

16	锚栓	12	部件
15	溢流口	1	部件
14	放空口	1	部件
13	连通口	1	部件
12	YLYG750.7	1	部件
11	消防泵吸水口	1	部件
10	泄压排水口	1	部件
9	消防车取水口	1	部件
8	YLYG750.6	1	部件
7	进水口	1	部件
6	通气孔	1	部件
5	YLYG750.5	1	部件
4	YLYG750.4	1	部件
3	YLYG750.3	1	部件
2	YLYG750.2	1	部件
1	YLYG750.1	1	部件

技术要求:

1. 本设备按 GB50341-2014 《立式圆筒形钢制焊接油罐设计规范》 进行设计;
2. 本设备按 GB50128-2014 《立式圆筒形钢制焊接储罐施工规范》 进行制造和验收;
3. 本罐采用 Q235B, 20# 钢制造;
4. 罐体连接采用电焊, 焊条型号为 J427, 焊接接头和型式按 GB/T985.1-2008 中的规定, 所有罐底焊缝应采用真空箱法进行严密性试验, 试验负值不得低于 53KPa, 无渗漏为合格; 罐底罐壁焊缝应进行相应的无损检测;
5. 水罐安装时, 必须首先检查基础是否符合设计要求, 基础合格后方可进行安装;
6. 设备安装完毕后进行充水试验, 并观察基础情况;
7. 管路支架由现场制作;
8. 管口方位见工艺或由现场定;
9. 罐体充水试验合格后, 放空 48 小时内壁干后后进行防腐处理, 防腐要求可由业主自定, 或参照下列要求施工:
- 9.1 罐壁外面, 罐顶外面——喷砂除锈 [按 GB8923-88 标准 Sa2.5 级] 后, 刷环氧富锌底漆两遍 (65% 锌量) $\geq 40\mu m$, 环氧云铁中间漆两遍 $\geq 110\mu m$, 聚氨酯面漆两遍 $\geq 90\mu m$
- 9.2 罐底外面——喷砂除锈 [按 GB8923-88 标准 Sa2.5 级] 后, 刷两遍沥青漆。
- 9.3 罐内所有碳钢材质的附件防腐要求同 9.1;
10. 防雷、防静电接地由电气专业设计;
11. 消防水罐常水位 7.4m, 最低有效水位: 0.68m。

全容积 m^3	353	试验温度	$> 5^\circ C$
使用压力 Pa	常压	基本风压	0.4KPa
工作介质	水	基本雪压	
试验压力 Pa	正压 2000	地震等级强度	6
	负压 220		

代号	公称尺寸	连接尺寸标准	连接面形式	用途或名称
N1	PN1.6DN350	HG20592-2009	突面	连通管
N2	PN1.6DN300	HG20592-2009	突面	放空口
N3	PN1.6DN250	HG20592-2009	突面	消防泵吸水口
N4	PN1.6DN100	HG20592-2009	突面	消防车取水口
N5	PN1.6DN100	HG20592-2009	突面	进水口
N6	PN1.6DN200	HG20592-2009	突面	泄压排水口
N7	PN1.6DN200	HG20592-2009	突面	溢流口
N8	DN250	HG20592-2009	突面	通气孔
N9	DN600			罐壁人孔
N10	PN0.25DN600			罐顶人孔
N11	PN1.6DN150	HG20592-2009	突面	排污口

序号	代号	名称	件数	材料	单件重量	总计重量	备注
							见本图

设计				标准化			
制图				校对			
审核							
工艺				批准			

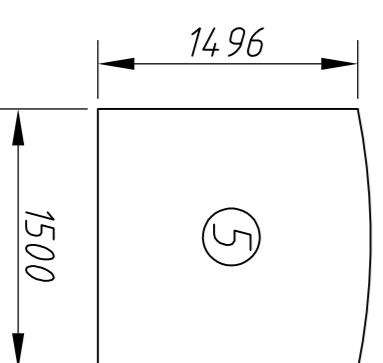
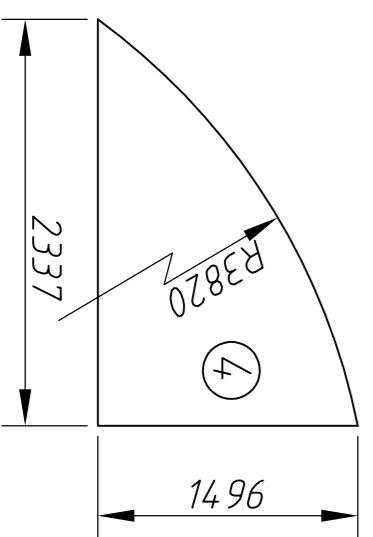
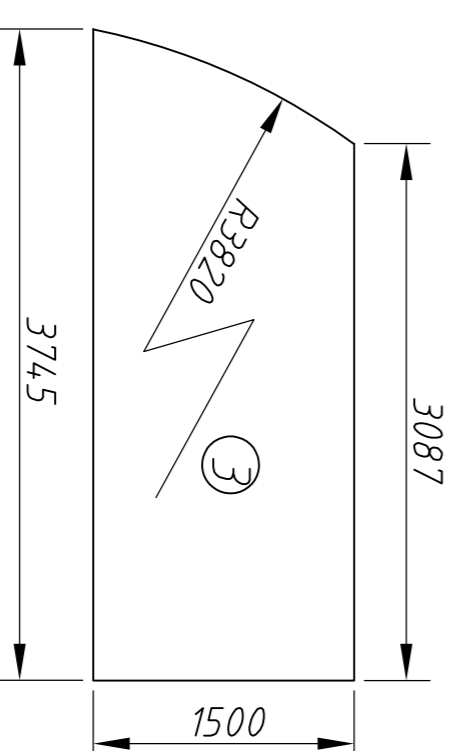
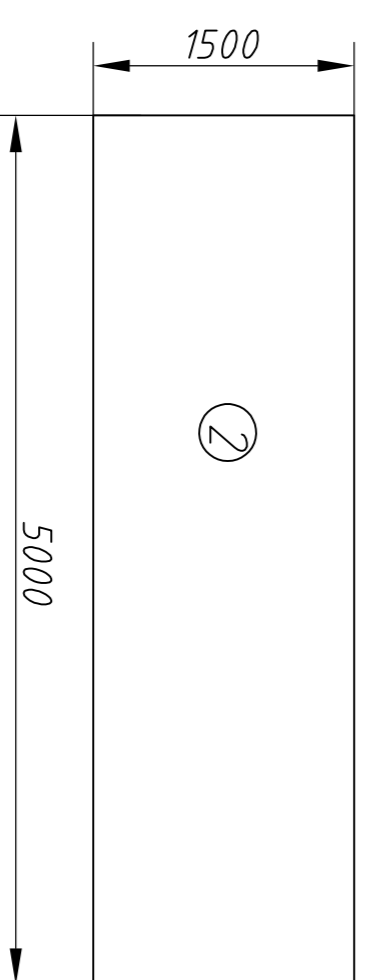
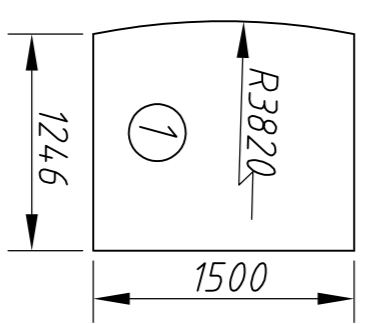
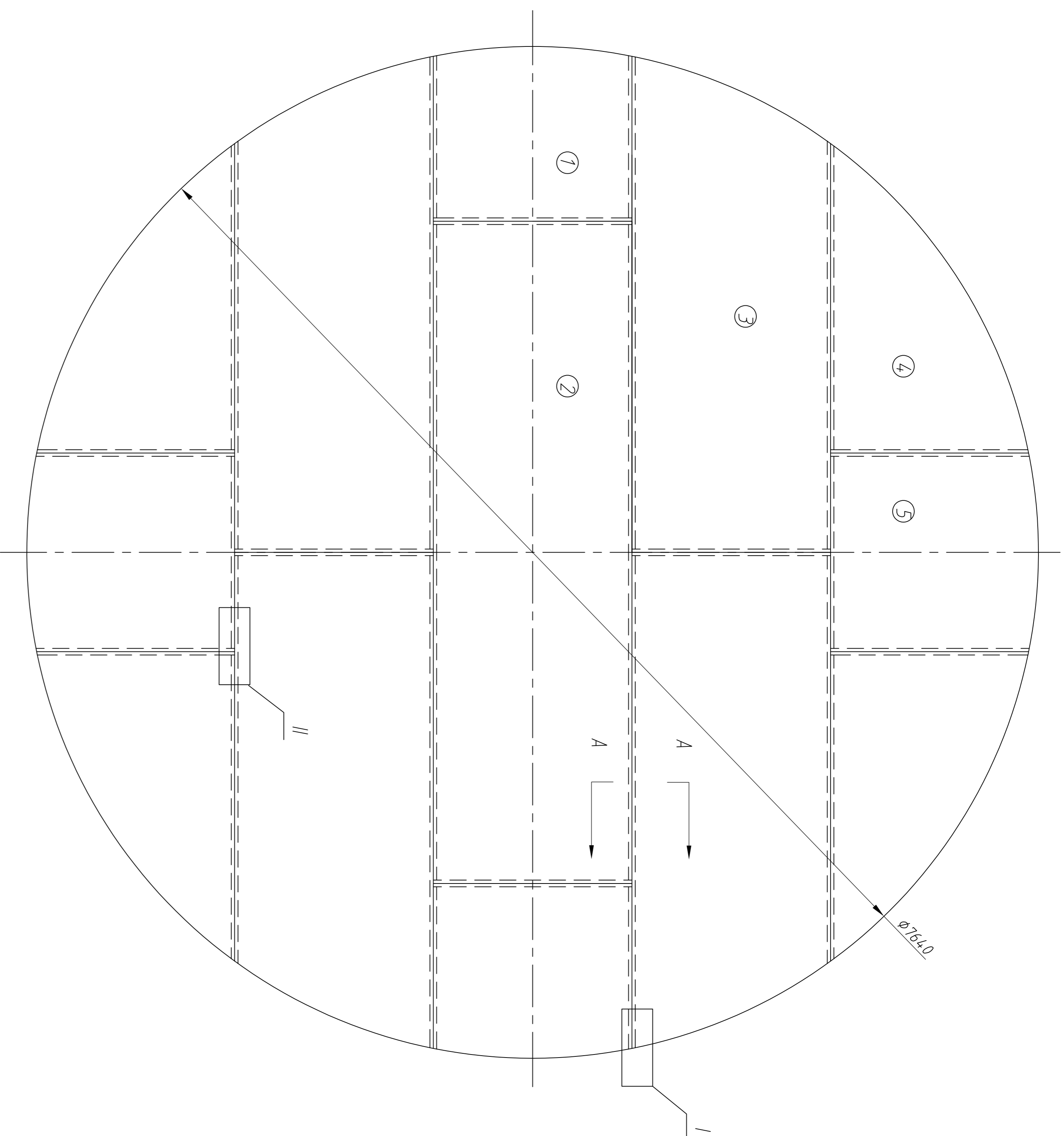
标记				处数	分区	更改文件号	签字	车、月、日
阶段标记				重量	比例			
共张				第张				

