

遇见梅州 金山云抢跑县域市场

云计算的主战场正在从消费互联网转换到产业互联网，在这个行业众多又充满差异化的产业互联网世界，究竟怎样耕耘，才能既满足各类用户复杂多元的需求，又能满足云服务商的规模化与持续发展诉求？各云计算厂商都尚在摸索其中的商业智慧。不久前，金山云在梅州市所推动的工业互联网项目获得了“第八届中国电子信息博览会金奖”，这个项目对中国县域经济有着重要的启示意义。

梅州与金山云在这一刻“遇见”

梅州市是一个地级市，管辖着梅江区、梅县区、平远县、蕉岭县、大埔县、丰顺县、五华县，代管兴宁市，位于广东省东北部。今年2月，广东省统计信息网公布的2019年1-4季度广东省生产总值和各市生产总值显示，梅州在广东省21个市中位列第17名。从GDP收入排位来看，梅州并不算广东省的发达地区，也正因为如此，梅州有着快速发展和产业转型升级，同时做大做强县域经济的强烈愿望。

梅州目前的支柱产业包括电力生产、电子信息、机电制造、建材、纺织及服装制造等，遍布梅州各县（市、区）。为了加快产业转型升级，去年，梅州市工信局出台了《梅州市加快互联网产业发展若干扶持措施》《梅州市加快工业互联网发展若干扶持措施》等一系列政策和规划，大力扶持互联网产业发展，希望探索出一条工业互联网推动产业升级之路。

在中国，一、二线城市有着更大的经济体量和更多大型企业，因此成为了很多云计算厂商竞相追逐的目标。与其他云厂商的视角不同，金山云不仅耕耘一二线城市，同时将极具发展潜力的中小型城市和县域智慧城市作为重点；其一，这些城市对于智慧城市有着更迫切的转型升级愿望，而且智慧城市各项业务刚刚起步，云计算、大数据、物联网等智慧技术在其中发挥的作用和影响力要远远超过大型城市；其二，中国有近3000个县，这些县域城市从城市精细化管理到产业转型升级，再到百姓智慧生活，在未来三到五年内，都会成为未来用云的主力军。所以如果充分探索县域城市的数字化转型，树立样本，在国内会有很大的复用价值和推广空间。

梅州与金山云在这个时间点“遇见”，一拍即合，双方合作首先切入的就是梅州工业互联网。

梅州样板怎么做？

推动智慧城市建设、推动产业升级一直是金山云的战略目标之一，所以它从产品、技术、应用三个层面做了全面部署，包括涵盖多种基础方案、综合方案及行业方案的产品和解决方案的产品层，包含基础层、数据层、应用层，融合与展示层四个层次的技术层，以及包括智慧医疗、智慧工业等多个行业在内的应用层。

2019年10月，金山云与梅州市政府达成战略合作，计划在多个领域打造应用示范项目，合力打造“云上梅州”，全力推动梅州市数字化产业升级。金山云作为知名的公有云服务提供商，要为梅州市构建本地化工业互联网平台，难点在于平台建好之后，如何让更多当地企业上云，让梅州的工业能力与外面的资源互动起来，从而带动当地企业和经济快速发展。

从建云、用云到用好云，关键在于如何吸引企业用户上云。有人说，目前县域市场的中小企业数字化市场其实是“一地鸡毛”，因为很多企业尚未完成信息化的基础工作，投入IT建设资金又非常有限，要想把这样的市场做起来“费时费力”，所以很多云厂商对这些市场“敬而远之”。但金山云认为，通过做好这个被其他云厂商看作是“一地鸡毛”的市场，能够摸索出服务这个市场的方法论，从而为国内的县域智慧城市建设做出更多贡献。

在与梅州市政府签署合作协议之前，金山云团队从去年7月起，用了两个月的时间调研梅州当地企业，拜访了梅州电路板协会、五华县的家电企业、丰顺县的电声元件企业、大埔县的陶瓷企业、互联网产业园等50多家企业，做了很多功课。调研中发现，与一、二线城市以大中型企业为主的项目不一样，梅州的企业以中小型企业为主，企业的数字化基础相对薄弱，需求也比较分散，从企业经营状况看，企业很难在短期内拿出大量的资金进

行大规模的数字化投入。在这样的背景下，要想让企业上云，必须能够找到有力的抓手，找到解决用户痛点的“稳、准、狠”应用。

以电路板产业为例，熟悉行业的业内人士都知道这个行业的利润并不高，如何尽快降低成本、提高生产效率和产品良率是核心诉求，再加上上游的原材料与下游的整机企业都不在本地，如何能够尽快与上下游企业实现物流供应链的高效协同，就成为了企业的迫切需求。

