

北京品牌PEEK齿轮欢迎来电

发布日期：2025-09-21

PEEK精密齿轮成型概念 PEEK精密齿轮是指加工成型的注塑制品的尺寸重复精度很高，以致使用通用注塑机、常规的注塑成型工艺难以达到要求的一种注射成型方法。“精密注射成型”这一概念，主要是区别于“常规注射成型”，它是基于高分子材料的迅速发展，在仪表、电子领域里采用精密塑料部件取代高精度的金属零件的技术。目前针对精密注射制品的界定指标有两个：一是制品尺寸重复精度，二是制品质量的重复精度。本文主要从制品尺寸重复精度方面阐述精密注射成型。但由于各种材料本身的性质和加工工艺不同，不能把塑料制件的精度与金属零件的精度等同起来 PEEK齿轮具有优异的耐燃性能，耐燃温度接近600°C 北京品牌PEEK齿轮欢迎来电

PEEK精密齿轮是什么 PEEK精密齿轮成型，从严格意义上来说，指的是通过注塑机设备生产出来的塑胶制品的尺寸精度，可以达到，通常是尺寸在~。影响因素：（1）考虑塑料的收缩率。（2）制品形状及尺寸塑件的形状及尺寸。（3）模具塑件的精度。（4）模具加工精度。（5）注塑机对制品具有较高的精度要求。具体要求：首先，注射压力要大于25MPa 注射速度大于等于600mm/s 制品尺寸精度；制品质量标准差系数（变化率）小于；开、合模位置精度：开≤≤；注射位置精度（保压终止点）小于；拉杆受力均衡度小于1%；预塑位置精度小于；定、动模板平衡度A 锁模力为零时小于；锁模力为较大时小于；机筒、螺杆温控精度小于±℃。

北京品牌PEEK齿轮欢迎来电 PEEK齿轮分子非常稳定，所以可以被一次又一次的熔融和再加工，而对其性能的影响很小。

PEEK精密齿轮会受到很多相关因素和环境条件的影响，而较基本的是塑料材料、注塑模具、注塑工艺和注塑设备这四项基本因素。在设计塑料制品的前期，首先根据其环境选定性能需要的工程塑料。根据所选择的塑料材料、成品尺寸精度、制件重量、质量要求以及预想的模具结构来选用适当的注塑机。因此，流道均衡、型腔排列和以主流道为中心的同心圆状排列等设计措施，对减小各型腔之间的收缩率误差、扩大成型条件的允许范围以及降低成本都是必要的 PEEK精密齿轮模具的型腔排列方式满足流道均衡和以主流道为中心排列两方面的要求，且必须采用以主流道为对称线的型腔排列方式。

PEEK精密齿轮加工模具的特征：1、耐磨性：坯胶在模具型腔中塑性变性时，沿型腔外面既活动又滑动，使型腔外面与坯胶间发生激烈的磨擦，从而招致模具因磨损而生效。以是资胶的耐磨性是模具比较根本、比较重要的机能之一。硬度是影响耐磨性的重要身分。一样平常情况下，模具整机的硬度越高，磨损量越小，耐磨性也越好。别的，耐磨性还与资猜中碳化物的品种、数目、状态、巨细及散布无关。2、强韧性：模具的事情前提大多非常顽劣，有些常蒙受较大的打击负荷，

从而招致脆性断裂。为避免模具整机在事情时忽然脆断，精密五金模具要具备较高的强度和韧性。模具的韧性重要取决于资胶的含碳量、晶粒度及构造状况-精密模具制造PEEK齿轮材料加工时，应充分考虑PEEK齿轮材料特点，在使用刀具和加工参数上做出必要的调整。

PEEK精密齿轮模具加工设备需要具备以下这些基本要求：1) 设备要有好的刚性和与模块重量相适应的超大承载能力;2) 工作台面尺寸要与模具外形尺寸相适应，一般用长方形或正方形及圆形，不宜窄长，而高度方向及其行程却要求有较大空间。3) 要有高的精度及精度保持性;4) 要能快速高效地去除余量，且有很高的可靠性，以保持连续长久的负荷运行;5) 为适应复杂的空间曲面加工，且有大量的加工量，因此要求机床能多轴联动，且配有大信息容量的数控系统。这些也是一些大多数模具加工对设备的基本要求，此外尚有不少特殊要求。例如加工塑料的机床要求有更高的速度，但由于切削力小，为降低成本，机床可采用轻型结构；某些简单工序的大量重复加工可用专机等等。在PEEK齿轮中插手碳纤维或玻璃纤维，还可大幅度提高材料的拉伸和曲折强度。北京品牌PEEK齿轮欢迎来电

用无机纳米材料加强改性的PEEK齿轮复合材料，可明显改良PEEK齿轮树脂的抗冲击和耐摩擦机能。北京品牌PEEK齿轮欢迎来电

PEEK精密齿轮成型的特点是：注塑件的尺寸要求精度高、公差小。要做到PEEK精密齿轮的要求必须达到的条件是：（1）模具的材料要好，刚性足，型腔的尺寸精度以及模版间的定位精度要高，表面粗糙要低。（2）要采用PEEK精密齿轮机。（3）要采用精密成型工艺。（4）要选用适合PEEK精密齿轮成型工艺的材料。常用的PEEK精密齿轮成型的材料有一下几种POMPOM=CF(碳纤维)PNM=GF(玻璃纤维)PAFRPA66增强PAPC等。PEEK精密齿轮过程中保证注塑件尺寸精密的重要方法是控制注塑件的收缩问题，其中有：注塑件的热收缩、变相收缩、取向收缩以及压缩收缩和弹性回复。北京品牌PEEK齿轮欢迎来电