

UDC  
P



# 中华人民共和国粮食工程建设行业标准

LS/T 8006—2010

## 粮食工程可行性研究报告编制深度规定

Regulations to compile feasibility study report of grain engineering project

2010-04-07 发布

2010-07-01 实施

国家粮食局发布

## 目 次

前言 .....	III
0 总则 .....	1
1 总论 .....	1
1.1 项目概况 .....	1
1.2 建设单位概况 .....	2
1.3 编制依据和原则 .....	2
1.4 主要研究结论和建议 .....	2
2 项目背景和必要性 .....	3
2.1 项目提出的背景 .....	3
2.2 项目建设的必要性 .....	3
3 市场预测 .....	3
3.1 市场现状及预测 .....	3
3.2 目标市场分析 .....	4
3.3 价格现状与预测 .....	4
3.4 市场竞争力分析 .....	4
4 建设规模和产品方案 .....	4
4.1 建设规模 .....	4
4.2 产品方案 .....	5
5 场址选择 .....	5
5.1 场址现状 .....	5
5.2 场址建设条件 .....	5
5.3 场址方案比选 .....	6
6 工程技术方案 .....	6
6.1 总图运输 .....	6
6.2 工艺 .....	8
6.3 建筑和结构 .....	8
6.4 电气 .....	9
6.5 给水排水 .....	9
6.6 采暖通风与空气调节 .....	9
6.7 动力 .....	10
7 节能和节水 .....	10
7.1 节能 .....	10
7.2 节水 .....	10
8 环境保护 .....	11
8.1 编制依据 .....	11
8.2 场址环境现状 .....	11
8.3 项目生产过程产生的主要污染物及对环境的影响 .....	11
8.4 防治环境污染的主要措施及其预期效果 .....	11

8.5 环境监测	12
8.6 环境保护投资	12
9 劳动安全、工业卫生与消防	12
9.1 劳动安全	12
9.2 工业卫生	12
9.3 消防	12
10 组织机构和人力资源配置	13
10.1 组织机构	13
10.2 人力资源配置	13
11 项目实施进度和招标建议	14
11.1 项目实施进度	14
11.2 项目招标建议	14
12 投资估算和融资方案	15
12.1 投资估算	15
12.2 融资方案	16
13 财务评价	21
13.1 财务评价方法的选取	21
13.2 编制依据	21
13.3 基础数据和参数选取及有关说明	21
13.4 收入和税金估算	21
13.5 成本费用估算	21
13.6 财务评价	22
13.7 不确定性分析	22
13.8 财务评价结论	23
14 国民经济评价和社会评价	34
14.1 国民经济评价	34
14.2 社会评价	34
15 风险分析	34
15.1 主要风险因素识别	34
15.2 风险程度分析与评价	34
15.3 风险防范和降低风险对策	34
16 结论与建议	34
16.1 结论	34
16.2 建议	34
附图和附件	35

## 前　　言

本规定编制的依据主要有《国家粮食局办公室关于下达〈粮库管理信息系统设计规范〉等5项粮食工程建设标准编制任务的通知》(国粮办展〔2007〕211号)、原国家发展计划委员会颁发的《投资项目可行性研究指南》、国家发展改革委发布的《建设项目经济评价方法和参数(第三版)》。

在编制过程中,编写组认真总结了粮食工程可行性研究报告编制的经验,参考了《粮食工程设计文件编制深度规定》和其他行业可行性研究报告编制深度规定,广泛征求了有关咨询、设计、监理、企业、行政管理等单位和专家的意见,最后经专家审查会审查定稿。

本规定的主要内容由总则、总论、项目背景和必要性、市场预测、建设规模和产品方案、场址选择、工程技术方案、节能和节水、环境保护、劳动安全、工业卫生与消防、组织机构和人力资源配置、项目实施进度和招标建议、投资估算和融资方案、财务评价、国民经济评价和社会评价、风险分析、结论与建议等17个部分组成。

本规定由国家粮食局负责管理,国贸工程设计院负责具体内容的解释。请各单位在执行本规定时,结合工作实际,总结经验,积累资料,如发现需要修改和补充之处,请将意见和建议反馈给国贸工程设计院(北京市西城区百万庄大街11号,邮政编码100037,传真010-58523572)。

主编单位:国贸工程设计院。

参编单位:郑州粮油食品工程建筑设计院。

主要起草人:刘继辉、赵小津、刘丽华、邱平、郑沫利、刘畅、周志新、郝卫红、吴国胜、李东方、乔荣明。

# 粮食工程可行性研究报告编制深度规定

## 0 总 则

- 0.0.1 为规范粮食工程项目可行性研究报告编制深度,保证其编制的质量和完整性,制定本规定。
- 0.0.2 本规定适用于以粮食、油料及其制品为原料的仓储、加工和流通设施建设工程项目可行性研究报告的编制。
- 0.0.3 编制可行性研究报告应遵循的原则及有关要求
- 1 必须遵守国家法律、法规和规定;执行国家、行业和项目所在地区有关标准、规范、规程;
  - 2 可行性研究必须实事求是,坚持客观性、公正性和科学性;
  - 3 体现国家对粮食及其产品安全的要求;应合理利用资源、节约用地、节约能源、保护环境及公共利益;
  - 4 对境外工程、外资、合资与合作等涉外项目,除执行本规定外,还应执行国家相关的法律、法规,并符合投资各方签订的合同、协议文件;
  - 5 主管部门对项目可行性研究报告编制内容有特殊要求的,按其要求进行编制;委托编制可行性研究报告的合同另有要求时,应满足合同的要求;
  - 6 涉及码头、铁路、场外道路等独立工程的,应在相关章节进行补充说明;
  - 7 可行性研究报告应有编制单位和注册咨询工程师的签章、主要技术负责人的签字。由多个单位协作承担可行性研究的项目,总负责编制单位应对可行性研究报告编制的深度、质量和完整性负责;
  - 8 执行本规定中,国家另有规定的,应从其规定。
- 0.0.4 可行性研究报告内容深度的基本要求
- 1 编制依据可靠、内容完整、数据准确、论证充分、结论明确、格式规范,附表、附件及附图应齐全,满足决策者定方案定项目的要求;
  - 2 可行性研究中的主要技术、经济方案应有两个或两个以上方案的比选;
  - 3 提出的主要设备的性能、规格等技术参数应满足设备预订货的要求;引进技术和设备的资料应满足合同谈判的要求;主要原辅材料、燃料、动力等数据应满足对外签订协议的要求;
  - 4 项目的投资估算、融资方案和财务评价应满足银行等金融部门信贷决策的要求;
  - 5 所确定的主要工程技术数据,应满足编制项目初步设计的要求。

## 1 总 论

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 项目名称

项目的全称。

#### 1.1.2 项目主管部门

项目主管部门或主要投资方的全称。

#### 1.1.3 建设单位

建设单位全称、地址、法定代表人。中外合资、合作经营项目,需注明各方名称、注册国家、地址、法定代表人与国籍。

#### 1.1.4 项目建设地点

说明项目的详细建设地点。

### 1.1.5 项目建设性质

说明项目是新建、改建、扩建。

### 1.1.6 建设内容概述

1 概述项目主要建设内容、建设规模、生产能力等；

2 主要建设内容与项目建议书或预可行性研究报告出入较大的，应说明变更的原因。

### 1.1.7 可行性研究报告编制单位

单位的全称和资质证书编号。由多个单位协作承担可行性研究的项目，应注明总负责单位及各合作单位的全称，并明确具体分工。

## 1.2 建设单位概况

### 1.2.1 说明建设单位的经营、管理、人力资源、资产、现有设施、财务等状况，取得的荣誉和有关认证等。

## 1.3 编制依据和原则

### 1.3.1 编制依据

列举可行性研究报告编制依据的资料，一般有：

1 项目建议书或预可行性研究报告的审批或审核意见；

2 产业政策、行业发展规划、地区发展规划；

3 与项目有关的政府文件；

4 规划、国土资源、环境保护、安全、供电、供水、排水等有关部门对项目的初步意见；

5 与项目有关的国家及行业的标准和规范；

6 有关专题报告及审批或审核意见；

7 建设单位提供的基础资料。包括建设用地图纸资料、市场供需资料、项目地点的自然条件、交通运输条件、环境现状条件、场址选择初步勘察报告、建设单位现有设施条件、技术引进项目的考察及有关价格信息资料等；

