

向两会报告

创新驱动高质量发展的株洲答卷

——我市科技创新工作的担当与使命

株洲日报通讯员/黄谷 刘壮艳 记者 沈全华

科技是第一生产力,科技创新已然成为株洲的核心优势。

过去的五年,株洲深入实施创新驱动发展战略,以科技创新推动产业转型升级,持续打破国际垄断、填补国内空白、创造世界第一,取得一项又一项世界瞩目的科技成果。成功跻身“国家自主创新示范区”“国家创新型城市试点”“国家知识产权示范城市”“国家创新驱动发展示范区”“国家知识产权示范城市”“国家知识产权示范城市”。科技对经济社会发展贡献率不断提升,创新已成为引领株洲高质量发展的最强劲引擎。

辉煌“十三五”

科技创新带动全面创新,创新发展开新局

牵牢“牛鼻”,科技创新对经济贡献率达65%

近年来,我市深入实施《株洲市加大全社会研发投入三年行动计划》,引导各类企事业单位加大研发投入。

2020年,组织463家企业通过2020年企业研发准备金制度备案,较去年增加78家,同比增长20.3%。297家企业获得省研发奖补资金共1.11亿元,相比去年获奖补企业数增长43%,资金增长70%,株洲中车时代电气公司获得奖补资金1000万元。

【数说“十三五”】

市委、市政府制定实施“创新10条”“双创8条”“人才30条”“自贸区建设发展规划”“加大研发投入三年行动计划”“促进科技成果转化实施办法”等一系列政策措施,着力为创新发展提供政策保障、资金保障和运行保障。2015年以来,全社会研发经费投入年均增长20%以上,占GDP的比重从1.91%提升到2.91%,连续两年居全省第一。

“十三五”期间,我市科技创新对经济发展的贡献率上升至65%,综合科技创新能力稳居全省第二位。

攻克“瓶颈”,株洲引领全球“智”造新潮流

2020年,我市大力推进核心技术的攻关,全球首列自动驾驶机场捷运储能式有轨电车,全自动化、高度集中控制的自主FAO信号系统,单机功率达28800千瓦的全球最大功率24吨电力机车,国内最大功率(6MW级)的异步鼠笼风力发电机等一批新技术新产品在株洲面世。

【数说“十三五”】

株洲着力加强关键核心技术攻关,重大科技成果加速涌现。2016年以来,成功争取并实施国家科技计划项目558项,其中承担02、04、两机等国家重大专项、国家重点研发计划57项。

围绕产业的关键核心技术,支持企业进行技术攻关和产品创新。先后建成了世界第二条、国内首条8英寸大功率半导体(IGBT)生产线,全球首条智能轨道示范线,全国首列商用磁浮2.0版列车,自主研发的5G转储系统成功应用,3万吨重载电力机车,600公里高速磁浮直线电机、时速400公里永磁牵引电机、民用涡轮增压发动机、新能源汽车动力电池总成、碳纤维新材料、生物医药多肽库等一批重大创新成果在株洲面世。“复兴号”高铁、“中车时代”新能源客车、AG600大型水陆两栖飞机、港珠澳大桥等闪耀着株洲元素,株洲创新影响力不断扩大。



▲株洲市“十三五”科技创新工作新闻发布会。

激活“内力”,科技型企业成为创新创造新风貌

2020年,我市建立高企培育库,在9个县市区举办高新技术企业培育专题培训会,着力加大高企培育,预计全年高企净增170家以上,总数突破720家,较去年增长31%以上。前三季度我市实现高新技术产业增加值5247亿元,增速13.4%,增速名列全省第一。

全年完成593家科技型中小企业评价入库,增长35%。万人发明专利拥有量超过17件,超过全省平均值2倍。

【数说“十三五”】

我市以“国家创新型城市”创建为主线,大力实施产业聚集、技术提升、知识产权、园区升级等十大创新工程,率先在全省推行“科技创新券”制度、大型仪器设备共享补贴、众创空间运营补贴、创新创业导师补贴等扶持政策。设立中小企业发展引导基金、科技成果转化基金、中国动力谷创新创业投资引导基金和科技银行,为科技型企业提供融资服务,开通全省第一家市州股权交易所,持续推进市级科技计划改革,彻底改革省市计划“撒胡椒面”方式,将10类市科技计划整合为4类,改革以往“重研发、轻转化”模式;积极开展科技奖励制度改革,将重心转向国家、省科学技术奖励申报。同时,精简行政审批事项,推进“最多跑一次”改革,提升了管理和办事效率。

我市科技活动周自2001年开始举办以来,已连续举办了20届,针对重大民生问题,广泛开展科普进农村、进校园、进社区、进企业等群众性科普活动。2019年株洲市科技局获全国科技活动周先进单位。目前,全市已建成省级科普基地10家,并统筹科研基地、科技服务平台,构建形成了普惠、开放、共享的现代科普体系。



