

工业和信息化部电子信息司副司长吴胜武：

推进虚拟现实产业创新发展

“今年我们将继续推进虚拟现实产业创新发展，加强与地方合作，推动各地加大支持力度，突破虚拟现实产业发展面临的关键瓶颈问题，引导和支持虚拟现实技术产品在相关行业领域的应用，推动建设虚拟现实标准和评价体系，为虚拟现实产业持续健康快速发展营造良好的政策环境。”

本报记者 吴丽琳

6月20日，工业和信息化部、江西省人民政府在北京联合召开新闻发布会，介绍2019世界VR产业大会有关情况及筹备工作进展。会上，工业和信息化部电子信息司副司长吴胜武表示，今年我们将继续推进虚拟现实产业创新发展，加强与地方合作，推动各地加大支持力度，突破虚拟现实产业发展面临的关键瓶颈问题。

为VR产业持续健康快速发展 营造良好政策环境

吴胜武表示，去年，工信部、江西省人民政府联合举办了2018世界VR产业大会。习近平总书记在致2018世界VR产业大会的贺信中指出，当前新一轮科技革命和产业变革正在蓬勃发展，虚拟现实技术逐步走向成熟，拓展了人类感知能力，改变了产品形态和服务模式。习近平总书记的贺信，高度概括和准确判断了虚拟现实技术的特点和趋势，指明了产业发展方向，为我们发展虚拟现实产业提供了根本遵循。

吴胜武指出，今年10月19日—21日，工信部和江西省人民政府将继续联合主办2019世界VR产业大会。汇聚社会各界力量，大力推进虚拟现实产业发展，对带动江西产业转型升级，实现高质量发展，培育经济增长新动能，推动中部地区崛起，满足人民群众对美好生活的需要，都具有重要意义。

吴胜武认为，虚拟现实是新一代信息技术的重要前沿方向，融合了多媒体、传感器、新型显示、互联网和人工智能等多领域技术，被认为是信息产业的“下一个风口”，是引领全球新一轮产业变革的重要力量。虚拟现实产品也被认为是下一代移动计算平台和互联网的入口，有望成为继彩电、计算机、智能手机之后的又一类标志性产品。近年来，虚拟现实产业环境逐步走向成熟，消费级应用和行业应用市场不断打开，产业链条更加完善。我国在硬件制造、内容应用开发以及业务体验推广等产业链各环节快速发展，正在成为全球虚拟现实产业创新创业活力最强、市场接受度最高、发展潜力最大的地区之一。

吴胜武介绍，去年年底，工信部制定出台了《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》，明确了我国虚拟现实产业发展的总体目标、重点任务和推进措施，随后在全国各地举办

了多场宣贯活动。今年我们将继续推进虚拟现实产业创新发展，加强与地方合作，推动各地加大支持力度，突破虚拟现实产业发展面临的关键瓶颈问题，引导和支持虚拟现实技术产品在相关行业领域的应用，推动建设虚拟现实标准和评价体系，为虚拟现实产业持续健康快速发展营造良好的政策环境。

支持江西虚拟现实产业 高质量发展

吴胜武说，江西省在全国率先打造虚拟现实产业基地，出台了多项产业政策，在研发、推广、应用上不断发力，着力打造虚拟现实产业的“江西高地”。工信部赞同江西省发展虚拟现实产业的战略部署，鼓励支持江西以举办世界VR产业大会为契机，加快推动以虚拟现实产业为代表的新一代信息技术产业发展，为江西省经济结构调整和转型升级注入新动能。在2018世界VR产业大会期间，工信部与江西省政府签署了《关于共同推进南昌虚拟现实产业发展战略合作协议》，全力支持江西省虚拟现实产业高质量发展。

