



“十三五”普通高等教育本科规划教材

# 工程项目融资

王 乐 杨茂盛 主编



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



“十三五”普通高等教育本科规划教材

# 工程项目融资

主 编 王 乐 杨茂盛  
副主编 孙 莉  
参 编 杨 杨 薛文碧 张健为 樊 瑜 赵金煜  
主 审 来延肖



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

## 内 容 提 要

本书为“十三五”普通高等教育本科规划教材。全书分为十一章，主要内容包括工程项目融资的组织结构、项目的可行性与可融资性分析、工程项目融资的投资结构、工程项目融资的方式、工程项目的资金成本和资金结构、工程项目融资的基本模式、工程项目融资的典型模式、工程项目融资的风险、工程项目融资的信用担保、国内外工程项目融资案例。全书主要围绕项目融资结构的四大模块，即项目的投资结构、项目的融资结构、项目的资金结构以及项目的信用保证结构进行叙述，详略得当，重点突出，实用性强。

本书可作为普通高等院校工程管理、管理科学与工程类相关专业的教材，也可供项目融资工程咨询人员参考。

### 图书在版编目（CIP）数据

工程项目融资 / 王乐, 杨茂盛主编. — 北京: 中国电力出版社, 2016.7

“十三五”普通高等教育本科规划教材

ISBN 978-7-5123-9417-9

I. ①工… II. ①王… ②杨… III. ①基本建设项目—融资—高等学校—教材 IV. ①F830.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 119539 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

\*

2016 年 7 月第一版 2016 年 7 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 14.25 印张 340 千字

定价 35.00 元

### 敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

## 前 言

项目融资自 20 世纪 70 年代作为一种筹资模式兴起以来，如今在世界各地的运用已经相当普遍。项目融资的资金来源更加广泛，期限更长，政府介入更少，涉及项目遍布能源、石化、电子等行业，有效地解决了各国经济发展过程中资金不足的问题，极大地推动了世界经济的发展。

中国经济正处于快速发展期，基础项目的开发与建设已成为经济持续、健康发展的重要保证。随着经济的进一步发展和新的投资领域、投资机会的不断出现，我国一些大型基础设施项目陆续采用项目融资方式进行建设，并取得了一定成效。但项目融资不同于一般的贷款，项目融资的贷款人通常只能以项目本身的现金流量作为偿债资金的来源。因此，项目融资面临的信贷风险比其他传统的融资方式大得多。

本书主要围绕项目融资的四大模块，即项目的投资结构、融资结构、资金结构以及信用保证结构进行叙述，其中投资结构主要确定项目的实际投资者对项目资产的法律拥有形式和项目投资者之间的权利义务关系，通常采用的项目投资结构包括公司型合资结构、合伙制结构、非公司型合资结构和信托基金结构等。在项目的可行性研究阶段，除了要考虑项目的技术可行性和经济合理性外，还必须考虑项目融资方案是否能被贷款银行接受，即融资的可行性，与项目融资环境及融资结构和模式有关系。融资模式的设计通常与项目自身的特点、项目投资者的要求以及项目所在国的经济、政治及法律环境等因素有密切关系。

在项目融资中，既有债务资金，也包括权益资本，在不同的项目中其资金结构会存在差异。对于项目直接投资者和项目融资者来说，必须根据项目的特点及其现金流量、风险状况合理地选择项目的资金来源。项目融资的融资模式包括基本模式和典型模式。项目融资模式的设计和选择是一个十分复杂的过程，每一个项目融资都具有独特的特点，所适用的范围也会有所不同。在项目的融资模式中结合工程实际和项目融资发展趋势，重点探讨了 BOT 模式、PPP 模式和 ABS 模式。最后，列举了工程项目融资的国内外经典案例。

本书由王乐、杨茂盛担任主编，孙莉担任副主编，其中第一章由赵金煜编写，第二章由薛文碧编写，第三章由樊瑜编写，第四章、第七章、第八章由王乐编写，第五章、第六章由杨杨编写，第九章、第十章由孙莉编写，第十一章由张健为编写。全书由杨茂盛统筹，董皓璐、李京凯做了大量校对和书稿完善工作。本书各章后附有思考题，以便读者在学习过程中通过思考与练习，更好地掌握相关知识。

