

Realize Your Potential

华为 2006





中国，春节。温暖真挚的情感在人们的手指间传递。几天之内，100多亿条祝福短信化做100多亿次喜悦和感动。

西班牙。一位商旅人士以移动终端接入宽带网络，跨越洲际的生意在瞬间成交。

英国。人们凝视着手掌间激烈进行的足球赛，为自己热爱的球队发出阵阵喝彩。

沙特麦加。Hajj节朝圣后，来自世界各地的数百万穆斯林几乎同时打开手机，与各自的亲友分享心中的神圣喜悦。

巴基斯坦的山区。一位母亲小心翼翼地第一次按下按键，与分别10年的儿子通话。过去因千山万水阻隔的亲情交流，现在因通信而变得轻而易举。

肯尼亚的乡村小学。孩子们聚集在PC机前，争抢着点击这个宽广而迷人的信息世界。

通信如此深刻地改变着世界，改变着人们的生活。我们幸运地见证了这些激动人心的时刻，我们幸运地加入了这场意义非凡的创造。在华为，我们努力实践着一个共同的愿景：
丰富人们的沟通和生活。

这是一个巨大的挑战。我们面对的，是一个经济和通信发展水平不均衡的世界；我们服务的，是生活在不同的文化、地理环境的人群。客户面临的挑战和压力复杂多样。在那些拥有固定和无线宽带网络的地方，人们渴求更为丰富、便利的沟通和娱乐体验，运营商正在规划融合固定、移动宽带服务的全IP网络。而在另一些通信普及率较低的地方，运营商需要用更低的成本、更快的速度解决网络覆盖问题。更重要的是，他们需要未来导向的技术，用最短的周期，跨越“数字鸿沟”，缩短与发达通信网络之间的差距。

协助客户解决这些问题，正是我们存在的理由。我们的每一个员工，每一天的工作，都在竭力完成同一个使命：

**聚焦客户关注的挑战和压力，
提供有竞争力的通信解决方案和服务，
持续为客户创造最大价值。**

目录

市场亮点	5
2006年里程碑	6
公司管理团队致辞	7
引领电信网络和业务进入全 IP 与 FMC 时代	8
创造客户价值	
■ 核心网领域：融合专家	14
■ 移动通信领域：引领移动走向 IP	16
■ 网络承载与宽带接入领域：奠定全 IP 网络的基石	18
■ 电信增值业务：专注、融合与创新	20
■ 终端：将端到端优势延伸到用户	21
卓越运营与交付	22
基于客户需求的持续创新	24
营造以运营商为核心的共赢生态圈	28
一流的培训平台，实现人力资源潜能	30
社会责任	32

2006年市场亮点

2006年，华为实现销售收入656亿人民币，同比增长45%。

其中65%的销售收入来自国际市场。截至2006年年底，华为累计缴纳税款304亿人民币。

全球市场地位和公司品牌持续提升。

华为与众多世界领先的运营商建立了长期、稳固的伙伴关系。截至2006年，全球50强运营商中，包括Telefonica、法国电信/Orange、沃达丰、中国移动、英国电信、中国电信、中国联通和中国网通等在内的31家选择了华为作为合作伙伴。

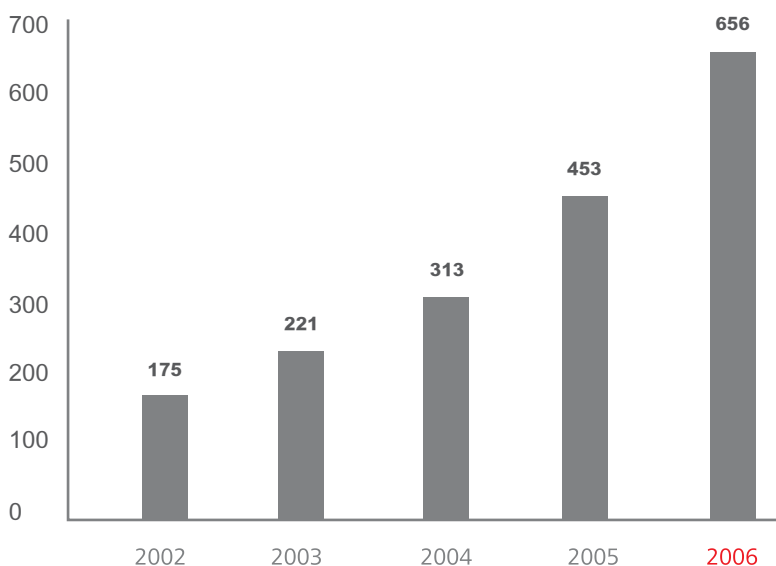
在发达地区市场，华为产品与解决方案广泛应用于英国、法国、德国、西班牙和荷兰等欧洲国家，并在日本和美国市场相继取得新的规模突破。

作为全球新兴市场的TOP3设备供应商，华为本年度的份额稳步提升。

各产业领域均衡增长，同步未来市场和网络发展趋势。

作为全球移动设备市场的主要供应商之一，移动产品在华为的产品销售组合中占有首要比重。2006年，华为获得了28个WCDMA/HSPA商用合同，新增市场份额排名第一；2003年以来，华为GSM产品销售年度复合增长率达到74.1%，2006年占全球GSM新增市场

销售收入（亿元人民币）



持续稳健的销售成长

份额的21%；CDMA产品2006年销售收入同比增长30%，EV-DO 06年新增商用合同数16个，居业界第一；移动软交换居业界第一（In-Stat数据）。

固定网络、IP网络和电信增值业务等产品领域均表现出良好的增长态势，市场份额稳步提升。在2006年全球市场份额排名中，华为NGN产品位居业界第一（Infonetics数据），光网络产品保持业界第二位（Ovum-RHK数据），IP DSLAM位居第一（Infonetics数据），宽带汇聚路由器位居第二（Gartner数据），MSAN位居第一（Infonetics数据），智能网全球市场份额第一（Ovum数据），短消息全球市场份额第二（Ovum数据）。华为的设备服务于全球1/5的智能网预付费用户和1/4的短信用户。

2006年里程碑



展现聚焦、创新、稳健、和谐的新形象

5月8日，华为正式宣布更换企业标识。新标识在保持原有标识蓬勃向上、积极进取的基础上，更加聚焦、和谐，表达了对客户的郑重承诺：华为将聚焦客户，通过持续的创新，帮助客户实现长期价值和潜在增长。

基于全 IP网络的FMC解决方案的领导者

我们发布了基于全IP网络的FMC（固定移动融合）解决方案。华为在移动、固定与IP等领域的经验、综合能力和面向未来网络转型的先发优势，将为运营商步入全IP和融合时代提供强有力的支撑。

新一轮3G网络建设的首选供应商

凭借新一代WCDMA/HSPA基站的竞争力和先发优势，华为从3G技术领先者一跃成为市场领导者，2006年获得了全球WCDMA/HSPA新增市场32.9%的份额。新一代WCDMA/HSPA基站已在全球获得大规模应用，累计出货量占全球市场44%的份额（截至2006年底）。

沃达丰选择华为部署了西班牙WCDMA/HSDPA商用网络，并签订了3G手机战略合作协议。华为还为EMOBILE部署了日本第一个基于IP的HSDPA网络。

华为历史上最大金额的合同

阿联酋电信（Etisalat）巴基斯坦子公司Ufone授予华为全国性的GSM合同。合同金额超过5.5亿美元。引入3G理念及技术设计的华为EnerG GSM解决方案和全方位构建大规模网络的综合优势，是客户选择华为的重要原因。

出售H3C全部股份

出售H3C全部股份后，华为将更加聚焦于核心业务，进一步巩固华为作为基于全IP网络的FMC解决方案的领导者地位。

合力打造面向全球的3G解决方案

华为与摩托罗拉合作，在上海建立了WCDMA研发中心，为全球客户提供功能更加强大的、全面的WCDMA产品解决方案和高速分组接入方案（HSPA）。

公司管理团队致辞

尊敬的客户、合作伙伴及业界同仁：

过去的一年，华为保持了良好的发展态势，销售收入达到656亿人民币，同比增长45%，其中65%的销售收入来自国际市场。我们谨向支持与关心华为的广大客户及合作伙伴致以诚挚的谢意！

通信产业正在进入全IP与FMC时代。让用户“在任何时间、任何地点通过任何终端享受一致的通信体验”，是一个巨大的挑战。这需要运营商、设备供应商以及其他的行业伙伴携手努力，推动通信网络的转型。运营商需要一个可信赖的供应商伙伴，为其提供端到端的产品及解决方案，满足网络与业务转型的需要。

经过多年的技术和应用经验积累，华为在固定、移动、IP和电信增值业务等领域均达到世界领先水平，具备了提供完整网络解决方案的综合优势。未来五年，华为将致力于引领电信网络和业务进入全IP与FMC时代，成为运营商转型与发展可信赖的伙伴。

