

4.79亿元

目前已有39个项目被揭榜,金额达4.79亿元;江西省自然科学基金等6类项目也在试行包干制试点;“减负行动2.0”切实让科研人员从繁琐不必要的体制机制束缚中解放出来。

江西:
用“关键变量”撬动高质量跨越式发展

◎本报记者 魏依晨

如何与发达地区同频共振,使经济发展实现跃升?江西将科技创新作为推动高质量发展的第一动力。近年来,江西科技发展持续发力,科技创新民生导向日益突出,民生科技红利不断释放,区域经济得到有效支撑。记者4月1日从江西省科技厅获悉,2021年,全省高新技术产业增加值占规模以上工业增加值比重达38.5%,增速达16%,科技支撑经济高质量发展能力明显增强。今年,江西省科技系统将启动“三争”活动,力争使更多科技成果惠及企业和民生,助力江西高质量跨越式发展。

企业是科技和经济紧密关联的“黏合剂”

科技创新有多重要?它是企业的命根子。近日,记者走进江西天瀚半导体有限公司生产车间,一条条生产线高速运转。过去,企业对原材料晶圆主要采取手动测量方式切割,精度较低,产品等级差;而今,企业有针对性地研发出了具有辅助定位结构的对位设备,精度和等级都有了质的飞跃。

江西天瀚半导体有限公司厂长孙海浪告诉记者,他们花费大量的精力才攻克了电路晶圆技术,使产品质量、产量双提升,让公司的效益越来越好。

据统计,该企业2020年投入100万元、2021年投入200万元用于科技创新,获得了十多项发明专利和实用新型专利,销售收入也从最初的400万元增长至3000多万元。

“2022年公司的研发投入预计超过1000万元,专注研发,使公司的销售额超过2亿元。”孙海浪说。

“企业是科技和经济紧密关联的‘黏合剂’。”

科技红利释放支撑区域经济发展

面对百年未有之大变局,科技创新已经成为引领经济社会高质量发展的第一动力。

“只有拥有自主知识产权和核心技术,企业才能生产具有核心竞争力的产品,才能在激烈的竞争中立于不败之地,才能为打造百年品牌、百年企业打下坚实的基础。”全国人大代表、红板



江西天瀚半导体有限公司生产车间,技术人员正在检测晶圆。受访者供图

高质量的科技型企业数量越多,意味着一个区域经济的竞争力越大。”江西省科技厅相关负责人说,江西科技正在聚焦创新主体,大力增强企业技术创新能力,并围绕江西省航空、电子信息、装备制造、中医药、新能源、新材料6大优势产业及其延伸的14个产业链,组建以内外具有优势地位的企业、科研机构为核心平台的产业链科技创新联合体。

另外,江西还在大力开展科技型企业梯次培育行动,培育壮大一批发展潜力大、成长性高、创新能力强的企业。

截至2021年底,入库科技型中小企业8361家,有效期内高新技术企业6299家。全省高新技术产业增加值占规模以上工业增加值比重达38.5%,鄱阳湖国家自主创新区内各高新区实现进位赶超。据科技部国家高新区评价结果,南昌高新区全国排名从去年的26位上升至24位,景德镇、新余、鹰潭、吉安、赣州等高新区排位实现两位数提升。

“未来我们不仅要着力实施科技体制改革攻坚行动,推广运用‘揭榜挂帅’‘赛马制’,完善‘需求方出题,科技界答题’新机制,打造关键核心技术策源地。还要着力推动重大创新平台提能升级,着力构建以国家重点实验室、省实验室、省重点实验室为核心的实验室体系,集中创新资源建设突破性、引领性的综合性全链条平台,加快建设以南昌大学为依托组建的复合半导体江西实验室,积极策应国家重点实验室重组试点。”面对存在的问题,该负责人介绍,江西将开展科技型企业梯次培育行动,着力推进科技成果转化与应用。

他表示,江西省将聚焦重点产业和未来产业,构建以技术创新中心、产业创新中心、企业技术中心等为核心的技术创新平台体系,并加快创建国家稀土技术创新中心、国家中药资源与制造技术创新中心。不仅如此,还将着力构建以重大科研基础设施、大型科研仪器设备、实验动物、种质资源及生物样本等为核心的科研基础设施平台体系,加快推进本草物质科学研究(中药大科学装置)、射电望远镜、发酵工程等重大科技基础设施建设。

