



**IBM Global Technology Services**

2006 年 10 月

## 融合通信提升业务优势

---

内容

---

- 2 摘要
- 5 经验
- 8 来自集成网络的商业收益
- 10 全球采购、本地交付

**摘要**

现代商业环境中最大的挑战是事半功倍。生活中的现实情况是，区段和边界正在被打破，传统和遗产正在被清扫。没有人能够置身事外。改善我们工作方式的压力无可避免地扑面而来。在这种情况下，各个企业必须更明智地开展工作，并找到在不赶走客户的情况下告别低效的方式。

我们在通信上花费了大量时间——与同事、客户、承包商、供应商——因此，改善我们通信方式的效率，就可以影响我们的竞争优势。科技的发展和我們使用科技的方式已经为我们呈现了这样的机会。通过万维网整合的音频、视频和数据网络，以及其通用“语言”互联网协议 (IP) 打开了一扇大门，通向新的、不会受制于电话、电线和接线总机这些陈旧理念的通信方式。融合通信拥有很大的潜力，可以简化复杂程度不断提高的电话和数据网络，改善员工生产力，并增强客户满意度。换言之，它可以为您的业务增值。

融合通信将语音、视频和数据技术融合起来，通过它们共用的 IP，形成一个无缝的商业环境，达到一加一大于二的效果：它是“鸡尾酒”通信——任何设备、任何时间、任何地点的组合。

融合通信拥有很大的潜力，可以为  
您业务增值。



---

要点

---

融合通信可以带来更有效的客户服务并改善员工生产力。

融合通信能够消除地理或时区的障碍，实现实时协作，其价值正在于此。

从大到小的各种企业和组织都已经意识到了融合通信的收益；像世界领先的保险公司之一的 **Standard Life** 这样的企业已经通过采用融合通信，改善了竞争力和运营效率。它和很多其他公司都已经在 **IBM** 的指引下走上了融合通信的道路。我们是领先的融合通信倡导者，我们拥有世界上最大的整合网络之一，您可以对我们抱有期望。这给了我们无可比拟的专业知识，不仅仅是如何实施融合通信，更能够理解从融合通信中产生的商业收益。它们包括：

- 广泛分布的“虚拟”工作组和联络中心
- 更有效的客户服务解决方案
- 经改善的员工生产力
- 整合的业务通信

在无情的成本削减气氛中，来自采用融合通信的潜在收益可能不是立竿见影的。虽然您能够获得真实的中期节约，但财务节约和投资回报并不是主要的动机。融合通信能够消除地理或时区的障碍，实现实时协作，同时统一消息，以此帮助用户立即找到某个主题的专家或回答问题，从这些方面产生的价值才是动机所在。同事能够与在世界任何地方的搭档分享、讨论和开发想法，和坐在一个桌子旁边、站在一张挂图旁边没有差别，而不需要为了协调所有人员，花费大量差旅成本与必然而来的延迟。



---

要点

---

*在融合通信这种新环境中，将语音作为数据来处理。它成为一个连接到数据网络的标准化应用。*

与仍然单独依靠传统语音技术的公司相比，这些收益已经把它们甩在了身后。在传统企业环境中，语音通信是一个自给自足的服务，拥有自己的硬件和软件，以及专门的服务提供商。在 IP 电话和融合通信这种新环境中，将语音作为数据来处理。语音通信——电话通话——成为了又一个连接到数据网络的标准化应用。对电话两端的人员来说，以何种方式按照预期的质量、可靠性和安全性水平传递声音并没有区别。但是现在，他们拥有了更多的灵活性，如果他们希望的话，可以使用自己的笔记本电脑或台式机作为“软电话”。对于正在移动中的人员来说，这非常实用，对雇主来说，它可以节约相当多的 IP 电话，使需要的人得到需要的方式。

