



统一通信和协作
白皮书

Lotus software

统一通信和协作的强大力量

2009 年 11 月

目录

- 2 执行摘要
- 2 如今面临的挑战：人为延迟、开支和复杂的基础架构
- 5 更好的发展方向：IBM UC₂ 解决方案
- 6 Lotus Sametime 软件可使统一通信和协作简单易行
- 8 IBM 服务可帮助您加速价值实现
- 10 IBM UC₂ 解决方案可帮助转型您的业务
- 12 总结

执行摘要

在当今世界，交互途径不但复杂，而且在不断变化。人们常常在由位于不同地点的同事动态组建的团队中工作。为了为员工提供支持，企业已对各种各样的协作、电话和视频技术进行了投资。然而，这些技术通常是孤立的，而且未得到充分利用。

IBM 提供了一种更加高效的统一通信方法。IBM 统一通信和协作 (UC²_{TM}) 解决方案将实时工具在这些功能嵌入到人们的工作方式中时，人们能够更智慧地工作，所以 IBM 通过人们每天使用的电子邮件客户端、办公应用和业务流程提供了统一的界面。易用性和简化的访问可以促进采用。而采用可以促进更精明、更快的决策，可减少差旅、电话和其他业务开支。IBM UC₂ 解决方案可帮助您的员工找到、联系其他人并与其他人更智慧地协作。而且，这些独特的综合解决方案可以利用现有的 IT 和电话投资，节省资金并帮助加快价值实现速度。

本文重点介绍有效的统一通信和协作解决方案的重要推动因素、优势和特征。它还将分析端到端 IBM UC₂ 解决方案和组织可通过与 IBM 合作实现的优势。

如今面临的挑战：人为延迟、开支和复杂的基础架构

组织面临着各种各样的挑战，包括缓慢的业务流程和响应速度、昂贵的差旅，以及复杂、完全不同的技术平台。

业务流程挑战：分散的团队和人为延迟

20 年前，电话、面对面会议和差旅是人们协作的方式。然而，在当今世界，与同事、客户和合作伙伴的互动方式需要更加复杂和灵活。并且，由于竞争压力，

统一通信和协作的强大力量

这些互动方式还需要速度更快。但是，需要交互的人们可能位于全球数百万个地点。

其结果可能是在业务流程中造成“人为延迟”。等待返回的电子邮件。进行电话留言。花费大量时间组建一个团队来实施项目。人为延迟可能导致销售损失、客户不满意，以及基于不准确或不完整的信息制定决策。请思考以下示例。

客户关怀、联系中心和银行出纳员在一天内可能联系数十个乃至数百个客户。每次联系都是一次让客户满意的机会，利用这些机会可以提高忠诚度和销售额。但代表或出纳员不太可能熟悉公司所有产品。所以，如果客户询问一个详细的问题，则需要联系专家。但是，这位专家可能正在参加一个为期一天的会议，而另一位专家又可能正在接听另一个电话。此时，客户正在等待。不幸的是，目前可以提供的最佳客户服务就是：“非常感谢您的关注。我将调查此问题并给您回复。”

再来看看一家财产和意外保险公司的一个经纪人。他在承保过程中遇到了问题。他发送了一封电子邮件，然后一直等待着回复。或者他拿起电话呼叫承保人，但发现她正在与别人通话。承保过程延迟了。设想一下如果这是在需要处理索赔时会怎样。表格和照片都通过电子邮件发送过去了。问题出现了。反复的电话留言和电子邮件回复的漫长等待可能减缓索赔的处理。与此同时，客户不会理解为什么延迟。

人为延迟也可能影响到医疗领域。医学专家需要迅速诊断，以提供最佳的患者治疗。专家（可能因地点、主题和可用性不同而不同）需要协作审查 X 射线、核磁共振成像 (MRI) 或其他放射治疗过程的数字结果。这些结果可实现吗？如何迅速获得它们？延迟可能导致生命危险。

