



浙江出台科技攻关助力“更新”“换新”实施方案 支持科创基金以市场化方式参与投资

本报讯 浙江省委科技委员会办公室近日印发《浙江省推动大规模设备更新和消费品以旧换新科技攻关实施方案》，以加强重点领域重大技术装备研发和成果转化，引领支撑大规模设备更新和消费品以旧换新。

《方案》明确，围绕推动大规模设备更新和消费品以旧换新，坚持系统观念，坚持有所为有所不为，坚持需求导向和问题导向，2027年前，在新型工业化、建筑和市政基础设施、交通运输和农业机械、教育文旅医疗、资源循环利用等5个重点领域部署20个重大任务，组织实施重大科技项目200项以上，取得重大国产化替代成果100项以上，更好满足大规模设备更新和消费品以旧换新的科技创新需求。

其中，加快推进新型工业化领域科技攻关方面，浙江将部署实施工业机器人、数控机床、激光制造装备、流程装备、新能源装备、半导体装备、工业软件等7个重大攻关任务，重点攻关机器人感知与控制技术、数控机床设计与精度保持性技术、复合化激光制造技术、流程装备流固耦合技术、叠晶圆级芯片封装技术、工业互联的可重构软件技术等，引领支撑专业化机器人、五轴联动数控机床、车铣复合加工中心、千瓦级高功率飞秒激光器、高端流程泵阀、燃气轮机、大型空分装备、压缩机和承压装备等创新水平提升，解决高端制造装备工控软件“卡脖子”问题，实现激光复合制造装备国际并跑，12英寸大硅片制造核心设备国产化替代。

在眼下火热的新能源汽车领域，浙江将努力形成成长寿命、远距离、快充放、智能化的下一代新能源汽车制造体系，并重点攻关退役动力电池安全高效梯次利用技术，实施新能源汽车三电回收利用。

《方案》鼓励省市县三级联动支持重大项目实施，支持省科创母基金以市场化方式参与投资，推动银行、保险等金融机构通过“浙科贷”“创新保”等产品支持技术攻关和成果转化；支持“链主”企业、科技领军企业等龙头企业牵头，联合产业链上下游优势企业和高校院所，组织开展产学研联合攻关；优先支持与省实验室、省技术创新中心等高能级科创平台联合攻关的重大项目，推进概念验证中心、中试基地建设。

本报记者 李伟民



温州发布首款技能人才和技能型企业专属金融产品

技能共富贷最高授信可达1000万元

本报讯 “没想到我的高级技师证书能换来30万元的纯信用贷款。”致尚汽车销售有限公司技术总监郑晓锋激动之情溢于言表。日前，温州市龙湾区“技能共富贷”专项信贷产品正式发布，这也是温州首款为技能人才和技能型企业量身定制的专属金融产品。

活动中，首批申请贷款的5位技能人才和一家技能型企业现场获得授信。技能人才代表郑晓锋、雷健、陈林、刘国义、邓子好分别获得了从20万元到30万元不等的贷款。作为职业技能认定试点企业，温州赛超鞋业有限公司负责人朱梦秋也是乐得合不拢嘴，获得了300万元的资金支持。近年来，该企业不断畅通技能人才成长通道，在获得职业技能等级认定试点企业资格后，已有近130名技术工人通过企业自主认定取得职业技能登记证书。

为支持龙湾区技能人才、劳模、工匠、技能创富型企业、技能型产业等发展，满足技能人才、企业金融服务需求，龙湾区人力资源和社会保障局、龙湾农商银行联合推出“技能共富贷”专项信贷产品，以强化对技能人才、技能创富型企业、技能共富企业经营者的金融支持力度，拓宽“技能融资”渠道，解决技能人才融资难、融资慢和融资贵等难题，让技能更有“含金量”。

龙湾农商银行工作人员介绍，“技能共富贷”主要面向全区拥有人社部门认可的职业技能等级证书的人才、创业者及职业技能培训机构。根据贷款对象不同，产品类型分为技能共富工匠贷和技能共富企业贷两种，最高分别可给予200万元和1000万元的纯信用贷款，且利率优惠，申请时只需提供技能证书及贷款所需资料，最快24小时即可完成办理。

近年来，龙湾区围绕技能强企、技能创富，大力支持企业开展技能培训和人才再培育，推动产训结合和职业技能培训资源共建共享，当前全区职业技能等级认定试点企业达93家，技术人才总量超17.6万人，占从业人员比重的31.33%。

