A photograph showing a calculator and several stacks of coins, symbolizing finance and accounting.

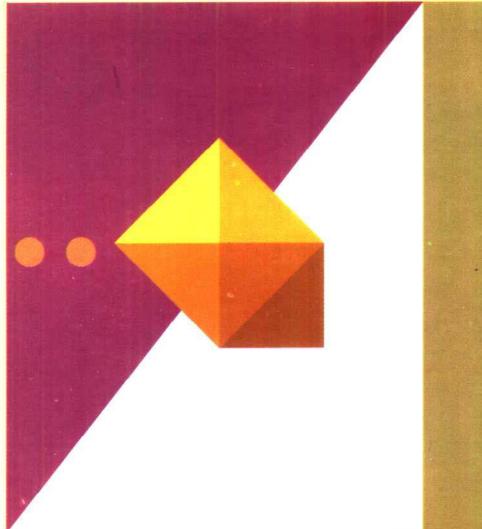
21世纪高等院校

工程管理专业教材

项目融资

马秀岩
卢洪升

主编



 东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance & Economics Press

21世纪高等院校工程管理专业教材

项 目 融 资

马秀岩 卢洪升 主编

东北财经大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

项目融资/马秀岩, 卢洪升主编. —大连: 东北财经大学出版社, 2002.4

21 世纪高等院校工程管理专业教材

ISBN 7 - 81084 - 027 - 4

I . 项… II . ①马… ②卢… III . 基本建设项目 - 融资
- 高等学校 - 教材 IV . F830.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 005258 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

总 编 室: (0411) 4710523

营 销 部: (0411) 4710525

网 址: <http://www.dufep.com.cn>

读者信箱: dufep @ mail.dlptt.ln.cn

金州印刷总厂印刷

东北财经大学出版社发行

开本: 850 毫米 × 1168 毫米 1/32 字数: 230 千字 印张: 9 1/4

印数: 1—6 000 册

2002 年 4 月第 1 版

2002 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑: 李 彬

责任校对: 刘铁兰

封面设计: 张智波

版式设计: 孙 萍

定价: 18.00 元

21 世纪高等院校工程管理专业教材 编写委员会

主任	马秀岩 教授，博士生导师
成员	武献华 教授，博士
	王立国 教授，博士
	王全民 教授
	梁世连 副教授
	余 明 副教授

序

高等工程管理专业是教育部颁发的专业目录中新设置的专业。东北财经大学是全国高校首批设置该专业的院校。该校投资与工程管理系在经济学、管理学领域，拥有一批教学经验丰富、学术造诣较深的知名老教授和具有博士学位的中青年教师。在财政部、中国人民银行组织的历次全国统编教材招标中，曾有多部教材中标，并荣获国家教委、财政部、中国人民银行的奖励。

根据建设部高等院校工程管理专业学科指导委员会制定的课程体系，该专业课程由经济类、管理类、工程技术类、法学类四大部分组成。为充分发挥投资与工程管理系教师在经济学、管理学方面的学科优势，满足工程管理专业教学的急需，在学校扶持发展学科基金的资助下，我们组织了部分教师，经过两年多的辛勤耕耘，依靠集体智慧，推出了这套21世纪工程管理专业教材。这套教材包括：《工程经济学》、《房地产经济学》、《工程项目管理学》、《项目融资》、《可行性研究与项目评估》。

组织编写这套教材的指导思想是：以马克思主义经济学理论为指导，借鉴西方经济学中的合理部分，紧密结合社会主义市场

■ ■ ■ 项目融资

21世纪高等院校工程管理专业教材

经济的实践，坚持知识、能力、素质的协调发展，遵循本学科专业自身发展的规律及特点；在科学界定各门课程内容的基础上，力求编写的教材融理论性、知识性、启发性和前瞻性于一体，以满足新世纪高等工程管理专业本科教学的需要。

这套系列教材在编写过程中，参考了国内外近年来出版的有关书籍和刊物，得到了国家计委、建设部、中国建设银行总行等部门的大力支持。东北财经大学出版社的领导、编辑为这套系列教材的及时出版提供了必要条件，做了大量的工作，在此一并致谢。

编写一套真正符合 21 世纪需要的系列教材，是一项艰巨、复杂的系统工程。由于编写时间仓促，且学识水平有限，书中的缺点和错误在所难免。竭诚欢迎广大读者批评指正，以便再版时修订。