统一通信和协作的强大力量

一家公司的销售人员或咨询团队许多时间都花在路上。但无论他们在何处和他们使用何种设备，销售人员和顾问都仍然需要保持联系。经理、业务合作伙伴或客户可能遇到了一个紧迫的问题。或者销售代表可能需要从全球寻求专家来解决客户问题。无人接听电话导致的延迟可能意味着错过销售额。专家协作过程中的延迟，可能影响客户满意度。同时，当销售人员在差旅途中时，他们常常需要花费昂贵的电话漫游和酒店入住费用。

营销专员通过发现和组合专家经验和信息，提供了重要价值。他们在动态组建的团队中工作，团队成员可能位于不同的城市，来自全国各地或者甚至在不同的大洲。而他们的公司可能实施了严格的经费控制（或一个“环保”计划），只允许极少或者甚至不允许出差举行面对面的会议。并且他们需要迅速、轻松地与其他人协作。

人力资源挑战：利用全球各地的人才

雇佣合适的人才可为您带来竞争优势。但人才没有国界。您如何利用全球最优秀的人才，但仍然具有迅速和高效的响应能力，就像每个人都位于同一栋建筑中一样？您如何在五大洲的办公室、位于客户店内的员工和在家工作的重要员工之间，建立一种共同的企业文化？

开支挑战：差旅和电话

与此同时，企业正经受着削减开支的巨大压力。差旅和电话预算是最重要的削减部分。团队如何能够

- 最小化内部和外部会议的差旅需求？
- 避免在国际旅行时高昂的电话漫游和酒店入住费用？
- 削减其他电话成本？

统一通信和协作的强大力量

- 延迟昂贵的 PBX 迁移？
- 减少对托管的 Web 会议服务的昂贵的每月订阅？
- 通过让员工在家工作，减少维护和场地成本？

基础架构挑战：复杂性

为了解决这些挑战，许多企业对协作、电话和视频技术进行了越来越多的投资。不幸的是，这些系统似乎相互孤立、复杂而且通常未充分利用。结果，这些公司运营（进而必须支持）着来自多个供应商的多个基础架构和 IT 平台。

语音、视频和数据在 IP 网络上的融合提供了一种方式来统一通信并降低长期成本。但是，统一通信是否意味着企业需要完整地迁移到 IP 电话，淘汰并更换他们现有的基础架构？或者组织是否可进行选择？

更好的发展方向：IBM UC₂ 解决方案

一种常见的误解就是，认为 UC 就是 IP 电话，即完整更换完全可行的现有基础架构。但是，UC 包含种类繁多的通信技术：即时消息，电子邮件，语音邮件，音频、视频和 Web 会议，以及基于 IP 和时分复用 (TDM) 的电话。并且，将所有这些技术转移到一个通用的数据网络只能解决部分问题。尽管它们利用了相同的基础架构，但它们仍然是相互独立和孤立的。

IBM 提出了一种更好的前进方向。IBM 统一通信和协作 (UC₂) 解决方案为实时协作工具提供了一个通用界面，同时还利用和扩展了企业现有的电话、视频或 IT 基础架构。IBM 端到端解决方案提供了必备的硬件、软件和服务，帮助员工更轻松的查找、联系彼此并相互协作。此外，IBM 还拥有庞大的 IBM 业务合作

统一通信和协作的强大力量

伙伴生态系统，他们使用各种不同的功能扩展了 IBM UC² 解决方案。

IBM 可帮助企业开发强大、灵活的统一通信和协作解决方案，使他们能够：

- 通过启用了通信的业务流程来减少人为延迟。
- 支持各种不同的协作和通信方法，使人们能够迅速为手头的任务选择正确的方法。
- 支持在企业部署的多供应商 IT、视频和电话环境。
- 在各方之间提供高度安全的信息交换。
- 让智慧协作成为企业 DNA 的一部分。

Lotus Sametime 软件可使统一通信和协作简单易行

IBM Lotus[®] Sametime[®] 软件是 IBM UC² 解决方案的基础。它提供了一个核心的实时通信服务（语音、数据和视频）集合，帮助人们查找、联系彼此并相互协作。直观且易于使用，Sametime 软件使统一通信简单易行。这种简单性促进了采用，进而有助于向企业提供业务价值。

