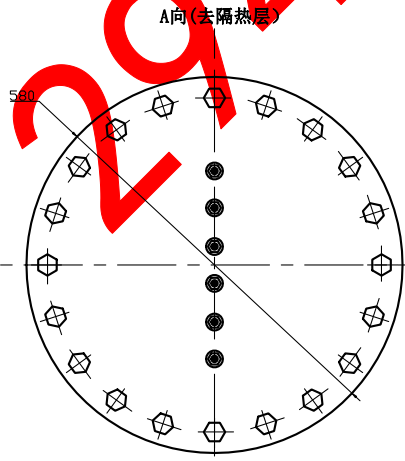
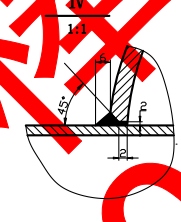
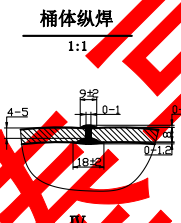
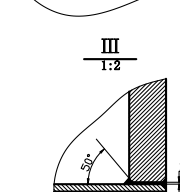
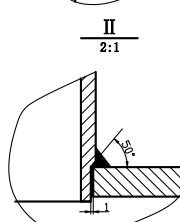
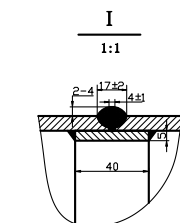
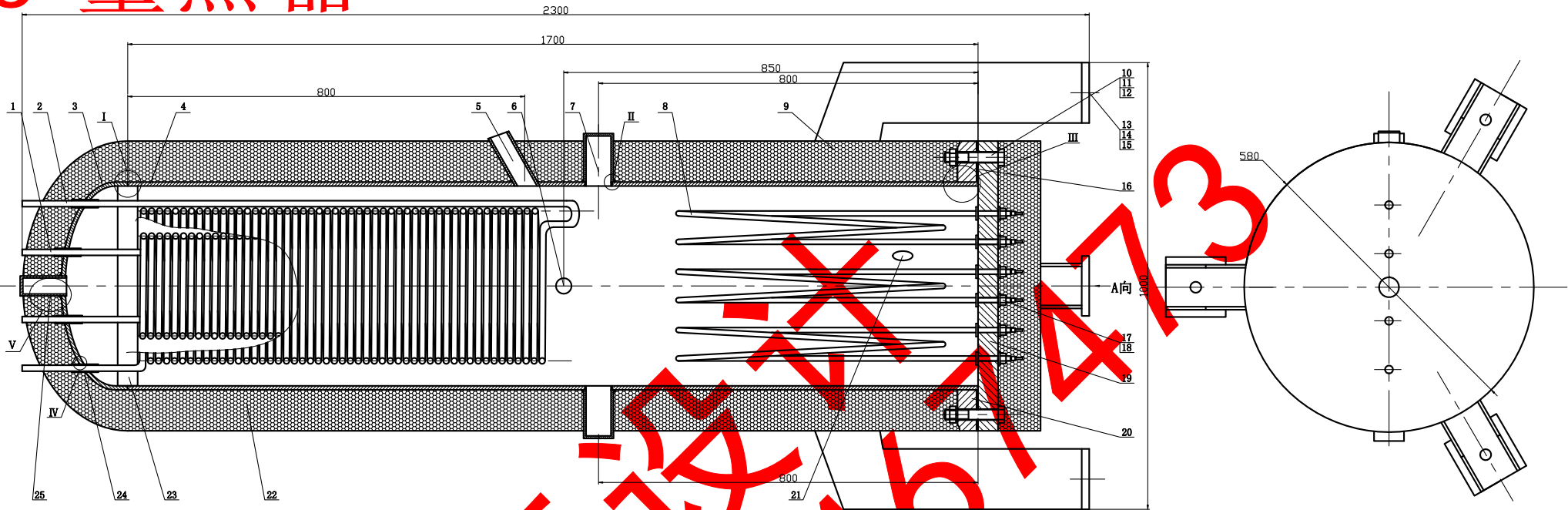