大连大学来延肖审阅了全书，在此表示感谢！此外，本书在写作过程中，参考了部分专业资料，谨在此向这些资料的作者表示衷心感谢！

限于作者水平，书中难免存在不足和疏漏之处，恳请读者批评指正。

编 者  
2016 年 4 月

# 目 录

## 前言

<b>第一章 概述</b> .....	1
第一节 工程项目融资概况 .....	1
第二节 工程项目融资的特点 .....	2
第三节 工程项目融资的适用范围 .....	5
第四节 工程项目融资的产生及发展 .....	6
第五节 工程项目融资的现实意义 .....	8
第六节 工程项目融资成功的条件 .....	9
本章小结 .....	10
思考题 .....	11
<b>第二章 工程项目融资的组织结构</b> .....	12
第一节 工程项目融资的组织形式 .....	12
第二节 工程项目融资的运作过程 .....	14
第三节 工程项目融资的实施程序 .....	15
第四节 工程项目融资的结构模式 .....	17
第五节 工程项目融资的资金来源 .....	18
本章小结 .....	23
思考题 .....	23
<b>第三章 项目的可行性与可融资性分析</b> .....	24
第一节 项目的可行性研究 .....	24
第二节 项目财务评价 .....	28
第三节 国民经济评价 .....	39
第四节 项目的可融资性分析 .....	45
本章小结 .....	47
思考题 .....	47
<b>第四章 工程项目融资的投资结构</b> .....	48
第一节 概述 .....	48
第二节 公司型投资结构 .....	50
第三节 合伙制投资结构 .....	53
第四节 非公司型投资结构 .....	56
第五节 信托基金结构 .....	58
第六节 投资协议中的主要条款 .....	59

本章小结	63
思考题	63
<b>第五章 工程项目融资的方式</b>	<b>64</b>
第一节 项目融资的资金结构	64
第二节 债券市场融资	67
第三节 股票市场融资	77
第四节 银团贷款	82
第五节 融资租赁	84
本章小结	90
思考题	90
<b>第六章 工程项目的资金成本和资金结构</b>	<b>91</b>
第一节 资金成本	91
第二节 杠杆原理	99
第三节 项目资金结构及其优化	102
本章小结	106
思考题	107
<b>第七章 工程项目融资的基本模式</b>	<b>108</b>
第一节 工程项目融资的设计	108
第二节 工程项目融资的基本模式	111
第三节 工程项目融资的经典模式	116
本章小结	124
思考题	125
<b>第八章 工程项目融资的典型模式</b>	<b>126</b>
第一节 BOT 模式	126
第二节 BOT 模式的衍生模式	132
第三节 PFI 模式	140
第四节 ABS 模式	143
第五节 PPP 模式	147
本章小结	151
思考题	152
<b>第九章 工程项目融资的风险</b>	<b>153</b>
第一节 风险概述	153
第二节 工程项目风险因素	160
第三节 工程项目融资风险识别	166
第四节 工程项目融资风险管理	172
本章小结	178
思考题	178
<b>第十章 工程项目融资的信用担保</b>	<b>179</b>
第一节 担保概述	179

第二节 项目担保人.....	181
第三节 项目担保范围和类型.....	183
第四节 项目担保的形式.....	186
第五节 担保的法律文件.....	191
本章小结.....	196
思考题.....	196
<b>第十一章 国内外工程项目融资案例.....</b>	<b>197</b>
第一节 国外典型的融资案例.....	197
第二节 国内典型的融资案例.....	206
本章小结.....	215
思考题.....	215
<b>参考文献.....</b>	<b>216</b>

## 第一章 概 述

### 第一节 工程项目融资概况

项目融资这种特殊的融资方式，其早期形式可以追溯到 20 世纪 50 年代，美国一些银行利用产品贷款方式为石油、天然气项目安排的融资活动。然而，项目融资开始受到人们的广泛重视，并被视为国际金融的一个独立分支，是以 20 世纪 60 年代中期在英国北海油田开发中所使用的有限追索项目贷款作为标志的。项目融资已成为广泛应用于大型工程项目的资金筹集过程的重要手段，对于解决大型工程项目建设的资金缺口，尤其是缓解基础设施项目建设的资金紧张局面起到了十分重要的作用。在长期的实践中，各国都在项目融资领域积累了丰富的实践经验和理论成果。

#### 一、定义

工程项目融资作为一个金融术语，还没有一个准确、公认的定义。项目融资可以从广义和狭义两个角度进行理解。

从广义上讲，凡是为了建设一个新项目或是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活动，均可称为项目融资。从狭义上讲，只有“有限追索”或“无追索”形式的融资活动才被称为项目融资，主要包含了以下基本内容：第一，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的基本方法；第二，项目融资中的债务偿还来源仅限于项目本身，项目融资用来保证贷款偿还的主要来源被限制在被融资项目本身的经济强度之中。

项目的经济强度可以从两个方面来测量：一是项目未来的可用于偿还贷款的净现金流量，二是项目本身的资产价值。因此，在为一个项目安排项目融资时，项目借款人对项目所承担的债务责任与其本身所拥有的其他资产和所承担的其他义务在一定程度上是分离的。

因此，项目融资是以项目的资产、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。在实践中，项目融资又被分成两个类型：无追索权的项目融资和有限追索权的项目融资。

#### （一）无追索权的项目融资

无追索权的项目融资是指项目发起人除了正常承诺提供的项目资本金外，不需要对项目贷款人提供任何其他支持，贷款人对项目发起人其他资产无任何追索权，只能依靠项目资产和项目所产生的收益作为还本付息的来源。

