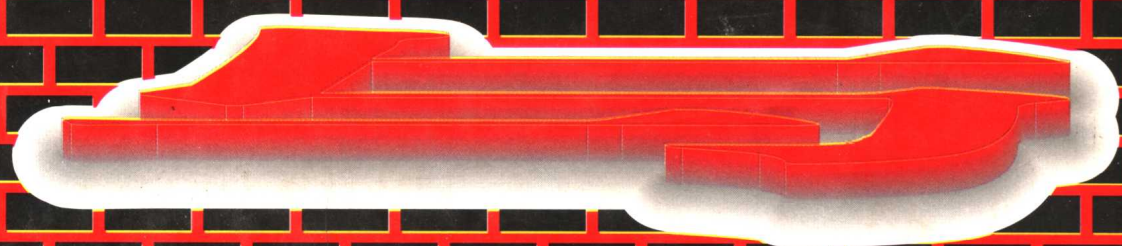


建设工程概预算编制



招标投标实用手册

郎荣荣 王文元 丛培经 主编

中国建材工业出版社

建设工程概预算编制 与 招标投标实用手册

郎荣榮 王文元 丛培线 主编

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建设工程概预算编制与招投标实用手册/郎荣荣等编.
北京:中国建材工业出版社,1997
ISBN 7-80090-624-8

I. 建… II. 郎… III. ①建筑工程-概算定额-手册②建筑工程-预算定额-手册③建筑工程-工程施工-招标-手册
④建筑工程-工程施工-投标-手册 IV. TU723-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 09499 号

* * *

建设工程概预算编制与招标投标 实用手册

郎荣荣 王文元 丛培经 主编

*

中国建材工业出版社出版
(北京海淀区三里河路 11 号)
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
怀柔新华印刷厂印刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:80 字数:203 千字

1997 年 7 月第一版 1997 年 7 月第一次印刷

印数:1-1500 册 定价:248 元

ISBN 7-80090-624-8/F·78

前 言

本手册是一部大型工具书,是为了适应国内建筑业改革和对外开拓承包工程的需要,满足广大工程概预算人员节省估价时间,提高工效的要求,根据国家计委、建设部、中国建设银行关于改进工程建设概预算定额管理工作的若干规定和关于调整建筑安装工程费用项目划分若干规定的精神,参照各地和有关部门现行和近期概预算规定和资料,并结合我们在实际工作中积累的经验和资料而编撰的。

全书共分八个部分。第一部分建设工程概预算编制方法,简要介绍了概预算的基本知识,详细阐述了概预算编制方法和各项费用的确定;第二部分建设工程工程量计算方法,详细介绍了工程量计算方法,并附有插图说明和各种简化工程量计算参考表;第三部分阐述了建筑安装工程概预算定额的编制方法、计算公式和计算实例;第四部分为建设工程概算编制实例,列举了各类型项目的概预算书编制实例;第五部分国内工程招标投标实务,介绍了招投标的的基本知识,国内工程招标投标的步骤和方法,并对香港地区的招标和投标工作作了详细介绍。第六部分为国际工程招投标,具体阐述了国际工程招投标的内容、技巧、投标报价书的编制,应办的手续和注意的事项。第七部分介绍了概预算审查和竣工决结算的编制。第八部分详细阐述了预算电算的方法、步骤,以及实际操作中的问题。本书可作为从事概预算和招标投标工作人员的参考书,也可作为教学培训使用的资料性工具书。由于水平有限,手册中难免存在缺点和错误,敬请读者指正。

编 者

总 目 录

第一部分	建设工程概预算编制方法	1
第二部分	建筑工程工程量计算方法	155
第三部分	建筑安装工程概预算定额编制方法	399
第四部分	建筑安装工程概预算编制实例	591
第五部分	国内工程招标与投标报价实务	1119
第六部分	国际工程招标与投标报价	1191
第七部分	工程概预算审查和竣工决(结)算编制	1213
第八部分	应用计算机技术编制工程预(概)算	1229

