

企业家日报

做中国企业的思想者

创新链全球 科创筑高地 长沙加快打造 全球研发中心城市

■ 唐小晴 罗萱轩

2023 年 6 月,长沙岳麓峰会上,中部省份湖南首次提出“把长沙打造成全球研发中心城市”。这一部署被列为湖南打造“三个高地”的标志性工程之一。

两载奋进,长沙以创新为核,加速锻造“研”值新名片,一股澎湃的科创力量正重塑产业格局;科技创新和产业升级深度融合,新兴产业与未来产业争相崛起,基础创新和应用创新携手共进。

2024 年,长沙跃居全球科技集群百强榜第 32 位、全球科创城市第 23 位,分别较 2022 年提升 9 位、11 位;全国城市创新能力排名位列第 9,获历史最好成绩。

亮眼数字和排名背后,是创新之城长沙走出了一条高含“新”量的高质量发展之路。

夯实平台“支撑力”： 崛起科创“长沙方阵”

蓝图变实景,平台是支撑。长沙把重大科创研发平台作为全球研发中心城市建设关键支撑,牵引带动创新能级持续攀升。

一组数据可佐证:重组建设 35 家全国重点实验室,数量居中部省会城市第二;湖南“4+4 科创工程”在长沙的项目集聚科研人才 3000 余名,取得偏低积累水稻新品种等重大科研成果 100 余项;长沙先后获评智能制造二十强城市、全国先进制造业百强城市(第 6 位),26 个制造业单项冠军居中部首位。

以岳麓山工业创新中心为例,这个湖南“4+4 科创工程”的重要组成机构,布局了潇湘、麓山、衡山、洞庭 4 个节点实验室,致力在智能制造、工业设计等领域培育战略科技力量,形成示范效应。

“聚焦湖南 13 条重点产业链技术创新需求,中心成立 8 个专业研究部,累计服务湖南企业 2074 家,开展项目 274 项。”中心副主任余金清告诉记者,量子技术研究部等 8 个专业研究部集结了高校及企业的研发力量。研究部组织技术经理人,梳理产业链基础科学问题和关键技术瓶颈需求,以项目形式组织研发团队开展技术攻关,推动科研成果产出和转化应用。

今年以来,该中心已开发新产品 17 个,推动产学研合作 121 项,完成技术合同成交额 1.08 亿元。“目前,有 1326 名来自全球各地的科研工作者齐聚中心协同攻关。”余金清说。

湘江实验室成立三年来,以唯一单位和第一单位申请国家发明专利 300 余项、已授权 160 余项,陆续在 AI 预训练大模型(文创、智造、病理、交通等大模型)、具身智能(人形)机器人、类脑智能、元宇宙等领域发布“湘江 1



●媒体记者在国家超级计算长沙中心参观。 中新网记者 唐小晴/摄

号”至“湘江 24 号”共 24 个创新产品。

“实验室致力打通与工厂‘最后一公里’,推动企业技术迭代与产业升级转型,与华为、百度等头部企业签订战略合作协议,与宇树科技、中南智能等企业共建近 30 个创新研究院。”湘江实验室常务副主任刘国权说,上述系列布局都在为长沙全球研发中心城市建设注入“芯”动能。

不仅如此,松雅湖未来科技城、马栏山音视频实验室、海归小镇、湘商总部基地研发中心、开福科创谷等创新地标在长沙加快建设;长株潭国家自主创新示范区长沙片区实力显著提升,各项科技创新指标快速增长,承载了长沙市引育的 80%企业研发中心,为全市贡献了近 80%的规上企业研发投入,着力营造“自主创新长株潭新现象”。

由此可见,研发平台集聚加速,为长沙打造全球研发中心城市打下了良好基础。

增强研发“集聚度”： 提升科创能级

王志文是湖南麦格米特全球研发中心总工程师。和他一起工作的有上千名研发人员,48 个具备国际先进水平专业实验室供其使用。

指着展厅内一台最新研制的 AI 服务器电源,王志文介绍,该产品需求来自美国客户,在长沙研发出解决方案,通过数字化系统传输到麦格米特株洲制造基地,制造成产品后应用于全球多个 AI 服务器厂商。

依托位于长沙的研发中心支撑,麦格米特实现了“研发在长沙、制造在湖南、应用在全球”的生产格局。

研发能力,是全球研发中心城市最基本、最核心的构成要素。长沙建设全球研发中心七大重点任务,位列第一的就是“研发企业(中心)集聚工程”。

截至今年 5 月,长沙各类研发机构总数达 3823 家,其中 2023 年 9 月以来新增 1796 家;各类国家级创新平台达 152 家,增长 25%。长沙日益成国内外各类科研研发机构聚集的新高地。

作为中西部首个国家超算中心,国家超级计算长沙中心超算算力已达到 200P Flops(双精度),人工智能算力突破 1000P(16 位精度),成为支撑长沙建设全球研发中心城市的算力底座与创新引擎。

“我们用‘超算+’赋能千行百业,用‘最强大脑’托举湖南智变。比如,在文化科技融合领域,为马栏山视频文创园音视频核心技术攻关、构建音视频大模型等夯实算力底座,助推了园区在视频智能生产方面取得多项关键技术突破。”国家超级计算长沙中心高性能计算部副部长伍勇安说。

研发企业(中心)的齐聚,为长沙科技创新提供了强有力支撑。目前,斯泰兰蒂斯长沙研发中心、蚂蚁集团中南技术研发中心等 68 个央企、三美“500 强”企业研发中心已落地长沙;松雅湖人工智能创新中心、中科曙光先进计算研究所等高端研发机构在长沙加快建设……

