

Gongchengguanli Zhuany
BiveSheji Zhinan

大学生毕业设计指南丛书

工程管理专业 毕业设计指南

主编 莫俊文 副主编 赵延龙 田元福

中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



知识产权出版社
www.cnipr.com



大学生毕业设计指南丛书

工程管理专业 毕业设计指南

主编 莫俊文 副主编 赵延龙 田元福

中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



知识产权出版社
www.cnipr.com



内容提要

本书系《大学生毕业设计指南丛书》之一，是专门为工程管理专业应届毕业生进行毕业设计而编写的。本书以工程管理专业的培养目标和培养方案为依据，以我国高等院校工程管理专业本科毕业设计中广泛采用的具有代表性的题目为对象，详细地介绍了建设工程可行性研究、建设工程概预算、项目管理规划和施工组织设计的方法，同时，根据需求介绍了工程管理信息系统的开发、房地产价格的评估和研究型论文的撰写。书中每一部分都附有相应的编制方法、毕业设计实例和疑难解答，力求指导工程管理专业本科毕业生的毕业设计。

本书可供工程管理专业大学生使用，也可从事工程管理的教学人员、工程师和技术人员以及工程造价、土木工程类专业的相关人员提供参考。

选题策划：阳 森 张宝林 E-mail: yangsanshui@vip.sina.com; z_baolin@263.net

责任编辑：阳 森 张宝林

编辑加工：彭天放 岳明胜

图书在版编目(CIP)数据

工程管理专业毕业设计指南 / 莫俊文主编. —北京:
中国水利水电出版社: 知识产权出版社, 2005

(大学生毕业设计指南丛书)

ISBN 7-5084-2681-9

I. 工... II. 莫... III. 建筑工程—施工管理—毕
业设计—高等学校—教学参考资料 IV. TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 012773 号

大学生毕业设计指南丛书

工程管理专业毕业设计指南

主 编 莫俊文 副主编 赵延龙 田元福

中国水利水电出版社

出版 发行 (北京市西城区三里河路 6 号; 电话: 010-68331835 68357319)

知 识 产 权 出 版 社

(北京市海淀区马甸南村 1 号; 传真、电话: 010-82000893)

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经销

北京市兴怀印刷厂印刷

787mm×1092mm 16 开 19.5 印张 462 千字

2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月第 1 次印刷

印数: 0001—3500 册

定价: 35.00 元

ISBN 7-5084-2681-9

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题, 可寄中国水利水电出版社营销中心调换

(邮政编码 100044, 电子邮件: sales@waterpub.com.cn)

前 言

本书是高等学校工程管理类专业毕业设计（论文）的指导性教材，依据高等学校工程管理专业指导委员会制定的“工程管理专业培养目标和培养方案”以及最新的工程管理理论、方法和规范编写，目的是提高工程管理专业应届毕业生进行毕业设计和解决实际问题的能力。

全书的内容以工程建设全过程为主线，紧密结合工程管理实际问题，共分七章。分别介绍了工程管理专业毕业设计基本内容、建设项目可行性研究、建设工程概预算的编制、项目管理规划与施工组织设计、工程管理信息系统的应用与开发、房地产价格的评估以及工程管理专业毕业论文的撰写。为便于使用和学习，书中各章均编有内容要点、相应的毕业设计范例和疑难解答，力求实用。

本书由莫俊文担任主编，赵延龙、田元福担任副主编，鲍学英、马镭参编。具体编写分工为：莫俊文编写第一、二、六章；鲍学英编写第三章第一、二节、疑难解答及第四章，合编第三章第四节；田元福编写第三章第三节，合编第三章第四节；马镭编写第五章；赵延龙编写第七章。在本书的编写过程中，赵书学、谢国庆等人热忱提供了部分资料。在此谨对他们的编写和帮助表示衷心的感谢。

本书可供工程管理专业大学生使用，也可从事工程管理的教学人员、工程师和技术人员以及工程造价、土木工程类专业的相关人员提供参考。限于时间和水平，书中难免有不妥之处，恳请读者批评指正。