总装图

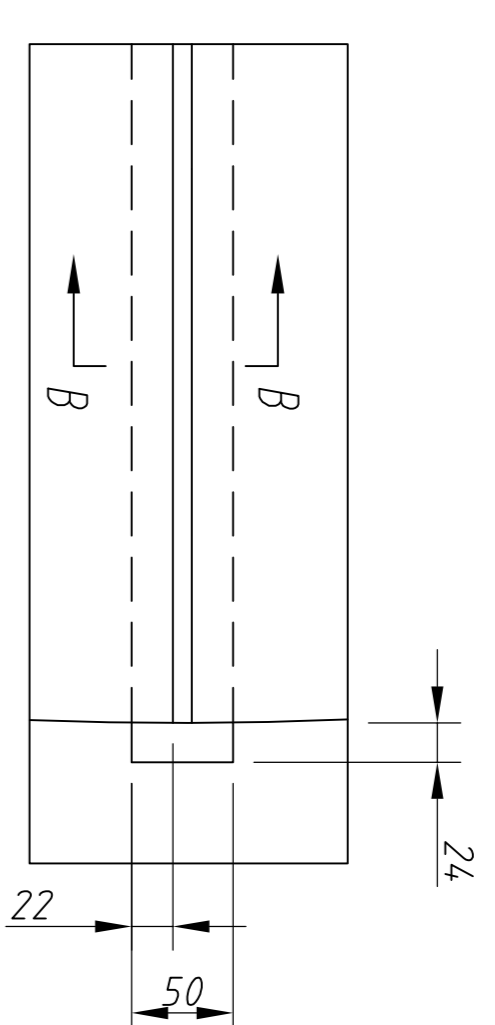
无锡中粮工程科技有限公司

270T水罐

YLYG750.0

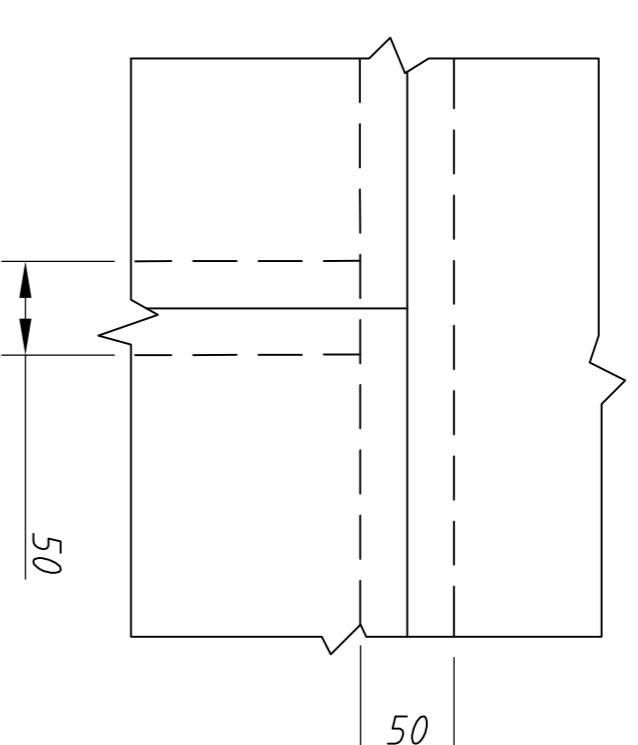


1
不按比例

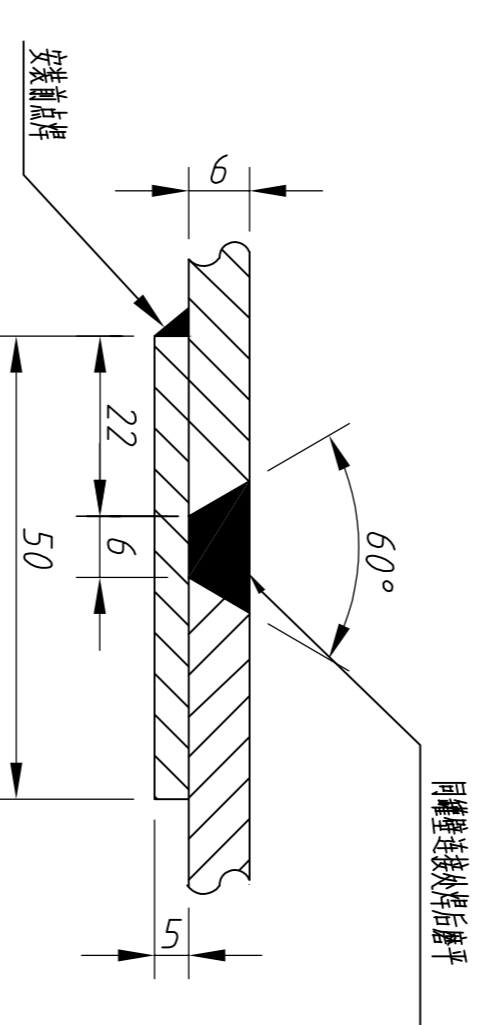
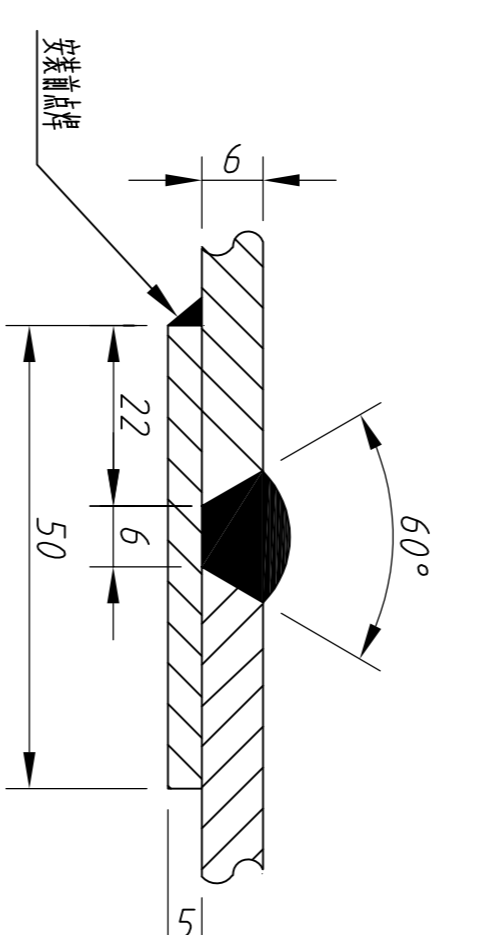


A-A
不按比例

II
不按比例



B-B
不按比例



技术要求:

- 1 罐底焊接后,其局部凹凸变形的深度,不应大于变形长度的2%,且不应大于5.0mm.
- 2 罐底焊缝应在外观检查合格后,用真空箱法进行严密性试验,试验负值不得小于53kpa,无渗漏为合格.

序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
6		垫板 $\delta=5$	12	Q235B			$l=40m$
5		边缘板2 $\delta=6$	2	Q235B			
4		边缘板1 $\delta=6$	4	Q235B			
3		中隔板3 $\delta=6$	4	Q235B			
2		中隔板2 $\delta=6$	1	Q235B			
1		中隔板1 $\delta=6$	2	Q235B			

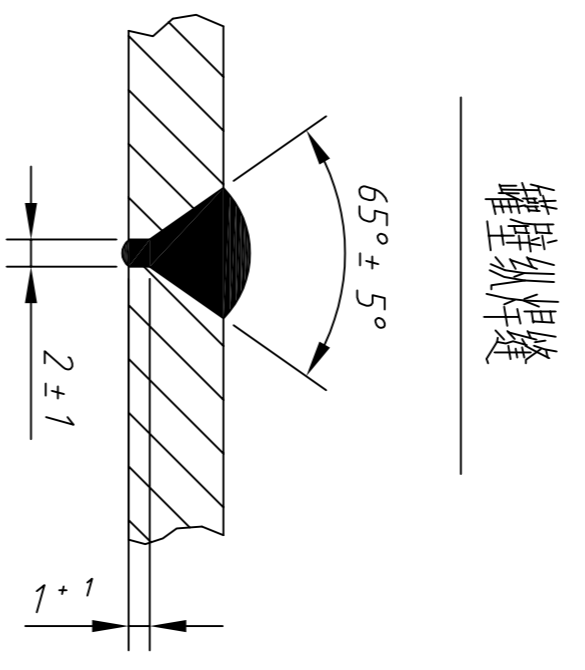
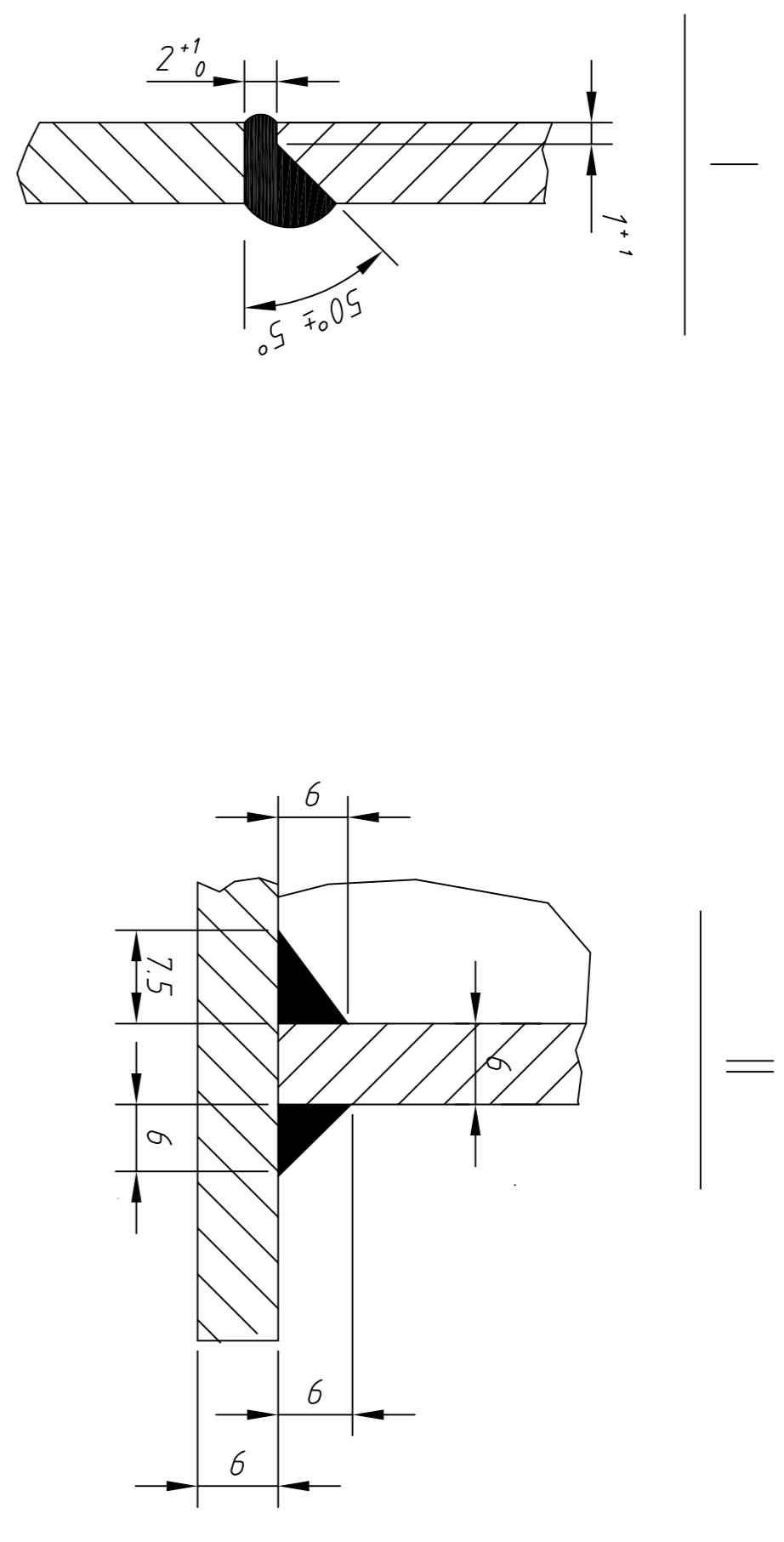
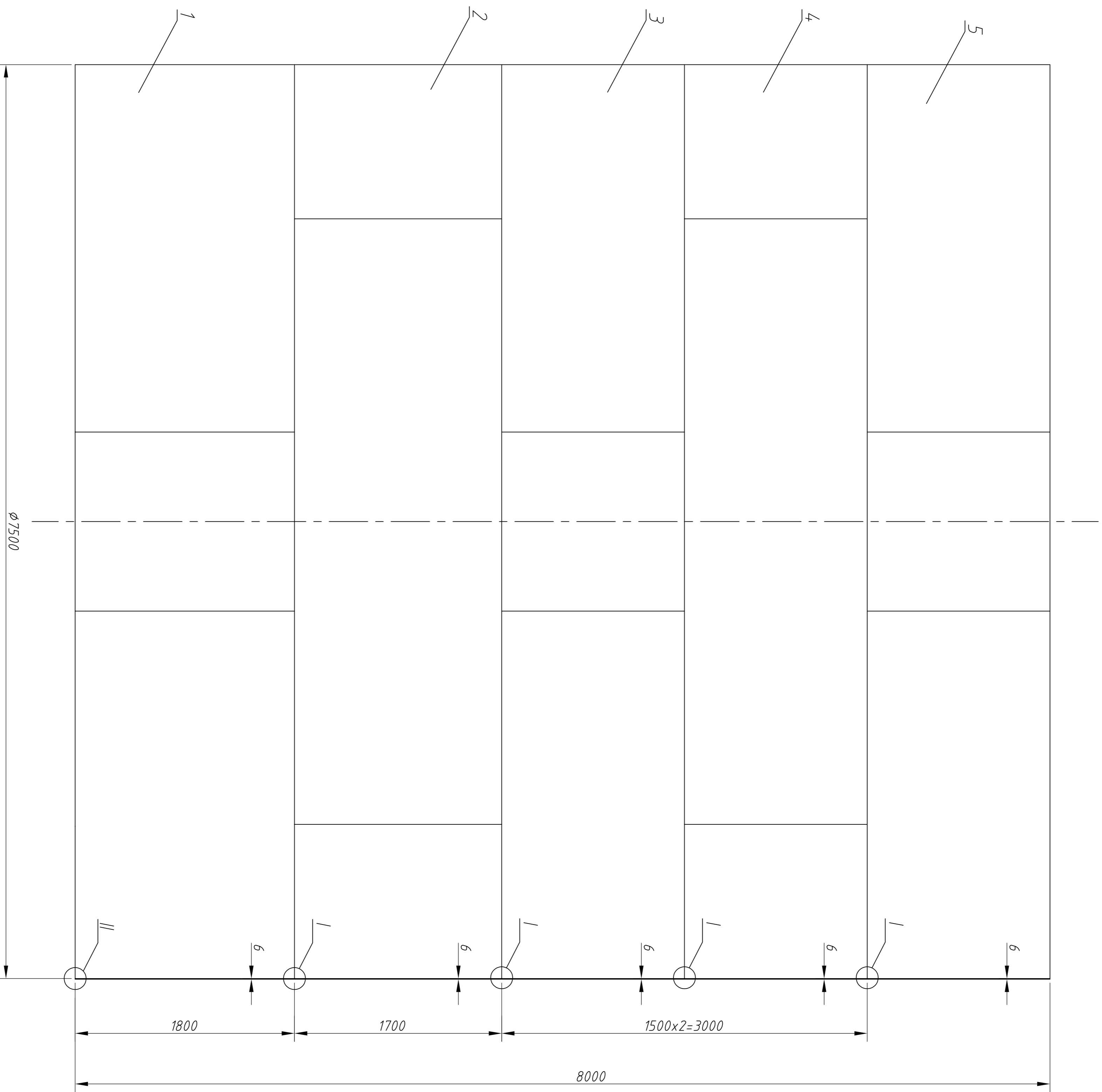
设计				审核				批准			
姓名	日期	姓名	日期	姓名	日期	姓名	日期	姓名	日期	姓名	日期

部装图				罐底			
张数	分区	更改代号	签字	年月日	阶段标记	重量	比例
							1:3.0

共	张	第	张
---	---	---	---

无锡中粮工程科技有限公司	罐底	YLYG750.1
--------------	----	-----------

图例/图号
比例
审核
日期



技术要求:

- 1 本罐采用Q235B制造
- 2 罐体连接采用电焊,焊条型号为J427;
- 3 罐壁高度的允许偏差,不应大于设计高度的0.5%,且不得大于50mm;
- 4 罐壁铅垂的允许偏差,不应大于罐壁高度的0.4%,且不得大于50mm;底圈罐壁的垂直度允许偏差,不应大于3mm;其它各圈罐壁板的铅垂允许偏差,不得大于该圈 壁板高度的0.3%;相邻两壁上口水平的允许偏差不应大于2mm;在整个圆周上任高两点的水平允许偏差,不应大于5mm;组装焊接后,内表面任意点半径的允许偏差为±13mm;罐壁的局部凹凸变形应平稳,且应符合表5.4.2-1的规定.罐壁组装的其它技术要求按第5.4.1条至第5.4.2条等条款执行.

