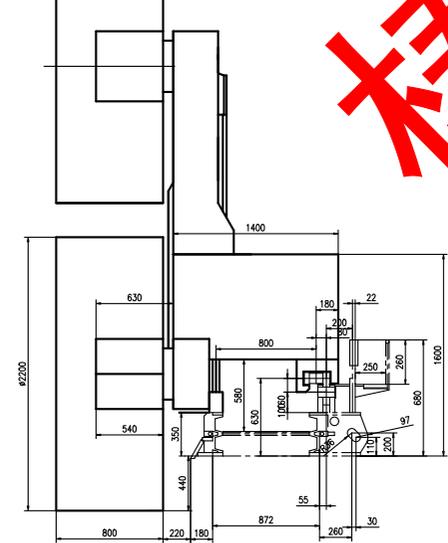
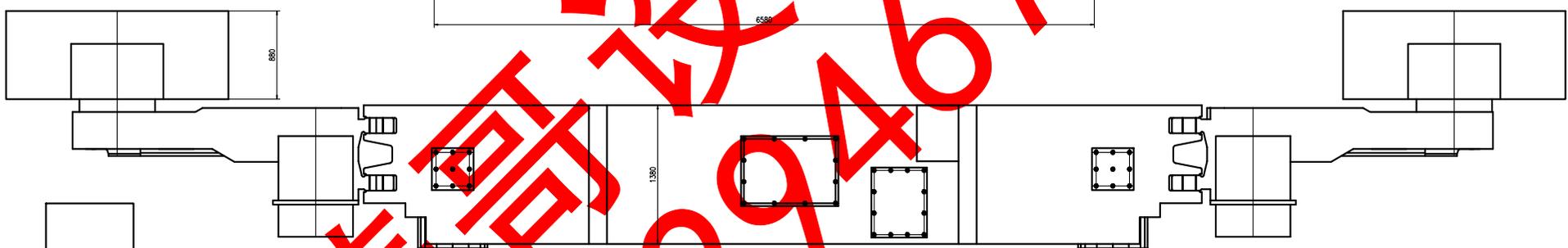
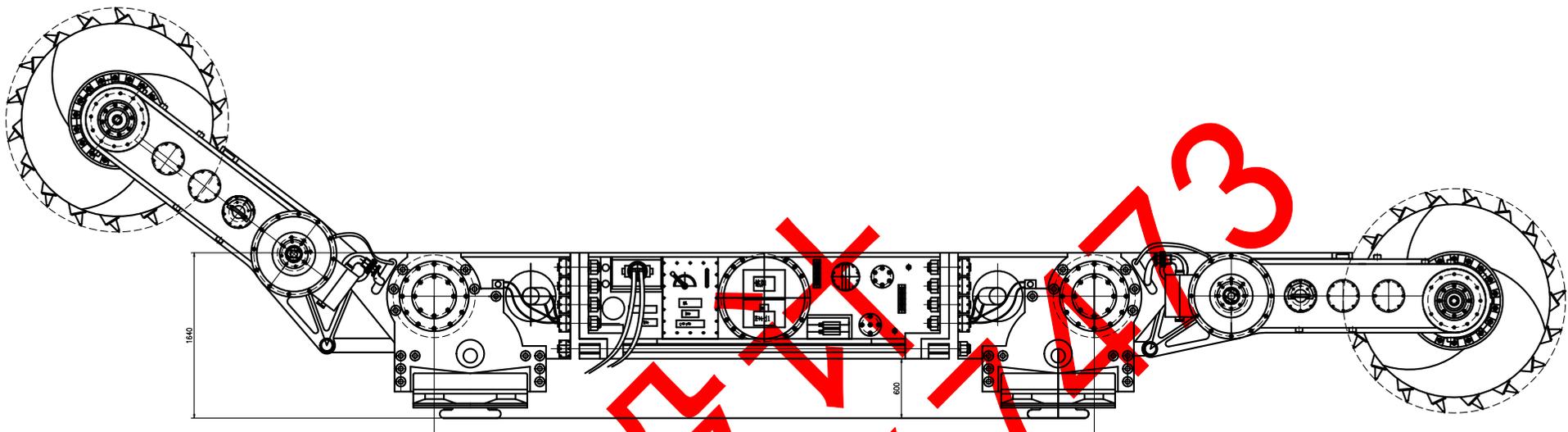


