



智慧城市成功案例集

LEADING NEW ICT

智慧龙岗：建设融合的智慧城市



业务挑战

- 非户籍人口约占90%，城市管理困难，犯罪率高，由于监控覆盖不足、视频信息检索难，难以有效助力侦破
- 城市缺乏统一规划，多个规划管理部门地图信息不一致，导致建设项目规划周期长，土地和资金闲置浪费
- 信息孤岛现象严重，政务审批效率低，群众办事反复跑，等待时间长

解决方案

- **汇数**：在“5+架构”（端+网+库+图+云）下，汇聚数据资源，构建全区统一的基础数据库，实现公共信息资源的共建共享
- **绘图**：搭建二维、三维及实景一体化时空信息共享平台，实现48类专题、共计421个数据图层，通过统一的服务接口向各部门提供地图服务
- **慧治**：根据城市自身特点，从需求最为迫切的城市管理、政务服务、多规合一、公共安全等领域着手打造“7+1示范应用
- **惠民**：包括智慧教育、智慧医疗、无线城市、智慧社区等建设项目

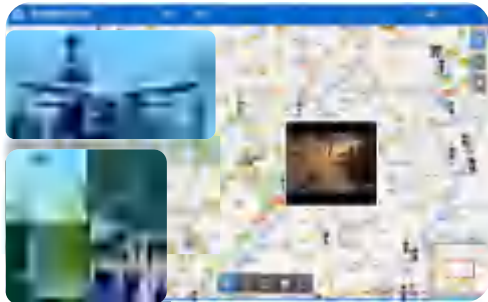
智慧龙岗：建设融合的智慧城市

智能运营中心：实时掌控城市运行态势，大数据支持科学治理



- **更加高效的应急响应：**统一的应急指挥和调度，提高资源协调效率 60%。
- **及时预警潜在危险：**整合来自不同渠道的数据，提前掌握特殊情况。
- **科学城市管理：**通过大数据分析 and 可视化的现场数据展示，实现更加简易的城市管理

智慧警务：无处不在的公共安全系统，降低刑事治安警情



刑事治安总警情同比下降**29%**，居全市第一

主要有以下原因：

- 空中地面无缝监控：提高预防和控制能力
- 可视化融合指挥：提高指挥效率
- 视频云（大数据分析）：提高海量视频搜索效率

多规合一：形成7部门规划协同机制，提升投资项目审批效率。



- **一张图：**解决了多规空间规划冲突的矛盾
- **一个平台：**实现信息共享、审批联动
- **一张表：**“一表式”受理，深化审批改革
- **一套机制：**“一张蓝图干到底”
- **全流程审批：**公众全程参与基

智慧政务：“一窗一号一网”，提升民众办事满意度



- **一窗式服务：**跨32个部门的600多项服务现已全面上线
- **一网运行：**区级大厅、8个街道、111个社区
- 窗口数量从92个减少到**59**个
- 等候时间缩短**50%**
- 即办率提高**29%**
- 提前办结率达到**22%**

智慧高青，诠释“郡县治，天下安”的新内涵



项目背景

- 高青县隶属山东省淄博市，曾经人才匮乏，技术落后，经济总量小，工业发展水平低，导致县域经济发展缓慢。
- 2017年，制定“五个高青”战略布局，以智慧高青为建设龙头，抓住云计算、大数据、物联网、智慧城市建设的契机，实施新旧动能转换，实现高青经济与社会跨越发展

业务需求

- 建设高效城市运行管理体系：通过物联网、大数据等技术对城市各领域进行智能化改造，实现精细化的城市管理；
- 构建以市民为中心的服务体系：如一站式政务、智慧医疗、智慧路灯、智慧停车、无线高青，改善市民衣食住行，提升公共服务满意度
- 助推产业结构的优化升级：基于物联网技术打造规模化、品牌化的现代农业、旅游业

智慧高青，诠释“郡县治，天下安”的新内涵



高青智慧城市建设成功有三个关键点：第一，必须是一把手工程；第二，有强有力的执行团队；第三，更要有一个引领业界的数字伙伴，高青选择与华为合作建设智慧高青，给了高青很大的助力。

——智慧高青建设办公室常务副主任 赵新国

解决方案

华为携手合作伙伴为智慧高青绘制“124N”蓝图：

- 1个中心，即智慧高青云计算中心；
- 2张网络，即eLTE无线集群专网和物联专网；
- 4个平台，是指大数据平台、地理信息云平台、通信和视频融合平台以及物联网平台；
- N个应用，包括政府治理、民生服务、产业发展三大类应用。

客户收益

- 地理信息一张图汇聚成千上万城乡部件、使能可视化城市治理
- 以新兴产业改造传统行业，带来大量信息化岗位机会
- 打通90+政务部门的千万级数据，“让数据多跑路、让群众少跑腿”
- 智慧医疗健康云，连接和共享医疗资源，让高质量的医疗服务延伸到每一个乡村

潍坊：物联网维度下的智慧潍坊3.0，城市发展新模式



“潍坊与华为联合打造全球首个基于NB-IoT技术的城市级物联网公共服务平台联接城市，未来将物联网平台的服务能力从IaaS延伸到PaaS，实现IoT+ICT的一体化物云融合，开启智慧潍坊3.0时代。”

