

Fujitsu Technology and Service Vision

客户案例与产品系列

2015

目录

客户案例

践行以人为本的创新

- 4 开放式生态系统加快实现“氢社会”的步伐
——加氢站信息管理服务
[丰田汽车公司]
- 6 以零部件的可视化优化整条供应链
[空中客车公司]
- 8 利用数据实现生产状况的可视化
打造“不断改进”的生产第一线
[欧姆龙株式会社]
- 10 凭借以人为本的技术
站至零售银行最前列
[凯克萨银行]
- 12 凭借富有灵活性的系统
加强经营创新能力和竞争力
[株式会社NTT DOCOMO]
- 14 方便顾客,解放店员
打造以人为本的购物体验
[欧尚公司]
- 16 借力跨行业融合
营销领域创新潮
[株式会社电通]
- 18 依托云计算
掀起数字服务业务和工作风格大变革
[Alma Media 传媒公司]
- 20 借助种植业绩和环境数据的可视化
实现“山田锦”大米的稳定收购
[旭酒造株式会社]
- 22 依托灾害信息管理系统
实现信息的实时获取和迅速发送
[雅加达特区防灾局]
- 24 利用超级计算机实现术前疗效预测和解读疑难病因
[东京大学]
- 26 引领“创客运动”缔造可持续的创新社会
[Techshop 公司]

产品系列

支撑高度互联系统的产品系列

- 30 技术与服务的有机结合
实现以人为本的创新

赋力于人

- 31 整合资源创造价值
- 36 移动与赋力

资讯创造智慧

- 38 信息的新价值
- 40 数据安全

互联基础架构

- 42 无所不能的云服务
- 45 整合计算
- 48 广域网优化

客户案例

践行以人为本的创新 开放式数字化生态系统孕育新价值

以人为本的创新举措已经在商业和社会领域进行了广泛的实践。
在此，富士通将为您介绍一些客户案例，展示他们在各个领域是如何开创全新价值的。





开放式生态系统加快实现"氢社会"的步伐 ——加氢站信息管理服务

[丰田汽车公司 应用案例]

Human Centric Innovation



作为解决地球温室化等各类环境问题的举措之一，以氢气作为燃料的燃料电池汽车（FCV）和加氢站正在稳步建设和发展。为此，富士通启动了一项针对加氢站的数据管理服务。凭借该服务，丰田汽车公司能够将全国加氢站位置和运转信息提供给车载设备和智能手机。而随着这一平台的诞生，将使得其他汽车制造公司与能源公司一同加入并形成开放式的生态系统，共同造福人类。

普及新型燃料电池汽车 实现环境友好型社会

建立在高度消耗能源资源基础上的现代社会，存在着诸如地球温室化、大气污染和酸雨等众多的环境问题。在探讨保护环境的对策的过程中，未来



有望实现二氧化碳零排放的氢燃料电池汽车（简称FCV）受到了广泛的关注。但要普及燃料电池汽车，必须要加快和扩大作为基础设施的加氢站的建设。在这方面，日本走在了世界前列，目前正大力建设用以提供氢气的加氢站。

然而目前，加氢站的普及程度远不及加油站，相关信息也未获整理。另一方面，加氢站又分为固定式和移动式，这就需要有一个能及时让驾驶员了解加氢站情况并满足其加气需求的方法。而要解决此类问题，就要跨汽车与能源行业的统筹与合作。

打破常规和行业壁垒

普及燃料电池汽车要面临众多课题。特别是要消除驾驶员对于是否能及时加到气，驾乘是否便捷舒适等情况的不安。为解决这项课题，富士通利用云服务FUJITSU Intelligent Society Solution SPATIOWL

(简称SPATIOWL), 推出了支持燃料电池汽车普及的"加氢站信息管理服务"。SPATIOWL是一项利用海量的位置信息来提供全新价值体验的数据服务。具体而言, 其搭载了"Telematics(车载信息服务)"、"实时路况综合信息"、"语音合成"和"安全伴侣"等多项子功能群, 用来设定位置信息的多类应用场景。另外, 企业还可以将SPATIOWL作为开放式平台即服务(PaaS)来加以应用, 可以在短时间内开发出适合自身使用的位置信息服务。通过使用开放式平台, 无论是位置信息服务的提供者还是使用者, 都能够更简单地参与到这一生态系统当中。而加氢站信息管理服务将推动更多相关企业加入这一生态系统, 并为燃料电池汽车的普及扫清障碍。

作为针对实现"氢社会"的新举措, 丰田汽车公司(以下简称丰田)的案例很具代表性。

丰田通过让氢气燃料与空气中的氧发生化学反应来发电的方法提供行驶动力, 并在2014年12月推出了世界上首台量产型燃料电池汽车"MIRAI" (日文意为: 未来)。同时, 作为普及FCV的一项重大举措, 丰田宣布将无偿开放其在全世界独自持有的约5,680项与燃料电池有关的专利(包括审查中的专利)。

开放云平台促进生态系统发展

不仅如此, 丰田还在其车载信息服务的"T-Connect"项目内, 推出了针对MIRAI车型的专项服务。它可以从基于SPATIOWL的"加氢站信息管理服务"中提取加氢站信息, 并推送给丰田MIRAI车主。借助此项功能, 车主可以从MIRAI专用车载设备应用服务"加氢站列表"或MIRAI专用智能手机应用服务"Pocket MIRAI"访问加氢站信息, 让"安心、安全、舒适、便捷"的驾乘生活更为得心应手。

其中, 加氢站列表的工作方式是从离该车位置较近的加氢站中选取三家显示在画面上。而Pocket MIRAI则是综合了该车的氢气余量和可行驶范围等信息, 利用智能手机就能便捷地了解全国的加氢站的站点信息和实时的运转情况。

加氢站信息管理服务还具备在网页浏览器上指定位置后就自动计算出经纬度并登记在SPATIOWL内的功能。通过这项功能, 提供信息一方的供气企业无需另行自备系统, 就可以登记最新的加氢站信息。



丰田汽车公司e-TOYOTA部的车载信息服务业务室的山田贵子女士表示: "在各家供气企业和富士通服务的大力支持下, 'MIRAI'一经推出就让顾客享受到了高质量的便捷服务。今后, 我们还将继续重视并汲取客户和相关行业企业的意见, 以取得更大的进步。"

富士通今后还将不断完善这一服务, 包括开发新的SPATIOWL Web API接口, 实现从系统中自动登记加氢站信息。富士通希望让更多企业更方便地加入FCV的生态系统, 为低环境负荷的"氢社会"普及做出贡献。

在为地球环境做出贡献的时代大潮下, 汽车、能源和ICT等各个行业正在突破以往的常规和行业壁垒, 凝聚出新的生态系统。

Customer Profile	
丰田汽车公司	
公司地点: 爱知县丰田市丰田町1番地	
成立时间: 1937年	
员工人数: 33万8,875人(集团整体)	
URL: http://toyota.jp	
MIRAI专用T-Connect服务 http://toyota.jp/mirai/interior/dop_navi/t-connect/	



©AIRBUS S.A.S. 2014 photo by MasterFilms H. Goussé

以零部件的可视化优化整条供应链

[空中客车公司]

Human Centric Innovation



作为实现价值链可视化的举措，空中客车公司在航空业中率先引进了RFID射频识别电子标签技术，并在业务层面取得了丰硕的成果。通过采用富士通的自动识别技术(AIT)解决方案，空中客车公司将现实世界中的制造流程和机身零部件实现了数字化，带动了从机体制造到运营维护的全程效率化，实现了整体业务的优化。

Head of Value Chain Visibility & RFID,
Carlo K. Nizam先生:

"通过应用RFID*等技术，我们实现了所有机体零部件的可视化。富士通公司帮助我们打造了空客的物联网(Internet of Things)。"

覆盖全流程的可追溯管理

飞机的组装和维护是一项极为复杂，课题众多并且成本极高的工作。Airbus S.A.S公司(以下简称为空客)虽然也利用IT技术来管理制造业务，但大部分的系统数据输入工作依然停留在纸质时代。

随着业务规模和复杂程度与日俱增，数据处理已然成为了一项重大课题。空客每年制造的机体数量从40年前的10架跃升到了2015年的629架，今后预计要接近1,000架的规模。而且每年所管理的零部件数量在2012年约为120万个。而这一数字预计

到2017年将翻一番。

航空零部件的生命周期从设计到报废，长达数十年，这就要求每个工序上的管理都必须完美无缺。在航空行业中，首要条件是安心和安全。因此覆盖全流程的可追溯管理成为当务之急，这让零部件管理变成一项重大而又错综复杂的课题。生产要不容有失，维护需明察秋毫。而且，要处理的数据会随着机体年数的增加而水涨船高。

不仅如此，空客所拥有的生产线非常复杂。例如，机首、机身和机翼等多个零部件的组装是由分散在法国、德国、西班牙和英国等各地工厂来进行的。制造出的每一架机体的价值约为4亿2,800万美元，其中零部件的库存造成了巨大的成本压力。因此，打造一个高效的供应链就成为重中之重。

实现数字化运营

为解决这些课题,空客开启了业务的数字化转型。其中, RFID电子标签起到了关键作用。通过应用RFID, 空客一举实现了实时可视化, 优化了流程并减少了浪费。而在零部件方面, 此举能将编号、序列号、生产日期和维修记录等多门类信息嵌入到零部件中。

目前RFID电子标签已经全部配备在下一代A350XWB机型的2,000个以上机体零部件上。而且, RFID电子标签的适用对象有望进一步扩大到空客的所有机型。自2014年开始, 空客就已启动了将目前贴在各类零件的铭牌全部调整为RFID电子标签的工作。

Nizam先生介绍道: "我们在80年代后期就首次制造出电传操纵(fly-by-wire)*的商用飞机。现在, 我们将要实践新的尝试, 就是打造数字化价值链。" RFID电子标签要满足高牢靠性、轻、薄、环境耐受力强的要求。富士通的RFID电子标签因满足最严苛的标准而获得青睐。这主要得益于富士通高超的半导体技术、RFID设计和制造水平以及全球化的配送能力。

生产效率的提升和生命周期的缩短

以往的机舱内座椅等维护工作都是通过手工作业方式完成。仅仅是记录序列号和位置就要耗时数小时之久。而且还要手工输入这些数据来比对差值。若使用RFID电子标签, 仅需几分钟就可以完成同类工作。不仅大幅提升现场的工作效率, 而且消除了输入错误。信息也能在瞬间得到确认和共享, 飞机的开工率得以提升, 让RFID这项技术的经济收益得以体现。

空客通过利用RFID掌握零部件的保管地点和状态, 做到了零部件的最佳供给, 缩短订货到交货的前置时间, 防止重复进货等, 实现了库存的优化, 大幅减少了库存不足和不必要的延误等情况。

借助零部件状况的可视化, 取得了生产效率提高、流程缩短、库存降低和现金流量提升的可喜成效。数据的可视化能减少组装过程中的问题和错误, 预期可降低整个供应链的20%以上的零部件成



本。空客对供应链的可视化, 实现了对信息的实时把握。而从中必将萌生出新的创意, 让事业更上一层楼。

让富士通的RFID传感解决方案辐射推广到其他的行业

美国航空运输协会(Air Transport Association of America: ATA) 为了在航空行业内引进RFID, 成立了工作小组, 启动了标准化的相关工作。富士通于2007年加入该工作小组, 会同其他成员, 齐心协力打造了RFID标准: ATA Spec 2000。

为这类航空行业的供应链提供有力支撑的就是富士通的RFID传感器解决方案。其中, 不仅仅是RFID电子标签, 富士通还提供了适合客户业务内容的覆盖系统开发到维护运营的一站式全程服务。并且, 通过全球化的支持, 为信息流通的基础设施建设贡献着力量。

现在富士通基于其在航空领域取得的成绩, 正着手向世界上的主要重点行业推广RFID传感器解决方案。

Customer Profile

Airbus S.A.S.

公司地点: 图卢兹(法国)
成立时间: 1970年
员工人数: 5.9万人
URL: <http://www.airbus.com/>

*RFID(Radio Frequency Identification): 将被称为RFID电子标签的媒体中所保存的人或物的个别信息, 通过无线通信方式进行读写(读出数据、登记、删除和更新等)的自动识别系统
*fly-by-wire: 电传操控的飞机操作系统



利用数据实现生产状况的可视化 打造"不断改进"的生产第一线

[欧姆龙株式会社]

Human Centric Innovation



欧姆龙利用大数据改进了印刷电路板生产线的业务流程。通过整合各设备所发出的日志数据，能够实现对生产线工作流的端到端可视化，轻松定位出效率低下的环节并排查原因。在短短几个月之内，欧姆龙就将每小时的生产效率提高了30%。

自动化系统统筹事业部 草津工厂
制造部 制造1课 水野伸二先生：

"第一眼就让人眼前一亮。久寻未果的改进突破口突然就摆在眼前，着实令人振奋。从那一天开始，一下子就让我对解决方案倍感期待。"

力争成为全球化下蓬勃发展的企业

欧姆龙株式会社(以下简称欧姆龙)是开发生产工业用控制器和健康医疗设备的电子企业。在2011年7月制定并到2020年为止的为期十年的长期经营愿景《Value Generation 2020》中，提出要成为全球化下蓬勃发展的企业而发起挑战。特别是要秉持"品质"、"安全"、"环保"等主题，凭借自身的传感和控制技术，支持全世界的制造业创新。其中，控制器和工厂自动化(FA)系统业务，在日本国内的市场占有率(约40%)居于首位，在海外的业务

亦拓展到了欧洲、北美、亚洲和中国等世界80多个国家。近几年，欧姆龙还不断推出"制造业解决方案业务"，希望帮助客户解决日趋多元化的生产第一线经营课题。同时，欧姆龙利用自身的控制技术和产品，坚持不懈地倾注全力改进旗下工厂的生产线效率。

将"不断改进"的制造业本质推向极致

在控制器业务领域，位于滋贺县草津市的欧姆龙骨干工厂内，制造流程的改进工作方兴未艾。印刷电路板的生产线，由"焊接打印机"、装配电子元件的"高速贴片机"和"多功能贴片机"以及焊接的"回流焊炉"等四道工序组成。以往要寻找改进点都要靠经验丰富的熟练人员从设备系统和监控系统中所记录的错误日志中排查原因。而制造设备类别不一，导致记录分散无序，严重影响了原因的排查工

作。水野伸二先生在谈及此事时说道: "要实现进一步的改进, 我们需要客观性的数据。"

借大数据之力获得持续的改进

因此, 要提高印刷电路板表层装配生产线的品质并改善生产效率, 欧姆龙与合作伙伴微软和富士通共同进行了概念验证(POC)测试, 将生产线上各设备装置所产生的不同类型的数据整合在一起, 打造出了生产线流程可视化系统。其最大的目的是让那些熟练人员仅凭经验和直觉无法轻易发现的改进点能主动呈现, 并运用大数据为那些认为"必定还有改进的空间"而长久奋战在生产第一线的人提供支持。

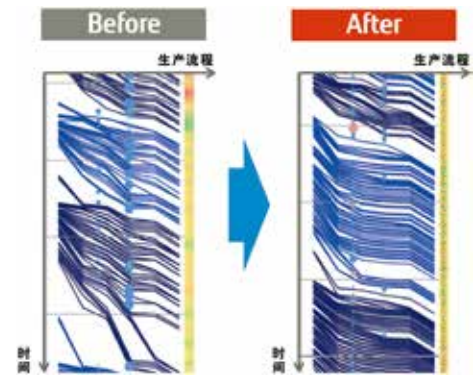
为了从生产线上的各种设备装置上实时收集日志数据, 项目采用了欧姆龙用于控制设备和机器运转的控制装置"Sysmac NJ系列机器自动化控制器"和微软数据库产品"MS SQL Server"。富士通自2013年9月启动了将印刷电路板的产品信息和生产线各道工序的工作数据分类联结的原型系统开发, 并提供了提取报告功能(时间轴数据可视化功能)。该功能是将分类联结的数据加工后, 可形成一份一目了然的生产数值报告。凭借该项报告, 可以比以往掌握更多的生产状况。报告的纵轴为时间, 横轴为各工序的工作情况, 生产进度会制成数据图表, 这样不仅可以精确定位出生产效率低下的时间点和具体工序, 还能通过对比其他数据来排查导致低效的原因, 真正做到了一目了然, 清晰易懂。

