

中华人民共和国水利行业标准

SL/Z 331—2005

**水利信息系统可行性研究报告
编制规定 (试行)**

**Specification for the report of feasibility study on the
information system of water resources**

2005-11-04 发布

2006-03-01 实施



中华人民共和国水利部 发布

中华人民共和国水利部

关于批准发布《水利信息系统可行性研究报告
编制规定》(试行) SL/Z 331—2005 的通知

水国科〔2005〕493号

部直属各单位，各省、自治区、直辖市水利（水务）厅（局），各计划单列市水利（水务）局，新疆生产建设兵团水利局：

经审查，批准《水利信息系统可行性研究报告编制规定》（试行）为水利行业指导性技术文件，并予发布。编号为 SL/Z 331—2005。

本指导性技术文件自 2006 年 3 月 1 日起实施。

标准文本由中国水利水电出版社出版发行。

二〇〇五年十一月四日

前 言

本标准是水利技术标准体系中的水利信息化标准之一，根据水利部水利行业标准制定计划，按照《水利信息化标准指南（一）》和《水利技术标准编写规定》（SL 1—2002）的有关要求编制。

本标准共 6 章 3 节 38 条和 4 个附录，主要技术内容包括：

- 水利信息系统可行性研究报告编制的基本规定；
- 水利信息系统可行性研究报告的编制大纲和主要内容；
- 水利信息系统可行性研究报告的编排与印制要求。

本标准为全文推荐。

本标准批准部门：中华人民共和国水利部

本标准主持机构：水利部信息化工作领导小组办公室

本标准解释单位：水利部水利信息中心

本标准主编单位：水利部太湖流域管理局

本标准参编单位：水利部水利信息中心

本标准出版、发行单位：中国水利水电出版社

本标准主要起草人：曾焱 季笠 艾萍 何建兵

周维续 曹东 丁雁飞

本标准审查会议技术负责人：朱星明

本标准体例格式审查人：陈昊

目 次

1 总则	1
2 引用标准	2
3 基本规定	3
4 报告内容	5
4.1 前引部分	5
4.2 正文部分	5
4.3 补充部分	8
5 编排与印制	9
6 保密	10
附录 A 编制大纲	11
附录 B 封面样式	14
附录 C 编制人员名单页样式	15
附录 D 附件封面样式	16
标准用词说明	17
条文说明	18

1 总 则

1.0.1 为规范水利信息系统可行性研究报告的编制，根据国家水利行业有关政策法规和技术标准，结合水利信息系统建设与管理的特點，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于水利信息系统项目可行性研究报告的编制。水利工程项目中包含的信息系统可行性研究报告的编制应参照本标准执行。

1.0.3 可行性研究报告是进行初步设计的依据。

1.0.4 可行性研究报告应依据水利信息化规划、相关项目规划、项目建议书等进行编制，主要内容和深度应符合下列要求：

- 1 对现状和需求进行调查分析，论证项目建设的必要性。
- 2 确定项目的建设目标、建设范围、建设任务和建设原则。
- 3 提出可能选择的多种建设方案。
- 4 综合比选论证，确定项目建设方案。
- 5 提出建设与运行管理方案。
- 6 说明建设方案的软硬件配置及相应的配套工程，估算项目投资。

7 从技术、经济、管理和社会条件等方面论证项目建设方案的可行性。

1.0.5 可行性研究报告的编制者应具有相应的资质或类似项目实施经验。

1.0.6 可行性研究报告的编制，除执行本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 引 用 标 准

2.0.1 本标准的引用标准主要有：

《信息处理 数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图的文件编制符号及约定》(GB/T 1526)

《信息处理 程序构造及其表示的约定》(GB/T 13502)

《信息处理系统 计算机系统配置图符号及约定》(GB/T 14085)

2.0.2 凡注明发布年号的引用标准，其随后所有修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准；凡未注明发布年号的引用标准，其最新版本适用于本标准。

