

前根 主编

煤矿安全培训 机考指导

MEIKUANG
ANQUAN
PEIXUN
JIKAO
ZHIDAO

煤炭工业出版社

煤矿安全培训机考指导

主编 陈 菁 宁尚根

煤炭工业出版社

• 北 京 •

图书在版编目(CIP)数据

煤矿安全培训机考指导/陈菁, 宁尚根主编. —北京:
煤炭工业出版社, 2010

ISBN 978-7-5020-3762-8

I. ①煤… II. ①陈… ②宁… III. ①煤矿-矿山安全-技术培训-自学参考资料 IV. ①TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第222465号

煤炭工业出版社 出版

(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)

网址: www.cciph.com.cn

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

*

开本 850mm×1168mm $\frac{1}{32}$ 印张 3 $\frac{1}{4}$

字数 81 千字 印数 1—3 000

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

社内编号 6572 定价 8.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

前 言

煤矿安全是我国安全生产工作的重中之重，党和政府历来高度重视，并采取了一系列重大举措。各地区、各部门、各煤矿企业认真贯彻落实党中央、国务院的指示精神，做了大量工作，经过不懈努力，全国煤矿安全状况呈现出总体稳定、趋向好转的发展态势。

安全培训是安全生产的重要基础性工作之一，是搞好安全生产的治本之策，是建立安全生产长效机制的重要举措，是提高从业人员安全素质和安全生产技能、强化安全意识的有效途径。充分、有效地发挥培训工作的作用，对整个安全生产工作将产生巨大的推动作用。

本书是在全国开展煤矿“三项岗位”人员安全培训考核计算机化的大背景下，结合我国煤矿特种作业人员实际，为使煤矿特种作业人员能更清楚的了解、掌握机考操作而编写的。本书系统阐述了对于《煤矿企业特种作业人员考试系统》教师机考操作使用须知、考生机考考试操作须知，详细列举了机考常见问题及解决方法，并以知识体系图的方式列出了煤矿采煤机司机、安全检查工、爆破工、瓦斯检查工、井下电钳工、主提升机操作工等 6 个特殊工种机考考试要点及考试题型。

由于编者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请广大读者多提宝贵意见，我们在今后不断的修改与完善。再次，对本书的出版提供帮助的人员表示最诚挚的感谢。

编 者

2010 年 11 月

目 次

第一章 机考系统简介	1
第二章 教师机考操作须知	3
第一节 煤矿企业特种作业人员考试系统安装	3
第二节 教师机考系统的使用须知	16
第三章 考生机考考试操作须知	46
第一节 模拟练习	46
第二节 考生正式考试须知	48
第四章 机考常见问题及解决方法	57
第五章 特殊工种考试要点	59
第一节 采煤机司机考试要点	59
第二节 安全检查工考试要点	65
第三节 爆破工考试要点	71
第四节 瓦斯检查工考试要点	77
第五节 井下电钳工考试要点	84
第六节 主提升机操作工考试要点	91

第一章 机考系统简介

一、考试系统概述

煤矿企业特种作业人员培训考试系统是针对煤矿企业特种作业人员培训考试而设计的新一代纯 B/S 架构网络考试系统。我国标准化考试的推行和发展，使得考试手段要求也越来越高，无纸化考试是目前考试手段的趋势。本系统采用 SQL、B/S 架构，设计实现了方便、安全的全自动标准化考试系统。

二、考试系统特点

该考试系统具有如下特点：

- (1) 方便的考生信息录入、管理方式。考生信息的导入与微软 Excel 软件实现无缝隙连接。
- (2) 题库、随机组卷模型具有权威性。
- (3) 方便打印准考证、成绩表、考生名单表等。
- (4) 提供打印纸质试卷功能。
- (5) 方便易用的考试控制台。自动记录完整的考生操作日志，包含操作者、IP、时间、操作、操作对象。确保考试题库的安全，并保留原始数据，以便进行安全审计。
- (6) 操作简便的考试客户端，即时查询理论考试成绩。
- (7) 提供查询、打印考生答题试卷功能。
- (8) 支持模拟考试。
- (9) 提供 Excel 导入主观题成绩功能。
- (10) 提供系统权限管理功能面板。

