

国际视野融汇中国智慧指导企业的信息化建设

Enterprise Architecture Driven IT Governance

集团企业IT架构 治理实践

刘云峰 刘继承 | 编著
王仰富 星 杰 | 审校

推荐集团企业IT架构框架与实战方法

规避集团企业IT重复投资，**促进**IT资源共享

优化集团企业IT治理模式，**提升**IT规范化水平



清华大学出版社

集团企业 IT 架构治理实践

刘云峰 刘继承 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

近几年,关于企业架构理论的宣导、培训已经开始,但在实践领域,对于企业架构如何因地制宜适应企业发展需求,如何构建完整可用的架构框架,如何以企业架构为核心制定 IT 规划,如何用企业架构指导应用集成,如何使企业架构与企业现有的 IT 治理制度融合等问题,基本上还没有全面的论述。

本书从管理的角度而不是纯技术的角度介绍集团企业的 IT 治理和企业架构,全面总结了集团企业基于企业架构的 IT 治理模式,论述了总体架构的理论、方法、模型、实施案例等。希望通过本书较为系统的归纳与整理,梳理并拓宽国际最佳实践,探寻理论与中国企业实践的结合,对企业管理领导层、CIO、规划和 IT 部门经理、企业信息规划人员、需求和系统分析人员、系统开发和实施工程师有所启发。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,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

集团企业 IT 架构治理实践 / 刘云峰, 刘继承 编著. —北京: 清华大学出版社, 2014

ISBN 978-7-302-35158-0

I. ①集… II. ①刘… ②刘… III. ①企业集团—企业管理—研究 IV. ①F276.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 013714 号

责任编辑: 崔 伟

封面设计: 周晓亮

版式设计: 方加青

责任校对: 成凤进

责任印制: 宋 林

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 刷 者: 北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者: 三河市新茂装订有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 169mm×239mm

印 张: 17.75 字 数: 264 千字

版 次: 2014 年 3 月第 1 版

印 次: 2014 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 1~2000

定 价: 58.00 元

产品编号: 055976-01

序一

这是一篇很不好写的序。不到一个月前，清华大学出版社委托我对这本书进行审读。老实说，我和国人一样，对“IT治理”这个词汇不太熟悉。30多年来，我在国家波澜壮阔的信息化历程上，确实没有停止过脚步，留下了一些“脚印”。承蒙清华大学出版社于母校校庆100周年时，为我出版了我的一本92.7万字的文集《信息化历程上的脚印》（清华大学出版社，2011年3月第一版）。可是，在我的这本书里也没有一篇涉及“IT治理”这个词汇的。当然，关于“IT治理”的概念和实践的历史也不是太长。我也只是在一些杂志上看到了有关介绍。2005年以来，在我给人社部和国资委组织的“企业信息管理师”认证项目作培训时，我也只作过简单的关于“IT治理”的介绍。

现在，当我看到这样一本厚厚的关于集团企业IT治理实践的专著，不禁为之一喜。因为，能有这样一本系统地阐述IT治理理论与实践的书，无疑对集团型企业的信息化建设与实施是一个福音。为此，我认真地阅读了书稿全文，并感到有些内容需要和作者进行商榷。清华大学出版社的编辑非常重视我的意见，立即请来书稿的创作者进行座谈。我们似乎相见恨晚，意见十分一致。他们答应根据我的意见回去修改、补充，并希望我为这本书写一个序。我深感这几个年轻人既有较多IT咨询、治理经验，又非常敬业和虚心，就不忍心拒绝。但又感到为难，因为前面说过，我对“IT治理”不太熟悉。既然答应了，我无论如何要实现诺言。可是，有些事情往往和你的意愿相反，当我写了一半的时候，由于其他事情的干扰放下了，后来又不知怎的，这一半的内容又莫名其妙地被自己或是家人删去了。我已记不清当时写了什么，也许现在写的内容和20多天前写的有不尽

