

合同管理是项目的核心

——小浪底水利枢纽国际合同管理的经验与体会

张基尧

(全国政协人口资源环境委员会,北京 100811)

[摘要] 小浪底水利枢纽是治理黄河的重要控制性工程,它以地质复杂、布置困难、技术要求高、管理难度大而得到我国水利水电行业的普遍关注,尤其是由于其全方位实施国际招标,成为我国水利工程第一个全面与国际接轨的项目。小浪底水利枢纽至今已建成并成功运行 10 年,发挥了巨大的社会、经济和生态效益。小浪底工程建设中三大国际承包联营体隶属的 40 多个国家和地区的承包商、分包商,与项目业主之间围绕合同管理,呈现出多方利益主体之间的博弈。小浪底建管局依靠各方支持,在团结全体建设者优质高效地建成小浪底工程的同时,妥善处理纷繁复杂的各种合同纠纷,积累可贵的国际工程合同管理经验。我国正实施“走出去”战略,文章回顾总结小浪底国际合同管理的做法和体会,目的是对国际项目的投资者或承建者提供一些借鉴。

[关键词] 项目管理;合同管理;小浪底水利枢纽

[中图分类号] C93 [文献标识码] A [文章编号] 1009-1742(2011)04-0054-14

1 小浪底水利枢纽的基本概况与国际招标

1.1 小浪底水利枢纽概况

小浪底水利枢纽是治理黄河的关键控制性工程,建设总工期 11 年,1994 年主体工程开工,2001 年底工程完工。2009 年 4 月,通过了国家验收。工程投入初期运行后,在防洪、防凌、减淤、供水、灌溉、发电等方面发挥显著的综合效益。截至 2010 年底,黄河下游已连续 12 年安全度汛,12 次调水调沙冲刷下游河道泥沙约 4 亿 t,主河槽平均下砌 1.5 m,确保黄河下游从 2000 年以来连续 11 年不断流,改善了小浪底库区和黄河下游地区的生态环境。累计发电约 460 亿 kW·h。

1.2 小浪底工程国际招标合同及合同文件

小浪底工程国家批复概算 347.24 亿元,其中内资 255.19 亿元,外资 11.09 亿美元。主体工程进行国际竞争性招标。

1.2.1 国际招标

按照世界银行要求及国际工程师联合会(Fédération Internationale Des Ingénieurs Conseils,缩写 FIDIC)(第四版)推荐的“土木工程合同招标评标程序”,小浪底工程的国际竞争性招标主要分为 3 个阶段,共计 12 个步骤。

经过严格的招标、评标程序和艰苦的合同谈判,1994 年 7 月 16 日,业主与承包商正式签订合同。3 个土建国际标最终中标单位和中标价格见表 1。

表 1 小浪底工程主体土建工程国际招标合同价

Table 1 The contract price of Xiaolangdi principal project

项目	I 标 大坝标	II 标 泄洪工程标	III 标 引水发电系统标
联营体	黄河承包商 YRC	中德意联营体 CGIC	小浪底联营体 XJV
中标金额	5.6 亿人民币 + 2.16 亿美元	10.9 亿人民币 + 5.06 亿德国马克	3.16 亿人民币 + 0.842 1 亿美元

[收稿日期] 2010-12-20

[作者简介] 张基尧(1945—),男,山东济南市人,教授级高级工程师,研究方向为水利水电工程建设及施工管理;E-mail: yuanqt@mwr.gov.cn

1.2.2 合同文件

小浪底工程主体土建工程的招标文件和合同文本采用 FIDIC 合同条件格式,并结合中国国情和工程实际,增加了合同特别条件。其中对合同条款的确切性、标准、支付的限制、货币的规定以及争端的解决等都有详细和明确的规定。

1.2.3 合同执行情况

小浪底工程实行招标投标制、业主负责制和建设监理制。合同的执行和管理严格按照合同条款的规定进行。

I 标,大坝工程按期开工,施工进度始终超前原合同计划,最终完工日期比合同计划工期提前了 13 个月,实际完成投资 72 667 万人民币、21 642 万美元,为合同金额的 107.29%。II 标,泄洪工程由于种种原因,导流洞开挖工程一度出现了严重的拖延,根据业主要求,实施赶工,如期实现作为合同里程碑目标的“97 截流”。此后工程进展顺利,比计划目标提前 6 个月完成,实际完成投资 269 105 万人民币、42 390 万美元,为合同金额的 164.40%。III 标,发电工程,在地下开挖过程中,根据地质和岩石情况的变化,多方面修改设计,承包商通过实施有效的工程措施,保证工程的正常进行。比计划提前 7 个月完成,实际完成投资 64 985 万人民币、11 592 万美元,为合同金额的 158.90%。

在小浪底工程国际合同管理中,存在着中外文化背景、观念、管理方式及习惯的差异,但通过努力,3 个土建国际标均取得质量优良、工期提前和投资得到合理控制的目标。但由于地质变化、设计修改等多种原因,引发了大量合同变更索赔及争议,给合同管理增加了诸多困难。妥善处理合同问题,既是对小浪底工程管理的挑战,也是合同管理的成功所在。

2 小浪底工程国际合同管理的做法

小浪底工程在合同管理中主要有以下特点:一是工程规模大、工期长、技术复杂,最大单项合同额约 30 亿人民币,合同期最长为 8 年;二是“双轨制”管理,不断出现国内项目管理体制与国际合同执行的矛盾;三是合同主体构成复杂,存在多层次、多方面复杂的利益博弈,管理及协调难度大;四是业主为中方人员,国际承包商的主要管理人员为外方,施工队伍或劳务为中方,新型的管理机制对合同管理机构较大挑战;五是工程建设期间国家政策法规、汇率

和价格机制发生较大调整;六是业主缺少相应的国际工程项目管理经验。针对上述特点,工程参建各方通过艰苦摸索和反复实践,形成了一套具有自身特色的合同管理理念及模式。

2.1 工程合同管理机构

小浪底工程合同管理机构包括 4 个部分:业主、监理工程师、咨询机构以及争议评审机构(见图 1)。

合同管理领导小组是小浪底工程合同管理的最高决策机构,由业主和监理工程师的主要领导共同组成,就合同管理的重大问题及时作出决策。下设合同专家组、争议评审工作组和协商谈判组。

业主委托小浪底工程咨询有限公司(XECC)作为监理工程师单位,其合同管理机构有 3 个组成部分,一是针对 3 个国际土建标组建的 3 个代表部下设的合同部;二是 XECC 的合同部;三是变更索赔工作组。

业主聘请加拿大国际工程管理公司(CIPM)作为业主和监理工程师在合同管理方面的咨询。为了配合合同争议的评审工作,业主通过国际招标,选择了加华电力集团(CCPI)和香港高峰—宏道公司(每公司 1~2 人动态管理),既作为监理工程师处理索赔和争议的咨询,又参与业主的争议评审工作组的工作。

为了解决合同争议,业主同小浪底工程的 3 个国际承包商共同签订了四方协议,决定引进争议评审机构(DRB)。DRB 成员由 3 人组成,业主推荐一人,承包商联合推荐一人,双方推荐人再共同推荐一人。业主和承包商不得推荐本国及有利益关系人员。推荐结果:3 名 DRB 成员来自英国、美国和瑞士,均是世界知名索赔专家。

应该指出的是,小浪底工程合同管理机构是随着工程建设及合同管理不断深入、争议及索赔逐渐增加而不断完善的,对于不同工程项目而言,都必须结合工程及合同管理实际确定并不断完善合同管理的机构,充实合同管理人员。