2006年电信设备商的并购与整合使整个行业呈现出新的格局。历史上大量兴衰、重组的事实反复证明，规模并不是成功的绝对要素。未来只有真正聚焦和理解客户需求，有持续创新能力，并通过卓越运营与交付，给运营商带来长期价值和潜在增长的设备商，才能在市场上获得最终成功。

我们一贯坚持贴近客户的组织建设原则。随着全球业务规模扩展以及与客户合作的不断深入，我们进行了区域组织重整，将支持和决策中心设在离客户最近的地方，以保证对客

户需求作出最快速、准确的响应。同时，我们不断强化客户需求驱动的研发体系建设，持续创新，为客户提供有竞争力的解决方案和服务。

随着产品应用规模的扩大和多年大项目交付的经验积累，我们的交付与服务能力得到进一步提升。超过10000名专业服务人员，通过遍布全球的250多个服务机构和设施，以及1500家合作伙伴，一起为客户提供优质的交付与服务保障。

中国在信息产业乃至整个社会经济领域，都是全球发展最快的地区。在过去近20年的成长历程中，华为与中国运营商并肩携手，共同参与和见证了中国信息产业的蓬勃发展。在迈向世界级企业的道路上，我们将持之以恒地将中国作为最重要的战略市场，共享我们的全球经验和资源，为中国客户创造最大价值，为中国信息产业的持续发展贡献力量。

为了更好地服务中国客户，华为大客户支持体系在原有基础上，进一步完善了营销、供应链、技术服务乃至研发和公司高层管理团队的参与职能，并建立了贴近客户的分层分级的技术服务组织和端到端的服务流程，保证了业务的快速响应和高质量交付。华为立足本土，快速整合自有资源和合作资源，保障了国内项目的持续海量高质量交付。

我们始终保持开放的心态，积极与产业链伙伴合作，营造以运营商为核心的共赢商业生态圈，持续地为客户创造长期价值，并通过我们的共同努力，不断丰富人们的沟通与生活。

华为技术有限公司EMT（公司管理团队）

引领电信网络和业务

进入全IP与FMC时代

引领电信网络和业务 进入全IP与FMC时代

信息服务正步入新的融合时代。电信网络、IT、数字媒体和消费电子等产业、技术将走向更全面、深入的融合与互通。这意味着，用户将能够随时随地获取多媒体信息服务，人们的工作和生活方式将随之发生深刻的变化。

中国电信积极探索转型之道

为实现现有语音保存，提高新业务收入所占比例，中国电信积极探索“我的e家”、“商务领航”、“号码百事通”和“全球眼”等面向客户品牌经营的转型之道，并推出了一系列措施来缩短业务上市周期、降低业务发放成本。

作为中国电信的重要合作伙伴，华为凭借良好的现网基础和

全面的产品线，以及准确的需求理解能力和快速的本地研发支撑，协助中国电信制定出融合视讯、ICT等解决方案试点的阶段性目标及实施策略，为中国电信向全IP的FMC网络与业务全面转型奠定了坚实的基础。





将现有通信网络逐步发展成为适应性更强、更有效节约成本的全IP网络，并在此基础上实现固定、移动网络的融合，是运营商未来成功的关键挑战。未来几年，在IP和移动技术的驱动下，基于全IP的FMC成为信息网络发展的必然趋势。

经过多年积累，华为在固定网络、移动网络、IP技术和电信增值业务等核心领域均衡发展并有效融合，各个领域都进入业界TOP3，成为运营商在全IP与融合时代的最佳合作伙伴。

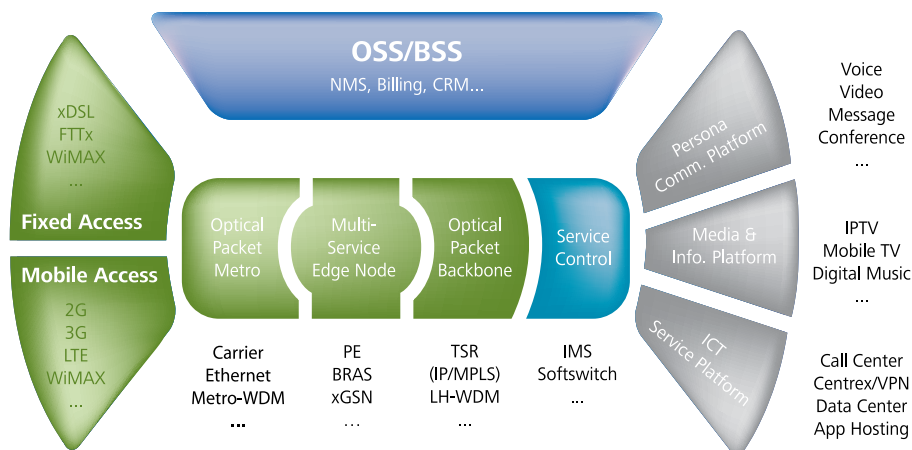
全IP时代，“IP”不再是一种独立的技术，而是与TDM技术相对应的整个技术体系。向全IP网络演进是端到端的系统工程，涉及到网络的各个层面，包括业务、承载、接入、终端和BSS/OSS等各个方面。而这些是实现FMC的基础。

华为在全网络领域的综合优势顺应了这种要求——特别是将IP技术和网络其他技术有机结合的能力。这正是法国电信（FT）、意大利电信（TI）、荷兰皇家电信（KPN）、

Telefonica、英国电信（BT）、中国移动和中国电信等数十个全球一流运营商选择华为作为合作伙伴的主要原因。

构建全IP与具有开放业务架构的核心网，是驱动整个网络端到端走向融合的引擎：通过业务的IP化驱动网络的IP化；通过业务融合，驱动网络融合。这也是我们IMS的设计出发点。我们结合在IP领域和软交换领域的专长，解决了IP技术电信级运营的问题，包括IP-QoS、IP Security和IP运维等，许多解决方案已经被认为是业界的最佳实践。这些技术和经验为IMS的部署提供了重要保障。正是基于这些考虑，德国电信（DT）选择华为在匈牙利部署了业界第一个，同时也是最大的基于IMS的融合业务解决方案。

推进全网IP化以及FMC，承载网的重要性同样不能低估。传统的光网络技术，在适应IP业务传送方面，还有许多局限。我们结合光网络和IP技术的综合优势，创造性地提出GE-ADM的理论，解决了波分系统支撑分组业务发展的关键问



华为在固定网络、移动网络、IP技术和电信增值业务等核心领域均衡发展并有效融合



华为致力于提供基于全IP的FMC解决方案，确保用户可以在任何时间、任何地点、使用任何终端享受无差别的通信服务和体验。

题，使分组业务传送的成本降低20-30%。2006年，华为推出的面向IP承载的具备智能控制平台的端到端WDM/OTN系列产品及解决方案，实现WDM的传送能力和OTN交换能力完美结合。在数据通信方面，我们第一个提供支持固定和移动融合的“多业务边缘节点”解决方案，实现固定移动网络在承载层的融合。

接入网是整个电信网络投资最大的部分。如何整合固定网络的高带宽和无线网络的广覆盖优势，构建更快速、更灵活和更具成本优势的接入层网络，是推进网络向FMC发展的关键要素之一。为此，我们推出了IP-DSLAM和IP-RAN解决方案，实现了固定接入和移动接入的深度结合，在增加网络带宽的同时大大地降低了TCO。

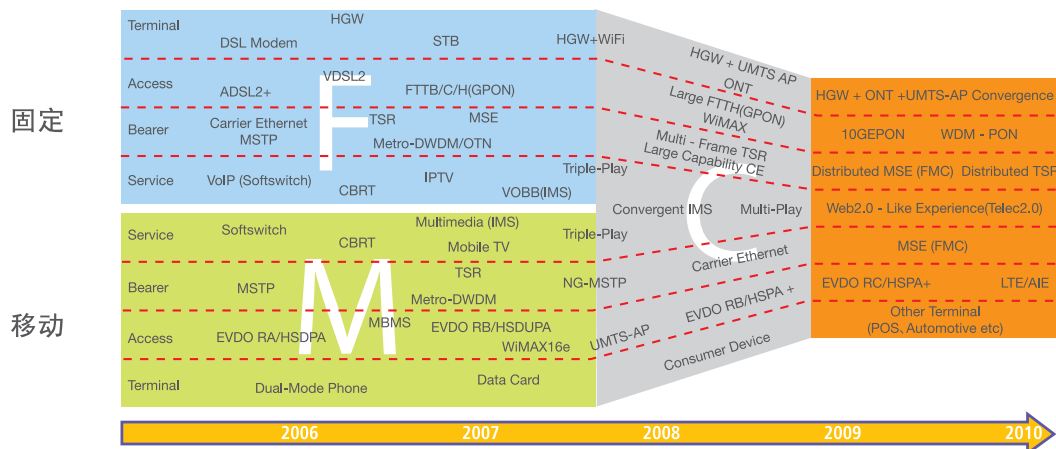
在增值业务方面，我们基于统一的ENIP平台，提供面向FMC的统一业务解决方案，支撑传统业务走向融合。融合智能网、