马秀岩

2001 年 9 月 28 日

前 言

在经济发展全球化的新形势下，各国都在寻求加快本国经济发展的有效途径，但在发展过程中都面临不同程度的资金短缺问题。作为利用外资的一种新形式——项目融资，自20世纪80年代兴起以来，为解决建设资金短缺问题提供了一条新思路，因此，越来越受到各国特别是发展中国家的重视，并不断应用于大型工程项目的建设中。

近年来，我国的一些大型基础设施项目也陆续采用BOT等项目融资方式进行建设，并已取得了一定成效。但由于我国应用项目融资的时间较短，从总体上看，仍属于应用试点阶段。怎样尽快推进项目融资在我国的应用与发展，这是理论工作者、实际工作者急需探索的共同问题。

鉴于项目融资的重要性，我国高等院校新开设的工程管理专业，已将项目融资作为重要的必修课程。但目前适合作为该课程的本科教材尚不多见。基于上述考虑，我们在汲取国内外有关项目融资成果基础上，经过调查研究，收集资料，从满足专业教学的实际需要出发，编写了这部教材。在编写过程中，力求做到：

2 项目融资

21世纪高等院校工程管理专业教材

概念准确，条理清晰；内容简练，体系合理；联系实际，力求实用。

本书内容可概括为四个部分：第一部分是项目融资的基础知识，重点介绍了项目融资的概念及其特征；第二部分是项目融资的组织与论证，项目融资的主要模式、资金选择，项目风险分析、评价与管理和项目融资的担保与支持；第三部分是项目融资案例；第四部分摘录国内有关项目融资方面的文件。

本书由东北财经大学投资与工程管理系部分教师集体编写。其分工如下：马秀岩编写1、8章；宋维佳编写第2、7章；卢洪升编写第3、4章；屈哲编写第5、6章；案例由宋维佳、马秀岩编写。全书由马秀岩、卢洪升担任主编，并负责总纂定稿。

本书可作为高等院校工程管理专业本科生教材，亦可作为金融专业、财务管理专业及从事项目融资工作的有关人士学习与参考。

本书在编写过程中，汲取了近年来出版的相关书籍、论文中的精华；在调研过程中，得到了国家发展计划委员会外资司和中国建设银行总行国际业务部等部门的大力支持，在此一并致谢。

由于编者经验和水平有限，编写时间仓促、书中不妥之处在所难免，诚请同行专家不吝赐教，并欢迎广大读者批评指正。

编 者

2002年3月

目 录

21世纪高等院校工程管理专业教材

目 录

第1章 绪 论	1
■ 学习目标	1
1.1 项目融资的定义	2
1.2 项目融资的产生与发展	6
1.3 项目融资的基本特征	11
1.4 项目融资的适用范围	14
1.5 项目融资的阶段与步骤	16
1.6 项目融资成功的基本条件	20
1.7 小结	22
■ 关键概念	23
■ 复习思考题	23
第2章 项目融资的组织和论证	24
■ 学习目标	24
2.1 项目融资的参与者	25
2.2 项目的融资决策	34
2.3 项目的可行性研究	35
2.4 小结	50

■ 项目融资

21世纪高等院校工程管理专业教材

■ 关键概念	50
■ 复习思考题	50
第3章 项目融资模式	51
■ 学习目标	51
3.1 项目融资模式的设计原则	52
3.2 直接融资模式	58
3.3 项目公司融资模式	62
3.4 “设施使用协议”融资模式	64
3.5 杠杆租赁融资模式	66
3.6 “生产支付”融资模式	72
3.7 BOT模式	75
3.8 ABS模式	83
3.9 小结	103
■ 关键概念	104
■ 复习思考题	105
第4章 项目资金结构	106
■ 学习目标	106
4.1 项目资金结构的确定	107
4.2 股本资金的筹集	111
4.3 债务资金的筹集	118
4.4 小结	140
■ 关键概念	143
■ 复习思考题	143
第5章 项目融资的风险分析与评价	144
■ 学习目标	144
5.1 项目风险的种类	145
5.2 项目风险分析的方法	153
5.3 项目融资中的风险评价指标	160