相同之处。

中国的信息化和工业化一样，是后来者。所以，不可避免地要向“老师”学习。西方工业化国家有他们发展工业化和信息化的历史，有他们的文化和思维方式。毫无疑问，工业化和农业化不同，工业化尤其要讲究程序，加工一台机器设备，必须按部就班地进行；信息化更是需要程序，软件编制是一条一条语句编出来的，标点符号都不能错一个。越是复杂的东西，程序化就越是重要。当事物复杂到程序化也不能进行的时候，就要发生革命，就要向“简单”过渡。例如，企业的信息系统规模越来越大，硬件设备的种类和品牌越来越多，软件越来越繁杂，数据越来越海量，信息安全越来越严峻……于是，新的技术和发明创造就必然越来越丰富多彩。SOA、SaaS、PaaS、IaaS等纷至沓来，于是出现了“云计算”、“大数据”等更高技术。又于是，商家们“忽悠”用户“不必考虑安装设备、编制软件，只要买卡缴费就可以享用信息了，可以实现任何应用了”。看起来变得如此简单。实际上，在现阶段，尤其是我国，信息化还没有那么简单。

信息化是一台从不停歇的发动机。在信息化过程中，我们见到了太多的名词和概念。例如，在企业信息化中，我们经历了简单的数据处理(DP)、管理信息系统(MIS)、企业资源计划(ERP)等。沿着这条逻辑走下去，虽然也谈到“为管理服务”，但基调总是在强调技术本身。历史上出现了众多信息系统开发方法论，如著名的企业系统规划法(BSP)、原型法(Prototyping)、面向对象(OO)等开发方法，这些方法虽然也介绍过来了，但在我国的使用中并没有起到太大的作用。实际上，无论哪一种方法，都强调要进行系统规划、系统分析、系统设计、系统实施、系统运行维护、系统评价以及信息安全等。看起来，信息系统开发似乎和企业业务越来越接近了，但总有“缝隙”，以至于哈默教授提出了所谓“企业(业务)流程再造(BPR)”的呼吁。尽管如此，照样有失败的信息系统，有得不偿失、效益不高的信息系统；或者有应用不力、修改困难的信息系统，如此等等。所以，曾经出现了一句广为流传的骇人话语：“企业不搞ERP是等死，搞ERP是找死”，信息化就像一只烫手的山芋。另一方面，企业领导不了解IT，也控制不了IT人员，于是对IT人员缺乏信任；业务部门不适应IT应

用，对IT人员不满、抱怨；IT人员吃力不讨好，两头受气。不仅如此，还可能因为信息化的不当，造成企业的损失，甚至由于对IT的失控而违纪、违法。

如此“美妙”的信息化，为什么却在某些地方造成如此尴尬的局面？我认为其根本原因还是企业业务和信息技术“筋肉”的分离。我们说，企业是一个有机的整体，企业的管理理念、组织机构、未来愿景、发展战略、规章制度、领导和员工、业务流程、硬件设备、软件系统等等有机地组合在一起。信息系统犹如人体中的血管和神经，渗透和覆盖到企业的所有部门，使企业形成一个各部门须臾不能分开的运行体。

本书要论述和提供解决办法的，就是要解决IT如何融化在企业中的问题，即所谓分析、设计企业架构和IT治理。这里出现了一个名词“企业架构(EA)”。“架构”这个词来源于英文Architecture，按照《牛津英汉词典》的解释是“指任何一项建筑、一个结构或一个系统的艺术与科学的开发规划”。本书作者提供了美国国防部对企业架构的定义：“EA是系统各部件的结构、它们之间的关系以及制约它们设计和随时间演化的原则和指南”。从上面的定义中我们知道，所谓企业架构，实际上和我们以前经常强调的“信息系统开发需要进行系统规划、总体设计等”似乎是一个意思。也就是说，在进行信息系统建设时，首先要对企业进行分析，即将企业的现状、愿景规划、战略决策、组织机构、管理制度、各种资源、业务流程、IT应用等等统统捆绑在一起，建立并优化企业模型。实际上，这个优化的企业模型就是企业架构。显然，在这个模型中已经包括了IT，IT是模型的一个结构。如果说，建立这个模型的实质属于企业治理，那么属于这个模型一部分的IT当然也顺理成章地进行了治理。所以，企业架构和IT治理的概念没有必要讲得那样云山雾罩，我们希望用中国老百姓易读、易理解的语言描述出来。实际上，关于企业架构和IT治理的内涵，在我们国家的中央文件中，就早已提出过类似的说法。中共中央十六大文件中提出“信息化与工业化融合”，十七大提出“信息化与工业化深度融合”，这就抓到了本质，即要使信息化和工业化“融合”在一起。融者，化也，两个东西合在一起融化，就分不出彼此了，成为一个新的东西了。同样，信

