

工程施工课题研究论文（五篇）

内容提要：

- 1、建筑工程施工质量管理探析
- 2、公路桥梁工程施工合同变更研究
- 3、建筑工程施工质量管理研究
- 4、岩基灌浆技术在水利工程施工中的应用
- 5、道路桥梁工程施工中混凝土施工技术

全文总字数：14800 字

篇一：建筑工程施工质量管理探析

建筑工程施工质量管理探析

1 建筑工程质量管理的内容

施工质量就是指工程的施工结果是否符合图纸的设计要求以及合同的规范说明，检验及评价施工程序和施工材料安全质量是否达到规范要求。建筑工程的完成，需要一套相互配合、密切关联的施工流程，监督管理施工质量必须监控管理施工运作的全部流程，因此要控制每个工序的施工变量。

2 建筑工程施工质量管理的重要性

建筑工程一旦在施工中出现了质量问题，会直接影响整个工程的施工进度；要向对方支付赔偿金；建筑单位要对工程中出现的质量问题进行修缮，增加成本；严重影响施工单位的经济效益和企业形象；影响竣工后居民的生命财产安全。所以，建筑工程的施工质量要得到

全面保证，工程质量是建筑企业获得经济效益的基础和前提，只有保证建筑工程质量安全，才能为建筑企业树立口碑和信誉、保证业主的使用安全。

3 建筑工程质量管理存在的问题

3.1 建筑材料市场混乱，原材料质量不过关

有些建筑企业为了追逐最大的经济利益，往往置建筑工程质量和国家建筑业法律法规而不顾，在选择原材料时以次充好，或者选择质量根本不合格的建筑原材料。加上一些采购人员岗位责任意识不强，为日后的建筑工程质量埋下了重大隐患。

3.2 施工单位自身工程质量管理薄弱

3.2.1 施工工人综合素质低我国建筑行业的一线施工人员绝大多数是由农民工构成，他们往往没有经过正规的培训，更没有取得专业的上岗资格证，没有专业水平作为技术支撑，很容易在施工活动中造成违规操作，会严重影响施工质量以及施工安全。

3.2.2 施工质量意识不强施工人员质量意识的强弱会对建筑施工的质量产生直接影响。在实际的施工工程中，我国大多数施工单位对施工质量意识淡薄，由于工程项目的标价低、工期短、资金无保证等多方面原因，导致施工单位通常采取“以工期压质量”的做法，或

者尽可能压缩工程成本，从而忽略施工质量这一环节，导致竣工后诸多质量问题不断显露出来。

3.2.3 对国家建筑行业的法律法规意识较差建筑法规为建筑质量的监管部门，为解决建筑施工的质量及安全问题提供法律依据和法律途径，是维护人们合法权益的有效手段。但是在实际建筑施工活动中，有些施工单位，上至负责人、主管，下至技术人员、施工工人，都对相关的建筑法律规定意识淡薄，对施工质量和安全的条款知之甚少、相当模糊，更有甚者明知道不合乎法律规定的内容，却放任大胆的违背，对法律条文视而不见，置人民的生命财产安全于不顾。

4 加强建筑工程施工质量管理的措施

4.1 树立科学的工程质量观念，健全企业内部质量监督和管理体系

应该树立质量兴业观念，牢记质量就是企业生命的理念，把质量安全落实到实处，贯彻到每一个施工细节当中。对于竣工的工程，要对客户进行调查以及满意度回访，以便及时发现问题，及时整改，杜绝重大质量事故的发生。

4.2 严把质量核验关

执行切实可行的施工质量监督检验计划，对施工的每个工程进行监督验收，对施工前的技术交底、施工材料进行验收。在施工工程中，

每个工种结束前进行质量验收，在工程竣工后，实行质量验收。在检验过程中，如发现质量隐患或者质量不合格的问题，要予以通报批评，责令整改，规定日期内完成整改。整改后，再次核验。在检验过程中严格执行质量责任制，并且是责任终身制，层层把关，严格把控，确保工程质量管理出色完成。

