

FIDIC 施工合同中 工程变更与索赔分析

○长沙铁道学院 张宏图

文章摘要:针对某省一条按 FIDIC 施工合同操作的高速公路施工过程中几个工程变更和索赔的案例,分析了工程变更和索赔的发生条件、操作程序以及具体实施中可以运用的 FIDIC 施工合同有关条款,明确了工程变更和索赔的合理性、合法性和客观性,以及工程实施过程中的工程变更和索赔的重要性。

主题词:变更 索赔

由国际咨询工程师联合会制定并推荐使用的《土木工程施工合同条件》, (称 FIDIC 条件), 因其逻辑性强, 内容严谨, 业主、承包人责任风险分担合理, 权力义务界限分明等诸多优点而成为国际土木工程界普遍认可和应用的一种标准合同文本。

执行 FIDIC 施工合同条款的土建工程项目, 承包商履约过程中, 除了正常的验工计价外, 尚有 3 部分不可忽视的收入: 索赔、工程变更和物价浮动的价格调整。其中价格调整受工程所在地区(国)经济形势的影响较大, 受业主与承包商协商的价格调整系数(尤其是价格调整固定系数)的影响很大, 总的来说, 因价格调整而引起的工程价款的变化相对承包商而言是被动的, 承包商在施工过程中, 增收创利的重点应放在“索赔”和“工程变更”上。

1 关于变更

1.1 FIDIC 施工合同通用条件 52.1 款对工程变更的明确界定

(a) 增加或减少合同中所包括的任何工作的数量。

(b) 省略任何这类工作(但如果被省略的工作是由业主或其它承包人实施的话, 则不算省略)。

(c) 改变任何这类工作的性质或质量或种类。

(d) 改变工程任何部分的标高、基线、位置和尺寸。

(e) 实施工程完工所必要的任何种类的附加工作。

(f) 改变工程任何部分的任何规定的施工顺序或时间。

1.2 工程变更的种类和特点

下述案例 1~5 都是某省一条高速公路施工过程中工程变更的实例。从这 5 个例子, 可以大致看出变更的种类和特点。

案例 1 某高速公路 K125+180~K125+200 路段, 原设计文件为清淤 1.0m 后直接进行路段地基填土, 实际施工时发现由于该地段地势低洼, 清淤 1.0m 后四周地下水都渗透汇集于此, 形成过湿土无法晒干, 承包商提出变更申请, 监理工程师现场实地勘察后决定采用抛石 50cm 补强地基, 再进行路基填筑, 以变更处理。

案例 2 K126+644~K126+701 段路基右侧原设计为浆砌片石浸水挡土墙(数量 480m³), 开工后根据实地情况, 为了保持路基稳定, 改为 C20 砼预制块护坡, 并增设护脚墙, 总造价降低 4 万余元, 以变更处理。

案例 3 K128+480~K128+950 段原设计中无水塘清淤工程, 而实际该地段内有 9 口水塘, 清淤数量 1 550m³, 以变更处理。

案例 4 K122+872 处设计为一中桥, 根据实际地质条件有 3 根桩长发生变化, 共增加桩长

9.65m,以变更处理。

案例5 K132+500处1-1.25m圆管涵,原设计涵长42.23m,根据实测资料降低了流水面标高,并增设了*i*=2%的流水坡度,涵长增加3.53m,以变更处理。

一个土建工程项目,尤其是工期长、投资大、地质情况复杂的大型工程,在工程进行过程中发生工程变更是非常正常的,需要明确的是工程变更,既可以由业主提出,也可以由设计单位或监理工程师提出,又可以由承包人提出。由业主、设计单位或监理工程师提出的变更,一般经业主、监理审批后,直接

以变更令形式下达,同时也会明确费用补偿形式;而由承包人提出的工程变更则必须遵守一定的程序(见图1)。

值得注意的是,国内执行FIDIC施工合同条款的土建工程项目,业主为了控制造价,其变更大都分成几个层次:一般变更、重要变更、重大变更。并规定了各级监理单位对变更的审批权限。比如某省一条在建的高速公路,在其合同文件中明确规定:单项投资增加超过20万元的变更项目,驻地监理无权审批,必须由总监办、业主审批。

