

<<药品包装学>>

图书基本信息

书名：<<药品包装学>>

13位ISBN编号：9787501952625

10位ISBN编号：7501952620

出版时间：2006-4

出版时间：中国轻工业出版社

作者：孙智慧

页数：355

字数：588000

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>

## <<药品包装学>>

### 内容概要

《药品包装学》对药品包装技术作了全面系统的介绍。  
内容包括：药品包装设计，药品包装材料及容器，药品包装材料及容器的技术要求及检测方法，药品包装技术与方法，药品包装机械，药品包装材料及容器的生产车间和药品包装生产车间设计。

《药品包装学》内容紧密结合药品包装生产实际和GMP的要求，突出药品包装的系统工程，实用性强。  
可作为高校制药工程、药学、药物制剂及包装工程等专业的教材，也可供医药、包装、材料、轻工、商业、机械等行业的相关专业工程技术人员参考。

## &lt;&lt;药品包装学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 药品包装概述

## 第一节 药品包装的基本概念

## 一、药品包装的概念及分类

## 二、药品包装的作用

## 第二节 我国医药包装行业的现状与发展

## 一、我国医药包装的现状

## 二、我国医药包装存在的问题

## 三、我国医药包装的发展趋势

## 第三节 药品包装的标准及法规

## 一、药品包装相关的法规

## 二、FDA对药品包装的规定

## 三、GMP对药品包装的要求

## 四、GMP规范的实施

## 第二章 药品包装设计

## 第一节 药品包装设计的基本要求

## 一、药品包装及标签设计的基本要求

## 二、选择药品包装材料及容器的基本要求

## 三、药品包装设计的经济性要求

## 四、药品包装设计的功能性要求

## 五、药品包装设计的时代性要求

## 第二节 药品包装设计的基本方法

## 一、药品包装设计的构思与表现

## 二、药品包装设计程序

## 第三节 药品包装的结构设计及造型设计

## 一、药品包装的结构设计

## 二、包装容器造型设计

## 第四节 药品包装装潢设计

## 一、信息要素

## 二、形象要素

## 三、AIDMA原理在包装设计中的应用

## 第三章 药品包装材料及容器

## 第一节 药品包装材料及容器概述

## 一、药品包装材料及容器的作用与分类

## 二、药品包装材料的性能

## 三、药品包装材料的选择原则

## 四、药品包装材料与药物相容性试验

## 第二节 药用玻璃及容器

## 一、药用玻璃及容器的分类

## 二、药用玻璃及容器的生产工艺

## 三、药用玻璃容器的应用

## 第三节 复合膜及复合软管

## 一、复合膜的组成及常用材料

## 二、复合膜的种类

## 三、药用复合膜的特殊要求

## 四、复合膜的生产工艺

## &lt;&lt;药品包装学&gt;&gt;

## 五、复合软管

## 第四节 泡罩包装材料

- 一、铝箔
- 二、聚氯乙烯硬片及复合片
- 三、冷冲压成型材料

## 第五节 塑料瓶及塑料输液容器

- 一、塑料瓶
- 二、塑料输液容器
- 三、内盖、密封垫、外盖、接口(口管)

## 第六节 铝制容器

- 一、铝管
- 二、药用铝瓶

## 第七节 金属瓶盖及胶塞

- 一、金属瓶盖
- 二、卤化丁基胶塞

## 第八节 药用气雾剂阀门和空心胶囊

- 一、药用气雾剂阀门
- 二、空心胶囊

## 第四章 药用包装材料的技术要求与检测方法

## 第一节 药用玻璃的技术要求与检测方法

## 第二节 药用复合膜及制品的技术要求与检测方法

## 第三节 药品泡罩包装材料的技术要求与检测方法

## 第四节 塑料瓶及瓶盖的技术要求与检测方法

## 第五节 塑料输液容器的技术要求与检测方法

## 第六节 卤化丁基胶塞的技术要求与检测方法

## 第七节 铝制容器的技术要求与检测方法

## 第八节 气雾剂阀门和胶囊的技术要求与检测方法

## 第五章 药品包装技术与方法

## 第一节 药品包装技术概述

## 第二节 无菌包装技术

## 第三节 防潮包装技术与方法

## 第四节 改善和控制气氛包装技术

## 第五节 药品充填技术

## 第六节 热成型包装技术

## 第七节 喷雾包装技术

## 第八节 辅助包装技术

## 第九节 药品包装工艺规程

## 第六章 药品包装机械

## 第一节 概述

## 第二节 制袋-充填-封口包装机

## 第三节 粉针剂无菌包装设备

## 第四节 片剂装瓶机

## 第五节 输液瓶包装设备

## 第六节 安瓿洗、灌、封包装设备

## 第七节 硬胶囊灌装设备

## 第八节 药品泡罩包装机

## 第九节 软膏灌装设备

## <<药品包装学>>

### 第七章 药品包装材料生产和药品包装车间设计

#### 第一节 车间布置设计

#### 第二节 车间管道设计

#### 第三节 药用包装材料生产及包装车间土建设计

#### 第四节 车间通风、空调和空气净化系统设计

#### 第五节 药品包装材料及容器的生产洁净室检测和评价

#### 主要参考文献

## &lt;&lt;药品包装学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（1）砷用砷斑法来测，方法为取25mL样品浸泡液，移入测砷瓶中，加5mL盐酸、5mL碘化钾溶液及5滴酸性氯化钾锡溶液，摇匀后放置10min，加2g无砷金属锌，立即将已装好乙酸铅棉花及溴化汞试纸的测砷管，放置于25~30℃的暗处1h，取出溴化汞试纸和标准比较，其色斑不得深于标准斑。