要安排无追索权的项目融资，需要对项目进行严格的论证，使项目贷款人理解并接受项目运行中的各种风险。因此，从某种程度上说，无追索权项目融资是一种低效的、昂贵的融资方式。

#### （二）有限追索权的项目融资

有限追索权的项目融资是指项目发起人在某个特定阶段或者规定的范围内，除承担对项目的出资额以外，还需承担有限的债务责任和义务，如提供从属贷款和出具履约保函，以承担已经识别一定时间或范围的项目风险，如项目建设和运营风险。除此之外，无论项目出现何种问

题，贷款人均不能追索到借款人除该项目资产、现金流量以及所承担义务之外的任何财产。

这种有限追索性一般表现在时间上的有限性、金额上的有限性和对象上的有限性。

(1) 时间上的有限性。一般在项目的建设开发阶段，贷款人有权对项目发起人进行完全追索，而通过“商业完工”标准测试后，项目进入正常运营阶段时，贷款可能就变成无追索性的了。也就是说，建设阶段仍然由项目发起人承担完工风险。

(2) 金额上的有限性。如果项目在经营阶段不能产生足额的现金流量，其差额部分可以向项目发起人进行完全追索。

(3) 对象上的有限性。如果项目是通过发起人成立的、具有单一目的项目实体进行的融资，除发起人为项目公司提供的担保外，贷款人一般只能追索到项目公司，而不能对项目发起人追索。大多数项目融资都是有限追索的。

至于贷款人在多大程度上对项目发起人进行追索，取决于项目的特定风险和市场对该风险的态度。

## 二、传统贷款和融资方式的比较

传统的公司融资是通过发起人向银行贷款或发行股票、债券等方式，由此筹集项目建设和经营所需要的资金。项目融资是近年来出现的新型融资方式，它与传统的公司融资方式有很大的区别。

传统的公司融资方式是依赖一个公司的资产负债及总体信用状况，为项目筹措资金，以公司本身作为债务人而进行的融资活动，包括发行公司股票、公司债券、取得银行贷款等。公司融资是完全追索权融资，而项目融资通常是无追索或有限追索形式的筹资方式。

举例说明项目融资与传统公司融资的区别。

某有限责任公司现有 A、B 两个项目，为满足日益增长的市场需求，决定增建 C 项目。增建 C 项目的资金筹集方式有两种：第一种，有限公司以整体为抵押，借来的资金用于建设 C 项目，而归还贷款的资金来源于 A、B、C 三个项目的收益。如果 C 项目建设失败，该公司把原来 A、B 两个项目的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 C 项目，用于偿还债务的资金仅限于 C 项目建成后的收益，如果 C 项目建设失败，贷款方只能从清理 C 项目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 两个项目的收益来归还贷款，这时称为贷款方对公司无追索权；或者在签订贷款协议时，只能要求公司把其特定的一部分资产作为贷款担保，这时可称为贷款方对公司拥有有限追索权。

## 第二节 工程项目融资的特点

### 一、项目融资的特征

与传统的融资方式相比，工程项目融资的基本特点可以归纳为以下几个主要方面。

#### (一) 项目导向

项目融资的首要特点是依赖于项目的现金流量和资产而不是依赖于项目的投资者或发起人的资信来安排融资。贷款银行在项目融资中主要考虑的是项目的经济强度，即依赖于项目的现金流量和资产而不是依赖于项目的投资者或发起人的资信。

因而与传统的公司融资相比,采用项目融资一般可以获得较高的贷款比例。根据项目的经济强度,通常可以获得60%~75%的资本需求量,在某些项目中甚至可以做到100%的融资。事实上,贷款人希望项目发起人能够投入大量的股本资金,发起人的投资不仅能够降低项目的整体负债水平,还表明发起人对项目的关心程度,其投入的股本比例越大,就越关心项目的成败,就越能增强贷款人对项目的信心。

## (二) 有限追索

有限追索是工程项目融资的第二个特点,是项目融资与公司融资区别的重要标志,无追索权可以看成有限追索项目融资的特例,即完全依靠项目的经济强度实现融资,这在实际应用过程中很难实现。作为有限追索的项目融资,贷款人可以在贷款的某个特定阶段(例如项目的建设期)对项目借款人实行追索,或者在一个规定的范围内(这种规定范围包括金额和形式的限制)对项目借款人实行追索。除此之外,无论项目出现任何问题,贷款人均不能追索到项目借款人除该项目资产、现金流量以及所承担的义务之外的任何形式的财产。

追索的程度则是根据项目的性质,现金流量的强度和可预测性,项目借款人在这个项目中的经验、信誉以及管理能力,借贷双方对未来风险的分担方式等多方面的综合因素,通过谈判确定的。对一个具体的工程项目而言,由于在不同阶段项目风险程度及表现形式会发生变化,因而贷款人对“追索”的要求也会随之相应调整。

