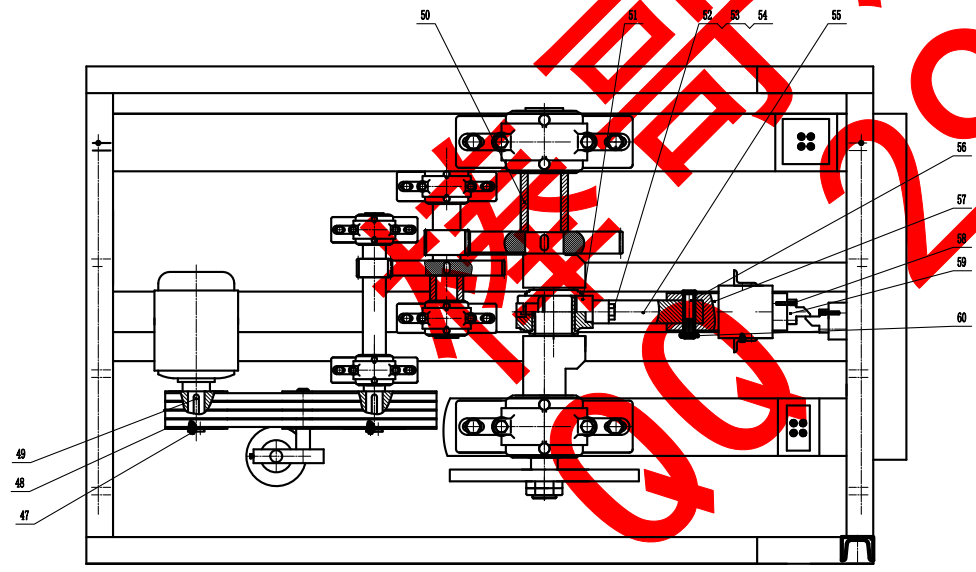
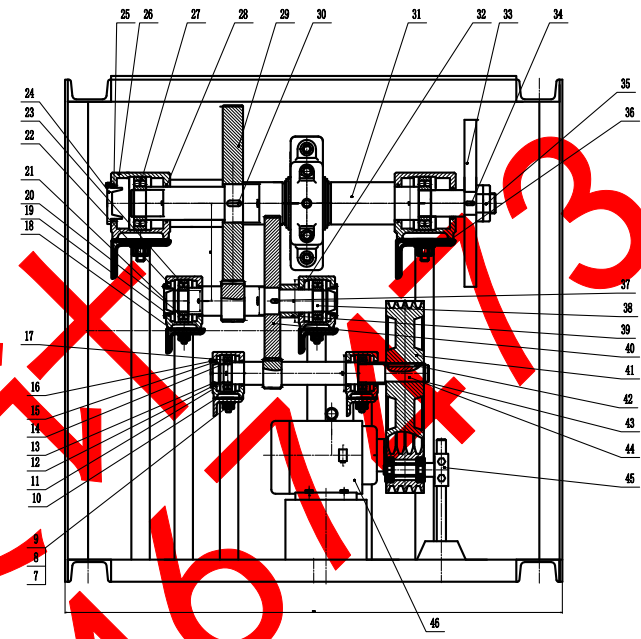
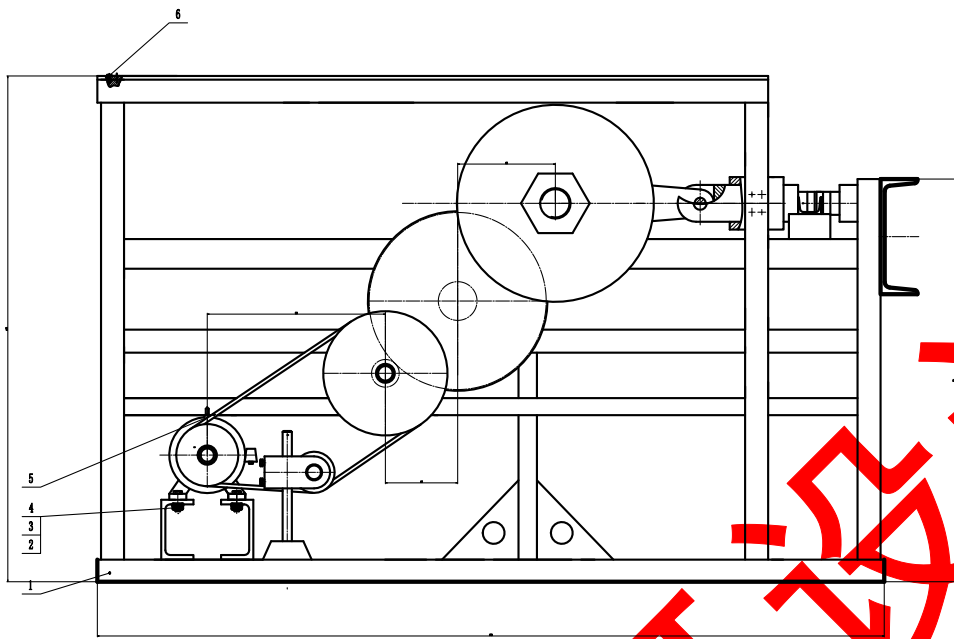