——潍坊市智慧城市建设办公室主任 张宝庆

背景和需求

- 2012年，潍坊市被山东省政府确定为首批两个智慧城市试点城市之一
- 针对智慧城市建设“千城一面”的同质化趋向，潍坊市坚持“以人为本，创新驱动”的理念，探索以物联网为核心、以民生服务为特色的智慧城市建设新模式。

建设内容

- 顶层设计：确立“一网一平台N应用”的建设思路
- 基础设施：城市级NB-IoT网络和物联网联接管理平台，实现统一的设备管理、接入管理、数据汇聚和应用使能。
- 业务应用：智慧照明、智慧泊车、智慧市政、车联网、智慧楼宇、智慧河道、智慧农业等12类物联城市应用
- 物联网产业联盟：50+伙伴

客户价值

- 智慧路灯：年度节电约686万度，运维效率提升45%
- 农村饮水安全监测站成本降低30%，为700万百姓提供干净方便自来水
- 3-5年时间，形成100亿元产业规模的物联网产业园区

“智慧大脑+政务服务”，助力益阳打造新型智慧城市



华为专家团队为益阳打造的方案从益阳实际出发，具有系统性和可操作性，充分展示出华为作为世界一流企业的实力和社会责任感。

——益阳市市委书记、市人大常委会主任 瞿海

业务挑战

- 重复建设、低水平建设、数据烟囱等问题严重，如何实现资源统建共享
- 政务服务短板明显，如何实现业务创新，增强民众体验
- 如何挖掘海量数据价值，推动产业转型升级、完善城市服务功能

解决方案

- 建立资源共享标准规范，实现跨部门、跨网络、跨地域的数据共享交换
- 建设全市统一的信息资源平台，支撑挖掘数据价值，利于精准决策
- 加强“互联网+政务”建设，梳理全市统一的责权清单，解决不同渠道间切换、衔接难题
- 统筹设计，分步实施，稳步推进雪亮工程、智慧教育、智慧城管等工程

客户价值

- 成功实现政务服务智慧化升级，形成了独具特色的“一单统表、一厅统管、一窗统受、一网统办、一号统揽”政务服务新模式
- 城市（政务）服务可量化、可视化，为绩效管理和决策分析提供依据
- 获得“2017中国智慧城市示范城市奖”

构建政务大数据中心，提升江阴城市治理和公共服务效能



业务挑战

- 数据资源缺乏顶层规划，标准不一，技术上很难互联互通
- 部分委办局将数据视为其部门“私产”，对跨行业、跨部门的信息共享或要求实行授权，或根本不愿数据交换，导致数据难以共享

解决方案

- 大数据顶层设计，建立资源共享标准规范体系
- 建设信息资源共享交换子系统，实现各委办局数据的交换
- 构建基础库，实现共享，降低各委办局获取数据资源成本
- 建设智慧城市综合管理平台，智慧政务服务平台，智慧安全防控平台

客户价值

- “共享、开放、融合”的政务大数据中心，实现全市基础数据互联互通
- 通过体制创新和城市资源整合，促进城市管理精准化、透明化和高效化
- 在市场监管、交通运输、城乡建设、国土规划、农林水利、安全生产、卫生监督等7大领域内实现“一个领域一支队伍管执法”
- “一窗受理、一号通办”，提升公共服务效能

嘉兴新型智慧城市，融合“最全数据”打造“最强大脑”



“嘉兴市城市综合运营管理中心和城市大数据中心，已于今年10月试运行。我们的目标是融合‘最全数据’、打造‘最强大脑’，全方位、多维度地提升城市的智慧化水平，逐步实现无处不在的惠民服务，透明高效的在线政府，精细精准的城市管理，自主可控的网络体系。”

——嘉兴市智慧办主任 于会游

背景和需求

- 近年来，嘉兴智慧城市建设硕果累累；2015年，获国家网信办批准创建全国三线城市中唯一一个“新型智慧城市标杆市”。
- 总体目标是融合‘最全数据’、打造‘最强大脑’，全方位、多维度地提升城市的智慧化水平。

解决方案

- 智慧嘉兴顶层设计，制定“1245”建设计划
- 建设全市统一的城市大数据中心，整合全市数据资源，建立六大基础数据库和重点领域专业数据库
- 建设城市综合运营管理中心，呈现“城市运行全景图”，集事件管理、事件处置、主题应用和专题应用等多重功能于一体

客户价值

- 全市接入数据已达4011万条，融合数据294万条，产生19类数据服务
- 实现城市治理、民生服务、基础设施、产业经济、生态环境等重点领域的态势运行展示、分析、管理、研判、预测、辅助决策和业务支撑
- 智慧交通、智慧旅游、健康大数据、市民一卡通等智慧应用投入运行

西安城市运行大数据，用数据驱动城市智慧运行



西安市围绕整个智慧城市建设的核心工程，以公共事业服务体系各类数据为基础，整合供气、供水、供热、公交、出租、土地储备、交通燃气、停车管理等数据，将西安城市运行大数据中心做成行业内的亮点工程，建设一中心三平台，用数据驱动城市智慧运行，城市运行管理工作效率和质量水平。

