

海口城市大脑：更快、更好、更丰富的城市治理

厉行、王卓

案例摘要：海口市在阿里巴巴的助力下，打造了海口城市大脑，建设起“5+N”的智慧城市治理机制，即1套智慧城市指标体系、1朵云、1个中台、1个入口和1个数字城市指挥中心，以及N个智能应用。城市大脑在政务、交通、医疗、旅游、城市治理等五个领域中，都取得突破，从“更快、更好、更丰富”三个维度提升城市治理效率。该案例描述了智慧城市发展背景、海口城市大脑项目始末，并且对城市大脑的价值进行了分析。该案例适用于城市治理、智慧城市、政务数字化等相关主题的课程。

关键词：城市大脑、海口市、智慧城市、城市治理

本案例由北京大学光华管理学院厉行教授、北大管理案例研究中心研究员王卓根据企业调研和公开资料研究共同撰写完成。北大光华数字教育中心王旻然、晏琴为案例调研提供了大力支持。本案例只供课堂讨论使用，并无意暗示或说明某种管理行为是否有效。

本案例版权归北京大学管理案例研究中心所有，如申请使用本案例请联系 casecenter@gsm.pku.edu.cn。未经北京大学管理案例研究中心授权许可，禁止以任何方式复制、保存、传播、使用本案例或者案例正文中的任何部分。

Copyright©2020 北京大学管理案例研究中心

2019年12月，海口城市大脑一期项目完工交付，椰城市民云APP上线，一些变化悄然发生。智慧政务让市民和企业能够实现“一生通办”，大大简化了原本406项政府服务申请流程，其中的142项业务甚至能做到“不见面审批”；智慧交通让海甸岛居民平均通勤时间下降11%；智慧医疗让市民能够通过手机预约挂号、缴费、查看病例等。这样的变化还有很多，如智慧旅游、管网智能维护、交通异常事件秒级主动发现系统等等。

“全国第一、全国唯一”，曾是海口城市大脑建设伊始市领导的殷切希望，而如今这已经成为现实。截至2020年6月，各种业务应用累计新增数据记录超过1625亿条，数据归集规模全国第一¹。在此基础上，海口城市大脑创造性地提出并建立了城市级主题域模型，如自然人、公共服务、城市资产等，在城市层面，如此深层次的数据融合

和建模尚属首次，海口做到了全国唯一，这也为未来数据融合后的创新突破留下了巨大的可能¹。

此外，海口城市大脑还斩获国际大奖。2020年5月29日，IDC^a公布了2020年度亚太区智慧城市大奖，“海口城市大脑”从全球多个国家的215个城市项目中脱颖而出，成为“行政管理”类唯一获奖项目²。

海口市，这个在全国地级市2019年GDP排名为161位的城市³，是如何完成城市大脑项目的建设？取得了哪些具体的光彩成就？我们又该如何衡量智慧城市的价值？

背景

城市，经历5500多年历史演化^b，促进着人类文明发展，并成为全球经济生活的中心。根据联合国调研数据显示，全球城市化率由1950年的29.6%提升至2018年的55.3%，并且到2050年将会进一步提升至68.4%⁴。中国在短短的二十年间经历快速的城市化，常住人口城镇化率从2001年的38%，迅速攀升至2019年的60.6%⁵，城市基础设施建设方面获得举世瞩目的成就。有经济学家评论，没有任何一种进程能够如城市化一样，为经济和社会发展创造出如此多的机会⁶。

然而城市发展带来的负面影响也愈加显现：人口膨胀、污染加剧、交通堵塞、资源短缺等等。这给市民工作和生活带来许多不便，降低了人们的幸福感。城市“生病”了。如何提升城市治理水平，解决“城市病”问题，成为城市发展面临的重要议题。

