

高等学校教材

典型零件模具图册

何忠保 陈晓华 王秀英 编

463
20:2

机械工业出版社
China Machine Press

高等学校教材

典型零件模具图册

何忠保 陈晓华 王秀英 编
张长春 主审

2000年9月



机械工业出版社

本图册分为五部分内容。第一部分为塑料模具，侧重于注射模具；第二部分为锻造模具，包括用于拔长、滚挤、终锻工序的模具；第三部分为冲压模具，包括用于落料、冲孔、拉深及翻边工序的复合模具和连续模具；第四部分为机械装配图，包括减速器、焊合件装配图等；第五部分为常用典型机械零件图，包括轴类零件、齿轮类零件、拨叉类零件和箱体类零件图以及模具零件图。本图册全部采用国家最新颁布的公差标准和技术制图标准，所用图例均在生产实际中采用，并偏重于汽车行业的机械零件，可作为机械类专业本科生、专科生进行机械课程设计和毕业设计的教材，也可供从事模具设计、机械设计的专业技术人员参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

典型零件模具图册/何忠保, 陈晓华, 王秀英编. - 北京: 机械工业出版社, 2000.11
ISBN 7-111-07936-1

I. 典… II. ①何…②陈…③王… III. 零部件—模具—图集—高等学校—教学参考资料 IV. TG76-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 76502 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)
责任编辑: 赵爱宁 版式设计: 张世琴 责任校对: 贾立萍
封面设计: 姚毅 责任印制: 郭景龙
三河市宏达印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行
2001 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷
787mm × 1092mm $\frac{1}{4}$ · 8.5 印张 · 197 千字
0 001—4 000 册
定价: 13.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
本社购书热线电话 (010) 68993821、68326677-2527

前 言

随着计算机辅助设计 (CAD) 技术在工科高等教育中的普及, 计算机已成为工程技术人员进行创造性设计活动中不可缺少的手段。为培养和增强学生的创新能力, 补充实践知识的不足, 更好地贯彻执行国家标准, 推进国际标准化进程, 用更少的时间设计出机械产品, 使之具有互换性、更高的质量、更强的市场竞争力。以此为指导思想, 我们编辑了本图册。

图册分为五部分内容, 包括塑料模具、锻造模具、冲压模具、机械装配图以及常用典型机械零件图。本图册全部采用国家最新颁布的公差标准和技术制图标准, 所用图例均在生产实际中采用, 并偏重于汽车行业的机械零件。塑料模具侧重于注射模具; 锻造模具包括以下工序: 拔长、滚挤以及终锻; 冲压模具包括以下工序: 落料、冲孔、拉深以及翻边, 有复合模具和连续模具; 机械装配图包括减速器、焊合件装配图等; 零件图包括

常用的典型轴类零件、齿轮类零件、拨叉类零件和箱体类零件以及模具零件。本图册共有实例图 60 幅, 全部图样由计算机制作, 可作为机械类专业本科生、专科生进行机械课程设计和毕业设计的教材, 也可供从事模具设计、机械设计的专业技术人员参考。若读者需要本图册 AUTOCAD R14 图形文件的软件磁盘, 请与编者联系。

本图册由吉林大学南岭校区机械工程学院陈晓华组织编写和统稿。模具图由材料工程学院何忠保提供, 机械图由陈晓华提供。图样的编辑及其标准化工作的分工如下: 塑模部分为何忠保; 锻模部分、机械装配图和机械零件图及锻模零件图为陈晓华; 冲模部分和冲模零件图为王秀英。本图册由材料工程学院张长春教授主审。由于水平所限, 书中难免存在不足和错误, 欢迎广大读者批评指正。

编者

2000年9月

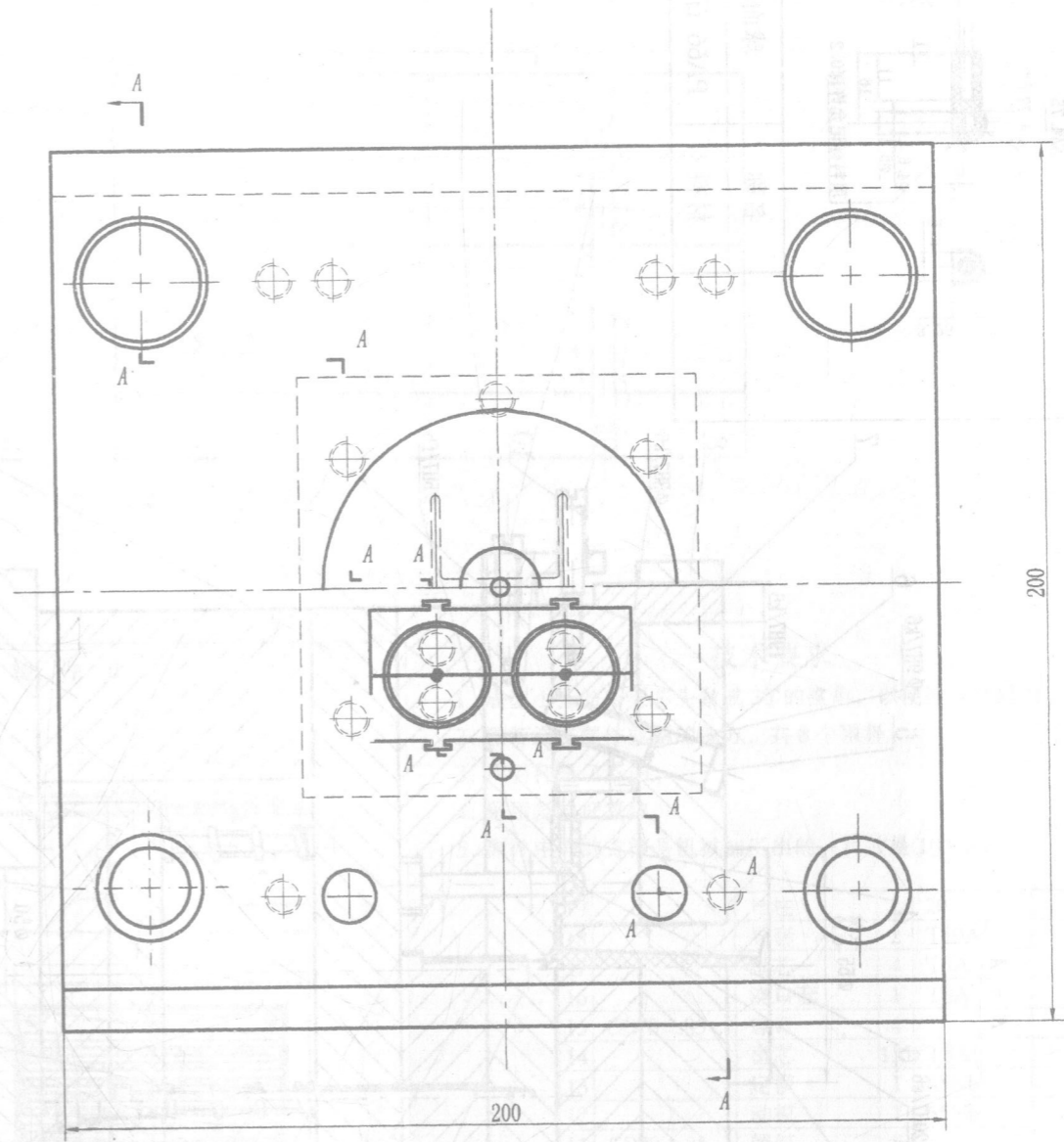
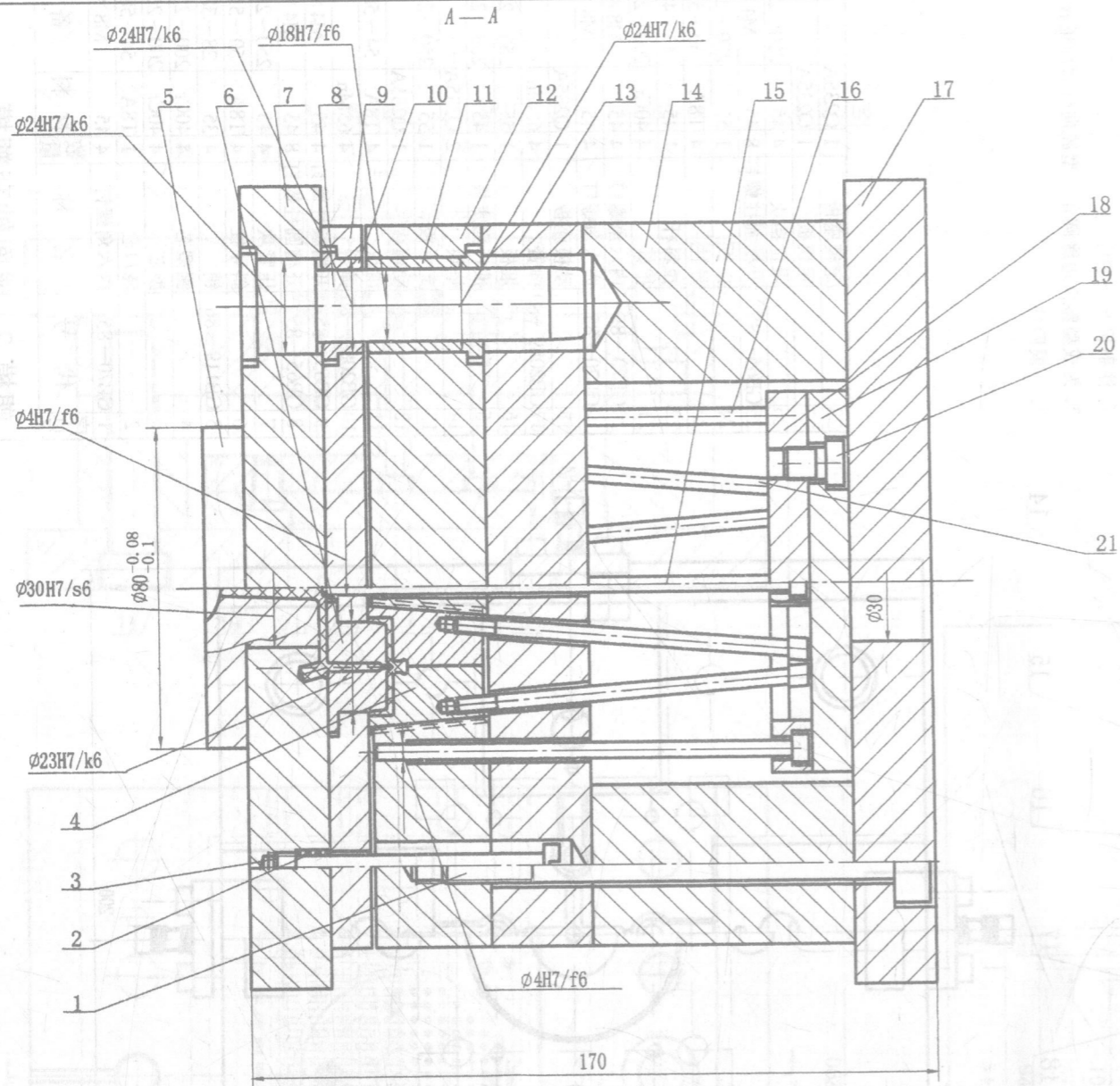
目 录

前言

一、塑料模具	1
塑模-1 膜片夹片塑模	1
塑模-2 球面轴套塑模	2
塑模-3 喇叭盖塑模	3
塑模-4 螺纹盖塑模	4
塑模-5 活塞—完爆器阀塑模	5
塑模-6 咖啡壶盖塑模	6
塑模-7 帽塑模	7
塑模-8 咖啡杯盖塑模	8
塑模-9 贮油杯盖塑模	9
塑模-10 塑料套塑模	10
塑模-11 喷头塑模	11
塑模-12 手柄塑模	12
塑模-13 支架塑模	13
塑模-14 水箱塑模	14
塑模-15 水桶塑模	15
塑模-16 壳体塑模	16
二、锻造模具	17
锻模-1 齿轮轴锻模	17
锻模-2 轴承座锻模	18
锻模-3 凸缘齿轮锻模	19
锻模-4 油箱盖锻模	20
锻模-5 松动杠杆锻模	21
锻模-6 转向臂锻模	22
锻模-7 拉杆切边模	23
锻模-8 连杆锻模	24
锻模-9 左转向臂切边模	25
锻模-10 分离叉锻模	26
三、冲压模具	27
冲模-1 垫圈冲孔、落料连续模	27
冲模-2 轴承座修边、冲孔复合模	28
冲模-3 硅钢片落料、冲孔复合模	29

