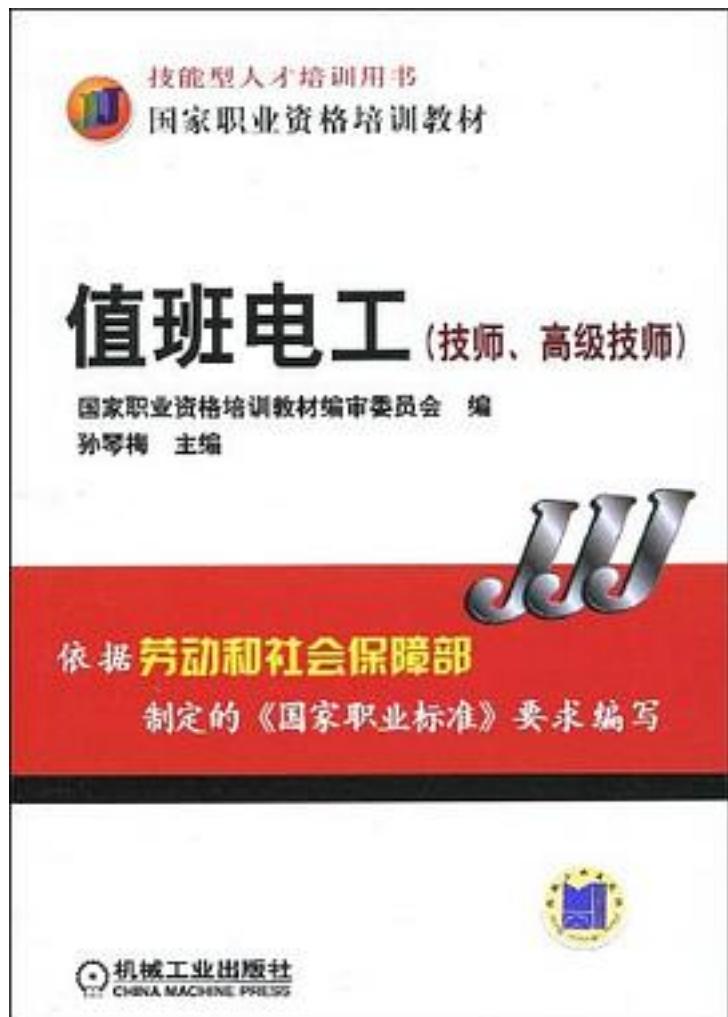


# 值班电工



[值班电工 下载链接1](#)

著者:孙琴梅

出版者:机械工业

出版时间:2009-10

装帧:

isbn:9787111280491

《值班电工(技师、高级技师)》是依据《国家职业标准》变配电室值班电工技师、高级

技师的知识要求和技能要求，按照岗位培训需要的原则编写的。《值班电工(技师、高级技师)》主要内容包括：值班电工基础知识、工厂企业供配电知识、变配电所的运行、变电所事故处理、电气安全接地与防雷、电气设备的交接与验收、组织管理与技术培训指导。每章附有复习思考题，书末附有与之配套的试题库和答案，以便于企业培训、考核鉴定和读者自测自查。

