

<<水利水电工程专业知识>>

图书基本信息

书名：<<水利水电工程专业知识>>

13位ISBN编号：9787807345916

10位ISBN编号：7807345918

出版时间：2009-4

出版时间：黄河水利

作者：曾肇京

页数：496

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<水利水电工程专业知识>>

### 前言

为加强对水利水电工程勘察、设计人员的管理,保证工程质量,国家对从事水利水电工程勘察、设计活动的专业技术人员实行职业准入制度,注册土木工程师(水利水电工程)执业制度于2005年9月起正式实施。

今后,在水利水电工程勘察、设计活动中形成的勘察、设计文件,必须由注册土木工程师(水利水电工程)签字并加盖执业印章后方可生效。

专业技术人员经考试合格并注册后方可注册土木工程师(水利水电工程)名义执业。

根据执业岗位需要,注册土木工程师(水利水电工程)执业岗位划分为水利水电工程规划、水工结构、水利水电工程地质、水利水电工程移民、水利水电工程水土保持5个执业类别。

注册土木工程师(水利水电工程)资格考试分为基础考试和专业考试,基础考试合格后方可报名参加专业考试。

基础考试分为两个半天,分别进行公共基础、专业基础考试;专业考试分为两天,分别进行专业知识、专业案例考试。

基础考试不分执业类别,专业考试分执业类别。

为更好地帮助考生复习,全国注册土木工程师(水利水电工程)专业管理委员会和中国水利水电勘测设计协会成立了由行业资深专家、教授组成的考试复习教材编审委员会,于2007年5月组织编写并出版了参加资格考试的专用复习教材。

针对2007年、2008年考试情况。

全国勘察设计注册工程师水利水电工程专业管理委员会组织专家对考试大纲进行了修订,并经全国勘察设计注册工程师管理委员会审定,于2009年3月公布,考试复习教材编审委员会也组织专家对原复习教材进行了修编。

## <<水利水电工程专业知识>>

### 内容概要

《水利水电工程专业知识(2009年版)》以注册工程师应掌握的专业知识、勘察设计技术标准为重点、紧密联系工程实践,不仅能帮助考生系统掌握的专业知识、勘察设计技术标准为重点,紧密联系工程实践,不仅能帮助考生系统掌握专业知识和正确运用设计规范、标准处理工程实际问题,而且可作为水利水电专业技术人员从事勘察、设计、咨询、建设项目管理、专业技术管理的辅导读本和高等院校师生教学、学习的参考用书。

## &lt;&lt;水利水电工程专业知识&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 项目管理第一节 工程项目建设管理综述第二节 水利水电工程建设基本要求第三节 建设工程招标投标管理第四节 工程建设监理和项目管理第五节 工程管理第二章 水文、水资源评价第一节 水文第二节 水资源第三章 工程地质第一节 岩(土)体工程地质特性第二节 区域构造稳定性第三节 水库工程地质第四节 水工建筑物工程地质第五节 天然建筑材料勘察第四章 工程任务与规模第一节 防洪治涝第二节 水力发电第三节 水资源配置及供水工程第四节 灌溉工程第五节 河道整治第六节 综合利用水库第五章 工程总体设计第一节 工程等级划分及标准第二节 工程选址及总体布置第六章 水工建筑物第一节 土石坝第二节 重力坝第三节 拱坝第四节 水工隧洞第五节 溢洪道第六节 水闸第七节 堤防及渠系建筑物第八节 水电站建筑物第九节 水工金属结构第七章 施工组织设计及工程投资第一节 施工导截流第二节 主体工程施工方法第三节 施工总布置第四节 施工总进度第五节 工程投资概(估)算第八章 征地移民第一节 征地移民概论第二节 移民安置依据的法规政策第三节 移民前期工作程序第四节 建设征地范围第五节 实物调查第六节 移民安置第七节 征地移民补偿投资(费用)概(估)算第九章 水土保持第一节 水土流失及其防治第二节 水土保持规划设计第三节 水土保持管理第十章 环境影响评价及水资源保护第一节 环境现状调查、预测及评价第二节 环保措施及环境监测管理第三节 水资源保护第十一章 经济评价第一节 国民经济评价第二节 财务评价第三节 资金筹措附录 法规及管理条例中华人民共和国水法中华人民共和国防洪法中华人民共和国电力法中华人民共和国招标投标法建设工程勘察设计管理条例建设工程质量管理条例中华人民共和国水土保持法中华人民共和国水土保持法实施条例中华人民共和国环境保护法中华人民共和国环境影响评价法建设项目环境保护管理条例开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定开发建设项目水土保持设施验收管理办法中华人民共和国土地管理法中华人民共和国森林法中华人民共和国草原法中华人民共和国文物保护法大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例村庄和集镇规划建设管理条例土地调查条例土地复垦规定勘察设计职工职业道德准则