A0-量热器



主要技术参数

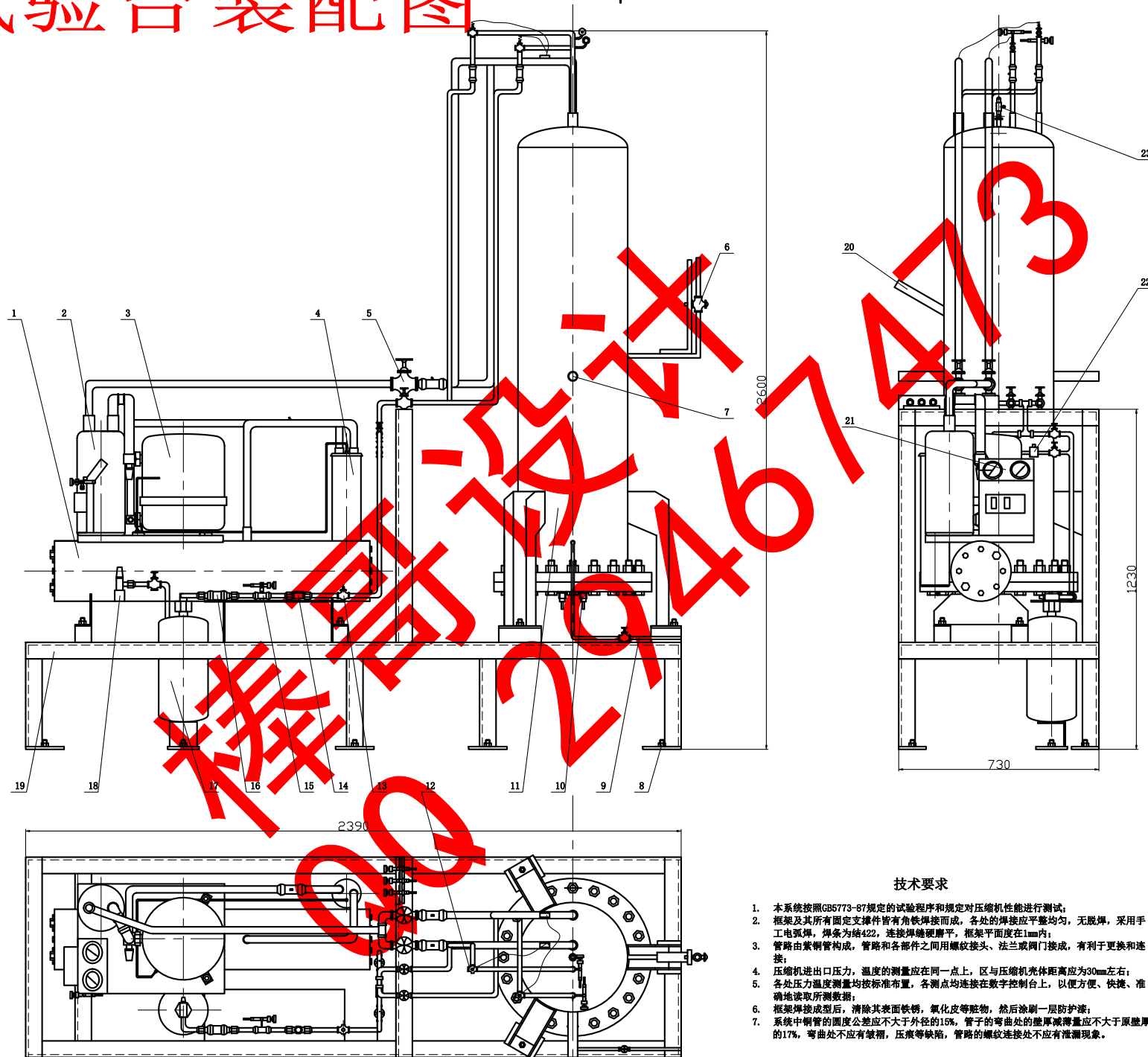
- 名称: LR-400量热器
- 类别: II类
- 设计温度: -15°
- 设计压力: 2.5MPa
- 最高工作压力: 1.5MPa
- 安全阀开启压力: 1.8MPa
- 冷却盘管面积: 大盘管3.0m小盘管
- 腐蚀裕度: 1mm
- 焊缝系数: $\phi=1$
- 主要受压元件材料:
 - (1) 筒体 16MnR GB6654-86 热轧 厚度8mm
 - (2) 封头 16MnR GB6654-86 厚度8mm
 - (3) 法兰、法兰盖 16MnR JB4726 厚度42mm
- 净重: 200kg