金山云公共服务解决方案总经理李光辉对记者表示，库存管理、流程追溯、设备管理是当地企业的三大重点应用。他之所以用“库存管理”而不是“供应链管理”来表述，是因为入驻的企业目前确实没有采用相对“全乎”的供应链管理方案，而是采用其中的部分功能，因为无论是从需求还是从资金投入以及信息化的基础来看，库存管理是当下最适合企业的解决方案。

金山云在服务制造业转型升级中积累了不少经验，也有着大量的行业解决方案，将这两个优势相结合，金山云为梅州当地企业定制了最适合的方案，通过云服务的方式，输送给入驻企业。目前，金山云正在开发更多适合梅州企业的应用，如果说找到吸引客户上云的“杀手级应用”是第一步，第二步就是将梅州资源与外部资源对接。谈到外部资源，就必须提及工业互联网标识解析体系工程。

目前梅州市已经申请国家工业互联网标识解析二级节点项目，由嘉应控股联合广东金山云、久泰互联共同建设。工业互联网标识解析二级节点是支撑工业互联网互联互通的神经枢纽，是唯一能够辨别机器、产品等物理资源的身份符号，类似于产品的“身份证”。二级节点的建设将有利推动梅州市工业逐步从传统要素驱动转变为数据驱动，协同共享。将工业互联网的企业要素、企业“语言”统一之后，就可以让梅州工业企业的资源快速流转。按照计划，到2020年底，梅

州工业互联网接入标识量将超过300万个。

县域企业其实更需要工业互联网，李光辉表示，区域型产业不可能囊括该产业的全部资源，就像梅州的电路板产业上游的原材料产业需要外部输入，下游整机产业同样需要外部支撑。而有了工业互联网平台，就能够加速上下游、跨行业、跨领域的协同创新。

从梅州到3000县域城市

金山云今年5月在美国纳斯达克上市之时，金山云董事长雷军在公开信中表示，“金山云始终聚焦于为客户提供专业云服务，专注于极致技术和产品体验。”这是金山云八年来自打造差异化核心竞争力的法宝，从游戏到视频，从金融到公共服务，每一个领域，金山云都是这样走过来的。现在金山云希望充分挖掘梅州市从产业升级到智慧城市升级中的痛点、难点，围绕这些关键点，融合基础架构、平台和服务来制作“梅州模板”，下一步将复制到更多的县级市场。

金山云在梅州并没有将自己当成“外人”和简单的云服务提供商，而是智慧城市合伙人，工业互联网平台只是第一步，后续金山云将联合当地企业，引入生态合作伙伴，嫁接更多人性化的互联网创新成果和思路，共同推进智慧城市建设和产业转型升级，创造更多的可能性。

金山云认为，县域企业的信息化、数字化以及转型升级，应该包含三大特点：

第一，打造产业生态、营商支持生态、人才生态、科技创新生态，使之聚合成为具有当地特色的发展创新生态；第二，在当地迅速“生根发芽”，尽快聚集资源，带动竞争力提升；第三，探索城市的“多规合一”，通过推动战略规划、产业规划、项目规划、社会保障规划等相结合，打造持续发展所需的产业、人文和治理体系。

按照这样的目标，目前金山云在梅州的打造“县域经济转型样板”已经开启第一章，接下来还会有更多的惊喜，将随时间不断绽放。

（师文）

梅州市工业大数据分析平台



山西：“六新”筑牢小康社会底座

（上接第1版）数据中心方面，山西省在用数据中心设计机架数由2017年的2.5万架增长到2019年的6.48万架，年均增长率达到61%，高于全国27.8%的速度。

人工智能方面，阳泉自动驾驶车路协同示范区项目计划在今年10月底前让高速路段达到测试水平，项目建成后将成为国内首个开放式智能网联汽车测试区，亦将成为山西省大数据及人工智能发展上的一张新名片。

发展新技术

推动产业高端发展

今年5月12日下午，习近平总书记来到太钢不锈钢精密带钢生产车间，实地调研考察了“手撕钢”，充分肯定了山西的高新技术发展工作。山西省工信厅负责人告诉《中国电子报》记者，近年来，山西深入实施创新驱动、科教兴省、人才强省战略，以工业、教育、医疗等创新密集领域为重点实施三大创新工程，以“智创城”为载体完善双创体系，“笔尖钢”“手撕钢”等重大技术创新成果不断涌现，在科技创新方面取得了令人瞩目的成绩。

2020年，山西计划立项实施100项左右关键核心技术及共性技术研发攻关项目，瞄准重点产业集群的关键领域开展技术攻关。统筹规划布局、优化调整100个创新平台基地、重点建设10个山西省实验室、10个科技成果转化熟化与产业化基地、10个省级制造业技术创新中心。

