

“全在网上”——思科联网应用之实践篇

毫无疑问，思科是应用互联网最成功的企业之一，从每天高达数千万美元的订单管理，80%的客户支持，到全球员工的服务和管理，互联网为思科在 2000 财年节省了 14 亿美元的费用；2001 财年高达 17 亿美元。许多公司都十分渴望学习思科应用互联网的实践经验，了解互联网如何帮助思科大大地提高生产力使思科成为备受尊敬的企业。

美国麻省理工大学斯隆管理学院电子商务中心深入研究了思科联网应用实践，并在 2001 年 7 月编写了一个教学案例，认为应用网络技术工具和创新网络文化是思科联网应用成功的关键。

使信息唾手可得

无论在公司内部还是外部，思科对互联网的应用都十分广泛，并认为自己拥有一种“互联网文化”。“在思科，上网是很自然的。”思科文化总监 Karen Horn 说，“互联网是一切问题的最终答案。”

在客户响应方面，思科最早将互联网应用到客户支持部，允许客户进入思科的内部网来获得解决问题所需的相关信息。网站成为思科客户服务的重要工具，让客户多在网上进行业务往来，更能节省公司的时间和费用。按照思科的统计，通过互联网，从订货到发货的周期缩短了 5 个星期，订单的出错率也从 33% 下降到 2%。在 2000 财年，思科预测自助式技术支持服务为公司节约了 1.73 亿美元，在线软件定制节约了 1.51 亿美元，在线软件下载节约了 1.18 亿美元，产品相关文件下载节约了 0.64 亿美元。

思科网络化应用的另一个实例是员工名录。对于这家只有 17 年历史的公司来说，由于公司迅猛发展，员工数量持续迅速增长，刚印好的员工通讯录不到一个月就会作废。工程师们建立了一个在线的员工名录，很快就在公司上下得到应用，全面替代了打印的通讯录。尽管这种电子名录可能会流失出去，但是为了让员工更容易地相互获取信息，思科认为值得冒这点风险。

后来，思科的这个员工名录从一个由员工自行管理的应用程序发展到一个中央维护的大型程序。在员工名录里，除了个人联络信息的 e-mail、电话、地址等信息外，还包含了组织信息，让用户能够清楚地看到一个员工在思科的组织体系中占据的位置，他向上汇报给哪些人，又有谁向他汇报。当员工变换工作或得到提升时，他就改变或更新自己的联络信息。此外，名录中还列出了员工的序号，从中可以看出一个员工在思科工作时间的长短。

思科的员工体系结构庞大，持续增长，并且随时进行着动态调整。网络化的员工名录，使每一名员工可以方便

地查到其他任何人的联系方式和在公司的地位；通过名录历史资料的变化，公司人力资源部门还能进行组织分析。目前，这个名录平均每个月被点击 400 多万次。

互联网的发展让思科早已定下的“信息共享”这一基本策略变得更加容易实施。通过内部网，思科可以在全球范围内发布公司和员工资料，并对这些资料的应用进行中央调控和管理。负责生产计划和系统的副总裁 Rebecca Jacoby 说，“在前端，客户看得见网络在为他们提供方便；而在后台，我们在进行数据的维护工作，以保护了数据的完整性。“在不危及数据安全的前提下，网络让思科的员工、供应商和客户都能方便地获得他们想要的资料。

早在 1999 年中期，思科就已经把绝大多数交易和公司信息放到互联网上。除了对某些信息的访问进行严格的控制外，绝大多数信息都对普通访问者开放。

员工自助服务

思科把日常工作向网络迁移始于 1994 年，其中一些应用的迁移几个月就完成了，一些应用的迁移则持续经年。到 1999 年中期，思科内部员工的管理程序大部分被迁移到网络上，建立了一种员工自助式的工作环境。作为思科的一名员工，你几乎可以在网上独力完成任何事情，因为有不同的软件帮助你完成各种工作—制定会议日程，预订会议室，报销旅行开支，调整工资抵扣，等等。一位高级经理说，“这项网络应用减少了思科对人力资源的需求，提高了生产力。”

在网络环境下自助工作，对员工提出了更高的要求。思科的新员工们一进公司就被推到了网络面前。星期一早晨是所有新人报到的日子，他们那一整天都将接受适应性培训，了解思科网络应用系统和需要访问的重要网站。通过适应性培训，思科向新员工展示其工作方法。在当天，新员工还会获得一部电脑和一部电话，准备好在第二天正式开始工作。

思科内部网里的“员工在线”（the Cisco Employee Connection，通常被简称为 CEC）是大部分员工访问的第一个站点，因而也是思科商务流程自动化的一个鲜活的实例。在这里，所有员工管理方面的文书全部在网上完成。思科的员工会经常来访问这个站点。一位在思科工作多年的经理说，“我刚进思科时，在适应培训中得到了一张纸，上面写着到哪里可以完成什么事，找谁谈可以获得什么重要信息。我一直保存着这张纸，但我从来没有真正用到过它，因为我可以在网上找到任何东西。”

