

电脑键盘按键注塑模具设计【键盘键帽注塑模】 【优秀塑料注射模具全套课程毕业设计含17张CAD图纸+带任务书+开题报告+答辩ppt+17页加正文7500字】

【详情如下】 【需要咨询购买全套设计请加QQ1459919609】

任务书.doc

动模座板.dwg

动模板.dwg

型芯固定板.dwg

垫板.dwg

塑件图.dwg

复位杆.dwg

定模坐板.dwg

定模板.dwg

小型心.dwg

开题报告.doc

总装配图.dwg

拉料杆.dwg

推杆固定板.dwg

支撑板.dwg

斜倒柱.dwg

水嘴.dwg

浇口套.dwg

滑块.dwg

电脑键盘按键注塑模具设计【键盘键帽注塑模】.doc

答辩PPT.ppt

目录

前 言 1

第一章 模具结构的确定 2

1.1 塑件的工艺分析 2

1.2确定注射机的型号 3

1.3确定模具结构方案 4

第二章 模具各个部件的设计 6

2.1成型零部件设计	6
2.2流道的结构设计	7
2.3支承零部件的设计	9
2.4推出机构的设计	11
2.5抽芯机构设计	13
2.6温度调节系统	14
第三章 总 结	15
参考文献	16

第一章 模具结构的确定

摘要:在造型设计中首先生成各种底层零件的三维模型，然后对这些零部件进行空间定位生成装配。在装配件设计时，可以根据需要对装配件中的零件进行修改，比如修改零件尺寸，移动零件在装配件中的位置，生成新的特征等。对于一个装配件，当其中所有的零件多被装配完全约束时，这种装配就称为参数化的装配件，否则就是非参数化装配。总的来说还是觉得自己有了进一步对模具设计的认识和设计设计新体会，同时也能对模具设计方面更进一步。

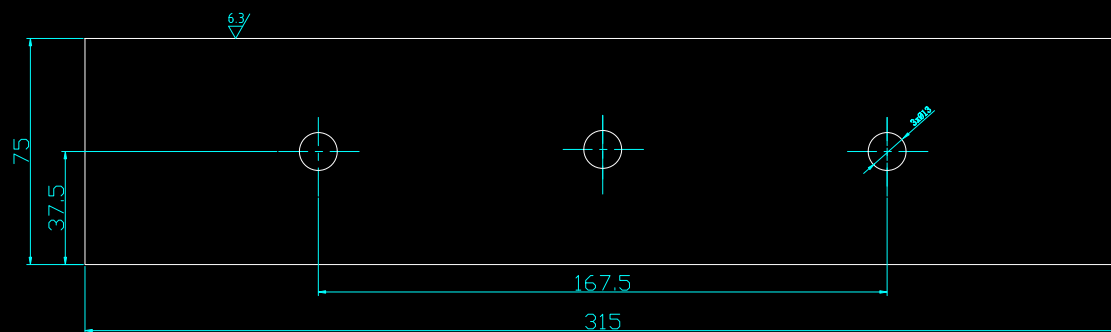
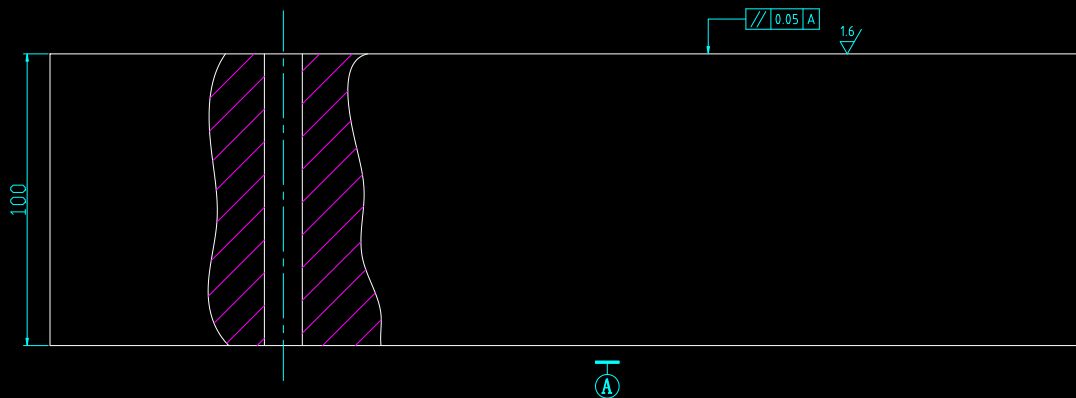
关键词:PRO/E造型；PRO/E装配；CAD绘图；模具结构设计。

前 言	1
第一章 模具结构的确定	2
1.1 塑件的工艺分析	2
1.2 确定注射机的型号	3
1.3 确定模具结构方案	4
第二章 模具各个部件的设计	6
2.1 成型零部件设计	6
2.2 流道的结构设计	7
图 8 浇口套三维图	9
2.3 支承零部件的设计	9
2.4 推出机构的设计	11
2.5 抽芯机构设计	13
2.6 温度调节系统	14
第三章 总 结	15
参考文献	16



垫板

其余 $\sqrt[3.2]{}$



材料
1. 06MnA3,
2. 06MnA3H
3. 17Mn2TiB 06, 06, HL, 17Mn2B.