但是为什么要就此止步呢？一旦电话离开了自己的孤岛，就能够整合到企业数据网络之中，降低运行多个单一目的系统的复杂性。在这种环境中，语音自身可以成为一个关键性的应用。新的标准环境将语音邮件、全球电话网络、目录、话席、统一消息功能、文本到语音、会议、在线电话和地址簿等多种服务整合起来。即使是通过接线总机 (PBX) 连接的旧有电话系统也能够得到整合。当语音被添加到今天使用的其它兼容 IP 的应用中时，企业就可以确实实地开始看到科技会为他们完成什么。

对于在花费不菲的成本进行替换方面存在障碍的企业，IBM 有一个简单的消息解决他们的困扰——电话系统仍然可以工作。不需要计算总是会让它搁浅的投资回报。融合通信的商业应用并不依赖于一次性的“割裂和替换”。它是按计划、分阶段完成的——正如 IBM 所做的一样。

*当语音被添加到今天使用的其它兼容 IP 的应用中时，企业就可以确实实地开始看到科技会为他们完成什么。*

---

要点

---

*整合的业务通信帮助节约大量管理费用。*

*开放标准协议实现与其他兼容应用的无缝整合，从而提供很强的灵活性。*

**经验**

IBM 就是通过 IP 汇聚实现整合业务通信的一个案例。我们在 2000年中很早就采用了一个全局决策，不再在“传统”电话上进行进一步投资，而是转向 IP 系统。这种转移带来了电话管理的合理化，仅使用 12 个集中的传递集群，就替代了全球约 900 个传统的 PBX 系统。虽然该战略使 IBM 能够节约大量由于运行、维护和支持这些系统而产生的管理费用，但其根本价值是释放了大量业务应用和工具的潜力。

这种转型不是一夜之间完成的，也不是在与世隔绝的状态下完成的。事实上，部署仍在继续。将站点连接到中央服务器的工作是与移动工作策略的采用协同进行的。现在，员工不必受制于固定的工作空间和基础设施，既可以通过物理“插入”进入全球资源，也可以在网络的任何地方通过无线连接来使用它。

在迁移到 IP 电话的同时，我们作出了战略性的决策，采用新的开放标准会话发起协议 (SIP)，将其用于互联网会议、电话、话席、事件通知和即时消息。由于 SIP 来自于数据驱动的互联网环境而非电话世界，它能够实现与其它 SIP 应用的无缝整合，从而提供更强的灵活性。



---

要点

---

通过汇聚 IP 网络替代外部供应商能够显著增强最终用户体验并节约大量成本。

对 IBM 来说,融合通信的成功依赖于来自更好地使用应用程序的收益。音频会议是很多企业大量使用的一个业务工具,IBM 从中看到了大量收益。通过运行一个带有电话会议的自己的 IP 网络,IBM 不仅能够节约使用外部供应商的成本,还能够利用运行在标准网络上的 SIP 应用的优势。例如,参与者能够看到电话会议的视觉显示:参与、缺席、等待通话的人员名称,谁正在发言、谁正在等待发言的指示器。参与者甚至还可以通过“白板”分享自己的想法,如同他们在真实会议中所做的一样,而不会导致旅途劳顿和影响生产力。

通过使用我们自己的汇聚 IP 网络替代外部供应商,我们看到了巨大的节约和显著增强的最终用户体验。

在内部实现所有这些功能给了 IBM 丰富的经验,在帮助其他企业完成同样工作时,这堪称无价之宝,使我们成为使用通信整合企业业务流程的催化剂。我们不仅理解技术和商业收益,我们还理解成功路上的非技术障碍。跨国公司面临着很多问题,国际性部署会引发无数新的挑战。在成功通过了这些雷区之后,现在,我们能够带领其他人走过同样安全的路径。我们熟悉不同地区电信工作的方式,清楚掌握具体地区的法规和技术问题,这些都是我们经验的一部分。

但是融合通信不是跨国公司的私藏,它能够为所有规模的企业带来价值。所有现代企业都需要与员工、与客户和供应商通信。不论它们规模多大,也不论它们分布多广。中小企业能够获得的优势和大型企业一样多。通过几乎无处不在的宽带,所有残存的技术障碍都已被快速清除。如今,通过利用已安装但未使用的光纤容量,可以相对经济地建立 10 年前根本不可能实现的数据网络。通过各种预定义的条款(例如:提高带宽或增加视频会议等服务),很多固定成本都可以转换为可变成本。

