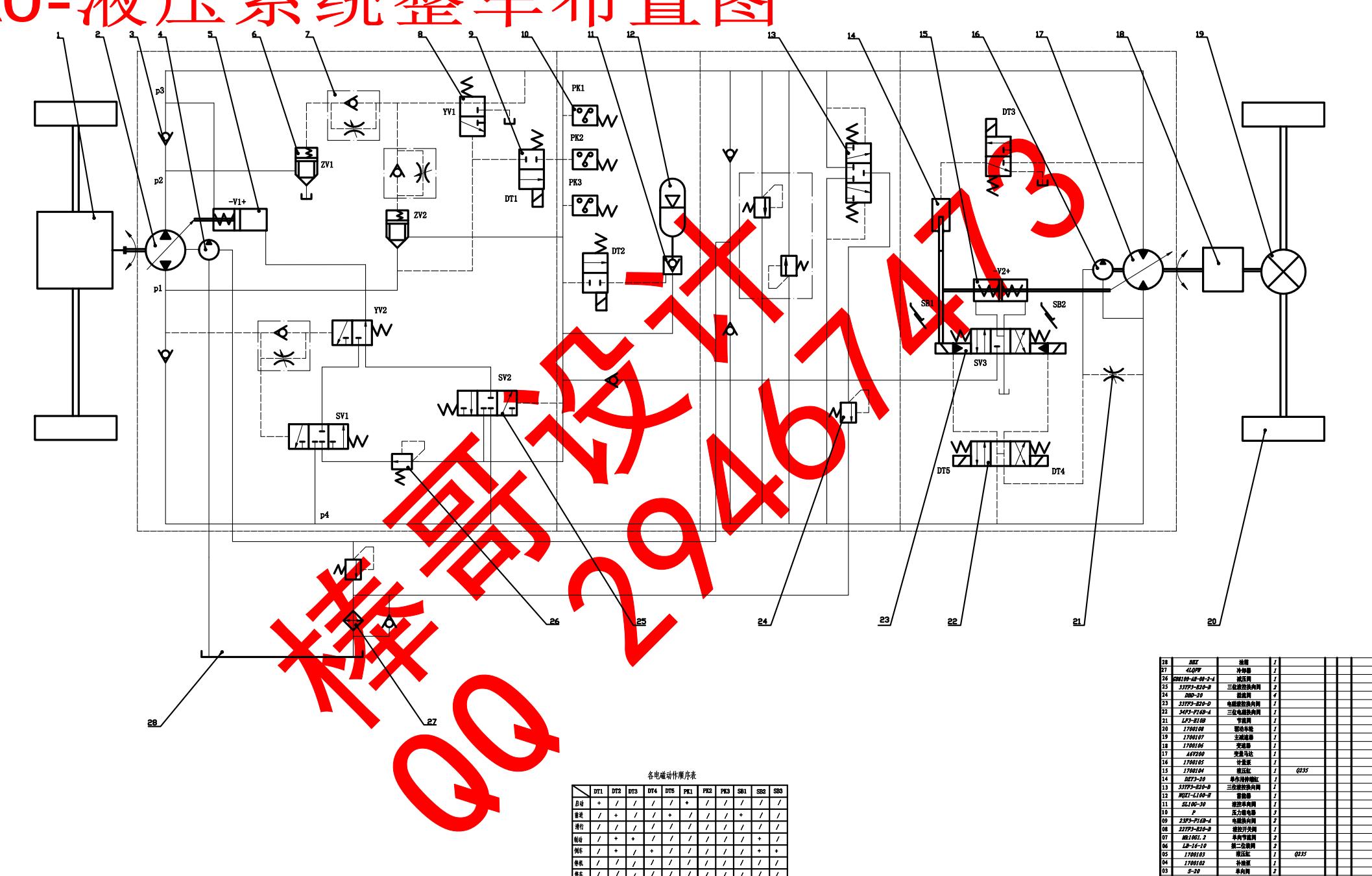


# AO-液压系统整车布置图



序号	代号	名称	数量	材料	基座尺寸	备注
28	HE1	油箱	1			
27	4L0PP	冲油器	1			
26	GM11P-10-09-2-2	液压泵	1			
25	33773-821-9	三位控制换向阀	2			
24	BD2-10	溢流阀	4			
23	33773-320-0	电液控制换向阀	1			
22	3403-100-4	三位控制换向阀	1			
21	LS1010	溢流阀	1			
20	1700109	滤油器	1			
19	1700107	主油箱	1			
18	1700106	变速箱	1			
17	4F7200	变扭马达	1			
16	1700105	计量泵	1			
15	1700104	液压泵	1		0235	
14	4ZT2-20	单作用伸缩油缸	1			
13	33773-820-9	三位控制换向阀	1			
12	HQ21-1100-0	蓄能器	1			
11	SL10C-30	进油单向阀	1			
10	+	压力传感器	3			
9	23173-710-0-4	电磁换向阀	2			
8	23173-820-0	溢流阀	1			
7	MS1051-3	单向阀	2			
6	1A-15-10	第二溢流阀	2			
5	1700103	液压泵	1		0235	
4	1700102	计量泵	1			
3	S-20	单向阀	2			
2	sunstartrans24	变速箱	1			
01	1700101	发动机	1		0230	