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系 QQ: 1459919609 或者 QQ: 1969043202

图号	比例	日期	设计	审核	制图	校对	工艺	材料	热处理	表面处理	检验	备注
01	1:1	2023.10.10	张三	李四	王五	赵六	孙七	周八	吴九	郑十	钱十一	孙十二

垫板

其余 3.2



描 校

旧底图总号

底图总号

签字

日期

技术要求

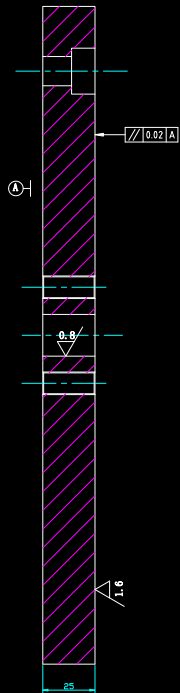
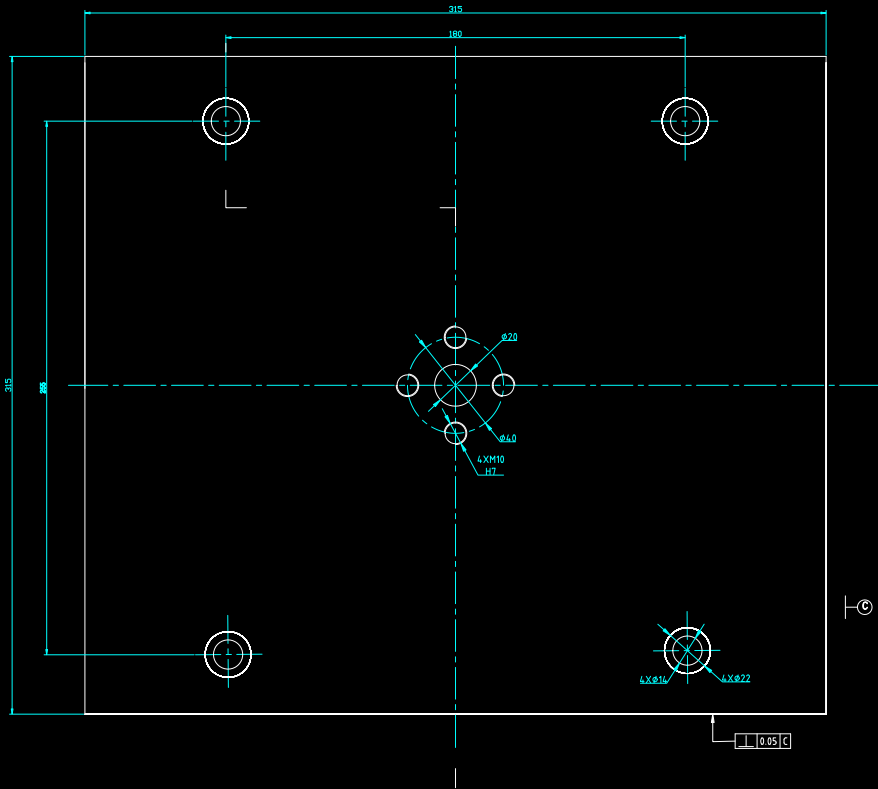
1. 淬火60-63HRC
2. 锐边锐角倒钝
3. 无裂纹硬力均匀

									定模板
标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日				
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记	重 量	比例	
全套设计资料！								1:2	
套数 00: 1969043202						16 张	第 2 张		

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或者QQ:1969043202

定模坐板

其余 3.2



技术要求
1. 强度要求均匀
2. 锐边锐角倒钝
3. 无裂纹硬力均匀

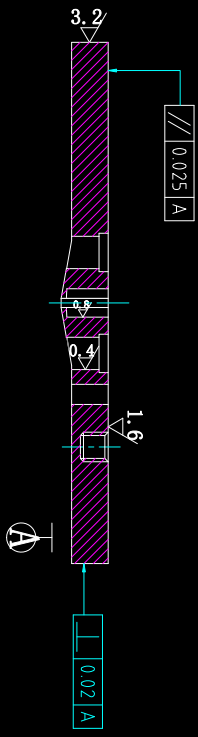
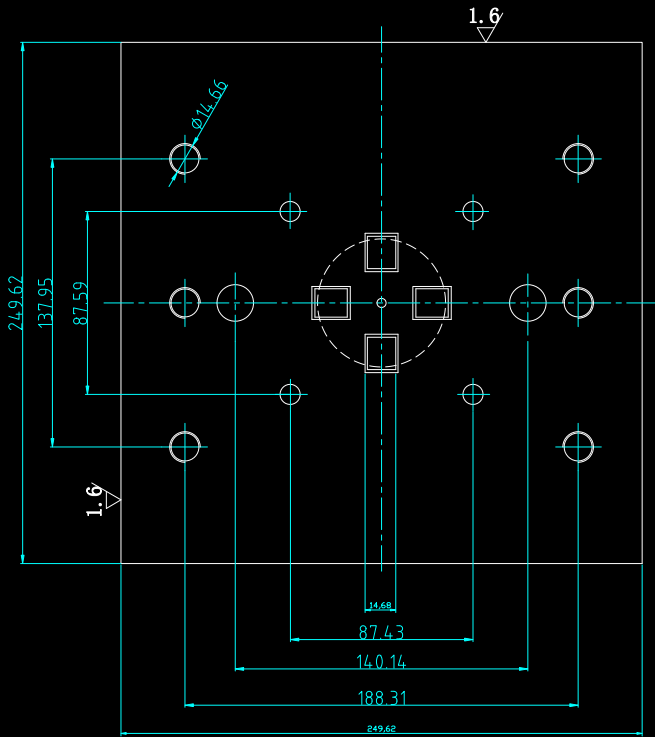
标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日					
设计			标准化	签 名	(年月日)	阶段 标 记	重 量	比 例		
审核									1: 2	定模座板
校对										
制图										
16 张	第 7 张									