# A0-总装图



### 技术要求

1. 装配滚动轴承允许采用机油加热进行热装，油的温度不得超过100℃。
2. 除锈前，先用有机溶剂、碱液、乳化剂、蒸汽等除去制件表面的油脂、污迹。

60	GB 701-2000	开口销	1	碳素钢	符合GB 228				
59	WQJ-00-25	刀架副	2	合金钢					
58	GB 1818.1-2000	螺母	8	钢					
57	WQJ-00-24	刀架	1	GCr15					
56	GB 1982-1986	滚动轴承	1	635					GB0130
55	WQJ-00-23	零件	1	45					
54	GB 43-1987	螺母	1	GCr15					
53	GB 15781-2000	螺母	2	钢					
52	GB 741-2000	螺母	2	钢					
51	WQJ-00-22	滑动轴承	1	45					
50	WQJ-00-21	零件	1	45					
49	GB 7106-1979	螺母	1	45					
48	WQJ-00-20	小零件	1	45					
47	GB 1818.1-2000	螺母	8	钢					
46	GB 1982-1986	滚动轴承	1	635					
45	WQJ-00-19	零件	1	45					
44	WQJ-00-18	零件	1	45					
43	GB 1984.2-1986	螺母	1	GCr15					
42	GB 7107-1979	螺母	1	45					
41	WQJ-00-17	大零件	1	45					
40	WQJ-00-16	零件	1	45					
39	WQJ-00-15	零件	1	45					
38	WQJ-00-14	零件	1	45					
37	GB 7106-1979	螺母	1	45					
36	WQJ-00-13	垫片	2	45					
35	GB 741-2000	螺母	2	钢					
34	GB 7106-1979	螺母	1	45					
33	WQJ-00-12	零件	1	45					
32	GB 1982.1-1982	滚动轴承	2	635					
31	WQJ-00-11	零件	1	45					
30	GB 7106-1979	螺母	1	45					
29	WQJ-00-10	零件	1	45					
28	GB 1982.1-1982	滚动轴承	2	635					
27	GB 7281-1994	螺母	2	钢					
26	WQJ-00-09	大零件	2	45					
25	GB 1982.1-1982	滚动轴承	2	635					
24	WQJ-00-08	零件	1	45					
23	GB 7281-1994	螺母	2	钢					
22	WQJ-00-07	大零件	2	45					
21	WQJ-00-06	零件	2	45					
20	GB 1984.2-1986	螺母	2	GCr15					
19	GB 1982.1-1982	滚动轴承	2	635					
18	WQJ-00-05	零件	2	45					
17	GB 1982.1-1982	滚动轴承	2	635					
16	GB 765-2000	螺母	16	钢					
15	WQJ-00-04	大零件	2	45					
14	GB 7281-1994	螺母	2	钢					GB系列
13	WQJ-00-03	零件	1	45					
12	GB 1982.1-1982	滚动轴承	2	635					
11	GB 1984.2-1986	螺母	45	GCr15					
10	WQJ-00-02	垫片	2	45					
9	GB 765-2000	螺母	6	钢					
8	GB 18181-2000	螺母	6	钢					
7	GB 741-2000	螺母	6	钢					
6	GB 765-2000	螺母	4	钢					
5	GB 765-2000	螺母	4	钢					A组
4	GB 765-2000	螺母	10	钢					
3	GB 18181-2000	螺母	4	钢					
2	GB 741-2000	螺母	4	钢					
1	WQJ-00-01	零件	1	钢					组本组