汽车与交通学院

液压系统

整车布置图

图号：1-1 分册

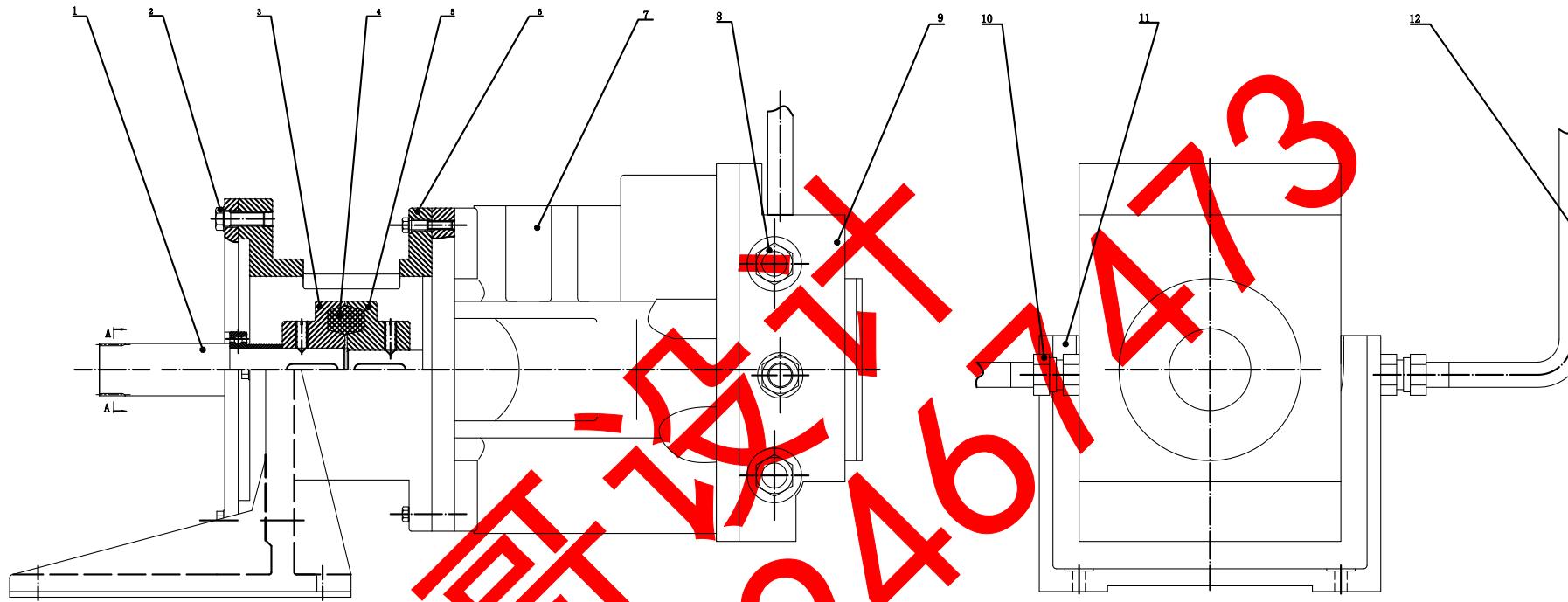
图名：AO-液压系统

图版号：1-1

图版数：1/1

共 1 页 第 1 页

# A1-变量柱塞泵装配图



技术要求

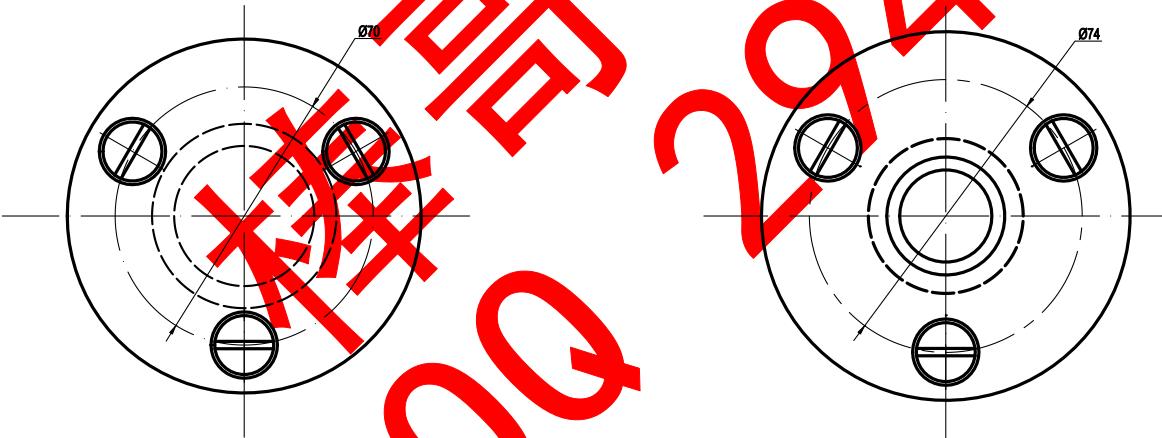
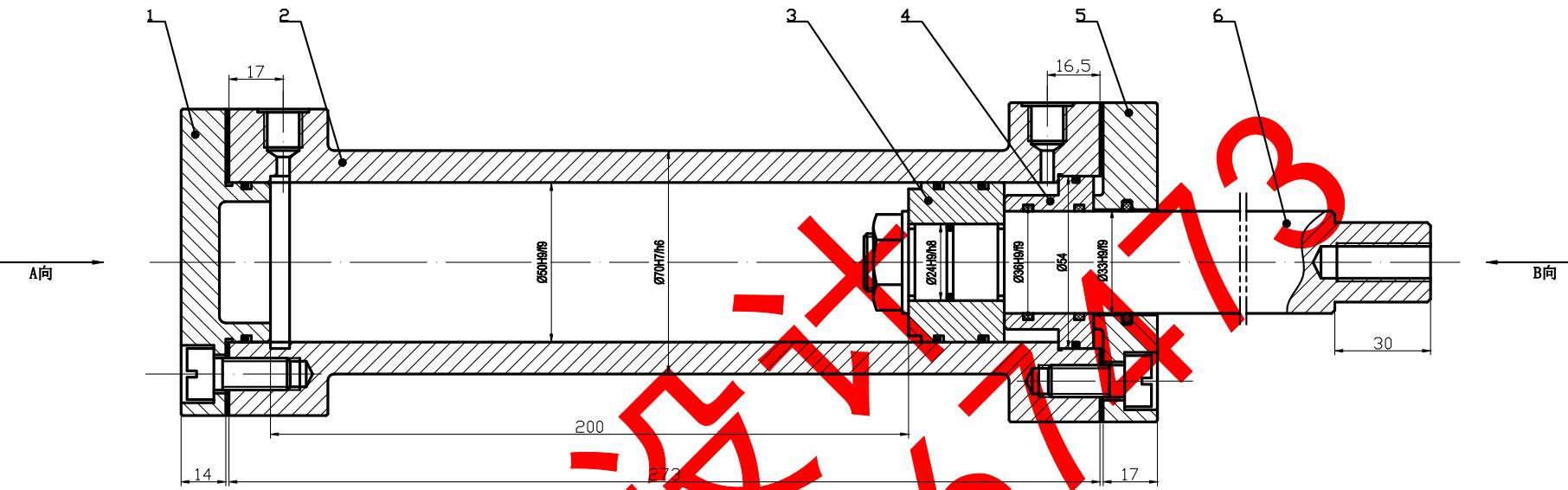
1、调质处理后齿面硬度 HBS190~250;  
2、未注圆角半径 R3~R5, 未注倒角 C2;  
3、机械加工未注偏差尺寸处精度为 IT12;  
4、铸造尺寸精度为 IT17;  
5、未注明铸造斜度 1:20.

QQ 294613

序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
12	YB23	油管	2	Q235			
11	GB34-76	支架	2	45			
10	JB966-77	油管接头 M22×1.5	5	Q235			
09	sundstrand180	补油泵	1				
08	7100102	多功能阀	2				
07	sundstrand180	变量柱塞泵	1				
06	1700105	法兰	1	Q235			
05	1700104	弹性联轴器 M10×20	1	HT200			
04	GB921-76	弹性挡圈 2-71	1	60Si2MnA			
03	1700103	弹性联轴器 M10×20	1	HT200			
02	GB70-76	螺栓 M12×35	3	Q235			
01	1700101	发动机输出轴	1	20CrMnTi			

