

探析项目投资有效控制的途径*

郑应亨¹, 吴德夫²

(1.重庆大学 土木工程学院, 重庆 400045; 2.重庆大学 建设管理与房地产学院, 重庆 400045)

摘要:针对目前国内工程建设经常出现的工程概算超出投资估算、预算超出概算、决算超出预算,致使工程建设投资严重失控的“三超”现象,分析了其存在的主要原因——频繁的工程变更和造价管理体制的弊端。本文根据一些实际工程,阐明了工程变更的主要种类及原因,分析了目前造价管理体制中存在的弊端,提出了解决减少工程变更的有效途径特别是联合测量和改进造价管理体制的一些有效方法,从而实现工程项目投资的有效控制。

关键词:工程变更;工程造价;联合测量

中图分类号:F282

文献标识码:A

1 问题的提出

当前,在我国工程建设过程中普遍存在“三超”现象即:建设工程概算超出投资估算,预算超出概算,决算超出预算,而且这类“三超”现象还非常严重,致使工程建设投资严重失控。比如,某高速公路某合同段,中标时合同价为600多万,但是工程最终造价达近1000万(不含材料价差费),超出原合同价格60个百分点,其它合同段也存在类似现象,有的甚至更严重。国外的工程建设投资能较好的得到控制,这与他们的管理办法和体制有关,他们编制概预算的依据较科学;他们的项目管理过程一般是由一个企业经济管理组织贯穿始终;他们非常重视成本控制,成本控制有相当重要的地位;他们有完整的编码系统——WBS;他们的人员管理科学;他们充分利用现代化的管理工具^[1]。目前,国内工程建设普遍存在这类问题,究其原因是多方面的,但主要有两种,其一是工程变更普遍存在,其二是造价管理体制存在严重弊端。

2 工程变更种类及成因

工程变更是合同变更的一种,所谓合同变更是指当事人双方在合同未履行或未完全履行之前,依据法律规定或合同约定对合同内容进行调整、修改、补充及达成的新协议。工程变更是工程建设中不可避免的问题,工程变更主要是指对设计的技术性修改、增减工程量清单的内容或工程量、施工进度计划或施工程序的变换、质量标准的调整、合同的修改或补充等。引起工程变更的原因是多方面的,可能来自建设方(开发商)、设计方、承包方,还可能来自监理的建议^[2]。下面就工程变更的种类及原因作阐述。

1) 建设方提出的工程变更。有时建设单位面临的内外环境发生较大变化,比如,国家的宏观经济政策、社会环境、当地的总体规划、或市场供求关系发生变化会对项目的社会效益和经济效益产生较大影响时,建设单位就可能提出增减部分工程,提高或降低建筑标准等工程变更措施;建设方也可能提出提前竣工或工程缓建、停建等调整进度计划的要求。如一个房地产开发商可能会因为规划条件的变化而修改建设项目的规模、档次甚至于停建等。

* 收稿日期:2002-03-25

作者简介:郑应亨(1970-),男,四川人,讲师,主要从事建筑技术经济研究。

2) 设计方提出的工程变更。如果设计文件、设计图纸出现差错,设计单位需要提出设计修改;如果设计出现漏项或者设计的预计与实际的现场条件出现很大差异,设计单位则需要补充或修改设计^[2]。比如,在高速公路建设中,经常会因设计时勘察详细程度不够,出现一些新的地质情况,如地下水、溶洞等,设计单位不得不根据新的现场条件重新考虑设计或修改原设计。

3) 承包商要求的工程变更。企业是以盈利为目的,利润最大化是企业追求的目标,因此,利用或制造工程变更的机会来达到谋求减少自身损失、增加利润是市场经济条件下承包商的一种“本能”,也是企业管理水平的一种体现。比如,经验丰富的承包商常常采用低价中标策略,在工程开工后借用有利于自己的合同规定,极力创造机会达成工程变更,以达到提高单价,增加高利润项目工程量的目的,从而弥补投标报价的利润不足,实现利润最大化。在工程建造过程中,如果实际进度已经拖延,施工单位就会要求或希望通过工程变更来缩短当前或后续关键工作的时间,以挽回或减少工期延误,从而避免或减轻延误工期的处罚。如果某个部位施工难度较大,施工单位则希望通过工程变更(如修改设计)来降低施工难度。承包商提出工程变更要求,有从工程的总体目标角度考虑的,但多数是希望通过工程变更,为索赔埋设“伏笔”。