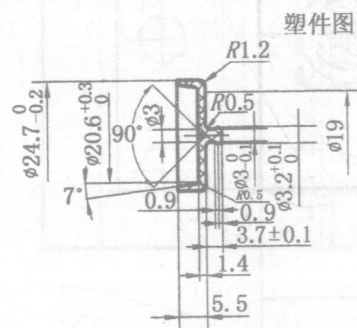
冲模-4 端盖落料、冲孔、拉深、翻边复合模	30
冲模-5 端盖切边、冲孔复合模	31
冲模-6 垫片落料、拉深复合模	32
冲模-7 端盖落料、拉深复合模	33
冲模-8 转子轴承盖拉深、冲孔、落料连续模	34
冲模-9 端帽缩口模	35
冲模-10 垫圈落料、拉深复合模	36
冲模-11 左后轮挡泥板落料、冲孔模	37
四、机械装配图	38
装配图-1 减速器	38
装配图-2 蜗轮蜗杆减速器	39
装配图-3 装载机驱动桥差速器	40
装配图-4 齿轮泵	41
装配图-5 后桥主减速器总成	42
装配图-6 车架中的横梁总成	43
装配图-7 桥壳总成	44
五、常用典型机械零件图	45
零件图-1 变速箱轴	45
零件图-2 I挡主动齿轮	46
零件图-3 箱体	47
零件图-4 十字轴—锥齿轮差速器	48
零件图-5 换挡拨叉	49
零件图-6 拨叉	50
零件图-7 轮片切边凸模	51
零件图-8 轮片冲孔凹模镶块	52
零件图-9 左转向臂切边模上模座	53
零件图-10 左转向臂切边模下模座	54
零件图-11 左转向臂切边凸模	55
零件图-12 拨叉切边凹模	56
零件图-13 多冲孔凹模	57
零件图-14 冲孔凹模	58
零件图-15 拉杆切边凹模	59
零件图-16 分离叉切边凹模	60
参考文献	61

一、塑料模具



技术要求

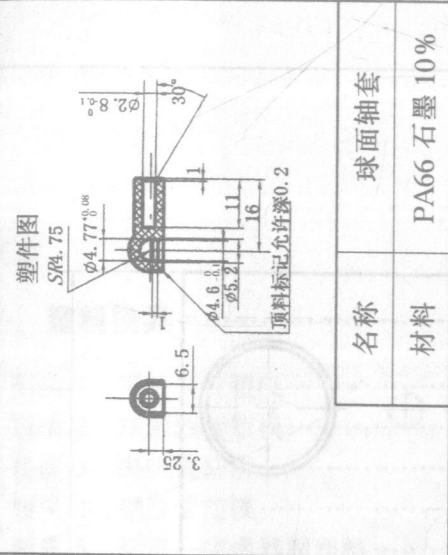
1. 注射机 SZ-60-40。
2. 开模时模具在弹簧 2 作用下，点浇口分开，凝料脱出浇口套。
3. 一模四件。



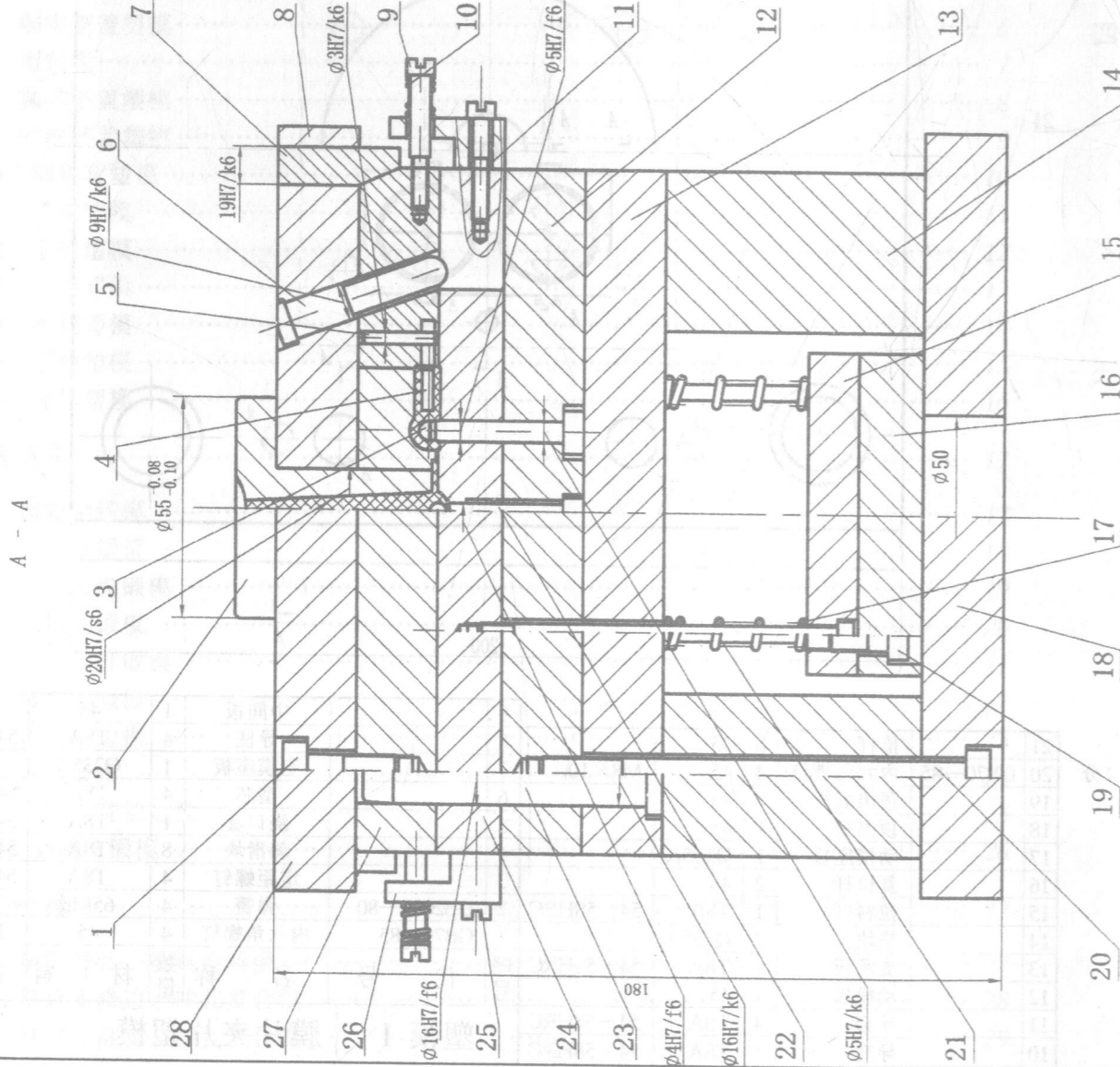
其余

名称	膜片夹片
材料	PA6 GF30%

序号	代号	名称	数量	材料	备注
21		推杆	8	45	
20	GB70-85	内六角螺钉	4	45	M8×10
19		顶出底板	1	45	
18		顶出板	1	45	
17		动模座板	1	Q235A	
16		复位杆	2	45	
15		拉料杆	1	T8A	54~58HRC
14		垫块	2	Q235A	
13		支承板	1	T8A	54~58HRC
12		动模板	1	45	
11		导套	4	T8A	54~58HRC
10		导套	4	T8A	54~58HRC
9		中间板	1	45	
8		导柱	4	T8A	54~58HRC
7		定模座板	1	Q235A	
6		型芯	4	T8A	54~58HRC
5		浇口套	1	T8A	54~58HRC
4		斜滑块	8	T8A	54~58HRC
3		定距螺钉	4	T8A	54~58HRC
2	GB2089-80	弹簧	4	65Mn	
1	GB70-85	内六角螺钉	4	45	M8×120
塑模-1		膜片夹片塑模			