作 者

2005 年 1 月

目 录

前 言

第一章 概述	1
第一节 毕业设计的目的和意义	1
第二节 毕业设计程序	2
第三节 毕业设计答辩及成绩评议	2
第四节 工程管理专业毕业设计内容	3
第二章 建设项目可行性研究	7
第一节 建设项目可行性研究基础	7
第二节 房地产项目可行性研究	24
第三节 交通运输项目可行性研究	36
第四节 可行性研究报告编制范例	47
本章疑难解答	89
第三章 建设工程概、预算	96
第一节 建设工程概、预算基础	96
第二节 建筑工程概、预算的编制	102
第三节 交通工程概、预算的编制	112
第四节 建设工程概、预算编制范例	127
本章疑难解答	157
第四章 项目管理规划与施工组织设计	171
第一节 施工项目管理规划	171
第二节 施工组织设计	173
第三节 建筑工程施工组织设计范例	182
本章疑难解答	212
第五章 工程管理信息系统应用与开发	215
第一节 工程管理信息系统应用	215
第二节 工程管理信息系统开发	219
第三节 工程管理信息系统开发范例	238
本章疑难解答	243
第六章 房地产价格评估	245
第一节 房地产估价	245
第二节 城镇土地估价	256

第三节 房地产估价范例	264
本章疑难解答	286
第七章 工程管理专业毕业论文的撰写	289
第一节 工程管理专业毕业论文概述	289
第二节 工程管理专业毕业论文选题举例	293
第三节 工程管理论文撰写范例	297
参考文献	306

第一章 概述

【本章要点】 首先,说明了工程管理专业毕业设计的主要目的和意义;其次,介绍了毕业设计实施的程序;最后,结合工程建设程序、中国工程项目管理知识体系以及《建设工程项目管理规范》,重点阐述了工程管理专业毕业设计的内容。

第一节 毕业设计的目的和意义

一、毕业设计的目的

毕业设计是工程管理专业培养计划中最后一个主要教学环节,也是最重要的综合性实践教学环节。它既是学生在教师指导下运用所学知识和技能解决具体问题的一次尝试,也是学生走向工作岗位前的一次“实战演习”。其主要目的有以下几方面:

- (1) 巩固、联系、充实、加深和扩大所学基础理论和专业知识。
- (2) 提高运用所学知识,解决实际问题的能力。
- (3) 提高创新能力以及正确地将独创精神与科学态度相结合的能力。
- (4) 初步掌握专业设计工作的流程和方法。
- (5) 熟练运用计算机等工具提高工作效率。
- (6) 养成严肃认真、刻苦钻研、实事求是的工作作风。

二、毕业设计的意义

与其他教学环节不同,毕业设计要求学生在校教师的指导下,独立系统地完成一项工程设计或计算,解决与之相关的所有问题,熟悉相关规范、手册、标准图以及工程实践中常用的方法,具有实践性、综合性强的显著特点。因而对培养学生的综合素质、增强工程意识和提高创新能力具有其他教学环节无法代替的重要作用。它的意义主要体现在以下几方面:

- (1) 毕业设计在培养大学生探求真理、强化社会意识、进行科学研究基本训练和提高综合实践能力与素质等方面,具有不可替代的作用。
- (2) 毕业设计是教育与生产劳动和社会实践相结合的重要体现。
- (3) 毕业设计是培养大学生的创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节。
- (4) 毕业设计的质量也是衡量教学水平和学生毕业与学位资格认证的重要依据。
- (5) 毕业设计可以提高学生多方面的能力,包括综合应用所学知识的能力、发现和解决问题的能力、资料查询能力、计算机应用能力、论文撰写能力、口头表达能力和协作能力等。
- (6) 毕业设计可以缩短学生在未来工作岗位上的适应期,能够使他们尽早进入角色并发挥作用。
- (7) 毕业设计可以加强师生间的交流,发现教学上的不足,尽量缩小教与学之间的不

