

雷胜强 编著

简明建设工程 招标投标 工作手册

中国建筑工业出版社



简明建设工程招标投标承包 工 作 手 册

雷胜强 编著



中国建筑工业出版社

(京) 新登字 035 号

图书在版编目 (CIP) 数据

简明建设工程招标投标工作手册/雷胜强编著. —北京:
中国建筑工业出版社, 1997
ISBN 7-112-03151-6

I. 简… II. 雷… III. ①建设工程-招标 手册②建设工程
承包-方式-手册 IV. TU723-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 04797 号

本书系统介绍建设工程承包的全过程。内容有国内建设工程承包, 国际承包工程招标与投标, 境内工程国际招标与投标, 工程承包合同, 建设工程施工企业的资金、保险与税收等。具有知识全面、数据准确、观点新颖、富于启发性和指导性, 突出简明、实用的特征。可供建设单位、建筑企业、勘察设计机构、建设银行以及政府主管部门从事招标投标业务及其管理人员随时查阅, 也可作高等院校有关专业的教学参考。

责任编辑 徐瑞珍

简明建设工程招标投标工作手册

雷胜强 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京二二〇七工厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 40½ 字数: 1033 千字

1997 年 8 月第一版 1997 年 8 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: 50.00 元

ISBN 7-112-03151-6

F·241 (8290)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

工程发包与承包是实施建设工程的最主要手段。国内外的实践已经证明这是保证建设工程的质量标准,加快工程建设速度,取得理想的经济效益的最佳办法。招标与投标是实施工程承发包的最主要也是最关键的步骤,对建设计划的圆满实现起着决定性的作用。

采用招投标办法实现建设工程的发包与承包在国际上已有 80 多年的历史,无论是发达国家,还是已取得独立的原英属、法属或西属殖民地国家,对工程招标投标程序已相当熟悉,委托实施工程时都能熟练自如地按照国际惯例和通行做法,有条不紊地按程序办事,在缔约和履约过程中比较规范,实施工程的效果也比较好。

我国自 1979 年开始进入国际工程承包市场,17 年来对外工程承包队伍不断壮大,到目前已有近 700 家公司获得对外工程承包经营权,其中 23 家公司跻身于国际最大的 225 家承包商排名表,1996 年新签对外承包合同、劳务输出合同超过 100 亿美元,在外承包劳务人数已达 30 万人。我国公司在国际工程承包和劳务输出市场上所取得的成绩已为世人所瞩目。在国内工程建设领域,随着改革开放的不断深入,工程委托实施的做法已与国际接轨,招标承包制已在全国普遍实施,工程建设企业已自觉或不自觉地被纳入国际轨道,卷入国内外竞争的洪流。

然而,我们应该清醒地认识到,我国为数颇多的对外工程承包公司尚未较好地掌握国际承包市场上的竞争要领,因而经济效益不理想,甚至出现巨额亏损;在国内工程承包市场,我们的许多企业缺乏竞争力,不能适应新的形势。社会的发展,激烈的市场竞争要求我们努力掌握新知识,更新旧观念,跟上时代的前进步伐。本书正是为适应这一新的需要而编著的。

本书旨在对建设工程承发包的全过程作系统介绍,力求知识全面、数据准确、观点新颖,富于启发性、指导性和参考性,突出简明实用的特征。本书引用了唐连珏、张琰、侯凤起、汤礼智、卢谦、何伯森等同志的部分作品。周丽兰、孟青海、张蔚青等同志帮助做了很多工作,在此致以诚挚的谢意。

