

切实可行的业务架构



执行摘要

在 2008 年对 1000 多位 CEO 的访谈中显示，组织不断面临着各种各样的变化，许多组织正在竭力与这些变化保持同步¹。CEO 不再将苛求的客户当作一种威胁，而越来越将他们当作实现差异化优势的机会。他们正在不断向具有革命性的功能和更高的灵活性的全球业务设计迈进。

他们管理变化的能力和所面临的挑战之间的差距越来越大。CEO 期望根本性的转变，但不确定自己的组织有没有能力控制这些转变。随着 IT 的局限性日益显现，业务压力也变得越来越复杂。

不断加剧的经济不确定性和它越来越广泛的影响还使得企业、政府组织和非营利机构需要寻求新方式来比以往更高效、更快捷地实现企业业务目标²。这进一步深化了对前所未有的 consistency（或者更确切地说是 IT 解决方案向业务优先事项的不断贴近）的需要。最终，这提供了在定义业务战略的过程中挖掘 IT 解决方案强大的推动力量的可能性。

随着业务和技术之间的联系变得更加紧密，开发和部署成功的 IT 系统来解决目前和未来的需要变得极其重要。来

自各种行业（包括政府）的实践经验表明，实现上述业务-IT 融合目标的最佳方式是通过业务架构。尽管所有组织都拥有一种代表性的业务设计，但与业务架构相关联的精心设计可能并不存在。实现这样一种架构将为组织带来竞争优势，使它能够实现切实的运营改进和效率。

本文是业务架构白皮书系列的第一篇，将以一种全新的视角来审视这一重要主题，把它视为一种战略、运营和 IT 模型的融合。它还将提出并回答什么使业务架构切实可行的问题，并从 3 个具体的角度进行探讨：战略和转型 (S&T)、业务流程管理 (BPM) 和面向服务架构 (SOA)。

是时候开始采用这种整体的业务架构范例了。以战略和转型、BPM 和 SOA 的融合为支撑，多家组织已经开始了以业务创新和运营效率为中心的各种探索旅程。依照这些战略规划定义和采用切实可行的业务架构，可帮助组织实现竞争优势和收入增长。

1. 业务架构——一种全新的视角

企业是否对各种模型进行了调整以充分利用智慧的技术和动态基础架构的力量？³虽然信息技术已与业务密不可分，但业务与 IT 之间的鸿沟这种人所共知的说法本身就用词不当，并且已被一些专家认为是明日黄花 – 业务模型和 IT 模型是否有效地反映了这一点？组织是否对业务架构进行了调整以降低企业的复杂性⁴，实现显著的成本节省和差异化的业务优势？

不幸的是，在许多情况下，对这些问题的答案是“否”。这主要是因为切实可行的业务架构完全是一个新的概念。切实可行的业务架构可由企业执行，帮助实现直接和渐增的业务价值。目前的业务架构方法还无法使企业实现如今的竞争环境中所需的快速收益。

业务架构不应被看成是对项目的消耗，而需要被视为重大的成本节省途径、实现差异化业务优势和创收的关键推动因素。这在如今的商业环境下更是如此。组织正在寻找支持他们开发强大且切实可行的业务架构的实际方法。

业务架构模型

业务架构定义和管理着企业的战略、运营和 IT 模型之间的重要关联和交互。从图 1 中可以看出，业务架构位于这 3 种模型的交汇点。

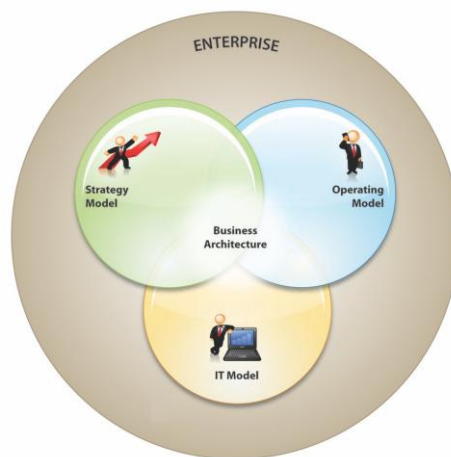


图 1: 业务架构在企业中的位置。

战略模型

战略模型包含企业开发的愿景、任务、目标、策略和承诺，常常归类到业务意图或动机之中。此外，业务战略代表着不同的利益相关人（比如客户、员工、提供商和合作伙伴）干预组织的整体发展方向的方式。最后，战略模型还包含从企业到社会（服务和产品）的价值主张，包括收入模型和定价战略。

运营模型

为了制定一个企业运营模型的综合角度，通常会创建许多不同的视图。

功能和能力描述了主要的业务职能的边界，因此最终会连接到执行这些职能的组织部门，以及实现竞争优势的资源和技术

能，从而支持业务战略。企业范围的结果通常会受到业务流程的影响⁵。业务架构中的这种观点定义了一套交互/协调，以及超出了职能和组织边界的学习和转型流程。这些流程还描述了需要涉及到哪些人员、资源、业务规则和控制。

性能是业务运营的另一个关键视图，通常使用一致的关键绩效指标 (KPI) 与企业的其他要素相连。因此，按照 KPI 衡量核心业务流程的性能，对企业实现其最终的财务目标和战术目标的方式具有直接的影响。

企业人员通常主要从业务流程的视角查看运营模型。但是，从业务组件化的角度查看运营模型，可以获得更多深层次信息。业务组件简化了对运营的分析，包括各种功能如何参与到构建实际的成果的过程中，这些成果可用于支持政府或非营利组织中的收入模型或价值主张。这种模块化有助于在整个企业中以及在业务与其他生态系统之间搭建依赖关系。

