

筹资与 投资管理

周海粟 范从来 主编
嵇爱芝 李福生

2
江苏人民出版社

前 言

中国的农村经济体制改革，强有力地推动了农村商品经济的迅猛发展。农村——农业的单一落后局面被冲破了，农村非农产业获得了前所未有的增长。与此相适应，出现了以多样化的合作经济为主体，多种经济组织并存和竞相发展的局面。农民家庭、地区性合作经济组织以及乡镇企业在农村经济发展中日益显示出其主体性的推动作用。或者说，改革中形成的这些经济组织承担了推进农村经济发展的重大历史责任。农村经济组织为了完成这一历史重任，迫切需要提高自己的经营管理水平，特别是资金的筹集与投放方面的组织管理水平。为此，我们组织了农村经济管理方面的理论工作者和实际工作者，编写了这本《筹资与投资管理》。

参加本书编写的人员有(以姓氏笔画为序)：万越、王毅、申忠一、李福生、李剑、刘学金、范从来、邹文良、杨忠禹、祝瑞林、周海粟、谈学明、傅阳龙、嵇爱芝、强莹。全书各章由周海粟、范从来、嵇爱芝、李福生总纂、定稿。

本书在编写过程中参考了国内外许多专家学者的论著，限于篇幅，未能一一予以注明，在此向作者致谢。限于我们的水平，书中难免存有不妥之处，敬请各位读者提出批评和修改意见。

编 者

1990.7.

目 录

第一章 总论	1
第一节 农村资金的运行.....	1
第二节 农村资金的筹集.....	11
第三节 农村资金的投放.....	16

上篇 筹资篇

第二章 内部积累资金	25
第一节 农民家庭积累资金.....	26
第二节 地区性合作经济组织积累资金.....	30
第三节 乡镇企业积累资金.....	35
第三章 银行(信用社)借入资金	41
第一节 银行(信用社)借入资金的条件.....	41
第二节 农业贷款的借入.....	49
第三节 乡镇工业贷款的借入.....	56
第四章 财政资金	68
第一节 财政资金的来源.....	68

第二节 财政资金的构成	75
第三节 财政资金的运用	80
第五章 金融市场筹资	92
第一节 金融市场筹资的作用	92
第二节 金融市场筹资的形式	99
第三节 股票、债券筹资	110
第六章 自然筹资	125
第一节 商业信用筹资管理	127
第二节 应付费用筹资管理	134
第七章 利用外资	139
第一节 利用外资的形式	140
第二节 利用外资的三资企业	147
第三节 利用外资的三来一补	156

下篇 投资篇

第八章 投资项目可行性管理	167
第一节 投资项目可行性管理的程序和内容	167
第二节 商业和技术上的可行性	172
第三节 财务和经济上的可行性	182
第九章 投资项目预算管理	193
第一节 固定资产投资预算	193

第二节	流动资金投资预算	201
第十章	投资项目决策管理	208
第一节	动态分析法	208
第二节	静态分析法	224
第三节	不确定性分析与风险决策	228
第十一章	设备更新决策管理	252
第一节	设备的磨损与补偿	252
第二节	设备更新年限的确定	256
第三节	设备更新决策方法	264
第十二章	农田水利工程投资管理	281
第一节	农田水利工程投资的原则	281
第二节	灌溉工程投资管理	285
第三节	排水工程投资管理	290
第十三章	农业机械投资管理	295
第一节	投资方向的形式	295
第二节	投资规模的确定	300
第三节	投资项目的选择	304

第一章 总 论

第一节 农村资金的运行

一、农村资金的概念

农村资金是农村经济再生产过程中物质资料的货币形态，是用于生产或经营的不断循环周转的价值运动形式。资金有货币和物质两种形态，它们都凝结了人类一般劳动，具有价值，在生产过程中有着增殖的特性。资金具有鲜明的社会性。在资本主义社会，货币和生产资料掌握在资本家手里，成为剥削劳动人民的工具，故称之为资本。在社会主义制度下，生产过程不存在人剥削人的现象，因而称之为资金。农村资金可以表现为多种不同的形式。按使用的不同领域划分，表现为农业资金、农村工业资金、农村商业资金等；按用途划分，表现为基本建设资金、生产经营资金等；按资金所处的领域划分，表现为生产资金和流通资金；按资金周转的不同方式划分，表现为固定资金和流动资金等。

