

图书基本信息

书名：<<黄河小浪底水利枢纽工程建设管理的实践与探索>>

13位ISBN编号：9787508462110

10位ISBN编号：7508462114

出版时间：2008-12

出版时间：水利水电出版社

作者：张基尧

页数：468

字数：708000

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>

## 前言

小浪底水利枢纽开发目标以防洪、防凌、减淤为主，兼顾供水、灌溉、发电，是我国治理开发黄河的关键性工程。

1991年4月，七届全国人大四次会议将小浪底水利枢纽工程列入我国国民经济和社会发展十年规划和第八个五年计划纲要，确定在“八五”期间开工建设。

作为国家“八五”重点工程和治理开发黄河的关键性项目，因其战略地位重要、工程规模宏大、地质条件复杂、水沙条件特殊、运用要求严格等，被中外水利专家公认为世界上极具挑战性的工程之一。小浪底工程投资巨大，在当时国家财政状况下，如果完全由财政拨款兴建，资金将难以保证，短期内上马的难度较大。

为了促进小浪底工程尽快上马，水利部提出部分利用世界银行贷款。

1988年7月，世界银行官员开始对小浪底工程利用世界银行贷款进行评估。

准备工程开工后，利用世界银行贷款工作紧锣密鼓地进行。

经过多次评估，并聘请国际咨询公司协助招标设计，1994年2月财政部与世界银行在华盛顿就贷款协议和项目进行谈判，并签署协议，世界银行为小浪底工程提供贷款，第一期为4.6亿美元，国际开发协会为项目提供0.799亿特别提款权信贷（合1.1亿美元）。

1997年9月11日，世界银行为小浪底工程提供第二期4.

3亿美元贷款协议签字。

利用世界银行贷款解决了建设资金不足问题，亦为引进先进施工设备、施工技术、施工管理敞开了大门，为小浪底工程能够在较短时间高质量建成创造了条件。

按照世界银行采购导则的要求，利用世界银行贷款，必须在世界银行成员国范围内就贷款项目进行国际招标。

小浪底工程国际招标分为土建工程招标和机电设备招标两部分。

土建工程分为大坝（ 标）、泄洪排沙系统（ 标）、引水发电系统（ 标）3个标。

土建工程招标自1992年7月22日《人民日报》和《中国日报》发布小浪底工程土建工程施工招标资格预审邀请函始，至1994年7月16日，业主与I标、 标、 标承包商签订合同为止，历时两年。

小浪底工程土建标国际招标的工作程序，完全有别于国内选择工程施工单位的做法，是在小浪底工程上应用新的建设管理模式迈出的关键一步。

小浪底工程机电设备招标主要是水轮机及附属设备招标。

1994年12月15日发售水轮机询价书。

1996年1月10日在北京正式签署商务和技术合同。

7月初美国进出口银行向中国国家开发银行正式承诺对小浪底工程水轮机提供出口信贷。

小浪底工程水轮机的国际招标，是一次进口重大设备合同利用国外出口信贷相结合的招标，在国内水利水电建设史上是第一次。

## 内容概要

小浪底水利枢纽工程是我国第一个建设管理体制全方位与国际接轨的水利工程，通过引进世界银行贷款，进行国际招标，全面推行项目业主责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制，在工程建设管理模式等方面进行了理论和实践的创新。

