

5. 财务评价指标体系	5.1 财务评价指标体系	5.1
(1) 盈利能力分析	5.1.1 盈利能力分析	5.1
1) 项目财务内部收益率	5.1.1.1 项目财务内部收益率	5.1
2) 资本金收益率	5.1.1.2 资本金收益率	5.1
3) 投资各方收益率	5.1.1.3 投资各方收益率	5.1
4) 财务净现值	5.1.1.4 财务净现值	5.1
5) 投资回收期	5.1.1.5 投资回收期	5.1
6) 投资利润率	5.1.1.6 投资利润率	5.1
(2) 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)	5.1.2 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)	5.1
(二) 既有项目法人项目财务评价	5.2 既有项目法人项目财务评价	5.2
1. 财务评价范围确定	5.2.1 财务评价范围确定	5.2
2. 财务评价基础数据与参数选取	5.2.2 财务评价基础数据与参数选取	5.2
(1) “有项目”数据	5.2.2.1 “有项目”数据	5.2
(2) “无项目”数据	5.2.2.2 “无项目”数据	5.2
(3) 增量数据	5.2.2.3 增量数据	5.2
(4) 其他计算参数	5.2.2.4 其他计算参数	5.2
3. 销售收入估算 (编制销售收入估算表)	5.2.3 销售收入估算 (编制销售收入估算表)	5.2
4. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本估算表)	5.2.4 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本估算表)	5.2
5. 财务评价报表	5.2.5 财务评价报表	5.2
(1) 增量财务现金流量表	5.2.5.1 增量财务现金流量表	5.2
(2) “有项目”损益和利润分配表	5.2.5.2 “有项目”损益和利润分配表	5.2
(3) “有项目”资金来源与运用表	5.2.5.3 “有项目”资金来源与运用表	5.2
(4) 借款偿还计划表	5.2.5.4 借款偿还计划表	5.2
6. 财务评价指标	5.2.6 财务评价指标	5.2
(1) 盈利能力分析	5.2.6.1 盈利能力分析	5.2
1) 项目财务内部收益率	5.2.6.1.1 项目财务内部收益率	5.2
2) 资本金收益率	5.2.6.1.2 资本金收益率	5.2
3) 投资各方收益率	5.2.6.1.3 投资各方收益率	5.2
4) 财务净现值	5.2.6.1.4 财务净现值	5.2
5) 投资回收期	5.2.6.1.5 投资回收期	5.2
6) 投资利润率	5.2.6.1.6 投资利润率	5.2
(2) 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)	5.2.6.2 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)	5.2
(三) 不确定性分析	5.2.7 不确定性分析	5.2
1. 敏感性分析 (编制敏感性分析表, 绘制敏感性分析图)	5.2.7.1 敏感性分析 (编制敏感性分析表, 绘制敏感性分析图)	5.2
2. 盈亏平衡分析 (绘制盈亏平衡分析图)	5.2.7.2 盈亏平衡分析 (绘制盈亏平衡分析图)	5.2
(四) 财务评价结论	5.2.8 财务评价结论	5.2

十八、国民经济评价

- (一) 影子价格及通用参数选取
- (二) 效益费用范围调整
 - 1. 转移支付处理
 - 2. 间接效益和间接费用计算
- (三) 效益费用数值调整
 - 1. 投资调整
 - 2. 流动资金调整
 - 3. 销售收入调整
 - 4. 经营费用调整
- (四) 国民经济效益费用流量表
 - 1. 项目国民经济效益费用流量表
 - 2. 国内投资国民经济效益费用流量表
- (五) 国民经济评价指标
 - 1. 经济内部收益率
 - 2. 经济净现值
- (六) 国民经济评价结论

十九、社会评价

- (一) 项目对社会的影响分析
- (二) 项目与所在地互适性分析
 - 1. 利益群体对项目的态度及参与程度
 - 2. 各级组织对项目的态度及支持程度
 - 3. 地区文化状况对项目的适应程度
- (三) 社会风险分析
- (四) 社会评价结论

二十、风险分析

- (一) 项目主要风险因素识别
- (二) 风险程度分析
- (三) 防范和降低风险对策

二十一、研究结论与建议

- (一) 推荐方案的总体描述
- (二) 推荐方案的优缺点描述
 1. 优点
 2. 存在问题
 3. 主要争论与分歧意见
- (三) 主要对比方案
 1. 方案描述
 2. 未被采纳的理由
- (四) 结论与建议

附图、附表、附件

- (一) 附图
 1. 场址位置图
 2. 工艺流程图
 3. 总平面布置图
- (二) 附表
 1. 投资估算表
 - (1) 项目投入总资金估算汇总表
 - (2) 主要单项工程投资估算表
 - (3) 流动资金估算表
 2. 财务评价报表
 - (1) 销售收入、销售税金及附加估算表
 - (2) 总成本费用估算表
 - (3) 财务现金流量表
 - (4) 损益和利润分配表
 - (5) 资金来源与运用表
 - (6) 借款偿还计划表
 3. 国民经济评价报表
 - (1) 项目国民经济效益费用流量表
 - (2) 国内投资国民经济效益费用流量表
- (三) 附件
 1. 项目建议书(初步可行性研究报告)的批复文件
 2. 环保部门对项目环境影响的批复文件

3. 资源开发项目有关资源勘察及开发的审批文件
4. 主要原材料、燃料及水、电、汽供应的意向性协议
5. 项目本金的承诺证明及银行等金融机构对项目贷款的承诺函
6. 中外合资、合作项目各方草签的协议
7. 引进技术考察报告
8. 土地主管部门对场址批复文件
9. 新技术开发的技术鉴定报告
10. 组织股份公司草签的协议

水利水电项目可行性研究报告 编制大纲

一、总 论

(一) 项目背景

1. 项目名称
2. 承办单位概况
3. 可行性研究报告编制依据
4. 项目提出的理由与过程

(二) 项目概况

1. 拟建地点
2. 建设规模与目标
3. 主要建设条件
4. 项目投入总资金及效益情况
5. 主要技术经济指标

(三) 问题与建议

二、市 场 预 测

- (一) 水利水电供应现状
- (二) 水利水电需求现状
- (三) 水利水电供需预测
- (四) 水利水电价格现状与预测

三、水利水电资源开发利用条件

- (一) 流域（河流、河段）及电网现状与开发利用规划
- (二) 拟开发河段水利水电资源蕴藏量、品质及开发利用的可能性
- (三) 拟建项目在整个流域内或电网中所处的位置和作用
- (四) 拟建项目所在地区法律支持条件