4.3 加强对设备材料的质量管控

施工设备和材料的质量好坏直接决定了施工质量的高低。作为建筑工程施工企业，必须严把材料关、设备质量关，从源头确保建筑施工质量。要做好施工原材料的采购工作，确保原材料质地优良。并且要做好施工机械设备的及时更新和定期保养的工作。

4.4 建立全员监督机制

工程质量是一项重要和长久的工作，依靠外部监理部门的力量是有限的，而内部的监管常常也容易存在一些弊病，所以，质量监督工作要常抓不懈，就要建立全员监督机制，即人人参与质量管理工作。要建立健全各项施工质量管理的规章制度，在施工过程中，如果遇到违背的行为，得到核实的情况，实行举报奖励制度，鼓励全员参加监督工程质量的工作中。

本文字数：1972

篇二：公路桥梁工程施工合同变更研究

公路桥梁工程施工合同变更研究

0 引言对于需要变更的合同，按照变更内容的多少可以分为一般变更和较大变更，其中较大变更主要是指在已经签订的施工合同中，由于某种实际原因而造成建设方案、计划以及建设规模的更改；而一般变更主要是指在已经签订的施工合同中，出现的较小范围和较频繁的合同变更。在现代公路桥梁工程施工过程中，无论施工合同发生较大变更还是一般变更，都是由一定原因导致的。要想避免这些合同变更导致的工程建设损失，必须首先对这些原因进行分析。

1 影响公路桥梁施工合同变更的原因

1.1 遵循法律的直接规定变更合同

法律的直接规定变更合同是指在公路桥梁工程实际施工过程中，由于国家相关法律对公路桥梁施工有了新的规定和要求，由此引起合同变更的情况。由此原因导致的施工合同变更情况主要有两种：一种是国家对公路桥梁设计和施工进行了新的法律规定，由此造成施工合同变更；另一种是合同当事人有违约情况而造成合同无法正常被履行，从而造成的施工合同变更。

1.2 在重大误解情况下成立的合同

在签订公路桥梁施工合同时，合同当事人双方或者多方对合同内容没有更清楚地了解和分析而直接签订的施工合同被称为在重大误解下成立的合同。由于此种原因造成的合同变更情况有以下几种：

1. 没有明确合同的性质，其中包括合同当事人对施工合同中关键词句的错误理解、对双方或者多方权利及义务的错误认识等；

2. 对合同当事人产生误解，即把 A 公司误认为 B 公司而与之签订施工合同的情况；

3. 对合同标的物产生误解，将合同中所述的劣质品误认为是优质品等情况。

1.3 不利于实际施工而需要变更的合同

在现代公路桥梁工程施工项目合同中，最常见的合同变更原因就是因施工过程情况发生变化而使得合同无法继续履行，通常包括以下三种情况：首先，在签订合同时没有对工程项目所处地域的地质情况进行明确勘探和研究，例如开挖之后的实际地质剖面与根据钻孔绘制的地质剖面差异巨大，由此造成在实际施工中需要增大更多的工程量等；其次，工程项目在实际施工时与签订合同时的外部条件发生了明显的变化，例如施工材料的价格变化，水电的实际供应情况变化等；最后，公路桥梁工程设计与实际施工情况之间的差异，使得施工合同不得不进行变更，例如沥青路面的厚度不够等情况。

1.4 合同当事人协商同意合同变更

合同当事人协商情况下对合同进行的变更一般是与合同签订过程没有关系，而是为了优化整个工程的施工过程或者为了解决在实际施工中遇到某些问题。由这种原因导致施工合同变更的情况包括：①施工单位和设计单位为了优化施工设计，要求更改合同内容；②由于实际施工影响周围人们的正常生活和交通而迫使合同不得不变更；③施工单位为了进一步降低工程成本和加快工程进度而提出更优的施工方案，从而造成合同内容变更。

2 公路桥梁工程施工合同变更的主体

2.1 工程承包方提出

公路桥梁工程施工过程中工程的承包方有权基于一种或者几种提出合同变更。例如，业主计量时有违约现象且无法按照约定支付；在工程设计中将斜拉桥基础设计为钻孔灌注桩，而承包方认为沉井更有利于施工等。

