

川气东送工程建设项目的 投资成本控制

苏自力 ■

川气东送工程是中石化承建的国家“十一五”重点工程,从2007年4月13日经国务院正式核准,到2010年8月正式进入商业运营,历时3年多时间。作为一条连接我国西南、中部、长三角地区的绿色能源大通道,川气东送工程在施工过程中存在输气管道口径大、压力高、距离长,地表和地下地质条件复杂、环境敏感脆弱、施工条件恶劣等特点,同时又面临工程建设中方案优化调整多、设计变更多、现场签证多等问题。针对以上问题,工程建设者们结合实际,通过加强财务管理、强化投资成本的源头控制和结算控制、开展在建跟踪审计等手段,确保了工程总投资控制在国家批复概算范围内,实现了把川气东送工程打造成效益工程的目标,并成为中石化一个新的利润增长点。

一、建立适应工程建设特点的会计核算系统

(一) 结合工程建设实际,建立完整准确的会计核算系统

完整准确的会计信息是掌握工程成本、进行资金拨付的主要依据,也是工程建设工作中最可靠的信息来源之一,因此,在川气东送工程建设之初,就着手建立适应工程建设特点的会计核算系统。基于工程建设项目核算的特点,川气东送工程在设置会计核算系统的框架时,从工程管理的角度出

发,结合工程项目层次管理、工程成本归集、转资以及固定资产后续管理的需要,建立了一套完整准确的会计核算系统。如实施气田开发的项目部,在设置成本中心时参考投资计划分类方法,结合固定资产分类编码,将层次从开发工程、天然气产能建设工程、钻井工程、单井、单台设备等分到了7级,较好地解决了工程成本的核算与投资计划的对接问题,也便于单项工程成本与固定资产项目的价值对应。

(二) 编制统一、规范的单项工程名录,保持信息口径的一致性

鉴于工程投资规模大、涵盖领域广、参建队伍多和建设周期长等特点,工程建设的投资计划、工程施工、工程结算、合同管理、成本核算和日后的资产管理等工作都需要有一个统一、规范的工程项目名称作为统计管理的依据,以提高各种统计数据的一致性和可追溯性,也便于工程结束后的固定资产转资工作。基于此,在编制单项工程名录时,既参照了基础设计或工程概算,又结合了工程项目的计划结构层次和固定资产分类编码。如实施管道建设的项目部,工程名录共分为6级,第一级为项目部;第二级分为主干线、专线和支线、复线、生产运行管理机构、二期工程、三期工程、数字化管道、长江穿越、非安装设备9类;第三级进一步细分,如将主干线分为四川

段、重庆段、鄂西段等9段;第四级在第三级的基础上将每段又分为输气管线、站场、阀室、通信光缆、阴极保护5项;第五级将输气管线又分为管道安装、管线土石方、沿线河流穿跨越、道路、沿线水工保护、隧道6项;第六级将管道安装分为标段。这样,每个单项工程都有一个固定名称,所有部门都据此开展工作,各种数据也便于对应和衔接,在工程完工转为资产时,成本数据不容易出错,也便于以后资产经营管理工作的开展。

二、优化方案设计,从源头强化投资成本的控制

(一) 建立科学决策程序,合理确定投资规模

为合理确定投资规模,项目建设和设计单位密切配合,不断优化技术方案和工艺流程,合理套用工程定额,并多次深入现场勘察,收集设备询价、地材价格、征地青赔、拆迁补偿等各种资料,合理测算投资,并结合工程建设方案编制可研报告和基础设计。负责工程建设总协调的指挥部和各个项目部组织专家,从技术方案、工艺路线、投资测算等方面对可研报告和基础设计进行综合初审,查漏补缺。设计单位根据初审意见,对可研报告和基础设计进行修正细化后,由项目建设单位上报工程总指挥部。指挥部采用

委托中介机构评估和专家论证审查的形式,对建设项目的技术方案、工艺路线、投资等进行审查,设计单位再次对可研报告和基础设计进行修正细化后,报指挥部领导决策。通过上述流程,准确地确定了投资规模,从而为后期的投资控制和管理工作设定了科学、合理的控制目标。