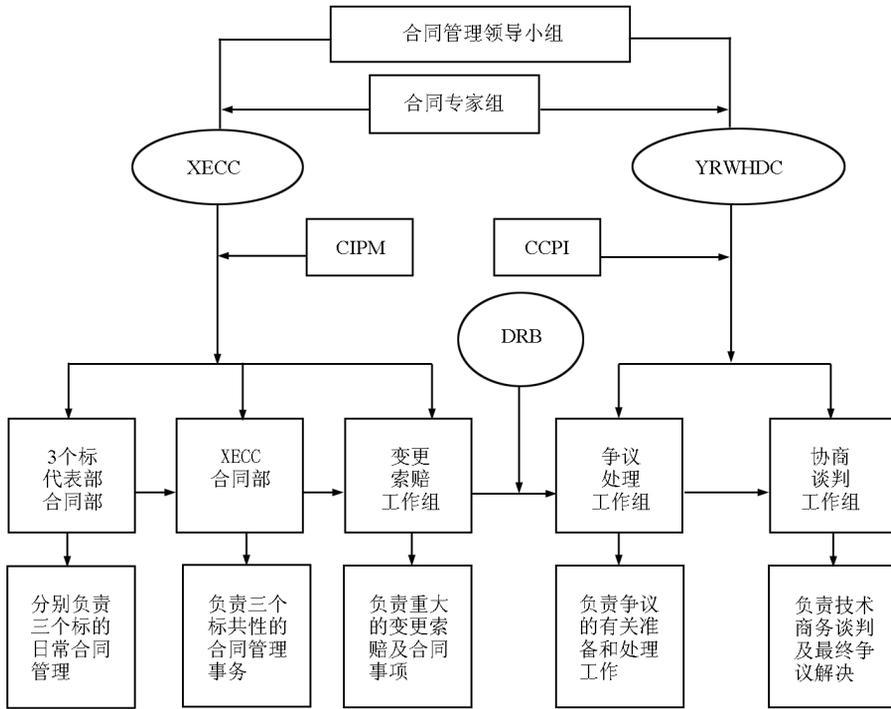
2.2 工程合同执行管理

工程合同执行管理的任务是以项目的质量、投资和进度要求为控制目标,紧密跟踪各项工作的进展,准确确认合同外的变化因素,及时采取措施,尽可能降低对工程的不利影响。

2.2.1 合同目标的控制

1) 质量目标控制。主要通过严格具体的合同质量目标、合理完善的质量管理体系、认真细致的过

程管理和科学先进的检测手段来实现。



注:XECC(监理工程师);YRWHDC(小浪底建管局);CIPM(加拿大国际咨询工程公司);
CCPI(加华电力集团);DRB(争议评审团)

图1 小浪底工程国际合同管理机构图

Fig.1 The management institute of international contract management for Xiaolangdi project

小浪底工程合同技术规范中详细规定各项施工的技术标准和要求,并引用中国最新的施工规程、规范和技术标准 89 种,国际规范 145 种。同时通过设计图纸和设计通知等文件对各项技术标准进行补充规定。

合理完善的质量管理体系包括业主的工程质量管理体系、设计、监理、施工单位质量保证体系和政府的质量监督体系。这些管理体系分别从工程建设不同方面分工负责,同时又相互协调和监督。

全过程质量控制包括合理划分施工工序、具体规定各工序质量控制要素、加强现场巡视和旁站监理、严格工序检查和验收控制等手段。

小浪底工程咨询有限公司的小浪底工程建设质量检测中心,严格按照 ISO9002 标准建立了质量管理体系,并通过国家 CMA(China Metrology Accreditation) 计量认证。

根据工程施工质量等级评定结果,小浪底工程有 23 274 个单元工程被评定为优良等级,优良率为

87.4 % ;456 个分部工程被评定为优良等级,优良率为 95.8 % ;59 个单位工程被评定为优良等级,优良率为 98.3 % ;41 个主要单位工程优良率为 100 % 。小浪底工程项目施工质量等级评定为优良。

2) 进度目标控制。从 4 个层次进行,即确定合理的合同进度目标、编制监理工程师控制性进度计划、审批承包商基线进度计划、适时调整进度计划。

合同进度目标包括合同中对中间完工日期和最终完工日期的规定,除非发生经监理工程师批准的工程延期,该合同进度目标不能进行调整。其他各类进度计划的制定和审批都应符合该目标的要求。

监理工程师依据合同工期制定控制性进度计划,并以此为依据审查承包商基线计划。

进度控制的过程是计划、跟踪、对比、调整的循环过程,是在循环中使实际进度逐渐接近计划,并最终按合同计划实现整个工程进度目标的过程。若发现偏差,必须分析找出偏差的原因,最后制定相应的措施,使实际进度回到基线计划上来。小浪底主体

工程的四个标段在基线计划的实施过程中,计划修改的时段在3~6个月不等,I标修改计划10次,II标修改25次,III标修改12次。

小浪底工程各标均顺利实现了合同进度控制目标,实际合同竣工日期比合同规定的竣工日期均有提前。

3)投资目标控制。合同投资包括合同内项目资金、合同规定的调差资金、合同外项目资金。合同内项目投资目标控制,一是审批承包商的现金流计划;二是编制工程整体投资预测和计划;三是在严格做好合同进度支付的同时,做好月进度支付与现金流计划对比分析,及时发现问题,采取措施进行调整和纠正。

调差投资控制,一是严格按照合同规定的调差公式及省级物价部门公布的资源价格,确定相应的调差指数;二是要严格审核调整数量,分清责任。

合同外项目投资控制,首先是依据合同,严格审查、手续完备后进行支付;其次在合同外项目发生后,及时进行处理。

2.2.2 合同信息管理

小浪底工程监理工程师与承包商、业主各方所有信息必须是由合同约定并由法人授权人签发的书面文字、邮件、电报、电传或传真等,信息量相当大。据统计,仅I标共有各种来往信函22 500多件,各种图纸2万多张,监理工程师和承包商的报表及记录有78种,监理工程师值班日记142本,另外还有基础验收资料等。

为保证上述信息准确及时和科学规范,建立以总监理工程师负责、分工合作的信息管理体系,开发并逐步完善了小浪底工程建设项目管理信息系统(XLDPMIS)。所有信息处理和管理存贮均以文字文档和电子文档两类同时进行。文字信息是具有法律约束力的文件,按照文书档案管理办法和工程档案管理办法进行,对系统信息进行分析加工,形成周报、月报和专题报告,作为阶段性成果。与文字文档相对应的电子文档同时提供,同时保存。

完整的信息资料,为小浪底工程变更索赔处理、DRB听证和仲裁准备提供了可靠的保证。

2.2.3 合同执行预测

合同执行预测包括对施工进度和投资计划进行分析和预测;对变更和索赔事件进行必要的分析和预测;对工程质量预测,根据分析预测结果决定采取何种措施进行解决。对质量、进度、投资执行情况的

预测需紧随工程施工的全过程,充分体现及时性、预见性。

对进度的预测主要通过审批基线进度计划,并对基线进度计划按照季、月、周分解;全过程跟踪计划实施过程、及时进行实际进度与各阶段计划的对比分析,从而对下一步进度进行预测,判断调整计划或赶工的必要性及应采取的进度措施。

