

《塑料二次加工》

图书基本信息

书名：《塑料二次加工》

13位ISBN编号：9787501923557

10位ISBN编号：7501923558

出版时间：1999-05

出版社：中国轻工业出版社

作者：栾华

页数：635

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《塑料二次加工》

内容概要

本书全面地介绍了塑料二次加工的各种工艺，包括机械加工、热成型、焊接、粘接、机械连接、成型连接、浇注连接、涂饰、印刷、上金、植绒和模内装饰，也简要介绍了光栅和全息技术。除介绍塑料二次加工的方法和有关的工艺参数外，也较注重理论方面的阐述，力求理论联系实际，还专章介绍表面处理和质量控制。

本书可供从事塑料二次加工的技术人员和操作人员参考，对从事塑料二次加工的科研人员和大专院校的有关师生，也有一定的参考价值。

书籍目录

绪论

- 一、塑料的分类和特性
- 二、塑料的二次加工
- 三、影响塑料二次加工制件质量的主要因素

第一章 机械加工

第一节 裁断

- 一、锯切
- 二、砂轮切割
- 三、超声波切割
- 四、水刀切割
- 五、其他裁断方法

第二节 冲切

- 一、冲切原理
- 二、冲床的选择
- 三、冲模
- 四、冲切工艺

第三节 车削

- 一、车床
- 二、车刀
- 三、车削工艺
- 四、某些塑料专用车刀及工艺
- 五、特种硬度车刀

第四节 其他机械加工

- 一、刨削
- 二、钻削
- 三、铣削
- 四、螺纹加工
- 五、激光加工

第二章 热成型

第一节 热成型方法

- 一、模压成型
- 二、真空成型
- 三、气压成型
- 四、气压、真空复合成型
- 五、固相成型
- 六、挤出热成型
- 七、其他热成型
- 八、固体挤出成型
- 九、冷弯曲

第二节 热成型设备

- 一、成型机
- 二、模具
- 三、加热系统
- 四、其他附属设施

第三节 热成型工艺

- 一、塑料材料及工艺类型的选择
- 二、影响成型品质的基本因素

- 三、成型工艺实例
- 四、制件缺陷和解决办法
- 第三章 机械连接
 - 第一节 压接
 - 一、结构设计
 - 二、压接工艺
 - 三、几种压接方案
 - 第二节 嵌接
 - 一、结构设计
 - 二、性能评价
 - 三、嵌接的特殊形式
 - 第三节 机械紧固
 - 一、铆接
 - 二、螺纹连接
 - 三、用特殊紧固件连接
 - 第四节 其他机械连接方法
 - 一、铰链连接
 - 二、缝接
- 第四章 焊接
 - 第一节 概述
 - 一、焊接的定义和特点
 - 二、焊接理论
 - 三、焊接工艺的分类和选择
 - 第二节 热气焊接
 - 一、焊接设备
 - 二、焊接工艺
 - 第三节 热工具焊接
 - 一、热板焊接
 - 二、烙铁焊接
 - 三、热环焊接
 - 四、其他热工具焊接
 - 第四节 摩擦焊接
 - 一、旋转摩擦焊接
 - 二、振动摩擦焊接
 - 三、热剪摩擦焊接
 - 第五节 高频焊接
 - 一、特点与应用
 - 二、焊接类型
 - 三、焊接设备
 - 四、焊接工艺
 - 五、高频的干扰问题
 - 第六节 超声波焊接
 - 一、特点与应用
 - 二、焊接类型
 - 三、焊接设备
 - 四、焊接工艺
 - 五、发展
 - 六、安全措施
 - 第七节 电磁感应焊接

- 一、焊接设备
- 二、焊接工艺
- 三、安全措施
- 第八节 其他焊接方法
 - 一、辐射焊接
 - 二、电脉冲焊接
 - 三、热元件焊接
 - 四、绕包热烤焊接
 - 五、压注焊接
 - 六、激光焊接
- 第五章 粘接
 - 第一节 基础知识
 - 一、粘接理论
 - 二、影响粘接强度的因素
 - 第二节 粘合剂
 - 一、粘合剂的分类
 - 二、粘合剂用助剂
 - 三、聚氨酯类粘合剂
 - 四、丙烯酸酯类粘合剂
 - 五、环氧树脂类粘合剂
 - 六、酚醛树脂类粘合剂
 - 七、其他树脂粘合剂
 - 八、橡胶类粘合剂
 - 九、热熔胶
 - 第三节 粘接工艺
 - 一、接头设计
 - 二、被粘物的表面处理
 - 三、粘合剂的选择
 - 四、粘合剂的准备
 - 五、粘接操作
 - 六、粘接实例
 - 七、安全措施
- 第六章 其他连接方法
 - 第一节 成型连接
 - 一、连接方式
 - 二、搭板材料
 - 三、连接工艺
 - 第二节 浇铸连接
 - 一、聚酯浇铸连接
 - 二、环氧树脂浇铸连接
 - 第三节 混合连接
 - 第四节 复合
 - 一、干法复合
 - 二、层压复合
 - 三、涂布复合
 - 四、辊压复合
 - 五、挤出复合
 - 六、垂直交叉复合
- 第七章 涂饰

