

助理模具设计师（注塑）实操试卷 B

考试说明：

1. 本试卷共 3 题；
2. 考生在考评员指定的硬盘驱动器下建立一个以自己准考证号码后 8 位命名的考生文件夹；
3. 考生在考评员指定的目录，查找“塑件图数据 B.exe”文件，并将文件解压到刚建立的考生文件夹中，解压密码为：lkjh2（注意字母大小写）；
4. 按题目要求作图，完成的作图结果要保存在考生已建立的文件夹中，否则不得分；
5. 考试时间为 240 分钟。

第一题 塑件制品 3D 分模处理（14 分）

具体要求如下：

1. 使用合理的分型面对塑件进行 3D 分模处理；
2. 拆分出模型的型腔部分和型芯部分；
3. 分别以 QIANG 命名型腔部分，以 XING 命名型芯部分，以 IGS（IGES）格式保存到考生文件夹中。

第二题 设计二维模具总装配图（66 分）

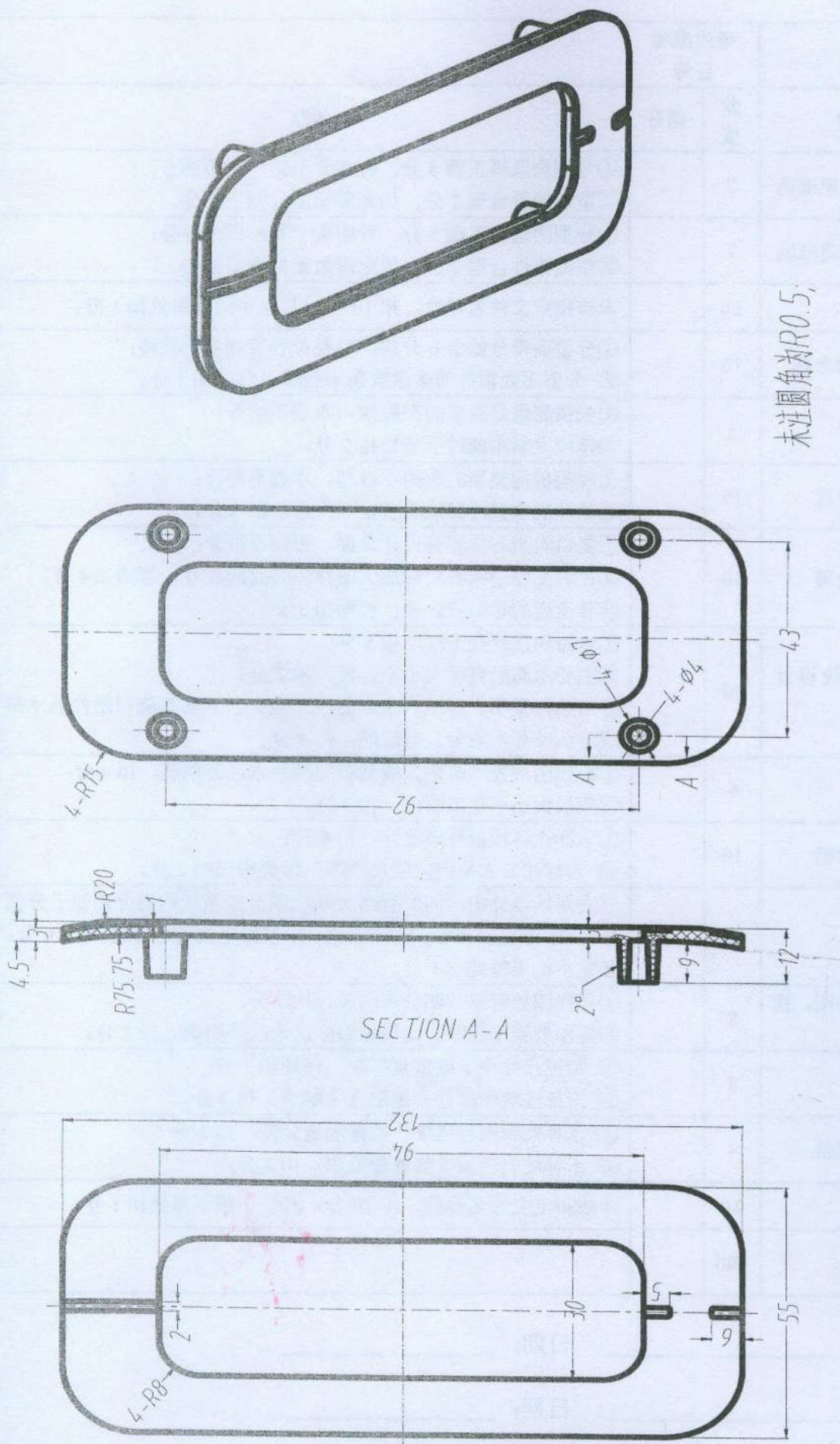
根据提供的塑件图尺寸和有关技术要求，设计二维模具装配图。具体要求如下：

1. 按一模二腔进行整模设计；
2. 产品材料为 ABS（收缩率为 0.006）
3. 合理设计塑件的分型面；
4. 设计出合理的脱模机构、浇注系统、冷却与排气系统；
5. 套用合适的模架，完成整模设计；
6. 绘制二维模具装配图，标注装配尺寸；
7. 二维模具装配图以 MOULD 命名，以 DWG 或 DXF 格式保存到考生文件夹中。

第三题 设计模具的成型零件（型腔部分）（20 分）

具体要求如下：

1. 根据二维模具装配图拆画型腔部分零件图；
2. 按该部件加工要求，标注尺寸并编写技术要求；
3. 以 PART 命名，以 DWG 或 DXF 格式保存到考生文件夹中。



未注圆角为R0.5;

技术要求

1. 产品名称: 音箱零件
2. 材料: ABS (收缩率 0.006)
3. 生产批量: 35 万
4. 布局要求: 一模二腔

助理模具设计师（注塑）实操 09 年评分标准

姓名		考生准考证号	
题目	评分内容	分值	得分
第一题	型芯 3D 模型构建准确	7	①分型面选择正确 5 分，否则整个第一题不得分； ②型芯镶件合理 2 分，如无需做镶件则不扣分。
