



庆祝党的二十大特刊

向党汇报说巨变

十年来,福建以全球视野谋划和推动科技创新,通过发起并牵头组织国际大科学计划,共建“促进海峡两岸科技合作联合基金”、闽台科技合作基地,建设福建省创新实验室,打造有福建特色的战略科技力量等,汇聚海内外顶尖研发团队,瞄准世界科技前沿攻关,不断激发源头创新活力,培育高质量发展新优势。

福建:以全球视野谋划推动科技创新

◎本报记者 谢开飞
通讯员 高凌 许晓凤

10月13日,汇集全球30多个国家、70余所高校及科研院所、数百名优秀科学家的海洋负排放(ONCE)国际大科学计划启动前期工作座谈会在线上召开。

积极提出并牵头组织国际大科学计划和重大工程,是党中央国务院作出的重大决策部署。由中国科学院院士、厦门大学教授焦念志领衔发起并主导的ONCE国际大科学计划,实现了重大理论创新和技术突破,并通过推出中国领衔制定的海洋负排放标准体系,为实现中国乃至世界碳中和目标贡献了智慧和力量。

这是福建积极打造开放型高水平科技自立自强创新高地中的一个缩影。

“十年来,福建以全球视野谋划和推动科技创新,通过发起并牵头组织国际大科学计划,共建‘促进海峡两岸科技合作联合基金’、闽台科技合作基地,建设福建省创新实验室,打造有福建特色的战略科技力量等,瞄准世界科技前沿攻关,不断激发源头创新活力,培育高质量发展新优势。”福建省科技厅厅长陈秋立说。

发力全球“竞技场”,“福建造”硬核成果出圈

从濒临破产的小企业成长为全球光学镜头重要制造商,福建福光股份有限公司研发的全球首创大口径大视场透射式天文观测镜头,成为“神舟”“嫦娥”等国家重大航天探测器的“眼睛”;于2011年成立的宁德时代新能源科技股份有限公司,率先攻克“新一代高比能快充锂离子电池技术”,改写了动力电池产业格局,亮相“奋进新时代”主题成就展……

这十年,福建省委省政府始终将科技创新摆在全省发展的核心位置,如在全国率先出台首个省级“硬核”措施破除“唯论文”;探索科技任务悬赏、事业编制池等方式,集聚、吸引高端科技人才;出台推进创新驱动发展、企业研发经费分段补助等一系列政策措施,引导科技企业对标全球创新赛场、面向国家重大需求发力。这一系列举措使得全国首套紫外光催化复合消杀机、全国首套工业级电子束冷链病毒消杀设备等创新成果纷纷涌现,展现了科技自立自强的福建力量。

据最新统计,2021年,福建省高新技术产业化效益指数位列全国第4位,科技促进经济社会发展指数、科技创新环境指数均居全国第9位。

组建“大兵团”,打造福建特色的战略科技力量

清源创新实验室(中国福建化学工程科学与技



在福建省福州市闽侯县大湖乡的1000千伏特高压输电变电站,三台无人机和地面智能巡检机器人协同进行自主巡检。 新华社记者 宋伟摄

术创新实验室)自组建以来捷报频传:福州大学江莉龙团队联合北京三聚环保新材料股份有限公司、江苏禾友化工有限公司等,开发并集成出以煤为原料的“梯级变换制氢—铁串钒合成”合成氨成套技术,此举打破了国外20多年的技术垄断,有望撬动上千亿元的氨产业发展;福州大学侯琳熙团队与企业联合开发“水基清洗液项目”并实现产业化,产品相关性能超越国外同类产品,打造了国内最大的液晶清洗液厂家……

清源创新实验室是福建省首批组建的4家省创新实验室之一。福建省委省政府把建设省创新实验室作为打造战略科技力量的重大举措,对标国家重大科技创新基地创建标准,积极探索“大科研”组建“大兵团”,在能源材料、光电信息和绿色石化等战略性新兴产业领域建设若干高水平实验室,使之成为汇聚高端创新人才、催生重大科技创新、具有重大影响力的创新高地。

“清源创新实验室采取‘校地+央企’建设模式,由泉州市政府、福州大学、中化泉州石化有限公司三方共建,汇聚了多个高水平科研团队,聚焦化学工程学科前沿,面向国家化工产业战略需求和全省11个千亿产业集群发展需求,为全省石化主导产业绿色可持续发展提供坚实基础。”清源创新实验室、福州大学相关负责人表示。