8 委托编制可行性研究报告的合同(或委托书)；

9 其他有关依据资料。

### 1.3.2 编制原则

简要说明编制可行性研究报告遵循的基本原则。

## 1.4 主要研究结论和建议

### 1.4.1 主要结论概述

简要说明研究结论要点。包括场址选择、市场需求、建设规模、投资估算、财务评价、人力资源配置等方面的主要结论。

### 1.4.2 主要技术经济指标

应汇总列出表 1.4.2 中的技术经济指标。

表 1.4.2 主要技术经济指标表

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	建设规模			
2	建设用地面积	hm <sup>2</sup>		
3	总建筑面积	m <sup>2</sup>		
4	总投资	万元		含建设期利息和流动资金

表 1.4.2 (续)

序号	指标名称	单 位	数 量	备 注
5	建设投资	万元		含建设期利息
6	流动资金	万元		
7	年均运营收入	万元		
8	年均利润总额	万元		
9	财务内部收益率			所得税前或后
10	财务净现值	万元		所得税前或后
11	静态投资回收期	年		所得税前或后,含建设期
12	总投资收益率			
13	资本金净利润率			
14	盈亏平衡点			

注：根据粮食工程项目类型及特点，表列项目可适当增减。

#### 1.4.3 问题和建议

简要说明存在的主要问题和建议。

## 2 项目背景和必要性

### 2.1 项目提出的背景

- 2.1.1 支撑项目的有关政策和文件。
- 2.1.2 与项目有关的经济发展、建设规划要求。
- 2.1.3 建设单位提出项目的过程、项目具备的基本条件、拟采用的研究成果等。
- 2.1.4 中外合资或合作经营项目，应说明合资或合作方式、目标和要求，各方的协议过程。

### 2.2 项目建设的必要性

- 2.2.1 说明项目符合国家和地区经济发展规划或有关专项规划要求。
- 2.2.2 项目建设对保障粮食安全、粮油食品安全的作用。
- 2.2.3 从行业发展方面说明项目的必要性。
- 2.2.4 从区域发展规划方面说明项目的必要性。
- 2.2.5 从企业发展规划方面说明项目的必要性。
- 2.2.6 其他方面。

## 3 市场预测

### 3.1 市场现状及预测

#### 3.1.1 国内市场需求现状及预测

根据企业经营特点和所经营的粮食、油料及其制品的种类，分析国内市场需求现状和发展趋势。

#### 3.1.2 区域市场需求现状及预测

根据企业经营特点和所经营的粮食、油料及其制品的种类，对区域市场需求现状进行调查和分析，定量预测发展趋势。

1 粮油储备类项目：根据国家和地方政府有关粮油储备的政策，结合区域粮食消费量、粮食产量、粮食商品量等因素，列表分析现有粮油仓储设施、粮油储备数量的现状，预测粮油储备设施的缺口量；

2 粮食物流类项目：根据项目特点，调查项目覆盖区域的粮食总产量、不同粮种的产量、商品量、流出量或流入量，粮油仓储总量及分布情况，上下游粮食经营企业的对接情况。分析区域粮食物流设施现状及存在的问题。也可采用科学手段（如物流系统仿真），进行计算机模拟分析粮食物流流量及流向等指标；

3 粮、油、饲料加工类项目：根据项目特点，调查项目覆盖区域的总生产能力、总产量及分布情况；调查主要产品的品种、质量及其价格，不同消费群体对项目产品和服务的认识等。定量预测项目产品目标市场需求总量和本项目占有的市场份额。

### 3.1.3 出口产品需求现状和预测

生产经营出口粮食、油料及其制品的项目，应说明主要销往的国家及其需求状况，涉及竞争的主要方面（产品价格、功能、质量、品种等），竞争的主要对象及其优劣势分析。

## 3.2 目标市场分析

### 3.2.1 企业经营现状

说明企业经营特点、目标市场、销售方式、销售量等现状。

### 3.2.2 目标市场确定

根据项目经营的粮食、油料及其制品的市场需求情况的分析，结合市场分布与区域特点、消费习惯、质量和价格的适应性等主要因素，选择和确定目标市场。

### 3.2.3 市场份额分析

目标市场确定后，预测项目占有的市场份额。

## 3.3 价格现状与预测

### 3.3.1 价格现状

根据项目特点，分析所经营的粮食、油料及其制品国内或区域市场价格现状，分析影响价格形成和导致价格变化的主要因素。

### 3.3.2 价格预测

根据项目特点，预测所经营的粮食、油料及其制品市场价格。经营出口粮食、油料及其制品的项目，应分析和预测国际目标市场的价格。

## 3.4 市场竞争力分析

### 3.4.1 主要竞争对象情况

简述在目标市场范围内，主要竞争对象的基本情况。

### 3.4.2 市场竞争力优势、劣势分析

将项目自身条件与主要竞争对象条件进行对比分析，说明项目的优势和劣势。对比分析的主要方面有：原料供应、交通运输、规模效益，新产品开发能力，市场条件和营销能力，产品品牌、质量及价格等。

### 3.4.3 营销策略

根据项目经营的粮食、油料及其制品市场竞争能力分析，结合企业自身发展的优势，研究并提出市场营销方面应采取的策略。

## 4 建设规模和产品方案

### 4.1 建设规模

#### 4.1.1 建设规模的确定

根据市场需求预测的市场容量、目标市场和可能占有的市场份额，结合粮源条件、资金条件、自然环境条件和主要外部协作条件等因素，研究确定项目的合理建设规模。

1 粮油储备类项目:应说明建设的总仓容、总建筑面积、主要作业线的生产能力等指标;说明主要生产、辅助生产及办公生活等设施的建筑面积;

2 粮食物流类项目:应说明建设的总仓容、总建筑面积、年中转量、主要运输工具数量、主要作业线的生产能力等指标;说明主要生产、辅助生产及办公生活等设施的建筑面积;

3 粮、油、饲料加工类项目:应说明设计生产能力;说明主要生产、辅助生产、办公生活等设施的建筑面积;

4 有码头、铁路、场外道路等独立工程的项目:应说明其建设规模;

5 有分期建设的项目:应列出各期的建设规模。

#### 4.1.2 建设规模方案比选

需要对两个或两个以上建设规模方案比选的项目,应对主要影响因素进行比较分析,说明各方案的优缺点,提出推荐方案。

### 4.2 产品方案

#### 4.2.1 产品方案的确定

根据国家产业政策、市场需求、粮源条件、目标市场、销售策略、产品定位等因素,研究确定产品的品种、数量、质量。

1 粮油储备类项目:应确定储备粮油的品种、年轮换量、年经营量等;

2 粮食物流类项目:应确定经营粮油的品种、年经营量、年中转量等;

3 粮、油、饲料加工类项目:应确定产品的品种及质量标准、副产品种类、产品和副产品的年产量等;