汽车与交通工程学院  
变量柱塞泵  
装配图  
共 1 张 第 1 张

# A2-液压缸装配图

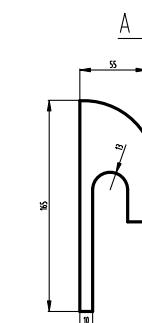
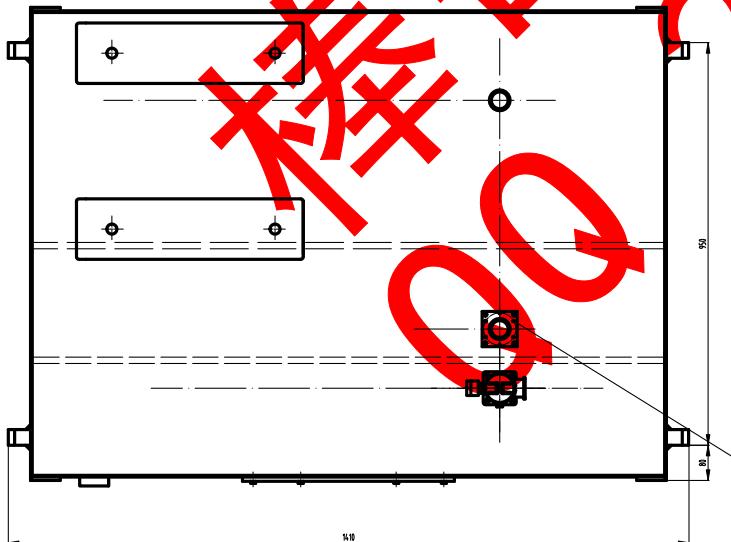
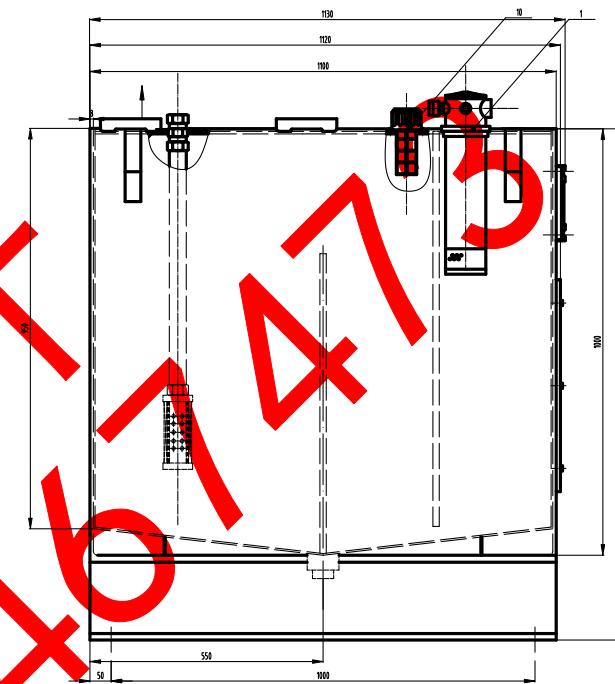
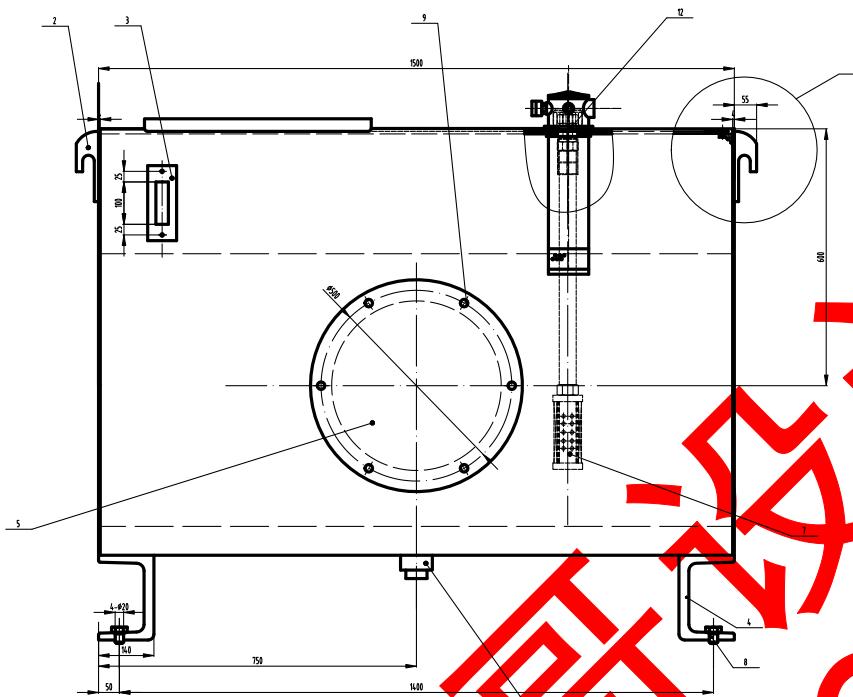


- 1、组装前全部零件用清洁柴油清洗干净，不允许留存任何污物；  
2、螺钉应成对逐步拧紧，试压后再拧一次；  
3、组装后进油口垫板封堵，不得有脏物落入；  
4、液压缸外表面应图上漆防锈。

序号	代号	名称	数 量	材 料	单件 总 重 量	备注
1	1700106	活塞杆	1	45		
2	1700105	前缸盖	1	35		
3	1700104	导向套	1	35		
4	1700103	活塞	1	45		
5	1700102	缸体	1	45		
6	1700101	前端盖	1	35		

