

<<供用电常识>>

图书基本信息

书名：<<供用电常识>>

13位ISBN编号：9787508396330

10位ISBN编号：7508396332

出版时间：2010-5

出版时间：中国电力出版社

作者：国家电网公司人力资源部 编

页数：115

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>

## &lt;&lt;供用电常识&gt;&gt;

## 前言

为大力实施“人才强企”战略，加快培养高素质技能人才队伍，国家电网公司按照“集团化运作、集约化发展、精益化管理、标准化建设”的工作要求，充分发挥集团化优势，组织公司系统一大批优秀管理、技术、技能和培训教学专家，历时两年多，按照统一标准，开发了覆盖电网企业输电、变电、配电、营销、调度等34个职业种类的生产技能人员系列培训教材，形成了国内首套面向供电企业一线生产人员的模块化培训教材体系。

本套培训教材以《国家电网公司生产技能人员职业能力培训规范》（O/GDW232-2008）为依据，在编写原则上，突出以岗位能力为核心；在内容定位上，遵循“知识够用、为技能服务”的原则，突出针对性和实用性，并涵盖了电力行业最新的政策、标准、规程、规定及新设备、新技术、新知识、新工艺；在写作方式上，做到深入浅出，避免烦琐的理论推导和论证；在编写模式上，采用模块化结构，便于灵活施教。

本套培训教材包括通用教材和专用教材两类，共72个分册、5018个模块，每个培训模块均配有详细的模块描述，对该模块的培训目标、内容、方式及考核要求进行了说明。

其中：通用教材涵盖了供电企业多个职业种类共同使用的基础知识、基本技能及职业素养等内容，包括《电工基础》、《电力生产安全及防护》等38个分册、1705个模块，主要作为供电企业员工全面系统学习基础理论和基本技能的自学教材；专用教材涵盖了相应职业种类所有的专业知识和专业技能，按职业种类单独成册，包括《变电检修》、《继电保护》等34个分册、3313个模块，根据培训规范职业能力要求，I、II、III三个级别的模块分别作为供电企业生产一线辅助作业人员、熟练作业人员和高级作业人员的岗位技能培训教材。

本套培训教材的出版是贯彻落实国家人才队伍建设总体战略，充分发挥企业培养高技能人才主体作用的重要举措，是加快推进国家电网公司发展方式和电网发展方式转变的具体实践，也是有效开展电网企业教育培训和人才培养工作的重要基础，必将对改进生产技能人员培训模式，推进培训工作由理论灌输向能力培养转型。

## <<供用电常识>>

### 内容概要

《国家电网公司生产技能人员职业能力培训教材》是按照国家电网公司生产技能人员标准化培训课程体系的要求，依据《国家电网公司生产技能人员职业能力培训规范》(简称《培训规范》)，结合生产实际编写而成。

本套教材作为《培训规范》的配套教材，共72册。

本册为通用教材的《供用电常识》，全书共五章、24个模块，主要内容包括供电系统，用电负荷，客户供电系统，安全用电常识，节约用电常识等。

本书是供电企业生产技能人员的培训教学用书，也可以作为电力职业院校教学参考书。

## &lt;&lt;供用电常识&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第一章 供电系统 模块1 供电系统的电源 (TYBZ02101001) 模块2 电力变压器与电力线路 (TYBZ02101002) 模块3 供电系统的接线 (TYBZ02101003) 模块4 电力平衡与电能质量 (TYBZ02101004) 模块5 供电系统的电能损耗 (TYBZ02101005) 模块6 电力系统的中性点及其运行方式 (TYBZ02101006) 第二章 用电负荷 模块1 用电负荷的分类 (TYBZ02102001) 模块2 用电负荷的计算 (TYBZ02102002) 模块3 用电负荷的功率因数 (TYBZ02102003) 模块4 供电方案的确定 (TYBZ02102004) 模块5 电力需求侧管理 (TYBZ02102005) 第三章 客户供电系统 模块1 高危客户供电系统 (TYBZ02103001) 模块2 重要客户供电系统 (TYBZ02103002) 模块3 一般客户供电系统 (TYBZ02103003) 第四章 安全用电常识 模块1 人体触电及危害 (TYBZ02104001) 模块2 触电急救 (TYBZ02104002) 模块3 电气设备安全接地 (TYBZ02104003) 模块4 安全电压 (TYBZ02104004) 模块5 漏电保护装置 (TYBZ02104005) 模块6 电气安全距离 (TYBZ02104006) 模块7 电气火灾的预防与施救 (TYBZ02104007) 第五章 节约用电常识 模块1 节约用电的意义 (TYBZ02105001) 模块2 典型行业的节电措施 (TYBZ02105002) 模块3 日常生活节电措施 (TYBZ02105003) 参考文献

## &lt;&lt;供用电常识&gt;&gt;

## 章节摘录

## (1) 杆塔。

杆塔是导线的支柱，是架空线路的重要组成部分，杆塔的投资约占线路总投资的30%~50%。杆塔的作用是支持导线、避雷线和其他附件，使其对大地和其他建筑物保持足够的安全距离，并在各种气象条件下，保证线路能够安全可靠的运行。

根据杆塔使用的材料，可分为木杆、铁塔、钢筋混凝土杆（水泥杆）和钢管杆等。

1) 木杆机械强度低、易腐朽、使用年限较短、日常维护工作量大，且我国木材资源相对较少，因此目前在架空电力线路中已很少采用木杆。

2) 铁塔是用型钢组装而成的立体桁架，它的机械强度大、使用年限长、维修工作量小，但其消耗钢材量大、价格较高、质量大、占地面积大，多用在220kV及以上的送电线路中和部分110kV、63kV的送电线路中。

3) 钢筋混凝土杆是应用离心原理制作的环形断面的构件，结构简单，加工制作方便，由于钢筋混凝土有一定的耐腐蚀性，所以使用寿命长、维护工作量小，与铁塔相比较钢材消耗少、价格较低，其缺点是比较笨重、运输施工不便。

钢筋混凝土杆多用在配电线路中和部分110kV、63kV的送电线路中。

4) 钢管杆通常采用环形或多边形拔梢结构，它具有安全可靠、占地面积小、经济环保、加工安装方便、维护工作量小等特点，多用在城市送配电线路中。

根据杆塔在线路中的不同作用和受力情况，可分为直线杆、耐张杆、转角杆、终端杆、分支杆、跨越杆和换位杆等。

1) 直线杆用于线路中间，支持绝缘子、金具和导线的重量，承受导线等的重力和侧面风压。

2) 耐张杆用来将线路分隔成若干段，以加强机械强度，限制倒杆事故的范围。

它是承力杆，除承受导线等的重力和水平风压外，还要承受导线的水平张力。

3) 转角杆用于线路的转角处，除承受导线等的重力和水平风压外，还要承受内角平分线方向导线水平张力的合力。

4) 终端杆用于线路的终端，除承受导线等的重力和水平风压外，还要承受顺导线方向的全部水平张力。

5) 分支杆是在干线上引出分支的杆塔，除承受主干线路和分支线路导线等的重力和水平风压外，还要承受分支方向的导线水平张力。

6) 跨越杆跨越铁路、公路、通航河道、电力线路两侧的杆塔，杆塔高、受力大、强度高。

7) 换位杆用于导线换位，规程规定，在中性点直接接地系统中，长度超过100km的线路，导线均应换位，导线换位的目的是使每相导线的电容和电抗相等，减小线路三相参数不平衡。

<<供用电常识>>

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>