

CHIEF
INNOVATION
OFFICER'S
HANDBOOK

首席创新官 手册

如何成为卓越的创新领导者

陈劲 宋保华 ©编著

CHIEF
INNOVATION
OFFICER'S
HANDBOOK

首席创新官 手册

如何成为卓越的创新领导者

陈劲 宋保华 编著



首席创新官作为一种新的创新管理和创新治理模式，将是企业真正走向创新驱动发展和实现创新成功的重要抓手，已经被国际上越来越多创新领先企业所实践，成为推动企业走向系统创新的重要机制和核心力量。本书力求理论和实践相结合，内容上构建了完整的首席创新官知识体系；提炼了创新管理实践中的各种原则、策略和流程；总结了大量创新管理实践先行者的经验。本书让读者既了解如何具体推动创新发展，又懂得其背后的支撑理论和逻辑，对于促进传统企业管理者快速向创新管理者转变，培养适应企业创新需要的领导者大有裨益，也为当前我国企业的创新驱动提供了一条现实路径。

图书在版编目 (CIP) 数据

首席创新官手册：如何成为卓越的创新领导者 / 陈劲，宋保华编著；—北京：机械工业出版社，2017.3
ISBN 978-7-111-56117-0

I. ①首… II. ①陈… ②宋… III. ①企业领导学
IV. ①F272.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 032661 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：郝 静 责任编辑：郝 静 杨 洋

版式设计：张文贵 责任校对：舒 莹

责任印制：李 昂

三河市宏达印刷有限公司印刷

2017 年 3 月第 1 版·第 1 次印刷

170mm × 242mm · 24 印张 · 368 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-56117-0

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

电话服务

网络服务

服务咨询热线：(010) 88361066

机工官网：www.cmpbook.com

读者购书热线：(010) 68326294

机工官博：weibo.com/cmp1952

(010) 88379203

教育服务网：www.cmpedu.com

封面防伪标均为盗版

金书网：www.golden-book.com

这是一个创新的时代，创新的时代需要创新的企业。当企业的发展由原来的要素驱动和投资驱动变成创新驱动，当创新与运营一起成为企业活动的重要组成，企业原来那种适应常规运营的治理架构和管理模式就需要重构和更新。对快速成长的初创企业来说也是如此，如何将初创期的创新经验和激情变成企业长期可持续成长的不竭动力和发展基因，成为创业者走向企业领导者的最大考验。

本书试图从企业创新治理和创新管理的角度出发，探索企业可持续创新的实践途径，而启动企业成功创新的那把钥匙，就是培养自己的创新领导者。

创新是个挑战常规、突破现状的叛逆行为。如果说个人的发明创造可以依赖于诸如逆向思维、敏锐洞察力和聪明才智等，打造创新型企业 and 推动企业持续创新则是个相当复杂的任务，其本质就是一种组织变革和转型，牵涉企业战略、组织架构、文化机制、资源投入等公司层面要素的系统转变，而这不是公司中下层或者个体创新者可以做到的，公司最高管理层必须直接参与和领导。无论是自上而下的创新战略落地，还是自下而上的创新活力激发，都需要强有力的领导力和满足创新需要的环境氛围与平台，这背后无疑需要一批懂创新、会创新的创新领导者来创造和支撑。对此，国际上创新领先企业的做法就是专门设置自己的高级创新领导者——首席创新官（Chief Innovation Officer, CInO 或 CINO），如帝斯曼、IBM、可口可乐、空客、美国航空航天局（NASA）、AMD、赢创、大都会人寿，以及中国的平安保险、海航集团等公司或机构。而有些优秀的创新企业更是直接让自己的 CEO 或最高领导者承担起这个神圣的角色，如苹果、谷歌、宝洁等杰出创新公司，以及

