

长沙 创新动能澎湃

——星城大地向“新”而行高质量发展侧记

文/ 张福芳

迈入新里程

——研发中心集聚和「科创能级」提升

40余个基础设施项目建设热火朝天,数十个研发总部项目陆续抢滩,科创及产业规划不断完善……近日,走进长沙望城大泽湖畔,这片热土上,一座“湘江未来城”正蓬勃生长。

2023年下半年,全球研发中心城市建设扬帆启航,统筹科技资源、创新禀赋、产业用地等要素,打造“一城一区三基地”研发集聚区。

其中,高标准规划建设湘江科学城,启动首开区建设,湘江科学中心等7个重大项目开工;自贸区长沙片区推进浏阳河数谷建设;马栏山基地推进长沙BIM智谷,科大金霞基地建设开福·科创谷,大泽湖片区打造“海归小镇”。

去年的12月22日,湖南湘江新区举行湘江科学城重大项目集中开工仪式,湘江科学中心、湖南大学科创港、湘江未来社区等7大项目同时动工,奏响打造全球研发中心城市核心引领区的“奋进曲”。

如今这里一手抓项目招引,一手抓项目建设,正聚力打造一批标志性建筑、项目和平台。目前,湘江科学城(长沙片区)在建项目18个,招商洽谈项目85个,已落地项目8个。还将启动首开区“三纵四横”市政道路建设等项目16个。

预计到2026年,湘江科学城核心展示区标志性建筑群将整体呈现出“一带一湾一轴”(滨江景观带+科创港湾+生态绿色轴)的空间格局,一个可观、可游、可憩的多元场所为“全球研发”聚势赋能。

自贸区长沙片区取得国家级制度创新成果11项,湘琼先进制造业产业园3个项目全面开工,投资总额62亿元;松雅湖未来科技城、开福科创谷举办标志性项目集中开工等活动,投资总额168亿元。

目前,长沙四大实验室已全部进入实体化运行的全新阶段。

6月下旬,走进四大实验室之一的岳麓山实验室集聚区农大片区,目之所及是整洁亮丽的大楼、郁郁葱葱的绿地,让人心旷神怡。

“项目已全面完工,下一步将加快各项验收工作,预计在7月完成全部验收,8月实现交付入驻。”中建五局三公司岳麓山实验室集聚区农大片区项目设计经理李彬介绍。

岳麓山工业创新中心(实验室)四个重要节点实验室已全部揭牌;芙蓉实验室3万平方米科研场地升级改造基本完成,我国首家临床



大泽湖·海归小镇研发中心(一期) 龙宇 摄

级无人值守全自动5G生物样本库投入使用;湘江实验室形成专兼结合超500人的科研团队,发布多模态A1大模型、工业操作系统等前沿领域的7个原创产品。

不仅如此,国家级超算长沙中心获批国家新一代人工智能公共算力开放创新平台,已完成9大类188款基于国产计算设备的软件移植和适配;大飞机地面动力学试验平台成功开试,标志着平台迈出建设期、进入运行期……

6月14日上午,长沙全球量子研发中心项目签约落户望城经开区。该项目由广东省量子科技有限公司投资建设,计划总投资3亿元,在望城建设全球量子研发中心及中试基地,并将部分研发设备和成果转移至长沙,开展量子相关的算力及部分量子技术应用场景搭建。

6月24日,作为世界500强紫金矿业集团股份有限公司(以下简称“紫金矿业”)旗下项目——紫金长沙新能源新材料实验基地在湖南湘江新区岳麓高新区正式开工奠基。

今年以来,围绕研发中心集聚,长沙加快企业研发中心的引育。截至目前,已新引进项目95个、现有企业新建项目57个、扩能升级项目43个。

前不久,长沙在《2023自然指数·科研城市》中跻身全球前30强,创新能级实现显著提升。

聚焦新技术

——高质量发展的「关键变量」和「最大增量」

近日,湖南省科技重大专项“深海矿产资源开采关键装备技术研究与示范应用”项目通过综合验收。该项目中研发的6000米级智能电驱深海重载采矿车辆平台为全球首台套,填补了国际空白。

