

SHUILISHUIDIANGONGCHENGGAIFYUSUANYUZHAOBIAOTOU BIAOGUANLISHOUCE

水利水电工程 概预算与招标投标 管理手册

主编 郭颖

中国商业出版社

水利水电工程概预算与 招标投标管理手册

主编 郭 颖

第三卷

中国商业出版社

目 录

第一篇 水利水电工程建设与造价管理总论

第一章 水利水电工程概论	(3)
第一节 水资源与水能资源	(3)
一、水资源	(3)
二、水能资源	(5)
第二节 水利水电工程	(10)
一、水工建筑物	(10)
二、水利枢纽	(12)
三、水利工程的特点	(13)
四、水利水电工程的等级划分	(14)
第二章 水利水电工程建设与管理	(17)
第一节 我国的水电建设与发展	(17)
一、水力发电概说	(17)
二、我国的水电发展概况	(24)
三、我国的水电发展规划	(29)
第二节 水利水电工程质量及管理	(32)
一、水利水电工程的质量	(32)
二、水利工程质量管理体系	(36)
第三节 水利水电工程质量监督制度	(38)
一、政府质量监督制度	(38)
二、质量监督机构与监督人员	(44)
三、工程质量监督的依据和任务	(48)
四、政府质量监督与建设各方的关系	(50)
第三章 水利水电工程造价基本原理	(52)
第一节 概述	(52)
一、工程造价的概念	(52)
二、工程造价文件	(52)

三、工程造价管理体制·····	(54)
四、我国工程造价管理的发展·····	(56)
五、水利水电工程造价管理的意义·····	(61)
第二节 水利水电工程造价预控·····	(62)
一、预控的意义·····	(62)
二、预控的内容·····	(63)
三、预控的要点·····	(64)
第三节 水利水电工程实施阶段的造价管理·····	(64)
一、实施阶段造价管理的意义·····	(64)
二、实施阶段造价管理的原则·····	(65)
三、静态控制动态管理的方法·····	(69)
四、业主预算的编制·····	(79)
五、实施阶段施工合同造价管理·····	(85)
第四节 水利水电工程建设项目后评价·····	(95)
一、建设项目后评价的概念·····	(95)
二、建设项目后评价的内容·····	(95)
三、建设项目后评价的程序·····	(98)
四、建设项目后评价的方法·····	(98)
五、建设项目后评价注意事项·····	(100)
六、建设项目后评价实例·····	(101)
第四章 水利水电工程造价管理相关法规·····	(104)
第一节 主要相关法规介绍·····	(104)
一、经济法·····	(104)
二、合同法·····	(108)
三、技术合同·····	(124)
四、仲裁和诉讼·····	(127)
第二节 其他相关法规简介·····	(135)
一、税法·····	(135)
二、反不正当竞争法·····	(139)
三、土地管理法·····	(141)
四、价格法·····	(143)
五、环保法·····	(146)
六、水法·····	(148)
七、水土保持法·····	(150)
八、水污染防治法·····	(151)

九、防洪法	(152)
十、河道管理条例	(154)
十一、建筑法	(155)
十二、保险法	(157)
第五章 水利水电工程造价的计算机编制	(159)
第一节 工程造价应用软件的功能	(159)
一、造价系统的功能要求	(159)
二、工程造价软件的主要功能	(161)
第二节 工程造价应用软件的编制和操作	(162)
一、工程造价应用软件的编制	(162)
二、工程造价应用软件的操作	(164)
第六章 水利水电工程经济评价	(166)
第一节 工程经济评价基础知识	(166)
一、资金时间价值	(166)
二、现金流量图	(167)
三、资金时间价值计算方法	(169)
四、复利法的等值变换	(170)
五、项目经济评价的基础数据	(173)
第二节 水利水电工程项目的经济评价	(176)
一、财务评价	(176)
二、国民经济评价	(181)
三、不确定性分析	(184)
四、投资项目方案比较	(188)
五、经济评价实例	(192)

第二篇 水利水电工程概预算原理

第一章 基本建设与概预算	(213)
第一节 基本建设	(213)
一、基本建设的含义	(213)
二、基本建设项目的种类	(214)
三、基本建设项目的划分	(214)
四、基本建设程序	(216)
第二节 基本建设工程概预算	(219)