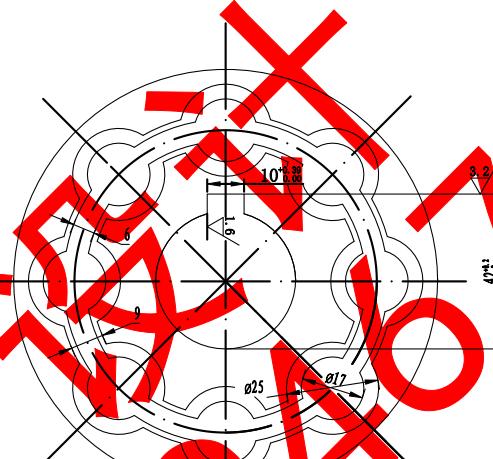
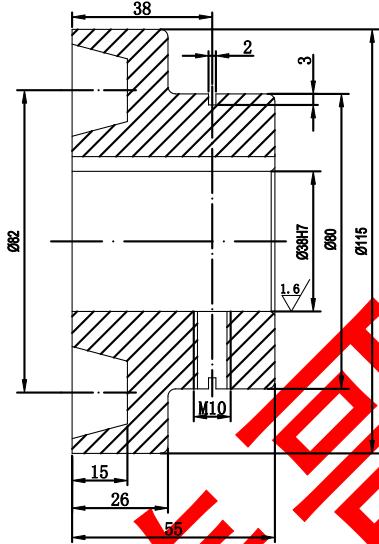
汽车与交通工程学院  
液压缸装配图  
1:1  
共1张 第1张

# AO-液压油箱



零件		名称	规格	材料	数量	备注
1	ZU-160-21S	油箱油箱	1	Q235		
2	GB707-79	油箱油箱	1	Q235		
3	GB707-79	油箱油箱	1	Q235		
4	GB707-81	油箱油箱	1	Q235		
5	GB707-81	油箱油箱	1	Q235		
6	GB5732-86	油箱油箱	1	Q235		
7	ZG-160-21S	油箱油箱	1	Q235		
8	Y150-01-13	油泵	1	Q235A		
9	Y150-01-04	油泵油泵	1	HT200		
10	GB707-88	油箱油箱	2	Q235		
11	Y150-01-50	油泵	1	Q235		
12	Y150-01-50	油泵	1	Q235		
13	RF4-160-01-c	油箱油箱	1	Q235		
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						
101						
102						
103						
104						
105						
106						
107						
108						
109						
110						
111						
112						
113						
114						
115						
116						
117						
118						
119						
120						
121						
122						
123						
124						
125						
126						
127						
128						
129						
130						
131						
132						
133						
134						
135						
136						
137						
138						
139						
140						
141						
142						
143						
144						
145						
146						
147						
148						
149						
150						
151						
152						
153						
154						
155						
156						
157						
158						
159						
160						
161						
162						
163						
164						
165						
166						
167						
168						
169						
170						
171						
172						
173						
174						
175						
176						
177						
178						
179						
180						
181						
182						
183						
184						
185						
186						
187						
188						
189						
190						
191						
192						
193						
194						
195						
196						
197						
198						
199						
200						
201						
202						
203						
204						
205						
206						
207						
208						
209						
210						
211						
212						
213						
214						
215						
216						
217						
218						
219						
220						
221						
222						
223						
224						
225						
226						
227						
228						
229						
230						
231						
232						
233						
234						
235						
236						
237						
238						
239						
240						
241						
242						
243						
244						
245						
246						
247						
248						
249						
250						
251						
252						
253						
254						
255						
256						
257						
258						
259						
260						
261						
262						
263						
264						
265						
266						
267						
268						
269						
270						
271						
272						
273						
274						
275						
276						
277						
278						
279						
280						
281						
282						

