

自动化设备推动智慧城市建设

时间：2012-11-28 作者：佚名 点击：1370

导读：自动化技术的逐日成熟推动制造业外延到其它领域，事实上自动化设备是智慧城市的最重要基石，这一基石加上云计算的各种功能，智慧城市才能成型。云已成为自动化产业的重要趋势，未来所有的自动化产品不但都必须有一定的联网功能，同时也会被纳入云系统，而导入云的最大优势，则是在于系统管理成本的下降。

“智慧化”是这几年的当红议题，探讨这股风潮的成形动力，可以归纳出两个原因，一是自动化技术的成熟，让应用逐渐从原本的制造业逐渐外延到其它领域，第二则是各产业本身的需求，像是医疗、交通、政府机关等，这些领域大量导入自动化设备，然后借着设备之间的紧密整合，让整体系统具备一定程度的智能化，而当散居城市各处的各环节逐一完成建设后，整体城市的智能化也几乎水到渠成，为什么是“几乎”呢？因为就目前发展态势来看，还有最后一块拼图没放上去，那就是“云”。

云是最后一把钥匙

自动化技术这几年从制造产业，快速延伸到各种垂直应用领域，如今无论是零售、交通、医疗、餐饮，自动化设备都是企业运营的重要推手，不过以往的自动化设备，虽有联网功能，但都仅止于单一信息的传递与控制，近年来云计算概念兴起，自动化系统顺势导入云的诸多概念，让整体系统更具智能化，同时也让智慧城市愿景成真。

云计算主要以消费端为主，构建公有云让一般民众均可连上云，存取各种数据，自动化设备的应用则较少被提到，事实上自动化设备是智慧城市的最重要基石，这一基石加上云计算的各种功能，智慧城市才能成型。

突破时间与空间限制

智慧城市的愿景，是通过网络串连散居各地的设备，统一管理软硬件，例如百货公司内的DigitalSignage系统，各楼层所设置的DigitalSignage会依售卖产品的不同，而有不一样的播放内容，其方法可能是用人工方式，更换CD片或用随身存储设备输入最新内容，在设备相距不远的百货公司或许可以采取这作法，但若是距离遥远的设备如高铁、银行、连锁店等，要人工逐一更换内容则将费时费钱，而这些设备一旦导入云端概念，不但播放内容可由管理后台统一传送，突破时间与空间限制，而且后台系统也可掌握终端所有设备状况，例如设备当机，后台系统可立即得知，并从远程直接重开机，让设备维持正常运作，操作系统若需更新，也可实时传送信息，让各现场设备管理者自行选择时间进行更新。

再以医疗领域为例，2011年10月，台湾中山医学大学附设医院新院区的病床，全面导入“病床护理系统”，病人可以利用架设于床旁的系统上网、看影片、甚至订餐，这套系统同时也整合了医疗窗体申请、设施报修、订餐服务、住院用药信息查询等作业功能，这一平台结合了平台即服务(PaaS)的云计算概念，在这之前，中山附医也导入了挂号、看诊等KIOSK与DigitalSignage等系统，这些设备则是云计算中的架构即服务(IaaS)概念，这些概念的导入，让原本已构建的智慧设备走上云端，环环相扣，成为智慧城市的重要梁柱。

创新经营模式

云已成为自动化产业的重要趋势，未来所有的自动化产品不但都必须有一定的联网功能，同时也会被纳入云系统，而导入云的最大优势，则是在于系统管理成本的下降。

以往的自动化设备都是各自为政独立运作，而虽然自动化设备虽讲究稳定，但若故障将会对产线带来重大损失，因此必须配置一定人力监管设备，当所有设备都有联机功能成为云的一部分后，所有设备的运作状况不但可被完全掌握，同时还可产生更多附加价值，例如可全面了解所有设备

自动化仪表
分析仪器
医疗仪器
传感器
仪器材料
电子电工
试验设备
环境监测
光学仪器
控制系统

合作媒体



的使用寿命并排定维修时间，入设备有状况，轻者可远程回复，较严重者，可在远程了解系统的损害原因，并将信息给予维修人员，缩短抢救时间。

除了软硬件管理成本的大幅下降外，云的导入，也让系统管理产生新型态的商业模式，像是故宫博物院的监控系统的路况监控系统，其网管功能都不设在该组织所在地，而是由系统构建者代管，这种专业分工方式，让系统导入者不必再投入资源，成立另一组团队专职负责网管，同时也让系统整合厂商开发出新的营利模式，创造出双赢局面。

成就智慧愿景

在云端化之前，现代城市的各领域都已有程度不一的智能化设备，如POS、KIOSK、Digital Signage等，这些设备已构筑出城市的新世代面貌，云概念的导入，就像一道活水，串连了散居各处的设备，引导出更多附加价值，让城市进一步提升，成就智慧愿景。

(来源：中国仪表网)

友情链接

[中国仪器仪表学会](#) [深圳市科协](#) [广东省仪器仪表学会](#) [深圳市仪器仪表与自动化行业协会](#) [中国仪器仪表商情网](#) [中国自动化网](#) [激光制造网](#)