

### 图书基本信息

书名：<<化工仪表维修工技能考核与资格鉴定试题集>>

13位ISBN编号：9787122062918

10位ISBN编号：7122062910

出版时间：2009-8

出版时间：化学工业出版社

作者：刘慧敏，岳苓水 主编

页数：282

字数：486000

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

在职业教育生产过程自动化技术类专业的培养过程中,化工仪表技能的培养占有很大的比重。按照当前国家对职业院校毕业生实行双证制的要求,各校都将学生参加职业资格取证纳入正规教学环节,并且增设相应的补充式培训内容,根据国家有关部门对职业资格取证过程的规定,必须有相应的培训内容和规范的考核程序。

总的来说,化工仪表维修工的要求基本分为应知和应会两部分,其中应知部分主要涉及本工种必备的基础知识和专业知识,其考核形式主要是理论知识考试。

全国石油与化工职业院校学生化工仪表维修工技能大赛的竞赛要目中设有化工仪表维修工的操作理论知识项目,大赛承办单位在竞赛组织过程中通过整理汇集本院几年来使用的试题、面向参赛院校征集等方式,组织相关学科的教师对全部试题逐一筛选和验证,最后组成大赛理论知识试题库,整个试题库经过大赛实际检验,完全满足大赛的要求。

由于化工仪表维修技能大赛竞赛内容主要参照化工仪表维修工取证考核内容的要求制定,因此,该套题库也完全满足生产过程自动化技术类专业进行化工仪表维修高、中级工取证考核的要求。

鉴于以上原因,大赛承办单位组织有关教师对试题库中的试题进行重新审核,编成本试题集,期望能在学生职业资格取证考核中与兄弟院校共享,并使试题集在不断使用中得到充实和完善。

本试题集内容包括化工仪表基础知识及专业知识两大方面,按选择题和判断题两种题型编成。

基础知识主要指化工维修工必备的仪表基础知识及电气安全与环保、工艺与防腐、电工电子学知识;专业知识包括检测仪表、控制仪表、显示仪表、执行器、控制系统、集散控制系统、现场总线、可编程控制器、仪表的检定和校准、仪表的安装和维护等方面的内容。

本试题集由刘慧敏、岳苓水主编,刘玉梅、金彦平、黎洪坤、姜秀英、李、张虎、徐咏东、乐建波、张爱辉、孙爱萍、郝宏强、王惠芳、张新岭、梁晓明、程普、姚瑞英、任丽静、常淑凤、陈瑞珍、王建辉共同参与编写,全书由刘玉梅、李主审。

## 内容概要

本书是针对参加全国石油与化工职业院校学生化工仪表工技能大赛，生产过程自动化专业的学生进行仪表和系统操作高、中级工取证考核的需要，以《中华人民共和国职业分类大典》和《化工仪表维修工职业标准》为依据编写而成的。

内容包括仪表工的基础知识和专业知识两个大的方面，按选择题和判断题两种题型编排。

基础知识主要包括化工仪表维修工必备的仪表基础知识、化工工艺与防腐知识、电气安全与环保知识、电工电子学知识；专业知识包括检测仪表、控制仪表、显示仪表、执行器、控制系统、集散控制系统（DCS）、现场总线、可编程控制器、仪表的安装和维护等方面的内容。