A0-总装配图



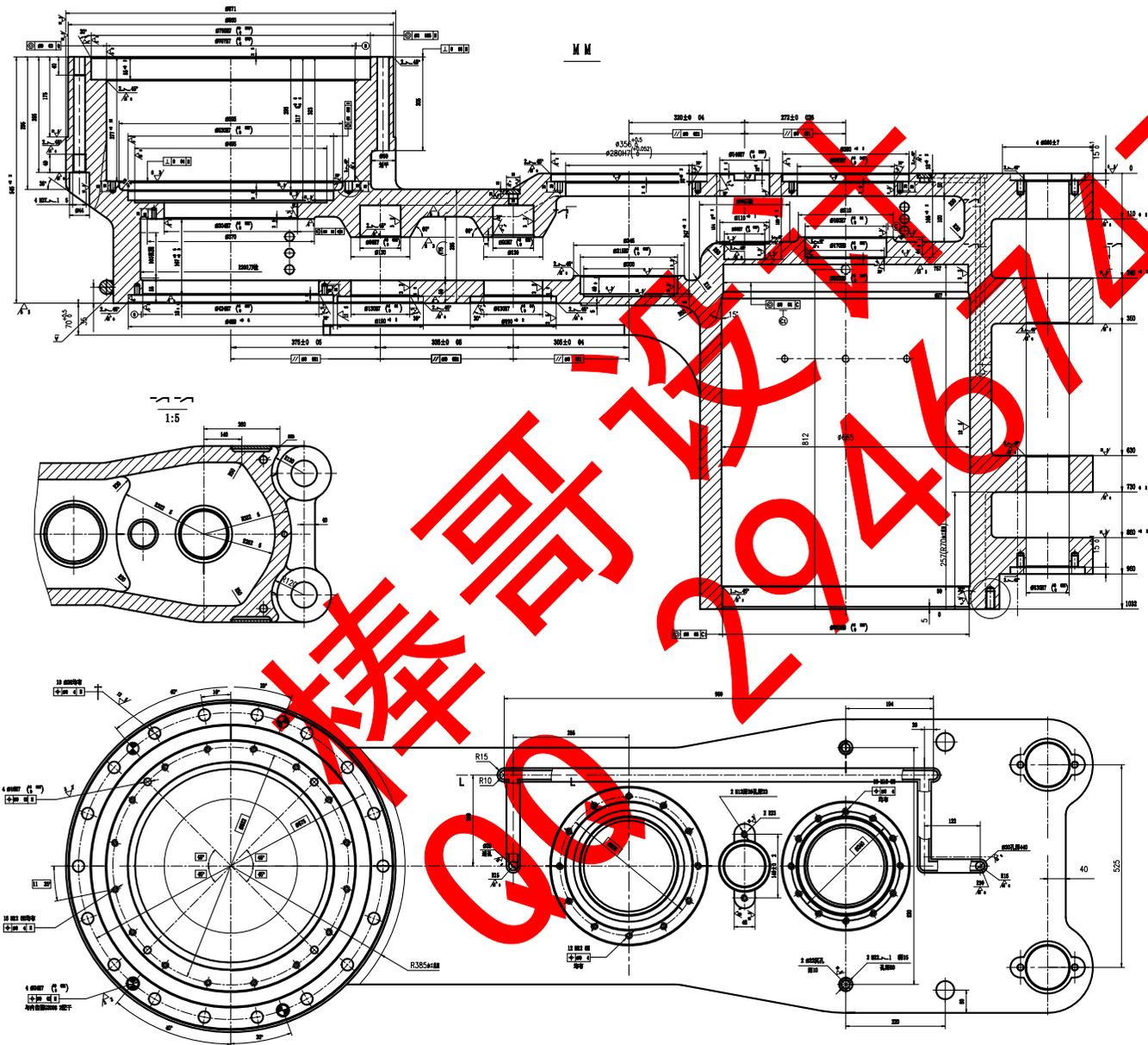
机械零件 2946

1. 用途 适用于4.1~4.3米 煤层厚度， ≤ 60 的煤层，采煤工作面长度， ≥ 100 米	2. 主要尺寸 采煤机长度(L) 1400 采煤机宽度(B) 630 采煤机高度(H) 180 采煤机重量(G) 15000 采煤机功率(P) 400	3. 牵引部 牵引部型式 链轮、直齿 牵引部长度(L) 200 牵引部宽度(B) 60 牵引部高度(H) 200 牵引部重量(G) 2000 牵引部功率(P) 200	4. 电动机 电动机型式 异步、直齿 电动机功率(P) 200 电动机长度(L) 60 电动机宽度(B) 200 电动机重量(G) 2000 电动机功率(P) 200	5. 电气 ① 电动机 电压(V) 1140 功率(kW) 200 效率(%) 90 ② 牵引部 电压(V) 1140 功率(kW) 200 效率(%) 90
---	---	--	--	--

- ### 技术要求
1. 本采煤机安装时，先对各大部件进行安装，然后对各部件进行组装调试。
 2. 组装时各部件应严格按照装配工艺要求进行。
 3. 牵引部、截割部箱体内部应严格清洗干净。
 4. 组装整机后应进行空载运行：
 - (1) 截割部、传动系统不得有异常噪声；
 - (2) 液压装置不得有任何漏油；
 - (3) 空载运转时，各传动件温升不大于 60°C ；
 5. 空载运行后，放出油泥，各部件分解后结合处应严格密封，防止杂物进入。

序号	代号	名称	数量	材料	备注
15	MC 14	右滚筒	1	部件	
14	MC 13	右滚筒部	1	部件	
13	MC 12	滚筒2	1	45	
12	MC 11	右行走部	1	部件	
11	MC 10	喷雾冷却系统	1	部件	
10	MC 9	主滚筒	1	部件	
9	MC 8	电动机	1	部件	
8	MC 7	牵引部	1	部件	
7	MC 6	牵引部	1	部件	
6	MC 5	牵引部	2	部件	
5	MC 4	左行走部	1	部件	
4	MC 3	滚筒	1	45	
3	YBCS3 400(A)	截割部电机	2		
2	MC 2	左滚筒部	1	部件	
1	MC 1	左滚筒部	1	部件	

