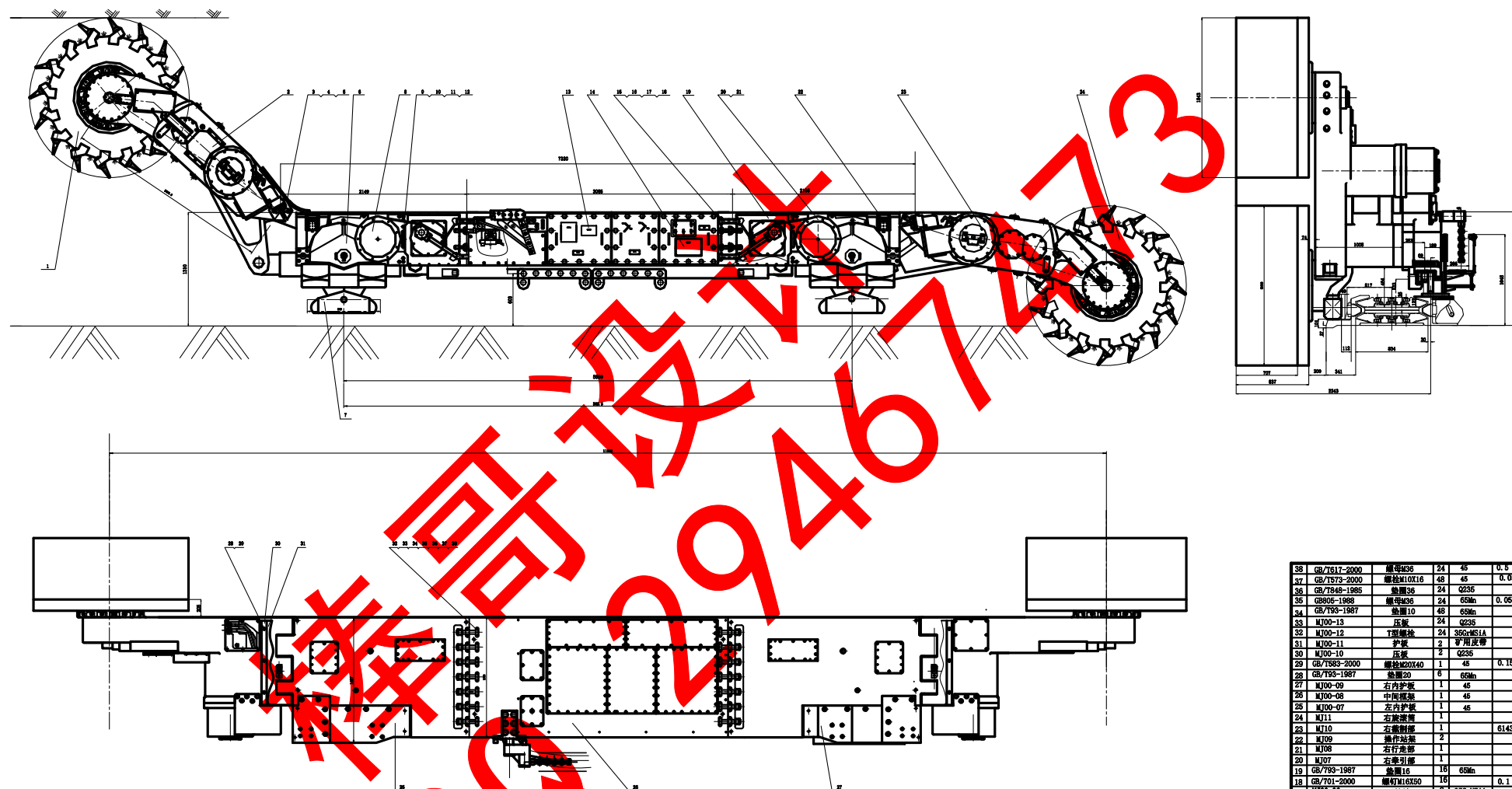


A0-采煤机总机

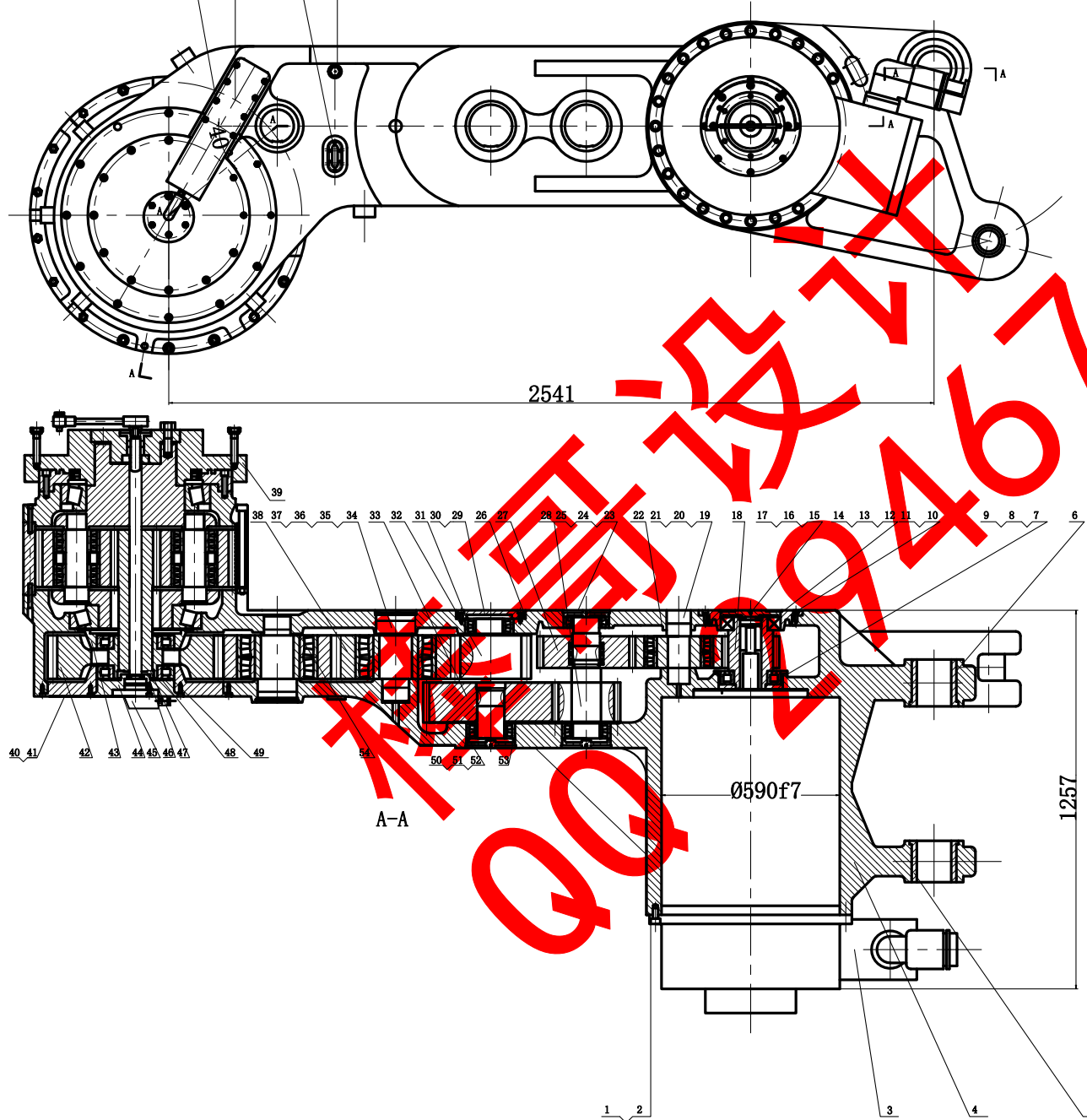


技术要求

- 1、本机总装前，各大部件必须按部件技术要求进行组装，试验合格后方可参与总成，参与总成的外购件必须具有合格证，防爆部位符合煤矿防爆规程，并具有防爆合格证。
- 2、组装时各部件应严格按照安装工艺要求进行。
- 3、外表涂漆
 - a、采煤机整机外表涂淡蓝色
 - b、滚筒涂黑色，截齿涂白色，齿尖部分涂红色
 - c、导向滑靴及滚轮组件涂黑色
 - d、各把合螺母、螺栓、螺母、销轴端面等涂黑色，汉字及英文字母等涂红色
 - e、各防爆标志字样涂红色
 - f、各名牌均为本色
- 4、当采煤机使用工作面倾角大于15°时，前截割部安装润滑泵组及相关组件。
- 5、空载运行后，放出油液，各部件分解后结合处应严格密封，防止杂物进入。
- 6、牵引刮，截割部箱体内部应严格清洗干净。