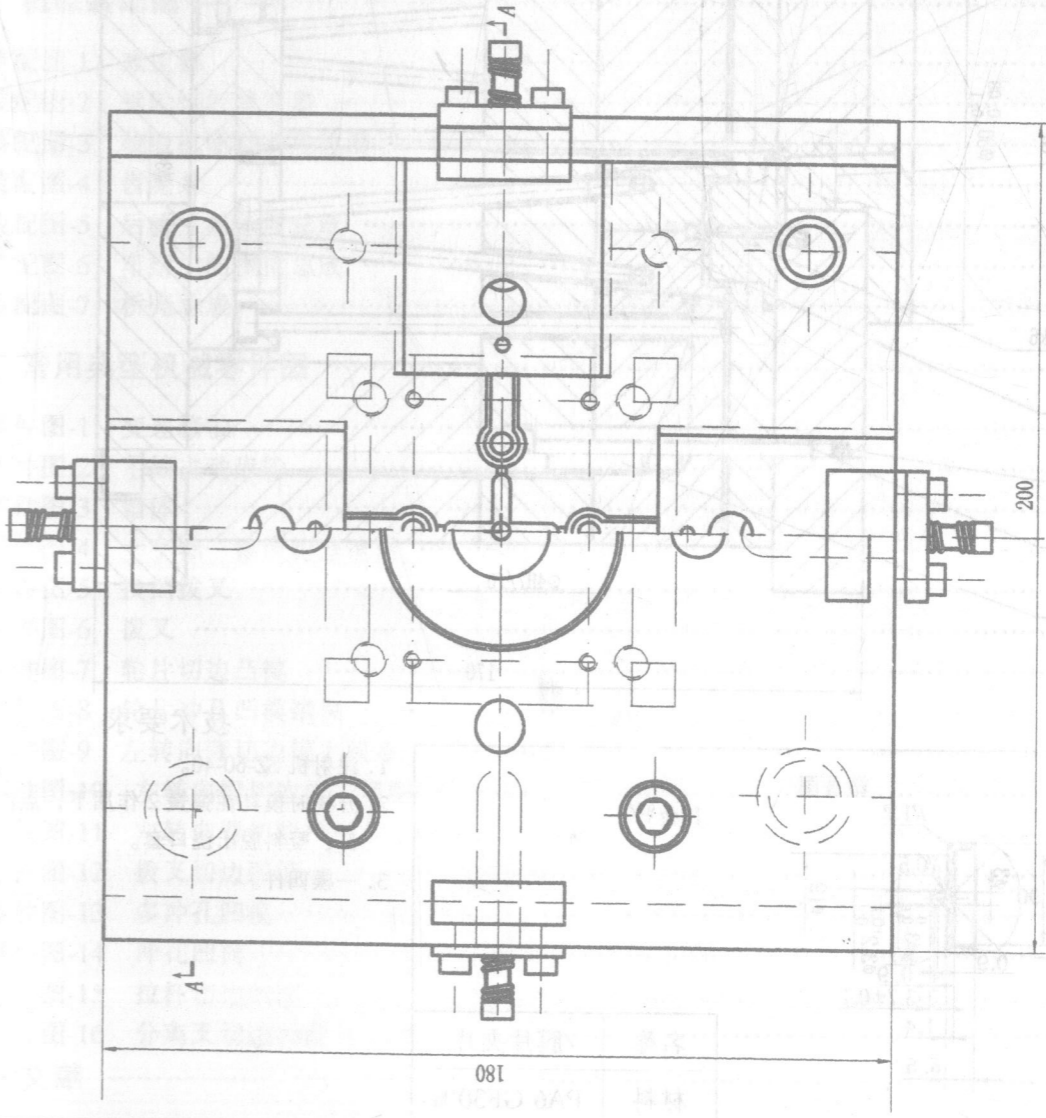


名称	球面轴承套
材料	PA66 石墨 10%



技术要求

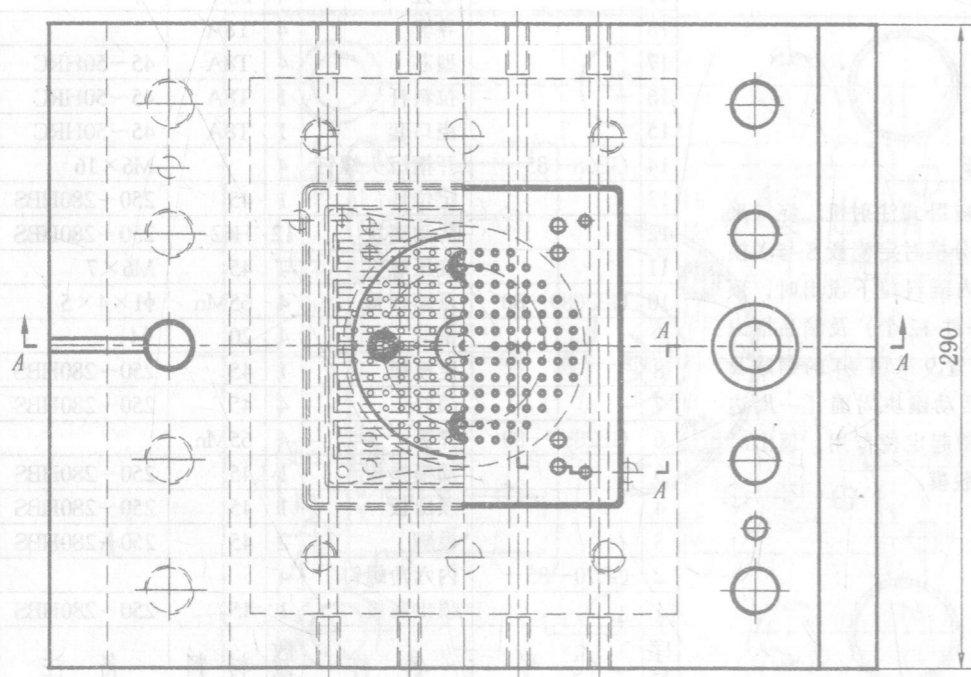
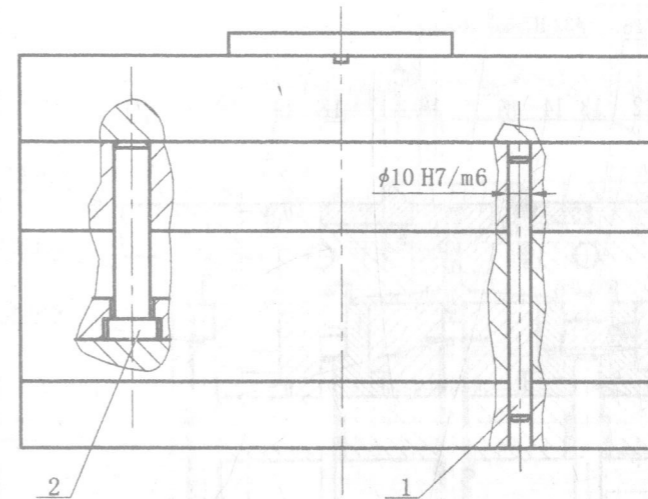
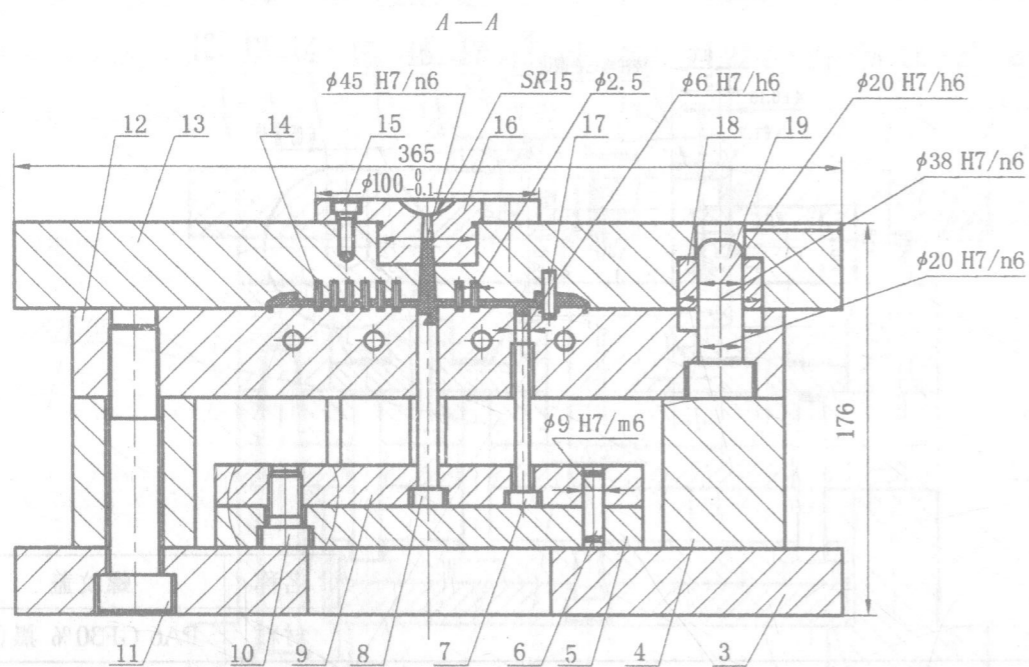
1. 注射机 SYS-30。
2. 为成型塑件边缘圆角，型腔向分型面里移 1。
3. 一模四件。



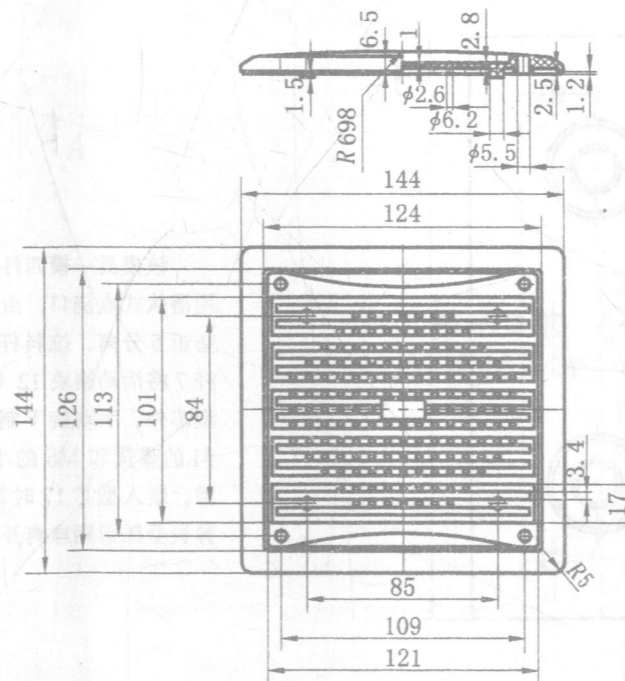
28	定模座板	1	Q235A
27	定模板	1	Q235A
26	限位挡块	4	45
25	开槽圆柱螺钉	8	45
24	推板	1	55
23	导柱	4	T8A
22	拉料杆	1	45
21	推杆	4	40Cr
20	GB70-85 内六角螺钉	4	45
19	GB70-85 内六角螺钉	4	45
18	动模座板	1	Q235A
17	GB2089-80 弹簧	4	65Mn
16	推板	1	55
15	推杆固定板	1	45
14	垫块	2	Q235A
13	支承板	1	55
12	动模板	1	Q235A
11	滑块	4	T8A
10	GB2089-80 弹簧	4	65Mn
9	GB65-85 开槽圆柱螺钉	4	45
8	GB65-85 开槽圆柱螺钉	8	45
7	压紧块	4	45
6	斜导柱	4	T8A
5	GB119-86 销	4	35
4	侧型芯	4	40Cr
3	型芯	4	40Cr
2	浇口套	4	40Cr
1	GB70-85 内六角螺钉	1	T8A
		4	45

序号	代号	名称	数量	材料	备注
		定模座板	1	Q235A	
		定模板	1	Q235A	
		限位挡块	4	45	
		开槽圆柱螺钉	8	45	M4 × 25
		推板	1	55	250 ~ 280HBS
		导柱	4	T8A	50 ~ 280HBS
		拉料杆	1	45	50 ~ 55HRC
		推杆	4	40Cr	43 ~ 48HRC
		GB70-85 内六角螺钉	4	45	200 ~ 250HBS
		GB70-85 内六角螺钉	4	45	M8 × 110
		动模座板	1	Q235A	M8 × 15
		GB2089-80 弹簧	4	65Mn	
		推板	1	55	250 ~ 280HBS
		推杆固定板	1	45	250 ~ 280HBS
		垫块	2	Q235A	
		支承板	1	55	250 ~ 280HBS
		动模板	1	Q235A	
		滑块	4	T8A	54 ~ 58HRC
		GB2089-80 弹簧	4	65Mn	
		GB65-85 开槽圆柱螺钉	4	45	M4 × 35
		GB65-85 开槽圆柱螺钉	8	45	M4 × 20
		压紧块	4	45	250 ~ 280HBS
		斜导柱	4	T8A	50 ~ 55HRC
		GB119-86 销	4	35	28 ~ 38HRC
		侧型芯	4	40Cr	200 ~ 250HBS
		型芯	4	40Cr	200 ~ 250HBS
		浇口套	4	40Cr	200 ~ 250HBS
		GB70-85 内六角螺钉	1	T8A	54 ~ 58HRC
			4	45	M8 × 25

塑模-2 球面轴承套塑模



塑件图

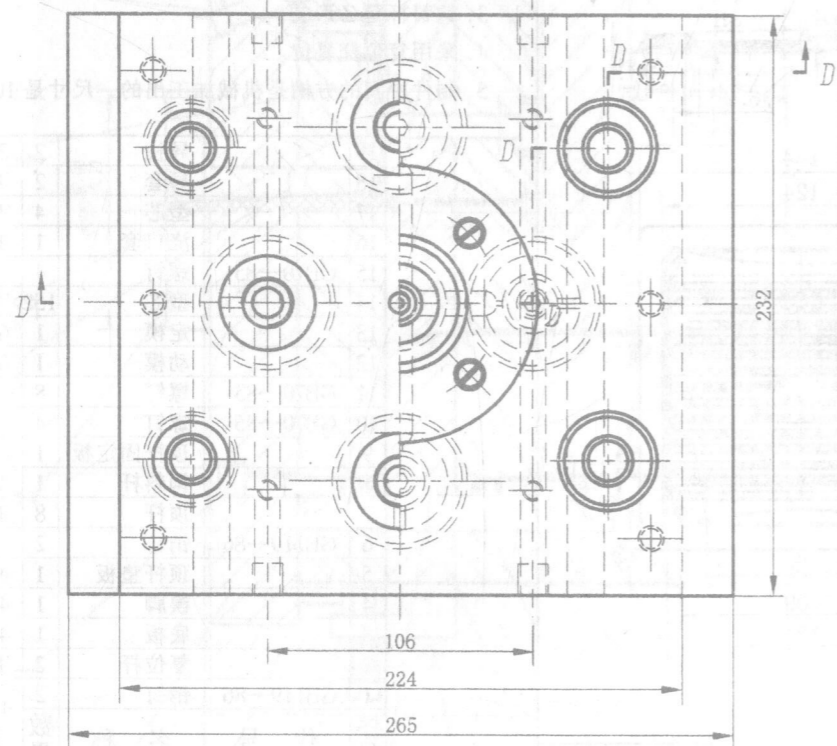
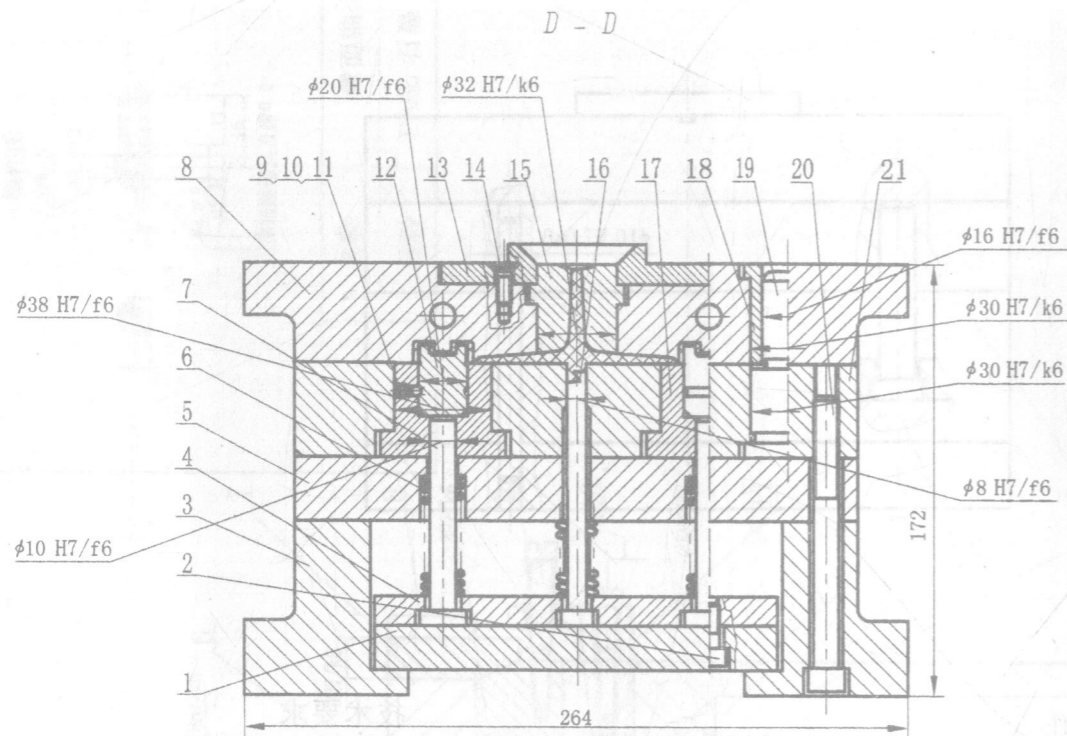


名称 喇叭盖
材料 ABS

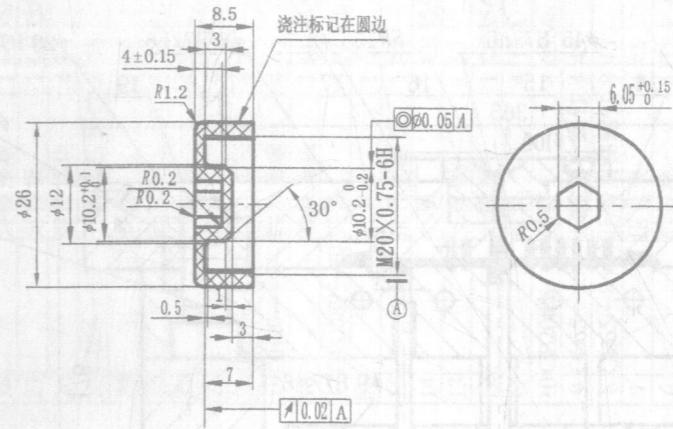
技术要求

1. 成型小孔的小型芯头做成 30° 的锥角, 以便插入动模内。
2. 顶杆设在塑件壁厚的地方, 共 8 个顶杆。
3. 钩料杆是 Z 形的。
4. 采用复位杆复位。
5. 制品中间的方槽是机械加工出的, 尺寸是 10×20 。

