

10中国这十年·安徽

主题新闻发布会特别报道

科技创新之树枝繁叶茂

■ 本报记者 陈婉婉

7月19日,中国科学技术大学又传来好消息:该校郭光灿院士团队在量子密钥分发网络化研究方面取得重要进展,团队成员及其合作者实现抗环境干扰的非可信节点量子密钥分发网络,全面提高了量子密钥分发网络的安全性、可用性和可靠性,向实现下一代量子网络迈出重要一步。

党的十八大以来,我省把科技创新摆在发展全局的核心位置,原始创新不断呈现高峰,一条自立自强、迈向世界科技前沿的高水平之路越走越开阔。科技创新成为安徽高质量发展新动能。

建好高能级科创平台

培植建强创新载体,为战略科技力量体系夯基立柱。我省把握世界新一轮科技革命大势,聚焦国家重大战略需求,全力支持首个国家实验室组建运行,加速建设合肥综合性国家科学中心,大科学装置数量居全国前列。中国科学技术大学、合肥工业大学、安徽大学成功入选“双一流”建设高校,中科院合肥物质科学研究院创建世界一流科技园区。我省还成功争取到深空探测实验室落地安徽。据统计,仅在量子科技领域,安徽省共投入202亿元开展该领域理论研究和前沿攻关,启动建设新一代“合肥量子城域网”,合肥量子计算产业园、这些高能级科创平台为服务国家科技自立自强提供了有力支撑。

截至目前,我省已建成各类国家级研发平台216家,“一室+中心”34家,省级及以上重点实验室183家,省级以上工程技术研究中心5213家,院士工作站72家。安徽已成为国家战略科技力量布局的重要省份。

聚焦前沿做好原始创新

世界首条量子保密通信干线——京



近日,合肥市庐阳区三十岗乡夜幕初降后天科学装置灯光璀璨。

本报记者 温沁 本报通讯员 江河 摄

基层实践

“让量子计算机走出实验室”

■ 本报记者 陈婉婉

今年4月,合肥本源量子计算科技有限责任公司正式发布首个国产量子芯片设计工业软件——本源神元。全球用户可通过本源量子云平台直接在线访问和使用,未来还可通过授权下载到线到部署。该软件同时支持超导和半导体量子芯片版图自动化设计,是实现量子芯片自主研发及产业化生产的重要条件,成功填补了我国相关领域空白,助力我国量子科技稳步发展。

百姓感言

科技创新是安徽的最强基因。我们科技工作者要用好用足省科技重大专项、省科技创新“攻关”等计划,积极参与构建重大科技攻关体系,勇于向尚处“无人区”的科学研究和颠覆性前沿技术研究进军!

——中科院合肥物质科学研究院研究员桂华

这十年,安徽省累计有106项科技



6月30日,在马鞍山市花山区,中铁四局施工的宁马城际铁路全线首孔现浇梁浇筑完成。

本报记者 李博 本报通讯员 徐磊磊 摄

攻关破解“卡脖子”难题

10年来,为了破除“卡脖子”之患,缓解“燃眉之急”,我省围绕产业链部署创新链,精准实施省科技重大专项、省科技创新“攻关”等计划,构建重大科技攻关体系。动态随机存储芯片、柔性可折叠玻璃、氢燃料电池发动机、航空发动机单晶叶片等一批重大创新成果打破国外垄断,首个国产重组蛋白新冠病毒疫苗获批上市。

2019年以来,我省以定向委托方式累计立项实施省科技重大专项35个、省支持资金近2.4亿元,每个项目最高支持1000万元,同时要求所在市县按不低于省支持额度予以配套。经过三年持续攻关,首批定向委托项目取得丰硕成果。同年起,省科技厅还专门设立重大科技成果工程化研发专项,支持项目实施主体与成果拥有方省内高校院所签订技术作价投资协议,加快项目成果转化、产业化。去年,我省有8项制造业“揭榜挂帅”攻关项目打破国外垄断。

共绘一体化发展“同心圆”