四、水文和气象

(一) 流域概况

工程所在流域的自然地理状况、河道特征和水土保持状况。

(二) 气象特征

降水、暴雨、气温与积温、蒸发量、霜雪冻土、风向风速等。

(三) 径流

径流系列插补延长及其代表性论证、径流参数计算、径流年内分配。

(四) 洪水

暴雨和洪水特性、历史洪水与重现期的确定、设计最大洪水、分期设计洪水、设计洪水地区的组成、排水流量。

(五) 水位和流量关系

(六) 泥沙

分布特性、输沙量、水库泥沙淤积估算。

(七) 冰情

(八) 地下水

(九) 潮汐

(十) 水面蒸发

五、工程地质

(一) 区域地质条件

地形地貌、地层岩性、地质构造、水文地质条件与区域构造稳定性。

(二) 水库区工程地质条件

水库渗漏、浸没、库岸稳定和水库可能诱发地震。

(三) 坝址及枢纽主要建筑物工程地质条件

各备选坝址及主要建筑物的自然地质条件和工程地质条件，推荐坝址及主要建筑物地段的工程地质情况及基础处理意见。

(四) 输（排）水线路工程地质条件

各备选线路及主要建筑物地段的自然地质条件及线路选择意见。推荐线路和主要建筑物地段的工程地质及基础处理措施意见。

(五) 堤防和河道整治工程地质条件

(六) 灌（排）区水文地质条件

(七) 天然建筑材料

六、工程任务与规模

(一) 防洪

流域的洪水灾害及防洪现状、防洪保护对象和防洪标准、水库容积、河道与堤防、行洪蓄洪区规模。

(二) 灌溉

灌溉范围和面积、灌区土地利用现状，灌区主干渠、引水排水工程布置方案及规模。

(三) 治涝

涝水特征及涝灾，治涝范围面积及治涝标准，治涝区排水系统总体布置，治涝主要骨干工程规模。

(四) 水力发电

装机容量、保证出力、年利用小时、年发电量、输变电路等级及规模。

(五) 城镇和工业供水

输水管线、泵站、供水能力与工程规模。

(六) 通航过木

1. 通航标准及过坝客货设计运量

2. 过坝建筑物或设施规模

(七) 垦殖

1. 垦殖范围、方式和面积

2. 防洪、防潮、排灌标准及相应工程规模

七、工程选址及工程总体布置

(一) 工程等级和设计标准

工程等级、主要建筑物级别和相应洪水标准及地震设防烈度。

(二) 坝址选择

1. 备选坝址描述

2. 方案比选

水位特征、下泄流量及下游水位、电站单机容量、设计水头、灌溉洞设计过水流量。

(三) 坝型与枢纽布置

1. 坝型选择

备选坝型方案、坝型比较、推荐坝型。

2. 枢纽布置选择

(1) 枢纽范围
挡水坝（主副坝）、泄洪建筑物（溢洪坝、溢洪道）、水电站厂房及开关站、灌溉引水建筑物。

(2) 方案比选（工程量和投资比较、技术比较）

八、主要建筑物方案

（一）挡水泄水建筑物

1. 挡水坝

剖面选择及结构、筑坝材料、坝体稳定性计算。

2. 泄洪建筑物

泄洪建筑物型式比较、溢洪道。

3. 建筑物的连接

主坝与两端建筑物的连接，副坝与厂房坝段的连接。

4. 挡水与泄洪建筑物主要工程量

（二）水电站厂房及开关站

厂房布置、厂房工程量、进水渠和尾水渠、开关站。

（三）灌溉引水、输水建筑物

布置、结构设计、建筑工程量。

（四）船只过坝设施

（五）编制主要建、构筑物工程一览表

九、水利水电设备

（一）发电机组

1. 机组机型选择

2. 机组单机容量选择

3. 水轮机安装高程选择

（二）电力接入系统方式

1. 电压等级及出线回路

2. 电站与系统的连接方式

（三）电气主接线

1. 发电机与变压器的组合方案

2. 接线方案

3. 厂用电源及厂区供电方案

（四）主要电力设备

1. 主要电力设备选择

发电机选型、主变压器选型、电压出线断路器选择。

2. 主要辅助设备选择

起重设备、供排水系统设备、空压设备、供油设施、水利监测设备、检修设备。

3. 控制保护远动装置及主要设备

自动控制、继电保护、远动装置。

4. 主要通信设备

系统调度通信、厂内通信、对外通信。

(五) 水利设备

泄洪、灌溉、输水系统泵站等设备。

(六) 主要设备清单

十、库区淹没与移民安置

(一) 库区淹没情况

1. 淹没范围

2. 淹没损失

(1) 淹没土地

如耕地、草场、林木、池塘水面等。

(2) 淹没单位

如工矿企业、事业、机关、学校、军队等。

(3) 淹没公共设施

如桥梁、涵洞、渠道、闸、井、通信和运输设施等。

(4) 淹没文物古迹

(二) 移民安置

1. 移民安置人口

2. 移民安置方式及渠道

3. 移民安置补偿费用标准

(三) 现有设施搬迁改建

厂矿企业、机关、学校、道路、线路等设施搬迁改建。

(四) 库区淹没损失补偿投资计算

十一、环境影响评价

(一) 区域环境概况

1. 自然环境

2. 社会环境
3. 生态环境
- (二) 环境影响评价
 1. 工程对水体、水系的影响评价
 2. 工程对生物影响评价
 3. 水利枢纽对库区土壤盐渍化、沼泽化影响评价
 4. 水利枢纽对水土流失影响评价
- (三) 环境保护措施与投资

十二、组织机构与人力资源配置

- (一) 组织机构
 1. 项目法人组建方案
 2. 管理机构组织方案及体系图
 3. 机构适应性分析
- (二) 人力资源配置
 1. 劳动定员数量及技能素质要求
 2. 职工工资福利
 3. 员工来源与招聘方案
 4. 员工培训计划

十三、项目实施进度

- (一) 建设工期
- (二) 项目实施进度安排
- (三) 项目施工组织方案
- (四) 项目实施进度表(横线图)

