

IBM商业价值研究院

# 在开放环境中工作

加速应用开发与管理的价值实现



---

## IBM商业价值研究院

在IBM商业价值研究院的帮助下，IBM全球企业咨询服务部为政府机构和企业高管就特定的关键行业问题和跨行业问题提供了具有真知灼见的战略洞察。本文是一份面向决策层和管理层的简报，是根据该院课题小组的深入研究撰写的。它也是IBM全球企业咨询服务部正在履行的部分承诺内容，即提供各种分析和见解，帮助各个公司或机构实现价值。

有关更多信息，请联系本文作者或发送电子邮件到：[ibvchina@cn.ibm.com](mailto:ibvchina@cn.ibm.com)

请访问我们的网站：<http://www.ibm.com/cn/services/bcs/iibv/>

---

作者: Patrick Howard, Ed Lovely, Susan Watson

**经济不确定、** 技术的飞速发展和日益扩展的全球专业能力导致业务运作和协作的方式发生了前所未有的变化。全球化、跨企业和跨国合作以及跨国企业的演进所导致的复杂性迫使企业在应用管理方面做出转变。我们相信，一个新的经济环境正将我们包围 — 一个基于透明度、信任、人才和团队合作的环境。在IBM，这种开放协作模式推动我们的各类专家社区以更快、更有效的方式工作、联系、交流和创新。所有这些都集中在一个注重加快价值实现的虚拟的、全球整合的工作场所内完成 — 都来自我们的企业内部，为所有的利益相关者和客户服务。

自从软件行业在20世纪40年代出现以来，应用主要由企业内的专门人员管理。到20世纪80年代 — 正好与供应链管理、客户服务系统、零售经销网络和其它主要业务流程的重大投资同步 — 软件工程设计效率和IT效率成为优先任务。

在这个过程中，企业面临的挑战是确定如何以最好的方式管理并衡量应用这一日益重要的企业资源所带来的影响。但是，在整个80年代，应用开发和维护(ADM)在很大程度上被视为企业内部的一项职能。它需要昂贵的费用。同时，人们的期望较低。专业能力的等级有许多种 — 而且几乎没有可靠的基准。

随着网络在20世纪90年代的出现，软件在许多企业的业务模式中扮演着更加不可或缺的角色。这允许企业更有效地开辟市场，更有效地为客户提供服务，并且创造新的收入来源。ADM流程和技术变得越来越

专业化。随着时间的推移，外包作为通过与外部服务提供商签订协议而收购和利用专业能力的一种高性价比模式出现了。

尽管“跨企业”模式有助于释放新的资本来源，并推动IT服务和实践的显著改进，但许多企业也面临着加快实现价值的挑战。<sup>\*1</sup> 在这个阶段，支持冗余系统的负担开始对企业产生巨大压力，从而迫使成熟市场中的企业在印度、中国、墨西哥和捷克共和国等国寻找低成本、高技能的资源。

在团队成员被时间和空间隔开的环境中运作业务是一项重大挑战，许多企业并未准备好应对这一挑战。

“劳动力套利”(将工作外包给其它国家的劳动力市场，因为这些国家的薪资通常比国内低)的价值已经消失。同时，竞争的步伐在加快。

\* 价值快速实现的概念指企业在看到产品或服务的切实业务价值之前的努力、障碍、时间、资源、计划和变更的组合。

## 加快价值的实现

目前，成功越来越多地受到两个因素的驱动：消耗的时间和获得的价值。换句话说，即速度和绩效。在波士顿咨询集团的George Stalk所著的《与时间竞争：基于时间的竞争正在重塑全球市场》(Competing Against Time: How Time-Based Competition is Reshaping Global Markets)中，一项基于实践的研究报告指出，与竞争对手相比，拥有“2倍时间优势”的企业在绩效方面将具有“3倍利润优势”<sup>2</sup>

不难理解，在当前广泛分散的企业环境中，加快实现价值已经成为关键任务。因为在这种环境中，人们必须持续地沟通、协作和创新——无论在哪个地点或时区。对于应用开发与维护，专业人员和团队以这种方式合作的能力尤其关键；如今，应用软件在支持企业级战略和流程方面承担着关键的任务。

