



智慧运作，智慧地球



## 智慧的地球

在智慧的地球上，个体、系统、组织以及企业可以一种全新方式进行交互和信息共享。

由于整个世界联系越来越紧密，全球生产力和效率都可能会有所提高，人们即将迎来一个更具持续性、更适宜居住的地球。

如今，用于组建能自我监控、自我预测以及自我诊断的系统的构建块都已就位。这将激发出巨大的潜能 — 因为这不仅意味着各系统之间可以通话，更能在全球实现这种互联性。在智慧的地球上，收银机与供应链、汽车与收费站以及道路与街灯之间可以进行通信。

### 智慧运作，智慧地球

一般人一生中平均要工作 9 万小时<sup>1</sup>，另外要花 4500 小时上下班<sup>2</sup>。与 10 到 20 年前（甚至是 1 年前）相比，人们现今的工作方式更加充满智慧。因特网和无线革命仍在不断改变个人创造、利用和共享信息的方式，改变我们建立并维护人际关系的方式，以及我们做出种种决定的方式。

遗憾的是，许多公司中最出色的工作往往与公司本身的流程与结构毫无关系，也不是由这些流程和结构造就的。尽管今天，个人和团队能够以前所未有的方式进行合作、多任务运作以及协同创造，然而每星期仍有 42% 的人正在根据错误信息做决定。<sup>3</sup> 据最近的调查显示，在接受调查的 CEO 中，有 91% 的人表示，他们需要调整自身的工作方式。<sup>4</sup> 实现智慧运作，克服以上缺陷，将为我们带来巨大收益。

#### 热点公告

- 关键灵活性指标
- 持续智慧运作

为了实现智慧运作，我们需要智慧的组织，他们能够提高员工的专业技能及创造力，并从中受益，而不会阻碍员工的发挥。转变工作环境中的协作性基础架构及流程，有助于知识型工作者充分地利用具有更透彻的感应和度量性、更全面的互联互通性以及更深入的智能洞察性的地球。世界上许多组织都已经在以这种方式运作。智慧运作不断显示了会因接受改变而取得的进步。

持续智慧运作	
拒绝改变	接受改变
相互隔离	互联
被动，过时	前瞻性
孤立	以人为本
呆板	灵活

#### 互联性：可变的全局性整合业务流程

各组织正以全新方式在整个跨系统、供应链和内部各单位之间进行运作和协作。汽车租赁商 **Ubentch** 利用无线遥测技术实现了车队的全面自动化管理。制药界领军企业 **Pfizer** 组建了由员工和研究合作伙伴组成的专家团队，为 **Pfizer** 带来了价值 1 亿美元的商机。中国零售商燕莎凭借支持 **SOA** 的供应链将订单交付期从 2.5 天缩短到 4.5 个小时。

#### 前瞻性：清晰可见的实时操作

一些组织正在重新设想它们的运营方式，并通过实时数据以及员工和客户的输入信息进行运作。

摩托车制造商 **Harley-Davidson** 已利用全球哈雷车主俱乐部对相关流程及产品开发进行了改进。而德国的汉诺威医学院则借助移动和无线技术对外伤病患的住院数据进行安全、实时的搜集和记录。

#### 以人为本：从联系中获取更多价值

一些组织正在改变决策地点和决策方式。法国酸奶制品公司 **Danone** 邀请员工帮助调度公司的生产线，结果为试点工厂带来 25% 的产量增收。**IBM** 也曾从 70 个组织中邀请了 15 万人参与 2006 年的 **InnovationJam**，并由此收获了 4.6 万个不同的创意。**IBM** 对其中 10 个创意进行了价值 1 亿美元的投资，结果在两年内带来了 5 亿多美元的效益。