目 录

第一部分 建设工程概预算编制方法

一、概预算总论	3
(一)基本建设含义	3
(二)建设工程的分类	4
(三)基本建设程序的含义	4
(四)基本建设程序的内容	4
(五)建筑安装工程施工程序	10
(六)建设概预算概念	11
(七)编制建设预算的必要性	12
(八)编制建设预算的可行性	14
(九)建设预算的分类和作用	14
(十)建设工程项目划分	21
(十一)工程承发包制	23
(十二)总承包、分承包和提供劳务	26
二、建设概预算文件的组成	27
(一)单位工程概预算书	27
(二)其他工程和费用概预算书	27
(三)单项工程综合概预算书	27
(四)建设项目总概算书	28
三、单位工程概预算编制方法	29
(一)建筑安装工程概算书编制方法	29
(二)建筑安装工程预算书编制方法	35
(三)设备安装工程概预算书编制方法	39
四、综合概(预)算书及总概(预)算的编制	40
(一)综合概算书(表)的编制	40
(二)总概算书的编制	42
五、概预算中各项费用的确定	50
(一)人工费的计算	50
(二)施工机械使用费的确定	58
(三)材料预算价格的计算	75
(四)设备预算价格的计算	84

(五)其它直接费的计算	88
(六)间接费用计算	93
(七)工程建设其他费用的计算和编制	101
六、单位估价表、单位估价汇总表及补充单位估价表的编制方法	129
(一)单位估价表编制方法	129
(二)单位估价汇总表编制方法	132
(三)补充单位估价表编制方法	132
七、回收金额和建筑物折旧年限的计算	134
(一)回收金额的计算	134
(二)房屋及建筑物折旧年限的计算	136
八、概预算中常用参考数据	137
(一)地震计算参考资料	137
(二)地质计算参考资料	139
(三)气象计算参考资料	143
(四)建筑造价参考数据资料	149
第二部分 建设工程工程量计算	
一、工程量计算概述	157
(一)工程量的作用	157
(二)工程量计算要求	157
(三)分部工程量计算步骤	157
(四)分项工程量计算顺序	158
(五)工程量计算技巧	159
二、建筑面积计算规则	159
(一)建筑面积的作用	159
(二)建筑面积计算规则	160
三、建筑体积计算	162
(一)建筑体积的作用	162
(二)建筑体积计算规则	162

四、建筑工程工程量计算	163
(一)土石方工程	163
(二)打桩工程	176
(三)砖石工程	177
(四)脚手架工程	179
(五)木作工程量的计算	180
(六)混凝土及钢筋混凝土工程	185
(七)金属结构工程	243
(八)楼地面工程	253
(九)屋面工程	260
(十)抹灰贴面工程量的计算	265
(十一)油漆涂料及贴纸工程量的计算	268
(十二)构筑物工程量的计算	272
五、设备安装工程量计算	275
(一)室内给排水工程量计算	275
(二)采暖工程量计算	278
(三)煤气工程概况及工程量计算	281
(四)通风安装工程	283
(五)保温安装工程	286
(六)电气安装工程	293
(七)切削类设备安装工程量计算	327
(八)锻压机械安装工程量计算	331
(九)铸造设备安装工程量计算	333
(十)起重设备安装工程量计算	335
(十一)泵类安装工程量计算	337
(十二)小型(低压)锅炉安装工程量计算	341
(十三)除锈工程量计算	344
(十四)刷油工程量计算	345
(十五)绝热保温工程量计算	347
六、工程量简化计算表	350
(一)基础工程	350
(二)土石方工程	358
(三)梁柱工程	374
(四)墙体工程	379
(五)屋面(包括屋架)工程	382
(六)楼地面工程	386
(七)门窗工程	391
(八)金属结构工程	394
(九)装饰工程	397

