

# 柳洪水电站工程建设档案管理工作浅析

卢妮

(四川美姑河水电开发有限公司,四川 成都 610094)

**摘要:**介绍了柳洪水电站工程建设档案管理工作的内容和特点,分析了柳洪水电站工程建设档案管理工作中出现的问题并提出了解决建议,对类似水电工程建设档案管理工作具有一定的借鉴意义。

**关键词:**柳洪水电站;总承包;水电工程;档案管理

**中图分类号:**TV7;TV51

**文献标识码:** B

**文章编号:**1001-2184(2018)05-0158-02

## 1 概述

柳洪水电站位于四川省凉山彝族自治州美姑县境内,是美姑河流域水电规划“一库五级”中的第四级水电站。工程区距西昌市 166 km,距美姑县城 69 km,距美姑河汇入金沙江的汇入口 27 km。工程的开发任务为发电,利用落差 392 m(高程 1 305 ~ 913 m),设计发电引用流量为 57 m<sup>3</sup>/s,电站为低闸引水式,装机容量 3 × 60 MW,具有日调节能力,单机保证出力 34.5 MW,设计年发电量 8.45 亿 kW · h。

柳洪水电站工程采用以设计为龙头的 EPC 总承包管理模式,在该管理模式下的工程建设档案管理工作与常规工程建设管理模式下的档案管理工作一样,其贯穿于整个工程项目的立项、可行性研究、设计、采购、施工、试运行以及项目竣工验收全过程,其具有较常规管理模式优越的方面,同时也存在一些不足之处。

## 2 柳洪水电站工程建设档案管理工作内容

工程档案应真实记录工程建设的所有环节,真实、客观地反映项目的建设情况和建设过程,工程建设过程中档案管理质量的高低将直接影响到档案后期的利用价值和工程施工过程的追溯性,无论作为项目业主,还是项目承包商,在工程建设过程中,都应高度重视工程档案的管理工作。其主要工作内容包括:

### 2.1 工程前期档案

工程前期档案的内容主要包括:规划报告、可行性研究报告(预可研报告)、项目立项审批文件、报告等。在柳洪水电站项目工程前期档案资

料中,项目规划报告、可行性研究报告(预可研报告)等资料由项目勘测设计单位负责收集、整理和归档;项目的立项审批文件和资料由柳水电站项目业主单位负责收集、整理和归档。这些资料的收集和整理对于项目开工和项目合规性的备查具有较重要的意义。

### 2.2 工程施工过程档案

柳水电站工程项目在取得立项批准开工后,由项目业主与工程总承包单位就项目总承包费用、项目设计、施工、采购等具体实施工作进行策划、谈判并签订总承包合同。在总承包合同签订前,与项目公司有关的文件由项目公司自行管理;与总承包方有关的文件由总承包方负责管理。

在柳水电站项目施工建设过程中,项目的总承包商按照总承包合同所包含的具体内容负责收集和整理工程施工、工程验收、设备采购、设备安装调试等与工程实施有关的所有档案、资料。项目业主负责整理与工程有关的业主活动所产生的档案资料。在工程施工完成后,总承包方需按照总承包合同约定,将工程建设过程中形成的档案资料移交给项目公司档案管理部门。

### 2.3 工程档案的专项验收

工程档案验收工作是国家规定的水电工程专项验收工作之一。柳水电站按照《国家重大建设项目文件归档要求与档案整理规范》要求对工程档案进行了整理、归档和专项验收工作。按照水电工程验收管理规范,工程档案专项验收工作由项目业主牵头,工程总承包方、监理和各参建方配合予以完成。

## 3 柳洪水电站工程建设档案管理工作存在的

收稿日期:2018-04-30

## 问题

柳洪水电站工程采用总承包管理模式,在这种管理模式下,总承包方代替业主对工程的概算、设计以及后期的施工进行统一管理,对工程设计方、施工方和监理进行统一管理,代替业主从事项目的管理工作。柳洪水电站工程建设档案的管理工作也是在总承包方的统一协调和领导下,各参建单位按照工程档案管理的统一要求,根据工程实际施工进度,有计划、有步骤、有选择地做好图纸资料的收集、整理和归档工作。但在实际工作中,该模式下的档案管理工作存在一些不足之处。

