

电力工程投资的风险管理措施探讨

黄才云

贵州电网公司凯里供电局 贵州凯里 556000

摘要: 随着我国电力行业的不断发展和进步,国家有关部门对发展电力投资经营给予了极大关注,并大力提倡电力企业建设与运行方式进行创新与优化。在此背景下,大量学者都对电力行业投资经营问题进行探讨。本文对我国电力工程进行实证分析,并指出电力工程中的一些问题。为保证电力行业持续、健康、平稳运行,电力企业需要对其进行评估,并作出正确决策。

关键词: 电力投资; 风险分析; 解决方案

Discussion on risk management measures of electric power project investment

Caiyun Huang

Guizhou power grid company Kaili power supply bureau Guizhou Kaili 556000

Abstract: With the continuous development and progress of China's power industry, relevant government departments have paid great attention to the development of power investment and operation, and vigorously advocated innovation and optimization in the construction and operation of power enterprises. In this context, numerous scholars have explored the issues related to power industry investment and operation. This paper conducts empirical analysis of China's power projects, identifies certain problems in power engineering, and emphasizes the need for power enterprises to assess and make correct decisions in order to ensure the sustainable, healthy, and smooth operation of the power industry.

Keywords: Electric power investment; Risk analysis; Solution

引言

电力投资工程是一种投资大、技术复杂且建设周期长的工程,包括规划、设计和建设等各个领域。此外,受多种因素的影响,其具有很高的不可预测性和随机性,导致投资风险增加。因此,要分析电力项目的投资风险因素,并做出相应决策,从而促进我国电力行业的可持续发展。

所谓电力项目投资风险管理,就是在项目实施前合理识别、评估和规避电力项目,并对其进行控制,使风险最小化,同时也使成本最小化。这种科学管理的目的是通过系统管理的综合方法来实现持续提高效率 and 最大限度地减少不利因素,从而实现最低成本和最大安全的结合,最大限度地发挥项目投资的作用。

一、电力工程投资风险概述

在当前时代,为有效推动我国电力行业的整体发展进程,政府部门积极引导电力工程企业深化管理体制变革。在此背景下,国内电力企业管理者高度重视投资管理的发展,积极努力优化创新投资管理体系。从实践的角度来看,企业投资管理对电力企业的整体发展有着重大影响。企业的投资管理水平直接决定企业发展融资的充足性。然而,我国电力企业的投资管理体系仍存在许多问题,这些问题已成为影响我国电力企业发展的重要因素^[1]。最重要的问题之一是电力投资管理不善,这会直接导致我国电力企业无法充分利用各种管

理资金,导致资本浪费。

二、结合电网公司发展进行风险识别认识和风险分类

1. 增强对电力工程项目风险识别的认识

电网公司的核心价值观是始终坚持以客户为中心的理念,把市场的需求放在第一位,大力弘扬工匠精神和专业精神,不断提高其专业能力和水平。在此背景下,电网公司应采取务实、审慎、精益的经营方式,提高其经营效率。风险识别本质上是一个评价和辨识的程序,是风险管理中的首要步骤。通过分析电网公司目前的发展现状,可以了解其投资水平。众所周知,任何正在实施的项目都有一系列内在的风险因素,这些因素可以是潜在的,也可以是真实存在的,甚至包括静态和动态的风险评估,无论这是否与项目本身有关,都是必须考虑的问题。电力工程项目风险识别是为在发生不可挽回的事故前,对电力工程中可能存在的或不易察觉的风险进行合理的辨识。即潜在的危险或可能发生的事故及事故的先决条件。通过对电力工程项目风险识别的深入理解,不仅可以增强电力公司的风险意识,增强电力公司的风险防范能力,还可以将事故的发生概率降到最低。项目风险识别技术主要有风险损失表法、实地调查法、流程图法、财务报告法、故障树法、因果图法等,各有其优缺点和应用范围。在实际应用中,如何选择合适的方法,应视具体情况而定,几

