

<<塑料门窗技术手册>>

图书基本信息

书名：<<塑料门窗技术手册>>

13位ISBN编号：9787111299868

10位ISBN编号：7111299868

出版时间：2010-4

出版时间：机械工业

作者：杨安昌

页数：425

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>

<<塑料门窗技术手册>>

前言

塑料门窗是近二三十年来在我国研制、推广的新型建筑节能产品。它发展迅猛，产能已突破270万t，被广泛应用到全国各类新建建筑和现有建筑节能的改造当中。今后的较长一段时期仍将是塑料门窗行业难得的机遇期。

塑料门窗作为一个产业，它是一个系统的产业体系。围绕着塑料门窗产业的发展，相关的产品设计、原材料、配件、检测、设备及公共设施等均得到了发展和壮大。

这个系统的产业链是相辅相成、相互促进、协同发展的，它们的产品质量要求比较明确，又是完全可控的，编写此书就是为使读者系统地掌握和运用这些技术，从基础知识入手，抓住塑料门窗的源头技术（材料科学），详细地提出整个产业链每个环节的技术要求、检测方法和验收准则，相信对整个行业质量的提升会有一定的参考价值。

塑料门窗作为一项技术，它是整个行业技术的核心。它将原料配方技术、型材制造技术、门窗制造技术、工程施工技术及建筑构造技术有机地联系起来，成为一项综合技术。

它既需要将通用基础知识灵活应用，也需要领域内各相关前沿技术的延伸；不但需要有自身技术的突破，更需要各相关技术的渗透与融合。

编写此书就是为了促使系统产业之间的相互支持与合作。

塑料门窗作为一项工程，它是一项节能环保工程。尽管会遇到许多困难和低潮，但总会一直向前，编写此书就是为了求得：我们不但能设计好、建设好一个塑料门窗厂，而且能管理好它并使其稳定持续地发展。

本书以总结中国船舶重工集团公司第716研究所20年塑料异型材挤出模具研究、10年塑料门窗的生产研究以及数十次国际塑料门窗项目交钥匙工程成功经验为基础，综合整理了塑料异型材行业、塑料门窗行业、木塑复合材料行业同仁的研究成果，结合了国家不断改进的方政策和各类标准整理而成。

对各类资料的提供者在此表示谢意。

孟大平在文字处理上做了大量工作。

王伟华、霍中玲、宫明华、刘新、唐春海、申一虎、王天东、邱维煦、董凤銮、陆宗学及郑流波为本书提供了不少素材。

本书从构思到编写一直得到了中国船舶重工集团公司第716研究所研究员董志荣、所长李恒劭的支持、关怀与帮助。

中国建筑金属结构协会门窗委员会主任、塑料门窗专家组组长阎雷光对本书也给予了大力的支持，在此一并表示感谢。

在本书编写过程中，曾得到武汉理工大学陈定方教授、北京化工大学朱复华教授、苑会林教授以及胡显荣、韩宝仁、卢鸣、胡复兴、邓小鸥和姚凯元等行业内专家的大力支持，在本书出版之际表示衷心的感谢。

本书如能对促进我国塑料门窗技术的提高及化学建材产业的发展有所帮助，作者将感到十分欣慰。

塑料门窗技术在不断发展，国内同行和许多专家为提高塑料门窗技术水平作出了巨大的努力，他们在该领域积累了很多成果和实践经验，由于篇幅所限，本书只吸取了其中的一部分。由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请读者批评指正。

<<塑料门窗技术手册>>

内容概要

本书是作者根据为国内塑料门窗行业以及40多个国家有关企业技术服务和工程承包的经验教训，参考国内外最新资料，以塑料门窗产业链体系为网络，以工程技术为主线编写而成的。

全书内容系统、完整，信息量大，成熟实用。

本书共8篇34章，全面介绍了塑料门窗基础知识、塑料门窗行业专用材料的制造技术、相关设备、塑料异型材和塑料门窗制造技术、从原材料到塑料门窗安装全过程中的质量检验以及塑料门窗工程技术等内容。