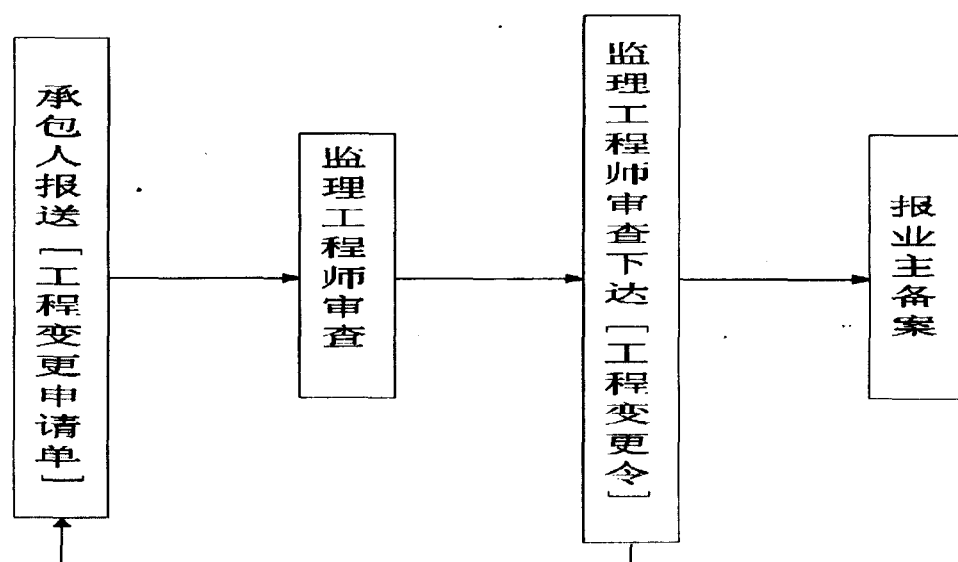


图1 变更程序

2 关于索赔

2.1 何为索赔

在FIDIC施工合同项目中,索赔一般是指合同一方方向另一方申请或要求他认为应有的但尚未达成协议的权利和付款,换句话说,索赔是双向的,不仅承包商可以向业主索赔,业主也可以向承包商索赔(常称为“收回应收款项”)。案例6所发生的事件是一起典型的索赔事件。

案例6 某高速公路是1997年8月开工的,从1997年10月~1998年2月该地区降雨不断,5个月总降雨量是平均年份的197%,致使施工便道破坏严重,工程进度缓慢,承包商据此提出索赔,提出应补偿其便道维修及运输车辆过度损耗费用,并延长工期。

2.2 索赔的原因

一个精明的业主并不希望承包商在投标报价时就将不可见的风险因素和大笔应急费用全部包括进其报价,而宁愿在确实发生了此类事件后由业主赔偿或支付这类费用,这是FIDIC施工合同项目中构成索赔的理论基础。就承包商而言,在FIDIC施工合同项目中,一般的索赔原因有如下3种:

(a)在项目投标时难以预见的情况

如异常气候、外界障碍(工程所在地遇到古迹、化石等)、战争、暴乱等。

(b)业主责任引起的

●未按合同规定和承包人合理的工程进度计划,提供对施工现场的出入和占有权;

●未按合同规定向承包人付款;

●延误提供图纸;

●业主违约使合同中途停止。

(c)监理工程师责任引起的

- 延误签发图纸、指令；
- 负责提供的书面数量不准确；
- 要求进行合同中未规定的检验。

索赔是合同双方承担风险比例的合理再分配，是合同实施过程中平衡双方权益的一种措施。

FIDIC 施工合同条件有一个明确的宗旨：承包商的工作得到报酬，业主付款获得工程。因此，在 FIDIC 施工合同项目中，承包商可以理直气壮地为自己的工作索要费用。但对于额外工作，承包商想索要额外费用，最重要的就是保存一份准确完整的现场记录。同时承包商应学会运用 FIDIC 施工合同的有关条款据理力争，如表 1 所列。

