



新华社发

由虚向实,VR产业发展有了顶层设计

本报记者 华凌

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个领域的技术,有望成为众多创新应用的基础平台,催生诸多新产品、新业态、新模式,引领新一轮技术与产业变革。近日,工信部发布《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》(以下简称《意见》),对虚拟现实产业发展作出顶层设计,在突破关键技术、丰富产品有效供给和建设公共服务平台等方面明确了重点发展任务及线路图。

分析人士指出,此次《意见》出台有望从政策上进一步引导、规范、支持VR产业高质量健康有序发展,促进虚拟现实技术在制造、教育、文化、健康等行业领域快速应用,进入爆发式成长战略窗口期,这无疑是一剂强心剂!

首要突破关键核心技术

虚拟现实产业联盟发布数据显示,2017年我国虚拟现实产业市场规模同比增长164%,虽然国内市场规模目前只有160亿元,但已开始呈指数级增长,到2020年预计国内市场规模将突破900亿元。

目前,全球虚拟现实产业正从起步培育期向快速发展期迈进,我国面临着同步参与国际技术产业创新的难得机遇。但我国虚拟现实产业在发展热潮涌动的时候,在应用过程中仍存在一些技术壁垒有待突破。

中国电子技术标准化研究院发布的有关虚拟现实产业发展白皮书提出,在硬件方面,目前VR设备使用不便、效果不佳等问题仍然突出,硬件的处理速度远不能满足在虚拟世界中实时处理大量数据的需求;在软件方面,虚拟现实软件开发花费巨大且效果有限,相关的算法和理论尚不成熟。在新型传感机理、集合与物理建模方法、高速图形图像处理、人工智能等领域,

都有很多问题亟待解决。三维建模技术也需进一步完善。

在实际应用上,目前虚拟现实技术主要应用于军事和高校科研,在教育、工业领域应用还远远不足,未来应努力在民用领域的不同行业发挥作用。

对此,《意见》提出要加强产学研用协同合作,推动虚拟现实相关基础理论、共性技术和应用技术研究。坚持整机带动、系统牵引,围绕虚拟现实建模、显示、传感、交互等重点环节,加强动态环境建模、实时三维图形生成、多元数据处理、实时动作捕捉、实时定位跟踪、快速渲染处理等关键技术攻关,加快虚拟现实图形处理器(GPU)、物理运算处理器(PPU)、高性能传感处理器、新型近眼显示器件等的研发和产业化。要求到2025年,我国虚拟现实产业整体实力进入全球前列,掌握虚拟现实关键核心专利和标准,形成若干具有较强国际竞争力的虚拟现实骨干企业。

极大丰富产品有效供给

去年12月22日,世界最大的VR虚拟现实主题乐园在南昌开园,给人们带来前所未有的刺激与乐趣;其中全球仅有的两台波音737模拟驾驶舱之一,满足人们飞上蓝天的梦想,还有亚洲唯

一的滑翔项目SlideVR,令游客体验如同从碎片大厦飞速下滑的惊险……

工信部电子信息司副司长乔跃山表示,我国虚拟现实产业具备一定发展基础,但也存在一些

问题与不足,其中优质的虚拟现实内容应用不足,须丰富产品有效供给,推进虚拟现实重点行业应用等,以保障产业健康发展。

多位分析人士指出,目前虚拟现实产品应用在效果上还不够理想,如在虚拟现实的感知方面,有关视觉合成的研究较多,但对听觉、触觉关注较少,真实性、实时性不足,基于嗅觉、味觉的设备还没有实现商品化。此外,在交互效果方面,虚拟现实技术与人的自然交互不足,在语音识别、人工智

能方面的效果尚不能令人满意。专注动作捕捉技术的北京诺亦腾科技有限公司CTO戴若犁博士表示:“产品需要不断迭代,贴近市场消费者的需求,否则就会被不断追赶。”

由此,《意见》做出重点部署,面向信息消费升级需求和行业领域应用需求,加快虚拟现实整机设备、感知交互设备、内容采集制作设备、开发工具软件、行业解决方案、分发平台的研发及产业化,丰富虚拟现实产品的有效供给。

大力建设公共服务平台

《意见》提出,到2020年,我国虚拟现实产业链条基本健全,创建一批特色突出的虚拟现实产业创新基地,初步形成技术、产品、服务、应用协同推进的发展格局。

如何实现,《意见》进一步做出部署:依托行业龙头企业、行业组织和金融机构等其他第三方机构,面向虚拟现实产业发展需要,建设和运营产业公共服务平台,提供技术攻关、资金支持、成果转化、测试推广、信息交流、创新孵化等服务,推动构建集规模化创新、投资、孵化和经营为一体的虚拟现实生态系统,优化产业发展环境。

