



▲ 方正国际 CEO 周大良

周大良： 智慧城市建设需要平台和商业模式创新

方正国际软件有限公司（以下简称方正国际）隶属于北大方正信息产业集团有限公司，坚持自主创新，立足“产学研用”，是一流的软件与信息技术服务提供商。近些年，方正国际不断探索智慧城市建设，以“信息惠民”为牵引，聚焦智慧金融、智慧公安、智慧交通、智慧媒体、智慧城市管理等行业应用解决方案，创

新智慧城市商业模式。

自智慧城市概念提出以来，很多企业在这个概念里进进出出，无功而返。那么，到底什么是智慧城市？企业应该怎么进入智慧城市建设？方正国际是怎么探索智慧城市建设并创新商业模式的？等等，带着这些问题《中国信息界》记者特别专访了方正国际 CEO 周大良，请他分享方正国际在建

设智慧城市过程中的经验。

智慧城市建设更需要平台

智慧城市自概念提出以来，一直被炒得很火，但为什么发展缓慢？甚至不被外界所看好。周大良在接受《中国信息界》记者采访时表示，最早进入智慧城市建设的企业不是真正的 IT

通过与政府、社会资本成立基金公司，进而组建“智慧城市运营公司”，以政府授权经营、政府购买服务等模式，统筹示范区域内智慧城市项目的规划、投资、建设和运营，与各地政府共同推进我国智慧城市建设和可持续发展。

企业，一类是打着智慧城市的名义“圈地”做房地产的；一类是来中国卖“硬件”的国外企业。这些企业的真正目的并不是真的建设智慧城市，更多的还是“圈地圈钱”，这在一定程度上拖慢了智慧城市的发展脚步。

建设智慧城市应通过信息技术，将城市的交通、环境、教育、养老等现有的资源、数据整合共享，达到城市的生态、宜居、可持续发展。在这方面，

“像我们这种做城市解决方案的信息技术企业有后发优势”周大良告诉记者，由于前期城市花了大价钱购买的“硬件”（云计算等）没有起到智慧效果，现在城市亟需为城市提供解决方案的本土信息技术企业。

如何打造智慧城市？周大良认为，当前智慧城市最终需要的其实是平台。智慧平台的建设，最根本的是要解决小到部门内部、大到行业之间或城市之间的数据共享、融合。

“在确立了智慧城市顶层设计后，方正国际的首要任务就是要彻底实现业务和业务之间的整合打通”，周大良说，“如果方正国际不能从自身业务出发率先实现数据和服务的融合，那么最终的成果也很可能是又建了一批新的信息孤岛。”因此，为解决这些实实在在的问题，方正国际在面向行业提供基本的信息化服务的同时，还积极从底层为数据的互联共享建立相关机制。周大良表示，要想合理地数据进行有效管理和使用，需要构建更具体的数据交换模型。但这种交换不能是单方面的数据抽取，而应是真正基于业务或服务链条上的数据共享置换。对于这一点，周大良告诉记者，方正国际在考虑建设数据中心时，已率先布局一套数据交换协议。“当一些行业业务部门向数据中心的主数据

库索取信息时，也需要向主数据库传统行业内部对接业务数据，这些数据来到数据中心后，会有一套验证和处理机制把这些数据封装起来。如果该行业愿意公开这些数据，它们就会直接流入主数据库，可方便地为其他行业所调取；如若涉及保密数据，则有相应的加密程序，只开放相关的索引，当其他行业部门想要调取这些加密信息时，必须获得数据提供方的授权才能使用。”

数据共享是智慧城市建设时的共性难题，只有方正国际一家做到是不够的。对此，周大良表示，总要有第一个“吃螃蟹”的人。方正国际先构建行业数据互联共享的机制，意在培养行业参与到信息交互共享的习惯和积极性，并逐步让每一个行业中的政府部门和企业都能成为智慧城市的建设者，发挥大数据的无限前景。