资金作为基本的生产要素，在农村经济再生产过程中有着重要作用。(1)同土地、劳动力、技术等生产要素一样，资金也是从事生产经营活动所不可缺少的生产要素，不论简单再生产，还是扩大再生产，都要以一定数量的货币来购买生产资料，以作为进行生产活动的前提条件。(2)资金作为人力、物

力的“粘合剂”，使原来处于分离状态的生产要素，通过一定的组合形式，转化为现实生产力。(3)资金在流通过程中作为一般等价物，使产品的价值得以实现，并运用资金的货币形态，对生产要素的消耗和生产成果进行核算，确定生产经营的经济效果。农村资金的状况如何，对于农村经济的正常运行具有十分重要的意义。正因为如此，我们试图通过农村资金的研究，推进我国农村商品经济的进一步发展。

二、农村资金的运行过程

农村资金作为农村经济再生产中价值运动的表现形式，其运动过程是生产过程与流通过程的统一。为了保证农村再生产的顺利进行，要求各种形态的资金必须适应物质运动的需要，所以，资金运动的一般过程也就是资金的循环与周转。

资金循环是资金从一种形态依次转化为另一种形态，最后返回到原来形态的运动过程。即资金依次经过储备、生产、销售三个阶段，并相应采取货币资金、生产资金和产成品资金三种形态。在再生产过程中不断变换其形态，周而复始地进行着循环。

储备阶段。生产经营者在生产过程开始前，用货币资金购买生产资料、支付工资、为生产进行储备，故也称之为储备资金。

生产阶段。处于生产阶段的资金称为生产资金。劳动者借助于生产工具，使劳动对象发生形态与性质变化，创造出新的产品。生产阶段既是新产品创造的过程，又是价值增值的过程，除了转移原材料和部分设备的价值以外，还增加了由活劳动创造的新价值。经过生产阶段，资金由生产形态转化为

产成品形态。

销售阶段。通过产品销售，使资金由成品形式回到货币形式，然后重新用货币去购买生产资料，开始新一轮的生产过程。

资金循环周而复始地进行，称之为资金周转。资金周转表现为生产过程和流通过程的统一。

三、农村资金的运行特点

农业是农村经济的主体，农业的发展决定着整个农村经济的规模和速度。因此，农业资金运行的特点，在很大程度上决定了农村资金运动的特点。当前，我国农村资金运行有以下几个特点。

(1) 资金投放与回收具有季节性。工业资金的循环具有连续性。农业资金则不同，由于农业生产是自然再生产与经济再生产交织在一起的，劳动时间与生产时间不相一致，产生了农业生产的季节性。农业资金的运动是按生产季节的要求，陆续投放，最后随产品集中收获一次性转化为成品资金。农业资金的形态在再生产过程中只有转换而不能并存。农业资金运行的季节性，导致了农村工商业资金运行的季节性，其基本特征是：先支后收，高低相间，产业相继，淡旺分明。

(2) 农村资金周转具有较长的周期性。导致农村资金周转缓慢的主要原因是：①农业生产的对象是有生命的生物，从投入到产出周期长，占用资金多，周转慢。②农村基础设施差，技术装备落后，固定资产更新慢。③农村产业结构、农业生产结构单一，资金周转快的产业、部门和项目得不到发展。

(3) 农村资金的需求与补偿具有不稳定性。农村资金尤其是农业资金，不像一般工商企业可以精确计算，在供求上有

一定弹性。农业生产受自然因素的影响较大，风调雨顺，农业丰收，对资金需求量较小；遇上水旱灾害，农业歉收，对资金需求量就较大。同时，随着农村经济体制改革和以家庭为基础的分散经营的形成，农户将成为农村生产和生活的统一主体，生产资金和生活费用可以混合使用，相互转化，这也是农村资金不稳定性的因素之一。

农业合作经济组织在价值补偿上不同于国营企业，一般采用提取公积金的办法来进行，提留比例不按固定资产磨损程度来确定，而是根据年景好坏决定公积金的提留比例和数量。对生产费用的补偿，除留足种子、饲料等实物外，货币部分多数不予提留，需要时临时筹措。这种价值补偿的不规则性，必然给农村资金运动带来不稳定性。

