

主管：中华人民共和国工业和信息化部

主办：中国电子报社 北京赛迪经纶传媒投资有限公司

中国电子报社出版

国内统一连续出版物号：CN 11-0005

邮发代号：1-29

http://www.cena.com.cn



赛迪出版物

2020年7月14日

星期二

今日8版

第48期（总第4364期）

南部县：机器轰鸣 瓜果飘香

——工信部定点帮扶四川省南部县扶贫攻坚侧记

决战决胜脱贫攻坚

本报记者 徐恒

作为工信部定点扶贫县之一，四川省南充市南部县曾是川东北“十年九旱”的老旱区，如今，机器轰鸣、瓜果飘香。在工信部一批批扶贫干部的接力帮扶下，南部县以产业扶贫为抓手，在农业现代化、工业制造等重点领域开花结果，于2017年10月率先实现国家贫困县摘帽。2019年10月，10.2万贫困人口实现全部脱贫。这期间，南部县获评“全国脱贫攻坚组织创新奖”，八尔湖镇纯阳山村作为全国6个基层单位之一，参加了全国“决战2020——脱贫攻坚展”。南部县绵延起伏的广阔土地正焕发出勃勃生机。

提档升级 迈向农业现代化

“工信部帮了我们大忙。”2014年返乡创业的南部县东坝镇打鼓山村村民刘永凯深有感触。一直以来，靠天吃饭是刘永凯这样的柑橘种植户的真实写照，产量和质量不可控等问题时常困扰着他们。

2018年1月，在工信部挂职干部的积极协调推动下，新疆天业节水公司与南部县签订战略合作协议，启动东坝镇打鼓山村项目，实施3000亩自动化控制滴灌系统建设。自此，刘永凯等柑橘种植户的命运开始改变。

“自从园区实施了水肥一体化自动灌溉，近两年果子数量多了，品质好了，价格也上来了。”刘永凯笑逐颜开地说。

东坝镇打鼓山村自动化控制滴灌系统的成功坚定了南部县脱贫致富的信

心。2019年2月23日，在工信部党组领导的见证下，天业节水公司与南部县签订了《关于对南部县天业“两高一优”高效节水扶贫示范基地投资的协议》，帮扶南部县进行产业攻坚改革，打造四川省高效节水灌溉特色农业示范区。

如今，走在南部县升钟镇杨家山晚熟柑橘示范园，郁郁葱葱的柑橘树令人心旷神怡，柑橘不再是村民眼里普通的水果，而是脱贫致富的“金果”。

该园区负责人范小勇告诉记者，通过手机页面一键启动“水肥一体”APP系统，不到30秒时间，杨家山几千亩的“两高一优”高效节水打药系统会自动喷淋，所有柑橘树将均匀地得到水分滋润和营养成分吸收。相比传统管理模式，平均节水60%、节省肥料和人工成本500元/亩以上。除此之外，这个系统可以对田间气候、土壤墒情、灌溉用水、作物长势实时监测，分析提供智能运行方案，为农

业生产提供精准化种植、可视化管理、智能化决策。

“2019年，工信部支持天业节水公司在升钟镇流转土地近6000亩，建设集柑橘新品种引进、种苗繁育、技术培训、产品加工、电商营销、休闲旅游及文化推广为一体的现代新型农业综合体。村里有了晚熟柑橘产业园，群众增收致富有了新路径。”范小勇表示。

“通过智能技术手段的实施，一方面有效应对传统耕作模式下农业劳动力日益紧缺的挑战，同时解决原有经验灌溉方式带来的污染浪费问题，加强生态环境保护，实现农业可持续发展。另一方面提高农产品产量、质量，提升农业竞争力，推动南部县由农业大县向农业强县发展，让更多贫困人口享受到现代农业发展的红利。”工信部节能与综合利用司挂职干部、南部县委副书记记雷文表示。

（下转第3版）

“云上大数据”建设再提速

——“新增长云赋能”系列报道之六

本报记者 齐旭

在本次新冠肺炎疫情防控战中，“云计算+大数据分析”发挥了至关重要的作用，对疫情态势研判、疫情防控部署以及对流动人员的疫情监测、精准施策有重要的支撑作用。与此同时，“云+大数据分析”也进一步加快了企业数字化转型升级的步伐。

