

文章编号:1001-4179(2013)20-0099-03

水利工程修改概算编制方法探讨

华 夏¹, 曾 加 强²

(1. 长江勘测规划设计研究院 施工设计处, 湖北 武汉 430010; 2. 长江勘测规划设计研究院 武汉长为高新技术有限责任公司, 湖北 武汉 430010)

摘要:水利工程建设周期较长,在建设过程中由于物价上涨、政策调整、地质条件发生重大变化等原因,可能导致原批准概算不能满足工程建设需要。为使水利工程超概算项目建设的顺利进行,对修改概算编制的原则和依据、工程变更的清理和认定、已完工程和未完工程项目投资的确定、修改概算与原批准概算的对比分析等进行了探讨,提出了水利工程修改概算编制中关键问题的解决方法。这些方法的使用有助于提高水利工程修改概算编制质量,有利于合理确定水利工程投资规模。

关键词:修改概算; 概算编制; 编制方法; 水利工程

中图法分类号: TV51 **文献标志码:** A

我国水利项目设计概算主要依据水利部水总[2002]116号文颁发的《水利工程设计概(估)算编制规定》(以下简称“编制规定”)及配套的定额进行编制。10余年来的实践证明,采用该编制规定对合理确定并有效控制水利工程基本建设投资,提高投资效益起到了至关重要的作用。尽管如此,由于水利项目的复杂性,特别是一些大型枢纽工程、引调水工程建设周期长、投资规模大、施工环境和地质条件复杂,在建设过程中因物价上涨、政策调整、地质条件发生重大变化等因素均可能导致原批准概算不能满足工程实际需要。为了保证水利工程超概算项目建设的顺利进行,按照国家发展和改革委员会有关规定,可以对原批复概算进行修改,并报原概算审批单位核定批准。但目前,水利行业主管部门并未出台相应的水利工程修改概算编制规定,修改概算编制人员难以把握统一的标准和方法,在编制过程中反复斟酌也难以达到要求。这种情况不仅增加了很多不必要的工作量,也使修改概算编审周期加长,不利于水利工程施工的顺利实施。笔者近年来参加了多个大中型水利项目的修改概算编制和审核工作,根据工作实践,对水利工程修改概算编制依据、原则和方法中的一些关键问题进行了研究和探讨,并提出了相应的方法和建设,供各位同行参考。

1 修改概算编制的原则和依据

修改概算应按照静态控制、动态管理的原则,以原批准概算为基础,考虑工程变更、物价变化、政策调整等原因对工程投资的影响,调整相应分部分项工程的工程量和单价。一般情况下,修改概算除了要遵照原批准概算所用的定额、收费标准进行编制外,很重要的一条原则是明确对已完工程项目和未完工程项目的处理方法。为了最大限度地保证修改概算的客观合理以及如实反映工程实际情况,对已完工项目需要按照实际发生工程量和合同结算价格计算投资,而对于未完工项目则需要按照当前的设计工程量、施工方案以及修改概算编制期价格水平计算投资。

2 工程变更的清理和认定

水利工程实施时投资超出原批准概算的主要原因是物价上涨、政策调整以及工程变更,其中物价上涨、政策调整导致投资增加比较好处理和界定,只需按照工程实施过程中物价和政策变化情况将增加的投资计入修改概算即可。但对于工程变更造成的投资变化分析处理上较为复杂,一般需要进行细致的清理和认定。造成工程变更的原因很多,如地质条件较初步设计阶

收稿日期:2013-07-08

作者简介:华夏,男,高级工程师,主要从事水利水电工程设计工作。E-mail:huaxia@cjwsjy.com.cn

段判断的情况更为复杂或存在较大的地质缺陷、自然条件和外部环境变化、设计深度不足等都会造成设计和施工方案的修改和完善。对于地质条件变化及其他合理原因造成设计变更的工程项目和工程量,经清理分析认定后,可以在修改概算中予以调整。但属于重大设计变更的,须按规定履行设计变更审核程序,由原设计审查单位审核认可,才可予以调整。

3 已完工项目投资确定

修改概算不同于工程初步设计阶段的设计概算,初步设计概算编制时工程项目通常并未开工,设计概算是在初步设计工程量以及施工方案的基础上,结合当时价格水平、国家政策法规等对整个项目投资的一个预测数据。而修改概算编制时,工程项目大部分已经完成,且已发生投资超出原批准概算额度或者概算剩余投资无法满足工程继续建设的需要。因此,对已完工程项目投资的计算一定要尊重实际情况,按照实际发生工程量和合同结算价格计算投资。

在计算已完工程项目投资时,必须对已结算合同工程量清单、变更索赔费用等进行全面清理和分析,对应原批准概算项目划分尽可能分类归并至相应二级项目之下。同时也应对实际发生的各项费用进行甄别,对一些明显不合理的或者重复计列的应予以剔除。对由于勘察设计、施工、设备材料采购、监理等单位过失造成投资增加的,应根据国家、行业有关规定或者合同条款约定扣减责任单位的费用,且增加的投资不得作为计算其他费用的基数。

鉴于已完工程项目投资已经发生,其不可预见因素均已暴露,且已体现在工程量或结算价格中。因此,已完工程项目投资原则上不计算基本预备费。

4 未完工项目投资确定

在对未完工程项目投资计算时,首先要确定该项目的剩余工程量。设计人员需根据修改概算编制期确定的工程设计方案,并按规程规范要求采用相应的阶段系数后计算剩余工程量。根据上述未完工程项目的剩余工程量和施工组织设计,按照当前价格水平编制未完工程项目投资。若修改概算编制时,原批准概算采用的编制规定和定额标准仍然有效,应按原编制规定和定额标准执行;反之,若原批准概算采用的编制规定和定额标准已失效,行业主管部门颁布了新的标准,并且已经执行,宜按新的编制规定和定额标准计算未完工程项目投资。

