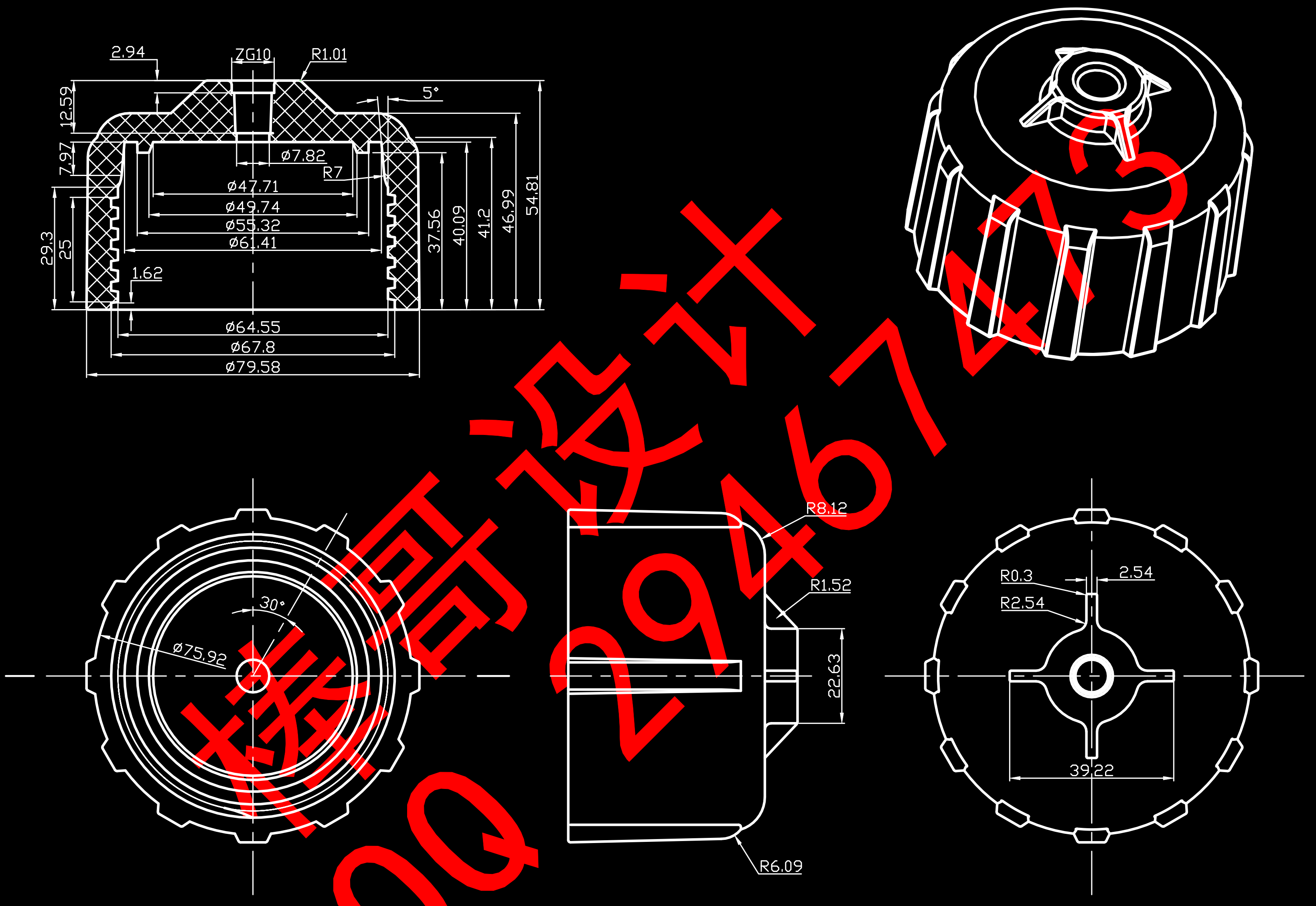
A2-过滤盖工件图


2.94
ZG10
R1.01
5°
12.59
7.97
ø7.82
R7
ø47.71
ø49.74
ø55.32
ø61.41
29.3
25
1.62
37.56
40.09
41.2
46.99
54.81
ø64.55
ø67.8
ø79.58
30°
ø75.92
R8.12
R1.52
22.63
R6.09
R0.3
2.54
R2.54
39.22

