

<<冷冻干燥技术>>

图书基本信息

书名：<<冷冻干燥技术>>

13位ISBN编号：9787504522696

10位ISBN编号：7504522694

出版时间：2006-10

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：本社

页数：217

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;冷冻干燥技术&gt;&gt;

## 前言

职业资格证书制度的推行,对广大劳动者系统地学习相关职业的知识和技能,提高就业能力、工作能力和职业转换能力有着重要的作用和意义,也为企业合理用工以及劳动者自主择业提供了依据。

随着我国科技进步、产业结构调整以及市场经济的不断发展,特别是加入世界贸易组织以后,各种新兴职业不断涌现,传统职业的知识和技术也愈来愈多地融进当代新知识、新技术、新工艺的内容

。为适应新形势的发展,优化劳动力素质,上海市劳动和社会保障局在提升职业标准、完善技能鉴定方面做了积极的探索和尝试,推出了1+x的鉴定考核细目和题库。

1+x中的1代表国家职业标准和鉴定题库,x是为适应上海市经济发展的需要,对职业标准和题库进行的提升,包括增加了职业标准未覆盖的职业,也包括对传统职业的知识 and 技能要求的提高。

上海市职业标准的提升和1+x的鉴定模式,得到了国家劳动和社会保障部领导的肯定。

为配合上海市开展的1+x鉴定考核与培训的需要,劳动和社会保障部教材办公室、上海市职业培训指导中心联合组织有关方面的专家、技术人员共同编写了职业技术·职业资格培训系列教材。

职业技术·职业资格培训教材严格按照1+x鉴定考核细目进行编写,教材内容充分反映了当前从事职业活动所需要的最新核心知识与技能,较好地体现了科学性、先进性与超前性。

聘请编写1+x鉴定考核细目的专家,以及相关行业的专家参与教材的编审工作,保证了教材与鉴定考核细目和题库的紧密衔接。

## <<冷冻干燥技术>>

### 内容概要

《冷冻干燥技术》由劳动和社会保障部教材办公室、上海市职业培训指导中心依据上海1+X职业技能鉴定细目冷冻干燥技术（模块）组织编写。

《职业技术·职业资格培训教材：冷冻干燥技术》从强化培养操作技能，掌握一门实用技术的角度出发，较好地体现了本职业当前最新的实用知识与操作技术，对于提高从业人员基本素质，掌握冷冻干燥技术的核心知识与技能有直接的帮助和指导作用。

