



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

国家电网公司 电力安全工器具管理规定

▶ 国家电网公司 发布



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

J426.61-65
4



国家电网公司
STATE GRID
CORPORATION OF CHINA

国家电网公司 电力安全工器具管理规定

国家电网公司 发布



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

国家电网公司电力安全工器具管理规定/国家电网公司
发布. —北京: 中国电力出版社, 2014.9 (2015.3重印)
ISBN 978-7-5123-6344-1

I. ①国... II. ①国... III. ①电力工业—安全设备—
设备管理—规程—汇编—中国 IV. ①TM7-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 189036 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>)

航远印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2014 年 9 月第一版 2015 年 3 月北京第五次印刷

850 毫米×1168 毫米 32 开本 3 印张 72 千字

印数 21001—26000 册 定价 18.00 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

国家电网公司关于印发 《国家电网公司质量监督工作规定》 和《国家电网公司电力安全工器具 管理规定》的通知

国家电网企管〔2014〕748号

总部各部门、各分部，公司各单位：

根据公司制度标准一体化建设工作部署，公司组织修订了《国家电网公司质量监督工作规定》和《国家电网公司电力安全工器具管理规定》（详见附件），经公司2014年第13次规章制度管理委员会审议通过，现予印发，请认真贯彻落实。

国家电网公司（印）

2014年6月11日

目 录

第一章	总则	1
第二章	职责分工	2
第三章	采购与验收	5
第四章	试验与检验	6
第五章	使用与保管	7
第六章	报废	9
第七章	检查与考核	9
第八章	附则	10
附录 A	安全工器具分类	11
附录 B	安全工器具管理流程图	18
附录 C	绝缘安全工器具最小有效绝缘长度	19
附录 D	个体防护装备试验项目、周期和要求	21
附录 E	绝缘、登高安全工器具预防性试验项目、 周期和要求	24
附录 F	电力安全工器具试验时间一览表	35
附录 G	预防性试验报告和合格证要求	36
附录 H	班组安全工器具参考配置表	44
附录 I	变电站安全工器具参考配置表	46
附录 J	安全工器具检查与使用要求	49
附录 K	安全工器具保管及存放要求	82
附录 L	参考标准	86

第一章 总 则

第一条 为了保证工作人员在生产经营活动中的人身安全，确保电力安全工器具（简称安全工器具）产品质量和安全使用，规范安全工器具的管理，根据 GB 26859—2011《电力安全工作规程 电力线路部分》、GB 26860—2011《电力安全工作规程 发电厂和变电站电气部分》、《国家电网公司安全工作规定》和 Q/GDW 1799.1—2013《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》、Q/GDW 1799.2—2013《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（以上三规程简称《安规》）等有关要求，制定本规定。

第二条 本规定所称安全工器具系指为防止触电、灼伤、坠落、摔跌、中毒、窒息、火灾、雷击、淹溺等事故或职业危害，保障工作人员人身安全的个体防护装备、绝缘安全工器具、登高工器具、安全围栏（网）和标识牌等专用工具和器具。安全工器具分类见附录 A。

第三条 本规定适用于公司总（分）部及所属各级单位（含全资、控股、代管单位）的安全工器具管理工作。

公司系统承包和管理的境外工程项目，以及公司系统其他相关单位的安全工器具管理参照执行。

第四条 安全工器具管理遵循“谁主管、谁负责”“谁使用、谁负责”的原则，落实资产全寿命周期管理要求，严格计划、采购、验收、检验、使用、保管、检查和报废等全过程管理，做到“安全可靠、合格有效”，管理工作流程见附录 B。

第五条 安全工器具管理实行“归口管理、分级实施”的模式。

第二章 职责分工

第六条 公司总（分）部、各省公司、直属单位及其所属单位逐级承担本单位的安全工器具管理职责，各级安全监督管理部门负责归口管理和监督工作。

第七条 国网安质部负责公司系统安全工器具的归口管理。建立健全安全工器具管理工作体系和规章制度，组织监督检查和考核，通报安全工器具安全质量事件，推广应用新型安全工器具，运用信息化手段提高安全工器具管理水平。