4) 监理工程师提出的工程变更。目前国内有相当工程已实行监理制度,而且也采用了《FIDIC施工合同条件》。根据《FIDIC施工合同条件》,监理工程师主要职责有对工程进行设计指导和技术指导;准备工程量报表和其他合同文件;对材料和工程质量进行检查;对工程进行测量和估价;确定额外工程价格等等^[3]。其中第一条就说明,有时监理工程师可以根据本人或本单位的丰富经验,提出一些合理化建议,这也可能导致工程变更,如监理工程师要求施工组织设计、施工工艺的改进等。

以上是从提出工程变更的施动者来说明的,从另一角度,根据工程变更产生的动因来分,可以分为正常变更和非正常变更。

(1) 正常变更 在工程建设中,由于外部环境的改变致使工程不得不变更,正如前面所述,国家政策的变化,施工中突发事件或不可预见因素的产生。比如,国家的建筑标准改变,某些项目的设计参数不得不修改,这属于正常变更;施工过程中出现地震、飓风、台风或山洪爆发等自然灾害,不得不停工,则只好延长工期,这也属于一种正常变更;施工中遇水文地质条件的变化,经常会采用别的施工工艺来代替原设计施工工艺,如高速公路开挖中遇地下水,可能将原设计中的一般填方改成抛石挤淤或换填,这也算是正常变更。可以说这些变更是合情、合理、合法的,是无可厚非的。

(2) 非正常变更 有不少承包商为了得到工程,采用低价中标,更有甚者采用低于成本价的价格中标(当然,根据《中华人民共和国招标投标法》这是不允许的^[4],但现实中非常多)。作为承包商,承建某一工程项目,不可能最初的心愿就是赔本,当然经营不善而亏本另当别论,因此在施工过程中,想方设法都要找出一些有利自己的变更,这些变更多数都属于不必要变更,属于不正常变更。另外,由于少数监理工程师不严格履行职责,缺乏职业道德,存在一些腐败现象,如监理工程师与承包商“狼狈为奸”联合欺骗建设单位虚构工程变更,从中获取非法利益,这也属于一种非正常变更。

在造价管理或投资控制中,应特别注意承包商提出的变更,多加防范非正常变更。因为承包商提出的变更十有八九是对承包商自己有利,而对建设单位不利,当然非正常变更就更不用说了,这些都将使投资增加。

3 造价管理存在的问题

随着《合同法》、《招标投标法》的实施,造价管理部门对《合同法》、《招标投标法》的贯彻以及对其实施进程进行监督起到了一定的作用,但还未充分发挥其作用。各地方的造价管理站,其管理职能重点仍放在定额管理上即编制定额的工、料、机械消耗量和相应的地区单位价格表,协调甲乙双方对定额理解的偏差而出现的纠纷;发布建筑材料价格和材料调整费率、人工费、管理费率等方面^[5],这是一种静态的、局部的、滞后的管理。对于这种现状究其原因有以下几个方面:

1) 我国造价管理体制脱胎于计划经济体制,几经改革,仍有“计划经济”的色彩,对建设项目行政干预过多,什么都管理什么都管不了,经常造成投资规模膨胀,投资效益不高,造成投资失控、损失、浪费等严重现象。

2) 我国工程造价的计价依据单一,一般说来,我国工程造价的计价依据是由政府建设主管部门直接管理,一般是按某一时价格水平和正常施工条件下的社会平均消耗编制的^[6],这是一种静态的、滞后的计价依据,往往与现实的市场条件相违背。

3) 造价管理未对建设工程进行全方位、全过程管理。目前,我国造价管理一般都只在招标阶段,一旦招标完成,建设主管部门对造价管理得较少而且即使是有管理也是显得心有余而力不足。

4) 造价管理信息不完备。长期以来,我国造价管理是由政府一家垄断,往往信息不完备,缺乏多渠道的信息发布体系。英美等国造价信息不仅由政府发布,而且很多投资咨询公司也在发布造价信息,这样开发商和承包商都可以多渠道、全方位地获得较完备信息。这样有利于市场竞争,从而促使各方充分调动其积极性和创造性。

4 减少工程变更,改革造价管理体制,实现投资有效控制

正是由于工程变更的普遍存在和一些利益驱使以及造价管理过程中存在严重的问题,才使目前工程建设过程中,经常出现投资总额失去控制,对国家、社会造成严重的损失。为此加强工程变更管理和改革造价管理体制,实现投资有效控制非常重要也是十分必要。