3 基本规定

3.0.1 可行性研究报告的文档应统一命名为：

项目名称+可行性研究报告

3.0.2 可行性研究报告应由前引部分、正文部分和可选的补充部分组成。

1 前引部分应包括以下内容：

- 1) 封面；
- 2) 编制人员名单；
- 3) 编制单位资质证明；
- 4) 前言；
- 5) 目录。

2 正文部分应按下列顺序和内容编写：

- 1) 综述；
- 2) 项目建设的必要性；
- 3) 建设目标与任务；
- 4) 建议方案；
- 5) 方案论证；
- 6) 可行性分析；
- 7) 建设与运行管理；
- 8) 投资估算及资金筹措；
- 9) 效益分析与评价；
- 10) 结论与建议。

3 补充部分可包括：

- 1) 附录；
- 2) 附件。

3.0.3 可行性研究报告编制时使用的基本术语应参照有关国家标准、行业标准、国际标准及国际、国内的惯用术语。除此之

外，对理解报告有重要影响的术语，应作出必要的定义。

3.0.4 可行性研究报告中的各类数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图、系统资源图和计算机系统配置图等图形表示方式及符号应符合 GB/T 1526、GB/T 13502 和 GB/T 14085 等的规定。

3.0.5 可行性研究报告中的词汇宜使用汉语，必要时可在汉语词汇后加注相应的外文词汇并放在圆括号内。在确需使用无相应汉语词汇的外文词汇时，应在第一次出现时加以说明。若使用的外文词汇较多，应集中汇集为词汇表。

