

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9月18日

星期五

今日8版

第68期（总第4383期）

# 网络助力扶贫攻坚央媒行—— 寿宁县：最贫困的乡最早用上了5G

决战决胜脱贫攻坚

本报记者 齐旭

在闽浙两省三县交界处，坐落着一个有8000多人口的特困乡——寿宁县下党乡。上世纪80年代，这里是福建省宁德市4个特困乡之一，也是全省唯一的“五无乡”——无公路、无自来水、无电灯照明、无财政收入、无政府办公场所。

9月15日，由工业和信息化部组织的“网络助力扶贫攻坚央媒行”来到福建省宁德市寿宁县下党乡，《中国电子报》记者在采访时了解到，近年来，在福建省委、省政府领导和工业和信息化部支持下，福建省信息通信业持续推进农村地区脱贫攻坚工作，解决信息通信服务在老少边穷地区发展不平衡不充分的问题。“要想富，先修路”这句让亿万农村人脱贫致富的话，在寿宁县下党乡充分体现出成效。如今，这里不仅修筑了公路，还让高速网络实现了“通车”，帮助下党乡地区人民通过网络脱贫致富，使他们的生活连上多个台阶。



图为寿宁县下党乡电信管理站工作人员检查5G基站设备

周頔 摄

开通全省首个5G乡村基站

“无公路、无自来水、无电灯照

明、无财政收入、无政府办公场所”曾是寿宁县下党乡多年来无法摆脱的标签，这里总面积70平方公里，下辖10个行政村，现有人口8000多人，是

寿宁县最偏远的山乡。习近平总书记在福建工作期间，曾三进下党乡调研指导扶贫工作，留下了“异常艰苦、异常难忘”的下党印象。（下转第7版）

# AR眼镜，5G时代的视觉触角

本报记者 王伟

今年以来，我国AR市场热度不断升高，IDC数据显示，2020年中国AR/VR市场规模总额占全球份额的38.3%，排名第一。近日，多家手机厂商的AR眼镜相关专利和新闻被曝光，各AR初创企业的AR眼镜产品提高了各行业的生产效率，在全球新冠肺炎疫情中助力抗疫。AR眼镜为何这么火？

手机厂商的新赛道

手机品牌纷纷瞄准AR眼镜。最近手机品牌布局AR眼镜的新闻不断：OPPO向EUIPO（欧盟知识产权局）申请了“OPPO Glass”商标，行业猜测这是OPPO推出AR

眼镜的前奏；三星一项正在申请的与AR眼镜相关的最新专利被媒体曝光。继去年推出VR Glass之后，华为一副具有弹出式摄像功能的AR眼镜专利已获得国家知识产权局批准。

而另一手机巨头——苹果正在积极、低调地布局包括硬件、软件和应用在内的整条AR生态链。从2010年起，苹果就陆续投资或收购了与AR/VR业务相关的公司超过20余家，领域横跨仿生芯片、超宽频芯片、传感器、micro LED屏幕、光导波、可追踪定位的空间声场技术和已迭代多次的ARKit软件，可覆盖了AR产业链各环节。VR陀螺主编姜山子认为，苹果的AR生产闭环已经形成，App Clips可能是AR眼镜的App形态。

早前，华为和苹果公司高层均表示出对AR技术/眼镜的认可和看好。苹果公司CEO库克曾表示：“我认为AR技术将是下一个划时代的产品。”华为消费者业务AR/VR产品线总裁李腾跃近日与媒体交流时明确表示，华为一定会在合适的时机推出AR眼镜。

为何手机厂商纷纷向AR眼镜抛出橄榄枝？

行业专家一致认为，AR眼镜与手机的强关联性和抢占新产品赛道的有利位置是其布局初衷。赛迪智库信息化与软件产业研究所研究员钟新龙在接受《中国电子报》记者采访时表示，若手机是万物互联的个人信息中枢，AR眼镜就是重要的外延设备之一，二者是互相联动的关系。

GfK高级分析师侯林也认为，手机与AR眼镜二者之间的关联性高。“现阶段的轻薄型AR因计算力不强，需要借助手机的强大算力发展。”侯林认为，苹果和华为等手机厂商都在布局IoT以求寻找下一个“爆款”科技消费品。AR眼镜与手机在技术上有一定共通之处，更易入局。

在钟新龙看来，手机厂商布局AR眼镜的业务逻辑有三点：一是AR眼镜作为智能穿戴设备之一，可以弥补手机在视觉听觉的综合展现方面的局限性；二是手机应用的快速发展，让AR眼镜成为与消费者互动的桥梁；三是AR/VR是5G的重要应用，手机厂商想要提前发力铺路。

