

水轮发电机组及其附属设备

# 招标及合同文件

## 编制手册

能源部 中南勘测设计研究院 彭渤 主编  
水利部

.613.5

水利电力出版社



# 水轮发电机组及其附属设备 招标及合同文件编制手册

能源部  
水利部 中南勘测设计研究院 彭渤 主编

---

水利电力出版社

---

(京)新登字115号

### 内 容 提 要

本手册介绍了水电站水轮发电机组及其附属设备招标文件编写格式、方法及有关的编标资料和现行标准。手册内容取材于当前国内外招标的经验和实践。

全书共分三篇十章和附录。三篇是：招标准备工作、商务部分和技术部分。十章的主要内容有：招标方式的选择、招标文件的组成、投标商的资格审查、投标文件格式、合同条件的编写、一般技术条款、试验和验收、专项技术条款的编写等。附录中列有 IEC/TC4(秘)95(1989)水轮机、蓄能泵和水泵—水轮机标书文件编制指南。

手册也列出编标所需的公式、表格，并列举了大量的招标工程实例供参阅。

本手册是水电站机电设计人员编标的工具书。也可供从事水电站机电设备的制造人员、科研人员及大专院校有关专业的师生参考。

### 水轮发电机组及其附属设备 招标及合同文件编制手册

能源部 中南勘测设计研究院 彭渤 主编  
水利部

\*

水利电力出版社出版、发行

(北京三里河路6号)

各地新华书店经售

北京市京东印刷厂印刷

\*

787×1092毫米 16开本 18.75印张 425千字  
1993年12月第一版 1993年12月北京第一次印刷

印数0001—1490册

ISBN 7-120-01937-6/TV·691

定价 17.70元

## 前 言

为适应水电站机电设备招标工作的需要,我院委托中南勘测设计研究院编写了《水轮发电机组及其附属设备招标及合同文件编制手册》(以下简称“手册”),《手册》可与《水轮发电机组及其附属设备招标及合同文件标准格式(SDJ12-86)》一并使用。

《手册》以适用国内、国际招标为宗旨,尽量吸取和收集近年来国内水电站机电设备在国内外招标的经验和资料,并收录了国内外现行的常用标准。

由于水电站的条件不同,所需水轮发电机组品种多,结构型式各异,技术参数多变,在编制招标文件时所需引用的规范、标准及各方面的资料,内容多、范围广。一本手册要包括水轮发电机组采购招标文件编写时所需的全部资料,篇幅会很多,难度也是较大的。由于时间紧迫,本《手册》对商务部分仅提供编写原则及应注意的事项,在技术条款中主要叙述整体结构及某些主要技术经济参数的选取,并列举了一些实例。当前技术进步日新月异,在编写标书时,请参考新的技术专著。

《手册》的第八章与第九章第二节由朱钦立编写。第十章第二节由肖宾编写,其余各章节均由彭渤编写,全书由彭渤、朱钦立统稿。附录部分由上海勘测设计院王福源、太湖管理局蔡碧恒校订。《手册》初稿由水利水电规划设计总院组织审查。最后由水利水电规划设计总院史毓珍、刘书秋、张德平最终审阅定稿。

《手册》在编写过程中,得到了各有关同志的大力支持,在此表示衷心感谢。

由于经验不足,《手册》中难免有缺点、错误之处,敬希专家和广大读者发现问题请及时告我院机电处或中南勘测设计研究院机电处,以利再版时修订。

能源部 水利水电规划设计总院  
水利部

1993年3月

# 目 录

前 言

<b>第一篇 招标准备工作</b> .....	1
<b>第一章 招标方式选择和招标公告</b> .....	1
第一节 招标方式选择.....	1
第二节 招标文件编写前的准备工作.....	2
第三节 招标范围的划分.....	3
第四节 招标公告.....	5
<b>第二章 招标文件的组成</b> .....	7
第一节 招标文件的内容.....	7
第二节 招标文件的章节划分.....	7
<b>第二篇 商务部分</b> .....	37
<b>第三章 投标商的资格审查</b> .....	37
第一节 审查的目的、方式与内容.....	37
第二节 投标商的资格条件.....	38
<b>第四章 投标商须知</b> .....	50
第一节 一般说明与投标商的地域限制.....	50
第二节 招标文件的有关说明.....	52
第三节 编制投标文件的有关说明.....	53
第四节 开标、废标、评标与决标.....	57
<b>第五章 投标文件格式</b> .....	64
第一节 投标信函与投标保证金.....	64
第二节 标价表格.....	66
第三节 性能保证与技术特性表格.....	74
<b>第六章 合同条件的编写</b> .....	90
第一节 合同的主要条件与章节.....	90
第二节 标的、价格与支付条款.....	92
第三节 保证期与质量保证.....	93
第四节 违约与违约金.....	94
第五节 合同其他条件.....	98
<b>第三篇 技术部分</b> .....	105
<b>第七章 一般技术条款</b> .....	105
第一节 工程概况.....	105