第三部分 建筑安装工程概预算定额编制

方法

一、建筑工程预算定额的作用和编制

制	401
(一)建筑工程预算定额的作用	401
(二)预算定额与施工定额的关系	401
(三)建筑工程预算定额的编制	401
(四)建筑工程预算定额手册的组成内容	403
(五)建筑工程预算定额手册的应用	407

二、安装工程预算定额的作用和编制

制	411
(一)安装工程预算定额作用	411
(二)安装工程预算定额编制依据	412
(三)安装工程预算定额编制步骤	412
(四)安装工程预算定额编制方法	412
(五)安装工程预算定额概况	413
(六)安装工程预算定额内容	416
(七)安装工程预算定额应用	420

三、建筑安装概算定额的作用和编制

制	421
(一)概算定额的概念和作用	421
(二)概算定额的内容	422
(三)概算定额的编制	424
(四)概算定额手册的组成和应用	425

四、概算指标的编制和内容

(一)概算指标的概念和作用	426
(二)概算指标的编制	426
(三)概算指标的内容	427
(四)概算指标的应用	430

五、工程预算定额的计算

(一)主要材料、成品、半成品损耗率的计算	431
(二)土(石)方工程定额用量的计算	439
(三)砖石工程定额用量的计算	443
(四)打桩工程定额用量的计算	450
(五)混凝土和钢筋混凝土工程定额用量的计算	452
(六)模板工程定额用量的计算	473
(七)楼地面工程定额垫层、面层用料量的计算	498
(八)屋面工程定额用料量的计算	504

(九)装饰工程定额用料量的计算	506
(十)木结构定额用量的计算	515
(十一)金属结构制作定额用料量的计算	521
(十二)厂区道路、车间铁路定额用料量的 计算	524
(十三)建筑机械台班费用定额的计算	527
(十四)室外给水、排水工程定额用料量的 计算	542
(十五)室内给水、排水工程定额用料量的 计算	551
(十六)通风工程定额用料量的计算	555
(十七)制冷工程定额用料量的计算	568
(十八)暖气工程定额用料量计算办法和参 考数据	570
(十九)电气工程定额用料量计算办法和参 考数据	581

第四部分 建筑安装工程概预算编制实例

一、编制某小百货楼工程施工预算	593
二、某小百货楼工程设计概算编制	636
三、某小百货楼工程施工预算编制 实例	653
四、某小学标准化教学楼工程施工 图预算书编制实例	685
五、某七层两单位宿舍楼工程预算 (给排水工程)	742
六、某七层二单元宿舍楼工程预算 (电气工程)	748
七、深圳某酒店	755
八、东北某饭店扩初概算	767
九、某银行金融中心(决算)	810
十、北京某别墅概算	814
十一、切削设备安装预算编制实例	830
十二、低压锅炉设备安装预算编制 实例	843
十三、煤气发生设备安装预算编制 实例	853
十四、起动设备安装预算编制实例	855
十五、土建金属结构预算编制实例	861
十六、国外工程概预算编制实例	865

第五部分 国内工程招标与投标报价实务

一、招标投标须知	1121
(一)招标投标	1121
(二)招标标底	1121
(三)工程投标报价	1121
(四)工程招标	1121
(五)工程投标	1122
(六)设备招标	1122
(七)材料招标	1122
(八)一次性招标	1123
(九)分阶段招标	1123
(十)招标人	1123
(十一)招标资格审查	1123
(十二)招标失败	1124
(十三)国际招标	1124
(十四)涉外招标	1124
(十五)招标通知	1125
(十六)招标公告	1125
(十七)招标单位	1125
(十八)招标文件	1125
(十九)招标方式	1126
(二十)公开招标	1126
(二十一)邀请招标	1126
(二十二)议标	1126
(二十三)招标程序	1127
(二十四)招标咨询	1127
(二十五)标底	1127
(二十六)标底价	1128
(二十七)标底审查	1128
(二十八)明标底	1128
(二十九)投标人	1128
(三十)投标决策	1129
(三十一)投标	1129
(三十二)投标策略	1129
(三十三)投标程序	1129
(三十四)投标咨询	1130
(三十五)投标书	1130
(三十六)标书	1130
(三十七)标函	1130
(三十八)标价	1130
(三十九)标价总表	1131
(四十)工程量表	1131
(四十一)单价	1131
(四十二)总价	1132
(四十三)询价	1132

