

新型智慧城市的“关键先生”



今年，是十四五的第一年。“十四五”规划中要求坚定不移建设数字中国，所以我们注意到今年两会上数字经济建设是关键词。

在去年大力发展新基建的前提下，十四五期间的数字化也将全面提速。作为构建数字中国的基本单元，推动新型智慧城市建设已经成为现代城市重塑发展新优势、抢占竞争制高点的战略选择。

深圳是一个典型代表，一直走在智慧城市发展的最前沿，在“中国智慧城市发展水平评估”中，深圳连续位居全国第一；去年在巴塞罗那全球智慧城市大会上，深圳荣获“全球使能技术大奖”。在今年年初，深圳又发布了新一阶段的规划：到2025年，将打造具有深度学习能力的鹏城智能体。

经过十几年的演进，从数字化到智能化，再到智慧化、智慧城市的发展新阶段。深圳不仅描绘出新型智慧城市的全景图，也给出通往新型智慧城市的载体——智能体。

进化：系统→城市大脑→智能体

2008年IBM提出智慧地球的战略，这也将全球引入轰轰烈烈的智慧城市建设之路。智慧城市是一个只有起点没有终点的工程，每个阶段都会受到当时的技术条件、认知水平、城市战略等方面因素的影响。

中国的一些城市从2008年开始了智慧城市的探索。从技术上看，彼时互联网已经兴起，但移动互联网还没有开启，云计算、AI、大数据等技术还都停留在概念阶段，通信网络还是3G。而政府对于智慧城市到底该是什么样的，该怎么建，也没明确的认知。所以，那个阶段大家提得最多的是智慧城市，当时主要的做法就是根据业务上系统，也就是业务的数字化。

无论是政府，还是IT服务商，都经历了很长时间的探索和试错的过程。各部门、各地方按照自己的理解来推动智慧城市建设，相对分散和无序。从结果上看，通过业务的数字化，城市部分管理可以实现数字化、可视化以及简单的智慧调试。

随着技术与认知的提升，2015年开始智慧城市的建设逐渐进入第二阶段，智慧城市成为国家新型城镇化的重要抓手。那一阶段，移动互联网普及，人们的使用习惯发生重大迁移，同时云、大数据、人工智能先后进入实际应用当中，智慧城市的建设的重点是推动政务信息系统整合共享打破信息孤岛和数据分割，在打通的基础上建立起了一张

“能看、能用、会思考”的城市管理监控体系，实现了城市管理从“经验治理”到“科学治理”转变。

真正的智慧城市，不仅要让政府的决策更聪明、更准确、更科学，还要让城市使用者对城市的感知更高效、更便捷，生活更幸福。从2020年下半年开始，智慧城市进行第三阶段——新型智慧城市。在新型智慧城市中，每一个主体都是受益者：政府提升管理水平，企业提升竞争力，市民提升幸福感。

这个阶段，5G网络全面铺设，物理世界加速向数字世界迁移，各种创新技术融合裂变，给智慧带来更大的创新空间。城市也将从智能向智慧跃迁，新型智慧城市要能够立体感知、全域协同、精确判断、并且是持续进化。

每一个阶段的进化，都伴随着技术与认知的变化。以第三阶段与第二阶段的差别为例，从技术上，第二阶段各种技术的成熟度低，并且技术之间相对孤立，而第三阶段各种技术融合、技术与行业知识融合，使得智慧的水平大大提升。从认识上看，第二阶段的主体是政府，目的是智能管理和决策，第三阶段的主体是用户（市民、企业、工作人员），目的是服务与赋能，所以第二阶段主要还是围绕业务来构建，第三阶段则是在顶层设计的逻辑下围绕场景来构建。

在第二阶段，城市大脑帮助城市实现了智能治理的目的。而到了第三阶段，新型智慧城市只有大脑就不够用了，还要有智能联接作为“躯干”、以及智能交互这样的“五官”和“手脚”，共同构建覆盖城市的“感、传、知、用”等系统，再加上贯穿城市的全域数据跑到云平台上，让数据与人工智能像血液一样循环流动起来，最终才能形成一个开放、自适应、自学习的智慧系统。

智能体就像“人体”，不仅拥有“大脑”，还拥有“血液、肌肉、神经、手、有脚、躯干”，身体的每一个部位都有自己的功能，它们又能智能协同完成更多的功能。

回顾智慧城市的这三个阶段，是从数字化到智能化再到智慧化的渐进，数字化阶段是系统推动，智能化阶段是靠城市大脑引领，智慧化阶段则是依赖智能体支撑。

智能体：巨系统落地、进化的载体

经过多年的探索，社会对于新型智慧城市已经有了共识：以提升城市精细化管理水平、市民的获得感和幸福感、企业的

智能化重塑为目标，构建立体感知、全域协同、精确判断、持续进化的一体化智能体系。

与之前的智能阶段不同，这个阶段的智慧城市不仅更加智慧，而且要能够自主学习、自进化。

就以深圳的鹏城智能体来看，是以“数据”为基础，融合5G、云计算、物联网大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术，建设“数基、数网、数组、数脑、数体”系列工程，打造数据驱动的、具有深度学习能力的城市级一体化智能协同体系。基于这样的智能体，城市的功能会根据时代变迁而不断演进，城市的“智慧”是可以升级的。