由于编著者的水平有限,差错和谬误在所难免,谨请广大读者和专家学者指正。

目 录

第一篇 国内建设工程承发包	1
第一章 国内建设工程的立项程序	1
第一节 投资机会研究	1
第二节 初步可行性研究	4
第三节 项目建议书	7
第四节 可行性研究	8
第五节 项目评估	13
第六节 立项审批	15
第二章 项目发包前的准备工作	17
第一节 聘用咨询和监理公司	17
第二节 委托勘察和设计	23
第三节 落实设备与材料供应	26
第四节 编制招标文件和标底	26
第三章 工程施工招标	29
第一节 招标的必备条件	29
第二节 招标机构及其职责	29
第三节 招标方式和程序	32
第四节 招标文件	34
第四章 工程施工承包	55
第一节 施工企业的资质等级	55
第二节 施工承包企业的必备条件	61
第三节 工程施工的承包方式	61
第五章 工程施工投标	66
第一节 投标的基本知识	66
第二节 投标前的准备	67
第三节 编制标书	68
第四节 标书的投送	72
第六章 施工招标的开标、评标与决标	73
第一节 开标	73
第二节 评标	74
第三节 决标	76
第四节 开标、评标和决标实例	78
第二篇 国际承包工程招标与投标	80
第七章 国际工程承包市场概述	80
第一节 国际工程承包的性质与特点	80

第二节	未来的国际承包市场	82
第三节	市场评估和承包企业力量配置	86
第八章	国际工程施工招标	94
第一节	施工委托方式	94
第二节	世界各地的惯常做法	97
第三节	招标公告与资格预审	103
第四节	招标文件	122
第九章	国际工程施工投标报价	148
第一节	投标前的准备工作	148
第二节	报价	153
第三节	标书的编制和投送	171
第十章	国际工程招标的开标、评标和决标	174
第一节	开标	174
第二节	评标	175
第三节	商谈与决标	180
第十一章	投标报价实例	184
第一节	房屋工程报价	184
第二节	道路工程报价	199
第十二章	国际工程承包的风险管理	215
第一节	风险概述	215
第二节	承包工程中的风险	216
第三节	风险的防范与对策	234
第四节	风险利用	242
第十三章	对外劳务输出	252
第一节	国际劳务市场的供需形势	252
第二节	国际劳务市场竞争态势	256
第三节	对外劳务报价	261
第四节	进入国际劳务市场的程序	264
第十四章	对独联体地区的工程承包与劳务输出	272
第一节	承包独联体地区工程的基本程序	272
第二节	对独联体地区工程承包与劳务输出的特点	275
第三节	对独联体地区的工程承包与劳务报价	278
第四节	对独联体地区的工程承包与劳务的结算	283
第三篇	境内工程国际招标与投标	287
第十五章	境内国际承包市场概述	287
第一节	实行国际招标的必然性	287
第二节	境内国际招标工程的种类	288
第三节	境内国际招标工程的资金来源	291
第四节	我国政府对使用外资新建项目的政策和管理措施	295
第十六章	境内工程国际招标的前期工作	301
第一节	可行性研究	301
第二节	编制外资使用计划	313

第三节 外资申请和项目审批	320
第四节 技术与管理咨询	328
第五节 发售资格预审文件	337
第十七章 境内工程国际招标	345
第一节 招标工作机构	345
第二节 招标范围及招标方式	347
第三节 招标文件	348
第十八章 境内工程国际招标的投标与决标	385
第一节 准备工作	385
第二节 报价编制	389
第三节 评标、决标与缔约	392
第四节 境内工程国际招标评标实例	394
第十九章 中外承包企业间的合作	400
第一节 中外设计咨询合作	400
第二节 联合承包施工	403
第三节 境内工程分包	405
第四节 提供劳务	412
第二十章 物资采购与供应	414
第一节 国际竞争性采购招标	414
第二节 国内竞争性招标	434
第三节 国际物资供应	447
第四篇 工程承包合同	457
第二十一章 国内建设工程合同	457
第一节 合同适用法律	457
第二节 建设工程合同法规和合同条件	467
第二十二章 国际工程承包合同	485
第一节 工程承包合同概述	485
第二节 承包商的合法权利	496
第三节 承包商的责任	511
第四节 承包商的义务	515
第五节 合同文件与合同条件	525
第六节 缔结工程承包合同应注意的事项	528
第二十三章 国际工程承包的争端与索赔	533
第一节 争端与解决办法	533
第二节 索赔	540
第三节 反索赔	556
第五篇 建设工程施工企业的资金、保险与税收	558
第二十四章 工程承包企业的资金筹措	558
第一节 实施国内工程的资金筹措	558
第二节 国际承包工程的资金筹措	567
第二十五章 建设工程的保险与担保	571
第一节 承包工程的强制保险	571