第八条 公司总部相关部门职责：

（一）国网发展部负责将列入固定资产零星购置、电网基建和生产大修技改等的安全工器具购置、更新及试验等需求计划纳入综合计划。

（二）国网财务部负责将固定资产零星购置、电网基建、生产大修技改和可控费用等业务预算中安全工器具资金需求纳入公司预算统筹平衡、足额列支，保证资金投入，并按规定组织有关预算管理、资金管理、会计核算等工作。

（三）国网运检部负责带电作业专用绝缘安全工器具管理，确定配置标准，汇总、审核本专业年度计划并组织实施。

（四）国网基建部负责基建工程建设安全工器具管理，确定配置标准，汇总、审核本专业年度计划并组织实施。

（五）国网物资部负责按物资采购规范要求，组织落实安全工器具采购计划的实施。

第九条 各分部、省公司、直属单位安全监察质量部门管理职责：

（一）明确专人负责安全工器具的监督管理，监督安全工器

具采购、验收、检验、使用、保管和报废等全过程的实施工作。

(二) 组织汇总、审核所属单位安全工器具需求、采购计划和预算(带电作业专用绝缘安全工器具和基建工程安全工器具除外)。

(三) 组织对所属单位的安全工器具管理进行监督检查和考核。

(四) 组织新型安全工器具的研发、审批和推广应用。

(五) 组织对安全工器具管理工作、产品质量进行分析、评价及通报。

第十条 各分部、省公司、直属单位相关部门职责:

(一) 发展策划部门负责将专业部门审核后的安全工器具项目上报公司总部;在综合计划下达后,及时分解、实施。

(二) 财务部负责将各专业部门审核后的安全工器具项目预算上报公司总部,并按照下达预算及时分解、实施,做好安全工器具有关预算管理、资金管理、会计核算等工作。

(三) 运检部门负责汇总、审核所属单位带电作业专用绝缘安全工器具需求及采购计划,以及配置、检查工作。

(四) 基建部门负责汇总、审核所属单位基建工程安全工器具需求及采购计划,并组织、指导基建工程安全工器具的配置及检查工作。

(五) 物资部门负责按采购计划组织采购,严把产品质量,保障物资供应。

第十一条 地市供电企业、送变电施工企业、省公司层面支撑实施单位、直属单位下属单位(简称地市公司级单位)安全监察质量部门管理职责:

