



“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

21世纪高等院校工程管理专业教材

项目融资

XIANGMU RONGZI

(第三版)

马秀岩 卢洪升 主编

东北财经大学出版社

Dongbei University of Finance and Economics Press



21世纪高等院校工程管理专业教材

- 工程经济学（辽宁省“十二五”普通高等教育本科省级规划教材）
- 可行性研究与项目评估（辽宁省“十二五”普通高等教育本科省级规划教材）
- 工程项目管理学
- 房地产经济学
- 项目融资（“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材）
- 工程造价
- 工程招投标管理（普通高等教育“十一五”国家级规划教材）
- 工程建设合同与合同管理（普通高等教育“十一五”国家级规划教材）
- 城市规划与管理
- 国际工程承包（普通高等教育“十一五”国家级规划教材）
- 房地产投资分析（“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材）
- 土木工程建筑概论
- 投资经济学
- 建筑结构——概念、原理与设计
- 物业管理理论与实务
- 建筑力学
- 建筑施工——技术、管理与组织

无防伪码者均为盗版
举报电话：(0411)84710523



为方便教学，本书配有电子课件，请任
课教师登录东北财经大学出版社的网站
(www.dufep.cn)免费下载。

ISBN 978-7-5654-1837-2

9 787565 418372 >

定价：36.00元



“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材

21世纪高等院校工程管理专业教材

项目融资

XIANGMU RONGZI

(第三版)

马秀岩 卢洪升 主编

东北财经大学出版社 大连
Dongbei University of Finance & Economics Press

© 马秀岩 卢洪升 2015

图书在版编目 (CIP) 数据

项目融资 / 马秀岩, 卢洪升主编. —3 版. —大连 : 东北财经大学出版社, 2015. 2

(21 世纪高等院校工程管理专业教材)

ISBN 978-7-5654-1837-2

I. 项… II. ①马… ②卢… III. 项目融资-高等学校-教材

IV. F830. 45

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 020872 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)

教学支持: (0411) 84710309

营销部: (0411) 84710711

总编室: (0411) 84710523

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep @ dufe.edu.cn

大连美跃彩色印刷有限公司印刷

东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm×240mm 字数: 449 千字 印张: 22 插页: 1

2015 年 2 月第 3 版

2015 年 2 月第 8 次印刷

责任编辑: 李彬 曲以欢 郭海雷
时博 王苑南

责任校对: 佳欣

封面设计: 张智波

版式设计: 钟福建

定价: 36.00 元

21世纪高等院校工程管理专业教材编写委员会

主任

王立国 教授，博士生导师

委员

(以姓氏笔画为序)

马秀岩 王全民 王来福 刘禹 刘秋雁

李岚 张建新 宋维佳 武献华 梁世连

【总序】

8年前，我们依照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，组织我院骨干教师编写了“21世纪高等院校工程管理专业教材”。目前，这套教材已出版的有《工程经济学》、《可行性研究与项目评估》、《工程项目管理学》、《房地产经济学》、《项目融资》、《工程造价》、《工程招投标管理》、《工程建设合同与合同管理》、《城市规划与管理》、《国际工程承包》、《房地产投资分析》、《土木工程概论》、《投资经济学》、《建筑结构——概念、原理与设计》、《物业管理理论与实务》等17部。

上述教材的出版，既满足了校内本科教学的需要，也满足了外院校和社会上实际工作者的需要。其中，一些教材出版后曾多次印刷，深受读者的欢迎；一些教材还被选入“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”。从总体上看，“21世纪高等院校工程管理专业教材”已取得了良好的效果。

为进一步提升上述教材的质量，加大工程管理专业学科建设的力度，新一届编委会决定，对已出版的教材逐本进行修订，并适时推出本科教学急需的新教材。

组织修订和编写新教材的指导思想是：以马克思主义经济理论和现代管理理论为指导，紧密结合中国社会主义市场经济的实践，特别是工程建设的管理实践，坚持知识、能力、素质的协调发展，坚持本科教材应重点讲清基本理论、基本知识和基本技能的原则，不断创新教材编写理念，大力吸收工程管理的新知识和新经验，力求编写的教材融理论性、操作性、启发性和前瞻性于一体，更好地满足高等院校工程管理专业本科教学的需要。

多年来，我们在组织编写和修订“21世纪高等院校工程管理专业教材”的过程中，参考了大量的国内外已出版的相关书籍和刊物，得到中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国住房和城乡建设部等部门的大力支持，同时，东北财经大学出版社有限责任公司的领导、编辑为这套系列教材的及时出版提供了必要的条件，做了大量的工作，在此一并致谢。

