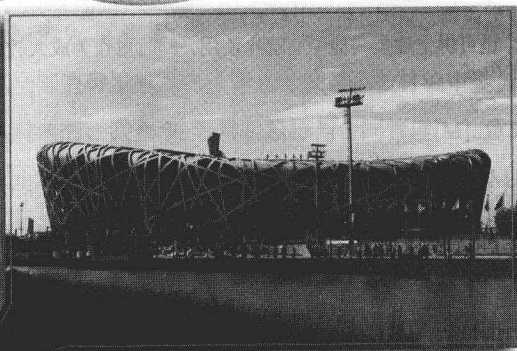




全国高职高专教育建筑工程技术专业新理念教材

建设工程招投标与合同管理

主编 刘晓勤 副主编 刘惠茹 主审 刘 匀



全国高职高专教育建筑工程技术专业新理念教材

建设工程招投标与合同管理

主编 刘晓勤 副主编 刘惠茹 主审 刘 匀

内容提要

本书根据最新的建设工程法律、法规,结合建设工程管理的实际,系统地阐述了建设工程招标投标及合同管理的主要内容,包括基本知识,建设工程招标,建设工程招标投标,建设工程开标、评标与定标,建设工程施工合同的订立,建设工程施工合同的履行,建设工程合同的变更和解除,建设工程合同的终止和收尾,建设工程施工索赔,共9个单元的内容。

本书每一个单元采用不同的工程背景案例引出知识点,单元前附单元概述、学习目标、学习重点、教学建议和关键词,单元后附单元小结、复习思考题和实训练习题。书中配有大量形象生动的漫画,在帮助读者理解概念的同时,也增添了可读性和趣味性。

通过本书的学习,读者可以掌握建设工程招投标、合同与索赔的基本理论和操作技能,能够完成某特定工程的投标文件的编制、合同的签订,并具备初步的工程谈判、案例分析和工程索赔的能力。

本书为高职高专建筑工程技术专业教材,也可供土建类其他专业选择使用,同时可作为成人教育、相关职业岗位培训教材以及有关的工程技术人员的参考或自学用书。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程招标投标与合同管理. 刘晓勤主编. —上海:
同济大学出版社, 2009.8
全国高职高专教育建筑工程技术专业新理念教材
ISBN 978-7-5608-4022-2

I. 建… II. 刘… III. ①建筑工程—招标—高等学校:
技术学校—教材②建筑工程—投标—高等学校:技术学
校—教材③建筑工程—合同—管理—高等学校:技术学
校—教材 IV. TU723

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第115990号

全国高职高专教育建筑工程技术专业新理念教材

建设工程招标投标与合同管理

刘晓勤 主编 刘惠茹 副主编 刘 匀 主审

责任编辑 高晓辉 责任校对 杨江淮 封面设计 周卫民

出版发行 同济大学出版社

(www.tongjipress.com.cn 地址:上海四平路1239号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 苏州望电印刷有限公司印刷

开 本 787mm x 1092mm 1/16

印 张 17

印 数 1—5100

字 数 420000

版 次 2009年8月第1版 2009年8月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-4022-2

定 价 30.00元

本书若有印装质量问题, 请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

编委会

顾问 杜国城

主任 张建荣

副主任 杨力彬 胡兴福

委员 (按姓氏笔画排序)

王 戎 王延该 王陵茜 冯占红 白 锋

孙玉红 刘晓平 刘晓勤 任雪丹 牟培超

杜 军 张 伟 李 进 李 峰 肖先波

宋岩丽 张 磊 张建荣 杨太生 孟小鸣

杨力彬 季荣华 赵 研 赵琼梅 胡兴福

徐 淳 曾跃飞

“十一五”期间,中央财政投入100亿元专项资金支持职业技术教育发展,其中包括建设100所示范性高职院校计划,各省市也纷纷实施省级示范性高职院校建设计划,极大地改善了办学条件,有力地促进了高等职业教育由规模扩张向内涵提升的转变。

但是,我国高等职业教育的办学水平和教学质量尚待迅速提高。课程、教材、师资等“软件”建设明显滞后于校园、设备、场地等“硬件”建设。课程建设与教学改革是提高教学质量的核心,也是专业建设的重点和难点。在我国现有办学条件下,教材是保证教学质量的重要环节。用什么样的教材来配合学校的专业建设、来引导教师的教学行为是当前大多数院校翘首以盼需要解决的课题。

