



目录

CATALOGUE

南京国税的信息化逻辑链	1
轻松搞定网上报税	5
数字万华的协同经	6
南京国税 网关全局	9
上海三菱电梯: 流程制胜	11
一楼ERP 二楼OA 三楼集成	13
神州数码分销的“幕后故事”	16
神州数码两个维度的协同之路	18
数字神经网络中的协同应用	20
数字万华的协同经	21
烟台万华: 协同管控的无形价值	24
打造新一代协同办公环境	26
中化的协同信息观	28
中化集团集中统一的协同	30
新奥: IT是需要认真规划的	32
新奥背后的助燃	33
器企业效率来自协作平台	36

智慧协作 创赢未来

南京国税的信息化逻辑链

电脑商情报 2008-11-17 作者 张璠

南京国税的信息化逻辑链从在纳税大厅里排大队到轻点鼠标完成报税，从全市不断增加的纳税人数量到全国领先的电子申报率。南京国税人不断创造着奇迹。在一系列信息化奇迹的背后，一条神奇的信息化逻辑链在指引南京国税向前进。

南京市国家税务局下辖16个区县局、1个直属税务分局、1个稽查局，全局干部2134人。全局管户17.8万户，其中：企业9.9万户、个体工商户7.9万户，增值税一般纳税人3.7万户。南京市国税局成立于1994年10月，设有多个办公机构，全局管户18.7万户，其中企业11.3万户，个体工商户7.4万户，增值税一般纳税人4.15万户，企业所得税户8.4万户。主要负责增值税、消费税、企业所得税、储蓄存款利息个人所得税、车辆购置税、金融保险营业税等税种以及进出口税收的征管工作。

对于南京国税来说，数不清的业内第一已经是过去。98%的网上申报率背后是对企业效率的大幅度提升。IT照耀下的南京国税又有着怎样的明朗心情。

第一名=98%

10月21日记者来到位于南京白下区的南京市国家税务局。记者发现，和以往采访遇到的税务机关相比，南京国税的服务大厅显得很冷清。办公大厅里并没有出现别处常见的排队办理业务的现象，前来办理手续的人员在很短的时间内就能完成相关的手续。

南京国税信息中心的董剑飞主任告诉《中小企业IT采购》的记者，早些年一线征收人员近550人，而现在这个数字是150人左右。短短几年间，在纳税人数量增加到原来的2倍时，而一线征收人员却减

少到原来的1/3左右。而每名一线征收人员所定向服务的纳税人从早些年的人均300-400家上升到如今的2000家左右。如果不是依靠信息化，这是一项不可能完成的任务。

当然事物的发展都有自己的规律，企事业单位信息化的发展也不能例外。南京国税今天能够做到全国领先的98%申报率，也是在过去十余年间一步步发展起来的。

南京国税分管信息化工作的副局长吴加铎是一位已经在信息化领域奋斗了十八年的老兵。“南京国税今天能够做到98%的网上申报率，是和全体同志这些年的努力工作所分不开的。九十年代中期，南京国税还没有单独的信息化部门，只是给计财处赋予了一些信息化的工作。”

“最开始开发出的系统仅仅能够开发出一些内部使用的小软件，经过多年的对内整合，现在的信息中心已经把对外服务作为最主要的工作方向。”董剑飞对记者表示。

冷清的办公室

随着经济的发展，汽车消费已经变得很平常。老百姓在购置了新车后，为了办理上牌的各种手续，要在税务局和车管所、检测场之间奔走几个来回。用南京国税信息中心主任董剑飞的话来说：“买车的人都很兴奋，都希望尽快办完相关的手续好开车上路。这样一来在购车高峰期，税务局服务大厅、车管所等新车上牌服务场所排大队就变得很平常。”

《中小企业IT采购》的记者了解到，整个南京国税局，负责车辆购置税征收只有二十余名工作人员，原来每到车辆销售高峰期，加班



加点是常事。但即使是加班加点，新车车主还是要排队。如此循环，工作人员人困马乏，效率始终上不去。

其实新车车主不知道的是，之所以要排大队办理本不复杂的业务，根本原因新车车主是每到一个部门，都要把车主和车辆的信息输入一遍。可就是这些重复劳动，增长了每项业务的办理时间，让老百姓无缘无故的排了队。

不过买车排大队的情况已经在南京称为了历史。因为从去年开始，南京国税局联合新车上牌的兄弟单位，整合了原有的车管系统。

“现在老百姓购车后，基本的信息录入工作已经前移到了车辆销售方，4S店在给消费者开具发票的时候，相关的数据就会录入到整合后的系统内。根据系统的设置，如果不录入系统要求的信息，发票就不能开出来。接下来的事情就变得简单，新车车主只要去各个部门办理各自的手续即可。”董剑飞对《中小企业IT采购》的记者表示。

虽然整合后的新车管系统已经让工作变得简单，不过董剑飞和他的同事还是设置了一套系统出问题后的备用方案。董剑飞告诉《中小企业IT采购》：“一旦网络版的系统出了问题，4S店还有一套单机版的应急系统可以继续维持业务的运转，区别就是相关的数据需要单独上传而已。”

用董剑飞的话来说，现在车辆购置税管理部门，比原来“空闲”多了。再也没有原来忙忙碌碌的工作场面，有的只是工作人员坐在电脑前轻点鼠标。可董剑飞和他的同事们知道，在“空闲”的背后，是流动在网络中的数据流在保障着国家的税收在“颗粒归仓”。

信息化手段带来管理效率

税务征收并不是意见简单的事，用董剑飞的话来说，几乎每个一线专管员手里都有几个被称为“老油条”的难征收户。

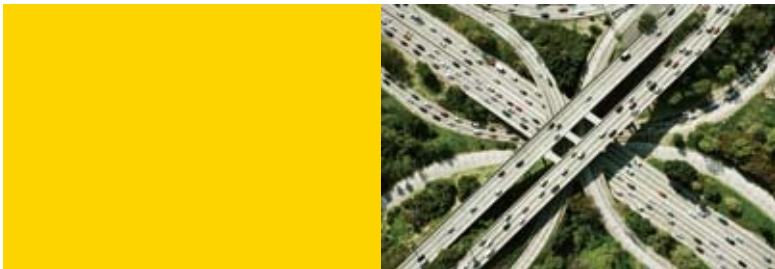
对付这些“老油条”税务部门只能是每到征收期，分管这些企业的专管员就会打电话催其去报税。如果仅仅是给这几家企业打电话催其来依法纳税，对一线专管员来说还不是最麻烦的。真正麻烦的是一旦出现如征收大厅停电、系统故障、征收高峰一类的紧急情况。必须尽快通知来要征税大厅的纳税人不要盲目前来。

出现紧急情况需要电话通知全南京市的纳税人，绝对是一项庞大的工作。毕竟南京市有近二十万家纳税人，而全南京国税从上到下也仅有2100名工作人员。这是一项不可想象的工作。

“原来每次出现紧急情况，只要是从事非紧急工作的人，都得放下手里的工作去打电话。折腾一次，两三天的工作时间就被浪费掉。”董剑飞表示。

不过这一切已经在南京国税成为了历史。现在如果发生了紧急情况，信息自动发送系统会通过短信、电话等方式通知全市的二十万余名纳税人。只需要一个多小时，全市的纳税人都会知道这个消息。从三天变成一个小时，效率的提升已经不是用多少倍能够简单表述出来的，因为在时间的背后，为纳税人节省出的时间已经是一个很庞大的数字。

这一切变化的背后，将税收工作人员从简单的重复劳动中解放出来，用董剑飞的话来说：“信息化让我们的工作人员从繁杂中解放出来，有更多的时间去思考税收管理上的问题”。



信息化在南京国税的应用,大幅度提升了整个税务征收的办公效率。办公效率的提升,带来的是整个纳税人工作效率的提升。董剑飞告诉《中小企业IT采购》,原来网上申报征收系统没有上线前,每到纳税期,服务大厅排长队是常事。为了一项简单的业务,排队几个小时的纳税人并不少见。南京素有“四大火炉”之称,每到夏天,因为人太多,总有人在排队等候中中暑晕倒。不得已,绿豆汤和风油精摆在了纳税大厅里面。

也正是因为排队的无聊,一些纳税人只得在服务大厅靠择菜打发时间。董剑飞笑着对《中小企业IT采购》表示。不过这一切已经在南京成为了过去,纳税人只要在办公室轻点鼠标就能完成报税工作,到现场只是要完成一些需要现场办理确认的手续。熟悉信息化的人都知道这一切的成就都和IBM的WebSphere Portal所离不开。

采访手札

痴迷“中科技”的董剑飞

学中文的董剑飞并不是科班出身的信息主管。董剑飞笑言,自己“没有理论,都是实践的感言”。记者和董剑飞接触了一个下午,感到的只是董剑飞踏踏实实的工作态度和清晰的信息化思路。

用董剑飞的话来说,现在所做的并不是什么高科技,只能算是个“中科技”。因为信息化只是解决了重复劳动的问题,把工作人员从繁杂的工作中解放出来,让他们的办公更有效率。只有能够彻底做到人工智能了,才能算是高科技。

从董剑飞和他的同事过去几年所走过的信息化之路看来我们不难发现,南京国税之所以成为国内税务行业信息化成功案例的标本,并不是因为他们买了多少台最新的服务器或者用了什么国际上最新的软件。

用董剑飞的话来说,税务征收信息化是一个系统化的问题,系统和系统之间也需要一个整合。只有整个IT系统的“经脉”被理顺了,整个信息化的数据链才会健康。几年来和IBM公司的合作,董剑飞坦言,WebSphere Portal在南京国税的应用,经过双方的多次磨合,已经解决了运行中出现的一些小问题,并在国内第一个升级为最新的6.0版本。痴迷“中科技”的董剑飞已经让SOA的理念已经深入人心。

网上南京国税取得的成果

数据交换: 基于MB、MQ的数据交换系统,实现了跨平台、跨系统、跨异构环境的数据流动,至目前已交换数据7000多万条,实现了CTAIS、电子申报、金税系统等近10个大系统的数据共享,为四级(市局、区局、科、责任区)查询提供了有力支撑。

应用集成: 基于WA56制定了应用。系统的开发规范和集成标准,先后对40多个应用系统进行了有效整合,极大方便了用户使用,提升了综合管理能力。

门户展现: 基于Portal 6构建了内外网统一的门户系统,按用户类型分为社会公众区、纳税人区、国税机关区和协作单位区,用户总数近20万人,全系统200多人进行内容管理;2006年10月上线至今访问量超过1000万。

WebSphere Portal

WebSphere Portal是一个框架,包括运行时服务器、服务、工具和许多其他特性,并可将来各种来源的组件、应用程序、流程和内容组合到统一的表示界面中。用户可以根据用户或工作角色、安全需要、设备设置、个人首选项和管理设置来自定义门户,还可以定义工作流以支持业务流程。同时,用户还能够通过各类设备访问该界面。

IBM WebSphere Portal 6增加了数项新功能,让企业门户的部署更加简单、管理更加便捷。IBM WebSphere Portal 6中引入了一个新的应用框架,令客户能够轻松按需组合应用与流程的组件,帮助业务流程所有者创建并修改部门工作流,以满足各部门的需要。此外,WebSphere Portal 6中还包括IBM Workplace Web Content Management 6.0,帮助管理门户系统,使创建与部署

web和门户内容变得更简便。

南京市国家税务局信息中心主任董剑飞:

随着政府职能部门角色的转变,税务部门面临着向‘服务型税务’转型的迫切需求。

从税务工作本身的性质来说,对科学化、精细化管理的要求也很高。这就对我们对外对内的协同工作提出了很高的要求。对外,我们要做到税务信息的透明、及时、准确,为政府决策服务,同时简化纳税人的报税流程,缩短他们的办理时间;对内,我们系统内部的员工也需要共享信息,协同办公。因此,我们需要这样一个整合的门户系统来帮助我们达成,这不仅是一个IT系统,也包含着南京市国家税务局对纳税人、对社会公众做出的庄重承诺。



轻松搞定网上报税



媒体 中国财经报 2008-10-29 作者 范春荣

轻松搞定网上报税IBM公司协助南京国税建立统一税务信息平台，建立AAA级网上南京国税

家住江苏省南京市的小王最近心情不错，只要轻点鼠标就能搞定以前需要一整天才能完成的报税任务。由IBM公司协助南京市国家税务局完成的网上南京国税实现了南京市国家税务局内外网站的整合统一，初步实现了在任何时候、任何地方，以任何方式为用户提供办税、办公等AAA级的服务。

成立于1994年10月的南京市国税局拥有管户18.7万户，其中企业11.3万户，个体工商户7.4万户，增值税一般纳税人4.15万户，企业所得税户8.4万户。主要负责增值税、消费税、企业所得税、储蓄存款利息个人所得税、车辆购置税、金融保险营业税等税种以及进出口税收的征管工作。

面对如此繁重的征管工作，信息化成为南京市国家税务局的不二选择。南京市国家税务局副局长吴家铎告诉记者：“随着政府职能部门角色的转变，税务部门面临着向服务型税务转型的迫切需求。同时从税务工作本身的性质来说，对科学化、精细化管理的要求也很高。这就对我们对外对内的协同工作提出了很高的要求。对外，我们要做到税务信息的透明、及时、准确，为政府决策服务，同时简化纳税人的报税流程，缩短他们的办理时间；对内，系统内部的员工也需要共享信息，协同办公。因此，需要这样一个整合的门户系统来帮助我们达成目标，这不仅是一个IT系统，也包含着南京市国家税务局对纳税人、对社会公众做出的庄重承诺。”正是基于这种意识，南京市局党组一直十分重视信息化工作，将其放在重要的战略高度，无论从战略规划还是资金、人力等方面都给予了充分的保障。

在IBM公司的鼎力协助之下，南京市国家税务局建立了以纳税人用户为中心的网上税务服务系统和全局的信息门户，引入了SOA先进理念，集数据交换、应用集成和门户展现为一身，能够为社会公众、纳税人、税务机关等各类用户提供多种电子应用服务，如税务信息查询、网上报税、兄弟单位信息共享和在线办公等。

现在，无论是纳税人，还是南京国税内部的员工都从网上南京国税中获益匪浅。对于纳税人来讲，在网上南京国税上完成网上申报、语音服务定制、电话申报开户、自助税款缴库等操作只需要几分钟，而上门办税则需要大约半天。目前，有超过98%的一般纳税人在网上南京国税上报税，平均每月超过4万户，极大地节省了办税时间。此外，网上申报的普及大大减少了现场办理工作量，税务前台办理人员的数量减少到原来的1/4，办公效率也得到了极大提升。

随着网上南京国税数据交换系统的深入运用，业务系统具备了跨平台、跨部门应用能力。例如，车辆购置税一条龙系统实现了国税、公安以及汽车销售商三方联动，规范了管理，提升了效率，促进了社会协同。在数据交换基础上建立的数据应用系统，具备多层次、多角度的数据分析和监控能力，10个子系统全方位满足了系统内部用户的各种数据需求。总之，网上南京国税有效促进了税收工作的科学化和精细化管理，其影响已经渗透到税收工作的方方面面，并已成为国税员工办公的核心平台。

据南京市国家税务局信息中心主任董剑飞介绍，网上南京国税未来还将进行第二阶段的建设——整合内部应用、扩大对外服务；以基础平台为依托，插件化扩展系统功能，提升架构稳定性；在新时期、新要求下，开发新型业务系统，服务精细化、联动化的管理要求；全面构建为用户提供个性化的办税、办公等服务的网上虚拟税务局系统。

数字万华的协同经

媒体 软件世界 日期 2009-11-05 作者 卢敏

数字万华的协同经 信息技术本身很难形成万华的战略差异,但信息技术可以间接影响战略,带来战略优势,烟台万华的协同经,为万华带来了全新的业务模式和经济价值。

Google一下“聚氨酯”(MDI是制备聚氨酯最主要的原料),得到的结果让普通人很陌生,但聚氨酯其实很“生活”。

从服装用品、生活用品、到电子产品、医疗器械甚至是交通工具、建筑土木,几乎人们身边到处都有聚氨酯的“身影”,而烟台万华就是世界八家能够生产聚氨酯的企业之一。除了是化工行业的领军企业,烟台万华还是亚太地区最大的MDI制造商,其背后的IT系统更是让友商非常好奇,接下来笔者就为读者揭秘烟台万华信息中心打造的“数字万华”。

从2002年成立之初至今,烟台万华信息中心已经成功建立了三大IT平台,包括:以OA为核心的协同办公管理平台、以MES/LIMS为核心的生产运营管理平台和以ERP为核心的财务业务一体化综合信息平台。