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系 QQ: 1459919609 或 寄 QQ: 1969043202

借(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

动模板

余其 3.2



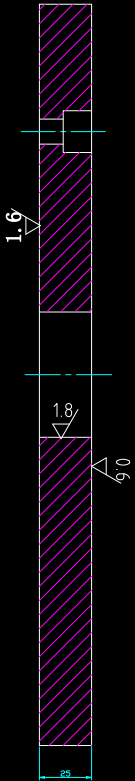
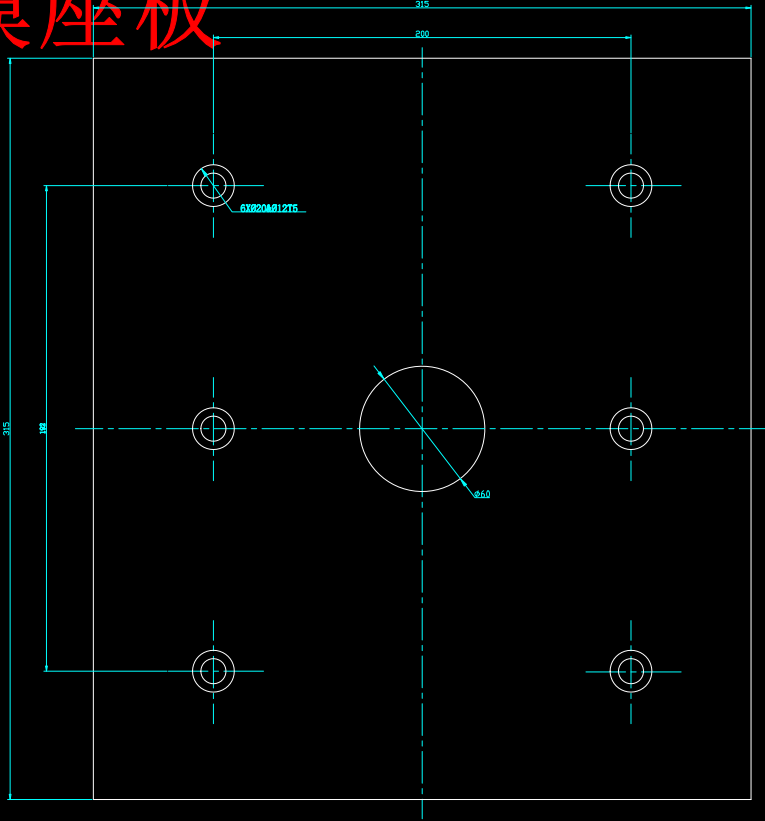
- 技术要求
- 1. 淬火60-63HRC
 - 2. 锐边锐角倒钝
 - 3. 无裂纹硬度均匀

标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日					
设计			标准化	签名	(年月日)	阶段标记	重量	比例		
审核								1:2		
校对							16张	第1张	动模板	

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ: 1459919609或寄QQ: 1969043202

借(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

动模座板



余其 3.2

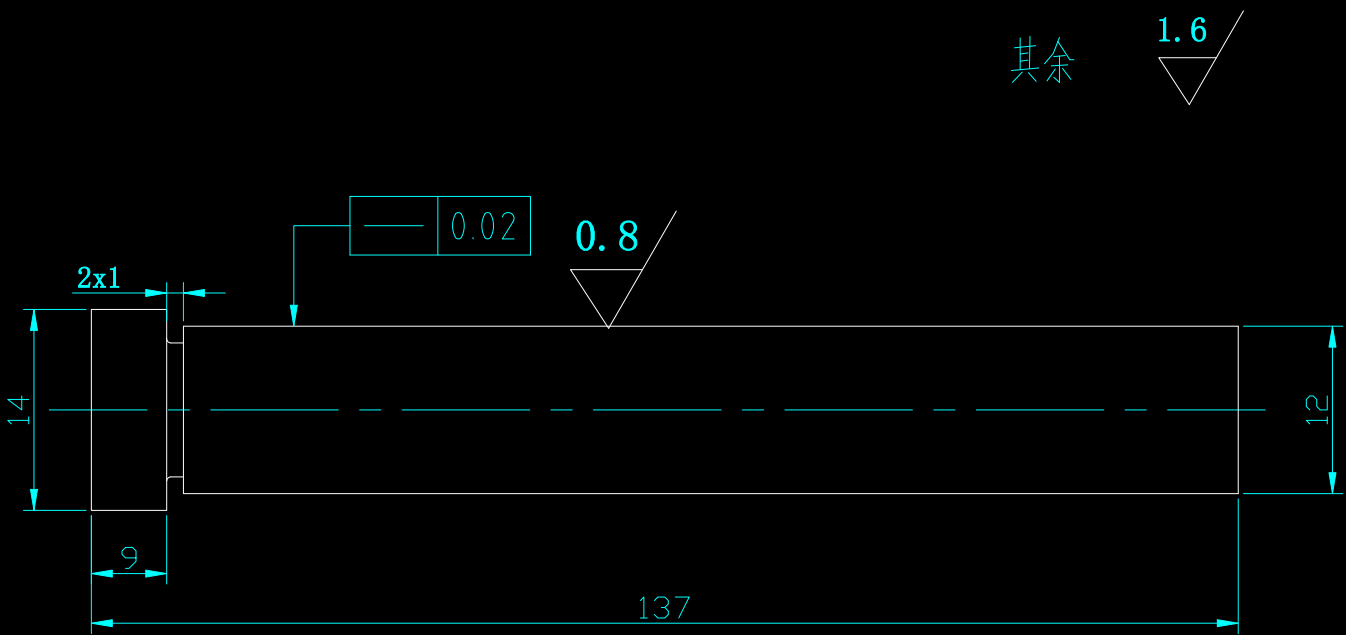
借(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