序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
5		-5 罐壁板(五圈) t=6	1	Q235B			
4		-4 罐壁板(四圈) t=6	1	Q235B			
3		-3 罐壁板(三圈) t=6	1	Q235B			
2		-2 罐壁板(二圈) t=6	1	Q235B			
1		-1 罐壁板(底圈) t=6	1	Q235B			

设计				审核			
设计	制图	审核	工艺	设计	制图	审核	工艺

拆卸图				罐底			
标记	数量	分区	更改符号	签字	年月日	比例	重量
						1:30	

无锡中粮工程科技有限公司

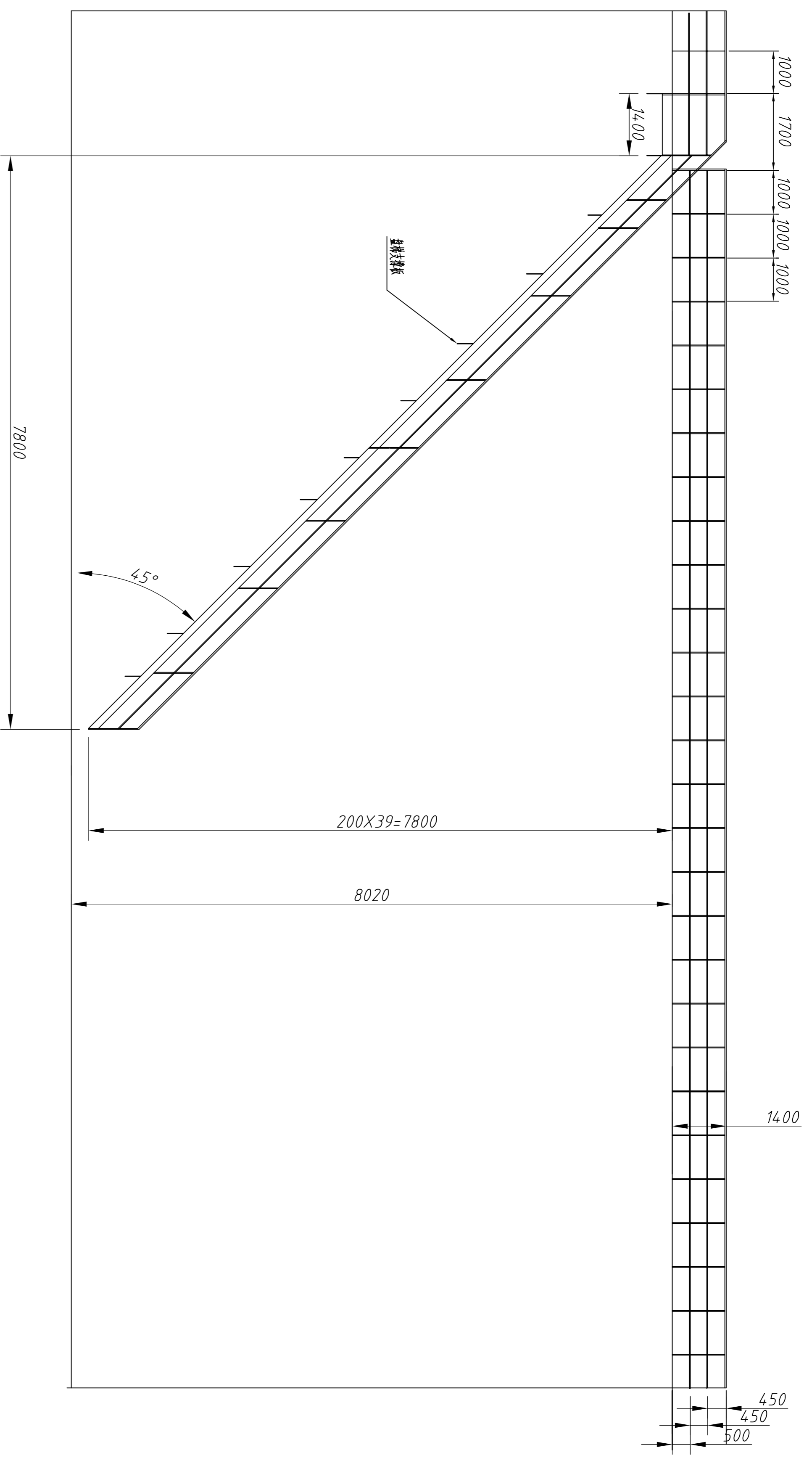
YLYG750.2

通用零件登记

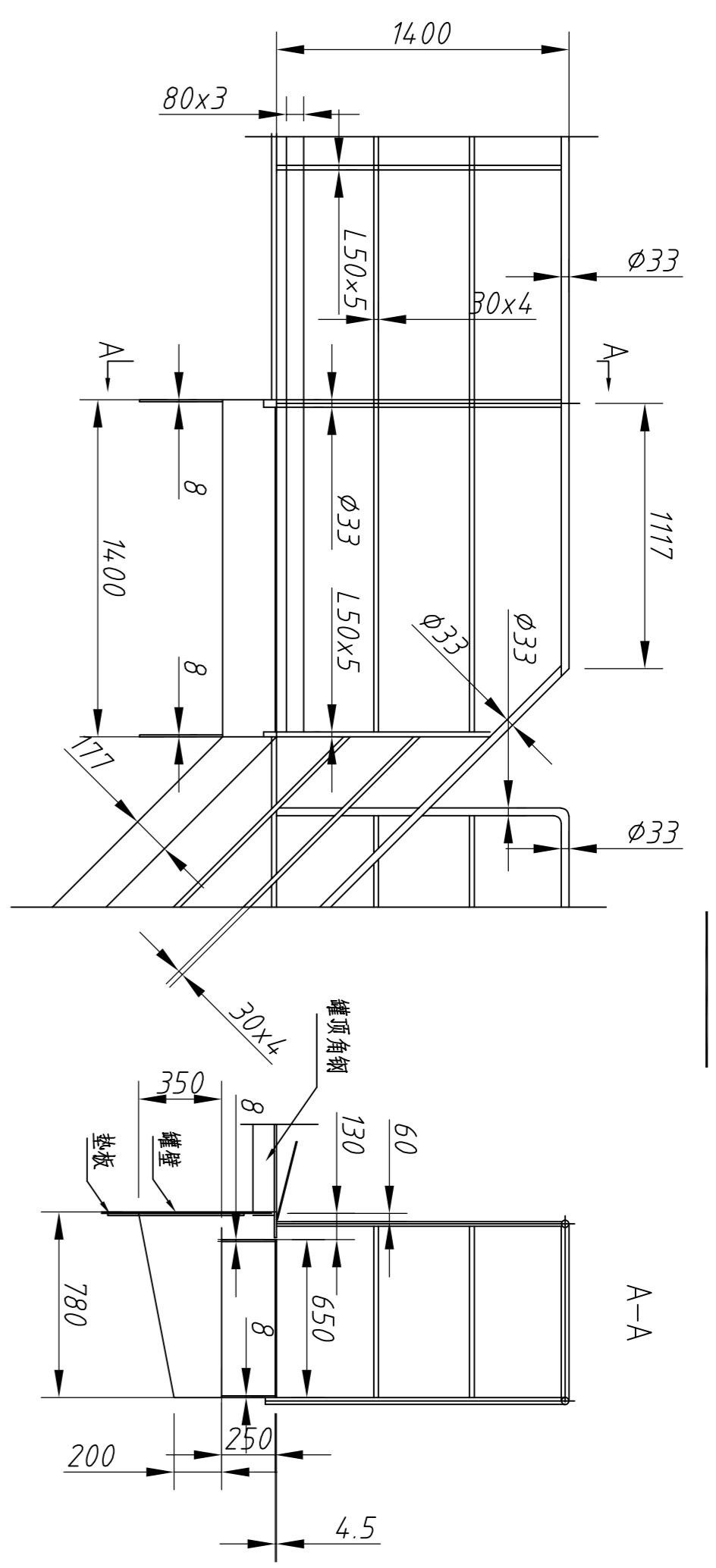
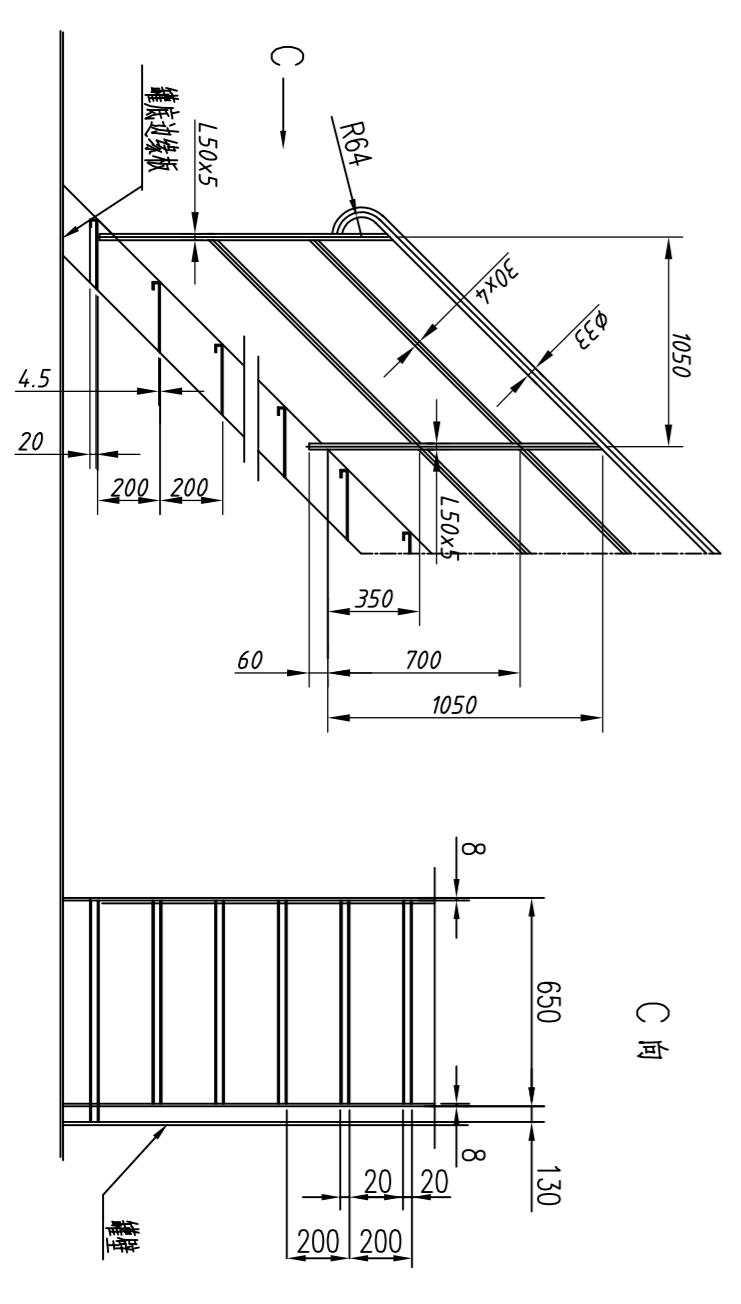
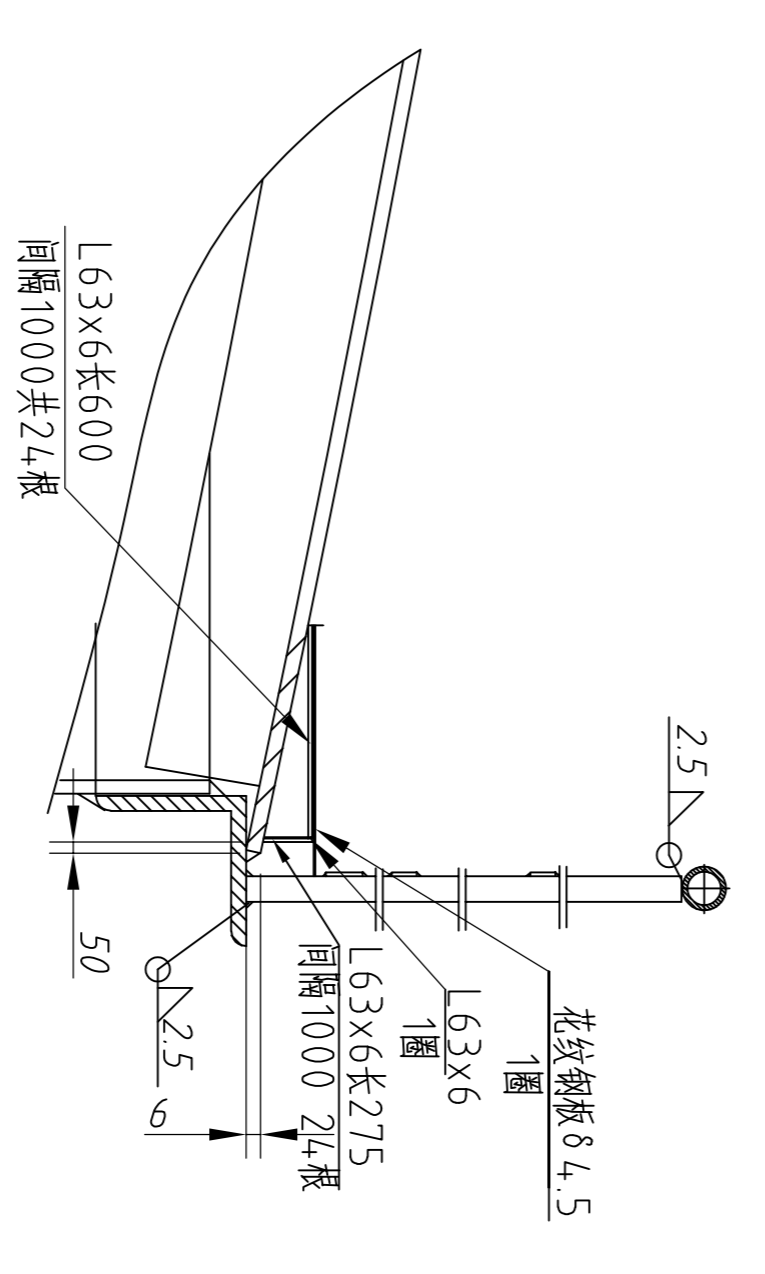
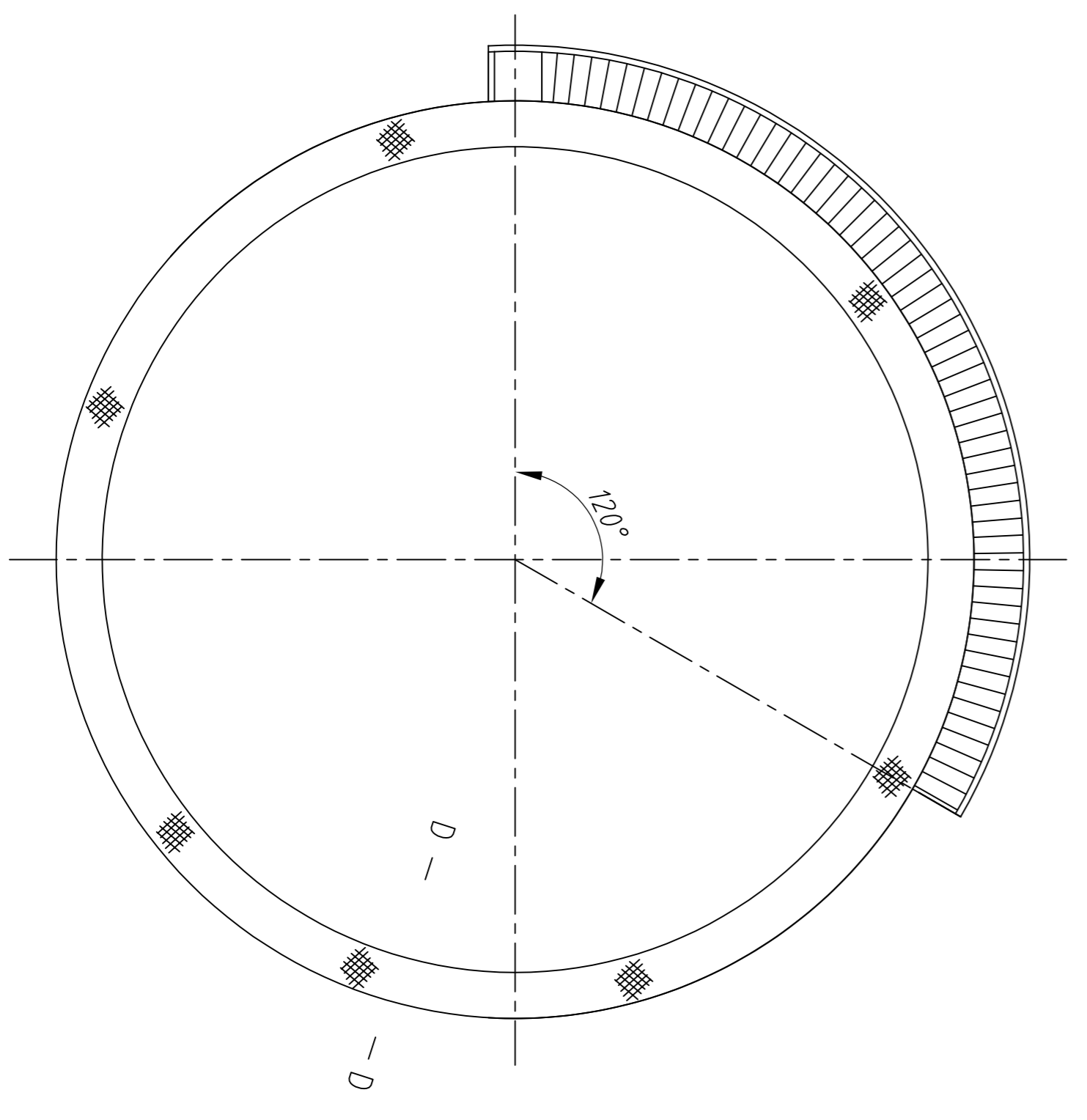
图号

