

从“能用”到“好用” 挖潜数字政务服务一体化

本报记者 刘晶

“一次不用跑”“最多跑一次”，在广西壮族自治区，群众和企业感受到了找政府部门办事越来越方便。这背后凝结着广西在推动数字政府、一体化政务服务平台建设的心血。

“数字政府建设是实现政务数字化转型，驱动经济社会高质量创新发展，推进国家治理体系和治理能力现代化的关键抓手。”在日前召开的智慧政务峰会2021上，十二届全国政协副主席、国家电子政务专家委员会主任王钦敏表示，“数字政府统领数字中国建设，要构建全国一盘棋，形成共建共享共治的政府信息化系统工程，建设人民满意的服务型政府。”

“简易办”“一网办” 广西创新智慧政务

2018年之后，广西加快推进数字政府建设，推进政务数据“聚通用”，开创了一云承载、一网通达、一池共享、一事通办、一体安全的“五个一”政务数据治理新模式，广西政务数据治理从全国第28名跃居到第9名。

在广西，深化政务服务“简易办”改革，让基于政务数据治理的智能化业务办理更高效。作为广西政务服务服务的“总枢纽”，广西数字政务一体化平台支撑政务服务“一网办、零跑腿、一证办、智能批”，目前网上办理率达75.14%，99.73%的依申请政务服务事项实现“最多跑一次”，62.57%的事项实现“一次不用跑”，41万个事项实现“网上办”。

广西大数据发展局党组成员、信息中心主任周飞在接受《中国电子报》记者采访时表示，建设数字政府为广西带来两个明显的好处：

一是推动了大数据产业的发展，政务数据化意味着大量的数据采集、数据分析、挖掘，同时对数据的计算、存储、安全等方面都提出了很高的要求。这也意味着对软硬件产品有了更大的需求，这种需求可以推动我国大数据产业的发展。

第二个好处则是政务的数字化转型既提高了群众办事的便利度，又优化了广西本地的营商环境，还提升了政府决策的科学化水平。广西打造的数字政务一体化平台，很大一部分内容在网上开放，实现了“一次不用跑”“最多跑一次”，群众办事非常方便。对企业来说，不仅有“一次不用跑”“最多跑一次”，还有“不见面审批”，减少了很多中间环节。政府利用大数据分析技术为决策提供强大支撑，使决策更加科学、精准和快速。

广西在实现数字政府时有哪些经验可供借鉴呢？周飞认为，顶层设计和标准规划十分重要。

在数字政府前期建设中，多地因为缺乏顶层设计和标准规划，做成了很多数据“烟囱”、数据孤岛，造成了数据不能共享，出现了许多重复建设。在这次数字政府建设中，广西按照国家要求，十分重



视顶层设计。

据周飞介绍，广西出台了总体改革方案，即政务数据治理改革方案。从分散规划改为统一规划，推动政务数据“五个一”的治理新模式，即“一云承载、一网通达、一池共享、一事通办、一体安全”。

一云承载是指所有上网的政务数据都在政务云上，省各部委厅局不再自建信息中心，把云资源统一集中，这是数据共享的基础；一网通达，整个广西的政务网都使用电子政务APP，破除了数据烟囱；一池共享，通过搭建广西的数据共享交换平台，所有的政务通过共享平台进行共享交互；一事通办，是搭建了数字政务化平台，实现了所有事项在一体化平台上办理；一体安全，广西正在构建数据安全体系，保障云网的数据安全。

引入人工智能 推动“秒批秒办”

将人工智能技术引入数字政务已经取得一定效果。“人工智能可以实现智能语音服务，包括智能工单的生成和派单，明显提高办事效率。”广西大数据发展局党组成员、总工程师周鸣告诉《中国电子报》记者，“目前广西正在规划建设一个人工智能的算力中心，结合人工智能、互联网、大数据、云计算等技术，把线上线下数据主体聚合在人工智能中心，进行模拟算法训练，训练成果未来可以直接应用到智慧政务中，当前正与华为就技术问题进行探讨。”

智慧政务中AI的应用场景也比较多，例如智慧交通、应急管理、防洪减灾、环境保护、城市治理中的应用都有。据周鸣介绍，广西将全面实施数据应用“百千万工程”三年行动计划，重点开展覆盖一百个领域、一千个场景、一万个应用的数据融合应用，释放数字红利。在该计划里，对智慧政务和各行各业中采用人工智能技术有非常明确的要求和工作布置。

在广西，华为深度参与了数字政务的建设。在广西青州市的企业综合服务一网通办平台上，华为通

过政务数据的共享和互认，包括政务流程的优化和再造，推动企业登记全程电子化，让企业开办时间压缩到0.5个工作日就办结，在广西自贸区青州港片区更是提速到2个小时办结。

