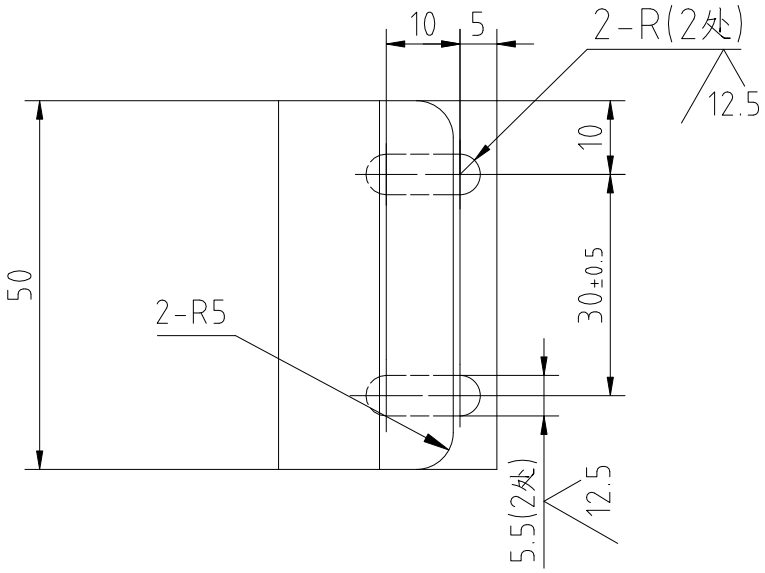
1、使用氩弧焊焊接，外侧焊缝将拼接间隙填平，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑，焊后拉丝抛光处理；

2、去除毛刺、飞边,外观美观，圆角过渡光滑，不得有台阶；

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
4	ETS-120×40×25-12007/04	板	1	06Cr18Ni11Ti	0.4	0.4	
3	ETS-120×40×25-12007/03	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	1.3	1.3	
2	ETS-120×40×25-12007/02	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.1	0.1	
1	ETS-120×40×25-12007/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.35	0.35	

更改标记								
处数								
签字								
日期								
设计	李德军	工艺	郭庆梅	护罩			图幅 A2	
校对	李凯	主管	李志强					
标准	李凯	日期	20210716	重量	2.3	比例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材料	焊接件			第 1 页
				图号	ETS-120×40×25-12007			A





棱角打磨光滑

自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5/6 ±0,1	6/30 ±0,2	30/120 ±0,3	120/400 ±0,5	400/1000 ±0,8	1000/2000 ±1,2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6	
焊接自由尺寸公差范围	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9	

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	刘哲	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A4		
校　对	李凯	主　管	李拴强						
标　准		日　期		重　量	0.1	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	ETS-150×30×30E-13005			A	

借通用件登记

描　图

校　描

旧底图总号

签　字

日　期

软盘号

BL-3.2×2000A-53309

CAD

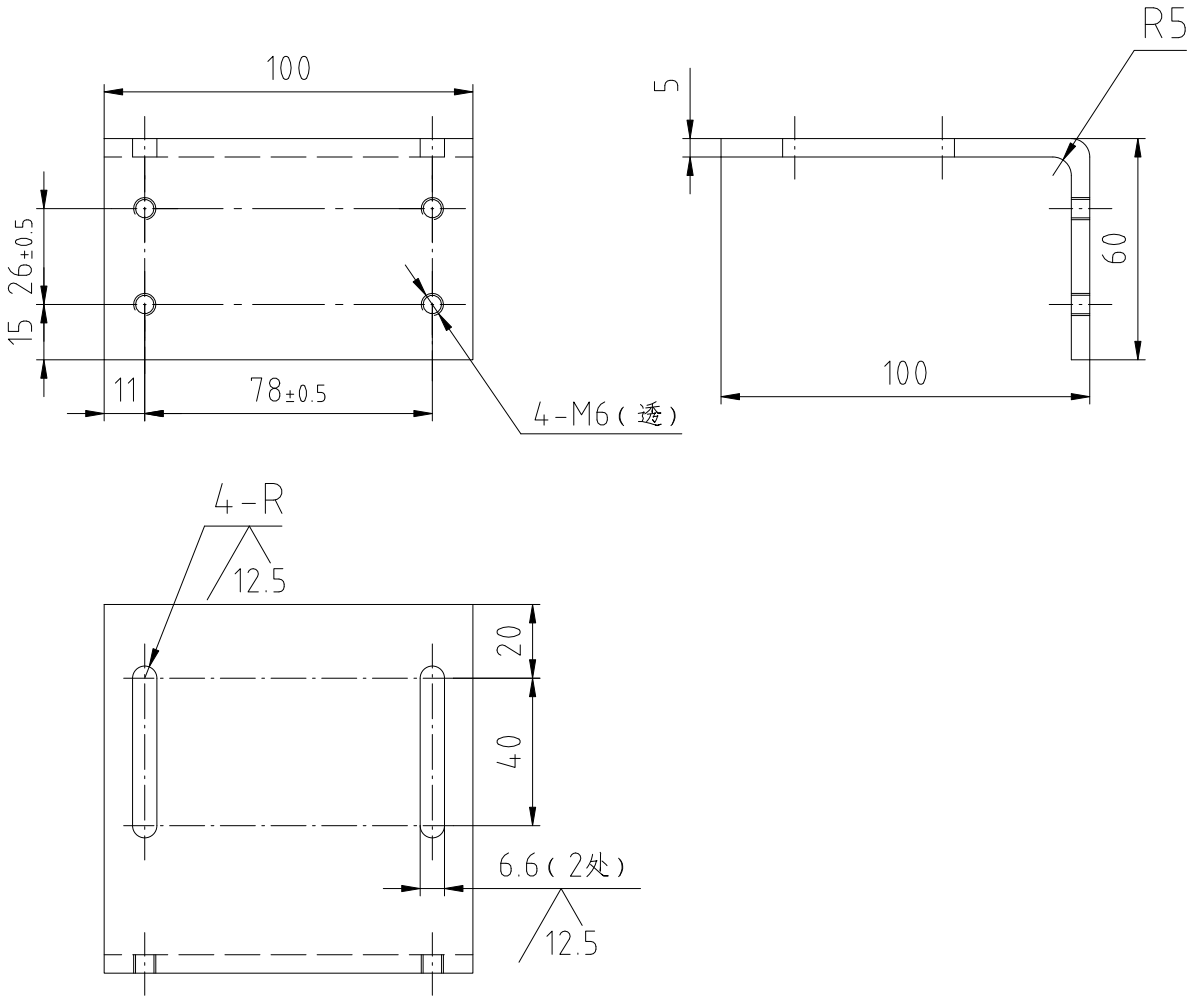
会　签

描　图

描　校

旧底图登记号

底图登记号



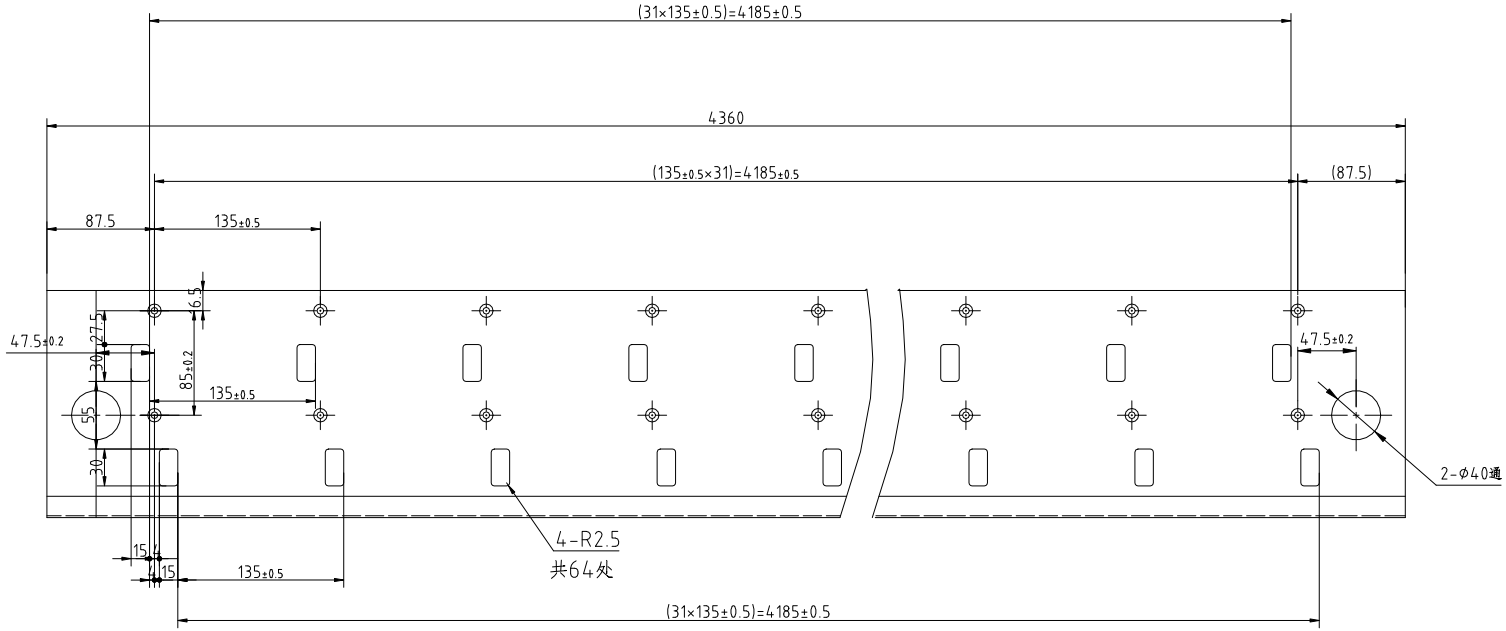
该件为国产外协成品件

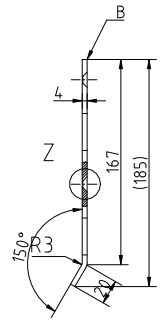
自由尺寸公差表（单位：mm）

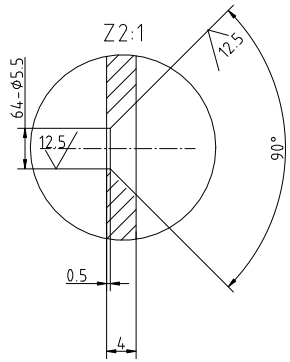
加工自由尺寸公差范围	0,5/6 ±0,1	6/30 ±0,2	30/120 ±0,3	120/400 ±0,5	400/1000 ±0,8	1000/2000 ±1,2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9

更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	付敏	工艺	郭庆梅	弯板	重量	1	共 1 张	第 1 张	
校对	史继富	主管	温智权		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:2	A
标准	史继富	日期	温智权	济南二机床集团有限公司	图号	BL-3.2×2000A-53309			



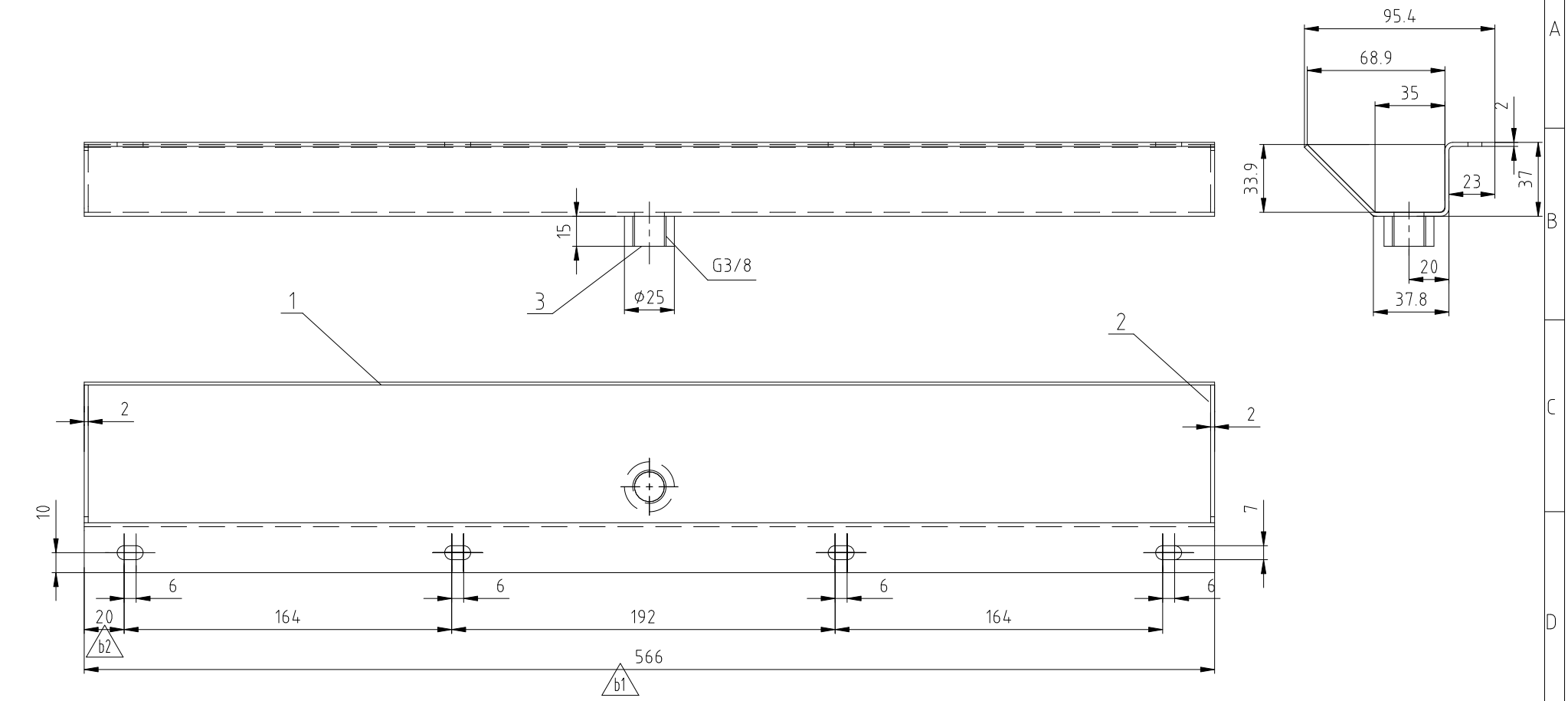




冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊,折弯角R3

B处倒圆角或斜角，倒角大小不得小于2。

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	孟祥东	工 艺	刘延堂	折弯板			图幅 A2		
校 对	杨龙成	主 管	孟祥东						
标 准	杨龙成	日 期	20201009	重 量	26.5	比 例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	BWM-2.5×4200E-20204			A	



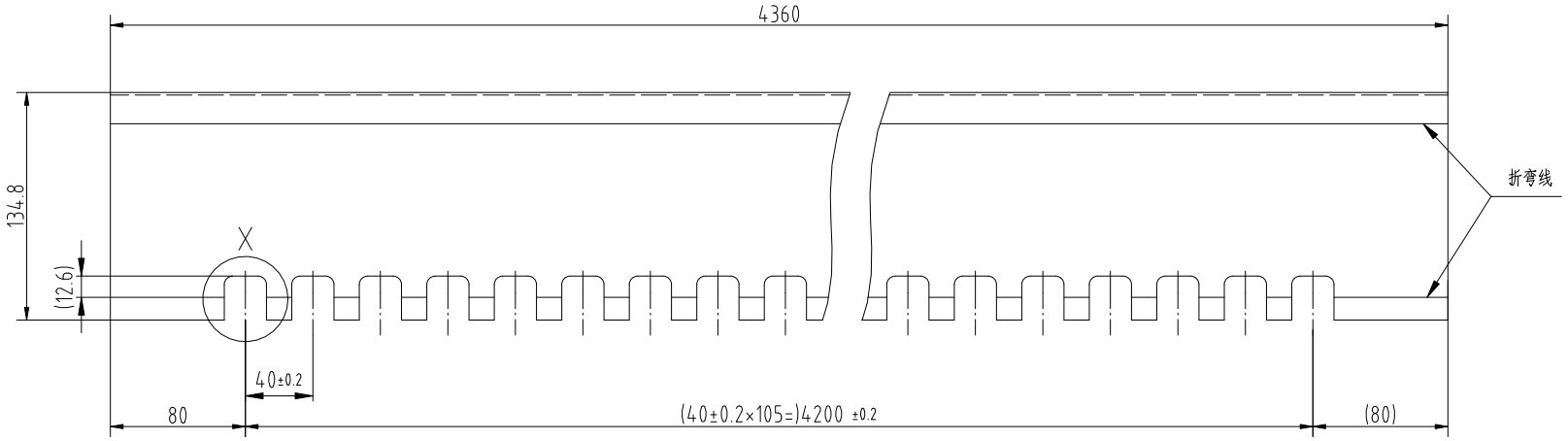
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	ETS-150×35×25D-20107/03	接头	1	06Cr18Ni11Ti	0.04	0.04	
2	ETS-150×35×25D-20107/02	板	1	06Cr18Ni11Ti	0.03	0.03	
1	ETS-150×35×25D-20107/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	1.3	1.3	

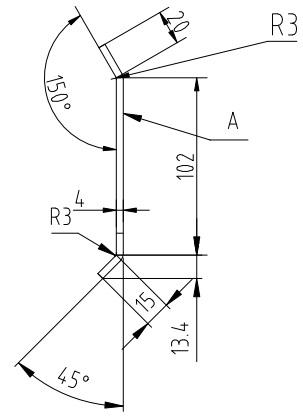
1、未注焊缝焊脚高2-3mm，焊后打磨光滑；

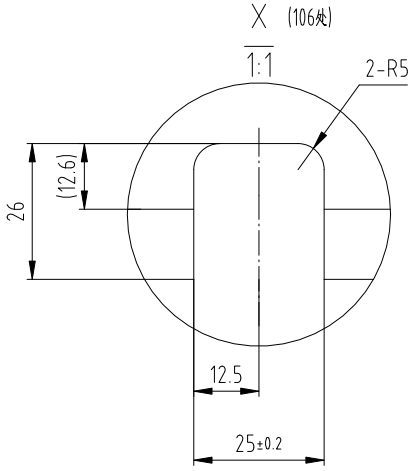
2、焊缝试漏，不得漏油；

更改标记	b			接油盒		图幅 A3	
处数	2						
签字	李德军						
日期	2022/09/16						
设计	李德军	工艺	郭庆梅				
校对	李凯	主管	李德军				
标准	李凯	日期	20220801	重量	1.37	比例 1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材料	焊接件		第 1 页
				图号	ETS-150×35×25D-20107		B

BWM-2.6×4200-20204



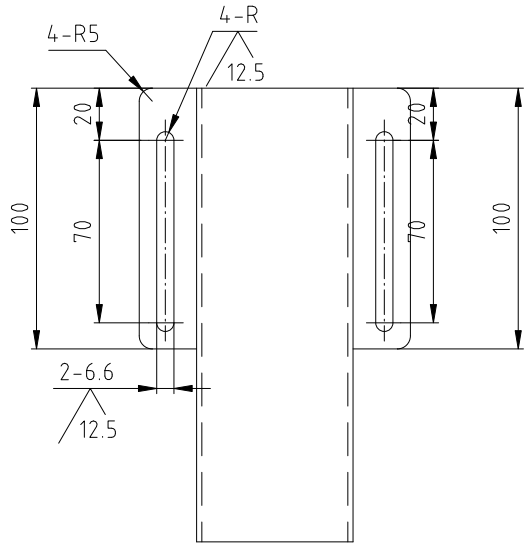


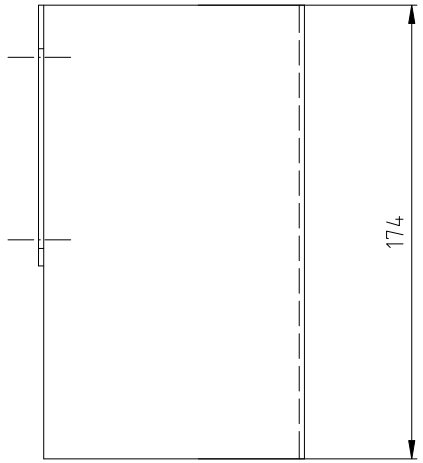


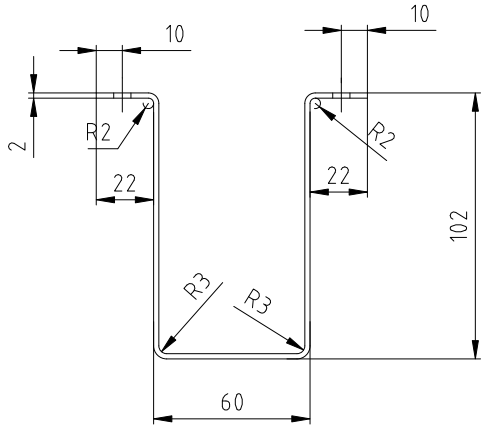
1、冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，A面抛光均匀，不允许局部抛光，不得拼焊；

2、棱边倒角R2，打磨毛刺尖角；

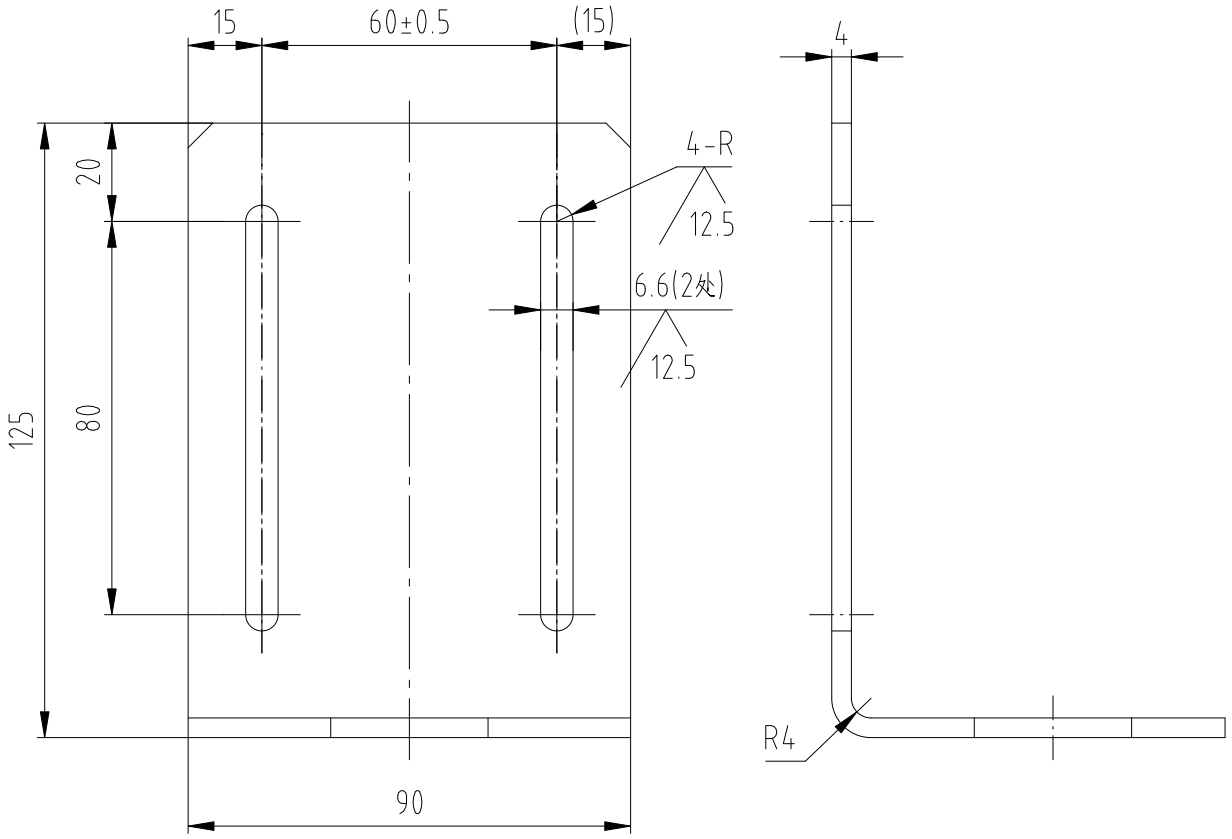
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校 对	王祥雨	主 管	李德军						
标 准	王祥雨	日 期	20180308	重 量	18	比 例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	BWM-2.6×4200-20204			A	

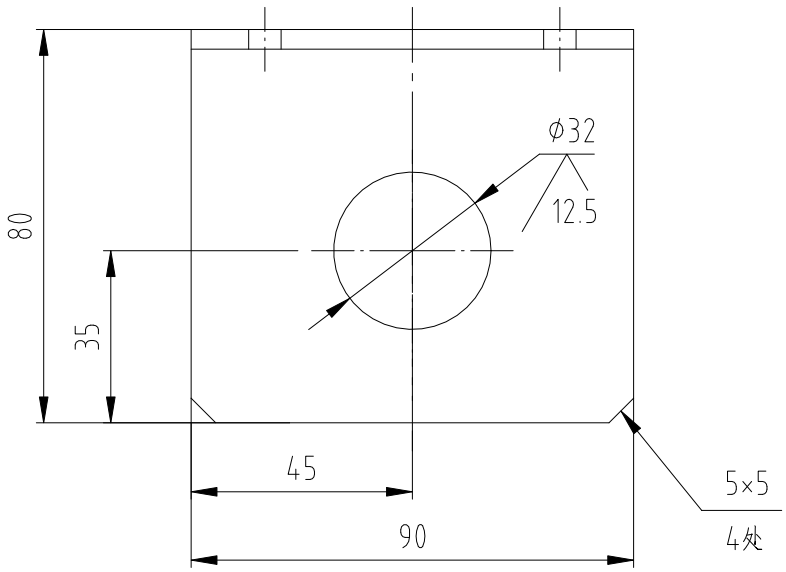






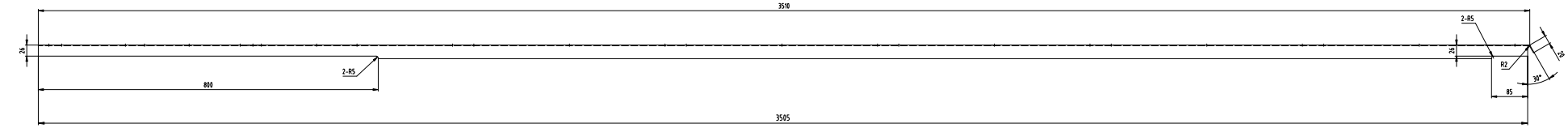
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	徐运祥	工 艺	郭庆梅	护罩			图幅 A3	
校 对	李拴强	主 管	杨龙成					
标 准		日 期		重 量	0.70	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	ETS-150×30×30F-13005			A

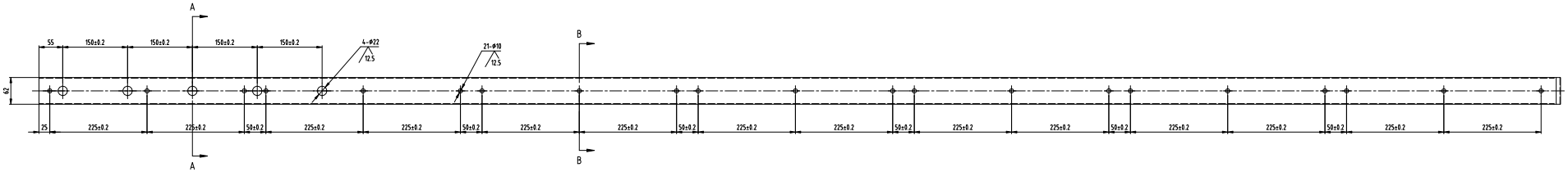




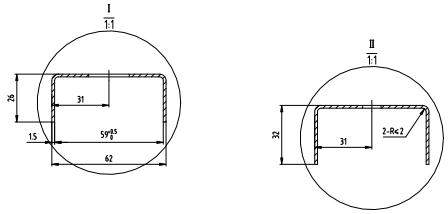
自由公差范围（加工）	0,5 / 6 ±0,1	6 / 30 ±0,2	30 / 120 ±0,3	120 / 400 ±0,5	400 / 1000 ±0,8	1000 / 2000 ±1,2	2000 / 4000 ±2	4000 / 8000 ±3	8000 / 12000 ±4	12000 / 16000 ±5	16000 / 20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0 / 30 ±1	30 / 120 ±2	120 / 315 ±2	315 / 1000 ±3	1000 / 2000 ±4	2000 / 4000 ±4	4000 / 8000 ±5	8000 / 12000 ±6	12000 / 16000 ±7	16000 / 20000 ±8	over / 20000 ±9

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	宋来其	工　艺	张秀萍	弯板			图幅 A4		
校　对	李德军	主　管	高冲						
标　准	李德军	日　期	20230407	重　量	0.5	比　例	1:1.5	共　1　页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第　1　页	
				图　号	ETS-150×35×35D-14508				A









标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日						
会签											
审查											
设计	李晓辉	工艺	郑庆海			拉板			图幅 A0		
校对	李晓辉	主管	刘金荣								
标准	李晓辉	日期	20180330			重量	5	比例	1:3.5	共 1 页	
JIER 济南二机床						材料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
						图号	BL-3×2050A-53307			A	

软盘号

BWM-2.5×4200D-20001

CAD

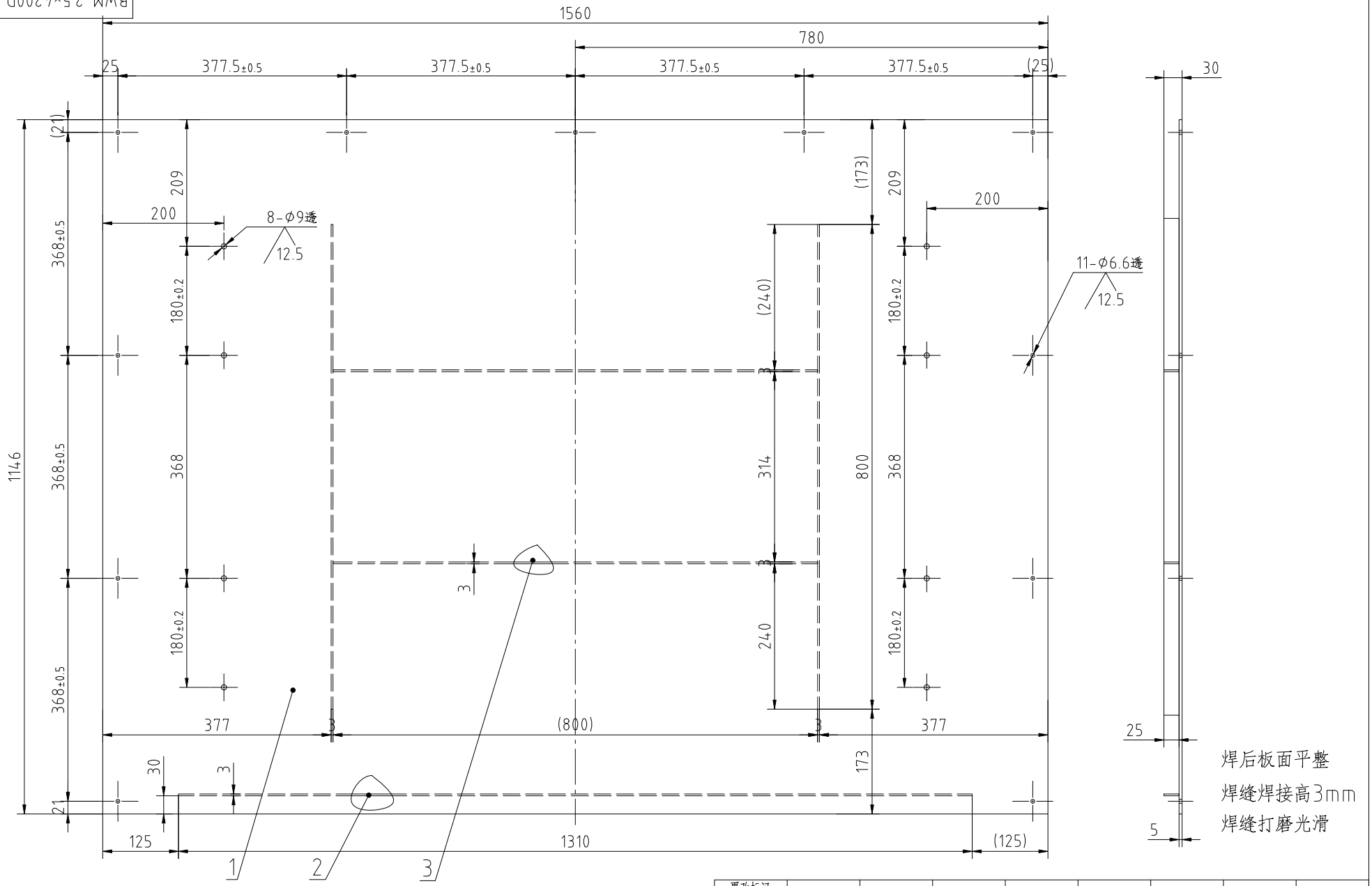
会　签

描　图

描　校

旧底图登记号

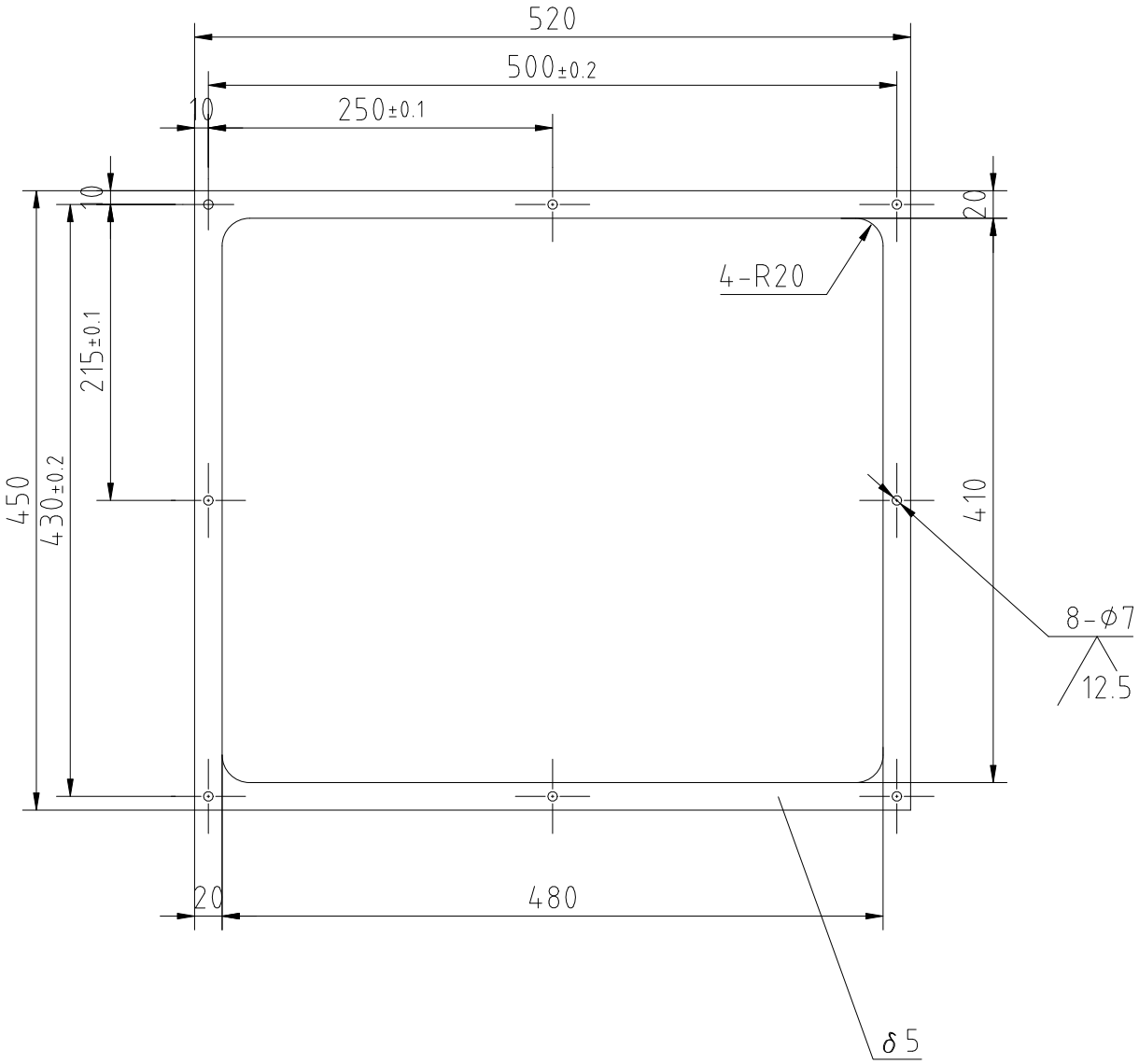
底图登记号



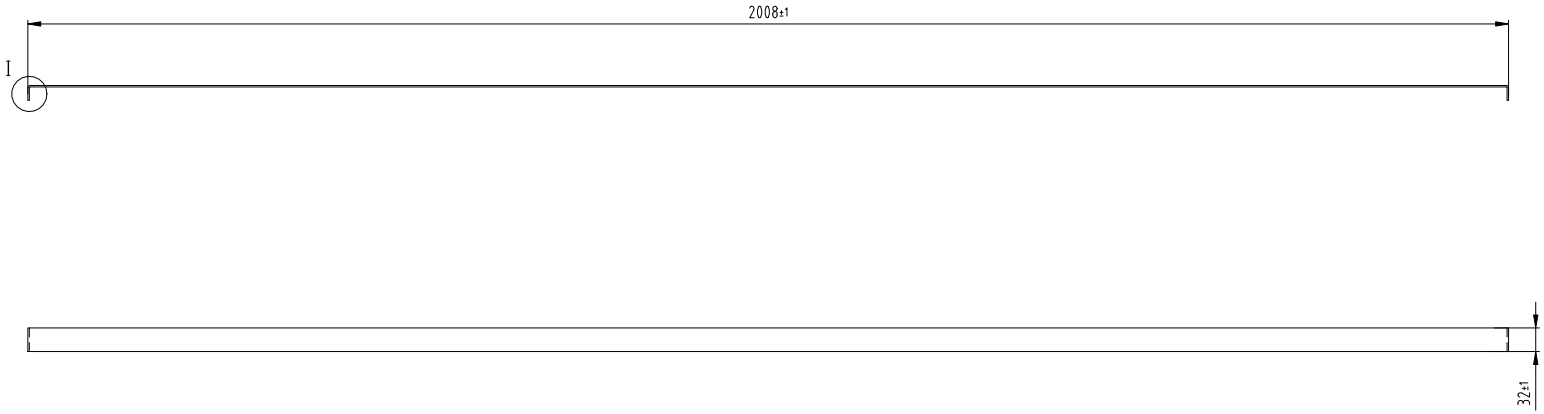
序号	代　号	名　称	数量	材　料	单重	总重	备　注
					重　量		
3	BWM-2.5×4200D-20001/03	不锈钢板	4	1Cr18Ni9Ti	0.5	2.00	
2	BWM-2.5×4200D-20001/02	不锈钢板	1	1Cr18Ni9Ti	0.77	0.77	
1	BWM-2.5×4200D-20001/01	不锈钢板	1	1Cr18Ni9Ti	69	69.00	

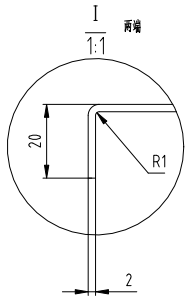
更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	盖板	重量	72	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	付　敏		材料	焊接件	比例	1:6
标准	李欣源	日期	20170710	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200D-20001		A



更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计		工 艺		板			图幅 A4		
校 对		主 管							
标 准		日 期		重 量	1.2	比 例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BWM-2.5×4200F-20402			A	





技术要求

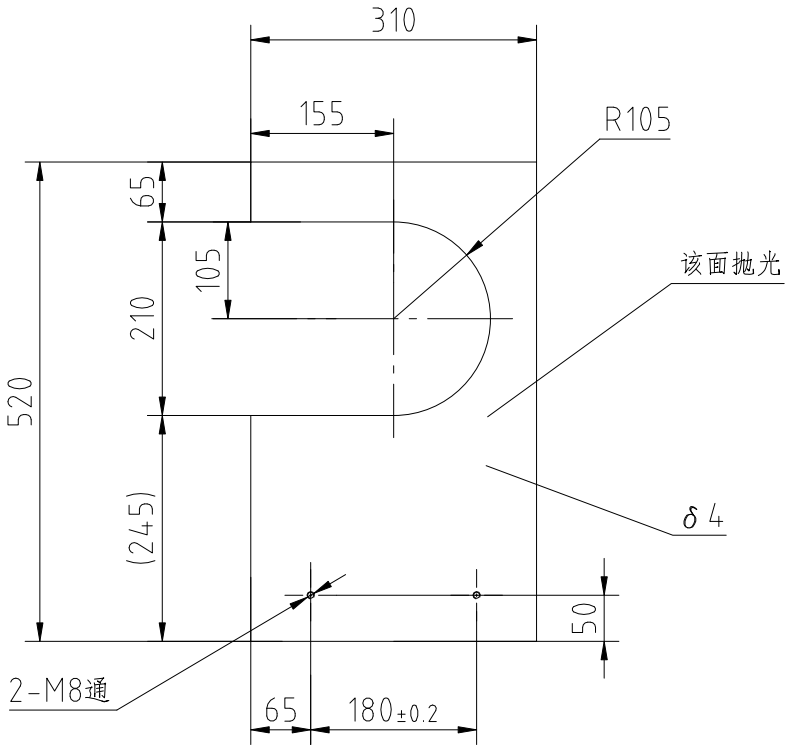
1.不允许拼接，折弯后必须保证上下面平整，宽度方向平直，表面不允许有划伤；

2.周边倒钝，不得有锐边；

3.采用亮面板，板面不需要抛光，板面需覆膜防护，运输时增加防护。

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李欣源	工 艺	郭庆梅	弯板			图幅 A2	
校 对	李德军	主 管	刘佳彬					
标 准	李德军	日 期	20180330	重 量	1	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×2050A-53408			A

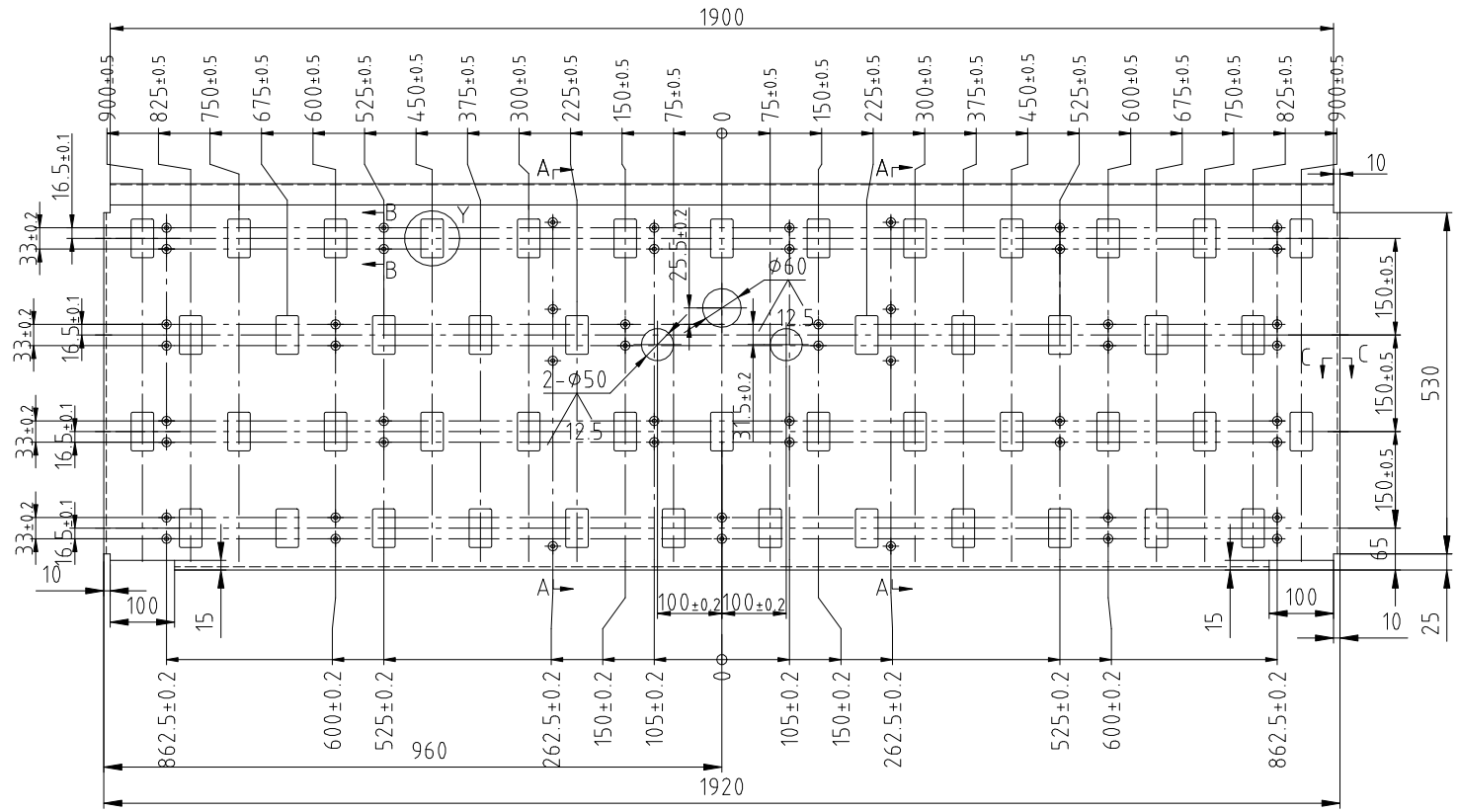
软盘号	BWM-2.5×4200C-20406
CAD	
会　签	
描　图	
描　校	
旧底图登记号	
底图登记号	

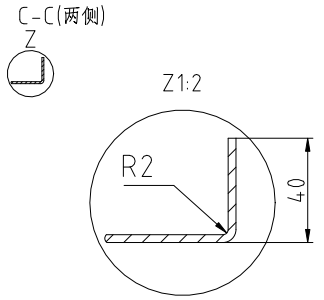


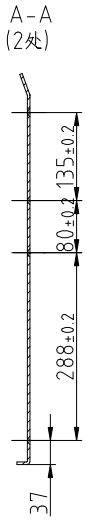
板面平整不变形，打磨毛刺

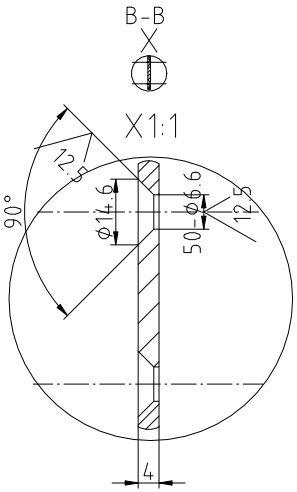
更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

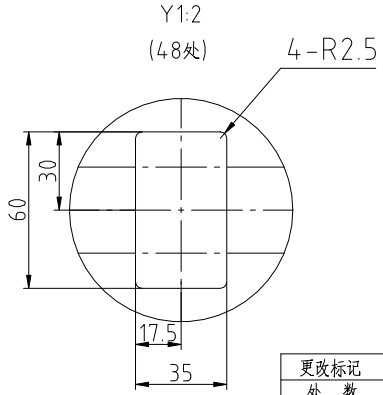
设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	板	重量	5	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	杨龙成		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:8
标准	李欣源	日期	20170619	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200C-20406		A











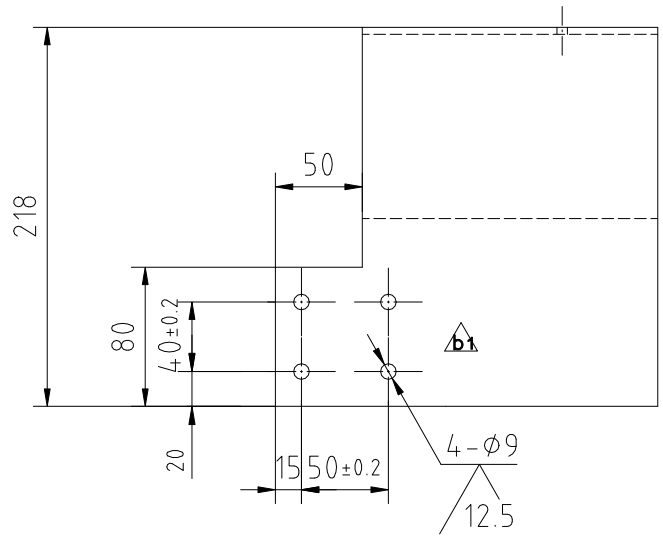
技术要求：

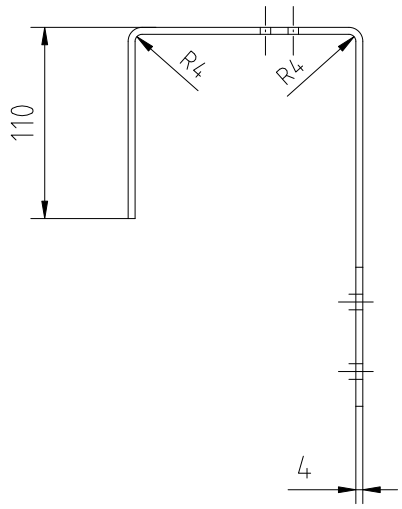
1、A面抛光,光洁度Ra1.6以上；

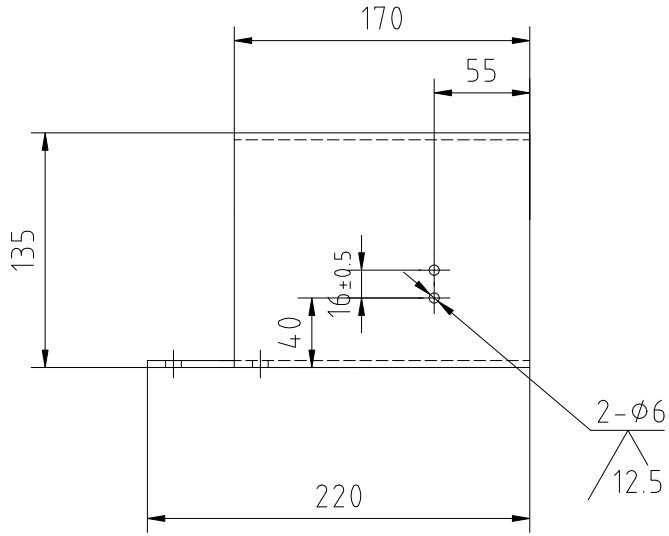
2、矩形开孔需加工粗糙度不大于Ra12.5；

3、棱角打磨光滑，无毛刺。

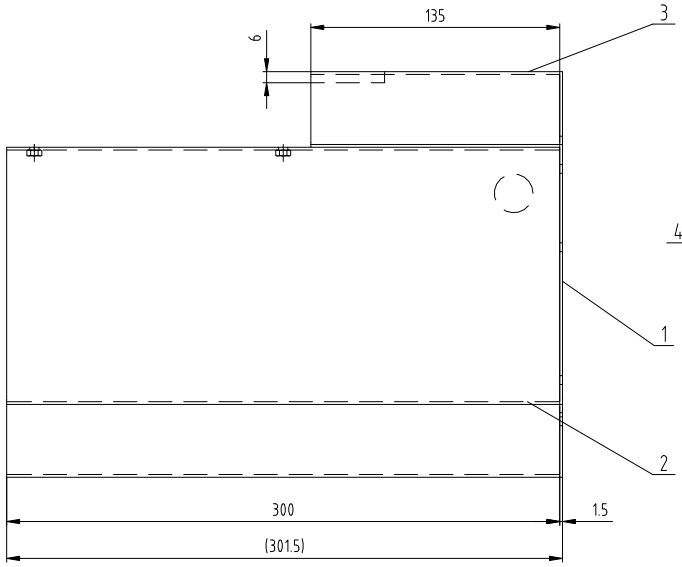
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	宋来其	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校　对	史继富	主　管	刘佳彬						
标　准		日　期		重　量	35	比　例	1:8	共 1 页	
济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	CTL-2.5×1850C-43601			A	

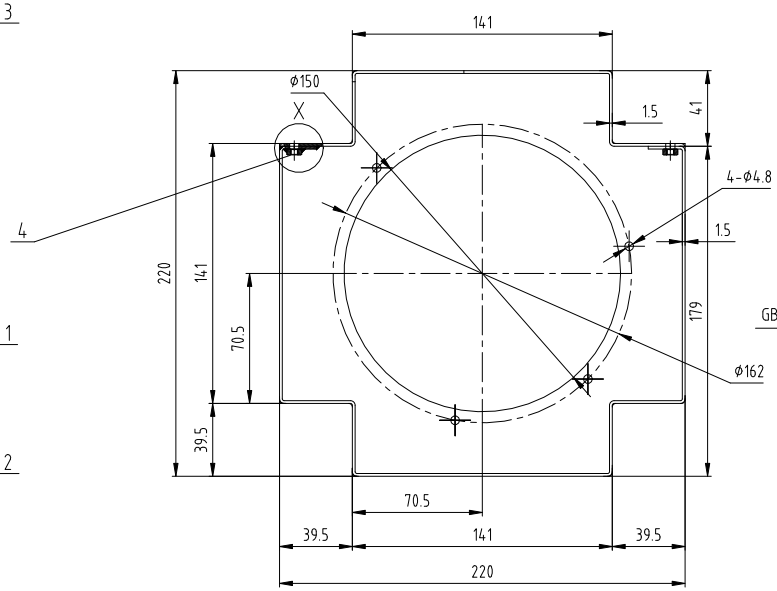


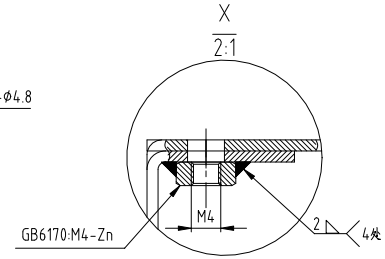


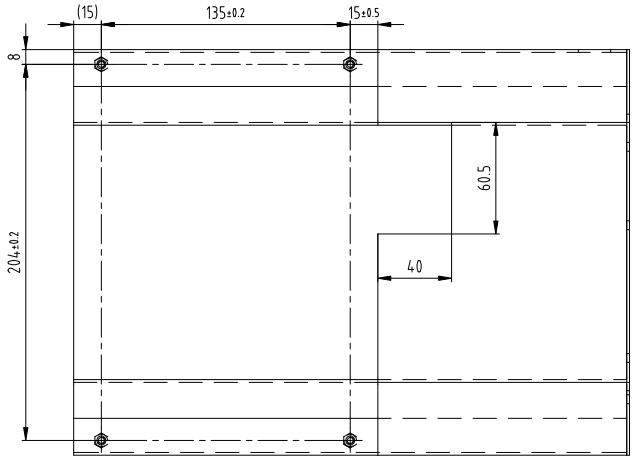


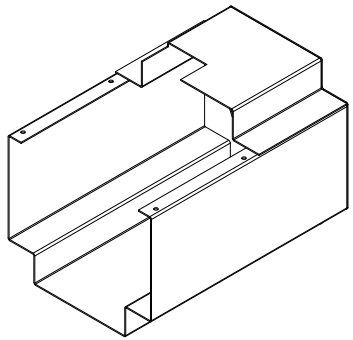
更改标记	b							
处 数	1							
签 字	刘佳彬							
日 期	20220708							
设 计	张法新	工 艺	张秀萍	护罩		图幅 A3		
校 对	李德军	主 管	刘佳彬					
标 准	李德军	日 期	20200828	重 量	2.5	比 例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3.2×2050E-50503			B











板面喷塑，煤灰色RAL7016，无铅油漆

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
4	GB6170:M4-Zn	六角螺母	4				
3	YW20001-95001/03	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.44	0.44	
2	YW20001-95001/02	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	2.14	2.14	
1	YW20001-95001/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.44	0.44	

更改标记								
处数								
签字								
日期								
设计	李德军	工艺	郭庆梅	风机导流罩			图幅 A2	
校对	李德军	主管	李德军					
标准	李德军	日期	20200601					
JIER 济南二机床				重量	3.02	比例	1:2	共 1 页
				材料	焊接件			第 1 页
				图号	YW20001-95001			A

软盘号

BWM-2.5×4200D-20005

CAD

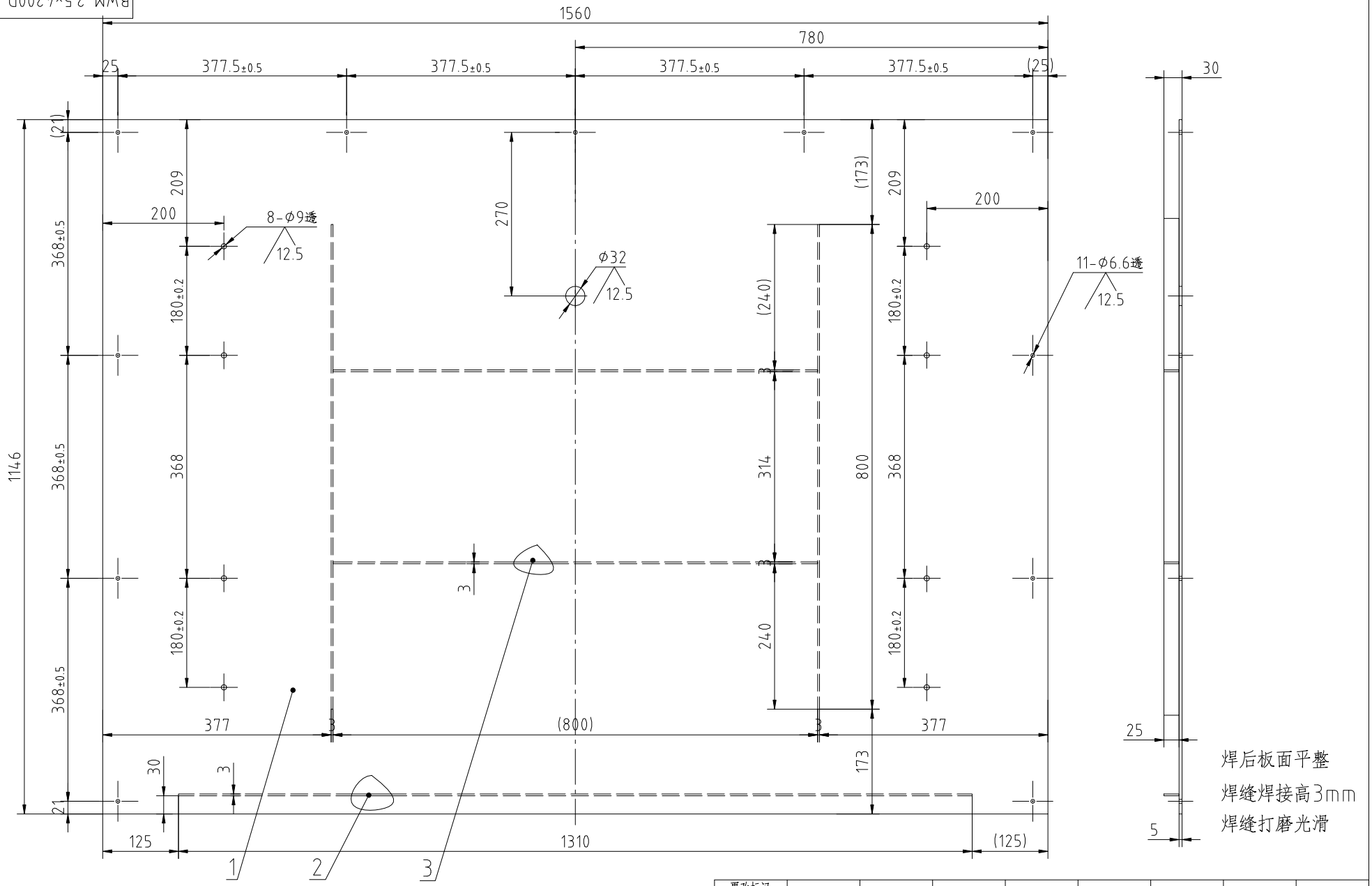
会　签

描　图

描　校

旧底图登记号

底图登记号



序号	代　号	名　称	数量	材　料	单重	总重	备　注
					重　量		
3	BWM-2.5×4200D-20001/03	不锈钢板	4	1Cr18Ni9Ti	0.5	2.00	
2	BWM-2.5×4200D-20001/02	不锈钢板	1	1Cr18Ni9Ti	0.77	0.77	
1	BWM-2.5×4200D-20001/01	不锈钢板	1	1Cr18Ni9Ti	69	69.00	

更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	盖板	重量	72	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	付　敏		材料	焊接件	比例	1:6
标准	李欣源	日期	20170710	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200D-20005		A

软盘号

CAD

会　签

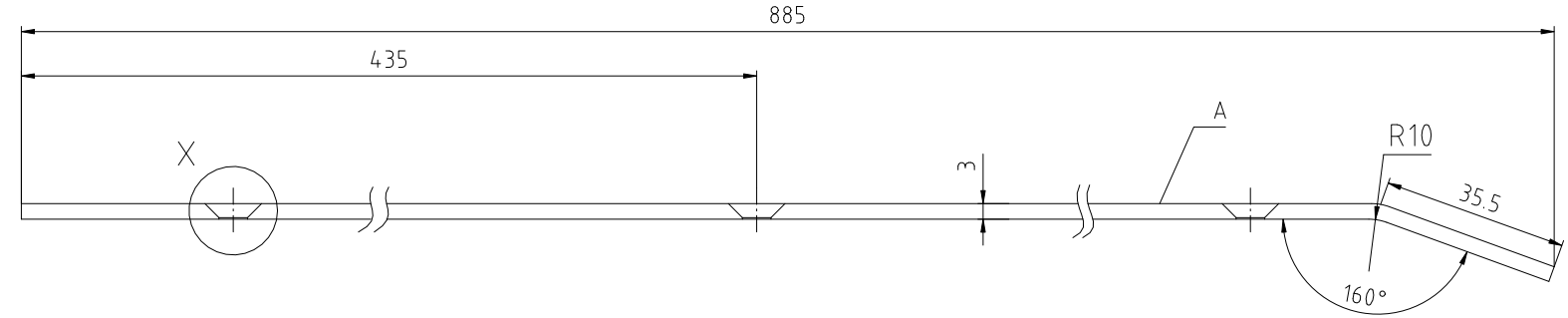
描　图

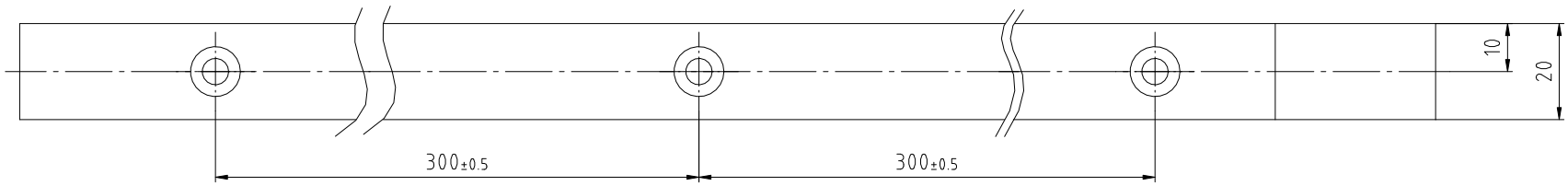
描　校

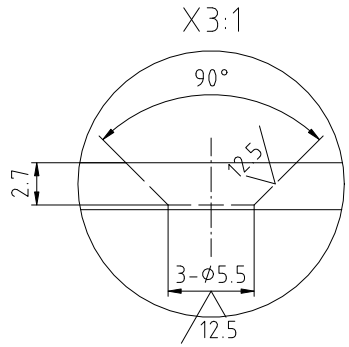
旧底图登记号

底图登记号

BL-3.2×2050B-32009







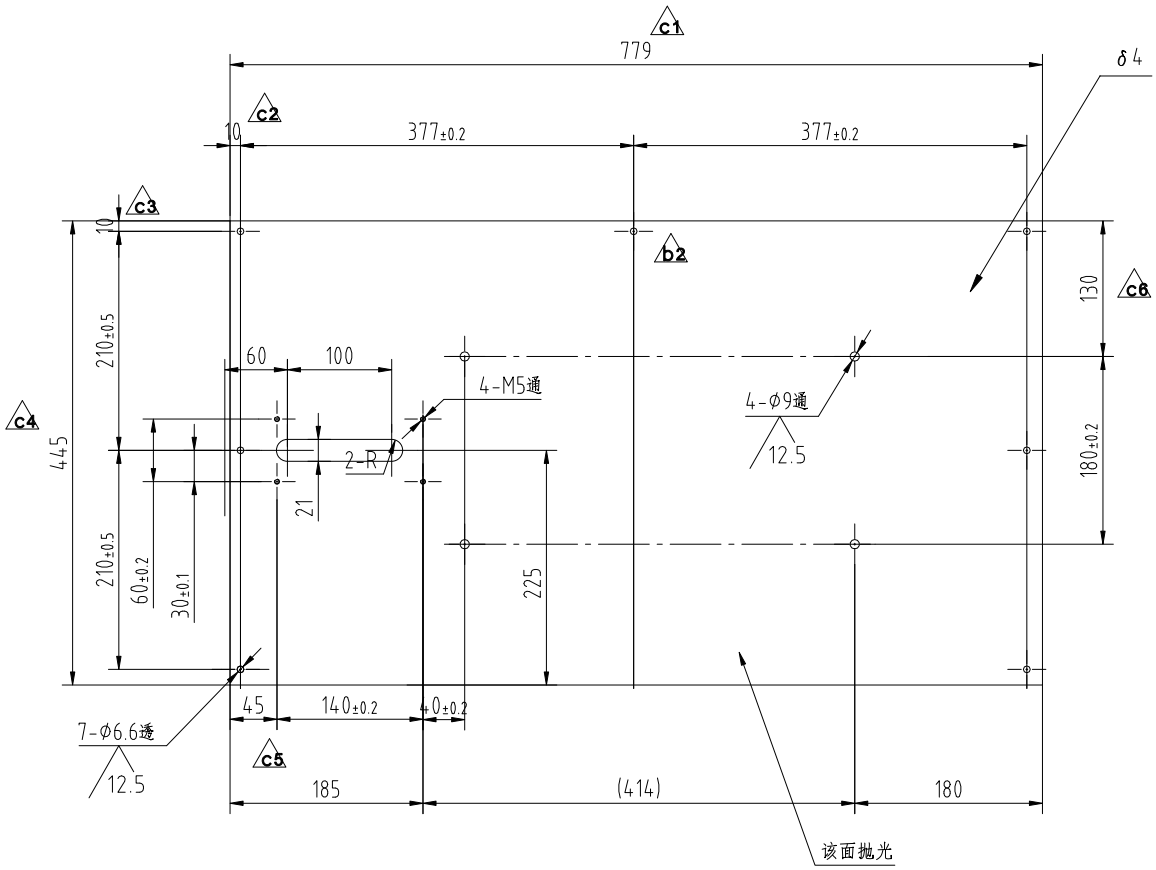
技术要求：

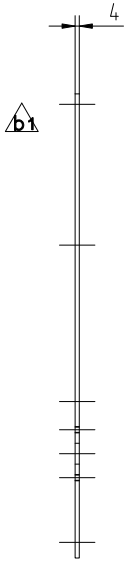
1、A面抛光

2、不允许拼接

更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	鹿素芬	工艺	郭庆梅	不锈钢板	重量	0.5	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	温智权		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:1 A
标准	李欣源	日期	2016.1.9	济南二机床集团有限公司	图号	BL-3.2×2050B-32009		

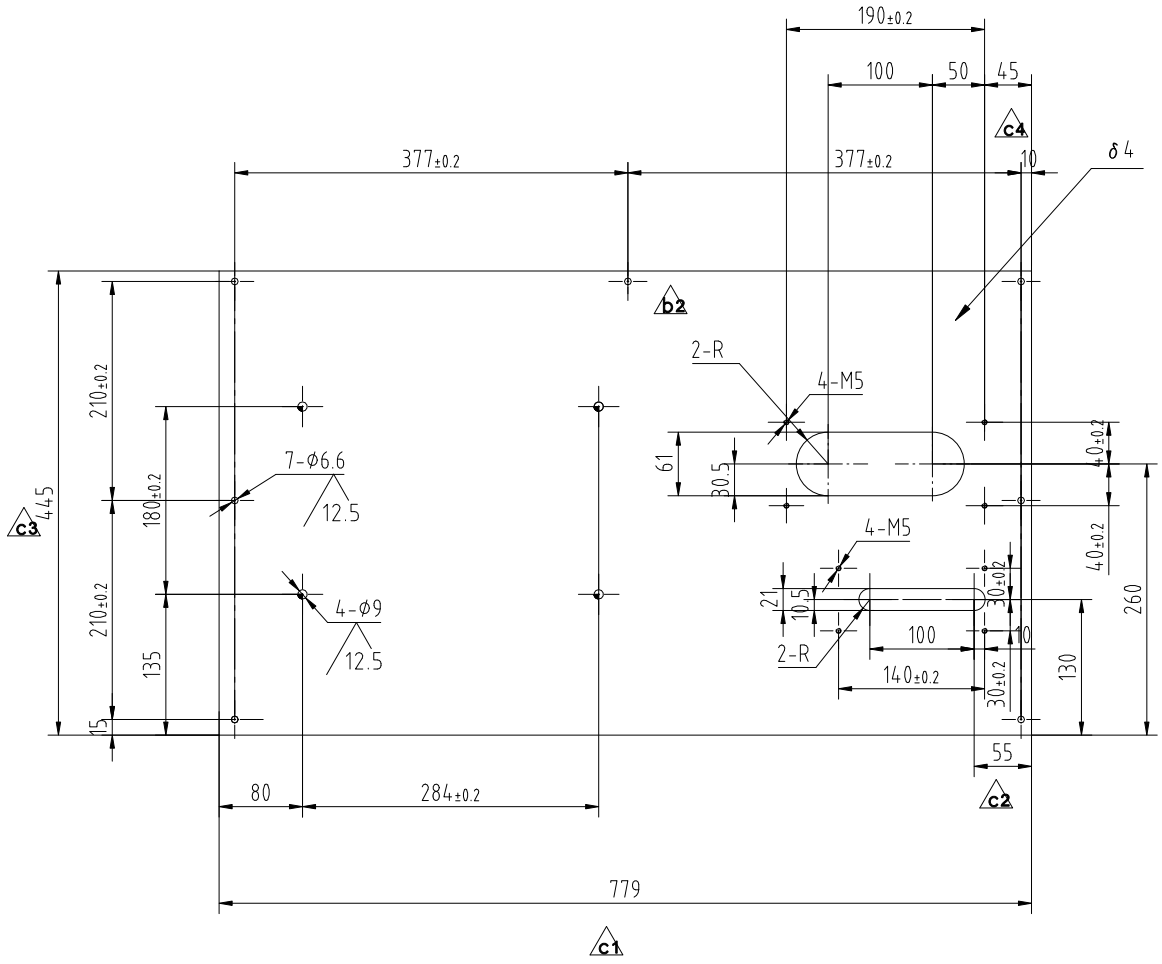


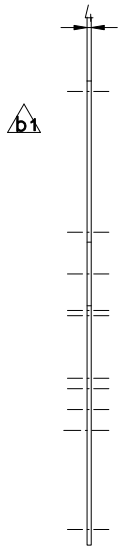


焊缝焊脚高3-5mm

焊后板面平整不变形，打磨毛刺

更改标记	b	c						
处 数	2	6						
签 字	王立帮	王立帮						
日 期	20221121	20230407						
设 计	孟祥东	工 艺	郭庆梅	盖板			图幅 A3	
校 对	杨龙成	主 管	孟祥东					
标 准	杨龙成	日 期	20211025	重 量	11.00	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BWM-2.5×4200L-20402			C



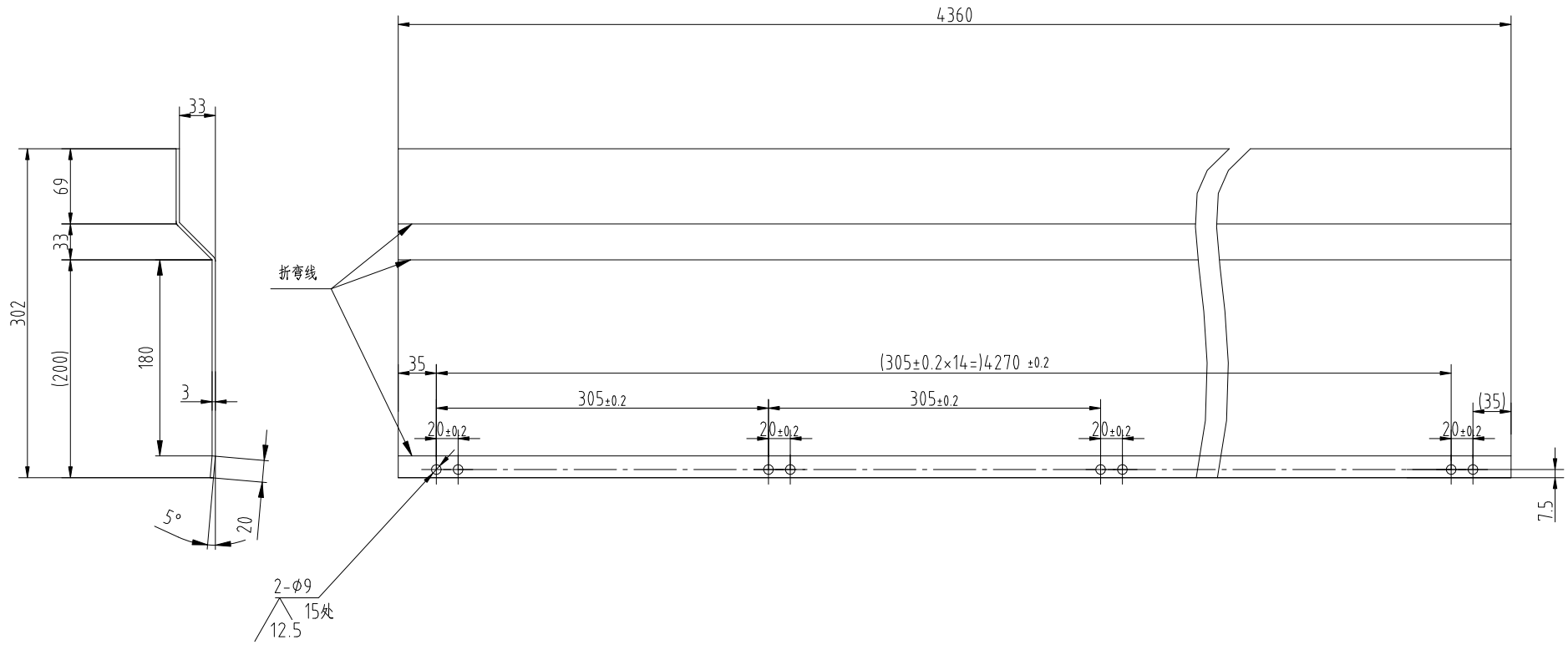


焊缝焊脚高3-5mm

焊后板面平整不变形，打磨毛刺

更改标记	b	c						
处 数	2	4						
签 字	王立帮	王立帮						
日 期	20221121	20230407						
设 计	孟祥东	工 艺	郭庆梅	盖板			图幅 A3	
校 对	杨龙成	主 管	孟祥东					
标 准	杨龙成	日 期	20211025	重 量	11.00	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BWM-2.5×4200L-20401			C

