



银行业信息科技风险管理高层指导委员会
银行业信息化丛书

Straight to the Top
CIO Leadership
in a Mobile, Social,
and Cloud-based World
Second Edition

CIO 2.0

移动互联时代的 CIO **领导力**

[美] 格里高利·S. 史密斯 (Gregory S. Smith) ©著
银行业信息科技风险管理高层指导委员会©译

(第二版)

清华大学出版社



银行业信息科技风险管理高层指导委员会
银行业信息化丛书

CIO 2.0

移动互联时代的 CIO **领导力**

[美] 格里高利·S. 史密斯 (Gregory S. Smith) ©著

银行业信息科技风险管理高层指导委员会©译

(第二版)

清华大学出版社
北 京

Gregory S. Smith

Straight to the TOP: CIO Leadership in a Mobile, Social, and Cloud-based World (Second Edition)

ISBN: 978-1-118-39003-0

Copyright © 2013 by John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved.

All Rights Reserved. This translation published under license. Authorized translation from the English language edition, entitled <Straight to the TOP: CIO Leadership in a Mobile, Social, and Cloud-based World (Second Edition)>, ISBN <978-1-118-39003-0>, by <Gregory S. Smith>, Published by John Wiley & Sons. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyrights holder.

本书中文简体字版由 Wiley Publishing, Inc. 授权清华大学出版社。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

北京市版权局著作权合同登记号 图字: 01-2015-5234

本书封面贴有清华大学出版社和 Wiley 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

CIO2.0: 移动互联时代的 CIO 领导力: 第 2 版 / (美) 史密斯 (Smith, G. S.) 著: 银行业信息科技风险管理高层指导委员会译. — 北京: 清华大学出版社, 2016

(银行业信息化丛书)

书名原文: Straight to the TOP: CIO Leadership in a Mobile, Social, and Cloud-based World (Second Edition)

ISBN 978-7-302-42455-0

I. ①C… II. ①史… ②银… III. ①银行—管理信息—系统—研究 IV. ①F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 295094 号

责任编辑: 张立红

封面设计: 申占龙

版式设计: 方加青

责任校对: 李跃娜

责任印制: 杨 艳

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 20.25 字 数: 261 千字

版 次: 2016 年 2 月第 1 版 印 次: 2016 年 2 月第 1 次印刷

定 价: 88.00 元

产品编号: 062335-01

《银行业信息化丛书》编委会

主 编：尚福林

副主编：郭利根

编 委（按姓氏拼音排序）

陈锦光	陈天晴	陈文雄	方合英	甘 煜	谷 澍	侯维栋
李 丹	李 浩	李丽芳	李 翔	林晓轩	林云山	潘卫东
庞秀生	曲家文	单继进	童 建	王 兵	王 健	王用生
谢聃达	许 文	于富海	张华宇	张依丽	朱鹤新	

编 辑（按姓氏拼音排序）

傅晓阳	龚伟华	何 禹	焦大光	金磐石	李 璠	李海宁
李建军	梁 峰	刘国建	刘秋万	刘子瑞	鲁 森	骆絮飞
吕仲涛	牛新庄	谭 波	汪 航	王 燕	吴永飞	奚力铭
徐 徽	于慧龙	余宣杰	周黎明	周天虹		

工作组（按姓氏拼音排序）

曹文中	陈宇能	黄登奎	黄绍儒	霍宝东	贾俊刚	金建新
李洪伟	李 燕	林长乐	刘文波	石 英	孙 莉	唐 宗
卫剑钊	夏建伟	张 健	张立书	钟 亮	朱学良	

《银行业信息化丛书》总序

信息化是推动经济社会变革的重要力量。坚持走中国特色的新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路，是党中央立足全局、放眼未来、与时俱进的战略决策。近期，中央网络安全和信息化领导小组的成立，更加体现了中央保障网络安全、推动信息化发展、维护国家利益的决心。银行业作为国家经济体系的重要行业之一，是信息化的重要推动主体、参与主体和受益主体。银行业持之以恒地贯彻落实国家信息化战略，不仅是推动加快我国信息化进程的必然要求，也是银行业改革发展、转型升级和更好服务实体经济的内在需求。

近年来，我国银行业审时度势、积极作为，坚持基础建设与科技创新并重、提升服务与保障安全并举的科学发展导向，以推进信息化为契机，调整经营理念、优化经营机制、完善服务模式，在服务手段信息化、管理模式信息化、信息安全保障等方面取得了积极进展，银行业核心竞争力、市场适应力和贴身服务能力有了进一步提升。一是服务手段信息化发展迅速。电子银行、自助银行、智能支付终端等信息化服务渠道日渐普及，使得金融服务覆盖面更加广泛、服务方式更加便捷、服务