- 技术要求
1. 淬火60-63HRC
 2. 锐边锐角倒钝
 3. 无裂纹硬度均匀

标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日				动模座板	
设计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记	重 量	比 例		
审核			审核					1:2		
						16 张	第 13 张			

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ: 1459919609或寄QQ: 1969043202

复位杆



修(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

技术要求

- 1.未注倒角R0.5
- 2.材料T8
- 3.热处理要求硬度HRC 55-60

标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日						
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记		重 量	比 例		
查设计资料!										1: 2	复位杆
						共 16 张		第 4 张			

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或者QQ: 1989043202

其余 3.2∇



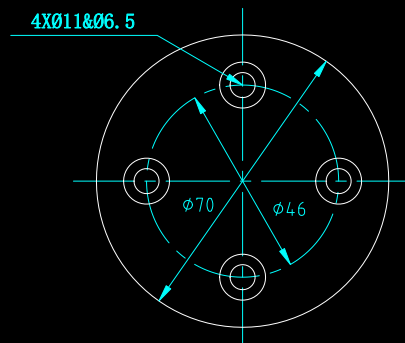
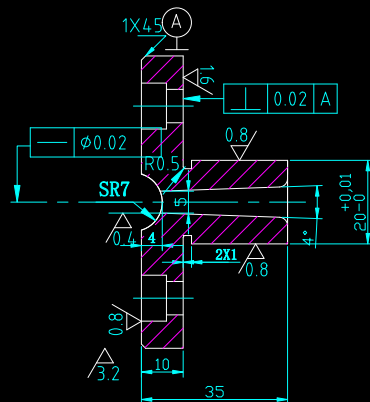
1. 未注倒角C1。
2. 未注公差按IT13。
3. 上下表面不能有锈斑, 裂痕, 凹坑, 毛刺等缺陷。

									滑块
标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日				
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记	重 量	比例	
全套设计资料！								1: 2	
套数: 1969043202						16 张	第 3 张		

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或者QQ:1969043202

浇口套

其余 $\frac{3.2}{\nabla}$



技术要求

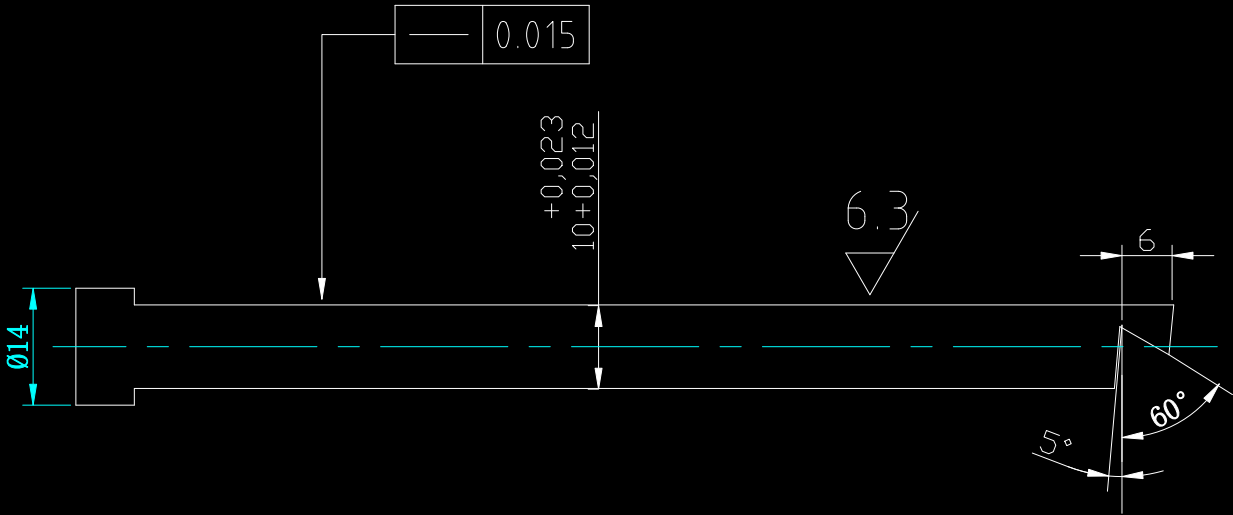
1. 未注倒角R0.5
2. 锐边倒钝
3. 热处理HRC37-45

									浇口套		
标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日						
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记	重 量	比例	1: 2		
全套设计资料!											
第 16 张						第 12 张					