IT 模型

如前面所述，信息技术模型最终会连接到其余的业务架构维度。业务及运营的方方面面面对 IT 的广泛利用，使 IT 成为了业务架构的关键部分。流程划分是自动化的，并通过 IT 系

统提供支持，而业务职能和功能的具体细节通过 IT 系统来实现和交付。随着在企业级别更多采用面向服务的架构，建立面向服务的 IT 架构和运营也正变得越来越普遍。

因此，业务架构在其核心中使用了各种元素和连接来确保业务的战略意图得到了有效执行（通过其业务流程在运营级别上），并得到了各种 IT 系统的支持。

在各种开放文献中，存在着来自开放标准组织、学术机构和行业分析师的多种其他的业务架构定义。这些定义中的大部分都具有一些重要的共性，并与前面给出的定义保持一致。例如，对象管理组织 (Object Management Group, OMG) 将业务架构作为企业的蓝图，形成了组织级的共识并用于调整战略目标和战术需要⁶。对于 OMG，业务架构清楚展示了企业在其能力、治理、业务流程和信息方面的结构⁷。

要列举代表一个企业的业务架构的各种维度，理解每个战略、运营和 IT 模型中包含的内容很重要。图 2 展示了组成业务机构的一些典型维度。

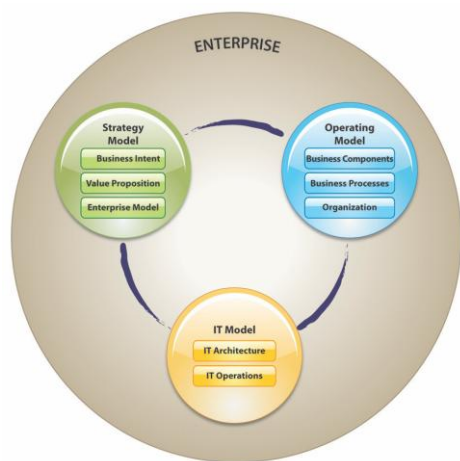


图 2：影响业务架构的重要的企业维度。

因此，业务架构的表示包含了代表这 3 种模型中所描述的关键实体的工件。尽管本文并不打算准确描述所有工件，以下工件被视为是关键的：

- 业务目标、任务和目的
- 业务定义和功能矩阵
- 与合作伙伴、供应商和其他外部实体之间的交互和相互关系
- 业务资产和可用于支持业务运营的其他资源
- 业务运营、IT、标准和指南（如果适用）
- 具有适当细化程度的业务流程模型
- 与各种流程、活动和任务相关的关键绩效指标和关键敏捷性指标

- 概括业务功能和成果的业务服务模型
- 为业务提供的具有适当细化程度的企业信息模型。

任何强健的业务架构都必须通过一种规范方法以一致的方式捕获这些工件，并确保存在适当的可追踪性以实现价值保留。

切实可行的架构非常重要并且是业务人员非常想要的，因为他们面对着与日俱增的市场压力。然而响应不断变化的市场需要的能力正在不断下降。业务架构是组织的敏捷性和建立差异化市场竞争优势的关键推动因素。

2. 业务架构的上下文

什么使业务架构切实可行？

为了拥有切实可行的业务架构，就像从上一节给出的概念模型所创建的一样，业务架构应该通过一种由强健的技术作为引导的规范方法来实现。它还应该通过功能丰富的工件的详细集合来表示。这三种模型（也就是战略、运营和 IT）中的每一个都应该分别通过下列上下文进行实现和管理：

- 战略模型最好通过战略和转型上下文来实现，这种上下文能够探索业务战略的细节并通过模型和登记在案的工件捕获具体细节。

- 业务流程管理 (BPM) 是众所周知的上下文和方法，适用于运营模型领域。
- IT 模型可通过各种上下文来实现。面向服务作为一种概念，适合于所有 3 种模型，因此应选择面向服务架构 (SOA) 作为探讨 IT 模型的实现的上下文。上述两种上下文与 SOA 的重叠，清楚地说明了 SOA 在 IT 模型以外的延伸和影响。

上下文的交叠得到了切实可行的业务架构（图 3），因为它已通过丰富的工件和相应的规范方法登记在案。



图 3: 切实可行的业务架构是各个上下文的交汇区域。

图 4 显示了切实可行的业务架构如何让您能够分别通过有代表性的方法来分析战略、运营和 IT 模型中选定的、关键的方面。

在这些方法的交汇处表示切实可行的业务架构仅仅是第一步。还有多种其他因素在发挥作用：

- 需要拥有跨各个域的合适的覆盖范围
- 必须是规范性的，并受到能实现更高的可重复性的方法和技术的支持
- 需要与其他方法紧密整合以避免（如果不能消除）重复等。

以下各节将一一详细讨论这些视角，以便从一个实际的角度阐述业务架构。



图 4: 战略、运营和 IT 模型的视角和实现。

传统业务架构

业务架构（BA）的最传统的用法来自企业架构（EA）。很长一段时间以来，不同的 EA 框架就已将 BA 的构建当作一种前提条件。因此，有必要阐明作为 EA 计划的一部分的 BA 与上文所述的“切实可行的业务架构”之间的联系和区别。

在概念上，在企业架构范围内描述和开发的业务架构与这里介绍的位于战略、运营和 IT 模型的交汇处的业务架构是同一个。但是，正如前面所述，现有方法所创建的业务架构并不

完全是切实可行的。在 S&T、BPM 和 SOA 交汇区域实现的业务架构是现实和切实可行的。这种战略扩展了传统定义的业务架构的范围，完善了被视为包含在范围内的活动所制定的细节，规定了具体的采用和执行方法。

