

德国科思创 PC Apec 注塑工艺

PC塑胶原料的吸水率较大，加工时一定要预热干燥，纯PC干燥120℃，改性PC一般用110℃温度干燥4小时以上。干燥时间不能超过10小时。一般可用对空挤出法判断干燥是否足够。再生料的使用比例可达20%。在某些情况下，可使用再生料，实际份量要视制品的品质要求而定。再生料不能同时混合不同的色母粒，否则会严重损坏成品的性质。

1.注塑机：PC塑料制品由于及其它方面的原因，多用改性材料，特别是电工产品，还须增加防火性能，在阻燃的PC和其它塑料合金产品成型时，对注塑机塑化系统的要求是混合好、塑化均匀，常规的塑化螺杆难以做到，在选购时，一定要预先说明。

2.模具及浇口设计：常见模具温度为80-100℃，加玻纤为100-130℃，小型制品可用针形浇口，浇口深度应有壁厚部位的70%，其它浇口有环形及长方形。浇口越大越好，以减低塑料被过度剪切而造成缺陷。排气孔的深度应小于0.03-0.06mm，流道尽量短而圆，脱模斜度一般为30°左右。

3.熔胶温度：可用对空注射法来确定加工温度高低。一般PC塑料加工温度为270-320℃，有些改性或低分子量PC塑胶原料为230-270℃。

4.注射速度：多见用偏快的注射速度成型，如打电器开关件。常见为慢速-快速成型。

5.背压：10bar左右的背压，在没有气纹和混色情况下可适当降低。

6.滞留时间：在高温下停留时间过长，物料会降质，放出CO₂，变成黄色。勿用LDPE、POM、ABS或PA清理机筒。应用PS清理。

7.注意事项：有的改性PC塑胶原料，由于回收次数太多（分子量降低）或各种成分混炼不均，易产生深褐色液体泡。