#### 灵活性：人员、流程与技术的结晶

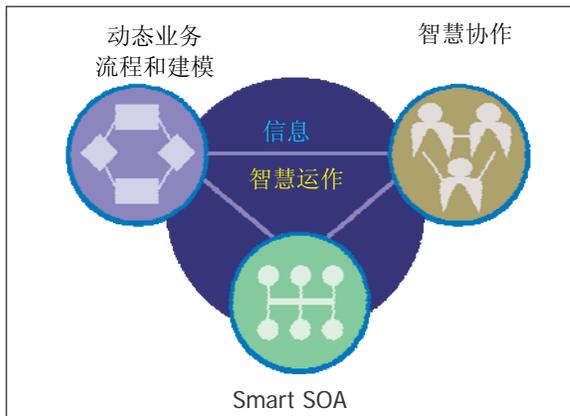
智慧运作是指接受周遭的改变，而非抗拒它们。在一个智慧运作的世界里，效率与创新互助互强，可使组织像其员工一样，变得更加灵活，并富有合作精神和创造力。通过运用关键灵活性指标及最近更新升级的数据，可以帮助设定组织目标并对其进行衡量。

智慧运作是指依据更多的信息来制定决策，建立更紧密的联系以及利用更有效率的业务流程来开展工作。为了成功实现智慧运作，我们需要**动态业务流程和建模、智慧协作和 Smart SOA™**，使我们更具互联性、前瞻性和灵活性并能以人为本。



### 用于激发业务潜能的动态业务流程

全球竞争、迅速变化的客户品位以及全新的联通方式使生产力呈现指数增长。然而要实现生产力增长，需要我们在相关流程上投入新的关注，并且不断地进行改进和鉴别。为了激发业务流程的潜能，需要将实时可视化、动态更改、可行性意见以及行业专业技术结合起来。



**实时可视化：**人们经常从片面的角度出发来制定决策。不过，IBM 的业务流程管理（BPM）套件具有针对用户角色、设备和个人偏好定制的统一界面，可为业务专业人士提供所需的实时可视化。预建的全新功能使策略与流程部署紧密关联，并改善了 BPM 解决方案的管理。

**动态更改：**“卓越”一词的含义会不断地变化，但是动态业务流程能让优秀的执行者们变得更加灵活，从而为业务用户提供实现更改的工具。现在，通过并购 ILOG，IBM 向人们提供了新的业务规则管理功能，这些功能使流程所有者能够实现决策自动化并实时进行更改，从而提高了灵活性。

### 热点公告

- ILOG（业务规则管理、优化和供应链管理）
- 业务流程管理套件
- IBM WebSphere Business Events
- CICS Transaction Server
- BPM BlueWorks
- 行业解决方案及框架

**可行性意见：**每天，大型企业最多需要处理 8 千亿件业务事件，因此，人们常常会根据以往的趋势来制定业务决策。<sup>5</sup> 但是实现自动化、进行优化以及对业务进行横向观察可以使组织发展繁盛，摆脱在竞争中被淘汰的危险。在需要进行流程更改时能够立刻意识到这一情况，并能轻松地进行更改，这两点是动态流程的核心信条。通过使用 IBM WebSphere® Business Events 进行实时操作，可以从企业里每天发生的看似不相关的事件中筛选出相关事件，找到有意义的模式，并指出可行环境。CICS 也具备与新事件相关的功能，可以使可行性意见在大型机环境中发挥作用。

**行业经验及灵活的业务模型：**现今不断发展的环境常需要业务模型进行相应更改。支持 SOA 的云服务支持部署动态业务流程，而无需担忧该支持的来源，从而为新业务模型提供了一个平台。例如，IBM 正在推广全球首个商业社区 BPM BlueWorks，可让用户在云中免费地对流程建模并制定商业策略。

凭借与各个行业、区域及业务流程中的领军企业合作数十年的丰富经验，IBM 深深了解您的行业，并已帮助编写了最佳实践。智慧运作要求企业结合使用这些最佳实践、基于标准的行业框架以及业务解决方案。IBM 拥有由行业解决方案及框架的构成的各种产品组合，能够帮助您按照行业衡量标准加快成功步伐。



### 协同合作，实现智慧运作

借助智慧协作，我们有机会实现智慧运作。我们可以在客户、合作伙伴和同事之间建立更紧密的联系，从而**利用这种联系**实现更多商业价值。我们可以随时随地集合适宜的人员，从而提高**生产力**。我们可以利用这些人员的知识来**拓展专业技能**。凭借智慧协作，我们还能以一种可以**优化组织成本**的方式来实现智慧运作。