Sametime 软件提供了：

- 丰富的状态信息——在线状态、可用性、动位置感知和可选的电话状态使您能够迅速找到您需要的人员。
- 高度安全、企业级的即时消息传递 (IM)——减少了电话和语音邮件成本，同时提供了一种隐型的方式来与通过其他方式无法联系的同事合作。
- 与 Lotus、IBM WebSphere[®] 和 Microsoft[®] 产品开箱即用的整合——向人们最常使用的产品迅速添加协作功能。

统一通信和协作的强大力量

- 整合的 VoIP 和高品质桌面视频——提供了一种更加交互式的协作体验和更低的电话成本。
- 包含音频和视频会议的在线会议——减少了差旅，使远程工作者可以与他们的同事展开全面合作。
- 社区协作——通过支持查找组织中您不知道的专家并与其交互，节省大量时间。
- 与公共 IM 系统联邦——有助于员工与客户、合作伙伴、家人和朋友保持联系。
- 移动设备支持——使人们能够在旅途中访问同事和信息。

根据 IBM 分析，全球超过 2200 万人（包括全球 20 大最盈利公司中的半数以上和全球财富 50 强中的 28 家公司的员工）都在使用 Sametime 软件来获取对人员和信息的实时访问。Sametime 软件具有重要的价值，因为它专为以下方面而设计：

- **简单性。**它通过一种直观、一致的前端提供这些服务，同时提供来自数百家 IBM 业务合作伙伴的服务。一个人可以在文本聊天、视频电话和在线会议之间切换，选择对手头任务最有效的方式。该软件将各种不同的后端系统紧密结合在一起并屏蔽了复杂性，包括电信网络、数据基础架构、视频平台和核心业务应用。
- **丰富的选择。**它支持各种各样的客户端和服务器，这使它吸引全球各地任何行业中任何规模的组织。IBM 业务合作伙伴扩展提供了更多选择。我们的生态系统包括但不限于以下公司：3Com、Alcatel-Lucent、Avaya、Avistar, Cisco, Dialogic, GN NetCom, InterCall, Mitel, Motorola, NET, Nortel, Plantronics, Polycom, Premiere, Psytechnics, Radvision, ShoreTel, Sprint 和 Tandberg。

统一通信和协作的强大力量

- **投资保护。**它支持并整合了多个客户端和服务器操作系统、电子邮件平台、目录、电话、音频和视频会议系统。例如，它开箱即用地整合了IBM Lotus Notes[®]、IBM WebSphere Portal 和多项 Microsoft 产品。它还可提供与多个多供应商电话系统的连接，几乎独立于它们所访问的电话系统。
- **可扩展性。**它提供了一个软件开发工具包 (SDK)，该 SDK 构建在开源、基于标准的 Eclipse 编程模型之上，使开发人员能够扩展内置的功能并整合第三方应用。开发人员也可使用标准的 Web 2.0 工具创建启用了通信的业务流程 (CEBP)。
- **成本节省。**尽管 Sametime 软件真正的强大之处是它对业务流程中的生产力提升和人为延迟减少的巨大贡献，但它还能够节省硬性成本。Sametime 客户已能够最小化差旅成本，降低音频和 Web 会议服务成本，显著减少电话成本。这些节省通常很可观，足以在不到一年时间收回 Sametime 软件投资。IBM 研究人员预计，与传统方法相比，融合网络环境中的高级音频会议能够节省 35% 的成本。事实上，IBM 通过使用这些解决方案，通常能够在每年的电话和差旅成本上节省超过 1 亿美元。
- **安全性和可伸缩性。**Sametime 软件提供了企业需要的久经考验的安全功能、可靠性和可伸缩性。

IBM 服务可帮助您加速实现价值

IBM 提供了经济高效的专业服务，它们专为帮助您开发一种这样的 UC 战略而设计：它支持您独特的业务设计且充分利用了您现有（或可能在未来拥有）的多供应商基础架构。