融合通信为所有规模的企业带来价值。  
中小企业能够获得的优势和跨国公司一样多。

---

要点

---

- 客户更易于联系 **Standard Life**。
- 更有效地部署资源。
- 财务顾问的生产力更高。
- 在动态市场中保持敏锐的灵活性。

#### 在动态市场中保持敏锐

**Standard Life** 是世界领先的保险公司之一，通过采用融合通信进行电话、数据和其它通信服务，改善了竞争性和运营效率。作为一份 5 年期托管服务合同的一部分，IBM 帮助总部位于 **Edinburgh** 的该集团更新 IP 数据网络，以同时处理语音和数据，从而在其全球业务中实现收益。IBM 主要向 **UK** 人寿和养老金业务提供服务，使他们能够通过 IP 汇聚获得足够的灵活性，改变其远程办事处网络的情况。客户报告显示，他们更易于联系到 **Standard Life**，该系统使经理能够全面观察呼叫模式，从而有针对性地调整工作模式，财务顾问使用它更高效、更具生产力地开展工作。通过 IP 通信网络，**Standard Life** 获得了足够的灵活性，能够在动态市场中保持敏锐。其结果是：通过先进的技术，客户服务得到增强、成本得到降低、竞争力得到改进。



---

要点

---

获得顶尖性能的关键是通过能够确保客户获得全部收益的集成商，集成同类最佳的组件。

配置适当、拥有完全 GSM 功能的手机可以在进入网络范围内时自动转换为一个无线网络设备。

### 来自集成网络的商业收益

融合通信不是一个技术问题，而是一个商业价值问题。技术使汇聚网络可以实现，但技术仅仅是一个开始。获得顶尖表现的关键是集成同类最佳的组件——从光纤到软件——以创建一个开放标准环境，业务在其中可以实现最佳运作。在 IBM，我们与所有领先的技术制造商和真正的集成商型供应商紧密合作，将 IBM 的能力与来自这些强力合作伙伴关系的优势相结合，确保客户获得完整的收益。

从自给自足的技术孤岛转变为标准化的开放环境打开了无限的可能。其中之一是，可以通过在桌面上集成 IP 技术和标准应用，增强其功能。例如，通过 IP 网络集成消息和语音可以实现“一点即说”，只要点击一个姓名，就会启动一个对该人员的语音连接。通过“软电话”功能（在台式机或笔记本电脑上运行您的电话），您可以随时接入网络并访问资源，收集消息并与人交谈，即使他们身边没有固定或移动电话。

将固定电话基础设施的优势带向移动世界的机会也会浮现。配置适当、拥有完全 GSM 功能的手机可以在进入网络范围内时（例如，您进入任何分支办事处）自动转换为一个无线网络设备。作为内部网络的一部分，通话是免费的，但除了这些节约之外，还有很多商业收益，如能够记录通话以用于法律或培训目的。由于您所有的入站呼叫都通过一个 IP 网络引导，无论您在何处，您都可以使用一个单一、独特的电话号码。





---

要点

---

- 建立强有力的社区精神。
- 通过信息连接市民。
- 使技术成为有用、可用的工具。
- 为具有相似目的社区介绍一个解决方案。

### 伦敦 Newham 自治区

Newham 位于伦敦的东端，其人口多种多样——25 万人使用超过 100 种语言。Newham 面临的挑战是利用这种多样性建立一个充满活力的社区，而不是让人们感觉缺少权利和联系。

为建立社区精神，该自治区希望传递居民可以轻易访问并理解的信息。最终目标则是通过所有人对信息的访问促进社区精神。

他们的解决方案是通过电视提供数字化服务，提供视频点播和多种 PC 应用，通过 TCP/IP 网络使用 IP 电视。

在成功启动后，Newham 与 IBM 结成团队，重新设计并改进服务。现在，它提供对电子邮件和互联网的访问，以及使用多种语言的 100 个电视台。到去年 8 月，该解决方案支持着跨越两个街区的 1000 户居民，并计划继续扩展。