#### 热点公告

- LotusLive Engage 与 LotusLive Connections
- IBM Lotus Sametime Unified Telephony 软件和服务 — 支持通信的业务流程
- 社会商业合作伙伴
- SOA 社区和 MydeveloperWorks
- INNOV8 2.0

**利用联系：**最近的研究表明，平均而言，每维护一个电子联系人每月就能创造 538 美元的额外利润。<sup>6</sup> 通过与同事、合作伙伴及客户之间建立起关系并加以利用，我们可以在维护和增加收益流的同时，改善决策。

IBM LotusLive 是一种基于云的协作服务，它为同事、合作伙伴及客户之间的智慧合作提供了一种简便划算的方式。该服务可让人们进行即刻协作。依靠 Click to Cloud 功能，它能帮助人们将现有协作环境延伸到云中。LotusLive Connections 及 LotusLive Engage 可提供基于云的社交网络和协作功能，其中包括 Web 会议、文件存储及共享、联系人管理、在线聊天和业务表单。

今天，客户的期望已经发生了改变。人们期待他人能够分享经验，并帮助自己做出更正确的抉择。IBM 与户外用品零售商 Moosejaw Mountaineering 携手开发了一项社会商业解决方案，将网上购物体验变成与户外运动爱好者共享的经验。Moosejaw 彻底转变了人们购买户外用品的方式，将更多的权利转交到了客户的手上。因此，他们拥有了一个无比忠诚的顾客群，其在线用户转换率也增加了 50%。

**提高生产力：**无论身在何处，智慧协作都能够帮助我们开展实时合作。通过将延迟降到最低，我们可以更快速地制定更明智的决策，从而加快取得积极业务成果的步伐。例如，如果能在工作过程中轻易地招集适宜人员，就无需中断工作去寻找其他人选来准备下一步行动。

IBM Lotus® Sametime® Unified Telephony 软件可以采取合适的设备在恰当的时间将适合的人员联系起来，以帮助他们更快地制定更加智慧的决策。Sametime Unified Telephony 作为一个平台，可帮助组织采用支持通信的业务流程在业务流程环境下进行及时通信，以便加快流程速度，提高其准确性。

**扩展专业技能：**想象一下将员工每天用于信息查找的时间缩至 2 小时可能带来的收益吧。<sup>7</sup> 通过利用人们所拥有的知识，我们可以进行更智慧的运作，扩展我们的专业技能，从而产生新的想法并且将浪费的时间降到最低。有了根据社区需求量身定制的社交网络，就能按需建立具有共同利益和目标微型社区，以便完成大大小小的任务。

全球性的跨学科社区主要关注在提高生产力和交付结果时所需的专业技能。通过与这样的社区进行交互，SOA 社区和 MydeveloperWorks 可以帮助成员培养技能、共享最佳实践并寻找问题的解决办法。在 Amazon EC2 上托管的 IBM WebSphere sMash 支持无需借助 IT 技术就可支持各类项目。具体情况、需求和人员决定了工作与合作的开展方式，而不是组织结构或 IT 限制。

来自 ILOG 的可视化功能通过同事间有意义的交互来帮助扩展专业技能。例如，德国国家铁路公司 Deutsche Bahn 就为列车调度而建立了信息丰富的用户显示，提高了决策的制定速度和准确性。

它还将培训员工使用调度系统的时间从 5 到 8 天缩短至“几乎为 0”。

**优化成本：**为了实现智慧运作，我们必须同时减少与运作方式相关联的成本。通过开放的技术、虚拟化、网络融合和自启用功能，我们也能为自己的业务打造一个更加智慧的基础。



### 支持全新的工作和生活方式的 Smart SOA

经济下滑已经让许多公司改变了生存方式。认识到需要改变的公司和自觉有能力进行改变的公司之间存在着巨大的差距。事实上，死板的 IT 系统非但没有为人们工作，反而让人们为其工作。

#### 热点公告

- IBM WebSphere CloudBurst
- 用于云计算的 IBM 全球技术服务实施服务
- 用于复用和服务支持的 IBM Rational 工具包
- 针对 SOA 基础架构进行了优化的 IBM DB2
- Amazon EC2 上的 WebSphere Portal 部署与开发
- SOA 基础架构运行情况检查
- 业务架构服务

