

# CIO的智慧

企业信息化管理的最佳实践

(美) Phillip Laplante Thomas Costello 等著

栗霞 宋艺 王玉玲 译



机械工业出版社  
China Machine Press

# [ CIO WISDOM II ]

More Best Practices

## CIO的智慧

企业信息化管理的最佳实践

本书将为CIO做好企业的信息化管理提供详细、真实、可靠的解决方案。

随着时间的流逝、技术的不断进步，IT领导这个职位变得越来越具有挑战性。不要继续孤军奋战，从你最成功的同行这里来获取极具操作性的帮助吧！他们知道你面临着的是什么困境，并且知道什么才是可行的解决方案。在本书中，十几位世界领先的CIO分享了具体的、现实的、最新的技术，有助于我们最大限度地提高成本效益和商业价值。本书提供了一些解决方案，这些解决方案可用来管理信息技术所面临的内部和外部压力，并处理20多个最棘手的问题：涵盖业务、技术和人力等领域。你会发现具体的、具有现实意义的解决方案，从体系结构到服务外包，从新的技术选择到治理。可以说，本书比你的专业顾问更有价值，而且更具成本效益。

### 本书主要内容：

- 作为CIO预期下一次角色变换，与时俱进
- 提供实时的、任务关键型商务智能：来自军事领域的经验教训
- 整合企业：新的最佳实践和成本效益的技术选择
- 量化并最大化软件的投资回报率
- 掌握成功IT外包的五个重要教程
- 管理外包的环境，以得到最快的响应、最大的灵活性和最高的效率
- 利用开源的价值，并尽量减少其风险
- 用IT来改善业务流程，以改善自己的内部流程（包括采购）
- 系统地保护IT设施
- 实现合规性，充分利用这些投资的竞争优势
- 展望信息管理未来的主要发展趋势



PEARSON

www.pearson.com

客服热线：(010) 88378991 88361066  
购书热线：(010) 68326294 88379649 68995259  
投稿热线：(010) 88379604

读者信箱：hzjsj@hzbook.com  
华章网站：www.hzbook.com  
网上购书：www.china-pub.com

上架指导：企业管理/信息化管理

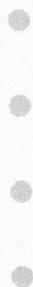
ISBN 978-7-111-39999-5



9 787111 399995 >

定价：69.00元

[ CIO WISDOM II ]  
More Best Practices



# CIO的智慧

## 企业信息化管理的最佳实践

(美) Phillip Laplante Thomas Costello 等著



机械工业出版社  
China Machine Press

## 图书在版编目 (CIP) 数据

CIO 的智慧: 企业信息化管理的最佳实践 / (美) 拉普兰特 (Laplante, P.) 等著; 栗霞, 宋艺, 王玉玲译. —北京: 机械工业出版社, 2012. 11

书名原文: CIO Wisdom II: More Best Practices

ISBN 978-7-111-39999-5

I. C… II. ①拉… ②栗… ③宋… ④王… III. 企业信息化 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 239108 号

### 版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号: 图字: 01-2011-6288

本书由多家世界知名公司的在职 CIO 亲笔撰写, 内容非常全面, 涵盖了首席信息官、信息技术专业人士以及商界领袖感兴趣的众多领域, 提供了如何做好 IT 领导的详细、真实、可靠的解决方案。本书共分为五部分。第一部分为第 1~4 章, 介绍了 CIO 的工作范围、面临的挑战以及 CIO 协会的历史; 第二部分为第 5~10 章, 介绍了当前的硬件和软件技术, 包括如何保障 IT 设备的安全, 如何在 Internet 上运行业务关键型应用, 如何有效进行信息管理, 企业所使用的方法和技术, 利用 RFID 创造协同供应链, 以及实时、关键任务的商务智能; 第三部分为第 11~13 章, 介绍了软件的投资回报率、站在用户的立场考虑问题和如何改善商务处理流程; 第四部分为第 14~17 章, 介绍了信息的体系结构, 包括信息技术外包的 5 个 W, 外包的环境, 企业的信息体系结构和商品化时代的策略、结构和信息技术领导能力; 第五部分为第 18~22 章, 介绍了开源软件、IT 管理、政府电子化、监管计划及信息技术采购与外包过程。

本书适合企业的 CIO 阅读。

Authorized translation from the English language edition, entitled CIO Wisdom II: More Best Practices, 1E, 9780131855892 by Laplante, Phillip; Costello, Thomas, published by Pearson Education, Inc, publishing as Prentice Hall.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

Chinese simplified language edition published by Pearson Education Asia LTD., and China Machine Press copyright © 2013.

