

Makrolon PC 1837 PC MAS081 科思创

产品名称	Makrolon PC 1837 PC MAS081 科思创
公司名称	东莞市虹霏塑胶有限公司
价格	.00/件
规格参数	厂家:科思创 规格:25KG/包 颜色:透明
公司地址	广东省东莞市常平镇塑华街35号（注册地址）
联系电话	15118562776 15118562776

产品详情

PC树脂与其他透明材料的比较

如果将PC树脂与通用的透明材料的无机玻璃进行比较，虽然在硬度、弹性率、耐热性、耐溶剂性等方面处于劣势，但是具有比重小、可以通过射出成形或挤出成形进行简单地成形、不会轻易就裂开、上色容易等这些树脂才有的优点。

另一方面，如果和代表性透明树脂的丙烯酸树脂（PMMA树脂）比较，如下表所示，PC树脂在耐冲击性、耐热性、吸水率（因吸水尺寸变化的指标）、进而在自我灭火性方面更胜一筹，但在高透明性这一点上，PMMA树脂则更好。

另外，PC树脂因为在分子结构中有苯环（吸收近紫外光），有时会因为长期暴露在日光等含有紫外线的光中而出现泛黄或脆化。进而，在有些成形条件下，会明显出现光学上的异向性，另外，因为高分子链的重复单位（单体单位）的结构中拥有碳酸酯键（-OCOO-），在碱性或湿热条件下使用，会因为加水分解而使得性能降低，在这一点上也必须注意。

PC树脂在射出成形时应考虑的事项

现在，按照PC树脂射出成形的条件要素，对基本的考虑方法进行说明。

成形温度：一般设定为260~320℃。成形温度越高熔融树脂的流动性越好，在模具内的填充性（尤其是对肉厚薄的部位的填充性）也越好。但与此相反，还应考虑成形周期，也就是树脂在成形机料管内的滞留时间，必须尽量缩短滞留，将树脂的热劣化降低到最小限度。

成形压力：关于射出压力和保持压力，在成形品不发生缩水（冷却时因为收缩而产生凹陷的现象）或气泡（成形品中的空隙）等情况下，zuihao尽可能设定低一点，但是，反过来，如果不将压力升高到一定程度，熔融树脂的流动性会不够充分，发生无法将模具内充满的现象。从获得良好的成形品的观点出发，若要缩小成形收缩（相比模具的尺寸，成形品收缩变小的现象），要提高成形压力，但与此相反，从减少成形品的残留应力或确保脱模性的观点来说，则zuihao是尽可能设定为低压。

射出速度：如果加大射出速度，流动距离会增大。因此，成形品的厚度越薄，越需要大的射出速度，但与之相对，越是这样，流痕（残留在成形品表面的流动痕迹）和毛边（在模具的缝隙间树脂稍许溢出现象）等不良越容易发生。需要针对于成形品的形状，对射出速度进行多段控制，以便同时对填充性和表面外观这两个方面进行控制。

模具温度：PC树脂射出成形的模具温度，标准为70~120℃。当模具温度低时，除了会发生填充不足、流痕等外观不良外，还容易生成成形应变（成形品内部的残留应力。这种情况发生严重的位置，会成为机械强度降低和光学性不均一的原因。）相反，如果过高，会容易与模具密着（紧贴），从而容易发生脱模不良或脱模后的变形。