息化和工业化两者一融合，就成为“新型工业化”。请看，现代企业，哪一个能和信息化分开的，无论是金融企业、电信企业、电力企业、交通运输企业、高端制造企业、航空航天企业、大型零售企业等等，都是通过信息系统运行的。这里没有人再怀疑这个事实了，即“没有信息系统的运行，也就没有现代企业的运行”。

由上可见，我们已经不会犹疑企业要不要信息化的问题，以及不会犹疑社会、经济部门要不要信息化的问题。这是我国30多年来伟大进步的证据：“我们早就不是一个主要的农业社会了”，我们已经步入了比较发达的工业社会和信息社会。当然，由于我国幅员辽阔，区域发展不平衡，工业化和信息化还在进行之中。所以，在这样的形势下，我国不仅必须而且仍然要十分认真地做好企业架构设计和IT治理的工作。而且，仍然且长久地要吸收“老师”的成功经验，因为他们在信息化和IT治理方面“先进”了一步。先进者，指创造思想、概念、技术以及名词的人或机构、团体。我们应该有自己的创造发明，创造中国人的思想、概念、技术和名词。实际上，过去灿烂的中华文明就创造了许多思想、概念、技术和名词，只是近代我们的创造性少了，尤其是在IT领域，我们自己的创造更少一些，所以老是跟着人家的名词后面跑。我们希望创新我国自己的经验，以及我们的名词。

科学和工程，属于形而下的东西，其思维方式是严格的逻辑性，本书中有关IT治理的标准和模型正是这样的东西，也是我们信息化中的短板。所以，从事信息化的技术人员，尤其要重视如本书这样的科技著作。摆在面前的《集团企业IT架构治理实践》及其姊妹篇《中国企业的IT治理之道》(清华大学出版社，2010年3月第一版，2014年即将推出第二版)，全面、系统地论述了企业IT治理的原理、标准、规范。我想这些原理、标准和规范，对政府、行业、城市以至于社会信息化的IT治理也有参考价值。本书作者是很有经验的IT咨询专家，他们不仅理论扎实，而且实践经验丰富。这是一本好书。如果说本书有缺点的话，那就是文字还不够通俗，或者说中国化不够，这也许是难免的。我希望本书再版时能在文字上尽量通俗一点，精简一点，如果读者在读科技著作时，不仅易读、易懂，而且在

获取知识的同时，还感到愉悦，那就更好了。

总之，我通过对本书稿的学习和审读，认为本书的出版对我国企业，尤其是集团企业的信息化是很有帮助的。所以我慎重地推荐本书的出版，并写下如上的读书心得，欣然为之作了所谓的“序”。

侯炳辉

2013年12月26日于清华园

后ERP时代的信息化策略

中国企业信息化经历了三十多年的历程，这既是快速发展的三十年，也是无序探索的三十年。说它快速发展，主要表现在很多信息化意识较强的企业，进行了大规模的IT投资，引入了国际上先进、昂贵的ERP软件，以及其他软件系统；说它是一个无序的探索过程，是因为多数中国企业对信息化本身的规律，以及如何保证IT投资的业务价值还没有一个清晰的认知，造成信息化建设的混乱无序，以及对IT投资价值论证的忽视。