38	GB/T311-2000	额定电压	24	45	0.5	1.2
37	GB/T372-2000	额定电压	48	45	0.05	2.4
36	GB/T348-1985	额定电压	24	Q235		
35	GB805-1988	额定电压	24	Q235	0.06	1.2
34	GB/T393-1987	额定电压	10	45	0.5m	
33	MJ00-13	压板	24	Q235		
32	MJ00-12	T型螺栓	24	35GMS1A		
31	MJ00-11	护罩	2	矿用厚		
30	MJ00-10	压板	2	Q235		
29	GB/T393-2000	额定电压	1	45	0.15	0.9
28	GB/T393-1987	额定电压	6	0.5m		
27	MJ00-09	右内护板	1	45		
26	MJ00-08	中间摆架	1	45		
25	MJ00-07	左内护板	1	45		
24	MJ11	右旋摆臂	1			
23	MJ10	右旋摆臂	1		6143	6143
22	MJ09	右行走轮	2			
21	MJ08	右行走轮	1			
20	MJ07	右牵引腿	1			
19	GB/T393-1987	额定电压	16	0.5m	0.1	1.6
18	GB/T701-2000	额定电压	16			
17	MJ00-06	密封棒	3	35GMS1A		
16	MJ00-06	垫片	48	0.5m		
15	MJ00-04	密封棒	1			
14	MJ00-03	密封棒	1	H82		
13	MJ06-JTX	电控箱	30			
12	GB972-85	垫圈	30			
11	MJ05-01	双头螺栓	30	45		
10	MTA	液压螺母M40	30			
9	MJ229-04	额定电压	30			
8	MJ05	左牵引减阻器	1			
7	MJ04	左行走轮	2			
6	MJ03	左行走轮	2			
5	GB582-96	额定电压	6			
4	MJ00-02	压板	2	Q235		
3	MJ00-01	保护胶皮	2			
2	MJ02	左摆臂	1		6143	6143
1	MJ01	左摆臂	1			
序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量
装配图						MG300/700-WD 采煤机
设计日期: 2007.6 审核日期: 2007.6 批准日期: 2007.6						
制图	审核	批准	共 7 张	第 1 张		
工名	姓名	日期	MJ00			

A0-截割部



- 技术要求:
1. 摇臂壳体内, 行星机构注适量N320中负荷工业齿轮油 (GB5903-86)。
 2. 摇臂壳体整体铸造, 经探伤检验, 其内不得有裂纹等其它缺陷。
 3. 各零件清洗干燥后方可安装, 减速机构装配好后, 转动要灵活, 不得有卡阻现象发生。
 4. 组装完成后, 内喷雾装置应进行水压喷射实验, 供水压力不小于3MP, 实验时不得存任何泄漏、渗漏现象发生。
 5. 各联结螺栓应涂刷防松胶。