融合计费、数字音乐和数字媒体等解决方案将为运营商提供更加丰富的多媒体增值服务，迎接全IP与FMC时代的到来。

众多的技术创新奠定了华为在全IP网络转型和融合时代的领先地位。未来几年，华为将围绕基于全IP的FMC解决方案这一中心，聚焦3G/LTE、IMS和Multi-Play三个重点解决方案，推动全IP网络发展和FMC业务的实施。

3G/LTE解决方案，引领移动网络走向IP时代。我们率先在WCDMA/HSPA、GSM、CDMA和WiMAX解决方案中端到端地采用IP技术，建立开放的业务环境，简化网络结构，降低运营成本，保护长期投资，创造新业务。华为帮助运营商抓住移动宽带业务和多频段、多制式及FMC融合业务的新机遇，解决在移动用户快速增长的同时提升ARPU值的新挑战。

IMS解决方案，构筑融合战略的基石，驱动整网架构走向



基于全IP的FMC解决方案全产品路标 (2006年-2010年)

融合。我们率先提供支持WCDMA、GSM、CDMA、WiFi、WiMAX、LAN、xDSL和GPON多种接入的统一网络架构和业务连续性体验，并通过业务网络IP化和融合，牵引整网IP化和融合。我们采用SOA和Web-Services的架构，实现与Internet的融合，灵活支持Walled-Garden、Smart - pipe和Mashup Services等商业模式的部署，支撑运营商Triple convergence和开放式创新的新战略。

Multi-Play解决方案，驱动业务转型和网络转型。我们构建了强大的商业咨询和价值链整合能力，提供包括终端、接入、承载和业务平台等端到端的解决方案，提供开放的业务平台，建立和谐的产业环境，提升用户体验和忠诚度，帮助运营商在走向全IP过程中，抓住融合业务的新机会、获得新价值，实现网络的平滑演进，取得网络开放时代的竞争优势。

匈牙利电信走上融合之路

我们的IMS解决方案帮助运营商实现固定移动融合，有效降低OPEX和CAPEX，为用户提供融合业务，提高业务收入。匈牙利电信就是最好的证明。

匈牙利电信是匈牙利最大的全业务电信运营商，德国电信（DT）在匈牙利的控股公司。匈牙利固话市场呈现负增长，移动业务对固话业务的替代趋势明显，但移动市场也趋于饱和。匈牙利电信面临ARPU下降和OPEX高的挑战。

华为与合作伙伴一起，以强大的整网业务提供能力和良好的服务赢得匈牙利电信IMS全网商用合同，为匈牙利电信旗下的T-COM和T-Mobile提供基于IMS的网络和业务，建设覆盖匈牙利全国的IMS商用网络。

有线、固网、移动和Internet融合成为电信业未来发展趋势。匈牙利电信已经走上了融合之路，他们对未来充满信心，因为他们选择了全IP与融合时代值得信赖的合作伙伴——华为。



创造 客户价值



新的行业环境下，设备商必须具备基于全IP的固定移动融合的能力、端到端解决方案的整合能力、全面的网络服务能力，以及与客户一致的发展战略和合作关系，为客户带来独特价值和潜在增长。

核心网领域：融合专家

近年来，全球运营商纷纷确立了基于全IP的网络融合创新的转型战略，并希望以成熟的、可大规模运营和管理的全IP解决方案，快速地实现网络转型，在继承传统的业务基础上提供更多的增值业务，并在网络安全和容灾方面提出更高的要求。

华为在IP领域拥有核心技术和10多年的经验，又在固定和移动领域都有深厚积累。我们深刻理解全IP FMC的趋势，确定了清晰的投资和发展战略，在网络IP化的部署中取得了先发优势，积累了丰富的经验。

KPN实现向全IP网络的转型

“华为已展现服务欧洲领先运营商的能力，以及高品质的准时交付能力，KPN以及Telfort的最终用户将受益于此。我们非常高兴地看到，KPN的网络将主要基于高效的IP协议，为未来发展做好了充分准备。”

KPN Mobile技术总监Sietse Sijperda先生

KPN是荷兰最大的移动及固网运营商。并购Telfort后，KPN拥有了四张移动网络。在市场份额扩大的同时，KPN也面临着巨大的运营支出压力。

成为KPN在荷兰的核心网独家供应商后，华为成功地帮助KPN将收购的Telfort网络与自身的GSM/WCDMA网络整合成一张网，以统一的核心网服务KPN用户和Telfort用户。华为3G/2G融合的解决方案，在降低运营维护成本的同时，满足了发展新业务的需要。凭借华为创新和顶尖的解决方案，KPN可以向移动用户更快、更好地提供更先进的3G业务，提高网络的运行维护效率。



为继续保持全IP和FMC的领导者地位，华为成立了整合的核心网产品线，并投入6000多人从事研发工作，具有全面（固定、移动、IP）的技术和经验，是核心网领域实力最雄厚的厂商，保证了在融合时代可以帮助客户实现更大的网络价值和竞争优势，并为全球客户提供全方位的咨询、规划、交付、维护和培训等服务。

2006年，华为发布了IMS3.0解决方案。这是业界首先商用的IMS解决方案，同时满足3GPPT IS-PAN标准。我们以开放的架构与业务、平台、终端等方面的伙伴广泛合作，提供丰富的多媒体业务，帮助运营商在实现固定和移动融合、CT和IT融合的系统架构的同时，实现网络和业务能力的开放，促进生态环境系统的健康发展。

华为自2003年率先提出核心网向全IP演进的目标，并推出解决方案，在过去三年中，已经历大规模商用，在IP QoS，网络级安全解决方案，规模组网等方面创造了多种领先的应用模式和经验。华为将继续聚焦在网络融合、开放创新和平滑演进，帮助运营商构筑面向未来的架构，提升网络价值，不断推动网络向全IP的方向发展。

华为移动通信系统（GSM/CDMA/WCDMA/TD-SCDMA）核心网采用统一的平台，进行统一规划和开发，实现各种技术的优势互补（移动软交换的成熟商用经验为3G核心网研发和商用奠定了坚实的基础）。2006年华为PS解决方案在性能规格继续领先的同时，推出了内容计费、网络融合、高带宽三大解决方案，提升PS整体竞争力，与CS域解决方案互相配合，相得益彰。经历了沙特麦加朝圣（Hajj）通信考验的华为核心网容灾解决方案（包括完善的内部流量控制机制以及先进的网元容灾方案），将帮助中国运营商很好地满足08年奥运的通信需求。

全球应用：(截至2006,Q4)

- 移动软交换（包括GSM、UMTS、CDMA）容量2.1亿用户，全球市场份额31.2%（In-Stat数据）
- 固定软交换累计容量达7600万端口，全球排名第一（Infonetics数据）
- GPRS/WCDMA分组域销售5500万用户
- HLR销售2亿用户

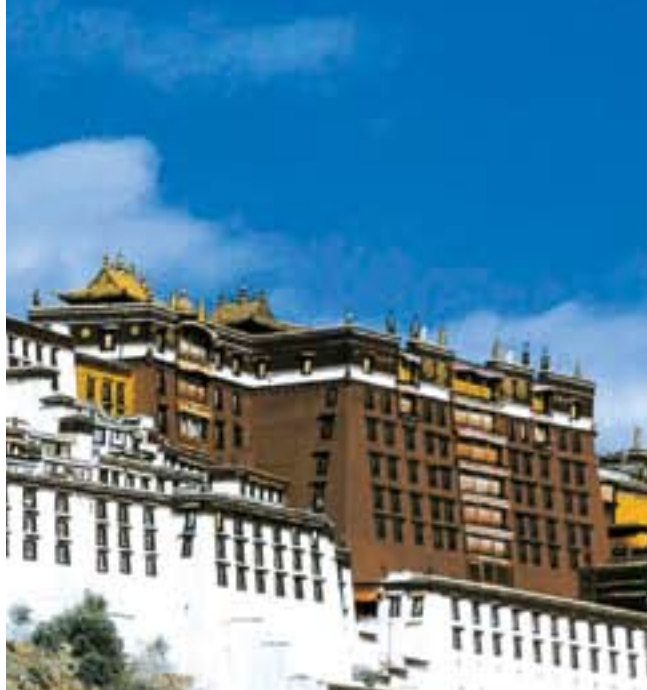
中国移动建设全球最大的移动全IP核心网，积极向全IP转型

早在2003年，中国移动就与华为展开合作，共同探索移动核心网IP化的道路。用户数和业务量的急剧增长，使中国移动GSM网络面临着巨大的扩容压力。如果继续采用TDM方式建设汇接骨干网，其代价将非常昂贵，而且不符合向全IP转型的发展趋势。