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或看QQ:1969043202

拉料杆

其余 $\frac{3.2}{\nabla}$



技术要求

1. 零件无毛刺等缺陷。
2. 热处理 $50-60\text{HRC}$ 硬度均匀。

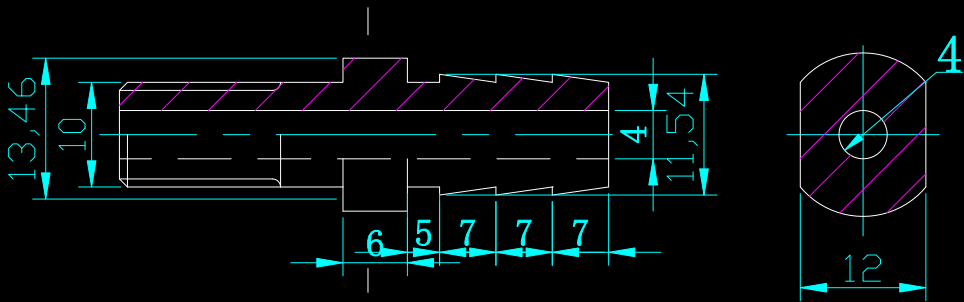
										拉料杆		
标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日							
设 计			标准化	签 名	(年月日)		阶 段 标 记	重 量	比 例			
全套设计资料!										1: 2		
图号: 1069043202										16 张		

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系 QQ: 1459919609 或 寄 QQ: 1969043202

借(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

水嘴

其余 1.6



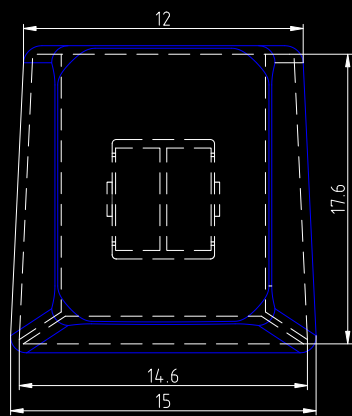
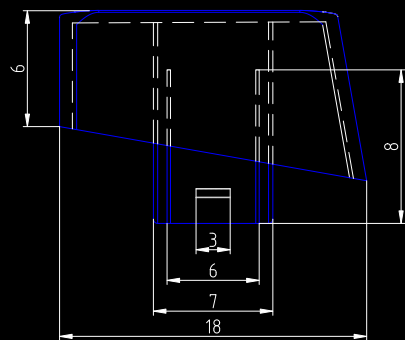
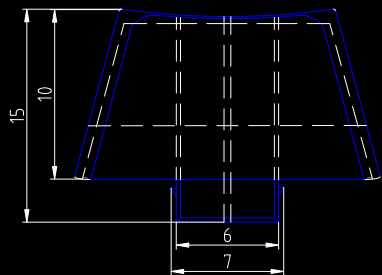
- 技术要求
- 1. 未注倒角R0.5
 - 2. 锐边倒钝
 - 3. 螺纹M10

修(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日						
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记		重 量	比 例		
套设计资料!										1: 2	水嘴
						共 16 张				第 10 张	

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或者QQ: 1989043202

塑件图



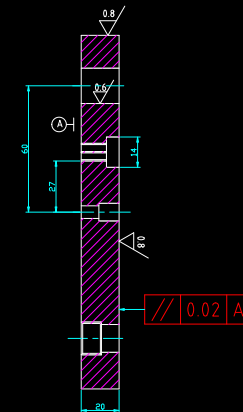
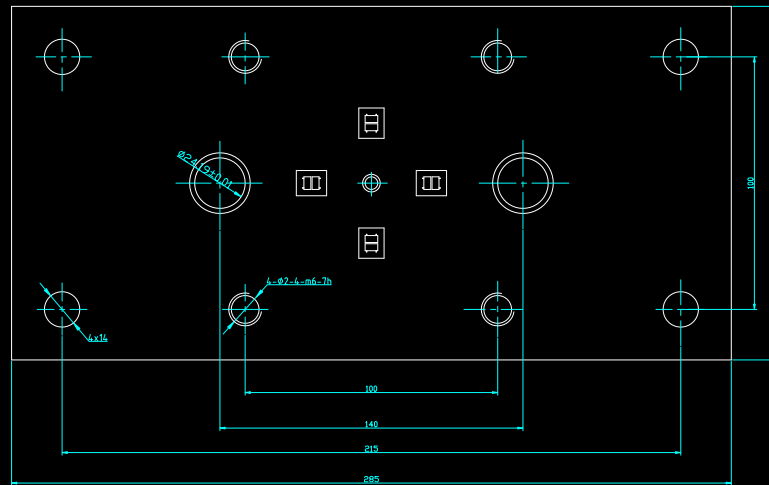
借(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

										零件图		
标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日							
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记	重 量	比 例				
审 核									1: 2			
全套设计资料!												
图号: 169043202							共 16 张 第 15 张					

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系 QQ: 1459919609 或者 QQ: 1969043202

