

高等学校工程管理系列教材

# 项目融资

◆ 叶苏东 著

Project Financing



清华大学出版社  
<http://www.tup.com.cn>



北京交通大学出版社  
<http://www.bjtup.com.cn>



高等学校工程管理系列教材

# 项目融资

叶苏东 著



清华大学出版社  
北京交通大学出版社  
• 北京 •

## 内 容 简 介

本书在阐述项目融资主要内容及最新研究成果的基础上，探讨了项目融资的实际应用问题，通过案例分析使读者掌握项目融资的运用、加深对项目融资的理解，并在学习项目融资基本知识的同时，扩大视野，能够创造性地运用项目融资模式。

本书可作为高等院校工程管理、项目管理专业本科生及研究生的教材，也可作为项目融资方面的培训教材，同时还可供项目融资实践工作者参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

## 图书在版编目（CIP）数据

项目融资 / 叶苏东著. — 北京 : 北京交通大学出版社 : 清华大学出版社, 2018.5  
(高等学校工程管理系列教材)

ISBN 978-7-5121-3544-4

I. ①项… II. ①叶… III. ①项目融资—高等学校—教材 IV. ①F830.45

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 091546 号

## 项目融资

JIANGMU RONGZI

责任编辑：陈建峰

出版发行：清华大学出版社 邮编：100084 电话：010-62776969 <http://www.tup.com.cn>  
北京交通大学出版社 邮编：100044 电话：010-51686414 <http://www.bjtup.com.cn>

印 刷 者：北京时代华都印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185 mm×260 mm 印张：15.25 字数：378 千字

版 次：2018 年 5 月第 1 版 2018 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5121-3544-4/F · 1779

印 数：1~3 000 册 定价：39.00 元

本书如有质量问题，请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评，我们表示欢迎和感谢。

投诉电话：010-51686043, 51686008；传真：010-62225406；E-mail：press@bjtu.edu.cn。

# 前　　言

项目融资虽然有几百年的历史，但真正得到广泛运用始于 20 世纪 80 年代，而且项目融资目前仍然在不断地发展和完善，在实践中不断有新的项目融资模式出现，如项目收益权质押贷款、项目收益债券和票据、项目资产证券化等。虽然项目融资主要用于资源开采和基础设施建设运营，但其应用范围日益扩大，如广泛用于公用事业项目的建设运营等，并且有关研究也日益深入。鉴于此，本书在阐述项目融资主要内容的基础上，着重讨论项目融资的实际应用问题，通过案例分析使读者掌握运用项目融资的方法、加深对项目融资的理解；本书还介绍了项目融资的最新研究成果，以期读者在学习项目融资基本知识的同时，扩大视野，能够创造性地运用项目融资模式。

本书共分为 10 章，第 1~6 章完整阐述项目融资知识体系及其 5 个主要知识领域，重点突出项目融资的基本理论内容：

第 1 章（项目融资概述）叙述项目融资的定义、特征、适用范围，比较项目融资与公司融资的不同；阐述项目融资知识体系，展现项目融资的整体框架，让读者了解项目融资所涉及的主要内容；介绍实施项目融资的阶段、步骤和成功的基本条件，以及项目融资的起源、发展趋势和应用范围。