第一节 涂料涂饰

- 一、涂料
- 二、涂料选择
- 三、涂饰方法
- 四、涂饰举例

第二节 表面染色

- 一、染色设备
- 二、染料及助剂
- 三、染色工艺

第三节 溶剂增亮

- 一、溶剂的选择
- 二、增亮工艺

第八章 印刷

第一节 凸版印刷

- 一、凸版印刷机械
- 二、凸版制作
- 三、凸版印刷油墨
- 四、凸版印刷工艺

第二节 凹版印刷

- 一、凹版印刷机械
- 二、凹版制作
- 三、凹版印刷油墨
- 四、凹版印刷工艺

第三节 丝网印刷

- 一、丝网印刷机械
- 二、丝网版制作
- 三、丝网印刷油墨
- 四、丝网印刷工艺

第四节 其他印刷方法

- 一、扩散印刷
- 二、平版印刷
- 三、静电印刷
- 四、转印
- 五、移印
- 六、喷印
- 七、失真印刷
- 八、激光刻印

第五节 印刷中的几个问题

- 一、印刷方法的选择
- 二、表面处理
- 三、油墨调色
- 四、印刷质量控制

第九章 上金

第一节 电镀

- 一、电镀塑料件的设计和成型注意事项
- 二、一般电镀
- 三、局部电镀
- 四、Hooker法电镀
- 五、离子交换膜电镀

- 六、电镀举例
- 七、电镀质量控制
- 八、电镀中出现的问题和解决办法
- 第二节 真空蒸镀
 - 一、真空蒸镀制品的应用
 - 二、设备
 - 三、工艺
- 第三节 其他上金方法
 - 一、喷雾镀银
 - 二、热喷镀
 - 三、真空喷镀
 - 四、阴极溅镀
 - 五、离子镀
 - 六、真空束流镀膜
 - 七、涂敷
- 第十章 其他装饰方法
 - 第一节 压花和压光
 - 一、压花
 - 二、压光
 - 第二节 植绒
 - 一、平面制品的机械植绒
 - 二、平面制品的交流电静电植绒
 - 三、平面制品的直流电静电植绒
 - 四、立体制件植绒
 - 五、影响植绒质量的因素
 - 六、植绒举例
 - 第三节 模内装饰
 - 一、模内镶嵌
 - 二、热成型镶嵌
 - 三、模内贴标签
 - 四、模内烫印
 - 五、模内涂饰
 - 六、模内刻花
 - 第四节 光栅和全息
 - 一、光栅技术
 - 二、全息技术
- 第十一章 表面处理
 - 第一节 机械方法
 - 一、锉削和打磨
 - 二、抛光和滚光
 - 三、喷砂和揉面
 - 第二节 物理方法
 - 一、等离子处理法
 - 二、电晕放电法
 - 三、火焰处理法
 - 四、其他物理方法
 - 第三节 化学方法
 - 第四节 一些材料的处理情况
 - 一、金属的表面处理

- 二、塑料的表面处理
- 三、橡胶的表面处理
- 四、其他材料的表面处理

第五节 处理质量考查

第十二章 质量检测

第一节 力学性能测试

一、拉伸试验

二、弯曲试验

三、剪切试验

四、冲击试验

五、剥离试验

第二节 无损检测

一、目视检测法

二、敲击法

三、液体渗透法

四、试漏法

五、超声波检测法

六、声发射检测法

七、声谐振检测法

八、声阻法

九、发光测定法

十、电火花法

十一、X射线检测法

十二、全息照相检测法

附录

一、环氧树脂牌号

二、部分塑料用国产粘合剂

主要参考文献

《塑料二次加工》

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:www.tushu111.com