新型智慧城市落地有两大难点：第一，城市本身就是一个复杂巨系统，系统内的子系统多、层次多，系统的功能和行为决不是各子系统功能和行为的简单叠加或复合，系统演化及系统行为都呈现出具有复杂性。所以，城市智慧化是一个庞大而复杂的工程。第二，智慧城市建设只有起点，没有终点。智慧城市建设是长期的、不断完善的，而不是一次性“交钥匙”工程。

可见，新型智慧城市的业务涉及广、层次多，特别是现阶段对于技术领先性和融合度的要求也在提升，很难有一个企业可以独立完成新型智慧城市的建设。而传统的“总包+分包”的模式，在这样的巨系统面前也显得格外无力。

基于新型智慧城市巨系统的挑战，今天的智慧城市建设急需一个开放并且可扩展的架构，这个架构要有顶层设计的逻辑，并且包含智能交互、智能联接、智能中枢、智能应用各个层次。这也相当于数字城市的操作系统，在这个架构之上根据不断变化的需求构建一个数字城市。

“以人为本，从数字化迈向全面智慧化，这是未来城市发展的必然趋势，深圳智慧城市建设的创新性集中体现在顶层设计上，鹏城智能体就是数字深圳的重要载体”，从深圳市政务服务数据管理局党组书记、局长刘佳晨这段话里可以看出，深圳模式成功的“关键先生”就是智能体。

智能体是由华为最早提出的，从顶层设计出发，结合十几年的经验形成的政企智能升级参考架构，以云为基础，以人工智能为核心，构建一个立体感知、全域协同、精确判断和持续进化的、开放的、智能系统。同时，智能体是开放的，由华为、客户、合作伙伴一起共同打造。

智能体不仅深圳取得了成果，也相继在成都、福州、南昌、长春、哈尔滨等地落地，为城市的全场景智慧化发展提供全新参考，也成为新型智慧城市不可缺的一个“标配”。

新型智慧城市提速，智能体渐成标配

今年全国“两会”上，如何制定“十四五”开局之年的经济社会发展目标，以及“民生清单”如何回应百姓诉求成为两大看点，而与此有直接关联的就是新型智慧城市发展的程度。

为什么新型智慧城市的建设如此重要？这要从其社会价值来看。第一，这关系到人民的幸福指数。第二，这决定城市运营效率和治理水平。第三这是城市持续发展、创新的原动力。

就以深圳为例，目前已经实现政务服务

事项100%进驻网上办事平台，且全市95%以上个人事项和70%以上法人事项都进入了“i深圳”。社保、养老金、医保、办户口、缴费等与市民息息相关的“小事”，以前每一件都要跑断腿，现在通过一部手机可以实现“一屏智享生活”，动动指尖、刷刷脸，就可以把事办了。新型智慧城市大大提升了人民的幸福指数。

在深圳市政府管理服务指挥中心，100平方米的高清LED大屏上，滚动显示着这座城市经济运行、生态环境、政务服务、城市治理等专题信息。这块大屏背后是一个能看、能用、能思考、能联动的智慧城市运行体系，已接入全市82套系统，汇集各部门100类业务数据，38万多路视频数据，构建了200多项城市生命体征监测一级指标。通过这一块大屏，整个城市的情况一目了然，城市治理上到一个新的高度。

当然，今天所有实现的智慧场景都不是终点，城市还可以根据需求快速变化，为社会发展提供支撑，为创新提供原动力。就以2020年突发的疫情来看，当黑天鹅袭来，城市必须要快速响应，在线政务平台、大数据监控疫情平台、AI体温检测平台等，这些智能化平台或设施有效提升了人口流动监控、防疫治疗研发、防疫数据更新、防疫措施宣传，保障了居民的基本生活。同时，整个社会工作和生活都快速向线上迁移，在线教育、在线办公、直播带货等等创新应用，让我们的经济没有受到太大的影响，并且展现于强大的生命力。

2021年是决定中国未来走向的关键一年。我们知道，2020年中国已经全面进入小康社会。中国在全球经济中的地位不断提升，包括科技实力在内的国力也越来越强，中国进入新的发展阶段。十四五规划将数字中国作为重点，也是中国在做大之后做强的必经之路。

作为数字中国的主体，各个城市加速建设新型智慧城市成为必然。当然，此前大力发展的新基建，以及5G、云计算、物联网大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术的成熟，都为新型智慧城市提供了必要条件。

各个城市纷纷行动起来，不仅深圳市公布了《深圳市人民政府关于加快智慧城市和数字政府建设的若干意见》，上海市也发布了《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》，明确城市数字化转型的总体要求。此外，北京、天津、杭州、广州、成都、南京、武汉等城市相继推出新型智慧城市建设方案，并将其列入2021年城市的首要发展任务。

