

# 送电线路工

## 岗位培训考核典型题库

安徽省电力公司 编

### • 一无限制

• 适用范围：10kV、35kV、110kV、220kV

### • 二大特色

• 题库内容：题库内容、题库内容

### • 三大部分

• 题库内容：题库内容、题库内容

### • 四大专业

• 题库内容：题库内容、题库内容

### • 五大题型

• 题库内容：题库内容、题库内容

### • 六大题库

• 题库内容：题库内容、题库内容

### • 七大题库

• 题库内容：题库内容、题库内容



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

供电企业岗位培训考核典型题库



供电企业岗位培训考核典型题库

# 送电线路工

## 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](http://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《送电线路工岗位培训考核典型题库》，可用于供电企业送电线路工岗位培训考核，亦可供送电线路工在生产、培训、学习时参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

送电线路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 7-5083-4242-9

I. 送... II. 安... III. 输配电线路—工程施工  
—技术培训—习题 IV. TM7-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 039913 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 5.625 印张 146 千字

印数 0001—4000 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

审 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，积极据进题库建设的要求，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有工种岗位的《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有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

# 目 录

前言

## 第一部分 送电线路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	11

## 第二部分 送电线路工岗位培训考核典型题库

岗位一：工作班成员	19
一、判断题	19
二、单选题	44
三、多选题	69
四、简答题	92
岗位二：工作负责人	94
一、判断题	94
二、单选题	105
三、多选题	116
四、简答题	125
岗位三：班长	127
一、判断题	127
二、单选题	133



三、多选题 .....	140
四、简答题 .....	146

### 第三部分 送电线路工岗位培训考核典型题库参考答案

岗位一：工作班成员 .....	151
一、判断题 .....	151
二、单选题 .....	152
三、多选题 .....	153
四、简答题 .....	154
岗位二：工作负责人 .....	158
一、判断题 .....	158
二、单选题 .....	158
三、多选题 .....	159
四、简答题 .....	159
岗位三：班长 .....	164
一、判断题 .....	164
二、单选题 .....	164
三、多选题 .....	164
四、简答题 .....	165

