# Project Settlement Management of Construction Enterprises under EPC Management Mode

Yang Shi, Sai Ma, Shuyan Tan, Jie Yang, Hui Cheng

No. 4 Branch Company of China Petroleum Pipeline Engineering Co. Ltd., Langfang Hebei Email: g4-shiyang@cnpc.com.cn

Received: Nov. 11<sup>th</sup>, 2017; accepted: Dec. 12<sup>th</sup>, 2017; published: Apr. 15<sup>th</sup>, 2018

#### **Abstract**

West to East Gas Pipeline Project II had the most strategic significance as the northwest access of four gas import strategic accesses of China. As a business management staff of pipeline construction enterprises, the authors participated in the management of bidding, construction and settlement of mainline, soil protection, station construction of trunk line and branch lines. The overall settlement effect of the project is expected with relative good economic benefit, the overall project life cycle span of nearly 9 years is obtained. It provides reference of the contract settlement management experience for construction enterprise.

# **Keywords**

Settlement Management, Project Completion Data, Visa of Alternation, Claim, Materials Provided by Owner

# 浅谈EPC管理模式下施工企业的项目结算管理

# 史 洋, 马 赛, 谭淑艳, 杨 婕, 程 慧

中国石油管道局工程有限公司第四分公司,河北 廊坊 作者简介: 史洋(1981-),男,工程师,长期从事石油安装工程造价管理与经营管理工作。 Email: g4-shiyang@cnpc.com.cn

收稿日期: 2017年11月11日: 录用日期: 2017年12月12日: 发布日期: 2018年4月15日

# 摘要

西气东输二线工程作为我国天然气四大进口战略通道中的西北通道,在全国天然气管网布局中最具战略 意义。作为管道施工企业经营管理人员,全程参与了干线及支干线某标段的线路、水保、站场工程的投标、施工、结算管理,项目整体结算效果达到预期,工程经济效益比较良好,工程全生命周期跨度近9年,归纳总结施工企业的承包合同结算管理经验,仅供大家借鉴。

# 关键词

结算管理,竣工资料,变更签证,索赔,甲供材料

Copyright © 2018 by authors, Yangtze University and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY). http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/



Open Access

# 1. 工程概况

西气东输二线工程(以下简称西二线工程)。项目西起新疆的霍尔果斯,东至上海,南至广州,途经新疆、甘肃、宁夏、陕西、河南、湖北、江西、广东、广西、湖南、浙江、上海、江苏、山东和香港 15 个省(市、自治区、特别行政特区),管道工程包括为 1 干 8 支,全长约 8000 km。

西二线工程东段包括中卫 - 广州干线,以及 6 条支干线;中卫 - 广州段干线长约 2000 km,支线长约 3000 km,合计约 5000 km。干线管道设计压力 10 MPa,管径 1219 mm,X80 级钢,壁厚范围 15.3~32 mm。沿途大、中型河流穿跨越约 70 条次,累计穿越长度 36 km;山体穿越共设置隧道 24 座,累计长度 21 km;盾构穿越江底 3 处,累计长度为 7 km。东段干线沿线设置(分输)压气站 12 座,分输(清管)站 14 座,末站 1 座,设置线路截断阀室 88 座。

西二线工程东段干线和支干线工程,属于中国石油天然气股份有限公司管道建设项目经理部作为业主单位进行投资管理,中国石油天然气管道局成立 EPC 项目部进行工程管理,中国石油管道局工程有限公司第四分公司成立项目部进行现场施工的项目。该工程于 2009 年开工,截止到 2017 年结算基本完毕。

