

供电企业工作危险点及其控制措施

房产、木工、瓦工、水暖、
电梯、消防、液化气、
维护电工部分

吉林省电力公司 编

中国电力出版社

供电企业工作危险点及其控制措施

房产、木工、瓦工、水暖、
电梯、消防、液化气、
维护电工部分

吉林省电力公司 编

中国电力出版社

内 容 提 要

本套书对供电企业在作业过程中可能发生事故的地点、部位、场所、工器具或行为等诱发事故的危险点进行了分析判断,并制定出可靠的安全控制措施,变被动防范为主动控制,以确保工作安全。

本套书读者对象为各级行政技术管理干部、安全监察人员、技术管理人员和现场工作人员。

图书在版编目(CIP)数据

供电企业工作危险点及其控制措施/吉林省电力公司编.-北京:中国电力出版社,1998

ISBN 7-80125-947-5

I. 供… II. 吉… III. 供电-安全技术 IV. TM72

中国版本图书馆CIP数据核字(98)第31653号

供电企业工作危险点及其控制措施·房产、木工、瓦工、水暖、
电梯、消防、液化气、维护电工部分

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>)

三河市实验小学印刷厂印刷 各地新华书店经售

*

1999年1月第一版 1999年1月北京第一次印刷

787毫米×1092毫米 横32开本 2.25印张 37千字 印数0001—5000册 定价4.00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)

《供电企业工作危险点及其控制措施》 编审委员会

主任：王炳华
副主任：张立志
成 员：孙果夫 刘东杰 关振林 董化民 潘龙河
马晓平 史国良 马明焕 潘秀宝 李一星
李 和 王宏忠 李 珂

《供电企业工作危险点及其控制措施》 编写组

主 编：刘东杰
副主编：潘龙河 史国良 李一星
编 委：李 和 高作学 王宏忠 李 珂
微机排版：胡志鹏

前 言

防止设备事故和人身事故的发生是电力生产的一项重要工作。“安全第一，预防为主”就是要在预防上狠下功夫，找出生产过程中的危险点加以控制，危险点的控制措施是预防事故发生的主要手段。危险点就是指在作业过程中可能发生事故的地点、部位、场所、工器具或行为等。它是诱发事故的因素，如果作业人员不进行防范和采取措施，在一定的条件下，就会演变成事故。为此，应在各项工作前，通过一定的途径，对作业中可能存在的危险点进行分析判断，制定出可靠的安全措施加以落实，变被动防范为主动控制，确保工作安全。

1996年吉林省电力公司在吉林供电公司编制的《安全工作危险点及其控制措施》的基础上，在省公司范围内先后开展了查找危险点，制定相应控制措施的工作。通过两年的实践，有力地推动了安全生产工作，收到了显著的效果，使安全管理工作逐步纳入标准化、规范化、科学化的轨道。1998年6月，省公司在供电系统组织了理论水平高、实践经验丰富的工程技术人员和安全监察工程师在总结经验

和广泛调研的基础上,对吉林供电公司编制的《供电企业工作危险点及其控制措施》进行了修订。在修订过程中,坚持遵守下列原则:

(1)运行、检修、维护等一切作业的安全工作,坚持预防为主,特别是送电、变电、配电三大专业做到系统、全面。

(2)所制定的一切控制措施和要求,坚持以《电业安全工作规程》为主要依据,符合实际,可操作性强。

(3)每项安全作业都有计划、有措施、有检查总结,坚持全员、全方位、全过程的闭环管理。

(4)语言通俗,贴近一线职工的实际,面向班组,层次分明,坚持安全第一,以人为本。

《供电企业工作危险点及其控制措施》包括送电、变电、配电、高压、继电、调度、通信、远动、计量、内线、交通、木工、瓦工、水暖、维护电工、电梯、消防、液化气站、一般性机性加工等 19 个专业工种的预防人身事故发生的措施,基本上包括了供电企业工作。但是,各单位在安全生产中的人员、设备、环境等因素不尽相同,危险点及其控制措施很难完全包罗进来,有待在今后的工作中结合各自的实际情况不断进行补充和完善。由于时间较短,编写组人员专业所限,对送电、变电、配

电专业的危险点分析和控制措施有所侧重。这本书的出版是安全工作深化、细化、量化的具体体现,是供电企业安全工作的一本工具书,对安全管理工作具有实际的指导意义。

由于时间仓促,水平有限,编写过程中难免有错误之处,恳请广大读者批评指正。

编 辑 说 明

在本套书的制订依据中,安规电气××条指《电业安全工作规程(发电厂和变电所电气部分)》第××条;安规线路××条指《电业安全工作规程(电力线路部分)》第××条;安规热机××条指《电力安全工作规程(热力和机械部分)》第××条;外爆压规程××条指《架空电力线路外爆压接施工工艺规程》第××条;通信安规××条指《东北电力系统通信线路规程》第××条。