2.2 项目的业主方提出

业主方作为公路桥梁工程项目施工的主要参与者，也可以基于一种或者多种原因提出合同变更。例如，在实际施工过程中承包商无理由延长工期；工程施工质量因某些施工原因下降等。

2.3 施工监理工程单位提出

监理工程师在整个公路桥梁工程施工中的作用是监督工程成本、工程进度和工程质量得以保证，那么在实际施工过程中如果监理工程师出于降低工程成本、加快工程进度和提高工程质量而提出合同变更也是合理和必要的。

2.4 工程设计单位提出

工程设计单位作为工程施工方向和工程质量的关键影响因素，出于优化和完善设计的原则提出合同变更是被认可的。例如，在公路桥梁工程施工中设计单位提出对通道、洞涵和排水系统的变更设计。

2.5 与工程施工相关的第三方提出

与工程施工相关的第三方基于自身的利益可以提出施工合同变更。例如，公路工程施工地的居民提出工程施工过程中增加人行通道等要求。

3 公路桥梁工程施工合同变更中存在的主要问题

3.1 合同变更难以协商解决

在我国公路桥梁工程施工合同中，由于业主主要是政府的各级主管部门或者其委托的事业法人，而工程的承包商则是政府各级交通管理部门的附属机构，二者之间存在着领导与被领导的不平等关系，所以在实际中，合同是否需要变更主要决定于业主的意思，而承包商对

合同有任何看法和意见只能听从业主的安排，很难做到双方协商解决合同中存在的问题。

3.2 合同变更不合理

公路桥梁工程在业主的领导下，承包商和监理单位则可以成为同一系统的兄弟部门关系，加之，在市场经济日益完善的今天，很多承包商和建设单位逐步实现了股份制，甚至形成完全私有化现象。在这样一个大背景下，某些施工合同变更则会奔着慷国家之慨，为小集体甚至个人争得经济利益的目的，由此导致施工合同更改中存在很多不合理、不科学的问题。这些不合理的施工合同变更内容主要体现在：少数业主、承包商和监理工程师串通一气，业主对承包商和监理工程师更改的合同内容不按照规定程序进行严格审核，而是给予草率批准，对合同进行了不适当的更改。这种不适宜的合同变更不仅在很大程度上增加了工程建设施工中的无谓成本，也给国家财产带来了不必要的浪费和损失，由此公路桥梁工程施工合同变更中的腐败现象也更加凸显。

4 合同变更中存在问题的解决策略

现代公路桥梁工程施工合同变更中存在的问题已经对工程建设经济效益和社会效益产生了一定的影响，对国家财政的支出也造成了一定的负面影响，因此，必须针对目前施工合同变更中存在的主要

在保证工程施工质量的同时，进一步提升工程建设的经济效益和社会效益。

4.1 优化经济体制改革，做到政企分开

在公路桥梁工程建设过程中，政府相关部门应该与公路桥梁建设和施工承包商及监理单位彻底脱离关系，将双轨制运作和行政管理与民事合同两重关系转变为民事合同一重关系，将业主、承包商和监理单位置于同一级别上，避免出现领导与被领导之间的串通。除此之外，还应在公路桥梁工程施工合同和施工监理合同中完善对业主、承包商和监理工程单位的权利与义务，这样，不仅能够确保施工合同变更是在业主、承包商之间协商之下进行的，也能够有效防止业主对施工合同的任意变更。

4.2 转变业主和监理工程单位的身份

公路桥梁工程建设的业主一般都是政府相关主管部门或者其委托的事业单位为主，这样带有政府权威的业主在被管理和监督中不具有一定的实际意义，因此，为了能够更好的规范业主的行为，提高业主对施工合同变更的责任感和谨慎度，应该将业主的身份转换为依法自主经营、自负盈亏的独立法人。除此之外，为了适应我国目前公路桥梁工程建设的现状，还应该使承包商和监理工程单位的身份朝着社会化方向转变。因为现代公路桥梁工程建设施工采用的条款基本上是FIDIC条款，在该条款中有着明确的规定：工程施工监理单位对工程