投资预测主要通过年度投资计划编制、承包商现金流量的审批和及时更新,以及月进度支付与现金流量计划的对比分析等来完成。通过工程进度和合同信息资料对可能发生的重大变更和索赔以及可能造成的投资增加进行预测,并根据现场情况及时采取果断措施进行处理和预防,这是做好投资预测、尽可能减少合同外投资发生的关键,是合同执行中最难的工作。

2.2.4 合同支付

小浪底工程国际合同支付具有以下特点:一是支付时间明确;二是多种货币支付;三是合同价款支付程序需满足世界银行贷款提款要求;四是价款结算的准确性要求高。

为此,小浪底工程建立了严密的合同支付程序,将合同价款结算的全过程划分为“三个程序、九个控制点”。三个程序是指开具支付证书、合同结算审批和办理支付三个过程。在每一个过程中,又分别设置三个审核点进行控制,以确保价款结算的准确性、及时性和合规合法性。

监理工程师主要控制支付证书的开具过程,按照合同规定制定并严格执行《小浪底水利枢纽工程关于土建国际标计量支付的程序和规定》,制定了《小浪底工程内、外资价款结算管理办法》及《货币资金管理办法和审批权责划分细则》,为小浪底工程的顺利建设提供了资金安全保障。

从具体操作看,小浪底工程的合同支付主要包括月支付、竣工支付、最终支付和特殊支付。

月支付程序为:承包商每月提出支付申请;监理工程师审核并签署月支付证书,送业主和承包商;业主经过内部审核和审批,并履行完财政部和世界银行相关手续后,向承包商办理支付。

I、II和III标因业主和承包商签订了一揽子协议,对一揽子协议所作的支付既是竣工支付,又是最终支付,没有走竣工及最终支付程序。

特殊支付包括以下方式:一是对索赔处理进行中间支付,即当索赔处理出现争议时,采取先行支付

部分资金的办法加以解决。支付额度控制在经初步计算须支付承包商的补偿金额以内,待索赔最终协议签订后,再支付不足部分。二是对部分特殊合同款项提前支付,以帮助承包商解决当前燃眉之急和前期资金压力,但业主保留在后期从工程款中扣回由于提前支付给业主带来的利息损失的权力。除上述两种做法外,还采取了对外商提供借款或为其提供在国际、国内金融机构借款的担保,砂石骨料、钢管制造等半成品临时支付等形式,支持外商增加施工期间的流动资金,保证了赶工目标的实现和现场工程顺利进展。

2.2.5 合同争议

合同争议的实质是双方对各自合同权利和义务认识上的差异,如果不能达成一致意见,则必然影响合同的执行,也将直接涉及合同各方的经济利益。

FIDIC 合同条件中详细规定了争议的处理程序。小浪底工程国际合同对此作了某些修改和补充,增加了有关 DRB 的内容。DRB 到现场 9 次,举行了听证会 8 次,做出了 8 个正式建议和 4 个推荐性意见。另外,DRB 还就各标提出的潜在争议分别提供了意见。

2.3 工程合同变更处理

合同变更,主要指工程变更。变更只能是在合同规定的工程范围内对合同中的技术规范、设计图纸、施工方法和进度的变更。变更由一方当事人或者监理工程师提出建议,经监理工程师审批后下达工程变更令,并按规定的程序对费用和工期的补偿额度进行估价,承包商有权得到款项和(或)时间的补偿。

2.3.1 合同变更的原因及分类

按照引起变更的原因,就小浪底工程而言,主要合同变更分为以下 4 类:a. 由于地质条件变化等原因,设计者对原设计作出修改;b. 塌方等意外事故的处理及由其引起的其他新增加的工作;c. 由于变更或其他事件的影响,承包商重新安排工作,采取某些措施增加了施工资源,形成施工干扰,造成施工效率降低;d. 通过修建临时施工通道、增加工作面等工程措施。

2.3.2 合同变更的程序

根据小浪底工程实践,变更及处理的主要程序。重点关注以下几点:

无论是项目法人、监理、设计单位,还是承包商,均可向监理工程师提出要求或建议,提交书面的工

程变更建议书。

监理工程师负责对工程变更建议书进行审查,审查的基本原则是:a. 变更的必要性及技术上的可行性;b. 变更后不降低工程的质量标准,不影响工程建后的运行与管理;c. 工程变更的费用及工期是经济合理的;d. 工程变更尽可能不对后续施工在工期和施工条件上产生不良影响。若产生影响,要求解决这种影响的措施必须落实。监理工程师在工程变更审查中,应该对变更项目的单价和总价进行估算,分析因此而引起的该项工程费用。

变更估价是在确定变更后处理变更的关键一环,也最容易引发争议。根据小浪底工程的实践,变更估价要注意以下几个方面:一是变更管理费确定问题。业主应在承包商进场后就与其一起分析报价中的管理费组成,确定适用于变更的管理费费率。二是要明确区分包价能不能作为直接费。三是变更价格中是否考虑工期影响和间接费用影响。若考虑上述影响费用,则估价的难度会大大增加。

驻地监理工程师负责有关变更工程量的计量与核实,总监理工程师负责对工程变更的终审并报送业主,业主视情况批准或备案,监理工程师签发变更令。在遇到紧急情况时,监理工程师代表可以先处理工程变更事宜,就变更价格达成一致前,也可先发指令,指示承包商先进行变更项目的实施。在双方协商一致后,再确定费率和价格。监理工程师则根据变更令确定的价格或暂定价格以及现场签认的当月实际完成的合格工程数量,审定该变更当月的支付金额,计入月支付证书中。

2.3.3 合同变更的影响评估

合同变更的评估包括费用和工期两个方面,变更影响的最终表现形式及承包商的根本要求都是费用。

变更价格确定的基本原则是工程量清单(BOQ)中有相同的项目,则采用合同中的费率与价格;BOQ 没有与变更相同的项目,应参考相似的项目确定价格;BOQ 中既没有与变更项目相同的项目,也没有相似的项目时,则要与业主和承包商协商,并最终由监理工程师确定。

变更对合同工期影响的评估,合同没有规定具体的方法。就小浪底工程而言,监理工程师一般是首先确定变更项目是否处于关键线路上,若是,则依据批准的施工组织设计中的工效,确定变更项目施工时间,最后将相应的资源、时间等输入依据 P3 程

序(一种进度计划编制程序)编制的施工进度计划中,计算该项变更对合同工期的影响天数。

业主、监理工程师和承包商基于不同考虑,对变更的认定及变更影响评估等方面会产生诸多分歧,主要为:

1)是否构成变更。承包商认为施工图相对招标图的任何改变都构成变更,而监理工程师则认为根据合同特别条件,允许有些项目在施工过程中作出修改,而不构成变更。如Ⅱ标承包商因设计方面原因申请的变更项目有150项,而监理工程师仅认定其中的70多项。

2)变更的直接费用。监理工程师在确定变更价格时,尽量采用合同类似项目的单价、或以合同单价为基础确定新单价。而承包商认为,应该以实际费用确定单价。

3)变更的影响费用。承包商认为,某些变更影响到其他有关工作,如增加难度、带来干扰、引起资源增加或工期拖延。所以如果在一个区域内发生了一个较大的变更,承包商可能提出对该区域乃至整个合同的所有的工作进行重新估价。如由于小浪底工程厂房顶拱增加锚索,承包商认为影响了厂房150 m高程以上的开挖,并要求业主额外支付150 m高程以上所有开挖和支护的70%的费用。