可视化提高生产效率

带动更多的改进创意

无需成为技术熟练人员, 亦能做到对每张印刷电路板的生产状况了然于胸的可视化。凭借这一举措, 欧姆龙将掌握生产第一线可改进之处的效率提升了约6倍。具体而言, 以往需要动员6名以上的熟练人员才能做到的原因排查工作, 现在只要1个人就足以应付。就成效而言, 在几个月内每小时的生产效率提升了30%, 而且现在仍然有进一步的改进空间。另外, 在夜间换班的工作中也通过观察图表发现了可改进之处, 改进工作已经突破了班组的限制。

*所属和效果值取自2015年3月



今后, 欧姆龙还计划将检验工序的影像数据纳入系统, 根据时间轴来综合温度、错误日志和质检数据等多门类数据, 实现仪表盘可视化。而且针对生产第一线和规划部门, 还要将其应用成果拓展到第一线的技术改进和预算差异分析等多个领域中。

欧姆龙公司与富士通正在探讨将本次从生产第一线上开发出的系统进行推广。以创新带动创新。希望这样的创新链条能跨越企业和国家的界限, 取得更广泛的应用。

Customer Profile	
欧姆龙株式会社	
公司地址: 京都市下京区盐小路通堀川东入	
成立时间: 1948年	
员工人数: 3万6,842人(集团整体)	
URL: http://www.omron.co.jp	
http://www.fa.omron.co.jp/	



凭借以人为本的技术 站至零售银行最前列

[凯克萨银行]

Human Centric Innovation



凯克萨银行决定对8,500台ATM机进行全面的升级换代，以提高顾客满意度和提升业务效率，并将设备引进和技术服务等全面委托给富士通。全新的ATM机不仅便于老年人和残障人士使用，还强化了多项功能，使得应用ATM机办理的银行交易业务量占到了整体的80%以上，让员工能够专注于附加值更高的业务。

服务和效率迈上新台阶

CaixaBank, S.A(以下简称凯克萨银行)是西班牙的银行和保险业的领头羊。集团创建于1904年，创业初期从事面向个人的储蓄服务，涉足年金保险业务已长达一个世纪之久。凯克萨银行目前有超过3万名员工，5,000家以上分支机构和约10,000台ATM机，营销网络规模在欧洲名列前茅。

为了能凭借新技术的应用在行业内取得领先地位，并提高客户服务质量和业务效率，凯克萨银行制定了将目前所有的ATM机进行升级换代的计划。

"顾客需要ATM机具有更强的功能。同时还要让ATM机能办理更多的银行业务，以便下属机构的员工能专注在附加值更高的业务上。我们一直希望开发出这种能提升顾客体验的创新性设备。"凯克萨银行的公关负责人说。

一直以来为凯克萨银行提供ATM机的富士通自然而然成为了本项目的不二选择。但能否为ATM机提供确保全天运转的运维服务，成为了如今最大的挑战。"在ATM机的技术支持方面，我们之前同多家服务商签了三年的合约。但为了要实现我们的愿景，我们决定将富士通作为下一代ATM机的独家供应商，并一次性采购了为期10年的运维服务。这将是走向成功的最佳道路，也是我们经过深思熟虑后的选择。"

以人为本的ATM机

视顾客为上帝的凯克萨银行为了明确所需的功能，多次举办了有普通顾客参与的技术交流会。富士通听取了顾客提出的意见，并将其纳入下一代ATM机的设计，以满足需求。最终，新的ATM机在西班牙的马拉加(Málaga)工厂投入生产。"这是首

台由顾客参与设计的ATM机。我们全面吸收了顾客的需求，联手富士通开发出了功能丰富并且具有高度安全性和可靠性的新型ATM平台。”上述公关负责人说。

最终，名为“Punt Groc”的终端设备诞生了。该设备以富士通ATM100系列为基础，安装有非接触式IC读卡器。通过连接与之匹配的移动设备和可穿戴设备进行安全交易，并能自由选择商品和服务的支付方式。它还增配了自动识别伪钞功能，并加装了便于老年人和残障人士使用的存取款办理和其他附属功能。

凯克萨银行在西班牙共部署了8,500台新ATM机。在部署过程中，由约400名富士通员工组成的团队承担了拆除旧终端和安装新终端的工作。

以人为本的技术带来新价值

新型ATM机带来了从顾客的便利性到银行的可信性等众多价值。

“ATM机在连续运转时间方面已经达到业内顶尖水平，可用性从95%提升到98%。顾客满意度提高而且投诉减少，效果卓著。并且在银行的全部交易业务中，由ATM机完成的业务量提升到了86%。等到来年，我们希望这一数字能达到90%。这意味着下属机构的员工能专注在那些附加值更高的业务上。”上述公关负责人说。

另外，新加装的功能好评如潮。在使用非接触式卡片后，取款速度提高3成，排队现象减少。而且对老年人、残障人士以及那些不习惯用电子设备的人来说，他们也给出了方便易用的好评。ATM中还配备了会手语的人物角色、高亮度显示器、大字符显示和画面按钮、画面文字朗读和键盘导航等多项功能。

上述公关负责人表示：“针对多类用户来设计的用户界面能够方便所有人使用。作为一家历史悠久的银行，我们在与社会和社区紧密共生的环境中不断成长。因此对于我们来说，让老年人和残障人士能无障碍使用ATM机是非常重要的。”

而且，它能吸引其他银行的顾客和游客来使用，发挥着拓展收入来源的重要作用。引人注目的设计和用户友好的界面都让这款机器备受瞩目。



“我们拥有西班牙最大的ATM网络，多数都配备在游客密集的地区。由于机器7/24运转并且简单易用，游客的使用率很高，因此也获得了可观的外汇交易手续费收入。”上述公关负责人说。

跨进零售银行的最前列

凯克萨银行和富士通有着长达十年的合作关系。他们计划在2015年再额外部署1,400台Punt Groc ATM机设备。借助富士通解决方案所实现的可靠性、灵活性和7/24的技术支持服务，凯克萨银行已走在零售银行的最前端。

Customer Profile

CaixaBank, S. A.

公司地点: 巴塞罗那(西班牙)
成立时间: 1904年
员工人数: 3万3,598人
URL: <http://www.caixabank.com>



凭借富有灵活性的系统 加强经营创新能力和竞争力

[株式会社 NTT DOCOMO]

Human Centric Innovation



作为日本最大的电信运营商，NTT DOCOMO公司完成了对客户数据管理系统"ALADIN"的改造，该系统统一管理着约6,500万份的合约信息。NTT DOCOMO联手富士通共同开发了一套健壮的系统框架，在不对服务造成影响的前提下实现了灵活的系统升级，其中升级应用程序的时间减少了30~70%。在变化剧烈的移动通信市场中，成功锻造出一个能准确把握顾客需求，为经营助力的敏捷系统。

株式会社NTT DOCOMO信息系统部

主管部长 式见政则先生：

"无论是添加新的服务还是对现有系统进行升级，其飞快的速度真是令人瞠目结舌。我们有理由相信，这套能灵活应对市场和竞争环境变化的新系统会经久不衰。"

系统升级实现更好的服务与快速增长

株式会社NTT DOCOMO(以下简称DOCOMO)是日本国内最大的移动通信运营商，签约用户约达6,500万。为了实现"创造新的通信文化世界"的愿景，DOCOMO早在2001年就推出了全世界首个3G网络服务，并自推出i模式服务后就在开拓移动互联网市场上一马当先。

DOCOMO一直以来都非常关注ICT的建设，其规模在日本国内堪称首屈一指。最具代表性的例子就

是其客户数据管理系统"ALADIN"。ALADIN将日本全国的DOCOMO商店和信息中心连为一体，从顾客信息录入到与信查验，它肩负着有关合同和销售的所有业务。还统一管理着签约客户的套餐类型和使用情况、折扣服务的适用情况等信息，处理着日本国内最大规模的数据量。

DOCOMO多年以来一直和富士通携手推进ALADIN的功能更新工作，以满足扩大服务和拓展业务上的需求。在日本推出相关法规，手机用户能够更方便地切换服务商的前提下，双方在2006年启动了第二代ALADIN的开发项目，以应对更加激烈的市场竞争环境。

不断变化的需求使得大规模系统架构变得越来越复杂，ALADIN亦不能幸免。随着功能的不断增加和修改，程序日益臃肿，开始阻碍系统的升级改造。DOCOMO每年会对系统进行四次大版本更新，

从设计、开发到测试往往要耗时4个月以上。相应地，一些小版本更新项目也要费时2个多月。因此，在满足业务需求的快速变化上，ALADIN已疲态渐露。

灵活健壮的架构赋予业务以灵活性

在决定进行ALADIN系统改造之初，DOCOMO提出了“更新用时和成本减半”的目标。此前由于在系统升级过程中无法快速确定哪些元素会受到影响，就使得系统测试周期变得越来越长。本次系统改造就是要解决这一问题。此外，还要在不断的升级过程中保持应用结构的完整性。为了应对这两个挑战，DOCOMO携手富士通共同开发了一套针对ALADIN的系统框架“xFramework”。

xFramework具有两大特征。其一是灵活应对变化：xFramework将业务层作为核心层，覆盖BPM*和BRMS*功能，任何业务流程和规则的变化都能迅速地反映到业务层的程序上。其二是基于逻辑的数据对象的高可靠性：DOCOMO针对客户信息制定了一套高度结构化的数据对象，比如客户的套餐类型与手机型号等。ALADIN的设计人员和开发人员可以使用这些数据对象，确保系统在反复修改的情况下也不会造成应用程序结构的损坏。

在第二代ALADIN系统中，应用程序的结构清晰明了，杜绝了牵一发而动全身的情况，避免了不必要的开发和测试工作。其效果非常明显，主要项目的开发时间削减了三成，并控制在3个月以内。而那些紧急项目也比以往缩短了6~7成，能在3周左右的时间内完成。DOCOMO在2014年6月率先在日本国内推出了语音通话包月和家庭成员共享数据流量等新套餐计划，在行业竞争中掌控了压倒性优势。

而且同以往相比，开发所需的工作量较以往削减约40%，但却能满足以往约1.5倍的开发需求，生产效率提升了约2.5倍。例如在推出新服务时，比起制作宣传册和CM、培训门店店员等其他准备工作，项目开发环节的工作竟然能在先期完成，整体成效惊人。曾几何时沦为业务瓶颈的ALADIN已蜕变成快速为业务提供支持的系统。



ALADIN的成功可以复制

为了推出贴近客户生活方式而量身定制的套餐计划，DOCOMO仍在不断完善ALADIN系统。面对未来前景无限的移动通信市场，DOCOMO还推出了面向智能手机和电脑用户的云服务“dMarket”和其他一系列新服务。这些服务背后都有xFramework作为强有力的支撑。DOCOMO正在不断拓展业务领域，强化自身的竞争力，实现从移动通信运营商向全面综合服务提供商的华丽转身。

Customer Profile

株式会社NTT DOCOMO

公司地址: 东京都千代田区永田町2丁目11番1号
成立时间: 1991年
员工人数: 2万4,860人(集团整体)
URL: <https://www.nttdocomo.co.jp>

*BPM(Business Process Management): 业务流程管理。对多项业务流程和业务系统进行审查，通过整合、控制和自动化来对其进行不断的改进和优化。
*BRMS(Business Rule Management System): 业务规则管理系统。根据各种业务规则的组合，来实现复杂业务决策自动化的IT系统。



方便顾客,解放店员 打造以人为本的购物体验

[欧尚公司]

Human Centric Innovation



欧尚集团通过引进新技术来改进顾客和员工的店铺体验。借助富士通的三款自助服务产品,欧尚增加了顾客在选择服务上的自由度,减轻了员工的工作压力,让员工能集中精力应对附加价值更高的业务。富士通携手欧尚集团成功地让员工与顾客建立了更为融洽的关系。

National Checkout Director, Anne Bonjour先生:

"富士通帮助我们改进了购物结算的流程并缩短了等待时间。我们与富士通一同开发的新理念,能够进一步改善顾客的购物体验以及店内销售的灵活性,同时起到了改进员工工作环境的作用。"



为顾客提供最大限度的选择

Auchan(以下简称欧尚)是旗下拥有五大独立业务的超市连锁集团。其雇员超过33万人,销售额高达621亿欧元,业务拓展到16个国家和地区(法国、意大利、印度、西班牙、葡萄牙、卢森堡、波兰、匈牙利、俄罗斯、中国大陆、中国台湾、罗马尼亚和乌克兰等)。截止到2014年,欧尚旗下的大型综合超市和生活超市已超过1,700家。

欧尚一直秉持为顾客提供最大限度的选择这一理念,特别是在丰富商品门类上倾注全力。此外,欧尚还在不断探索创新的购物结算理念,这对改进顾客和员工的体验是至关重要的。

"我们之前一直在思考如何减少付款等待时间,引领顾客接受新的概念。我们认为引进新颖易用的技术,并将新概念与购物体验相结合是至关重

要的。在产品和服务两方面为顾客提供选择，能够帮助我们获得竞争优势。”欧尚结算系统总监Anne Bonjour女士说。

基于相互的信赖与创新，欧尚集团与富士通保持着长达20多年的合作关系。因此，当决定在集团内引进新技术时，富士通理所当然成为了欧尚的首选。

Anne Bonjour女士补充道：“我们携手富士通，共同构建了如何引进新概念的战略。它将带动对顾客购物体验的创新。”

全新概念打造的收款台

欧尚联手富士通打造了3种创新性的购物结算解决方案。它们都具备由顾客自助扫描商品进行付款的功能。其中，Rapid Auchan是手持式条码扫描仪，方便顾客在选择商品的同时通过扫码获得商品详细信息。而Caisse Minute则是面向那些习惯推车购物的顾客的自助式结算系统。

而最独具匠心的当属“Chariot Express”（闪付快车，富士通的U-Reverse解决方案），是业内首款双模结算解决方案。它能够在自助式付款模式和传统的营业员收款模式之间自由快速切换，在消除排队现象的同时，还能提高店铺的运营效率。

Anne Bonjour女士表示：“富士通帮助我们改进了购物结算的流程并缩短了等待时间。我们与富士通一同开发的新理念，能够进一步改善顾客的购物体验以及店内销售的灵活性，同时起到了改进员工工作环境的作用。”

这些新的服务概念已开始在欧尚的店铺布局，随着成效的逐渐显现，预计今后的布局速度将得到进一步提高。

提供更好的店铺体验

引进自助式服务设备已经取得了显著效果。其中约35%的顾客已经体验过三项新的POS解决方案。从成效上来看，营业员驻守的收款台的排队人流减少，成功地为顾客和员工提供了更好的店铺体验。

“欧尚改变了易产生工作压力的收款台业务模式，缩短了付款时间。方便当班的员工腾出更多的



时间来同顾客建立关系和执行其他业务。”对顾客的调查也反馈出在引进新的付款解决方案之后，营业员比以前更热心，做到了有求必应。而且借助富士通的全球化支持服务，新服务已成功覆盖了整个欧洲地区。“目前欧尚正在考虑将这一整套新方法和新概念推广到所有店铺。”

欧尚借助富士通的力量，改进了各家店铺的购物体验。而顾客们也可以从多种服务中选其所好，丰富了购物体验，减少了等待时间。

“我们从未停下寻求创新性解决方案的脚步，而富士通一直以来都给予了我们最强有力的支持。在20多年来，富士通凭借其最专业的技术支持成为了我们最信赖的合作伙伴。”Anne Bonjour女士说。

Customer Profile

Group Auchan SA

公司地点: 克鲁瓦(法国)

成立时间: 1961年

员工人数: 超过33万人

URL: <http://www.groupe-auchan.com/en/>



借力跨行业融合 营销领域创新潮

[株式会社电通]

