

财务建模与 综合估值

数据研磨、模型校准、动态估值

[美] 吉姆·科勒尔 (Jim Kelleher) 著

李必龙 李羿 黄诗原 译



Equity Valuation for Analysts & Investors

A Unique Stock Valuation Tool for Financial Statement Analysis and Model-Building

估值是一切投资决策的灵魂

一个基于财报分析和建模的独特股票估值工具

本书作者三次荣获“华尔街最佳分析师”奖



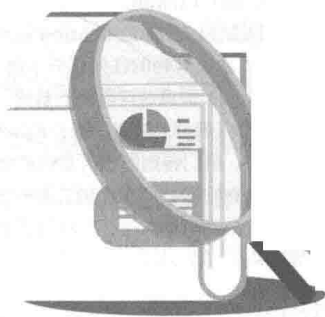
机械工业出版社
China Machine Press

财务建模与 综合估值

数据研磨、模型校准、动态估值

[美] 吉姆·科勒尔 (Jim Kelleher) 著

李必龙 李羿 黄诗原 译



Equity Valuation for Analysts & Investors

A Unique Stock Valuation Tool for Financial Statement Analysis and Model-Building



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

财务建模与综合估值: 数据研磨、模型校准、动态估值 / (美) 吉姆·科勒尔 (Jim Kelleher) 著; 李必龙, 李羿, 黄诗原译. —北京: 机械工业出版社, 2018.6
书名原文: Equity Valuation for Analysts & Investors: A Unique Stock Valuation Tool for Financial Statement Analysis and Model-Building

ISBN 978-7-111-60130-2

I. 财… II. ①吉… ②李… ③李… ④黄… III. 计报表—会计分析 IV. F231.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 110372 号

本书版权登记号: 图字 01-2018-2216

Jim Kelleher. Equity Valuation for Analysts & Investors: A Unique Stock Valuation Tool for Financial Statement Analysis and Model-Building.

ISBN 978-0-07-163923-1

Copyright © 2010 by McGraw-Hill Education.

All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education and China Machine Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Translation copyright © 2018 by McGraw-Hill Education and China Machine Press.

版权所有。未经出版人事先书面许可, 对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播, 包括但不限于复印、录制、录音, 或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本授权中文简体字翻译版由麦格劳-希尔(亚洲)教育出版公司和机械工业出版社合作出版。此版本经授权仅限在中华人民共和国境内(不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区)销售。

版权 © 2018 由麦格劳-希尔(亚洲)教育出版公司与机械工业出版社所有。

本书封面贴有 McGraw-Hill Education 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

财务建模与综合估值 数据研磨、模型校准、动态估值

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: 宋 燕

责任校对: 李秋荣

印 刷: 北京文昌阁彩色印刷有限责任公司

版 次: 2019 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 170mm × 242mm 1/16

印 张: 20.75

书 号: ISBN 978-7-111-60130-2

定 价: 79.00 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

| THE TRANSLATOR'S WORDS |

译者序

本书有两个值得关注的问题：第一，在大数据来临的时代，还有必要自己建模吗？第二，本书估值法有其独到之处。

在信息技术高度发达的今天，以大数据为基础的计算智能已经逐渐显示出它的巨大威力。这对证券市场的重大影响之一将是多数分析师会被日益完善的分析软件所取代！这是否意味着个人基于 Excel 的建模已经没有必要了呢？

未必！个人建模最大的潜在作用，应该是提升建模者对相关公司及其行业核心数据的深度理解，从而能够比较透彻地把握它们的价值脉搏，更准确地解读被分析公司及其行业的价值现状以及走向。只有通过精心的建模，与那些核心数据进行反复多次的碰撞沟通，对它们之间的各种直接和间接的关系进行反复勾兑，分析师才有可能在某些方面胜过基于大数据的计算智能。

以上是本书表述的基于传统建模的个体角色的时代含义，本书建模的另一层含义是：作者自己原创了一个“同行派生值法”，进而把估值模型的结构予以再构，形成了“贴现自由现金流估值 + 历史可比估值 + 同行派生值”的估值模型。换言之，作者设法通过各有千秋的三种估值维度（赋予它们不同的权重），来平衡理论估值与现实价格之间的差异。