同济大学出版社依托同济大学在土木建筑学科教学、科研的雄厚实力,借助同济大学在职业教育领域研究的领先优势,组织了强有力的编辑服务团队,着力打造高品质的土建类高等职业教育教材。他们按照教育部教高〔2006〕16号文件精神,在全国高职高专土建施工类专业教学指导分委员会的指导下,组织全国土建专业特色鲜明的高职院校的专业带头人和骨干教师,分别于2008年7月和10月召开了“高职高专土建类专业新理念教材”研讨会,在广泛交流和充分讨论的基础上,确立了教材编写的指导思想。具体主要体现在以下四个方面:

一、体系上顺应基于工作过程系统的课程改革方向

我国高等职业教育课程改革正处于由传统的学科型课程体系向工作过程系统化课程体系转变的过程中,为了既顺应这一改革发展方向又便于各个学校选用,这套教材又分为两个系列,分别称之为“传统教材”和“新体系教材”。“传统教材”系列的书名与传统培养方案中的课程设置一致,教材内容的选定完全符合传统培养方案的课程要求,仅在内容先后顺序的编排上会按照教学方法改革的要求有所调整。

“新体系教材”则基于建设类高职教育三阶段培养模式的特点,对第一阶段的教学内容进行了梳理和整合,形成了《建筑构造与识图》、《建筑结构与力学》等新的课程名称,或在原有的课程名称下对课程内容进行了调整。针对第二阶段提高学生综合职业能力的教学要求编写了系列综合实训教材。

二、内容上对应行业标准和职业岗位的能力要求

建筑工程技术专业所对应的职业岗位主要有施工员、造价员、质量员、安全员、资料员等,课程大纲制定的依据

是职业岗位对知识和技能的要求,即相关职业资格标准。教材内容组织注重体现建筑施工领域的新技术、新工艺、新材料、新设备。表达方式上紧密结合现行规范、规程等行业标准,忠实于规范、规程的条文内容,但避免对条文进行简单罗列。另外在每章的开始,列出本章所涉及的关键词的中、英文对照,以方便学生对专业英语的了解和学习。

三、结构上适应以职业行动为导向的教学法实施

职业教育的目的不是向学生灌输知识,而是培养学生的职业能力,这就要求教师以职业行动为导向开展教学活动。本套教材在结构安排上努力考虑到教学双方对教材的这一要求,采用了项目、单元、任务的层次结构。以实际工程作为理论知识的载体,按施工过程排序教学内容,用项目案例作为教学素材,根据劳动分工或工作阶段划分学习单元,通过完成任务实现教学目标。目的是让学生得到涉及整个施工过程的、与施工技术直接相关的、与施工操作步骤和技术管理规章一致的、体现团队工作精神的一体化教育,也便于教师运用行动导向教学法,融“教、学、做”为一体的方法开展教学活动。

四、形式上呼应高职学生学习心理诉求,接应现代教育媒体技术

针对高职学生的心智特点,本套教材在表现形式上作了较大的调整。大幅增加图说的成分,充分体现图说的优势;版式编排形式新颖;装帧精美、大方、实用。以提高学生的学习兴趣,改善教学效果。同时,利用现代教育媒体技术的表现手法,开发了与教材配套的教学课件可供下载。利用视频动画解释理论原理,展现实际工程中的施工过程,克服了传统纸质教材的不足。

在同济大学出版社同仁和全体作者的共同努力下,“高职高专土建施工类专业新理念教材”正在努力实践着上述理念。我们有理由相信该套教材的出版和使用将有益于高职学生良好学习习惯的形成,有助于教师先进教学方法的实施,有利于学校课程改革和专业建设的推进,并最终有效地促进学生职业能力和综合素质的提高。我们也深信,随着在教学实践过程中不断改进和完善,这套教材会成为我国高职土建施工类专业的精品教材,成为我国高等职业教育内涵建设的样板教材,为我国土建施工类专业人才的培养作出贡献。