十年来,福建聚焦主导产业、战略性新兴产业和区域特色重点产业,加快谋划,建设一批各具特色的高水平科技创新平台,推动全省创新能力从点的突

破迈向系统能力提升。如发挥福厦泉国家自贸区的先行先试优势,推动福州建设中国东南(福建)科学城、厦门建设未来科学城、泉州建设时空科创基地,沿福厦泉轴线打造科技创新走廊;推动建设若干国家重点实验室、国家工程技术研究中心,积极发展新类型研发机构等。

目前,福建在高质量推进光电信息、能源材料、化学工程、能源器件4家福建省创新实验室的基础上,启动建设生物制品、柔性电子福建省创新实验室;全省已引进22个重大研发机构,拥有国家重点实验室10个、省级重点实验室276个、国家级工程技术研究中心7家、省级工程技术研究中心527家、省级产业技术研究院36家、省级新型研发机构204家。

探索融合发展新路,构建汇集全球创新资源格局

福建农林大学林文雄团队携手台湾中国医药大学科研人员,研发了微生物功能菌肥,构建了太子参连作障碍防控技术体系,已示范推广2.9万亩;福建医科大学卢坤平教授与台湾阳明大学等学校的科研人员合作,联合开展脯氨酸顺反异构酶Pin1在肝癌发生、发展和治疗中的分子机制研究……这些科技“联姻”都得益于“促进海峡两岸科技合作联合基金”的一臂之力。

2012年,福建创新基础研究经费投入机制,福建省政府联合国家自然科学基金委员会设立“促进

海峡两岸科技合作联合基金”,双方每年各投入经费2500万元,共5000万元。依托国家自然科学基金这一国家级平台,“促进海峡两岸科技合作联合基金”把福建及台湾的基础研究纳入国家整体框架,吸引和聚集了海峡两岸的科研力量,围绕海峡两岸共同关心的重大科学问题和关键技术问题进行攻关,有力推动了海峡两岸原始创新能力的提升。如今,该基金已累计立项资助了158个项目,资助经费逾4亿元,吸引了来自台湾大学、台湾工业技术研究院等100多位我国台湾地区的科研人员参与研究。

与此同时,福建以国际化视野汇聚国内外科技资源,主动服务和融入国家开放总体布局,深化“一带一路”科技国际合作,布局建设19家省“一带一路”对外合作科技创新平台,加强联合实验室建设,吸引更多国内外优质项目成果在福建落地生根、开花结果。

陈秋立表示,将深入学习贯彻党的二十大精神,牢记习近平总书记“抓创新不问‘出身’”的殷殷嘱托,把握“十四五”科技自立自强总目标,加快实施高新技术企业“双倍增”和龙头企业“培优扶强”专项行动,积极推进21世纪海上丝绸之路核心区创新驱动发展试验等重大举措,集全球创新资源为福建所用,让更多科技“小巨人”企业、专精特新企业脱颖而出,构建龙头企业牵头、高校院所支撑、各创新主体协同的创新联合体,打好关键核心技术攻坚战,全方位推进福建高质量发展。

出台有力度的硬措施,营造有温度的软环境

亲历者说

◎本报记者 符晓波

“党的二十大报告旗帜鲜明、高屋建瓴、催人奋进,明确了新时代党和国家事业发展的奋斗目标和宏伟蓝图。聆听了报告,我备受鼓舞。”厦门火炬高新区党工委副书记、管委会主任赖建州说。

赖建州对报告中的一些提法印象深刻,他表示:“党的二十大报告中提出‘必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力,深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,开辟发展新领域新赛道,不断塑造发展新动能新优势’‘建设现代化产业体系,坚持把发展经济的着力点放在实体经济上,推进新型工业化’,深刻道出了塑造新动能新优势的根本途径,为我们推动高新区高质量发展指明了前进方向,提供了根本遵循。”

厦门火炬高新区是全国首批国家级高新区,过

去十年,立足“发展高科技,实现产业化”,园区以创新驱动发展,综合实力实现大幅提升——从不足1平方公里的“试验田”起步,先后建成火炬园、厦门创新创业园、厦门软件园、同翔新城、火炬(翔安)产业区等,成为多园区产业发展平台;主导产业由3个扩展到5个,人工智能、新能源、新材料等新兴特色产业相继崛起,产业发展空间不断拓宽,企业竞赛赛道日益丰富。