目前,虚拟现实作为科技前沿领域,受到全国很多地方政府的高度重视,如福建、贵州、重庆、南昌、长沙等省市,纷纷出台推动虚拟现实产业发展的专项政策,抢占VR产业发展先机。



南昌VR虚拟现实主题乐园波音737飞机模拟驾驶舱体验场景

重庆:让智能制造给企业添点儿“个性”

第二看台

本报记者 雍黎

到2022年,重庆市智能制造关联产业产值突破400亿元。近日,重庆市政府印发了《重庆市智能制造实施方案(2019—2022)》(以下简称《实施方案》),到2022年,全市智能制造进一步深入,累计推动2000家企业实施智能化改造,建设10个具备国内竞争力的工业互联网平台,建设50个智能工厂、500个数字化车间,创建25个行业级智能制造

标杆企业,建设12个智能制造示范园区,基本建成覆盖重点行业的工业互联网生态体系。

重庆的智能制造水平如何?重庆市经信委副主任刘忠介绍,近年来,重庆市稳步推进智能制造发展,机器换人和数字化车间建设取得一定效果,新旧动能转换初见端倪。但重庆制造业处于欠发达阶段的基本市情没有根本改变。重庆市经信委前期对全市2600多家企业调查结果显示,目前重庆市仍有超过50%的企业生产方式以人工为主,与浙江、北京等发达省市相比尚存在一定差距,智能制造推进亟待进一步加快。

智能制造让个性定制成为可能

为了全面推进重庆市智能制造的发展,《实施方案》紧紧围绕重庆市智能制造现状,分层次、分行业、分步骤持续推进,提出了数字化装备普及、信息管理系统集成应用、工业互联网建设、智能制造新模式培育、关键技术创新、关联企业发展、服务支撑体系建设等七方面重点任务。

在推动信息管理系统集成应用上,重庆将重点推动离散型制造企业和流程性制造企业开展信息管理系统集成应用。到2022年,市(区)两级累计推动1600家企业建设应用信息管理系统,累计建设、认定50个智能工厂和500个数字化车间。建设具备自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能的数字化车间和智能工厂。

智能工厂会是什么样?据了解,长安汽车制造板块目前已经形成OTD、ERP、MES、JLE等8大信息系统平台,搭建研发、制造、物流、销售全覆盖的智能系统,利用工艺仿真、物流仿真、节拍仿真、布局仿真、虚拟调试等虚拟制造工具开展产品方案、工艺方案、制造方案的迭代优化,成功建立了智能系统覆盖的柔性、自动生产线,2015年已入选首批国家智能制造试点示范企业。

重庆长安汽车股份有限公司相关负责人介绍,大批量个性化定制成为汽车行业智能制造变革的趋势之一,而随着智能制造的深入研究与应用,工艺设计由经验向数字化设计及仿真发展,设备硬件由自动化向智能化发展,满足用户个性化需求的制

造模式逐步成为可能。

多项措施推动关键技术创新

随着智能制造转型升级的推进,《实施方案》对于加强智能制造关键技术创新提出了更高的要求。“我们将重点推动企业在先进制造技术、人工智能技术、工业大数据技术方面进行研究、突破,推动企业开发、运用先进运营方法。”刘忠表示,在智能制造关键技术创新上,要充分发挥企业创新主体作用,围绕感知、分析、决策、通信、控制、执行等智能制造关键技术环节,加强先进制造、人工智能、物联网、大数据等重点领域技术研发,推广先进运营方法,建设完善技术创新平台,加快构建技术先进、生态完备的智能制造技术供给体系。

预计到2022年,重庆市(区)两级累计推动建设企业内设研发机构125家以上;累计组建市级制造业创新中心5家以上,争取创建国家级制造业创新中心2家;累计组建新型企业研发机构和产业技术创新联盟20家以上。

为保障各项任务的落实,《实施方案》从健全推进工作机制、加大财税支持、创新金融扶持方式、建立智能制造评估体系、打造智能制造人才队伍、积极开展对外合作等六个方面制定了保障措施,建立智能制造评价体系,建设全市工业智能化信息平台,发挥重庆市智能制造专家咨询委员会、机器人产业联盟等组织作用,依托工业智能化信息平台大数据分析,开展中小企业智能制造阶段评估、咨询诊断和投资效益分析,提供个性化系统解决方案。