比例

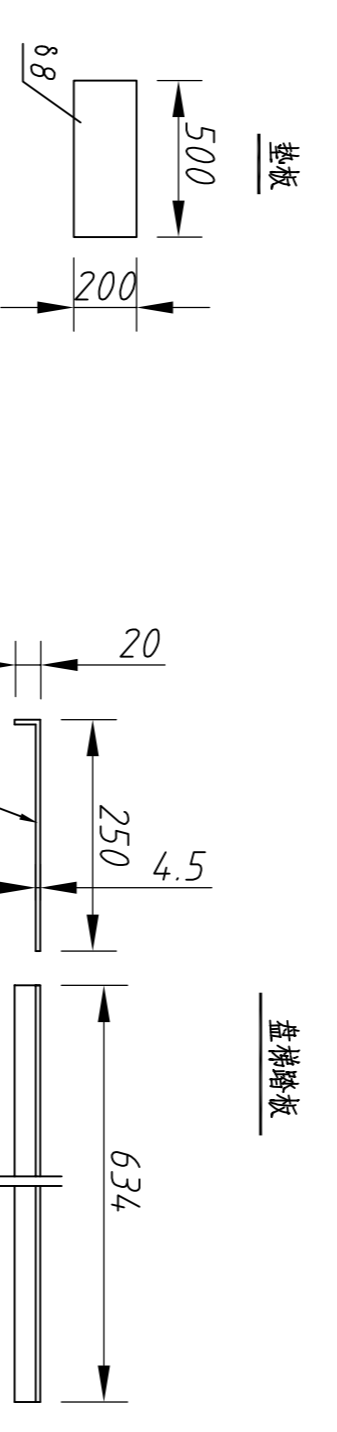
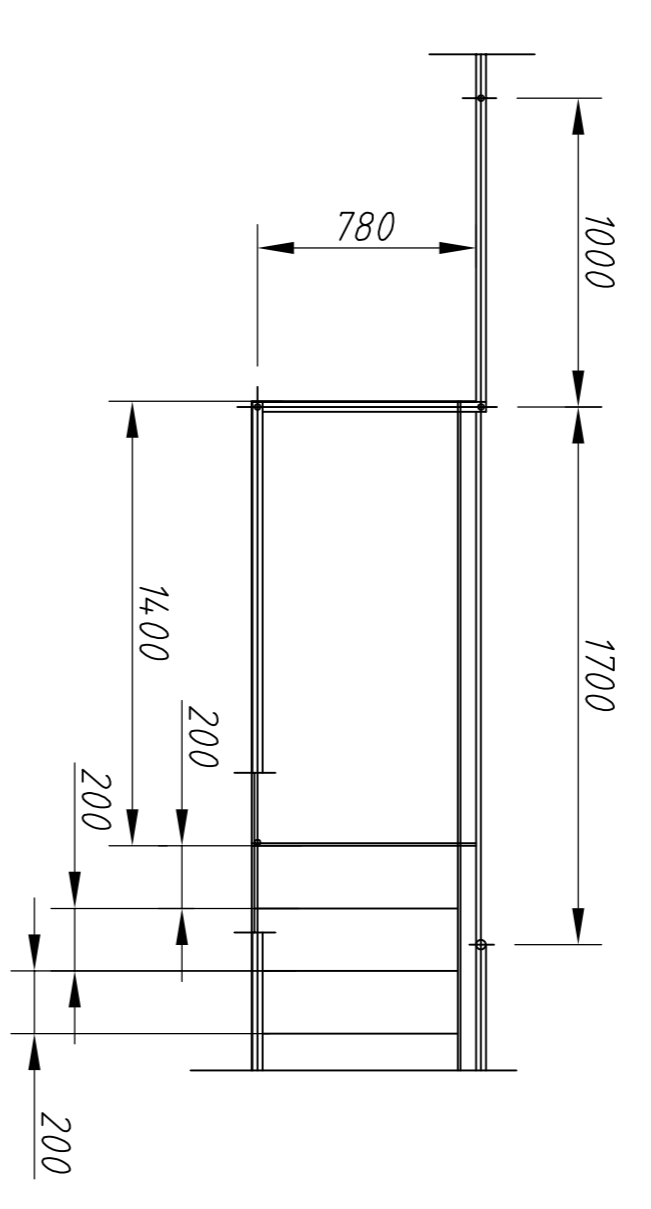
日期