切实可行的业务架构可以并且应该作为每个 EA 计划的一部分进行开发，与此同时，切实可行的业务架构可以独立于 EA 来执行。切实可行的业务架构是通过应用具体的规范方法、技术和工具实现的一种业务架构实例。切实可行的业务架构与 EA 之间的这种关键的视角将在第 2.4 节中深入探讨（图 5）。

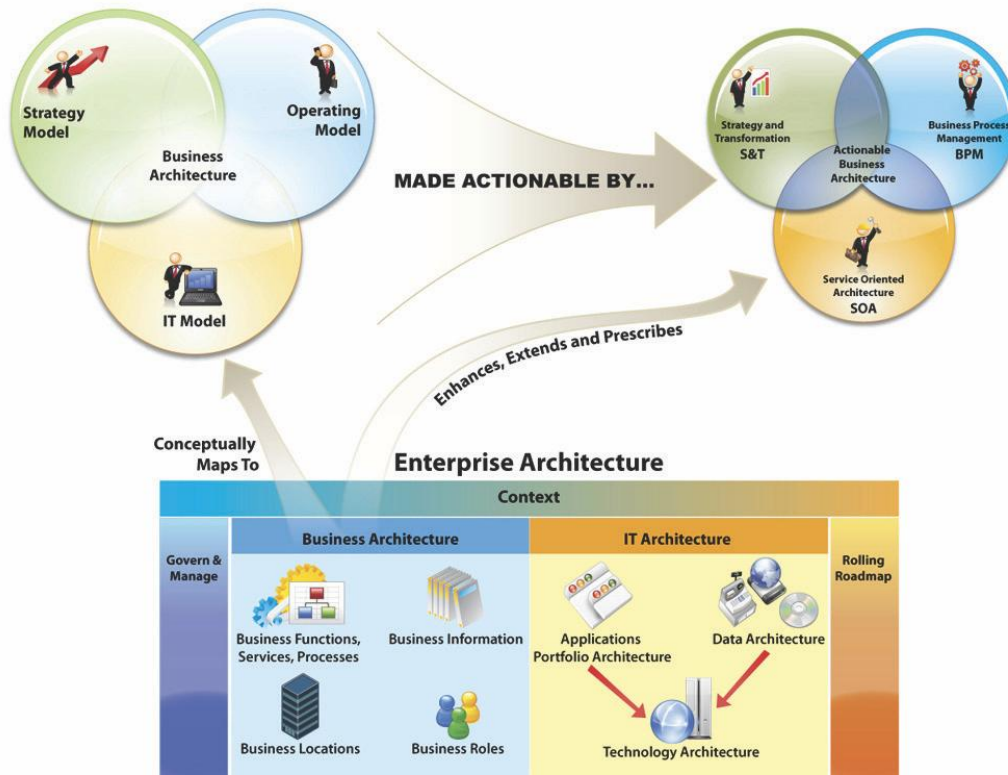


图 5：EA 与切实可行的业务架构之间的关系。

在概念上理解业务架构是必要的，但对于执行来说还远远不够；获得更深层次的理解对于成功至关重要。这需要通过从战略和转型、业务流程管理和面向服务架构的实际视角开发切实可行的业务架构来实现。这是对于从 EA 角度提供的上下文观点的补充。

2.1. 战略和转型

业务经理常将术语“战略”与愿景、目标、任务、战术等一系列概念联系起来。基本而言，战略关乎确定哪些因素推动了组织中的竞争优势的问题，以及哪些因素使得业务绩效可以持续保持的问题⁹。战略关系到两个问题的解决：在何处完成（哪些产品、客户群体、经销渠道、地理位置），以及如何完成（哪些业务模型和如何实现差异化优势）。术语“转型”代表着在组织内实现重要的业务目标所必需的一系列变革。

简单来讲。战略和转型 (S&T) 是同一个组织问题的两个方面。战略关系到识别提供可持续的绩效所必需的各种战略性业务能力，而转型是为实现特定的战略目标，在整个组织中必须协调实施的复杂的操作组合的实现。

众所周知，几十年来战略与转型已成为了企业中最重要业务关注点，这两者的组合，是公司用于检测、适应和响应新的挑战的重要途径。因此，战略与转型可能是本白皮书中最重要的主题，主要面向 CEO、LOB 高管、政府中的高级官员和其他组织的业务领导。

战略与转型不仅关系到确定组织范围的差异化能力，还关系到揭示动态创造这些能力并为其提供补充的底层流程。在理解这些机制的过程中，有多个因素需要考虑，包括业务流程、公司定位、资源方面以及可能的战略方向或发展路径。具体来讲，所涉及到的业务流程具有各种各样的种类和特征。它们的结构不一定来自于预先建立的交互模式或业务部门之间的常见契约，因此使组织级的功能与底层流程之间的清晰关系变得更加复杂。因此战略与转型被紧密链接和合并到下一节中介绍的业务流程管理层中。

战略和转型的视角

业务、经济和行业组织文献中对于战略和转型提供了不同的视角。主要的视角包括：战略冲突、竞争力减弱、基于资源的视角和动态的功能。在理论上，这 4 种视角呈现的都是有竞争力的愿景，但它们也应该被视为是相辅相成的。换句话说，没有一种唯一的框架能够解决战略问题并生成革命性的措施，这种发散趋势在不同的学术流派之间造成了明显对立的观点。

