



供电企业岗位培训考核典型题库

电力通信设备运行工 岗位培训考核典型题库

安徽省电力公司 编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

《供电企业岗位培训考核典型题库》以操作技能为主线,以提高供电企业岗位工作能力和生产技能为目的,突出典型题库特色。

本题库内容能客观反映专有工种岗位对员工知识技能的要求,覆盖现场工作需要,是实施培训和检验培训效果的主要依据,是供电企业人员开展生产岗位知识技能培训考核的理想用书。

本书是《供电企业岗位培训考核典型题库》之一,本书为《电力通信设备运行工岗位培训考核典型题库》,可用于供电企业电力通信设备运行工岗位培训考核,亦可供电力通信设备运行工在生产、培训、学习时参考。

图书在版编目(CIP)数据

电力通信设备运行工岗位培训考核典型题库/安徽省电力公司编. —北京:中国电力出版社,2006

(供电企业岗位培训考核典型题库)

ISBN 7-5083-4246-1

I. 电... II. 安... III. 电力系统-通信设备-运行-技术培训-习题 IV. TM73-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 039909 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2006 年 7 月第一版 2006 年 7 月北京第一次印刷

850 毫米×1168 毫米 32 开本 5.25 印张 135 千字

印数 0001—3000 册 定价 11.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换)

《供电企业岗位培训考核典型题库》

编 委 会

主任委员：杨宁生

副主任委员：董庆红 王吉灵

编 委：周 伟 吴 琦 王建玲 杨 辉
程晓明 刘春宝 程根苗 胡苏华
徐晓耘 李祥根 时钟琪 席 骏
姚 建 方 俊 包康琴 彭 维
胡 健 许长生 徐瑞庭 张银奎

审 定 组

主 审：朱振华

副主 审：张银奎 吴 琦

委：郑国山 曹小玲 胡孔忠 程 琳
龚家发 张皖春 冯 黎 张惠忠
严 波 任启俊 王世才 周 艳
毕 胜 周 田 刘培玉 沈诗佳
胡胜利 吴义纯 徐玉峰 冯春祥
秦晓唯 卢帮明 陈学敏 杨维安

前 言

实施全员培训，全面提升员工队伍整体素质是国家电网公司“十一五”期间教育培训工作的主要任务之一。实施供电企业全员岗位培训和年度应试是促使员工学习业务知识，提升岗位技能，实现供电企业人力资源开发的重要手段。培训考核标准、培训教材、培训考核题库是实施培训和检验培训效果的基础性工作，是界定企业与员工承担安全责任或服务责任的依据，是衡量员工的业务和技能是否合格的依据。因此，做好岗位培训考核标准、题库的编制工作，对持续推动岗位培训，提升培训效果意义重大。

安徽省电力公司是开展生产技能人员年度应试较早的企业，从2003年开始正式在全省范围内推开。通过实践，公司认识到实施生产技能人员年度应试和动态培训符合企业实际情况，是提高员工岗位能力，保证电网安全稳定运行的好办法。因此公司高度重视全员培训、培训机制体系建设、规范化培训等方面的工作，明确了在省公司内统一培训考核标准，积极推进题库建设的要求，并专门成立了管理组织，由行政一把手亲自领导实施工作。

2005年初，安徽省电力公司在推行岗位培训和年度应试取得明显成效的基础上，组织有关单位编写了各专责工种岗位的《供电企业岗位培训考核标准》。2005年下半年以安徽省电力公司统一组织编制的《供电企业岗位培训考核标准》，以及岗位职责、工作标准、技术管理规定和要求（含作业指导书）为依据，着手组织修订完善《供电企业岗位培训考核典型题库》。针对员工的不同岗位，提出题库内容应能客观反映专责工种岗位对员工知识和技能的要求，覆盖现场工作需要，使题库成为衡量员工业

