

SHUILI GONGCHENG ZAOJIA GONGCHENGSHI
JIXU JIAOYU PEIXUN JIAOCAI

水利工程造价工程师 继续教育培训教材

水利部建设与管理司 编著
中国水利工程协会



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

责任编辑 孙邢军

销售分类：水利水电工程



地 址：北京市海淀区玉渊潭南路1号D座
邮 编：100038
电 话：(010) 68545968
传 真：(010) 68545965
E-mail: benliu@waterpub.com.cn
网 址：www.brainwave.com.cn

ISBN 978-7-5084-7198-3



9 787508 471983 >

定价：45.00元

水利工程造价工程师 继续教育培训教材

水利部建设与管理司 编著
中国水利工程协会



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书是水利工程注册造价工程师继续教育教材,全书由四部分组成,主要有水利工程造价工程师注册管理办法、《水利工程工程量清单计价规范》(GB 50501—2007)宣贯辅导、《水利工程概预算补充定额》内容辅导和附录等内容。

本书既可作为水利工程注册造价工程师继续教育培训教材,也可作为工程造价专业人员和有关技术人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

水利工程造价工程师继续教育培训教材 / 水利部建设与管理司,中国水利工程协会编著. — 北京:中国水利水电出版社,2010.2

ISBN 978-7-5084-7198-3

I. ①水… II. ①水… ②中… III. ①水利工程—建筑造价—工程技术人员—终生教育—教材 IV. ①TV512

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第023004号

书 名	水利工程造价工程师继续教育培训教材
作 者	水利部建设与管理司 中国水利工程协会 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	184mm×260mm 16开本 13.75印张 326千字
版 次	2010年2月第1版 2010年3月第2次印刷
印 数	5001—7000册
定 价	45.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

编写说明

水利是国民经济的重要基础设施，肩负着支撑和保障经济平稳较快发展的重要使命。近年来，水利投入大幅增加，水利建设项目面广、量大、线长，组织好、建设好、管理好水利工程，任务艰巨，责任重大。工程造价是水利建设管理的重要组成部分，事关投资控制目标实现和资金使用效益，事关工程建设进度、质量和安全，事关水利事业健康发展。十多年来，水利行业培育了上万名水利工程造价工程师，为保障水利工程建设顺利实施并实现既定效益，发挥了重要作用。为加强水利工程造价管理，规范水利工程注册造价工程师的执业行为和注册管理，促进水利工程建设依法、科学、有序，2007年3月，水利部下达了关于印发《水利工程造价工程师注册管理办法》的通知（水建管〔2007〕83号），明确要求水利工程造价工程师在注册有效期内，应参加至少一次由水利部组织的继续教育培训并取得合格证明，以不断更新和提升水利工程注册造价工程师的专业知识和执业能力。

为做好水利工程注册造价工程师继续教育工作，水利部建设与管理司、中国水利工程协会组织编写了本教材。本教材主要由水利工程造价工程师注册管理办法、《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）宣贯辅导、《水利工程概预算补充定额》内容辅导等四部分组成。其中《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）宣贯辅导部分，介绍了《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）的编写背景、编制概况，并对各章节内容作了详细解释；《水利工程概预算补充定额》内容辅导部分，主要讲解了如何正确理解和使用补充定额，介绍了有关定额的施工方法、适用范围、计量单位、工程量计算规则等内容。

本书中《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）宣贯辅导部分由李治平指导，席建国、吴新、穆秀英、王艳君、黎朋雄、周松、吴健辉、华海良、闫素省编写，袁大祥审稿。《水利工程概预算补充定额》内容辅导部分由胡玉强指导，田孟学、王朋基、李文刚、王秀香、张珏、梅占敏、张淑鹏编写，孙富行、罗纯通、陆抗珍审稿。