楼哥设计 QQ 29467473

技术要求

1.脱模斜度为1°。
2.尺寸精度为MT4。
3.大螺纹螺距为5，小螺纹螺距为1。
4.其余倒角均为R0.51mm。

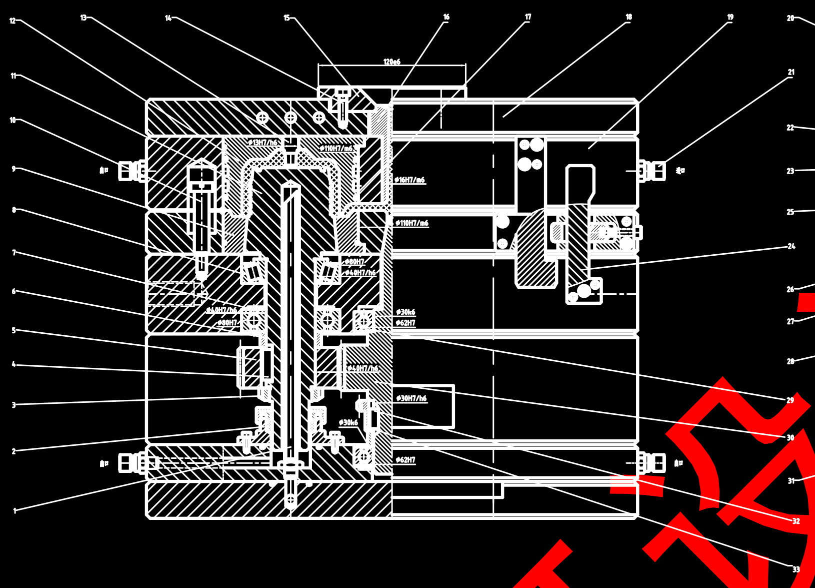
				材料	收缩率	比例	图号
饮水机过滤盖				PP	1.5%	1:1	shc04
设计		日期					
绘图		日期					
审核							

