

Makrolon PC 1804 科思创

产品名称	Makrolon PC 1804 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的现象）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。

PC树脂成形品开裂的原因

根据我公司所掌握的情况，PC树脂成形品开裂问题的原因大致可分为：成形时的分子量低下（40%）、与药品接触（40%）、经时劣化（10%）、款式或设计不当（5%）、其他（5%）。下面说明主要原因。

1成形时的分子量低下：材料干燥不足、成型机料管内的滞留导致劣化（包括成型机、成形条件的选择不良）、异树脂混入等。

2与药品接触：油、脂、印刷油墨、涂料、天那水、碱性药品等。其中碱性药品、酒精类、高温酚类会导致高分子链的碳酸酯键断裂而使分子量低下。此外，芳香烃（苯、甲苯、二甲苯等）和氯代烷烃（二氯甲烷、三氯甲烷等）会导致PC树脂溶胀或溶解。

3经时劣化：高温高湿环境或与蒸汽长时间接触、耐候劣化、热冲击（急剧的温度变化）等。

4款式或设计不当：应力集中在锋利的边缘部位、嵌件部的应力、熔接线（多股熔融树脂汇聚的部分。通常为强度下降的部位）的应力等