高职高专教育土建类专业教学指导委员会

土建施工类专业指导分委员会

2009年7月

前言

高职高专教育是高等教育的重要组成部分,是培养适应于生产、建设、管理、服务第一线需要的高等技术应用型人才。为适应21世纪职业技术教育发展的需要,培养建筑行业具备招投标及合同管理与索赔知识的专业技术管理应用型人才,本书依据高等职业院校建筑工程类专业职业资格标准、《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)、《中华人民共和国标准施工招标文件》(2007年版)、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》、《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—1999—0201)等与工程建设相关的法律、法规、规范,结合当前招投标与合同管理发展的前沿问题编制而成。

本书突破了已有相关教材的知识框架,采用全新体例编写,每个单元均依据工程背景资料—理论知识阐述—案例分析—实训建议等环节层层展开,单元项目的选取完全来自于建筑工程管理活动中各岗位对工程招投标与合同管理工作中的核心职业能力。每一个单元知识点均由典型工程案例引出,每一单元中项目的内容和排序完全遵循招标投标工作过程来设置。各单元及部分项目后附有典型案例分析和贯穿教学全过程始终的大型职业技能训练题,为实现基于工作过程的工学结合提供了有利的条件。

本书图文并茂,版面活泼,不拘一格,穿插于文字间形象生动的漫画及具有立体效果的简单易看的图形和框图,在帮助读者理解概念的同时,增添了本书的可读性和趣味性。

本书后附有实际工程招标文件以及投标文件的主要内容摘要,为学生和教师在今后的学习和工作提供了极大便利。

本书为高职高专建筑工程技术专业教材,也可供土建类其他专业选择使用,同时可作为成人教育以及相关职业岗位培训教材以及有关的工程技术人员的参考或自学用书。

本书由湖州职业技术学院刘晓勤担任主编并统稿,新疆建设职业技术学院刘惠茹担任副主编。参与本书编写的人员分工如下:单元1、单元2、附录由刘晓勤编写;单元3、单元4由新疆兵团技师学院汪建国编写;单元5、单元6由新疆建设职业技术学院刘惠茹编写;单元7、单元8由新疆建设职业技术学院余晓林编写;单元9由湖州职业技术学院胡意志编写。

本书在编写过程中参考了不少文献资料，在此谨向原著者们致以诚挚的谢意。

本书由同济大学土木工程学院刘匀担任主审，书中漫画由新疆建设教育协会负责人应龙光绘制完成，在此一并表示感谢。

限于编者水平，书中难免存在不妥之处，希望读者同行批评指正。

编 者

2009年5月

目 录

序

前言

单元1 基本知识	1
工程背景资料	2
项目1.1 建设工程招标投标的发展历史	4
项目1.2 建设工程招标投标的基本知识	4
1.2.1 建设工程招标投标的分类	4
1.2.2 建设工程招标投标的特点	5
1.2.3 建设工程招标投标的基本原则	7
1.2.4 建设工程招标投标的意义	8
项目1.3 建设工程市场	8
1.3.1 建设工程市场的概念	8
1.3.2 建设工程市场的主体与客体	9
1.3.3 建设工程市场资质管理	10
1.3.4 建设工程招标代理机构	13
1.3.5 建设工程交易中心	14
1.3.6 建设工程招标投标行政监管机构	15
项目1.4 建设工程承发包	17
1.4.1 建设工程承发包的概念	17
1.4.2 建设工程承发包的内容	17
1.4.3 建设工程承发包的方式	18
项目1.5 招标常识	23
1.5.1 招标投标实质	23
1.5.2 建设工程招标的主要形式	23
1.5.3 建设工程招标方式	24
1.5.4 建设工程招标的条件	27
1.5.5 建设工程招标的范围	27
复习思考题	30
单元2 建设工程招标	31
工程背景资料	32

项目2.1 建设工程招标活动	32
2.1.1 招标程序	32
2.1.2 确定招标人	36
2.1.3 招标公告	39
2.1.4 投标邀请书(适用于邀请招标)	41
2.1.5 资格预审	43
项目2.2 建设工程招标文件的编制	46
2.2.1 编制依据及条件	46
2.2.2 编制原则	46
2.2.3 建设工程招标文件的组成	46
2.2.4 招标文件的解释与修改	48
项目2.3 建设工程招标控制价的编制	49
2.3.1 编制原则	49
2.3.2 编制依据	50
2.3.3 编制方法	50
项目2.4 国际工程招标概述	51
2.4.1 国际工程招标的方式	51
2.4.2 国际工程项目招标程序	52
单元小结	55
复习思考题	55
实训练习题	55