IBM 可提供行业专家经验和员工转型服务，帮助您识别可从通信和协作功能获益的业务流程。

统一通信和协作的强大力量

IBM Lotus 软件服务可帮助您更好地理解您的技术选择，以及如何利用 Lotus 协作解决方案帮助降低 IT 的总体拥有成本和提高组织的生产力。IBM 提供了技术咨询、培训和软件加速价值计划服务，帮助您加速软件投资的价值实现。

IBM 还提供了一个全面的整合通信服务套件，可帮助您将现有技术投资与新解决方案相结合，从而更好地支持成功的实现。我们的专业人员可帮助您收集需求，创建分阶段的实现计划，实现新的软件和硬件，以及项目管理。而且，IBM 提供了自动化的最终用户支持服务，可帮助降低IT 的总体拥有成本 (TCO)，同时还可能提升最终用户整体效率。此外，我们的专业安全服务能够加强机密信息和对话的安全性，帮助您解决监管和业务策略。

例如，IBM 可提供服务来：

- 设计和整合多供应商融合的通信和无线网络及解决方案，包括全球规模的网络和解决方案，帮助公司在将应用迁移到 IP 网络时主动管理挑战和机遇。
- 评估、计划和设计最佳的融合网络和 IP 电话应用来解决您的需要，从确定业务需求和与供应商独立的计划，到评估内部流程和策略，再到提供网络建议。
- 计划、设计和建立完善的统一消息解决方案，将电子邮件、语音、视频和传真消息应用集中到单一的收件箱中，用户可以通过他们的电话、Web 浏览器和电子邮件客户端访问该收件箱。

统一通信和协作的强大力量

- 设计和部署这样一个解决方案，它结合了状态、数据、语音和视频通信、位置信息、即时消息、Web 会议、讨论论坛、桌面共享、IP 电话和其他实时协作技术，从而支持几乎任何时间、任何地点的协作。
- 提供一种高度安全、整合的解决方案，它也可包含对最终用户和最终用户设备的支持。

而且，IBM 的领导地位源于丰富的实践经验。IBM 已帮助为全球数百家大中型国际组织转换了业务通信，包括它自己的、拥有 110,000 位用户和 190,000 台在 VoIP 上运行的通信设备的企业通信系统。

IBM UC² 解决方案可促进业务转型

IBM UC² 解决方案可帮助您充分利用和扩展现有的基础架构，将正确的工具提供给正确的人。只需一次单击即可与同事、合作伙伴和客户联系，您可帮助加速和改善决策制定。而且您也可以控制成本。思考一下 IBM UC² 解决方案可为我们之前列出的场景带来何种影响。

客户关怀中心或银行出纳员可使用启用了通信的业务流程 (CEBP) 迅速利用专家经验。CEBP 中的在线和电话状态信息显示了哪些专家空闲。协作可以从一对一的 IM 聊天开始，然后根据需要轻松添加另一位专家或客户经理。只需一次单击即可将即时消息转换为语音呼叫或转换为音频或视频会议，举行与客户之间的三方磋商会议。结果可能是在正确的时间与正确的专家进行迅速、无缝的协作，从而销售新服务并提高客户满意度。

保险经纪人现在可使用公司的外联网查看在线或电话状态信息，以查找空闲的承保人。经纪人然后可以使用 IM 或 VoIP 与承保人进行语音聊天，询问或解决问题，从而加快承保流程。当处理索赔时，现场经纪人可使用 IM、音频和视频与

统一通信和协作的强大力量

索赔专家进行沟通，从而减少处理时间。结果可能是经纪人和客户非常满意，以及准确、更低的结算金额。在两种情形下，对这些 CEBP 的使用都可能由于能够使用更少人员完成相同业务量而促进成本节省。

放射科医生只需在一个启用了通信的医疗应用中单击咨询医生的姓名并发起远程咨询，无论该咨询医生在医院、在医疗办公室还是在使用手持设备。医疗专业人员也可实时共享计算机屏幕，突出显示图像的重要部分来进行协作诊断。

