

<<化工机械工程手册(下)>>

图书基本信息

书名：<<化工机械工程手册(下)>>

13位ISBN编号：9787502540944

10位ISBN编号：7502540946

出版时间：2002-12

出版时间：化学工业出版社

作者：余国琮

字数：2725000

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>

<<化工机械工程手册(下)>>

内容概要

《化工机械工程手册》被新闻出版总署列为“九五”国家重点图书。

由中国科学院院士余国琮教授主编，百余名化工机械专家参与编审工作，分上、中、下三卷出版。

《手册》按照化工机械工程学科体系和相关工程知识，设置内容框架。

上卷为化工机械折理论基础，包括固体力学、机器动力学、流体力学、工程热力学等力学基础，传热、传质过程原理，以及结构材料，压力容器和管道等技术基础。

中卷为化工过程机器设备，包括泵、压缩机、工业汽轮机、换热设备、加热炉、精馏和吸收塔、萃取设备、干燥设备、结晶设备、膜器件、机械分离设备、粉碎机械、团聚造粒和分级设备、固体物料储仓和输送机械、搅拌和混合设备、反应器、制冷、低温设备和热泵、工业废物处理设备等等。

下卷为化工机械的工业务实和相关工程内容，包括化工机械制造安装和管理、控制工程和计算机应用等。

结构材料部分，从化工环境条件角度，叙述材料的变质、损坏、改进和防护方法以及选用，并总结了化工机械材料在工业实践中的应用经验。

压力容器和管道部分，主要根据最新国家规范和工业实践，介绍筒形、球形和卧式容器的结构、应力分析计算和设计，以及管道及其组成件的布置和计算。

化工过程机器和设备部分，重点阐述化工机器、设备的结构类型和零部件，以及设计计算等。

化工机械制造安装和管理部分，叙述化工机械的制造、维修和安装技术特点和要点，并介绍现代设备可靠性分析、状态诊断和安全评定技术。

控制工程和计算机应用部分，叙述过程控制的原理和计算机硬件、软件和语言知识、以及控制技术在化工机械运转连续化、自动化中的应用，以及计算机辅助设计、计算机辅助分析在化工机械设计、运转和控制中的应用。

《手册》采集了化工机械领域的全部专业知识，反映了化工机械科研、设计和运转的实践经验，立足学科，面向工程实际；取材力求反映近年来化工机械的新技术、新材料和新动向；在内容和编排上考虑了与姊妹篇《化学工程手册》的衔接和一致。

《手册》的读者对象为相当于大学和大学毕业水平的化工机械工作人员，兼适合于教学、科研、设计、生产和管理人员应用。

<<化工机械工程手册(下)>>

作者简介

余国琮，中国科学院院士、化学工程专家、教育家、化工机械专家。
1943年毕业于西南联合大学化工系，1945年获美国密执安大学硕士，1947年获美国匹兹堡大学博士，
随后任该校助理教授。
1950年回国任北方交通大学唐山工学院化工系教授、系主任。
1952年以来历任天津大学化工机械教

<<化工机械工程手册(下)>>

书籍目录

第5部分 化工机械制造安装和管理	第30篇 化工机械制造和安装	第1章 铸造	1 铸造工
艺技术	2 铸件的铸造缺陷和防止方法	3 铸造工艺示例	参考文献
加工	1 概述	2 零件机械加工的结构工艺性	3 机械加工精度
表面质量	5 机械加工工艺规程	6 机械加工工艺示例	7 装配
第3章 特种加工工艺	1 热喷涂	2 电解抛光	3 电火花加工
第4章 焊接	1 概述	2 熔化焊焊接工艺	3 化工机械主要材料的焊接
焊接工艺评定	参考文献	第5章 焊制化工设备零部件的制造	1 化工容器制造
多层包扎式压力容器制造	3 其他多层高压容器制造	4 离心压缩机动壳焊制	5
离心压缩机叶轮焊接	参考文献	第6章 非金属化工设备的制造	1 搪玻璃化工设备
2 石墨化工设备	3 陶瓷化工设备	第7章 化工机械安装和试车	1 概述
超限设备运输	3 标准规范	4 大型设备吊装	5 化工机械安装
罐的现场安装	7 管道安装	8 自动化仪表安装	9 机械试车
参考文献	第31篇 质量控制和检验	第32篇 状态监测和故障诊断技术	第33篇 化工机械维修技术
第34篇 可靠性分析	第35篇 失效分析和缺陷安全评定	第6部分 控制工程和计算机应用	第36篇 电工、电子技术
第37篇 控制工程	第38篇 计算机应用索引		

<<化工机械工程手册(下)>>

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>