

# 输配电及用电工程的安全管理思考

钱翔

国网四川射洪市供电有限责任公司

**摘要：**在社会经济发展背景下以及人们日常生产生活中，电能产生了极高的作用。基于人们生活质量的提高，人们对于电力工程管理方面也提出了十分严格的要求，在这一现状下，各种新型的技术和设备也被应用到了输配电和用电工程管理方面。然而，从电力系统管理工作实际开展情况来看，依旧有着诸多的问题存在，不利于电力企业良好运行。基于此，在本篇文章中，从输配电及用电工程安全管理现状入手，提出了安全管理问题的应对措施，以此提升管理效率和质量，推动该项工程良好开展。

**关键词：**输配电；用电工程；安全管理现状；管理对策

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.05.105

伴随着社会经济的不断发展，电力行业运行进程逐渐加快，本身发挥出了极高的效果。不过在输配电和用电工程管理期间，除了有着良好的发展机遇之外，也依旧有着诸多的弊端存在，完全限制了我国电网良好运行。对此，务必强化输配电和用电工程安全管理力度，落实完善的管理对策，从而达到我国经济稳定运行的目的。

## 一、对于输配电及用电工程安全管理问题的分析和探究

### （一）管理环节十分混乱，流程不规范

在输配电及其用电工程作业实施过程中，还有着诸多的不同之处存在，两者具备的组织单位是不一样的，但是因为管理人员并没有认识到该点，因此在管理和维护工作中普遍存在着工区覆盖现象，导致管理过于混乱，该种现象一般产生于集约管理电网开始之前。当发生各项问题以后，将会引起各种各样的安全隐患。整体上而言，输配电工程本身呈现出了复杂性和繁琐性的特征，因此该项作业开展起来难度极高，出现问题的概率非常大，缺少专业性人员的支持。为了将各项问题进一步解决，存在着一人身兼多职的现象。可是由于工作内容较多，各环节复杂，所以也引起了岗位混乱现象。受到该项现象的影响，不利于工程质量的提高。

### （二）尚未制定健全且完善的安全管理体系

当前阶段，输配电及用电工程实施受阻，产生该现象的主要原因是因为缺少健全且完善制度的支持。如果管理制度不完善，将无法对施工环节产生一定的约束效果，从而引起各项问题的发生，完全限制了电力企业的良好发展。因为电力企业运行期间没有结合实际情况

制定健全的管理体系，因此各项环节之间无法结合到一起，整体联系性缺失，处于独立状态，在这一现状下，无法为电力企业输配电及其用电工程开展作业提供一定的支撑，也难以明确未来发展形式，目标不清晰。而且电力企业内部尚未落实考核体系，企业中的部门合作力度缺失，难以将管理问题彻底解决。

### （三）缺乏专业性和高技术人才的支持

在电力企业运行期间，缺少专业性人才的支持，甚至发生了人才缺失现象，这种现象不利于确保施工安全性，之所以产生高技术人员缺失现象，具体是由以下几种因素造成的，第一，管理不具备合理性，当对一线职工进行调动过程中，受到人事管理不足现象的影响，发生了既定标和配额尚未有效更新和改进的情况以及人手不充足情况。第二，人口老龄化现象十分严峻。该种问题从电力企业中十分明显，部分职工由于身体抱恙，无法继续参与工作，先进人才少之又少。第三，一线工作十分辛苦，相关人员薪酬和工作不成正比，待遇较差，有的人不愿意留在电力企业中进行工作，呈现出了人员过度历史现象，完全限制了电力企业正常运行。

### （四）线路材料质量低

在输配电段工程施工作业开展过程中，需要应用性能良好的材料，利用该项材料实施作业，发挥出应有的效果。但是对相关材料生产期间，考虑到节省成本，部分企业以质量不合格但是成本非常低的材料为主，不管是材料规格尺寸还是性能都不合格。一旦将该项材料应用于施工环节中，必定会产生不良的影响，也难以确保整体工程的安全性和质量，从一定程度上加剧了线路的损坏和老化概率。