十四、投资估算

- (一) 投资估算依据
- (二) 建设投资估算
 1. 建筑工程费
 2. 机电设备及安装工程费
 3. 水利设施及安装工程费
 4. 临时工程费

5. 库区淹没处理补偿费
6. 工程建设其他费用
7. 基本预备费
8. 涨价预备费
9. 建设期利息

(三) 流动资金估算

(四) 投资估算表

1. 项目投入总资金估算汇总表
2. 单项工程投资估算表
3. 分年投资计划表
4. 流动资金估算表

十五、融 资 方 案

(一) 资本金筹措

1. 新设项目法人项目资本金筹措
2. 既有项目法人项目资本金筹措

(二) 债务资金筹措

(三) 融资方案分析

十六、财 务 评 价

(一) 新设项目法人项目财务评价

1. 财务评价基础数据与参数选取

- (1) 财务价格
- (2) 计算期与生产负荷
- (3) 财务基准收益率设定
- (4) 其他计算参数

2. 销售收入估算 (编制销售收入估算表)

3. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本费用估算表)

4. 财务评价报表

- (1) 财务现金流量表
- (2) 损益和利润分配表
- (3) 资金来源与运用表
- (4) 借款偿还计划表

5. 财务评价指标

- (1) 盈利能力分析
 - 1) 项目财务内部收益率
 - 2) 资本金收益率
 - 3) 投资各方收益率
 - 4) 财务净现值
 - 5) 投资回收期
 - 6) 投资利润率
- (2) 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)
- (二) 既有项目法人项目财务评价
 - 1. 财务评价范围的确定
 - 2. 财务评价基础数据选取
 - (1) “有项目”数据
 - (2) “无项目”数据
 - (3) 增量数据
 - 3. 销售收入估算 (编制销售收入估算表)
 - 4. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本费用估算表)
 - (1) 职工工资及福利基金
 - (2) 燃料动力费 (房屋取暖费、车船燃油费)
 - (3) 材料费
 - (4) 工程修理费
 - (5) 库区维修费
 - (6) 其他
 - 5. 财务评价报表
 - (1) 增量财务现金流量表
 - (2) “有项目”的损益和利润分配表
 - (3) “有项目”的资金来源与运用表
 - (4) 借款偿还计划表
 - 6. 财务评价指标
 - (1) 盈利能力分析
 - 1) 项目财务内部收益率
 - 2) 资本金收益率
 - 3) 投资各方收益率
 - 4) 财务净现值
 - 5) 投资回收期
 - 6) 投资利润率
 - (2) 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)

(三) 不确定性分析

1. 敏感性分析 (编制敏感性分析表, 绘制敏感性分析图)
2. 盈亏平衡分析 (绘制盈亏平衡分析图)

(四) 财务评价结论

十七、国民经济评价

(一) 影子价格及主要参数选取

1. 社会折现率及影子价格
2. 其他计算参数

(二) 投资费用调整

1. 工程投资调整 (枢纽建设投资、库区淹没补偿费、输变电工程投资)
2. 流动资金调整
3. 运行费用调整

(三) 国民经济效益估算

1. 防洪效益
2. 灌溉效益
3. 工业供水效益
4. 发电效益
5. 航运效益
6. 环保效益
7. 调水效益
8. 垦殖效益

(四) 国民经济效益费用流量表

(五) 国民经济评价指标

1. 经济内部收益率
2. 经济净现值
3. 经济效益费用比

(六) 国民经济评价结论

十八、社会评价

(一) 项目对社会的影响分析

(二) 项目与所在地互适性分析

1. 不同利益群体对项目的态度及参与程度
2. 各级组织对项目的态度及支持程度

3. 地区文化状况对项目的适应程度

(三) 社会风险分析

(四) 社会评价结论

十九、风险分析

(一) 项目主要风险因素识别

(二) 风险程度分析

(三) 防范和降低风险措施

二十、研究结论与建议

(一) 推荐方案总体描述

(二) 推荐方案优缺点描述

1. 优点

2. 存在问题

3. 主要争论与分歧意见

(三) 主要对比方案

1. 方案描述

2. 未被采纳的理由

(四) 结论与建议

附图、附表、附件、专题报告

(一) 附图

1. 流域(河段)综合利用示意图

2. 流域水系图(标明已建、在建大中型水利水电工程位置)

3. 径流、暴雨洪水、暴雨量、泥沙插补延长的关系图

4. 年径流(汛期、枯期)暴雨频率曲线图

5. 洪峰和各时段洪量(暴雨量)频率曲线图

6. 主要水文站和设计断面的水位与流量关系图

7. 区域地质图(附地层柱状图)

8. 水库库容面积曲线图

9. 水库区综合地质图

10. 坝(闸)、厂(站)址及主要建、构筑物工程地质平面及剖面图

11. 各比较坝(闸)、厂(站)址及主要建、构筑物工程地质平面及剖面图

12. 输(排)水线路工程地质平面图及剖面图

13. 堤防、河道工程地质平面图及剖面图
 14. 灌区水文地质图
 15. 灌区土壤分布图
 16. 典型钻孔柱状图及坑、槽、井、洞展示图
 17. 防洪工程位置图
 18. 灌区工程布置图
 19. 治涝工程布置图
 20. 供水工程水源及线路布置图
 21. 垦殖工程布置图
 22. 工程场址方案比较工程布置图
 23. 推荐场址工程总布置方案图
 24. 各类工程主要建、构筑物型式方案比较布置图、剖面图
 25. 推荐的工程总布置图，主要建、构筑物布置及剖面图
 26. 供电范围电力系统地理接线图
 27. 电力电量平衡图
 28. 电力主接线方案比较图
 29. 推荐方案电气主接线图
 30. 水库淹没示意图
 31. 水库水位与面积、主要淹没实物及投资关系曲线图
 32. 移民安置规划示意图（含各专业项目搬迁、改建等）
 33. 环境状况调查点及环境检测断面布置图
- (二) 附表
1. 年、月径流量（雨量）系列表
 2. 洪峰、洪量（暴雨量）系列表
 3. 年、月输沙量系列表
 4. 岩、土、水质试验报告及成果汇总表
 5. 工程选址方案比较汇总表
 6. 工程总布置方案比较汇总表
 7. 坝型选择方案比较汇总表
 8. 机组方案比较表
 9. 主要机电设备表
 10. 投资估算表
 - (1) 项目投入总资金估算汇总表
 - (2) 主要单项工程投资估算表
 - (3) 流动资金估算表
 11. 财务评价报表

