

# 农业投资项目管理

主编 王雪梅 赵一锦 马骁



西南财经大学出版社

财政厅农财处刁定德、林峰、白明清、卓红、刘万春、刘亚林等参与了本书初稿和第二稿的修订和校阅，并提出了许多建设性的意见。

本书的编写虽然坚持了借鉴和创新相结合，理论和实际相联系的原则，但由于我们水平有限，书中错漏在所难免，切望读者批评指正。

编 者

1996·5

当然，作为认真研究和思考农业及其投资的读者，绝不会以仅仅了解我国农业投资项目管理的现状为满足。全面地科学地掌握实施农业投资项目管理的方法，熟悉操作程序，懂得为什么要这样做的道理，并能紧密结合不同项目的具体实际，创造性地加以处置，这才会真正有所收获，也才可以真正理解财政支农资金按项目管理这一改革的理论和实践意义。我觉得，本书在很大程度上能够激发起读者的这种兴致。

经济实践日新月异，经济理论也要随实践的发展而愈益深刻和丰富。我热忱地期待着本书的作者在农业财务改革的伟大实践的推动下，继续深入地思考加强农业资金投入和管理的全部实践及理论问题，不久的将来再有新的建树。

李达昌

一九九五年十月十五日

## 前　言

随着我国社会主义市场经济体制的不断完善，财政支农将日益成为政府引导和促进我国农业投资、发展高效农业的重要手段。而如何加强财政支农项目的管理，提高财政支农效益，调整农业投资结构则将是我们每一位农业财务管理工作者认真思考的问题。《农业投资项目管理》只是为了抛砖引玉。我们期待着有更多更好的关于农业投资管理理论和实践，特别是财政支农项目管理理论和实践的著作问世。

《农业投资项目管理》的编写，本是为了适应我们四川财政支农管理队伍建设的需要，从开始写作至出版受到了许多领导、专家、同行的大力支持和热情帮助。特别是，四川省副省长李达昌教授在百忙之中为本书作了序；四川省财政厅厅长兼地税局局长黄工乐教授为本书题写了书名；西南财经大学财政税务学院王国清院长，西南财经大学出版社廖中新，成都市财政局农财处刘学，双流县财政局谢云程等都为本书的编写提供了帮助，在此一并表示深深的谢意！

《农业投资项目管理》是集体劳动成果。四川省财政厅农财处王雪梅，西南财经大学赵一锦、马晓共同设计写作提纲，并由王雪梅撰写第一章，马　晓撰写第二章，姜　涛撰写第三章，赵一锦撰写第四、五、六、七章，王冕撰写第八章。卓红编辑了附录。四川省

# 目 录

## 上 篇

<b>第一章 农业投资概述</b> .....	(3)
<b>第一节 农业投资及其作用</b> .....	(3)
一、农业投资的概念.....	(3)
二、农业投资的分类.....	(4)
三、农业投资的特点.....	(6)
四、农业投资的作用 .....	(9)
<b>第二节 财政支农与农业投资</b> .....	(10)
一、财政支农的必然性 .....	(10)
二、财政支农资金简介 .....	(12)
三、财政支农的原则和重点 .....	(15)
<b>第二章 农业投资项目管理</b> .....	(18)
<b>第一节 农业投资项目管理基本知识</b> .....	(18)
一、什么是项目 .....	(18)
二、什么是农业投资项目 .....	(19)
三、什么是财政支农项目 .....	(19)
<b>第二节 农业投资项目管理</b> .....	(20)
一、农业投资项目管理的概念 .....	(20)

二、农业投资项目管理的目标和原则 .....	(22)
三、农业投资项目管理的内容 .....	(22)
四、农业投资项目管理程序 .....	(24)
五、世界银行贷款项目管理程序及其对财政支农项目管理的启示 .....	
.....	(26)
<b>第三节 农业投资项目可行性研究和项目评估 .....</b>	<b>(35)</b>
一、农业投资项目可行性研究概述 .....	(35)
二、农业投资项目评估概述 .....	(43)
三、农业投资项目可行性研究和评估的关系 .....	(51)
<b>第三章 资金的时间价值 .....</b>	<b>(52)</b>
<b>第一节 资金时间价值的客观基础 .....</b>	<b>(52)</b>
一、资金时间价值的概念 .....	(52)
二、资金时间价值产生的条件和来源 .....	(52)
三、资金时间价值的意义 .....	(55)
四、资金时间价值的有关术语及定义 .....	(56)
五、现金流量图 .....	(58)
<b>第二节 资金时间价值的计算和运用 .....</b>	<b>(59)</b>
一、资金时间价值的计算 .....	(59)
二、资金时间价值的运用 .....	(65)

