



建设项目咨询与评估 ——城市道路工程

陆绍鑫 主编



中国建筑工业出版社

建设项目咨询与评估 ——城市道路工程

陆绍鑫 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设项目咨询与评估——城市道路工程/陆绍鑫主编.
北京: 中国建筑工业出版社, 2012. 6
ISBN 978-7-112-14261-3

I. ①建… II. ①陆… III. ①城市道路-道路工程-
基本建设项目-咨询②城市道路-道路工程-基本建设项
目-评估 IV. ①U415.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 084690 号

本书依据国家现行法规, 结合大量工程实例对以下内容进行了详细论述: (1) 政府投资项目立项文件的构成、形式及管理; (2) 道路工程可行性研究报告的编制及评估方法; (3) 道路工程初步设计及概算的审核方法。本书适于设计、施工、监理、造价与投资控制、咨询、项目管理与开发等人员, 以及大专院校师生使用和参考。

责任编辑: 王 磊 姚荣华

责任设计: 张 虹

责任校对: 张 颖 刘 钰

建设项目咨询与评估——城市道路工程

陆绍鑫 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 16½ 字数: 410 千字

2012 年 8 月第一版 2012 年 8 月第一次印刷

定价: 42.00 元

ISBN 978-7-112-14261-3

(22305)

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)

序

1. 关注道路

本书讲述道路设计方案及投资分析，同时展示专家的评语。

讲述咨询方法与相关专业的结合，同时展示建设项目评估的技巧。

讲述道路和桥梁建造蓝图的筹划，同时展示雨水等市政管网和路灯配置。

很热点的话题，很真实的讲述。

本书伴你共同关注道桥及市政工程的科技创新，以及相关的工程造价信息。

关注社会公共资源，关注社会的发展和变化。

本书伴你在路上拓开新的思路，伴你一路上风雨同行。

2. 关注焦点

本书首先关注政府投资项目立项文件的构成、形式及管理。

本书重点关注道路工程可行性研究报告的编制方法及评估方法。

本书还关注道路工程初步设计及概算的审核方法。

3. 关注读者

本书涉及道路、桥梁、雨水、照明等建设工程，涉及设计、建造、监理、咨询、评估、造价、项目管理等行业，其实话题不只这些。

本书面向广大的咨询工作者，共同审视书中工程实例的合理性、必要性及准确性。

本书面向广大造价师，共同检验书中投资估算指标、概算单价的符合性及实效性。

本书面向广大设计师，共同鉴别书中工程实例与现行规范、法规、强制性条文的符合性。

本书也面向广大建设项目的管理者，如何申请资金、立项、招标投标、建设实施、竣工结算等的论述，均来源于管理部门的反馈和经验，共同验证投资效果的有效性，从而完善和提高工程咨询业务的科学性、前瞻性和准确性。

本书还面向广大施工单位的管理者，道路、桥梁、市政等工程前期文件的论证中，与施工图阶段的细部构造很贴近，与施工方案的具体实施很贴近，与施工技术的发展很贴近，因而，本书热情期望施工现场的信息反馈。

当然，本书特别面向即将步入咨询工作的年轻朋友，可以从书中讲述的现行做法中，悟出更科学、更先进、更创新、更快捷的咨询和评估方法。

简言之，复合型知识是工程界的急需，本书是对同行们的特别奉献。

4. 记忆 2011

本书初稿完稿于 2011 年的春天，正值“国务院总理温家宝在第十一届全国人民代表大会第四次会议上的政府工作报告”和“我国国民经济和社会发展规划纲要”等有关文件发表之时，广大工程咨询工作者（包括设计、施工、监理、造价、咨询行业的工程师们）、政府相关部门、项目法人单位的管理者们，格外关心、理解和体味那些与国家经

济建设未来发展息息相关的内容，那些与政府投资、国有企业投资、民间投资相关的内容，那些值得记忆的，与我们工程咨询业务相关的话题。

——充分发挥政府投资对结构调整的引导作用，优先保证重点在建、续建项目的资金需求，有序启动“十二五”规划重大项目建设。防止盲目投资和重复建设。严格执行投资项目用地、节能、环保、安全等准入标准，提高投资质量和效益。

