

浅谈公路施工合同管理与成本控制

潘建生

安徽路达公路工程有限责任公司

[摘要]公路工程施工中的合同管理是核心工作内容,是确保双方认真严格工作的重要途径,在控制工程造价方面发挥着关键作用。混凝土施工过程中,各方应具备良好的合同和法律意识,认真分析合同条款和内容,严格遵守合同内容,有效实施合同变更管理,确保公路建设项目正常施工,控制施工成本,从而创造更多的经济和社会效益。本文主要分析了公路建设的合同管理和成本控制。

[关键词]公路工程;合同管理;成本控制;问题;对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.1460

公路工程是当前社会发展的主体工程。为了使人们的生活更加舒适,促进经济和社会的迅速发展,许多高速公路基础设施已经开始建设。积极有序地组织公路建设,做好各方面的管理和控制工作,加强工程造价的管理和控制,在保证合格工程质量的基本前提下,确保造价在合理范围内,最终能够促进工程经济效益的提高。公路工程实施过程中存在一定的复杂性和高度系统化,因此有必要加强成本管理和控制,使所有环节都能顺利进行,保证企业的经济效益。

一. 合同管理与成本控制的重要性

公路建设成本控制包括固定成本控制和可变成本控制。固定成本是指公路规划从设计到实施的固定成本,由于工程数量的增加或减少而没有变化。固定费用主要涉及建设方案、资源分配和建设时间表。可变成本是指与公路建设量密切相关的成本,如建筑材料、建筑工程等,可以通过降低投资或单价来控制。公路施工企业在签订施工合同时应注意遵守合同,并考虑经济效益。在整个施工过程中,应将合同视为促进工作的最高行为守则,并作为发展经济活动的基础。施工合同主要涉及雇主和承包商完成施工项目。该条约规定了权利和义务的相互限制。发生合同纠纷时,双方必须按照合同内容处理。根据合同管理,规范应进行到最后,无论公路建设的哪一环节,都应按照合同要求实施,公路建设中的风险控制应做好,以避免对整个工程产生负面影响。因此,实施合同管理也是确保道路工程目标顺利实现的有效保障。

成本控制是公路建设项目全过程管理的核心之一,也是企业追求效益的重点。随着市场经济的发展,价格不断变化以适应市场发展的步伐,公路建设项目的成本也在不断上涨。在这种情况下,在保证公路工程质量和进度的基础上,有效控制公路工程造价对公路工程造价至关重要。以合同管理为核心,充分发挥合同管理的有效性,促进成本管理着陆,最大限度地发挥企业效益。从公路建设工程造价管理角度看,工程造价可分为固定成本和可变成本。固定成本是指在公路建设中产生的相对固定成本,例如与项目有关的行政费用、建筑费用和折旧费用。公路建设中,降低固定成本可以有效提高工程总利润率,使员工不断优化固定成本,提高施工效率。可变成本是指道路建设中不断变化的成本,包括物料成本和人工成本等。这两个部分可以通过施工过程中的高效管理来控制。公路建设项目成本管理需要实现施工措施对工程造价的直接或间接影响。这些生产措施是通过合同联系在一起。成本的不断变化需要员工更多的关注、及时查找问题、利用合同管理进行成本优化以及提高项目管理质量。

二. 施工合同管理与成本控制之间的关系

合同管理是一份非常重要的技术文件,也是建设的基础和标准。成本人员严格按照设计、施工、定额、材料和法律

知识进行管理,具有一定的责任和控制力,确保采取一切合同管理措施,实现项目投资的管理和控制,充分保护自身合法权益。施工合同是成本管理和控制的基本要求。只有保证合同的公平性和合理性,我们才能更好地满足工程造价管理和控制标准。如果条约内容不公平,严重侵犯了一方的合法权益,就会导致条约的执行出现问题,利益受到损害的一方也将采取一些措施提出索赔或拖延解决,从而导致双方之间的争端。因此,只有签订公平的合同,保证有效履行合同,才能确保有效控制工程造价,满足合法性要求,最终消除纠纷,保护双方的合法权益。合同签订后,合同管理应全面完成,现场施工资料、现场签证、设计变更、联合审计记录等应保持良好状态,以便在最终验收时掌握第一手资料,确保合同管理的适当组织,确保各项措施的有效实施,提高施工管理水平和标准。

