浅析枕头坝一级水电站库区S306线复建公路工程的移交

樊 宇, 周柯帆
(国电大渡河枕头坝水电建设有限公司,四川 乐山 614700)

摘 要:枕头坝一级水电站库区S306复建公路位于乐山市金口河与雅安市汉源县交界处,复建段公路全长15.374 km,原公路在电站蓄水后将被淹没。该复建公路属于电站移民专项工程,由地方委托电站业主代建。施工过程中,建设各方克服了条件艰苦、协调困难、交通管制压力大、施工干扰大、安全风险大等不利因素影响,顺利完工并实现移交,成为大渡河流域上首个圆满交工的项目,为在建电站树立了标杆。

关键词:代建公路;管理;协调;移交;枕头坝一级水电站
中图分类号:TV7;TV512;U41 **文献标识码**: B **文章编号**:1001-2184(2015)06-0076-03

1 工程概述

枕头坝一级水电站库区S306线淹没复建公路工程是该水电站的移民专业复建项目,全线位于大渡河左岸,地跨乐山市金口河及雅安市汉源县,起点位于枕头坝一级水电站坝址下游S306线原桩号K126+850处,终点接原S306线桩号K140+460,改线公路总长度为15.374 km,其中金口河境内长10.45 km,汉源县境内长4.924 km,公路设计速度为40 km/h,路基宽度为8.5 m,路面宽度为7 m,全线采用沥青混凝土路面,为三级公路。全线设大桥5座,中桥1座,桥梁总长2 246.56 m,短隧道1座(长100.5 m),新(改)建涵洞22道,桥涵按公路-Ⅰ级,特-220验算设计荷载,桥涵及路基设计洪水频率均为50 a一遇。

经过17个月的建设,枕头坝一级水电站库区S306线淹没复建公路工程于2014年10月15日顺利通过交工验收并移交地方,成为大渡河流域水电工程在建项目中第一条完整移交的复建公路。笔者介绍了该复建公路建设取得的点滴经验。

2 S306线复建公路工程建设取得的经验

2.1 管理创新

(1)转变观念、找准定位。大渡河流域自瀑布沟水电站建设以来虽有复建公路工程建成通车的成功案例,但往往难以移交地方,进而造成建设单位在承担巨额公路养护费用的同时,也承担着更大的安全风险。究其原因,主要是建设公司在针对复建公路工程思想上的陈旧。以往的建设公司在对待复建公路工程上往往抱着"建成即可,不阻碍发电目标"的陈旧思想而忽略了公路移交。枕头坝水电站建设单位在复建公路工程开建伊始,即在总结以往项目复建公路工程建设问题上找准定位,制定了"一切以移交为目标"的工作方针,使之后的工程建设有的放矢,做到了高标准、高起点。

(2)理顺关系,签订合同。按照有关规定,地方公路的移交管理权限属于交通部门,因此,公司在公路代建前理顺了与地方的关系,以保证后期能交出去为条件签订代建协议。枕头坝水电站建设单位选择与乐山市交通运输委员会(简称交委)签订代建协议。鉴于该工程地跨乐山、雅安且乐山段占主要部分,为便于统一管理,经代建方积极协调,妥善处理两市交管部门之间的关系。雅安市交通局通过函告乐山市交委对工程统一进行管理,精简了管理环节,提高了工作效率。

(3)创新模式、同职同责。代建业主于2011年12月20日成立了枕头坝一级水电站移民工程代建项目部,枕头坝水电站建设单位总经理任项目经理、党委书记及分管工程的副经理任项目副经理进行项目管理,从建设公司及附属企业抽调了8名精干的管理人员联合成立了枕头坝一级水电站库区S306线淹没复建公路工程代建工作组,

收稿日期:2015-10-15

主要负责协调和配合地方相关部门开展建设征地、移民搬迁、项目报批、交通管制、对外协调等工作,负责工程建设安全、质量、进度、文明施工、环保水保及合同管理与投资控制等管理工作。

代建组的管理模式不仅缓解了枕头坝水电站建设单位在人力资源上的压力,还有机地将工程建设、计划合同整合在一起,集中办公,做到了信息第一时间共享,避免了信息不对称;集思广益,解决了“工程人说工程,合同人说合同”的问题,真正做到了你的事就是我的事,我的责任也是你的责任;简化了工作流程,在一定程度上加快了工程进度。