业务目标

- 2017年，发布《西安市大数据产业发展实施方案(2017—2021年)》，布局大数据产业，带动智慧城市整体建设
- 整合公共事业服务体系各类数据，将西安城市运行大数据中心建成行业内的亮点工程

解决方案

- 一中心三平台：城市运行管理基础数据中心、城市运行体征指标平台、预警和应急处置平台、信息共享推送平台，用数据驱动城市智慧运行
- 结合交通路况、一卡通、公交运行、停车收费等数据进行专题分析，缓堵保畅
- 整合地下管网、交通、供水、供热、供气等城市公用数据，构建安全生产监测预警和防控模型

客户价值

- 运用大数据和云计算技术，实现民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动等智能化服务，创新城市管理机制
- 大数据助推创新创业，提高西安城市竞争力

沙特延布：红海岸边的智慧城市，护航产业升级，国家转型



“各应用系统产生的大量数据让我们看到了一个新的延布，也让我们在提高城市治理方面更有针对性，更加有效。我心中的智慧城市还只是开始，RCY与华为的合作还要不断深化，利用新技术，让市民享受到更好的公共服务，让我们的城市更加有吸引力。”
——皇家委员会延布 CIO Ayman

背景和需求

- 世界油价大跌，依赖石油出口的沙特阿拉伯经济面临巨大挑战；2015年，沙特发布《愿景2030》，启动产业升级和国家转型
- 延布工业城是沙特国家转型计划唯一指定的智慧城市
- 皇家委员会计划通过智慧城市建设提供服务居民和游客的智能设施，解决快速发展带来的城市治理问题，改善投资环境，助推多元化产业升级

建设内容

- 基础设施：遍布全市的宽带网络，城市数据中心
- 8大智慧应用：智慧路灯、道路称重、智慧停车、智慧井盖、智慧垃圾处理、智慧能效监测、人群密度分析、综合绩效评估

客户价值

- 公共照明系统的综合成本降幅超过30%，垃圾清运效率提高50%，道路维护费用节约20%，公共停车空间的利用率提高了30%；
- 城市的公共服务水平大幅提升，居民满足度上升到90%；
- 自2014年建设Smart City以来，外来投资增长率从2.5%上升到16%，人才数量增长22.5%。

智慧迪拜硅谷绿洲管理局，沙漠中闪亮的珍珠



项目背景

- 迪拜硅谷绿洲面积约7.2平方公里，拥有人口162,400。
- 2015年，迪拜硅谷绿洲管理局（DSOA）管理约1920个公司，其中71%的公司是IT公司。
- 硅谷公园智慧城市项目2015年总投资10亿美元，2018年将新增3.5亿美元投资。

建设目标

迪拜硅谷绿洲管理局作为测试运营项目的卓越中心，将发展以下高端模式：

- 为智慧城市发展开发敏捷、可复制的迪拜模式
- 成为一个能够融合新技术、思想和文化的中心
- 创造一个智慧、可持续发展的宜居环境

迪拜硅谷绿洲将会对整个国家的经济发展起到关键的作用，帮助高科技制造行业发展和培养本地人才。

- H.H. Sheikh Ahmed bin Saeed Al Maktoum
迪拜硅谷绿洲管理局主席

智慧迪拜硅谷绿洲管理局，沙漠中闪亮的珍珠



解决方案

- 智慧街道：解决方案将灯杆转变为多用途的资产。内置的传感器使路灯能够实现智能化控制从而降低能耗，同时路灯融合了多种高级特性，比如数字标牌，室外无线覆盖以及环境监控。
- 污水处理：迪拜智慧硅谷凭借当前的污水处理厂，能够生产出30多亿加仑经过处理的水。
- 智慧垃圾管理：迪拜智慧硅谷绿洲管理局安装了运用IoT技术的智能垃圾桶。当垃圾桶已经被装满需要倾倒的时候，垃圾桶会通知运营和服务团队，系统据此自动为垃圾车设计最佳路线。

客户收益

- 智慧路灯减少了42%的维护成本和35%的能源成本。
- 污水处理方案减少70%的运营成本。
- 智能垃圾桶减少65%的运营成本。

智慧赞比亚，用创新技术推进国家信息化转型



“从智慧赞比亚到GSM网络扩容，从偏远地区通信覆盖到数字电视整转，中国企业为赞比亚信息和通信技术发展做出了实实在在的贡献。”

——赞比亚财政部司库 弗雷德森·扬巴

业务挑战

- IT资源分散，数据滞后，不同部门的数据“打架”，老旧数据调取困难
- 数据安全存在隐患，IT系统不时发生掉电，导致数据丢失
- ICT基础设施和人才储备无法跟上数字化转型的步伐

解决方案

- 国家云数据中心：提供政务云、企业云托管等服务，两地三中心方案，确保业务与数据的连续与安全
- 视频会议系统：为26个部委安装智真会议终端，改变了传统会议模式
- 国家宽带网络：9050公里光缆，连接赞比亚十省，十五个重点城市
- ICT人才培养中心：华为提供ICT职业培训金种子教师培训服务