在IBM公司，加快实现价值已经成为与产品发布、客户服务战略、供应链计划和其它重要举措的不可分割的一部分。

我们发现，采用新的或旧有的应用加快业务功能的交付，有助于加快价值的实现——无论是在我们自己的企业中，还是对于合作伙伴和客户。然而，实现这一目标要求我们将IBM内部以及与交易伙伴之间的能力整合在一起。引入各种资源的全球社区的概念，可以帮助我们以高性价比的方式获得专业人员、实施不间断的软件开发流程，并增强团队协作。

目前，我们采用开源模式和社交网络提升应用开发与维护的效率，并且帮助实现紧迫的、时间敏感的绩效目标。这个基于社区的协作环境以技术为驱动力，辅之以社交网络组件，允许更多的专家级业务和技术人员(内部和外部)交流想法、解决问题、推动创新和提供更高的价值——针对正确的情境实时进行。所有这些都由一个开源框架提供支持，这个框架对知识资本、专业能力、信任、效率和成效具有重要影响。它的核心是提高生产力和能力，通过时间绩效而增加利润，并且鼓励个人和集体才智的发挥。

---

**开源模式对知识资本、专业能力、信任、效率和成效具有重要影响。**

---

## 开放协作的前景

很明显，在全球范围内开展业务是一项极为复杂的任务——尤其是对于软件工程设计。随着IBM持续从跨国公司转型为全球整合企业，我们正努力通过多种途径提高员工的工作和执行效率，包括：

- **授权** 为全球分布的团队提供一个环境，允许他们在一个高度透明、开放的社区中更有效地规划和执行工作；
- **衡量和奖励** 实施一个管理体系，使个人和团队注重所产生的成效，而不仅仅是消耗的资源；
- **实践、方法和工具** 部署多种能力，帮助简化那些固有的复杂的活动，如软件工程设计，并且更好地实现执行过程的同步。

解决这些问题意味着要采用全新的理念，展开一系列经过精心协调的活动——包括从全球交付的角度重新思考和重新设计ADM流程。

这样做的结果就是我们内部所称的“开放世代”，或者叫“GenO”。这并不是正式的IBM产品名称，也非一项或一组服务；相反，它代表我们所确信的一种新模式，即通过新一代技术所支持的开放的全球人才网络交付企业应用。它有助于实现基于情境的协作，并且提供了长远的洞察力。它允许专业人员根据所实现的价值而立足，并树立自己的数字化美誉度。它将社交网络实践应用到软件开发和交付流程中。另外，它加快了我们实现绩效目标的速度。