务知识、业务技能、安全知识、安全技能的客观标准，成为区分员工在安全生产和优质服务中承担相应责任的分界点，并作为员工素质评价的主要依据之一。

《供电企业岗位培训考核典型题库》根据供电企业工种分布情况，共设 25 个工种，每一工种下设 2~3 个岗位，本套题库的编制原则是：

(1) 题类、题型和题量要求：题库由公共题和岗位个性题两类组成，题型以判断题、单选题、多选题为主，简答题、识绘图题根据岗位知识和技能要求适量编制，题量应以能够满足培训和考核要求为准。

(2) 试题内容要求：试题的编制必须结合实际工作需要，覆盖现场工作的知识和技能要求，依据岗位培训考核标准、岗位职责、最新颁布和执行的各类有效文件、规程、规定、各项技术管理要求，特别要强调与所辖设备的结合，具有实用性、适用性和针对性，难易程度要求适中，知识点要求明确具体，语言描述力求准确规范，便于培训与考核的实施。

(3) 按岗位层次进行命题。依据员工所承担的工作责任将岗位分为班长（含副班长、班组技术员）、工作负责人、工作班成员三个层次，其中对运行岗位分为班长（含副班长、班组技术员、值长）、正值、副值。其他岗位的人员按照就高不就低的原则，参照上述三个层次对应确定。

本套题库的特点是：

(1) 本题库着眼于员工的岗位工作实际进行培训考核，不同于《电力行业职业技能鉴定规范》着眼于员工技术等级。本题库本着“干什么、学什么、考什么”的原则，实行“所干、所学、所考”的三统一。使用本题库能衡量员工的业务和技能是否合格，可作为界定企业与员工承担安全责任或服务责任的依据。

(2) 本题库体系完整、结构合理，突出典型题库特色。本题库各工种分为标准、题库、答案三部分。标准是题库的依据，题库是标准的展开和深化。本题库针对同一工种不同岗位人员的不

同要求，给出判断题、单选题、多选题、简答题等培训考核题型，每一题型又分为如下 6 个模块：基础知识、专业知识；基本技能、专业技能；安全知识；安全技能。限于篇幅本题库在选题上本着同一知识点一般只给出一种题型的原则，以突出典型题库特色，各单位在实际应用中可依据本题库重新组题。

(3) 本题库依据最新行业标准、国家电网公司标准及规程规范制定，编写中注意了近年来新设备、新技术、新工艺对各岗位人员提出的新要求，强调通用性。所编培训考核内容切实体现对不同岗位人员的知识和能力要求，以操作技能为主线，以提高供电企业岗位工作能力和生产技能为目的，力求既有一定的专业理论知识，又包含一定的现场实际操作技能、安全技能。

本题库编写过程中，安徽省电力公司技术专家、首席技师及所属供电企业有关专业技术人员、一线员工倾注了很多智慧和精力，省公司培训中心给予了大力支持，中国电力出版社提出了许多宝贵的修改意见和建议，在此一并表示感谢。

《供电企业岗位培训考核典型题库》的出版发行是安徽省电力公司实施全员培训的开拓性工作，为下一步在省公司系统完善培训体系打下了基础，创造了条件。本套题库的出版，如能对供电企业岗位培训考核工作有所帮助，我们将感到十分欣慰。由于本套题库涉及专业较广，加之编写时间仓促，编者水平和经验所限，疏漏之处恳请读者朋友批评指正。

安徽省电力公司
2006 年 6 月

电力通信设备运行工岗位培训考核典型题库

目 录

前言

第一部分 电力通信设备运行工岗位培训考核标准

岗位一：工作班成员	3
岗位二：工作负责人	7
岗位三：班长	12

第二部分 电力通信设备运行工岗位培训题库

岗位一：工作班成员	19
一、判断题	19
二、单选题	38
三、多选题	73
四、简答题	91
岗位二：工作负责人	92
一、判断题	92
二、单选题	100
三、多选题	117
四、简答题	123
岗位三：班长	125
一、判断题	125
二、单选题	128

