

金融精英  
卓越计划系列

INVESTMENT BANKING

Evaluation, Leveraged Buyouts, and Mergers & Acquisitions

一部投资银行估值工作的终极详尽指南

一部每一位商学院学生都必须学习、每一位投资银行家都必须使用的权威著述

# 投资银行

估值、杠杆收购、兼并与收购

[美] 乔舒亚·罗森鲍姆 (Joshua Rosenbaum) 乔舒亚·珀尔 (Joshua Pearl) © 著  
曹建海 刘振山 © 译



中信出版集团 CHINA CITIC PRESS

INVESTMENT BANKING  
Valuation, Leveraged Buyouts, and Mergers & Acquisitions

# 投资银行

估值、杠杆收购、兼并与收购

[美] 乔舒亚·罗森鲍姆 (Joshua Rosenbaum) 乔舒亚·珀尔 (Joshua Pearl) © 著  
曹建海 刘振山 © 译

图书在版编目 (CIP) 数据

投资银行: 估值、杠杆收购、兼并与收购 / [美] 罗森鲍姆, [美] 珀尔著; 曹建海, 刘振山译. —北京: 中信出版社, 2015. 6

(金融精英卓越计划系列)

书名原文: Investment Banking: Valuation, Leveraged Buyouts, and Mergers & Acquisitions

ISBN 978-7-5086-5116-3

I. ①投… II. ①罗… ②珀… ③曹… ④刘… III. ①投资银行 IV. ①F830.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 073049 号

Investment Banking: Valuation, Leveraged Buyouts, and Mergers & Acquisitions by Joshua Rosenbaum and Joshua Pearl

Copyright©2009 by Joshua Rosenbaum and Joshua Pearl

Simplified Chinese translation copyright©2015 by CITIC Press Corporation

All Rights Reserved.

投资银行: 估值、杠杆收购、兼并与收购

著者: [美] 乔舒亚·罗森鲍姆 [美] 乔舒亚·珀尔

译者: 曹建海 刘振山

策划推广: 中信出版社 (China CITIC Press)

出版发行: 中信出版集团股份有限公司

(北京市朝阳区惠新东街甲4号富盛大厦2座 邮编 100029)

(CITIC Publishing Group)

承印者: 中国电影出版社印刷厂

开本: 787mm × 1092mm 1/16

版次: 2015年6月第1版

京权图字: 01-2010-3147

书号: ISBN 978-7-5086-5116-3/F · 3362

定价: 60.00元

印张: 23.5 字数: 330千字

印次: 2015年6月第1次印刷

广告经营许可证: 京朝工商广字第8087号

版权所有·侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

服务热线: 010-84849555 服务传真: 010-84849000

投稿邮箱: author@citicpub.com

谨以本书献给我的妻子马戈（Margo），感谢她忠贞不渝的挚爱和始终如一的支持。

——乔舒亚·罗森鲍姆

谨以本书缅怀我的祖父、幸免于第二次世界大战纳粹大屠杀的约瑟夫·珀尔（Joseph Pearl），感谢他激励我坚持不懈、矢志成功。

——乔舒亚·珀尔



**乔舒亚·罗森鲍姆**是瑞银投资银行（UBS Investment Bank）全球工业组（Global Industrial Group）的一名执行董事。他负责兼并与收购、企业融资和资本市场交易的咨询、结构设置和发起工作。此前，他曾就职于世界银行的直接投资部门——国际金融公司（International Finance Corporation）。他拥有哈佛的文学学士学位，并以贝克学者身份获得哈佛商学院（Harvard Business School）的MBA学位。罗森鲍姆是哈佛商学院“尤科斯石油公司（OAO YUKOS Oil Company）案例研究报告”的合著者。