---

## 开放协作：IBM内部实现了哪些目标

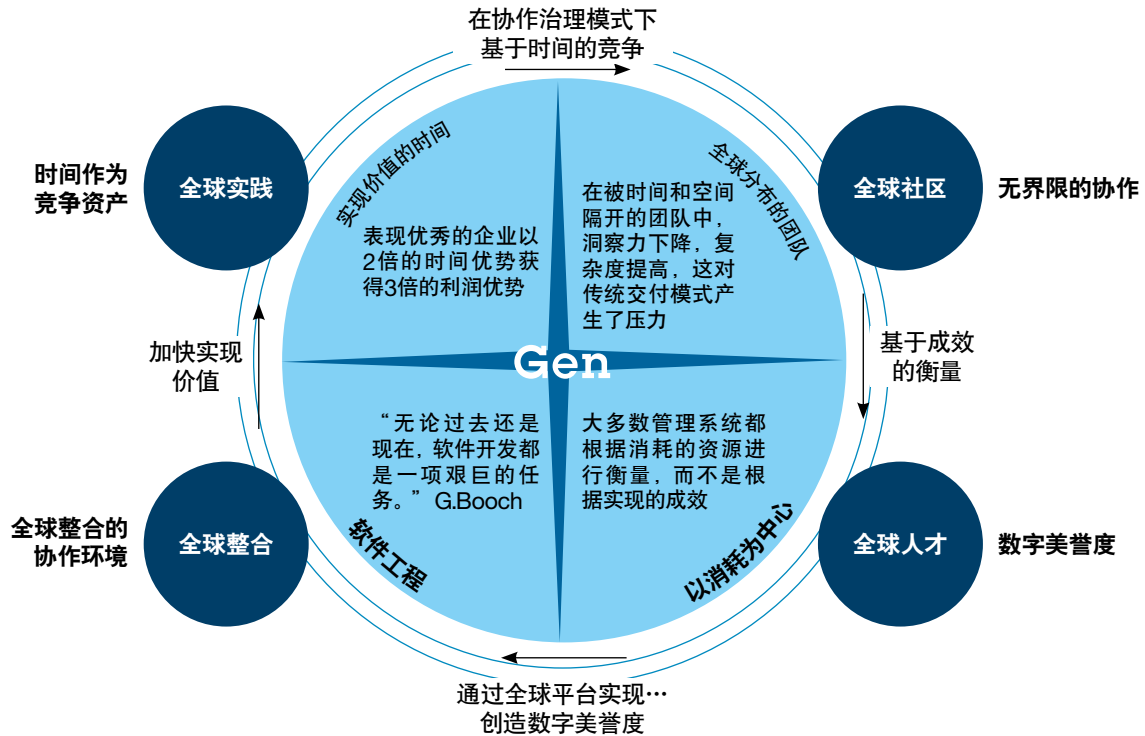
在IBM，开放协作模式的第一阶段已经产生了一些显著的成效，包括：

- 新的治理结构，包含140多个开放社区，和IBM企业中的10,000多名专业人员；
- 周期时间缩短30%以上；
- 测试阶段发现的缺陷数量减少20%；
- 在该计划的前六个月内，组件重复使用率增加18个百分点。

---

## 在正确的情境中优化时间和人才

成功的ADM项目需要跨学科的技能 and 基于团队、基于情境的协作。IBM开放世代模式的核心是根据特定的业务流程和工作安排为团队提供协作工具，从而优化时间和人才的安排。对于参与到业务建模、应用设计、编代码和测试等活动中的人员，这一模式允许他们专注手头的工作，在高度可视化的环境中更有效地协作，并且基于他们在特定项目中实现的结果而显明各自的绩效。这种方法的理念相当简单：不是以利用率和资源的消耗来聚集主要人才，而是根据企业的利益来协调团队的利益。



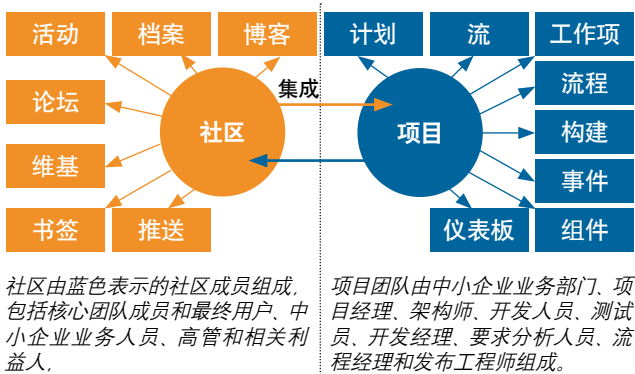
资料来源：IBM全球企业咨询服务部

图1. IBM的开放协作模式。

专业人员和团队领导者根据周期时间、速度、质量和重复利用率等目标衡量组件交付的结果——使企业能够实现那些时间紧急的市场和绩效目标。从其性质来讲，IBM采用的开放ADM框架鼓励并实现了社区意识。它部分基于软件行业中日益流行的开源环境而设计——允许用户以无缝且透明的方式创建、集成、共享和重复利用资产。

### 在“开放”环境中协作

在IBM 2009年全球CIO调研——“CIO的新声”(The New Voice of the CIO)中，高管指出了新出现的最重要的项目领域。这些领域分别是：协作、统一通信、社交网络工具、Web 2.0和云计算。<sup>3</sup> 这些调研结果指出了开放协作在当前企业的几乎每个领域中所扮演的重要角色，包括应用开发和维护。