A0-模具装配图

诚 高设计 QQ 29461143

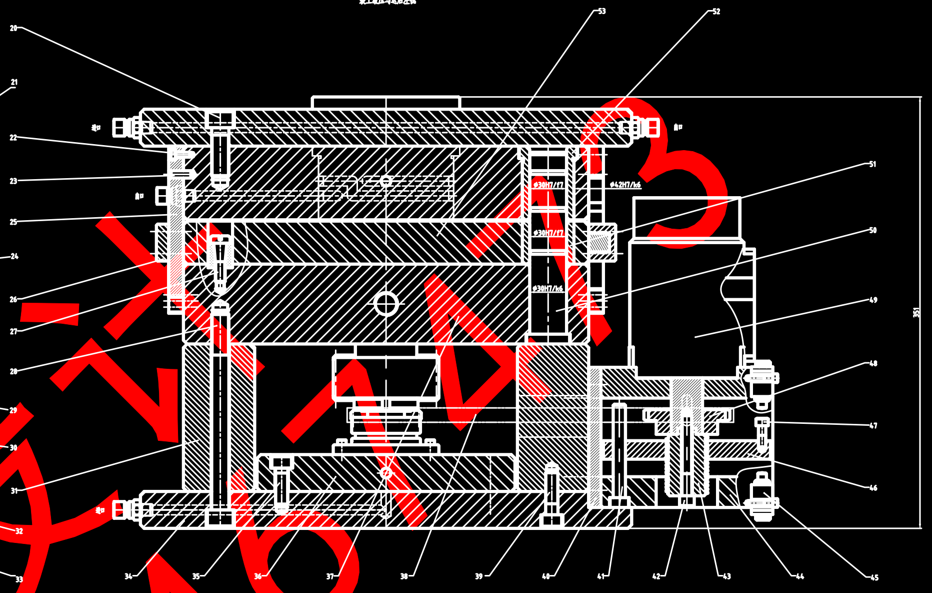
A—A

安装液压马达前主视

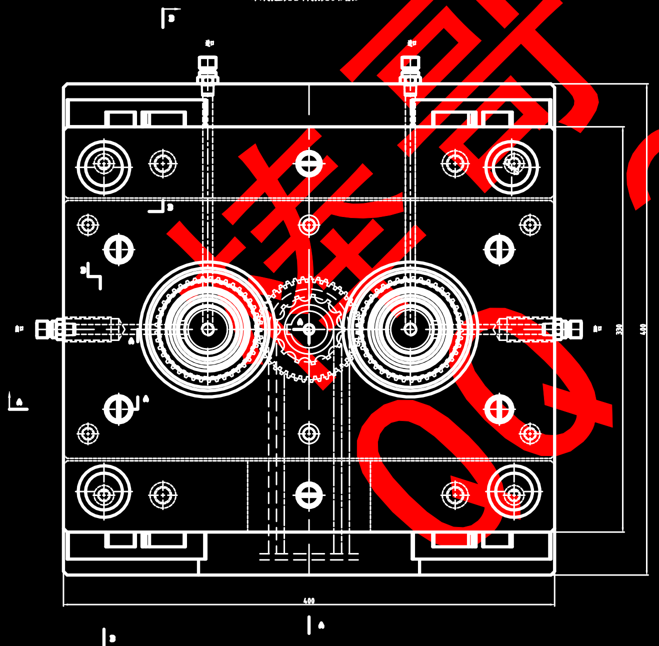


B—B

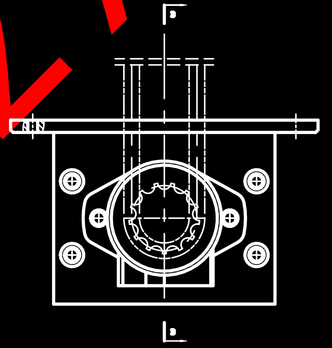
装上液压马达后左视



卸下定模座板18和定模板19后俯视



液压马达拆下时俯视



齿轮传动技术特性

输入功率P /KW	输入转速n r/min	总传动比i	总效率η	传动特性			
				m	Z_1	Z_2	α
5	160	1	65%	2	41	41	20°

技术要求

1.注塑机为SZ-250/1300.
2.制品材料为PP.
3.模架为龙记LKM (DI3540),按GB/T12556.1~12556.2-1990制造,精度为II级。
4.浇口浇注系统凝料在开模第一次分型时和塑件一起,通过主轴螺纹型拉料头的作用,把凝料拉出浇口套。
5.模具第二次分型面分开时,当螺纹型芯11旋转5周后,在推件板53和重力的作用下,塑件能自动脱落。
6.定模型腔块和定模板之间的间隙配合及动模型芯拼块和推件块之间的间隙配合为H7/m6,相对滑动表面的粗糙度为0.8 μm,保证塑件不溢料。
7.模具所有活动部分应保证位置准确,不得有歪斜和卡滞现象,要求固定的零件不得相对窜动。装配合模后L形拉板A端面与滑块B端面在合模行程方向上距离为15mm,C形拉板上斜面与滑块斜面在合模行程方向上距离为25mm.
8.合模后分型面应紧密贴合,成形部位的固定镶件配合处应紧密贴合,如有局部间隙,其间隙应小于PP的最小溢流间隙值0.025~0.04mm.
9.回位确认板46初始位置接触于回位确认开关45.
10.试模时调节拉紧机构27,保证定模板19与推件板53先分型;调节定距拉杆10的位置,保证第二次分型时分型面分开的距离不小于30mm,也不能大于38mm;调节触动螺钉47的位置,保证从动轮带动螺纹型芯11旋转5圈后触动回位确认开关后停止旋转。
11.一模出两件。