日前，阿里云、腾讯宣布将斥资千亿元用于云上数据中心建设，新生代互联网公司快手也宣布投建首个云上大数据中心，云+大数据分析作为基础设施的融合性应用建设再次提速。

那么，云上大数据分析如何帮助不同用户以低成本挖掘数据价值？有哪些厂商基于哪些路径在推动云上大数据分析的基础设施建设？一直以来制约行业企业上云的痛点解决了吗？

以低成本挖掘数据价值

云计算与大数据的关系就像一枚硬币的正反面一样密不可分。基于云计算的分布式数据库、云存储、虚拟化技术进行大数据分析，能让不同类型用户以更门槛进行数据的分布式收集、过滤、处理、分析、存储工作，挖掘数据价值。

大数据非在云端进行不可？中国软件评测中心云计算测评部总经理李安伦对《中国电子报》记者说，大数据业务其实分为云化和非云化两种，非云化的大数据分析在数台造价昂贵的高性能计算机上完成，这并不是每一家公司都能负担得起的。这样一来，大数据分析的门槛变得很高，参与者少了，产业也无法真正发展起来。

南京大数据研究院院长、中国大数

据应用联盟人工智能专委会主任刘鹏在接受《中国电子报》记者采访时表示，云端能为大数据提供可以弹性扩展、相对便宜的存储空间和计算资源，海量数据在云端实现挖掘，不需要把数据搬来搬去，节省了中间的多种成本，可以让中小企业像大型企业一样通过云计算来完成大数据分析。

“事实上，大数据分析需要的是海量的高价值数据，以匹配相应的模型做出预测和分析。因此，一些作为市场配置要素的高质量数据会率先作为重要的战略资产上云，产生数据经济效应，带动产业发展，帮助企业实现增收。”李安伦指出。

什么样的业务需要挖掘数据价值？北京大学大数据科学研究中心研究员刘云淮向《中国电子报》记者指出，需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察

力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产，以商业智能(BI)和人工智能(AI)为典型。对于商业智能而言，云端大数据分析能帮助企业明确业务需求、数据结合与关联、培养数据分析人才。而AI的迅速崛起则是依赖数据的爆炸和计算能力的爆炸，这需要强大的大数据处理能力。有了各行各业基于AI识别技术和深度学习的爆发式需求推动，将更加稳固云端大数据分析作为基础设施的重要地位。

企业上云意愿增强

当前，云+大数据分析已经由最初的商品化、平台化，发展到生态化的阶段，每个有能力、有体量的厂商都在基于云计算布局自己的大数据生态。

（下转第2版）

《工业互联网专项工作组

2020年工作计划》印发

本报讯 工业和信息化部近日印发了《工业互联网专项工作组2020年工作计划》(以下简称《计划》),包括提升基础设施能力、构建标识解析体系、建设工业互联网平台、突破核心技术标准、培育新模式新业态、促进产业生态融通发展、增强安全保障水平、推进开放合作、加强统筹推进、推动政策落地等10大任务类别的54项具体举措。

《计划》提出从五方面提升工业互联网基础能力,包括升级建设工业互联网外网,推动基础电信企业建设覆盖全国所有地市的高质量外网;支持工业企业建设改造工业互联网内网;推动IPv6在工业互联网垂直领域的应用部署,尤其是开展IPv6在交通行业推广应用研究,推进IPv6在应急管理领域推广应用研究;加大无线电频谱等关键资源保障力度,适时出台物联网、工业互联网频率使用指南;建成国家工业互联网大数据中心,引导各地建设一批工业互联网大数据分中心。

《计划》明确从两方面建设工业互联网平台。一方面加快平台建设,遴选2020年跨行业跨领域平台,培育重点行业重点区域平台;遴选一批解决方案供应商。另一方面加强平台推广,具体举措包括建设工业互联网平台创新推广中心、促进企业上云上平台和推进工业互联网平台产教融合发展。

《计划》指出从三方面突破核心技术标准。一是提升关键技术攻关能力,具体举措是加快工业互联网关键共性技术攻关和推动构建工业互联网领域专利导航工作机制。二是加强关键技术产业化能力,特别是加快工业互联网公共服务平台建设。三是构建工业互联网标准体系,包括推动国家工业互联网标准协调推进组、总体组和专家咨询组相关工作;结合产业发展需求,开展基础共性、急需标准的研制工作。