供电企业岗位培训考核典型题库  
送电线路工岗位培训考核典型题库

## 第一部分

# 送电线路工岗位培训 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
基础 知识	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握与送电线路有关的力学知识;</li> <li>2. 了解一般机械零件图的识图知识;</li> <li>3. 掌握绝缘材料及金属材料的基本知识;</li> <li>4. 了解计算机的有关知识;</li> <li>5. 熟悉电力生产常识, 熟悉运行线路的分布情况及技术参数</li> </ol>	5	机试、 笔试	
业务 知识	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握送电线路的基本知识;</li> <li>2. 掌握起重、搬运、吊装基本知识;</li> <li>3. 了解 DL/T 741—2001《架空送电线路运行规程》、《送电线路现场运行规程》;</li> <li>4. 了解《电力法》、《架空输电线路管理规范》(试行);</li> <li>5. 了解《电力设施保护条例》、《电力设施保护条例实施细则》;</li> <li>6. 掌握《线路检修规程》、《线路现场检修规程》;</li> <li>7. 了解 GBJ 233—1990《110kV ~ 500kV 架空电力线路施工及验收规范》、DL 5168—2002《110kV ~ 500kV 架空电力线路工程施工质量评定规程》;</li> <li>8. 掌握导线压接的初步知识;</li> <li>9. 熟悉季节性事故的规律、特点和预防方法(防雷击、防污闪、防风、防暴雨、防洪和防鸟害等)</li> </ol>	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	1. 掌握安全带、后备保护绳等安全用具的正确使用方法； 2. 熟悉常用工器具和仪器、仪表的使用及维护方法； 3. 掌握各种绳扣的使用与打法； 4. 会攀登杆塔（含升降板、脚扣、爬梯、脚钉等攀登）； 5. 掌握验电、挂、拆接地线工作的方法； 6. 能熟练操作计算机； 7. 了解钳工基本操作方法； 8. 掌握各类记录和报表的填写方法； 9. 了解起重和搬运的基本方法； 10. 能按照《标准化作业指导书》进行工作； 11. 能进行接地电阻测量； 12. 能进行绝缘子测量； 13. 能发现线路运行中异常现象、缺陷并能较准确地对缺陷进行定性； 14. 熟悉所辖线路的特征区段及预控措施； 15. 能进行拉线制作； 16. 能进行地面上组装机塔作业； 17. 能进行混凝土的浇制及养护作业； 18. 能进行防振锤装、拆操作； 19. 能进行悬垂线夹装、拆的操作； 20. 能进行杆塔悬式绝缘子的更换操作	20	机试、 操作、 笔试	
专业 技能	1. 能进行预绞丝安装作业； 2. 能进行导、地线的修补； 3. 能进行导、地线连接作业； 4. 能进行交叉跨越测量；	40	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
业务 知识	专业 技能	5. 能进行绝缘子清扫； 6. 能进行引流线及引流板的检修； 7. 能进行带电更换拉线作业； 8. 在线路不停电情况下，能进行树木砍伐工作； 9. 能够正确填写生产技术 MIS 缺陷、外部隐患和缺陷报表	40	机试、 操作、 笔试	
	安全 知识	1. 了解《安全生产法》； 2. 掌握《国家电网公司电力安全工作规程》（电力线路部分）； 3. 掌握《安全生产工作规定》； 4. 了解《国家电网公司电力生产事故调查规程》； 5. 熟悉本岗位安全生产责任制、安全职责； 6. 了解消防知识； 7. 掌握紧急救护和人工呼吸知识	10	机试、 笔试	
	安全 技能	1. 线路检修时，能进行危险点分析并能采取防范措施； 2. 线路一般事故处理时，能进行危险点分析并能采取防范措施； 3. 线路巡线时，能进行危险点分析并能采取防范措施； 4. 进行高空修复导线、更换间隔棒工作时，能进行危险点分析并能采取防范措施； 5. 进行引流线及引流板的检修时，能进行危险点分析并能采取防范措施； 6. 带电更换拉线时，能进行危险点分析并能采取防范措施； 7. 在线路不停电砍伐树木时，进行危险点分析并采取安全措施；	10	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
安全 技 能	8. 能正确使用安全工器具（绝缘棒、验电器、 绝缘手套、绝缘靴等）； 9. 掌握送电线路检修时常用工具的正确使用、 检查、试验方法； 10. 能进行现场触电急救； 11. 能正确使用消防器材	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
基础 知识	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 识读较复杂的杆型图、接线图、相序图；</li> <li>2. 掌握线路施工图、平衡面图，熟悉运行线路的分布情况及技术参数；</li> <li>3. 了解简单机械装配图、计算机的有关知识；</li> <li>4. 掌握简单材料、工程力学的基本知识；</li> <li>5. 熟悉起吊重物时，力的分析和计算方法；</li> <li>6. 掌握架空线应力、弛度计算方法</li> </ol>	5	机试、 笔试	
业务 知识	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握送电线路的基本专业知识；</li> <li>2. 掌握起重、搬运、吊装的初步知识；</li> <li>3. 熟悉 DL/T 741—2001《架空送电线路运行规程》、《送电线路现场运行规程》；</li> <li>4. 了解 DL 5168—2002《110kV ~ 500kV 架空电力线路工程施工质量及评定规程》、《电力设施保护条例》、《电力设施保护条例实施细则》；</li> <li>5. 掌握《110kV ~ 500kV 架空电力线路施工及验收规范》、《输电线路管理规范》（试行）、《线路现场检修规程》；</li> <li>6. 掌握运行与检修（包括大修）工作方法；</li> <li>7. 掌握导线振动及防振知识；</li> <li>8. 掌握季节性事故规律、特点和预防方法（防雷击、防污闪、防风、防暴雨、防洪和防鸟害等）</li> </ol>	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
业务技能	基本技能 1. 掌握各种安全用具（包括屏蔽服等）的正确使用方法； 2. 熟悉常用工器具和仪器、仪表的使用及维护方法； 3. 掌握各种绳扣使用与打法； 4. 熟练掌握攀登杆塔（含升降板、脚扣、爬梯、脚钉等攀登）方法； 5. 掌握验电、挂、拆接地线工作方法； 6. 掌握接地电阻的测量方法； 7. 能进行绝缘子测量； 8. 能利用计算机进行班组资料管理； 9. 能编写《标准化作业指导书》； 10. 能巡视和维护所辖区域线路，能发现各类缺陷，并能准确地对缺陷进行定性； 11. 熟悉所辖线路的特征区段及预控措施； 12. 能够根据线路实际情况、季节特点组织特巡，会填写特巡报表	20	机试、 操作、 笔试	
	专业技能 1. 能进行清扫绝缘子作业； 2. 掌握导线、避雷线的放线、紧线、撤线及弛度调整方法； 3. 能进行更换单、双串耐张绝缘子的操作； 4. 能停电检修耐张杆（塔）； 5. 能进行线路测量（线路交叉跨越距离测量等）工作； 6. 能进行预绞丝安装操作； 7. 能进行导、地线的修补操作； 8. 能进行引流线及引流板检修；	40	机试、 操作、 笔试	