序号	标准代号	零件名称	数量	材料	备注
53	LKM	推件板	1	45	HRC50~55
52	LKM	带头导套	1	T8	HRC50~55
51	LKM	直导套	4	T8	HRC50~55
50	LKM	导柱	4	20	HRC50~55
49	BM-R315	摆线液压马达	1		
48	GB5269-85	链轮	1	45	正火 HBS180~210
47	GB70-85 M6×18	触动螺钉	1	45	装配时调距
46		回位确认板	1	45	
45		回位确认开关	2		
44		马达底板	1	45	
43		螺纹芯	1	45	HRC43~48
42	GB70-85 M10×65	固定螺钉	4	45	
41		导向销	1	45	HRC43~48
40		马达固定板	1	45	
39	GB70-85 M10×35	固定螺钉	4	45	
38	GB5269-85	链条	1	45	正火 HBS180~210
37	LKM	动模板	1	45	HBS250~280
36	LKM	支撑板	1	45	HBS250~280
35	GB70-85 M10×30	固定螺钉	6	45	
34	LKM	动模座板	1	45	HBS250~280
33	GB5269-85	链轮	1	45	正火 HBS180~210
32	GB1096-79 8×7	平键	1	45	HRC28~38
31	LKM	垫块	2	45	HBS250~280
30	SHC03	主动齿轮	1	45	正火 HBS180~210
29	GB/T276-94	6206轴承	4	合铬合金钢	HRC61~65
28	GB70-85 M14×160	固定螺钉	4	45	
27		拉紧机构	4		详见说明书
26		拖板座	4	45	详见说明书
25		L形拖板	4	45	详见说明书
24		C形拖板	4	45	详见说明书
23	GB119-86 A10×58	圆柱销	6	45	HRC43~48
22	GB70-85 M4×12	固定螺钉	5	45	
21	HB2198-89 M10	水管接头	14	铜	
20	GB70-85 M14×40	固定螺钉	4	45	
19	LKM	定模板	1	45	HBS250~280
18	LKM	定模座板	1	45	HBS250~280
17	GB3452.1-92	O型密封圈	4	橡胶	
16		浇口套	1	T10A	HRC58~62
15		定位环	1	45	HRC43~48
14	GB70-85 M6×22	固定螺钉	4	45	
13		管螺纹型芯	4	55	HBS183~235 (2个备用)
12	SHC02	定模型腔块	2	55	HBS183~235
11	SHC01	螺纹型芯	2	55	HBS183~235
10		定距拉杆	4	45	HRC43~48
9		动模型芯拼块	2	55	HBS183~235
8	GB/T297-94	30208轴承	2	合铬合金钢	HRC61~65
7	GB/T276-94	6208轴承	2	合铬合金钢	HRC61~65
6		轴承套	4	45	HRC54~58
5	d82	从动轮	2	45	正火 HBS180~210
4	GB1096-79 12×8	平键	2	45	HRC28~38
3	GB812 M40×1.5	圆螺母	2	45	HRC35~45
2	ø30	软填料密封	2	NFS-1	详见说明书
1	ø10×220	进水铜管	2	铜	

标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日
设计			标准化		08-10-22
绘图					
审核					
工艺			批准		