(布 轩)

近日,谷歌设备与服务高级副总裁Rick Osterloh以发布官方博客方式宣布:谷歌正式收购North。North是一家增强现实公司,其产品与谷歌眼镜类似。这不是一桩普通的AR收购,它与谷歌的一个重要计划“环境计算”提速有关。

也是在最近,英特尔高级院士、英特尔研究院院长Rich Uhlig在撰文解析英特尔的2030计划时,谈及“沉浸式临场感技术”如何通过阵列摄像头技术、计算声学和多模型信号语义理解来改善虚拟和远程工作体验,谈到了英特尔的环境计算。

环境计算是噱头还是新风口？

本报记者 李佳师

6月16日,在2020国际计算机视觉与模式识别大会上,微软CEO萨提亚和微软前执行副总裁沈向洋的炉边对话中谈到了“4D理解”,并准备将它发展成“现实即服务”,利用实时的计算机视觉技术,对人、地、物等要素进行推理以确保安全,提供给医院或工厂车间等。还谈到了“全息瞬移”以及背后的神经网络文本、运营TTS、全息计算等。这些技术与环境计算有关。

当谷歌、英特尔、微软等不约而同地谈到环境计算时,意味着什么?环境计算究竟是厂商们打造的新“噱头”还是有可能改变我们认知的“新世界”?其中有哪些难点有待业界共同破解?创造新产业有哪些方法可寻?

厂商纷纷加码环境计算

在去年10月举办的2019谷歌制造大会上,Rick Osterloh公布了谷歌的新使命、新愿景:“让你的设备和服务与AI一起协作,在你需要的任何时候过来帮助你,在你不需要的时候自动隐身。”其后,Osterloh撰写博客解释了谷歌推出的“环境计算”概念——在你的一天中,设备会消失在背景中,人工智能和软件则将一起工作来帮助你。在谷歌宣布了这一大概念之后,谷歌就将其诸多的服务纳入了其设备中。

在谷歌的概念里有几个关键:其一,人是中心而非以设备为中心。其二,它是设备+服务+AI的大集成,是一个大系统。其三,具有不可见性,召之即来、挥之即去。环境计算是众多的技术组合在一起,创建一个可以满足个人需求的环境。从本质上看,环境计算是物联网与人工智能等互联概念的演变。

环境与计算的融合,计算的维度将发生改变。比如客厅中的语音驱动扬声器和智能恒温器,虚拟座椅和聊天机器人都是环境计算的组成部分。当你走进客厅,房间传感器感应到你的身影,扬声器会自动朗读当天的新闻。在商务会议室,人工智能技术则自动收集对话信息并做笔记,自动调节摄像头与麦克风,提高画面质量,减少环境噪音,以便我们将更多注意力集中于对话与交流,而忽略环境影响。

(下转第4版)

湖南造,小康路上留下坚实的脚印

走向我们的小康生活

本报记者 诸玲珍

世界最长钢制臂架86米泵车、“神州第一挖”200吨液压挖掘机、全球最大4000吨履带起重机、全球最大平头塔机……这些国际领先的工程机械来自哪里?中国湖南。

4年时间,累计开行204511列次,运营总里程380.04万列公里,运行图兑现率99.96%,单日最高客流16227人次。开启中国自主商用磁浮历史的磁浮列车来自哪里?中国湖南。

湖南省工信厅负责人在接受《中国电子报》记者采访时表示,围绕工程机械和先进轨道交通装备这两个优势产业,大力发展工业新兴优势产业链、培育先进制造业集群,奋力建设富饶、美丽、幸福新湖南,在奔小康的路上留下一串串坚实的脚印。

两张闪亮的名片

2016年全国两会期间,习近平总书记参加湖南代表团审议,有代表向总书记报喜:“湖南拥有两张闪亮的名



图为三一重工18号厂房

片,就是先进轨道交通装备和工程机械。”先进轨道交通装备和工程机械“让湖南走向了世界,让世界了解湖南”。湖南省工信厅负责人告诉《中国

电子报》记者,近年来,湖南省以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,紧扣全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标,坚持新发展理念,全

面推进制造强省建设。他们紧扣优势和特色,集中力量发展壮大工程机械和先进轨道交通装备。

(下转第2版)