本书中文简体字版由 Pearson Education (培生教育出版集团) 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内 (不包括中国台湾地区和香港、澳门特别行政区) 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 Pearson Education (培生教育出版集团) 激光防伪标签, 无标签者不得销售。

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: 谢晓芳

三河市杨庄长鸣印刷装订厂印刷

2013 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

186mm × 240mm · 20.25 印张

标准书号: ISBN 978-7-111-39999-5

定 价: 69.00 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) 88378991 88361066

投稿热线: (010) 88379604

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjsj@hzbook.com

# 译者序

本书是畅销书《CIO Wisdom》的姊妹篇，由来自 CIO 研究院（CIO Institute）的数十位著名的专业人士合作著成。它涵盖了 CIO、IT 专业人士以及商界领袖感兴趣的众多领域，从 CIO 角色和环境的演变，到 CIO 如何应对这些改变，以及在日常运营中需要面对的思维变换、技术创新、投资回报、市场营销、以用户为中心等多种维度，提供了非常宝贵的启示。

本书的原文比较艰深。这些 IT 精英将各自擅长的专业知识倾囊相授，几乎涵盖了 CIO 工作的各个方面，话题涵盖之广，技术讨论之深，令人叹为观止。有些章节，让人忍不住赞叹，眼光如此深远，技术前瞻性之强，实在值得每位 CIO 案头常备一本，时时翻阅，提醒自己。

虽然内容深入，但本书读起来并不晦涩。其中一些作者兼具文学家的文采和幽默，另一些作者犹如哲学家般思辨睿智。在此译者并未强求风格统一，一方面可以保持科技文献简洁易懂的优点，另一方面也希望读者能管窥原书作者的风采。

鉴于译者水平有限，倘有疏漏谬误之处，尚祈海内外方家不吝赐教，多提宝贵意见。

王玉玲

# 前 言

本书为畅销书《CIO Wisdom》的姊妹篇，由来自首席信息官研究院（CIO Institute）的成员、演讲者和行业友人等专家通力协作撰写。该研究院的总部位于费城市区，是一个 CIO 实践社群组织。有关该组织的完整描述和历史可参见第 4 章。

在这个思想领袖云集的精英组织的公开会议和私下讨论的启发下，本书涵盖了 CIO、IT 专业人士以及商界领袖感兴趣的众多领域。本书除了以重新提及《CIO Wisdom》中的热点话题为特色外，还提出了一些新的话题作为补充内容。因此，我们建议你不妨也阅读一下该书。

## ► 本书结构

对于读者而言，完美的结构与思想和章节内容的有机融合意义重大，可以帮助提高阅读效率，但这同样也是著书的最大挑战之一。由于本书所收录文章的作者、写作风格和写作意图各异，无疑将这个挑战复杂化了。而且，我们希望确保书中收录的材料能在大家关注的领域均匀分布。因此，本书章节主要分为以下 5 部分。

第一部分：CIO 的工作动力是什么——个人驱动因素以及 CIO 所面临的压力。

第二部分：硬件技术与软件技术——企业需要面对的基本问题。

第三部分：内部力量——内部压力和 CIO 的价值。

第四部分：信息体系结构——IT 组织与企业之间的运作和相互联系。

第五部分：外部力量——IT 组织面临的各种压力、技术和机会以及挑战。

尽管这些作者是在没有任何提示和指引的情况下将自己的想法贡献出来，但是不同作品所体现的主题也交汇成了有趣的话题。你可以从中挑选出你最感兴趣的话题，在各个章节中进行跳跃式阅读，但每当你跳转一次，你总能发现其中蕴含的联系。CIO 通过各自独特的方式将对技术与商业的观点群聚起来。本书分 5 部分只是帮助你找到学习起点的方法之一，接下来将对各部分的基本原理进行阐述。

