

注塑加工缺陷及解决方法

加工缺陷	产生原因	解决方法																				
		模具温度	料筒温度	喷嘴温度	喷嘴接触时间	注射量	注射压力	注射速度	保压压力	保压时间	螺杆转速	螺杆背压	锁模力	浇口横截面积	移动浇口位置	改进模腔排气	干燥材料	材料除杂	模具光洁度	模具匹配度	改变模具设计	
充模不足	射出材料不足					▲																
	熔体流动不足	▲	▲				▲	▲														
	模具设计不合理													▲	●	●						
制品易碎	熔料温度过高		▼							▼	▼											
	内应力大	▲	▲				▼			▲				▲								
	熔接痕	▲	▲					▲							●							
暗色区域/透明边缘	模具温度过低	▲																				
冷料快	熔体在喷嘴处冷凝			▲	▼																	
气孔/缩痕/表面凹坑	保压时间或压力不足		▼				▲			▲	▲											
	模具设计													▲	●							

	不合理																			
烧焦痕迹	型腔内有空气					▼	▼					T	●	●						
	锁模力太小	▼	▼			▼	▼	T				▲								
飞边/模具开口	模具匹配度																	T	T	
	材料喷出																			
过分收缩	材料注入型腔太快																			
	熔料温度过低		▲																	
	模温过高	▼																		
斑纹/黑线条	压力过小					▲	▲													
	模具设计不合理																			
表面起霜（强化等级）	熔料温度高		▼	▼																
	材料受潮																			●
加工缺陷	注射速度过低	▲	▲																	
	熔体剪切力过大																			
产生原因	解决方法																			
		模具温	料筒温	喷嘴温	喷嘴接	注射量	注射压	注射速	保压压	保压时	螺杆转	螺杆背	锁模力	浇口横	移动浇	改进模	干燥材	材料除	模具光	模具匹

		度	度	度	触 时 间	力	度	力	间	速	压	截 面 积	口 位 置	腔 排 气	料 杂	洁 度 度	配 度	具 设 计
白点	熔料 温度 过低	▲																
	螺杆 转速 压力 不合理									▼	▲							
熔接痕	工艺 条件 不合理	▲	▲			▲	▲											
	模具 设计 不合理												●					
扭曲变形	模具 设计 不合理								▲				●			T	T	
	提前 射出	▼																●
	硬度 不够																	●
充模流痕	注射 速度 不合理							▼										
	熔料 温度 过低	▲									▲							
	模具 设计 不合理											▲						●
制品光泽不良	模具 内腔 不光滑											▲				T		