2.2　报建齐全

(1)程序严格,报件完善。枕头坝一级水电站库区 S306 线复建公路工程于 2011 年 2 月经四川省发改委核准,2011 年 6 月 9 日取得环保部环境影响报告书的批复, 2010 年 8 月 25 日取得水利部关于水土保持方案的复函, 2011 年 10 月 21 日取得了四川省林业厅使用林地审核同意书。2011 年 8 月 12 日,通过了四川省移民局《关于枕头坝一级电站先移民后建设实施方案的批复》,2011 年 8 月 11 日两阶段初步设计通过了四川省交通运输厅的审查,2012 年 6 月 20 日,两阶段施工图设计通过了四川省交通运输厅的审查,2012 年 1 月 15 日取得了乐山市交委签署的施工许可证(表 1)。

表 1　省道 S306 库区复建公路报建批复文件一览表

序号	文函编号	文件名称	备注
1	川发改能源[2011]168 号	四川省发展和改革委员会关于核准大渡河枕头坝一级水电站库区 S306 线淹没复建公路工程项目的批复	
2	水保函(2010)243 号	关于四川省大渡河枕头坝一级水电站工程水土保持方案的复函	
3	环审[2011]136 号	关于四川省大渡河枕头坝一级水电站环境影响报告书的批复	
4	川林地审字[2011]D454 号	枕头坝一级水电站库区 S306 线淹没复建公路工程使用林地审核同意书	
5	川扶贫规安[2011]117 号	关于枕头坝一级电站先移民后建设实施方案的批复	
6	川交函[2011]553 号	四川省交通运输厅关于大渡河枕头坝一级水电站库区 S306 线淹没复建公路工程两阶段初步设计的批复	
7	交路工[2012]213 号	关于省道 306 线大渡河枕头坝一级水电站库区淹没复建公路工程两阶段施工图设计的批复	
8	2012 年 1 月 10 日	乐山市交通运输委员会批复《省道 306 线大渡河枕头坝一级水电站库区淹没复建公路工程施工许可申请书》	

(2)主动作为,服务到位。不管是林业使用手续、两阶段设计审查、施工许可证、项目核准,还是后期设计变更,枕头坝代建单位均派专人跟进,按照省厅新规定由区、县到市的程序层层上报,在最短时间获得了主管部门审批,做到了手续完善,程序合法,为后期工程顺利移交奠定了坚实的基础。

2.3　质量优良

(1)过程监控,保证质量。S306 线复建工程桥梁多,全线设大桥 5 座,中桥 1 座,桥梁总长 2 246.56 m,桥梁施工质量是质量监督和交工验收的重点。枕头坝水电站代建单位成立了由业主、设计、监理、试验中心组成的质量检查小组,对工程质量全方位、全过程随机抽检,库区 S306 线淹没复建公路工程分项工程共评定 2 241 个,合格数 2 241 个,合格率达 100%,优良率为 93%,从而确保了工程质量可控、在控,桥梁检测合格率为 100%,一次性通过桥梁荷载试验。乐山市质量监督站总共巡视检查 10 次,4 次正规,6 次随机(不打招呼),省质量监督站抽查 1 次,均给予充分肯定。

(2)突破原则,打造优质。根据 2006 年国务院令第 471 号公布的《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》的要求,复建工程应按照其原规模、原标准或者恢复原功能的原则补偿(即“三原原则”)。建设阶段,市交委提出以后该段并入国道,要求工程建设中路面及防撞标准应提高。枕头坝代建方响应政府意见,针对省道 S306 重车通行频率高、道路损坏快的问题,本着造福一方百姓的思想,打破束缚、突破原则,提高了工程建设标准。采用沥青玛蹄脂配合玄武岩骨料建造路面,并主动将沥青玛蹄脂路面由原设计的 4 cm 提高到 6 cm,延长了公路使用寿命。

2.4　安全第一

(1)施工期交通管制。省道 S306 库区公路是

联系金口河及汉源的主要通道,车流量较大。工程施工期,为保证工程改建,采取两头交通管制、单边放行的措施。对于各作业队的施工安全则通过层层落实责任、签安全责任状、保证安全资金到位、增设安全巡视员等措施,截止 2014 年 9 月 20 日,库区 S306 线淹没复建公路工程连续安全记录达 936 d,为工程顺利施工创造了较好的条件。