■ 本报记者 王弘毅

从“旁听生”到“插班生”,再到“正式生”,如今争当一体化发展的“上进生”,——长三角一体化发展上升为国家战略以来,安徽获得了前所未有的战略机遇和实实在在的政策红利。近年来,我省认真贯彻落实习近平总书记关于长三角一体化发展系列重要讲话精神,紧扣一体化和高质量两个关键、携手沪苏浙推动国家战略规划实施、重点协同事项落实,创新共建实现新突破,协同共进形成新格局,绿色共保取得新进展,开放共融迈出新步伐,民生共享有了新提升。

上海交大的创新技术在安徽淮北落地,让铝“长”出陶瓷,这种新材料已成功应用于国产大飞机C919、“天宫一号”、气象卫星等关键部件,这是已落地见效的众多协同创新成果之一。近年来,我省积极推进长三角科技创新共同体建设,依托大科学装置集中区打造世界一流的重大科技基础设施集群,牵头成立长三角人工智能产业链联盟和G60科创走廊5个产业联盟,在量子信息、新材料等前沿领域取得一批重大成果。

与沪苏浙结对合作之“手”握得更紧。去年底,国家发展改革委出台了沪苏浙两省结对合作帮扶皖北城市的方案,半年多来,沪苏浙帮扶城市在皖北的亿元以上在建项目已达

基层实践

■ 本报记者 王弘毅

“我的老父亲得了早期食管癌,要是以前,只能去南京做手术。现在在南京专家就能来安县二院,我父亲不用出省就能享受到大城市的医疗资源。”近日,滁州市来安县汉河镇居民张先生说。

随着长三角一体化发展的推进,2021年以来,来安县第二人民医院与南京医科大学第二附属医院开展深度合作,由南医大二附院对来安县二院输出专业人才和管理经验。

百姓感言

我的家乡来安县汉河镇,原本是一个农业小镇。这两年,随着长三角一体化发展,越来越多的企业入驻汉河,家乡的这个小镇已经发展成了一个产业发达、配套齐全的

产业升级
加快迈向中高端

■ 本报记者 汪国梁

新兴产业异军突起,传统产业改造提升,未来产业抢滩布局……10年来,我省坚持高端引领、龙头带动,优化产业生态,构建现代产业体系,在产业链价值链上向着中高端稳步迈进,高新技术制造业增加值年均增长14.7%,战略性新兴产业产值年均增长19.8%。

产业基础高级化、产业链现代化是现代产业体系的题中之义。我省出省提升产业基础能力和产业链现代化水平实施意见,围绕核心基础零部件(元器件)、关键基础材料、先进基础工艺和软件、产业技术基础等工业“四基”方向,制定工业强基任务表,绘制新型显示、集成电路、智能家电、新能源汽车等产业升级路线图、施工图。近年来,家电“四大件”年产量近100万台,约占全国1/4;汽车年产量超过100万辆,新能源汽车产销量居全国前列;电子信息产业年均增长超过20%,集成电路形成设计、制造、封装、材料、设备较为完整的产业链;“中国声音”成为全国第一个以“中国”冠名,第一个部省合作共建、第一个配套专项支持政策的人工智能产业基地,2021年营收1360亿元,入园企业1423家。

产业创新能力不强,决定着转型升级能否成功。我省深入实施制造业创新能力提升工程,坚持企业主体、市场导向,深化产学研协同创新,量子通信、动态存储芯片、陶瓷新材料、超薄玻璃等领域取得一批标志性原创成果,成功创建玻璃新材料、智能语音两个国家级制造业创新中心。聚焦“四基”薄弱环节

基层实践

智能制造 提质增效

■ 本报记者 汪国梁

正值年中之时,位于马鞍山慈湖高新区的圣义班智多系统有限公司生产线每天满负荷运转。“过去3年,公司投入1.5亿元进行智能化改造,成功晋级为省级智能工厂,产品品质提升,成本下降,市场竞争力大增,去年销售额增长了近八成。”企业负责人介绍。

以工业起家的马鞍山,近年来对传统产业进行全方位、全链条改造,出台智能制造和工业互联网发展若干政策,

百姓感言

当前,“双碳”目标已成为广泛共识。我们将面向普通家庭用户推出更智能、更高效的家庭光伏电站产品,助力绿色电力的普及。

——阳光新能源开发股份有限公司研发中心工程师王宝文

安徽又丰集团近年来加快战略转型,企业主要经营指标连续31年领跑国内同行业市场。这充分说明了积极应对大势、主动转型升级的必要性。

——安徽又丰集团总经理助理毛献伟



日前,在淮北高新技术产业开发区龙湖工业园,工人在一家陶铝新材料生产企业车间作业。

本报通讯员 万善刚 报



麦收时节,在阜阳市颍上县鲁口镇叶桥村田间,收割机在麦田里来回穿梭。(资料图片)

