



© International Business Machines Corporation 2007  
国际商业机器中国有限公司

IBM全球信息科技服务部咨询热线：400-810-1818  
网址：http://www.ibm.com/cn/services/gts

## IBM融合通信行业应用举例

IBM助力的融合通信解决方案，利用智能IP话机，结合企业的信息系统，在各个行业均能提供相应的解决方案，以满足该行业的实际需求，帮助行业用户提高生产效率，降低运营成本，增强市场竞争力。

### 制造业：

- 产能管理
- 生产管理
- 库存管理
- 电话会议
- 信息提示
- 系统监控
- 财务管理
- 总务管理
- ……

### 金融业：

- 账户管理
- 投资理财
- 理财顾问
- 自助缴费
- 金融交易
- 自助银行
- 在线交易
- 电话银行
- ……

### 医疗行业：

- 预约挂号
- 手术预约
- 患者监视
- 病例查询
- 紧急呼叫
- 信息提醒
- 信息查询
- 病房订餐
- 费用缴纳
- ……

### 其它行业解决方案：

按需应变是IBM助力的融合通信解决方案的精髓，只要发挥您的想象，创造您的业务需求，IBM助力的解决方案就能帮您迅速地实现业务预期。

## 融合通信按需应变 ——思科为IBM统一各部门协作降成本

### 概述

客户名称：IBM 行业：信息技术

### 挑战：

- 通过下一代通信和协作技术转变公司的业务模式，提高工作效率；
- 降低全球通信支出；
- 制定优先计划，以最有效的方式将新型统一通信服务推广到整个企业。

### 解决方案：

- IBM与思科合作，制定了在工作效率较高、成本较低的全球语音网络中部署300,000部思科统一通信IP电话的经济有效的计划；
- 旨在转变多个业务流程的统一通信计划；
- 思科还帮助IBM编写了商业案例，以便IBM在统一通信市场上寻找机会。

### 业务价值：

- 用三到五年的时间全面转向统一通信，将IT语音支出减少近30%；
- 转变业务流程，提高工作效率。

IBM是世界上领先的按需信息技术企业，IBM选择与思科合作，通过转变其全球语音和数据通信基础设施显著提高了工作效率。IBM和思科设计了高度集中的统一通信架构来取代原有几百个传统的PBX系统，将语音IT成本削减了30%。此次技术变革还充分说明，IBM在统一通信领域也有很强的技术和实施实力。因此，此次技术变革还为IBM全球服务部创造了服务机会，使IBM有机会在一些大型企业从传统通信向统一通信迁移的项目中向客户提供系统服务和实施经验。

### 挑 战

IBM的内部语音系统不但非常复杂，而且支持、移动、会议和长途电话的成本很高。公司需要为160个国家的1500多个办公点提供语音服务，其中900多台PBX需要支持400,000部传统电话、450个语音留言系统、160个语音响应系统、156个呼叫中心和160,000多名蜂窝电话用户。

IBM/思科 统一通信计划经理Fred Spulecki说：“随着人员流动性的增强，通信环境变得越来越复杂。目前，人员流动率已经高达40%，而且这个比例还在提高。”因此，公司必须将其语音通信运营转换成能够支持IBM Lotus® Instant Messaging和Web会议软件的战略协作环境。目前，IBM内部每天交换的短信高达400万条，系统不但要能够经济有效地管理这些信息，还要支持分散在不同地点的部门之间的协作。

Spulecki还说：“我们遇到的第二个问题是怎样降低成本。”由于现有TDM环境的电路交换能力已经达到极限，因此，公司很难继续降低成本。Spulecki说：“以前，由于费率的降低，我们每年都能使成本降低10%。但是，继北美洲在2000年达到极限之后，欧洲和亚洲也分别于2001年和2003年达到极限。但是，我们必须降低成本，将有限的资金投入其它IT领域。”

IBM负责欧洲、非洲及中东区域业务的CIO Denis Gatti说：“在北美洲以外，比如在欧洲，我最关心的是集成。我不但要加快集成速度，还必须保证通信系统灵活性。我们部署统一通信的目的包括提高工作效率，增强销售支持和降低成本。”

**“企业因业务流程改善、工作效率提高而获得的好处，至少比IT基础设施节约高八倍。”**

IBM/思科统一通信计划经理 Fred Spulecki

### 满足业务变化需求

与此同时，作为业界领先的IT信息服务供应商，IBM发现，自己原有的传统语音通信系统只能提供很有限的业务集成能力，不能随业务变化而变化。思科互联网商业解决方案部 (IBSG) 技术供应商实践经理Bryan Tantzen说，TDM平台的灵活性较低，不能适应不断变化的客户和市场需求。TDM不能满足各种机构的不同要求，也无法通过扩展适应需求的变化。

Gatti说：“我希望建立一个能够运行在数据网上完全集成化的通信网络平台，从而可以根据业务需要很灵活地将个人用户和新开办大楼增添至这个通信网络平台，并充分享受节省大量通信费用的好处和各种提高工作效率的应用。”