吴胜武指出，在2018世界VR产业大会成功举办的基础上，工信部、江西省人民政府联合举办2019世界VR产业大会，旨在聚焦前沿技术，探讨发展之道，展示最新成果，推动应用普及，搭建交流平台，汇聚要素资源。本次大会以“VR让世界更精彩——VR+5G开启感知新时代”为主题，主要活动包括开幕式、主论坛、分论坛、产业对接、创新大赛、VR电影节等。其中，分论坛围绕国际产业发展、5G+云、标准、产业生态、人工智能、大数据、制造、教育培训、文化旅游、新闻出版、游戏电竞、影视、动漫、投资、安防、人才等虚拟现实热点话题进行交流探讨。会议期间，还将举办多场新技术新产品发布会，举办产业创新大赛，发布VR/AR年度系列研究报告，发布相关评选结果等。

最后，吴胜武表示，金秋十月，2019世界VR产业大会将在江西南昌正式举办。届时，来自国内外虚拟现实领域的领军人物、企业代表、行业组织负责人、专家学者以及国际组织代表共1500余人将参加会议。目前各项筹备工作正在有序推进。我们将凝聚各方力量，携手共进，努力把大会办成全世界了解中国虚拟现实产业发展的窗口和引领全球虚拟现实产业发展的风向标，吸引优秀企业和项目在江西落地，培育经济增长新动能。

(上接第1版)

大会主旨演讲和主论坛将围绕虚拟现实发展的核心技术、创新应用、未来趋势等议题进行讨论；平行论坛将围绕标准、产业生态、投资、人才、双G+云VR、产业应用、教育培训、文化旅游、游戏动漫等虚拟现实产业热点进行探讨。

同期，中国电子信息产业发展研究院、南昌市人民政府还将举办VR/AR产品和应用展览会，集中展出国内外虚拟现实领域的前沿技术与最新成果。

在2018世界VR产业大会的基础上，本届大会呈现出四个亮点。一是会议主题更加鲜明。将贯彻落实习近平总书记贺信及视察江西时的重要讲话精神与当前5G赋能VR产业发展的特点紧密结合，牢牢把握5G商用元年的重大历史机遇，着重探讨5G新时代如何赋予VR更稳定的技术支撑、更广泛的应用场景、更丰富的体验效果。二是国际元素更加彰显。除邀请一大批全球VR领域知名的专家学者、重量级嘉宾参会以外，还将举办XR国际论坛、VR国际电影节等“国际范”十足的活动，届时还将通过VR全球网络直播，与世界各地的观众共享这一国际性盛会。三是产业对接更加务实。一方面，通过举办VR项目集中开工、VR小镇奠基等一系列活动，重点展示一年来推进VR产业发展取得的最新成果。另一方面，一大批应邀参会的国内外VR龙头企业、科研院所、产业联盟和基金公司，将充分利用大会搭建的平台，围绕VR产业重大项目开展精准对接，务实推动项目落地、产业集聚。四是活动形式更加新颖。新增了VR50强评选、VR电竞大赛、高校VR课件设计与制作大赛等“新花样”，以及游戏娱乐和VR电影专区，设立了十大VR应用场景，新颖多样的形式将使大会更有参与感、更富吸引力。

近年来，我国虚拟现实产业逐步走向成

江西省人民政府副省长吴晓军：

打造全球VR领域品牌盛会

“在完善提升现有VR创新中心、VR体验中心、VR展示中心、VR云中心‘四大中心’，以及VR资本平台、VR教育平台、VR标准平台、VR交易平台‘四大平台’的基础上，通过加快推进‘一镇、一中心、一展厅、N应用’等‘3+N’重点项目建设，全力打造具有较高知名度和较大影响力的全球VR产业基地。”

本报记者 吴丽琳

6月20日，工业和信息化部、江西省人民政府在北京联合召开新闻发布会，介绍2019世界VR产业大会有关情况及筹备工作进展。会上，江西省人民政府副省长吴晓军着重从会议筹备、邀宾招商、项目建设、服务保障等四个方面作了简要介绍。他表示，通过加快推进“一镇、一中心、一展厅、N应用”等“3+N”重点项目建设，全力打造具有较高知名度和较大影响力的全球VR产业基地。