## (三) 风险分担

在项目融资中,项目中任何一方都无力单独承担全部项目债务的风险责任,为了实现项目融资的有限追索,需要把与项目有关的风险要素,以某种形式在项目投资者、贷款方以及与项目开发有直接或间接利益关系的其他参与者之间进行分担。这种风险分担结构提高了项目成功的可能性,因为各个当事人承担了风险,就必然追求回报,就会关注项目的成败。这一特点对于一些规模较小的公司来说尤其重要,当它们自身的资产负债状况不足以承担一个大型的工程项目的负债和风险时,项目融资的优势就体现出来了。因此,一个成功的项目融资结构应该是没有任何一方单独承担全部项目债务的风险责任,项目的风险由任何与项目有关系的参与者共同分担。

## (四) 非公司负债型融资

非公司负债型融资是指资产负债表之外的融资,它是指项目的债务不体现在公司的资产负债表中的一种融资形式。项目融资通过对其投资结构和融资结构的设计,可以帮助投资者(借款人)将贷款安排成为一种非公司负债型的融资,使项目的债务不表现在项目投资者(即实际借款人)的公司资产负债表中,只以某种说明的形式反映在公司资产负债表的注释中。根据项目融资风险分担原则,贷款人对项目的债务追索权主要被限制在项目公司的资产和现金流量中,项目投资者(借款人)所承担的是有限责任,因而有条件使融资被安排成为一种不需要进入项目投资者(借款人)资产负债表的贷款形式。

非公司负债型融资对于项目投资者的价值在于,使得这些公司有可能以有限的财力从事更多的投资,同时将投资的风险分散并将投资限制在更多的项目之中。一个公司在从事超过自身资产规模的项目投资,或者同时进行几个较大的项目开发时,这种融资方式的价值就会充分体现出来。

## (五) 信用结构多样化

在项目融资过程中,贷款的信用结构是灵活多变的,具有多样化的特点。一个成功的项

目融资，可以将贷款的信用支持分配到与项目有关的各个关键方面。例如，在市场方面，可以要求对项目产品感兴趣的购买者提供一种长期购买合同作为融资的信用支持（这种信用支持所能起到的作用取决于合同的形式和购买者的资信）；资源性项目的开发受到国际市场需求、价格变动的影 响很大，能否获得一个稳定的、合乎贷款银行要求的项目产品长期销售合同，往往成为能否组织成功项目融资的关键；在工程建设方面，为了减少风险，可以要求工程承包公司提供固定价格、固定工期的合同，或“交钥匙”工程合同，要求项目设计者提供工程技术保证；在原材料和能源供应方面，可以要求供应方在保证供应的同时，在定价上根据项目产品的价格变化设计一定的浮动价格公式，以保证项目的最低收益。这些方式，都可以成为项目融资强有力的信用支持，提高项目的债务承受能力，减少融资对投资者（借款人）资信和其他资产的依赖程度。

#### （六）融资成本高

工程项目融资涉及面广、结构复杂，通常需要做大量的有关风险分担、税收结构、资产抵押等一系列技术性的工作，筹资文件往往比一般公司融资文件要多出几倍，需要几十个甚至上百个法律文件才能解决问题，这些必然使得组织项目融资要花费更长的时间，从而导致前期费用较高。同时，由于此项目融资属于有限追索性质，贷款方承担的风险较传统的公司融资大，所以希望获得较高的风险收益，这样便使得贷款利率要比普通贷款利率高。工程项目融资的这一特点限制了其使用范围。因此，在实际运作中，除了需要分析工程项目融资的优势之外，还必须考虑到工程项目融资的规模及经济效益问题。只有项目所需资金非常巨大，在规模效应的作用下，才可以在利用项目融资方式解决资金的同时还能实现一定的综合投资回报率目标。

#### （七）能够发挥税务结构优势

充分利用税务优势，是在项目所在国税法允许的正常范围内，通过精心设计的投资和融资结构，把项目的税务亏损作为一种资源最大限度地加以利用，以此为杠杆来降低融资成本，减少项目高负债期的现金流量压力，提高项目的偿债能力和综合收益率。

在项目融资中使用的税务亏损是一种结构性亏损，不能简单地等同于一般意义上的经营性亏损。这种亏损多出现在项目投资的前期，是由于项目的投入与产出在时间上不匹配造成的，主要成因包括固定资产折旧、债务资金的利息成本，以及一些特殊的成本摊销等。

### 二、项目融资的弊端

虽然项目融资的以上特点使其在大型项目中应用潜力巨大，但是项目融资本身也有一些弊端。

#### （一）风险分配的复杂性

项目融资的核心是识别和分配风险，由于项目融资风险较大，风险种类较多，并且参与者众多，为在各参与方之间适当地分摊风险，满足各参与方的要求，往往要经过较长时间的谈判，通过签订若干个合同的形式确定下来。因此，其风险的分配往往较为复杂，极有可能增加相应的成本。风险分配的复杂性使项目融资方式在发展中国家操作起来较为困难，因为这些国家的企业独立承担项目风险的能力相对较弱。