随着信息技术的发展^c，智慧城市^d，作为解决“城市病”的方案之一，面貌渐渐清晰。智慧城市是在20世纪90年代出现，起源于彼时的“新城市主义”和“精明增长”运动等⁷，在21世纪初逐步受到政府和企业重视，如欧盟在2007年的《欧盟智慧城市报告》中提出“智慧城市”的构想，2009年IBM提出“智慧地球”，中国也在最早在2010年提出《中国智慧城市（镇）建设行动纲要》⁸（附录一）等。

2012年，我国开始推动“十二五”国家政务信息化工程，住建部开展国家智慧

^a 国际著名的信息技术、电信和消费技术服务机构

^b 目前考古发现人类最早的城市是两河流域中下游公元前3500年时代的苏美尔文化时期，如古巴比伦城。

^c 促使智慧城市逐渐成熟的技术支撑包括：感知技术（传感器技术、RFID技术、GPS卫星空间定位技术、遥感技术）；传输层-网络与通信技术（移动通信技术、互联网网络技术）；应用技术（云计算、大数据技术、多媒体仿真技术）等。

^d 与智慧城市相重合的概念有：政务信息化、电子政务、数字政府、互联网+政府等。这些概念也都常见于国家及地方政府的文件中。在本案例中，并不严格区分这些概念，都以智慧城市概括。

城市试点工作，各地方政府纷纷出台相关政策，智慧城市建设迎来第一个高峰期。之后，在物联网、云计算、移动互联网、大数据、空间信息技术和人工智能等关键技术应用日益成熟的推动下，智慧城市经历信息化阶段、数字化阶段后，逐步迈进智慧化建设阶段⁹。目前涉及的领域包括智慧政务、智慧建筑、智慧交通、智慧安防、智慧水系统、智慧医疗、智慧能源系统等¹⁰。

时间推进至 2019 年，全球各种类型的在建智慧城市数量已经超过 1000 个，其中，中国占比 48%，成为全球智慧城市建设最火热的国家¹⁰。据统计，我国开展的智慧城市、信息惠民、信息消费等相关试点城市超过 500 个，超过 89%的地级及以上城市均提出建设智慧城市¹¹。根据德勤数据，近年来中国智慧城市市场规模保持了 30%以上的增长，2018 年达到 7.9 万亿元¹⁰。

我国在智慧城市领域取得瞩目成就。以电子政务发展为例，根据《2020 联合国电子政务调查报告》数据显示，2020 年，中国电子政务发展指数排名较 2018 年提升了 20 位，升至全球第 45 位，其中的在线服务指数升至全球第 9 位¹²。截至 2020 年 3 月，我国在线政务服务用户规模达 6.94 亿，较 2018 年底增长 76.3%，占网民整体的 76.8%¹³。特别是新冠疫情期间，国家及各地区一体化政务服务平台在疫情防控中发挥重要作用。

在推动智慧城市发展的进程中，除了政府发挥主导作用之外，信息技术产业发挥的作用越来越关键，并开展有丰富实践，如阿里巴巴在 2016 年启动城市大脑建设，腾讯在 2019 年启动“WeCity 未来城市”项目，华为在 2020 年提出“1+1+N+X”智慧城市解决方案¹⁴。本案例着重介绍阿里巴巴同海口市政府合作的城市大脑的详情，试图揭示其背后的商业与政策逻辑。

海口城市大脑合作的达成

2018 年 9 月，阿里云计算有限公司和海口市科学技术工业信息化局正式签订《海口市城市大脑 2018 年示范项目》，合同金额为 4.55 亿元^{a, 15}。这成为当时智慧城市领域单次合同金额的最高记录。

为什么是海口

“智慧城市”的概念早在我国 2010 年的《中国智慧城市（镇）建设行动纲要》中就被提及，与此同时众多城市开始探索，如由国家发展改革委员会和中央网信办联合组织的 2019 年国家新型智慧城市建设评价工作中，收集的上报案例达到 531 个¹⁶。然而，根据评价结果，进入成熟期的占比仅为 8.36%。到案例写作时间 2020 年

^a 后修订为 4.83 亿元。