#### 2. 项目结算管理

工程价款结算是承包商在工程项目实施过程中,依据承包合同中有关付款、结算条款等相关规定及

已经完成的工程量或工作量,按照规定程序向建设单位(业主)收取工程价款的一项经济活动。结算按内容可划分为:工程预付款结算、工程进度款结算、工程竣工价款结算。

工程竣工结算是指承包商按照合同约定的内容完成所承包的全部工程,经验收质量合格,并符合合同要求后,向发包单位进行的最终工程价款结算。

发承包双方按照约定的合同价款,合同价款调整内容以及索赔事项,依据竣工资料进行最终价款结算。因此,竣工资料及索赔是施工企业结算管理的重中之重。

#### 2.1. 竣工资料

项目的竣工资料是工程全面反映的纸质版文件,因此竣工资料的准确性、全面性、真实性必须保证,而且竣工资料的管理要贯穿于整个工程,工程施工阶段要注意原始竣工资料的收集工作,部分现场施工记录要在项目实施过程中就开始着手准备,防止到工程投产之后再一次性弥补,在数据的准确方面根本得不到保证。

#### 2.1.1. 竣工资料的准确性

西二线工程东段的结算工作主线就是用合同工程量+变更工程量之和与竣工工程量来对比,取其较小值作为结算依据。在合同工程量已经确定的情况下,保证变更工程量的全面、准确仅仅是一个充分条件,如果项目想达到良好的结算效果,就必须要真实、准确、及时地将所有施工工程量反映到竣工资料中。当然,首当其冲就是竣工图,所以竣工资料的完整性、统一性是决定项目能否结算成功的必要条件。如果竣工资料出现工程量的错误或遗漏,那么不可避免的在结算过程中,施工承包商将损失一部分应得的工程收入。

#### 2.1.2. 竣工资料的全面性

管道工程的变更、签证工程量一定要包含在竣工资料中。变更、签证工作贯穿于施工全过程,而在 后期竣工资料的编制过程中,由于上级单位的统一要求或者表格内容等限制,存在部分变更、签证工程 量无法进入竣工资料,但是承包商在编制竣工资料时,可以有意识的将该部分工程量编进去。竣工图中 无法体现的工程量,可以在其他竣工资料中体现。

#### 2.1.3. 竣工资料的真实性

线路工程合同内明确要求据实结算的项目,如水土保持、水工保护,一般都是在竣工投产之后再进行工程量确认,这就要求在竣工资料编制的时候一定要与现场确认的工程量相结合,严格按照上报的工程量来编制,坚决不能依照上级单位审核后的工程量执行,特别注意的是,如果实际完成工程量大于合同或者图纸工程量,一定要做变更或者签证,最终达到合同量 + 变更量 = 竣工量。

#### 2.2. 索赔结算

索赔是指在经济合同的履行过程中,合同一方因对方不履行或未能正确履行合同所规定的义务而受到损失,向对方提出赔偿的要求。对于施工承包商而言,是指由于发包人不履行或未能完全正确履行合同所规定的义务而使承包人受到损失;或发包人虽未违反合同,但由于发包人履行合同赋予的权利,指令对工程进行变更;或是其他非承包人的原因给承包人带来了损失。承包人基于以上原因对发包人提出的工期和费用补偿要求。

按照索赔的目的,索赔可分为费用索赔(或称经济索赔)和工期索赔。费用索赔是指承包人向发包人要求补偿不应由承包人自己承担的经济损失或额外开支;工期索赔是指承包人向发包人要求延长工程合同工期的行为。

# 3. 结语

变更、签证、索赔和竣工资料是结算工作的一部分,几者之间既有联系,又有区别;既有独立性,又有相互印证和相互联系,在结算中缺一不可。作为施工企业,结算管理的根本就是要求项目的技术、经营和采办等管理人员要深刻领会合同,以极大的责任心和刻苦努力及时去做好资料收集和甄别,以可靠的、真实的、能反映实际的影像、数据、单据为依据,进行有成效的工作,促进企业管理水平、经济效益的提高。

[编辑] 帅群



### 知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <a href="http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD">http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD</a> 下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2471-7185, 即可查询

2. 打开知网首页 <a href="http://cnki.net/">http://cnki.net/</a> 左侧 "国际文献总库"进入,输入文章标题,即可查询

投稿请点击: http://www.hanspub.org/Submission.aspx

期刊邮箱: jogt@hanspub.org