Human Centric Innovation



在消费者需求日趋多元化，复杂化的今天，传统的营销模式已愈发难以跟上时代的脚步。2013年5月，电通与富士通在大数据辅助营销领域展开合作，以洞悉每一个顾客的需求为目标，致力为营销过程中的创新提供全方位支持。双方还于2014年11月推出"顾客体验价值*最大化辅助框架系统"，用于筹划最佳客户营销方案。两家公司的合作为日本静冈燃气公司等多家企业营销活动注入了创新动力。

集两家公司之所长 大数据潜力最大化

株式会社电通(以下简称为电通)作为全球广告代理巨头，单体公司的销售额位居全球第一，同时集团公司的销售额也排名全球第五，连续多年在日本国内广告代理业界独占鳌头。近年，电通加快步伐跨出传统的广告业务领域，开始致力于为企业营销活动提供综合性支持。该公司通过为客户建立沟通渠道以及持续的客户交流机制，为各行各业的企业提供辅助其经营和业务领域进行根本性改革的营销解决方案。

在消费者的行为方式日趋多元化的今天，企业也面临对应越来越多元化的数据和渠道。随着这样的环境转变，利用从庞大的渠道中所获取的数据来理解客户，实施适当的营销策略，力求提供给客户

的价值最大化的需求就应运而生。

基于此，剑指大数据应用下的客户营销活动创新这一目标，电通和富士通于2013年5月实现了业务联手。通常情况下，主干和前台系统由信息系统部承担，而营销战略和推广则属于销售部门的分工，而要让营销活动做到一气呵成，畅通无阻，必须要两部门的携手共进。但在实际情况中，相互掣肘、运转不畅的情形却屡见不鲜。电通和富士通两家公司通过业务合作，互取所长，力求以理解每一个企业的顾客为基础，为营销全过程的创新提供支持。电通商务创新核心业务统筹2部部长加藤刚辅先生认为："凭借我公司的营销解决方案和富士通公司的大数据分析技术来提高企业客户的顾客体验价值，让我们实现了营销领域的创新。"

合作开发的框架系统立足数据

"快、精、准"把脉购买欲

营销和设计能力突出的电通和以IT解决问题见长的富士通相结合，突破自身行业局限的做法，从启动合作项目的1年半多的时间里，逐渐为公用事业、汽车、物流和金融等多种行业的各类企业所接受。继于2014年11月，两家公司将从海内外同步联手实施的项目中所萃取的知识加以系统化，推出了咨询框架系统。

该系统应用富士通的大数据技术来分析企业各部门所持有的业务数据和公开数据，再搭配电通独有的跟踪调查数据*来解读出数据的意义，用于策划能进一步加深企业和顾客关系的客户体验。

该框架系统的一大特点是可以基于每个顾客的生活方式、喜好和购物步骤，进而支持客户进行最优化方案的策划、实施及改善，贯穿营销PDCA全程。以及根据这些信息所做出最优决策的筹划、实施与改善，都得到一站式的支持管理。而且，通常情况下作为对象客户容易被忽视的顾客群体也能得到适当的关照。

破陈规挑战营销创新

静冈燃气佳绩获好评

静冈燃气株式会社(以下简称为静冈燃气)是应用该框架系统，挑战营销领域的创新并取得不俗佳绩的公司之一。日本的能源市场预期于2016年4月放开民用电力零售管制，2017年放开民用燃气零售管制，预期今后与新加入的参与竞争者之间会有新一轮的激烈竞争。

在这样的大背景下，静冈燃气为了向顾客提供"更富裕的舒适生活"，尝试应用大数据，启动了掌握顾客需求的营销工作。这一次的 challenge 对于静冈燃气而言是首次应用大数据的全新尝试，因而选中了电通和富士通的大数据辅助解决方案，实现了从计划到实施的一站式管理。

通过这一项目，静冈燃气成功掌握了该公司业务中约13.8万个现有客户的详细资料，以及这些客户大致的房屋翻新周期和燃气购置需求。并基于对每个顾客的理解，根据其所处的不同的销售阶段，



开展了相应的营销工作。对此，静冈燃气ICT推进室主任佐藤贵亮先生感言道："对顾客不再'一视同仁'，而是基于数据得出的结论，勾勒出具体的诉求，将我们的营销成功转型为'顾客起点'的营销。"

在分析大数据到筹划具体措施的过程中，静冈燃气不仅经历了一系列的项目洗礼，进而积累并建立起新的营销基础，还斩获了针对在CRM领域取得佳绩的企业所颁发的最佳实践奖。在电力和燃气等零售管制放开后必将迎来激烈竞争的2016年之后，我们期待该项成果能为静冈燃气进一步扩大业务和强化竞争力上发挥更大的作用。

Customer Profile

株式会社电通

公司地址: 东京都港区东新桥1-8-1
成立时间: 1901年
员工人数: 7,425人
URL: <http://www.dentsu.co.jp>

*顾客体验价值: 企业活动中产生的一系列的客户体验。其中不仅包含品质、功能、价格等产品本身的价值，还包含买入前的流程和用后的满意度等从过程和体验中客户所获得的所有价值。
*跟踪调查数据: 电通公司对固定的对象进行多次有关消费行为和媒体接触的调查后所获得的独家数据



依托云计算 掀起数字服务业务和工作风格大变革

[Alma Media 传媒公司]

Human Centric Innovation



芬兰传媒集团Alma Media正在面临纸质出版物收入下跌的严峻考验。通过采用云托管移动服务，Alma Media在提效的同时，实现了成本的大幅削减。凭借对多种设备的支持，员工能使用自己的随身设备开展工作，摆脱了场地限制，革新了工作方式，为数字服务业务注入了新的力量。

Alma Media, CIO, Juha Punnonen 先生:

"在变化如此之快的竞争环境下，富士通针对我们的IT环境进行了持续的开发。通过富士通所提供的可靠的现代化IT服务，我们实现了成本的节约和更好的终端用户体验。"

削减成本并提高用户体验

Alma Media是一家来自芬兰的传媒集团，旗下拥有诸多知名品牌。2003年时，Alma Media意识到虽然没有足够的资源成立专门的IT部门，但50家左右的分支机构和约1,600名员工对IT支持的需求已迫在眉睫。为了让公司自身能集中精力开发新的战略，Alma Media急需寻找IT外包合作伙伴，并最终在2004年选定了富士通。

Alma Media的CIO(首席信息官)Juha Punnonen 先生表示："当时在全国范围内，能够满足需求的服

务商只有三家，而其中，富士通现有的标准化打包产品已经服务了上万名客户，并拥有非常高的满意度。我们也把服务台、办公管理、网络和后台基础设施部分的工作放心地交给了富士通。"

随着两家公司的合作不断深入，富士通还为Alma Media提供了无线网络环境部署和SAP平台支持等服务。这使得集团能够快速应对新闻行业中不断变化的各类情况。在越来越多的读者开始在线免费浏览新闻的情况下，纸质出版物的销量下滑严重，传统媒体削减成本和提高效率就成为了当务之急。

支持全年无休的业务运转

富士通依照Patja模式为Alma Media定制了ICT服务，该模式为客户提供了可靠的服务，确保了关键IT系统的持续运转。富士通针对所有的IT服务提供

了单点的联系支持，资深技术专家将为Alma Media提供全年无休的技术支持和常规的软件升级。

此外，富士通对Alma Media的数据中心进行了统一的管理和运营，其中运用了大量云计算服务。富士通还向Alma Media提供了统一的SAP Business Communications Management (BCM) 呼叫中心服务，同时能保证7/24不间断地提供在线新闻服务平台服务。

Punnonen先生表示："对我们而言，富士通提供的最大价值就是安全性。新闻行业不允许出现停摆。我们报纸每周发行7天，所有新闻都可以24小时在线浏览。在这一点上，富士通提供的数据中心服务可靠性至关重要。"

最近，富士通还帮助Alma Media部署了Microsoft Office 365，并采用了托管移动战略。将技术服务台和服务器管理服务等离岸转移到爱沙尼亚、波兰和南非等地，进一步实现了成本削减。

富士通不断扩大服务的搭配组合，为Alma Media提供了诸如提高顾客满意度、提高成本效率、改进应用程序可用性等诸多价值。此外，富士通还帮助Alma Media配合其招聘门户"Monster"进行了海外业务的拓展。

更低的成本，更好的服务

凭借与富士通的合作关系，Alma Media以更低成本实现了更好的产品和服务。例如，通过采用云端办公软件Microsoft Office 365，不仅成本减半，而且每名用户的容量也扩大到50GB。另外，通过利用离岸支持，在保证客户满意度的同时进一步削减了成本。新的服务模式也让技术服务台的来电咨询量大幅走低。

Punnonen先生指出："通过采用基于云计算的服务，公司整体进一步削减了成本，在竞争激烈的行业中提高了竞争力。这是最关键的要素。"

此外，托管移动服务也取得了显著效果。Alma Media对员工所使用的移动设备未加限制，导致系统要能支持多家软件商和不同机型。通过富士通的帮助，Alma Media现在能够支持所有设备，为用户保证了最佳的工作效率。

利用富士通的ICT服务，Alma Media可以集中更



多的精力去提升数字服务业务。通过采用富士通办公区、数据中心和SAP BCM呼叫中心平台等云服务，Alma Media能够为更多的用户提供高质量的服务，并不断开发出更能契合需求的新产品。

Customer Profile

Alma Media Corporation

公司地点: 赫尔辛基(芬兰)

成立时间: 1846年

员工人数: 1,900人

URL: <http://www.almamedia.com>



借助种植业绩和环境数据的可视化 实现"山田锦"大米的稳定收购

[旭酒造株式会社]

Human Centric Innovation



为了提高日本酒"獺祭"的原料大米产量，旭酒造株式会社引进了富士通食品与农业云系统"Akisai"，希望凭借数据的力量，将生产技术和经验共享，找到让种植难度颇高的"山田锦"大米增产的新方法。酒厂、农户及农企也已联手合作，力争通过Akisai这一平台将"獺祭"推广到全世界。

董事长兼总经理 樱井博志先生：

"我希望能像酒窖一样，通过积累大米生产第一线的数据来落实指标化管理，扩大'山田锦'大米的产量，将'獺祭'酒献给全世界更多的客人。"



将日本名酒"獺祭" 献给全世界的客人

旭酒造株式会社(以下简称"旭酒造")所生产和销售的日本酒"獺祭"蜚声海内外，吸引了大量日本酒的爱好者，其拥趸目前已遍布美、德、法、摩洛哥、埃及及中国香港等世界各地。

畅销同时也带来了经常缺货的烦恼。旭酒造本可借机提升"梦幻之酒"獺祭的稀缺价值，但出于"能让世界上更多的客人品尝到獺祭"的想法，旭酒造却选择了扩大产能，保证产品随时都能以新鲜的状态出厂的道路。通常而言，日本酒都是年产一次的"冬酿"模式。但为了满足更多的需求，旭酒造挑战了整年出产的四季酿造模式。而且，酒厂内全面贯彻了指标化管理并实施数据分析，保证了优质酒产品的稳定供货。

让生产遇困的"山田锦" 实现稳定供货

畅销而供不应求的獺祭酒是日本酒中最高规格的"纯米大吟", 用来酿制原料的山田锦的米粒通常要被精磨去50%以上的米芯。由此才能做到酒香华贵, 口感清冽。

这也意味着, 相较普通的日本酒, 獺祭需要更多的山田锦作为原料。2013年, 旭酒造需要约8万袋(4,800吨)的原料米, 但实际筹集到的仅为其半数的4万袋(2,400吨)左右。究其原因, 一方面是种植山田锦的农户由于老龄化的影响而陷入人手不足的境地, 另一方面, 日本酒的消费热潮也在推波助澜, 让原料米的山田锦陷入缺货的状态。

为了能稳定地收购到更多的山田锦, 就必须培养新的山田锦种植者。但是长久以来, 山田锦被认为是一个易倒伏, 难以种植的稻种, 并且灌溉和施肥管理耗时费力。此外, 种植山田锦的农户多是将生产技术直接传授给直系继承者。对于那些农业新人和想改种的人而言, 委实难以入行。

农业第一线也利用数据 挑战新型酿酒模式

要突破这个困境, 旭酒造看中了富士通公司的"Akisai"(秋彩)——利用数据来支持农业经营的食物与农业云系统。对于旭酒造而言, 在酿造獺祭时, 已不再凭传统的经验和感觉, 而是依靠数据分析实现了全面的指标化管理。因此, 选择利用数据来实现种植技术的可视化, 可谓是非常投缘的不二之选。

旭酒造公司于2014年4月在2家种植山田锦农户中先行引进了Akisai系统。在每家农户的水田上设置了测量气温、湿度、土壤温度、土壤水分和EC值*等数值的传感器, 每小时采集一次数据。另外还安装了定点观测的照相机, 每天为水田拍摄全景照, 积累并记录下水田每日的不同变化。其他诸如施肥的时间、种类、数量和散布情况等这些工作数据也通过农户的电脑和智能手机汇总到Akisai系统中。



各类企业和机构携手 提升山田锦产量

通过分析所积累的数据, 种植人员可以清楚掌握山田锦的收割时期和播撒农药的时机。这样, 即便是引进Akisai的农户们过去没有种植山田锦的经验, 也丝毫不逊色于那些有过种植经验的农户, 成功地收获了满意的产量。凭借利用这些积攒的数据, 对那些今后打算转行生产山田锦的农户而言, 等于降低了入行门槛。而旭酒造还将启动新的探索, 针对农户举办"山田锦种植学习会", 对利用数据所取得的种植技术和经验加以共享。在未来我们完全可以期待, 通过应用Akisai所积累的数据, 扩大生产山田锦的农户网, 将取得更大的收获。从2015年春季开始, 又将有4家农企新加入到这项事业中来。

除了这次参加旭酒造试点的2家农户之外, 那些对ICT技术能在农业中取得成果给予厚望的肥料厂商等也提供了诸多帮助。对于肥料厂商来说, Akisai的数据有助于开发适合山田锦的肥料。另外, 高附加值酿酒用米种植技术的应用与普及也为那些以山区为主的地区带来了增强经济活力的光明。随着ICT应用成果的不断显现, 以Akisai为平台的农业数字化生态系统今后必将取得长足发展和进步。

Customer Profile

旭酒造株式会社

公司地点: 山口市岩国市周东町獺越2167-4
成立时间: 1948年
员工人数: 90名
URL: <http://www.asahishuzo.ne.jp>

*EC(Electric Conductivity)值: 表示存在于土壤中的肥料成分的含量趋势的数值。



依托灾害信息管理系统 实现信息的实时获取和迅速发送

[雅加达特区防灾局]

Human Centric Innovation



雅加达特区防灾局为了加强应对自然灾害的能力，采用了富士通的灾害信息管理系统。这一系统在日本的防灾领域积累了广泛经验和专业化知识。针对今后可能发生的自然灾害，能够在早期就做出正确的应对措施，在保护生命的同时将损失控制在最低程度。

Head of Informatics and Controlling Division

Edy Junaedi先生:

"富士通在日本的灾害应对体系中积累了大量经验与最佳实践。通过引入灾害信息管理系统，我们提升了信息管理的效率。富士通让我们在应对雅加达地区的灾情时吃了一颗定心丸。"

确保实时的信息访问

DKI Jakarta Regional Disaster Management Agency(以下简称雅加达特区防灾局)成立于2011年，是由特区政府管辖的灾害信息管理机构，主要负责制定防灾、应急、修复和重建等救援工作的指导方针。雅加达特区防灾局的使命是通过降低灾害风险，提高防灾意识，加强区域内灾害管理等措施，来保卫雅加达地区的居民。以往雅加达防灾局的减灾措施和信息收集都是以手动方式进行的，无

法做出快速和准确的应对。例如，有关灾害的重要信息(如水淹程度和受灾地区)收集通常需要一周左右时间，严重影响抗灾总指挥部与分部的工作部署，拖累了整个的洪水救灾工作。

而且，面向居民的门户网站也因为服务器超负荷而频繁宕机，导致无法向市民提供实时、准确的灾害信息。

实现快速的信息管理

面对这种情况，雅加达特区防灾局急需实现快速的应急响应，从而提高救灾应对措施的效率。富士通向雅加达特区防灾局推荐使用灾害信息管理系统，它能够实现在地图上显示避难场所信息以及向工作人员和相关防灾部门发送信息等功能。通过这一解决方案，雅加达特区防灾局能高效地收集信息并向相关人员及时发布。此外，富士通还重新开发