产品更加丰富。二是管理模式信息化迈出实质性步伐。注重依托核心数据库、运用先进数据挖掘分析工具，推进银行经营决策逐步智能化、风险管理日趋精细化，产品创新逐渐体现个性化，银行业经营管理信息化水平不断提升。三是信息安全保障取得积极进展。银行业信息安全越来越受重视，相关科技基础设施建设步伐加快，多层次、立体化、全方位的信息安全保障体系正在逐步形成。

当然，我们也应该清醒的认识到，银行业信息化面临着复杂的内外部环境，核心技术受限、网络安全威胁、隐私保护和信息保密等挑战将长期存在；银行业自身认识不尽到位、技术储备不够充分、资源投入相对不足、过度依赖外包等问题仍较为突出；针对银行业特殊需求的信息化产品，工具和方法还比较单一，缺乏应对复杂需求的灵活创新能力。总的看来，银行业信息化还有很长的路要走，信息科技风险将成为当前和未来较长时期银行业的重要风险领域之一。

银行业信息化既不能因为成绩而骄傲自满，也不可因为差距而妄自菲薄，更不可因为困难而畏首畏尾。各银行业金融机构要勇于直面困难、主动迎接挑战，坚决按照国家信息化总体战略部署，切实坚持“自主可控、持续发展、科技创新”的基本方向，紧紧抓住信息化发展机遇，推动信息服务和信息安全再上新台阶。一是借助信息化推动银行业金融机构治理能力现代化。积极引入先进的信息科技治理和管理理念，运用现代信息技术缓解治理中的信息不对称问题，推动银行建设流程，提高治理有效性。同时，理顺信息化建设的体制机制，加快信息化建设进程，为银行业转型发展提供有力保障。二是依托信息化推动金融服务智慧化。要充分利用互联网、移动计算蓬勃发展的大环境，积极应用大数据等新兴技术和创新思维模式，充分发挥金融数据和信息的价值，研发智能化、个性化、便捷化的产品和服务，灵活响应客户诉求，努力改善客户体验，尽力发掘潜在客户需求，增加产品和服务的

吸引力，培育更为坚实的客户基础，形成新的业务和利润增长点。三是以自主创新增进安全可控能力。要坚持市场起决定作用的基本方针，探索形成以研发创新支持应用推广、以市场应用激发创新动力的良性正反馈机制。推动应用自主创新信息技术，建立自主创新信息技术落地银行业的配套机制，力争金融领域关键信息技术自主创新占比逐步提高，不断提升信息系统的开放性、灵活性和集约化水平。四是利用信息技术强化行业协作。要加强银行业信息化建设的统筹规划，促进信息化资源的集约共享，提升数据（灾备）中心布局的合理性，增强同业协同协作，共同应对外包集中度等风险。

为更好地推进落实银行业信息化战略，由银行业信息科技风险管理高层指导委员会指导推动，编著了《银行业信息化丛书》（简称《丛书》）。这套《丛书》将挖掘、研究、总结、提炼和传播国内外信息化最佳实践、宝贵经验和最新成果，内容涵盖银行业信息科技治理与管理、信息系统开发与应用创新、信息安全、基础设施与运行维护、信息科技监管等主要领域，将为银行业信息科技人才培养提供一些基础性、前瞻性、实用性的知识和信息。

展望未来，银行业信息化任务艰巨、时间紧迫。希望银行业在有关各方支持下，推动信息化工作更加积极主动、规范有效、科学前瞻，为我国银行业持续健康发展、提升服务水平提供坚实的支撑，为增强国家网络安全保障能力、提升信息化建设水平提供有力支持，为贯彻落实创新驱动发展战略、实现中华民族伟大复兴的中国梦做出积极贡献。

尚福林

中文版致谢

《CIO2.0：移动互联时代的CIO领导力》是《银行业信息化丛书》引进项目的第三本，该书由银行业信息科技风险管理高层指导委员会与中治研（北京）国际信息技术研究院合作策划、翻译、审校，由清华大学出版社出版。在此，我们对参与翻译和出版的合作单位表示感谢！