4 有出口外销的产品,应说明产品内外销数量分配及外销产品的质量标准等。

#### 4.2.2 产品方案比选

需要对两个或两个以上产品方案比选的项目,应对主要影响因素进行比较分析,说明各方案的优缺点,提出推荐方案。

## 5 场址选择

### 5.1 场址现状

#### 5.1.1 地点与地理位置

#### 5.1.2 场址土地权属类别及用地面积

#### 5.1.3 土地利用情况

改建、扩建项目,应说明土地利用的现状、项目用地及原有设施利用情况。

### 5.2 场址建设条件

#### 5.2.1 地形、地貌

#### 5.2.2 地震、洪涝、台风及其他自然灾害资料

地震情况包括拟建场址所在地区下列资料:历史上发震年代、震级与烈度,有无活动性发震断裂带穿越,地震基本烈度等。

#### 5.2.3 工程地质、水文地质及气象条件

工程地质:说明场址的地质构造、岩性、有无不良地质作用和地质灾害等。

水文地质:说明水文地质构造、地下水的类型及特征等。

气象条件:说明降水(雪)量、日照、风向、温度、湿度等。

项目涉及河流、湖泊、海湾的,说明地表水的水文情况及防洪(洪水水位资料、防洪等级等)、排涝设

施条件。

#### 5.2.4 主要原料及辅料供应条件

根据项目主要原材料、辅料年消耗量,说明主要原料及辅料的来源、供应条件、运输方式等,分析对项目运营的保障程度。

#### 5.2.5 主要燃料供应条件

根据项目主要燃料年消耗量,说明主要燃料的来源、供应条件、运输方式等,分析对项目运营的保障程度。

#### 5.2.6 交通运输条件

应根据项目运营特点,说明交通运输条件的满足程度,包括港口、铁路、公路等。

#### 5.2.7 公用设施依托条件

说明场址所在地的公用设施条件和项目依托程度,包括水、电、汽、燃气、消防、通信等公用设施及生活设施,是否满足项目建设及未来发展的需要。

#### 5.2.8 环境保护条件

说明场址是否符合环境保护的要求。

#### 5.2.9 法律支持条件

研究拟选场址所在地有关法规对项目建设和运营的支持程度及约束条件。境外投资项目选择场址时,应特别重视对所在国法律、法规支持条件的研究。

#### 5.2.10 征地、拆迁、移民安置条件

简要说明征地、拆迁、移民安置方案。

#### 5.2.11 施工条件

场址的施工场地、用电、用水等条件,对工程施工的满足程度。

#### 5.2.12 其他条件

### 5.3 场址方案比选

5.3.1 需要对两个或两个以上场址方案比选的项目,应对各方案的场址建设条件、建设投资、运营费用等比较分析,说明各方案的优缺点,提出推荐方案。

5.3.2 对于建设单位已经确定的建设场址,可行性研究应给出场址选择的综合评价。包括各项建设条件满足程度、周边环境、交通运输、市政配套条件、原材料供应和产品销售、粮食物流的流向和流量等等。

## 6 工程技术方案

### 6.1 总图运输

#### 6.1.1 总图

##### 1 总平面布置

###### 1) 项目组成

根据建设内容和场地条件,合理确定各项建(构)筑物的平面尺寸和用地面积,列表说明主要建(构)筑物的名称、规模和用地面积等,该表可列在总平面图上。

###### 2) 功能分区及平面布置

根据项目功能、建设内容、生产管理等要求,结合场地条件、内外运输条件、工艺作业流程等因素,合理确定功能分区,并绘制总平面布置图。

###### 3) 对于有火灾及爆炸危险区域的项目,总平面布置中应明确分区。

对改、扩建项目应说明与原有功能的衔接关系。

## 2 竖向设计

1) 分析场地地形条件,合理确定竖向布置方案;

2) 综合场内外运输衔接、土石方工程量、防洪排涝等因素,合理确定场地标高,并估算土石方工程量;

3) 说明防洪排涝等技术措施。

## 3 推荐方案

1) 总图布置方案的比选

指标比选:主要设计指标及相应的工程量、工程周期和费用等进行比较。

功能比选:功能分区的合理性,安全生产的可靠性,内部运输的便捷程度,生产工艺的短捷、顺畅,分期建设的衔接等进行比较。

2) 推荐方案总平面图

绘制总平面图,应标明总平面边界,建(构)筑物平面位置、层数,风玫瑰图,场内外道路、铁路、码头等的衔接关系等。改、扩建项目尚应标明新建、原有以及拟拆除建(构)筑物的平面位置。

3) 阐述推荐方案在功能分区、生产工艺、竖向设计、交通组织及场内外运输、分期建设等方面合理性;

4) 总平面主要技术经济指标

在推荐方案的总平面图中列出主要技术经济指标,可参考表 6.1.1。

表 6.1.1 总平面主要技术经济指标

序号	名 称	单 位	数 量	备 注
1	征用土地面积	hm <sup>2</sup>		
2	厂区(库区)用地面积	hm <sup>2</sup>		
3	总建筑面积	m <sup>2</sup>		地上和地下部分可分列
4	建(构)筑物用地面积	hm <sup>2</sup>		
5	堆场面积	m <sup>2</sup>		
6	道路、装卸作业场及停车场用地面积	m <sup>2</sup>		
7	铁路用地面积	m <sup>2</sup>		注明铁路线长度
8	港池用地面积	m <sup>2</sup>		
9	绿地用地面积	m <sup>2</sup>		
10	行政办公及生活服务设施用地面积	m <sup>2</sup>		
11	总库容	t, m <sup>3</sup>		粮库库容用 t, 油库库容用 m <sup>3</sup>
12	容积率			(③)/②
13	建筑系数	%		(④+⑤)/②
14	绿地率	%		(⑨)/②

注:根据粮食工程项目类型及特点,表列项目可适当增减。

## 6.1.2 运输

### 1 场外运输

1) 根据项目运营特点,说明场外年运入量和运出量、运输方式、包装方式、仓储要求等,分析场外运输的合理性。需要对场外运输方案比选的项目,应对运输方式、包装方式和运输费用等主要因素进行比较,提出推荐方案;

2) 需要购置场外运输工具的项目,应列出场外主要运输工具及装卸设备表,说明配置的合理性。

## 2 场内运输

- 1) 说明场内主要运输工具的配置形式(委托、租赁、自备等),需要购置的,列出运输工具及装卸设备表,说明配置的合理性;
- 2) 需要对场内运输方案比选的项目,应对运输方式、运输工具配置形式和运输费用等主要因素进行比较,提出推荐方案。

## 6.2 工艺

### 6.2.1 工艺方案

- 1 根据项目特点,确定采用的主要技术参数、工艺流程和工艺布置(粮油、饲料加工生产工艺,粮油装卸和输送工艺,粮食通风和熏蒸工艺等);
  - 1) 粮油储备类项目:应论述推荐仓型特点及其合理性,说明安全储粮技术措施及工艺,计算确定总仓容、主要生产作业线的数量、粮油接收和发放能力等指标;
  - 2) 粮食物流类项目:应论述物流仓库仓型选择及其合理性,计算确定总仓容、年中转量、主要运输工具数量、粮油接收和发放能力等指标;
  - 3) 粮、油、饲料加工类项目:应计算确定设计生产能力等指标。
- 2 论述工艺流程的适用性、合理性、可靠性;
- 3 说明主要生产工艺技术指标,论证其先进性与合理性;
- 4 说明与生产工艺相关的维修、检化验等设施配置的必要性和合理性;
- 5 列表说明主要原材料、辅料年消耗量;
- 6 列表说明主要燃料、动力年消耗量。

### 6.2.2 设备方案

- 1 根据所采用技术和工艺流程,比较研究并选定主要设备,列出主要工艺设备表;
- 2 维修、检化验、计量等设施设备选择方案,列出主要设备表;
- 3 论述所选择主要设备的适用性和先进性,节能、减排、降耗的标准等。需要进口设备的,应说明进口理由。

### 6.2.3 方案比选

对于粮油储备类和粮食物流类项目,应通过多方案比选推荐采用的仓型,比选的内容有仓型及其适用性、单仓容量、储粮工艺、接收和发放工艺、造价等。

对重要的技术和工艺方案,或采用新技术、新设备、新工艺的项目,应进行多方案比选。通过比选后,提出推荐方案。

## 6.3 建筑和结构

### 6.3.1 建筑

- 1 应说明建(构)筑物的名称和用途,占地面积,建筑面积,建筑(檐口)高度、层数、装粮高度,仓容量等,列表说明建(构)筑物主要特征;
- 2 建筑物生产或储存物品火灾危险性分类、建筑物耐火等级;
- 3 主要建(构)筑物方案设计的特点、采用的主要建筑材料等;
- 4 新技术、新材料的应用情况;
- 5 需要对主要建筑方案比选的项目,通过比选后,提出推荐方案,并说明推荐方案的特点。

### 6.3.2 结构

- 1 结构安全等级,结构设计使用年限,建筑抗震设防烈度和建筑抗震设防类别;
- 2 主要建(构)筑物的结构类型,采用的主要结构材料及特殊材料;
- 3 新结构、新技术的应用情况;
- 4 需要对主要结构、地基处理、基础形式等方案比选的项目,通过比选后,提出推荐方案。