(4) 农村资金转换具有不规则性。在当前，农产品具有自给与商品的双重性特点，具有生活资料和生产资料的双重用途。农业生产资料的一部分由农业企业和农户自己提供，无需通过市场用货币购买。与此同时，粮、油、猪等主要农副产品，一部分或大部分留给职工或家庭成员自己消费，而不经流通过程转化为货币。在农业资金运动中，货币资金不占据全过程，成品资金也不全部通过流通过程。这与工业资金的周转，从货币资金开始，依次经过储备资金、生产资金、成品资金，通过市场销售重新回到货币资金，有着显著的区别。

家庭联产承包制普遍建立以后，农村资金发生了不少新的变化：①农村资金由主要集中在集体组织手里分散到为数众多的农户手里。②农业生产结构调整后，农村资金运动的领域扩大，供需量大幅度增长。③随着农村经济专业化、商品化的发展，农村资金运动通过流通过程的数量相应有了增

加。

四、农村资金的管理

1. 农村资金管理目标。农村经济管理目标是农村一切经济管理活动的依据。农村资金管理必须与农村经济发展要求相一致。从资金是再生产过程的中介和体现物来看，农村商品经济的发展目标，也就是资金管理的目标。

(1) 农村资金必须支持农业、农村经济的综合经营和全面发展。按照商品经济发展的要求，协调粮食作物、经济作物与饲料作物，综合经营农、林、牧、渔、副业，全面发展工、商、建、运、服业，促使农副产品的生产、加工、销售一体化，多次增值，加速产品、资金对流，引导农村一、二、三次产业协调发展。

(2) 农村资金必须为完善以社会主义公有制为主体的农村生产关系服务。适当发展各种类型、行业的专业户，应同坚持公有制为主紧密结合起来，并伴随农村商品经济的发展，引导个体经济向合作经济发展，把发展农村商品经济和发展农村合作经济结合起来。

(3) 农村资金必须为发展横向经济联系，打破地区间的不平衡状态服务。经济发达地区，应鼓励增加资金积累，自我发展；后进地区，要运用开发基金，引进先进技术，开发基地资源优势，尽快赶上经济发达地区。

2. 农村资金管理的主要内容。农村资金管理，就是对农村资金的筹集、融通、使用、分配等进行管理。寻求聚集资金的途径，讲究资金的合理投放，提高固定资产利用率、生产率，加快流动资金的周转速度，保证以较少的资金消耗，取得较大的经济效果。

(1) 农村资金的筹集。我国农村经济建设，特别是农业现代化和乡镇企业，需要大量的资金，单纯依靠国家投资是行不通的。为此，除了增加企业积累外，必须采取多种行之有效的聚财方式，挖掘农村资金潜力，把闲散的资金集中起来，用于改善生产条件和扩大再生产。

(2) 农村资金的投放。把资金集中起来以后，必须讲究资金的合理投放，按照不同时期农村社会经济发展战略和产业政策的要求，确定合理的投放结构，充分发挥农村建设资金的作用。

(3) 提高农村固定资产利用率和生产率。对现有固定资产的合理使用，是农村资金管理的一个重要方面。要千方百计提高设备的利用时间和利用效率，注意维修保养，尽量延长固定资产的使用年限。

(4) 加速流动资金的周转。加速流动资金周转，是提高企业资金运营效益的一个重要组成部分。要建立合理的流动资金结构，正确地核定流动资金定额，寻求降低流动资金的途径。

我们不准备就农村资金管理的全过程以及全部内容展开讨论。我们仅就农村资金管理的两大主要内容：农村资金的筹集以及农村资金的投放进行讨论。

3. 农村资金管理应考虑资金的时间价值

(1) 资金时间价值的概念

资金在运行过程中具有一种增殖能力，这种能力与时间的长短有一定的联系，故称为资金时间价值。资金时间价值有两个基本概念：现值和终值。现值是资金现在价值的简称。终值是现值的对称，指资金经过若干年后的价值，又称为