推杆固定板

其余	3.2
----	-----



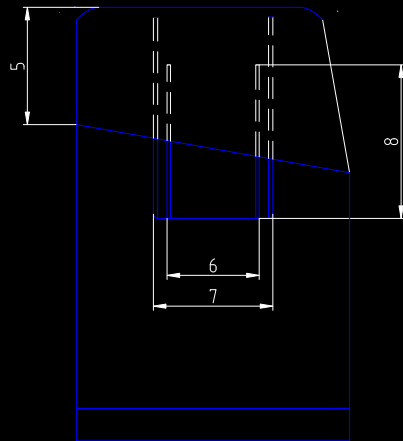
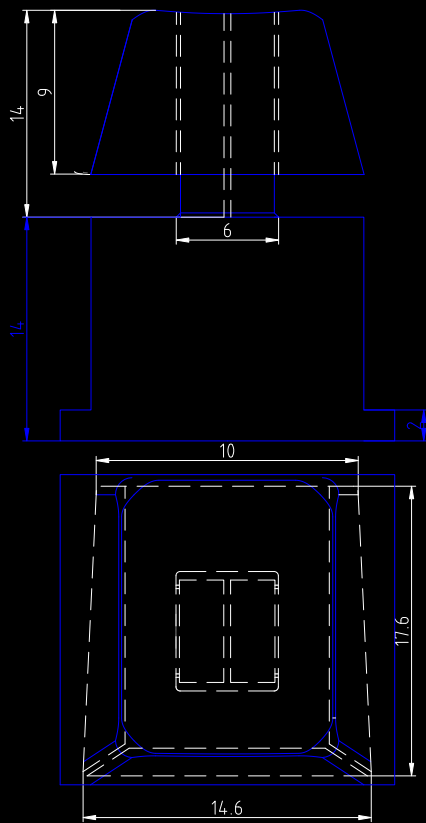
技术要求

1. 锐边倒钝
2. 无裂纹
3. 热处理HRC35-38

标记	处数	分 区	更改文件号	签名	年 月 日				推杆固定板
设计				标准化	签名 (年月日)	阶 段 标 记	重量	比例	
全套设计资料!								1: 2	
费用00: 1069043209						16 张	第 8 张		

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或者QQ:1969043202

小型心



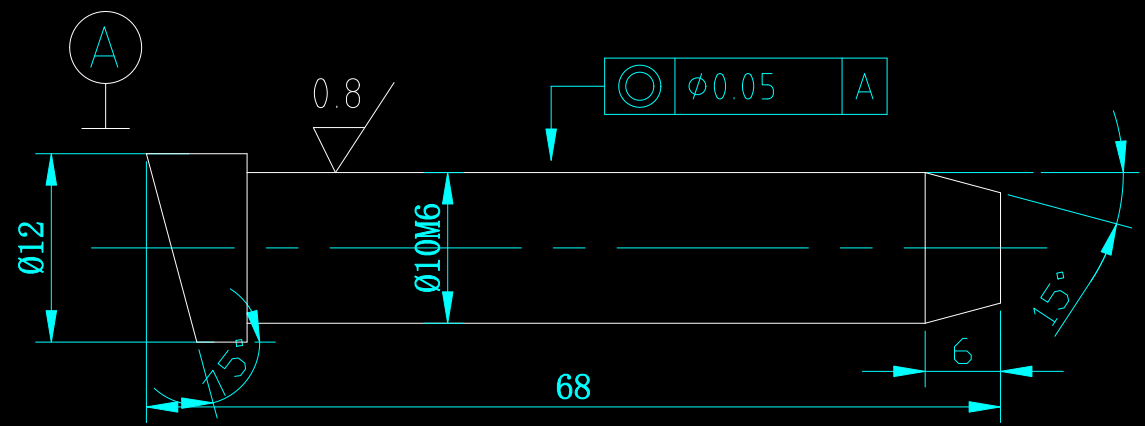
借(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

									小型心		
标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日						
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记	重 量	比 例			
全套设计资料！											
审核											
16 张						第 15 张					

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系 QQ: 1459919609 或者 QQ: 1969043202