国内的海尔、华为等创新领先企业，它们成功创新的背后都有强势的创新领导者，如乔布斯、埃里克·施密特、雷富礼、张瑞敏和任正非等，他们发挥着巨大的引领和推动作用。当然还有更多的企业是把首席创新官代表的职责赋予高级（创新）副总裁、首席技术官、首席设计官等某个人或某些人身上。但无论具体什么形式或名称，这代表着首席创新官这个角色或其代表的职责对于创新型企业来说具有越来越重要的意义，更多的企业开始选择由他们负责推动和引领公司的创新业务和创新能力发展。

那到底什么是首席创新官呢？首席创新官看起来好像是在原来复杂的官僚体系内以创新的名义再冠以一个光鲜的职位和头衔，但其实远非如此。首席创新官是公司或组织的高级创新领导者，其使命就是推动企业的创新活动持续发展。他们（或她们，后面简称他们）聚焦于公司的创新目标和创新战略、创新能力和创新执行，以及创新文化和创新活力，其职责就是推动和促进各种创新活动，激励创新思想，发现新的机会，对它们进行义不容辞的支持和保护。他们不断地评估和提升公司创新效能，推动由单个和偶发的创新向系统化、可持续的组织或团队创新转变，从而确保企业或组织通过创新获得更强的竞争力和实现持续成长。之所以称为“首席官”，意味着他们不是一般的创新领导者，而是公司层面的，负责跨部门、跨领域的高级创新领导者。他们管理着公司的创新组合，监督创新策略的贯彻甚至创新项目的执行，他们致力于保护和鼓励各种创新活动，优化创新环境和氛围，为创新提供能量和资源保障。

首席创新官代表一种卓有成效的创新治理模式。对于创新型企业来说，创新与日常运营并驾齐驱，日常运营创造利润确保企业生存，创新创造新机会让企业未来还能继续生存。那么企业的治理架构也应该与这两大核心任务相适应，因此本书提出未来的治理架构应该是首席执行官领导下的首席运营官与首席创新官各司其职。当然这是一种理想化的概念模型，还需考虑企业实际情况和创新发展阶段。因此我们更愿意把首席创新官看作是全面负责创新管理或领导的职责和角色。现实中有的企业可能专门设置首席创新官一职，也可能是将这种职责或角色全部或部分赋予某个高级管理者身上，甚至是首席执行官身上。前面提到的苹果、海尔等公司其实就是把首席创新官的职责

赋予其首席执行官或者公司最高管理者身上，其实这是一种最优状态。富有挑战性的创新领导任务如果能够和公司或组织最高权力结合，将有助于保护创新活动和破除障碍及阻力，只是现实中很多公司最高领导者不一定有足够的精力专心投入这项挑战性工作，而是从创新治理的角度专门委任一位专业的首席创新官。所以，本书更愿意以“首席创新官”这个名字代表这种创新领导角色，而不是简单称为创新领导者，或者仅作为首席执行官的附加职能。

首席创新官更是企业创新管理的需要。创新需要适度的管理，而且创新管理非常具有挑战性。创新是个从创意到商业化的复杂、漫长的链条，不仅环节多，环节之间特点各异，而且每个创新环节形式多样，千差万别。加上创新需要面对各种不确定性及其带来的高风险，如何有效管理创新和提升创新效益成为创新管理者的巨大挑战。具体来说，创新不仅仅限于那种偶然的头脑爆发或灵光一现，自下而上的自由创意活动固然不需太多控制和监管，但其背后仍然需要各种创新资源、平台和环境的支持，需要一定的创新目标和业务约束，后续的创新产品开发、测试以及商业化更需要多方协作沟通，需要各种技术资源和知识的导入，以及基于各种指标的技术和商业评估，等等。尤其对于企业来说，创新已远非简单一个或几个项目，它更应该以一种多部门协作的、系统化的组合方式持续推进。企业需要通过科学的创新管理来不断优化和提升创新能力，否则很快就会失去发展后劲。首席创新官就是要履行创新管理的职责，将创新作为一种投资来经营，通过创新管理来实现创新效益最大化。