为了实现更智慧的运作，我们需要能够利用现有资源进行**快速实施的灵活系统**。我们还需要一个**可持续、可扩展的基础**，它必须具备弹性、可扩展性及可靠性，从而帮助我们实现更智慧的运作，克服 IT 系统在处理大量需求时的局限性。



**灵活的系统：**虽然业务需求与 IT 操作保持一致的灵活企业可使自己的每股收入增加 29%，但是许多组织都因为互不联系的 IT 系统而限制了这种灵活性，因为这种结构之间的链接非常脆弱、复杂而且不可更改。当他们需要更多支持以开发可以扩大组织规模的各种业务流程时，这些系统正好让各业务部门间的障碍显得更加不可逾越。<sup>8</sup>

面向服务这一理念将各项业务整合成相互链接的可重复业务任务或服务，克服了传统的灵活性障碍，打开了创新之门，从而帮助打造灵活的系统。SOQ 是一个由业务驱动的 IT 方法，让面向服务成为可能。用于复用和服务支持的 IBM Rational® 工具包现在可以帮助复用基于大型机的资产，提高已经验证的投资的弹性。

**快速实施：**与使业务和 IT 技术彼此孤立相比，使 IT 技术与业务流程和目标保持一致能够提高生产力。为了帮助简化保持一致的过程，IBM 已经开发出 Smart SOA 方法。它可以帮助我们的客户开展基本的 SOA 项目，提升其价值，但又无需在需求发生改变时重新投资。

通过使用业务基础架构服务，企业现在能够迅速实施 SOA 服务，与业务需求保持一致，从而保证 IT 操作与业务优先级直接关联。企业还能因与衡量标准、增强的实践和行业内容联系得更加紧密而获益。全新的 Cobra 版 IBM DB2® 让信息成为优先级最高的服务，而且能帮助企业更快、更全面地洞察商机，提高运营效率。

**可持续的可扩展基础：**有一种提高 SOA 收益的好方法，就是使用云服务将其应用到您的基础架构中，让您的部署环境变得更加灵活并且易于使用。云服务并不能代替面向服务的体系架构，也不能与之抗衡。正如技术思想大师 Irving Wladawsky-Berger 所说，“SOA 与云计算的关系，就好比 HTML 与互联网的关系一样。”<sup>9</sup>

有一种构建可持续的可扩展基础的方法，就是使用 IBM WebSphere CloudBurst，它是世界上第一个支持 SOA 且基于应用的云解决方案。有了这个高成本效益的安全应用和可选择的专业云服务，您就可以方便快捷地分发基于 IBM WebSphere Application Server 的映像，这些映像也非常易于部署、管理和掌控。这样就可开发出灵活的可重复技术。

#### 用于实现智慧运作的整合模型

IBM 经验丰富，是您值得信赖的合作伙伴，它能够帮助您和您的组织实现智慧运作，让您在当今竞争异常激烈的商业环境下立于不败之地。

- 每天，IBM 都在帮助数以万计的人发现、应用并且保护专业技能，从而通过**智慧协作**实现智慧运作。
- 在业务流程管理领域，IBM 的市场份额位列第一，它能够帮您实现**动态业务流程**。
- 已有 8000 多为客户正在使用我们的 SOA 产品，IBM 通过 **Smart SOA** 使业务需求与高响应度的 IT 技术高度统一，帮助您实现智慧运作，是当之无愧的业界领军者。

这些核心要素（人员、流程和技术）共同作用，可以帮助成功的组织实现智慧运作，创建您需要的**灵活业务模型**，以帮助您在当今快速变化的世界中获得成功。



## 下一步我们能做什么？

许多 CEO 相信，目前的经济萎缩正在起着一种清洗作用，它淘汰了较弱的竞争对手，使幸存者变得更强。智慧运作可以凭借实时协作和轻松更改业务流程的能力使您能够更快速地对市场变化作出响应，从而使您的组织能够生存下来并且发展壮大。

对于系统的深刻理解使得 IBM 与众不同。在当今世界里，一切事物都变得具有更透彻的感应和度量、更全面的互联互通以及更深入的智能洞察，需要人们通过系统的眼光看待问题，从而获得成功。请您接下来：