斜倒柱

其余
1.6



技术要求

1. 材料T8 (GB1298-86)
2. 热处理50-55HRC 20 钢渗碳 0.5-0.8
3. 淬火56-60HRC

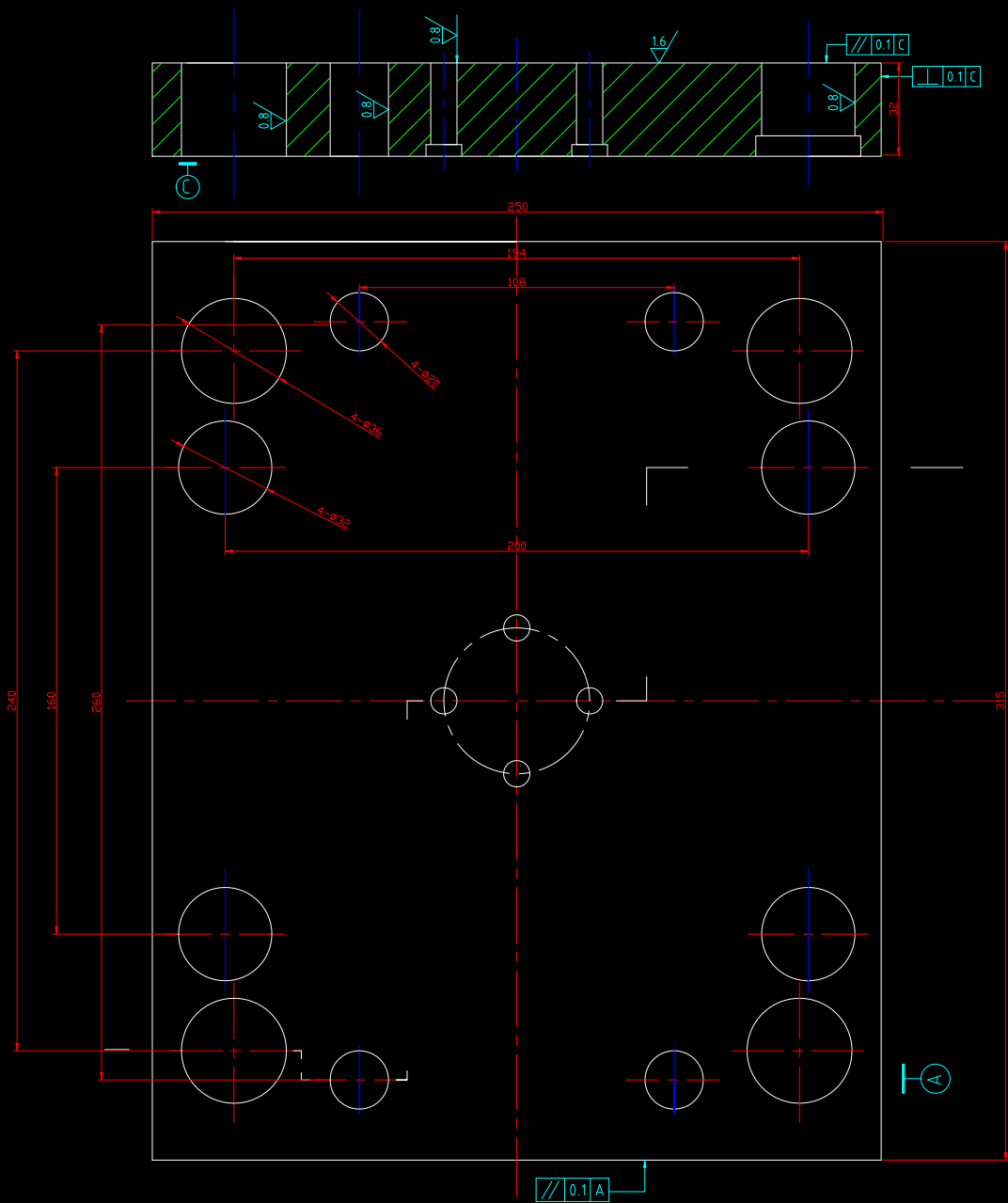
标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日				斜倒柱
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记	重 量	比 例	
								1: 2	
						共 16 张	第 6 张		

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或者QQ: 1989043202

修(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

型芯固定板

其余 $\sqrt{3.2}$

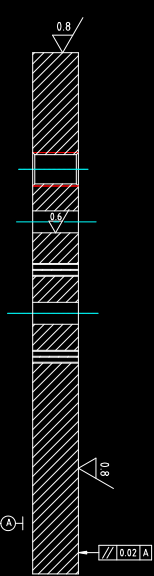
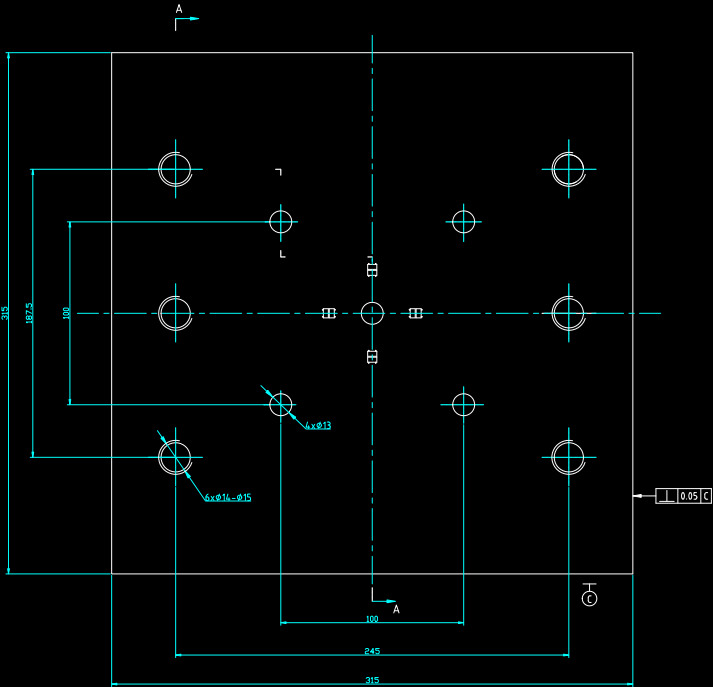