客户价值

- 电子政务集约化建设大幅提高政府办公效率，保障关键部门数据安全性
- 智真会议系统大幅度节约了政府会议成本，让沟通变得高效、简单
- 覆盖全国的宽带网络为智慧政务应用的全民推广提供了基础设施保障
- ICT人才培养降低了ICT企业运营成本，提升了就业率和国家综合实力

智慧敦煌：智慧旅游引领城市建设



项目背景

- 敦煌是一个世界知名的文化遗产旅游景点，文化和历史景点吸引了众多海内外游客。
- 敦煌常住人口只有5万人，然而在旅游旺季日均游客可达4万人。

业务挑战

- 旅游旺季人流量的剧增对文化遗迹保护和游客安全产生了巨大的挑战。
- 淡季游客较少，旅游资源闲置浪费。
- 人口波动性大，对城市管理和公共服务，包括交通，教育，医疗和餐饮业等，都带来了巨大的挑战。

我们正在探索以智慧文化、旅游来引领产业型的智慧城市建设。截至现在，我们建设了自己的飞天云计算中心、大数据平台、综合数据库、指挥中心、无线城市，及各个行业的物联网应用体系。过去的几年我们和华为有着大量合作，华为强大的研发能力和世界一流的产品给我们留下深刻印象。

——敦煌智慧旅游公司董事长 孙晓强

智慧敦煌：智慧旅游引领城市建设



解决方案

- 在景点建设IoT，采集和分析旅游行为和流量分布，实时引导游客和车辆
- 建设VR，AR，和3D展示中心，提升客户体验和粘性，在高峰时期重新分流游客
- 建设游客大数据平台分析游客特征模型，实现精准营销
- 建设城市云数据中心，为景点和政府部门分享大数据，实现统一协作
- 开发智慧旅游、智慧家庭、智慧教育和智慧医疗等应用，提升生活环境

客户收益

- 通过分析游客行为与流量分布特征，服务人员减少30%，景区游客承载能力提升40%
- 游客年均增长达 30% 以上，旅游旺季延长 75 天
- 2016年，敦煌旅游接待人数达800万人次，旅游综合收入达78.16亿元，在全市GDP占比超过50%

南非智慧艾古莱尼，数字化改变市民生活



背景

艾古莱尼建于2000年，整合了9个前当地议会和政府。城市面积为1975平方公里，有650个市政机构。

业务挑战

- 数字鸿沟衍生贫穷、不平等和失业。
- 缺乏便捷、经济的市民和政府间的沟通参与平台。
- 市政服务缺乏在线支付设施，市民需要在客户服务中心排长队等待支付。
- 诊所使用人工客户记录的方式，导致信息不准确，存在一定的风险。
- 无法为决策制定提供可靠的信息。

南非智慧艾古莱尼，数字化改变市民生活



解决方案

- 宽带通信平台：光纤（1400千米，697站点）和无线（2000热点）连接覆盖250站点。
- 共享的云计算平台：无缝接入，数据统一呈现。
- 应用平台：运用eHealth（电子医疗），eSiyakhokha（电子开发票和支付）以及其他服务提高公共服务的便捷性。

客户收益

- 使用免费无线的宽带用户总数现在是132,945。免费无线在半年内为市民节省了150万美元。
- 电子医疗系统解决了60%的健康问题。
- eSiyakhokha使市民能够更便捷的进行支付。
- LEAP App是一个基于位置和事件的软件，为居民提供关于学校、诊所、公园等相关信息，使居民能够更便捷简单的获取和使用城市数据。

智能照明解决方案点亮捷克智慧城市



业务挑战

- 传统路灯能耗较高，浪费大量的能源。
- 大量路灯的管理成本较高，路灯故障无法及时处理。
- 传统的路灯管理系统使用封闭的架构，无法连接和管理路灯上的传感器和控制器。

解决方案

业内首个多层智能控制的IoT照明解决方案：

- 6LoWPAN网状网，实现海量路灯的高效连接。
- 三层控制模式增加可靠性：敏捷控制器远程控制，IoT网关本地控制，路灯控制器自控。
- 开放架构支持新业务弹性扩展。

客户收益

- 按需照明降低80%的能耗。
- 可视化管理和预测性维护降低90%的维护成本。
- 整合多种增值App，支持智慧城市变革。

深圳水务：全球首个NB-IoT物联网智慧水表商用项目



业务挑战

- 水表基本由小区物业管理，水费纠纷多
- 急需改造管网监控，降低漏损率
- 尚未达到全程水质监测，用水安全无保障
- 希望提高服务水平，创造业务增值

解决方案

- 华为承担NB-IoT网络升级和IoT管理平台的搭建，试点期间在福田和盐田各开通20个基站
- 核心网在广东电信省公司现有网络完成升级；
- IoT平台部署在南京中国电信江苏物联网公司，通过专线连接到深圳水务数据中心的抄表应用系统；
- 抄表应用升级，实现与IoT管理平台对接。