销售代表或顾问甚至在路途中也可联系上。丰富的状态信息（包括它们是否在使用手持设备）可告诉其他员工、客户和业务合作伙伴，他们是否可进行协作。企业 IM 可用于迅速获得答案。在线会议可加入来自全球各地的专家与客户进行磋商。此外，当他们在差旅途中时，整合的电话可帮助他们避免昂贵的国际移动电话或酒店电话呼叫。

市场专业人员可轻松与临时团队中的其他成员协作。丰富的状态信息（在线、空闲、正在参会、离开、勿打扰、正在通话）可让他们知道谁可立即参与协作。企业 IM（包括语音和视频选项）比等待电子邮件回复更快。在线会议可使“会面”变得轻松易行，减少了差旅费用。

希望雇佣（或保留）远程员工的公司现在可为该员工提供各种实时协作工具，包括 IM 和各种在线会议。IM 联系列表中的在线名片以及音频和视频会议可在联系名称旁添加头像。定期或临时在线会议可使整个扩大的团队保持联系。



在所有这些场景中，人们都能够访问它们认为最有效的工具，从而迅速查找、联系其他人并与其协作。他们可智慧地协同工作，迅速实现更有价值的成果。

这些实时通信技术中的许多技术也可帮助企业降低成本。IM 和整合的 VoIP 可削减电话成本。在线会议或音频和视频会议可将内部和外部会议的差旅需求减到最少。虽有这些功能都使员工能够在家里工作，进而减少了维护和场地成本，同时通过减少更少的员工流动产生了环保效益。

总结

IBM UC² 解决方案可帮助组织实现统一通信和协作的强大功能。Lotus Sametime 软件整合了重要的实时工具，包括状态信息、IM、VoIP 和音频会议、在线会议和社区协作，还支持通过一种直观、一致的用户体验访问这些工具。Sametime 软件使统一通信简单易行。并且它与您现有的电话、视频或 IT 基础架构兼容。我们广泛深入的服务和庞大的 IBM 业务合作伙伴生态系统可帮助加速价值实现。

使用 IBM UC² 解决方案，人们可以查找、联系同事、合作伙伴和客户并更智慧地与其协作。结果可能是更少的开支。卓越的客户服务。智慧的业务流程。更快、更精明的决策。

更多信息

要找到关于 IBM 统一通信软件和服务的更多信息，请访问：ibm.com/lotus/uc2

© 版权所有 IBM Corporation 2009

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

在美国印刷
2009 年 11 月
保留所有权利

IBM、IBM 徽标、ibm.com、Lotus、WebSphere、Sametime 和 UC² 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。如果上述及其他 IBM 商标词汇在本文中第一次出现时标记了商标符号（® 或 TM），均代表在本文出版之际，它们是 IBM 在美国或其他国家注册的商标或约定俗成的商标。此类商标在其他国家（地区）也可能是注册商标或普通法规定的商标。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。

Microsoft 是 Microsoft 公司在美国和/或其他国家（地区）的商标。

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）。

本文中包含的信息仅用于提供信息的目的。尽管尽力验证了本文中包含的信息的完整性和准确性，但它“按原样”提供，没有任何类型的明示或暗示的担保。此外，此信息基于 IBM 最新的产品规划和战略，IBM 随时可能更改这些产品规划和战略，恕不另行通知。IBM 不承担因为使用本文内容和相关内容而造成损害的责任。本文中不包含的内容不打算、也不应该作为 IBM 或其供应商或其许可证销售商的担保或表示，或者修改适用于 IBM 软件的许可证协议的条款和条件。

IBM 客户应自行确保遵守法律要求。请称职的法律顾问提供有关任何相关法律法规需求的鉴定和解释的建议是客户自己的责任，它们可能会影响客户的业务以及客户为遵守这些法律可能需要采取的任何行动。



Recyclable, please recycle

EPW10833-USEN-02