同步差异。

(8) 毕业设计可以发掘学生中的优秀人才, 并发现一些有价值的研究成果。

第二节 毕 业 设 计 程 序

工程管理专业的毕业设计工作大致要经过任务确定、动员、选题、分组、设计、汇总、答辩、评分、总结和归档等若干个阶段, 如图 1-1 所示。

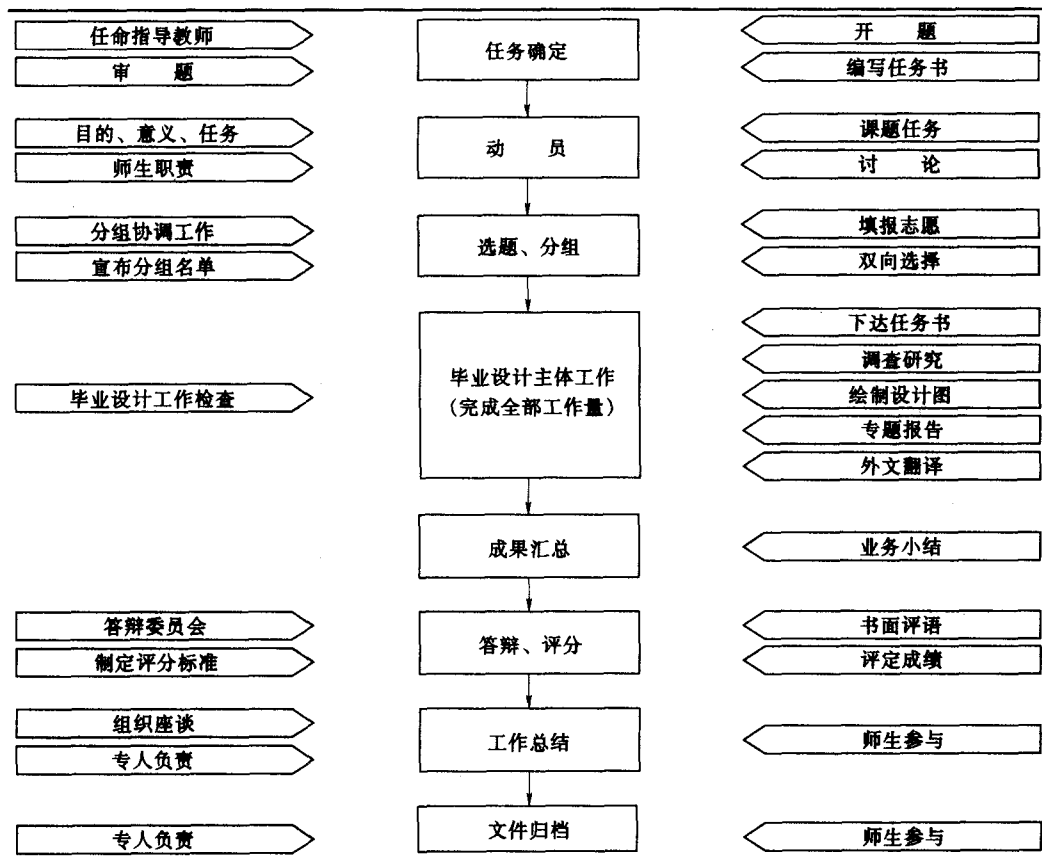


图 1-1 毕业设计程序

第三节 毕业设计答辩及成绩评议

一、毕业设计评阅

在进行毕业设计答辩之前, 应对学生的毕业设计成果进行评阅。毕业设计成果评阅分为指导教师评阅和评阅人评阅。

在答辩之前, 指导教师应对学生的毕业设计成果进行任职审阅, 并结合学生在做毕业设计期间的表现及完成任务的实际情况, 恰如其分地给出指导教师的毕业设计评语及相应

的成绩,并提交给答辩委员会。

除指导教师外,教研室或答辩委员会应指定一名熟悉毕业设计内容且有一定经验的教师作为评阅人。评阅人应依据设计的难度、工作量和成果质量给出评语及相应的成绩,并提交给答辩委员会。