资料来源：IBM全球企业咨询服务部

图2. 社区网络和治理结构是核心。

尽管IBM开放世代模式有助于促进更有效的协作，但同时，它也是一个经过良好协调的体系，包含六个基本指导原则：社区网络、数字美誉度、绩效和成熟度、透明性、最佳实践和适应性变更管理。其设计旨在通过同步全球团队在履行承诺以及应对整个过程中遇到的风险时的“时钟”，从而改进时间绩效。

社区网络是治理和执行模式不可分割的一部分。例如，在IBM公司，我们创建了虚拟社区，分别代表工作的管理、交付和衡量等任务 — 将成员召集在一起，快速而且高效地合作并共享信息。每个社区对一组目标都承担运行和财务职责。社区领导者负责协调满足这些承诺所需采取的行动。

### 开放协作帮助IBM加快实现价值的两个实例

IBM财务部是公司内首批通过开放协作模式获得收益的业务单位之一。作为最初的试验领域，项目团队创建了跨越组织和国家界限的12个社区。这些社区的开放式协作确定并且协调了全球范围内支持财务应用的所有资产(包括最重要的100个财务系统组件)，并实现了整个IBM公司内从订单到收款流程的标准化。在CIO办公室的监督下，这个部署过程中的一个项目将支持的功能点数量增加了三倍，同时将成本降低了一半。<sup>4</sup>

全面订单管理是IBM微电子事业部中用于供应链计划的一个应用。它包含多个开发和增强项目，并且包含持续的维护支持。通过采用开放协作模式，在美国、白俄罗斯、巴西和中国的22个社区中的成员以开放方式访问教育资源 and 衡量参数。这些团队利用指导和协作技能接受培训，并且对他们在俄罗斯和中国的同事进行技能培养。开放协作的实施让这些社区不仅向同事介绍新技术和新方法，而且使成本节省了大约20%。<sup>5</sup>

在IBM的模型中，社区将推动更高效决策和简化成果所需的业务和技术专家召集在一起。社区由社交技术提供支持，包括内部网和互联网论坛、即时消息、资料库、博客和维基。

它在“开放”环境中运行 — 在高度透明的环境中执行。角色、任务、截止日期、状态更新和交付内容对全球所有社区成员都可见。社区领导者认识到，他们利用无限的资源完成时间紧迫的目标，并且有权在实现这些目标和优化成效之间做到折中。这种治理模式有助于增强执行效率，并整合专业人员的知识和技能，以形成一个更高效的全球团队。

数字美誉度是社区和专业人员基于所实现的价值而进行区分的构成要素。例如，IBM的模式在社区、国家和全球层面提供了多个奖励方案。其核心是实现



资料来源：IBM全球企业咨询服务部

图3. 蓝卡允许专业人员将全年的成绩编成目录。

的成效和获得的美誉度。“蓝卡”允许社区成员将全年的成绩编成目录，将前六个月获得的积分加入到全球排行榜中。经理使用蓝卡中的信息提供经常性的反馈、确认结果并了解对项目的贡献度。通过内部维基，社区成员也可以推荐和公开表彰取得良好工作成绩的同事。

这个过程相当简单，而且其性质非常“轻量级”的。对于社区成员完成的每项任务，结果都要上报。任务基于四个主要目标进行评分。对于所有任务以及负责开发和管理应用系统的每位专业人员来说，这些任务都相同，涉及到周期时间、速度、质量和重复利用率。这些任务结合在一起，有助于支持基本目标的实现，包括加快任务完成、识别效率、在不损害质量的前提下选择折中方案。工作任务的定义同样重要。每项任务都有明确的定义，而且时间跨度为40到60个小时。这有助于保证在项目所需的一套整合组件中优化工作人员的部署。

#### 蓝卡流程以多种方式增强了IBM全球管理系统：

- **人员：**所有专业人员都有机会证明自己项目的价值。在这一过程中，他们可以以绩效区分自己，并树立美誉度。在社交网络环境中，这对人员加快工作速度、获取积分，并在开放社区中寻找自己提高地位的方式起到了巨大的激励作用。IBM有一个重复利用的例子，在这种新的交付模式推出后的六个月内，专业人员们就产出了4000件新资产并加以重复使用。<sup>6</sup>



