

探析输配电及用电工程施工管理的问题与措施

由田田

国网黑龙江省电力有限公司兴凯湖供电分公司

摘要: 国家经济高度发展下,我国电力系统工程成为社会各项活动开展的重要制成,该系统对于社会生产而言意义重大。目前,国家发展进入全新阶段,对于电力系统发展有着更高标准,电力公司必须要在实际施工中落实输配电工程的相关要求,高度重视输配电和用电工程的管理工作,以此保证用电工程有序进行。开展输配电以及用电工程施工管理工作时,应根据现实情况深度解析,掌握当前的管理现状,制定更有针对性的施工管理,从而保障社会各项活动开展的稳定性。

关键词: 输配电用; 电工程; 施工要点; 管理措施

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2022.07.228

引言

现阶段,我国社会经济进一步提升,人们生活质量不断提高,对于电力需求也在之间增加中,用电方式多种多样,这也进一步提高了电力企业的供电压力和管理难度。在具体的输配电与用电工程施工管理工作中,我们强调安全管控工作,探析用电管控中的注意事项,同时也要积极引用先进的科学技术,创新电力产品。实际上,输配电与用电工程管理工作和用户实际用电安全有着直接联系,再加上输配电和用电工程的管理工作比较复杂,想要从根本上解决输配电和用电施工管理工作,电力企业有必要落实企业管理,结合工作现状执行有效的管理措施。如今,科学技术更新力度大,输配电工程施工构成元素不断变化,电力企业若想达到精细化管理标准,集中探索输配电与用电工程施工是非常有必要的。

一、输配电及用电工程施工管理内容与意义

1. 管理内容

开展工程施工作业时,相关单位必须要保证施工设计图纸以及相关文件的完整性,如此才能保证用电工程施工的有序性与高效性。在实际施工过程中,施工单位可以通过专门的设计队伍,邀请专业监理人员实时监管现场施工,严格审查施工设计图纸与相关文件,结合国家规定确定技术标准和工程施工方案等,在日常工作中若是出现相应问题,应及时制定有针对性的解决方案,结合现状适当优化施工方案。不断完善工程施工方案后,施工单位便能根据相应的投资预算、技术标准以及施工规划等开展工程施工作业,以此保障施工作业规范性与可靠性,以此提高施工质量,缩短工程施工周期^[1]。另外,不断改善施工图纸、方案以及相关标准后,还能合理控制工程施工成本,以免施工材料出现浪费情况,提高工程实际施工水准。除此之外,在实际工

程施工过程中,安全管理是非常关键的管理重点,如果在施工中出现各种安全施工,很容易对用电工程施工带来各种负面影响,为此,各单位必须要高度重视安全管理内容,按照相关制度开展作业,以免产生各种难以挽回的安全事故。

2. 管理的重要性

科学技术的更新与发展直接带动着人们的生活质量,人们使用的家电家具设备数量日益增长,进而提升了社会实际用电量,因此如今的输配电和用电工程也在不断增加中,同样的安全事故也时有发生。即使我们可以使用的施工机械设备类型比较多元化,但整体而言市场管理工作还存有很多不足之处,比如一些电力企业并没有结合实际情况定制合理的管理制度,促使工程职责划分不明确,从而阻碍整个电力工程施工管理开展的有序性。与此同时还会受到人为因素与自然因素的影响,促使整体施工作业漏洞百出,若是工作人员不能即使发现和及时处理,很容易引发一系列安全事故,事后不仅会耗费电力企业的资源与时间,还可能出现人员伤亡问题,直接影响着企业的市场核心竞争力。工程施工过程中,实施合理有效的管理制度不仅能够提升施工效率,还能及时发现施工问题并合理应对,避免电力企业长远发展受到阻碍^[2]。

二、输配电以及用电工程施工管理问题

1. 安全意识薄弱

实际上,很多输配电用电工程施工人员并没有树立较强的安全意识,即便电力企业在施工之前会开展相应的安全教育,然而受到工程进度的影响,在施工管控中仍然存在忽视安全问题的可能性。此外,在输配电和用电工程施工管理中,需要全面考虑工程施工进度、成本、技术等各种因素,很多施工人员很难重视安全管理问题,在实际操作中无法清楚认知自身管控,再加上工

程安全配套设施不完善,很大程度上制约电力企业的发展^[3]。虽然管理人员会在管理工作中探析施工安全问题,然而在现实管理中因为管控设施设备的缺失,导致安全施工管理无法落实。