编写一套高质量的工程管理专业的系列教材是一项艰巨、复杂的工作。由于编著者的水平有限，书中的缺点与不足在所难免，竭诚欢迎同行专家与广大读者批评指正。

第三版前言

“十二五”乃至今后相当长的时期，创新投融资机制，大力吸收社会资本，是深化投融资体制改革的主要内容。为适应新形势的需要，借《项目融资》教材再版机会，我们对原教材进行较大幅度修改。主要修订内容如下：

1. 增加“项目融资的理论基础”一章，弥补同类教材的不足，使教材的体系和内容更加完整。
2. 扩充“PPP融资”一节的内容，翔实地介绍PPP融资模式运作的相关问题，以适应PPP融资模式在我国大力推广的需要。
3. 修改原教材的第一、四、九、十、十一、十三、十四章的部分内容，去旧增新，使其更加符合项目融资的实际。
4. 更换部分章的案例，增强其时效性和代表性。
5. 更新附录，力求及时反映政府及其相关部门的最新精神。

参加本次教材修订的人员有（以姓氏笔画为序）：马秀岩（第一章，第二章，第八章第五、六、七、八节，第十四章），卢洪升（第五章、第六章、第七章、第九章），宋维佳（第四章、第十二章、第十三章），屈哲（第八章的第一、二、三、四、九节，第十章，第十一章），戴鸿丽（第三章）。

随着我国投融资体制改革的不断深入，项目融资实践中还会出现许多新做法和新经验，需要理论工作者及时总结。尽管我们对原教材进行了修改和补充，但编者的学识水平有限，书中的不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

编者

2015年2月

第一版前言

近年来，随着我国引资力度的加大和投融资体制改革的深化，项目融资在基础设施领域中的应用范围呈不断扩大趋势。大量成功的项目融资案例表明，项目融资在减轻国家财政负担、实现投资主体多元化、引入市场竞争机制、提高基础设施运行效率、加快基础设施建设等方面的作用十分明显，项目融资的发展前景极其可观。

为全面、系统地反映项目融资实践中出现的新情况、新做法和新经验，满足校内外本科教学需要，我们通过广泛收集资料，到实际部门进行深入调查，在充分借鉴已有相关成果的基础上，编写了这部新教材。

在编写教材的过程中，我们始终遵循本科教材应重点讲清基本理论、基础知识和基本方法的总原则，并不断创新教材编写理念，力求使编写的教材突出下述特点：

1. 体系完整。全书由基础知识、专业知识、案例和附录四大部分组成。第一部分（第一至第三章）介绍项目融资的基础知识；第二部分（第四至第十三章）是本书的主要内容，详细地介绍了项目融资的专业知识，如项目融资的风险、投资结构和资金结构、项目融资的模式、项目融资的担保和保险、项目融资的法律体系和文件等；第三部分是 12 个案例；第四部分是与项目融资密切相关的政策法规。

2. 内容翔实。全书在介绍基础知识和专业知识时，充分注意吸收本学科领域的最新研究成果，尽量补充新内容，对项目融资实践中的新做法和新经验予以全面反映。将专业性强的项目融资模式一章辟为三章介绍。有关项目融资的文件，同类教材很少介绍，本书则有两节加以介绍。

3. 案例突出。项目融资是一门实务性很强的学问，为提高教材的实用性，培养学生的实际操作能力，教材除“导论”外的每一章都附有典型案例。这些案例是在众多案例中精选的，具有相当的代表性。

本书是由东北财经大学部分教师集体编写的。他们是（依姓氏笔画为序）：马秀岩（第一、二、七、十三章），卢洪升（第四、五、六、八章），宋维佳（第三、十一、十二章），屈哲（第九、十章）。全书由马秀岩、卢洪升任主编。

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

在编写本书过程中，我们参考了近年来出版的有关项目融资方面的专著、教材和论文，从中获取了许多有益的知识，丰富了教材的内容，提升了教材的质量。在

此，向有关作者表示衷心感谢。

由于编者学术水平和经验有限，编写时间仓促，书中必有不妥之处，恳请读者批评指正。

项目融资（第二版）

编者

2008年5月

距离本书的出版已经过去五年，在此期间，项目融资理论与实践都有了很大的发展。特别是近几年来，随着金融创新的不断深入，金融工具的不断创新，金融市场的不断完善，金融产品和服务的日益丰富，使得项目融资在基础设施建设、公用事业、能源、交通、房地产、农业、商业等领域得到了广泛的应用，取得了显著的成效。

