

<<制药工程制图>>

图书基本信息

书名：<<制药工程制图>>

13位ISBN编号：9787122161956

10位ISBN编号：7122161951

出版时间：2013-3

出版时间：化学工业出版社

作者：于颖 编

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>

## &lt;&lt;制药工程制图&gt;&gt;

## 前言

随着制药技术的发展及制药机械设备的不断更新, 制药工业需要大批既懂制药工艺、又懂制药设备及机械的复合型人才, 以满足药品生产的需求。

制药工程制图课程作为制药设备与机械、化工原理、制药工程学等课程的专业基础课, 要求学生在初步熟悉《技术制图》及《机械制图》国家标准的基础上, 掌握绘图及读图的基本理论及方法, 并初步掌握制药机械与设备及制药工艺图的绘制及阅读方法。

本书是在2009年第一版的基础上, 结合最新的机械制图及技术制图标准、最新的制药装备行业标准, 并参考了各编委在使用第一版教材过程中总结出的经验、建议和意见, 进行修订而成。

全书分为13章, 以《机械制图》及《技术制图》的最新国家标准为基准, 系统介绍了画法几何、制图基础、机械制图、制药设备及制药工艺图、计算机绘图等内容; 该书配有《制药工程制图习题集》(第二版)供读者练习使用为便于教师授课, 免费提供教学课件。

若有需要, 请联系E-mail: yyinga@vip.sina.com。

该教材依旧保留了第一版中的特色, 并进一步加以完善。

1. 以培养制药工业及制药装备复合型人才为目标, 精心选择和组织教材内容, 可满足高等院校制药工程、药物制剂、生物工程、中药制药工程与制剂等专业50~72学时工程制图课程的教学需要; 教材内容浅显易懂, 实例生动, 经自主选择教学内容, 也适用于34学时工程制图的教学需要。

2. 采用了最新的《机械制图》、《技术制图》国家标准及制药、机械、化工等行业标准。

3. 结合多年教学及科研工作经验, 精选点、线、面、立体的投影内容, 精辟分析绘图及读图的方法, 强化视图表达方法的训练, 增强学生的分析能力及空间思维能力。

4. 结合制药工业实例, 讲解制药机械、制药设备、制药工艺图的绘制及识读方法。

5. 附带专业英文词汇, 便于双语教学。

6. 全书插图均由计算机生成与处理, 图形清晰、形象逼真, 有利于教与学。

本书由中国药科大学于颖担任主编, 由汤青、林文担任副主编。

本书的绪论、第3章、第4章、第10章、第11章由于颖编写, 第1章由雷雪菲编写, 第2章、第13章由张锋编写, 第5章由戴小斌编写, 第6章由于颖、代素梅、关琦、江峰编写, 第7章、第8章由林文编写, 第9章由刘先进、林文编写, 第12章由于颖、汤青、张锋编写, 附录部分由雷雪菲、林文编写。

书中部分图形由林文制作。

全书由于颖统稿。

由上海新亚药业有限公司高级工程师、《中国制药装备》杂志编审、中国制药装备行业协会专家委员会委员田耀华担任主审。

本书在编写过程中, 得到了中国药科大学药学院院长、全国教学名师尤启冬教授, 中国药科大学制药装备与自动化教研室、制药工程教研室王隆基副教授、王志祥教授及教研室老师、药学院吴正红副教授及吴德燕老师、化工及医药设计院专家的支持、帮助和指导, 得到了南京中医药大学潘永兰副教授、南京工业大学曾昌凤老师的帮助。

本书的第一版得到了南京工业大学於孝春副教授的帮助; 得到了化学工业出版社及相关编辑的支持, 在此一并表示感谢。

本书的第一版首次将制药机械图、制药设备图及制药工艺图的绘制及识读方法展现给读者, 出版后受到包括制药工程及制药设备设计人员的肯定, 除作为本科专业的教材外, 也可作为制药工程、制药机械设备专业及方向的实习阶段绘制图样的指导用书。

第二版的修订, 使内容更加翔实、准确。

本书可作为高等院校制药工程专业、药物制剂专业、生物工程专业、中药制药工程、中药制剂工程、制药机械及设备等相关专业教材, 可作为上述专业实习阶段绘制图样及识读图样的指导用书, 也可供制药与化工行业从事研究、设计、生产的工程技术人员参考。

由于编者水平有限、书中错误和不当之处在所难免, 敬请广大读者及同行给予批评指正。

于颖2012年10月于中国药科大学



## <<制药工程制图>>

### 内容概要

《制药工程制图(第2版)》在广受好评的第一版基础上修订而成。结合国家最新标准,系统介绍了画法几何、制图基础、机械制图、计算机制图、制药设备及制药工艺图等内容。

《制药工程制图(第2版)》特点在于: 采用了最新的《机械制图》、《技术制图》国家标准及机械、制药、化工等行业标准; 结合多年教学、研究经验,精选点、线、面、立体的投影内容,精辟分析绘图及读图的方法,强化视图表达方法的训练,可增强读者的分析能力和空间思维能力; 结合制药工业实例,讲解制药机械、制药设备、制药工艺图的绘制和识读方法; 全书插图均由计算机生成与处理,图形清晰、形象逼真; 附带专业英文词汇。