## 6.4 电 气

### 6.4.1 范围

说明研究的范围和主要内容,火灾及爆炸危险区域的划分。

### 6.4.2 变、配电系统

- 1 说明供电电源、输变电方式;
- 2 说明项目装机容量、用电负荷、负荷等级等;
- 3 说明变(配)电所位置、数量及容量,供电电压等级、回路数、变压器容量、台数,高低压配电系统形式等;
- 4 说明有爆炸危险性环境区域内的电气设备选择等;
- 5 列出变、配电系统主要设备表;
- 6 说明应急电源、照明系统、防雷系统、防静电及接地措施和方式。

### 6.4.3 自动控制系统

- 1 说明系统功能、系统组成及系统配置等;
- 2 列出自动控制系统主要设备表。

### 6.4.4 信息管理系统

- 1 说明系统功能、系统组成及系统配置等,内外网的联结及安全措施等;
- 2 列出信息管理系统设备表。

### 6.4.5 粮情测控系统

说明系统组成、系统功能、系统主要设备布置方案等。

### 6.4.6 其他系统

说明系统组成、功能、配置、主要设备表等。

## 6.5 给水排水

### 6.5.1 给水

- 1 水源:市政给水管网或自备水源供水量、供水压力、水质等;
- 2 用水量:列表估算项目用水量(最高日用水量、最大时用水量等),热水设计小时耗热量,消防用水量等;
- 3 生产和生活给水系统:供水方式及分区,调节设施的容量及位置等;
- 4 热水系统:热源,系统供应范围及供应方式;
- 5 循环水系统:系统的组成;
- 6 特殊用水系统(软化水系统、纯水系统等):系统的组成。

### 6.5.2 排水

- 1 排水体制,污水、废水及雨水的排放出路;
- 2 列表估算污水、废水、雨水量等;
- 3 说明排水系统及综合利用情况;
- 4 污水、废水的污染物含量(COD、BOD等)、处理方法及其效果。

### 6.5.3 主要设备材料表

## 6.6 采暖通风与空气调节

### 6.6.1 采暖、空气调节的室内设计参数及设计标准

### 6.6.2 冷、热负荷的估算

列表说明项目各车间(库房)的采暖、通风、空调负荷及制冷量,以及供冷(热)的要求。

- 6.6.3 采暖热源的选择和参数的确定
- 6.6.4 空气调节冷、热源的选择及参数的确定
- 6.6.5 采暖、空气调节的系统形式和控制方式
- 6.6.6 通风及防排烟系统

## 6.7 动力

- 6.7.1 供热
  - 1 热源概况；
  - 2 供热范围、热媒参数和耗热量估算；
  - 3 供热方式及热力管道敷设原则；
  - 4 锅炉房、热交换站的面积及位置等要求。
- 6.7.2 燃料供应
  - 1 概述燃料来源、种类、供应范围及方式，列表估算燃料年需要量；
  - 2 灰渣储存、利用及运输方式。
- 6.7.3 其他动力站房
  - 1 动力站房内容、性质，站房面积、位置及其他要求；
  - 2 系统形式、主要设备参数及设备表。

# 7 节能和节水

## 7.1 节能

- 7.1.1 节能措施综述
  - 1 工艺节能措施
    - 1) 节能新技术、新工艺；
    - 2) 采用国家有关部门推荐的节能设备；
    - 3) 余热、余压、可燃气体节约回收利用。
  - 2 建筑节能措施  
建筑节能的主要措施，采取的建筑节能技术和产品。
  - 3 电气节能措施  
电气设备及装置选择、电气系统设计采取的主要节能措施。
  - 4 管理节能措施  
在生产操作、制度的制订等方面采取的节能措施。
- 7.1.2 单项节能工程  
如有单项节能工程，应分析论证设计方案合理性、可靠性、安全性。
- 7.1.3 能耗指标
  - 1 计算项目综合能耗总量、单位产品(产值)综合能耗、可比能耗等指标；
  - 2 通过对比分析，评价项目能耗水平。

## 7.2 节水

- 7.2.1 节水措施
  - 1 工艺生产节水措施；
  - 2 供水设备选用和系统设计节水措施；
  - 3 雨水回收利用。

### 7.2.2 水耗指标

- 1 计算项目综合耗水总量；
- 2 评价项目耗水水平。

## 8 环境保护

### 8.1 编制依据

8.1.1 说明主要编制依据,包括国家有关环境保护的法律、法规、标准及规范等。

### 8.2 场址环境现状

8.2.1 说明场址及周边的自然环境、生态环境及社会环境的现状。

### 8.3 项目生产过程产生的主要污染物及对环境的影响

#### 8.3.1 主要污染物

##### 1 废气

生产过程中产生的废气来源、产生量、主要污染成分指标、排放方式等。可列表说明。

##### 2 废水

生产过程中产生的废水来源、产生量、主要污染成分指标、排放方式等。可列表说明。

##### 3 固体废弃物

生产过程中产生的固体废弃物来源及数量、处理方式等。可列表说明。

##### 4 噪声

生产过程中的主要噪声源位置、噪声特征(连续、间断、瞬间)、声压级[dB(A)]参考值等。可列表说明。

##### 5 粉尘

生产过程中的产生粉尘位置、粉尘名称、产生数量、排放数量、粉尘特性数据、排放方式等。可列表说明。

##### 6 其他污染物

如电磁波、震动、异味、放射性物质等。

应分析污染物发生的位置、特性、计算强度值及其对周围环境的危害程度等。

#### 8.3.2 主要污染物及对环境的影响

初步分析主要污染物及对环境的影响程度,确定需要采取治理措施的污染源。

### 8.4 防治环境污染的主要措施及其预期效果

#### 8.4.1 废气、粉(烟)尘的防治

- 1 综合治理措施(包括生产工艺改进、生产设备更新、改进管理等)及末端处理工艺说明；
- 2 末端处理技术；
- 3 治理后预期达到的效果分析。

#### 8.4.2 废水处理

- 1 末端处理技术；
- 2 废水经处理后的相关水质指标；
- 3 废水处理后的排放及利用情况。

#### 8.4.3 噪声控制

- 1 说明噪声控制的主要措施,包括工艺、建筑、公用工程设计采用的降低噪声措施,以及总平面设

计结合功能分区的降噪措施；

2 说明采取噪声控制措施后厂界和工作场所噪声是否符合有关标准的要求。

#### 8.4.4 固体废弃物的综合利用及处置

固体废弃物的种类,无害化处置方法,二次污染的防范措施。

#### 8.4.5 其他污染的控制及防治

如存在其他污染问题,则应根据生产过程的特点,说明污染来源、污染程度、污染的治理或防范措施,说明治理或采取的防范措施能否达到有关标准的要求。

#### 8.4.6 预期效果分析

论述采取综合防治环境污染的主要措施后,污染物的排放是否符合有关标准的要求。

### 8.5 环境监测

#### 8.5.1 有环境监测要求时,对监测目标、方法、配备的主要仪器设备等作简要说明。

### 8.6 环境保护投资

#### 8.6.1 汇总各专业属于环境保护的工程及设备费用,说明环境保护费用占建设投资的比例。

## 9 劳动安全、工业卫生与消防

### 9.1 劳动安全

#### 9.1.1 说明有关劳动安全的依据,包括法律、法规及规定,有关标准、规范及规程。

#### 9.1.2 危害因素和危害程度分析

##### 1 有毒有害品的危害

分析可能造成人体健康危害和引起火灾爆炸危险的有毒有害品的危害程度。

##### 2 危险性作业的危害

分析可能造成人体危害的危险性作业的危害程度。

#### 9.1.3 安全措施方案

1 采用安全生产和无危害的工艺和设备;

2 对危害部位和危险作业采用的安全防护措施;

3 对危险场所,提出合理的生产工艺方案和设备安全间距;

4 有爆炸危险场所(筒仓、工作塔、浸出车间、氢化车间、碾磨车间、打包间等)的防爆措施,如结构选型、泄压设施、构造做法等;