在长期的合作实践中，中国移动与华为结成了战略合作伙伴关系。2004年，中国移动采用华为移动软交换进行核心网长途汇接局IP化改造。在4个月内，华为完成了全国31个省的17951网络部署。今天这张网络已经成为全球最大的VoIP网络，截至2006年底，在网容量高达37万E1。

自网络转型以来，中国移动的用户数已从2003年的1.5亿迅猛增长到2006年底的超过3亿。该网络多次经历了春节、圣诞、元旦和中秋等重大节日的话务高峰考验，网络的服务能力也得到极大的提升。在全球用户规模最大的2G网络上，IP承载软交换系统的建设成功，为全球2G网络演进路线提供了最佳实践。

从2006年开始，中国移动在端局IP化上持续深入探索。2006年底陕西移动IP化端局率先成功割接，成为中国移动网络向全IP跨越的新里程碑。



移动通信领域： 引领移动网络走向IP

基于IP的移动宽带解决方案正成为电信网络发展和部署的热点。IP已应用于移动网络的各个层面，如业务层、核心网、承载网和接入网。移动网络IP化将有助于建立统一的承载网，降低40%-80%的HSPA网络传输成本，同时简化移动网络结构，提高网络承载能力。日本EMOBILE采用华为支持IP传输的新一代HSPA基站部署了日本第一个基于IP传输的HSPA网络，降低了网络传输成本60%-80%。

随着HSPA网络运营和业务部署逐步成熟，用户将真正体验到高速移动数据业务的乐趣。在发达市场，2G网络用户向3G网络迁移的速度将会加快，业务重心正逐步转移到3G网络上。我们推出UMTS900解决方案，拥有更好的覆盖性能，能大幅度降低运营商部署HSPA网络的建设成本。澳大利亚的OPTUS与华为合作建设了UMTS900实验局。另外，我们与摩托罗拉展开了新的合作，为全球客户提供功能更加强大、全面的WCDMA产品解决方案和HSPA方案。

在相当长时间内，GSM还将是移动通信的主要应用，具有强大的生命力。但运营商也面临着新的挑战，如：灵活扩容、提高新业务引入能力和保护长期投资等。华为坚定对2G研发

的持续投入，率先将3G技术引入GSM网络，推出EnerG解决方案，通过3G/2G平台共享设计，支持面向IP和3G的平滑演进，极大地帮助运营商提升网络竞争力。

这些关键的创新在中国取得成功应用，并迅速在全球市场表现出强劲的竞争力。2006，华为中标中国移动GSM集中采购等项目7万载频，华为GSM基站规模应用于广东、山东、江苏和浙江等经济发达省份。中国移动遍布全国25个省的140个GSM本地网工程由华为同步实施，有力满足了提升网络覆盖和吸收新增话务量的要求。巴西Vivo和巴基斯坦Ufone等世界领先运营商也规模部署了华为EnerG GSM解决方案。

CDMA全球市场未来依然会平稳快速增长。华为不仅提供从系统到终端端到端的CDMA2000解决方案与产品，而且提供包括商业咨询和运维托管等专业服务。另外，持续的研发投入使华为成为UMB架构的几个主要贡献者之一。

华为是业界少数能够提供端到端移动WiMAX解决方案的厂商之一，积极推动WiMAX产业进程。华为WiMAX 16e基站与下一代移动基站采用统一平台，移动核心网设备经过软件升级

为StarHub提供WCDMA/HSPA解决方案

“华为的3G技术路标明显超前其他厂家，给我们留下了深刻的印象。尤其是华为对下一代无线业务的深刻理解和快速交付的能力，能帮助我们为用户提供更加丰富的3G体验。”

StarHub网络建设与市场部总裁David Storrie先生



可以成为WiMAX ASN-GW，统一的IMS业务网络。华为WiMAX能够与现有的CDMA、GSM、NGN和IMS网络融合并实现移动宽带网络经济高效的部署。

在WCDMA领域，华为拥有的基本专利已占全球WCDMA全部基本专利的7%，位居全球第五名。在CDMA领域我们拥有1000多项专利，成为3GPP2的核心成员。华为每年用于研发的资金超过销售收入的10%，而其中的一半以上投入于无线技术的研发。

全球应用：(截至2006,Q4)

WCDMA / HSPA

- 06年新增商用合同数居全球第一，份额达到32.9%
- 新一代WCDMA/HSPA基站全球出货量位居世界前列，截至2006年底，累计出货占44%的份额

GSM

- 销售连续三年复合增长率达到74.1%
- 基站全球累计部署超过85万载频，2006年出货35万载频，排名第三

CDMA

- 06年获得16个EV-DO商用合同，业界排名第一
- CDMA WLL全球份额继续保持业界第一
服务全球6000多万用户

帮助Vivo建设可向3G演进的GSM网络

“在这个非常重要的项目中，华为充分证明了自己专业和高质量的项目管理能力。Vivo非常感谢华为履行的承诺，并对华为在项目中取得了极大的成功表示祝贺。”

Vivo首席执行官Roberto Lima先生



世界上最大的移动运营商
Vodafone选择华为部署其
HSDPA网络的无线接入
部分，覆盖巴塞罗那、
马德里和瓦伦西亚等西班牙
七个重要城市。



网络承载与宽带接入领域： 奠定全IP网络的基石

随着互联网的蓬勃发展，传统电信业务进一步受到侵蚀，传统电信运营模式在宽带价值链中面临着被边缘化的压力。而彼此分离的传统网络架构和组织体系，造成运营商OPEX居高不下，业务的部署和发放困难。整合电信网络和互联网，向以用户为中心的全IP网络转型，成为电信运营商实现更大价值的有效途径。

华为提供Multi-Play端到端解决方案，帮助客户应对全IP网络转型过程中的挑战和压力，为网络注入新的活力，开拓新的发展空间。

全IP网络的传送网最佳伙伴

随着网络转型及宽带业务的兴起，对传送网络提出了更为灵活的组网能力、更高传送容量和更强的数据处理能力等新要求。

华为提出面向全IP传送网络的演进和发展思路，向全球客户提供移动传送、宽带传送和专线业务传送的端到端网络解决方案及网络运营解决方案。

2006年，我们一如既往地引领光网络技术的创新和应用。在长途波分领域，华为创新地采用SuperWDM+技术，使C波段的波长提供能力从80波X10G提升到192波X10G，极大地提升了长途波分的传送能力，将DWDM技术的应用潜力推向新的境界。

我们推动智能控制平台的端到端WDM/OTN系列产品及解决方案，首次实现了WDM传送能力和OTN交换能力的完美结合。

华为ASON/GMPLS智能光网络解决方案，实现了从SDH到Packet到OTN/WDM的统一智能业务调度，可有效提高网络安全性，提升网络灵活性及资源利用率，降低网络建设成本。作为ASON网络建设的主要推动者，我们帮助20多个国家的30多个运营商建设了ASON网络。

此外，华为还提供一流的2G/3G移动承载解决方案，帮助中国移动、中国联通、American Moviles、Telefonica Moviles、MTS(Russia)、Vimpelcom和MTN等构建了多个重要的移动传送网络。

全球应用 (截至2006年底)

- 520,000套设备应用于全球100多个国家和地区
- 自2001年起在亚太光网络市场排名持续第一 (Ovum RHK)，并在05年、06年蝉联Frost & Sullivan颁发的2006年亚太地区“年度光网络供应商”大奖
- 2006年全球市场排名第二 (Ovum-RHK. 2006Q4)
- DWDM市场排名第一
- 2006年全球光网络领域增长最快的设备供应商 (Ovum-RHK. 2006Q4)

江苏电信实现IP 精细化运营

江苏电信的宽带用户发展迅速，与此同时，也面临着一些迫切需要解决的问题，如VoIP难以控制、点对点传输(P2P)占用50%以上网络带宽、宽带私接，造成众多潜在用户和业务收入流失。

华为SIG系统将全网流量按策略输出到不同的业务检测系统，同时实现对P2P业务、非法VoIP和非法接入的监控。同时，华为还帮助江苏电信建立了中国首个“网络及应用攻防实验室”。该实验室具备对非法业务快速检测及响应的能力。另外，电信级的硬件平台也保证了网络的高性能和高可靠性。

通过与华为合作，江苏电信实现了对宽带网络的精细化运营。南京电信P2P应用的流量从9 Gbps抑制到了500 Mbps，“一拖N”系统检测准确率超过98%。江苏电信网还具备了支撑面向未来的业务分类服务的能力。

“2005年4月，华为入选为英国电信（BT）全球八家战略供应商之一，提供接入和传输领域产品与解决方案，支持我们的‘21世纪网络’的建设和部署。华为在这两个领域持续地占有相当大的市场份额，显示了其在技术、价格和网络部

署上的卓越表现。对‘21世纪网络’（世界上最先进的下一代网络）的战略供应商，我们有很高的期望，而华为从未让我们失望。”