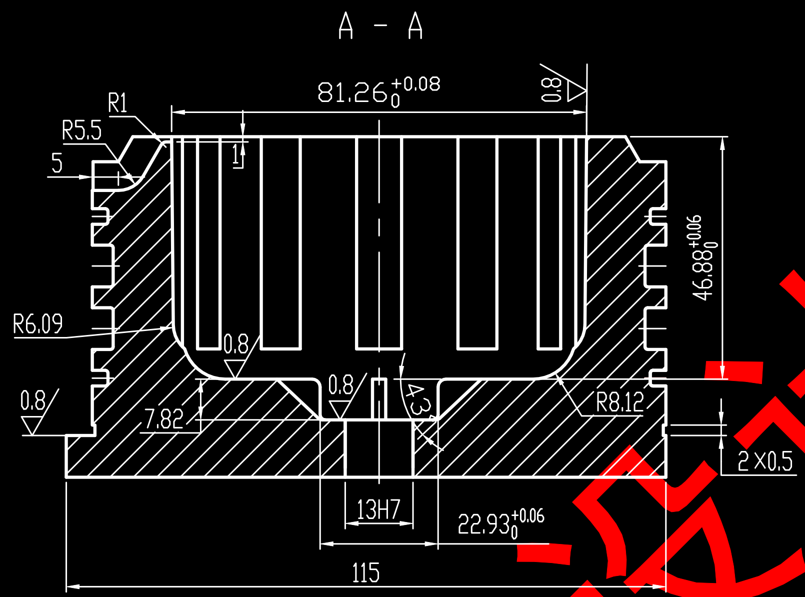
饮水机过滤盖注塑模具装配图

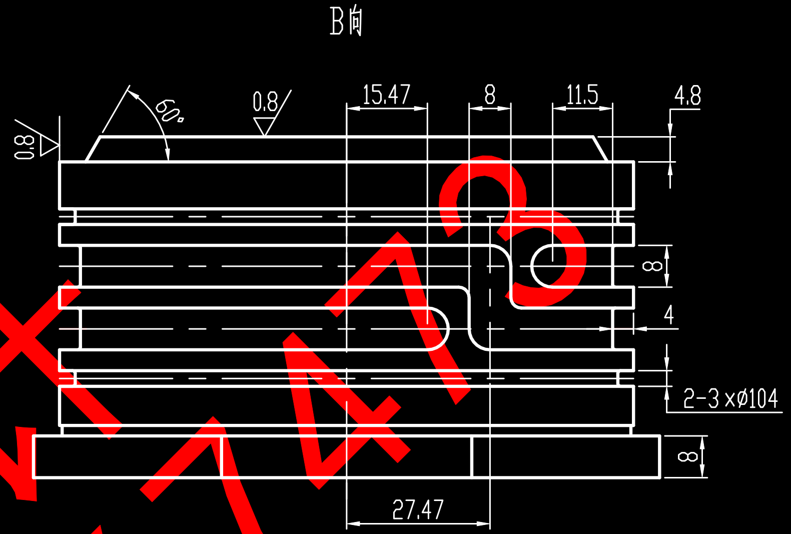
shc00

阶段标记	重量	比例
		1:1

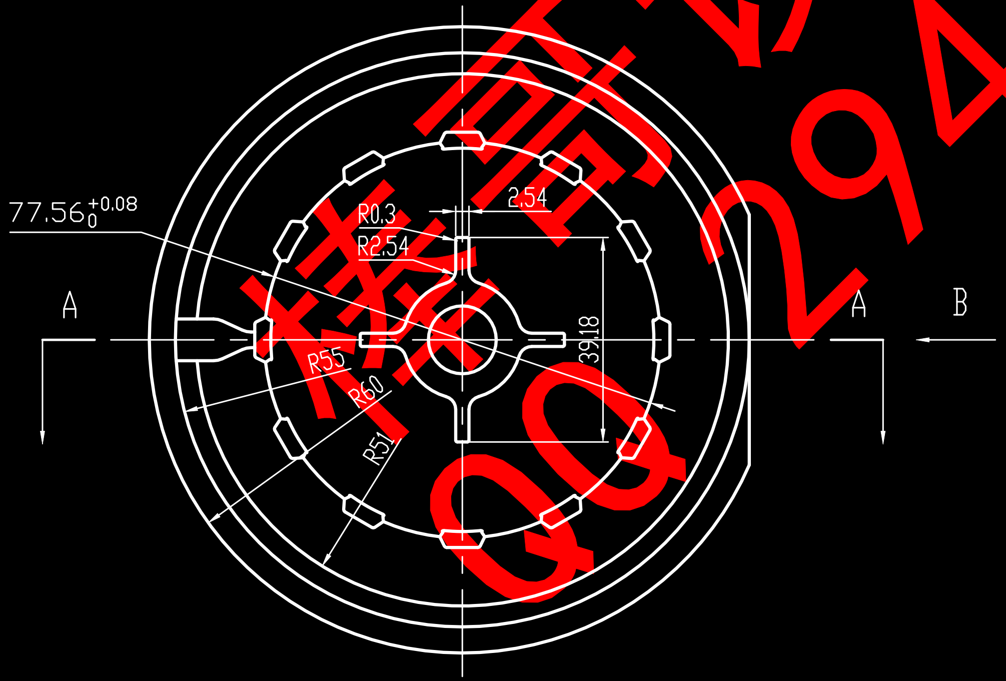
共 5 张 第 1 张

A2-定模型腔块


A - A
81.26 +0.08 0
0.8
R1
R5.5
5
1
46.88 +0.06 0
R6.09
0.8
0.8
0.8
4.3
R8.12
7.82
2X0.5
13H7
22.93 +0.06 0
115


B向
60°
0.8
0.8
15.47
8
11.5
4.8
8
4
2-3xø104
8
27.47

其余 3.2