这三十多年是ERP的时代，产生了广为人知、影响深远的一句话，“不上ERP等死，上ERP找死”，很多企业可能还没有真正理解ERP是什么，自己的企业是否需要ERP，以及ERP能为企业带来什么，就开始了大规模的ERP建设，以至于ERP概念几乎泛化等同于信息化，造成很多企业认为进行信息化就是上ERP。

这三十多年，中国企业的信息化可以说是ERP推动的信息化，其实质是软件产品推动的信息化，这种模式的信息化有如下三大特点：一是信息化以技术为主导，忽视IT投资价值论证；二是面向部门层面，业务局部、分散的业务需求，依赖ERP等软件平台进行信息化项目建设；三是ERP等软件供应商的营销能力成为影响企业选型决策的决定因素。

这样的信息化，虽然使企业从无到有，建立了一定的信息化基础，但同时也带来许多难以解决的问题。例如：

(1) IT投资的业务价值。对IT投入如何支撑企业业务战略、提升企业的业务与管理的论证不充分，难以评估IT投资的效益，而企业高管与股东最关注的就是ERP以及其他IT投入给企业带来的价值和明晰的投资回报，那么应如何衡量或保证IT给企业带来的价值？

(2) IT与业务的关系。如何保证IT人员对业务需求有正确、深入的理解？如何评估业务需求的优先级？如何管理层出不穷的业务需求？如何应对IT管理的复杂性？

(3) IT系统的整合与集成。如何整合、集成历史遗留的系统和数据，并让它们协同工作？如何充分利用ERP等系统上线后获取的大量数据资源？

(4) IT架构的灵活性。如何站在企业全业务视角设计出足够灵活的企业级IT架构，能够对市场 and 业务需求的变化进行快速反应，形成“自适应”的IT架构，同时基于此架构整合历史系统？

(5) IT创新推动业务创新。在IT新技术层出不穷的今天，如何寻求新的、先进的IT解决方案，通过IT创新来驱动业务创新，同时明确企业未来信息化建设的方向？

(6) 降低IT持续投入的成本。ERP等系统上线后，IT投入并没有结束，IT运维成本等需要持续投入。在这种情况下，如何持续降低IT的投入成本？

这些是中国企业普遍面临的问题，已成为企业信息化进一步提升的障碍与挑战，并直接影响中国企业信息化的成败。应对这些挑战，应站在企业信息化发展的策略层面，结合企业实际情况，系统地思考这些问题。

要解决好这些问题，首先应该转变企业信息化的模式，把过往二十几年以ERP推动的信息化，也就是软件产品推动的信息化，转变为企业架构(EA)牵引的信息化，这种信息化模式的转变才应该是“后ERP”时代的核心要义，而不应该仅仅从ERP等软件产品的更新升级，以及IT技术的发展等视角来阐释“后ERP”。所以，“后ERP”时代的企业信息化策略，应以企业架构为核心来制定。

企业架构是根据企业战略，站在企业全业务视角的企业信息化的总体设计，也可以说是“顶层设计”。通过企业架构可以实现业务与技术接口的标准化，保证IT资源以最佳模式进行配置，在确保IT业务目标实现的前

前提下，获得信息化最佳投资回报，为企业提供持续发展的核心价值。“后ERP”时代，为确保企业架构真正在企业落地并能够发挥其应有的作用，还需要以企业架构为核心，建立配套细化的信息化策略。这种细化的策略，可以总结为以下几个关键策略，即治理、整合、创新、转型。这几个关键策略，也是解决ERP时代遗留下来的问题的钥匙。企业架构与这四个关键词的关系如图0-1所示。