A0-壳体铸造图

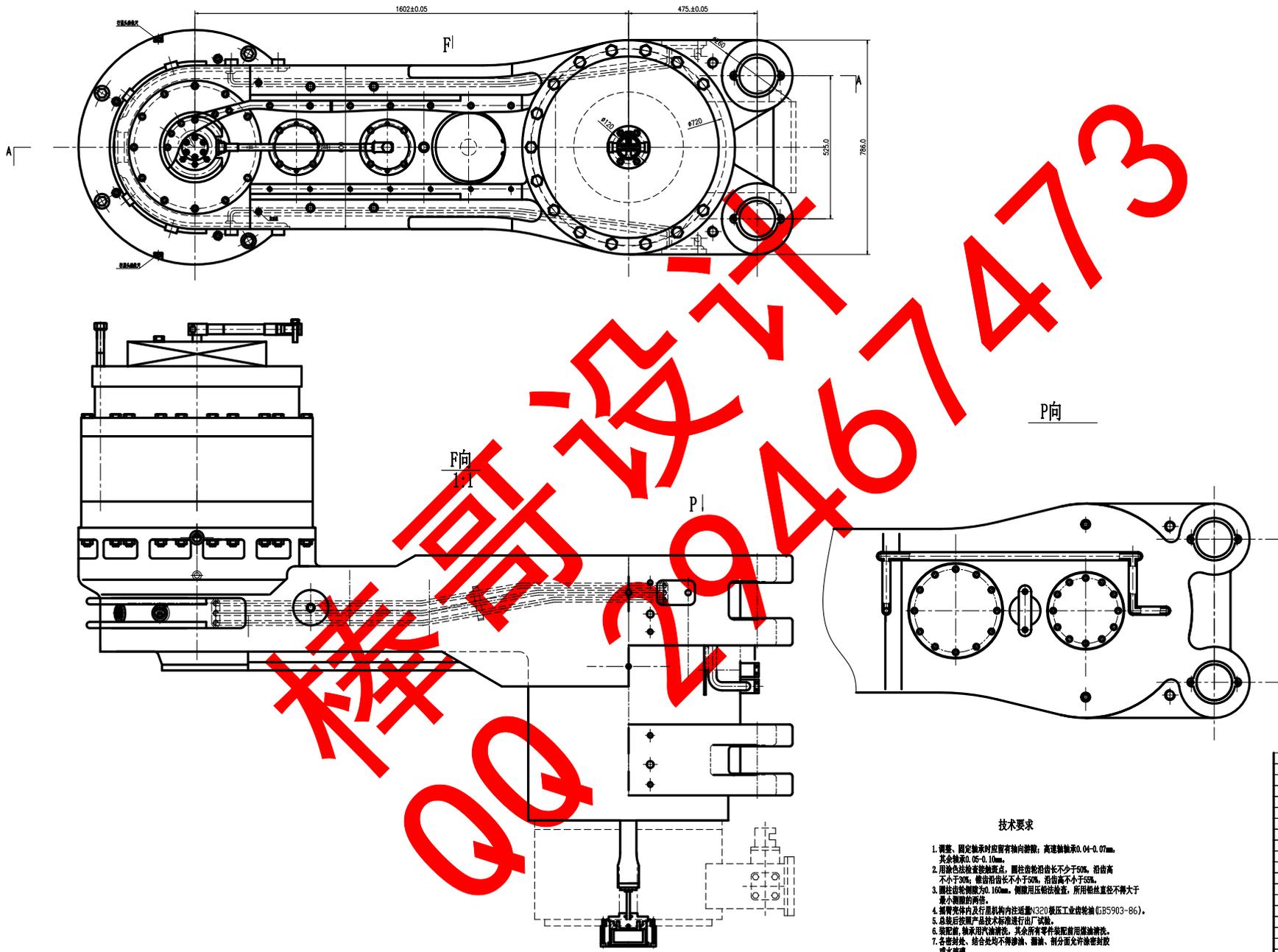


技术要求

- 1、未注铸造圆角R5~R15,未注倒角L~45°。
- 2、铸件须经探伤检查,不许有裂纹 缩松 沙眼 气孔等铸造缺陷。
- 3、铸后退火处理 HB<220。
- 4、冷却水管焊入前,壳体内表面应修理平整,管子与内壁间隙<5mm,调整好两端弯头焊入,中间焊上压板。
- 5、喷嘴座F0501 10焊接时,必须把喷嘴口对向滚筒体。
- 6、所有焊接应在壳体粗加工后进行,焊接完工后进行二次退火处理。
- 7、水管 水槽盖板焊入水道后,须对水道进行水压试验,P=4MPa,保压15分钟不得渗漏。
- 8、壳体内腔清理干净,非加工表面打磨光滑后,涂磷化底漆。
- 9、一个壳体上 $\phi 200 \pm 7$ 耳子误差不得大于5

2G25Hh		中国矿业大学	
		壳体	
图号	比例	日期	1:4
设计	审核	制图	1:4
工艺	材料	数量	1:4
重量	材料	数量	1:4
重量	材料	数量	1:4