三、一般考试流程

使用本考试系统组织考试的一般流程为：

(1) 基本信息准备：收集考生个人信息（如使用批量导入功能则需先填入 Excel 文档中），分配考试批次（这是考前的准备工作，需要使用软件之前完成相关工作）；

(2) 考前设置：创建考试批次，录入（导入）考生个人信息，打印准考证（相关功能在“考生信息管理”功能模块中）；

(3) 开始考试：开始某一批次考试，考生在考试机上登录后开始答题，考完后提交试卷，系统给出考试成绩（相关功能在“考试控制台”功能模块中）；

(4) 考后处理：可按考试时间和考生身份证号查询考试成绩，打印某一批次考试的考生成绩单及打印某一考生的历史试卷及所做答案等（相关功能在“考试档案管理”功能模块中）；

(5) 其他功能：考试系统还提供了其他几项功能，包括题库管理、试卷管理、系统设置和系统备份等功能（各种功能分别在相应的功能模块中）。

第二章 教师机考操作须知

第一节 煤矿企业特种作业人员考试 系统安装

一、软硬件配置要求

为了保证考试系统能够顺利运行，计算机应该满足表 2-1 中的配置要求。

表 2-1 计算机应满足的配置

运行环境		服务器端	客户端
软件	操作系统	Windows 2000 Server 或更高版本（必须是 Server 版）	Windows XP 及以上版本
	数据库	SQL Server 2000 以上	不要求
	办公自动化	Office 2000 以上	不要求
	网页浏览器	IE 6.0 以上	IE 6.0 以上
必备硬件	CPU	1.8 GHz 以上	1 GHz 以上
	内存	1 GB 以上	512 MB 以上
	硬盘	2 GB 剩余硬盘空间	需要有硬盘
	显示器	1024×768 真彩色显示器	1024×768 真彩色显示器
	网卡	100 M	10 M/100 M
	USB 接口	插 U-KEY 用	不要求
可选硬件	数码相机	有 USB 接口	不要求
	第二代身份证读卡器	有 USB 接口	不要求

二、安装考试管理系统

把考试系统的安装光盘放入光驱，安装程序会自动运行。或者双击光盘上的 Setup.exe 文件，运行安装程序，即可出现如图 2-1 所示的界面，按照要求顺序安装即可。

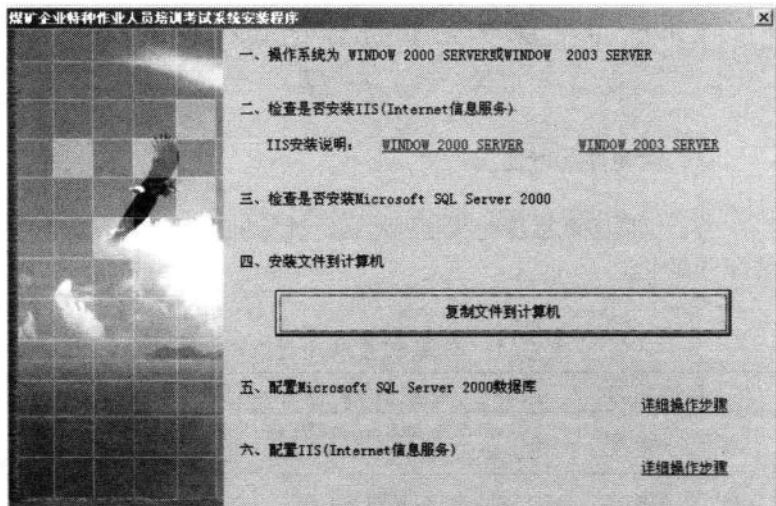


图 2-1 安装程序界面

以下内容是安装考试题库和配置考试服务器及测试使用的说明。其中安装考试题库和配置考试服务器也可参见安装程序中的相关链接文件。

三、安装考试题库

(1) 安装 Microsoft SQL Server 2000。

(2) 打开“SQL 企业管理器”，选中本地 SQL Server 节点，在其上单击鼠标右键，查看该节点属性，再在弹出属性面板中的“安全性”标签，将身份验证设置为“SQL Server 和 Windows”，如图 2-2 所示。