## ► CIO 的工作动力是什么

自从 20 世纪 90 年代末至 21 世纪初互联网泡沫破裂和企业财务报告爆发丑闻以来，CIO 参与运营管理的内部和外部环境都发生了巨大的变化。这样一来，CIO 就不得不对重新进行自我评估，还必须考虑该如何调整重心以及如何最好地应对改变所带来的动力。随着《萨班斯 - 奥克斯利法案》的实施和董事会对运营监督的强化，许多 CIO 都在这种严密的监察下挣扎着。由于 IT 运营商会力求维持自身在组织中的地位，抑或是在总裁桌上获取更大的影响力和得到更多的尊重，人们对 CIO 的看法和他<sup>①</sup>的想法就变得更为重要了。

这一部分将会对 CIO 所扮演的独特角色进行探讨，并努力去理解他们的工作动力是什么。

第 1 章由菲利普·拉普兰特和唐·巴恩撰写。最初以同样的标题发表在 IEEE 广受赞誉的杂志——《IT 专业人士》(IT Professional) 上。我们在此征得了作者的同意进行转载。该章审视了尼古拉斯·卡尔的假说，即 IT 在组织中不再重要，因为它不再是竞争优势的来源。实际上，如果一个公司 IT 运转不良，公司将处于劣势，IT 是一种商品。菲尔和唐从 CIO 的职能角色、汇报结构和职业风险等方面审视了卡尔的理论。

在第 2 章中，托马斯·考斯特罗作为在这个行业长期工作的专家，从自身出发，从数个广阔的维度审视了 CIO 角色和环境的演变过程，这些维度包括组织结构、管制、使命和职能。汤姆反驳说，在过去的 20 年内，CIO 的角色发生了改变，但是从另一个角度来说，它也保持了一致。过去那种检查清单的 IT 管理方式或许在一定程度上仍然有效，而结构清晰的 IT 规划不仅对 IT 部门的运营有效，同样还对 CIO 本人职业规划有帮助。最后，该章概述了构建 IT 规划时的因素和目标。

在第 3 章中，奥图姆·贝勒斯提供了 CIO 角色的另外一个角度：作为“销售”的 CIO。我们已经一次又一次地听到我们的 CIO 成员谈到关于影响力的重要性，通过说服（或者叫市场营销，按照奥图姆的叫法）同事、下属、上级，尤其是董事会成员来影响他们，奥图姆从这个角度谈到她的启示。这是唯一一章以第一人称写的章节，但是我们不想把它改成第三人称，因为从这个角度去看看我们的超级明星 CIO 之一的生活确实令

---

① 在本书通篇中指代普通人物时，大部分情况下使用“他”。这比使用“他/她”、“她/他”更加自然。但在所有情况下，当然，“他”指普通男、女人物。

人非常愉悦。

在第4章中，菲利普·拉普兰特讲述了费城市区 CIO 实践社区——CIO 研究院的起源和演变。它为本书提供了演变的基础，并让我们对这个充满活力和创造性的高能量群体有所了解。对于那些正要创建或者酝酿创建类似的 CIO 实践社区或任何 C 级别社区的人们来说，这里讲述的一些状况和问题应该具有参考价值。

## ► 硬件技术与软件技术

尽管很多 CIO 确实并非从技术岗位（常见的是从财务或者运营职位）上升到此职位，甚至最技术性的 CIO 也经常委派下属去处理工作中技术方面细枝末节的问题，但是 CIO 仍然必须精通技术。这个部分将讨论精选出来的 CIO 必须面对的一些硬件和软件技术问题。尤其是，在物理运行层面内硬件和软件的融合和集成——安全、运行以及供应链——在每一章都是值得关注的。

在第5章中，乔·理查曼和保罗·诺瓦克审视了 IT 职能中经常被忽视的方面——与控制设备的物理安全及员工的系统接口。确实，很多 CIO 都有监管物理安全的数个方面的任务，因为这些系统正变得越来越复杂和网络化。很多情况下，CIO 要和首席安全官（Chief Security Officer, CSO）合作。不管情况怎样，CIO 都需要了解设备访问控制、防火、通知以及人员识别，因为他是防火墙和反垃圾过滤器。