BWM-2.6×4200-20211



选用镜面拉丝不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊

更改标记								
处数								
签字								
日期								
设计	李德军	工艺	郭庆梅	折弯板		图幅 A3		
校对	王祥雨	主管	李德军					
标准	王祥雨	日期	20180820	重量	34	比例	1:4	共 1 页
济南二机床				材料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图号	BWM-2.6×4200-20211			A

软盘号

BWM-2.5×4200C-20208

CAD

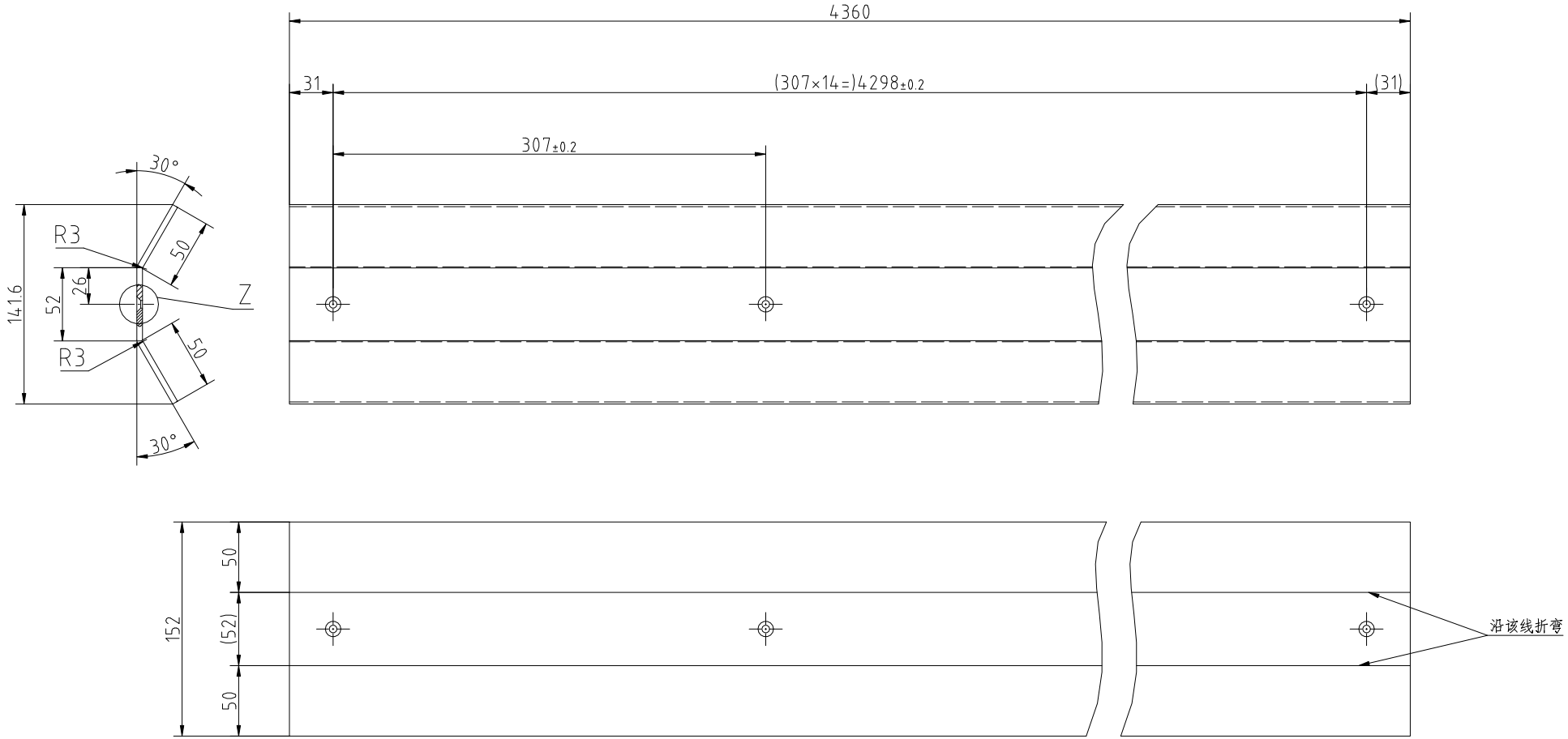
会　签

描　图

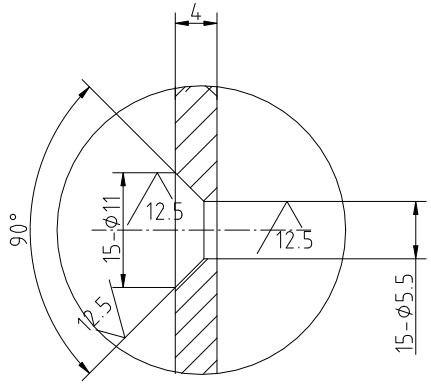
描　校

旧底图登记号

底图登记号

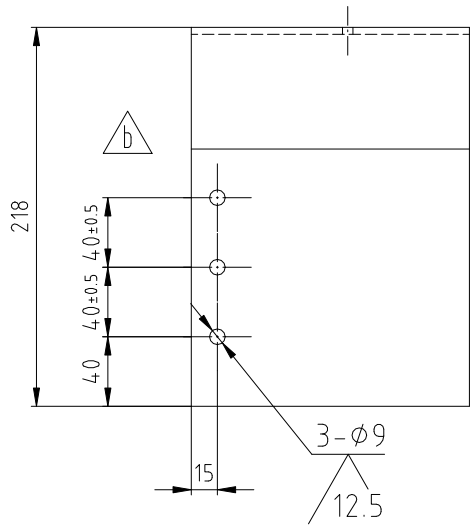


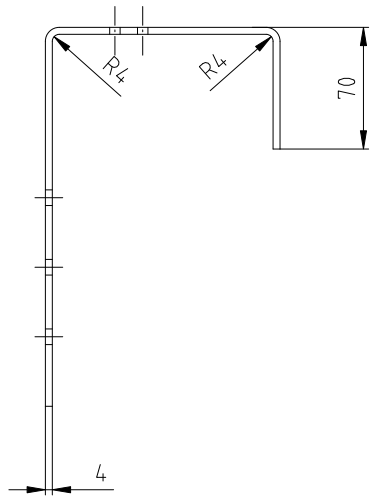
Z 2:1

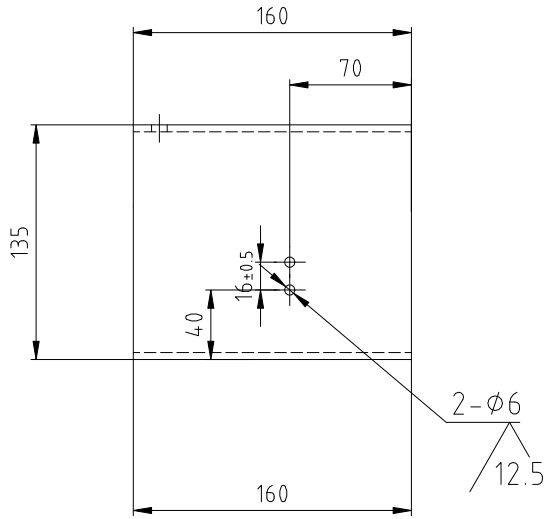


冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊，尖角倒钝

更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									
设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	折弯板		重量	20.4	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	杨龙成			材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:3
标准	李欣源	日期	20170619	济南二机床集团有限公司		图号	BWM-2.5×4200C-20208		A

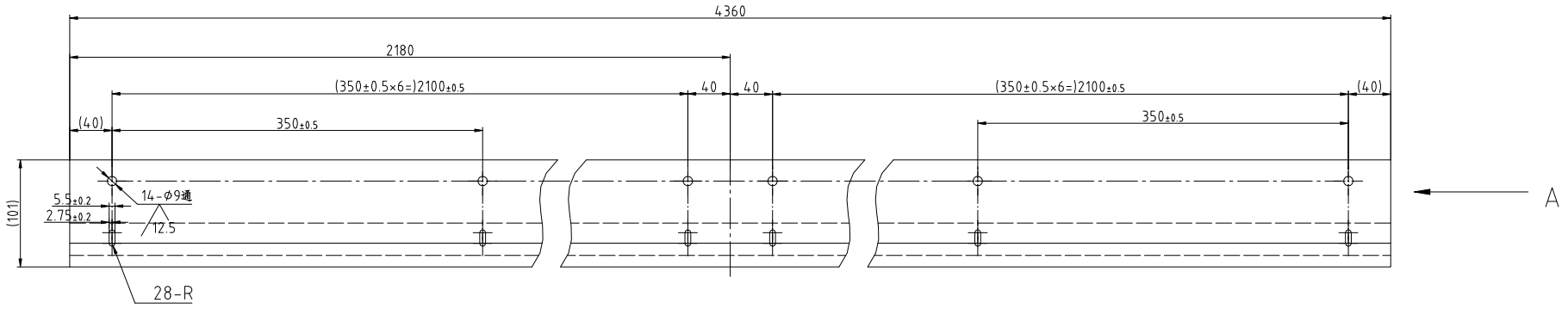




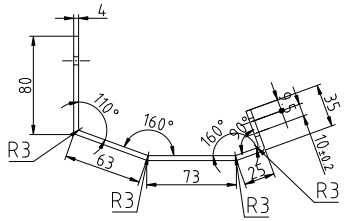


更改标记	b								
处 数	1								
签 字	张法新								
日 期	20201102								
设 计	张法新	工 艺	张秀萍	护罩			图幅 A3		
校 对	李德军	主 管	刘佳彬						
标 准	李德军	日 期	20200828	重 量	2	比 例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3.2×2050E-50602			B	

软盘号	BWM-2.5×4200C-20202
CAD	



A向

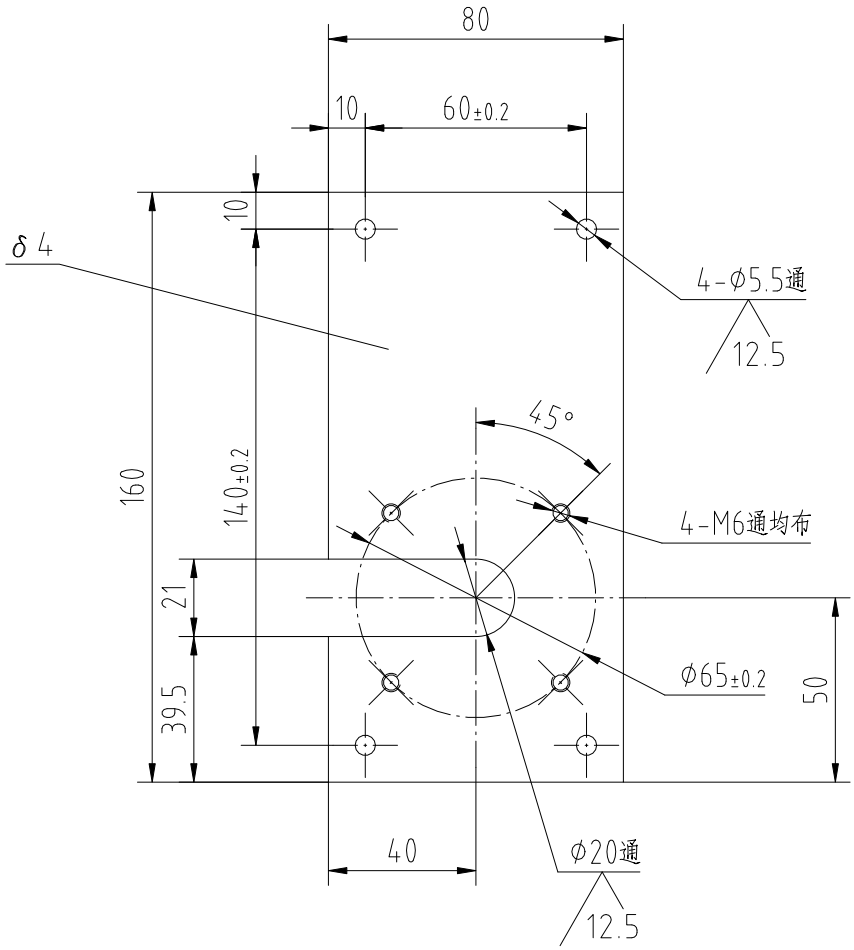


冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊，尖角倒钝

会签	描图	描校	旧底图登记号	底图登记号

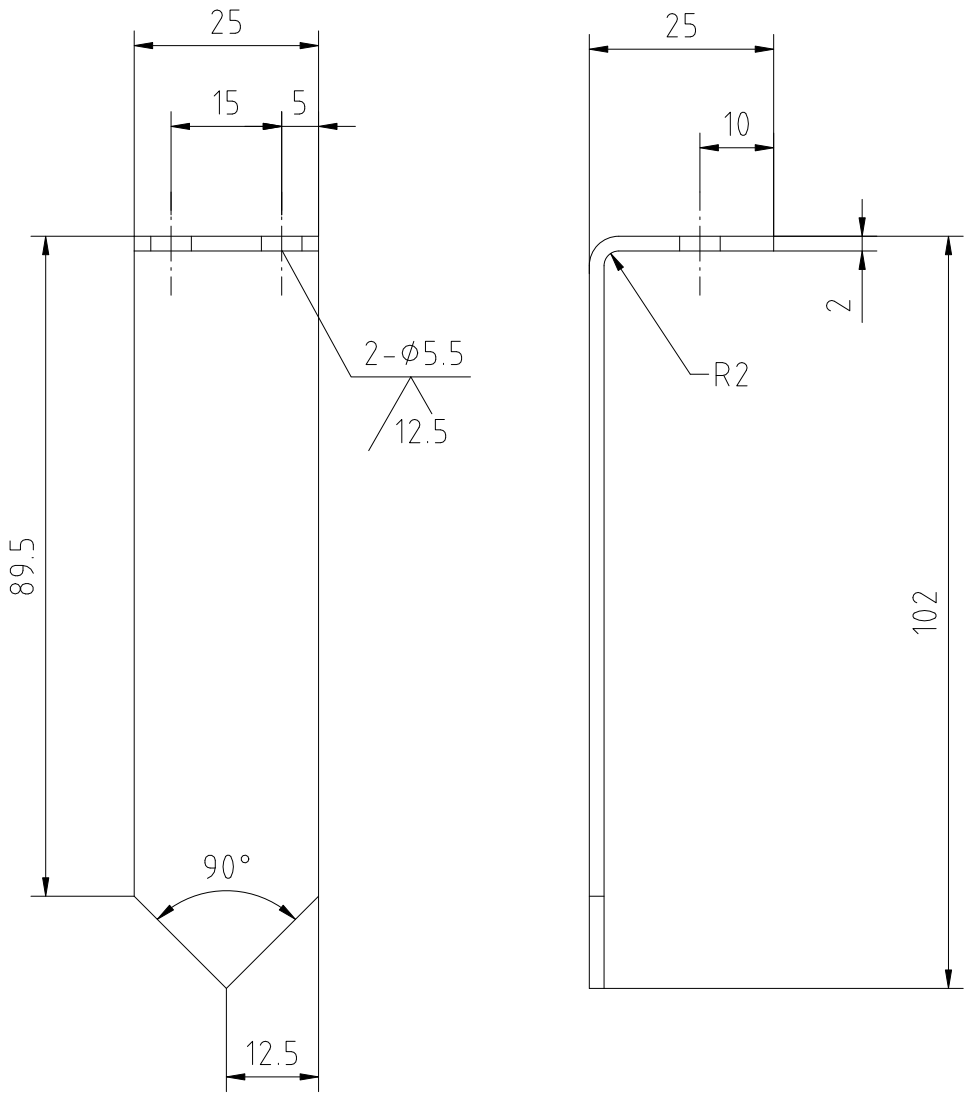
更改标记									
处数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	折弯板	重量	38	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	杨龙成		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:3
标准	李欣源	日期	20170619	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200C-20202		A



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	杨龙成	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A4	
校 对	王祥雨	主 管	杨龙成					
标 准	王祥雨	日 期	20180510	重 量	0.4	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BWM-3×4300-20403			A

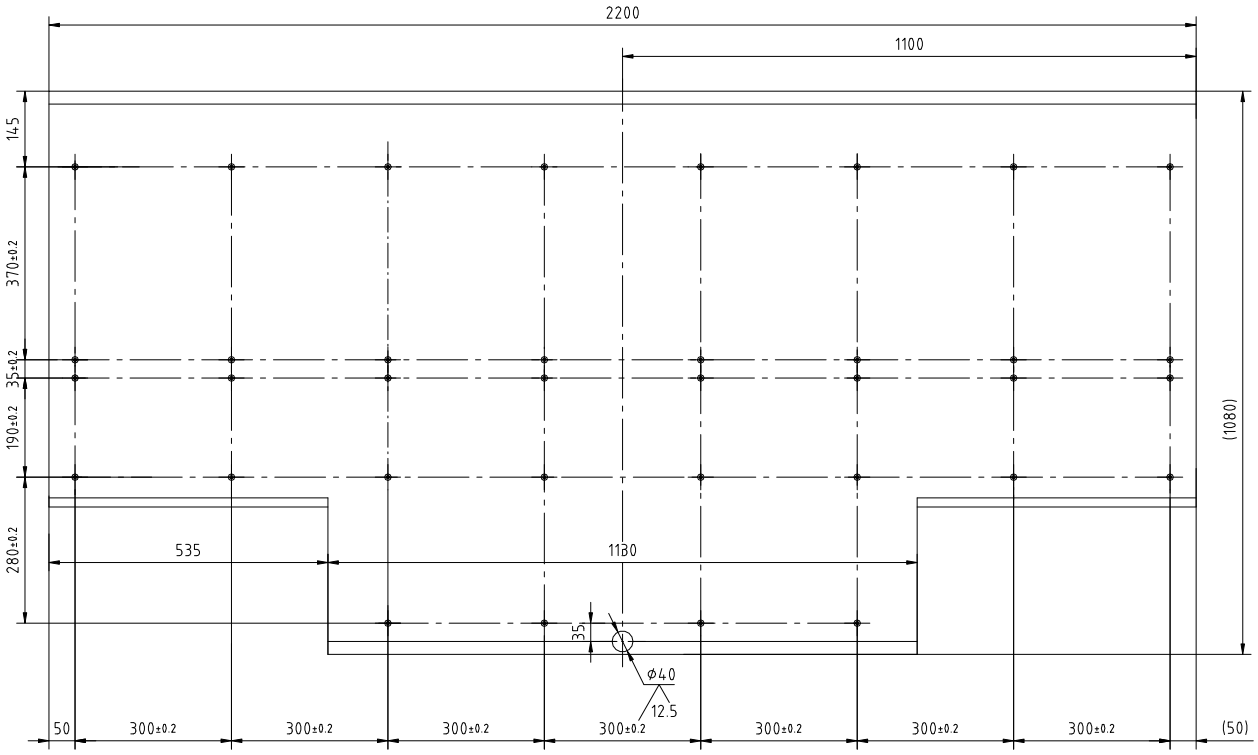
软盘号	CTL-2.5×1850A-50507
CAD	

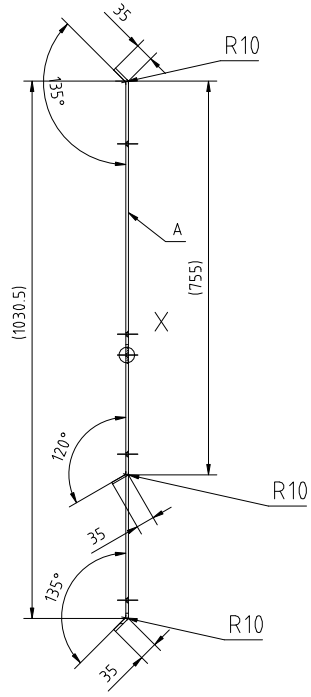


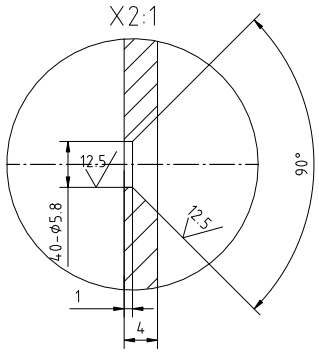
自由公差范围（加工）	0,5 / 6 ±0,1	6 / 30 ±0,2	30 / 120 ±0,3	120 / 400 ±0,5	400 / 1000 ±0,8	1000 / 2000 ±1,2	2000 / 4000 ±2	4000 / 8000 ±3	8000 / 12000 ±4	12000 / 16000 ±5	16000 / 20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0 / 30 ±1	30 / 120 ±2	120 / 315 ±2	315 / 1000 ±3	1000 / 2000 ±4	2000 / 4000 ±4	4000 / 8000 ±5	8000 / 12000 ±6	12000 / 16000 ±7	16000 / 20000 ±8	over / 20000 ±9

会签									
描图									
描校									
旧底图登记号									
底图登记号									
更改标记									
处数									
更改文件号									
签字及日期									

设计		校对		指针	重量	0.1	共 1 张	第 1 张
绘图		标准			材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:1
工艺		主管		济南二机床集团有限公司	图号	CTL-2.5×1850A-50507		







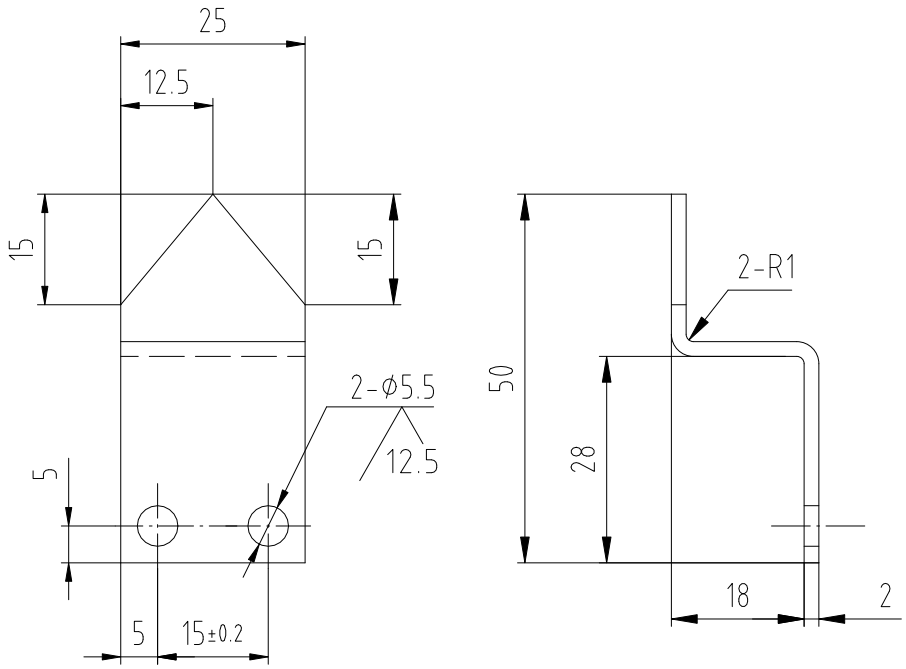
钢板应平整，不允许拼焊，表面不许有划伤，A表面抛光

自由尺寸公差表（单位：mm）

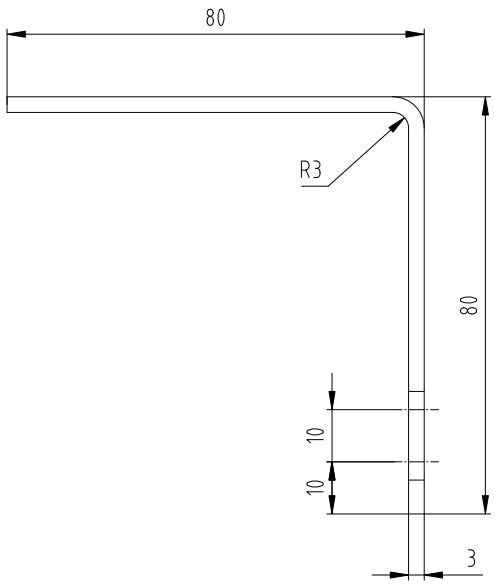
加工自由尺寸公差范围	0,5 6	±0,1	6 30	±0,2	30 120	±0,3	120 400	±0,5	400 1000	±0,8	1000 2000	±1,2	2000 4000	±2	4000 8000	±3	8000 12000	±4	12000 16000	±5	16000 20000	±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30	±1	30 120	±2	120 315	±2	315 1000	±3	1000 2000	±4	2000 4000	±4	4000 8000	±5	8000 12000	±6	12000 16000	±7	16000 20000	±8	over 20000	±9

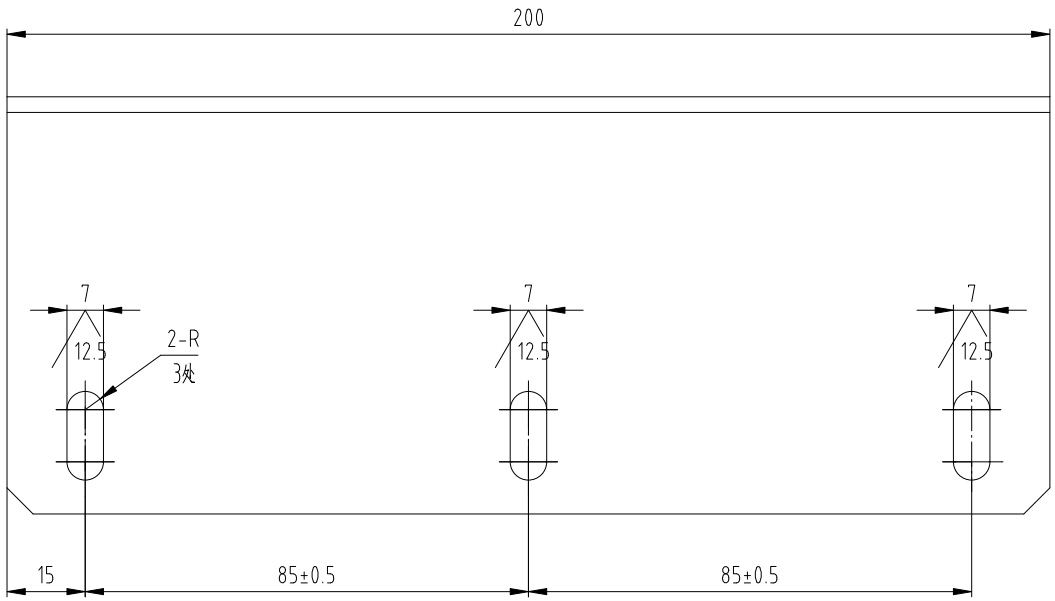
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	宋来其	工　艺	郭庆梅	板			图幅 A3		
校　对	史继富	主　管	客圣俊						
标　准	史继富	日　期	20230306	重　量	77.2	比　例	1:10	共 1 页	
济南二机床				材　料	0Cr18Ni9			第 1 页	
				图　号	BL-3.2×2050B-23001			A	

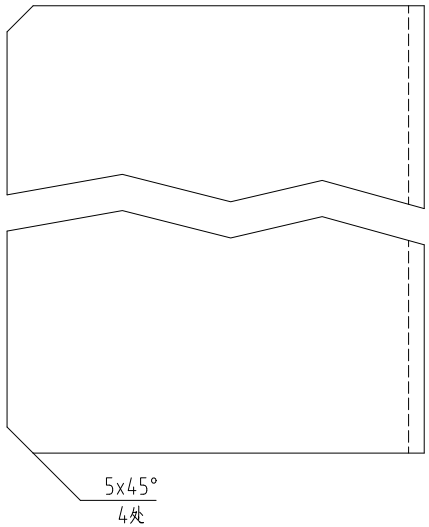
BWM-2.6×4200-11106



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	指针			图幅 A4	
校 对	王祥雨	主 管	李德军					
标 准	王祥雨	日 期	20180131	重 量	0.02	比 例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BWM-2.6×4200-11106			A





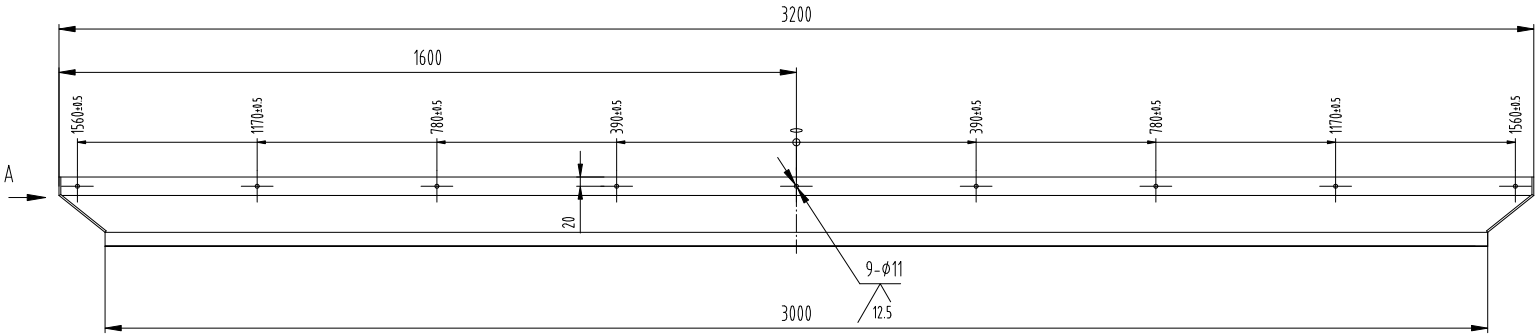


自由公差范围（加工）	0.5 / 6 ±0.1	6 / 30 ±0.2	30 / 120 ±0.3	120 / 400 ±0.5	400 / 1000 ±0.8	1000 / 2000 ±1.2	2000 / 4000 ±2	4000 / 8000 ±3	8000 / 12000 ±4	12000 / 16000 ±5	16000 / 20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0 / 30 ±1	30 / 120 ±2	120 / 315 ±2	315 / 1000 ±3	1000 / 2000 ±4	2000 / 4000 ±4	4000 / 8000 ±5	8000 / 12000 ±6	12000 / 16000 ±7	16000 / 20000 ±8	over / 20000 ±9

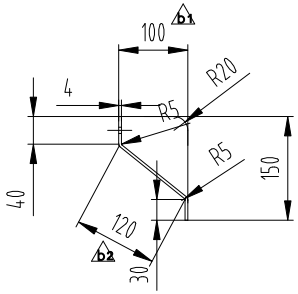
更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计		工艺		弯板			图幅 A3		
校对		主管							
标准		日期							

重量	0.8	比例	1:1	共 1 页
材料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
图号	ETS-150×30×25B-13407			A

JIER 济南二机床

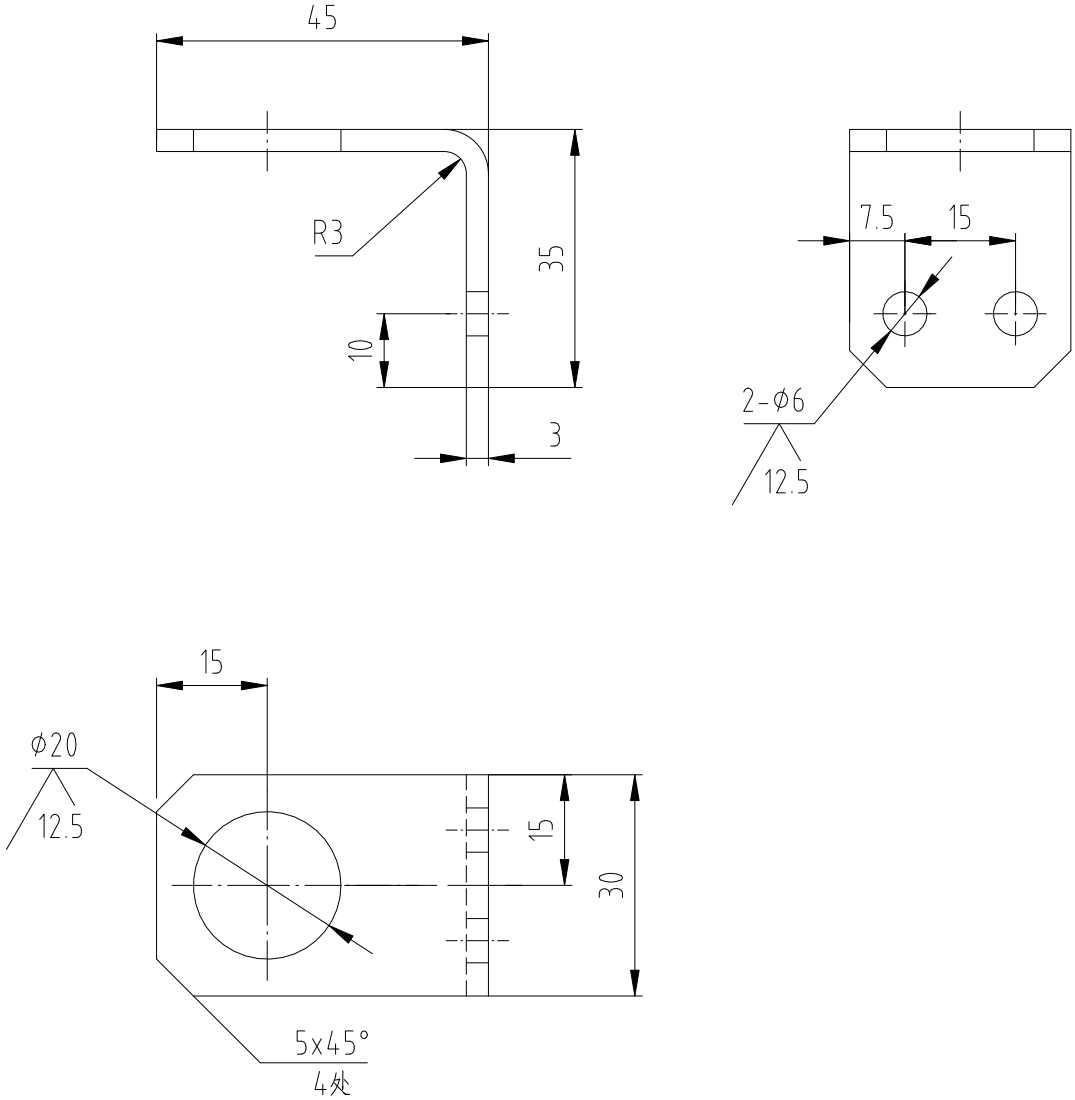


A
1:5



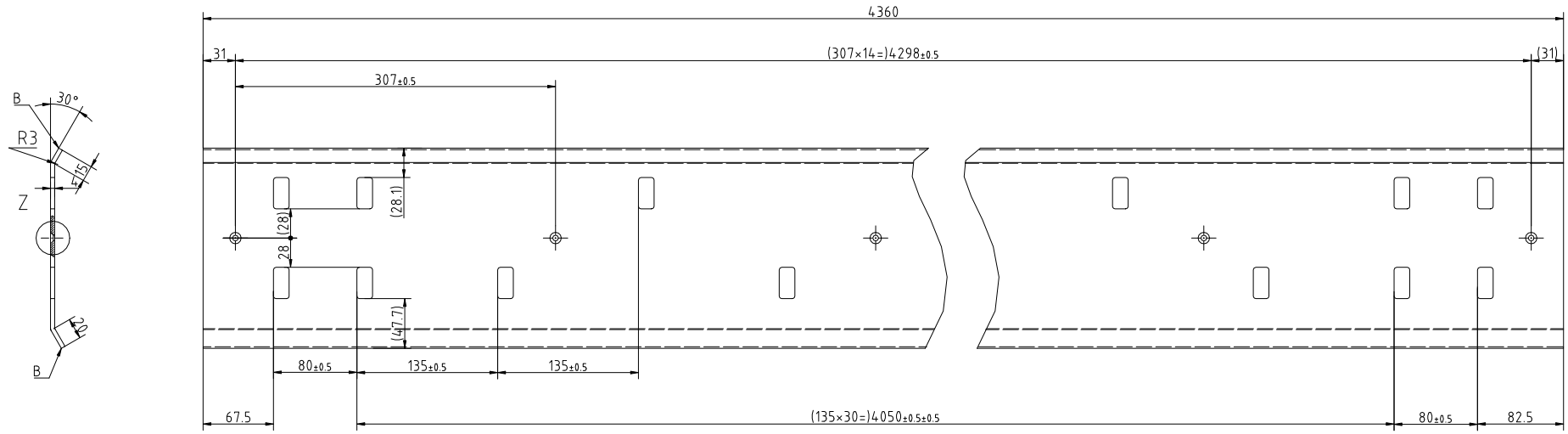
去除毛刺，尖角倒圆

更改标记	b								
处 数	1								
签 字	刘九旭								
日 期	20220125								
设 计	刘九旭	工 艺	孟晓菱	溜料板			图幅 A2		
校 对	冯秀玲	主 管	朱鹏飞						
标 准	冯秀玲	日 期	20211220	重 量	26	比 例	1:8	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页	
				图 号	ES4-630N-14213			B	

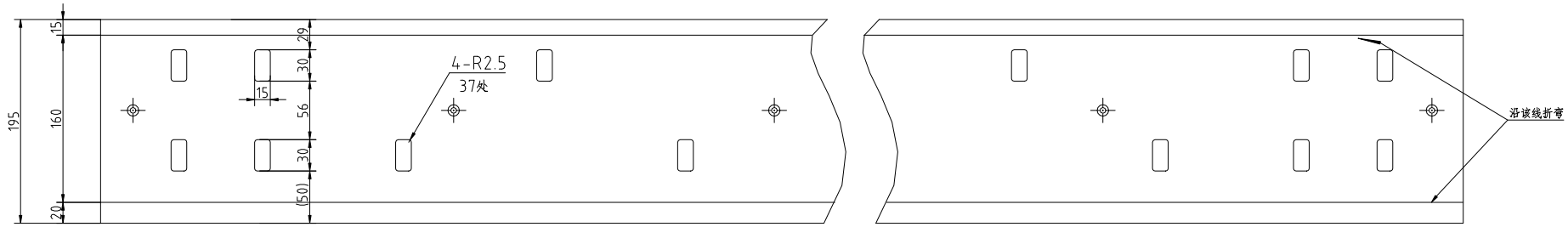


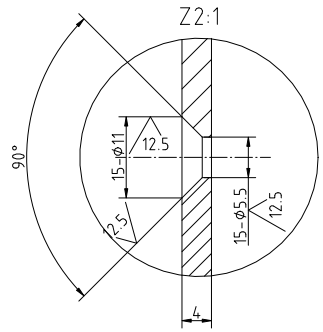
自由公差范围（加工）	0,5/6 ±0,1	6/30 ±0,2	30/120 ±0,3	120/400 ±0,5	400/1000 ±0,8	1000/2000 ±1,2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李拴强	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A4		
校　对	李凯	主　管	刘佳彬						
标　准	李凯	日　期	20230316	重　量	0.2	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	CTL-2.5×2150-55422			A	



展开参考图





冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊，尖角倒钝

B处倒圆角或斜角，倒角大小不得小于2

更改标记									
处数									
更改文件号									
签字及日期									
设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	弯板		重量	30	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	杨龙成			材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:3
标准	李欣源	日期	20170619	济南二机床集团有限公司		图号	BWM-2.5×4200C-20211		A

会签

描 图

描 校

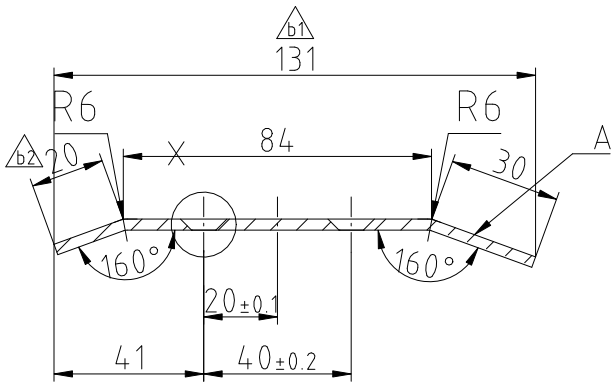
旧底图登记号

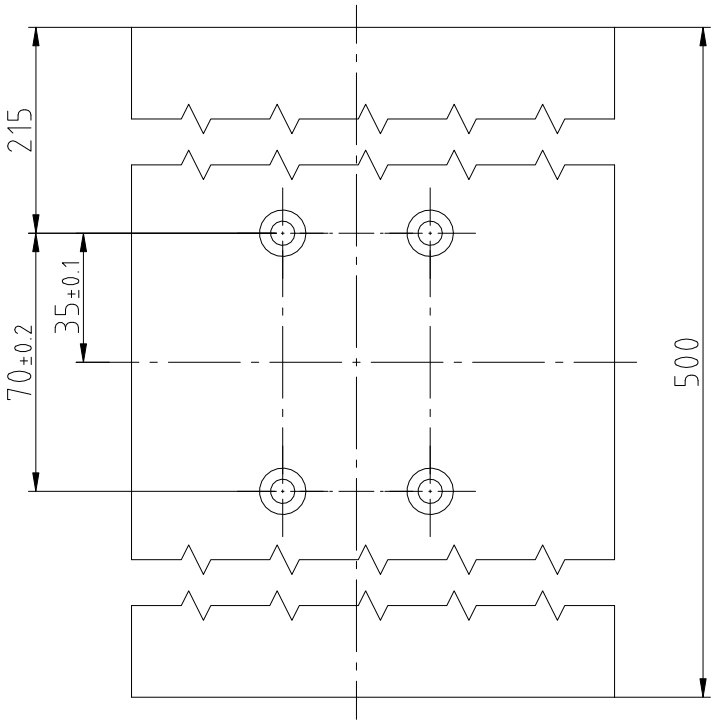
底图登记号

软盘号

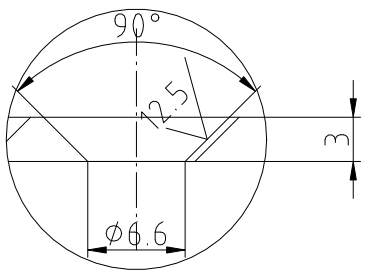
BL-10×1400-10016

CAD





X2:1(4处)



A面抛光处理

清理毛刺、棱边倒钝

会　签

描　图

描　校

旧底图登记号

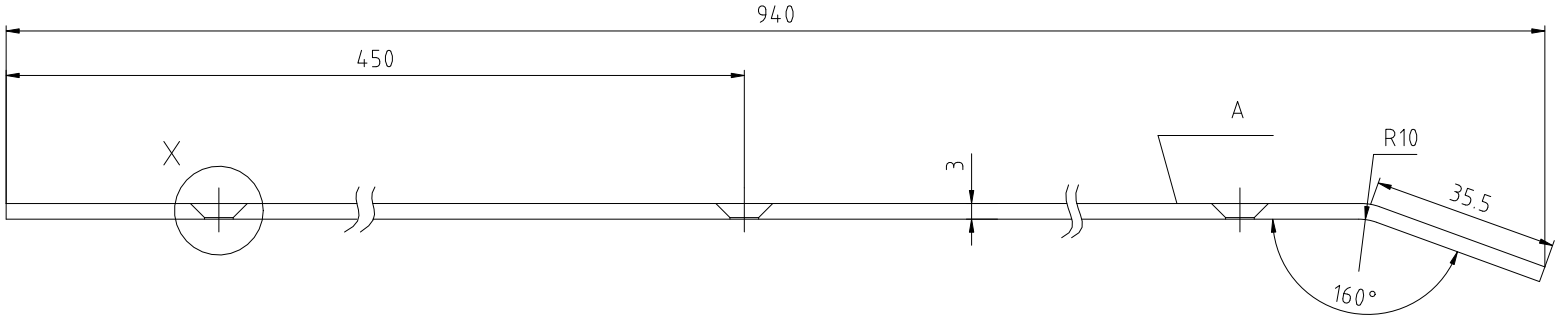
底图登记号

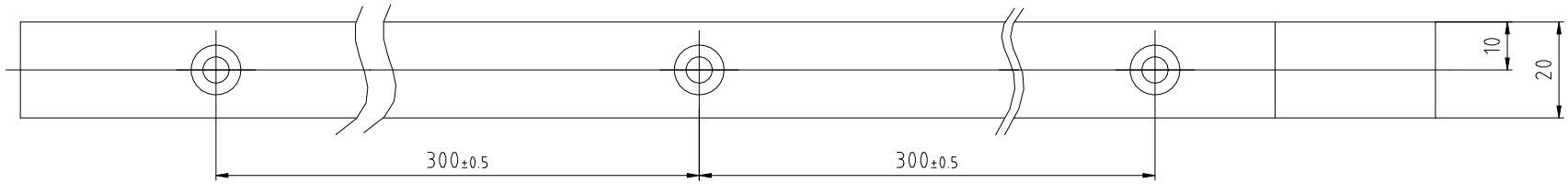
更改标记	b								
处　数	2								
更改文件号	吴家兴								
签字及日期	20170502								

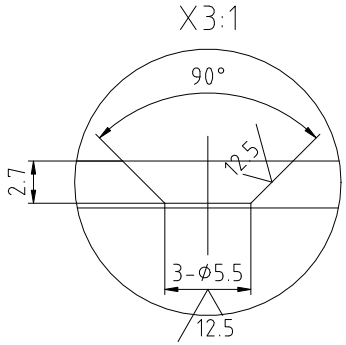
设计	吴家兴	工艺	郭庆梅	不锈钢板	重量	1.7	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	史继富		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:2
标准	李欣源	日期	20170419	济南二机床集团有限公司	图号	BL-10×1400-10016		B

软盘号
CAD

BL-3×1650-32005







技术要求：

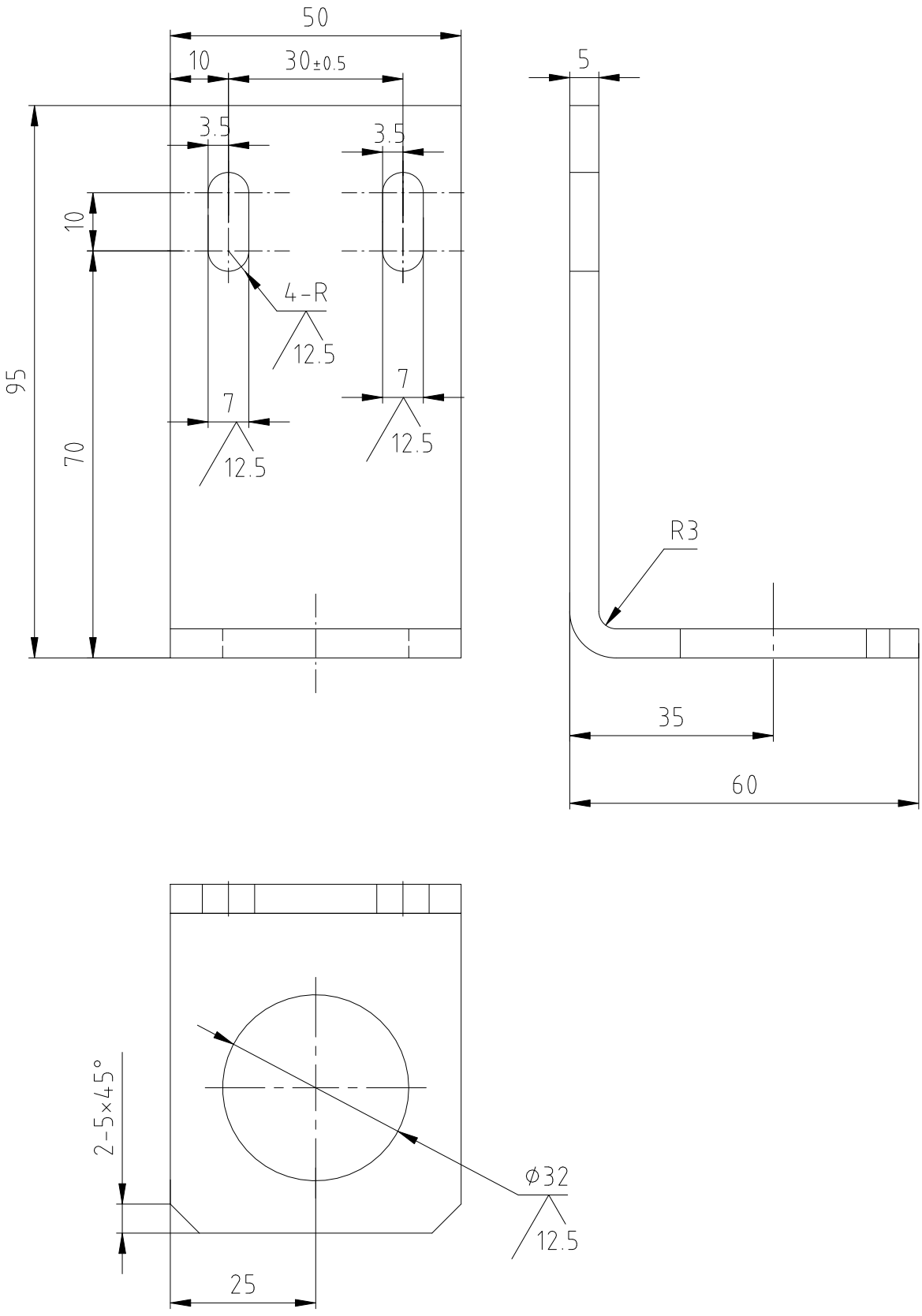
1、A面抛光

2、不允许拼接

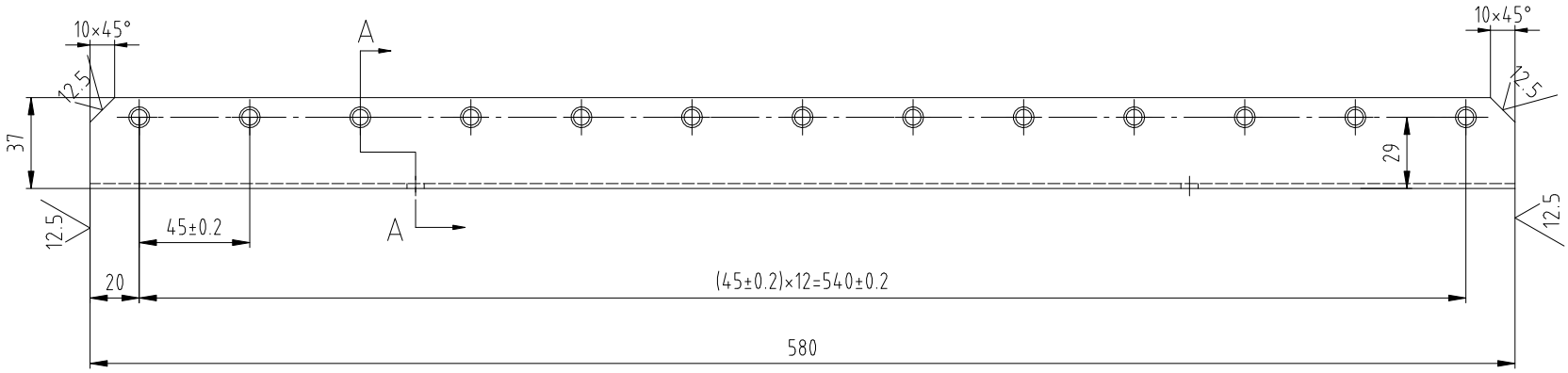
更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									

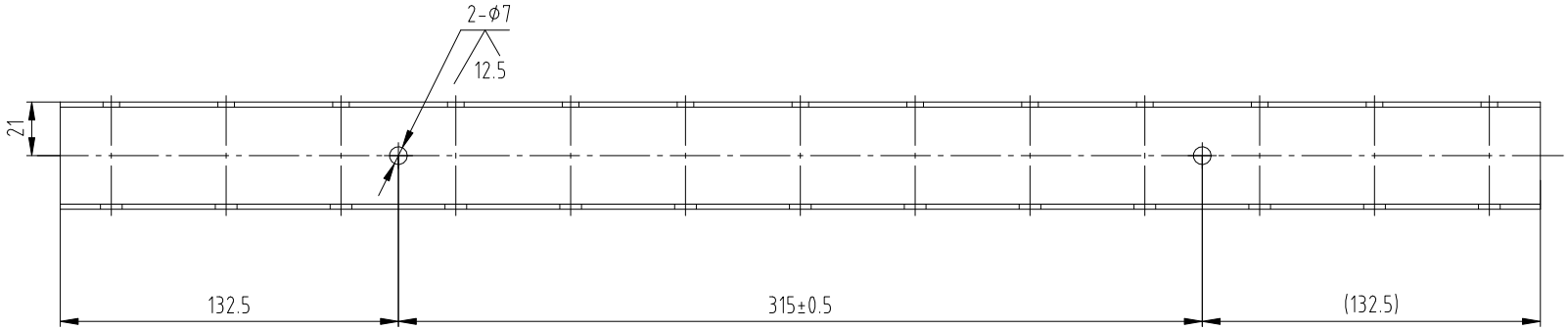
设计	孟祥东	工艺	郭庆梅	不锈钢板	重量	0.5	共 1 张	第 1 张
校对	鹿素芬	主管	苑　佳		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:1
标准	鹿素芬	日期	20160830	济南二机床集团有限公司	图号	BL-3×1650-32005		A

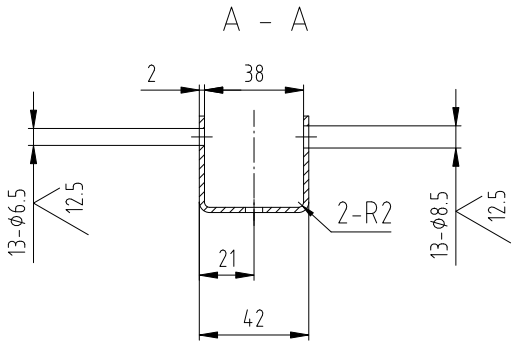
会　签
描　图
描　校
旧底图登记号
底图登记号



更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	焦琳	工 艺	郭庆梅	开关支架			图幅 A4		
校 对	杨龙成	主 管	杨国振						
标 准	杨龙成	日 期	20210816	重 量	0.3	比 例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	SLS-3×4100C-40001			A	

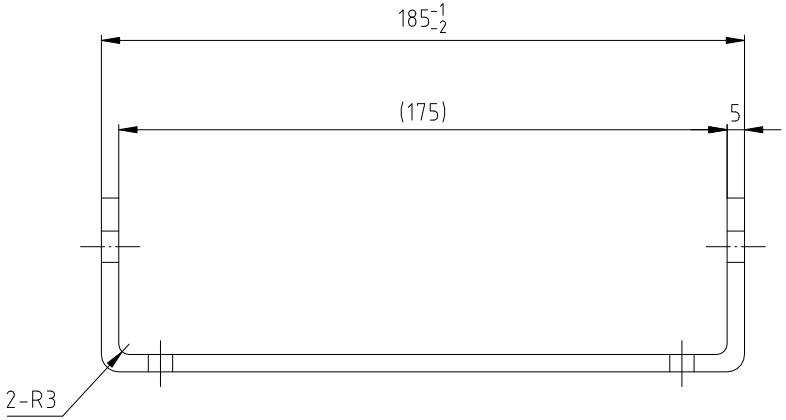


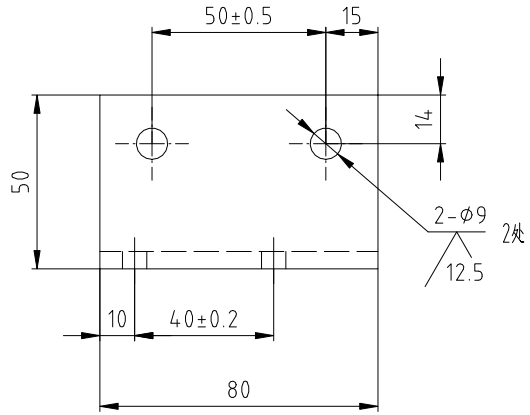


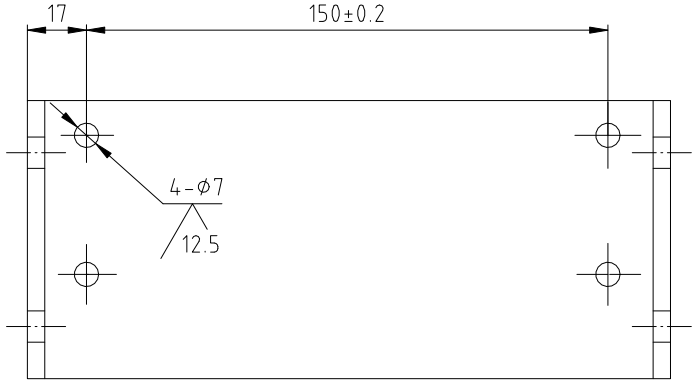


更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李栓强	工 艺	郭庆梅	不锈钢弯板		图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	史继富					
标 准	李凯	日 期	20230630	重 量	1.2	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	CTL-3.5×2150-53904			A

BL-3×2080-54001







自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5 6 ±0.1	6 30 ±0.2	30 120 ±0.3	120 400 ±0.5	400 1000 ±0.8	1000 2000 ±1.2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	李栓强	工艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校对	李凯	主管	刘佳彬						
标准	李凯	日期	2022070	重量	1	比例	1:1.5	共 1 页	
济南二机床				材料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图号	BL-3×2080-54001			A	

借通用件登记

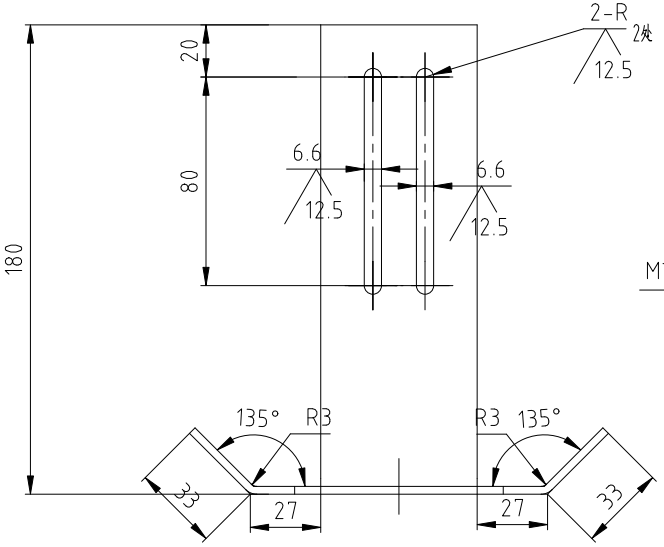
描图

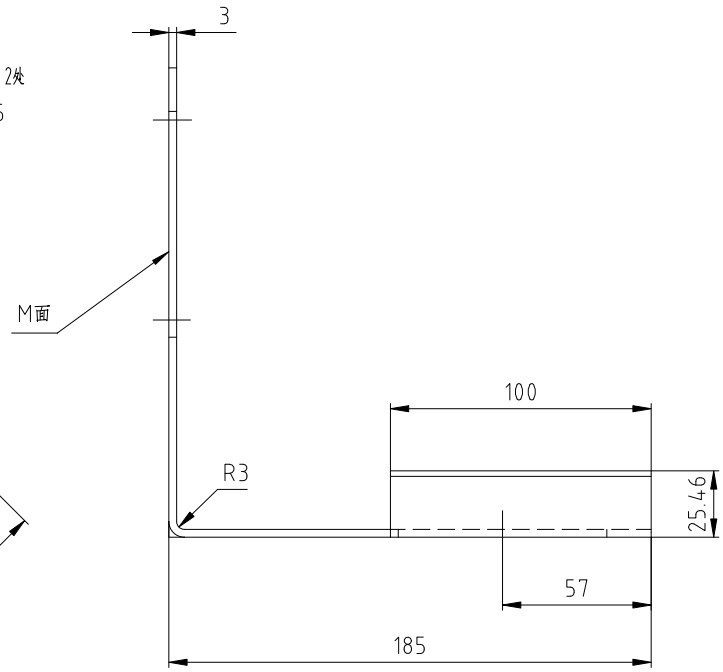
校描

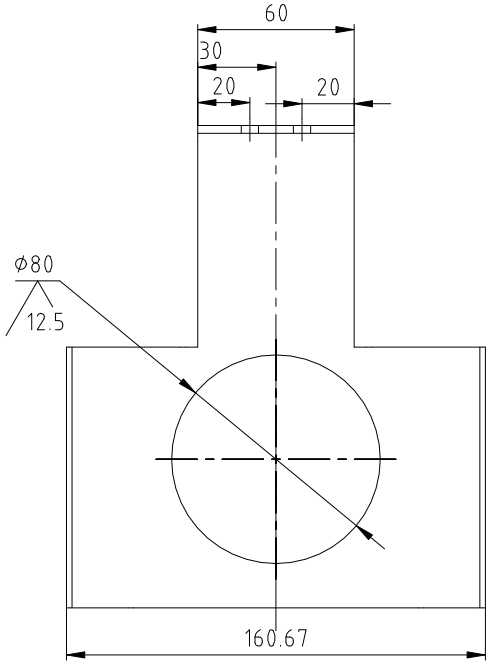
旧底图总号

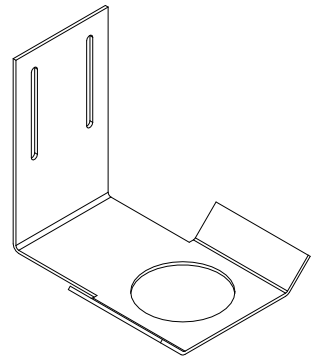
签字

日期









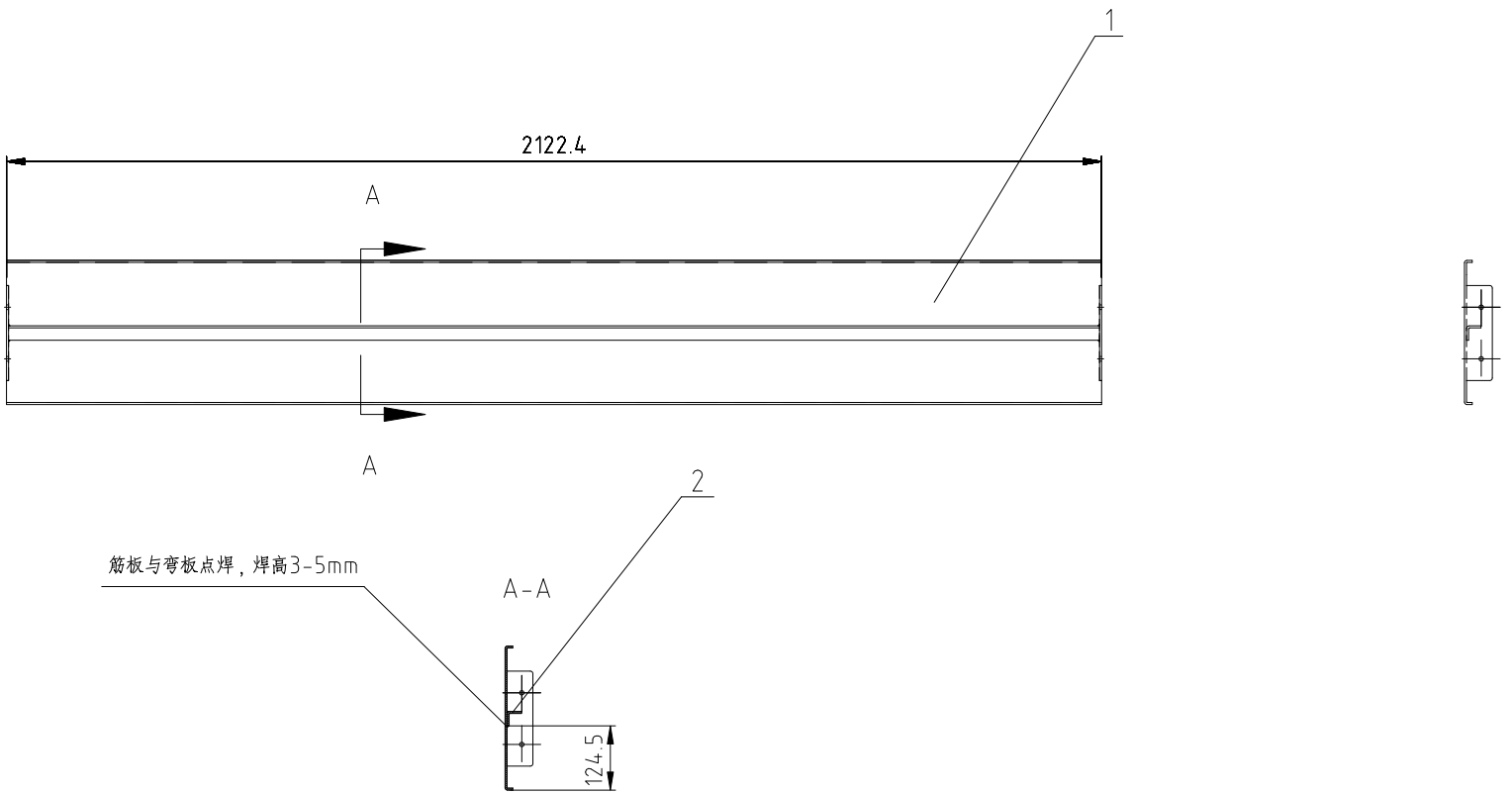
技术要求

1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整,M面为光亮面。

自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5~6 ±0.1	6~30 ±0.2	30~120 ±0.3	120~400 ±0.5	400~1000 ±0.8	1000~2000 ±1.2	2000~4000 ±2	4000~8000 ±3	8000~12000 ±4	12000~16000 ±5	16000~20000 ±6	
焊接自由尺寸公差范围	0~30 ±1	30~120 ±2	120~315 ±2	315~1000 ±3	1000~2000 ±4	2000~4000 ±4	4000~8000 ±5	8000~12000 ±6	12000~16000 ±7	16000~20000 ±8	over 20000 ±9	

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	徐运祥	工艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校对	李拴强	主管	杨龙成						
标准		日期		重量	1.6	比例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图号	ETS-150×30×30F-13007			A	



技术要求：

1、棱角打磨光滑，无毛刺。

2、焊缝高度3-5mm，打磨光滑。

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	BL-6×1860A-26101/02	筋板	1	06Cr18Ni11Ti	3.8	3.8	
1	BL-6×1860A-26101/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	21	21	

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	苏联期	工艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校对	李智亮	主管	刘佳彬						
标准	李智亮	日期	20240620	重量	0.00	比例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图号	BL-6×1860A-26101			A	

软盘号

BWM-2.5×4000B-20408

CAD

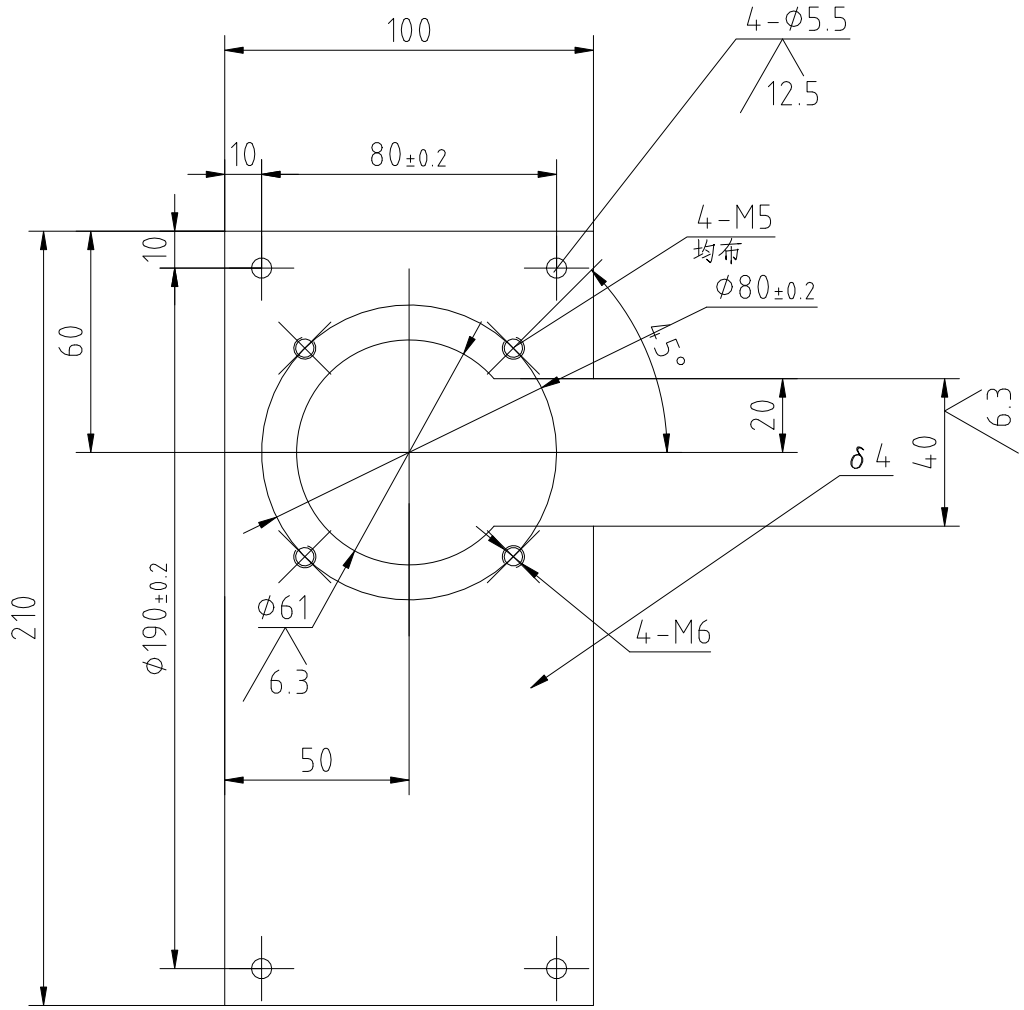
会　签

描　图

描　校

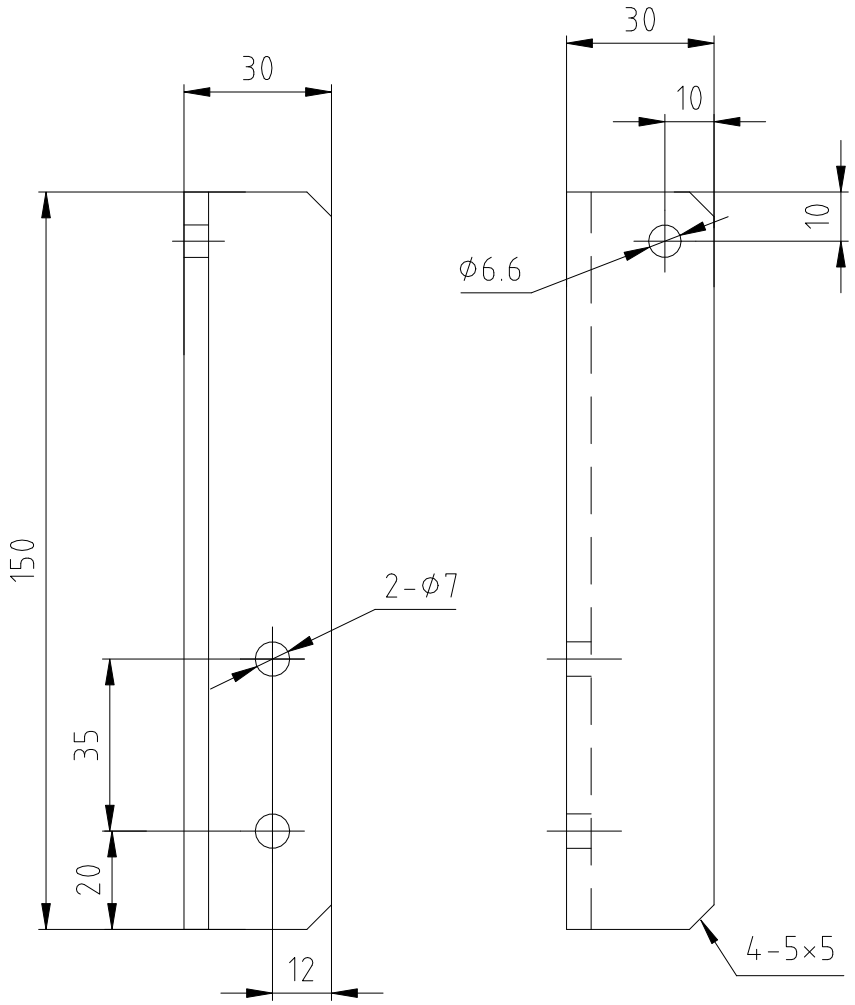
旧底图登记号

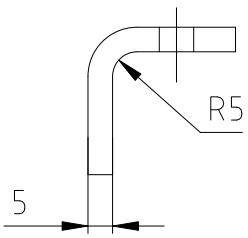
底图登记号



更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

设计	王祥雨	工艺	郭庆梅	板	重量	0.7	共 1 张	第 1 张
校对	李美霞	主管	王祥雨		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:2
标准	李美霞	日期	20160510	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4000B-20408		A

