

<<制药设备及其运行维护>>

图书基本信息

书名：<<制药设备及其运行维护>>

13位ISBN编号：9787501988501

10位ISBN编号：7501988501

出版时间：2013-1

出版时间：中国轻工业出版社

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>

## <<制药设备及其运行维护>>

### 内容概要

《高等职业教育"十二五"规划教材:制药设备及其运行维护》共分为十四章, 主要内容包括制药设备分类和法规、管理及参数; 设备材料与电器基础知识; 液体输送设备; 固体口服制剂设备; 混合、粉碎、筛分设备; 制药用水设备; 灭菌设备等。

## &lt;&lt;制药设备及其运行维护&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章制药设备分类和法规、管理及参数 第一节制药设备分类 第二节制药设备法规、管理及参数 思考题 第二章设备材料与电器基础知识 第一节设备材料 第二节电器基础知识 思考题 第三章机械传动与常见的机构和装置 第一节带传动 第二节链传动 第三节齿轮传动 第四节常用机构 思考题 第四章液体输送设备 第一节离心泵 第二节其他常见的泵 第三节管道及组成件 第四节流体输送常用仪表 思考题 第五章空气处理设备与洁净技术 第一节空气净化基础 第二节药品生产环境的相关法规 第三节空气处理设备 思考题 第六章间壁式换热设备 第一节管式换热器 第二节板式换热器 思考题 第七章反应设备 第一节反应釜 第二节发酵设备 思考题 第八章分离设备 第一节除尘设备 第二节过滤设备 思考题 第九章蒸发、结晶、蒸馏设备 第一节蒸发设备 第二节结晶设备 第三节蒸馏设备 思考题 第十章干燥设备 第一节对流干燥器 第二节流化床干燥器 第三节传导式干燥设备 第四节其他干燥设备 思考题 第十一章灭菌设备 第一节热力灭菌设备 第二节辐射灭菌设备 第三节过滤灭菌设备 第四节气体灭菌设备 思考题 第十二章制药用水设备 第一节制药用水定义、用途和法规要求 第二节纯化水制备 第三节注射水设备 思考题 第十三章混合、粉碎、筛分设备 第一节混合设备 第二节粉碎设备 第三节筛分设备 思考题 第十四章固体口服制剂设备 第一节生产工艺概述 第二节制粒设备 第三节散剂、颗粒剂分装和硬胶囊充填抛光设备 第四节压片和包衣设备 第五节固体口服制剂包装设备 思考题 参考文献

## &lt;&lt;制药设备及其运行维护&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：2.流通蒸汽灭菌法和煮沸灭菌法 流通蒸汽灭菌法是在不密闭的容器内用蒸汽灭菌。也可在热压灭菌器中进行，只要打开排汽阀门让蒸汽不断排出，保持器内压强与大气压相等，即为100℃蒸汽灭菌。

对于仅要求杀死活的细菌的物品，均可采用流通蒸汽灭菌。

煮沸灭菌法就是把容器、管道、工具等物品放入水中煮沸灭菌。

流通蒸汽灭菌和煮沸灭菌一般是100℃保温30~60min。

这样灭菌不能保证杀灭所有的芽孢，故在生产过程中应尽可能避免污染或加入适量的抑菌剂。

3.影响湿热灭菌效果的因素（1）细菌的种类和密度 不同的细菌对热的抵抗力不同，同一种细菌处于不同的发育阶段，对热的抵抗力也不同。

繁殖期的细菌对高温的抵抗力比衰老时期小得多；细菌芽孢的耐热性更强。

细菌受湿热死亡遵循化学动力学一级反应规律，所以湿热灭菌的效果与菌体密度有关，菌体密度小，灭菌时间短且灭菌效果好；菌体密度大，耐热个体出现的机会增大，故灭菌效果降低。

（2）药物性质与灭菌时间一般说来，灭菌时间和灭菌温度成反比，即灭菌温度越高，所需的灭菌时间越短。

但是，温度增高，化学反应速度加快；时间越长，起反应的物质越多，药物分解变质的程度也越大。故应在达到灭菌的前提下，适当降低温度和缩短药物灭菌时间，以免药物失效。

（3）介质的性质细菌的生活能力受介质pH的影响。

一般情况下，细菌在中性介质环境中耐热性最大，在碱性介质中次之，酸性介质更不利于细菌发育。

（4）蒸汽介质饱和水蒸气的热含量较高，热穿透力较大，因此灭菌效力高。

湿饱和蒸汽中含有雾沫和水滴，其热含量较低，穿透力较差，灭菌效力较低。

过热蒸汽与空气的干热状态相似，其穿透力很差，因此灭菌效力不及饱和水蒸气。

第二节辐射灭菌设备 一、紫外线灭菌法 紫外线波长为136~390nm，以波长为253.7nm的杀菌力最强。它可作用于核酸蛋白促使其变性；同时空气受紫外线照射后产生微量臭氧，从而起到共同杀菌的作用。

紫外线穿透力极弱，能穿透洁净的空气及纯净的水，故广泛用于空气灭菌及表面灭菌。

1.影响紫外线灭菌效果的因素（1）辐射强度与辐射时间 随着辐射强度的增加，对微生物产生致死作用的辐射时间会缩短。

若辐射后立即暴露于可见光中，可促使微生物“复原”增加，因此必须保持足够的辐射时间（房间灭菌必须辐射1h以上），以保证达到灭菌效果。

## <<制药设备及其运行维护>>

### 编辑推荐

《高等职业教育"十二五"规划教材:制药设备及其运行维护》结合了企业的生产实际情况,吸取了目前所用教材的一些经验及企业在员工培训中发现的问题,结合了国家、行业、企业一些新的标准和理念,借鉴了河北化工医药职业技术学院校本教材《药品生产设备与车间工艺设计》。同时,借鉴了其他院校教师课件、设备图片,以及设备制造企业样本、设备图片、网站等。

<<制药设备及其运行维护>>

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>