目 录

房产部门木工大修维护工作危险点及其控制措施	1
房产部门瓦工大修维护工作危险点及其控制措施	5
房产部门水暖大修维护工作危险点及其控制措施	7
房产部门电工大修维护工作危险点及其控制措施	11
电梯维护工作危险点及其控制措施	14
消防照明及水暖维护工作危险点及其控制措施	21
液化气贮罐检验过程危险点及其控制措施	25
液化气贮罐运行过程危险点及其控制措施	28
液化气钢瓶充装过程危险点及其控制措施	30
液化气压缩机操作过程危险点及其控制措施	34
液化气充装间管理危险点及其控制措施	36
液化气站场区防火管理危险点及其控制措施	38

液化气槽车装卸运输危险点及其控制措施	40
场区照明维护工作危险点及其控制措施	42
一般性机械加工危险点及其控制措施	43

房产部门木工大修维护工作危险点及其控制措施

序号	作业内容	危险点	控制措施	制订依据
一	高空上玻璃、修理窗户及刷浆、刷油、打腻子	1. 作业人员从高处坠落摔伤	1.1 作业人员必须使用安全带,安全带一端系在能够承受作业人员坠落时重量的牢固部件上。 1.2 如果在梯子上作业时,工作人员距梯顶不少于1m,梯脚应防滑牢固,否则应有人扶持。	
		2. 工具及其他物体掉落伤人	2.1 在地面上设监护人,必须戴安全帽。	

序号	作业内容	危险点	控制措施	制订依据
二	加工做木器	1. 工具对手指的伤害	1.1 提防刀具对手指的伤害。	
		2. 眼睛崩伤	2.1 必须戴防护眼镜。	
三	用电钻及电锤钻孔	1. 感电	1.1 必须戴绝缘手套。 1.2 电气工具必须接用漏电保护器。	
四	木料打眼	1. 容易伤手	1.1 木料要卡牢,手指不准靠近钻头 10cm,不准在机械运转中用手指清理木渣和戴手套操作。	

序号	作业内容	危险点	控制措施	制订依据
五	用平刨机刨木料	1. 操作不当易伤手指	1.1 刮木料时用手平推,手指不准下垂,对木料长度短于50cm,厚度低于3cm,宽度窄于5cm的不准直接用手推刮。	
六	用压刨机刮木料	1. 木料反弹伤人	1.1 操作时站在左侧面,下手应听从上手指挥,刨30cm长短料时,不得直接用手推,所续木料的厚薄应一致,续料口应设防止回头棒的安全卡齿。	

序号	作业内容	危险点	控制措施	制订依据
七	木料裁口	1. 配合不好, 易伤手	1.1 上下手要密切配合, 遇有硬杂木或带疤疖的木料, 续料时应缓慢, 不得用力猛推。	
八	用元锯锯木料	1. 回头棒子伤人	1.1 锯片应设防止回头棒的保险刀, 锯料时仔细检查是否有钉子, 遇有带疖子的木料应减低速度。	

房产部门瓦工大修维护工作危险点及其控制措施

序号	作业内容	危险点	控制措施	制订依据
一	高空做屋面防水、串瓦作业	1. 作业人员从高空掉落摔伤	1.1 必须穿防滑鞋。 1.2 系好安全带,安全带一端系在能够承重的固定部件上。 1.3 在梯子上工作时,人员距梯子顶部不少于 1m,梯子与地面成 60°倾角,梯角应牢固、防滑,否则应有人扶持。	
		2. 工具及其他物体掉落伤人	2.1 在地面设监护人,监护人必须戴安全帽。	

序号	作业内容	危险点	控制措施	制订依据
二	做屋面防水熬沥青	1. 防止沥青对作业人员烧伤、中毒及发生火灾	1.1 必须戴皮手套。 1.2 必须戴口罩。 1.3 锅边放砂子、灭火器和盖锅的铁板,以备起火时使用。	
三	作业人员使用大锤拆除建筑物时,用钎子凿坚硬物体	1. 大锤伤工作人员及他人	1.1 不准戴手套或单手抡锤,周围不准有人靠近,锤头应安装牢固。 1.2 必须戴防护眼镜,设安全遮栏,钎子被锤击部分有伤痕不平、沾有油污等不准使用。	

房产部门水暖大修维护工作危险点及其控制措施

序号	作业内容	危险点	控制措施	制订依据
一	进入地沟内 检查和检修	1. 沟内、井内 发生有毒 气体中毒	1.1 工作人员必须检查工作 地点是否通风良好,有无 瓦斯存在,待排除后方可 工作。	
		2. 可燃气体 爆炸,燃烧 气(水)烫伤	2.1 防止蒸汽或水流入检修 工作地点,关闭汽(水)阀 门并上锁,挂警示牌。	
二	高处作业	1. 工作人员 高空摔跌	1.1 作业前先搭建脚手架,工 作人员必须使用试验合 格的安全带。	