1) 推行“联合测量”,严把工程变更关。所谓“联合测量”就是由建设单位、设计单位、监理单位、承包商四家组成的联合测量小组,对工程量进行测量、核实。现在工程量一般都是由勘测设计单位随设计完成而定。但在建设过程中,这既定工程量不可能一成不变,而会因为种种原因经常变动。为使这经常变动朝着正常方向发展,加强“联合测量”是一种行之有效的办法。如在高速公路建设中,承包商进入现场后,首先要核实工程量,其中最明显的就是填挖方量,由于每个合同段此时的测量比设计时测得要准确、详细些。如果此时,能四方联合测量,承包商想在此处动脑筋也不是那么容易的。在施工过程中,其他变更也是一样,只要出现变更,就需四方参加,这样能非常有效地防止不正常变更的产生。这样虽然增加了开发商的人力投入,但可以有效控制投资,减少不必要的工程变更。只要采取“联合测量”,很多承包商想变也无法变,变也捞不到多少好处,因此也就不变了之。

2) 提高监理工程师素质,增加防腐拒变能力。目前,我国在重大工程项目上已推行工程监理制度,但在很多情况下,让人感到并不是十分满意,这除了目前我国的管理体制存在一些弊端外,另一主要原因由于监理工程师的素质低下而造成的。监理工程师素质包括其业务素质和政治素质。对业务素质而言,很多监理人员本身业务水平不高,对工程本身了解少,经验不足,因此在施工过程中很容易被承包商“骗”,从而给承包商提供了许多非正常变更的机会,因而使投资失去控制。对政治素质而言,由于法律赋予监理工程师很大的权力,特别是在工程变更方面,基本上是只要监理工程师签字,承包商就很容易达到变更、索赔的目的,而有些监理工程师就是利用这一点,经不住某些诱惑,滥用手中权力,造成不必要经济损失。为此提高监理工程师的综合素质十分必要而意义重大。首先,监理工程师要有较强的业务素质,对工程建设的全过程要全面了解,对工程建设的技术要求和规范要十分熟悉,对工程建设的可变因素要有预见性。只有这样方可严格把握质量关,增强预见性,防止突发事件发生,减少工程变更,从而控制工程造价。其次,监理工程师及监理人员要有很强的政治责任感,防止腐败现象的出现。由于监理的权力很大,在金钱、礼品面前,要保持清醒的头脑,这样才能有效控制投资,减少建设单位的损失。

3) 严格把握招投标关口,加大工程造价管理力度。招标文件是投标的依据,因此建设单位,造价管理站必须把握住招标文件审核,在此过程中严格执行《招标投标法》、《建筑法》及相应的法律法

规、政策文件,严把计价原则、计价依据关,为公开、公平、公正竞标奠定基础。把好标底编制关,为招标定标提供科学合理的依据,标底要客观、科学、合理、准确。把好评标定标关,为优选施工单位提供保障,尽量细化报价评分办法,防止低于成本的报价竞标和便于加强造价管理。

要把握好这些关口,则在勘测设计阶段,要详细进行勘察,尽量掌握详细的地质、水文资料,为设计提供可靠依据。设计时,要充分考虑各种因素,设计方案要具有先进性、科学性、合理性,做到技术上可行,经济上合理。

最后,签好合同。对于承包商而言,学好法律、签好合同是索赔成功的前提,同样,对于建设单位而言,掌握法律、签好合同是反索赔成功的前提。目前,许多承包商在签订合同时,埋下很多“伏笔”,以便以后在合同履行过程中创造索赔的有利机会,而这些机会中最大的是工程变更。

4) 改革造价管理体制。我国建设主管部门早已提出“政府宏观指导,企业自主报价,竞争形成价格”,因此建立市场形成价格为主的机制是十分必要的,也是我们改革的目标。市场经济才可能充分有效配置社会资源和自然资源,市场经济才可能优胜劣汰,才可能转变政府以前那种一切都“包办”的职能,使政府从繁琐的事务中解脱出来进行宏观调控。另外,建立开放的建筑市场,引进新的计价依据和计价原则,改变以前那种以社会平均生产力水平来定价,采用社会先进生产力水平来定价,这样可以促使优胜劣汰,充分利用各种资源。再者,提供多渠道发布造价信息,造价信息不仅由政府公布,还可以由社会各种咨询公司公布,甚至某些建筑企业公布,这样使信息完备,充分体现市场经济的特性。