从传统OA到协同管理平台

早在04年,公司已建立了以邮件系统为核心的传统OA应用,将行政办公中的14个流程实现了无纸化网上审批。OA的实现极大提高了工作的效率,让烟台万华初步体会到了信息化所带来的便捷和管理的提升。随着公司近几年的飞速发展和管理水平的日益提高,传统的OA应用已不足以支撑公司业务的发展需求,主要体现在:

万华由单一的公司发展成为集团化公司,子公司、分支机构遍布美国、欧洲、亚洲与国内各大城市。原有的OA系统无法满足多地点、多公司之间的协同办公。管理和控制的风险不断加大。

原有的OA系统因技术平台与合作伙伴的局限性,无法满足公司需

求不断变化的业务管理模式。公司的管理水平在日益提升的同时,却显示出了信息系统的滞后性。

公司一直以来很重视信息化的建设,但是在初期缺少整体的IT信息化规划,存在一定的信息孤岛。因此需要搭建一个平台化的系统将以前各自独立的信息系统进行整合,包括资产管理系统、稽核系统等。原有的OA在整合集成方面不能满足要求。

08年,公司计划实施SAP项目,烟台万华通过借鉴其他公司实施SAP项目的成功经验,认为将OA系统与SAP系统的业务集成,可以最大化发挥两系统的优势,实现价值最大化。

在此背景下,烟台万华决定实施“协同办公管理平台”,项目建设目标为:建立一个集团化、跨地域限制、高度集成的综合信息管理平台。建立公司知识管理模块,整合原有孤立的功能应用模块,充分考虑与SAP的集成需要,打造安全、可靠、高效、统一的数字万华神经网络。

Lotus大显身手

为了让改造后的OA系统具有一流的协同效果,烟台万华经过慎重的选择和考查,最终选择了一流的平台和一流的实施商来实现高效协同这一目标。在谈到Lotus平台的灵活性、稳定性,神州数码成熟的实施经验,聚氨酯股份有限公司董事、常务副总裁寇光武仍然赞不绝口。

基于IBM Lotus平台打造的网络会议系统,为烟台万华实现远程会议提供了极大的帮助。同时通过集成Lotus Notes/Domino和Lotus Sametime,万华目前在OA上能够实时显示人员在线状态,并且实现了待办事项提醒等日常办公的多项功能,这对于人员工作效率的提高意义重大。



通过这种方式，现在万华可以随时随地召开电话会议，并且根据需要接入高清晰的视频，极大的提升了公司的工作效率，也降低了财务费用。通过协同管理平台，不管是在组织制度、OA化方面，加强了管控。

而在全面预算方面，成效更加明显。过去企业在预算管控方面，管理严格之后员工不满意，感觉报经费劲；而如果管理松了，则会出现费用超支的情况。对此矛盾，财务人员左右为难。烟台万华信息中心提出的解决之道是，怎样能够把事后控制变成事先控制，由财务控制变成部门控制。

这样一来，通过现在的OA系统和预算管理平台相结合，从八个维度对此进行了调整，这种情况下就建立了统一的预算考核平台，实现了资金管控体系，通过费用控制，能够把业务人员由财务控制变成集团自动控制。真正让费用控制人员的管理重心从“控”转向“管”，解放精力，赢得时间，为管理决策提供有效支撑；并且实现了异地办公，这些费用的节省都非常明显。

而在与员工工作息息相关的资金预算、费用预算审批方面，公司规定一周之内必须审批完毕。原来一周甚至更长时间的办公设备购买申请，现在可以在短短的几个小时之内迅速、准确地审批结束。

寇光武笑着对记者介绍，“现在公司的审批流程再也不会因为我出差的原因而延误了，我可以在任何能够访问互联网的地点，方便、安全地通过公网在统一的平台下实现公司间、部门间的协同办公。”

不仅如此，Lotus Sametime的应用亮点也让员工十分满意视频会议、企业内部的协作、增加互联互通的客户网络。

企业员工反映，通过对Lotus Sametime的运用，增强了员工间、部门间、公司间的互联互通和协作，降低企业沟通成本，提升了工作效率，这主要体现在三个方面：

首先是强大的网络会议功能，通过Lotus Sametime可以快速灵活的建立网络会议，打破地域、部门限制。Lotus Sametime还具有远程桌面共享、在线文件演示、远程电脑控制等功能。而网络会议的推广，既有效节省员工时间，提高工作效率，还能够大幅降低传统模式下的差旅费用与长途话费。

其次是在线沟通，通过Lotus Sametime可实时进行员工间的沟通和交流，并具有文字信息传递、大文件传送、截图、邮件发送等功能，加强了员工间的互联互通与内部协作。

最后是具备与业务系统强大的集成能力：通过Lotus Sametime与其他业务系统间的集成，提高整体工作效率。例如与OA系统集成，实时显示审批人的在线状态，也可与OA系统中的待办工作集成，实现待办提醒、审批催办、短信通知等功能。

当协同办公成为习惯

通过和IBM、神州数码的合作，烟台万华目前的协同办公系统对原来的系统已经实现了平稳的过渡，上线以来系统运行稳定，目前已经突破了2000个用户，还将烟台万华与分公司宁波万华的流程进行了统一规划，将日常行政办公大楼的流程进行了电子升级，解决了传送中异地办公的困难，通过数据共享解决了效率低下的问题，就是改变了一个模式，逐渐的把网上审批、网上办公成为日常的办公习惯，这个习惯变成了惯性，最终赢得了公司领导和员工的极高接受度。

通过这种方式，将公司各个分支全面有效的组成了一个整体，通过这些内部邮件进行多人协同办公，提升了工作效率，并且能够把这些在协同办公平台上上的痕迹进行保留，这对个人的提示、信息的稽核，甚至对提高公司信息的安全性都有巨大的帮助。同时通过支持这个项目，对公司员工内部的交流学习成长也有非常大的帮助。



- 烟台万华及其分公司和控股公司统一使用该平台完成邮件收发、信息发布、知识管理、业务流程审批管理等日常业务。
- 近200个管理流程(包含行政管理、财务管理、合同管理、人事管理、SHE管理等)电子化,烟台万华管理流程基本全部电子化;
- 通过该平台 and SAP系统的集成,实现了集团各项费用从预算制定到费用报销全过程的管理和控制;
- 集团所有员工,通过该统一的平台,协同办公,信息实时传递和共享,极大的减少了管控成本,提高于公司业务处理的响应速度和集团对下属公司的管控力度。

寇光武介绍,大家在日常的工作中遇到的实际问题,通常会想到在协同办公系统中是否可以加以实现,将该系统真正用活用好。协同平台系统将和SAP系统一起成为公司两大信息支撑系统。

通过协同平台的实施,将公司各个分支全面有效组织成整体,通过详细设置的工作流,减低了各层工作、审批、申请等复杂事务的负担。工作流按照节点智能跳转,不需要人员奔忙跑动,可视化的工作流使人员可以看见处理环节的过程,方便及时催办,提高了企业各个脉络活动的效率。

员工通过内部邮件、Sametime进行协同办公,提升工作效率。工作过程在协同平台上保留痕迹,各级管理者可方便查阅员工工作情况。工作过程中每个人都将自己有价值的工作结果保留到OA知识库中,方便了随时查询使用。

协同解决方案实施所带来的收益大多是间接的,通过每天高效率的办公,节约大量时间和精力,能使企业更具活力和发展力,这是效率和效果的结合。“长期工作成果的沉淀,为企业形成了无形的资产和知识,不仅加深了企业文化,更加速了内部员工交流学习成长。”寇光武在谈及协同平台给烟台万华所带来的影响时如是说。

万华的IT历程

在2002年前公司实现:

- 包括MDI、甲醛、CO、灌区等工序的DCS控制系统;
- 通过金蝶财务软件的实施,已经实现会计电算化管理,完全脱离手工账本;
- 通过AutoCAD等软件的实施,已经实现电子绘图,完全脱离图版;
- 通过Aspen软件的实施,已经实现公司工艺设计模拟电子化。
- 2002年公司根据战略需要成立信息中心。

通过近7年的建设,目前:

- 已经建成以烟台为中心的,辐射三地的星形结构的干线网络;
- 已经建成以OA为核心的协同办公管理平台;
- 已经建成以MES/LIMS为核心的生产运营管理平台;
- 已经建成以SAP为核心的财务业务一体化综合信息管理平台;
- 基本已涵盖制造业业务支持和运作系统的核心系统;

通过IT技术优化创新企业运营流程,对企业资源进行整合来创新商业模式,等于企业制定了新的竞争规则,在商业模式上同竞争对手形成了差异性,为企业的成长创造了宝贵的空间与时间。

商业模式的创新必须围绕客户价值主张来进行,“多快好省”是衡量的有效标准:为客户提供更多的价值、更快速地为客户服务。高效、畅通的网络化异地办公,能够有效提升工作效率,密切团队合作。

引进行业中最先进的IT技术,改善IT架构,迎接业务增长与变革的挑战,优化公司的管理模式,最终实现IT部门和企业业务流程完美地结合,有效助推公司的管理与变革。

南京国税 网关全局

中国信息化 2008-11-20 作者 底洁

南京国税 网关全局 税务系统作为较早开展信息化建设的部门，正在经历由单系统操作到全系统联动的转变，而信息化也由税收管理的助推器转变为税收管理的核心。南京国税，在信息化的实践中大胆尝试，取得了良好的成效。

2006年11月18日，“网上南京国税”门户网站投入试运行，它是南京国税借鉴“面向服务的体系架构(SOA)”设计原理，以IBM公司平台软件为支撑，以“整合”为核心，全面融入南京国税自身特色而建设的。“网上南京国税”是一个面向社会公众、纳税人、税务机关、协作部门等各类用户，提供各种电子应用服务，建立于统一框架之上的网上虚拟税务局系统。

网站运行两年，南京国税系统的工作人员，真正体会到了信息化带来的工作流程的简化和工作效率的提升，切实尝到了信息化的甜头，而纳税人也从中享受到了信息化带来的便利。

回忆起网上南京国税项目从立项到投入运行的历程，南京市信息中心主任董剑飞的感触应该是最真切的。

改造刻不容缓

2004年，董剑飞从基层税务部门调任南京国税信息中心主任，当时正是信息系统建设与实际业务需求之间矛盾最突出的时候。

“每到局里业务会议的时候，就会有人提出信息化不行，对业务的支撑不到位。”董剑飞回忆说，面对这样的情况，信息系统的改革势在必行。

董剑飞带领信息中心的同仁，结合全局业务状况对信息系统进行了全面深入的分析，找到了制约南京国税信息化发展的根本问题。

当时南京国税的业务系统来源多样化，有时几个人就会根据某个

需求开发一套系统，系统之间相互独立，在业务高峰期全系统运行的大小系统有70多个，这给系统的维护和资源的利用造成了很大的压力。信息中心人员好像救火队员，疲于应付各种系统的故障，即便如此也难以满足业务部门的需求。同时，由于这些系统之间相互独立，一套系统就是一套服务器，不仅造成了硬件资源和人力资源的极大浪费，而且各系统之间的信息数据也是孤立的，形成了信息孤岛，数据利用率极低。

南京作为经济比较发达的地区，国税机关需要面对一个相对庞大而且还在不断增长的管理对象，在政府人员有限的情况下，必须提高工作效率，这就要依靠信息化来实现。

与此同时，国家提出了建设服务型政府的要求，这就需要政府部门建立一个统一的、权威的政务公开和信息发布的平台。国家税务总局对税务系统提出了科学化、专业化、精细化的管理要求。客观的业务需求，加上国家和行业的发展要求，信息系统的改造刻不容缓。

统一SOA铺路

“恰巧在那个时候，我读到了一本IBM《税务行业IT解决方案》的书，书中提出的SOA的观点与当时国家税务总局提出的信息化建设的方针比较吻合。现在回头看来，这本书只是提出了一个总体的架构解决方案。”董剑飞说。

就在2004年，该局深入分析自身需求，认真听取专家建议和指导，做出了全局信息化整体发展的规划，并在此基础上提出了“统一”的概念。在南京国税这个层面上，必须要实现统一，才能解决问题。比如说统一的开发标准，统一的运行环境，统一的IT架构。

2005年6月，南京国税与IBM共同起草了网上南京国税建设纲要，



初步制定了网上南京国税的IT发展框架,在软件体系上采用了IBM的SOA(面向服务的体系架构)涉税解决方案。一期建设中,南京国税确立了“网上南京国税”的统一软件基础框架,实现数据层面的统一交换和存取、应用层面的集成和整合,以及展现层面的门户统一和展示,通过数据层面、应用层面和展现层面的层层支撑,实现“网上南京国税”整体的统一,通过各层面功能“插件型”横向增加,使整个系统可以灵活方便的实现扩展。

2006年4月,“网上南京国税”一期项目上线,项目一期建设完成了用户身份管理和验证、Web内容管理和发布、集成统计分析、形象识别、数据交换等基础系统的设计和开发,使整个门户网站具备统一的用户管理、内容展现、统计分析、数据交换、集成应用等能力,基础框架基本建成。

改变随处可见

在SOA理念之下,以“网上南京国税”为平台,经过几年的努力,南京国税信息化建设取得了显著的成效。

首先,作为基础平台,“网上南京国税”在多个方面实现了统一和整合,尤其表现在应用系统方面:基于统一标准之上设计和开发的,以“第二代网上申报”系统为代表的20多个应用系统,被无缝整合在体系框架内,丰富和健全了门户的各类功能。作为门户网站,它按照服务的用户划分为“社会公众”、“纳税人”、“国税机关”、“协作单位”4个区域,是一个面向各类用户的服务系统。

在统一的平台之上,实现了跨系统、跨数据库、跨平台、跨部门的数据交换。内外网的整合统一形成了全局的信息门户,基层部门的内外网统一复制市局模板,这不仅便于信息的检索和查询,还节约了大量的基层网站建设成本。

其次,“网上南京国税”以服务纳税人为出发点,着力构建高效、科学、人性化的纳税电子服务体系。在《办税指南》栏目里,南京国税对办税流程进行了梳理,公布了规范统一的流程指南;在《网上办税厅》栏目里,南京国税开通了电话申报网上开户申请功能,实现了门户网站与征管系统的互联互通,纳税可以通过网络完成开户申请和审批等工作。南京国税还开通了诸如语音短信催报催缴、涉税事项通知等多元化的电子信息服务,不仅方便了纳税人,也解放了大批税收工作人员。据董剑飞介绍,目前南京国税网上和电话的申报率达到了98%以上,网上认证率达到了85%以上。

再次,在与其他部门的协同方面初具雏形。董剑飞认为,跨部门的协同实际上是对数据的深化利用,主要目的就是和数据相互的监控情况实现共享。

网上南京国税的“协作单位区”是以其他组织为服务对象,提供组织机构间业务衔接、数据交互、工作协同等功能的服务区。在该区中将实现与政府、公安、工商等其他单位的信息交换和协作。目前已建设完成的“南京市企业基础与信用信息交换系统”实现了与政府、工商、地税的企业基础信息交换功能,为南京国税与南京市其他政府部门提供了信息共享的平台。随着该平台的进一步推广,南京国税将能共享到更多、更全的企业信息。

南京国税目前正在筹划网上国税二期,对于未来的发展,董剑飞说:“有四个方面是网上国税今后努力的方向:一是在信息的利用和信息的发布方面;二是在系统的易用性方面下功夫,使对象服务简单规范,配套系统丰富完善;三是部门协作需要我们进一步地广泛合作,数据共享能够准确;四是在基层协助决策方面提供智能服务。”

上海三菱电梯：流程制胜

计算机世界 日期 2010-05-31 作者 刘丽丽

上海三菱电梯：流程制胜 从1987年合资的第一年，年产电梯800多台，到2009年，年产电梯超过3万台，但员工数量却没有增加。20多年来上海三菱电梯从销售、生产、到服务各个环节都发生了翻天覆地的变化。而在这重大转变过程中，信息化功不可没。

“我们的电梯主要应用在中国，还包括东南亚，还出口俄罗斯、中东地区。国内有很多著名的项目都选用我们的电梯，例如：上海金茂大厦，上海大剧院，上海八万人体育场，北京电视塔，浦东机场，以及2010上海世博会的中国馆。”谈起现在的上海三菱电梯的销售覆盖领域，上海三菱电梯企业管理部经理助理许亮显得很自信。

然而，在1987年，也就是长城电梯厂和日本三菱上海机电合资成立上海三菱电梯初期，当时各方共投资总额2亿美金，上海三菱电梯员工人数已达1800多人，但年产电梯才800多台。“而如今我们年产电梯是3万台，去年营业收入80多亿人民币，但是公司人员并没有太多增加。”许亮表示。

