

电力建设工程项目管理过程中的风险控制

徐晓东

广东电网有限责任公司潮州供电局 广东 潮州 521000

[摘要]随着我国电力建设的迅速发展,电力工程施工当中的风险因素也逐渐增多。加强电力工程项目管理,是项目能够顺利施工的基础保障,对电力工程项目进行风险管理,能够有效促进项目顺利完成。因此,在电力工程项目管理当中,应当进行严格的风险管理与控制工作,只有这样才能保障工程的整体质量安全,确保工程工期如期地完成,从根本上节约施工的成本。

[关键词] 电力建设工程; 项目管理; 风险控制; 风险因素

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.057

1 电力工程项目管理过程中的风险因素

1.1 电力工程成本风险因素

因为电力工程项目投资量大而且回收期长,所以费用风险较大,如果费用超过预算就会产生费用风险,甚至费用无法收回。为此,必须在项目管理中建立规范、标准化的财务管理体系以应对成本风险因素。电力工程项目可能出现的成本风险因素主要有成本管理方法不科学、管理观念落后、成本分析不科学、考核不全面、奖惩制度不合理等。值得注意的是,如果项目工期和成本两个风险因素均未得到有效控制,那么很可能产生连环效应,不仅会进一步增加投资成本,还可能引发违约风险。

1.2 电力工程质量风险因素

在电力工程项目管理中,质量是关键,也是风险控制的关键。如果不能充分有效地识别和控制电力工程建设过程中的质量风险因素,极有可能导致工程项目的投资失败和巨大的经济损失,甚至危及人身安全。就目前电力工程质量风险因素的来源而言,多数是人为因素,如施工方案设计不合理,施工人员不文明操作等。但归根结底,是由于施工人员没有树立起强烈的质量、安全、风险和责任意识。所以,要降低电力工程质量的风险因素,必须从思想观念上重视工程质量控制,从源头上遏制风险因素的产生。

1.3 电力工程工期风险因素

项目工期风险因素从根本上说,就是项目进度控制的风险因素。一般来说,电力工程项目在开工前,建设方会借助一定的技术手段对工程工期进行估算,然后根据实际情况签订合同。所以,尽管合同规定的时间是科学分析的,但始终是估计数,在后期实际施工中仍会有许多不确定因素对工期构成威胁,从而导致电力工程无法按预期时间完工。电力工程施工工期风险因素主要有气候因素(雷雨天气、自然灾害等)、工程设计变更、工程占地补偿纠纷以及意外事故等。管理者要注意的是,工期应该控制在合理的范围之内,不要一味追求缩短,因为缩短的时间越短,风险就不一定越小。

2 电力建设工程项目管理过程中的风险控制

2.1 强化风险意识

在电力工程项目施工过程中,施工人员必须有很好的风险防范意识,明确风险管理的重要性,在做出各种决策或进行各种活动之前,必须对可能出现的风险因素进行识别和控制,这样才能有效地减少施工过程中可能出现的隐患,避免事故的发生。另外,管理人员从项目启动之初,就会对项目

目可能存在的风险隐患进行明确的标注,合理地划分风险等级,并要求施工人员对其进行重点防范。当然,这都需要专业的风险管理知识,电力施工企业可以根据自己的实际情况,采用适合自己的方法进行风险评估和判断。加强施工环节监管,对施工过程中出现的问题及时进行处理和解决,运用奖惩机制调动员工工作积极性,提高风险防控质量。

2.2 增强风险防控的积极性和主动性

(1) 应结合工程项目的施工要求,对其进行细致分析,制定科学的预控方案。预先控制方案是指在风险事故发生前,通过预先判断对可能出现的问题进行认识和掌握,并根据工程建设的需要,制定合理的预防措施,以避免风险问题的发生。通过对以往工作经验和实际案例的分析,工作人员可以制定科学、合理的预控方案,并将其落实到实际工作中,加强各个环节的监督,以保证工程的顺利实施,提高工程质量。(2) 制订紧急应变计划。它主要是针对工程项目施工过程中出现的突发事件,进行科学的风险控制,以维护工程项目的质量安全,实现合理的风险控制。与此同时,在制定和实施应急预案时,要严格风险管理人员的选拔和管理,组建专业应急处置队伍,使他们能在第一时间采取有效的防范措施,遏制危险问题的扩大,提高工程质量。在日常工作中,应急处置小组还需要开展定期演练活动,熟悉应急预案的具体内容和预防措施,对存在的问题进行适当调整,完善应急预案的内容。实际上,并非所有风险都需要采用应急方案,该方案主要针对经过风险评估并确认已达到一定级别的风险,因此要求工作人员针对这些风险制定相应的应急方案,以提高方案的可行性和针对性。

2.3 风险控制的基础

电力工程项目进行建设的过程当中由于规模大、进行投资的周期较长,造成了风险来源因素较多、风险控制困难等特点。在进行风险管理的过程当中需要有条不紊地进行风险评控工作,第一个阶段就是需要对电力建设项目进行风险分析。首先,需要采集项目当中的数据,这项工作要在项目开始以前完成。其次,还需要对项目有关的数据信息进行收集,主要包括项目的企划书、执行书等,要将数据进行收集、比对与统计。第二个阶段需要建立对风险进行控制的模型,在多个项目开展过程中,对发生风险的可能性进行量化分析,以此来确定在进行项目建设当中的具体参数以及权重。通过项目模型来分析确认在电力建设过程当中出现风险的发生率以及大小,根据其模型进行分析后形成结论,同时