(二) 加强现场调研工作,优化施工方案和投资

工程指挥部和项目部在工程实施过程中,结合现场实际,重视设计和审查施工方案。组织召开专项设计协调会和设计方案专家评审会,对部分项目的功能定位和工艺技术标准进行反复优化论证,并及时付诸实施,对控制投资起到了较好的作用。如指挥部和负责管道建设的项目部针对管道所经山区地势复杂险要的特点,加强现场调研工作,多次组织设计、勘察等单位到山区踏线,按照能从山下走不从山上走、能打隧道不爬山的原则,调整管道走向,减少投资,降低施工难度,规避与地方规划的矛盾。管道线路经优化后,山区段线路由原设计的683公里调整到620公里,减少63公里。同时,也减少了与中国石油管线的交叉次数,降低了山区施工难度,对环境的影响程度进一步减小,综合对比节约了投资。

(三) 对工艺复杂项目采用EPC总承包的管理模式,缩短项目工期

通过EPC(即对建设项目进行设计、采购和施工一体化管理的一种模式,又称“交钥匙”工程)总承包,有效解决勘察、设计、采购、施工相互之间的脱节问题。在项目建设中,设计与采购工作相融合,设计工作结束时,重点物资的采购订货已基本完成。由此,不仅缩短了采购周期,而且由于设计介入采购工作,使采购质量得以提高,同时使项目总体投资控制目标与各阶段目标相互制约、相互补充。

此外,在工程建设中,指挥部和项目部通过建立经济活动分析制度、组织开展投资控制执行情况大检查等活动,加强对投资运行的过程监控,及时研究解决投资管理过程中存在的问题,提高了投资运行管理的质量。

三、严格工程结算,从结算环节强化投资成本的控制

(一) 开展工程造价分析,提高结算工作质量

工程造价分析的主要内容包括:承发包合同签订情况、计划投资与概算批复情况、招标标底与中标价情况、工程结算审查情况等。通过对每个单项工程结算与概算进行对比,分析“节”与“超”的原因,找出工程建设和结算中存在的问题,控制工程投资。通过工程造价分析,使指挥部全面掌握了工程造价的运行情况,同时项目部依据造价分析结果,结合各自建设项目的特点,提高工程结算工作质量。负责气田开发的项目部通过开展工程造价分析,对结算中出现的难点问题提前协调,积极向施工单位讲解清单计价规范、政策规定,赢得了施工单位的理解。针对结算审查中资料不明确的情况,深入现场,核实工作量,对材料价格出入大的情况,深入市场进行调研,了解相关市场价格,在保证结算工作质量的同时,加快了结算进度。负责管道建设的项目部通过开展工程造价分析,了解和熟悉了当地的工程造价信息和工程定额情况,取得了现场管理的第一手资料,同时对施工现场的设计变更、工程变更、现场签证等进行现场核实,确认变更、签证及追加、减少合同价款是否合理。负责天然气利用建设的项目部通过开展工程造价分析,及时预警了地材涨价对工程的影响,通过对地方材料采购情况进行跟踪,为地材涨价期间价格的合理定位及价格的审批提供了依据,保证

了工程结算的质量和进度。

(二) 严把结算审查关,有效控制工程造价

根据工程建设特点,工程指挥部确定了工程结算审查的重点内容和审查方法:(1)核对合同条款。重点核对竣工工程内容是否符合合同要求,是否按合同约定的结算方法、计价定额、取费标准、主材价格和优惠条款等进行结算。(2)检查隐蔽验收记录。主要检查甲方代表和监理工程师的签证,核对施工记录和验收签证,工程量与竣工图是否一致。(3)审核设计变更签证。审查设计变更是否由原设计单位出具设计变更通知单和修改图纸,设计、校审人员是否签字并加盖公章,是否经建设单位和监理工程师审查同意并签证,重大设计变更是否经原审批部门审批。(4)审查工程量。重点审查竣工结算的工程量是否依据竣工图、设计变更单和现场签证等进行核算。(5)审查单价。结算单价是否按合同约定或招投标规定的计价定额执行。(6)审查各项费用计取标准。