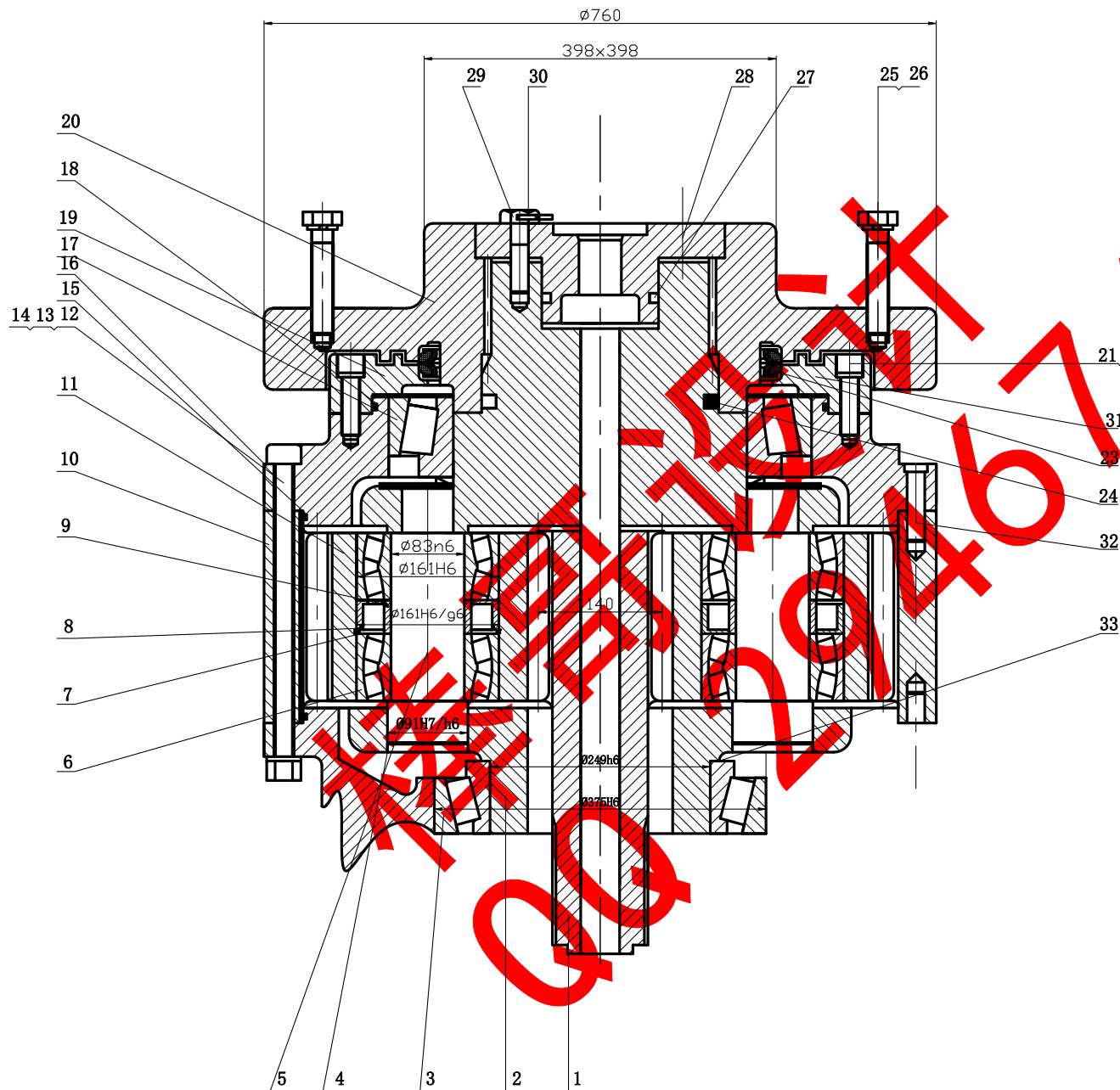
40	MJ02-21	调压片	1组	45					
48		轴承	2						
47	MJ02-20	轴套	1	45					
46	GB824.1-86	挡圈75	1	65Mn					
45	MJ0207	内喷雾供水装置	1						
44	MJ02-19	端盖	1	HT250					
43	MJ02-18	轴承盖	1						
42	MJ02-17	大齿轮	1	20CrMnTi	80.96	80.96			
41	GB3452.1-82	O型圈437.1x7	1	BN7443					
40	MJ02-16	大轴套	1	HT250					
39	MJ0206	行星机构	1		1491	1491			
38	MJ0206	惰轮组件II	2						
37	GB3452.1-82	O型圈50x5.3	2	BN7443					
36	GB3452.1-82	O型圈103x5.3	2	BN7443					
35	MJ02-15	惰轮轴II	2	45					
34	GB893.1-96	挡圈120	3	65Mn					
33	MJ02-14	IV惰轮轴	1	20CrMnTi					
32	MJ02-13	惰轮轴II	1	45					
31	GB893.1-82	轴承	3						
30	GB3452.1-82	O型圈236x5.3	1	BN7443					
29	MJ02-12	压套	1						
28	MJ02-11	惰轮轴I	1	45					
27	MJ02-10	III惰轮轴	1	20CrMnTi					
26		轴承	1						
25	GB3852.1-82	O型圈190x3.55	1	BN7443					
24	MJ02-09	端盖	1						
23	GB893.1-82	挡圈200	1	65Mn					
22	MJ0204	惰轮组件I	1						
21	GB3852.1-82	O型圈51.5x3.55	1	BN7443					
20	GB3852.1-82	O型圈73x3.55	1	BN7443					
19	MJ02-08	惰轮轴	1	45					
18	MJ02-07	I惰轮轴	1	20CrMnTi					
17	MJ02-06	导套	1						
16	GB3852.1-82	O型圈54.5x5.3	1	BN7443					
15	GB893.1-86	挡圈72	1	65Mn					
14	GB3452.1-82	O型圈170x3.55	1	BN7443					
13	MJ02-05	压套	1						
12	GB893.1-96	挡圈185	1	65Mn					
11	GB3852.1-82	O型圈280x5.3	1	BN7443					
10	MJ02-04	轴承盖	1						
9	GB987.1-89	油封	1	ACM					
8	GB3452.1-82	O型圈200x3.55	1	BN7443					
7	MJ02-03	轴承盖	1						
6	MJ02-02	油封	1						
5	MJ02-01	套	1						
4	MJ0203	左摇臂壳体	1	Z5270-600	3182	3182			
3		电机YBC3-300	1		1502	1502			
2	MJ0202	机内电气系统	1						
1	MJ0201	电控箱	1						