目 录

21世纪高等院校工程管理专业教材

5.4 小结	163
■ 关键概念	164
■ 复习思考题	164
第6章 项目融资的风险管理	165
■ 学习目标	165
6.1 项目风险管理的内容	166
6.2 项目环境风险管理的基本工具	172
6.3 项目融资的风险管理	180
6.4 小结	185
■ 关键概念	186
■ 复习思考题	186
第7章 项目融资担保	187
■ 学习目标	187
7.1 概述	188
7.2 项目担保人	190
7.3 项目担保范围	194
7.4 项目担保的主要类型	199
7.5 项目融资的主要担保形式	202
7.6 小结	207
■ 关键概念	208
■ 复习思考题	208
第8章 项目融资文件	209
■ 学习目标	209
8.1 项目融资文件的作用与分类	210
8.2 项目融资文件实例	212
8.3 小结	219
■ 关键概念	219
■ 复习思考题	219

■ 4 项目融资

21世纪高等院校工程管理专业教材

个案分析	220
案例一 我国第一个国家正式批准的 BOT 试点项目	221
案例二 合肥二电厂项目融资	226
附录	233
附录一 境外进行项目融资管理暂行办法	234
附录二 境内机构对外提供外汇担保管理办法	238
附录三 国家计划委员会 电力工业部 交通部关于试办 外商投资特许权项目审批管理有关问题的通知 ..	243
附录四 世界银行贷款的项目周期	246
附录五 中华人民共和国担保法	253
附录六 中华人民共和国招标投标法	270
主要参考书目	284

第1章 绪 论

学习目标

通过本章的学习，掌握项目融资的概念、项目融资的基本功能，了解项目融资产生、发展的原因，明确项目融资与传统融资的区别、项目融资的应用范围，并对项目融资的阶段和步骤有个初步的认识，在此基础上熟悉项目融资成功的基本条件。

- 1.1 项目融资的定义
 - 1.2 项目融资的产生与发展
 - 1.3 项目融资的基本特征
 - 1.4 项目融资的适用范围
 - 1.5 项目融资的阶段与步骤
 - 1.6 项目融资成功的基本条件
 - 1.7 小结
- 关键概念
- 复习思考题

1.1

项目融资的定义

1.1.1

项目融资的定义

项目融资（Project Financing）是国际上 20 世纪 70 年代末 80 年代初兴起的一种新的融资方式。由于项目融资方式与传统的筹资方式相比，能更有效地解决大型基础设施建设项目的资金问题，因此，它被世界上越来越多的国家所应用。我国最早采用项目融资方式进行建设是在 20 世纪 80 年代，深圳沙角 B 电厂最早采用了 BOT 方式（Build Operate Transfer）进行投资建设。

项目融资在世界一些国家虽然已有二十多年的实践，但作为学术用语，迄今为止还没有一个公认的定义。综观现已出版的中、外文书籍，对项目融资定义的表述有多种。尽管表述各异，但就总体而言，可把多种定义分为广义和狭义两类。从广义上讲，凡是为了建设一个新项目或者收购一个现有项目以及对已有项目进行债务重组所进行的融资，均可称项目融资；而狭义的项目融资则专指具有无追索或有限追索形式的融资。本书以后各章讨论的内容均指狭义的项目融资，因为根据中国现时的国情，研究后者更具现实意义。究竟如何理解项目融资的定义，从以下几种具有代表性的论述中会得到启示。

P.K.Nevit 所著的《项目融资》1996 年第 6 版中的定义是：项目融资就是在向一个经济实体提供贷款时，贷款方查看该经济实体的现金流和收益，将其视为偿还债务的资金来源，并将该经济实体的资产视为这笔贷款的担保物，若对这两点感到满意，则

贷款方同意贷予。

总部设在英国伦敦的国际著名法律公司 Clifford Chance 编著《项目融资》一书的定义是：“项目融资”用于代表广泛的，但具有一个共同特征的融资方式，该共同特征是：融资不是主要依赖项目发起人的信贷或所涉及的有形资产。在项目融资中，提供优先债务的参与方的收益在相当大的程度上依赖于项目本身的效果，因此他们将其自身利益与项目的可行性，以及潜在不利因素对项目影响的敏感性紧密联系起来。

美国财会标准手册中的定义是：“项目融资是指对需要大规模资金的项目而采取的金融活动。借款人原则上将项目本身拥有的资金及其收益作为还款资金来源，而且将其项目资产作为抵押条件来处理。该项目事业主体的一般性信用能力通常不被作为重要因素来考虑。这是因为其项目主体要么是不具备其他资产的企业，要么对项目主体的所有者（母体企业）不能直接追究责任，两者必居其一。”