业务架构（无论在其现有状态上还是在其最有前景的演化意义上）提供了一种机会来开辟全新的道路和实现更加一致的战略与转型战略。最先进的战略和转型包括丰富的重要技术和业务贡献，但这些方法并没有揭示将差异化的功能与可持续的绩效相联系并呈现切实可行的转型的一致路线。

业务架构之所以在此上下文中扮演着重要角色，是因为它为组织带来了理解和定义战略、分析和选择转型路径所必需的形式化、模型、方法和工具，这对于当前环境至关重要。更具体地讲：

- 针对不同功能提供明确指导：业务架构使组织有机会将战略驱动的优先级更紧密地与转变运营所需的措施相联系。事实上，业务架构方法提供了以下可能：识别各种不同的功能，评估他们在实现关键目标方面的潜在不足，使用关键绩效指标和敏捷性指标表达业务目标，以及将选定功能的目标状态链接到执行必要的操作更改的业务流程。
- 解决组件化的问题：来自业务架构的缜密的基础提供了对战略的更多洞察和切实可行的转型路线。在业务架构中使用的多个不同的概念中，行业和业务操作的组件化已成为了应用于战略与转型的一种主要的建模和方法。这促进了关于差异化功能的透明讨论，再一次为战略构想提供了信息。第 3 节将介绍 IBM 的组件化方法。
- 使用特定的软件工具支持战略和转型实现：通过专门的业务架构软件工具，业务架构能够使战略管理和转型成果更易于跟踪。这些工具对以下方面提供了重要支持：参考业务模型和行业特定最佳实践的自定义、公司目标和绩效目标的归档、核心能力、业务组件、功能、业务流程、主要资产和商品化的资源。这些 BA 工具对于有效实现战略和转型程序至关重要。

业务组件化

如上所述，业务架构为战略和转型命题带来的一个重要优势是业务组件化，无论是在模型还是方法方面。将困难的问题分解到更小的业务领域，帮助识别战略优先级和转型行动，这逐渐成为一种管理战略和转型复杂性的富有吸引力的方法。因此，组件化的主题最近引起了业务和技术社区的极大兴趣。

CEO 们已经表明，他们的关键问题之一，就是使他们的业务模型更加灵活，更有效地应对不断变化的环境。采用“即插即用”的模式，组件化是提高业务灵活性的理想起点。

优化战略和转型

定义战略并进行分析和选择转型路径是一项富有挑战的任务。战略和转型的干预在许多情况下没能达到最优的效果，无法有效处理在此流程中要进行的复杂性的选择。这可能导致业务机会的大量不足和流失。业务架构可以优化战略和转型流程来实现可观的价值。以下列表总结了它的功能：

- 提供业务意图、价值主张和企业模型的定义：业务架构提供了识别不同功能的可能性。一方面，这对于将战略定义与有效的转型相链接至关重要。另一方面，这些截然不同的功能可以形成对战略定义流程本身的输入。在这种所谓的“由内而外”方法中，一个组织的许多截然不同的功能

形成了竞争优势的真正来源。围绕截然不同的功能构建战略，然后形成强大的可持续能力的核心，将这些功能融入到业务意图、价值主张和企业模型的定义中。

- 构建战略和转型流程来解决复杂性：商业化的运营所带来的大型组织的复杂性、行业结构和其他挑战为管理和咨询团队带来了巨大的智力挑战。摆脱典型战略和转型活动的复杂性所必需的知识具有极高的深度和广度。不使用任何结构良好、规范化的架构方法（包含经过良好归档的方法、模型和数字形式的最佳实践），可能导致欠佳的结果、时间延迟、歧义和相关内容的重复创作。
- 利用业务 – IT 链接：另一方面，由于技术作为组织中的关键因素，战略和转型缺乏业务架构概念将增加风险，导致偏离正轨和无法跟踪的业务预期和战略压力。通过业务架构实现战略与转型的整体方法，需要清晰的方法和在战略优先级、IT 以及相关 IT 架构之间的以模型为中心的接触点。这将促进利用 IT 架构将 IT 解决方案的力量融入到战略制定的流程中。
- 更有效和可重复的战略与转型流程：缺乏业务架构解决方案工具来支持战略与转型措施，将使丰富、密集的活动成果以 Word 文档、电子表格和演示文稿的形式进行归档，导致结果不易重用的非常低效的流程。业务

架构工具可使战略与转型流程更加高效，引入相似的解释、实用的格式和一致的语义。

总之，战略和转型措施需要理解组织通过收入生成，以服务或物理产品形式实现可见和不可见的业务成果，从而创建可持续的竞争优势的方式。而且，它们需要 (1) 深入理解业务运营，理解公司特定的资产如何充当资源，形成识别和利用组织的各种不同功能的基础，(2) 一种结构化的工作方式，以便处理所涉及到的所有复杂性，以及 (3) 业务与 IT 元素之间的一种有效的链接。这些战略与转型挑战通过一种整体的业务架构方法得到了更好的解决。

2.2. 业务流程管理

如今，组织领导不断面临着创新战略、运营和 IT 模型的越来越高的压力。但是，在每种模型内单独寻找实现持续创新的方式，可能带来重大挑战，可能需要大量工作来识别可实现变革的新领域。但是，当从更宽泛的角度来看待问题时，创新将在市场洞察和技术实践的交汇处出现，具体来讲，在企业的创新技术与市场需求相匹配的区域出现。