59	GB93-87	轴套12	77	65Mn		2	MJ0202	车内电气系统	1		1046	1502	
58	GB70-85	螺母M12x25	72			1	MJ0201	车内电气系统	1				
57	MJ02-26	护板	1	45									
56	MJ0205	轴承	1										
55	MJ0208	惰轮轴	1										
54	MJ02-25	轴	1	45									
53	MJ02-24	调整套	2组	45									
52	GB3452.1-82	O型圈218x7	2	BN7443									
51	MJ02-23	端盖	2	HT250									
50	MJ02-22	挡圈235	2	Q235									

序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
装配图							
设计 审核 批准 日期 共 7 张 第 2 张							
制图 比例 1:1							
共 7 张 第 2 张							

制图部						
MJ02						

A1-行星机构



技术要求:

1. 太阳轮、行星轮齿面进行渗碳处理, 整体淬火, 有效碳化层深度1.2~1.6mm, 齿面硬度57~61。
2. 零件装前必须清洗干净, 并除毛刺, 机壳内不加工面涂耐油油漆, 外壳涂防锈漆。
3. 装配后, 减速器转动灵活, 不允许有卡阻现象发生。

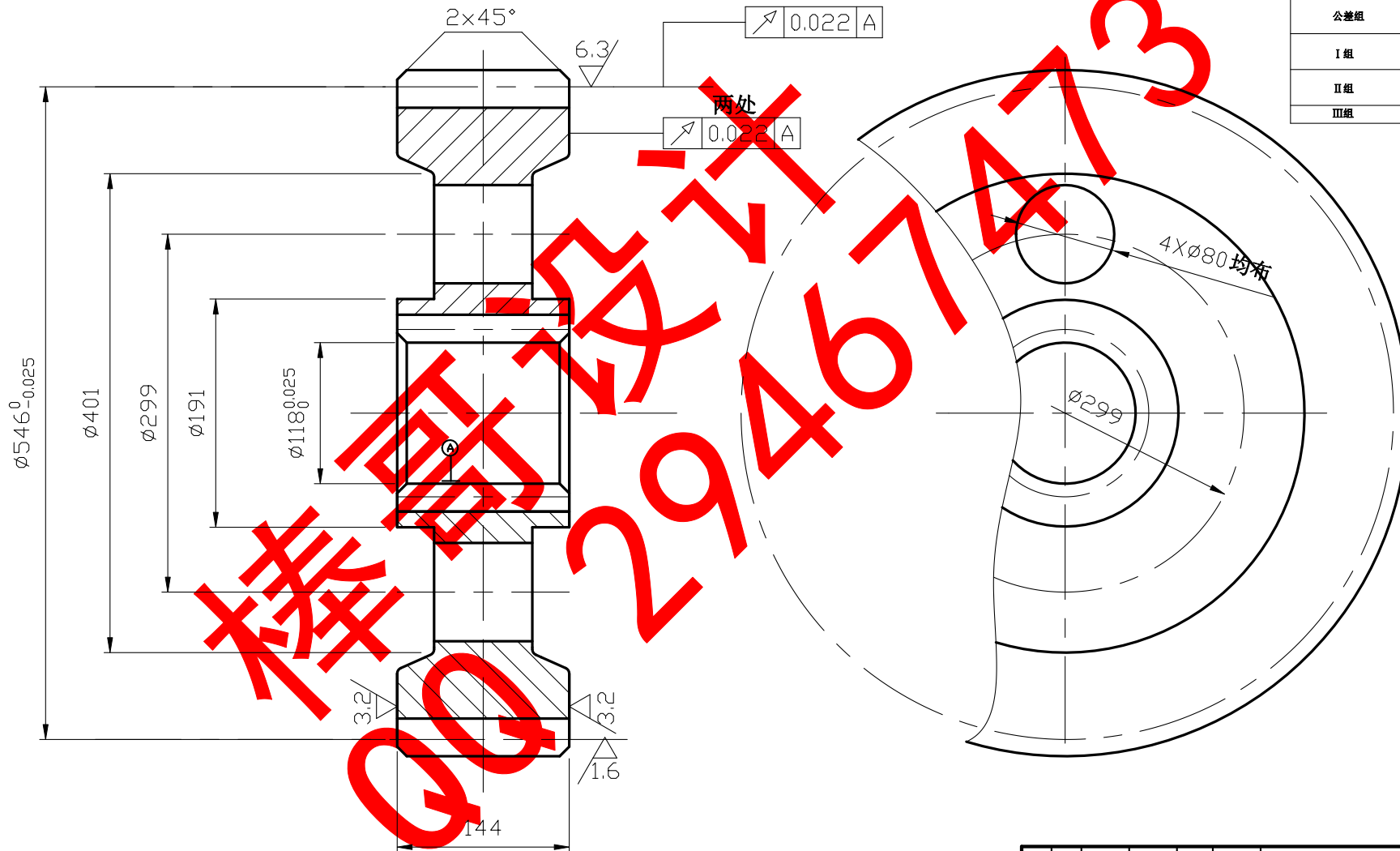
33	MJ0203-15	垫	1	45			
32	MJ0203-14	轴20X80	8				
31	MJ0203-13	端盖	1	HT250			
30	YB544-65	滚珠钢套	2m				