技术要求

- 本产品制造和检验均应符合国家质检局《压力容器安全技术监察规程》和GB150-1998《钢制压力容器》的规定, 同时应符合GB151-1999《壳管式换热器》和JB9917-1998《制冷装置压力容器》的有关要求。
- 焊条应符合GB/T5117-1995的规定, 采用E5015; 自动焊焊丝应符合GB/T14957-94的规定, 采用H10MnSi; 焊剂型号为HJ401-H10MnSi应符合GB5293-99规定。
- 受压元件应按照GB150-1998第10.17条做材料标记移植。
- 产品制成后, 除中焊缝处的对接焊缝应进行20%的射线探伤, 评定结果应达到JB4370-94的三级要求。
- 产品组焊前, 应将焊接部位表面的脏物、铁锈氧化皮等清除干净, 装盘管时在将进出液管对准封头所开孔的基础上, 必需将盘管支柱分别与筒体和封头点焊结实。以防正常工作中盘管晃动, 盘管装好后要用压缩空气将内部杂质吹净。
- 本产品制成后应进行2.5MPa的水压试验, 保压30分钟后降至2MPa, 检查不得有渗漏现象。试毕将水放净吹干, 然后进行2MPa的气密性试验, 保压30分钟, 同时对所有的焊缝进行泄漏检查。试压结束后应保持内部洁净干燥。
- 容器制成后接管口用 $\phi=5$ mm钢板点焊封口。通孔接口应用塑料闷头封盖, 闷头等附件一律到现场后再安装。
- 容器外表面按JB2536-80《压力容器油漆、包装、运输》的规定, 涂红丹醇酸防锈漆两道。

25	安全阀接管	1	DN30×2.5	20	
24	接管	4	DN20×2.5		
23	筒体封头	1		Q235	
22	筒体	1		聚苯乙烯	
21	制冷剂排液口	1	DN30×2.5		
20	法兰	1		45	
19	法兰盖	1	JB4726III级	16级	$\delta=38$
18	筒体	6	GB949-85	45	
17	螺母	6	GB6170-86	35	
16	垫片	1	GB/T3985	石棉橡胶	
15	筒体	3	GB97.1-85	65Mn	
14	六角螺母	3	GB6170-86	M24	Q235
13	地脚螺栓	3	GB799-86	400	45
12	弹簧垫圈	20	GB93-87	12	65Mn
11	螺母	20	GB6170-86	M12	Q235
10	螺栓	20	GB5783-86	M12×60	Q235
9	支腿	3		Q235-AR	$\delta=10$
8	电加热管	1	JD51-220/5		
7	视液管	2	DN100×3.5		GB702-86
6	测压孔接管	1	DN20×2.5		
5	制冷剂充注口	1	DN30×2.5		
4	筒体	1	DN-400	16MnR	$\delta=8$
3	筒体形封头	1	GB6654-86	16MnR	$\delta=8$
2	小盘管	1		聚四氟乙烯	
1	大管	1		聚四氟乙烯	
序号 名称 数量 规格及标准代号 材料 备注					
毕业设计 河南科技大学制03					
LR-400量热器					
07B-02					