5 有关管理措施。

### 9.2 工业卫生

#### 9.2.1 说明有关工业卫生的依据,包括法律、法规及规定,有关标准、规范及规程。

#### 9.2.2 危害因素和危害程度分析

说明生产作业场所有存在的噪声、高温、潮湿、粉尘、有毒有害物质等有害因素,分析其可能危害工作人员身心健康的程度。

#### 9.2.3 防护措施

对易产生职业病的工作场所,采用的防护和卫生保健措施。

### 9.3 消防

#### 9.3.1 说明有关消防设计的依据,包括法律、法规及规定,有关标准、规范及规程。

### 9.3.2 防火等级

分析项目生产、仓储等过程中的火灾危险性，明确各子项的火灾危险性类别。确定建筑物的耐火等级。

### 9.3.3 消防设施方案

根据项目对周边公安消防机构的依托程度，确定各专业的消防方案。

- 1 使用有火灾或爆炸危险介质的工艺设备的选型及其安全措施。
- 2 总图布置中的消防措施：消防配套工程、出入口、功能分区、消防道路与建筑物间距等。
- 3 主要建筑的耐火等级，防火、防烟分区，有爆炸和火灾危险环境的危险区域划分。
- 4 消防水及灭火设施

- 1) 消防水源：市政管网、自备水源、天然水源等；
- 2) 消防水：消防方式、系统种类、设施及对消防用水量、水压的要求，供水方式等；
- 3) 消防水量：室内外消防用水量、总消防用水量；
- 4) 灭火设施：室内外消火栓给水系统、自动灭火系统、消防水池、消防水箱、消防泵房。

#### 5 消防电气

- 1) 消防电源：外接电源、自备发电机组；
- 2) 负荷等级；
- 3) 火灾自动报警及消防控制系统；
- 4) 防雷、防静电方案。

#### 6 防烟、排烟方案。

### 9.3.4 主要设备材料表

## 10 组织机构和人力资源配置

### 10.1 组织机构

#### 10.1.1 项目法人组建方案

#### 10.1.2 管理机构和生产部门设置方案

#### 10.1.3 组织机构图

### 10.2 人力资源配置

#### 10.2.1 主要生产人员的配备依据及数量，其他各类人员的配备依据及数量。

#### 10.2.2 编制人力资源构成表，参考表 10.2.2。

表 10.2.2 人力资源构成表

序号	部 门	工 人	工程技术人员	管理人 员	其他人员	合 计	备 注
1	生产车间 ..... .....						
2	辅助车间 ..... .....						
3	小计						

表 10.2.2(续)

序号	部 门	工 人	工程技术人员	管理人 员	其他人员	合 计	备 注
4	管理部门 ..... .....						
5	其他						
6	总计						

#### 10.2.3 员工来源及招聘方案

研究提出员工选聘方案,特别是高层次管理人员和技术人员的来源和选聘方案。

#### 10.2.4 人员培训

研究提出员工培训计划,特别是生产和管理关键岗位的人员培训。

## 11 项目实施进度和招标建议

### 11.1 项目实施进度

#### 11.1.1 建设程序和建设工期

根据项目的特点,说明建设程序并确定建设工期。

#### 11.1.2 项目实施进度安排

根据建设程序,从项目可行性研究报告编制之日起,至项目竣工验收的全过程作出计划安排,并说明其合理性。有引进技术和设备的项目,应列出涉外工作的安排建议。

#### 11.1.3 项目实施进度计划表

编制项目实施计划进度表,可根据项目的复杂程度与具体条件,选用横道图或网络计划图表示。

### 11.2 项目招标建议

依法必须进行招标的工程建设项目,可行性研究报告中必须增加有关招标的内容。

#### 11.2.1 招标范围和方式

1 说明建设项目的勘察、设计、施工、监理以及重要设备、材料等采购活动的具体招标范围(全部或者部分招标);

2 采用招标组织形式(委托招标或者自行招标),拟自行招标的,还应按照《工程建设项目自行招标试行办法》(国家发展计划委员会令第5号)规定附有关书面材料。

#### 11.2.2 项目招标的内容

说明项目的招标范围、招标组织形式、招标方式等内容,见表 11.2.2。

表 11.2.2 招标基本情况表

招标项	招 标		范 围		组 织 形 式		方 式		不采用 招标方式	招 标 估 算 金 额 (万元)	备 注
	全 部 招 标	部 分 招 标	自 行 招 标	委 托 招 标	公 开 招 标	邀 请 招 标					
勘 察											
设 计											
建 筑 工 程											

表 11.2.2 (续)

招标项 / 招标	范 围		组织形式		方 式		不采用 招标方式	招标估算金额 (万元)	备 注
	全部 招 标	部分 招 标	自行 招 标	委 托 招 标	公开 招 标	邀 请 招 标			
安装工程									
监 理									
设 备									
重 要 材 料									
其 他									
说明：									

## 12 投资估算和融资方案

### 12.1 投资估算

#### 12.1.1 投资估算的依据

- 1 国家有关工程建设和造价管理的法律、法规和规定；
- 2 列举编制估算所依据的批文、协议、纪要等；
- 3 各专业设计方案、工程量和设备表；
- 4 类似工程的技术经济指标；
- 5 政府部门及权威部门发布的有关材料及设备价格信息；
- 6 建设单位提供的有关项目投资其他资料。

#### 12.1.2 投资估算的范围

- 1 要明确说明包括和不包括的工程和费用；
- 2 说明原有资产的利用情况。

#### 12.1.3 投资估算编制说明

- 1 说明采用的投资估算方法；
- 2 说明各种费率或费用计取依据和计算方法；
- 3 如有引进技术及设备的项目，应说明价格来源，外汇换算率和日期，税费的计取依据和计算方法。

#### 12.1.4 建设投资估算

- 1 列表计算建设投资。可采用概算法或形成资产法或其他规范的方法，见表 12-1；
- 2 说明建设投资的主要构成及其比例。

#### 12.1.5 建设期财务费用估算

- 1 根据项目分年度用款计划、借款资金来源及年利率，列表计算建设期利息，见表 12-2；
- 2 根据项目融资的具体情况，计算其他财务费用，如手续费、担保费、保险费、代理费等。

#### 12.1.6 流动资金估算

- 1 说明流动资金估算方法及依据；
- 2 列表计算流动资金，见表 12-3。

#### 12.1.7 投资计划与资金筹措

根据项目总投资和项目实施进度安排，编制项目分年度资金投入与资金筹措计划，见表 12-4。

## 12.2 融资方案

### 12.2.1 资本金筹措

- 1 计算项目资本金占总投资的比例,说明是否满足国家规定的最低比例要求;
- 2 说明资本金的出资人、出资方式及数额,资本金的认缴进度等。

### 12.2.2 债务资金筹措

- 1 说明项目债务资金的数额、来源、用途、占建设投资的比例等。
- 2 说明项目债务资金的融资条件,包括支付方式、借款期限、借款利率、还本付息方式及协议约定的其他条件。

### 12.2.3 融资方案分析

必要时对融资方案进行分析,包括资金结构、融资成本、融资风险等。

**表 12-1 建设投资估算表(概算法)**

人民币单位:万元,外币单位:

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中: 外币	比例 (%)
1	工程费用							
1.1	主体工程							
1.1.1	×××							
	.....							
1.2	辅助工程							
1.2.1	×××							
	.....							
1.3	公用工程							
1.3.1	×××							
	.....							
1.4	服务性工程							
1.4.1	×××							
	.....							
1.5	厂外工程							
1.5.1	×××							
	.....							
1.6	×××							
2	工程建设其他费用							
2.1	×××							
	.....							
3	预备费							
3.1	基本预备费							
3.2	涨价预备费							
4	建设投资合计							
	比例(%)							100%

注:1 表中“比例”分别指各主要科目的费用占建设投资的比例。

2 本表适用于新设法人项目投资估算和既有法人项目的新增建设投资估算。

3 “工程或费用名称”可根据项目的特点和要求进行调整。

表 12-1 建设投资估算表(形成资产法)

人民币单位:万元;外币单位:

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中: 外币	比例 (%)
1	固定资产费用							
1.1	工程费用							
1.1.1	×××							
1.1.2	×××							
1.1.3	×××							
	.....							
1.2	固定资产其他费用							
	×××							
	.....							
2	无形资产费用							
2.1	×××							
	.....							
3	其他资产费用							
3.1	×××							
	.....							
4	预备费							
4.1	基本预备费							
4.2	涨价预备费							
5	建设投资合计							
	比例(%)							100%