D-D



螺旋栏杆及平台



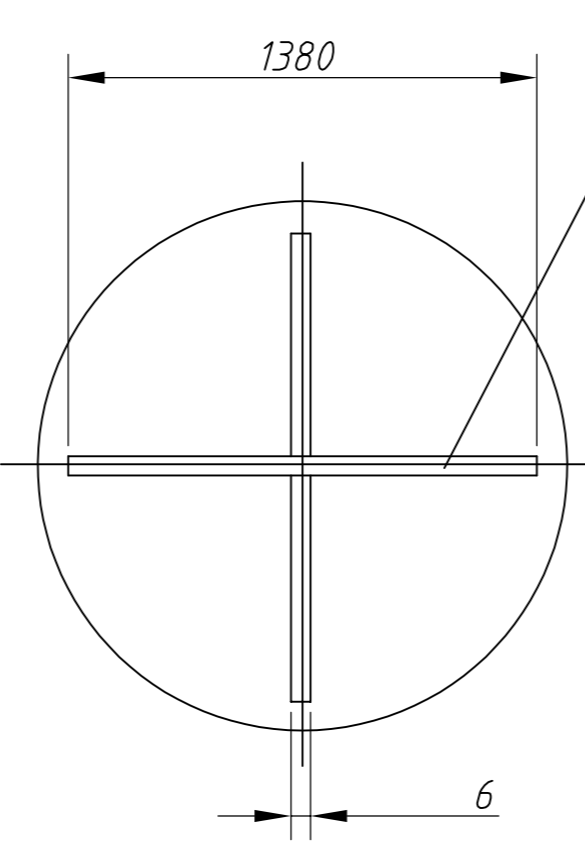
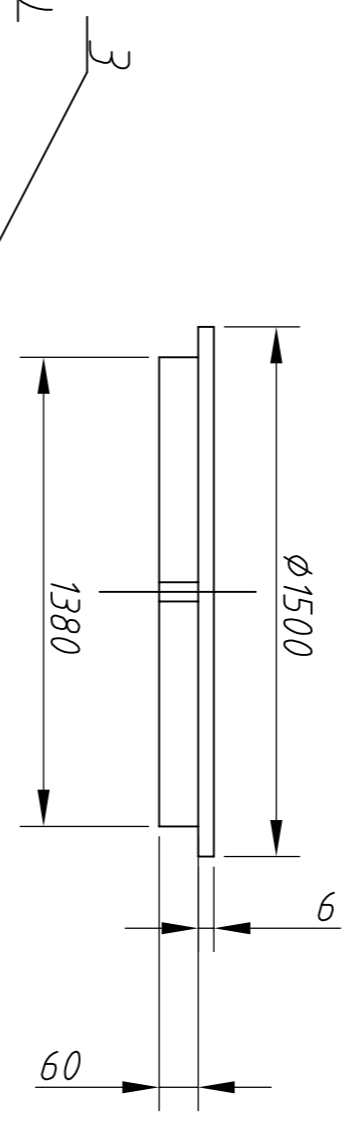
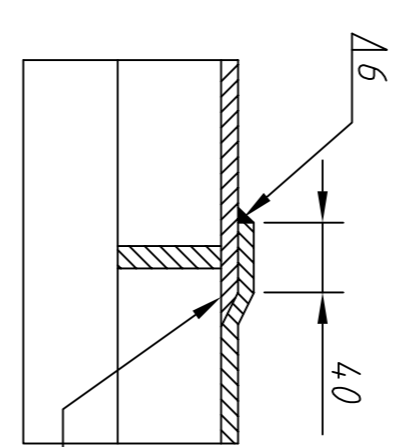
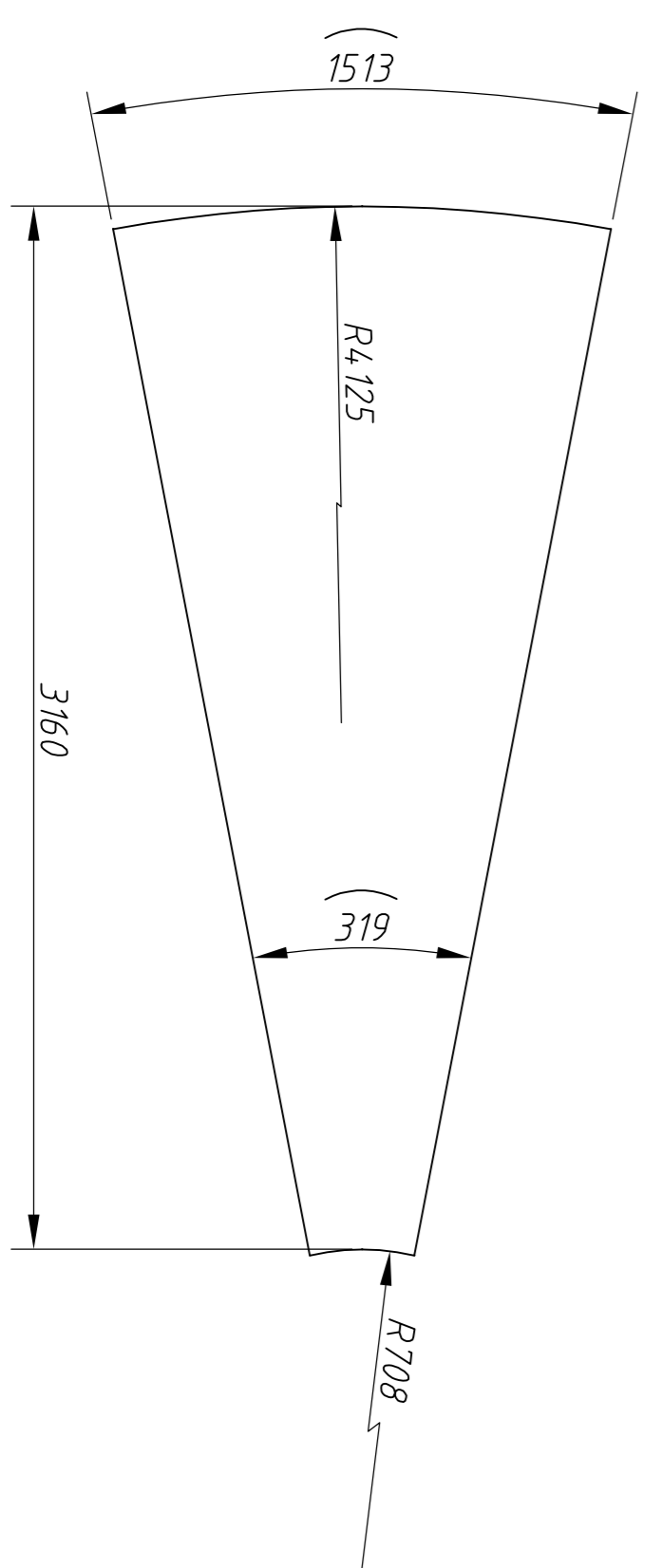
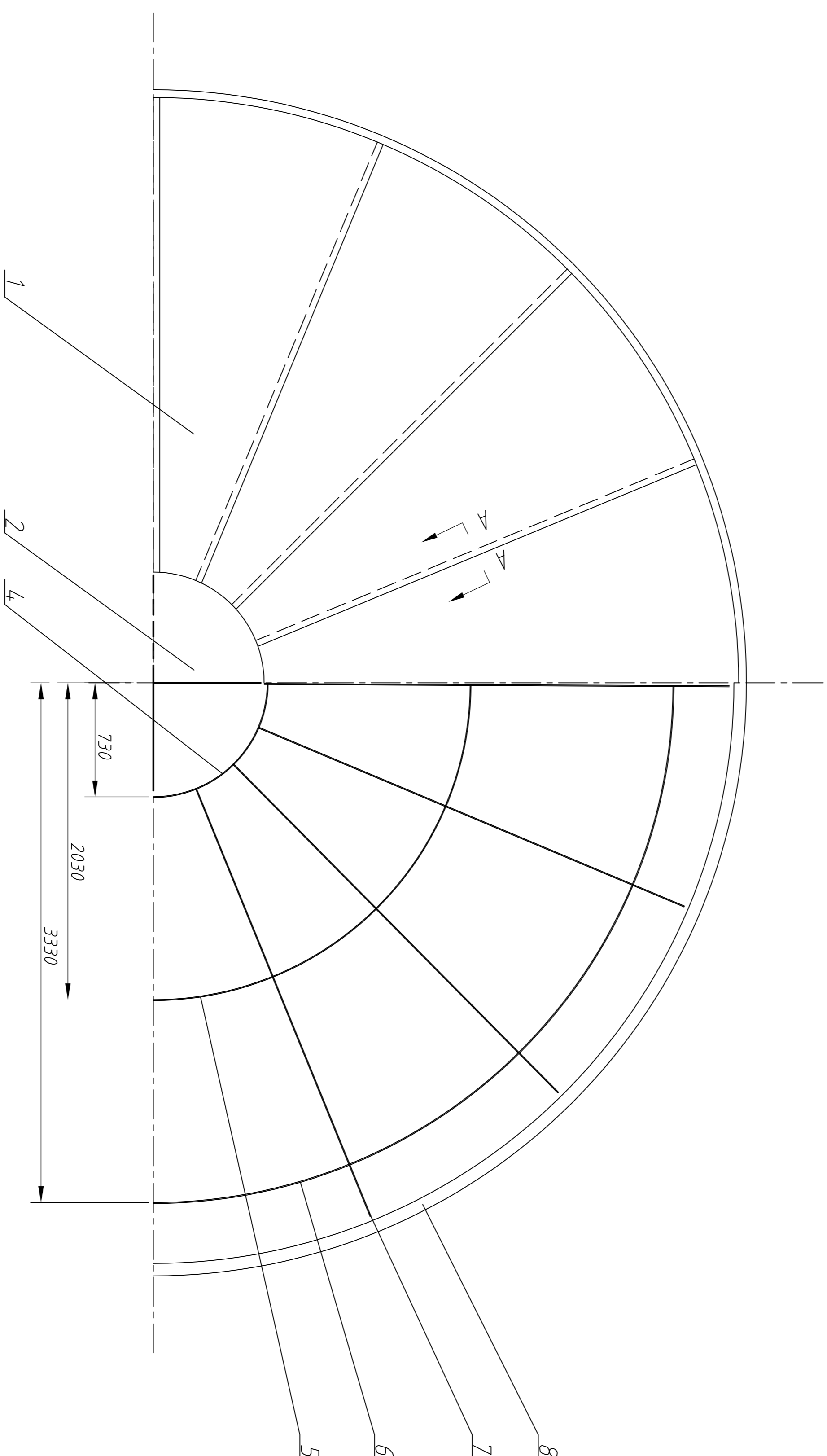
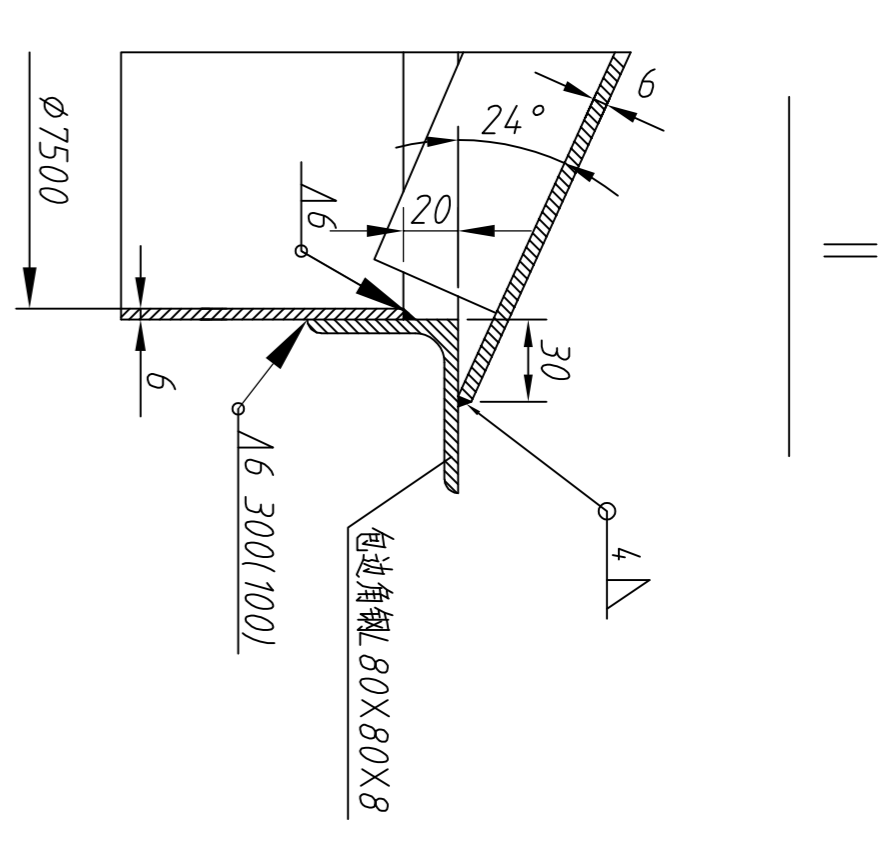
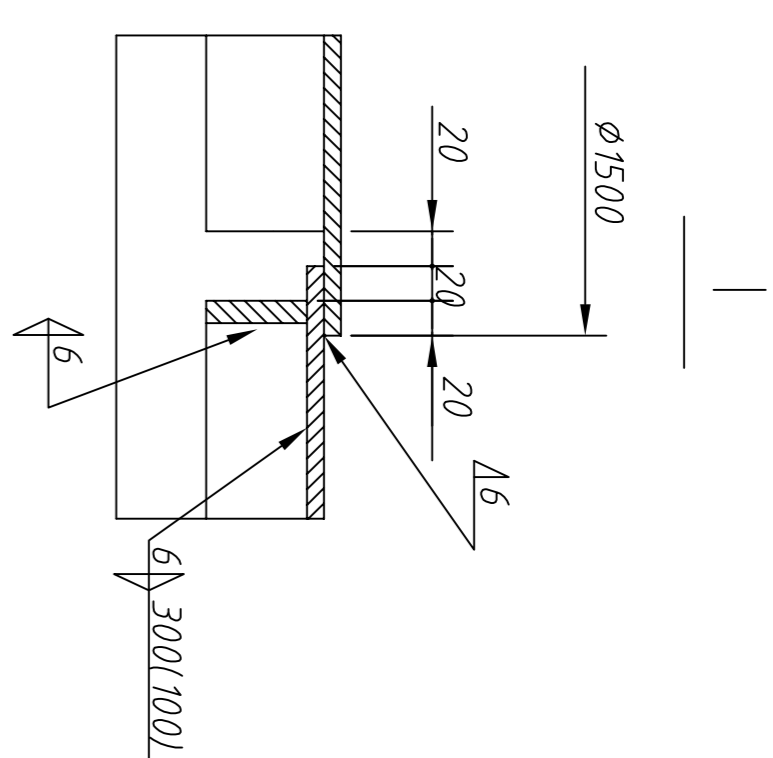
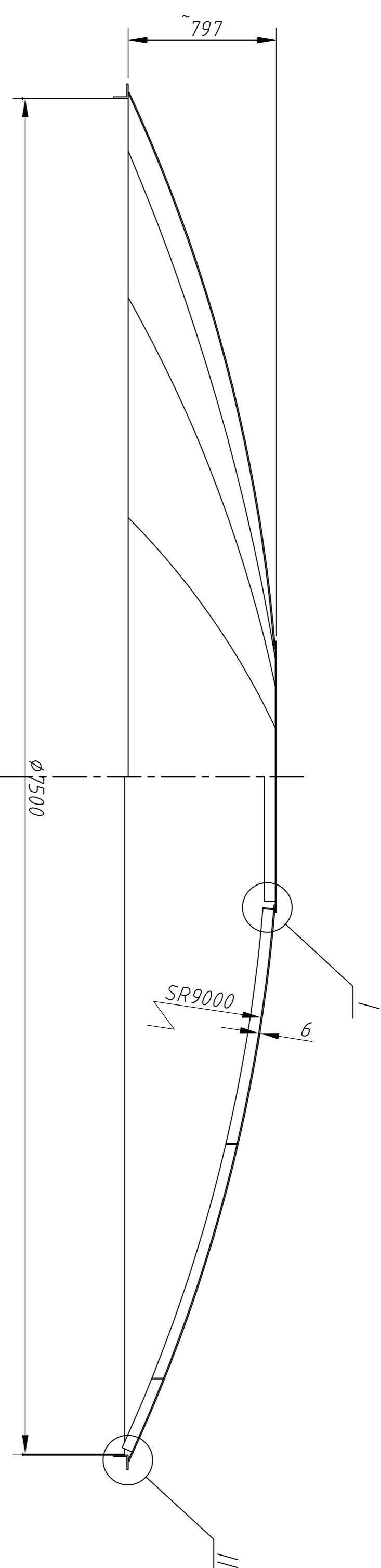
- 注: 1. 本件为焊接组件, 焊接方法按有关国标进行.
 2. 扶手 ϕ 33x2.5, 栏杆扁钢30x4, 立柱L50x5, 盘梯平台脚踏板采用扁钢80x3,
 3. 盘梯平台及踏步用花纹钢板8.4.5,
 4. 所用材料均为Q235B材质.