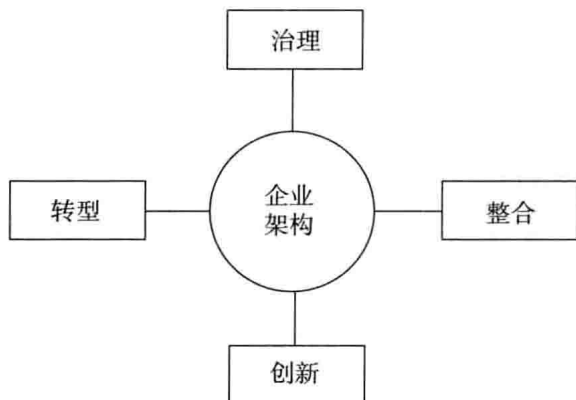


图0-1 “后ERP”时代基于企业架构的信息化策略

治理：决策、激励、控制是IT治理的三大支柱，三者之中最关键的是决策。理想的IT治理体系设计应该强化IT投资价值的事前论证，而不是IT投资绩效的事后评估。另外，谁来决策、如何决策，以及如何激励与控制，这一切可以通过IT治理结构设计来决定。所以，IT治理可以解决IT投资的业务价值，以及IT与业务的关系等相关问题。当然，IT治理体系必须基于企业架构进行设计，因为企业架构是IT投资论证的最有效工具，也是IT治理结构设计的依据。

整合：面向部门、业务局部、项目、软件产品级的IT建设，造成系统间接口关系的混乱与“信息孤岛”的存在。孤立的IT系统不但不能保证数据的有效共享，也不能支持企业业务运营的一体化。即使通过IT工具实现了部门效益和效率的提高，也不等于实现了企业整体效益和效率的提高。未来，IT应成为提升企业整体竞争力的工具，就必须进行IT系统的整合与集成。有效的IT系统的整合与集成不能仅仅从IT系统层面去考虑，应该以企业架构设计为指导，并制定细化的IT标准，依据IT标准，分步完成系统

的整合与集成工作。在进行企业架构设计时，还要考虑到IT架构的灵活性，以及对企业业务变化的适应性。

创新：未来IT新技术、新产品会层出不穷，同时企业在发展的过程中业务也会不断变化，新的IT需求也会不断产生。如何使IT技术创新与企业的业务创新相结合，保证IT技术创新、新的IT解决方案为企业带来真正的业务价值，这更需要加强企业架构设计，通过先进、前瞻性的企业架构设计来牵引业务需求，同时引领新的IT解决方案。企业架构在企业引入IT新技术与新的IT解决方案过程中的核心地位，实际上体现的是企业对于新技术的引入采取“业务导向，以我为主”的原则。

转型：为降低IT持续投入的运营成本，业界一直在探索IT采购与IT运营模式的转型。目前主要有以下几种模式。第一种，运维外包。IT投入成本持续最大的挑战在于企业实施了应用系统之后，IT系统的运维与管理成本持续投入。因此，可以采用运维外包的方式，降低IT运营管理成本。第二种，租赁模式。将软件或硬件租给客户在某一时间使用，或者将软件或硬件长期租给客户使用，按月或按季收取相关费用，并在租用一段时间之后就无偿提供给客户。第三种，分期付款。企业可以采用分期付款的方式购买应用软件、硬件以及相关IT设备。另外，云服务的模式，也是当前企业与IT供应商共同探讨的一大热点。当然，还会不断探索出新的模式，但是无论何种模式都要有依据，这个依据还是企业架构，以及基于企业架构的IT治理体系设计。

总之，“后ERP”时代，企业信息化应该是以企业架构为核心，企业架构能力应成为企业信息化的核心能力，同时以企业架构为依据的治理、整合、创新与转型这几个关键策略，将成为每一个企业确立信息化策略的主题。本书作者也在这方面做了一些创新性的探索，希望能够对读者有所启迪。

王仰富

2013年12月

前言

美国加州旧金山南部有一座“温彻斯特鬼屋”，它被许多旅游杂志冠之为“美国最引人入胜之处”、“全世界最大最怪的私宅”、“全世界最怪诞的女性恐惧纪念馆”等。这座“鬼屋”是由一个叫做萨拉·温彻斯特的寡妇在19世纪末投资建造的，她的丈夫威廉·温彻斯特是美国著名的“温彻斯特步枪”的发明者。当丈夫温彻斯特和他们唯一的女儿突然去世后，悲痛欲绝的萨拉去拜访了一名“占星者”。这名“占星者”对她称，她丈夫发明的步枪造成了许多人的死亡，因此她的家受到了那些枪下亡魂的“诅咒”。为了破解诅咒，她必须为这些鬼魂不断地建造房间供它们居住，并且房子要建得越怪越好，于是38年来锤声锯声从未中断，在这不间断的“安魂曲”中萨拉似乎找到了某种心理平衡。