29	MJ0203-12	螺栓M24X2	12	Q235			
28	MJ0203-11	压盖	1	45			
27	GB3452.1-82	o形圈5.3x140	1	HN7443			
26	GB93-87	垫圈24	20	65Mn			
25	GB1228-84	螺栓M24X150	20				
24	GB3452.1-82	o形圈7.0x265	1	HN7443			
23	FS-394	浮动油封	1				
22	GB93-87	垫圈16	16	65Mn			
21	GB70-85	螺栓M16X80	16	Q235			
20	MJ0203-10	连接套	1				
19	MJ0203-9	调整垫	1	45			
18	GB3452.1-82	o形圈700x500	1	HN7443			
17	SKF	轴承	1				
16	MJ0203-8	轴承架	1	45			
15	GB3452.1-82	o形圈7.0x615	2	HN7443			
14	GB89458-88	螺母M20X2	18	Q235			
13	GB893-87	垫圈20	18	65Mn			
12	MJ0203-7	螺栓	18	Q235			
11	MJ0203-6	行星轮	4	20CrNi2MoA			
10	MJ0203-5	内齿圈	1	42CrMo	206	206	
9	MJ0203-4	联轴器	4	橡胶			
8	GB893.1-86	垫圈160	4	65Mn			
7	MJ0202-1	联轴器	4				
6	SKF	轴承	8				
5	MJ0203-3	心轴	4	20CrMnTi			
4	GB893.1-86	垫圈90	4	65Mn			
3	SKF	轴承	1				
2	MJ0203-2	行星架	1	ZG40Gr			
1	MJ0203-1	太阳轮	1	20CrNi2MoA	31	31	