在第6章中，大卫·弗瑞格里谈到了网络吞吐量的测量和数据通信改善的重要性。他还特别讨论了为什么简单地增加带宽不能缓解拥堵——你必须同样理解下面的通信协议以及它们在压力下如何工作。就像他注明的，利用互联网的优势是要达成两项战略目标：评估组织或应用现在的位置，以及决定将来的需求是什么。大卫同样还谈到了3个不断发生的性能挑战：通过 BGP（Border Gateway Protocol，边界网关协议）浏览互联网、TCP 的吞吐量，及解决 LAN 和 WAN 不匹配的问题。CIO 需要通过情景分析采用结构化的方式来保证下面的基础设施是可测量的、可用的，并且性能满足应用的需求（M. A. P）。大卫在这方面提供了广泛的建议和案例研究。

在第7章中，约翰·沃尔曼专注于信息管理、业务和技术交错的演变，因为组织是和技术一起演变的。为了建立上下文，该章开篇围绕着信息管理价值链下面的技术。接下来描述了新颖的公司绩效管理模型（Corporate Performance Management, CPM）。这种模型作为业务驱动因素，它流经各管理层级，要求组织增加增值信息，以便可以适当评

估、监测并对业务大环境的变化进行反应。

在第8章中，俞敏君、萨杜尔·S·桑万和罗宾·G·邱这3位朋友都来自学术界，具有广泛的行业经验。他们提供了一个高层次（而且令人惊叹的是非学术的）企业集成的综述。这一章是关于企业集成方法论和实现技术的经典入门知识，并为后面的一些章节，尤其是第四部分提供了良好的背景材料。更重要的是，他们的讨论是独立于平台的。特别提请注意，他们的讨论是关于非常流行的面向服务的体系结构、Web服务和跨应用的业务逻辑共享。

射频识别（RFID）是一项正在兴起的重要技术，它也并非全无争议。在第9章里，我们的朋友罗宾·G·邱和拉古·桑万描述了使用这种新兴技术实现丰富、协同的供应变化。然而他们并没有深入到RFID的电子实现或经济问题——那些将超出本书讨论的范围——而是谈到了更重要的问题，如怎样设计和实现一个产品追踪和信息系统，当产品在供应链移动时实现产品的实时可见性。并且他们提供了一个实用的体系结构，该体系结构可扩展，独立于任何行业 and 平台，并且使用平常常见的硬件和软件。

在第10章中，著名作家、咨询师、CIO研究院的成员艾伦·西蒙，根据他作为一名真正的空军情报官的经验，展示了怎样把他工作领域的技术应用到商务智能上。这一章非常棒！他介绍了商务智能的基本概念，修正了一些常见的错误概念，还揭示了在军队里实时决策是怎么做出来的。战略空军指挥部决策需求和商业的对比引人入胜。

## ► 内部力量

CIO 就像是那个要把戏的人，他必须一边处理不断变化的硬件和软件平台，一边服务所有内部相关人员并让他们满意。然后他还得想办法用不存在的第三只手去处理外界环境中数不清的、很多时候相互矛盾的各种限制因素。在这一章里，我们将抛开硬件和软件问题去查看 CIO 面对的内部因素。这是一个简短的合集，因为很多其他的内部影响因素将在其他部分谈到；例如，是否外包以及 IT 组合管理规划将在下一部分谈到。而且，很多影响 CIO 角色的内部因素在第一部分已经谈过了。但是，仍有许多其他的内部问题需要讨论。

尤其是，接下来的几章将更准确地集中讨论 CIO 职能的价值命题，即我们谈论的问题是：CIO 必须向组织提交什么？对这个问题的回答涉及 IT 职能向企业提供的财务和业务优势（尽管尼古拉斯·卡尔可能反驳道，IT 根本不提供任何价值）。

在第 11 章中，举例来说，菲利普讨论了评估 IT 成本的各种模型，同样也讨论了将 IT 作为投资的各种不同机制。除了提到传统的会计问题是将 IT 当做投资还是支出外，这一章同样检视了使用组织度量标准调整 ROI 的计算方式。这一章以对很多传统的成本论证技巧的数学审查结束。如果你讨厌数学，你可以跳过最后一部分（尽管我们不推荐这样做）。

