

“创新力”变“生产力”

——科技创新点燃发展引擎

科技创新是发展新质生产力的核心要素,实现高质量发展要靠科技创新培育新动能。

“希望广大科学家和科技工作者肩负起历史责任,坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,不断向科学技术广度和深度进军。”习近平总书记“四个面向”的殷切嘱托,为我国科技事业锚定了方向。

循着“四个面向”的指引,科技与产业深度交融、同频共振,源头创新蓬勃涌动,前沿成果加速落地,越来越多的“创新力”转化为实实在在的“生产力”,为经济社会高质量发展注入活力。

量子前沿技术走出实验室

6月16日,安徽省量子信息工程技术研究中心发布消息,我国首款面向千比特规模设计的超导量子计算测控系统cz-Q Engine 2.0已于合肥等地正式交付使用。

“这是我国在量子计算核心设备领域实现的重大自主突破。”测控系统研发负责人、安徽省量子信息工程技术研究中心主任唐世彪说。

一台高性能的量子计算机,离不开高精度的测控系统。cz-Q Engine 2.0就是科研和产业合作、在量子计算机“祖冲之三号”研发过程中实现科技成果转化成果的典型。

“在保持核心技术指标国际先进水平的同时,我们的价格还不到国外产品的一半,新一代测控系统有望重塑市场格局。”唐世彪讲道。目前,该产品已批量交付中国科学技术大学、中电信量子集团等9家科研、产业单位,累计提供超5000比特测控服务,直接助力量子计算机“祖冲之三号”的研发攻关,为我国后续研发更大规模可纠错超导量子计算机打下坚实基础。

习近平总书记指出,“要推进科技创新同产业创新深度融合”“力争在一批重大科技专项上取得新突破,推动科技成果向现实生产力转化”。

从实验室奔向生产线,成果落地是创新链与产业链深度融合的有力体现。这项突破,不仅是我国关键技术自主化努力的结果,更是落实总书记“推动科技成果向现实生产力转化”重要指示的生动实践。

如今,牢记总书记嘱托,越来越多量子前沿技术加速“上架”,成为改变我们生活的超力“量”。

国盾密邮、国盾密盘、量子安全会议平板一体机……今年4月底,科大国盾携多款

量子产品亮相第三届中国(安徽)科技创新成果转化交易会,量子通信悄然走进人们的手机、平板电脑;脱胎于“量子大街”实验室里的国产量子计算机与“巢湖明月”超级计算机成功“牵手”,实现“量超融合”协同运算;第三代自主超导量子计算机“本源悟空”已为全球143个国家和地区的用户成功完成超50万个量子计算任务,涵盖流体力学、金融、生物医药等多个行业领域。

面向世界科技前沿,我国科研工作者还持续在生命科学、物质科学、空间科学等高精尖领域创新突破,一批重大原创成果竞相涌现。各地加快培育未来场景,抢占科技制高点,更多前沿科技走出实验室,奔向生产线。

商业航天激活产业链

北京亦庄,“火箭大街”建设如火如荼,这是全国首个商业航天共性科研生产基地,仅2024年,“亦庄箭”就完成入轨发射13次,入轨卫星超80颗。

“这不仅仅是一个生产基地,更是创新的赋能平台,通过提供‘一站式’共性试验验证服务,并通过共性技术平台共享试验设备,帮助企业提效降本。”北京经开区机器人和智能制造产业局副局长、商业航天产业专班主任马朝说。

近年来,商业航天爆发式增长,这种“源头活水”般的创新平台吸引了产业上下游高度聚集。“火箭大街”所在的北京亦庄,汇集了160多家空天企业、600多家航天生态企业,商业火箭集聚度达到全国的75%,互联网卫星集聚度全国最高。