客户收益

- 通过NB-IoT智慧水表提供的高精度、大规模的动态水务数据，实现更精准高效的水务管理与调度，降低管理成本，有效提升水务服务的质量与效率
- NB-IoT物联网智慧水表在全球首例规模化成功商用，引领水务行业“智慧升级”

上海迪士尼NB-IoT智慧停车



业务挑战

- 停车难：上海汽车保有量**430万**，平均停车时间**18分钟**
- 车位低使用率：停车场泊位空置率**44.6%**，小区白天车位利用率**30%**
- 收费难：费用流失**10%**，计费不准造成纠纷多
- 交通拥堵：**30%** 拥堵由于车主四处寻找停车位导致
- 上海经信委希望将迪士尼智能停车项目作为试点，为2016-2017年上海市区全面铺开NB-IoT智能停车业务作准备。

解决方案

- 华为承担迪斯尼智能停车E2E整体业务，在迪士尼园区部署传感器终端329个、NB-IoT基站15个、IoT核心网、IoT管理平台、应用平台，并提供端到端系统集成服务
- 通过停车传感器+联网摄像头进行停车位管理
- NB-IoT为室内、室外停车提供无处不在的智能连接，20dB深度覆盖，支持地下停车场等连接

客户收益

- 游客可以在手机上进行车位查询、预定、导航、移动支付等功能，停车时间由10-20分钟缩短为3-5分钟
- 帮助停车场加强监控与计费，车位利用率提升30%以上，精确计费无纠纷

佛得角电子政务项目闪耀非洲之滨



“佛得角是世界上10个拥有最好的电子治理改革的国家之一，对一个非洲国家来说，这是一种非凡的表现。佛得角在电子治理方面的经验对我们有重要的借鉴意义。”

----科特迪瓦公共服务部长 帕斯卡·阿比安(Pascal Abinan)

业务挑战

- 网络未覆盖区域政府管理效率低，教育和医疗资源不能有效共享
- 政府机构差旅成本高、沟通效率低下
- 数据中心已满负荷运行，无法满足新应用和新业务需求

解决方案

- 建设国家骨干网，覆盖中小城镇和全国所有学校、医疗及政府机构，解决教育医疗资源共享问题
- 覆盖全国政府机构的视频会议系统，节省政府差旅成本，提升办公效率
- 筹建新的云数据中心，满足未来5年信息发展需求，并为企业、社会和其他西非国家提供租赁服务，原数据中心建为灾备中心

客户收益

- 多达77+种电子政务应用软件，涵盖社保、电子大选、财政预算管理、远程教育和医疗、电力ERP等系统，为佛得角带来可观的经济及社会效益
- 除了服务本国政府部门、学校、医院和国有企业外，还向周边5个国家提供e-GOV应用和数据中心Hosting服务，提升佛得角在西非区域的影响力

苏里南小国构建智慧国家



“苏里南政府相信ICT技术拥有巨大的潜力，能够促进各行各业健康、快速发展，造福于全社会”

——苏里南国家ICT愿景2020

业务挑战

- 社会经济持续发展，但政府信息化发展缓慢，难以满足国家治理、经济发展和社会公共资源分配的需求
- 政府部门办事效率低、透明度低，公共服务质量待提升
- 亟待发展ICT产业，提高政府和全社会的信息化水平，提升国家总体竞争力

解决方案

- 新型商业模式：运营商建设国家数据中心和智慧应用，政府部门购买服务
- 华为电子政务网络、国家数据中心等基础架构解决方案，并以平安城市、智慧教育、电子税务以及一体化政务服务中心等多个智慧应用点亮数据中心

客户收益

- ICT基础设施水平提高，为经济多元化发展提供强力支撑
- 平安城市系统保护民众生命财产安全，提升国民的安全感，降低犯罪率
- 智慧政务应用显著提高政府运行效率和办公透明度，民众满意度上升。
- 智慧教育消除教学资源的分配不均，提高师资利用率，推进教育信息化进程和人力资本素质提升。

沙特MOI政务云，以科技手段加强政法监管



业务挑战

沙特MOI Forensic 是沙特内政部下辖的政法部，主要负责监管政法系统。

- 没有正规的数据中心，网络、IT 设备设计不合理，原有的IT 基础设施已经不能支持业务发展，急需全面升级
- 没有高可靠设计，整个IT 系统的可靠性低、安全风险大，不能适应Forensic 高可靠业务需求。

解决方案

- 标准的模块化机房IDS2000，以业务为单元进行设计，综合考虑空间和能耗因素
- 数据级备份方案以及应用级HA设计，保障核心系统的运行，采用IDS1000 作为备份机房，配备高端存储Oceanstor 18000 和VTL 设备
- 政务云平台承载ERP、email、证据采集系统等20多个核心业务，桌面云承载300 多个办公桌面

客户价值

- 模块化机房使基础设施部署更加合理，提高空间利用率，降低能耗
- 云计算技术使得资源利用率提升至60% 以上，大大降低了CAPEX；统一运营运维管理，提高了管理效率，OPEX 降低45%
- 数据级备份及应用级HA 设计确保业务系统的稳定运行，可靠性达到Tire5