2. 管理结构不明确

进行输配电及用电工程管理工作时,部分电力企业管理并不全面,受制于权利交叉,存在明显的问题管控不足,对于供用电管理工作内容也不够明确等,很多现实问题得不到有效解决,很容易促使这项工作成为空壳,最终制约工程施工进度。在后期工程施工中一旦出现质量问题,极有可能得不到管控,促使企业管理出现漏洞,从而影响到后期的工作开展效果与质量^[4]。

3. 管理制度不合理

输配电及用电工程施工管理还需要电力企业合理分析、科学规划具体的管理线路、管理内容,若在具体管理中出现某一环境管控不全的问题,很容易引发一系列施工质量问题,从而制约后期工程项目的管理。现阶段,还有部分电力企业所制定的输配电及用电工程施工管理制度不合理的问题,最终影响着最终施工管理质量,引发各种输配电问题。

4. 缺乏设备功能管理

在开展输配电及用电工程管理工作时,还需要借助到各种先进的设施设备分析管理状况,同时了解设备功能管理现状。特别是型号不同的设备在具体使用中存在不同的操作方式和要求,还需要相关人员精准掌握每个设备的具体操作要求,必须要具有丰富的实践经验。然而实际上,进行具体的管理工作时,很多工作人员存在专业能力薄弱的问题,并且在具体管理工作中将面对很多问题,如果人员经验不足,很容易产生操作失误,最终损坏管理的设施设备。

5. 设备管理不佳

在电力系统工程施工管理工作中,电力企业应当不断完善设备质量管理工作,然而现阶段的设备管理工作质量并不达标,严重制约这工程施工进度。从根本上上来看,由于设备操作管理要求较低,很多施工人员都可以直接接触设施设备,若是其中的施工人员操作失误,便会直接阻碍设备工作效率,严重情况下还会引发意外事故等。

6. 供电管理秩序混乱

开展供电管理工作时,电力企业应当要制定适当的管理制度,深度分析施工管控中存在的相应问题;现阶段,很多电网系统的设备管理秩序比较混乱,很容易出

现设备丢失或者被破坏情况。此外,目前输配电管理工作并没有完整的管理制度作为支撑,所设定的输配站设备管控不合理,特别是每个地区的输配电管控工作无法有序进行,难以达到整体施工要求。

三、输配电及用电工程施工管理对策

1. 强化施工人员安全意识

在输配电及用电工程施工管控中,安全事故是最大的安全隐患问题,若想不断提高工程施工管理的有效性,必须要达到目前的管控标准,专业人员要深入分析安全知识,通过培训活动强化施工人员的安全意识。对于输配电及用电工程施工管理工作的安全性,还需要正确看待管理工作存在的安全问题,通过各种手段不断提升人们的安全意识,在日常生活中正确使用家电。其一,应当落实安全教育,在管理工作中必须要高度重视安全教育,每天都要进行安全教育打卡活动,利用视频、横幅、宣传手册等方法进行安全教育宣传,确保相关人员具备高度的安全意识,同时能够安全开展施工作业^[5]。其二,加大安全管理投入力度,在管理工作中,必须要全面管控各项工作,基于工程施工标准范围,合理控制输配电的损耗,做好日常安全防护工作,保障人员施工的安全性。

2. 优化管理结构

在管理工作中,电力企业要正确认识企业管理结构,进一步明确质量、用电以及安全管理等要求,与此同时不断完善管理结构,结合实际情况科学布局。开展输配电及用电工程施工管理工作时,应当全方位把控好电压、电流,保证供电、用电的可靠性^[6]。其一,我们要制定有针对性的管理体系,不断创新优化电力企业管理规章制度,深度分析目前企业管理体系的现实状况。特别是在开展输配电管理工作时,必须要确定每项管理的具体要求,高度控制电压、电流,结合管理标准科学规划施工人员,保证人员工作的整体秩序。其二,要求相关人员在实际管理中落实工作职责与要求,为达到工程管理标准,应注重输配电管理的有效性,合理分析管理中的问题,细化每个工作人员的工作内容与要求,并将责任落实个体,实现高效管理。

3. 实施科学的管理制度

在开展输配电及用电工程管理工作过程中,要注重管理制度的全面性,创建专门的管理部门,引入专业知识扎实的专业人员进行工作,全方位提高管理人员的职业技能,相关人员要具备高度的安全意识。电力企业应要求相关人员参与专业知识教育活动,确保人员全面掌

