



国家电网
STATE GRID

图说供电企业 典型违章

TU SHUO GONG DIAN QI YE DIAN XING
WEI ZHANG



国网吉林省电力有限公司 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



国家电网
STATE GRID

图说

供电企业 典型违章

TU SHUO GONG DIAN QIYE
DIAN XING VIOLATION

国网吉林省电力有限公司 编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

图书在版编目(CIP)数据

图说供电企业典型违章 / 国网吉林省电力有限公司
编. —北京: 中国电力出版社, 2016.3 (2016.5 重印)
ISBN 978-7-5123-9113-0

I. ①图… II. ①国… III. ①供电—工业企业—违
章作业—图解 IV. ①TM08-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第060894号

中国电力出版社出版、发行
(北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)
北京盛通印刷股份有限公司印刷
各地新华书店经售

*

2016年3月第一版 2016年5月北京第二次印刷
787毫米×1092毫米 24开本 4.665印张 130千字
定价: 39.00元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签, 刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换
版权专有 翻印必究

前 言

PREFACE

安全是一切工作的前提。多年来，国网吉林省电力有限公司（以下简称公司）始终坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，不断加强安全工作，夯实安全基础，安全生产持续保持平稳态势。但是，各类违章仍然存在，威胁公司人身、电网和设备安全。防患于未然，确保安全生产，始终是我们工作的首要任务。

为此，公司对照《国家电网公司安全生产典型违章 100 条》，结合历年来公司系统以及兄弟单位发生的各类违章案例，编制了《图说供电企业典型违章》一书，对违章表现进行了深入剖析，找出了违章根源，阐明了违章危害，提出了具体的防控措施，对当前治理“三违”工作，具有重要的警示教育意义，对推进公司安全发展极具借鉴作用。

安全是生命之本，违章是事故之源。各级领导干部要切实落实安全责任，加强安全监督和教育，做到守土有责。各级人员务必牢固树立“一切事故皆可以预防”的安全理念，强化《国家电网公司电力安全工作规程》的执行是“保命”底线思维，从典型违章案例中深刻吸取教训，做到举一反三，超前防范，实现电力企业生产本质安全和长治久安。

编者

2016 年 3 月

目 录

CONTENTS

前 言

管理违章

违章典型表现
案 例
违反条例
防控措施

001

行为违章

违章典型表现
案 例
违反条例
防控措施

025

装置违章

违章典型表现
案 例
违反条例
防控措施

085

GUANLI
WEIZHANG

管理违章

违章典型表现

案 例

违 反 条 例

防 控 措 施



违章行为

1

安全第一责任人未按规定主管安全监督机构。

违章

典型表现

1. 安全第一责任人委托他人主管安全监督机构。
2. 安全第一责任人对本单位安全生产工作缺少具体管理行为。

» 案例

此类违章在省内各单位不同时期、不同环节都有不同程度的存在，虽未直接造成生产事故，但由于安全第一责任人忽视安全管理，往往导致该单位安全管理长期处于失衡状态，由此衍生的其他违章行为极易发生各类生产事故。

（省外）2007年8月21日，由于××电力公司所属电力局行政正职未按规定对本单位安全监督机构进行有效管理，导致该单位安全监督机构安全责任落实不到位，致使作业现场管理混乱，违章行为严重，造成110千伏河桥Ⅱ线3147隔离开关恢复电缆头接线作业现场，发生一起人身触电事故。

违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第十九条的规定。

防控措施

1. 严格执行相关规定和要求，各单位安全第一责任人必须切实履行具体职责。
2. 上级单位或部门应不定期检查或抽查，检查领导管理行为。

安全第一责任人未按规定主持召开安全分析会。

违章典型表现

安全第一责任人不定期主持安全分析会或将安全分析会与其它会议合并。

案例

此类违章易发生在县(工区)级供电单位,主要表现为安全第一责任人对安全生产工作重视不够,不能有效、自上而下地传递安全压力,往往导致该单位生产人员忽视安全,对安全工作投入精力不足,由此衍生的其他违章行为极易引发各类生产事故。