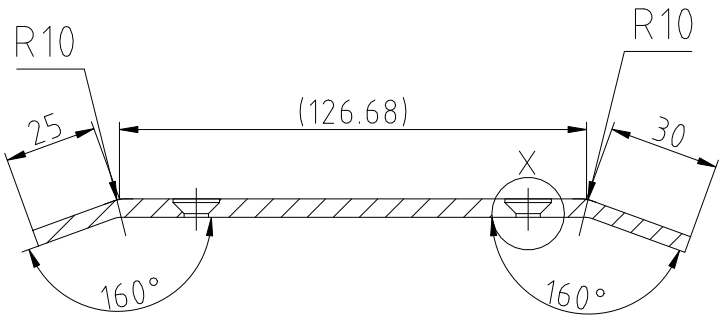


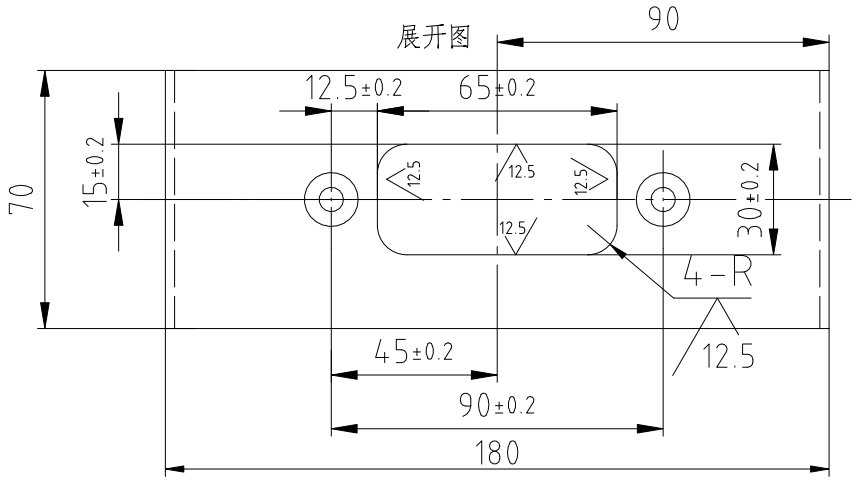


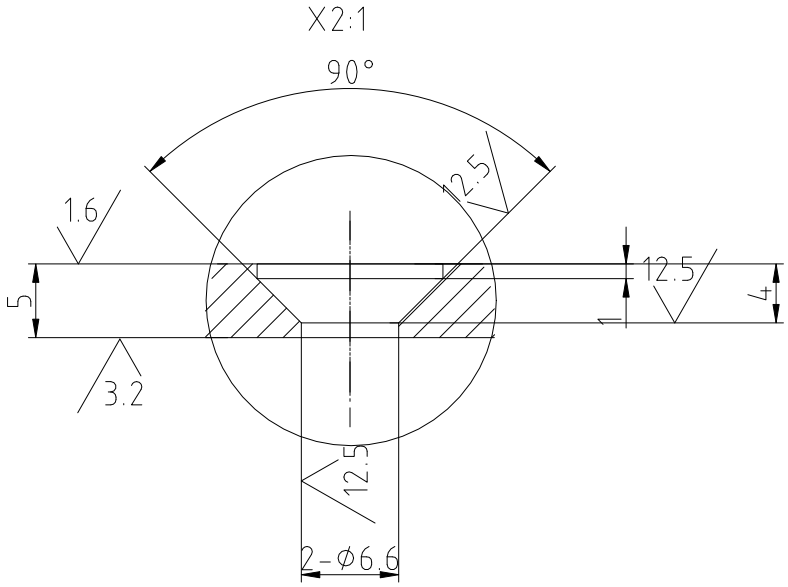
去除毛刺、飞边

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	罗晓凯	工　艺	郭庆梅	支架			图幅 A4		
校　对	李志强	主　管	罗晓凯						
标　准	李志强	日　期	20240701	重　量	0.3	比　例	1:1.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	RS-3×4300-20203				A

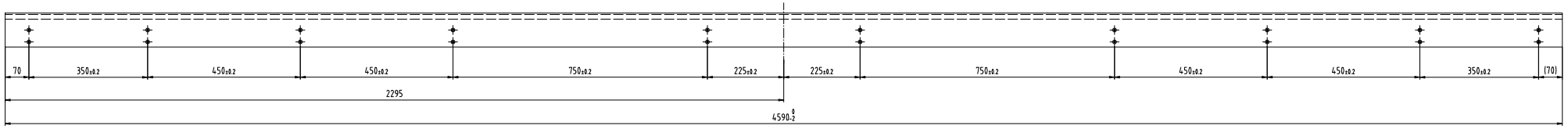
其余 6.3
锐角倒钝

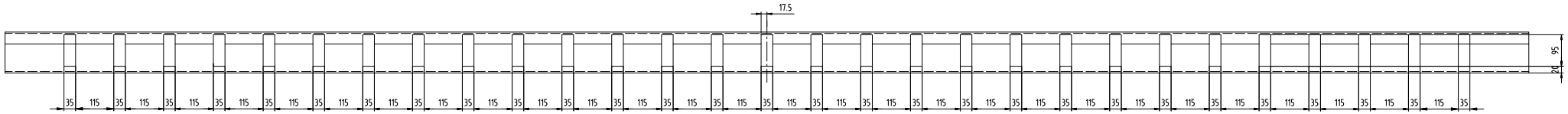


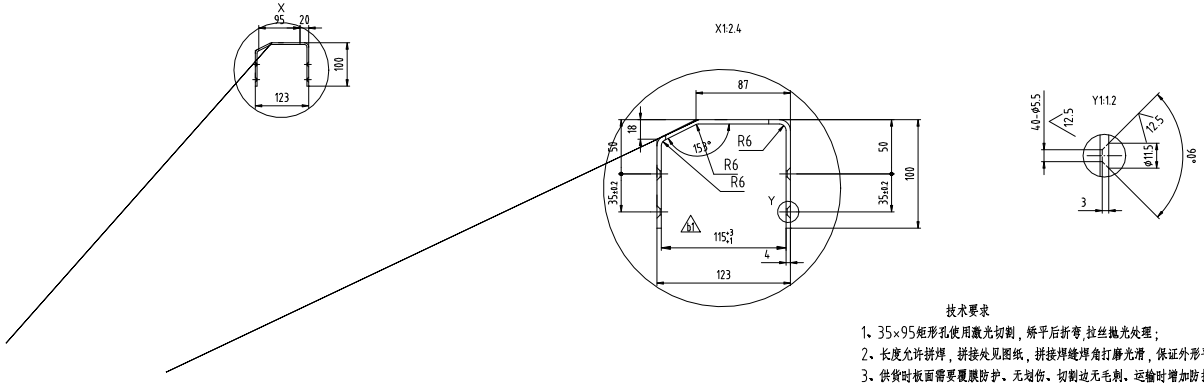




更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计		工 艺		铜板			图幅 A4		
校 对		主 管							
标 准		日 期		重 量	0.65	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	H62			第 1 页	
				图 号	YW23015-44402			A	





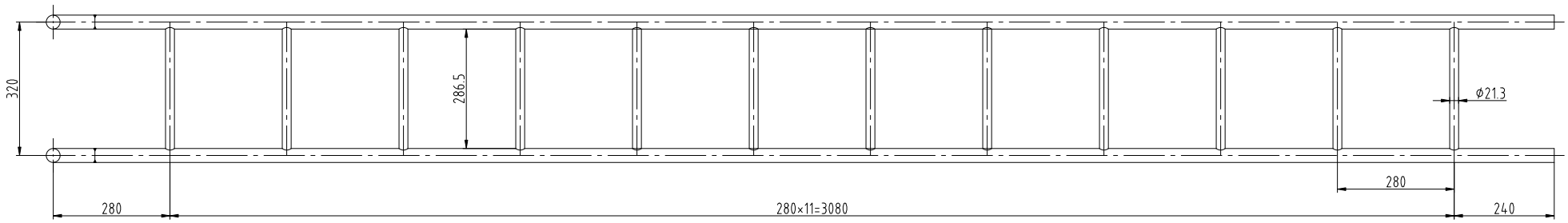


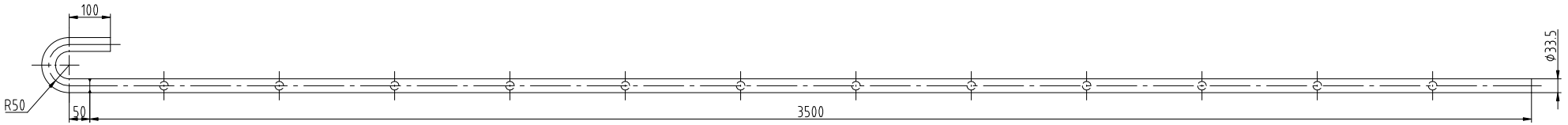
技术要求

1、35×95矩形孔使用激光切割，矫平后折弯,拉丝抛光处理；
2、长度允许拼焊，拼接处见图纸，拼接焊缝焊角打磨光滑，保证外形平整；
3、供货时板面需要覆膜防护。无划伤、切割边无毛刺。运输时增加防护；
4、X放大视图115尺寸保证折弯后公差。

外协成品

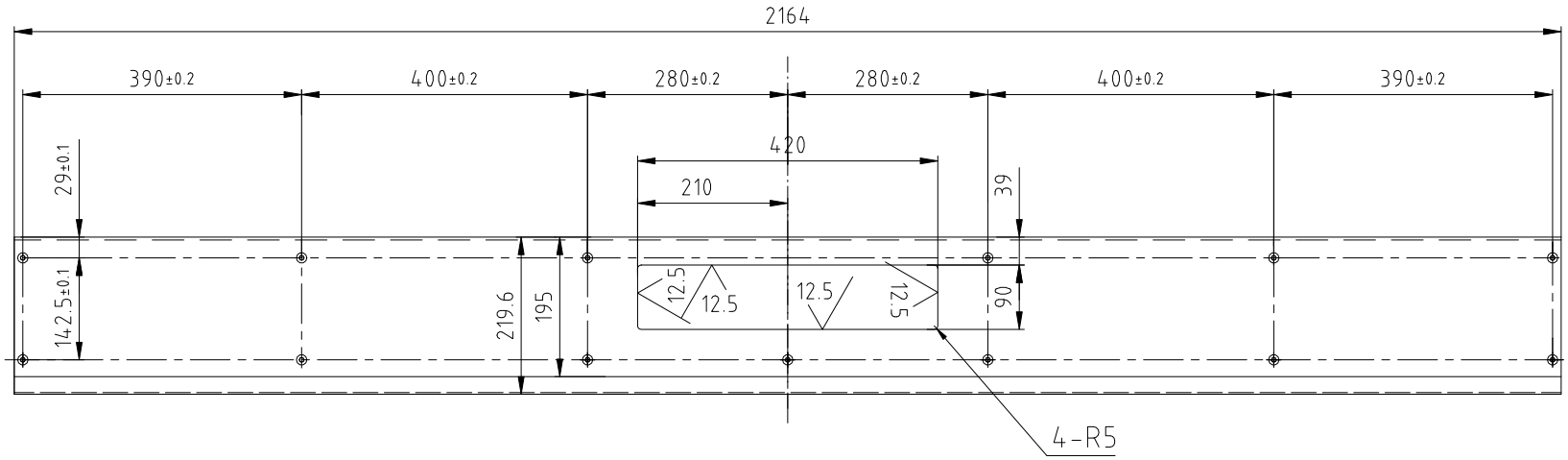
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	顾建圣	工 艺	蔡庆锦	过渡托板		图幅 A1		
校 对	李智光	主 管	高佳					
标 准		日 期		重 量	46.4	比 例	1:6	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	SLS-2.5×4200S-20004			A

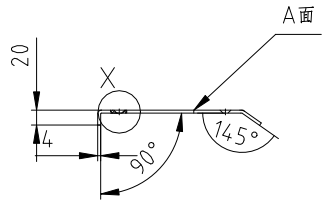




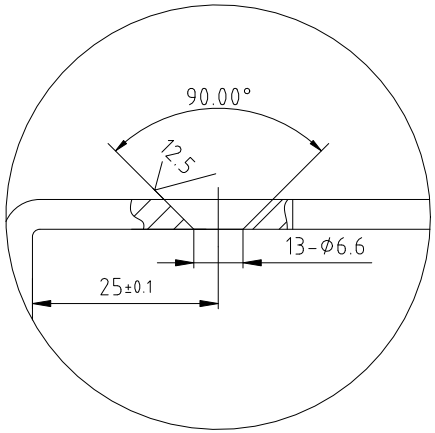
采用铝合金材质

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	叶朝晖	工 艺	胡迎阳	梯子		图幅 A3		
校 对	黄岭	主 管	叶朝晖					
标 准	黄岭	日 期	20180716	重 量		比 例	1:10	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料				第 1 页
				图 号	TL4-2500C-94001			A



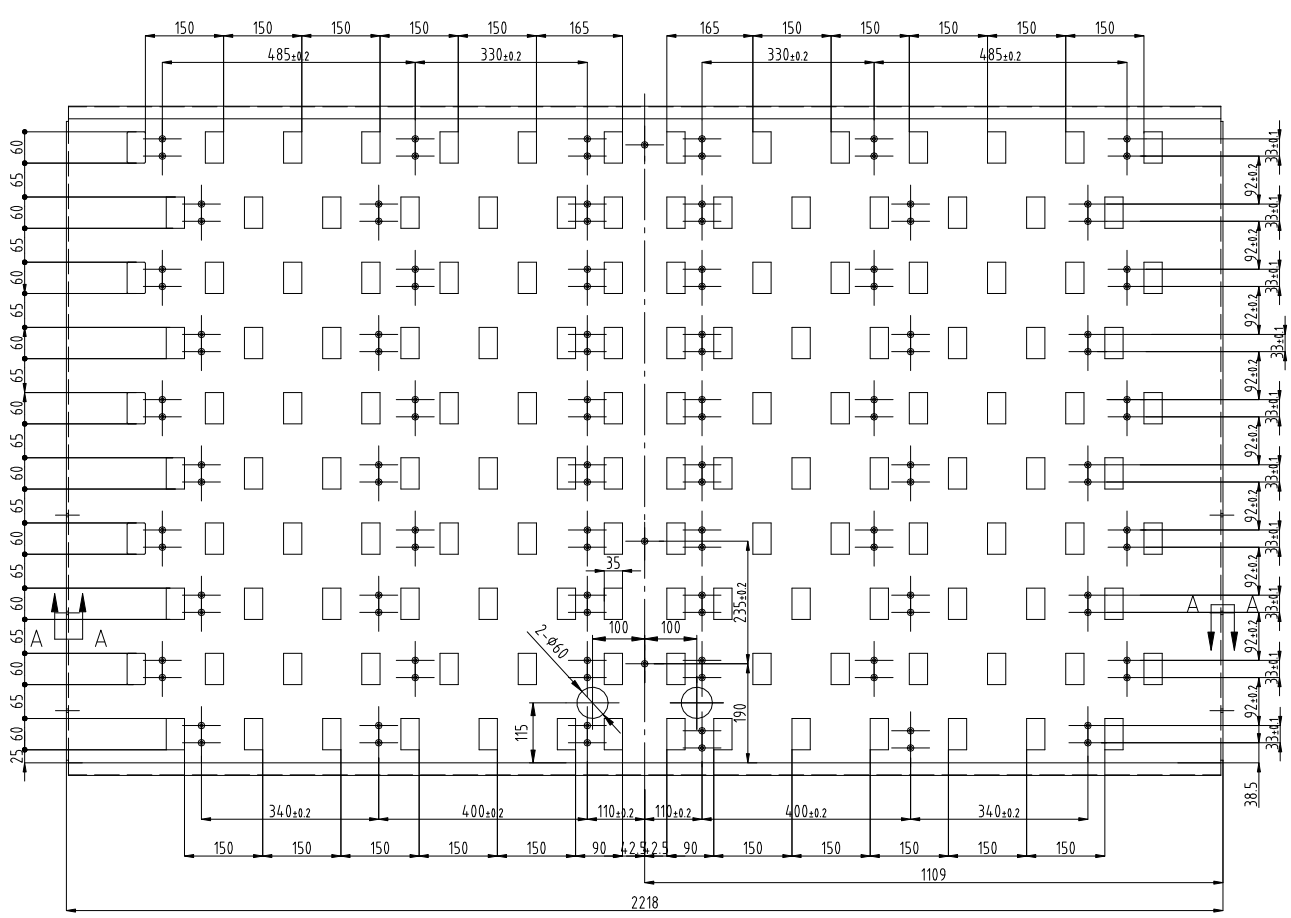


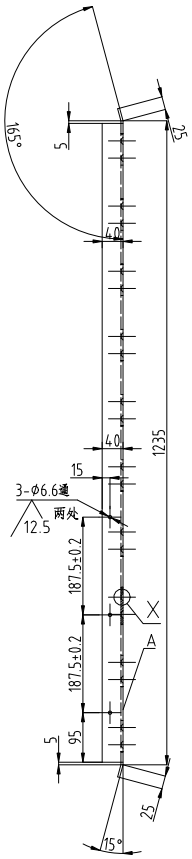
X1:10



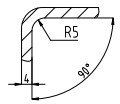
A面打磨光滑，不准刷油漆
校平后再折弯
不允许拼焊

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	赵庆帅	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3	
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬					
标 准		日 期		重 量	16.2	比 例	1:7	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BL-6×1860-21217			A

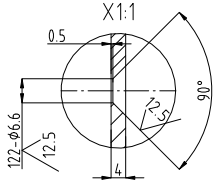




A - A(放大5倍)
两处



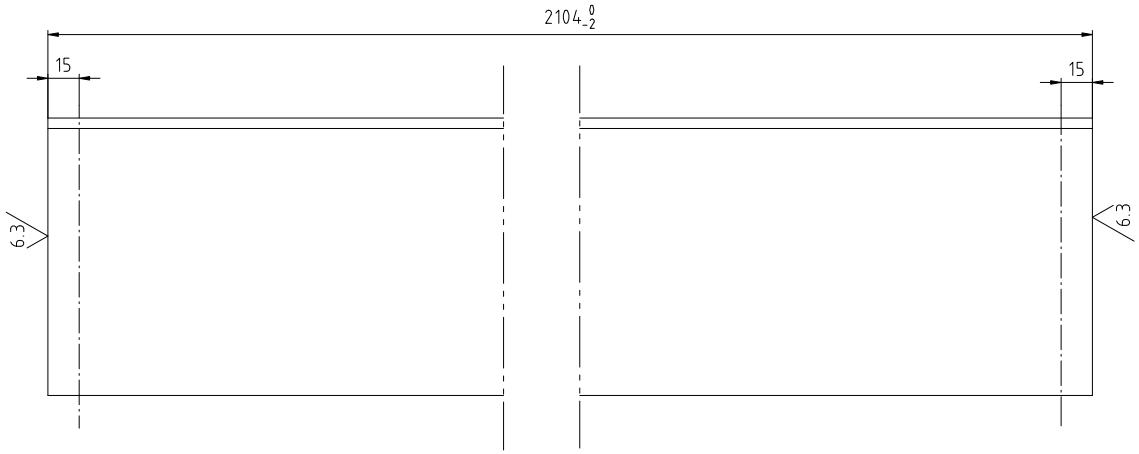
X1:1

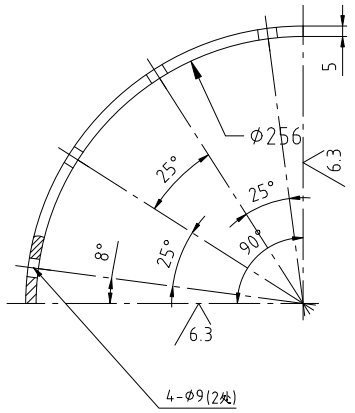


自由公差范围(加工)	0.5/6 ±0.1	6/30 ±0.2	30/120 ±0.3	120/400 ±0.5	400/1000 ±0.8	1000/2000 ±1.2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6
自由公差范围(焊接)	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9

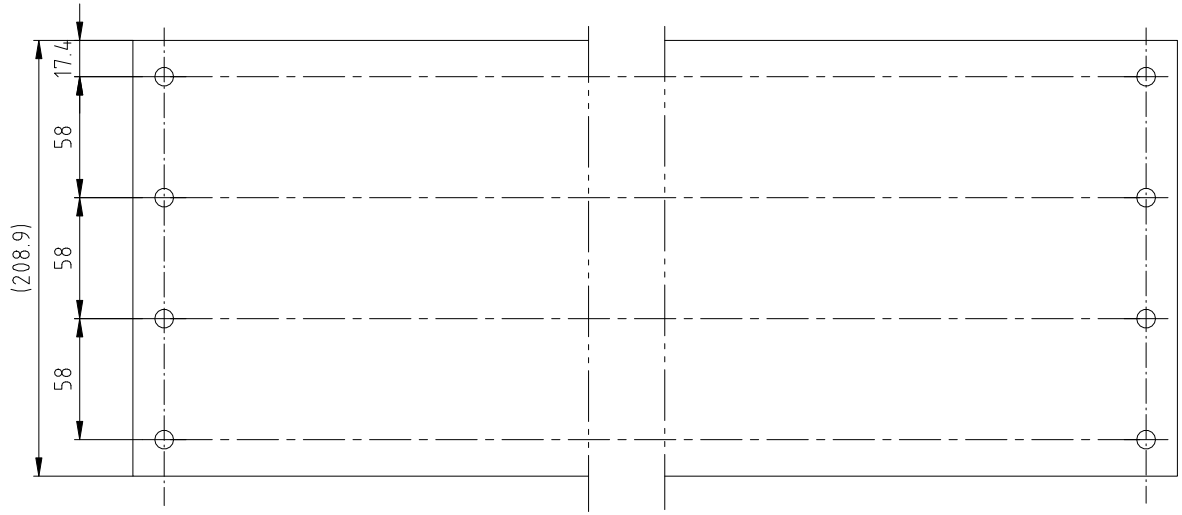
冷轧不锈钢板，整体平整，校平后再折弯，不扭曲变形，A面打磨光滑，不准刷漆，不得拼焊

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计		工 艺		弯板			图幅 A3		
校 对		主 管							
标 准		日 期		重 量	89.2	比 例	1:10	共 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 页	
				图 号	CTL-3.5×2150-57101			A	





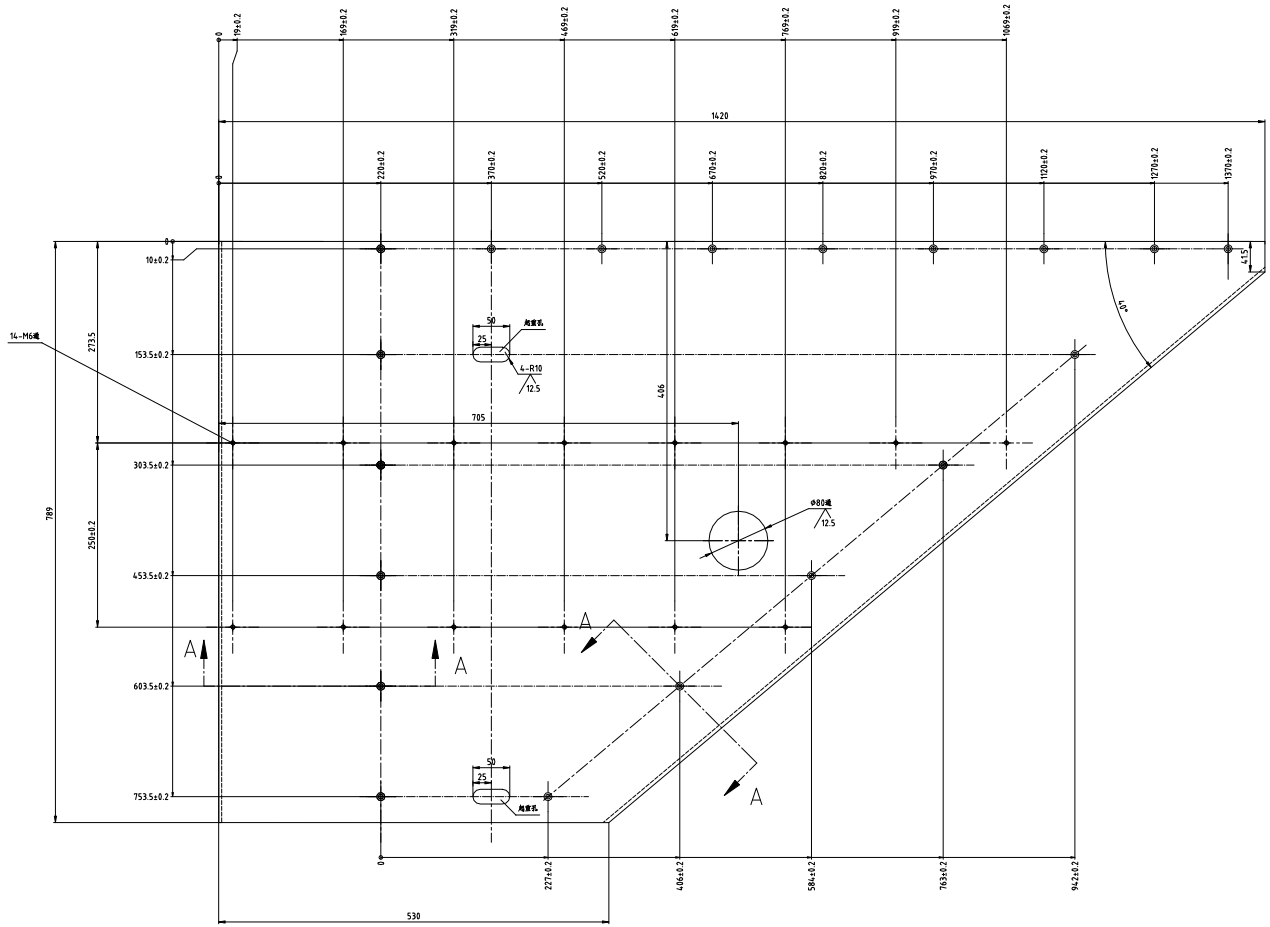
三维展平尺寸（参考）

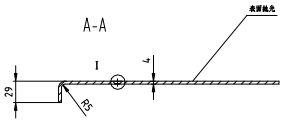


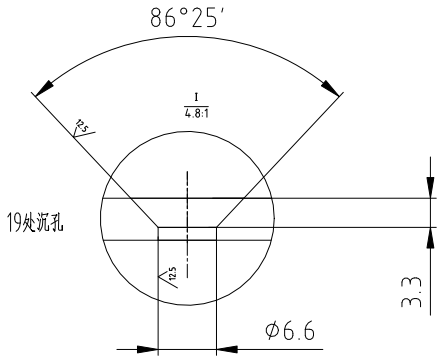
三维展平尺寸供参考

该件长度方向不允许拼接

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李智亮	工　艺	郭庆梅	护板			图幅 A3		
校　对	客圣俊	主　管	李科						
标　准		日　期		重　量	17	比　例	1:2.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	CTL-2.5×1850C-20003			A	





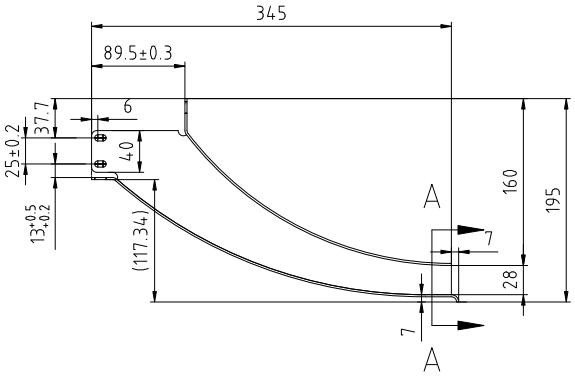


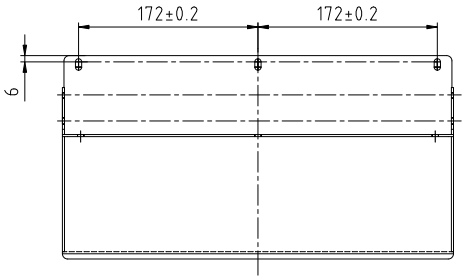
技术要求：

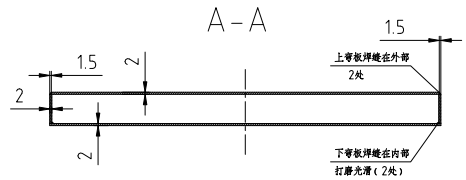
1.板面平整不变形，打磨毛刺。

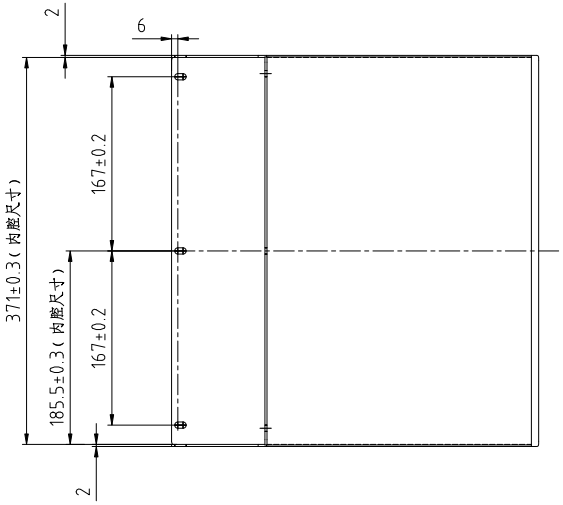
2.抛光面抛光均匀、美观，锐角锐边倒钝。

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	李智凡	工艺	韩庆德	不锈钢板-下			图幅	A0	
校对	李长伏	主管	李科						
标准	李长伏	日期	2024.06.28	重量	20	比例	1:2.5	共 1	页
JIER 济南二机床				材料	06Cr18Ni11Ti			第 1	页
				图号	CTL-2.5×1850C-23005			A	

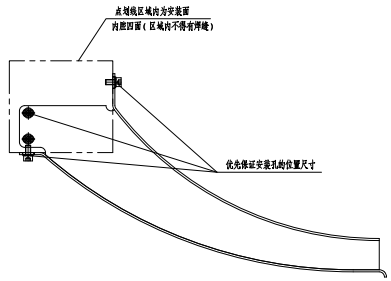




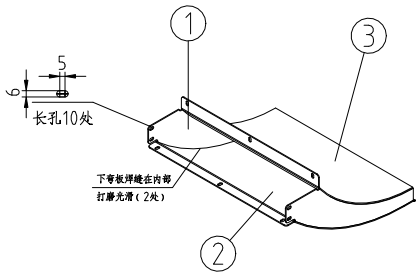


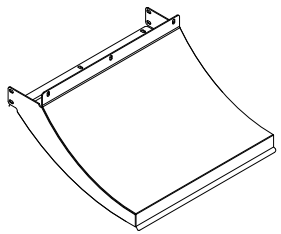


安装使用说明



设计参考：
BL-3.5×2050-41903，更改水平方向尺寸，折弯面改为圆弧面



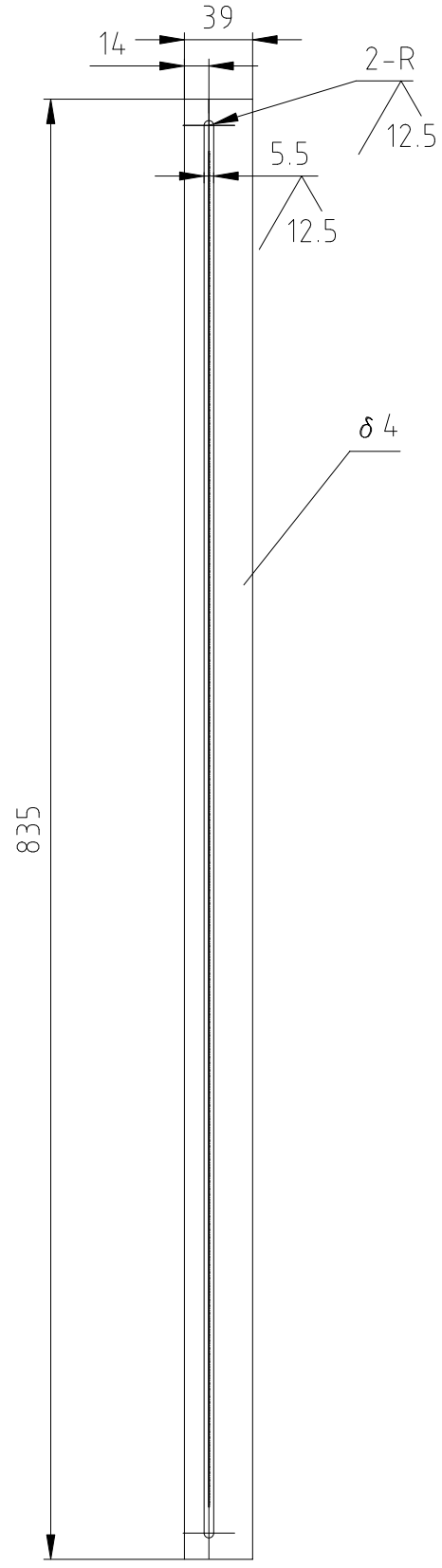


未注焊脚高2mm，焊缝打磨光滑

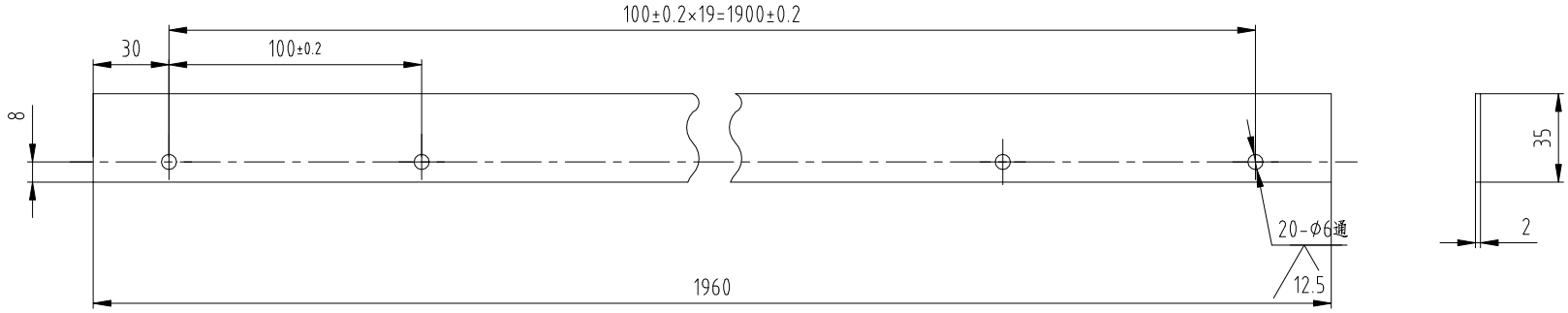
各尺寸公差焊接保证，（长孔10处可以焊接后加工）；

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	CTL-2.5×1850C-41903/03	上弯板	1	1Cr18Ni9Ti	1.9	1.9	
2	CTL-2.5×1850C-41903/02	下弯板	1	1Cr18Ni9Ti	2.25	2.25	
1	CTL-2.5×1850C-41903/01	侧板	1	1Cr18Ni9Ti	0.29	0.29	

更改标记							
处数							
签字							
日期							
设计		工艺	郭庆梅	导向槽		图幅 A3	
校对	史继富	主管	刘佳彬				
标准	史继富	日期	20240703				
济南二机床				重量	4.44	比例	1:5	共 1 页
				材料	焊接件			第 1 页
				图号	CTL-2.5×1850C-41903			A

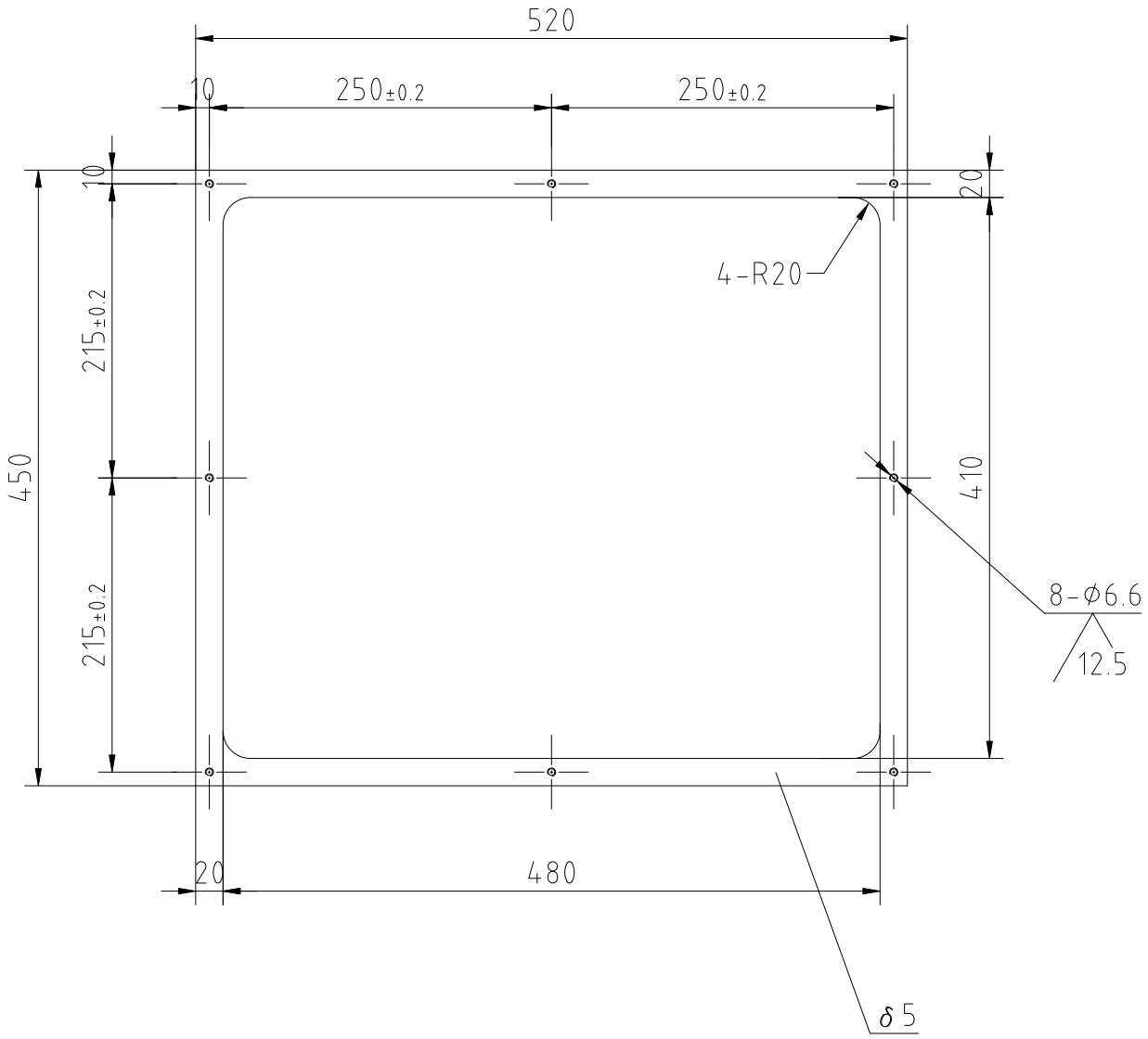


更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	徐运祥	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A4	
校 对	李拴强	主 管	杨龙成					
标 准		日 期		重 量	1.1	比 例	1:4	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	ETS-150×30×30F-13008			A



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	任海龙	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3	
校 对	苑佳	主 管	苑佳					
标 准		日 期		重 量	1.1	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850B-46202			A

软盘号	BWM-2.5×4000D-20412
CAD	
会　签	
描　图	
描　校	
旧底图登记号	
底图登记号	



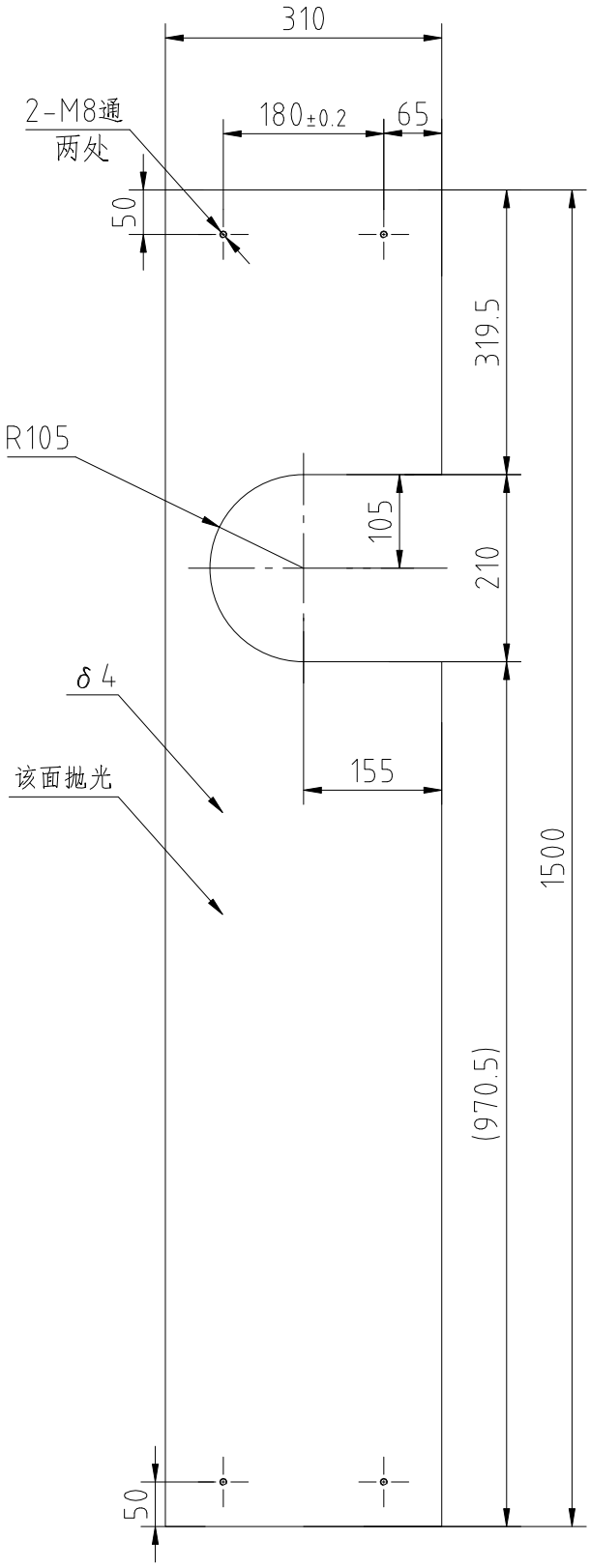
更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	闫续范	工艺	郭庆梅	板	重量	1.2	共 1 张	第 1 张
校对	王祥雨	主管	闫续范		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:5
标准	王祥雨	日期	20170510	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4000D-20412		A

软盘号

BWM-2.5×4200C-20405

CAD



板面平整不变形，打磨毛刺

会　签

描　图

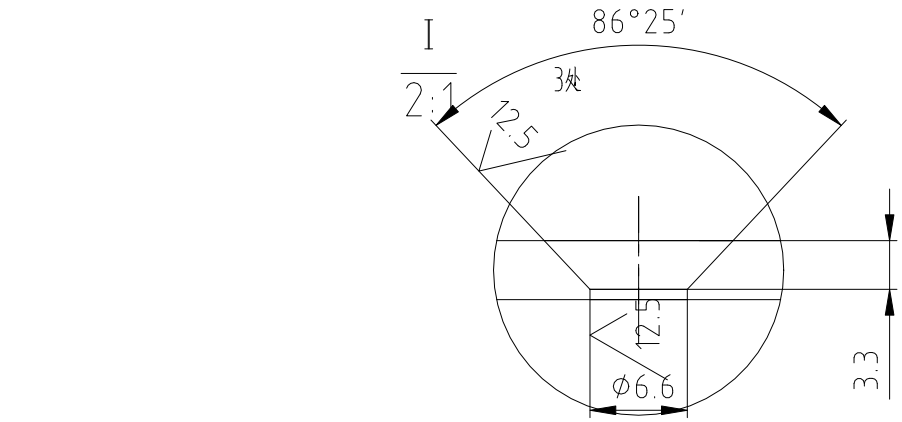
描　校

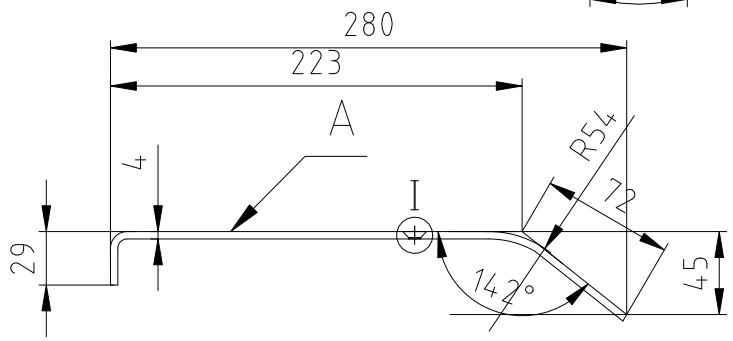
旧底图登记号

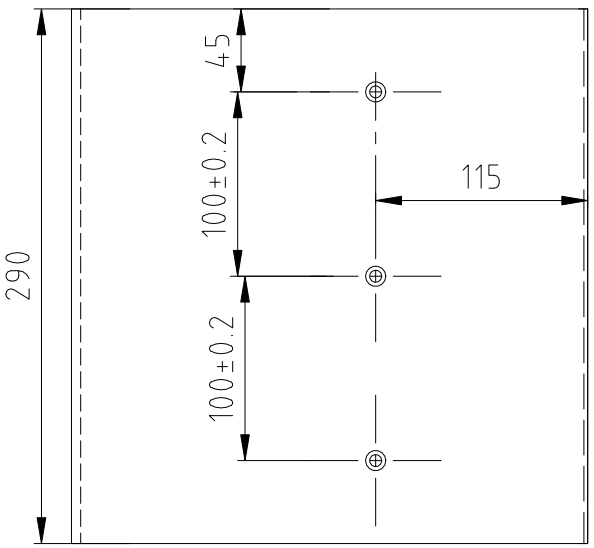
底图登记号

更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	盖板	重量	13.8	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	杨龙成		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:8
标准	李欣源	日期	20170619	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200C-20405		A



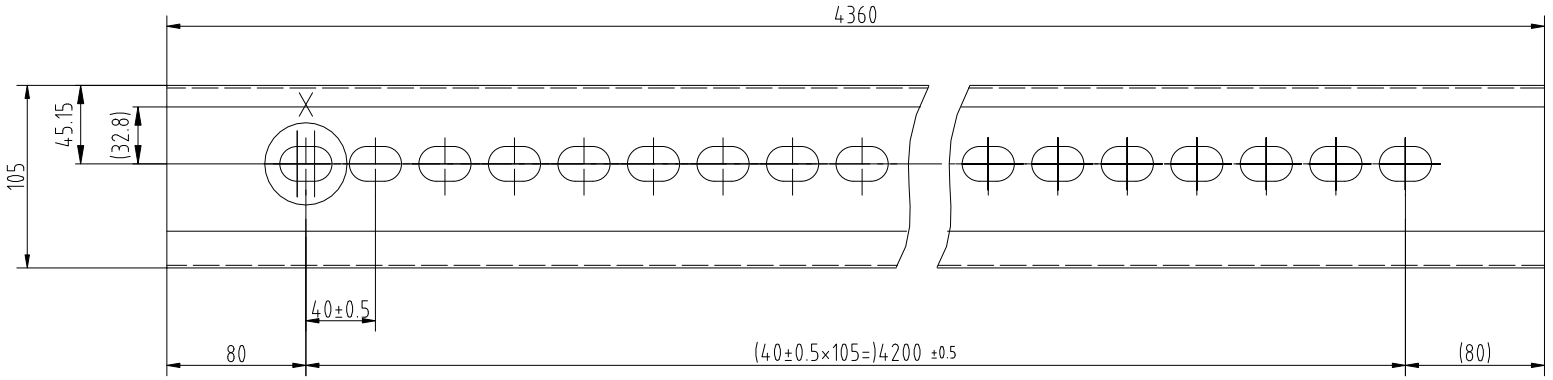


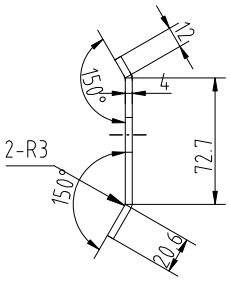


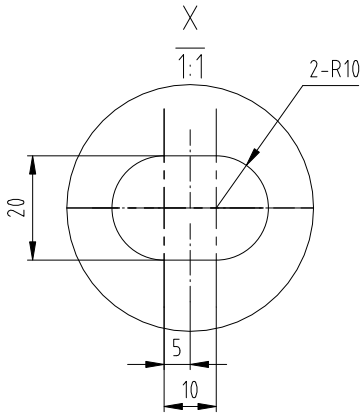
A面抛光，打磨毛刺，锐角倒钝

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李智亮	工　艺	郭庆梅	不锈钢折弯板			图幅 A4		
校　对	客圣俊	主　管	李科						
标　准	客圣俊	日　期	20240628	重　量	3.8	比　例	1:4	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	CTL-2.5×1850C-23050			A	

BWM-2.6×4200-20206



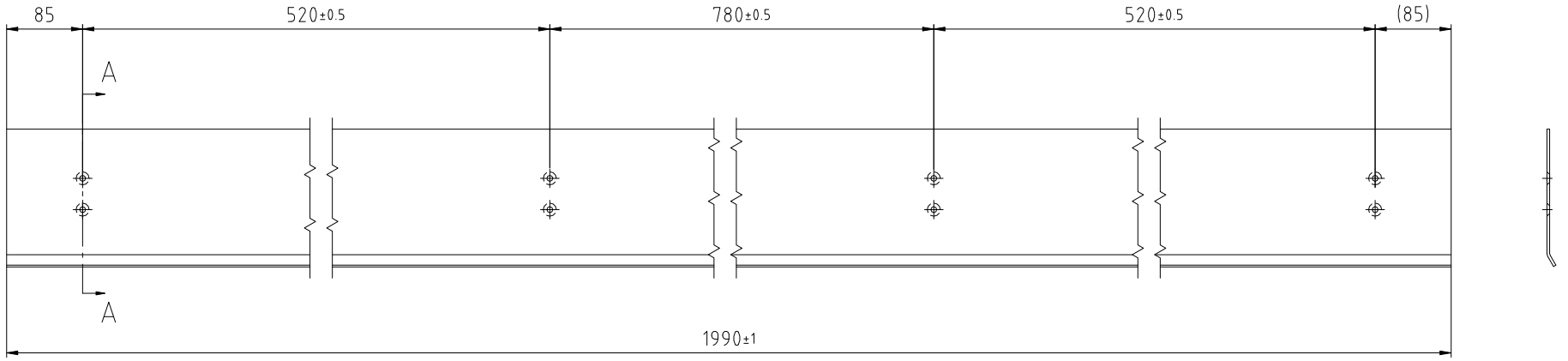


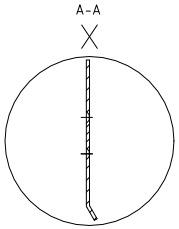


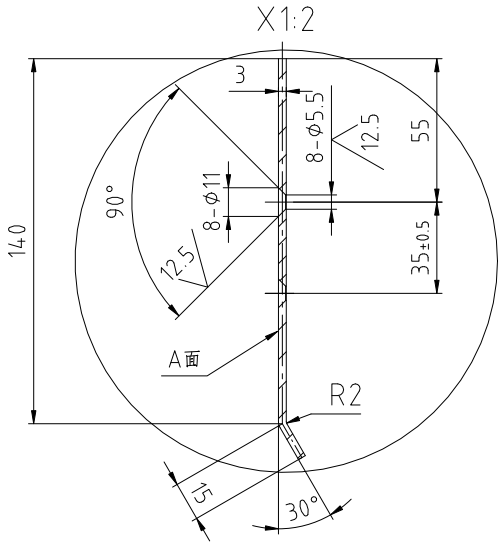
1、冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，A面抛光均匀，不允许局部抛光，不得拼焊；

2、棱边倒角R2，打磨毛刺尖角；

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李德军	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校　对	王祥雨	主　管	李德军						
标　准	王祥雨	日　期	20180308	重　量	15	比　例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BWM-2.6×4200-20206			A	

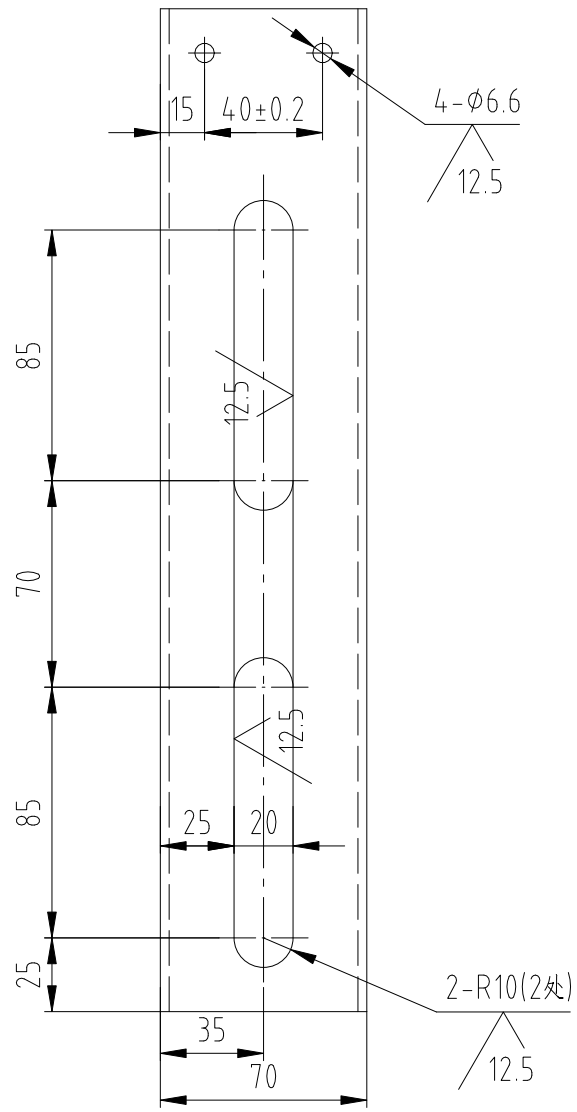


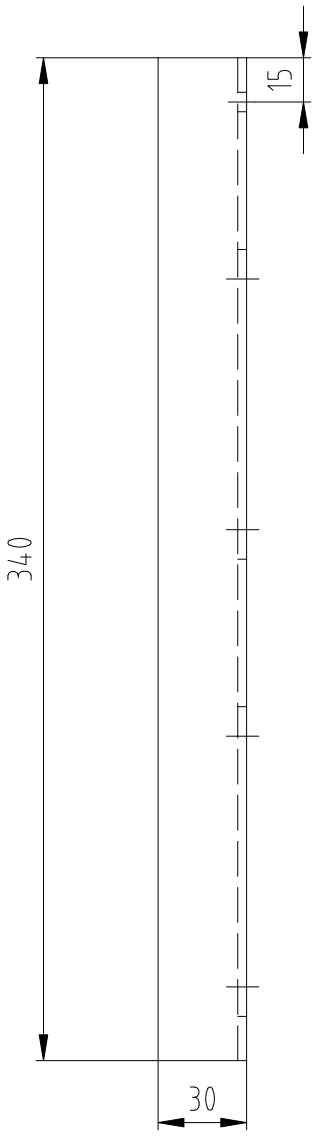


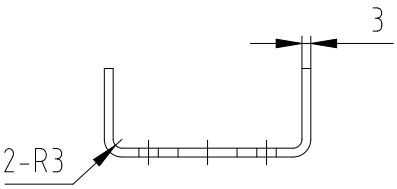


1、A面抛光,表面平整;
2、板料矫平后再折弯。

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	任海龙	工 艺	郭庆梅	不锈钢弯板		图幅 A3		
校 对	苑佳	主 管	苑佳					
标 准		日 期		重 量	7.2	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850B-40112			A





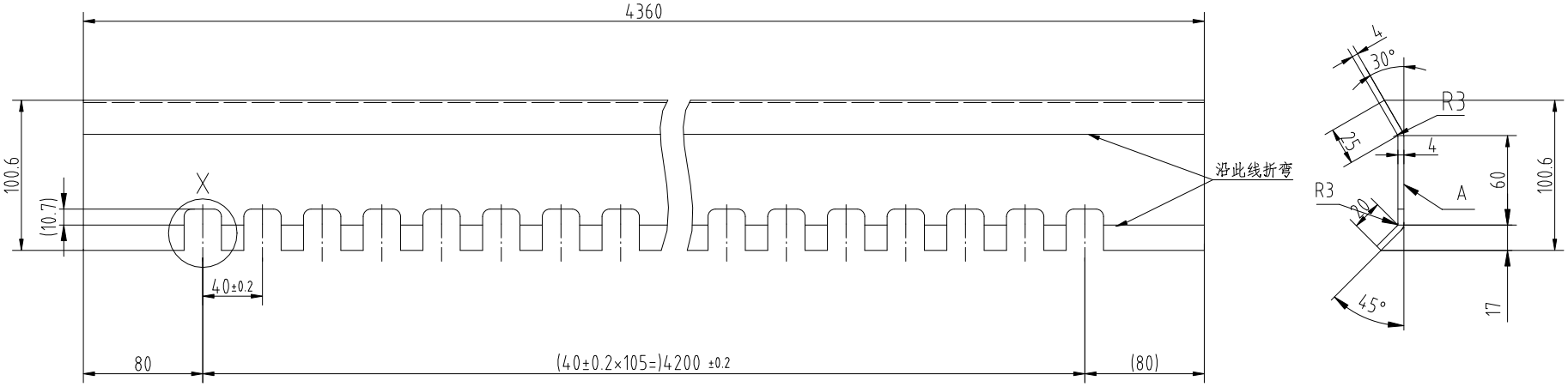


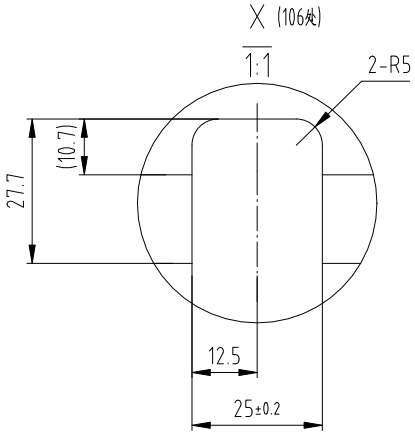
自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5/6 ±0,1	6/30 ±0,2	30/120 ±0,3	120/400 ±0,5	400/1000 ±0,8	1000/2000 ±1,2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李拴强	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A4		
校　对	李凯	主　管	李凯						
标　准	李凯	日　期	20220217	重　量	1.1	比　例	1:2.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	ETS-150×30×25B-13512				A

BWM-2.6×4200-20203

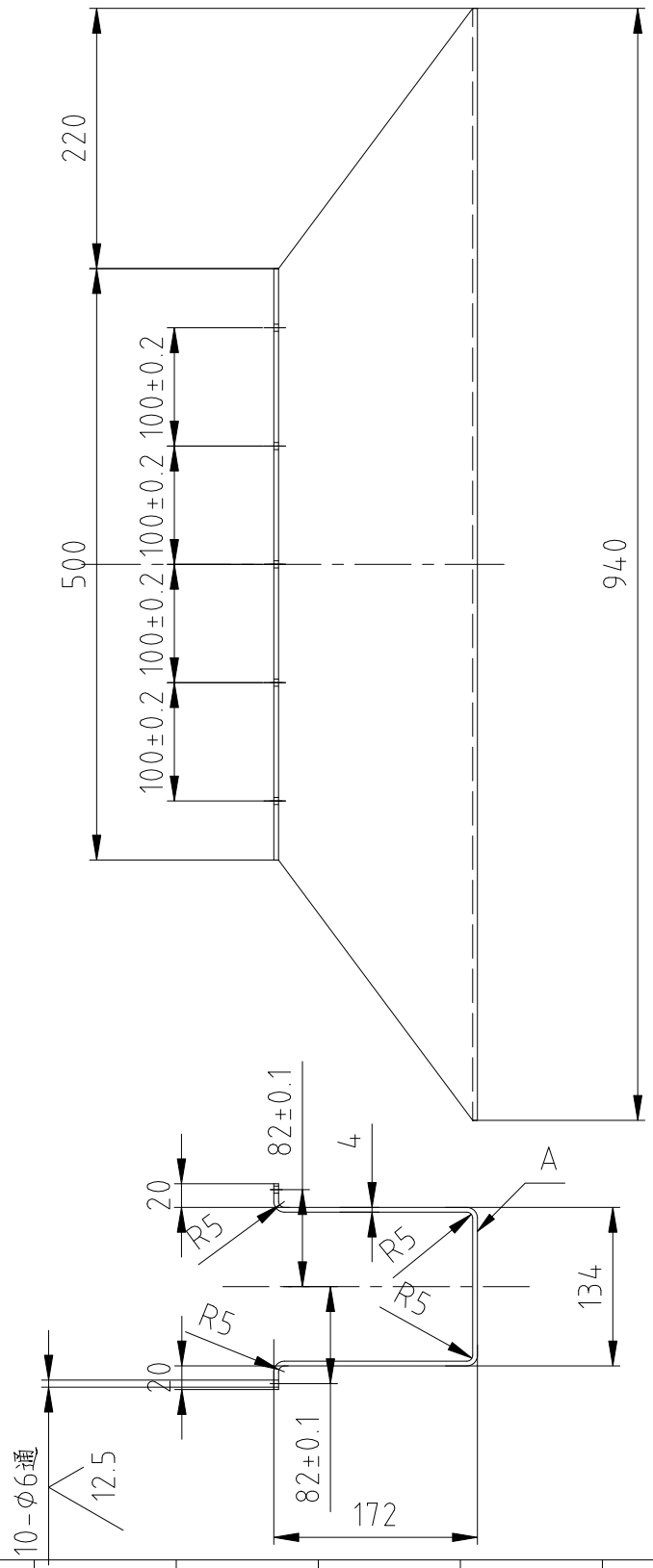




1、冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，A面抛光均匀，不允许局部抛光，不得拼焊；

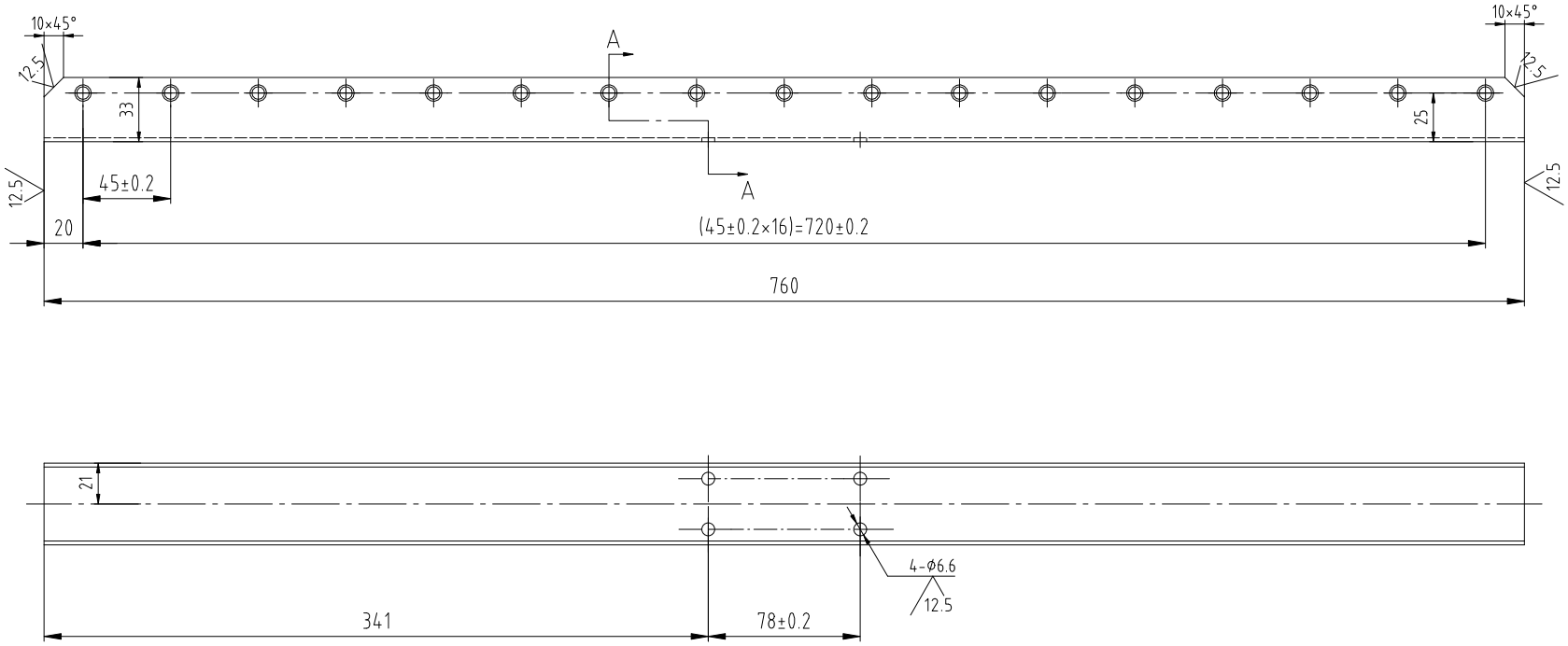
2、棱边倒角R2，打磨毛刺尖角；

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李德军	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校　对	王祥雨	主　管	李德军						
标　准	王祥雨	日　期	20180308	重　量	12.5	比　例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BWM-2.6×4200-20203			A	

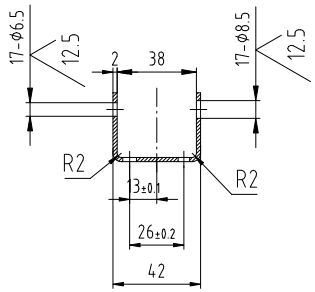


A面抛光，打磨毛刺，锐角倒钝

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	李智亮	工　艺	郭庆梅	不锈钢折弯板		图幅 A4		
校　对	客圣俊	主　管	李科					
标　准	客圣俊	日　期	20240628	重　量	12	比　例	1:6	共　1　页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第　1　页
				图　号	CTL-2.5×1850C-23051			A



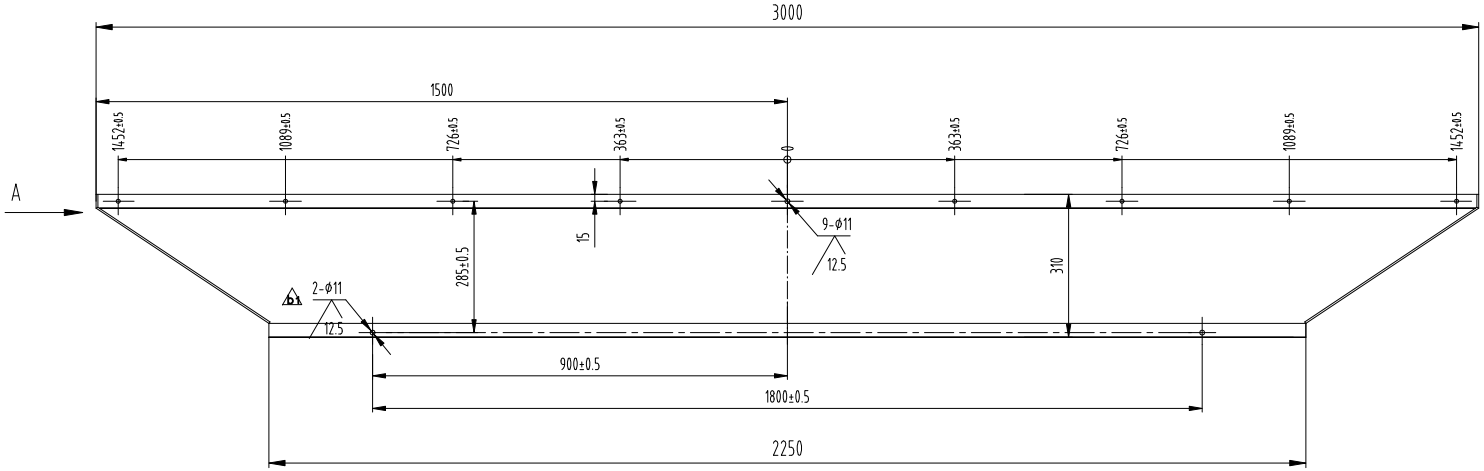
A - A

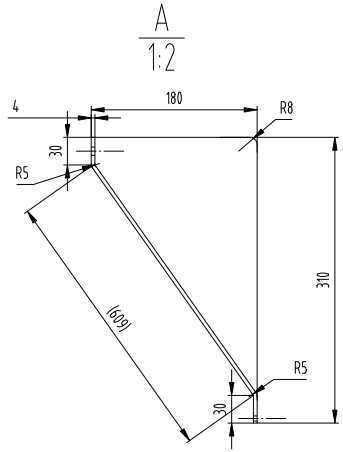


自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

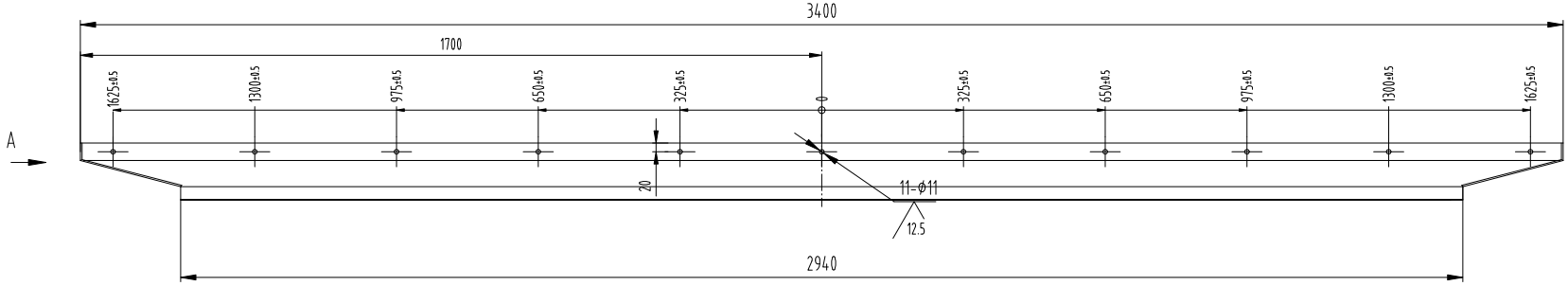
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李拴强	工 艺	张国军	不锈钢弯板			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬						
标 准	刘佳彬	日 期	20180702	重 量	1.3	比 例	1:2.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3×2050A-53421			A	

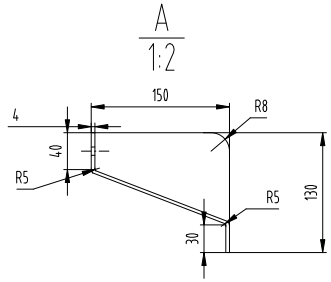




去除毛刺，尖角倒圆

更改标记	b								
处 数	2								
签 字	张瑞超								
日 期	20240417								
设 计	张瑞超	工 艺	王晓明	滑料板			图幅 A2		
校 对	李文	主 管	孟磊						
标 准	李文	日 期	20240410	重 量	63.5	比 例	1:8	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页	
				图 号	BE4-800F/8-T1-13214			B	



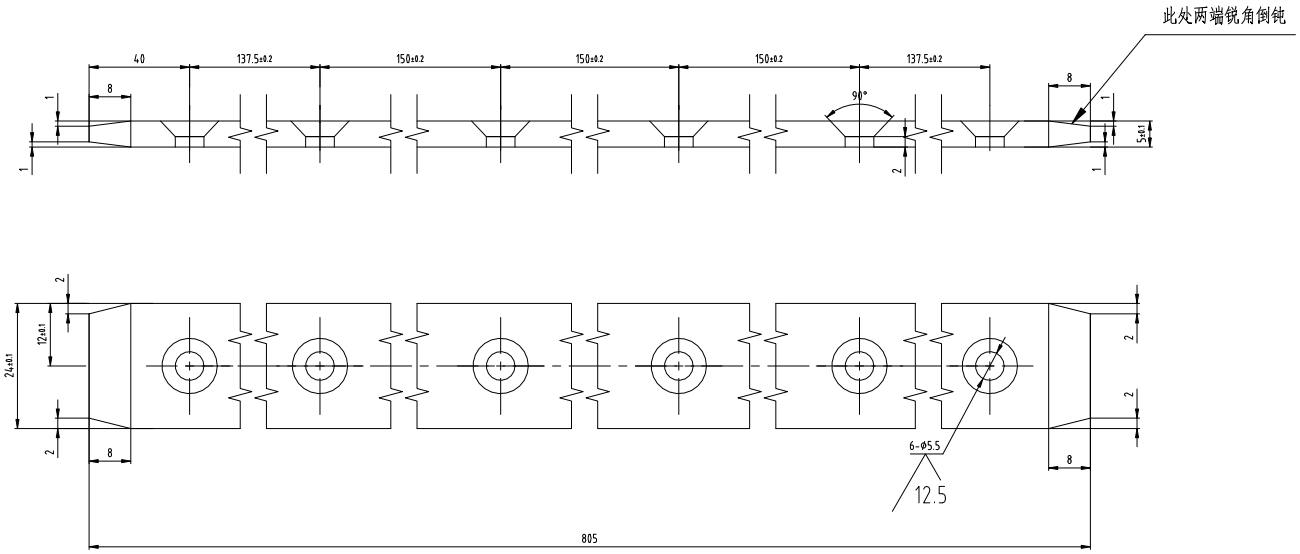


去除毛刺，尖角倒圆

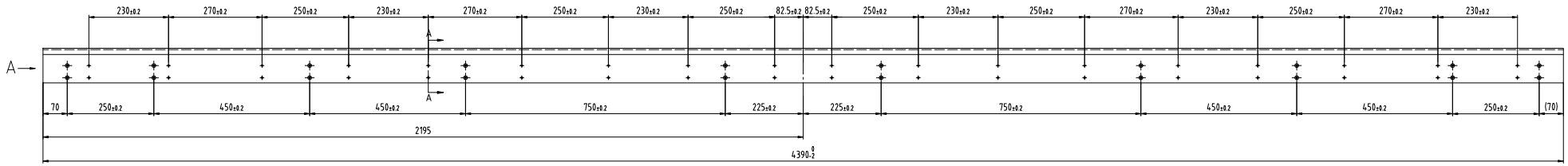
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	夏鹏健	工 艺	刘辰宣	湘料板			图幅 A2		
校 对	张福超	主 管	赵丽芳						
标 准		日 期		重 量	21.7	比 例	1:8	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页	
				图 号	TE2-1200J/7-T1-12221			A	

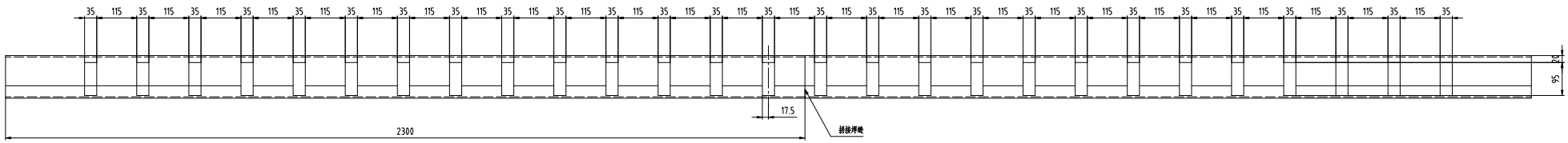
其余 3.2

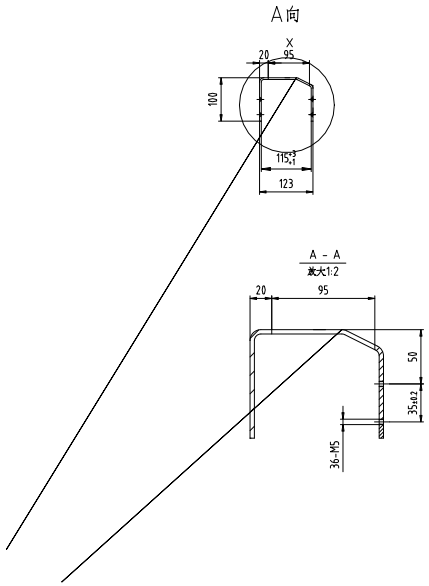
锐边倒钝



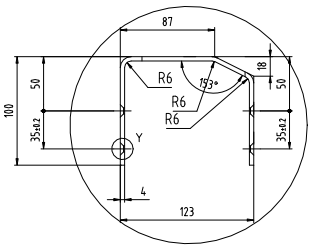
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3	
校 对	苑佳	主 管	苑佳					
标 准		日 期		重 量	0.68	比 例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850B-50227			A



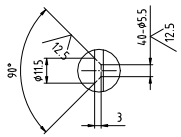




X1:2.4



Y1:1.2



技术要求

1、35×95矩形孔使用激光切割，矫平后折弯，拉丝抛光处理；

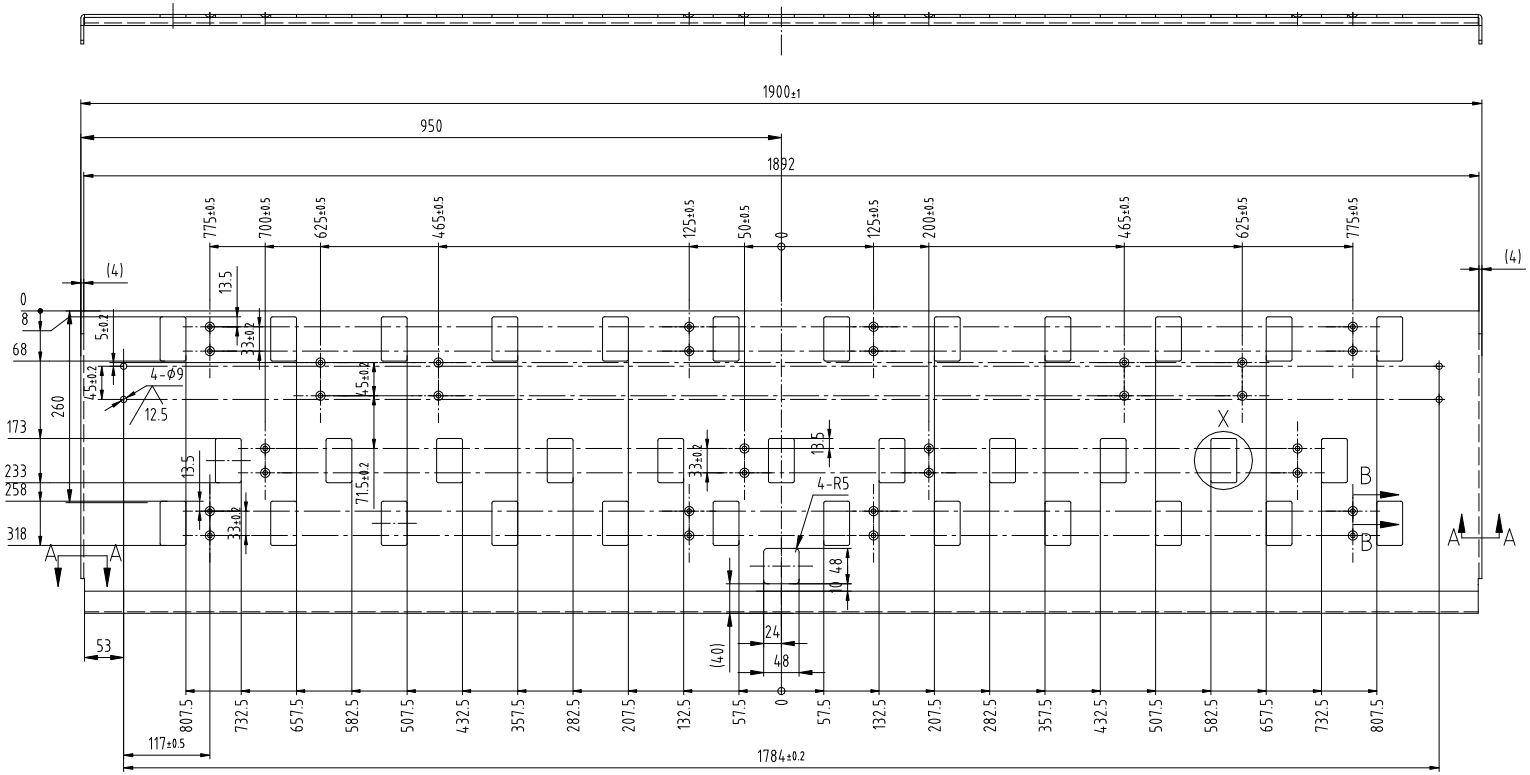
2、长度允许拼焊，拼接处见图纸，拼接焊缝焊角打磨光滑，保证外形平整；

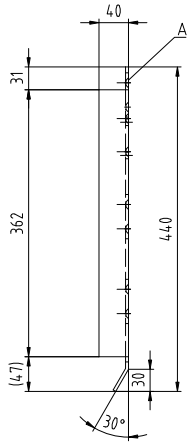
3、供货时板面需要覆膜防护、无划伤。切割边无毛刺、运输时增加防护.

