

WILEY



· PPP 与项目融资系列 ·

PROJECT FINANCE
FOR CONSTRUCTION
AND INFRASTRUCTURE
Principles and Case Studies

PPP 与 工程项目融资

[美] 弗雷德里克·比勒陀利乌斯 (Frederik Pretorius) 保罗·勒若 (Paul Leijt)
[中] 许方中 (Berry F. C. Hsu) 亚瑟·麦金尼斯 (Arthur McInnis) 道格拉斯·阿纳 (Douglas W. Amar) 著 宋光辉 李俊 叶震 译

本书使用详细的分析来展示项目融资技术在不同经济环境、不同司法体系和在不同项目阶段的应用，很大部分是关于以下四个主要项目：

悉尼跨城隧道
香港西区海底隧道
大博电力项目
伦敦地铁



机械工业出版社
China Machine Press

· PPP 与项目融资系列 ·

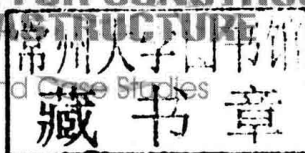
PPP与 工程项目融资

[美] 弗雷德里克·比勒陀利乌斯 (Frederik Pretorius) 保罗·勒若 (Pual Lejot)
亚瑟·麦金尼斯 (Arthur McInnis) 道格拉斯·阿纳 (Douglas W. Arner) 著 宋光辉 李俊 叶震 译
[中] 许方中 (Berry F.C.Hsu)

宋光辉 李俊 叶震 译

PROJECT FINANCE FOR CONSTRUCTION
AND INFRASTRUCTURE

Principles and Case Studies



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

PPP 与工程项目融资 / (美) 弗雷德里克·比勒陀利乌斯 (Frederik Pretorius) 等著; 宋光辉, 李俊, 叶震译. —北京: 机械工业出版社, 2017.6
(PPP 与项目融资系列)

书名原文: Project Finance for Construction and Infrastructure: Principles and Case Studies

ISBN 978-7-111-56970-1

I. P… II. ①弗… ②宋… ③李… ④叶… III. 政府投资 - 合作 - 社会资本 - 应用 - 基础设施建设 - 融资 - 研究 IV. ① F299.24 ② F830.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 101890 号

本书版权登记号: 图字 01-2017-0746

Frederik Pretorius, Paul Lejot, Arthur Mcinnis, Douglas W. Arner and Berry Fong-Chung Hsu. Project Finance for Construction and Infrastructure: Principles and Case Studies.

ISBN 978-1-405-15127-6

Copyright © 2008 by Frederik Pretorius, Paul Lejot, Arthur Mcinnis, Douglas W. Arner and Berry Fong-Chung Hsu.

This translation published under license. Authorized translation from the English language edition, published by John Wiley & Sons. Simplified Chinese translation copyright © 2018 by China Machine Press.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the publisher. Copies of this book sold without a Wiley sticker on the cover are unauthorized and illegal.

All rights reserved.

本书中文简体字版由 John Wiley & Sons 公司授权机械工业出版社在全球独家出版发行。

未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

本书封底贴有 John Wiley & Sons 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

PPP 与工程项目融资

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 孟宪勐

责任校对: 李秋荣

印刷: 三河市宏图印务有限公司

版次: 2018 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 170mm × 242mm 1/16

印张: 25

书号: ISBN 978-7-111-56970-1

定价: 70.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 68995261 88361066

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东

HZBOOKS | Economics Finance Business & Management

华章经管



译者序

这套“PPP与项目融资系列”丛书是我组织金融行业的专业人士与机械工业出版社在翻译引进国外先进金融理念与技术方面的第二次合作。之前合作翻译的“结构化金融与证券化系列丛书”自2014年第一本书出版以来，已经陆续出版近十本。该套丛书得到国内众多读者的认可，尤其是其中的《资产证券化导论》《REITs：房地产投资信托基金》《结构化产品和相关信用衍生品》等书更是常居各类电商网站畅销榜。PPP与项目融资，本身可以视为广义的结构化金融的特定形式，原本计划是将本书纳入“结构化金融与证券化系列”，然而，由于PPP在中国的特殊意义，笔者觉得有必要区别出版，并且在此与读者分享自己的一些不成熟的观点。