（下转第7版）

# AI无处不在的制造——第二十二届中国国际工业博览会侧记

本报记者 李佳师

9月15日，上海下雨。谚语说下雨天踩水有聚财之意，这对于当天开幕的第二十二届中国国际工业博览会（以下简称工博会）来说同样也带来了聚“才”、聚“智”的好兆头。今年工博会以“智能、互联——赋能产业新发展”为主题，“智能”与“互联”在本次工博会上大放异彩。

机器人长了“眼睛”

在工博会逛展馆，观众可以强烈地感受到“智能”与AI的无处不在。《中国电子报》记者在工博会机器人展馆进行拍摄，没有注意到一个机器人正向记者快速驶来，记者吓了一跳，不过没有撞上，机器人就避开转弯了。优艾智合机器人科技有限

公司半导体自动化事业部总经理黄健龙对记者说：“这个机器人有眼睛，它不会撞你的。”因为机器视觉的应用，移动机器人搬运货物在车间里来回穿梭，不会撞到任何障碍物。

优艾智合是一家机器人科技公司，具有自主知识产权的移动机器人核心算法以及大量的业务场景无人化改造经验，主要提供智能制造、智能巡检、智能维保等产品和解决方案，拥有包括料箱机器人、潜伏搬运机器人、车间料盒配送机器人等各类机器人。

在另外一个展台，一个快递分拣机器人正根据各种包裹的大小、尺寸、外形，不断变换其手臂的角度，张开或是缩小其手指，快速分拣包裹。按照机器人业内人士的说法，这是一种“无序机器人”，它的工作是一个无序环境，而机器人之所以能够在无序

环境里挥洒自如，也是因为机器视觉系统的强大。

从目前AI在工业领域的应用来看，应用最多的也是最落地的，毫无疑问是机器视觉相关的各种解决方案。日立公司的展台技术人员给记者演示了其“现场作业支援系列解决方案”，其核心也是机器视觉。在过去，工人进行各种安装操作是采用纸质的作业指导系统，不仅浪费耗材、容易出错，而且无法监督作业进度，无法进行事后分析等。有了基于机器视觉的可视化作业系统，利用AI，可以进行数字化现场作业指导，从作业动作中自动识别出错误并进行纠正，提升良品率。

目前在制造业中，以机器视觉为核心的人工智能在工业质检、预测运维、智能读码等场景下大踏步地应

用。创新奇智是另一家机器视觉+制造业的解决方案提供商，它在展位上展示了为宗申动力打造的发动机装配质检一体机，以及已经应用于香港怡和集团服装制造工厂的AI成衣质检一体机。据工作人员介绍，现场展示的工业质检产品基于创新奇智ManuVision工业视觉平台。该平台将传统视觉算法和深度学习技术相结合，围绕定位、检测、测量、识别等功能场景，提供集光学、机械、电气、软件、算法于一体的自动化整体解决方案，广泛应用于汽车装配、工程建设、3C等多个领域。

因为机器视觉是目前AI应用落地工业领域的最有效的技术，有大量的应用场景，所以当英特尔推动AI进军制造业时，首先打造的技术与解决方案平台就是机器视觉。

（下转第8版）

# 第二十二届中国国际工业博览会在上海举行

本报讯 记者李佳师报道：9月15日，以“智能、互联——赋能产业新发展”为主题的第二十二届中国国际工业博览会在上海开幕。中共中央政治局委员、上海市委书记李强出席展会开幕式暨颁奖仪式，中国工程院院长李晓红，上海市委副书记、市长龚正，工业和信息化部副部长辛国斌致辞并共同开启盛会。

辛国斌指出，今年以来，面对突如其来的严重疫情，中国政府以非常之举应对非常之事，统筹推进疫情防控和经济社会发展。经过艰苦努力，工业企业生产稳步恢复。1—7月，规上工业增加值已接近去年同期水平，7月当月同比增长4.8%，彰显了中国经济强大的修复能力和发展活力，为中国疫情防控取得重大战略性成果和全球抗疫提供了有力支持。

辛国斌表示，当今世界正在经历百年未有之大变局，机遇与挑战并存，动力与压力同在。工业和信息化部将按照党中央、国务院决策

部署，立足以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，以新型工业化为主线，与各界一道，本着相互信任、互利共赢的精神，在危机挑战中把握机遇，推动工业经济高质量发展。要增进发展共识，共同维护全球产业链供应链稳定；要拓宽交流渠道，在战略合作、规则制定、标准联通等方面搭建多层次、宽领域、机制化的对话平台；要加强多元对接，在技术攻关、人才培养、成果转化等方面着力推进务实合作。