4、A向视图115尺寸折弯后公差。

外协成品

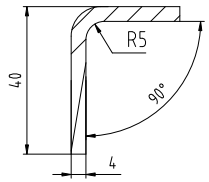
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	高修华	工 艺	郭庆雄	过渡托板		图幅 A1		
校 对	张峰	主 管	魏素荣					
标 准	张峰	日 期	2020.04.10					
JIER 济南二机床				重 量	45.4	比 例	1:6	共 1 页
				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	SLS-3×4000D-20001			A





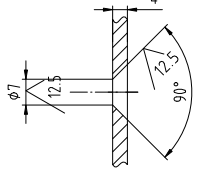
A - A(放大5倍)

两处

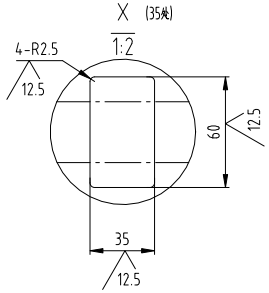


B - B(放大5倍)

36处



X (35处)



技术要求：

1、坯料采用4mm镜面拉丝不锈钢板，表面平整光滑，不得有弯曲变形及划伤；

2、毛刺、尖角打磨光滑；

3、A面覆膜保护；

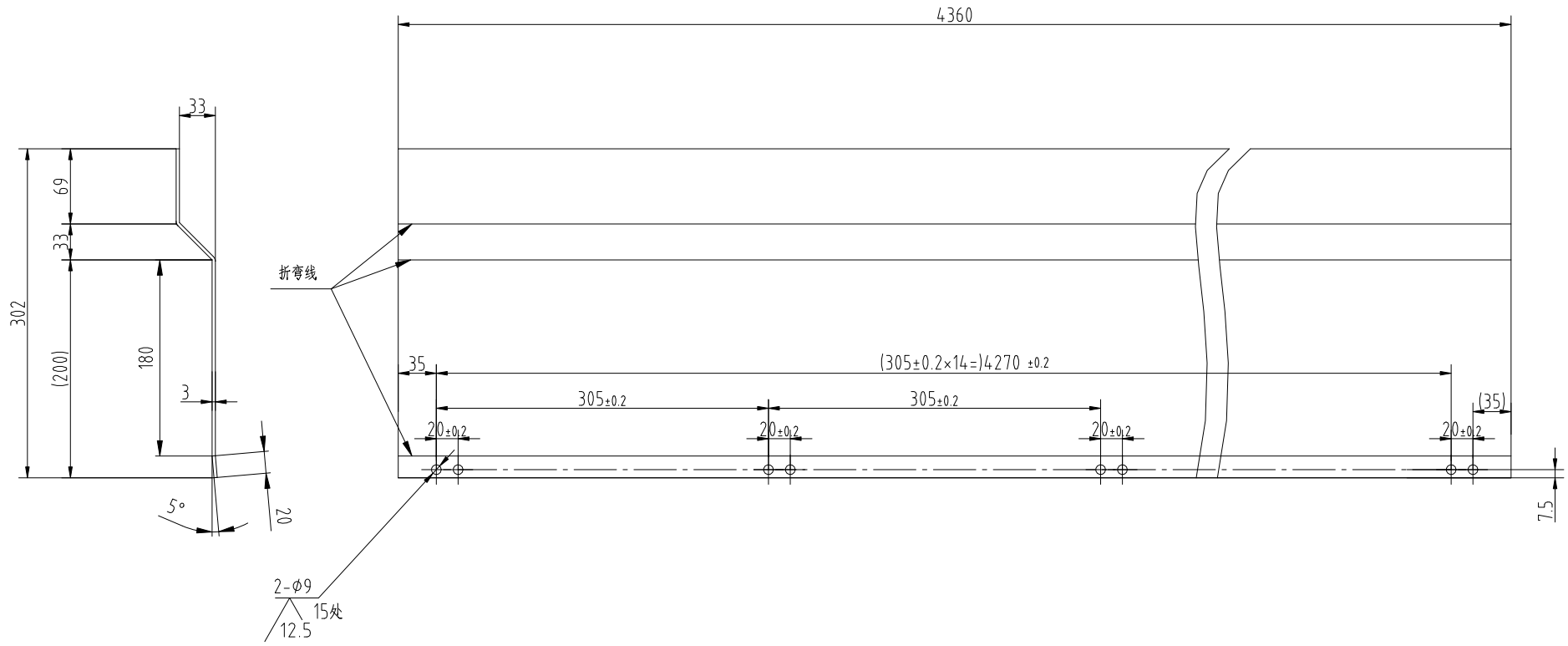
4、采取必要措施保证加工、运输过程中板不变形；

自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5 6	±0.1	6 30	±0.2	30 120	±0.3	120 400	±0.5	400 1000	±0.8	1000 2000	±1.2	2000 4000	±2	4000 8000	±3	8000 12000	±4	12000 16000	±5	16000 20000	±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30	±1	30 120	±2	120 315	±2	315 1000	±3	1000 2000	±4	2000 4000	±4	4000 8000	±5	8000 12000	±6	12000 16000	±7	16000 20000	±8	over 20000	±9

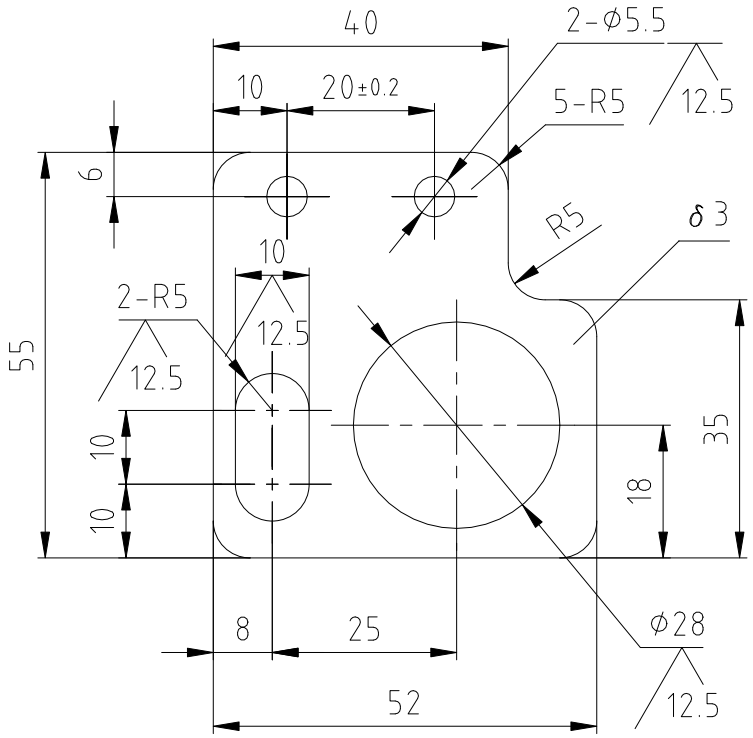
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	任海龙	工 艺	郭庆梅	不锈钢板		图幅 A2			
校 对	苑佳	主 管	苑佳						
标 准		日 期		重 量	28	比 例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3×1850B-40006			A	

BWM-2.6×4200-20212



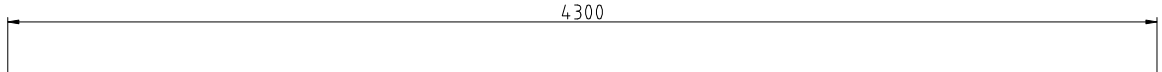
选用镜面拉丝不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊

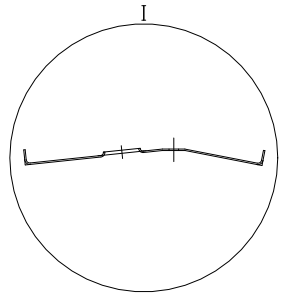
更改标记								
处数								
签字								
日期								
设计	李德军	工艺	郭庆梅	折弯板		图幅 A3		
校对	王祥雨	主管	李德军					
标准	王祥雨	日期	20180820	重量	34	比例	1:4	共 1 页
济南二机床				材料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图号	BWM-2.6×4200-20212			A

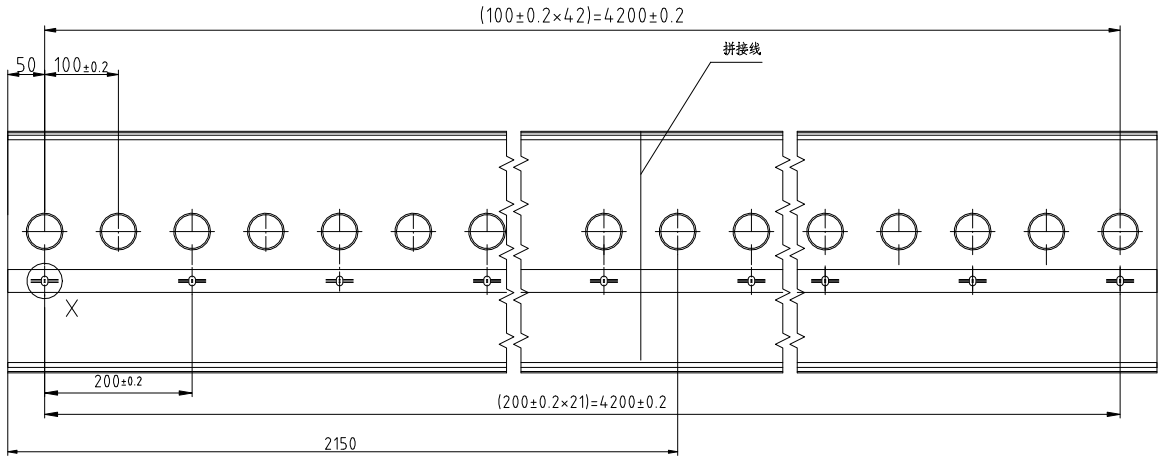


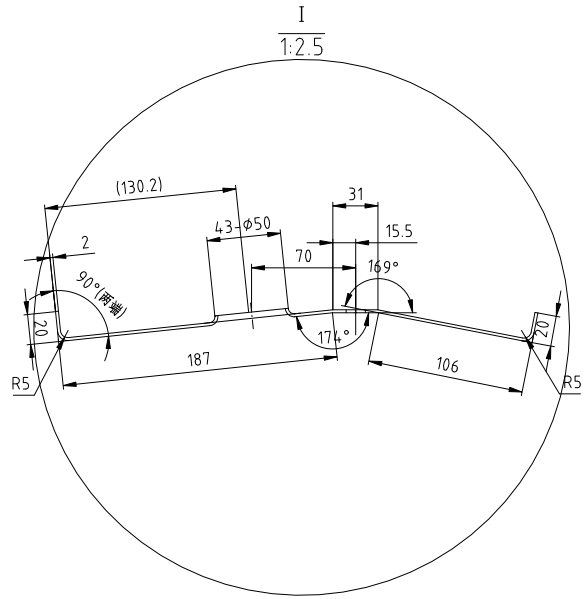
棱角打磨光滑

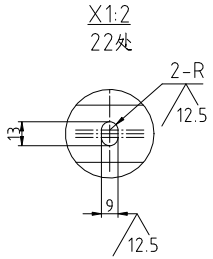
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A4	
校 对	李凯	主 管	李德军					
标 准	李凯	日 期	20220801	重 量	0.04	比 例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	ETS-150×35×25D-20714			A











技术要求：

1.43-φ50孔翻边为冲压孔

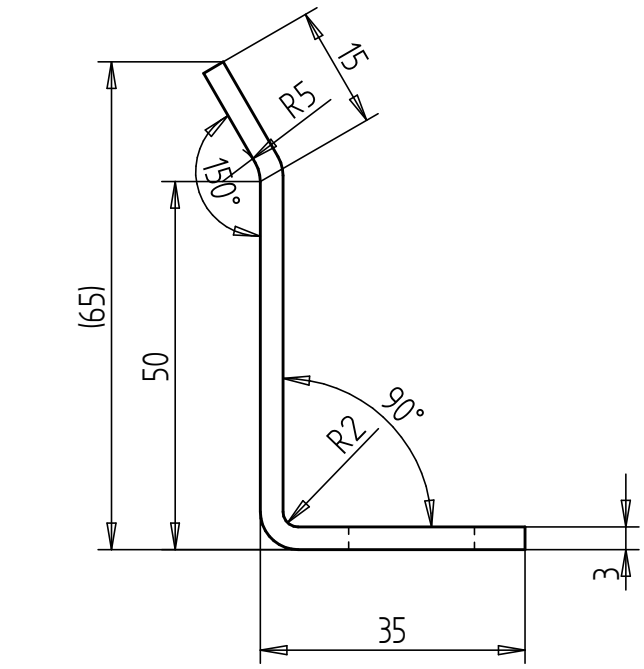
2.各孔间距累计误差不得超过2mm

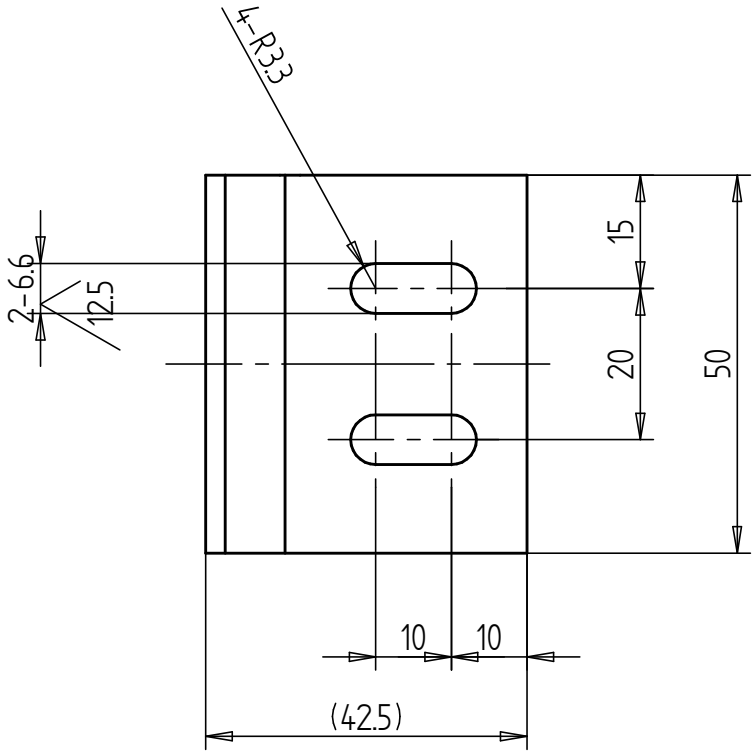
3.采用亮面板，板面不需要抛光，且供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护

4.允许拼焊，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑

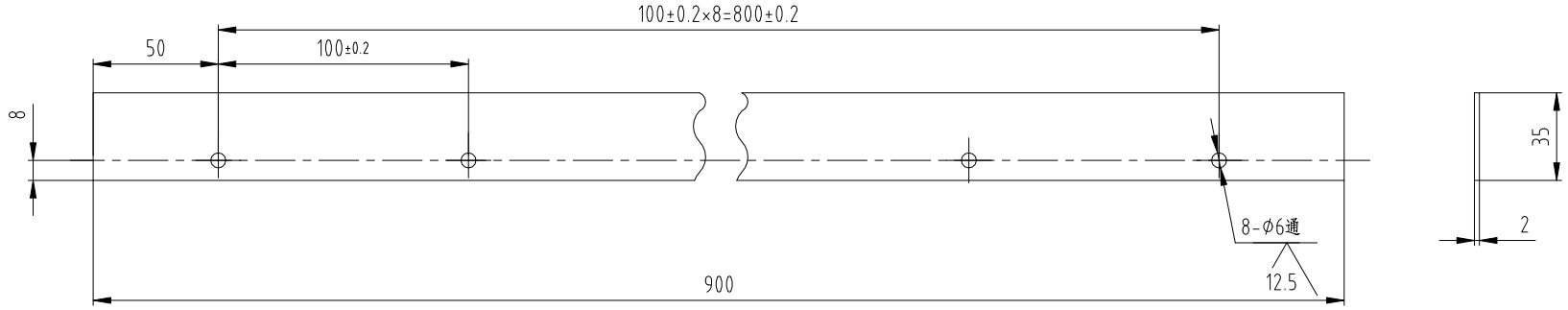
外协成品

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计		工 艺	郭庆梅	导流板			图幅 A2		
校 对	李智亮	主 管	亮佳						
标 准	李智亮	日 期	20240617	重 量	32.5	比 例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	SLS-2.5×4200S-30002			A	

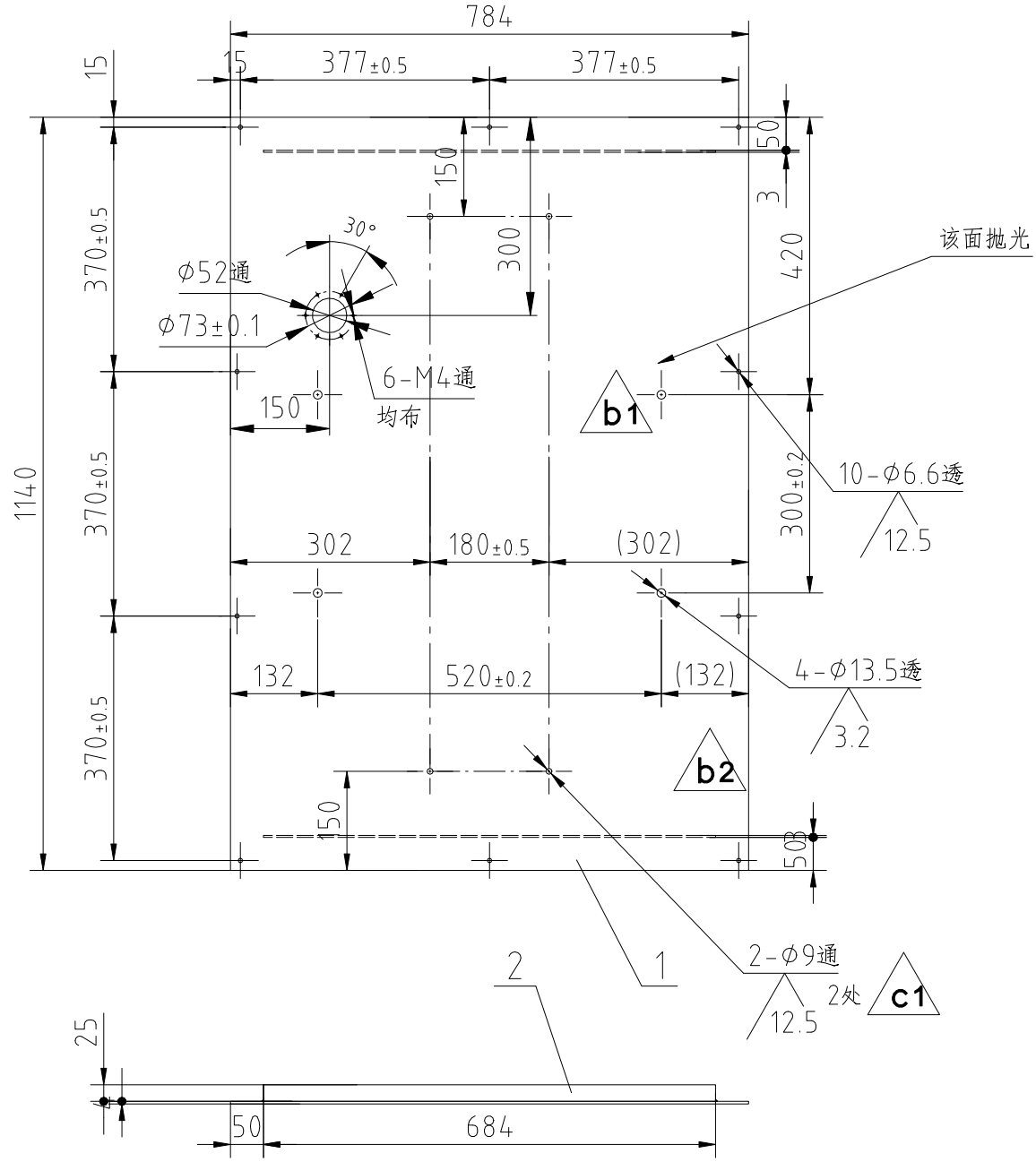




更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	焦琳	工　艺	郭庆梅	折弯板				图幅: A4	
校　对	韩晓红	主　管	焦琳						
标　准	韩晓红	日　期	20180813	重　量	0.11	比　例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BWM-3*4000A-20204			A	



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	刘佳彬	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A3	
校 对	张冠	主 管	刘佳彬					
标 准	张冠	日 期	20180514	重 量	0.5	比 例	1:2	共 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 页
				图 号	BL-3×2050A-42206			A



焊角高度3mm；
焊后板面平整不变形，打磨毛刺。

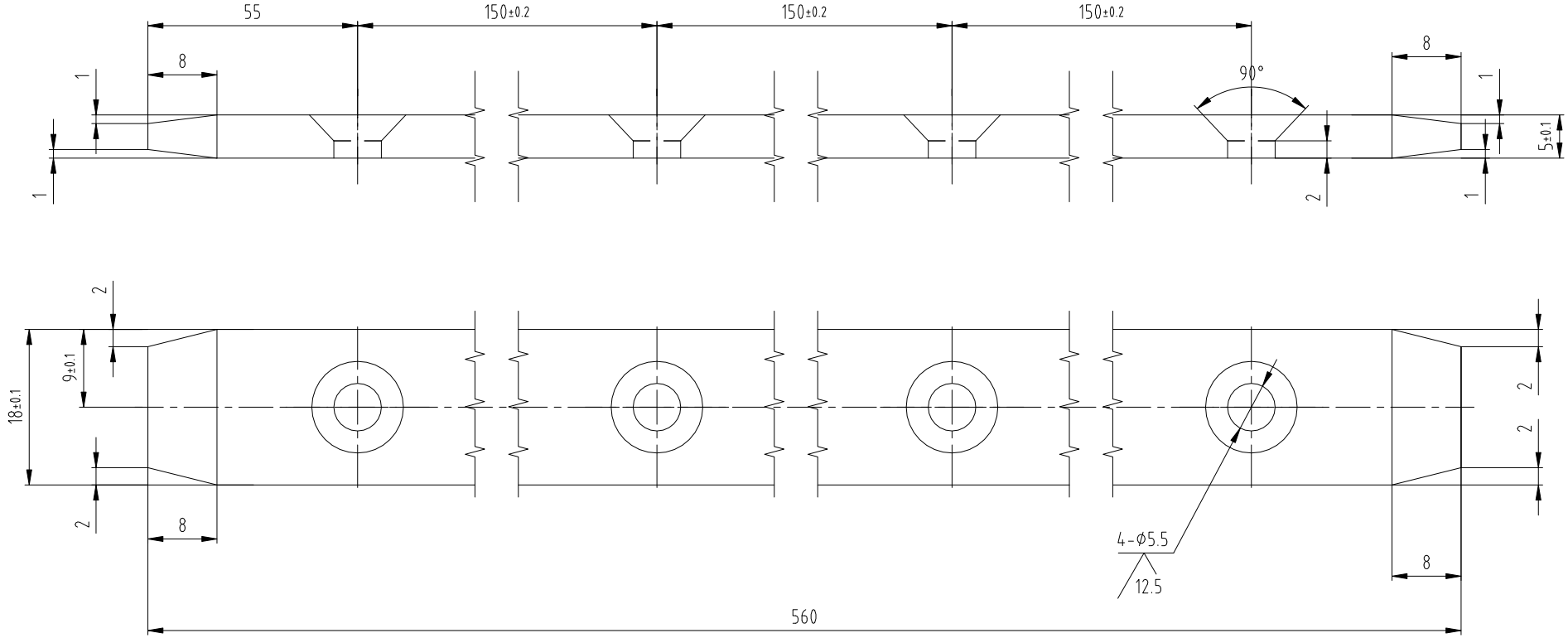
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	BWM-2.5×4000D-20402/03	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.4	0.8	
1	BWM-2.6×4300-20409/01	板	1	1Cr18Ni9Ti	29.2	29.2	

更改标记	b	c						
处数	2	1						
签字	王璐	王立帮						
日期	2021/11/08	20230222						
设计	高修华	工艺	郭庆梅	盖板		图幅 A4		
校对	王祥雨	主管	高修华					
标准	王祥雨	日期	20190327	重量	30.00	比例	1:10	共 1 页
				材料	焊接件			第 1 页
				图号	BWM-2.6×4300-20409			C

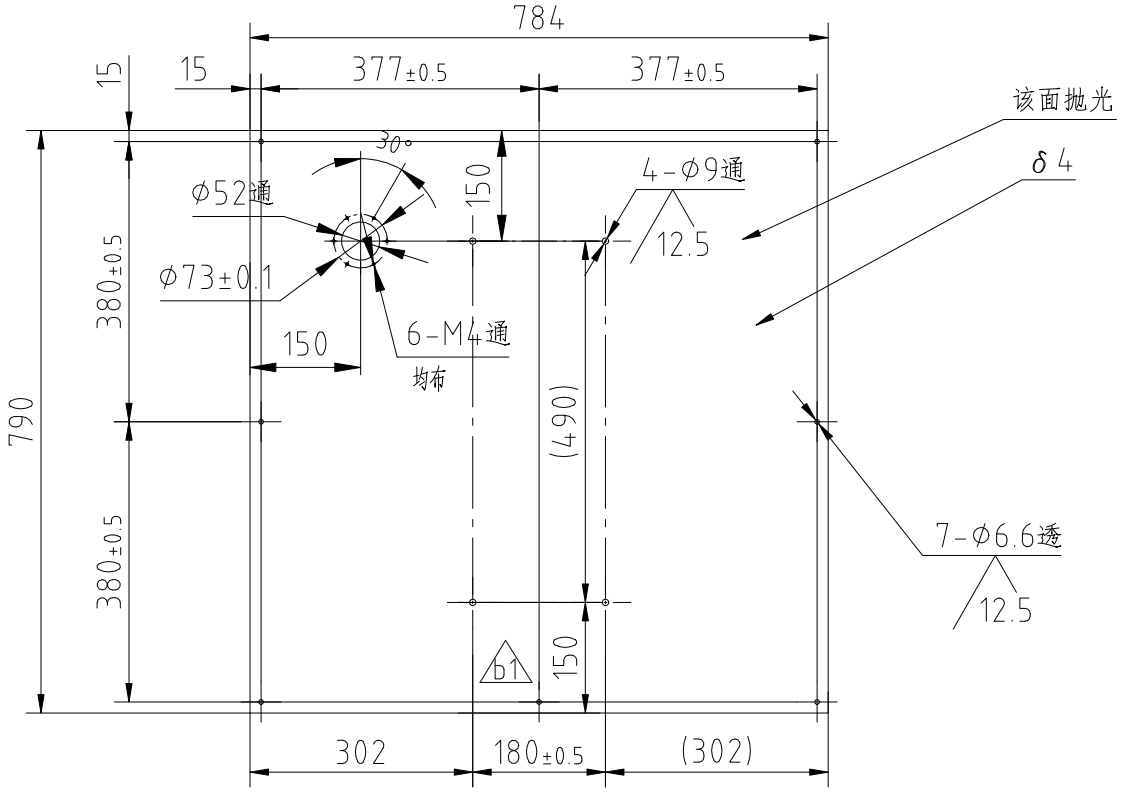
JIER 济南二机床

其余 3.2

锐边倒钝



更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	张法新	工 艺	张秀萍	导向条			图幅 A3		
校 对	李德军	主 管	刘佳彬						
标 准	李德军	日 期	20200910	重 量	0.35	比 例	2:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3.2×2050E-50222			A	

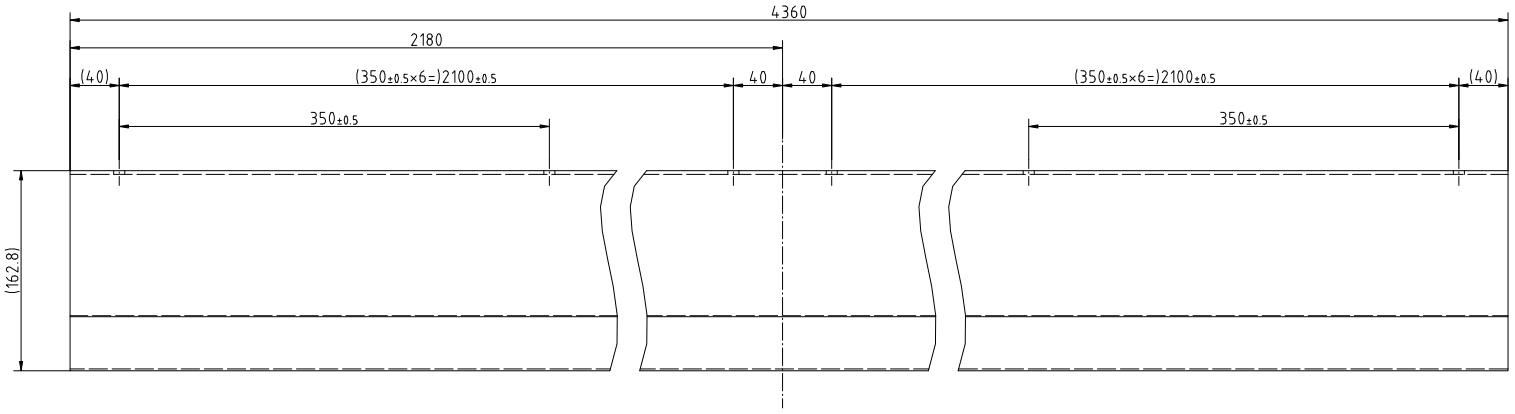


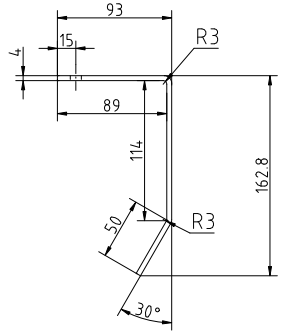
技术要求

1、板面平整不变形，打磨毛刺，尖角倒圆R1

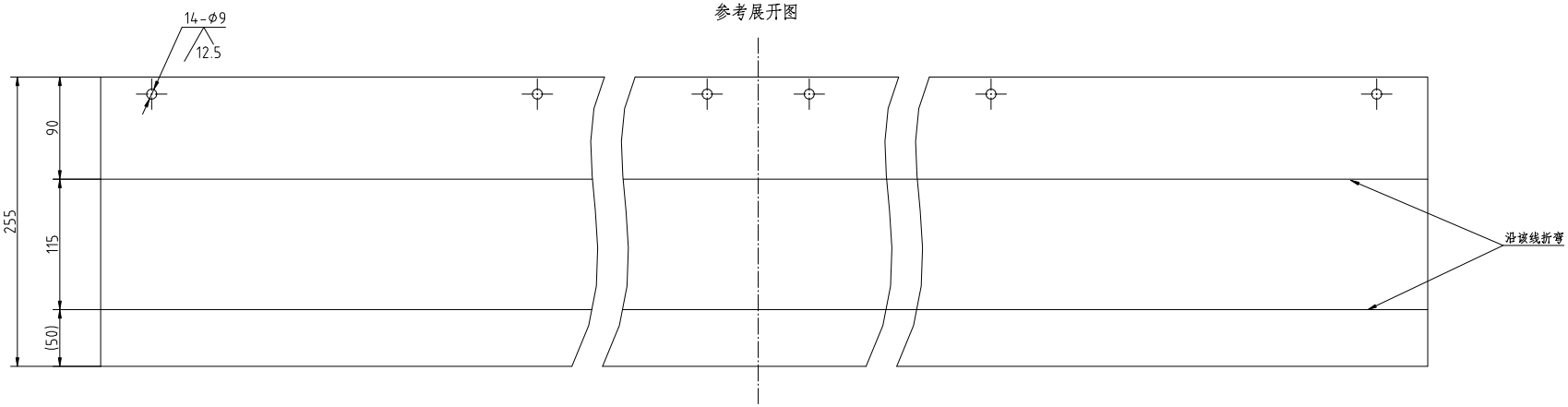
更改标记	b							
处　数	1							
签　字	李智亮							
日　期	20210810							
设　计	高修华	工　艺	郭庆梅	盖板			图幅 A4	
校　对	王祥雨	主　管	高修华					
标　准	王祥雨	日　期	20190327	重　量	19.5	比　例	1:10	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图　号	BWM-2.6×4300-20408			B

装盘号	BWM-2.5×4200C-20216
CAD	





参考展开图



冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊，尖角倒钝

更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									
设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	折弯板	重量	34	共 1 张	第 1 张	
校对	李欣源	主管	杨龙成		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:3	
标准	李欣源	日期	20170619	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200C-20216		A	

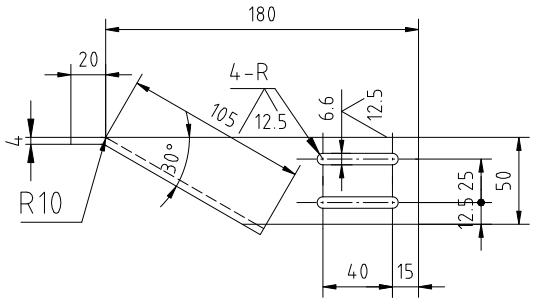
会签

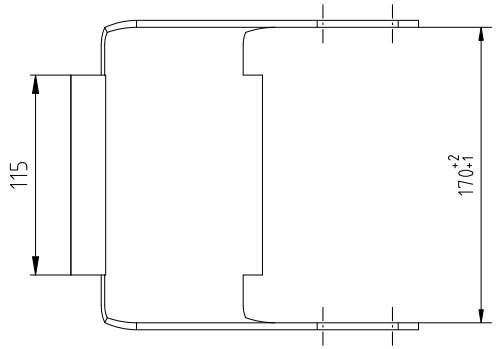
描　图

描　校

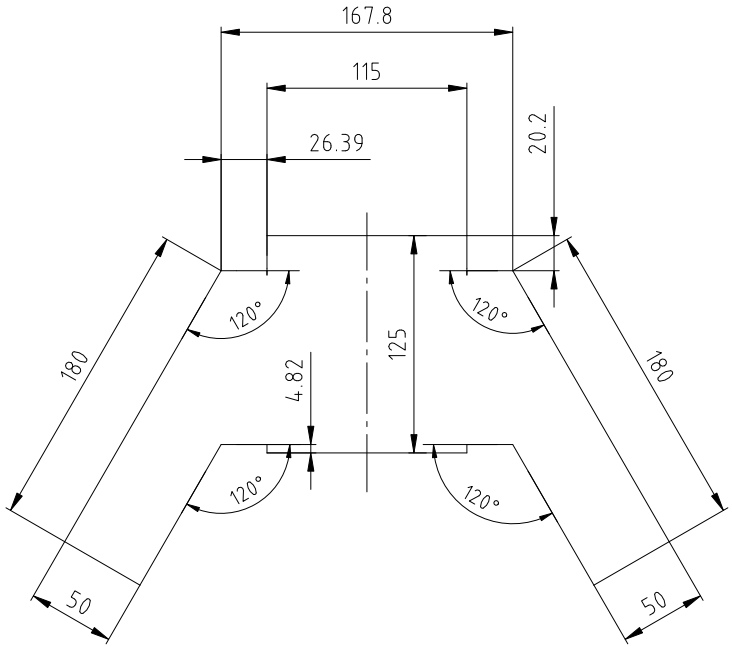
旧底图登记号

底图登记号

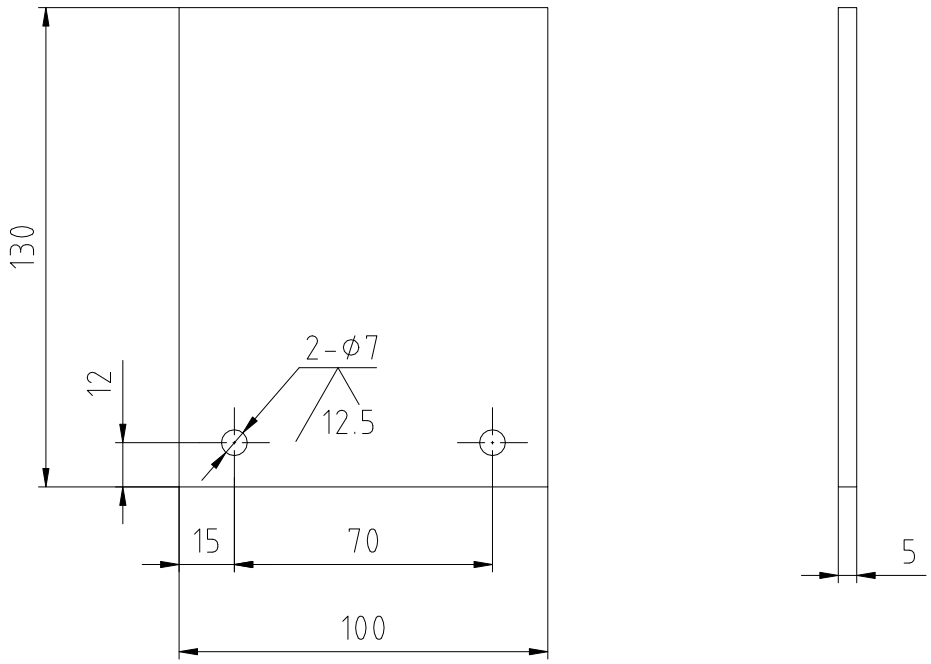




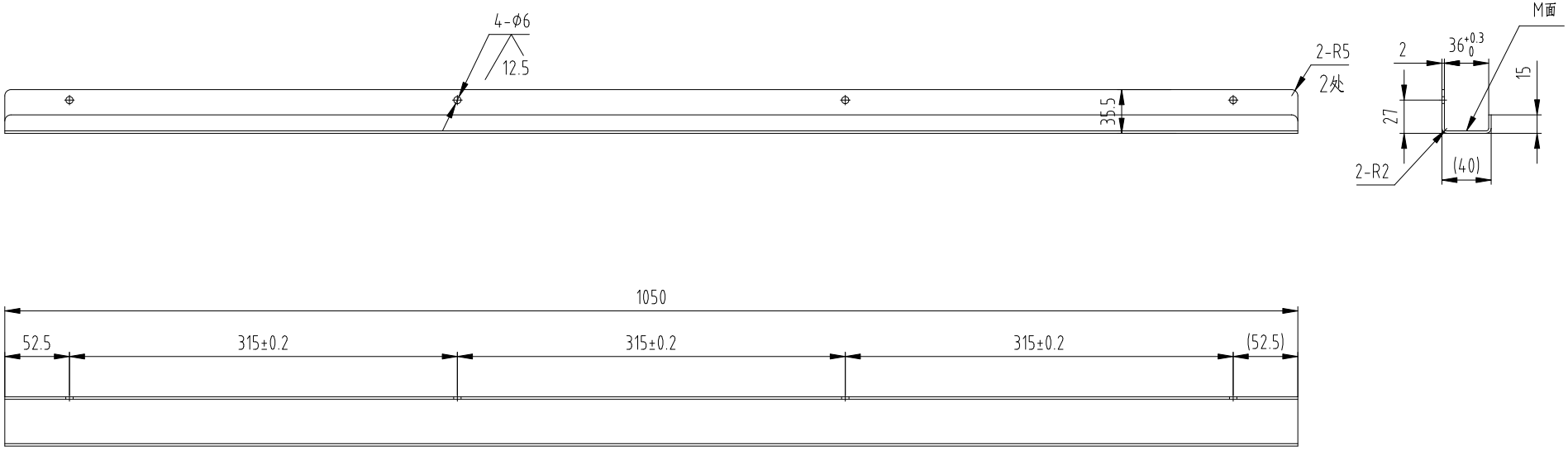
展开图（理论尺寸）



更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	张法新	工　艺	张秀萍	弯板			图幅 A3		
校　对	李德军	主　管	刘佳彬						
标　准	李德军	日　期	20200910	重　量	1.5	比　例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	BL-3.2×2050E-50201			A	



更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	焦琳	工　艺	郭庆梅	板			图幅 A4	
校　对	杨龙成	主　管	杨国振					
标　准	杨龙成	日　期	20210816	重　量	0.5	比　例	1:2	共　1　页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第　1　页
				图　号	SLS-3×4100C-10002			A



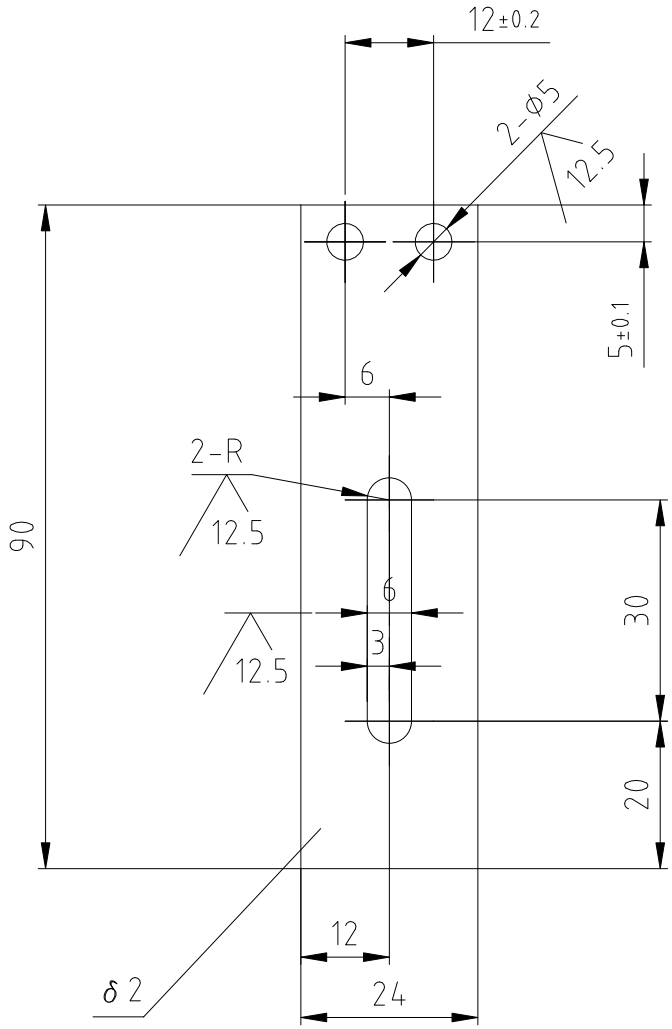
技术要求

1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整。
3. M面为光亮面。

自由尺寸公差表（单位：mm）

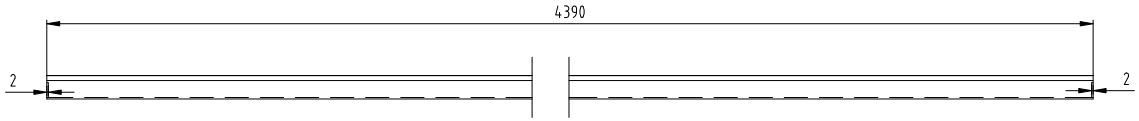
加工自由尺寸公差范围	0.5~6 ±0.1	6~30 ±0.2	30~120 ±0.3	120~400 ±0.5	400~1000 ±0.8	1000~2000 ±1.2	2000~4000 ±2	4000~8000 ±3	8000~12000 ±4	12000~16000 ±5	16000~20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0~30 ±1	30~120 ±2	120~315 ±2	315~1000 ±3	1000~2000 ±4	2000~4000 ±4	4000~8000 ±5	8000~12000 ±6	12000~16000 ±7	16000~20000 ±8	over~20000 ±9

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李栓强	工 艺	郭庆梅	不锈钢护罩			图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李凯						
标 准	李凯	日 期	20220210	重 量	1.5	比 例	1:3.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	ETS-150×30×25B-13163			A	

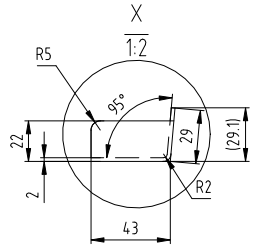


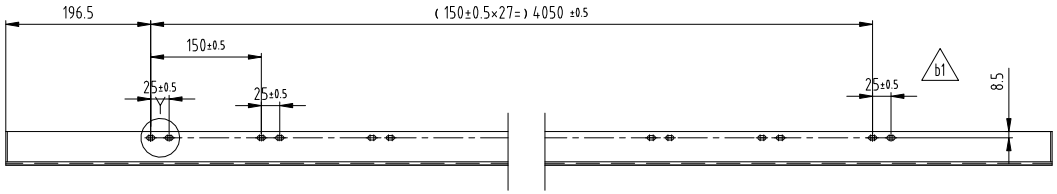
尖角打磨光滑

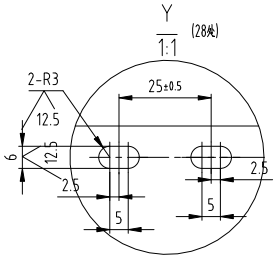
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	孟祥东	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A4		
校 对	孟祥东	主 管	孟祥东						
标 准	孟祥东	日 期	2021060	重 量	0.1	比 例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	SLS-2.5×4200E-20001			A	











1、坯料选用2mm厚06Cr18Ni11Ti不锈钢镜面拉丝板，长度方向允许拼接1处，拼接处不得有明显痕迹，整体平直；

2、两端挡板处焊缝不得漏油

更改标记	b								
处 数	1								
签 字	杨龙成								
日 期	20181212								
设 计	杨龙成	工 艺	郭庆梅	接油盒			图幅 A2		
校 对	焦啸	主 管	吴家兴						
标 准	焦啸	日 期	20181210	重 量	5.5	比 例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	SLS-3×4100-21002			B	

软盘号

BWM-2.5×4200D-20003

CAD

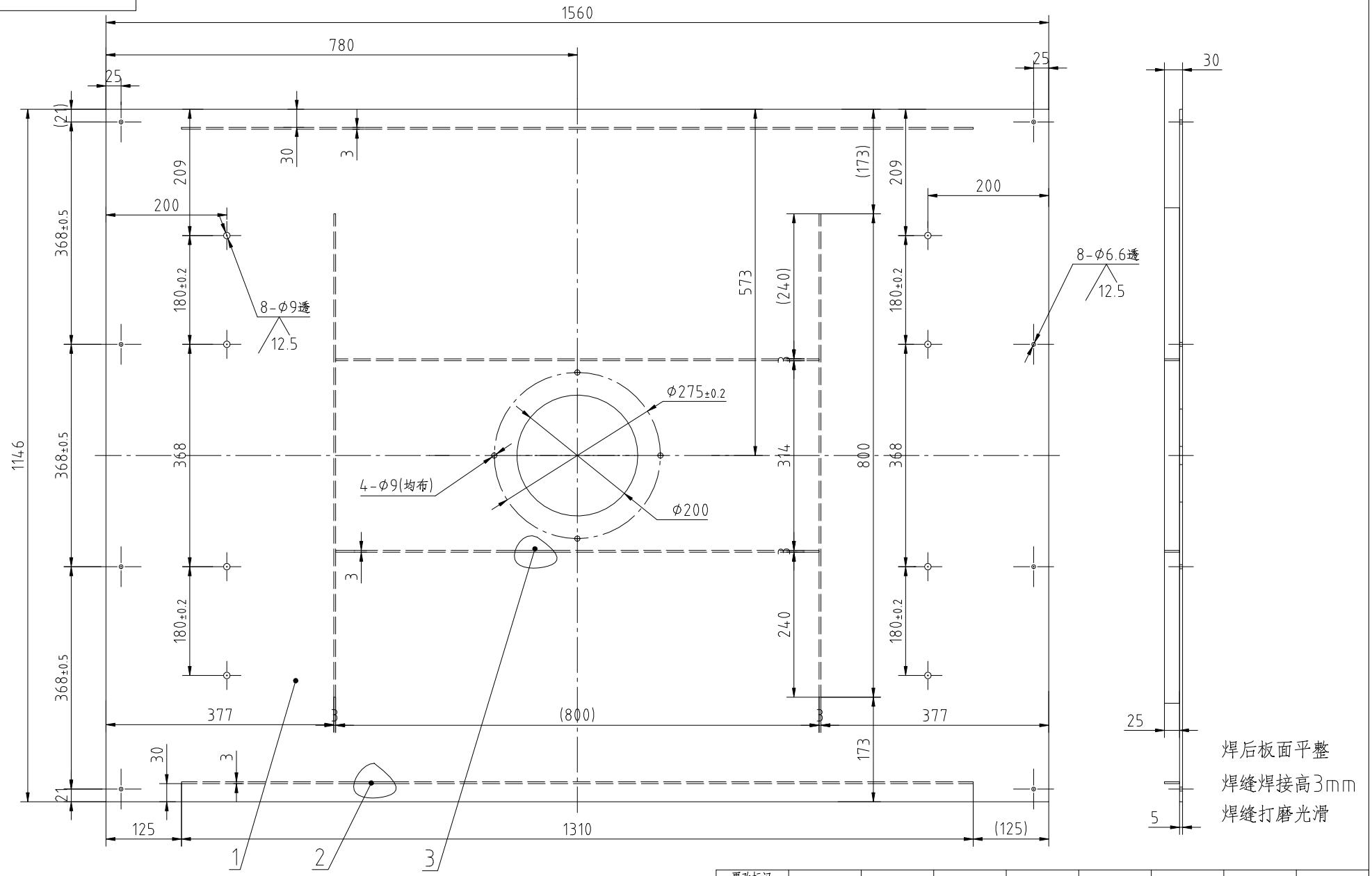
会　签

描　图

描　校

旧底图登记号

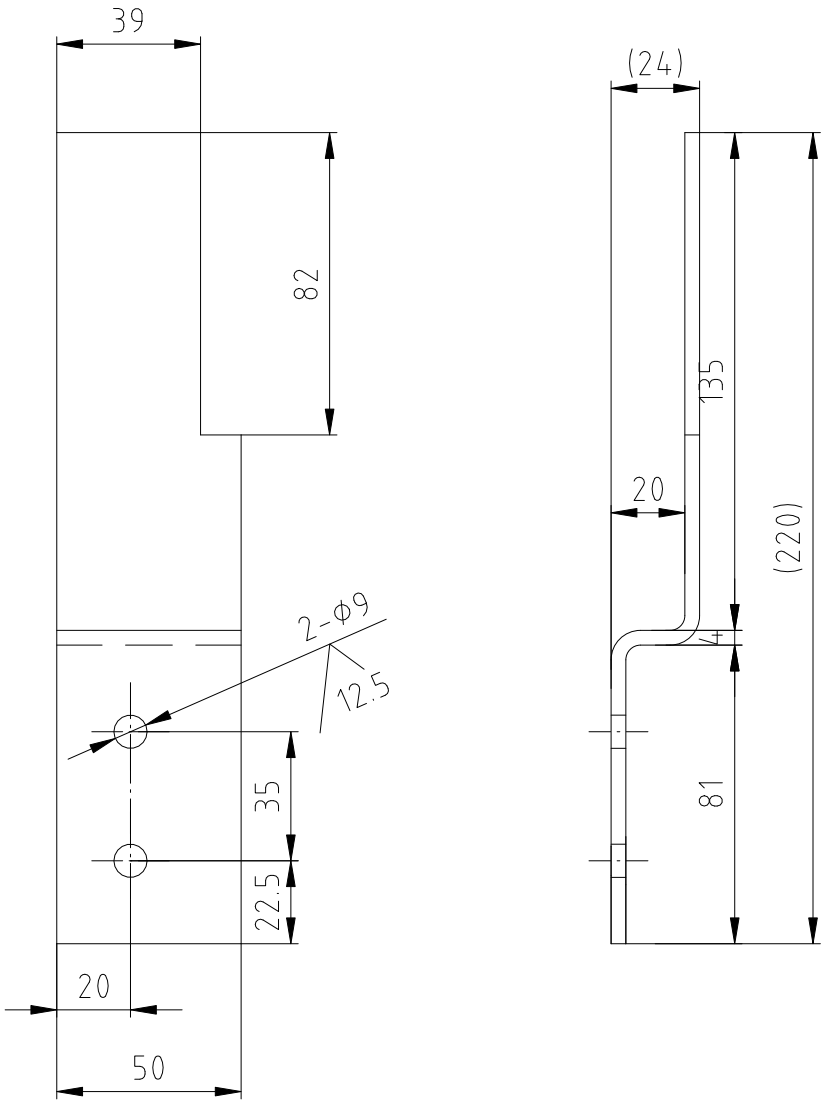
底图登记号



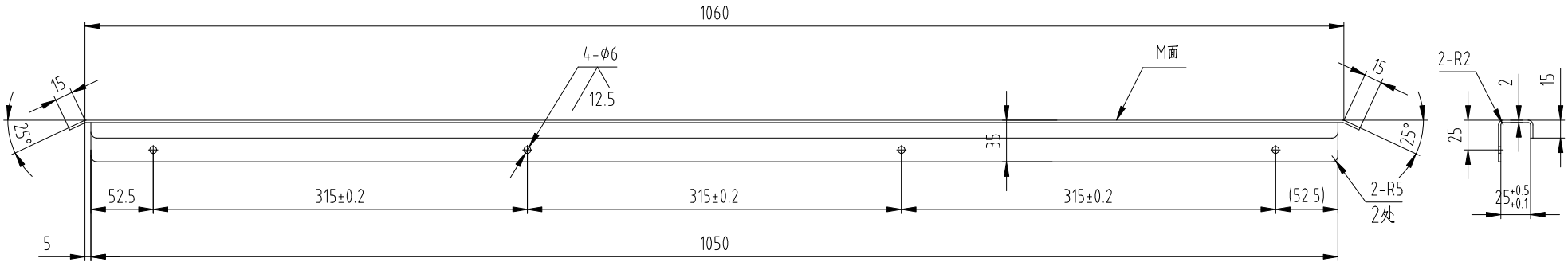
序号	代　号	名　称	数量	材　料	单重	总重	备　注
3	BWM-2.5×4200D-20001/03	不锈钢板	4	1Cr18Ni9Ti	0.5	2.00	
2	BWM-2.5×4200D-20001/02	不锈钢板	2	1Cr18Ni9Ti	0.77	1.54	
1	BWM-2.5×4200D-20003/01	不锈钢板	1	1Cr18Ni9Ti	69	69.00	

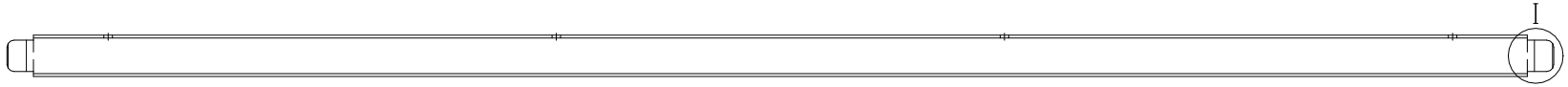
更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									

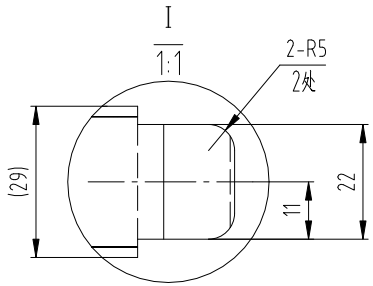
设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	盖板	重量	72.54	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	付　敏		材料	焊接件	比例	1:6
标准	李欣源	日期	20170710	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200D-20003		A



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	孟祥东	工 艺	郭庆梅	折弯板			图幅 A4	
校 对	孟祥东	主 管	孟祥东					
标 准	孟祥东	日 期	20210924	重 量	0.6	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BWM-2.5×4200E-20208			A







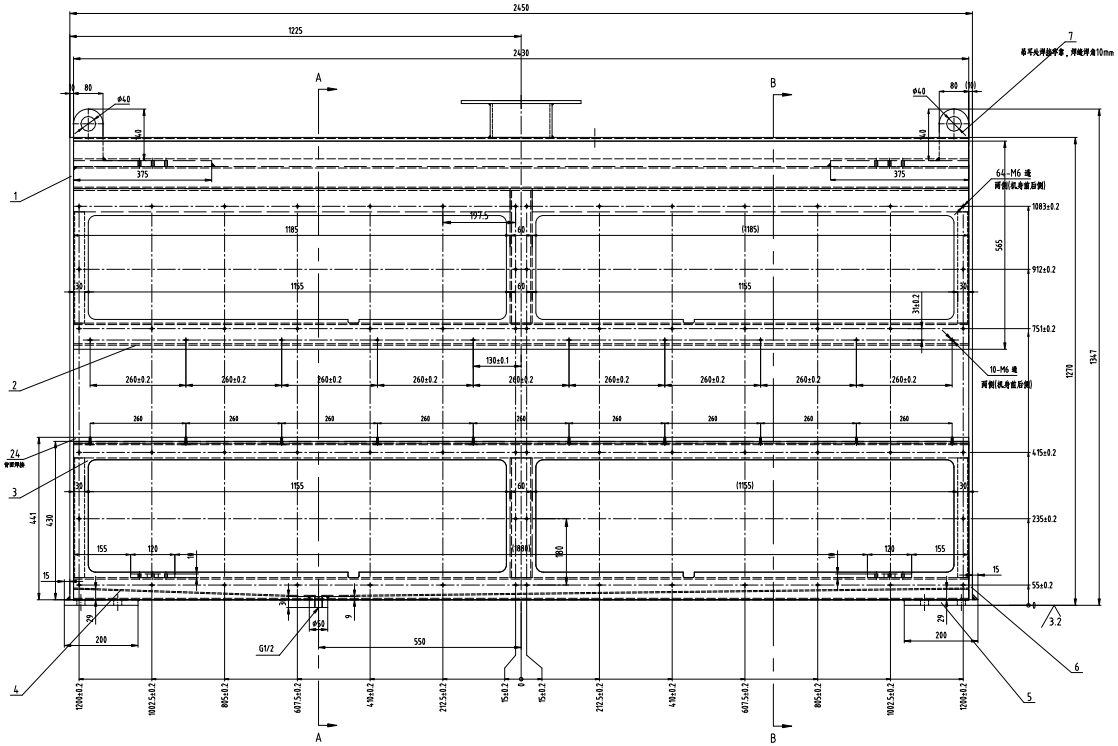
技术要求

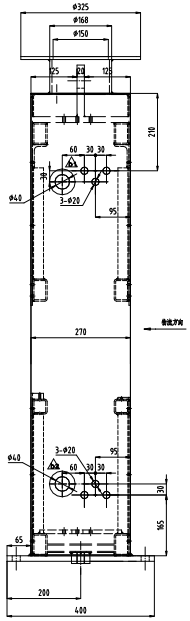
1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整。
3. M面为光亮面。

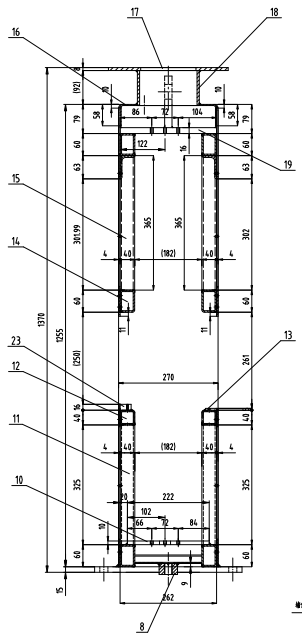
自由尺寸公差表（单位：mm）

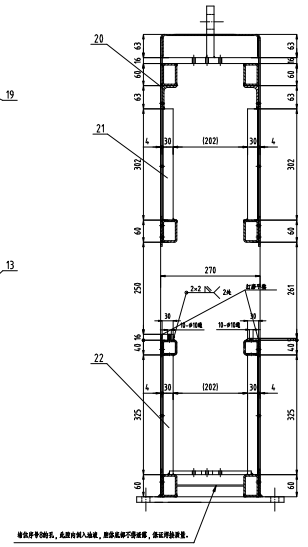
加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

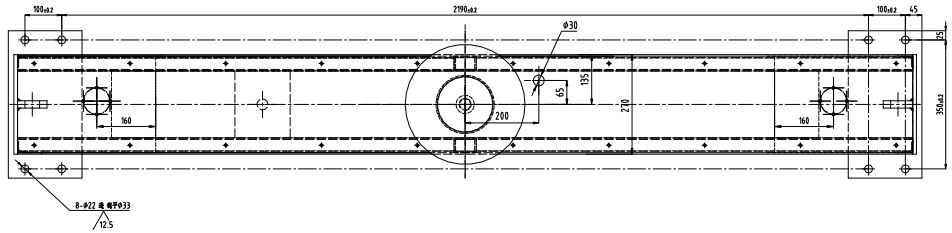
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李栓强	工 艺	郭庆梅	不锈钢护罩			图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李凯						
标 准	李凯	日 期	20220210	重 量	1.3	比 例	1:3.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	ETS-150×30×25B-13175			A	







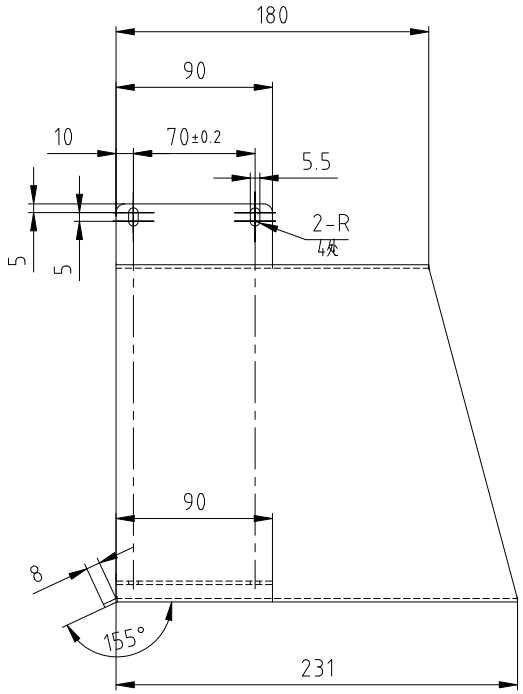


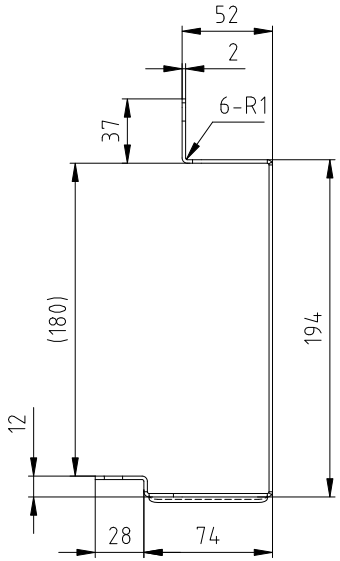


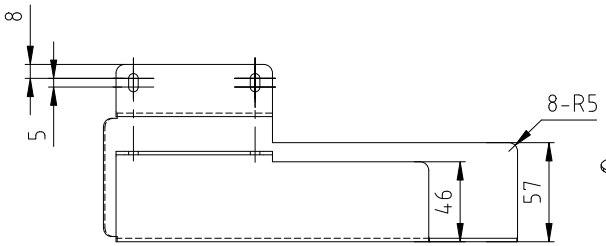
1. 整个机身外协,焊缝打磨光滑，外观无变形；
2.所有板材折弯前需经过校平,3mm及以下板材一律使用冷轧钢板；

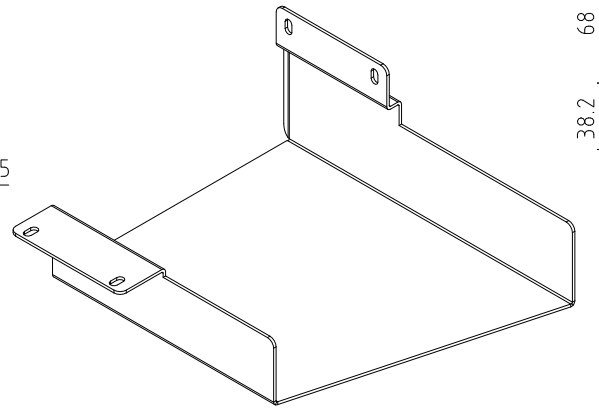
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
24	ETS-150×35×35-16101/24	板	1	Q235-A	12	12	
23	ETS-150×35×35-16101/23	板	1	Q235-A	9.3	9.3	
22	ETS-150×75×250-16101/08	角钢	4	Q235-A	0.5	2	
21	ETS-150×35×35-16101/07	角钢	4	Q235-A	0.4	1.6	
20	ETS-120×35×25-16101/28	角钢	4	Q235-A	4.7	18.8	
19	ETS-150×35×25-16101/01	板	2	Q235-A	13	26	
18	ETS-120×35×25-16101/18	圆筒	1	Q235-A	2	2	
17	ETS-120×35×25-16101/17	板	1	Q235-A	0.5	0.5	
16	ETS-120×35×25-16101/16	调盖	1	Q235-A	21.6	21.6	
15	ETS-150×35×35-16101/16	矩形管	2	Q235-A	2.4	4.8	
14	ETS-120×35×25-16101/14	矩形管	6	Q235-A	15.3	91.8	
13	ETS-120×35×25-16101/13	板	1	Q235-A	2.9	2.9	
12	ETS-150×35×35-16101/02	方管	2	Q235-A	12.2	24.4	
11	ETS-150×75×250-16101/07	矩形管	2	Q235-A	2.1	4.2	
10	ETS-150×75×250-16101/06	板	2	Q235-A	7.8	15.6	
8	ETS-120×35×25-16101/08	块	1	Q235-A	0.2	0.2	
7	ETS-120×35×25-16101/07	吊环	2	Q235-A	1	2	
6	ETS-150×75×250-16101/05	侧板	1	Q235-A	26.8	26.8	
5	ETS-120×35×25-16101/05	板	2	Q235-A	9.4	18.8	
4	ETS-150×250×250-16101/04	板	1	Q235-A	10.4	10.4	
3	ETS-150×75×250-16101/03	板	1	Q235-A	11.1	11.1	
2	ETS-150×35×35-16101/05	板	2	Q235-A	23.8	47.6	
1	ETS-150×35×250-16101/01	侧板	1	Q235-A	26.8	26.8	

更改标记	b						
处 数	2						
签 字	张鑫昊						
日 期	2023/9/5						
设 计	张鑫昊	工 艺	张建伟	机身		图幅 A0	
校 对	李晓军	主 管	高洋				
标 准	李晓军	日 期	2023.10.8	重 量	381.20	比 例	1:5 共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	焊接件		第 1 页
				图 号	ETS-150×35×35-16101		B