“总书记提出‘让市场真正成为配置创新资源的力量’,商业航天作为新质生产力的代表,近年来发展势如破竹。从准入开放激发活力,到资本‘用脚投票’引领方向,市场以其独特的敏锐性、竞争性与趋利性,将人才、资本、技术、数据等创新要素汇聚到最需要、最可能产出的领域。”在建设现场,一家卫星通信行业头部企业创始人说。

“商业航天已成地区产业的催化剂。”北京经开区相关负责人向记者谈起产业链:以航天技术为核心,带动上中下游产业协同发展,从材料研发到电子制造,从软件编程到精密加工……“火箭大街”让“左邻右舍”集聚成势,给地区经济发展注入强劲动能。

2024年,商业航天作为“新增长引擎”,首次写入政府工作报告;2025年,政府工作报告再次提出“推动商业航天、低空经济、深

海科技等新兴产业安全健康发展”。

面向经济主战场,我国加快发展新兴产业,以创新驱动产业深度应用,一大批新能源、空天科技、新一代信息技术、氢能装备等热门领域产业链不断延长、产业规模不断壮大,形成经济高质量发展新增长极。

“煤制油”夯实能源基石

2024年11月30日晚,长征十二号运载火箭在震耳轰鸣声中成功首飞,这是长征系列运载火箭首次烧“煤”。

这一燃料的关键原料“煤制油”,部分来自国家能源集团宁夏煤业公司,凝聚着张飞跃和团队十余年的心血。

作为国家能源集团宁夏煤业煤制油合成油厂厂长,张飞跃全程参与了全球单体规模最大的煤制油项目——400万吨/年煤间接液化项目,在宁夏银川东部一片荒漠上“创业”。

“吃饭的嘴不能总搭在别人碗边上。”张飞跃说,“煤制油”一度遭遇技术封锁,他们大胆创新突破,选择了技术国产化之路。

气化装置是煤制油项目的核心装置,科研团队自主研发的“神宁炉”,不仅打破了国外长期垄断,还克服了外国气化炉只能“吃”精煤的缺陷,让我国“煤气化”不再受“气”于人。

2016年12月,项目成功投产,我国成为全球少数掌握全套煤制油工业技术的国家。习近平总书记作出重要指示:“这一重大项目建成投产,对我国增强能源自主保障能力、推动煤炭清洁高效利用、促进民族地区发展具有重大意义,是对能源安全高效清洁低碳发展方式的有益探索,是实施创新驱动发展战略的重要成果。”

这座戈壁滩上崛起的“超级工厂”,如今项目整体国产化率达98.5%。2021年项目达产以来,已连续4年满负荷稳定运行,累计生产油化品超2000万吨,接近全国煤制油产能的一半。

“我们不断创新突破,加快煤制油技术升级,让‘一块煤’实现更大价值裂变。”张飞跃说,国能宁煤400万吨煤制油项目,从刚开始只有液化石油气、石脑油、普通柴油等几种初级石油产品,到后续开发出环保液体蜡、轻质白油等20多种高附加值化工品,吨煤价值提升了7倍左右。

面向国家重大需求,全球首次海洋天然气水合物和深海浅层气联合试采成功,强化能源安全;移动式混联加工机器人助

力载人航天、探月等国家重大工程……任务导向型研究领域的技术创新,如同强大催化剂,助推我国战略性新兴产业生产力潜能不断释放。

“脑机革命”解锁健康新维度

重庆市第五人民医院的脑机接口康复治疗室里,因脑卒中上肢瘫痪的老吴头戴非侵入式脑机接口装置,左手在外骨骼机械手臂辅助下完成伸展、合拢……

老吴没想到有一天能用意念操控手指,这多亏重庆云脑医疗科技有限公司研发的脑机接口康复训练系统。“被送到医院时我左手左脚都动弹不得,一个疗程后,生活基本能自理了。”老吴说。