(3) 在本地服务器新建数据库，数据库名称为“Examwork”。

(4) 在 Examwork 数据库节点上单击鼠标右键，在所有任务子菜单中选择还原数据库。在弹出窗口中，选择“从设备”还原，如图 2-3 所示。

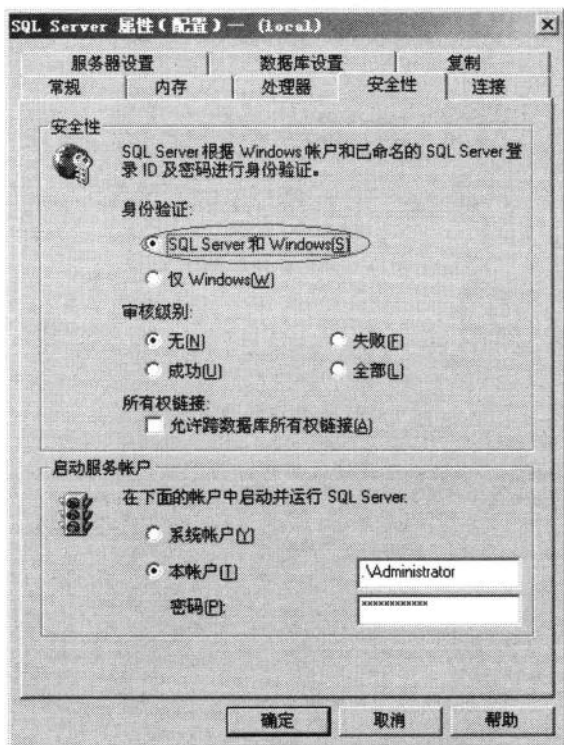


图 2-2 SQL Server 安全性设置

然后单击【选择设备】按钮，在弹出的窗口中单击【添加】按钮，弹出如图 2-4 所示界面，单击文件名输入框之后的【...】按钮选择数据库文件。

数据库存放于光盘的“数据库”文件夹下，浏览选择到光盘“数据库”文件夹下的“Examwork_data.bak”文件，一直单击【确定】按钮直到提示还原数据库成功。

(5) 选择并展开 Examwork 数据库节点，选择 Examwork 数据库节点下的用户节点，在右边列表中检查是否有 Examwork 用户。如果有，将其删除。

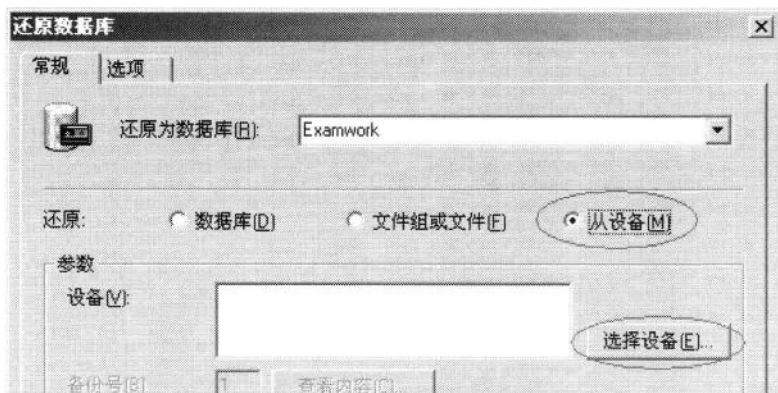


图 2-3 从设备还原数据库

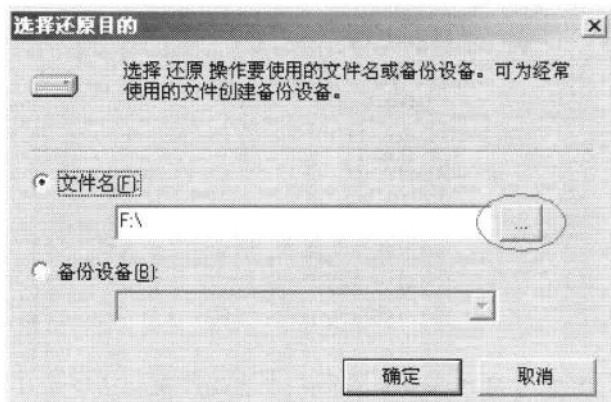


图 2-4 选择数据库还原文件界面

(6) 选择如图 2-5 所示“登录”节点，新建登录，用户名称为“Examwork”，用户密码为“Examwork”（注意：密码区分大小写），如图 2-6 所示。