员工管理程序

基于网络的员工管理程序让经理们能够获得更多的有关员工的信息；同时，这些程序也赋予了经理们更多的人事职责。一个经理要做的很多事情都被自动化，并且连接到一个称为“经理仪表盘”的屏幕中。里面的“经理工具箱”包括：

- **CafeReq**，一个在线通知工具；
- **CafeMOCHA**，一个用来处理员工变更的在线程序，包括工作和薪水变更，员工转换部门，股票期权奖励离职和其他所有变动；

- **MAT**，从 PeopleSoft 的数据库中输出，经理们可以看到不同类别员工的薪资范围和平均工资；
- **ePM**，一个经理用来进行在线员工评估的工具；
- **CafeCAP**，一个经理用来对属下进行即期现金和 / 或股票期权奖励的程序；
- **Web Letters**，一个用来写表扬信和人事信件的工具；
- **Insight**，一个人数统计工具；
- **Span-of-Control**，一个计算员工控制期的程序；
- **PTO Tracking**，一个经理了解下属带薪休假情况的程序；
- **Universal Proxy**，当一个经理在度假或出差时，可以将“经理工具箱”的部分功能开放给他指定的代表来自行使用。

当经理们进行半年一次的员工评估时，他们可以为每个下属生成一个账户，里面包含了该员工的工资、奖金、培训记录、累计假期、头衔记录、所有业绩以及个人资料。通过这些工具，经理们既可对部下进行个别考核，又能把他们作为一个整体进行考核。这些工具节约了经理评估员工的许多时间。经理们可以反复对部下以个别或整体的方式进行考核，所依据的都是最新数据。

思科发现，这些应用程序还可以提高经理们的生产力，从而节约成本。以前，思科的每位经理每年都要花将近 120 个小时来评估他的部下，制定他们的薪资结构。在使用这些网络化的人力资源工具后，思科估计每位经理每年至少可以节约 25 个小时，全公司因此每年节约了 700 多万美元的成本。

员工管理程序不仅改变了思科经理们的工作方式，同时也改变了人力资源在公司里的角色。思科人事经理 Kelly Lane 说，“思科的人事工作不再像以前那样有那么多日常事务需要处理，其中的很大一部分已经下放，由员工和经理们自行完成。人事工作现在更像是业务顾问，协助经理们处理招聘、选拔、培训和技术训练等内部工作。采用网上技术工具也是思科文化的体现。思科信任自己的员工，认为员工和经理们应该得到有助于他们工作的资料。”

由应用部门承担 IT 投资

思科在公司内部采用了一种由应用部门付费的 IT 模式，所有的 IT 应用项目都不是由 IT 部门进行投资，而是由各个应用对应的部门（如人事、财务、生产等）负责投资。IT 部门并不独立于公司其他职能单位之外，而是和这些单位一起工作。因此，思科 IT 部门的员工都遵循双重汇报关系，既要向 IT 部门的领导汇报，更要向当前项目的对应部门汇报。各个部门提出每个项目的建议，IT 部门帮助制定项目标准并监督执行。“公司所有主要职能都有 IT 部门的参与。它已经成为业务的一部分并整合于其中。各个职能单位在各自的预算里都有 IT 部分，而 IT 也能从侧面反映业务上的情况。” Rebecca Jacoby 说。

这一举措使思科的 IT 开支和业务单位的目标能够统一起来，因为 IT 项目都是由业务单位领导的，业务单位可以要求他们想要的系统来提高业务效率，但必须直接承担对这些项目的投资。这一措施并不是要求业务单位压缩 IT 开支，而是鼓励他们在制定计划前仔细考虑一下这些开支对本部门会带来什么作用。此外，思科并不认为所有的 IT

程序都要自己开发；如果有其他公司能够提供符合思科需要的现成程序、价格又比较合理的话，思科也会购买并使用。

例外管理

在思科，内部程序将经理们许多日常管理上的决策自动化了。经理的责任与其说是制定规则，不如说是对一些特殊个案做出决定。

以出差预定系统和支出系统为例。一般来说，公司控制出差费用是通过审批来实现的，员工在出差之前必须得到管理层的批准。但是，思科的规则是允许员工自行决定出差行程，从各个协议服务商里任意选择航班、汽车和酒店。

为了将差旅支出系统自动化，思科选择了与美国运通公司进行合作，为每个员工都办了一张运通卡。当员工需要出差时，他们会访问公司内部网的差旅站点——思科旅行网，这个站点是由美国运通旅行社管理的。在输入出差目的地和预计出发时间后，思科旅行网会按价格和航空公司的顺序显示所有符合要求的航班。员工可以在线预订机票，费用会自动从他的运通卡内扣除。酒店的预订也可以用同样的手段完成。出差期间，员工用运通卡支付所有的费用。