第 2 章（项目综合分析）叙述主要的项目评价方法、项目风险的种类及其划分的方法，以及项目融资中主要风险对策。

第 3 章（项目资金结构）叙述项目的资金结构、股本资金、准股本资金和债务资金的特点，项目资金的主要来源及主要融资工具。

第 4 章（项目投资结构）叙述项目投资结构的作用、项目投资结构的基本形式、各种项目投资结构的优缺点、设计项目投资结构的主要考虑因素。

第 5 章（项目资信结构）叙述项目资信的构成、项目资产和收益及其特点、项目相关合同和协议、项目资信增级措施。

第 6 章（项目融资结构）叙述项目融资结构的设计原则及主要的项目融资结构形式。

第 7~10 章的内容涉及项目融资的主要融资方式，重点突出项目融资过程中几大融资工具的一些实际操作问题：

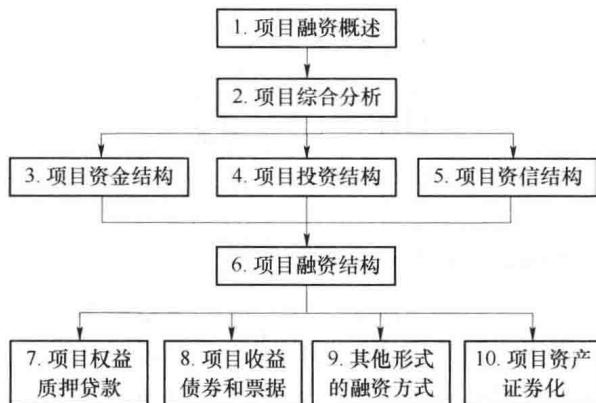
第 7 章（项目权益质押贷款）叙述项目权益质押贷款的融资方式。

第 8 章（项目收益债券和票据）叙述项目收益债券和票据的融资方式。

第 9 章（其他形式的融资方式）讨论融资租赁、融资基金和直接融资等融资方式。

第 10 章（项目资产证券化）叙述项目资产证券化融资方式。

本书的篇章结构如下图所示：



项目融资在基础设施和公共事业特许经营项目中已获得了广泛的应用，并为此类工程项目的建设运营做出了重要贡献。需要指出的是，项目融资仍然处在发展和创新的过程之中，学习和研究项目融资的理论和实践具有现实意义。

本书得到了国家自然科学基金项目（71171017）的资助，在此表示感谢。在本书的出版过程中，北京交通大学出版社陈建峰编辑倾注了大量的心血，在此表示衷心感谢。

叶苏东  
2018年4月

# 目 录

第1章 项目融资概述 .....	1
1.1 项目融资的定义及相关概念 .....	1
1.1.1 项目融资的定义 .....	1
1.1.2 项目融资与相关概念 .....	3
1.2 项目融资的运作框架 .....	8
1.2.1 项目分析与评价 .....	9
1.2.2 项目资金结构 .....	9
1.2.3 项目投资结构 .....	9
1.2.4 项目资信结构 .....	10
1.2.5 项目融资结构 .....	10
1.3 项目融资的运作过程 .....	12
1.4 项目融资的主要特点 .....	14
1.4.1 项目融资的主要参与人 .....	14
1.4.2 项目融资的贷款特点 .....	17
1.4.3 项目融资的优缺点 .....	17
1.5 项目融资的起源及应用 .....	19
1.5.1 项目融资的起源 .....	19
1.5.2 项目融资的应用 .....	20
1.6 本书的组织结构 .....	21
思考题 .....	22
第2章 项目综合分析 .....	23
2.1 项目的现金流分析 .....	24
2.1.1 确定条件下的现金流分析 .....	24
2.1.2 风险条件下的现金流分析 .....	26
2.2 项目投资决策方法 .....	28
2.2.1 基于确定现金流的评价方法 .....	28
2.2.2 考虑风险影响的评价方法 .....	32
2.2.3 考虑社会利得和成本的评价方法 .....	36
2.2.4 贷款人的项目评价决策方法 .....	38
2.2.5 项目投资决策方法的比较 .....	39
2.3 项目风险分析 .....	42
2.3.1 项目风险识别 .....	43
2.3.2 项目风险评估 .....	44

2.3.3 项目风险对策	45
2.3.4 项目风险对策的实施措施	48
2.4 案例分析——澳大利亚 Hills M2 高速公路项目	49
思考题	51
 第 3 章 项目资金结构	52
3.1 项目资金类型、来源及金融工具	53
3.1.1 项目资金类型	53
3.1.2 项目资金来源及金融工具	55
3.2 股本资金的筹集概述	56
3.2.1 以股权证书形式筹集股本资金	56
3.2.2 以股票形式筹集股本资金	56
3.3 债务资金的筹集概述	58
3.3.1 高级债务资金的金融工具	58
3.3.2 次级债务资金的金融工具	59
3.3.3 债务资金的关键要素	60
3.4 项目资金结构设计	61
3.4.1 项目资金的股债比例	62
3.4.2 项目资金的币种组合	63
3.4.3 项目资金的投入时间	64
3.4.4 项目资金的筹集方式	64
3.4.5 项目资金的来源组合	64
3.4.6 项目资金结构设计的主要考虑事项	65
3.5 案例分析——加拿大 407 公路项目	68
3.5.1 项目概况	68
3.5.2 项目资金结构	69
3.5.3 项目收入及其分配	71
3.5.4 贷款和债券的风险—回报	71
3.5.5 经验教训	73
思考题	74
 第 4 章 项目投资结构	75
4.1 项目投资结构的含义和经济实体类型	76
4.1.1 特殊目的载体	76
4.1.2 经济实体类型	76
4.1.3 经济实体的特点比较	83
4.2 项目投资结构设计	84
4.2.1 投资结构的构成	84
4.2.2 单实体投资结构	85