三、多选题	134
四、简答题	138

第三部分 电力通信设备运行工岗位培训参考答案

岗位一：工作班成员	143
一、判断题	143
二、单选题	144
三、多选题	145
四、简答题	146
岗位二：工作负责人	149
一、判断题	149
二、单选题	149
三、多选题	150
四、简答题	150
岗位三：班长	153
一、判断题	153
二、单选题	153
三、多选题	153
四、简答题	154

供电企业岗位培训考核典型题库
电力通信设备运行工岗位培训考核典型题库

第一部分

电力通信设备 运行工岗位培训考核标准

gongdianqiyegangweipeixunkaohetiku
dianxingtiku

岗位一：工作班成员

项 目	培训考核内容	权重 (分值)	考核 形式	备注
业务 知识	基础 知识 1. 了解通信中微机的应用； 2. 掌握以下基本概念（定义、单位、换算）： 电阻、电流、电压、功率、电平、交流、直流、电容、电感、频率； 3. 了解电力通信网的各种方式； 4. 掌握光纤、载波、微波、交换、有线通信及通信电源等基本知识； 5. 了解通信系统的分类； 6. 了解通信系统的基本组成； 7. 掌握通信调度的基本含义、职责和基本内容； 8. 熟悉电话交换基础知识； 9. 掌握交换设备的基本功能； 10. 了解电话终端设备的种类、功能使用	5	机试、 笔试	
	专业 知识 1. 了解国家电网公司、省电力公司及本单位电力通信相关规程； 2. 了解本单位通信网络概况，与本单位相关联通信网情况； 3. 了解各类通信电路（在调度、保护、自动化、数据信息等方面）应用及运行情况； 4. 了解上级、本单位电力调度规程通信相关部分； 5. 能够看懂电路资料和图纸； 6. 熟悉交换机的基本工作原理； 7. 掌握交换机结构及附属设备的名称、功能和使用知识； 8. 了解交换网内各类中继类型、局向连接方式； 9. 掌握交换机管理软件的功能和操作； 10. 掌握交换设备供电情况；	15	机试、 笔试	

续表

项 目		培训考核内容	权重 (分值)	考核 形式	备注
业务 知识	专业 知识	11. 能够看懂交换网络系统图; 12. 了解交换网编号方案; 13. 掌握 DP、DTMF 信号含义; 14. 了解电话录音系统的组成	15	机试、 笔试	
业务 技能	基 本 技 能	1. 能够正确填写各种测试、检修和运行记录; 2. 能够正确查找设备及部件的对应位置; 3. 了解设备面板上各告警指示灯位置及指示信息的含义; 4. 掌握汇报设备运行情况是否正常; 5. 掌握 VDF 卡接线工具的使用; 6. 掌握微机的应用操作; 7. 了解通信管理信息系统(如具备)的初步使用操作; 8. 了解通信系统图、资料表和接线图与实物的对应情况; 9. 能够进行简单的工作分派、办理程序; 10. 了解办理通信检修申请的方法和流程; 11. 能够监视电路的运行状态; 12. 能够接受用户通信障碍申告,分派处理一般性通信故障; 13. 能够拟写通信工作票; 14. 基本能够下达通信调度指令; 15. 能够进行设备、系统重启; 16. 能够进行设备板盘更换; 17. 了解交换通信和其他有关通信方式连接部分的运行情况; 18. 了解调度台的按键分布、功能、使用; 19. 掌握调度交换机系统的硬件组成和连接	20	机试、 操作、 笔试	