目前,江西已深入实施创新驱动发展战略、科技强省战略,让科技创新这个“关键变量”成为江西高质量发展的“最大增量”。

“未来我们不仅要着力实施科技体制改革攻坚行动,推广运用‘揭榜挂帅’‘赛马制’,完善‘需求方出题,科技界答题’新机制,打造关键核心技术策源地。还要着力推动重大创新平台提能升级,着力构建以国家重点实验室、省实验室、省重点实验室为核心的实验室体系,集中创新资源建设突破性、引领性的综合性全链条平台,加快建设以南昌大学为依托组建的复合半导体江西实验室,积极策应国家重点实验室重组试点。”面对存在的问题,该负责人介绍,江西将开展科技型企业梯次培育行动,着力推进科技成果转化与应用。

他表示,江西省将聚焦重点产业和未来产业,构建以技术创新中心、产业创新中心、企业技术中心等为核心的技术创新平台体系,并加快创建国家稀土技术创新中心、国家中药资源与制造技术创新中心。不仅如此,还将着力构建以重大科研基础设施、大型科研仪器设备、实验动物、种质资源及生物样本等为核心的科研基础设施平台体系,加快推进本草物质科学研究(中药大科学装置)、射电望远镜、发酵工程等重大科技基础设施建设。

目前,江西已深入实施创新驱动发展战略、科技强省战略,让科技创新这个“关键变量”成为江西高质量发展的“最大增量”。

“未来我们不仅要着力实施科技体制改革攻坚行动,推广运用‘揭榜挂帅’‘赛马制’,完善‘需求方出题,科技界答题’新机制,打造关键核心技术策源地。还要着力推动重大创新平台提能升级,着力构建以国家重点实验室、省实验室、省重点实验室为核心的实验室体系,集中创新资源建设突破性、引领性的综合性全链条平台,加快建设以南昌大学为依托组建的复合半导体江西实验室,积极策应国家重点实验室重组试点。”面对存在的问题,该负责人介绍,江西将开展科技型企业梯次培育行动,着力推进科技成果转化与应用。

他表示,江西省将聚焦重点产业和未来产业,构建以技术创新中心、产业创新中心、企业技术中心等为核心的技术创新平台体系,并加快创建国家稀土技术创新中心、国家中药资源与制造技术创新中心。不仅如此,还将着力构建以重大科研基础设施、大型科研仪器设备、实验动物、种质资源及生物样本等为核心的科研基础设施平台体系,加快推进本草物质科学研究(中药大科学装置)、射电望远镜、发酵工程等重大科技基础设施建设。

目前,江西已深入实施创新驱动发展战略、科技强省战略,让科技创新这个“关键变量”成为江西高质量发展的“最大增量”。

“三个十大”行动计划出炉
转换新旧动能山东今年这样干

◎本报记者 王延斌

在新旧动能转换“五年取得突破”的决战之年,山东省又有大动作。

3月28日上午,山东省政府新闻办举办新闻发布会,解读《山东省“三个十大”2022年行动计划》。何为“三个十大”?即“十大创新”2022年行动计划、“十大产业”2022年行动计划、“十大扩需求”2022年行动计划。

对于经济社会发展正处在关键期的山东来说,2022年如何实现突破?“三个十大”无疑提出了清晰路径。

“三个十大”既衔接以往,更贴近时下、指向未来

早在春节之前召开的山东省两会上,山东省委书记李干杰就曾提出十个方面创新的要求。在春节后上班第一天,山东2022年工作动员大会上,“十大创新”行动计划被明确提出。

该“十大创新”计划传递出明确而有力的信号——以“十大创新”为重要抓手和突破口,持续增强经济社会发展创新力,山东一定能形成创新发展的磅礴力量。

山东是国家首个新旧动能转换综合试验区。在国家战略落地过程中,山东规划了“十强”

产业,分别是新一代信息技术、高端装备、新能源新材料、智慧海洋、医养健康、绿色化工、现代高效农业、文化创意、精品旅游、现代金融。“十强”产业涵盖了一二三产,涉及山东省主导产业、优势产业、潜力产业,代表了先进生产力发展方向。

考虑到纺织、轻工产业是山东重要传统优势产业,“十强产业”2022年行动计划同步制定了现代轻工纺织产业行动计划。同时新能源、新材料产业分别制定了年度行动计划,“十强产业”共计12个行动计划。上述计划是对“十强产业”规模质量目标、“五年取得突破”任务目标进行细化。

回顾去年,作为拉动经济增长的“三驾马车”,山东投资、消费和进出口均有良好表现,释放出强劲动力。而“三驾马车”都离不开一个关键词:需求。

“十大扩需求”2022年行动计划涉及基础设施“七网”、新型城镇化建设、绿色低碳转型、工业技改升级、数字赋能增效、新兴消费扩容、养老托育拓展、外贸固稳提质、公共安全提升等多个方面。