大会将呈现“三个不变” “四个更加”特点

吴晓军指出，在大会筹备过程中，我们紧紧围绕“国际化、专业化、品牌化、大众化”的要求，全面总结去年大会经验，通过调研、座谈等方式，广泛听取专家、企业的意见建议，不断丰富和拓展活动内容，注入新的元素与活力，举全省之力精心筹备，努力办得更加精彩、更有特色、更富成效，真正打造成为全球VR领域的品牌盛会。归纳起来，相比2018世界VR产业大会，本届VR产业大会主要呈现“三个不变”“四个更加”的特点。

“三个不变”。一是时间地点不变。根据国务院的批复精神，为打造“永不落幕的VR产业盛会”，大会举办地点永久固定在南昌，时间依然是10月19日至21日。二是组织架构不变。大会仍然成立了由部省主要领导牵头的高规格的大会组委会及其办公室，办公室下设9个工作组，实行集中办公。三是内容主线不变。围绕“VR让世界更精彩”主题，沿用去年好的做法，继续安排了领导会见、欢迎晚宴、开幕式和主旨演讲、主论坛和平行论坛、产业对接、现场考察等主体活动内容。

“四个更加”。一是会议主题更加鲜明。将贯彻落实习近平总书记贺信及视察江西时的重要讲话精神与当前5G赋能VR产业发展的特点紧密结合，牢牢把握5G商用元年的重大历史机遇，以“VR让世界更精彩——VR+5G开启

知新时代”为主题，设置三大板块、18场平行论坛，着重探讨5G新时代如何赋予VR更稳定的技术支撑、更广泛的应用场景、更丰富的体验效果，使得主题更聚焦、形式更新颖。二是国际元素更加彰显。除邀请一大批全球VR领域知名的专家学者、重量级嘉宾参会以外，大会期间将举办XR国际论坛、VR国际电影节等“国际范”十足的活动，届时还将通过VR全球网络直播，与世界各地的观众共享这一国际性盛会。三是产业对接更加务实。一方面，通过举办VR项目集中开工、VR小镇奠基等一系列活动，重点展示一年来推进VR产业发展取得的最新成果。另一方面，一大批应邀参会的国内外VR龙头企业、科研院所、产业联盟和基金公司，将充分利用大会搭建的平台，围绕VR产业重大项目开展精准对接，务实推动项目落地、产业集聚。四是活动形式更加新颖。大会在活动设计、论坛内容、展览展示等方面进行了创新，今年新增了VR50强评选、VR电竞大赛、高校VR课件设计与制作大赛等“新花样”，除设立教育图书、影视、动漫卡通展区外，新增了游戏娱乐和VR电影专区，设立了十大VR应用场景，新颖多样的形式将使大会更有参与感、更富吸引力。

从三方面发力

争取邀宾招商取得更大成果

吴晓军介绍，去年VR产业大会邀宾招商工作成效明显，157个VR产业项目和协议达成合作意向，总投资达到631.5亿元。从目前调度的情况看，这些项目进展顺利，注册率和进资率均超过90%，开工率和投产率均超过80%。今年，我们将邀宾招商工作摆在更加突出位置，坚持从三个方面发力，争取招商工作取得更大成果。

一是坚持高位推进招商。针对重要嘉宾和重点企业，继续安排省领导带队走访，一一上门邀请参会。重点企业方面，目前华为公司明确表示参会并在开幕式上作主旨演讲，联想、HTC等一大批业界龙头企业也表达了参会意愿。专家学者方面，除“两院”院士和国内顶级学者外，

还将邀请诺贝尔奖或图灵奖获得者，美德法等10多个发达国家的行业组织，以及奥斯卡、威尼斯等国际电影节策展人参会。

二是坚持优化政策招商。今年2月，省政府专门出台了VR产业高质量跨越式发展行动计划，力争通过五年左右时间，将VR产业打造成为千亿级产业。近期，我们还将发布《江西省虚拟现实产业发展规划(2019—2023年)》。同时，在去年已出台13条政策措施的基础上，江西省有关部门还在研究制定内容更聚焦、措施更管用的支持虚拟现实产业发展“升级版”政策。

