

新基建孕育新机遇

戴尔科技集团赋能产业数字化转型

新一轮科技革命和产业变革正在引领一场深刻的经济社会的数字化转型，随着新基建上升为国家战略，中国传统产业数字化转型步伐正在提速。

“新基建的根本不仅仅是用数字化的技术进行新的基础设施建设，实现产业数字化、数字产业化和数据资本化更是重中之重。”近日，戴尔科技集团全球执行副总裁、大中华区总裁黄陈宏在接受记者采访时表达了上述观点。他强调，新基建将加速数字化转型和数字经济发展，戴尔科技集团作为本地外资企业将以更多创新成果助力新基建，继续为中国更高水平的开放发展作贡献。

中国产业数字化转型 迈向2.0阶段

今年新基建首次写入政府工作报告，为数字化转型按下了快进键。如何抓住新基建发展带来的机遇，加速数字化转型，成为企业思考的首要问题。

“新基建将成为数字化转型的助推器，中国的各个产业，特别是制造业、医疗、教育，以及中小企业可以由此搭上数字化转型的快车。”黄陈宏表示。

随着中国数字经济突飞猛进地发展，戴尔科技集团一直在关注并跟踪中国产业数字化发展特征，并提出建议，旨在推进中国的数字化转型。

黄陈宏告诉记者：“近五年来，戴尔科技集团始终致力于推进中国的数字化转型。两年前，我们和国务院发展研究中心共同研究了中国传统产业数字化转型的路径和战略，并提出数字化转型的成败决定着企业今后的生存和发展的观点，这一点在今年疫情期间得到了充分证实。”

戴尔科技集团认为，产业数字化转型可以分为四个阶段：1.0起步阶段、2.0发展阶段、3.0提速阶段、4.0成熟阶段。当前，在政府的大力推动下，中国数字化转型正以大步伐、加速度从1.0阶段迈向2.0阶段。在这样的背景下，戴尔科技集团今年7月携手中科院战略咨询研究院共同发布了

《产业数字化转型：战略与实践》研究报告，为政府制定产业数字化转型政策、为企业推进数字化转型实践提供了“知”与“行”的参考。

记者了解到，《产业数字化转型：战略与实践》研究报告提出了当前产业数字化转型的核心特征：数据成为新的生产要素，消费者需求成为商业模式的新动力，快速敏捷开放成为产业运行新常态，“软件定义一切”成为产业价值创造的新抓手，XaaS成为产业数字化转型新范式。

与此同时，报告提出下一步深入推进国内产业数字化转型的建议，指出构建产业数字化转型新体系，要改变单一技术路径，实现数字世界、物理世界和人“三位一体”的统一；并基于中国国情，走中国特色的“企业（Private）—平台（Platform）—政府（Public）”新型PPP数字化转型发展路径。

全方位助力 新基建发展

新基建为中国数字化转型提供了动力，那么，新基建到底新在哪里？黄陈宏认为主要有以下几点：一是依靠新技术，特别是信息技术、大数据技术；二是新基建将激发新需求，创造新模式；三是新基建需要新人才；四是新基建需要新的“PPP”模式。

据介绍，戴尔科技集团正在多管齐下全方位助力新基建发展。

在新技术方面，目前戴尔科技集团已经拥有了支持和帮助中国企业进行数字化转型的整体技术实力，推出了涵盖从边缘计算到核心数据中心再到云计算领域的创新产品组合与解决方案。比如Power家族系列产品。很多技术和产品正在引领未来方向。例如，戴尔科技集团的“第五代存储”核心产品PowerStore采用端到端NVMe架构，实现7倍性能提升，延时降低2/3，并同时提供4:1性能无损的重删压缩技术，大幅增加了有效容量。另外，戴尔科技集团还在不断加大研发投入，加快产品创新，目前在中国共有8个研发中心，数千名研发人员，立足中国市场，为中国国内客户量身打造数字化转型解决方案，同时为全球客户提供世界一流的产品研发和技术支持。中国研发团队是除美国团队外，全球唯一的具有端到端开发能力的研发团队。中国研发团队除了核心技术的研发，还提供完整的售前技术支持和面向全球的7×24售后支持。

目前，戴尔已经成功地将先进的新一代信息技术应用到制造业、医疗和教育等场景中，以及中小企业，收获了实实在在的成功案例。例如，戴尔与贵阳市政府合作，搭建了“贵阳智能制造协同共享平台”，并通过平台帮助贵阳险峰机床厂完成数字化工厂建设；与厦门大学合作，助力发展智慧教育云，以“互联网+”教育

