2 2022年12月20日 综合新闻 综合 电话: 010-88558813 E-mail: xuh@cena.com.cn

浙江:2025年元宇宙 相关产业规模超2000亿元



本报讯 记者王伟报道:12月15日, 浙江省发展和改革委员会等5部门联合印发了《浙江省元宇宙产业发展行动计划(2023—2025年)》(以下简称《行动计划》)。《行动计划》提出,到2025年,浙江省元宇宙产业链体系基本形成,产业综合竞争力达到全国领先,带动相关产业规模2000亿元以上。

《行动计划》提出,到2025年,通过 实施元宇宙5大重点任务和5大重点工 程,浙江省元宇宙产业技术创新、标准研 制、应用培育、产业发展和生态构建取得 显著成效,实现3个"1050":引育10个 行业头部企业,打造50家"专精特新" 企业;推广10个行业标杆产品,打造50 个创新示范应用场景;建设10个产业平 台,打造50个赋能创新中心,不断提升 产业发展能级和竞争力。

在完善产业链条、增强创新能力、 增强应用示范效应、构建产业生态四个 方面,《行动计划》提出了具体发展目 标:到2025年,全省元宇宙产业链体系 基本形成,产业综合竞争力达到全国领 先,带动相关产业规模2000亿元以上。 在AR/VR/MR、区块链、人工智能等元 宇宙相关领域建设一批重点实验室、工 程研究中心等,引育10家以上行业头部 企业, 打造50家以上细分领域"专精特 新"企业,形成一批重大科技成果和标 志产品。在电商、文娱、教育、会展、 医疗、工业、政务、旅游等领域推广10 个以上行业标杆产品和服务,打造50个 以上创新示范应用场景。培育打造10个 以上行业级、区域级元宇宙产业平台, 建设50个以上元宇宙赋能创新中心,新 增浙江省主导或参与的元宇宙相关标

准20项以上,新申请元宇宙相关专利500项以上。

为推动以上目标的实现,《行动计划》 还明确了创新协同攻关行动、产业链补链 强链行动、消费场景提升行动、实体经济赋 能行动、数字空间治理行动等五个重点任 务;元宇宙综合试验平台建设工程、元宇宙 产业基地培育工程、元宇宙虚拟人示范工 程、制造业赋能提升工程、"元宇宙浙江"品 牌推广工程等五个重点工程。

近两年来,元宇宙作为集互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链以及虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术于一身的集成创新与融合应用,得到了多地政府的重视,成为产业发展布局重点。2022年,上海、山东、河南、福建、北京、江苏等省市纷纷发布相关政策,鼓励和引导元宇宙相关产业发展。

宽禁带功率半导体铺就汽车低碳之路

(上接第1版)基于此,业界人士对于新能源汽车电子市场未来的发展前景给出了积极预期。英飞凌安全互联事业部汽车无线产品市场经理杨大稳表示:"从现在开始到2035年,我们将迎来新能源车、电动车的高速发展期。"

提高充电基础设施覆盖率

新能源汽车在全球的拓展之势有目 共睹。然而,在新能源汽车加快部署的过程中,如何提升快充充电桩等充电基础的 建设体量是关键。特斯拉全球设计总监 Javier Verdura介绍称,从2021年的销量数 据来看,特斯拉已经成为美国最受欢迎的 电动车品牌,其年销售量已经达到93.6万辆,而要使该数据继续提升,提高充电基 础设施的覆盖率是关键。

为提高新能源汽车的使用量,各国均在积极部署快充充电站,但相较于新能源汽车发展的脚步,充电站等基础设施布设的步伐还相对落后。从全球来看,我国新能源汽车充电桩的保有量及车桩比相对领先。深圳威迈斯新能源股份有限公司副总裁韩永杰介绍称,截至2022年,我国新能源汽车私人充电桩保有量已经达到339万个,公共充电桩保有量也达到了170万台,综合来看,我国新能源汽车车桩比已经达到2.5:1。

而对于很多国家来说,充电桩的建设步伐才刚刚开始。是德科技电动汽车解决方案经理Hwee-Yng Yeo表示,在新加坡,充电基础设施建设工作才刚刚开始,未来10年将部署6万个充电站。而即便是对于欧洲新能源汽车渗透化率最高的德国来说,电动汽车充电桩的部署也依旧存在很大的增长空间。是德科技电动汽车技术市场规划师Cecile Loison表示,如果给电动汽车的发展程度打8分,那么当前充电基础设施的建设仅能够打4分。