▲中国动力谷谷地中外,成为株洲跃上创新发展新高地的显著标志。

架起“天线”,争资立项内培外引取得新成效

2020年,我市争取国家级科技项目54项,争取资金139亿元;省级项目84项,资金1.26亿元。冯江华先后获得全国创新争先奖、光华工程科技奖,时代新材彭超义等3人入围国家中青年领军人才评选名单,中车株洲所等单位11人(团队)入选省科技创新领军人才,株机公司2人入选优秀博士后创新人才,湖南工业大学联诚等单位11人入选“湖湘青年英才”,湖南世鑫新材等单位2个团队入围2020年湖南省“企业科技创新团队支持计划”入选名单。

【数说“十三五”】

近年来,株洲实施“院士培养”“顶尖人才引进”“领军人才聚集”等层次分明、支撑有力的人才引进培养体系。汇聚了以院士为首的国家级高端人才433名,柔性引进了高层次人才4000多名,全市研发人员超过33000人。

建成“国家先进轨道交通装备创新中心”“功率半导体省级制造业创新中心”,与中国科技开发院共建“株洲创新孵化基地”,成立了7个省级以上产业技术创新联盟,建成院士专家工作站14家。

搭好“舞台”,自主创新发展跃上新高地

2020年,全市新增科技创新平台62家,其中国家级2家,省级24家,市级36家。“湖南高科园社区商业众创空间”获得国家众创空间备案,株洲市高新区获得国家双创示范基地。获得省级工程技术研究中心2家,省级重点实验室1家,省级众创空间6家,省级科技企业孵化器1家,省级众创空间2家,省引才引智示范基地1个,省战略联盟1个。目前,全市创新平台总数为529家,其中国家级44家,省级251家,市级234家。

【数说“十三五”】

我市支持引导企业建设国家重点实验室、国家工程研究中心、检验检测中心等技术创新平台500余家,搭建科研设施和科研仪器设备开放共享平台,总入库4000余台/套,原值达17.23亿元。搭建“株洲市科技创新公共服务平台”和“潇湘要素市场株洲分市场”,引入30多家专业服务机构开展“线上线下”科技服务。先后建成国家级“星创天地”4家,省级“星创天地”14家,为农业农村创新创业注入了新的活力。

2016年至今,我市已成功举办5届株洲市创新创业大赛,大赛效果明显。共吸引972个项目报名参赛,50多家创投机构、200多名投资人参与投融资服务,帮助参赛企业获得投资超5000万元,获得意向投资和贷款授信超过2亿元;大赛搭建了“项目征集、辅导优化、路演竞赛、创投对接、宣传推介、政策扶持”的科技型中小企业服务平台,培训创业者3000余名,200多个企业和创业者被媒体推介,20多个项目参加了国家行业总决赛,240多个项目在决赛中脱颖而出,104个项目获得省赛奖励,支持金额达3000余万元。大赛在为创业者对接金融资本、提供创业服务、补助研发支出、加强宣传展示等方面取得了显著成绩,正发展成为我市最大的众创空间和众扶平台。

接通“地线”,成果转化增添发展新后劲

2020年,我市在全省地州市率先出台《株洲市促进科技成果转化实施办法》,进一步推进我市“百项科技成果转化工程”。完成技术合同登记额超过150亿元,其交易额占GDP比重预计达48%以上。

在2020年6月份召开的全省科技创新奖励大会上,我市共有28个项目获奖,获奖数创历史新高,其中一等奖4项、二等奖8项、三等奖16项。“十三五”以来,累计获得国家、省科技奖励92项,继续在全省保持领先地位,成果转化相关经验做法在《科技日报》、省政府《政务要情与交流》刊发推介。

【数说“十三五”】

从2017年开始,我市连续三年实施百项科技成果转化工程,大力推进关键核心技术攻关行动,着力支撑提升产业基础能力和产业链现代化水平,完善科技创新体制机制,全面提升科技创新治理能力。

累计对接成果转化项目546项,先后与清华大学、中科院、哈工大、中南大学等国内著名院校以及全国各地100多家企业、园区开展对接合作。“十三五”以来,累计获得国家科技奖励13项(国家二等奖13项)、省科技奖励79项(其中省一等奖9项)。



▲市科技局深入推进温暖企业行动,把惠企惠民政策送到生产一线。

展望“十四五”

打造有核心竞争力的科技创新高地

根据《株洲市“十四五”科技创新发展规划》(送审稿)相关内容显示,“十四五”期间,株洲科技创新工作将全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神,深入贯彻落实习近平总书记对湖南工作的讲话和指示精神,大力实施“三高四新”战略,坚持创新在株洲经济社会发展全局中的核心地位,把科技创新作为株洲发展的战略支撑,把科技自立自强作为株洲发展的战略起点,突出发挥科技创新“一谷三区”建设主引擎的重要作用,围绕“全力打造具有核心竞争力的科技创新引领区”一大战略目标,深入贯彻落实科教兴市战略、人才强市战略、创新驱动发展战略,实施七大创新发展工程,全面提升产业技术创新能力,大幅提升