三是坚持夯实平台招商。对内，以南昌VR产业基地为载体，不断完善软硬件设施，吸引相关行业龙头企业和研发机构落户。截至目前，已有80余家VR企业落户南昌，产业集群发展态势初显。特别是南昌VR产业基地已落户世界500强和国内500强企业各2家、行业龙头企业3家、国家级重点实验室1个。对外，充分利用中博会、赣商大会、赣港会等重大招商平台，重点宣传和推介VR产业。

推进“3+N”重点项目建设 打造全球VR产业基地

吴晓军表示，在完善提升现有VR创新中心、VR体验中心、VR展示中心、VR云中心“四大中心”，以及VR资本平台、VR教育平台、VR标准平台、VR交易平台“四大平台”的基础上，通过加快推进“一镇、一中心、一展厅、N应用”等“3+N”重点项目建设，全力打造具有较高知名度和较大影响力的全球VR产业基地。

“一镇”，即VR特色小镇。对标达沃斯小镇等世界同类产业小镇，打造“世界一流、国内领先，业内顶尖、富有特色”的VR+综合性特色小镇，总体规划面积达到9平方公里。

“一中心”，即国家级VR制造业创新中心。为支撑虚拟现实产业发展，江西省积极整合国内部分VR领域“产学研用融”龙头企业和科研院所，组建了省级虚拟现实制造业创新中心。

“一展厅”，即“VR+5G”展厅。这是本届大会着力打造的一个特色亮点。该展厅由华为公司一流团队设计和承建，融合运用VR、5G、物联网、云计算、大数据以及人工智能等技术，生动展示江西文化、智慧医疗、政务服务等“江西主题”，打造既具有行业先进理念，又展示VR产业规划全景的沉浸式体验区。

“N应用”，即N个VR试点示范应用项目。围绕以应用带动产业发展，大会期间将重点展示南昌市第一批VR试点示范应用项目，共计11个，总投资超过5000万元，涵盖教育、医疗、公安、交通、文旅、制造等六大领域，其中政府类项目7个、市场类项目4个。

2019世界VR产业大会10月在南昌举行

熟，消费市场和行业应用市场不断打开，产业链条更加完善。5G商用将大大提升虚拟现实体验，为虚拟现实技术在更广泛领域的应用开辟新天地。我国在硬件制造、内容应用开发以及业务体验推广等产业链各环节快速发展，正在成为全球虚拟现实产业创新创业活力最强、市场接受度最高、发展潜力最大的地区之一。

工业和信息化部高度重视虚拟现实产业的发展，去年年底，制定出台了《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》(简称《指导意见》)，明确了我国虚拟现实产业发展的总体目标、重点任务和推进措施，并在全国各地举办了多场宣贯活动。今年，工业和信息化部将从加大政策支持力度、发挥地方政府作用、推进示范应用推广、促进行业组织发展、推动国际交流合作等方面推进《指导意见》的贯彻和落实，进一步加强与地方合作，推动各地加大支持力度，突破虚拟现实产业发展面临的关键瓶颈问题，引导和支持虚拟现实技术产品在相关行业领域的应用，推动建设虚拟现实标准和评价体系，为虚拟现实产业持续健康快速发展营造良好的政策环境。

大会举办地江西，更是以举办世界VR产业大会为契机，推动做大做强虚拟现实产业。江西省在《2019年虚拟现实产业发展工作要点》中指出，重点建设1~2个虚拟现实产业基地，2~3个虚拟现实应用示范基地、虚拟现实创新孵化基地，力争全年虚拟现实相关产业产值达100亿元、招商引资达300亿

元，打造虚拟现实产业集群高地、虚拟现实技术创新高地、虚拟现实应用示范基地高地、虚拟现实人才集聚高地、虚拟现实政策环境高地和虚拟现实开放合作高地等“六大高地”。今年以来，南昌市启动了中国V谷——南昌VR特色小镇规划建设，成立了首个VR院士工作站，正在全力创建国家VR制造业创新中心，高标准打造华为VR+5G