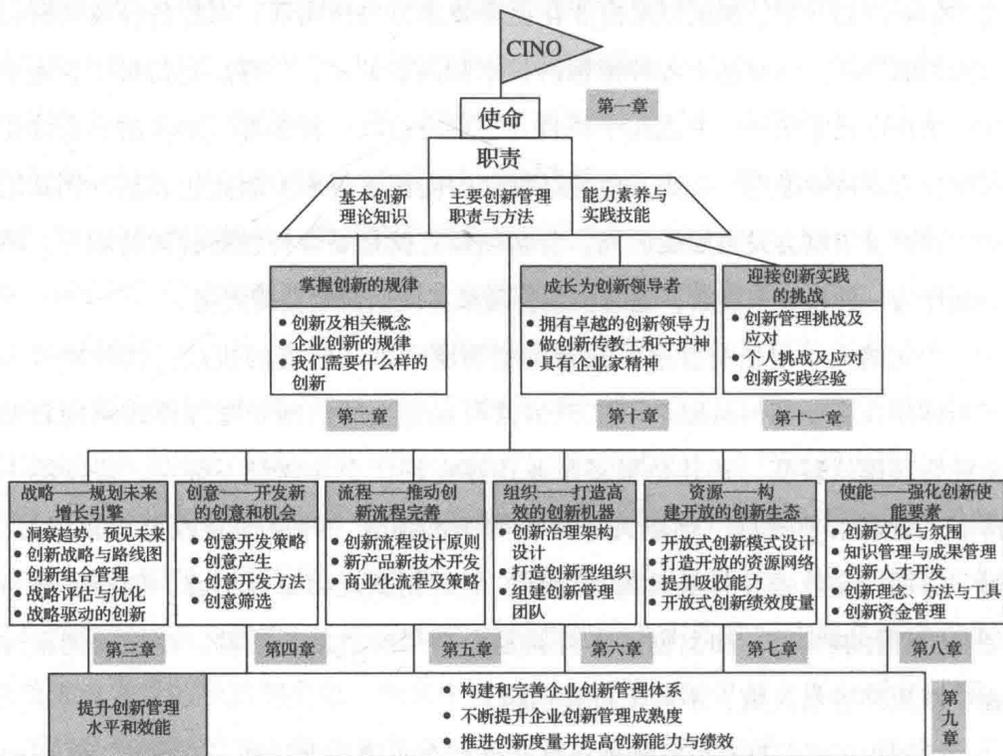
中国的大中型企业普遍面临着向创新驱动发展转型的挑战，这种挑战一方面体现在企业如何从原来以生产运营模式为主的治理和管理模式向创新型企业管理模式转变，尤其是很多企业还存在现代企业体制不健全、研发能力薄弱、管理水平落后、创新人才匮乏等不利情景，开展创新就更有挑战性。另一方面，企业领导者虽然渴望创新，但对创新规律掌握不够，创新实践与创新管理经验匮乏，加上创新本身就是个高风险的复杂活动，在推动创新过程中就更加容易失败，不利于持续创新。

中国很多企业具有权威管理风格，最高企业领导者往往一言九鼎，如果他们能够真正授权给一位或几位专业的创新领导者，由他们承担起首席创新官的

职责，真正尊重和听取其意见，并给以全力支持，将有利于在公司范围内开展这种富有变革性的创新活动，打造一个真正的创新型企业。这些首席创新官为公司提供科学的创新咨询建议，发现和培养创新人才，调动更多创新资源，突破创新障碍，以更加有效的方式打造创新环境和保护创新（而不是指令式、形式化的创新），逐步培育企业的创新能力和创新文化。某种意义上可以说，引入首席创新官模式将成为我国企业走向创新驱动发展的重要抓手。

正是基于以上理解，本书将围绕首席创新官及其代表的职责和角色展开深入的研究，包括其背后的创新治理和创新管理等理论支撑，以及国内外在这方面的实践经验探索等，总结和发现其中的规律，对首席创新官这一角色的使命、职责、所需知识和技能等详细展开，希望能真正为承担或希望承担该角色的创新领导者提供一个学习和参考的知识和方法体系，为企业培养和引入首席创新官模式提供理论依据。