——鼓励和引导民间资本重组联合和参与国有企业改革，加强对民间投资的服务、指导和规范管理，促进社会投资稳定增长和结构优化。

——加强现代能源产业和综合运输体系建设。积极推动能源生产和利用方式变革，提高能源利用效率。推进传统能源清洁利用，加强智能电网建设，大力发展清洁能源。统筹发展、加快构建便捷、安全、经济、高效的综合运输体系。

——积极稳妥推进城镇化。坚持走中国特色城镇化道路，遵循城市发展规律，促进城镇化健康发展。坚持科学规划，严格管理。加强城市基础设施和公共服务设施建设，增强城镇综合承载能力，提高管理和服务水平。

（以上，摘自第十一届全国人民代表大会第四次会议上，国务院总理温家宝的政府工作报告）

——调整优化投资结构。发挥投资对扩大内需的重要作用，保持投资合理增长，完善投资体制机制，明确界定政府投资范围，规范国有企业投资行为，鼓励扩大民间投资，有效遏制盲目扩张和重复建设，促进投资消费良性互动，把扩大投资和增加就业、改善民生有机结合起来，创造最终需求。

（以上，摘自“十二五规划纲要”）

——深化投资体制改革的目标是通过深化改革和扩大开放，最终建立起市场引导投资、企业自主决策、银行独立审贷、融资方式多样、中介服务规范、宏观调控有效的新型投资体制。

（以上，摘自《国务院关于投资体制改革的决定》）

前 言

1. 本书内容提要

本书主要论述了建设项目前期用于道路工程立项的设计文件编制和评估方法。即：道路工程可行性研究报告是如何编写的，如何评估的，以及道路工程初步设计概算文件是如何审核的。

本书各章的主要内容如下。

第1章总论：政府投资项目立项文件的组成

讲述建设项目前期立项申报文件、前期基础文件、项目实施准备文件的构成、形式及管理，突出了有关文件有效性和完整性的论述。

第2章：可行性研究报告的编制方法

讲述道路工程可行性研究报告的编制方法，以永德路（城市主干路）为例，论述道路、桥梁、照明、绿化、市政管线等设计方案的符合性和合理性，并详述投资估算的全过程，突出了编制方法的解读和研究。

第3章：可行性研究报告的评估方法

讲述道路工程可行性研究报告的评估方法，以崇内大街（城市中心区主干路）、马西路、四环路（城市快速路）、广渠路（立交桥和高架桥）为例，介绍道路、桥梁等设计方案的评估过程、意见及结果，并详述投资估算的评审全过程，突出了评估方法的解读和研究。

第4章：初步设计及概算的审核方法

讲述道路工程初步设计及概算的审核方法，以凉水河桥、巨山路及西外大街为例，论述道路、桥梁等初步设计及概算审核的全过程，突出了审核方法的解读和研究。

本书由北京赛瑞斯国际工程咨询有限公司陆绍鑫主编，张鹏宇、刘爱伟、李畅负责可研评审报告的编写，高磊、崔家珍负责初步设计审核报告的编写，张岩、韩洁负责投资造价有关内容的编写，陈宁、叶楨担任审核工作。

从工程设计、施工、科研的视角看，本书所涉及的路面结构与使用年限、桥梁结构与优选、照度标准与节能、管线选型与埋深等热点课题，非常值得设计、施工和科研工作者参考。

从投资造价的视角看，本书所涉及的道路、桥梁、市政管线等分部分项工程的投资估算及概算，非常值得造价师与当前市场造价信息进行比对和参考。

从工程咨询的视角看，建设项目前期设计文件的编制与评估，本书所汲取的各行业专家的咨询和评审意见，无疑是对当前工程咨询行业提供的一份参考。

2. 工程实例依据

本书中工程实例是重头戏，均来源于政府投资建设项目申报和评估报告的过程之中，透过具体示例讲述了建设项目前期文件的编制和评估的现行程序和做法。

本书中工程实例以道路、桥梁、雨水及照明等工程为重点,其设计方案和投资造价的结合贯穿各章节。

本书中工程实例依据了《城市道路设计规范》CJJ 37—1990、《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》JTG D62—2004、《室外排水设计规范》GB 50014—2006、《城市道路照明设计标准》CJJ 45—2006 等国家现行标准,实践了强制性条文在工程中的具体应用。