英国电信集团首席采购官Meryl Bushell先生



电信级IP网络解决方案专家

与传统的IP互联网相比，电信级IP网络已经发生了革命性的变化。面向未来的IP网络具备现有电信网相同的服务质量、可管理、可维护特性，以及可信任的安全性。构筑在电信级IP网络上的新宽带运营模式将提供精细运营能力，满足差异化服务的需求，并更好的满足用户对丰富宽带业务的体验要求。

华为客户化的电信级IP网络解决方案与服务，包括IP承载网解决方案、IP城域网解决方案和移动IP承载解决方案等，助力运营商网络向全IP转型，提供精细化运营能力，使网络持续增值。

承建中国网通全国IP承载网

随着信息技术的快速发展和互联网的迅速普及，中国网通在实施全面转型过程中面向NGN长途网以及未来的3G业务，需要新建一套定位于多媒体业务承载的IP承载网，作为下一代多业务核心承载平台，具体承载NGN、视频会议、视频电话、流媒体、企业互连和3G等主要业务，是中国网通进行网络融合，实现网络转型的关键环节。

华为全面承建了中国网通集团全国范围的IP承载网。目前各种IP增值业务都得到了顺利的开展。

接入网IP时代的领导者

随着中国宽带用户规模的迅速壮大，宽带正越来越深入和广泛地影响着人们的工作和生活。宽带业务快速发展，对运营商的宽带网络也提出了越来越高的要求。“光进铜退”的FTTx建设成为宽带接入建设的大势所趋。

2006年，华为推出业界第一个太比特光接入平台MA5680T，实现EPON、GPON和P2P多种光纤接入技术共平台，提供端到端的系列化FTTx解决方案。基于FTTC/FTTB/FTTH等多样化的应用情境，华为提供前沿的、富有竞争力的解决方案，帮助客户持续领跑FTTx发展之路。

市场业绩 (截至2006,Q4)

- IP DSLAM发货量从2003年起已连续4年排名全球第一
- MSAN发货量全球第一
- HONET综合接入产品已经向全球60个国家和地区销售了超过7400万端口
- 2006年，获得Frost & Sullivan颁发的“年度亚洲杰出宽带设备供应商”大奖

电信增值业务： 专注、融合、创新

电信增值业务日益成为驱动电信运营收入增长的主要动力。所有网络转型与创新的投入，只有通过业务和应用，转化为用户体验时，才产生价值。在软件领域，我们长期专注于电信增值业务的研究开发，聚焦用户体验，提供创新的业务和融合的解决方案，涵盖话音增值、移动数据、数字音乐、数字媒体和运营支撑等多个领域，帮助运营商构建精细化运营和个性化营销能力，实现快速部署业务、快速赢利。

面向行业互通融合、电信业转型和软件业由产品向服务及运营聚焦的发展趋势，华为为客户提供了3G、Multi-Play和IMS等多种融合的业务解决方案，并能为多网提供融合的业务。通过融合、标准和开放的系统架构及业务平台，我们有效地帮助运营商快速部署业务。

数据业务日益成为电信业务领域增长和发展的亮点。我们提供完整的数据业务解决方案和业务能力部件，为用户提供丰富的业务体验。基于现有的短消息业务平台，华为创造性地推出了更具丰富体验和附加价值的Messaging+融合消息解决方案，使消息类市场再次释放出巨大的潜能。

面对炙手可热的数字音乐市场，作为业界最大的彩铃业务提供商，华为与数字音乐分销商及智能业务架构服务商的领先者共同打造“数字音乐联盟”，为运营商定制涵盖“平台+业务+服务+运营”的数字音乐解决方案，满足用户多样

化、个性化的需求，共同扩大数字音乐的市场空间。

面对企业应用这一长期未充分开发的领地，华为为运营商定制的“综合信息服务”解决方案，弥合电信网络和企业IT设施的界限，整合电信终端和企业办公系统的管理和应用，为企业用户创造最高效便利的通信体验。

我们整合智能网与运营支撑系统的平台优势，推出“融合计费解决方案”，面向全网用户，提升新业务的计费能力，帮助运营商在降低CAPEX和OPEX的同时，制定灵活的营销资费策略，实现精细化运营和提高用户忠诚度。

面对整合媒体时代的到来，我们率先提出数字媒体中心（DMC）的概念和端到端解决方案，为运营商打造内容与业务统一管理的融合媒体平台，支持IPTV、CDN、移动流媒体、视频监控和视频会议等多种视频业务，全面满足用户在固定和移动、媒体和通信融合时代的媒体业务需求。

市场业绩 (截至2006,Q4)

- 智能网用户数全球排名第一
- 短消息量全球第二
- 服务彩铃用户数达1.6亿，居业界之首
- 服务于全球6亿多用户

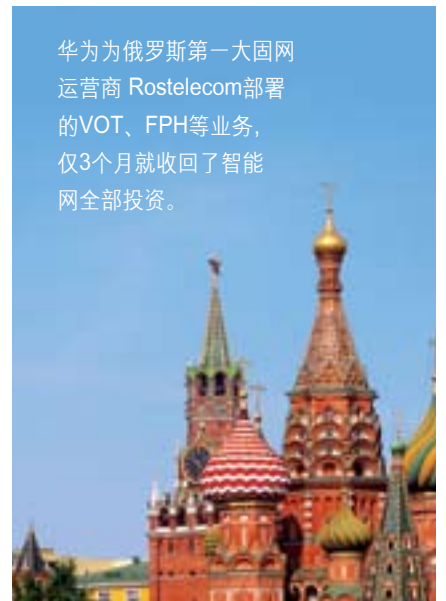
Telefonica选择华为为其拉美五个子网（墨西哥、阿根廷、智利、厄瓜多尔和哥伦比亚）提供短消息业务，仅墨西哥的一套短消息系统覆盖周边5个国家。这是全球少有的跨国短消息系统之一。



华为WAP/MMS在Etisalat商用后，设备运行稳定，业务量持续增长，每个月给ET带来将近100万美元的收入，成为ET最赚钱的数据增值业务。



华为为俄罗斯第一大固网运营商 Rostelecom部署的VOT、FPH等业务，仅3个月就收回了智能网全部投资。



承建中国联通新的GSM预付费业务智能网平台

2006年，中国联通GSM网络的工作重点之一是构建一个以客户为中心的、面向未来的、可靠的预付费业务平台，以更好地关注客户的体验和感受。基于华为在智能网领域近十年的积累和与国内外多个运营商合作发展业务的经验，中国联通选择与华为进行战略合作，建设一张分布覆盖28个省，容量为2300万的预付费智能网平台。

新智能网平台提高了中国联通多帐户、多套餐和多业务融合计费的能力，使其能够统一协调全网的业务能力，整合了业务品牌。该平台还为中国联通“如意通”和“新势力”等业务注入新的活力。新版本的智能网平台从立项、版本开发到工程实施只用了3个月时间。华为快速响应客户需求的能力也得到了中国联通的充分认可。



终端： 将端到端优势延伸到用户

全IP与融合时代，人们将使用任何终端享受无差别的通讯体验。华为把握融合移动化、宽带化的趋势，提供丰富的网络终端，帮助运营商满足人们对多样化终端的需求，为客户带来潜在业务增长。

华为在WCDMA、CDMA、GSM、PHS、视讯、接入终端和应用终端等多个终端技术领域积累了丰富的经验。终端产品覆盖手机、数据卡、FMC终端、固定台、会议电视、机顶盒、家庭网关、可视电话和模块等多种形态的产品系列，是全球品类最丰富的通信终端供应商。

华为与运营商结成了战略合作伙伴，通过产品定制和增加产品的附加功能，为运营商提供质量好、价格优、服务好的产品，帮助运营商降低运营成本并快速发展用户。

市场业绩

- 华为终端产品年销量超过2700万台，广泛应用于70多个国家和地区，连续三年实现100%跨越式增长
- WCDMA数据卡全年出货量超过100万片，是全球数据卡的领先供应商
- CDMA固定台全球市场份额第一
- 视讯系统已规模应用于全球40多个国家和地区，占有90%以上运营商市场份额
- RTU（宽带猫）销量突破250万台，列全球第一

彩铃—打造中国移动新现金牛

彩铃是中国移动发展最快的业务之一，已成为语音增值业务的主要收益来源。截至2006年12月，中国移动的彩铃用户达1.7亿户，比去年同期增长87.5%，2006年收入67.51亿人民币，占有所有语音增值业务收入的41%左右。华为向中国移动提供了超过70%的彩铃设备，服务20个省的移动用户。



卓越运营与交付

通过多年的管理变革，我们在集成产品开发（IPD）、集成供应链（ISC）、CRM、人力资源管理、财务管理和质量控制等方面引进业界最佳实践，构建了基于IT的流程化运营管理体系，端到端的交付能力得到持续提升。



