

南昌宏盛源精密模具厂 注塑模具 湾里区模具

产品名称	南昌宏盛源精密模具厂 注塑模具 湾里区模具
公司名称	南昌宏盛源精密塑料模具厂
价格	面议
规格参数	
公司地址	南昌市青湖区罗家镇龙竹路嫫姐纸业对面
联系电话	15107911693

产品详情

模具设计与制造的优化技术资料

1 模具的模块化设计

缩短设计周期并提高设计质量是缩短整个模具开发周期的关键之一。模块化设计就是利用产品零部件在结构及功能上的相似性，而实现产品的标准化与组合化。大量实践表明，模块化设计能有效减少产品设计时间并提高设计质量。因此本文探索在模具设计中运用模块化设计方法。

模具模块化设计的实施。

1.1 建立模块库

模块库的建立有三个步骤:模块划分、构造特征模型和用户自定义特征的生成。标准零件是模块的特例，存在于模块库中。标准零件的定义只需进行后两步骤。模块划分是模块化设计的第1步。模块划分是否合理，直接影响模块化系统的功能、性能和成本。每一类产品的模块划分都必须经过技术调研并反复论证才能得出划分结果。对于模具而言，功能模块与结构模块是互相包容的。结构模块的在局部范围内可有较大的结构变化，塑料模具工厂，因而它可以包含功能模块;而功能模块的局部结构可能较固定，因而它可以包含结构模块。模块设计完成后，在Pro/E的零件/装配(Part/Assembly)空间中手工建构所需模块的特征模型，运用Pro/E的用户自定义特征功能，定义模块的两项可变参数:可变尺寸与装配关系，形成用户自定义特征(User-Defined Features，UDFs)。生成用户自定义特征文件(以gph为后缀的文件)后按分组技术取名存储，即完成模块库的建立。

1.2 模块库管理系统开发

系统通过两次推理，结构选择推理与模块的自动建模，实现模块的确定。第1次推理得到模块的大致结构，第二次推理最终确定模块的所有参数。通过这种途径实现模块"可塑性"目标。在结构选择推理中，系统接受用户输入的模块名称、功能参数和结构参数，进行推理，模具加工厂，在模块库中求得适用模块

的名称。

如果不满意该结果，用户可指定模块名称。在这一步所得到的模块仍是不确定的，它缺少尺寸参数、精度、材料特征及装配关系的定义。在自动建模推理中，系统利用输入的尺寸参数、精度特征、材料特征与装配关系定义，驱动用户自定义特征模型，动态地、自动地将模块特征模型构造出来并自动装配。自动建模函数运用C语言与Pro/E的二次开发工具Pro/TOOLKIT开发而成。通过模块的调用可迅速完成模具设计。应用此系统后模具设计周期明显缩短。由于在模块设计时认真考虑了模块的质量，因而对模具的质量起基础保证作用。模块库中存放的是相互独立的UDFs文件，因此本系统具有可扩充性。

2 模具制造过程中的缺陷及防止措施

2.1 锻造加工

高碳、高合金钢，例如Cr12MoV、W18Cr4V等，广泛用于制造模具。但这类钢不同程度的存在成分偏析、碳化物粗大不均匀、组织不均匀等缺陷。选用高碳、高合金钢制造模具，必须采用合理的锻造工艺来成形模块毛坯，这样一方面可使钢材达到模块毛坯的尺寸和规格，一方面可改善钢的组织性能。另外高碳、高合金的模具钢导热性较差，加热速度不能太快，且加热要均匀，在锻造温度范围内，应采用合理的锻造比。

2.2 切削加工

模具的切削加工应严格保证尺寸过渡处的圆角半径，圆弧与直线相接处应光滑。如果模具的切削加工质量较差，就可能在以下3个方面造成模具损，1)由于切削加工不恰当，造成的尖锐转角或圆角半径过小，会导致模具在工作时产生严重的应力集中。2)切削加工后的表面太粗糙，就有可能存在刀痕、裂口、切口等缺陷，它们既是应力集中点，又是裂纹、疲劳裂纹或热疲劳裂纹的萌生地。3)切削加工没能完全、均匀地切除模具毛坯在轧制或锻造时产生的脱碳层，就可能在模具热处理时产生不均匀的硬化层，导致耐磨性下降。

2.3 磨削加工

模具在淬火、回火后一般要进行磨削加工，以降低表面粗糙度值。由于磨削速度过大、砂轮粒度过细或冷却条件较差等因素的影响，引起的模具表层局部过热，造成局部显微组织变化，或引起表面软化，硬度降低，或产生较高的残余拉应力等现象，都会降低模具的使用寿命选择适当的磨削工艺参数减少局部发热，磨削后在可能的条件下进行去应力处理，就可有效地防止磨削裂纹的产生。防止磨削过热和磨削裂纹的措施较多，例如：采用切削力强的粗颗粒砂轮或粘结性较差的砂轮，减少模具的磨削进给量；选用合适的冷却剂；磨削加工后250—300 的回火消除磨削应力等。