实际上，“同行派生值”引入了行业的估值要素，通过被估值公司与对等组公司的价值关系，给出一个相关的估值。在一定程度上，这弥补了“贴现自由现金流估值法”和“历史可比估值法”纵向视角的单向性，用一个横向视角的“同行派生值法”来平衡这种缺陷。

另外，本书作者曾经三次荣获《华尔街日报》“华尔街最佳分析师”的荣誉

称号，是美国证券分析行业的翘楚之一！

本书的第二章由黄诗原翻译，第三章、第四章和第五章由李羿翻译，其余各章均由李必龙翻译，并由李必龙统一修改校对。

限于译者水平有限，书中难免有疏漏之处，欢迎广大读者指正。

李必龙

2018年6月9日

| ABOUT THE AUTHOR |

作者简介

吉姆·科勒尔 (Jim Kelleher)，特许金融分析师，研究总监，高级分析师，投资政策委员会成员，现任职于阿格斯研究公司 (Argus Research) ——一家总部位于纽约市具有 75 年历史的投资咨询公司。在金融服务行业工作了 25 年之后，吉姆于 1993 年加入阿格斯，一直致力于构建阿格斯的专有估值模型——阿格斯六点系统的核心部分。

吉姆以研究总监的身份帮助公司的新进分析师开发和完善投资分析方法及其“模板”；负责与各个分析师沟通联系；主持公司每周的投资例会，以及每月多次的客户电话会议。吉姆还管理着几个模型组合账户，共同管理公司的重点客户，制作和监管阿格斯的日常技术分析产品。在设计并维系阿格斯的第一个品牌投资产品（与冯·坎彭联合推广）的过程中，他起到了积极的作用。最后，他还是阿格斯投资者顾问投资政策委员会（公司资金管理部门）成员。

作为高级分析师，吉姆是公司的技术研究总监，研究范围涵盖通信技术（设备和半导体）和电子制造服务板块。吉姆持有特许金融分析师证书，并且三次荣获《华尔街日报》全明星分析师调查的“华尔街最佳分析师”头衔。吉姆一直在为华尔街网站的投资专栏撰写文章，其观点经常被主要金融刊物引用。

| ACKNOWLEDGEMENTS |

致 谢

我的金融生涯的大多数时间和全部的分析师生涯都是在阿格斯研究公司度过的，这是一家由哈罗德·多西于1934年创建的独立研究所。在阿格斯的近20年间，我们经历了金融界前所未有的动荡，但这家公司稳妥且专业地安然度过。我感激阿格斯和多西家族创造了一种独特的文化氛围，在持续保持投资分析和投资组合管理高标准的同时，褒奖独立的思想、自强的人格和持续的创新。

20多年前，阿格斯CEO兼总裁约翰·伊德雇佣了我。他对我代替他成为研究总监的支持，无疑持续增强了我写书的能力自信。理查德·库尼奥（阿格斯的运营总监）是公司的另一个中流砥柱，也是我职业生涯得以顺利发展的贵人。同时，作为阿格斯投资者顾问和维氏证券研究的主管，雪伦·多西·瓦格纳和佛恩·多西都相当出色！

10年前，作曲家、音乐家和私人理财经理达纳·理查森还是阿格斯的一位分析师。当时和达纳所做的一些研讨，成为“同行派生值”那组概念的温床或源头。感谢温迪·艾布拉莫威茨（资深分析师和顶级的股票明星），感谢他引领我进入了历史可比分析和技术领域分析的核心主题。吉姆·索罗威（特许金融分析师、阿格斯原首席经济学家和研究总监），教我如何在长期增长率的均衡上使用最小二乘法回归分析的基础知识。鲍勃·贝克（特许金融分析师）是我在阿格斯所做的无数项目的伙伴，他的建议总是精妙绝伦——特别是他在我通过特许金融分析师考试上所给予的指导（“参加实际的测试，直至你通过为止”）。