华为持续推进全球运营体系的建设，以支撑全球业务发展。2006年，我们进行了区域组织重整，使支持和决策中心更加贴近客户，以保证快速、准确地响应客户需求。我们在海外设立了100多个分支机构，并建立了大客户支持体系，设立了地区部服务交付副总裁，整合服务与交付资源，以保障对客户的优质交付与服务。

华为建立了全球资源和经验共享的服务团队，在海外设立了10个技术支持中心，28个培训中心，以及128个备件库，超过10000名专业服务人员和1500家合作伙伴一起，为客户及时部署交付工程并提供快捷专业的服务支持。从荒原沙漠到高山雪域，从网络复杂、人口密集的东南亚，到对服务要求严格的欧陆，我们在全球已为客户成功部署交付了超过16万个工程项目。

在中国，华为建立了最大的服务网络，包括28个办事处和全国300多个本地网服务平台。我们立足本土，快速整合自有资源和合作资源，保障了国内工程的海量高质量交付。

马来西亚电信（TM） 快速实现3G网络部署

“我们对华为快速的客户响应速度和提前交付的能力印象深刻。正是这种突出的能力成功保障了马来西亚全国运动会的3G网络服务，让我们的用户在短时间内即体验到SUKMA给他们带来的不一样的乐趣。”

Celcom项目总监Hj Suidn Che Man先生

06年7月，马来西亚第十一届全国运动会（“SUKMA”）成功召开，数十万WCDMA用户通过手机观看到精彩的赛事。在运动会举行前，马来西亚第一大运营商TM需完成13个体育场内的3G网络覆盖。

这些场馆分布距离遥远，工程交付时间又十分紧迫。华为与TM建立了有效的沟通渠道，在一周内就完成了整个SUKMA运动会的网络部署，使用户能够享受到高速数据业务，支持了这一重大赛事的顺利举行。



中国联通实现哈尔滨GSM网络快速改造优化

为使网络具有更好的性能，哈尔滨联通决定对其GSM网络进行优化改造。该工程时间紧，业务割接压力大，需要强大的网规网优工程能力予以支撑。

中国联通选择华为实施这一项目，对原网1564个900M载频进行整网改造，并与现网华为1128个1800M载频整合。凭借丰富的密集城区网络调整经验、先进的软交换技术、成熟的基站主设备和卓越的运作交付能力，华为帮助中国联通创造了网络优化改造的多项第一，如：关键网络指标全部提升、单次搬迁48个

基站、全网314个基站搬迁全部一次成功和工程期间新增投诉率为零等，完成了普遍认为至少需要半年才能完成的“不可能的任务”。

哈尔滨市GSM改造优化工程成功铸造了一张精品网络——改善了整体网络指标，OPEX降低，并高起点完成了核心网的换代优化，为未来向3G平滑演进奠定了基础。

基于客户需求的 持续创新

任何先进的产品和技术，只有转化为客户的商业成功才产生价值；客户需求导向优先于技术导向，解决方案优先于产品提供。我们建立了客户需求驱动的研发体系，以客户成功牵引技术创新。

确保客户的差异化竞争优势

华为建立了客户需求导向的“集成产品开发”流程体系，将客户需求快速、准确地纳入产品版本路标规划，以确保帮助客户快速推出新产品、新业务，并通过构件化、标准化和技术共享，在开发过程中构筑“速度、质量、成本”综合优势。

与AIS一起分析最终用户需求，设计业务并联合开发，帮助AIS实现飞速增长，3年内用户增长了7.6倍，收入增长了2.3倍，利润增长2.8倍。



保护客户投资

运营商面向未来的投资不能完全脱离现有网络。我们倡导网络的平滑演进，保护运营商的既有投资，使得今天的网络解决方案能够适应未来的业务发展，持续为客户带来赢利。

与荷兰KPN合作，分析运营商的成本结构，提出分布式基站的设计思想，为运营商节约30%的成本。





部署日本第一个基于IP传输的HSDPA网络

“华为是一个具有活力并充满创新及客户为先精神的公司。与华为一起，我们有理由相信我们选择了正确的合作伙伴，它将帮助我们在产品创新、客户服务及使客户利益最大化方面取得领先的市场地位。”

EMOBILE创始人、主席及总裁Sachio Semmoto博士



中国第一条高速重载铁路大秦线GSM-R系统

大秦线（大同至秦皇岛）所经路段地形十分复杂，其中60%为山区，40%为平原和丘陵，隧道多、桥梁多。同时，这条繁忙的线路煤尘严重，电磁环境复杂。沿该线路部署铁路通信系统，成为中国铁通的巨大挑战。

基于这些需求，华为为中国铁通提供了GSM-R解决方案和专业的无线网络规划。由于采用双平面无线覆盖，网络安全性得到极大提升。改造后，大秦线每天开行约15列2万吨重载组合列车，有力保证了2006年实现2.5亿吨、2007年3亿吨的运输量。

为美国Leap Wireless建设CDMA2000 1X 及全IP EV-DO Rev A网络

“我们选择华为作为战略合作伙伴，这是基于华为解决方案在我们网络中成功应用，华为突出的产品路标及我们对产品质量、价格领先的共同关注。”

Leap执行副总裁兼首席技术官Glenn Umetsu先生



R4、R5共享硬件平台，WCDMA、CDMA、GSM及固网核心网使用同一硬件和软件平台，同时还保持了GSM、接入网和光网络等传统产品领域的大量研发投入，持续降低成本。

融合促进发展

我们实现了“产品与解决方案均衡发展”和“关键技术均衡发展”，形成了涵盖“移动、宽带、数通、光网络、业务与应用、终端”等领域的产品线，掌握了支撑未来网络发展的关键技术，即“IP、移动”等关键网络技术和“ASIC、软件”等关键实现技术。

华为已具备向未来转型发展过程中的先发优势，并大力投入3G/LTE、IMS和Multi-Play等关键解决方案，成为全IP与融合时代的领跑者。

研发亮点：

- 10%的销售收入投入研发，10%的研发经费投入预研
- 48%的员工投入研发
- 加入了70个标准组织
- 全球研发机构：瑞典斯德哥尔摩、美国达拉斯及硅谷、印度班加罗尔、俄罗斯莫斯科，以及中国的深圳、上海、北京、南京、西安、成都、武汉等
- 4个研究所通过CMM5级国际认证，软件过程管理与质量控制已达到业界先进水平
- 累积申请专利19,187件（截至2006年12月31日）
- 获得专利授权2,742件（截至2006年12月31日）
- 133件WCDMA基础专利，居全球第五

沙特电信从容应对Hajj话务高峰

穆斯林Hajj节，在沙特麦加不到5平方千米的范围内，超过300万的朝圣者同时向亲友拨打电话，发送短信息。巨大的话务冲击，使沙特第一大移动运营商STC的系统严重超载。STC急需一个经济的大容量解决方案，建设一张高质量，高稳定性的网络。

极端的话务模式，使众多世界著名的通信设备公司纷纷在此遭遇滑铁卢。我们的技术专家制定出经济的解决方案：华为稳定可靠的核心网智能地利用现有网络，均衡网络负荷，使之平稳地度过话务高峰。

两年的Hajj节证明了STC网络100%的可靠性。STC盈利能力得到提升，并树立了良好的品牌。出于对华为的信任，STC在06年再次选择华为为其部署了覆盖沙特经济发达地区的3G网络，华为成为STC 3G网络的主要供应商。



营造以运营商为核心的 共赢生态圈

网络与信息世界正经历着一场全面、深入的变革。由传统电信运营商向综合信息服务提供商的转型，已成为运营商战略选择的共识。以运营商为核心，整合行业价值链的资源，营造积极和谐的行业生态环境，是整个价值链成员的发展要求。

华为积极推动构建以运营商为核心的行业生态圈，携手众多合作伙伴，提供端到端的解决方案和服务，实现我们与客户、合作伙伴的多赢。

在内容提供方面，我们已发展了300多家合作伙伴，在WCDMA/WiMAX/CDMA EV-DO/宽带等解决方案中为运营商提供丰富的内容。为繁荣价值生态链，提升业务体验式营销，进行客户化定制的业务创新，我们建立了inTouch Lab体验中心并向全球发布inTouch Lab合作伙伴计划。华为还在荷兰建立了移动创新中心（MIC，Mobile Innovation Center），为欧洲市场提供了业务创新环境。我们与香港无线应用中心合作，推出了近百种3G业务新应用，并在香港市场取得商用。

inTouch Lab体验中心

inTouch Lab提供了端到端的新业务解决方案的试运营环境，

为全球近50家运营商和84个SP/CP提供业务体验环境，共同推出各种创新业务，推动增值业务和应用的成熟，加速其商用化进程。

inTouch Lab合作伙伴计划

该计划是华为通过技术互利的合作方式，聚合了众多内容和应用提供商，以运营商增值业务运营与服务为中心，建立起的增值业务价值链技术联盟。华为inTouch Lab合作伙伴计划使各成员共享价值链联盟提供的资源，包括内容、应用、最新技术和业务方案，形成对业务运营的强力支撑。

