第一图书网, tushu007.com

<<药物制剂工程技术与设备>>

图书基本信息

书名：<<药物制剂工程技术与设备>>

13位ISBN编号：9787122067685

10位ISBN编号：7122067688

出版时间：2010-1

出版时间：化学工业出版社

作者：张洪斌 编

页数：374

字数：628000

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

前言

《药物制剂工程技术与设备》自2003年出版以来已经印刷多次，为我国培养既懂得工程技术又有药学专业知识的复合型人才发挥了重要作用，极大地满足了医药行业对人才培养的需求。
本课程经过近几年的教学实践与读者反馈，形成了一套内容完整、结构合理的教学模式，出版了包括教材、多媒体课件和课程设计指导的三位一体的教材体系。
本教材2007年获中国石油和化学工业优秀教材一等奖，现列为教育部高等学校制药工程专业教学指导分委会推荐教材和安徽省普通高等学校“十一五”省级规划教材。
由于当今世界科技发展迅速，尤其是作为高科技行业的制药业，其新技术、新工艺、新设备层出不穷，同时，我国的GMP制度也在与时俱进地发展，新版GMP规范的修订工作已基本完成。
根据GMP发展的最新成果和新版GMP（专家审定稿）的主要基本精神，我们需要修订本教材，以更新、充实和优化教材内容，力求体现教材的先进性和时代性。
本书在第一版的基础上对教材内容进行优化整合，介绍新版GMP主要内容，使GMP规范、工程设计、制药设备组成一个完整的体系；凝练增加近几年来国内外制剂工程发展的新技术、新成果，尤其是我国在推行GMP制度后形成的有关制剂工程新成果和新版GMP的新增内容；制作配套本书的多媒体课件。
参与本书修订的人员分别是：张洪斌（第一、四、七、八章），汤青（第二、三章），杜志云（第六章），郑鹏武、程丹（第二、五章），胡雪芹（第四章），杨谦（第七章），姚日生（第八章）。
本次修订工作得到了修订人员所在单位、教材使用单位以及化学工业出版社编辑的支持和指导，在此一并深表感谢。
并恳请广大读者批评指正。

内容概要

本书在第一版教材基础上修订。
书中将体现国家2009新版GMP的主要精神。
全书共八章，重点介绍制剂工艺生产设备的基本构造和工作原理及与制剂工艺相配套的公用工程的构成和原理。
主要内容包括绪论、药品生产质量管理规范与制剂工程、口服固体制剂、注射剂、液体制剂、其他常用制剂、中药制剂、制药工程设计基础。
　本书可作为高等学校制药工程和药物制剂专业本科生的专业课教材，也可用于医学和药学相关专业的教学参考书，还可供相关专业的科研人员参考。

书籍目录

第一章 绪论 一、课程概述 二、制药机械设备分类及发展动态 三、制药车间工程设计概述 参考文献 第二章 药品生产质量管理规范与制剂工程 第一节 GMP的发展及实施 第二节 GMP简介 第三节 GMP与药厂总体规划 第四节 GMP与车间卫生要求 第五节 GMP与制剂生产设备 第六节 GMP与制剂洁净厂房的设计 第七节 GMP验证与认证 参考文献第三章 口服固体制剂 第一节 口服固体制剂生产工艺技术 第二节 口服固体制剂生产工艺设备 第三节 口服固体制剂车间工程设计 第四节 口服固体制剂的验证 参考文献第四章 注射剂 第一节 注射剂生产工艺技术 第二节 注射剂生产工艺设备 第三节 注射剂生产车间工程设计 第四节 制药工艺用水的生产工艺技术 第五节 动物房 第六节 注射剂生产工艺设备验证 参考文献第五章 液体制剂 第一节 液体制剂生产工艺技术 第二节 液体制剂生产工艺设备 第三节 液体制剂车间GMP设计 第四节 液体制剂设备的验证 参考文献第六章 其他常用制剂 第一节 软膏剂生产工艺技术与设备 第二节 软胶囊剂生产工艺技术与设备 第三节 栓剂生产工艺技术与设备 第四节 膜剂生产工艺技术与设备 第五节 软膏剂、软胶囊剂车间GMP设计 参考文献第七章 中药制剂第八章 制药公用工程设计基础附录1 药品GMP认证检查评定标准附录2 中华人民共和国国家标准(GB 50457—2008)《医药工业洁净厂房设计规范》部分术语