3.0.6 可行性研究报告中使用缩略词汇或简称时，应在第一次出现的地方在圆括号内注明非缩略词汇或全称。

3.0.7 可行性研究报告编制大纲见附录 A。

4 报 告 内 容

4.1 前 引 部 分

4.1.1 封面内容应包括项目编号、项目名称、编制单位、审定日期及需要时按规定标注的密级，样式见附录 B。

4.1.2 编制人员名单页应按顺序列出编制人员名单，顺序为：审定、审核、校核、编写人员、参编人员，样式见附录 C。

4.1.3 前言部分应简述可行性研究报告编制的背景、过程及其他有关情况。

4.2 正 文 部 分

4.2.1 综述应按下列顺序和内容编写：

1 项目概况：简述项目的基本情况，包含项目名称、建设目标、建设范围及主要建设内容、项目主管部门和承办单位、可行性研究报告编写单位等内容。

2 编制依据：主要包括水利信息化规划、相关项目规划或项目建议书的审批文件及引用的国家标准、行业标准、国际标准和主要参考文献等。

3 关键术语定义与说明：列出可行性研究报告中使用的专门术语的定义和外文首字母组词的原词组。

4 可行性研究结论：概要描述项目建设方案、投资规模及可行性研究的结论与建议。

4.2.2 项目建设的必要性应按下列顺序和内容编写：

1 现状：分析已建系统和相关环境的现状及同类系统的发展趋势，分析归纳存在的主要差距与问题。

2 需求描述：在初步调查分析需求的基础上，提出系统拟解决的主要问题，并从功能、性能、相关环境等方面描述系统需求。

3 必要性分析：从宏观形势、行业发展、能力提升、技术进步、需解决的主要问题和差距、可能取得的效益等方面论述系统建设的必要性。

4.2.3 建设目标与任务应按下列顺序和内容编写：

1 建设目标：根据需解决的主要问题和时间要求，确定项目建设所要达到的目标。

2 建设任务：从建设目标出发，描述建设范围、建设规模及主要建设内容。

3 建设条件：描述项目建设的相关条件，主要包括现有相关基础设施、信息资源、业务应用、组织机构及人才队伍等。

4 建设原则：根据建设目标、建设任务和建设条件，确定项目的建设原则。

4.2.4 建议方案应按下列顺序和内容编写：

1 系统构成：根据用户需求，遵循水利信息化综合体系及相关标准，划分各组成部分，明确其逻辑关系及物理分布，确定系统构成。

2 主要功能：详细描述系统各组成部分的主要功能。

3 技术方案及特点：提出并描述系统实现的技术方案，从实用性、先进性、易管理性、开放性等方面归纳总结技术方案的优点和缺点。

4 系统配置：根据系统构成和技术方案，初步确定软硬件的类型、数量、主要技术指标要求及运行环境和其他资源等。

5 配套工程：描述为满足系统主体工程进行设备安装、系统运行所必需的建设内容。

6 投资估算：根据系统配置、配套工程等，对建议方案所需投资进行初步估算。

4.2.5 方案论证应按下列顺序和内容编写：

1 可选方案：顺序描述多个可选方案，至少应提供1个可选方案。可选方案的内容宜参照第4.2.4条的规定。

2 方案比选：从系统构成、各组成部分的主要功能、技术

方案及特点、系统配置、建设投资等方面对建议方案、各个可选方案进行分析比较，说明建议方案的推荐理由。

4.2.6 可行性分析是对建议方案从技术、经济、安全与保密、运行管理、风险等方面进行综合分析，应符合下列要求：

1 技术可行性分析：从对可用技术的评估、技术实现的可行性、技术发展可能产生影响的预测等方面进行分析。

2 经济可行性分析：从经济条件、建设投资、运行维护费用等方面进行分析。

3 安全与保密可行性分析：从用户对系统的安全性和保密性要求出发，对系统的安全性和保密性进行分析。

4 运行管理可行性分析：从系统对组织机构、业务流程的影响，业务人员对系统的适应性，系统对组织的整体贡献、运行费用筹措及管理等方面进行分析。

5 风险分析：描述潜在的技术、预算、管理、进度计划、安全等方面对系统建设的影响以及可能存在的风险。

6 其他。

4.2.7 建设与运行管理应按下列顺序和内容编写：

1 建设管理：提出建设管理组织机构、项目法人组建方案，编制投资计划和工期进度，初步确定招标方案。

2 运行管理：提出运行管理组织机构、人员的组成，估算运行维护管理经费，明确经费来源，初步确定运行维护管理措施等。

4.2.8 投资估算及资金筹措是对建议方案所需投资进行详细估算，应按下列顺序和内容编写：

1 编制说明：说明投资估算的原则、依据和取费标准等。

2 投资估算表：按国家相关标准的规定进行编制，其分项表格较多时，宜作为报告的附录或附件。

3 资金筹措方案：说明建设资金的组成及来源。

4.2.9 效益分析与评价应按下列顺序和内容编写：

1 社会效益分析。

- 2 经济效益分析。
 - 3 环境效益分析。
- 4.2.10 结论与建议应按下列顺序和内容编写：**
- 1 结论：归纳可行性研究的结论。
 - 2 建议：对可行性研究中存在的主要争议和未解决的主要问题提出解决办法或建议。

4.3 补 充 部 分

- 4.3.1** 附录应按“附录 A、附录 B、附录 C……”等顺序编号，并装订在正文之后。主要内容包括所需的其他资质证明、词汇索引、参考文献、特殊技术说明等。
- 4.3.2** 附件应按“附件 1、附件 2、附件 3……”等顺序编号，并装订在附录之后，也可单独印装成册。附件也应按封面、目录、附件正文及附件的附录等顺序进行编排；其封面除增加附件编号和附件标题外，其余与正文封面相同，样式见附录 D。

5 编排与印制

5.0.1 可行性研究报告封面中的项目编号宜用5号黑体，项目名称宜用小1号宋体加粗，“可行性研究报告”七个字宜用小初号黑体，“编制单位”四个字和单位名称宜用3号黑体，日期宜用3号宋体；附件封面中的项目编号、项目名称、“可行性研究报告”、“编制单位”及单位名称、日期的字体字号与封面相同，附件编号和附件名称宜用小2号黑体。

5.0.2 可行性研究报告编制人员名单页中的“审定”、“审核”、“校核”、“编写人员”、“参编人员”等宜用3号宋体加粗，人员名称宜用3号宋体。

5.0.3 可行性研究报告的目录的文字宜采用正文的字体字号和排版格式，并两端对齐，“目录”两字宜使用章的字体字号并居中。

5.0.4 可行性研究报告的前言的文字宜采用正文的字体字号和排版格式，“前言”两字宜使用章的字体字号并居中。

5.0.5 可行性研究报告章、节采用阿拉伯数字分级编号，章的标题居中，节的标题左对齐，节编号宜少于4级。章的标题宜用2号黑体，第一级节的标题宜用3号黑体，第二级节的标题宜用小3号黑体，第三级节的标题宜用4号黑体；正文宜用4号仿宋字体，每页可排24行，每行可排30个汉字，首行空两个汉字。