是什么让上海三菱电梯20多年有了将近34倍的产能增长？带着这一问题，记者采访了许亮。

“大协作”理念支撑高速发展

据许亮介绍，上海三菱电梯从1993年开始规划和全面推行信息化建设。1998年，上海三菱电梯发现，虽然ERP系统能够有效实现财务、销售、生产、物流的应用和集成，但是实施ERP系统的费用和成本比较高，用户许可费用昂贵，如果所有的流程都使用ERP系统将需要巨额资金投入，此外，公司在实施办公管理协同的信息化方面，还需要进行一些业务流程的定制开发。因此，上海三菱电梯考虑搭建一套更加适合办公协同、流程设计开发以及能够提供更加友好的用户体验、高性价比的系统平台与ERP系统有效融

合，进而优化办公流程。

事实上，在OA建设之初，上海三菱电梯就明确树立了“大协作”的协同制造建设思路。十二年来，企业业务规模不断发展，对信息化和协同也不断提出更高的要求，上海三菱电梯的协作平台在“统一规划、分步实施”的规划中稳健发展，历时长时间的积累和分步实施，不断根据业务需求适时改进和提升，在IBM Lotus Domino平台上开发更多的业务模块，将协作拓展到越来越多业务流程中。

如今，上海三菱电梯的协作平台贯穿整个企业的业务流程，将市场营销、生产制造、工程服务、质量管理和综合办公等企业务核心环节融为一个整体。借助企业协作平台，上海三菱电梯不断优化管理，提高规范性，以提升企业的生产效率和反应速度、决策能力。IBM的合作伙伴上海统讯科技有限公司经理李玉东表示：“上海三菱电梯的协同项目已经超越了传统的工作流、办公自动化的概念，其协作办公已经逐渐深入生产的各个环节，和营销管理、生产自动化、服务管理有机融合，应该说这将是OA的发展方向。”

“对于一个企业来说，如果各种资源可以合理应用，那就是一个完善的体系。我相信ERP或OA的单独应用是不能解决所有事情的，必须把它们有机结合起来，这样更可以适应信息化的推进。”在这种大协作的理念下，上海三菱电梯以协作为手段，将ERP、MES、PDM等企业业务系统在整个企业当中行程有机整体，切实高效的发挥着巨大的作用，最终将技术优势转化为企业的核心竞争力。

电子化签约颠覆传统营销模式

以往，销售业务员要准确地签订一台电梯，需要查询大量的技术资料 and 花费大量的时间，此外，全国各地分公司的销售人员在签单时



还要与公司总部进行流转，这需要花费大量的人力和物力。因为作为电梯制造业的一大行业特点，每部电梯都由载重量、运行速度、楼层、操纵方式等几百个复杂的参数组成，无论生产、制定计划还是后期的维护保养都包含了各项复杂的因素，这决定了每部电梯都是独立而复杂的产品，电梯制造商必须根据每个用户的不同需求按照订单生产电梯。

“在这种压力下，上海三菱电梯基于Lotus Notes & Domino系统决定开发营销签约系统，帮助业务员实现从合同草签—非标会签—合同评审—合同签约—合同校对—预定金管理的信息化流程管理。”据许亮介绍，营销签约系统完成后，签订的合同数据和产品规格数据自动传输到ERP系统中，合同数据生成销售订单用于合同的后续管理和排产，产品规格数据生成客户化的数据资料用于生产制造。“营销合同签约系统还实现了电梯产品的移动销售，给公司传统的营销模式带来了根本的变化，这大大提高了销售人员在营销过程的工作质量和工作效率。”

总结来说就是，基于OA系统的营销过程信息管理缩减了上海三菱电梯的销售周期，增加了销售机会和收入通过Web方式在流程化系统中访问SAP系统资源，打破了SAP严格的软件许可证管理，扩大了SAP的应用层次和使用者范围，减少了销售成本。

服务过程从一个月减到10天

目前上海三菱每年要对3万多台电梯进行安装，对8万多台电梯进行专业化的保养，服务过程涉及到多部门协作，如果单纯依赖手工完成的流程，难免会存在业务流程无法有效控制、服务效率低下等问题，降低用户满意度。上海三菱电梯基于Lotus Notes & Domino开发了工程技术支援、安装质量管理、安装验收管理、故

障报告处理、三包管理等流程，并实现安装合同、保养合同、修理改造合同的电子化签约。

通过工程技术支援平台，工程服务人员将在现场遇到自己解决不了的问题通过计算机网络进行提交，计算机系统通过工作流在公司各相关部门进行流转，及时为现场服务人员提供解决方案。“这也使上海三菱电梯对工程现场服务方面的技术支持知识得到不断提高和积累。”许亮坦言。

通过OA系统实现服务业务流程的流转使上海三菱电梯客户服务能力也得到有效的提高。许亮举了三包管理的例子：以前分公司办理用户三包，需要通过电话或传真在分公司和总部各部门之间来回地确认用户的三包需求、三包部件是否排产、三包部件是否寄出，整个三包处理的过程平均需要将近一个月，现在通过OA系统的运作可以降低到10天左右。

其实，不光是签约和服务环节，基于Lotus Domino的协作平台已经将各项核心业务系统高效整合，集成在各项应用系统的数据通过协作流转，保证了每部电梯从销售、订单生成，到制造执行、数据管理、客户服务，任何一个环节的生产信息和状态都可以得到及时准确的反馈和追踪，在整个产品生命周期，业务前端和后端的信息都可以实现共享，业务流程也更加规范。

据许亮介绍，上海三菱电梯对信息化建设累计投资达一亿元，系统应用全面深入营销、生产制造、安装保养维修服务、财务、管理等公司经营管理的各个环节，尤其是流程管理、加强效率和流程控制等方面，信息技术都起到举足轻重的作用。经过十多年的信息化建设，上海三菱电梯已经形成高效统一的集成系统，信息化已成功覆盖全国四十多家分公司。

一楼ERP 二楼OA 三楼集成

中国计算机报

一楼ERP 二楼OA 三楼集成 上海三菱电梯三步走实现全球单厂产量最高

1987年合资的第一年,上海三菱电梯有限公司(以下简称上海三菱电梯)年产电梯800多台,拥有员工1800多人,到2009年电梯年产量超过3万台,员工数量却没有增加。上海三菱电梯企业管理部经理助理许亮认为,通过在企业中全面实施信息化来提升企业综合经营管理水平功不可没。

上海三菱电梯是目前国内最大的电梯制造企业,也是全世界单厂产量第一的电梯制造企业,市场占有率连续10多年在国内保持领先地位,营业收入超过80亿元。目前,上海三菱电梯的产品遍布全国和海外地区,很多著名的标志性建筑都选用了上海三菱电梯的产品。

OA从办公深入到产供销

上海三菱电梯从1993年开始全面实施信息化。目前系统主要由ERP(企业资源计划)、OA(办公自动化)、PDM(产品数据管理)、CRM(客户关系管理)、SRM(供应商关系管理)、MES(制造执行系统)、BI(商业智能)等组成。公司的GMS(计算机集成制造系统)工程荣获国家科学技术进步二等奖,企业连续多年被评为全国企业信息化先进企业和中国500强。

上海三菱电梯将OA系统与ERP系统进行整合,通过ERP系统和OA系统的功能互补、集成整合建立了较为完整的管理信息化系统。在营销、制造、服务、质量、办公管理等企业各个经营环节建立了基于OA系统的办公协同应用,通过OA系统与ERP系统的集

成,实现了办公协同与核心业务流程的无缝集成,将企业管理与企业资源计划有机整合在一起。

“我们从1993年开始规划和建立企业信息化系统,首先成功地实施了ERP系统。虽然ERP能够有效实现财务、销售、生产、物流的应用和集成,但是由于实施ERP系统的费用和成本比较高,用户许可费用昂贵,如果所有的流程都使用ERP系统,将需要巨额资金投入;另外在实施办公管理协同的信息化方面,我们还需要进行一些业务流程的定制开发。”许亮对此感受颇深,“所以我们就考虑,需要一套更加适合办公协同、流程设计开发以及能够提供更加好的用户体验、高性价比的系统平台来与ERP系统实现互补。”

经过调研,1998年上海三菱电梯选择IBM Lotus Notes & Domino群件平台构建了企业的OA系统。经过十多年的建设和完善,上海三菱电梯将OA系统的应用逐步深入到企业经营管理全过程。

“上海三菱电梯的OA系统的作用已经超越了一般意义上办公自动化的功能,实际上,上海三菱电梯的OA系统将办公自动化和营销管理、生产自动化、服务管理融合在一起。”长期协助上海三菱电梯实施OA系统的上海统讯科技发展有限公司李玉东说,“这是OA的发展方向,我们原来单纯从办公角度考虑建设OA系统,现在逐渐深入到企业经营管理的各个环节。”

营销过程：业务员签单更省心了

上海三菱电梯在全国各地拥有40多个分公司和300多名销售业务员,而电梯又是一种大规模参数化的定制产品,因此更需要有一



个强大灵活的营销系统来支持。上海三菱电梯基于OA系统开发了包括客户信息管理、销售项目管理、营销签约系统等。

上海三菱电梯基于Lotus Notes & Domino系统,实现项目储备→项目预报→询价→报价→降价审批的流转,及时反映了全国各分公司的电梯项目的详细信息,为销售项目管理提供了准确实时的销售预测,可快速掌握并分析客户、产品、交货期、销售地区和竞争活动等数据。销售项目管理流程与ERP系统的询价模块实现了无缝集成,通过业务员按客户需求输入的产品规格配置,由计算机自动、准确、快速生成产品标准价格,加快了对客户的响应速度,同时保证公司产品价格体系的统一管理和控制。

电梯是一种参数化的定制产品,每一台电梯都根据客户的不同需求进行个性化定制,电梯产品分为乘客电梯、载货电梯、观光梯、病床电梯、自动扶梯、自动人行道等,主要的参数还包括额定载重量、额定速度、操纵控制方式等近百个参数,每个参数之间都有复杂的约束关系。以往,销售业务员要准确地签订一台电梯,需要查询大量的技术资料 and 花费大量的时间,此外全国各分公司的销售业务员签订的合同与公司总部进行流转需要花费大量的人力和物力。因此,上海三菱电梯基于Lotus Notes & Domino系统开发了营销签约系统,帮助业务员实现从合同草签→非标会签→合同评审→合同签约→合同校对→预定金管理的信息化流程管理。营销签约完成后,签订的合同数据和产品规格数据自动传输到ERP系统中,合同数据生成销售订单用于合同的后续管理和排产,产品规格数据生成客户化的BOM用于生产制造。营销合同签约实现了电梯产品的移动销售,给公司传统的营销模式带来深刻的变化,提高了营销过程

的工作质量和工作效率。

基于OA系统的营销过程信息管理缩减了上海三菱电梯的销售周期,增加了销售机会和收入;通过Web方式在流程化系统中访问SAP系统资源,打破了SAP严格的软件许可证管理,扩大了SAP的应用层次和使用者范围,减少了销售成本。

制造过程：订单在车间透明流转

三菱的制造体系使用SAP R/3系统,生产制造的各环节都能够顺利完成。那么三菱电梯为什么还需要OA来辅助生产环节的管理呢?“选择平台也是要综合考虑实施成本,我们不是否定ERP,而是把ERP和OA有机地结合在一起。”许亮说。

上海三菱电梯基于Lotus Notes & Domino系统在制造和采购方面开发了供应商自助注册、供应商新增业务审批、采购价格审批、生产计划修改通知、不合格品检验、基于条形码的产品成套管理、车间底层控制系统等应用。

基于OA系统的车间底层控制系统建立了与车间工人的交互界面,通过与ERP系统集成获取经过MRP运算生成的生产订单,在车间底层控制系统中完成车间生产订单调度、生产订单执行流转、工序检验、生产订单完工确认、生产订单执行监控等,实现了生产订单在车间的无纸化流转。

上海三菱电梯的生产制造过程信息管理对从订单下达到产品完成的整个生产:过程进行优化,对库存、采购实现有效管理,有效地完成工厂的生产运作过程,从而提高生产能力和及时交货能力,降低了库存水平,保证了产品质量,控制了生产成本。



服务过程：从一个月到10天

目前上海三菱每年要对3万多台电梯进行安装，对8万多台电梯进行专业化的保养，服务过程涉及到多部门协作。如果单纯依赖手工完成的流程，难免会存在业务流程无法有效控制、服务效率低下等问题，降低用户满意度。上海三菱电梯基于Lotus Notes & Domino开发了工程技术支援、安装质量管理、安装验收管理、故障报告处理、三包管理等流程，并实现安装合同、保养合同、修理改造合同的电子化签约。

通过工程技术支援平台，工程服务人员将在现场遇到自己解决不了的问题通过计算机网络进行提交，计算机系统通过工作流在公司各相关部门进行流转，及时为现场服务人员提供解决方案。“这也使上海三菱电梯对工程现场服务方面的技术支持知识得到不断提高和积累。”许亮坦言。

通过OA系统实现服务业务流程的流转使上海三菱电梯客户服务能力也得到有效的提高。许亮举了三包管理的例子：以前分公司办理用户三包，需要通过电话或传真在分公司和总部各部门之间来回地确认用户的三包需求、三包部件是否排产、三包部件是否寄出，整个三包处理的过程平均需要将近一个月，现在通过OA系统的运作可以降低到10天左右。

打仗要先选好枪

总结实施15年信息化的经验，许亮认为“单单做OA系统并不是很难，一个单一的审批流程很容易实现，难点在于如何有效规划，将OA系统与企业核心业务流程以及企业现有的信息系统结合起来，

最大限度发挥OA系统的作用。”

成功实施OA系统离不开一个强大完整的OA系统基础平台。“打仗要先选好枪。”许亮说。他认为IBM Lotus成为“好枪”的原因包括：第一，Lotus Notes & Domino是一套非常成熟的办公协同和流程开发的OA系统基础平台。第二，无缝集成电子邮件系统。流程的流转与邮件系统是密切相关的，流程中的事件通过邮件系统来通知，IBM Lotus Notes & Domino系统和IBM Lotus Notes邮件系统实现了无缝的集成。第三，Lotus Notes & Domino提供了大量标准的个人日常办公系统，例如日程管理、会议管理、即时交流、任务管理、企业门户等功能，不需要再做二次开发就能快速实现。第四，Lotus Notes & Domino提供了强大的开发平台，用户可以自行或者通过IBM的合作伙伴方便地进行定制开发。第五，Lotus Notes & Domino平台有非常好的开放性，可以和各种信息系统、数据库进行无缝集成和整合。许亮说：“就拿和ERP系统的集成来说，为满足不同的接口需求，Lotus Notes & Domino提供了多种接口，比如与ERP业务流程的集成可以通过Lotus Notes & Domino提供的标准函数来实现。”第六，从软件产品可持续发展来看，IBM非常重视Lotus Notes & Domino平台的优化和创新，数年来Lotus Notes & Domino的产品一直在不断地更新升级。第七，IBM在全球都拥有强大的技术支持团队，这对实施OA系统的企业来说是一个非常重要的保障因素。第八，Lotus Notes & Domino的优势还在于能够提供高性价比的解决方案。

许亮说，上海三菱电梯将会把OA系统的应用延伸到移动办公，“今后我们会把OA系统和移动平台整合在一起，通过无线移动平台进一步提高办公协同的效率，将信息化延伸至企业经营管理的方方面面”。

神州数码分销的“幕后故事”

神州数码分销的“幕后故事” 神州数码作为中国本土的第一大分销商，又是一个近万员工的IT领域的大分销企业，它的背后必然拥有复杂的业务系统和办公协同系统来支撑全国业务的运营。然而，如此“复杂”的系统历经十几年的升级后，到今天居然能够实现服务的收入与IT的投资收支平衡，堪称“奇迹”。

“目前神州数码的IT投资于业务系统的协同机制已经可以做到IT服务的收入与IT投资的支出平衡。”神州数码信息化管理部总经理郑小维说，CEO郭为给她的KPI计划里面费用预算这一项是“0”，这表示，神州数码后台偌大的数据中心、软硬件投入和整个系统的运维支出不再花费公司一分钱。

作为国内IT分销领域的领头羊，也曾被指“不够创新”和“不够IT”的神州数码，实则在内部的信息化IT管理上早已领先一步。

神州数码内部的信息化管理部是在外人看来是最“不起眼”的部门，而这个部门的存在几乎托起了神州数码整个分销体系的后台架构，从业务流程、供应链管理到人力资源、协同办公等。几乎可以算作神州数码的“幕后英雄”。