工程建设过程中，成功地解决了许多处于国内、国际前沿的工程技术问题和建设管理问题，取得了一批重要技术成果，创造了多项纪录。

本书分为综述篇、技术篇和管理篇，对这些成就、经验进行了全面总结。

本书适合于广大水利工作者阅读。

#### 作者简介

张基尧，男，1945年5月生，汉族，山东省济南市人，1967年毕业于华东水利学院水利水电工程建筑专业并参加工作，1979年12月加入中国共产党。

参加工作后，20多年来一直在水电第十四工程局从事水利水电工程建设技术及组织管理工作，1986年曾任水电十四局副局长，19

## 书籍目录

前言综述篇 第一章 小浪底工程建设背景 第一节 黄河流域基本情况 第二节 黄河下游的水沙态势 第三节 黄河下游治理面临的主要问题 第二章 小浪底工程开发目标 第一节 工程地理位置和水文地质条件 第二节 工程开发目标和主要作用 第三章 利用外资建设小浪底工程 第一节 工程建设资金筹措 第二节 世行贷款的申请和评估 第三节 项目总体执行情况 第四章 小浪底工程国际招标 第一节 工程的组成和规模 第二节 工程各标段划分方案 第三节 土建工程国际招标 第四节 机电及金属结构设备采购招标 第五章 与国际工程建设接轨的管理体制 第一节 国际工程背景下的项目业主责任制 第二节 符合国际工程建设要求的项目管理模式 第三节 工程建设项目管理体系 第六章 小浪底工程建设历程 第一节 准备工程施工 第二节 主体工程 第七章 工程建设取得的成就和经验 第一节 工程建设取得的技术创新成就 第二节 工程建设取得的管理成就 第三节 工程建设取得成功的基本经验 第四节 工程投入运行以来的社会经济效益技术篇 第八章 大坝工程施工技术 第一节 大坝工程施工综述 第二节 大坝基础处理施工技术 第三节 大坝填筑施工技术 第四节 高土石坝联合机械化作业高强度施工技术 第五节 混凝土槽孔防渗墙施工技术应用 第六节 高压旋喷灌浆技术的应用 第七节 GIN法帷幕灌浆技术的应用 第九章 泄洪排沙建筑物施工技术 第一节 泄洪排沙建筑物施工综述 第二节 泄洪排沙建筑物布置特点 第三节 进水塔群施工 第四节 导流洞施工 第五节 排沙洞工程施工 第六节 明流洞工程施工 第七节 正常溢洪道工程施工 第八节 消力塘工程施工 第九节 导流洞改建为多级孔板消能泄洪洞施工 第十节 ROTEC系统在进出口工程混凝土施工中的应用 第十章 引水发电建筑物施工技术 第一节 引水发电建筑物施工综述 第二节 地下厂房开挖施工 第三节 预应力锚杆混凝土岩壁吊车梁施工 第四节 厂房机坑混凝土施工 第五节 尾水洞的开挖支护和衬砌 第六节 压力钢管制作、安装技术 第十一章 金属结构设备安装技术 第一节 工作闸门及液压启闭机安装 第二节 事故闸门及固定卷扬启闭机安装 第三节 检修门和拦污栅安装..... 第十二章 发电设备安装技术管理篇 第十三章 小浪底工程合同管理 第十四章 工程合同变更处理 第十五章 工程合同索赔处理 第十六章 工程合同争议处理 第十七章 工程技术管理 第十八章 工程质量、安全控制 第十九章 工程施工环境质量控制 第二十章 工程物资供应与管理 第二十一章 工程投资控制与支付管理 第二十二章 工程施工监理 第二十三章 工程阶段性验收和竣工验收准备

## 章节摘录

插图：现行河道东坝头以上行河历史已近500年，东坝头以下行河已有140多年。

在以上行河时期内，较大的堤防决口114次，洪泛地区北达卫河、金堤河、徒骇河，南抵淮河及小清河。

在目前地形地物条件下，黄河洪泛可能影响范围涉及冀、鲁、豫、皖、苏5省的24个地（市）所属的110个县（市），总面积12万km<sup>2</sup>，耕地733.3万hm<sup>2</sup>（1.1亿亩），人口8755万。就一次决溢而言，向北最大影响范围3.3万km<sup>2</sup>，向南最大影响范围2.8万km<sup>2</sup>。

黄河下游两岸平原人口密集，城市众多，有郑州、开封、新乡、濮阳、济南、菏泽、聊城、德州、滨州、东营，以及徐州、阜阳等大中城市，有京广、津浦、陇海、新菏、京九等铁路干线以及很多公路干线，还有正在迅速发展的中原油田、胜利油田、兖济煤田、淮北煤田等能源工业基地，以及正在加速发展的黄淮海平原农业综合开发区。

黄河一旦决口，势必造成巨大灾难，甚至可能打乱整个国民经济的部署和发展进程。

据初步估算，如果北岸原阳以上或南岸开封上下堤段发生决口泛滥，直接经济损失将达到数千亿元。除直接经济损失外，黄河洪灾还会造成十分严重的后果，大量铁路、公路及生产生活设施，引黄灌排渠系都将遭受毁灭性破坏，造成群众大量伤亡，泥沙淤塞河渠，良田沙化等，对经济社会发展和生态环境将造成长期的不利影响。

黄河安危，事关重大，进一步提高防洪能力，减轻洪水威胁，是一项十分紧迫的任务。

二、黄河下游治理面临的主要问题1946年人民治黄以来，特别是新中国成立以后，党和国家对黄河治理开发十分重视，随着我国大江大河的第一部综合治理规划——《黄河综合利用规划技术经济报告》的实施，全面开展了黄河的治理开发，保障了人民生命财产安全、促进了经济发展和社会进步、改善了生态环境。

尤其在黄河下游，对两岸1371.2km的临黄大堤先后进行了三次加高培厚，加强了河道整治工程和险工工程建设（截至20世纪80年代末），建成了三门峡、陆浑、故县水库，初步形成上拦下排、两岸分滞的防洪工程体系，取得了连续50多年伏秋大汛不决口的安澜局面；兴建了向两岸海河、淮河平原地区供水的引黄涵闸90座，提水站31座，设计引水能力达3900m<sup>3</sup>/s，控制灌溉面积233.3万hm<sup>2</sup>，在很大程度上改善了下游沿黄人民的生活、生产条件，促进了国民经济的发展。

由于黄河的洪水泥沙还没有得到有效控制，黄河下游仍面临着两个亟待解决的问题。

（一）洪水威胁依然是心腹之患黄河下游防洪的严重性，在于洪水含沙量大，河道冲淤变化剧烈，河床不断淤积抬高。

根据黄河下游水文站的观测资料，1950—1996年，下游河道共淤积泥沙90亿t，与1950年相比，河床普遍抬高2-4m，河床高出背河地面4-6m，局部河段高出10m以上。

由于河床不断淤积抬高，同流量水位逐步升高，大部分河段3000m<sup>3</sup>/s流量的水位年平均升高0.1m，加重了下游防洪的困难。

“悬河”形势进一步加剧，漫滩机遇增多，河势游荡多变，主流摆动频繁，常形成“横河”、“斜河”、“滚河”，主流直冲大堤，严重危及堤防安全。

编辑推荐

《黄河小浪底水利枢纽工程建设管理的实践与探索》由张基尧编著的。

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>