## 下 篇

<b>第四章 项目需求规模及建设条件分析 .....</b>	<b>(69)</b>
<b>第一节 项目需求分析 .....</b>	<b>(69)</b>
一、项目概况审查 .....	(69)
二、项目需求和建设必要性分析 .....	(72)
<b>第二节 项目建设条件和建设规模分析 .....</b>	<b>(76)</b>

一、项目建设条件分析 .....	(76)
二、项目建设规模分析 .....	(80)
三、项目地址及其方案比较分析 .....	(82)

## **第五章 项目技术方案分析 ..... (88)**

第一节 项目技术及环境保护分析 .....	(88)
一、技术、工艺、设备的分析与选择 .....	(88)
二、环境保护分析 .....	(92)
第二节 项目技术方案分析 .....	(94)
一、项目技术方案及其分析 .....	(94)
二、企业组织与项目实施进度 .....	(97)

## **第六章 项目的经济效益评价 ..... (100)**

第一节 项目经济评价概述及经济数据预测 .....	(100)
一、项目经济评价的目的和原则 .....	(100)
二、经济评价的基本数据、参数的确定 .....	(103)
三、总投资及资金筹措与使用计划预测 .....	(106)
四、销售收入、成本、税金和利润预测 .....	(112)
第二节 项目财务评价 .....	(117)
一、财务评价概念和财务评价报表编制 .....	(117)
二、财务评价指标计算 .....	(119)
第三节 项目国民经济评价 .....	(126)
一、国民经济评价概述 .....	(126)
二、国评参数的确定和经济数据的计算 .....	(128)
三、国民经济评价指标计算 .....	(139)

## **案 例**

一、基础数据 .....	(145)
--------------	-------

二、部分经济数据预测 .....	(148)
三、财务评价 .....	(150)
四、国民经济评价 .....	(156)
五、经济评价结论 .....	(160)
第四节 经济评价中的不确定性分析 .....	(186)
一、盈亏平衡分析 .....	(186)
二、敏感性分析 .....	(188)
三、概率分析 .....	(190)
第五节 项目方案比较方法 .....	(192)
一、方案比较基础 .....	(192)
二、方案经济效益比较的方法 .....	(194)
三、方案综合比较方法 .....	(200)
第六节 改扩建项目经济评价 .....	(203)
一、改扩建项目经济评价特点 .....	(203)
二、改扩建项目经济评价 .....	(207)
<b>第七章 项目的社会评价 .....</b>	<b>(224)</b>
第一节 项目社会评价综述 .....	(224)
一、社会评价的内容、意义和原则 .....	(224)
二、社会评价通用定量指标计算 .....	(229)
三、社会评价定性分析 .....	(233)
第二节 农业、林业、水利项目的社会评价 .....	(236)
一、农业项目的社会评价 .....	(236)
二、林业项目的社会评价 .....	(240)
三、水利项目的社会评价 .....	(244)
<b>第八章 农业投资项目实施和总结评价 .....</b>	<b>(248)</b>
第一节 农业投资项目的实施与管理 .....	(248)
一、农业投资项目的实施及其管理的意义 .....	(248)