了新的门户网站以进一步改善信息传播，解决了访问量集中的问题。今后，富士通还将在抗灾关键期间为雅加达特区防灾局提供咨询和技术支持服务，包括针对系统以及硬件维护方面的快速技术支持响应。

高速、高效、高可用

雅加达特区防灾局之所以决定采用灾害信息管理系统，是因为它能够全面覆盖减灾过程中的"灾前"、"应急"、"重建"这三个阶段，并且在技术支持、解决方案全面性和性价比等方面具备明显优势。此外，考虑到富士通在日本减灾应对方面积累的丰富经验，再次印证了该解决方案的高品质与可靠性。

在引进本系统后，雅加达特区防灾局能更快速准确地收集、归并信息，做出重要的决策，将早期预警等必要信息提供给防灾相关机构的工作人员。

雅加达特区防灾局的Edy Junaedi先生表示："富士通的解决方案帮助我们提升了信息管理的效率，特别是在发生大规模洪涝灾害时。回想2013年发生洪水时，由于当时都是手动操作，要整理出洪水地点和水淹地区的信息就耗费了5到7天的时间。而且这段期间向居民提供信息的门户网站也未能有效发挥作用。而当2014年1月洪水再临时，我们已经能够获取实时信息并做到快速发布，切实有效地协调并指导了整个减灾工作。"

借助富士通开发的系统，雅加达特区防灾局在减灾的全程工作中都能够实现可靠、正确的信息管理。该系统的功能包括准确的灾难预警：通过管理河流的水位信息，能向工作人员和防灾相关部门自动发送那些有水淹风险地区的预警，这为发出避难指示以及防灾指挥部做出初期应对措施赢得了宝贵的时间。

提高信息收集与管理效率：要从防灾相关部门和居民处搜集信息或是提供信息需要耗费大量的人力和时间，特别是考虑到发生自然灾害时出现人员不足和增加必要的人员等无法预料的情形。而通过将屏幕上所登记的信息自动关联到门户网站，可以减轻防灾中心工作人员的工作负担。

快速的决策辅助：受灾情况和避难场所等信息能够通过数字化处理显示在地图上。借助这项功能，



可以提供整体性的灾害信息，有助于快速决策。

利用富士通的灾害信息管理系统后，防灾局的响应时间得到大幅改善。目前还能针对其他部门提出的个别需求，做到实时地提供更详尽和更准确的信息，使得减灾整体流程中的指导和协调工作变得极富成效。

提高灾害管理和重建过程整体速度，建立快速准确的早期预警系统，富士通所提供的灾害信息管理系统在2014年雅加达洪灾期间，为减灾工作中的快速信息搜集和发布做出了巨大贡献。

Customer Profile	
雅加达特区防灾局	
公司地点: 雅加达特区(印度尼西亚)	
成立时间: 2011年	
员工人数: 40人	
URL: http://bpbd.jakarta.go.id/	



利用超级计算机 实现术前疗效预测和解读疑难病因

[东京大学]

Human Centric Innovation



东京大学联手富士通共同开发了观察人体心脏动态的模拟器，其可视化精度达到细胞级。该模拟器依托富士通超级计算机“京*”的海量计算能力，通过64万个细胞的排列组合，重现了心脏机理的原貌。医疗机构凭借此项创新技术将有望在术前疗效预测、辅助制定优化的手术方案以及解读疑难病因等医疗领域取得重大创新。

东京大学特聘教授 久田俊明先生:

"通过利用超级计算机，实现了从细胞级到器官级的无缝式心脏模拟，为解读疑难病因和先天性心脏病的治疗方案等个性化医疗领域带来了曙光。"

将心脏实现精密的数字化转化 帮助医生制定周密的手术方案

人体中尚有许多未解之谜。连生理学上研究最为先进的心脏亦是其中之一。尽管MRI、CT、心电图和起搏器等医疗器械与技术发展迅猛，但它们能通晓的范围从根本上说依然停留在“器官”级别。欲了解“细胞”或“分子”级别的心脏活动，以及它如何复杂关联地将血液输送到全身依然困难重重。因此心脏手术在实际当中的危险系数居高不下。例如，为那些心脏不能正常搏动的心率失调患者埋入起搏器，实现心脏左右再同步的“心脏再同步化疗法”(CRT)，尽

管花费高昂，但仍有3成的患者无法在术后获得满意疗效。

东京大学投入这一课题的研究已经有多年时间。由工学博士久田俊明特聘教授和医学博士杉浦清了特聘教授带队，东京大学从2001年开始就启动了用电脑再现心脏动作的模拟研究。并于2008年开发出了“多物理场仿真模拟器”(Multiphysics simulator)。其原理是将组成心脏的海量心肌细胞的生化反应和以此发展出的力学现象和物理学现象转换成物理模型，应用超级计算机将心脏的一举一动加以数字化处理。作为成功使用计算机细致再现心室和心房的瓣膜动态和血流情况的案例，这在全球范围内是独一无二的。

高精度模拟器在治疗心脏疾病上效果显著。虽然医生也能参考MRI和CT的图像来精心制定方案，备战手术，但在诸如部分心肌坏死导致心室瘤的手术当

中，则一定要等到实际看到心脏时才能最终判断患部的切除范围。而通过使用多物理场仿真模拟器，医生就能准确掌握心脏状态，在术前就能判断切除部分并确认术后的血液排出量和心室压等细节。

借助超级计算机"京" 使用64万个心肌细胞数字模型重现心脏

仅此一项就堪称前所未有的成果，但久田特聘教授等人并未止步于此。为了进一步提高模拟器的精度，东京大学又面对了一个更大的课题。考虑到心肌纤维的方向因人而异，若要在细胞和分子级别忠实地模拟心脏原貌，就需要再现每个心肌细胞的缩放动作，因此具有超强运算能力的超级计算机必不可少。另一方面，作为开发超级计算机"京"的考虑之一，富士通研究所在2005年就探讨过在心脏模拟方面的应用。

一个是为了弄清心脏病原理，求解于最尖端ICT的东京大学。另一个是利用超级计算机的能力，立志为人类开发出更有价值应用的富士通。两者心有灵犀，于2007年9月正式启动了共同研究项目。并在2014年3月成功打造出多物理场多尺度模拟器"UT-Heart"。

实时模拟心肌细胞 实现术前疗效预测

UT-Heart积累了多达64万个、平均每个都有20万自由度的心肌细胞数字模型，再现了心脏让心肌细胞相互间传播电刺激的同时进行收缩的机理。功能上不仅可以做到毛细血管血流的可视化，还可以用鼠标指定心脏的任意位置进行3D图形显示，并对相应断层实现可视化。曾几何时，要模拟心脏在1.5拍时间内伸缩的64万个心肌细胞，保守估计需要耗费大约3年的时间，而使用世界顶级水平的"京"则只要运算17个小时。让其他电脑束手无策，无能为力难题在富士通超级计算机面前迎刃而解。

借助"京"的出色运算能力，UT-Heart应用让心脏的术前疗效预测首度步入人们的视野。心率失调患者的心脏可以根据MRI和心电图、血压等数据通过"京"得到重现。而且事实证明，为实现心律再同步而在心脏上安装的三处起搏器的电极模拟显示结



果，和术后患者的心电图数据完全吻合。

对于那些要实施起搏器手术的患者而言，有望通过UT-Heart找到有效的电极位置。反之，对于其中那些无法期待疗效的患者，可以建议尝试其他治疗方案。在心肌肥大造成射血量减少而导致的"扩张性心肌病"的病因解读上，或者是在帮助需要高级诊断和高级技术的先天性心脏疾病的手术治疗上，细胞级别的模拟都拥有广泛的应用前景。

东京大学和富士通今后还将利用云计算技术，为更多患者的手术方案和辅助诊断等做出贡献。我们立志通过开发服务于医疗领域的仿真模拟器，为实现人人健康充实的社会做出自己的贡献。

Customer Profile	
东京大学	
学校地点: 东京都文京区本乡7-3-1	
成立时间: 1868年	
师生人数: 教职工7,671人	
本科生: 研究生/培训生27,975人	
(截止于2014年5月1日)	
URL: http://www.u-tokyo.ac.jp/index_j.html	

*超级计算机"京"(日语读音: KEI): 日本理化学研究所和富士通共同开发的系统。



引领"创客运动" 缔造可持续的创新社会

[TechShop 公司]

Human Centric Innovation



TechShop公司为创客提供资源和空间，他们联手富士通共同发起了一个新项目——"TechShop Inside! - Powered by Fujitsu"，让全年龄段的学童都能体验到创客的乐趣。TechShop为孩子们提供了安全必要的工具，让他们将创意通过实际动手转化为实物。TechShop和富士通希望不断丰富孩子们的创造性。让他们在今后的一生中通过创新来为社会做出贡献。

TechShop CEO, Mark Hatch先生:

"将创意制成为实物，这种满足感是难以取代的。我们考虑通过开放式工作室让大人和孩子们体验到动手的乐趣，亲身去感受创新时代的到来。"

在开放式创客环境中 创意和创新走得最近

TechShop公司(以下简称TechShop)是"创客运动"的领军企业，他们通过亲手制造物品来引领创新。TechShop在全美开设有8家创客空间工作室，每月缴纳125美元的会员费，就可以享受其所有资源，包括场地和工具等。

TechShop工作室的最大特色之一就是能够吸引拥有不同背景的人群。工作室里有一整套用于制作物品的工具，从车床等机械工具到3D打印机等最新的数码设备和设计软件。价廉物美再加上可媲美工厂的环境，深深吸引了如创业人员、创意工作者、设计师、动手爱好者和学生等多类人群。此举不仅降低了创客的门槛，更融入了丰富多样的创意和专业知识。从TechShop这样的DIY*式创客空间



中，不断涌现出各种各样的创意作品。

其中之一就是"Square"，它是在智能手机和平板电脑上安装读卡器从而实现刷卡支付。起初，这个产品为了实现商品化在筹资方面遭遇了一波三折，但在TechShop做好产品的原型机后，很快就获得了投资者的青睐。另外，在发展中国家有大量出生后1小时以内因未能进入保温箱而丧生的新生儿。为了挽救他们而发明的便携式婴儿保温箱"Embrace"也诞生于TechShop。在问世之后的短短五年时间里，Embrace已经成功拯救了多达10万以上的新生儿。

虽有创意但却无法做出实物。这世上因此而消声灭迹的创新不胜枚举。TechShop希望通过提供这样一个产品原型工作来打破这些创新的壁垒，为人类与生俱来的创造力插上翅膀。

世界首个移动创客空间 为孩子创造动手的机会

只要有一个良好的外在环境，任何人均可成为创新的引领者，孩子也不例外。事实上，孩子们看待事物的方式与成年人不同，因此经常会有天马行空的想象力。我们需要做的就是让他们去体验动手制作的魅力，担当起永续创新的重任。基于这一出发点，富士通和TechShop于2014年12月在美国旧金山发布了世界上首个移动式创客空间 "TechShop Inside! - Powered by Fujitsu"，并随即投入运营。TechShop Inside!安装在了一辆全长7米的厢式拖车上，内部配备了与TechShop的其他工作室相同的环境，包括了工具箱、3D打印机、激光刀以及富士通笔记本电脑和平板电脑。

移动创客空间本身也是TechShop创意之下诞生的产物。从TechShop Inside!开发之初便全面参与合作的人员，他们自己也是为8-17岁人群提供指导的员工。他们出谋划策，挑选简单易用的机床，让刚入门的人也能安全操作，保证让孩子们充分享受动手制作的乐趣。

TechShop Inside! - Powered by FUJITSU采取了高度模块化的设计，任何设备都能够拆卸下来放到更广阔的空间使用。这个创意也是在TechShop的讨论中诞生的。这主要是考虑到能进入拖车的孩子毕竟



数量有限，如果有足够大的空间可以快速搭建工作室的话，就会给更多的孩子接触创客的机会。

通过创造为社会做贡献

体验过TechShop Inside! - Powered by FUJITSU的孩子们所感受到的乐趣超乎想象。那些进入到拖车的孩子们一直醉心于动手操作，不肯休息和离开。不仅仅是孩子，在TechShop Inside! - Powered by FUJITSU的发布会上，约百名教师、研究人员和政府官员也参与到动手环节并乐在其中，以至于后续的活动开始时间不得不延后一个小时。当亲眼目睹这些最新的数码制造设备时，每个人心中的创客本能都被唤醒了。

TechShop通过动手制作为孩子和大人提供创新的空间。我们期待这样的体验能够丰富孩子们的创造力，当他们在长大以后能够以各种方式为社会做出广泛的贡献。对那些孩子而言，在TechShop Inside! - Powered by FUJITSU的体验学习将会深深印在他们的脑海，并终生受用。

Customer Profile

TechShop, Inc.

公司地址: 加利福尼亚州圣何塞(美国)
成立时间: 2006年
员工人数: 160名
URL: <http://www.techshop.ws>

*DIY: Do It Yourself的简称。是指非专业人员自己来从事制作或修理。

努力实现以人为本的智能社会

如之前已介绍的案例所示，为实现以人为本的智能社会，无论个人、企业还是公共部门以及各行各业间都开始积极采取相关举措。通过贯彻“以人为本的创新”理念的路线图，每个机构都实现了增长。

TechShop以低成本为用户提供了最新的机械设备，通过创新的方式不断丰富孩子们的创造力，实现了赋力于人(Empower)。各家企业也都大力挖掘人、信息和基础架构的潜力，将其融入到以人为本的创新过程之中，在为顾客创造价值的同时，也进一步提升了业务运营效率。例如上文提到的，欧尚集团通过引入三种全新的付款解决方案，不仅减少了收款台的排队时间，使顾客能自由选择付款方式，更让员工能分配出更多时间来为顾客提供更好的服务。

针对各行各业，数字化生态系统正不断形

成，为人们的生活提供便利的同时，还能够更好地应对各种社会难题。例如，依托富士通提供的加氢站信息服务，汽车、能源和ICT行业实现联手，为打造可持续发展的“氢社会”社会而共同努力。

富士通作为客户的创新伙伴，正在为实现客户的成长和价值而不懈努力。在下面一章里，我们将介绍富士通为帮助客户实现创新所提供的一系列技术与服务。

个人



企业



行业、公共部门



产品系列

支撑高度互联系统的产品系列

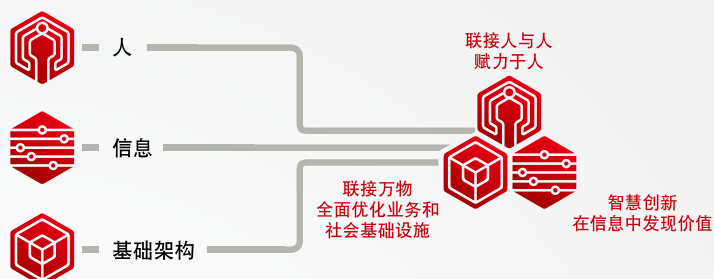
富士通作为少数的全球性ICT提供商之一，将从人、信息与基础架构三方面为客户提供价值，帮助客户实现创新。