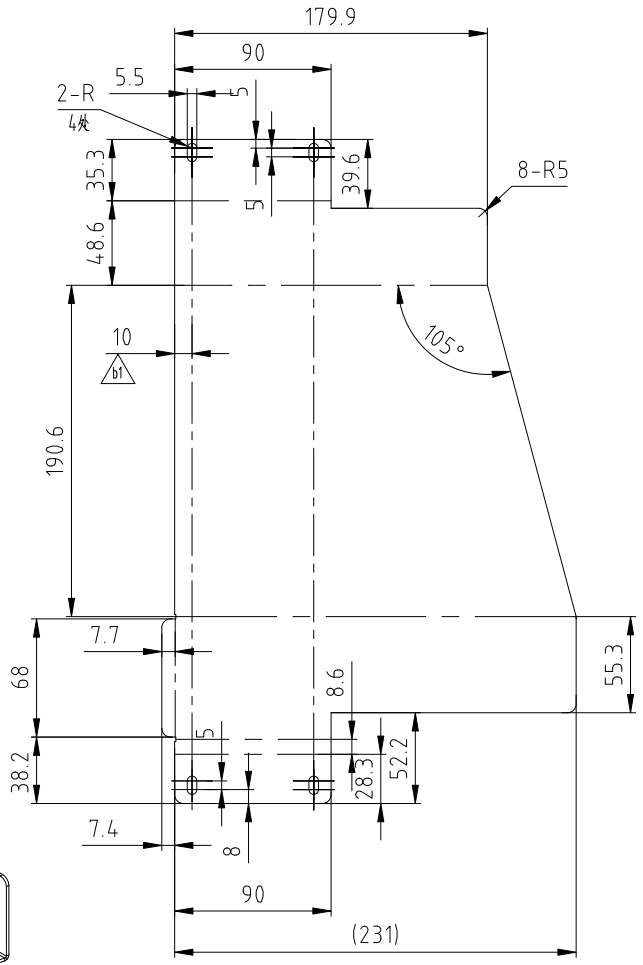






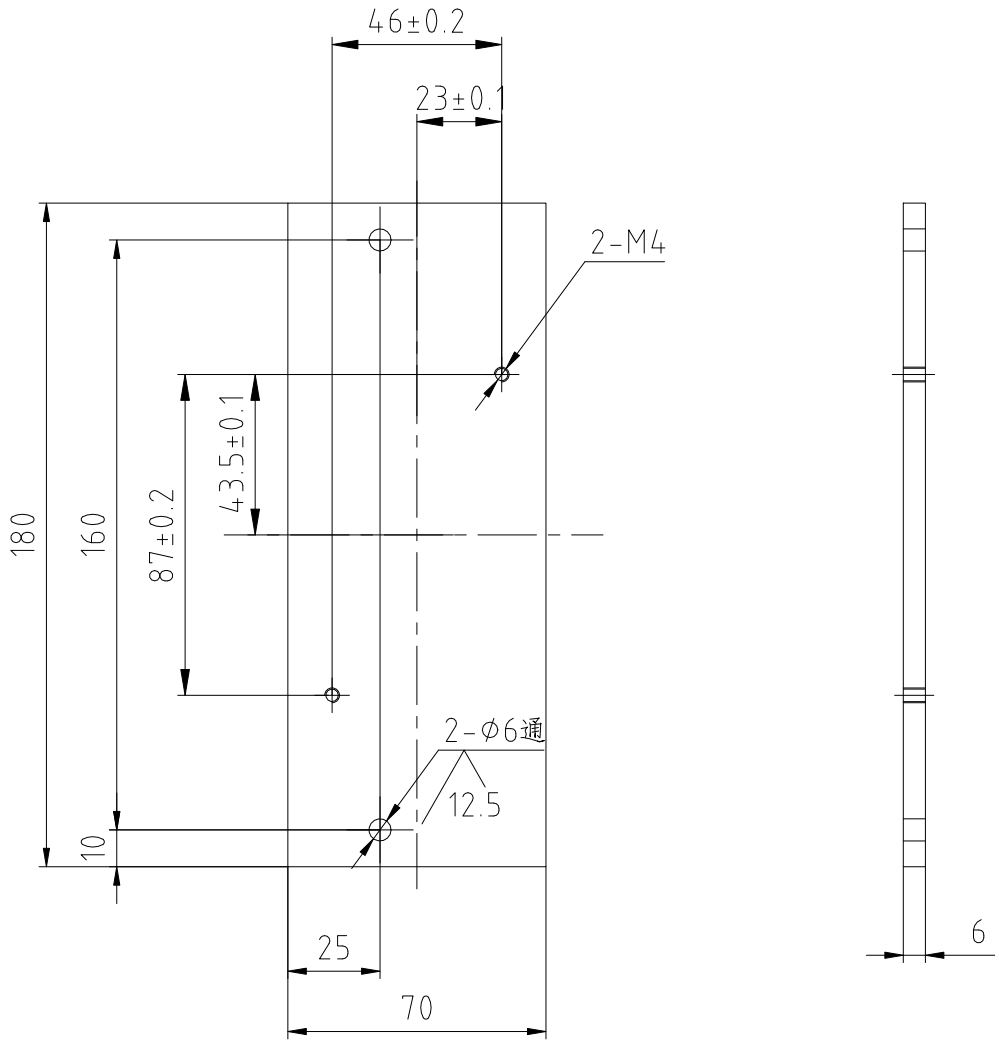


展开图

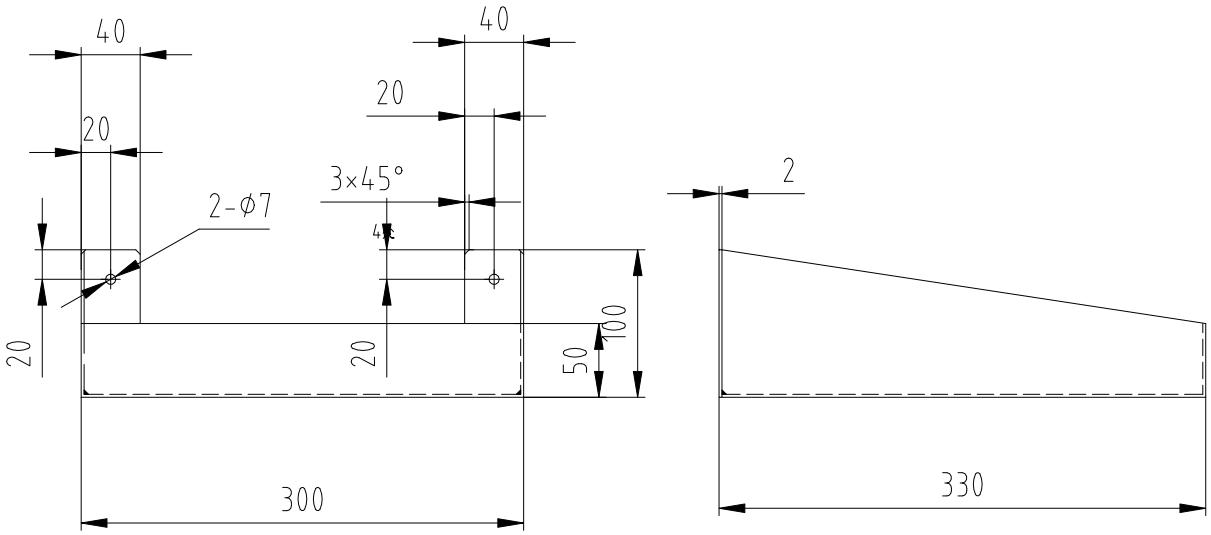


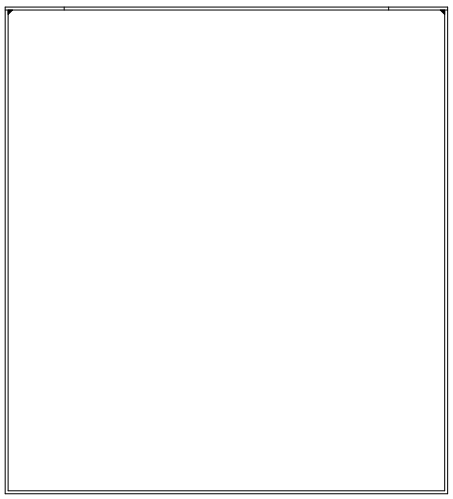
选用亮面板，外侧面拉丝工艺处理
棱角打磨光滑

更改标记	b								
处 数	1								
签 字	李德军								
日 期	2022/09/26								
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	护罩			图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李德军						
标 准	李凯	日 期	20220801	重 量	1.1	比 例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	ETS-150×35×25D-20801			B	



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	王立帮	工 艺	郭庆梅	过渡板			图幅 A4	
校 对	宋来其	主 管	王立帮					
标 准	宋来其	日 期	20230323	重 量	0.6	比 例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	SLS-2.5×4200F-30004			A





技术要求

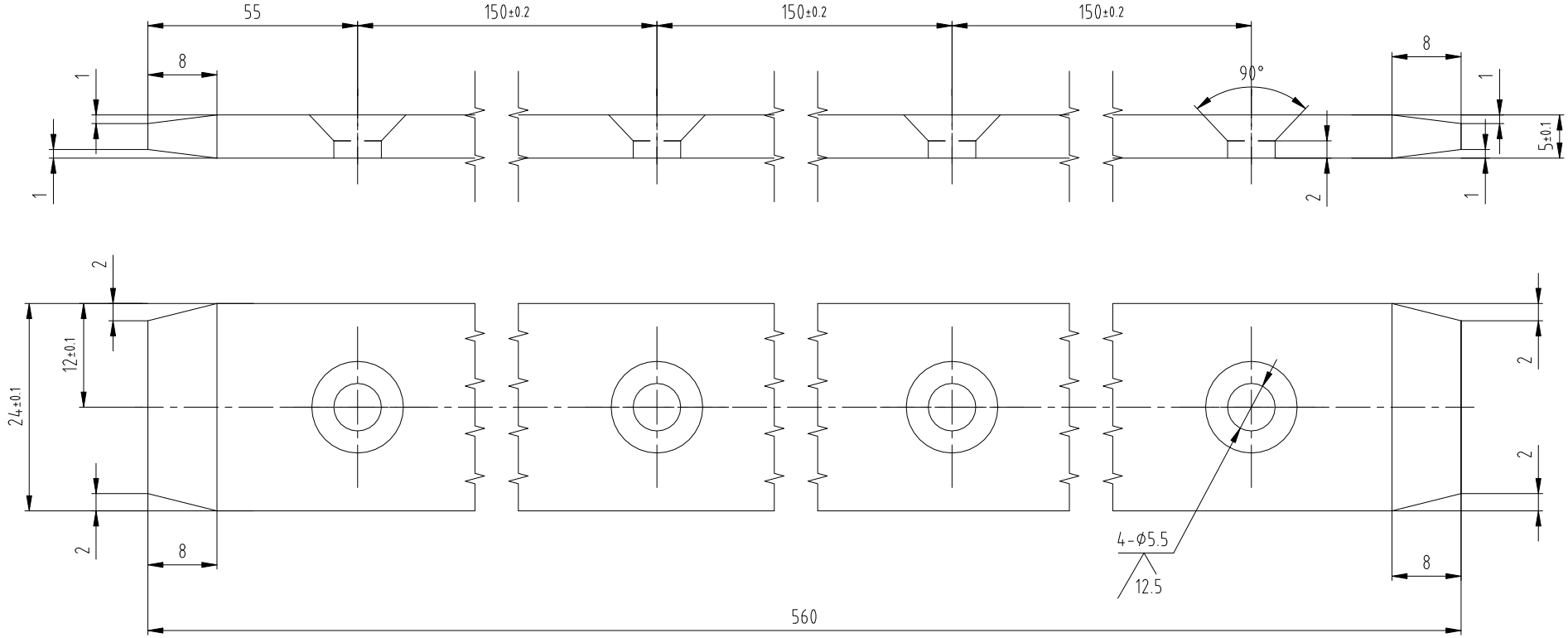
1.采用2mm厚1Cr18Ni9Ti不锈钢板折弯拼焊。

2.焊缝不渗漏。

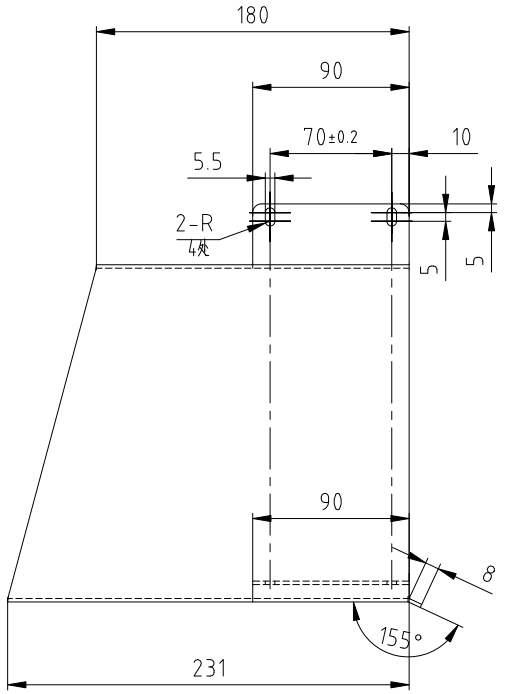
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	王璐	工　艺	郭庆梅	接油盒			图幅 A4	
校　对	王璐	主　管	王祥雨					
标　准	王璐	日　期	20190801	重　量	2.5	比　例	1:5	共　页
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第　页
				图　号	JWS-5500×700A-70002			A

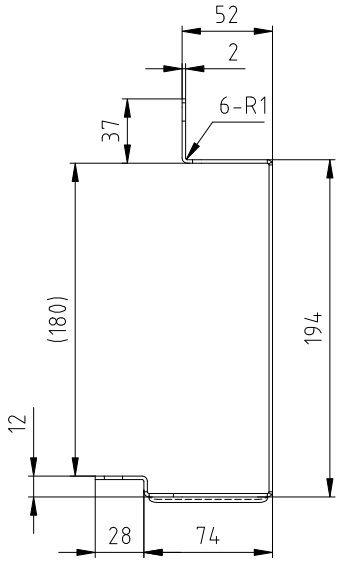
其余 3.2

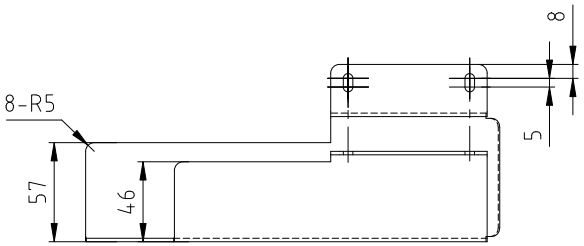
锐边倒钝

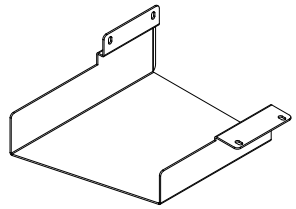


更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	张法新	工 艺	张秀萍	导向条			图幅 A3		
校 对	李德军	主 管	刘佳彬						
标 准	李德军	日 期	20200910	重 量	0.45	比 例	2:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3.2×2050E-50223			A	

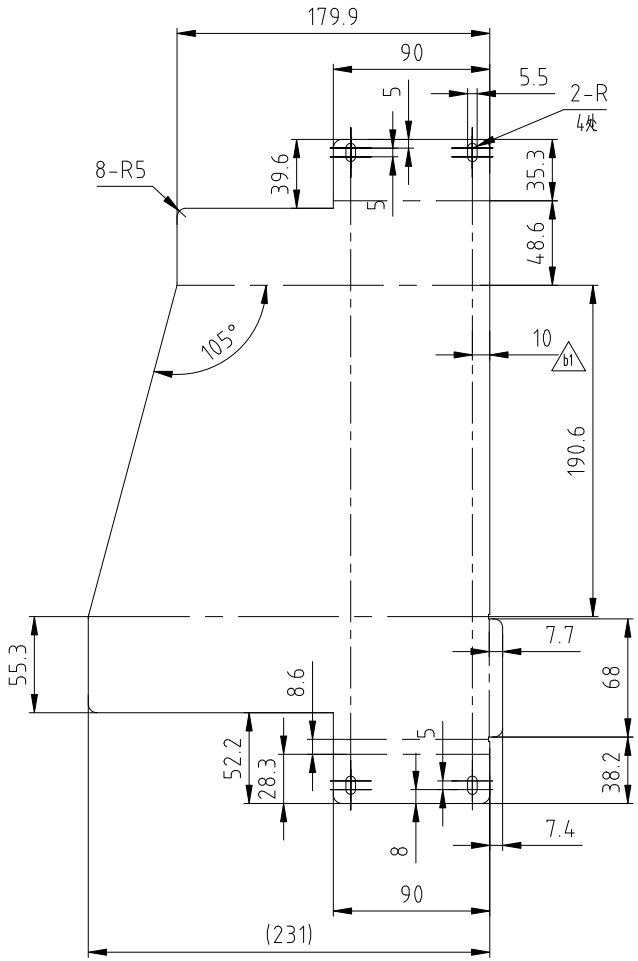






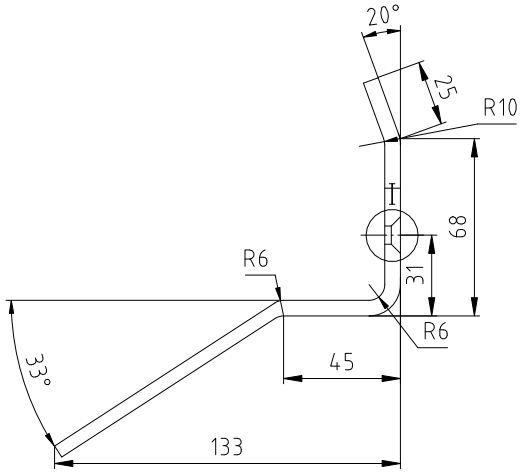


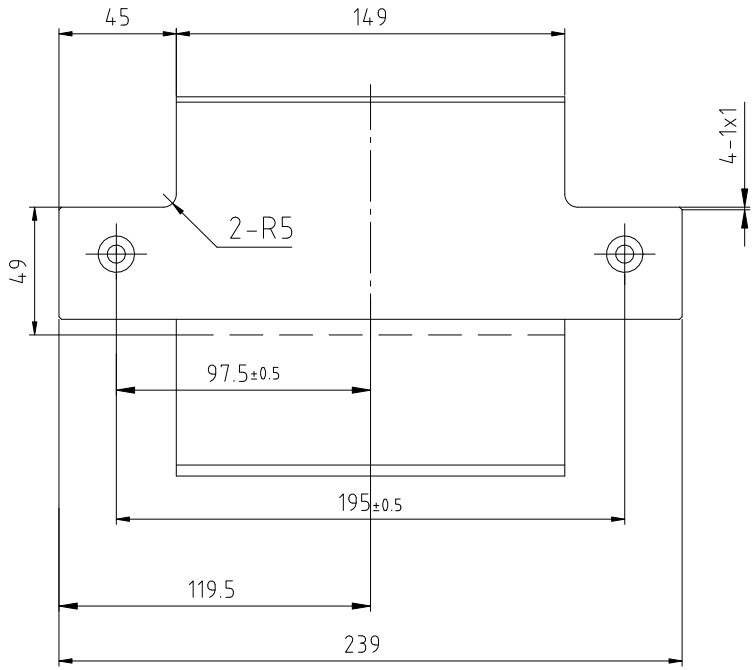
展开图

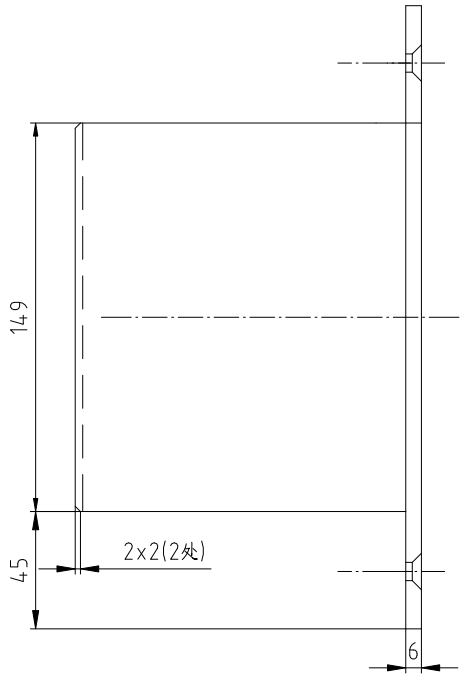


选用亮面板，外侧面拉丝工艺处理
棱角打磨光滑

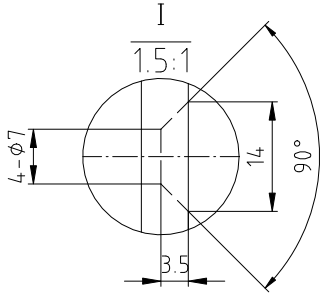
更改标记	b								
处 数	1								
签 字	李德军								
日 期	2022/09/26								
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	护罩			图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李德军						
标 准	李凯	日 期	20220801	重 量	1.1	比 例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	ETS-150×35×25D-20716			B	





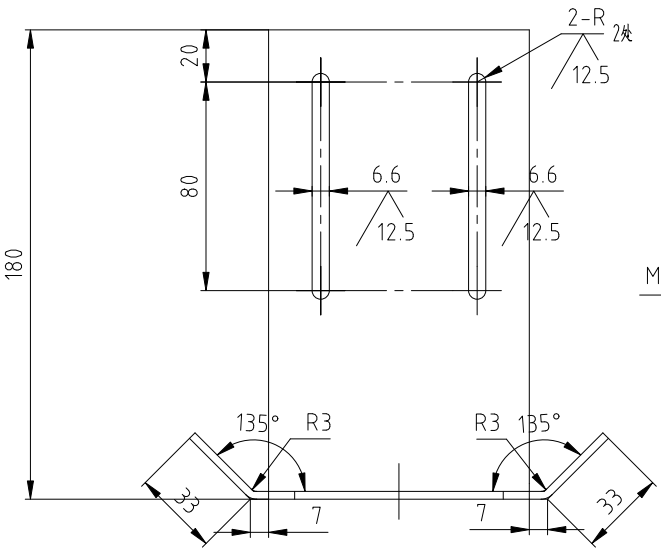


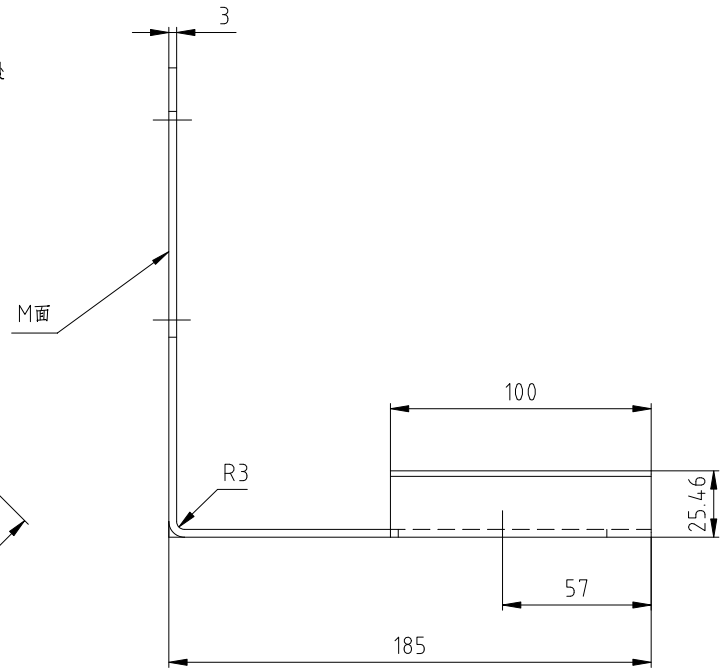
2处

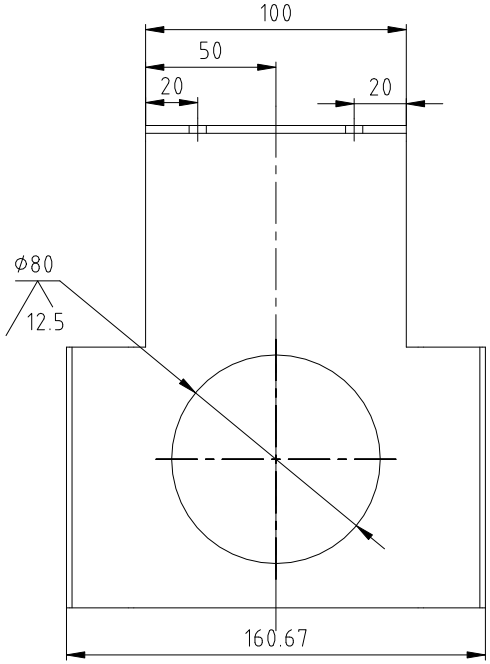


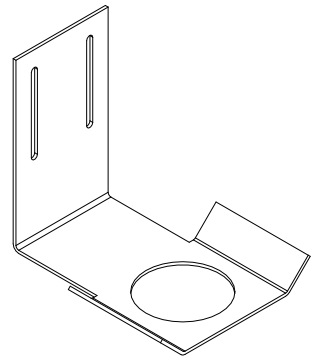
锐角倒钝

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	客圣俊						
标 准		日 期		重 量	1.84	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3.2×2150A-43510			A	









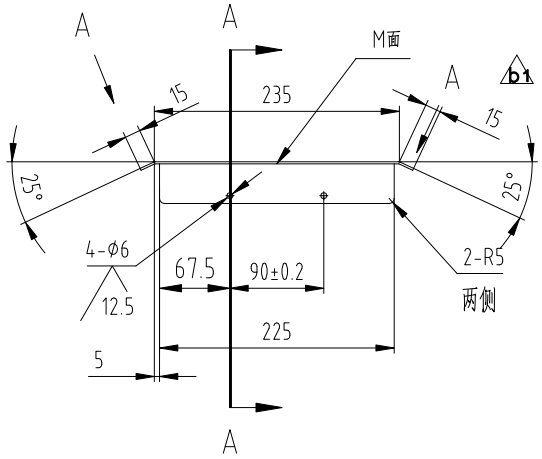
技术要求

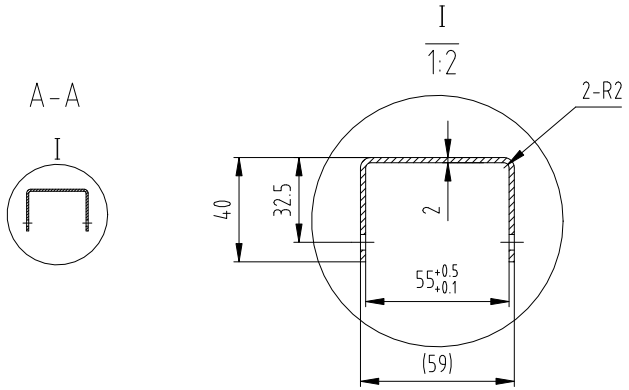
1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整,M面为光亮面。

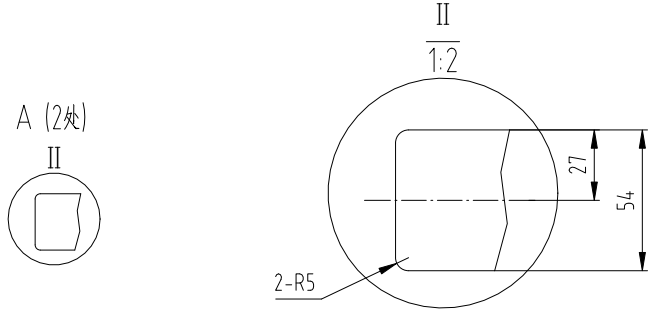
自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5~6 ±0.1	6~30 ±0.2	30~120 ±0.3	120~400 ±0.5	400~1000 ±0.8	1000~2000 ±1.2	2000~4000 ±2	4000~8000 ±3	8000~12000 ±4	12000~16000 ±5	16000~20000 ±6	
焊接自由尺寸公差范围	0~30 ±1	30~120 ±2	120~315 ±2	315~1000 ±3	1000~2000 ±4	2000~4000 ±4	4000~8000 ±5	8000~12000 ±6	12000~16000 ±7	16000~20000 ±8	over 20000 ±9	

更改标记										
处 数										
签 字										
日 期										
设 计	徐运祥	工 艺	郭庆梅	弯板				图幅 A3		
校 对	李拴强	主 管	杨龙成							
标 准		日 期	20230407	重 量	1.6	比 例	1:2	共 1 页		
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页		
				图 号	ETS-150×30×30F-13011			A		







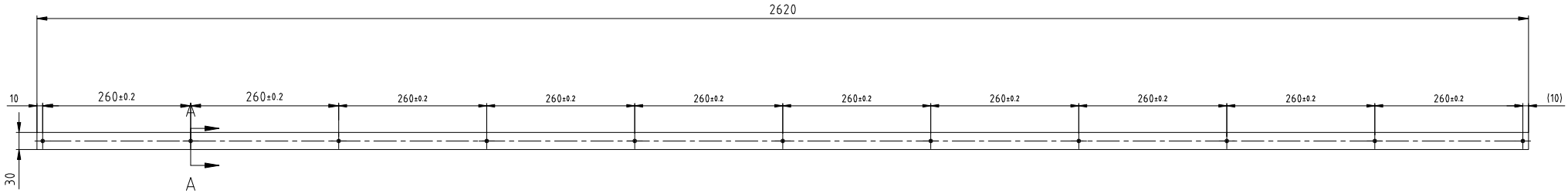
技术要求

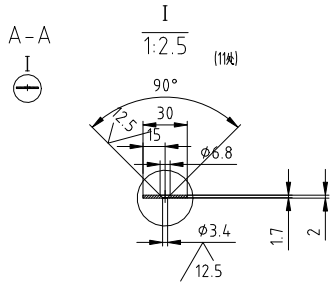
1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整。
3. M面为光亮面。

自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记	b							
处 数	1							
签 字	刘哲							
日 期	2024/6/26							
设 计		工 艺	郭庆梅	不锈钢弯板		图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李拴强					
标 准	李凯	日 期	20240701	重 量	0.47	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	ETS-150×30×30E-13111			B





技术要求

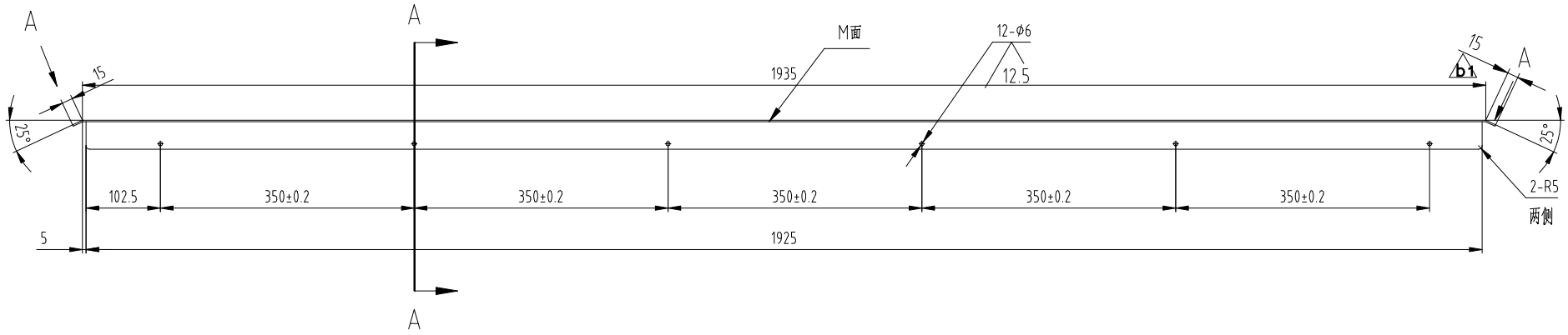
1、加工完所有孔后进行校平，必须保证上下面平整，且顶面抛光处理。

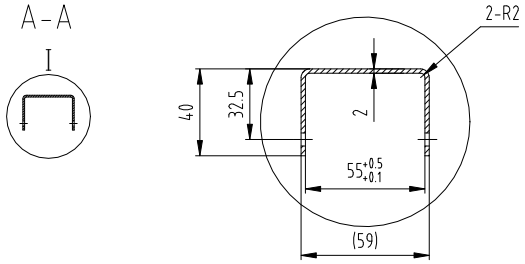
2、上表面周边倒钝，不得有锐边。

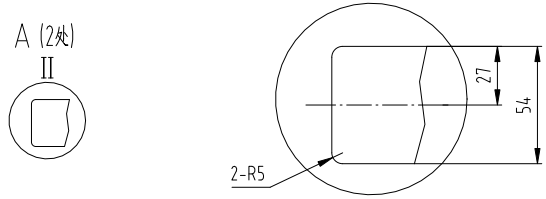
3、包装需做特殊处理，不得在运输或转运过程中变形。

4、该件为外协成品件。

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	徐运祥	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A2		
校 对	杨龙成	主 管	徐运祥						
标 准	杨龙成	日 期	20240603	重 量	1.2	比 例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr19Ni10			第 1 页	
				图 号	YW23022-21006			A	







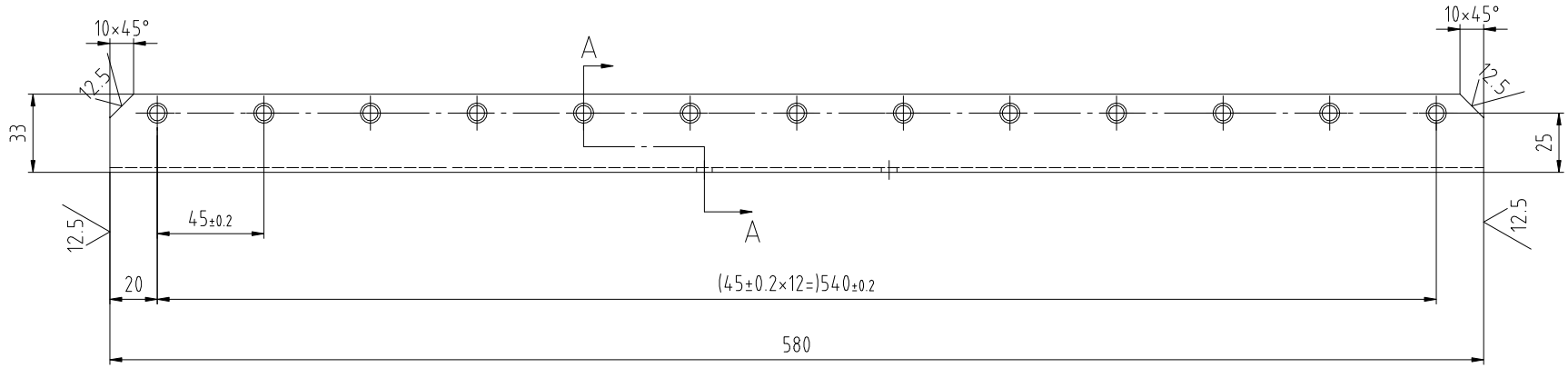
技术要求

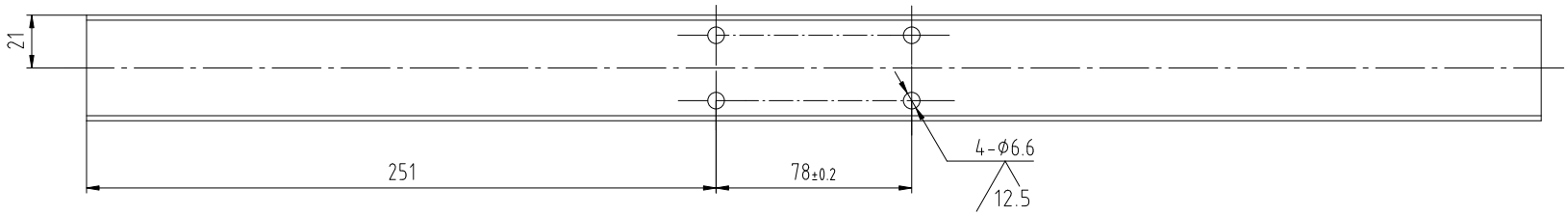
1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整。
3. M面为光亮面。

自由尺寸公差表（单位：mm）

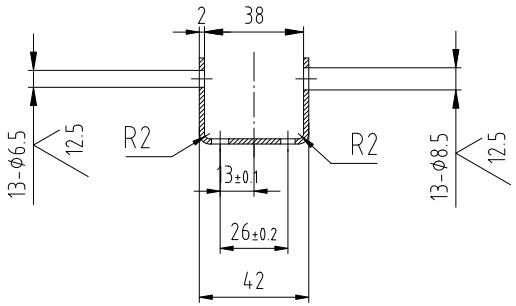
加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记	b								
处 数	1								
签 字	刘哲								
日 期	2024/6/26								
设 计		工 艺	郭庆梅	不锈钢弯板			图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李拴强						
标 准	李凯	日 期	20240701	重 量	4	比 例	1:6	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	ETS-150×30×30E-13109			B	





A - A



自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李拴强	工 艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校 对	李德军	主 管	张法新						
标 准	李德军	日 期	20180505	重 量	1	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	BL-2.5×2050-53401			A	

软盘号

BWM-2.5×4000D-20407

CAD

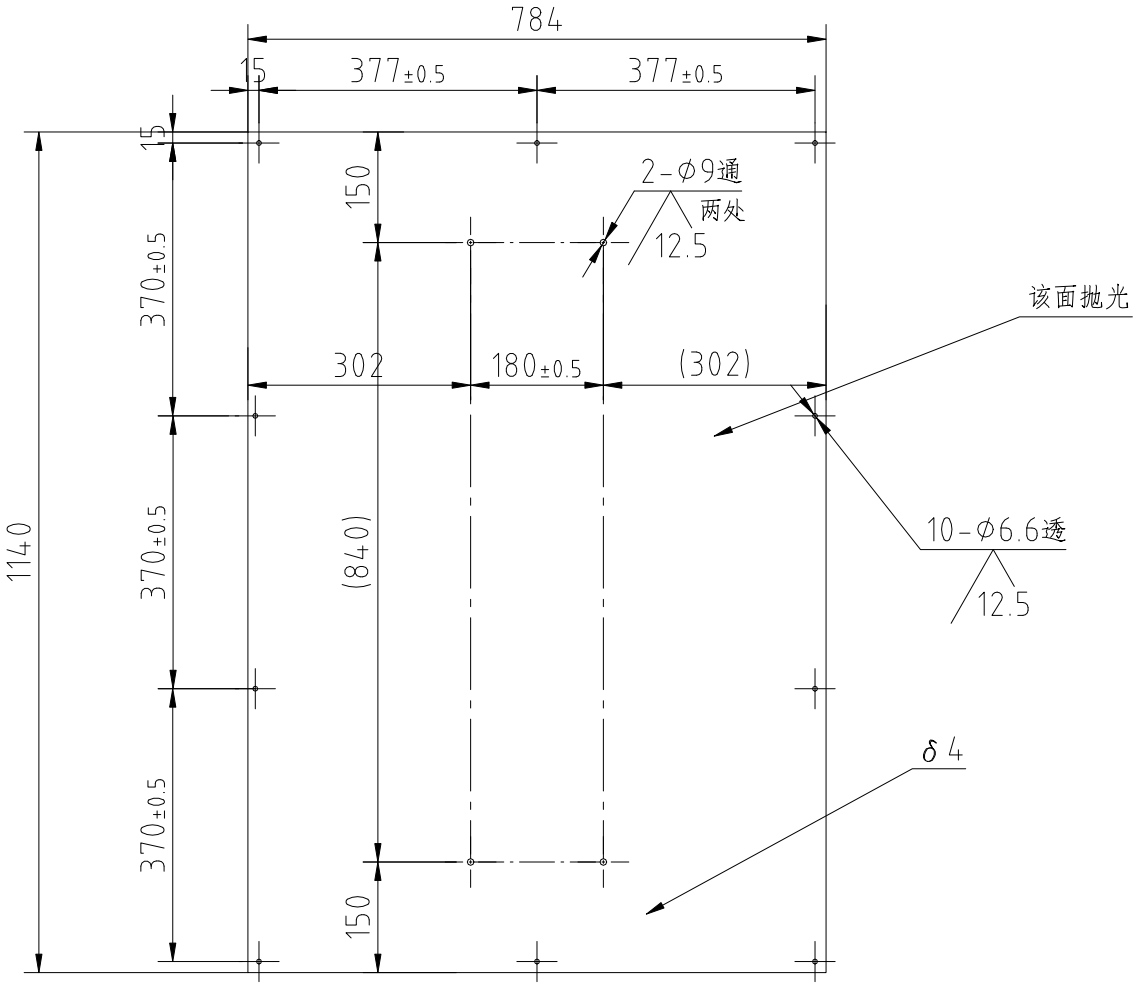
会　签

描　图

描　校

旧底图登记号

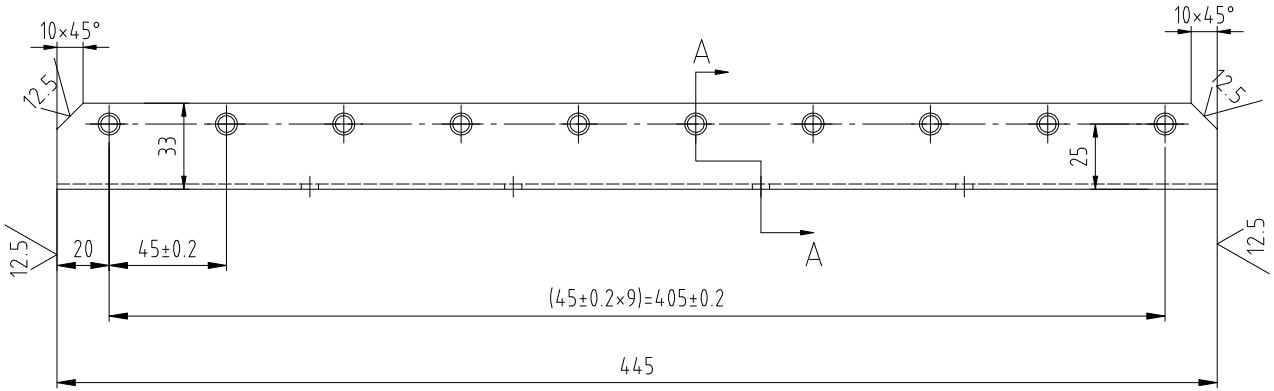
底图登记号

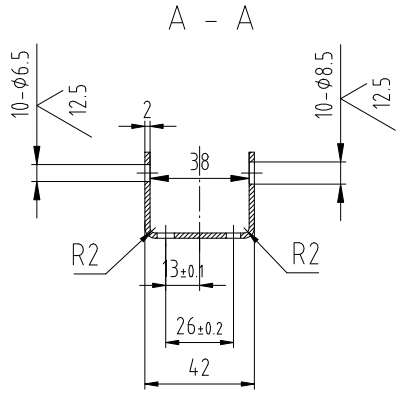


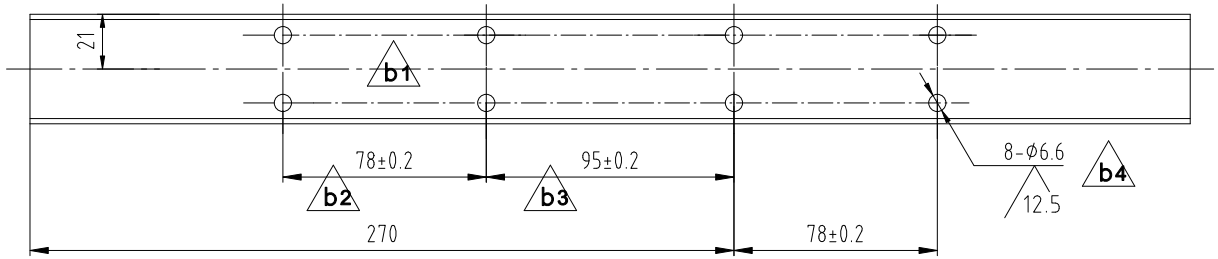
板面平整不变形，打磨毛刺

更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

设计	闫续范	工艺	郭庆梅	盖板	重量	29.2	共 1 张	第 1 张
校对	王祥雨	主管	闫续范		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:10
标准	王祥雨	日期	20170510	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4000D-20407		A





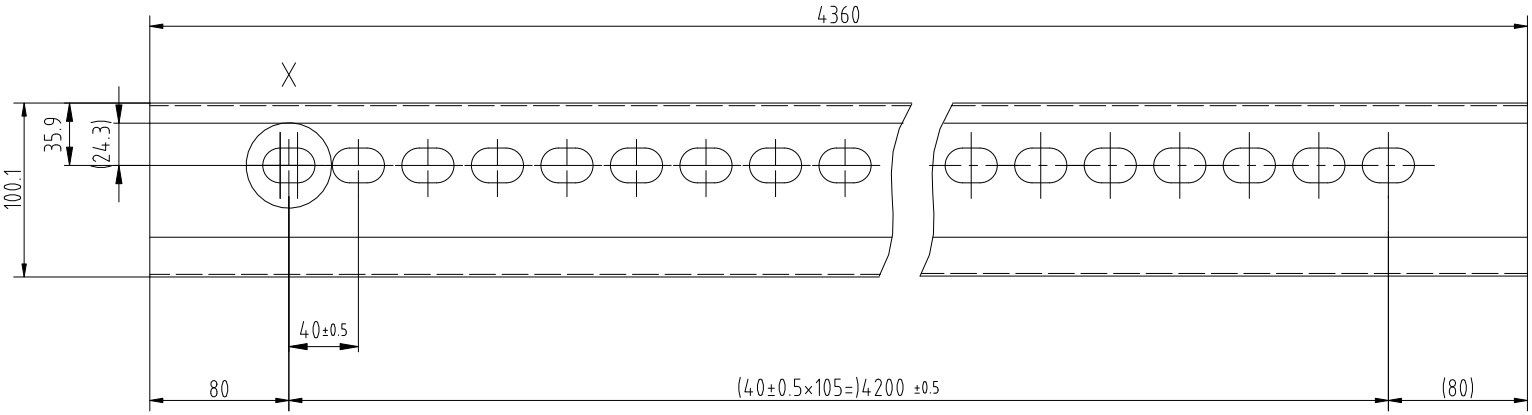


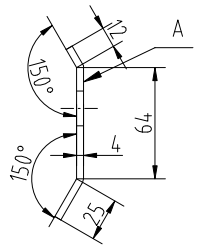
自由尺寸公差表（单位：mm）

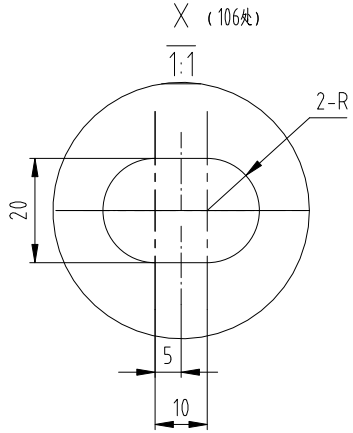
加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记	b								
处 数	4								
签 字	李拴强								
日 期	20181018								
设 计	李拴强	工 艺	张国军	不锈钢弯板			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬						
标 准	刘佳彬	日 期	20180702						
JIER 济南二机床				重 量	0.8	比 例	1:2	共 1 页	
				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3×2050A-53422			B	

BWM-2.6×4200-20205



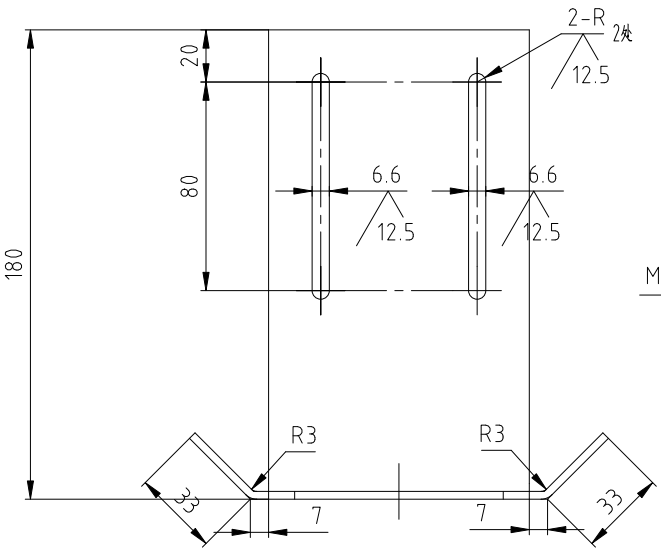


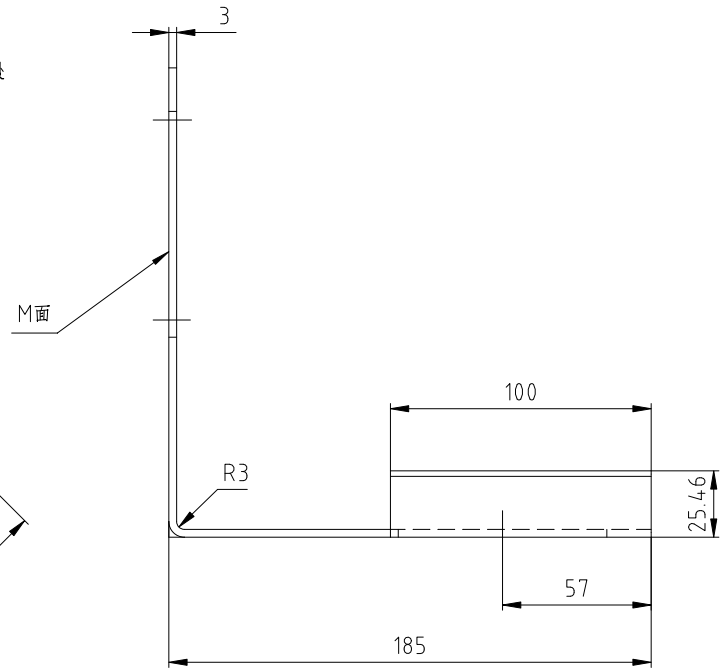


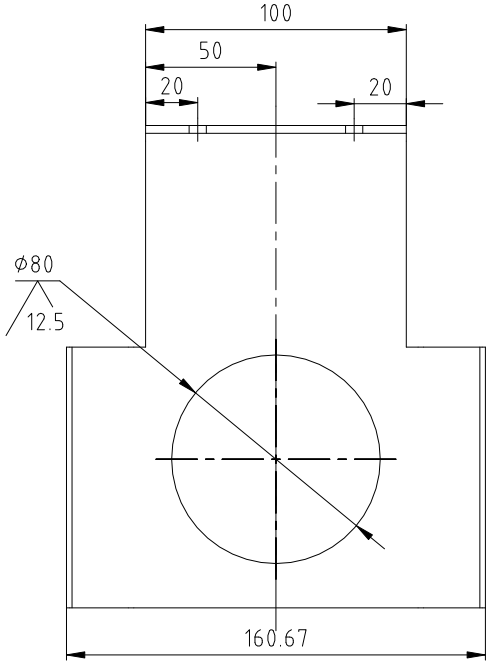
1、冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，A面抛光均匀，不允许局部抛光，不得拼焊；

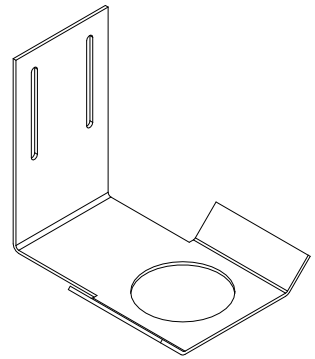
2、棱边倒角R2，打磨毛刺尖角；

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李德军	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A3		
校　对	王祥雨	主　管	李德军						
标　准	王祥雨	日　期	20180308	重　量	13	比　例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BWM-2.6×4200-20205			A	









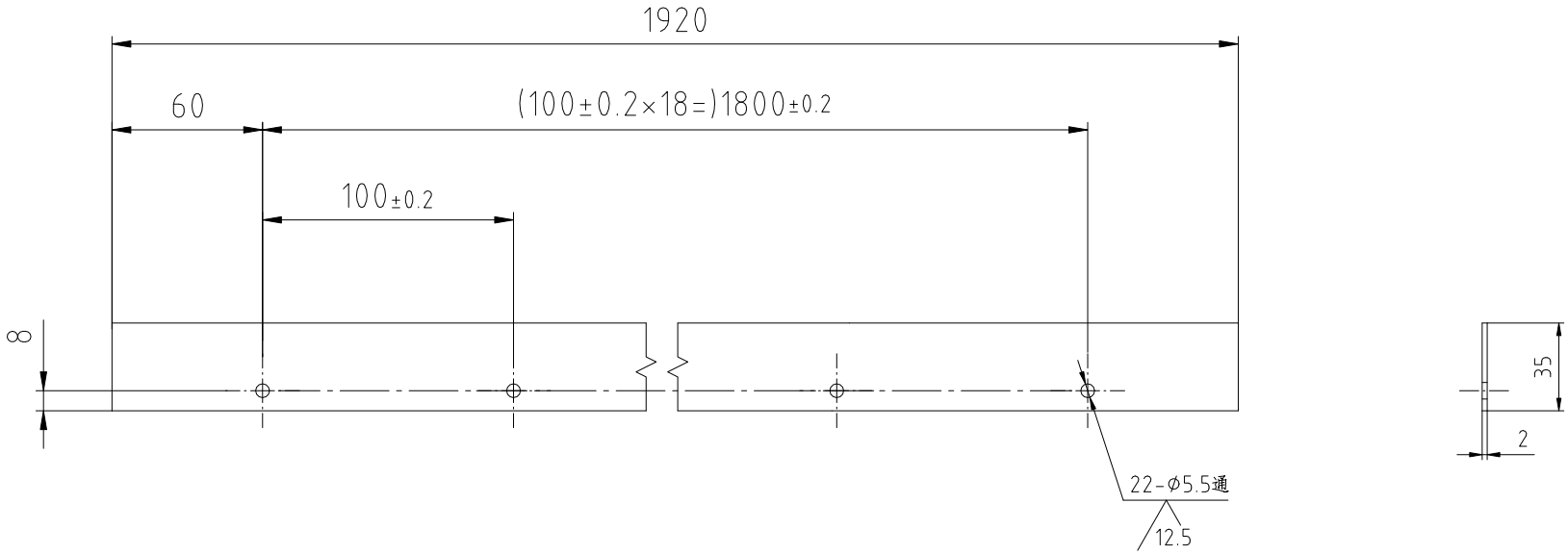
技术要求

1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整,M面为光亮面。

自由尺寸公差表（单位：mm）

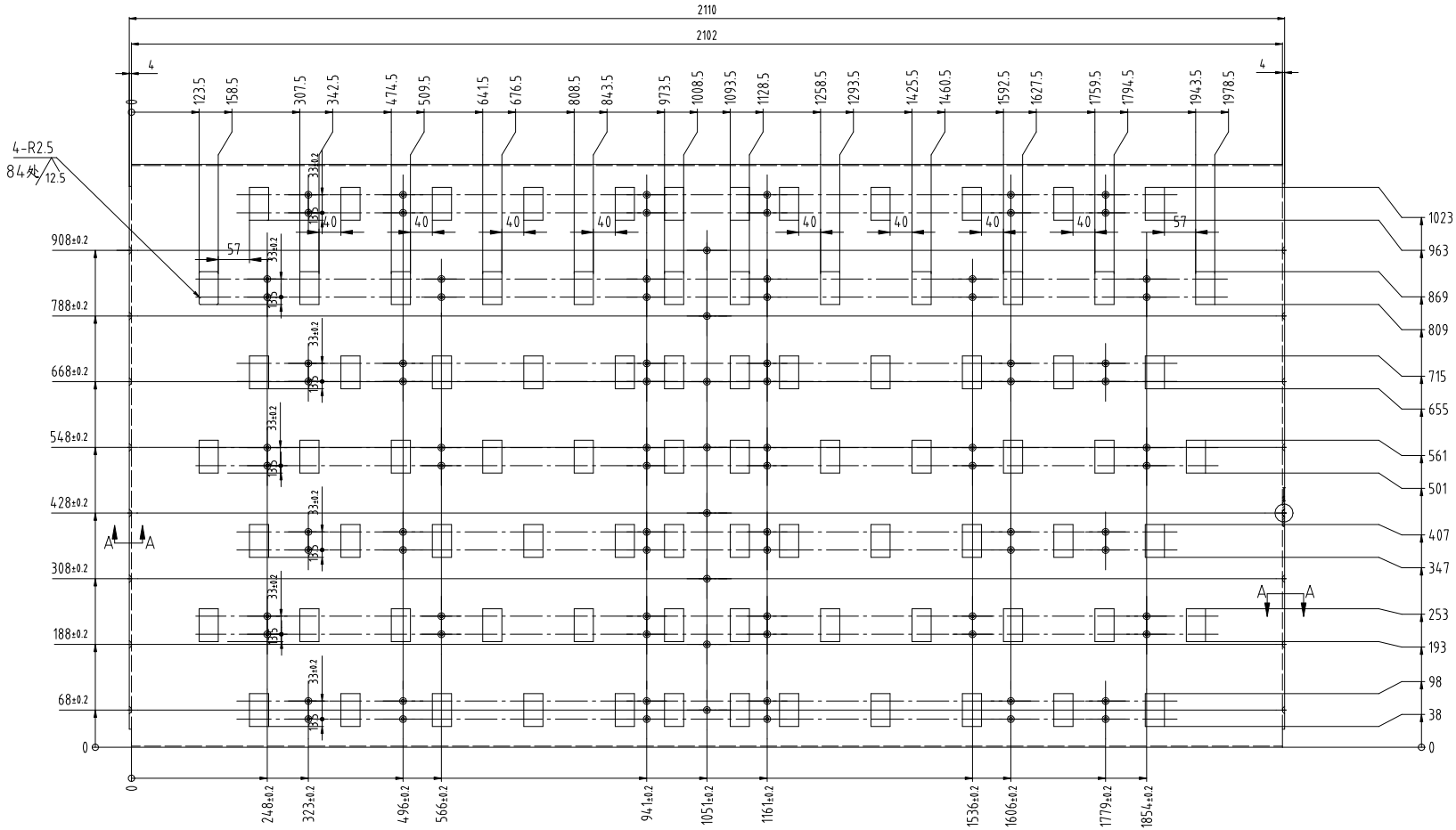
加工自由尺寸公差范围	0.5~6 ±0.1	6~30 ±0.2	30~120 ±0.3	120~400 ±0.5	400~1000 ±0.8	1000~2000 ±1.2	2000~4000 ±2	4000~8000 ±3	8000~12000 ±4	12000~16000 ±5	16000~20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0~30 ±1	30~120 ±2	120~315 ±2	315~1000 ±3	1000~2000 ±4	2000~4000 ±4	4000~8000 ±5	8000~12000 ±6	12000~16000 ±7	16000~20000 ±8	over 20000 ±9

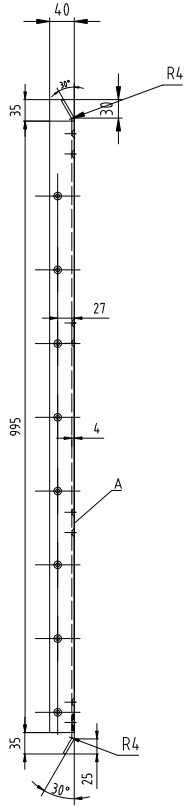
更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	宋来其	工艺	张秀萍	弯板			图幅 A3		
校对	李德军	主管	高冲						
标准	李德军	日期	20230407	重量	1.6	比例	1:2	共 1 页	
济南二机床				材料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图号	ETS-150×35×35D-14509			A	

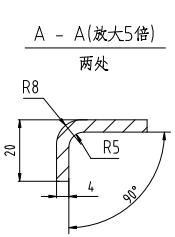


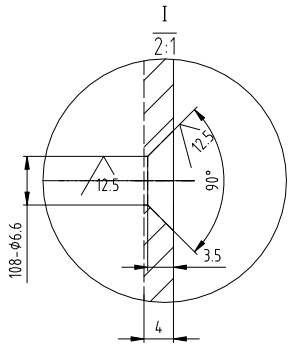
采用亮面板

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李智亮	工 艺	郭庆梅	压板			图幅 A3		
校 对	客圣俊	主 管	李科						
标 准	客圣俊	日 期	20240704	重 量	1.4	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-24003			A	







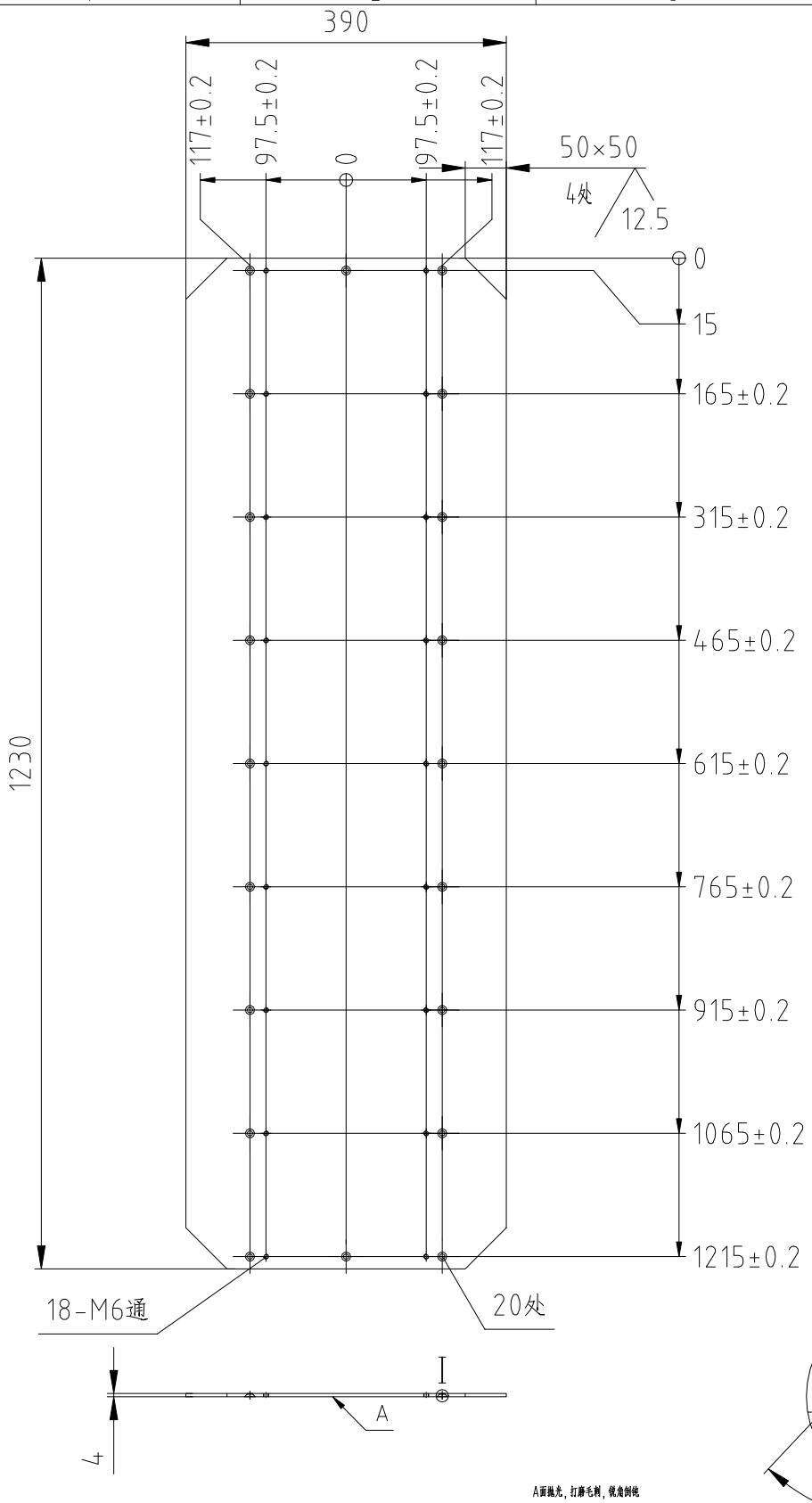


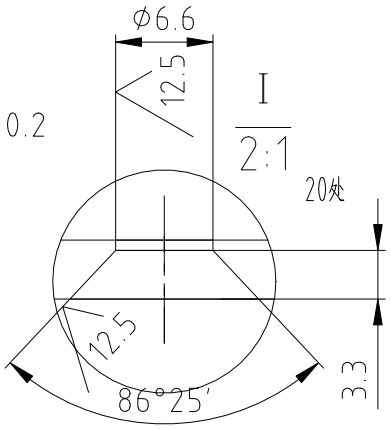
技术要求

1.不锈钢板整体平整，校平后再折弯；

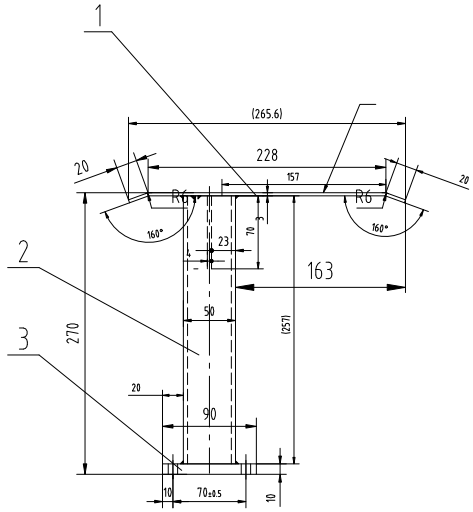
2.不扭曲变形，A面抛光，不得拼焊。

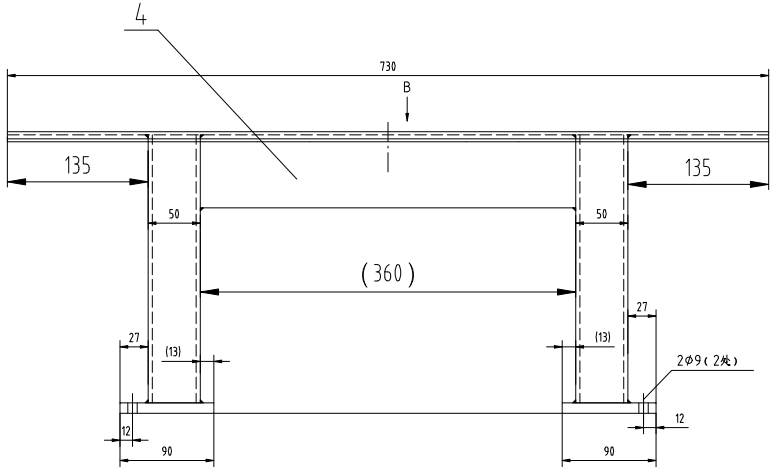
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	瞿建丞	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A2		
校 对	李科	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期		重 量	61.5	比 例	1:6	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-35804			A	



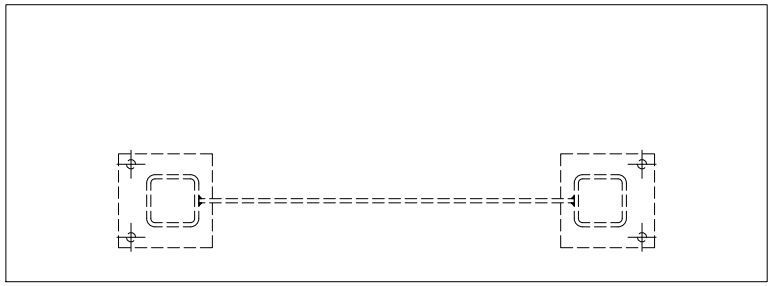


更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李智亮	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A4		
校　对	客圣俊	主　管	李科						
标　准	客圣俊	日　期	20240628	重　量	15	比　例	1:8	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	CTL-2.5×1850C-23052			A	





B向



技术要求

1.焊缝焊脚高为3。

2.焊后消除内应力及变形。

3.A面抛光处理,清理毛刺、锐角倒钝，
禁止磕碰和划伤。

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
4	BL-10×1650-31011/02	板	1	Q235-A	0.79	0.79	
3	BL-10×1400-31030/03	板	2	Q235-A	0.6	1.2	
2	BL-10×1400-31030/02	方管	2	Q235-A	1.35	2.7	
1	BL-10×1650-31011/01	不锈钢板	1	1Cr18Ni9Ti	3	3	

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	李科	工艺	郭庆梅	托架			图幅 A3		
校对	史继富	主管	李科						
标准		日期		重量	7.69	比例	1:5	共 1 页	
济南二机床				材料	焊接件			第 1 页	
				图号	BL-10×1650-31011			A	

软盘号 BWM-2.5×4200D-20002

CAD

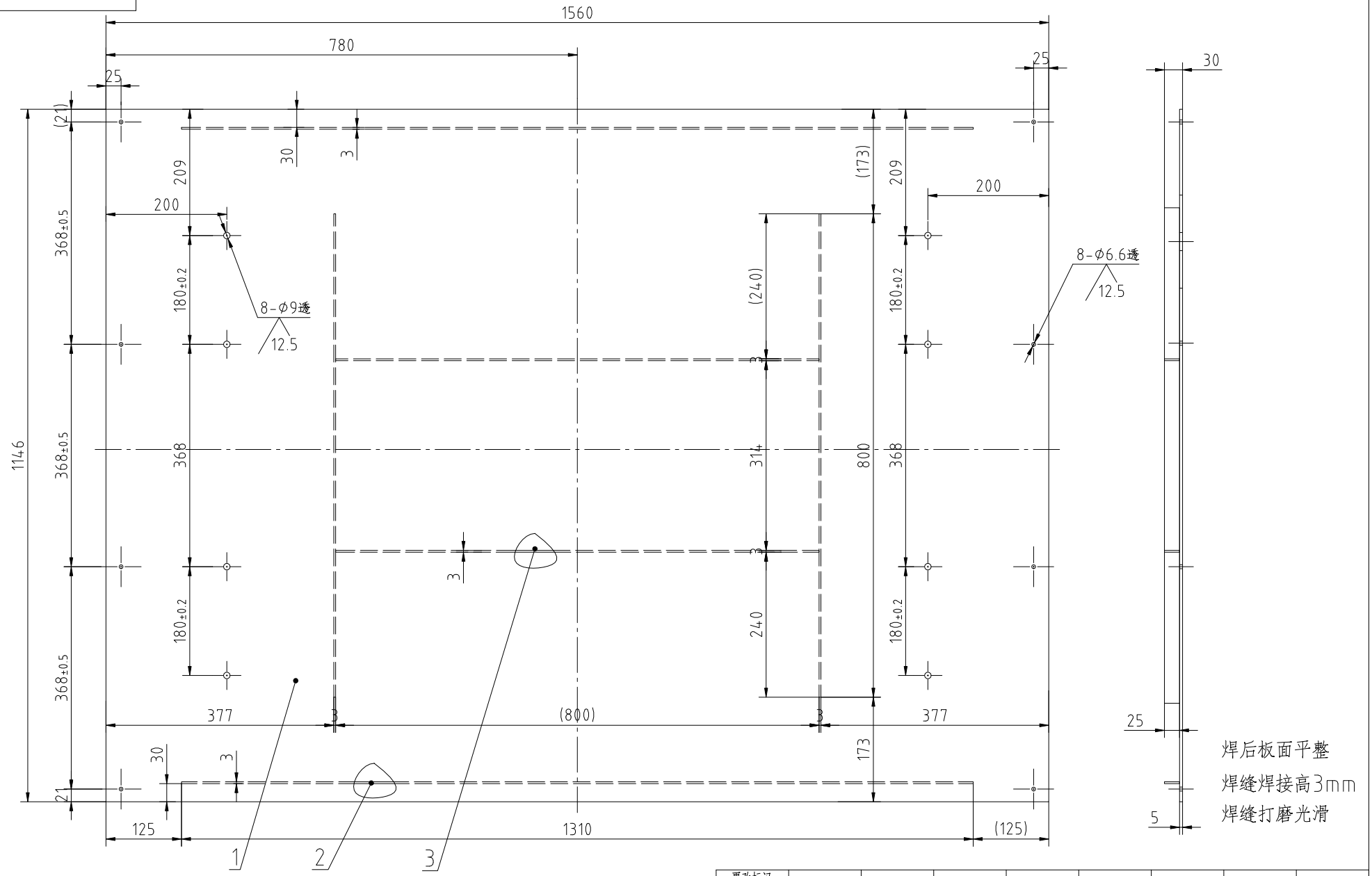
会 签

描 图

描 校

旧底图登记号

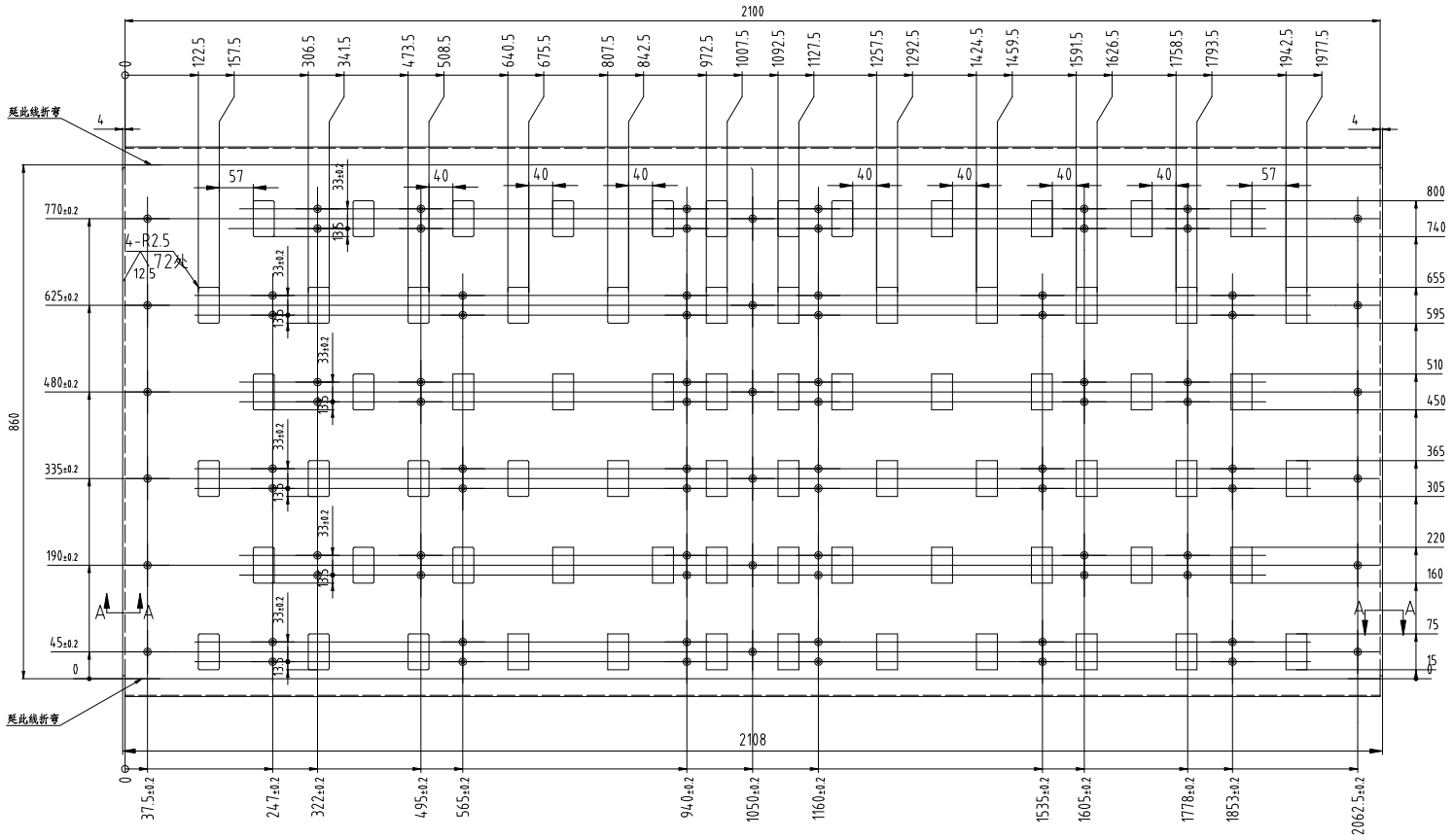
底图登记号

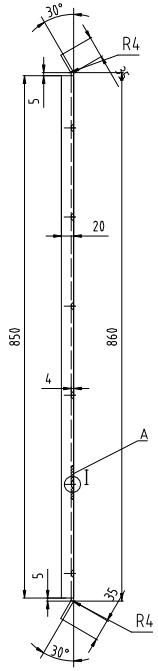


序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	BWM-2.5×4200D-20001/03	不锈钢板	4	1Cr18Ni9Ti	0.5	2.00	
2	BWM-2.5×4200D-20001/02	不锈钢板	2	1Cr18Ni9Ti	0.77	1.54	
1	BWM-2.5×4200D-20001/01	不锈钢板	1	1Cr18Ni9Ti	69	69.00	