(四十四)开标	1132	(四)工程量表及单价表	1195
(四十五)评标	1133	二、标价和费用的组成及划分	1196
(四十六)决标	1133	(一)工程费	1196
(四十七)中选标	1133	(二)开办费	1196
(四十八)中标人	1133	三、投标策略及作价技巧	1196
(四十九)成功的中标人	1134	(一)投标策略	1197
(五十)备用标价	1134	(二)作价技巧	1198
(五十一)基本标价	1134	四、国外工程投标报价书的编制	1199
(五十二)投标押金	1134	(一)调查研究	1199
(五十三)投标保单	1134	(二)国内费用的调查	1200
(五十四)投标保证金	1135	(三)复核招标项目的工程量和拟定施工 方案	1200
(五十五)履约保函	1135	(四)划分招标工程的分项目	1200
(五十六)施工索赔	1135	(五)确定人工费单价	1203
(五十七)工期索赔	1136	(六)材料预算价格计算	1204
二、工程招标实务	1136	(七)施工机械使用费	1205
(一)招标方式	1136	(八)分部分项工程单价计算	1205
(二)招标应具备的条件	1136	(九)盈亏分析	1205
(三)招标文件实例	1141	(十)投标报价书编制	1206
(四)×××办公楼工程标底(内容)	1152	五、参加国际工程投标应办的手续和 注意事项	1208
三、工程投标实务	1154	(一)参加国际工程投标应办的手续	1208
(一)标价的编制依据	1155	(二)参加国际工程投标应注意的事项	1210
(二)标书包括的内容(以北京市规定为例)	1155	第七部分 工程概(预)算审查和竣工决 (结)算编制方法	1215
(三)标书的编制方法	1155	一、单位工程设计概算的审查	1215
(四)标书的投送	1156	(一)审查的内容	1215
四、香港地区工程招标与投标	1157	(二)审查步骤	1215
(一)香港工程招标投标的一般做法	1157	(三)审查的方法	1216
(二)香港工程招标方式和合同条款中的一 般规定	1164	二、单位工程施工图预算的审查	1217
(三)投标标价的计算	1165	(一)审查的内容	1217
(四)施工索赔	1166	(二)审查的方法	1218
(五)香港工程投标邀请函实例(摘录)	1167	三、建设银行对预(结)算的审查	1219
(六)香港房屋建筑工程标书文件实例摘要	1169	(一)审查范围	1219
第六部分 国际工程招标与投标报价		(二)审查依据	1220
一、国际工程招标文件的内容	1193	(三)送审材料	1220
(一)投标须知	1193		
(二)图纸	1195		
(三)工程说明书及施工技术规范	1195		

