

<<塑料注射成型技术问答>>

图书基本信息

书名：<<塑料注射成型技术问答>>

13位ISBN编号：9787111300229

10位ISBN编号：711130022X

出版时间：2010-5

出版时间：机械工业出版社

作者：周殿明

页数：297

字数：388000

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>

## <<塑料注射成型技术问答>>

### 前言

用注塑机注射成型的塑料制品种类繁多，包括动力机械和通用机械中的齿轮、凸轮、轴承、衬套、手柄、手轮、叶轮、紧固件、垫等，仪器仪表零部件、管件、风扇、标牌、光学镜片、医疗器械、生活日用品、各种容器和玩具等，广泛应用在汽车制造、电子工业、纺织工业、机电产品、国防工业、文教卫生和日常生活等领域，已经成为国民经济发展中不可缺少的重要物品。

随着国民经济的飞速发展，注塑制品在现代制造业中的应用日趋广泛，生产塑料制品的企业也在不断发展。

目前，注射成型的塑料制品年产量已经高达500万t以上。

本书以问答方式向读者介绍采用注塑机注射成型塑料制品的原料、设备、工艺及设备的使用与维护技术。

全文通俗易懂，重点突出，技术参数简明精确，涵概了注射成型塑料制品生产中的多方面内容。

可供从事相关专业工作的新入职的大中专学生、技术工人和工程技术人员学习和参考使用。

本书由周殿明等编著，参加本书编写人员还有张丽珍、周殿阁、季丽芳、李洪喜、张力男、周恩来、张艳萍、廖伟伟、王丽、王立岩、康广乐。

书中内容涉及面较宽，由于作者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请读者批评指正。

## <<塑料注射成型技术问答>>

### 内容概要

本书以问答方式介绍采用注塑机注射成型塑料制品的原料、设备、工艺及设备的使用与维护技术。书中文字通俗易懂，内容重点突出，技术参数简明精确，涵盖了注射成型塑料制品生产中的多方面内容。

本书可供企业的新员工学习使用，也可供有关技术人员参考。

## <<塑料注射成型技术问答>>

### 书籍目录

第1章 基础知识 1.1 什么是塑料? 1.2 什么是树脂? 1.3 什么是塑料制品? 1.4 塑料有哪些应用性能? 1.5 合成树脂有多少品种? 1.6 树脂、塑料和塑料制品有什么不同? 1.7 什么是热塑性塑料? 1.8 什么是热固性塑料? 1.9 热塑性塑料与热固性塑料有哪些不同之处? 1.10 什么是通用塑料、工程塑料? 1.11 塑料合金是一种什么物质? 1.13 什么是耐高温塑料? 1.14 什么是聚合物塑料? 1.15 什么是缩合物塑料? 1.16 什么是压塑料? 1.17 塑料的降解是指什么? 1.18 什么是高温(热)降解? 1.19 什么是氧化降解? 1.20 常用塑料的性能有哪些? 1.21 热塑性塑料中的熔体流动速率是指什么? 1.22 什么是注塑制品? 1.23 注塑制品有哪些?用途是什么? 1.24 注塑制品怎样注射成型? 1.25 注射成型制品用生产设备应具备哪些条件? 1.26 塑料注射成型制品与其他成型方法比较有哪些特点? 1.27 注塑制品成型常用哪些塑料? 第2章 注塑机 第3章 模具 第4章 注射成型工艺 第5章 注塑机的使用与维护 第6章 塑料中空制品注射吹塑成型 附录 参考文献

## &lt;&lt;塑料注射成型技术问答&gt;&gt;

## 章节摘录

## 第1章 基础知识 1.10 什么是通用塑料、工程塑料？

通用塑料和工程塑料是按塑料制品的使用范围与用途进行的一种分类。

通用塑料是目前应用范围最广，产量很大、日常生活中随处可见的塑料制品，包括聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛树脂和氨基塑料六大品种，它们不但价格低，而且年总产量占合成树脂总产量的3/4以上。

工程塑料是指能代替一些金属材料、用于制造各种机械设备中配套零件的塑料，它们的力学性能好，长期使用温度较高。

这类塑料有聚碳酸酯、聚酰胺、聚甲醛、聚砒、聚苯硫醚、聚氯醚等。

## 1.11 塑料合金是一种什么物质？

“合金”一词来自冶金学，是指两种或两种以上的金属化学元素混合组成的一种新物质，其同样具有金属材料的特性，称其为合金。

“塑料合金”是借用金属合金一词用于高分子学中，它是由两种或两种以上的聚合物，按比例在一定温度和切应力条件下掺混在一起而成的。

不论是采用物理方法或化学方法进行混合，形成的这种多组分的聚合物体系是处于完全相容状态，界面上形成共价键，增加了界面亲合力，成为稳定的微相分离状态。

实质上这种“塑料合金”就是聚合物的一种共混物。

## 1.12 高聚物的玻璃态、高弹态和粘流态是指什么？

非晶高聚物的玻璃态、高弹态和粘流态是指当对它施加一个恒定的压力时，这些制品的形变状态与温度变化的关系。

在较低温度环境时，高聚物呈刚性固体态，在外力作用下只有很小的形变，与玻璃相似，所以称这种状态为玻璃态。

如果把这个环境温度升高至一定温度，则其在外力作用下，形状会有明显的变化，在一定的温度区间内，形态变化相对稳定，这个状态称为高弹态。

如果温度继续升高，则形变量随温度的升高逐渐增加，直至变为粘性流体，这时其形状已不能恢复，这个状态即为粘流态。

一般把玻璃态向高弹态的转变叫做玻璃化转变，形态转变过程的温度区间称为玻璃化温度；高弹态向粘流态转变，这个转变过程区间的温度称为粘流温度。

.....

<<塑料注射成型技术问答>>

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>