尽管如此，项目融资理论与实践仍然存在许多不足之处，特别是在项目融资的法律制度、风险管理、信用评估等方面，还有待进一步研究和探索。

为了更好地促进项目融资的发展，我们希望本书能够成为项目融资领域的参考书，为项目融资的实践提供有益的借鉴。

由于项目融资涉及的领域非常广泛，本书只能简要地介绍一些基本概念和方法，对于一些较为复杂的理论和技术，读者可以参阅相关的专业书籍。同时，我们希望本书能够成为项目融资领域的基础教材，为项目融资的研究和应用提供一定的帮助。

在编写过程中，我们参考了国内外许多学者的研究成果，同时也借鉴了其他国家和地区的项目融资经验，力求使本书的内容尽可能地全面、准确、实用。当然，由于项目融资是一个不断发展和变化的领域，本书不可能涵盖所有的内容，读者在使用时可能会发现一些不足之处，敬请谅解。

最后，我们希望本书能够对项目融资的研究和应用起到一定的促进作用，同时也希望广大读者提出宝贵意见，以便我们能够不断地改进和完善。

由于项目融资涉及的领域非常广泛，本书只能简要地介绍一些基本概念和方法，对于一些较为复杂的理论和技术，读者可以参阅相关的专业书籍。同时，我们希望本书能够成为项目融资领域的基础教材，为项目融资的研究和应用提供一定的帮助。

在编写过程中，我们参考了国内外许多学者的研究成果，同时也借鉴了其他国家和地区的项目融资经验，力求使本书的内容尽可能地全面、准确、实用。当然，由于项目融资是一个不断发展和变化的领域，本书不可能涵盖所有的内容，读者在使用时可能会发现一些不足之处，敬请谅解。

最后，我们希望本书能够对项目融资的研究和应用起到一定的促进作用，同时也希望广大读者提出宝贵意见，以便我们能够不断地改进和完善。

由于项目融资涉及的领域非常广泛，本书只能简要地介绍一些基本概念和方法，对于一些较为复杂的理论和技术，读者可以参阅相关的专业书籍。同时，我们希望本书能够成为项目融资领域的基础教材，为项目融资的研究和应用提供一定的帮助。

在编写过程中，我们参考了国内外许多学者的研究成果，同时也借鉴了其他国家和地区的项目融资经验，力求使本书的内容尽可能地全面、准确、实用。当然，由于项目融资是一个不断发展和变化的领域，本书不可能涵盖所有的内容，读者在使用时可能会发现一些不足之处，敬请谅解。

最后，我们希望本书能够对项目融资的研究和应用起到一定的促进作用，同时也希望广大读者提出宝贵意见，以便我们能够不断地改进和完善。

由于项目融资涉及的领域非常广泛，本书只能简要地介绍一些基本概念和方法，对于一些较为复杂的理论和技术，读者可以参阅相关的专业书籍。同时，我们希望本书能够成为项目融资领域的基础教材，为项目融资的研究和应用提供一定的帮助。

目 录

第一章 导论	1
学习目标	1
第一节 项目融资的定义、功能与适用范围	1
第二节 项目融资的产生与发展	5
第三节 项目融资的基本特征	8
第四节 项目融资的优缺点	10
第五节 小结	12
关键概念	12
复习思考题	12
第二章 项目融资的运作程序与框架结构	13
学习目标	13
第一节 项目融资的参与者	13
第二节 项目融资运作的阶段	17
第三节 项目融资运作成功的基本条件	19
第四节 项目融资的框架结构	21
第五节 小结	22
关键概念	23
复习思考题	23
个案分析 广东液化天然气项目融资	23
第三章 项目融资的理论基础	27
学习目标	27
第一节 项目融资应用的理论基础	27
第二节 项目融资推广的理论基础	32
第三节 小结	35
关键概念	36
复习思考题	36
第四章 项目可行性研究	37
学习目标	37
第一节 可行性研究的几个基本问题	37