#### （二）增加了贷款人的风险

由于在项目融资过程中贷款人对项目发起人只拥有有限追索权或无追索权，所以，尽管在融资过程中贷款银行会要求项目发起人或其他利益相关方提供各种形式的担保或抵押，但

项目的某些风险仍然不可避免地转移给了贷款银行，这与许多国家规定的银行不能作为风险的承担者相背离。

### （三）贷款人的过分监督

由于贷款银行承担了项目中的风险，为保证银行自己的贷款的安全性，它必然要加强对项目发起人及项目公司的监管来控制自己面临的风险，这种监管有时就过份了。例如，有时候银行要求项目公司将项目报告、项目经营状况、项目工程技术报告等资料及时通报给贷款人，这样不仅会影响项目经营决策的效率，而且会增加项目的成本。此外，贷款人为规避风险，往往要求对项目进行过度的保险，并限制项目所有权的转移以确保项目经营管理的连续性。

### （四）较高的利息和费用负担

与传统的融资方式相比，项目融资存在的一个主要问题是相对筹资成本较高，组织融资所需要的时间较长。贷款人承担了较传统的公司融资方式更多的风险，这必然导致项目融资的利息和费用负担也较传统公司融资要高。因此，只有项目所需要的资金数量确实非常巨大时才可以利用项目融资这种融资方式。这对项目融资的应用是较大的限制因素。

## 第三节 工程项目融资的适用范围

由于项目融资的有限追索性、风险分担等特点，使得项目融资在大型项目融资过程中占有优势，能够完成传统公司融资不能完成的项目。与传统融资方式相比，项目融资突出了以下功能：

### 1. 筹资能力强，能更有效地解决大型工程项目筹资问题

大型工程项目投资额一般巨大，少则几亿，多则上百亿，一般的投资者筹资能力有限，仅凭自己的筹资能力，很难筹集到如此巨大的资金；同时，大型工程项目需要巨额资金，伴随的风险也很大，这两点就决定了一般的公司融资方式是行不通的。而采用项目融资则可以有效地解决这两个问题，因为项目融资通常是无追索或有限追索形式的贷款，项目融资的能力超过投资者自身的筹资能力，同时项目融资风险分担的特点，又把大量风险分散，由不同的参与者分担，从而实现了筹资和风险分担的双重目的，解决了项目需要的资金。

### 2. 融资方式灵活多样，能减轻政府的财政负担

无论发达国家，还是发展中国家，政府能出资建设的项目都是有限的，或者说很难满足经济发展的需要。这主要是因为政府的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。同时，政府要在经济发展的各项投资之间保持一定比例的均衡，需要解决建设任务和资金供给之间的矛盾，项目融资则是一个有效的途径。因为项目融资方式是多种多样的，灵活的，可以吸引众多的民间资本参与其中，解决了许多应由政府负责的项目资金问题，为政府财政支出减轻了负担。

### 3. 实现项目风险分散与风险隔离，能够提高项目成功的可能性

项目融资的多方参与结构决定了可以在项目发起人、贷款人以及其他项目参与方之间分散项目风险，通过各方签订的项目融资协议，能够明确项目风险责任的分担。对于项目发起人来说，利用项目融资的债务屏蔽功能，可实现资产负债表外融资，将贷款人的债务追索权限于项目公司，降低自身的财务风险。而贷款人也可以根据项目的预期收益和风险水平，要

求发起人提供项目融资担保，在项目无法达到合理现金流量时，能够最大限度避免贷款风险。同时，由于各方都承担风险，必然在项目融资过程中追求合理的回报，最终促进项目成功。

#### 第四节 工程项目融资的产生及发展

项目融资是经济技术发展到一定的阶段，为满足大型项目建设的需要，在特定的历史阶段应时代要求而产生的，因此也就只有建筑技术能够支撑大型或超大型项目的建设，而单个企业不能满足这种大型项目的资金需求或者不能承担大型项目带来的风险时，就需要在市场上筹资和寻找风险分担者，项目融资就是满足了这种要求才逐渐发展起来的。

##### 一、项目融资兴起的原因

现代意义上的项目融资的产生，是由特定的历史背景和项目融资本身的特点决定的。从项目融资的产生和发展过程来看，项目融资是适应项目建设的发展和各国特定的历史环境而发展起来的。近十年来，项目融资在世界范围内迅速兴起，日益受到人们的瞩目与青睐。这种融资方式对诸如发电厂、通信、基础设施建设等资本密集型产业具有特殊的吸引力。这种吸引力来源于以下几个方面：