本报记者 徐慧敏

全世界目前距离最长直径最大 甬舟铁路海底隧道昨开启盾构掘进

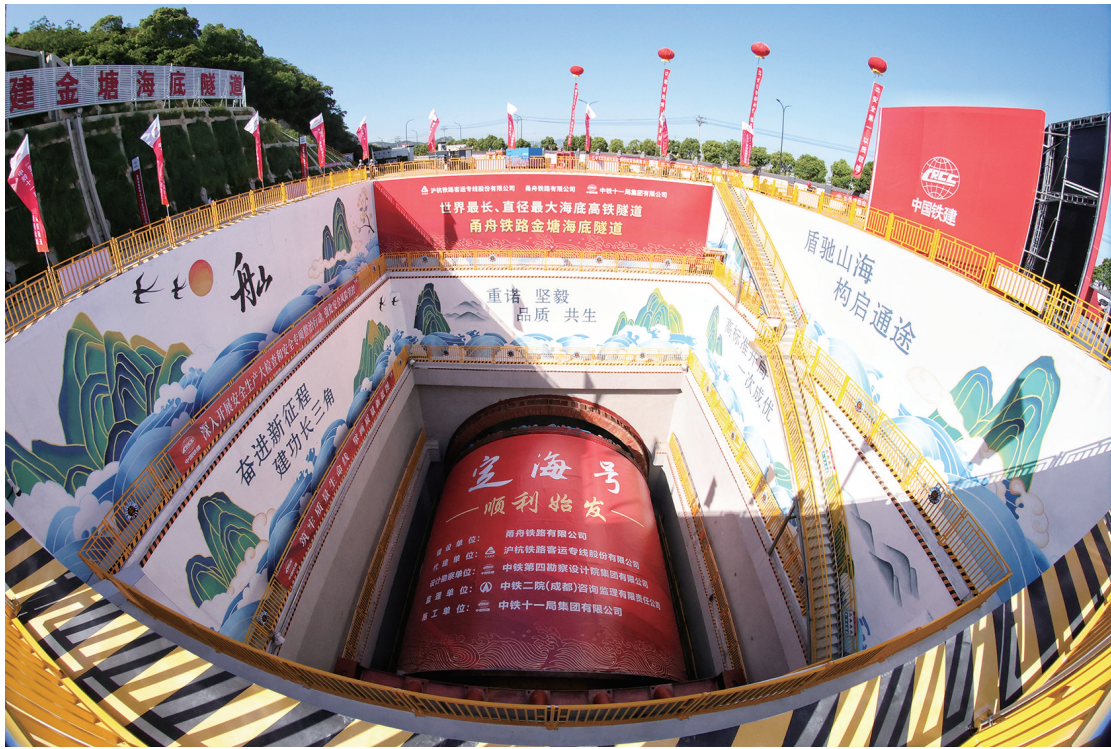
本报讯 5月16日上午10时18分，甬舟铁路金塘海底隧道的现场作业区，“定海号”盾构机刀盘开始转动，全世界目前距离最长、直径最大的海底高铁隧道正式开启盾构掘进。

甬舟铁路海底隧道作为全线控制性工程，位于宁波与舟山之间金塘水道下方，西起宁波市北仑区，东至舟山市金塘镇，全长16.18公里，其中盾构段长11.21公里，是目前世界控制因素最复杂、越海桥隧工程技术难度最大的铁路段。

“定海号”和“甬舟号”将分别从舟山、宁波始发相向掘进，其中“定海号”由东向西独头掘进6270米，“甬舟号”由西向东独头掘进4940米。“定海号”设备长128米、重4350吨、直径14.57米。在长距离、大断面穿越高压及复杂地层后，最终在海底“会师”，对接误差不超过2厘米。

舟山与宁波两地之间海域地质复杂多变，施工复杂程度、难度和风险在世界范围内罕见。隧道要下穿石油管线、海堤、码头和航道等多项风险源，海底最大埋深78米，穿越过程中要经历28次软硬地层变换，其中硬岩最高强度近200兆帕。

西堠门公铁两用大桥有5项“世界之最”和3项“世界首创”。其中，5项“世界之最”分别为：大桥采用主跨1488米斜拉-悬索协作体系桥，是世界最大跨度的公铁合建桥梁；金塘岛侧锚碇采用岩锚，属国内首次应用，是目前世界上规模最大的岩锚；5号墩18根直径6.3米钻孔桩是世界最大直径桥梁钻孔桩基础；大桥主梁采用由三个流线型扁平箱组成的分离钢箱结构，公铁分层布置，宽达68米，为世界同类型中最宽的桥梁；大桥4号、5号主塔采用高294米“A”型主塔，是世界公铁跨海



大桥海上第一高塔。

3项“世界首创”分别为：大桥4号墩是世界首创嵌入式设置沉井基础；世界跨海高速铁路桥梁首次采用斜拉悬索协作体系；世界跨海高速铁路桥

梁首次应用空间变幅缆索体系。

甬舟铁路全长约77公里，设计时速250公里。其建成后，将实现浙江11地市全部通铁路的目标。

林上军 姚峰

开园5年，超70家相关企业入驻 一条完整的5G产业链条正蓬勃生长

向“新”跃升
发现“浙”里新质生产力

如果你走进中国（杭州）5G创新谷，首先向你问好的会是智能机器人。要去哪家企业，哪个楼层，与智能机器人对话询问便能得知。

2024年，我国5G发牌正式商用5周年，也是中国（杭州）5G创新谷开园5周年。5年来，5G创新谷已汇聚近百家科技创新企业，其中，准独角兽企业4家，专精特新企业3家。从半导体功率器件、航空器件等5G产业核心产品到工业大数据、智能制造等5G重点场景应用，众多科技企业正推开高质量发展的“未来之门”，扬帆启航。