- (1) 营业收入、营业税金及附加估算表
- (2) 总成本费用估算表和分项成本费用估算表
- (3) 财务现金流量表
- (4) 损益和利润分配表
- (5) 资金来源与运用表
- (6) 借款偿还计划表
12. 国民经济评价报表
 - (1) 项目国民经济效益费用流量表
 - (2) 国内投资国民经济效益费用流量表
- (三) 附件
 1. 项目建议书(初步可行性研究报告)的批复文件
 2. 有关部门间各种协议和文件
 3. 有关移民安置的协议和文件
 4. 环保部门对项目环境影响的批复文件
 5. 有关水利资源开发利用的批复文件
 6. 项目资本金承诺证明及银行等金融机构对项目贷款的承诺函
 7. 土地主管部门对坝址的批复文件
 8. 组织股份公司草签的协议
- (四) 专题报告
 1. 基本资料复核报告
 2. 历史洪水调查、复核报告
 3. 可能最大洪水估算报告
 4. 水情自动测报系统
 5. 地震烈度鉴定书或地震危险性分析报告
 6. 矿产资源的鉴定意见
 7. 专门性工程地质问题研究报告
 8. 物探报告

铁路项目可行性研究报告 编制大纲

一、总 论

(一) 项目背景

1. 项目名称
2. 承办单位概况
3. 可行性研究报告编制依据
4. 项目提出的过程、理由及意义（对国民经济发展、区域综合运输网布局、铁路网布局等方面的作用和意义）

(二) 项目概况

1. 线路起讫点、经由
2. 建设规模与目标（线路等级、长度、运输能力等）
3. 主要建设条件
4. 项目投入总资金及效益情况
5. 主要技术经济指标

(三) 问题与建议

二、运 量 预 测

(一) 预测的依据与范围

(二) 吸引范围内的经济发展状况

1. 吸引范围的确定
2. 行政区划、面积及近期人口、国内生产总值的变化情况
3. 资源分布及开发利用情况
4. 工农业现状及发展情况
5. 交通运输现状（各种运输方式的路网构成、能力及历年运量的变化情况，社会客货总运量的历年变化趋势，各种运输方式的市场占有份额分析等）

(三) 客运量预测

1. 预测的方法和依据
2. 历史年度客运状况

(1) 吸引范围内居民出行及过境客流量

- (2) 各种运输方式所占市场份额及其原因
- (3) 客流特点、主要流向的 OD 资料
- (4) 主要站（大中城市所在地）旅客发送量及最高聚集人数
- (5) 各区段客流密度资料

3. 预测年度客流分析

- (1) 正常客流量
- (2) 转移客流量
- (3) 诱发客流量
- (4) 各区段客流密度

(四) 货运量预测

1. 预测的方法和依据

2. 历史年度货运状况

- (1) 货运特点、主要品名货物的 OD 资料
- (2) 各种运输方式的市场份额资料
- (3) 主要站历年货物发、到运量统计资料（分品名）
- (4) 铁路沿线主要品名货物产、运、销和运输径路
- (5) 各区段的货流密度和货流波动系数资料

3. 预测年度货流分析（按主要品名）

- (1) 正常货运量
- (2) 转移货运量
- (3) 诱发货运量
- (4) 各区段货流密度和货流波动系数

三、线路方案选择

(一) 线路起讫点、经由及长度

(二) 车站设置方案

(三) 线路地质条件

1. 自然地理条件

2. 水文地质条件

3. 工程地质条件

4. 地层岩性与地质构造条件

(四) 拟建项目与邻线的关系

(五) 拟建项目与公路、水路等运输的关系

(六) 沿线的社会条件

(七) 法律支持条件

四、建设规模与标准

(一) 建设规模

1. 线路长度
2. 客货输送能力
3. 年正常客货运量
4. 客货列车开行对数
5. 编组站、主要装卸站、区段站等设置

(二) 技术标准

1. 正线数目
2. 限制坡度
3. 牵引种类
4. 机车类型
5. 到、发线有效长
6. 最小曲线半径
7. 牵引质量
8. 闭塞方式

五、工程和设备方案

(一) 工程方案

1. 线路路基、轨道工程
2. 桥涵、隧道工程
3. 车站、货场、编组站工程
4. 机车交路工程
5. 电气化工程
6. 建筑安装工程量及“三材”用量估算
7. 主要建、构筑物工程一览表

(二) 设备方案

1. 机车车辆
2. 通信信号设备
3. 主要设备清单

六、燃料动力供应

- (一) 燃料动力供应品种、质量与年需要量
- (二) 燃料动力供应来源
- (三) 主要燃料动力价格
 - 1. 价格现状
 - 2. 主要燃料价格动力预测及确定

七、环境影响评价

- (一) 沿线环境现状
- (二) 项目施工与运营对环境的影响
- (三) 保护和治理措施
 - 1. 综合防治措施（防振、防噪声等）
 - 2. 生态环境保护
- (四) 环境保护设施与投资
- (五) 环境影响评价

八、劳动安全卫生与消防

- (一) 影响劳动安全与卫生的因素分析
- (二) 危害防治措施
- (三) 消防设施

九、组织机构与人力资源配置

- (一) 组织机构及适应性分析
- (二) 人力资源配置

十、项目实施进度

- (一) 建设工期
- (二) 施工组织方案
- (三) 项目实施进度表（横线图）

十一、投资估算

- (一) 投资估算依据
- (二) 建设投资估算
 - 1. 建筑工程费
 - 2. 设备及工器具购置费
 - 3. 安装工程费
 - 4. 工程建设其他费用
 - 5. 基本预备费
 - 6. 涨价预备费
 - 7. 建设期利息
- (三) 流动资金估算
- (四) 投资估算表
 - 1. 项目投入总资金估算汇总表
 - 2. 单项工程投资估算表
 - 3. 分年投资计划表
 - 4. 流动资金估算表