图 2-5 “登录”节点位置图

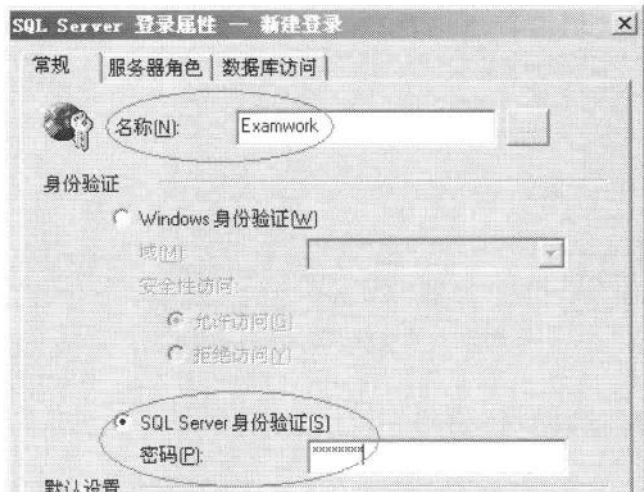


图 2-6 输入用户名和密码

(7) 选择并展开 Examwork 数据库节点，选择 Examwork 数

数据库节点下的用户节点，在右边列表中单击鼠标右键选择【新建数据库用户】选项，将刚刚新建的 Examwork 用户添加到 Examwork 数据库用户列表，并在“数据库角色成员”中设置角色允许为“public”和“db_owner”，如图 2-7 所示。



图 2-7 Examwork 用户角色权限

四、配置考试服务器

(1) 安装 Internet 信息服务 (IIS) (详细安装说明见安装程序)。

(2) 将 IIS 主目录指向程序安装路径 (如将 IIS 主目录指向 F:\Examwork)，并开启写入权限。如图 2-8 所示是在 Windows Server 2003 中的设置界面。在 Windows Server 2003 中还需要允

许 ASP，如图 2-9 所示。

注意：如果用一台计算机同时作为煤矿企业特种作业人员考试系统和煤矿企业主要负责人及安全管理人员考试系统的考试服务器，即使用双考试系统，则需要按照“七、双系统使用方法”（见本书第 14 页）中所述来配置考试服务器。