为方便读者理解本书基本内容，我们给出知识结构简图作为参考。



本书知识结构体系图

但就像首席创新官是个新生事物一样，本书有关首席创新官的知识体系开发工作也还只是个开始。这一方面限于首席创新官本身无论理论上还是实践上都还需要继续深入地研究和探索，需要不断地提炼和完善；另外限于本书作者在知识、经验和精力方面的限制，短时间内也无法以一个更加完整、完美的形式呈现给读者。我们衷心期望与更多从事首席创新官研究与实践的人士一起继续探索和研讨，逐步丰富和完善首席创新官知识体系。

本书力求理论与实践的融合，既有系统的理论支撑和指引，也有实践经验与方法的提炼总结，让本书能够有助于高级创新领导者的创新实践。期望更多的企业家和企业管理者能通过本书系统了解首席创新官这种模式的真正内涵和价值，或者勇敢地亲自承担起这个角色，或者培养自己的首席创新官。

前言

第一章 做创新时代的创新领导者 // 001

- 一、首席创新官是创新时代的需要 // 004
- 二、首席创新官的使命与职责 // 012

第二章 创新的规律 // 022

- 一、创新及相关概念 // 022
- 二、企业创新的规律 // 030
 - (一) 创新目标与创新战略 // 030
 - (二) 创新过程与创新系统 // 032
 - (三) 创新来源与创新生态 // 035
 - (四) 创新文化与制度、环境 // 035
- 三、我们需要什么样的创新 // 037
 - (一) 创新的基本类型 // 038
 - (二) 创新的层次类型 // 047
 - (三) 创新的驱动力量：技术与市场 // 055

第三章 规划未来增长引擎 // 058

- 一、趋势分析和预见未来，定义创新愿景 // 060

- (一) PESTEL 分析法 // 062
- (二) 大趋势分析法 // 062
- (三) 预见未来与情景分析法 // 065
- 二、制定创新战略，规划创新路线图 // 069
 - (一) 创新机会地图与战略定位 // 069
 - (二) 创新类型的选择 // 071
 - (三) 创新战略模式的选择 // 073
 - (四) 创新产品——技术路线图 // 077
- 三、管理创新组合，让创新战略落地 // 082
- 四、定期战略评估与优化调整 // 091
- 五、战略性创新——战略驱动的创新 // 093

第四章 开发新的创意和机会 // 097

- 一、创意开发流程及管理策略 // 098
- 二、拓展创意来源和激发创意产生 // 102
- 三、创意开发方法与工具 // 109
- 四、创意评价筛选及管理 // 117

第五章 推动创新流程完善 // 122

- 一、创新流程及其设计原则 // 123
- 二、构建敏捷的新产品与新技术开发流程 // 126
 - (一) 新产品开发 // 127
 - (二) 新技术开发 // 129
 - (三) 阶段门方法及其演进 // 131
 - (四) 产品平台与分层开发策略 // 136

- 三、商业化流程构建与管理策略 // 138
 - (一) 技术等创新成果的商业化 // 139
 - (二) 产品商业化与商业模式创新 // 142

第六章 打造高效的创新机器 // 147

- 一、创新治理模式及其选择 // 147
 - (一) 典型的创新治理模式 // 147
 - (二) 首席创新官模式的实践导入 // 152
- 二、打造适应创新需要的创新型组织 // 156
 - (一) 跨职能的合作与协同 // 160
 - (二) 扁平化的组织架构 // 163
 - (三) 强调创造力的小型多样化团队 // 166
- 三、组建专业的创新管理团队 // 168

第七章 构建开放的创新生态 // 172

- 一、开放式创新体系构建 // 174
 - (一) 对开放式创新的战略思考与模式选择 // 174
 - (二) 开放式创新实施策略 // 180
- 二、打造开放的创新资源网络 // 183
 - (一) 内部需求挖掘 // 185
 - (二) 合作伙伴发现 // 186
 - (三) 合作伙伴筛选 // 189
 - (四) 维护合作伙伴关系 // 190
 - (五) 打造开放式创新 IT 平台 // 191
 - (六) 走向共生的创新生态体系 // 193