十二、融资方案

- (一) 资本金筹措
 - 1. 新设项目法人项目资本金筹措
 - 2. 既有项目法人项目资本金筹措
- (二) 债务资金筹措
- (三) 融资方案分析

十三、财务评价

- (一) 新设项目法人项目财务评价
 - 1. 财务评价基础数据与参数选取
 - (1) 财务价格
 - (2) 计算期与运输负荷
 - (3) 财务基准收益率设定
 - (4) 其他计算参数
 - 2. 运营收入估算（编制运营收入估算表）

3. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本费用估算表)
4. 财务评价报表
 - (1) 财务现金流量表
 - (2) 损益和利润分配表
 - (3) 资金来源与运用表
 - (4) 借款偿还计划表
5. 财务评价指标
 - (1) 盈利能力分析
 - ①项目财务内部收益率
 - ②资本金收益率
 - ③投资各方收益率
 - ④财务净现值
 - ⑤投资回收期
 - ⑥投资利润率
 - (2) 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)
- (二) 既有项目法人项目财务评价
 1. 财务评价范围确定
 2. 财务评价基础数据与参数选取
 - (1) “有项目”数据
 - (2) “无项目”数据
 - (3) 增量数据
 3. 运营收入估算 (编制运营收入估算表)
 4. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本费用估算表)
 5. 财务评价报表
 - (1) 增量财务现金流量表
 - (2) “有项目”损益和利润分配表
 - (3) “有项目”资金来源与运用表
 - (4) 借款偿还计划表
 6. 财务评价指标
 - (1) 盈利能力分析
 - ①项目财务内部收益率
 - ②资本金收益率
 - ③投资各方收益率
 - ④财务净现值
 - ⑤投资回收期
 - ⑥投资利润率

- (2) 偿债能力分析(借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)
- (三) 不确定性分析
 - 1. 敏感性分析(编制敏感性分析表, 绘制敏感性分析图)
 - 2. 盈亏平衡分析(绘制盈亏平衡分析图)
- (四) 财务评价结论

十四、国民经济评价

- (一) 影子价格及通用参数选取
- (二) 效益费用范围调整
 - 1. 间接效益与间接费用计算
 - 2. 转移支付处理
- (三) 效益费用数值调整
 - 1. 投资调整
 - 2. 运营费用调整
 - 3. 效益计算
 - (1) 运输费用节约效益
 - (2) 运输时间节约效益
 - (3) 减少拥挤效益
 - (4) 提高交通安全效益
 - (5) 提高运输质量效益
 - (6) 包装费用节约效益
- (四) 国民经济效益费用流量表
 - 1. 项目国民经济效益费用流量表
 - 2. 国内投资国民经济效益费用流量表
- (五) 国民经济评价指标
 - 1. 经济内部收益率
 - 2. 经济净现值
- (六) 国民经济评价结论

十五、社会评价

- (一) 项目对社会的影响分析
- (二) 项目与所在地互适性分析
 - 1. 不同利益群体对项目的态度及参与程度
 - 2. 各级组织对项目的态度及支持程度

3. 地区文化状况对项目的适应程度

(三) 社会风险分析

(四) 社会评价结论

十六、风险分析

(一) 项目主要风险因素识别

(二) 风险程度分析

(三) 防范和降低风险措施

十七、研究结论与建议

(一) 推荐方案总体描述

(二) 推荐方案优缺点描述

1. 优点

2. 存在问题

3. 主要争论与分歧意见

(三) 主要对比方案

1. 方案描述

2. 未被采纳的理由

(四) 结论与建议

附图、附表、附件

(一) 附图

1. 线路地理位置图

2. 线路平、纵断面缩图(应含两端接轨站和枢纽相关范围,并填绘重要地质构造线和重大不良地质现象)

3. 线路平面图(含所有推荐方案和重要比较方案,比例 1:50000)

4. 推荐方案和重要比较方案线路平面图(应绘不良地质范围、性质和主要地质构造线),比例(1:2000 或 1:5000)

5. 线路纵断面图(含推荐方案和主要比较方案,比例横 1:10000,竖 1:500 或 1:1000)

6. 全线工程地质图(含各主要比较方案的地震基本烈度,比例 1:10000~20000)

7. 详细工程地质图(含推荐方案和主要比较方案,根据需要全部或重点绘制,比例 1:2000 或 1:10000)

8. 各设计年度货流图(含主要品名)

9. 车站分布和区间通过能力图

10. 复杂中间站、接轨站、区段站、编组站和其他大站的平面布置图（含比较方案）；以及进出站线路布置和疏解平面图（简单的可与车站平面图布置图合并，比例1:2000）

11. 机车交路图（必要时应包括相邻区段）

12. 牵引供电设施及供电方案、牵引网供电方式示意图

13. 通信网图

14. 设计区段信号设备总布置示意图

(二) 附表

1. 投资估算表

(1) 项目投入总资金估算汇总表

(2) 主要单项工程投资估算表

(3) 分年投资计划表

(4) 流动资金估算表

2. 财务评价报表

(1) 营业收入、营业税金及附加估算表

(2) 总成本费用估算表

(3) 财务现金流量表

(4) 损益和利润分配表

(5) 资金来源与运用表

(6) 借款偿还计划表

3. 国民经济评价报表

(1) 项目国民经济效益费用流量表

(2) 国内投资国民经济效益费用流量表

(三) 附件

1. 项目建议书（初步可行性研究报告）的批复文件

2. 国家有关部门编制的地区规划、流域规划、运输规划

3. 城市、水利、文物、环保等部门对线路方案的意见

4. 环保部门对项目环境影响的审批意见

5. 银行等金融机构对项目贷款的意向书

6. 项目资本金的承诺文件

7. 项目利用外资的意向协议

8. 合资项目外方出资比例协议书

9. 科研开发新技术的鉴定证书

10. 有关外部配套工程意向书

11. 组织股份公司的协议书

公路项目可行性研究报告 编制大纲

一、总 论

(一) 项目背景

1. 项目名称
2. 承办单位概况
3. 可行性研究报告编制依据
4. 项目提出的过程、理由及意义（在全国路网及地区路网中的地位 and 作用；项目在地区综合运输网中的地位 and 作用；项目对地区经济发展的影响）