第二节 项目融资环境评价	42
第三节 项目的财务效益分析	44
第四节 项目的不确定性分析	48
第五节 项目的国民经济评价	51
第六节 社会风险稳定评估	55
第七节 小结	60
关键概念	61
复习思考题	61
个案分析 市政工程 PPP 项目评估	61
第五章 项目投资结构	69
学习目标	69
第一节 影响项目投资结构设计的基本因素	69
第二节 公司型合资结构	73
第三节 契约型合资结构	75
第四节 合伙制结构	77
第五节 信托基金投资结构	79
第六节 项目投资结构文件的主要内容	82
第七节 小结	84
关键概念	84
复习思考题	84
个案分析 苏州绕城高速公路项目	85
第六章 项目资金结构	87
学习目标	87
第一节 项目资金结构的确定	87
第二节 项目股本资金的筹集	90
第三节 项目债务资金的筹集	94
第四节 小结	103
关键概念	104
复习思考题	104
个案分析 澳大利亚-日本海底通信光缆项目	104
第七章 项目融资模式（上）	106
学习目标	106
第一节 项目融资模式的设计原则	106
第二节 直接融资模式	110
第三节 杠杆租赁融资模式	112
第四节 生产支付融资模式	115
第五节 以“设施使用协议”为基础的融资模式	116

第六节 小结	117
关键概念	118
复习思考题	118
个案分析 澳大利亚波特兰铝厂项目融资	118
第八章 项目融资模式（中）	122
学习目标	122
第一节 PPP 模式概述	122
第二节 PPP 模式的主要类型	129
第三节 PPP 模式的应用范围和应用价值	133
第四节 PPP 模式的运作程序	137
第五节 BOT 项目融资模式概述	144
第六节 BOT 项目融资的当事人	147
第七节 BOT 项目的运作程序	149
第八节 政府在 BOT 项目实施中的作用	152
第九节 小结	156
关键概念	158
复习思考题	158
个案分析 我国第一个国家正式批准的 BOT 试点 项目——广西来宾电厂 B 厂	158
第九章 项目融资模式（下）	163
学习目标	163
第一节 资产证券化概述	163
第二节 ABS 模式的基本运作流程	166
第三节 ABS 模式运作中的核心问题	169
第四节 小结	172
关键概念	173
复习思考题	173
个案分析 华能澜沧江水电收益专项资产管理计划	173
第十章 项目融资风险的识别与评价	176
学习目标	176
第一节 项目融资风险的识别	176
第二节 项目融资风险的种类	179
第三节 项目融资的风险评估	190
第四节 项目融资中使用的风险评估指标	195
第五节 小结	198
关键概念	199
复习思考题	199

个案分析 西米德尔赛克斯大学医院项目	199
第十一章 项目融资风险控制与规避	202
学习目标	202
第一节 降低项目融资主要风险的方法	202
第二节 金融衍生工具在项目融资风险管理中的应用	212
第三节 小结	219
关键概念	219
复习思考题	220
个案分析 苏格兰 AV&S (Almond Valley 和 Seafield) 水处理项目的投融资结构	220
第十二章 项目融资担保	227
学习目标	227
第一节 项目融资担保概述	227
第二节 项目担保人	230
第三节 项目担保范围	233
第四节 项目担保的主要类型	236
第五节 中国项目融资的主要担保方式	243
第六节 小结	245
关键概念	246
复习思考题	247
个案分析 中海壳牌南海项目融资担保	247
第十三章 工程项目保险	249
学习目标	249
第一节 工程项目保险概述	249
第二节 商业保险	253
第三节 政治风险的保险	257
第四节 小结	260
关键概念	261
复习思考题	261
个案分析 三峡工程左岸电站设备安装保险	262
第十四章 项目融资的法律体系与文件	265
学习目标	265
第一节 项目融资的法律特征与法律体系	265
第二节 项目融资文件的作用与分类	271
第三节 项目融资主要文件（一）	274
第四节 项目融资主要文件（二）	280

第五节 小结	292
关键概念	293
复习思考题	293
附录一 市政公用事业特许经营管理办法	294
附录二 中国银监会关于印发《项目融资业务指引》的通知	299
附录三 国务院关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见	302
附录四 国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作 的指导意见	308
附录五 关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知 ..	313
附录六 财政部关于印发政府和社会资本合作模式操作指南 (试行) 的通知	317
附录七 关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见 ..	328
主要参考文献	335

第一章

第二部分：导论。本章主要探讨了“批判性思维”这一概念的定义、批判性思维的特征、批判性思维的类型、批判性思维的评价标准、批判性思维的培养途径以及批判性思维在不同领域的应用。通过本章的学习，读者将能够更好地理解批判性思维的本质和重要性，并学会如何运用批判性思维来解决问题。