A0-左摇臂外形图



森哥设计 1473
 QQ 9467473

技术要求

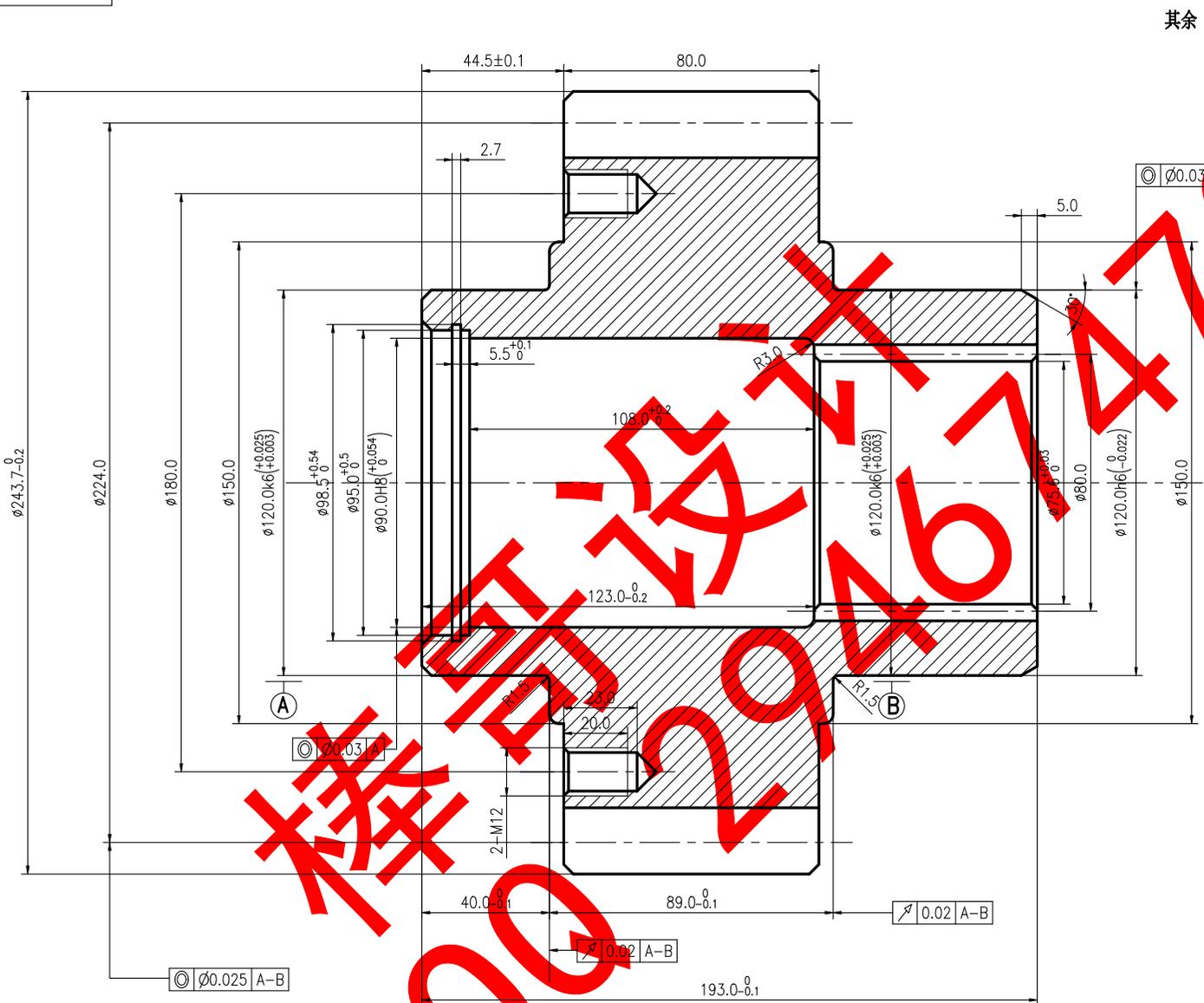
1. 调整、固定轴承时应留有轴向游隙：高速轴承0.04-0.07mm，其余轴承0.05-0.10mm。
2. 用涂色法检查接触斑点，圆柱齿轮齿长不少于50%，齿面高不小于30%；锥齿齿长不小于50%，齿面高不小于30%。
3. 圆柱齿轮侧隙为0.10mm，侧隙用压铅法检查，所用铅丝直径不得大于最小侧隙的1/3。
4. 润滑元件的及行星机构内注油量320高压工业齿轮油(GB5903-86)。
5. 总装后按相关产品技术标准进行出厂试验。
6. 装配前，轴承用汽油清洗，其余所有零件装配前用煤油清洗。
7. 各密封处、结合处均不得渗油、漏油，剖分面允许涂密封胶或水玻璃。