章节摘录

插图：（2）过筛①过筛。
药物粉碎后，粉末有粗有细，相差悬殊，为了适应要求，通过一种网孔性工具，使粗粉与细粉分离的操作过程叫做过筛，而这种网孔工具称为筛或箩。
一般机械粉碎所得的粉末总是不均匀的，故不能完全用单一的粉末粒度（粗细）来表示，而必须用粉末粒度的分布或粉末平均粒度表示。
这种粉碎后粗、细不匀的状况对中草药也适用，而且中草药各部分组织的硬度颇不同，复方药材混合粉碎时更是有难有易，其出粉时有先后，因而粗、细混合很不均匀。
所以过筛的目的，不仅能将粉碎好的颗粒或粉末按粒度大小加以分等，而且也能起混合作用，以保证组成的均一性，同时还能及时将合格药粉筛出以减少能量的消耗。
但过筛时较细的粉末易先通过，因此过筛后的粉末仍应适当地加以搅拌，才能保证较高的均一性。
不合要求的粗粉需再进行粉碎。
②药筛种类。
药筛是指按药典规定，全国统一用于药剂生产的筛，或称标准筛。
在实际生产中，除某些科研外，也常使用工业用筛。
这类筛的选用，应与药筛标准相近，且不影响药剂质量。
药筛的性能、标准主要决定于筛网。
按制筛的方法不同可分为编织筛与冲制筛两种。
编织筛筛网为铜丝、铁丝（包括镀锌的）、不锈钢丝、尼龙丝、绢丝编织而成，个别也有采用马鬃或竹丝编织的。
编织筛在使用时筛线易于移位，故常将金属筛线交叉处压扁固定。
冲制筛系在金属板上冲压出圆形或多角形的筛孔而制成的，这种筛坚固耐用，孔径不易变动，但筛孔不能很细，多用于高速粉碎过筛联动的机械上。
细粉一般使用编织筛或空气离析等方法筛选。
《中国药典》（2005年版）一部对药筛的标准规定是以筛孔内径大小为根据的，共规定了九种筛号，一号筛的筛孔内径最大，依次减小，九号筛的筛孔内径最小。
选用中国药典药筛的具体规定见表3-1。
以药筛筛孔内径为根据划分筛号是一种比较简单准确的方法，不易发生较大的误差，而且易于控制。
目前制药工业上，习惯常以目数来表示筛号及粉末的粗细，多以每英寸（2.5 4cm）或每寸（3.3 3cm）长度有多少孔来表示，例如每时有120个孔的筛号称做120目筛，能通过120目筛的粉末就叫120目粉。

编辑推荐

《药物制剂工程技术与设备(第2版)》第一版获第八届中国石油和化学工业优秀教材一等奖，是教育部高等学校制药工程专业教学指导分委员会推荐教材。
《药物制剂工程技术与设备(第2版)》配有多媒体教学课件多媒体教学课件介绍：课件与本教材配套，对书中内容进行补充整合，将GMP理论、工程设计、制药设备优化成一个完整的体系，内容更完整、合理、充实。
运用动画、录像等媒体技术生动地展示制药设备的工作原理、结构组成及其最新的发展动态。
课件中的实例来源于科研设计生产一线，使学生感受到真正的工程设计。
运用计算机绘图技术（CAD）形象地展示国内外最新GMP工程设计案例，实用性更强。

第一图书网, tushu007.com

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