第二节 国际货物运输险	585
第三节 保险索赔与理赔	589
第四节 承包工程的保函及其保护	592
第二十六章 建设工程的税务	601
第一节 国内建设工程的有关税务	601
第二节 国际承包商的纳税义务	622
第三节 国际避税	627
第四节 国际上的保税	634
参考文献	638

第一篇 国内建设工程承发包

第一章 国内建设工程的立项程序

建设工程是一项耗资巨大、回收期长、涉及面广的重大固定资产投资活动。对这种活动的决策不能带有丝毫随意性，必须经过逐级严格审批。国家计划委员会 1992 年 11 月正式下文要求基本建设项目必须纳入规范化程序，必须由业主全面负责，按规定程序完成各阶段的报批工作。

第一节 投资机会研究

基本建设的第一项工作是选择投资机会。在很多情况下，选择投资机会是投资决策的难题。这项工作主要由企业承担，有些公共项目可由政府来负责。

一份机会研究应对若干投资机会或项目意向进行选定。投资机会研究包括一般性投资机会研究和特定项目的投资机会研究。

一、一般性投资机会研究

这种投资机会研究无任何预定目的，属于机会普查性质。通常有三种方式：

（一）地区研究

设法选定一个特定地区，例如在一个行政区、一个落后地区或一个港口供应地区，寻找并研究适合于投资方向的机会。

地区研究的纲要如下：

- （1）地区的基本特征：面积和主要的自然特征，并附地图表明主要特点。
- （2）地区的人口、职业型式、平均每人收入、社会经济背景，所有这些都应纳入国家的社会经济结构的叙述，着重指出所比较的地区的差异。
- （3）该地区的主要出口物和进口物。
- （4）已基本开发的和可能开发的生产要素。
- （5）现有的利用当地资源的制造工业结构。
- （6）有助于发展工业的社会基础设施，特别是运输和动力。
- （7）根据可能的资源和社会基础设施，制订可发展工业的综合清单。
- （8）将第 7 项的综合清单修改，剔除下列各项工业：
 - 1) 当前本地需求太少而且运输费用过高的工业。
 - 2) 面临来自相邻地区严重竞争的工业。
 - 3) 更适合安排在其他地区的工业。

- 4) 需要其他地区工业供应物资的工业。
- 5) 需要大量出口市场的工业（如果处在内地，通往港口的运输困难，或运费昂贵）。
- 6) 距市场遥远的工业。
- 7) 从地理条件考虑不适合所在地区的工业。
- 8) 不符合国家优先发展计划和布置计划的工业。

(9) 对经过第 8 项修改后剩下的工业清单，根据其他研究资料或第二手数据（例如贸易统计数字）预测其目前的需求，并确定发展机会。

(10) 选定（通过考虑最经济的工厂规模和运输费用）新建或扩建的单位可以发展的大致的生产能力。

(11) 对选定的工业资本费用（总额）进行估算。要考虑以下各项：

- 1) 土地。
- 2) 工艺。
- 3) 设备：
 - a. 生产设备；
 - b. 辅助设备；
 - c. 服务设备；
 - d. 备件、易耗品及工具。
- 4) 土建工程，包括：
 - a. 厂址准备及整治；
 - b. 房屋建筑；
 - c. 室外工程。
- 5) 项目建设。
- 6) 投资前资本支出，其中包括准备性调查支出。
- 7) 流动资本需要量。

(12) 主要投入物需要量。应对每个项目估算主要投入物的大致数量，以求得投入物的总需要量。应说明投入物的来源并按来源分类（即当地的、从国内其他地区运来的或进口的）。