4)变更对工期的影响。承包商认为关键路线上的工作或影响到关键路线的变更都有工期上的影响。如二标承包商提出的“进水口开挖和支护的延期和费用”、“消力塘开挖和支护的延期和费用”两项索赔,分别提出延长工期366 d和346 d。监理工程师不同意承包商如此夸大的延期要求。但由于工程项目相互交错和延期评估技术的复杂性,因变更而引起的工期问题始终是承包商和监理工程师之间争执的又一个焦点。

2.3.4 合同变更处理结果

小浪底主体工程3个土建国际标合同的执行,历时7年零2个月。这期间,监理工程师共确认工程变更236项,其中:Ⅰ标变更处理60项,Ⅱ标变更处理150项(承包商提出339项,经审核,有效申请为150项),Ⅲ标变更处理26项。通过多次协商,均在技术谈判阶段一揽子解决。

2.4 工程合同索赔处理

所谓索赔,即在工程承包合同执行过程中,由于合同当事人双方的某一方原因给另一方造成经济损失或工期延误,遭受损失的一方,按照合同约定的程

序向对方要求补偿或赔偿。

2.4.1 工程合同索赔的程序和方法

工程合同索赔的程序:首先承包商向监理工程师及业主提出索赔意向通知;第二,承包商在合同规定的时间内,向监理工程师提交一份说明索赔依据和索赔款额等内容的详细报告;第三,按照索赔处理程序开展后续处理工作。a. 监理工程师对该项索赔作出包括工期延误和经济损失补偿的评估;b. 承包商在接到监理工程师评估报告后接受监理工程师意见或要求监理工程师作出决定;c. 监理工程师作出决定;d. 承包商同意监理工程师决定或者启动仲裁程序。

工程合同索赔的处理方法:第一,根据承包商提出索赔的依据,监理工程师分析承包商索赔的有效性;第二,在确认承包商的索赔有合同或法律依据后,监理工程师对构成索赔主要内容的“事实”进行分析和核实;第三,对于由交叉责任引起的索赔,监理工程师要通过分析确定各方应该承担的责任,并确定有关费用;第四,对于承包商在费用和工期方面的数量要求,监理工程师要检查其合理性,并计算相应的金额和天数。

2.4.2 工程合同索赔案例及处理

小浪底工程合同索赔可以概括为以下6项:
a. 政策法规变化引起的索赔;b. 设计修改由变更处理演变为索赔;c. 承包商提出的不可预见因素索赔;d. 工程干扰引起的索赔;e. 赶工引起的索赔;f. 承包商提出的一揽子索赔。在小浪底工程的实施过程中,Ⅰ标承包商提出索赔15项;Ⅱ标承包商共提出索赔80多项,其中多为索赔意向;Ⅲ标承包商的索赔为35项,其中的大部分仅为索赔意向。

1)政策法规变化引起的索赔。对小浪底工程有影响的政策法规变化主要包括:新劳动法、新税法以及中央和地方新的法规。以新税制及税法变更引起索赔的处理为例,对小浪底工程而言,产生影响的税种有所得税、增值税、消费税、营业税及资源税。关于增值税,承包商认为其作为外资企业在投标阶段仅须缴纳工商统一税,现因税制改革,要承担增值税和消费税等其他税赋,其增加的额外费用应由业主补偿。经监理工程师评审,实施增值税后,承包商承担的费用随所购货物不同有增有减,总额并没有增加。按FIDIC70.2款规定,减少的增值税税赋应从合同价格中扣除,承包商未提出异议,印花税税赋为新增费用,应予以补偿。

2)设计修改引起的索赔。设计修改导致变更,有时变更处理演变为索赔,其中包括:要求补偿全部直接费用;要求给予变更引起的工期延期;寻求因变更对其后续项目或相关项目影响而产生的费用;提出所谓的“干扰”索赔。例如,消力塘帷幕灌浆取消引起的额外费用索赔。承包商认为替代消力塘帷幕灌浆的排水洞方案违反了合同通用条款有关变更的规定,提出包括减少的投资预期收益损失、利润损失、过量的银行保函费用和上述费用的利息等索赔。监理工程师评估认为替代消力塘帷幕灌浆的排水洞方案构成变更,同意给予一定的利润补偿、银行保函部分费用及相应利息,否定了投资回收损失。经协商,就该项索赔最终达成一致意见。

3)不可预见因素引起的索赔。不可预见因素引起的索赔的焦点在于,“不可预见”的认定,即是否是一个有经验的承包商所不可预见的;另一个焦点是引起的额外费用或工期延长是否全部由业主承担。这是小浪底工程索赔最难处理的案件,最后不得不提交 DRB 作争议评审。

例如,对导流洞开挖与支护不可预见的不利地质条件索赔。承包商认为,在导流洞开挖与支护工程施工过程中,由于业主提供的地质资料不全,中导洞加固不完全、地质条件变化等原因,构成有经验的承包商不可预见的不利地质条件,使施工中发生了重大工期延误和巨额的附加费用,就此提出一揽子费用索赔。

监理工程师评估认为导流洞工程的地质条件不是不可预见的,工期延误主要是承包商管理不善,施工设备进场迟误等造成的。因此,不同意承包商就此提出的一揽子索赔。但同意对导流洞开挖与支护施工过程中发生的事件逐项进行评估,确定相应的工期影响和费用影响。承包商对监理工程师的评估不满意,要求监理工程师决定;承包商对监理工程师的决定仍然表示不满意。双方形成争议,提交 DRB 听证。

4)工程干扰引起的索赔。II 标承包商就泄洪工程施工过程中发生的可原谅延误及工程干扰以业主没有完全提供有关的地质资料;在开工、施工图纸、现场移交、分包合同批准等方面均出现延误;施工中在几个工程部位都出现了不可预见的地质条件;大量的设计变更等原因,致使承包商现场的施工组织计划受到严重干扰,发生了巨额的额外费用,这一费用在变更和相关的索赔费用中并没有得到全部

补偿。因此,对未得补偿的这一部分金额要求按干扰索赔加以补偿。

事实上,由于承包商对这一索赔基本上都是理论核算,并没有确实的证据。因此,本项索赔金额在最终商务谈判中并没有作为单独协商项目处理,也未单独就此项索赔进行任何支付。

5)赶工引起的索赔。赶工索赔,影响和金额最大,处理难度也最大的。1995 年 4 月、5 月,在导流洞出现多次塌方,承包商自行停工,加上变更项目的影 响,造成约 11 个月的工期延误。业主同承包商达成了“搁置争议、实施赶工”的共识。监理工程师以“变更”的方式指令承包商进行赶工。第六个中间完工日期如期实现。

此后承包商提出了第六个中间完工日期以后的赶工、截至第十一个中间完工日期的赶工索赔。监理工程师确认了其中的一些赶工措施和相应的费用,对其中属于承包商合同内的工作加以驳回。同时,监理工程师还认为,延误的责任既有业主的也有承包商的,因此相关的赶工费用也应由业主和承包商共同负担。而承包商则认为其进行赶工是监理工程师的指令造成的,相关费用应由业主负担。双方未就此完全达成一致。双方形成争议,提交 DRB 听证。

6)承包商提出一揽子索赔。II 标承包商以业主隐瞒现场资料和提供的资料存在误导;不可预见的地质条件;大范围的赶工;工程师没有及时进行决定等原因,提出了“承包商有权获得的支付的综合索赔”,这一索赔以承包商认为其发生的成本为基础加上利润、关税、投标费用、出售设备费用和机会利润损失等作为承包商其有权获得的全部支付金额。经分析认为,承包商采用这种方式提出了不切合实际的巨额索赔,是同业主的商务谈判过程中采取的自我保护措施。由于业主很快同承包商就所有合同问题进行高层的商务谈判且达成一致,此索赔也就无果而终。