在复杂巨系统加速落地中，智能体显得尤为重要。智能体有几个特点：第一是汇集了诸多城市、诸多企业的历史经验；第二是融合5G、云计算、物联网、大数据、人工智能、区块链等多种新技术，产生裂变创新。第三是开放生态，融合政府、客户、企业的各界力量。第四是有顶层设计，结构完整，满足了统一规划、分步实施的需求，既可以避免走弯路，又可以顺应需求而灵活扩展。

可以说，智能体是助力新型智慧城市高效、快速落地的一个载体，也是支撑未来智慧城市不断生长、发展、演进的基本骨架。

文在寅为何对日抛出改善关系橄榄枝

3月第一天，韩国总统文在寅在纪念1919年反对日本殖民统治的朝鲜半岛起义运动，也就是著名的“三一运动”活动上，发表了对全国的电视讲话。

这次的讲话有重点。韩国总统文在寅表示，他所领导的政府希望与日本举行会谈，以改善两国因历史问题而长期不和的关系。他还说，历史遗留问题不应妨碍两国发展“面向未来的”关系。显然，文在寅在这个讲话中，既指出韩日关系发展的障碍性问题——历史问题，进一步明确地说就是日本在近现代史上发动侵略战争，对朝鲜半岛实施殖民地统治的历史问题，又表现了韩国对解决问题的态度，那就是“面向未来”。此番话与，引起举世瞩目。

当今，日本蔓延着一种浓厚的说轻了是“嫌韩情绪”，也就是“讨厌韩国”的情绪，说重了是“仇韩情绪”，也就是“憎恶韩国”的情绪。其最直接的原因，就是2019年，韩国法院毅然判决日本企业要向二战期间被迫在日本工厂劳动的韩国人劳工支付赔款。这

让日韩关系降到1945年后以来的最低点。此后，日本使出“杀手锏”，果断对主导韩国经济的半导体行业所必需的化学品实施出口管制，两国的紧张关系进一步加剧。

值得注意的是，文在寅在这次讲话中说，“改善双边关系也有利于韩国、日本和美国之间的三方合作。华盛顿认为这一合作对于解决朝核问题以及中国日益增强的经济和军事实力等地区问题至关重要。”分析人士据此指出，韩国这次主动向日本伸出和解的橄榄枝，其背后应该是来自美国拜登政府的劝说，或者是美国的压力。

长期以来，美国对韩日矛盾以及关系紧张基本上是采取不介入、不偏袒一方的态度。因为战后美国与日本形成军事同盟关系，美国与韩国形成军事准同盟关系，日韩关系适度紧张，有利于美国在韩日两国之间具有回旋的余地，也有利于美国分别控制韩国和日本，在东亚地区保持自己的存在感。

但是，近年来中韩关系已经从韩国布置“萨德”的阴影中走了出来，两国领导人注重

战略引领，加强沟通交往，增进友好互信，深化务实合作，推动中韩战略合作伙伴关系不断迈上新台阶。显然，这让美国和日本看着都心里不舒服，他们都意识到如果这样发展下去，中韩关系有望成为东亚地域中一对最为粘性强、韧性强、密度强的关系。东亚地域的力量对比可能会发生变化。在这样的大背景下，美国一定要疏离日益紧密的中韩关系。其做法之一就是督促韩日双方修复两国关系。

如此分析，可以看出尽管这次韩国主动表示愿意与日本改善关系，这个“主动”的背后是因为有美国推手，这个“主动”的背后仍然没有韩国让放弃对历史问题的重视。

对于历史问题，文在寅表达得非常清楚，他说“韩日之间有过的不幸的历史，就算加害者可以忘却历史，但受害者决不会忘记。如今事过百年，两国已互为重要邻国。双方应以史为鉴，但决不能被历史拖住后腿。”他重申以往的态度，“韩国政府将始终坚守着以受害人为中心的立场，寻求明智的解决方

案。我们将竭尽所能恢复受害人的名誉与尊严。”

但是，日本对文在寅的讲话抱着强烈的不信任感和敌视感。日本认为，日韩之间的历史问题，已经通过一系列条约和协定解决了，但韩国却屡次翻盘子，以“民间索赔”和“司法判决”的路径让这个问题不断地重回桌面。因此，日本不能信任韩国。此外，日本甚至认为文在寅是在为了巩固自身统治而打这张“历史牌”，因此对文在寅抱有强烈的敌视感。这种不信任感和敌视感，在日本政界和外交界占据着主导地位。

现在，日本政府还没有对韩国总统文在寅的讲话做出积极的回应，而日本媒体则纷纷批评韩国总统文在寅坚守“以受害人为中心”的立场来解决历史问题。这样看来，韩日关系转圜尚待时日。也可以这样说，只要没有韩日两国之间就历史问题的真正和解，韩日关系只能是“打补丁”式的修改，日本的“历史认识”问题之锅就永远都甩不出去。