如今,厦门火炬高新区已成为辐射周边的创新创业主平台、“三高”(高技术、高成长、高附加值)企业集聚地。这里汇聚了1.7万余家企业,其中国家级高新技术企业总数超1200家,是2012年的4.5倍,62家世界500强企业在此设立项目,百亿企业由十年前的5家上升到7家,规上工业企业由201家上升到545家……

是什么让产业项目纷至沓来,科技企业活力迸发?赖建州表示,高质量发展的背后,是厦门火炬高新区通过一系列机制、政策、办法不断优化创新生态,引导产业加速布局升级,培育壮大创新主体,持

续激发科技创新动力的不断努力。“多年来我们推出的系列创新举措都围绕着一个目标,即出台有力度的硬措施,营造有温度的软环境,最大限度释放创新主体的创造活力,帮助企业做大做强。”赖建州说。

一直以来,厦门火炬高新区通过不断整合各种资源,最大程度降低高新技术企业落地创业门槛,激发市场主体创新热情,相关企业聚集效应不断扩大,为主导产业发展壮大打下坚实基础。细数落地企业不难发现,除了享誉世界的行业龙头,本地中小型科技企业也如种子般在这片热土发芽生长。作为国家自主创新示范区、全国双创示范基地,过去十年间,厦门火炬高新区持续打造全要素支撑的创新创业体系,以梯度培育、精准滴灌的方式,多层次、分阶段培育各类创新型中小企业。园区相继出台的《厦门火炬高新区关于加快培育专精特新“小巨人”企业的若干措施》《厦门火炬高新区关于进一步推动数字经济发展的若干措施》等措施,拿出真金白银鼓励企业加大研发投入,支持科技型中小企业聚焦专业细分领域发展。2012年以来,厦门火炬高

新区累计新增国家级企业技术中心13家、国家技术创新示范企业5家、国家技术创新示范企业5家、国家级工业设计中心4家。

“下一阶段,我们将锚定建设创新驱动发展示范区和高质量发展先行区的目标,努力在培育市场创新主体方面取得新成效。”赖建州表示,厦门火炬高新区将深入学习贯彻党的二十大精神,把智慧和力量凝聚到落实大会作出的各项决策部署和上级要求上来,围绕“高”和“新”两篇文章,加强创新链、产业链、人才链、资金链、政策链“五链融合”,全域优化营商环境,持续做优创新创业生态,不断集聚领军型科技企业,大力培育科技型中小企业,持续壮大创新型高成长企业队伍,在培育市场创新主体方面做出新成绩。同时,支持企业加大研发投入,设立并升级研发机构,支持龙头企业联合上下游企业、科研机构等组建高水平创新联合体,提升核心技术源头供应能力,打造以创新为引领支撑的现代产业体系,为走好中国式现代化道路写下生动注脚。

数字成绩单

第4位

这十年,福建省委省政府始终将科技创新摆在全省发展的核心位置。据最新统计,2021年,福建省高新技术产业化效益指数位列全国第4位,科技促进经济社会发展指数、科技创新环境指数均居全国第9位。

15.6%

福建省全面落实企业研发费用分段补助、税前加计扣除等政策,近3年企业研发费用税前加计扣除额年均增长50%以上。近5年全省全社会研发投入年均增长15.6%,位居东部第一。

1万亿元

福建省设立福厦泉国家自贸区协同创新专项,已支持自贸区与省内其他高新区共建59个协同创新平台,推动高新区创新提升,全省7个国家高新区工业总产值突破1万亿元。

158项

福建省政府与国家自然科学基金委联合设立的“促进海峡两岸科技合作联合基金”,支持台湾科技人员参与两岸共同关注的重大科学问题和关键技术问题合作研究。该基金已累计批准立项158项,资助项目经费超过4亿元。

64519人次

截至目前,福建省已累计选派科技特派员64519人次。全省科技特派员共实施科技开发项目17124项、项目总投资超过1000亿元,引进推广新品种、新技术、新产品、新工艺、新装备超过4万项次。

19家

福建省以国际化视野汇聚境内外科技资源,深化“一带一路”科技国际合作,布局建设19家省“一带一路”对外合作科技创新平台,吸引了更多国内外优质项目成果在福建落地生根、开花结果。