

河北TPE包胶料 TPE包覆料 TP包胶abs , pc原材料生产商

产品名称	河北TPE包胶料 TPE包覆料 TP包胶abs , pc原材料生产商
公司名称	东莞市德创化工有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:德创化工 型号:TPE包胶包覆料
公司地址	广东省东莞市常平镇常马路2号2栋903室01 (注册地址)
联系电话	13827209711

产品详情

TPE包胶概念机理

TPE包胶，指的是，通过注塑机射出方式，将TPE材料熔体射粘到其他材料件（通常是塑料件）表面，制成需要形状和厚度的TPE胶件，同时与塑料件形成牢固粘结的过程。

TPE的包胶机理，如果要深入的阐述，可能涉及到很多的概念，如分子极性，相似相容原理，表面张力，溶解度参数，内聚能密度等。这样就显得有些深奥了。笔者现稍微通俗易懂的的阐述如下：

——将TPE材料加热塑化成高温熔体，并且在两种材料接触的界面，由于TPE熔体的高温，在被包覆塑料件表面形成较薄的一层熔蚀层。进而TPE熔体与熔蚀塑料薄层，发生相互渗透互溶，这种互溶是分子链级别的相互缠绕，终形成牢固的粘结层。

TPE包胶不牢固之机理分析

为什么TPE包胶时存在包不住的情况呢？

液体或高温熔体的表面，存在阻碍其流动扩张的一种力（即表面张力，蜘蛛可以在水面爬行，而不沉入水下，就因为水有表面张力）。不同熔体塑料的这种力的大小不同，一般熔体塑料这种力越大，在两种熔体的包覆界面，熔体破坏掉这种力的阻碍，形成互溶即包胶粘结的难度越大。

通常TPE和PP熔体的表面张力都不大，故包胶难度不大。TPE与POM及尼龙等的包胶，虽然TPE表面张力不大，但POM及尼龙熔体表面张力较大，TPE熔体很难克服掉POM及尼龙熔体表面张力的阻碍，难以在POM,尼龙表面形成熔蚀层及完成互溶。故TPE难以包胶尼龙及POM。（以下是TPE与主要塑料包胶难易度图解，图片源自网络）

材料改性

对于以上类似尼龙及POM难包胶的塑料，需要对TPE进行改性，加入其他增溶性助剂，以降低尼龙及POM高温熔体的表面张力，从而使得包胶粘结效果得以改善。

工艺要素对TPE包胶的影响

以上关于TPE包胶机理的分析，有一个前提，即真正的包胶，是发生在高温熔体状态的两种塑件之间。既然是熔体，则TPE包胶的顺利完成，需要注意一个非常重要的条件——温度。只有温度足够的高，才能形成TPE熔体及完成熔蚀粘结。

在TPE产品模具及结构设计，工艺参数调试等环节中，都始终要注意，一切都是以保证必须的成型加工温度为前提。产品的流长比、材料流动性、进胶口设计、塑件的烘烤等都会影响到包胶过程需要的熔体温度。

其他包胶

表面张力相差较大的TPE和塑件包胶，TPE和非塑料材料（如金属，木材，木质素等）的包胶，其包胶机理与以上不同。一般借助机械力扣位包胶，表面处理胶黏来实现。就其包胶机理来说，不是真正意义的包胶。