值得注意的是“十大扩需求”也与上文“十大创新”计划、“十强产业”计划有着密切联系。

正如山东省发展改革委副主任王栋在发布会现场所言:“三个十大”既聚焦2022年目标任务,也着力为一季度“开门红”和上半年经济社会平稳发展提供强力支撑。

1000名

山东提出2022年省级科技创新发展资金增长10%,全社会研发经费投入增长10%以上;加强重点人才队伍引育和人才自主培养,力争新增国家级省级领军人才1000名左右。

量化指标,尽力尽快将“路线图”变为“实景图”

“当前山东经济社会发展正处在关键时期,既面临难得发展机遇,也面临不少风险挑战,关键要把创新摆在发展全局的核心位置,持续增强经济社会发展创新力。”李干杰在2022年工作动员大会上的这句话内涵丰富,具

有方向性和指导性。

如果说“十大创新”是山东持续增强经济社会发展创新力,迈向社会主义现代化强省建设道路的核心要义,那么服务和融入新发展格局,实现供给和需求两端发力的“十大扩需求”行动则是推动高质量发展的内生动力。

行动计划出台之后,如何将热血沸腾的口号转化为实干巧干的劲头?细化的目标非常重要。我们看到:“三个十大”在明确2022年目标任务的前提下,按照工程化、项目化、清单化的要求,细化实化目标任务。

比如在“十大创新”2022年行动计划中,许多目标皆以数字指标的形式出现。山东提出2022年省级科技创新发展资金增长10%,全社会研发经费投入增长10%以上;加强重点人才队伍引育和人才自主培养,力争新增国家级省级领军人才1000名左右;2022年130个“雁阵形”产业集群规模达到6.3万亿元等。

在“十大扩需求”的落实项目中,同样突出数字指标。比如山东提出今年拟实施基础设施“七网”重点项目1055个,计划完成投资7000亿元以上;实施500万元以上技改项目10000个,工业技改投资规模达到5000亿元等。

据了解,为了确保“三个十大”的顺利实施,山东还对每项重点任务,每条推进措施逐一明确牵头部门和配合部门,确保行动计划可落地可实施。这无疑是既定下了路线图又制定了作战图。

地方动态

河北高企税费减免
2021年首次超百亿元

科技日报讯(实习记者陈汝健)近日,记者从河北省税务局获悉,2021年,河北税务部门精准落实优惠税率、研发费用加计扣除、加速折旧等优惠政策,共为高新技术企业落实税费减免109.71亿元,首次超过百亿元。

按照现行税收政策,高新技术企业执行15%的所得税优惠税率;制造企业研发费用加计扣除比例由75%提高到100%,其他行业为75%;对新购进单位价值不超过500万元的设备、器具,允许一次性扣除。

税收优惠政策的落实,对鼓励高新技术企业加大研发投入、支持技术创新起到积极作用,促进了高新技术企业市场占有率进一步提高,盈利能力进一步增强,人才资源进一步集聚。

“作为高新技术企业,仅2021年我们就享受高新技术企业研发费用加计扣除1000万元,所得税减免优惠政策35万余元,延缓缴纳企业所得税400多万元,不但有效缓解了资金压力,也增加了我们产品研发创新的底气。”河北金后盾塑胶有限公司董事长李彦平表示。

据了解,石家庄以岭药业股份有限公司以中医药创新作为企业发展的原动力,近两年累计投入研发费用超过11亿元,加计扣除金额近5亿元,研发专利新药13个,各项税费优惠政策的落实,为以岭药业实现经营与战略发展再上新台阶提供了有力支持,坚定了企业实现高质量发展的信心。

河北高新技术企业户数大幅增加,规模日益扩大。2021年,河北省高新技术企业户数首次突破万户大关,达到11138户,同比增长18.24%,较2019年增长44.40%。2021年河北高新技术企业营业收入同比增长28.53%,企业盈利面达76.19%,企业竞争力持续增强,产品需求日益旺盛。

河北省税务局负责人表示,河北省税务系统将加强与财政、发改、工信等部门密切合作,共同发力,进一步做好精细服务,全面落实税收优惠政策,引导创新要素聚集,助力全省高新技术企业走上高速度、高效益、高质量发展道路。

厦门设立科技双创引导基金
初期规模30亿元

科技日报讯(通讯员邢博 记者符晓波)3月29日,记者从福建省厦门市科技局获悉,为助力未来产业发展,服务支持广大科创企业,厦门市设立科技创新创业引导基金,初期规模30亿元。日前相关部门已出台《厦门市科技创新创业引导基金管理办法》,基金将于5月1日实施。