19		导柱	2	20		
18		导套	2	T10A		
17		型芯	4	T8A		
16		浇口套	1	T8A		
15	GB70—85	螺钉	4			
14		型芯	152	T8A		
13		定模	1	65Nb		
12		动模	1	65Nb		
11	GB70—85	螺钉	8			
10	GB70—85	螺钉	4			
9		顶杆固定板	1	45		
8		钩料杆	1	T8A		
7		顶杆	8	T8A		
6	GB119—86	销钉	2			
5		顶杆垫板	1	45		
4		模脚	1	45		
3		底板	1	45		
2		复位杆	2	T8A		
1	GB119—86	销钉	2			
序号	代号	名称	数量	材料	备注	
	塑模-3	喇叭盖塑模				



塑件图



名称	螺纹盖
材料	PA6 GF30% 黑色

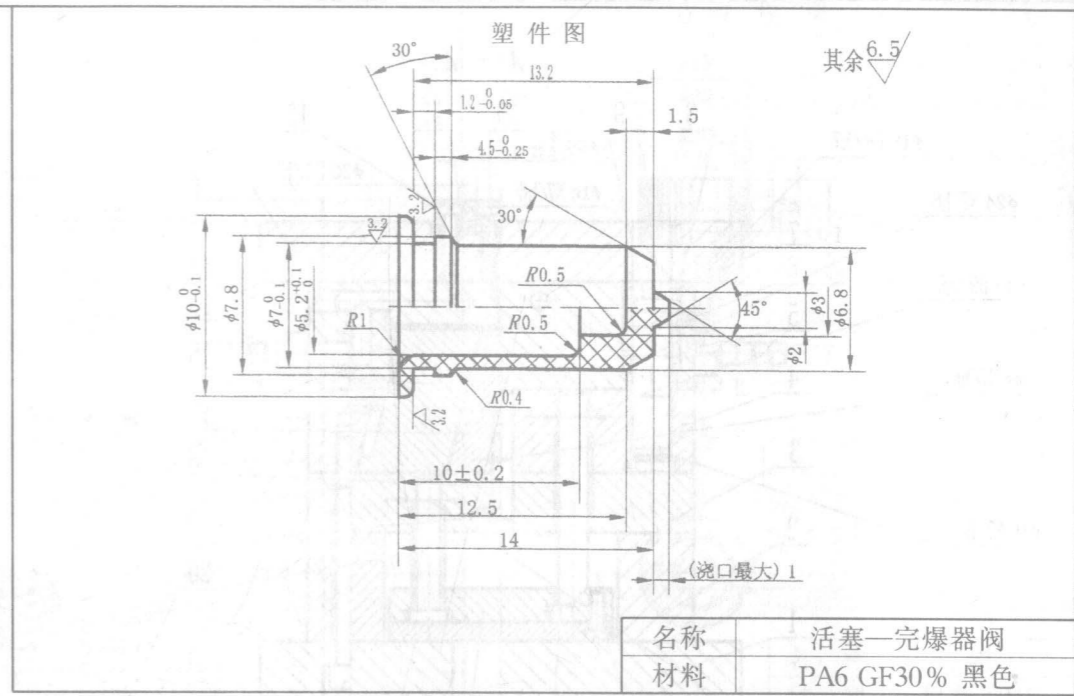
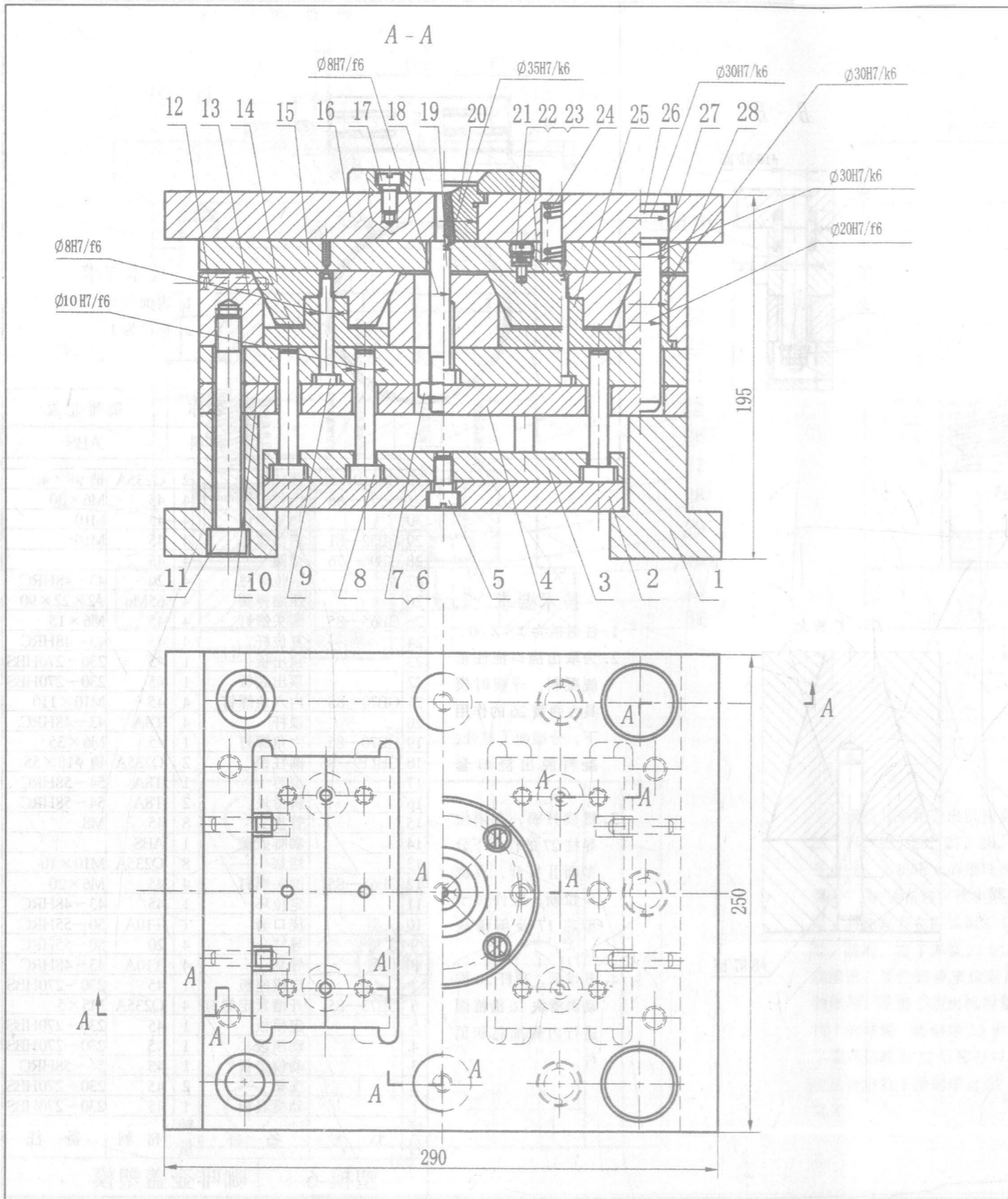
说明

该模具一模四件，使用于 60g 卧式注射机，浇口采用潜伏式点浇口，由一端注入，分模时定模板 8 与动模垫板 5 分离，拉料杆 16 将浇道内凝料拉下顶出时，顶杆 7 将活动镶块 12（活动镶块备件 12 个）及制品推出型芯外，手动旋下制品，定位装置 9 采用 $\phi 4$ 的钢球及 $\phi 1$ 的弹簧和 M6 的小螺钉，在活动镶块周围开一周边槽，装入型芯 17 时钢球卡入凹槽起定位作用，顶出时弹簧受压带钢球离开凹槽，顺利脱模。

21		动模板	1	45	250~280HBS
20	GB70—85	内六角螺钉	4		M10×100
19		导柱	4	20	
18		导套	4	T8A	
17		型芯	4	T8A	45~50HRC
16		拉料杆	1	T8A	45~50HRC
15		浇口套	1	T8A	45~50HRC
14	GB68—85	开槽沉头螺钉	4		M6×16
13		定位环	1	45	250~280HBS
12		活动镶块	12	H62	250~280HBS
11		旋压螺钉	4	45	M6×7
10	GB2089—80	压缩弹簧	4	65Mn	$\phi 1 \times 4 \times 5$
9		钢球	4	20	$\phi 4$
8		定模板	1	45	250~280HBS
7		顶杆	4	45	250~280HBS
6	GB2089—80	弹簧	4	65Mn	
5		动模垫板	1	45	250~280HBS
4		顶出板	1	45	250~280HBS
3		模脚	2	45	250~280HBS
2	GB70—85	内六角螺钉	4		
1		顶出底板	1	45	250~280HBS
序号	代号	名称	数量	材料	备注

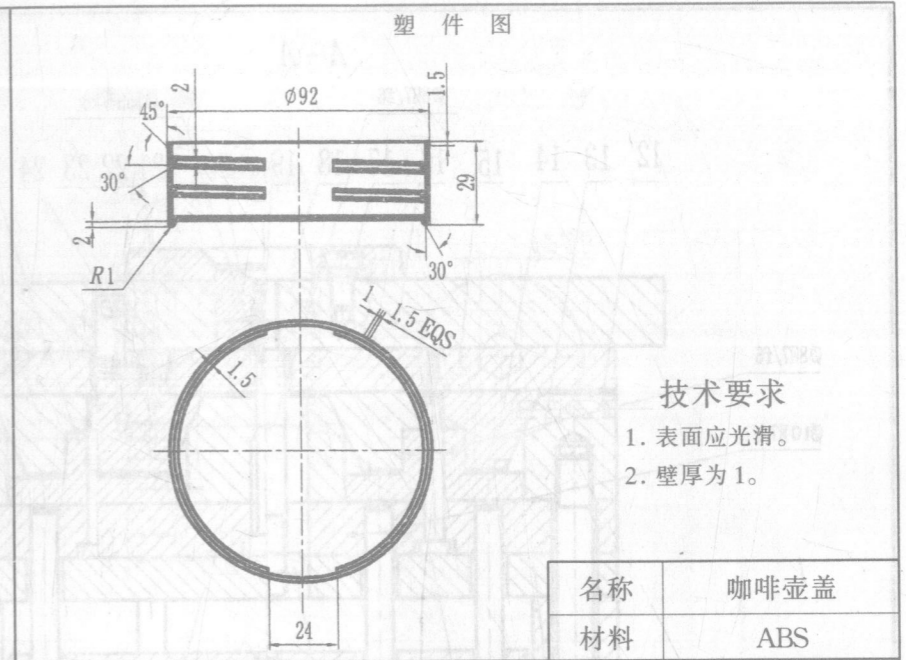
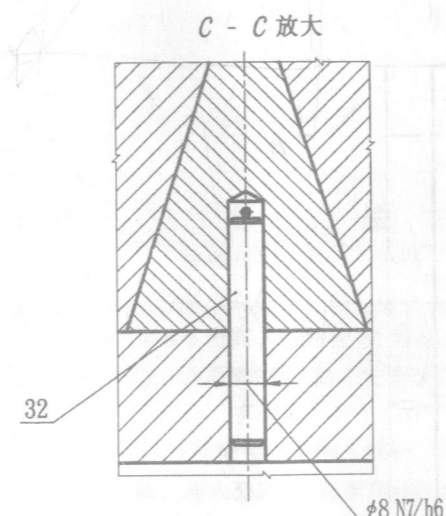
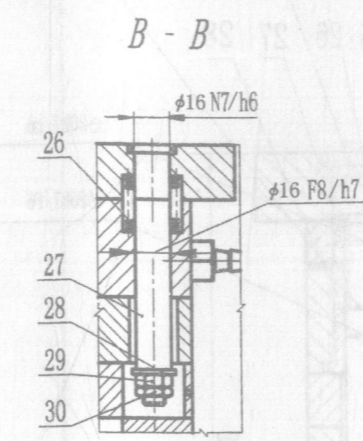
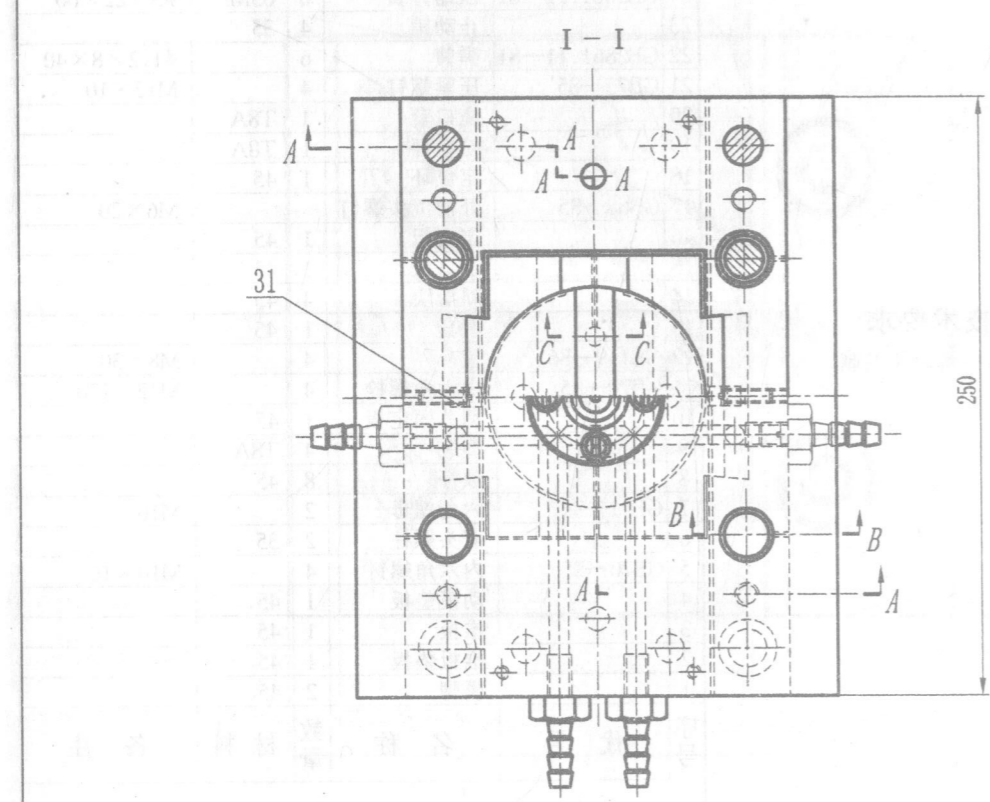
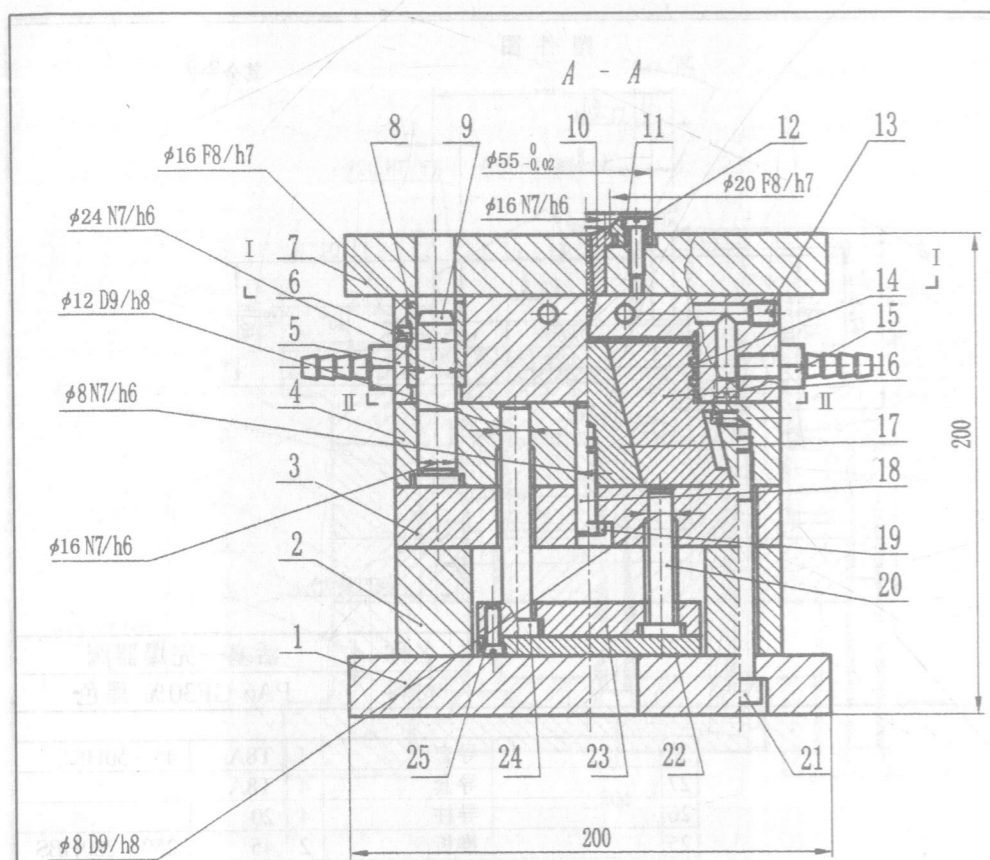
塑模-4

