

目 录

中文摘要.....	3
英文摘要.....	错误!未定义书签。
引 言.....	5
2 塑件成型工艺性分析.....	6
2.1 塑件介绍.....	6
2.2 塑件制品的工艺性分析.....	7
2.2.1 塑件的选材.....	7
2.2.2 注射成型工艺参数.....	8
2.2.3 塑件的外形尺寸和精度等级.....	8
2.2.4 塑件的表面质量.....	9
2.2.5 塑件脱模斜度.....	9
2.2.6 孔的设计.....	10
2.3 确定注塑机的型号.....	11
2.3.1 质量计算.....	11
2.3.2 注射机的选用及注塑量的校核.....	11
(4) 型腔数目校核.....	13
3 浇注系统的设计.....	14
3.1 分型面的选择.....	10
3.1.1 分型面的确定.....	10
图 3-1 正面分型示意图.....	10
3.2 主流道的设计.....	14
(2) 分流道的设计.....	15
3.3 浇口设计.....	17
本文中选择侧浇口, 尺寸如表所示 $h=1\text{mm}, b=1\text{mm}$	19
3.4 设计冷料穴.....	19
4 模具结构零件设计.....	19
4.1 成型零件结构设计和计算.....	19
4.1.1 成型零件结构设计.....	19
4.1.2 成型零件选材.....	19
4.1.3 成型零件工作尺寸计算.....	20
4.2 注塑模模架的设计.....	22
4.2.1 注塑模模架的选择.....	22
4.2.2 各个模板尺寸的确定.....	23
4.2.3 模具厚度和开模行程的校核.....	23
4.3 排气槽的设计.....	23
4.4 推出机构设计.....	23

4.4.1 推出方式的确定.....	23
4.4.2 计算脱模力.....	24
4.4.3 校核推出机构作用在塑件上的单位压应力.....	24
4.5 导向机构的设计.....	25
5 温度调节系统.....	26
5.1.冷却系统简单计算.....	26
5.1.1. 冷却时间的确定.....	26
5.1.2. 冷却水道传热面积及水道数目的计算.....	27
6 侧向抽芯机构的设计.....	26
6.1 斜推杆侧向抽芯机构的确定.....	26
7 模具装配图.....	28
总 结.....	28
参考文献.....	29
致 谢.....	30

额温枪显示屏外壳注塑模设计

摘要 本设计的内容为额温枪显示屏外壳的注塑模具。近年来，我们陆续遭受了“非典”，“HINI”等大规模流行性疾病的威胁，尤其是最近的新型冠状病毒，更是来势汹汹。这些疾病最大的特点是传染性强，有潜伏性，甚至可能产生突变。出于预防考虑，我们希望能够找到病原体和传染源，隔离病患是切断传染源的重要手段。我国人口众多，大部分地方人员居住密集，也根本不可能对每个人一个一个进行筛查，所以我们需要用到一种快速有效的检测方法来第一时间找出病患和潜在未发病人员。而体温是人体产生症状的显著特征，我们只需对体温进行检测便能找出发病者。然而传统的接触式水银温度计面对这些流行病无疑是增加了感染风险，因此采用红外非接触测温方法进行体温测量，便能有效避免这一情况。由此引出了间接测温研究的巨大发展空间，额温枪也随之而问世。额温枪大部材料为塑料，因此进行注塑模具设计制出符合所需的塑件外壳便是重中之重。

关键词：额温枪显示屏外壳；注塑模具设计；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/057111023005006143>