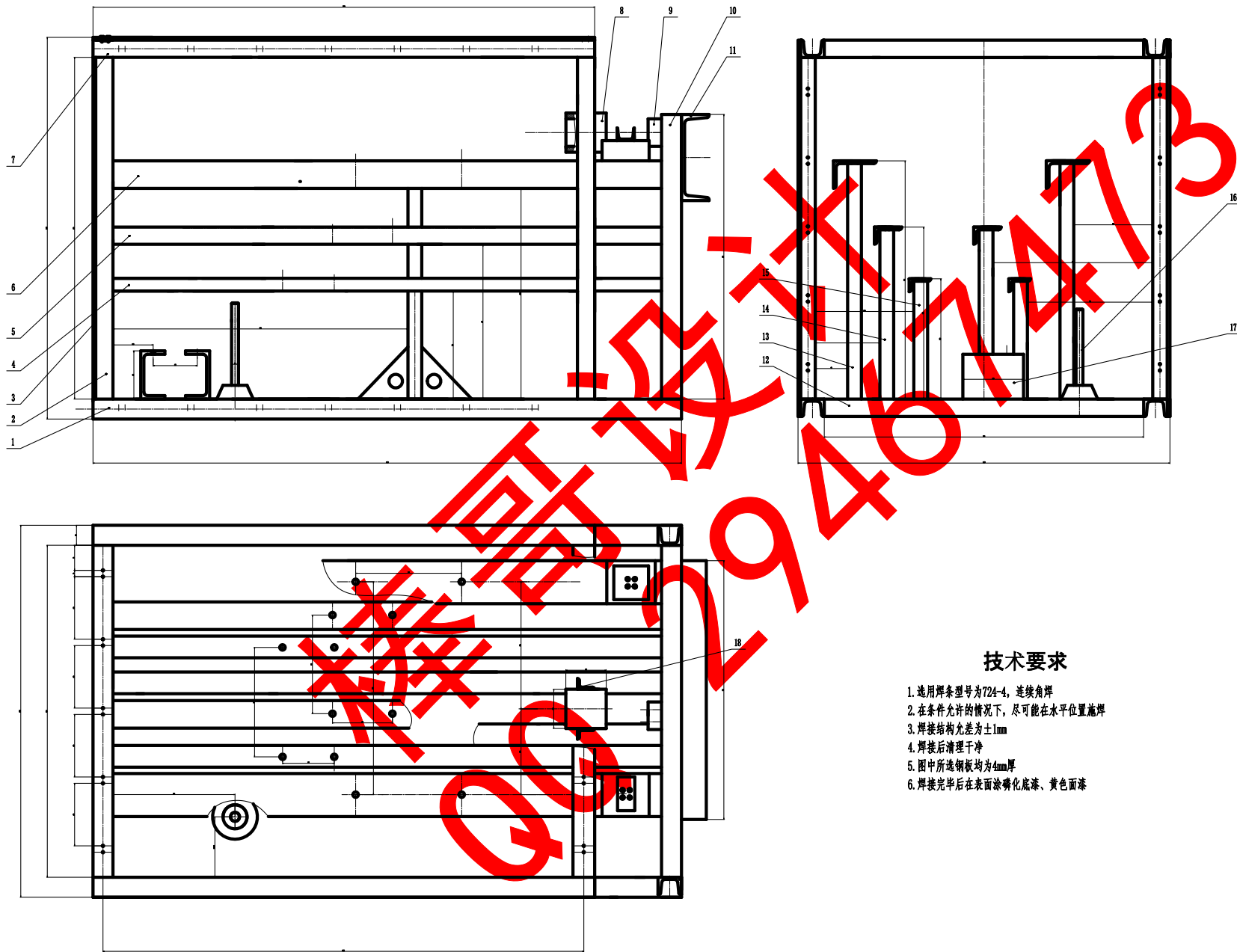
序号	代号	名称	数量	材料	备注
1	WQJ-00	总装图	1	钢	组本组

湘潭大学兴湘学院

机械制图课程组

1:4 WQJ-00

# A1-机架图



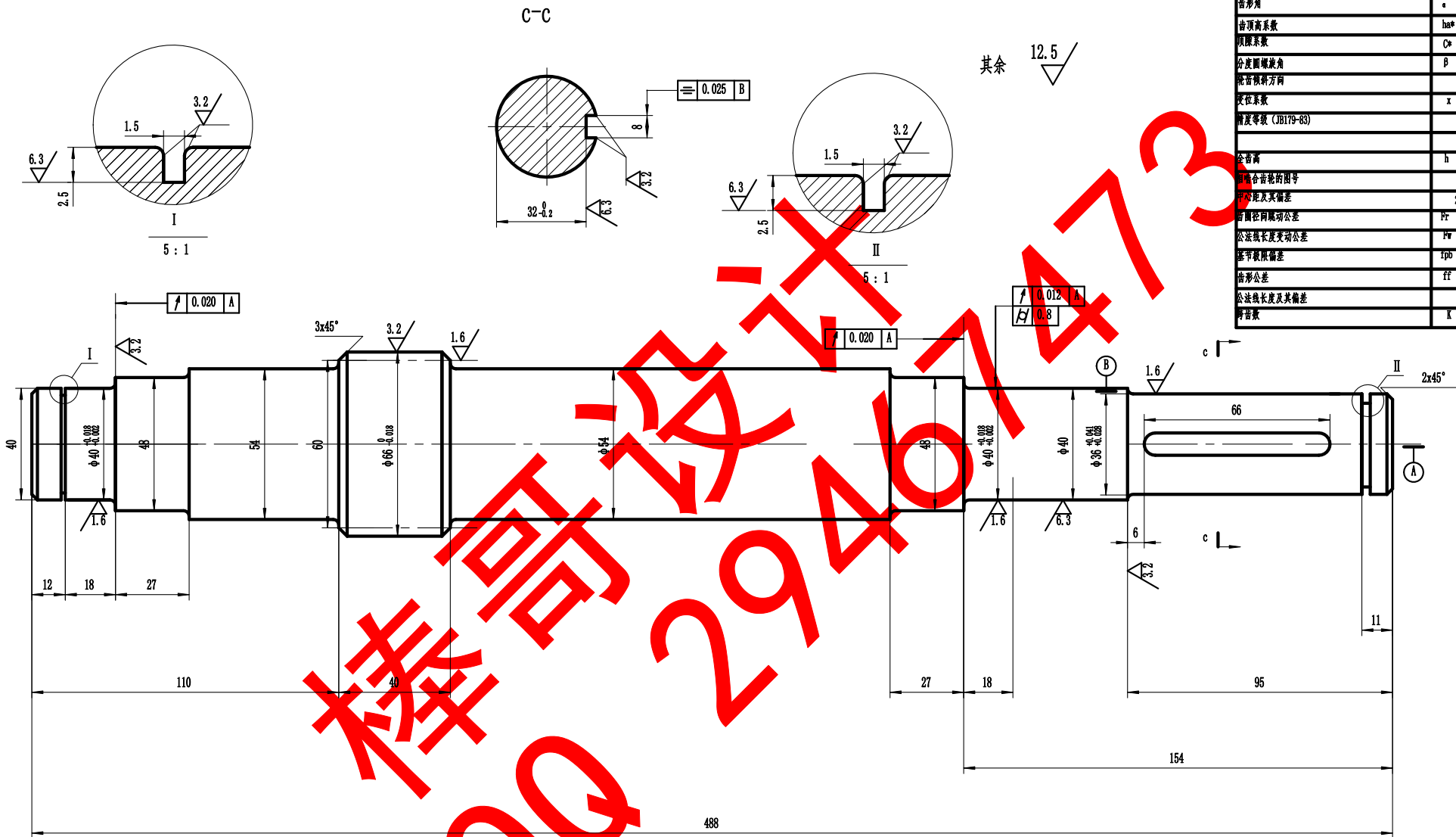
## 技术要求

1. 选用焊条型号为724-4, 连续角焊
2. 在条件允许的情况下, 尽可能在水平位置施焊
3. 焊接结构允差为±1mm
4. 焊接后清理干净
5. 图中所选钢板均为4mm厚
6. 焊接完后在表面涂磷化底漆、黄色面漆