此外，直接或间接地影响了本书知识体系的其他分析师包括：克里斯·格拉

加、乔·邦纳、凯文·卡拉布雷、苏珊娜·贝茨、比尔·瑟里斯齐、艾琳·史密斯、大卫·董、玛莎·弗雷泰格、大卫·基兰、菲尔·维斯、约翰·斯塔什扎克、大卫·利特和加里·霍维斯（电力公用事业分析师板块的主任）。此外，凯文·泰南是唯一具有下述专长的汽车分析师：既能分解汽车公司养老金的负债结构，又能修理化油器。他还指导了我电子表格（Excel）的一些神秘用法。

开启本书之门的是贝蒂·爱德华兹，美林公司的资深总编。好像她只是用铅笔在我的初稿上做了几个批注，就帮助我改变了本书的写作技巧——把一组零散的概念转变为逻辑井然、规则简练的文稿。虽然还未谋面，但我得感谢弗里德里奇·库鲁斯——《兰登书屋手册》的作者。他说：一个有益的点拨（绝无贬低其工作严肃之意）有助于人们获得历久弥新的宝贵经验（……“唯有规则之母是之”……的确如此）。

索菲娅·艾弗特米亚图是麦格劳-希尔出版社的编辑，借助他人推荐之力和我的一杯咖啡之情，她成为我的拥趸。她帮我夯实并打磨了我的初稿，直至它成为我准备了20年所要写的那本书。詹妮弗·阿什肯纳齐（注册会计师）为这本书的会计准则把关。摩根·厄特尔的作用不可或缺：他建议把本书重组为四个部分，进而把一个很粗糙的文稿提升至一本成品书的水准。戴拿·佩尼克斯以其极为幽默的方式，指导我如何做好编辑和校勘。

在2008年8月我侄子詹姆斯的婚礼上，我偶遇我的堂妹特蕾西·皮格纳塔洛（注册会计师）。她立刻给了我一些刺激之言：“我们何时能读到这本书啊？”“我总认为你一定会写一本书的！”在我正反复思考这件事情之时，这种激励成了一种临界引爆事件。可以说，代表她，我写了一本会计师所钟爱的书。

在这些年里，我的妻子玛丽悄无声息地助推着我一步一步地前行，是我获得目前这种还算体面状态的主要推手。在我所有闲暇时间写作的时候，孩子们设法把他们的嘈杂影响控制在亚疯状态。无疑，写作本书的年份（2009年）是我职业生涯最忙碌的时期。尽管写作和工作偷去了我与家人相伴的不少时光，但是不仅没人抱怨，而且人人支持！

尽管我在数学方面拥有天赋，但哪怕我使出了浑身解数也不知道如何报答我对里奇·雅马龙的感激——他是彭博新闻社的经济学家、《主要经济指标的交易

指南》一书的作者。他最直接的作用是把介绍给了他的编辑，并附了一封推荐信，用他在金融出版界不菲的声誉惠泽了我的通路。没有他的开路助推，可能就不会有本书的面世。此外，他间接但更重要的作用是，他力证那个他推荐来的家伙有胆识、有毅力，能够构思、设计、写作和出版一本对金融服务业有很高使用价值的书籍。

我永生感激里奇！当然，前提是他不会向我收费！

引 言

“条条道路通罗马。”一位美林的高级编辑如是说，阐释着她把证券分析师粗糙、散文风格的文档梳理成清晰简约作品的超常能力。无论何种形式的糟糕行文（古板、无关联性、论据不足、过分修饰、缺乏连续性）都难不倒她，她有很多应对处理的方式！

尽管在写作上有不足之处，但与我们合作的那些分析师，似乎都会以各种不同的方式“抵达罗马”（分析股票）。换言之，不管他们使用什么方法，他们都在设法获取同样之物：相关资产的货币价值。无论是做编辑还是做分析，我都在学习，并为此践行了许多路径。

在几乎还未理解这种要义之时，我就去了达拉斯为一家汽车贸易杂志写稿和排版。20世纪90年代初回到纽约后，我又回归金融编辑工作，同时还负责一定数量的写作。估摸着那份编辑工作的收入肯定无法支付纽约的房租，所以我在十年前就成为了一名金融分析师。最终，我参加了特许金融分析师的学习，并在1999年获得了特许金融分析师证书。

作为英语专业的学生，我对工商界来说，就是一张白纸，没有什么需要痛改的坏毛病。所以，在经过三年特许金融分析师的学习，有了一流知识基础之后，我觉得自己有底气来做那种精确的长期资产估值业务了。