无锡中粮工程科技有限公司

盘梯及栏杆

部装图				比例	
标记	页数	分区	更改特性	签字	年月日
设计			标准化		
制图			校对		
审核					
工艺			批准		
				共	张
				第	张

YLYG750.3



技术要求:

1. 扇形顶板可采用对接或搭接, 顶板任意相邻焊缝的间距不得小于200mm;
2. 包边角钢自身的对接焊缝必须全焊透, 全熔合, 其弯曲半径偏差为 $\pm 13mm$;
3. 肋条的拼接: 对接时, 应加垫板, 焊缝应全焊透, 搭接时, 搭接长度不应小于肋条宽度的2倍, 且采用双面满角焊;
4. 经向肋与纬向肋之间的丁型接头应采用双面满角焊;
5. 顶板与肋条之间应采用双面间断焊, 焊角高度等于顶板厚度;
6. 肋条不得与包边角钢或罐壁相焊;

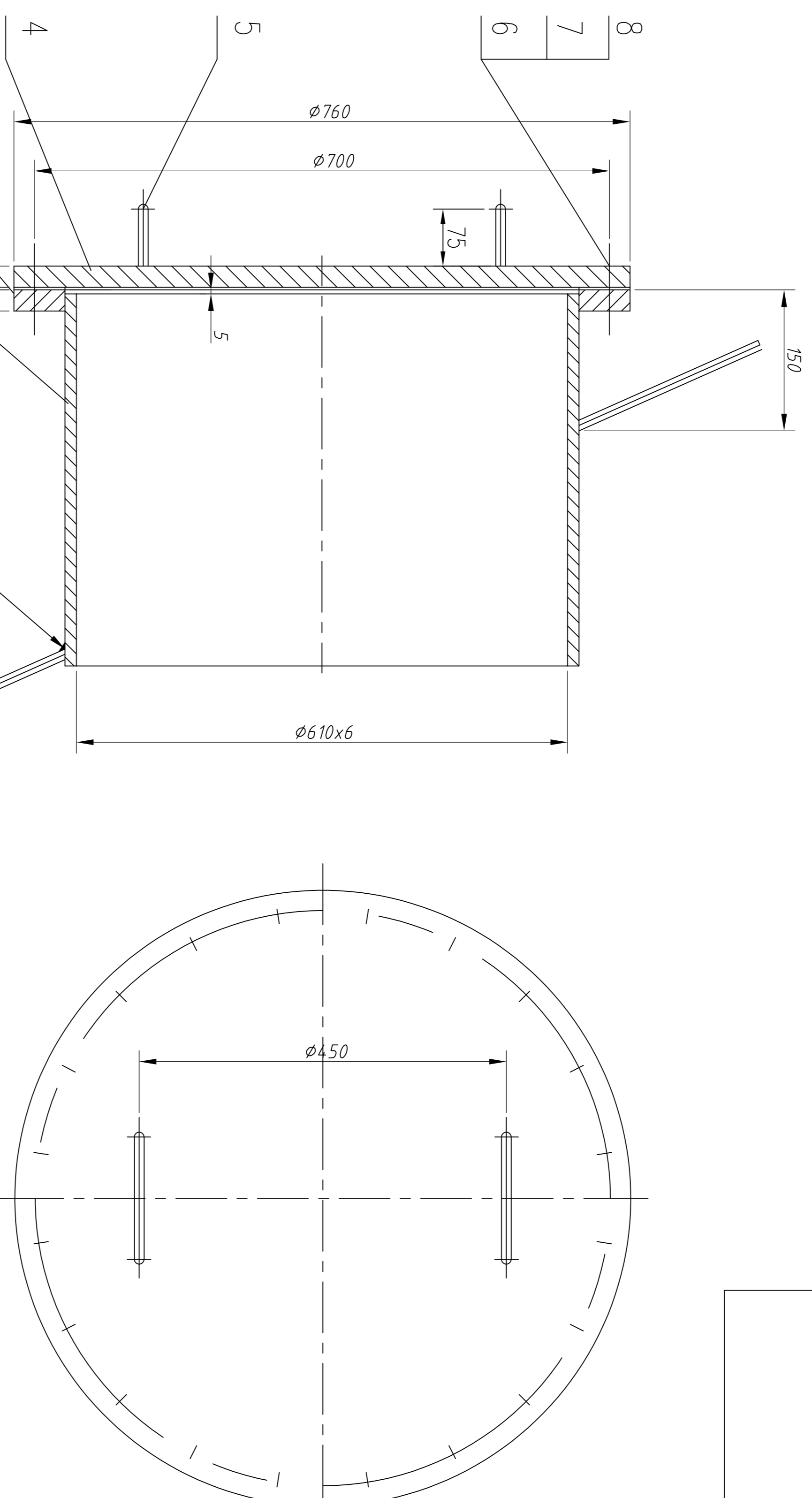
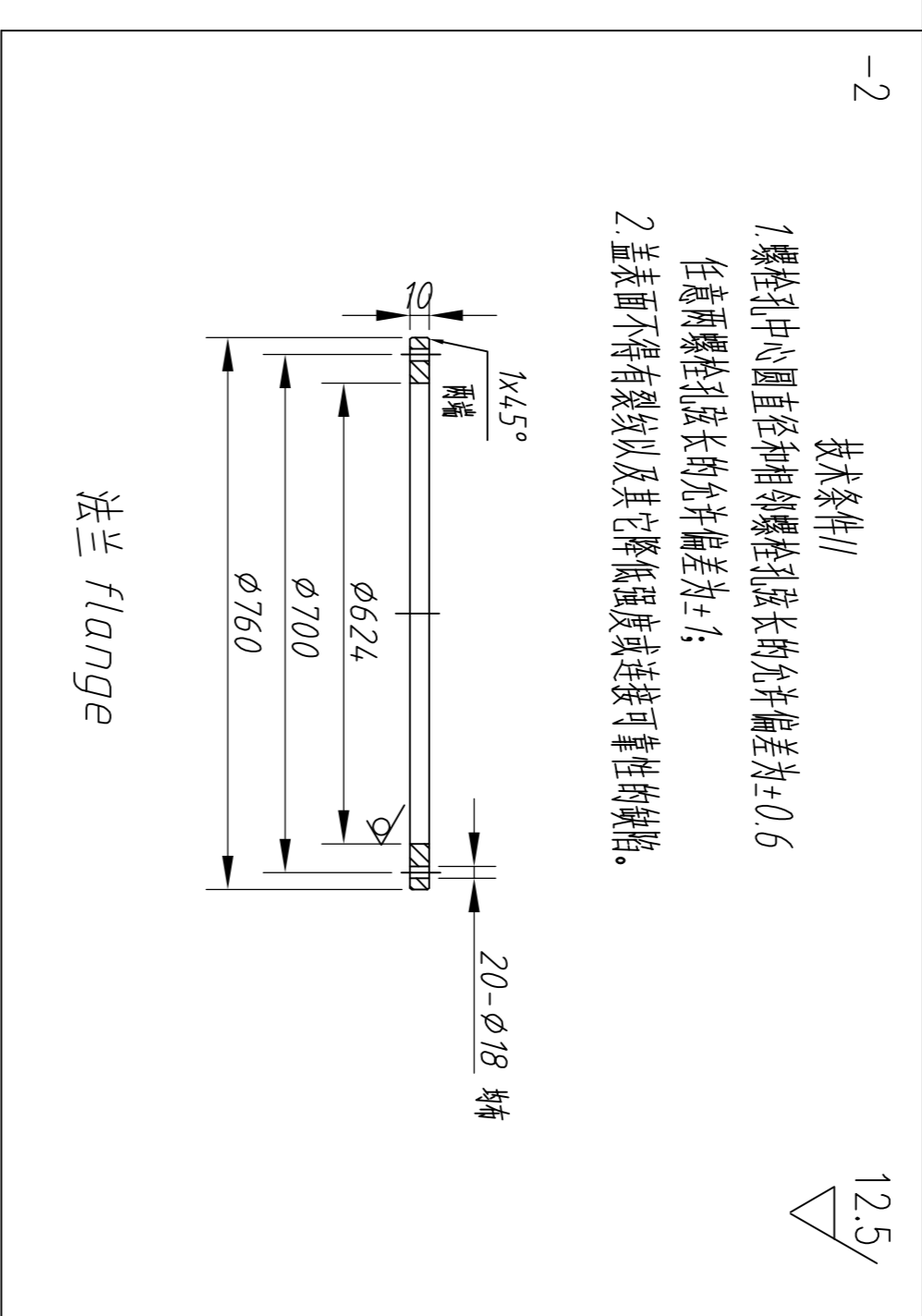
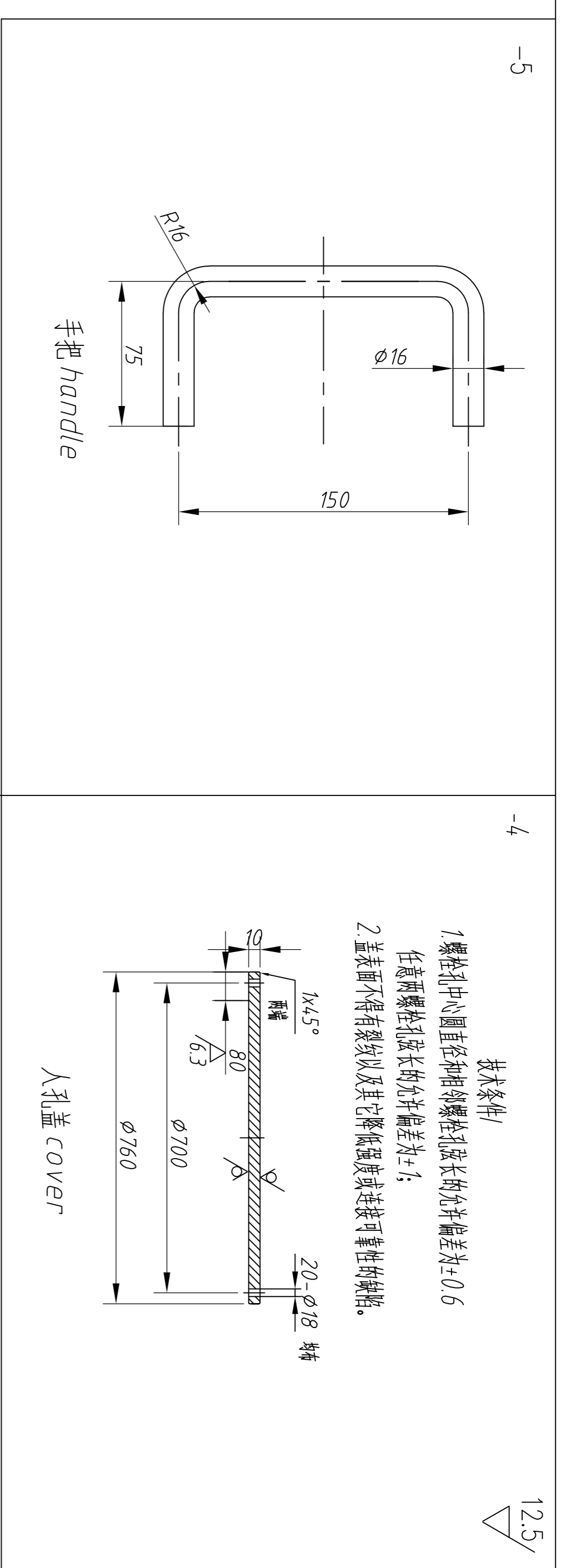
序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
8		-8 包边角钢	1	Q235B			
7		-7 经向肋条	16	Q235B			
6		-6 纬向肋条	1	Q235B			
5		-5 纬向肋条	1	Q235B			
4		-4 中心环肋	1	Q235B			
3		-3 中心肋条	2	Q235B			
2		-2 中心顶板 $t=6$	1	Q235B			
1		-1 扇形顶板 $t=6$	16	Q235B			