序号	代号	名称	数量	材料	备注
21	轴 1-9	压板	1		
20	轴 1-8	轴	2		
19	轴套 11	轴套	8		
18	轴 1-7	轴	2		
17	轴 1-6	轴套	1		
16	轴套 12	轴套	20		
15	轴套 13	轴套	20		
14	轴 1-5	轴套	1		
13	轴套 15	轴套	4		
12	轴套 17	轴套	8		
11	轴套 17	轴套	9		
10	轴 1-4	轴套	1		
9	轴 1-3	轴	1		
8	轴 1-2	轴套	1		
7	轴套 16	轴套	20		
6	轴套 18	轴套	20		
5	轴 1-1	轴	1		
4	轴套 14	轴套	15		
3	轴套 15	轴套	25		
2	轴套 17	轴套	25		
1	轴套 18	轴套	25		

序号	代号	名称	数量	材料	备注
轴套图					中国矿业大学 机自03 6
制图					审核
1:1					第 1 页

审核
 设计
 日期

A2-一轴齿轮



其余

圆柱直齿渐开线内花键参数			
齿数	Z	16	
模数	m	5	
压力角	α	20°	
公差等级及配合类别	7HcB3438 1 83		
公法线长度最大值	$f_{mo}+t$	37 928	
公法线长度最小值	$f_{mi}+t$	37 799	
跨齿数	K	3	
圆柱齿轮参数公差和侧隙			
模数	m	8	
齿数	Z	28	
压力角	α	20°	
齿顶高系数	h_a^*	1 00	
顶隙系数	c	0 25	
分度圆直径	d	224 000	
变位系数	x	0 2568	
精度等级 (GB10093 88)	8 7 7KM		
跨齿数	k	4	
中心距及偏差	$a \pm f_a$	272 000+0 0405	
公差组 检验项目 代号 公差值			
I	齿距累计总偏差	F_p	0 125
I	齿圈径向跳动公差	F_r	0 076
I	公法线长度变动公差	F_W	0 050
II	齿形公差	f_f	0 019
II	齿距极限偏差	f_{pt}	$\pm 0 020$
III	螺旋线总偏差	F_B	0 016

技术要求:

- 1 外齿面渗碳淬火,有效硬化层深度1 2 1 6,齿面硬度HRC58 62,芯部硬度HRC30 36;
- 2 花键不渗碳,热处理加工后,硬度HB270 300;
- 3 磨齿后齿面应进行探伤检查,不得有裂纹等缺陷;
- 4 未注倒角1 5*45°,未注圆角R1;
- 5 去毛刺,齿端去尖棱0 2~45°.