《制药工程制图(第2版)》可作为高等院校制药工程、药物制剂、生物工程、中药制药工程、中药制剂工程、制药机械及设备等相关专业的教材,也可供制药与化工行业从事研究、设计、生产的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;制药工程制图&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 0.1本课程的目的及意义 0.2本课程的主要内容 0.3本课程的学习方法 第1章制图的基本知识 1.1制图国家标准 1.2绘图工具和仪器使用 1.3几何作图 1.4平面图形的绘制方法及尺寸标注 1.5绘制草图方法 第2章点、线、面的投影 2.1投影法的基本知识 2.2点的投影 2.3直线的投影 2.4平面的投影 第3章立体的投影 3.1平面立体及其表面上点、线的投影 3.2曲面立体及其表面上点、线的投影 3.3平面与立体相交 3.4两回转体表面相交 第4章组合体的视图及尺寸标注 4.1三视图的形成及其特性 4.2形体分析法和线面分析法 4.3画组合体的三视图 4.4组合体的尺寸标注 4.5读组合体的视图 第5章轴测图 5.1轴测图的基本概念 5.2正等轴测图 5.3斜二轴测图 第6章机件常用的表达方法 6.1视图 6.2剖视图 6.3断面图 6.4局部放大图、简化画法和其他规定画法 6.5综合应用举例 第7章标准件及常用件 7.1螺纹 7.2螺纹紧固件 7.3键和销 7.4齿轮 7.5弹簧 第8章零件图 8.1零件图的内容 8.2零件图的视图选择及尺寸标注 8.3零件图的技术要求 8.4零件结构的工艺性简介 8.5读零件图 第9章装配图 9.1装配图的内容 9.2装配图的视图表达方法 9.3装配图的尺寸标注和技术要求 9.4装配图中序号、明细栏及标题栏的规定 9.5装配结构的合理性 9.6绘制装配图 9.7读装配图及由装配图拆画零件图 第10章焊接图 10.1焊接方法及焊缝型式 10.2焊缝的规定画法及其标注 10.3焊缝尺寸的确定 10.4常见焊缝标注方法示例 10.5图样中焊缝的应用举例 第11章制药设备图 11.1概述 11.2制药设备图的表达方法及尺寸标注 11.3制药设备图的技术要求 11.4标题栏及明细栏、管口表、技术特征表 11.5制药设备图的绘制 11.6制药设备图的阅读 第12章制药工艺图 12.1平面工艺布局图 12.2工艺流程图 12.3设备布置图 12.4管道布置图 第13章计算机绘图 13.1计算机绘图系统及软件简介 13.2AutoCAD的操作环境设定 13.3AutoCAD常用绘图及编辑命令 13.4尺寸标注及文字注写 13.5三维图形绘制 附录 1.螺纹 2.螺纹紧固件 3.键 4.销 5.极限与配合 6.常用材料及热处理 7.管道及仪表流程图中设备、机械图例 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：零件间的装配关系要从装配干线最清楚的视图入手，主视图反映了单冲压片机的主要装配关系，由该视图中的  $25H7/h6$  分别表示主轴37与机身1定位孔及三个凸轮之间的装配关系； $19H7/h6$  表示连杆19与机身1之间的装配关系； $25H7/h6$  表示上冲芯29和机身1之间的装配关系。各紧固件的相对位置在主视图、左视图及局部视图中表达出来。

(4) 分析零件的结构形状根据装配图，分析零件在部件中的作用，并通过构形分析确定零件各部分的形状。

先看主要零件，再看次要零件；先看容易分离的零件，再看其他零件；先分离零件，再分析零件的结构形状。

由明细栏中的零件序号，从装配图中找到该零件所在位置。

如图中的中模台板其序号为6，再由装配图中找到序号6所指的零件。

在装配图中，根据零件的剖面线倾斜方向和间隔，确定零件在各视图中的轮廓范围，并可大致了解到构成该零件的简单形体。

综合分析，确定零件的结构形状。

(5) 总结归纳 在对机器或部件的工作原理、装配关系和各零件的结构形状进行分析之后，还应对所标注的尺寸和技术要求进行分析研究，从而了解机器或部件的设计意图和装配工艺性能等，并弄清各零件的安装及拆卸顺序。

经归纳总结，加深对机器或部件的全面认识，完成装配图的识读，并为拆画零件图打下基础。

9.7.3 由装配图拆画零件图 由装配图拆画零件图，简称为拆图。

拆图的过程是继续设计零件的过程，它是在看懂装配图的基础上进行的一项设计内容。

装配图中的零件类型可分为以下几种。

(1) 标准件 标准件一般属于外购件，不画零件图。

按明细栏中标准件的规定标记，列出标准件即可。

(2) 借用零件 借用零件是借用定型产品上的零件，这类零件可用定型产品的已有图样，不拆画。

(3) 重要设计零件 在设计说明书中给出这类零件的图样或重要数据，此类零件应按给出的图样或数据绘图。

(4) 一般零件 这类零件是拆画的主要对象，现以序号为6的中模台板及序号为7的中模为例，说明由装配图拆画零件图的方法和步骤。

## <<制药工程制图>>

### 编辑推荐

《制药工程制图(第2版)》特点在于：采用了最新的《机械制图》、《技术制图》国家标准及机械、制药、化工等行业标准；结合多年教学、研究经验，精选点、线、面、立体的投影内容，精辟分析绘图及读图的方法，强化视图表达方法的训练，可增强读者的分析能力和空间思维能力；结合制药工业实例，讲解制药机械、制药设备、制药工艺图的绘制和识读方法；全书插图均由计算机生成与处理，图形清晰、形象逼真；附带专业英文词汇。

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>