2.4 电火花加工

应用电火花工艺加工模具时，放电区的电流密度很大，产生大量的热，模具被加工区域的温度高达10000 左右，由于温度高，热影响区的金相组织必将发生变化，模具表层由于高温而发生熔化，然后急冷，很快凝固，形成再凝固层。在显微镜下可看到，再凝固层呈白亮色，内部有较多显微裂纹。为了延长模具寿命可以采用以下措施：调整电火花加工参数用电解法或机械研磨法研磨电火花加工后的表面，除去异常层中的白亮层，尤其是要除去显微裂纹。在电火花加工后安排一次低温回火，使异常层稳定化，注塑模具，阻止显微裂纹扩展。

南昌宏盛源精密塑料模具厂专业生产模具，日用品模具，工业产品模具，汽车配件模具。日用品模具规格齐全，工业产品模具货源充足，汽车配件模具价格合理，专业制造大型塑料模具、滴胶塑胶模具、标准

塑料模具、非标塑料模具、高精密塑料模具、高难度复杂塑料模具、热流道模具。另外承接模具烂字、咬花、皮纹、亚光、喷砂、精密铣床、磨床、钻床、车床、氩弧焊、电焊等业务，模具质量保证。

模具生锈故障的排除方案

都知道生锈模具对整个塑件都会造成质量问题，塑料模多用工具钢制成，在工作中它要遇到腐蚀性气体、水等导致生锈的物质，因此要这种问题排除。

(1)熔体分解产生的气体

有些原料加热后会产生挥发性气体，这些气体多带腐蚀性，它们会对模具产生腐蚀。因此，湾里区模具，设备停止工作时，应用软布将模具擦净，并闭合模具，若较长时间不用时，模腔内要喷防锈剂，在关闭模具时还要涂上黄油，堵上浇口。

(2)模具中的冷却水

模具中多采用冷却水以进行冷却，因此成型设备周围水气较多。如将模具冷却到露点以下，空气中的潮气就会在模具表面结成水珠，如不及时擦去就易生锈。特别是在模具停止工作后，会很快产生冷凝水。因此，停止成型时，也要关闭冷却水，并将模具擦干。

(3)成型时产生的碳化物

模具在较长时间工作后，成型材料中析出和分解生成碳化物，常使模具磨损、腐蚀或生锈。对此，若发现有碳化物生成，应立即清除干净。

南昌宏盛源精密塑料模具厂专业生产模具，日用品模具，工业产品模具，汽车配件模具.日用品模具规格齐全，工业产品模具货源充足，汽车配件模具价格合理，专业制造大型塑料模具、滴胶塑胶模具、标准塑料模具、非标塑料模具、高精密塑料模具、高难度复杂塑料模具、热流道模具。另外承接模具烂字、咬花、皮纹、亚光、喷砂、精密铣床、磨床、钻床、车床、氩弧焊、电焊等业务，模具质量保证。

模具配件研磨的定义与分类

近年来随着机械工业的发展，研磨也逐步趋向于机械化。研磨是在模具配件加工过程中一道精加工工序。研磨通常采用手工操作，在研磨工具与研磨面之间加上磨料，从零件表面研去极薄的金属层，使工件获得高精度和高光洁度的表面。

研磨一般分类：

1、湿研：又称敷砂研磨，把液态研磨剂连续加注或涂敷在研磨表面，磨料在工件与研具间不断滑动和滚动，形成切削运动。湿研一般用于粗研磨。

2、半干研：类似湿研，所用研磨剂是糊状研磨膏。研磨既可用手工操作，也可在研磨机上进行。

研磨的特点和目的：

一般的研磨大都采用手工或半手工操作，其设备简单，操作方便，造价较低，便于维修。研磨的目的在于：

- 1、提高表面光洁度。
- 2、加工设备精简、精度要求不高
- 3、得到尺寸及几何形状。
- 4、研磨后，模具零件表面光洁度提高，从而使零件的抗腐蚀性和耐磨性都有明显的提高。

南昌宏盛源精密塑料模具厂专业生产模具，日用品模具，工业产品模具，汽车配件模具.日用品模具规格齐全，工业产品模具货源充足，汽车配件模具价格合理，专业制造大型塑料模具、滴胶塑胶模具、标准塑料模具、非标塑料模具、高精密塑料模具、高难度复杂塑料模具、热流道模具。另外承接模具烂字、咬花、皮纹、亚光、喷砂、精密铣床、磨床、钻床、车床、氩弧焊、电焊等业务，模具质量保证。

南昌宏盛源精密模具厂(图)-注塑模具-湾里区模具由南昌宏盛源精密塑料模具厂提供。南昌宏盛源精密模具厂(图)-注塑模具-湾里区模具是南昌宏盛源精密塑料模具厂（www.jxtlfs.com）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：黄经理。