A0-试验台装配图



技术要求

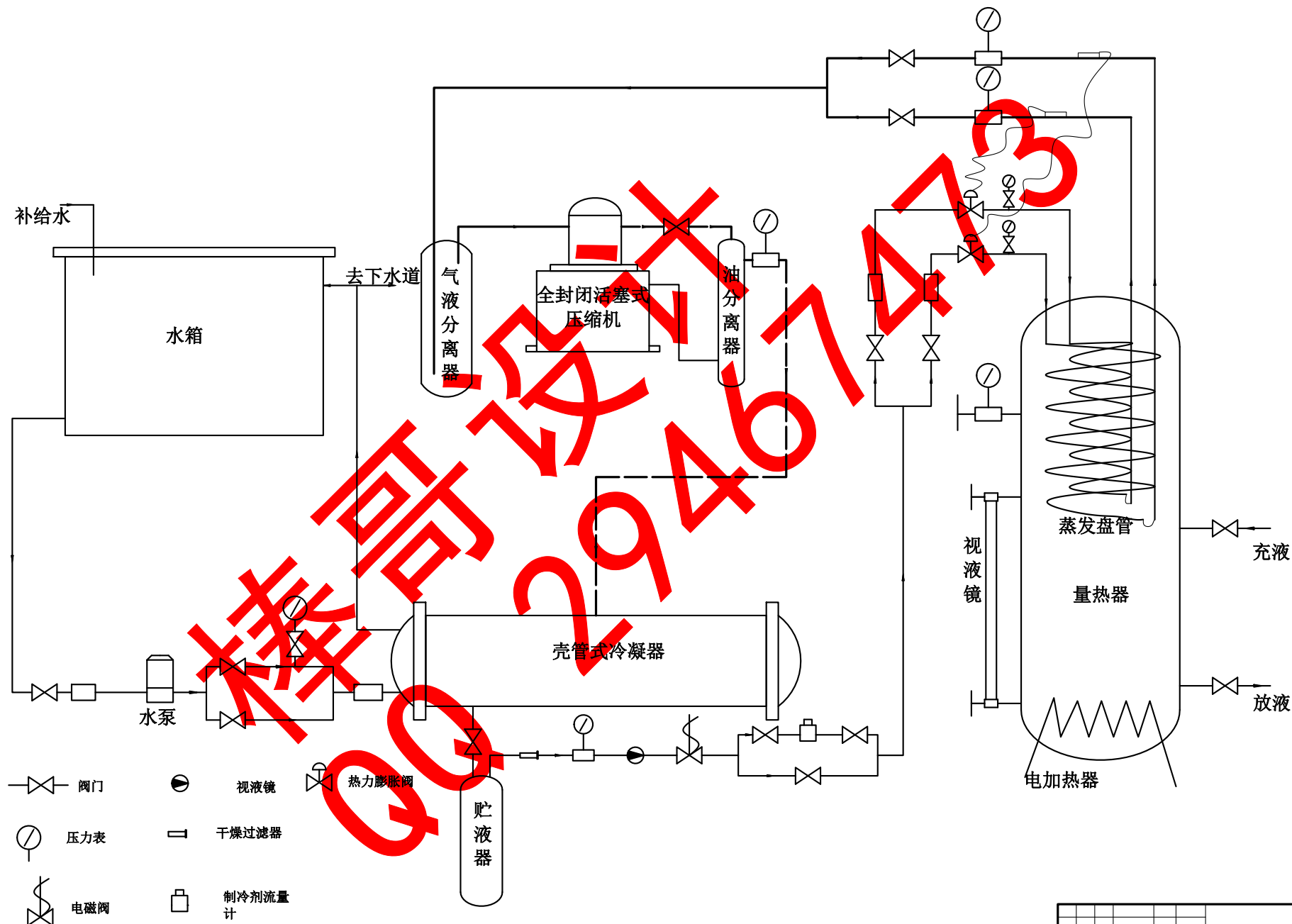
- 本系统按照GB5773-87规定的试验程序和规定对压缩机性能进行测试；
- 框架及其所有固定支撑件皆有角铁焊接而成，各处的焊接应平整均匀，无脱焊，采用手工电弧焊，焊条为结422，连接焊缝硬磨平，框架平面度在1mm内；
- 管路由紫铜管构成，管路和各部件之间用螺纹接头、法兰或阀门接成，有利于更换和连接；
- 压缩机进出口压力、温度的测量应在同一点上，区与压缩机壳体距离应为30mm左右；
- 各处压力温度测量均按标准布置，各测点均连接在数字控制台上，以便方便、快捷、准确地读取所测数据；
- 框架焊接成型后，清除其表面铁锈，氧化皮等脏物，然后涂刷一层防护漆；
- 系统中铜管的圆度公差应不大于外径的15%，管子的弯曲处的壁厚减薄量应不大于原壁厚的17%，弯曲处不应有皱褶，压痕等缺陷，管路的螺纹连接处不应有泄漏现象。

22	安全阀	1		A211-1-188-DN20	
22	制冷剂流量计	1		YJ6-100L/min	
21	双压压力表	1		J24W-25-DN4	
20	制冷剂充注口	1		DN30	
19	支撑架	1		10槽钢	
18	联轴器	1			
17	贮液器	1		HUANQIU	
16	干燥过滤器	1		EK-165	
15	温度传感器	8			
14	视液镜	1		D57×3.5	
13	电磁阀	1		B10S250	
12	热力膨胀阀	2		RF22W-4.5	
11	量热器	1		JDS1-220/5	
10	电加热器	1			
9	制冷剂进出口	1		DN30	
8	地脚螺栓	9		Q235	
7	视液镜	2		DN100	
6	压力传感器	1		TBX2-2.3	
5	直通式截止阀	1		JZP-T502	
4	油分离器	1		SKW-5203	
3	活塞式压缩机	1			
2	气液分离器	1		HTRMNDR	
1	壳管式冷凝器	1			

序号	零件名称	数量	材料	规格及标准代号	备注
					河南科技大学制031
					制冷综合性能试验台
设计	审核	制图	计算	量算	比例
1	1	1	1	1	1:1
共	张	数	量	数	1

07B-01

A1-流程装置图



					毕业设计			河南科技大学制冷031		
标记	数量	分区	更改文件号	签名	年月日				流程装置图	
设计	通览	标准	标准化			阶段标记	重量	比例		
审核									07B-03	
工艺						共 5 张	第 3 张			