PPP，英文全称为“public private partnership”，在中国的官方名称为“政府与社会资本合作”，本书将其翻译为“公私合作伙伴关系”。自从2014年，财政部与国家发改委相继颁布《关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》《关于切实做好传统基础设施领域政府和社会资本合作有关工作的通知》等法规对PPP进行规范与推广以来，在各级政府的推动之下，PPP开始成为金融市场的热点，并且有望从2017年起成为中国经济金融体系中一个非常重要的现象。

对于中国的金融界人士而言，PPP其实并不陌生。有过实际金融实务操作的人或许早已了解到，中国政府之前已经在高速公路、电厂等基础设

施或公共事业领域里通过 BT（建设—移交）或 BOT（建设—运营—移交）等方式与社会资本进行过很多成功的合作。沪深交易所市场还发行过多单以 BT 应收款为基础资产的资产证券化产品。BT 和 BOT 是项目融资技术的应用，本身就是政府与社会资本合作的具体形式。然而，2012 年以来，国家政策对地方政府通过 BT 方式与社会资本合作进行了限制。既然有限制在先，那么随后大力推广 PPP 的背景与目的何在？这需要从中国的宏观经济与金融形势的角度来理解。

中国宏观经济中的一个重要现象就是固定资产投资与房地产投资占国内生产总值的比例很高，对应的金融形势就是地方政府及其融资平台的债务规模较大。经济形势与金融形势是一个事物的两面，即中国地方政府通过大规模举债进行基础设施建设与土地开发，以此拉动经济增长。

从 2001 年中国入世以来，中国的工业化与城市化加速，催生了对于基础设施与土地要素的需求。地方政府对基础设施与土地的有效供给，正好满足这些需求，为中国经济的高速发展做出了巨大的贡献。时至今日，中国已经发展成为世界第二大经济体。中国的基础设施领域更是超常发展，很多领域如高铁、高速公路、机场等的发展令许多发达国家都相形见绌。基础设施大规模建设的代价就是地方政府及其融资平台形成了较大规模的负债。这些负债最终需要地方政府以未来的税收与土地出让金进行偿还。在中国已经完成了工业化且城市化进程开始放缓的情况下，未来税收与土地出让金的增长预计也将放缓。这种形势使得社会对于地方政府及其融资平台的债务可持续性产生了怀疑，从而对地方政府及其融资平台进行进一步的大规模债务融资形成了制约。

通过 PPP，形成政府与社会资本的合作，使得原来由政府举债进行基础设施建设转变为由政府资本与社会资本共同出资成立项目公司，通过项目融资获得资金进行基础设施建设。通过 PPP，地方政府将基础设施从自身的资产负债表上剥离出去，可以实现去债务杠杆的目标。在某种意义上，这也是结构化金融技术的一种应用。

更进一步而言，PPP 的推广，有望从根本上解决中国社会如何高效率地提供有效的基础设施的问题。

当前，中国的基础设施建设远远超过印度、东南亚等发展中国家和地区，甚至超过整体经济水平高于中国的发达国家。这种现象不免让人产生一些疑问，中国的基础设施是否存在建设过度的现象？从经济学的角度考虑，在资源稀缺的情况下，基础设施的超常发展是否有可能挤压社会原本可用于其他方面发展的资源。比如，地方政府通过融资平台大规模举债是否会通过提升利率或是占用信贷额度等方式对社会投资产生挤出效应？

如何提高基础设施供给的有效性（effectiveness）？通过引入更加强调成本效益原则的社会资本，形成财务回报对项目投资决策的硬性约束，这是 PPP 试图解决的第一个问题。提供基础设施的另一个问题是效率（efficiency）问题，即如何低价高质地提供基础设施。通过引入社会资本，让各类资本充分竞争，发挥市场优胜劣汰的机制，能够倒逼效率的提升。

然而，理想很美好，现实却不是那么乐观。PPP 自大力推广以来，至今已有两年多时间，市场上真正意义上的 PPP 项目并不多。与同时期地方融资平台通过债务融资进行的基础设施建设规模相比，PPP 项目落地的规模偏小。而且，一些名义上的 PPP 项目，通过“明股实债”“隐性兜底”等方式，实质上又变成了地方政府或其融资平台的负债。为什么 PPP 项目这么难以推进？

从项目融资的角度看，如果仅仅依靠项目建成后产生的现金流来覆盖项目的成本并且为投资提供回报，那么需要确定 PPP 项目所提供的产品或服务的价格与需求。由于 PPP 项目具备回款周期长的特点，在签订合同同时对 PPP 项目提供的产品或服务进行定价非常困难。一方面，人们很难具备足够的信息对如此长时间的未来进行预测，从而在当期为未来确定一个具体的固定价格，因而需要依据未来的形势变化对价格相继进行调整。另一方面，很多 PPP 项目提供的产品或服务具备区域垄断特征，从