**乔舒亚·珀尔**为德意志银行（Deutsche Bank）的杠杆融资部（Leveraged Finance Group）设计并实施了大量的杠杆贷款和高收益率债券融资项目，以及LBO和公司重组项目。此前，他曾就职于爱德华公司（A. G. Edwards）的投资银行部。珀尔还设计、执教过企业融资培训课程。他拥有印第安纳大学（Indiana University）凯利商学院（Kelley School of Business）的理学学士学位。



因对正规教育持批评观点而久负盛名的马克·吐温（Mark Twain）曾经充满睿智地指出：“我从来没让上学影响我的教育。”

马克·吐温的这句名言击中了投资银行业的靶心——在这里，在获得必要的知识和理解前，交易必须维系。在从事交易期间，必须度过一段艰难时光，其中，估值、条款和谈判的复杂性在每个项目中都是独一无二的。真正出色的公司和交易掮客已有既定模式，开发了学徒式文化，并以一代传一代的方式承传知识和创造性。为满腔热忱欲投身其中的投资银行家和金融专业人士提供教育的工作，因为这个行业要求全身心投入的性质，以及其不断变化的艺术性和科学性，已经变得更为错综复杂。

因此，就我个人而言，乔舒亚·罗森鲍姆和乔舒亚·珀尔率先培训新一代投资银行家之举着实令人兴奋。

他们以一种便捷的方式论述估值和交易流程的努力，更是一项重要贡献，因为投资银行业里的许多内容都是无法传授的，即便是全世界最优秀的大学和商学院也徒叹奈何。罗森鲍姆和珀尔为满腔热忱欲投身其中的投资银行家，甚至是经验最为老到的投资银行家，提供了一种独特的、华尔街非正规教室里的现实世界教育——在这里，交易是以实时速度实现的。

历练式、边干边学式社会大学，也就是马克·吐温的教室，要求遵守严格的规矩和具备估值专业核心基础知识方面的领悟能力。它要求应用这些技能，以提高交易对于所有参与方而言的质量，从而使交易掮客可以避免犯下致命的、代价巨大的错误，并且规避不必要的风险。我自己的35年多华尔街教育清晰无误地表明，估值是投资银行业的核心。任何一个称职的银行家都必须有能力以一种条理清晰、无懈可击的方式正确评估一个企业。这种逻辑性和理性必须能激励客户及其合作方，同时将战略考量和内涵融入开展交易的艺术性中。

罗森鲍姆和珀尔成功地提供了一个系统性的方式，来解决任何并购、IPO 或投资情形中的一个关键性问题——某个企业或一笔交易价值多少。他们还提出了一个框架，可以帮助解决更加微妙的问题，比如花多少钱收购企业、如何完成交易。由于缺少估值方面的综合文字参考资料，这个行业的基本面和微妙之处常常在银行家之间、针对具体案例而进行口头传递。在归整投资银行业艺术性和科学性文献的过程中，本书作者采用方便用户型分步骤实施主要估值方法的做法，将理论与实践结合在一起，从而将这一口述历史转换成一种便捷的框架。

许多久经沙场的投资银行家通常都会抱怨缺乏相关的、实用的“工具性”材料给新手们用于实践。现实情况是，有关估值和并购的大部分金融论述都是学术界编纂的。由从业者编写的那寥寥几本书往往都把重点放在跌宕起伏的战争故事和喧嚣浮华上，而没有关注那些用于完成交易的实用技能工具。罗森鲍姆和珀尔为正在从业的和跃跃欲试要进入这个领域的投资银行家、金融专业人士们填补了这一空白。他们的这部著述，其结构设计便于很大范围的读者群入门，包括金融背景十分有限的读者。