单元3 建设工程投标	57
工程背景资料	58
项目3.1 建设工程投标活动	59
3.1.1 建设工程项目投标程序	59
3.1.2 组建投标小组	60
3.1.3 投标活动的主要内容	62
3.1.4 国际工程投标工程程序	77
项目3.2 建设工程投标文件的编制	79
3.2.1 编制依据	79
3.2.2 投标文件的分类及组成	79
3.2.3 投标文件的编制步骤	84
3.2.4 制作投标文件应注意的问题	86
项目3.3 建设工程投标决策与技巧	86
3.3.1 投标项目选择决策	86
3.3.2 投标项目报价决策	93
3.3.3 投标报价技巧	95
单元小结	99

复习思考题	99
实训练习题	99

单元4 建设工程开标、评标与定标	101
工程背景资料	102
项目4.1 建设工程开标	103
4.1.1 建设工程开标活动	103
4.1.2 建设工程开标程序	104
项目4.2 建设工程评标	106
4.2.1 评标活动组织及要求	106
4.2.2 评标程序	106
4.2.3 工程评标方法	108
项目4.3 建设工程定标	115
4.3.1 定标的原则	115
4.3.2 相关要求	115
4.3.3 建设工程开标、评标与定标附表	115
单元小结	115
复习思考题	115
实训练习题	116

单元5 建设工程施工合同的订立	117
工程背景资料	118
项目5.1 建设工程施工合同订立程序	118
5.1.1 建设工程施工合同	118
5.1.2 施工合同订立形式	122
5.1.3 施工合同签订程序	122
5.1.4 合同订立过程中的职责及检查	123
项目5.2 建设工程施工合同谈判	124
5.2.1 合同谈判的依据	124
5.2.2 合同谈判形式及原则	125
5.2.3 合同谈判的主要内容	125
5.2.4 谈判的策略和技巧	126
项目5.3 建设工程施工合同效力	127
5.3.1 确认合同效力的一般原则	127
5.3.2 影响建设工程合同效力的情形	128
5.3.3 审查建设工程施工合同的效力	129
5.3.4 合同无效后的处理原则	129
项目5.4 订立建设工程施工合同	131
5.4.1 建设工程施工合同的概念及订立条件	131

5.4.2	选择建设工程施工合同文本	131
5.4.3	建设工程施工合同文本组成	131
5.4.4	建设工程施工合同文件内容	133
5.4.5	完善建设工程施工合同条款	134
项目5.5	建设工程施工合同风险	134
5.5.1	合同风险	134
5.5.2	造成合同风险的原因	135
5.5.3	承包人在合同方面可能遇到的问题	137
5.5.4	处理合同风险的对策	138
单元小结		139
复习思考题		140
实训练习题		140

单元6	建设工程施工合同的履行	141
工程背景资料		142
项目6.1	建设工程施工合同履行前的准备	144
6.1.1	合同履行的相关知识	144
6.1.2	合同履行的原则	145
6.1.3	建设工程施工合同管理工作	146
6.1.4	建设工程施工合同交底	148
项目6.2	建设工程施工合同中的质量管理	153
6.2.1	工程施工质量标准	153
6.2.2	图纸	154
6.2.3	供应的材料设备	155
6.2.4	工程质量检查	157
项目6.3	建设工程施工合同中的工期管理	161
6.3.1	工期	162
6.3.2	暂停施工	164
6.3.3	设计变更	165
项目6.4	建设工程施工合同中的价款管理	167
6.4.1	工程预付款	168
6.4.2	工程进度款	168
6.4.3	施工合同价款调整及变更	169
6.4.4	竣工结算	170
6.4.5	施工合同中的其他费用	171
项目6.5	建设工程施工合同中的安全管理	172
6.5.1	合同双方的安全责任	172
6.5.2	安全事故	174

