

水利水电工程造价风险管理的思考分析

罗海浪

(黔西南州水利电力勘测设计院, 贵州 黔西南 562400)

摘要:随着我国水利水电工程建设规模的不断扩大,水利水电工程项目数量也在不断增加,政府与相关企业在水利水电工程中所投入的资金越来越多,为有效使用资金,需要在水利水电工程施工的过程中进行造价风险管理并将其内容进行严格落实。基于此,本文首先阐述水利水电工程造价风险管理存在的问题,其次对水利水电工程造价风险管理改进策略进行探究。本文采用观察法与文献研究法等方式进行研究,旨在为水利水电工程造价风险管理提出有效优化策略。

关键词:水利水电; 工程造价; 风险管理

对于水利水电工程而言,造价风险管理属于工程建设不可或缺的步骤,能够将资金花费在必要的内容上,防止出现资金浪费的现象,在提升经济效益的同时,确保水利水电工程施工能够正常进行。然而现有的造价风险管理模式可能不再适用于现代水利水电工程施工需求,为此,需要对其进行有效改进优化,提升水利水电工程的整体管理水平与管理效率,从而提升水利水电企业的核心竞争力。

1 水利水电工程造价风险管理现状

1.1 造价风险管理结合信息技术不紧密

水利水电工程在进行造价风险管理时,与信息技术的结合不够紧密。在科学技术飞速发展的今天,信息技术已经被运用在各个行业与各个领域,水利水电工程也应该紧随时代步伐,将信息技术应用于造价风险管理中。部分水利水电工程企业在进行造价风险管理时,采用的依旧是传统的人工方式,部门与部门之间的交流主要依靠电子表格或纸质表格的方式进行,没有有效利用信息技术增加造价风险管理的便利。还有部分水利水电工程企业使用了信息技术,但各部门之间的系统是分隔开的,也就是说施工部门有施工控制与管理系统、采购部门有采购与统计系统,部门之间的系统没有联系,导致信息孤岛出现,部门之间没有数据流通,想要进行交流还是要人工进行,依旧需要花费大量的时间与精力,增加工作量的同时,影响了造价风险管理的准确性与时效性^[1]。

1.2 造价风险管理落实存在不足

部分水利水电工程企业想要进行造价风险管理落实较为困难,力度不足,造价管理成为“形式”,实际上对流程中的问题以及管理过程的控制都较为欠缺。在整个过程中,相关部门只负责在施工前对所需资金金额进行预测,对过程中出现问题导致的金额差异没有进行实时分析,只有在预算不足或者预算与实际金额差异较大时才进行干预。同时在施工进行过程中,受到各种因素影响,所需要的资金金额也不是一成不变的,是需要进行临时调整的,部分公路工程施工企业不具备临时进行调整的能力,无法遵循动态性的原则,导致造价风险管理变成口号。

1.3 造价风险管理体系有待优化

目前,水利水电工程的造价风险管理体系是有待优化的。部分企业的造价风险管理体系存在以下两方面问题:第一,整体管理体系结构划分不合理。在进行造价管理体系设置上,没有做到专职管理,在管理控制方面,也没有进行具体权责划分。因此,尽管这部分企业进行造价风险管理的建立,但没有实际上的意义,职能之间大面积重复,职责被混淆,反而增加了工作量,并且降低工作效率;第二,部分企业管理上缺乏协调性。采购部门不了解施工部门具体需求,无法掌握实际信息;施工部门认为造价风险管理并非自己需要配合的工作,参与不积极,导致两个部门都只以自己部门工作为主,忽略了部门之间协调的重要性,导致造价风险管理无法正常进行。

2 水利水电工程造价风险管理改进策略

2.1 密切结合信息技术,提升造价风险管理有效性

水利水电工程想要进行造价风险管理改进,需要密切结合信息技术,提升造价风险管理的有效性。传统的信息交流以人工为主,人工录入信息较容易出现差错,且工作效率较低、工作量大,人工传递信息会导致信息传递不及时,导致信息失去准确性和时效性。因此,企业需要建立一个符合时代发展并符合企业需求的信息平台,使部门之间实现深度融合。企业想要密切结合信息技术,需要做到以下几点:第一,