鉴于未完工程项目普遍存在一定的不可预见因素,在计算基本预备费时,可按照原批准概算基本预备费费率标准计算,也可根据未完工程项目实际情况、剩余工期和地质条件等分析确定基本预备费费率,但重新确定的基本预备费费率原则上不能超过原批准概算相应费率标准。

5 修改概算与原批准概算对比分析

修改概算编制完成后,应与原批准概算进行详细的对比分析。需列表说明修改概算与原批准概算总投资和各部分投资对比情况以及增减额度和变化幅度。应详细说明工程总投资和各部分投资变化情况,对于分部分项投资变化,应按政策调整、物价变化、工程设计变更以及其他原因等对其进行归类,分析各分类投资的增减额度及占变化投资总额的比例等,并对投资变化原因及依据进行具体分析、说明。特别是针对主要工程设计变更,应逐项说明原设计方案、变更后设计方案、变更的原因和依据、变更后工程量变化情况以及相应增减的投资。

对比分析内容是修改概算中的重要组成部分,也是判断修改概算是否客观公正、合理合法的主要依据。同时,通过对投资变化原因进行分析,反映出原批准概算及其相应的编制规定、定额标准中存在的问题和不足,促使行业造价管理体系的进一步修改和完善。

6 结语

编制修改概算是水利工程造价管理中客观存在的现象,特别是一些建设周期长、地质条件复杂的水利项目,实施过程中由于各种原因造成超概算的现象很难完全避免。笔者在参加汉江王甫州水利枢纽、湖北保康寺坪水电站、湖北房县三里坪水利水电枢纽等项目修改概算的编制工作过程中,对一些关键问题均按本文所述的方法进行解决和处理,较好地反映了工程的实际情况。这些项目的修改概算均已通过原概算审查部门的审核批准并在工程建设中执行,对确保工程顺利实施,及时发挥效益起到了重要作用。为了促进水利事业健康发展,有关部门需认真研究水利工程的实际情况,结合水利工程自身行业特点,制订统一的水利工程修改概算编制规则和计算方法,提高水利工程修改概算编制质量,合理确定工程投资,满足项目资金筹措、投资控制管理、经济评价及稽查、审计工作的需要。

(编辑:邓玲)

Discussion on making method of budget estimation revision for water conservancy project

HUA Xia¹, ZENG Jiaqiang²

(1. Construction and Design Department, Changjiang Institute of Survey, Planning, Design and Research, Wuhan 430010, China; 2. Wuhan Changwei High and New Technology Co., Ltd, Changjiang Institute of Survey, Planning, Design and Research, Wuhan 430010, China)

Abstract: Due to long construction period of water conservancy project, the original approved budget can not meet construction demand because of price rise, policy adjustment, important variation of geological condition etc. For smoothly promoting the project, we discuss the principles and basis of budget estimation revision, sorting out and identification of project change, investment identification of completed and un-completed works, comparison and analysis of original approval budget and revised budget, and put forward the solutions for budget revision of water conservancy project. The method will be helpful to improve budget revising quality and reasonable determination of investment scale of water conservancy project.

Key words: budget revision; budget compiling; compiling method; water conservancy project

(上接第 95 页)

参考文献:

- [1] 施国庆. 水库移民系统规划理论与应用[M]. 南京: 河海大学出版社, 1996.
- [2] 迈克尔·M. 塞尼, 水库移民经济研究中心编辑. 移民与发展(第 1 版)[M]. 南京: 河海大学出版社, 1996.

致谢

参加问卷调查的有曾凡亮、张虎彪、殷建军、严登才、许燕、侯荣贵、李雅轩、蔡玉霜、张笑洁、梁娟、邵毅、邹子楠, 在此表示感谢。

(编辑: 邓玲)

Discussion on living standard of reservoir migrants and its influencing factors of Yantan Reservoir in Guangxi

SHI Guoqing, LIU Jingjing

(National Research Center for Resettlement, Hohai University, Nanjing 210098, China)

Abstract: Through interview and questionnaire, the paper presents an investigation on the living standard of 1840 immigrants from seven counties due to construction of Yantan Reservoir in Guangxi Province. The current situation and influencing factors of their living conditions are analyzed according to Maslow's hierarchy of needs, the 20/80 rule (Pareto Principle) and statistical analysis method. The analyzing results indicate that the physiological and social needs of immigrants are satisfied, but their needs of security, esteem and self-realization are not satisfied. The most significant factors affecting the improvement of living conditions are the dissatisfaction in post-resettlement support, labor skill training, and participation in discussion of public affairs.

Key words: living standard; requirement of immigrants; influencing factor; reservoir resettlement

· 简讯 ·

水保局科研所组织开展鄱阳湖健康评估现场调研

2013 年 10 月 8 日~11 日, 水保局科研所相关人员与澳大利亚河流健康专家 Christopher James Gippel 博士, 前往江西省鄱阳湖区, 开展了为期 4 d 的“鄱阳湖健康评估”现场调研工作。

在江西省鄱阳湖水文局的大力协助下, 工作组沿途先后考察了鄱阳湖区蛤蟆石、湖口、南北港、新妙湖、都昌污水处理厂,

昌江口、饶河口、沙湖、乐安河、康山水文站, 以及陈家湖和军山湖等常规水质监测点, 了解了区域水资源利用状况及水文情势变化情况, 并开展了入湖支流底质调查工作。在开展陆域调查的同时, 沿水路先后调查了都昌、棠荫、蛇山和龙口等水文水质观测点, 并实地查勘了江西省鄱阳湖候鸟、江豚等自然保护区。

(长江)