## A2-弹性联轴器

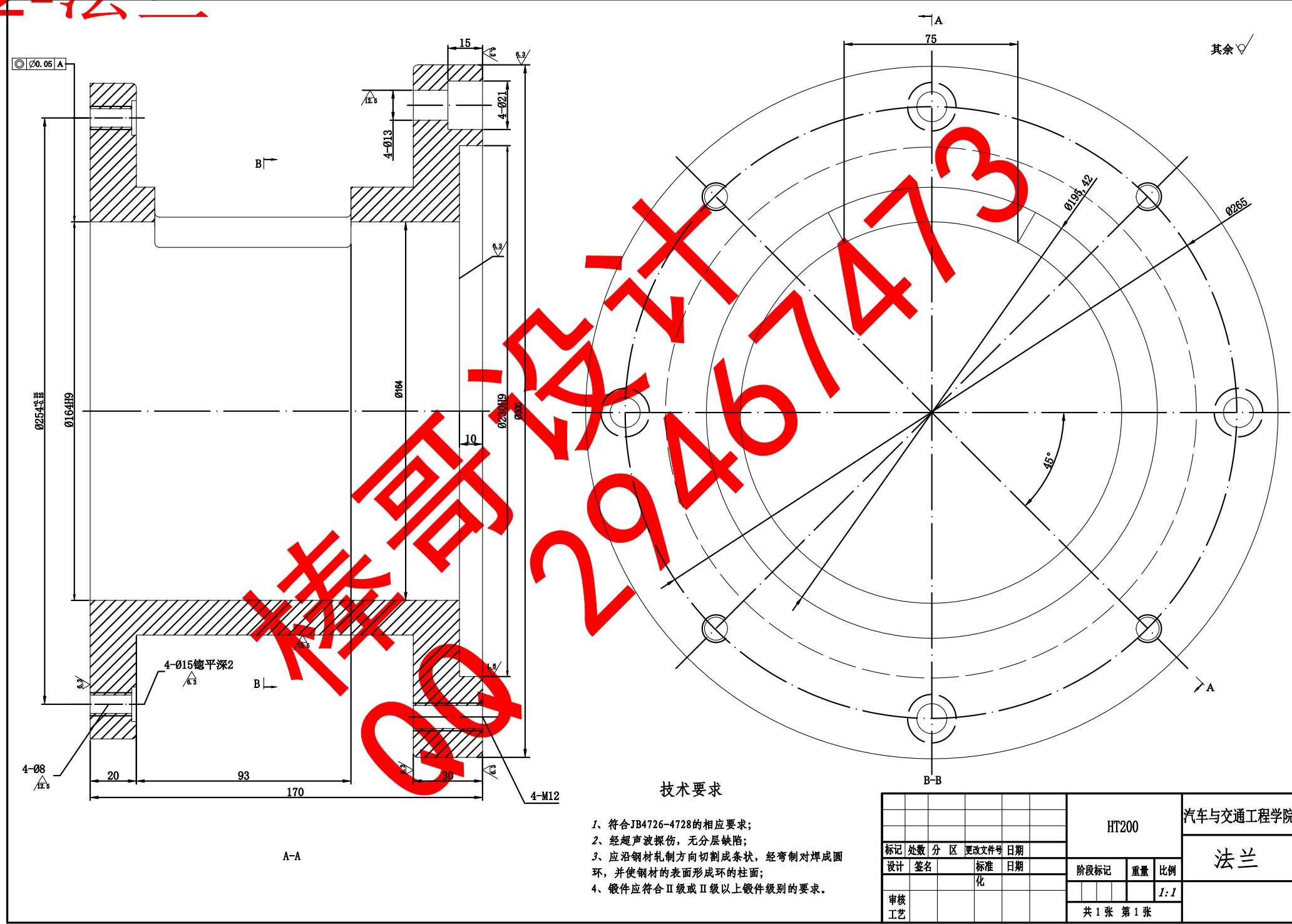


## 技术要求

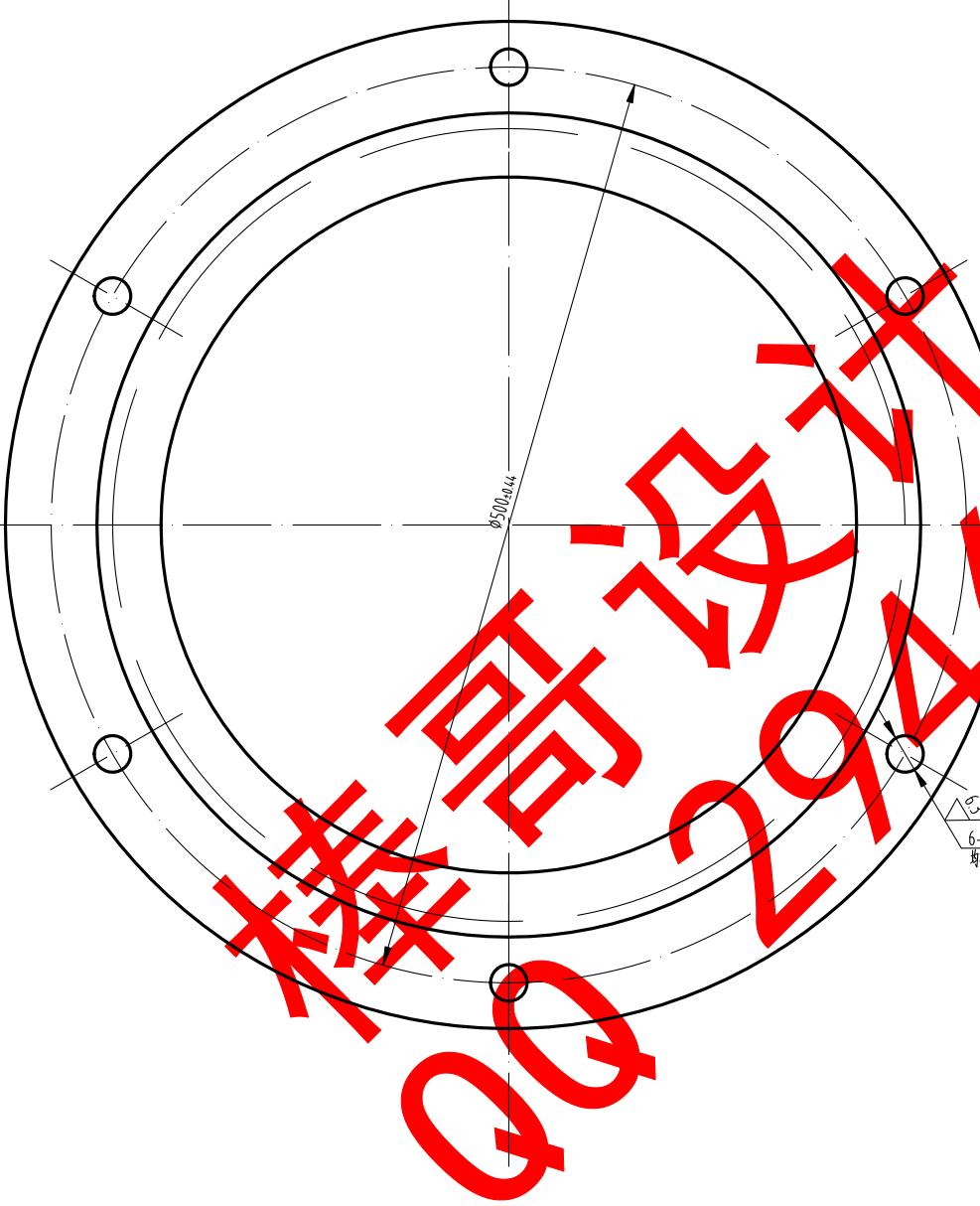
- 1、调质处理: HB240-270;
  - 2、未注明圆角均为 R2;
  - 3、表面不得有毛刺、裂纹、划痕和锈蚀等缺陷。