全成本服务IT

据郑小维介绍，神州数码所做的IT服务收入与IT投资的收支平衡是一个全成本服务IT的概念，通俗的讲就是说神州数码可以做到所有的IT投入，从软件到硬件，再到人力资源投入的全部费用都能够通过服务来实现平衡。

“更重要的是我们确实在这个过程中看到了IT对于企业应用的价值。在这个价值中，我们企业内IT有一个文化、有一个原则，这个原则叫做‘IT以用为本、持续改进’。”郑小维表示，“为了做到这一点，IT不光是在建设的时候做选型和投资，这一步要投对，投对才可能有好的应用，有好的应用才可能产生应用价值。我们认为真

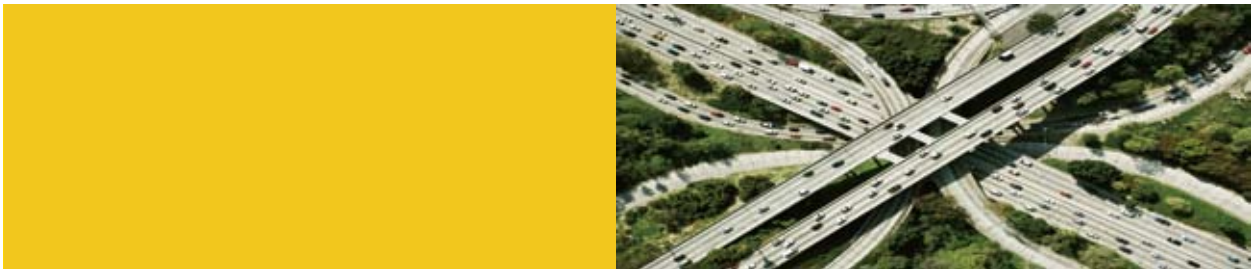
正见功夫的是持续的应用。如果说全面投进去，后面没有有序的管理和持续的应用，这个价值是不能够释放的，而且它会成为负成本。因为在投资的时候不仅要投采购软件的钱、资产设备的钱、基础设施的钱，还投入了大量的人力在里面，这都是成本。”

“神州数码是全成本服务的IT，怎么把IT的投入，原来单纯是职能型的费用下拨，投进去了，现在转变成为靠IT服务的收入来支撑IT投资和运营的成本，神州数码IT这些年，除了应用，我们不断在IT信息化管理上深化。”郑小维表示，神州数码从2002年开始做ITIL，持续做了四年之后，对ITIL的理解使神州数码认识到IT向服务型的IT转型。

郑小维认为这个改变有更深刻的变革。这个变革一是来自于IT投资成本的压力，其次还来自于公司IT战略的转型，IT部门本身支撑这个战略时，它自己也要向IT服务转型的业务，业务模式、IT员工的思维和做法变了以后，对公司的战略支撑的那些业务需求的理解就会更加到位和有效。

“潜移默化”式的IT

“在转型的过程中，ITIL中有一个非常重要的要素就是‘服务目录’，这个服务目录从神州数码做ITIL开始就一直在做服务目录，每年都会根据现在用户新的业务需要和新的业务要求做修改，到目前为止这个服务目录有50多项服务，我们完全按照用户的角度划分出来。比如我们当初叫‘邮件’，邮箱就是一个服务，我们就定义说这个邮箱是一个服务，它服务的价格是多少，然后说这个服务的标准是什么，SOA是什么样的，对服务质量有要求。每个员工会注册他的服务，比如他会注册一个邮箱，这个邮箱会进一步细分，如果你注册的是A等级服务大小的邮箱，你要支付的服务成本是多少，如果是更高一级的，需要更大的邮箱成本是多少，这里会更加细分。”郑小维说。



包括神州数码的需求开发、远程接入VPN的服务都是这样，系统把所有东西都按照服务的方式来提供，用户选择所需要的来进行服务。那么，现在神州数码IT服务的全成本就意味着公司收回来的费用要抵消IT费用就包括IT基础设施、系统、软件、应用、人员，包括线路运营、MA、IT服务的所有工程师以及郑小维本人，这就是如何通过服务收入把所有成本收回的系统原理。

郑小维表示，“我们觉得IT上线成功后只是一个开始，其实现在已经变成了潜移默化式的IT，不会看到每年有轰轰烈烈的从上到下的大规模运动的IT，它都是配合业务战略及时调整，会做很多跟进，是潜移默化的。比如说协同应用实际上已经走了六个阶段，一直在做。IT管理自己也在发展，从最早功能型IT到现在服务型IT。”

协同平台 全国业务一体化

在整个神州数码体系内，协同平台是最值得一提的。通过神州数码的协同平台，遍布全国的神州数码员工可以随时随地通过系统联接，并随时获得业务上的支撑。

神州数码信息化管理部协同服务总监赵美玲用一个简单的例子来说明协同平台当中的一些小功能，但却能够为神州数码全公司业务带来很好的推进作用。

赵美玲介绍说，在神州数码的协同平台中有一个电子教学的部分。“电子教学对神州数码来讲非常重要，因为神州数码的主要业务是分销，比如我们分销一个新产品，这个培训和它的解决方案是通过什么方式传达给我们遍布全国各地的销售和售前人员。如果我们用这个电子教学系统的话，通过标准的配件，相应的考试以后，才可以进行销售的动作。但如果通过集中培训的方式，那成本是不可评估的，所以我们利用了这个电子教学，突破时间和空间的局限向全国的销售人员进行培训和考试，这也是我们E-HR的特点。”

而这仅是协同平台中一个很小的组成部分。目前协同业务平台也是经历了10多年探索而成的。据赵美玲介绍，早在1998年，国内就开始以解决交流、沟通为目的，神州数码统一了公司的邮件系统，那时选择了Domino平台，神州数码正是从全员邮件百分之百推广使用开始了办公协同的步伐。

随后在2000年，神州数码开始采用Domino平台解决公司基础的办公协同，让常用办公实现电子化、流程化。“从2000年到2001年就已经涉及到协同办公的各个领域，包括行政和绩效的管理。”赵美玲说。

在神州数码上了SAP以后，SAP前端的流程管控通过协同的工作流进行相关的管控。可以看到这时候上了网上财务报销、销售周计划管理和相关的业务审批过程。“特别有必要提一下ERP主数据申请，对ERP比较清楚的都知道ERP里会有一个主数据信息，但是这些信息如果靠手工或者传统的方式达成的话是断裂的，前面的流程后面没有结合起来的问题很多。那时候OA和SAP、ERP做整合，到2002年底我们成功把OA和SAP做了整合，现在大家听到很多行业在做，其实神州数码是第一个做OA和SAP整合业务的样板企业。”赵美玲说。

这个时候，当神州数码把所有的业务流程和业务系统集成工作做完以后，发现公司的系统信息很多，因此，神州数码再协同扩充到以门户为集成的协同管理的平台。到2008年，神州数码完成了门户集成的协同管理平台。真正实现了IT与业务完全对接。

赵美玲表示，“2009年开始，我们正在建设和努力的事情就是利用web2.0的一些协作应用，建设连接和协作的协作平台，这里的主要建设目标包括：第一，我们希望建立一些Web2.0的协作应用，抽取出来一些标准的SOA服务组件增强我们的应用系统；第二，标准化我们的应用服务，提升协作的环境，同时引进了流程绩效分析，优化整合我们的系统流程。”

神州数码两个维度的协同之路

神州数码两个维度的协同之路 作为神州数码高效数字神经网络的重要组成部分,协同应用已经经历了11年的发展历程,目前已经开始从传统OA向基于Web 2.0的协作体系跨越。

作为一家IT服务企业,神州数码对于自己的战略和使命有着很明确的定位——“IT服务中国”、“数字化中国”。与此同时,神州数码自身的信息化建设也与公司所提出的对于IT服务以及电子商务发展的四段论相一致。每个企业的信息化建设及电子商务发展都会经历从基础设施网络建设,到企业内部信息化,再到企业之间的B2B连接,最后到网络社区的建设。前两个是电子商务的基础条件,后两个阶段则是电子商务的价值表现。

在这样的实践过程中,神州数码把自己的信息化从逻辑上凝结成了三层金字塔架构——IT基础架构层、业务应用层和决策支持层,并形成了高效的数字神经网络。事实上,对于神州数码来说,高效的数字神经网络是其核心竞争力的基础之一,而协同办公应用则是数字神经网络的重要组件。

经历五个发展阶段

从1998年引入Lotus Notes/Domino平台算起,神州数码的协同应用之路已经走过了11年。“我们最早的协同应用需求主要是为了解决电子化的问题,而当企业发展到一定阶段后,我们开始更加关注怎么把管理流程与生产流程紧密联系,使得整个企业业务流程贯通,并让管理更有效。”神州数码(中国)有限公司信息化管理总经理郑小维介绍说,“再后来,随着企业的不断发展以及业务模式的不断创新,尤其是业务需求的不断变化,我们开始关注如何通过技术手段帮助企业进一步提高敏捷度和协同效率,这其中包括团队之间的协同、跨地域的协同以及上下游合作伙伴之间的协同。”

回顾神州数码协同应用的建设历程,主要经历了五个发展阶段。

第一个历史时间点是1998年,在此之前,神州数码主要是通过传统的电话和传真等实现协作的,随着邮件系统的建立,神州数码进入了电子化系统的办公时代。“那个时候,我们选择了Domino平台,很快邮件就在全员中得到了推广应用。”郑小维介绍说。

第二个发展阶段是从2000年到2002年,OA(协同办公)范畴的工作在这个阶段基本完成,这其中涉及到了企业协同办公的各个领域,包括行政办公和绩效管理等。“在实现了协同办公之后,我们意识到,OA更多地还要支撑业务,将协同扩充到对业务管理的支撑成为了我们发展协同应用的下一个目标。”郑小维表示。

在2003年到2005年,神州数码完成了OA系统与ERP系统的整合,这是神州数码协同应用建设的第三个发展阶段。“我们用了几年的时间深化OA系统与业务系统之间的集成,同时,还在不断完善知识管理系统。”郑小维介绍说。

在所有业务流程及业务系统集成工作完成之后,神州数码将企业门户技术引入到了协同应用系统之中,并形成了基于门户的集成协同管理平台。**2006年到2008年期间**,神州数码开始以门户为核心扩展协同应用的种类,启动了企业即时消息系统Sametime,完成用户统一管理,实现了跨部门的流程整合,这是整个神州数码协同应用的第四个发展阶段。

到目前为止,神州数码的协同应用已经形成了以企业门户为核心的多元化协作应用系统,集团所有信息发布均通过门户完成。现在,神州数码开始了对Web 2.0协作的新尝试,进入了协同应用的第五个发展阶段。据郑小维介绍,这一阶段的主要建设目标是:建设Web2.0协作工具平台,通过联结SOA服务组件的方式强化应用的协作功能,引入流程绩效分析,并优化整合系统流程。



两个维度与业务实践

“在协同应用建设方面，我们确立了两个维度的协同平台建设思路，并以此不断深入、整合。”神州数码(中国)有限公司信息化管理部协同服务总监赵美玲介绍说。其中，建立“业务管理支持平台”是第一个建设维度，“也就是说，为企业的职能管理及业务流程管理提供支持，如流程制度电子化、业务管理流程电子化等，并通过IT的手段辅助和支撑其执行。”赵美玲解释说。

就“业务管理支持平台”这个维度而言，现在，整个神州数码的协同应用都被统一到了企业门户上。神州数码在此维度的建设上，主要经历了“规范管理”、“精耕细作”到“价值整合”三个阶段，目前，系统所承载的在线应用近200个。

第二个维度是“协同工具平台”。据赵美玲介绍，建设“协同工具平台”这一维度主要经历了从初期以邮件为核心，到加入统一通信协同范畴，建设以协作、联结为主的实践平台。“这一维度致力于构建提升企业员工协同效率、释放企业资源价值的协作工具平台。”赵美玲表示。

可以说，经历了11年的发展，目前神州数码已经开始了从传统OA向基于Web 2.0的协作体系跨越。协同业务涉及多种业务应用，如人力资源协同、商财协同服务、知识管理、行政

办公服务等。

“比如我们的人力资源协同服务，称为全员HR (EHR)，意思是说协同的范畴是全体员工，而不仅仅是HR部门。在构建人力资源协同的过程中，我们是以ERP的业务逻辑为核心基础的，整个协同都是围绕ERP核心业务做HR流程管理、绩效评估执行和学习中心等。此外，还整合BI(商业智能)和BPM(业务流程管理)进行了流程效益的相关分析。”赵美玲介绍说。

商财协同服务是神州数码另一项关系到全员日常办公业务的协同服务，商财协同的最大特点是把相关财务管理制度电子化，并与业务系统高度集成，最终实现了高效率的协同应用服务。

“拿员工报销来说，现在员工登录协同门户，点一下按钮就生成了一个表单，系统会按相关制度要求自动生成表单中的相关信息，员工只需要补充和填写必要的信息；提交之后，系统会按照财务设定的相关要求逐级领导审批，而财务部门审核票据的合法性；然后就可以通过网上银行支付款项，系统还会自动在ERP系统中生成对应凭证信息。对照手工流程，整个报销流程非常快。”赵美玲介绍说，“比如早上十点多我填写了一个报销单，我的报销需要两级部门审批，到下午三点多的时候，我就收到了短信通知一卡通到账。这对于员工来说是非常高效方便的。”



数字神经网络中的协同应用

网络世界 2009-08-24

数字神经网络中的协同应用——神州数码的11年协同办公系统建设之路 在神州数码高效运营的数字神经网络中,协同办公系统用11年的时间成功完成了从传统OA向基于Web2.0的协作体系的跨越。

“从1998年引入IBM Lotus Notes/Domino平台算起,神州数码已经在协同OA(办公)应用系统持续演进的道路上了11年的时间。”神州数码(中国)有限公司(简称神州数码)信息化管理部总经理郑小维说。对于神州数码而言,“高效的数字神经网络”是其核心竞争力的基础支持之一,而协同办公系统则是数字神经网络一个关键部件。基于持续改进的协同工作平台,神州数码实现了管理流程与业务流程的电子化。

从传统OA到Web2.0协作

回顾协同OA系统的建设进程,神州数码协同应用完成了从传统OA向基于Web2.0的协作体系的跨越。据郑小维介绍,在1998年引入Notes/Domino平台之前,神州数码以纸张、电话、传真为主要的协作方式。随着电子邮件系统的建立,神州数码进入了电子化协同办公的时代。“2002年协同OA系统迎来了发展中的第一次转折,在这一年我们实现了OA系统和企业ERP系统的整合。”她说。

此后,神州数码用了4年时间深化OA系统与业务系统的集成,同时不断完善知识管理系统。在2006年,神州数码将当时蓬勃兴起的企业门户技术引入协同OA应用系统,形成了基于门户的集成协同管理平台。2006年到2008年期间,神州数码开始以门户为核心扩展协同应用的种类,启动了Sametime即时消息系统,并且完善了用户的统一管理,实现了跨部门的流程整合。

目前,神州数码的协同OA系统已经形成了以企业门户为核心的多元化协作应用体系。郑小维表示,到2006年,基于IBM WebSphere Portal Server的企业门户系统已经成为神州数码集中的信息发布平台,集团中三大区域及六大业务群组的所有集团性信息发布均通过门户完成。

“在将企业上百个应用集成到门户协同平台后,神州数码开始了Web2.0协作的新尝试。我们目前已经启动了Web2.0协作体系的建

设,希望将其打造成一个业务联结与协作的实践平台。”郑小维说。

两个建设维度与最佳实践

谈到协同OA系统的具体建设思路,神州数码信息管理部协同服务总监赵美玲表示,神州数码的协同应用框架以Lotus Notes/Domino、WebSphere J2EE作为系统层,在其上搭建以邮件服务、工作流、即时通信、门户、协作服务、统一用户管理等为主的服务层。在服务层之上,抽取SOA服务组件所组成的模式层,包含流程、数据、文档与知识、即时通信、人员、组织等服务组件。最上层是由企业信息与协同门户和协同办公平台组成的应用展现层。

“在具体的功能建设方面,我们确立了协同应用的两个维度,以此为方向持续完善协作功能,同时不断扩大应用集成的范围。”赵美玲说。其中,“建立业务管理支持平台”是神州数码协同OA系统的第一个建设维度,有其明确的建设目标。赵美玲表示,在此维度的建设,经历了“基础管理”、“精耕细作”到“价值整合”。目前系统所承载的在线应用类型超过200个。