##### 1. 资金获取

一般来说，基建项目的资金需求量是比较大的，项目发起方往往难以独自筹集到项目建设所需的全部资金。项目融资为项目的发起方提供了一个具有有限追索权或无追索权的资金来源，项目因此在资金上有了保障。

##### 2. “资产负债表以外”的会计处理

对项目发起方来说，如果它直接从银行贷款，它的负债率就会提高。这会加剧它所面临的金融风险，加大它在未来的融资成本。而如果项目发起方采用项目融资，由于项目融资中的银行贷款通常是没有追索权的，它对项目发起方的资产负债表并没有什么影响。发起方的债权债务都不会因此而有任何改变。即便项目发起方做出一些承诺和担保，也不会影响其资产负债表上债务与权益的比例。

##### 3. 风险分担

项目融资中的贷款一般是无追索权或有限追索权的，所以项目发起方虽然是项目的权益所有者，但并不承担项目的风险。一旦项目不能创造出足够的现金流量来偿付贷款，风险将由项目参与者共同分担，这种风险分配结构对那些规模相对较小的借款方或项目发起方尤为重要，无追索权的贷款使它们不至于因为项目的失败而破产。

在风险分散的过程中，项目的境外权益投资者会希望由一家或几家规模庞大的跨国银行来承担某些政治风险，如价格限制、税收、进出口壁垒、不公平竞争、财产没收和收归国有等。而项目的贷款银行也不会独当一面，它们会要求项目所在国、所在地的政府就项目做出一定的担保和承诺。可以看出，在复杂的相互担保中，项目的风险被有效地分散了。

##### 4. 税收好处

项目融资允许高水平的杠杆结构，这在某种程度上意味着资本成本的降低，因为在大多数国家贷款利息是免税的，而股权收益则必须上税。在项目融资中，可以达到70%以上的资产负债率，有的项目负债率甚至达到100%。

此外，在很多国家新企业会享受资本支出的税收优惠和一定的免税期，这也会鼓励项目

发起方考虑项目融资这种融资形式。为了利用免税期，它们需要在项目所在地成立一个项目公司。

### 5. 借款限制

采用项目融资，项目发起方可以绕开银行对它们的某些贷款限制。如果发起方在其签订的合同或信用文件中有限制其借款的条文的话，那么它完全可以通过项目融资的某些形式，如远期购买协议、受托借款或产品支付协议等来构造一种在法律上不能算作“借款”的融资结构。项目融资的优越性是有代价的。同传统融资相比，项目融资成本要更高。

## 二、现代项目融资的发展

### (一) 20世纪80年代以前的项目融资主要应用于资源开发项目

现代最早进行项目融资的可能算是美国通过发行工业收益债券（IRBs）进行城市基础设施和地区基础设施建设融资这一案例了。1913年，美国国会给那些州或者政府下级机构（简称市政）发行的工业收益债券的持有者所获得的收益提供免税政策，从而促进了美国市政债券的迅速发展。

### (二) 20世纪80年代后的项目融资向基础设施领域发展

发展中国家的基础设施项目在第二次世界大战后都是通过财政拨款、政府贷款和国际金融机构贷款建设的。但进入20世纪70年代后，发展中国家大量举债导致国际债务危机加剧、对外借款能力下降、预算紧张。在这种情况下，政府很难拿出更多的资金投资需求日益增加的基础设施建设项目。经济要发展，基础设施建设必须加强，各国开始不断地寻求一种新的融资方式，来解决经济发展和财政困难的矛盾。

在发达国家，以往的基础设施项目基本上也是通过财政预算，由政府直接拨款建设。进入20世纪70年代后，情况发生了一些变化，一是随着经济的发展和人民生活水平的提高，对公共基础设施的需求量越来越大、标准越来越高，而政府的财政预算则越来越紧张，由政府出面建设耗资巨大的公共基础设施项目越来越困难；二是西方经济发达国家宏观经济政策的一个重要变化就是对国有企业实行私有化，而公共基础设施项目作为国有部门的一个重要领域，在私有化过程中首当其冲。在这种情况下，项目融资也成了发达国家建设基础设施的重要融资方式。

### (三) 项目融资逐渐向多国和多行业发展

20世纪80年代初开始的世界性经济危机，使得项目融资的发展进入了一个低潮期。一方面，国际银行界最有利可图的发展中国家贷款市场由于一些国家特别是南美洲国家发生债务危机，已不可能再承受大量的新的债务；另一方面，能源、原材料市场的长期衰退，迫使包括工业国家在内的公司、财团对这一领域的新项目投资持非常谨慎的态度，而这一领域又是项目融资的一个主要的传统市场。目前，在发达国家，随着对基础设施需求的减少，项目融资重点正转向其他方向，如制造业。