当通过切实可行的业务架构从运营模型焦点以外审视 BPM 时，它会扩大卓越运营的视野，超越流程自动化和改进。与此同时，它会将讨论的焦点集中在流程创新和优化上，从一

种结构化的位置接近问题的根源，实现战略和 IT 模型中所表示的预期的经济高效的创新机会。

BPM 是一个学科领域，它将软件和专家经验结合在一起，帮助组织推动创新和管理变更，加强他们的竞争能力，以及通过增量式和连续的业务流程改进创建真实的差异化竞争优势。BPM 使组织能够控制跨职能的业务流程的整个生命周期，以可视且可行的方式呈现它们。通过 BPM，业务人员能够有效地管理变更，发现机会，并在一种增量、连续和闭环周期中加速业务流程改进，从而通过价值创造方式实现更出色的经济效益。

而且，BPM 有助于组织为目前创建敏捷、动态和优化的运营和业务流程模型，这些模型将用作未来的更出色创新的基础。此基础提供了一项围绕业务和 IT 协作的重要的 BPM 价值。BPM 提供了一个围绕业务流程的通用框架，允许组织的两方面紧密协作，灵活、持续地保持一致性，以便组织能够更好地适应不断变化的需要。总之，BPM 同步了各种分散的业务和 IT 日程，支持并自动化了业务和信息技术 (IT) 之间的协作，使用定义良好的流程治理结构推动他们朝着改善业务的共同目标发展。

切实可行的业务架构将有助于识别和集中选定的业务流程所需的功能和竞争能力。事实上，业务架构揭示了业务流程模型与业务组件功能、公司特定的资源和资产、技能和组织责任相关联的方式，还阐明了它们如何实现和受到重要的业务绩效目标的影响。

业务流程挑战

具体来讲，利用存储在切实可行的业务架构中的洞察来执行 BPM 计划，有助于提供将组织的关键绩效指标 (KPI) 和关键敏捷性指标 (KAI) 链接到相应的战略业务目标和 IT 功能的能力。在一个更有针对性的层面上，这种类型的使用还可以确保端到端的业务流程与核心业务组件、战略业务目标、流程度量指标和基于流程的绩效目标保持一致。例如，表 1 列出了一些常见的 BPM 挑战，使用切实可行的业务架构中的内容可能更容易解决它们。

操作维度	示例：使用一种切实可行的业务架构所解决的挑战
流程可跟踪性	可以针对战略业务目标来跟踪业务流程改进工作
业务组件化	业务流程与业务功能的企业级逻辑模型保持一致
流程敏捷性	使用工具来归档、设计和模拟业务流程，加速变更及业务职能和功能的大规模部署
流程可测量性	为业务流程执行定义、共享和监视关键绩效指标
流程一致性和所有权	业务流程实现为具有共同功能的可组合的服务，以提高业务敏捷性
组织结构	组织结构与业务流程保持一致，将各个组织部门之间工作角色重复减到最少
资源管理	识别和共享在多个业务内相同的关键业务流程资产

表 1: 操作维度和 BPM 挑战示例。

在业务架构上下文中着手实施 BPM 计划会引导组织将精力集中在可推动业务流程发展的合适的核心价值上。端到端评估这些流程，它们通常贯穿在多个组织（每个都具有自己的规则和管理结构）间，以及可能不是专为通信和整合而设计的不同 IT 系统之间的多个业务组件中。

业务架构的 BPM 优势

- 更好地识别、排定优先级和调整业务流程改进计划，并更好地将它们连接到战略业务目标。
- 合理化和避免相关活动的重复或断开，这些活动可能发生在整个企业中不同且常常断开的流程转换项目中。
- 更好地定位业务并实现差异化，制定更智慧的决策，减少整体业务成本，以及使业务模型能更高效地响应全球市场中的变化。实现 BPM 计划的一个关键的成功因素就是在更广泛的业务架构上下文中实现，因为这种方法使组织能够在他们的业务流程计划与他们的业务目标和战略目标之间实现一致性。
- 业务流程改进项目的更低风险、成本和更快的上市速度。这一目标的实现离不开全面理解改进的机会位于 BA 中的何处，以及哪些流程改进可能具有最重大的影响和投资回报。

BPM 和 SOA

有了 BPM 的企业级视图，组织可以重新审视或转换核心业务流程，利用业务战略和 SOA 作为在业务中实现敏捷性和灵活性的方式。而且，这种方法为组织提供了与战略业务目标和底层 IT 功能保持一致的业务流程模型，还提供了以能够实现基本业务价值的方式设计、构建和运行这些解决方案的能力。

当采用业务架构的更广泛的上下文和交互时，与面向服务架构 (SOA) 相结合，BPM 就会成为业务流程优化的更加强大的推动力量。BPM 使用 SOA 所定义的服务来实现动态的业务流程，编排和设计服务来定义和实现业务流程。当结合使用时，受到智慧 SOA 技术支持的 BPM 提供了更高的灵活性和流程优化水平，能够加速创新并使组织能够接受变化而不是将变化拒之门外。

总之，当通过更广泛的业务架构上下文实现 BPM 时，它能够通过整合业务和 IT，加速实现真实的、富有创意且具有可持续的差异化优势的业务流程模型。它提供了一种从战略到开发，再到实现的清晰且连贯的路径。最后，在业务架构上下文中实现 BPM，能够可靠地保持 BPM 计划与整体业务战略和业务优化目标保持一致。

2.3. 面向服务架构

随着 IT 局限性的不断加剧，业务压力也在不断高涨。最基本的问题是我们如何构建业务应用来支持业务变化和敏捷性？我们如何利用约束着如今的业务的传统系统，将它们用作业务的资产？灵活的业务模型越来越成为了公司的需求。关注的焦点转向了在战略目标、核心业务流程和支持它们的应用之间建立更紧密的连接，更高的业务灵活性需要运营模型和 IT 实现的更高的可适应性。对创新和弹性的需求比以往更高，公司正在试图加快新产品上市速度，创造新的收入来源和降低成本。