序号	代号	名称	数量	材料	单件总计	备注
					重量	
装配图						
设计	审核	批准	共7张	第3张	1:2.5	行星机构 MJ0203

A2-齿轮

其于

法向模数	m_n	14
齿数	Z_n	39
齿顶高系数	h_a^*	1
齿形角	α_n	20°
螺旋角	β	0
螺旋方向		右
变位系数	x	0
精度等级		7级精度
配对齿轮	图号	
	齿数	Z_n 14
公差组		
检验项目		公差值
I组	F_r	0.063
	F_s	0.050
II组	f_r	0.018
	f_{ps}	± 0.022
III组	F_p	0.025

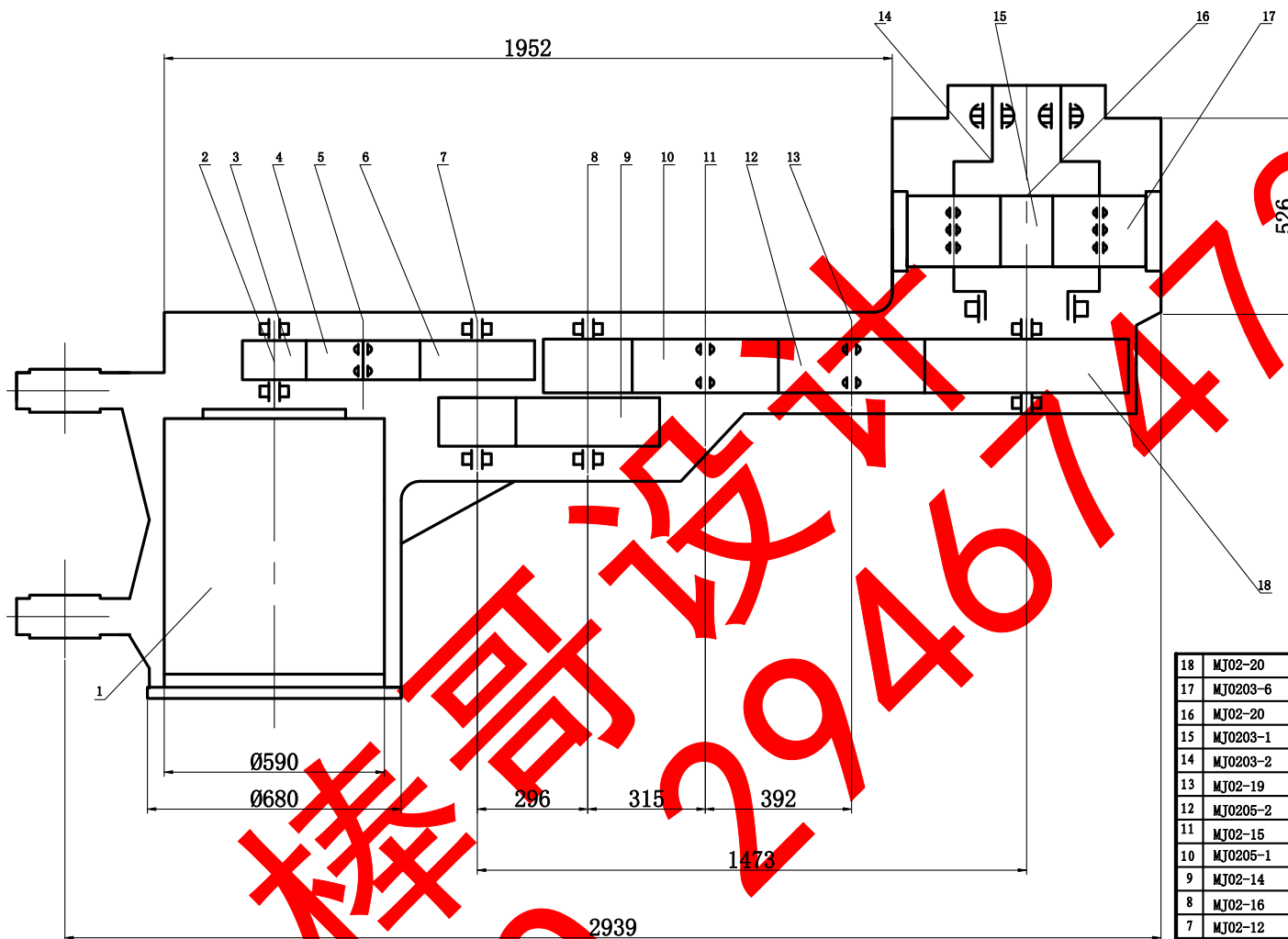


技术要求

- 调质处理, 硬度为58~62HRC。
- 未注倒角为 $2 \times 45^\circ$ 。
- 未注圆角半径为 $R=8\text{mm}$ 。

						20GrMnTi					
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日						
设计				签名		阶段标记	重量	比例	大齿轮		
审核								1:2.5	MJ02-17		
工艺			批准			共7张		第5张			

A2-截割部传动系统图



齿轮	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
齿数	19	33	34	23	36	17	28	28	39	14	66	25
传动比	1. 79			1. 56			2. 29			5. 747		