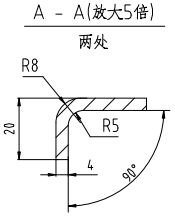
更改标记									
处数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	盖板	重量	72.42	共 1 张	第 1 张
校对	李欣源	主管	付 敏		材料	焊接件	比例	1:6
标准	李欣源	日期	20170710	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200D-20002		A

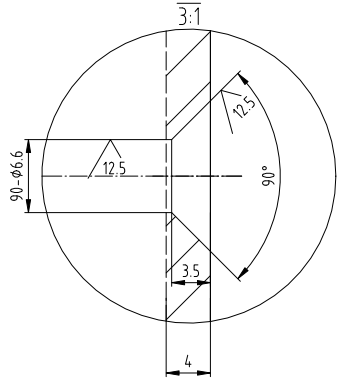




A - A(放大5倍)
两处



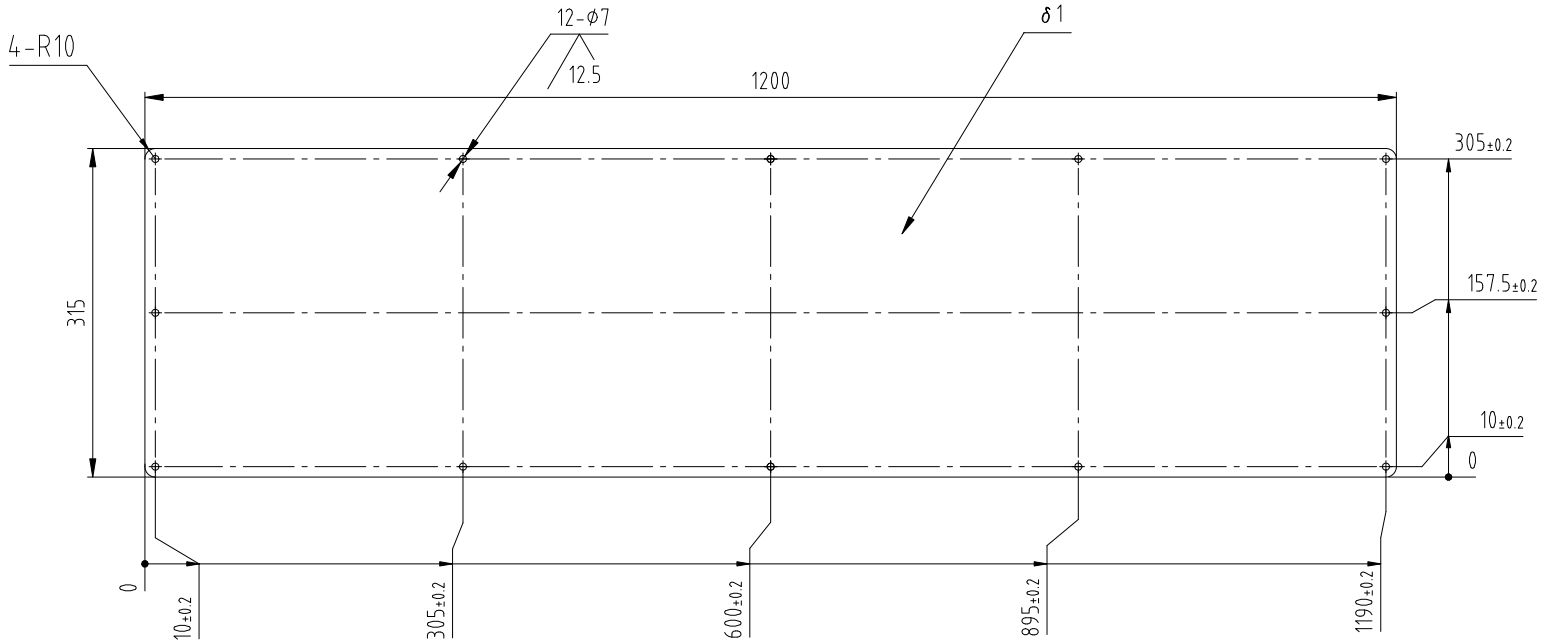
I
3:1



技术要求

1.不锈钢1.板整体平整，校平后再折弯；
2.不扭曲变形，A面抛光，不得拼焊。

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	瞿建丞	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A2		
校 对	李科	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期		重 量	61.25	比 例	1:6	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-35803			A	

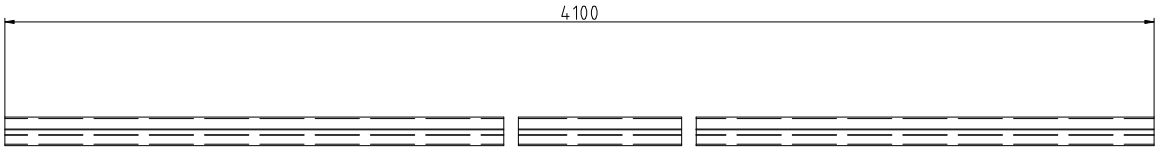


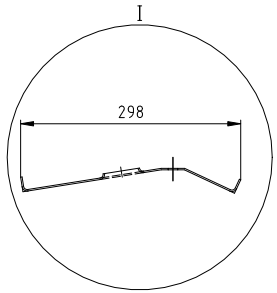
技术要求

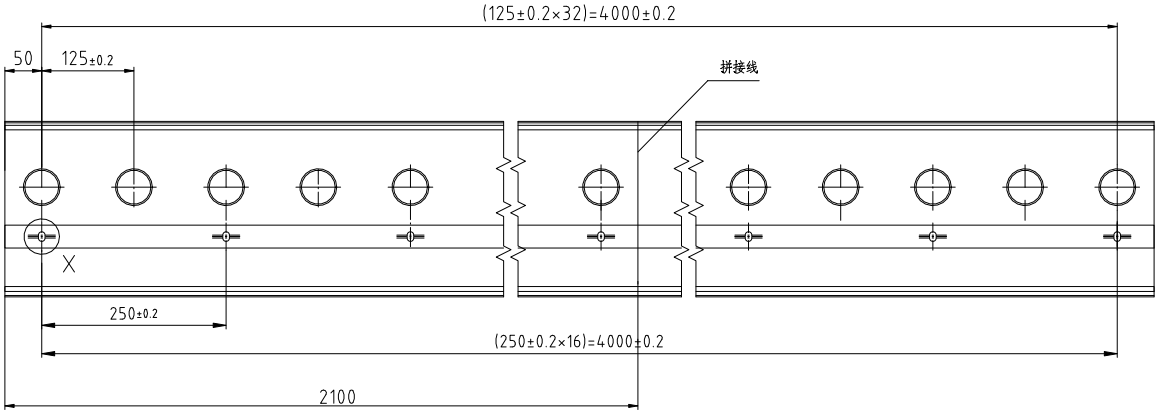
1、平整度允差不大于0.1mm，成品平整，不得有凹凸不平现象，发运及储存过程中不得弯曲变形；

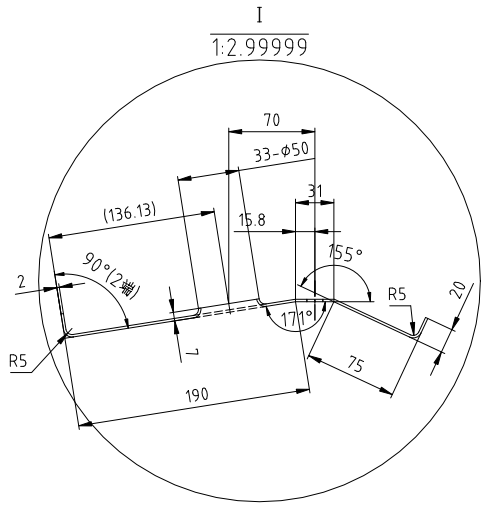
2、周边磨平，不得有毛刺。

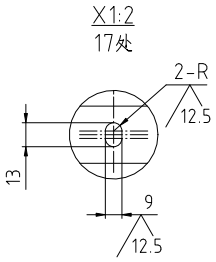
更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	不锈钢板		图幅 A3		
校　对	李拴强	主　管	杨龙成					
标　准		日　期		重　量	3.2	比　例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图　号	ETS-150×30×30F-13103			A











技术要求:

1.33-φ50孔翻边为冲压孔

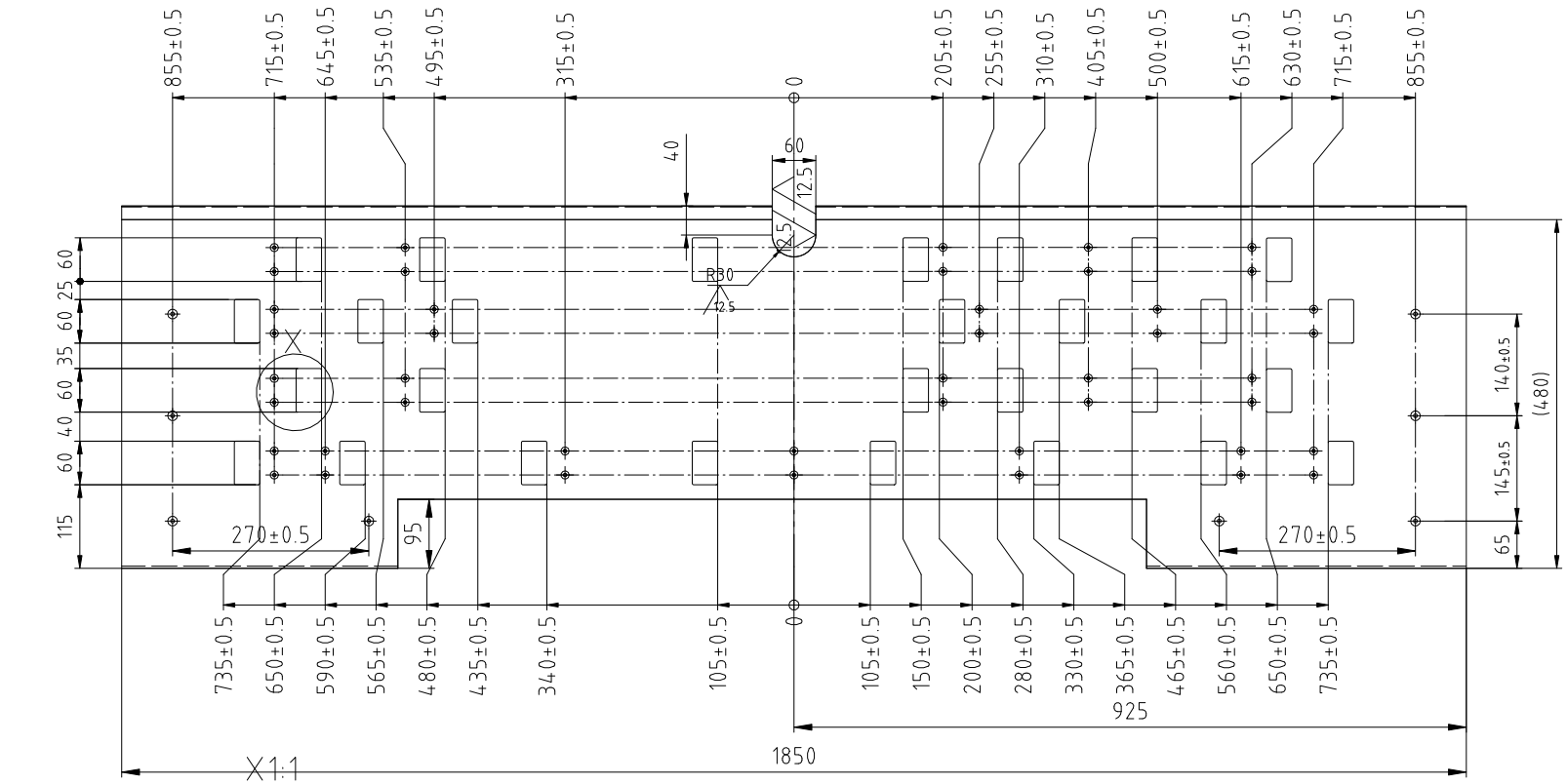
2.各孔间距累计误差不得超过2mm

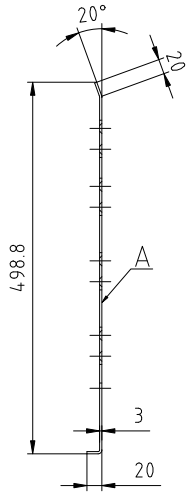
3.采用亮面板，板面不需要抛光，且供货商在供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护

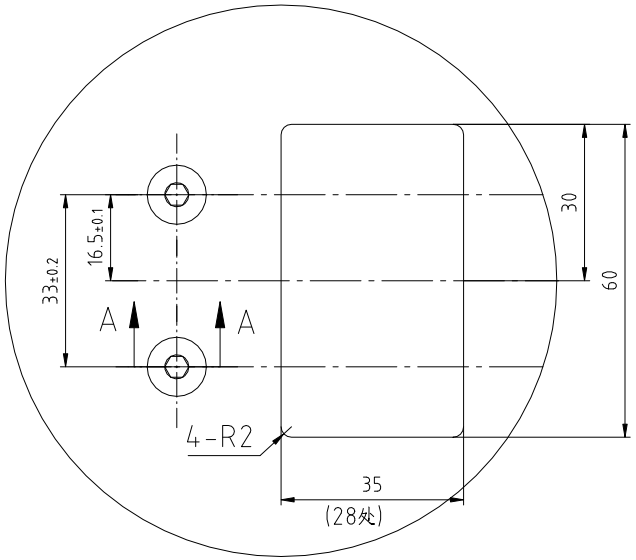
4.允许拼焊，保证焊缝美观，焊缝打磨光滑

外协成品

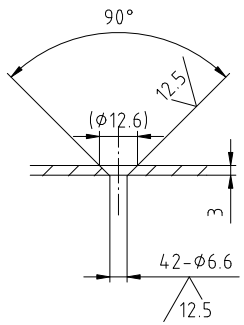
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	高修华	工 艺	郭庆梅	导流板			图幅 A2		
校 对	焦琳	主 管	鹿素芬						
标 准	焦琳	日 期	20200410	重 量	26.4	比 例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	SLS-3×4000D-30003			A	







A - A 放大



技术要求：

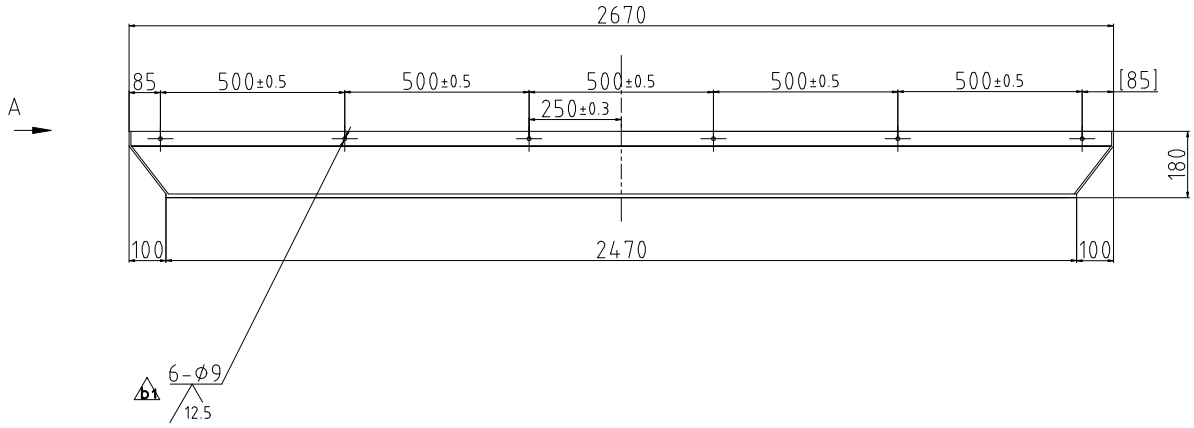
1、图中各矩形孔需加工粗糙度 12.5

2、A面抛光

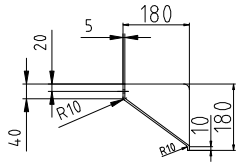
3、校平后再折弯，不准拼接

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	宋来其	工艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校对	李拴强	主管	宋来其						
标准		日期		重量	18	比例	1:7	共 1 页	
济南二机床				材料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图号	BL-3×1850B-43205			A	

自由公差范围（加工）	0,5/6 ±0,1	6/30 ±0,2	30/120 ±0,3	120/400 ±0,5	400/1000 ±0,8	1000/2000 ±1,2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9

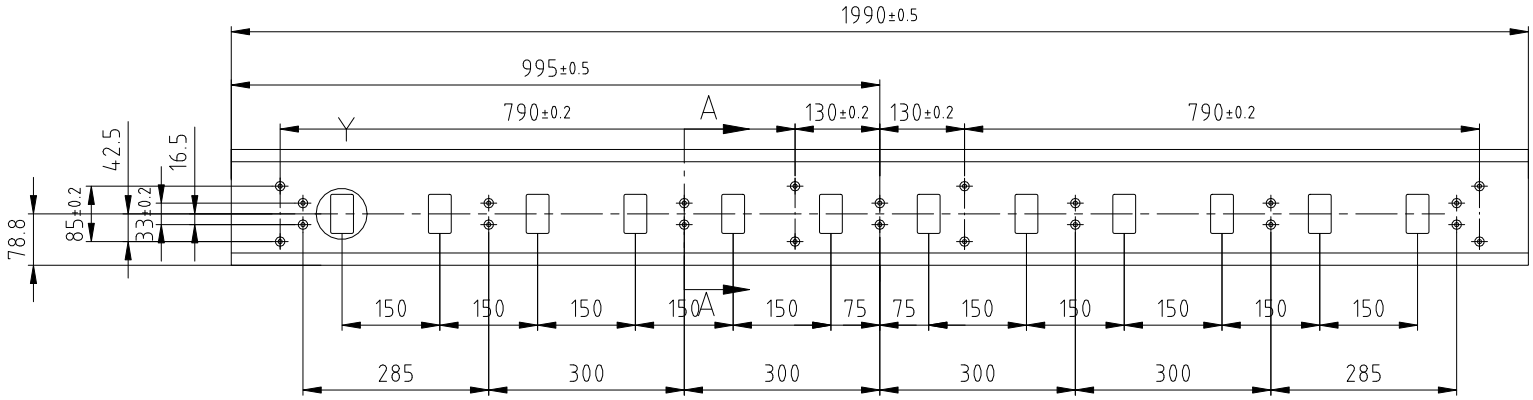


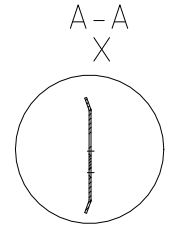
A向

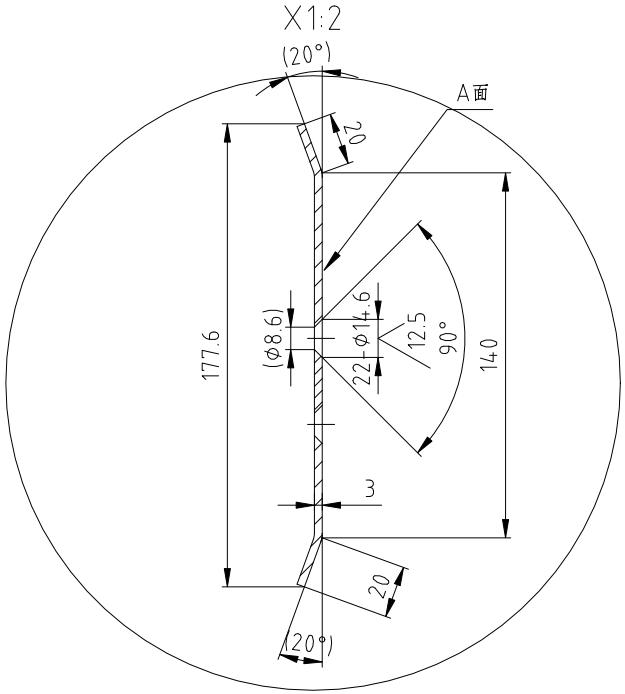


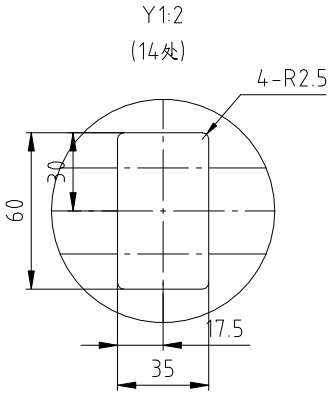
去除毛刺，尖角倒圆。

更改标记	b								
处 数	1								
签 字	邹明志								
日 期	20230906								
设 计	邹明志	工 艺	张启令	溜料板			图幅 A2		
校 对	陈璇	主 管	刘守君						
标 准	陈璇	日 期	20230711	重 量	18	比 例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页	
				图 号	PE2-630H/1-12002			B	









技术要求：

1、采用亮面板，A面覆膜，无划伤；

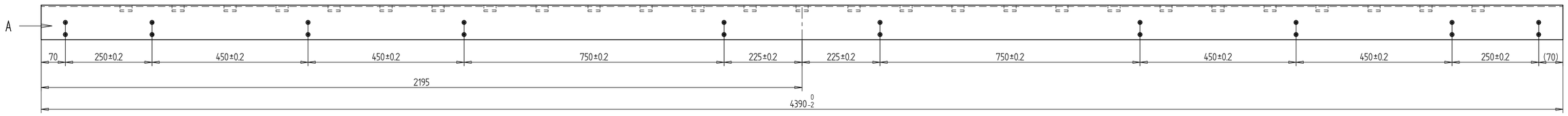
2、矩形开孔需加工粗糙度不大于Ra12.5；

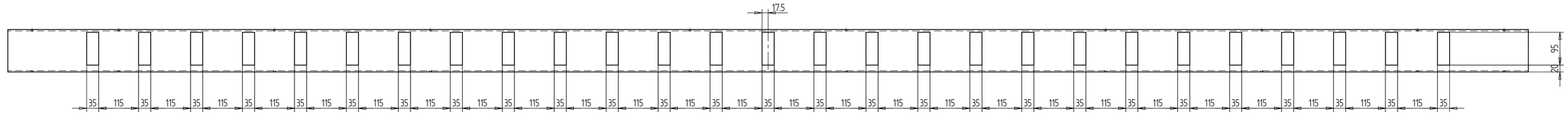
3、棱角打磨光滑，无毛刺，包装运输时注意防止变形和板面划伤。

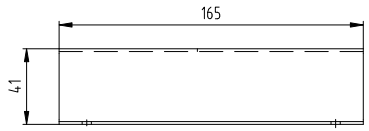
自由尺寸公差表（单位：mm）

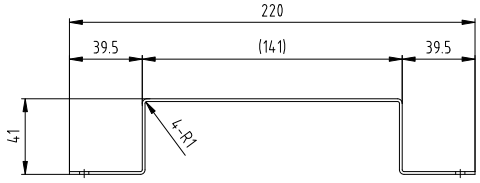
加工自由尺寸公差范围	0.5~6	±0.1	6~30	±0.2	30~120	±0.3	120~400	±0.5	400~1000	±0.8	1000~2000	±1.2	2000~4000	±2	4000~8000	±3	8000~12000	±4	12000~16000	±5	16000~20000	±6
焊接自由尺寸公差范围	0~30	±1	30~120	±2	120~315	±2	315~1000	±3	1000~2000	±4	2000~4000	±4	4000~8000	±5	8000~12000	±6	12000~16000	±7	16000~20000	±8	over~20000	±9

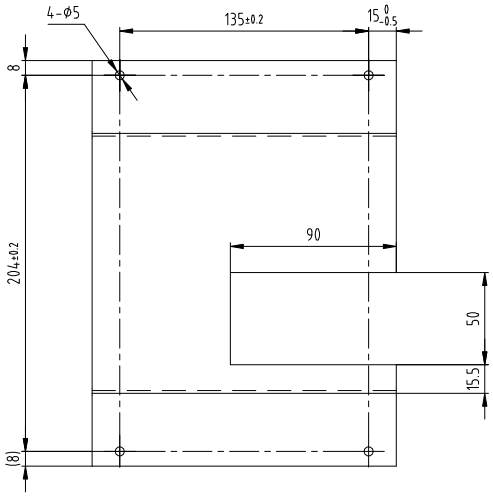
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	任海龙	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校　对	苑佳	主　管	苑佳						
标　准		日　期		重　量	8.4	比　例	1:8	共 1 页	
济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	BL-3×1850B-40216			A	

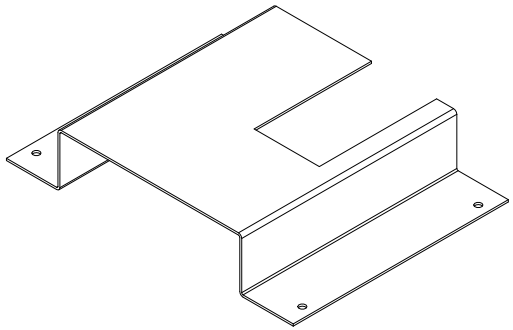



17.5
95
20
35 115 35 115 35 115

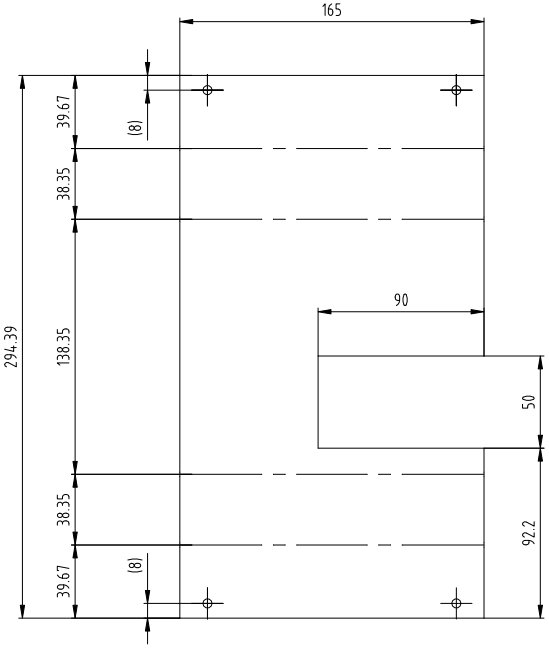








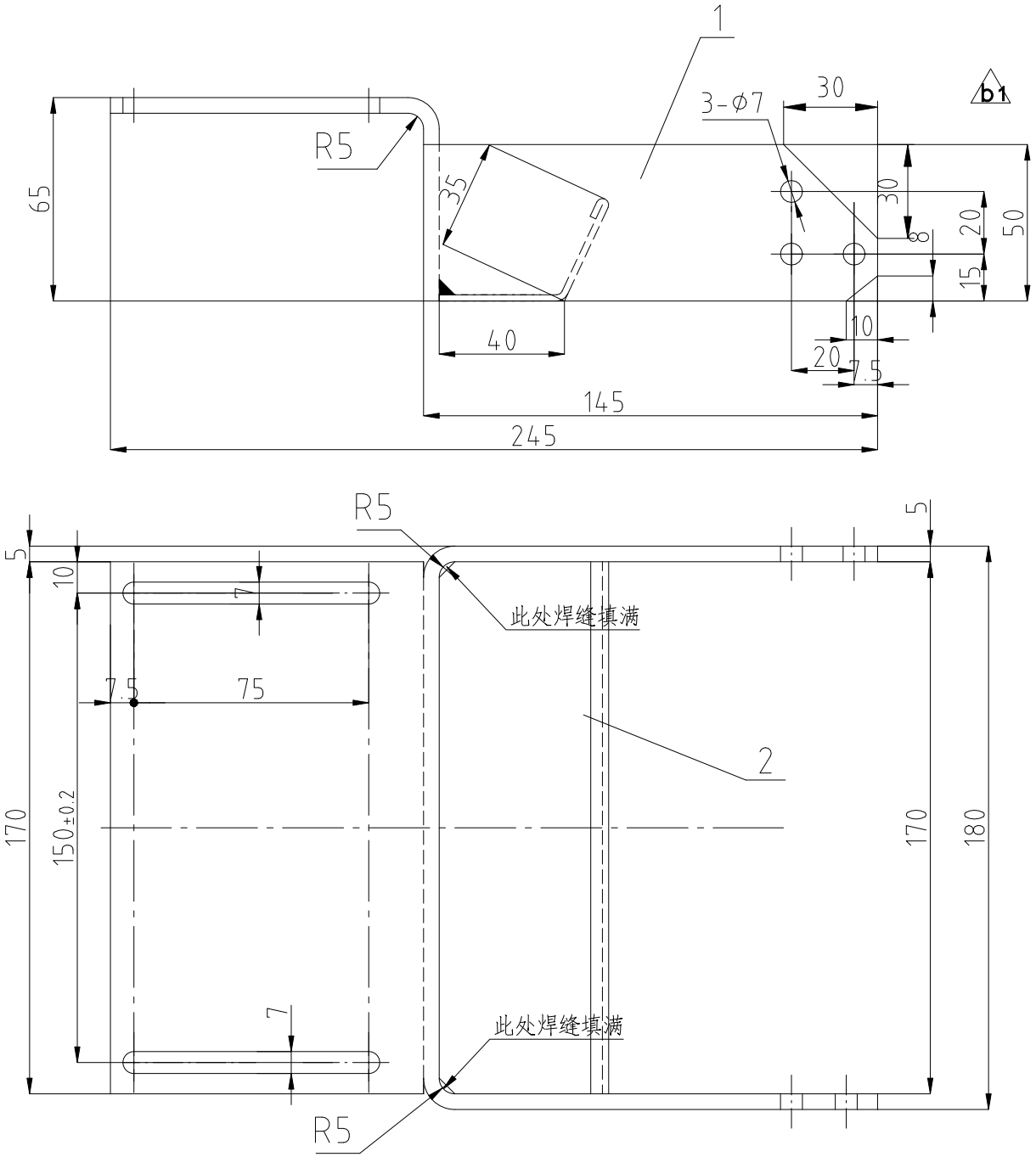
展开图



使用Q235-A 1.5mm冷轧钢板，板面平整

板面喷塑，煤灰色RAL7016，无铅油漆

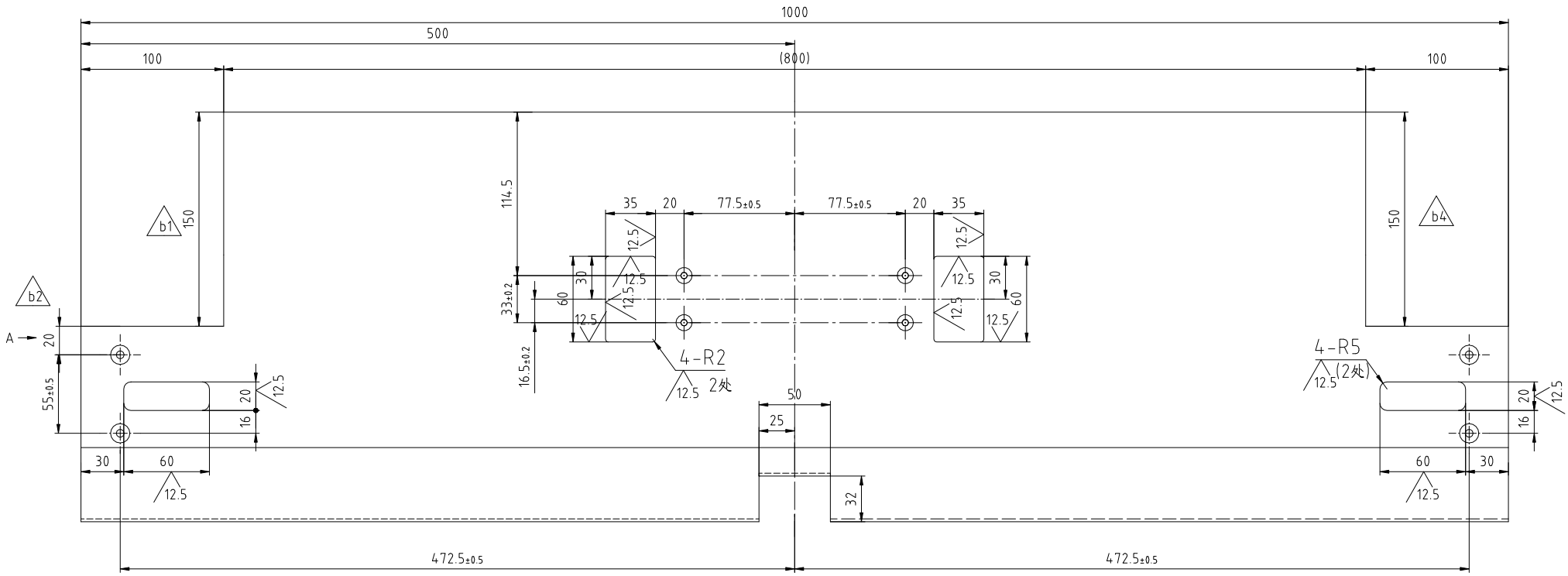
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	弯板			图幅 A2		
校 对	李德军	主 管	李德军						
标 准	李德军	日 期	20200601	重 量	0.52	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	YW20001-95002			A	

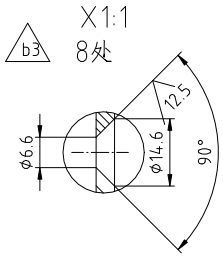


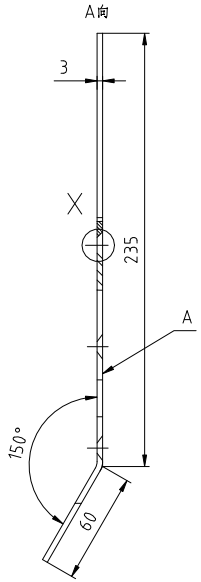
焊缝连续，不得漏油。　　外协成品

序号	代　　号	名　　称	数量	材　　料	单重	总重	备　　注
2	BL-3.2×2050E-50801/02	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.5	0.5	
1	BL-3.2×2050E-50801/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	2	2	

更改标记	b							
处　数	1							
签　字	刘佳彬							
日　期	20210324							
设　计	张法新	工　艺	张秀萍	接脏盒			图幅 A4	
校　对	李德军	主　管	刘佳彬					
标　准	李德军	日　期	20200910	重　量	2.50	比　例	1:2	共 1 页
JIER 济南二机床				材　料	焊接件			第 1 页
				图　号	BL-3.2×2050E-50801			B







技术要求：

1.A面抛光；

2、校平后再折弯，表面平滑，无凹凸。

2.棱角打磨光滑。

自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5 6	±0.1	6 30	±0.2	30 120	±0.3	120 400	±0.5	400 1000	±0.8	1000 2000	±1.2	2000 4000	±2	4000 8000	±3	8000 12000	±4	12000 16000	±5	16000 20000	±6				
焊接自由尺寸公差范围	0 30	±1	30 120	±2	120 315	±2	315 1000	±3	1000 2000	±4	2000 4000	±4	4000 8000	±5	8000 12000	±6	12000 16000	±7	16000 20000	±8	over 20000	±9				

更改标记	b																									
处数	4																									
更改文件号	刘佳彬																									
签字及日期	20170330																									
设计	刘佳彬	工艺	郭庆梅	不锈钢板													重量	6.7	共 1 张		第 1 张					
校对	温智权	主管	苑 佳														材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:2	B					
标准	温智权	日期	20160830	济南二机床集团有限公司													图号	BL-3×1650-43208								

会签

描　图

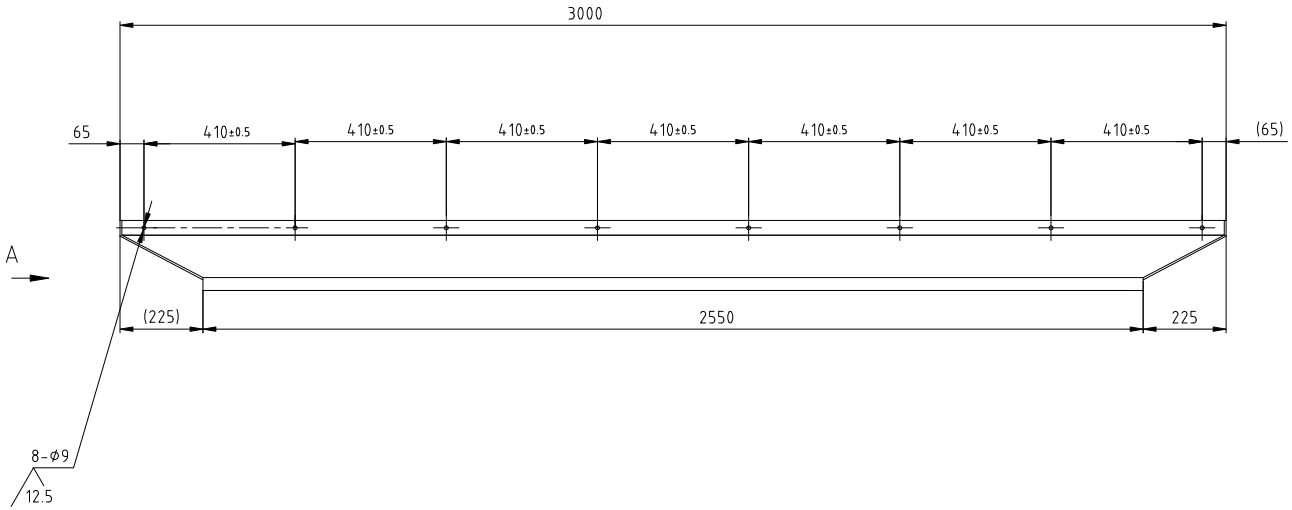
描　校

旧底图登记号

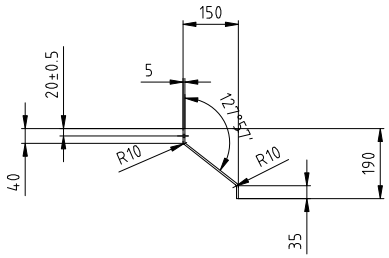
底图登记号

BL-3×1650-43208

CAD

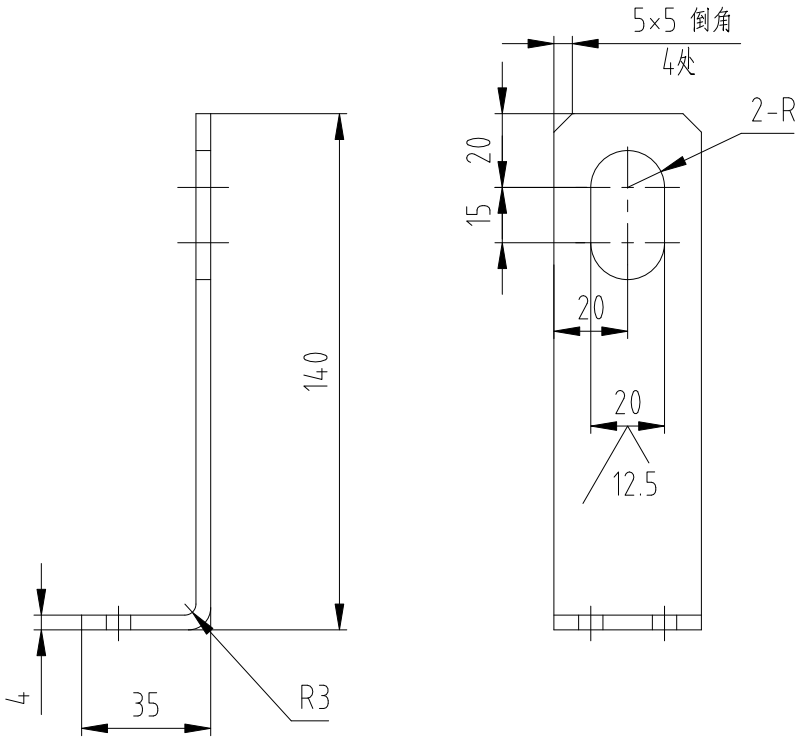


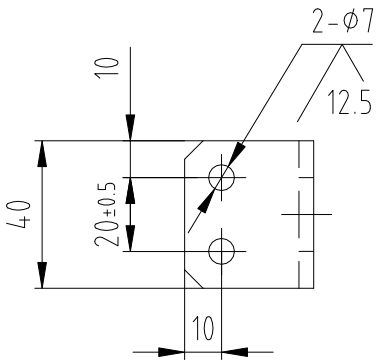
A向



去除毛刺，尖角倒圆。

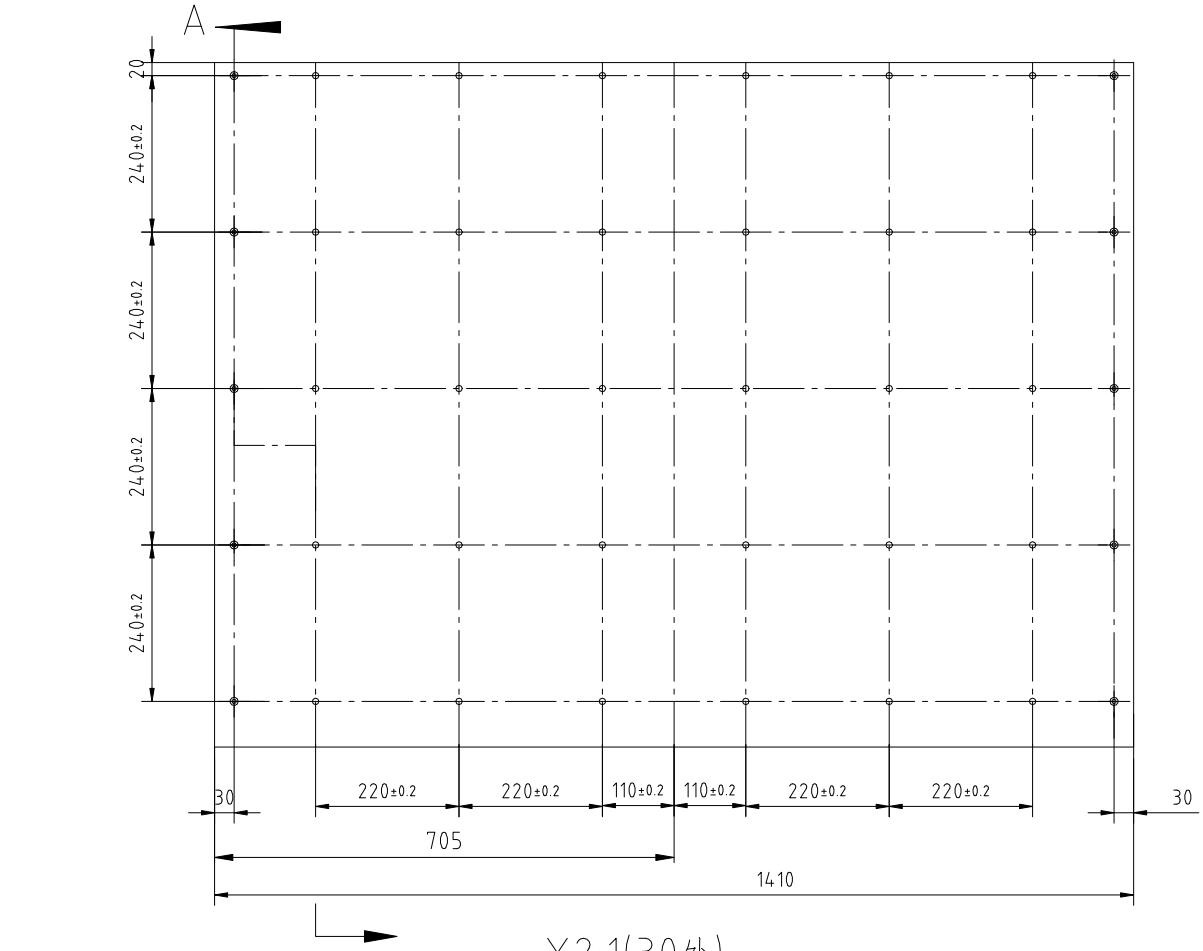
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	刘守君	工 艺	王明	溜料板			图幅 A2		
校 对	李文	主 管	赵素民						
标 准	关海岩	日 期	20230808	重 量	35	比 例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr13			第 1 页	
				图 号	ES4-630L-14206			A	

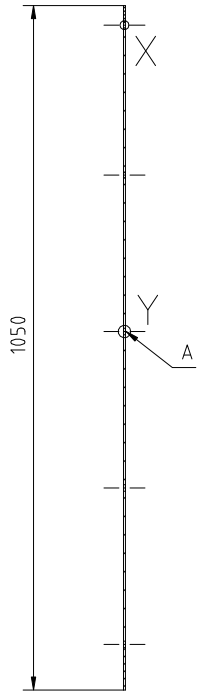


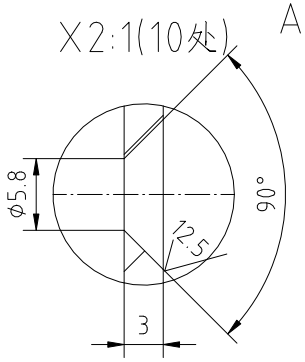


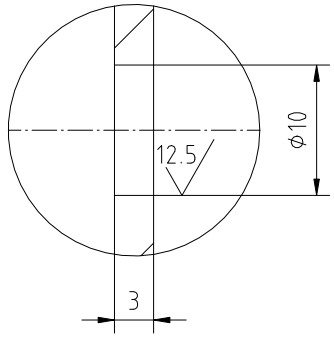
自由公差范围（加工）	0,5/6 ±0,1	6/30 ±0,2	30/120 ±0,3	120/400 ±0,5	400/1000 ±0,8	1000/2000 ±1,2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李拴强	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A4		
校　对	李凯	主　管	史继富						
标　准	李凯	日　期	20230630	重　量	0.23	比　例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	CTL-3.5×2150-53907				A







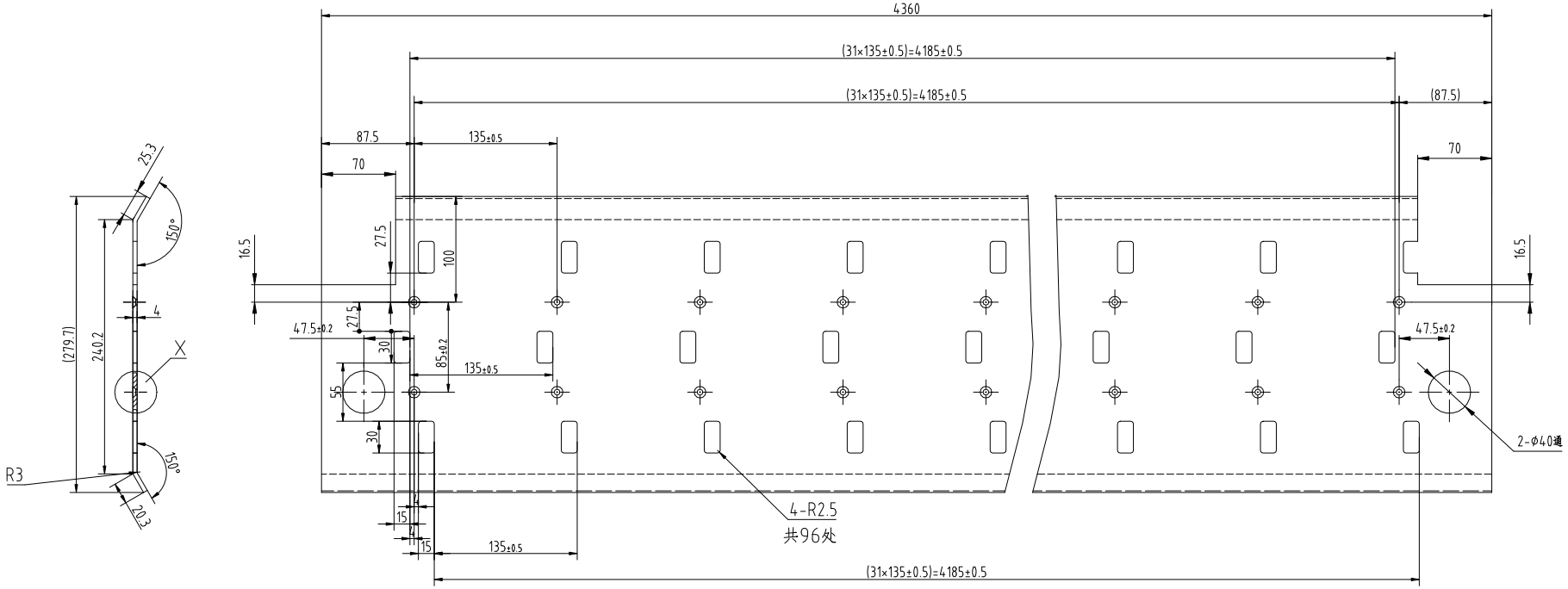


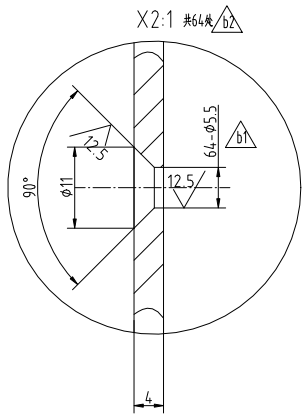
钢板应平整，不允许拼焊，表面不许有划伤，
A表面抛光，锐角倒钝。

自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6			
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9			

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	侯晓宇	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A3		
校 对	史继富	主 管	苑佳						
标 准		日 期	20170612	重 量	40.4	比 例	1:8	共 1 页	
济南二机床				材 料	0Cr18Ni9			第 1 页	
				图 号	BL-3×1850B-23004			A	





整体平整，不扭曲变形，不得拼焊，表面要求拉丝抛光处理
覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护

更改标记	b								
处 数	2								
签 字	孟祥东								
日 期	20201212								
设 计	孟祥东	工 艺	刘延堂	折弯板			图幅 A2		
校 对	杨龙成	主 管	孟祥东						
标 准	杨龙成	日 期	20201009	重 量	30	比 例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BWM-2.5×4200E-20201			B	

软盘号

BL-3×2000B-50213

CAD

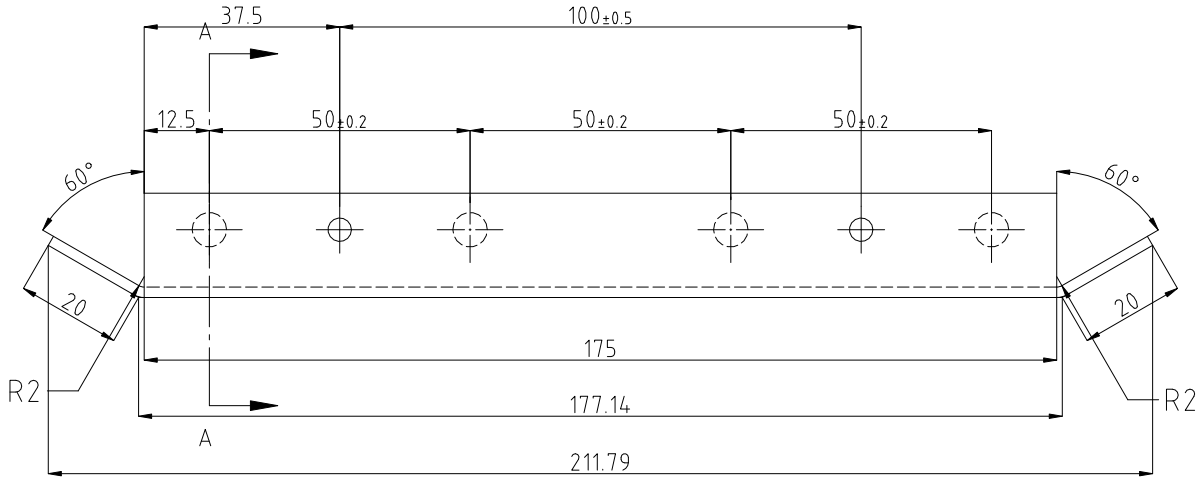
会　签

描　图

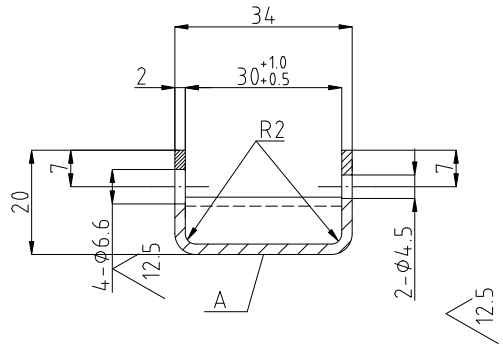
描　校

旧底图登记号

底图登记号



A - A



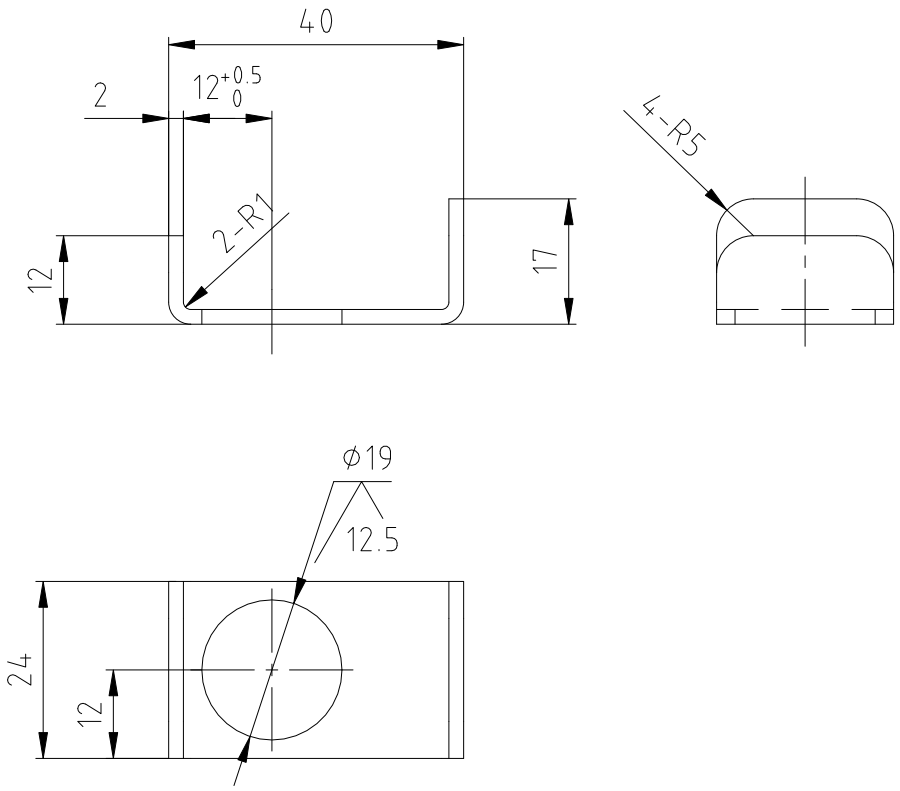
材质为冷轧不锈钢板，A面抛光处理

自由尺寸公差表（单位：mm）

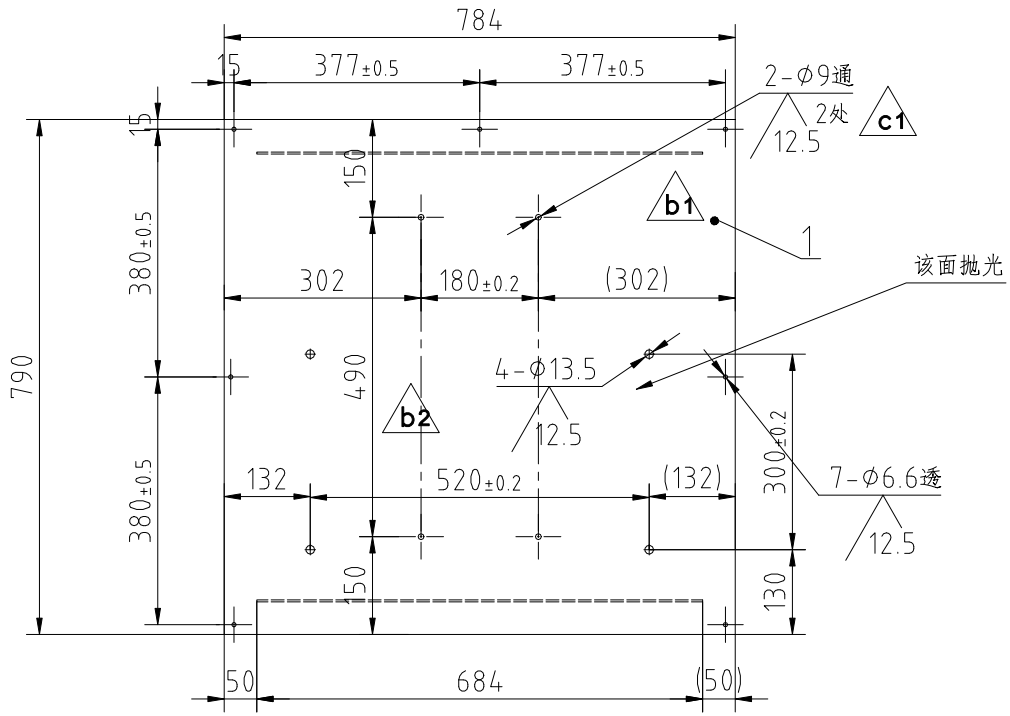
加工自由尺寸公差范围	0.5~6 ±0.1	6~30 ±0.2	30~120 ±0.3	120~400 ±0.5	400~1000 ±0.8	1000~2000 ±1.2	2000~4000 ±2	4000~8000 ±3	8000~12000 ±4	12000~16000 ±5	16000~20000 ±6	
焊接自由尺寸公差范围	0~30 ±1	30~120 ±2	120~315 ±2	315~1000 ±3	1000~2000 ±4	2000~4000 ±4	4000~8000 ±5	8000~12000 ±6	12000~16000 ±7	16000~20000 ±8	over 20000 ±9	

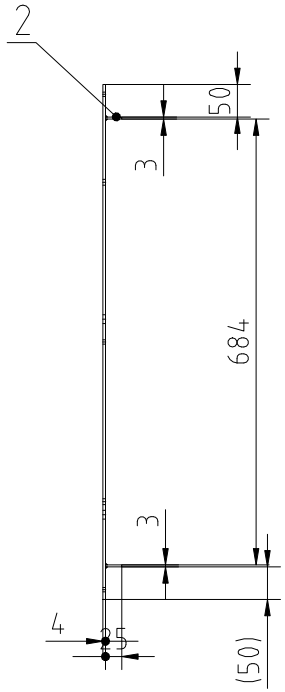
更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	李拴强	工艺	郭庆梅	弯板	重量	0.6	共 1 张	第 1 张	
校对	史继富	主管	史继富		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:1	
标准	史继富	日期	20140515	济南二机床集团有限公司	图号	BL-3×2000B-50213		A	



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	制子			图幅 A4	
校 对	李凯	主 管	李德军					
标 准	李凯	日 期	20220801	重 量	0.02	比 例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	ETS-150×35×25D-20709			A





板面平整不变形，打磨毛刺

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	BWM-2.5×4200C-20402/03	板	2	1Cr18Ni9Ti	0.4	0.80	
1	BWM-2.5×4200C-20404/01	板	1	1Cr18Ni9Ti	19.5	19.50	

更改标记	b	c						
处数	2	1						
签字	王璐	王立帮						
日期	2021/11/08	20230222						
设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	盖板		图幅 A3		
校对	李欣源	主管	杨龙成					
标准	李欣源	日期	20170619	重量	20.3	比例	1:8	共 1 页
济南二机床				材料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图号	BWM-2.5×4200C-20404			C

软盘号

BWM-2.5×4000D-20405

CAD

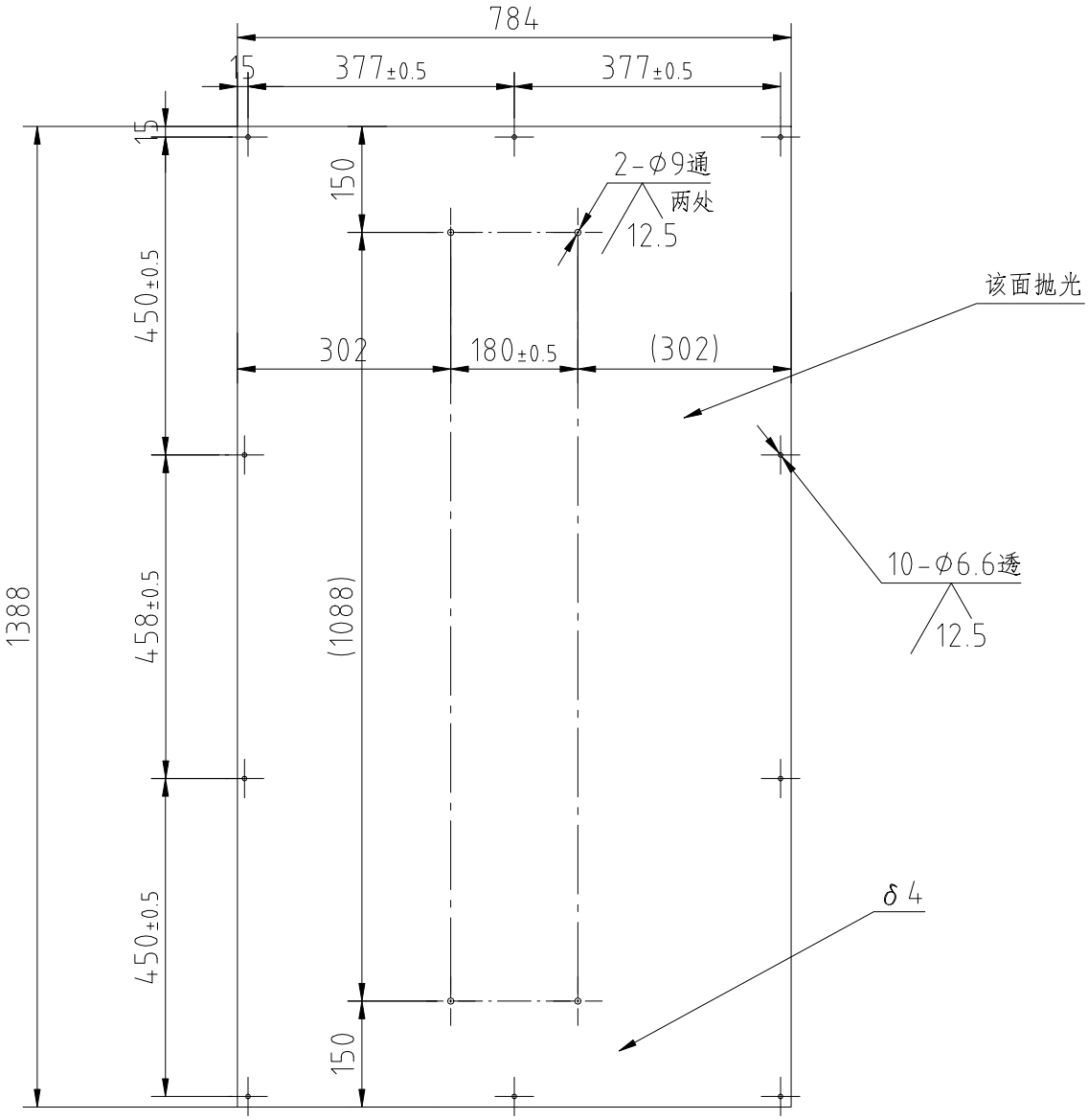
会　签

描　图

描　校

旧底图登记号

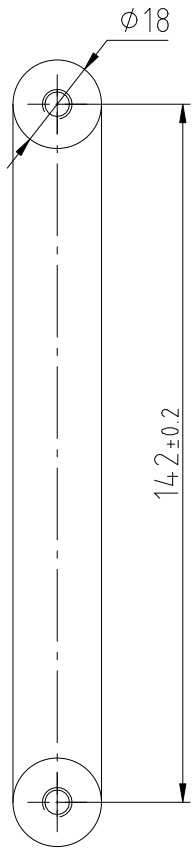
底图登记号

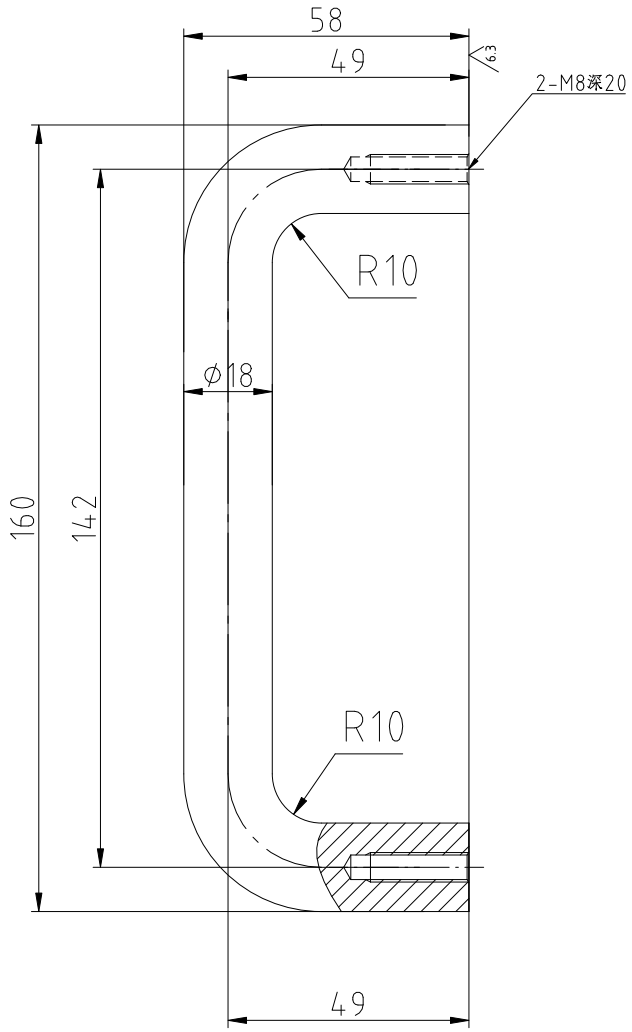


板面平整不变形，打磨毛刺

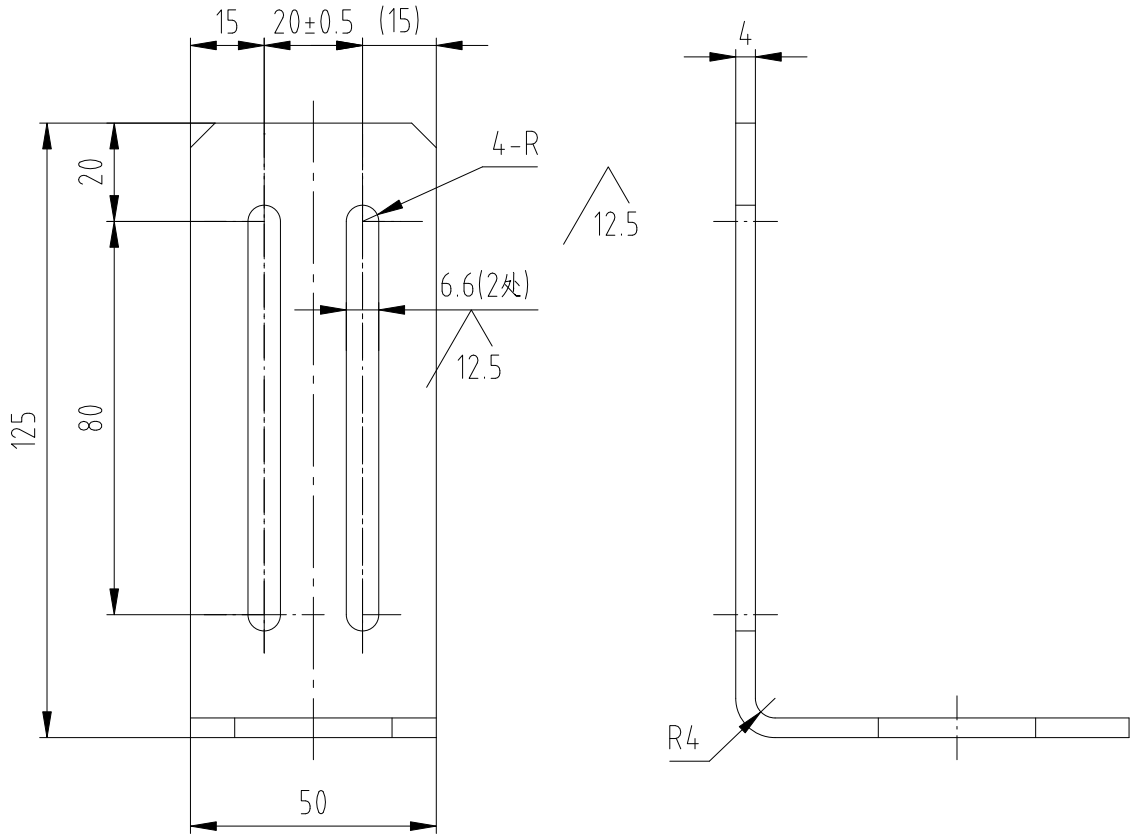
更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

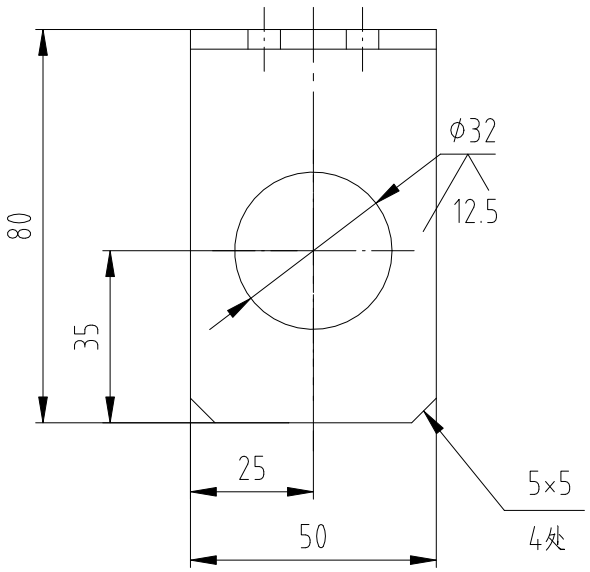
设计	闫续范	工艺	郭庆梅	盖板	重量	34.3	共 1 张	第 1 张
校对	王祥雨	主管	闫续范		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:10
标准	王祥雨	日期	20170510	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4000D-20405		A





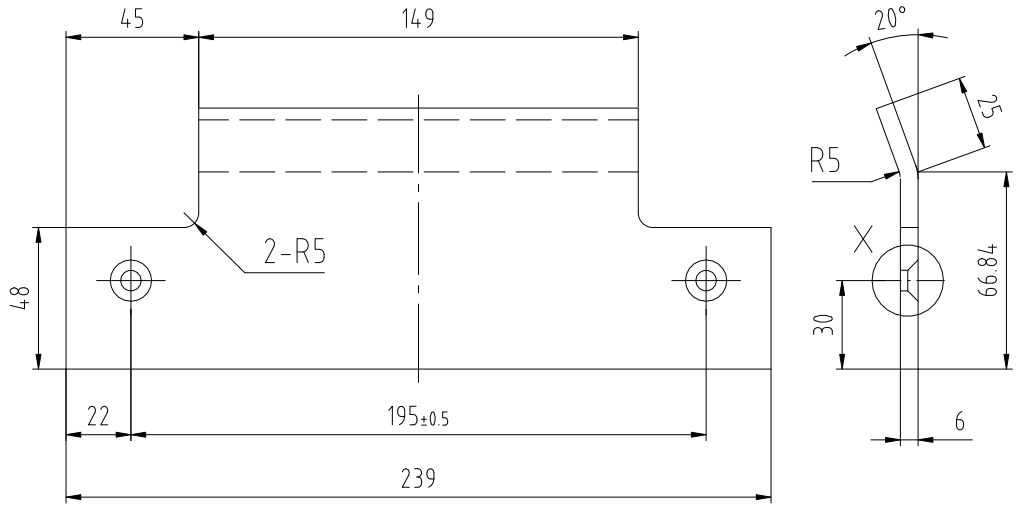
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	白城均	工 艺	郭庆梅	把手			图幅 A4	
校 对	史继富	主 管	李科					
标 准		日 期		重 量	0.4	比 例	1:1.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850C-40116			A

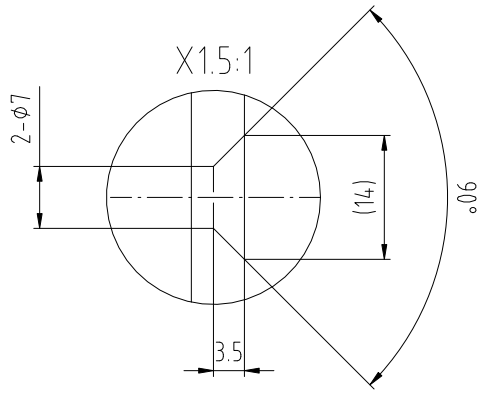




自由公差范围（加工）	0,5 / 6 ±0,1	6 / 30 ±0,2	30 / 120 ±0,3	120 / 400 ±0,5	400 / 1000 ±0,8	1000 / 2000 ±1,2	2000 / 4000 ±2	4000 / 8000 ±3	8000 / 12000 ±4	12000 / 16000 ±5	16000 / 20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0 / 30 ±1	30 / 120 ±2	120 / 315 ±2	315 / 1000 ±3	1000 / 2000 ±4	2000 / 4000 ±4	4000 / 8000 ±5	8000 / 12000 ±6	12000 / 16000 ±7	16000 / 20000 ±8	over / 20000 ±9

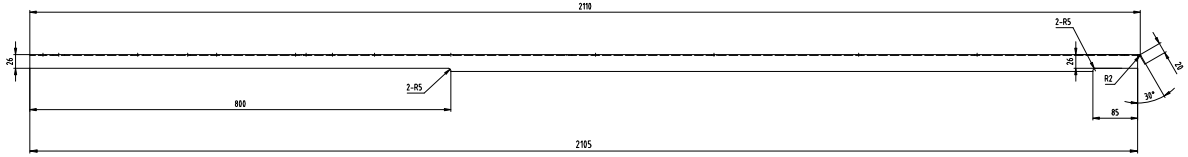
更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	徐运祥	工　艺	郭庆梅	弯板			图幅 A4		
校　对	李拴强	主　管	杨龙成						
标　准		日　期		重　量	0.3	比　例	1:1.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	ETS-150×30×30F-13006			A	