三. 公路工程建设合同管理中遇到的问题

(一) 市场价格波动导致的合同管理问题

因为高速公路建设是施工时间较长的工程,所以在施工过程中会暴露出一定的市场波动风险。当合同签订时,相关材料和工程技术的价格不能合理波动和调整。会导致施工单位独自承担建筑材料突然激增带来的不利后果,或者雇主仍支付技术革新和材料降价后不应支付的保险费。

(二) 公路工程的合同可能存在争议

该条约是基于纸面的书面表达形式和谈判结果的完成,但书面语言、口头语言和大脑理解的重要性导致不同程度的传输损失和偏差,特别是有争议的词或模糊概念和定义。在书面合同中,这些模糊的文字和语言领域会带来一定的解释风险。这些风险往往导致合同中软弱的一方承担因另一方理解偏差而造成的不利后果。

(三) 规范管理不全,条款制定不够到位

高速公路建设项目合同作为工程项目质量、工期和成本控制的重要基础,在制约双方权利义务履行方面发挥着重要作用。由于部分施工企业未能规范合同管理,条款制定不足,只关注施工质量和施工进度,甚至对工程施工过程中承包商的一些违法行为视而不见,这使得高速公路施工行业合同管理混乱不堪。例如,进入施工现场后,承包商未能提供符合合同约定要求的设施和设备,任意修改合同内容,无法满足等,所有这些问题为高速公路建设项目合同管理的潜在安全风险奠定了基础。

(四) 项目实施过程中存在违法的转包和分包

中国公路合同法、法规规定,承包人不得将合同约定的所有建设项目移交给第三方,或者以变相形式分割合同约定的建设项目,并不得以分包合同的名义将其分包给第三方。承包商不得将工程授予没有相应资质条件的单位,分包商不得将合同工程授予分包商。建设项目主要施工现场的施工必

须由承包商自己完成。在实际的机械市场上，“我得到了附加费，他们建造了它”，是工程建设中的一种巨大的顽固性疾病。一些高速公路将中标项目授予分包商，非法授予分包商，或者给予其他公司投标资格，导致技术质量差，安全事故增多，导致一些腐败行为严重影响运输树种市场的有利发展，影响我省运输行业的社会形象。

（五）因缺乏法律常识导致的合同不规范、不合法

施工阶段是公路建设项目中的一个关键模块，由于存在着巨大的重叠问题，难以应对。此时建筑合同的作用非常重要。但是，许多道路建设合同不能充分代表双方的权利和义务，要求的盲区很多，难以形成真正有效的规定，最终导致施工阶段和合同履行过程中的诸多困难，问题无法及时解决。不遵守和违法行为影响了合同的最终效果和工程的施工质量，也会有很多长尾巴的反应，会影响后续施工。造成这个问题的原因是承包人法律意识薄弱，雇主和承包人都没有真正认识到合同管理的重要性。

四. 合同管理在公路施工成本控制中的措施

（一）加强对合同管理的重视程度

施工企业应结合形式转变对合同管理进行深入分析，结合工程项目的实际情况高度重视合同管理，从而充分发挥合同管理在项目建设过程中的作用，提高合同管理的质量和效率。不仅要充分重视合同管理，还要重视具体工作的有序发展，在合同管理体制的支持下实现合同的科学管理，最终提高合同管理水平。

（二）加大对管理人员的培训力度

合同经理应定期接受专业培训。建立奖惩制度可以提高合同管理者的专业水平，同时提高他们的专业素质和知识。此外，通过分析风险识别方法的应用和市场变化，施工企业可以不断规范合同条件和内容，高效履行合同管理中的每项任务，加强和提高合同管理者的管理意识，避免对工程建设效率和质量造成不利影响。