二、毕业设计答辩

毕业设计答辩是设计的最后一个环节,通过毕业设计答辩,能够检查学生的毕业设计是否达到要求,并对学生的毕业设计成绩进行评定。

在答辩前,学生要对毕业设计过程进行全面总结,对在设计过程中遇到的基本知识、基本技能和手段进行复习巩固,对设计中的不足或来不及完成的部分要做到心中有数。学生应对自述部分进行充分准备,不仅要写好自述提纲,而且应充分利用多媒体等现代化工具。

答辩委员会一般由正、副教授及讲师组成,也可聘请有实践经验的高级工程师、工程师参加。答辩委员会一般不应少于5人,其中应设主席1名,秘书1名。答辩委员会全权负责答辩事宜。

答辩一般分为两部分。第一部分为学生自述毕业设计成果的要点,主要包括设计题目和要解决的主要问题;设计的主要内容及设计的方案的特点;设计当中遇到的问题及解决问题的主要途径和方法;设计存在的问题及建议等。讲述时要简明扼要,条理清楚,重点突出。讲述时间一般不超过15分钟。第二部分为回答答辩委员会所提出的问题。答辩时教师可根据毕业设计的基本要求,结合毕业设计涉及的问题进行提问。学生应对教师所提出问题逐一进行回答。回答问题时要注意所提问题的核心。每个学生回答问题的时间一般控制在15~25分钟之间。

三、毕业设计成绩评定

毕业设计成绩评定的主要依据是毕业设计成果质量、毕业设计完成工作量情况、毕业设计过程中的主动性及平时表现、学生在毕业设计中的独立工作能力及创造性,以及答辩情况等。

毕业设计的成绩评定,一般按五级分制记分,即优、良、中、及格和不及格。每位学生的毕业设计成绩一般是由指导教师评分、评阅人评分、答辩委员会评分、平时评分等几项加合得出的。

在毕业设计过程中出现以下现象的学生,不允许参加答辩,并以不及格论处:

- (1) 毕业设计中弄虚作假,借用他人的设计成果。
- (2) 毕业设计中有严重违纪现象。
- (3) 毕业设计的出勤率没有达到学校要求。
- (4) 没有完成毕业设计所规定的任务。
- (5) 没有通过指导教师和评阅人评阅。

第四节 工程管理专业毕业设计内容

一、工程管理专业毕业设计的要求

1. 基本要求

(1) 与工程实践紧密联系。工程管理专业是教育部 1998 年颁布的《普通高等学校本科专业目录》中设置的一个新专业。该专业整合了原专业目录中的建筑管理工程、国际工程管理、房地产经营管理(部分)等专业,具有较强的综合性和较大的专业覆盖范围。显然,同其他专业相比,工程管理专业的培养与工程实践的联系更加密切。

(2) 全面涉及各阶段、各专业的工程管理。从以往看,工程管理专业的毕业设计主要集中在施工图预算、施工组织设计等方面,没有与工程建设的全过程相联系,涉及的专业也绝大部分集中在建筑工程领域,显然不能与国家提出的“宽口径、厚基础”的高等教育办学思想相一致。

(3) 一人一题。2004 年 4 月 8 日,教育部发出通知(教高厅[2004]14 号),其中要求毕业设计选题要切实做到与科学研究、技术开发、经济建设和社会发展紧密结合,要把一人一题作为选题工作的重要原则。对于工程管理专业来讲更须如此。

2. 专业方向要求

根据高等学校工程管理指导委员会提出的“工程管理专业(四年制本科)培养目标和培养方案”,工程管理专业可设置工程项目管理、房地产经营与管理、投资与造价管理、国际工程管理和物业管理五个方向。各方向的毕业设计分别应满足下述要求:

(1) 工程项目管理方向。该方向的毕业生主要适合于从事工程项目的全过程管理工作,经过毕业设计的锻炼,初步应具有进行工程项目可行性研究、一般土木工程设计、工程项目全过程的投资、进度、质量控制及合同管理、信息管理和组织协调的能力。