第二节	标准	108
第三节	工作应力的选取	110
第四节	无损检测、焊接件和铸钢件	113
第五节	表面粗糙度与涂漆	117
第六节	协调、设计联络与技术服务	120
第七节	图纸资料	126
第八章	试验和验收	142
第一节	水轮机模型试验	142
第二节	模型验收试验	148
第三节	水轮机现场验收试验	150
第九章	水轮机及其附属设备专项技术条款	153
第一节	水轮机	153
第二节	调速系统	194
第三节	进水阀	200
第十章	水轮发电机及其附属设备专项技术条款的编写	203
第一节	水轮发电机	203
第二节	励磁系统	221
附录	水轮机、蓄能泵和水泵—水轮机标书文件编制指南（卷1、卷2）	
	IEC/TC4（秘）95（1989）	226

# 第一篇 招 标 准 备 工 作

## 第一章 招标方式选择和招标公告

### 第一节 招标方式选择

招标单位应根据资金的来源及其使用规定、市场情况及需采购设备的技术要求，选择合适的招标方式，一般有以下几种。

#### 一、公开招标

由招标单位通过全国性报纸或专业性刊物等发布招标通告，公开招请制造商参加投标竞争，凡符合规定条件的制造商均可参加投标，这种方式叫做公开招标。

公开招标又分国际竞争性招标（即ICB方式）和国内公开招标两种。通常使用世界银行及日本海外经济协力基金会等贷款的项目，均需采用国际竞争性招标；而国家投资、国内集资的项目，采用国内公开招标，无限制条件的外国政府贷款项目，可以采用国内公开招标或国际竞争性招标。

公开招标使招标单位有较大的选择范围，可在众多的投标商之间选择标价合理，质量优良，信誉良好的制造商。但招标单位审查投标商资格及评估投标文件的工作量较大，招标费用较高。

#### 二、邀请招标

邀请招标也称为“邀请投标”，系由招标单位在事先调查研究的基础上有选择地向制造商发出邀请投标函，要求他们参加某个项目或工程的投标竞争。招标采购机电设备时，通常邀请3~5个单位。

采用邀请招标方式，由于被邀请参加竞争的投标者个数有限，不仅可以节省招标工作量，而且能提高每个投标商的中标机率，对招标投标双方都有利，但这种招标方式限制了竞争范围，可能把一些有竞争能力的投标者排除在外，因此往往只在以下某些特殊情况采用：

(1) 需采购的设备重量及加工尺寸特别大，有特殊的技术要求，必须有有经验的技术人员及专用技术装备，限制了投标商的资格；

(2) 由于种种原因，公开招标的结果，投标商均未能中标；

(3) 受贷款国或提供资金单位限制。

#### 三、邀请协商

在我国通常称此种方式为“议标”，即不需通过公开招标或邀请招标，而由招标单位直接邀请某一制造商进行协商，达成协议后即签合同。如协商不成则再邀请另一家制造商，直至达成协议为止。有时为了节省时间，也可同时邀请几家制造商分别进行协商，然后优

选其中一家。这种方式可适用于下列几种情况：

- (1) 因特殊原因(如需专门经验或特殊加工设备)只能考虑少数符合要求的厂商；
- (2) 同已发包采购的设备有技术上的联系，为便于配合而邀请已采购设备的制造商进行议标。例如水轮机和发电机分开招标，水轮机已由某厂中标，则在发电机招标时为了便于配合，可以首先邀请水轮机中标商进行议标；
- (3) 无特殊技术要求的中小型机组，为了节省招标工作量，可采用议标方式进行采购；
- (4) 经公开招标或邀请招标后没有中标商的，可采用议标；
- (5) 招标单位或工程设计单位需要在设备上开发或采用某种新技术，需要和某个特定厂商进行技术合作。