□ 学习目标

通过本章的学习，掌握项目融资的定义及基本功能；了解项目融资产生、发展的原因；明确项目融资的基本特征；熟悉项目融资的应用范围。



第一节 项目融资的定义、功能与适用范围

一、项目融资的定义

项目融资（Project Financing）在世界上一些国家虽然已有多年的实践，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书籍，对项目融资定义的表述有多种。尽管表述各异，但总体而言，可把项目融资的定义分为广义和狭义两类。从广义上讲，凡是为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，均可称为项目融资，它包括传统的融资方式，如公司融资或国家债务融资；而狭义的项目融资则专指无追索或有限追索形式的融资，本书各章讨论的内容均指狭义的项目融资，究竟如何理解项目融资的定义，从以下中外学术著作和相关机构的论述中可以得到启示。

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，则贷款方同意贷款。

总部设在英国伦敦的国际著名法律公司 Clifford Chance 编著的《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用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益，因此他们将其自身利益与项目的可行性以及潜在的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。

由我国著名学者胡代光、高鸿业主编的《西方经济学大词典》中，对项目融资的定义是：为耗资巨大的大型工程项目在国际上融资的重要途径。贷款者所看重的是项目的资产及其未来收益在清偿债务上的能力。这种融资手段有别于传统的资金融通，特点主要是：项目为独立法人，资本的绝大部分靠贷款，风险大，需要第三方的担保，但风险可通过多种途径转移，融资的发起者所担负的风险有限，其本身的资产负债状况所受的影响较小。

中国前国家计委（现国家发展和改革委员会）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：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。

上述定义虽然表述不同，但并无实质性的差别。因为五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的方法。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金流量；二是项目本身的资产价值。

不难看出，上述定义中，有的是从学术角度定义的，有的是从政府管理角度定义的，为了便于掌握项目融资的定义，通过对项目融资大量实践的总结，还可以从项目融资的实务角度对其定义：项目融资是指项目发起人为项目的筹资和经营而专门成立项目公司，由项目公司承担贷款，并以项目的未来现金流量为首要还款来源的一种融资方式。

二、项目融资的功能

项目融资与传统公司融资方式相比，突出了下述功能：

（一）筹资功能

凡是大型工程项目，就投资而言，少则几亿元，多则上百亿元资金。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所需的全部资金；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。而采用项目融资能更有效地解决大型工程项目筹资问题。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，从而解决了大型工程项目的资金问题。例如，20世纪80年代中期澳大利亚西北部海上石油天然气项目，第一期工程投资已超过14亿美元，远远超出当时该项目任何一个投资者本身的融资能力，而采用项目融资则顺利地解决了该项目的资金问题。

（二）风险分担功能

项目融资的风险分担功能包括两个方面的内容：其一，是项目融资的有限追索性使项目的风险与项目发起人有效地隔离，这是传统融资方式所不具备的优点；其二，项目融资可以使项目的风险分散化，而风险分散化的结果是降低了风险或者有效地规避了风险。项目融资之所以能实现这一功能，是因为在设计融资方案时，就已明确了项目融资的参与者必须共同分担风险。这种风险分担功能一方面使项目发起人不会因为项目的失败而破产；另一方面也由于各参与方的风险收益的紧密相关性，提高了关注项目的积极性，从而有助于项目运行的成功。

（三）享受税收优惠功能

目前，世界上许多国家贷款利息是免税的，而股权收益却必须纳税，因而高水平的负债结构在某种程度上意味着资本成本的降低，项目融资可以允许项目发起人投入较少的股本，进行高比例的负债，从而可以较多地享受税收优惠。此外，由于许多国家新企业享受资本支出的税收优惠和一定的免税期，所以成立单一目的的公司进行项目融资还可以享受新企业的税收优惠政策。为了充分享受税收优惠待遇，有时项目融资模式的变化也出于对税收的考虑。例如，在英国有对机器和设备的税收优惠，因而在融资时，经常采用融资租赁。

三、项目融资的适用范围

从项目融资产生到发展的进程看，无论是发达国家还是发展中国家，采用项目融资方式都比较谨慎，尽管它具有筹资能力大、风险分散等优点，但它毕竟风险较大，融资成本高。从各国应用项目融资方式的种类看，主要有四大类：资源开发项目、基础设施项目、工业项目和公共服务项目。

（一）资源开发项目

资源开发项目一般可分为两大类：一类是能源开发类项目，如石油、天然气、煤炭和铀等；另一类是金属矿产资源开发类项目，如铁、铜、铅和矾土等。

一般来说，资源开发项目具有两大特点：一是开发投资数额巨大；二是项目

运作成功，投资收益丰厚。运用项目融资方式开发资源的典型是英国北海油田项