二、农业投资项目执行的组织	(250)
三、项目实施执行过程中的招标和投标	(254)
四、项目执行的监督	(257)
第二节 农业投资项目的总结评价	(259)
一、农业投资项目总结评价的意义	(259)
二、农业投资项目总结评价的内容	(260)
三、农业投资项目总结评价的步骤	(261)
四、财政支农项目的总结评价	(262)
附录一 现值系数表	(267)
附录二 部分财务评价参数	(280)
附录三 国民经济评价部分货物(服务)影子价格及换算系数	(286)
中华人民共和国农业法	(299)
关于建立粮食自给工程资金的通知	(311)
国家农业综合开发多种经营及龙头项目管理暂行规定	(315)
国家农业综合开发项目管理办法	(321)
国家农业综合开发资金管理办法	(328)
关于加强农业综合开发财政资金管理具体事项的通知	(335)
加强财政支农周转金回收管理工作的意见	(338)
地方财政周转金管理暂行办法	(342)
关于加强中央级财政支农周转金管理的实施细则	(347)
财政支农周转金管理办法	(350)
财政支农资金项目管理试行办法	(359)
四川省财政支农资金项目管理办法实施细则	(364)
四川省省级农口七类专项资金管理办法(试行)	(369)

## 上 篇

本篇属理论篇,着重讨论农业投资的概念、种类及作用,财政支农与农业投资、农业投资项目管理的概念、目标、原则、内容和程序,以及资金的时间价值等基本知识和基本理论。目的既是让读者和农业投资项目管理人员对我国农业投资及其项目管理有一个大致的认识,又是为学习和掌握农业投资项目评估原理、方法和程序作必要的理论准备。



# 第一章 农业投资概述

## 第一节 农业投资及其作用

### 一、农业投资的概念

要全面理解农业投资、界定农业投资，首先必须认识什么是投资。

什么是投资呢？投资是人们在社会经济活动中按照预期的收益或其它目的，以资金或其物化形态为手段所从事的最基本的生产经营活动。在这一意义下，投资这个词，具有两个方面的含义：一方面是指投资主体按照既定目的进行投资的经济行为，另一方面则是泛指用货币形态表现的，用于进行投资活动的全部资金。在社会主义条件下投资和物质生产紧密相联，通常是指购置或建造固定资产、储备流动资产，从而形成或增加生产能力。只要考虑到投资目的和技术进步等因素，我们可以将投资定义为：投资主体为了预期目标，在一定条件下利用资本（资金）不断吸取科学技术成就，购买或添置、改造生产要素，形成或扩大生产能力（广义上还包括使用功能）的经济行为。它是一种以推动经济发展为首要目的的经济活动，是经济发展的推动力，能促进经济不断增长，而不断增长的经济又为新的投资提供了物质和资金的保证。

农业投资是指形成或增加农业生产能力和使用功能的投资行

为,在更为广泛的意义下,包括农村二、三产业在内的各种投资行为。在我国,由于现阶段农业生产力和农村商品经济发展水平的制约,现阶段的农业投资,基本上都是直接投资。

## 二、农业投资的分类

根据我国农业投资现状和现行管理体制,按照主体、来源、性质、作用以及管理体制等方面的不同,现阶段我国农业投资可从以下各个不同方面进行分类:

1. 按照投资主体的不同,农业投资可以划分为政府投资、投资机构投资、农户投资。政府投资是指由政府作为主体所进行的投资,包括中央政府投资和地方政府投资。主要是财政预算内的经济建设性支出中用于加强农业基础,发展农业生产、充裕农村经济的预算资金以及预算外用于农业和农村的资金。预算内外用于农业和农村的财政资金,合称为财政支农资金。由财政支农资金形成的财政支农投资,以追求社会效益、生态效益和经济效益并借以调节社会经济关系,实现农业发展这一宏观目标为主要目的,是农业投资的重要组成部分,对农业生产力水平的提高,农业新科技的推广和农村经济的发展具有举足轻重的作用。投资机构主要是指银行、企业、投资公司及农村信用合作组织。投资机构和农户为主体的投资除银行的政策性贷款外,一般以追求自身利益为特征,侧重于经济效益。在这样的情形下,从宏观目标上来把握财政支农投资对于整个农业生产和农村经济发展的重要意义,就必须有一足够的认识和了解。

2. 按照投资来源的不同,农业投资可分为国内投资和利用外资两类。国内投资可分为:财政投资、信贷投资、农业生产单位投资、和农户自筹投资及其它生产经营单位投资。财政投资是指利用各级财政预算安排的资金所进行的投资。财政投资包括无偿性财政投资和需要偿还并支付占用费的有偿性财政投资。银行信贷投