6.5.3	安全费用	176
项目6.6	建设工程施工合同中的分包管理	176
6.6.1	工程分包合同	177
6.6.2	分包合同的签订	178
6.6.3	项目部分包合同管理	179
6.6.4	分包合同的履行	180
6.6.5	分包合同的备案管理	181
项目6.7	建设工程施工合同中的竣工验收	183
6.7.1	工程竣工	183
6.7.2	工程验收的条件及程序	183
6.7.3	工程验收的要求	185
6.7.4	工程验收组织	187
6.7.5	法律后果	188
项目6.8	建设工程施工合同争议的解决	189
6.8.1	合同争议	189
6.8.2	建设工程施工合同争议产生的原因	190
6.8.3	合同解除	192
6.8.4	建设工程施工合同争议的解决方式	192
6.8.5	违约责任	193
单元小结		197
复习思考题		198
实训练习题		198
单元7	建设工程合同的变更和解除	199
工程背景资料		200
项目7.1	建设工程施工合同的变更	201
7.1.1	建设工程施工合同变更的基础知识	201
7.1.2	建设工程施工合同变更的管理	204
7.1.3	建设工程变更流程	205
项目7.2	建设工程施工合同解除	209
7.2.1	合同解除的概念	209
7.2.2	合同解除的方式	209
7.2.3	合同解除的处理	209
7.2.4	合同解除应注意的问题	211
7.2.5	合同解除后的处理	212
单元小结		213
复习思考题		213
实训练习题		214

单元8 建设工程合同的终止和收尾	215
工程背景资料	216
项目8.1 建设工程施工合同的终止	217
项目8.2 合同终止与合同解除的区别及法律后果	217
项目8.3 建设工程施工合同的收尾	218
单元小结	218
复习思考题	219
实训练习题	219

单元9 建设工程施工索赔	221
工程背景资料	222
项目9.1 建设工程施工索赔的建立	222
9.1.1 施工索赔的依据	222
9.1.2 施工索赔的分类	223
9.1.3 索赔管理的原则	224
项目9.2 建设工程施工索赔程序	224
9.2.1 提交索赔意向	224
9.2.2 提交索赔报告	226
9.2.3 索赔资料的整理	226
9.2.4 索赔处理	227
9.2.5 索赔技巧	228
单元小结	231
复习思考题	232
实训练习题	232

附录	233
-----------	-----

参考文献	257
-------------	-----

单元 1

基本知识

工程背景资料

项目1.1 建设工程招标投标的发展历史

项目1.2 建设工程招标投标的基本知识

项目1.3 建设工程市场

项目1.4 建设工程承发包

项目1.5 招标常识

复习思考题



单元概述：通过对鲁布革水电站引水工程招标投标过程的简单介绍，引入了我国建设工程招标投标发展的历史；对建设工程招标投标的特点、建设工程招标投标基本原则、建设工程招标投标的意义、建设工程市场、建设工程承发包、招标常识性知识等相关内容进行了阐述。

学习目标：通过本单元学习，使学生明确学习这门课程的重要性，熟悉建设工程招标投标的特点、管理体制，了解建设工程市场的性质与作用、基本功能、运行原则及一般程序。

学习重点：招投标代理机构与建设工程交易中心的概念、功能、工作流程等；建设工程承发包的概念，承发包不同方式的特点；建筑施工招标投标的特点；合同计价的方式。

教学建议：本单元以介绍招投标基本概念为主，由于学生初次接触这方面的知识，建议多带学生去招投标代理机构、建设工程交易中心以及施工企业等场所，采取观摩开标现场、与一线工作人员交流沟通等方式帮助学生增加感性认识，了解本课程在施工企业工作中的重要性，提高学生学习的兴趣。也可辅助在教室张贴招标投标程序、工作画面图的贴版画，在实训室放置实际工程招标投标文件、施工合同等，利用头脑风暴法对学生进行侵略性的灌输。

关键词：招标（tender）；投标（bidding）；建设工程市场（construction market）；建设工程承发包（construction engineering bid）

工程背景资料

鲁布革水电站装机容量60万kW·H，位于云贵交界的黄泥河上。1981年6月经国家批准，列为重点建设工程。1982年7月，国家决定将鲁布革水电站的引水工程作为水利电力部第一个对外开放、利用世界银行贷款的工程，并按世界银行规定，实行新中国成立以来第一次国际公开（竞争性）招标。该工程由一条长8.8km、内径8m的引水隧洞和调压井等组成。招标范围包括其引水隧洞、调压井和通往电站的压力钢管等。