自发布以来，该计划已吸引了国内外三百多家合作伙伴加盟。

IMS是未来电信市场竞争的战略制高点，将带来全新的挑战性的商业模式。运营商希望IMS架构能够更容易地发挥IP网络



的效力，并支持多媒体业务的快速开放，使运营商的业务快速渗透到各个领域，开发新的利润来源。

合作创造价值。华为注重IMS生态系统的建设。截至2006年底，华为IMS开发系统已整合了从终端到业务各个层面超过100多家的合作伙伴，其中终端联盟超过30多家，积极帮助运营商打造有竞争力的IMS产业链，实现业务的快速部署、降低成本和主导产业价值链。运营商可以根据需求选择最佳的集成方案，最大程度降低运营商集成的复杂性与风险。我们还建立了联合实验室，提供IOT和业务体验的环境，共同为运营商提供具有竞争力的解决方案。

华为IMS产业链合作

与全球领先的VoIP应用软件提供商合作，在IMS 3.0解决方案中成功集成其IMS应用平台，为企业用户提供更加完善的IP Centrex、PBX等业务。

与托管VoIP服务功能服务器合作伙伴进行合作，将其应用功能服务器纳入成为华为完整IMS解决方案，为运营商实现最大的投资回报。

华为IMS解决方案成功集成领先的软终端提供商的电话技术，提供完善的端到端固定移动融合业务，包括：VoIP、Multi-

media Conference、IP Centrex、IM和Presence等。

我们以开放的心态，与友商在技术、产品和市场等方面开展多层面的合作，共同构建面向未来的、多赢的、共同生存的安全发展模式，实现分工合作、优势互补，更好地为全球客户创造价值。

与友商合作

2006年7月，华为与摩托罗拉成立WCDMA联合研发中心，为全球的客户提供功能更加强大的、全面的WCDMA/HSPA产品解决方案。摩托罗拉和华为的强强联盟将集合双方在3G领域的技术优势，使摩托罗拉和华为能够更好地满足移动运营商现有及未来的需求。

自2004年以来，华为与西门子开始在TD-SCDMA上进行合作，2005年双方正式成立合资公司——鼎桥通信，专注于TD-SCDMA的研发、生产、销售和服务，共同推动TD-SCDMA产业的进一步发展。

华为与业界领先的厂商建立了长期稳定的合作关系，以广泛吸收业界尖端技术和平台优势，确保我们的产品和技术处于世界领先。

一流的培训平台 实现人力资源潜能

企业的长远发展既要依托组织流程的调整与变革，也离不开组成企业基本要素的“个人”在价值观、技能和知识上的持续提升。华为大学引导和持续提升员工个人能力，管理者和员工的职业化、国际化水平得到极大的提升。我们还关注通信领域最新的发展，结合客户需求，为客户提供实用的技术培训，实现与客户共同成长。





华为在尼日利亚首都阿布贾的技术支持与培训中心

员工从实践中学习和成长

员工成长的要素中，70%来自挑战性的工作，20%来自与他人的沟通学习，只有10%来自培训。因此，我们推崇行动学习。培训教师大多数来自具有实际管理经验的各层管理人员，培训的课程也根据业务的需要而设置，管理者和员工在实战中进行学习和提高，真正掌握解决实际问题的能力。

我们与HAY合作，根据企业发展战略需要，确定了华为管理者的基本素质模型，建立了“领导力素质模型”，设立培训路标，并开发出相应课程对领导进行管理培训。05年与06年，我们共培训管理者2000多人，有效支撑了公司未来几年的持续发展。

提升客户人力资源价值

通过成熟的培训课程、灵活多样的培训方式和覆盖全球的培训资源，我们为客户和合作伙伴提供专业、实用和富有针对性的培训服务，如近几年为营运商客户提供了35000余人次的管理培训。

华为在全球建立了18个技术培训中心，提供从设备安装调测、验收测试、操作维护、网络运营到技术认证的全方位培训服务，能够满足不同用户、不同层次的培训需求。目前，已经有来自70余个国家的197,000余名学员参与了华为的培训课程。

社会责任

我们致力于人人享有基本通信和获取信息的权利。作为有责任感的全球企业公民，我们的商业活动有益于消除数字鸿沟，有益于社会与环境的可持续发展，并为人们提供更多更好的工作、生活、教育和机会等，不断丰富人们的沟通与生活。

华为加入了联合国“全球盟约”(United Nations Global Compact)，并将其倡导的企业公民权利与义务融入公司文化与商业活动之中。

消除数字鸿沟

由于投资回报率低，在人口稀少和地理环境恶劣的边远地区，通讯基础设施通常不太发达。我们利用在通讯领域的专业技术和经验，开发出了部署和运营成本相对较低的技术和网络，与全球运营商一起，将通讯能力延伸至广袤的边远农村地区，为这些地区人们的生活带来极大便利。

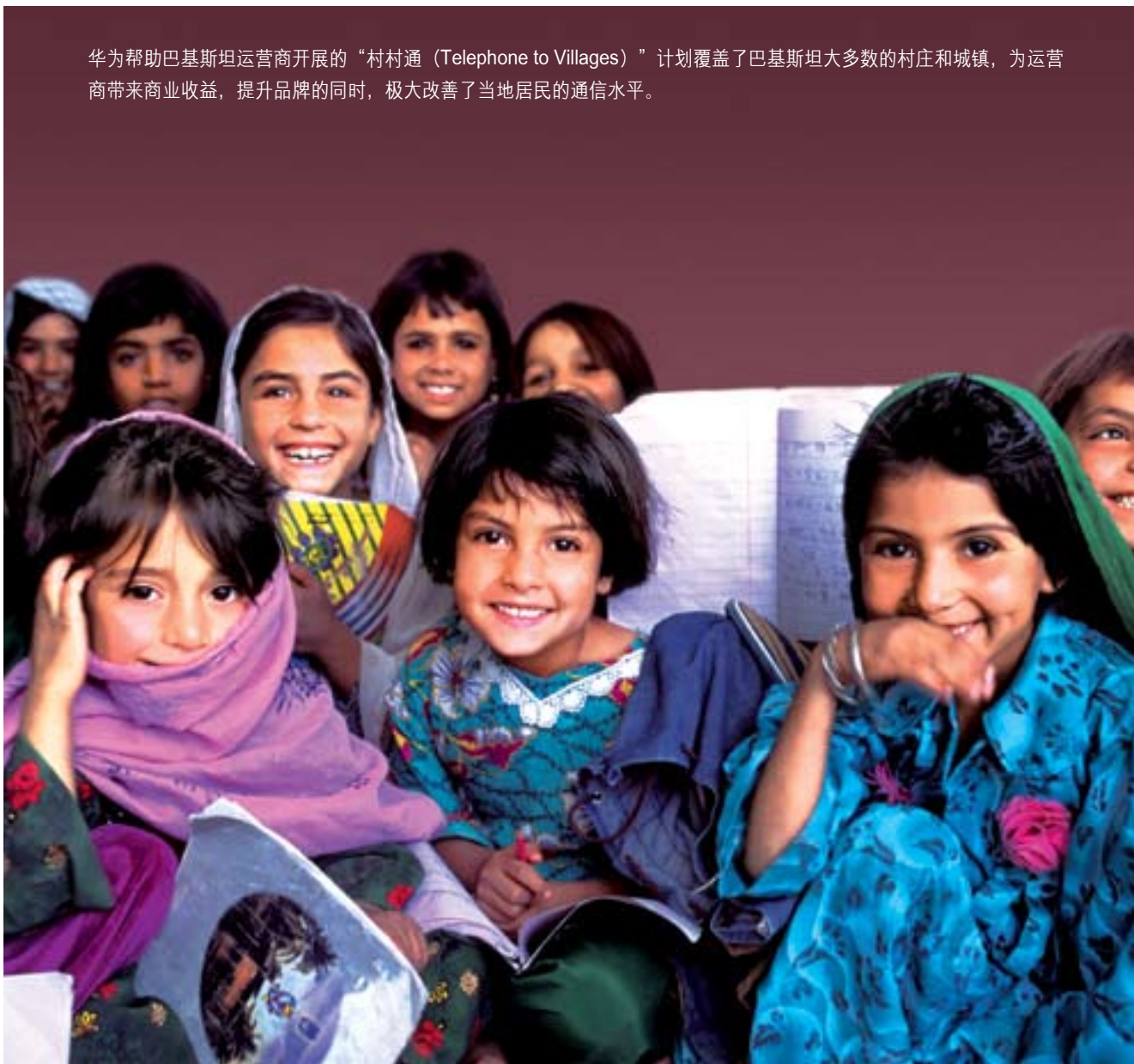
绿色华为，绿色通信，绿色世界

我们在产品开发和商业活动中考虑到环保的要求，遵循各类国际环保法规，并通过技术创新达到环保与能源节省的目的。

社会贡献

- 2006年8月，华为员工为受台风影响的广东、湖南等受灾地区捐款超过400万元人民币。
- 2005年7月，一场前所未有的洪灾袭击了中国广东，华为员工捐献了380多万元现金，帮助遭受严重灾害的人们重建家园。
- 2005年11月，北美办事处的员工通过美国红十字会，向遭受飓风卡特里那袭击的灾民们进行了捐款。
- 2004年，华为向东南亚海啸中受灾的泰国、斯里兰卡、印度尼西亚、孟加拉国四国捐赠价值超过2000万人民币的应急通信设备，公司和全体员工捐赠了2000万人民币现金，扶助灾区重建。