资是指利用银行贷款所进行的农业投资。

财政有偿投资与信贷投资的共同点是：(1)都是信用资金，必须有借有还，讲究信用。(2)都考虑了资金的时间价值。但它们又有很大的不同：(1)出发点不同。银行信贷除政策性贷款外，主要体现企业行为，侧重于经济效益；财政有偿资金体现政府行为，侧重于社会效益。(2)投资重点和范围不同。银行信贷重点是重大项目、直接经济效益好的项目，对象主要是集体经济组织；财政信用重点是拾遗补缺，主要是解决银行信贷资金不愿去或不能去的分散的小项目(或农户)。(3)资金使用成本不同。

3. 按照投资性质的不同，农业投资可分为新建、改建、扩建、恢复及开发性的投资。新建是指形成新的固定资产和流动资产，从而形成新的生产能力或新的生产条件的投资。改建是对原农业生产项目进行革新、改造、改进，以提高其性能，增加其使用价值和价值的投资。扩建的核心是由小到大、由弱到强，即扩大原有项目的固定资产规模，从而扩大其使用价值和价值。恢复是对已损坏的项目进行重建。开发包括开发、利用土地及各种自然资源、人力资源以及进行农业科研的投资。其中新建、扩建是外延扩大再生产性质的投资；改建则是内涵扩大再生产性质的投资；恢复只是原有生产能力的还原，从资金来源和投资成果(交付使用的固定资产或生产能力)两方面讲很难说清是外延还是内涵扩大再生产，但一般被视为简单再生产性质的投资。

农业综合开发属什么样的投资？从实施这一开发的指导思想、规划原则及实施成果看，一般是采取工程措施、生物措施、农耕农艺措施相结合的手段，实现山水林田路综合治理，以提高项目区土地综合生产能力取得最大的综合效益为目标。整个过程都体现了挖掘现有资源潜力，优化生产要素组合来提高综合生产能力的构想，因此，从总体上讲，农业综合开发，虽然有些项目具有外延扩大再生产的性质，但仍然可以看成是一种最好的内涵扩大再生产的

有效形式。

此外,按照投资所形成的资产价值在农业生产经营过程中周转方式的不同,农业投资也可区分为固定资产投资和流动资产投资。按照具体用途不同可分为农业基本建设、更改投资、智力投资等。农业基本建设投资又分为工程措施投资、机器设备购置投资、生物措施投资(如植树造林、水土保持中种草,扩大畜群等)、其它投资。按照现行管理体制的归口管理情况,可分为:农垦投资、农业投资、农机投资、林业投资、畜牧业投资、水产投资、工副业投资、科研投资、水利投资、气象投资等。

研究投资种类有利于全面细致地认识农业投资的内涵和外延,有利于进一步探讨农业投资的特点,加强农业投资管理。

### 三、农业投资的特点

#### (一) 农业投资的特点

农业的生产过程是一个自然再生产与经济再生产相结合的过程。这一过程决定了农业生产经营的特性,并使农业投资在具备一般投资共性的同时,具备了有别于一般投资的特点:

##### 1. 综合性

农业是与大自然打交道的活动,经济再生产和自然再生产相互交织。整个农业生产领域存在着的物质循环与能量转化、环境条件无不与投资主体、投资规模、投资方向、投资时效等息息相关,因此农业投资在规模、结构、时序上必须兼顾各方面的要求,全面综合考虑各种联系。特别值得一提的是,农业生产对象主要是有生命的动植物。生产受自然因素影响较大,年景好坏,效果各异,生产成果带有很强的不确定性,所以农业投资必须综合考虑如何因时、因地、因事制宜。

##### 2. 固定性

马克思曾指出“资本能够固定在土地上,即投入土地,其中有

的是比较短期的，如化学性质的改良、施肥等等，有的是长期的，如修排水渠、建设灌溉工程、平整土地、建造经营建筑物等等。这样投入土地的资本，称为土地资本。它属于固定资本的范畴。”<sup>①</sup>对于土地的投入，实际上是我们讲的农业投资的主要内容，这表明了土地在农业生产中的特殊地位、作用。显然，土地在位置上的固定性和农业对土地的依赖性，决定了农业投资的固定性。