据统计，这座“鬼屋”总共耗费了550万美元，它共有160个房间、40道楼梯、17个烟囱、2000扇门和10 000扇窗户。依据“占星者”的指示，这座庞然大物完全没有设计蓝图，而是凭房主兴致随意翻建而成，因此，在这座“鬼屋”中，怪异的设计比比皆是。比如，房主认为鬼会从烟囱里进来，就设计了17个烟囱供鬼出入，但是，有一道高达四层的砖砌烟囱，它的顶端停留在离天花板只有十几厘米的地方，于是，这个烟囱和与它相连的壁炉都成了摆设。还有，许多门都是机关，门后面可能是一堵墙，也可能是一扇直直的窗户，一不小心就会落到下面的花园里；即使门后有楼梯，好不容易爬了20级陡峭的楼梯，顶端却空无一物。在这栋怪异的屋子中，所有人员都需要看地图才不至于迷失。1922年，萨拉·温彻斯特死后，搬运工人花了6个星期都没能把她的家具搬出来，不仅是因为家具众多，更是因为搬运工人常常在屋子里走着走着就迷了路。最后，州政府不

得不请人绘制地图，给工人做指南才得以解决。

今天，这座“温彻斯特鬼屋”已经成为建筑界缺乏总体架构的一个反面典型。其实，这样的情况在重视总体设计的建筑界并不多见，但在IT领域却比比皆是，因此有人戏称“若建筑师按照程序员写程序那样造房子，那么史上出现的第一只啄木鸟也许会毁掉整个文明”。很多企业的信息化建设由于缺乏总体规划和设计，造成了业务与IT的鸿沟、技术平台庞杂、标准不兼容、应用与信息孤岛、系统重复建设、基础设施建设跟不上业务发展需要等问题。这些问题导致企业在信息化建设投入逐渐增大的同时，IT的效率和效益却逐渐变慢，导致整个企业适应变化的能力下降，于是“IT悖论”出现，领导对IT的信任消失了，IT人员的日子更难过了。困境中，很多企业其实一直在探索解决难题的方法，但一直不得其门而入。

“太阳底下没有新鲜事物”，这是一句古老的埃及谚语。解决难题的方法其实一直都存在，那就是建筑领域的架构设计方法，中国传统上称为“营造法式”。建筑这项古老的科学在几千年的延续中逐步形成了完整的架构设计方法与理论，把它移植到企业管理中来指导信息化建设就成为了今天的企业架构理论。

其实，企业架构也不是什么新的东西，它在国外已经有30多年的历史，但这套在国外已经比较成熟的方法在国内还躲在深闺中，不为多少人所知。工业和信息化部副部长杨学山在一次内部座谈时提到：“与西方发达国家比，国内的信息化建设在硬件方面已经不相上下，在软件方面有5年的差距，在信息化管理方面大概有10年的差距，在架构方面则有20年的差距。”其紧迫性可见一斑。

近几年，企业架构在国内也开始了启蒙之旅，国内关于企业架构理论的宣导、培训已经开始，但在实践领域，对于企业架构如何因地制宜适应企业发展需求、如何构建完整可用的架构框架、如何以企业架构为核心制定IT规划、如何用企业架构指导应用集成、如何使企业架构与企业现有的IT治理制度融合等问题，基本上还没有十分全面的论述。

鉴于此，本书以企业架构和IT治理为主要研究对象，一方面运用企业架构框架理论，对企业架构管理的规划与实施进行全方位探讨，另一方

面，对如何应用架构进行IT管控与治理进行论述。希望通过本书较为系统的归纳与整理，梳理并拓宽国际最佳实践、探寻理论与中国企业实践的结合，为集团企业实施架构管控绘制更为清晰的路线图。

