

<<塑料挤出成型故障诊断>>

图书基本信息

书名：<<塑料挤出成型故障诊断>>

13位ISBN编号：9787111252139

10位ISBN编号：7111252136

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：周殿明

页数：290

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<塑料挤出成型故障诊断>>

### 前言

用挤出机挤出成型的塑料制品，在塑料成型加工总产量中占有较大比例。这是因为这种生产成型塑料制品的方式，具有设备比较简单、生产技术操作容易掌握、项目开工投入资金少、产品生产成本费用低等特点。所以，近十几年来，用挤出机挤出成型塑料制品生产发展很快，这种类型塑料制品生产厂遍布国内各地。

在塑料制品挤出成型生产过程中，常会遇到设备故障、制品质量问题及生产不能顺利进行等多种难题。

本书是根据挤出成型塑料制品生产过程中所涉及到的原料、设备、模具、工艺及制品质量等故障，结合生产中的实例，用简明、通俗易懂的语言，重点介绍故障产生的原因及排除方法。

所涉及的数据比较准确、可操作性强。

可供塑料制品成型加工企业技术人员、操作工、设备维修及有关人员学习参考。

第6章所介绍的一种新产品——聚偏氟乙烯压电薄膜，是一种新型高分子敏感换能材料。目前，国内已有厂家生产，已有多个大专院校和科研部门对此种产品进行开发、研究和试用。用此种薄膜制作的新型传感器已有批量生产。

参加本书编写的人员有张丽珍、季丽芳、李洪喜、周恩会、张艳萍。书中内容涉及面较宽，由于水平有限，书中存在不足之处，恳请广大读者批评指正。

编著者

## <<塑料挤出成型故障诊断>>

### 内容概要

《塑料挤出成型故障诊断》根据挤出成型塑料制品生产过程中所涉及到的原料、设备、模具、工艺等方面，结合生产中的实例，详细介绍了塑料制品挤出成型生产中常见的设备故障、制品质量问题，以及生产不能进行等多种故障现象产生的原因及排除方法。