不过，我首先学到的东西是：那些资产的价值不会静止不动，对投资者而言，这意味着长期估值是不靠谱的。就我的观察而言，任何权益类证券的价格几乎和它们同类的长期趋势都没有关系，甚至与它们自己过去的财务趋势也没有关系！

相反，股票似乎是按照它们自己的韵律手舞足蹈，而且，它们会根据下述的鼓点跳出这样或那样的舞步：每当一个新品上市（或黯然离去）之时，要么相关的竞争格局经历了长期性或周期性的变化，要么区域市场出现飙升或衰退，不一而足。

股票更长期的波动幅度通常会超越其日常的回旋震荡。但有些公司在下述情况下，会有意使其股票价格偏离趋势：它们的竞争地位出现了累积性的变化，或它们的资产组合账户进行了重新洗牌，或新进入者蚕食了其市场份额。

就我所知，分析工作涉及把周期性、长期性和企业结构性的相关事件有机地融为一体。经过经年的不懈努力，我终于在市场的噪声之中，辨析出了那个至关重要的信号：持续的盈利。就像可靠的利润能够把成功的公司与觊觎者区别开一样，确认一家公司是否成功地通过了行业转型或已经不堪于竞争压力之重，最好的鉴别指南就是给估值流程提供相关信息，并可靠地模拟收益流和现金流。

在更早和似乎更稳定的时期里，大量的公司只是致力于单个行业的业务（如造纸或铁路运输等），所以可以采用自上而下分析法，聚焦于净资产收益率和国民生产总值合理持续的增幅变化。但随着竞争变得愈发激烈和全球化，公司（哪怕是围绕一种产品竞争的公司）都在持续追寻自己的利润路径，自上而下分析法得出的结论越来越偏离于市场实际。

随着自上而下分析法的逐渐失宠，自下而上分析法在日益盛行之时，它也内携自己的魔咒：颗粒化。基于长期大势，算出四舍五入的每股利润的预估值已经不够了。备考每股利润和其他输入值（如现金流）需要反应众多的发力点，并着眼于各部门（甚至更下一级子部门）、各相关科目的那些快速流动的信息。

找到方法并不断优化

如何获取收益流和现金流？当我步入分析领域并认识了我的同事之后，我意识到没有计算收益流和现金流的唯一模板，估值权益类证券也没有唯一可靠的方法。这里的问题超出了行业和行业间的固有差异；在单个行业内，甚至是在更窄的利基市场，收益的模拟和资产估值方法也是千差万别的。

好像每个人都在按自己的方法做分析。有的分析师有自己固有的模型或依赖导师的建议。不满于传统模型的分析师则构建自己的模型，特别是针对那些原来

并不存在，现在似乎成为市场痴迷焦点的公司和行业。

在自己几乎没有意识的情况下，我竟然走出了自己的路径，摸索出了一种可持续的分析模型。这个市场上只有几个若隐若现的常数，而且，市场上没有是与非的问题，也没有绝对的真理。更重要的是，这是一个悟性和现实驱动的市场，所以，一个综合估值方案必须兼容这两者。

如果驱动估值流程的是利润和现金流，那么它们就必须予以精确的模拟，然后无缝地、有机地植入估值分析流程。估值模型必须兼容精细的动态数据和长期趋势。任何关联的数据点都不能孤立地看，也不能被边缘化，更不能被完全抛弃。

当这个最优目标开始集聚成型时，我意识到这是一个执行难于想象的计划。用于模拟和估值工具的多样性（且都有各自的效用），也是分析师们遭遇的最大挑战。的确，这个行业的工具箱丰富多彩。

从特许金融分析师的处理方法、相关课程以及导师和同事那里，我学到了财务报表的建模、历史可比估值、贴现自由现金流估值、行业分析和一组其他的奇招。然而，我需要的是一种系统的方法，能把所有这些组织进单一流程，为我们带来最终结果。

如何把它们进行优先排序呢？就利润和现金流的模拟而言，没有唯一的模板可用；此外，它们增长率的确和运用也是如此。历史可比分析精确地抓住了过去的估值经验，但携有自身的不足：无法顾及太远的未来。