本书中工程实例展示的申请立项报告和文件,充分体现了科技与法规的结合。

本书中工程实例真实记录了咨询与评估业务的点点滴滴,反映了科学、公正、艰辛和愉悦。

近年来,作为国家重要基础设施的道路、桥梁及市政管线工程的建设及发展相当可观,新建、扩建、旧路改造、疏堵及交通工程改造、道路绿化及景观改造,以及市政管线的配套改造等道路建设工程项目,日新月异地完善着、编织着、延伸着崭新的城镇路网。本书以咨询师的视角,突出计算方法和工程实例,讲述的内容均为当前工作的实际做法和经验总结。

本书作者亲历了国家“十一五”规划的执行和落实,书中工程实例均为本书作者在此期间主持咨询、评估并付诸实施的建设项目,亲历了政府投资在建筑和市政工程方面部分工程项目的立项、实施和竣工的全过程,那些在各个建设工程领域中取得的成效、经验、挫折或教训,或留在人们的记忆之中,或积累在各行业的信息资料中,本书则力图发掘、汇集和梳理不同领域中有效的经验和方法,以书中的工程实例(均源于在建项目)及相关论述,献给那些渴望积累这方面信息或期望了解有关资料的读者,献给那些正在与祖国工程建设奋斗相伴,与当今时代发展风雨同行的朋友们。

3. 本书编制参考

道路工程:

本书中道路工程设计方案的编制和评审,均参考和借鉴了城镇道路、公路、水利规划等设计单位的经验与资料,同时汲取了道路专家的审查意见。

桥梁工程:

本书中桥梁工程设计方案的编制和评审,均参考和借鉴了城市高架桥、立交桥、公路跨河桥、铁路下穿框架桥、乡镇桥涵等设计单位的经验与资料,同时汲取了桥梁专家的审查意见。

市政管线工程:

本书中市政管线工程设计方案的编制和评估,均参考和借鉴了给水排水等市政设计单位的经验与资料,同时汲取了市政专家的审查意见。

造价、咨询与设计:

贯穿全书的造价、咨询与整体设计方案,其编制和评审程序、做法及报告成品,力求与政府相关政策和法规相符合,与政府投资建设项目的有关规定相符合,同时汲取了政府有关投资管理部门的指导意见。

4. 期待补充完善

本册书写作期间,有关设计、施工、研究、咨询、造价、项目管理等单位给予了热情支持和真诚帮助,作者在此表示深深的谢意。书中不当之处,欢迎各界朋友批评指正。

本书作者所在部门的咨询师、造价师及设计师们,是一个可爱的团队,繁忙中注意积累经验,回味和切磋中书写记忆,将继续汇总更加丰富的资料,再册补充完善。

目 录

第 1 章 总论	1
1.1 建设项目前期文件的构成	1
1.1.1 建设项目立项申报文件	1
1.1.2 建设项目前期基础文件	5
1.1.3 建设项目实施的准备文件	6
1.2 建设项目前期文件的形式	6
1.2.1 图纸资料	7
1.2.2 文字资料	7
1.2.3 工程量、单价、计取费用	7
1.3 建设项目前期文件的编制方法	8
1.4 建设项目前期文件的评估方法	8
1.4.1 可行性研究报告评估	8
1.4.2 初步设计及投资概算审核	9
第 2 章 可行性研究报告的编制方法	11
2.1 可行性研究阶段的工作内容	11
2.1.1 咨询单位的工作	11
2.1.2 项目单位的工作	12
【实例 1——可行性研究报告收集资料提纲】	13
2.2 可行性研究报告的编制方法	14
2.2.1 可行性研究报告的主要内容	14
2.2.2 可行性研究报告的编制方法	19
【实例 2——永德路建设工程可行性研究报告的编制方法】	20
1. 本实例内容提要	20
2. 建设内容及规模	21
3. 项目建设的必要性	22
4. 道路工程设计方案编制方法	23
5. 桥梁工程设计方案编制方法	28
6. 给水工程设计方案编制方法	30
7. 雨水工程设计方案编制方法	32
8. 污水工程设计方案编制方法	33
9. 照明工程设计方案编制方法	34
10. 投资估算概述及投资估算表	36
11. 工程费用计算	37
12. 工程建设其他费计算	38
13. 投资构成与分析	44