（三）科学规划工程各阶段合同管理

高速公路建设的整个过程需要合同管理的参与，重点是控制项目投资和建设质量。首先，双方应在开工前根据工程图纸确定项目预算，主要是签订总承包合同和成本报酬合同等，同时明确项目质量要求是最终验收的参考。第二，在工程进度过程中，列出了会计的施工技术、规定金额等，通过比较工程测量与合同规定，对工程进度进行了科学有效的评价。最后，在项目结束时，将施工经理最后提交的项目结算与上一份合同编制的预算进行全面比较，以确定其是否在可控范围内。同时，我们可以观察和分析资金的使用情况，并对投资回报进行相关分析，以测试合同管理在项目中的作用。应当注意，高速公路工程各个阶段的合同管理应符合实际测量原则，严格按照合同要求记录情况，作为定期审查的依据。

（四）加强合同变更管理

高速公路工程建设中，有时由于环境、政治等因素的影响，有必要改变合同内容。为了改善合同管理，有必要重视合同变更管理，做好工作。一方面，有必要加强合同修改的前提条件和限制，在合同准备过程中明确规定，如自然灾害和不可抗力造成的停工、分区损坏、施工方不承担责任、业主追加施工预算等。这样可以有效地避免合同风险，减少项目纠纷。另一方面，对于技术变更，应以书面形式发出变更指示，并修改和补充相应的合同内容。口头说明应详细记录下来，并由监理工程师书面确认，可作为合同的附件材料，为以后的合同披露奠定基础，确保合同管理的有效性。

（五）把好设计变更和现场签证关

高速公路项目合同成本管理中，设计变更和现场签证管理是困难的内容。因此，正确处理此类问题可以有效提高设计变更和现场签证的管理水平，这对提高高速公路项目合同成本管理效果具有积极意义。具体来说，我们必须开展以下工作。1) 在编制物料清单之前，必须根据设计图纸仔细确认水和电材料的供应，以尽量减少设计变更和现场签证的可能性。2) 面对不可避免的变化，首先对工程图纸进行一次联合审查，选择有意义的修改模式，并最大限度地减少因修改和返工而造成的预算增加。3) 做好设计变更成本预测工作。对于可能导致大量支出的设计变更，必须进行完整而全面的论证，以选择最佳的变更方案。4) 必须严格按照施工合同对新增的综合单米类进行解释修改，同时利用同类项目的总价进行预测。如果没有类似的项目，市场价格比较必须做得很好，经过多方比较，将产生一份科学有效的新集团价格报告。5) 在合理框架内进行动态监督，控制可能影响项目合同成本控制效果的因素，以避免不可弥补的损失。

（六）进行成本控制目标预测

施工成本控制要求员工了解生产经营过程中的人员、物质资源和支出，并指导、监督、调整、安排和限制上述细节。如果出现问题，有必要纠正时间偏差，控制计划成本内的生产成本，随时根据原定目标调整计划支出。所有成本控制工作都应以严格规范和适当控制各环节为目标，加强成本目标的预测，制定替代方案以适应实际施工中可能出现的特殊情况，提高解决问题的效率。加强成本预算也非常重要。制定的成本计划需要公路建设部门审查和重新审查。成本预算应作为工作的财政基础，每一个细节都应予以保留。预算的实际执行情况应通过实际财务支出来知道，以发挥成本预算的领导作用。项目运行必须控制指定范围内的成本，了解项目开发，优化资源，避免资源浪费，充分考虑上述因素，提高项目运行效率。