各种现值的计算方法，诸如股息贴现模型和贴现现金流估值法，本质上是用于捕捉相关资产的远期价值。但此时此处的价值如何评估？如果贴现现金流估值给出的信息为这家公司靠谱的年增幅是6%，但是不久后公司宣布生产出现了故障（假设它在雅加达的电机厂发生了火灾），那该怎么办？把它的增幅削减到5.875%吗？但适用多长时间呢？

对等组估值则是一个更大的难题。似乎没有什么比对等组估值更致命或更能说明问题的，因为它内含一种非常情感化的因素。还有，对等组估值内涵的某些信息（诸如，这只股票过去都有交易溢价，现在却处在贴水状态，应该如何做？）的确让人找不着北。

随着时间的推移，知识会逐渐积累。但当你在这些方法中寻求它们的优先排序时，或在估值曲线上为某项价值赋予一个斜率时，除了经验之外，别无他途。

更具体地说，学习估值艺术的最好方法莫过于那种令人沮丧的经历：预期一只股票将会大涨，结果却是看着它莫名地跌下去（或是看着自己不看好的资产飙升而去）。

你会因此开始校正你的估值方法，即基于你最近的经验做调整——这实际上就是运用自己过去的失败教训，促使自己更加贴近至关重要的真相。逐渐地，你的自负感会悄然退去；你会停止与市场的博弈，并开始与它相处；你会设法使你的方法涵盖所有的市场信息。

然后，分析师的挑战就开始组合为一组关联的步骤。我们始于对利润和现金流进行靠谱的预测。我们会把这些预测值注入一个由历史数据和价值关系相互交错的系统。我们还要在需要的地方融入行业数据，然后再把这些信息有序而缜密地植入估值流程。此外，我们还要尽最大的可能，把各种市场估值流程系统化，然后再把它们进行排列和赋权。

即便是在建立和确认这个枯燥的流程时，分析师还得把市场的混乱和躁动融入其中——有时，这里的预感和谣言会胜过严谨的估值流程。由于不同的目的和主题都掺杂、拼凑到了一起，这里的挑战变成了：为了达到估值预测的目的，如何实际和持续地运用各种所需的信息因子，并使它们相互促进和制约。

就资产估值的各种理论方法而言，成长中的分析师开始会有不知所措之感，但最终还是会驾驭它们。最后，分析师还是要褪去金融学术色彩，服务于各自的客户（研究总监、组合账户经理和最终的终端用户或资产所有者），现实的情况往往是：客户的电话来啦；有的步骤不得不省略；被迫做出相关的妥协。

总之，分析师只需要就那份资产进行估值，没人对他采用的方法感兴趣。我们的任务不是争论金融理论，而是设法把它展开并予以运用。所以，我们不会去辩解或颠覆诸如资本资产定价模型这种行业广泛接受的真理，我们也不会给予它更多的阐释。我们会把它作为一种理所当然并予以运用而已。

逐渐地，你会形成这样一种意识：估算资产货币价值与其说是估值理论的应用，不如说是估值的编导艺术。这种模型需要足够的柔性和灵敏性，如果一个输入因子发生了变化，数据点的整个逻辑链都会随时发生变化。

举一个现实世界的例子：如果一位分析师改变了摩托罗拉二代移动电话当季定价的假设，那么，这个信息会引起当年和次年利润表的系列变化，同时还会

引起整个可比估值和贴现自由现金流估值的变化，并一直影响到相关资产的货币公允价值。

股票估值概览（适用于分析师和投资者）

一方面，我们承认分析师可以沿着许多路径获得相关资产的货币价值；另一方面，我们构建了一个相对具体的建模方式。现在，我们如何调和这两者呢？

我们不会采取“唯我独尊”的心态，但按我们的系统方法做，我们能够为财务报表的模拟和估值分析，提供功能性和（双重强调）起始性的框架。我们的目标是提供一篮子的统一概念，便于那些自主性很强的分析师构建自己的模型。我们将会告诉你，我们会如何具体地做，同时为成熟的分析师展翅飞翔留下相应的空间。