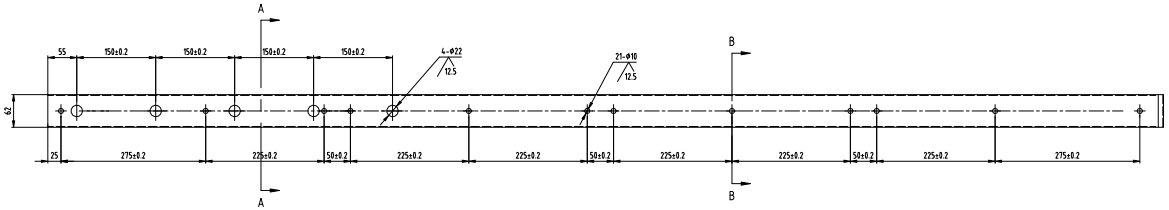




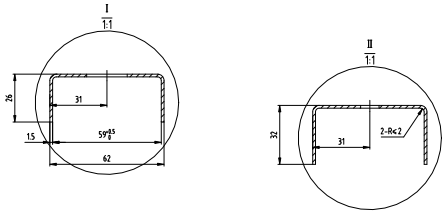
自由公差范围（加工）	0,5 / 6 ±0,1	6 / 30 ±0,2	30 / 120 ±0,3	120 / 400 ±0,5	400 / 1000 ±0,8	1000 / 2000 ±1,2	2000 / 4000 ±2	4000 / 8000 ±3	8000 / 12000 ±4	12000 / 16000 ±5	16000 / 20000 ±6
自由公差范围（焊接）	0 / 30 ±1	30 / 120 ±2	120 / 315 ±2	315 / 1000 ±3	1000 / 2000 ±4	2000 / 4000 ±4	4000 / 8000 ±5	8000 / 12000 ±6	12000 / 16000 ±7	16000 / 20000 ±8	over / 20000 ±9

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	李欣源	工　艺	郭庆梅	板			图幅 A4		
校　对	李德军	主　管	刘佳彬						
标　准	李德军	日　期	20180330	重　量	1	比　例	1:2.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图　号	BL-3×2050A-53404			A	

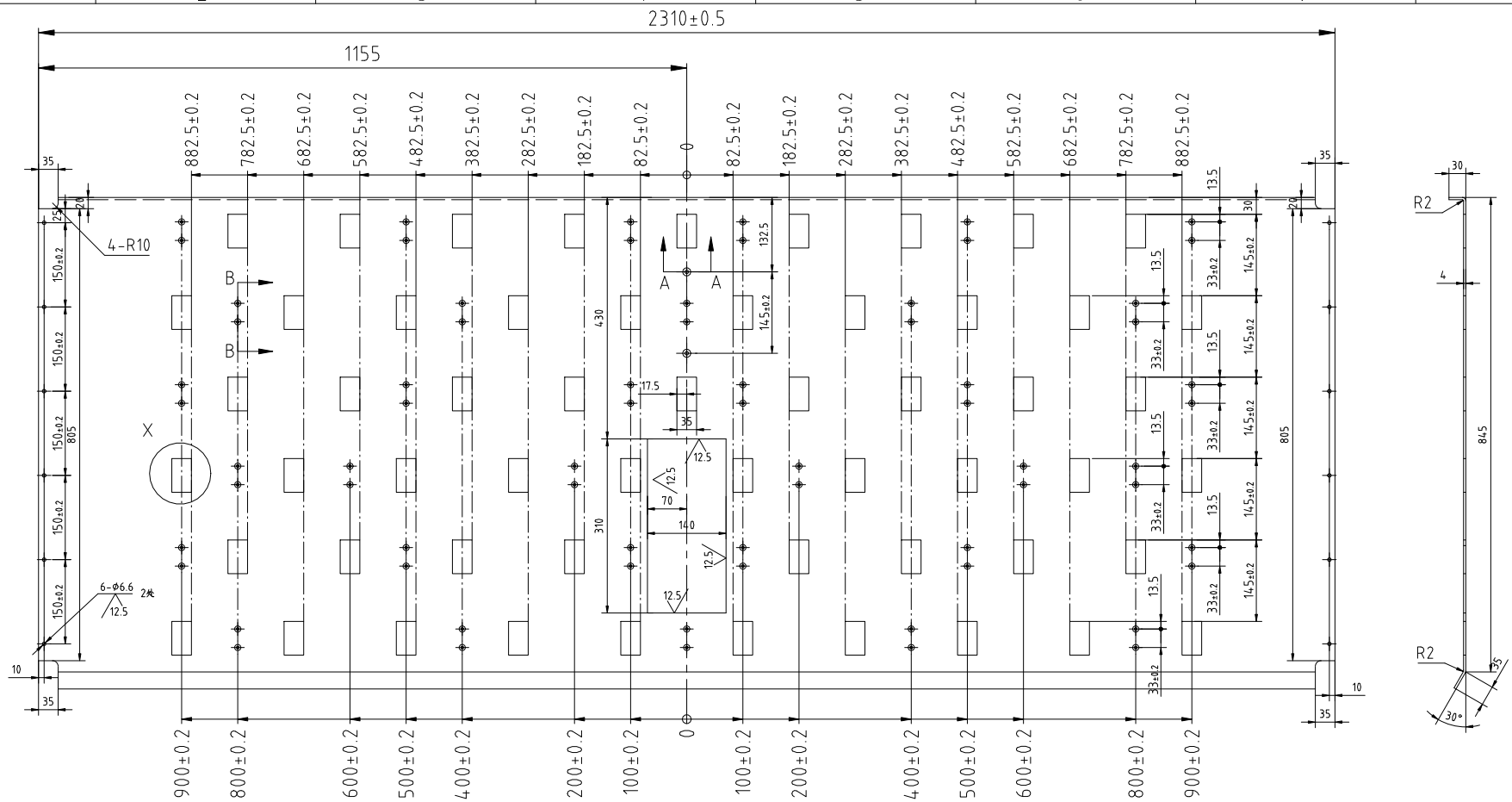




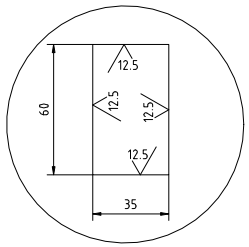




更改标记											
处 数											
签 字											
日 期											
设 计	李伟	工 艺	标准化	托板				图幅 A0			
校 对	吴耀宾	审 核	李伟								
标 准		日 期		重 量	2.5	比 例	1:3.5	共 1 页			
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页			
				图 号	CTL-2.5×1850C-53305			A			



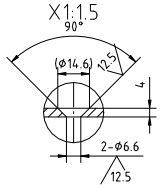
X1:1.5 (56处)



A - A



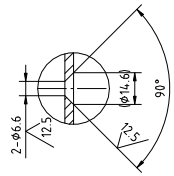
X1:1.5
90°



B - B



Y1:1.5 (34处)

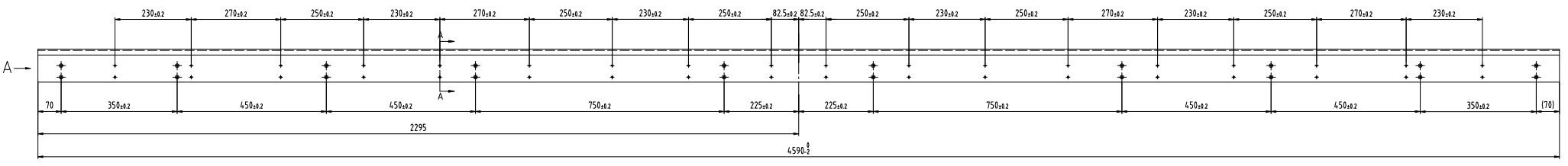


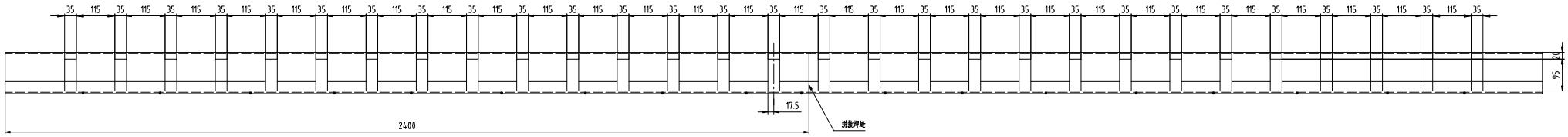
此件不允许拼接。

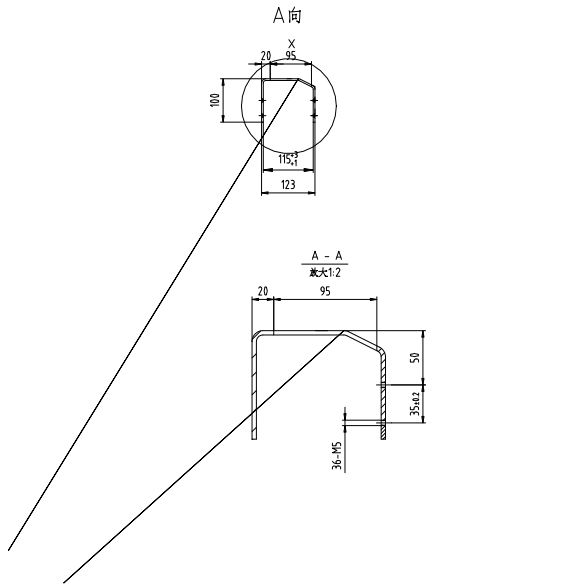
自由尺寸公差表（单位：mm）

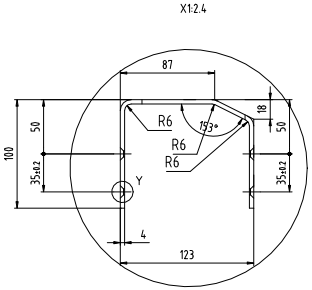
加工自由尺寸公差范围	0,5 6	±0,1	6 30	±0,2	30 120	±0,3	120 400	±0,5	400 1000	±0,8	1000 2000	±1,2	2000 4000	±2	4000 8000	±3	8000 12000	±4	12000 16000	±5	16000 20000	±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30	±1	30 120	±2	120 315	±2	315 1000	±3	1000 2000	±4	2000 4000	±4	4000 8000	±5	8000 12000	±6	12000 16000	±7	16000 20000	±8	over 20000	±9

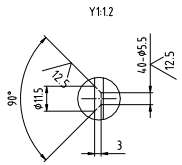
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	宋来其	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校 对	李拴强	主 管	宋来其						
标 准		日 期							
济南二机床				重 量	70	比 例	1:8	共 1 页	
				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3×1850B-46004			A	











技术要求

1、35×95矩形孔使用激光切割，矫平后折弯，拉丝抛光处理；

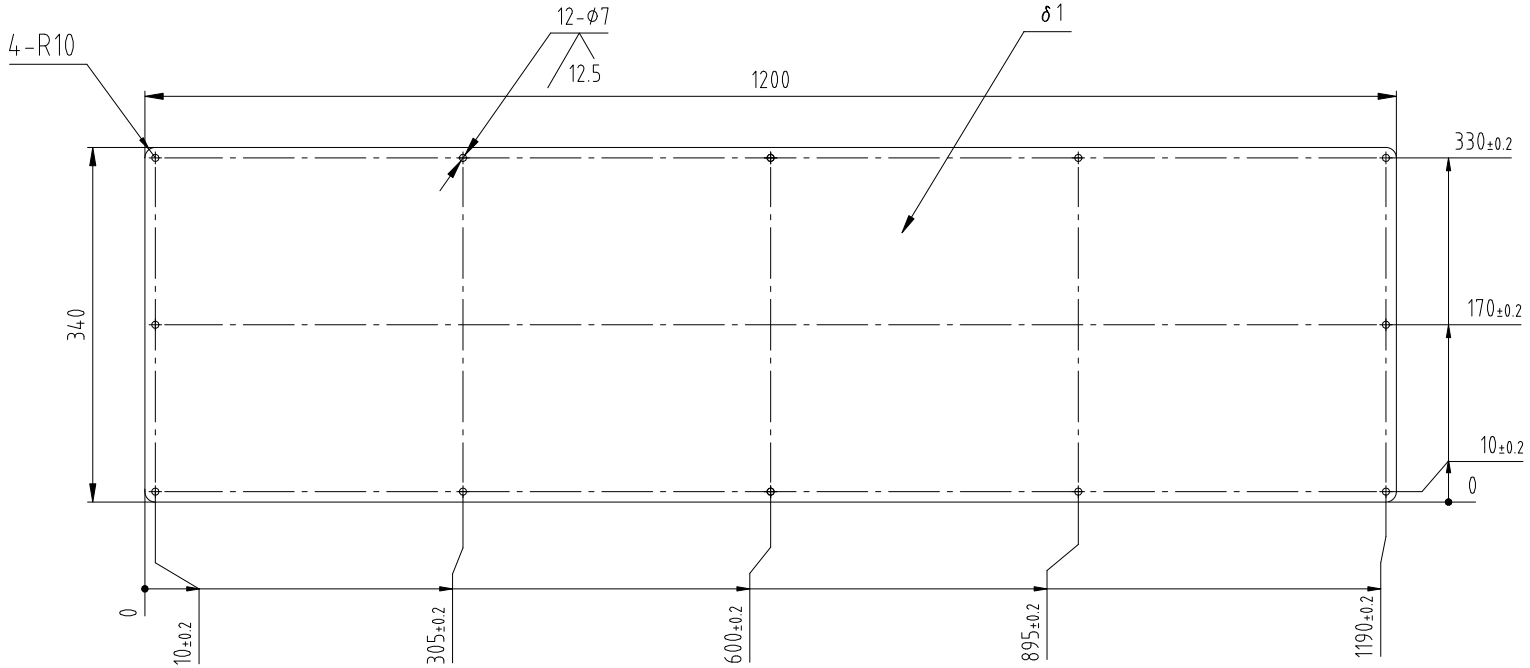
2、长度允许拼焊，拼接处见图纸，拼接焊缝焊角打磨光滑，保证外形平整；

3、供货时板面需要覆膜防护、无划伤、切割边无毛刺、运输时增加防护.

4、A向视图115尺寸折弯后公差。

外协成品

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	顾建圣	工 艺	蔡庆锋		过渡托板		图幅 A1		
校 对	李智光	主 管	高佳						
标 准		日 期			重 量	46.4	比 例	1:6	共 1 页
JIER 济南二机床					材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
					图 号	SLS-2.5×4200S-20003			A

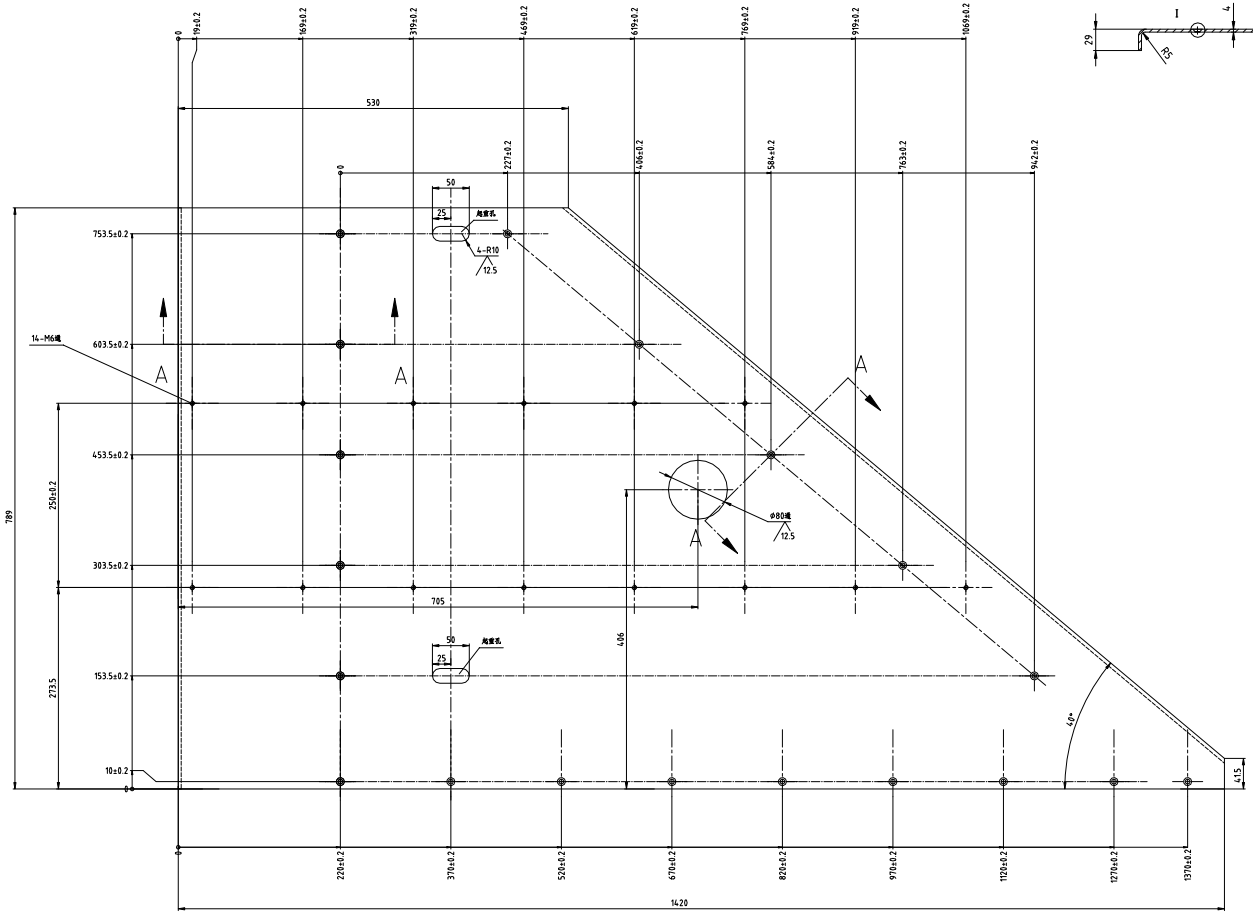


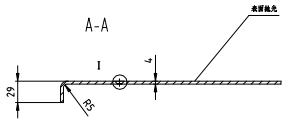
技术要求

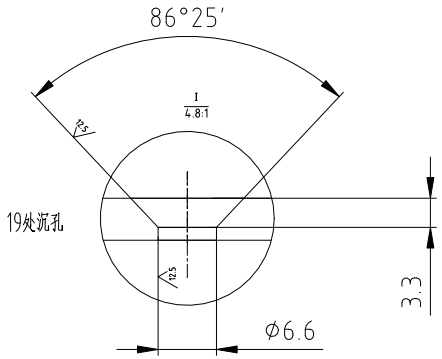
1、平整度允差不大于0.1mm，成品平整，不得有凹凸不平现象，发运及储存过程中不得弯曲变形；

2、周边磨平，不得有毛刺。

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	刘哲	工　艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校　对	李凯	主　管	李拴强						
标　准		日　期		重　量	3.2	比　例	1:5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	ETS-150×30×30E-13104			A	





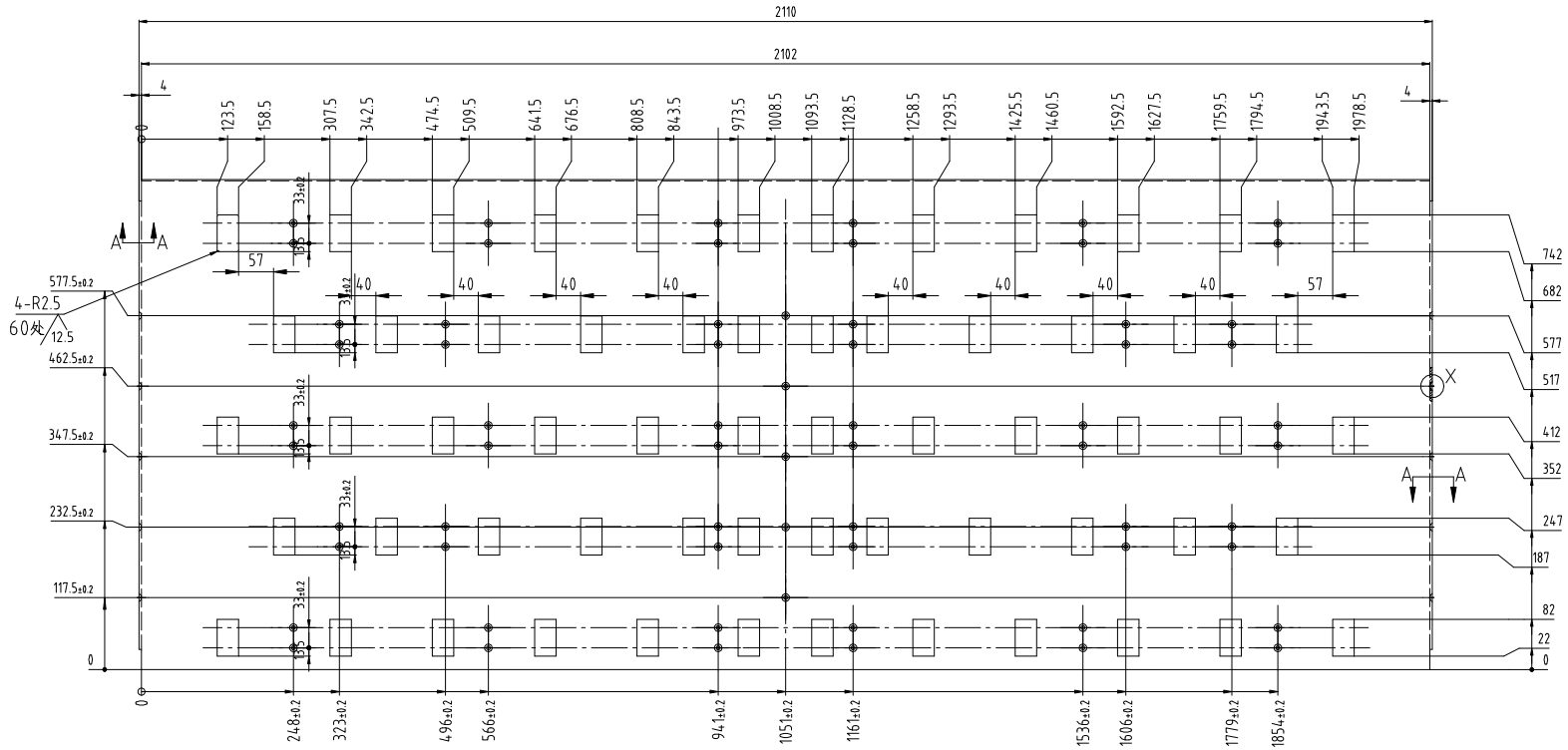


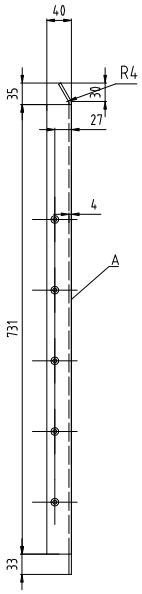
技术要求：

1.板面平整不变形，打磨毛刺。

2.抛光面抛光均匀、美观，锐角锐边倒钝。

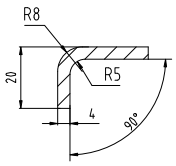
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日		
设计	李智先	工艺	钟庆德	不锈钢板-下		图幅 A0	
校对	李长伏	主管	李杭				
标准	李长伏	日期	2024.06.28	重量	20	比例 1:2.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材料	06Cr18Ni11Ti		第 1 页
				图号	CTL-2.5×1850C-23004		A



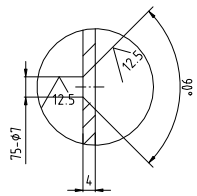


A - A(放大5倍)

两处



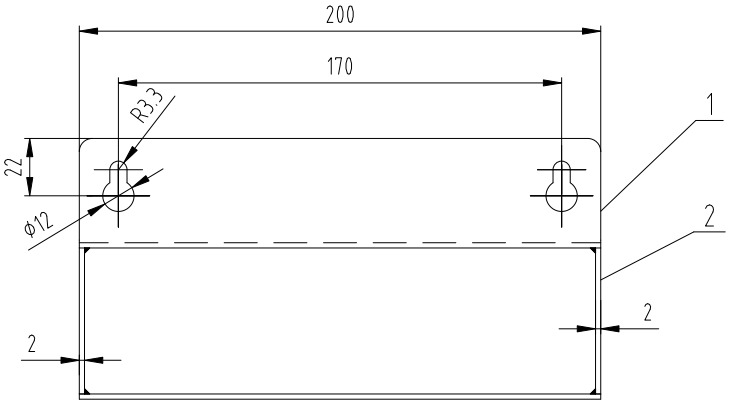
X1:1

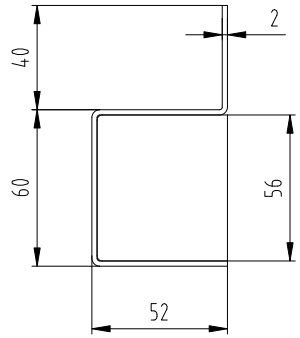


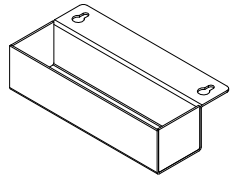
A面打磨光滑，不准刷油漆
校平后再折弯

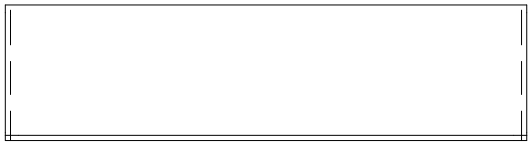
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	卿建丞	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A2		
校 对	李科	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期		重 量	60	比 例	1:6	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-35904			A	

XMQC22ZW058-94801







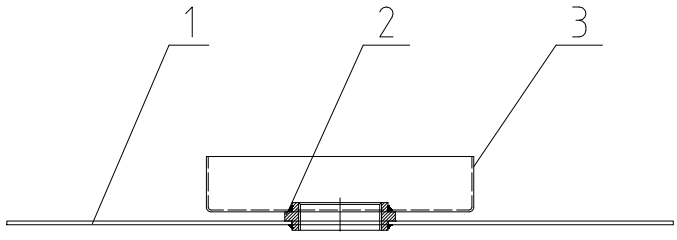


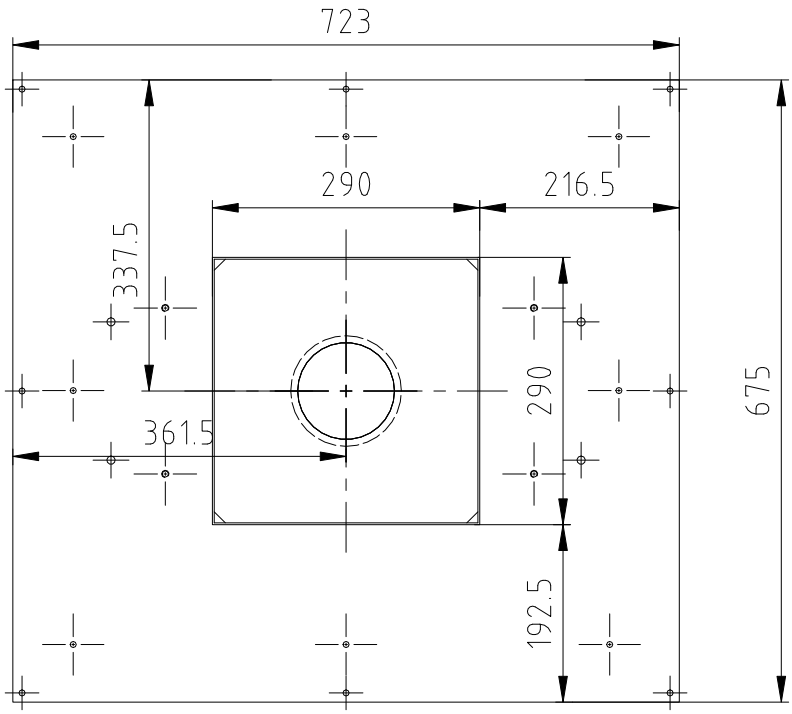
技术要求

1、焊缝打磨光滑，不得漏油；

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	XMQC22ZW058-94801/02	板	2	06Cr18Ni11Ti	0.04	0.08	
1	XMQC22ZW058-94801/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.62	0.62	

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	苑佳	工艺	郭庆梅	接油盒			图幅 A3		
校对	苑佳	主管	苑佳						
标准		日期		重量	0.70	比例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材料	焊接件			第 1 页	
				图号	XMQC22ZW058-94801			A	



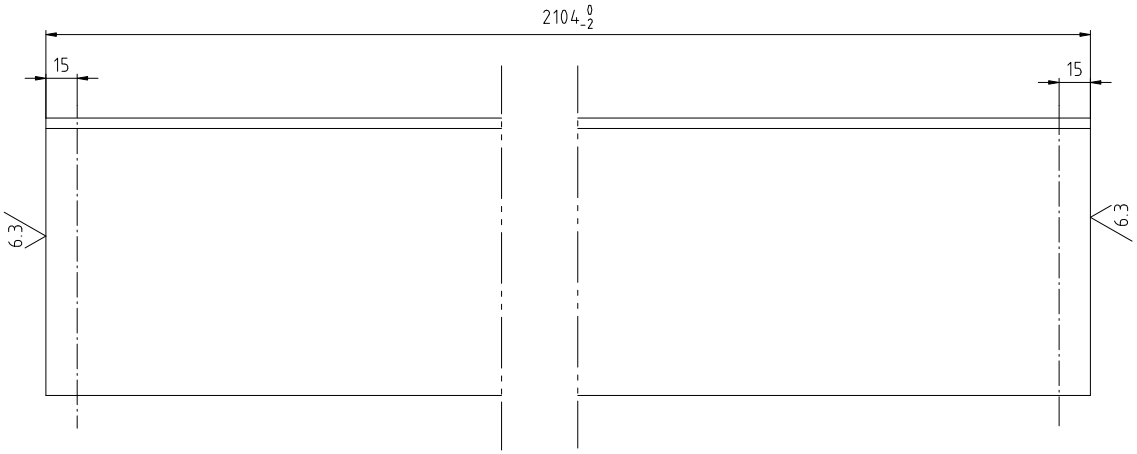


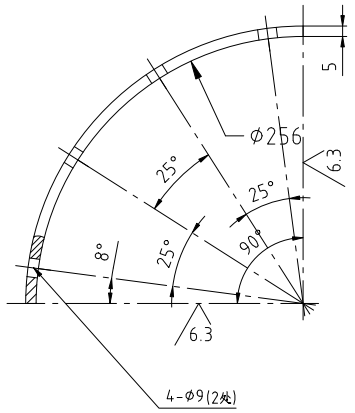
焊缝连续不得出现漏油，未注焊缝4-6mm

序号1不锈钢不刷漆，序号2接头、序号3小盒体刷漆，信号白9003

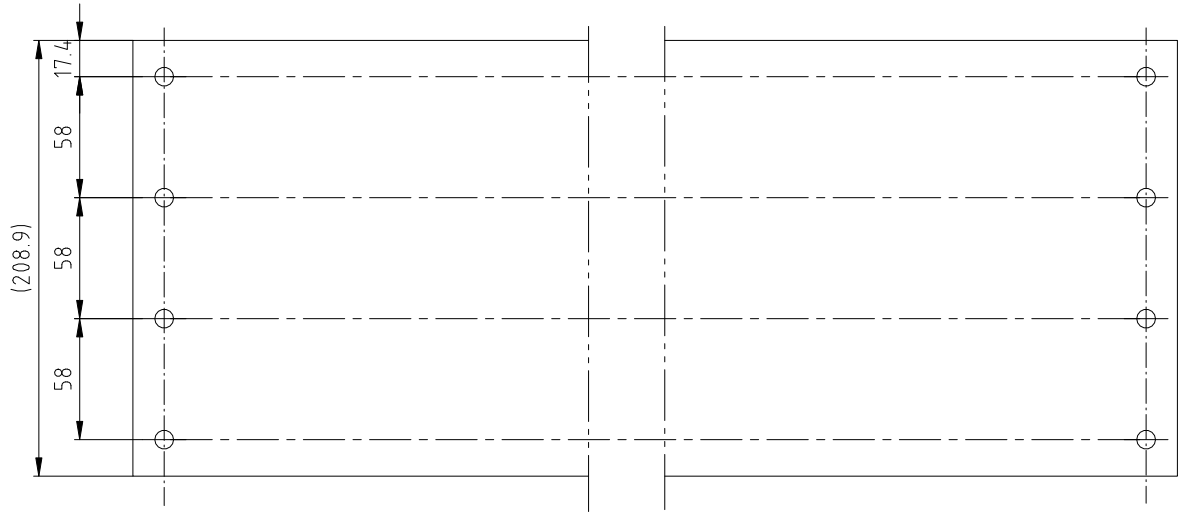
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
3	XMQC22ZW058-94501/03	小盒体	1	Q235-A	2.8	2.8	
2	XMQC22ZW058-94501/02	接头	1	Q235-A	0.78	0.78	
1	XMQC22ZW058-94501/01	板	1	1Cr18Ni9Ti	15	15	

更改标记							
处数							
签字							
日期							
设计	李智亮	工艺	郭庆梅	支架		图幅 A4	
校对	苑佳	主管	苑佳				
标准		日期		重量	18.58	比例	1:8
济南二机床				材料	焊接件		共 1 页 第 1 页
				图号	XMQC22ZW058-94502		A





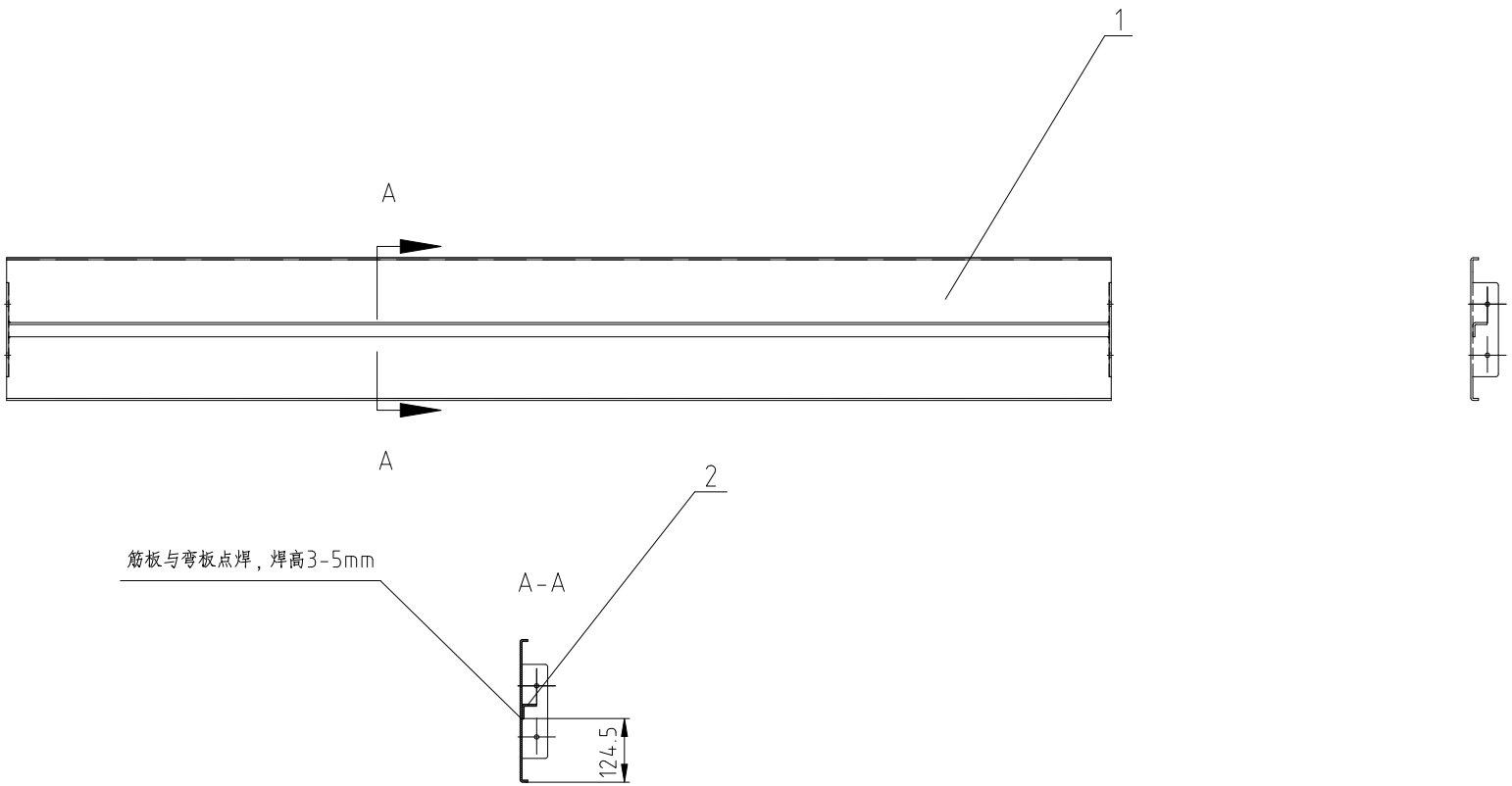
三维展平尺寸（参考）



三维展平尺寸供参考

该件长度方向不允许拼接

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	侯晓宇	工　艺	郭庆梅	护板			图幅 A3		
校　对	史继富	主　管	苑佳						
标　准		日　期	20221024	重　量	16.8	比　例	1:2.5	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图　号	BL-3×1850B-20022			A	



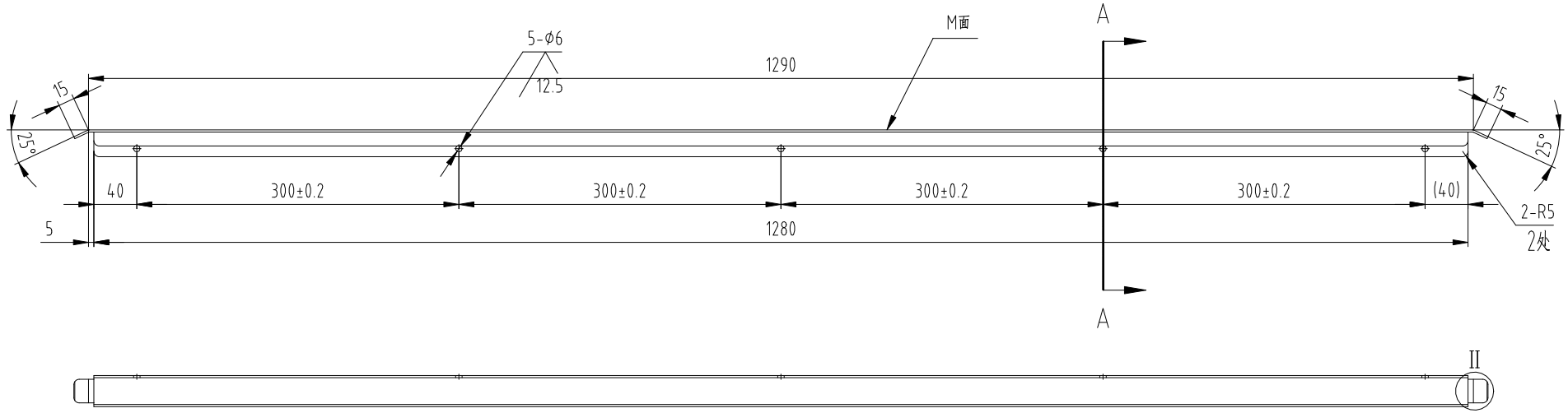
技术要求：

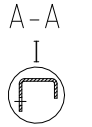
1、棱角打磨光滑，无毛刺。

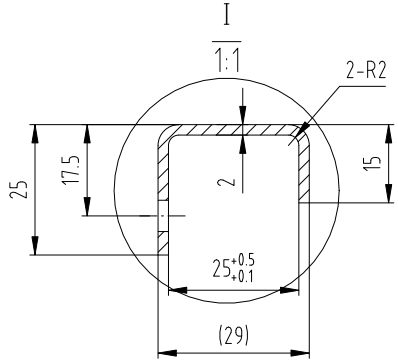
2、焊缝高度3-5mm，打磨光滑。

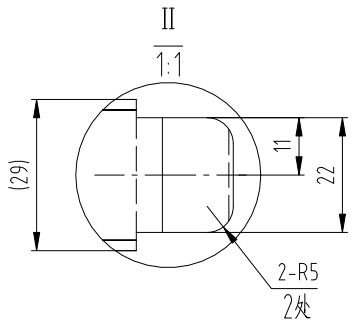
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	BL-6×1860A-26102/02	筋板	1	06Cr18Ni11Ti	3.8	3.8	
1	BL-6×1860A-26102/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	21	21	

更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	苏联期	工艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校对	李智亮	主管	刘佳彬						
标准	李智亮	日期	20240620	重量	0.00	比例	1:10	共 1 页	
JIER 济南二机床				材料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图号	BL-6×1860A-26102			A	









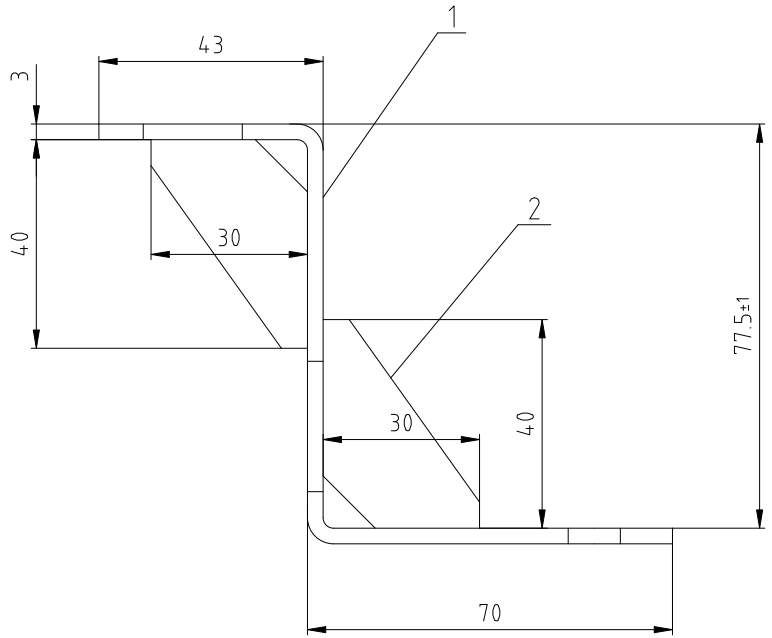
技术要求

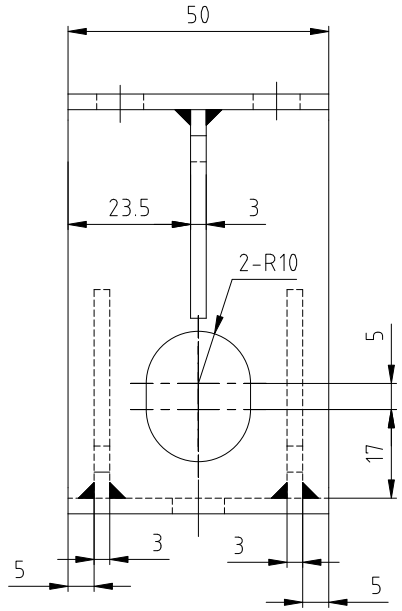
1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整。
3. M面为光亮面。

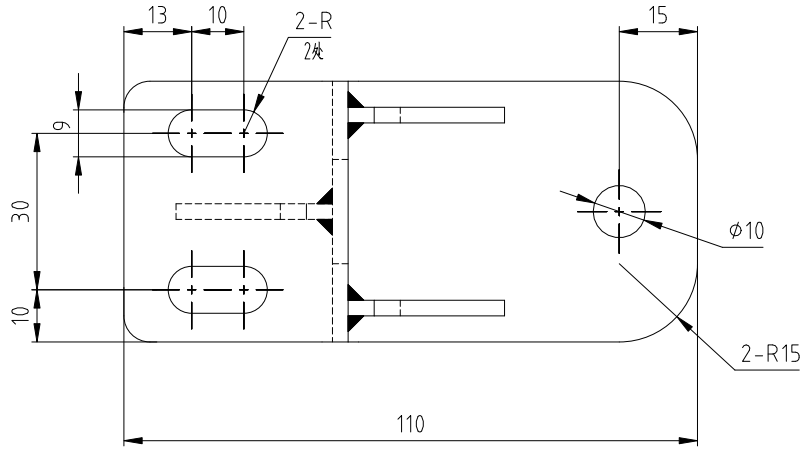
自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李栓强	工 艺	郭庆梅	不锈钢护罩		图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李凯					
标 准	李凯	日 期	20220210	重 量	1.5	比 例	1:4	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	ETS-150×30×25B-13160			A







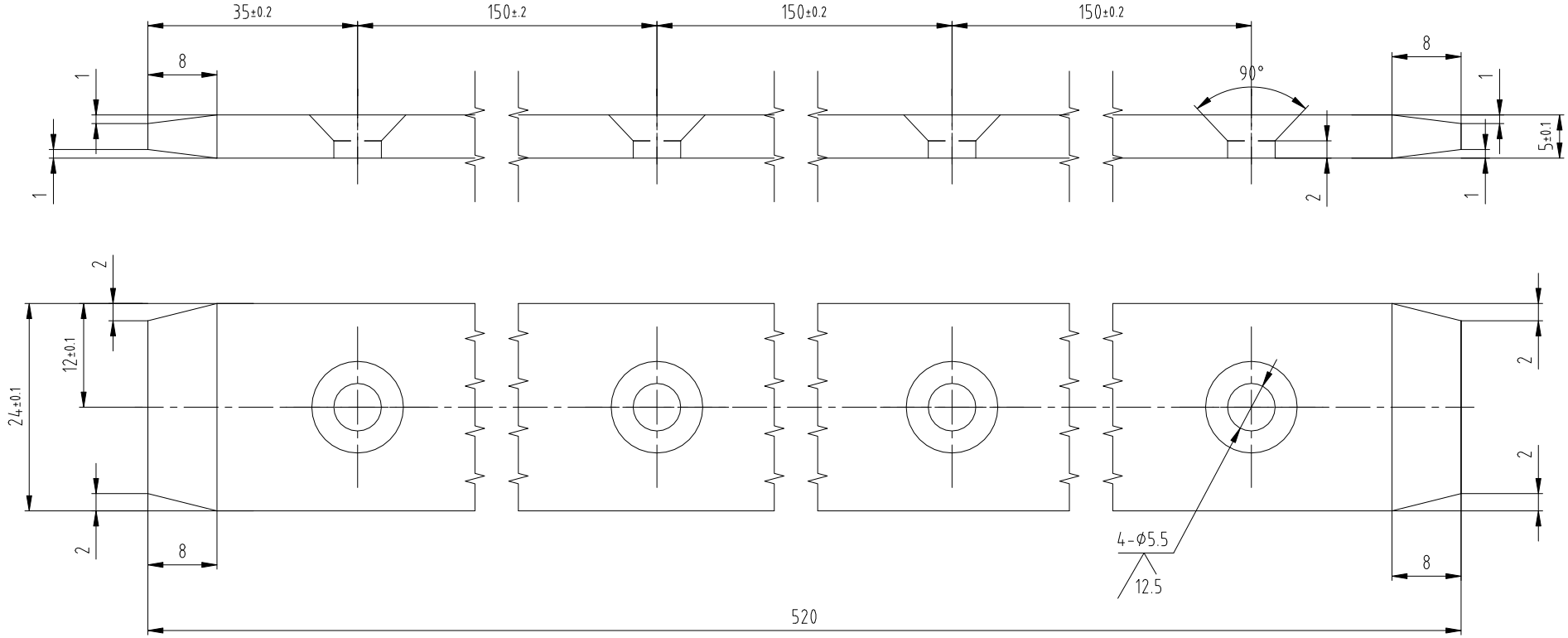
1、未注焊缝焊脚高2-3mm，点焊，焊后打磨光滑

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	ETS-150×35×25D-20317/02	板	3	06Cr18Ni11Ti	0.02	0.06	
1	ETS-150×35×25D-20317/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	0.2	0.2	

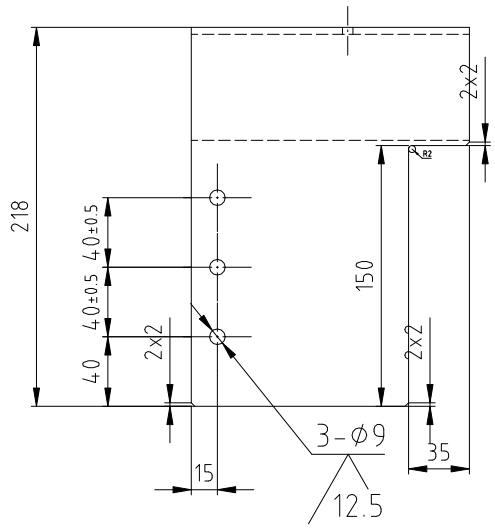
更改标记							
处数							
签字							
日期							
设计	李德军	工艺	郭庆梅	支架		图幅 A3	
校对	李凯	主管	李德军				
标准	李凯	日期	20220801	重量	0.26	比例 1:1	共 1 页
济南二机床				材料	焊接件		第 1 页
				图号	ETS-150×35×25D-20317		A

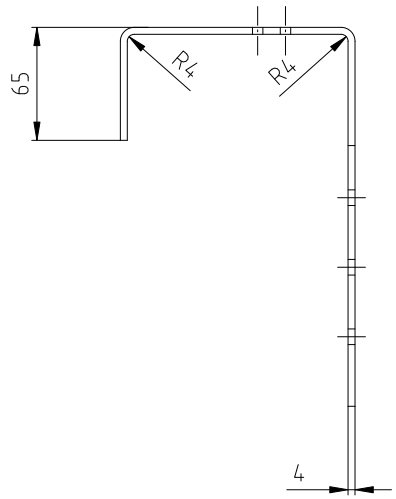
其余 3.2

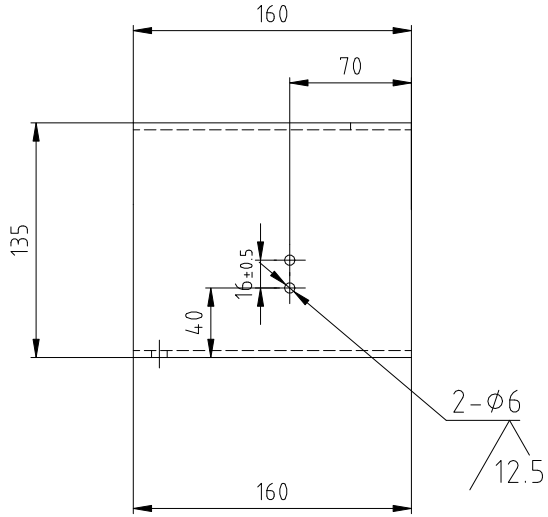
锐边倒钝



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3	
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬					
标 准	刘佳彬	日 期	20240530	重 量	0.41	比 例	2:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	CTL-2.5×1850C-50203			A

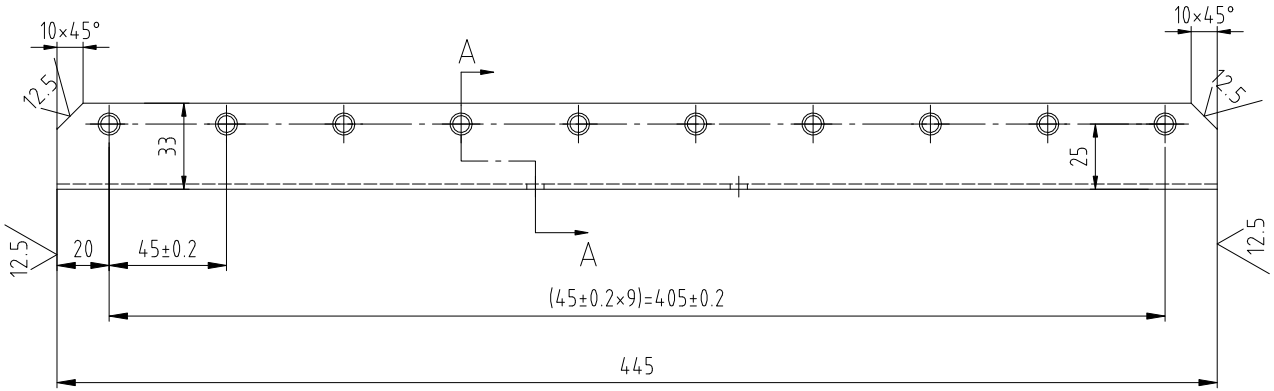


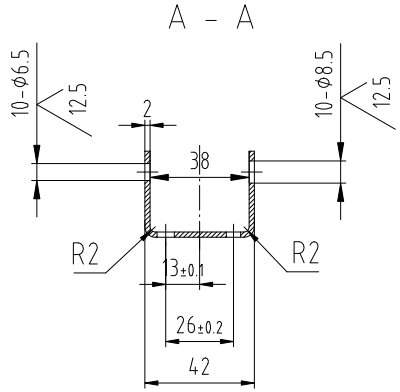


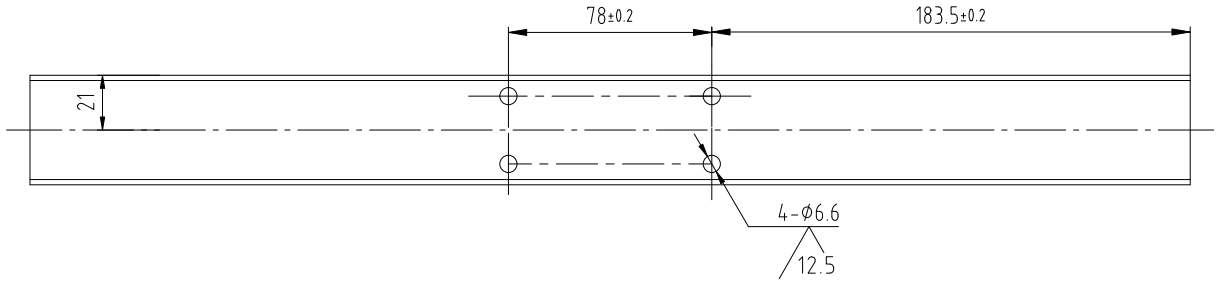


锐角倒钝

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	护罩			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期		重 量	1.8	比 例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-50701			A	







自由尺寸公差表（单位：mm）

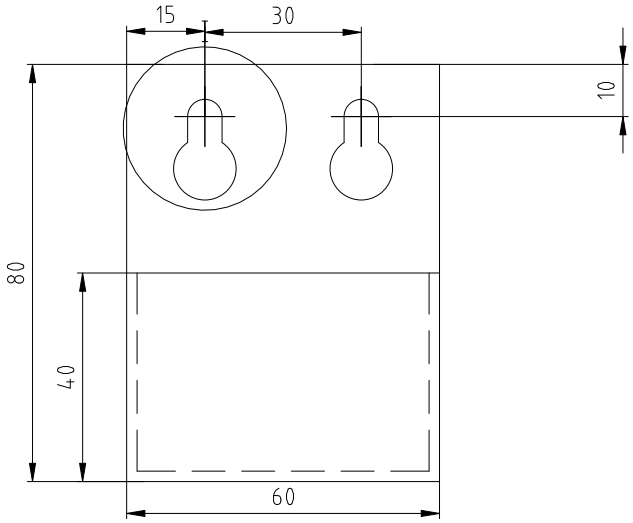
加工自由尺寸公差范围	0.5~6 ±0.1	6~30 ±0.2	30~120 ±0.3	120~400 ±0.5	400~1000 ±0.8	1000~2000 ±1.2	2000~4000 ±2	4000~8000 ±3	8000~12000 ±4	12000~16000 ±5	16000~20000 ±6	
焊接自由尺寸公差范围	0~30 ±1	30~120 ±2	120~315 ±2	315~1000 ±3	1000~2000 ±4	2000~4000 ±4	4000~8000 ±5	8000~12000 ±6	12000~16000 ±7	16000~20000 ±8	over 20000 ±9	

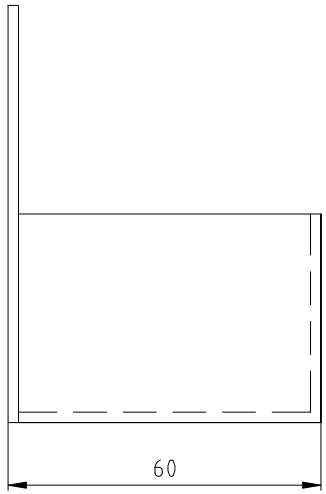
更改标记				
处 数				
签 字				
日 期				
设 计	李科	工 艺	郭庆梅	
校 对	史继富	主 管	李科	
标 准		日 期		

济南二机床

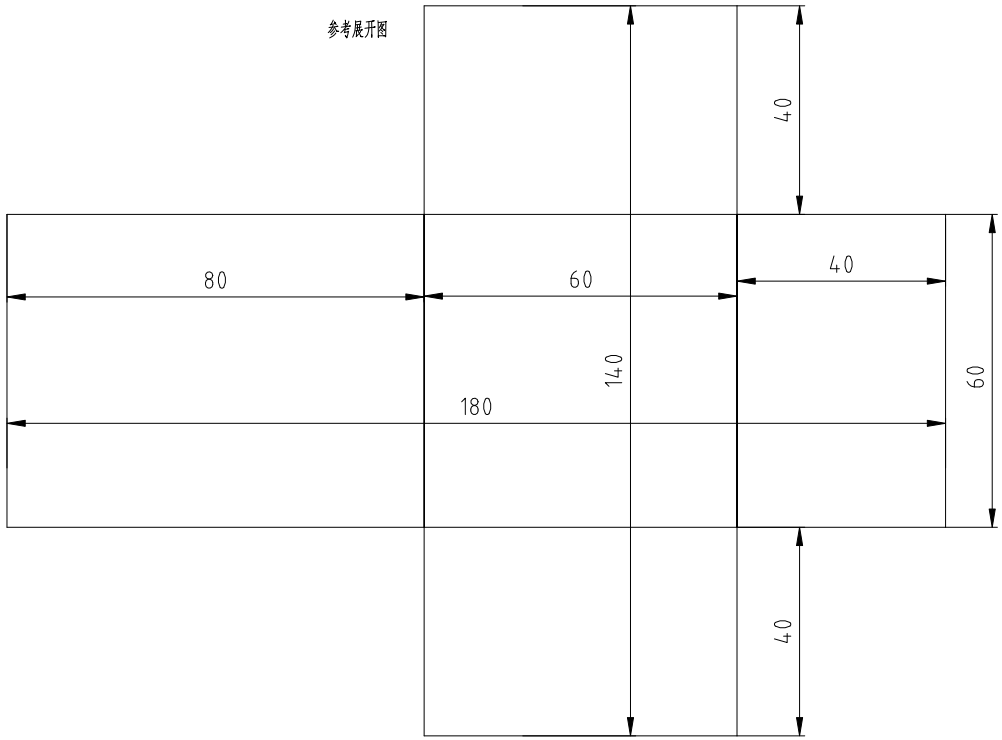
不锈钢弯板			图幅 A3		
重 量	0.8	比 例	1:2	共 1 页	
材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
图 号	CTL-2.5×1850C-53407			A	

BL-2.5×2050-42601

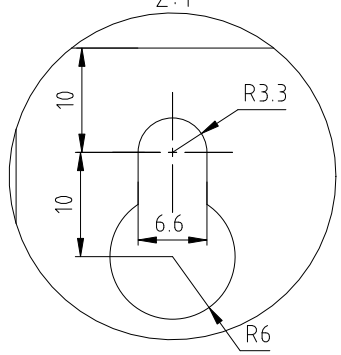




参考展开图



I
2:1



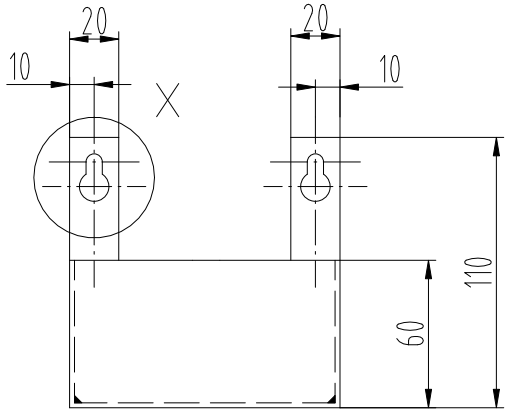
焊缝美观，不得漏油

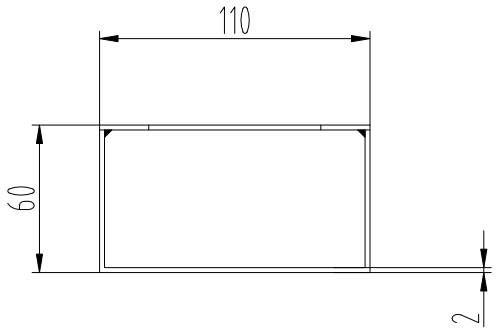
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	刘佳彬	工 艺	郭庆梅	接油盒			图幅 A3		
校 对	张冠	主 管	张冠						
标 准	张冠	日 期	20181121	重 量	0.3	比 例	1:1	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-2.5×2050-42601			A	

软盘号

CAD

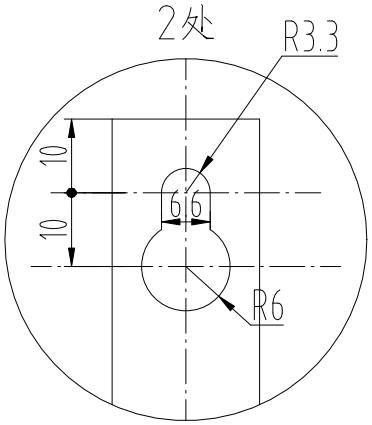
BWM-2×4000-20016

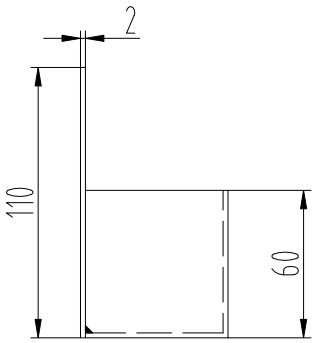




X1:1

2处





技术要求

1.采用2mm厚1Cr18Ni9Ti不锈钢板折弯拼焊。

2.焊缝不渗漏。

会　签

描　图

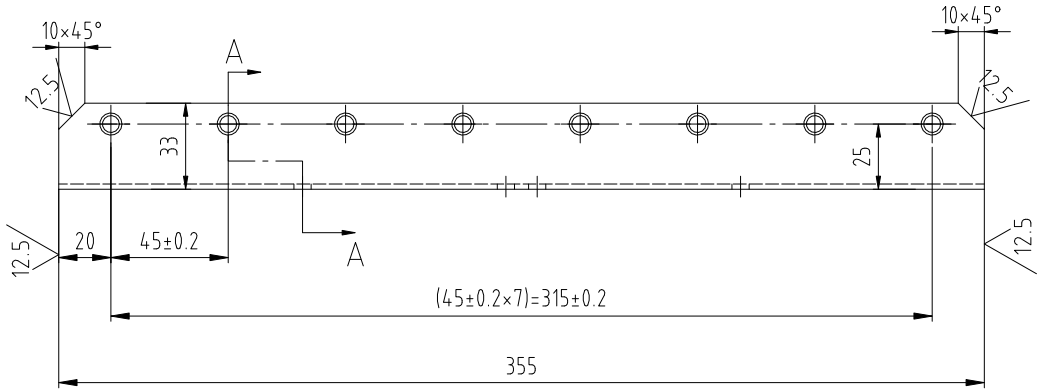
描　校

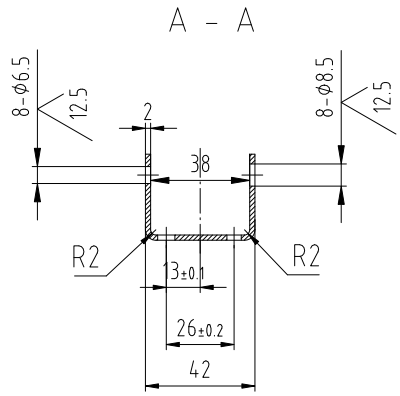
旧底图登记号

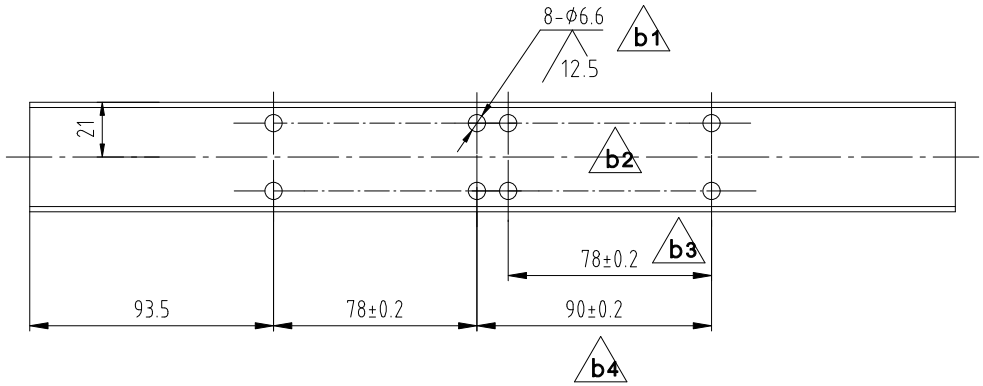
底图登记号

更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

设计	王祥雨	工艺	郭庆梅	接油盒	重量	1.6	共 1 张	第 1 张
校对	赵昕颢	主管	刘伟		材料	1Cr18Ni9Ti	比例 1:3	A
标准	赵昕颢	日期	2015.06.13	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2×4000-20016		



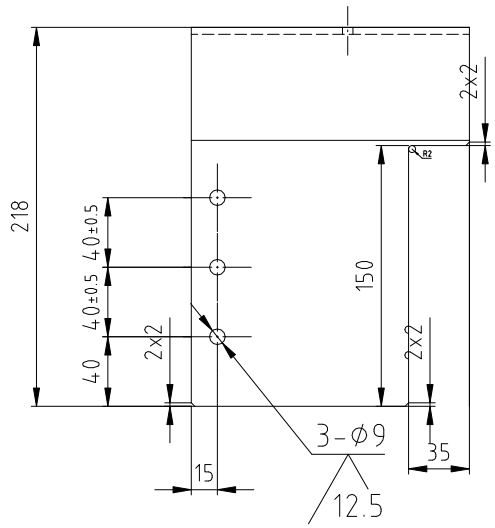


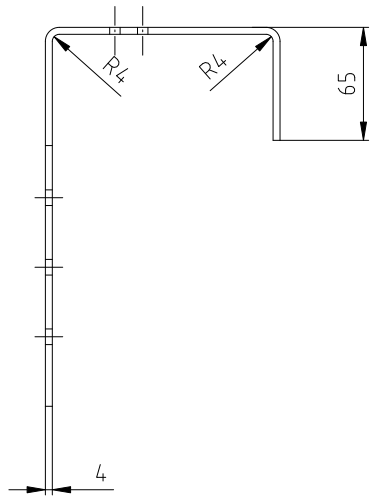


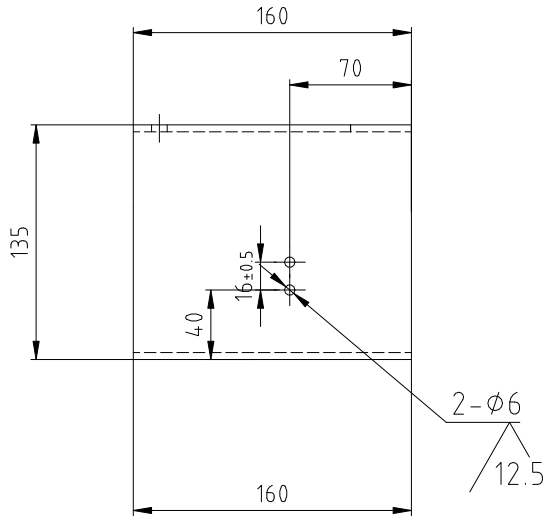
自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5 6 ±0.1	6 30 ±0.2	30 120 ±0.3	120 400 ±0.5	400 1000 ±0.8	1000 2000 ±1.2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记	b								
处 数	4								
签 字	李拴强								
日 期	20181018								
设 计	李拴强	工 艺	张国军	不锈钢弯板			图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬						
标 准	刘佳彬	日 期	20180702						
JIER 济南二机床				重 量	0.6	比 例	1:2	共 1 页	
				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3×2050A-53423			B	

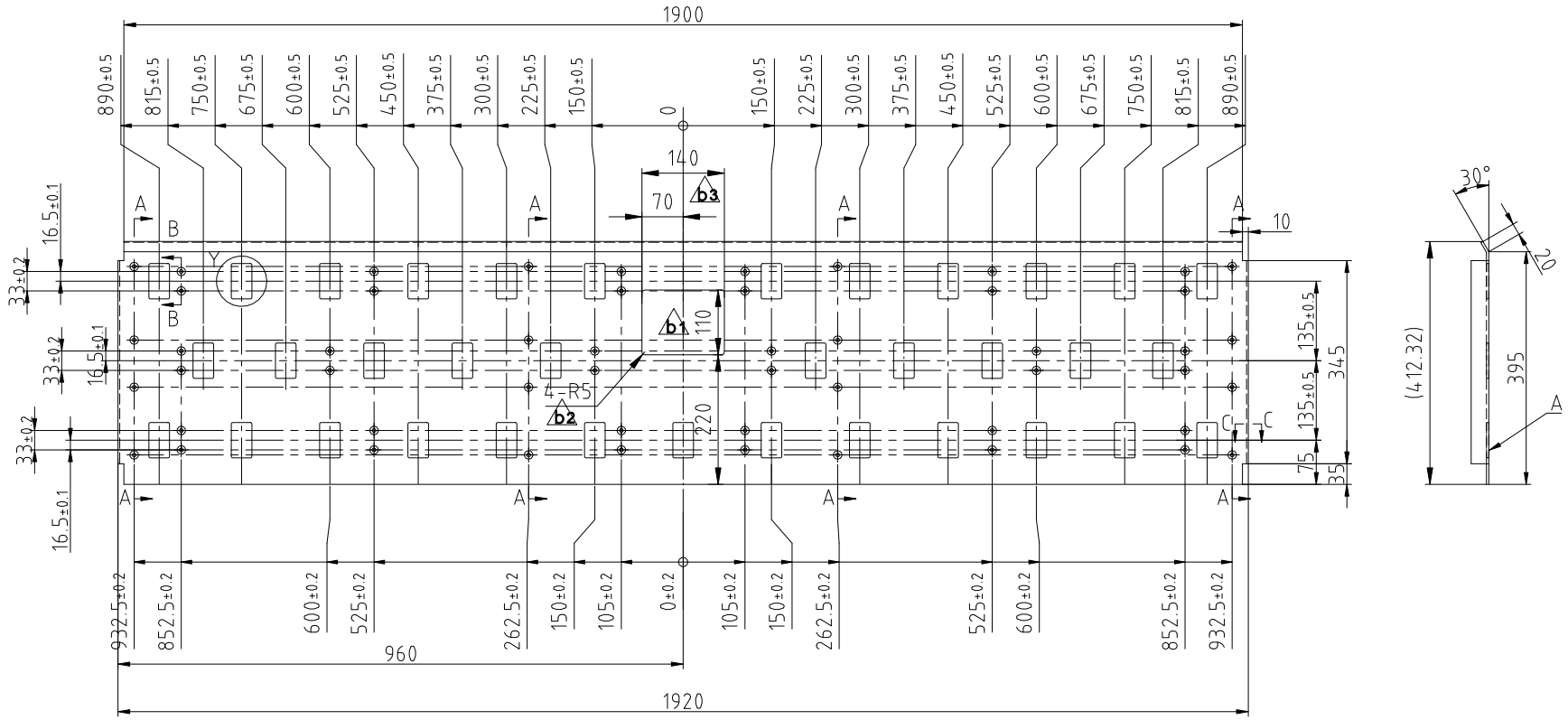


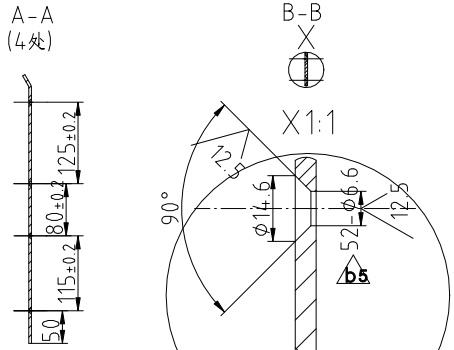


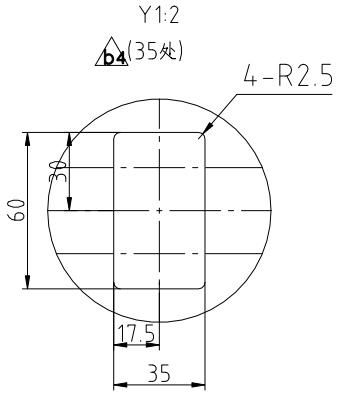


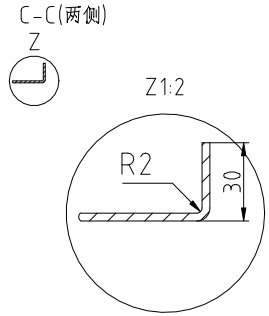
锐角倒钝

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	护罩		图幅 A3		
校 对	刘佳彬	主 管	刘佳彬					
标 准		日 期		重 量	1.8	比 例	1:3	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	CTL-2.5×1850C-50702			A