(四)审查内容	1220	(三)定额单位的确定	1233
(五)审查方式	1220	(四)定额的编码设计	1233
(六)审查要求	1220	(五)定额数据的基本组织方式	1235
四、竣工决算编制的作用	1221	(六)补充定额库	1238
(一)竣工决算	1221	(七)综合预算定额库	1238
(二)编制竣工决算的作用	1221	五、预算费用文件	1239
五、竣工决算的编制方式和内容	1222	(一)工资文件	1239
(一)竣工决算的编制方式	1222	(二)材料预算单价文件	1240
(二)竣工决算的编制依据	1222	(三)机械台班费文件	1241
(三)竣工决算的编制内容	1223	(四)定额库各种文件的相互关系	1241
六、竣工决算的编制的方法和步骤	1223	(五)取费标准文件	1241
(一)竣工决算的编制方法	1223	六、工程初始数据表	1242
(二)竣工决算的编制步骤	1224	(一)预算电算软件开发的几种方案	1242
七、建筑工程结算的编制	1224	(二)工程初始数据表的作用及设计原则	1242
(一)建筑工程价款的结算	1224	(三)工程量初始数据表的种类及格式	1242
(二)建设单位供应建筑材料的结算	1226	(四)其它工程初始数据表	1244
第八部分 应用计算机技术编制工程预		(五)填表注意事项	1245
(概)算		(六)工程量初始数据报表的其它问题	1245
一、应用计算机编制预算的优点	1231	七、预算程序的设计	1248
二、应用计算机编制预算的方法		(一)程序设计的基本思路	1248
和步骤	1231	(二)建筑面积的计算	1248
三、预算电算软件的一般功能	1232	(三)工程量计算	1248
四、定额库的建立	1232	(四)套用定额和工类分析	1250
(一)定额项目的选定	1232	八、定额库及直接费计算程序示例	1251
(二)资源项目的选定	1233	(一)定额库设计的方案	1252
		(二)数据库文件示例	1253
		(三)计算直接费程序示例	1257

第一部分

建设工程概预算编制方法

一、概预算总论

（一）基本建设的含义

基本建设是实现社会主义扩大再生产的重要手段，它为国民经济各部门的发展和人民物质文化生活水平的提高建立物质基础。固定资产扩大再生产的新建、扩建、改建、恢复工程及其与之有关的工作，称为基本建设。实质上，基本建设就是形成新的固定资产的经济活动过程。

基本建设的最终成果表现为固定资产的增加，但固定资产的再生产并不都是基本建设，对于利用更新改造资金和各种专项资金进行的挖潜、革新、改造项目，均视作固定资产的更新改造，而不列入基本建设范围之内。

基本建设是一种宏观的经济活动，它是通过建筑业的勘察、设计和施工等活动，以及其它有关部门的经济活动来实现的。它包括从资源开发规划工作，确定基本建设规模、投资结构、建设布局、技术政策和技术结构、环境保护、项目决策，到建筑安装、生产准备、竣工验收、联动试车等一系列非常庞杂的活动，横跨于国民经济各部门，既有物质生产活动，又有非物质生产活动。其内容有建筑工程，安装工程、设备、工器具的购置，以及其他基本建设工作。

（二）建设工程的分类

从整个社会来看，基本建设是由基本建设工程项目组成的，通常将基本建设工程项目简称为建设工程或建设项目。由于建设项目的性质、用途和资金来源等不同，可将建设工程分类如下：

1. 按建设项目建设的性质划分

（1）新建项目。是指新开始建的项目，或对原有建设项目重新进行总体设计，经扩大建设规模后，其新增固定资产价值超过原有固定资产价值三倍以上的建设项目。

（2）扩建项目。是指原有企业或事业单位，为扩大原有主要产品的生产能力或效益，或增加新产品生产能力，在原有固定资产的基础上，兴建一些主要车间或其他固定资产的项目。

（3）改建项目。是指原有企业或事业单位，为提高生产效益，改进产品质量或改进产品方向，对原有设备、工艺流程进行技术改造的项目；或为提高综合生产能力，增加一些附属和辅助车间或非生产性工程的项目。