大力实施“111”“1331”“136”三大创新工程，加快推进规上工业企业研发活动全覆盖，努力打造14个重点产业集群创新生态系，推动产业高端化、智能化、数字化发展。

聚力新材料

打造发展新引擎

山西是全国重要的新材料产业基地，铝土矿储量17.59亿吨，约占全国的41%；煤系高岭土储量3.4亿吨，约占全国的17%；白云石储量25.65亿吨，约占全国的35%。如何利用好这些大自然馈赠山西的重要宝藏，7月7日，山西省工信厅发布《山西省千亿级新材料产业集群培育行动

计划（2020年）》，聚焦“半导体材料、碳基新材料、生物基新材料、特种金属材料”等四个重点领域，重点推进61个重大项目建设，培育15家骨干企业，新增1到2个省级企业技术中心，重点攻关5项共性关键技术，取得一批核心技术专利。

在发展新材料方面，山西省工信厅领导表示，他们将以产业集聚为方向、以项目推动为抓手、以招商引智为助力、以技术创新为驱动、以任务推进为牵引，着力推动产业链、项目链、招商链、创新链、政策链、任务链6链协同，打造“煤—煤沥青—中间相沥青—沥青基碳纤维—碳纤维复合材料”等8个具有全国比较发展优势的特色产业链条。力争到2020年年底，全省新材料产业年销售收入达到或接近1500亿元，成为山西制造业高质量发展的重要支撑。

打造新装备

激发转型新动能

2017年6月，习近平总书记考察太重轨道交通设备有限公司时寄予企业殷殷期许，用好我国交通发展和推进“一带一路”建设的历史性机遇，在技术创新和品牌建设上创出更大的天地。历经三年的发展，时至今日，太重轨道交通设备有限公司已成为目前国内唯一能同时生产轨道交通用车轮、车轴、齿轮箱及轮对的企业。

太重轨道交通设备有限公司只是山西高端装备制造企业的缩影，长期以来，山西省委省政府高度重视装备制造业发展，“十三五”规划就将装备制造业放在九个战略性新兴产业之首，在当前全省聚力打造的14个具有标志性、引领性产业集群中，又将先进轨道交通、智能煤机制造、智能网联新能源汽车、通用航空产业4个集群列入其中，着力打造山西“新装备”制造竞争优势。预计到2025年，高端智能装备将成为山西省重要的支柱产业，产业集聚程度显著提高，创新能力大幅提升。形成轨道交通装备、智能煤机装备、通用航空装备等国家级千亿元产业集群，培育增材制造、智能机器人、新能源装备等新兴产业集群。形成传统产业、新兴产业和未来产业互为支撑、融合发展产业生态体系，以新装备为代表，为山西“蹚出一条转

型发展新路”提供样板。

开发新产品

提升行业竞争力

7月23日，第21届中国·青海绿色发展投资贸易洽谈会（简称青洽会）在西宁开幕，山西省共有300余种产品参展，成为展览上一道亮丽的风景线。历史上，山西就拥有汾酒、平遥牛肉、老陈醋、沁州黄小米、“广誉远”安宫牛黄丸、龟龄集等一批叫得响的名优特产品、“老字号”产品；新中国成立以来，太钢不锈钢、太重机械、定襄法兰、祁县玻璃、华翔铸造享誉全国；近年来，山西又涌现出手撕钢、笔尖钢、动车组轮轴、高铁轮对、T1000高端碳纤维、光伏异质结组件等高端产品。

当前，全省各级各类企业正在紧紧围绕产品这一企业的生命线、发展线，立足产业基础和优势，增品种、提品质、创品牌，在巩固拓展山西已有产品优势的基础上，推出一批个性化、时尚化、功能化、绿色化，适销对路、科技含量高、满足消费升级潮流的创新产品，开发一批填补国际国内空白的高端产品，增强山西优质产品供给能力，让山西产品真正成为企业高质量发展、人民高品质生活的助推器。

融合新业态

促生新兴增长极

7月26日，百度（山西）人工智能基础数据产业基地出现在当晚《新闻联播》中，数字新业态将山西这个省份又一次带到全国人民面前。

目前，山西正在聚焦提升生产效率、企业降本增效、消费升级三大重点，催生工业新业态。在阳泉，百度Apollo正在积极建设车路协同测试示范区；在太原等地，猪八戒网正在布局10个“八戒工厂”，在三晋大地刻画数字新篇；在大同，秦淮大数据中心正在打造新媒体数据基地；在铁路沿线，中鼎物流园正在建设智能物流园区；在井下，一个个智能机器人正在自动进行巡检，为煤矿安全保驾护航。此外，智能零售、直播带货等新业态深刻地改变了人们的生产方式和生活方式，不断地理增进了山西人民的幸福感和获得感。