- **绩效与成熟度**采用分析引擎，用以描述开放社区中一段时间内的绩效，并注重分享最佳实践。作为上报结果的副产品，“轻量级”分析采用预置的接口，便于提取、应用和跨平台共享与绩效相关的数据，并且微调全球软件交付供应链也更加容易。社区领导者收集并提取他们需要的洞察数据和信息(全球组件交付成果；社区排行；领导能力排行；满足或超过周期时间的工作比例；资产消耗；通过重复利用而节省的资金；实际支出与计划支出，以及消耗的小时数等)，从而根据目标制订工作计划。在整个过程中，在领导力、治理和运行原则方面，CIO的作用至关重要。
- **透明度** — 与信任和人才 — 在协作环境中至关重要。它有助于在开放社区中负责开发和交付软件的人员及其客户实现最佳的绩效。博客、维基、社交网络和标记网站等辅助工具有助于确定知识水平、信任度、书面沟通技能、合作和专业知识。<sup>7</sup>例如，维基允许社区成员共享知识和信息，在共同的网页上编辑内容和文档结果 — 这是软件工程设计过程中的一个宝贵工具。知识路径和点对点的知识交流在整个社区中提供了教育机会。社区登记员负责分析和追踪ADM路径中的绩效。

核心技术在整个ADM生命周期中提供可见性、情境、协作和重复利用，从而支持这些要素。所有工作项(设计、代码和测试)和工作任务在整个协作开发环境中

均为可见和可访问，使社区成员始终保持联系，并获得最新信息。借助可定制的、基于Web的仪表盘，团队可以实时地追踪参数，获取报告，查看项目里程碑事件，并且接收状态更新。这种能力使IBM能够识别出在该模式下发展良好的社区，以及持续面临绩效挑战的社区。它还允许管理团队与社区领导人共同推动必备技能的培养、系统的重新规划和其它举措，从而提高社区的绩效，并且满足加快实现价值的目标。

---

### 衡量时间和价值

IBM开放世代模式的目的是提高资源的效率和能力，通过基于时间的绩效衡量而增加利润，并且解放企业内部和外部受限制的人才。这种模式的优点在于：

- 协作治理模式；
  - 全球交付框架；
  - 敏捷的、TDD(测试驱动的开发)和CBD(基于组件的设计)方法论；
  - 社交网络系统；
  - 基于成效的方法；
  - 人才管理和“计分卡”；
  - 注重流程；
  - 在整个技术平台上以协作方式进行应用开发和维护的透明性。
-

### 别人在做什么

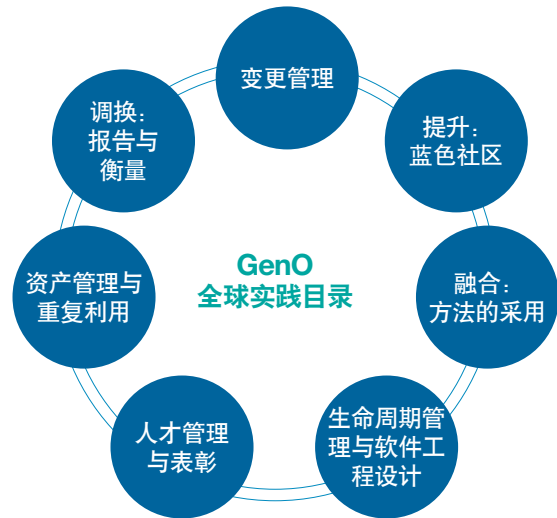
企业和社交网络如何基于社区的开放框架，通过持续创新、知识积累、协作和集体智慧成功地支持价值快速实现战略？让我们看看其它例子。

全球最大的零售商之一Amazon.com完全采用在线运作方式。这个开放社区采用易用的工具集帮助支持其互连的销售人员小组。它还允许成员对商品打分，提供选项建议，并且发表评论。

