

<<塑料混合及连续混合设备>>

图书基本信息

书名：<<塑料混合及连续混合设备>>

13位ISBN编号：9787501961016

10位ISBN编号：7501961018

出版时间：2008-1

出版时间：中国轻工业

作者：耿孝正

页数：394

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>

<<塑料混合及连续混合设备>>

内容概要

《国家科学技术学术著作出版基金资助项目·塑料混合及连续混合设备》是在笔者与合作者张沛教授十几年前编著的《塑料混合及设备》（中国轻工业出版社出版，1992）的基础上，经大幅度改写与充实后重新写成的。

全书共分10个章节，具体内容包括聚合物的物理改性、混合过程、单螺杆挤出机、啮合同向旋转双螺杆挤出机、非啮合双螺杆挤出机、FCM（LCM）连续混炼机等。

该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

本作者曾在1992年在我社出版过《塑料混合及机械》一书，3次重印，近年来塑料共混得理论、设备、工艺及应用都有了很大的变化，作者这次要把一些陈旧的内容去掉，把有关塑料加工，塑料混合及混炼机械的新进展写进去，使其更具有理论性和实用价值。另外，为了使该书内容更集中，把塑料混合中非主要用机的预混机和间歇式混炼机删去，新书取名《塑料混合及连续混炼机》，以区别于《塑料混合及设备》一书，具体内容详见提纲。

<<塑料混合及连续混合设备>>

书籍目录

第一篇 聚合物的改性和混合原理第一章 聚合物的物理改性第一节 共混改性一、共混物的形态结构二、聚合物的相容性三、共混物的相界面四、影响形态结构的因素五、适于共混的聚合物选择原则六、聚合物共混改性举例第二节 填充和增强改性一、填充改性二、增强改性第三节 混合物性质的预测——混合法则一、最简混合法则二、均相二元混合物三、一个连续相的二元混合物（海-岛结构两相体系）四、两个连续相的二元混合物（海-海结构两相体系）第四节 混合状态的判定一、混合状态的直接描述法二、混合状态的间接判定参考文献第二章 混合过程第一节 混合机理及混合分类一、混合机理二、混合过程的要素三、混合的分类第二节 液体与液体的混合一、流动类型二、界面和条纹厚度（间隔）三、流变性均匀的熔体/熔体之间的混合四、不相容液体的混合第三节 固相在液相中的分散一、固相的分散模型二、最小作用半径三、关于通过次数分布函数四、小结第四节 应变分布函数和停留时间分布函数一、应变分布函数二、停留时间分布函数RTD参考文献第二篇 连续混合设备一、间歇式混合设备二、连续混合设备参考文献第三章 单螺杆挤出机第一节 概述第二节 常规单螺杆挤出机的挤出过程一、加料和固体输送二、熔融三、熔体输送四、常规单螺杆挤出机中物料的停留时间分布函数和应变分布函数第三节 常规单螺杆挤出机用于混合时存在的问题及改进措施一、常规单螺杆挤出机用于混合时存在的问题二、将常规单螺杆挤出机改造成用于混合的单螺杆挤出机的思路和措施三、提高单螺杆挤出机的混合能力——采用新型螺杆元件四、用于混合的单螺杆挤出机设计参考文献第四章 啮合同向旋转双螺杆挤出机第一节 概述一、组成二、输送机理三、主要技术参数四、螺杆端面曲线形成原理及四个间隙第二节 挤出过程一、概述二、固体输送三、熔融四、熔体输送第三节 螺杆元件，螺杆功能段，螺杆构型一、螺杆元件二、螺杆功能段（局部螺杆构型）三、螺杆整体构型设计第四节 挤出过程参量和运转条件一、关于挤出过程参量二、关于挤出过程操作变量及其它参考文献第五章 啮合异向旋转双螺杆挤出机第一节 结构组成和主要技术参数一、结构组成二、主要技术参数第二节 啮合异向旋转双螺杆几何学一、常规全啮合异向旋转双螺杆的啮合原理及端面曲线的形成二、C形腔室体积计算三、关于四个间隙及其它第三节 挤出过程一、固体输送二、熔融三、熔体输送四、混合第四节 关于将传统啮合异向平行双螺杆挤出机改造成适于混合作业的双螺杆挤出机第五节 关于锥形双螺杆挤出机参考文献第六章 非啮合双螺杆挤出机第一节 结构组成和工作原理第二节 加料和固体输送一、输送现象二、螺杆并列时固体粒料输送的模型化第三节 熔融一、螺杆并列时物料的熔融过程二、螺杆错列时物料的熔融过程第四节 熔体输送一、正向螺纹元件的熔体输送二、反向螺纹元件的熔体输送三、组合螺杆的熔体输送第五节 混合第六节 停留时间分布第七节 非啮合双螺杆挤出机的应用参考文献第七章 FCM（LCM）连续混炼机第一节 FCM和间歇式密炼机的关系一、密炼机的结构组成二、密炼机的混炼过程第二节 FCM连续混炼机的结构组成一、转子二、机筒三、加热冷却系统四、传动系统五、下游装置第三节 混炼机转子构型一、单阶转子二、两阶转子第四节 物料在FCM中的输送、熔融混炼和泵送一、加料输送区二、熔融混合区三、熔体泵送区第五节 FCM混合过程的操作变量一、独立操作变量二、非独立操作变量三、独立操作变量与非独立操作变量之间的关系第六节 LCM连续混炼机第七节 关于PCM（LCM）混炼机的下游装置及应用参考文献第八章 BussKneader连续混合机第一节 结构组成一、机筒二、螺杆三、传动系统四、加热冷却系统五、下游装置六、加料及加料装置第二节 工作原理一、螺杆、机筒的相对运动关系二、挤出过程第三节 BussKneader的应用参考文献第九章 行星螺杆挤出机及其它连续混合设备第一节 行星螺杆挤出机一、结构组成二、挤出过程三、行星螺杆挤出机的特点四、行星螺杆挤出机的应用第二节 KCK连续混炼机一、结构组成二、工作原理和挤出过程三、KCK的应用第三节 传递式混炼挤出机第四节 双阶挤出机第五节 由间歇式混合机和螺杆类挤出机组成的连续混合生产线一、MVX混合机二、由加压式混炼机和螺杆类挤出机及其它辅助装置组成的连续混炼生产线参考文献第三篇 典型塑料改性混合工艺及设备第十章 典型塑料改性混合工艺及设备第一节 玻璃纤维增强粒料的制备一、玻璃纤维的状态对混合料或制品的影响二、玻璃纤维增强热塑性塑料粒料的制备第二节 母料的制备一、母料制备工艺的优点二、色母料的制备第三节 聚合物共混物的制备一、用间歇混炼机制备二、用连续混炼机制备第四节 反应挤出一、可以进行的反应挤出二、反应挤出过程所需的条件三、影响反应挤出过程的操作变量四、可以用作反应挤出的螺杆类挤出机参考文献附录：混合设备指南

<<塑料混合及连续混合设备>>

<<塑料混合及连续混合设备>>

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>