《值班电工(技师、高级技师)》主要用于企业培训部门、职业技能鉴定培训机构的教材，也可作为技师学院、高职高专、各种短培训班的教学用书。

作者介绍：

## 目录: 序一序二前言 第一章 值班电工基础知识 第一节 计算机基础

- 一、计算机的概况及组成
- 二、计算机的特点及应用
- 三、微型计算机指令及其执行过程
- 第二节 接口技术

  - 一、接口的功能
  - 二、接口的组成
  - 三、CPU与接口交换数据的方式

- 四、并行接口与串行通信接口
- 复习思考题
- 第二章 工厂企业供配电知识

  - 第一节 电力系统及电力网

    - 一、电力系统的概念
    - 二、电力系统的电压

  - 三、电力系统中性点运行方式
  - 第二节 工厂企业电力负荷

    - 一、负荷曲线的概念

  - 三、确定计算负荷的方法

    - 一、功率因数与无功补偿
    - 二、尖峰电流

  - 第三节 短路及其计算

    - 一、短路的概念及类型
    - 二、短路过程的分析
    - 三、短路电流的计算

  - 四、短路电流效应及稳定度校验
  - 第四节 电力系统的稳定

    - 一、电力系统稳定的概念

  - 二、提高电力系统静态稳定的措施

    - 三、提高电力系统暂态稳定的措施

  - 复习思考题

- 第三章 变(配)电所的运行

  - 第一节 电力网故障类型的判断

    - 一、三相短路的判断
    - 二、不对称短路的判断
    - 三、中性点不接地系统单相接地的判断

  - 第二节 变压器有载调压装置

    - 一、有载调压分接开关的结构
    - 二、有载调压的基本工作原理

  - 三、有载调压控制装置的结构和原理
  - 第三节 变电站综合自动化

    - 一、变电站综合自动化的组成
    - 二、变电站综合自动化各模块的功能
    - 三、微机保护概述

  - 四、微机保护的原理及框图
  - 第四节 无人值班变电所的监视

    - 一、无人值班模式
    - 二、无人值班变电所的巡视与检查
    - 三、无人值班变电所的操作

  - 第五节 变(配)电所的运行技能训练实例

    - 训练1 变压器有载调压装置分接开关的控制与故障处理
    - 训练2 变电所“四遥”操作
    - 训练3 微机保护系统的运行与检查
    - 训练4 无人值班变电所的巡视与检查
    - 训练5 无人值班变电所的倒闸操作要点

  - 复习思考题
  - 第四章 变电所事故处理

    - 第一节 变电所所用电消失的处理

      - 一、变电所所用电的作用
      - 二、变电所所用电的接线方式

    - 三、变电所所用电消失的原因

      - 四、变电所所用电消失的处理方法

    - 第二节 变电所全所停电的处理

      - 一、各种接线方式的优缺点及适用范围

    - 二、变电所全所停电的原因

      - 三、变电所全所停电的处理方法

    - 第三节 电容器故障的处理

      - 一、高压电容器的结构、接线及保护
      - 二、电容器的投入和停用

    - 三、电容器故障的处理方法
    - 第四节 变电所事故处理技能训练实例

      - 训练1 变电所所用电消失的处理
      - 训练2 变电所全所停电的处理
      - 训练3 电容器故障的处理
      - 训练4 电容器投入和停用的操作

    - 复习思考题

  - 第五章 电气安全接地与防雷

    - 第一节 触电及急救

      - 一、电伤与电击的概念
      - 二、电流对人体的伤害程度及有关因素
      - 三、人体触电的几种情况
      - 四、触电急救方法

    - 第二节 电气装置的接地

      - 一、接地和接零装置
      - 二、接触电压与跨步电压
      - 三、工作接地与保护接地

    - 四、电气装置的接地与接地电阻

      - 五、接地装置的敷设
      - 六、接地电阻的测量

    - 七、电气设备接地故障的分析
    - 第三节 外部过电压与防雷

      - 一、外部过电压形成的原因及形式
      - 二、避雷装置
      - 三、防雷设施的维护

    - 第四节 内部过电压

      - 一、切断空载线路时过电压产生的原因及防止
      - 二、切断空载变压器时过电压产生的原因及防止
      - 三、电弧过电压产生的原因及防止

    - 四、谐振过电压产生的原因及防止
    - 第五节 电气安全接地与防雷技能训练实例

      - 训练1 触电急救
      - 训练2 接地电阻的测量
      - 训练3 接地装置的敷设
      - 训练4 避雷器的检查

    - 复习思考题
    - 第六章 电气设备的交接与验收

      - 第一节 电气设备的验收

        - 一、电气设备验收的目的与项目
        - 二、电气设备验收的标准

      - 第二节 电气设备的交接试验

一、电气设备试验的接线 二、电气设备交接试验项目 三、大、小修试验报告的编写  
第三节 电气设备的交接与验收技能训练实例 训练1 电气设备进厂的验收 训练2  
变电设备缺陷的判断 复习思考题 第七章 组织管理与技术培训指导 第一节 电能质量管理  
一、电能质量知识 二、企业供电降损措施 三、节电技术 第二节 技术管理  
一、企业规程、制度的编制 二、技改方案的编制 三、反事故技术措施方案的编制  
四、技术论文写作知识 五、档案管理知识 第三节 技术培训  
一、生产实习教学方法的有关知识 二、技术培训讲义的编写 复习思考题 试题库  
知识要求试题 一、判断题试题(276) 答案(302) 二、选择题试题(281) 答案(302)  
技能要求试题 一、变电所全所停电的原因及应急处理  
二、微机保护的检查内容及操作方法 三、无人值班变电所巡视检查的内容及异常处理  
四、电容器异常的判断及处理方法 五、接地装置的敷设与测量 六、变压器的验收  
七、编写真空断路器大修试验报告 模拟试卷样例 参考文献  
• • • • • (收起)

[值班电工](#) [下载链接1](#)

标签

电工

评论

[值班电工](#) [下载链接1](#)

书评

[值班电工](#) [下载链接1](#)