该项目由湖南大学、长沙矿冶研究院有限责任公司共同牵头,对我国深海矿产资源开发产业建设具有重要意义。

当前,发展新质生产力成为了推动高质量发展的内在要求和重要着力点。长沙始终坚持聚焦国家战略布局 and 区域发展需求,深入推动实施关键核心技术攻关,攻克涌现一批原创性、颠覆性科技创新成果,加快培育发展新质生产力的新动能。

在湘江新区的威胜科技园的威胜智能制造数字化车间,平均每18秒下线一块智能电表,较之10年前,比三四十人同时作业的效率更快、更高。

科技创新,是威胜大幅度提升生产效率的“密码”。

“搞研发,投入每年营收的9%,只有下限、没有上限!”威胜信息总裁李先怀说,2020年公司上市以来,研发投入累计达7.33亿元,至今已拥有707项有效专利,多项技术国际领先。他还透露,3月初公司与沙特AIC签订长期供货协议,“一带一路”沿线亚非拉地区智能电力行业又迎来新发展机遇。

3月29日,湖南举行2024年第二

批重大项目集中开工仪式。主会场设在宁乡经开区海信长沙综合生产基地。

“这是海信在疫情之后最大的投资项目,也是海信在湖南投资的第一个制造业项目。”海信集团党委书记、董事长贾少谦介绍,项目计划总投资100亿元,集研产销于一体,将支撑海信在中部地区覆盖全品类综合生产基地的建设,预计年产值超208亿元,年税收贡献超12亿元。

在海信长沙综合生产基地项目对面,格力冰箱洗衣机智能生产基地先后吸引近20家智能家电产业上下游企业落户宁乡,推动30家原工程机械行业配套厂家转型为家电产业配套企业。

2023年,长沙格力产值突破120亿元,成为智能家电与智能硬件产业链的“链主”。

海信和格力的捷报频传,不仅是智能制造和智能硬件的长沙新篇章,也是长沙科研成果转化和科研技术应用鲜活的例证。

近年来,长沙累计承担国家重点研发计划项目79项,突破关键核心技术351项,其中包括领跑全球的技术(产品)24项,产业链自主可控技术(产品)40项,在长转化的科技成果6773项,新增产值近900亿元。

前不久,奥谱天成(湖南)信息科技有限公司研发的新一代ATR8700型分体式共聚焦显微拉曼光谱成像仪面世,小小的一台仪器,结合了显微镜



全球首台套智能电驱深海重载采矿车辆平台(6000M级)。(资料图片)

及拉曼光谱仪两者的优点,集智能化、一体化于一身。使“所见即所测”成为可能,可广泛应用于医药、食品、公共安全、工业、军事与航天等领域。

奥谱天成是2022年天心区通过招才引智与招商引资同向发力引进的重点科技企业,一年多来,公司新研发出19款产品,解决了光学仪器卡脖子问题,致力于把湖南打造成光学仪器全球研发中心。

盾构机被称为“地下航母”,是穿山越岭、过江跨海的工程利器。在全球最大的地下工程装备制造基地——位于长沙经开区的铁建重工第二产业园区,数台整装待发的大国重器引人注目,一台直径9.28米的盾构机即将出口意大利,投入到西西里岛巴勒莫市和卡塔尼亚市之间的高速铁路隧道工程建设之中。

本世纪初,盾构机的研制技术基本被一些发达国家和地区的专业公司垄断,国内企业处处受制于人。铁建重工研发团队坚持自主创新,勇闯科技创新“无人区”,解决了多项国际技术难题,