本书提供了大量CIO最佳实践案例，以及经验和理念，把企业CIO的使命、领导力、新技术、新趋势、新思想系统地融合在一个理论框架中呈献给读者，是一本国际上经典的CIO管理专著。本书对中国银行业和其他行业的科技领导者了解全球新技术发展动向具有很好的参考价值。为此，我们要感谢本书的作者，国际著名的CIO资深专家Gregory S. Smith先生和他的研究团队。

在丛书出版过程中，高层指导委员会领导对丛书的出版工作十分重视，要求丛书要立足银行业改革创新，服务经济转型和产业升级；银行业要坚持以“自主可控、持续发展、科技创新”为信息化发展方针，以支持我国经济转型和产业升级为

发展方向，同步推进银行业信息化建设和信息科技风险管理，不断完善信息科技治理价值体系和能力；将银行业信息科技治理理论体系研究同实践紧密结合，逐步形成信息科技的自主能力、创新能力和可持续能力。为此，高层指导委员会办公室多次召集专家召开研讨会，确定选题方向和项目管理，确保丛书出版质量和效率。在此，我们对所有参加《CIO2.0：移动互联时代的CIO领导力》项目及其他丛书出版项目的领导和研究人员表示感谢！

本书从选版、翻译、审核、校对到出版历时近一年。在本书的翻译、出版过程中，特别需要感谢的是中治研的陈天晴院长和徽商银行首席信息官陈皓同志，他们对本书的选版、翻译和审核做出了重要贡献。同时要感谢参与本书翻译、审核的苗博、姜冰、王西琨、李芳、刘述忠、方渝军、马庆、洪浩、侯惠文、胡秀红、周正明等同志。最后，要感谢本书出版工作组的梁峰、包倩、刘洋、孙卫东、李长征、王东红、柳堤等同志的辛勤工作。

编委会

中文版前言

从2009年银监会首次提出商业银行应设立首席信息官岗位要求，到2013年底《中国银监会中资商业银行行政许可事项实施办法》明确将首席信息官纳入企业高管董事和高级管理人员任职资格许可，从监管角度建立和规范了银行业首席信息官的定位、职责和职业规范。首席信息官制度及其职业化有力地推动了银行业信息科技与业务的高度融合、风险控制能力和信息科技价值的实现，为银行业更好地驾驭信息技术和把握移动互联网时代创造了有利条件。

一个由移动互联网、云计算、大数据、物联网等信息技术引领产业发展的时代已经全面开启。为经济产业提供服务的银行业面临着前所未有的机遇和挑战。如何把握战略机遇，更好地推进产业转型和普惠金融服务是银行业的热点话题。作为银行业的监管部门，银监会在2012年以“自主可控、持续发展、科技创新”为主题的年会上，提出了信息科技引领创新的发展理念，意味着信息科技和首席信息官们将在银行的发展中发挥更加重要的作用。

《CIO2.0：移动互联时代的CIO领导力》一书，正如书名，在移动互联时代，需要首席信息官们自觉升级，以应对快速迭代的信息技术带来的新理念、新思维和管理方法的变革，如要由支持保障的角色转变为战略引领的角色。这是首席信息官们面临的前所未有的挑战，也是他们职业生涯的一个新起点。这本书提供了移动互联时代合格的信息科技领导者所要具备的基本能力架构和实现这些能力的方法途径，包括CIO的自我评估、如何引领技术新趋势、需要掌握哪些技术、如何获得授权、如何建立企业愿景和职业规划等组合建议。

本书共十章。第一章详细阐述了全球范围关于企业CIO的定位和现状；对移动互联时代CIO需要掌握的核心技术能力和架构及其重要性进行了分析，对如何建立判断技术趋势的能力提出了建议。第二章对引领移动互联时代变革的关键技术及其发展趋势进行了剖析，对关键技术应用所带来的管理和业务变革进行了预测。第三章论述了IT治理、战略规划和投资策略，书中阐述了IT治理的重要性，以及新技术发展对IT治理和战略规划的影响，并用IT投资组合管理PPM的理念论述IT投资风险和收益的关系。第四章介绍了建立以客户体验为核心的服务准则，建立新型的消费者、投资人、服务提供和外包者间的良好关系，及激励约束机制。第五章通过论述CIO与CEO等高管间的协作关系及相互间的需求，阐述了给高层做IT培训的必要性和方法，同时对建立一支高效的IT团队提出了具体方法。第六章介绍了CIO如何脱颖而出和具备未来高管的领导能力。第七章具体介绍了如何驾驭云计算和企业如何向云环境迁移。第八章介绍了个人消费设备进入企业并参与企业运营的情况下，如何保障企业运营安全和服务的质量。第九章论述了把握社交媒体的重要性和可行性。第十章介绍了CIO的职业发展空间。