涉及的数据准确，可操作性强。

可供塑料制品成型加工企业技术人员、操作工、设备维修及相关专业技术人员使用。

## &lt;&lt;塑料挤出成型故障诊断&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 概述1.1 塑料制品挤出成型生产过程1.2 挤出机分类1.2.1 单螺杆挤出机1.2.2 双螺杆挤出机1.2.3 排气型挤出机1.2.4 多螺杆挤出机1.2.5 喂料型挤出机1.2.6 阶式挤出机1.2.7 反应挤出机第2章 塑料制品挤出成型常用原料2.1 聚乙烯2.1.1 聚乙烯树脂类型2.1.2 低密度聚乙烯2.1.3 高密度聚乙烯2.1.4 线型低密度聚乙烯2.1.5 中密度聚乙烯2.1.6 氯化聚乙烯2.2 聚丙烯2.2.1 性能特征2.2.2 制品成型方法2.2.3 制品用途2.2.4 聚乙烯和聚丙烯成型常用辅助料2.3 聚氯乙烯2.3.1 悬浮法聚氯乙烯2.3.2 乳液法聚氯乙烯2.3.3 氯化聚氯乙烯2.3.4 聚氯乙烯成型制品用辅助料2.3.5 配方组合设计注意事项2.4 聚苯乙烯2.4.1 性能特征2.4.2 制品成型方法2.4.3 制品用途2.5 ABS树脂2.5.1 性能特征2.5.2 制品成型方法2.5.3 制品用途2.6 聚酰胺(PA)2.6.1 性能特征2.6.2 聚酰胺6(PA6)2.6.3 聚酰胺66(PA66)2.6.4 聚酰胺610(PA610)2.6.5 聚酰胺1010(PA1010)2.7 聚碳酸酯2.7.1 性能特征2.7.2 制品成型方法2.7.3 制品用途2.8 聚甲醛2.8.1 性能特征2.8.2 制品成型方法2.8.3 制品用途2.9 聚对苯二甲酸乙二醇酯2.9.1 性能特征2.9.2 制品成型方法2.9.3 制品用途2.10 聚甲基丙烯酸甲酯2.10.1 性能特征2.10.2 制品成型方法2.10.3 制品用途第3章 挤出机故障诊断3.1 单螺杆挤出机结构3.1.1 挤出塑化系统3.1.2 传动系统3.1.3 供料系统3.1.4 加热冷却系统3.1.5 控制系统3.2 双螺杆挤出机结构3.2.1 双螺杆结构3.2.2 机筒结构3.2.3 双螺杆承受轴向力的轴承布置3.2.4 加料装置3.3 挤出机的使用与维护3.3.1 正确选择使用挤出机3.3.2 开箱验收3.3.3 挤出机车间位置选择3.3.4 设备基础与安装3.3.5 挤出机验收试车3.3.6 生产中异常故障处理3.3.7 单螺杆挤出机生产操作要点3.3.8 双螺杆挤出机生产操作要点3.3.9 挤出机维护保养3.4 挤出机工作故障诊断与维修3.4.1 挤出塑化系统故障诊断与维修3.4.2 传动系统故障诊断与维修3.4.3 齿轮泵故障诊断与维修第4章 成型模具4.1 挤出成型模具结构要求4.2 模具制造材料4.3 管材成型模具4.3.1 模具结构参数选择4.3.2 模具应用举例4.3.3 定径套4.3.4 大直径管材挤出成型模具结构实例4.3.5 模具对制品质量的影响4.3.6 模具故障诊断4.3.7 模具结构及其零件加工质量对管制品的影响4.4 薄膜吹塑成型模具4.4.1 挤出吹塑法成型薄膜用模具4.4.2 模具结构参数的确定4.4.3 模具应用举例4.4.4 模具对制品质量的影响4.5 平膜、片、板成型模具4.5.1 直歧管型模具4.5.2 鱼尾型模具4.5.3 衣架型模具4.5.4 螺杆分配型模具4.5.5 模具对板(片)质量的影响4.5.6 模具故障诊断4.6 异型材成型模具4.6.1 模具结构设计要点4.6.2 模具结构类型及特点4.6.3 异型材挤出成型模具应用举例4.6.4 冷却定型模具4.6.5 模具工作对制品质量的影响4.7 中空制品模具4.7.1 型坯成型模具结构4.7.2 模具结构参数4.8 其他塑料制品挤出成型模具4.8.1 棒材成型模具4.8.2 单丝成型模具4.8.3 塑料包覆线缆成型模具4.9 模具零件制造重点提示4.10 模具使用重点提示第5章 塑料制品挤出成型故障诊断5.1 原料产前准备5.1.1 原料验收5.1.2 原料干燥处理5.1.3 原料配混5.1.4 配混料造粒5.2 塑料管挤出成型5.2.1 设备5.2.2 原料5.2.3 工艺5.2.4 塑料管质量5.2.5 塑料管挤出成型故障诊断5.3 塑料薄膜挤出吹塑成型5.3.1 塑料薄膜挤出吹塑成型生产方式5.3.2 设备5.3.3 挤出吹塑薄膜用辅机的选择与应用5.3.4 原料5.3.5 工艺5.3.6 吹塑薄膜质量5.3.7 塑料薄膜挤出吹塑成型故障诊断5.4 塑料板(片)挤出成型5.4.1 设备5.4.2 原料5.4.3 工艺5.4.4 板(片)质量5.4.5 塑料板(片)挤出成型故障诊断5.5 塑料异型材挤出成型5.5.1 设备5.5.2 原料5.5.3 工艺5.5.4 异型材质量5.5.5 塑料异型材挤出成型故障诊断5.6 塑料丝挤出成型5.6.1 设备5.6.2 原料5.6.3 工艺5.6.4 塑料丝质量5.6.5 塑料丝挤出成型故障诊断5.7 塑料包覆层电线的挤出成型5.7.1 设备5.7.2 原料5.7.3 工艺5.8 挤出成型塑料制品故障诊断重点提示5.8.1 原料问题5.8.2 送料问题5.8.3 机械设备问题5.8.4 工艺条件问题第6章 新品种聚偏氟乙烯压电薄膜6.1 概述6.2 聚偏氟乙烯树脂6.2.1 聚偏氟乙烯主要特性6.2.2 聚偏氟乙烯用途6.3 聚偏氟乙烯薄膜(片)挤出成型6.3.1 设备6.3.2 工艺6.3.3 质量6.4 聚偏氟乙烯压电薄膜6.4.1 性能6.4.2 应用6.4.3 制造附表附表1 水蒸气压力与饱和水温度对照附表2 塑料机械维修配件用材料附表3 塑料机械零件常用配合说明附表4 塑料机械零件常用配合公差附表5 塑料名称、缩写代号和树脂英文全称参考文献

## &lt;&lt;塑料挤出成型故障诊断&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 概述用挤出机成型的塑料制品，如塑料薄膜、管材、板、片、异型材、丝、电缆、包装带、棒、网、复合膜等，在塑料制品加工行业中，是一种产量最大（约占塑料制品总产量的1/3）、生产费用较低、生产操作也较容易掌握的加工生产方式。

挤出机挤出成型的塑料制品广泛应用在国防工业、交通运输业、机电产品、建筑材料、农业、科教卫生和日常生活用品中，已成为人们日常生活和国民经济发展中不可缺少的一种重要物品。

塑料制品挤出成型的生产特点如下：1) 挤出机设备结构比较简单、造价低、挤出成型制品所用生产线的投资比较少。

2) 可连续化生产，生产效率高。

3) 挤出成型塑料制品的长度可按需要无限延长。

4) 挤出成型制品的生产操作比较简单，产品质量比较容易保证，生产制品的成本比较低。

5) 挤出机生产线占地面积较小，生产环境比较清洁。

6) 挤出成型生产设备电的主机是挤出机，这种设备应用范围较大，可挤出多种热塑性塑料成型制品，以及可用于塑料树脂的混合、塑化、造粒等。

7) 挤出机的维护保养和修理也比较简单容易。

1.1 塑料制品挤出成型生产过程 按塑料制品挤出成型用料配方的要求，把各种符合要求的主料、辅料计量后，按工艺要求顺序加入混合机内搅拌混合，直至多种掺混料混合均匀。

混合均匀的原料经冷搅拌降温（低于45℃）后，投入到挤出机料斗内，料斗内的原料经由机筒的进料口进入挤出机的机筒内。

（对PVC粉料，应先经混炼挤出造粒后，再投入到挤出机内。

）随着螺杆的旋转，原料被强制推向机筒前方。

由于机筒前面有过滤网、多孔板和成型模具的阻力，再加上螺杆螺纹容积的逐渐缩小，使机筒内的原料向前移动的阻力随着前方料量的增加而越来越大，即原料的受压力越来越大；

<<塑料挤出成型故障诊断>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>