Facebook是世界上最大的社交网站之一——在全球拥有超过4亿用户，占全球总人口的5%。Facebook社区持续地开发新的应用。目前，Facebook上有超过500,000活动应用。<sup>8</sup>

LinkedIn是全球最受欢迎的商业交流网站之一。来自200多个国家和地区的超过5500万成员利用这一资源与全球各地的专业商业人士交流。<sup>9</sup>

- **基础实践**是支持开源开发社区绩效的关键，它提供了超越标准ADM实践与流程的价值——并作为其补充。IBM已经制订了一个最佳实践目录，其中包含了变更管理、虚拟社区、方法采用、生命周期管理和软件工程设计、人才管理与表彰、资产管理与重复利用和报告与衡量等相关内容。社区内的领导者采用该目录应用IBM模式，并且使他们的行



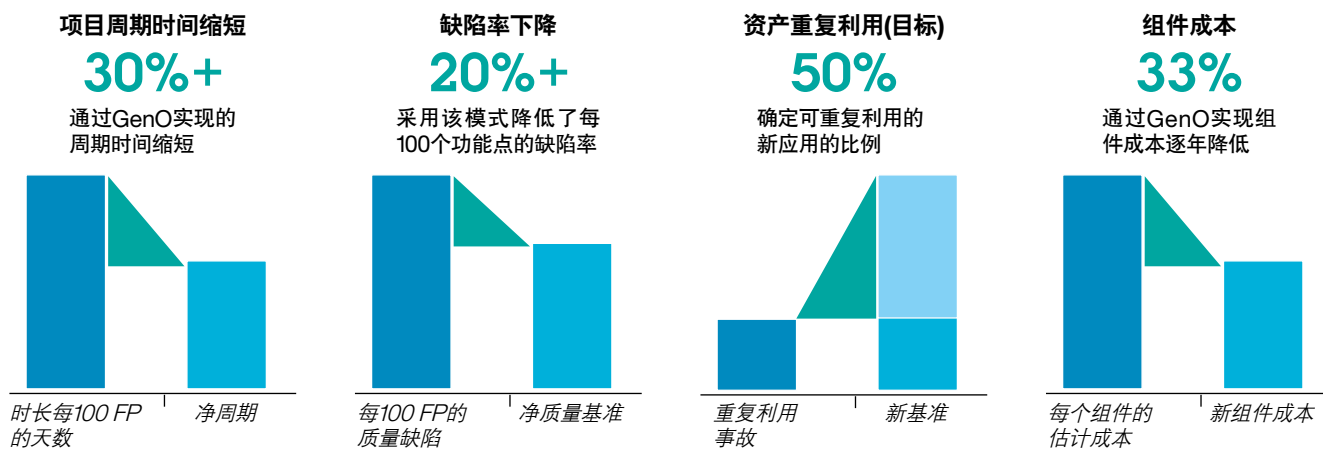
资料来源：IBM全球企业咨询服务部

图4. IBM开放世代最佳实践目录。

动与最佳实践相符。最佳实践为ADM社区成员提供了关键方法和程序的指导与培训，并且反映了通过跨学科部署该模式而获得的知识。基于情境的协作(见前文所述)和众包(接受传统上由个人执行的任务，并通过开放呼叫将任务分配给一大群人或一个社区)等技术<sup>10</sup> 允许社区成员解决问题，并在这个“人才云”中提供指导和辅导。

- 适应性变更管理**对于建立有适应能力的员工队伍，优化能力并加快实现价值至关重要。IBM开放世代模式融合了结构化变更管理方法论和计划管理办公室，有助于保证各个团队实现尽可能最佳的绩效。这允许社区领导者能够消除与产品质量和延误相关的担忧。它还使开放社区中的用户能够在跨文化、语言、时区、世代和工作风格，并经过良好设计和良好管理的框架中协作与执行。超过这些目标的人将作为“榜样”而推动跨社区的提高。衡量结果使社区领导者能够识别最佳实践和应汲取的教训。培训包括课堂培训和自定速度的虚拟指导培训；社交网络技术用于提供教育、辅导和追踪。