## 章节摘录

**第一章 项目管理 第一节 工程项目建设管理综述** 工程项目一般是指为达到预期目标,投入一定量的资本,在一定的约束条件下,经过决策与实施的必要程序,从而形成固定资产的一次性任务。

工程项目具有任务一次性、目标明确性和条件约束性三个基本特征,同时还具有投资巨大、建设周期长、风险大、不可逆和协作性要求高等特殊属性。

工程项目建设管理是跨越整个工程项目全生命周期的管理,包括项目立项决策、可行性研究、设计、建设实施、运营及后评价等阶段,且各个阶段之间互相影响。

整个工程项目建设管理中参与和涉及的主体是多方面的,有业主、设计、施工、监理及政府等相关管理部门。

加强工程建设项目的管理,对保障工程质量、提高投资效益具有重要作用。

**一、工程基本建设程序** 目前,我国的工程项目建设管理严格按照工程基本建设程序的要求进行,从项目决策、设计、施工到竣工验收各阶段均必须遵循基本建设程序规定的先后次序与步骤开展工作。

根据我国基本建设实践,鉴于水利水电基本建设较其他部门的基本建设有一定的特殊性,具有规模大、技术复杂、工期较长、投资多等特点,工程失事后危害性也比较大,因此水利水电基本建设程序较其他部门更为严格。

根据《水利工程建设程序管理暂行规定》(水利部水建[1998]16号),水利工程建设程序分为项目建议书、可行性研究、初步设计、施工准备(包括招标设计)、建设实施、生产准备、竣工验收、后评价等阶段。

根据原电力工业部下发的《关于调整水电工程设计阶段的通知》(电计[1993]567号),取消项目建议书阶段,增加预可行性研究阶段,将原有可行性研究和初步设计两阶段合并,统称为可行性研究阶段,则水电工程的基本建设程序可分为预可行性研究、可行性研究、施工准备(包括招标设计)、建设实施、生产准备、竣工验收、后评价等阶段。

**二、项目立项审批制度** 按照国家有关基本建设程序管理的规定,水利水电工程项目在项目立项审批阶段实行项目审批制、核准制、备案制,根据《国务院关于投资体制改革的决定》(国发[2004]20号),按照投资主体、资金来源和项目性质,确定了项目审批制度。

对于政府投资项目实行项目审批制度。

对于采用直接投资和资本金注入方式的项目,从投资决策角度只审批项目建议书、可行性研究报告,同时严格初步设计和概算审批工作,除特殊情况外不审批开工报告。

对于以投资补助和贴息方式管理的项目,只审批资金申请报告。

但以投资补助和贴息方式使用中央预算内资金超过2亿元或不超过2亿元但超过3000万元且占项目总投资比例超过50%的项目,按直接投资或资本金注入方式管理,由国家发展和改革委员会审批可行性研究报告。

对于不使用政府投资建设的项目,区别不同情况实行核准制和备案制。

凡列入《政府核准的投资项目目录》的项目,实行核准制,仅需向政府提交项目申请报告。

政府对企业提交的项目申请报告,主要从维护经济安全、合理开发利用资源、保护生态环境、优化重大布局、保障公共利益、防止出现垄断等方面进行核准;对于《政府核准的投资项目目录》以外的项目,实行备案制,除国家另有规定外,由企业按照属地原则向地方政府投资主管部门备案。

**三、建设阶段管理制度** 按照国家的有关基本建设程序管理的规定,在建设管理阶段实行项目法人责任制、招标投标制、合同管理制、工程监理制、验收制等项目管理制度。

**(一)项目法人责任制** 由项目法人组织工程项目实施的管理方式已是一种国际惯例。

1995年水利部提出《水利工程项目实行项目法人责任制的若干意见》,1996年国家发展计划委员会又下发了《关于实行建设项目法人制的暂行规定》,明确要求国有单位经营性基本建设大中型项目,在建设阶段必须组建项目法人。