5.0.6 可行性研究报告宜用A4(210 mm×297 mm)标准大小的白纸印制，左侧装订。同时宜制作电子介质的副本。

6 保 密

6.0.1 可行性研究报告的编制、印刷、传送及使用，应按《中华人民共和国保守国家秘密法》和有关规定执行。

6.0.2 涉及保密内容的可行性研究报告，应在封面上明确标注保密等级。

附录 A 编制大纲

表 A 水利信息系统可行性研究报告编制大纲

前言^a

1 综述

- 1.1 项目概况
- 1.2 编制依据
- 1.3 关键术语定义与说明^a
- 1.4 可行性研究结论

2 项目建设的必要性

- 2.1 现状
- 2.2 需求描述
- 2.3 必要性分析

3 建设目标与任务

- 3.1 建设目标
- 3.2 建设任务
- 3.3 建设条件
- 3.4 建设原则

4 建议方案

- 4.1 系统构成
- 4.2 主要功能
- 4.3 技术方案及特点
- 4.4 系统配置
- 4.5 配套工程^a
- 4.6 投资估算

5 方案论证

- 5.1 可选方案 (一)^b
 - 5.1.1 系统构成
 - 5.1.2 主要功能
 - 5.1.3 技术方案及特点
 - 5.1.4 系统配置

表 A (续)

- 5.1.5 配套工程^a
- 5.1.6 投资估算
- 5.2 可选方案 (二)^b
 - 5.2.1 系统构成
 - 5.2.2 主要功能
 - 5.2.3 技术方案特点
 - 5.2.4 系统配置
 - 5.2.5 配套工程^a
 - 5.2.6 投资估算
- …… (可顺序列出多个可选方案)
- 5.× 方案比选
- 6 可行性分析
 - 6.1 技术可行性分析
 - 6.2 经济可行性分析
 - 6.3 安全与保密可行性分析^a
 - 6.4 运行管理可行性分析^a
 - 6.5 风险分析^a
 - 6.6 其他^a
- 7 建设与运行管理
 - 7.1 建设管理
 - 7.1.1 建设管理组织机构
 - 7.1.2 工期与进度
 - 7.1.3 投资计划
 - 7.1.4 招标方案^a
 - 7.2 运行管理
 - 7.2.1 运行管理组织机构
 - 7.2.2 运行管理经费及来源
 - 7.2.3 运行维护管理措施
- 8 投资估算及资金筹措
 - 8.1 编制说明
 - 8.1.1 编制原则和依据
 - 8.1.2 取费标准说明
 - 8.1.3 其他说明

表 A (续)

- 8.2 投资估算表
- 8.3 资金筹措方案
- 9 效益分析与评价
 - 9.1 社会效益分析
 - 9.2 经济效益分析
 - 9.3 环境效益分析^a
- 10 结论与建议
 - 10.1 结论
 - 10.2 建议
- 附录 A 词汇索引^a
- 附录 B 主要参考文献^a
- 附录 C 需要的技术资料或特殊技术的说明^{ab}