第 12 章的撰写人是梅丽莎·斯凯特（米奇）和杰拉尔德·M·盖鲁齐（在撰写本章时他任职于美国国务院，现在任职于联合国）。该章讨论的问题为 CIO 如何和他的用户脱节以及保持联系有多么重要。他们的讨论让人想起质量功能部署（QFD）技术（代表“客户的声音”），这项技术广泛应用于制造业，并被引入软件开发行业，作为获取用户需求并在整个软件生产过程中保证满意度的一种方法。在任何情况下，米奇和杰拉尔德都讲述了 CIO 应该怎样做来保证技术是用户驱动的。他们的方法包括：合理设立期望值，让用户早期并经常介入以及保持控制。

如果 IT 不能使流程得到改善，那 IT 还有什么用？如果不清楚商务流程将如何改善，也没有对一美元的回报设置合理期望值，那任何组织都不应该花任何一美元在 IT 上面。在第 13 章中，彼得·奎内克提供了一个简单但却有效的框架来改善任何类型的商务流程，并展示了和商业案例开发的关系。彼得认为，流程改善最有效的方法就是使用六西格玛，并和 DMAIC 路线图一起使用。采用这个原则将保证你取得正的 ROI 并使你能正确完成 CIO 的职责。除了作为六西格玛和 DMAIC 的基础外，这一章还回答了以下问题：CIO 应该对商务流程了解哪些？什么是六西格玛？为什么它如此有效？CIO 为什么需要利用六西格玛方法？这一章还包括一项案例分析。

## ► 信息体系结构

随着语言、协议以及标准的迅速改变，能够定义强大的信息体系结构的工具对于 CIO 来说就变得异常重要。体系结构应该不仅将企业和技术的快速变化隔离开来，它还必须让组织免受环境变化的影响，诸如对产品和人工方面的政府的规章制度、竞争压力和市场条件等。这一章将检视保护组织和适应这些变化的方法。

第 14 章的一个版本来自于 CIO 研究院的一次圆桌讨论，并首次发表在《IT 专业人士》上，标题为“IT 外包时的谁、什么、为什么、哪里以及何时”。在此我们征求了作者的同意后转载。在这里，CIO 研究院的成员描述了 IT 外包的本质，以及决定是否外包

时的主要驱动力。他们还给出了做外包决定时的几个评估准则。

在第 15 章中，拉古·桑万谈到了外包项目的固有风险，例如，时区差异、时间动态和工具的兼容性。这一章是第 14 章的自然延续。在描述完外包开发的固有困难后，他提供了降低这些挑战的管理技巧，这些技巧包括通过使用适当的度量标准进行监督和控制。最佳实践的组合实际上可适用于任何外包环境。

企业信息体系结构（Enterprise Information Architecture, EIA）大概是行业里最常用也最常误用的术语之一。托马斯·考斯特罗这次将关键元素和历史灌入 EIA 的基础知识中。第 16 章，通过把观察以及“如何去做”相结合，提供了 EIA 价值的综述，以及这篇文章如何适用于每一个 CIO 都需要的工具阵列，以便理顺 IT 的大混乱局面，使其满足企业的业务需求，快速有效地画出路线。

在第 17 章中，罗伯特·凯利奉献了一部势不可挡的杰作，马上将 IT 的演变替换成了其他种类的技术革命，并且描述了 IT 领导可以怎样对这种革命做出反应并保护企业不受下一场革命的影响。关键在于 IT 组织的结构，如何快速从思维定式转换到新世界的运作，如何智能地分配资源，以及选择商业伙伴。确实，IT 组织已经从由修道士组成、具有神秘力量、没有外人可以了解的堡垒进化成了由圆滑机敏的会计人员组成的同业协会。罗伯特认为，配置 IT 组织的战略、资源和商务智能，建立不断学习的组织（learning organization，这是我们的术语，不是他的），对于组织的生存至关重要。