IT 结构常常约束了业务的敏捷性和灵活性，所以理解如何打破阻碍灵活性和创新的 IT 壁垒是很重要的。这一问题的 3 个主要的维度可分类如下：

- 包括软件应用在内的 IT 资源的异构性
- 现有自定义应用程序和它们的相互联系的复杂性，随着对新应用和连接的需要和添加，这个系数会呈指数式增长
- 硬链接的应用的不灵活性，这些应用经过紧凑设计和构造来解决特定的业务上下文。

面向服务是解决上述问题的答案。它是一种将您的业务以相互链接的服务形式与（更重要的）它们带来的成果相整合的方式。它是一种学科领域，利用日常的业务应用并将它们分解为各个称为服务的业务功能和流程。在本质上讲，当我们谈论面向服务时，显然不是在谈论技术，我们谈论的是一种思维过程和业务哲学。那么，什么是面向服务架构 (SOA)？简单来讲，它就是支持面向服务思维过程并实现面向服务的 IT 架构样式和学科领域。

整体的服务导向

SOA 简化了独立于应用和运行它们的计算平台来构建、部署和整合这些服务的过程。实现 SOA 的优势需要业务和 IT 的积极参与，创建灵活且专门针对变化而构建的业务应用。面向服务是一种强大且灵活的编程模型，一种支持新的软件思索和构建方式的编程模型，这种方式可创造实现价值、提高竞争优势和扩展企业服务范围的新机会。

希望最大化竞争优势的公司应该采用这样一种新架构：

- 支持一种新的战略性和操作性思维方法
- 消除内部的 IT 障碍

这些目标可通过一种面向服务的整体方法来实现。这种方法的第一个方面是采用能充分利用新的 IT 灵活性的战略架构。这通过一个切实可行的业务架构来完成。第二也是最密切相关的方面是一种面向服务架构的实现，它全面地利用了战略、运营和 IT 模型的融合。使用一种整体设计并恰当实现的 SOA，业务可以结构化它的 IT 资源来支持灵活性，而不是阻碍它。

将服务导向最大化

通过遵循这种整体方法，面向服务将能够最大程度地实现，这源于切实可行的业务架构所提供的价值，进而可以实现基于 SOA 的业务解决方案的优化设计和部署。例如，切实可行的业务架构提供了链接到运营模型的战略模型，这有助于识别要配备的业务功能和服务并排定其优先级。与核心业务功能高度一致的服务使企业能够更迅速地响应变化，更好地服

务他们的客户，改善与合作伙伴的协作，以及释放创新或服务的潜力来实现差异化的业务优势，进而促进新市场份额的赢得。

通过在切实可行的业务架构上下文中采用服务导向，核心 SOA 服务成为了用于业务的资产，而不仅仅是用于 IT 职能的资产。事实上，这还带来了改善业务和 IT 一致性的机会，提供了一种改善业务和 IT 协作的战略性架构方法。

业务利益相关方将这些服务视为可模块化地用于支持灵活的企业模型的资产，这些模型需要外部协作和整合以及密集的内部信息。将此服务组合作为业务架构的一部分，得到的是该产品组合作为 IT 灵活性的主要推动因素的更高可视性，使利益相关方可以实现创新性业务模型的更快的上市速度。这些服务在运营和 IT 模型的交汇区域实现，通过采用 SOA 使业务架构切实可行。

多种力量在推动业务变得更加敏捷、可适应、可迅速响应、富有弹性且可带来利润。一些技术和组织障碍阻碍了这一向前发展的行动并使业务陷入困境。在切实可行的业务架构上下文中采用整体的 SOA 方法，可将这些障碍化整为零，实现战略思考方面富有竞争力的关键转变。

考虑到利用面向服务的强大功能可实现巨大的成本和竞争优势，围绕 SOA 的兴奋和期望就不足为奇。但对于大部分正在努力保护和扩大新的业务形势下的竞争优势的公司来说，过渡到面向服务架构需要根本性的转变¹⁰—不仅是在公司开发和管理 IT 资源和基础架构的方式上，还在它思考变化、不确定性、战略和风险的方式上。因此，切实可行的业务架构将是业务敏捷性的一个重要的成功要素。

2.4. 企业架构

尽管在许多行业中，EA¹¹ 确实已被接受作为调整业务和 IT 的工具¹²，但许多业务领导的观念是，EA 只能在组织的 IT 部门内提供服务。这种趋势因组织的地理位置、行业或行业细分领域的动态，以及客户操作的成熟度的不同而不同。这种观念已随着利益相关者开始在业务和 IT 一致性上下文中实现业务架构而不断演化，EA 必须明确包含企业的业务方面以及底层的 IT 支持。

将 BA 整合为构成 EA 的一个领域，这能够直接支持将 EA 定义为一种学科领域，定义和维护针对共同的业务和/或 IT 目标有效协调半自发性群体所需的架构模型、治理和过渡计划。这种定义强调了 EA 及其支持业务目标的结果之间的密切关系，以及对更好地表达业务目标、目的和流程的需要，这些业务目标、目的和流程可使用之前定义的 BA 最佳地捕获和表达。

其他组织也使用类似术语定义了 EA，全都强调了在实现业务和 IT 一致性方面的价值。例如，Gartner 在多个白皮书中将 EA 定义为一种流程，该流程通过创建、传达和改进描述企业的未来状态并制止其演化的原理和模型，将业务流程的愿景，转变为有效的企业变更¹³。