2.4.3 工程合同反索赔处理

所谓反索赔,包括两层含义,一是由于承包商原因造成业主损失,业主由此提出补偿要求;二是针对承包商的不合理索赔要求,业主依据法律、合同及有关规定进行反驳和处理。

1)反索赔的内容。根据 FIDIC 合同条件,通常可以从以下两个方面进行反索赔:一是对承包商违约责任进行索赔,主要包括:a. 工期延误索赔;

b. 质量不满足合同要求索赔;c. 承包商其他违约的索赔;d. 不合格工程发生的费用索赔;e. 承包商未履行的保险费用索赔;f. 由于工程量增加超出原合同工程量的 15 % 而造成的超额利润的索赔;g. 对指定分包商的付款索赔;h. 承包商不正当地放弃工程的索赔。二是对承包商的索赔要求进行评审、反驳或修正,方式主要是:a. 此项索赔是否具有合同依据、理由是否充分、程序是否恰当;b. 在索赔事件初发时承包商是否采取了控制措施;c. 认真核定索赔工期、款额,肯定合理的索赔要求,反驳、修正不合理的要求。

2)反索赔的做法。小浪底工程 3 个国际标在合同执行期间,承包商均提出了大量的变更及索赔要求,监理工程师依据合同相关规定,对承包商提出的不符合合同规定或属于承包商自身合同责任的事务,均按照合同条款明确指出属于承包商的责任,使承包商放弃相应的变更或索赔要求。如 II 标承包商共提出变更约 339 项,最终双方同意纳入变更处理的仅 150 项;I、II、III 标分别提出索赔 15 项、80 项和 35 项,最终同意纳入索赔的项目分别为 7 项、20 项和 3 项。

在 II 标合同执行期间,业主还根据合同分别从以下方面向承包商提出索赔:a. 由于承包商施工现场管理不善,造成的质量、进度问题;b. 由于承包商责任范围内的施工缺陷的存在和进行的修补给业主的运行管理造成的影响;c. 承包商浇筑的部分混凝土强度没有满足技术规范规定要求;d. 承包商管理不善,造成指定材料的浪费给业主造成的损失;e. 业主对承包商进行财务支持的利息;f. 承包商未满足中间完工日期的要求,业主按合同提出延误损害赔偿费要求。

上述反索赔中,业主或向承包商提出了正式的索赔报告和索赔金额,或提出索赔意向。并在评估承包商的索赔时,明确是承包商的责任并评估其产生的影响,以此来反驳或减少承包商的索赔,在赶工索赔中通过明确应由承包商负责的延期,来确定赶工费分摊的比例。

反索赔是业主利用合同维护合法权益的重要手段,也是小浪底工程合同管理突出特点,对合同履行及变更处理起了重要作用。

2.5 工程合同争议处理

2.5.1 工程合同争议评审规定

根据小浪底国际工程合同和 FIDIC 条款,工程

合同争议程序一般为:

1)在业主和承包商因监理工程师的任何意见或评估等形成“争议”后,可以要求监理工程师在接到通知 42 d 内作出决定。

2)如对监理工程师的决定不满,或者监理工程师未能及时做出决定,可将该“争议”提交给 DRB, DRB 举行正式听证会,就争议提出自己的正式“建议”。

3)如果双方在收到 DRB 的建议后 56 d 之内没有表示不接受的意见,那么该建议即具有约束力。否则,任何一方都可将该争议提交仲裁。

4)发出仲裁意向通知后,双方还应尝试友好解决。无论双方是否尝试协商解决争议,仲裁在意向通知发出 56 d 后即可开始。

2.5.2 工程合同争议评审方式

根据小浪底工程“争议评审团”有关协议的规定,DRB 每年访问工地 3~4 次,在每次现场听证会之前,业主和承包商需对提交的争议项目达成一致,并按程序提前提交各自关于争议的立场报告。在听证会的进行方式上,结合了“纠问式”和“对抗制”两者的特点。听证会的参加人员除业主、承包商代表、指定发言人及其咨询专家外,监理工程师以观察员的身份参加会议的全过程,并根据 DRB 的要求就有关问题提供证明和做出解释。

DRB 在会议结束后要提出书面建议。若双方接受建议,建议就具有约束性,否则双方根据建议中的原则,可重新开始协商或提交仲裁。

2.5.3 工程合同争议评审案例

1)关于“不利的外界障碍或条件”争议。承包商提出了两个这方面的争议,一个是关于导流洞的开挖,另一个是关于发电系统的地质条件。

第一,关于导流洞“不利的外界障碍或条件”索赔的争议。业主的观点与承包商有较大的不同。业主承认中导洞锚杆存在缺陷,但并非“不可预见的外界障碍或条件”,承包商则坚持存在“不可预见的条件”。

DRB 给出正式建议中认为,中导洞岩石松弛的原因、岩石松弛的范围不是一个有经验的承包商可以合理预见的;不利的外界条件既不是(承包商所说的)到处都是,也不是根本就不存在;导流洞中出现无法合理预见到的不利的外界条件的洞段至少 740 m 长。

DRB 虽然没有同意承包商对岩石性质和分类

所做的分析,但肯定了导流洞中存在较大范围的“不可预见的条件”,实际上是认可了承包商的索赔依据。这与当时监理工程师和业主的认识是有很大距离的。业主表示不接受 DRB 的观点,并根据合同程序发出了要求仲裁的意向通知。与此同时,业主还不断要求 DRB 对其建议的依据做出详细和全面的说明。

第二,关于发电系统“不利的外界障碍或条件”索赔。Ⅲ标承包商也提出了“工程施工遇到不可预见的条件”索赔。承包商认为:实际遇到的围岩条件引起了大量的设计修改,工程较大范围内的支护增加和变更,证明围岩条件发生了变化,而这是招标前所未能预见到的。

业主不同意承包商的观点,但对于地下厂房顶拱大范围新增锚索这样的变化,却难以做出其他合理的解释。DRB 在其建议中,否定了承包商反向推理中的逻辑关系,指出“设计修改不足以说明不可预见的地质条件的存在”。这就替业主回答了一个本来很难回答的问题。

2)关于“延误和赶工”的争议。由于导流洞塌方等因素,Ⅱ标的工程一度延误。为保证按期截流,业主曾尝试与承包商就截流赶工问题达成协议,但在延误的责任和费用的分担方面出现了很大的分歧。争论的焦点是“赶工”的“合法”性,对于延误的责任划分和技术评定以及对于赶工费用的评估。

DRB 在其关于“赶工”争议的建议中提出:
a. 就协议而言,业主和承包商在技术或财务方面并没有达成一致,监理工程师也无权发出“赶工”指令;
b. 没有书面的赶工协议仍然可以要求承包商履行赶工的义务,但承包商因此而丧失了使用延期进行施工的权利,承包商可以要求补偿;
c. 业主的“按对延误承担责任的来分摊赶工费用”的方法在法律体系中是不存在的,合适的做法是对克服“可原谅”延误的赶工费用进行评估;
d. 赶工通常会导导致效率降低。对赶工费用的评估应将工程量清单的单价和实际费用结合起来。

2.5.4 技术协商和商务谈判

DRB 的建议基本上都是原则性的,希望双方在其原则建议的基础上,通过协商和谈判达成一致。争议双方的协商分为两个阶段:第一阶段为技术协商,第二阶段是商务谈判。按照 DRB 的建议,技术协商尽可能用科学和客观的方法进行量化和评估。商务谈判是针对双方在技术协商中所未能解决的问