（云平台教育）方式，打破边界限制，推进教育创新；与北京顶级的医院合作，借助领先的边缘计算能力和人工智能技术，帮助医生对远端患者的视网膜病变开展更快、更有效的辅助诊断，推动医疗体系均衡发展。

中小企业占中国企业总数的99%，是数字化转型中最薄弱也是最重要的环节。戴尔特别设有面向中型企业和小型企业的业务团队，更好地为中小企业的数字化转型服务。近日，戴尔科技集团首个专门服务小企业的解决方案中心在深圳落户，进一步增强了服务中小企业的实力。

数字化转型的核心竞争力是人才，加速推进新基建需要培养新的数字化人才。记者了解到，戴尔科技集团一直致力于数字化人才培养，制定学院联盟计划，与合作高校共同培养未来IT专业人才；与顶尖高校合作参与人工智能实践教学，打造沉浸式教学的先进教学体系。此外，戴尔还在扬州建设创新基地，助力高科技创新人才本地化培养。

紧跟中国发展步伐 服务中国市场

“戴尔科技集团是一家在中国研发、采购、生产、经营的‘外资本地企业’。”黄陈宏在采访中一直这样强调。戴尔科技集团积极融入新基建并为其作贡献，与其

“在中国、为中国”发展战略密不可分。

记者了解到，自1998年进入中国后，戴尔就将产品生产，乃至研发陆续搬到了中国，在厦门建立了首个生产基地和服务中心。在中国提出振兴东北和西部大开发战略之后，戴尔就在大连设立国际服务中心，在成都建立现代化运营中心。2013年，中国提出“一带一路”倡议，戴尔率先利用蓉欧铁路开展对欧出口业务。2015年，戴尔科技集团宣布了“在中国，为中国”战略，全力推进中国产业数字化转型进程。黄陈宏表示，22年来，戴尔是中国改革开放的见证者、参与者、贡献者、受益者。在不断融入本地的过程中，戴尔用实际行动，为中国经济发展作贡献。

据介绍，“在中国，为中国”戴尔中国4.0战略如今已升级为戴尔中国4.0+战略。这个“+”，除了技术上的“数字+”这层含义外，还可以理解为，戴尔“在中国，为中国”的信心更坚定，肩负的责任更大，戴尔要用更多更好的创新产品，帮助更多合作企业增强数字化能力和竞争力，为中国经济作出更大的贡献。

“今年新基建首次被写入政府工作报告，这是非常高瞻远瞩的战略决策，将成为推动数字经济发展的重要手段，而这和戴尔科技集团提出的数字化转型战略的发展方向高度一致。我们将紧紧抓住新基建带来的历史机遇，以更多创新成果继续为中国高水平的开放发展作出更大贡献。”黄陈宏强调。

（徐文）

真扶贫，扶真贫

（上接第1版）

扶贫工作队负责人告诉《中国电子报》记者：“贫困户不是一成不变的，符合退出条件的，要严格按退出程序组织退出。”2018年6月16日，甘南县迎来国家级贫困县脱贫退出第三方评估验收组，第一天就到了富强村，全村顺利通过验收，为甘南县迎接开了个好头。到2019年年底，村里贫困户全部退出，脱贫户人均纯收入达到12881元，最低的也达到了6040元，消灭了村里绝对贫困。

围绕重点难点 谋划产业扶贫

发展扶贫产业，重在群众受益，难在持续稳定。扶贫工作队负责人表示，富强村种植结构单一，习惯种植玉米，年收益低微。村集体无机可动地，缺少资源和区位优势，发展二、三产业没有基础，又不具备招商条件。扶贫工作队立足村情，发挥工信部门行业管理优势，以工业化思维谋划农业产业扶贫模式，围绕带动贫困群众可持续增收，建立利益联结机制，推动发展扶贫产业。

创新合作方式，引入带贫企业。扶贫工作队采取“飞地经济+企业+政府+贫困群众”的合作模式，引入黑龙江峰然生物科技有限公司，以甘南镇政府为承接主体，租赁甘南林场3000亩林地，建设蓝靛果种植示范基地（扶贫果园）。企业投资1000亩，政府利用扶贫项目资金投资2000亩，交企业统一种植、经营管理、浆果回收，带动包括富强村在内的6个乡镇2000户贫困群众增收，丰产后每户年收益在1000元以上。企业在甘南建厂，进行蓝靛果深加工。同时，支持周边乡镇和贫困群众种植，企业保护价回收。合作周期20年，企业按政府投资的7.5%返还收益金。甘南镇政府每年拿出10万元收益金，