螺纹盖塑模



技术要求
塑件环槽内无毛刺。

28	导套	4	T8A	45~50HRC	
27	导套	4	T8A		
26	导柱	4	20		
25	推板	2	45	250~280HBS	
24	GB2861.11-81 压缩弹簧	6	65Mn	$\phi 3 \times 22 \times 60$	
23	止动销	4	35		
22	GB2861.11-81 弹簧	6		$\phi 1.2 \times 8 \times 40$	
21	GB73-85 压紧螺钉	4		M12×10	
20	浇口套	1	T8A		
19	拉料杆	1	T8A		
18	定位环	1	45		
17	GB68-85 开槽沉头螺钉			M6×20	
16	定模板	1	45		
15	浇口板	1	45		
14	斜滑块	4	45		
13	滑套	1	45		
12	GB119-86 销	4		M8×30	
11	GB70-85 内六角螺栓	4		M12×120	
10	型芯固定板	1	45		
9	型芯	4	T8A		
8	顶杆	8	45		
7	GB41-86 六角螺母	2		M16	
6	双头螺柱	2	35		
5	GB70-85 内六角螺钉	4		M10×16	
4	动模垫板	1	45		
3	推板	1	45		
2	推板垫板	1	45		
1	模脚	2	45		
序号	代号	名称	数量	材料	备注
		塑模-5	活塞—完爆器阀塑模		



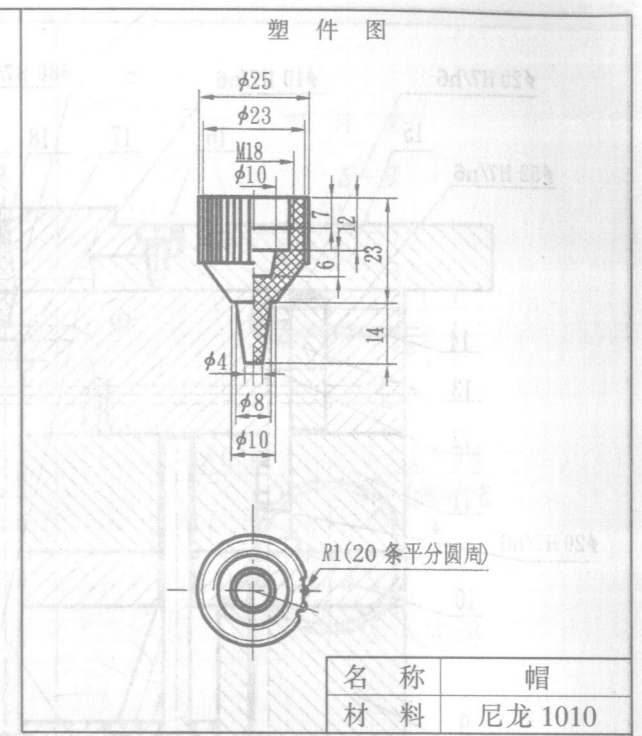
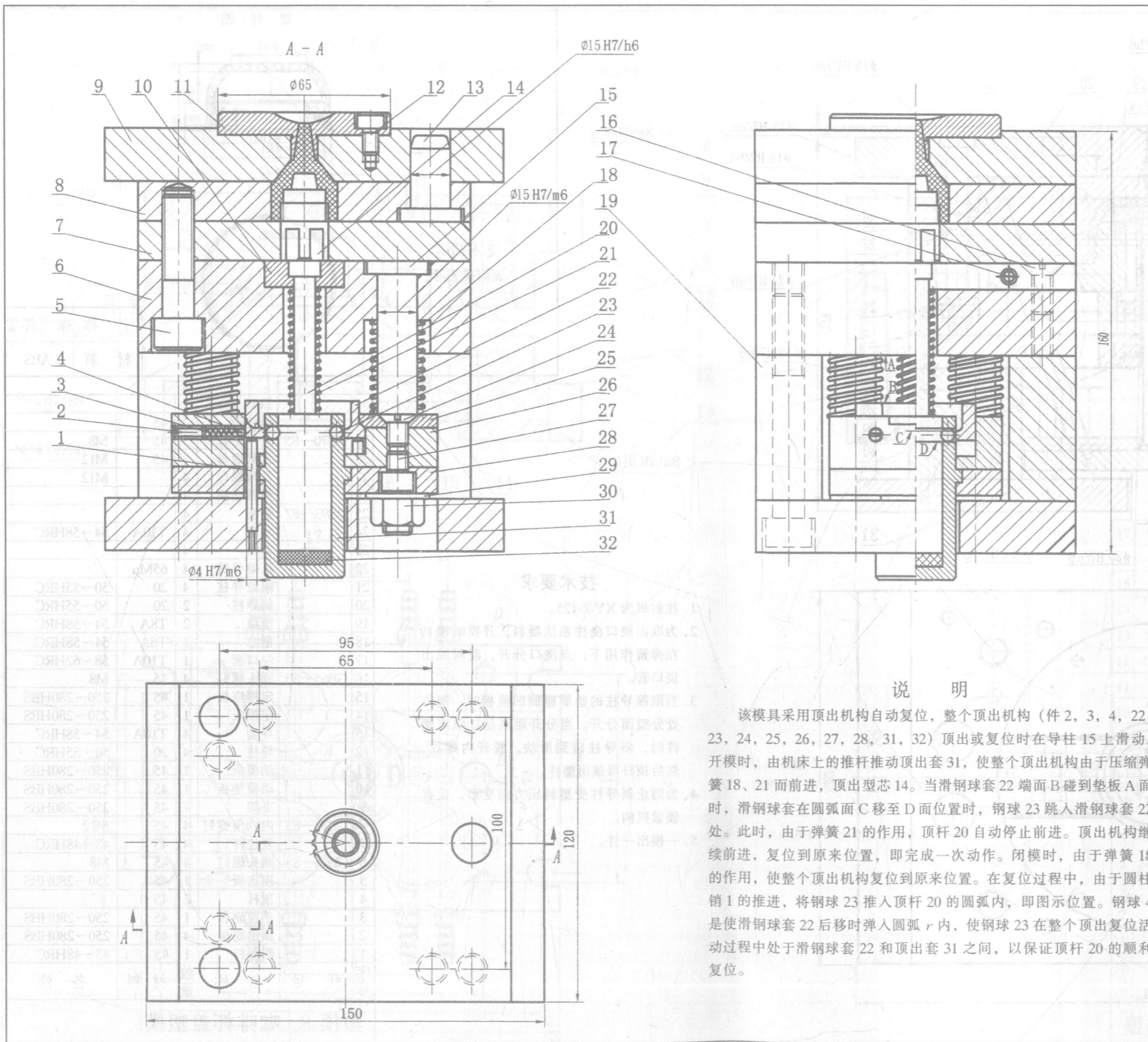
技术要求
 1. 表面应光滑。
 2. 壁厚为1。

名称	咖啡壶盖
材料	ABS

技术要求

1. 注射机为XS-Z-60。
2. 为取出浇口浇注系统凝料，开模时模具在弹簧26的作用下，分型面I打开，凝料脱出浇口套10。
3. 继续开模，在限位导柱27的作用下分型面II打开，点浇口拉断，塑件留于型芯17及斜滑块16。
4. 开模后，顶杆20推动斜滑块16沿锥面进行内侧抽芯和顶件。