华为在深圳率先推出的“秒批秒办”的改革，通过数字自动比对、无人干预的自动审批，以及基于数据和材料的自动推送填充和申报，使企业和民众办事更便利，政府办事效率更高。据华为专家介绍，“秒报秒批”一体化服务实现了从申报到审批全流程的智能化服务。目前“秒批秒办”也积极在广西落地生根。

谈到现在遇到的挑战，周鸣认为主要集中在以下几个方面：一是顶层设计和统筹协调上，虽然广西进行了顶层设计，也经过了两三年的实践，但各部门厅局还存在观念转变的过程，在统筹协调力度上还要加强；二是各厅局应用系统、数据之间的共享还是不充分的，存在数据壁垒，目前在加大力度改变现状；三是数据安全，数据安全涉及面广。在数据安全、信息安全上，要有规划和规范进行保障，例如通过沙箱技术，实现数据可用不可见等，来解决这个问题。

在广西数字政务平台采用的技术中，还包括了IPv6。随着政务业务的发展，IPv4地址短缺问题日益加剧。当前，IPv6产业链逐渐成熟。从IPv4迁移到IPv6已经成为政务外网必选项，基于IPv6新技术，构建集约高效的政务基础设施，实现高品质的政务体验，提供精准的安全管控，将为数字政府的加速建设提供成熟完备的网络支持。在此次峰会上，国家信息中心联合华为正式发布了《政务外网IPv6演进技术白皮书（2021）》。

政务服务“一张网” 群众“最多跑一次”

数字化转型的三个方面分别是：建设数字政府、发展数字经济、构建数字社会。中央党校（国家行政学院）电子政务研究中心主任、

国家电子政务专家委员会副主任王益民在峰会上表示，数字政府作为数据治理阶段电子政务发展新趋势，起到了加快政府职能转变、完善政府治理作用。对推动实现政府决策科学化、社会治理精准化、公共服务高效化具有十分重要的意义，而一体化政务服务能力提升在赋能“数字政府”建设中发挥了重要作用。

据王益民介绍，一体化政务服务能力指数为“高”以上的省级政府从2016年的12个增加到26个，已经形成极具中国特色的一体化政务服务有效推进路径。30个省级政务服务平台构建了省市县乡村五级网上政务服务体系。

企业和群众的认可度超出预期。通过构建普惠均等、便民高效、智能精准的全国政务服务“一张网”，政务服务平台的认知度、体验度持续提升。全国一体化平台实名用户总量达到8.09亿，其中，国家政务服务平台用户1.9亿，省级平台和国务院部门平台实名注册用户6.19亿。国家平台累计向地方部门提供数据共享交换服务500亿余次，身份认证核验服务超过15.5亿次。全国一体化政务服务平台“健康码”申领量达到9亿，累计使用人数超过400亿人次。

各地区、各部门依托全国一体化政务服务平台，聚焦群众办事“急难愁盼”问题，聚焦短板弱项，大胆探索，因地制宜，推出“最多跑一次”“不见面审批”“一网通办”“政府数字化转型”等多项改革举措，得到了广大群众的认可和赞许。

谈到数字政府建设的未来发展，王益民认为，要统筹推进，加快建立与数字政府建设相适应的管理体制和工作机制。打造高标准的数字政府是一项系统工程，要着眼于政府一体化高效运营，在管理体制、运行机制、运维模式等方面持续探索，就政务信息化转型的发展趋势，形成职责明确、纵向联动、横向协同、共同推进的数字政府建设和管理格局。要加快建立全国数据共享的高效的协调机制，推动数字治理范式的改变。以业务协同为重点，打破业务信息壁垒，推动数据共享更加通畅。

方德半导体股份有限公司（Global Foundries）等。

由于国外公司根据新芯片调整制程需要耗费时间，再加上境外交涉带来的不便，从设计文件交出到拿到制作完成的芯片成品，甚至需要花费一年半的时间，这大大影响了光子芯片的研发进度。

产业化须全局统筹 机制保障最重要

在我国硬件工艺存在卡口、专业人才紧缺的情况下，若想要赶上国际先进水平，实现光子芯片产业

地平线征程5发布 单芯片AI算力达128TOPS

本报记者 张一迪

“回顾地平线刚创立的那一刻，到今天，可以说我们初心未改。”地平线创始人兼CEO余凯在征程5中央计算芯片发布会现场激动地说道。今年5月，余凯通过一条朋友圈向外界宣布，征程5系列芯片比预定日程提前一次性流片。7月早些时候地平线宣布，征程5正式打通了可以支持城区自动驾驶的关键感知算法。对地平线人来说，这是他们在面向L3/L4全自动驾驶解决方案落地的重要一步。

7月30日，地平线正式对外将征程5展现在公众面前。同时，在发布会现场，地平线还介绍了与智能汽车产业链上下游生态伙伴的商业合作模式，并与众多汽车厂商达成地平线征程5芯片量产战略合作意向。