(2) 房地产经营与管理方向。该方向的毕业生主要适合于从事房地产开发与经营管理工作,通过毕业设计,初步应具有分析和解决房地产经济理论问题及房地产项目的开发与评估、房地产市场营销、房地产投资与融资、房地产估价、物业管理和房地产行政管理的能力。

(3) 投资与造价管理方向。该方向的毕业生主要适合于从事项目投资与融资及工程造价全过程管理工作,通过毕业设计,初步应具有项目评估、工程造价管理的能力,初步具有编制招标、投标文件和投标书评定的能力,初步具有编制和审核工程项目估算、概算、预算和决算的能力。

(4) 国际工程管理方向。该方向的毕业生主要适合于从事国际工程项目管理工作,通过毕业设计,初步应具有国际工程项目招标与投标、合同管理、投资与融资等全过程国际工程项目管理的能力及较强的外语应用能力。

(5) 物业管理方向。该方向的毕业生主要适合于从事物业管理工作,通过毕业设计,初步应具有物业的资产管理和运行管理的能力。

鉴于以上要求,作者认为今后工程管理专业毕业设计的内容必须要拓宽到工程建设的各个阶段和各个专业领域。

二、结合工程建设全过程的毕业设计内容

我国的工程建设程序包括项目建议书、可行性研究、设计工作、建设准备、建设实施和竣工验收交付使用等六个阶段。针对不同的阶段,工程管理专业毕业设计的内容包括项目建议书的编制、可行性研究、投资估算、经济评价、设计概算、施工图预算、施工预算、工程管理规划、施工组织设计、工程管理信息系统开发、竣工决算和房地产价格评估

等各个方面。为清晰起见,现将工程建设各阶段、工程管理专业毕业设计及本书所涉及的主要内容对照列于表 1-1 中,本书主要按工程建设程序组织编写。

表 1-1 工程建设周期与工程管理专业毕业设计和本书内容对照表

工程 建设 周期		工程管理毕业设计所涉及的主要内容	本 书	
序号	名 称		名 称	章 节
1	项目建议书	项目建议书的编制	建设项目可行性研究	第二章
		投资估算		
		经济评价		
2	可行性研究	编制可行性研究报告		
		投资估算		
		经济评价		
3	设计阶段	设计概算	建设工程概、预算	第三章
		施工图预算		
4	建设准备	投标报价	项目管理规划与 施工组织设计	第四章
		项目管理规划大纲		
5	建设实施	项目管理实施规划	工程管理信息系统 应用与开发	第五章
		施工组织设计		
		工程管理信息系统开发		
		工程管理信息系统应用		
6	竣工验收交付使用	房地产估价	房地产价格评估	第六章
		土地估价		
		竣工决算	毕业论文的撰写	第七章
其他内容				

三、结合工程项目管理知识体系的毕业设计内容

2003 年,中国工程项目管理知识体系编委会在借鉴国际上通用的项目管理方法的基础上,结合中国近 20 年推行工程项目管理的实践经验编写并初步建立了“中国工程项目管理知识体系”(C-CPMBOK),本书在编写过程中,也考虑了 C-CPMBOK 的十大模块与工程管理专业毕业设计内容的衔接,如表 1-2 所示。

表 1-2 C-CPMBOK 与本书内容对照表

C-CPMBOK		本 书	
序 号	模 块	名 称	章 节
1	工程项目综合管理	建设项目可行性研究	第二章
2	工程项目造价管理	建设工程概、预算	第三章
3	工程项目范围管理	项目管理规划与施工组织设计	第四章
4	工程项目进度管理		
5	工程项目质量管理		
6	工程项目资源管理		
7	工程项目沟通管理		

续表

C-CPMBOK		本 书	
8	工程项目信息管理	工程管理信息系统应用与开发	第五章
9	工程项目合同管理	毕业论文的撰写	第七章
10	工程项目风险管理		
	其 他	房地产价格评估	第六章

四、结合建设工程项目管理规范的毕业设计内容

我国第一部涉及工程管理的规范《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2001)于2002年5月1日开始实施,该规范由建设部会同有关部门共同编制,其目的是进一步规范全国建设工程施工项目管理的基本做法,促进施工项目管理的科学化、规范化和法制化,提高施工项目管理水平。规范的内容涉及建设工程施工管理的各个环节,是工程管理毕业设计选题的重要依据。规范内容与本书的衔接关系见表1-3。