诚然，我们生活在一个充满不确定性的动荡时代，一个已然摧毁或吞噬了若干最具传奇色彩的华尔街大腕机构的时代。然而，有一点是从长期来说必将保持不变的——对拥有丰富技术经验的高技能金融专业人士的需求。各公司将会永远寻求经验丰富的独立专业人士的咨询，从事分析、交易结构设置、谈判和完成交易的工作，令他们在市场上自如游弋，充分利用创建价值的机遇。罗森鲍姆和珀尔提倡回归尽职调查的基本面，在企业增长、盈利性和风险估测方面运用有理有据的现实可行性假定条件。他们在为未来数代华尔街专业人士提供正确的技能组合和重塑心态方面的努力，有助于打下一个坚实的基础，从而创建一个更加光明的经济未来。

佩雷拉 - 温伯格合伙公司董事长、首席执行官

乔舒亚·R·佩雷拉



## 致谢

### ACKNOWLEDGMENTS

我们由衷地感谢众多同事和同行为帮助本书的问世而提供的无价指导、意见和辛勤工作。

本书得以完成，倚仗的是弗吉尼亚大学（University of Virginia）达尔顿商务出版社（Darden Business Publishing）董事史蒂夫·蒙佩尔（Steve Momper）的睿智和热情。史蒂夫从一开始就对我们的书充满信心，并在整个过程中给予支持。最重要的是，他把我们介绍给了出版商威立父子公司（John Wiley & Sons, Inc.）。

我们要特别感谢瑞安·德鲁克（Ryan Drock）、约瑟夫·迈斯纳（Joseph Meisner）、迈克尔·兰扎罗恩（Michael Lanzarone）、约瑟夫·布雷斯（Joseph Bress）、本杰明·霍克伯格（Benjamin Hochberg）、詹姆斯·帕里斯（James Paris）和彼得·M·古德森（Peter M. Goodson），感谢他们在编辑工作中贡献的深刻见解。作为投资银行业和私募股权业的顶级专业人士，他们的经验和实用指

南被证明是无价的。非常感谢埃里克·莱希特 (Eric Leicht)、格雷格·普赖尔 (Greg Pryor)、史蒂文·舍曼 (Steven Sherman)、马克·戈登 (Mark Gordon)、珍妮弗·迪农奇 (Jennifer DiNucci) 和安特·武奇 (Ante Vucic)，感谢他们竭尽全力协助处理本书的法律细节事宜。作为全国领先公司律师事务所的合伙人，他们的细致监督帮助确保了本书内容的准确性和及时性。

我们要感谢威立父子公司的出色团队。我们的收购专业编辑比尔·法伦 (Bill Falloon) 一直不吝赐教，是个无可挑剔的专业人士。他从来没有动摇过自己的见识和支持，在整个过程中起到了强有力的领导作用。我们的出版编辑琼·奥尼尔 (Joan O'Neil) 让我们深刻感受到了威立父子连锁公司的卓越能力，他们对内对外都在大力宣传我们的书。我们的市场营销协调人阿拉·斯皮瓦克 (Alla Spivak) 用她的创造力和深谋远虑帮助我们实现了我们的愿望。我们的编辑出版团队成员梅格·弗里伯恩 (Meg Freeborn)、玛丽·丹尼厄罗 (Mary Daniello) 和布里吉特·库尔顿 (Brigitte Coulton) [来自阿帕塔拉公司 (Aptara)] 保障了一个平稳流畅的编辑流程。我们的助理编辑斯凯勒·巴尔巴斯 (Skyler Balbus) 勤奋努力，确保了所有杂项琐事的妥善处理。