其中,在IT协同服务领域,神州数码从2002年引入ITIL最佳实践,2006年通过了ISO20000认证,搭建起标准化、集成化的IT服务支撑平台,并且以此实现了从向服务型IT的转型。也正是在ITIL的指引之下,神州数码的IT部门在2008年成功变身成为“全成本核算和服务的IT部门”。

神州数码协同OA系统第二个建设维度是“建设协同工具的平台”。赵美玲表示,建设经历了从初期以邮件为核心,后加入统一通信范畴的协同建设,再到目前的Web2.0协作历程。这一维度致力于构建企业中人与人、人与系统、系统与系统之间的连接。为此,神州数码相继引入了企业社区软件,并通过集成SOA服务组件的方式强化团队协作。

“由于与企业业务的紧密集成,今天的神州数码协同OA系补充了企业核心业务系统工作流流转的需要。通过协作的多元化和范围的扩充,协同OA系统将许多核心系统的管理功能扩展到更大的人群,同时辅助了企业业务闭环管理的需要。”郑小维说。

数字万华的协同经

软件世界 2009-11-05 作者 卢敏

数字万华的协同经 信息技术本身很难形成万华的战略差异,但信息技术可以间接影响战略,带来战略优势,烟台万华的协同经,为万华带来了全新的业务模式和经济价值。

Google一下“聚氨酯”(MDI是制备聚氨酯最主要的原料),得到的结果让普通人很陌生,但聚氨酯其实很“生活”。

从服装用品、生活用品、到电子产品、医疗器械甚至是交通工具、建筑土木,几乎人们身边到处都有聚氨酯的“身影”,而烟台万华就是世界八家能够生产聚氨酯的企业之一。除了是化工行业的领军企业,烟台万华还是亚太地区最大的MDI制造商,其背后的IT系统更是让友商非常好奇,接下来笔者就为读者揭密烟台万华信息中心打造的“数字万华”。

从2002年成立之初至今,烟台万华信息中心已经成功建立了三大IT平台,包括:以OA为核心的协同办公管理平台、以MES/LIMS为核心的生产运营管理平台和以ERP为核心的财务业务一体化综合信息平台。

从传统OA到协同管理平台

早在04年,公司已建立了以邮件系统为核心的传统OA应用,将行政办公中的14个流程实现了无纸化网上审批。OA的实现极大提高了工作的效率,让烟台万华初步体会到了信息化所带来的便捷和管理的提升。随着公司近几年的飞速发展和管理水平的日益提高,传统的OA应用已不足以支撑公司业务的发展需求,主要体现在:

万华由单一的公司发展成为集团公司,子公司、分支机构遍布美国、欧洲、亚洲与国内各大城市。原有的OA系统无法满足多地点、多公司之间的协同办公。管理和控制的风险不断加大。

原有的OA系统因技术平台与合作伙伴的局限性,无法满足公司需

求不断变化的业务管理模式。公司的管理水平在日益提升的同时,却显示出了信息系统的滞后性。

公司一直以来很重视信息化的建设,但是在初期缺少整体的IT信息化规划,存在一定的信息孤岛。因此需要搭建一个平台化的系统,将以前各自独立的信息系统进行整合,包括资产管理系统、稽核系统等。原有的OA在整合集成方面不能满足要求。

08年,公司计划实施SAP项目,烟台万华通过借鉴其他公司实施SAP项目的成功经验,认为将OA系统与SAP系统的业务集成,可以最大化发挥两系统的优势,实现价值最大化。

在此背景下,烟台万华决定实施“协同办公管理平台”,项目建设目标为:建立一个集团化、跨地域限制、高度集成的综合信息管理平台。建立公司知识管理模块,整合原有孤立的功能应用模块,充分考虑与SAP的集成需要,打造安全、可靠、高效、统一的数字万华神经网络。

Lotus大显身手

为了让改造后的OA系统具有一流的协同效果,烟台万华经过慎重的选择和考查,最终选择了一流的平台和一流的实施商来实现高效协同这一目标。在谈到Lotus平台的灵活性、稳定性,神州数码成熟的实施经验,聚氨酯股份有限公司董事、常务副总裁寇光武仍然赞不绝口。

基于IBM Lotus平台打造的网络会议系统,为烟台万华实现远程会议提供了极大的帮助。同时通过集成Lotus Notes/Domino和Lotus Sametime,万华目前在OA上能够实时显示人员在线状态,并且实现了待办事项提醒等日常办公的多项功能,这对于人员工作效率的提高意义重大。



通过这种方式，现在万华可以随时随地召开电话会议，并且根据需要接入高清晰的视频，极大的提升了公司的工作效率，也降低了财务费用。通过协同管理平台，不管是在组织制度、OA化方面，加强了管控。

而在全面预算方面，成效更加明显。过去企业在预算管控方面，管理严格之后员工不满意，感觉报销费劲；而如果管理松了，则会出现费用超支的情况。对此矛盾，财务人员左右为难。烟台万华信息中心提出的解决之道是，怎样能够把事后控制变成事先控制，由财务控制变成部门控制。

这样一来，通过现在的OA系统和预算管理平台相结合，从八个维度对此进行了调整，这种情况下就建立了统一的预算考核平台，实现了资金管控体系，通过费用控制，能够把业务人员由财务控制变成集团自动控制。真正让费用控制人员的管理重心从“控”转向“管”，解放精力，赢得时间，为管理决策提供有效支撑；并且实现了异地办公，这些费用的节省都非常明显。

而在与员工工作息息相关的资金预算、费用预算审批方面，公司规定一周之内必须审批完毕。原来一周甚至更长时间的办公设备购买申请，现在可以在短短的几个小时之内迅速、准确地审批结束。

寇光武笑着对记者介绍，“现在公司的审批流程再也不会因为我出差的原因而延误了，我可以在任何能够访问互联网的地点，方便、安全地通过公网在统一的平台下实现公司间、部门间的协同办公。”

不仅如此，Lotus Sametime的应用亮点也让员工十分满意视频会议、企业内部的协作、增加互联互通的客户网络。

企业员工反映，通过对Lotus Sametime的运用，增强了员工间、部门间、公司间的互联互通和协作，降低企业沟通成本，提升了工作效率，这主要体现在三个方面：

首先是强大的网络会议功能，通过Lotus Sametime可以快速灵活的建立网络会议，打破地域、部门限制。Lotus Sametime还具有远程桌面共享、在线文件演示、远程电脑控制等功能。而网络会议的推广，既有效节省员工时间、提高工作效率，还能够大幅降低传统模式下的差旅费用与长途话费。

其次是在线沟通，通过Lotus Sametime可实时进行员工间的沟通和交流，并具有文字信息传递、大文件传送、截图、邮件发送等功能，加强了员工间的互联互通与内部协作。

最后是具备与业务系统强大的集成能力：通过Lotus Sametime与其他业务系统间的集成，提高整体工作效率。例如与OA系统集成，实时显示审批人的在线状态，也可与OA系统中的待办工作集成，实现待办提醒、审批催办、短信通知等功能。

当协同办公成为习惯

通过和IBM、神州数码的合作，烟台万华目前的协同办公系统对原来的系统已经实现了平稳的过渡，上线以来系统运行稳定，目前已经突破了2000个用户，还将烟台万华与分公司宁波万华的流程进行了统一规划，将日常行政办公大楼的流程进行了电子升级，解决了传送中异地办公的困难，通过数据共享解决了效率低下的问题，就是改变了一个模式，逐渐的把网上审批、网上办公成为日常的办公习惯，这个习惯变成了惯性，最终赢得了公司领导和员工的极高接受度。

通过这种方式，将公司各个分支全面有效的组成了一个整体，通过这些内部邮件进行多人协同办公，提升了工作效率，并且能够把这些在协同办公平台上的痕迹进行保留，这对个人的提示、信息的稽核，甚至对提高公司信息的安全性都有巨大的帮助。同时通过支持这个项目，对公司员工内部的交流学习成长也有非常大的帮助。



烟台万华及其分公司和控股公司统一使用该平台完成邮件收发、信息发布、知识管理、业务流程审批管理等日常业务。

近200个管理流程(包含行政管理、财务管理、合同管理、人事管理、SHE管理等)电子化,烟台万华管理流程基本全部电子化;

通过该平台和SAP系统的集成,实现了集团各项费用从预算制定到费用报销全过程的管理和控制;

集团所有员工,通过该统一的平台,协同办公,信息实时传递和共享,极大的减少了管控成本,提高于公司业务处理的响应速度和集团对下属公司的管控力度。

寇光武介绍,大家在日常的工作中遇到的实际问题,通常会想到在协同办公系统中是否可以加以实现,将该系统真正用活用好。协同平台系统将与SAP系统一起成为公司两大信息支撑系统。

通过协同平台的实施,将公司各个分支全面有效组织成整体,通过详细设置的工作流,减免了各层工作、审批、申请等复杂事务的负担。工作流按照节点智能跳转,不需要人员奔忙跑动,可视化的工作流使人员可以看见处理环节的过程,方便及时催办,提高了企业各个脉络活动的效率。

员工通过内部邮件、Sametime进行协同办公,提升工作效率。工作过程在协同平台上保留痕迹,各级管理者可方便查阅员工工作情况。工作过程中每个人都将自己有价值的工作结果保留到OA知识库中,方便了随时查询使用。

协同解决方案实施所带来的收益大多是间接的,通过每天高效率的办公,节约大量时间和精力,能使企业更具活力和发展力,这是效率和效果的结合。“长期工作成果的沉淀,为企业形成了无形的资产和知识,不仅加深了企业文化,更加速了内部员工交流学习成长。”寇光武在谈及协同平台给烟台万华所带来的影响时如是说。

万华的IT历程

在2002年前公司实现:

- 包括MDI、甲醛、CO、灌区等工序的DCS控制系统;
- 通过金蝶财务软件的实施,已经实现会计电算化管理,完全脱离手工账本;
- 通过AutoCAD等软件的实施,已经实现电子绘图,完全脱离图版;
- 通过Aspen软件的实施,已经实现公司工艺设计模拟电子化。
- 2002年公司根据战略需要成立信息中心。

通过近7年的建设,目前:

- 已经建成以烟台为中心的,辐射三地的星形结构的干线网络;
- 已经建成以OA为核心的协同办公管理平台;
- 已经建成以MES/LIMS为核心的生产运营管理平台;
- 已经建成以SAP为核心的财务业务一体化综合信息管理平台;
- 基本已涵盖制造业业务支持和运作系统的核心系统;

通过IT技术优化创新企业运营流程,对企业资源进行整合来创新商业模式,等于企业制定了新的竞争规则,在商业模式上同竞争对手形成了差异性,为企业的成长创造了宝贵的空间与时间。

商业模式的创新必须围绕着客户价值主张来进行,“多快好省”是衡量的有效标准:为客户提供更多的价值、更快速地为客户服务。高效、畅通的网络化异地办公,能够有效提升工作效率,密切团队合作。

引进行业中最先进的IT技术,改善IT架构,迎接业务增长与变革的挑战,优化公司的管理模式,最终实现IT部门和企业业务流程完美地结合,有效助推公司的管理与变革。

烟台万华：协同管控的无形价值

中国计算机用户 2009-12-08 作者 石菲

烟台万华：协同管控的无形价值 信息化的推进将极大程度地改变企业的商业模式，使原本不存在的商机和选择成为可能。

需求决定应用，几乎是每一个信息化项目上马的初衷。但项目推进过程中，总会遇到这样那样的问题，如何与业务部门沟通配合、如何取舍不断增长的功能需求、如何调配项目进度等等。

对此，烟台万华聚氨酯股份有限公司(下简称烟台万华)在项目上马前会做好充分准备，绝不采用没经过验证的新技术，不仅要求必须实地考察到应用案例，而且要求信息中心的项目负责人必须充分了解本项目涉及的业务流程，甚至要比业务部门的人员更了解业务。依靠这套严谨的流程和制度，烟台万华的每一个信息化项目才能进行的万无一失。

协同提升管控力度

通过近九年的发展，烟台万华现在已经是化工板块市值最高的一个上市公司。目前正在宁波建设第二期的MDI(聚氨酯)装置，现在烟台万华在全球各地设立有多个办事处。因此，一个协同管理平台就分外重要。

在2004年之前，烟台万华也有一个以邮件为核心的OA系统，但是随着公司近几年的快速发展，原有的OA系统已经不能满足公司的需要了，打造新的OA管理平台迫在眉睫。

在这种情况下，烟台万华实施了协同办公管理平台，建立了一个集团化的跨地域、高度集成的综合信息化平台，能够实现知识共享，协同办公，消除了信息孤岛，实现了安全、可靠、高效的数字化办公。

目前，烟台万华已经使用OA协同办公管理平台完成了邮件收发、信息发布、知识管理、流程审批等业务，近200个管理流程基本上全部实现了规范简单化。同时，利用这个平台和SAP系统实现了集成，集团所有员工通过这个平台进行实时的信息传播和沟通，极大

的降低了成本，提升了公司的管控力度。

将公司连接为一个整体

管理平台建立之后，烟台万华全球各地的分公司都通过公司内部邮件系统和协同办公平台处理工作事宜，达到了全球化的信息共享。此外通过安全网络的建设，可以随时随地上网办公，并且公司绝大部分的流程现在可以在OA上进行网上审批。

烟台万华在追求可持续发展，为股东和社会创造价值的同时，一直将健康安全和环保视为神圣的职责。结合企业自身特点，公司内推行“全员稽核”制度。通过在协同管理平台上建立“稽核管理”、“事故报告”等功能模块，将公司内各个区域安全责任落实到每个员工。在日常管理中，任何人发现的安全隐患都可以第一时间在该平台上进行发布。区域安全责任人、HSE管理人员、高管层领导能够实时获取稽核发现事项、整改情况、调查报告等数据，同时通过丰富的查询统计功能和图表展现形式，有效的推进了安全管理工作 and 隐患整改的进度执行，在兄弟公司里面赢得了不少好评。

同时利用财务的网上审批，加强了对部门预算的管控。例如预算的追加与调整全部是在OA上进行的。还有在支持管理系统方面，从管理制度到技术资料、工作方法、总结报告都得到了体现，提高于员工的综合素质和快速响应的能力。

通过IBM Lotus平台，烟台万华现在拥有了一个强大的网络会议系统，借助Sametime，分布于全球的烟台万华工作人员可以随时随地召开电话会议，并根据需要接入高清晰的视频会议，大幅提高了企业员工的工作效率，减少了不必要的差旅，人员时间和财务费用都大幅降低，极大地提升了公司的工作效率。

过去企业在预算管控方面遇到了很多问题，烟台万华希望能够把事后控制变成事前控制，由财务控制变成部门控制。最后在IBM



Lotus的帮助下,实现了这个目标。通过IBMLotus平台和预算管理平台以及SAP系统的集成,最终建立了一个统一的预算考核平台,确立于资金管控体系,加强了合同、付款、预算及报销等流程的管控。保证所有数据“一次录入”,极大减少了管控成本,提高了公司业务处理的响应速度和集团对下属公司的管控力度。

烟台万华聚氨酯股份有限公司董事、常务副总裁寇光武总结到,“目前烟台万华的OA系统已经解决了传统的异地办公困难问题,并通过数据共享解决了效率低下的问题。在万华网上审批、网上办公已经固化成为一种习惯。通过OA,将集团总部与各个分支机构连成了一个没有时间和空间限制的整体,成功实现了集团内部采购、财务、人事及IT等业务的垂直管理。”

确保万无一失

谈到项目成功的经验,寇光武介绍说,“我们绝不第一个吃螃蟹的人,在考察时除了必须要做演示外还要求供应商和实施方必须告诉我们最优秀的几个客户,我们想办法到客户那里去考察,最后再做综合的评估。”

在本项目上马前,烟台万华考察了至少三家用户的应用,然后由项目负责人做报告,并和本企业情况进行对比,将每一点的细节都核实明白。“不是人家讲解一遍功能我们就用了,我们都要做大量的调研,并且项目负责人最后必须成为专家,否则这个项目不允许开展。我们在招聘的时候,也要求有独立开展课题的能力。上什么项目就是一个课题,公司给你提供资金帮你学习,负责人要用最快的速度想尽办法成为专家,对项目进行评估。所以我们的项目才能每一个都成功。”

“比如说我们的一些OAT工程师,他们甚至比业务部门的人还了解业务需求。信息中心对员工的要求是既要懂项目管理、也要懂技术,更要懂业务。”

构建动态反应模式

在合同审批方面,公司所有合同审批必须要经过法务部,而目前公司法务部设在集团总部,按照传统的纸质审批流程,将会非常麻烦且效率低下。如果合同签署是在海外,就需要反复的邮件沟通。现在协同平台将法务审核纳入到合同审批流程中,法务部门可以随时审批全球各地的合同。