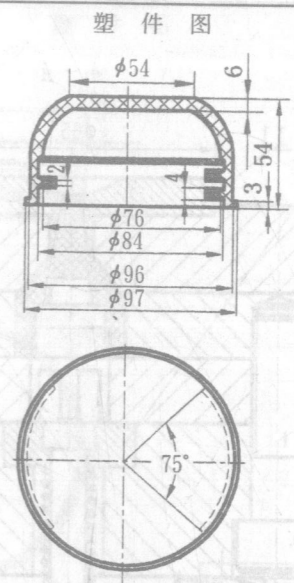
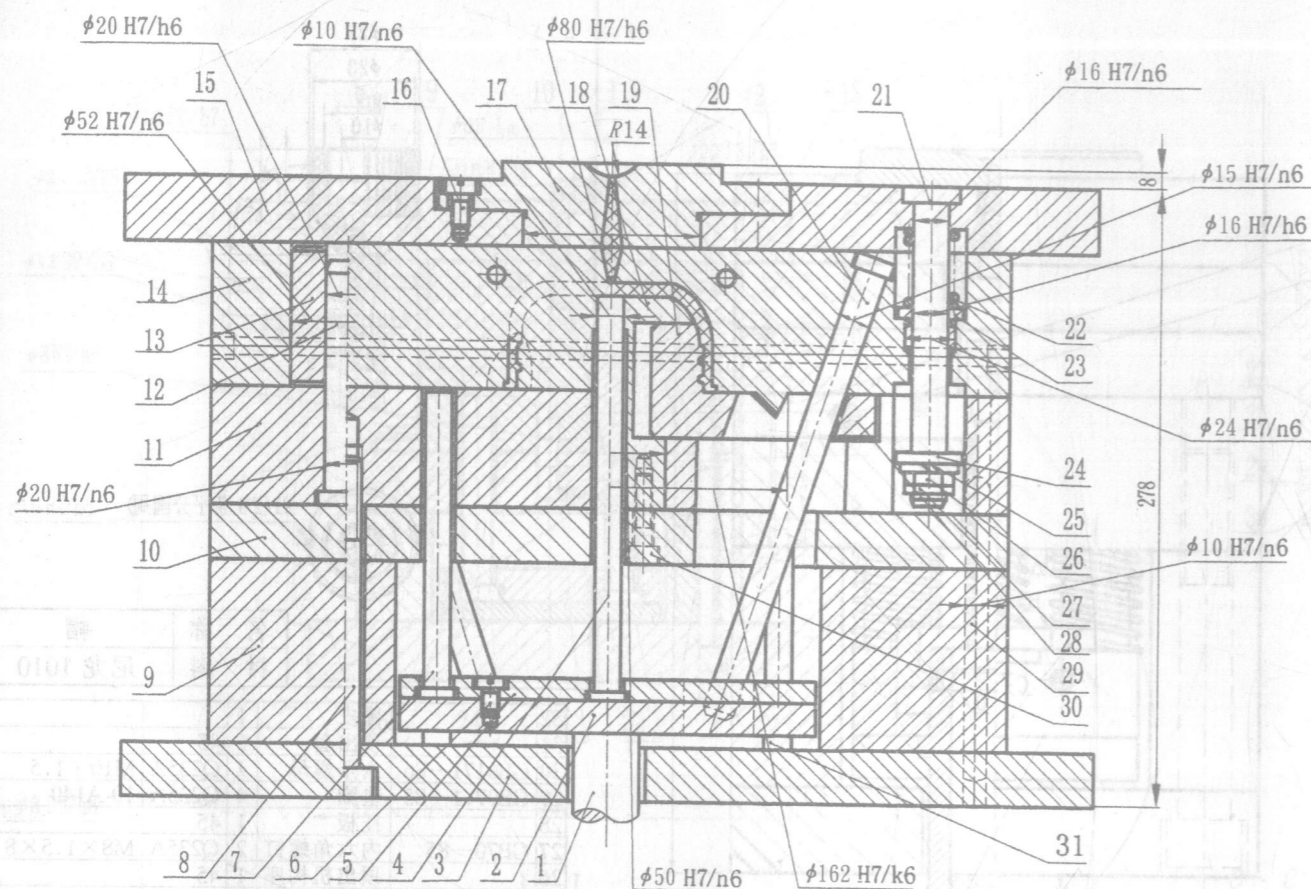
序号	代号	名称	数量	材料	备注
32	GB119—86	圆柱销	2	Q235A	销 $\phi 8 \times 40$
31	GB72—88	限位螺钉	4	45	M6 \times 30
30		扣紧螺母	4	45	M10
29	GB52—81	六角螺母	4	45	M10
28	GB96—76	垫圈	4	45	
27		限位导柱	4	20	43~48HRC
26		压缩弹簧	4	65Mn	$\phi 2 \times 22 \times 90$
25	GB65—85	圆头螺钉	4	45	M6 \times 15
24		复位杆	4	45	43~48HRC
23		顶出板	1	45	230~270HBS
22		顶出底板	1	45	230~270HBS
21	GB70—85	内六角螺钉	4	45	M10 \times 110
20		顶杆	4	T8A	43~48HRC
19	GB70—85	六角螺钉	1	45	M6 \times 35
18	GB119—86	圆柱销	2	Q235A	销 $\phi 10 \times 55$
17		型芯	1	T8A	54~58HRC
16		斜滑块	2	T8A	54~58HRC
15		管接头	8	45	M8
14		咖啡壶盖	1	ABS	
13		堵塞	8	Q235A	M10 \times 10
12	GB65—85	圆头螺钉	4	45	M6 \times 20
11		定位环	1	45	43~48HRC
10	II型	浇口套	1	T10A	50~55HRC
9	I型	导柱	4	20	50~55HRC
8	II型	导套	4	T10A	43~48HRC
7		定模座板	1	45	230~270HBS
6	GB73—85	开槽紧定螺钉	4	Q235A	M5 \times 5
5		定模板	1	45	230~270HBS
4		动模板	1	45	230~270HBS
3		动模垫板	1	45	54~58HRC
2		支架	2	45	230~270HBS
1		动模底板	1	45	230~270HBS
塑模-6		咖啡壶盖塑模			



序号	代号	名称	数量	材料	备注
32		橡皮	1		
31		顶出套	1	45	
30	GB6171-86	六角螺母	4	Q235A	M10×1.5
29	GB97.1-85	垫圈	4	Q235A	10-A140
28		托板	1	45	
27	GB70-85	内六角螺钉	2	Q235A	M8×1.5×8
26		顶出机构座	1	45	
25		压块	2	45	
24	GB68-85	沉头螺钉	2	Q235A	M8×1.5×10
23		钢球	6	65Mn	
22		滑钢球套	1	45	
21		弹簧	1	65Mn	
20		顶杆	1	45	
19		垫块	2	45	
18		弹簧	4	65Mn	
17	GB119-86	圆柱销	2	45	A5×60
16	GB68-85	沉头螺钉	4	Q235A	M8×1.5×15
15		导柱	4	45	
14		型芯	1	45	
13		导柱	3	45	
12	GB70-85	内六角螺钉	3	Q235A	M6×1.5×15
11		浇口套	1	45	
10		限位板	2	45	
9		模板	1	45	
8		模套	1	45	
7		模板	1	45	
6		垫板	1	45	
5	GB70-85	内六角螺钉	4	Q235A	M12×1.5×48
4		钢球	2	65Mn	
3		弹簧	2	65Mn	
2	GB75-85	调节螺钉	2	Q235A	M6×8
1	GB119-86	圆柱销	3	45	A4×35
塑模-7		帽塑模			

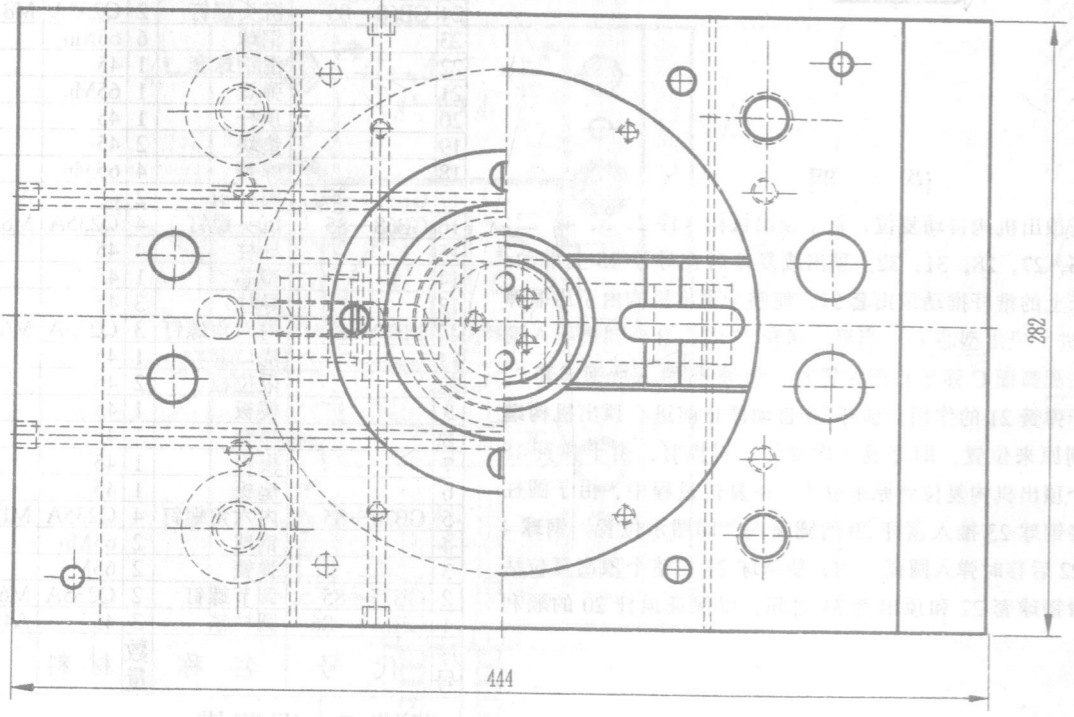
说 明

该模具采用顶出机构自动复位，整个顶出机构（件2、3、4、22、23、24、25、26、27、28、31、32）顶出或复位时在导柱15上滑动。开模时，由机床上的推杆推动顶出套31，使整个顶出机构由于压缩弹簧18、21而前进，顶出型芯14。当滑钢球套22端面B碰到垫板A面时，滑钢球套22端面B移至D面位置时，钢球23跳入滑钢球套22处。此时，由于弹簧21的作用，顶杆20自动停止前进。顶出机构继续前进，复位到原来位置，即完成一次动作。闭模时，由于弹簧18的作用，使整个顶出机构复位到原来位置。在复位过程中，由于圆柱销1的推进，将钢球23推入顶杆20的圆弧内，即图示位置。钢球4是使滑钢球套22后移时弹入圆弧r内，使钢球23在整个顶出复位活动中处于滑钢球套22和顶出套31之间，以保证顶杆20的顺利复位。



技术要求
表面应光滑。

名称	咖啡杯盖
材料	ABS

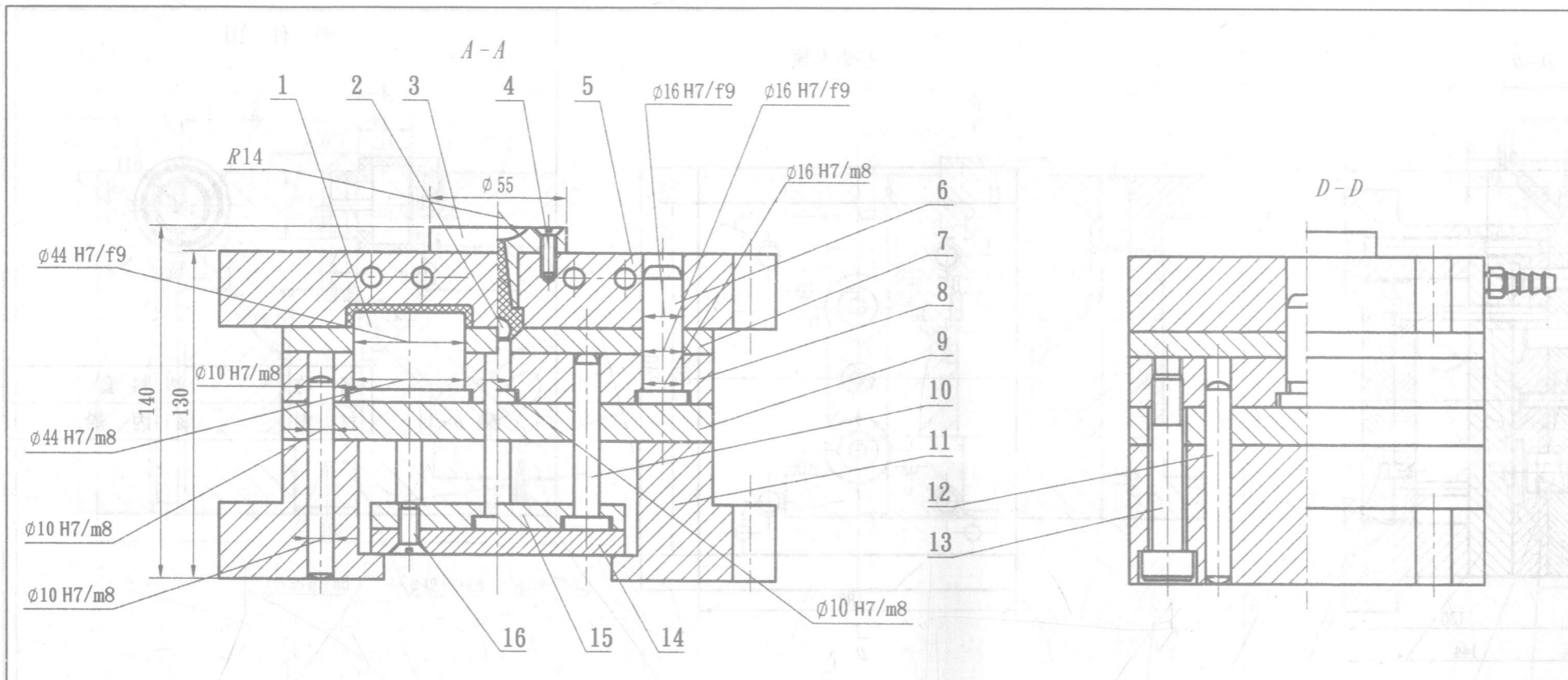


技术要求

1. 注射机为 XY-Z-125。
2. 为取出浇口浇注系统凝料，开模时模具在弹簧作用下，点浇口分开，凝料脱出浇口套。
3. 当限程导柱的垫圈碰到凹模板时，塑件处分型面分开。当分开距离足以取出塑件时，斜导柱碰到滑块，脱开内螺纹，然后顶杆可顶出塑件。
4. 为防止斜导柱受塑料压力而变形，设有锁紧机构。
5. 一模出一件。