10	GB/T198-1988	不等边角钢63/3.2-592/2	碳素结构钢		
11	GB/T107-1988	槽钢100-170	碳素结构钢		
16	WQDJ-00-01-05	圆头垫圈	1	45	
15	GB/T197-1988	螺套角钢4-243	2	碳素结构钢	
14	GB/T197-1988	螺套角钢4-202	2	碳素结构钢	
13	GB/T197-1988	螺套角钢4-204	2	碳素结构钢	
12	GB/T107-1988	槽钢63-92	5	碳素结构钢	
11	GB/T107-1988	槽钢63-752	1	碳素结构钢	
10	GB/T107-1988	槽钢63-526	2	碳素结构钢	
9	WQDJ-00-01-03	固定刀座	1	45	
8	WQDJ-00-01-02	刀座	1	45	
7	GB/T107-1988	槽钢6-1455	2	碳素结构钢	
6	GB/T198-1988	不等边角钢7.5/3-1592/2	2	碳素结构钢	
5	GB/T198-1988	不等边角钢6.5-1592/2	2	碳素结构钢	
4	GB/T198-1988	不等边角钢6.5/4-1592/2	2	碳素结构钢	
3	WQDJ-00-01-01	螺帽	4	碳素结构钢	
2	GB/T107-1988	槽钢7-292	4	碳素结构钢	
1	GB/T107-1988	槽钢7-1700	2	碳素结构钢	