## ► 外部力量

如果认为这本书是一种 SWOT 分析（优势、劣势、机会和威胁），则第一部分将集中讲述 CIO 的优势，最后一部分讲述威胁（机会和劣势始终交叉贯穿在本书所有章节中）。尤其是，我们审视了 CIO 必须面对的各种外部威胁、驱动因素、相关人员，以及股东。这些包括开源软件、工具和标准的使用；符合开放和闭合的标准；符合法律以及最佳实践；处理威胁以及诉讼等不测事件。

在第 18 章中，托马斯·卡斯特罗更新并扩展了以前的一篇文章，它最初发表在东方科技委员会的双月刊杂志《Technology Times》上。原文的部分内容征得了作者的同意后再次使用。和在美国范围内更狭隘的使用相比，这一章简要更新了在世界范围内对开源的看法。这一章包括一些定义以及背景材料，让你熟悉开源，然后从更宽泛的角度整体审视这个市场面对的促进因素和挑战。尽管这不是一本关于开源的手册，但是这一章将

会让你开阔思维，考虑企业对开源的需求计划。<sup>①</sup>

在第 19 章中，戴夫·普托瑞克从一个独特的角度看待 IT 管理。他从为企业治理提供一个理论框架开始。然后，他谈到了 3 个方面：保证企业符合规章条例的需求，保证企业达到业绩目标，适当重视相关股东。在此，戴夫提供了一次旋风之旅，谈到了绝大多数 CIO 正在用来作为管理和决策框架的相关标准或模型（如，CMMI、ISO 9000、六西格玛、TQM、ITIL）。最后，他提供了一份 IT 治理检查清单，可以用来快速评测组织的 IT 治理是否健全。

都市、乡、州以及联邦政府的实体组织正越来越依赖于电子邮件以及启用 Web 的设施，用来改善服务，增加信息流，有时可以降低成本。但是政府无法也不能像私人企业一样运行。在第 20 章中，作为最精通电子化的城市之一——费城的 CIO 戴安娜·耐芙，在此话题上提供了精彩的观点。戴安娜提供了最佳实践、得到的教训，以及在设置和达到战略目标时的重要信息、治理、技术问题、通信以及外展服务。对于任何政府实体机构，或者非政府但正在考虑部署以用户为中心的电子服务的计划的实体机构来说，这些信息都非常有用。

CIO 的工作还包括风险管理者的工作，而虔诚地执行规则是降低风险的最佳方法。在第 21 章中，约翰·撒普处理棘手问题，诸如符合政府不断变化的像流沙一样的规章制度，这些规章制度可能使 IT 运营无法工作，增加遇到任何问题的风险，触犯董事会。在和 SEC、联邦储备银行以及更多机构打交道多年之后，约翰知道他在谈论什么。约翰的角度是从小型到中型公司的 CIO，而大型公司一般都有专门的监管团队和 IT 一起工作。

最后，弗兰克·坦尼撰写的第 22 章，代表了对 IT 行业一种现实性的检查。他以一种方式恐吓我们，让我们认识到，当我们在商讨合同、做承诺以及不恰当地设置期望值时，我们应当更认真。如果你能遵从弗兰克的建议，你将远离每个 CIO 都害怕的麻烦——成本巨大、使人分心的诉讼、仲裁或调解。对一家企业来讲，没有什么比浪费资源在为拙劣的决策、管理和项目执行进行辩论更坏的事了。最好的办法就是预防。

我们看到，弗兰克以个人的方式阐述这些材料，我们希望所有的读者都能从他的建议中受益。唯一比阅读这一章更好的事就是拜访他本人。

---

<sup>①</sup> 托马斯·卡斯特罗，“Familiar with Open Source? You Should Be”，*Technology Times*，2003 年 8 月。

## ► 本书组织结构

CIO 都是非常忙碌的人。因此，当我们决定召集他们为本书撰写章节时，我们知道，我们面临的是挑战。但让我们惊讶的是，很多 CIO 都有话要说，觉得有必要把思想转化为文字。我们原本不期望每一位答应撰写一个章节的 CIO 都能最终挤出时间交付稿件，我们惊讶于有那么多人完成了。另外，我们确保本书是综合完整的，并保证自己不重复分配交叉内容。我们感觉，如果真的出现材料重复，我们将由编辑处理。而且，对同一问题提供不同观点将是有益的。尽管如此，在这些章节里，你几乎不会发现有任何重复。