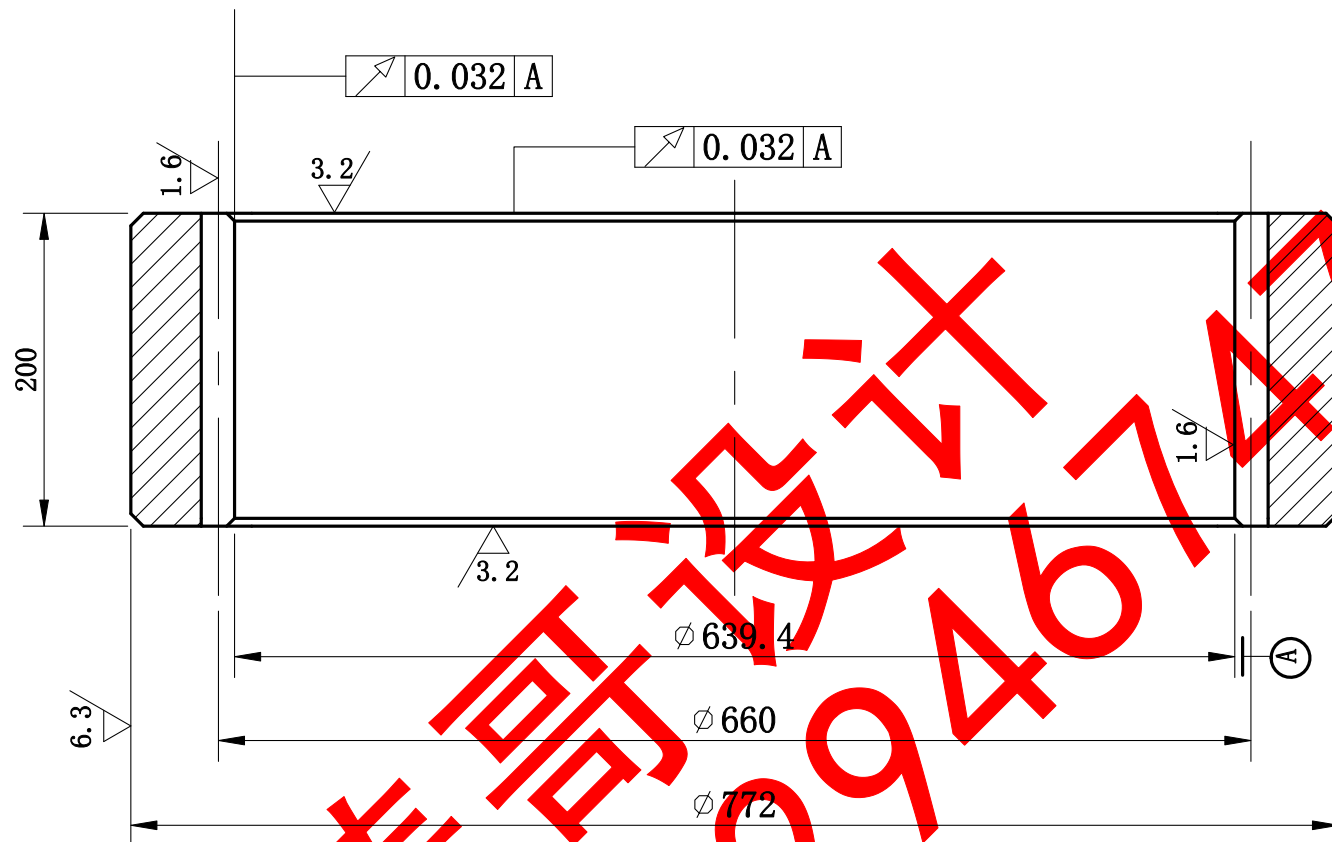
18	MJ02-20	齿轮IX	1	20GrMnTi	80.96	80.96	
17	MJ0203-6	行星轮	1	20GrNi2MoA			
16	MJ02-20	轴VII	1	45钢			
15	MJ0203-1	太阳轮	1	20GrNi2MoA	64	64	
14	MJ0203-2	行星架	1	ZG40Gr			
13	MJ02-19	惰轮轴III	1	45钢			
12	MJ0205-2	齿轮VIII	1	20GrMnTi			
11	MJ02-15	惰轮轴II	1	45钢			
10	MJ0205-1	齿轮VII	1	20GrMnTi			
9	MJ02-14	齿轮V	1	20GrMnTi			
8	MJ02-16	轴IV	1	45钢	206	206	
7	MJ02-12	轴III	1	45钢	0.298	0.195	
6	MJ02-10	齿轮III	1	20GrMnTi			
5	MJ02-08	惰轮轴I	1	45钢			
4	MJ02-09	齿轮II	1	20GrMnTi			
3	MJ02-07	齿轮I	1	20GrMnTi			
2	MJ02-02	轴I	1	45钢			
1	电机YBC3-300		1		1502	1502	
序号	代号	名称	数量	材料	单件重量	总计重量	备注
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日		
设计	张靖翔	2007.6		签名			
审核							
工艺			批准				
				阶段标记	重量	比例	截割部传动系统
				共7张		1:9	MJ02
				第4张			

[illegible]

- 1、调质处理，HBS=217~255
- 2、未标注圆角均为R=1.5mm
- 3、倒角均为5x45°

						45钢			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日				
设计				签名		阶段标记	重量	比例	截III轴
审核								1:1	MJ02-12
工艺			批准			共7张		第6张	

A3-内齿圈



模数	m	10
齿数	z	66
齿形角	α	15° 35'
齿顶高系数	h_a^*	0.8
螺旋角	β	0
变位系数	x	-0.183
全齿高	h	61.13
公差组	代号	公差值
齿圈径向跳动公差	F_r	0.071
公法线长度变动公差	F_w	0.045
齿形公差	F_f	0.020
齿距极限偏差	$\pm f_{pt}$	± 0.02
齿向公差	F_β	0.012

技术要求

1. 未注倒角2X45°.
2. 调质后辉光离子氮化处理, 氮化有效深度0.6~0.7mm.

							42GrMo			
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日					
设计				签名			阶段标记	重量	比例	内齿圈
审核									1:3	MJ0203-16
工艺			批准				共7张	第7张		