另外，IBM全球服务部及其网络服务业务部还希望向其他企业展示其实施统一通信的能力，鼓励自己的客户，包括外包客户，移植到更经济有效的统一通信环境。

### 解决方案

IBM正在与思科合作，在全球用大约25个思科CallManager取代900个PBX站点，并部署300,000多部IP电话。目前，该项计划正在进行中。思科IP电话已经部署了大约50,000部，公司计划在五年内完成统一通信迁移。

位于纽约的系统开发和集成领先厂商Armonk，也曾与思科互联网商业解决方案事业部 (IBSG) 一起找到了在自己的运营环境中充分利用统一通信的机会，从而增强了其外部统一通信咨询和外包服务能力。IBSG为IBM北美公司编写了完整的五年统一通信转型商业案例，定量地分析了员工工作效率的提高，并指出了缩短周期和降低IT成本的途

径。评估之后，思科建议将语音、视频和数据网络集成融合在一起，以帮助多个业务部门缩短工作周期，增强反应能力，并提高工作效率。

通过与思科及其IBSG合作，IBM发现，转型到统一通信之后，不但能改善业务流程，还能提高员工工作效率。根据预测，统一通信完全部署之后，仅北美洲一地，每年就能够为IBM节省300万小时的时间，相当于每年节约2500万美元。另外，每部电话的电话费还能降低30%。

**“我甚至不再提起TDM。与思科合作之后，我完全能够用TDM的一小半花费设立一家包含2000人的办公机构。”**

IBM EMEA CIO, Denis Gatti

### 业务价值

Spulecki说，IBM已经作过详细评估，以了解整个机构内完全实施统一通信之后，运营水平和工作效率将得到多大程度的改善。但是，“我们需要来自思科IBSG的第二手评价。他们独立地编写了自己的案例。他们得出的结果与我们的结果惊人地相似，这充分说明，我们的评估是准确的”。

但是，二者之间也存在很大的不同。Spulecki说，IBM对移动、添加和更改的估计低于思科的估计，因而对最终成本产生了很大的影响。Spulecki还说：“另外，IBSG还向我们阐明了移植的前景，以及实施多年部署而不逐个站点部署的价值。”

Spulecki补充说：“三到五年的实施期过后，统一通信音频会议带来的回报，以及因业务流程改善而带来的工作效率的提高，将比基础设施节约高出八倍。另外，移植到统一通信之后，语音支出也将减少30%。”

Gatti说，在欧洲，固定电话语音成本一直呈直线下降趋势，语音成本的大幅下降，使企业完全能够开通蜂窝电话等新服务。Gatti还说：“我甚至不再提起TDM。与思科合作之后，我完全能够用TDM的一小半花费设立一家包含2000人的办公机构。”

同样重要的是，IBM正在利用其部署思科统一通信的经验增强其全球信息服务业务。Spulecki说，IBM一直在利用其在网络控制中心上的优势，不断向客户推出领先的基于统一通信的服务和最佳实践。Spulecki说：“为我们部署了这些系统的人，现在正在向客户推广他们的经验。”

**“这是一种全新的技术，时代需要技术变革的先锋。我们不但目标明确，还拥有积极投入的员工。”**

IBM/思科统一通信计划经理Fred Spulecki

### 下一步

Spulecki说，IBM的统一通信推广将持续三到五年时间，直到公司的统一通信转型全部完成。计划的战略部分是，将电话与电子邮件和消息传送完全集成在一起，提供更丰富、更高效的合作通道和更完美的用户体验。除此以外，公司还希望将点击呼叫、工作流和联系中心等应用结合在一起。

Spulecki说：“这是一种全新的技术，时代需要技术变革的先锋。我们不但目标明确，还拥有积极投入的员工。”



感受融合创新体验，  
享受优化增值服务！



## “体验融合通信的一天”

作为商业人士，我们每天都被电话、电子邮件、短信、及时消息和各种会议塞得满满的，如何减少沟通成本，使沟通有效呢？IBM助力的融合通信将解答您所有难题，给您带来崭新的沟通体验。

不论您身在何地，都可在第一时间用最便利的工具，联络到您想找的人。只要通过统一易用的界面，就可以快速、高效地与分散在世界各地的团队成员同步分享语音、视频或数据信息。

以创新技术、软件平台和无所不在的智能网络，达成通信工具间的无缝整合、协同沟通，使沟通变得更加有效，这就是IBM助力的融合通信支持的未来。

09:00

北京公司

## 丰富应用

——沟通体验前台开始

不同以往的电话，您从进入公司就能感受到。由于智能IP电话终端里丰富的信息承载，让您的日常工作更加方便、简单，用IP电话查询会议室预订情况、公司股票指数、公司内部重要新闻、通知、天气预报等信息，便一目了然。

公司前台的工作人员在IP智能终端的协助下，更加快速准确地转接客户的来电，帮助她们在第一时间以最简便的方法找到了要联络的同事。

09:30

办公室

## 沟通自如

——小桌面上的大视野

当您进入办公室，第一件事就是通过桌面IP电话处理您的未来电和语音留言。一条重要的客户咨询留言引起了您的注意，您立即将其转发给相关负责同事，并加入了自己的处理意见。之后，又用群发功能转给团队成员，要求大家对类似客户需求留心挖掘。随后，按下IP电话“服务”键，一周来的销售数据报告图示即清楚显示在屏幕上，了解业务进展情况就是这么简单。