投入物应分为以下各类：

- 1) 原料。
- 2) 加工后的工业材料。
- 3) 制成品。
- 4) 辅助材料。
- 5) 工厂材料。
- 6) 公用设施。
- 7) 劳动力。

(13) 从第 12 项得出的估算的生产成本。

(14) 估算的年度销售收入。

(15) 项目发起人或一个设想中的企业的组织与管理概况。

(16) 建设的指示性时间进度表。

(17) 项目及周围工作（如社会基础设施的发展）的预计总投资。

(18) 规划的和建议采用的资金筹措来源（估算）。

(19) 估算的外汇需要数和盈利数（包括储蓄数）。

(20) 财务估价：大致的清偿期，大致的回收率，估计可能的扩大产品品种、提高盈利率以及多种经营（如果能办到的话）的其他利益。

(21) 对整个经济收益的试验性分析，特别是关系到国民经济目标的分析，如经济活动的平衡分布，估计的外汇节约，估计的就业机会的增加和经济上的多种经营。

要达到上述目的，需要有足够的指示性数字，这些数字系根据调查与有关研究、第二手数据和其他类似工业企业的执行结果等参考规划数据求得。

（二）分部门研究

设法选定在一个划定的部门，例如在建筑材料或食品加工部门，寻求适合于投资方向的机会。分部门机会研究应按以下纲要进行：

(1) 该部门在工业中所处的地位和作用；

(2) 该部门的规模、结构及发展趋势；

(3) 不需进口的产品需求的当前规模与增长率，需全部进口或部分进口的产品需求的当前规模与增长率；

(4) 每项产品需求的粗略规划；

(5) 有无可能生产出当前供应不足且将来可供出口的产品；

(6) 原料是否有保证；

(7) 运输条件及可利用的社会基础设施。

（三）以资源为基础的研究

设法找出利用自然的、农业或工业产品为基础的机会，例如以森林为基础的工业、石油化工的后部工业及金属工业等。

以资源为基础的机会研究纲要如下：

(1) 该项资源的特性，预计的和已证实的储量，过去的增长速度和未来的可能增长趋势；

(2) 该项资源在国民经济中的作用，它的利用情况以及国内的和出口的需求；

(3) 当前以资源为基础的工业，它们的结构和发展情况，所用的资本和人工；生产率与工作标准及未来计划与增长前景；

(4) 以该项资源为基础的工业增长的主要限制和条件；

(5) 能使用该项资源的产品需求的估计增长情况和出口前景。

二、特定项目投资机会研究

经过一般性投资机会研究后，确定初步的投资意向，随之要进行特定项目的机会研究。这种研究的目的是刺激投资商作出响应。因此这项研究必须包括取得某些基本的资料和数据，列出可能制造的且可供选择的产品清单，从而为下一阶段的规划奠定基础。

特定项目投资机会研究应由专业人员负责，研究完成后应写出意向性的建议供领导作出决定。领导部门在审批意向建议时应重点审查以下方面：

(1) 可供加工和制造的自然资源，如用于木材加工工业的用材林；

- (2) 作为农产品加工工业基础的现有的农业情况;
- (3) 对某些由于人口增加或购买力增长而有发展潜力的消费品, 或对某些新发展的商品(如合成纤维或家用电器等)的未来需求量;
- (4) 进口量, 用来确定可代替进口商品的范围;
- (5) 在发展水平、资本、劳动力、自然资源和经济背景方面相类似的其他国家里获得成功的制造部门;
- (6) 与本国的或国际的工业可能发生的联系;
- (7) 现有制造线可能的延伸, 以补足其前面的或后面的工序, 例如, 在炼油厂之后建立石油化工厂, 在轧钢厂之前建立电炉炼钢厂;
- (8) 多种经营的可能性, 例如在石油化工联合企业里建立制药业;
- (9) 尽可能地扩大现有工业生产能力, 使规模达到经济合理;
- (10) 一般的投资趋势;
- (11) 工业政策;
- (12) 各生产因素的成本及其来源情况;
- (13) 出口的可能性。