注:1 表中“比例”分别指各主要科目的费用占建设投资的比例。

2 本表适用于新设法人项目投资估算和既有法人项目的新增建设投资估算。

3 “工程或费用名称”可根据项目的特点和要求进行调整。

表 12-2 建设期利息估算表

人民币单位:万元

序号	项 目	合 计	建设期					
			1	2	3	4	.....	n
1	借款							
1.1	建设期利息							
1.1.1	期初借款余额							
1.1.2	当期借款							
1.1.3	当期应计利息							
1.1.4	期末借款余额							
1.2	其他融资费用							
1.3	小计(1.1+1.2)							
2	债券							
2.1	建设期利息							
2.1.1	期初债务余额							
2.1.2	当期债务余额							
2.1.3	当期应计利息							
2.1.4	期末债务余额							
2.2	其他融资费用							
2.3	小计(2.1+2.2)							
3	合计(1.3+2.3)							
3.1	建设期利息合计 (1.1+2.1)							
3.2	其他融资费用合计 (1.2+2.2)							

注:1 本表适用于新设法人项目建设期利息的估算和既有法人项目的新增建设期利息的估算。

2 原则上应分别估算外汇和人民币债务。

3 如有多种借款或债券,必要时应分别列出。

4 本表与财务分析表“借款还本付息计划表”可二表合一。

表 12-3 流动资金估算表

人民币单位:万元

序号	项 目	最低周 转天数	周 转 次 数	计算期					
				1	2	3	4	.....	n
1	流动资产								
1.1	应收账款								
1.2	存货								
1.2.1	原材料								
1.2.2	×××								
	.....								
1.2.3	燃料								
	×××								
	.....								
1.2.4	在产品								
1.2.5	产成品								
1.3	现金								
1.4	预付账款								
2	流动负债								
2.1	应付账款								
2.2	预收账款								
3	流动资金(1-2)								
4	流动资金当期增加额								

- 注: 1 本表适用于“扩大指标估算法”估算流动资金的项目。  
 2 本表适用于新设法人项目流动资金的估算和既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量流动资金的估算。  
 3 表中科目可根据项目特点变动。  
 4 如发生外币流动资金,应另行估算后予以说明,其数额应包含在本表数额内。  
 5 不发生预付账款和预收账款的项目可不列此两项。

表 12-4 项目总投资使用计划与资金筹措表

人民币单位:万元;外币单位:

序号	项 目	合 计			1			.....		
		人民币	外币	小计	人民币	外币	小计	人民币	外币	小计
1	总投资									
1.1	建设投资									
1.2	建设期利息									
1.3	流动资金									
2	资金筹措									
2.1	项目资本金									
2.1.1	用于建设投资									
	××方									
	.....									
2.1.2	用于流动资金									
	××方									
	.....									
2.1.3	用于建设期利息									
	××方									
	.....									
2.2	债务资金									
2.2.1	用于建设投资									
	××借款									
	××债券									
	.....									
2.2.2	用于建设期利息									
	××借款									
	××债券									
	.....									
2.2.3	用于流动资金									
	××借款									
	××债券									
	.....									
2.3	其他资金									
	×××									
	.....									

注: 1 本表按新增投资范畴编制。

2 本表建设期利息一般可包括其他融资费用。

3 对既有法人项目,项目资本金中可包括新增资金和既有法人货币资金与资产变现或资产经营权变现的资金,可分别列出或加以文字说明。

## 13 财务评价

### 13.1 财务评价方法的选取

- 13.1.1 根据项目生产运营和经济核算的界定情况,确定财务评价的方法。
- 13.1.2 既有法人项目的改建或扩建,其费用与效益能与原企业分开计算的,视为新设法人项目进行财务评价,但在费用与效益的估算中应注意与既有项目的衔接。
- 13.1.3 既有法人项目的改建或扩建,其费用与效益与原企业难以分开计算的,应将整个企业作为项目财务评价的对象,采用“有无对比”进行增量分析。

### 13.2 编制依据

- 13.2.1 说明编制财务评价的有关依据。

### 13.3 基础数据和参数选取及有关说明

#### 13.3.1 财务价格

说明原材料进货价格、成品及副产品销售价格、水价、电价、燃料价格等确定依据或方法;说明人员工资及福利的计算方法。

#### 13.3.2 税费

应说明与项目有关的税种、税率。有减、免税优惠政策的项目,应说明政策依据及减免方式。

#### 13.3.3 项目计算期

应根据项目的具体情况,合理确定项目计算期(包括建设期和生产运营期)。

#### 13.3.4 生产负荷

应根据项目的具体情况,合理确定建设期、试运营期、正常运营期、年运营天数、年生产或运营能力等。

#### 13.3.5 财务基准收益率的设定

粮食工程建设项目的财务基准收益率以国家或行业发布的基准收益率为依据设定。若无行业规定,由项目评价人员根据行业的平均收益率,并综合考虑资金成本、投资风险、通货膨胀等因素,合理设定。资本金收益率可采用投资者的最低期望收益率作为基准收益率。

### 13.4 收入和税金估算

#### 13.4.1 收入估算

根据项目运营特点,确定收入来源,估算运营收入。

#### 13.4.2 税金估算

根据项目的特点,估算需要交纳的各种税金及附加费。

营业收入、营业税金及附加和增值税估算见表 13-1。

### 13.5 成本费用估算

#### 13.5.1 总成本费用估算

可采用生产要素法或生产成本加期间费用法估算总成本费用。

总成本费用估算见表 13-2。

#### 13.5.2 原材料、燃料和动力费

以方案设计中提供的年消耗量基础数据为依据,估算原材料、燃料和动力费。

外购原材料费估算见表 13-2a。

外购燃料和动力费估算见表 13-2b。

### 13.5.3 固定资产折旧和无形资产及其他资产摊销

根据项目的特点,分别说明建(构)筑物、机械设备、电气设备、运输设备等的折旧年限、折旧方法、净残值计取等。

明确哪些费用形成无形资产和其他资产及其现值,说明摊销年限与年摊销额。

固定资产折旧费估算见表 13-2c。

无形资产和其他资产摊销估算见表 13-2d。

### 13.5.4 工资及福利

根据项目人力资源配置、人员构成、当地收入水平等,计算年工资及福利费。

工资及福利费估算见表 13-2e。

## 13.6 财务评价

### 13.6.1 盈利能力分析

#### 1 静态指标

- 1) 总投资收益率;
- 2) 资本金净利润率;
- 3) 静态投资回收期。

#### 2 动态指标

- 1) 财务内部收益率;
- 2) 财务净现值;
- 3) 资本金财务内部收益率;
- 4) 资本金财务净现值。

根据项目的具体情况,可补充计算其他静态和动态指标。

#### 3 附表

表 13-3:项目投资现金流量表;

表 13-4:项目资本金现金流量表;

表 13-5:投资各方现金流量表;

表 13-6:利润与利润分配表;

表 13-7:财务计划现金流量表。

### 13.6.2 偿债能力分析

#### 1 借款偿还期

#### 2 利息备付率和偿债备付率

#### 3 资产负债率

#### 4 附表

表 13-8:资产负债表;

表 13-9:借款还本付息估算表。

## 13.7 不确定性分析

### 13.7.1 盈亏平衡分析

根据正常运营年份的产品产量或销售量、固定成本和可变成本、产品价格等,计算以产量或销售量

或生产能力利用率表示的盈亏平衡点,绘制盈亏平衡分析图,并加以分析。

### 13.7.2 敏感性分析

根据项目具体情况,选取对财务评价指标产生影响的不确定性因素(产品产量、销售量、运营收入、经营成本、建设投资等),进行敏感性分析(一般采用单因素分析),编制敏感性分析表和敏感性分析图。