除此之外,能够实现一个及时的、动态的、异地的反应模式,会大大的提升企业或者员工的办事效率。

比如说,从动态办公这个角度来讲,通过这种方式,领导可以随时随地上网进行审批。上午十点左右发出的申请,经过了很多流程,下午三点就审批结束了。如果没有这个平台,领导在外出差可能要等一个礼拜甚至更长时间。

比如要采购一个电脑的配件,提交申请后,后面就可以实时看见单子已经处在什么样的阶段。打开后可以看到,经过部门经理批准以后,再经过信息中心配置人员的审批,再经过信息中心的经理审批再到副总裁审批。无论你的领导身在何处,都能很快的得到处理并流转到采购部门采购。

通过OA和SAP的结合,不管是备用金还是应收账款,只要到期系统会自动发短信或者邮件通知,大大提升了客户满意度和公司对风险的控制能力。

“从这个角度来讲,我认为对于信息化的价值衡量既要看到有形的一面,更要看到无形的那一面。信息技术本身虽然很难形成万华的战略差异,但信息技术可以间接影响战略,带来战略优势。信息化的推进将极大程度地改变企业的商业模式,使原本不存在的商机和选择成为可能,通过信息化的推行,可以提升企业的工作效率、管控能力,降低企业的运营风险,能够把过去的不可能变为可能,能够助推管理与变革。”寇光武总结道。

打造新一代协同办公环境

e制造 2009-08-01 作者: 李卫忠

面向SOA和Web2.0平台 中化集团: 打造新一代协同办公环境

中化集团选择IBM最新发布的Lotus Domino 8.5协同软件, 成功打造出面向SOA和Web 2.0平台的新一代协同办公环境。

中国中化集团公司(简称“中化集团”)是国务院国资委监管的国有重要骨干企业, 已经连续18次进入美国《财富》杂志评选的全球500强, 2008年以三千亿人民币营业收入名列第257位。

近年来, 中化集团积极探索传统国有外贸企业转型发展道路, 大力推行理念创新和管理变革。2008年, 集团制订战略转型的目标, 将业务资源主要集中在农业、能源、化工、金融和地产五大行业。目前中化集团拥有员工2万多名, 业务遍及全球, 是涉足多个行业领域的国际化大型国有企业。

面对多样化的产业发展和纷繁复杂的业务需求, 中化集团制定了全球集中统一的信息化建设战略, IBM LotusDomino 8.5不但为中化集团提供了超越邮件系统的统一协作平台, 最新融入的各项新技术还大大帮助中化集团提高IT交付性能、驱动集团业务价值。

基于集团多元化、跨地域的要求, 中化集团始终认为要建设的并非传统意义上的IT系统, 而是一个与业务相配套的“IT环境”, “全球集中统一的理念是根本、信息资产为要务, 在此基础上密切关注和把握技术的发展趋势, 是建设IT环境时需要考虑几大要素。”中化集团信息技术部总经理彭劲松说。

全球集中统一的理念是根本

按法人公司计算, 中化集团有二百多家子公司, 国内外总计60—70个节点, 加上外围的供应商, 目前已经全部连接到北京集团总部, 即实现了集团整个基础设施都是全球集中统一的。

另外, 在ERP与协同办公两大核心应用系统中, 中化是央企第

一家整体实施SAPERP系统的公司, 自1999年至今在全球已经达到93%的覆盖率; 协同办公方面, 自1995年中化集团开始采用IBM Lotus Domino产品, 至今已实现98%的邮箱结尾都是.sinochem.com的单域管理。

中化集团选择部署最新发布的Lotus Domino8.5应用于构建集团Web办公网站和集团的协作平台, 旨在帮助集团员工开展智慧的协作, 推动集团积极打造基于SOA和Web 2.0平台的新一代协同办公环境。

作为一个“一物多用”的协作平台, 中化集团充分利用了Lotus Domino8.5提供的Web 2.0用户体验, 以及复合应用等特性, 力争从现有投资中获取最大收益, 如通过SOA理念下的复合应用集成了各种非Domino应用, 同时, 在开发上也异常快速, 减少了部署维护时间。

而Web 2.0最大的价值是同步。目前, 中化集团已经有9000多注册用户, Lotus Domino 8.5采用Web的最新功能和富客户机开发技术, 极大地提高了员工的效率和生产力。例如, 全新的流行的用户界面, 有利于最终用户更轻松便捷的工作; 在单一视图中提供业务信息的快速访问能力, 帮助提高工作效率; 新的、线性的邮件、联系人和日历特性, 更加节省时间; 交互式的即时消息和在线感知能力, 可以帮助集团员工开展协同工作, 更快的进行决策。

信息资产为要务

在十几年基于Lotus平台的应用发展过程中, 中化集团积淀了太多的应用和信息, 任何转变都需要考虑这些资产的合理利用, 这对中化集团来说无疑是很大的挑战。同时, 信息化建设必须考虑成本收益, 保证信息资产的增值也至关重要。

长期跟踪研究Lotus平台技术的中化集团IT工程师发现, 构建于



Eclipse框架之上的Lotus Domino Designer, 提供了可扩展的开发环境, 开发人员可以使用崭新的XPages设计元素快速开发Web 2.0应用程序, 无需高深的编程技术就可以轻松构建集团Web办公网站。据介绍, XPages令Web应用开发变得简单快速, 大多数开发任务只需通过鼠标的拖放, 然后设置其属性就可以完成。快速应用开发缩短了开发人员构建Web的时间, 在充分利用现有的开发团队能力的同时, 有效降低了人力和时间成本, 提高了业务的敏捷性, 并可以随时随地创建新应用, 提高了开发人员的生产力。

彭劲松表示: “为了迎合一个技术的发展, 把多年的信息资产抛弃是得不偿失的。我们非常庆幸, 集团在信息化建设之初, 就选择了IBM的Lotus平台。IBM作为全球领先的IT企业, 不断为Lotus注入活力, 为我们消除了各方面的顾虑。”

密切关注和把握技术的发展趋势

最新发布IBM Lotus Domino 8.5融合了IBM在协同办公领域的创新理念, 是企业部署SOA的灵活前端。而SOAiE是中化集团认定在当前和未来发展的趋向性的技术应用。彭劲松认为:

“SOA有一个最根本的、最标志性的特点, 就是可复用性。对于企业来说, 如果很好地把原先的资产, 包括硬件、软件、信息资产、人才资产等复用起来, 就可以把信息技术利用得很好。如果说原先的应用已经发挥了资产的价值, 那么复用就是发挥它的额外价值了, 就是一个升值的过程。毫无疑问, 企业可以因此获得了非常可观的投资回报。”

两年前, 中化集团成为中国第一家实施了SOA上的信息应用的企业, 经过小范围的应用, 集团信息化在往SOA方向上研究和发展的时候发现了更多的需求, 如何把原先的系统又重新复用起来成为了重大的挑战。彭劲松和他的团队意识到, 现在的技术不是简单的基于Client/Server的方式, 而是Web service, 如何能够满足

Web service的技术要求, 实际上就是向新兴的Web2.0的转换。彭劲松认为, Web 2.0和3G技术, 注定是未来的、更加开放、更加便捷的应用。

目前, 中化集团计划在Lotus Domino 8.5上进一步深入开发应用的设想非常多, 如跨所有应用平台信息集合的Portal门户等。

“一个平台如果不能满足业务发展的需要, 对我们未来的使用就会产生障碍, 这种障碍不仅仅简单的是一种载体上的损失, 它会产生信息上的阻断, 降低企业的效率。此次IBM发布Lotus Domino 8.5提供了相关的技术, 使我们感觉到选择Web Service这条路又走对了。”

记者手记：“IT环境”而非IT系统

面对日益迅猛发展的IT技术, 企业信息技术部门不但要考虑在当前的IT环境下如何充分利用现有的IT资源, 更要考虑技术未来的发展状况。正是因为中化集团始终坚持要建设的并非传统意义上的IT系统, 而是一个与业务相配套的“IT环境”的理念, 所以一次次成功地实现了“华丽转身”。彭劲松所总结的“全球集中统一的理念是根本、信息资产为要务, 在此基础上密切关注和把握技术的发展趋势, 是建设IT环境时需要考虑几大要素。”值得企业信息化工作者们仔细地体味。

另外, 采访中, 留下深刻印象的是中化集团对新技术的敏锐性, 以及实践中的大胆创新性。笔者采访过大量IBM Lotus Domino的用户, 像中化国际这样在IBM Lotus Domino 8.0、8.5等多个阶段都是第一家使用者的中国企业可谓绝无仅有。而在中化集团几十人的IT团队中, 由薛辉、艾国生两位工程师专门负责追踪研究IBM Lotus技术, 专注所以专业, 这或许也是中化集团对新技术保持如此高度敏锐性的原因之一吧。

中化的协同信息观

互联网周刊 2009-07-20 作者: 刘琦琳

编者按: 作为排名第13的信息化央企(因国资委145家央企信息化排名,于2008年11月由国资委专家组评定)虽然排名不在前列,但是中化集团的协同办公实践给记者留下了两点深刻印象: 强调企业自身的IT能力,并把技术创新作为提升价值的手段。敢于前瞻和推进创新性的新技术、朴素实在的信息观和执行力,或可给很多“大象”以“如何跳舞”的启示。

在中化集团(中国中化集团公司,下文简称中化集团)信息技术部的办公区,记者看到了门口处的四个42吋显示屏。“我通过这些屏幕上的重要关键指标的显示来监控全球IT系统运行的连续性,绿色的表示正常运行,出现红色就说明有应急情况需要解决了,从而支持经营业务系统的连续性。”中化集团信息技术部总经理彭劲松指着其中一个屏幕向记者解释道。

70: 20000

作为国有大中型企业,中化集团发展至今,业务范围已经涵盖农业、能源、化工、金融和地产五大主业,在全球约有2万多名员工。对于类似规模的大型企业,在IT建设方面考虑的就不是一个单独的、局部的方面,覆盖群、考虑的层面与企业只局限在国内发展的有很多不同,挑战性也显而易见。这种情况下,全球信息集中与协同就成为一种必需。不过,与很多大型企业在企业之内独立成立IT服务公司的做法不同,中化集团对外脑的使用显得主动而有节制: 2万多名员工的IT建设与维护几乎只靠在中国总部、全国及世界各地的共70多名IT人员承担。

在中化我们接触了一个实施ERP项目的例子: “我们从来没接触的技术和应用,就一定会借用外脑,不能闭关自守。我们

曾经做过某一个新生产领域的ERP项目,当时服务商方面来了七、八个人,我们四个人开始盯项目。到第二个同领域的项目,他们七、八个人减成两个人,我们的四个人已经承担了大量工作,等到第三个项目,我们已经使用非长期外包人员了,而仅仅购买一些人天。现在还是这些人员在这儿做第四个项目,服务商方面已经不用派人过来了。就是这样,外脑一定要用,因为他是对应专业的专家,但是我们不能因此丧失学习和创新的能力。我们现在部署IBM Lotus Domino 8.5及其中的XPages技术,也是IDM专家在做。但是之后的维护、运行和进一步的开发就会减少对他们的依赖,因为我们的人员在这个过程中已经获得了能力。有效的外脑使用策略才不会让企业丧失自己的IT能力。”

而能支撑这种“精兵强将”式IT管理方法的,应该还是企业本身的IT企业架构。中化集团认为,作为跨行业的国际化企业,IT系统是最好的表现形式及实现方式,需要全球集中统一的理念来支撑。

“无论是北京还是国外的,全部连到北京,不只是网络和基础设施,应用也要统一集中地管理,才能实在的支撑及服务于全球各项业务经营。”

不只是协同办公

达到从网络、基础设施到应用的全球统一,高效的协同办公就显得格外重要。

从1995年开始,中化开始基于Lotus平台的建设。对IBM在近几年不断推出的Lotus协作产品,中化集团始终都是较早进行成功应用的企业。IBM今年1月最新发布的Lotus Domino



8.5, 中化集团技术人员最强烈的感受是一个新平台的转变, “这种转变代价非常小, 但是非常强大。我们目前10多年的经验, 用了两个人, 一个月的时间就已经有很多重要的成果转化呈现出来了。”

XPages, 这是中化感受到的Lotus Notes/Domino 8.5中革命性的技术转变——跨越了CS (Client-Server), 通往Web2.0。无论Lotus Notes/Domino 8.0, 还是Lotus Domino 8.5及其中的XPages, 中化都是从小范围的应用扩展到多业务、多流程的应用。

“比如一个规章制度, 集团有集团的规章制度, 各公司有各公司的规章制度, 包括每条功能线, 人事、法律、IT都有规章制度, 原先各种制度会散落在不同的地方, 现在, 我们用这个平台可以把他们全部都连接在一起, 这个问题以前是很难做到的, 现在已经是水到渠成的事了。”

而中化集团对Lotus系列产品的应用, 没有止于应用产品本身, “除了买产品, 还买新技术, 在新技术的基础上创新, 才能滚动创造价值。”

而关于价值的挖掘, 在中化看来, 也绝不只是客户自身努力的结果, 企业和IT服务提供商在这方面存在既独立又依赖的关系。产品的拥有者对自身产品生命力和生命周期的考虑、对产品路线图规划实际上至关重要。“就像将SOA理念应用到Lotus Domino, 并不说中化想用就可以用, 这要看IT厂商的平台是不是已经提供了这个条件, IBM在Lotus/Domino 8.0中开始提供了, 我们就可以迅速跟进, 从尽快发挥了SOA的价值。”彭劲松说道。

滚动创造价值

将IT作为提升商业价值的工具, 把价值用在技术创新, 压缩不必要的IT支出, 滚动的产生价值, 这是记者观察到的中化集团在协同办公实践中的亮点。

在协同办公软件中, 模块的复用是达到协同平台高效的一个关键。谈到对Lotus协同办公的应用, 中化集团提到了他们对SOA应用的认识。彭劲松说道, “如果原先已经发挥了他的价值, 那复用就发挥了它额外的价值, 这是一个升值的过程”, “IT系统永远产不出油和种子, 是提升商业价值的一个很好的工具。”IBM推出Lotus Notes/Domino8时, 中化集团第一家实施了基于SOA的协同信息应用, 把企业原先的资产复用起来, 并且实现了跨平台的、从原先Notes的文本型的数据库扩展到关系型数据库的、一种集极大成的处理。

“以Lotus的应用为例, 比如我们购买了包含XPages技术的产品之后, 它所涵盖的技术就可以很好的为我们所应用。购买和部署Louts Domino 8.5的企业有很多, 但是大多数情况下, Louts Domino 8.5及其中的XPages技术带给企业的价值并没有充分的发掘出来,” 彭劲松坦言, “我们的IT预算是平稳的, 如果我们不用于技术创新, 不使用XPages充分利用Lotus Domino 8.5, 就意味着我们要花更多的钱写程序去支撑Web services, 在既定的预算下, 自然应用效果就会变得很差。但是, 如果通过技术创新, 不仅仅节省了这部分费用, 还能产生巨大的效益, 能滚动产生新价值。”

中化集团集中统一的协同

计算机世界 2009-07-13 作者 田梦

Sinochem Group Selects Unified Collaboration 跨行业、国际化的特点让中化集团选择了全球集中统一原则构建信息化系统，中化集团基于web2.0的新协同平台在很大程度上提升了企业的商业价值，而这得益于对新技术的很好应用。

中国中化集团公司(下简称“中化集团”)是国务院国资委监管的国有重要骨干企业，已连续18次进入《财富》全球500强。1998年以来，中化集团开始探索社会主义市场经济条件下传统国有外贸型企业的转型发展道路，并逐步发展成为跨农业、能源、化工、金融和地产五大行业的国际化企业。

正是由于横跨五大行业，使得中化集团在规划信息系统建设时，必须要着重考虑多行业的特性。“我们在考虑上线每一个新系统时，都不可能只从单独一个方面去衡量，因为往往在不同行业会出现截然不同的需求，而这对于我们的信息化建设来说挑战非常大。”中化集团信息技术部总经理彭劲松表示，“此外，我们现在已经不只是一家国内公司了，更是一家国际化企业，无论是业务、采购、销售还是生产都已经融入到了全球化进程中。”基于企业在产业和业务等层面的要求，中化集团需要建设与之配套的IT环境。

全球集中统一原则

作为一家横跨多行业的国际化企业，在这么多年的信息化建设中，中化集团一直在寻找信息化系统的最佳表现形式，或者说是IT的最佳实现方式。最终，中化集团选择了全球集中统一的原则，“我们称其为五统一原则，这是我们进行信息化建设的‘本’。”彭劲松强调。在全球集中统一的原则下，中化集团遍布全球的基础设施，全部通过企业网连接到了北京的集团总部。基于这样的基础