鲁布革水电站引水工程招标程序及合同履行情况见表1-1，各投标人的评标折算报价情况见表1-2。

表1-1 招标程序及合同履行情况

时间	工作内容	说明
1982年9月	刊登招标公告及编制招标文件	
1982年9—12月	第一阶段资格预审	从13个国家32家公司中选定20家合格公司，包括我国3家公司
1983年2—7月	第二阶段资格预审	与世界银行磋商第一阶段预审结果，中外公司为组成联合投标公司进行谈判
1983年6月15日	发售招标文件（标书）	15家外商及3家国内公司购买了标书，8家投了标
1983年11月8日	开标	8家公司投标，其中1家为废标
1983年11月—1984年4月	评标	确定大成、前田和英波吉洛公司3家为评标对象，最后确定日本大成公司中标，与之签订合同，合同价8463万元，比标底12958万元低43%，合同工期1597天
1984年11月	引水工程正式开工	
1988年8月13日	正式竣工	工程师签署了工程竣工移交证书，工程初步结算价9100万元，仅为标底的60.85%，比合同价增加了7.53%，实际工期1475天，比合同工期提前122天

表1-2 各投标人的评标折算报价情况

公司	折算报价万元	公司	折算报价万元
日本大成公司	8460	中国闽昆与挪威FHS联合公司	12210
日本前田公司	8800	南斯拉夫能源公司	13220
英波吉洛公司(意美联合)	9280	法国SBTP联合公司	17940
中国贵华与霍尔兹曼(前西德)联合公司	12000	前西德某公司	废标

其具体招标工作分为两个步骤进行:

第一步初评:对7家公司标书的完整性进行检查,并对标价进行核定排队。初步结果,认为前3家厂商标价无误,标书符合要求,确定作为下一步评审的对象。

第二步终评:终评目的是从日本大成、日本前田和意大利波吉洛3家公司中确定一家中标公司。为了进一步弄清情况,招标单位分别与3家公司举行了标书澄清会谈。在澄清会谈期间(国际工程招投标在业主与中标候选人签订合同前可以通过“澄清会谈”,使中标候选人就投标文件中的内容进行必要澄清和说明),各家公司都认为自己有中标的可能,因此,竞争很激烈。在工期不变、标价不变、实质性响应招标文件不变的前提下,3家都按照业主的意愿修改了施工方案和施工现场布置;其中,最重要的是大成和前田两家公司都取消了在首部布置的施工支洞从而改善了首部枢纽工程的施工条件。此外,各公司都主动提出了对业主有利的附加条件。例如前田公司提出在完工后,可将价值2000万元(人民币)新的施工设备无偿地赠予我方;意大利波吉洛联营公司提出,可给鲁布格工程2500万美元的软贷款(国际上利率在3厘以下的低息贷款)。大成公司为了保住优势,也提出以41台新设备替换原来标书中所提出的施工设备,完工后也都赠予我方,还提出免费为我方培训技术人员,钢管制作由我方分包等优惠条件。这是继投标以后,在3家公司之间进行的第二次竞争。在此期间,业主自始至终掌握着主动权。

通过对有关问题的分析澄清,经研究后招标单位认为波吉洛联营公司标价在3家公司中最高,比大成公司高出620万元,所提供的附加贷款条件不符合招标要求,已失去竞争优势,先予以淘汰。对日本大成和前田两家公司比较后,经反复研究,为了尽快完成招标,以便于现场施工的正常进行,最后选定日本大成公司为中标单位。

1984年6月16日定标后,经世界银行确认(因系世界银行贷款项目),我方即向大成公司发出授标信;1984年7月14日正式签订承包合同(包括技术合同、劳务合同、施工设备赠予合同),7月31日向大成公司发出开工命令;11月24日在电站现场举行开工典礼,破土动工。

大成公司采用总承包制,管理及技术人员仅30人左右,由国内企业分包劳务,采用科学的项目管理方法。比预期工期提前122天竣工,工程质量综合评价为优良。最终工程初步结算为9100万元,仅为标底的60.8%。“鲁布革工程”受到我国政府的重视,号召建筑施工企业进行学习。

鲁布革水电站引水工程进行国际招标和实行国际合同管理,在当时具有很大的

鲁布革水电站引水工程的管理经验

- (1) 引进竞争机制,明确了经营思想;
- (2) 实行全过程的总承包和项目管理;
- (3) 设置了精干的管理机构,配备了严密的劳动组织;
- (4) 制订科学的施工措施,选择适用的技术设备。