展示馆。80余家VR企业落户南昌，微软、华为、联想、阿里巴巴、HTC、海康威视等一批行业龙头企业集中入驻，一批VR+制造、教育、医疗、文旅等试点应用快速推广，VR创新、资本、人才、标准等支撑平台全面融合，软件、内容、制造、应用等产业生态逐步完善。

世界VR产业大会已经成为全球虚拟

做“负责任”的AI

(上接第1版)微软全球执行副总裁、微软人工智能事业部负责人沈向洋曾经透露过一个信息：现在小冰写出的诗歌都有一点忧郁的调子，原因是在研发和训练小冰的时候，挑选出来的大部分近代诗人的诗歌，调子普遍是忧郁的，比如徐志摩等诗人写的诗词。基于这个道理我们就很容易理解，为什么小冰的诗歌模型、诗歌大脑是忧郁的。同理，如果我们训练其他算法，训练数据本身是存在偏见的数据，结果必然导致算法存在偏见。

现在全球的AI巨头都希望在消除AI偏见上有更多突破。最近，IBM科学家在“消除偏见的斗争”方面有了一种新方法，可以将训练数据在其中转换以实现最小化偏差，使得后来从中学习的任何AI算法都尽可能减少不公平。在将此方法应用于两个大型

公共数据集时，就能够大幅减少不必要的群体歧视，不会显著降低系统的准确性。这说明一个道理，确定研究的题目、确定研究的调性很重要，若我们确立了一个正确的目标，动用全球科技界的力量，我们可以创造出更好的技术来修正和校正AI可能出现的问题。中科院自动化研究所研究员曾毅表示，我国是一个发展中国家，发展AI，更应正视产业发展中的一些新情况、新问题，AI应积极促进绿色发展，符合环境友好、资源节约的要求，同时在发展中缩小地域差距，提升弱势群体的适应性，努力消除数字鸿沟，这符合我国AI发展的现实需求。

《治理原则》在很多方面提出的原则和概念是在全球首次出现并且是领先的。比

现实领域规格最高、规模最大、影响力最强的会议活动。2018世界VR产业大会吸引了来自20多个国家和地区超过5000名虚拟现实领域的政府官员、行业领袖、专家学者，以及产业链上下游企业代表参加，阿里巴巴集团董事局主席马云，中国工程院院士赵沁平，诺贝尔物理学奖得主、美国科学院院士乔治·斯穆特，华为、微软、高通、HTC等虚拟现实行业领军企业的领军人物及170多位演讲嘉宾围绕虚拟现实、增强现实、人工智能、5G等热点问题进行了主题演讲或对话。华为、联想等158家VR/AR领域的龙头企业参展，参观人数超过20万人次。157个VR产业项目和协议达成合作意向，总投资超过600亿元。

如在数据隐私、安全治理方面，“《治理原则》提出了‘个人数据授权撤销机制’，这在全球来看也是一个非常领先的概念。”曾毅表示，这说明，我们是以非常负责任的态度来推进的。

《治理原则》涵盖了人工智能的基础研发层到应用，不仅仅是基于中国的视角，也基于全球的视角。曾毅表示，《治理原则》有些准则、原则的提出主要是以本国、本组织的视角为核心，同时，此次我国发布的《治理原则》特别强调国际协作，共护人工智能的未来，强调共建人类命运共同体，这是中国人工智能发展对世界做出的倡议和承诺。

事实上，今天的人类面临着前所未有的诸多挑战，我们需要更高的智慧、更强大的智能来助力人类解决这些现实问题、长远问题。就像未来学家所言，如果我们不能很好地解决这些问题，人类就有可能在不久的未来陷入举步维艰的状态。所以全球的科技界应该携起手来，共同推动共同维护AI未来，共同打造负责任的AI，共同破解人类难题。