4.2.3 双实体投资结构 .....	87
4.2.4 多实体投资结构 .....	89
4.2.5 投资结构设计的主要考虑事项 .....	92
思考题.....	94
 第 5 章 项目资信结构 .....	95
5.1 项目资信构成.....	96
5.1.1 项目资产和项目收益 .....	97
5.1.2 项目的合同结构 .....	98
5.2 项目资信增级.....	103
5.2.1 内部增信的主要措施 .....	104
5.2.2 外部增信的主要措施 .....	105
5.2.3 其他增信措施 .....	111
5.3 项目资信结构设计的主要考虑事项.....	112
5.3.1 物权担保的局限性 .....	112
5.3.2 融资协议中的积极和消极保证条款 .....	112
5.3.3 项目融资的主要资信基础 .....	112
5.3.4 债权保障的连续有效 .....	113
5.4 案例分析——印尼 Paiton 电厂项目 .....	113
思考题.....	120
 第 6 章 项目融资结构 .....	121
6.1 项目融资结构设计.....	122
6.1.1 项目融资结构设计的主要目标 .....	122
6.1.2 项目融资结构设计的基本思路 .....	123
6.1.3 项目融资结构设计的关键问题 .....	124
6.2 典型的项目融资结构.....	126
6.2.1 利用专设项目公司安排融资 .....	126
6.2.2 利用专设融资公司安排融资 .....	128
6.2.3 利用专设信托基金安排融资 .....	128
6.3 项目融资结构设计应注意的事项.....	131
6.3.1 有限追索权融资的实现 .....	131
6.3.2 项目风险的分担 .....	131
6.3.3 资产负债表外融资的实现 .....	132
6.3.4 提高项目资信 .....	132
6.3.5 项目融资结构的整体优化 .....	132
6.4 案例分析——中国广西来宾 B 电厂项目 .....	133
思考题.....	135

<b>第7章 项目权益质押贷款</b>	136
7.1 项目权益质押贷款的基本概念	137
7.1.1 项目权益质押贷款的含义	137
7.1.2 项目权益质押贷款的特点	137
7.2 项目权益质押贷款的交易框架及流程	138
7.2.1 项目权益质押贷款交易典型结构	138
7.2.2 项目权益质押贷款基本流程	141
7.2.3 辛迪加银团贷款概述	144
7.3 案例分析	148
7.3.1 以设施使用协议收益为质押的项目融资	148
7.3.2 以销售协议收益为质押的项目融资	153
7.3.3 以项目收费权为质押的项目融资	159
思考题	162
<b>第8章 项目收益债券和票据</b>	163
8.1 项目收益债券和票据的基本概念	164
8.1.1 项目收益债券的含义及特点	164
8.1.2 项目收益票据的含义及特点	165
8.1.3 项目收益债券和票据的比较	166
8.2 项目收益债融资过程及主要参与人	167
8.2.1 项目收益债融资过程	167
8.2.2 项目收益债融资主要参与人	169
8.3 项目收益债的关键事项	174
8.3.1 项目收益债的发行方式	174
8.3.2 项目收益债交易中的资金监管	177
8.3.3 项目收益债交易中的增信措施	178
8.4 项目收益债券和票据融资案例分析	178
8.4.1 广州市第四资源热力电厂垃圾焚烧发电项目收益债券	178
8.4.2 武汉城市圈环线高速公路洪湖段项目收益票据	181
思考题	185
<b>第9章 其他形式的融资方式</b>	186
9.1 融资租赁	187
9.1.1 直接融资租赁	187
9.1.2 杠杆融资租赁	187
9.2 融资基金	190
9.2.1 融资基金的类型	190
9.2.2 融资基金为项目融资的交易结构	192
9.2.3 苏州绕城高速公路项目的股权投资信托基金融资案例分析	194

9.3	项目主办人直接安排融资	195
9.3.1	统一安排融资并统一销售的融资结构	196
9.3.2	各自安排融资但统一销售的融资结构	197
9.3.3	统一安排融资但各自销售的融资结构	198
9.3.4	各自安排融资并各自销售的融资结构	199
9.3.5	直接融资的特点	200
9.4	案例分析——澳大利亚波特兰铝厂项目	200
9.4.1	项目概况	200
9.4.2	投资结构	201
9.4.3	资金结构	201
9.4.4	资信结构	202
9.4.5	融资结构	203
9.4.6	经验总结	204
	思考题	205
<b>第 10 章 项目资产证券化</b>		206
10.1	资产证券化的基本概念	207
10.1.1	资产证券化的类型	207
10.1.2	资产证券的类型	210
10.1.3	资产证券化融资与项目收益债融资的比较	210
10.2	资产证券化的过程及交易结构	211
10.2.1	资产证券化的过程	211
10.2.2	资产证券化的交易结构	213
10.3	资产证券化的关键事项	218
10.3.1	资产证券化中基础资产的选择	218
10.3.2	资产证券化中特殊目的载体的设立	219
10.3.3	资产证券化中信用增级	219
10.3.4	资产证券化中资金流的管理	221
10.4	资产证券化案例分析	222
10.4.1	珠海高速公路项目资产证券化	222
10.4.2	华夏幸福固安 PPP 资产支持专项计划	225
	思考题	230
	<b>参考文献</b>	231