（4）恢复项目。又称重建项目，是指对因重大自然灾害或战争而遭受破坏的固定资产按原来规模重新建设或在恢复的同时进行扩建的工程项目。

（5）迁建项目。是指原有企业或事业单位，由于各种原因迁到另外的地方（不论是否维持原来规模）建设的项目。

2. 按建设项目在国民经济中的用途划分

（1）生产性建设项目。是指直接用于物质生产或满足物质生产需要的建设项目。它包括工业、建筑业、农、林、水利、气象、运输、邮电、商业或物质供应、地质资源勘探等建设。

（2）非生产性建设项目。是指用于满足人民物质文化生活需要的建设项目，它包括住宅、文教卫生、科学实验研究、公用事业以及其他建设项目。

按用途分类,是按建设项目中的单项工程的直接用途划分。与单位项工程无关的单纯购置,则按该项购置的直接用途来划分。

3. 按建设项目资金来源和渠道划分

(1) 国家投资的建设项目。是指国家预算直接安排基本建设投资的建设项目,其中包括财政统借统还的利用外资投资项目。

(2) 银行信用筹资的建设项目。是指通过银行信用方式供应基本建设投资的项目,其资金来源于银行自有资金、流通货币、各项存款和金融债券。

(3) 自筹资金的建设项目。是指各地区、各部门、各单位按照财政制度提留、管理和自行分配用于基本建设投资项目,包括地方自筹、部门自筹和企业、事业单位自筹。

(4) 引进外资的建设项目。是指利用外资建设的项目。外资的来源为:

①借用国外资金,包括向外国银行、外国政府或国际金融机构借入资金和在国外金融市场上发行债券,吸收外国银行、企业和私人的存款等。

②吸引外国资本直接投资,包括本国与外国合资经营、合作经营、外资企业以及合作开发、补偿贸易和设备租赁等。

(5) 利用长期资金市场的项目。是指利用国家债券筹资和社会集资(包括股票、国内债券、国内合资经营、国内补偿贸易等)的项目。

4. 以计划年度为单位,按建设项目建设过程划分

(1) 筹建项目。是指在计划年度内,只作准备,还不能开工的项目。

(2) 在建项目。是指正在建设中的项目。

(3) 投产项目。是指可以全部竣工并已投产或交付使用的项目。

(4) 收尾项目。是指已经验收投产或交付使用,设计能力全部达到,但还遗留少量扫尾工程的项目。

5. 按建设项目建设总规模 and 投资的多少划分

一般可分为:大、中、小型项目。其划分的标准各行业不尽相同。一般情况下,生产单一产品的企业,按产品的设计能力划分;生立多种产品的,按主要产品的设计能力划分;难以按生产能力划分的,按其全部投资额划分。

(三) 基本建设程序的含义

基本建设是把投资转化为固定资产的经济活动,它需要多行业、多部门的密切配合,综合性强,涉及面广,环节多。这些环节,有的是前后衔接的,有的是左右配合的,还有的是交叉进行的,从而就产生了何时进行和如何进行的问题,因此必须按照客观规律所要求的先后次序进行基本建设,妥善处理各个环节之间的关系,才能保证工程建设的顺利进行。所谓基本建设程序就是指建设项目从酝酿、提出、决策、设计、施工到竣工验收整个过程中各项工作的先后次序。它是对基本建设经验的科学总结,是客观存在的经济规律的正确反映。

(四) 基本建设程序的内容

基本建设程序按现行做法可分为三个阶段九个环节。

1. 前期准备阶段

包括编报、审批项目建议书、设计任务书（可行性研究报告）、设计文件。

（1）提出项目建议书

项目建议书是建设单位向国家提出要求建设某一具体项目的建议文件。其作用是推荐一个拟进行建设的项目，供国家主管部门选择并确定是否进行下一步工作。

项目建议书是基本建设程序中最初阶段的工作，是投资决策前对拟建项目的轮廓设想。主要是从拟建项目的必要性和宏观可能性考虑，即从宏观上衡量拟建项目是否符合国民经济长远规划、部门和行业发展规划以及地区发展规划的要求，并初步分析拟建的可行性。