题,本着互谅互让和积极解决分歧的精神,以综合的、灵活的方法一揽子地解决所有存在的问题。

1)技术协商。技术协商作为争议处理的基础阶段,持续了较长的时间,也取得了重要的成果。以Ⅱ标为例,关于“导流洞开挖和支护”争议的技术谈判为时 10 个月,期间共举行了 58 次正式会谈。“赶工”争议的技术谈判为时 6 个月,双方共举行正式会谈 78 次。

技术协商的主要方法就是先将复杂的问题努力划分为一个个相对独立的事件,然后逐个对事件进行评估。譬如,“赶工”问题就包含了 31 个项目。双方以合同规定、事实和 DRB 的建议为依据,按照 a. 澄清和确定事实;b. 根据合同和 DRB 建议判定其有效性;c. 划分责任;d. 评估其影响(延误或/和费用)4 个步骤进行分析和评估。

2)商务谈判。为解决技术协商中双方仍存在的争议,业主和承包商协商同意由双方高层人员进行商务谈判。

在商务谈判之前,双方同样都面临 3 个问题:
a. 差距:通过技术协商解决了一些具体问题,但在承包商的要求和业主的支付意愿之间仍然存在很大的距离;
b. 难度:双方所面对的都是长期的协商和争论之后遗留的关键问题,协调的难度极大;
c. 时间:在 DRB 建议之后,双方分别发出仲裁通知。如果协商不能取得结果,仲裁就是双方的必然选择。

作为商务谈判的基础,双方在商务谈判中首先要确定一个平台,即双方认为应该进入商务谈判范围的项目。承包商试图否认技术协商中间的一些承诺,并要求将一些新的项目包含在内。业主不予支持,并针锋相对地提出了业主方的索赔,促使承包商回到合理的谈判基础之上。

在双方的共同努力下,近半年的谈判取得了很大进展。在承包商方面大幅度地降低了补偿要求后,业主也同意对以前“欠支付”状况进行适当调整,并对某些项目给予补偿。在具备达成协议的基本条件后,双方的最高层继续解决与Ⅲ标承包商的争议之后,于 2001 年 7 月 1 日就Ⅱ标所有的合同争议和工程支付达成了一揽子协议。

2.5.5 DRB 机制及作用

DRB 认为,在国际土木建筑和施工行业中,小浪底工程的争议,其规模和复杂程度是具有代表性的。

1)DRB 的本意在于调解,即通过对争议过程、

分歧焦点及双方立场和要求的了解与分析,按照法律、合同和惯例,提出一个双方都不可能完全反对的方案。从公正和合理的原则出发,着力促成双方彼此谅解和友好协商。

2)DRB 的法律色彩是比较淡的,其建议对于双方没有严格的约束力。这一方面为其调解增加了灵活性,减轻了争议双方的压力,但另一方面给 DRB 的调解增加了难度。因此,DRB 成员必须拥有足够的权威。否则,其任何建议都可能被忽视。

3)DRB 的听证方式类似庭审。在 DRB 就任何事情进行调查时,受调查人都应该给予积极配合,提供充分真实的证据,并实事求是地做出回答。任何的虚假隐瞒,都可能引起意想不到的后果。

4)应该说 DRB 是解决争议比较好的方式。特别是对于那些复杂的争议,仲裁的时间和费用,对于合同双方都将是极为沉重的压力。从小浪底工程情况看,DRB 的建议从整体上也是公正和合理的,并在业主和承包商之间构建了相互沟通和接近的平台。为了保证双方各自的最大利益,DRB 对于承包商会更多地考虑费用补偿,但在涉及工程进度和质量等有关业主的根本利益时,DRB 也将毫不含糊地要求承包商予以保障。

2.5.6 国际仲裁准备

1)国际仲裁机构和仲裁规则。施工合同规定,仲裁地点在瑞典斯德哥尔摩市,依据斯德哥尔摩商会仲裁院的仲裁规则。仲裁是最终的,且对双方均具有约束力。

2)仲裁准备。仲裁准备程序包括以下步骤:
a. 全面了解仲裁程序的有关内容;
b. 选择优秀国际律师和中国律师组成仲裁律师团;
c. 由仲裁律师团对主要争议给予全面评估,从法律角度做出准确的判断;
d. 最终确定业主的出庭律师班子;
e. 建立为仲裁专用的文件管理系统;
f. 初步拟定仲裁员人选。仲裁人选条件是:精通中国法律,熟悉仲裁,并且与瑞典的法律界有比较密切的合作,是斯德哥尔摩仲裁院的注册仲裁员。

3)仲裁准备工作的作用和意义。通过仲裁准备工作,小浪底建管局对仲裁规则和程序有了较为全面的了解,各位资深专业律师从法律和仲裁角度对争议问题的重新评价及对仲裁前景的分析,使业主对争议和仲裁有了更新的认识。对比高昂的仲裁费用、国际仲裁的机制及我国在世界仲裁法庭的影响,在认真地做好国际仲裁准备的基础上,确定

商务谈判底线,利用承包商亦不想仲裁的心理,加强沟通协调商务谈判。事实上,没有认真的仲裁准备,就不可能取得商务谈判的成功。

小浪底工程合同管理从合同执行、变更到合同索赔、争议处理,是一个复杂漫长的过程,在整个过程中始终坚持以合同为基础,以事实为依据,既坚持原则,又充分协商,发挥国内国际多方面专家的作用,牢牢掌握索赔争议处理的主动权,I、II、III 标主要索赔项目处理结果分别是承包商提交索赔额的 70%、40% 和 32.5%,避免了国际仲裁局面的发生。

3 小浪底工程国际合同管理的体会

小浪底工程的复杂性、艰巨性和实施环境的不确定性,使合同管理异常复杂。在工程建设中,合同管理始终是项目的核心,合同的执行过程是一个相互了解、认同和适应的过程。

3.1 工程合同执行管理的经验与体会

在工程建设过程中,通过严格的合同管理和参建各方的共同协作,工程质量、工期和投资都控制在预定目标范围内。这一成果来之不易,体会亦十分深刻。

3.1.1 上级支持,充分授权,为工程建设顺利进行提供了重要保障

在工程建设各个阶段都得到上级部门和领导的大力支持和充分授权,这是工程能够顺利进行并提前完工,合同问题得以圆满解决的关键。在合同索赔争议以及商务谈判的关键时刻,上级部门果断做出决策,给予小浪底建管局充分的自主决断权,极大地提高业主的权威和处理索赔争议工作的效率。

3.1.2 平等协商,依法守信,始终把合同管理作为工程建设管理的核心

在工程建设中,业主负责制、招标投标制和建设监理制的核心和灵魂是合同管理。面对视合同如法律、以管理为根本的国际承包商,合同管理既是保证项目实现预期目标的唯一的手段,也是业主进行监督和管理唯一依据。

坚持以合同管理为核心的基础是有一份完善的合同和选择合格的承包商。要结合实际,编制尽量完善的合同文件,预计可能出现的合同问题,以严谨定量的指标提高合同执行的可操作性。同时,要认真挑选合格的承包商。一个优秀的承包商是实现合同目标的关键。

坚持以合同管理为核心的前提是牢固树立遵守合同的意识。在遇到具体问题时,无论是提出自己的要求,还是反驳对方的要求,都以合同为原则。合同管理过程中,双方也既有针锋相对的较量,又有不失原则的让步。这得益于合同双方以合同原则为基础的相互理解,希望解决问题的共同愿望,以及成熟有效的沟通机制。