14. 本实例评审后补充	44
第3章 可行性研究报告的评估方法	46
3.1 评估报告的内容	46
3.1.1 评估报告的含意	46
3.1.2 评估报告的内容	46
3.2 评估要点	47
3.2.1 符合性评估	47
3.2.2 对上阶段评估意见落实情况的评估	48
3.2.3 交通量预测评估	48
3.2.4 项目建设目标的合理性评估	48
3.2.5 项目建设内容、规模与建设标准合理性评估	49
3.2.6 项目建设条件具备程度分析,即项目建设外部条件可行性评估	49
3.2.7 建设周期安排合理性评估	49
3.2.8 总投资估算及资金筹措	49
3.3 评估报告的改进	49
3.3.1 本节说明	49
3.3.2 设计方案的表述	50
3.3.3 投资估算的表述	51
【实例3——崇内大街建设工程可行性研究报告评估方法】	52
1. 本实例内容提要	52
2. 建设内容及规模评审	52
3. 崇内大街交通量分析评审	53
4. 崇内大街道路横断面及路面结构设计方案评审	54
5. 崇内大街道路工程投资估算评审	57
6. 人行天桥及地下过街通道设计方案评审	59
7. 人行天桥及地下通道投资估算评审	62
8. 本实例咨询方法小结	63
【实例4——马西路建设工程可行性研究报告评估方法】	66
1. 本实例内容提要	66
2. 建设内容及规模评审	67
3. 马西路道路横断面、路面结构设计方案评审	68
4. 马西路道路工程投资估算评审	73
5. 马西路桥梁工程设计方案评审	76
6. 马西路桥梁工程投资估算评审	79
7. 四环路节点改造道路横断面、路面结构设计方案评审	80
8. 四环路节点改造道路工程投资估算评审	82
9. 四环立交桥工程设计方案评审	84
10. 四环立交桥工程投资估算评审	89
11. 马西路雨水工程设计方案评审	90
12. 马西路雨水工程投资估算评审	93
13. 马西路照明工程设计方案评审	95
14. 马西路照明工程投资估算评审	99

15. 马西路绿化工程设计方案评审	102
16. 马西路绿化工程投资估算评审	104
17. 本实例咨询方法小结	106
【实例 5——广渠路建设工程可行性研究报告评估方法】	108
1. 本实例内容提要	108
2. 建设内容及规模评审	109
3. 技术指标评审	112
4. 交通量预测评审	114
5. 道路横断面设计方案评审	114
6. 路面结构设计方案评审	119
7. 道路工程投资估算评审	121
8. 桥梁工程设计方案评审	124
9. 桥梁工程投资估算评审	140
10. 雨水工程设计方案评审	144
11. 雨水工程投资估算评审	148
12. 照明工程设计方案评审	150
13. 照明工程投资估算评审	154
14. 本实例咨询方法小结	155
第 4 章 初步设计及概算的审核方法	158
4.1 初步设计及常用语的说明	158
4.1.1 初步设计编制工作	158
4.1.2 初步设计审核工作	160
4.1.3 常用语说明	160
4.2 初步设计及概算的内容和要求	162
4.2.1 图纸及说明书	162
4.2.2 概算书	162
4.3 初步设计及概算审核应具备的基本条件	163
4.4 初步设计及概算审核报告的内容	163
4.4.1 审核概述	163
4.4.2 审核意见	163
4.5 初步设计及概算审核要点	164
4.5.1 方案审核	164
4.5.2 概算审核	164
【实例 6——凉水河桥建设工程初步设计及概算审核方法】	164
1. 本实例内容提要	164
2. 建设内容及规模审核	165
3. 桥梁工程设计内容审核	168
4. 桥梁工程概算审核	172
5. 道路横断面、路面结构设计内容审核	176
6. 道路工程概算审核	179
7. 河道工程设计内容审核	181
8. 河道工程概算审核	182