### （五）施工现场管理力度不足

在输配电及用电工程实施期间，存在着各项各种的安全隐患，其中，安全隐患的形成原因是因为尚未加强施工现场监管程度，增加了安全隐患出现概率。针对该项工程而言，在施工过程中，涉及的单位是特别多的，没有制定相关的管理标准文件，因此无法对行为展开约束，导致违章施工等现象普遍存在，完全限制了于项目工程安全管理工作的进一步开展，为后期埋下了严峻的安全隐患。我国电力企业在输配电及用电工程开展过程中，经常出现安全事故，导致人员伤亡事件的发生。所以务必加强施工现场的科学管理力度。

### （六）没有加大输配电及用电工程安全能耗问题的重视程度

在社会经济进一步发展的背景下，企业运行期间也面临着激烈的竞争局面，特别是电力企业更为明显和严峻。我国电力企业在运行过程中，因为经济效益问题面临着严峻的挑战，比如计算电能消耗现象不合理以及安全管理力度不足，难以将企业经济效益发挥到最大化，也无法帮助企业获取良好的收益以及利润。有的电力企业通常没有正确了解到安全管理的作用，相关员工完全忽视了输配电及其用电工程环节的监管程度，监督力度不足，完全不在意能耗问题，显然不利于电力企业高质量开展。

### （七）运行维护质量不佳

在输配电及用电工程开展过程中，面临着各种各样的难点，相关人员没有结合实际情况对管理缓解有效维护，线路过于老化，设备并不新颖，采取的方式十分单一，有的问题没有被及时发现，最终产生了安全隐患。与此同时，整体施工管理力度不足，人员责任意识缺失，没有积极主动参与到各环节中，影响了质量的提高。图纸设计不到位，内容不完善，尚未依照标准要求展开施工作业，最终导致各种各样的隐患发生。

## 二、输配电及用电工程的安全管理对策

当前阶段，要想推动输配电及用电工程的用电安全检查管理工作高效率开展，就需要制定完善的用电安全检查管理措施，确保该项措施被全面应用和落实。

### （一）强化施工现场管理的规范性和合理性

输配电及用电工程实施期间，存在着施工现场监管力度不足的现象，缺少规范性和合理性，增加了安全隐

患出现概率。并且设备性能较低。针对该种现象，务必加大安全管理力度，制定合理的安全规划方案，为各个环节作业开展提供良好的管理制度支持，并且大力展开设备维护工作，将设备的性能发挥到最大化，需要每间隔3~5d检查一次。查看维修是否符合要求，判断和了解到设备应用期间是否有着其他的不足之处。一旦发现问题存在，应当采取措施及时弥补不足之处，避免问题进一步严峻。将健全且完善的管理机制落实于各个环节中，在出现事故以后及时找寻具体的责任人，强化人员责任理念和意识，在发生事故以后，该负责人应当无条件的承担责任。

### （二）构建专业性强并且高技能的安全管理团队

无论是何种类型企业，要想得到良好的发展，都离不开人力的大力支持。这是因为人力资源产生的作用极高，有利于让电力企业从竞争激烈的市场中脱颖而出，发挥出良好的优势。在电力企业作业开展期间，应当注重人才方面的培养，将电力企业人力资源管理部门的功能发挥出来，加大对各部门人才的培训力度，采取培训方式提升人员技能，使其积极参与到作业中。相关电力企业通过定期培训管理人员，从企业内部构建奖惩体系，以此规范性的调配管理人员，成立专业性的管理队伍，以此提升管理质量，实现管理目标。

### （三）设定用电检查监督机制

要想确保用电企业稳定运行，保持供电系统处于安全的运行状态，关键在于强化用电企业的监督力度，严格抑制违规用电行为的发生。供电单位的有关用电检查工作人员结合实际情况，按照规章制度动态性检验。第一，将用电安全检查人员自身职责清楚的体现出来，摒弃传统的管理理念，树立新型意识，严格遵循法律法规要求。第二，在用电检查期间出现问题以后，必须及时上报记录和制止不良行为，严格批评教育用电人员。第三，严格打击违规用电行为，构建合法用电、规范性用电的良好环境，定期展开抽查工作。与此同时，政府的有关部门也必须加大监管力度和惩处力度，避免再次出现不良行为，成立监督奖励机制。有效的普及和宣传违规用电违法造成的不良现象，奖励违规用电的举报者多，鼓励基层群众勇于举报，从根本上对自身的合法利益有效维护。在实施输配电及用电工程安全检查管理的现状下，强化用电检查人员的责任，从根本上维护人们