经过对上述 13 项进行逐一审查分析后, 领导机构应做出投资初步意向决策, 并组织专人进行第二步工作。

第二节 初步可行性研究

一、初步可行性研究的目的

项目初步可行性研究应对项目投资意向进行初步的估计, 其主要目的是要确定:

- (1) 投资机会是否确有希望;
- (2) 项目范围是否值得通过可行性研究进行详尽分析;
- (3) 项目中是否有一方面或几方面对其可行性起关键作用, 是否有必要通过职能研究或辅助研究(如市场考察, 实验室实验, 中间试验等)进行深入调查;

- (4) 机会研究资料是否对投资者具有充分的吸引力, 还应做哪些工作;

初步可行性研究是项目的机会研究与详细的可行性研究之间的中间阶段, 其区别主要在于所得资料的细节。因此有必要对下列各项不同经济方案作出可能是粗略的审查:

- (1) 市场和工厂生产能力: 需求和市场研究, 销售和推销, 生产规划和工厂生产能力;
- (2) 材料投入物;
- (3) 建厂地区和厂址;
- (4) 项目设计: 工艺和设备、土建工程;
- (5) 管理费: 车间管理费、行政管理费和销售管理费;
- (6) 人力: 工人和职员;
- (7) 项目进度;
- (8) 财务分析: 投资费用、项目奖金筹措、生产成本和商业盈利率。

初步可行性研究除要完成对上述问题的粗略审查外, 常常需要进行辅助(或职能)研

究。辅助（或职能）研究是对投资项目的—个或几个起关键作用的方面进行比较具体的研究。其内容主要是：

- （1）拟制造产品的市场研究。包括市场需求的规划以及进入市场的能力。
- （2）原材料和投入物的研究。包括项目的基本原材料和投入物的当前的和预计的来源情况，以及这类材料投入物的当前和预计价格趋势。
- （3）实验室和中间试验。这些试验应进行到能确定某些特定原材料的适用性所必要的程度。
- （4）建厂地区研究。特别是对于运输费用构成主要决定因素的那些可能的项目更为重要。
- （5）规模的经济性研究。—般作为工艺选择研究的一部分。这项研究在本阶段只限于规模的经济性，其主要任务是考虑可供选择的工艺、投资费用、生产成本和价格之后，对最经济的工厂规模进行估算。
- （6）设备选择的研究。当涉及到拥有许多部门的大工厂，并且供应来源和费用又非常悬殊时，就需要进行这种研究。设备订货、包括招标准备、招标、对投标的评定、订货及交货等工作，正常情况下是在投资或建设时期进行的。当涉及重大投资时，项目的构成和经济性很大程度上取决于设备的类型和它的基本建设费用和生产成本，甚至项目的生产效率也直接随着所选择的设备而变动。在不能取得设备标准价格时，必须进行设备选择研究，以作为对技术经济可行性研究的补充。

多数情况下，投资前的辅助研究在可行性研究之前进行。

二、初步可行性研究的纲要

1. 实施纲要

扼要的复述每章中所有的主要结果。

2. 项目背景和历史

- （1）项目的发起人；
- （2）项目的历史；
- （3）已作的研究工作和（或）调查工作的费用。

3. 市场和工厂生产能力

（1）需求和市场：

——该工业估计的现有规模及生产能力（详细说明市场上领先的产品），过去的增长及估计的未来增长情况（详细说明主要的发展规划），工业在当地的分布情况，其主要的问题与前景产品的一般质量；

