

# 《包装机械选型设计手册》

## 图书基本信息

书名：《包装机械选型设计手册》

13位ISBN编号：9787122147998

10位ISBN编号：7122147991

出版时间：2013-4

出版社：化学工业出版社

作者：李连进 编

页数：626

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 前言

包装为在流通过程中保护产品，方便储运，促进销售，按一定的技术方法所用的容器、材料和辅助物等的总体名称。目前，中国已经成为世界最大的商品生产和出口大国，而包装是商品进入流通领域的必要条件，而实现包装的主要手段是使用包装机械。中国包装机械经过30多年的发展，已成为机械工业中十大行业之一。从产品结构看，中国的包装机械品种有1300多种，为包装工业快速发展提供了有效的保障，已能基本满足国内市场需求，部分产品还有出口。随着科学技术的不断发展和人们生活水平的提高，各种产品包装需求的不断出现和用户的个性化要求，对包装技术和包装设备都提出了新的要求，高度自动化、智能化、多功能、高效率、低消耗的包装机械越来越受到行业的青睐，包装机械装备的全面性更新换代是中国乃至世界包装机械发展的总趋势，自动化和智能化将进入整个包装机械装备和生产线领域。本手册按照现代包装机械的体系和特点，主要讲述了常用典型包装机械的结构组成、工作原理、传动系统、控制系统和包装执行机构等，重点介绍了包装机械典型机构的设计理论和方法，详细阐述了包装机械选用的基本原则、以及典型包装机械的具体选择方法、应用范围和产品性能参数等。全书共14章，内容包含包装机械的分类、总体方案设计、包装机械的传动系统设计、包装机械的部件设计、包装机械的机体设计、包装机械控制系统、袋装包装机械、灌装包装机械、封口包装机械、裹包包装机械、贴标机械、装盒与装箱机械、其他包装机械、包装生产线。本手册由李连进主编，李光、王东爱副主编。第1章、第2章、第3章、第7章、第8章由李连进编写；第4章、第9章、第10章、第11章由李光编写；第5章、第6章、第12章、第13章、第14章由王东爱编写；潘道津、李牧、余庆玲、代伟业、张海军和唐贺增参加了部分章节的编写。李连进负责全书的总体结构设计、产品实例选用、修改初稿和全书统稿。陈红、李昊、杨晓静、杨长江、张斯淇、孟琳娜、赵森、田伟赛、肖启军、李铁柱、任敏、陈瑶、池超、唐港、郑超、周凯等参与了书中图表的绘制和整理工作。沈宴如、颜笋、陈新、陈晨、吴智强、熊华祥、段昆、彭克琴、吕天宇、李文杰、汪东磊、姜佳怡、张兵、高长波、吴伟、李旺、王禹等也为本书的编写提供了帮助，在此一并表示感谢。在本手册的编写过程中，借鉴和参考了许多国内外专家学者的研究成果，以及引用了书后有关文献中的材料和思想，谨向这些文献的作者表示谢意。本手册可供从事包装机械设计制造、使用、维修和管理工作的技术人员及供销人员使用，也可作为科研单位和大专院校有关技术人员从事科研和教学的参考资料。由于水平有限，书中难免存在不妥、疏漏甚至不完善之处，恳请广大读者和专家批评指正。

# 《包装机械选型设计手册》

## 内容概要

《包装机械选型设计手册》从满足广大工程技术人员的需要出发，从包装机械选用设计的思考过程、思考方法和设计顺序入手，阐述包装机械选用设计必须掌握的基础知识，引导设计者了解并掌握整个选用设计的全过程及各设计阶段的任务。

在编写时力求突出实用性、先进性和科学性，手册提供了实际包装机械选用设计所需的详细、充分的内容，包括：包装机械传动、机构、结构及控制系统的设计步骤、设计参数的选择、设计的计算，介绍了袋装包装机械、灌装包装机械、封口包装机械、裹包包装机械、贴标机械、装盒与装箱机械、其他包装机械及包装生产线的工作原理、选用原则、使用维护、产品实例。

《包装机械选型设计手册》既适合刚从事包装机械选用设计的新设计人员及大专院校师生使用，也适合有丰富经验的包装机械设计人员使用。

# 《包装机械选型设计手册》

## 书籍目录

## 章节摘录

版权页：插图：高速机构，如果做往复运动或平面复杂运动的构件惯性质量较大，或者转动构件有较大的偏心质量，则在设计时应考虑平衡和均衡惯性质量的措施，以减小运转过程中的动载荷。总之，选择机构的类型以及拟定机构的方案是件复杂、细致的工作，要同时做一些运动学和动力学分析比较，要全面权衡其利弊得失，才能达到最佳的技术经济指标。

### 3.6 传动系统的动力学分析

#### 3.6.1 动力学分析的任务

传动系统动力学主要研究系统所受的外力，系统的惯性参量及系统运动三者之间的关系。概括起来主要包括以下几个方面：

- 在传动系统给定运动和输出外力时，求解输入转矩和各运动副的动态静力；
- 在系统惯性变量已定的情况下，分析系统在外力（主要指驱动力和工作阻力）作用下，求解其真实运动规律。确定机械的启动、制动时间，机械运转稳定性分析以及系统工作过程中动载荷的分析；
- 系统或系统中各构件惯性参量的合理设计。应用飞轮以减小机械稳定运转过程中的速度波动，或利用飞轮的惯性蓄能作用以减小动力机的容量；
- 调节外力以保证系统的稳定运转；

随着工业和科技的迅猛发展，机械功率、运行速度和自动化程度愈来愈高，动力学分析的内容也日渐增多和深入，如变质量机构动力学问题，振动和噪声问题，刚性和挠性转子以及平面机构的动平衡问题，考虑构件弹性和运动副间隙的动力学等问题。

# 《包装机械选型设计手册》

## 编辑推荐

《包装机械选型设计手册》既适合刚从事包装机械选用设计的新设计人员及大专院校师生使用，也适合有丰富经验的包装机械设计人员使用。

# 《包装机械选型设计手册》

## 精彩短评

- 1、做为了一本选型书算了还行，但设计人员来说真的的不是很好，内容一概而论，没什么实际的参考！！
- 2、相对其他的，这个内容还算充实全面，价格也不贵

# 《包装机械选型设计手册》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)