

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1718—2009

农业非营利性建设项目经济评价方法

Evaluation approach on agriculture non-profitable construction project

2009-03-09 发布

2009-05-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部市场与经济信息司提出。

本标准由中华人民共和国农业部发展计划司归口。

本标准负责起草单位：农业部工程建设服务中心、中国农业大学经济管理学院。

本标准主要起草人：杨秋林、林万龙、董学玉、伍建平、张莉琴、张晓亚。

农业非营利性建设项目经济评价方法

1 范围

本标准规定了农业非营利性建设项目的定义和评价方法,以及农业非营利性项目投资的细化的评价指标。

本标准适用于农业非营利性建设项目的申报、评估与审批。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

农业非营利性建设项目 agricultural non-profitable construction project

农业非营利性建设项目是指全部或部分由公共财政资金投入建设、财政投资不以营利而是以达到特定公共利益为目的的农业项目。

农业非营利性建设项目必须包含以下三个特征:

- (1)项目投入资金全部或部分为公共财政资金;
- (2)财政资金投入的出发点是政府特定的公共目标,而不是营利;
- (3)建设项目必须有具体的建设内容,投资能够形成相应的固定资产。

2.2

农业非营利性建设项目财务评价 financial analysis on agricultural non-profitable construction project

农业非营利性建设项目财务评价是指根据国家现行财税制度和价格体系,根据财务估算所提供的报表和数据,编制基本财务报表,分析计算投资项目整个生命周期发生的财务效益和费用,计算评价指标,考察项目的财务盈利能力或财务生存能力,据此判别项目的财务可行性。

2.2.1

年财务收支平衡法 annual financial revenue-expenditure balance approach

年财务收支平衡法考察项目的财务生存能力。是以项目作为一个独立主体,考察项目投入运营后的现金流状况,分析在运营期的每一年,项目所有的现金收入是否足以支付所有的现金支出。如果现金收入足以支付所有的现金支出,就意味着项目达到了财务的收支平衡,表明项目具备了最基本的财务生存能力;否则,项目的运营将没有或很难具有财务生存能力。

2.2.2

财务净现值法 financial net benefit approach

财务净现值法用以考察项目的动态赢利能力,是将项目未来各年(含建设期)的净现金流量进行贴现,求其贴现值之和,该贴现值之和即为项目财务净现值。如果项目财务净现值大于零,表明项目在财务上是可行的;否则,项目在财务上不可行。

2.3

农业非营利性建设项目的社会效益评价 social benefit analysis on agricultural non-profitable construction project

农业非营利性建设项目的社会效益评价,又称费用效果评价,是对拟建项目所预计能产生的对农业和农村经济发展、对农民经济状况改善以及对国家相关发展战略和政策等方面的积极作用进行定量或

定性的分析。

农业非营利性建设项目的社会效益评价包括了项目对农业、农村乃至国民经济发展政策和经济结构调整等方面贡献的评价。

农业非营利性建设项目的社会效益评价可不要求将项目所有的成本和效益科目用货币单位予以量化；对于由项目产生的、难以量化的效益，可作定性的说明或者以技术指标给出量化的分析。

2.3.1

成本效率分析法 cost-efficiency analysis approach

这种方法也可称为最小费用分析法，用以考察项目资源使用的效率，在于分析如何以最小的成本费用追求达到相同的目标效果。

在运用成本效率分析法进行社会效益评价时，必须就项目所采用的投资方案和技术方案给出有说服力的说明或分析，证明在达到同等效果的情况下，项目方案在备选方案中是费用最小的方案。如果两个方案仅仅在投资成本上有差异，可直接比较其投资成本的大小，取成本小者为最优；如果在进行方案费用比较中，涉及到不同年度间的比较，可以将不同方案的费用现金流进行贴现，取费用净现值最小的方案为最优方案。