本书具有一定的实用性和指导性，既综合了全球优秀首席信息官的最佳实践和最新理论，同时有预见性地提出未来首席信息官的作用和所需要的领导力，是一本实践性著作。衷心希望本书中文版能够给在信息科技领域的首席信息官们和企业高管层带来帮助，也为推动我国银行业及相关行业信息化安全可控、自主创新，实现向科技引领转型做出贡献。

题词

此书献给来自于不同组织和支持供应商的所有IT专业人士——他们改革创新的精神使我深受鼓舞，同时令整个行业变得更加生动有趣且生机勃勃。

同时，请允许我向所有的人事主管们的辛勤工作表达我的感谢，他们在招聘CIO和支持高管，以及对其进行角色定位的过程中起到了积极的作用。

最后，还要将这本书献给我的家人，感谢他们在我对此书的筹备及撰写过程中所给予的支持和极大的耐心。

前言

在过去的十五年里，我有幸作为首席信息官（CIO），为一些全球性大企业服务。在接受世界自然基金会（WWF）给我的第一个CIO职位之前，我曾在全球最著名的一家咨询公司担任首席顾问，也为财富200强的金融服务公司做过信息技术（IT）主管，在美国排名前20的大学做过IT安全顾问和客座教授。

过去几十年里，IT角色一直都在不断变化。回顾过去，我们经历了大型机集中式计算、客户端服务器（C/S）技术、Web1.0、电信技术发展，以及最近移动计算在智能手机和平板电脑技术上的重大突破。今天，我们又有了新的变革驱动力，那就是云技术、社交网络、电信和无线技术、虚拟化技术，以及消费者设备的升级。因此，各个组织对CIO角色的要求始终十分严苛，不仅要求有坚实的技术能力，还要有杰出的商业头脑和沟通技能，这些是成功的基本要求。

做好CIO，不仅需要制定周密精细的计划，还要不断学习最新技术，赢得员工和高管的信任，并具有能够很好提出或选择最高性价比解决方案的能力。

2006年，我出版了《直达顶端：成为世界级的CIO》这本书。该书有两个目的：一是帮助那些有志成为CIO的IT专业人士规划他们迈向IT顶端的卓越之路；二是为现任的CIO提供最佳实践经验和知识，这些知识包括那些来自大型企业CIO、人事主管和顶级IT咨询公司的经验分享，从而使现任CIO成为更好的IT领导者。

我希望《CIO2.0：移动互联时代的CIO领导力》这本书能够成为IT领导者们的得力助手，帮助更多的现任CIO、未来的CIO，以及其他业务专业人士更好地了解移动互联时代和掌握这个时代强大的IT力量，让他们的事业变得更加卓越。

目标读者

《CIO 2.0：移动互联时代的CIO领导力》一书的受众人群主要是IT和业务专业人士，尤其是那些立志要在IT领域登上高管职位的人，或是渴望成为其组织内顶级IT人才的人。本书是第一版的延续和扩展，将重点讨论改变当今IT格局的技术和业务驱动因素。

那些提供信息系统、计算机科学和IT管理的本科和研究生教育的学术机构，以及这些学科的院系，都可以通过使用这本书而从中受益。例如，本书中所提供的在现实社会中所需的技能能够帮助学生在技术管理上达到更高水平。

今天，一个成功的技术专业人士需要有强大的IT头脑、业务技能、交流沟通能力以及接纳不断变化的业务和技术的意愿。移动、社交和云解决方案正在逐渐走向成熟并渗入市场。那些非商业消费者对当今企业的技术有着深刻的影响。消费者技术和社交媒体的流行趋势使传统IT管理与今天的管理框架之间的界线变得模糊不清，这就要求顶级的IT领导者进行重新审视，并改造他们的企业，以适应这些技术

和驱动力。

《CIO 2.0：移动互联时代的CIO领导力》这本书描写了CIO角色不断变化的原因，以及未来对他们的期待。本书的话题超越了第一版的范畴，从而更好地帮助IT专业人士管理他们的技术环境。读者将从不同的人事主管那里获得一个更为广阔的视野，明白猎头企业到底看重CIO候选人什么样的资质、技能和经历。通过比较这两本书的内容，我认为本书在更深的层次上探索了推动IT变革的社交和技术驱动力（包括社交媒体、移动计算和云技术），就高管如何进行IT管理给出了建议，同时总结了承担技术领导角色后，CIO下一步需要做些什么。