一、基本建设工程概预算的意义	(219)
二、基本建设工程概预算的种类	(219)
三、编制基本建设工程概预算的必要性	(222)
第二章 工程定额	(223)
第一节 概述	(223)
一、定额的概念	(223)
二、定额的作用和特性	(223)
三、定额的种类	(225)
四、我国水利水电工程定额的发展	(226)
第二节 施工定额	(227)
一、施工定额的概念	(227)
二、施工定额的编制原则和依据	(229)
三、劳动定额及其编制	(231)
四、材料消耗定额	(237)
五、机械台班使用定额	(242)
第三节 预算定额	(248)
一、预算定额的概念	(248)
二、预算定额的编制	(249)
三、预算定额项目消耗指标	(251)
第四节 概算定额	(254)
一、概算定额的概念和作用	(254)
二、概算定额的编制	(254)
第五节 定额的应用	(255)
一、定额的组成内容	(255)
二、应用定额的技巧	(256)
第三章 水利水电工程费用	(261)
第一节 概述	(261)
一、水利水电工程项目划分	(261)
二、水利水电工程费用构成	(262)
三、水利水电工程费用的计算	(269)
第二节 直接费和间接费	(272)
一、直接工程费	(272)
二、间接费	(275)
第三节 其他费用、计划利润和税金	(277)
一、其他费用	(277)

二、计划利润和税金	(283)
第四节 水库淹没处理补偿费、预备费和建设期还贷利息	(284)
一、水库淹没处理补偿费	(284)
二、预备费	(285)
三、建设期还贷利息	(285)
第四章 水利水电工程基础单价	(286)
第一节 人工预算单价	(286)
一、人工预算单价的组成	(286)
二、人工预算单价的计算	(287)
第二节 材料预算价格	(289)
一、水利水电工程的常用材料	(290)
二、材料预算价格的组成和计算	(290)
第三节 施工用电、风、水单价	(295)
一、施工用电、风、水的方式	(295)
二、施工用电、风、水价的组成内容	(296)
三、施工用电、风、水预算单价的计算	(303)
第四节 砂石料单价	(306)
一、砂石骨料单价组成和生产工序	(306)
二、砂石骨料单价的计算	(308)
三、块石、料石单价计算	(311)
第五节 施工机械台班(时)费	(311)
一、施工机械台班(时)费定额	(311)
二、机械台班(时)的组成内容和计算	(313)
三、施工机械台班(时)费定额的编制	(314)
四、补充台班费的一般编制方法及示例	(321)
第五章 水利水电建筑与安装工程单价	(324)
第一节 概述	(324)
一、建筑与安装工程单价的概念	(324)
二、建筑工程单价的编制	(324)
第二节 土石方工程单价编制	(326)
一、一般概念及定额的使用	(326)
二、土石坝填筑工程单价的编制	(328)
三、石方工程概预算单价的编制	(331)
四、石方开挖支护工程单价计算	(337)
第三节 混凝土工程单价编制	(338)

一、现浇混凝土工程单价	(338)
二、预制混凝土工程单价	(342)
三、钢筋制作安装工程单价	(342)
四、沥青混凝土工程单价	(343)
五、混凝土工程单价编制示例	(343)
第四节 基础处理工程单价编制	(346)
一、基本资料及定额的使用	(346)
二、基础处理工程概预算单价编制示例	(350)
三、基础处理工程概预算编制计算	(355)
第五节 堆砌石工程单价编制	(355)
一、一般概念	(355)
二、堆砌石工程概预算单价编制示例	(357)
第六节 安装工程单价编制	(363)
一、水利水电安装工程定额	(363)
二、安装工程单价编制	(363)
三、安装工程单价编制示例	(367)

第三篇 水利水电工程概预算的编制

第一章 设计概算	(373)
第一节 概述	(373)
一、设计概算的内容和作用	(373)
二、设计概算编制的项目划分	(374)
三、设计概算编制的程序和方法	(378)
四、设计概算的具体编制	(380)
第二节 建筑工程概算编制	(395)
一、编制依据和编制步骤	(395)
二、工程量计算	(396)
三、建筑工程概算的编制	(399)
四、工料分析	(402)
第三节 设备安装工程、临时工程概算编制	(403)
一、设备安装工程概算编制	(403)
二、临时工程概算编制	(413)
第四节 水库淹没处理补偿费、其他费用概算编制	(416)