设计				审核				批准			
设计	人数	分区	更改特性	设计	人数	分区	更改特性	设计	人数	分区	更改特性

罐顶

无疆中粮工程科技有限公司

YLYG750.4

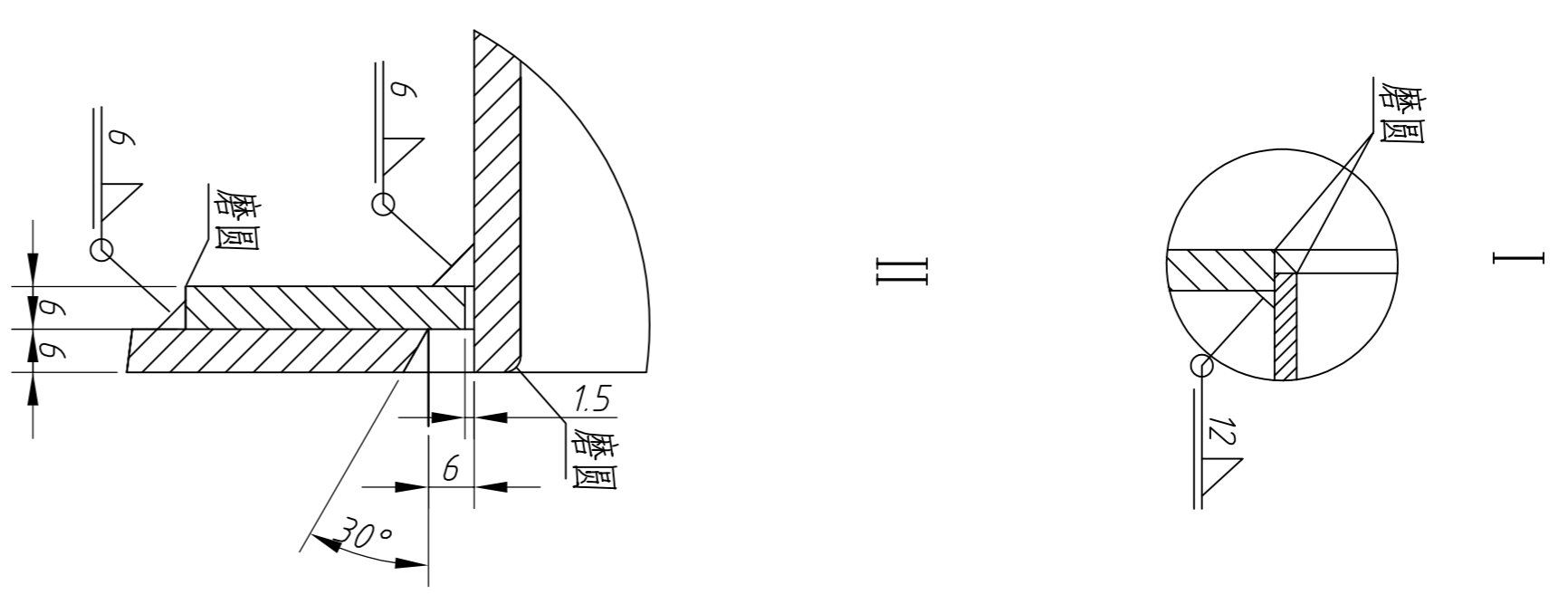
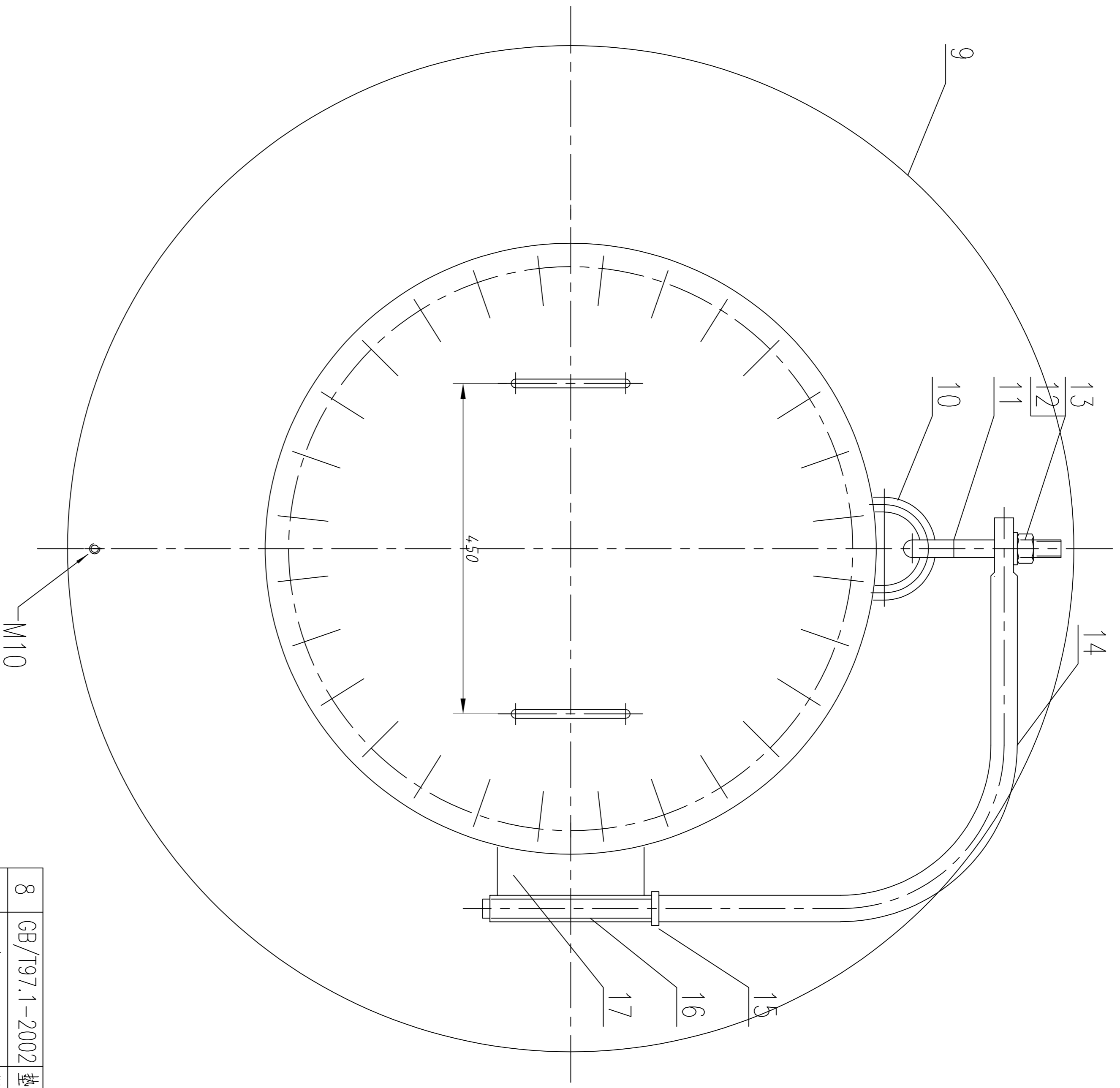
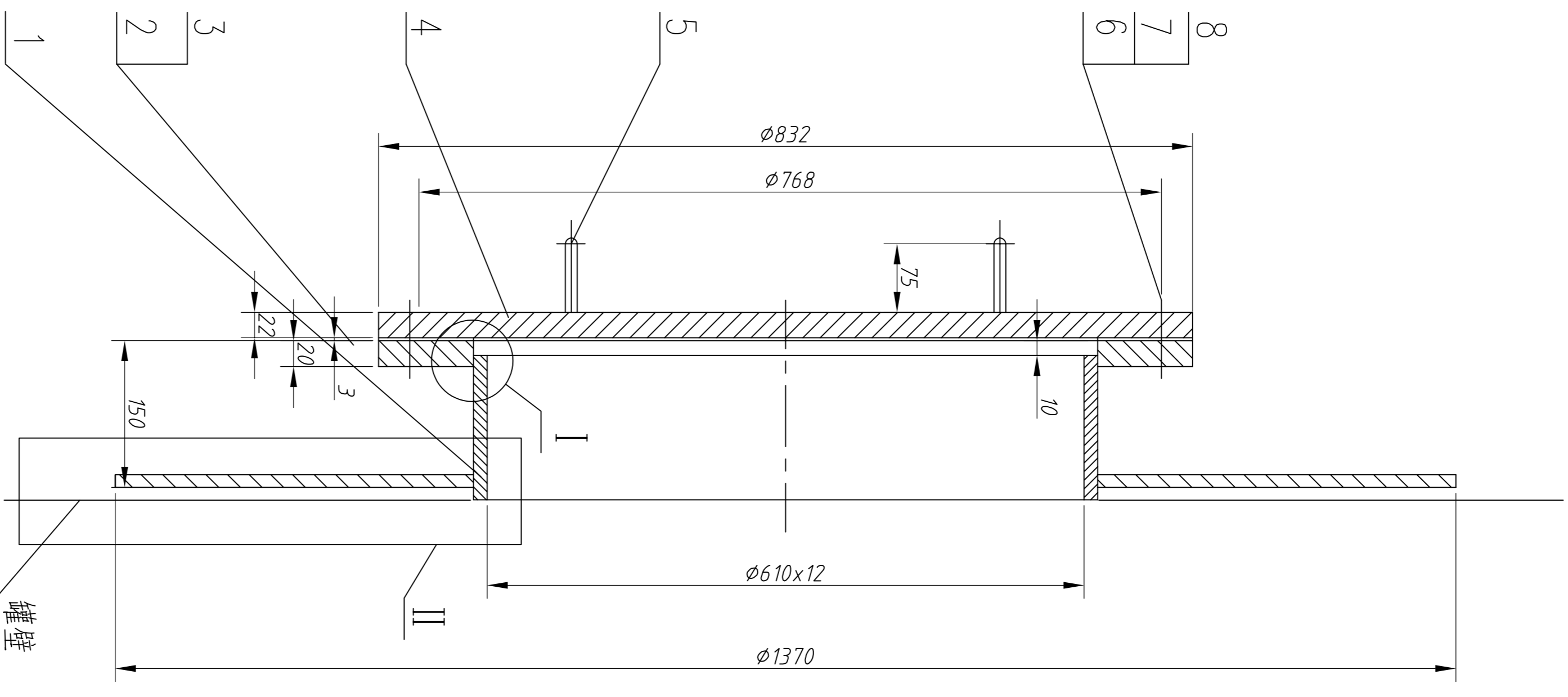


序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
9		补强圈 $\phi 625 \times \phi 1170$	1	Q235B	35.2	35.2	
8		垫圈 16	20	碳钢	0.011	0.22	
7		螺母 M16	20	碳钢	0.03	0.6	
6		螺栓 M16x65	20	碳钢	0.12	2.4	
5		-5 手柄 $\phi 16$	2	Q235B	0.5	1	
4		-4 人孔盖	1	Q235B	36	36	
3		-3 垫片 $\phi 610 \times \phi 760$	1	聚四氟乙烯板			
2		-2 法兰	1	Q235B	12	12	
1		-1 筒体 $\phi 610 \times 6$	1	Q235B	36.5	36.5	L \approx 400

技术要求:
 1. 人孔的设计符合GB50341-2014《立式圆筒形钢制焊接储罐设计规范》;
 2. 人孔的制造应符合GB50128-2014《立式圆筒形钢制焊接储罐施工规范》。

普通用件登记
插图
审核
日期

设计		人数	分区	更改代号	签字	年月日	阶段标记		重量	比例	无锡中粮工程科技有限公司 罐顶人孔 YLYG750.5
制图							125		1:6		
审核							共 张		第 张		
工艺							批准				



技术要求：
 1.人孔的设计符合GB50341-2014《立式圆筒形钢制焊接油罐设计规范》；
 2.人孔的制造应符合GB50128-2014《立式圆筒形钢制焊接油罐施工规范》。

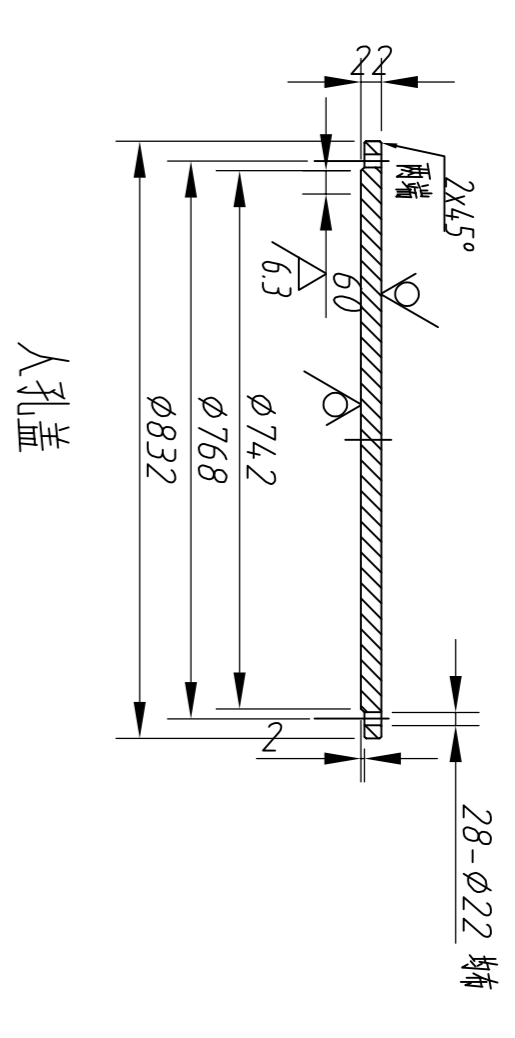
17	- 11	支承板	1	Q235B	0.95	0.95		
16	- 10	无缝钢管	1	20	1.2	1.2		
15	- 9	环	1	Q235B	0.1	0.1		
14	- 8	转臂	1	35	18	18		
13	GB/T97.1-2002	垫圈 24	1	碳钢	0.02	0.02		
12	GB/T6170-2015	螺母 M24	1	碳钢	0.07	0.07		
11	- 7	吊钩	1	35	1.5	1.5		
10	- 6	吊环	1	35	0.5	0.5		
9	- 5	补强圈	1	Q235B	73	73		与壳体等厚

8	GB/T97.1-2002	垫圈 20	28	碳钢	0.016	0.67		
7	GB/T6170-2000	螺母 M20	28	碳钢	0.062	2.6		
6	GB/T5782-2000	螺栓 M20x70	28	碳钢	0.2	8.4		
5	- 5	手把 $\phi 20$	2	Q235B	0.4	0.8		
4	- 4	人孔盖	1	Q235B	94	94		
3	- 3	垫片	1	聚四氟乙烯板				
2	- 2	法兰	1	Q235B	38	38		
1	- 1	筒节	1	Q235B	30	30		

设计		审核		批准		工艺	
设计	人数	分区	更改特性	签字	年月日	标准	校对
制图							
审核							
工艺							
部装图				共 2 张 第 1 张			
无锡中粮工程科技有限公司				罐壁人孔			
YLYG750.6				比例 1:6			