构建自主创新的政务云，引领国家信息化工程建设



“国家信息中心和华为公司进行全方位的战略合作，共建电子政务工程创新中心，进行电子政务理论创新和产业化，探索电子政务发展方向，共同推动国家信息化及电子政务的全面发展。”

——国家信息中心

业务挑战

- 国家信息中心是经国务院批准建设的国家级信息中心，负责国家信息化建设与发展研究及其技术支撑等管理工作
- 电子政务云集成与应用国家工程实验室是国家科技创新体系的重要组成部分，同时承担国家部委政务应用的生产承载、政务云应用解决方案的集成验证、工程化研发、创新设计等功能

解决方案

- 统一建设的云平台，实现服务的多样性，提供云主机、云存储、云灾备、云安全等多种IaaS服务，数据交换、中间件等PaaS服务
- VDC解决方案，为部委租户提供虚拟资源池，由租户自行管理
- ManageOne实现物理资源和虚拟资源的统一管理，并通过统一的视图协助管理员快速定位故障，并能提前监控资源使用情况等

客户价值

- 打造国内首个国家级政务云平台。
- 虚拟数据中心，统一IT管理，资源利用率从不足20%提高到70%。
- 引领中国电子政务云计算标准。

政务混合云助力国考网上报名顺利完成



“公务员考试网上报名灾备系统依托于政务外网云平台，与人社部生产系统形成1:1灾备环境，在生产系统流量过大或出现故障时，可以迅速切换至灾备系统，保证网上报名不中断。今年公考报名期间，灾备系统运行稳定，共承载约135小时的报名业务流量，保障网上报名工作圆满完成。”

——国家信息中心

业务挑战

- 每年年度公务员考试网上报名启动后，人力资源和社会保障部网上报名参系统都面临访问量激增的考验，远超平常流量。
- 为了确保报考万无一失，人社部寻求与国家信息中心合作，借助国家信息中心政务云公共平台备份业务和分担流量，应对流量爆发带来的冲击和隐患。

解决方案

- 国家信息中心启用了基于华为政务云解决方案的政务云公共平台，以混合云的模式为报考提供服务。
- 通过全局负载均衡的方式分流报考流量，根据分担比例/负载压力等策略，将用户访问导向不同服务节点，自动实现用户访问分流；
- 随着访问压力变化自动增加/释放虚拟机，实现业务资源按需自动提供

客户价值

- 10天的网上报名期稳定度过，支撑共199.8万人次登录报名
- 报考网站的页面实现毫秒级响应，确保访问流畅，服务零中断，数据零丢失
- 国家信息中心投入运维保障的人力较往年减少60%

华为政务云助力广州打造高效政务云服务平台



“我们急需通过集约化的模式建设统一的电子政务云服务中心以解决当前及未来各委办局的资源供需矛盾，华为公司提供了高质量、可落地的整体解决方案和服务”

——广州科技和信息化局

业务挑战

- 广州市政府响应国家服务型政府转型战略，打造“智慧广州”电子政务云平台
- 传统IT利用率低、业务上线慢：委办局新业务需求，传统IT资源无法高效复用，上线时间高达3-6个月
- 政务资源分散建设：总体建设成本高，运维复杂，安全和稳定性难保障

解决方案

- 创新性地以组织VDC（虚拟数据中心）形式，提供按需租用、分钟级上线的8大IT资源和服务
- 融合的集约化平台建设模式，实现物理/虚拟资源统一运维和业务发放与运营
- 基于委办局业务流的端到端的安全隔离和可靠性设计

客户收益

- 各委办局业务从90天缩短到1周内快速上线，提升服务型政府形象
- 信息化建设资源总体投入成本降低40%，运维投入降低30%
- 满足国家等保要求，网上办事大厅等200多项业务持续稳定运行

北京市政务云：构建“只有一个窗口的政务服务中心”



“北京市政府决议建设“一窗式”服务中心，满足未来五年服务北京2000万市民的需求。经过多轮技术研讨和方案测试，我们最终采用华为全套ICT解决方案，构建万兆互联园区以及高性能市级政务云数据中心。”

——北京经信委

业务挑战

- 各部门分散建设形成“信息孤岛”，信息资源难以共享，跨部门业务难协同
- 缺乏统一的行政办公和行政审批平台，百姓办事需跑多次，重复提交材料，服务体验差
- 计算和存储资源不能跨业务共享，导致IT资源利用率平均不到16%

解决方案

- 分布式政务云数据中心，为全市44个委办局、16个区县的业务提供vDC服务
- 数据共享和业务交换平台，打通跨部门业务壁垒，支撑业务信息全程流转
- 统一行政审批系统，实现前台一窗多能、后台分工协作

客户收益

- 整合44个行政审批部门的审批事项740项，占比83%
- 以申请人为中心打造服务流程，“让老百姓少跑腿、让数据多跑路”
- 投资项目审批环节从80多个减少到50多个，审批时限从300多个工作日平均压缩到109个工作日，政务服务效率大幅提升
- IT资源利用率从原来的16%提升到55%，运维管理效率提升70%