	型腔 3D 模型构建准确	7	①分型面选择正确 5 分，否则整个第一题不得分； ②型腔镶件合理 2 分，如无需做镶件则不扣分。
	合计	14	未按指定文件名存盘，扣 10 分，其他小错误每处扣 1 分。
第二题	分型面选择准确合理	10	①分型面得分低于 6 分的，则整份答卷判为不及格； ②分型面处塑件的多余线条未删除，每处扣 1 分。
	排位合理	5	①未按照题目要求的型腔数，本项不给分； ②排位太紧凑或过于宽松扣 2 分。
	脱模机构设计合理	15	①脱模机构类型的选用不合理，本题不得分； ②顶针的位置排部或者数量不合理，扣 5 分。
	浇注系统设计合理	10	①浇口类型与位置要设计合理，否则不得分； ②在装配图中或者局部放大图标注必要的尺寸，否则扣 4 分； ③分流道的布局应合理，否则扣 3 分。
	冷却与排气系统设计合理	10	①水路和顶针孔干涉，扣 5 分； ②主要水路的直径大小不合理，扣 2 分； ③水路位置不合理或者水路的冷却效果（尤其是浇口附件的冷却或造成冷却不均匀）等缺陷，扣 4 分。
	套用模架合理	6	①各视图放置不合适、线型粗细颜色未区分明确，扣 4 分； ②模板大小不在范围值，扣 3 分。
	尺寸标注齐全准确	10	①未标注各模板外形尺寸，扣 6 分； ②未标注三大系统定位尺寸等，每处错误扣 2 分。
	合计	66	三大系统设计中，同时有两大系统或全部系统的得分都低于分值 60% 的，则整份答卷判为不及格。未按指定文件名存盘，扣 10 分，其他小错误每处扣 1 分。
第三题	准确拆画出零件图，视图比例准确	8	①零件图如有细节部分未剖视，扣 3 分； ②视图放置不合理、线型粗细颜色未区分明确，扣 5 分。
	尺寸标注准确	8	①特征尺寸少了或重复标注，每处扣 1 分； ②未标注装配部分公差配合等要求，扣 2 分。
	技术要求编写规范	4	①未标明表面粗糙度，整体制造公差，扣 2 分 ②未标注材料或者热处理要求，扣 2 分。
	合计	20	未按指定文件名存盘，扣 10 分，其他小错误每处扣 1 分。
成绩		100	

考评员：_____ 日期：_____

复 核：_____ 日期：_____