

中国建设银行河南省分行岗位培训系列教材

建设银行 贷款项目评估

主编 张合运 赵云山
胡宝才 卫鸿卿



中国建设银行河南省分行教材编审委员会

中国建设银行
岗位培训系列教材

建设银行
贷款项目评估

主编：张合运 赵云山
胡宝才 卫鸿卿

中国建设银行河南省分行
教材编审委员会

建设银行河南省分行教材编审委员会名单

顾 问 陈炳顺 高兴国 张双中 赵玉林

主任委员 李荷君

常务主任委员 王淑芳

副主任委员 卫鸿卿 路建华 赵明新

委 员 于兴良 李素环 张留成 金仁序

 燕 辉 卢闵荣 赵云山 李丽卿

 马雯霞 冯中申 陈金海 毛书品

 李光新 杨 毓 刘明太 张志军

 卫恒爽 马永胜 宋敬宗

办公室主任 赵欣荣

副 主 任 宋心丽

编 审 说 明

经审阅，我们同意本书作为建设银行河南省分行信贷、委代、项目评估专业岗位培训教材。也可作为自学参考用书。

中国建设银行河南省分行
教材编审委员会
1996 年 8 月

序

随着各专业银行商业化进程的加快,金融机构间竞争日趋激烈,从长远来看,银行的竞争就是人才的竞争。由于历史的原因,建设银行特别是我省建设银行的系统的贷款评审人员的业务素质还不能适应一心一意办银行的要求,加强岗位培训,提高人员素质已迫在眉睫。本教材就是为了适应信贷人员岗位培训的需要而编写的。

建设银行率先实行的“审贷分离,分级管理”的贷款审批制度,经过多年的实践运作,被证明完全是一种科学有效的管理制度,并被正式写入《商业银行法》和《贷款通则》。建设银行的贷款项目评估就是这一制度的一项重要成果。贷款项目评估,能够使贷款决策科学化、民主化,避免商业银行信贷资金的风险投入。贷款项目评估是一门多学科交叉的科学,其涉及面很广,对从事项目评估工作人员的要求也比较高。因此,必须根据工作中出现的新问题、新知识,经常性地对项目评估人员进行业务培训,提高其业务水平。

作为专业银行体制下的产物,原有的贷款评估方法和内容有相当一部分已不能适应商业银行条件下的要求,有的方面需要完善和补充,这本教材在这些方面进行了一些有益的尝试。如为了确保商业银行信贷资产的“安全性、流动性、效益性”,在项目评估的指导思想方面,首次提出了“稳健性”原则,即在项目评估过程中,对项目投入物、产出物的价格、定额,以及项目的生产负荷等避免采用过于乐观的数据,在项目的敏感性分析中采用较大幅度的变化率等。另外,针对项目评估中存在的薄弱环节,如企业资信评价、项目投资估算、流动资金评估、项目后评估等,本教材作了重点论述。

这本教材虽着眼于普及,但如果项目评估中一些复杂的或数

学知识要求较高的内容,我们总是束之高阁,不讲不用,我们的评估水平就永远难以得到提高。因此,在我们的教材中充实了这方面的内容。

商业银行的竞争机制对项目评估工作提出了一系列新的更高的要求,特别是项目评审向短期借款领域扩展后,评估工作必须提高其时效性、准确性,才能适应金融市场激烈的竞争环境。我们项目评估人员必须本着对我行信贷资产高度负责的精神,努力学习,积极探索,才能不断提高贷款评审质量,以适应新形势的需要。

希望全行贷款评审人员和全体信贷管理人员认真钻研业务,讲改革、讲政治、讲法纪、讲效益,提高服务水平,当前尤其是要把提高贷款评审质量和效率,提高全行信贷资产的安全性、流动性、效益性作为整个信贷管理工作的中心任务,并务求在近期内有所突破,希望大家围绕一心一意办银行的要求,为不断提高我行的经济效益作出积极贡献。