(二) 项目概况

1. 线路起讫点、经由
2. 建设规模与目标（公路等级、线路长度、运输能力）
3. 主要建设条件
4. 项目投入总资金及效益情况
5. 主要技术经济指标

(三) 问题与建议

二、交通量预测

(一) 预测的依据与范围

(二) 项目影响区内经济发展状况

1. 项目影响区的确定
2. 项目影响区内经济状况与发展前景

(三) 项目影响区内交通运输状况

1. 综合运输网状况及发展规划。综合运输网的构成、运输能力的历年变化情况，社会客货运输总量的变化趋势，以及各种运输方式的市场占有份额分析
2. 公路交通运输状况。主要相关公路历年交通量及其构成，公路客货运输量，汽车保有量与交通发展相关趋势分析及其它与交通量有关指标分析，确定与拟建项目最为密切的相关公路的技术状况、交通量、适应程度等

(四) 拟建项目交通量预测

1. 交通量现状调查

- (1) 汽车起讫点调查 (OD 调查)
- (2) 汽车运输指标调查。平均吨位、实载率、车速、油耗、运输成本、货类等
- (3) 交通量分析。客货流量、流向、客货运线性平均运距、公路网在综合运输体系中合理分配的客货运量或交通量, 以及路段运输量、交通量与地区经济增长率的关系

2. 交通量预测

- (1) 正常交通量
- (2) 转移交通量
- (3) 诱发交通量
- (4) 互通立交交通量

三、线路方案

(一) 备选线路条件

1. 线路起讫点、走向、经由
2. 沿线地理位置条件。地理位置、地形、地貌、地质、水文、气候等
3. 筑路材料来源及运输条件。筑路材料质量、数量、平均运距、运输方式等
4. 社会条件。沿线村镇居民点、建构筑物、拆迁补偿对公路选线的制约程度
5. 线路沿线城市及与附近公路、铁路、水运、航空交通的衔接情况
6. 线路所经地区的法律支持条件

(二) 线路方案比选

1. 线路条件比选
2. 占地及土石方工程量比选
3. 投资费用比选

四、建设规模与技术标准

- (一) 线路长度
- (二) 路线等级 (高速、一级、二级等)
- (三) 线路通过能力与输送能力
- (四) 线路宽度及车道数

五、工程方案

- (一) 路基路面工程
- (二) 桥涵工程
- (三) 隧道工程

- (四) 附属配套建筑工程
- (五) 建筑安装工程量及“三材”用量
- (六) 主要建、构筑物工程一览表

六、环境影响评价

- (一) 沿线环境条件
- (二) 项目施工与运营对环境的影响
- (三) 环境保护设施与投资
- (四) 环境影响评价

七、劳动安全设施

- (一) 影响劳动安全的因素分析
- (二) 防护和监控措施

八、组织机构与人力资源配置

- (一) 组织机构及适应性分析
- (二) 人力资源配置

九、项目实施进度

- (一) 建设工期
- (二) 项目实施进度安排
- (三) 项目实施进度表(横线图)

十、投资估算

- (一) 投资估算依据
- (二) 建设投资估算
 1. 建筑工程费
 2. 设备及工器具购置费
 3. 安装工程费
 4. 工程建设其他费用
 5. 基本预备费

6. 涨价预备费

7. 建设期利息

(三) 流动资金估算

(四) 投资估算表

1. 项目投入总资金估算汇总表

2. 单项工程投资估算表

3. 分年投资计划表

4. 流动资金估算表

十一、融 资 方 案

(一) 资本金筹措

1. 新设项目法人项目资本金筹措

2. 既有项目法人项目资本金筹措

(二) 债务资金筹措

(三) 融资方案分析

十二、财 务 评 价

(一) 新设项目法人项目财务评价

1. 财务评价基础数据与参数选取

(1) 财务价格

(2) 计算期与运营负荷

(3) 财务基准收益率设定

(4) 其他计算参数

2. 运营收入估算 (编制运营收入估算表)

3. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本费用估算表)

4. 财务评价报表

(1) 财务现金流量表

(2) 损益和利润分配表

(3) 资金来源与运用表

(4) 借款偿还计划表

5. 财务评价指标

(1) 盈利能力分析

1) 项目财务内部收益率

2) 资本金收益率

- 3) 投资各方收益率
- 4) 财务净现值
- 5) 投资回收期
- 6) 投资利润率
- (2) 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)
- (二) 既有项目法人项目财务评价
 - 1. 财务评价范围确定
 - 2. 财务评价基础数据与参数选取
 - (1) “有项目”数据
 - (2) “无项目”数据
 - (3) 增量数据
 - 3. 运营收入估算 (编制运营收入估算表)
 - 4. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本费用估算表)
 - 5. 财务评价报表
 - (1) 增量财务现金流量表
 - (2) “有项目”损益和利润分配表
 - (3) “有项目”资金来源与运用表
 - (4) 借款偿还计划表
 - 6. 财务评价指标
 - (1) 盈利能力分析
 - 1) 项目财务内部收益率
 - 2) 资本金收益率
 - 3) 投资各方收益率
 - 4) 财务净现值
 - 5) 投资回收期
 - 6) 投资利润率
 - (2) 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)
 - (三) 不确定性分析
 - 1. 敏感性分析 (编制敏感性分析表和绘制敏感性分析图)
 - 2. 盈亏平衡分析 (绘制盈亏平衡分析图)
 - (四) 财务评价结论

十三、国民经济评价

- (一) 影子价格及通用参数选取
- (二) 效益费用范围调整

1. 间接效益和间接费用计算
2. 转移支付处理
- (三) 效益费用数值调整
 1. 投资调整
 2. 运营费用调整
 3. 效益计算
 - (1) 运输费用节约效益
 - (2) 运输时间节约效益
 - (3) 减少拥挤效益
 - (4) 提高交通安全效益
 - (5) 提高运输质量效益
 - (6) 包装费用节约效益
- (四) 国民经济效益费用流量表
 1. 项目国民经济效益费用流量表
 2. 国内投资国民经济效益费用流量表
- (五) 国民经济评价指标
 1. 经济内部收益率
 2. 经济净现值
- (六) 国民经济评价结论

十四、社会评价

- (一) 项目对社会的影响分析
- (二) 项目与所在地互适性分析
 1. 不同利益群体对项目的态度及参与程度
 2. 各级组织对项目的态度及支持程度
 3. 地区文化状况对项目的适应程度
- (三) 社会风险分析
- (四) 社会评价结论