2.3.2

影响效果分析法 investment effect analysis approach

本方法通过描述项目实施后预计将产生的效果来对项目的社会效益进行评价，可细分为定量分析和定性分析两种分析方法。

对于可用量化语言描述的项目预期效果，应使用定量分析法；对于难以量化描述的项目预期效果，可使用定性分析法，用于对项目效果的描述。

3 要求

3.1 本标准中财务评价方法与社会效益评价方法的适用范围

所有的农业非营利项目都要进行项目的财务评价和社会效益评价。

项目财务评价的具体方法，可根据具体的农业非营利项目的性质来选定。

对于一般的农业非营利性项目，本标准建议以项目的社会效益评价代替项目的国民经济评价。项目社会效益评价的具体方法与指标，可根据具体的农业非营利项目的性质与内容来选定。

对于国家明确规定必须进行项目的国民经济评价的农业非营利性项目，应按照建设部与国家发展改革委颁布的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)中规定的方法来进行项目的国民经济评价。

3.2 评价原则

无论采取何种评价方法，都要遵循“有无项目对比”原则。只有项目增量投资所创造的增量效益(效果)，才是项目的真正效益(效果)；不能简单以项目实施后的预计效益(效果)作为项目投资的效益(效果)。

4 评价方法与评价指标

4.1 项目财务评价

4.1.1 年财务收支平衡法

4.1.1.1 评价指标

基本评价指标是营运期项目年财务净收入。

$$\Delta B_i = B_i - C_i (i = 1, 2, \dots, n)$$

式中：

ΔB_i ——营运期项目第 i 年的财务净收入；

B_i ——营运期第 i 年项目的财务收入；

C_i ——营运期第 i 年(自建设期始)项目的财务支出。

为达到项目的财务生存能力,必须保证项目营运期任何一年均满足: $\Delta B_i \geq 0$ 。

4.1.1.2 适用项目

年财务收支平衡法适用于没有营业收入或只有少量服务性收入的纯公益性项目。具体来说,下列项目适用于以本方法进行项目财务评价:

- 农业科研和教育类项目；
- 农业行政事业单位基本建设类项目；
- 农业生态类项目；
- 农产品质量安全检验检测建设项目；
- 农业推广类项目中的农业技术推广和对各级农技推广部门的支持性项目；
- 动物防疫体系类建设项目；
- 渔政渔港类建设项目；
- 良种繁育体系建设项目中的种子储备、质量检测、品种试验、品种资源保护类建设项目；
- 农产品市场体系建设类项目中的市场信息体系建设、农产品促销等方面的建设项目；
- 不是以企业化运行机构为建设主体的农业生产基础设施建设类项目；
- 不是以企业化运行机构为建设主体的农产品生产基地建设类项目。

4.1.2 财务净现值法

4.1.2.1 评价指标

基本评价指标是项目资本金财务净现值。

$$FNPV = \sum_{i=1}^n \left[\frac{(B_i - C_i)}{(1+r)^i} \right] (i = 1, 2, \dots, n)$$

式中:

$FNPV$ ——项目资本金财务净现值；

r ——项目所采用的财务贴现率；

B_i ——第 i 年(自建设期始)项目的财务收入；

C_i ——第 i 年(自建设期始)项目的财务支出。

$FNPV \geq 0$,表明项目在财务上是赢利的。

评价中财务贴现率标准为:种植业,6%;畜牧业,7%;渔业,7%;农产品加工业,8%;如果项目难以归入上述4个子行业,财务贴现率的取值视项目及项目所在行业的具体情况而定。

4.1.2.2 适用项目

财务净现值法则适用于有一定营业收入和营利要求的非营利性农业建设项目。具体来说,财务净现值法适用于:

- 农业推广类项目中有一定营利的示范项目；
- 农产品市场体系建设类项目中的农产品市场建设项目；
- 有明确的企业或半企业化建设主体的农业生产基础设施建设类项目；
- 农产品良种繁育体系建设类项目；
- 以企业化运行的机构为建设主体的农产品生产基地建设类项目。

4.1.3 财务收支基本事项

4.1.3.1 项目财务支出基本事项

(1)项目建设投资 包括农业建筑工程费、农业田间工程费、农业安装工程费、农机具及仪器设备购置费等建设工程费,以及工程建设其他费和预备费。

(2)建设期利息 指项目通过筹措债务资金方式融资,在建设期内发生且在项目建成后允许计入固

定资产原值的债务资金利息。主要包括银行借款利息、其他债务资金利息、财政有偿资金占用费以及部分融资中发生的手续费、承诺费、管理费、信贷保险费等其他融资费用。

(3)项目增量流动资金支出 指在生产(运营)期内长期占用的周转资金,不包括临时性需要的营运资金。可用增量运营成本估算法进行估算。

(4)项目增量经营成本支出 指项目进入营运期之后,为维持项目运转或经营活动的开展所需要的成本支出。必须遵循“项目有无对比”原则进行估算。该项支出一般包括以下内容:

- 项目原材料购买支出;
- 项目机构及项目设施在水、电等方面的能源耗费;
- 项目服务人员的工资和福利;
- 项目机构日常的办公费用;
- 土地及房屋租赁费;
- 项目及项目设施正常的维护和修理费用等;
- 其他为维持项目设施运转而发生的经营成本支出。

(5)项目借款本金及利息的偿还。

(6)项目税费支出。企业或半企业化生产、有部分营业收入的项目可能会有此项支出。

(7)必要的更新投资支出。

4.1.3.2 项目财务收入基本事项

(1)项目产品销售收入。销售收入估算的基础数据,应包括产品(服务)的数量和价格。

(2)有偿服务收入。指项目开展有偿服务的收入和提供劳务等取得的收入及其他业务收入。

(3)公益收入。包括:

- 项目在开展公益服务时直接向受益者收取的各项收入。这部分收入也可列入有偿服务收入中去;
- 根据国家或地方法规开征的各项行政性收费等,通过主管部门或财政部门转拨给农业服务组织使用,用于公益服务方面的支出;

(4)补贴收入。包括财政部门对项目单位所拨付的各类财政补贴,如人员工资和福利费、办公费用、专项财政补助经费和其他补助用于公益服务方面的财政补贴等。先征后返的各类税收也应作为财政补贴收入的一部分。

(5)借款收入。有借款的项目,借款收入应作为项目的财务收入之一。

(6)其他收入。

(7)回收固定资产残值。

(8)回收项目流动资金。

财务评价报表

农业非营利性建设项目的财务评价必须提供系列财务报表,依此作为评价数据的来源和评价依据。

项目可行性研究报告必须提供以下报表:

- 项目建设投资估算表及其明细表;
- 项目增量流动资金估算表;
- 项目经营成本估算表;
- 项目借款本息偿还计划表;
- 项目收入和税费估算表;
- 项目财务收支平衡状况表(纯公益性项目);
- 项目资本金财务现金流量表(有一定营利要求的项目)。

项目建设投资明细表的基本格式参见《农业建设项目投资估算内容与方法》(NY/T 1716—2009)表1~表7;其他表格的基本格式见附录A。

4.2 项目社会效益评价

4.2.1 成本效率分析法

4.2.1.1 评价指标

基本评价指标是费用净现值。可通过比较项目不同投资方案的费用净现值来决定项目方案的取舍。

$$PC_A = \sum_{i=1}^n \left[\frac{C_i}{(1+r)^i} \right] \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

$$PC_B = \sum_{i=1}^n \left[\frac{C'_i}{(1+r)^i} \right] \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

式中：

PC_A ——A 方案下项目费用支出的净现值；

PC_B ——B 方案下项目费用支出的净现值；

C_i ——A 方案下营运期第 i 年(自建设期始)项目的财务支出；

C'_i ——B 方案下营运期第 i 年(自建设期始)项目的财务支出。

如果 $PC_A > PC_B$ ，则取 B 方案；反之，取 A 方案。

4.2.1.2 适用项目

适用于所有农业非营利性项目，主要用于项目比选。

4.2.2 影响效果分析法

4.2.2.1 定量指标

货币指标。如可使受益农户的人均收入水平提高多少等；

数量指标。如受益农田亩产的增加量、受益农户数、受益面积、增加的就业量等；

技术指标。如受益区病虫害发病率的下降幅度、牲畜生产技术指标(如死亡率、出栏率、胴体重等)的变化、生态指标(如植被覆盖率、单位面积新增产草量等)的变化等。

4.2.2.2 定性指标

项目与国家相关政策的相关程度；

项目实施与区域经济结构调整的关系；

其他难以量化描述的效果。

4.2.2.3 运用原则

(1)影响效果分析法所分析的，是项目所产生的各种社会效益，不包括项目自身的财务效益；

(2)在计算出来各类定量指标后，应结合有无项目情况下这些指标的情况进行对比分析，以充分说明项目所能产生的社会效益；

(3)应遵循定量指标优选的原则，在定量指标的选取时，应遵循货币指标优选、数量指标次之、技术指标再次之的选取顺序。投入产出可货币化的，可进行投入产出比分析。

附 录 A
(规范性附录)
财务评价所用的财务报表

表 A. 1~A. 7 中给出了评价方法中财务报表的使用规范。

表 A. 1 项目投资估算表(形成资产法)