用于富强村壮大村集体经济。

耕地庭院并重，实施订单种植。从2018年开始，扶贫工作队经过认真谋划，通过省农科院技术支持，酒企订单采购，村民合作社引领，组织村民种植酒用高粱、小园谷子、杂粮杂豆等。2020年酒用高粱种植面积达到4000亩，合作社在带动贫困户的基础上，按每亩10元给村集体交纳公益金，解决全体村民免费吃自来水问题。以扶贫项目带庭院经济，组织峰然生物科技有限公司与村里庭院种植户签了保护价回收协议，协调资金为贫困户免费提供蓝靛果苗木，为一般农户补贴50%苗木款，在村里的33户脱贫户和35户一般农户庭院种植蓝靛果58亩。蓝靛果丰产后，每亩收益至少在4500元以上。利用县里引入的企业作为回收渠道，推动138户村民种植赤芍、黄芩等中药材171亩，增加了庭院经济收入。

坚持多措并举，扩大增收渠道。扶贫工作队推动村集体与广大肉羊养殖合作社化解了民事纠纷，理清养殖厂产权，重新对外发包，盘活了固定资产。组织有养殖意愿的村民开展技术培训，家庭养殖规模正在逐步扩大。扶持村里粘豆包“微工厂”，购置封装设备，增品种、提品质、创品牌，带动脱贫户和边缘易致贫困户增收。利用省工信厅、齐齐哈尔高新区主管部门及企业等，开展消费扶贫，解决村民销路问题，近3年帮助销售农副产品20余万元。北大仓酒厂酒用高粱2年订单回收共2300吨，每斤高出市场价格1角钱，销售额达528万元。

扶贫工作队在抓村里扶贫产业的同时，还应县委主要领导要求帮助县里谋划工业发展思路，调整产业升级规划等。引入黑龙江德昱成实业有限公司，企业规划投资15.6亿元，建种鸡养殖厂、肉鸡加工厂，2020年一期投资1.5亿元，在中兴乡布2个点，每个点建20栋养鸡厂房。

协调各方资源 完善基础设施

富强村地处丘陵漫岗，土地贫瘠，春季十年九旱，粮食产量一直上不来。为扭转这种局面，工作队驻村后，积极协调，多方争取，为村里完善农田基础设施和公共基础设施，让村民们切实感受到工作队的到来给自生活带来的改变。

2017年，利用工作队扶贫资金50万元，省煤田地质局资助资金20万元，帮助村里打抗旱井8眼，协调县水务局配套电力设施和3套喷灌设备。2019年，协调争取2000万元资金，为村里建设2万亩高标准农田，覆盖全村75%耕地，除低洼地带外，基本实现了全覆盖。打灌溉井，配喷灌设备，建电力设施、井房，修田间路，让村民们真正实现旱涝保收、增产又增收。

此外，工作队还协调中国联通公司拆除村委会门前机房，发动企业扶贫，帮助村里扩建村委会办公室，建文化广场3处，配备健身器材，为村委会门前广场、2屯309省道穿行路段安装路灯，硬化路面10.86公里，修桥涵6处，护坡2处，整修街道11条3200延长米，修路边沟9980延长米，修文化墙81延长米，打自来水井1口，建井房2座。协调资金160万元，修建6410平方米晾晒场，购置清粮机、传送机械10台。在扶贫工作队的努力下，村里公共基础设施得到了明显改善。一组组数据生动体现了富强村村貌发生的深刻变化。

驻富强村工作队不忘初心，牢记使命，克服困难，真扶贫，扶真贫，用实际行动展现了龙江工信人的优良作风和责任担当，诠释了一心为民的公仆情怀，赢得了老乡们的信赖和掌声。同时，也为富强村加快发展铺平了道路，攒足了后劲。

驱动芯片点亮OLED

（上接第1版）在制造环节上，中芯国际及晶合等都有稳定的产能配合。伴随着中国大陆面板厂的崛起，目前在AMOLED驱动芯片领域会有比较多的切入空间。

广东晟合微电子有限公司总经理施伟近日在接受《中国电子报》记者采访时表示，从国内投入的面板产能看，按6英寸手机终端计，每年的产量将近5亿片。而从市场需求看，穿戴类产品仅国内知名品牌就超过1亿只，合计市场规模至少有2.5亿只。而按价值看，每片面板都需要至少一颗驱动芯片，价值规模在40~50亿美元左右。