## 项目融资概述

任何项目的建设都需要资源，其中资金是最基本的资源，因为其他资源都可以用资金采购而获得。俗话说，巧妇难为无米之炊。没有资金，项目就无法启动；资金不足，项目就可能中断；资金不及时，项目就可能延期；只有筹集到所需资金，项目才可以开工。因此，人们一直在探讨如何为项目筹集资金，并且创新出许多筹措项目资金的方式，其中最为突出的是项目融资（project financing, project finance）。

### 1.1 项目融资的定义及相关概念

孙子曰：“知己知彼，百战不殆。”要成功地应用项目融资，就必须了解项目融资的含义及其特点。区分项目融资的概念与其他相关概念有利于更好地理解项目融资。

理解项目融资的含义应首先理解融资的概念。融资也称金融，就是货币资金的融通，通常指货币资金的持有者和需求者之间，直接或间接地进行资金融通的活动。这是资金双向互动的过程，包括资金的融入（筹措资金）和融出（贷放资金）；但通常所说的融资是狭义的融资，主要指一个实体机构（企业、公司）的资金筹集的行为与过程，即资金的融入及当事人通过各种方式到金融市场上筹措资金的行为。那么，什么是项目融资？

#### 1.1.1 项目融资的定义

项目融资的概念来源于实践，是通过对大量的项目融资实践进行抽象总结并提炼其共性特征后形成的，即先有项目融资实践，后有“项目融资”这一名称。因此，不同的人对项目融资的定义可能有所不同，但都是围绕项目融资的主要特征进行的。下面列举几个典型的项目融资的定义。

《美国财会标准手册》（1981年）把项目融资看作“对需要大规模资金的项目采取的金融活动。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，将项目资产作为抵押，而该项目实施实体的信用能力通常不作为重要因素来考虑”。该定义强调项目融资的两个主要特征：一是以项目资产作抵押，以项目收益还贷付息；二是项目实施实体本身的信用不重要。在实践中，项目实施实体常常是为实施项目而专门成立的公司，没有任何历史信用记录，因而其信用能力不作为重要因素来考量。该定义仅表明项目融资是筹集项目资金的金融活动，而没有明确具体的融资工具。

Clifford Chance 法律公司在其编著的《项目融资》一书中写道：“‘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<sup>①</sup>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。”这个定义明确地用总结项目融资共性特征的方式进行阐述，它突出项目融资的 3 个主要特征：一是融资主要不是依赖项目主办人的资信或其有形资产；二是债务的偿还依赖项目本身的效果；三是债权人承担一定的项目风险。该定义仅表明项目融资是债务融资方式，没有明确具体的融资工具。

中华人民共和国国家计划委员会和国家外汇管理局联合颁布的《境外进行项目融资管理暂行办法》（计外资〔1997〕612 号）将项目融资定义为“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”，并强调项目融资应具有以下性质：① 债权人对于建设项目以外的资产和收入没有追索权；② 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；③ 境内机构不提供任何形式的融资担保。虽然上述对项目融资的定义也是以列举其主要特征的方式进行的，但完全针对中国当时项目融资的状况，不具有普遍性。例如：把项目融资的范围限定为“在境外筹措外汇资金”，而把国内资本市场排除在外；此外，“境内机构”主要指政府部门和国有企业，不考虑私营企业，主要是防止国有资产的流失。上述定义强调“在境外筹措外汇资金”，却没有明确采用什么样的融资工具去筹措外汇资金；定义中还提到了“追索权”<sup>②</sup>，强调不能追索建设项目以外的资产和收入。

P. K. Nevitt 和 F. Fabozzi 在其合著的《项目融资》一书中，把项目融资定义为“贷款人<sup>③</sup>（或称放贷人）在向一个经济实体提供贷款时，考察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作为贷款的抵押，若对这两点感到满意，则贷款人同意放贷”。该定义突出项目融资的两个要点：一是项目融资是以一个经济实体为主体安排的融资，而不是以项目主办人<sup>④</sup>为主体；二是项目融资中偿还贷款的资金来源仅限于项目本身产生的现金流，如果进行清算，也只限于项目本身的资产。此外，该定义突出融资工具为贷款。