| 序号 | 工程和费用名称 | 估算价值(万元) | | | | | | | 总投资比例(%) | 备注 |
|-------|--------------|-----------|-----------|---------------------|-------------|---------------------------|----------|----|----------|----|
| | | 建筑 工程费 | 田间 工程费 | 农机具和 仪器设备 购置费 | 农业安装 工程费 | 生产性和 公益性 生物资产 费用 | 其他 费用 | 合计 | | |
| 1 | 固定资产费用 | | | | | | | | | |
| 1.1 | 工程费用 | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | 单项工程(或单位工程)1 | | | | | | | | | |
| 1.1.2 | 单项工程(或单位工程)2 | | | | | | | | | |
| 1.1.3 | 单项工程(或单位工程)3 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 1.2 | 固定资产其他费用 | | | | | | | | | |
| 1.2.1 | 费用 1 | | | | | | | | | |
| 1.2.2 | 费用 2 | | | | | | | | | |
| 1.2.3 | 费用 3 | | | | | | | | | |
| 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(%) | | | | | | | | | |

表 A. 2 项目增量流动资金估算表

单位:万元

| 序号 | 项 目 | 年 份 | | | | | | 合 计 |
|----|-----------|-------|--|-------|--|--|---|-----|
| | | 投入运营期 | | 稳定运营期 | | | | |
| | | | | | | | n | |
| 1 | 新增经营成本 | | | | | | | |
| 2 | 所需流动资金 | | | | | | | |
| 3 | 流动资金本年增加额 | | | | | | | |

注:所需流动资金按新增经营成本的一定百分比估计。

表 A.3 项目投资计划与资金筹措表

单位:万元

| 序号 | 项 目 | 年 份 | | | | 合 计 |
|-------|---------|-----|--|-------|--|-----|
| | | 建设期 | | 投入运营期 | | |
| | | | | | | |
| 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 | | | | | |
| 2.1.2 | 用于建设期利息 | | | | | |
| 2.1.3 | 用于流动资金 | | | | | |
| 2.2 | 债务资金 | | | | | |
| 2.2.1 | 用于建设投资 | | | | | |
| 2.2.2 | 用于建设期利息 | | | | | |
| 2.2.3 | 用于流动资金 | | | | | |
| 2.3 | 财政投资 | | | | | |
| 2.3.1 | 用于建设投资 | | | | | |
| 2.3.2 | 用于建设期利息 | | | | | |
| 2.3.3 | 用于流动资金 | | | | | |
| 2.4 | 其他资金 | | | | | |

表 A.4 项目经营成本估算表

单位:万元

| 序号 | 项 目 | 年 份 | | | | | |
|----|------------|-------|-------|--|-------|--|--|
| | | 无项目情况 | 投入运营期 | | 稳定运营期 | | |
| | | | | | | | |
| 1 | 外购生产资料和原材料 | | | | | | |
| | ∴ | | | | | | |
| | ∴ | | | | | | |
| | ∴ | | | | | | |
| 2 | 外购燃料及动力 | | | | | | |
| | ∴ | | | | | | |
| | ∴ | | | | | | |
| | ∴ | | | | | | |
| 3 | 职工薪酬 | | | | | | |
| 4 | 办公费用 | | | | | | |
| 5 | 维护和修理费 | | | | | | |
| 6 | 土地及房屋租赁费 | | | | | | |
| 7 | 其他费用 | | | | | | |
| 8 | 新增经营成本 | | | | | | |