握电力专业知识。在日常管理工作中，应落实岗位责任制进行工程施工管理工作，激励相关人员及时完成自己的工作，通过学习提升自己的管理水准，根据管理制度合理施工管理技术，达到网络化管理效果，高度管控电网系统。积极研究输配电及用电工程施工管理存在的问题，关注监控系统信息化发展，科学绘制线路图纸，解析相关数据的管控要求，改善相应管理工作，严格把控能源消耗问题。在具体管理工作中，必须要重视准备阶段，积极使用各种先进技术分析系统运行现状。尤其是在电量统计管控中，应明确反漏查制度，定期检查，深入分析目前的技术管控状况，实施掌握漏电、偷电等问题，实施合理的管理措施。

4. 改善设备功能管理

开展输配电及用电工程施工管理工作时，必须要不断完善管理工作内容，巧用先进技术与设备分析电力系统管控状况，优化用电管控制度，注重电能表的性能，保证电能表的可靠性。进行用电工程管控工作时，应定期或不定期检查、维护电力设备，把控好设备性能，实现远程管理和监督，探索目前电能表的使用现状，不断提高电能表的精准度。实施监控目前的虚报问题，及时处理相关问题，保障电力设备功能性。

5. 注重设备质量管理

实际管理工作开展过程中，还要不断改善设备质量管理，全面了解设备管控，进一步提升设备管理质量，确定设备管控标准与制定，正确分析设备质量管理存在的问题。其一，在管理中我们要保证输配电及用电工程施工的可靠性与安全型，在实际管控中科学规划设备质量管理工作。其二，结合实际情况有序进行管理工作，及时整改、检修、维护输配电与用电工程设备，保证各设备达到使用标准，合理利用稳定性较强的材料与设备，减少能源损耗问题，以此保障用电安全。

6. 创建供电网络

工程管控过程中，电力企业可以根据系统结构开展一些工作，特别是比较复杂的电力系统。有必要创建网络化管理制度，高效管控供电系统，在管理工作中，合理分析输配电与用电工程施工现状，把控电能消耗问题，以免引发各种安全事故。其一，完善网络管理机制，在管理工作中，必须要确定目前的管理机制，了解目前管理所面对的实际问题，通过网络化管理全方位管控各项工作，提升工作质量和效率。其二，确定每个网格管理要求与标准，实现全网控制，细化管理制度，根据工作标准开展管理工作，以免产生管理效率不高、混

乱等问题，从而保障电力企业安全运转^[7]。

四、强化施工质量管理

其一，重视施工交底工作，在施工过程中，施工图纸是非常重要的参考依据，此部分直接决定这施工质量，因此在施工之前，相关的质量监管人员、施工人员都应认真分析施工图纸，详细审查图纸内容，完成技术交底工作，在审查阶段要高度重视施工流程，集中检查施工设备与管理，结合实际情况研究图纸是否满足相关要求；验证设计方案的可操作性，确保施工设备达到设计要求。通过图纸掌握施工流程、建设意图、操作技术以及设备使用说明等，发现不符合之处及时纠正。

其二，掌握影响施工质量的相关因素，就输配电及用电工程施工而言，施工设备、材料以及人为因素等都会制约最终的施工效果，为了减少这些因素带来的负面影响，相关人员必须要及时创新技术。聘用素质高、实践经验丰富的施工团队，以此保证施工质量，严格审核施工材料，安排专业人员实时监督管理施工材料，以免施工现场出现不合格材料，另外还要重视施工环境，分析当天的风力、天气以及温度等，以免自然因素影响工程施工与管理。

五、结语

如今国家经济高速发展下，电力企业成为重要的助推部分，而输配电及用电工程师电力企业发展的重点，因此在该工程施工作业中，相关人员应根据操作标准与管理规范开展作业，加强施工质量管理，保障用电工程施工的安全性及稳定性，同时提升施工效率，带动电力可持续发展。

参考文献

- [1] 陈丽宏. 输配电工程施工的若干问题剖析[J]. 科技创新导报, 2017, 14(31): 2.
- [2] 吴剑. 输配电及用电工程施工管理的问题与对策分析[J]. 信息记录材料, 2017, 18(12): 2.
- [3] 刘正雄. 输配电及用电工程施工管理不足点及改进[J]. 低碳世界, 2018(7): 2.
- [4] 陈林. 输配电及用电工程施工管理的问题与措施[J]. 数码设计(上), 2019.
- [5] 陈超. 输配电及用电工程施工管理的问题与措施[J]. 2020.
- [6] 徐佟. 新形势下输配电工程中的现场管理措施分析[J]. 科技风, 2019(30): 1.
- [7] 成梦辉. 输配电工程施工中的问题及解决对策[J]. 通信电源技术, 2019, 36(6): 2.