在为可能的作者分配完章节之后，或者说，他们自己分配了内容后，我们不断地监督进度，提供各种建议并鼓励他们。

任何这方面的努力——尝试协调许多重要又忙碌的人们的活动，都会耗费巨大的精力。幸运的是，电子邮件技术极大地帮助我们。

当我们收到所有章节后，我们就开始进入编辑流程。我们并没有对作者施加很多编辑方面的限制，因为我们想保留作者的原始风貌。因此，每一章都是独立原创的，长度、写作风格，更重要的是，角度都全然不同。我们不想用笨手笨脚的编辑流程破坏写书人原本的意图，因此这些章节大致保持了原有的多样性，就像这些作者一样。

最后，当我们汇编和编辑完这些章节后，我们将汇编稿件发送给每位作者、其他 CIO 以及专家进行审阅。然后我们将他们的评论合并整理成最终草稿。这个版本进入生产流程，进行编辑和排版。最终，编辑和排版好的草稿在进行出版前再次提交给作者进行最终检查。最后的结果就是你手中的书，我们深感骄傲。

## ► 免责声明

本书中提及的任何产品和服务都不做认可，也不支持对这些产品和服务的任何能力进行索赔。

所有的商标都归属他们各自拥有者版权所有。

## ► 致谢

首先，而且最重要的，我们必须感谢所有贡献了章节的同事和朋友。他们都做了伟

大的工作，并对我们不断的打扰、无穷无尽的要求表现出了极大的耐心。

我们同样必须感谢东方技术委员会的主席 Rob McCord 先生和 CEO Dianne Strunk，他们帮助创立并培养了 CIO 研究院。东方技术委员会是费城城区的一家商业宣传组织。如果没有他们的远见和奉献的资源，CIO 研究院不可能存在，当然，本书也不可能出版。

我们还想感谢东方技术委员会的行政管理部门和员工，感谢他们为 CIO 研究院的所有活动提供了后勤和精神支持。特别感谢卡伦·伊文思（Karen Evans）在招募成员和赞助商方面杰出的工作；也特别感谢卡伦·卡尔（Karen Carr）在不倦地策划和监管 CIO 研究院所有活动完美执行中的杰出工作。东方技术委员会的其他成员也在幕后默默辛苦地工作，确保一切顺利进行，这些人包括 Melissa Delicci、Kim Demchik、Ida Marie Higgins、Laurie Rhoades 和 Carol Thompson Hartpence。感谢她们，女士们，感谢她们的伟大工作！

Gianna Alicea 是 Upstreme 公司的研究分析师，她在手稿的准备过程中提供了非常重要的编辑和后勤支持。我们要感谢她在本书的制作过程中为保证一切顺利进行给予的帮助。

很多赞助商为 CIO 研究院的活动提供了丰富的财务资源、演讲者以及场地，因此他们也是演变的促进力量，对于本书内容的输出有着间接但却非常重要的影响。因为这里并不适于将所有赞助商的名字一一列出，所以我们想在此一并感谢他们过去、现在以及未来的支持。

当然，CIO 研究院的成员主要影响了这个实践社区的命运，进而影响了这本书的命运。在此，我们特别表彰我们的建议委员会的成员，他们被认为是此领域的专家顾问：

Dianah Neff

Chief Information Officer

City of Philadelphia

Kenneth Weirman

Chief Information Officer

Keystone Foods Corporation

John Supplee

VP, Information Technology

Haverford Trust

David Fenske

Isaac L. Auerbach Professor and Dean

College of Information Science and Technology, Drexel University

David Monahan

General Manager

Microsoft Corporation

Thomas Costello

President & CEO

Upstreme, Inc.