- 通过 [ibm.com/think](http://ibm.com/think) 参与讨论，并通过 [ibm.com/soa](http://ibm.com/soa) 了解 Smart SOA。
- 注册以进行 SOA 基础架构运行状况检查，开始优化现有 IT 基础架构。
- 通过 Click to Cloud、Amazon EC2 上的 WebSphere sMash 以及 WebSphere Portal 的部署和开发，感受云服务，体验智慧运作
- 使用 Smart SOA 社会网络、BPM BlueWorks 及 SOA Sandbox，提高您的业务技能及 IT 技能。

## 了解更多信息

要了解有关 IBM 智慧运作的更多信息，请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，发送电子邮件至 [SOA@us.ibm.com](mailto:SOA@us.ibm.com) 或访问：[ibm.com/soa](http://ibm.com/soa)

© Copyright IBM Corporation 2009

IBM Corporation Software Group  
Route 100  
Somers, NY 10589  
U.S.A.

美国印刷

2009 年 5 月

All Rights Reserved

IBM、IBM 徽标、DB2、Lotus、Rational、Sametime、Smart SOA 以及 WebSphere 是 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标。如果这些及其他 IBM 商标在本资料中第一次出现时标有商标符号 (® 或 ™)，这些符号表明本资料发布时这些商标已经是 IBM 拥有的美国注册商标或习惯法商标。此类商标也可能是其他国家或地区的注册商标或习惯法商标。版权和商标信息 Web 页面 [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) 提供了 IBM 商标的当前列表。

其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

1. 2008 Sleep in America Poll, 美国国家睡眠基金会。  
[http://www.sleepfoundation.org/site/c.hulXKjM0lxF/b.3934129/k.31D9/Poll\\_Stats.htm](http://www.sleepfoundation.org/site/c.hulXKjM0lxF/b.3934129/k.31D9/Poll_Stats.htm)
2. 2005-2007 American Community Survey, 美国人口普查局。  
[http://factfinder.census.gov/servlet/STTable?\\_bm=y&-geo\\_id=01000US&-qr\\_name=ACS\\_2007\\_3YR\\_G00\\_S0801&-ds\\_name=ACS\\_2007\\_3YR\\_G00](http://factfinder.census.gov/servlet/STTable?_bm=y&-geo_id=01000US&-qr_name=ACS_2007_3YR_G00_S0801&-ds_name=ACS_2007_3YR_G00)
3. “Managers Say the Majority of Information Obtained for Their Work Is Useless, Accenture Survey Finds”, Accenture, 2007 年 1 月 4 日。  
[http://newsroom.accenture.com/article\\_display.cfm?article\\_id=4484](http://newsroom.accenture.com/article_display.cfm?article_id=4484)
4. “IBM 全球 CEO 调查：未来的企业”，IBM, 2008 年。  
<http://www-931.ibm.com/tela/servlet/Asset/214647/>
5. Joe McKendrick, “Is anyone ready to process a trillion events per day?”, ZDNet, 2008 年 5 月 11 日。  
<http://blogs.zdnet.com/service->
6. Maggie Shiels, “How many friends do you need?”, BBC, 2009 年 4 月 9 日。  
<http://www.bbc.co.uk/blogs/technology/2009/04/how>
7. “Managers Say the Majority of Information Obtained for Their Work Is Useless, Accenture Survey Finds”, Accenture, 2007 年 1 月 4 日。  
[http://newsroom.accenture.com/article\\_display.cfm?article\\_id=4484](http://newsroom.accenture.com/article_display.cfm?article_id=4484)
8. “BTM Institute Defines the Art and Science of Business Agility”, BTM Institute, 2007 年 9 月 10 日。  
<http://www.btm-institute.org/>
9. “IBM Perspective on Cloud Computing”, IBM, 2008 年 10 月。  
[ftp://ftp.software.ibm.com/software/tivoli/brochures/IBM\\_Perspective\\_on\\_Cloud\\_Computing.pdf](ftp://ftp.software.ibm.com/software/tivoli/brochures/IBM_Perspective_on_Cloud_Computing.pdf)