企业需要收集大量原始数据。企业想要进行信息化建设，需要有充足的数据支撑，同时要将数据进行精准划分，便于后续的使用与查找。收集整理原始数据的过程就是对以往企业工作内容的整理过程，通过对以往工程施工造价数据的整理，能够了解企业以往工程施工流程，明确其中所用资金的具体流向与数据，便于企业后续造价管理的进行，提升整体工作效率；第二，在收集原始数据后，要对原始数据进行处理，将所收集的数据上传到数据库中，确保相关部门能够随时进行查阅，并且在上传时应采用统一的数据语言^[2]；第三，建立造价预警机制。可以借助信息手段，在公路工程施工过程中，一旦发现所使用金额接近成本警戒线时，及时进行预警，预警后由相关人员进行深入研究，找出大量资金消耗的原因，再将研究结果进行反馈，实现造价管理的有效控制，提升造价管理的有效性。

2.2 注重管控及考评，科学落实造价风险管理

水利水电工程想要进行造价风险管理改进，需要注重管控及考评，科学落实造价管理。企业想做到科学管控，就需要做到以下几点：第一，水利水电工程在设立预算方案时，要设置明确的预算指标，并且将预算指标具体分解到施工的各个环节中。只有预算指标足够明确，才能使各个施工环节在施工过程中有所参照，避免出现资金大量浪费的现象。想要使造价管理方案能够做到具体分解，需要施工部门、采购部门以及财务部门之间进行联合，在进行造价风险管理时不能将各部门分割开，以确保造价风险管理的实用性；第二，水利水电工程应增加预算执行跟踪与分析。在预算方案制定后，只有进行预算执行跟踪，才能提高造价管理水平。可以将各个施工环节的预算都明确地罗列出，实施阶段性预算跟踪管理。在不断进行跟踪分析的过程中，发掘深层次的问题，并及时进行有针对性的解决，避免更大问题的出现；第三，水利水电工程应建立配套的预算调整体系。除最初的造价风险管理方案外，需要充分考虑各种因素带来的影响，企业需要具备相应调整的能力，因此，需要有进行调整的相关条件与流程，避免在调整过程中出现其他问题；第四，水利水电工程应建立有效绩效考评与奖惩体系。只有建立相关考评与奖惩体系，才能有效激发工作人员的工作积极性，防止工作失误的出现。建立考评体系需要将责任落实到个人，将造价

风险管理工作的完成情况与各部门工作人员的考评成绩联系起来。在设置考核标准时，除造价风险管理工作完成情况外，还需要考虑到员工与其他部门成员协调情况，确保考评成绩的全面性、有效性、真实性，使各部门工作人员都参与到造价风险管理中，有效控制施工成本，促进造价风险管理不断优化^[3]。

2.3 改进造价风险管理结构，强化管理工作质量

水利水电工程想要进行造价风险管理改进，需要改进造价风险管理结构，强化管理工作质量。水利水电工程企业只有对现有的造价风险治理结构进行全面改革优化，才能使造价风险管理的科学性与有效性得到进一步提升，提高造价风险管理优化水平。水利水电工程企业需要了解的是，仅仅是向下进行对员工的管理是不够的，还需要将责任体系进行明确的划分，确保责任能够落实到人，使造价风险管理能够被严格落实，主要需要做到以下几点：第一，水利水电工程开始前应组建独立造价风险管理部门或小组。在建立该部门或小组时，应该注意部门中工作人员的专业性，部门或小组内应该同时由各个部门中的优秀人员组成。另外，这个独立部门应该直属于高层领导，确保该部门能够发挥其作用，而不是仅仅存在于形式。独立建立的造价风险管理部门或小组主要工作职能是将水利水电工程的所有造价风险管理进行统筹，防止造价风险管理难以落实和各部门之间联系不密切的情况出现，因此，该部门工作人员除日常进行造价风险管理外，还需要及时与相关人员进行沟通，在发现造价风险管理存在问题时及时寻求解决策略。同时，应该设立对该部门进行监督的监督部门或小组，以监督造价风险管理日常工作是否严格完成、落实为主要工作目标，防止出现失误，便于及时进行造价风险管理调整和优化；第二，水利水电工程造价风险管理应该明确职责。在进行造价风险管理时，需要明确各步骤之间的责任关系，使预算编制、执行、预算调整分析、控制以及绩效考评等环节职责都更加明确，促使全体员工参与到造价风险管理中，调动员工参与的积极性，在节约成本的同时，有效提升公路工程施工的整体经济效益；第三，在施工企业中，管项目必须管造价，管业务必须管造价，管生产经营必须管造价，在施工过程中，管材料必须管造价，由此可知，造价风险管理是渗透在整个工程项目各个部分中的，对于管理人员而言，需要强化落实监管责任，确