而使得 PPP 项目运营主体掌握了超出正常的定价能力，这就需要政府对价格或是资本回报率进行管制。

因此单从金融的角度来看，债务融资这种刚性还款形式的相对完备合同，相比 PPP 项目相继调价的不完备合同，交易成本更低，从而更容易被市场接受。这说明在中国，将 PPP 理解为不只是一个金融方式，而是中国社会治理问题的综合体现，可能更符合现实且有利于 PPP 的运用与发展。

在政府资本与社会资本合作的层面，PPP 是一个政府治理与市场治理的问题。在 PPP 项目发起与实施的时候，一方面，政府需要考虑如何形成充分竞争以防止垄断，或是进行适当价格管制，有效引导并且监督社会资本提供适当服务，以避免损害社会福利。这是一个市场治理的问题。另一方面，社会也要防范政府机构利用法律赋予它的自由裁量权来侵害社会资本利益的情况，或是与社会资本合谋共同侵害公众利益的腐败现象。这是一个政府治理的问题。

PPP 项目在融资的层面，则是一个金融治理的问题。在去除政府信用的支持下，金融机构需要运用现金流贴现等结构化金融技术，识别并选择能够提供预期财务回报要求的项目，并且通过订立合同在股东、夹层债务融资提供方、优先级债务融资提供方、项目建设方等各类主体之间合理分配风险与收益，从而为项目提供融资以完成项目建设并保障项目的持续运营。

PPP 项目在持续运营的层面，还是一个公司治理的问题。PPP 项目在其长达数十年回报周期的过程中，需要高效率的运营，这涉及战略、人力资源、管理、财务等各方面的决策与操作。不同的股东之间以及股东与管理层之间，需要形成有效的决策制度与管理制度，以防范大股东侵害小股东利益、管理层职务不当得利等问题。

对于 PPP 的发展而言，这些问题都有待解决。上述很多问题的解决过程，也正是中国特色社会主义市场经济体系逐步建立与完善的过程。

有趣的是，PPP 从无效率到有效率的发展过程，也正是市场参与主体获利最大的过程。会计平衡式告诉我们，成本等于收益。更具体地说是，一个主体的成本，往往体现为另一个主体的收益。由于金融市场的成熟，PPP 项目在实施过程中，摩擦成本较高。这些摩擦成本，很多时候正是金融机构的收益。随着越来越多的金融机构和各类社会资本被高额的“摩擦成本”吸引进入到 PPP 领域，它们之间的竞争将会逐渐提高效率，进而降低摩擦成本。

因此，无论是金融机构还是有志于在基础设施或公用事业领域发展的各类主体，通过学习本套系列丛书，迅速了解 PPP 项目的运作模式、项目融资的技术以及各类基础设施子行业的市场特征，可以帮助他们抓住在这个既极具挑战又收益可观的高速成长领域中的各类机会。

本书主要是从项目融资的角度来讨论 PPP 项目的运作。如前所述，从金融的角度来理解，PPP 是一个项目融资的问题。本书分别从项目融资的本质、项目融资的复杂交易、财务评估、风险管理以及 PFI 与 PPP 的发展等方面，对项目融资进行了详细论述。在后面的章节中，本书提供了悉尼、香港、伦敦等地的项目融资案例，并且结合案例讨论了项目融资中影响需求的相关因素、财务结构、机构风险与 PPP 的高度复杂性。掌握本书的分析框架，结合书中的案例，能够为我们分析与把握中国的 PPP 项目提供有益的帮助。

项目融资中使用的经典 DCF（预期现金流贴现）方法，将项目作为一个独立的实体，将项目未来的现金流（包括流入与流出）以一定的贴现率贴现到当期，从而测算出项目的净现值，如果净现值为正，则该项目满足了预设的收益率要求，值得投资。金融体系依照这一原则，对资源进行有效配置。

中国的金融体系正处于市场化进程之中。受制于传统的“重政府信用轻企业信用”及“重抵押品轻现金流”的金融理念与技术，金融体系已经无法为中国的创新型经济提供有效服务。在中国有大量的融资行为都是商