打造省市两级政务云，助力“智慧江西”新飞跃



“电子政务对安全性和可靠性具有非常高的需求，华为正是一家具有自主研发能力的厂商，非常符合我们的要求。”

——江西省信息中心

业务挑战

- 无统一的业务平台，各委办局间的数据无法及时交换共享，影响政府决策和服务。
- 大部分委办局的数据安全备份措施不足，数据和业务存在极大的安全风险。
- 各部门原有系统繁杂，异构设备多，存在多套管理系统，管理难度大。

解决方案

- 统一云平台：采用FusionSphere虚拟化云计算技术，构建统一电子政务云平台，整合各委办局业务，实现平台共享和数据交换的政务云建设目标。
- 统一备份：建设省市两级政务平台，通过备份即服务的方式，实现数据互为备份，保障业务和数据的安全性。
- 统一运维：采用ManageOne运管平台，对政务云进行统一的运营和管理，实现服务的申请、审批和发放，同时也对软件和硬实现的融合管理。

客户收益

- 建成物理统一，逻辑隔离、按需分配的电子政务云平台，政务数据交换共享率提升到60%
- 采用省市两级备份模式，数据互备率超过60%，数据安全性得到有效提升
- 通过采用统一运维管理平台，维管效率提升50%，整体运维成本降低30%

打造稳定双活政务平台，助力“智慧宁波”



“今后要想科学决策，让数字说话，现在就得尽快收集和积累各个领域各种类型的数据，就需要建设稳定可靠电子政务平台，华为帮助我们打造的电子政务云服务平台很好地实现了这一目标。”

——宁波市经信委

业务挑战

- 政务系统分散建设：成本高，运维复杂，安全隐患多
- “数字鸿沟”和“信息壁垒”成发展瓶颈

解决方案

- 采用ManageOne云平台，为政务办、经信局、交通委、人社局、统计局等各分配一个VDC(虚拟数据中心)，实现资源灵活调度、业务和数据统一编排、统一管理。
- 采用华为双活云数据中心解决方案，两中心机房（市中心信息机房和电子政务机房）相距3公里，采用裸光纤链接，两地各部署一台存储虚拟化网关VIS6600T，两中心组成4节点集群，利用镜像技术，实现两中心的数据实时同步。

客户收益

- 打破部门信息“壁垒”，实现40个部门资源共享，信息互通；
- 各委办局业务从90天缩短到1周内快速上线；
- 业务零中断，数据零丢失；
- 资源利用率提升到55%，运维人员减至15人，TCO降低50%。

嘉兴政务云，信息共享，简化办事



“市政府主导的政务云平台能很好地支撑我们的想法，今年1月份政务云上线后，我们积极申请，并成为试点单位。这不仅省钱，还优化了政务资源，有利于数据共享，取得了非常好的效果。”

——嘉兴市市场监督管理局局长王根良

业务挑战

- 30家单位共建立自有机房39个，业务各自独立，无法统一运行维护，导致各系统故障频发，业务连续性差
- 政务部门间信息资源缺乏共享，严重影响政务信息化的建设发展
- 省政府要求整合电子政务资源，进一步降低行政成本

解决方案

- 咨询服务：目标网络架构设计，云服务能力包设计，云运营&管理商用流程设计，安全设计
- 系统建设：IT系统，云平台，网络，安全，核心业务迁移（迁移10+部委办公数据至云平台），关键数据备份和容灾。
- 业务集成：桌面云，电子政务Portal。

客户收益

- 截至2015年底，超过100家委办局核心业务迁移至云平台，节省财政投入1000多万元
- 运营商收益：拓展了政府客户，带动了计算资源和带宽的销售
- 政府收益：每年节省75%的行政成本，应用部署时间从月缩短至天
- 公众收益：登陆统一的Portal即可办理所有的政府相关业务，提升了办事效率

云上鹰潭，信息惠民



“华为在信息化领域的方案非常成熟，技术先进，兼容性、包容性、安全性都很有保障。经过多年的合作历程，双方已建立了互相信任的基础。由此，此次鹰潭政务云的建设鹰潭继续选择了华为进行合作。”

——鹰潭市信息化工作办公室主任 胡海俊

业务挑战

- 建设统一的云数据中心和公共信息平台，实现城市层面的数据共享与业务协同。
- 在政务服务、医疗、社保、就业、教育、养老等百姓最关切的领域，让“一个数据”真正能够服务百姓。
- 优化智慧应用，解决百姓日常办事“进多个门、找多个人、跑多趟路”的问题

解决方案

- 搭建的智慧鹰潭政务云，电子政务综合办公平台、公共资源交易系统、政府信息公开平台、鹰潭市人民政府网站群等10多个业务系统运行在其上
- 搭建城市公共信息平台，完善信息资源目录系统、数据共享交换系统、信息安全管理平台。
- 梳理出政务服务事项400项，全部纳入网上办事大厅、政务服务网等线上服务

客户价值

- 街头巷陌随处可见社区便民服务站，政务服务直达基层，形成了15分钟便民服务区
- “即来即办”的事项已经占到公共事务总量的80%
- 可以足不出户地在网上办事大厅享受“一站式”的线上政务服务
- 市民在出行、就医、办事、养老等领域便捷和安全方面的满意率达到99.36%