完成了主轴等关键部件的国产化研制,相关定制产品不断填补行业空白,创造中国第一乃至世界之最。

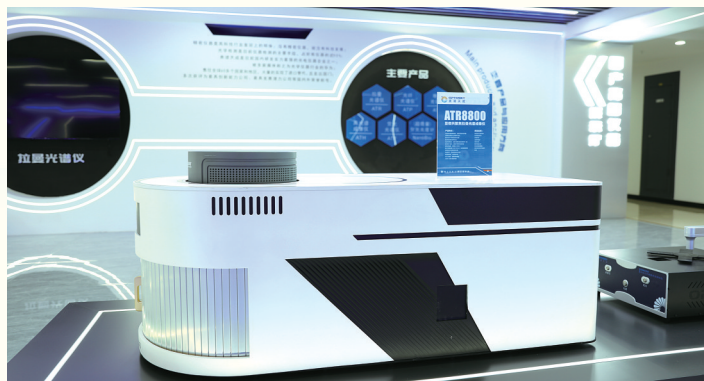
6月21日,华为在松山湖基地举办华为开发者大会2024,重磅发布被称为“纯血”鸿蒙的新一代原生鸿蒙HarmonyOS NEXT全场景智能操作系统,并正式公布首批适配应用。

作为鸿蒙伙伴,湘商回归的重点企业、AIGC软件A股上市公司万兴科技旗下亿图脑图桌面端、移动端已适配鸿蒙系统,并亮相此次大会,展现国产应用赋能下的鸿蒙生态新突破。

在不久前公布的第八批国家级制造业单项冠军企业遴选认定名单中,有6家长沙企业上榜。目前,累计有32家企业(产品)入选国家级制造业单项冠军,数量居中部城市第一。

这背后,正是长沙更加注重创新驱动、培育创新载体、激发创新活力、维护企业创新积极性的不懈努力。

如今,长沙正以更充足的创新动能,开拓高质量发展和现代化建设的新局面。



奥谱天成研发的新一代ATR8800型分体式共聚焦显微拉曼光谱成像仪。 张福芳 摄

相关负责人不由为园区营商环境点赞。

“我们一方面以保姆式服务全力推进在建项目、引导入驻企业以存量扩增量式发展,另一方面又以贴心服务、一流营商环境赢得良好的口碑,通过以商招商、精准招商吸引源源不断的好项目、大项目落户园区。”岳麓高新区相关负责人介绍。

紫金长沙新能源新材料于2023年1月落户岳麓高新区。成立一年多以来,公司累计开展纵向项目5个、高校横向项目2个,自研项目12个,并申

报专利40余件,为湘江新区新能源新材料领域发展注入了强劲动力。

“在长沙创业,有强烈的幸福感、获得感、归属感。”清华大学博士后周博文回长创业7年,带领湖南睿图智能科技有限公司打造了Rsense系列智能边缘终端和AIVI视觉算法软件平台两大核心技术,应用于中国中车等2000余家企业,斩获五十余项国家级、省市级荣誉。

不仅如此,长沙还聚焦国家发展战略、产业重大需求、科技创新前沿,探索形成了创新研究院、工业技术研

究院、企业技术研发中心的新型研发机构体系。

目前已落地建设计算与数字经济、半导体技术与应用、汽车、现代食品、新能源等6家创新研究院,增材制造(3D)打印、北斗产业安全、环保服务、新能源材料、创新药物、特种工程装备、干细胞与再生医学9家工业技术研究院,总投资近30亿元。4家已运行创新研究院转化科技成果160项,引进高水平人才357人。

此外,还有天仪空间科技研究院、新材料研究院、智能驾驶研究院、智能制造研究总院等社会主体新型研发机构,加速推动先进科技成果与产业发展紧密结合,搭建起支撑经济高质量发展的产业生态。

出台人才政策45条、全球研发中心城市人才政策十条,全面支持企业引育高端创新人才;布局17条产业链,确定10所高校22名校领导担任产业链“校长”,持续抓好链长、校长、行长、盟长、基金董事长赋能“五长联动”;在新兴产业领域布局建设科技型领军企业牵头的创新联合体,打造科技领军企业引领、中小微企业参与的新型创新平台创新要素加速企业集聚……一系列举措推动下,长沙产业创新生态不断优化。

“新质生产力”理念,被长沙注入“日拱一卒”的坚韧,正在积蓄着从量变到质变的澎湃动能。

向“新”而行高质量发展,长沙正在渐入佳境。



国家超级计算长沙中心。 石亮 摄

国家超级计算长沙中心
NATIONAL SUPERCOMPUTING CENTER IN CHANGSHA