

上海热流道选用方法

发布日期: 2025-09-21

在世界上工业较为发达的国家和地区热流道模具生产极为活跃。热流道模具比例不断提高。许多10人以下的小模具厂都进行热流道模具的生产。从总体上讲北美，欧洲使用热流道技术时间较久，经验较多水平较高。在亚洲，除日本外，新加坡，南韩，处于地位。北美，欧洲虽然模具制造水平较高，但价格较高交货期较长。相比之下，亚洲的热流道模具制造商在价格与交货期上更具竞争性。而中国的热流道模具尚处于起步阶段，但是正在快速增长，比例不断提高。减少废品，提高产品质量。在热流道模具成型过程中，塑料熔体温度在流道系统里得到准确地控制。塑料可以更为均匀一致的状态流入各模腔，其结果是品质一致的零件。热流道成型的零件浇口质量好，脱模后残余应力低，零件变形小。所以市场上很多高质量的产品均由热流道模具生产。如人们熟悉的MOTOROLA手机□HP打印机□DELL笔记本电脑里的许多塑料零件均用热流道模具制作。热流道模具模具加工的精度是很高的。上海热流道选用方法

热流道根据塑件结构确定模具结构尺寸，再根据定模镶块和定模板的厚度尺寸选择喷嘴标准长度系列尺寸，后面修整定模板的厚度尺寸及其他与热流道系统相关的尺寸。根据热流道板的形状确定热流道固定板的形状，在其板上布置电源线引线槽，并在热流道板、喷嘴、喷嘴头附近设计足够的冷却水环路。完成热流道系统塑料模具的设计图绘制。成熟的热流道系统，必须考虑到热流道系统与塑料模具的配合程度，即热半模的设计。热半模是指专业化热流道厂家为客户加工的精密热流道系统，具有维修简单方便，配合精度高，加工快捷等特点..降低注塑压力和锁模力。上海热流道选用方法热流道模具双向移动的位置变化要比单向移动来的高。

较小型腔距离会受到热流道元件如喷嘴之间较小距离尺寸的限制。所以用户在设计型腔距离很近的模具时，要注意检查较小允许喷嘴距离。以避免模具设计返工。加工塑料的种类在选择热流道系统时，加工塑料的种类是一个非常重要的考虑因素。若加工玻璃增强的塑料（如玻璃增强尼龙材料等）就应选用耐磨性好的浇口镶件。若加工容易热分解的塑料（如PVC□就应选用浇道通畅，没有流动死角的热流道系统。若加工流动性差的塑料（如PC□就应考虑选用较大的喷嘴系列，及在热流道板中使用较大的浇道截面尺寸等。

热流道元件的小型化，以实现小型制品的一模多腔和大型制品多浇口充模。通过缩小喷嘴空间，可在模具上配置更多型腔，提高制品的产量和注射机的利用率。当前，用户要求模具设计和制造周期越来越短，将热流道元件标准化不仅有利于减少设计工作的重复和降低模具的造价，并且十分便于对易损零部件的更换和维修。热流道模具设计整体可靠性提高。如今国内外各大模具公司对热流道板的设计和热喷嘴相连接部分的压力分布、温度分布、密封等问题的研究开发极为重视。制件经热流道模具成型后即为成品，无需修剪浇口及回收加工冷浇道等工序。

热流道模具中一旦某个零件坏了，再买另一个准标零件装上就行了。常见的标准热流道板的形状有2腔一列，4腔一列，8腔一列，4腔X形状，8腔XX形状等。模具上型腔数与布局的选择用户在设计热流道模具选择型腔数时，除了尽量多放型腔提高生产效率外，还应考虑热流道的设计问题。模具上型腔数与布局的选择应有利于塑料溶体在热流道系统里的流动平衡。举例来说，若将几个形状相同的型腔布置成一列，则较好把型腔数选为2个或4个，而不要选为3个。热流道模具的装备需要专业人员进行。上海热流道选用方法

在欧美国家，注塑生产已经相当的依赖于热流道技术。上海热流道选用方法

热流道系统的定位座和定位销一起控制了热流道板在模具中的位置。定位座与定模板有径向尺寸D2配合要求，而且深度h必须控制准确，定位座的轴向起着支承热流道板的作用，直接承受注射机的注射压力。定位销与热流道板固定板有配合要求。热流道板与模板之间必须留有足够的空隙，以便包裹隔热材料。热流道板和固定板必须设有足够的布线槽，让电源线从模具内引出与安装在模具上的接线座连接。喷嘴连接板与定模固定板之间有径向尺寸D1配合要求，以便注塑机的注射头与模具上的喷嘴连接板配合良好。在热流道板附近，将定模板、热流道板固定板、定模固定板用螺钉连接起来，增强热流道板的刚性。上海热流道选用方法