Drawing

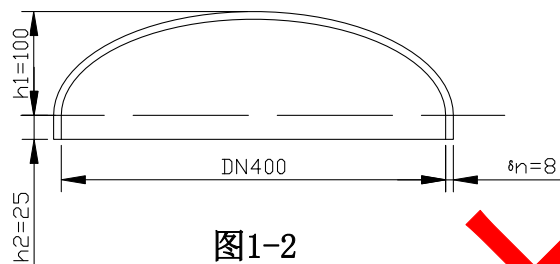
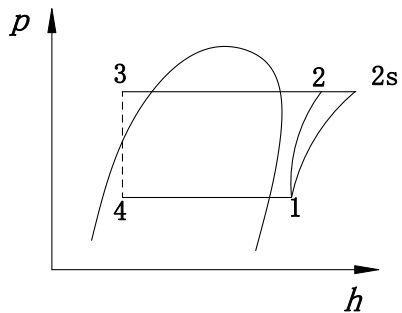
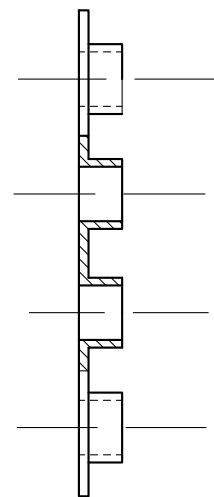
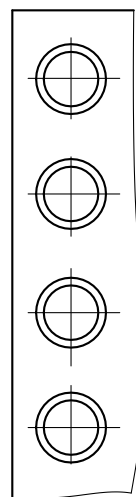
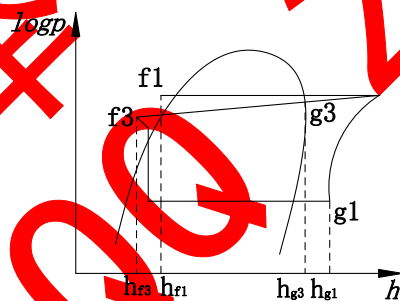
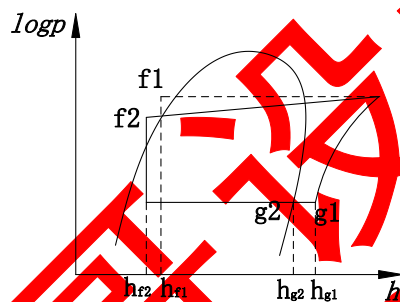
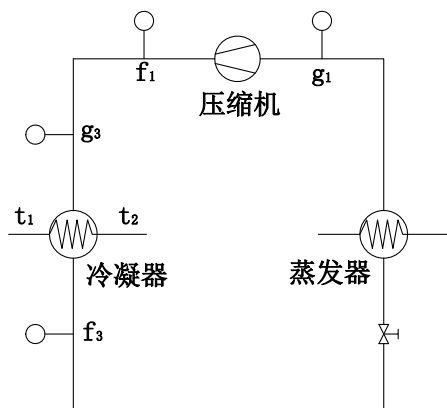
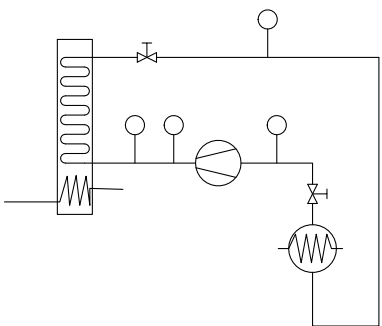
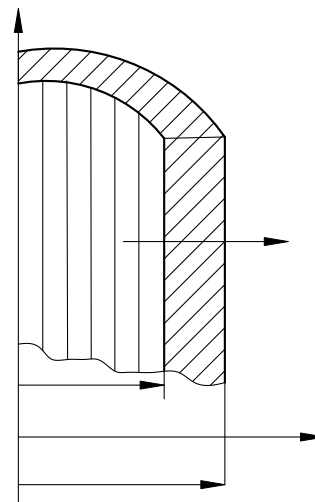
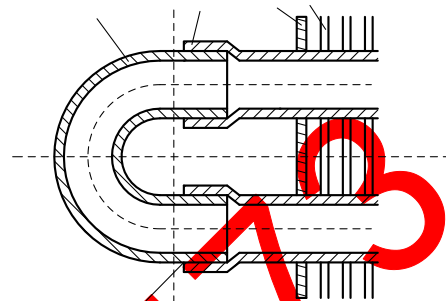


图1-2



Drawingyahan