打开个人电脑，IBM Sametime自动弹出，所有联络人的在线状态一目了然，您的邮件、语音、电话、及时消息等联系信息都可以通过它迅速的查看。看到部门秘书已经在线，利用Click to Call功能点击一下她的名字便可开始与她的电话沟通，询问一天的行程安排，并通过视频看到她为您准备的带给客户的产品样本，一切妥当，期待着又一次愉快的客户会议。

拿起了智能IP话机，只需要讲出您将要联络人的名称，IBM IP电话解决方案中的语音呼叫功能直接帮助呼叫到对方电话，您省去了寻找对方电话信息及传统拨号的步骤，一切都在不经意中完成，一切都这样自然而然。



10:00

视频会议中

## 跨越时空

——Click to Meet 会议系统联系大世界

又要开会了，您的会议可以与传统的不同。不再需要会议室、投影仪、打印会议资料和秘书记录。

您在Notes里轻松设置一个网络虚拟会议并以邮件的方式发送给团队成员，这样就成功的设定了一个会议。

此时，您只需在办公室点击会议链接或在Sametime上点击需要与会的人，就轻松进入会议界面。就可看到您的会议成员，其中还有正在出差的同事，他们用个人电脑通过VPN进入会议，就像他们在您身边一样。

在会议中，您用文件共享功能，把会议需要讨论的内容分享给与会成员；您可以看到哪位同事在发言提出建议；同事们利用Sametime聊天功能向您汇报了一些有价值的资讯；采用了视频，展示了在客户的彩拍现场环境。整个会议非常顺利，您对会议做了录音备忘。高质量的会议，使您和您的全球团队就像面对面沟通一样亲切和轻松。



11:00

公司休息区

## 移动高效

——办公延伸无极限

不管您在哪里，使用融合通信系统都能用最快捷、最适合的方式找到您。

您来到办公室休息区，客户拨打您的座机电话被自动转移到您的双模手机上。对客户查询订单状态的要求，您一边接听电话，一边走到休息室旁边的移动办公位上，在IP电话上输入自己的用户名和密码登录到自己的分机，并快捷的查询到相关资料回复客户。同时您也可选择将当前的通话直接切换到座机上继续与客户进行沟通。

刚刚挂断了客户的电话，又一个电话呼入，您的双模手机和刚刚登陆的移动办公IP电话同时响起。您选择双模手机接听，并在移动办公IP电话输入log off指令，中止了对自己分机的接入。

在企业无线局域网的环境中，无线IP电话可以让您的办公平台任意延伸，有了移动办公解决方案，哪里都是办公室！



14:00

客户联络中心

## 沟通无间

——贴心服务的客户联络中心（IPCC）

您收到位于深圳的全国客服中心自动转接的外地客户电话，需要您解答一个座席无法解答的问题。您通过客服中心CTI系统，自动显示客户信息和以往沟通记录，迅速解答了客户的问题，并把解决情况反馈到客户服务中心系统，对于很难用语言沟通的问题（比如系统操作问题），您采用IBM IPCC整合方案中的实时协作（RTC）功能，远程共享客户的应用，手把手帮助其解决问题。

深圳客户联络中心则在背后起到了系统支持的作用。多技能的座席服务，实时的班长席管理监控，CRM应用整合，智能的IVR和基于网络的报告系统都为您的公司给客户带来贴心服务提供了有力保障。



17:00

西安分公司

## 效率领先

——异地办公不异样

经过3小时旅途，您出差来到西安办公室准备明天拜访客户。您通过前台的IP电话查询并找到空移动办公位。在IP电话上输入用户名和密码，成功的登录自己的分机，像在北京办公室一样立即开始工作。所有人只需拨打您北京的座机号码就能方便地找到您。

打开电脑，融合通信解决方案已经把您的传真、留言转成相关的附件发送到您的个人信箱中。

经过全面的IBM助力的融合通信的部署，各分支机构间的通话，只需拨内部分机号码就可通话，依靠整合的智能网络沟通不再费事、费时、费钱。

20:00

西安酒店中

## 全新服务

——酒店客房温馨如家

忙碌了一天，您回到酒店。通过酒店房间里的IP电话预定了客房服务晚餐，IP电话中丰富的服务项目让您足不出户就了解了当地的旅游名胜、餐饮美食，还有天气、交通、实时新闻可供查询，全新的服务模式令您耳目一新。

此时，您的双模手机响起，是公司客户在办公室中打来的电话，要讨论复杂的问题，而且由于语言习惯和口音问题，似乎语音中带着“误解”，看起来一下子用语言是很难说清楚了。好在有Sametime，与客户的即时消息系统接通，启用实时协作功能，用视频—自己的笑容、语音—和蔼清晰的语音及可信的数据与其沟通，误解自然冰释，客户满意的赞许使您忘记了出差离家的烦恼，客房有如家一般温馨……

**这就是“融合通信的一天”，高效、简单、快捷，让您的工作和生活与众不同！**