我们得到的结果非常令人振奋。我们发现，大型项目的周期时间缩短了30%以上(每100天交付的功能点)；组件成本下降了33%；缺陷率降低了20%(每100个功能点中的缺陷)。此外，通过新应用交付的50%的组件都计划从我们的组件库中采购——这个宏伟目标需要在未来几年内为重新规划和基于SOA的技术做出投资。<sup>11</sup>



资料来源：IBM全球企业咨询服务部

图5. IBM ADM模式在执行和成果方面确定了新的基准。

## 建议

- 全球整合的、基于社区的协作模式更多地是一项业务，而非IT系统。因此，这个框架的部署需要高层业务主管的支持。在考虑实施该模式时，我们建议客户：
- 业务和IT专业人员必须掌握在开放、协作环境中工作的知识和技能；
- 在准备开发开放式治理模式和制订最佳实践时寻求专家建议；
- 建立一种有助于提高“透明度”的文化 — 将他们的作为一种“状态”和“战略”；
- 将时间视为一种竞争工具，并且了解部署价值快速实现战略的重要性；
- 认识到适应性变更管理的意义；
- 在建立跨国、多学科人才、多供应商的社区时，识别那些可以在“开放”环境中自主运行、连接并协作的要素 及其脆弱性；
- 向掌握人员、技能、技术和方法论的有经验的全球服务提供商寻求帮助，以发挥开放协作的潜力。

---

## 您准备好了吗？

在希望采用开放式协作模式时，考虑以下问题：

*在向开放式协作模式转型时，您是否拥有强有力的业务案例？*

*您是否准备好确定主要的相关利益人？*

*您是否拥有一个明确角色和职责、制订全球社区结构的流程？*

*您是否有能力执行最初的风险评估？*

*您是否为社区团队开发了全球整合的学习和培训框架？*

*您是否准备好向必要的技术和工具投资，以支持开放的协作社区？*

---

## 结束语

应用软件通常处在变更的关键通道上 — 要求各行各业的企业寻找更好的方式在虚拟化的全球整合工作场地内沟通、协作和创新。

开放协作的概念在极短时间内得到了业务和IT高管的接受，包括IBM的高管。他们知道，透明度、信任、人才和团队合作是在个人、社区、企业和全球层面推动创新和实现持续改进的关键。开放协作并不是压制技能和知识资本，而是允许更多人共享更多信息，测试新想法和流程，并自由地运用他们的技能和经验，所有这些都一个安全、基于结果的社区中进行，这个社区充分发挥集体智慧的优势，并且向那些以更智慧的方式工作 — 而不是工作更长时间的相关利益人提供奖励。

欲了解IBM商业价值研究院的完整目录，请访问：  
[ibm.com/iibv](http://ibm.com/iibv)

从应用商店中免费下载iPad或Android版本“IBM IBV”，通过平板电脑访问IBM商业价值研究院执行报告。

## 关于作者

Patrick Howard, IBM全球企业咨询服务部副总裁，管理IBM内部系统在全球的应用服务。他负责应用执行战略与交付执行，为所有IBM业务单位提供支持，包括供应链、制造、CRM、信息管理和企业职能。Pat与CIO办公室和IBM全球企业咨询服务部的领导人员共同领导着IBM GenO转型计划的设计与部署。Pat的联系方式是：[pdhoward@us.ibm.com](mailto:pdhoward@us.ibm.com)

Ed Lovely, IBM负责财务IT的副总裁，负责领导IBM全球内部财务系统战略；以流程为导向的转型；应用组合和生命周期管理；投资优先级；收购整合和全球所有IBM财务流程中的分拆活动。Ed也负责IBM的财务转型，以及IBM财务系统全球支出的管理。Ed一直领导商业分析解决方案向客户的部署，以及IBM的GenO-4-CIO在全球的部署。Ed的联系方式是：[lovely@us.ibm.com](mailto:lovely@us.ibm.com)