所以，从全球范围来看，项目融资正处在一个应用范围日益扩大的阶段。而且，由于项目融资规模、地域范围的扩大，风险分析日益成为项目融资的重要方面。

## 三、项目融资在中国的现状与发展前景

为尽快解决能源、交通、通信等基础设施严重不足的问题，加快基础设施建设步伐，改变过去搞基础设施建设单纯依靠国家财政投资的传统做法，中央政府在制定国家经济和社会发展“八五”计划时，原国家发展计划委员会首次提出了运用BOT模式加快基础工业发展和

基础设施建设的新思路。但在具体实践中,由于多方面的原因,我国项目融资方式的发展十分缓慢。

为使我国的项目融资尽快走上正轨,并按国际惯例进行运作,原国家对外贸易经济合作部于1994年发布了《关于以BOT模式吸引外商投资有关问题的通知》,原国家发展计划委员会也于1997年4月发布了《境外进行项目融资管理暂行办法》和《外商投资产业指导目录》,这些文件基本构成了中国BOT项目融资的法律框架。目前,我国项目融资在国内的运用范围主要局限于电力、公路、桥梁等大型基础设施项目,在很多奥运场馆的建设上也采用了项目融资。

2014年11月,国务院发布《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》(国发〔2014〕60号),提出鼓励社会资本投资运营农业和水利工程,积极推动社会资本参与市政基础设施建设运营。

2015年5月,国务院总理李克强主持召开常务会议,部署推广政府和社会资本合作(PPP)模式,汇聚社会力量增加公共产品和服务供给。会议称,“在交通、环保、医疗、养老等领域,推广政府和社会资本合作模式,以竞争择优选择包括民营和国有企业在内的社会资本,扩大公共产品和服务供给,并依据绩效评价给予合理回报,是转变政府职能、激发市场活力、打造经济新增长点的重要改革举措”。同时各职能部门、各省也发文部署政府和社会资本的融资模式。

## 第五节 工程项目融资的现实意义

随着经济的发展,基础设施建设资金需求量与政府资金短缺之间的矛盾日益突出,特别是发展中国家,这种情形尤为严重,而工程项目融资具有有限追索性质,适于投资大、具有稳定收益的大型或超大型项目。

### 一、工程项目融资的一般意义

在为一个项目安排项目融资时,项目借款人对项目所承担的责任与其本身所拥有的其他资产和所承担的其他义务在一定程度上是分离的。对于一个贷款人来说,虽然在初始时可能愿意完全依赖于项目现金流量和资产价值作为其贷款的基础,但是也必须考虑在最坏情况下贷款能否得到偿还的问题。如果项目的经济强度不足以支撑在最坏情况下的贷款偿还,那么贷款人就可能要求项目借款人以直接担保、间接担保或其他形式给予项目附加的信用支持。因此,一个项目的经济强度,加上项目投资者(借款人)和其他与该项目有关的各个方面对项目所做出的有限承诺,就构成了项目融资的基础。

项目融资的这一主要特性,在很多情况下可以帮助项目的投资者更为灵活地安排资金,实现其按照传统的融资方式可能无法实现的一些特殊的目标要求。

### 二、项目融资对我国项目建设的意义

#### 1. 有利于加快城市基础设施的步伐

优先发展基础设施是世界经济发达国家的成功经验。据分析,GDP要增长1%,基础设施必须至少增长1%作保证,并应适度超前。我国城市在开发和发展过程中,基础设施的建设远远滞后于经济发展和城市发展的步伐。通过项目融资模式,利用社会资本直接投资和经营基础设施产业,可以弥补基础设施建设资金不足的主要问题,大大加快我国基础设施建设

的步伐。

### 2. 有利于减轻政府财政负担

政府财政需要满足国家经济建设、社会文教发展、行政管理支出等方面的需要，在各个方面中进行综合平衡。利用项目融资模式，可以充分利用私人资金发展我国的重大项目建设，减少项目建设对政府财政预算的影响，使政府在自有资金不足的情况下，仍能上马一些基建项目，从而支持国家经济发展。

### 3. 有利于改善投资结构

目前我国重大建设项目的投资主体主要是政府，投资体制格局单一，政府指令性投资比重大，资金缺口较大。采用项目融资方式，利用国际和国内商业资本直接投资和经营项目，实现投资主体多元化，改善我国项目建设的投资结构，有利于加快制度创新，实现资源的最优配置，增强我国产业的生机和活力。

### 4. 有利于借鉴国外成功经验，提高项目建设管理水平

我国项目建设中有许多属于技术密集型项目，而目前我国项目建设所需的一些单项或成套综合技术在一定程度上与国际先进水平还有差距，一些先进设备还不能制造，在设备引进上又存在资金缺口。采用项目融资方式，把私营企业的效率引入公用项目，可以极大地提高项目建设质量和加快项目建设进度。