9. 本实例咨询方法小结	185
【实例 7——巨山路建设工程初步设计及概算审核方法】	187
1. 本实例内容提要	187
2. 巨山路建设内容及规模审核	188
3. 道路横断面、路面结构设计内容审核	188
4. 道路工程概算审核	193
5. 桥梁工程设计内容审核	194
6. 桥梁工程概算审核	204
7. 雨水工程设计内容审核	208
8. 雨水工程概算审核	213
9. 申报概算与审核概算对比	214
10. 本实例咨询方法小结	215
【实例 8——西外大街建设工程初步设计及概算审核方法】	217
1. 本实例内容提要	217
2. 西外大街建设内容及规模审核	217
3. 道路横断面、路面结构设计内容审核	219
4. 道路工程概算审核	222
5. 穿铁路框架桥及人行天桥设计内容审核	223
6. 穿铁路框架桥及人行天桥概算审核	227
7. 雨水工程设计内容审核	229
8. 雨水工程概算审核	233
9. 照明工程设计内容审核	236
10. 照明工程概算审核	238
11. 申报概算与审核概算对比	241
12. 本实例咨询方法小结	242
附录 交通分析及预测	245
【用于实例 2——永德路建设工程可行性研究报告的编制方法】	245

第 1 章 总 论

1.1 建设项目建设前期文件的构成

1.1.1 建设项目建设申报文件

1. 项目建议书

以道路建设项目为例，简要介绍“项目建议书”作为立项申报文件，其格式、内容和上报程序（详细内容见本书相关章节的论述）。

（1）文件格式

1) 文件名称

“××××道路建设工程项目建议书”（视项目建设条件具备程度，也可与可行性研究报告一并上报）。

2) 文件编制

由咨询单位负责编制“项目建议书”。

3) 负责实施

由项目建设单位负责提供文件中所含基础资料，并负责“项目建议书”中所含项目的具体实施。

4) 文件依据

区域规划、专项规划、相关部门批复等。

5) 项目规模

占地规模、拆迁规模、道路规模（含桥梁）及市政管线规模等。

6) 项目表达

占地、拆迁以面积表达；道路、市政管线以长度表达；桥梁以跨度表达等。

7) 投资表达

投资计算深度为投资匡算（或投资估算）。

8) 相关手续

已完成的规划、土地、环境、相交铁路及相交河渠等。

（2）文件内容

1) 立项理由

项目建议书从立项的方案角度要说明：该项目的建设内容，建设的背景和理由，以及相应的效益如何。

2) 投资数额

项目建议书从立项的投资角度要说明：该项目投资多少，用在何处，经济效益如何。

3) 社会效益

项目建议书从立项的社会发展角度要说明：该项目与当地规划有什么关系，社会效益如何。

(3) 上报程序

1) 项目建议书

项目建议书文件的完整性和规范性，由咨询单位负责依据相关规定完成。

2) 项目建议书评估报告

项目建议书评估报告的准确性和规范性，由评估单位负责依据相关规定完成。

3) 项目建议书修改和补充

项目建议书修改和补充，由项目单位和咨询单位负责依据评审意见完成。

4) 项目建议书批复

项目建议书批复，由政府有关部门下达。项目单位依据项目建议书的批复内容，组织编制项目可行性研究报告。

(4) 经验提示

项目建议书是建设项目前期申报立项文件中的“开篇”，其编制和申请立项过程中的重点如下。

1) 建设理由

建设理由论述是否确切，是项目能否成立的关键，因此，咨询师在此阶段应从区域发展、规划实施、路网完善等一般建设理由中，找出与本项目相关的、突出本项目特点的理由。

2) 建设方案

设计师对建设方案的论述，既是项目能否成立的关键，又是项目投资计算的基础，因此，应在现有资料基础上，对设计方案的论证尽量全面、合理。

3) 建设投资

造价师在此阶段的责任，是在现有资料的基础上，对投资进行比较准确的计算，掌握现场条件、掌握建设方案的内涵及掌握类似工程的指标信息，是确保建设投资计算准确的关键。

2. 可行性研究报告

以道路建设项目为例，简要介绍以“可行性研究报告”作为立项过程中的申报文件，其格式、内容和上报程序（详细内容见本书相关章节的论述）。

(1) 文件格式

1) 文件名称

“××××道路建设工程项目可行性研究报告”（也可与项目建议书一并上报）。

2) 文件编制

由咨询单位负责按有关部门的相关规定编制“可行性研究报告”。

3) 负责实施

由建设项目单位负责提供文件中所含基础资料，并负责“可行性研究报告”中所含项目的具体实施。

4) 文件依据

区域规划、专项规划、道路前期方案设计、相关部门前期文件的批复，重点为项目建

议书的批复等。

5) 项目规模

占地规模、拆迁规模、道路规模（含桥梁）及市政管线规模等，与项目建议书阶段的不同之处在于，项目建设内容和规模要深化，如：要表达道路的平面、剖面和路面结构节点的图示和论述；雨水工程要表达雨水排放系统和管线断面及型号等。