尽管几乎所有这些定义都提到了 EA 的业务方面，但过去缺乏对 EA 服务活动的业务方面的可靠且正式表示，使在业务和 IT 之间实现更好的一致性的目标难以实现。认识到这种不足，并且为了确保适当地包含和表示业务，目前所使用的大部分 EA 框架和方法都将业务架构视为一个重要的企业架构领域¹⁴。

业务架构的开发是一项需要由 EA 执行的重要活动，除非第 1 节中定义的集合中的 BA 工件已在其他组织计划中开发，这些计划包括企业规划、战略业务规划或业务流程重组等。在这种情况下，这些工件成为了最终的 EA 结构的一部分，成为了开发 EA 域的剩余部分的重要输入：信息系统架构、技术架构和差距分析及过渡规划。例如，目标企业功能和支持这些功能所需的资源（业务服务、业务用户的角色、业务流程和执行业务的位置）都是 BA 的工件，需要作为识别 EA 的其他方面的输入。这包括信息系统和技术架构的功能和操作视图。

但是，将 BA 视为 EA 的重要部分并不意味着必须在 EA 上下文中排他性使用 BA，或者换句话说完整地在 EA 领域内生成。例如，如果企业已开始在战略和转型计划中着手执行业务流程重组和优化，在 BPM 计划中或作为 SOA 采用计划的输入而实现和执行业务流程，那么可在 EA 范围之外使用 BA。然而，重要的是记住除非 EA 活动包含 BA，否则 EA 将不会实现。

总之，对于将要实施的任何 EA 程序，BA 工件的开发都应该作为程序计划的一个重要部分。记住了这一点，并且理解了 BA 可在 EA 范围之外使用，我们将 EA 视为一把保护伞，业务架构以及 IT 架构都在其保护下与它们之间的持续反馈相整合，实现过去几十年来一直在渴求的业务与 IT 之间的完美一致性。

结束语

业务架构已通过不同方式在组织中使用了许多年¹⁵。但是，随着过去 20 年来大量技术变化和创新的出现，业务架构已变得很难通过对组织的业务模型具有积极影响的方式使用和充分利用这些创新。切实可行的业务架构模式旨在充分利用这些现在已成熟创新的受控集合的关键方面。它有助于改进组织以敏捷和有效的方式执行其业务模型的能力，这由于业务和 IT 之间越来越紧密的链接而变得更加重要。

CEO 使用业务-IT 融合促进业务目标的期望和目标，将进一步加深对管理战略、运营和 IT 模型中的共同元素之间的重要关系和交互的关键需求。简化业务架构，以规范地定义、跟踪和管理这些核心模型之间更加复杂和紧密链接的交互、关系和交叠，正快速成为确保持续竞争力的当务之急。这种当务之急受这样一种需求的驱动：能够通过一种更加敏捷、高效、与业务密切相关且能强化价值的方式，识别和解决市场压力，比如最新的经济趋势和衰退。拥有一种能感知更广泛的组织级的重要相互依赖关系的业务架构，能够提供在整个企业内实现更高的业务价值的手段，而不是解决组织筒仓中的模型交互和关系。

本文中定义的切实可行的业务架构充分利用了最近几年围绕 SOA、BPM 和战略与转型方法的重要创新。这些进步成为了业务模型的主要关注点，积极并程序化地实现能在整个组织内一致实施的业务架构。这种新的业务架构视角支持实际地定义重要且复杂的关系，以及必须用于对内部和外部业务环境中的变化做出反应和响应的价值交互。它提供了一个框架来识别和管理在模型之间创造价值的位置和方式。

现在开始采用这种整体且可行的业务架构模式切实可行。许多组织已开始他们围绕业务模型创新、SOA 和 BPM 的发展旅程。定义和采用与这些战略计划的业务架构将加速创新进程。对于此方法，重要的是确认组织拥有了必要的方法、模型、工具和度量指标，促进计划与受切实可行的业务架构所管理的价值关系之间恰当的一致性。除了组织的创新战略，切实可行的业务架构支持更加省时和经济高效的工作方式。随着业务架构的不断增长和被广泛采用，它将为在扩大的企业范围内执行智慧工作提供巨大动力。

参考资料

1. Global CEO Study, “*The Enterprise of the Future*”, IBM 公司, 2008 年。
2. Suzanne Duncan 等, “*The Ying-Yang of Financial Disruption*”, IBM 公司, 2009 年。
3. Faisal Hoque, “*The Alignment Effect:How to get real business value out of technology*”, *Financial Times* – Prentice Hall, 2002 年。
4. Doug McDavid, “*Business Architecture*”, IBM Systems Journal, 1999 年。
5. APQC, Process Classification Framework (PCF) and Industry PCF, <http://www.apqc.org>, 2008 年。
6. Object Management Group [OMG], Business Architecture Work Group. “*Business Architecture:Scenarios & Use Cases*”, 2008 年 4 月。<http://bawg.omg.org/>
7. 业务能力是组织做的“事情”，业务流程是组织执行其能力的“方式”。
8. Roger Burlton, “*Business Process Management*”, SAMS Publishing, 美国, 2001 年。
9. Michael E. Porter, “*What is Strategy*”, *Harvard Business Review*, 1996 年 11 月。
10. 参见 Powerful Enterprise Architecture Strategies and Information Technology Strategies, <http://kerrieholley.sys-con.com/node/45100>
11. John Zachman, “*A Framework for Information Systems Architecture*”, *IBM Systems Journal*, Vol. 26, No.3, 1987 年。
12. “*FEA Consolidated Reference Model Document*”, Executive Office of the President of the United States, 2007 年 10 月。
13. Betsy Burton 等, “*Enterprise Architecture Research Index:Enterprise Business Architecture*”, Gartner, 2009 年 2 月和 Betsy Burton 等, “*Six Best Practices for Enterprise Business Architecture*”, Gartner, 2009 年 1 月。
14. TOGAF 9.0 文档, The Open Group [TOG], 2009 年。
15. Jeff Scott, “*Business Architecture’s time has come*”, Forrester 的业务架构系列报告, 2008 年 10 月和 Jeff Scott, “*Choose From Five Basic Approaches To Business Architecture Based On Your Context And Goals*”, Enterprise Architecture Professionals, Forrester, 2009 年 1 月。