“脑机接口从一个看似‘科幻’的概念变成了实实在在的临床诊疗‘生产力’。”重庆云脑医疗科技有限公司董事长张海峰说,这为患者康复提供了一种新的技术手段。

当老吴想着“握住左手”,非侵入式脑电帽就开始采集他的脑电信号,将指令发送给手功能康复机器人,带动其手部完成这一指令。“相当于人工搭建了一条体外神经通路,代替受损的中枢神经系统,实现由被动康复向主动康复转变。”医院康复医学科副主任医师谢梦说。

“近年来关于脑机接口的研究成果密集产出,但要真正实现产业化落地,说起来容易做起来难。”回想产业化初期,张海峰感慨万千,“要在近1000亿个神经元的大脑中清晰分辨有效信号并分析解码,最终实现智能化的诊疗方案。作为国内最早开展脑机接口产业化的企业,无前例可循。”

“在日复一日的试验中,我们成功建立了数据分析模型,并不断迭代优化算法。”张海峰说,2018年企业脑机接口产品在全球范围内率先获得医疗器械注册证。如今系列产品在400余家医疗机构进行临床应用,服务超50万人次。

“总书记强调‘健康是幸福生活最重要的指标’。加强健康领域技术创新和产业化落地是保障人民健康的有力支撑。”张海峰说,以脑机接口为代表的医疗技术创新已迎来发展黄金期。

面向人民生命健康,国产质子治疗系统等医疗重器“从无到有”,癌症、白血病防治药物等实现突破,融合了大数据、人工智能的新型医疗模式快速发展……“脑机革命”的创新成果正越来越多转化为普惠大众的医疗“生产力”。

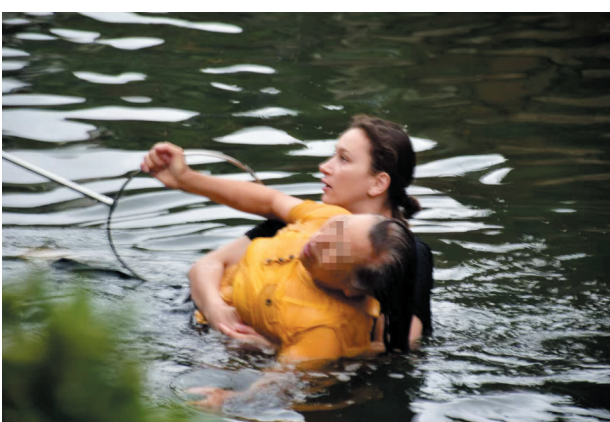
(新华社北京6月28日电)



紧急转移

受持续强降雨影响,广西天峨县民族中学出现内涝,400多名初三学生及30名教师受困校内。据了解,该校为2025年中考考点,为确保考生安全及考试顺利进行,当地将受困学生紧急转移至备用考点天峨县高级中学。图为6月23日,救援人员在广西天峨县民族中学转移学生。

新华社发 敖雪莲摄



毕业旅行中,这位俄罗斯姑娘勇救落水老人

6月23日清晨,在浙江湖州留学的俄罗斯姑娘娜莎·娜娜斯毕业旅行至绍兴时,遇到一名老人落水,她毫不犹豫地上前跃入水中,护住老人。在她和岸上居民的共同努力下,老人最终成功获救。

新华社发 伊凡摄



广西南宁:夏日路树果飘香

眼下,广西南宁市种植在城市道路两边的不少果树陆续结果。据介绍,南宁市中心城区部分道路旁种植了多种果树,每逢挂果时节,路树枝头累累硕果成为一道独特的城市景观。图为6月29日在南宁市古城路拍摄的结果的莲雾树。

新华社记者 陆波岸摄



南博会上的“科技范”

第9届中国—南亚博览会于6月19日至24日在云南昆明举行。图为6月22日在第9届南博会上拍摄的工业机械臂。

新华社记者 陈欣波摄



水乡集体婚礼倡导新风

6月28日,浙江省湖州市16对新人在德清县新市古镇举行传统形式集体婚礼,倡导婚事新办简办,演绎“中式浪漫”。图为在浙江省湖州市德清县新市古镇举行的集体婚礼上,新人们进行传统婚礼礼节。

新华社发 谢尚国摄

七月起,一批新规将施行

鼓励互联网平台接入国家网络身份认证公共服务;劳动能力鉴定管理服务更便民;规范个体工商户登记管理……7月起,一批新规将施行,一起来看!

