

# 浅述国际水电工程项目的成本管理

侯景斌

(中国水利水电第七工程局有限公司 国际工程公司,四川 成都 610081)

**摘要:**在施工企业之间以竞标形式获取国际项目的大环境下,水电施工企业在招投标过程中为获取工程竞相压价、低价中标的现象时有发生。建筑施工企业要在国际市场上生存发展就必须从项目成本管理中深挖潜力,才能实现企业的可持续发展。对水电工程成本管理进行了全方位剖析,提出了国际项目成本管理的基本思路和采取的方法。

**关键词:**国际项目;成本管理;内部经营

**中图分类号:**TV7;TV51

**文献标识码:** B

**文章编号:**1001-2184(2018)03-0076-03

## 1 概述

笔者结合从事国际大型水电工程项目成本管理工作中的经历和心得体会,分别从项目履约成本管理、项目内部经营管理、项目区域化成本管理等三方面对国际项目成本管理进行了阐述,对于化解项目成本经营风险、促进企业国际业务转型升级能够起到积极的作用。

## 2 国际水电工程项目的成本管理

### 2.1 项目履约目标成本管理

项目履约目标管理是经营管理的前提。没有良好的工程履约,则经营成本管理将是无本之木、无源之水。实现按期良好履约是现场管理的首要工作任务,也是实现企业国际市场实现生存发展的基础。在当前国际项目里程碑式结算和变更较为普遍的情况下,履约目标管理显得尤为重要。通过高效组织施工资源配置实现赶工节点目标,在赶工协议框架下及时进行赶工费用的结算和支付,实现良好的赶工效益,在国外项目中的实施已有不少成功的案例。按时或超前实现履约或赶工目标亦可节约工程因延期产生的管理成本,规避或减少工程所在国政局或政策变化、物价上涨、汇率变动带来的风险。另外,建筑企业要在工程所在国打开市场局面,就必须有好的履约产品,才能实现可持续发展。

笔者认为,加快工程履约主要应从以下几方面着手:

(1)加快施工图纸和方案得到工程师及时认可和审批的进程。国际水电工程项目招标一般适

用FIDIC条款,施工中遵守契约精神,因此,施工图纸和方案只有得到工程师的认可才能施工。项目管理层一定要转换国内施工观念,首先应积极推进方案和图纸得到工程师的认可和审批,从而为加快施工进度创造条件;要把图纸和方案审批做为实现履约的前提,而不能以经验代替审批程序,先施工后审批而造成返工、窝工、怠工现象的发生,造成成本资源浪费。

(2)加强工期和进度管理。国际工程中影响工程进度的因素主要有以下几个:①国际工程中方人员进场周期长,当地员工工作效率受工作技能、宗教因素、斋月等影响较大;②设备物资采购清关运输周期长,当地物资采购受制于所在国工业基础、支付和供货条件苛刻等因素;③工程施工受当地安保、政府大选、罢工、社会局势影响。综合以上三个因素,国际工程施工管理层要充分考虑工程所在国各项因素对工程进度的影响,提前筹划、合理配置资源,强化工序之间的衔接,重视后勤保障工作,通过提高现场施工组织效率完成业主既定的合同目标,避免工期延迟造成业主罚款和项目管理成本提高。

(3)加强质量安全管理。在施工过程中必须精心组织,高度重视工程质量,挑选履约能力强的队伍高效履约,力争创造出精品工程、样板工程,杜绝或减少因质量问题返工和缺陷处理发生的成本。要坚决预防安全事故的发生对工程造成的重大影响。作为国际工程项目,项目部要树立“安全无小事”的观念,要将分包队伍纳入安全管理、统一集中管理体系,将安全费用的投入计入分包

收稿日期:2018-06-02

商投标报价成本来确保安全投入,同时加大项目安全管理的必要资源投入,确保对重大安全风险源和关键部位的安全投入及时足额到位。深入贯彻项目安全管理“四个责任体系”的落实到位。实行入场安全教育和班前安全培训,加强特殊工种和设备操作安全培训,重视现场安全生产全员管理,加强非传统安全教育,做到安全管理无死角。当项目安全、质量管理投入与成本冲突时,应将保证工程质量、安全投入放在第一位。