序号	代号	名称	数量	材料	备注
型钢					湘潭大学兴湘学院
机架图					
WQDJ-00-01					

# A2-一轴



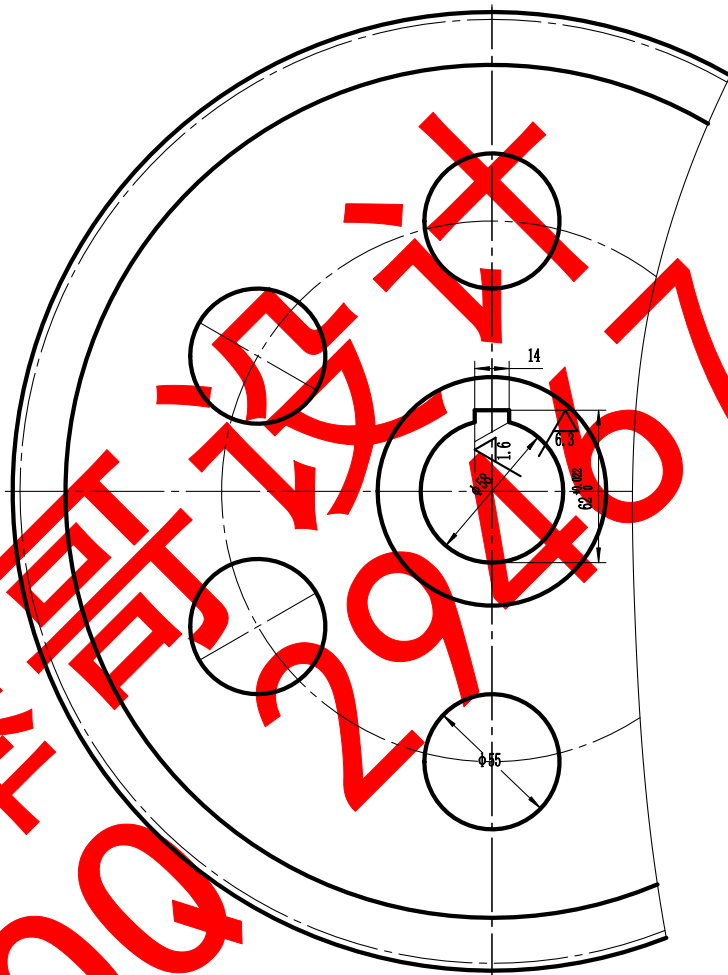
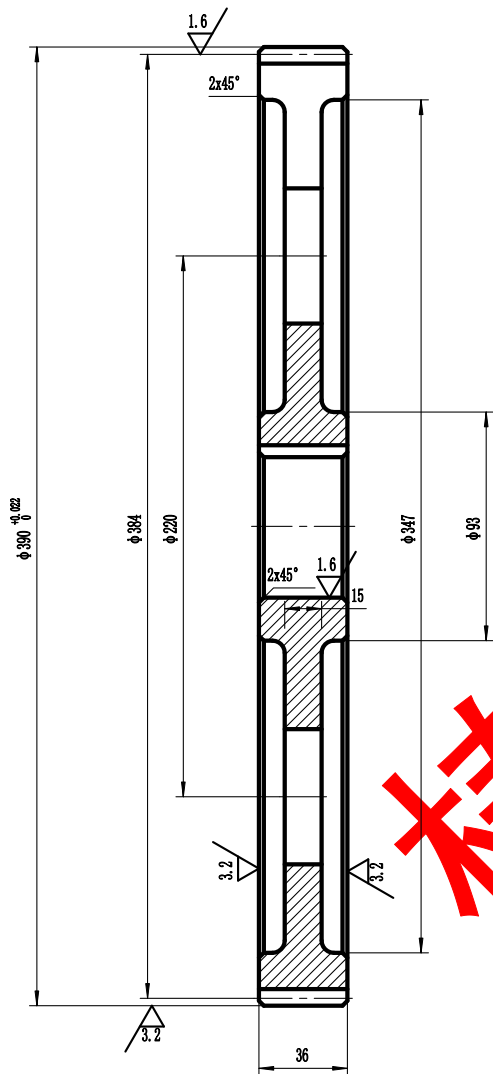
法向模数	m	3
齿数	z	20
齿形角	α	20°
齿顶高系数	ha*	1
顶隙系数	C*	0.25
分度圆螺旋角	β	0°
齿面斜方向	x	0
精度等级 (GB179-83)		8-GK
全齿高	h	6.75
符合齿轮的代号		
中心距及其偏差		222 ± 0.180
齿顶圆跳动公差	F <sub>r</sub>	0.140
公法线长度变动公差	F <sub>w</sub>	0.112
基节极限偏差	f <sub>pb</sub>	± 0.145
齿形公差	ff	0.063
公法线长度及其偏差		
齿数	K	10

### 技术要求

1. 调质处理 HB=190~230
2. 未注圆角半径为2mm
3. 未注偏差尺寸处精度为IT12

				45		湘潭大学兴湘学院		
						一轴		
标记	处数	分区	更改文件号	签名	手、月、日	阶段标记	重量	
设计	机械四	注册	标准化				比例	
审核							1:1	
工艺			批准			共 张	第 张	
							WQDJ-00-18	