龙兴（杭州）航空电子有限公司牵头的基于泛在通讯的民航飞行数据记录器关键技术研究入选了浙江省科技厅2024年度“尖兵”研发攻关计划。公司创始人胡兴介绍，该项目产品是一款飞机传感器，能高效收集飞机上所有传感器数据，并传输至地面指挥中心，传输速度相较国外产品提升几十倍，存储容量更高、计算能力更强等，更重要的是，还能保障航空信息数据的安全。

今年3月，杭州市成立人工智能产业联盟，杭州恒领科技有限公司成为首批会员之一。公司董事长黄迎胜表示，“我们的系统可以整合车企的销售数据、车主的使用数据等，充分挖掘大数据的价值，为企业决策、政府机关指定政策等方面提供助力。”得益于前瞻性布局，公司赶上了新能源汽车行业爆发式增长的风口，营业额近年都在强势增长。2023年，恒领科技技术研发投入占总产值22%。

“性能更具优势，能大幅提高电能转换效率，减少碳排放的碳化硅半导体材料，正在引领一场电源产业的技术革命。”派恩杰半导体（杭州）有限公司技术市场部负责人雷洋博士介绍，“企业已深耕相关技术多年，拥有国内最全的碳化硅功率器件产品目录，可以满足电动汽车、新能源车、电子信息、电力系统等各种领域的应用需求。”

2019年，派恩杰推出的平面栅结构碳化硅场效应管在当时就达到世界领先的水平，元胞尺寸达到4.8微米。雷洋介绍，多年前因为看好相关技术的市场潜力，自己从美国回到杭州，进入了派恩杰。他表示，5G创新谷提供了很多创新资源，对技术导向型的初创公司至关重要。入驻时500平方米的办公室，如今已经扩充成目前一整个平层1000多平方米的双创空间。

“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新



是第一动力。发展新质生产力，归根结底是要激活人才引擎。”中国（杭州）5G创新谷运营机构——浙江火炬数字科技有限公司总经理沈慧民表示，正因为坚持这样的理念，5G创新谷有超过1500名人才选择在此发展，超过70家5G行业相关企业入驻，一条完整的5G产业链条正在创新谷蓬勃生长，无限延伸。

以龙兴航电为例，从入驻5G创新谷以来，公司已从2个人的小团队发展到100多名员工，其中研发人员比例超过六成，不少是来自国外的技术研发精英。公司正不断通过科学的人才评价体系、职业上升通道等，给人才提供优厚的待遇和广阔的发展空间。“公司20多位同事正在申请亚运村人才房，以后大家上下班就更方便了。”胡兴说。

本报记者 林洁 通讯员 陈科元 林辰辰

50亿元基金落地鄞州

专项用于高端装备（新能源汽车）产业

本报讯 5月15日，浙江省高端装备（新能源汽车）产业基金签约仪式在宁波市鄞州区举行。该基金将重点投向高端装备产业，其中新能源汽车产业链占比不低于50%。

“4+1”专项基金，是建设浙江现代化产业体系、培育新质生产力的重要抓手。浙江省政府提出高水平建设“415X”先进制造业集群，并打造目标总规模超2000亿元的“4+1”专项基金。其中，为进一步支持新能源汽车、高端装备产业高质量发展，拟在宁波设立规模50亿元的专项产业基金。浙江省高端装备（新能源汽车）产业基金将聚焦重点领域、重大项目、重点产业链，深入研究产业发展需求，加快启动项目投资，挖掘一批优质项目。

当天，浙江省产业基金、省属企业财通证券下属子公司财通资本、省国资运营公司下属子公司浙江省产投集团、宁波市属国企宁波金投控股集团和鄞州区属国企鄞金控股进行签约，正式宣告浙江省高端装备（新能源汽车）产业基金在鄞州区成立。

高端装备制造业，尤其是新能源汽车产业链，是鄞州区优质主导产业和重点支持产业。鄞州参与基金组建，将大力推动高端装备和新能源汽车产业链，“拉长板”巩固提升产业集群优势，“补短板”培育新兴产业集群，助力鄞州先进制造业领域协调发展，能级跃升。

基金管理方表示，将把握好投资节奏，采用“直投为主、子基金为辅”方式开展投资。

张文胜 张艳

科技金融网

微信公众号

强国号

头条号

抖音号

搜狐号

传递科技力量·成就金融梦想

看见有价值的新闻

更多新闻请扫码关注