77.56 +0.08 0
R0.3
R2.54
2.54
39.18
A
A
B
R55
R60
R51

技术要求

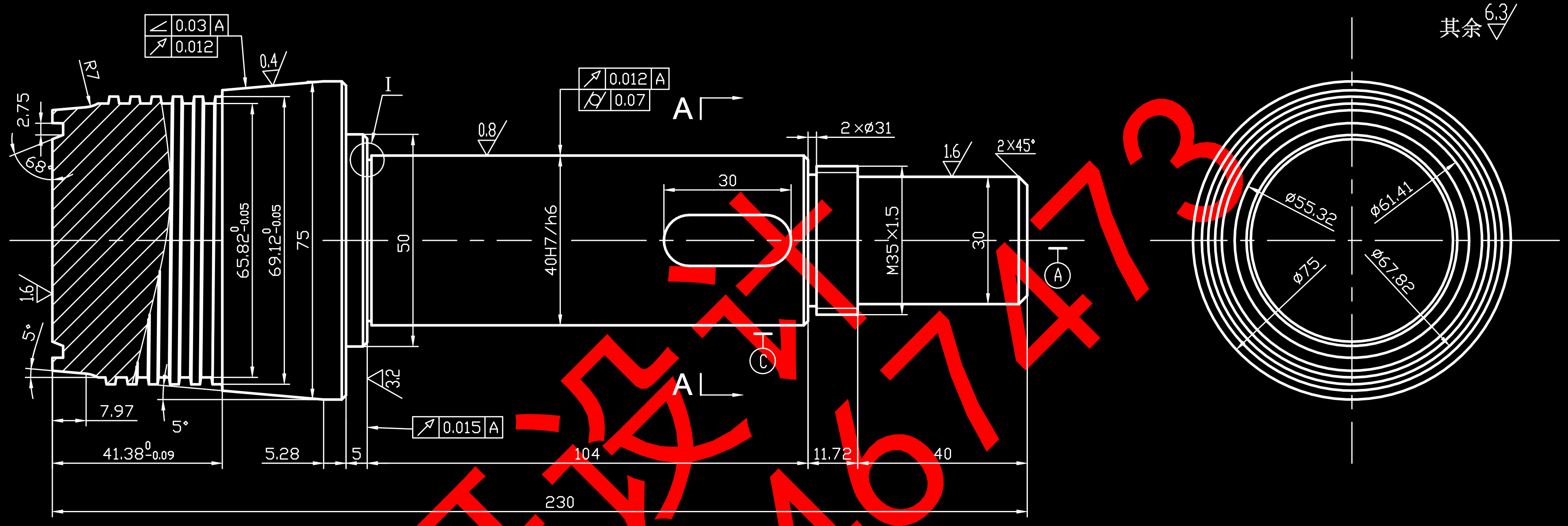
1. 零件热处理为820~850℃油淬和680~720℃高温回火，确保硬度达到HBS183~235，热处理后硬度应均匀，不允许有软点；
2. 零件的工作表面，不应有碰伤、凹痕、裂纹、毛刺、锈蚀等缺陷；
3. 定模型芯与定模板的配合为H7/m6，保证配合间隙处的间隙小于0.025~0.04mm；
4. 图样中未注明的倒角均为1×45°，未工作部分的尖边均需倒钝；
5. 未标注公差的线性尺寸±0.2mm，角度为0.5°；
6. 浇口留有余量可在试模时修整侧浇口的尺寸；
7. 孔13H7与管螺纹型芯配合使用。