				HT200			黑龙江工程学院
							汽车与交通工程学院
标记处数	分 区	更改文件号					弹性联轴器
设计	姜保罗	标准化		阶段标记	重量	比例	
审核						1:1	
工艺				共 张 第 张			HG CCL jiangbao luo-3

# A2-法兰



# A2-清洗盖

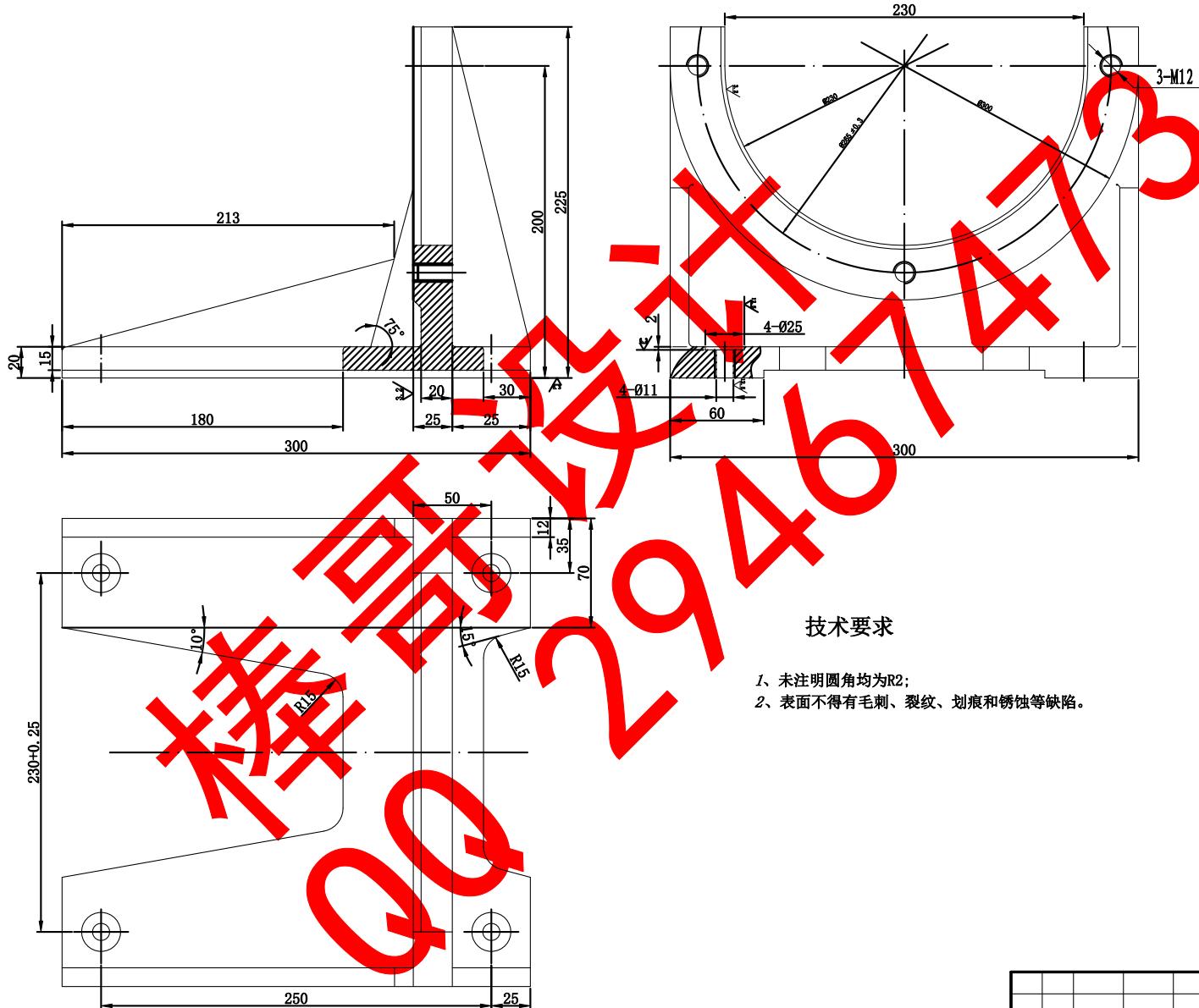


## 技术要求

- 1、未注明倒角的为  $1.5 \times 45$  度
- 2、未注明圆角的半径为 1.6mm

HT200			清洗端盖设计		
标记处数	分区	更改文件号	阶段标记	重量	比例
设计	姜保罗	标准化			1:1
审核					
工艺					
HGCL姜保罗-3			共张 第张		