我们还想向我们的家人和朋友们致以难以言表的谢意，感谢他们的鼓励、支持，他们牺牲了我们本应与他们厮守相伴的各个周末、假日。

如果没有以下人员的努力和审阅，本书便无从面世：

Mark Adler, *Piper Jaffray*

Kenneth Ahern, *University of Michigan, Ross School of Business*

Marc Auerbach, *Standard & Poor's/Leveraged Commentary & Data*

Carliss Baldwin, *Harvard Business School*

Kyle Barker, *UBS Investment Bank*

Ronnie Barnes, *Royal Bank of Scotland*

Joshua Becker, *Stockwell Capital*

Joseph Bress, *The Carlyle Group*

Thomas Cole, *HSBC Securities*  
Aswath Damodaran, *New York University, Stern School of Business*  
Thomas Davidoff, *University of California Berkeley, Haas School of Business*  
Victor Delaglio, *Deutsche Bank*  
Jennifer Fonner DiNucci, *Cooley Godward Kronish LLP*  
Wojciech Domanski, *MidOcean Partners*  
Ryan Drook, *Deutsche Bank*  
Chris Falk, *Florida State University – Panama City*  
Heiko Freitag, *GSO Capital Partners*  
Mark Funk, *EVP & CFO, Mobile Mini, Inc.*  
Andrew Gladston, *UBS Investment Bank*  
Peter D. Goodson, *University of California Berkeley, Haas School of Business  
and Columbia Business School*  
Peter M. Goodson, *Fortress Investment Group*  
Mark Gordon, *Wachtell, Lipton, Rosen & Katz*  
Gary Gray, *Pennsylvania State University, Smeal School of Business*  
David Haeberle, *Indiana University, Kelley School of Business*  
John Haynor, *UBS Investment Bank*  
Milwood Hobbs, *Goldman Sachs*  
Benjamin Hochberg, *Lee Equity Partners, LLC*  
Alec Hufnagel, *Kelso & Company*  
Jon Hugo, *Deutsche Bank*  
Roger Ibbotson, *Yale School of Management*  
Cedric Jarrett, *Deutsche Bank*  
John Joliet, *UBS Investment Bank*  
Tamir Kaloti, *Deutsche Bank*  
Michael Kamras, *Credit Suisse*  
Kenneth Kim, *State University of New York at Buffalo, School of Management*  
Eric Klar, *MNC Partners, LLC*  
Kenneth Kloner, *UBS Investment Bank*  
Philip Konnikov, *UBS Investment Bank*  
Alex Lajoux, *National Association of Corporate Directors, Coauthor of “The  
Art of M&A” Series*

Ian Lampl

Michael Lanzarone, CFA, *Barclays Capital*

Eu-Han Lee, *Indus Capital Advisors (HK) Ltd.*

Franky Lee, *Deutsche Bank*

Eric Leicht, *White & Case LLP*

Jay Lurie, *Macquarie Capital*

David Mayhew, *Deutsche Bank*

Coley McMenamin, *Banc of America Securities*

Joseph Meisner, *UBS Investment Bank*

Steve Momper, *University of Virginia, Darden Business Publishing*

Kirk Murphy, *Benchmark Capital*

Joshua Neren

Paul Pai, *Deutsche Bank*

James Paris

Dan Park, *Deutsche Bank*

Gregory Pryor, *White & Case LLP*

David Ross, *Deutsche Bank*

Ashish Rughwani, *Dominus Capital*

David Sanford, *UBS Investment Bank*

Arnold Schneider, *Georgia Tech College of Management*

Mustafa Singaporewalla

Steven Sherman, *Shearman & Sterling LLP*

Andrew Shogan

Emma Smith, *Deutsche Bank*

David Spalding, *Dartmouth College*

Andrew Steinerman, *JP Morgan*

Matthew Thomson

Robb Tretter, *Bracewell & Giuliani LLP*

John Tripodoro, *Cahill Gordon & Reindel LLP*

Ante Vucic, *Wachtell, Lipton, Rosen & Katz*

Jack Whalen, *Kensico Capital*

补充材料

SUPPLEMENTAL MATERIALS



## 评估模型

本书论述的各种估值方法的模型模板（以及完成版本）在 [www.wiley.com/go/investmentbanking](http://www.wiley.com/go/investmentbanking) 上可以获得微软 Excel 格式，密码为 **wiley09**。这些模板会根据新的会计准则适时进行更新。完成模型与相应估值方法的输入和输出页面吻合。模型中的公司名称和财务数据完全出于演示目的。该网站上包含以下文件：