从市场竞争格局来看，在AMOLED驱动芯片领域，三星电子、Magna Chip、Silicon Works这三家韩系供应商占据全球约95%的市场。

看中显示驱动芯片市场的巨大需求，以及广阔的发展进步空间，我国的汇顶、集创北方、格科微、云英谷、吉迪思、芯颖、奕斯伟、晟合微电子等芯片厂商开始加紧布局，未来若能实现技术突破和大规模量产，将迎来广阔的发展前景。

当下，我国大陆部分芯片厂商深耕OLED驱动芯片领域并取得了不小的成效。中颖电子于2015年与和辉光电一起开发了AMOLED驱动芯片，子公司芯颖科技在2018年第一季度顺利完成了一款FNH AMOLED显示驱动芯片的内部验证，并于第三季度开始量产。

吉迪思在2016年第二季度量产刚性屏AMOLED芯片，2018年9月联手中芯国际正式量产40纳米AMOLED驱动芯片。

今年3月，常州欣盛半导体启动高清显示用驱动芯片项目，

填补了我国“十三五”集成电路产业COF显示驱动芯片空白，目前已得到国家集成电路产业投资基金立项，并获得京东方、惠科集团等显示企业的订单。

今年6月，奕斯伟获得新融资，集创北方总部暨显示驱动芯片设计和先进测试基地项目正式开工。

今年8月，广东晟合微电子有限公司主攻SH860X穿戴类AMOLED驱动芯片以及SH880X手机AMOLED驱动芯片。

据了解，广东晟合微电子有限公司已配合国内知名品牌作为第二供应商进行供货验证，其手机驱动芯片在出口市场全部验证通过，并在二线品牌的穿戴产品中全面推广，12月底开始配合国际品牌验证。

众多布局OLED驱动芯片厂商取得的积极成效意味着国内显示驱动芯片发展的脚步正在加快。

加强与上下游 深度合作

必须正视的是，与韩国企业等先进芯片厂商相比，我国OLED驱动芯片的整体实力还有待提升和突破。集邦咨询向记者表示，OLED驱动芯片市场的难度主要取决于自身的开发能力，以及是否能确保晶圆代工厂的产能。在缺乏TFT-LCD驱动芯片的开发经验下直接跳到AMOLED驱动芯片的开发，对于开发进程是否会被拉长，后续仍有待观察。

我国显示驱动芯片本土化配套率较低。耿怡向记者表示，在设计环节，近年来，通过基金投资、上下游合作等方式，集创北

方、奕斯伟等芯片企业发展迅速，但是与先进企业还存在一定差距。在制造环节，目前国内集成电路制造企业尚未将驱动芯片作为发展重点，因此制造环节还主要依托我国台湾地区的芯片加工企业。未来，我国芯片设计企业和制造企业应当重视显示驱动芯片的广阔市场，提升产品质量稳定性，加强与国内终端客户的深度合作。

此次华为大力推进OLED驱动芯片自研，可以促进与面板企业的联动发展，对于产业界来说是一个很好的示范。

西南交通大学信息学院电子系副系主任邸志雄博士向媒体表示，华为推进OLED驱动芯片设计研发和京东方应该是互惠的。一方面提升京东方在驱动芯片方面的自主可控能力，增强其面板的议价能力和竞争力；另一方面，华为在电子设备中，则相当于亲自深度参与了屏幕的调校，能够获得更好的使用效果，而且能够借助京东方，打造国际一线面板驱动芯片产品。

我国OLED驱动芯片实现突破需要从以下几个方向入手。施伟表示，一是针对国内面板企业及市场的特点，自研算法，加强芯片设计优化；二是加强技术攻关，主要是高压（32V）下抗干扰、芯片内数模混合信号间的抗干扰、内存的设计、自有接口协议开发与低功耗电源设计等；三是利用先进制程，同步甚至超越国际先进企业，例如对40纳米高压制程的穿戴应用的驱动芯片的研发等；四是注重人才的培养，不断提高产品的设计能力和效率；五是尝试成立技术联盟或行业标准，形成国内自主的知识产权的标准，为赶超国际水平做技术准备。