另取1mL砷标准使用液（相当1.0μg砷），置于测砷液瓶中，加（4%）乙酸至25mL，于样品浸泡液同时同样操作，作标准砷斑。

（2）锌吸取5mL样品浸泡液，置于125mL分液漏斗中另取分液漏斗6个，分别加入0mL、1.0mL、2.0mL、3.0mL、4.0mL、5.0mL锌标准使用液（相当0μg, 1μg, 2μg, 3μg, 4μg, 5μg锌）。

向各分液漏斗中加（4%）乙酸至10mL。

再各加甲基橙指示液1滴，用氨水中和至溶液由红刚好变黄。

向各分液漏斗内加5mL乙酸盐缓冲液及1mL硫代硫酸钠溶液，混匀后再各加10.0mL二硫腙四氯化碳溶液（0.001g/L），振摇2min，静置分层，分出四氯化碳层于1cm比色杯中，以零管调节零点，于520nm波长处测吸光度，绘制标准曲线比较定量。

（3）铝分析方法有两种，一种是原子吸收法，另一种是二硫腙法。

原子吸收法是采用标准曲线法，把铝瓶的（4%）乙酸浸泡液直接注入原子吸收分光光度计进行分析。

二硫腙法：量取10.0mL浸泡液，加水准确稀释至100mL，取25mL带塞比色管两只，一只加入10.0mL浸泡稀释液，一只加入2.0mL铝标准溶液（相当于20μg铝）及（4%）乙酸1mL，再加入水至10mL。

于两管内分别加1.0mL柠檬酸铵溶液、0.5mL盐酸羟胺溶液和1滴酚红指示液，混匀后滴加氨水至红色再进行比色，样品管的红色不得深于标准管，否则用1cm比色杯，以三氯甲烷调节零点，于510nm波长处测吸光度，进行比较定量。

（4）镉分析方法有两种，一种是原子吸收法，另一种是二硫腙法。

原子吸收法是采用标准曲线法，把铝瓶的（4%）乙酸浸泡液直接注入原子吸收分光光度计进行分析。

二硫腙法为：取125mL的分液漏斗两只，一只加入0.5mL镉标准使用液（相当5μg镉）及9.5mL乙酸（4%），另一只加10mL样品浸泡液。

分别向分液漏斗中各加1mL酒石酸钾钠溶液、5mL氢氧化钠—氰化钾溶液（甲）及1mL盐酸羟胺溶液，每加入一种试剂后，均需摇匀。

加入15mL二硫腙—三氯甲烷溶液（甲）及1mL盐酸羟胺溶液，每加入一种试剂后，均需摇匀。

加入（0.1g/L）二硫腙—三氯甲烷溶液15mL，振摇2min（此步应迅速进行）。

另取第二套分液漏斗，各加25mL酒石酸溶液，将第一套分液漏斗内的二硫腙—三氯甲烷溶液放入其中，用10mL三氯甲烷洗涤第一套分液漏斗，将三氯甲烷液放入第二套分液漏斗中。

将第二套分液漏斗振摇2min，弃去二硫腙—三氯甲烷溶液，再各加6mL二氯甲烷，振摇后弃去三氯甲烷层。

向分液漏斗的水溶液中各加入1.0mL盐酸羟胺溶液（0.02g/L）二硫腙—三氯甲烷溶液15.0mL及5mL氢氧化钠—氰化钾溶液（乙），立即振摇2min。

擦干分液漏斗下管内壁，塞入少许脱脂棉用以滤除水珠，将二硫腙—三氯甲烷溶液放入具塞的25mL比色管中，进行比色，样品管的红色不得深于标准管，否则以3cm比色杯，用三氯甲烷调节零点，于波长518nm处测吸光度，进行定量。

无论是检测铅还是镉，用原子吸收法测都比用二硫腙法测简单易行，且毒性小，可操作性强。

（三）瓶身的抗压强度 15L的应大于700N，3L的应大于250N。

按照GB/T 4857.4—1992《包装运输包装件压力试验方法》进行检测，具体方法如下。

## <<药品包装学>>

### 编辑推荐

本书全面系统地介绍了药品包装技术。  
全书内容丰富，讲解通俗易懂，实用性、系统性强，可供制药工程专业、包装工程专业等高等学校做教材使用，也可供医药包装工程技术人员、生产管理人员、药用包装材料及容器生产人员及相关工程技术人员参考。

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>