表 1-3 《建设工程项目管理规范》与工程管理专业毕业设计内容对照表

《建设工程项目管理规范》		本 书	
序 号	内 容	名 称	章 节
1	施工项目成本控制 施工项目竣工验收阶段管理	建设工程概、预算	第三章
2	施工项目管理规划、进度控制、 质量控制、安全控制、现场管理、 生产要素管理、组织协调等	项目管理规划与施工组织设计	第四章
3	施工项目信息管理、成本控制	工程管理信息系统应用与开发	第五章
4	工程项目合同管理、其他	毕业论文的撰写	第七章
5	项目回访保修管理	房地产价格评估	第六章

第二章 建设项目可行性研究

【本章要点】 首先,介绍了国内外一般工业项目可行性研究的基本内容、可行性研究报告的编制以及建设项目投资估算和经济评价的基本方法;其次,重点介绍了房地产投资项目和公路建设项目可行性研究的主要方法、程序和编制大纲等,也提出了其他建设项目可行性研究的编制大纲;最后,列举了房地产投资项目和公路建设项目可行性研究的典型范例,并对可行性研究报告编制中的疑难问题进行了解答。

第一节 建设项目可行性研究基础

一、可行性研究概述

(一) 可行性研究的概念

可行性研究是建设项目投资决策前进行技术经济论证的一门科学。它的任务是综合论证一项建设工程在市场发展的前景,技术上的先进和可行性,财务上的实施可能性,经济上的合理和有效性。简单地说,就是研究、评价一个建设项目从技术和经济两方面看是否可行,从而为投资决策者提供是否选择该项目进行投资的依据。

(二) 可行性研究的作用

在我国,可行性研究主要有以下作用:

- (1) 可行性研究为建设项目投资决策提供依据。
- (2) 可行性研究为申请银行贷款提供依据。
- (3) 可行性研究为编制设计文件提供依据。
- (4) 可行性研究为向政府及环保部门申请执照提供依据。
- (5) 可行性研究为商务谈判和签订合同提供依据。
- (6) 可行性研究是工程建设的基础资料。
- (7) 可行性研究是科研试验和设备制造的依据。
- (8) 可行性研究是施工组织设计、生产运行设计和培训职工的依据。
- (9) 可行性研究是项目后评估的依据。

二、可行性研究的内容

可行性研究内容视不同项目、不同环境而有所差异,没有固定的统一模式。以下分别介绍联合国工发组织编写的《工业可行性研究编制手册(最新修订及增补版)》和国家计委委托中国国际工程咨询公司组织编写的《投资项目可行性研究指南》所提供的一般工业项目可行性研究的内容。

(一) 《工业可行性研究编制手册》的可行性研究内容

《工业可行性研究编制手册》的可行性研究内容包括以下几方面:

- (1) 实施纲要。
- (2) 项目的背景和基本设想。
- (3) 市场分析与销售设想。
- (4) 原材料和供应品。
- (5) 建厂地区、厂址和环境。
- (6) 工程设计和工艺。
- (7) 组织和管理费用。
- (8) 人力资源。
- (9) 实施计划和预算。
- (10) 财务分析与投资评估。