学和教（同时分享一些有共识基础的观点）是完全不同的做法。如果我们的目标是使你学到如何应用模型和估值技巧，那么，我们就需要专门教你如何基于电子表格的形式运用它。在写作本书的过程中，我惊讶于一位讲师面对一群智力、经验和学习欲望参差不齐的学生时，所面临的巨大挑战！

就像那位讲师一样，我们会始于手把手地教学和相关的假设，即便是一些最基础的公式及其应用，也会予以完整的解读。因此，本书所呈现的信息和说明会相当详细。这类详尽的解读大多会出现在本书的第一部分（详述如何构建模拟的利润表）。

随着学习的推进，我们假设每个人的学习速率都一样。与此同时，这种几乎是 $1+1=2$ 的详尽程度会逐渐减少。我们此时会进一步假设建模者已经逐渐熟知了电子表格和电子表单，这时的相关说明就不会那么详尽了（但绝不草率）。随着本书的展开，我们会逐渐减少每个电子表格内相关公式的细节。

本书主要关注两个核心主题：建模（或模拟）和估值。它分为四个部分：财报建模（或模拟）、历史可比估值、贴现自由现金流估值和关系估值。在这四部分中，每一部分都始于一个开篇随笔，随后就是若干章节。最大的部分（财报建模）有七章；其他三部分则各有三章。本书的正文以一个结论章作为结尾。

就像任何一个相互关联的整体，某一章的概念可能更适合镶嵌到另一章里，但这可能割裂另一种关系所内构的逻辑。在每一章，我们都会始于相关主题的论

述，包括每个正在塑造的新潮主题和快速形成的市场焦点。

在第一部分的概述中，我们描述了暗含于建模和估值的现实世界的挑战，阐述了本书的基本结构，论述了我们的相关方法。

财报的建模，特别是利润表的建模，是本书第一部分的主体，涵盖七章篇幅。估值流程的第一步是构建利润表（5～8个季度以上时段的预测）。它是基于过去的实践和经验，把公司的发展、行业趋势以及我们对未来内含的最佳预测都有机地植入其中。

就估值而言，这个领域的人都经历过大量的数据、表格和运算。利润表模拟的内容基本上都是收入百分比的编算，它在估值流程中处在第二的重要位置。事实上，如果财报模拟不细致、不全面，信息提供得不全面，投资者就不可能对相关资产进行靠谱的估值。

在实践中，我们称之为利润演示表的内容不仅涵盖利润表模拟，还包括相关的利润率、比率、分部数据以及能做出更精确模型的行业详尽信息。本书的特征之一是基于这样一个认识：平凡的、非典型的事件会分散我们对估值核心任务的注意力。

因此，在随后的几章，我们会花些时间于一些例外的情形上：为海外公司建模，考虑股票分拆，以及其他可能瓦解估值流程的相关事项。

作为这个长长的第一部分的收尾，我们阐述了计算平滑增长率和标准化利润的方法——更好地评估经济周期不同时段业绩表现的工具。实际上，估值流程的核心危险是无法对经济周期进行有效的调整。尽管它有不可预测之虞，但处在任一阶段的经济周期都会对相关公司产生持续的影响。在第一部分的最后一章，提供了一些能把周期要素考虑进来的工具。

在严谨地论述了建模流程之后，我们进入对股票估值的通用（和适宜）工具的综合论述。在第二部分，我们论述了历史可比估值法，即运用与历史价格相关的数据和模拟的输入因子求取资产的价值。历史可比估值章节也包含了各种有用的比率：有些比率是直接在单项资产估值决策中起作用，有些能为行业估值框架提供相关的信息，有些则会在主观上影响估值决策。

在第三部分，我们将致力于现值的建模，具体而言，就是“贴现公司”的那种贴现自由现金流估值。我们认真分析了这种方法的内涵风险，特别是当会计法规和高管行为贬损了股东权益有效性的情况下，贴现自由现金流隐含着对净资产

收益率的依赖性。我们也使用这种格式来首次讨论如何在调整风险的基础上将各种输入因子纳入资产价值的确定中。

在第四部分，我们利用自己创建的单只股票的电子表簿来建立和填写一份行业矩阵。在此，我们可以基于简单的均值和权重，追溯行业数据和相关股票及其同类公司的业绩表现，并设立各种实现利润或限制亏损的警示值。这种行业矩阵还能够为下述目的提供强力支撑：行业公司群资产的初始分析、市场权重收益率的求取技术。