(一) 负责组织开展所属单位安全工器具需求论证,审核所属单位安全工器具需求、采购计划和预算并汇总、上报。

(二) 负责监督落实安全工器具验收、检验、使用、保管和

报废工作。

(三) 负责组织所属单位开展安全工器具监督检查，并进行考核。

(四) 组织新型安全工器具的推广应用。

第十二条 地市公司级单位相关部门职责：

(一) 发展策划部门负责将安全工器具需求计划纳入本单位综合计划管理。

(二) 财务部负责将安全工器具资金需求纳入本单位预算管理，做好安全工器具有关资金管理、会计核算等工作。

(三) 运检部门负责审核所属单位带电作业专用绝缘安全工器具需求及采购计划并汇总、上报，以及使用、检查等管理。

(四) 基建部门负责审核所属单位基建工程安全工器具需求及采购计划并汇总、上报，以及使用、检查等管理。

(五) 物资部门（物资供应中心）负责组织安全工器具采购验收、仓储、配送和报废处置。

第十三条 县供电企业、地市供电企业业务支撑实施机构等（简称县公司级单位）安全监察质量部门（安全员）管理职责：

(一) 组织安全工器具需求认证，汇总、审核所属单位及承建的基建工程安全工器具使用计划及资金需求，建立安全工器具管理台账。

(二) 负责组织对基层单位、基建工程安全工器具使用情况进行监督检查。

(三) 组织落实安全工器具预防性试验工作，督促指导班组开展安全工器具保管和使用培训，组织新型安全工器具在本单位的推广应用。

第十四条 县公司级单位相关部门管理职责：

(一) 发展策划部门负责汇总、上报本单位安全工器具购置项目。

(二) 财务部负责将本单位安全工器具购置项目资金需求纳入预算并上报,做好安全工具有关资金管理、会计核算等工作。

(三) 运检部门负责带电作业专用绝缘安全工器具需求审核,编制、上报计划,组织带电作业专用绝缘安全工器具的现场使用及日常监督检查。

(四) 基建部门负责基建工程安全工器具需求审核,编制、上报计划,并对使用情况进行检查。

(五) 物资部门组织安全工器具采购验收、仓储、配送和报废处置。

第十五条 班组(站、所、施工项目部)管理职责:

(一) 根据工作实际,提出安全工器具添置、更新需求。

(二) 建立安全工器具管理台账,做到账、卡、物相符,试验报告、检查记录齐全。

(三) 组织开展班组安全工器具培训,严格执行操作规定,正确使用安全工器具,严禁使用不合格或超试验周期的安全工器具。

(四) 安排专人做好班组安全工器具日常维护、保养及定期送检工作。

第三章 采购与验收

第十六条 各单位每年应根据公司统一下达的年度综合计划和预算,结合工作实际申报安全工器具采购计划和月度现金流量预算。

第十七条 安全工器具必须符合国家和行业有关安全工器具的法律、法规、强制性标准和技术规程以及公司相应规程规定的要求。

第十八条 各级单位应选择业绩优秀、质量优良、服务优质且在公司系统内具有一定使用经验、应用情况良好的产品。有型式试验要求的产品应具备有效的型式试验报告。

第十九条 安全工器具应严格履行物资验收手续，由物资部门负责组织验收，安全监察质量部门和使用单位派人参加。新购置安全工器具到货后，应组织检验，检验方法可采用逐件检查或抽检，抽检比例应根据安全工器具类别、使用经验、供应商信用等情况综合确定。检验合格后，各方在验收单上签字确认。合格者方可入库或交付使用单位，不合格者应予以退货。

第二十条 对于没有应用经验的新型安全工器具，应经有资质的检验机构检验合格，由地市供电企业专业部门组织认定并批准后，方可试用。

第四章 试验与检验

第二十一条 安全工器具应通过国家、行业标准规定的型式试验，以及出厂试验和预防性试验。进口产品的试验不低于国内同类产品标准。

第二十二条 安全工器具应由具有资质的安全工器具检验机构进行检验。预防性试验可由经公司总部或省公司、直属单位组织评审、认可，取得内部检验资质的检测机构实施，也可委托具有国家认可资质的安全工器具检验机构实施。

第二十三条 加强公司各级安全工器具检测试验中心建设，完善工作网络和体系，有效开展检测试验工作，及时发现安全工器具缺陷和隐患，保障使用安全。

第二十四条 公司总部委托具备相应资质和能力的安全工器具质量监督检验机构，提供安全工器具监督管理和技术支撑服

务。省公司级、地市公司级单位安全工器具检测试验机构负责所属单位安全工器具试验检验及技术监督工作。有条件的县公司级单位可设置安全工器具检测机构，负责本单位安全工器具试验检验工作。施工企业可根据国家相关标准自行检验或委托有资质的第三方进行检验。

第二十五条 应进行预防性试验的安全工器具：

- (一) 规程要求进行试验的安全工器具。
- (二) 新购置和自制安全工器具使用前。
- (三) 检修后或关键零部件经过更换的安全工器具。
- (四) 对其机械、绝缘性能发生疑问或发现缺陷的安全工器具。
- (五) 发现质量问题的同批次安全工器具。

第二十六条 安全工器具使用期间应按规定做好预防性试验。预防性试验项目、周期和要求以及试验时间一览表见附录 D 至附录 F。

第二十七条 安全工器具经预防性试验合格后，应由检验机构在合格的安全工器具上（不妨碍绝缘性能、使用性能且醒目的部位）牢固粘贴“合格证”标签或可追溯的唯一标识，并出具检测报告。预防性试验报告和合格证内容、格式要求见附录 G。