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 项目评估的意义和作用	(1)
第二节 项目评估的特点和基本原则	(5)
第三节 项目评估的主要内容和评估程序	(11)
第二章 项目评价的基本原理	(16)
第一节 货币的时间价值	(16)
第二节 项目方案的比较和选择	(23)
第三章 企业资信评估	(32)
第一节 企业资信评估的意义	(32)
第二节 资信评估的主要内容	(35)
第三节 企业资信评估的基本方法	(40)
第四节 资信评估中存在的问题与启示	(49)
第四章 市场分析	(55)
第一节 概述	(55)
第二节 市场需求和供应分析	(57)
第三节 市场预测的几种方法	(67)
第四节 生产规模分析	(82)
第五章 工艺技术评估	(86)
第一节 工艺技术评估的意义和原则	(86)
第二节 工艺技术评估的主要内容	(89)
第三节 工艺技术评估中存在的一般问题研究	(94)
第六章 投资估算与资金来源评估	(97)
第一节 投资估算的概念	(97)
第二节 固定资产投资估算	(104)

第三节	资金来源评估	.....	(115)
第七章	建设生产条件评估	.....	(121)
第一节	建设条件评估	.....	(121)
第二节	生产条件评估	.....	(126)
第三节	区域投资环境评估	.....	(132)
第八章	基础财务数据的测算评估	.....	(137)
第一节	概述	.....	(137)
第二节	基础财务数据测算时的价格选择	.....	(139)
第三节	成本和费用的测算	.....	(149)
第四节	销售收入及税金的测算	.....	(164)
第五节	损益及利润分配的测算	.....	(170)
第九章	财务效益评估	.....	(172)
第一节	财务评估的基本概念	.....	(172)
第二节	项目盈利能力的分析	.....	(173)
第三节	财务清偿能力	.....	(174)
第四节	财务报表的编制	.....	(177)
第五节	项目财务效益指标分析	.....	(178)
第十章	改扩建与技术改造项目的评价特点	.....	(180)
第一节	概述	.....	(180)
第二节	改扩建与技术改造项目经济评价特点	.....	(183)
第三节	增量效益与增量费用的识别与计算	.....	(185)
第四节	评价中应注意的几个具体问题	.....	(189)
第十一章	流动资金贷款项目评估	.....	(192)
第一节	流动资金贷款项目评估概述	.....	(192)
第二节	流动资金贷款项目评估的内容	.....	(195)
第三节	企业流动资金需要量的测算	.....	(202)
第四节	建设银行流动资金贷款最高限额的测算	.....	(211)

第十二章	银行效益与贷款风险防范评估	(215)
第一节	概述	(215)
第二节	银行效益评估	(216)
第三节	贷款风险的识别与防范	(217)
第十三章	贷款项目后评价	(226)
第一节	概述	(226)
第二节	建设银行项目后评价工作程序	(232)
第三节	贷款项目后评价的内容	(235)
第四节	项目后评价中应注意的问题	(246)
第十四章	不确定性分析	(250)
第一节	概述	(250)
第二节	盈亏平衡分析	(251)
第三节	敏感性分析	(261)
第四节	概率分析	(267)
第十五章	总评估与评估报告	(273)
第一节	概述	(273)
第二节	总评估的内容	(275)
第三节	项目评估报告	(280)

第一章 总 论

第一节 项目评估的意义和作用

一、项目评估的概念

一般来说,投资项目评估是在项目建议书和可行性研究的基础上,站在投资者的立场上,从国家、地方、行业以及企业等的不同角度对拟建项目的计划、设计、实施方案等进行全面的技术经济论证和评估,从而确定项目未来的发展前景,预测项目未来的投资收益、投资回收能力和投资风险,为投资决策提供依据。

项目评估工作是投资项目前期工作的重要内容和组成部分,其重要性越来越被人们所认识,并被广泛地运用于投资决策活动之中。它与可行性研究相互配合,已经成为国家合理分配国家资源,提高投资效益,进行正确决策的必要程序和重要手段。

我国的项目评估工作,是近年来在世界银行的帮助下逐步开始研究和推广运用的。自从1980年5月我国在世界银行的席位恢复以来,我国与世界银行的关系不断发展。世界银行除为我国许多项目提供贷款外,还为我国培训了一批项目管理人才,这使得项目评估工作在我国能以较快的速度推广开来,继中国投资银行、中国建设银行之后,中国工商银行、中国农业银行、中国银行都把项目评估作为一项重要的业务开展起来。

几年来,国家计委和建设部结合经济体制改革形势的发展和“方法与参数”试行中反映出来的问题,在大量调查研究和专题研究工作的基础上,对“方法与参数”进行了补充和修改,完成了《建