本书第四部分的结尾，我们还解决了一种我们视为行业缺陷的问题，方法是采用同类公司相对估值法（或称之为同行派生值）。

在结论这一章，我们简单地论述了就分析师的角色而言，建模和估值分析的作用。

如何最佳地运用本书

一个新生的模型会有多好呢？它在工作场所的用处就像一个初出茅庐的大学毕业生，也就是说，它更多的是给你惹麻烦，而不是给你提高销售额。大学可能不会赋予年轻人很多有用的信息，但它的确会教他们如何学习（至少我们希望它如此）。类似地，那些刚刚面世的模型意图可嘉，只是笨拙难用，而且它们初期的表现与现实世界的常识相冲突，但构建它们的目的就是兼容更多的信息。在使用磨合了几个月之后，我们新进的大学毕业生可能会让我们惊讶于他们为我们日常工作所带来的新见识和新能量。类似地，我们设计新模型则是为了在我们投资观点的形成和投资价值的确定中，融入一些新要素。

不仅要使新模型的结构能处理更多的数据，还要使它能采用更精细的方法。与此同时，还要使它能够不断地得以校准，最终还要能够复制。在此，我并不是说这种新模型需要像受欢迎（或不受欢迎）的公司模型那样大量涌现，它还必须能够新增一个指标和估值期间（通常是一年，拆分为季度），且不能有不必要的重复步骤。它必须能够反映公司所呈数据的变化（这是一个发生频次比你想象的要多的情况）。记住：我们的模型不是生活在一个象牙塔里，而是存在于一个现实世界中——电话铃声此起彼伏，紧急电子邮件频繁出现，充满抱怨的晨会一个

接一个，所有的企业都是如此。

在现实世界中工作的分析师面临的巨大挑战之一是：理论和方法的严谨应用与快捷便利之间的平衡。在模拟资产负债表时，分析师可以基于现金流量表的科目来模拟它的相关科目——他或她可以根据预测的国内生产总值的增幅或相关资产的历史增幅，来赋予所有资产负债表科目一个相应的增量。

只要有可能，我们在阐述快捷的方法之外，还会论述严谨的流程。当然，我们的目的不是想要你在理论上或流程上为难，而是想帮助你建模。有时，是选择快捷的方法还是选择正式的流程，取决于你在整个价值链中所处的地位。负责审视整个行业和板块的买方分析师所做的选择和妥协，不同于负责监控一组不超过12只股票的卖方分析师。

针对新的实时信息数据，建模者要做出相应的反应，构建的模型要能容纳公司所发布的相关信息。例如，公司通常在季度结束后的20天内，会使用一个所谓的增补或修订的利润表，向公众提供业绩报告。

随后某个时间，在一个45天的时间窗口之内，它需要按照10-Q的格式，发布正式的季度财报，而且这时的利润表可能更加细致入微。但如果你要等待这种迟来的数据，就会滞后于市场，因为它已经消化了第20天发布的实时信息，并继续发展变化。

一旦你完成了整个公司的建模，就不要太仰仗它，因为相关公司很有可能会改变它的报告风格。这可能反映在一次性成长型公司的成熟度上，或一位新上任财务总监的竞争关注点上，或公司对美国证券交易委员会实施变革的反应上。我们最好建立一个完整的估值模型，以更好地容纳这些变化（这通常会发生在利润演示表中）。在这些情形下，我们的做法是保留一份老模型，以便在不丢失相关信息的同时，还能用新的模型往前走。

很多时候，在本书里，我会告诉你如何处理精确性的问题。就这种职业病的做法，我得提前向读者道歉！这并不是我认为我的方法就一定优于其他许多资产评估法。鉴于我所建流程的有机属性，它的整体运行会相当不错，但零散地看，却不靠谱。我是一个不会在每个指令前加上“请”字的人，所有花言巧语的欺骗最终还是给你带来烦恼。

本书决意要做的事情很多，但若要都完成的话，我们就必须把精力都放在相关的事情上。在这个流程中，我有时使用的一个比喻是驱赶牲口。是的，在本书