根据中国银行业监督管理委员会于 2009 年 7 月 18 日发布的《项目融资业务指引》第三条的规定，项目融资为符合以下 3 个特征的贷款：① 贷款用途通常是用于建造一个或一组大型生产装置、基础设施、房地产项目或其他项目，包括对在建或已建项目的再融资；② 借款人通常是为建设、经营该项目或为该项目融资而专门组建的企事业法人，包括主要从事该项目建设、经营或融资的既有企事业法人；③ 还款资金来源主要依赖该项目产生的销售收入、补贴收入或其他收入，一般不具备其他还款来源。上述对项目融资的定义也是以列举项目融资的主要特征的方式进行的，但其含义的界定有较强的局限性，即把项目融资限定在贷款范畴且对贷款的用途、借款人的性质也进行了限定。此外，该定义把项目融资等同于贷款，而不是一种融资活动。

<sup>①</sup> 项目发起人，即项目主办人，是负责筹措项目资金、负责项目实施的项目开发商，详细内容见 1.4.1 节。

<sup>②</sup> 债权人的追索权指债务人未能按期偿还债务时，债权人要求债务人以抵押资产以外的其他资产偿还债务的权利。

<sup>③</sup> 贷款人指在贷款活动中运用信贷资金或自由资金向借款人发放贷款的金融机构。

<sup>④</sup> 项目融资中，项目主办人一般不是债务人。

上述几种项目融资的定义都取其狭义，即为项目融入资金。综合来看，项目融资具有4个基本特征：①项目融资是以一个经济实体为主体安排的融资，而不是以项目主办人为主体；②项目融资中偿还贷款的资金来源仅限于项目本身产生的现金流；③进行清算时，一般只限于项目本身的资产，如果有担保的话，一般不超过担保范围，是一种无追索权或有限追索权的融资；④项目债权人承担一定的项目风险。其基本思想是以项目自身的资信为主来筹集项目所需要的资金。此外，有些定义明确为贷款融资，有些定义则模糊处理。

因此，项目融资可定义为项目主办人通过风险隔离安排和信用增进措施，以项目资产、预期收益或权益作抵（质）押，为获得一种无追索权或有限追索权的债务资金而进行的融资活动。

## 1.1.2 项目融资与相关概念

为了更好地理解项目融资的基本概念，需要对“项目融资”与“筹集项目资金”“结构性融资”“公司融资”“抵押贷款”“信用贷款”“项目开发模式”几个概念或术语进行简要的区分。

### 1. 项目融资与筹集项目资金

“筹集项目资金”指针对具体项目的一切融资活动，即通过一定渠道、采取适当方式筹措项目所需资金的财务活动。按所筹资金的权益性质不同，分为股权资本和债权资本；按筹资活动是否通过金融机构，分为间接筹资（如银行贷款）和直接筹资（如发行债券）；按资金取得方式不同，分为私募和公募；按资金来源不同，分为内部筹资和外部筹资。筹集项目资金的方法不限，其融资方式可能很单一，也可能很复杂，如既可以是公司融资，也可以是项目融资，还可以是二者的结合。因此，“筹集项目资金”可泛指为建设新项目、收购或改造已有项目或者债务重组所进行的融资活动，是为了项目去融资；而“项目融资”则是利用项目本身的未来收益来筹集该项目所需资金，是利用项目来融资。由此可见，“筹集项目资金”包括“项目融资”。此外，项目融资只是项目债务资金的一种，是项目所需资金的一部分。本书所讨论的内容主要是“项目融资”，但为了对比，并不局限于严格意义上的“项目融资”。

### 2. 项目融资与结构性融资

结构性融资是通过复杂的法律及公司实体协助转移风险的一种融资。它不同于传统的融资，结构性融资利用特定目的实体（special purpose entity, SPE）将拥有未来现金流的特定资产剥离开来，并以该特定资产为标的进行融资，其资信基础是特定资产，而不是资产所有人的资信。结构性融资是针对具体情况进行特别设计的融资结构，主要是针对不同投资者的需求，混合运用债权（高级与低级、短期与长期）和股权（普通和从属）及其他融资技术，控制信用风险的结构，解决一般融资方式难以解决的问题。通过不同的期限档次和信用档次，结构性融资证券可以满足不同投资者的需求。结构性融资的高收益特点可以吸引“收益导向型”投资者，结构性融资的期限分档特点可以吸引“期限导向型”投资者，结构性融资的信用分档特点可以吸引“信用导向型”投资者；否则，这些投资者就会因投资收益、期限或信用的不匹配而放弃投资。结构性融资方式广泛用于资

产证券化<sup>①</sup>，并且在并购融资和项目融资也得到应用。例如，项目资本常常由股本资金、次级债务资金和高级债务资金三类资金构成，这种资金结构就是结构性融资的应用。此外，作为项目融资工具之一的项目收益债券可以进行结构性设计：不同期限、不同信用档次的债券。

### 3. 项目融资与公司融资

根据资信基础的不同，筹集项目资金的方式可分为两种：一种是建立在项目主办人本身的资信基础上的公司融资；另一种是建立在项目资产及其预期收益基础上的项目融资。二者的主要区别可以通过一个例子来说明。