技术与服务的有机结合 实现以人为本的创新

以人为本的创新

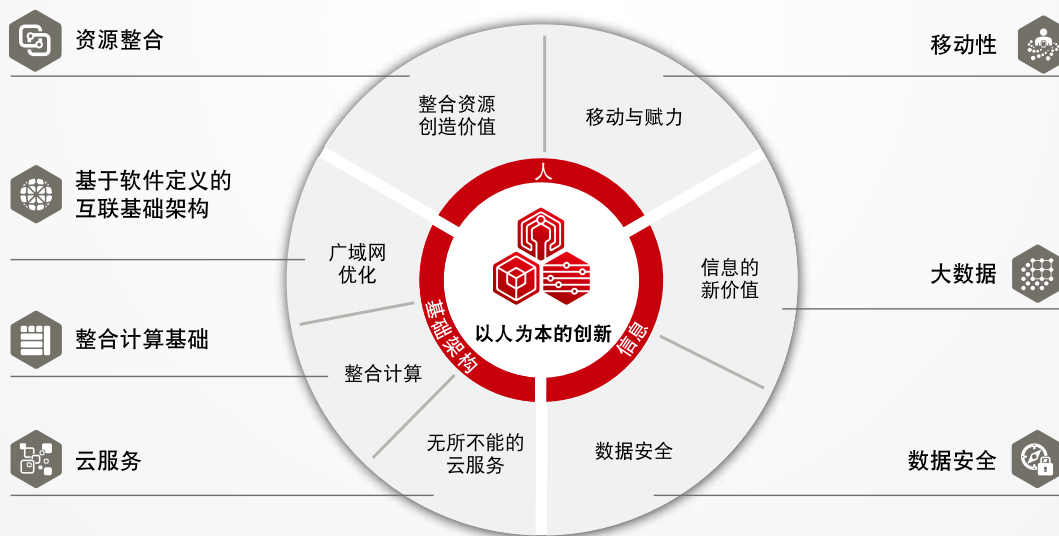
在高度互联的世界当中，创新有着不同的特征。富士通通过将“人、信息和基础架构”三大经营资源进行有机的结合，创造相应的解决方案与服务。利用技术的力量，开创以人为本的事业和社会价值，这一方法就是所谓的“以人为本的创新”。



富士通提供的技术与服务

为支撑高度互联的系统，跨越公司内部竖井式的信息壁垒，富士通将致力于提供广泛的技术与服务，打造出系统化的产品系列，并源源不断地提供给客户。

构筑高度互联系统的产品组合



技术生态系统

为提供业界最佳的解决方案，富士通不仅注重开发自身技术和服务，还致力于同ICT行业中具有尖端技术能力的合作伙伴结成战略联盟。富士通通过将自有技术和战略伙伴的技术有机结合，相得益彰，锻造出更为强大的产品系列，不断为客户贡献更高价值。





赋力于人

整合资源 创造价值

富士通不断优化、整合技术与服务，通过专业知识与客户实现共同创新。

高度互联时代的信息系统

在数字化日新月异的高度互联时代，若想提高企业价值，获取竞争优势，信息系统应如何进化？

富士通认为，除了提升业务运营效率并降低成本，关键是要让其进化成为具有出色的应变力，并能及时应用先进技术的系统。另外的一个重点是，打造适应高度互联时代的新系统还要通过与客户的协作来实现。

为创新做好准备

多数的既有业务系统由于多年的系统修改和更新导致错综复杂，盘根错节，难以灵活地应对不断变化的业务需求。而且，多数情况下的IT支出多耗费在旧系统的维护和运营上。为解决这一问题，富士通提供了全面的解决方案，旨在帮助客户的系统实现现代化，将现有系统迁移到更加灵活的架构之上，即所谓的“下一代架构”(Next Architecture)。这是一个具有更强应变能力的过渡阶段，这一阶段的IT架构将具备“松耦合”的特征，即细分的个别系统之间松散连接，处于相对独立的状态。通过打造“松耦合”的系统，可以降低业务和系统之间的相互依赖关系，便于添加和修改业务流程与业务规则，让信息系统具备更强的应变能力。

共同实现创新

要成为适应高度互联时代的全新系统，不仅要像过去一样追求效率，而且还要将人以及相关资源和项目等要素联系起来，进而创造出全新的价值。关键是要理解所要提供的价值，并对其系统需求做出正确的定义。富士通发挥自己在各行各业所积累的技术经验，力求为每个客户提供量身定制的集成系统。并且为了实现这一目标，富士通与客户集思广益，积极进取，努力投身到创造全新价值的“共创 (Co-creating)”活动中。为此富士通还举办了汇集公司内外人才的“编程马拉松”(hackathon)活动。通过团队协作，富士通工程师的沟通能力和建导(Facilitation)能力得到了进一步提高，以实现共创目标。在开发方式上，不仅有以往的瀑布式开发，富士通还采取了“敏捷开发”(Agile Development)的方法，以实现在短时间内灵活应对需求上的变更。在为某家寿险公司开发的应用程序项目中，采用敏捷开发的成效喜人：开发人工数缩减2成，而且工期缩减约一个半月之久。

富士通拥有技术精湛、经验丰富的工程师团队，不仅仅能够为客户的既有业务提供支持，更凭借“协作共创”的方式来开创新的价值，为客户企业价值最大化贡献力量。

富士通的整合理念

富士通为处在激烈竞争环境中的客户提供 " 下一步 " 解决方案。根据最新的业界动向、利用最新系统开发技术与业务经验知识，提供从规划到系统运维的端到端整合一条龙服务。



服务、产品与解决方案

服务

企业服务

富士通的产品组合提供 IT 优化和可持续性咨询服务，能解决企业所面临的实际问题，例如成本、效率和环境。

■ 企业咨询

富士通的企业咨询服务能让客户实现更高的营运效率和性能，并且结合现存和规划中的IT业务与企业策略服务，发挥最大的投资回报率(ROI)。

■ IT 咨询

富士通的 IT 服务能确保客户目前和未来的 IT 投资发挥最大效益，并支持企业的成长策略。富士通采用咨询导向方式，并以完善的评估工具进行辅助。服务包括:IT策略与有效性、应用系统价值评估、传统应用系统现代化、弹性工作环境、数据中心评估，以及IT服务管理。

应用系统服务

富士通提供完整的应用系统服务，能支持定制开发和配套应用的开发、整合、测试、实施和维护管理，并将重点放在为企业组织提升业务量和生产力。这些解决方案通常包含外部和现存内部系统的整合，以便在整个企业流程中带来优势。这些服务涵盖专项活动以及持续管理作业，同时在适当情况下运用云计算服务进行有效服务，并且可针对现有应用程序资产进行新型应用的移转与升级，以应对所面临的挑战。

■ 应用开发和整合

应用开发与整合服务能通过定制化开发与应用改造来帮助客户应对企业环境变迁。富士通在处理复杂的异构环境和新兴技术上具备丰富的经验，可确保在预算范围内为项目提供最专业的管理。服务项目包括：产品打包实施服务、定制应用开发、系统集成、应用系统改造与迁移、测试和验证服务。

■ 应用管理与外包

富士通提供端到端的应用程序管理服务，通过强大的协同管理体系确保能为客户提供高质量的服务，持续为客户提供价值，并为数字化转型提供动力。这些服务包括：服务交接--低风险地将服务从现有服务提供商转为由富士通提供；管理—提供稳定的应用程序组合、服务优化与小规模功能增强服务；应用价值评估—通过具有前瞻性的识别与规划，不断改进应用程序与服务，确保业务价值；应用程序改造—通过使用富士通的其他应用服务，提供关键应用的改造、重构与系统集成服务。

服务、产品与解决方案

服务

■ 企业应用

富士通的企业应用服务依据 ERP 解决方案，提供涵盖设计、开发、配置、实施、发布以及后续管理。富士通能为SAP 和 Oracle 等市场领先的软件产品提供可扩展的实施服务，涵盖企业核心功能，包括财务、人力资源(HR)，以及供应链管理。

■ SAP服务

全球的企业都在SAP技术上投资巨大，以帮助自身迎接挑战。但是，企业也需要外部支持，来将其能力发挥到极致。作为40多年来一直备受信赖的SAP全球伙伴，富士通为客户量身定制一系列完整的、永不过时的SAP服务，帮助客户进行简化业务，实现创新与成长。富士通正在推进财务与企业运营绩效管理各个领域内的创新，为基于托管的SAP云服务以及内部部署的解决方案与服务提供全面的支持。

■ 富士通云整合平台

-降低管理混合IT的成本与复杂性-

富士通云整合平台应对管理云混合IT格式与无云系统的主要挑战，是一个云聚合、云整合、云管理与无云服务的统一化平台。该平台是建立在可靠的系统与系统集成经验基础之上，涵盖以下方面的功能性--管理、资源提供与报告、过程与数据集成、系统与过程监控、服务管理、数据管理以及身份识别与存取。

■ 遗留系统现代化改造

遗留系统现代化服务能实现传统记录交易系统(SoR)的改造，并将之与互动参与系统(SeE)相整合。

完善的传统应用现代化服务能让客户轻松针对传统应用进行升级，借此享有云端服务的优势，将风险和成本降至最低，并且大幅提升未来的应用灵活性。

传统应用现代化服务包括：

- 应用价值评估: 判别哪些应用能够在传统应用现代化和云端配置中获得优势。
- 应用现代化: 享用云端，却无需将整个应用移至云端，例如仅转移前端设备或数据库。
- 应用转移: 将整个应用转移至云端。

基础架构管理服务

富士通的基础架构管理服务为客户提供符合成本效益、可靠且灵活的ICT基础架构。此基础架构可由客户自行拥有或由富士通拥有。富士通的服务包括数据中心服务、最终用户服务、服务中心、技术与维护服务、基础架构即服务、网络与通信。

■ 数据中心服务

富士通的数据中心服务为客户提供完善的服务项目，确保IT系统全面正常运作，提升其IT灵活性、效率并降低成本。富士通提供的数据中心服务包括数据中心外包，其中富士通将全面负责对客户的服务进行管理与改造。此外还包括基础设施远程管理(RIM)，将针对服务器、存储等数据中心基础设施以及云托管基础设施进行远程管理。云与非云系统的托管服务：提供备份与恢复服务以及数据中心网络服务。

此外，富士通还提供技术咨询及项目管理服务，为客户进行评估、咨询、迁移及改造服务，并可将其应用在范围广泛的外包流程或客户迈向云端基础结构的过程中。

作为帮助客户实现转型的一部分，富士通将在公有云、私有云或托管云服务中大量使用FUJITSU Cloud IaaS。

■ 最终用户服务(EUS)

富士通的最终用户服务适合希望通过任意设备在任意地点安全访问工作数据与服务的企业。EUS可提高企业灵活性并提升企业价值，同时降低企业成本并改善用户体验。EUS整合了多种产品与服务，使得富士通能够结合传统服务与云端服务，从而满足每个客户的个性化需求。EUS涵盖：桌面管理服务、虚拟化客户端服务、移动管理以及企业通讯服务，富士通为这些服务提供了服务中心、技术支持与维护、服务交付管理的支持。

■ 服务台

富士通在全球提供多语种服务台，可支持30多种语言，并通过位于哥斯达黎加、马来西亚、波兰、葡萄牙及菲律宾的五大全球服务中心强化30多个国家的本地服务。富士通的服务台人员提供杰出的服务品质，致力于改善用户体验。这些人员除了解决问题外，更可进一步判别问题发生的根本原因。富士通关注的重点在于为客户创造价值以及为客户提供优质体验。富士通采用“感知和响应”方法，在服务过程中执行简化原则，以快速解决客户遇到的问题，并了解如何永久消除这些问题，进而杜绝IT服务资源的浪费。通过采用TRIOLE for Services，富士通全球服务台支持统一的流程和ISO 20000国际标准，根据最佳实践原则进行运营，旨在提供优质服务。

服务、产品与解决方案

服务

■ 技术与维护服务

业务流程与持续性依赖于可靠的IT架构。富士通在为众多厂商产品以及全面IT架构提供全球性技术与维护服务方面业绩斐然。富士通的专家团队具备专业能力，能够在全球各地以本地化方式提供各项服务。我们的标准产品项目能依据客户需求进行调整和拓展。新产品首次展示与项目管理服务包括大范围、全面管理、全球性新产品首次展示活动与相关项目管理，以确保在日常业务中断最小化的基础上，与现有IT环境实现集成、运转正常。生命周期管理服务涵盖新产品与IT架构集成后的全部IMAC/D范围。富士通在IT环境下为客户提供一站式服务。

产品

软件

富士通是唯一拥有系统化软件产品阵容的日本供应商。富士通依靠大量核心专利技术与产品，再加上辅助合作伙伴软件产品与开源软件，按照客户需求与目标，整合优化系统。

■ 中间件

■ FUJITSU Software Interstage Business Operations Platform

本解决方案结合了多种使用网络服务的业务系统，为客户企业开发新的业务流程提供支持。本解决方案具有许多特点，包括提供接口，用以连接现有SAP系统与其他如网络服务等业务包，而且无需修改应用或连接附件、进程、数据连接、用户界面。仅应用此解决方案，客户企业就能够开发各种服务，为新的业务流程提供支持。

■ FUJITSU FlexFrame Orchestrator

富士通创新性FlexFrame Orchestrator解决方案使SAP应用、数据库与SAP HANA平台操作更简单、更快捷、更高效。本解决方案简化了复杂的SAP环境管理，优化了规划、运行与变更管理，最多能降低90%的成本，同时将灵活性提升50%。FlexFrame Orchestrator包含了最先进的编制与管理功能，为SAP环境的规划提供了最佳运营理念。

集成系统

富士通提供了最广泛的FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX集成系统家族。PRIMEFLEX提供了开箱即用的解决方案和参考架构，经简单调整即可满足客户具体需求。所有产品还可搭配更多有吸引力的服务，组合使用。(如需了解更多详情，请参照第45页《整合计算》章节。)

■ SAP

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP Landscapes

FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP Landscapes能够为如S/4 HANA 等最新SAP应用与数据库快速提供高质量的基础架构。FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP Landscapes是作为一个整体产品来进行设计、交付与支持的。通过预装的FlexFrame Orchestrator软件能提供统一的、标准化的基础架构、数据库、应用程序管理。这让运营系统更可靠，也使整个企业机构范围内的响应性得到了极大的提高。

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP HANA

PRIMEFLEX for SAP HANA 依托富士通超过40年的经验积累，通过交付快速、安全、高可用的系统，将进一步优化总体拥有成本，降低复杂性。富士通在SAP HANA实施方面的专业能力，提供基础设施与服务的能力让客户能够最大限度地挖掘SAP HANA平台的潜力。(如需了解更多详情，请参照第38页《信息的新价值》章节。)

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP Adaptive Server Enterprise

这一端到端解决方案包含了整合的服务与技术支持，事实证明对于极限事务处理负载，该方案性能可靠，价格合理。能够满足不断增加的数据与交易需求，显著降低复杂性，缩短生产时间，降低风险与企业总成本。

图像扫描仪

富士通提供完整的图像扫描仪系列，包括从大型商用文档扫描仪，到外形轻巧的可移动扫描仪。富士通的图像扫描器实现数字化记录所要求的快速和品质，能针对不同市场以及各种行业的企业用户提供最优化的服务。

- 富士通fi 系列图像扫描仪
- ScanSnap 彩色图像扫描仪

解决方案

产业解决方案

富士通拥有长期且广泛的全球化经验，具体指在众多产业中累积的技术实力。富士通与客户携手合作，运用产业特有的知识来激发价值。

- | | |
|-------------|-----------|
| ■ 零售*具体如下所示 | ■ 公共领域 |
| ■ 汽车 | ■ 国防与国家安全 |
| ■ 医疗保健 | ■ 教育 |
| ■ 生命科学 | ■ 物流 |
| ■ 金融服务 | ■ 配送 |
| ■ 制造 | ■ 食品饮料 |
| ■ 电信 | ■ 观光休闲娱乐 |
| ■ 能源与公共事业 | ■ 媒体 |

■ 富士通零售解决方案

富士通正为52个国家的500多家零售商提供综合价值，为全球82,000家店铺提供支持。富士通在零售业拥有30多年的经验，通过完整的企业ICT产品与服务，可为客户提供众多零售解决方案组合。富士通重点关注三大核心能力，在“互联互通的零售”理念下，能够为零售商提供差异化客户体验。

- 创新型零售解决方案

在如今这个多渠道的世界里，为了给客户体验提供支持，确保客户体验与时俱进，富士通提供了Fujitsu Market Place全渠道PoS应用，以及全球各地实验室所开发的新型解决方案。

- 互联互通的企业

通过连接店内、业务一线与后勤部门、各个销售商之间的应用、信息与通讯，提供无缝、整合的客户体验，包括企业解决方案、成果导向性企业服务。

- 遍布全球的服务网络

利用富士通的资源与能力，为客户提供具有连贯性的跨国解决方案。

业务与技术解决方案

■ 智能社会解决方案

ICT已经在社会基础设施领域得到广泛应用，如食品、农业、卫生与医疗、运输、教育与能源行业等。富士通致力于解决以上领域中的各种社会课题，通过创新ICT(例如云技术与移动解决方案等手段)，不断创造新价值。