——过去进口情况以及将来的趋势、贸易量和价格；

——该工业在国民经济及国家政策中的作用，与该工业有关的或对该工业指定的重点及目标；

——当前需求的大致规模，过去的增长情况以及主要的决定因素和指标。

（2）销售预测和经销：

——该项目预计的国内外现有的和可能的生产商和供应商的竞争；

——市场地区的确定；

- 销售规划；
- 产品和副产品年度销售收益（国内及国外）估算；
- 推销和销售的年度费用估算。
- (3) 生产规划（近似的）：
 - 产品；
 - 副产品；
 - 废品（年度废弃物品成本估算）。
- (4) 确定工厂的生产能力：
 - 可达到的正常工厂生产能力；
 - 销售、工厂生产能力和材料投入物之间的量的关系。

4. 材料投入物

大致的投入物需要量，当前和可能的供应情况，以及对国内外材料投入物年度成本的粗略估算。

- (1) 原料；
- (2) 加工后的工业材料；
- (3) 部件；
- (4) 辅助材料；
- (5) 工厂供应品；
- (6) 公用设施，特别是电力。

5. 建厂地区及厂址

预先选择，如果有可能，包括土地费用的估算。

6. 项目设计

- (1) 初步确定项目的范围；
- (2) 工艺和设备：
 - 在假定生产能力的规模下，可以采用的工艺和加工方法；
 - 本国和外国工艺费用的粗略估算；
 - 拟议中设备（主要部分）的粗略布置：
 - a. 生产设备；
 - b. 辅助设备；
 - c. 服务设备；
 - d. 备件、易耗品与工具。

——设备投资费用（本国货币或外币）的粗略估算。

(3) 土木工程：

- 土木工程的粗略布置，房屋建筑的安排以及采用的建筑材料的简略说明：
 - a. 场地准备及整治；
 - b. 房屋建筑及特种土木工程；
 - c. 室外工程。

——对土木工程投资费用（本国货币或外币）的粗略估算。

7. 工厂和组织机构及管理费用

- (1) 组织机构的粗略布置：
 - 生产；
 - 销售；
 - 行政；
 - 管理。
- (2) 估算的管理费用：
 - 工厂；
 - 行政；
 - 财务。
8. 人工
 - (1) 人工需要量估算，分为工人和职员，并按技艺划分大类（本国的或外国的）；
 - (2) 年度人工费用估算，包括有关工资和薪金的管理费用。
9. 建设进度表
 - (1) 拟议中的概略的建设时间进度表；
 - (2) 建设规划中规定的建设费用估算。
10. 财务与经济估价
 - (1) 总投资费用：
 - 流动资本需要量的粗略估算；
 - 固定资产估算。
 - (2) 项目资金筹措：
 - 拟议中的资本结构及拟议中的资金（包括利息）筹措（本国货币与外币）；
 - (3) 生产成本：划分不变成本和可变成本两部分。
 - (4) 根据上述估算价值进行的财务估价：
 - 回收期；
 - 简单回收率；
 - 盈亏平衡点；
 - 内部回收率。
 - (5) 国民经济估价：
 - 基本测试：
- a. 项目换汇率；
- b. 有效保护。
 - 应用估计比重和预测价格（外汇、劳动力、资本）作近似的成本收益分析；
 - 经济方面的工业多种经营；
 - 创造就业效果的估算；
 - 节约外汇的估算。

第三节 项目建议书

项目建议书是业主单位完成了初步可行性研究，经过审核决定投资意向后，向上级主

管部门提出的书面建议。建议书必须阐明以下主要内容：

- (1) 项目的提出背景。
- (2) 项目提出的依据，特别是政策依据。
- (3) 项目实施的基础，有利条件。
- (4) 项目实施可能受到的制约因素；改变制约因素的措施。
- (5) 项目的初步投资估算。
- (6) 项目的资金来源及筹措办法。
- (7) 项目的社会效益预估。
- (8) 项目的经济效益预估。
- (9) 项目产品的销路及推销途径。
- (10) 项目的原料供应。
- (11) 项目的建造工期及投产预计时间。
- (12) 项目的发展远景。
- (13) 项目的选址。
- (14) 项目的规模。