保能够进行有效的施工造价风险管理^[4]。对于生产经营人员而言，需要确保其能够落实主体责任。

2.4 严格遵照施工流程，确保造价风险管理的有效性

在施工过程中，一旦存在流程问题，不但会影响整体工程的质量与效率，还会导致造价风险管理受到不良影响，为避免这一情况发生，需要严格遵照施工流程，主要应该通过以下几个方面进行：第一，施工流程在制定之前，会到施工现场进行考察，确保流程的科学性，而造价风险管理一般都是建立在施工流程基础上的，一旦不按照施工流程进行施工，就会导致现有的造价风险管理体系有效性受到影响；第二，如果在施工过程中出现突发情况，导致施工流程被迫更改，需要及时按照现有流程进行造价风险管理的分析，重新对施工的每一个步骤所需资金进行计算。

2.5 注重竣工决算阶段作用，进行严格审查

水利水电工程想要进行造价风险管理改进，需要注重竣工决算阶段作用，进行严格审查。部分水利水电工程企业认为在竣工后无须再进行造价风险管理，这种观念明显是错误的，对于竣工后的决算应该进行严格审查，主要通过以下几个方面进行：第一，需要对水利水电工程整体项目的材料进行搜集与整理，实现信息化的企业可以将这部分资料上传至信息化平台进行保管，这样有利于企业随时查找相关工程信息，避免有人恶意套取工程款；第二，严格按照施工设计图纸对工程量进行审核，确保所提交的工程量与施工设计图纸相符，避免出现重复计算的情况，防止水利水电工程施工企业将同一项目加入其他工程中进行多次计算；第三，以定额规定为基础，严格审查相关费用和单价。审查项目内容是否与实际发生的情况相同，对套用定额的准确性进行严格的审查^[5]。

2.6 注重工程结算内容，确保贯彻落实造价风险管理

工程结算所设计到的内容较多，例如：合同、图纸、工程量清单、索赔等，在进行工程结算时，需要注意以下几点内容：第一，签订公平合同条款。在进行合同签订之前，需要对相关法律法规、政策以及合同的内容进行深入了解，尤其是合同范围、价款和

支付、价款调整以及索赔与争端等内容，这样才能够确保结算阶段的各项工作能够正常开展，避免对造价风险管理产生不良影响；第二，严格做好图纸会审和设计交底，确保施工人员能够明确图纸设计意图和目标。部分工程施工进行的过程中会出现更改图纸的情况，这种情况会对造价管理产生直接影响，此时，需要强化变更审核，严格审核流程，一旦确定图纸变更，相关人员应及时针对变更进行调整，防止工程造价超支；第三，应该对工程量清单进行核对和复核，防止建设成本增加。在进行核对时，可以按照工序、结构组成、清单组成、图纸顺序等方式进行漏项检查，也可以进行互检或抽检，从而减少失误。

3 结语

综上所述，造价风险管理能够对水利水电工程起到重要作用，能够在保障施工质量与施工效率的同时，有效节约施工成本，提升企业经济效益。但目前，部分水利水电工程企业在进行造价风险管理的过程中，还存在诸多问题、受诸多因素影响，导致造价风险管理受到制约。因此，各水利水电工程企业需要结合自身实际情况与实际施工情况，分析造价风险管理存在问题的因素，在此基础上不断进行调整优化，充分使用信息技术、改进管理结构、注重管控及考评，以促进水利水电工程企业可持续发展，提升其核心竞争力。

参考文献

- [1] 易琪.水利水电工程造价风险管理研究[J].黑龙江水利科技, 2020, 48 (9) : 141-144.
- [2] 刘丽华.水利水电工程造价风险管理研究[J].环球市场, 2021 (19) : 139, 148.
- [3] 孙立勇.水利水电工程造价风险管理研究[J].汽车博览, 2021 (13) : 158-159.
- [4] 张晓娜.水利水电工程造价风险管理研究[J].商品与质量, 2021 (6) : 397.
- [5] 张东杰.水利水电工程造价风险管理研究[J].建筑工程技术与设计, 2021 (1) : 1266.