关于作者

Ray Harishankar 是 IBM 全球企业咨询服务部全球解决方案 CTO，是一名 IBM 研究员和 IBM Academy of Technology 的成员。他的专业技能领域主要集中于解决方案架构、SOA、业务架构和云计算。他负责将创新性的和领先的技术和方法转换为 IBM 及其客户的差异化的业务优势。可以通过 harishan@us.ibm.com 联系 Ray

Kerrie Holley 是 IBM 全球企业咨询服务部中的 IBM Business Performance and SOA Centers of Excellence 的 CTO，是 IBM 研究员和 IBM Academy of Technology 的成员。他的专业技能领域主要集中于软件工程、业务架构、IT 架构、IT 战略、SOA 和尖端的以网络为中心的分布式解决方案。他负责帮助客户利用 SOA、BPM 和协作来实现更高的灵活性和敏捷性。可通过 klholley@us.ibm.com 联系 Kerrie

Rob High 是 IBM 软件部的 SOA 基础首席架构师，是一名 IBM 研究员和 IBM Academy of Technology 的成员。他的专业技能领域主要集中在确保 IBM 的软件和服务组合为实现基于 SOA 的高效解决方案提供架构基础。他负责确保受 SOA 支持的业务与 IT 一致性原理的开放行业架构定义。可以通过 highr@us.ibm.com 联系 Rob Dr. Jorge Sanz

是 IBM 阿尔玛登研究院的一名经理，是一位 IEEE Fellow。他是美国的工程和商业学校的教授和校长，在国际上担任过不同的创业公司的 COO 和共同创始人，领导过拉丁美洲、欧洲和中国的战略联盟。他专注服务行业的战略管理、业务流程转换和相关的软件资产。可通过 jorges@us.ibm.com 联系 Jorge

Edward Giesen 领导了欧洲、中东和非洲的业务战略实践，领导了全球 IBM 组件业务建模实践，是 IBM 全球企业咨询服务部的一位合作伙伴。他在为高级客户提供咨询方面拥有超过 15 年的丰富经验，发表了许多关于业务模型主题的文章。可以通过 edward.giesen@nl.ibm.com 联系 Edward

S. Kevin Daley 是 IBM 全球企业咨询服务部的一位资深的首席解决方案架构师，是世界名人录 (Who's Who Worldwide) 的成员。他以前是一位 C 级业务高管，在业务优化、绩效工程、信息设计、软件平台实现和创新性持续流程改进方面拥有 30 多年丰富经验。可以通过 kevdaley@us.ibm.com 联系 Kevin

Dr. Mamdouh Ibrahim 是 IBM 全球企业咨询服务部的 IBM 企业架构和技术实践部门的 CTO，是 IBM 杰出工程师。他在专门使用创新技术来解决客户的业务问题的行业和学术领域内拥有超过 35 年的丰富经验。可以通过 mibrahim@us.ibm.com 联系 Mamdouh Samuel Antoun 是 IBM 全球服

务部的一位资深的首席解决方案架构师。他在企业解决方案架构领域拥有超过 17 年的丰富经验，专注于 BPM 和 SOA 实现、面向 C 级高管的咨询服务以及融合业务和 IT 需求来缓解业务挑战。可通过 sam.antoun@us.ibm.com 联系 Sam。

Allison Botros 领导着组件业务建模全球计划办公室，是 IBM 全球企业咨询服务部的战略和变更实践部门的首席主管顾问 (Principal Managing Consultant)。她在围绕企业战略的战略变更方面拥有超过 15 年丰富经验，专注于业务架构、业务模型创新和云计算战略。可以通过 allison.botros@us.ibm.com 联系 Allison

Sham Vaidya 领导着 IBM 全球企业咨询服务部的 Emerging Technology & Architecture (ET&A) 领域，是一位 IBM 杰出工程师，也是 IBM Academy of Technology 的成员。他在推动将新兴的技术和架构转换为客户解决方案以及同时针对客户和 IBM 执行企业级战略方面拥有 20 多年丰富经验。可以通过 svaidya@us.ibm.com 联系 Sham



© 版权所有 IBM Corporation 2009

IBM Global Services
Route 100
Somers,
NY 10589
U.S.A.

在美国印刷
2009 年 12 月
保留所有权利

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是国际商业机器公司在美国和/或其他国家（地区）的商标或注册商标。如果上述和其他 IBM 商标文字在本文中第一次出现时标记商标符号（® 或 TM），这些符号代表在本文出版之际，它们是 IBM 拥有的商标或约定俗成的商标。这些商标在其他国家（地区）也可能是注册商标或约定俗成的商标。关于 IBM 商标的最新列表，请访问 ibm.com/legal/copytrade.shtml 的“Copyright and trademark information”部分。其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标志。

本出版物中对 IBM 产品或服务的引用，不代表它们可用于所有 IBM 运营的国家（地区）。



请回收利用