# A3-齿轮1



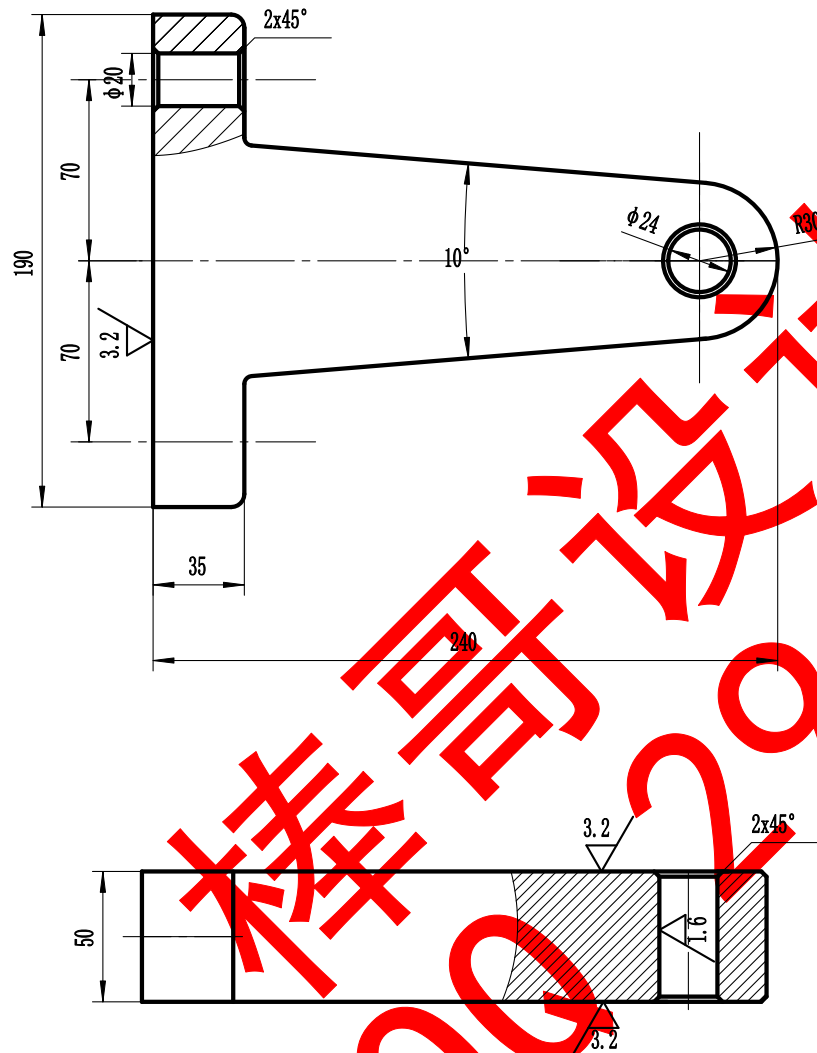
法向模数	m	3
齿数	z	128
齿形角	$\alpha$	$20^\circ$
齿顶高系数	$h_a^*$	1
顶隙系数	$c^*$	0.25
分度圆螺旋角	$\beta$	$0^\circ$
轮齿倾斜方向		
变位系数	x	0
精度等级 (GB179-83)		8-GK
全齿高	h	6.75
相啮合齿轮的图号		
中心距及其偏差		$222 \pm 0.180$
齿圈径向跳动公差	$f_r$	0.140
公法线长度变动公差	$F_w$	0.112
基节极限偏差	$f_{pb}$	$\pm 0.145$
齿形公差	$f_f$	0.063
公法线长度及其偏差		$518.9328$
跨齿数	K	10

### 技术要求

1. 倒角为  $2 \times 45^\circ$ ，粗糙度  $\sqrt{6.3}$ ；
2. 调质处理后齿面硬度为  $HB=190 \sim 250$ ；
3. 铸造圆角半径为  $3 \sim 5$  mm；
4. 铸造尺寸精度为 IT17；
5. 机械加工未注偏差尺寸处精度为 IT12；
6. 未注明铸造斜度  $1:20$ ；

				45		湘潭大学兴湘学院	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	手、月、日	齿轮一	
设计	机械四班	注册	标准化			阶段标记	重量比例
审核							1:1.5
工艺			批准			共 张	第 张
						WQDJ-00-16	