表 A.5 项目收入和税费估算表

单位:万元

| 序号 | 项 目 | 无项目情况 | | | 投入运营期 | | | 稳定运营期 | | |
|-----|----------|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|
| | | 单价 | 数量 | 金额 | 单价 | 数量 | 金额 | 单价 | 数量 | 金额 |
| 1 | 现金收入 | | | | | | | | | |
| 1.1 | 产品营业收入 | | | | | | | | | |
| 1.2 | 有偿服务收入 | | | | | | | | | |
| 1.3 | 公益收入 | | | | | | | | | |
| | 其中:行政性收费 | | | | | | | | | |
| 1.4 | 补贴收入 | | | | | | | | | |
| 1.5 | 其他收入 | | | | | | | | | |
| 2 | 营业税金及附加 | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | |

表 A.6 项目财务收支平衡状况表(纯公益性项目)

单位:万元

| 序号 | 项 目 | 项目运营期 | | | | | |
|-----|------------------|-------|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| 1 | 有项目状态财务收入 | | | | | | |
| 1.1 | 营业收入 | | | | | | |
| 1.2 | 有偿服务收入 | | | | | | |
| 1.3 | 公益收入 | | | | | | |
| 1.4 | 补贴收入 | | | | | | |
| 1.5 | 其他收入 | | | | | | |
| 1.6 | 借款收入 | | | | | | |
| 2 | 有项目状态财务支出 | | | | | | |
| 2.1 | 经营成本 | | | | | | |
| 2.2 | 借款本金(含财政借款)偿还 | | | | | | |
| 2.3 | 借款利息(含财政资金占用费)支付 | | | | | | |
| 2.4 | 税费支出 | | | | | | |
| 2.5 | 维持运营投资 | | | | | | |
| 3 | 项目净财务收入(=1-2) | | | | | | |

表 A.7 项目资本金财务现金流量表(有一定营利要求的项目)

单位:万元

| 序号 | 项 目 | 年 份 | | | | | |
|--------------|------------------|-----|-------|--|-------|--|--|
| | | 建设期 | 投入运营期 | | 稳定运营期 | | |
| | | | | | | | |
| | 新增生产能力负荷(%) | | | | | | |
| 1 | 现金流入 | | | | | | |
| 1.1 | 营业收入 | | | | | | |
| 1.2 | 服务收入 | | | | | | |
| 1.3 | 公益收入 | | | | | | |
| 1.4 | 补贴收入 | | | | | | |
| 1.5 | 其他收入 | | | | | | |
| 1.6 | 回收固定资产余值 | | | | | | |
| 1.7 | 回收流动资金 | | | | | | |
| 2 | 现金流出 | | | | | | |
| 2.1 | 项目资本金 | | | | | | |
| 2.2 | 借款本金(含财政借款)偿还 | | | | | | |
| 2.3 | 借款利息(含财政资金占用费)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 | 财务净收入(=1-2) | | | | | | |
| 4 | 无项目状态财务净收入 | | | | | | |
| 5 | 增量净收入(=3-4) | | | | | | |
| 计算指标: | | | | | | | |
| FNPV(ic= %): | | | | | | | |

参 考 文 献

- [1]国家发展与改革委员会,建设部建设项目经济评价方法与参数(第三版).北京:中国计划出版社,2006
 - [2]欧洲联盟欧洲委员会.发展项目财务与经济分析手册.北京:中国计划出版社,2004
 - [3](世界银行)P. 贝利等.投资运营的经济分析:分析方法与实际应用.北京:中国计划出版社,2002
-

中华人民共和国
农业行业标准
农业非营利性建设项目经济评价方法
NY/T 1718—2009

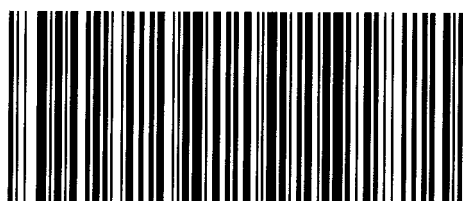
* * *

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街18号楼)
(邮政编码: 100125 网址: www.ccap.com.cn)

中国农业出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

* * *

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 1 字数 10 千字
2009年4月第1版 2009年4月北京第1次印刷
书号: 16109·1860
定价: 15.00元



NY/T 1718-2009

版权专有 侵权必究
举报电话: (010) 65005894