由于该名为 RegenTV 的解决方案以可扩展的硬件为基础，并依靠 Linux 等开放源代码组件，所以，其他希望为居民提供类似服务的自治区和社区可以复制它。该技术的灵活性和扩展能力将确保在需要时能够添加更多的应用。



---

要点

---

通过有效移动日常任务的能力，能够将工作移动到最适合完成的地方，无论从组织、商业还是人员角度来看都是如此。

融合通信意味着，技术并不是采取不同模型以节约成本或提高员工士气的障碍。



全球采购，本地交付

融合通信使共享工作、分配职责、向国内或海外的外部供应商外购都更加简单。通过有效移动日常任务的能力，能够将工作移动到最适合完成的地方，无论从组织、商业还是人员角度来看都是如此。汇聚是一个革命性的呼叫中心和帮助台，允许企业使用分布在组织中任何位置的代理。对大型、集中式的呼叫中心建筑的需要很可能将随时间推移而越来越少，这是因为位于地理位置分布广泛的分支的员工（甚至是在自己的家庭办公室中）都能够接听客户呼叫。

与之相似，像登记和预约、帮助台和客户问询这样的商务功能也能够分散在网络上的任何部分。这可以实现更强的服务连续性，并允许更好地规划常规、可预测的业务高峰和低谷，针对紧急情况做好意外规划。

融合通信扩展了进行有效的家庭办公的可能性。通过能够将个人配置到他们自己选择的网络中，可以实现更好的工作-生活平衡，从而获得更高的生产力，这一收益已经得到了广泛证实。当然，由于文化或组织的原因，企业可能还是要选择建立集中的呼叫中心的功能。无论如何，融合通信意味着，技术并不是采取不同模型以节约成本或提高员工士气的障碍。

融合通信意味着，技术并不是采取不同模型以节约成本或提高员工士气的障碍。

---

要点

---

*领先的组织已经采用了新的模型。对于还没有这样做的组织来说，也只是时间问题，而不存在是否问题。*

*能够理解如何利用这种灵活的新技术的组织将能够在起点处一马当先。*

融合通信正在改变我们工作和彼此联系的方式，虽然绝大多数人还没有意识到这一点。领先的组织——公司、社区、政府机构——都已经决定迈向 IP 模型，而即使是对还没有这样做的组织来说，也只是时间问题，而不存在是否问题。意识到这一点的商业领袖正在快马加鞭，获取先行者的优势。他们的成功并非来自于节约管理和会议通话成本（虽然将会实现这些目标），而是来自于通过将语音和视频添加到数据网络上而为员工和客户带来的新的可能性。

梦想家们正在研究这种变化将会对我们带来什么影响。他们看到了很多优势，从联络中心代理开展工作和与客户交互的方式，到我们在家里或在移动中以与在办公桌前相同的效率开展工作，再到企业成为更具效率且集成的通信组织。各种完全不同的组织都能够使用融合通信满足自己的业务和社会需求。

很明显，我们正站在开展业务的方式发生巨大变化的起点。能够理解如何利用这种灵活的新技术提高员工生产力和客户或市民满意度的组织将能够在起点处一马当先。





如需更多信息，请联系：

Stephen Lockey

整合业务通信产品线主管

IBM Global Technology Services

电子邮件：lockey@uk.ibm.com

或访问：[ibm.com/uk/services](http://ibm.com/uk/services)

**IBM United Kingdom Limited**

76-78 Upper Ground

Southbank London SE1

9PZ

IBM 互联网主页地址为 [ibm.com](http://ibm.com)。

IBM、IBM 徽标是国际商业机器公司在美国和/或其他国家的商标。

所有其它公司、产品或服务名称是其它公司的商标或服务标志。

IBM 可能不在所有国家或地区都提供本文中讨论的产品或服务。未经 IBM 书面许可，严禁复制或下载本文档中包含的图像。

此出版物仅用作一般指导。

© 版权所有 IBM Corporation 2006。

保留所有权利。