业银行等金融机构以房地产作为抵押品，基于房地产的当期市场价格，进行一定的折扣，提供相应金额的融资。融资资金的运用是否能够获得足够的回报，这类考虑退居其次。换言之，与发达国家的实践或理论模型的理想情况恰恰相反，在中国的经济体系内，金融市场依赖于房地产市场来为金融治理提供协助，而不是房地产市场依赖于金融体系（通过现金流贴现定价）。这种现象被笔者称为房地产的货币化。房地产的货币化在强化房地产的系统重要性的时候，也在逐渐压低中国社会的整体投资回报率。如果持续下去，中国或将陷入房地产形成的流动性陷阱中！要打破这种格局，项目融资等结构化金融技术的普及应用势在必行，刻不容缓！

本书由宋光辉、李俊与叶震共同翻译。由于水平所限，书中有翻译错误或者不当之处，还请读者批评指正。

宋光辉

2016年11月于北京

作者简介

弗雷德里克·比勒陀利乌斯 (Frederik Pretorius) 香港大学房地产与建筑系副教授、国际金融法亚洲研究院的员工。比勒陀利乌斯博士拥有香港大学的博士学位、南非金山大学 (University of the Witwatersrand) 的学士学位和 MBA 学位。比勒陀利乌斯博士的研究重点是项目融资、房地产投资与融资、实物期权分析和城市经济与发展。他有在中国香港、澳大利亚、新西兰和南非等地从事学术与专业业务的经历，在公司部门以及为包括区域经济发展、房地产开发、建设和采掘工程等在内的多种业务和行业做过咨询。

保罗·勒若 (Paul Lejot) 香港大学国际金融法亚洲研究院的访问学者，雷丁大学 (University of Reading) ICMA 中心的访问学者。他之前是一个投资银行家，在结构化债务、固定收益、监管资本和财务重组等领域有过业务经历，地区包括欧洲、东亚和南亚。如今他致力于金融市场发展和政策改革方面的研究，兴趣包括金融市场行为的法律和制度方面的特征、监管和发展、交易法律和经济学以及亚洲区域金融政策。自从 2003 年展开学术生涯以来，尤其是在考察亚洲制约资本市场发展和有效性的法律与实践操作的障碍方面，他已经发表了大量的文章，并为政府组织提供咨询。他最近的工作成果包括在法律和金融方面的研究以及研究生课程的开发。这些方面包括法律对于发展的影响、金融工具、制度和市场以及结构化金融、监管套利和金融衍生品。

亚瑟·麦金尼斯 (Arthur McInnis) 博士 是一个裁判员、独立法律顾问、英国特许仲裁协会会员和 *Emden's Construction Law Hong Kong* 第 2 卷 (活页版，新加坡律商联讯出版社) 的总编辑。他是香港科技大学的

兼职教授、墨尔本大学的高级研究员和香港大学亚洲国际金融法学院的客座研究员。亚瑟博士在建筑法和工程领域享有国际声誉。他在香港大学和香港中文大学教学，在贝克·麦肯思国际律师事务所、德同律师事务所及高伟绅律师事务所所有多年实践。他有 100 多部出版物，其中包括 *Construction Law Hong Kong* 第 3 卷（活页版，新加坡律商联讯出版社）、*Construction Law and Practice in Hong Kong*（与盖瑞·苏（Gary Soo）等编著，2011 年，第 2 版，香港斯威特麦斯威尔出版社）、*The Butterworths Hong Kong Building Law Handbook*（2007 年，第 2 版，活页版，新加坡律商联讯出版社）、*The New Engineering Contract: A Legal Commentary*（2001 年，英国伦敦托马斯·特尔福德出版社，该书附有超过 50 页的参考文献）。亚瑟博士还是联合合同委员会的名誉法律顾问，该委员会在 2005 年为香港制定并且颁布了私人建筑合同的标准形式。此外，他在香港建筑物上诉审裁处担任主席长达 10 年，还是香港社会法治建设委员会的创始成员。

道格拉斯·阿纳（Douglas W. Arner）是香港大学法律教授、法学院主任，研究法律合规和监管，担任一项由香港研究局资助的五年期项目的协调员，该项目的主题是“提高香港未来作为领先的国际金融中心的地位”。他还是香港金融服务发展委员会、亚太结构金融协会执行委员会的成员；墨尔本大学墨尔本法学院高级客座研究员。道格拉斯·阿纳于 2011～2014 年担任香港大学法律系主任。2005～2016 年，他担任香港大学和杜克大学合办的亚洲及美国跨国法学院联合董事。2006～2011 年，他担任香港大学亚洲国际金融法学院院长。他在 1999 年联合创办了香港大学亚洲国际金融法学院，担任院长，培养公司法和金融法法学硕士。他出版了 15 本书和 120 多篇关于国际金融法律和法规的文章和报告，其中包括 *Reconceptualising Global Finance and its Regulation*（Cambridge 2016）（与罗斯·巴克利（Ross Buckley）及埃米利奥斯·阿福格里（Emilios Avgouleas）共同编著）。他最近的发表文章和报告在：https://papers.ssrn.com/sol3/cf_dev/AbsByAuth.cfm?per_id=524849。他的电子邮箱是 douglas.arner@hku.hk。