(4)积极通过优化施工方案降低成本,加强现场成本管理。设计和施工方案要在保证工程质量的同时从成本控制角度进行积极优化,资源配置计划应充分考虑现有资源,杜绝浪费,通过对设计施工方案和资源配置方案进行经济性可行性分析论证,提高现场资源配置的效率。项目管理人员在施工中要做好工作日志、施工日志,重点关注工程施工中合同变更和索赔方面的内容,在充分归集和提炼相应证据时,注意寻找合同及成本盈利的关键点,重视合同变更和索赔对项目盈利的积极作用,维护项目利益最大化。

## 2.2 项目内部的经营管理

(1)实行职工绩效和成本挂钩制度,推行工区承包和单机核算。

项目部要调动员工工作的积极性,就必须从完善制度建设和增强执行力方面提高员工的工作效率和出勤率。项目部要打破工资按岗位“平均分配”的工资制度,提高员工本土化水平,建立当地“人才库”,在施工中配置高效的人才资源团队,同时加强对中方员工和本土员工两个工资体系的管理,将员工工资和工程量、成本、效益挂钩,杜绝员工“干好干坏一个样、干多干少一个样”,出台相关成本控制及激励措施,将工期和成本控制目标推行到工区、班组、个人,并与员工绩效工资挂钩;对设备管理进行单机核算,提高出勤率,控制单机消耗;对机关管理层进行责任分工、岗位分工,依据考核指标对绩效工资严格按考核结果兑现。

(2)加强索赔及变更管理,及时搜集索赔变更资料。

项目合同管理是项目增效的关键环节,项目管理人员要结合水电站施工特点和难点积极整理变更和索赔资料,牵头加强对现场施工日志、变更

索赔资料的签证搜集工作,重视与业主的及时沟通,依据合同条款与工程师进行有理有据有节的谈判,及时与业主签订索赔、变更补充协议 MOU;加强产值结算工作、改善项目资金流量。

(3)加强对现场材料和设备的管理。

①国际施工项目自营与分包同时并存的现象比较普遍,应加强对分包商的材料管理,要审查“切块分包”中材料的合同单价,财务部门在扣款中要以分包合同单价规定的材料单价为依据进行费用扣除。材料调拨单必须有现场领用纪录签订,以免清算时扯皮现象的发生。对分包商要加强主材消耗管理,要对主材超耗现象采取必要的控制及惩罚措施,并在与分包商签订分包合同时附加主材超耗的处罚条款。②加强对材料采购计划的管理。工程部门提交材料采购计划时,应充分考虑现有材料库存和帐外物资数量。考虑到水电站工程的施工周期,在全面分析后下达材料采购计划。特别是在项目中后期应严格控制材料库存,从采购计划审批环节控制材料库存积压占用资金的现象。将工地现场二级仓库已领用、未消耗的材料纳入材料统一管理,要有实物台帐,为材料采购数量制定依据。③设备管理方面,主要是在通过单机核算等激励措施提高现有设备使用效率的基础上,对国际工程所在国的购买设备和租用设备进行成本性与经济性的比较分析,分阶段、分部位决定设备配置的模式,满足工程履约需要,合理控制机械使用费成本。

(4)分包商劳务成本管理。

在当前国外水电工程施工项目中,不同阶段计量部门和计价部门出现曲解分包合同和不按合同办理的现象依然存在,并导致超结算现象的发生。成本控制部门的工作人员必须重视合同,熟悉业务流程控制;要登记业主结算量和分包结算量台帐,并与现场施工结合、通过对比分析严格控制对分包商的工程量结算,形成部门之间的有效制衡机制。项目部在劳务用工签认上实行牵制原则,避免出现单人或利益相关方签工现象,设置专人审查施工现场的现实情况并予以确认,同时审查劳务用工是否为工程量分包单价中包含的用工,避免重复结算用工现象的发生。