三、推动变革管理，提升吸收能力 // 197

四、开放式创新绩效度量 // 201

第八章 强化创新使能要素 // 207

一、提升创新文化，激发创新活力 // 207

(一) 实施促进创新的激励制度 // 208

(二) 培育有利于创新的文化和氛围 // 211

二、加强创新知识和成果管理，打造学习型组织 // 216

三、协同推动创新人才开发 // 219

四、引进先进创新理念和工具 // 222

五、确保创新资金投入和最佳配置 // 225

第九章 提升创新管理水平和效能 // 228

一、构建和完善企业创新管理体系 // 229

二、不断提升企业创新管理成熟度 // 234

三、推进创新度量并提高创新能力与绩效 // 238

(一) 创新型企业评比 // 240

(二) 企业创新能力度量 // 241

(三) 创新绩效评价 // 242

第十章 成长为创新领导者 // 248

一、卓越的创新领导力 // 248

(一) 卓越的战略视角与洞察力 // 252

(二) 积极的心态和感召力 // 253

(三) 超强的沟通协调与网络连接能力 // 254

- (四) 多样化的团队领导能力 // 256
- (五) 做一个“T”型领导者 // 259
- 二、做创新的传教士和守护神 // 260
 - (一) 挑战现状，追求改变 // 260
 - (二) 开放式的思维和宽容失败的心态 // 261
 - (三) 勇于突破障碍的毅力和耐心 // 263
 - (四) 保护创新活动和创新人才 // 263
 - (五) 用行动证明你是创新领导者 // 264
- 三、坚强的企业家精神 // 265
 - (一) 敏锐的商业悟性 // 266
 - (二) 追求价值创造，做用户价值的捍卫者 // 270
 - (三) 永远的创业精神 // 276

第十一章 迎接创新实践的挑战 // 278

- 一、创新管理重大挑战及其应对策略 // 278
 - (一) 渐进性增长与风险性增长模式的选择 // 279
 - (二) 当前效益追求与长期战略投入的平衡 // 282
 - (三) 开发性与探索性工作的二元协调 // 285
 - (四) 技术与产品创新，还是商业模式创新？ // 288
 - (五) 成熟企业的创新与创业及风险投资 // 293
- 二、首席创新官的个人挑战及应对技巧 // 303
 - (一) 推动创新成为公司的战略选择和文化主体 // 306
 - (二) 与 CEO 及企业管理层建立良好的沟通协作关系 // 309
 - (三) 不断挖掘企业的创新需求与张力 // 312
 - (四) 建立共同创新语言，及时沟通创新进展 // 315
- 三、首席创新官实践经验探索 // 317

第一章

做创新时代的创新领导者

创新的时代，不管你是哪个企业的领导者，都面临着一个共同的使命：创新。传统上，很多企业会有包括首席执行官（CEO）、首席财务官（CFO）、首席技术官（CTO）、首席运营官（COO）、首席信息官（CIO）等以CXO为标志的企业高层管理者。一般CEO主要负责公司的业务发展方向和战略，CFO负责公司的成本管理和预算等，CTO负责公司技术与产品的研发甚至工程开发等，COO负责公司具体的生产运作和供应链管理，而CIO负责公司IT和信息管理。对创新型企业来说，持续性创新至关重要，尤其大型或多元的公司，需要有人来管理一些满足企业转型需要的战略性创新，这有可能影响整个公司的业务发展，需要整个公司甚至外部资源的投入。一般这样的创新管理者需要得到首席执行官甚至董事会的认可，能够激发公司上下行动起来。这也是为什么在公司管理层除了诸如首席执行官、首席财务官、首席运营官、首席技术官和首席信息官之外，还要设置类似的创新领导职位，完成公司的创新使命。