设施环境，不仅仅是企业内部应用，还包括与外界的沟通，比如跟证券公司和银行等需要的很多配套应用，也全部都采用集中统一的管理。

在这一集中统一的基础平台上，中化集团信息化应用了两大核心公用平台——ERP和协同办公。ERP是一个管理企业流程和信息的平台，任何企业都必须对自己的流程和信息进行管理，这些管理会反映到对财务、业务以及风险的控制上，这就是ERP的价值。现在，在企业内ERP的覆盖面已经达到了93%。

企业需要好的流程和有价值的信息，同时，还需要沟通和协作。从1995年开始，中化集团就开始建设自己的协同办公平台，当然，在那时候，系统还比较分散。“随着企业管理的不断完善以及信息化工作的不断推进，我们认为，协同办公也需要全球集中统一管理。”彭劲松强调。协同办公的形式是多种多样的，有异步和同步之分，异步协同办公中被应用得最多的就是邮件系统，中化集团的邮件系统也是采用的集中统一管理，无论是在伦敦、新加坡、日本，还是国内外的其他地方，98%以上的员工的邮箱都是采用sinochem.com的单一域名。

采用集中统一的协同办公有一个好处就是可以不考虑时间和空间完成上传下达。“如果不是全球集中统一管理，集团公司或是总裁有一个指令要传达下去，就要靠一级一级发文，这是不现实的，也不可能第一时间传达到每位员工手中。”彭劲松介绍，“同时，员工在市场博弈中发现了市场机会或是商业信息，也不能在第一时间让各个有关的集团领导及时了解到，这就很可能会丧失商业机会。”现在，在中化集团，已经实现了上传下达在瞬间完成，每位



员工在任何地方都不用去考虑时间和空间上的差异完成任何沟通和协作。

基于Web 2.0的新协同

经过十多年的发展，中化集团的协同办公平台上已经积淀了太多的应用和信息，这给中化集团的信息化建设带来了很大的挑战。

第一，面对今天的IT技术和环境，在考虑如何充分利用这些应用和信息的同时，还要考虑技术在未来的发展。中化集团信息技术部认为，这是最主要的一个挑战，因为他们所采用的技术是在不断发展的。第二，做信息化必须要考虑成本收益。谁都知道花钱多干得好，但也不见得一定要靠花钱多来获得更好的效果，还要考虑性价比。第三，如何保证信息资产的有效性。如果为了迎合技术的发展，却把多年来沉淀的信息资产扔了，这是不可想象的。

正是因为面临这三个方面的挑战，中化集团在完善企业协同办公平台的过程中，就充分考虑到了未来的几个发展趋势。首先就是SOA，彭劲松认为，SOA的核心之一就是可以进行复用，对于一个企业来说，如果可以很好地把原有的资产都复用起来，就可以把信息技术利用得更好，这是一个价值提升的过程。“两年前，IBM推出了Lotus Notes 8，我们第一时间也是第一家实施了与SOA相关的应用，不仅把原有的资产复用起来了，而且还是跨平台的，从原来的文本型数据库扩展到了关系型数据库。”

其次就是Web 2.0，最早中化集团做协同办公平台时都是基于CS架构的，现在已经不再是简单的CS模式了，需要提供Web

Service，如何才能满足Web Service的要求呢？那就是现在比较流行的Web 2.0了。然而，在CS体系下积累了十多年的技术和应用该如何转化到Web 2.0上呢？这是一个不小的难题，为此，中化集团做了很多次讨论，始终举步维艰，理由是，这种转变的代价会非常大。完全不同的两个基础平台，使得很多应用和程序都要重写，每一个看似简单的描述，在重写代码的时候，都需要大量的代码作为支撑，而且还必须去调动多方面的资源，包括外部的和内部的。显而易见，代价会非常大。

Lotus Notes 8.5中XPages技术的出现给中化集团实现从CS架构到WebService的转变提供了一种有益的尝试。据了解，因为是第一个应用XPages技术的，因此没有可以借鉴的经验，也没有师傅可以教，只能是自己慢慢琢磨。“不过，两名技术人员用了一个月的时间就已经把十多年来积淀下来的很多重要应用都呈现出来了。”中化集团信息技术部相关人员介绍说，“对我们来说，XPages不是简单的技术应用，基于Web 2.0的协同办公平台更多的是对业务的支撑，虽然其并不能创造商业价值，但却在提升企业的商业价值。”

回忆中化集团十多年的协同办公建设历程，无论是在十几年前开始尝试Lotus Notes，还是两年前第一家开始使用Lotus Notes 8中SOA的功能，再到今天第一个尝试Lotus Notes 8.5的XPages技术，技术的发展在中化集团整个企业信息化建设中发挥了很大作用，中化集团信息技术部的两名工程师支撑起了全公司2万多名员工的协同办公，这得益于很好地应用了新技术。



2008



中小企业IT采购宝典

新奥： IT 是需要认真规划的

“随着竞争的激烈，信息化已经不再是大型企业所关注的话题，它已然成为所有企业提升竞争力的重要手段，作为一个企业，信息化建设归根到底是为了企业的经营管理服务。”新奥集团信息委员会主席、副总裁陈加成说道。

IT 匹配业务

着眼于未来，新奥集团已经意识到了基于信息化应用实现企业整合、流程转型和企业内部创新的重要性。新奥集团 CIO 韦有双表示：“新奥集团的信息化战略是以业务为主导，技术为支撑。我们的目标是通过建立整合的企业协作通信平台逐步解决随着企业规模不断扩张带来的典型问题，例如如何提高管理效率、实现更灵活的人员协作和及时的客户响应。”

IT 战略怎样才能匹配业务战略，这是韦有双首先考虑的问题。我们都知道信息化本质是一个管理手段，怎样才能体现出技术对业务与集团发展战略的支撑，是新奥在开展信息化工作时的基本原则，而这一原则可以用八个字来概括：业务主导、技术支撑。

“新奥的信息化都是围绕着整个业务战略来开展的，技术只是作为一种工艺和手段，之前国内有很多企业在实施信息化建设的时候，技术部分总是冲在最前面，系统开发出来后，业务部门在实际应用过程中总是觉得不够方便。所以对于新奥来说，由陈总负责新奥集团总体的信息化以及业务发展

和战略问题，这是新奥做信息化的一个非常重要的特点，业务是主导作用的，而技术只起到支撑和辅助作用，不是说技术不重要，但技术不是我们的目的，它是我们的一个手段。”韦有双解释道。

在整个 IT 发展过程中，新奥集团以前也做过一些探索，跟其他企业一样，先从一些小的东西开始，比如说配电脑就算信息化，随之过后又配置了一些小型的信息系统，但随着配置的信息系统越来越多，致使整体看起来相当零乱，而且难以集成，同时又有各各的技术，很难放在一起。

正是上述问题的出现，使得 2005 年，新奥真正开始将注意力投放到信息化建设中，首先是项目规划，从整个业务的分析开始，到整个业务的流程，统统落实到 IT 规划上，以及怎样支撑这些业务的规划。直到 2006 年 6 月我们实施了 SAP 的产品。这是新奥基于业务层面的初次尝试。

同时，在信息化的总体规划方面，新奥希望把它放在三个大的层次上。第一就是在一线业务应用上；第二就是技术架构，也就是网络和具体的系统；第三是支撑平台，比如说办公平台，实际上这些都是对业务的支撑。“其实也可以将这些分成两个层次，就是技术架构和业务应用。”韦有双表示。

“实际上新奥集团是从新奥燃气开始做信息化的，但随着新奥集团的不间断发展，又形成了新的产业，不同产业有不同的业务特点，所以要考虑新的产业基础架构，建成既高效又安全稳定可靠的基础架构，整体的过程我们都是跟 IBM 合作的，包括前期规划和实施阶段，最近我们在考虑在基础架构方面是不是也可以跟 IBM 一起做些工作。”韦有双说，“其实在这个信息化过程当中，应该说新奥有很多不算世界首创，但也是一个开创者，因为有很多事情别人都没有做过，包括我们实施的 CCS 系统，在这个行业我们是第一家，IBM 自己也没有做过，经过我们几方的努力结果还是很不错

的，既帮助我们解决了问题，同时又帮助我们培养了技术团队。”

目标逐一实现

“新奥 05 年提出了一个战略目标，到 2020 年要达到世界 500 强，年销售额要达到 340 亿美元，也就是说按照新奥 05 年的销售额的话，我们年均增长要达到 35%，而且持续 15 年，这种明确的战略目标我们要进行很多管理创新，技术创新，同时也要考虑一系列具体系统的创新，而这就需要我们拥有一个很好的 IT 系统，我们要能够利用能源行业的信息化企业，利用信息技术的推动管理变革，围绕这个目标来设计我们的 IT 体系，我们就需要一个很好的 IT 规划，那么我们首先需要一个基础平台和应用系统，包括数据分析和我们的网络，以及安全的管理，同时基础平台也要匹配我们的业务系统，做到稳健、方便的基础架构。”新奥集团 IT 共享服务中心副总经理曹鹏分析道。

2005 年新奥开始做这个 IT 规划，在这个过程中，新奥发现企业自身要进行更好的产业协同，而所谓的协同是无法通过一个手段办到的，为什么呢？因为很多信息是不对称的。讲到协同，比如说邮件系统，包括企业的工作流、支持与管理，这是管向来看，而从横向来看更主要是语音、视频与传真这种协同。

“一开始我们定位就是选择一个协同的平台，而不单纯是邮件平台，把这个目标确定了以后，我们发现可选的范围就非常窄了，比如说 163 的邮箱或者 Google 的邮箱，如果只是把它当做邮箱来看，我觉得 163 的邮箱是非常好用的，因为它非常简单，但如果我们把它放在协作平台上面来看，163 就有很多缺失，没有办法跟我们 IT 系统整合。所以我们回头看，看世界 500 强企业，70-80% 的企业都面临这样一个问题，也包括国内一流的企业，所以我们还是定位以多功能为主线。因此在 06 年新奥上了多功能系统，然后在

07 年的时候基于多功能的工作流系统开发，我们是通过 SAP 来做的，比如说我们的审批流程是走的多功能系统，但是我们的数字标准报告预算全部都放在 SAP 系统里面。这套系统还能够实现系统感知，比如说某张单子并没有被你审核，在你打开系统时，会马上显示一个请求，要求你审批这个单子。”曹鹏表示。

自 2005 年以来，新奥与 IBM 公司展开了多项合作，开始企业全面信息化建设，基于 IBM Lotus Domino 的企业协作通信平台是其中重点项目，为新奥企业整体协作打下坚实的基础。

Lotus Notes 和 Sametime 的上线使新奥分布在国内 80 多个城市的分支机构大大提高了沟通效率，沟通成本也大幅度下降。而随着更多的功能模块的整合，整套协作平台还能进一步帮助解决企业管理半径逐步加大、企业精细化管理问题导致的效率降低、组织流程不畅导致的内外部协作成本增加等问题。统一通信平台将固定电话、移动电话、传真、邮件、即时通讯、视频会议整合到一个统一的平台上，帮助企业所有用户有效的简化、整合和控制各种通信方式，从而使通信方式变得更加简单、易用。不仅使企业员工之间能够随时随地地交流协作，开展员工自助管理，同时也丰富了企业对客户服务的方式，如通过多媒体呼叫中心可以让座席员以多种方式与客户交流，提高了企业响应客户需求的效率。

成功的企业管理应立足于每一名员工，激发他们的动力，使企业文化和价值观与员工的价值和目标相一致。如今计算机办公平台已经成为企业员工日常办公的主要工具，也成为了企业管理层与员工连接的重要桥梁。新奥通过 IBM Lotus Notes/Domino 协作平台和 Sametime 即时通讯工具的丰富功能，增强了员工的访问能力，真正缩短了企业与员工的距离。将企业价值体系和企业战略与每一位员工的日常工作紧密联系起来，员工的工作热情被调动了起来。



新奥集团信息委员会主席、副总裁陈加威



新奥集团 CIO 丰有双



新奥集团 IT 共享服务中心副总经理蒋茜



新奥小贴士

新奥集团创建于1989年，是一家致力于清洁能源生产与应用的企业集团。公司以创新清洁能源为使命，以二氧化碳资源化利用为核心，以煤基能源的清洁生产为切入，初步构建了涵盖煤基清洁能源、太阳能、生物质能、贯通生产、转化、储运和应用的清洁能源产业链。为了更好地发展能源主业，同步构建了新奥科技为技术支撑、新奥资本为资金支持、新奥大学为能力提升的三大平台。截止2007年6月底，新奥拥有员工2.8万余人，总资产超过200亿元人民币，100多家全资、控股公司和分支机构分布在国内80多座城市及英国、美国、澳大利亚等国家。

新奥05年提出了一个战略目标，到2020年要达到世界500强，年销售额要达到340亿美元，也就是说按照新奥05年销售额计算的话，年均增长要达到35%，而且持续15年。这种明确的战略目标需要新奥进行很多管理创新、技术创新，同时也要考虑一系列具体系统的创新，因此信息化成为了新奥一路挺进的强效助燃器。

新奥背后的助燃器

路 本报记者 陈巍巍

“随着竞争的激烈，信息化已经不再是大企业所关注的话题，它已然成为所有企业提升竞争力的重要手段，作为一个企业，信息化建设归根到底是为了企业的经营管理服务。”新奥集团信息委员会主席、副总裁陈加威说道。

成立于1989年的新奥集团，是一家以清洁能源开发与应用为主要事业领域的综合性企业集团。公司发展至今，已初步构建了涵盖煤基清洁能源、太阳能、生物质能、贯通生产、转化、储运和应用的清洁能源产业链，跻身国内清洁能源产业领军企业行列，拥有员工2.3万余人，总资产过300亿元人民币。

而作为飞速发展的清洁能源企业，新奥在2004年也曾不可避免地遭遇了发展的瓶颈：随着业务扩张和市场竞争环境的改变，企业内部环境面临着新的挑战——企业自身制度、流程、管理等环节无法跟上企业的高速发展，员工积极性调动等问题逐渐凸现。如何处理好这些问题成为决定新奥能否大步向前的关键点。

发展遭遇瓶颈

“新奥近几年发展非常快，资产已经超过200亿元，新奥燃气的资产也已经超过100亿元或者更高。随着销售收入的增多，集团面临的重大问题就是企业要发展壮大，就必须在一定程度上放权，这就牵扯到一个问题，权利下放以后，下属企业是不是按照集团的统一要求执行的，因此透明的信息管理是我们首先解决的问题，只有实现了透明化管理集团才能够放心安心地让各个企

业独立经营。”陈加威表示，“除了上面说的问题外，企业发展壮大以后，还面临着数据收集难度大、信息的及时性、准确性难以保证。举例来说新奥燃气每年都要向股市披露两次业绩，这样信息汇总至少需要三个月左右的时间，这种速度和效果太慢了，而且全是靠人工来做，财务部门的人非常辛苦，一批一批做帐，一个一个再调整，尽管财务人员都是按照香港的财务准则来做，但是做出来的结果仍需要进一步调整才能成为上市公司的报表。”

更为夸张的是，尽管有这么多人手工操作一切，但仍有很多不准确的信息。“就说新奥集团现在到底有多少人？到目前为止还没有人能明确地给出答案，对于销售收入，那就更高了。记得我在新奥燃气当总经理的时候，通过报表得到的销售收入都有非常大的差距。2006年，销售部负责人告诉我销售收入大概有50亿，统计一段时间后，我又被告知大概55亿，而最终得出的结果是59.5亿，差距多大可想而知。就连企业最核心的销售收入都是如此，更别说其他信息了。”张加威对此感慨良多。

面对这些问题，新奥希望通过信息化来解决，当然也不仅是为了解决现有这些问题，更多的是面向现代企业经营管理系统的需求来做。所有的企业都想进入世界500强，都想变成世界一流的企业，那就必须了解这些领先企业的运作方式是什么，首先要知道这些领先的企业是怎么做的，然后找到一条能够超越他们的路径，对此新奥的张总认为信息化恰恰给企业提供了捷径，

可以这样说中国企业要达到世界领先水平，最快的速度就是通过信息化。

为什么这么说呢？张总认为企业在做信息化之前都要对企业组织、企业流程进行梳理，如何梳理呢？“首先请咨询公司为企业进行参考，要跟国际上这些最领先的企业进行对标，然后把这套东西通过流程、数据固化最终融到信息化系统里面去。中国的特点就是人为因素比较浓，我们以前也做过很多制度、政策，但中国人善变，如果你不把它固定死，马上就有可能发生很大的偏差，所以固化是必须的，而且现在一般现代化的管理系统里面都已经把全世界最领先的一些事件固化在系统里面，这是一个大的背景和前提，我们要通过信息化实现世界先进水平，这是首要考虑的因素。”