建设新能源汽车充电基础设施是个庞大的系统工程,而对于半导体厂商而言,充电桩建设带来的是巨大的功率半导体市场。充电桩中,起到关键作用的是用于电压转换的充电模块,每个充电模块中都使用了包括硅二极管、IGBT、MOSFET、电源管理芯片PMIC在内的多种半导体器件,且充电桩充电速度越快、额定

功率越高,其需要的充电模块就越多。从 当前的技术发展方向来看,为缓解电动汽 车消费者的续航焦虑,使充电桩具有更高 的额定功率是非常重要的技术方向,提高 电压和加大电流是提高充电桩额定功率

芯谋研究高级分析师张彬磊表示,未来5年新能源汽车充电桩的年增长率将维持在30%以上,与之相对应,功率半导体在充电桩领域的增长率将超过30%。当前,用于快充充电桩的功率器件国内市场规模约为2亿美元,到2026年,这一数字将达到4亿美元左右。从全球市场来看,这一市场规模更不可估量。

加快部署宽禁带半导体

不论是提升充电模块的充电效率, 还是优化新能源汽车电源系统管理效 果,提升功率器件耐高压、高电流能力, 降低器件能耗,提升器件使用寿命都是 产品的发展方向,而所有的功率器件需 求,共同指向了 GaN (氮化镓)、SiC (碳 化硅)等宽禁带半导体产品。发展宽禁 带半导体产品,以替代硅,成为各大功 率半导体厂商的共识。

12月14日,意法半导体发布了新的碳化硅功率模块,可提高电动汽车性能和续航里程。现该功率模块已用于现代汽车公司的E-GMP电动汽车平台,以及共享该平台的起亚EV6等多款车型。英飞凌科技全球高级副总裁、大中华区总裁潘大伟介绍,英飞凌在2022财年共发布了119项新产品和新解决方案,其中有多项碳化硅、氮化镓器件。

安森美亦将碳化硅业务作为企业发展的重点。Hassane表示,安森美碳化硅业务的增长速度要快于企业其他部门。他表示:"2023年安森美最大的增长将来自于碳化硅在电动车市场的增长,在未来3年预计可以实现40亿美元的碳化硅收入。"

在发展宽禁带半导体业务方面,除开 发新产品外,与上游产业链加强合作也是 国际功率半导体企业的发展重点。

本月初,意法半导体宣布,将在未来 18个月内对法国 Soitec 半导体公司的碳 化硅衬底技术进行验证,在未来的 200mm 衬底制造中采用 Soitec 的 SmartSiC 技术。2018年,英飞凌收购了拥有 SiC 冷切割技术的初创公司 Siltectra,且加大了现有工厂的碳化硅生产线,实现了 6 英寸、8 英寸、12 英寸所有产线的完全投产,在产能方面实现了极大地扩充。据了解,为了保证碳化硅器件的供货,英飞凌与上游碳化硅原材料厂商确定了战略关系,以确保稳定供货。

从国内企业来看,发展宽禁带半导体产品也是其重要的技术方向。斯达半导体持续加大碳化硅项目投入,用于碳化硅芯片研发及产业化。安世半导体、士兰微电子、华润微电子等企业均在积极布局碳化硅产品线。

在节能降碳风潮的推动下,宽禁带半导体被认为是具有广阔发展前景的蓝海市场。英飞凌科技汽车电子事业部全球副总裁 Mark Muenzer 预测称,未来5年,每两辆车中就会有一辆是纯电或混电汽车。在2027—2030年,车用碳化硅器件的市场份额预计会超过纯硅器件,氮化镓在车载充电器及直流变换器中的使用量也将大幅攀升。

即便当前碳化硅、氮化镓器件相较于 硅器件的价格仍较高,但综合来看,应用 宽禁带半导体器件将给系统带来巨大的 综合收益。"双碳"浪潮下,产业链各方同 时用力,但谁能在这一风潮中获利,将取 决于企业的生态打造能力。