十五、风险分析

- (一) 项目主要风险因素识别
- (二) 风险程度分析
- (三) 防范和降低风险措施

十六、研究结论与建议

- (一) 推荐方案总体描述
- (二) 推荐方案优缺点描述
 - 1. 优点
 - 2. 存在问题
 - 3. 主要争论与分歧意见
- (三) 主要对比方案
 - 1. 方案描述
 - 2. 未被采纳的理由
- (四) 结论与建议

附图、附表、附件

(一) 附图

- 1. 线路地理位置图 (按项目影响范围确定, 比例尺 1:50 万~1:200 万)
- 2. 线路平面、纵断面缩图

平面缩图应标出线路 (包括比较方案) 起讫点、控制点、地形、主要城镇、与其他交通线路的关系以及县以上境界。简明标出大桥、隧道、主要线路交叉等位置。比例尺 1:5 万~1:20 万

纵断面缩图绘于平面缩图之下, 简明标出主要地名、垭口、河流、大桥、隧道及主要线路交叉等位置、名称与高程。水平比例尺与平面缩图相同。垂直比例尺 1:5000~1:10000。

3. 线路方案比较图

高速公路、一级公路及专供汽车行驶的二级公路, 应在万分之一地形图上标出路线平纵面对应的全线推荐方案

- 4. 路基标准横断面图
- 5. 路面结构方案图
- 6. 大桥方案图 (包括 1:2000~1:5000 平面图)
- 7. 大桥布置图
- 8. 隧道方案比较图
- 9. 互通式立交布置图
- 10. 筑路材料运距示意图

(二) 附表

- 1. 投资估算表
 - (1) 项目投入总资金估算汇总表

- (2) 主要单项工程投资估算表
- (3) 分年投资计划表
- (4) 流动资金估算表
2. 财务评价报表
 - (1) 营业收入、营业税金及附加估算表
 - (2) 总成本费用估算表
 - (3) 财务现金流量表
 - (4) 损益和利润分配表
 - (5) 资金来源与运用表
 - (6) 借款偿还计划表
3. 国民经济评价报表
 - (1) 项目国民经济效益费用流量表
 - (2) 国内投资国民经济效益费用流量表
4. 工程量表
5. 交通量调查表
 - (1) 项目影响区内主要运输方式运输量表
 - (2) 当地经济指标与公路运输量调查表
 - (3) 公路交通量构成表
 - (4) 沿线交通事故调查表
 - (5) 基年公路交通量 OD 表
6. 交通量预测表
 - 预测年度公路交通量 OD 表
 - (1) 分类交通量预测表
 - (2) 互通式立交及路段交通量预测表
 - (3) 公路交叉、互通式立交及路段交通量预测分布图
 - (4) 公路客货周转量、交通量预测表
- (三) 附件
 1. 项目建议书(初步可行性研究报告)的批复文件
 2. 国家有关部门或地方编制的地区规划、流域规划、运输规划
 3. 项目征地、拆迁、移民批准文件
 4. 环保部门对项目环境影响的审批意见
 5. 项目资本金承诺证明及银行等金融机构对项目贷款的承诺函
 6. 项目利用外资的意向书
 7. 供水、供电等外部配套工程意向书

港口项目可行性研究报告 编制大纲

一、总 论

(一) 项目背景

1. 项目名称
2. 承办单位概况
3. 可行性研究报告编制依据
4. 项目提出的理由与过程

(二) 项目概况

1. 港址地理位置
2. 建设规模与目标
3. 主要建设条件
4. 项目投入总资金及效益情况
5. 主要技术经济指标

(三) 问题与建议

二、吞吐量预测

(一) 预测依据和范围

(二) 项目服务区域内经济发展状况

1. 服务范围的确定
2. 服务范围内的面积、人口、国内生产总值变化情况
3. 资源分布及开发利用情况
4. 工农业现状及发展情况
5. 交通运输状况及规划目标（各种运输方式的网络构成、能力、历史年度运量变化情况，社会客货运量的历年变化趋势，各种运输方式的市场份额分析等）

(三) 吞吐量预测

1. 预测方法和依据
2. 历史年度吞吐量状况分析
3. 预测年度吞吐量分析（货种、流量、流向、内外贸和集疏运比例等）

三、港口建设规模

- (一) 设计代表船型
- (二) 新建泊位数、泊位等级、吞吐能力

四、港址选择

- (一) 地理位置概况
- (二) 自然条件

1. 气象

(1) 气温。多年平均气温、多年最高(最低)平均气温、历年极端最高(最低)气温、年内日气温超过港口作业要求的天数等

(2) 降水。平均年降水量,日、年最大降水量,年最小降水量,年内降水量超过装卸作业要求的天数

(3) 风况。绘制风玫瑰图;常、次常风向及频率,强、次强风向及频率,当地风向的季节分布等的描述;台风对港口建设、营运作业和锚地选择的影响;年内风力超过港口作业要求的天数等

(4) 雾况。雾的日、季分布特征;能见度低于港口作业要求的天数等

(5) 湿度

2. 水文

(1) 潮汐水位。基准面及换算关系,潮型,潮位特征值:平均海平面、历年最高潮位、历年最低潮位、历年平均高潮位、历年平均低潮位、历年平均潮差、历年最大潮差;设计水位:设计高水位,设计低水位,校核高水位,校核低水位,港池、航道乘潮水位,必要时需分析冬季潮位的不利影响

(2) 波浪。绘制波高及其周期玫瑰图,常、次常浪向及频率,强、次强浪向及频率,当地波浪的季节分布和波形的描述,设计波浪要素推算及波浪对掩护设施的要求

(3) 海(水)流。海(水)流类型,与港口设计有关的海(水)流观测资料分析和概述

(4) 冰凌。冰况分析,含冰期、冰况、冰型、月分布特征、冰凌对水工建筑物的影响及对船舶航行与靠离作业的影响,年内冰凌影响港口作业的天数等

3. 地形、地貌及泥沙运动,港址及其有关区域的地形、地貌特征概述;泥沙来源与动力条件;泥沙运移方式和港池、航运回淤强度及相应的维护挖泥量估算

4. 河势。对内河港口,需对建港河段的河床进行稳定性分析,必要时需经模型试验验证

5. 地质。港址及其有关区域的地质特征概述,港区地震基本烈度

(三) 外部协作条件

1. 港外水源与供水条件
2. 港外电源与供电条件
3. 港外铁路工程条件
4. 港外公路与内河工程条件
5. 港内通信系统方案 (含有线、无线)
6. 砂石料来源、数量、质量、单价