本书共包含七章内容，是一个“总分总”的结构。第1章总括集团企业信息化面临的挑战与问题，提出企业架构和IT治理是应对难题的解决之道；第2和第3章分别介绍中国企业的IT治理框架和集团企业的IT治理模式，其中第3章是本书的一个重点章节，比较系统地分析了资本管控型、战略管控型、运营管控型集团企业的IT治理模式；第4和第5章分别介绍了什么是企业架构和如何实施企业架构；第6章综合IT治理与企业架构的内容，介绍基于企业架构的IT治理模式；第7章给出了一个真实案例，对前述的理论进行了验证，增加读者的感性认识。

编写本书的整体思路如图0-2所示。

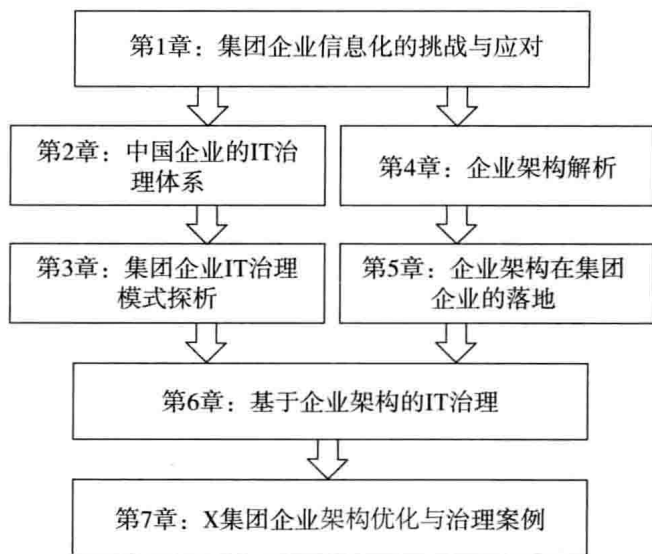


图0-2 本书总体思路与框架

本书从管理的角度而不是纯技术的角度介绍集团企业的IT治理和企业架构，全面总结了集团企业基于企业架构的IT治理模式，论述了总体架构的理论、方法、模型、实施案例等，我们希望能够对企业管理领导层、CIO、规划和IT部门经理、企业信息规划人员、需求和系统分析人员、系统开发和实施工程师有所启发。

本书在写作过程中参考和引用了大量业界的研究成果，虽然在书后已经列出很多，但仍难免遗漏，在此，对这些作者一并表示感谢。

最后要说的是，由于企业架构和IT治理在国内还属于一个新生事物，再加上我们的能力和时间所限，呈现在大家面前的这本书肯定会存在这样或那样的问题，我们也希望这块“石”能引出您的“玉”。我们的电子邮箱是：itgov2009@163.com，期待您的来信。

编者

2013年12月

第1章 集团企业信息化的挑战与应对 · 1

1.1 集团企业信息化建设的特点与难点	3
1.1.1 信息化是集团企业管控的利器	3
1.1.2 集团企业信息化建设遇到的挑战	6
1.2 解开集团企业信息化难题的钥匙	8
1.2.1 集团企业信息化建设的两翼	8
1.2.2 应对集团企业信息化挑战的总体思路	10

第2章 中国企业的IT治理体系 · 13

2.1 IT治理的概念与体系结构	15
2.2 中国企业的IT治理模型	24
2.2.1 中国企业IT治理总体框架	24
2.2.2 IT治理的十大内容体系	25
2.2.3 IT治理内容体系之间的关系	31

第3章 集团企业IT治理模式探析 · 33

3.1 集团企业的三大管控模式	35
3.1.1 资本管控型集团企业特点	36
3.1.2 战略管控型集团企业特点	37
3.1.3 运营管控型集团企业特点	39
3.2 集团企业IT治理模式总述	41