“长沙研发中心城市建设已取得诸多成果,具体表现为总体研发力量壮大、战略科技力量发展、研发集聚区推进快,高端创新人才汇聚等。”湖南省人才研究会首席研究员,长沙理工大学智库主任、教授卢毅表示,未来提升的关键是培育研发引擎企业。 [下转 P2]

打好『十四五』收官战 ——四川电网骨干工程建设一线扫描 夯实能源『大动脉』

■ 新华社记者 卢青伊

八月初的川西高原,阳光从云层中倾泻而下,在海拔 3600 多米的四川省阿坝藏族羌族自治州理县米亚罗镇的山顶反射出一层耀眼的白光。

在这里,阿坝—成都东 1000 千伏特高压交流工程 1 标段的首批塔基,正迎来杆塔组立前的“大考”。质量监督检查人员正一步步丈量地脚螺栓的露出高度,反复核验施工日志和材料质检报告,一个尺寸误差也不容放过。

记者脚下这片塔基平台,坡度超过 30 度。施工队硬是在陡峭山坡上“削”出了一个 15 米深的地基坑,弃土通过 1582 米长的索道运送下山,才换来如今这一块块沉稳扎实的混凝土结构。

“这座塔 4 个基座的高差有 33 米,相当于 10 层楼。”阿坝—成都东工程川西段业主执行副经理王伟指着尚未组立的塔位说。不同于平原地区“平地起塔”,高原山地施工更像“在陡壁上搭积木”,每一个塔基的背后,都是与山势、天气和地质条件的“硬碰硬”。

“这是整个工程海拔最高、条件最苦的一段。”项目 1 标段总工林家兴抹着额头的汗,语气却透着松一口气的轻快。“每年冬歇 4 个月,雨季土质松软,运输都得靠爬山虎运料车。”他说,如今首批塔基完成验收,接下来的组塔将是“攻坚中的攻坚”。

这是“十四五”规划收官之年里一场奔赴高原的鏖战。

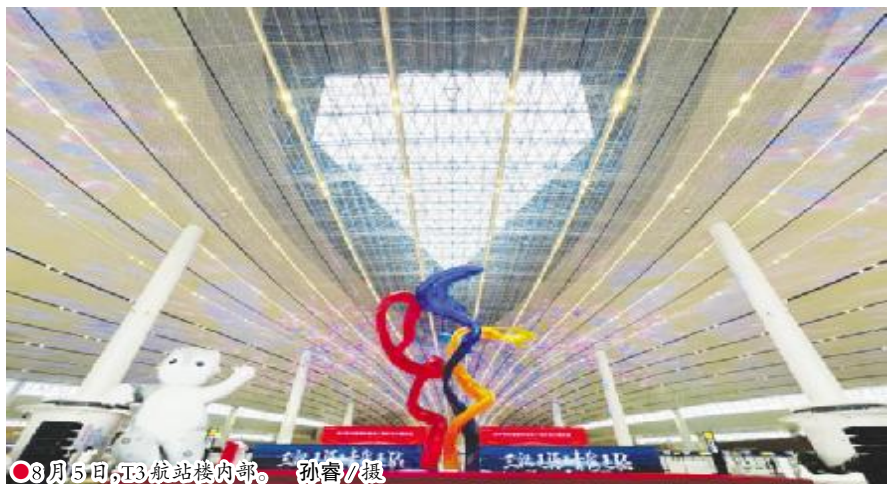
阿坝—成都东 1000 千伏特高压交流工程是国家“十四五”电力规划重点项目,全长 371.7 公里,连接阿坝、成都两座特高压变电站,串联起阿坝、绵阳、德阳、资阳等四市(州)清洁能源资源与负荷中心。工程共需新建铁塔 1414 基,仅理县段就占据了全线 50%的高山峻岭路段。

工程建成后,将大幅提升阿坝清洁能源向成都等地就近输送的能力,进一步增强成都平原城市群用电韧性和调峰调频能力。

而另一头,在四川省甘孜藏族自治州石渠县的高原腹地,金上一湖北±800 千伏特高压直流输电工程的送端——帮果换流站,也在同步展开调试。

青藏高原规模最大枢纽机场 T3 航站楼启用

■ 中新社记者 孙睿



●8月5日,T3航站楼内部。 孙睿/摄

青藏高原规模最大的枢纽机场——西宁曹家堡国际机场(以下简称“西宁机场”)三期 7 日投运,新建的 T3 航站楼于当日零时正式启用。

西宁机场三期扩建工程于 2020 年 8 月开工建设,总投资 107.12 亿元(人民币,下同),其中机场工程 99.83 亿元,按满足年旅客吞吐量 2100 万人次、货邮吞吐量 12 万吨目标设计。

俯视西宁机场新建 T3 航站楼,其外观形似高原精灵——黑颈鹤展翅飞翔之姿。航站楼出发大厅内,三条指廊寓意“三江汇聚”,航站楼主景观“中华水塔”由三条蜿蜒起伏蜿蜒带构成,并设置景观雕塑、雪豹气模区、《唐蕃古道》等墙面艺术作品。

此外,西宁机场整合构建机场态势统一感知、运行应急统一指挥、区域链条统一管理的“一个大脑”IOC 智慧运控新模式,让技术革新为乘机出行带来便利。

青海机场有限公司董事长任小森说,西宁机场三期扩建工程推广应用 10 大类 31 项新技术,创新 12 项省级工法,成功攻克湿陷性黄土地基处理等世界级难题,同时实现工期优化与投资节约。

据悉,T3 航站楼将运营所有进出港国内航班。“作为青藏高原的现代化对外开放门户,西宁机场将成为区域旅客集散中心和综合交通核心枢纽。”中国民航西北地区管理局局长孙剑岷表示。 (转自中新网)