技术要求
1、材料为45钢
2、淬火HRC43-48

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202

支撑板



其余 3.2

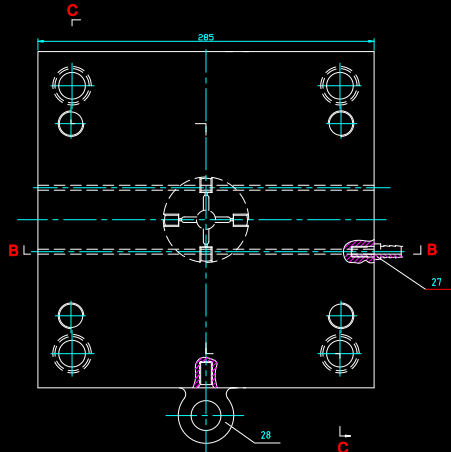
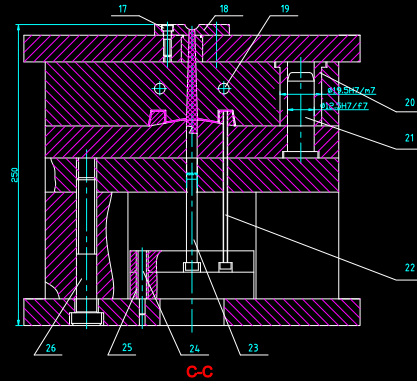
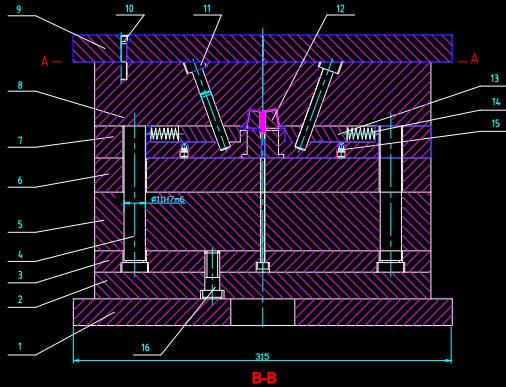
借(通)用件登记
描 图
描 校
旧底图总号
底图总号
签 字
日 期

- 技术要求
1. 锐边倒钝
 2. 无裂纹
 3. 热处理HRC35-38

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或寄QQ:1969043202

标记	处数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日					
设 计			标准化	签 名	(年月日)	阶 段 标 记	重 量	比 例		
审 核								1: 2		
校 对							16 张	第 5 张	支撑板	

总装配图



技术要求:

- 1、机壳零件的焊接应焊牢
- 2、交联电焊应满足平衡平均硬度GB/T12555.2和GB/T12556.2的要求
- 3、模具所有运动部件应保证位置准确，动作可靠，不得有异常响声和现象
- 4、送料机构应无堵塞现象发生，送料速度应和模腔尺寸相匹配并留0.8um
- 5、合模前应检查原压室是否合模，合模时模腔和原压室应吻合
- 6、螺栓等紧固件尺寸按GB/T196-1987执行
- 7、本图如未标注，不得有遗漏现象
- 8、模具、模具及零件工作表面不允许有锈斑、裂纹、凹坑、毛刺等现象
- 9、表面质量用汉字、数字、字母、符号的代号标注应符合GB5888的规定并排列整齐均匀，所注位置齐全，图案未注部分，其规格按公差GB10284和JS1 (cjs1)
- 10、各模具原压室的平均硬度应达GB1184附录表一5级
- 11、导柱、导套对模腔平面的垂直度公差按GB1184—附录的4级，导柱与导套的配合1/7F7
- 12、导柱和其配合公差的大小和与小型的模腔轴配合按GB1184—附录的4级，导柱与导套的配合1/7F7

23	吊环螺钉	1	20#			GB825-88-M20
27	水嘴	4	H62			
25	动滑轮固定螺钉	4	45#			GB70-85
24	滑轮导柱	2	T8A	50-55HRC		GB4169. 2-84
24	滑轮导柱	2	T8A	50-55HRC		GB4169. 2-84
23	轴销杆	1	T8A	50-50HRC		
22	轴杆	4	T8A	50-55HRC		GB4169. 1-84
21	导柱	4	T8A	50-55HRC		GB4169. 1-84
20	导柱	4	T8A	50-55HRC		GB4169. 2-84
19	导套导通	2				
18	浇口套	1	T8A	53-57HRC		
17	浇口固定螺钉	4	45#			GB70-85
16	滑轮固定螺钉	4	45#			GB70-85
15	定滑轮螺钉	4	CuMn	50-55HRC		
14	臂架	8	T8A			GB4459. 4-84
13	侧滑块	1	45#	52-58HRC		
12	黑芯	1	CuMn	60-63HRC		
11	导杆导柱	2	T8A	50-55HRC		
10	定滑轮固定螺钉	4	45#			GB70-85
9	定滑轮板	1	Q235	HB216-260		
8	定滑轮板	1	45#	60-63HRC		
7	动滑轮板	1	45#	60-63HRC		
6	支臂板	2	45#	45-52HRC		
5	垫块	4	45#			
4	定位杆	4	T8A			
3	轴杆固定板	1		48-52HRC		
2	推板	1	45#	48-52HRC		
1	动滑轮架	1	Q235	HB216-260		

序号	名 称	数量	材 料	热处理/备注	代 码
001	总成	25000	套		 装 配 图
002	零件	25000	套		
003	零件	25000	套		
004	零件	25000	套		
005	零件	25000	套		
006	零件	25000	套		
007	零件	25000	套		
008	零件	25000	套		
009	零件	25000	套		
010	零件	25000	套		
011	零件	25000	套		
012	零件	25000	套		
013	零件	25000	套		
014	零件	25000	套		
015	零件	25000	套		
016	零件	25000	套		
017	零件	25000	套		
018	零件	25000	套		
019	零件	25000	套		
020	零件	25000	套		
021	零件	25000	套		
022	零件	25000	套		
023	零件	25000	套		
024	零件				

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！
温馨提示：联系QQ:1459919609或者QQ:1969043202