### 3.1 总承包方在工程建设初期缺乏对档案工作的整体规划

工程一旦开工建设,其建设档案资料便随之产生。而柳洪电站总承包方在工程建设进度、工程建设质量、工程建设安全等方面均在工程开工前做了比较好的规划和布置;但在档案工作方面,却未在开工前建立档案管理工作整体规划,未明确档案工作管理模式,未编制完善的、符合国家和工程需要的档案管理、档案收集整编制度,也未配置专职的档案管理人员。导致各施工单位的档案管理人员在档案收集整理过程中无标准和规范可依,出现了部分工程档案收集不完善、整编不规范的情况,在后续的档案专项验收过程中,出现了部分档案重新整编的情况。

### 3.2 工程档案收集完成度远远滞后于工程施工进程

柳洪水电站工程建设前后历时5 a,其建设周期较长,涉及的范围较广,而工程档案的产生又是伴随着工程进度不断累积起来的。在柳洪水电站工程建设过程中,总承包方以及各参建方都把主要的精力放在了工程施工质量、施工进度、施工安全方面,而忽略了施工过程中的档案收集工作,出现了工程施工过程中的档案资料丢弃、甚至出现丢失的情况。特别是对于厂家提供的图纸资料未能及时收集,出现了在工程后期再次要求厂家重新寄送图纸资料的情况,使工程档案的收集、整理进度远远滞后于工程建设进度,从而大大降低了档案的时效性和后期使用的真实度。

### 3.3 各单位对档案管理工作重视度不够,档案管理工作体制机制不健全

总承包方及各参建方在工程开工初期均未配

置专门的档案管理人员,未建立完善的工程档案管理组织机构和制度,也未考虑过采取先进的信息化手段规范档案管理工作,将工程档案管理工作放到了所有工作的末端,均认为工程档案是工程完工后的事情,而非贯穿于工程整个过程的一项重要工作。

## 4 针对柳洪水电站工程建设档案管理工作提出的建议

### 4.1 加强项目业主对档案管理工作的主导权

柳洪水电站工程项目虽然采取了以设计为龙头的总承包管理模式,但由于该总承包方是以设计院为依托的单位,其主要强项是在项目设计而非项目管理,其更未具有项目业主的管理经验。同时,由于总承包方也是施工方,其主要重心均放在如何把工程质量、工程进度和工程安全搞好,工程一旦投产发电,其便认为合同内容和工作均已完成。而对于档案管理工作,由于是由项目业主牵头负责的专项验收工作之一,总承包方对其的重视度也远远不够。对档案的利用价值进行分析得知,工程档案服务的对象实际上是项目业主,而非总承包方或分包商。因此,在总承包管理模式,应建立以项目业主为主导权的档案管理制度,形成由项目业主主导、总包方和各参建方配合的档案管理体系。

### 4.2 由项目业主牵头建立统一的工程档案管理标准体系

柳洪水电站工程的参建单位多达12家,而每个参建单位对档案规范的理解也不完全一致,在对工程档案应收集的内容和整编方式上均存在一定的差异。柳洪水电站属于国家大中型项目,其档案归档要求更为严格。在这种参建单位多、要求高的情况下,为确保档案信息的完整性、有效性和一致性,项目业主应牵头建立符合工程实际的档案归档制度和标准。规范整个工程档案收集、整理、归档、验收的所有细节和要求,使得所有单位均按照统一的一套档案管理标准来完成相应的工作,防止单位间的档案工作出现较大的差异性。

### 4.3 项目业主应加强对各施工单位档案工作的过程监督和检查

为了确保工程档案最后的整编归档质量,项目业主应在所建立的统一档案管理标准的基础

(下转第161页)