加大对战略性矿产资源勘查开采等支持力度

新修订的《中华人民共和国矿产资源法》7月1日起施行。新修订的矿产资源法明确,国家完善政策措施,加大对战略性矿产资源勘查、开采、贸易、储备等的支持力度,推动战略性矿产资源增加储量和提高产能,推进战略性矿产资源产业优化升级,提升矿产资源安全保障水平。国家实行探矿权、采矿权有偿取得的制度,矿业权应当通过招拍挂等竞争性方式出让。矿业权出让应当按照国家规定纳入统一的公共资源交易平台体系。

鼓励互联网平台接入国家网络身份认证公共服务《国家网络身份认证公共服务管理办法》7月15日起施行。办法提出,持有有效法定身份证件的自然入,可以自愿向公共服务平台申领网号、网证。鼓励有关主管部门、重点行业按照自愿原则推广应用网号、网证,为用户提供安全、便捷的身份登记和核验服务,通过公共服务平台培育网络身份认证应用生态。鼓励互联网平台按照自愿原则接入公共服务,用以支持用户使用网号、网证登记、核验用户真实身份信息,依法履行个人信息保护和核验用户真实身份信息的义务。

劳动能力鉴定管理服务更便民

《劳动能力鉴定管理办法》7月1日起施行。办法提出,通过信息共享能够获取的申请材料,不得要求重复提交,有条件的地方可以通过网络接收劳动能力鉴定申请。劳动能力鉴定结论送达时限从20日压缩至15日,同时要求加强无障碍环境建设,完善无障碍服务设施设备。

规范个体工商户登记管理

《个体工商户登记管理规定》7月15日起施行。规定提出,仅通过网络开展经营活动的平台内经营者申请登记为个体工商户,应当向经营者住所所在地的登记机关申请设立登记。仅通过网络开展经营活动的平台内经营者申请登记为个体工商户,可以将电子商务平台为其提供的网络经营场所登记为经营场所,登记机关应当在其经营范围后标注“(仅通过网络开展经营活动)”。

优化税务领域信用建设

《纳税缴费信用管理办法》7月1日起施行。办法将全国统一征收、具备条件的社保费和非税收入事项纳入信用评价,结合经营主体评价年度内按期申报和缴费情况,综合评价纳税缴费信用级别,更加全面地反映经营主体信用状况。明确因存在未抵减完的增值税留抵税额,享受增值税加计抵减政策等情况,连续3个月或累计6个月增值税应纳税额为0,不影响经营主体评为A级。

一次性使用卫生用品有新国标

强制性国家标准《一次性使用卫生用品卫生要求》7月1日起实施。新国标明确“一次性使用卫生用品”主要包括妇女经期卫生用品、排泄物卫生用品(不包括厕所用纸)和卫生湿巾、抗菌剂、抑菌剂等其他卫生用品。根据一次性使用卫生用品不同产品的健康风险,按风险等级增加了pH值、可迁移性荧光增白剂残留量理化指标,同时调整了微生物污染指标和毒理学安全性要求。(新华社北京6月29日电)

我省推动建设生育友好型社会

辅助生殖进医保惠及1.4万余参保患者

“以前一听费用就打退堂鼓,现在医保报销后压力小多了,终能安心治疗,感谢医保政策帮我圆梦当母亲!”晋城市参保职工李女士曾因长期无法自然受孕而焦虑万分,辅助生殖技术项目纳入医保支付后,她在山西省妇幼保健院接受了囊胚培养、单精子注射、组织(细胞)活检(辅助生殖)三项辅助生殖治疗。其间发生合规费用6390元,医保基金为她直接结算报销70%,个人仅支付2627元,经济压力大为减轻。