一、水库淹没处理补偿费概算编制	(416)
二、其他费用概算编制	(418)
第五节 设计总概算编制	(426)
一、总概算编制的程序	(426)
二、总概算的编制内容	(426)
三、总概算的编制	(428)
第六节 设计概算的审查	(434)
一、审查的意义	(434)
二、审查的方法和步骤	(435)
三、审查内容	(436)
第七节 外资概算	(438)
一、外资概算的概念	(438)
二、利用外资基础知识	(439)
三、外资概算的编制	(441)
第二章 执行概算与价差调整	(449)
第一节 执行概算	(449)
一、执行概算的概念	(449)
二、执行概算的项目划分及组成内容	(449)
三、执行概算的编制	(451)
第二节 价差调整	(453)
一、建筑安装工程价差调整	(453)
二、调价计算应用示例	(456)
第三章 施工图预算与施工预算	(459)
第一节 施工图预算	(459)
一、施工图预算的作用	(459)
二、施工图预算的编制	(459)
第二节 施工预算	(460)
一、施工预算的作用	(460)
二、施工预算的编制	(461)
三、施工预算和施工图预算对比	(464)
第四章 概预算的审查与计算机编制	(465)
第一节 概预算的审查	(465)
一、审查的主要内容	(465)
二、审查的步骤和方法	(465)
第二节 概预算的计算机编制	(468)

一、计算机在概预算编制中的应用	(468)
二、定额库的建立	(472)
三、概预算程序设计	(474)
第五章 投资估算、工程结算与竣工决算	(481)
第一节 投资估算	(481)
一、投资估算的概念	(481)
二、投资估算的编制	(481)
三、投资估算计算方法	(483)
第二节 工程结算	(485)
一、工程结算的概念	(485)
二、工程结算的条件和方式	(485)
三、工程价款结算方法	(487)
四、竣工结算	(489)
第三节 竣工决算	(490)
一、竣工决算的内容	(491)
二、竣工决算的编制依据	(494)
三、竣工决算的要求	(495)

第四篇 水力发电工程概算定额介绍

水力发电建筑工程概算定额	(499)
水力发电设备安装工程概算定额	(1392)
水力发电工程施工机械台时费定额	(1493)

第五篇 水利水电工程招标投标管理

第一章 水利水电工程招标投标概论	(1571)
第一节 我国的招标投标	(1571)
一、我国招投标制的发展	(1571)
二、实行招投标制的意义	(1572)
三、工程招标投标的参与者	(1573)
四、工程招标投标的程序	(1573)
五、招标投标活动的原则	(1575)

六、招标投标活动的监督·····	(1576)
第二节 水利水电工程招标投标·····	(1577)
一、水利水电工程招标投标的概念·····	(1577)
二、水利水电工程招标投标的意义·····	(1578)
三、水利水电工程招标投标制·····	(1579)
第二章 水利水电工程招标管理·····	(1580)
第一节 概述·····	(1580)
一、水利水电工程常用招标方式·····	(1580)
二、水利水电工程招标的形式·····	(1581)
三、招标工作机构·····	(1583)
四、招标工作的一般程序·····	(1585)
第二节 水利水电工程勘察设计招标·····	(1590)
一、勘察任务招标·····	(1590)
二、工程设计招标·····	(1591)
三、招标程序·····	(1591)
四、招标文件的主要内容·····	(1596)
第三节 水利水电工程施工招标·····	(1597)
一、施工招标的工作程序·····	(1597)
二、施工规划和工程师概算·····	(1601)
三、资格预审文件的编制·····	(1609)
四、招标文件及标底的编制·····	(1614)
五、施工招标质量控制·····	(1624)
第四节 水利水电工程监理招标·····	(1628)
一、工程建设监理招标方式和程序·····	(1628)
二、工程建设资格预审·····	(1631)
三、招标文件的编制·····	(1635)
第五节 国际水利水电承包工程招标·····	(1641)
一、国际招标方式·····	(1641)
二、招标组织·····	(1642)
三、招标程序·····	(1643)
第三章 水利水电工程投标管理·····	(1646)
第一节 水利水电工程勘察设计投标·····	(1646)
一、投标工作机构·····	(1646)
二、勘察设计投标程序和工作内容·····	(1646)
第二节 水利水电工程施工投标·····	(1650)