5) 提高造价管理人员素质,进行全方位、多层次、全过程的造价动态管理。工程造价人员能否驾驭全局,控制工程造价,必须掌握大量的工程造价操作理论与实务,技术综合能力强,富有开拓精神,成为具有高素质的复合型人才。只有这样的专业人才,才能控制工程造价,降低工程成本。工程造价涉及工程建设的设计、施工、竣工的各个阶段,每个阶段的重点有所不同,控制重心不一,特别是在施工过程中,突发事件较多,不可预见因素经常发生,这给我们造价管理带来了一定难度。为此,造价工程师可将不同设计阶段提供的拟建项目资料与以往同类工程对比,综合当前市场行情,确定项目单价,未能计算的项目,则以对其他建筑物的造价分析得来的资料补充,各方面的估价都是以市场状况为依据,处于动态估价之中;对工程建设过程中单位工程、单项工程、分部工程、分项工程进行全面、全过程管理,使造价得到有效控制。特别是现在,我国已加入 WTO,外国许多具有高素质人才、先进管理经验的企业将涌入我国,我们更应该注重造价管理人才的培养,从而保证造价管理的实现、投资的有效控制。

总之,加强工程变更管理与造价管理,将二者有机地结合起来,可以使工程造价得到有效控制,从而实现投资的有效控制。

参考文献:

- [1] 杨君.国内外工程项目管理方法对比分析[J].建筑经济,2000,(4):43-45.
- [2] 郭全发.监理在工程变更控制中的角色问题[J].建设监理,2000,(6):33-34.
- [3] 何伯森.国际工程承包[M].北京:中国建筑工业出版社,2000.
- [4] 编委会.中华人民共和国招标投标法[M].北京:法律出版社,1999.
- [5] 陈德义.工程造价管理改革的目标与途径[J].建筑经济,2001,(2):26-27.
- [6] 董士波.工程造价管理:面对人世的差距[J].建筑经济,2001,(2):22-24.

(下转第 73 页)

- [2] 林汉川,魏中奇.中小企业发展与创新[M].上海:上海财经大学出版社,2001.
- [3] 建筑业与房地产企业工商管理培训教材编审委员会.国际工程管理[M].北京:中国建筑工业出版社,1998.
- [4] 金德钧.大胆探索,深化改革,努力开创建筑管理工作新局面[R].2001.
- [5] 蒋洪浪.论保险投资机制的建立[J].保险研究,2001,(10).
- [6] 翟善清,霍立峰.上半年我国建筑业全行业扭亏,实现历史性突破[R].中国产业经济信息网,2001.
- [7] 周洪立.中国入世与中新经贸合作[R].2001.

Impact on China's Construction Industry after Accession of China to WTO and Countermeasures

GAO Jian - ren

(Faculty of Construction Management and Real Estate, Chongqing University, Chongqing 400045, China)

Abstract: China's construction industry is confronting with the impacts and challenges with the China's entry into the WTO. With the further opening to the outside world, the competition of China's construction industry becomes more and more intensive. Under such circumstance, the only way to adapt to the post - WTO environment for China's construction industry is to promote such works as regulation integrity, industrial structure adjustment and enterprise innovation. In order to promote and speed up the development of China's construction industry, it is realistic to analyze both the advantages and disadvantages with the accession of China to WTO and take corresponding countermeasures.

Keywords: WTO; construction industry; innovation; competition

(上接第 68 页)

Approach to Effective Control on the Project Investment

ZHENG Ying - heng¹, WU De - fu²

(1. Faculty of Civil Engineering, Chongqing University, Chongqing 400045, China; 2. Faculty of Construction Management and Real Estate, Chongqing University, Chongqing 400045, China)

Abstract: In this paper, in allusion to the three kinds of serious overvaluation (the budgetary estimate of project construction exceeds the rough estimate, the budget exceeds the budgetary estimate and the final accounts exceed the budget) causing uncontrollable project investment often appeared in domestic project construction, the main causes for that are analyzed. That is, the frequent project change and the malpractice of the cost managing system. In this paper, according to some real projects, the kinds and causes of project change are clarified and the malpractice of the cost managing system is analyzed. The effective approaches of reducing the project change, especially the united surveying and improving the cost managing system in order to make the effective control of the project investment are realized.

Keywords: project change; project cost; united survey