招商证券研发中心董事总经理鄢凡 表示,新能源汽车生态建设,就像安卓这 种已经发展成熟的生态体系一样,每家厂 商都将形成自己的生态体系。当前,新能 源汽车生态圈的建设也是这样的,传统的 汽车厂商正在进行调整,新的汽车厂商正 在涌入,与汽车厂商相配合,汽车电子厂 的生态体系也在逐渐建成。鄢凡表示: "渐渐地,汽车厂商与汽车电子厂商都将 形成了自己的生态圈。"旦恩资本合伙人 刘旭表示:"产业生态圈的发展是必然 的。随着产业链的发展,生态圈的影响会 越来越强,但只有作为主要参与者才有机 会。"Omdia 首席顾问王珅认为,"双碳"浪 潮之下,大企业自有生态圈,将吸纳众多 合作伙伴,而小企业将共建生态圈,谁的 "吸金"能力更强,谁就更容易形成一个稳 定的生态。

山西多措并举激发 制造业民间投资活力

本报讯 民间投资是制造业高质量发展的重要支撑。今年以来,山西省工信厅围绕重点产业链、数字经济、技术改造,多措并举激发制造业民间投资活力。

一是促进重点产业链投资。强化资金支持、项目推进和企业招引,吸引民间资本参与产业链培育。研究制定产业链激励一揽子政策,列支2亿元技术改造专项资金,全方位支持产业链企业培育、供需合作配套、重大项目牵引、核心技术推广、公共服务能力提升等领域,引导民营企业围绕产业链投资布局。建立产业链纾困解难机制,专人专班推进百项产业链重点项目,拉动民间投资945亿元。开展10场产业链协作配套签约活动,推动30个项目落地。

二是支持数字经济投资。加快推动数字产业化和产业数字化,支持民营企业参与"数字山西"建设。技术改造专项资金安排1.2亿元,重点支持两化融合及信息化、智能制造示范等领域;

安排2.5亿元推动5G基站建设,力争2023年底前建成9.21万座。数字经济发展专项资金安排1.08亿元,重点支持国家级试点示范及优秀案例、国家级智能制造标杆企业、大数据企业主营业务收入奖励、国家绿色数据中心等方向。

三是激励技术改造投资。充分发挥省级技改资金撬动作用,支持民营企业加大技术改造投资。修订印发《山西省技术改造专项资金使用管理办法》,将支持比例由8.7%提升至最高15%,重点支持当年投资完成额度大、当年营收增量多的重大项目。2022年技术改造专项资金支持民营企业项目279个,安排资金11.5亿元,撬动民营企业投资214亿元,其中支持传统产业改造升级项目70个,支持新兴产业发展壮大项目209个。

下一步,山西省工信厅将强化产业链、数字经济、技术改造三大抓手,持续增强制造业领域民间投资活力和竞争力。 (山文)

山东出台新措施 进一步优化营商环境

本报讯 近日,山东省政府办公厅印发《关于进一步优化营商环境降低市场主体制度性交易成本的实施意见》,聚焦切实减轻市场主体负担,不断激发市场主体活力,持续打造市场化法治化国际化一流营商环境,提出5个方面、23项重点任务、77条具体措施。

进一步破除隐性门槛,推动降低市场主体准人成本。《实施意见》从全面实施市场准人负面清单、着力优化工业产品管理制度、规范实施行政许可、切实规范政府采购和招投标、持续便利市场主体登记等方面,提出了完善市场主体对隐性壁垒的意见反馈渠道和处理回应机制、规范全省工业产品生产者销售者质量信用分类监管、制定行政许可清单事项实施规范及办事指南、健全全省一体化"企业码"服务体系、全面清理各地区非法设置的企业跨区域经营和迁移限制等15条落实措施。

进一步规范涉企收费,推动减轻市场主体经营负担。《实施意见》从严格规范政府收费和罚款、推动规范市政公用服务价外收费、着力规范金融服务收费、清理规范行业协会商会收费、着力降低物流服务收费等方面,提出了在交通物流、金融、中介机构等领域开展涉企收费专项整治,严厉整治非电网直供环节违规收费行为,重点整治银行未按规定披