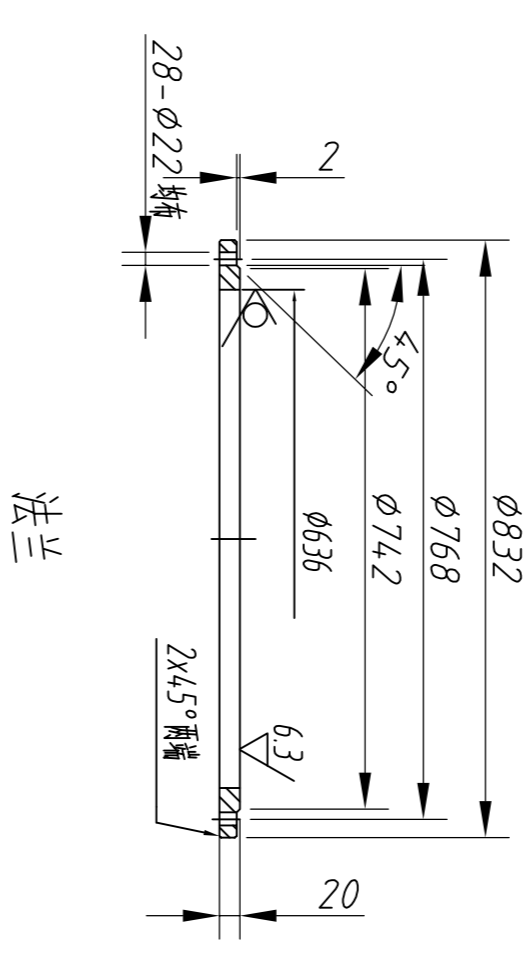
-4
12.5/

技术条件
1 螺栓中心圆直径和相邻螺栓孔圆心的允许偏差为±0.6
任意两螺栓孔圆心的允许偏差为±1;
2 盖表面不得有裂纹以及其它降低强度和连接可靠性的缺陷。



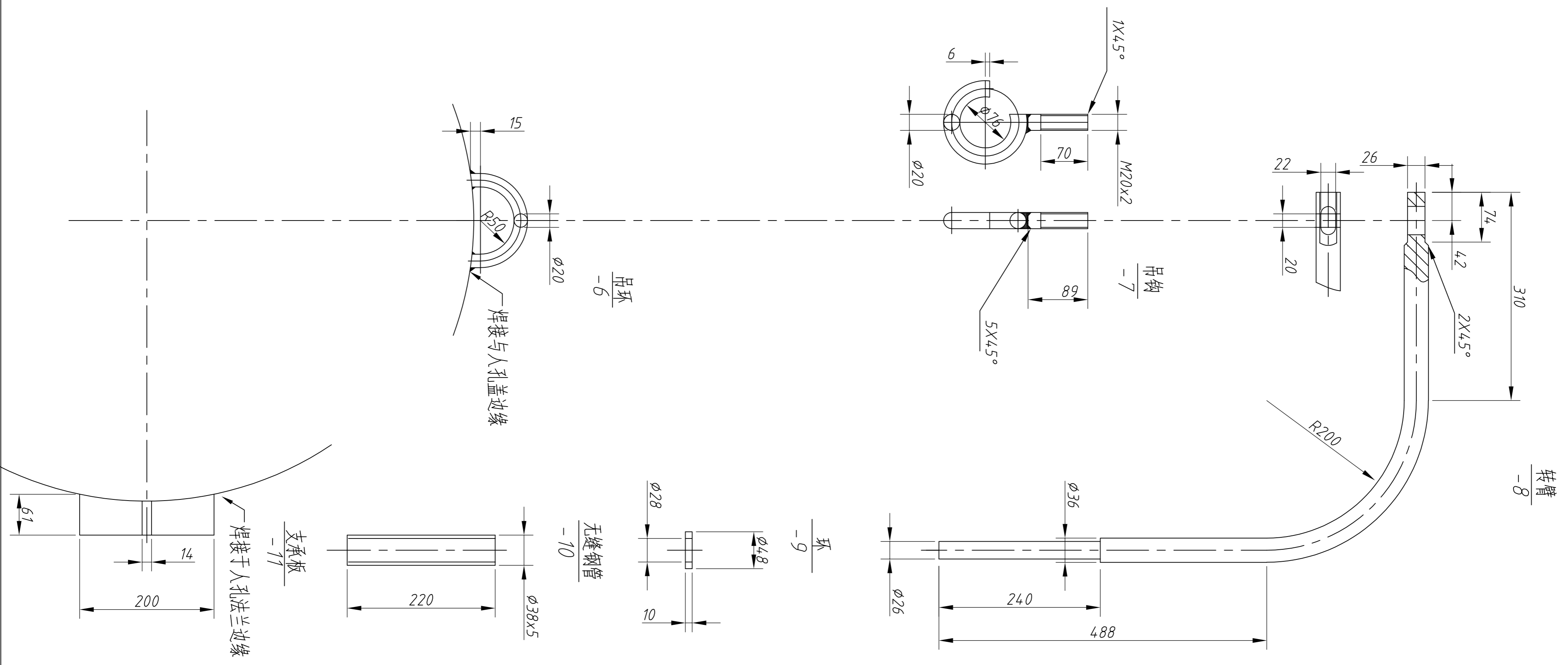
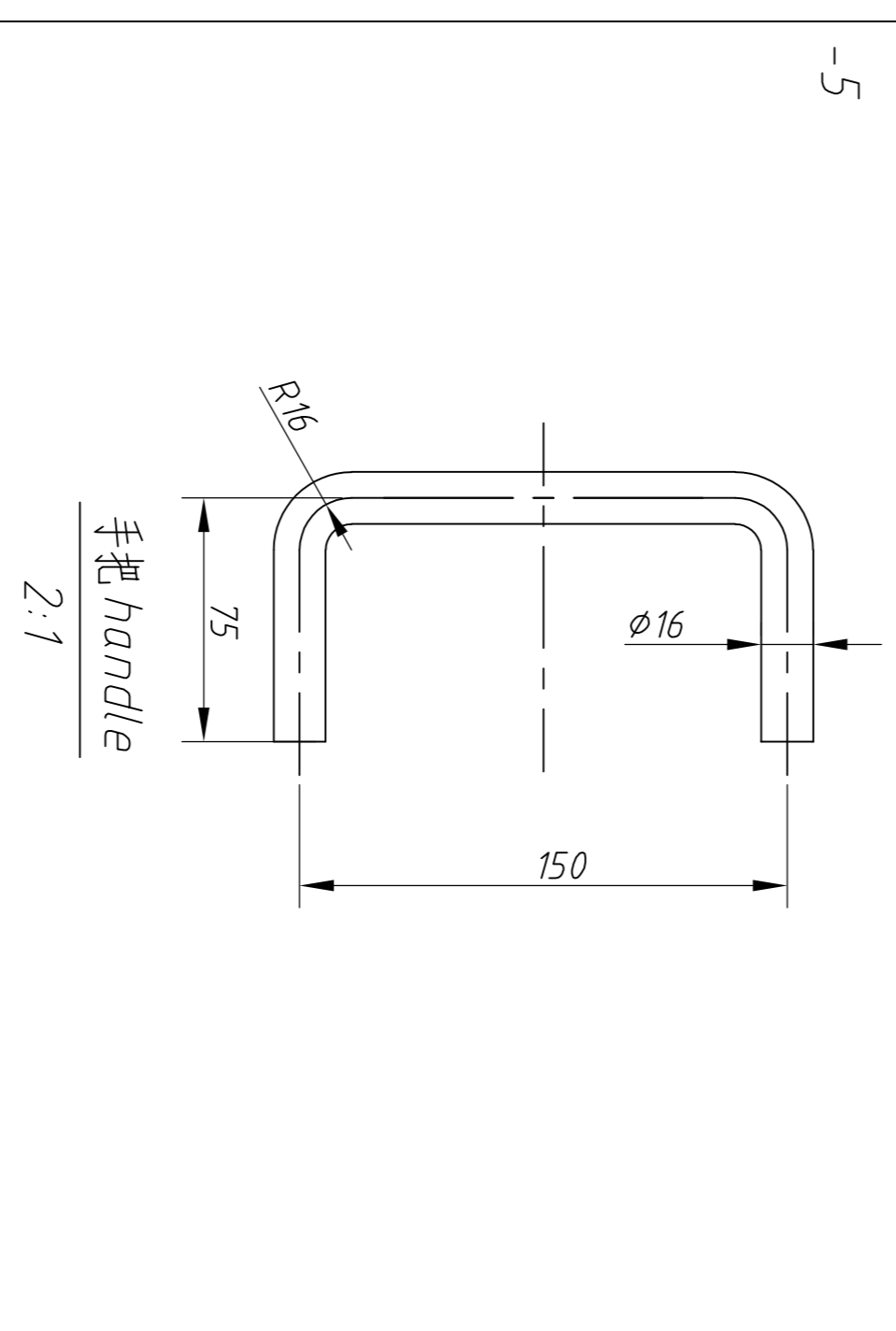
-2
12.5/

技术条件
1 螺栓中心圆直径和相邻螺栓孔圆心的允许偏差为±0.6
任意两螺栓孔圆心的允许偏差为±1;
2 盖表面不得有裂纹以及其它降低强度和连接可靠性的缺陷。



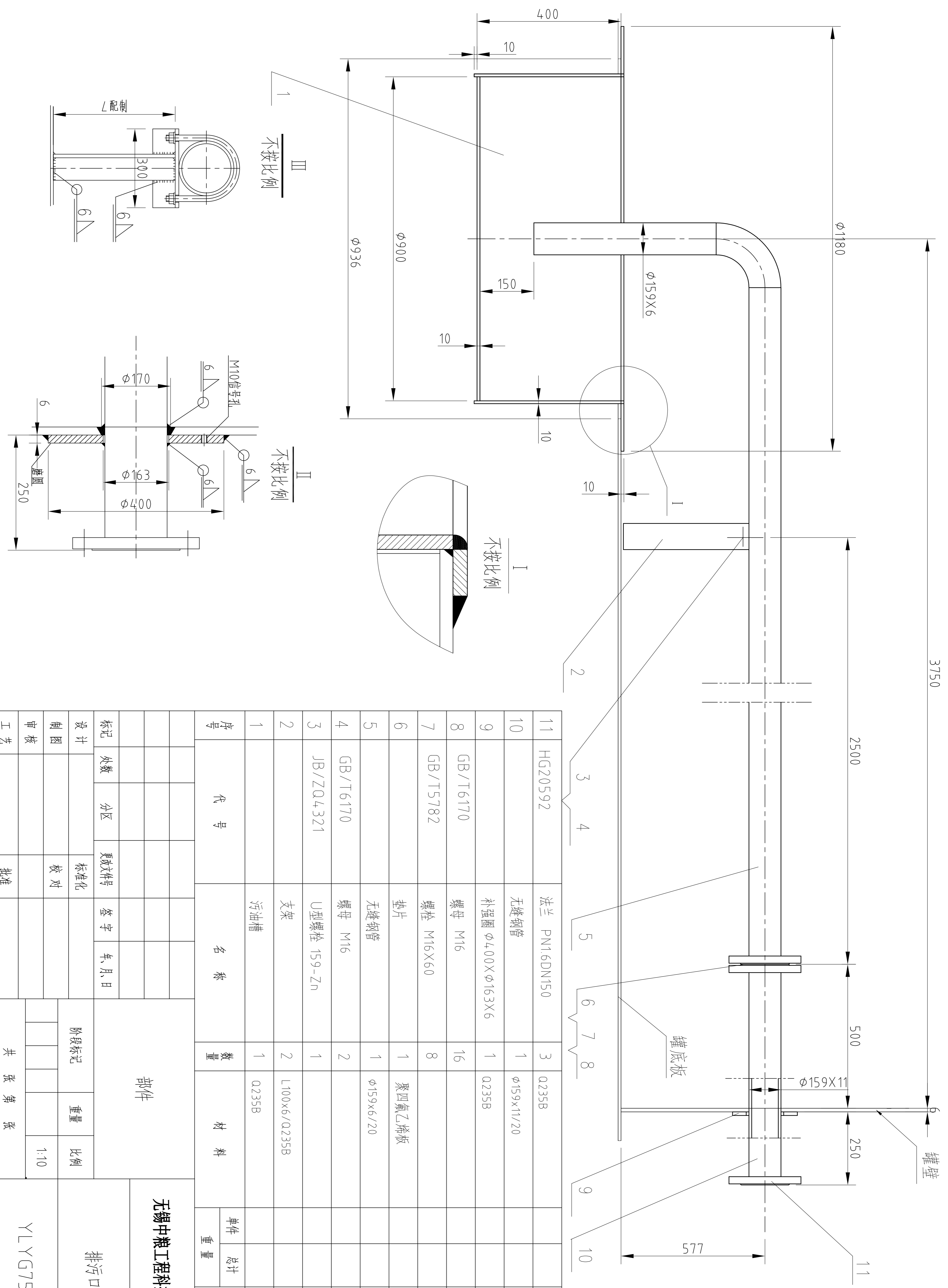
12.5/

-5



普通零件登记
插图
审核
设计
日期

设计		制图		审核		工艺	
人数	分区	更改特性	签字	年月日	标准化	校对	批准
部装图				无錫中粮工程科技有限公司			
阶段标记		重量		比例		罐壁人孔	
共 2 张		第 2 张		1:6		YLYG750.6	



序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
11	HG20592	法兰 PN1.6DN150	3	Q235B			
10		无缝钢管	1	φ159×11/20			
9		补强圈 φ400×φ163×6	1	Q235B			
8	GB/T6170	螺母 M16	16				
7	GB/T5782	螺栓 M16×60	8				
6		垫片	1	聚四氟乙烯板			
5		无缝钢管	1	φ159×6/20			
4	GB/T6170	螺母 M16	2				
3	JB/ZQ4321	U型螺栓 159-Zn	1				
2		支架	2	L100×6/Q235B			配制
1		污油槽	1	Q235B			

设计				审核				工艺			
标记	处数	分区	更改文件号	签字	年月、日	标准号	校对	批准	工艺	工艺	工艺

设计				审核				工艺			
标记	处数	分区	更改文件号	签字	年月、日	标准号	校对	批准	工艺	工艺	工艺

设计				审核				工艺			
标记	处数	分区	更改文件号	签字	年月、日	标准号	校对	批准	工艺	工艺	工艺

设计				审核				工艺			
标记	处数	分区	更改文件号	签字	年月、日	标准号	校对	批准	工艺	工艺	工艺

借通用件登记
插图
描校
旧底图总号
底图总号
签字
日期

无锡中粮工程科技有限公司
排污口
YLYG750.7