6) 项目表达

占地、拆迁以面积表达；道路、市政管线以长度表达；桥梁以跨度表达等。在此阶段，各专业单位工程、分部工程和分项工程均可按资料具备的深度进行表述，以便为投资估算提供较详细的工程量依据。

7) 投资表达

投资计算深度为投资估算，其估算的深度，依据设计方案的深入，较项目建议书阶段尽量以细项表达。

8) 相关手续

已完成的规划、土地、环境、相交铁路及相交河渠等，以及可行性研究报告中所涉及项目需要出具证明的文件。

(2) 文件内容

1) 项目建设必要性的论证

可行性研究报告申报立项的理由：该项目的建设背景、建设的必要性、建设的紧迫性。

2) 项目建设方案的论证

可行性研究报告申报立项的方案：该项目的建设规模和内容，以及该项目建设实施的合理性和可行性。

3) 项目建设投资的论证

可行性研究报告申报立项的投资：与该项目的建设规模和内容相对应，各单位工程的投资组成，以现行投资估算方法计算，确保其工程估算总投资的合理性和准确性。

4) 项目建设条件、生态、环保、节能的论证

可行性研究报告申报立项的建设条件：包括建设项目实施和运营期间，建设地点所具备的施工、生态、环保、节能条件的论证。

(3) 上报程序

1) 可行性研究报告完成本

可行性研究报告文件的完整性和规范性，由咨询单位负责依据相关规定编制，并将完成本交项目单位认可。

2) 可行性研究报告评估报告

项目可行性研究报告评估报告的准确性和规范性的编制，由评估单位负责依据相关规定完成，并落实评审会议专家意见。

3) 可行性研究报告修改

可行性研究报告的修改和补充，由项目单位和编制单位负责依据评审意见完成。

4) 可行性研究报告批复

可行性研究报告的批复，由政府有关部门下达。项目单位依据可行性研究报告批复的

内容,组织编制项目初步设计及概算。

(4) 经验提示

可行性研究报告是建设项目的申报立项文件中的“中篇”,其编制和申请立项过程中的重点如下。

1) 建设必要性

建设必要性论述得是否确切,是项目能否完成申报的关键,因此,咨询师在此阶段的责任,应从建设背景、区域发展、规划实施、路网完善、经济发展等一般性建设理由中,突出与本项目建设方案特点相关的,需要在当前建设的紧迫性和必要性的论述。

2) 建设方案

设计师在此阶段对建设方案的论述,既要为建设内容和规模深化,较全面地表达各单位工程的平面、剖面图示和论述,突出建设方案的可行性和合理性;又要为项目投资计算提供比较详细的工程量。

3) 建设投资

造价工程师在此阶段的责任,是在设计方案和工程量比较具体的基础上,将投资尽量估算准确。掌握现场条件、掌握建设方案的细项及掌握类似工程的信息,是确保建设投资计算准确的关键。

3. 初步设计及概算

以道路建设项目为例,简要介绍以“初步设计及概算”作为立项过程中的申报文件,其格式、内容和上报程序(详细内容见本书相关章节的论述)。

(1) 文件格式

1) 文件名称

“××××道路建设工程初步设计及概算”(初步设计编制深度执行相关部门规定)。

2) 文件编制

由咨询单位负责编制“初步设计及概算”。

3) 负责实施

由建设项目单位负责提供文件中所含基础资料,并负责“初步设计及概算”中所含项目的具体实施。

4) 文件依据

重点依据项目可行性研究报告批复,区域规划、专项规划、道路前期方案设计、相关部门前期文件的批复等,作为设计参考。

5) 项目规模

与可行性研究报告阶段的不同之处在于,项目建设内容和规模以初步设计图纸(平面、剖面及节点图等)表达,与图纸相对应的比较详细的工程量表,与设计方案相对应的细项说明、论证和技术经济比较,构成了初步设计整体的设计文件。