种方法结合使用,效果较好。

2. 电力工程项目风险分类

一般来说,电力工程投资的风险可分为两类,即电力工程投资项目的系统性风险和非系统性风险。系统性风险,也称为不可分割风险,包括政策变化、需求减弱和利率上升等。非系统性风险,也称为分散风险,通常可以根据预测风险的决策来减少和分配,主要包括与项目自身的运营或与财务问题相关的固有风险。电力工程也经常会遇到一些非系统性风险,如决策风险、资金问题、信用风险等等。电力工程项目的非系统性风险又通常分为三类,第一种类型是创建项目的风险。与该阶段有关的电力工程风险具体有两种,分别是决策风险和电力工程项目技术经济风险,这两种风险一般被称作方案选择错误型、设备选择错误型风险,还有属于决策风险范畴的合作伙伴违约风险^[2]。其普遍存在的技术与经济风险主要有假设错误、测量误差以及参数选取偏差等。第二种是电力工程建设与运营风险,这是电力工程风险集中的重要环节,也是电力工程建设与运营的重要环节。与电力工程项目完工有关的风险有,完工后的频繁设计更改、增加财务费用、工作质量、以及延迟物料的运送等。同时,电力过程施工在建设过程中还存在着行业经验不足等问题,协作和保障措施的缺失也会加剧这种危险。第三种是电力工程经营管理产生的风险,主要包括运营风险、外部环境变化风险、市场竞争风险等。

三、电力工程投资风险管理的问题分析

目前电力工程投资管理的主要问题是投资失控,如果问题得不到有效解决,将严重制约我国电力企业的整体发展进程。因此,许多研究人员正在积极分析电力工程投资管理失控的原因。

1. 系统性问题

(1) 管理经济不足

影响利率变动的主要原因有四个:利率变动、汇率变动、融资以及通货膨胀。利率的变动在很大程度上是受利率波动的影响,比如说,项目公司的资金来源是浮动利率,提高利率,就有可能造成其生产成本提高。汇率的变化与我国电力项目融资的强度有关,贷款通常通过世界银行和亚洲银行等外国银行提供。如果外汇汇率下降,将导致汇率上涨,反之,将导致外汇损失。

(2) 市场需求波动

众所周知,电力项目建设周期长,投资量大,投资回收速度也相对较慢,因此,其自身投资就存在一定风险。随着电力投资项目渠道的日趋多样化,电力投资市场竞争力也变

得愈加激烈,项目投资运营也逐步从垄断向市场竞争转化。随着人民群众生活水平的提高以及各行各业的发展,对电力市场的要求越来越高,其发展也越来越被重视。单一买方的电力市场,影响电力项目运营的公正公平,导致其风险增加。

2. 非系统性问题

(1) 管理技术不足

通过对管理技术信息化改革的进行,不但可以使公司的管理水平得到大幅度提升,还可以让公司的管理效率得到极大提高,进而减少出现管理控制问题的几率。然而,调查显示,我国大多数电力企业尚未实现投资管理信息化改革的目标,无法充分利用现代电子信息技术建立健全的信息技术投资管理体系。在这种情况下,电力投资管理决策的精确性、正规化将难以实现。

(2) 管理模式差

目前,我国电力项目建设单位在项目建设中存在管理模式落后的问题。通过对国内外电力工程项目的调研,发现大部分的电力工程项目在项目的实施中都还停留在传统的项目管理方式上。这种方式所推动的项目比较单一,不利于项目全流程的管理,会致使企业投资的各方面管理混乱,最终导致电力投资管理失控^[3]。

3. 管理人员整体素质低

很多电力企业的投资经理普遍素质低下,既不能熟练地运用现代化投资经营手段,也不能正确地认识到投资经营对于公司发展的重要意义。另外,在电力企业中,投资经理缺少一种创造性和责任感,不能严格按照有关投资管理规范来开展具体管理工作,从而造成投资管理的失控。导致我国上市公司投资管理者总体质量偏低的因素有三个:首先,公司不能构建起一个可信赖的资金运作体系。公司领导过分注重生产运作的管理,而忽略对员工的培训管理,没有为员工培训提供所需经费和装备;其次,训练目标与训练内容不够清晰,相关培训师过于重视发展投资管理理论,而忽略发展其实践创新能力;最后,企业员工的培养方案不够科学,既不适合企业管理人员的实际特征,也不符合企业经营的要求。

四、电力工程投资风险管理问题的解决方案

1. 注重电力工程项目投资前的调查工作

为妥善控制和化解电力工程投资风险,电力企业需在项目投资前更加重视业务调查,并增加项目信息收集。电力工程投资项目可分为初步规划阶段和所在国家的立项项目(项目建议书审批)。项目建议书审批提速可以有效缩短投资周期,避免在项目开发早期阶段浪费资金。商业调查侧重于对

项目建设经济、法律、监管、投资激励和税收政策等多方面的调查了解,则不需要对项目建设原材料、基础设施和成本进行全面且多维度了解。

2.提高投资保险管理意识

为确保投资资金安全,应充分利用保险、协议、双边贸易等企业效益。如果在项目实施过程中出现政治动荡、法律制度不健全或不可预见的情况,将会严重影响我国目前的电力投资^[4]。因此,在进行电力投资时,电力投资企业应该对自己投资项目所处区域的政策风险进行综合分析和评价,并最大程度地运用保险的方式来进行风险转移。