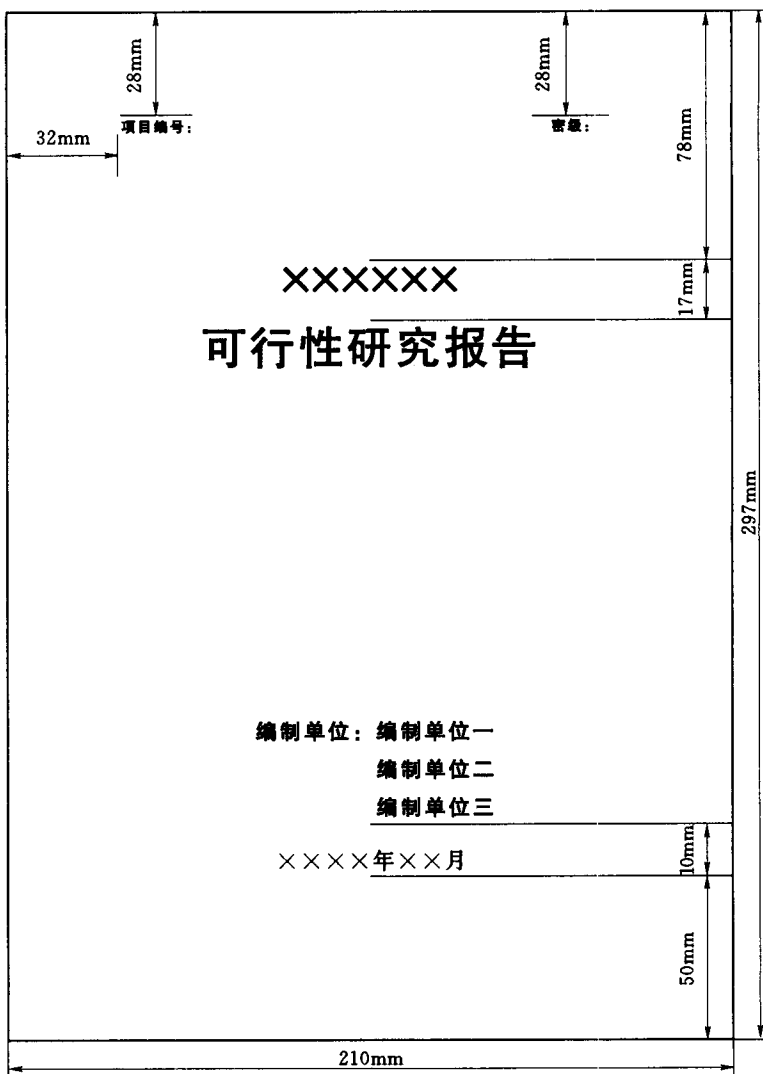
注 1: 节可进一步细化。

注 2: 当部分可选内容没有选择时, 后续相应的顺序号应依次调整。

a: 其内容可根据项目的实际建设内容进行选择。

b: 其内容如篇幅过长, 可抽出作为附件, 并在条目下注明见附件××(附件编号)。

附录 B 封面样式



附录 C 编制人员名单页样式

审 定：×××

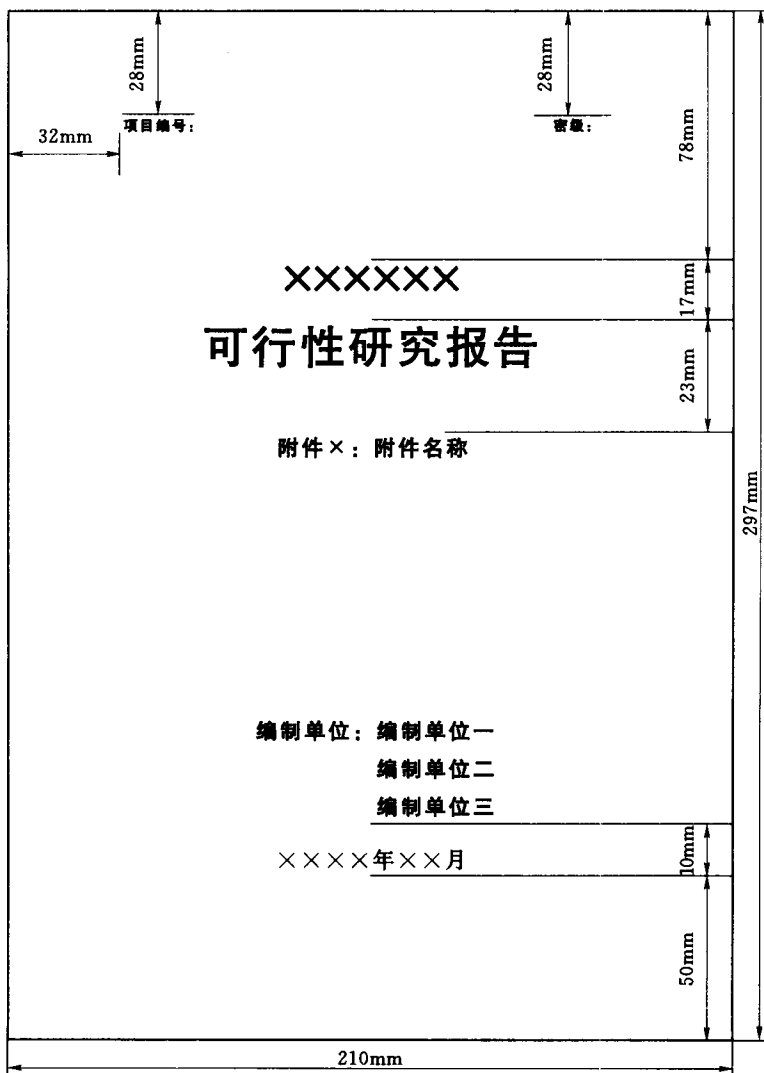
审 核：×××

校 核：××× ×××

编写人员：××× ××× ××× ××× ×××
××× ××× ××× ××× ×××

参编人员：××× ××× ××× ××× ×××
××× ××× ××× ××× ×××

附录 D 附件封面样式



标准用词说明

执行本标准时，标准用词应遵守下表规定。

标准用词说明

标准用词	在特殊情况下的等效表述	要求严格程度
应	有必要、要求、要、只有……才允许	要 求
不应	不允许、不许可、不要	
宜	推荐、建议	推 荐
不宜	不推荐、不建议	
可	允许、许可、准许	允 许
不必	不需要、不要求	

中华人民共和国水利行业标准

水利信息系统可行性研究报告
编制规定（试行）

SL/Z 331—2005

条 文 说 明

目 次

1 总则.....	20
3 基本规定.....	21
4 报告内容.....	22

1 总 则

1.0.2 水利信息系统主要包括基础设施、业务应用及保障环境等。其中，基础设施指信息采集设施、水利信息网络和水利数据中心等；业务应用指建立在基础设施之上，用于满足各类水利业务应用功能的软件；保障环境指水利信息化标准体系、安全体系、建设和运行管理机制、相关政策、投资和人才队伍等。

3 基本规定

3.0.1 项目名称是指已批准的规划、项目建议书或计划任务下达的具体项目名称。

3.0.2 补充部分的内容包括附录和附件两部分，其中附录主要包括所需的其他资质证明、词汇索引、主要参考文献及为说明报告中比较复杂的技术所需的技术资料；附件主要包括当报告某些内容篇幅较长时，将其单独抽出的部分。

4 报 告 内 容

4.2.4 建议方案即可行性研究结论中的推荐方案。