市场应用：“牵引之力”与“调节之手”并举

（上接第1版）强调要进一步规范市场秩序，加强反垄断执法，维护市场公平竞争。同时，加快制定集成电路和软件相关标准，推广集成电路质量评价和软件开发成本度量规范。并通过鼓励政府技术外包，帮助企业打造境外营销网络等措施，进一步激发市场活力。

肖德银向本报记者表示，国内芯片在大众应用市场的竞争较为多元化，在专业行业领域则存在集中度较高、可选择专业厂商较少，非专业厂商较多的情况，在成本以及市场价格方面存在不利行业发展的因素。有效建立良好的市场竞争格局，保护知识产权，建立符合行业发展的芯片产品质量评价体系，加快集成电路和软件相关标准建设，是促进企业良性发展、保障企业创新投入的重要举措。

赛迪顾问软件与信息服务业研究中心总经理高丹向《中国电子报》表示，目前我国软件产业发展方面存在软件安全、知识产权保护、产业低价值竞争等诸多问题。在完善知识产权、软件产业安全等相关政策的同时，也要关注大数据、云计算、人工智能等新技术发展后衍生的软件产业新业态，以及由此衍生的更多标准和规范问题。在制定和执行软件质量、信息安全及开发管理等标准时，既要动态结合软件产业近年来的发展变化，也要充分考虑软件产业的前景趋势。

为中小企业参与竞争

创造有利条件

在集成电路和软件产业集中了大量的中小企业。如何帮助中小企业更好地实现技术成果转化，推动中小企业更好地参与市场竞争，形成健康的商业闭环，成为提升中小企业生存能力的关键。一方面，中小企业体量较小，抗风险能

力较差，在要素获取能力上处于弱势地位。另一方面，中小企业经营管理模式较为灵活，具有“船小好调头”的优势。在助力中小企业发展的过程中，更多地引入市场机制和市场化手段，将提升资源配置效率，更好地发挥中小企业灵活机动的优势，推动中小企业从要素驱动、投资规模驱动向创新驱动、市场驱动转变。为此，8号文强调，要按照市场机制提供聚焦集成电路和软件领域的专业化服务，实现大中小企业融通发展。

江苏苏普诺威电子股份有限公司董事长马洪伟表示，大中小企业融通发展非常必要。很多初创芯片设计公司需要制造厂商进行产品生产。但是，在供应商中，大型企业知名度高，在交付周期、成本等要素的配合程度上，却难以贴合初创企业需求。知名度低的中小型供应商即便有能力为初创企业进行定制化生产，也难以对接到客户资源，这就导致了信息不对等和资源浪费的情况。而大型企业与高等院校等专业机构对于产业和行业标准理解更深，能够更好地贯通产业链资源，对产业状况进行深层次梳理，从而建立行之有效的信息对接平台，更有效地帮助中小企业实现产品落地和技术创新，从而提升中小企业的生存能力和创新活力。

张承义表示，基于集成电路行业的特殊性，应在共性技术服务、知识产权服务等方面加大专业支持力度，为中小企业参与市场竞争创造有利条件。“在共性技术方面，除了以往在MPW（多项晶圆）、EDA、封装测试等方面为中小企业提供服务以外，还可以在产业生态尚未成熟的领域积极布局，组织行业标准建设并进行推广，鼓励有潜力的中小企业抢占新一代技术制高点；在知识产权方面，根据我国多数集成电路企业规模小、发展快、知识产权问题突出的特点，建立行业专利数据库，为中小企业提供更专业的专利检索、分析和司法鉴定等服务。”张承义说。

了定位授时等基本功能外，还具备双向通信能力，这是GPS等其他定位导航系统所不具备的能力，是北斗的独特之处，因此对于像中远海渔船等这类没有通信基础设施的应用场景，北斗系统将发挥出巨大的优势。同时，随着如今5G的加速发展，通信领域也在不断升级，通信与导航一体化发展趋势将愈发明显。为顺应这样的趋势，北斗芯片也将开发出更多高性能的应用。例如，通过技术授权的方式，将北斗多系统兼容的定位技术，融合到手机的主芯片中去，可大力促进北斗在通信行业的产业化应用。在未来，随着北斗及5G等信息基础设施的不断完善，结合人工智能、大数据、云计算等新型技术，未来定将催生出更多智能化的应用场景。

北斗星通相关负责人向记者介绍，北斗除