在中国能够量产车规级AI芯片的，地平线是第一个。从征程1到征程5发布，对地平线来说，是实实在在4年的“征程”。

勇攀“芯”高度

7月早些时候，地平线宣布，征程5正式打通了可以支持城区自动驾驶的关键感知算法，征程5计算平台完成了多摄像头的感知端到端模型的部署，加快系统方面的数据采集、模型训练以及部署的迭代，这是地平线在面向L3/L4全自动驾驶解决方案落地的重要一步。

地平线联合创始人兼CTO黄畅在发布会现场详实讲解了征程5的技术特点。据介绍，征程5兼具大算力和高性能，单颗芯片AI算力达128TOPS，支持16路摄像头感知计算，毫秒必争高效协同，能够支持自动驾驶所需要的多传感器融合、预测和规划控制等需求。

继2020年9月，地平线通过ISO26262:2018功能安全流程认证，征程5芯片于今年7月获得全球公认的汽车功能安全标准——ISO26262ASIL-B功能安全产品认证，其功能安全架构、设计实现及安全覆盖率均达到了ASIL-B级别，可为ADAS应用提供安全保护方案，满足主流OEM和Tier1的功能安全开发要求。

在中国能够量产车规级AI芯片的，地平线是第一个。从征程1到征程5发布，对地平线来说是4年的“征程”。“汽车产业面临百年一遇的汽车智能化变革，合作模式与分工也在发生变革。”地平线副



成为计算的基本思维模式，而在未来，包括光子技术在内的信息处理系统，若是想成为颠覆性技术，可能需要年轻人跳出I/O架构的数字逻辑，建构起新的模拟信息处理逻辑。这样一来，或许光便能够摆脱依靠电子做计算的桎梏，从而取得更好的发展。

但就光子芯片对电子芯片的替代能力来看，储涛并不认为存在一种技术能够完全取代CMOS技术。不论是光子集成技术，还是后摩尔时代其他具有颠覆性可能的技术，都不能起到整体颠覆的作用。“与电子芯片相比，光子芯片的确能够实现原先芯片无法实现的功能，但与电子芯片相比，光子芯片的应用还相对较窄。”

谭曼认为，要成为颠覆性技术具备两个条件：第一，颠覆性技术应该与既有的技术之间存在技术范式不同；第二，该技术能够满足刚性的需求。

（上接第1版）从我国当前的学科设置来看，光学与电子学是两个分立的学科，研究内容、研究方法都有很大的区别。而作为光电融合领域的研发人员，显然对光、电任何一个领域都不能仅是浅尝辄止，这样便对人才提出了更高的要求。

此外，光电融合回路在整个国际范围内都属于前沿领域，仅有个别研究机构从事该领域研究，缺少可供借鉴的成熟经验。基于上述原因，当前国内光电融合技术从设计软件到芯片制备都没有形成成熟的解决方案。

“芯片制备过程中可以使用的材料、器件都是无法采购的，都只能自己做，建模软件都是我们自己做的。”2016年，谭曼回国后便在华中科技大学光电学院从事光电融合回路方面的研究。“前沿无人区”给研究团队带来了超越国际的机会，同时也要求团队具备自主制备器件、自主编写建模软件等能

力，谭曼及团队基本是“白手起家”进行建设。

“从设计的角度，我们国家工程师的素质是非常好的，人数也非常多。光子集成电路发展的难点在于设备和工艺条件的局限性。”浙江大学微电子集成系统研究所所长储涛向《中国电子报》表示。我国硅光子集成芯片与国外起步时间接近，与国外的技术差距小，甚至在很多细分领域超过国外的发展水平。但在从设计向制造发展的过程中，便会遭受由于国内硬件设备缺乏而带来的“卡脖子”问题。在谈及光子芯片产业化问题时，储涛表现出了无奈：“国内大学能写很多论文，能做设计，但

大学很难将其迭代研发成熟再形成产品，因为缺乏硬件条件。”

谭曼同样提到了国内硬件基础差给团队研发带来的困难。制作新芯片需要新的制作工艺，而国内公司难以提供新工艺所需的硬件设备。由此，要拿到所设计芯片的实体样品，科研团队便需要将产品送到国外代工。“国内目前不具备光电全集成芯片的能力。国内厂商目前可以做独立的电子芯片，也可以做独立的光子芯片，但无法做光电融合芯片。”谭曼表示。据了解，当前，国内仍缺乏能够生产光电全集成芯片的厂商，海外能够实现的机构包括德国创新高性能微电子所（IHP）、格罗

方德半导体股份有限公司（Global Foundries）等。

由于国外公司根据新芯片调整制程需要耗费时间，再加上境外交涉带来的不便，从设计文件交出到拿到制作完成的芯片成品，甚至需要花费一年半的时间，这大大影响了光子芯片的研发进度。

产业化须全局统筹
机制保障最重要

在我国硬件工艺存在卡口、专业人才紧缺的情况下，若想要赶上国际先进水平，实现光子芯片产业