(2)高边坡治理。省道 S306 地处金口河大峡谷,地质条件差,汛期地质灾害频发,每年沿线的高边坡都会发生塌方,严重影响道路安全运行和使用寿命。在工程建设过程中,地方交通部门来函明确边坡防护问题。枕头坝代建方彰显国企形象,主动作为,委托设计院对沿线地质灾害隐患进行了调查并提出了治理方案,邀请多位地质灾害防治专家组成评审小组对治理方案进行评审。评审后,投入 3 000 余万元对沿线地质灾害进行了治理,从而保证了 S306 线安全运行。

(3)主动协调。

①协调铁路部门,签订安全协议。枕头坝一级水电站 S306 线复建公路工程沿大渡河左岸临河而建,与成昆铁路毗邻,路基边坡开挖工程施工部位平均距离成昆铁路隧道不足 50 m,最近距离仅为 10 m 多,故在施工期间首先要与成都铁路局签订安全协议。由于该公路为两个标段,故协调工作由代建方牵头运作,经过数次沟通、座谈、开会,该协议终于签订。

②协调地方政府,解决合理诉求。枕头坝代建方在 S306 线复建公路工程建设过程中与地方交通主管部门建立了畅通的联系渠道,并积极协调了解地方政府的合理诉求,在公司权限范围内、快速地解决了地方的合理诉求,营造了良好的企地环境。前后两次与乐山市交通运输委员会召开专题会议,认真听取乐山市交通运输委员会对于工程建设的意见,积极配合解决了乐山市交通运输委员会在桥梁荷载试验、K13 倒悬体净空高程、交(竣)工试验检测、交工期间道路小修养护等合理诉求。交工期间,面对与雅安交通局的协调空白,代建方主动出击,先后四次前往雅安、汉源,积极与雅安交通局、汉源养护段协调签订了接养协议,智慧地解决了 S306 线复建公路工程雅安段的移交问题。

2.5　企地和谐

(1)文明施工、百姓出行环境好。省道 S306 作为金口河区和汉源县之间的交通大动脉,与两地百姓生活息息相关。公路复建工程势必将阻碍两地交通,为此,在合同谈判时在保通及交管上就投入 1 000 多万元,修建过程中督促承包人加大了保通和安全文明施工的力度,确保了工区内多点多人长期巡视,做到有堵必知、有堵必疏、疏则必通,确保了保通期间两地百姓的正常通行;严格要求承包人施工高标准、安全文明,保证工区内无野蛮施工现象,做到施工不扰民、不破坏沿线百姓私有财产。

施工期间,代建方了解到沿线百姓有每周星期天集体赶集的习惯后,在赶集期间,暂定影响百姓出行的部位停止放炮作业,从而保证了沿线百姓生活用品的采买,在沿线百姓间获得了极佳的口碑,为工程建设赢得了当地百姓的支持。

(2)沿线绿化,树立企业好形象。枕头坝代建方斥资百万元对复建公路沿线进行绿化,力求将 S306 线复建公路工程打造成为流域样板工程。

树立“建设一座电站、带动一片经济、结交一群朋友、树立一座丰碑”的企业精神。在建设 S306 线复建公路工程的同时,公司不忘带动沿线地区发展经济,修建了宝水溪跨河索桥、道林子人行索桥、白熊沟乡村连接桥等若干工程,提升了沿线交通水平,使沿线群众出行更加快捷、便利,带动了沿线经济发展;处理了大峡谷移民安置点 910 m 高程危岩体、清除了甘洛县苏雄乡上部 9 处松动岩体,增设了乡村道路边坡防护网,消除了沿线百姓的安全隐患,得到了当地政府和群众的称赞,树立了良好的企业形象。

3　结　语

历时 17 个月,克服了铁路干挠、洪水天灾,枕头坝一级水电站终于成为大渡河流域建设以来首条成功移交地方代建公路的工程,它不仅为公司节减了每年 500 万元的养护费用,避免了社会风险,也为今后大渡河流域代建公路的建设提供了工程、协调等方面的经验,为代建公路建设打开了新篇章。

作者简介:

樊　宇(1967-),男,陕西西安人,总工程师,高级工程师,学士,从事水电工程建设技术与管理工作;

周柯帆(1986-),男,四川乐山人,副处长,助理工程师,学士,从事水电工程建设管理工作.

(责任编辑:李燕辉)