第一图书网, tushu007.com

<<塑料助剂与配方设计技术>>

图书基本信息

书名：<<塑料助剂与配方设计技术>>

13位ISBN编号：9787122082701

10位ISBN编号：7122082709

出版时间：2010-7

出版时间：化学工业

作者：于文杰//李杰//郑德

页数：413

字数：660000

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

前言

在过去几年中，全球包括中国的塑料行业经历了一段飞速发展的繁荣期，特别是中国这个“世界工厂”展示出的蓬勃生机吸引着全球包括从原料、机械供应商到塑料加工商们的眼球。
对于处在全球经济一体化浪潮中的中国塑料行业来说，如何在与国外同行的竞争中保持高增长率的发展势头，如何面对世界能源危机带来的一系列压力，如何进一步发挥塑料对各行各业以及人们生活的积极作用，如何解决塑料带来的回收、污染等问题，任重而道远！
2008年我国塑料用合成树脂产量约1700万吨/年，进口约1600万吨/年，表观消耗量达5191万吨/年，已步入世界塑料消耗大国，消耗量仅次于美国。
塑料助剂的表观需求量也将由1999年的157万吨/年增长到245万吨/年，发展空间很大。
特别是一些无毒、无污染的塑料助剂以及功能性助剂的需求量将迅速增长。
近年来国家对基础设施的投入加大，很大程度上为塑料在建材领域的推广应用创造了条件，为塑料行业的不断提升提供了良好的政策基础。
由于对REACH法规等贸易法则缺乏足够认识而没有积极应对，因而将会显示出被动局面，并影响我们的对外贸易。
为了应对国外的相关法令、法规，顺应人们对环境保护意识的要求，我国政府部门也制定了一系列相关法令、法规。
这些法规、指令的出台给我国的助剂行业带来了极大的挑战，同时也使塑料助剂品种的升级换代成为必然趋势。
塑料助剂新品种的不断开发极大地促进了塑料在增强、增韧、阻燃、耐候、耐腐蚀、抗静电、抗菌和多功能化等方面的作用，提高了塑料的性能和应用范围，从而推动了塑料工业的进一步发展。
随着人们对塑料产品质量、性能要求的提高，开发高效、多功能的塑料添加剂产品已经成为国内外企业及大公司的投资重点。
近几年来，塑料助剂行业大部分企业根据市场需求，积极开发新产品，革新工艺，提高产品质量，适应经济形势的发展对企业提出的要求。
高效、特效、无毒、无公害、复配多功能化是塑料添加剂总的发展趋势。

内容概要

本书重点介绍了塑料助剂与配方设计相关技术，具体内容包括塑料增韧改性，塑料改性技术，配方设计要点，增塑剂，阻燃剂，热稳定剂，抗冲改性剂和加工助剂，润滑剂，抗氧剂和光稳定剂，塑料着色，抗菌剂，转矩流变仪，填充材料，回收利用，应用技术。
是塑料行业业内人员，特别是材料研究、配方设计、制造加工、管理、销售、教学人员的必备之书，也是广大塑料使用人员重要的参考书籍，还可作为自学教材。

<<塑料助剂与配方设计技术>>

书籍目录

第1章 塑料增韧改性
1.1 塑料的增韧增强与增刚
1.2 塑料的增韧技术
1.3 塑料/橡胶共混物的相结构与增韧作用
第2章 塑料改性技术
2.1 改性塑料配方功效的技术优化
2.2 改性塑料行业发展现状、趋势及对助剂的需求
2.3 塑料加工助剂与功能塑料的环境友好化
2.4 塑料助剂与塑料改性
第3章 配方设计要点
3.1 塑料配方设计几大要点
3.2 塑料的大气老化与防老剂的应用技术
3.3 聚合物降解与稳定化
第4章 增塑剂
4.1 新型增塑剂品种与塑料制品应用
4.2 邻苯二甲酸酯类增塑剂替代品的研究
第5章 阻燃剂
5.1 阻燃剂的功能与重点品种应用技术
5.2 世界阻燃剂发展趋势探讨及国内产业现状分析
5.3 聚合物膨胀阻燃剂与阻燃体系
第6章 热稳定剂
6.1 热稳定剂现状及发展趋势
6.2 无毒PVC塑料配方技术
6.3 硫醇甲基锡热稳定剂在PVC 塑料中的应用
6.4 XH?CA功能性改质剂开发及应用
6.5 稀土及其复合热稳定剂的性能和应用
第7章 抗冲改性剂和加工助剂
7.1 ACR和MSB抗冲改性剂的应用技术
7.2 含氟聚合物加工助剂
第8章 润滑剂
8.1 润滑剂及润滑平衡
8.2 润滑剂在改性塑料和功能母料领域的应用发展趋势
第9章 抗氧剂和光稳定剂
第10章 塑料着色
第11章 抗菌剂
第12章 转矩流变仪
第13章 填充材料
第14章 回收利用
第15章 应用技术
参考文献

章节摘录

插图：冲击韧性描述的是高分子材料在高速度的碰击下所呈现出的坚韧程度，或是抗断裂的能力。
高分子作为材料使用时，不可避免地会遇到受冲击的情况：日用品和家电等会因不小心受碰撞或掉落地上；机械零件、结构件除会受外来物的突然撞碰外，有时会要求能承受较大的或经常性的冲击，而橡胶材料，往往是在经常受冲击的条件下使用的。
所以在实际应用上，冲击韧性往往是材料的一个重要的力学性能指标。
此外，冲击性能对材料结构的依赖性较大，特别是在刚性材料的情况下，因而在材料的结构研究中，冲击韧性的测定也是很重要的。
一般来说，冲击韧性应包括两方面：受冲击后的变形能力以及抗断裂的能力。
前者一般用断裂伸长表示，而后者往往用冲击强度来表示。
当材料受冲击时变形大小的影响不大，而主要关注的是能承受多大的冲击能而材料不致破裂，在这种情况下，则往往以冲击强度的大小来表示冲击韧性。
塑料制件的韧性是否合乎要求，以能否承受该制件使用时的最恶劣条件来衡量，以性能／价格比最优者最佳，但要定量评定，则要用仪器进行测定。

编辑推荐

《塑料助剂与配方设计技术(第3版)》由化学工业出版社出版。

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