项目建议书的内容包括：

①建设项目提出的必要性和依据。对于引进技术和进口设备的项目，还要说明国内外技术差距和概况以及进口的必要性和可行性。

②产品方案、拟建规模和建设地点的初步设想。

③资源情况、建设条件、协作条件。对于需要引进技术和进口设备的项目，还要做出引进国别、厂商的初步分析和比较。

④投资估算和资金筹措设想。对于利用外资项目，还要说明利用外资的理由，可能性以及偿还贷款能力的大体测算。

⑤项目的进度安排。

⑥经济效益和社会效益的初步估计。

1984年国家计委明确规定，所有建设项目都要有提出和审批项目建议书这一道程序，并提出项目建议书是国家选择建设项目和有计划地进行可行性研究的依据。但是，项目建议书被批准后，并不表明项目正式成立，而只是反映国家同意该项目进行下一步工作，即可行性研究。

建设单位按要求编制完项目建议书后，应先送主管区、县、局、总公司审查，然后分别不同情况由各级计划主管部门审批。

（2）可行性研究

根据国民经济发展规划及项目建议书，运用多种研究成果对建设项目投资决策前进行的技术经济论证，即可行性研究。其目的就是要从几个方面论证这个建设项目是否适合于建设。也就是说，论证该建议项目在技术上是否先进，是否实用、可靠，在经济上是否合理，在财务上是否盈利。通过多方案比较，提出评价意见，推荐最佳方案。它为决定建设项目能否成立和为审批计划任务书提供依据，从而减少项目决策的盲目性，使建设项目的确定具有切实的科学性。

可行性研究大体可概括为市场（供需）研究、技术研究和经济研究三项内容。工业项目的可行性研究一般应具备下列内容：

①总论。包括项目提出的背景，投资的必要性和经济意义以及研究工作的依据和范围。

②需求预测和拟建规模。

③资源、原材料、燃料及公用设施情况。

④建厂条件和厂址方案，包括建厂的地理、气象、水文、地质、地形条件和社会经济现状；交通、运输及水、电、气的现状和发展趋势；厂址比较与选择意见。

⑤项目设计方案。

⑥环境保护，包括调查环境现状，预测项目对环境的影响，提出环境保护和“三废”治理的初步方案。

⑦企业组织、劳动定员和人员培训（估算数）。

⑧项目实施计划和进度计划。

⑨投资估算和资金筹措,包括主体工程和协作配套工程所需的投资;生产流动资金的估算;资金来源、筹措方式及贷款的偿付方式,自筹投资应附财政部门的审查意见。

⑩财务和国民经济评价,分析建设项目的经济效果,不仅要计算项目本身的微观效果,而且更重要的是衡量项目对国民经济的宏观效果和分析对社会的影响。

⑪评价结论。

在可行性研究过程中,涉及到建设项目所需的原材料、燃料、动力供应和运输、征地、供水等外部协作关系的,应附有关部门签署的意见或签订的意向性协议书;涉及环保和城市规划的,应附有关部门的意见。

可行性研究,是由建设项目的主管部门或地区委托勘察设计单位、工程咨询单位按基本建设审批规定的要求进行的。

(3) 编制计划任务书,选定建设地点

计划任务书,又称设计任务书,是确定建设项目和建设方案的基本文件,是对可行性研究推荐的最佳方案的确认,也是编制设计文件的主要依据。建设单位在可行性研究的基础上,选择经济效益最好的方案编制计划任务书。对于利用外资项目,考虑到国际惯例,采用可行性研究报告的名称来代替计划任务书。

计划任务书的内容,随各类建设项目而不尽相同。对于大中型项目,一般应包括以下内容:

①建设目的和依据。

②建设规模和产品方案或工艺原则的确定,包括:需求情况的预测;国内现有企业生产能力的估计;销售预测、价格分析、产品竞争能力;拟建项目的规模、产品方案和发展方向的技术经济比较和分析;技术工艺、主要设备选型等。