道格拉斯·阿纳曾担任世界银行、亚洲开发银行、亚太经合组织和欧洲复兴开发银行等机构的顾问，并举办讲座、合办会议和研讨会，参与世界各地的金融改革项目。他还是杜克大学、香港金融研究院、以色列赫

兹利亚大学、麦吉尔大学、墨尔本大学、新加坡国立大学、新南威尔士大学、上海财经大学、苏黎世大学的客座教授和研究员。

许方中教授

Professor Berry F.C.Hsu

电子邮箱: bhsu@hku.hk

学历

英国, 伦敦大学 (University of London) 法律学哲学博士 (1989)

加拿大, 阿尔伯塔大学 (University of Alberta) 法律学硕士

美国, 俄勒冈大学 (University of Oregon) 数学研究所硕士 (1972)

加拿大, 阿尔伯塔大学 (University of Alberta) 理学士 (1971)

专业资格

澳洲维多利亚州最高法院 (Supreme Court of Victoria) 律师 (1997)

纽西兰最高法院 (High Court of New Zealand) 律师 (1999)

英国工程师协会 (British Engineering Council) 特许执业工程师 (1990)

香港律师会执业试文凭 (1983)

学术及专业经验

日期 (月 / 年)	职位
2016.02 至今	香港大学法律学院亚洲国际金融法研究所, 荣誉院士
2016.09 ~ 2016.12	上海政法学院, 客座教授 (校内海外名师)
2016.05 ~ 2016.08	香港大学工商管理及经济学院, 客席教授
1995.05 ~ 2016.01	香港大学法律学院、亚洲国际金融法研究所, 副所长、院士, 及香港大学房地产及建设系法律学教授 (2006 ~ 2016 年)
1992.07 ~ 1995.06	香港科技大学工商管理学院法律学助理教授
1974.02 ~ 1992.06	加拿大阿尔伯塔大学, 分析员、高级分析员; 亚伯达省政府, 高级系统分析员

前言

项目融资并不是一个新近现象，也没有给学术界对于金融意义的思考带来真正或持久的争议。作为一个研究课题，它也不是特别的复杂。事实上，这个课题非常实际，更多的只是描述金融是如何应对特定企业而构建的，以及为什么融资通常需要以一种特定的方式进行。

我们相信本书将为那些发现自己正处于和我们相似处境的研究人员提供有价值的资源。这些特定的处境我们将在下面进行解释。在许多学科里，存在于本科与研究生阶段教授的许多课程中的一个根本性问题是：很多学生缺乏像主修该专业的人员那样在特定专题实际应用方面的研究。这有很多原因，其中包括当前对特定专题提供越来越多的跨学科解释的趋势。这些专题在以往被认为是特定的专家领域。不妙的是，经常会出现这样的情形，即该专题是由那些并没有跨学科理念的教师教授的。比如，在研究建设环境的所有方面，经常出现课程由那些学术专家或有工程技术背景的人来讲授的情形。这些人并不一定具备大型项目的融资或管理知识。这种情形在基础设施的发展、电力生产、采矿、油气开采或不动产等一些领域都会出现。这些教师会发现自己对于那些主导项目经济特性的制度环境，推动项目发起人目标实现的企业实体的构建以及分配财务资源到项目的国内或国际金融系统等方面，都相对不熟悉。有人认为，当前的这些课程能使学生全面熟悉大型项目的技术方面及经济财务方面的内容，但是这些学生对这些金融与财务方面的分析所需要的商业与制度方面的内容仍然