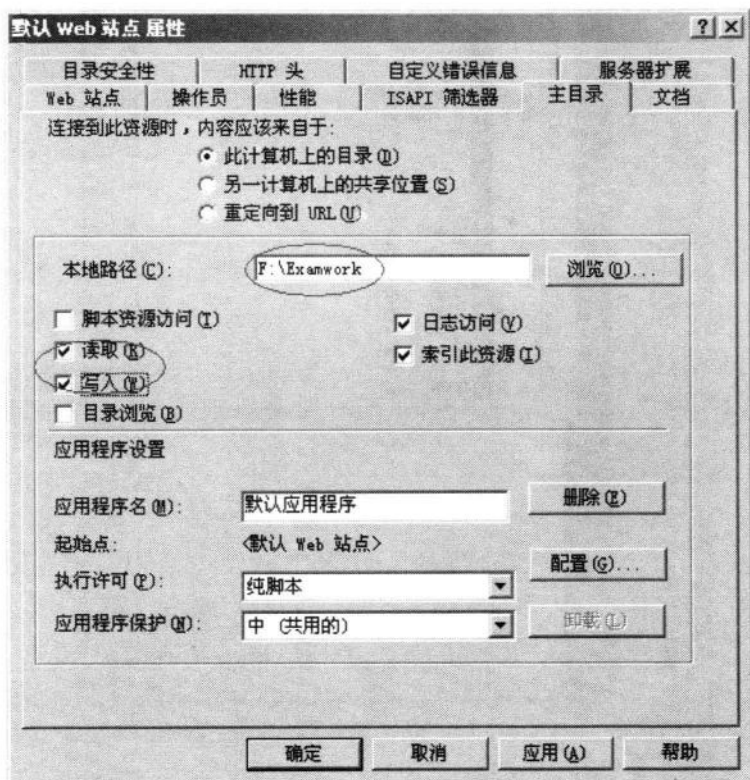


图 2-8 设置主目录和开启写入权限界面

五、建立桌面快捷方式

建议在安装系统后在桌面上为考试登录界面和模拟考试界面建立快捷方式，以方便考生使用（单击 IE 的【文件】→【发送】→

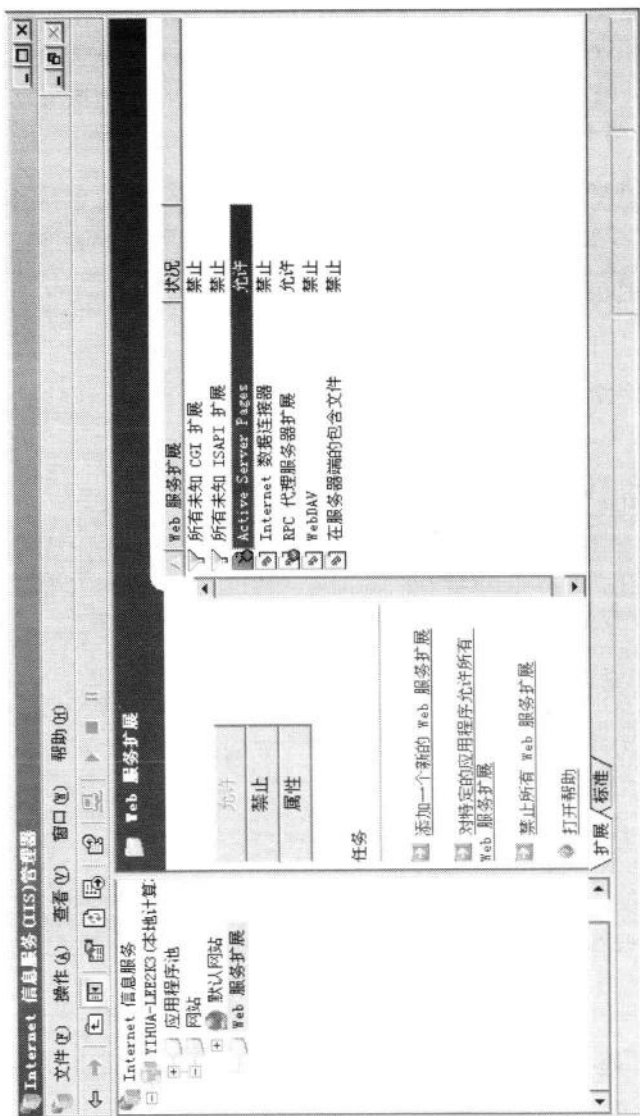


图 2-9 允许 ASP 设置界面

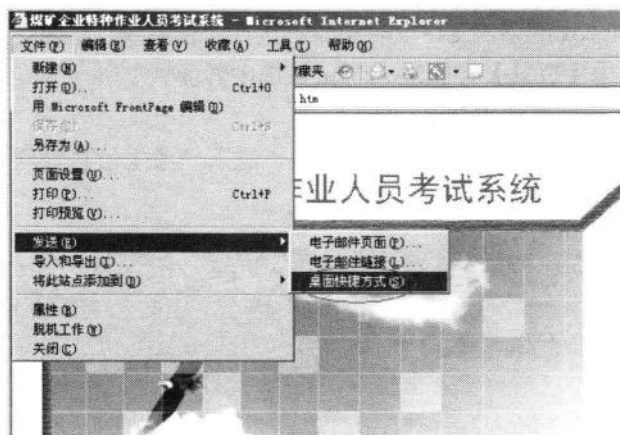


图 2-10 建立快捷方式

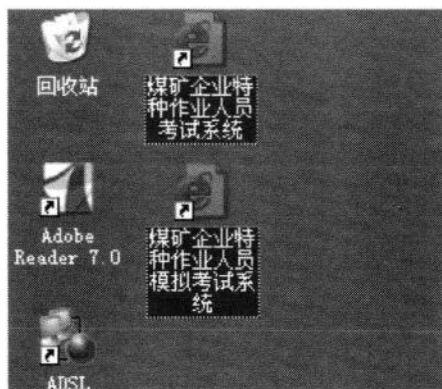


图 2-11 桌面快捷方式

【桌面快捷方式】即可，如图 2-10 所示。这样考生使用时直接双击桌面上的快捷方式即可进入相应界面（如图 2-11 所示），不需再输入 IP 地址，以方便考生使用）。

六、考试端测试

（一）开始考试

双击教师机桌面图标【examwork.exe】（或双击考试系统安装

目录中的 examwork.exe 文件)即可运行考试系统,出现登录界面后,单击【登录】按钮进入考试系统主界面。

1. 开启考试控制台

(1) 单击考生信息管理菜单项,进入“考生信息管理”模块界面,如图 2-12 所示。



图 2-12 “考生信息管理”模块界面

(2) 在“考生信息管理”模块左侧“未进行考试场次列表”标签下的列表中选择一个考试批次。

(3) 单击【开始考试】按钮,系统弹出开启网络考试确认框,选择【是】按钮进入到如图 2-13 所示的考试控制台。

2. 开始考试

确认考试批次、考试人数、监考人员、考试时长正确之后,把随软件发布的 U-KEY 插入某个 USB 口,单击【开始考试】按钮,系统弹出如图 2-14 所示的确认对话框,选择【是】按钮开始考试。如果没有插入 U-KEY,系统会弹出错误提示,要求插入 U-KEY 后,再重新开始考试。