(省外)××供电公司市区分公司安全管理松懈,长期以来疏于安全管理和安全学习,安全第一责任人不定期主持安全分析会,2005年、2006年分别只有一次安全学习记录,导致该单位作业人员安全意识淡薄、违章行为突出。2006年6月22日,该单位一名高压计量人员在安装10千伏高压计量箱工作时违章作业,误触10千伏带电设备死亡。



违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第十三条第三款的规定。

防控措施

1. 严格执行国家电网公司及公司有关要求。
2. 上级单位或部门应不定期检查或抽查,检查领导管理行为。

违章行为

3

未明确和落实各级人员安全生产岗位职责。

违章典型表现

1. 职责不明确或分工不合理。
2. 职责落实不到位。



» 案例

2013年5月17日, ×× 供电分公司在 66 千伏 ×× 变电站新建 10 千伏 ×× 线杆作业过程中, 工作负责人作业分工不合理, 指派临时人员王某负责水泥杆组立工作, 王某对现场安全措施和危险点内容不清楚, 新组立水泥杆距离 66 千伏 ×× 线 A 相边线水平距离仅为 1.3 米, 由于大风导致 66 千伏梅祥线对水泥杆持续放电, 造成导线断线, 发生线路接地故障。

违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第十五条的规定。

防控措施

1. 细化各级人员的岗位责任, 并采取有效监管手段, 确保职责落实到位。
2. 科学划分基层单位之间、班组之间以及各技术专业之间, 设备管辖界线, 进一步健全设备分工制度。
3. 细化管理要求, 明确安全责任, 制定有针对性、符合专业特点的考核办法。
4. 加强对各级领导干部的检查、考核力度, 在制度上督促其起到带头执行规章制度的作用。

未按规定设置安全监督机构和配备安全员。

违章典型表现

1. 未设置安全监督机构。
2. 安全监督人员配备不足。
3. 未配备必要的安全监督器具。
4. 配备的安全监督人员素质不高，存在养老型、安置型人员。



» 案例

此类违章多发生在县（工区）级供电单位，主要表现为对安全监督工作不重视，不能配备足够的安全监督人员，或配备的人员素质不高，对现有安全监督人员支持不够，少配备或不配备安全监督所需器材和交通工具，导致安全监督人员很难发挥现场的监督作用。

（省外）2006年6月30日，××供电局××供电分局装表计量班、线路检修班在进行低压线路改造时，由于安全监管力量不足，现场监管不到位，未能及时发现现场安全措施不符合规定的隐患，造成现场5人死亡，10人受轻伤事故。

违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第十八条规定。

防控措施

1. 完善规章制度，安全监督机构对本单位安全第一责任人负责，对安全监督机构不按规定设置的单位，严肃考核，限期整改。
2. 按照有关规定，合理、充足的配备各级安全监督人员，发挥安全监督体系的作用。
3. 为安全监督人员现场监督提供必要的器材和交通工具。

违章行为

5

未按规定落实安全生产措施、计划、资金。

违章典型表现

1. 企业负责人只注重经济效益,对本单位安全投入不足。
2. 未下达安全生产措施、计划、资金的有关文件。
3. 安全生产措施、计划、资金落实不到位。



违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第三十五条规定。

防控措施

1. 各单位应每年编制年度安全生产措施、计划,并以正式文件下发,严格按照要求提取安全生产措施资金。
2. 对安全生产措施、计划、资金等落实情况,编写专题报告,报有关部门审核。
3. 安监、运维等相关部门对职责范围内安全生产措施、计划、资金的落实情况进行动态监督检查。
4. 安全生产措施、计划、资金各项目的具体负责单位应对落实情况进行监督检查,严格考核。