# A2-支架

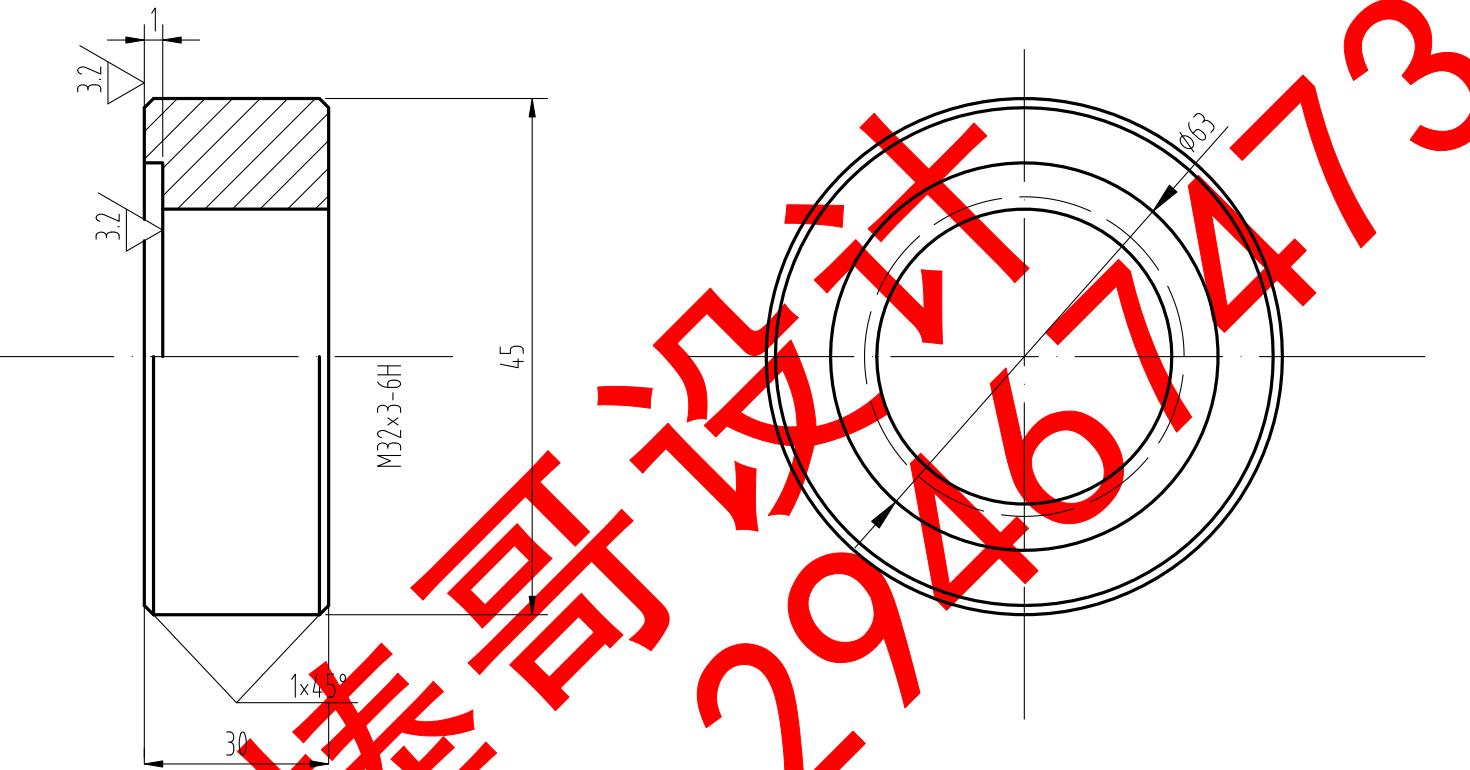


## 技术要求

- 1、未注明圆角均为R2;
- 2、表面不得有毛刺、裂纹、划痕和锈蚀等缺陷。

45钢					汽车与交通工程学院		
标记	处数	分区	更改文件号	日期	阶段标记	重量	比例
设计	签名	标准	化	日期			1:1
审核	工艺				共 1 张 第 1 张		

# A3-放油嘴



## 技术要求

- 1、调质处理:HB240-270;
- 2、未注明圆角均为R2;
- 3、表面不得有毛刺、裂纹、划痕和锈蚀等缺陷。

标记处数	分 区	更改文件号	ZG35SiMn			
设计	姜保罗	标准化				
审核			阶段标记	重量	比例	
工艺					1:1	放油嘴
			HGCCI姜保罗-2			