- FUJITSU Intelligent Society Solution RFID and Sensor Solution
- FUJITSU Intelligent Society Solution Akisai
- FUJITSU Intelligent Society Solution SPATIOWL

■ 技术运算解决方案

凭借悠久的历史、30年超级计算机的开发经验以及产品系列的宽度与深度，富士通为各行各业，例如航空航天、气象、天文、医疗卫生、工业项目等，提供促成科技与服务。此外，富士通还与众多著名研究机构合作，为各种极具挑战性的技术运算应用，设计定做解决方案。

- FUJITSU Technical Computing Solution TC Cloud

■ 可持续性解决方案

经济、社会与环境的可持续性发展，为现代商业提供了机遇与挑战。关注ICT系统优化、资源与能源效率的同时，懂得创新性地使用ICT的机构，将获得商业优势，而且还能够履行社会责任。富士通帮助各机构优化ICT设备，提升数据中心效率，从而降低成本，减少温室气体的排放。富士通的企业可持续性服务能让客户的可持续发展目标与持续增长的商业目标保持一致。

- FUJITSU Enterprise Sustainability Consulting
- FUJITSU ICT Sustainability Framework
- FUJITSU ICT Sustainability Benchmark

基础架构解决方案

基础架构解决方案通常包括各种IT组件，将其组合在一起以满足特定使用需求。几十年来，富士通累积的经验以及与先进软件供应商之间的协作，使富士通能够提供平台特定以及平台独立的经营管理解决方案与质量一流的框架。

■ SAP 基础架构解决方案

■ 虚拟化客户端计算

(如需了解更多详情，请参照第36页《移动与赋力》章节。)

备注：此处个别功能特性可能因地区而异。



赋力于人

移动与赋力

以人为本的移动技术辅助人们决策和行动，变革工作方式。

移动技术变革工作方式

为实现客户的"工作方式变革"，富士通提供了全面的移动设备、移动技术应用基础框架、应用程序产品和服务。广泛包含了从桌面系统到移动系统，以及从通讯技术到协作平台等多个门类，并且在使用上无需在意所用设备、网络以及相关的数据源的差异，提供了一个舒适的移动办公环境。通过安心和安全的数据访问，可以让办公不再受场地限制，能为提高员工的创造性和生产效率做出巨大贡献。同时借助适应BYOD*要求的安全策略，实现了企业数据和私人数据的可靠分离。

通过移动平台实现工作环境创新

与面向消费者的应用不同，企业移动应用需要面对许多难题，如高级安全和认证功能、匹配多个操作系统(OS)的高效开发环境、确保移动环境下的操作性等等。作为解决这些难题的移动应用程序开发和运行平台，富士通与合作伙伴推出了一系列的产品。其中，针对日本市场，富士通推出了内部部署的中间件产品"FUJITSU Software Interstage Mobile Application Server"，以及"FUJITSU Cloud PaaS Mobile SUITE"云服务等产品。多平台开发环境和基于HTML5的应用程序开发都实现了开发工作量的大幅削减，而且通过提供独特的应用程序分发功能保障了企业级安全性，如不经由公开应用商店的安全加密分发，并仅在应用运行时进行解密的功能等。

通过移动应用实现工作环境创新

富士通率先将智能设备和增强现实(AR)技术应用在设备保养、检修等生产第一线业务上，并推出了成熟的产品："FUJITSU Software Interstage AR Processing Server"。检修人员用智能设备的照相机扫描AR标记等供识别的对象，或根据识别传感器传来的位置信息，将所需的必要信息叠加显示在智能设备的实物图片上。这些功能不仅在减轻工作量上非常见效，还能减少人为失误，预防事故发生。通过将经验丰富的老员工所积累的知识充分可视化和对数据的积累，不仅带来了工作人员水准的均等化，也将更好地把熟练技能传承给下一代。

以人为本的移动设备

富士通秉持着以人为本的基本思想，在"观、听、说"等基本功能之上，凭借尖端的传感技术为用户提供情景感知功能，并进化出可根据情况来辅助决策和行动的能力。这些技术化作"以人为本的引擎"，充分融入到富士通提供的移动设备中。富士通今后还会将这些技术嵌入到可穿戴设备以及其他各类设备中，坚持不懈地创建物联网(IoT)时代的全新价值。

*Bring Your Own Device

服务、产品与解决方案

服务

基础架构管理服务

■ 最终用户服务(EUS)

EUS可提高企业灵活性并提升企业价值,同时降低企业成本,并改善用户体验。通过组合式服务,富士通可以提供最佳服务模型,以满足用户的不同角色与要求。架构虚拟化客户端服务与托管移动服务(Managed Mobile)用于整合、提供无缝的最终用户体验,使个体生产力最大化。(如需了解更多详情,请参照第31页《整合资源创造价值》章节。)

■ 虚拟化客户端服务(VCS)

VCS是富士通久经验证的桌面虚拟化解决方案,其提供了一个工作环境平台,确保客户员工无论在何时何地均可通过他们自己选择的设备实现安全、无缝的协同办公。富士通能够提供基于托管解决方案或内部部署解决方案的服务。富士通提供按需或专用基础架构,用于提供高水平的可用性,以提升各行各业的生产力目标,同时保护对该行业而言宝贵的关键信息。

■ 托管移动服务

富士通能够对非标准型、跨地域的移动环境提供管理服务,应对与日俱增的复杂性,同时保护企业数据和隐私。富士通的托管移动服务属于企业级的云端架构模块化服务,能安全地管理移动设备以及应用与数据的访问。

■ 网络与通信

富士通的跨站点通信网络服务提供固网级的网络基础架构,并具备价格竞争力、安全性及高效性。富士通的云端联机服务是取代传统网络的创新产品,以总带宽计价模型为基础。云端企业通信服务以云端托管的方式,提供消费级语音和统一通信应用,包括托管VoIP、协作、联络中心及移动设备管理(MDM)。

■ 全球广域网(WAN)服务

富士通的广域网(WAN)提供全球联机能力,包括托管WAN、托管虚拟化专用网、托管波长和托管防火墙服务,以及校园LAN和分布式LAN服务。

产品

客户端计算装置

富士通是提供企业与消费者用平板电脑、触控屏电脑、笔记本电脑及服务器的领先供应商。富士通平板电脑已经在众多环境中成为标准配备,包括政府单位、医疗院所、业务自动化和教育领域。此外,客户也完全信赖富士通的可靠性、质量、创新与人性化导向的技术。富士通提供完整的环保理念产品,并在整个产品生命周期中采用环保技术与工序。

■ 笔记本与平板电脑

富士通丰富的LIFEBOOK笔记本电脑与STYLISTIC平板电脑产品组合涵盖了各种各样功能强大的产品,满足了大型企业以及中小企业的需要。众多配置选项提供了绝佳的灵活度与方便性,创新型节能技术降低了笔记本电脑对环境的影响。而且,历经30年的打磨,让每台富士通LIFEBOOK与STYLISTIC电脑都具备最高级别的可靠性。

■ 个人电脑

富士通ESPRIMO系列产品是门类齐全、功能完善、高度可扩展的个人电脑,能可靠运行现有及将来的办公室软件。上佳的可靠性源自富士通一流的开发与出色的生产质量。世界上最高效的电源降低了电费支出,还减少了对环境的影响。ESPRIMO个人电脑有个人配置选项与独一无二的易管理解决方案,降低了配置费用,灵活管理将来的每个系统。

■ 工作站

富士通CELSIUS工作站是尖端处理器与图形性能的精妙组合,用以提高应用程序的效率。多种形状系数(Multiple Form Factors)的高质量、模块化产品可根据客户的各种需求,进行精准配置。全面的ISV认证,让客户可享受所有应用顺畅无故障运转。一流的静音设计使工作环境更加安静,进而提高生产效率。

■ 瘦客户端

选择FUTRO瘦客户端,以优化基于服务器的运算或桌面虚拟化。FUTRO各种瘦客户端设备均设计用于确保高性能、高安全性、易管理性和高性价比。与标准个人电脑相比,FUTRO瘦客户端节省了高达80%的总体拥有成本(TCO)。此外,使用简单、标准化与安静运行最大程度地确保了用户的舒适体验。

■ 智能设备

富士通提供各种各样、可根据客户需求定制的智能设备。富士通智能手机与平板电脑安装有以人为本的专利技术,可实现日常生活所需的全方位连接与智能功能,如4G/LTE连接、直观触摸屏操作等其他功能。

■ 外围设备

富士通提供最全阵容的显示器与附件产品,使生活更加简单、愉悦。各种富士通显示器产品组合能够满足所有使用环境与应用。显示器产品融入无与伦比创新型技术组合,以实现最佳使用、图片效果、连接性与能源效率。不管客户需要哪种产品,打印机、附件或扫描产品,都在富士通外围设备范围之内。

解决方案

基础架构解决方案

■ 虚拟化客户端运算

桌面平台虚拟化有助于提升服务质量、安全性、灵活性并降低成本。富士通以同级最佳的虚拟化技术、被广泛肯定的基础架构产品,以及专业端对

端生命周期服务,提供桌面平台虚拟化解决方案。客户能借助富士通丰富的项目经验快速实施并降低风险。

备注:此处个别功能特性可能因地区而异。



资讯创造智慧

信息的新价值

凭借尖端的技术和数据分析能力，从信息中发现新知识并实现创新。

依靠大数据，创造新知识

随着硬件性能的快速提升，软件技术在处理海量数据方面的进步，各类传感器以及社交网络(SNS)等个人应用的发展，大数据的应用需求也快速凸显出来。富士通利用分布式并行处理、复杂事件处理、内存计算(In-Memory)等先进技术以及先进大数据分析技术，帮助客户驾驭大数据浪潮。

营销创新

随着消费者生活方式的多元化以及接触顾客渠道的复杂化，以往按属性分类的销售模式将发生变化。如今，充分了解每一位消费者的个性化需求成为营销的重中之重。富士通为实现这一目标采取了多项举措。例如，在零售和服务业中，根据所购商品的特性来解读消费者购买背景的“消费者偏好分析服务”；还有根据消费者来店的时间点预测，通过有针对性的发放优惠券以提高来店率和每位顾客购买额等。

另外，富士通还与领先的广告机构电通公司(以下简称电通)合作，推出了辅助客户在营销上创新的“个人客户体验最大化辅助框架系统”。在本框架系统中，将企业的商品、服务和销售活动等业务数据和电通独有的如消费行为等营销数据进行融合，然后利用富士通大数据分析技术进行分析。借此掌握消费群体的属性以及在接触客户的过程中存在的问题，并通过全渠道营销将相应的对策反映到提高客户体验的策略中，成功地践行了

数字化营销。

实现决策过程的创新

大数据除了营销创新之外，在辅助企业决策过程、提高员工生产力以及优化业务等方面也发挥了重要作用。但是要真正充分利用大数据，还需要解决诸多问题。例如，引进最新的数据库以及数据处理技术，定义系统需求以及判断投资回报率等等。富士通为了解决此类问题，推出了能将快速部署与大数据应用进行整合的解决方案“FUJITSU Business Application Operational Data Management & Analytics(ODMA)”。ODMA将大数据分析所用到的软件进行了优化组合，以一体化打包形式交付，大幅缩减了部署时间。而且，富士通将搭建信息系统过程中所淬炼出的与数据相关的技术经验，分别打造成“需求预测模型”、“顾客行为分析模型”和“经营分析模型”这三大营销模型，便于那些不熟悉数据分析的业务人员享用分析成果。今后，富士通还计划将ODMA应用到更广泛的行业与业务领域。

此外，富士通还将针对物联网领域提供相关的大数据解决方案。例如，利用传感设备获取信息，对机器和设备进行监视以及故障预测分析，实现制造业业务领域的创新。

服务、产品与解决方案

服务

业务服务

■ 业务咨询

■ 大数据咨询服务

富士通的大数据咨询服务设计用于确认业务的大数据机会与影响，将业务与客户具体使用案例、业务影响与价值进行详细说明与优先处理。富士通支持对大数据策略进行开发、对所要求的能力与技术进行详尽评估。这样，实现业务目标必需的业务与IT先决条件将更加透明。

■ 分析服务

富士通帮助客户制定、开发并执行大数据使用案例。富士通的服务将帮助客户减少技能缺口，快速执行新的大数据分析工作流程，加快提交对业务的宝贵洞察。

应用服务

■ 应用开发与集成

■ 集成服务与维护服务

大数据基础架构解决方案是典型的概念与技术的结合。富士通的整合服务确保所有模块的流畅有效整合，并将总体解决方案与客户已有IT环境进行紧密集成。此外，富士通将为总体解决方案提供维护服务。

■ SaaS软件即服务

富士通以订阅式服务方式提供多种配套应用程序，并通过执行、定制及整合服务提高支持。这些应用程序包括办公室生产力的随需应用程序、客户关系管理、IT管理及其他主要的产业及企业应用程序。

■ PaaS平台即服务

富士通的平台即服务针对云端架构应用提供应用平台。
富士通的云端商店能让独立软件供应商供应其IP，并以SaaS的形式进入市场。此服务很快将拓展至其他领域，例如应用整合或大数据平台。

托管基础架构服务

富士通的大数据托管基础架构服务包含完整的服务类型，确保客户的IT系统全面正常运行，同时提高其灵活性、效率与性能并降低成本。

产品

软件

富士通提供专为促进使用大数据而设计的一系列系统化软件产品，可就地轻松使用该系列软件产品。富士通通过数据运用平台服务开发出可运用大数据的云端服务。此外，富士通也协助客户以简单的安装和操作方式运用大数据，并提供IT生态系统以便客户能轻松结合软件和其他产品，如OSS。

■ 中间件

- FUJITSU Software Interstage Big Data Parallel Processing Server
- FUJITSU Software Interstage Big Data Complex Event Processing Server
- FUJITSU Software Interstage Terracotta BigMemory
- FUJITSU Software Symfoware Analytics Server

集成系统

富士通提供了最广泛的FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX集成系统家族，能够帮助客户实现市场营销的创新。(如需了解更多详情，请参照第45页《整合计算》章节)

■ 大数据分析

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Hadoop

PRIMEFLEX for Hadoop是一个强大、可扩展的平台，可针对海量数据进行高速分析。此平台将基于行业标准组件的预配置与预测试的硬件，将大数据Hadoop软件与大数据分析软件的优点结合在一起。

作为一个开箱即用的集成系统，PRIMEFLEX for Hadoop能够使业务用户从海量数据中获得隐藏信息。此外，战略性大数据咨询、分析咨询、Hadoop咨询、集成与维护服务等对此产品进行了补充。

PRIMEFLEX For Hadoop集成了内置可视化与报表生成工具，提供实时SQL查询与交互式分析。

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP HANA

PRIMEFLEX for SAP HANA®实现了简化、迅速、安全的SAP HANA®部署与运行。预配置与预测试基础架构解决方案基于SAP认证的组件，还能搭配众多服务组合使用。本产品帮助客户充分挖掘SAP HANA®的潜力，加速并革新其业务流程。

备注：此处个别功能特性可能因地区而异。



资讯创造智慧 数据安全

凭借内部经验中打磨出的最佳实践，为客户打造一个安全、安心的业务与 ICT 环境。

以随时可能发生事故为前提制定对策

全世界的安全事故自2009年以后以每年接近66%的速度增加，到2014年时已经达到了约4,300万起。^{*}而且，攻击手段愈发巧妙，事故日趋复杂，仅凭以往的对策已经难以从这些威胁中守护好ICT资产。今后的安全对策，不仅仅要做到最佳的防御，而且还要将随时可能发生事故作为前提，通过进一步提高透明度，做到未雨绸缪，实现防患于未然。