项目建议书必须附上初步可行性研究报告，包括辅助（或职能）研究报告。

项目建议书应报送计划部门，由计划部门会同建委、银行审批。

项目建议书获得主管部门批准后，业主单位应立即组织专门人员或委托咨询公司进行正式可行性研究。

第四节 可行性研究

项目可行性研究是在项目建议书获得国家计划部门或有关主管部门或业务归口部门审定批准后必须进行的工作，是工程建设项目投资决策进行技术经济分析论证的一种科学方法和工程立项前必须完成的前期工作之一。可行性研究是项目决策和设计任务书的依据，也是筹集资金时向银行申请贷款的依据，同时也是主管部门商谈合同、签订协议的基础。项目设计、设备订货及施工准备等前期工作都必须在可行性研究的基础上进行修正和完善；如果拟建项目中需采用新技术、新设备或新工艺，可行性研究中都必须提出建议。另外，环保部门在审查项目对环境所造成影响时，也必须认真审核可行性研究报告，并据以决定是否予以批准。由此可见，项目可行性研究是项目决策的重要依据，项目能否获得批准，筹建人能否获得贷款，在很大程度上取决于项目可行性研究报告是否令人信服，是否具有充分的说服力。

一、可行性研究的主要内容

可行性研究分工业项目可行性和民用项目可行性研究。

（一）工业项目可行性研究

工业项目可行性研究的主要内容包括：

- (1) 项目建设的必要性和依据的进一步论证。
- (2) 对市场的进一步预测。

- (3) 对建设规模和产品方案进行技术经济比较和分析。
- (4) 对项目的建设地址进行比较和选择。
- (5) 对有关资源的开采和客观条件的利用进行论证。
- (6) 对项目的内含物、建筑规模、主要工艺技术及设备选型方案等进行分析和比较。
- (7) 对需引进的技术和设备的产地，引进的程度及与国内设备的匹配办法进行研究。
- (8) 对建设项目总体布置方案进行初步选择，对公共配套设施及内外部交通方式进行比较并做出选择。
- (9) 对土建工程量进行估算。
- (10) 对环境保护及未来的三废治理进行评价，并提出初步方案。
- (11) 对项目所需原料、辅助材料、燃料、电力、水源等的种类、数量、来源以及运输条件等提出解决方案，与相关部门及单位就拟建项目将产生的有关影响或妨碍达成原则协议。
- (12) 对建设项目总投资作出估算。
- (13) 提出有关资金来源、筹措方式及贷款的偿还方式的建议，并对生产流动资金进行测算。
- (14) 提出建设实施进度及具体安排意见。
- (15) 提出关于项目建成后运营要求，新成立的企业组织及人员编制意见。
- (16) 对项目的经济效益和社会效益进行分析，测算出内部收益率、投资利润率、投资回收期及贷款偿还期。
- (17) 附上相关图纸。

有些项目因内容简单，规模较小，其可行性研究可相对简单些，具体要求由归口部门或主管部门决定。

(二) 民用项目可行性研究

1. 民用建筑的分类

民用项目包括住宅建筑和公共建筑。根据建筑项目的使用功能，民用建筑可分为：

- (1) 居住建筑：指专供居住用的住宅和宿舍楼。
- (2) 办公建筑：指办公楼、写字楼等。
- (3) 教育建筑：指学校、托儿所、幼儿园等。
- (4) 文娱建筑：指剧场、电影院、俱乐部、文化馆等。
- (5) 博览建筑：指纪念馆、博物馆、图书馆等。
- (6) 体育建筑：指体育场、馆、游泳馆等。
- (7) 医疗建筑：指医院、疗养院等。
- (8) 交通邮电建筑：指火车站、航空港、电台等。
- (9) 商业建筑：指百货商店、商场、冷库等。
- (10) 旅馆建筑：指宾馆、饭店、招待所等。
- (11) 金融保险建筑：指银行、保险公司、金融中心等。
- (12) 科研建筑：指实验室、计算站、气象台等。
- (13) 其他建筑：指锅炉房、变电室、空调机房等。

2. 民用建筑项目可行性研究的内容