提升高新技术产业科技服务能力,着力提升创新发展环境吸引力,着力强化科技对株洲经济社会高质量发展创新的引领与支撑。聚焦国家创新型城市建设持续攻坚,紧扣建设“具有核心竞争力的科技创新引领区”持续发力,以“自主创新示范区”建设为引领,大力先行先试,积极对接融入“一带一路”、长江经济带、粤港澳大湾区等发展战略,全力打好关键核心技术攻坚战,着力改造提升传统产业,着力扩大科技开放合作,用科技思维加快构建株洲现代产业体系,着力建设科技人才平台,夯实创新发展基础,迸发科技创新活力,争当湖南打造国家重要先进制造业高地的行业引领者、打造具有核心竞争力的科技创新高地的重要支撑者,打造内陆地区改革开放高地的先行探索者,努力走在湖南科技创新发展最前列,努力谱写新时代株洲科技创新发展新篇章。

奋进2021

七弦共鸣建设国家创新型城市

2021年,全市科技创新工作将深入贯彻落实习近平总书记来湘调研时提出的“着力打造具有核心竞争力的科技创新高地”的新要求,以国家创新型城市建设为总抓手,重点抓好七项重点工作。

加大区域创新品牌建设

精心编制全市“十四五”科技发展规划,系统设计未来5年的“特色创新基地”“重点科研项目”和“创新服务网络”布局。国家创新型城市创建力争于2021年4月份验收夺牌,支持醴陵市、茶陵县等创建创新型县(市)区,支持荷塘区、炎陵县等建设省级高新区。构建完善创新创业服务网络,推动创新要素在园区之间合理流动、高效组合,加快形成一体化创新发展格局,激发经济社会发展各领域的“创新+”,提升区域创新体系整体效能。

推进关键核心技术攻关

努力提高全社会研发投入强度,从基础研究政策保障、基础研究队伍建设、基础研究项目管理、基础研究开放合作水平等方面,进一步提升我市原始创新能力。依托龙头企业凝练重大技术攻关和产业化示范项目,打造以龙头企业为引领、大中小企业协同发展的未来产业链创新体系。努力突破高端芯片、无人驾驶、航空发动机等重点领域关键技术,打造“中国动力谷”产业创新高地,努力实现“卡脖子”技术的突破。

提升产学研合作与成果转化实效

争取设立每年2000万元的产学研合作专项(连续5年),建立一组产学研定向基金,重点建设清华大学、华中科技大学等高校的科技合作项目落地。组建20家以上“院士工作站”和新型研发机构,树立产学研合作创新的标杆。全面落实《株洲市促进科技成果转化实施办法》,加快建设“潇湘科技要素株洲市场”,科技企业孵化器,加大科研仪器设备开放共享,优化“科技创新券”补助机制,实现科技成果转化工作成为全省、全国的标杆。

促进创新主体提质增效

加大专业化众创空间、科技企业孵化器、特色产业园区等建设,“以奖代补”支持小微企业开展创新研发活动,大力培育科技型中小企业,积蓄高新技术企业后备力量,加强高新技术企业培育库建设,支持企业联合实施重大技术攻关、建设重点实验室、技术创新中心以及转化应用高新技术成果,持续优化考核机制,提高高新技术企业认定效率,争取年净新增国家高新技术企业150家。

加快各类创新平台建设

广泛对接国内外高端资源,布局创新综合体、产业研究院,力争培育1-2家“国字号”研发机构。持续推进新能源汽车协同创新研究院、中小航空发动机创新中心等建设,加大各类创新平台的技术转化评价考核,推动平台自带项目、自引人才、自我发展,做到既建平台又引项目、既引技术又聚人才。

全力引进科技人才

围绕全市主导产业,加大统筹策划和跟踪对接,深入实施省“芙蓉人才”、市“创新创业人才”等人才引进计划项目,争取更多的立项项目和上级资金支持。强化政策引导,发展科技金融,撬动多元资本投入,着力培养和引进一批国家级人才、领军型人才、高层次外国专家,加强新型特色智库建设。加快建设人才培训基地,培养一批现代产业紧缺急需的高技能人才。

不断优化创新生态

发挥科技职能作用,加强省市“5个100”重点科技项目和重点科技企业的对口服务,大力支持优势企业申报各级科技计划项目。深入贯彻落实暖企政策措施,在技术合作、人才引培、企业融资、减税降费、科普宣传等方面为企业提供优质服

务,加快出台我市深化项目评审、人才评价和机构评估以及优化科研管理提升科研绩效的实施方案,激励优秀科技人才研发更多成果、引领创新发展。