厦门市科技局局长孔曙光介绍,科技创新创业引导基金由厦门市科技局、厦门市财政局出资设立,初期规模30亿元,重点投向厦门科学城内的创新创业项目,将通过市场化运作、专业化运营,引导优质产业资本、项目、技术和人才向战略新兴产业和未来产业聚集。

科技创新创业引导基金采取直接投资和设立子基金的运作方式,鼓励“投早、投小、投本地、投科技”,具有出资比例高、让利幅度大、投资期限长的特点。

其中科技创新创业引导基金设立的子基金原则上不低于1亿元,不超过5亿元,直接投向厦门本地成立不超过7年的科技企业,旨在引导社会资本投向柔性电子、新一代人工智能、高端装备、先进功能材料、生命健康等未来产业项目,将通过市场化运作、专业化运营,引导优质产业资本、项目、技术和人才向战略新兴产业和未来产业聚集。

厦门市近年来持续推动科技金融工作。此前,厦门市科技局、财政局已在福建省率先设立科技成果转化与产业化基金、种子天使投资基金,采取直接投资方式支持本省市种子期、初创期科技企业,目前已累计投资95家企业,累计投资2.43亿元,带动社会融资11.83亿元,累计创造就业3558人,取得自主知识产权2464项。

03星发射 高分三号系列卫星织就太空“天眼网”

(上接第一版)如今,组网运行将平均重访时间从单星0.6天压缩到三星0.2天,平均重访周期由单星15小时缩短至5小时,单日能够对某一区域成像5次。

2016年,高分三号01星一经发射,就创造了大功率遥感卫星单次连续成像近小时量级的纪录。在高分三号01星投入运行后,研制团队获悉海洋观测亟须扩大监测面积,将02、03星海洋连续探测的全球观测模式单次连续成像时间延长了一倍,再次刷新了世界纪录。而且,三星组网可实现一次成像就能将全球近五分之一的海洋拍下来,给地球来一张“全家福”将变得更加容易。

不光如此,高分三号系列卫星通过三星编队飞行还可快速形成有效的干涉基线,开展地面形变干涉测量的业务化运行。张庆君表示,这一功能可广泛应用于地表沉降监测、地震监测、冰川运移监测、公路铁路形变监测和山体滑坡监测等。

“太空全能神探”跨入业务化应用

高分三号系列卫星功能强大、性能优越,可满足海洋防灾减灾、海洋动力环境监测以及减灾、国土、环保、水利、农业和气象等领域应用需求。因此,它们被称为“太空全能神探”。

作为雷达成像卫星,高分三号系列卫星在立项之初就受到各方密切关注。考虑到用户迫切的应用需求,五院科研人员为高分三号“量身定做”了12种成像模式,并在后续运行过程中针对具体应用又拓展了10多种试验模式,高分三号01星成为世界上成像模式最多的合成孔径雷达卫星。与此同时,高分三号01星分辨率可达1米,是世界上分辨率最高的C频段、多极化卫星,与最大幅宽可达650公里的优势相结合,既能实现大范围普查,也能实施特定区域详查,满足不同用户对不同目标成像的需求。

据统计,截至2022年3月,高分三号01星实现全球有效覆盖面积34820万平方公里,实现全图、全国一张图绘制。目前,高分三号01星针对225次应急事件启动应急观测服务900余次,在郑州暴雨、斯里兰卡水灾、巴西森林大火等应急事件中分发超过2000景数据。

五院科研人员表示,三星组网后,高分三号系列卫星整体成像能力将大幅提升,标志着我国民用高分辨率SAR卫星数据由示范应用阶段正式跨入业务化应用阶段。

(上接第一版)

得益于科技助力,中国冰雪运动的发展水平不断提升。109个冬奥小项,我国从约三分之一是空白到实现全项目开展,全项目建队,全项目训练,就在短短几年间。正如习近平总书记强调:“我们借着一届冬奥的‘东风’,来促进竞技运动的发展,最终带动整个冰雪运动的发展。”

伴随北京冬奥会的筹办,全国冰雪运动参与人数已达到3.46亿人,“带动三亿人参与冰雪运动”的宏伟目标成为现实。看似小众的冰雪运动,飞入寻常百姓家,冰雪运动奏响了一曲“四季歌”。此时,国际奥委会主席巴赫在北京冬奥会开幕式上的评价恰如其分:“这是一届真正无与伦比的冬奥会,我们欢迎中国成为冰雪运动大国”。