凡是有关工程合同变更的请求都必须经过工程监理单位的审核和批准。所以，为了避免由于合同变更而造成的成本浪费和腐败现象，必须使工程监理单位脱离政府部门关系。

5 结语

综上所述，现代公路桥梁工程施工合同变更还存在一定问题，而这些问题的存在对工程施工的质量、工期和造价等都会造成较大的影响。要想解决施工合同变更中存在的问题，必须首先了解问题存在的原因，然后对症下药，不断优化经济体制改革，做到政企分开，转变业主和工程监理单位的身份，使其身份社会化，除此之外，还应加强对施工合同变更的监督和审计工作，尽可能保证公路桥梁工程施工合同变更过程的公正廉洁。

本文字数：3570

建筑工程施工质量管理研究

一、前言

建筑工程施工质量管理是贯穿整个工程项目施工过程的管理，只有严格遵守相应的质量管理规章制度，认真落实施工质量的管理与监督，才能确保工程项目的施工质量，从而促进企业在市场中稳定发展。因此，应重视施工质量管理中的问题，并采取积极有效对策予以解决。

（一）工程施工质量意识薄弱。

由于我国经济体制正处于大变革当中，相当部分建筑企业、单位仍未健全施工质量管理体系等方面内容，同时，关于施工、设计、监理等方面的管理体制仍未与市场经济达到协调性接轨效果。基于这样的背景环境，很多施工企业对工程施工质量管理的重视程度不高，从而影响工程项目施工相关人员对施工质量的态度，不仅不利于施工质量管理工作的有效开展，同时也不利于整体施工质量管理水平的提高。

（二）建筑工程施工原材料管理、机械设备管理不到位。

随着社会经济不断发展，建筑市场逐渐呈现多样化，涉及到的施工材料及机械设备繁多，价格不一。在市场缺陷性的背景下，很多唯利是图的供应企业为了追求更多的利益而不择手段，进而市场上出现很多“以次充好”、“假冒伪劣”的产品。另外，大多数建筑工程采购人员及质量相关检查人员因自身质量意识薄弱，不重视材料及机械设备采购及试验工作的质量，从而给工程施工埋下质量问题隐患，严重影响工程项目的整体质量及今后建筑投入使用后的质量。

（三）建筑工程相关人员的总体素质不高。

当前，大多数建筑企业从业人员存在专业水平较低、技能操作水平不高等问题。由于从事工程项目施工的人员多为农民工，没有接受

对专业知识知之甚少，在实际施工过程中仅依靠自身的多年累积的工作经验进行施工。同时很多施工人员欠缺质量意识和安全意识。另一方面，部分建设工程施工单位没有配备足够的现场管理人员，使得现场施工质量管理与监控不到位，从而导致实际施工质量不符合我国相关建筑施工质量的要求。另外，对施工质量管理人员的教育培训、技能培训等方面仍落实不到位，从而无法提高施工人员整体素质水平。

三、解决建筑工程施工质量管理问题的对策

（一）加强建筑工程质量意识。

在建筑工程管理过程中，应不断加强全体员工的质量意识。建立健全项目法人责任制度。以“质量第一”为指导思想，以“创优质、树名牌、拓市场”为发展理念，积极营造一个“质量为重”的作业氛围，并让企业员工体会到创优质工程的光荣感。有计划、有目的地进行质量管理教育培训，强化相关质量管理知识的学习，提高项目管理人员的质量管理意识及业务水平。建立严密、科学的质量保证体系，严格执行质量管理责任制度。逐层分解工程项目各个相关环节的质量管理目标，并以此制定出合理、科学、覆盖整个工程项目的质量信息反馈制度，层层落实相关岗位人员的职责，明确分工，提高施工人员的责任感。

（二）提高建筑工程施工原材料质量管理。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/497131140131010014>