本利和。对现值和终值的具体计算，涉及到单利计息和复利计息。单利计息指只对本金计算利息，而不将以前计算期的利息累加到本金中去，即利息不再生息。单利计算的基本公式为：

$$I = P \cdot R \cdot T$$

式中， I ——利息额，

P ——本金

• R ——利率；

T ——时间

例如，某人借款 10000 元，月息率为 6%，借款期限为 10 个月。到期借款人应支付的利息为：

$$I = P \cdot R \cdot T = 10000 \times 6\% \times 10 = 600 \text{ 元}$$

复利是单利的对称。复利是指计算利息时，要按一定期限（例如一年），将所生利息加入本金再计算利息，逐期滚算，俗称“利滚利”。其计算公式为：

$$F = P(1 + R)^n$$

$$I = F - P = P[(1 + R)^n - 1]$$

式中： F 代表本利和， n 代表期数， I 、 P 、 R 与上式相同。

例如，某乡镇企业借款 10000 元，年息 4 厘，两年到期后归还，应支付的贷款利息为：

$$I = P[(1 + R)^n - 1] = 10000[(1 + 4\%)^2 - 1]$$

$$= 10816 - 10000 = 816 \text{ 元}$$

2. 终值计算

在明确了资金时间价值的基本概念后，即可根据筹资决策的需要，分单利计息和复利计息两种情况分别计算资金的时间价值指标。我们先说明终值的计算。

复利终值

设某企业借入银行贷款 P , 按年复利率 i 计息, 那么 n 年后该企业归还银行贷款的本利和(F)为:

$$F = P(1+i)^n$$

这里的本利和即现时的银行贷款 P , 经过 n 年后的价值, 即终值。上式即为复利终值公式。

单利终值

设某企业借入银行贷款 P , 按年利率 i 单利计息, 那么 n 年后该企业归还银行贷款的本利和(F)为,

$$F = P \cdot i \cdot n$$

上式即为单利终值公式。

例如, 某乡镇企业拟从银行借入 30 万元, 投资兴建西红柿加工厂。经过初步商谈, A 银行同意按年复利率 10% 发放该笔贷款; B 银行同意按年息 20% 发放该笔贷款, 单利计息。贷款期限均为 10 年。问该乡镇企业应该选择哪家银行贷款?

若从 A 银行贷款, 该笔贷款的本利和为,

$$300000 \times (1+10\%)^{10} = 300000 \times 2.594 = 778200 \text{ 元}$$

若从 B 银行贷款, 该笔贷款的本利和为

$$300000 \times 20\% \times 10 = 600000 \text{ 元}$$

由此可见, 从 B 银行贷款, 虽然其利息率高达 20%, 比 A 银行贷款利率高 10 个百分点, 但由于是单利计息, 其终值为 60 万, 远远低于 A 银行贷款的终值。该乡镇企业从 B 银行借入资金可少支付利息 17.82 万元。因此, 该企业应从 B 银行借入资金。

年金终值

现在我们来考虑按年定期等额借入或偿还时的终值。如要求银行在 5 年内每年发放 5 万元贷款，第 5 年末借款人应归还的本利和。这里按年定期收入或支出的资金称为年金。年金终值的计算分单利和复利两种。

在单利计息的情况下，每年末银行发放贷款(年金) A ， n 年末将各年贷款额的本利和相加，即为单利年金终值。其计算公式为：

$$F = A \cdot n \left[1 + \frac{1}{2}(n-1)i \right]$$

例如，五年内银行每年年末发放贷款 1000 元，年利率为 5%，单利计息，则第五年末本利和为：

$$\begin{aligned} F &= 1000 \times 5 \left[1 + \frac{1}{2}(5-1) \times 5\% \right] \\ &= 5500 \text{ 元} \end{aligned}$$

在复利计息的情况下，每年末发生(收入或支出)本金(年金) A ， n 年末将各年年金的本利和相加，即为复利年金终值。其计算公式为：

$$F = \frac{A}{i} [(1+i)^n - 1]$$

上例按复利计算为：

$$\begin{aligned} F &= \frac{1000}{0.05} [(1+0.05)^5 - 1] \\ &= 1000 \times 5.526 = 5526 \text{ 元} \end{aligned}$$