3.1.3 业主主导,正确决策,充分发挥专业优势和专家优势

建设过程中,业主像一个中心枢纽一样联系着合同的各方。业主始终坚持遵循合同和尊重事实的原则,建立统一的合同管理决策机构;明确合同管理职能,精简合同管理层次,提高决策效率;全面确立了业主在项目合同管理中的中心地位。如在工程建设初期导流洞出现塌方和工期延误 10 多个月的严峻形势下,果断决策引入 OTFF(中国水电第一、第三、第四、第十四工程局)联营体作为劳务分包商并实施赶工。在后期的索赔和争议处理过程中,制定正确的扫清外围、突出重点、先易后难、一揽子解决问题的策略,采取有效的措施,始终掌握着争议处理和协商谈判的主动权。

对监理工程师的充分授权,强化监理工程师的合同管理职能。建设过程中,按“小业主、大监理”原则建立机构和配置人员,各种资源向监理一线倾斜;根据合同要求保证监理工程师全面和顺利地履行合同所赋予的职责和权利。由于在对监理工程师充分授权,加之广大监理人员,认真履行自己的职责,极大地树立了监理工程师在小浪底工程中的权威。充分发挥外国咨询机构和专家在合同管理、争议处理方面的专业优势和丰富经验,为重大技术和合同问题的解决提供了重要支持。业主对重大的索赔和争议建立专门工作机构和咨询机构,注意与世界银行专家的沟通,尊重小浪底工程争议评审团的权威地位,充分做好争议听证的准备工作,赢得 DRB 的理解和信任。适时启动仲裁准备,组建国际一流的律师团,并开展卓有成效的研究和处理工作,保证索赔和争议的最终成功解决。

3.1.4 全面把握,科学分析,建立高效完善的信息管理系统

为确保小浪底工程项目建设信息的准确、科学和及时交流,业主和监理工程师开发建立并逐步完善了项目管理信息系统,并实现了合同信息管理的数字化和数据共享。在进度计划管理中较早使用了

美国 Primavera 公司的 P3 进度管理软件和 Project 软件;车间图的编绘和审查,广泛使用 AutoCAD 软件,使工程管理中的技术信息数字化;使用文字识别技术、图形扫描技术、位图转换矢量图技术,把工程管理中加载在纸上的信息数字化。通过 Access、Paradox 等数据库软件的使用,使庞大的原始数据得以及时、高效、合理的处理和分析,整理输出合同管理和领导决策需要的数据、曲线、图形等结果,为合同问题处理提供了可靠依据。在此基础上,对各种信息进行分析加工,实现了由实物信息管理到数字化信息管理的转变,使工程管理从现场直观管理上升为以数据为基础的精细化管理。

3.1.5 相互协调,相互促进,坚持工程和合同两手抓

建设过程中坚持工程进度和合同管理齐抓并举,在推进工程建设进度的同时,不放松合同管理和变更索赔的处理工作。

一方面重视现场工程管理,抓住工程质量、进度管理这一关键环节不放松,采取一切措施保证工程质量,加快施工进度。另一方面业主和监理工程师也做好了应对承包商索赔等合同问题处理的准备,以合同问题的处理有效促进了工程建设。在分包形式上引入 OTFF 联营体,采取劳务分包,仍服从承包商管理;在严格遵守合同的基础上,采取灵活的支付方式,给承包商以财务支持;在双方赶工、索赔的金额未达成一致前,采取由监理工程师暂定、业主批准的方法,进行暂支付。这些措施不仅为实施变更项目 and 赶工措施提供了资金保障,也有效缓解了承包商施工高峰期的资金压力,有效地促进了工程建设。同时,业主和监理工程师对赶工施工过程进行专门的详细记录和及时分析,为合同问题的处理做好基础数据的准备。

Ⅱ 标赶工索赔问题最后能够通过协商达成一致,是工程管理和合同管理有机结合,对小浪底工程按期实现截流目标和主体工程建设较合同工期提前完成发挥了关键作用。工期的推迟会增加更多的合同纠纷,导致更多的索赔,合同问题不能及时解决又难以调动承包商的积极性,造成工期的贻误,两者互为因果、相互制约。

3.1.6 与时俱进,大胆创新,将国际惯例和项目具体情况紧密结合

FIDIC 合同作为一种在西方市场经济条件下发展起来的管理制度,与我国固有的体制、观念和管理

方法是有很大的区别的。在 FIDIC 的运用上,中方并没有多少可借鉴的经验。此外,任何合同都是不能包罗万象。面对项目进展中出现的新的问题,业主和监理工程师只有积极应对,充分发挥各方面的主动性和创新精神,通过采取特殊、有效的工程和合同措施,始终把项目朝着计划目标的方向进展。

合同要遵守,但合同绝不应该成为教条。只有深刻理解合同、灵活运用合同和创造性地解决问题,才是成功的合同管理。在小浪底工程国际土建标的合同管理中,业主和监理工程师面对工程延误、外商高额索赔,在深入研究合同和全面分析形势的基础上,大胆地提出了引进建制劳务分包的方案,既不违背合同基本原则,又掌握工程主动权,保证截流目标,也避免合同纠纷及其连锁反应,得到了世界银行在内各方面专家的积极评价。

3.2 工程合同变更处理的经验与教训

3.2.1 正确认识 and 对待合同变更

合同变更是合同履行过程中的一种正常行为,是合同双方正常的权利和义务。作为业主,有权利进行变更,有义务支付因变更而产生的额外费用。作为承包商,有义务实施变更,同样有权利获得实施变更而发生的费用的补偿。

3.2.2 尽量避免或减少设计变更、现场变更

三个土建国际标最终确认的变更近 300 项,其中设计变更和现场变更占 2/3 以上,此类变更往往涉及的范围、变更金额和对工程影响较大,因对关键线路工期造成影响而引起索赔,应该尽量减少或避免。加强勘测,提高前期设计工作深度和质量,按合同规定的时间、范围和标准提供各项施工条件,是减少变更的有效途径。

3.2.3 慎重确定或审批变更方案

一定要慎重确定变更方案。特别是重大变更,对变更的范围、内容、价格和工期等直接影响以及对整个工程可能产生的影响,一定要进行全面的经济技术分析论证,选择技术上可行、经济上合理、影响上最小的方案作为变更方案。

3.2.4 及时确定及处理变更

一旦确定变更,要及时发出变更指示,避免给承包商提供索赔借口,这一点教训深刻。如发生塌方后,较长时间没有批准处理方案,致使延误塌方的处理时机。在工程建设初期,对承包商的变更申请,没有给予及时答复,承包商以监理工程师不及时对变更进行签认为由,提出利息索赔,并将单项变更转化

为区域索赔,增加了处理的难度,教训非常深刻。因此,及时对承包商提出的变更进行处理,是变更处理的关键,也是消除变更产生的间接影响和避免业主方面产生更大损失的有效手段。

3.2.5 全面记录变更及现场签证

变更实施情况现场记录是监理工程师同承包商和业主进行变更协商的主要依据之一,是进行工期影响及相应的费用影响评估的重要材料。记录一定要全面、准确和详细,且应由承包商和监理工程师的授权代表签字确认,避免后期协商时因依据问题发生争议。