2024年10月1日起,我省将“取卵术”等13项治疗性辅助生殖类医疗服务项目纳入医保基金支付范围。截至目前,全省已有14130名不孕不育参保患者享受辅助生殖医保报销政策,减轻经济负担2451万元,为完善生育支持政策体系、推动建设生育友好型社会贡献了医保力量。

13项辅助生殖项目进医保

目前,我省纳入基本医疗保险基金支付范围的13项辅助生殖项目包括:取精术、显微镜下操作(加收)、精子优选处理、取卵术、胚胎培养、囊胚培养、胚胎移植、冻融胚胎(加收)、单精子注射、卵子激活(加收)、人工授精、阴道(宫颈)内人工授精(扩展项)、组织(细胞)活检(辅助生殖)。

其中,取精术、精子优选处理、人工授精、阴道(宫颈)内人工授精(扩展项)4项为甲类项目,其余9项为乙类项目,乙类项目个人先行自付比例为10%。

“以取卵术为例,该项目在省级三甲医院的价格为1000元,参保人员需先自付100元,剩余的900元纳入基金支付范围,由医保基金按规定比例支付。”省医保局相关负责人表示。

合规门诊治疗费不设起付标准

按照现行医保基金支付政策,参保人员因辅助生殖发生的符合规定的门诊治疗费用,医保基金实行单行支付,不设起付标准——在省内外定点医院发生的,由职工医保、居民医保基金分别支付70%、60%;在省外治疗的合规费用,由职工医保、居民医保基金分别支付60%、50%。

以运城市夏县参保居民樊女士为例,其备孕4年未果,夫妻俩也曾考虑做试管婴儿,但高昂的费用让依靠务农和打零工维持生计的他们望而

却步。

2024年辅助生殖进医保后,樊女士坚定了做试管婴儿的决心,第一时间到运城市中心医院实施了辅助生殖治疗。其间发生合规费用12445元,医保基金支付7467元,医保的好政策既减轻了樊女士的经济负担,也增强了她生宝宝的信念。

现阶段,我省实行辅助生殖每人每项目医保基金支付次数累计不超过3次。年度内超过基本医保年度最高支付限额的费用,纳入职工大额医疗费用补助、公务员医疗补助或居民大病保险支付范围,仍执行基本医保的支付比例。参保人员实施辅助生殖期间发生的其他符合基本医保规定的医药费用,按基本医保有关规定执行。

省内外外获批医疗机构皆可报销

晋城的参保职工闫女士跨省到郑州大学第一附属医院接受辅助生殖,治疗发生的合规费用医保报销60%,个人费用负担从2万元降到了9201.6元,闫女士全家都特别感激医保好政策,“医保报销让我们敢迈出这一步,跨省报销更是提供了诸多便利”。

按照现行政策,参保人员在经卫生健康部门批准开展人类辅助生殖技术的医保定点医疗机构发生的符合规定的辅助生殖项目,可按规定享受待遇。

我省目前符合条件的辅助生殖医疗机构达到了13家,分别是山西省妇幼保健院、山西白求恩医院(山西医学科学院)、山西省煤炭中心医院、北京大学第一医院太原医院、长治医学院附属和平医院、山西医科大学第一医院、山西省人民医院、大同市第三人民医院、运城市中心医院、山西省汾阳医院、临汾市人民医院、晋中泰康妇产医院、山西现代妇产医院。

“我省参保人员在省外批准开展人类辅助生殖技术的医保定点医疗机构发生的合规费用,也可按规定享受待遇”的便利性政策,让跨省治疗有了更多选择。

辅助生殖纳入医保支付不仅是经济上的减负,也是生育的赋能,更为诸多不孕不育家庭带来“好孕”曙光。(据《山西日报》)