续表

项 目	培训考核内容	权重 (分值)	考核 形式	备注
业 专 务 业 技 技 能 能	1. 能够正确填写各种测试和运行记录; 2. 根据告警指示, 能够初步判断设备运行状态 (正常或告警); 3. 掌握国家电网公司、省电力公司及本单位电 力通信运行规程、规定和管理制度; 4. 基本能够看懂通信网系统图、电路分配图、 电路资料表; 5. 掌握通信调度职责; 6. 了解通信监控系统(如具备)进行通信网运 行监控情况; 7. 了解通信机房的各类通信设备结构、组成及 工作流程; 8. 能够参与交换设备故障抢修, 解决简单的技 术问题; 9. 能够看懂交换设备的说明书; 10. 能够看懂交换网络系统图, 了解网络组成 结构及分布; 11. 了解计费系统的使用; 12. 了解终端管理软件的基本功能和简单使用	40	机试、 操作、 笔试	
安 全 知 识	1. 掌握国家电网公司、省公司及本单位安全规 程、规定的相关部分:《安全生产法》、《安全生 产工作规定》、《安全生产监督规定》、《安全生 产工作奖惩规定》、《电业生产事故调查规程》、《电 力安全工作规程》(电力线路部分)、《电力安全 工作规程》(变电站和发电厂电气部分)、《安徽 省电力通信运行管理规程》、《地区电力调度规 程》、《公司通信运行管理规程》、《各级各类人员 安全生产职责规定》、DL 5027—1993《电力设备 典型消防规程》等; 2. 了解保安器的应用; 3. 掌握通信运行检修管理制度; 4. 掌握常用安全工器具的使用、保管规定; 5. 掌握紧急救护法	10	机试、 笔试	

续表

项 目	培训考核内容	权重 (分值)	考核 形式	备 注
安全技能	1. 掌握安全工器具、劳保用品的正确使用； 2. 掌握触电急救方法； 3. 掌握消防工具、器材的正确使用	10	机试、 操作、 笔试	

岗位二：工作负责人

项 目	培训考核内容	权重 (分值)	考核 形式	备注
业 务 知 识	基础 知识 1. 掌握微机应用知识； 2. 掌握以下基本概念（定义、单位、换算）： 比特、传输速率、阻抗、负载； 3. 熟悉电力通信网的组成方式； 4. 了解通信网的组建及各种通信方式联网接口的技术要求； 5. 掌握光纤、载波、微波、交换、有线通信及通信电源等基本知识； 6. 掌握通信系统分类； 7. 掌握通信系统基本组成和原理； 8. 掌握通信调度的含义、职责和基本内容； 9. 掌握相关专业班组的工作流程； 10. 掌握交换机的制式及结构； 11. 掌握电话交换基础知识； 12. 了解交换系统的基本组成	5	机试、 笔试	
	专业 知识 1. 熟悉国家电网公司、省电力公司及本单位电力通信相关规程； 2. 熟悉本单位通信网络概况，与本单位相关联通信网情况； 3. 熟悉各类通信电路（在调度、保护、自动化、数据信息等方面）应用及运行情况； 4. 了解电力系统各种通信方式及常用通信接口的基本知识； 5. 了解对各种通信设备、电路进行运行统计和分析评价的方法和指标； 6. 熟悉上级、本单位电力调度规程通信相关部分；	15	机试、 笔试	

续表

项 目	培训考核内容	权重 (分值)	考核 形式	备注
业 专 务 业 知 知 识 识	7. 了解各种通信方式（光纤、载波、微波、有线、交换）的基本概念； 8. 熟悉电路资料和图纸； 9. 了解与通信相关的继电保护、远动、信息网络等相关专业知 识； 10. 掌握交换机的基本工作原理； 11. 掌握交换机结构及附属设备的名称、功能和使用知识； 12. 掌握交换网内各类中继类型、局向连接方式； 13. 掌握交换机管理软件的功能和操作； 14. 掌握交换设备主要技术参数、技术标准的基本概念； 15. 了解交换网的组建和联网的接口知识； 16. 掌握交换设备供电情况； 17. 能基本看懂交换设备的图纸和说明书； 18. 了解信令系统； 19. 了解汇接方式； 20. 掌握编号方案； 21. 了解用户电路接口、中继电路接口、数字接口； 22. 了解话务台的组成； 23. 掌握录音系统组成	15	机试、 笔试	
业 基 务 本 技 技 能 能	1. 能够正确填写各种测试、检修和运行记录； 2. 能够正确查找设备及部件的对应位置； 3. 掌握设备面板上各告警指示灯位置及指示信息的含义； 4. 掌握常用的通信测量仪表的使用； 5. 能够进行故障判别；	20	机试、 操作、 笔试	