2000年7月,国务院批转了国家发展计划委员会、财政部、水利部、建设部《关于加强公益性水利工程

## &lt;&lt;水利水电工程专业知识&gt;&gt;

建设管理若干意见的通知》，进一步明确了公益性水利工程项目法人及各个环节的责任。根据不同工程项目的作用和受益范围，推行项目法人制，由项目法人依法对工程项目建设实施管理，可以使项目法人在策划、资金筹措、建设实施、生产经营、债务偿还、资产的保值增值等方面承担相应的责任和义务，保证工程项目的顺利实施。

（二）招标投标制 我国推行工程建设招标投标制，是为了适应社会主义市场经济的需要，促使建筑市场各主体之间进行公平交易、平等竞争，以确保建设项目质量、建设工期和建设投资计划。按照《中华人民共和国招标投标法》的规定施行招标投标制度，可以进一步理顺建设管理体制，明确各方职责，最大限度地保护国家利益、社会公共利益和招标投标活动当事人的合法权益，促进水利和水电建筑市场健康发展。

（三）合同管理制 由于水利水电工程建设项目的金额巨大、履行时间长、协调关系多、合同数量多，涉及建设、勘测、设计、施工、咨询、监理、供货厂家等各方主体，因此在工程项目建设过程中，要严格实行合同制管理。

随着建设领域合同管理工作的不断完善，近年来，国家先后实施了《中华人民共和国合同法》，并发布了《建设工程施工合同（示范文本）》、《建设工程设计合同（示范文本）》等合同示范文本，对建设工程合同订立和履行中有可能涉及的各种问题给出了较为公正的解决办法，有效地减少了合同争议的可能，对完善建设工程合同管理制度起到了极大的推动作用。

（四）工程监理制 工程项目监理是指具有资质的工程监理单位受项目法人委托，依据国家有关工程建设的法律、法规和批准项目建设文件、工程建设合同以及工程建设监理合同，对工程建设项目实行的管理。

建设监理的主要内容包括投资控制、质量控制、进度控制、合同管理、信息管理、组织协调等六个方面，六个方面有机配合，并贯穿于项目全过程，以确保项目各项建设目标的最优实现。

工程监理制的建立对规范水利水电建筑市场，提高工程质量和项目投资效益具有重大意义。

（五）验收制 由于水利水电工程具有工程项目千差万别，地形地质条件复杂，技术方案没有现成的成果可供参考等特点，在项目建设过程中，必须严格实行工程验收制度，对工程建设的不同阶段，按照水利水电工程现行的规程规范技术要求，开展分部工程验收、阶段验收、单位工程验收、专项验收、技术预验收和竣工验收，只有通过验收的水利水电工程才能开展下一步的工作或者投入使用，以保证工程建设的施工质量。

第二节 水利水电工程建设基本要求 一、水利工程设计基本要求 （一）项目建议书 水利水电工程项目建议书应以批准的江河流域（河段）、区域综合规划或专业规划为依据，贯彻国家的方针政策和有关规程规范的要求，根据国家和地区经济社会发展规划的要求，论述建设该工程项目的必要性，提出开发任务，对工程的建设方案和规模进行初步分析论证，并评价项目建设的合理性。

水利水电工程项目建议书的主要内容和深度应符合下列要求：（1）论证项目建设的必要性，基本确定工程的任务及综合利用工程各项任务的主次顺序，明确本项目开发建设对河流上、下游及周边地区其他水利工程的影响。

（2）基本确定工程场址的主要水文参数和成果。

（3）基本查明影响坝（闸、泵站）址及引水线路方案比选的主要工程地质条件；初步查明其他工程的工程地质条件；对天然建筑材料进行初查。

（4）基本确定工程规模、工程等别及标准和工程总体布局。

（5）基本选定工程场址（坝、闸、厂、站址等）和线路，初步选定工程总体布置方案，基本选定基本坝型，初步选定其他主要建筑物型式。

（6）初步选定机电及金属结构的主要设备型式与布置。

（7）基本选定对外交通运输方案，初步选定施工导流方式和料场，初步确定主体工程主要施工方法和施工总布置及总工期。

（8）基本确定项目建设征地的范围，基本查明主要淹没实物，初步拟定移民安置规划。

（9）分析工程建设对主要环境保护目标的影响，初步提出环境影响分析结论、环境保护对策措施。

（10）分析工程建设对水土流失的影响与预测，初步确定水土流失防治责任范围，初步确定水上

<<水利水电工程专业知识>>

流失防治总体要求和初步方案。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>