除采用上述各种招标方式采购设备之外，还可用比价、指令性安排等方法采购。比价方法是兼有邀请投标和议标特点的一种采购方式，通常的做法是由招标单位或工程设计单位备函，将所需采购的设备名称、参数及技术要求、交货时间等分别送交几家制造商，请他们在约定时间内提出标价清单及设备性能参数，招标单位经过分析比较，选择标价合理，技术性能满足要求的制造厂商，然后再进行细节磋商，一旦达成协议即签订合同。

指令性安排采购是由政府主管部门按有关程序以指令方式分配设备制造任务。

## 第二节 招标文件编写前的准备工作

### 一、了解设备采购的资金来源

资金是机电设备采购的基本条件之一，对只限于在国内招标的招标文件，需标明该项工程已列入国家或地方计划；对国际范围内招标的招标文件，则需清楚地写明所采购设备的资金来源、支付货币的种类及方式。为此招标文件的编写者首先要了解资金使用的有关规定。对只限于在国内招标的设备需了解以下内容：

- (1) 项目评估报告及概算；
- (2) 资金来源及落实情况；
- (3) 资金支付期限。

采用国际招标时需了解的内容有：

- (1) 外资来源；
- (2) 使用外资的可行性报告及规定利用外资采购的范围；
- (3) 外资协议所规定的合格货源国范围；
- (4) 支付货币的种类、比例及支付原则。若国内厂商中标，需确定货币支付的原则；
- (5) 有关国内厂商投标的规定及优惠条件；
- (6) 外资协议中所规定的其他应遵循的条款。

### 二、技术准备工作

招标文件是一份规格化的设计文件，在招标文件中要提出水轮发电机组及其附属设备的主要技术参数和要求，因而在编制招标文件之前要进行大量调查研究工作。从国内、外



已编制的招标文件看，它包括了相当于我国设计阶段的成果。应该着重指出的是：各国在电站设计，设备的设计、制造、施工，以及设备的安装、质量检查和验收、运行管理等各环节的分工都存在着较大的差别。按照我国习惯，水电设计部门，仅负责对机电设备的选择和布置设计，提出技术参数和性能要求，设备的结构、材料和制造标准等主要由制造厂商提出。但采用招标方式采购时，在招标文件中不仅要详细提出所采购设备的技术性能及要求，而且还要对主要部件的结构、材料及应力标准等尽可能作出明确的规定和要求。为此在编制招标文件之前要收集和了解国内外设计、制造现状以及可能达到的水平，了解新技术、新结构、新材料、新工艺及其使用情况。还应掌握国内外有关通用技术标准，以便在招标文件中制定恰当的质量指标，并以此作为所采购设备质量保证的准绳。

通常，编制招标文件前，应与一些有投标资格的制造商联系或开展技术交流，了解制造厂对招标设备的推荐意见，并索取有关参考资料，包括：

- (1) 转轮的型号、直径、转速、飞逸转速和水力性能参数；
- (2) 转轮空蚀特性和相应的吸出高度；
- (3) 水轮机的外形尺寸，包括蜗壳、尾水管尺寸；
- (4) 发电机的型式、参数、冷却方式、主要结构和特征尺寸；
- (5) 机组的最大运输件尺寸和最大起吊件重量，机组总重量估算；
- (6) 机组主要附属设备，如主阀、调速器、油压装置等的型式和参数；
- (7) 机组主要部件选用材料及其应力说明；
- (8) 推荐的厂房布置简图；
- (9) 建议的验收方式及参考价格等。

在条件允许的情况下，最好能进行实地考察，对条件近似的电站作具体深入调查，了解运行机组运行中出现的问题及其对策，这对提高所编招标文件质量，特别是对大型机组招标文件尤为重要。

### 三、调查制造厂商制造能力

编制招标文件前还需对制造厂加工能力及技术水平进行调查，主要内容包括：

- (1) 业绩：即过去生产的同类设备的型式、结构、技术数据等；
- (2) 产品质量：所生产设备的质量控制方法、标准以及在电站的运行情况；
- (3) 加工能力：查询厂内主要大型加工设备的加工尺寸和精度、承重量以及目前的使用状况；
- (4) 信誉度和合同履行情况；
- (5) 大件运输的可能性。