(二) 《投资项目可行性研究指南》的可行性研究内容

《投资项目可行性研究指南》的可行性研究内容包括以下几方面：

- (1) 总论。包括项目提出的背景与概况、可行性研究报告编制的依据、项目建设条件、问题与建议。
- (2) 市场预测。包括市场现状调查、产品供需预测、价格预测、竞争力与营销策略、市场风险分析。
- (3) 资源条件评价。包括资源可利用量、资源品质情况、资源赋存条件和资源开发价值。
- (4) 建设规模与产品方案。包括建设规模与产品方案构成、建设规模与产品方案的比选、推荐的建设规模与产品方案、技术改造项目推荐方案与原企业设施利用的合理性。
- (5) 场（厂）址选择。包括场（厂）址现状及建设条件描述、场（厂）址方案比选、推荐的场（厂）址方案、技术改造项目场（厂）址与原企业的依托关系。
- (6) 技术设备工程方案。包括技术方案选择、主要设备方案选择、工程方案选择、技术改造项目技术设备方案与改造前比较。
- (7) 原材料燃料供应。包括主要原材料供应方案选择、燃料供应方案选择。
- (8) 总图运输与公用辅助。包括总图布置方案、场（厂）内外运输方案、公用工程与辅助工程方案、技术改造项目与原企业设施的协作配套。
- (9) 节能措施。包括节能措施、能耗指标分析（技术改造项目应与原企业能耗比较）。
- (10) 节水措施。包括节水措施、水耗指标分析（技术改造项目应与原企业水耗比较）。
- (11) 环境影响评价。包括环境条件调查、影响环境因素分析、环境保护措施、技术改造项目与原企业环境状况比较。
- (12) 劳动安全卫生与消防。包括危险因素和危害程度分析、安全防范措施、卫生保健措施、消防设施、技术改造项目与原企业的比较。
- (13) 组织机构与人力资源配置。包括组织机构设置及其适应性分析、人力资源配置和员工培训。
- (14) 项目实施进度。包括建设工期控制、实施进度安排、技术改造项目的建设生产的衔接。

(15) 投资估算。包括投资估算范围与依据、建设投资估算、流动资金估算、总投资额及分年投资计划。

(16) 融资方案。包括融资组织形式选择、资本金筹措、债务资金筹措和融资方案分析。

(17) 财务评价。包括财务评价基础数据与参数选取、销售收入与成本费用估算、编制财务评价报表、盈利能力分析、偿债能力分析、不确定性分析和财务评价结论。

(18) 国民经济评价。包括影子价格及评价参数的选取、效益费用范围调整、效益费用数值调整、编制国民经济评价报表、计算国民经济评价指标和国民经济评价结论。

(19) 社会评价。包括项目对社会影响的分析、项目与所在地互适性的分析、社会风险分析、社会评价结论。

(20) 风险分析。包括项目主要风险及风险程度分析、防范与降低风险对策。

(21) 研究结论与建议。包括推荐方案总体描述、推荐方案的优缺点描述、主要对比方案、结论与建议。

此外,《投资项目可行性研究指南》的可行性研究还包括以下内容:

(1) 附图。主要包括场址位置图、工艺流程图、总平面布置图。

(2) 附表。主要包括投资估算表、财务评价报表、国民经济评价报表。

(3) 附件。主要包括项目建议书(初步可行性研究报告)的批复文件,环保部门对项目环境影响的批复文件,资源开发项目有关资源勘察及开发的审批文件,主要原材料、燃料及水、电、气供应的意向性协议,项目资本金的承诺证明及银行等金融机构对项目贷款的承诺函,中外合资、合作项目各方草签的协议,引进技术考察报告,土地主管部门对场址的批复文件,新技术开发的技术鉴定报告,组织股份公司草签的协议等。

三、可行性研究报告的编制

(一) 编制依据

可行性研究报告的编制依据一般包括以下内容:

(1) 项目建议书(初步可行性研究报告)及其批复文件。

(2) 国家和地方的经济和社会发展规划、行业部门发展规划。

(3) 国家有关法律、法规、政策。

(4) 国家有关建设方面的标准、规范、定额。

(5) 中外合资、合作项目各方签订的协议书或意向书。

(6) 编制可行性研究报告的委托合同。

(7) 其他有关基础资料。

(二) 编制要求

1. 可行性研究报告编制的基本要求

一个比较好的可行性研究报告应该做到编制依据可靠,结构内容完整,文本格式规范,附图、附表、附件齐全,表述形式尽可能数字化、图表化,深度能满足投资决策和编制项目初步设计的需要。