6) 项目表达

在此阶段,各专业的图纸及说明书,均以单位工程、分部工程和分项工程分别表达,以便为投资概算提供较详细的依据。

7) 投资表达

在此阶段,投资计算深度为投资概算,项目划分及工程量计算,均按初步设计图纸,

结合工程量表计算图示量，套价计算以现行概算定额及当前价格信息为依据。

8) 相关手续

重点为规委对初步设计及概算的批复及可行性研究报告批复文件，以及已完成的规划、土地、环境、相交铁路及相交河渠等相关批文。

(2) 文件内容

1) 初步设计图纸及说明书

设计文件：包括由编制单位完成的各专业初步设计图纸及说明书。

2) 初步设计概算书

概算文件：包括由编制单位完成的各专业初步设计概算书。

(3) 上报程序

1) 初步设计及概算完成本

初步设计及概算文件的完整性和规范性，由咨询单位负责依据相关规定完成。

2) 初步设计及概算评审报告

初步设计及概算审核报告的准确性和规范性，由评审单位依据相关规定完成。

3) 初步设计及概算修改

初步设计及概算的修改和补充，由项目单位和咨询单位负责依据评审意见完成。

4) 初步设计及概算批复

初步设计及概算的批复，由政府有关部门下达。项目单位依据初步设计及概算批复的内容，依据现行建设程序组织建设项目的具体实施。

(4) 经验提示

初步设计及概算是建设项目前期申报立项文件中的“末篇”，其编制和申请立项过程中的重点如下。

1) 相关文件

此阶段的相关文件为：其一，初步设计图纸及说明书；其二，初步设计概算书。此时咨询师工作的重点，均应围绕这两项工作进行。

2) 建设方案

设计师对项目建设方案的表达，以初步设计图纸和说明书为主要成品，因此，应依据现行法规确保设计成品的质量，符合评审要求。

3) 建设投资

造价师在此阶段的责任，是依据现行法规确保初步设计概算书成品的质量，符合评审要求。

1.1.2 建设项目前期基础文件

1. 规划文件

由当地政府有关部门组织编制的总体规划（城、镇）、专项规划。

此类规划文件，用于作为编制道路建设项目的前期文件，其起终点、道路级别及道路横断面等的依据。

2. 交通量资料

由当地政府有关部门收集和整理的历年交通量统计资料（含：城市道路、公路交通量统计资料等）。

此类交通量统计资料,用于作为编制道路建设项目前期文件中,其交通预测分析及确定车道数的依据。

3. 水务部门资料

由当地政府有关部门收集和整理的与道路建设项目有关的跨河桥及河道等水务基础资料。此类水务部门资料,用于作为桥梁设计的依据。

4. 铁路部门资料

由当地政府有关部门收集和整理的与道路建设项目有关的下穿铁路等铁路基础资料。此类铁路部门资料,用于作为桥涵设计的依据。

5. 地形地貌资料

由当地政府有关部门收集和整理的与道路建设项目有关的村镇区域内,现有桥涵、鱼塘、沟渠等地形地貌基础资料。

此类地形地貌资料用于作为道路平面及纵断面设计的依据。

6. 道路施工资料

由当地政府有关部门收集和整理的与道路改造项目有关的已完或正建部位的施工图、概算、相关合同等基础资料。

此类道路施工资料用于作为投资概算审核的依据。

1.1.3 建设项目实施的准备文件

1. 申报规划文件

由项目单位报规划部门,包括申请立项的有关文件及批复。规划部门文件包括:规委对初步设计的批复、项目建设规划意见书等,用于作为项目立项及招标投标的依据。

2. 申报土地文件

由项目单位报土地部门,申请立项的有关文件及批复。土地部门文件包括:道路占地的批复,以及土地规划、土地开发、地上物拆迁等资料,用于作为项目立项及依法使用土地的依据。

3. 申报环评文件

由项目单位报环保部门,包括申请立项的有关文件及批复。环境评价文件包括:道路占地范围内,环保部门的批复,以及项目环境评价报告等,用于项目立项及依法环境保护的依据。

4. 申报招标投标文件

由项目单位按有关规定,组织招标投标工作的有关文件。招标投标文件包括:项目进入实施阶段需要开展的各项招标投标文件,用于作为项目立项及项目依法开展建设实施的依据。

5. 综合申报文件

由项目单位汇总的,建设项目前期设计文件(道路设计方案、市政管线综合方案、项目建议书、可行性研究报告、初步设计及概算文件)及上级批复文件。

1.2 建设项目前期文件的形式

在编制项目建议书、可行性研究报告、初步设计及概算文件的过程中,咨询单位人员