## 第三节 招标范围的划分

机电设备招标文件应明确采购范围，考虑范围划分时一般需着重研究以下两点。

### 一、合标和分标

水电站主机设备采购招标中将水轮机和发电机合在一起招标者称为合标，分开单独招

标称为分标。

合标与分标各有优缺点。合标的优点是：

- (1) 可以减少招标工作量；
- (2) 执行合同过程中协调工作量相对较少。

若采用分标方式则水轮机和发电机制造厂之间的相关部分需进行协调工作，以避免制造厂之间相互推委责任和义务。分标的优点是，便于发挥各制造厂的优势，有利于招标单位采购到价格合理和质量优良的设备。

此外，还有一种折衷方式，在招标文件中水轮机和发电机一次发包，但允许制造商只投标其中一项，在招标文件中指明中标的水轮机或发电机制造商为协作责任单位。例如，天生桥（Ⅱ级）水电站和五强溪水电站就是采用这种方式。表1-1为天生桥Ⅱ级水电站水轮机和发电机合标与分标价格比较表。

表 1-1 天生桥（Ⅱ级）水电站合标与分标价格比较表

投 标 厂 名		日 立	东 芝	三 菱	富 士	南斯拉夫 Inger	巴 西 Villares	阿 根 廷 Inpas	哈 尔 滨 电机厂
水轮机和 发电机单 独中标的 总投标价	(亿日元)	157.2	148.2	149.1	135.5	91.31	93.78	75.74	58.86
水轮机和 发电机同 时中标所 减少的 标 价	(亿日元)	3.63				2.97	1.55	1.04	
	(%)	2.3				3.2	1.6	1.37	

水口水电站在编制招标文件前也曾考虑采用合标方式，将发电机作为水轮机的一个分包项，美国的咨询专家认为这样可能使水轮机造价提高15%左右，世界银行的专家也认为在公开招标中采取这种分包方式是不可取的，最后水口水电站采用分标方式，但在招标文件中明确规定，水轮机制造厂是协调的“负责承包商”，负有与发电机制造商之间的一切协调责任，但经济责任及风险仍由各自负担。

国外一些厂商仅生产单一水轮机或发电机，所以分标方式一般适用于国际招标中的大型和巨型机组或有特殊技术要求的机组。如古里、大古力、依泰普及我国的二滩等电站的机组都是采用水轮机和发电机分别单独招标的方式。国内招标可根据具体情况决定，通常均采用合标方式。

## 二、附属设备单独招标

鉴于国内、外有些主机制造商不生产附属设备或所生产的附属设备在性能或质量上不能满足要求，为了保证整机设备的可靠性，近年来大型机组招标时，通常将由主机制造商配套的调速器、励磁装置、计算机监控等进行单独招标。如东风、大厂坝等电站都是采用这种方式。为了使主机制造商明确其责任和便于协调工作，附属设备单独招标时邀请主机制造厂商在适当时候参加技术谈判，附属设备招标应在主机招标后进行。

## 第四节 招 标 公 告

采用公开招标采购时，无论是国内或国际竞争性招标都需在公开发行的报刊上刊登招标公告（其他采购方式则不需要）。

国内招标公告系由业主在国内公开发行的主要报刊上刊登或书面通知国内投标单位，国际招标一般应由业主通过对外的经贸渠道在国内外主要报纸或专业性刊物上发布。

按照国际惯例，公开招标工程的招标公告应在招标文件出售前至少45d发布，大型工程的招标公告一般需90d。

招标公告应包括以下内容：

（1）说明业主及招标单位的名称，若系国际招标应说明对外经贸单位的名称、允许投标的国家或地区的范围。例如，由世界银行贷款的项目，则应写明邀请世界银行成员国的投标商参加投标；

（2）招标工程项目名称及工程所在地点；

（3）所采购设备的资金来源；

（4）所采购设备的名称、数量及范围的简要描述；

（5）投标日期、时间以及地点；

（6）发售招标文件的单位名称、地址、电传、电报、电话及发售时间；

（7）每套招标文件的收费金额。通常国内招标文件为500~1000元人民币，国际招标文件为100~500美元，同时应说明招标文件费用不予退回。

上述内容都是投标商在购买招标文件前应该了解的事项，所以必须以公开的方式予以发布。

若在招标文件发售之前进行资格预审，则在报刊上刊登资格预审通告，内容大体与招标公告相同，通知投标商在指定的地点、日期购买资格预审文件，经资格预审后，再对合格的投标商发送投标邀请书。现将水口水电站水轮机招标通告摘录于附件1，供参阅。