政企合作 创新商业模式

智慧城市建设除了数据共享困难外，“钱紧”也是政府与企业不得不面对的“痛”。众所周知，智慧城市是一项宏大而又复杂的工程，需要长线投资，不能单靠政府或企业。如何解决这个难题，是建设智慧城市过程中一直讨论的热点。其中，PPP模式逐渐成为深得政府、企业以及行业多方认可的商业模式。尤其是在国家发改委和财政部《创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》、《关于开展政府和社会资本合作的指导意见》等利好政策的多重鼓励下，PPP模式更是炙手可热。但PPP模式如何落地还是难点。

对此，方正国际在不断实践的基础上探索出了新的商业模式。周大良告诉记者，“以前，大家都

认为智慧城市是个项目，都以项目的形式来建设，但项目是不能可持续发展的，而智慧城市要求可持续发展。建设智慧城市必须要打造可持续发展的平台，而打造可持续发展的平台，就需要保障可持续发展的资金。为了解决智慧城市投融资的问题，我们依托方正集团在金融、医疗、地产、信息技术等多个领域的优势资源成立了‘基金’”。周大良表示，“基金”能给智慧城市建设提供一个完整的资金链。周大良告诉记者，基金以“政府+方正国际+其他社会资本”的形式成立，各方共同出资发起。其中，政府的出资比例一般在20%-30%之间，这个比例含政策性、公益性、购买服务性投资。政府出资其中一大目的也是为树立智慧城市发展信心，保障社会资本投资收益。

在“基金公司+运营公司”的智慧城市建设模式上，方正国际已率先走出了几步。今年7月11日，由科技部领导的中国智慧城市产业技术创新战略联盟牵头，方正国际、北京冀春投资管理有限公司、华夏幸福基业股份有限公司、赛伯乐智源投资有限公司等实力企业成立的智城联盟（北京）投资基金管理有限公司正式宣告成立，这也是我国第一支智慧城市基金，方正国际是该基金里唯一的行业厂商。9月29日，方正国际首个以PPP模式推动的智慧城市工程在安徽省淮北市正式启动，这在国内智慧城市PPP模式建设同样也具有开创性意义。据了解，在未来淮北智慧城市建设进程中，方正国际将充分发挥多年在智慧城市领域的技术优势和丰富的实战经验，协同方正集团下属其他企业的力量，与

淮北市政府以及横琴金融投资有限公司等合作伙伴一道，在PPP模式基础上，共同推动智慧淮北建设发展。

周大良表示，未来方正国际在智慧城市建设时，基本都将与淮北市的合作模式为模板，通过与政府、社会资本成立基金公司，进而组建“智慧城市运营公司”，以政府授权经营、政府购买服务等模式，统筹示范区域内智慧城市项目的规划、投资、建设和运营，与各地政府共同推进我国智慧城市建设和可持续发展。“基金+运营公司”是方正国际一直以来探索的商业模式，未来或将成为我国智慧城市发展的主流商业模式。

“硬软”件结合提供解决方案

有了好的商业模式，“硬软”件配套也很重要。在信息技术主导一切的智慧城市建设中，信息安全也是其中重要一环。如何保障信息安全？那就是将“硬软”件掌握在自己手里。

周大良向记者介绍了方正国际很多自主研发的“硬件”。一部分是方正国际拥有国产化关键技术的设备，如电子文件安全打印机、大数据一体机、高拍仪、扫描仪等在业内具有领先水平；一部分是围绕智慧城市各个行业的产品设备，如可实现手机支付功能的地铁闸机、用于智慧健康养老心电监测的北斗4G三防手机、服务于灾后应急救援的无人机、颠覆传统教育模式的智慧教育触控一体机（可实现计算机仿真环境下的物理化学互动实验课堂）、平安城市建设必杀技——高达4000万像素的180°全景视频监



公共信息服务平台

- 01 实时信息处理平台
- 02 位置信息服务平台
- 03 大数据引擎
- 04 地理时空云平台
- 05 ESB 企业服务总线平台
- 06 BPM 智能协同服务平台
- 07 电子文件管理平台
- 08 多生物识别平台
- 09 视频检索分析服务平台
- 10 移动应用平台