4.2.6

5 风险分析可从技术、预算、管理、进度计划、安全等方面进行：

(1) 技术风险主要指未能清晰定义用户需求与期望、未能恰当评估建议项目（包括功能、工具、价格、软硬件供应和技术支持能力等方面）及未选择最合适的技术等方面可能产生的风险。

(2) 预算风险主要指项目实施过程中资金使用与预算不符或成本控制计划不当可能产生的风险。

(3) 管理风险主要指在项目范围、项目进度计划、资源分配（包括人员、设备、材料）、项目质量管理、项目管理技术（流程、规范、工具）等方面可能出现的风险。

(4) 进度计划风险主要指在项目实施过程中未按项目进度计划实施可能带来的风险。

(5) 其他风险主要指系统建设中涉及的相关法律政策、系统安全、系统集成等方面可能遇见的风险。

4.2.7

1 根据国家有关法律法规，招标方案包括招标范围、招标组织形式和招标方式。具体内容为：根据项目各部分的技术特点，对建设内容进行合理划分，制定分标方案，确定招标范围；根据国家有关招标管理规定和建设管理单位的实际，确定招标的组织形式，提出招标组织机构相应的资质要求；根据项目的技术和建设管理的特点，确定招标方式，如有必要，应按相关规定阐述选定招标方式的理由。

4.2.8 投资估算可参考国家、信息产业部、水利部等制定的相关估算编制方法及有关规定编制。在国家或行业未制定信息系统

建设工程专门定额与投资概预算编制规定之前，编制原则与依据可参考信息产业部《电子工程建设概预算编制办法》（HYD 41—2005）、电子工业部《电子工程概预算编制办法和费用定额》（电子计〔1996〕211号文）、邮电部《通信建设工程概算、预算编制办法及费用定额》（邮部〔1995〕626号文）、水利部《水利水电工程设计概（估）算费用构成及计算标准》（水总〔2002〕116号文）、国家物价局和建设部《关于发布工程建设监理费有关规定的通知》（〔1992〕价费字479号文）及信息产业部《关于发布通信工程建设监理费计费标准规定（试行）的通知》（信部规〔2002〕1219号文）等。

4.2.10 在技术、经济、管理和效益等方面对建议方案进行全面的评价和总结，提出结论性意见和建议，主要内容包括对建议方案的结论性意见、比选方案说明、对可行性研究中尚未解决的问题提出解决办法或建议等。