# A3-导杆



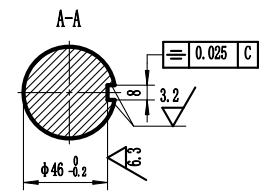
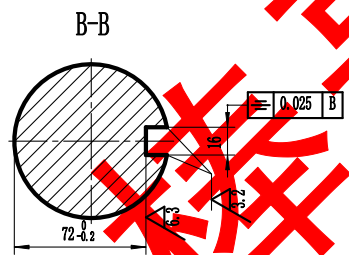
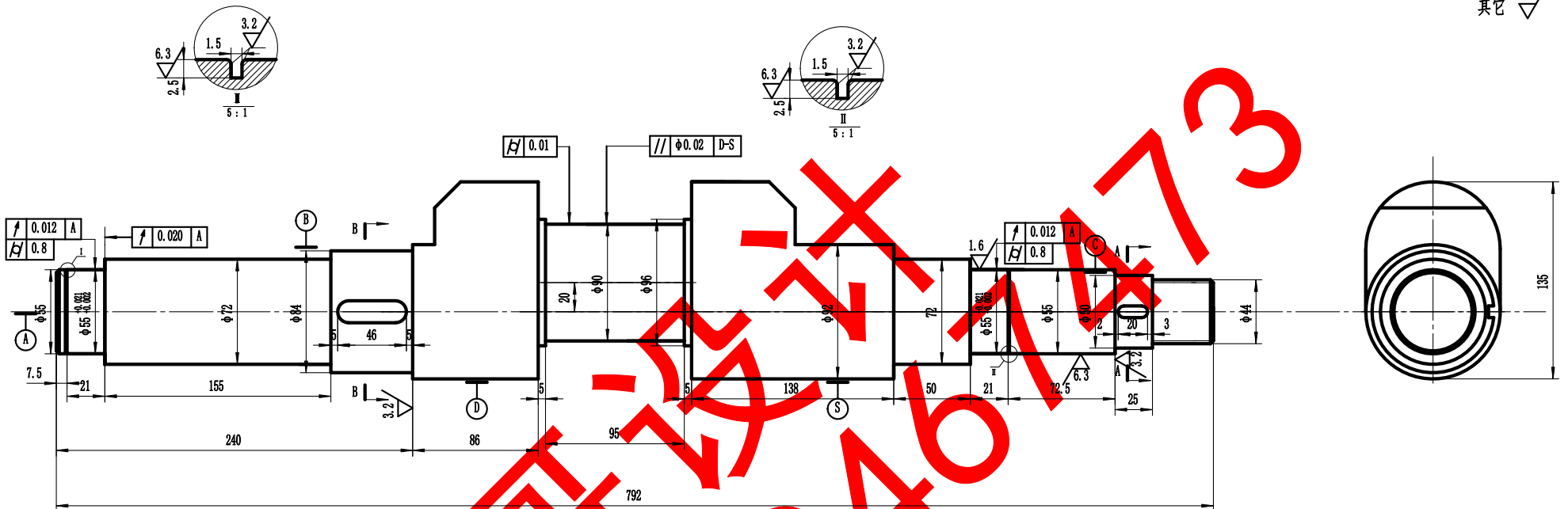
## 技术要求

1. 去除毛刺飞边。
2. 经调质处理, HRC50~55。
3. 未注形状公差应符合GB1184-80的要求。
4. 未注长度尺寸允许偏差 $\pm 0.5\text{mm}$ 。
5. 未注圆角半径R5。
6. 铸件表面上不允许有冷隔、裂纹、缩孔和穿透性缺陷及严重的残缺类缺陷(如欠铸、机械损伤等)。
7. 铸件应清理干净, 不得有毛刺、飞边, 非加工表明上的浇冒口应清理与铸件表面齐平。

						45			湘潭大学兴湘学院	
									导杆	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年、月、日	阶段标记	重量	比例		
设计	机械四班	汪鹏	标准化					1:2	WQDJ-00-23	
审核						共	张	第	张	
工艺				批准						

# A3-曲轴

其它  $\sqrt{12.5}$



### 技术要求

1. 去除毛刺飞边。
2. 经调质处理, HRC50~55。
3. 未注圆角半径R5。

				45		湘潭大学兴湘学院	
						曲轴	
标记	处数	分区	更改文件号	签名	手、月、日	阶段标记	重量比例
设计	机械四	程	注册	标准化			1:2
审核						共 张	第 张
工艺			批准				
						WQDJ-00-11	