(四) 征地、拆迁条件

计算陆域占用面积, 水域占用面积, 填海造地面积, 征地拆迁面积

(五) 港口所在地区法律支持条件

(六) 比选推荐方案

(七) 港址地理位置图

五、技术方案、设备方案和工程方案

(一) 装卸工艺方案

1. 按照不同货种、批量、港口规模及船型等, 选择装卸工艺布置方案
2. 码头泊位数及年通过能力等

(二) 装卸机械设备方案

1. 根据不同货种、批量、港口规模及船型等, 进行港口装卸机械设备选型
2. 计算机管理与自动化控制系
3. 主要设备清单

(三) 工程方案

1. 水工建筑工程。如码头工程、引桥工程、引堤工程、堤坝工程、港池挖泥工程、陆域吹填工程、地基处理工程等的方案及工程量

根据建筑物使用荷载要求, 地基处理条件, 选择水工建筑物的结构型式

2. 陆地工程。如道路、堆场工程, 装卸机械安装工程, 生产及辅助生产建筑工程, 临时建筑工程等的方案及工程量

3. 港内配套工程。包括供电、照明、通信、给水、排水、供油、环保设施、消防、港内生产及生活辅助建筑物、生活福利设施、库场、道路、铁路、桥涵、导助航设施、机修等的方案及工程量

4. 建筑安装工程量及“三材”用量估算

5. 主要建、构筑物工程一览表

六、港区总图布置与运输

- (一) 港区范围及主要工程 (列出单项工程表)
- (二) 总平面布置的原则
- (三) 水域布置, 码头前沿、港池、航道设计水深、码头前沿线、码头长度和宽度、引桥、引堤、码头前沿水域、港池宽度、防波堤、口门、进港航道、防波墙、防汛闸门等
- (四) 陆域布置, 道路、堆物、集装箱大门、陆域形成、占地和造地、高程等
- (五) 主要建、构筑物
- (六) 导助航设施和锚地
- (七) 抛泥区位置
- (八) 港区作业车船配置
- (九) 港区集、疏、运总图布置
- (十) 港口总平面布置图

七、环境影响评价

- (一) 港区环境条件
- (二) 港口建设和运营可能引起的生态变化
- (三) 环境保护设施与投资
- (四) 环境影响评价

八、劳动安全卫生与消防

- (一) 影响劳动安全与卫生的因素分析
 - 1. 运营过程中对劳动安全卫生有害物质种类、数量及危害程度
 - 2. 运营过程中的危险作业
- (二) 危害防治措施
- (三) 消防设施

九、组织机构与人力资源配置

- (一) 组织机构
 - 1. 项目法人组建方案
 - 2. 管理机构组建方案及体系图

3. 机构适应性分析

(二) 人力资源配置

1. 劳动定员数量及技能素质要求
2. 职工工资福利
3. 员工来源及招聘方案
4. 员工培训计划

十、项目实施进度

(一) 建设工期

(二) 项目实施进度安排

(三) 项目实施进度表(横线图)

十一、投资估算

(一) 投资估算依据

(二) 建设投资估算

1. 建筑工程费
2. 设备及工器具购置费
3. 安装工程费
4. 工程建设其他费用
5. 基本预备费
6. 涨价预备费
7. 建设期利息

(三) 流动资金估算

(四) 投资估算表

1. 项目投入总资金估算汇总表
2. 单项工程投资估算表
3. 分年投资计划表
4. 流动资金估算表

十二、融资方案

(一) 资本金筹措

1. 新设项目法人项目资本金筹措
2. 既有项目法人项目资本金筹措

- (二) 债务资金筹措
- (三) 融资方案分析

十三、财务评价

(一) 新设项目法人项目财务评价

1. 财务评价基础数据与参数选取

- (1) 财务价格
- (2) 计算期与运营负荷
- (3) 财务基准收益率设定
- (4) 其他计算参数

2. 运营收入估算 (编制运营收入估算表)

3. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本费用估算表)

4. 财务评价报表

- (1) 财务现金流量表
- (2) 损益和利润分配表
- (3) 资金来源与运用表
- (4) 借款偿还计划表

5. 财务评价指标

(1) 盈利能力分析

- 1) 项目财务内部收益率
- 2) 资本金收益率
- 3) 投资各方收益率
- 4) 财务净现值
- 5) 投资回收期
- 6) 投资利润率

(2) 偿债能力分析 (借款偿还期或利息备付率和偿债备付率)

(二) 既有项目法人项目财务评价

1. 财务评价范围确定

2. 财务评价基础数据与参数选取

- (1) “有项目”数据
- (2) “无项目”数据
- (3) 增量数据

3. 运营收入估算 (编制运营收入估算表)

4. 成本费用估算 (编制总成本费用估算表和分项成本费用估算表)

5. 财务评价报表

- (1) 增量财务现金流量表
- (2) “有项目”损益和利润分配表
- (3) “有项目”资金来源与运用表
- (4) 借款偿还计划表
6. 财务评价指标
 - (1) 盈利能力分析
 - 1) 项目财务内部收益率
 - 2) 资本金收益率
 - 3) 投资各方收益率
 - 4) 财务净现值
 - 5) 投资回收期
 - 6) 投资利润率
 - (2) 偿债能力分析（借款偿还期或利息备付率和偿债备付率）
 - (三) 财务评价结论

十四、国民经济评价

- (一) 影子价格及通用参数选取
- (二) 效益费用范围调整
 1. 间接效益和间接费用计算
 2. 转移支付的处理
- (三) 效益费用数值调整
 1. 投资调整
 2. 运营费用调整
 3. 效益计算
 - (1) 运输费用节约效益
 - (2) 运输时间节约效益
 - (3) 减少拥挤效益
 - (4) 提高交通安全效益
 - (5) 提高运输质量效益
 - (6) 包装费用节约效益
- (四) 国民经济效益费用流量表
 1. 项目国民经济效益费用流量表
 2. 国内投资国民经济效益费用流量表
- (五) 国民经济评价指标
 1. 经济内部收益率