John Carrow

CIO

Unisys Corporation

以下个人一次或多次参与了本书各章节提到的 CIO 圆桌会议。尽管我们刻意省略了他们的相关机构来“保护无关人员”，我们仍想对他们的贡献单独表示感谢。

Don Bain

Chris Martin

Sudi Bindiganavile

Neil McCarthy

Choukran Borak

Jin Mercante

Jeff Cepull

Susan Millstein

Chris Difonzo

Michael Moore

Paul Evers

Colin Neill

Suzann Fairlie

Claudia Piccirilli

David Fenske

Scott Plichta

Tim Fisher

Tom Reidy

Dave Gillespie

Joel Richman

Sanjay Khatani

Pfeter Rugg

Robert Knecht

Ivan Ruzic

Joe Kokinda

Larry Strawley

Peter Kraynak

Calvin Sun

Mark Landon

John Supplee

Kunle Malomo

Bryn Thomas

我们的许多成员、专家以及其他 CIO 审校了本书的不同部分。他们的意见对于改善

本书的可读性和重点内容提供了无法估量的价值，我们也希望一并感谢他们。

最后，我们想感谢我们的丛书编辑，Harris Kern，以及组稿编辑 Greg Doench，感谢他们在本项目的制作过程中的启发和引导；感谢 Prentice Hall 出版社的制作人员，尤其是 Kerry Reardon、Kristy Hart 和 Carol Lallier 在完成本书的最终稿时奉献的专业知识。

想要理解一个人在写一本书的致谢时所面临的压力，你可以努力想象一下，那些在让你成为今天的你的过程中对你影响最大的人的名字。然后，思考一会儿……你会意识到，这个人会和其他几百个没提到名字的人一起，正在看这本书。不是很有趣，是吧？

我们曾经互发电子邮件来解决这个难题。在一次短暂的幽默时刻，菲尔建议把这本书献给我们的妻子、孩子、狗或者类似组合。当我们开怀大笑，把它限定到家里的宠物，以便不要触怒某些人时，我们非常清楚地意识到，我们的家庭（包括狗）是我们今天所有的一切和所做的一切的关键。之所以我们允许工作耗费我们的时间，是因为我们所做的一切都是为了我们的家庭和我们所爱的人。

因此，抱着这个想法，我们把这本书献给我们所有的家庭：菲尔全家、托马斯汤姆全家和你的全家……并祝我们所有人把工作和生活平衡好！

# 作者简介

## ► 菲利普·拉普兰特

菲利普·拉普兰特博士是宾州州立大学软件工程学的副教授，也是 CIO 研究院的创始人兼总监。该研究院位于费城都市区，是一个有 3 年历史的 CIO 实践社群组织。他同时担任东方技术委员会（Eastern Technology Council）CTO，该委员会是大费城地区的业务拓展组织。在就职于宾州州立大学之前，他曾在另外几所综合学院和大学担任高级教务长。

在学院生涯之外，拉普兰特博士还曾有大约八年的时间任职软件工程师、项目经理以及软件咨询公司的总监。他曾写作和编辑了 20 本图书，以及 140 多篇论文和文章，还是一位被 CEO 和 CIO 深为推崇的导师和教练。

拉普兰特博士分别从史蒂文斯技术学院获得了计算机科学、电气工程和计算机科学的学士学位、工程学硕士及博士学位，并获科罗拉多大学 MBA 学位。

## ► 托马斯·考斯特罗

作为 Upstreme 公司的 CEO，考斯特罗先生目前为公司的首席 X 官、董事会、风险投资机构、天使投资人以及投资银行在技术评估、计划和实现方面提供技术和商务咨询，以便这些人们可以满足其战略及战术需求。考斯特罗先生还为私立和公共领域的组织提供建议，范围广泛，涵盖从美国国务院、成熟的世界“财富 500 强”榜首的公司到早期/初期创业公司。

考斯特罗先生 20 年的职业生涯几乎涵盖了计算领域的挑战和解决方案。他此前曾履任剑桥技术合伙公司（Cambridge Technology Partners）的 IT 战略及策略总监，核心技术咨询集团（CoreTech Consulting Group）的管理服务总监，美国医疗保健（US Healthcare）公司的开发部主管，兼任 AssetTrade 公司的 COO 和 CTO，以及在 QVC 电视网络（QVC Television Network）、共用医疗系统（Shared Medical System）及 GMIS 任职。

考斯特罗获得宾夕尼亚印第安纳大学管理信息系统学士学位，他目前是 Eberly 大