## 第六节 工程项目融资成功的条件

运用复杂的融资结构把各方面参与者在项目中的利益结合在一起，达到限制风险、增强项目债务承受能力的目的，以实现项目投资者采用其他融资模式所无法实现的目标要求，是项目融资的成功之处。然而，这种结构的复杂性和各个利益主体之间的平衡与组合，也造成组织项目融资的困难程度远远超过其他的融资方式。为了使一个项目融资在设计、组织阶段以及在其后的执行过程中获得成功，需要注意许多方面的问题。除项目融资的客观条件要满足之外，项目投资者是否熟悉项目融资的原理及运作方式，是否掌握相应的法律、金融财务知识，对融资的具体目标要求是否有清楚的认识，是否具备合作精神、耐心和灵活的谈判技巧等主观因素也是很重要的。项目融资成功的条件如下。

### 1. 认真完成项目的评价和风险分析工作

项目的好坏，是投资决策的根本，也是能否安排融资的根本，因此项目的评价和风险分析是项目融资的重要基础工作。只有好的项目才有可能吸引银行提供贷款；只有对项目风险做出正确的分析，才能找出限制项目风险的方法和途径，设计出风险分担的融资结构。

项目可行性研究与项目风险分析有共同之处，但是侧重面有所区别。项目风险分析更着重于剖析与项目融资密切相关的各种风险要素，以及这些风险要素对融资结构的影响。项目风险存在于项目的各个阶段，包括建设期的完工风险，运行期的经营风险、技术风险、原材料供应风险、市场风险，各种因素造成的停工停产风险以及项目的金融风险、政治风险和国家安全风险等。对项目的风险不仅需要定性的分析判断，还需要做出系统的定量分析，将各种风险因素对项目现金流量的影响数量化。

### 2. 确保项目融资法律结构严谨无误

项目参与者在融资结构中的地位以及他们所拥有的权力、所承担的责任和义务是通过一

系列法律文件确定下来的（一个项目的融资结构可能是由几十个甚至上百个法律文件组成的）。法律文件是否准确无误地反映出项目各个参与者在融资结构中的地位和要求的，各个法律文件之间的结构关系是否严谨，是影响项目融资成功与否的必要条件。如果被融资项目是在第三国，则无论是投资者还是贷款银行都要注意该国的法律体系是否与本国法律体系或国际通用法律体系相衔接、相适应。

### 3. 及早确定项目的资金来源

项目主要投资者的股本资金的投入数量和投入方式，以及这些投资者对融资结构中风险分担方式的要求，对贷款银行和其他项目参与者加入该项目融资结构的态度有直接的影响。这种态度不仅与项目风险的高低、风险分担形式有关，而且与项目所需要的资金绝对量有关。项目的资金构成和来源，应与融资结构的设计同步进行，争取尽早明确一至两家的贷款银行作为融资资金的主要提供者，这样融资结构才能稳定。

### 4. 保证项目管理结构的合理性

为了保证项目融资在执行阶段的正常运作，项目合作伙伴的利益一致性和管理结构的合理性是重要的因素。出于项目规模的需求或者分担风险的需要，许多项目融资是建立在由若干个投资者组成的合资结构的基础上或者对项目有不同利益要求的参与者组成的信用保证集合体的基础上的。这种做法的优势是可以充分发挥合资或参与各方的长处，但是如果处理不好也会给项目带来种种的问题，特别是在项目融资的执行阶段。

### 5. 充分利用各项目参与者对项目利益的追求和热情

项目在安排融资阶段可能会遇到许多无法避免的困难及问题，有的项目谈判进程可能长达几年。在项目融资的组织过程中，从始至终注意保持所有的项目参与者（包括投资者、产品购买者、原材料供应者、贷款银团、融资顾问等）在项目中的利益追求和工作热情是十分关键的，特别是在谈判分担风险问题、谈判从工程公司手中取得更好的完工保证条件、谈判从原材料供应者手中获得更好的价格条件等问题时，要注意分析这些参与者对项目的期望以及对风险的承受极限，保持其参与项目的热情。



## 本章小结

1. 项目融资可以从广义和狭义两个角度进行理解。广义上讲，为了建设一个新项目，或者收购一个现有项目，或者对已有项目进行债务重组所进行的一切融资活动都可以被称为项目融资。狭义上讲，项目融资是指以项目的资产、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。本书所分析的项目融资重点是狭义上的概念。

2. 项目融资（Project Finance）是以项目的资产、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。项目融资用来保证贷款偿还的主要来源被限制在被融资项目本身的经济强度之中。

3. 项目融资具有不同于传统的公司融资的特点。具体体现在项目导向、有限追索、风险分担、非公司型负债、信用结构多样化、融资成本高、能发挥税务结构优势等方面。

4. 项目融资一般适用于能取得可靠的现金流量并对贷款人有吸引力的项目。如能源开发项目、基础设施或者一些大型工业项目等。

5. 项目融资的基础是项目的经济强度，在很多情况下可以帮助项目的投资者更为灵活地