铺设后再回填0.3 m厚的土层压重。

(2)编制袋装碎石土压脚。压脚坡高15 m,底宽7 m,顶宽6 m,外侧控制坡比为1:1.2,编织袋装碎石土内土粒含量控制在10%以下以利于排水。为便于施工,装袋重量不宜超过50 kg。施工过程中,结合现场应急监测成果进行动态调整堆载压脚高度。

(3)坡顶削坡减载。在压脚的基础上,通过对开挖到不同高程的边坡进行减载稳定性验算,压脚15 m高需削坡减载至3 690 m高程,基本满足应急治理稳定系数1.05的要求。应急减载开口线高程为3 750 m,20 m高差设置1级宽2 m的马道,共3级。

变形边坡外侧周边设置截水沟,在3 690 m高程平台内侧和每级马道内侧设置一排水沟与周边截水沟相通。

### 2.4 应急治理方案的实施

(上接第149页)

结合工程实际情况,对大坝深层抗滑稳定计算进行了深入分析。针对设计规范计算模型中下游滑块基本荷载的选取进行了进一步的研究与解读,将大坝下游盖重作为有利荷载考虑到工程设计中,经计算,三种滑动模式情况下大坝深层抗滑稳定计算均满足规范要求。在保证工程安全的前提下,避免了设计安全系数裕度过大造成的浪费,

(上接第159页)

上,加强对各参建单位日常档案收集整理工作的监督和检查,及时解决各单位在档案收集、整理中出现的问題,确保档案归档的质量水平。

### 4.4 利用现代化信息手段,提高档案信息化水平

随着国家关于电子化档案移交规范的出台以及国家关于数字档案馆建设的有关意见。档案信息化水平将是下一步水电工程建设档案提升的重点。在工程建设过程中,完成档案的信息化或直接形成电子化档案,将大大提高工程档案的信息化水平。项目业主应借助现代化信息手段和技术,提高工程档案的信息化水平,从而避免纸质档案在流转过程中的丢失、损坏等问题。

鉴于应急抢险工期紧张、加之西藏高原气候,工作环境恶劣,压脚堆载只能采取人工堆载,效率较低,堆载15 m高难度较大,实际堆载高度为5 m。其余应急治理方案均按照设计要求在汛期来临前完成。通过应急治理,保证了边坡在汛期的安全运行。但由于堆载高度不足,在汛期强降雨后,边坡局部仍有加速变形趋势,急需对边坡进行永久治理设计。

### 3 结 语

笔者通过对蠕滑变形岩体成因机制及稳定性进行了分析,提出了合理的应急治理措施,该应急治理措施实施后效果明显,保证了雨季边坡的安全运行,为永久治理设计赢得了时间。

#### 作者简介:

郭建平(1978-),男,山西交城人,高级工程师,一级注册建造师,学士,从事水电工程地质勘察工作。

(责任编辑:李燕辉)

值得相关类似工程借鉴。

#### 参考文献:

- [1] 华东水利学院. 水工设计手册,(第六卷):泄水与过坝建筑物[M].北京:水利电力出版社,1987.
- [2] 混凝土重力坝设计规范,SL319-2005[S].

#### 作者简介:

陈 晨(1986-),女,四川成都人,工程师,硕士,从事水利水电工程设计与研究工作。

(责任编辑:李燕辉)

### 5 结 语

柳洪水电站工程建设档案管理是诸多水电工程建设中的一例,其主要特点在于该工程采取了总承包管理模式,在该管理模式下,项目业主、总承包方、各参建方如何在将工程施工做好的同时,也把工程档案工作做好,将是档案人员不断探索的方向。同时,如何使工程档案更好地为工程建设服务,亦是档案人员应思索的问题。

#### 作者简介:

卢 妮(1982-),女,陕西西安人,高级工程师/馆员,在读硕士研究生,从事档案管理工作。

(责任编辑:李燕辉)