再者，现代企业最基本的要素即：高度专业化、高度集成化，比如说最简单的专业化——采购的统一，新奥燃气现在的采购已经实现统一，但在此之前，公司的一些资料多数为先抄下来再汇总，作为抄写员，毕竟不是计算机，难免有出错的时候，便会导致本应发往山东的货物却发到了河南，耽误时间不多，还造成了巨大的经济损失。因此专业化要与企业密切相关，随着信息的日趋增多，高效的信息化系统是必不可少的。还有就是高度集成化，如果没有自动化的集成系统，企业将会乱成一团。

“以前都说，毛主席时代主席一挥手全国人民就前进了，现如今，企业做大了之后，领导一挥手下面谁也看不到啊，那企业该何前进呢。”张加威风趣地说道，“但是有了信息化系统

之后,就大为不同了。集团这边一发指令全国各地分公司都能够看到,能够把信息传递下去,最大限度地减少了中间信息传递的失真,杜绝战略导向的不对称。还有客户服务,新奥要实现服务导向,客户的信息就必须要及时、准确地集成到一起。”

IT 匹配业务

着眼于未来,新奥集团已经意识到了基于信息化应用实现企业整合、流程转型和企业内部创新的重要性。新奥集团 CIO 韦有双表示:“新奥集团的信息战略是以业务为主导、技术为支撑。我们的目标是建立整合的企业协作通信平台逐步解决随着企业规模不断扩张带来的典型问题,例如如何提高管理效率,实现更灵活的人员协作和及时的客户响应。”

IT 战略怎样才能匹配业务战略,这是韦有双首先考虑的问题。我们都知道信息化本质是一个管理手段,怎样才能体现出技术对业务与集团发展战略的支撑,是新奥在开展信息化工作时的基本原则。而这一原则可以用八个字来概括:业务指导、技术支持。

“新奥的信息化都是围绕整个业务战略来开展的,技术只是作为一种工艺和手段,之前国内有很多企业在实施信息化建设的时候,技术部分总是冲在最前面,系统开发出来后,业务部门在实际应用过程中总是觉得不够方便。所以对于新奥来说,由张总负责全集团总体的信息化以及业务发展和战略问题,这是新奥做信息化的一个非常重要的特点,业务是主导作用的,而技术只起到支撑和辅助作用,不是说技术不重要,但技术不是我们的目的,它是我们的一个手段。”韦有双解释道。

在整个 IT 发展过程中,新奥集

团以前也做过一些探索,跟其他企业一样,先从一些小的东西开始,比如说配电脑就算信息化,随之过又配置了一些小型的信息系统,但随着配置的信息系统越来越多,致使整体看起来相当零乱,而且难以集成,同时又各有各的技术,很难放在一起。

正是上述问题的出现,使得 2005 年,新奥真正开始将注意力投入到信息化建设中,首先是项目规划,从整个业务的分析开始,到整个业务的流程,统统落实到 IT 规划上,以及怎样支撑这些业务的规划,直到 2006 年 6 月我们实施了 SAP 的产品,这是新奥基于业务层面的初次尝试。

同时,在信息化的总体规划方面,新奥希望把它放在三个大的层次上。第一就是在一线业务应用上;第二就是技术架构,也就是网络和具体的系统;第三是支撑平台,比如说办公平台,实际上这些都是对业务的支撑。“其实也可以将这些分成两个层次,就是技术架构和业务应用。”韦有双表示。

“实际上新奥集团是从新奥燃气开始做信息化的,但随着新奥集团的不断发展,又形成了新的产业,不同产业有不同的业务特点,所以要考虑新的产业基础架构,建成既高效又安全稳定可靠的基础架构,整体的过程我们都是跟 IBM 合作的,包括前期规划和实施阶段,最近我们在考虑在基础架构方面是不是也可以跟 IBM 一起做些工作。”韦有双说,“其实在这个信息化过程当中,应该说新奥有很多不算是世界首创,但也是没有做过,包括我们实施的 CCS 系统,在这个行业我们是第一家,IBM 自己也没有做过,经过我们几方的努力结果还是很不错的,既帮助我们解决了问题,同时又帮助我们培养了技术团队。”

对于信息化建设,新奥集团是

相当重视的,目前集团拥有 400 多人的技术团队,以及由 70、80 人组成的 IBM 技术顾问。总体来讲,新奥集团是围绕业务为中心,以技术作为支撑手段来做信息化的,这也是新奥集团信息化战略的核心点。

目标逐一实现

“新奥 05 年提出了一个战略目标,到 2020 年要达到世界 500 强,年销售额要达到 340 亿美元,也就是说按照新奥 05 年的销售的话,我们年均增长要达到 35%,而且持续 15 年,这种明确的战略目标我们要进行很多管理创新、技术创新,同时也要考虑一系列具体系统的创新,而这就需要我们拥有一个很好的 IT 系统,我们要能够利用能源行业的信息化做企业,利用信息技术的推动管理变革,围绕这个目标来设计我们的 IT 体系,我们就需要一个很好的 IT 规划,那么我们需要首先需要一个基础平台和应用系统,包括数据分析和我们的网络,以及安全的管理,同时基础平台也要匹配我们的业务系统,做到稳健、方便的基础架构。”新奥集团 IT 共享服务中心副总经理肖鹏分析道。

2005 年新奥开始做这个 IT 规划,在这个过程中,新奥发现企业自身要进行更好的产业协同,而所谓的协同是无法通过一个手段办到的,为什么呢?因为很多信息是不对称的。讲到协同,比如说邮件系统,包括企业的工作流、支持与管理,这是纵向来看,而从横向来看更主要是语音、视频与传真这种协同。

“一开始我们定位就是选择一个协助的平台,而不单纯是邮件平台,把这个目标确定了以后,我们发现可选的范围就非常窄了,比如说 163 的邮箱或者 Google 的邮箱,如果只是把它当做邮箱来看,我觉得 163 的邮箱是非常好用的,因为它非常简

单,但如果我们把它放在协作平台上来看,163 就有很多缺失,没有办法跟我们 IT 系统整合。所以我们回头看看,看世界 500 强企业,70、80% 的企业都面临这样一个问题,也包括国内一流的企业,所以我们还是定位以多功能为主线。因此在 06 年新奥上了多功能系统,然后在 07 年的时候基于多功能的工作流系统开发,我们是通过 SAP 来做的,比如说我们的审批流程是走的多功能系统,但是我们的数字标准报告预算全部都放在 SAP 系统里面,这套系统还能够实现系统感知,比如说某张单子并没有被你审核,在你打开系统时,会马上显示一个请求,要求你审核这个单子。”肖鹏表示。

自 2005 年以来,新奥与 IBM 公司展开了多项合作,开始企业全面信息化建设,基于 IBM Lotus Domino 的企业协作通信平台是其中重点项目,为新奥企业整体协作打下坚实的基础。

该项目主要负责人肖鹏表示,在邮件产品的选型阶段新奥就明确了要选择企业级协作平台而不仅仅是一个邮件系统,因此该产品在纵向上要求能和即时通讯系统、工作流系统、知识管理、E-Learning、ERP、企业门户整合,在横向要和当今主流的 VoIP 电话系统、传真系统、视频会议系统、短信平台整合,另外还需要具备架构整体扩展性强、产品稳定性高、平台软件技术成熟、易于开发,并拥有大量大型企业成功案例的特点。基于这些原则,经过长时间的调研、考察、比较,最后新奥选用了 IBM Lotus Domino 平台作为整个协作平台的核心组件,也就是说以后新奥整体协作平台的任何一个模块必须是能和 Domino 高度整合。根据统一规划、分步实施原则,新奥又上线了 Sametime 和基于 Avaya 解决方案的全国集中的多媒体呼叫中心,它能集 VoIP 电话系统、





即时通讯系统、基于 IP 的传真系统、WEB 浏览以及短信等方式于一身。另外，能和 Domino、Sametime 高度整合的视频会议系统也已经完成了规划，即将上线。

Lotus Notes 和 Sametime 的上线使新奥分布在国内 80 多个城市的分支机构大大提高了沟通效率，沟通成本也大幅度下降。而随着更多的功能模块的整合，整套协作平台还能进一步帮助解决企业管理半径逐步加大、企业精细化管理问题导致的效率降低、组织流程不畅导致的内外协作成本增加等问题。统一通信平台将固定电话、移动电话、传真、邮件、即时通讯、视频会议整合到一个统一的平台上，帮助企业所有用户有效的简化、整合和控制各种通信方式，从而使通信方式变得更加简单、易用。不仅使企业员工之间能够随时随地交流协作，开展员工自助管理，同时也丰富了企业对客户服务的方式，如通过多媒体呼叫中心可以让座席员以多种方式和客户交流，提高了企业响应客户需求效率。

成功的企业管理应立足于每一名员工，激发他们的动力，使企业文化和价值观与员工的价值和目标相一致。如今计算机办公平台已经成为企业员工日常办公的主要工具，也成为了企业管理层与员工连接的重要桥梁。新奥通过 IBM Lotus Notes/Domino 协作平台和 Sametime 即时通讯工具的丰富功能，增强了员工的访问能力，真正缩短了企业与员工的距离。将企业价值观念和企业文化与每一位员工的日常工作紧密联系起来，员工的工作热情被调动了起来。

“另外今年 1 月份我们又完成了集团 95158 多媒体呼叫中心整个技术方案的标准工作，这个呼叫中心我们叫做多媒体呼叫中心，我们有很多方式可以跟用户进行沟通，这个系统 5 月份便会上线，客户如果

打开 web 界面，就可以直接通过实时交通的方式跟我们交流，有些无法通过电话说清楚的事情，可以通过即时通讯传过来。”肖鹏介绍说，“目前我们正在规划一个视频会议系统，实际上很多企业做的视频会议系统只是一个孤立的系统，只有开大会的时候才会使用一次，这样的话视频会议系统利用率非常低，其实我们看整个企业的协作，更多的是小组、部门间很实时的能够发起这样的会议，比如说 IT 部门，如果坐在不同的房间，是无法实现逻辑上以及空间上的协同，从这个角度考虑，视频会议系统就不再是孤立的一套系统了，我们应该把它整合。这个平台我们计划在今年的 8 月 6 号上线。到明年我们计划打造一个全国集中的 VoIP 电话系统，这样就会使我们所有的下属企业以及外部 100 多家企业可以通过数字专网进入到电话系统，实现内部通讯的畅通无阻。另外我们还要在文件系统中开拓传真系统，现在我们就有很多纸质的传真，其实最大的问题是管理不好，我们收到传真，很不容易找到，但是如果把这些传真放在我们的邮箱里就不一样了，那样找起来就会很方便。”

按照新奥集团的整体部署，一年之内所有的系统都会被整合到一个平台上。集成了那么多系统，每个员工不仅有电话号码、固定电话还有传真号等等，在各种通讯方式给你带来便利的同时，也会给使用者带来一个困惑，每个人不可能记住那么多号码，因此不能有一种方式，只通过一个号，就可以使用上述的任一方式找到你想找的人。肖鹏具体解释道：“今后在新奥，大家会看到一个号，这个叫 UC 号，如果需要联系某人，也许他正在开会不方便接电话，这时候电话会马上转到邮件系统，以语音的方式存在邮箱里面。而当他走在路上不方便收邮件时，也可以把

邮件转到手机上。这就是所谓的统一规划，也是新奥集团基于整体架构考虑的。”

系统的建立最终要落实到用户的实际应用。通过企业内部系统的 IT 培训和应用体验，新奥集团员工真正体会到了 IT 的价值和益处，系统应用程度大大提高。以邮件系统为例，新的邮件系统上线之后每周交互量从此前的 2 万封上升到 15 万封以上。对于日常工作繁忙的领导层来说，通过邮件系统和 Sametime 即时通讯令，他们能够随时进行重要邮件和信息的处理、审批、决策，为

他们的工作带来更大的灵活性和高效率。

“今天，新奥正大踏步地向更远大的目标迈进。通过新奥几年来通过信息化建设上取得的丰硕成果，我们体会到 IT 建设在企业发展过程中的重要性。信息化将企业整合与协作带到新的层面，企业人员的活力与企业的发展能够通过战略、流程和 IT 的结合得以激发，这恰恰契合了新奥‘价值共享’的理念。”陈加成表示今后新奥在信息化建设方面将会投入更多的人力和物力。 [图]

用户感悟



关于使用

拿新奥的协作办公系统来说吧，它在界面上跟大家一般使用的邮件有很大的不同，它是一个一个数据库组成的，它功能强大，操作起来必然会复杂一些，由于大家很长时间用的都是 web mail 这种方式，所以大家在使用上、操作上会有一个过程，起初使用会有些困难，对此我们新员工做过七次培训，但是现在还有一个地域的问题解决不了，因为我们的分公司分布在全国各地，所以没有办法实现实时录播的方式把培训推广下去，可以这样说，目前这套系统唯一美中不足的就是我们的培训做得还不够好，现在总部这边问题已经不大，下一步就是要加强各地的培训工作。

关于培训

新奥拥有一个 400 多人的项目组，这些人不仅仅负责一些项目的，他们也要承担培训的任务，我们在培训方面抓得还是比较严的，其实做信息化就是几件事：设计、实现、培训，然后让大家用，先把这个设计出来，流程怎么样，系统怎么样，然后用技术把它实现，最后教大家使用，这样才会有结果，所以新奥非常重视培训工作，说实话以前在监督大家使用这部分的确有一点，我们发现后做了一些调整，项目都有专门的组织负责培训，同时也成立了专门的部门叫运营办公室，运营办公室主要负责监督各个部门，各个地区应用运营系统的情况，如果发现员工不会就要进行培训，如果是员工没有按照规范执行就有针对性地进行处罚，如果发现设计的不合理，就会直接反馈到项目组，做调整后，再反馈回去，所以在培训方面，新奥现阶段是以信息化项目驱动，但同时也在各企业成立运营办公室，负责培训与监督执行的取重任务。

企业效率来自协作平台

新奥集团成立于1989年，是一家以清洁能源开发与应用为主要事业领域的综合性企业集团。公司发展至今，已拥有员工2.3万余人，总资产超过200亿元人民币。在飞速发展的同时，新奥也曾不可避免地遭遇了发展的瓶颈：随着业务扩张和市场竞争环境的变化，企业内部环境面临着新的挑战。企业自身制度、流程、管理等环节无法跟上企业的高速发展，员工积极性难调动等问题逐渐凸现。如何处理好这些问题成为决定新奥能否大步向前的关键点。

新奥集团意识到基于信息化应用实现企业整合、流程转型和企业内部创新的重要性。新奥副总裁兼新奥燃气CEO陈加成说：“新奥集团的信息化战略是以业务为主导、技术为支撑。目标是通过建



○本报记者 边歆

平台作为整个协作平台的核心组件。也就是说，以后新奥整体协作平台的任何一个模块都要能和 Domino 进行高度整合。根据统一规划、分步实施原则，新奥又上线了 Sametime 和基于 Avaya 解决方案的全国集中的多媒体呼叫中心。它集 VoIP 电话系统、即时通信系统、基于 IP 的传真系统、Web 浏览以及短信等方式于一身。另外，能和 Domino、Sametime 高度整合的视频会议系统也已经完成了规划，即将上线。

Lotus Notes 和 Sametime 的上线使新奥分布在国内 80 多个城市的分支机构大提高了沟通效率，沟通成本也大幅度下降。而随着更多的功能模块的整合，整

套协作平台还能进一步帮助解决企业管理半径逐步加大和企业精细化管理问题导致的效率降低、组织流程不畅导致的内外部协作成本增加等问题。



肖鹏说：“协作办公系统的功能强大，操作起来必然会复杂一些，所以大家在使用操作时会会有一个学习过程。现在在总部这边使用得比较好，下一步要加强对分支机构培训。”

如今，计算机办公平台已经成为企业员工日常办公的主要工具，也成为了企业管理层与员工连接的重要桥梁。以邮件系统为例，新的邮件系统上线之后，每周交互量从之前的2万封上升到15万封以上。

对于日常工作繁忙的领导来说，通过邮件系统

“新奥的目标是通过建立整合的企业协作平台，提高管理效率，实现更灵活的人员协作和及时的客户响应。”

新奥副总裁兼新奥燃气 CEO 陈加成

和 Sametime 即时通讯，他们能够随时进行重要邮件和信息的处理、审批、决策，为他们的日常工作带来更大的灵活性和高效率。