设项目经济评价方法与参数》第二版。第二版“方法与参数”在整体构思上,更加突出了为社会主义市场经济服务的指导思想;在具体方法上,力求反映经济体制、财税体制改革的新情况,并对常用名词、概念、指标及计算方法做了科学、通俗的解释,提高了方法的科学性、实用性和可操作性,做到了方法简单、参数配套、便于操作、易于推行,必将进一步提高我国投资决策科学化、规范化的水平。

随着国有商业银行改革步伐的加快和建设银行对项目评估工作实践的不断总结,为适应商业银行经营的需要,建设银行的项目评估不论是在评估的内容上,还是在项目评估的方式方法上,还是对贷款项目优劣的判别标准上都有了深刻的变化,当前建设银行的项目评估工作,主要是站在商业银行的立场上,在项目可行性研究报告的基础上,对拟建的市场、技术、建设生产条件、经济效益等进行分析论证,从而分析论证拟建项目所在企业的整体盈偿能力,贷款风险度及风险防范措施等,为建设银行的贷款决策提供依据。

项目评估按评估的时间和所起作用的不同可分为事前评估和事后评估(包括项目实施中的评估和项目建成投产后的评估)。事前评估主要是为贷款决策提供依据,因而事前评估带有很大的预测性和一定的不确定性。事后评估或叫后评估,其中项目实施中的评估主要是对项目实施过程中的建设生产条件,项目管理状况,存在问题及项目发展前景作深入的分析论证,尤其是针对项目存在的问题研究对策,包括对原决策有无全部或部分修改的必要性,因而项目实施中的评估仍带有较大的预测性,项目投产后的评估,主要是对贷款决策的正确性,项目实施过程中项目管理的有效性,市场预测的可靠性、技术的先进性、适用性和企业竞争能力、经营能力的总结评价,以总结经验,吸取教训,对存在的问题研究对策,以确保建设银行贷款的安全性、流动性和效益性。

后评估既是对前评估工作质量的检验(前评估工作的误差一般不应超过 10%),也是对项目实施过程中项目管理工作质量的

检验,同时,对失误贷款项目,后评估工作也是划分各项工作质量责任的重要依据。

另外,随着审贷分离的信贷管理体制的不断深化,建设银行不仅要对固定资产贷款项目进行评估,而且还要对流动资金贷款项目进行评估,对流动资金贷款项目的评估,在评估的方法和内容上与固定资产贷款项目的评估有所区别,其评估的重点是站在商业银行的立场上,对申请贷款企业的资信状况,经济效益、清偿能力、发展前景等进行分析论证,为建设银行确定授信额度和授信时间包括发放临时性流动资金贷款提供决策依据。

二、固定资产项目评估(前评估)与可行性研究的区别联系

项目评估,是对拟建项目进行评价与估价,它建立在可行性研究的基础上,实际上是对可行性研究的再研究、再评估、再论证。但它并不是可行性研究的重复,而是比可行性研究更高的一个层次,两者既有密切的联系,也有明显的区别。

从二者的共同点来看,项目评估和可行性研究都属于投资项目目前期工作的组成部分,其作用方向是一致的;都围绕投资项目进行技术经济论证,从而达到为投资决策服务,提高投资效益的目的,两者的目的是一样的;从采用的定量分析方法和指标体系来看,两者也是基本相同的。

从二者的区别来看,主要表现在以下几个方面:

(一)可行性研究是企业或项目主管部门委托勘察、设计、咨询等机构进行的;而项目评估则由政府委托部门或银行进行的。二者的编制单位不同。

(二)项目评估一般是在项目立项并在可行性报告完成后,设计任务书批准之前进行的;而可行性研究则是在提出项目建议书之后论证的。二者的编制时间不同。

(三)可行性研究往往从部门、单位的角度考虑问题,而项目评估则往往是站在政府或商业银行的角度考虑问题。二者的立足点

不同。

(四)可行性研究侧重于对项目技术经济方案,建设生产条件和项目经济效益的分析论证,而项目评估尤其是银行的项目评估则通过对拟建项目的全面分析论证侧重于对企业的清偿能力,贷款风险及防范的论证。二者的侧重点不同。

(五)可行性研究主要是为项目决策提供依据,同时也是企业向银行申请贷款的重要依据;项目评估不仅为项目决策服务,而且是银行参与投资决策和决定是否提供贷款和贷款数额的依据。二者发挥的作用不尽相同。

