

人机工程学与设计应用



[人机工程学与设计应用_下载链接1](#)

著者:张峻霞，王新亭 著

[人机工程学与设计应用_下载链接1](#)

标签

评论

自己老师编的书

此书内容太少，太笼统。

从京东上买东西主要是图的送货速度和正品保证。

者正是我所需要的教科书，现在的商品抖得要考虑到人机工程学原理，那样才能更实用

送货的速度还可以，来得很及时。

很好啊，跟发的一样。以后还会在京东买书

值得收藏 价廉物美 推荐

看起来是正版，挺好的

看着还行，有发票。。。。。。。。。

内容有些陈旧，新东西不多

正版书籍，不错。纸张一般

基础读本，没有很特别

书中内容条理清晰，循序渐进。

帮老公买滴，不过还没怎么看呢

还可以啦

书买回来，跟同学的一比较，貌似颜色浅了点，觉得有可能不是正品，不过价格还行，便宜点。

不错

好

塑料制品涉及国民经济和人民生活的各个方面，如机电、仪表、机械制造、汽车、家用电器、化工、建材、医疗卫生、农业、军事、航天工业等，人们对塑料模具开发、设计与制造水平及其要求也越来越高，模具设计与制造专业以及相关的材料成型与控制专业已成为国内热门专业。为满足社会对模具人才的迫切需要，培养更多和更优秀的工程技术人员，我们在总结多年教学实践经验的基础上特编写本教材。本教材主要特点有：
（1）紧扣课程教学要求，并明确列出各章学习重点及学习目标。
（2）注重实践能力和职业技能训练，采用图文相配的形式，努力使理论与实践有机地结合起来。（3）贯彻“少而精”的原则，论述时力求言简意赅。
（4）在教材内容的选择和编排上，注意内容的系统性、科学性和实践性。
（5）本教材在每章内容的后面均有配套的不同类型的习题，便于教师根据教学实际选用，也有利于学生深入理解和巩固所学的内容。
本书可作为高职高专院校的模具设计与制造专业以及本科院校的材料成型与控制、机械设计与自动化、高分子科学与工程等专业的专业课教材，也是从事模具设计与制造的工程技术人员的实用参考书。精彩书摘
（2）分子长链具有柔性。高分子链能改变其形态（构象）的性质称为柔顺性，简称柔性。也就是说柔性是从一种形态过渡到另一种形态的可能性，它是聚合物的许多性能不同于低分子物质的主要原因。
（3）高分子链间一旦存在有交联结构，即使交联度很小，高聚物的物理力学性能也能发生很大的变化，主要是不溶不熔。
（4）高聚物存在晶态和非晶态两种聚集态。高聚物的晶态比小分子晶态的有序程度差

得多，但高聚物的非晶态却比小分子液态的有序程度高。这是由于高分子的分子移动困难，分子的几何不对称性大，致使高分子链的聚集体具有一定程度的有序排列。

第二节 聚合物性质及成型过程中的变化 一、聚合物的热力学性能

塑料的物理、力学性能与温度密切相关，温度变化时，塑料的受力行为发生变化，呈现出不同的物理状态，表现出分阶段的力学性能特点。塑料在受热时的物理状态和力学性能对塑料的成型加工有着非常重要的意义。

1. 非晶态高聚物的热力学性能

如图1-2所示为聚合物受恒定压力时变形程度与温度关系的曲线，也称热力学曲线。图1-2中曲线1为非晶态高聚物的热力学曲线，根据曲线的变化特征，可以将非晶态高聚物按温度区域不同划分为三种力学状态：玻璃态、高弹态和粘流态。

(1) 玻璃态当温度在 T_g 以下温度时，高聚物所有的分子链的运动都被“冻结”，弹性模量高，整个物质的状态是坚硬的固体，像玻璃那样，称为玻璃态，它是大多数塑件的使用状态。处于此状态的高聚物，受外力作用时，只能通过高分子主链键长、键角的微小改变来发生变形，所以变形度很小，同时在极限应力范围内变形是可逆的，即外力消失后，其变形也随之消失。在玻璃态状态下聚合物不能进行大变形成型，但可进行一系列的机械加工， T_g 是大多数塑料成型加工的最低温度，也是合理选用塑料的重要参数，是多数塑料使

[人机工程学与设计应用_下载链接1](#)

书评

[人机工程学与设计应用_下载链接1](#)