### 13.7.3 不确定性分析结论

通过盈亏平衡和敏感性分析,得出项目抗风险能力评价结论。

## 13.8 财务评价结论

**13.8.1 分析**财务评价的各项指标,对项目的盈利能力、偿债能力和抗风险能力给出综合评价,判断项目的财务可行性。

### 13.8.2 问题和建议

表 13-1 营业收入、营业税金及附加和增值税估算表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	营业收入							
1.1	产品 A 营业收入							
	单价							
	数量							
	销项税额							
1.2	产品 B 营业收入							
	单价							
	数量							
	销项税额							
	.....							
2	营业税金与附加							
2.1	营业税							
2.2	消费税							
2.3	城市维护建设税							
2.4	教育费附加							
3	增值税							
	销项税额							
	进项税额							

注:1 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量的营业收入、营业税金与附加和增值税估算。

2 根据项目经营特点可增减相应税收科目。

表 13-2 总成本费用估算表(生产要素法)

人民币单位:万元

序号	项 目	合 计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	外购原材料费							
2	外购燃料及动力费							
3	工资及福利费							
4	修理费							
5	其他费用							
6	经营成本( $1+2+3+4+5$ )							
7	折旧费							
8	摊消费							
9	利息支出							
10	总成本费用合计( $6+7+8+9$ )							
	其中: 可变成本							
	固定成本							

注: 本表适用于新设法人项目与既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量成本费用的估算。

表 13-2 总成本费用估算表(生产成本加期间费用法)

人民币单位:万元

序号	项 目	合 计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	生产成本							
1.1	直接材料费							
1.2	直接燃料及动力费							
1.3	直接工资及福利费							
1.4	制造费用							
1.4.1	折旧费							
1.4.2	修理费							
1.4.3	其他制造费							
2	管理费用							
2.1	无形资产摊销							
2.2	其他资产摊销							
2.3	其他管理费用							
3	财务费用							
3.1	利息支出							
3.1.1	长期借款利息							
3.1.2	流动资金借款利息							
3.1.3	短期借款利息							
4	营业费用							

表 13-2 (续)

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
5	总成本费用合计(1+2+3+4)							
5.1	其中:可变成本							
5.2	固定成本							
6	经营成本(5-1.4.1-2.1-2.2-3.1)							

注: 1 本表适用于新设法人项目与既有法人的“有项目”、“无项目”和增量总成本费用的估算。

2 生产成本中的折旧费、修理费指生产性设施的固定资产折旧费和修理费。

3 生产成本中的工资和福利费指生产性人员工资和福利费。

4 本表其他管理费用中含管理设施的折旧费、修理费以及管理人员的工资和福利费。

表 13-2a 外购原材料费估算表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	外购原材料费							
1.1	原材料 A							
	单价							
	数量							
	进项税额							
1.2	原材料 B							
	单价							
	数量							
	进项税额							
	.....							
2	辅助材料费用							
	进项税额							
3	其他							
	进项税额							
4	外购原材料费合计							
5	外购原材料进项税额合计							

注: 本表适用于新设法人项目与既有法人的“有项目”、“无项目”和增量外购原材料费的估算。

表 13-2b 外购燃料和动力费估算表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	燃料费							
1.1	燃料 A							
	单价							
	数量							

表 13-2b (续)

人民币单位:万元

序号	项 目	合 计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
	进项税额							
	.....							
2	动力费							
2.1	动力 A							
	单价							
	数量							
	进项税额							
	.....							
3	外购燃料及动力费合计							
4	外购燃料及动力进项税额合计							

注:本表适用于新设法人项目与既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量外购燃料和动力费的估算。

表 13-2c 固定资产折旧费估算表

人民币单位:万元

序号	项 目	合 计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	房屋、建筑物							
	原值							
	当期折旧费							
	净值							
2	机器设备							
	原值							
	当期折旧费							
	净值							
	.....							
3	合计							
	原值							
	当期折旧费							
	净值							

注:本表适用于新设法人项目固定资产折旧费的估算,以及既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量固定资产折旧费的估算。当估算既有法人项目的“有项目”固定资产折旧费时,应将新增和利用原有部分的固定资产分别列出,并分别计算折旧费。

表 13-2d 无形资产和其他资产摊销估算表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	无形资产							
	原值							
	当期摊销费							
	净值							
2	其他资产							
	原值							
	当期摊销费							
	净值							
	.....							
3	合计							
	原值							
	当期摊销费							
	净值							

注:本表适用于新设法人项目摊销费的估算,以及既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量摊销费的估算。当估算既有法人项目的“有项目”摊销费时,应将新增和利用原有部分的资产分别列出,并分别计算摊销费。

表 13-2e 工资及福利费估算表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	工人							
	人数							
	人均年工资							
	工资额							
2	技术人员							
	人数							
	人均年工资							
	工资额							
3	管理人员							
	人数							
	人均年工资							
	工资额							
4	工资总额(1+2+3)							
5	福利费							
6	合计(4+5)							

注:1 本表适用于新设法人项目工资及福利费的估算,以及既有法人项目的“有项目”、“无项目”和增量工资及福利费的估算。

2 外商投资项目取消福利费科目。

表 13-3 项目投资现金流量表

人民币单位:万元

序号	项 目	合 计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	现金流人							
1.1	营业收入							
1.2	补贴收入							
1.3	回收固定资产余值							
1.4	回收流动资金							
2	现金流出							
2.1	建设投资							
2.2	流动资金							
2.3	经营成本							
2.4	营业税金及附加							
2.5	维持运营投资							
3	所得税前净现金流量(1-2)							
4	累计所得税前净现金流量							
5	调整所得税							
6	所得税后净现金流量(3-5)							
7	累计所得税后净现金流量							
计算指标:								
项目投资财务内部收益率(%) (所得税前)								
项目投资财务内部收益率(%) (所得税后)								
项目投资财务净现值(所得税前)								
项目投资财务净现值(所得税后)								
项目投资回收期(年)(所得税前)								
项目投资回收期(年)(所得税后)								

注: 1 本表适用于新设法人项目与既有法人的增量和“有项目”的现金流量分析。

2 调整所得税为以息税前利润为基数计算的所得税,区别于“利润与利润分配表”、“项目资本金现金流量表”和“财务计划现金流量表”中的所得税。

表 13-4 项目资本金现金流量表

人民币单位:万元

序号	项 目	合 计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	现金流人							
1.1	营业收入							
1.2	补贴收入							
1.3	回收固定资产余值							
1.4	回收流动资金							
2	现金流出							

表 13-4 (续)

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
2.1	项目资本金							
2.2	借款本金偿还							
2.3	借款利息支付							
2.4	经营成本							
2.5	营业税金及附加							
2.6	所得税							
2.7	维持运营投资							
3	净现金流量(1—2)							

计算指标:

资本金财务内部收益率(%)

- 注: 1 项目资本金包括用于建设投资、建设期利息和流动资金的资金。  
 2 对外商投资项目,现金流出中应增加职工奖励及福利基金科目。  
 3 本表适用于新设法人项目与既有法人项目“有项目”的现金流量分析。

表 13-5 投资各方现金流量表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	现金流人							
1.1	实分利润							
1.2	资产处置收益分配							
1.3	租赁费收入							
1.4	技术转让或使用收入							
1.5	其他现金流人							
2	现金流出							
2.1	实缴资本							
2.2	租赁资产支出							
2.3	其他现金流出							
3	净现金流量(1—2)							

计算指标:

投资各方财务内部收益率(%)

注: 本表可按不同投资方分别编制。

- 1 投资各方现金流量表既适用于内资企业也适用于外商投资项目;既适用于合资企业也适用于合作企业。  
 2 投资各方现金流量表中现金流人是指出资方因该项目的实施将实际获得的各种收入;现金流出是指出资方因该项目的实施将实际投入的各种支出。表中科目应根据项目具体情况调整。  
 1) 实分利润是指投资者由项目获取的利润。  
 2) 资产处置收益分配是指对有明确的合营期限或合资期限的项目,在期满时对资产余值按股比或约定比例