### 附件 1

#### 水口水电站机组招标通告

中华人民共和国中国技术进口总公司

国际招标公司和福建投资企业公司招标通告

招标号 SK/C2

中国技术进口总公司国际招标公司（以下简称ITC）和福建投资企业公司（以下简称FIEC）受福建省电力局的委托，邀请符合现行世界银行采购指南规定的合格的投标者，对水口水力发电工程户内型厂房七台机中利用世界银行贷款的第一、第二号204MW卡普兰式水轮机调速器和附属设备的设计、制造和供货进行国际竞争性投标。

所有希望参加投标的投标者，请自1987年8月5日起（北京夏令时间，节假日除外）

每天上午8:30~11:30与ITC第五业务部联系,购买招标文件,每份270美元或1000元人民币。该款不予退还。

投标者须将各自的投标文件正本一份,副本四份送FIEC,同时将副本一份送ITC。

由FIEC收到的以上投标文件的截止时间是1987年11月5日上午10:00(北京时间),在此以后收到的投标文件或未按招标文件的规定附投标保证金的投标文件将不被接受。

1987年11月3日下午2:00(北京时间)在中国福建福州东湖宾馆当众开标。

中华人民共和国中国技术进口总公司国际招标公司第五业务部

地址:中国北京海淀区苏州街万寿寺甲三号西门

电传:22075 CTCTC CN

电报:TECHTENDER, 8907(国内)

电话:8314687

中华人民共和国福建投资企业公司国际招标部

地址:中国福建福州东湖宾馆4号楼207~210室

电传:93112 FIECTCN

电报:福州7960

邮箱:福州221

电话:554476

## 第二章 招标文件的组成

### 第一节 招标文件的内容

招标文件是投标商编制投标文件的依据，又是业主与中标的投标商签订经济合同和技术协议的基础。招标文件是否全面、严密，直接影响到招标工作质量，为此招标文件应本着公正、合理、竞争的原则编制，并力求资料精确、责任清楚、条款严密，对于国际招标文件，还须在尊重国际惯例的同时，注意结合我国的国情。

目前，国际上机电设备采购招标文件的型式较多。各大咨询公司等单位都有各自的格式，使用亚洲开发银行、泛美开发银行、世界银行贷款的设备采购招标文件编制也都有一套格式。我国也编制了供国内招标采购的《水轮发电机组及其附属设备招标及合同文件标准格式》。尽管格式各异但主要条款和内容均大同小异，一般包括以下六个部分：

1. 投标者须知；
2. 合同条件；
3. 一般技术规范；
4. 专项技术规范；
5. 投标文件格式；
6. 附图。

投标者须知、合同条件及投标文件格式习惯上称作商务条款，而一般技术规范和专项技术规范称作技术条款。

如果按投标商参加投标活动划分，则招标文件在内容上可分为三类：

(1) 投标商必须遵守的要求、规定、条件等，包括投标邀请函、投标者须知、合同条件、一般技术规范和专项技术规范及附图等，对这部分内容不得提出实质性保留或偏离条件；

(2) 投标商应按规定要求进行详细完整地填写的内容，这部分内容是投标商必须提交的投标文件，包括投标保证金格式、投标文件格式、各种技术特性参数表格、投标价格表格等；

(3) 中标投标商所填写的表格格式，如履约保证书格式、合同协议书格式等。

根据国内国际招标范围以及所采购设备的容量大小，招标文件的内容和条款的繁简程度可以有所区别，考虑到资金来源的制约、特殊技术要求等各方面因素，在招标文件的编制中，则可根据情况增减章节或条款内容。

### 第二节 招标文件的章节划分

招标文件的章节划分和顺序排列无统一的规定，不同版本的招标文件有不同划分顺序，

但大体上基本相近。国外目前采用的几种招标文件模式都是经过多年实践并不断完善而成，一定程度上反映了商业和技术方面的经验。尽管由于国情和习惯不同，仍可为我国编制招标文件时借鉴，一般情况下应根据贷款资金来源考虑选择章节编制的模式，如从世界银行贷款的项目，则应尽量按世界银行推荐的招标文件样本或《IEC4(秘)95(1989)水轮机、蓄能泵和水泵水轮机招标文件编制指南》(以下简称《IEC编标指南》)编写。我国水口水电站系采用世界银行贷款，招标文件由华东勘测设计院参照美国莫里森—克努森工程公司(MKE)提供的招标文件样本修改编制。