第五章 使用与保管

第二十八条 各单位应为班组配置充足、合格的安全工器具，建立统一分类的安全工器具台账和编号方法。使用保管单位应定期开展安全工器具清查盘点，确保做到账、卡、物一致。班组安全工器具参考配置要求见附录 H，变电站安全工器具参考配置要求见附录 I，各单位可根据实际情况对照确定现场配置

标准。

第二十九条 安全工器具使用总体要求：

（一）使用单位每年至少应组织一次安全工器具使用方法培训，新进员工上岗前应进行安全工器具使用方法培训；新型安全工器具使用前应组织针对性培训。

（二）安全工器具使用前应进行外观、试验时间有效性等检查。安全工器具检查及使用要求见附录 J。

（三）绝缘安全工器具使用前、后应擦拭干净。

（四）对安全工器具的机械、绝缘性能不能确定时，应进行试验，合格后方可使用。

第三十条 安全工器具领用、归还应严格履行交接和登记手续。领用时，保管人和领用人应共同确认安全工器具有效性，确认合格后，方可出库；归还时，保管人和使用人应共同进行清洁整理和检查确认，检查合格的返库存放，不合格或超试验周期的应另外存放，做出“禁用”标识，停止使用。

第三十一条 安全工器具的保管及存放，必须满足国家和行业标准及产品说明书要求。安全工器具保管及存放具体要求见附录 K。

第三十二条 安全工器具宜根据产品要求存放于合适的温度、湿度及通风条件处，与其他物资材料、设备设施应分开存放。带电作业绝缘安全工器具的存放及温湿度条件见 DL/T 974—2005《带电作业用工具库房》的具体要求。

第三十三条 使用单位公用的安全工器具，应明确专人负责管理、维护和保养。个人使用的安全工器具，应由单位指定地点集中存放，使用者负责管理、维护和保养，班组安全员不定期抽查使用维护情况。

第三十四条 安全工器具在保管及运输过程中应防止损坏和磨损，绝缘安全工器具应做好防潮措施。

第三十五条 使用中若发现产品质量、售后服务等不良问题，应及时报告物资部门和安全监察质量部门，查实后，由安全监察质量部门发布信息通报。

第六章 报 废

第三十六条 安全工器具符合下列条件之一者，即予以报废：

- (一) 经试验或检验不符合国家或行业标准的。
- (二) 超过有效使用期限，不能达到有效防护功能指标的。
- (三) 外观检查明显损坏影响安全使用的。

第三十七条 报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。

第三十八条 安全工器具报废，应经本单位安全监察质量部门组织专业人员或机构进行确认，属于固定资产的安全工器具报废应按照公司固定资产管理办法有关规定执行。

第三十九条 报废的安全工器具，应做破坏处理，并撕毁“合格证”。

第四十条 安全工器具报废处置应按公司废旧物资管理的相应要求执行。

第四十一条 安全工器具报废情况应纳入管理台账做好记录，存档备查。

第七章 检查与考核

第四十二条 班组（站、所）应每月对安全工器具进行全面

检查，做好检查记录；对发现不合格或超试验周期的应隔离存放，做出禁用标识，停止使用。

第四十三条 县公司级单位应每季对安全工器具使用和保管情况进行检查，做好检查记录；地市公司级单位应每半年对所属单位的安全工器具进行监督检查，做好检查记录。发现不合格安全工器具或管理方面存在的薄弱环节，督促责任单位、班组及时整改。

第四十四条 各省公司级单位应至少每年组织一次对所属单位安全工器具管理工作进行监督检查，并督促责任单位及时整改存在的问题和不足。

第四十五条 对安全工器具使用和各类检查中及时发现问题和隐患、避免人身和设备安全事件的单位和人员，应予以表彰。

第四十六条 各级安全监察质量部门应对各类检查发现的安全工器具存在问题进行统计分析，查找原因，从管理上提出改进措施和要求，及时发布相关信息。每年对安全工器具质量进行综合评价，对产品优劣信息予以通报。