3.投资管理信息化改革

随着我国电子信息技术的不断发展和进步,许多新型信息管理技术和设备逐渐出现,并在各个管理领域得到广泛应用,其不仅可以大大提高管理工作质量,也可以大大提高管理效率。所以,为更好解决这一问题,有关电力管理人员就需要对投资管理体系进行信息化改造。首先要构建可信的信息采集平台,并通过网络技术采集与电力投资有关的信息,并在确定电力项目时准确收集项目相关信息。

例如,有关原材料、电力供应指标和公众对电力需求的信息,可以作为电力工程投资管理信息的参考;其次,在实际的会计核算过程中,有必要有效利用计算机设备提高会计核算的准确性,以确保电力工程投资管理的准确性,减少浪费资金的可能性;最后,要充分利用电子控制设备对电力工程现场进行综合监督管理,避免因操作失误造成不必要的资源浪费,从而提高电力工程投资管理水平。

4.实施全过程投资管理模式

在整个投资过程中落实管理模式对于避免投资管理问题尤为重要,只有将管理模式落实到实际工作中,才能有效预防电力工程投资管理问题,促进电力企业的整体发展进程。

比如,可以在电力工程进行投资设计时,以建设计划为基础,确保其可行性,从而减少发生设计问题的可能性,确保投资管理的准确性和效率。在电力工程投资决策方面,有关主管部门应尽可能地搜集有关投资项目所需资料,以保证这些资料的正确性和时效性。在招标期间,根据提供招标材料的全面信息,制定具体的招标时间表和公司招标标准,规范投资招标管理。在施工管理阶段,通过密切监测资金流动方向和施工时间的变化,以及对每个施工阶段准确的成本估算,来确保投资管理的灵活性和准确性。

5.加强对并购企业的整合

要深入结合项目现场实际,不断建立健全以股东会、董事会为基础的公司治理控制体系,进一步加强对企业的实际

控制。同时,要加强对跨文化经营的认识,减少不同国家之间的文化差别,营造良好的公司文化,此外,要培养一支庞大的高层次人才队伍,并制订完整的人才发展规划。人力资源开发可以为电力工程投资提供可靠的动力,保障公司投资发展的持续建设。

6.提高投资管理人员的整体素质

从本质上讲,电力工程投资管理者是电力投资管理的第一实施者,也是规避投资风险的第一实施人。如果电力工程投资管理人员的整体素质不高,将对投资管理的各个方面产生较大负面影响,因此,相关电力工程的高层必须专注于提高电力工程投资管理人员的整体素质^[5]。

例如,首先,相关企业领导应明确提高电力工程投资管理人員整体素质对提高投资管理水平的重要性,并在这一意识的指导下,积极努力建立健全电力工程投资经理培训机制,积极引导每位员工参与培训活动。此外,电力工程投资经理应通过将员工的培训结果与工资挂钩来增加他们对培训的兴趣;其次,要明确培养目标和内容,主要目标是培养高素质电力工程投资管理人才,以投资风险管理方法、投资管理理念、投资管理问题的成因以及创新能力为核心学习内容,要确保其学习的完整性和有效性;最后,要制定一个可靠的培训计划,为新员工提供系统性职前培训,并为在职员工提供定期在职培训,以确保有效提高每个受训人员的整体素质,满足电力工程的投资管理需求。

五、结束语

基于对我国电力工程项目投资风险管理问题的分析,可以看出,投资风险管理已成为我国电力工程企业的主要问题。对电力工程投资的风险管理措施进行有针对性的改进,可以有效提高我国电力项目的投资管理质量,降低投资管理风险的可能。

参考文献:

- [1]王璐,姜军海,岳振琪.电力工程企业海外投资模式及风险管控调研[J].电力勘测设计,2020(02):76-80.
- [2]白文斌.电力工程投资的风险管理措施分析[J].集成电路应用,2021,38(12):256-257.
- [3]段可可.电力工程投资造价管理策划[J].我国电力企业管理,2022(21):66-67.
- [4]文昌斌,熊鸿一,陈健.电力工程招投标阶段的风险管理[J].我国招标,2023(02):116-117.
- [5]吴炳坤.基于施工方风险的电力工程项目群决策研究[J].我国新技术新产品,2022(23):93-95.