（七）良好控制工程施工各项成本

提高合同管理水平，通过合同管理有效控制工程造价，确保成本不超过既定标准和要求，实现全面管理和控制，成本预算之外没有任何情况。第一，人工成本控制。公路项目实施中人工成本占很大比例，因此需要考虑到项目的具体情况，实行全面的人工成本控制。工程造价对人工成本有明显的影响。采用内部合同承包方法时，有必要从内部合同签订的实际情况出发，分析相关合同内容，有效解决职工福利存在的问题。如果发现薪金费用超过可接受范围，则需要雇用一定数量的外部人员来执行项目建设。如果您选择外部承包方法，则可以在合同中指定特定的人工成本标准，并严格执行此规定。

（八）合同管理实施

主要记录的披露。投标人必须按照规定的要求向项目经理披露合同，仔细详细地解释每项条款，全面研究可能发生技术变化的项目，并适当确定资本流动前后的施工时间以及计量和付款。分解合同规划。合同科必须完成合同的合理化期限，深入研究各种条款、合同修改请求和反命令措施，并制定合同修改请求的表述方式。修改设计图纸和设计单元，并创建工程师的后分析。这些文件是对原合同责任和权利的重新界定，大致包含了原合同的修订内容，属于合同修改，因此合同工程师必须彻底调查变更的主要原因，并计算变更项目的费用。按照修改索赔的具体过程工作。首先，管理合同索赔材料，制定变更书，收集和整理项目页面上所有原始建筑材料的各个方面。工程现场管理人员每天都要写施工日

志,如果错过,将被处以60元/D的罚款。然后,总工程师将完成对违反职责情况的每月检查,定期按照规定的要求组织现场协调会议,合同工程师必须按计划参加,以便及时、全面地掌握工程变更情况。二、技术变革的动态管理。在本公路建设项目中,虽然合同披露整理了项目修改方案,但工程项目施工过程中合同条件和市场条件的不确定性逐渐清晰,因此需要根据具体条件对合同进行动态管理,实现对知识产权人的实时更新和记录。

五. 结束语

概括地说,公路工程造价控制的合同管理仍存在明显不足,因此需要考虑公路工程的实际情况,选择科学合理的控制对策,确保工程建设的整体效果,更好地促进合同管理措施的顺利实施,降低公路工程施工的风险,促进成本管理水平提高,实现企业更大的经济效益,满足当今社会的发展需要。

参考文献

[1] 杨成. 公路工程合同管理在项目成本控制中的作用探

究[J]. 建筑与预算, 2019 (08): 62-64.

[2] 任碧清. 高速公路工程建设中合同管理的问题与优化措施[J]. 交通世界, 2019 (30): 150-151.

[3] 张少锋. 责任成本管理在高速公路施工项目中的应用研究[D]. 湖北工业大学, 2019.

[4] 时西焯. 公路工程合同管理在项目成本控制中的作用[J]. 四川建材, 2019, 45 (12): 218-219.

[5] 宋占兰. 浅谈公路工程PPP项目施工中合同管理在成本控制的作用[J]. 价值工程, 2020 (8): 25-27.

[6] 李国庆. 浅谈项目管理法在高速公路工程建设中的应用[J]. 魅力中国, 2019, (47): 339-340.

[7] 李杰. 加强农村公路工程项目管理过程中的质量监控研究[J]. 科技风, 2020, (1): 100.

[8] 白晋明. 高速公路工程预算管理及成本控制[J]. 价值工程, 2019, 38 (30): 56-57.

[9] 王桂茵. 公路工程施工成本控制风险决策及方法创新研究[J]. 天工, 2019, (6): 129.