日本海外经济协力基金会(OECF)虽然没有规定的招标文件样本，但也有它自己的习惯格式，近年来，在章节划分上已逐步向世界银行招标文件样本趋近。由OECF贷款的我国天生桥(Ⅱ级)水电站和五强溪水电站机组采购招标文件均采用日本海外经济协力基金会的模式。

国内招标则可参照我国《水轮发电机组及其附属设备招标及合同文件标准格式》，根据各自的特点编写。如云南省漫湾水电站、贵州省东风水电站、海南省大广坝水电站等的机电设备采购招标文件，基本上都是参照这一《标准格式》编写的。

现将招标文件章节划分的范例摘录于附件2-1~附件2-6，供参阅。

附件 2-1

## 世界银行贷款采购货物招标文件样本目录\*

### 第 I 节 投标邀请

### 第 II 节 对投标者的说明

#### A、前 言

- 1 资金来源
- 2 合格的投标人
- 3 合格的货物和服务
- 4 投标的费用

#### B、招 标 文 件

- 5 招标文件
- 6 招标文件的澄清
- 7 招标文件的修正

#### C、投标书的编制

- 8 投标书的语言
- 9 投标书包括的文件

\* 1991年财政部与世行共同编制了使用世行贷款进行各种采购的招标文件标准本，该标准本已由财政经济出版社出版。这里所列的目录不是标准本的内容。

- 10 投标书格式
- 11 标价
- 12 标价货币
- 13 确定投标人被选条件和资格的文件
- 14 确定货物的合格性和投标文件相符的文件
- 15 投标保证金
- 16 投标有效期
- 17 投标书格式和签署

#### D、投标书的提交

- 18 投标书的密封和标记
- 19 提交投标书的截止日期
- 20 迟到的投标书
- 21 投标书的修订和撤回

#### E、开标和评标

- 22 开标
- 23 投标书的澄清
- 24 初步审查或验标
- 25 单一货币的换算
- 26 评标和比较
- 27 国内优惠幅度
- 28 与需方的联系

#### F、签订合同

- 29 资格补审
- 30 签定合同的准则
- 31 签定合同时需方改变数量的权利
- 32 需方接受任何投标和拒绝任何或全部投标的权利
- 33 签定合同的通知
- 34 合同的签署
- 35 履约保证

### 第三节 合同一般条件

- 1 定义
- 2 适用范围
- 3 原产国

- 4 标准
- 5 合同文件和资料的使用
- 6 专利权
- 7 履约保证金
- 8 检查和检验
- 9 包装
- 10 交货和文件
- 11 保险
- 12 运输
- 13 提供服务
- 14 备件
- 15 保证
- 16 支付
- 17 报价
- 18 更改指令
- 19 合同修订
- 20 转让
- 21 转让合同
- 22 供方延误履约
- 23 违约金
- 24 因违约而终止合同
- 25 不可抗力
- 26 因破产而终止合同
- 27 协定的终止
- 28 争议的解决
- 29 使用的语言文字
- 30 适用的法律
- 31 通知
- 32 税款和关税

- 第IV节 合同专项条件
- 第V节 购货清单
- 第VI节 技术规范
- 第VII节 投标文件格式和报价清单
- 第VIII节 投标保证书格式
- 第IX节 合同格式
- 第X节 履约保证书格式



附件 2-2

中国福建水口水电站机电设备招标文件目录\*

I 投标邀请

II 投标者须知

A、前 言

- 1 资金来源
- 2 合格的投标者
- 3 合格的货物和服务
- 4 投标费用

B、招 标 文 件

- 5 招标文件
- 6 招标文件的解释
- 7 招标文件的修正

C、投 标 书 的 编 制

- 8 投标用的语言
- 9 投标应包括的文件
- 10 投标书格式
- 11 投标报价
- 12 投标货币
- 13 证实投标者合格和资格的证明书
- 14 证实货物合格并符合招标文件的证明书
- 15 投标保证金
- 16 投标有效期
- 17 投标书格式和签署

D、投 标 书 的 提 交

- 18 投标书的密封及标记
- 19 投标的截止日期
- 20 迟到的投标书
- 21 投标书的修改和撤回

\* 世界银行贷款，华东勘测设计院参照美国莫里森—克努森工程公司（MKE）提供的招标文件样本修改编制。