### 模型模板

- 可比公司分析模板（Comparable Companies\_Template.xls）
- 先例交易分析模板（Precedent Transactions\_Template.xls）

- DCF 分析模板 (DCF Analysis\_Template.xls)
- LBO 分析模板 (LBO Analysis\_Template.xls)

### 完成模型

- 可比公司分析完成模型 (Comparable Companies\_Completed.xls)
- 先例交易分析完成模型 (Precedent Transactions\_Completed.xls)
- DCF 分析完成模型 (DCF Analysis\_Completed.xls)
- LBO 分析完成模型 (LBO Analysis\_Completed.xls)

注：在微软 Excel 中打开模型时，请确保按照以下程序操作：在主工具栏里选择“工具” (Tools)，选择“选项” (Options)，选择“计算” (Calculation) 按钮，选择“手动” (Manual)，选择“迭代” (Iteration)，然后将“最大迭代数” (Maximum iterations:) 设为 1000 (请同时参阅本书第三章表 3.30)。网站上的模型模板设置为黄色阴影和蓝色字体，用来表示手动输入单元格。黑色字体表示公式单元格。然而，在文字中，只要有可能，灰色阴影用来表示手动输入单元格。在阅读本书第五章“LBO 分析”时，请参阅电子版本，以查看手动输入单元格和公式单元格。

### 教具

结合本书的每一章，我们都有一个由用于课堂和其他教学用途的 300 多个问答题组成的题库。教师可以在 [www.wiley.com/go/investmentbanking](http://www.wiley.com/go/investmentbanking) 上进入微软 Word 格式的题库。该题库还可以提供互动格式，以便进行网上考试。该网站包含有以下文件：

- 第一章 (Chapter 1\_Comparable Companies Analysis\_Q&A.doc)
- 第二章 (Chapter 2\_Precedent Transactions Analysis\_Q&A.doc)
- 第三章 (Chapter 3\_Discounted Cash Flow Analysis\_Q&A.doc)
- 第四章 (Chapter 4\_Leveraged Buyouts\_Q&A.doc)
- 第五章 (Chapter 5\_Leveraged Buyout Analysis\_Q&A.doc)
- 第六章 (Chapter 6\_M&A Sales Process\_Q&A.doc)



在不断变化的金融世界里，牢固的专业技术基础是成功的关键。然而，鉴于这个世界的快节奏本质，谁都没能花时间去编纂企业融资工作中的命脉部分，即估值。我们针对这一需求写了这本书——我们多么希望当年自己奋力闯进华尔街的时候就有这本书！《投资银行：估值、杠杆收购、兼并与收购》是由投资银行家撰写的一部使用十分便捷的权威性著述，解释了如何针对金融世界的核心进行估值工作。本书填补了当代金融文献中的一大空白，因为那些已有的文献往往把重点放在理论上，而不是实际应用上。

在次贷危机和随后的信贷恐慌余波中，金融界正在回归估值基础，就兼并与收购、资本市场和投资机会开展关键性尽职调查工作。这其中包含了在对待风险以及各种价值驱动因素时进行更加现实的假设，比如预计财务绩效、贴现率、乘数、杠杆水平和融资条件。虽然估

值工作永远涉及大量的“艺术性”，而不仅仅是经过时间考验的“科学性”，但是艺术技巧总是根据市场的发展和形势而在不断地变化。从这个意义上说，我们这部书尤其具有现实指导价值——除了详述估值工作背后的技术基本面以外，我们还在本书中融入了实用的判断技巧和分析视角，推动着估值工作的科学性。

撰写本书的想法源自我们学生时代意欲闯入华尔街的个人经历。由于我们两个人都单独经历过申请投资银行和其他金融机构助理职位和分析师职位的严格的面试过程，我们意识到我们在课堂上的体验与现实世界中实施评估和金融分析的方法脱了节。这一点在面试中的技术部分尤其明显，而面试中的技术部分常常是招聘者从数十名合格应聘者中进行遴选的甄别点。