本报通讯员 沈云鹏 摄

丰盈“江淮粮仓”
端稳中国饭碗

■ 本报记者 史力

盛夏时节,粮食生产大省安徽早稻陆续开镰。省农业农村厅数据显示,今年全省早稻种植面积达257万亩,较去年略增,今年早稻长势良好,预计单产增加,丰收在望。

党的十八大以来,安徽省始终把保障粮食等重要农产品供给作为头等大事来抓,“十三五”末,全省粮食总产站上800亿斤台阶,粮食总产量跃居全国第四位。到2021年,安徽粮食生产实现“十八连丰”,以2021年为例,安徽粮食总产达817.52亿斤,在全国排第四位,同比增长13.72亿斤,占全国增量的5.1%。安徽是全国仅有的5个粮食净调出省之一。近5年,安徽外销粮食每年都超过1300万吨,且呈逐年增加趋势。

今年,夏粮喜获“十九连丰”,实现面积、单产、总产和效益“四增”。根据国家统计局发布的数据,今年安徽夏粮总产1722.4万吨,居全国第三位;以2021年夏粮增产22.5万吨,增量居全国第二位。

稳产能,必须保面积。我采取“长牙齿”的硬措施,全面落实最严格的耕地保护制度,牢牢守住耕地数量、质量“双红线”,目前全省已经建立省市县乡村五级“田长制”责任体系和相关配套制度,约3.4万田长、14.1万名巡田员工作在耕地保护第一线,推进“小田变大田”改革,持续提升耕地质量,全省已建成高标准农田超过5500万亩。近3年来,全省每年粮食种植面积均超过1亿亩,高于国家下达的任务,且呈现逐年增加

基层实践

■ 本报记者 武长鹏

本报通讯员 李鹏

“读了习近平总书记给种粮大户的回信,更坚定了走科技种粮的信心。”7月20日,涡阳县新兴镇种粮大户张启军说。

张启军是科技种粮的拥护者,也是受益者。科技赋能之下,张启军的500亩“谷神麦19”优种强筋小麦,亩产近800公斤,每公斤售价3.2元,比市场价高0.2元,亩均增收约160元。“种粮要想收益高,选对种子是第一。”

百姓感言

这些年国家对粮食生产越来越重视,政策也越来越好,我们一定多种粮、种好粮,在增产增收的同时,为国家多作贡献。

——阜阳市颍州区袁集镇种粮大户徐兆臣

去年我搞再生稻,不仅产量增加了,而且效益还不错。这说明搞粮食生产一定要靠科技,走生态优质绿色的路子。

——合肥市庐江县白湖镇种粮大户朱文

保护好山好水
书写“绿色答卷”

■ 本报记者 张理想

PM_{2.5}平均浓度34.9微克/立方米,比2015年下降32.7%,地表水总体水质优良断面比例83.5%,比2012年上升10.6个百分点……2021年,安徽交出一份亮丽的“绿色答卷”,空气、水环境质量均达到有监测记录以来最好水平。

党的十八大以来,我省深入贯彻习近平总书记“把做好山好水保护好”的重要指示,加快建设环境优美的美丽安徽,推动经济社会发展全面绿色转型,全省生态环境质量持续改善。

提升绿色颜值

长江干流自湖北流入安徽后进入下游,总长约900公里,其中安徽境内416公里。我省坚持治污、治岸、治渔“三管齐下”,划定1条工业、5公里、15公里三道防线,整治“散乱污”企业1万多家。目前,从安徽流出去的长江水都是Ⅱ类。

皖南山区、大别山区被誉为“华东之肺”。我省连续10年实施“千万亩森林增长工程”,去年又启动长江、淮河、新安江、江淮运河四大生态廊道建设,把安徽这片长三角生态屏障建设得更厚实。目前,全省森林覆盖率超过30%。