材料	数量	比例	图号
55	1	1:1	shc02

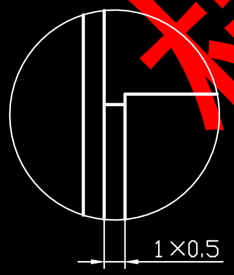
设计		日期	
绘图		日期	
审核			

模具设计 QQ 29467473

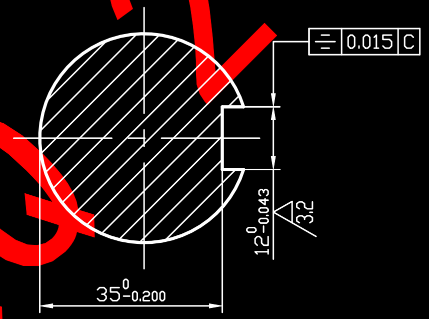
A2-螺纹型芯


其余 6.3
0.03 A
0.012
R7
0.4
I
2.75
68°
1.6
5°
65.82 0 -0.05
69.12 0 -0.05
75
50
0.8
0.012 A
0.07
40H7/h6
A
30
2×ø31
1.6
2×45°
M35×1.5
30
A
C
3.2
0.015 A
7.97
5°
41.38 0 -0.09
5.28
5
104
11.72
40
230
ø55.32
ø61.41
ø75
ø67.82

I
4:1



A - A


0.015 C
3.2
12 0 -0.043
35 0 -0.200

技术要求

1.零件工作部分热处理，零件热处理为820~850℃油淬和680~720℃高温回火确保硬度达到HBS183~235，热处理后硬度应均匀，不允许有软点；
2.零件的工作表面，不应有碰伤、凹痕、裂纹、毛刺、锈蚀等缺陷；
3.型芯定位锥形面与推件板的配合为H7/m6，保证配合间隙处的间隙小于0.025~0.040mm；
4.图样中未注明的倒角均为 1×45°，未工作部分的尖边均需倒钝；
5.未标注公差的线性尺寸±0.2mm，角度为0.5°；
6.梯形螺纹的螺距为5.08±0.04mm，螺纹升角为18°.

