

<<输电线路施工运行与检修技能实训指导>>

图书基本信息

书名：<<输电线路施工运行与检修技能实训指导书>>

13位ISBN编号：9787512301108

10位ISBN编号：7512301103

出版时间：2010-3

出版时间：中国电力出版社

作者：费春明，赵志勇 编

页数：211

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>

前言

培养高等职业技术学院输电线路专业学员的技术、理论水平和实际操作能力，是高职教学工作中的重中之重。

为了适应电力企业的安全生产、电网的可靠运行，提高检修和运行质量，编者依据高等职业技术学院输电线路实训教学计划、教学大纲，结合电力公司生产实际情况，参照《国家职业技能鉴定指导书》的要求，编写了本书，供高等职业技术学院输电线路专业学生及相关技术人员学习和使用。

本书的出版填补了高等职业院校输电线路专业实训教材的空白。

本书从输电线路实训和实际教学中常遇到的问题出发，较全面系统地介绍输电线路施工、运行与检修中常见的作业方法和技术要求，主要内容包括基础施工、杆塔组立、架线施工、接地装置施工、架空线路的运行与检修等五篇，每一篇包括基本知识和技能训练两部分，其中技能训练部分按照生产现场标准作业指导书格式进行编写。

本书力求做到针对性强、适用性强、可操作性强，适合作为高等职业技术学院输电线路专业的学生及初、中、高级电力工人的自学用书，也适合作为高等职业院校输电线路专业实训教师的指导教材。

为了便于学习，本书内容叙述力求深入浅出、通俗易懂，结合实际给出部分实训作业实例，每个实例项目后都附有思考题，以培养学员分析问题和实际解决问题的能力。

通过本书的学习，能够掌握输电线路施工、检修、运行的基本理论知识和实际操作技能，达到《国家职业技能鉴定》技术等级考核标准。

本书第三、四篇由赵志勇同志编写，其余内容由费春明同志编写并负责全书的统稿工作。

本书编写中得到浙江省电力公司金华送电工区主任江建勤同志的大力支持，李光辉老师主审全书并提出很多宝贵意见，在此一并表示感谢。

由于本书编写时间仓促，作者水平有限，难免有不当之处，敬请广大读者批评指正。

<<输电线路施工运行与检修技能实训指导>>

内容概要

本书为普通高等教育实验实训规划教材（电力技术类）。

本书主要讲述输电线路施工、运行和检修的理论和实训指导。

本书共分为五篇，每篇义分为基本知识和技能训练两部分，主要内容包括基础施工技能训练、杆塔组立技能训练、架线施工技能训练、接地装置施工技术技能训练、架空线路的运行与检修技术技能训练等。