三、项目评估在投资管理中的地位和作用

在我国固定资产投资领域,采用项目评估这一方法,其意义是十分重大而深远的。建国以来,我国进行了大规模基本建设,为实现四化奠定了雄厚的基础,但是投资效益并不理想,其中很大一个原因就是错误决策较多,给国民经济造成了很大的损失。许多项目不经技术经济论证,仓促上马,形成盲目建设和重复建设,历史经验告诉我们,在我国推行项目评估很有必要。当前和今后投资决策越来越复杂,原有的决策方法和手段,已无法解决现行投资决策的一系列问题,必须采用与决策复杂化相适应的决策方法,项目评估是目前行之有效的科学决策方法,所以说,投资决策的复杂化决定了必须在我国推广应用具有一套严密理论和科学方法的项目评估。项目评估无论对国家、对企业、对银行都具有极其重要的作用。

(一)项目评估是避免投资决策失误的关键环节

在项目管理全过程中,评估可以说是决策的重要环节。任何决策显然都产生于作出决定的瞬间,但这一瞬间的决定是来源于长时间的大量的调查研究,没有周密的调查研究,瞬间决策往往产生失误,投资决策更是如此。项目评估工作就是瞬间决定前的大量调查研究工作。通过调查,掌握大量数据和资料,并进行周密的科学分析,弄清建设的必要性,技术的可行性和经济的合理性,只有这

样才能避免和减少由于“长官意志”、“主观臆断”造成的决策失误，促进决策的民主化和科学化。

(二)项目评估是提信贷资产质量，防范和减少贷款风险的关键环节。项目评估是贷款决策的基础环节，同时项目评估质量的高低，直接制约着贷款决策的科学性和正确性，直接制约着信贷资产质量的高低，直接影响着银行信贷资产风险的大小，因此项目评估又是提高银行信贷资产质量，防范和减少贷款风险的关键环节。

(三)项目评估报告和经批准的项目评审意见是建设银行签订、借款合同和项目实施过程中加强项目管理工作的重要依据。经批准的项目评估报告和项目评审意见决定了建设银行是否为借款企业提供贷款以及提供贷款的数额，同时也决定了为防范和减少管理风险，借款企业使用银行贷款所必须具有的条件和应完善解决的企业和拟建项目存在的有关问题(有些问题的解决应该通过贷款银行和借款企业的谈判或协商后确定)。所有这些，不仅是贷款银行和借款企业签订借款合同的重要依据，也是贷款银行对项目实施阶段加强项目管理的依据。

第二节 项目评估的特点和基本原则

一、项目评估的特点

1、动态分析与静态分析相结合，以动态为主。

项目评估实际上是一门预测学，而预测学本身就是对某一现象未来某个阶段或时点上状况的分析，动态与静态是两个在时间上相对应的概念。项目评估正是强调考虑时间因素，使用动态分析和静态分析两种方法来对项目进行分析评价的。

静态分析是对某一现象在某一时点上的状况的分析，而动态分析则是对某一现象时间序列上变化情况的分析(或发展趋势的分析)。要完整地反映某项目的存在变化状况，既要分析它在某一

时间点的情况,也要分析它在某一阶段(或过程)上的变化情况。静态分析是动态分析在某一时点上的表现,动态分析则是静态分析在时间序列上的组合,两种分析只有相互结合起来才能构成完整的分析系统。因此,在项目评估中,分析资金和技术的变化状况以及分析项目建设对资源环境等因素的影响,既要着眼于近期效益,也要着眼于长远效益;既要分析它们在某一时点上的状况,也要分析它们在某阶段上的发展趋势。只有这样,评估的结果才能更可靠、更合理。

从另外一个角度讲,静态分析认为时间因素对事物的产生、发展变化不产生影响。用相对静止的观点来分析问题,在项目评估中表现为:分析资金效果时不考虑“货币时间价值”;主要分析指标为投资利润率、利润、盈亏平衡点等;分析技术效果时不考虑“技术的时间价值”,不考虑技术的发展对项目寿命期、项目投资效益的影响等等。该方法比较简单、直观、方便。动态分析则强调,时间因素对事物的产生、发展变化有直接影响。在项目评估中,具体表现在:分析资金效果时,强调“货币时间价值”;主要分析指标为收益、净现值、预期收益率和敏感性分析指标。分析技术效果时,考虑“技术的时间价值”,考虑技术的发展对项目寿命期、项目投资效果的影响等等。这种方法对投资决策者树立资金周转观念、利息观念、投入产出观念,合理利用建设资金,提高经济效益具有十分重要的意义。动态分析和静态分析各有其特点,在评估中可以根据工作阶段和深度情况,采用不同的分析方法,但必须注意以动态分析为主,静态分析为辅,使两种不同的方法相互补充。