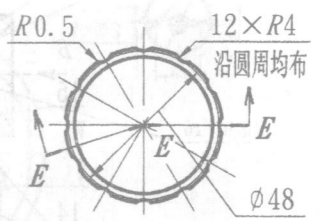
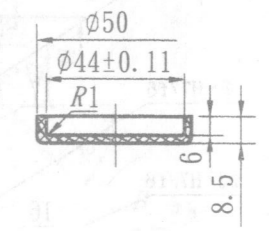
31	挡钉	2			
30	圆柱销	2	45		
29	GB70—85 内六角螺钉	3	45	M8	
28	扣紧螺母	4	45	M12	
27	六角螺母	4		M12	
26	弹簧垫圈	4			
25	GB93—87 垫圈	4			
24	导套	4	T10A	54~58HRC	
23	套筒	4			
22	压缩弹簧	4	65Mn		
21	限位导柱	4	20	50~55HRC	
20	斜导柱	2	20	50~55HRC	
19	滑块	2	T8A	54~58HRC	
18	型芯	1	T8A	54~58HRC	
17	浇口套	1	T10A	58~62HRC	
16	GB65—85 圆头螺钉	4	45	M8	
15	定模座板	1	45	250~280HBS	
14	定模板	1	45	250~280HBS	
13	导套	4	T10A	54~58HRC	
12	导柱	4	20	50~55HRC	
11	动模板	1	45	250~280HBS	
10	动模垫板	1	45	250~280HBS	
9	支架	1	45	250~280HBS	
8	GB70—85 内六角螺钉	4	45	M12	
7	复位杆	4	45	43~48HRC	
6	GB65—85 圆头螺钉	4	45	M8	
5	顶出板	1	45	250~280HBS	
4	顶杆	2	45		
3	动模底板	1	45	250~280HBS	
2	顶出底板	4	45	250~280HBS	
1	回程杆	1	45	43~48HRC	
序号	代号	名称	数量	材料	备注

塑模-8 咖啡杯盖塑模

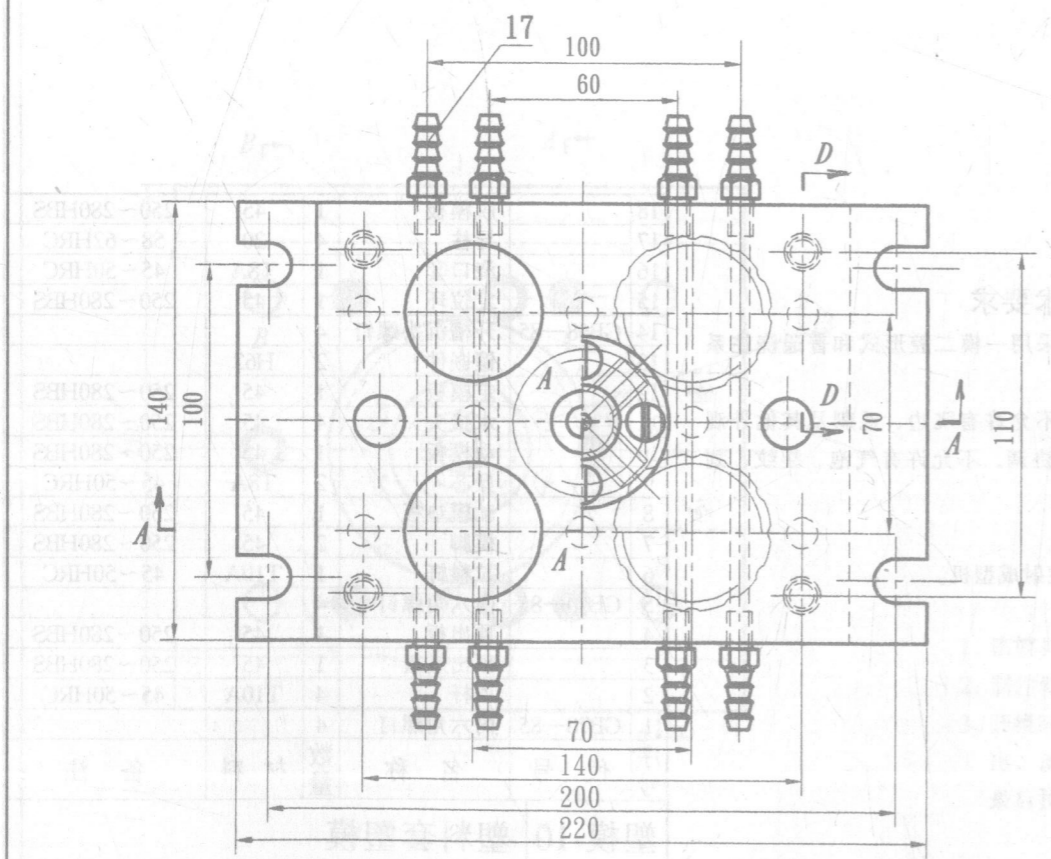


塑件图

E-E



名称	贮油杯盖
材料	ABS

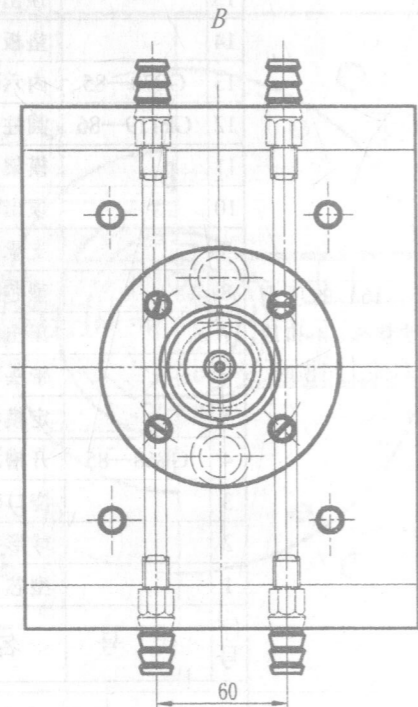
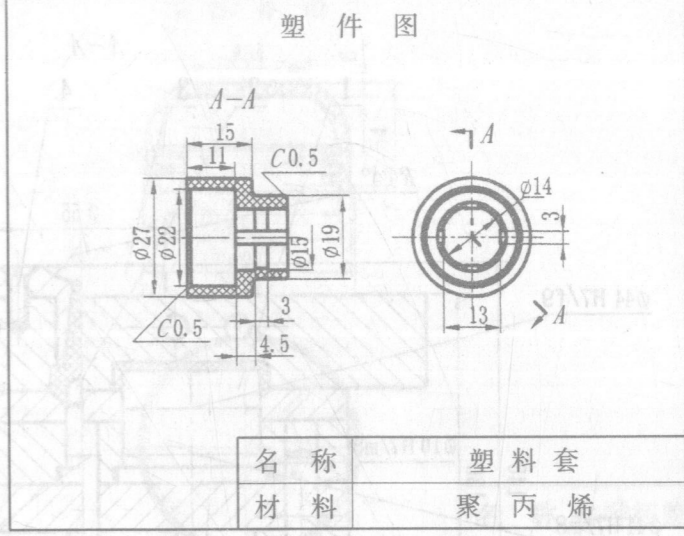
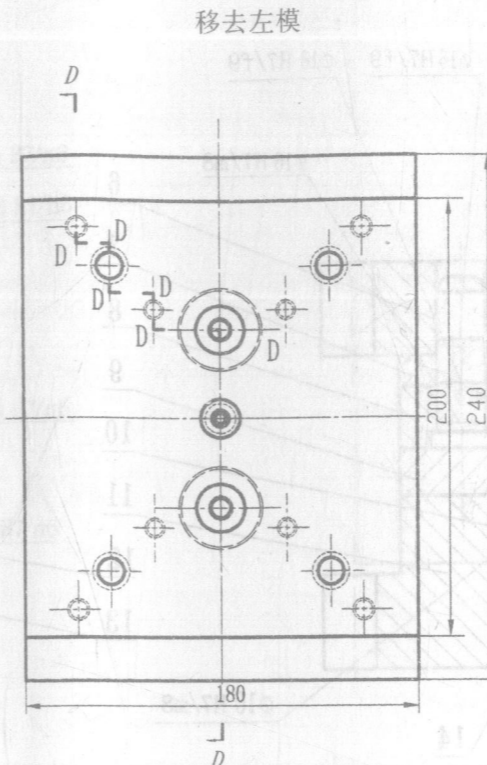
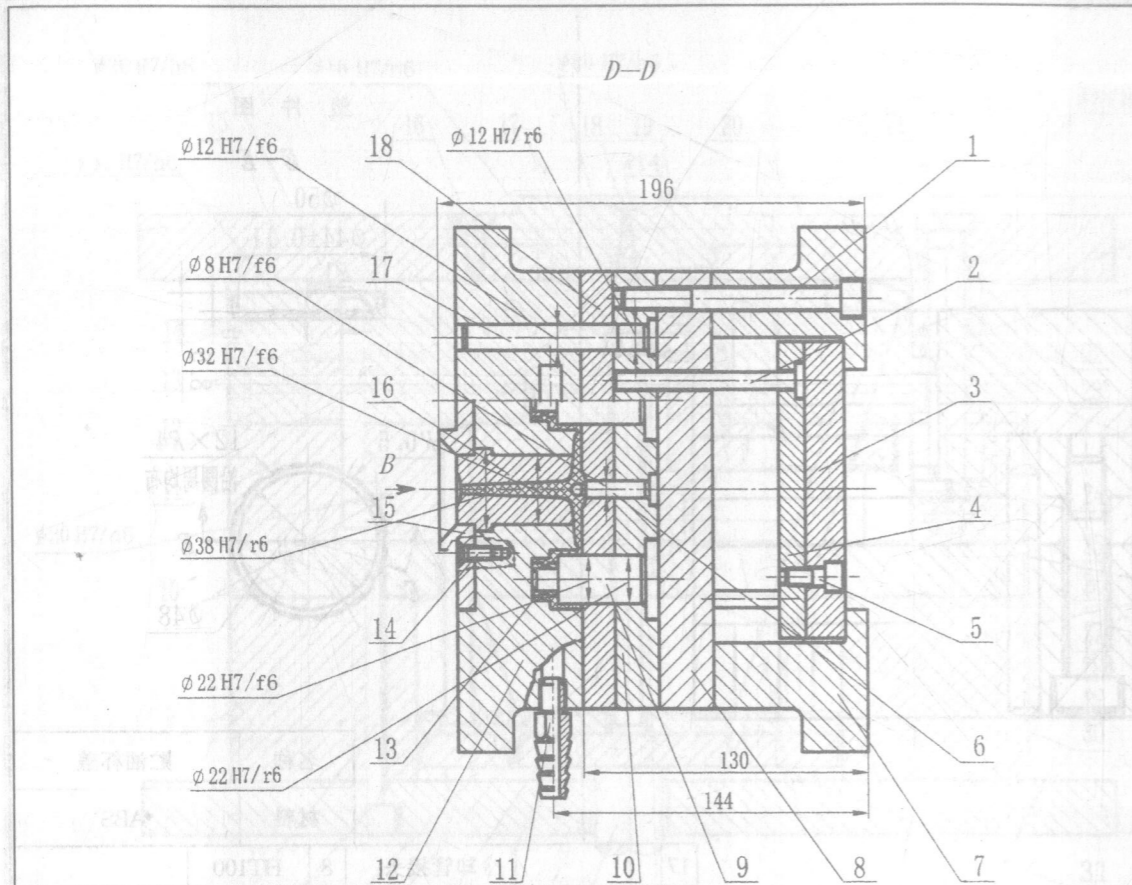


说明

该模具的整个顶出机构件 (7, 10, 14, 15, 16) 的顶出和复位过程是: 开模时, 由注射机上的推杆推动垫板 14 和顶出固定板 15, 通过顶出杆 10 推动顶出板 7 脱下塑件; 闭模时, 顶出板 7 推动顶出杆 10 使之复位。

17	101	冷却管接头	8	HT100	
16	GB68-85	开槽沉螺钉	4	Q235A	
15		顶出固定板	1	45	
14		垫板	1	45	
13	GB70-85	内六角螺钉	4	Q235A	
12	GB119-86	圆柱销	4	45	
11		模架	2	45	
10		顶出杆	4	T10A	52~56HRC
9		支承板	1	45	
8		型芯固定板	1	45	
7		顶出板	1	45	
6		带头导柱	2	T10A	52~56HRC
5		定模板	1	45	
4	GB68-85	开槽沉头螺钉	4	Q235A	
3		浇口套	1	45	
2		球形头拉料杆	1	T10A	52~56HRC
1		型芯	4	45	
序号	代号	名称	数量	材料	备注