(上接第2266页)

提升小学生信息技术的有效性。这时老师就可以利用信息技术是信息的媒介,互联网上有很多先进的信息技术教学方法,老师可以多借鉴借鉴。

例如,在讲解人教版小学五年级下册信息技术教科书第五组《草船借箭》一课中,在课堂开始之前,老师先给同学们大致讲解一下故事的过程,然后老师用多媒体给学生播放一些相关的精彩环节,顺便给他们介绍文中的关键人物,同时为学生布置观看任务,在学生观看之后,再安排学生信息技术课本就会大大提升学生的信息技术兴趣,这是因为学生已经提前了解了草船借箭的基本情节,因此在信息技术时也会大大提升信息技术兴趣,在信息技术完之后,学生对于草船借箭这一经典环节也提出诸多问题,比如诸葛亮为什么会选择在大雾漫天的时候去取箭等,对于这些问题,教师适当设置答疑环节,为学生解答疑问。这样不仅让学生记住了信息技术的知识点,还让学生可以主动信息技术名著,有助于信息技术能力的培养。

(三) 利用信息技术,为学生创造信息技术故事情境

老师应该顺应时代的发展,不能单纯地通过黑板和向学生进行信息技术教学的知识讲解。随着互联网的不断发展,老师的教学途径也变得多种多样,其可以利用多媒体给学生的信息技术创设相应的环境,使得学生在进行信息技术的过程中更能够投入自己的身心,直观地感受到教材内容背后的故事背景。同时教师在讲解教材内容之前,也应充分的备课,在互联网上寻找教材有关的内容,从而了解教材文章内容背后的社会背景,并在组织学生进行信息技术过程之前,对故事背景进行整合分析,以学生能够理解的基础上对故事背景和内容进行改编,并用生动且形象的语言向学生讲解当时的年代背景。此外,教师也可以通过互联网下载与课程内容有关的影片,利用课余时间组织学生进行观看。相比进行信息技术教学来说,组织学生观看视频并不需要学生的想象力,而学生也能够在这个过程中直观地看到各种故事的发展,从而能够更好地理解作者进行写作的目的和在其中的用意是什么。

例如,在讲解人教版小学六年级上册信息技术教科书第七组《跑进家的松鼠》一课中,老师可以在互联网上寻找一

些松鼠的视频和图片,上课之前让同学们说一下自己脑海中的松鼠是什么样子,然后给他们看视频和图片。为了让信息技术教学更加趣味化,教师也可以制作精美PPT,在学生一边信息技术的过程中,给学生播放PPT,保证学生注意力集中在课堂之上的同时也能够让学生在信息技术教学中感到愉快,从学生角度出发,保障信息技术教学的效率。此外,教师也可以组织学生针对本次信息技术教学,讨论一些问题,从而加强学生和其他同学之间的沟通和交流,让信息技术教学与学生的关系更加亲近,学生也能够在这个过程中更加喜爱信息技术教学,从而让信息技术教学效率不断提升。利用信息技术,让信息技术课堂更加有趣,从而让学生更愿意读一些写物的文章。

四、结束语

综上所述,信息技术老师要在学生小的时候就培养他们的信息技术能力。教师不要只关注对于学生的信息技术知识的教学,而应该加强能力的培养。在教学时可以让信息技术与老师的教学方式相结合,可以多为学生传授一些信息技术方法,让他们可以更高效进行信息技术,并且鼓励学生多进行信息技术训练,让学生可以通过信息技术学习,真正的提高自己的信息技术和写作能力。

参考文献

[1] 吴春山. 析谈新高考下培养高中生数学信息技术能力的重要性与可行性[C]//. 2020科教创新学术研讨会论文集(第三辑), 2020: 46-47.

[2] 彭珊珊. 低段小学生数学信息技术培养的教学反思——培养小学生数学信息技术能力的重要性[C]//. 2019年“基于核心素养的课堂教学改革”研讨会论文集.[出版者不详], 2019: 36-37.

[3] 蔡红英. 生物教学中也谈“信息技术能力培养”——浅析高中生物教学中学生信息技术能力培养的重要性[J]. 科教文汇(下旬刊), 2018 (10): 120-121.

[4] 倪丽华. 小学信息技术教学中学生阅读能力的培养[J]. 浙江教育技术, 2006 (5): 2.

[5] 李向侠. 现代信息技术在小学语文阅读教学中的运用[J]. 中国教育技术装备, 2015 (3): 2.