中国国家计委与外汇管理局共同发布的《境外进行项目融资管理办法》中的定义是：“项目融资是指以境内建设项目的名义在境外筹措外汇资金，并仅以项目自身预期收入和资产对外承担债务偿还责任的融资方式。它应具有以下性质：（一）债权人对于建设项目以外的资产和收入没有追索权；（二）境内机构不以建设项目以外的资产、权益和收入进行抵押、质押或偿债；（三）境内机构不提供任何形式的融资担保。”

上述四种定义虽然表述不同，但并无实质性的差别。因为四种定义中都包含了以下最基本的内容。其一，项目融资是以项目为主体安排的融资，项目的导向决定了项目融资最基本方法。其二，项目融资中的贷款偿还来源仅限于融资项目本身。换言之，融资项目能否获得贷款完全取决于项目的经济强度。项目的经济强度可从两个方面来测度，一是项目未来可用于偿还贷款的净现

■ 项目融资

21世纪高等院校工程管理专业教材

金流量；二是项目本身的资产价值。

为了进一步理解项目融资的定义，现举一例，说明项目融资与传统贷款的区别。

某省电力有限责任公司现有 A、B 两个电厂，为满足日趋增长的供电需要，决定增建 C 厂。增建 C 厂的资金筹集方式有两种：第一种，借来的款项用于建设 C 厂，而归还贷款的款项来源于 A、B、C 三个电厂的收益。如果新厂 C 建设失败，该公司把原来的 A、B 两厂收益作为偿债的担保。这时，贷款方对该公司拥有完全追索权。所谓追索，是指贷款人在借款人未按期偿还债务时，要求借款人用以除抵押资产之外的资产偿还债务的权力。第二种，借来的资金用于建设新厂 C，用于偿还的资金仅限于 C 厂建成后的电费和其他收入。如果新建 C 厂失败，贷款方只能从清理新厂 C 的资产中收回一部分，除此之外，不能要求该公司从别的资金来源，包括 A、B 两厂的收入，来归还贷款，这时称贷款方对电力公司无追索权；或者在签订贷款协议时，只要求电力公司把其特定的一部分资产作为贷款担保，这时可称贷款方对电力公司拥有有限追索权。

上述两种融资方式中，第二种方式称项目融资。在有的书刊或文件中，项目融资有时可称无担保或有限担保贷款，可见，将归还贷款资金来源限定在与特定项目的收益和资产范围之内，是项目融资的最主要特点。

需要指出的是，项目融资中的资金来源尽管很大部分来源于贷款，但也不能把项目融资与项目贷款融资等同起来，因为项目的债务资金除贷款之外还有债券等其他形式。因此，项目贷款融资，无论是有限追索形式还是无追索形式，都只是项目融资的重要组成部分，而不是项目融资的全部。

1.1.2

项目融资的功能

项目融资与传统融资方式比，突出了下述两大功能：

1. 筹资功能强，能更有效地解决大型工程项目筹资问题

凡是大型工程项目，就投资而言，少则几亿，多则上百亿资金。一般投资者仅凭自己的筹资能力，几乎很难筹集到工程项目的全部资金；同时，由于大型工程项目需要巨额投资，随之而来的投资风险也很大，这两点原因就决定了采用传统的融资方式是行不通的。而采用项目融资则可有效地解决这个问题，因为项目融资通常是无追索或有限追索形式的贷款，项目融资的能力大大超过投资者自身筹资能力，并将投资风险分摊到与项目有关的各方，从而解决了大型工程项目的资金问题。

2. 融资方式灵活多样，能减轻政府的财政负担

无论是发达国家，还是发展中国家，政府能出资建设的项目是有限的，或者说很难满足经济发展的需要。这主要是因为一国政府财政预算支出的规模和政府举债的数量要受综合国力的制约。但在经济发展过程中，各相关产业的发展却要求基础设施、能源、交通项目先行。如何解决繁重的建设任务与资金供给之间的矛盾，项目融资则是一个有效的途径。例如，为建设一条高等级的高速公路，政府不以直接投资者和借款人的身份参与该项目，而是为该项目提供专营特许权、市场保障等优惠条件的方式融资。由于项目融资方式是多种（下面章节详细介绍）多样的，且融资方式灵活，可以解决许多应由政府出资建设的项目资金问题，为政府财政支出减轻负担。