本教材在编写中根据本职业的工作特点，从掌握实用操作技能，以能力培养为根本出发点，采用模块化的编写方式。

全书分为四个单元，主要内容包括冷冻干燥系统、冷冻干燥设备、冷冻干燥设备的运行、冷冻干燥机的维护保养等。

为便于读者掌握本教材的重点内容，每一单元后附有单元测试题及答案，全书后附有知识考核模拟试卷和技能考核模拟试卷及答案，用于检验和巩固所学知识与技能。

本教材可作为冷冻干燥技术（模块）职业技能培训与鉴定考核教材，也可供中、高等职业院校师生，以及相关从业人员参加岗位培训、就业培训使用。

## &lt;&lt;冷冻干燥技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1单元 冷冻干囊系统1.1 冷冻干燥原理1.1.1 基本术语1.1.2 冷冻干燥技术概述1.2 制冷原理与系统组成1.2.1 制冷原理1.2.2 制冷系统的组成1.3 真空技术与真空系统1.3.1 真空技术1.3.2 真空系统1.4 控制系统1.4.1 电气控制一般要求1.4.2 典型冷冻干燥设备的电器原理1.4.3 主要元器件的作用1.4.4 电器保护系统1.5 其他系统”1.5.1 液压系统1.5.2 换热系统1.5.3 气压传动系统1.5.4 蒸汽灭菌系统单元测试题单元测试题答案第2单元 冷冻干燥设备2.1 制冷压缩机及有关设备2.1.1 制冷压缩机2.1.2 热交换器2.1.3 制冷辅助设备2.1.4 节流装置2.2 真空泵及真空测量仪2.2.1 真空泵2.2.2 真空测量仪2.2.3 液压泵站2.2.4 干燥箱2.2.5 捕水器单元测试题单元测试题答案第3单元 冷冻干燥设备的运行3.1 各按钮的作用3.1.1 流程操控面板上各按钮开关功能3.1.2 安全报警保护装置说明3.2 手动操作3.2.1 冻干机的组成和冻干程序3.2.2 手动操作与使用规程3.3 自动操作3.3.1 自动操作设置3.3.2 确认自动操作3.4 在线清洗及在线消毒的步骤3.4.1 在线清洗(CIP)系统3.4.2 在线蒸汽消毒(SIP)系统单元测试题单元测试题答案第4单元 冷冻干燥机的维护保养4.1 制冷系统正常运行及维护4.1.1 制冷剂饱和热力性质4.1.2 制冷系统正常运行标志4.1.3 杂质对制冷系统的影响4.1.4 制冷系统运行的主要参数4.1.5 制冷系统常见故障分析4.1.6 制冷系统日常维护4.2 真空系统运行及维护4.2.1 正常运行的标志及注意事项4.2.2 常见故障分析4.2.3 日常维护4.3 控制系统运行及维护4.3.1 常见故障分析4.3.2 日常维护4.4 其他系统运行及维护4.4.1 液压系统运行及维护4.4.2 换热系统运行及维护4.4.3 气压传动系统运行及维护4.4.4 蒸汽灭菌系统运行及维护单元测试题单元测试题答案一理论考核模拟试卷一理论考核模拟试卷一参考答案技能考核模拟试卷一技能考核模拟试卷一鉴定试题评分表理论考核模拟试卷二理论考核模拟试卷二参考答案技能考核模拟试卷二技能考核模拟试卷二鉴定试题评分表

## &lt;&lt;冷冻干燥技术&gt;&gt;

## 章节摘录

使用范围广。

对多种制冷剂都可使用，从低温到高温都能够应用。

部件通用化。

阀板组件、活塞、连杆等多种部件可以通用，因此，便于维修、检查及使用。

运转噪声小。

由于机件设计及加工质量高，机器的动平衡性好，所以，运转时平稳，噪声小。

性能高，耐久性好。

由于该机是用先进的设计、严格筛选的材料、精密的机械加工、严格的实验以及全面的质量管理而制造出来的，所以，具有可靠性和耐久性。

充分的可靠性。

由于电动机为内装式，没有轴封装置，外部又没有可动部件。

因此，可以实现无制冷剂泄漏、无油泄漏的可靠运转。

另外，由于压缩机内部附有油分离机构，运转时排油量很小，在低温区域也能稳定工作。

可靠的安全装置。

在压缩机内部装有热保护装置，可以防止电动机及压缩机的过热运转。

### 3) 半封闭式制冷压缩机和全封闭式制冷压缩机的结构

半封闭式制冷压缩机的结构。

半封闭式制冷压缩机是指把压缩机与电动机共同密封在一个壳体内，壳体两段用螺栓、螺帽连接，检修时可以分拆。

这种压缩机电动机的转子直接套在压缩机曲轴的直端，取消了传动机构和轴封，使机组结构更紧凑。

图2-5所示为4FS7B型半封闭式制冷压缩机的结构。

这种压缩机属于70系列，有4个汽缸，按扇形分布。

缸径70mm，活塞行程55mm，转速1440r / min，采用制冷剂为R12。

## <<冷冻干燥技术>>

### 编辑推荐

《冷冻干燥技术》在编写中根据本职业的工作特点，从掌握实用操作技能，以能力培养为根本出发点，采用模块化的编写方式。

全书分为四个单元，主要内容包括冷冻干燥系统、冷冻干燥设备、冷冻干燥设备的运行、冷冻干燥机的维护保养等。

<<冷冻干燥技术>>

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>