» 案例

此类违章在个别县(工区)级供电单位依然存在,主要表现在已编制的安全生产措施计划落实不到位、应纳入安全生产措施计划的项目未纳入等。

(省外) 2013年4月16日,××省送变电工程公司劳务分包队伍租用农用船渡河时,由于所雇船只按设施配备不齐全,现场管理人员缺乏乘坐水上交通工具的安全知识和实际经验,船上没有配备足够的救生装备,当日船体发生翻沉,5人溺水身亡。

违章行为

6

未按规定配置现场安全防护装置、安全工器具和个人防护用品。

违章典型表现

现场安全防护装置、安全工器具和个人防护用品配置不齐全或不符合工作要求。



» 案例

此类违章在个别生产班组依然存在，主要表现在对现场使用的安全工器具不定期检查和试验、未按规定保管、对已出现问题或不合格的安全工器具不及时报废更换，虽未发生事故，但对作业人员人身安全存在较大威胁。

（省外）2006年3月29日，××供电局电缆运行班张某在10千伏电杆上进行电缆工作过程中，由于作业使用的安全带不合格，在进行换位时失去保护，从6米高处坠落造成人身重伤。

违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第二十一条第四款规定。

防控措施

1. 每年各单位安监部门应根据基层单位实际情况对安全防护装置、安全工器具和个人防护用品进行补充或更换。
2. 安监部门应定期对现场各类安全工器具和个人防护用品的使用情况进行检查，考核。
3. 各县公司（工区）领导和安全管理人员应对现场安全防护装置、安全工器具和个人防护用品的配置和使用情况进行监督检查，不齐全的不允许开工作业。
4. 对发现使用超期、未按要求试验、报废的，严格责任追究和考核。

违章行为

7

设备变更后相应的规程、制度、资料未及时更新。

违章典型表现

1. 对设备变更的制度要求不完善。
2. 人员责任未落实。

» 案例

此类违章在个别生产班组依然存在，主要表现为对变更的设备运行情况未及时在相应的规程、制度、资料上更新，导致实际运行的设备情况与相关文本资料不符，工作人员若参照文本资料进行作业，可能发生事故。省内虽未发生由此类违章引发的事故，但仍需引起高度重视。

（省外）2014年8月9日，××供电公司330千伏××变电站未对保护压板未投的情况及时在运行规程、值班记录中登记，导致运行人员对此情况不掌握，造成线路故障后备保护动作跳闸、变电站全停的电网事故。



违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第二十九条、第三十一条规定。

防控措施

1. 规范设备变更手续、标准、流程及时间要求，加强检查督导。
2. 对因为管理原因，造成规程、制度、资料更新不及时，要追究管理人员的责任。
3. 管理部门要督促、指导基层单位的工作，对变更中发现的问题及时进行协调，提供技术支持。
4. 各生产单位、班组要明确设备变更工作的负责人，具体负责对规程、制度、资料的更新工作。
5. 负责更新工作的各级人员，必须对设备更新过程进行跟踪，及时了解设备的性能、使用要求、注意事项等，掌握第一手资料，保证规程、制度、资料更新正确。

违章行为

8

未按规定严格审核现场运行主接线图，不与现场设备一次接线认真核实。现场规程没有每年进行一次复查、修订，并书面通知有关人员。

违章典型表现

1. 对审核现场运行主接线图的制度要求不完善。
2. 现场运行主接线图修改不及时。
3. 现场规程复查、修订不及时。

» 案例

此类违章在个别二级单位依然存在，主要表现为不严格审核现场运行接线图，不核查接线方式，现场运行规程未进行认真复查、修订等。省内虽未发生由此类违章引发的事故，但仍需引起高度重视。

（省外）2010年8月19日，××供电公司所属的集体企业变电工程分公司在××供电公司××220千伏变电站改造工程消缺工作中，更换10千伏Ⅰ段母线电压互感器时，由于设备生产厂家未与需方沟通擅自更改设计，提供的设备实际一次接线与技术协议和设计图纸不一致，造成2人死亡、1人严重烧伤的较大人身伤亡事故。