打造信息安全的三大支柱

为应对激增的安全事故，构筑安全的ICT环境，富士通从安全对策的角度出发，推出了三项重要措施："认证与授权"、"保护数据隐私"和"安全智能"。

认证与授权：

人与ICT的接触点越多，依靠以往的密码来确保安全就变得越困难，而兼顾方便和安全的生物认证技术在当下环境中获得了认可。富士通的掌静脉识别设备"PalmSecure"由于识别精度高，已在全球安装约41万台，在银行的ATM、场所出入管理、个人电脑登录等领域得到了广泛应用(累计截止2014年3月)。富士通目前正在致力于实现基于云服务的生物认证功能，并计划将这一应用投入到社会基础设施以及其他领域。

保护数据隐私：

若要从与人相关的数据中创造价值，至关重要的一点就是确保数据隐私的技术。集合型数据匿名化技术，可保证在多个数据库实体进行组合的情况下，个人信息也无法被识别；同态加密技术能在加密状态下进行检索和计算；ID共用技术能够在各项服务间安全交换个人属性。凭借这些技术，既能适当保护数据隐私，又能让多项服务联手协作，从中挖掘数据的价值。

安全智能：

今后安全对策所需的是构建一个完善体制，以便能早期发现自己组织内部的安全事故征兆，迅速消除隐患，防止损失的发生。富士通同外部机构合作，对全世界所发生的安全事故进行监视和分析，并采取各项措施来做到防患于未然。通过这些措施，富士通将每天所获取的信息和经验在日本、欧洲和美国等各分支机构进行共享，形成知识体系，并将其应用到全世界的客户系统上。

应对安全问题对于今天的企业而言是一项重要的经营课题。但是要实现这一点，则需要专业的技术、经验以及企业整体的不懈努力。富士通将内部实践中千锤百炼出的技术和经验积累作为最佳实践提供给客户，不断为客户的业务增长做出贡献。

^{*}PWC"Global State of Information Security Survey", 2015

服务

应用服务

■ 信息管理

■ 网络安全服务

现今世界充满挑战，动态与移动计算使得网络威胁越发复杂且变幻莫测，诸如大数据与云技术所提出的挑战日益加剧，被动响应方案已经不能应对如今的网络安全需求。企业需要更积极地应对安全性问题，实现这一目的需要上下文环境、情报反馈、更佳的可可见性等结合。为了跟上IT行业日益迅速的变化并应对日益扩张的挑战，企业需要提高其安全能力。

富士通有良好的合作伙伴关系、行之有效的经验与全球化规模等优势，这些意味着我们能够为客户提供最优化的网络安全方案，并显著降低成本。通过识别漏洞，优先向最需要的领域投入资源，富士通能让各个机构直观地把握其网络环境的真实信息。

富士通的目标是使机构尽可能地实现高效、安全的运行。这意味着客户可以随时随地安全地访问信息，让客户能够迅速地发现新威胁，并保护客户不受新威胁侵害；或在可控范围内使用社交媒体并保证安全性。

富士通的安全专家是客户可信赖的顾问，可提供独立建议。此外，富士通负责为客户特定的安全能力提供不间断的管理服务。富士通使用市场上领先的安全性产品与专家专业服务以支持风险评估、定义需求、提供技术与服务设计与基础架构，以及确保托管安全服务(Managed Security Service)高效部署与运行。富士通为所有的客户提供24x7服务，确保客户业务的安全性。

- 防火墙
- 端点安全
- 入侵检测系统(IDS)与入侵防御系统(IPS)
- 安全信息与事件管理(SIEM)
- 网络安全
- 电子邮件安全
- 数据丢失防御
- 漏洞管理
- 加密
- 虚拟专用网(VPN)

■ 企业应用

富士通的企业应用服务依据配套 ERP 应用程序，涵盖解决方案的设计、开发、配置、实施、发布及持续管理。(如需了解更多详情，请参照《整合资源创造价值》章节。)

■ SaaS (软件即服务)

富士通以订阅式服务方式提供多种套装应用程序，并通过执行、定制化及整合服务提供支持。这些应用程序包括办公室生产力的随需应用程序、客户关系管理、IT 管理及其他主要的产业和企业应用程序。

■ 数据中心服务

富士通的数据中心服务为客户提供完善的服务项目，确保其 IT 系统全面运作并提升IT灵活性、效率，同时降低成本。(如需了解更多详情，请参照《整合资源创造价值》章节。)

■ 最终用户服务

富士通的最终用户服务 (EUS) 适合想要通过任何装置在任何地点安全存取工作数据与服务的组织。EUS强化企业灵活性并提升企业价值，同时减少企业成本并改善使用者体验。(如需了解更多详情，请参照《整合资源创造价值》章节。)

解决方案

业务与技术解决方案

■ 安全性解决方案

拥有安全的IT环境越来越重要。随着技术不断进步与创新，商业机密信息面临更高的泄露风险。移动性和联机能力是目前企业环境的重要一环，因此富士通采取优先措施确保所有的解决方案都可提供高安全性。通过富士通的用户安全专业知识以及与领先安全性产品供应商之间的合作关系，富士通将优异的安全性视为标准要求。富士通丰富的用户安全性产品和解决方案皆可轻松与现有系统整合，并可通过支持软件和硬件产品进一步增强，以满足使用者独特的安全性需求。在此举出一个关于身份认证/识别管理的优秀解决方案。

■ 富士通生物识别解决方案PalmSecure

富士通身份认证/识别管理解决方案基于富士通手掌静脉识别技术，为不同细分市场的广泛应用提供了最高级别的可靠性与安全性。该身份认证技术卫生，无需接触，使用血管模式这一独一无二的生物特征，作为个人身份识别标准，比基于记号与知识的手法更为可靠，提高用户的安全性与舒适度。富士通引进了PalmSecure bioLock新型软件解决方案，在用户特定检查点通过再次认证来实现SAP系统的监控，大大提升安全性。富士通还引入了PalmSecure ID Match，作为一个通用平台通过双因素认证保护ID卡，将ID卡与独一无二的PalmSecure技术结合。此项新的解决方案能够适应在广泛的应用场景，提供必要的软件开发工具包(SDK)的支持，可简单迅速地集成至IAM应用程序中。

Truidentity中间件可进一步增强对以人为本的验证管理。此中间件基于个性化加密认证，确保电子身份处理的高度安全性与数据安全传输，从而为共享数据与信息的人与机构提供了一个可靠的身份识别方式。

新型移动工作环境系统与整合PalmSecure技术的引入，显著提高了安全性。静脉匹配解决方案的PalmSecure技术与高度安全性软件的结合，是安全云访问与安全支付应用程序的理想基础。富士通PalmSecure通过前端的安全访问点与工作环境，以及数据中心的安全应用，对客户的敏感、关键信息进行点对点的保护。



互联基础架构

无所不能的云服务

富士通将通过云技术与服务帮助客户实现数字化转型。

高度互联时代的下一代云服务

在高度互联的世界中，云服务将被打造成业务平台，让各类企业、业务活动以及服务等通过公开的API实现连接和协作，创造新的价值(API经济)。富士通利用自身的先进技术和整合方面的经验和积累，推出了“下一代云计算服务系统”，并以其为中心，加快落实公司内部的横向性举措，力图实现“数字化商务平台”。富士通认为“整合”、“可信赖”和“全球化”是未来以云服务支持业务和社会的三大基本需求，并将努力以高水准实现。通过长期以来积累的关键业务和社会系统的整合经验与专业技能，富士通有信心为客户兑现承诺。

不断优化的云服务

云计算最大的价值是，优化系统总体拥有成本(TCO)，并通过灵活地适应环境变化来强化业务。为了应对此类课题，富士通在云整合上倾注全力。富士通拥有超过2,000名具有高度专业知识和丰富经验的云整合技术人员，能够为客户提供云服务实施评估、落地实施以及运营管理等一条龙服务。而且，富士通正在致力于加强iPaaS(整合平台即服务)*用来实现混合云，并让以SaaS(软件即服务)为代表的云服务与客户内部部署的应用和服务和谐共存。富士通希望借此可以实现对广泛ICT资源的监视，实现多重云环境下的综合监控。

可信赖的云服务——富士通公司内部的实践

富士通正努力开展公司内部实践，对运行在全球范围的约640个公司内部系统(服务器数量：约13,000台)实施API化和云平台原生(Cloud Native)，并力求将全部系统迁移到新的基于OpenStack的云平台上。当全公司的系统完成过渡后，预计将削减约350亿日元(5年累计值)的总体拥有成本。从此项实践中所积累的经验，将作为富士通可信云技术与服务的最佳实践，形成参考样本，并应用到客户的云整合与迁移项目当中。

为全球客户提供可信云服务

富士通在全球范围内拥有超过100个数据中心。而且全球云服务平台“FUJITSU Cloud IaaS Trusted Public S5”目前已经在日本、澳大利亚、新加坡、美国、英国和德国等地提供高品质的服务。在运营方面，全球服务经理采用标准化的管理框架来定义云管理流程以及实行全球云服务的运营。此外，富士通还在全球16个国家的30多个数据中心中提供了“FUJITSU Cloud IaaS Private Hosted”服务。富士通的私有云解决方案可以在企业内部与云端自由切换，同时也可以由富士通托管或者由客户自行管理。富士通还在全球范围内提供了服务台，用来帮助客户随时解决云服务的相关问题。依靠超过30多种语言的多语言技术支持，让全世界都能放心使用。

*Integration Platform as a Service

FUJITSU Cloud Initiative

为响应客户 "云为先" 的需求, 富士通将继续拓展服务、产品与解决方案。"FUJITSU Cloud Initiative" 是提供最佳解决方案的框架性理念, 富士通将借此实现客户价值的最大化。

实施 / 运营	单个客户专用		多个客户共享		
	私有云	虚拟化私有托管	公有云		
	现代化			创新	
	云整合服务 (多厂商, 混合, 整合运营, 垂直行业特定)				
SaaS (应用层)	富士通及合作伙伴软件		Fujitsu SaaS		伙伴云
PaaS (平台层)			Fujitsu SaaS		
IaaS (基础层)	富士通私有云产品		Fujitsu SaaS		
安全	云安全服务				
网络	全球 WAN				

服务、产品与解决方案

服务

应用服务

■ SaaS (软件即服务)

富士通以订阅式服务方式提供多种配套应用程序, 并通过执行、定制及整合服务进行支持。这些应用程序包括办公室生产力的按需应用程序、客户关系管理、IT 管理及其他主要的产业和企业应用程序。

■ 富士通云IT管理即服务

富士通云IT管理即服务是一套基于SaaS架构的应用程序套件, 在全球范围内提供, 能针对需要高效率及高性价比IT管理服务的企业提供所需的基础架构、应用程序监控和服务台功能。

■ 富士通云备份即服务(FUJITSU Cloud Backup as a Service)

作为一个磁盘式敏捷、可扩展、易于使用且安全的解决方案, 富士通云备份即服务取代了传统的现场磁带式数据保护解决方案。该服务采取按需付费的方式, 包含了自助式备份解决方案所需的全部特性, 可以通过互联网门户来提供管理与报表服务。

在客户采用分布式系统, 网络连接受限或者有本地数据备份需求等情况下, 还可以采用备份即服务快速恢复一体机(Backup as a Service Rapid Recovery Appliance)。快速恢复一体机将预配置的硬件、存储以及软件进行了紧密集成, 形成了一个本地备份与恢复设备。它能够进行快速部署, 并以局域网的速度进行数据备份。与此同时, 它将使用富士通云服务来提供一个安全的云异地数据保护机制, 能够在备用站点上保存备份数据的副本。

在上传到备份即服务库(Backup as a Service Vault, 即富士通云服务或快速恢复一体机中存储备份数据的地方)之前, 所有数据都将在源头完成重复数据删除和压缩操作。在上传到备份即服务库之前, 数据还可以在源头完成加密。默认情况下, 无论在传输过程中还是已经上传到备份即服务库中, 数据都将处于加密状态, 从而确保只有客户能够进行访问。

■ MaaS(消息即服务)

富士通的消息即服务产品提供完整的 Microsoft Exchange 2010 环境。MaaS 是富士通办公套件的一部分, 适合希望更新电子邮件环境、降低IT总成本(TCO)的企业, 或需要应对人员波动的企业。

■ 平台即服务

不同平台、设备、供应商、集成商、消费者构成复杂跨界新型生态系统的组合服务, PaaS的长期愿景是将所有快速创造、整合、分配、将该组合服务货币化所需的能力集中在一个生产力强的业务平台。

■ Fujitsu Cloud PaaS RunMyProcess

富士通RunMyProcess平台利用业务流程管理(BPM)理念, 提供了独一无二的结构化工作流程、一体化与灵活性组合, 帮助全球客户满足不断发展的业务需求。通过简单的拖放设计、2,400多个可用于SaaS与其他应用的接口以及谷歌应用服务完全集成, 富士通RunMyProcess客户可迅速创建配置高度定制的商业应用。

■ FUJITSU Cloud Enablement Services

此产品提供了创建、运行客户SaaS的标准功能平台, 如企业应用商店、ID管理与认证、订阅与费用等。此服务使客户集中开发运行其业务核心的应用程序与软件包, 从而提高生产力, 并以最快6倍的速度显著加快启动SaaS的进程。(根据富士通研究显示, 可以从约一年缩短至两个月。)

服务

托管基础架构服务

■ 数据中心服务

富士通的数据中心服务为客户提供完善的服务项目，确保IT系统全面正常运作，提升其IT灵活性、效率并降低成本。富士通提供的数据中心服务包括数据中心外包，其中富士通将全面负责对客户的服务进行管理与改造。此外还包括基础设施远程管理(RIM)，将针对服务器、存储等数据中心基础设施以及云托管基础设施进行远程管理。云与非云系统的托管服务：提供备份与恢复服务以及数据中心网络服务。

此外，富士通还提供技术咨询及项目管理服务，为客户进行评估、咨询、迁移及改造服务，并可将其应用在范围广泛的外包流程或客户迈向云端基础结构的过程中。

作为帮助客户实现转型的一部分，富士通将在公有云、私有云或托管云服务中大量使用FUJITSU Cloud IaaS。

■ 云与非云系统托管

富士通提供各种各样的管理托管服务，以满足客户特定的业务需求。该类服务涵盖了计算与存储环境下的实施与管理，包括平台与目录服务、基础架构应用与数据库环境。每项服务都有一系列选项，客户可选择最适合其业务的打包方案。

■ 基础架构即服务

富士通的云端基础架构解决方案提供灵活性、高效性、以及企业级IT所必须具备的高度安全性和服务质量。为了满足不同的需求，富士通提供完善的IaaS与私有云解决方案。

■ FUJITSU Cloud IaaS Trusted Public S5

Trusted Public S5根据需求提供可扩展、强健、安全且可自定义的虚拟化IT资源组合，并且能够根据实际使用量计费。以业务用户为根本的设计理念。

使该产品实现企业级的性能与高度可用性。FUJITSU Cloud IaaS Trusted Public S5系由富士通遍布全球(日本、澳洲、美国、新加坡、英国和德国)的数据中心网络提供，客户能够以符合成本效益且安全的方式享有按需付费式基础架构。

■ FUJITSU Cloud IaaS Private Hosted

为符合各地有关资料存储及处理的规范，同时考虑到当地消费者/客户的不同需求，富士通推出IaaS Private Hosted。该平台能针对特定区域的需求提供定制服务，从而成为一个理想的解决方案，用于运行随用随付的企业级生产系统，如Microsoft、Oracle、SAP等。

■ 网络与通信

富士通的跨站点通信网络服务提供固网级的网络基础架构，并具备价格竞争力、安全性及高效性。(如需了解更多详情，请参照《移动与魅力》章节。)

■ 全球WAN服务

富士通的广域网(WAN)提供全球联机能力，包括托管WAN、托管虚拟化专用网、托管波长和托管防火墙服务，以及校园LAN和分布式LAN服务。

产品

集成系统

■ 私有云基础架构

富士通提供了一系列产品，用于快速组建、缩放私有云与混合云。预集成的IT基础架构解决方案结合了高性能且节能的硬件、整体操作环境、优化的部署服务以及全面专业的服务组合，降低了私有云基础架构设计、构建与运行的复杂性。

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware vCloud

该解决方案基于由服务器、网络、存储硬件组成的参考架构，此外还包含作为服务平台、用于构建基础架构的VM虚拟化管理软件。参考架构利用了富士通最佳的设计与配置实践。最大程度地降低了虚拟机vCloud环境设计与构建阶段的复杂性，与自行安装方案相比，大大降低了成本。