四、开展在建跟踪审计和专项财务稽核

(一) 开展在建跟踪审计,合理节约投资成本

工程建设初期,工程指挥部开展了在建跟踪审计,重点审计管理制度的建立健全和部门职责的落实情况。通过审计发现,项目部在招投标管理、合同管理、物资供应管理等工作中,制度的建设方面还有许多不完善的地方,无法完全适应工程建设需要。针对问题,工程指挥部出具了审计意见和建议。工程建设中后期,以查问题和强化工程结算审计为重点,确保投资效益不流失,这期间发现的主要问题有:一是实施工程无设计批复,部分工程合同金额超过对应的批复概算;二是无计

杭州富特带钢公司

内部控制的实践

屠建清 ■

杭州富特带钢有限公司创建于1998年,专业生产、销售冷轧带钢、高强度带钢及弹簧发条等金属压延产品。年生产能力为冷轧带钢45 000吨、高强度带钢3 600吨和各类发条3 000万只,产品用于机械、汽车零部件、五金工具、工业民用刀具、日用五金等行业。公司下设3个分厂、2个直属车间和6个职能部门。自《企业内部控制基本规范》(以下简称基本规范)发布以来,公司按照基本规范的要求,立足实际,建立了一套行之有效的内部控制体系,在提升企业管理水平、促进企业发展方面发挥了较重要的作用。

一、制定生产经营活动各方面的制度

公司前身为集体所有制企业,员

工头脑里吃“大锅饭”的思想尚未彻底清除,管理制度严重缺失,尤其在财务管理方面,既无财会人员岗位责任制与相互牵制制度,也无货币资金管理、材料消耗考核等相关制度。由此存在一些不可忽视的问题,如员工拖欠公款,25%左右的应收、应付及单位往来款长期未清,采购材料无计划,原材料与产成品积压比较严重等。

针对以上问题,公司根据基本规范的要求,制定了涉及到方方面面的十五个大类的管理制度,即:职工代表大会、股东会、监事会、财务总监等内部监督控制方面的制度;内部会计系统控制方面的制度;仓库管理、工具管理和固定资产管理等财产保护控制方面的制度;财务预算管理、分厂(车间)与部门成本费用考核等成本控制方

面的制度;物资采购与产品销售控制方面的制度;员工工资考核制度、中层以上管理人员考核运营管理办法、一般管理人员考核办法和市场部绩效考核制度等薪酬考核方面的制度;内部表单编报、外部信息传递等信息交汇与沟通方面的制度;技术开发与产品质量管理方面的制度;《员工手册》等规范员工行为方面的制度;文体娱乐、公司小报等企业文化创新方面的制度;项目预算、风险评估与可行性研究方面的制度;“5S”(整理、整顿、清扫、清洁、素养)管理、生产拉动式管理等生产现场管理方面的制度;FT.QMSI—2010质量管理体系;涵盖3个车间和6个职能部门共179项业务工作流程;ERP管理系统等综合性控制方面的制度。

这一系列制度(规章)的全面实施,

划投资;三是工程应招标未招标;四是未签订合同施工;五是环境影响评价及永久性征地报批工作滞后。针对以上问题,指挥部提出如下整改措施:对于无投资计划和无设计批复的项目,要求一律停止,待补办完有关批复手续后再开工;应招标未招标项目要严格控制工程造价,以后开工项目必须严格履行招投标程序;未签订合同施工的项目要立即补签合同,否则停止工程款的支付;对于环境影响评价及永久性征地问题,要求相关项目部加大与地方政府和中央部委的协调力度,尽快取得

批复手续。

(二) 实施专项财务稽核,规范工程成本核算

通过开展专项财务稽核发现:有的单位会计核算调整凭证多,且缺少内部的审批手续,工程项目结算依据不符合指挥部规定,资金申请与实际支付不一致,材料核算不规范;有的单位工程项目进度工作量确认不够及时,办理工作量确认工程项目的发票开具较少,有的银行付款业务不实;有的单位利用虚假银行业务调节银行存款期末余额,设两套账核算会计业务等。针对以

上问题,指挥部及时下达整改通知书,要求项目部按照会计核算的有关规定,严格执行内部控制制度,规范工程项目进度结算和发票开具的流程和手续。同时,要求项目部严明财经纪律,防止利用虚假经济业务调节银行存款,更不允许存在账外账。指挥部通过开展专项财务稽核,规范了工程成本核算,提高了会计信息质量,降低了违规违纪风险。■

(作者单位:中石化川气东送工程指挥部)

责任编辑 刘黎静