某项目总投资为 100 亿元，A 公司决定与 B 公司和 C 公司一起合作开发，出资比例分别为 A 公司 45%、B 公司 30%、C 公司 25%；项目利润按相应的出资比例分配，即 A、B 和 C 三家公司分别获得项目利润的 45%、30% 和 25%。如果采用公司融资，则 A 公司需要出资 45 亿元、B 公司需要出资 30 亿元、C 公司需要出资 25 亿元。每家公司的资金可以是自有资金，也可以是贷款，或者二者的混合。如果是贷款，则公司负责还贷付息，当从项目中获得的项目收益不够还贷时，公司需要利用其他的项目或业务的收益来补足；进行清算时，如果项目资产不足以抵偿债务，则追索到公司的其他资产。以 A 公司为例，A 公司的 45 亿元资金中部分是自有资金，部分是贷款，如图 1-1 所示。

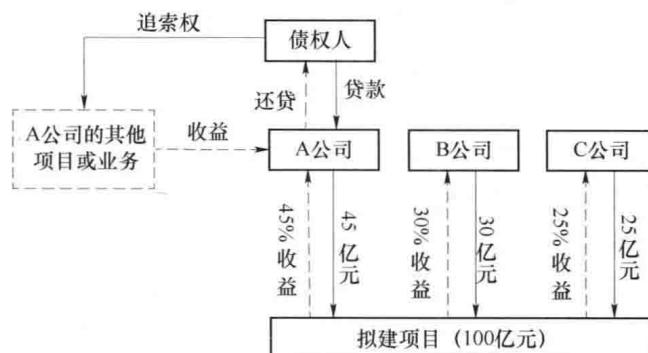


图 1-1 典型的公司融资

如果采用项目融资，需要在三家公司之外成立独立经济实体（如项目公司），由该经济实体进行项目融资。假设项目的债股比为 70:30，则需要 70 亿元外部贷款，30 亿元股本资金；其中，A 公司需要出资 13.5 亿元、B 公司需要出资 9 亿元、C 公司需要出资 7.5 亿元。每家公司的股本资金可以是自有资金，也可以是贷款（以公司名义借款的公司融资），或者二者的混合。为了简化，这里假设股本资金都是自有资金。每家公司可以直接投资，也可以通过专门成立的子公司进行投资。为了简化，这里假设是直接投资。项目公司负责融资 70 亿元贷款，并承担还贷责任，以项目资产和预期收益作抵押，用项目收益进行还贷付息，还贷盈余才能进行分红；进行清算时，清算范围限定在项目资产之内，不追索投资公司的其他资产，如图 1-2 所示。

<sup>①</sup> 资产证券化操作流程是项目主办人将证券化资产出售给一家专门设立机构，或者由该机构主动购买可证券化的资产，然后由该机构将这些资产汇集成资产池，再以该资产池所产生的现金流为支撑在金融市场上发行有价证券融资，最后用资产池产生的现金流来清偿所发行的有价证券。

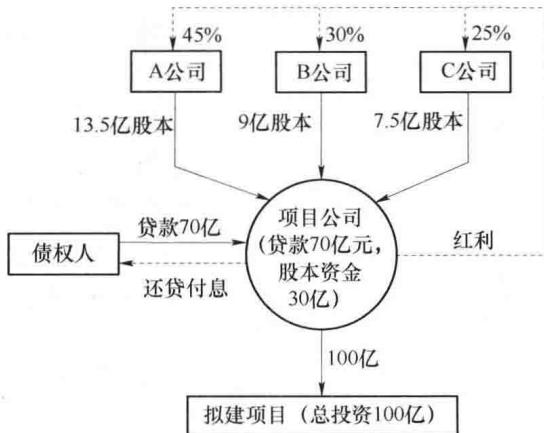


图 1-2 典型的项目融资

由上面的例子可以看出，公司融资与项目融资有很大的不同，具体表现在以下几个方面。

(1) 资信基础不同。公司融资的资信基础是整个公司的资信，包括主观因素（主要是其经营团队的领导者的信用）和客观因素（公司的各种资产）。用公司融资的方式为项目筹集资金时，贷款人的贷款对象是项目主办人（借款人），其贷款决策主要考虑借款人的资信状况（资产状况和信誉水平）；而拟建项目只作参考，主要考虑如果该项目失败，是否影响公司的还贷能力。因此，即使项目本身不能产生足够的现金流或者完全失败，只要借款人有足够的资金（如其他商业活动或项目产生的现金流）还本付息即可。项目融资的资信基础是单项资产的资信，是建立在项目本身资产及其预期现金流基础上的贷款，债权人的债权清偿只能靠项目自身产生的现金流和项目实体的其他资产。用项目融资方式为项目筹集资金时，贷款人的贷款对象是为项目融资专门成立的特殊目的实体（如项目公司），其贷款决策主要考虑项目本身产生现金流的能力和资产价值；而项目主办人的资信状况只作为衡量资信担保的依据，起辅助参考作用。