本书可供参加全国化工仪表维修工技能大赛和化工仪表维修工职业资格鉴定的职业院校学生及化工仪表行业的从业人员使用。

## 书籍目录

第一部分 选择题 第1章 基础知识 1.1 仪表基础知识 1.2 工艺与防腐知识 1.3 安全与环保知识  
1.4 电工与电子学知识 第2章 检测仪表 2.1 压力测量仪表 2.2 流量测量仪表 2.3 温度  
测量仪表 2.4 物位测量仪表 第3章 显示仪表 第4章 控制仪表 第5章 执行器 第6章 控制系统  
6.1 控制系统概述 6.2 对象特性和数学模型 6.3 简单控制系统 6.4 复杂控制系统 第7章 可  
编程控制器 (PLC) 7.1 基础知识 7.2 编程语言 7.3 常用机型的硬件组成 7.4 内部器件、  
寄存器类型及使用 7.5 基础指令的使用指令 7.6 PLC的通信种类原理和应用 第8章 集散控制系  
统 (DCS) 8.1 基础知识 8.2 中控DCS 8.3 霍尼韦尔DCS 8.4 横河DCS 第9章 现场总线  
9.1 现场总线概述 9.2 Profibus现场总线 9.3 基金会现场总线 9.4 HART协议 第10章 仪  
表安装与维护 第二部分 判断题 第11章 基础知识 11.1 仪表基础知识 11.2 工艺与防腐知识  
11.3 安全与环保知识 11.4 电工与电子学知识 第12章 检测仪表 12.1 压力测量仪表 12.2  
流量测量仪 12.3 温度测量仪表 12.4 物位测量仪表 第13章 显示仪表 第14章 控制仪表 第15  
章 执行器 第16章 控制系统 16.1 控制系统概述 16.2 对象特性和数学模型 16.3 简单控制系  
统 16.4 复杂控制系统 第17章 可编程控制器 (PLC) 17.1 基础知识 17.2 编程语言 17.3  
常用机型的硬件组成 17.4 内部器件、寄存器类型及使用 17.5 基础指令的使用指令 17.6 PLC的  
通信种类原理和应用 第18章 集散控制系统 (DCS) 18.1 基础知识 18.2 中控DCS 18.3 霍  
尼韦尔DCS 18.4 横河DCS 第19章 现场总线 (PLC) 19.1 现场总线概述 19.2 Profibus现场  
总线 19.3 基金会现场总线 19.4 HART协议 第20章 仪表安装与维护 附录1 参考答案 第一部分  
选择题 第二部分 判断题 附录2 化工仪表维修工国家职业标准 参考文献

## 章节摘录

插图：32．在用户应用中定义了的附加对象中，趋势对象允许本地的功能块参数变化趋势被主机或其他设备访问。

( ) 33．在用户应用中定义了的附加对象中，警示对象允许报告现场总线上报警及事件。

( ) 34．在用户应用中定义了的附加对象中，视图对象预先定义为成组的能用于人一机界面的块参数集。

该功能块规范定义了每一种块类型的三个视图 ( View )。

( ) 35．基金会现场总线不支持应用时钟发布功能，因为应用时钟功能通常被设定为本地日开始时间或通用坐标时间。

( ) 36．为保证现场总线设备正常工作，每台现场总线设备必须有一个唯一的网络地址和不唯一的物理设备位号。

( ) 37．在分配一个网络地址给一个新的物理设备时，在组态表上查找新的网络地址，然后系统管理向该设备发送一个专门的“设定地址”报文，强制设备使用这个新的网络地址。

( ) 38．DD为控制系统或主机理解VFD中数据的意义提供必要的信息，它包括标定和诊断功能的人一机接口的数据意义。

所以，DD可被看作是设备的一个驱动器。

( ) 39．DD以一个标准的编程语言书写，即设备描述语言 ( DDL )。

( ) 40．现场总线基金会 ( FF ) 为所有标准功能块和转换模块提供设备描述DD。

( ) 41．基于现场总线系统的系统设计与现有的分散型控制系统 ( DCS ) 比较，不同点是物理连线，从多台设备连到一条导线的数字总线连接变为4 ~ 20mA模拟点对点连线。

( ) 42．Fcs和DCS控制系统不同点是把控制系统中的一些控制和输入 / 输出 ( I / O ) 子系统功能分散到现场总线设备上，这可在系统设计时减少安装控制器的框架数和远程I / O设备框架数。

( ) 43．低速基金会现场总线H1直流电压供电范围为9 ~ 48V DC。

( ) 44．FF系统结构测试中，测试案例是测试的核心，分为抽象测试案例和可执行测试案例。

( ) 45．FF系统定义了四个组态，其中网络定义了网络的拓扑结构。

( ) 46．FF通信控制器FB3050有100个端子，内部结构分为时钟和定时器、系统接口、存储器接口和现场总线接口等四组。

( ) 47．FF通信控制器FB3050片内包含性能稳定的曼彻斯特编码和译码器，所以一般连接到现场时无需添加介质接口和外加滤波器。

( ) 48．FF通信控制器FB3050具有灵活的中断结构，有四个定时器可以产生中断。

( ) 49．FF通信控制器FB3050具有灵活的中断结构，其所有的中断条件都是可以屏蔽的。

( ) 50．FB3050片内有两个通道的DMA控制器，可以进行自动极性探测和校正。

( ) 51．FB3050可以自动接收帧校验序列 ( FCs ) 探测，不具有软件控制的发送FCS发生器。

( ) 52．FB3050可以自动进行信息类型和地址识别，支持31.25kbps和1Mbps的数据传输速率。

( )

编辑推荐

《化工仪表维修工技能考核与资格鉴定试题集》由化学工业出版社出版。

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>