露服务价格信息等问题,制定关于促进行业协会商会健康规范发展的政策措施,强化口岸、货场、专用线等货运领域收费监管等15条落实措施。

进一步优化涉企服务,推动降低市场主体办事成本。《实施意见》从全面提升线上线下服务能力、持续优化投资和建设项目审批服务、着力优化跨境贸易服务、切实提升办税缴费服务水平、持续规范中介服务、健全惠企政策精准直达机制等方面,提出了深化"无证明之省"建设、探索建立部门集中联合办公、手续并联办理机制、依托"单一窗口"实现通关流程全程可视化、推动出口退税全流程无纸化、全面实施行政许可中介服务收费项目清单管理、推动实施惠企政策"免申即享"等24条落实措施。

进一步加强公正监管,切实保护市场主体合法权益。《实施意见》从创新实施精准有效监管、严格规范监管执法行为、切实保障市场主体公平竞争、持续加强知识产权保护等方面,提出了全面实施跨部门联合"双随机、一公开"监管,完成省、市、县三级监管事项标准化提升并实行动态调整,持续开展制止滥用行政权力排除、限制竞争和反不正当竞争执法行动,加快推动国家海外知识产权纠纷应对指导中心地方分中心建设等12条落实措施。(鲁文)

福建1—11月规上工业增加值增长6.2%

本报讯 据福建省统计局近日发布的数据,11月福建省规模以上工业增加值同比增长4.1%,增幅比全国高1.9个百分点,但较上月回落2.8个百分点。1—11月,全省规模以上工业增加值同比增长6.2%,比全国高2.4个百分点,较1—10月回落0.2个百分点。

数据显示,1—11月,福建省有超七成行业、超四成产品产量实现增长。全省38个行业大类中,有28个行业增加值实现同比增长,行业增长面为73.7%;列入统计的447种工业产品中,有199种产品产量实现增长。244.5%

增长,增长面为44.5%。 新动能继续引领增长。1—11月,福建 全省高技术产业、装备制造业增加值同比 分别增长19.0%和15.2%,分别高于全省规 模以上工业增速12.8和9个百分点,对全 省规上工业增加值增长贡献率分别为 46.6%和60.1%,引领作用突出,彰显工业发 展的韧性。值得一提的是,随着绿色低碳转 型加快,电气机械和器材制造业同比增长 43.2%,新能源汽车、太阳能电池产量同比分别增长36.7%和22.5%,显示出强劲动能。

民营工业的贡献依旧突出。1—11月,福建全省规模以上民营工业企业增加值同比增长9.9%,高于全省规模以上工业增速3.7个百分点。民营工业增加值占规上工业增加值比重为63.4%,对全省规上工业增加值增长贡献率达97.5%。同时,民营工业实现出口交货值4241.63亿元,同比增长9.6%,较全省平均水平高3.8个百分点。

福建省统计局分析认为,总体看,稳经济一揽子政策和接续措施全面持续落地见效,福建省工业呈现总体平稳运行态势。但国内外经济环境严峻复杂,能源供需偏紧、物流不畅等问题时有发生,市场需求不足、订单流失、原材料价格高企等因素依旧困扰部分企业,福建省工业经济持续恢复的基础仍不稳固。下一步,要更好统筹新冠肺炎疫情防控和经济社会发展,继续提振企业信心,不断培育新的增长点,见固经济稳定恢复基础。 (晓 文)

工业和信息化部原党组书记、部长 肖亚庆受到开除党籍、政务撤职处分

本报讯 日前,经中共中央批准,中央纪委国家监委对工业和信息化部原党组书记、部长肖亚庆严重违纪违法问题进行了立案审查调查。

经查,肖亚庆背弃初心使命,丧失政治意识和党性原则,无视中央八项规定精神,接受可能影响公正执行公务的宴请;纪法底线失守,亲清不分,违规收受他人

肖亚庆严重违反党的政治纪律、组织纪 律和廉洁纪律,并构成职务违法,且在党的 十八大后不收敛、不收手,性质严重,应予严肃处理。鉴于肖亚庆能在较短时间如实说明本人违纪违法事实,认错悔错,全额退缴违纪违法所得,按照惩前毖后、治病救人的原则,对其可予从宽处理。依据《中国共产党纪律处分条例》《中华人民共和国公职人员政务处分法》等有关规定,经中央纪委常委会会议研究并报中共中央批准,决定给予肖亚庆开除党籍处分,由国家监委给予其政务撤职处分,降为一级主任科员,办理退休手续。

(彭 文)