目前，方正国际已形成**公共信息服务平台**为基础，智慧金融、公安、交通、媒体、城市管理等五大行业解决方案的业务体系，并拥有多个具有自主知识产权的“软硬件”产品。

控设备、分析城市交通实况的视频智能交通流量一体化检测器、提供实时定位服务的北斗终端设备等等，这些都将是打造智慧城市平台的“硬件”储备。

有了让人“放心”的“硬件”，也要有保障安全运行的“软件”。采访时，周大良一再向记者表示，智慧城市建设的關鍵不是项目建设，而是搭建平台和解决方案。

据悉，方正国际目前已经搭建起智慧城市公共信息服务平台。在信息安全基础上实现城市跨部门业务合作和信息弹性扩展开放。

公共信息服务平台由多个平台组成。**实时信息处理平台**：在城市范围内，通过提供海量传感信息的分布式接入、分发、存储、管理、智能分析和服 务，实现实时数据的实时反应；**位置信息服务平台**：基于空（北斗、GPS）、地（WIFI、基站、RFID、电子门牌）多源定位技术，实现对人、车、物位置信息的采集、管理、分发，为公安、政府、企业、公众等提供高精度的室内外一体化定位服务；**大数据引擎**：基于智慧城市信息交换模型构建数据总线，实现各类业务信息交换包定制、发布和订阅，通过构建一体化的主数据、XML 大数据、时空大数据、非结构化大数据处理引擎实现对各类数据信息的整合处理、分析挖掘；**地理时**

空云平台：提供在线、实时、高效的空 间信息服务接口，实现全市时空一张图，共享服务、实时更新，为有效提升政府部门科学决策提供按需服务；

ESB 企业服务总线平台：铺设智慧城市高速公路，让客户内部、上下游合作伙伴之间的数据和服务“跑得”畅通无阻，实现不同硬件、不同操作系统、不同数据库、不同编程语言实现的软件等异构系统间的互联互通，快速响应客户的业务发展需求，让信息交互更加安全、可靠；**BPM 智能协同服务平台**：通过多活性代理的复杂信息系统、支持最新 BPMN2.0 工作流标准、MDA 模型驱动架构，实现智慧城市跨部门间的业务协同，让智慧城市应用系统更开放、更稳定、更安全、更灵活；

电子文件管理平台：基于方正 CEBX 自主创新技术，实现电子公文、电子病历、电子证照、金融票据等文件管理，保障电子公文、印章、票据的安全可靠；

多生物识别平台：通过对指掌纹、人像、虹膜和 DNA 的采集、识别、比对和管理，为信息惠民提供服务；**视频检索分析服务平台**：基于城市智能视频感知网络、网络视频大数据，实现智能视频关键帧提取、视频检索和关联；

移动应用平台：采用“云+端”技术架构，提供智能移动终端设备和移动应用的全生命周期安全管理服务，为

行业移动互联网的健康发展保驾护航。

目前，方正国际已形成以公共信息服务平台为基础，智慧金融、公安、交通、媒体、城市管理等五大行业解决方案的业务体系。周大良表示，方正国际的智慧公安业务已覆盖全国 200 多个城市，PGIS 业务更占有全国 80% 的市场，是我国公安信息化、平安城市建设的主干力量；在智慧金融领域，方正国际服务四大国有商业银行，拥有业内顶尖水平的银行核心业务系统也吸引了众多城市商业银行的合作意向；轨道交通 AFC（自动售检票系统）、智能公交系统等在我国多个城市成功应用，大大方便了市民出行。

有了可持续发展的商业模式和“硬软”件的保障，方正国际的智慧成果无处不在，北京、苏州、长春、蚌埠、常州、南宁等地市智慧城市建设中均有方正国际的身影。在 7 月初举行的智博会上，单在各大城市展台也能略见一二，北京市海淀区的网格化社会管理、平安海淀、南沙河流域防汛、智慧社区建设，北京市东城区的网格化社会管理、福州市的 PGIS 系统、智慧南宁顶层 设计信息惠民工程、贵阳市平安城市等等，真正让人体验到方正国际智慧城市就在你身边。■