还要对电力建设项目过程中可能出现的风险及其价值进行评估,具体的方法可以使用影响图法、层次分析法等。

2.4 质量风险控制

在电力工程建设的过程中进行风险管理时,不能参照一般项目在建设过程中工程质量的检测标准,而需要结合现阶段在电力项目建设行业中的操作规范。在进行电力建设的后期安装的时候,需要考虑到变电建设和电力建设之间的配合工作。在进行电力安装工程以及进行电缆铺设施工以前,工作人员需要将实际物品的尺寸和图纸当中的尺寸进行对比,确认没有问题才能够进行安装。在电力建设项目的执行过程当中,还需要注意安装时的墙体结构、地质结构、支架等各个部位的合理考量,并且还需要注意对施工队的要求。在现阶段进行电力建设的过程中,需要使用到建筑的“六化”进行管理。第一,现场工作人员要明确目标;第二,工作人员要有较为标准化的工作内容;第三,要确保工作步骤流程化;第四,项目建设现场人员工作纪律规范化;第五,作为正常化;第六,项目改进的正常化。这样才能够有效地保证电力建设过程中的文明施工行为,工人不会偷工减料,相关质量检测和每个环节都能够符合验收的相关标准,严格执行各个项目的质量风险控制。

2.5 工期风险控制

在进行的工期中进行风险控制,是在任何工程项目中都需要重视的问题,特别是在进行电力建设项目工程当中,由于现阶段电力建设当中的规模较为庞大,项目从立项、施工到竣工中所涉及的环节比较多,如果要对电力建设工程的进度进行合理控制,首先需要对现阶段当中影响较大的风险及潜在风险因素进行控制,要采取相应的对策进行处理,来保证电力工程项目工程的如期进行。其次,在进行电力建设的具体过程中,需要对施工计划进行严格的监管,这样才能够保证项目在计划范围内高效执行和完成。最后,为了提高电力建设项目的风险管理,还需要重视网络技术的应用,这样才能加大风险管理的力度。

2.6 成本风险控制

在项目进行前,要确保项目施工在按照履行合同的前提下,将成本控制在最低限度,并且要把相应的具体措施落实到相关的环境当中。项目管理人员要注意相关单位业务的权责划分,不要盲目地进行文件和资料的签署,以免造成不必要的风险。落实到签署的单据,每一份都要有有效的依据;进行合同的签订以及申请时应当注重管理规范,并采取措施,避免权责出现不平衡的情况,如果出现与施工单位重大利益相关的问题,必须要签订书面合同,签证方式要明确且清楚。一定要遵循对风险进行控制的3个原则:低标书、高签订、高结算。在进行财务结算时,要注重过程的结算,避免因结算延迟给企业所带来的资金压力,要充分地体现出企业当中资金的时间价值。此外,还应该提高对施工的环节资料收集的重视度,在项目施工过程中,进行中间的结算和分段的结算,并落实到位,同时应该对收账的管理程序进行有效的规范,及时地收回当期款项。在资料的管理方面,应该对工期的资料进行标准化管理,以此来减少工期期间的索赔纠

纷发生的可能性,根据合同内容,对因不可抗拒的因素造成工期延误的情况,应该做好相应的签订工作,同时加强对资料的管理,避免因工程索赔而造成的损失。

2.7 对风险控制的评价

风险控制当中发生的资金变动,是主要风险不断地发生改变,在这种情况下,风险的控制措施应该有效地进行整合调整,在进行电力建设的过程当中按照具体的实施情况产生的风险进行分析,并且灵活地调整风险控制的方案。现阶段,电力建设工程管理开展的时候,对工程的项目实现的影响因素绝对不能忽视。为了能够有效地降低在进行电力建设过程当中外部因素的影响,需要提高对风险的评估能力,并且有效地实施管理,以达到提高风险控制方案的灵活性的目的。

2.8 创建科学合理的项目管理体制

科学合理的电力建设过程项目管理体制可以很好的促进项目的决策,在一定程度上可以消除因人为决策而引发的对整个工程项目的风险,进而不断增强企业的执行力、竞争力及综合性实力。对不同工作人员进行科学合理的任务分配,可以让员工认清自己的工作职责明确工作目标,避免盲目的进行自己实际完成不了的任务,减少错误的发生,有效制止风险的产生,从而实现对项目管理的风险控制。

3 结束语

电力工程是我国基础设施建设的重要组成部分,对我国经济建设有着决定性影响,只有做好电力工程项目管理工作,有效控制其中存在的风险问题,提高风险评估与分析水平,制定针对性的控制措施,才能进一步减少安全风险问题的发生,保证电力工程项目风险管理水平的提高,实现高效、优质的工程建设。

参考文献

- [1]田彦博.电力建设工程中基建项目的安全薄弱环节与改进策略[J].中国高新技术企业,2016,0(7):33-34.
- [2]杨野.电力工程施工项目风险分析及防范措施研究[J].内蒙古科技与经济,2017,0(17):40-40.
- [3]胡俊.电力建设工程项目管理过程中的风险控制分析[J].中国科技纵横,2019,0(13):167-168.
- [4]张富,刘海莹,张沅.加快推行电力建设工程风险管理的路径[J].中国高新科技,2019(19):96-98.
- [5]燕磊,胡玉敏.电力建设工程项目管理过程中的风险控制研究[J].居业,2019(04):178-178.
- [6]杨丹,张尚峰.电力建设工程风险分级管控探讨[J].企业科技与发展,2018(10):260-261.
- [7]张楠.基于安全规范化管控系统的电力建设安全管理研究[J].工程管理学报,2019,33(6):127-132.
- [8]张同舟.经济新常态下电力工程施工建设管理质量的提升策略[J].科技与创新,2017,0(14):109-110.
- [9]冯小波.建设项目工程变更中的风险控制与管理[J].建材与装饰:下旬,2016,0(28):141-142.
- [10]郭沃华.刍议电力工程项目风险的管理与控制[J].管理观察,2019,0(14):47-48.