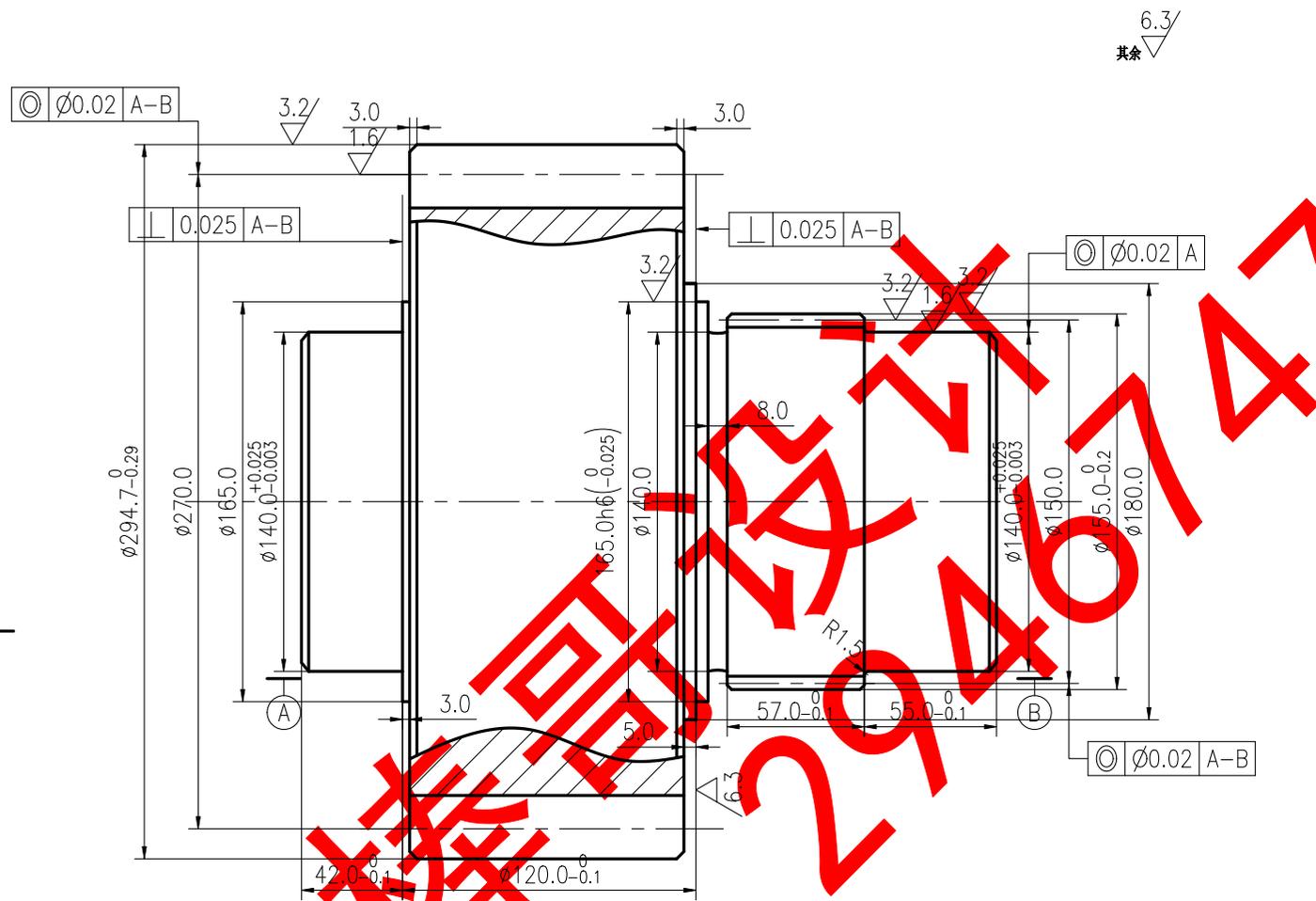
18Cr2-1i4-A				中国矿业大学 机自03 6班	
一轴齿轮轴					
设计	李西珍	标准化		图样标记	重量
审核				比例	1:1
工艺		日期	2007 6	6共 页	第 页

借通用件登记
描 图
校 描
旧底图总号
签 字
日 期

A3-三轴齿轮

2

1 8 1 0M



齿数	Z	30
模数	m	5
压力角	α	30°
公差等级及配合类别	6hGB3478	1 83
公法线长度最大值	$W_{mq}+t$	81 747
公法线长度最小值	$W_{mi}+t$	81 619
跨齿数	K	6

模数	m	10
齿数	Z	27
压力角	α	20°
齿顶高系数	ha^*	1 00
顶隙系数	c	0 25
分度圆直径	d	270 000
变位系数	x	0 2662
精度等级 (GB10093 88)		8 7 7KM
跨齿数	k	4

公差组	检验项目	代号	公差值
I	齿距累计总偏差	Fp	0 0125
I	齿圈径向跳动公差	Fr	0 076
I	公法线长度变动公差	F _w	0 050
II	齿形公差	ff	0 019
II	齿距极限偏差	f _{pt}	$\pm 0 020$
III	螺旋线总偏差	F _B	0 020

- 技术要求
- 1 齿轮表面渗碳淬火，渗碳层深1.4~1.8mm，硬度为HRC58~62，芯部硬度为HRC30~35；
 - 2 磨齿后吃面应经探伤检查不得有裂纹等缺陷；
 - 3 去净毛刺；
 - 4 未注倒角1*45°；
 - 5 花键不渗碳H280~320。

借通用件登记
描图
校描
旧底图总号
签字
日期

				18Cr2-ni4-A			中国矿业大学 机自03 6班2	
				图样标记			零件图	
				重量			比例	
				1:2			MG 13 1	
				第 页			第 页	

1

2