2012年以来,我省实施巢湖综合治理,开展6期生态保护与修复工程,建成总面积超过100平方公里的“十大湿地”,成为我国淡水湖泊治理中的一个创举。

推动绿色转型

近日,六安兆瓦级氢能综合利用示范站投运,这是我国首次实现兆瓦级氢能—储氢—氢能发电的全链条技术贯通。该项目可实现可再生能源利用、削峰填谷、热电联供等多种功能,每年可节

基层实践

生态修复 百鸟安家

■ 本报通讯员 苗竹欣

本报记者 张理想

盛夏时节,来安县杉湖国家湿地公园千亩荷花次第绽放,鸟儿在蓝天碧水间自由嬉戏,游人在荷花栈道悠然漫步,展现一幅人与自然和谐共生的和谐画面。

“千亩荷塘,是保护杉湖湿地的配套设施,除了观赏价值,更重要的是它的生态价值。”来安县雷官镇党委书记朱晓军介绍,近年来,通过“退渔还耕还湿”等生态修复工程,杉湖的生态环

百姓感言

杉湖湿地公园环境越来越美,游客越来越多,我为家乡优良的生态感到自豪。

——来安县雷官镇杨湾村村民许志平

越来越多和我一样的年轻人返乡创业,办民宿、开农家乐,生意越来越好。

——岳西县黄尾镇农家乐负责人蔡红霞

科技成果
从“书架”上“货架”

■ 本报记者 张理想

日前,“科大硅谷”建设实施方案出台,令“创新之城”合肥格外振奋。作为我省深化科技体制改革、推进产学研深度融合的实践探索,“科大硅谷”将广泛汇聚全球最高端的创新资源,构建产城融合的创新生态。

党的十八大以来,我省深入贯彻习近平总书记关于加强科技成果转化应用的重要指示要求,将科技成果转化应用作为科技与经济结合的关键环节,突出新兴产业培育发展,具有安徽特色的“科创+产业”发展生态呈现勃勃生机。全省高新技术企业数2012年增加5.5倍,高新技术产业增加值占工业增加值比重达45.7%。

强化顶层设计,打好政策“组合拳”。出台促进科技成果转化条例,加快科技成果转化应用体系建设项目库等,构建政策支持体系。实施十大新兴产业高质量发展行动,人工智能、新型显示器件、集成电路、先进结构材料等4个产业集群入选国家战略性新兴产业集群,数量居全国第3位。

2012年以来,皖浙两省在新安江流域合作建立国内第一个跨省生态补偿机制,10年后的今天,新安江成为全国水质最好的河流之一。每年向千岛湖输送70亿立方米的干净水,安徽不仅获得57亿元的补偿资金,更重要的是绿色经济正成为这里的新增长点。

皖南地区文旅资源得天独厚。我省建设“大黄山”生态型、国际化世界级休闲度假旅游目的地,高起点、高品质设计推进新业态、新模式,包括文化创意、研学旅游、商务会展等,使之成为各类人才特别是年轻人向往和汇聚的创新创业之地。

广袤的大别山区,生态资源丰富。目前,岳西、金寨、霍山等地正在建设国家级“绿水青山就是金山银山”实践创新基地,推进生态文明建设体制机制创新,积极打造绿色惠民、绿色共享品牌。

除了围绕性能、可靠性等关键指标,努力把产品做到极致,美亚光电还在积极助力农产品加工业实现数字化转型。据悉,在国家粮食安全战略引领下,美亚光电已开发出数字化装备——大米品质分析仪,首创大米柔性加工解决方案,可在检测大米各项指标,实时监控并调节产线运行参数,用数据指导育种、碾米、色选、抛光等设备实现精准生产,将节粮减损落在实处。

“我们将积极助力农产品加工业实现数字化转型,为皖产农机智能化、数字化发展,打造核心竞争力提供有力支撑。”美亚光电董事长田明说。

百姓感言

使用科大讯飞的语音转换文字软件,快速整理会议纪要,载着华米科技的智能手表实时关注健康数据……安徽越来越多的科技之花正在结出产业之果。

——安徽省交通控股集团有限公司张婧

创新融合是安徽文化产业一道亮丽的风景。抓住人工智能、新一代信息技术等风口,在抢占行业和市场制高点的同时,为城市百姓不断推出新业态、新产品、新服务。

——皖新传媒文清公司运营总监金岳晴

更多内容
扫码阅读

新华社发(李俊摄)

本报通讯员 郑发 摄