Susan E. Watson, IBM企业按需应变转型业务部负责彻底简化与流程导向型企业整合业务的副总裁。Susan在IBM业务转型与IT领域的多个部门拥有11年的高管经验。在当前的职务中，她负责通过流程导向型战略规划、企业架构、策略管理与治理推动业务转型与IT的整合与协调。Susan的联系方式是：[susane@us.ibm.com](mailto:susane@us.ibm.com)

## 合作者

Carol A Sormilic, 副总裁, IBM CIO办公室员工与Web流程转型主管

Cameron Art, IBM北美公司应用管理服务副总裁

Alex Kramer, IBM全球企业咨询服务部合伙人

Lynn A. Potter, IBM CIO办公室全球业务整合副总裁

Sridhar Tirupattur, IBM全球企业咨询服务部, 亚太/南太平洋地区IBM项目交付领导人

Alan C. Mingo, IBM全球企业咨询服务部北美地区IBM项目交付领导人

David Guiton, IBM全球企业咨询服务部EMEA地区IBM项目交付领导人

Linda Ban, IBM商业价值研究院AIS领导人

## 选对合作伙伴, 驾驭多变的世界

IBM全球企业咨询服务部积极与客户协作, 为客户提供持续的业务洞察、先进的调研方法和技术, 帮助他们在瞬息万变的商业环境中获得竞争优势。从整合方法、业务设计到执行, 我们帮助客户化战略为行动。凭借我们在17个行业中的专业知识和在170多个国家开展业务的全球能力, 我们能够帮助客户预测变革并抓住市场机遇实现盈利。

## 参考资料

- <sup>1</sup> Riskey, Robert and Dan Servi. *Recent OMEGAMON Packaging Changes for Better Time-to-Value*. IBM Corporation, December 1, 2009. <http://www-01.ibm.com/software/tivoli/systemz-advisor/2009-12/omegamon-time-to-value.html>
- <sup>2</sup> Stalk, George Jr. with Thomas M Hout. *Competing Against Time*. The Free Press, a Division of Simon and Schuster, 1990.
- <sup>3</sup> "The New Voice of the CIO: Insights from the Global Chief Information Officer Study." September 2009. [www.ibm.com/ciostudy](http://www.ibm.com/ciostudy)
- <sup>4</sup> IBM analysis.
- <sup>5</sup> Ibid.
- <sup>6</sup> Ibid.
- <sup>7</sup> Nevo, Dr. Dorit, Dr. Izak Benbasat and Dr. Yair Wand. *Who Knows What? The Wall Street Journal*, September 26, 2009. [http://online.wsj.com/article/SB20001424052970203946904574302032097910314.html?mod=wsj\\_share\\_twitter#articleTabs%3Darticle](http://online.wsj.com/article/SB20001424052970203946904574302032097910314.html?mod=wsj_share_twitter#articleTabs%3Darticle)
- <sup>8</sup> <http://www.facebook.com/press/info.php?statistics>
- <sup>9</sup> <http://press.linkedin.com/about>
- <sup>10</sup> Wikipedia.
- <sup>11</sup> IBM analysis.



© Copyright IBM Corporation 2012

IBM, the IBM logo and [ibm.com](http://ibm.com) are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both. If these and other IBM trademarked terms are marked on their first occurrence in this information with a trademark symbol (® or ™), these symbols indicate U.S. registered or common law trademarks owned by IBM at the time this information was published. Such trademarks may also be registered or common law trademarks in other countries. A current list of IBM trademarks is available on the Web at "Copyright and trademark information" at [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Other company, product and service names may be trademarks or service marks of others.

References in this publication to IBM products and services do not imply that IBM intends to make them available in all countries in which IBM operates.



Please Recycle

## 北京总公司

北京朝阳区北四环中路27号  
盘古大观写字楼25层  
邮编: 100101  
电话: (010)63618888  
传真: (010)63618555

## 上海分公司

上海浦东新区张江高科技园区  
科苑路399号10号楼6-10层  
邮政编码: 201203  
电话: (021)60922288  
传真: (021)60922277

## 广州分公司

广州林和西路161号  
中泰国际广场B塔40楼  
邮政编码: 510620  
电话: (020)85113828  
传真: (020)87550182