第四十七条 因安全工器具质量问题引发事故或安全事件时，应按《国家电网公司安全事故调查规程》（国家电网安监〔2011〕2024号）进行调查，对责任单位、人员按相关规定进行处理。

第八章 附 则

第四十八条 本规定由国网安质部负责解释并监督执行。

第四十九条 本规定自2014年7月1日起施行。原《国家电网公司电力安全工器具管理规定（试行）》（国家电网安监〔2005〕516号）同时废止。

附录 A 安全工器具分类

安全工器具分为个体防护装备、绝缘安全工器具、登高工器具、安全围栏（网）和标识牌等四大类。

一、个体防护装备

个体防护装备是指保护人体避免受到急性伤害而使用的安全用具，包括安全帽、防护眼镜、自吸过滤式防毒面具、正压式消防空气呼吸器、安全带、安全绳、连接器、速差自控器、导轨自锁器、缓冲器、安全网、静电防护服、防电弧服、耐酸服、SF₆防护服、耐酸手套、耐酸靴、导电鞋（防静电鞋）、个人保安线、SF₆气体检漏仪、含氧量测试仪及有害气体检测仪等。

(1) 安全帽是对人头部受坠落物及其他特定因素引起的伤害起防护作用。由帽壳、帽衬、下颏带及附件等组成。

(2) 防护眼镜是在进行检修工作、维护电气设备时，保护工作人员不受电弧灼伤以及防止异物落入眼内的防护用具。

(3) 自吸过滤式防毒面具是用于有氧环境中使用的呼吸器。

(4) 正压式消防空气呼吸器是用于无氧环境中的呼吸器。

(5) 安全带是防止高处作业人员发生坠落或发生坠落后将作业人员安全悬挂的个体防护装备，一般分为围杆作业安全带、区域限制安全带和坠落悬挂安全带。

1) 围杆作业安全带是通过围绕在固定构造物上的绳或带将人体绑定在固定构造物附近，使作业人员双手可以进行其他操作的安全带。

2) 区域限制安全带是用于限制作业人员的活动范围，避免其到达可能发生坠落区域的安全带。

3) 坠落悬挂安全带是指高处作业或登高人员发生坠落时，

将作业人员安全悬挂的安全带。

(6) 安全绳是连接安全带系带与挂点的绳(带、钢丝绳等),一般分为围杆作业用安全绳、区域限制用安全绳和坠落悬挂用安全绳。

(7) 连接器是可以将两种或两种以上元件连接在一起、具有常闭活门的环状零件。

(8) 速差自控器是一种安装在挂点上、装有一种可收缩长度的绳(带、钢丝绳)、串联在安全带系带和挂点之间、在坠落发生时因速度变化引发制动作用的装置。

(9) 导轨自锁器是附着在刚性或柔性导轨上,可随使用者的移动沿导轨滑动,因坠落动作引发制动的装置。

(10) 缓冲器是串联在安全带系带和挂点之间,发生坠落时吸收部分冲击能量、降低冲击力的装置。

(11) 安全网是用来防止人、物坠落,或用来避免、减轻坠落及物击伤害的网具。安全网一般由网体、边绳及系绳等构件组成。安全网可分为平网、立网和密目式安全立网。

(12) 静电防护服是用导电材料与纺织纤维混纺交织成布后做成的服装,用于保护线路和变电站巡视及地电位作业人员免受交流高压电场的影响。

(13) 防电弧服是一种用绝缘和防护的隔层制成的保护穿着者身体的防护服装,用于减轻或避免电弧发生时散发出的大量热能辐射和飞溅融化物的伤害。

(14) 耐酸服是适用于从事接触和配制酸类物质作业人员穿戴的具有防酸性能的工作服,它是用耐酸织物或橡胶、塑料等防酸面料制成。耐酸服根据材料的性质不同分为透气型耐酸服和不透气型耐酸服两类。

(15) SF₆ 防护服是为保护从事 SF₆ 电气设备安装、调试、运行维护、试验、检修人员在现场工作的人身安全,避免作业人员