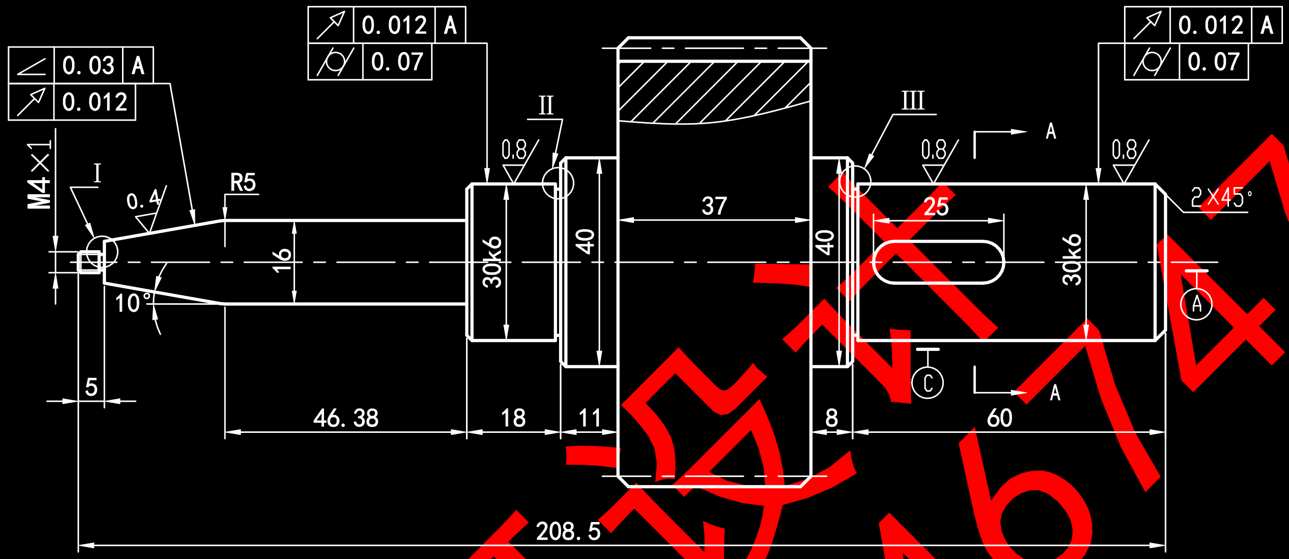
螺纹型芯		材料	数量	比例	图号
		55	2	1:1	shc01
设计		日期			
绘图		日期			
审核					

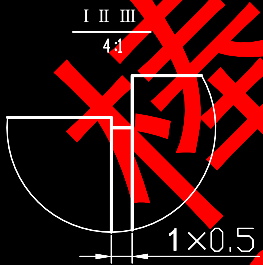
棒哥设计 QQ 29467473

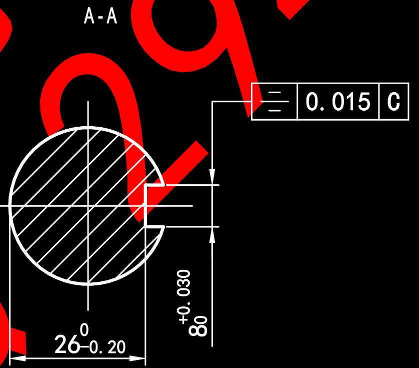
A2-主动齿轮

法向模数	m	2
齿数	Z₁	41
压力角	α	20°
分度圆直径(mm)	d_1	82
齿顶高系数	h_a^*	1
顶隙系数	c^*	0.25

其余 3.2


0.03 A
0.012
0.012 A
0.07
0.012 A
0.07
M4×1
I
II
III
0.4
0.8
0.8
0.8
R5
A
A
2×45°
16
30k6
40
37
40
25
30k6
10°
5
46.38
18
11
8
60
208.5
C
A


I II III
4:1
1×0.5


A-A
0.015 C
$26^{0}_{-0.20}$
$8^{+0.030}_{0}$

技术要求

1.零件正火处理，确保齿面硬度达到HBS180~210，处理后硬度应均匀，不允许有软点；
2.零件的工作表面，不应有碰伤、凹痕、裂纹、毛刺、锈蚀等缺陷；
3.定位锥面与推件板的间隙配合为H7/m6，保证配合间隙处的间隙<0.025~0.04mm；
4.图样中未注明的倒角均为1×45°，未工作部分的尖边均需倒钝；
5.未标注公差的线性尺寸±0.2mm，角度为0.5°.

	材料	数量	比例	图号
主动齿轮	55	1	1:1	shc03

设计		日期	
绘图		日期	
审核			

棒哥设计
QQ 29467473