违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第二十九条、第三十一条规定。

防控措施

1. 加强督导检查。对因为管理原因，造成现场运行主接线图与现场设备不一致的，要追究管理人员的责任。
2. 生产管理部门要对现场规程复查、修订提出明确规定，及时组织专业人员对现场规程进行复查，提出书面修订意见，保证规程的准确性、有效性。
3. 各单位应明确现场规程的责任人，对到期应复查、修订的，及时上报管理部门。



违章行为

9

新入厂的生产人员，未组织三级安全教育或员工未按规定组织《国家电网公司电力安全工作规程》考试。

违章典型表现

1. 新入厂的生产人员，未全部经过三级安全教育。
2. 未按规定组织《国家电网公司电力安全工作规程》考试。

» 案例

2008年7月，××供电公司新入局大学生赵某在安全培训教育没有结束，没有进行《国家电网公司电力安全工作规程》考试的情况下，被其所在班组班长以到变电站现场学习的名义，安排其到现场参加电缆铺设工作。赵某对线路端子箱内带电部位不清楚，固定电缆时造成人身低压触电。

违反条例

违反《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第4.4.3条规定。

防控措施

1. 严格新入厂人员三级安全教育体系，建立个人培训档案，防止安全教育遗漏新入场的生产人员的现象，班组、车间安全教育培训走过场的现象。
2. 管理部门要对每级安全教育情况进行检查，通过对规程、专业知识、实际操作等考试，校验每个人的教育效果，不符合要求的应重新学习，接受安全教育培训。
3. 公司管理部门要把《国家电网公司电力安全工作规程》考试作为职工安全教育的硬性招标，对考试不合格的，不得将其下放到车间、班组进行下一阶段的安全教育。

违章行为 10

特种作业人员上岗前未经过规定的专业培训。

违章典型表现

作业人员没有经过规定的专业培训而从事特种作业。

» 案例

2010年11月，××供电公司变电运检班刘某刚刚领到特种作业证（动火），在未参加公司举办的专业培训的情况下，擅自在变电站改建过程中在电缆竖井间从事电焊作业，造成两根电缆被烧损的责任事件。



违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第四十一条第四款的规定。

防控措施

1. 严格执行《特种作业人员安全技术培训考核管理办法》，对符合条件、考试合格、证件齐全的特种作业人员，管理部门要予以公布，车间要对本单位特种作业人员合理安排工作，确保作业安全。
2. 安全监督部门要加强对各类工作现场的监督检查，对不是特种作业人员而从事特种作业的，必须立即制止其工作，严格考核有关责任人和责任单位。

违章行为

11

没有每年公布工作票签发人、工作负责人、工作许可人（简称“三种人”）及有权单独巡视高压设备人员名单。

违章典型表现

1. “三种人”名单每年未更新。
2. “三种人”名单公布下发不及时。
3. “三种人”自身安全素质不满足要求，安全知识考试不合格。



» 案例

此类违章在个别单位依然存在，主要表现为每年公布下发的“三种人”人数与实际参与工作的人数不相符，个别“三种人”的安全素质不满足要求，虽未直接造成生产事故，但给公司安全生产工作留下隐患。

（省外）1993年10月27日，××电业局输变电工区超高压站工作人员对63千伏××线停电进行登检和清扫绝缘子（××线与西线同塔为双回线，西线带电运行）。因为工作监护人自身安全素质低、安全意识差，在作业期间未认真履行安全职责，未对作业人员进行有效监护，导致作业人员王某误碰触带电的西线，感电从高处坠落至地面，抢救无效死亡。

违反条例

违反《国家电网公司安全工作规定》第四十七条和《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.3.11.4条规定。

防控措施

1. 安全监督部门要每年组织对“三种人”进行安全知识考试，根据各单位的工作需要、人员工作能力、考试成绩等情况，进行综合审核，确定“三种人”和有权单独巡视高压设备人员的名单，报公司主管领导批准后，以正式文件下发公布。
2. 设备运行管理单位有权拒绝公布名单以外的人员进入高压设备区域。