一、投标工作机构·····	(1650)
二、投标策略和技巧·····	(1652)
三、施工投标条件和程序·····	(1656)
四、施工投标工作内容·····	(1658)
五、施工投标注意事项·····	(1674)
第三节 水利水电工程监理投标·····	(1678)
一、监理单位投标工作·····	(1678)
二、监理投标书的评审·····	(1692)
第四节 国际水利水电承包工程投标·····	(1697)
一、投标资格预审·····	(1697)
二、投标准备·····	(1699)
三、投标报价·····	(1704)
四、投标文件编制·····	(1711)

第六篇 水利水电工程施工合同管理 与施工过程控制

第一章 水利水电工程施工企业资质管理·····	(1717)
第一节 水利水电工程施工总承包企业资质等级标准·····	(1717)
第二节 水利水电工程专业承包企业资质等级标准·····	(1720)
一、水工建筑物基础处理工程专业承包企业资质等级标准·····	(1720)
二、水工金属结构制作与安装工程专业承包企业资质等级标准·····	(1721)
三、水利水电机电设备安装工程专业承包企业资质等级标准·····	(1723)
四、水工大坝工程专业承包企业资质等级标准·····	(1725)
五、水工隧洞工程专业承包企业资质等级标准·····	(1726)
第二章 水利水电工程施工合同及其管理·····	(1728)
第一节 水利水电工程施工合同·····	(1728)
一、水利水电工程施工合同的概念·····	(1728)
二、水利水电工程施工合同的签订·····	(1729)
三、水利水电工程施工合同的计价·····	(1729)
四、水利水电工程施工合同的组成·····	(1732)
五、水利水电工程施工合同的内容·····	(1734)
第二节 三峡建安工程施工承包合同参考·····	(1744)
第三节 国际水利水电承包合同·····	(1805)

一、国际水利水电承包合同条款·····	(1805)
二、国际水利水电工程承包合同各方权责·····	(1811)
第四节 水利水电工程施工合同管理 ·····	(1815)
一、施工承包合同变更·····	(1815)
二、施工承包合同的无效和撤销·····	(1819)
三、合同担保·····	(1821)
四、风险与保险·····	(1824)
五、合同转让与分包管理·····	(1836)
六、合同争议的解决·····	(1840)
七、合同的解除和终止·····	(1844)
第三章 水利水电工程施工组织与计划 ·····	(1848)
第一节 施工组织设计 ·····	(1848)
一、施工组织设计的概念·····	(1848)
二、施工组织设计的内容·····	(1848)
第二节 施工进度计划 ·····	(1852)
一、水利水电工程施工进度的特点·····	(1852)
二、施工进度计划的编制·····	(1853)
三、网络进度计划·····	(1858)
四、施工进度的调整和控制·····	(1861)
第三节 施工总体布置 ·····	(1870)
一、施工总体布置的概念·····	(1870)
二、施工总体布置图的设计·····	(1871)
三、施工总体布置的评价·····	(1875)
第四章 水利水电工程施工阶段的质量控制 ·····	(1877)
第一节 概述 ·····	(1877)
一、合同条件与施工阶段质量控制·····	(1877)
二、质量控制系统·····	(1878)
第二节 施工阶段质量控制工作 ·····	(1882)
一、质量控制的依据·····	(1882)
二、施工阶段质量控制方法·····	(1883)
三、施工阶段质量控制程序·····	(1884)
第五章 水利水电工程施工阶段的投资控制 ·····	(1889)
第一节 资金使用计划的编制 ·····	(1889)
一、编制资金使用计划的目的·····	(1889)
二、编制资金使用计划的要点·····	(1890)