(2) 追索程度不同。理论上，债权人对债务人有不同程度的追索权，如无追索权、有限追索权和完全追索权。在无追索权的融资情形下，贷款的清偿完全局限在抵押资产之上，如果该抵押资产不足以清偿全部贷款，债权人无权向债务人进行追偿。在有限追索权的融资情形下，除了抵押资产外，债权人还要求由债务人之外的第三方提供担保（如完工担保），如果该抵押资产不足以清偿全部贷款，债权人有权向担保人进行追偿，但不超过担保范围。公司融资属于完全追索权的融资，要求借款人在整个贷款期内承担完全清偿贷款的责任。借款人未按期偿还债务时，被清算的资产范围是借款人的全部资产，即不限于项目本身，可涉及项目资产以外的其他资产。项目融资一般是有限追索权的融资，贷款人要求项目主办人在项目的出资以外，只承担有限的承诺，如完工担保等，被清算的资产范围只限于项目本身和项目主办人提供的担保，除此之外，不能涉及其他资产。无追索权的项目融资在实践中很少使用，被清算的资产范围完全限于项目资产本身，不涉及项目资产以外的任何资产。

(3) 债务比例不同。项目融资的对象是一个特定的项目，其资产较容易控制，项目公司的业务范围比较单一，管理及资信评估相对简单；而公司融资的对象是一家公司，其资产较难控制，公司的业务范围较广，管理及资信评估较为复杂。因此，项目融资可以有较高的债务比例（一般 70%以上），而公司融资一般不超过 60%。进行公司融资时，银行对公司的债-

值比有一定的要求，并根据公司的价值确定一个信贷限额。采用项目融资时，所借债务理论上不影响项目主办人的这一信贷限额。

(4) 会计处理不同。用公司融资方式筹集项目资金时，项目债务是项目主办人的债务的一部分，必须反映在资产负债表上。用项目融资方式筹集项目资金时，项目债务是项目公司的债务，反映在项目公司的资产负债表上，但是是否反映在项目主办人的资产负债表上取决于项目主办人与项目公司的财务关系。一般的会计准则是：如果项目公司的持股比例超过 50%，那么该公司的资产负债表需要全面合并到该投资者自身公司的财务报表中；如果其持股比例在 20%~50%，那么需要在投资者自身公司的财务报表中按投资比例反映出该公司的实际盈亏情况；如果其持股比例少于 20%，只需在投资者自身公司的财务报表中反映出实际投资成本，无须反映任何被投资公司的财务状况。通过合理安排，项目主办人可实现资产负债表外融资<sup>①</sup> (off-balance-sheet financing，简称“表外融资”)。

值得注意的是，2001 年安然事件<sup>②</sup>之后，美国财务会计准则委员会紧急出台了 FIN46 条款，凡是满足以下三个条件中任一条件的特殊目的实体 (special purpose entity, SPE) 都应被视作可变利益实体 (variable interest entity, VIE)，将其损益状况并入“第一受益人”的资产负债表中：① 风险股本很少，这个实体 (公司) 主要由外部投资支持，实体 (公司) 本身股东只有很小的投票权；② 实体 (公司) 的股东无法控制该实体 (公司)；③ 股东享受的投票权和股东享受的利益分成不成比例。设置这样的规定就是为了防止通过 SPE 控制表外资产，却能把大量的风险和收益隐藏，从而可以保证至少有一家机构会把这样的表外资产并入资产负债表。

(5) 风险分担不同。因追索程度不同，贷款人所承担的风险也不同。在公司融资中，贷款人承担的风险相对较小，主要承担借款人的资信风险 (破产风险)，项目风险主要由借款人承担；而在项目融资中，项目风险由项目参与人分担，贷款人承担部分项目风险。由于所承担的风险不同，导致融资成本不同。根据风险与回报均衡的原则，项目融资比公司融资的融资成本高，其利息率一般要比同等条件的公司融资利息率高 0.3%~1.5%。此外，项目融资的融资成本还包括融资的前期费用，如融资顾问费、项目评估费用、法律费用及承诺费。