江苏环保云，监控生态环境，助力蓝天工程



“我们选择华为，一方面是因为华为有完整的产品和解决方案，更重要的是华为有丰富的信息化实践经验，能为全国最大的环保云(即1831环保大数据)提供稳健的技术平台和服务。”

——江苏省环保厅环境监测与信息处

业务挑战

- 应用系统服务器越多，资源利用率低下，管理和灾备难度增加
- 存储全省行政区划、自然资源、重点污染源、自动监控点等空间数据和业务数据面临海量数据存储的挑战
- 以省环保厅为中心，连接13个市环保局、100个区县环保局以及督查中心环境应急中心，满足数据传输、发布和上报对网络的要求

解决方案

- 环保云解决方案实现网络、存储和计算资源的有效整合和弹性调度
- E9000高性能服务器和OceanStor S5600T统一存储提升运算效率，满足海量数据存储需求
- 无阻塞交换机CloudEngine 12800提供业界最高性能和虚拟化网络，解决环保部门内部大量数据交换，而且满足大量外部数据查询需求

客户收益

- 云集海量数据，汇聚重点污染源自动监控、流域水质自动监控等实时数据，每天集纳超300万条
- 集成原有36个信息系统，多方面环境信息互联，快速整治污染源
- 每2小时自动采集更新数据，准确的环境信息让决策更科学
- IT资源利用率提升50%，运维成本降低30%

石家庄环保云，节能减排，倡导绿色生产方式



业务挑战

- 能耗数据采集仍然以人工为主，准确率和效率低下；企业无法准确了解自身能耗或排污情况，以及在行业的水平；监管部门对重点企业能耗和排污行为的全面管控和预警能力有待提高
- 亟待建设一个集重点企业的物联网采集、数据传输、存储及分析应用为一体的节能减排信息化体系

解决方案

- 敏捷网络支持100万监测点数据实时采集，实现有线、无线传输一体化管理，确保操作界面响应时间小于3秒
- 云平台充分交换和共享能源环保信息资源，大数据分析助力节能减排管理业务
- 基于GIS的3D可视化展示平台、支持5级缩放，直观展示能源排污实时数据、分析结果和报警信息

客户价值

- 统一的能源和环保监测管理平台，承载213家企业的能源计量和115家企业的环保监控
- 动态监控工业用能和排污，帮助企业实现节能潜力分析和污染排放管理
- 提高政府过程监管和总量控制能力，为全市能源结构调整和产业结构调整提供决策支持

江西省移动政务平台，覆盖全省，随时接入



“随着我省政务外网业务应用系统覆盖范围不断扩大，依托互联网、3G/4G等公众基础网络构建安全接入平台，满足了全省各级政务部门安全访问政务外网的需求，提供快捷、便利、安全的电子政务接入服务。”

——江西省信息中心

业务挑战

- 解决村（社区）及偏远地区用户政务外网联网问题，为不具备专线接入条件的政务部门接入政务外网，扩大全省政务外网网络覆盖范围。
- 解决外出人员、手机智能终端用户等实时办公需求，为各级政务人员提供移动办公、现场执法等服务，提升政务外网业务支撑能力。

解决方案

- 部署省市两级安全接入平台，移动终端属地化接入。部署VPN接入区、接入认证区、接入管理区、移动安全管理平台，提供便捷接入能力。
- 通过终端设备的接入认证，网络传输加密和数据安全防护，安全沙箱等保证信息传递和存储的安全性。

客户价值

- 政务外网覆盖全省，偏远地区政务机构均可接入政务外网云平台
- 出差人员、现场执法人员可实时处理业务，提升政务办公效能
- 网上办事大厅等200多项业务可移动接入，方便百姓办事

创泽智能机器人集团主要产品



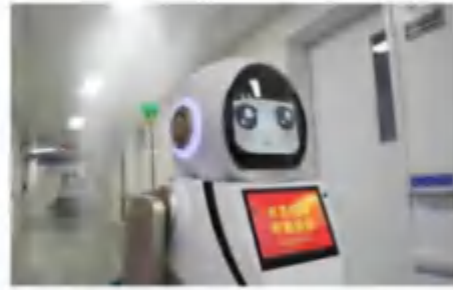
智能服务机器人



智能陪护机器人



安防巡检机器人



消毒机器人



智能党建机器人



智能教育机器人



智能导诊机器人



银行智能机器人



室外智能消毒机器人



智能大屏机器人



多功能消毒机器人



全自动智能消毒杀菌机器人



智能医用消毒机器人



智能配送机器人

了解更多登录官网

www.chuangze.cn



THANK YOU

Copyright©2016 Huawei Technologies Co., Ltd. All Rights Reserved.

The information in this document may contain predictive statements including, without limitation, statements regarding the future financial and operating results, future product portfolio, new technology, etc. There are a number of factors that could cause actual results and developments to differ materially from those expressed or implied in the predictive statements. Therefore, such information is provided for reference purpose only and constitutes neither an offer nor an acceptance. Huawei may change the information at any time without notice.