### 3. 公共性

农业投资形成的农业生产能力供给常常是多个农业生产经营者所需的共同条件，农业生产创造的成果，又往往因广大社会的需要，不能为某一生产经营者进行排他的占有。比如大江大河的治理，农田水利基本建设、优良品种的培育、农用科技研究和成果，都具有效益方面的外溢性。这使农业投资明显地具有了服务于公众，为公众所享用的效果。

### 4. 效应的替代性

农业投资的不同部分具有典型的替代功能。农业流动资本投入中的良种、化肥、农药等主要是提高土地生产率，可以缓解土地的稀缺性，起着替代土地资源的功效；而农业固定资本投入中的机械、设备、运输工具等，可以降低劳动强度，节约劳动时间，提高农业劳动生产率，可以节约活劳动耗费——替代劳动力投入。凡此种种，举不胜举。

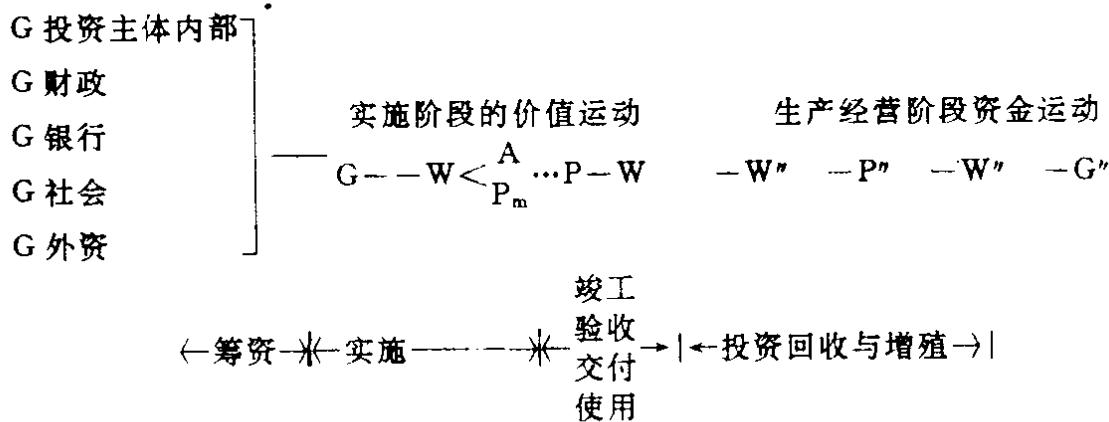
## （二）农业投资与一般投资的联系

1. 农业投资与一般投资一样，仍具有投资运行的阶段性。这就是投资的筹资阶段、实施阶段和结束阶段，在投资需要回收的情况下，全部投资过程还应包括回收阶段。<sup>①</sup>筹资阶段：主要功能是筹措投资项目所需要的资金，是投资价值运动的第一阶段，对投资运动有决定性影响。农业投资的资金来源一般包括四个方面，一是

---

<sup>①</sup> 马克思《资本论》第3卷，第698页，人民出版社1975年版。

内部自我积累；二是向社会筹资，三是向财政、银行申请资金供给；四是利用外资。②实施阶段：实施是投资价值运行的第二阶段，包括投资资金的内部配置和把投资交给谁来兴建完成。投资实施质量对投资效果意义重大。③结束阶段即竣工验收、交付使用。投资经过竣工验收和交付使用，便标志着投资在建设阶段运动的结束和投资回收与增殖的开始。投资在建设阶段的全部运动过程也可图示如下：



2. 农业投资与一般投资一样具有二重效应。投资的二重效应是指需求效应和供给效应。农业投资一样形成投资需求——投资总需求的一部分。即农业投资作为一个消耗过程需要物化劳动和活劳动的不断投入。同时，农业投资又是一个创造价值和使用价值的过程，会形成农业生产能力供给效应。

3. 农业投资与一般投资一样具有收益上的风险性。农业投资收益上的风险性仍然是指投资过程中存在的使收益落空甚至可能丧失其本金的危险。之所以如此，是因为：(1)投资决策者只具有有限理性。由于投资的决策与投资的实施和经营存在着时间差，在这个时间间隔中变化着的物质世界会产生许多意想不到的能影响投资实施和经营的因素，从而使作为主观世界反映的投资决策及其所包含的预期收益，与作为客观世界存在着的投资实施和经营及