每个实训项目后都附有思考题，以培养学员分析问题和实际解决问题的能力。

本书可作为职业技术学院输电线路相关专业的教材，也可作为初、中、高级的电力技工的自学教材

。

书籍目录

前言第一篇 基础施工技能训练 第一部分 基本知识 第一节 杆塔基础型式 第二节 杆塔基础施工 第三节 装配式基础施工 第四节 桩式基础施工 第五节 岩石基础施工 第六节 基础操平找正 第二部分 技能训练 实训一 底盘安装训练 实训二 拉线盘安装训练 实训三 坍落度的检查训练 实训四 基坑操平的操作训练 实训五 铁塔地脚螺栓找正训练 第二篇 杆塔组立技能训练 第一部分 基本知识 第一节 铁塔地面组装 第二节 外拉线抱杆分解组塔 第三节 内拉线抱杆分解组塔 第二部分 技能训练 实训一 分解组塔地面组装技能训练 实训二 内、外拉线分解组塔技能训练 第三篇 架线施工技能训练 第一部分 基本知识 第一节 导线和避雷线的展放 第二节 紧线施工 第三节 弧垂计算与观测 第四节 附件安装 第五节 导线和避雷线的连接 第二部分 技能训练 实训一 35kV输电线路杆塔上挺装防振锤技能训练 实训二 110~220kV输电线路杆塔上卧装防振锤 实训三 更换35kV输电线路杆塔悬垂线夹 实训四 500kV输电线路杆塔间隔棒安装 实训五 钢芯铝绞线液压直线对接 第四篇 接地装置施工技术技能训练 第一部分 基本知识 第一节 接地装置施工 第二节 接地电阻测量 第二部分 技能训练 实训一 接地电阻测量 第五篇 架空线路的运行与检修技术技能训练 第一部分 基本知识 第一节 架空线路的运行 第二节 架空线路的检修 第二部分 技能训练 实训一 杆塔、拉线和基础检查 实训二 导线和地线的检查 实训三 绝缘子、瓷横担及金具的检查 实训四 防雷设施和接地装置的检查 实训五 附件及其他设施检查 实训六 220kV输电线路带电修补导线 实训七 220kV输电线路带电更换双联耐张水平绝缘子串 参考文献

章节摘录

(一) 现场布置 根据基础结构及地质特点, 现场浇制(以下简称现浇)混凝土基础施工前, 为方便施工, 应合理安排砂、石、水泥堆放场地, 搅拌机的位置, 做好电源布置。

对于大型特殊基础工程, 应有现场平面布置设计。

砂石堆放场地应避免积水或雨水冲刷处; 遇种植土、水田及软塑、流塑、膨胀土地质, 应垫有隔离措施, 同时应方便筛砂洗石。

水泥的堆放场地应选择较高地势, 避开水流冲刷, 宜垫高200mm, 堆放高度不宜超过2m, 且用雨篷盖严。

大型搅拌机宜远离基坑口, 混凝土用斗车运输; 小型轻便搅拌机可置于坑口边, 但离坑口边不小于1m。

软弱地质应加垫木, 增大与地面接触面积。

使用电动搅拌机及电动振捣器, 应装有触电保安器的配电箱。

搅拌机布置时还应考虑进出料作业方便; 所用搅拌机应经过检查, 性能可靠, 安全设施齐全。

在搅拌机旁设水箱, 水箱容积视运水距离远近而定。

钢筋堆放及绑扎场地应平整干燥。

大型基础夜间连续作业, 搅拌机及基坑处要有充足照明, 所用电源馈线宜为橡胶护套线。

(二) 钢筋绑扎 绑扎钢筋时要核对钢筋品种、规格、尺寸和数量, 清除表面浮锈和油污。

钢筋可在坑外绑扎成型后放入模内。

斜向基础斜柱钢筋及柔性基础底板钢筋宜在模内绑扎。

有焊接接头的主钢筋, 应错开布置, 同一断面接头面积受拉基础不大于总面积的25%, 受压基础不大于总面积的50%。

钢筋交叉点用铁丝绑扎或用电焊点焊。

主钢筋的弯钩方向, 位于模板平直部分与模板垂直, 位于模板角部则沿该角的平分线布置。

箍筋末端的弯钩应面向基础内部, 其弯钩迭合处位于柱角主筋处, 且沿主筋方向错开布置。

钢筋绑扎后, 按设计图进行复查, 确保数量正确, 位置和尺寸偏差在容许范围内。

(三) 模板安装 1.准备工作 (1) 复核基础型号、地基垫层标高, 检查基础根开及中心位置。

(2) 清除坑内积水及杂物。

(3) 软弱地质按设计要求铺石灌浆。

(4) 清理配套模板。

(5) 制作钢筋保护层、砂浆垫块及立柱底部垫块。

2.模板配制 模板既要保证混凝土基础的形状, 又要承受混凝土的重力, 同时还要保证混凝土成型后的表面质量, 所以选择合适的模板非常重要。

钢模板强度高、刚性好、易拆装、周转次数多, 目前在线路基础施工中被普遍采用。

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>