面对这一现实，我们四处搜寻有关华尔街采用的主要评估方法的实用工具型指南，但却徒劳无益。茫然之余，我们转而开始整理从各个渠道收集到的点滴资料和已经在投资银行业工作的朋友、熟人与我们随机交谈时的内容。显而易见，我们感觉自己的准备程度并未达到我们希望的那么充分。虽然我们十分幸运地得到了工作，但是应聘过程给我们留下了深刻印象。事实上，我们在继续完善自学生时代就开始积累的准备材料，而那些材料成了我们这本书的基础。

进入华尔街后，我们两个人都经历了强制性培训，包括财务会计方面的速成课程，该课程旨在教给我们作为合格投资银行家所必备的技能组合。然而，入职几个月后，连该培训的局限性也暴露了出来。实际客户情形和交易的复杂性，加上变幻莫测的市场形势、会计准则和科技，都超越了我们已有的知识和技能。在这种情形下，我们不得不请教资深的老同事，但是，由于投行工作的高强度性质，常常是谁都没法对你及时施以援手。有鉴于这些现实情况，我们想到如果有一本可靠的手册，整理出多年的“最佳实务”和交易经验，那么它的益处恐怕是难以估量的。

由此，我们相信，对于那些立志要投身华尔街或者刚刚开始华尔街职业生涯的人们——从决心闯入金融界的大学生、研究生，到半路“转行人士”——来说这本书的价值都会被证明是无法估量的。对于已然入行的专业人士来说，本书也是他们的重要参考资料。我们的经验已经表明，由于诸多金融职位的高度专业化性质，技



能组合上还明显存在需要解决的空白。此外，许多专业人士都仍在努力温习自己的技能，同时在自己的知识深度和广度上下功夫。本书还会令华尔街各机构的培训师和学员大获裨益，无论是正规培训课程还是非正规的在岗培训计划。

为我们供稿的私募股权公司和对冲基金也认为需要有一本实用型手册给它们的投资专业人士和投资组合公司的主要高管。许多此类专业人士都具有咨询或经营性背景，但没有金融血统。另外，绝大部分买方投资公司并没有公司内部的培训计划，而是大量依赖在岗培训。对于加入这种机构或者寻求在这种机构中谋职的人们而言，本书可以说是一部很有帮助的参考指南。

本书还能为各大公司的专业人士提供基本工具，包括业务开发部门、金融部门和财务部门的专业人士。这些专业人士的日常工作就是负责企业融资、估值和与交易相关的交付物。他们还和投资银行家一起开展并购交易（包括杠杆收购和相关融资），以及首次公开发行、公司重组和其他资本市场交易项目。同理，本书旨在面向专门从事并购、企业融资和其他交易咨询服务的律师、顾问和会计师。

鉴于金融界的日趋全球化，本书还设计得足以在北美之外的地区通用。通过研究跨境交易——包括快速发展中的市场（比如亚洲、拉丁美洲、俄罗斯和印度）——我们发现了全世界对高技能人才资源的巨大需求。因此，作为这些市场中金融专业人士的宝贵的培训材料和可靠手册，本书满足了这个重要需求。

## 本书的结构

本书重点论述目前在华尔街普遍使用的主要估值方法，即可比公司（comparable companies）分析、先例交易（precedent transactions）分析、贴现现金流（discounted cash flow, DCF）分析和杠杆收购（leveraged buyouts, LBO）分析。这些方法被用来确定并购交易、LBO、首次公开发行、公司重组和投资决策情形下的上市公司和私有公司的估值，同时也构成了独立评估某公司的基础，包括评测某个具体上市公司是价值高估还是价值低估。我们通过一步一步地传授如何应用每种方法，为你建立起基于时间