3. 现值计算

资金现在的价值，简称为现值。筹资决策对现值的计算有着特别的要求。如某企业预计某项目投资后，能获利 10 万

元。那么为了保证投资获益，必须使现在筹集的资金额不超过将来获利额的现在价值。这就需要将来值折算成现值进行比较。这一过程称为折现。

复利现值与单利现值

由复利终值公式可得复利现值公式如下：

$$P = F \cdot \frac{1}{(1+i)^n}$$

由单利终值公式可得单利现值公式如下：

$$P = F \cdot \frac{1}{1+in}$$

年金现值

在单利计息情况下，每年末发生的年金，若折算为现值总和，即为单利年金现值。其计算公式为：

$$P = \sum_{k=1}^n \frac{A}{1+K \cdot k} \quad (k \text{——期数})$$

例如，某企业今后四年内每年末需借入银行贷款2000元，年利率10%，单利计息，则该笔贷款的现值总和为：

$$P = \frac{2000}{1+10\%} + \frac{2000}{1+2 \times 10\%} + \frac{2000}{1+3 \times 10\%} + \frac{2000}{1+4 \times 10\%}$$

$$= 6452 \text{ 元}$$

在复利计息情况下，每年末发生的年金(本金)，折算为现值总和，即为复利年金现值。计算公式为：

$$P = \frac{A}{i} [1 - (1+i)^{-n}]$$

在具体计算资金时间价值时，通过查阅相应的复利终值和现值总数值，即可很方便地计算出资金的复利现值和终值

的各项指标,为资金管理提供重要的依据。

第二节 农村资金的筹集

一、农村资金筹集的客观必然性

农村资金筹集指农村经济组织为满足生产需要而进行的资金组织工作。随着农村商品经济发展和农业现代化、农村工业化的逐步实现,农村资金的需要量将日益增多。据农牧渔业部测算,到本世纪末,农村生产、流通和服务业的资金量将达到 25000 亿元^①。这一巨大的资金需要量,需要采取各种办法,通过各条渠道广泛加以筹集,以满足生产和经营对资金的需要。

我国是一个发展中的社会主义大国,建设事业百废待兴,需要大量建设资金是不言而喻的。而这些资金除了国家的财政拨款和企业自身的积累以外,还必须向社会集资,以缓解资金供需矛盾。现在的问题是,在国家信贷既定的情况下,企业和生产经营者向社会集资有没有可能。回答是肯定的。首先,农村经济体制改革,激发了农民、工人的积极性,改变了单一的产业结构,促进了农业专业化和乡镇企业的迅猛发展,农村劳动者的收入相应有了大幅度提高,群众手里闲置了大量的资金。为开展农村集资提供了物质基础。其次,农村劳动力相对过剩,农民迫切要求进厂务工,愿意带资进厂,采取以资带劳形式,成为工厂的工人。再次,乡镇企业经营效益

^① 到本世纪末农村资金需要 25000 亿元,是根据产值和资金同比例增长的方法测算的。1985 年农村产值 6568 亿元,占 2000 年计划产值的 34.4%;1985 年农村资金占用量为 8900 亿元,为增长 34.4%,则资金总量为 25000 亿元。

高,投资风险小,持币者经过权衡利弊得失以后,一般都乐意将货币脱手。最后,企业采用超过银行利率的办法吸引投资者。在国家金融政策的指导下,允许利率可略高于银行,对吸收资金具有一定的吸引力。

二、农村资金筹集的原则

1. 自力更生为主,国家支援为辅。农村经济的发展,需要有国家在资金上的支持。国家在财政允许的条件下,应逐渐增加财政支援资金的数量。但是,就当前国家财力而论,难以适应农村商品经济迅速发展的需要。从建国后历史发展看,在农村资金总量中,企业自筹资金占70%左右,信贷资金(银行、信用社)占25%左右,财政资金占5%左右。可见,农村资金应以自筹为主。

企业的自筹资金,由企业积累资金和个人社会集资两部分所组成。当前农村中兴起的联办企业、股份企业等都是通过这种方式筹集资金的;许多集体所有制的乡村企业和其他形式的合作经济组织,运用由企业职工交纳风险基金等形式筹措资金。对生产经营单位来讲,这部分资金一般要支付股息或利息,或两者同时支付。

2. 精打细算,合理确定筹资规模。筹集资金的多少,必须从企业生产发展的实际需要出发,在充分利用现有自有资金的基础上,确定最低限度的投资额。同时,筹集资金的多少,还要同社会和企业的承受能力相适应,防止乱借、乱集,到期无法归还。还要考虑同物资供应相平衡,否则势必影响固定资金的有效控制,冲击国家计划,造成生产资料供应紧张。因此,企业筹措到的资金,要适当控制固定资产投资规模,不要把外地借款和社会集资主要用于办新厂、上新项目,这样既