3.2.6 合理确定变更价格

合同一般均明确了变更价格的确定原则,但实际上监理工程师和承包商往往是在采用合同单价还是制定新的单价出现分歧。这就要求在合同签订时,对合同价格进行详细分解,并同承包商达成一致。合同变更无论是价格还是工期影响,其评估往往是以合同价格及批准的施工组织设计的资源配置、施工工艺及相应的循环时间为依据的,因此承包商投标价格的详细程度及报价合理性、施工进度安排中资源配置与其循环时间和进度是否合理就显得至关重要,必须进行全面评估,对可能存在的问题或模糊的地方进行澄清和修正,避免在变更处理时,因依据本身存在问题而发生不必要的争议。

3.2.7 变更处理结果要尽可能全面,并同承包商达成一致

在确定变更价格及影响时,要与承包商充分协商,实事求是地考虑变更可能造成的影响,尽可能与承包商达成一致,无疑是避免将变更索赔化、索赔扩大化的正确途径。而变更的影响主要是工期影响,这一影响是否存在,需要纳入批准的施工进度计划中进行分析计算。若对工期有影响,要明确同意延期的时间,调整进度计划;或者明确要求承包商采取措施进行赶工,并确定相应的措施和费用。

3.3 工程合同索赔处理的经验与体会

合同约定了双方的权利和义务,而双方的权利和义务是互为条件的。合同也约定了各方权利及权利受到损害时的补救措施,因此索赔是契约关系条件下的正常现象,它为双方提供了保护自己权利和合法利益的途径,也促使双方都尽最大努力提高管理水平。其结果是不但保护合同各方利益,也使工程总体成本/效益比达到最优结果。

3.3.1 法律法规和合同规定是索赔处理的基础

合同的权利和义务依靠法律保障,合同条款则具有联系法律法规和项目具体施工行为的作用。以法律为准绳,以合同为基础,根据损害事实向损害实施方提出权益要求。劳务调差、后继法规的索赔,都是合同双方在法律框架内,以合同规定为基础,以事实为根据,维护自己权益的范例。

招标时对合同条款(包括技术和商务条款)的制定,要尽可能做到合同各方责任和义务清晰,工作程序规范,达到各方风险明朗化,客观上不仅起到减少索赔发生的作用,同时一旦出现索赔,也有快速处理的规范程序和标准,将索赔对工程的影响减少到最低程度。

3.3.2 全面的索赔信息是索赔处理的依据

信息的全面与否是索赔成功或部分成功的关键。监理工程师和业主信息的掌握程度,对加快索赔处理,控制投资意义重大。以Ⅱ标导流洞为例,仅开挖工序中监理工程师制定的信息收集表格多达8项,A4幅面的记录表达达到1米多高,这些都忠实还原了施工情况,索赔处理过程漫长而复杂,但双方并没有在索赔事实上有任何异议,这就为索赔处理打下了良好的基础。

3.3.3 索赔处理要从宏观上把握,从微观上着手

有时承包商对单独索赔事项也会逐渐联系在一起,形成整体索赔,有经验的承包商有时甚至在合同签订伊始就精心设计索赔体系,从试探性的单个索赔开始,到有目的有计划地最终形成整体索赔,以期获得最大利益。因此,监理工程师和业主不但重视单项索赔处理,更要注重前瞻思考,整体把握,宏观决策,分步骤处理。

事实表明,Ⅱ标承包商的索赔就是一个体系索赔。从导流洞第一次落石发现中导洞顶拱少量锚杆灌浆缺陷后,提出导流洞不可预见的不利地质条件意向索赔事件,到提交“左岸地质条件发生重大不可预见变化”进入整体实质索赔阶段,承包商一步一步建立了自己的索赔体系。在处理Ⅱ标索赔过程中,业主在咨询专家的协助下,一开始从具体的索赔事项着手,并充分分析索赔事件的复杂性和连续性,预计事件的发展并逐步建立起相应应对体系,最终为保证索赔事件的可控打下基础。

3.4 工程合同争议处理的经验与体会

争议在实质上是双方对各自合同权利和义务认识上的差异,在合同处理上的体现,在大多数情况下

直接涉及合同各方的经济利益。由于施工合同的局限性和施工环境的多变性,既不能在合同中包罗万象,更不能完全、准确预计将来的变化,所以争议是常见的合同管理的事项。

3.4.1 全局着手,制定争议处理策略

面对各承包商提出的变更、索赔和争议数量繁多、内容复杂的局面,小浪底建管局制定“扫清外围,突出重点,先易后难,一揽子处理”的策略。根据这一策略,首先抓紧处理变更、索赔等内容单一的项目,然后集中主要力量解决争议。通过对Ⅱ标和Ⅲ标的具体情况进行分析,业主分别制定了不同的处理原则,首先解决了与Ⅲ标的争议,从而为与Ⅱ标争议的谈判争取了主动。

3.4.2 精心准备,争取 DRB 的理解和支持

虽然 DRB 的性质决定其意见或建议的“调和性”,但建议中的某一句话都可能直接影响到某一方的利益。为了使 DRB 全面了解业主的立场和观点,建管局充分发挥外国咨询专家的优势,精心准备业主的立场报告,不厌其烦地讨论和修改。并模拟听证会的程序,对争议事先进行预演。在听证会中,建管局的发言人以依据清楚,逻辑严谨,论证清晰,顺情合理的陈述,充分争取 DRB 的理解和支持。

3.4.3 开展多渠道协商和谈判,充分争取各方支持

技术协商是争议处理和解决的基础。通过技术协商,使承包商认清自己应该承担的责任,从而不断降低其补偿要求。为了有助于商务谈判,建管局积极与世界银行的专家沟通,使其对承包商的不合理要求有了客观认识,利用其特殊地位和影响力,督促承包商在谈判中采取更加积极的态度。另外,在谈判的同时,建管局冷静地分析当时的形势,针对其联营体内各伙伴公司的不同情况和诉求,多方面、多渠道沟通,争取多数伙伴公司对业主立场的理解和支持,并采取更为务实的态度积极的参与谈判。

3.4.4 充分做好仲裁准备,尽力避免仲裁

仲裁的漫长过程和巨额费用令合同双方心存恐惧,仲裁结果的不可预知性对双方都是一种压力。因此,双方都试图避免仲裁。但承包商面对刚刚改革开放的中国及巨大的经济利益,一直心存幻想,片面认为业主会刻意避免仲裁。业主首先发出的仲裁意向打乱了对方部署,又以技术和商务谈判的诚意,积极促成争议的解决。针对承包商在技术谈判后期出现,试图增加索赔额的情况,业主果断开始了仲裁的准备工作。事实证明,仲裁的准备起到了积极和

关键的作用,促使承包商以更加认真的态度对待协 裁的信心。
商,坚定了业主通过协商解决争议的决心和进行仲

Contract management is the key of item management ——the experience of international contract management of Xiaolangdi Water Complex

Zhang Jiyao

(National Political Consultative Conference Population Resources
Environment Committee, Beijing 100811, China)

[**Abstract**] Xiaolangdi Water Complex is the important control project to treat Yellow River, which got great attention of the water project field with the complex geology, difficult design, high demand for technology and difficult management. Especially because of tendering in every aspect internationally, it became the first international item of our country. Until now, Xiaolangdi Water Complex has operated for 10 years, which brought large social, economic and ecological benefits. However, the contractors from 40 countries and districts had conflicts with the project owner according to the contract management for their own benefits. The project owner——the Construction and Management Bureau of Xiaolangdi Project, supported by many aspects, constructed the project with high quality, and properly treated each complex dissension, accumulated important international contract management experience. Now China is carrying “Walking out” strategy, so the paper aims to give reference for the constructor and investor of international project.

[**Key words**] item management; contract management; Xiaolangdi Water Complex