表 1

合同条款	内容摘要	构成索赔的基础
12.2 款 不可预见 的外界障 碍或条件	…承包人在工地现场遇到了气候条件以外的外界障碍或不利条件…	意外发生了不可预见的自然情况和人为障碍
13.1 款工 程应符合 合同规定	除由于法律或实际上不可能做到的情况外…	法律和实际上不可能
17.1 款 放样	承包人应根据工程师书面给定的原始基准点…对工程进行精确放样	工程师提供了错误的书面数据
27.1 款 化石的处 理	承包人应保护任何工地发掘的化石、硬币、文物等	承包人因前述事件延误了工期/支付了费用
40.1 款 工程的暂 时停工	工程师指令承包人暂时停工	承包人有权得到工程延期或另外的费用
53 款 索 赔程序	规定了索赔的程序及所需资料	索赔的核心条款 所有索赔必须遵照的指令
65 款 特 殊风险	特殊风险的范畴	特殊风险引起的费用增加应由业主补偿

3 工程变更和索赔的关系及操作要点

FIDIC 施工合同项目中，无论是业主、监理工程师，还是承包商，都会经常面临工程变更和索赔事件。二者的相同之处都是承包商完成了合同中没有规定的工作，工程师给予承包商一定的费用及工期补偿；二者的不同之处，工程师发出变更令后，他会主动补偿工期及费用。索赔是承包商根据合同，主

动索要他认为应得到的权益，主动向业主索要的过程。

3.1 在申报工程变更时应注意的问题

对于工程承包人而言，发现并申报工程变更是一项很重要的工作。但应注意以下几点：

(1) 承包人对 FIDIC 施工合同条款、具体项目的技术规范、施工图纸及施工现场要熟悉掌握，尤其应对工程变更程序了如指掌，并在具体实施中严格遵守。许多承包商不注重变更程序，经常出现一边申报变更申请，一边进行变更工程的施工，这会使监理工程师批复变更申请十分为难，对承包商产生不信任感，对承包商今后的工作十分不利。

(2) FIDIC 施工合同项目是单价合同（即量变价不变），某一项工程其单价在工程投标时已确定，因此，承包商在申报工程变更时应注意，对于单价偏低的分项工程应尽量少申报增加工程量的变更，而对于单价较高（相对工程实际成本而言）的分项工程则可以尽量寻找机会申报变更。

3.2 索赔时应注意的问题

土建工程项目的特点是工期长，出现意外情况在所难免，因此，相对工程变更而言，在意外风险出现时及时提出索赔，变风险因素为效益因素似乎更为重要：

(1) 相对于工程变更而言，索赔的难度明显要大。“索赔”就词本身而言有相当的不友好性，更何况索赔的实质是为了获取合同中未包括的费用及工期，因此，对于提出索赔的一方（通常是承包商）一定要依据 FIDIC 施工合同条款及具体项目的合同条件，以事实为依据，实事求是、依理而行，尽最大努力使被索赔方（通常是业主）能够从主观上接受。

(2) 当工程出现意外情况或风险，形成了索赔环境，承包商首要的工作是做好并保留一份完整、详细的现场记录，并严格按照合同条款规定的索赔程序办齐有关手续。尤其重要的是索赔期限（FIDIC 施工合同通用条件第 53.1 款规定：承包商应在首次发生引起索赔事件后的 28 天内将他的索赔意向通知工程师并抄报业主）。

(3) 承包商在索赔过程中，往往将注意力集中在增加费用上，需要注意的是索赔还应包括工期索赔。须知在 FIDIC 施工合同项目中，承包商相当部分的经济亏损与各种原因造成的拖延工期有关，工期的延误不仅召致合同条款规定的多项惩罚性措施，也

浅议分包工程管理

○铁五局机筑处 黄 平

随着市场的不断开拓,施工范围的扩大,我处在施工中引进了大量从事各类工程的分包队伍,他们已经成为我处施工力量不可缺少的有机组成部分,分包工程管理的好坏,直接影响着企业的社会信誉和经济效益,因此,这项工作是企业各项工作中极为重要的一环。如何做好分包工程管理工作,笔者结合实际工作中的体会,谈点粗浅的看法,供大家参考。