书中列举了一些配方实例、设计规范、工艺参数、作业指导书、操作规程和许多常见问题的解决方法及新建工程运行实践等，供读者参考。

本书既是塑料门窗工程技术领域的技术专著，又是一本塑料门窗体系知识的集成。

本书可供塑料异型材加工和塑料门窗设计、装配、安装的科研生产和施工单位的领导、技术人员以及大专院校相关专业师生学习，参考。

<<塑料门窗技术手册>>

书籍目录

前言 第1篇 绪论 第1章 塑料门窗概论 第2篇 材料工程 第2章 配方配制的专用挤出料 第3章 模塑料混合工艺 第3篇 设备 第4章 混料设备 第5章 挤出生产线 第6章 门窗组装设备 第7章 型材与门窗检测设备 第4篇 挤出工程 第8章 挤出理论 第9章 塑料异型材截面设计 第10章 塑料异型材挤出工艺 第11章 塑料异型材制品缺陷与对策 第12章 挤出工程新技术 第5篇 塑料门窗设计组装及安装工程 第13章 塑料门窗的设计 第14章 塑料门窗的组装 第15章 塑料门窗的安装 第16章 塑料门窗制品的缺陷与对策 第17章 塑料门窗成品的管理 第6篇 质量控制工程 第18章 原材料的质量要求与检测验收 第19章 模塑料的质量要求与检测验收 第20章 混料设备的主要技术要求及验收 第21章 挤出装备的技术要求与验收 第22章 挤出模具的质量要求与检测验收 第23章 组装设备的技术要求与检测验收 第24章 型材的质量要求与检测验收 第25章 门窗组装的质量要求与检测验收 第26章 塑料门窗安装的质量要求与检测验收 第7篇 建厂工程 第27章 型材门窗厂的工程设计 第28章 型材门窗整厂公用工程 第29章 型材门窗厂建厂概要 第30章 塑料门窗生产许可证体系 第8篇 系统相关工程 第31章 中空玻璃制造技术概要 第32章 专用五金件技术纲要 第33章 增强型钢制造技术概要 第34章 密封元件技术概要 参考文献

章节摘录

4.异型材表面喷涂技术 表面喷涂就是在型材表面喷涂一层彩色高分子涂料的技术。喷涂可在型材生产线上进行,也可在另外场地上进行,或者在塑料门窗成品表面上进行。该方法的主要技术要求是涂料与型材要有牢固的结合能力,涂层要耐磨、耐候、耐腐蚀。同时,要求涂覆表面干燥快,在室温或较低温度环境下固化时间短。还要求涂料流延性好,涂膜丰满、亮度和光泽要好。

一般情况下,喷涂要涂3层,第一层为底层,第二层为彩色面漆,第三层为罩光保护层。

喷涂操作一般需在装有特殊设施的喷涂室内进行,以保证喷涂时产生的喷雾沿一定方向流动远离操作人员。

5.异型材印刷涂饰技术 印刷涂饰就是把白色型材表面印刷成木纹图案的一项技术。在装饰型材中应用得较为普通,印饰效果也较好,但耐候性较差,因此主要用于室内装潢。

型材在被印刷前要用清洗剂清洗,印后要涂上一层紫外线光固化涂层,以增加光泽和墨层的牢度,并提高表面耐磨性。

印刷用油墨要求其渗透性、耐酸性、耐碱性、耐水性和耐油性均在5级以上,耐光性和配色耐光性为8级。

6.仿木纹型材挤出 仿木纹挤出的型材,纹路效果逼真自然,就像是用木料制造出来的型材一样,其最大的特点是木纹纹路从里到外通体着色。

因此,型材焊接后清角时不会出现明显的清角痕,整体效果好。

仿木纹挤出有两种通体着色方式,一种是以色浆的方式,另一种是以色母粒的方式。

其具体操作工艺与参数调整详见第18.3节。

与共挤、覆膜和喷涂法相比,仿木纹挤出可克服投资大、成本高、耐候性和附着力差、怕磕碰、不耐磨、废料回收难等缺点,而且具有优异的耐候性、加工性能和物理力学性能良好、加工工艺简单、不改变原有基本配方等优点。

7.烫印技术 烫印技术也称热转移技术,是将膜上的各种图案通过加热、加压方法转移到型材上的技术。

该方法的最大特点是烫印效果好,图案平整、不掉色、不脱层、耐高温。

但与共挤、覆膜一样,也怕磕碰。

烫印的型材与仿木纹挤出有同样的装饰效果。

1.5 五金件及其配件 1.5.1 五金件 专用五金件是塑料门窗结构系统中的重要组成部分,也是塑料门窗结构总体设计的重要内容。

塑料门窗具备较好的物理性能——抗风压、气密性、水密性、保温性、隔热性和隔声性,而这些性能除了型材设计因素外,主要还是通过五金件来保证的。

高档五金件可实现多点锁紧,锁紧力大,关闭严密,封闭均匀,从而保证了这些功能的实现。

.....

<<塑料门窗技术手册>>

编辑推荐

《塑料门窗技术手册》以塑料门窗产业链为网络，以工程技术为主线，总结丰富的塑料门窗行业经验教训。

内容系统完整，信息全面量大，技术成熟实用，从业实战指南。

<<塑料门窗技术手册>>

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>