(6) 资金控制程度不同。项目融资的贷款条件比公司融资要严格。在项目融资中，由于贷款人的追索权除了项目主办人提供的担保外，只限于项目的资产和收入，因此贷款人对借款人的经营活动进行较为严格的控制：不允许项目公司经营项目以外的任何业务；要求对项目公司所签订的合同和协议有接管权，当项目由贷款人接管后，要求原项目公司所签订的合同和协议仍然有效；要求项目公司在贷款期内为项目购买一定的保险，等等。特别是对项目资金的控制，公司融资中一般只规定提取贷款的机制；但项目融资通常规定贷款直接支付给承约商 (设计施工承包商、设备/材料/燃料等供应商、运营商等) 或存入指定托管账户，而且对项目公司的账户设立和项目收入分配的优先顺序也都有具体规定，目的是在保证项目正常运营的前提下，最大限度地控制项目公司的现金流。

项目融资与公司融资的比较如表 1-1 所示。

<sup>①</sup> 资产负债表外融资，简称表外融资，指不需列入资产负债表的融资方式，即该项融资既不在资产负债表的资产方表现为某项资产的增加，也不在负债及所有者权益方表现为负债的增加。

<sup>②</sup> 安然事件 (The Enron Scandal)，指 2001 年发生在美国的安然公司 (Enron Corporation) 破产案及相关丑闻。

表 1-1 项目融资与公司融资的比较

	项目融资	公司融资（传统融资）
资信基础	项目资产和预期收益	借款人的资信
追索程度	有限追索或无追索	完全追索
债务比例	杠杆比率高，债务比例可达 70%以上	债务比例一般不超过 60%
会计处理	债务不出现在项目主办人的资产负债表上	债务出现在借款人的资产负债表上
风险分担	贷款人承担部分项目风险	贷款人只承担借款人的资信风险
资金控制	严格控制项目的现金流	不控制公司的现金流

#### 4. 项目融资与抵押贷款和信用贷款

抵押贷款指贷款人要求借款人提供一定的抵押品作为保证而发放的贷款。抵押品一般为易于保存和变卖的财产，如有价证券、国债券、各种股票、商品的提单、房地产等。这些抵押品在进行贷款谈判时就已经存在，并且其价值比较明确可靠。贷款到期，借款人必须如数归还，否则银行有权处理其抵押品，作为一种补偿。

信用贷款是仅凭借款人的信誉，不需要提供抵押品或担保而发放的贷款。其特征就是借款人无须提供抵押品或第三方担保，仅凭自己的信誉就能取得贷款，并以借款人信用程度作为还款保证。

项目融资是“以项目资产、预期收益或权益作抵押取得的一种无追索权或有限追索权的融资或贷款”。从该项目融资的定义可知，项目融资实质上也是一种抵押贷款（对于新建项目，由于资产还未形成，一般是以收益权作质押），只是抵押品比较特殊，是拟建项目资产及其预期收益，在签订贷款协议时还不存在，具有较大的不确定性，与浮动抵押<sup>①</sup>的概念类似；此外，项目资产一般很难出售（未完工的项目更难出售），其售价也难以偿还贷款。由此可见，项目融资与抵押贷款类似，但项目融资更注重项目收益，而不是项目资产本身，因而具有更大的风险。但项目融资与信用贷款不同，前者是拟建项目的资产及其预期收益作为抵押的放贷行为，后者是根据借款人的社会信用和财力情况决定的放贷行为。信用贷款的债权人所要面临的风险是最大的，项目融资的风险次之，抵押贷款的风险最小。

#### 5. 项目融资与项目开发模式

任何私营企业参与或投资基础设施都以获利为目的，如何获得偿付（如果投资的话，如何收回投资并获得合理利润）决定了他们的参与方式。从获得偿付的时间来看，可以是在建设期内分期获得偿付、在完工时一次或多次获得偿付或者在运行期内分期获得偿付；从偿付依赖于项目收益（项目运营）的程度来看，可以是与项目收益无关、与项目收益部分相关或者完全依赖于项目收益。这两个方面可以形成 9 种组合，但有效组合只有 5 种，对应 5 类开发模式（或策略），如图 1-3 所示。在第①类开发模式（如传统的施工合同、设计+施工合同、

<sup>①</sup> 浮动抵押（floating charge）指抵押人将其现在和将来所有的全部财产或者部分财产上设定的担保，在行使抵押权之前，抵押人对抵押财产保留在正常经营过程中的处分权。浮动抵押的概念来源于英国衡平法院在司法实践中发展出来的一种特殊的抵押制度。浮动抵押作为一种以将有和现有财产为标的的担保物权制度，无疑扩大了可以作为担保的财产范围；浮动抵押人拥有对被抵押财产的自由处分权，因此兼顾正常经营和融资的需要；此外，实行抵押权时，接管人制度的存在，亦可以保持企业的整体存在，不至于被迫出卖、拍卖企业，能够充分发挥企业的价值。但是，浮动抵押人具有自由处分被抵押财产的权利，造成抵押标的具有不稳定性，担保权人的利益处于不稳定状态，不利于其利益的实现。