因此，思科的经理们不必在部下出差之前审批他们的差旅计划，以及其差旅花费是否符合思科的规定。但是，如果某位部下从协议服务商以外的公司预定航班、酒店或租赁汽车的话，系统同样认可他的选择，但他必须事先提出正当理由。员工作出这种选择后，系统会自动生成一封电子邮件让他填写解释，并送到经理的电子邮箱。经理必须在 48 小时内作出是否批准员工的决定。但在多数情况下，只要员工这个特殊选择的开支不高于规定的标准，或者出超无几，经理们一般都会批准。如果一位经理在 48 小时内没有做出任何决定，将被视为他默认了这个员工的要求。

通过使用运通卡，思科还简化了报销流程。当员工出差归来后，他会再次访问思科旅行网，采用一个叫做 METRO 的应用程序，生成一个差旅支出报告。信用卡的使用记录在网上一目了然，员工只需要简单地拖动鼠标，把因公支出的记录添加到支出报告中。只要他坐的是协议航空公司的经济航班，住的是协议酒店的客房，其他支出（出租车费、伙食费等）也在思科的出差津贴规定范围之内，这份支出报告就会自动通过，并附在电子邮件中自动发给他的经理。随后，思科会马上向该员工的运通卡支付这笔款项。

思科会随机抽查一些支出报告和支出种类，并检查所有超出公司规定的开支。出于税务上的原因，员工还必须将所有的发票放在信封中送到财务部门。如果某个员工的支出报告被抽出审计时发现发票并未送往财务部门，审计员会暂停报销该名员工的费用支出，直到他呈送所有相关的发票之后。

在一般情况下，经理们都不会介入到出差或报销的流程中去。其他很多员工管理程序的运作模式也采取了类似的方式。思科将很多组织上的工作分散到下层进行，尽量简化各种条条框框，为的是鼓励员工发挥创造性、积极性

和适应性。通过合理的规定与先进的业务流程的配合,这种权力下放恰恰杜绝了错误的发生。思科一位高级经理 Donna Soave 说:“我们对于某些标准,你必须牢牢坚持;但对其他事情,我们允许你自由发挥。”

思科发现,这些程序的应用同时也为组织带来了许多利益:

减少流程成本:例如,利用旅行系统订购机票,每张机票的平均花费要比通过电话预订的便宜 100 美元以上,需要打的电话也大为减少。自动化的支出系统使思科能够利用信用卡交易及时付款并得到可观的折扣;每笔支出交易可以减少 3—24 美元的成本。

增强调控能力:这些程序自动加强了思科政策和规定的执行力度。

提高满意程度:员工们总是希望能随时获得出差信息,也希望报销能够尽快进行。由于“例外管理”的政策,经理们在得到部下更多活动信息的同时,工作量却反而少了。同样感到工作量减轻的还有审计员、旅行社等。

缩短循环时间:需要重复劳动的事务已经越来越少,报销和出差行程也比以前更快就能拿到。

大量应用电子邮件

思科的员工主要使用电子邮件和语音邮件传递信息,员工每天到公司后的第一件事就是去检查电子邮箱和语音信箱,一天之内收到数十封电子邮件是很正常的事。思科为每个员工配备了一台笔记本电脑,并且支付他们在家中上网的费用。许多员工一回到家里就把电脑再次联到公司的内部网上。

当然,普遍使用电子邮件,并不意味着它会妨碍人们见面、开会进行交流。同事之间可以通过思科的日程管理软件预定会议。一些人甚至觉得在开会花了太多时间。思科的一位经理 Lynn Reed 说,“我更希望和同事进行轻松的面对面交流,因为这种方式更容易培养和谐和信任。”



思科系统(中国)网络技术有限公司

北京

北京市东城区东长安街1号东方广场
东方经贸城东一办公楼19—21层
邮编: 100738
电话: (8610)85155000
传真: (8610)85181881

上海

上海市淮海中路222号
力宝广场32—33层
邮编: 200021
电话: (8621)33104777
传真: (8621)53966750

广州

广州市天河北路233号
中信广场43楼
邮编: 510620
电话: (8620)85193000
传真: (8620)38770077

成都

成都市顺城大街308号
冠城广场23层
邮编: 610017
电话: (8628)86961000
传真: (8628)86528999

如需了解思科公司的更多信息,请浏览<http://www.cisco.com/cn>

思科系统(中国)网络技术有限公司版权所有。

2005 © 思科系统公司版权所有。该版权和/或其它所有权利均由思科系统公司拥有并保留。Cisco, Cisco IOS, Cisco IOS标识, Cisco Systems, Cisco Systems标识, Cisco Systems Cisco Press标识等均为思科系统公司或其在美国和其他国家的附属机构的注册商标。这份文档中所提到的所有其它品牌,名称或商标均为其各自所有人的财产。合作伙伴一词的使用并不意味着在思科和任何其他公司之间存在合伙经营的关系。