新政一览

吉林 发挥科技创新作用 推动民营企业发展

为了进一步发挥科技创新对民营经济发展的引领和支撑作用,近日,吉林省出台了《关于推动民营企业创新发展的实施办法》(以下简称《办法》),强调从政策引导、机制创新、项目实施、人才培养、优化体系、科技金融、军民融合、国际合作等方面,增强民营企业科技创新能力,为建设创新型吉林和促进吉林经济高质量发展提供坚强支撑。

根据《办法》,今后,吉林将大力支持民营企业牵头或参与从基础研究到应用开发、从科技攻关到成果转化、从人才培养到科技服务能力建设的全链条创新活动;支持民营企业与高校、科研单位共建省级重点实验室、科技创新中心、科技企业孵化器、企业技术中心等创新创业服务平台,发展产业技术研究院、先进技术研究院、工业研究院等新型研发机构。以吉林省科技投资基金有限公司和长春捷诚科技金融服务中心有限公司为依托,探索发行“双创”金融债券,通过项目资助、后补助、股权、债权等多种方式给予扶持,促进各类创新要素的有效集聚。

未来,吉林还将继续支持科技小巨人企业,对被认定的企业给予研发投入补贴、贷款贴息、贷款担保、上市奖励等支持,支持更多的科技“小巨人”企业发展成为高新技术企业。

与此同时,吉林将搭建军工准入服务体系、信息服务体系和军民融合统计服务体系的服务平台,推动军民合作对接,鼓励民营企业参与精密仪器与装备、航空航天、战术车辆、智能装备在役再制造、军民融合产业强基工程等重点军民融合领域,开展军民科技协同创新。

(马维维)

河南 “一谷两基地” 发力传感器产业

近日,河南省政府办公厅印发《河南省加快推进智能传感器产业发展行动计划》(以下简称《计划》),《计划》提出将打造中国(郑州)智能传感谷及洛阳、新乡智能传感器产业基地“一谷两基地”产业格局,把智能传感器产业培育成高质量发展的标志性产业。经过3—5年努力,使智能传感器及关联产业规模达到1000亿元。

《计划》提出,按照应用牵引、龙头带动、链式突破、高端集聚、生态协同的原则,聚焦环境监测、智能制造、智慧城市等重点应用领域,围绕智能传感器产业链协同升级和完善产业生态两个方面,建设核心共性技术协同创新平台,补齐以特色半导体工艺为代表的技术短板,推动智能传感器材料、设备、设计、制造、封装等全产业链发展。

根据该《计划》,经过3—5年的努力,力争实现智能传感器产业创新能力大幅提升,建成省级智能传感器创新中心并争创国家级智能传感器创新中心,建设MEMS(微机电系统)研发中试平台、智能传感器检测检验平台、专用集成电路芯片检测检验平台;集聚发展效应显著,中国(郑州)智能传感谷初具规模,洛阳、新乡智能传感器及集成电路产业形成集聚发展态势;培育50家以上高新技术企业,1—3家主营业务收入超50亿元的龙头企业。

(记者乔地)

贵州 每年5000万元 建跨境电商试验区

贵州省近日印发的《中国(贵阳)跨境电子商务综合试验区实施方案》提出,将设立贵阳市跨境电子商务发展专项资金,从2019年起,每年从贵阳市财政安排5000万元用于推进跨境电子商务综合试验区建设和发展。

根据该方案要求,贵州将充分发挥和利用贵阳市作为国家大数据综合试验区核心优势,以促进互联网贸易和优势产业深度融合为突破口,按照“互联网+大外贸”发展模式,建设具有西部特色的跨境电子商务运营体系和运行机制。

贵州将以“六体系”“两平台”作为跨境电商发展的基础框架。除了贵阳,贵州还将在贵安新区等地推进跨境电子商务发展,并逐步向全省其他市(州)推进。

(据新华社)

浙江 促进自主创业 加大贷款实施力度

为大力促进就业创业,浙江省政府近日决定加大创业担保贷款实施力度,最高可申请50万元。浙江省发布的《浙江省人民政府关于做好当前和今后一个时期促进就业工作的实施意见》指出,符合创业担保贷款申请条件的自主创业人员,可申请最高不超过50万元的创业担保贷款。自主创业人员及其配偶除助学贷款、扶贫贷款、住房贷款、购车贷款、5万元以下小额消费贷款(含信用卡消费)记录外,没有其他贷款的,可同时申请创业担保贷款。

根据实施意见,还款积极、带动就业能力强、创业项目好的个人和小微企业,可继续享受创业担保贷款贴息,累计次数不得超过3次。

(据新华社)



数字车型进行智能化风洞风阻测试

(本版图片除标注外来源于网络)

扫一扫
欢迎关注
政策解读时间
微信公众号