第二十二届中国国际工业博览会为期5天，共设9大专业展，参展企业超过2000家，展览规模24.5万平方米。聚焦首展首发新成果和“互联网+工业”新进展，涵盖从制造业基础材料、关键零部件到先进制造装备、整体解决方案的全产业链最新技术、产品和服务。同时，设置意大利国家馆、院士专家创新成果展和防疫精品展，并全新打造在线平台“线上工博”。

# 全球制造业产业链 高质量合作高峰论坛召开

本报讯 记者李佳师报道：9月15日，在第二十二届中国国际工业博览会开幕后，由工业和信息化部主办的全球制造业产业链高质量合作高峰论坛在上海举行。工业和信息化部党组成员、副部长辛国斌，上海市委常委、副市长吴清出席论坛并致辞。

辛国斌表示，在过去的8个多月时间里，我国企业同世界各国企业一道，共同为抗击新冠肺炎疫情、维护全球产业链供应链稳定作出了艰苦努力。在党中央、国务院的坚强领导下，我国扎实做好“六稳”工作，落实“六保”任务，调动各方力量，推动实现医疗物资供应从“紧缺”到“紧平衡”再到“应配尽配”，国际合作从紧急海外采购到积极开展对外援助和商业出口的巨大转变。同时，坚持“以大带小、上下联动、内外贸协同”，推进全产业链协同复工复产，保持制造业产业链供应链稳定。经过艰苦努力，我国率先在疫情防控和复工复产两条战线上赢得主动，也为促进全球经济复苏注入信心和动力。

辛国斌指出，当今世界百年未

有之大变局加速演进，全球新冠肺炎疫情持续蔓延，经济全球化遭遇逆流，给全球产业链供应链稳定带来巨大风险和挑战。但也要看到，经济全球化是不可逆转的历史大势，全球产业链供应链已经形成“你中有我、我中有你”的紧密联系，产业变革创新和开放合作的潮流滚滚向前、不可阻挡。

辛国斌强调，面向未来，我们应携起手来、同舟共济，进一步深化产业链供应链国际合作。一是共推开放包容的合作。要创造并维护开放、透明、包容、非歧视的制造业发展生态，畅通要素跨境自由流动，降低市场准入壁垒，推动制度性和系统性开放。二是共推创新驱动的合作。要共同把握数字化、网络化、智能化发展机遇，加强数字经济、人工智能、5G等前沿领域合作，共同打造新技术、新产业、新业态、新模式，探寻新的增长动能和发展路径。三是共推互利共赢的合作。要加强制造业发展战略规划、政策和标准的对接，共同创新合作方式，不断拓展合作领域，积极寻求发展利益最大公约数。

# 2020线上中国国际智能产业博览会举办

本报讯 9月15日，由工业和信息化部、国家发展改革委、科技部、国家网信办、中国科学院、中国工程院、中国科协和新加坡贸工部等有关部门和重庆市人民政府共同主办的2020线上中国国际智能产业博览会在重庆开幕。中共中央政治局委员、重庆市委书记陈敏尔致辞并宣布大会开幕。国家网信办主任庄荣文、科技部部长王志刚、中国科学院院长白春礼、中国工程院院长李晓红、中国科协党组书记怀进鹏等有关部门领导发表视频贺词。工业和信息化部副部长王志军出席大会开幕式并致辞。

王志军指出，党中央、国务院高度重视智能产业发展，习近平总书记怀进鹏等有关部门领导发表视频贺词。工业和信息化部副部长王志军出席大会开幕式并致辞。王志军指出，党中央、国务院高度重视智能产业发展，习近平总书记怀进鹏等有关部门领导发表视频贺词。工业和信息化部副部长王志军出席大会开幕式并致辞。

署，加强政策引导，夯实基础条件，营造以人为本、安全有序的产业 development 环境，推动5G、工业互联网等新型信息基础设施建设，加快促进人工智能和实体经济深度融合发展。在各方共同努力下，我国智能产业快速发展，正成为新的经济增长点，特别是智能CT影像系统、智能机器人等智能产品在今年新冠肺炎疫情防控中发挥了积极作用，取得了良好社会效果。

王志军强调，加快人工智能和实体经济深度融合是产业优化升级、提升人类福祉的重要路径，开放合作仍然是必由之路和全球共识。他提出四点倡议：

一是创新为源，共同开拓技术发展新空间。与各国携手，鼓励国内外企业、科研机构加强对接，广泛开展技术交流与合作，优势互补、共同推进人工智能基础共性技术研发。（下转第2版）