■ vShape

富士通虚拟基础架构解决方案vShape是针对Vmware与Hyper-V环境下的基础架构解决方案，集合了服务器、存储系统与网络的龙头企业的专业技术，包括富士通的PRIMERGY服务器、富士通的ETERNUS存储系统以及NetApp FAS系统、博科交换机。所有这些组件针对特定的软件包实现同步，打造成为一套经验证的解决方案。vShape减少了集成与部署时间，降低了创建虚拟基础架构的风险。

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware EVO:RAIL

该高度融合的产品是一个完整的、开箱即用的解决方案，可用于操作虚拟桌面基础架构、私有云计算或服务器虚拟化。PRIMEFLEX for VMware EVO:RAIL是打包集成的一体机产品，包含了统一虚拟化平台所需的所有硬件、软件与服务组件。只需少量的现场准备工作，能够在15分钟之内配置完毕并运行上线。该产品利用了软件定义存储，富士通作为一站式整合服务提供商，提供所有硬件、软件组件为期三年的维护服务。

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware VSAN

PRIMEFLEX for VMware VSAN使用富士通PRIMERGY服务器实现逻辑中心存储。富士通提供了预先经过测试的参考架构PRIMEFLEX for VMware VSAN(cf. 'VSAN Ready Nodes')，以解决复杂兼容性与最佳适合性问题。参考架构得到富士通与VMware的认证，减少了组建虚拟化基础架构的执行时间与风险。通过应用超融合架构存储，该解决方案提供了无与伦比的简单、精确的线性可扩展性。

■ FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Cloud

PRIMEFLEX for Cloud包含一组Starter Kit构成一体化云基础架构的启动方案，具有易于管理、可靠性高、仅需最少部署工作等特性。这个经过事先测试的解决方案，提供包含服务器、存储、网络、虚拟化和云计算资源管理软件的配置模板，让客户不再需要复杂的设计，减少部署时间，使原有系统实现平滑的改造。

备注：此处个别功能特性可能因地区而异。



互联基础架构

整合计算

融合富士通的技术和经验，实现负载优化的自主计算环境。

优化负载的计算能力

富士通认为，工作负载优化是现代化计算环境的核心需求。客户需要针对特定负载进行优化的计算系统，包括业务应用、数据仓库、商业智能以及高性能计算(HPC)等。富士通融合了以超级计算机“京”所代表的众多先进技术和开放性技术，实现了纵向扩展(scale-up)与横向扩展(scale-out)的高端运算处理能力，提供了物尽其用的最佳计算环境。

富士通集成系统PRIMEFLEX

作为计算解决方案的核心之一，富士通推出了长年技术积累而诞生的集成系统产品“FUJITSU Integrated System (以下简称PRIMEFLEX)”。该一体化产品将富士通的高性能硬件和具有出色可靠性及运行能力的软件以最佳的方式整合在一起。服务器、存储、网络等物理资源实现虚拟化后，由智能软件进行自动化精确管理，根据运行负载情况，动态配备所需的系统资源和运算能力。客户通过部署“FUJITSU Integrated System”，能够灵活应对业务变化，同时凭借最新技术的最佳整合实现系统性能强化，并削减ICT生命周期内的总体拥有成本等。富士通将“FUJITSU Integrated System”定位为下一代计算能力基础框架，用以实现内部部署环境下的创新。富士通还将不断扩充PRIMEFLEX产品系列，用来为更多类型的工作负载提供支持。

打造“有机”数据中心

通过将客户内部系统与富士通云服务进行整合，以及将包括第三方云服务在内的多种云服务进行整合，富士通将为客户提供在多系统环境下应用的可移动性以及整合的运营环境。因此，无论是客户的内部系统，还是富士通数据中心提供的云服务以及其他第三方提供的公有云服务都可视为由单一平台提供完整一致的体验。这将使得客户能够以小规模启动项目并快速扩展，在免受风险的前提下，更高效地实现业务创新。富士通针对现代工作负载，启动了多项优化计算环境的项目。为此，富士通正致力于整合虚拟化计算资源以实现负载优化，并使用软件来控制数据中心与相关设施以达成全体智能化。富士通还将进一步为客户提供“有机”数据中心，届时，跨全球范围的多个数据中心将通过广域网灵活的协作，并实现负载优化的自主计算环境。

产品

集成系统

富士通提供了广泛的FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX集成系统产品系列。其中数据中心各个组件是预定义、预集成、预测试的，降低了数据中心架构的复杂性与风险，缩减了生产时间与成本，同时提升了运营效率。PRIMEFLEX包括factory-installed 解决方案，提供开箱即用的参考架构，还可以很容易地进行调整，满足客户的具体要求。所有产品还可搭配更多有吸引力的服务，组合使用。

PRIMEFLEX产品适用于各种数据中心主题，如私有云、服务器虚拟化、桌面虚拟化、高可用性与灾备、大数据与分析以及高性能计算。此外，PRIMEFLEX还提供了专门针对SAP与微软环境的解决方案。

■ 私有云

- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware vCloud
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware EVO:RAIL
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware VSAN
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Cloud

■ 服务器与桌面虚拟化

- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware VSAN
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware EVO:RAIL
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for VMware VDI

■ 高可用性与灾备

- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX Cluster-in-a-box
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for HA Database

■ 大数据与分析

- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Hadoop
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP HANA
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Analytics

■ 高性能计算 (HPC)

- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for HPC

■ SAP

- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP HANA
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP Landscapes
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SAP ASE

■ Microsoft

- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for SharePoint
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Lync
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX Cluster-in-a-box
- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Exchange

服务器

富士通提供丰富的服务器产品系列，使富士通成为客户可信赖的顾问伙伴，为客户提供恰当的系统、解决方案与专有技术组合，确保最佳的生产力、效率与灵活性，赢得客户的信心与信赖。

■ 行业标准服务器

业内最完整的基于x86的产品组合，可用于不同规模、各个领域的公司与不同的工作负载类型。

- FUJITSU Server PRIMERGY

■ 关键业务x86服务器

“下一代”x86服务器性能，用于内存计算、资源密集型应用与关键任务，保证x86服务器正常运行。

- FUJITSU Server PRIMEQUEST

■ Unix 服务器

无与伦比的可扩展性，最高支持64个处理器，同时有最高RAS特点与模块化架构

- FUJITSU M10 SPARC based server

■ 大型机/主机系统

- FUJITSU Server GS21

■ 超级计算机

每秒运算超过23千兆次，富士通超级计算机能够解决高量级问题，实现处理性能质的飞跃。

- FUJITSU Supercomputer PRIMEHPC FX100

存储

在"以业务为中心的存储"指导下，富士通提供ETERNUS DX 硬盘与ETERNUS DX200F 全闪存系统、ETERNUS CD 超大规模与软件定义存储，ETERNUS CS数据保护应用与ETERNUS LT磁带系统，客户可将存储资源与业务优先级保持一致，在控制成本的基础上管理持续增长的数据量。

- 关键业务磁盘存储系统
 - FUJITSU Storage ETERNUS DX series
- 全闪存系统
 - FUJITSU Storage ETERNUS DX200F
- 超大规模软件定义存储系统
 - FUJITSU Storage ETERNUS CD10000
- 磁带库
 - FUJITSU Storage ETERNUS LT series
- 数据保护设备
 - FUJITSU Storage ETERNUS CS series
- 存储管理软件
 - FUJITSU Storage ETERNUS SF suite

软件

富士通是唯一拥有系统化软件产品线的日本供应商。富士通依靠大量核心专利技术与产品，再加上合作伙伴软件产品与开源软件，能够按照客户需求与目标，整合优化系统。

- BPM/SOA/XBRL
 - FUJITSU Software Interstage
- 运营管理
 - FUJITSU Software Systemwalker
- 数据库
 - FUJITSU Software Enterprise Postgres
 - Oracle
 - Microsoft
- 云资源管理
 - FUJITSU Software ServerView Resource Orchestrator
- 虚拟机管理
 - Microsoft Hyper-V
 - VMware vSphere

网络

除了在内部开发有利于业务持续性、安全措施、操作与管理的产品外，富士通亦可评估和验证第三方产品。将这些产品内嵌到网络中，富士通便能为客户提供优化网络，迅速满足其不同需求。

- 路由器
- LAN交换机
- 网络安全
- 带宽控制
- 负载均衡器
- IP电话
- 整合式通信

技术支持服务

除了尖端的产品之外，富士通还在全球范围内提供产品技术支持服务。全面的产品支持组合包含标准中断/修复服务及主动支持，帮助客户节省时间与成本，减轻内部IT人员的负担。富士通的认证支持工程师为单个产品及IT基础架构提供"一站式"产品支持服务。服务范围涵盖新产品实施，为解决方案涉及的富士通硬件、软件、IT基础架构提供快速响应支持等所有项目。

备注：此处个别功能特性可能因地区而异。



互联基础架构

广域网优化

基于 FUJITSU Intelligent Networking and Computing Architecture(FINCA)，以端到端的方式优化整体的 ICT 基础架构。

基于软件定义的互联基础架构：Software-Defined Connected Infrastructure(SDCI)

富士通认为，未来的计算环境将逐渐演变成虚拟与分布式的计算节点通过网络互联，其物理层将通过智能软件来实现虚拟化，并能够进行动态的优化管理和控制。富士通将这种未来的ICT格局称为基于软件定义的互联基础架构。为了实现这一目标，富士通开发出了全新的智能网络与计算架构(FINCA)。

实现SDCI的架构——FINCA

在FINCA中，ICT整体可分成"数据中心"、"广域网"和"智能设备"这三个特性和需求各异的领域，并分别置于"虚拟基础架构"和"分布式服务平台"这两个层面中进行管理和控制。利用这种架构，当针对客户业务环境和所需的服务级别发生变化时，可以做到ICT整体资源的动态优化控制。因此服务的使用者可以随时、随地、按需、实时地享受最佳服务，而且还能获得高质量的体验(Quality of Experience)。从数据中心到智能设备，网络系统管理者可以看到端到端的服务质量以及性能情况，并提前预测任何可能发生的网络故障，从而实现一

个高可靠、高质量的网络运营。

FINCA技术融汇而成的网络功能虚拟化(NFV)

随着虚拟化技术的进步，网络功能虚拟化这一新架构应运而生(Network Functions Virtualization, NFV)。它能够在标准化通用服务器上实现路由器、交换机和防火墙功能的虚拟化，并搭配SDN技术来为整体网络服务情况提供实时可视化。FINCA架构覆盖了"数据中心"和"广域网"这两个领域。而富士通能够通过将计算与网络领域的技术进行融合与优化来实现NFV。

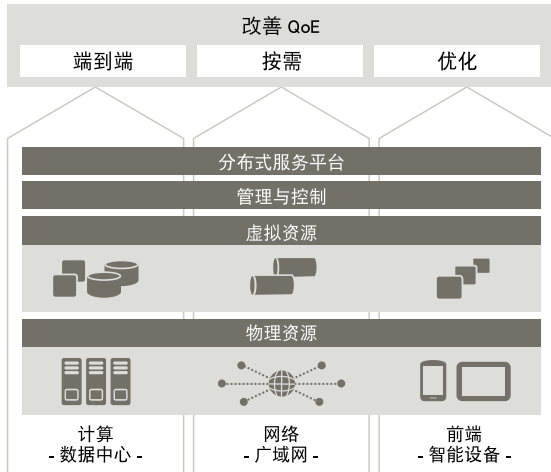
端到端的网络优化

基于"FINCA"架构，富士通面向"数据中心"和"广域网"这两个领域各推出了三款产品。而在2015年，富士通还计划提供一系列的NFV相关产品。在2015年下半年，富士通还将推出面向"智能设备"领域的产品，力图实现覆盖"数据中心"、"广域网"和"智能设备"全领域的端到端网络服务优化。

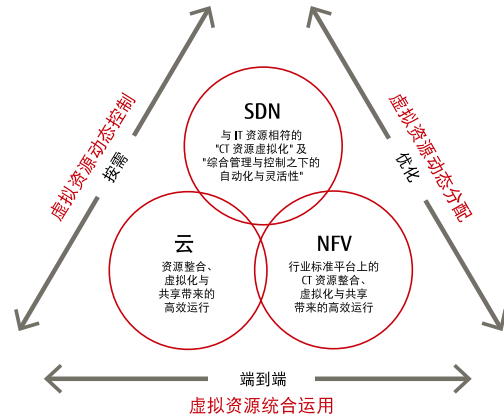
富士通智能网络与计算架构

富士通将“富士通智能网络与计算架构(FUJITSU Intelligent Networking and Computing Architecture)”视为下一代ICT基础设施的新架构。为此，富士通计划发布与此架构相适应的产品，涵盖各个技术领域。

富士通智能网络与计算架构



广域网优化技术路线图



服务、产品与解决方案

服务

托管基础架构服务

富士通的基础架构托管服务为客户提供符合成本效益、可靠且灵活的ICT基础架构。此基础架构可由客户自行管理或由富士通托管。服务包括数据中心服务、最终用户服务、服务台、技术与维护服务、基础架构即服务(IaaS)以及网络与通讯。

■ 网络与通信

富士通的跨站点通信网络服务提供固网级的网络基础架构，并具备价格竞争力、安全性及高效性。(如需了解更多详情，请参照《无所不能的云服务》章节。)

■ 全球WAN服务

富士通的广域网(WAN)提供全球联机能力，包括托管WAN、托管虚拟专用网(VPN)、托管波长和托管防火墙服务，以及校园LAN和分布式LAN服务。

产品

软件

宽带网络的普及使得网络之间的数字化数据传输量提升，因此现在可通过网络提供多种服务，例如IP电话和视频传播服务。下一代互联网对社会而言日渐重要，网络基础架构也趋向大型且复杂。这对网络供应商而言也产生诸多关键问题，包括网络操作与管理、问题解决方法和网络服务、基础架构操作和管理的质量保证等。为解决这些问题，富士通提供网络服务管理软件，让下一代互联网能够方便操作、管理并达到质量保证。

■ 电信运营商网络服务管理软件

- FUJITSU Network Proactnes系列
- FUJITSU Network Netsmart系列

■ 企业用网络服务管理软件

■ 动态资源管理软件

- FUJITSU Software ServerView Resource Orchestrator

■ 网络运营及管理软件

- FUJITSU Software Systemwalker Network Manager
- FUJITSU Software Systemwalker Network Assist

■ 网络服务管理软件

- FUJITSU Software Systemwalker Service Quality Coordinator

网络

富士通提供完善的网络产品项目，包括适用于固网的通信系统和企业的网络设备。前者构成了“由ICT驱动的社会的”中间力量，例如核心网络、城域网络和存取网络等。而后者则可用于整合企业的内部网络。

■ SDN/NFV related Software

- FUJITSU Network Virtuora系列

■ 运营商路由器

- Fujitsu and Cisco CSR系列
- Fujitsu and Cisco XR12000系列

■ 光纤网络系统

- FUJITSU Network FLASHWAVE系列

■ 无线接入网系统

- FUJITSU Network BroadOne系列
- FUJITSU Network FRX系列

■ 路由器

- LAN 交换机
- 网络安全
- 带宽控制

■ 负载均衡器

- IP 电话
- 整合式通信

备注：此处个别功能特性可能因地区而异。

富士通株式会社

邮编 105-7123

东京都港区东新桥1-5-2 汐留City Center

电话: +81-3-6252-2220(总机)

<http://www.fujitsu.com/cn/>

关于商标

本手册中记载的产品名称等固有名词均为各公司商标或注册商标。

关于未来的预测、预料和计划

本手册中，不仅记录了富士通集团过去和现在的事实，还包括有关未来的描述，这些均以描述当时所得到的信息为基础，不排除不确实性。故未来经营活动的结果或所发生的事项可能与本手册所刊载的内容不同，富士通集团对此不承担任何责任，敬请各位读者周知和谅解。

未经许可，不得复印、复制及转载《Fujitsu Technology and Service Vision》部分或全部内容。

©2015 FUJITSU LIMITED

2015年7月发行

Printed in China
FV0028-2