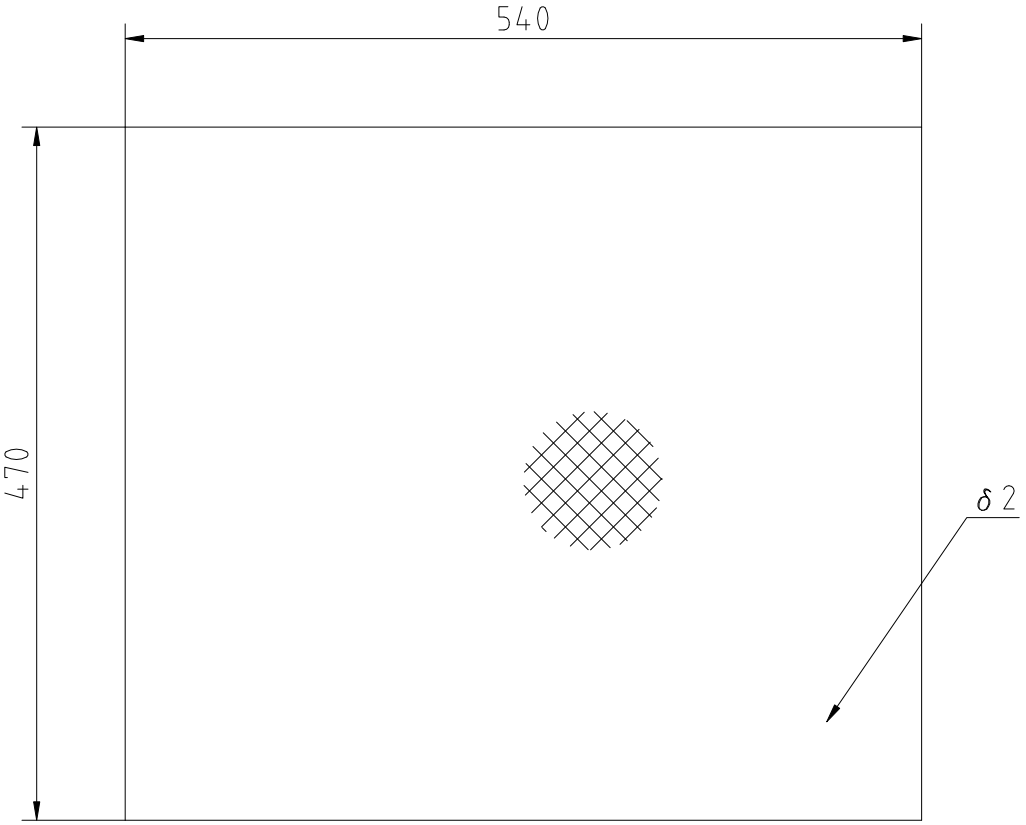
技术要求：

1、A面抛光,光洁度达Ra1.6以上；

2、矩形开孔需加工粗糙度不大于Ra12.5；

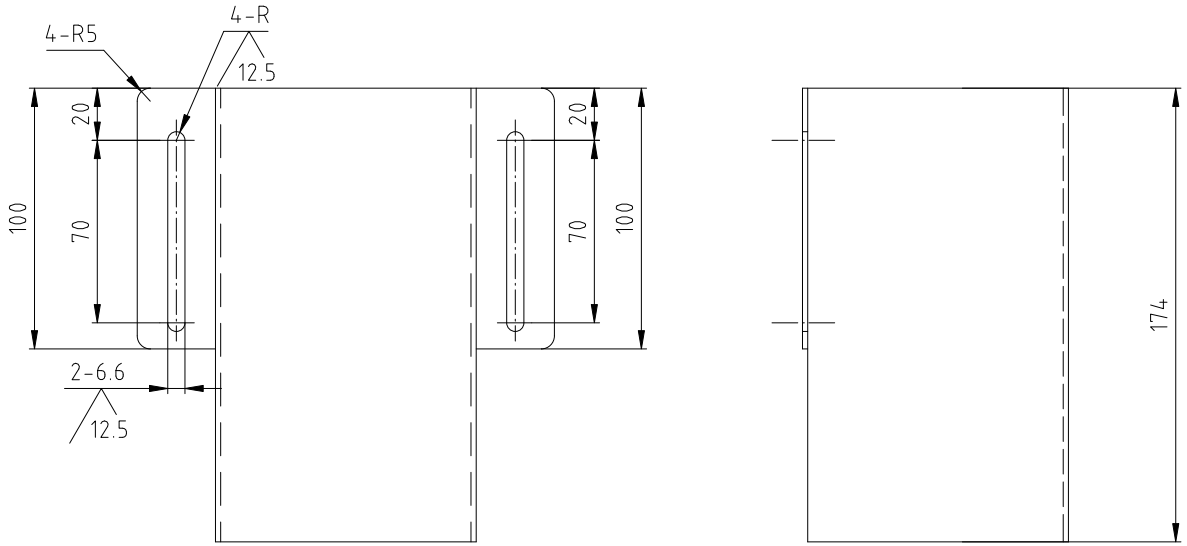
3、棱角打磨光滑，无毛刺。

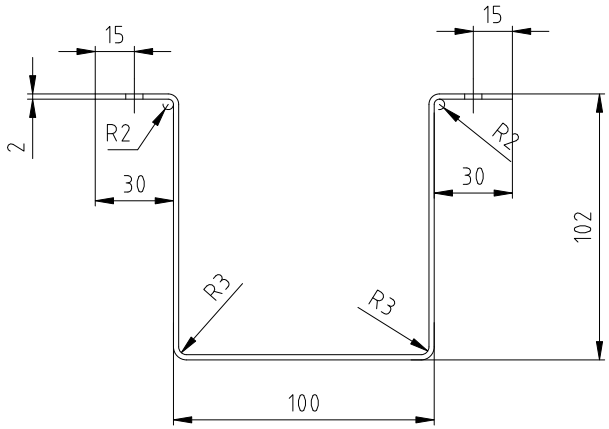
更改标记	b								
处 数	5								
签 字	宋来其								
日 期	2024/5/21								
设 计	宋来其	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A3		
校 对	史继富	主 管	刘佳彬						
标 准		日 期		重 量	22	比 例	1:8	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	CTL-2.5×1850C-43602			B	



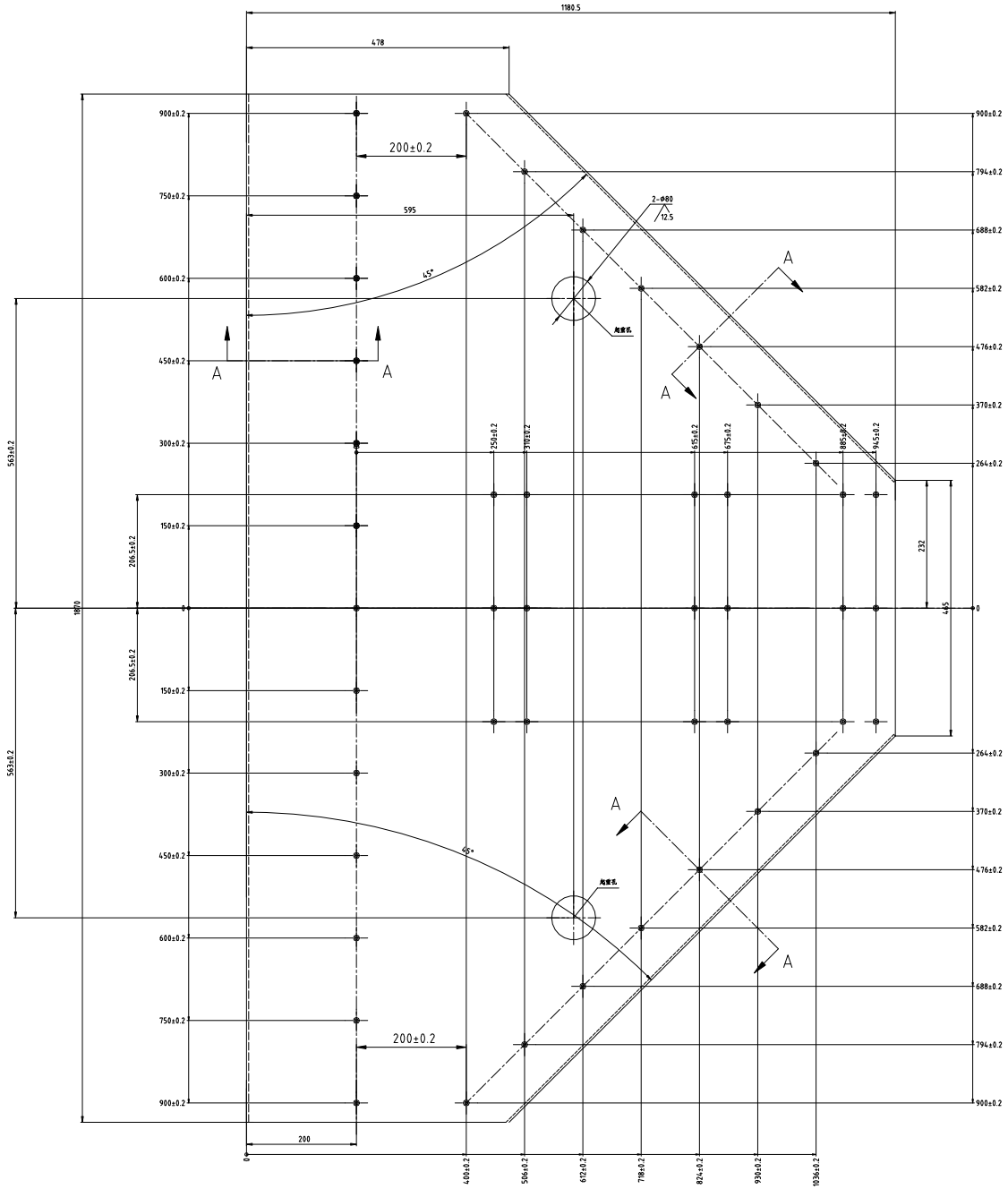
每寸20目

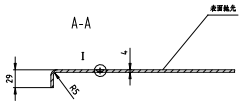
更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计		工 艺		过滤网			图幅 A4	
校 对		主 管						
标 准		日 期		重 量	0.5	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BWM-2.5×4200F-20401			A

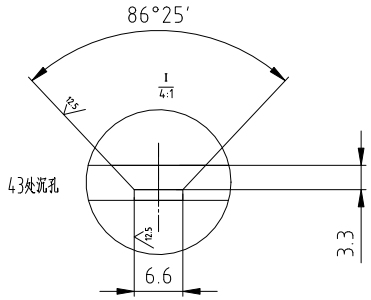




更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	宋来其	工 艺	张秀萍	护罩			图幅 A3		
校 对	李德军	主 管	高冲						
标 准	李德军	日 期	20230407	重 量	0.70	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	ETS-150×35×35D-14510			A	





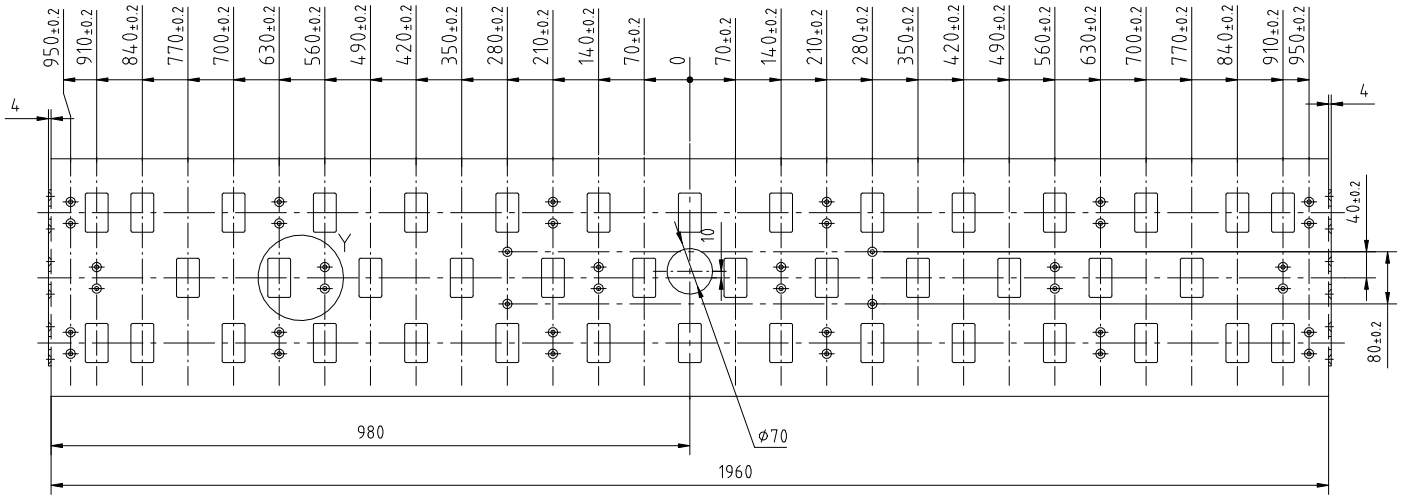


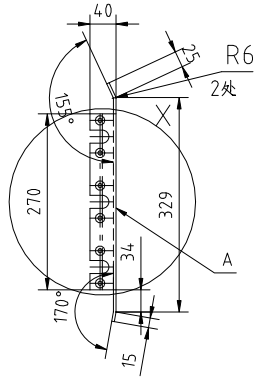
技术要求：

1.板面平整不变形，打磨毛刺。

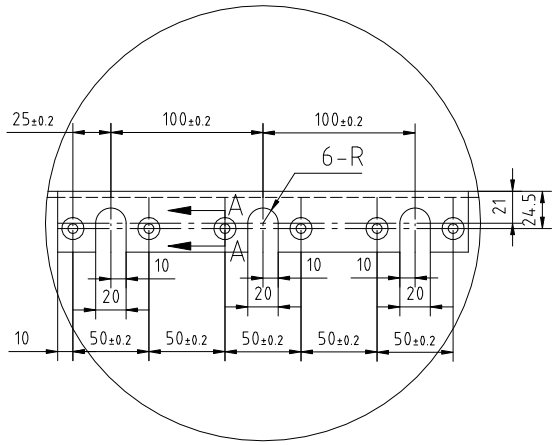
2.抛光面抛光均匀、美观，锐角锐边倒钝。

标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日						
设计	李智先	工艺	钟庆隆	不锈钢板-上			图幅 A0				
校对	李长俊	主管	李利								
标准	李长俊	日期	2024.06.28		重量	45	比例	1:3	共 1 页		
JIER 济南二机床					材料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页		
					图号	CTL-2.5×1850C-23002			A		

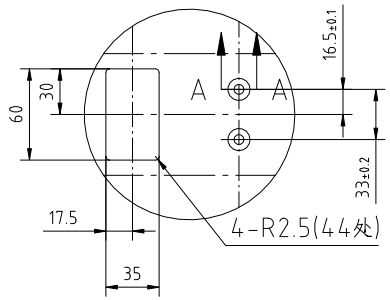




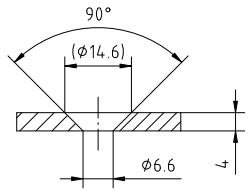
X1:3 旋转



Y1:3



A - A(52处)



技术要求

1.图中各加工孔及两侧的U形槽加工粗糙度 12.5

2.A面打磨光滑，不准刷油漆

3.校平后再折弯

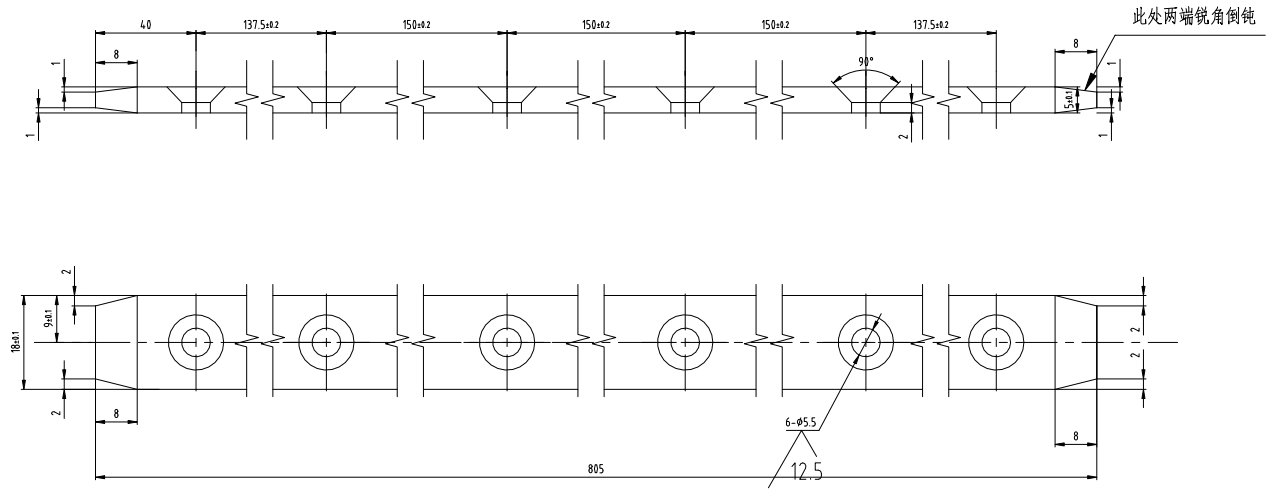
自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0.5/6 ±0.1	6/30 ±0.2	30/120 ±0.3	120/400 ±0.5	400/1000 ±0.8	1000/2000 ±1.2	2000/4000 ±2	4000/8000 ±3	8000/12000 ±4	12000/16000 ±5	16000/20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0/30 ±1	30/120 ±2	120/315 ±2	315/1000 ±3	1000/2000 ±4	2000/4000 ±4	4000/8000 ±5	8000/12000 ±6	12000/16000 ±7	16000/20000 ±8	over/20000 ±9

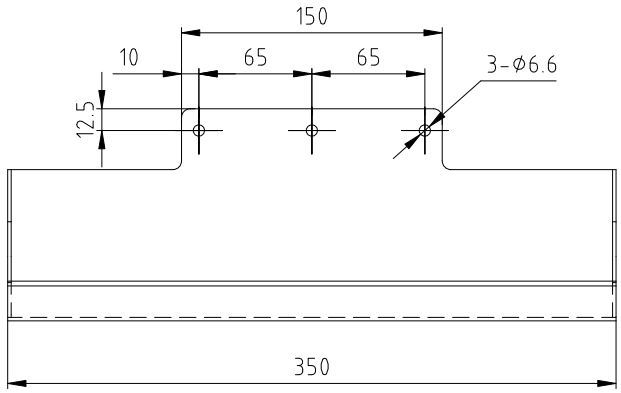
更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	侯晓宇	工 艺	郭庆梅	板			图幅 A3		
校 对	史继富	主 管	苑佳						
标 准		日 期		重 量	23.3	比 例	1:8	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页	
				图 号	BL-3×1850B-20009			A	

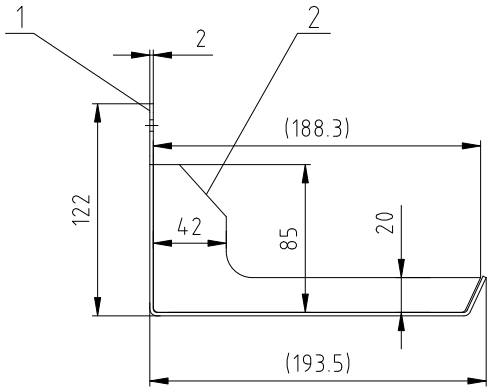
其余 3.2

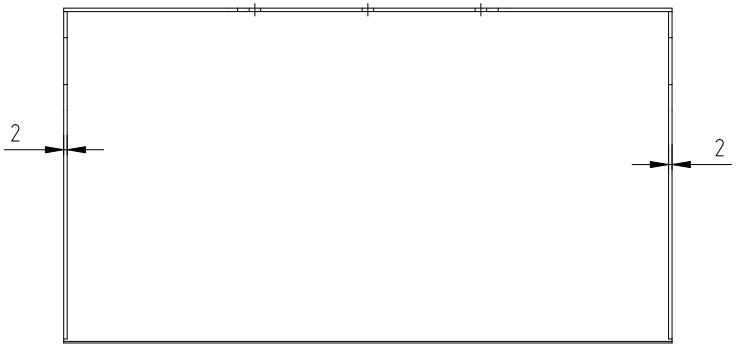
锐边倒钝



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	客圣俊	工 艺	郭庆梅	导向条			图幅 A3	
校 对	苑佳	主 管	苑佳					
标 准		日 期		重 量	0.46	比 例	1:1	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850B-50226			A



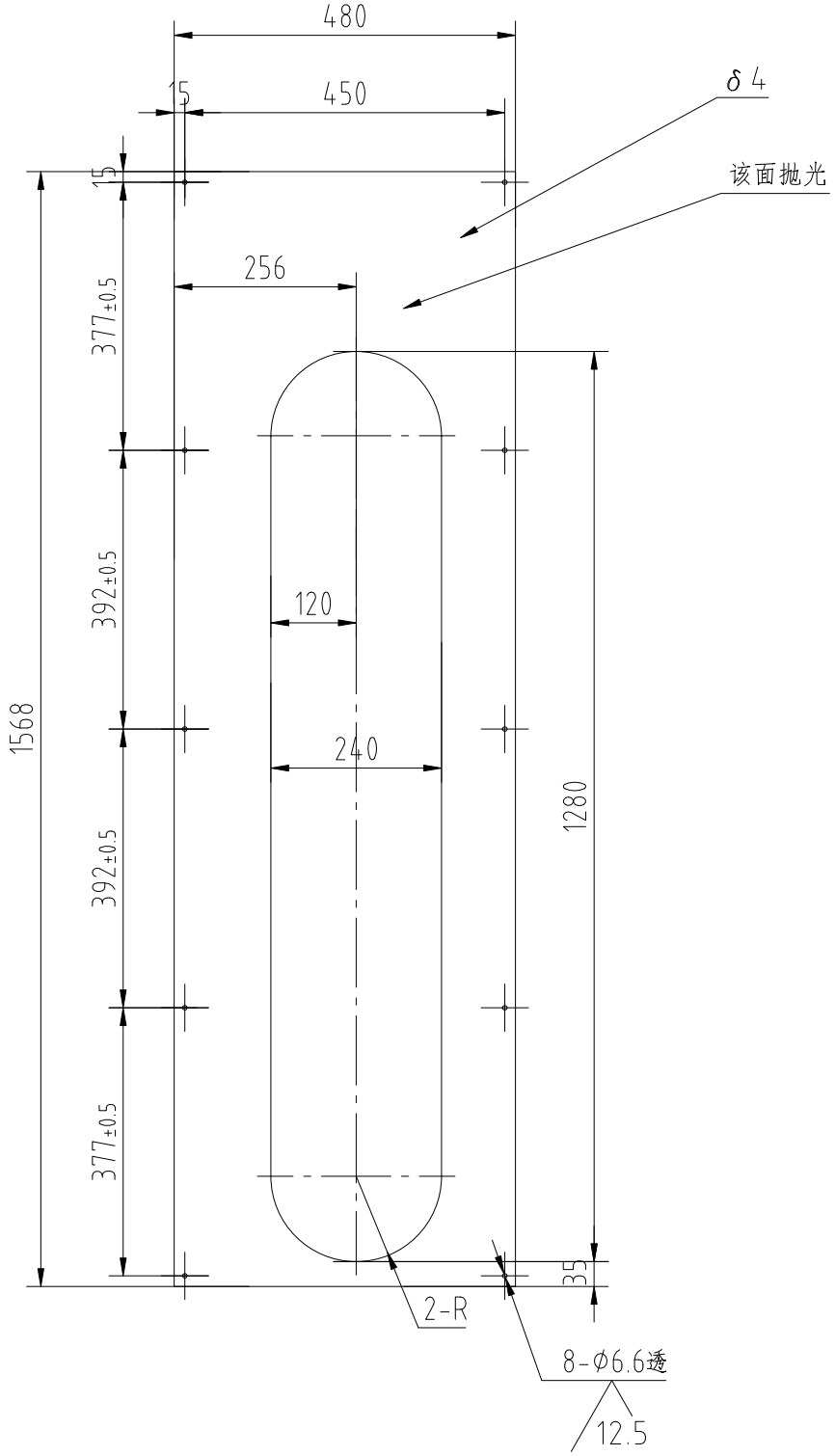




焊缝打磨光滑，不得漏油

序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注
2	ETS-150×35×25D-20309/02	弯板	2	06Cr18Ni11Ti	0.1	0.2	
1	ETS-150×35×25D-20309/01	弯板	1	06Cr18Ni11Ti	1.7	1.7	

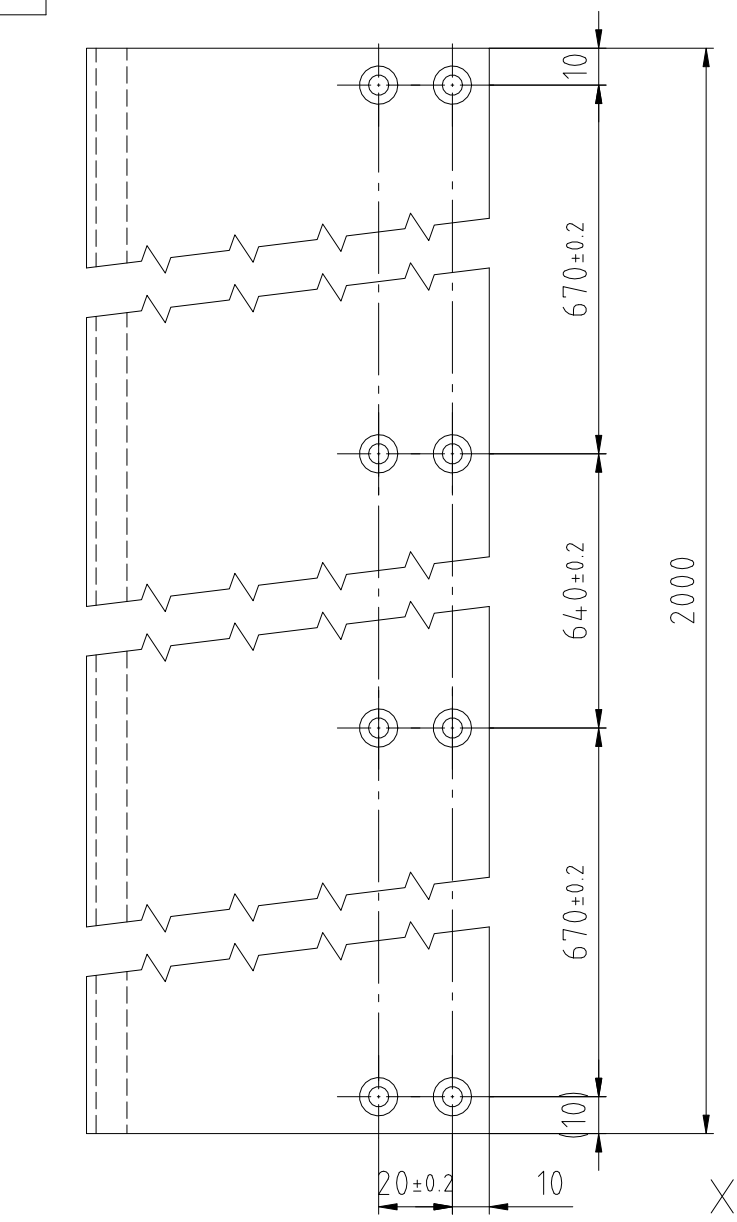
更改标记									
处数									
签字									
日期									
设计	李德军	工艺	郭庆梅	接油盒			图幅 A3		
校对	李凯	主管	李德军						
标准	李凯	日期	20220801	重量	1.90	比例	1:3	共 1 页	
JIER 济南二机床				材料	焊接件			第 1 页	
				图号	ETS-150×35×25D-20309			A	

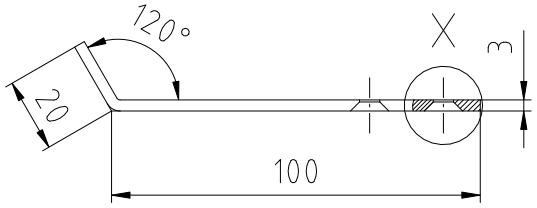


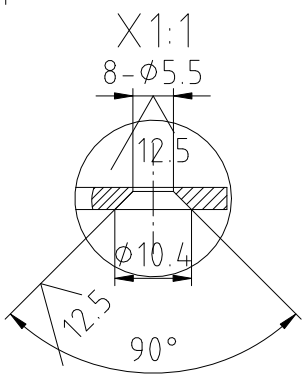
板面平整不变形，打磨毛刺

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	高修华	工 艺	郭庆梅	盖板			图幅 A4	
校 对	王祥雨	主 管	高修华					
标 准	王祥雨	日 期	20190327	重 量	21.9	比 例	1:10	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BWM-2.6×4300-20407			A

BL-6×1860-47002







借通用件登记

描 图

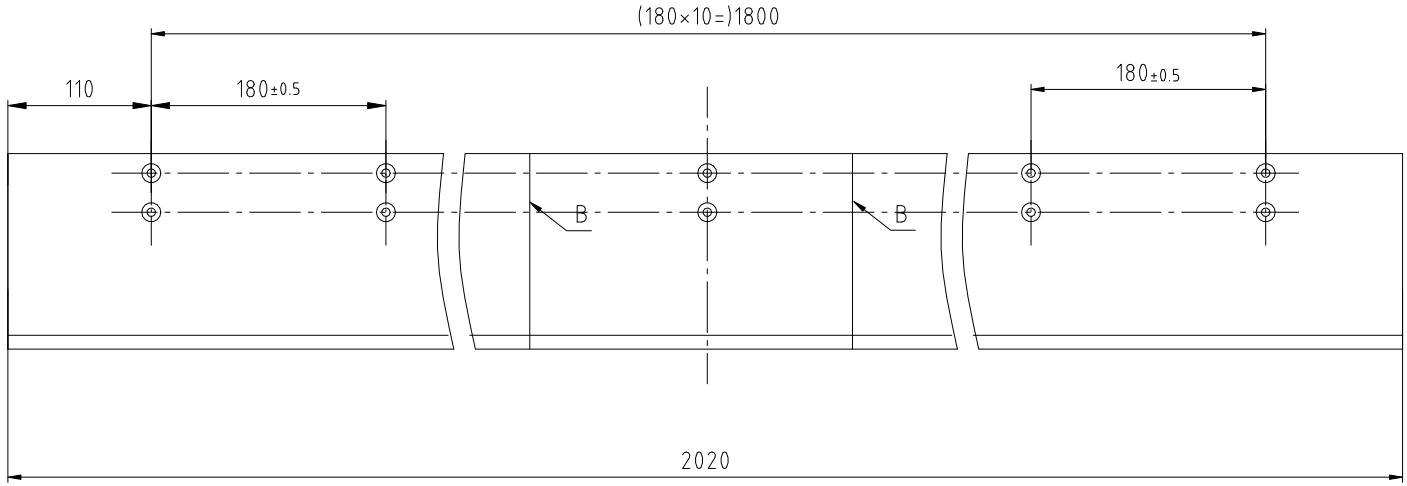
校 描

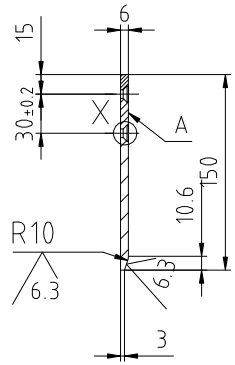
旧底图总号

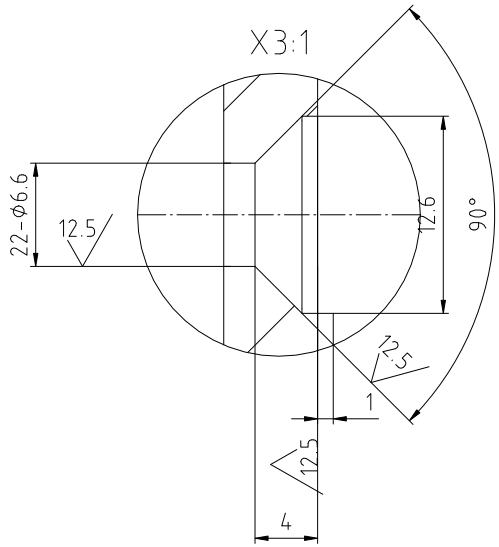
签 字

日 期

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计	史继富	工 艺	郭庆梅	不锈钢板			图幅 A4		
校 对	李拴强	主 管	赵昕颢						
标 准	李拴强	日 期	20231030	重 量	5.7	比 例	1:2	共 1 页	
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页	
				图 号	BL-6×1860-47002			A	



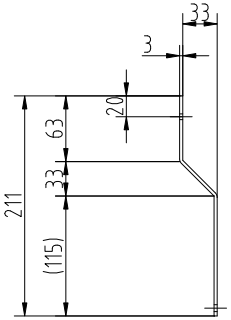


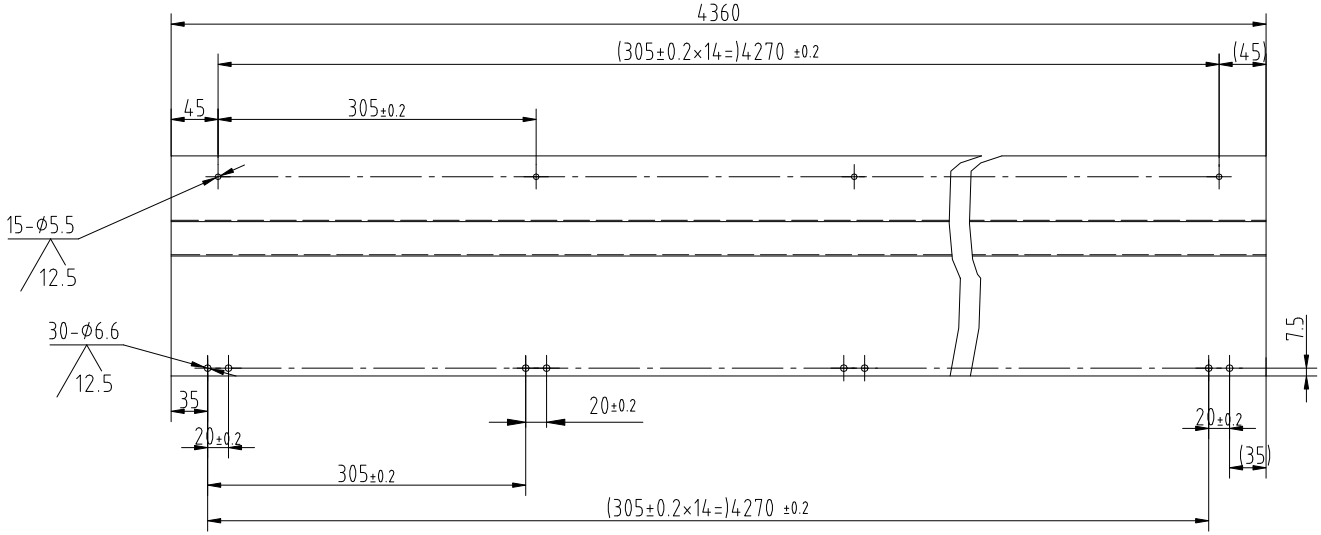


铜板允许沿B线拼接组合，接口处应平整倒钝；铜板应平整，A面不许划伤，打磨去锈。

更改标记									
处　数									
签　字									
日　期									
设　计	侯晓宇	工　艺	郭庆梅	板			图幅 A3		
校　对	史继富	主　管	苑佳						
标　准		日　期		重　量	14.89	比　例	1:4	共 1 页	
JIER 济南二机床				材　料	H62			第 1 页	
				图　号	BL-3×1850B-30005			A	

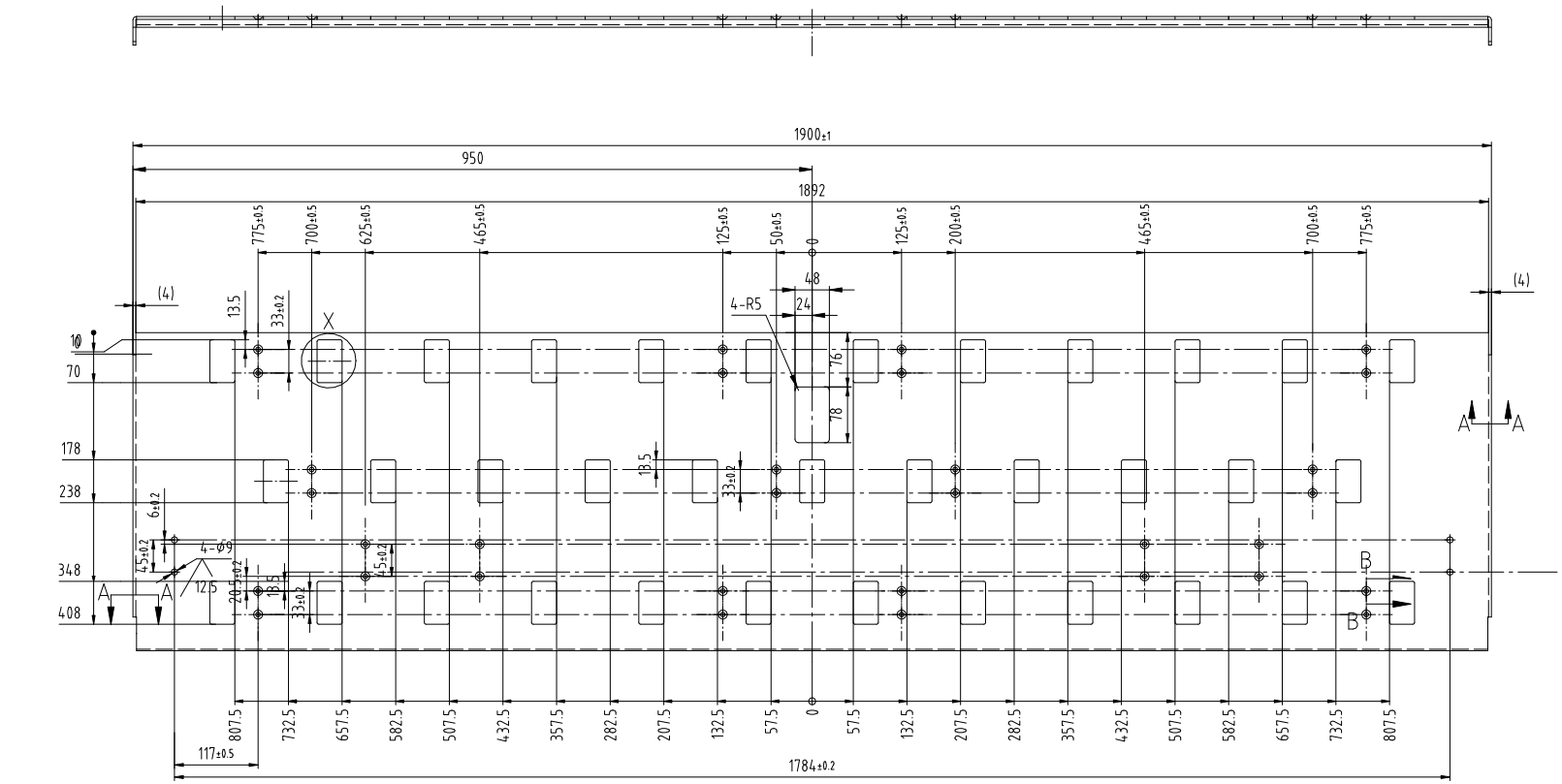
BWM-2.6×4200-20210

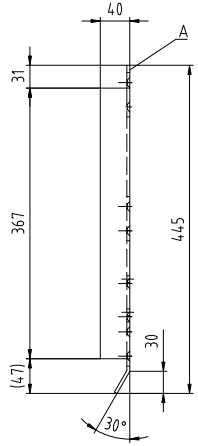


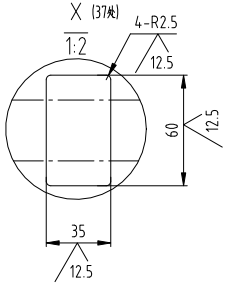


冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊，尖角倒钝

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李德军	工 艺	郭庆梅	折弯板			图幅 A3	
校 对	王祥雨	主 管	李德军					
标 准	王祥雨	日 期	20180308	重 量	23.6	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BWM-2.6×4200-20210			A

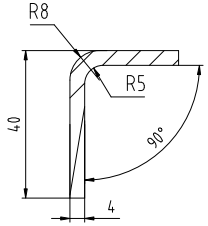






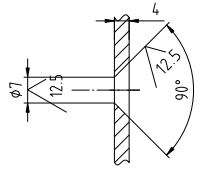
A - A(放大5倍)

两处



B - B(放大5倍)

36处



技术要求：

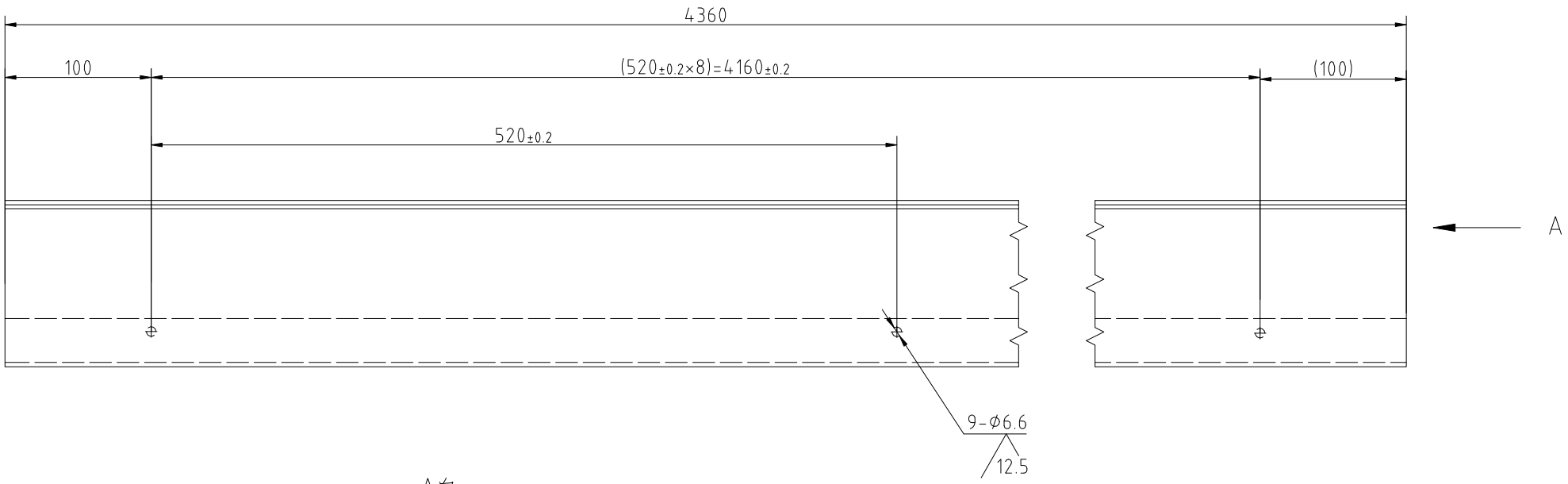
1、坯料采用4mm镜面拉丝不锈钢板，表面平整光滑，不得有弯曲变形及划伤；

2、毛刺、尖角打磨光滑；

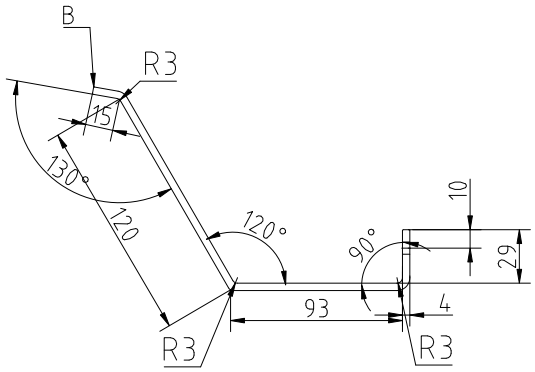
3、A面覆膜保护；

4、采取必要措施保证加工、运输过程中板不变形；

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	任海龙	工 艺	郭庆梅	不锈钢板		图幅 A2		
校 对	苑佳	主 管	苑佳					
标 准		日 期		重 量	28	比 例	1:5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	1Cr18Ni9Ti			第 1 页
				图 号	BL-3×1850B-40004			A



A向

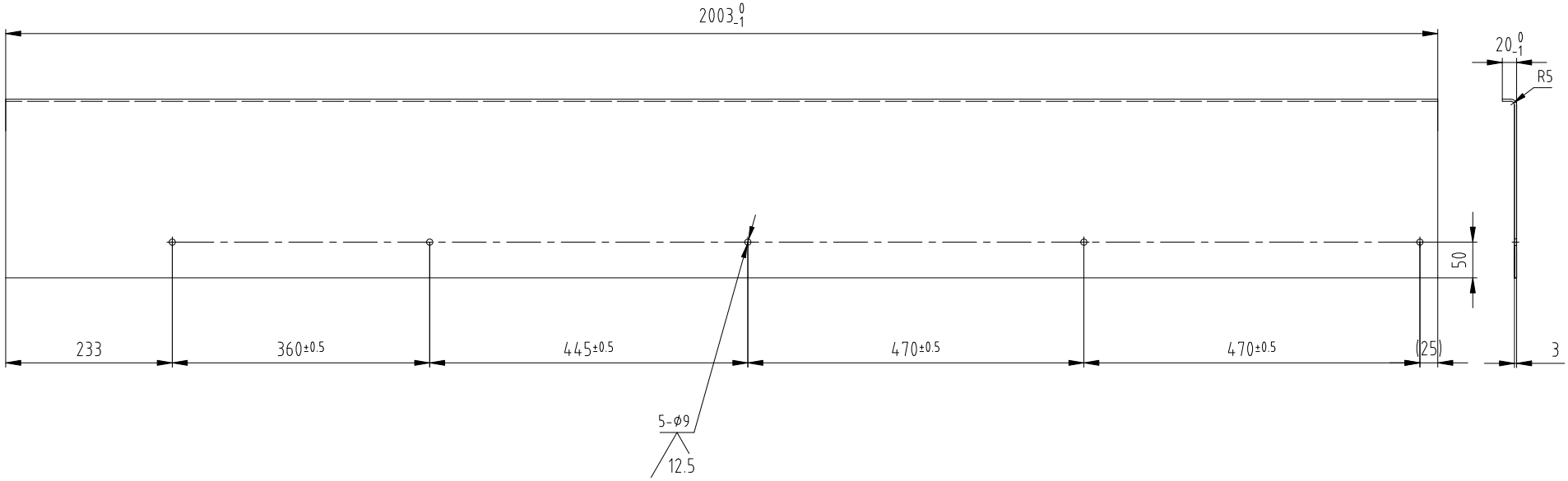


冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊

尖角倒钝

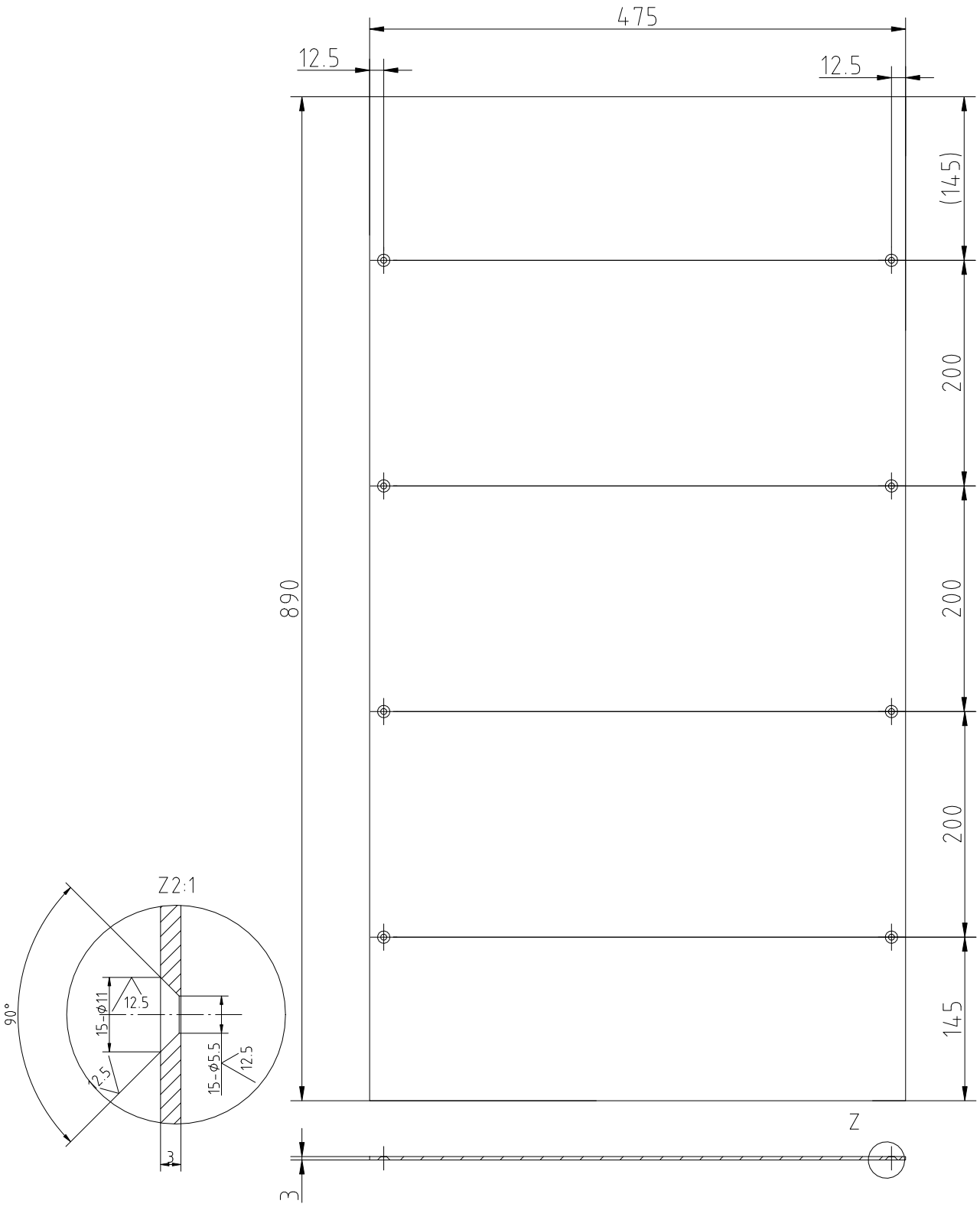
B处倒圆角或斜角，倒角大小不得小于2

更改标记									
处　数									
更改文件号									
签字及日期									
设计	杨龙成	工艺	郭庆梅	折弯板	重量	35	共 1 张	第 1 张	
校对	李欣源	主管	杨龙成		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:2	
标准	李欣源	日期	20170619	济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2.5×4200C-20206		A	



更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	陈骁	工 艺	孟晓菱	板			图幅 A3	
校 对	张新建	主 管	陈骁					
标 准	张新建	日 期	20220321	重 量	12.5	比 例	1:6	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr19Ni10			第 1 页
				图 号	SPE4-800G-12324			A

软盘号	BWM-2×4000-20519
CAD	

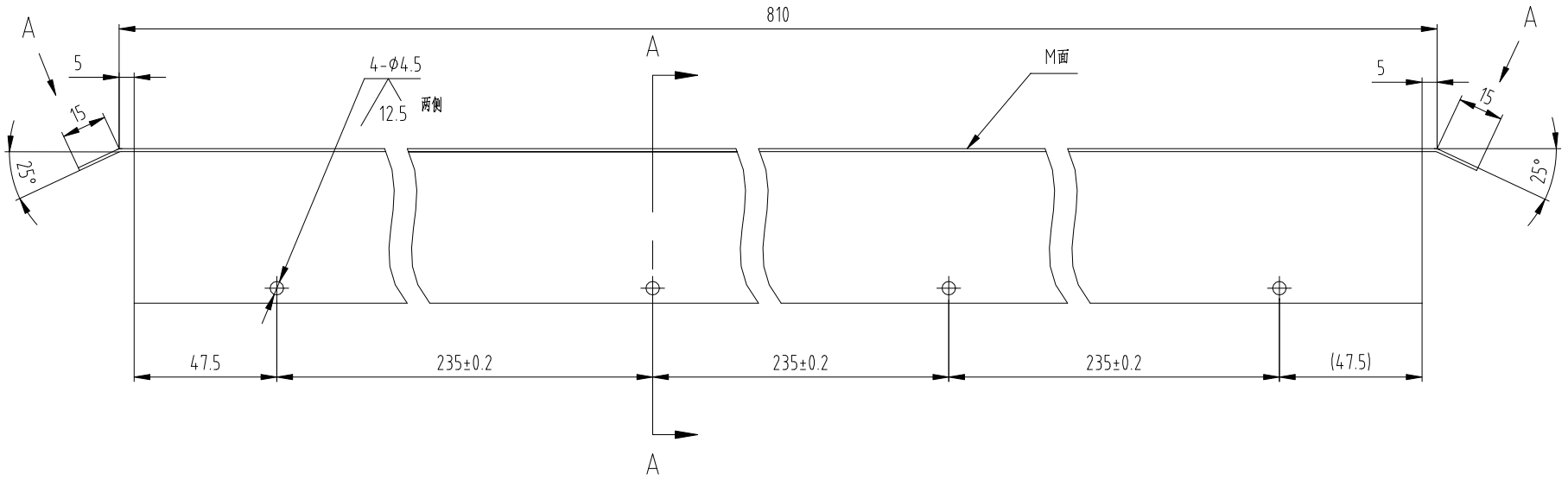


冷轧不锈钢板，整体平整，不扭曲变形，不得拼焊

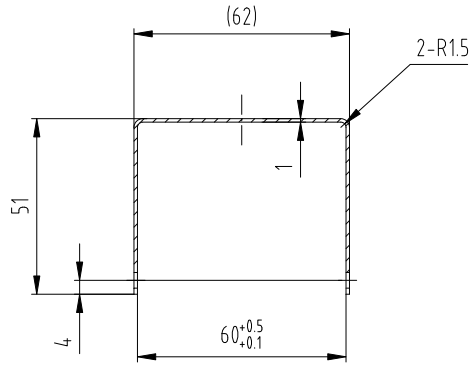
会　签	描　图	描　校	旧底图登记号	底图登记号

更改标记								
处　数								
更改文件号								
签字及日期								

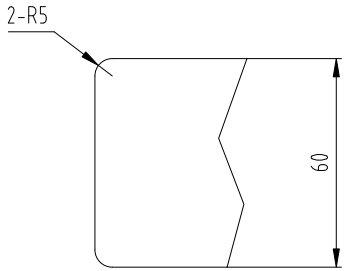
设计		工艺		板	重量	10	共 1 张	第 1 张
校对		主管			材料	1Cr18Ni9Ti	比例 1:5	A
标准		日期		济南二机床集团有限公司	图号	BWM-2×4000-20519		



A-A



A (2处)



技术要求

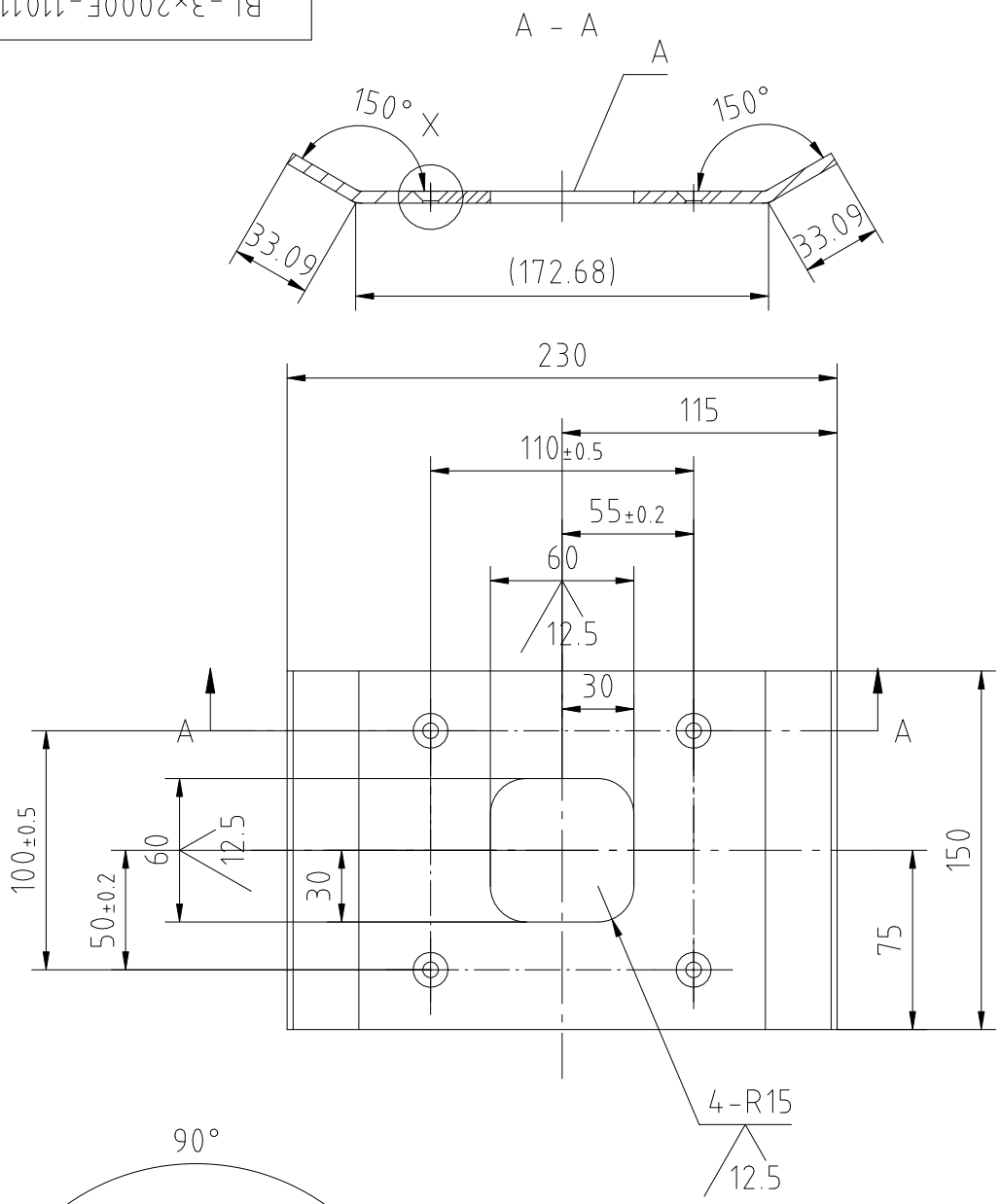
1. 清理毛刺，尖角倒圆R0.5~R1。
2. 折弯后保证M面平整。
3. U型的外侧面为光亮面。

更改标记								
处 数								
签 字								
日 期								
设 计	李栓强	工 艺	郭庆梅	不锈钢板		图幅 A3		
校 对	李凯	主 管	李栓强					
标 准	李凯	日 期	20210910	重 量	1.1	比 例	1:1.5	共 1 页
JIER 济南二机床				材 料	06Cr18Ni11Ti			第 1 页
				图 号	ETS-150×35×25B-13015			A

软盘号

BL-3×2000E-11011

CAD



A面打磨光滑

自由尺寸公差表（单位：mm）

加工自由尺寸公差范围	0,5 6 ±0,1	6 30 ±0,2	30 120 ±0,3	120 400 ±0,5	400 1000 ±0,8	1000 2000 ±1,2	2000 4000 ±2	4000 8000 ±3	8000 12000 ±4	12000 16000 ±5	16000 20000 ±6
焊接自由尺寸公差范围	0 30 ±1	30 120 ±2	120 315 ±2	315 1000 ±3	1000 2000 ±4	2000 4000 ±4	4000 8000 ±5	8000 12000 ±6	12000 16000 ±7	16000 20000 ±8	over 20000 ±9

更改标记									
处数									
更改文件号									
签字及日期									

设计	滕龙江	工艺	郭庆梅	弯板	重量	1.24	共 1 张	第 1 张
校对	李德军	主管	史继富		材料	1Cr18Ni9Ti	比例	1:3
标准	李德军	日期	20161209	济南二机床集团有限公司	图号	BL-3×2000E-11011		A

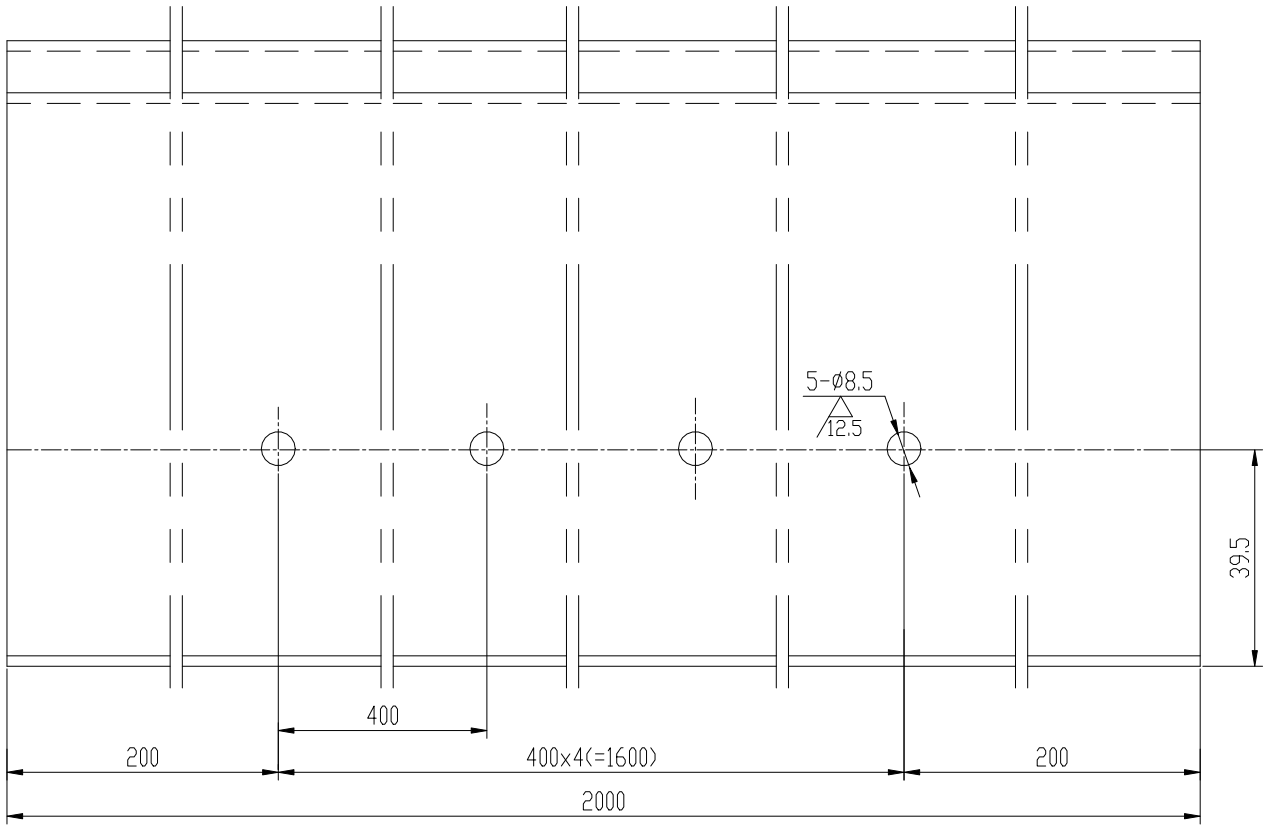
会　签

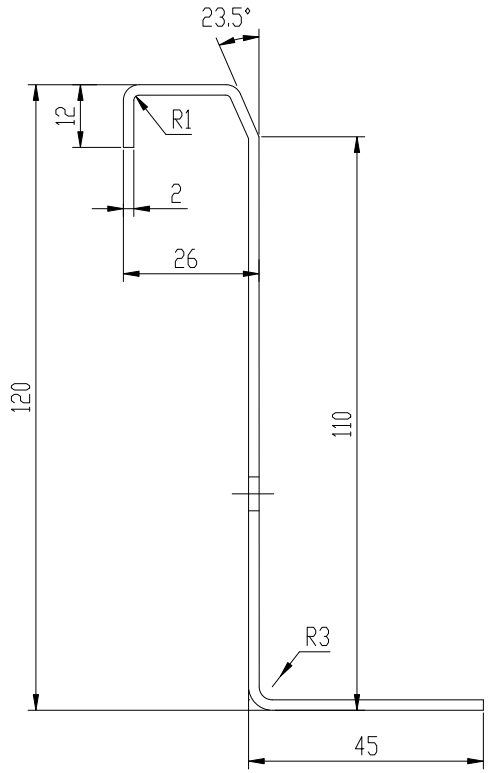
描　图

描　校

旧底图登记号

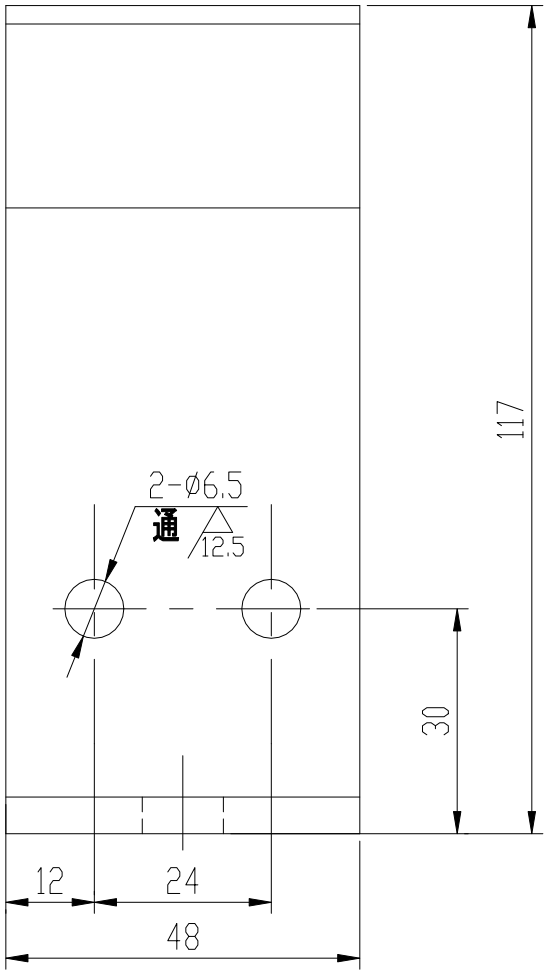
底图登记号

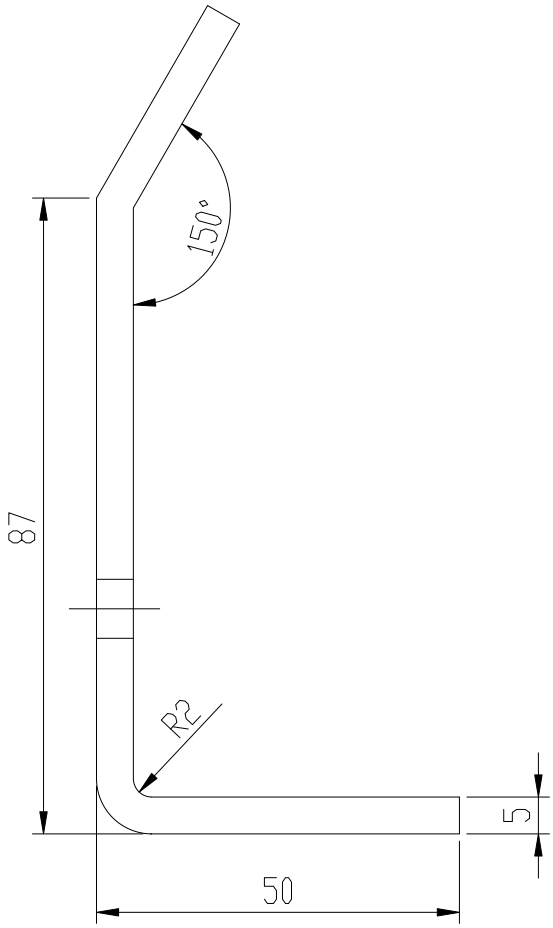


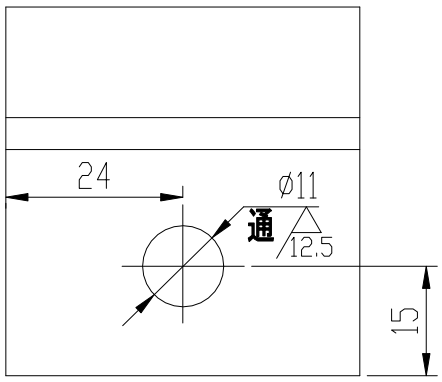


展开尺寸:2000*187*2

更改标记									
处 数									
签 字									
日 期									
设 计		工 艺		板		重 量	5.8	共 1 张	第 1 张
校 对		主 管				材 料	Q235-A	比 例	1:1
标 准		日 期		济南二机床集团有限公司		图 号	QT410-S0005		A







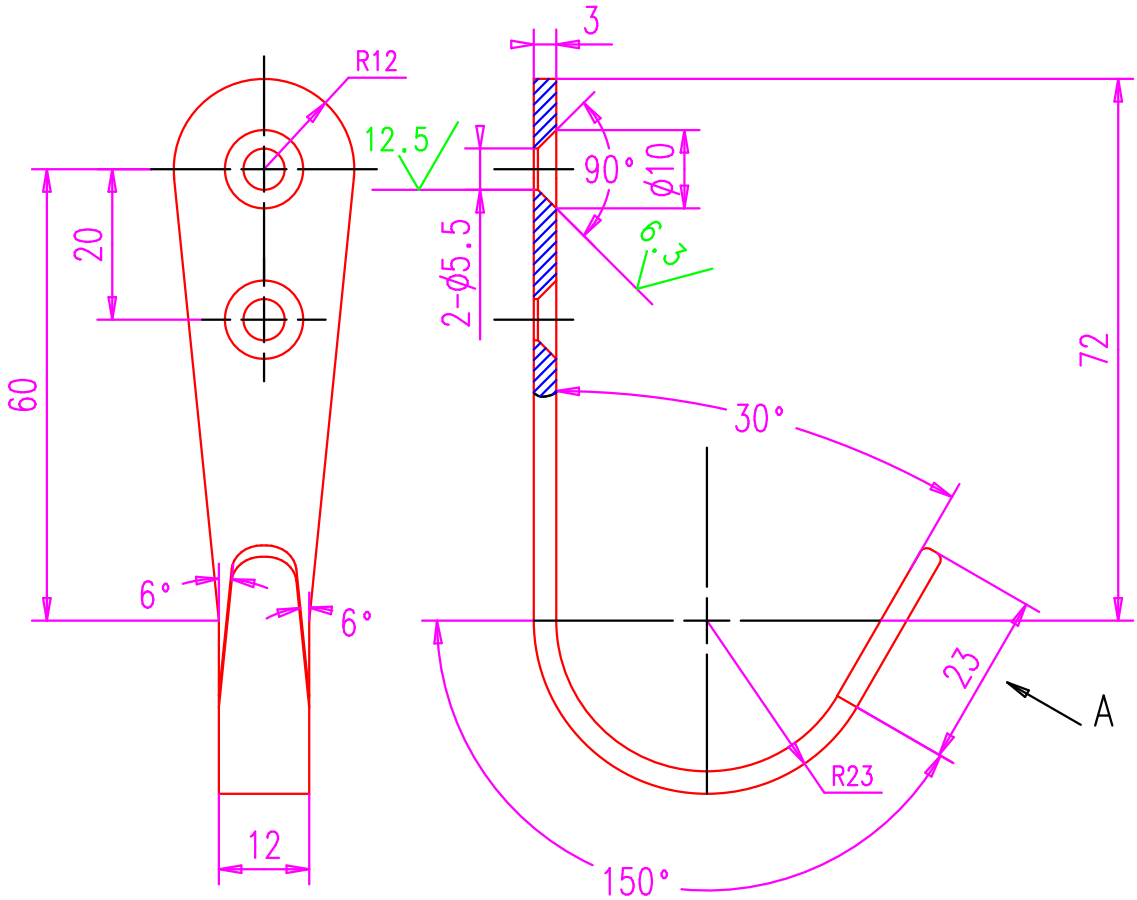
展开尺寸:163　5*48*5

更改标记								
处　数								
签　字								
日　期								

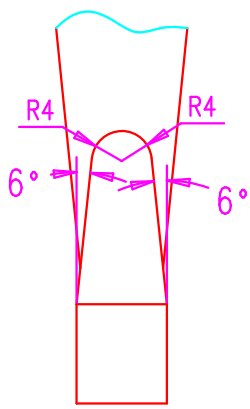
设计		工艺		板	重量	0.32	共 1 张	第 1 张
校对		主管			材料	Q235-A	比例	1:1
标准		日期		济南二机床集团有限公司	图号	QT410-S0006		A

XHS2416*40-61101

其余



A 旋转



外观件，倒棱修圆

更改标记									
处数									
签字									
日期									

设计	郭涛	工艺	燕龙浩	挂钩	重量	0.05	第 1 张	共 1 张
校对	徐亚男	主管	郭涛		材料	1Cr13	比例	1:1
标准	徐亚男	日期	2018.1.15	济南二机床集团有限公司	图号	XHS2416*40-61101		

描 校

JIER	机械加工工艺过程卡片	生产单位	8E	零（部）件图号	BWM-2.5*4200C-20404	共 1 页
		产品型号	BWM-2.5*4200C-20404	零（部）件名称	盖板	第 1 页

材料牌号	1Cr18Ni9Ti	毛坯种类	外协成品	毛坯规格		切口		夹头		一坯件数		单需数	1	备注	

制造单位	工序名称	工序号	路线 001T11 A 工序内容说明及草图	设 备	专用与通用工具			标准工具	
					名 称	编 号	规 格	名 称	规 格
8E	镗	1	弯板上活，钻各光孔。	8ET11 T611，T611A					
8E	钳	2	抛光面抛光。	8EQ20 Q20					
	检		逐工序检验						

				自由公差等级	>0.5-6	>6-30	>30-120	>120-400	>400-1000	>1000-2000	>2000-4000	设计	郭庆梅	审核	
				国标精密级	±0.05	±0.10	±0.15	±0.20	±0.30	±0.50	±0.80				
标记	处数	签字	日期	国标普通级	±0.10	±0.20	±0.30	±0.50	±0.80	±1.20	±2.00	日期	2017/6/26	日期	

注：“★”关键过程；“▲”特殊过程。

郭庆梅

机械加工工艺过程卡片

生产单位	8E	零（部）件图号	SLS-2.6*4000-40001	共1 页
产品型号	SLS-2.6*4000	零（部）件名称	弯板	第1 页

材料牌号	Q235-A	毛坯种类	金属材料,辅料	毛坯规格		切口		夹头		一坯件数		单需数	4	备注	

制造单位	工序名称	工序号	路线 000009030X51Z51 A 工序内容说明及草图	设备	专用与通用工具 名称	编号	规格	标准工具 名称	规格
8E	铣	1	虎钳上活铣槽.	8EX51 X52K					
8E	钻	2	钻Φ32孔至图。	8EZ82 ZKJ5140B					
	检		逐工序检验						

				自由公差等级	>0.5-6	>6-30	>30-120	>120-400	>400-1000	>1000-2000	>2000-4000	设计	刘宪阳	审核	
				国标精密级	±0.05	±0.10	±0.15	±0.20	±0.30	±0.50	±0.80				
标记	处数	签字	日期	国标普通级	±0.10	±0.20	±0.30	±0.50	±0.80	±1.20	±2.00	日期	2016/7/5	日期	

注：“★”关键过程；“▲”特殊过程。

主管工艺员:郭庆梅