第一图书网, tushu007.com

<<聚氯乙烯配方设计与制品加工>>

图书基本信息

书名：<<聚氯乙烯配方设计与制品加工>>

13位ISBN编号：9787122107664

10位ISBN编号：7122107663

出版时间：2011-6

出版时间：化学工业出版社

作者：杨涛

页数：400

字数：348000

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

内容概要

本书结合作者多年来从事聚氯乙烯制品配方设计和制品加工经验，从实用角度出发，用通俗、简明的语言向读者介绍了聚氯乙烯各种制品的配方设计思路和实例。
包括原材料的选择原则、助剂的选用方法、成型设备及工艺等。
书中大量介绍了聚氯乙烯制品加工的实用配方，并配有部分加工工艺参数，常见加工问题分析处理等相关内容，把各种聚氯乙烯制品的基本生产方法介绍给读者。

本书可以作为聚氯乙烯制品研制和加工的技术人员的参考书。

读者对象: 本书可以作为聚氯乙烯制品研制和加工的技术人员的参考书。

一级分类:科技图书
二级分类:材料
三级分类:塑料

书籍目录

第1章　聚氯乙烯制品
1.1聚氯乙烯制品现状
1.1.1聚氯乙烯制品品种和分类
1.1.2聚氯乙烯制品国内外行业状况
1.2聚氯乙烯制品面临的主要问题
第2章　聚氯乙烯树脂
2.1概述
2.2聚氯乙烯树脂生产
2.2.1氯乙烯单体制备
2.2.2聚氯乙烯聚合工艺
2.3聚氯乙烯树脂性能指标对制品加工的影响
2.3.1聚氯乙烯结构与性能
2.3.2聚氯乙烯指标的意义和作用
2.3.3制品配方设计时选用聚氯乙烯树脂的一般原则
2.4聚氯乙烯树脂特殊品种
2.4.1高聚合度聚氯乙烯树脂
2.4.2低聚合度聚氯乙烯树脂
2.4.3消光聚氯乙烯树脂
2.4.4聚氯乙烯掺混树脂
2.4.5高表观密度聚氯乙烯树脂
2.4.6氯乙烯共聚树脂
2.5聚氯乙烯树脂标准和主要厂家产品
2.5.1聚氯乙烯树脂标准
2.5.2国内聚氯乙烯树脂主要生产厂家及产品牌号
2.5.3国外聚氯乙烯树脂主要生产厂家及主要牌号
参考文献
第3章　聚氯乙烯配方中常用助剂
3.1热稳定剂
3.1.1作用机理
3.1.2主要品种
3.1.3选用原则和注意事项
3.2增塑剂
3.2.1作用机理
3.2.2主要品种
3.2.3选用原则和注意事项
3.3润滑剂
3.3.1作用机理
3.3.2主要品种
3.3.3选用原则和注意事项
3.4加工助剂
3.4.1作用机理
3.4.2主要品种
3.4.3选用原则和注意事项
3.5抗冲击改性剂
3.5.1作用机理

3.5.2主要品种和应用
3.6填充剂
3.6.1主要品种
3.6.2选用原则和注意事项
3.7其他助剂
3.7.1光稳定剂
3.7.2抗氧剂
3.7.3阻燃剂和抑烟剂
3.7.4发泡剂
3.7.5抗静电剂
3.7.6偶联剂
3.7.7着色剂
参考文献
第4章　聚氯乙烯制品常用加工工艺
第5章　聚氯乙烯制品配方设计
第6章　聚氯乙烯制品配方原料混合
第7章　硬质聚氯乙烯制品
第8章　软质和半硬质聚氯乙烯制品
第9章　聚氯乙烯制品回收与利用
附录一现行聚氯乙烯制品国家标准目录
附录二聚氯乙烯制品行业标准目录

章节摘录

版权页：插图：（4）表观密度 表观密度是未压缩下单位粉体体积的质量。
国标中聚氯乙烯树脂的表观密度，要求按照GB／T 20022进行测定。
它与树脂的颗粒形态、平均粒径及粒径分布有关。
它是影响树脂增塑剂吸收、物料的混合、制品成型的重要因素。
低表观密度具有多孔结构的聚氯乙烯树脂，便于增塑剂等添加剂在混料阶段的吸收和扩散，容易形成更为均一的干混料，从而保证制品的性能。
表观密度高，树脂颗粒规整，有利于混料时剪切热的生成和混合原粉的预塑化，易于混合均匀充分。
另外，表观密度高，一般会使干混料的堆积密度增大，有利于硬质制品的高速挤出。
青岛海晶公司吴明静等研究表明，聚氯乙烯树脂表观密度相差0.05g／mL，对混料时间的影响很小；树脂的表观密度与干混料的表观密度息息相关，但并不能决定干混料的干流性，干流性受其他因素的影响较大。
树脂的表观密度相差0.05g／mL，会影响塑化时间，表观密度越高塑化越快。
在挤出时扭矩相差不大，但对制品质量会产生较大影响，从挤出拉片的横切面来观察，表观密度低的物料，在料筒里的流动性不如表观密度高的好，其分层严重，出现气泡，引起表面起泡，这与塑化不良有关。
表观密度差异对加工性能的影响，可以通过配方及工艺参数调整，不会使制品出现实质性缺陷。
（5）筛余物 聚氯乙烯树脂筛余物指标是通过不同孔径的标准筛，在规定的时间内，通过机械振摆进行干筛，而获得的一定颗粒范围的树脂质量分数，是聚氯乙烯树脂粒径大小及分布的简单表示方法。
大多数悬浮聚合聚氯乙烯树脂的粒径为30～150μm，可以采用多个不同孔径的筛网对聚氯乙烯树脂进行筛分，得到不同筛目下的质量分数。
金日光等研究表明，分筛的粒径分布与颗粒短轴粒径分布相近，并且分筛出最多量的粒径范围较接近于颗粒短轴粒径分布最集中的区域。
国标中的指标有两个数值，即≤250μm（60目）筛孔和≥63μm（230目）筛孔的筛余物质量分数。

编辑推荐

《聚氯乙烯配方设计与制品加工》是由化学工业出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

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