的自身安全，以免受损。

#### （四）做好工程文件的管理工作

为了降低安全隐患的出现概率，务必加大工程文件管理工作的重视程度，做好监督工作，让每一项设计符合标准要求，尽可能减少修改。在具体的过程中，应当明确认识到因为某些问题需要修改设计文件等，务必向有关部门提前提出申请经过审批以后才可以修改，把修改的时间、原因、详细记录和标注，为后期检查使用提供依据。为了提升项目质量，监理人员还必须参与到项目整个阶段中，无论哪一方面发生变动，都必须和监理人员全面商讨，按照工程项目要求开展工作。只有这样，才可以提升输配电以及用电工程质量，减少安全隐患的形成。

#### （五）构建信息化输配电及其用电工程线路安全系统

伴随着信息技术的创新和改进，大数据技术以及信息化技术日益完善，这两项技术产生的作用非常高，能够发挥出一定的优势。基于此，在输配电用电工程运行期间对这两项技术有效应用是非常关键的。可以利用大数据技术预测电量、空间负荷，分析多指标关联。工作人员采取大数据技术对本区域往年用电量情况、用电结构和用电量变化、经济水平等多方面重点分析和探究，获取本区域的用电现象。而且还应当分析线路铺设、占地面积、行业负荷等数据，获得精准的预测结果。通过这些分析结果的应用能够提升电力资源利用的合理性和规范性，从而避免安全隐患的发生。

#### （六）注重安全

预防输配电及用电工程出现安全隐患以后，必定会造成巨大的损失。为了降低损失，就必须加大安全预防的重视程度，在发生安全管理问题以后，提前做好预防工作，以免问题出现以后发生混乱现象。同时为了避免该项问题再次发生，企业相关负责人员应当全面反思总结引起问题的主要原因，积累相关的经验，把结果反馈给有关工作人员，引起工作人员的大力重视。只有这样，才可以避免损失加剧。另外，为了加深相关人员对于输配电及用电工程安全问题的认知程度，企业应当每隔一段时间展开一次安全教育工作，或者采取培训的方式以及文艺活动的方式，以此保持企业员工身心的愉悦性，使其从娱乐中得到教育，进而起到良好的预防效

果。

#### （七）做好输配电及用电工程运行中的维护作业

通过相关分析来看，设备是引起电力系统输配电及用电工程管理中安全隐患的基本因素。相关管理人员务必维护施工设备，保持安全管理流程的规范性。电力企业输配电及用电工程管理过程中，将管理人员自身的职责体现出来，注重现场施工设备的维护，严格检查设备和线路，让有关人员对于用电工程安全性能有着进一步的掌握，以此达到输配电及用电工程安全运行的目的。

引起输配电及用电工程安全管理问题的因素有很多种，而输配电和用电工程作为电力企业发展中非常重要的一方面，一旦出现问题以后，将不利于企业良好发展。面对于该种现象，就要求电力企业结合实际情况制定相应的管理体系，做好人才培养，构建专业性的人才团队。保持现场管理的规范性，注重设备的保护，从而推动企业发展，避免造成不良损失。

#### 结语

在本篇文章中主要分析和探究了安全管理中存在的不足之处，结合这些问题提出了相关的安全管理对策。从我国电力行业发展情况来看，本身产生的作用是非常高的，能够为社会经济以及人们日常生活提供优质的服务以及做出一定的贡献。在电力生产过程中，输配电及用电工程是非常重要的方面，企业管理人员应当做好电力工程安全管理工作，制定健全的管理制度，动态性的检验材料，提升设备维护工作效率，落实维护对策，从而实现电力企业稳定发展的目标。

#### 参考文献

- [1] 黄军. 电力输配电线路的运行维护及故障排除措施[J]. 通讯世界, 2023, No. 334 (3): 163-164.
- [2] 张崧. 运行维护和故障排除技术在电力输配电线路的应用[J]. 基于“互联网+教育”背景下《低压电工职业技能培训》教学改革与实践电子制作, 2023 (z2).
- [3] 欧伟华. 浅析输配电及用电工程的安全管理[J]. 技术与市场, 2023 (03).
- [4] 段华仁. 试论输配电及用电工程的安全管理[J]. 山东工业技术, 2022 (03).
- [5] 陈庆京. 输配电及用电工程的安全管理思考[J]. 建材与装饰, 2022 (47).