首席创新官就是适应这种需要产生的，其职责就是负责推动企业的创新活动持续发展。即通过对各种创新活动进行全面的管理和支持，并不断地评估和提升创新效能，实现由单个和偶发的创新向系统化、可持续创新转变，从而不断提升组织的创新能力和竞争力，确保公司长期战略目标的实现和可持续成长。因此我们认为，未来企业的基本管理架构（图1-1）将主要由首席运营官（COO）、首席创新官（CINO）、首席资源官（CRO）来担当，而CEO的主要职责就是激发这三大管理者的积极性与创造性。企业的价值创造将由运营和创新共同完成，运营（主要是当前的产品、市场、制造、物流等）

主要负责企业现金流和利润的创造，而创新（主要是趋势与战略、机会洞察与创意、新产品开发和新市场开拓等）着重企业的增长潜力和发展的更多选择权。为了完成这两重价值创造，企业必须配备不同的资源和能力，做好有针对性的管理和服务工作，包括人力资源、财务、法律等。

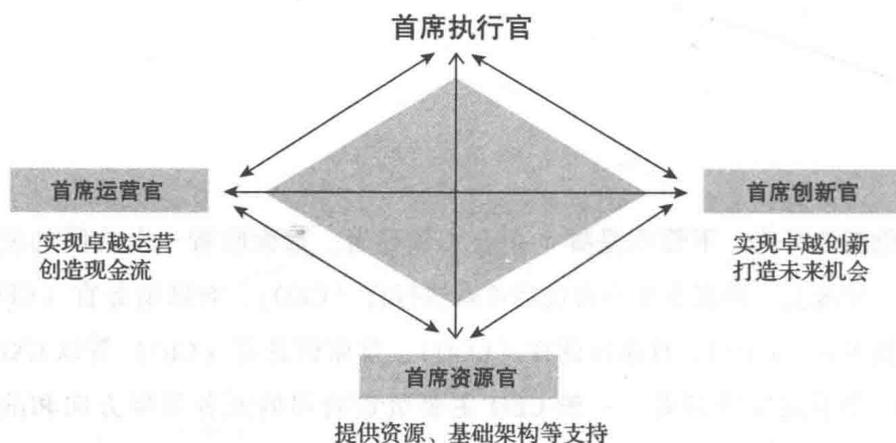


图 1-1 未来的企业基本治理架构

首席创新官英文为 Chief Innovation Officer，缩写为 CINO（或 CInO），以便与首席信息官 CIO（Chief Information Officer）区别。他（或她，本书后面简述为他或他们）是组织的高级创新领导者，负责组织的创新策略、创新流程、创新工具，尤其创新文化、氛围和制度的主管领导。之所以称为“首席官”，意味着首席创新官是公司层面的，负责跨部门、跨领域的创新管理岗位，他们管理着公司的创新组合，并监督创新指标的整合以及整个组织的创新项目。他们负责开发和推动公司的创新战略，为公司创新不断擂鼓呐喊。他们负责探索和提议如何将技术、公司架构、日常运作实践结合起来和提升完善，从而推动公司创新业务向公司目标前进。他们的角色就是为创新者提供最佳的创新环境，他们清楚了解组织的意义，知道如何操作，明白谁拥有真正的能量和资源来支持创新。

首席创新官是一个比较新的说法，最先于 1998 年在《第四代研发模式》（Miller, W. and Morris, L.）一书中提到。如今在很多创新性很强的企业中设立该职位，如可口可乐、帝斯曼、IBM、大都会人寿等公司，这样的公司一般都非常重视创新，或者以创新为企业发展主动力，比如那些广告、创意、营

销与金融、保险等服务公司，以及一些互联网、生物医药、快速消费品公司等。随着商业领域多极化的竞争与发展，越来越多的企业开始将创新作为企业持续发展的动力和竞争优势，首席创新官将成为未来企业最为重要的几位领导者之一。这个人将会创造出新的流程、新的激励机制，以及新的指标，并对此进行义不容辞的捍卫，来鼓励激进的创新思想，为企业找到新的增长点。这是一个可以帮助企业在本身已经成功的情况下继续进行内部自我创新的执行官，是一个排列在首席职位上的角色。