③资源、原材料、燃料及公用设施落实情况。

④建厂条件和厂址方案。包括建厂地理位置、气象、水文、地质、地形条件和社会经济现状;交通、运输及水、电、气的现状和发展趋势;厂址比较和选择;占地面积等。

⑤主要协作条件。

⑥环境保护、城市规划、防震、防洪、防空、文物保护、劳动保护、卫生防疫等要求和采取的相应措施方案。

⑦建设工期和实施进度。

⑧投资估算和资金筹措。

⑨企业组织、劳动定员和人员培训。

⑩要求达到的经济效益和技术水平。

所有的新建、扩建和改建项目都要按项目的隶属关系,由主管部门组织计划,设计或筹建单位提前编制设计任务书,再由主管部门审查上报。

申报计划任务书,需有以下附件:

①可行性研究报告。

②征地和外部协作条件的意向性协议。

③厂区总平面布置设想图。

④资金来源及筹措情况,自筹资金应有财政部门的审查意见。

⑤环境保护部门、劳动保护部门、卫生防疫部门的审查意见。

小型项目及大中型的非工业项目,计划任务书的内容可适当简化。

在编制计划任务书时,要选择、确定建设地点。它是生产力布局的根本环节,也是进行设计

的前提，必须慎重考虑。选址原则是：

- ①靠近主要原材料、燃料供应区和产品销售区；
- ②自然条件和占地面积要符合建设和生产工艺流程的要求；
- ③交通、电力等协作条件要满足需要；
- ④满足环境保护要求。

选择建设地点的工作按隶属关系由主管部门组织勘察、设计单位和所在地区有关部门共同进行。选址报告，对于大型项目，需报建设部审批；中小型项目，应按项目隶属关系由国务院主管部门或省、市、自治区审查批准。

(4) 编制设计文件

设计文件是安排建设项目和组织施工的主要依据。建设单位持批准的设计任务书和规划部门核发的“建筑设计条件通知单”，即可进行招标或委托取得设计证书的设计单位进行设计。

一般建设项目，按初步设计和施工图设计两个阶段进行。对于技术复杂而又缺乏经验的项目，需经主管部门指定，增加技术设计阶段，即按初步设计、技术设计和施工图设计三个阶段进行。采用两个阶段设计的初步设计，因为设计深度接近于技术设计，所以也称为扩大初步设计。

初步设计，就是对已批准的计划任务书所提出的内容进行概括的计算，并做出初步的决定。它由文字说明、图纸和总概算所组成。具体内容包括：建设指导思想；产品方案；总体规划；工艺流程；设备选型；主要建筑物、构筑物 and 公用辅助设施；三废处理；占地面积；主要设备、材料清单和材料用量；劳动定员；主要技术经济指标；建设工期；建设总概算。

初步设计可作为主要设备的订货、施工准备工作、土地征用、控制基本建设投资、施工图设计或技术设计、编制施工组织总设计和施工图预算等的依据；但不可作为施工的依据。

初步设计和总概算按其规模大小和规定的审批程序，报相应主管部门批准。经批准后，方可进行技术设计或施工图设计。

施工图设计的内容包括：建筑平、立、剖面图，建筑详图，结构布置图和结构详图等，以及各种设备的标准型号、规格及各种非标准设备的施工图。并且，在施工图设计阶段应编制施工图预算。

施工图是建设项目进行材料、设备等的安排、各种非标准设备的制作、施工图预算的编制、土建与安装工程施工的依据。

如果采用三阶段设计时，在初步设计和施工图设计之间增加技术设计阶段。技术设计进一步确定初步设计中所采用的工艺过程、建筑和结构的重大技术问题、设备的选型和数量，并编制修正总概算。

2. 施工阶段

包括列入年度计划、审批开工报告及施工和生产准备。

(1) 制定年度计划

初步设计和总概算批准后，即列入国家基本建设计划，它是进行基本建设拨款或贷款、分配资源和设备的主要依据。

安排年度基本建设计划时，要注意以下一些问题。

①建设规模要适当。规模过大，不仅影响整个经济发展，而且影响基本建设本身，欲速则不达；规模过小，则影响发展后劲。

②先安排续建项目，后安排新建项目，否则可能导致建到中途因财力、物力不支而甩项目，或放慢进度，造成浪费。