华为帮助巴基斯坦运营商开展的“村村通（Telephone to Villages）”计划覆盖了巴基斯坦大多数的村庄和城镇，为运营商带来商业收益，提升品牌的同时，极大改善了当地居民的通信水平。



信息不畅是影响农村经济发展非常关键的一个因素。在新的时代背景下，加快农村、农业信息化建设，缩小城乡“数字鸿沟”，为推进社会主义新农村建设提供优质的通信信息服务保障，成为政府、运营商的当务之急。在华为的大力支持下，中国移动快速构建起一张覆盖全国的移动通信农村信息网。该网惠及中国8亿

农民，成为农民致富和产业发展的引擎，强力支撑社会主义新农村建设。

印度尼西亚以其众多美丽的岛屿著称，号称“千岛之国”。但这也给该国移动运营商的无线覆盖带来了挑战。华为定制的网络解决方案和业务覆盖了该国70%的国土和40%的人口。

员工职业健康:

我们通过了国际标准的环境、健康和安全 (EHS) 管理体系的认证, 为员工提供一个安全健康的工作环境。

“绿色产品”计划:

该计划涵盖了研发、采购、生产及用户服务等环节, 并得到全公司的全力支持。

能源保护:

通讯设备能改进我们的沟通方式, 减少对交通方式的依赖, 从而对节省能源有着非常重要的意义, 尤其是在欠发达的国

遵守相关的国际标准、环保政策及规定:

- ISO 14001:2004和OHSAS 18001:1999
- 在欧洲市场执行RoHS、WEEE以及由欧盟颁发的旨在对电气和电子设备中某些有害物质进行回收和限制的指令要求
- 实施SA8000社会责任认证标准, 并以该标准基本原则全面实施对供应商的认证
- 将在2008年执行耗能产品环保设计的指令 (EuP)

家。考虑到客户的需求及环境因素, 华为投入很大精力, 帮助客户大幅降低通讯设备的TCO (总拥有成本)。

华为的WCDMA分布式基站, 其设计宗旨就是通过有效地降低租赁、电能、空调和人力成本的办法来降低运营成本。在一个拥有2000个基站的WCDMA网络中, 华为分布式Node B与普通的Node B相比, 所节约的能源可供3200个家庭使用。

回报当地

在稳健经营的同时, 我们坚持为所在国家和地区作出贡献。截至2006年年底, 华为累计向国家缴纳税款304亿人民币, 数年来一直列国家信息产业部电子百强纳税企业第一名。

我们在全球范围坚持本地化经营。华为在全球100多个国家建立了分支机构, 在当地投资, 设立销售与服务机构、研发中心、培训中心、技术支持中心以及工厂, 并聘请本地员工, 这不仅加深了我们对本地市场的了解, 而且还提高了当地就业率, 提升当地工程师的通信技术水平, 促进了当地经济的发展。其意义在欠发达地区尤其重要。

投资非洲，服务非洲

华为已成为非洲电信服务提供者的最好合作伙伴，为非洲电信行业的发展做出了贡献。

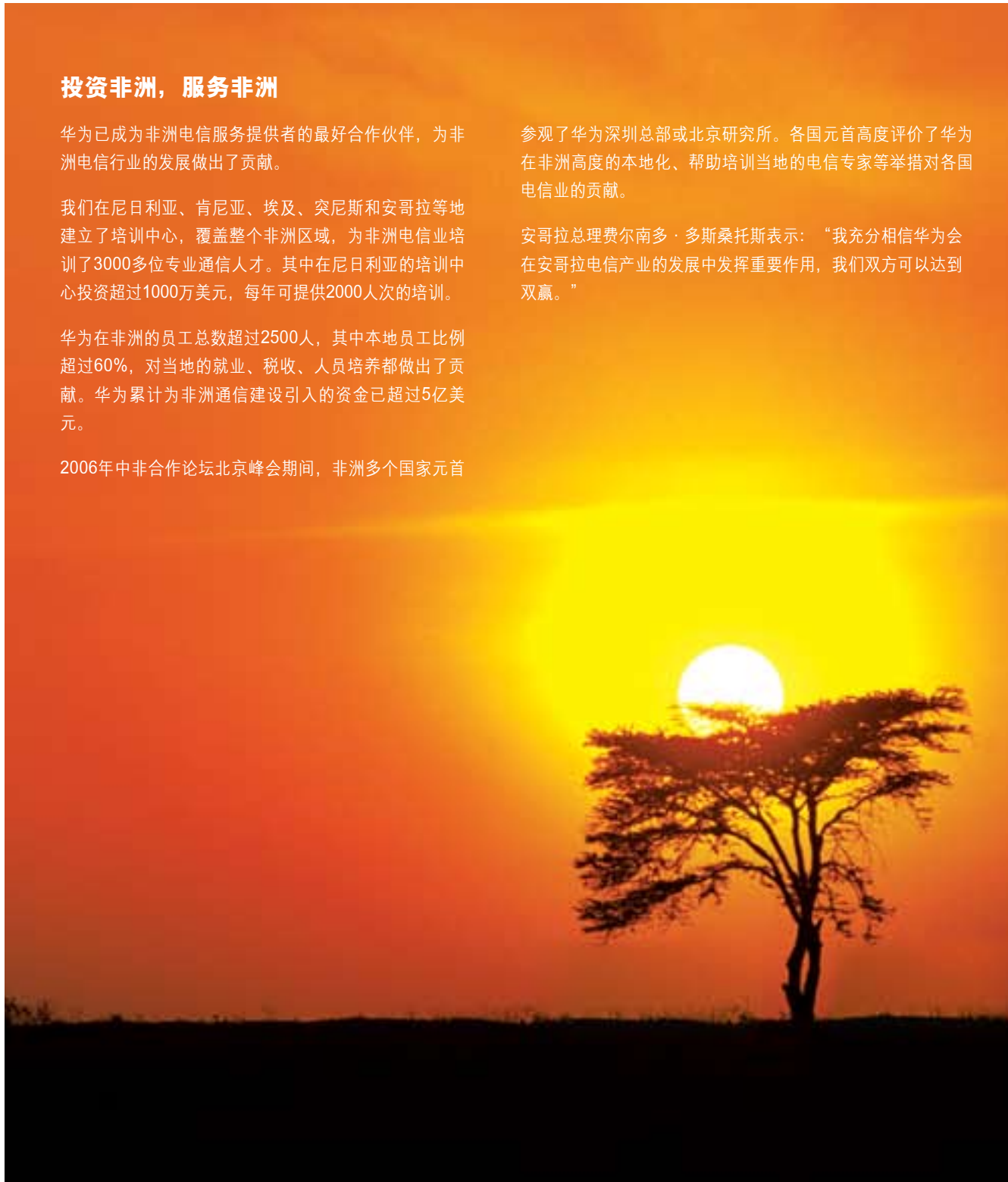
我们在尼日利亚、肯尼亚、埃及、突尼斯和安哥拉等地建立了培训中心，覆盖整个非洲区域，为非洲电信业培训了3000多位专业通信人才。其中在尼日利亚的培训中心投资超过1000万美元，每年可提供2000人次的培训。

华为在非洲的员工总数超过2500人，其中本地员工比例超过60%，对当地的就业、税收、人员培养都做出了贡献。华为累计为非洲通信建设引入的资金已超过5亿美元。

2006年中非合作论坛北京峰会期间，非洲多个国家元首

参观了华为深圳总部或北京研究所。各国元首高度评价了华为在非洲高度的本地化、帮助培训当地的电信专家等举措对各国电信业的贡献。

安哥拉总理费尔南多·多斯桑托斯表示：“我充分相信华为会在安哥拉电信产业的发展中发挥重要作用，我们双方可以达到双赢。”



华为技术有限公司 2007©
版权所有，保留一切权利。
本资料仅供参考，不构成任何的承诺或保证。

华为技术有限公司
地址：深圳市龙岗区坂田华为基地
电话：+86-755-28780808
邮编：518129
发行日期：2007 年 12 月

www.huawei.com