非常缺乏。根据我们的观点，这种情形在项目融资中同样存在。

总而言之，这种情形被当前的众多通用性的金融书籍进一步恶化了。这些金融书籍通常提供公司金融、投资金融以及金融经济学的内容。最好的情况是，这些书将项目融资作为一个单列的章节或是将其整合到辛迪加贷款的描述之中。金融课本在其他方面都是精工细作的，经常基于特定的国家（通常是美国），而且采用一种公司金融的视角，内容过多地倾斜在美国的公司金融实践、公司治理结构和问题以及特定的经济制度上，如复杂的税收法律的影响，这些因素就使得相应的原理变得扭曲和模糊。这种情形在大量的公司金融研究中也明显地反映出来。英国的应用金融书籍问题更多，因为很多书是由工程建设与移交领域的专业人士（建筑师、工程师、调查师或律师）撰写的。这些人除了有工程建设和移交的专家观点之外，对于商业与金融方面并不熟悉。这种问题似乎不可避免，因为众多国际项目融资的技术都根源于美国人的商业实务，但是这并非必然会影响该课题的全面处理。这在通过 BOT 作为项目建设与移交机制或是通过协议安排来管理运作而不是基于公司金融或是项目融资的原理进行的融资模式的基础设施中得到体现。在这种方式下，在教学的实践中，金融与建设合同安排已经融合或混淆了。

考虑到以上这些方面，本书有一个简单的目标。本书主要是帮助那些非金融专业的学生来理解项目融资交易中的经济与商业方面的知识。我们认为，领域里的很多学者、专业人士和专业媒体等主体为了表现自己的观点和产品与众不同，对于通常相似的概念或是现象创设了很多行话和缩略语，使得项目融资被神秘化了。我们的应对方法是，提供可被理解的语言，使项目融资变得更加透明。无论这些交易和本质的本质如何，语言要“越简单越好”！我们把项目融资作为公司金融的一个方面来论述，对于公司金融研究的重心在过去 30 年已经确立了。那个时代接受了金融部门业务多样性的转型，为了能够跟上这个主题，我们的论述形式是实用的，并更多基于主要原则。作为学者，我们相信讲述与该主题相关的理论性的

内容同样也是非常重要的，但是我们的目的仍然是使项目融资更加清晰，少一些神秘色彩。这也就意味着，我们检查本书对项目融资的观点，项目融资就是基础设施融资机制的一种超越公司或公共部门资产负债表限制的途径，还是公司金融的一种特定类别。

当然，虽然项目融资基于一些特定的基本原理，但是它的形式和实践通过新的形式和应用而不断演化。比如，20 世纪 80 年代后期广泛流行的政府服务私营化的驱动力量为项目融资原理的更广的应用提供了更为广阔的前景。许多工程、建设环境和法律领域的专业人士开始涉及私人融资发起（PFI）安排、公私合作伙伴关系（PPP）或是相似的实体中资本资产的移交。这些发起的计划反映了在核心的项目融资模型中要解决的问题，如管理激励冲突和其他风险。我们的观点是：一个重要的观察是拙劣设计的 PFI 或是 PPP 安排或许代表了合理模型的缺陷演化，这种演化发生在公共部门将越来越多的风险转移到私人部门的政治压力之下。尽管 PFI 或是 PPP 方面的交易属于项目融资领域，但是在实施时，它可能没有考虑项目融资较高的与资产特定相关的属性，而这种属性对于交易的完整性而言非常关键。出于教学的目的，解释典型的 PFI 和 PPP，让大家清楚私人发起者或许达到了与项目融资模型一致的目标，但经常没有达到成功的项目融资风险的目标，这一点非常重要。

尽管本书也希望能够清楚地揭示在该领域中学术研究和实务的相关性，但是，本书是为了作为教材和师生的参考资料而写作的，并不是一个研究人员的指引。本书是为那些高于入门级水平却没有在公司金融或会计方面进行过专门课程学习的人而写的。随着本书内容的推进，我们会逐步介绍有助于理解领域内相关知识与问题的词汇。本书是为那些非金融专业的学生写作的非国内、非本地的通用项目融资著作，试图填补金融教学课程中的空白。使用这些交易相关的制度和经济的系统性分析，本书能够提供可以应用于分辨和理解任何项目融资安排的技能。

对于计划使用本书的学术人员的最后信息是：在第 6 章～第 9 章中的

案例是使用案例研究方法来提供指导的。因此我们在网站上为书中的四个案例准备了教学笔记。可以登录 <http://www.acrc.org.hk> 查看。

弗雷德里克·比勒陀利乌斯 (Frederik Pretorius)

保罗·勒若 (Paul Lejot)

阿瑟·麦金尼斯 (Arthur McInnis)

道格拉斯·阿纳 (Douglas Arner)

许方中 (Berry Fong-Chung Hsu)

2007 年 8 月于香港