的分配。

3) 租赁费收入是指出资方将自己的资产租赁给项目使用所获得的收入,此时应将资产价值作为现金流出,列为租赁资产支出科目。

4) 技术转让或使用收入是指出资方将专利或专有技术转让或允许该项目使用所获得的收入。

表 13-6 利润与利润分配表

人民币单位:万元

序号	项 目	合 计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	营业收入							
2	营业税金及附加							
3	总成本费用							
4	补贴收入							
5	利润总额(1—2—3+4)							
6	弥补以前年度亏损							
7	应纳税所得额(5—6)							
8	所得税							
9	净利润(5—8)							
10	期初未分配利润							
11	可供分配的利润(9+10)							
12	提取法定盈余公积金							
13	可供投资者分配的利润(11—12)							
14	应付优先股股利							
15	提取任意盈余公积金							
16	应付普通股股利(13—14—15)							
17	各投资方利润分配:							
	其中:××方							
	××方							
18	未分配利润(13—14—15—17)							
19	息税前利润(利润总额+利息支出)							
20	息税折旧摊销前利润(息税前利润+折旧+摊销)							

注:1 对于外商投资项目由第 11 项减去储备基金、职工奖励与福利基金和企业发展基金(外商独资项目可不列入企业发展基金)后,得出可供投资者分配的利润。

2 法定盈余公积金按净利润计提。

表 13-7 财务计划现金流量表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	经营活动净现金流量(1.1—1.2)							
1.1	现金流人							
1.1.1	营业收入							
1.1.2	增值税销项税额							
1.1.3	补贴收入							
1.1.4	其他流入							
1.2	现金流出							
1.2.1	经营成本							
1.2.2	增值税进项税额							
1.2.3	营业税金及附加							
1.2.4	增值税							
1.2.5	所得税							
1.2.6	其他流出							
2	投资活动净现金流量(2.1—2.2)							
2.1	现金流人							
2.2	现金流出							
2.2.1	建设投资							
2.2.2	维持运营投资							
2.2.3	流动资金							
2.2.4	其他流出							
3	筹资活动净现金流量(3.1—3.2)							
3.1	现金流人							
3.1.1	项目资本金投入							
3.1.2	建设投资借款							
3.1.3	流动资金借款							
3.1.4	债券							
3.1.5	短期借款							
3.1.6	其他流入							
3.2	现金流出							
3.2.1	各种利息支出							
3.2.2	偿还债务本金							
3.2.3	应付利润(股利分配)							
3.2.4	其他流出							
4	净现金流量(1+2+3)							
5	累计盈余资金							

注: 1 对于新设法人项目,本表投资活动的现金流人为零。

2 对于既有法人项目,可适当增加科目。

3 必要时,现金流出中可增加应付优先股股利科目。

4 对外商投资项目应将职工奖励与福利基金作为经营活动现金流出。

表 13-8 资产负债表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	资产							
1.1	流动资产总额							
1.1.1	货币资金							
1.1.2	应收账款							
1.1.3	预付账款							
1.1.4	存货							
1.1.5	其他							
1.2	在建工程							
1.3	固定资产净值							
1.4	无形及其他资产净值							
2	负债及所有者权益(2.1+2.5)							
2.1	流动负债总额							
2.1.1	短期借款							
2.1.2	应付账款							
2.1.3	预收账款							
2.1.4	其他							
2.2	建设投资借款							
2.3	流动资金借款							
2.4	负债小计(2.1+2.2+2.3)							
2.5	所有者权益							
2.5.1	资本金							
2.5.2	资本公积							
2.5.3	累计盈余公积金							
2.5.4	累计未分配利润							
计算指标:								
资产负债率(%)								

注: 1 对外商投资项目,第 2.5.3 项改为累计储备基金和企业发展基金。

2 对既有法人项目,一般只针对法人编制,可按需要增加科目,此时表中资本金是指企业全部实收资本,包括原有和新增的实收资本。必要时,也可针对“有项目”范围编制。此时表中资本金仅指“有项目”范围的对应数值。

3 货币资金包括现金和累计盈余资金。

表 13-9 借款还本付息计划表

人民币单位:万元

序号	项目	合计	计算期					
			1	2	3	4	.....	n
1	借款 1							
1.1	期初借款余额							
1.2	当期还本付息							
	其中:还本							
	付息							
1.3	期末借款余额							
2	借款 2							
2.1	期初借款余额							
2.2	当期还本付息							
	其中:还本							
	付息							
2.3	期末借款余额							
3	债券							
3.1	期初债务余额							
3.2	当期还本付息							
	其中:还本							
	付息							
3.3	期末债务余额							
4	借款和债券合计							
4.1	期初余额							
4.2	当期还本付息							
	其中:还本							
	付息							
4.3	期末余额							
计算指标	利息备付率							
	偿债备付率							

注: 1 本表与财务分析辅助表“建设期利息估算表”可合二为一。

2 本表直接适用于新设法人项目,如有多种借款或债券,必要时应分别列出。

3 对于既有法人项目,在按有项目范围进行计算时,可根据需要增加项目范围内原有借款的还本付息计算;在计算企业层次的还本付息时,可根据需要增加项目范围外借款的还本付息计算;当简化直接进行项目层次新增借款还本付息计算时,可直接按新增数据进行计算。

4 本表可另加流动资金借款的还本付息计算。

## 14 国民经济评价和社会评价

### 14.1 国民经济评价

国家重点粮食工程建设项目和主管部门指定要编制国民经济评价的项目,或有特定要求需编制国民经济评价的项目,可按照国家发布的关于国民经济评价的内容和方法进行编制。

### 14.2 社会评价

对于社会因素复杂,社会影响较为久远,社会效益较为显著,社会矛盾较为突出,社会风险较大的投资项目;或者有特殊要求,需编制社会评价的项目,可按照以下社会评价的内容提纲进行编制。

#### 14.2.1 社会影响分析

#### 14.2.2 互适性分析

#### 14.2.3 社会风险分析

#### 14.2.4 社会评价结论

上述具体评价内容,参照原国家发展计划委员会发布的《投资项目可行性研究指南》。

## 15 风险分析

### 15.1 主要风险因素识别

15.1.1 应根据项目特点,对项目在建设和运营中可能潜在的主要风险因素(如市场风险、资源风险、技术风险、资金和财务风险、政策风险、外部协作条件风险、社会风险等)进行识别。

### 15.2 风险程度分析与评价

15.2.1 根据识别出的项目可能潜在的风险因素,按风险因素对项目影响程度和风险发生的可能性大小,判别风险等级(一般风险、较大风险、严重风险和灾难性风险)。

### 15.3 风险防范和降低风险对策

15.3.1 在风险程度分析的基础上,研究提出风险防范和降低风险对策。

## 16 结论与建议

### 16.1 结 论

#### 16.1.1 推荐方案主要内容论证的结论

- 1 阐述可行性研究过程中,通过比选确定的各种方案;
- 2 推荐方案的总体描述;
- 3 推荐方案的优缺点描述。

#### 16.1.2 综合评价的结论

从市场、技术、经济、风险等主要方面给出项目综合评价的结论

### 16.2 建 议

#### 16.2.1 可行项目实施中需协调解决的主要问题及下一步工作的建议。

#### 16.2.2 不可行项目的处理意见和建议。

## 附图和附件

### 附图

应有下列附图：

- 1 场址区域位置图；
- 2 总平面图；
- 3 主要工艺流程简图。

### 附件

下列文件、资料、报告等可列入附件：

- 1 项目建议书或预可行性研究报告的审查或审核意见；
- 2 与项目有关的规划和政府文件；
- 3 与项目有关专题报告的审查或审核意见、重要会议纪要等；
- 4 主要环境现状资料，环境影响报告书或环境影响报告表的审核意见；
- 5 规划管理部门出具的建设项目规划许可意见；
- 6 建设单位自有用地，应附国有土地使用权证；新征建设用地，应附征地协议和国土资源管理部门出具的新征用地预审意见；
- 7 有关部门出具的港口岸线使用、铁路专用线审批文件(涉及粮食码头、铁路专用线建设和改造项目)；
- 8 与上下游企业的合作协议；
- 9 项目建设资金(包括企业自有资金、地方政府配套资金及银行贷款等)落实的证明材料；
- 10 引进技术(设备)的重要工作纪要、考察报告、协议、意向书；主管部门对引进技术(设备)的初步审核意见书或文件；新技术研发的技术鉴定报告；
- 11 单独进行可行性研究的独立工程或配套工程的可行性研究报告的审批或审核文件；
- 12 编制可行性研究报告的各单位之间的合作协议。