本书的编制和出版，得到了有关领导和专家的关心与支持，在此表示衷心感谢。本书编写中参考和引用了参考文献中的某些内容，谨向这些文献的作者致以衷心感谢！

受编者水平所限，教材中难免存在疏漏之处，敬请读者批评指正。

二〇一〇年一月二十一日

《水利工程造价工程师继续教育培训教材》

编 审 委 员 会

主 任：孙继昌

副主任：孙献忠 韦志立 安中仁

委 员：（按姓氏笔画排序）

孙富行 李治平 刘六宴 任京梅 陆抗珍
罗纯通 胡玉强 席建国 袁大祥 黄士苓

《水利工程工程量清单计价规范》

（GB 50501—2007）宣贯辅导编写组

主 编：席建国

编写成员：吴 新 穆秀英 王艳君 黎朋雄 周 松
吴健辉 毕华良 闫素省

《水利工程概预算补充定额》

内容辅导编写组

主 编：田孟学 王朋基

编写成员：李文刚 王秀香 张 珏 梅占敏 张淑鹏

目 录

编写说明

第一部分 水利工程造价工程师注册管理办法

关于印发《水利工程造价工程师注册管理办法》的通知（水建管〔2007〕83号）	3
--	---

第二部分 《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）宣贯辅导

关于开展《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）宣传贯彻工作的通知 （办建管函〔2007〕462号）	7
《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）宣贯辅导编写背景	9
《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）编制概况	10
《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007）内容详解	13
1 总则	13
2 术语	15
3 工程量清单编制	16
4 工程量清单计价	20
5 工程量清单及其计价格式	24
附录 A 水利建筑工程工程量清单项目及计算规则内容详解	75
附录 B 水利安装工程工程量清单项目及计算规则内容详解	109
本规范用词说明	120

第三部分 《水利工程概预算补充定额》内容辅导

关于发布水利工程概预算补充定额的通知（水总〔2005〕389号）	125
前言	126
第一章（略）	127
第二章（略）	127
第三章 土石填筑工程	127
第四章 混凝土工程	129
第五章 模板工程	137
第六章 砂石备料工程	138

第七章 钻孔灌浆及锚固工程·····	139
第八章 (略) ·····	143
第九章 其他工程·····	143
关于发布《水利工程概预算补充定额 (掘进机施工隧洞工程)》的通知	
(水总〔2007〕118号) ·····	147
第一章 概述·····	148
第二章 全断面岩石掘进机 (TBM) 施工概预算定额 ·····	151
第三章 盾构施工概预算定额·····	181
第四章 掘进机施工机械台时费定额·····	205
附录	
水利工程造价工程师注册管理办法·····	207
水利工程造价工程师资格管理办法 (中水协〔2007〕11号) ·····	210

第一部分

水利工程造价工程师注册管理办法



关于印发《水利工程造价工程师注册管理办法》的通知

(水建管〔2007〕83号)

各流域机构，各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局），各计划单列市水利（水务）局，新疆生产建设兵团水利局，各有关单位：

为加强对水利工程造价工程师的注册管理，我部制订了《水利工程造价工程师注册管理办法》，现印发施行。

中华人民共和国水利部

2007年3月21日

第二部分

《水利工程工程量清单计价规范》 (GB 50501—2007) 宣贯辅导



关于开展《水利工程工程量清单计价规范》 (GB 50501—2007) 宣传贯彻工作的通知

(办建管函〔2007〕462号)

各流域机构，各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局），新疆生产建设兵团水利局，各有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国招标投标法》，全面推行工程建设招标投标工程量清单制度，我部组织编制的《水利工程工程量清单计价规范》（GB 50501—2007，以下简称《规范》），已于2007年4月6日由建设与国家质量监督检验检疫总局联合发布，2007年7月1日起实施。为确保《规范》的顺利实施，现将宣传、贯彻的有关事项通知如下：

一、提高对贯彻执行《规范》重要性的认识

水利基础设施建设事关国计民生和经济社会发展全局，《规范》的发布实施，对贯彻落实《中华人民共和国招标投标法》，统一水利工程建设招标投标中工程量清单的编制和计价方法，保证工程质量，提高国有资金投资效益，规范水利工程建设招标投标活动，具有重要意义。

《规范》总结了长期以来我国水利工程在招标投标工作中编制工程量计价清单和在施工合同管理中计量支付的工作经验，注重与《水利水电工程施工合同和招标文件示范文本》之间的协调与整合，充分体现了水利工程建设特殊性。

该规范适用于水利枢纽、水力发电、引（调）水、供水、灌溉、河湖整治、堤防等新建、扩建、改建、加固工程招标投标工程量清单编制和计价活动。

二、认真开展《规范》宣贯培训工作

加强对《规范》的宣传、贯彻和培训，是确保有关人员准确理解、掌握并贯彻实施该规范的重要举措。为确保《规范》宣贯培训的质量和效果，我部委托水利部水利建设与管理总站、北京峡光经济技术咨询有限责任公司、长江流域水利建设工程造价（定额）管理站联合承担《规范》的宣贯培训工作，培训对象是有关工程建设管理单位、项目法人单位、设计单位、监理单位、施工单位、咨询单位等从事招标投标及合同管理工作的主要管理人员和技术骨干。对培训考试合格的人员，核发培训合格证书，其学时可以计入水利工程造价工程师继续教育学时。

三、切实加强《规范》的实施与监督

自《规范》实施之日起，凡国有资金投资和国有资金参与投资的水利工程建设项目招标投标，必须符合该规范强制性条文的规定。

《规范》技术经济性强，涉及面较广，各级水行政主管部门要高度重视，切实加强该规范在工程建设招标投标及施工合同管理等各环节执行的监督管理，确保该规范的贯彻落实。

中华人民共和国水利部办公厅

二〇〇七年八月十四日