2、定量分析与定性分析相结合,以定量分析为主。

定量分析是根据调查材料,运用数学手段,如数学公式、数学模型、线性方程和计算机语言等,针对项目建设和产生过程中的诸多因素及其相互关系和客观规律,对其发展过程的数量关系进行精确的量的分析,用数据得出科学结论的一种分析方法。

定性分析则是根据一些直观材料,依靠个人的经验,进行主观分析和综合判断,针对项目建设生产过程中的诸多因素及其相互关系和客观规律,从性质和发展趋势上进行推断,得出结论的一种分析方法。

定性分析是定量分析的基础,定量分析则是定性分析的体现和深化。科学精确的分析是两种方法的结合。

项目评估中经济评价的本质要求是通过效益和费用的计算,对项目建设和生产过程中的诸多因素给出明确、综合数量概念,从而进行经济分析和比较。尽管项目评估所采用的评估指标力求能够正确反映生产的两个方面,既项目所得(效益如销售收入等)与所费(如投资、经济性投入等)的关系,但是,在进行项目评估时,首先要了解投资环境,那么,就一个复杂的建设项目而言,其所处地区目前的投资环境如何,将来的投资环境怎样,总是会有一些经济因素不能量化,不能直接进行数量分析,对此则应进行实事求是的、准确的定性描述,并与定量分析相结合在一起进行评价。

3、宏观效益分析与微观效益分析相结合,以宏观效益分析为主。

微观效益分析一般是指对企业或项目本身的财务评价,它是在财务预测的基础上,从企业的角度来分析和评价拟建项目的财务效益,其中主要包括盈利能力和偿还能力,借以判断拟建项目的财务可行性。

宏观分析一般是指从国民经济宏观角度出发,在市场、技术、资源和企业评价的基础上,通过对费用、效益的鉴别和度量,以及技术经济目标的计算、分析,评价项目对增加国民收入和其它经济目标的贡献,以最终确定项目的可行性。

对项目进行评价,不仅要看项目本身获利多少,有无财务生存能力,还要考察项目的建设和经营对国民经济有多大贡献以及需要国民经济付出多大代价。国民经济评价和企业财务评价都属于

项目的评价范畴,是分析评价项目经济上是否合理的两个方面,项目评估中都是必要的,缺一不可。一般来说,多数项目应先进行财务评价在此基础上对效益、费用、价格等进行调整后,进行国民经济评价。这两个层次的评价各有其不同的任务和作用,一般来说应以国民经济评价的结论作为项目或方案取舍的主要依据,即以宏观效益分析为主来确定项目的可行与否。

4、全过程经济效益分析与阶段性经济效益分析相结合,以全过程分析为主。

经济评估的最终要求是要考察项目计算期,即建设期和生产经营期全过程的经济效益。项目评估强调把项目评价的出发点和归宿放在全过程的经济分析上,采用了能够反映项目整个计算期内经济效益的内部收益率、净现值等指标,并用这些指标作为项目取舍的判别依据。

5、价值量分析与实物量分析相结合以价值量分析为主。

项目评价中,要设立若干价值指标和实物指标。但是由于二者的作用和含义不同。而且实物指标多样化,且彼此之间不可比,在评价中不便于综合分析、比较。因此,应把物资因素、劳动因素、时间因素等统一量化为资金价值因素,这样便于在评价中对不同项目或方案都用可比的同一价值量进行分析,并据以判别项目或方案的可行性。

6、预测分析与统计分析相结合,以预测分析为主。

在项目评估过程,许多结果是可以通过对基础数据进行调查、统计分析得出的,但也有许多不可估计因素是要通过预测得出结论的。因此,进行项目经济评价,既要以现有状况水平为基础,又要做有根据的预测。对效益费用流入流出的时间、数额进行常规预测的同时,还应对某些不确定性因素和风险性作出估计,包括敏感性分析、盈亏平衡和概率分析。

二、项目评估的基本原则