三、审批承包商呈报的现金流量估算·····	(1892)
第三节 工程计算与计价控制·····	(1896)
一、工程计量·····	(1896)
二、计价方式·····	(1901)
第三节 工程款的支付与合同价的调整·····	(1902)
一、工程款的支付·····	(1902)
二、合同价的调整·····	(1915)
第四节 工程变更费用控制与索赔管理·····	(1922)
一、工程变更费用控制·····	(1922)
二、索赔管理·····	(1926)

第七篇 水利水电工程施工合同和 招标文件示范文本

水利水电土建工程施工合同条件 GF-2000-0208(节选)·····	(1946)
水利水电工程施工招标文件(节选)·····	(2099)
水利水电工程施工合同技术条款(节选)·····	(2185)

附录 水利水电工程概预算与招标 投标管理相关法律法规

中华人民共和国招标投标法·····	(2475)
中华人民共和国建筑法·····	(2483)
水利工程项目招标投标管理规定·····	(2492)
评标委员会和评标方法暂行规定·····	(2501)
关于进一步整顿和规范水利建筑市场秩序的若干意见·····	(2508)
水利工程质量检测管理规定·····	(2512)
水利基本建设项目稽察暂行办法·····	(2516)
关于印发《水利基本建设资金管理办法》的通知·····	(2521)
库区建设基金项目管理办法·····	(2527)
能源部、水利部印发《水利水电工程控制投资开展限额设计的规定》的通知·····	(2529)
水利水电工程控制投资开展限额设计的规定·····	(2529)

电力工业部关于印发《电力工程招标评标专家选聘和管理办法》 并建立专家库的通知	(2533)
电力工程招标评标专家选聘和管理办法	(2534)
电力工业部关于颁发《电力工程设计招标投标管理规定》的通知	(2538)
关于外商投资电力项目的若干规定	(2543)
电力工业利用国际金融组织和外国政府贷款项目设备国际竞争性招标暂行办法	(2549)
外商直接投资电力项目设备国际招标采购暂行办法	(2553)
电力工业利用存量资产与外商合营项目经济评价实施细则(试行)	(2557)
关于印发《电力工程限额设计管理办法》(试行)的通知	(2562)
电力工程限额设计管理办法(试行)	(2562)
关于印发《〈电力工程设备招投标管理办法〉实施细则(国内部分)》的通知	(2567)
电力工程设备招投标管理办法	(2575)
关于加强水利工程造价管理工作的通知	(2581)
关于转发建设部《工程造价咨询单位资质管理办法(试行)》 以及调查水利行业造价咨询单位情况的通知	(2583)
关于印发《工程造价咨询单位资质管理办法(试行)》的通知	(2584)
工程造价咨询单位资质管理办法(试行)	(2584)
《工程造价咨询单位资质管理办法(试行)》及其实施细则的补充规定	(2590)
关于《水利水电工程概预算专业人员持证上岗》的通知	(2592)
水利水电工程勘测设计招投标暂行办法(试行)	(2593)
水利、水电行业工程勘察设计资格分级标准	(2597)
建设工程质量管理条例	(2605)
建设工程勘察设计管理条例	(2615)
水利建设基金筹集和使用管理暂行办法	(2620)
水利产业政策	(2622)
水利工程建设程序管理暂行规定	(2627)
水利建设工程项目管理规定(试行)	(2631)

第九章

其它工程

说 明

一、本章包括围堰、铁道、公路、桥涵、脚手架、通讯线路、输电线路工程定额共 29 节，适用于水力发电工程的临时工程。

二、汽车木桥定额采用“汽——13”标准设计，单车道净宽 5 米，双车道净宽 7.5 米。

三、汽车吊桥定额采柔式吊桥，跨径在 150 米以内；胶带输送机吊桥宽度为 3.5 米，过单条胶带输送机。

四、铁道铺设、移设定额系指铁道的上部结构，包括直道、弯道、道岔、转辙器、护轨、车挡、道口及铺设碎石等。不包括路基、站台、通信设施等。如系双线，定额加倍。在洞内铺设、移设、拆除时，人工定额乘 1.2 系数。

五、本章列有用完后拆除的定额。

六、本章定额已包括的场内材料运输、超挖、超填、施工附加量及施工损耗等，使用时不再另行调整。