可以说，首席创新官是公司未来成功创新的关键。创新领导者作为公司或组织的创新负责人，既要确保对当前的创新活动有合理的投入，而且这些投入能够为公司带来明显的商业效益，为公司业务的健康发展做出贡献，同时又要带领公司不断开拓新的创新平台，确保公司具备必要的创新能力、人才，以及科学有效的流程，为公司未来发展打下基础。

但也不得不承认，赋予首席创新官重任本身也向他们提出了更高的要求，可以说，首席创新官需要集营销专家、技术专家、战略家和企业家于一身，将人际能力、科技才智和商业理解力完美结合。这并不是我们能够轻松获得的能力，这也是为什么目前要想真正找到合适的首席创新官人选并不容易。

需要强调的是，首席创新官除了我们理解的作为一个高管职务存在，更多是企业为实现系统化可持续创新的一种重要治理模式。这在本书后续有关创新治理中会有描述。我们更多的将他看作是全面负责创新管理工作的高级创新领导者这样一个群体。也就是说，公司可能会根据需求和自身治理特点，最终将具体的创新管理主导职责赋予一个或几个人，比如首席创新官、首席技术（研究）官、首席设计官，甚至由首席执行官负责（如 Apple 公司的原 CEO 乔布斯就直接负责创新，他本人履行首席创新官的职责）。有些公司或许采取创新指导委员会、创新管理委员会等形式，没有所谓的首席创新官，但最终还是需要将创新工作的具体领导权责落实到一或有限几个人身上，否则就很难会有策略性和系统化的创新活动。因此说本书描述的首席创新官更大意义上是这个高级创新领导者群体的鲜明代表。

一、首席创新官是创新时代的需要

创新的重要性已毋庸置疑。很多企业已经将创新作为业务发展的驱动力甚至核心竞争力，一改以往靠低成本、大批量和爆发性的市场需求博得企业的快速成长，那种依靠投机获得快速发展的模式在当前经济、技术和市场急速变革的形式下已不具有可持续性。不管是实行跟随战略还是引领战略，我国的企业都在开始寻求通过创新来提升自己的竞争力，维持和拓展市场份额，获得更大的利润率。

尽管创新能够带来高额的回报，但它本身却是一个复杂的过程，而且充满了不确定性和高风险。其复杂性在于创新种类的多样性及其跨职能、跨学科的特点。创新活动不仅仅是一个企业或组织的某个部门或某些人的职责，它涉及企业多个职能部门和公司上下，同时还有与外部客户、供应商等利益相关者及各种合作伙伴之间的协作互动，和对经济、社会等外部环境的反应。而这也自然给创新带来极大的不确定性和高风险，对此克里斯坦森（C. M. Christensen）与雷诺（M. E. Raynor）在《创新者的解答》（*The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*）一书中就提到：“六成新产品在上市前就夭折了；在见得天日的四成产品中，40%无利可图，从市场上撤下来；总计起来，在产品开发上，75%的投资在商业上以失败告终。”另外一项研究也表明，在新药开发中，3000个原始的创新想法中，往往仅有一个最终能够成功，而且从新药发现到上市要经历12年或更长的时间，耗资巨大。创新过程中的不确定性和风险可能来自企业内部（如管理、技术、生产、资金等），也可能来自外部（如政策、市场、社会、自然环境等），只有在整个过程中进行周密的管理，才有可能获得成功。

创新管理的关键就是精心设计和控制创新风险，提升创新的效率和质量，使失败的概率最小化，创新收益最大化，确保创新战略的实现，同时能确保从失败中不断吸取教训，不断提升自身创新能力和水平。虽然有关于企业创新是自发的观点，即所谓创新本质上是个自由、自下而上的活动，特意的设