塑模-9 贮油杯盖塑模

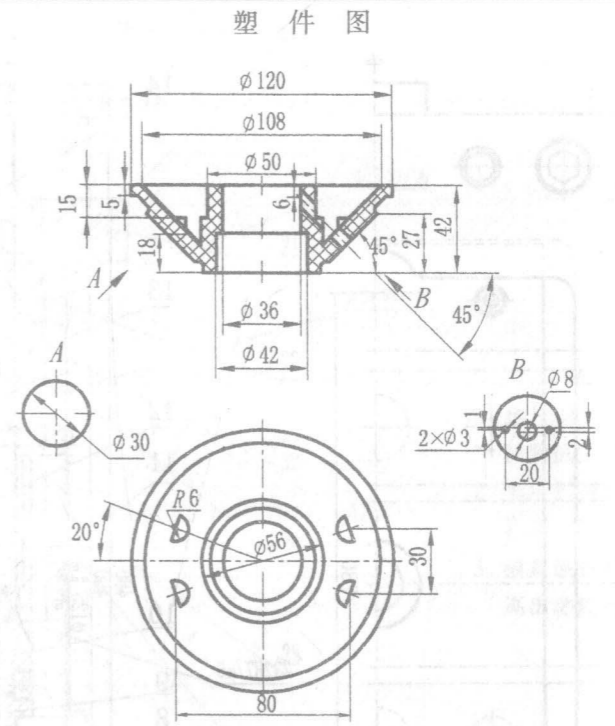
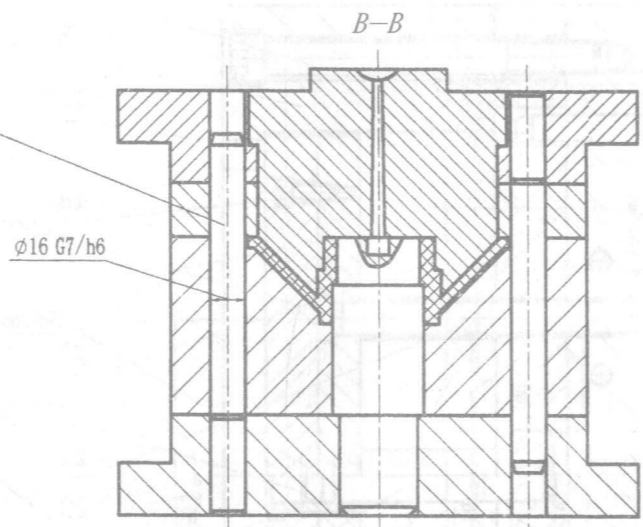
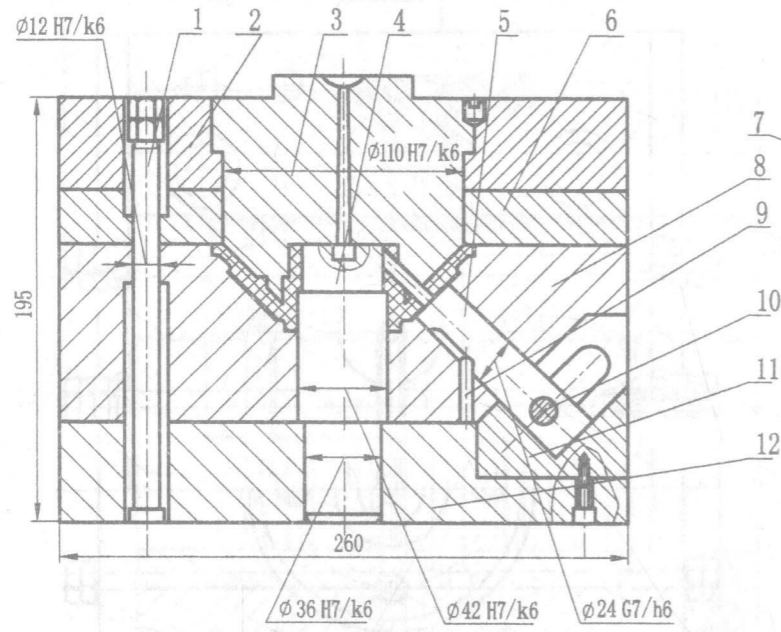


技术要求

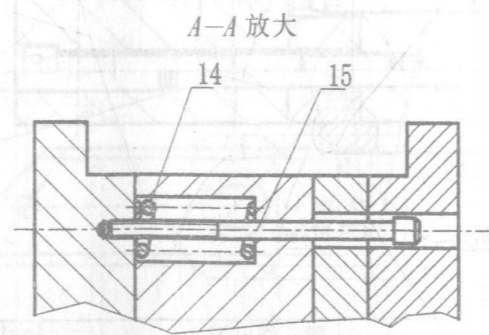
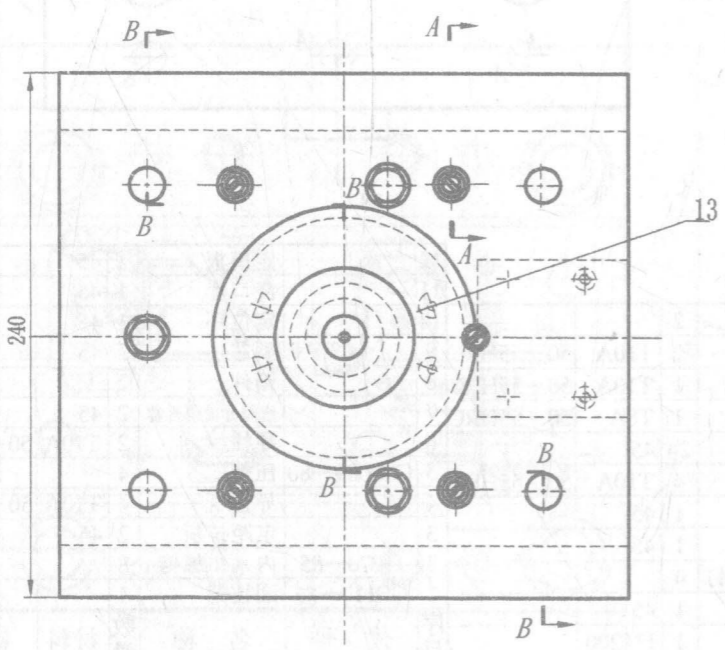
1. 该塑料套是小型制品，故采用一模二腔形式和普通浇注系统，用脱模板脱模。
2. 该件要求表面光滑平整，不允许有飞边、毛刺及其他外观上明显的缺陷，色泽均匀协调，不允许有气泡、裂纹、划痕和缩孔等缺陷。
3. 该件颜色为乳白色。
4. 采用 XS-ZY601 卧式塑料注射成型机。

18	脱模板	1	45	250~280HBS	
17	导柱	4	20	58~62HRC	
16	浇口套	1	T8A	45~50HRC	
15	定位环	1	45	250~280HBS	
14	GB68-85 开槽沉头螺钉	4			
13	镶嵌件	2	H62		
12	定模板	1	45	250~280HBS	
11	水接头	4	45	250~280HBS	
10	动模板	1	45	250~280HBS	
9	型芯	2	T8A	45~50HRC	
8	动模垫板	1	45	250~280HBS	
7	模脚	2	45	250~280HBS	
6	拉料杆	1	T10A	45~50HRC	
5	GB70-85 内六角螺钉	4			
4	顶出板	1	45	250~280HBS	
3	顶出底板	1	45	250~280HBS	
2	顶杆	4	T10A	45~50HRC	
1	GB70-85 内六角螺钉	4			
序号	代号	名称	数量	材料	备注

塑模-10 塑料套塑模



名称	喷头
材料	聚氯乙烯

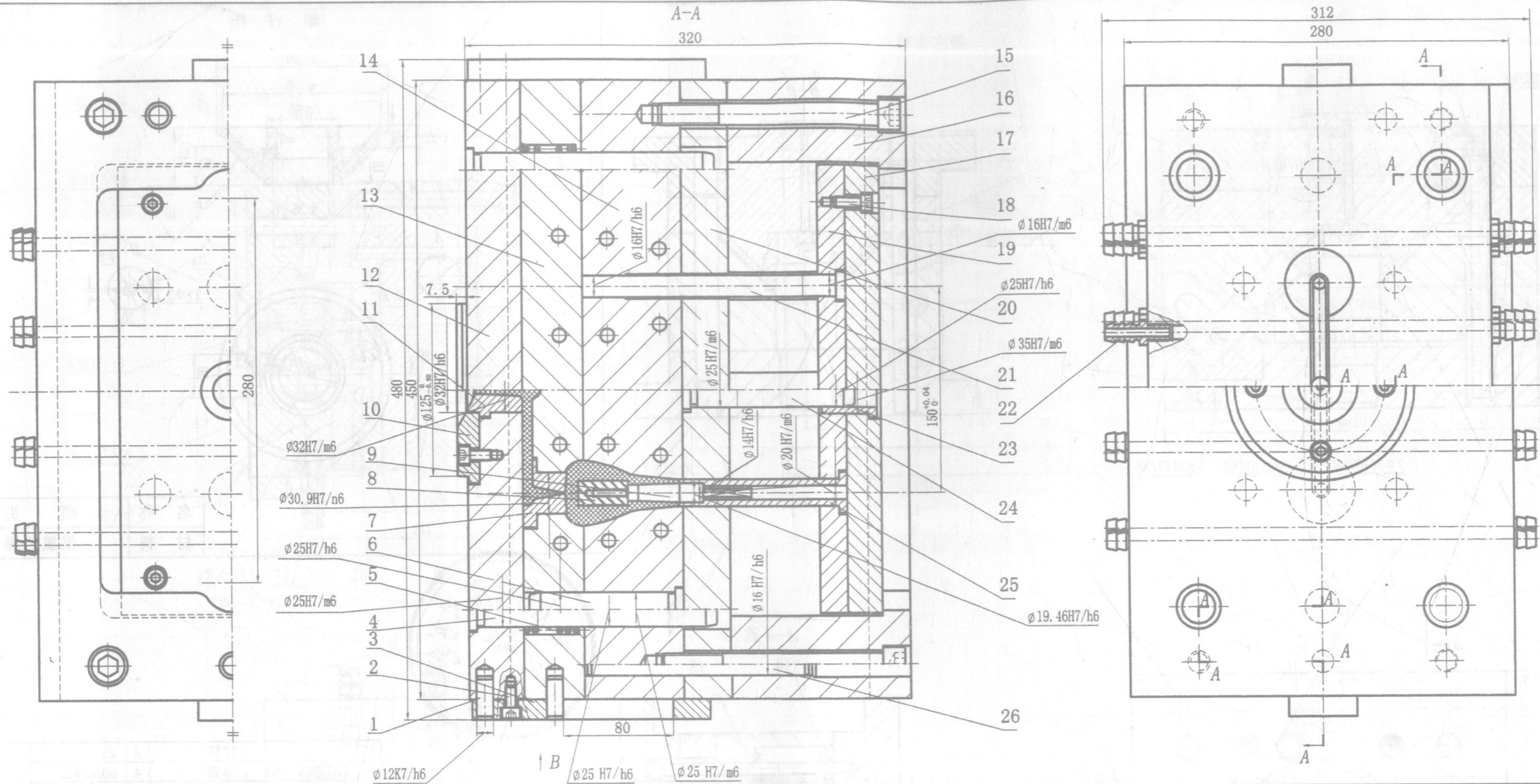


技术要求

1. 该模具采用侧浇口进料。
2. 制件侧面孔抽芯由斜芯 5、挡销 9、固定销 10 和斜块 11 组成。
3. 开模时，固定销 10 在斜块槽内移动，使斜芯 5 从制件斜孔中退出，动模芯 4 从制件中孔脱出，然后拉杆 15 使动模 8 脱离制件，最后拉杆 1 使托板 6 把制件从定模芯 3 上推下。

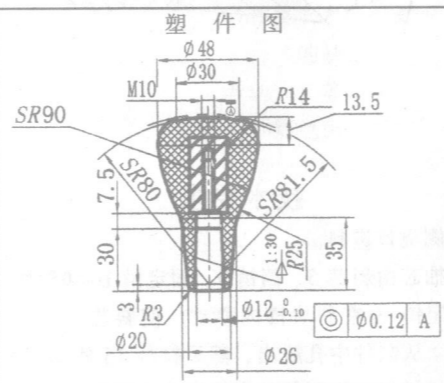
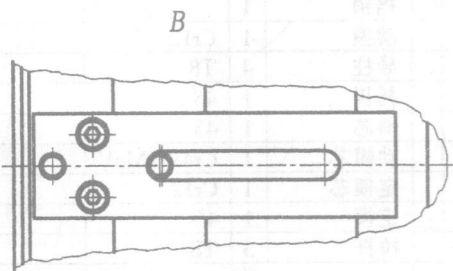
15		拉杆	4	45	
14	GB2089—80	弹簧	4	60Si2Mn	
13		小芯	2	Cr4W2MoV	
12		动模板	1	45	
11		斜块	1	45	
10	GB119—86	固定销	1		
9	GB119—86	挡销	1		
8		动模	1	Cr12	
7		导柱	4	T8	
6		托板	1	45	
5		斜芯	1	45	
4		动模芯	1	Cr4W2MoV	
3		定模芯	1	Cr12	
2		定模	1	45	
1		拉杆	3	T8	
序号	代号	名称	数量	材料	备注

塑模-11 喷头塑模



说明

1. 本模具是一模两腔的手柄塑料注射模, 适合注射机 XS-ZY-250。
2. 开模行程 250。
3. 两次顺序开模, 第一次开模距为 80, 取出浇道凝料; 第二次开模取出塑件连同型芯。在模外旋下型芯, 下一次注射前先安放好型芯及镶件。
4. 模温 50~80℃, 预热 80~85℃ (2~3h)。
5. 试模完成后, 在模具所有模板同侧打上标记, 以便拆装。



名称	手柄
材料	ABS

26	GB119-86	圆柱销	2						
25		成型顶管	2	T10A	50~55HRC				
24		导柱	1	T10A	50~55HRC				
23		导套	1	T8A	50~55HRC				
22		水嘴	24	45					
21		回程杆	4	T10A	50~55HRC				
20		动模垫板	1	45					
19		顶出板	1	45					
18	GB70-85	内六角螺钉	4						
17		顶出底板	1	45					
16		模脚	1	HT200					
15	GB70-85	内六角螺钉	4						
14		动模板	1	45					
13		中间板	1	45					
12		定模板	1	45					
11		浇口套	1	45					
10		定位环	1	45					
9		型芯	2	45					
8		镶件	2						
7		成型分流道衬套	2	45					
6		导柱	2	T10A	50~55HRC				
5	GB2089-80	压簧	4						
4		导柱	4	T10A	50~55HRC				
3		定距拉板	2	45					
2	GB70-85	内六角螺钉	8						
1	GB119-86	圆柱销	4						
序号	代号	名称	数量	材料	备注				
		塑模-12	手柄塑模						