(5)项目外帐税收管理。

鉴于中外税制存在较大的差异,对于项目部

中方劳务分包、中方人员工资附加费、工程代理费、管理费等无法进入外帐的成本适当进行税务筹划是必要的。常见的税务筹划方法包括进口物资价格转移、选择积极的纳税人为供货商和分包商,从而降低税率等,税务筹划的基础是依法纳税,实现经营成本的合法扣除。财税人员要学会并研读当地的税法,通过合法的手段进行外帐税收筹划,合理利用当地税法的免税条款,在条件成熟时争取办理所在国的免税证明,以降低工程项目所在国的税收风险。

### 2.3 项目区域化成本管理

区域化管理是施工企业项目管理发展的必然趋势,水电工程施工项目相对而言地处偏远,资源配置压力较大,战线过长。若要提高后勤保障效率,就必须实施项目区域化管理,区域化管理主要从以下三方面着手:

(1)财务区域化管理。在会计核算方面,对区域内的项目财务部门进行整合。以区域项目群方式实行财务集中管理,在上级部门参与指导和规范下,严格执行财务规章制度、严格执行建造合同准则,统一以区域部集中进行会计核算并对外报送资料,减少项目财务人员的重复工作,使部分项目财务骨干人员从项目日常会计核算工作中解脱出来、配置到区域部,加强会计合规工作,提高区域会计核算效率。实行项目专职财务报销员制度,减少项目财务人员的配置,适当增加区域财务人员的配置,同时,区域财务人员必须加强对现场经营情况的了解和沟通,提高区域各项目会计成本核算的质量。

(2)资金区域化管理。在区域部建立同一国别“资金池”,把资金集中在区域部,增加项目之间的资金拆借,解决水电工程施工项目和同类大土木工程项目周期性资金不足的问题,调剂资金

余缺、提高资金的使用效率,降低资金的使用成本、防止资金沉淀。

(3)外帐税收区域化管理。区域内统一内外帐核算体系,统一所在国的税收筹划和管理。因水电工程施工现场信息较闭塞,通过加强外帐税收的区域化管理,可以提高当地合规化水平。区域部一般地处各国中心城市,地理位置优越,实行公司外帐税收统一管理,整合项目税收管理资源后,便于企业财税管理人员与相关大土木施工单位、会计师事务所、税务局等部门对接,适时更新政策和知识,提高税收筹划和外帐核算的效率,加强税收管理,严控税款流失。

(4)设备物资保障方面区域化管理。

对区域设备物资部门进行整合,适当减少项目设备物资采购人员的数量,集中采购、清关,降低项目重复采购和清关的成本。以区域部名义集中对外进行设备物资集中采购、清关,减少水电工程施工项目施工周期对保障工作的影响,增强企业在当地市场的采购话语权。在各项目部现场设置仓库,配备必要的库管人员,加强对现场材料的管理并提高数据信息化水平,实行区域集中化采购,加强区域内项目之间设备物资的共享和调拨,盘活各项目存货、减少材料浪费和资金沉淀。

## 3 结语

国际项目通过采取切实可行的制度,切实落实好以上三个方面措施实现对目标工程成本控制的有效管理,形成重视事前筹划、事中控制、事后成本分析的成本创新机制,查漏补缺,则企业国际项目从粗放型转向管理型,实现项目效益最大化,企业实现国际化转型升级、战略升级就指日可待。

### 作者简介:

侯景斌(1974-),男,陕西周至人,会计师,从事国际大型水电站项目成本管理、财税及资金管理。 (责任编辑:李燕辉)

### 作者简介:

李强(1980-),男,重庆铜梁人,高级工程师,从事建设工程施工技术与管理;

张光生(1985-),男,四川广元人,工程师,从事建设工程施工技术与管理;

王铁(1983-),男,河南南阳人,工程师,从事建设工程施工技术与管理。

(责任编辑:李燕辉)

(上接第52页)

### 参考文献:

- [1] 冀丰伟. 数字大坝系统在梨园水电站面板堆石坝施工的应用[J]. 云南水力发电, 2013, 29(6): 105-108.
- [2] 苗延强, 钱启立, 韩国印. 浅析梨园水电站数字大坝填筑质量监控系统的应用[J]. 水利水电技术, 2013, 44(5): 36-39.