2. 可行性研究报告的深度要求

(1) 可行性研究报告应能充分反映项目可行性研究工作的成果, 内容齐全, 结论明确, 数据准确, 论据充分, 满足决策者定方案、定项目的要求。

(2) 可行性研究报告选用主要设备的规格、参数应能满足订货的要求。引进的技术设备的资料应能满足合同谈判的要求。

(3) 可行性研究报告中的重大技术、经济方案, 应有两个以上方案的比选。

(4) 可行性研究报告中确定的主要工程技术数据, 应能满足项目初步设计的要求。

(5) 可行性研究报告构造的融资方案, 应能满足银行等金融部门信贷决策的需要。

(6) 可行性研究报告中应反映在可行性研究过程中出现的某些方案的重大分歧及未被采纳的理由, 以供委托单位与投资者权衡利弊进行决策。

(7) 可行性研究报告应附有评估、决策(审批)所必需的合同、协议、意向书和政府批件等。

3. 可行性研究报告的文本要求

不同行业对不同项目的可行性研究报告有具体的格式规定。按照《投资项目可行性研究报告指南》的规定, 一般投资项目可行性研究报告的文本格式如下。

(1) 可行性研究报告文本排序:

1) 封面: 项目名称、研究阶段、编制单位、出版年月, 并加盖编制单位。

2) 封一: 编制单位资格证书, 如工程咨询资质证书、工程设计证书等。

3) 封二: 编制单位的项目负责人、技术管理负责人、法人代表名单。

4) 封三: 编制人、校核人、审核人、审定人名单。

5) 目录。

6) 正文。

7) 附图、附表、附件。

(2) 《报告》文本的外形尺寸统一为 A4。

(三) 编制程序

可行性研究报告按以下程序编制:

(1) 签订委托协议。

(2) 组建工作小组。

(3) 制定工作计划。

(4) 调查研究收集资料。

(5) 方案设计与优选。

(6) 投资估算与资金筹措。

(7) 项目评价。

(8) 编写可行性研究报告。

(9) 与委托单位交换意见。

四、建设项目投资估算及资金筹措

投资估算是项目建设前期编制项目建议书和可行性研究报告的重要组成部分, 是项目决策的重要依据之一。投资估算的准确与否不仅影响到可行性研究工作的质量和经济评价结果, 而且也直接关系到下一阶段设计概算和施工图预算的编制, 对建设项目资金筹措方

案也有直接的影响。

(一) 建设项目总投资组成

我国现行的建设项目总投资组成的费用项目划分,考虑到可行性研究投资估算与初步设计概算的衔接,并满足建设项目经济评价的费用划分需要,见表2-1。

表 2-1 建设项目总投资组成

可行性研究	费 用 组 成					初步设计概算阶段	
建 设 项 目 估 算 总 投 资	建 设 投 资	固 定 资 产 费 用	建筑工程费			第一部分 工程费用	
			设备购置费				
			安装工程费				
			固 定 资 产 其 他 费 用	建设管理费			第二部分 工程建设 其他费用
				可行性研究费			
				研究试验费			
				勘察设计费			
				环境影响评价费			
				劳动安全卫生评价费			
				场地准备及临时设施费			
				引进技术和引进设备其他费			
				工程保险费			
				联合试运转费			
				特种设备安全监督检验费			
				市政公用设施建设及绿化费			
		无形资产费用		建设用地费			
				专利及专有技术使用费			
其他资产费用（递延资产）		生产准备及开办费					
预备费	基本预备费			第三部分 预备费			
	价差预备费						
建设期利息					第四部分 专项费用		
流动资金（项目报批总投资和概算总投资中只列铺底流动资金）							
固定资产投资方向调节税（暂停征收）							

(二) 建设项目总投资的估算

1. 建设投资的估算

建设投资的估算可采用综合指标估算法和扩大指标估算法。

(1) 综合指标估算法。该方法主要依据国家有关规定、投资估算指标或其他定额指标、设备和材料的价格资料以及有关取费标准,将建设投资分为工程费用、工程建设其他费和预备费三部分进行计算,精确度较高,目前可行性研究阶段的投资估算大部分采用这种方法。现将其费用内容和计算方法列表归纳,如表2-2所示。