1 制订严密的规章制度和管理程序,健全分包管理机构,完善管理机制

凡事没有规矩就不成方圆,对于涉及面广、持续时间长、伸缩性较大的分包管理工作而言,就更需要有制度和程序来规范它的操作。从分包队伍的选择,资质营业执照审查,分包单价确定,合同签订到分包工程现场管理和验工计价,如果某一个方面出了问题,就会导致整个工作的被动甚至失败。因此,必须制订全方位、全过程的管理办法和规章制度,做到整项工作有章可循,操作规范,制约有力。

有了完善的规章制度,工作的关键就在于有一

个高效运作的管理机构。项目指挥机构应成立由党政领导、总工、财务、土木、计量、物资、公安等人员组成的分包工程管理小组,其职责主要有:制订管理制度及办法,并严格监督执行;根据生产实际情况,引进安排队伍,严格审查分包队伍的信誉、资质、营业执照等情况;分包合同的签订与管理;及时准确地掌握分包工程和施工队伍的各种情况,制定相应对策,采取预防措施;组织对分包单位竣工工程进行清理和验收,办理竣工结算手续,对分包工程有关工作进行检查评比,及时发现问题,完善制度,改进分包工程管理工作。

2 严格审查分包队伍情况,规范合同签订与管理工作

分包工程管理工作千头万绪,必须要有一条清晰、完整的总体思路,以分包合同为依据,严格按照分包工程管理办法管理,以验工计价和财务管理为主线,切实加强现场技术管理,以主材供应为保障,确保分包工程的质量。

将影响承包商的信誉。因此,承包商的索赔条件中,应把工期索赔摆在一个重要位置。

FIDIC 施工合同的框架是业主、监理工程师、承包商之间的三位一体。执行 FIDIC 施工合同条件的土建工程承包项目是一个复杂的系统工程,涉及政治、经济、气候、材料设备、现场环境和人际关系等多种因素,业主、监理工程师、承包商 3 方面都应严格执行合同,承包商应该把握机遇,运用合同条款保护自身利益,业主应该严格遵守合同文件,在实事求是

的前提下,按时支付工程款(包括变更、索赔费用),监理工程师则应该站在公正、公平的立场上,独立地根据合同秉公决断,维护双方权益。

参考文献

1. 公路工程施工监理规范(JTJ077-95). 人民交通出版社, 1995.
2. 公路工程施工监理. 人民交通出版社, 1997.
3. 田威. FIDIC 合同条件实用技巧. 中国建筑工业出版社, 1996.

(收稿日期:1998年12月12日)

ABSTRACTS

New approaches to adjust the material difference in railway engineering

In this paper, the characteristics and the disadvantages of the traditional method were both analyzed. By referring to the method used in road projects, it drew out a new method in how to make full use of the local material price information to solve the problems of material price difference in railway engineering projects.

Keywords: railway engineering, price difference, material price

Study on the cost control in design stage

In this paper, the author made comparisons between the several present used methods of cost control in design stage, then put forward some proposal and new idea for perfecting the cost control in design stage. The main points are how to strengthen the market administration, how to actualize the design supervising, and how to reform the design pricing system under the force of authorities.

Keywords: railway engineering, design budget estimate, cost control

Discussion on construction of local railways

The paper introduced the role of local railways in the national network, and the significance to speed up the global railway construction by the construction of local railways. It also discussed management system and financing ways of local railways.

Keywords: local railway, construction

Analysis of project variations and claim according to the FIDIC contract clauses

The paper analyzed the conditions, operating procedure of variation and claim, and the FIDIC clauses which apply. It also elaborated the rationality, legality, objectivity and importance of variation and claim during the project.

Keywords: variation, claim

Design of large - scale temporary project for high - speed railways

There is a general exposition about the high - speed railway large - scale temporary construction in the paper. The welding base in which produces the long rail and factory in which makes the prefabricated box beams were analyzed in detail. Others also were combined with the feature of high - speed railway when they were discussed

Keywords: high - speed railway, temporary project, design

Market economy calling bidding law

How does the building enterprise adopt the form of bidding and control the behavior of employer and contractor under the condition of market economy? The way out is to manage according to law. The aim is to ensure quality, to control construction period and cost and to raise income on investment.

Keywords: market, bidding law