

让“工程师红利”持续释放

——我国工程科技人才队伍发展壮大有力支撑高质量发展

宇树机器人惊艳“亮相”、DeepSeek引领人工智能大模型发展潮流……高水平创新成果竞相涌现,背后是高水平人才队伍的支持。

人才是第一资源。当前,我国工程科技人才队伍不断壮大、质量水平持续提升,为经济社会高质量发展强力赋能。外媒评价:中国的“工程师红利”正产生巨大回报。

“工程师红利”如何助力中国式现代化建设?未来如何持续释放“工程师红利”?新华社记者开展了深入采访。

“工程师红利”加速显现

高能同步辐射光源成功发射第一束光、“梦想”号大洋钻探船建成入列、60MW/600MWh液态空气储能示范项目全面推进……2025中关村论坛年会开幕式上发布的十项重大科技成果,受到高度关注。

这是中国创新活力迸发的一个缩影。工程师是推动工程科技造福人类、创造未来的重要力量,是国家战略人才力量的重要组成部分。2024年1月19日,“国家工程师奖”表彰大会在京召开,81名“国家卓越工程师”和50个“国家卓越工程师团队”获表彰,充分显示了党中央、国务院对工程科技人才的高度重视和殷切期望。

曾几何时,与主要发达国家相比,我国科学研究长期处于追赶状态,制造业长期处于国际产业分工链的中低端。如今,我国正在进行一场“华丽转身”。

广大工程科技人员勇攀高峰、锐意攻关,铸造一个个“大国重器”,攻克一项项关键核心技术,有力推动了我国科技创新和经济社会高质量发展。

——基础前沿研究不断取得世界级突破。

口径500米,反射面板总面积相当于30个标准足球场,能接收到百亿光年以外的电磁信号……“中国天眼”工程团队经过约30年技术攻关、四代科研工作者接续奋斗,实现了我国射电望远镜从追赶领先的跨越,让中国科学家站在了人类视野的最前沿。

近年来,在工程科技人员不懈努力下,我国建成高海拔宇宙线观测站、上海光源站工程、千吨工程二期、综合极端条件实验装置等一批科技基础设施,助力我国基础科学研究取得一项项世界级成果。

——战略高技术领域不断迎来新跨越。

用于运载零下163摄氏度的液化天然气(LNG),单次运载能力达27.1万立方米……这是中船集团沪东中华自主设计的世界最大的LNG运输船,目前已拿下24艘国际订单。沪东中华LNG运输船研制工程团队经过20余年接续攻关,打造造船业“皇冠上的明珠”,使我国大型LNG运输船建造实现从无到有、从追赶赶到领先。

“嫦娥”揽月,“天和”驻空,“天问”探火,“地壳一号”挺进地球深处,“奋斗者”号探秘万米深海,全球首座第四代核电站商运投产……广大工程科技人员接续奋斗,助力我国战略高技术领域不断迎来新跨越。

——经济社会高质量发展新动能持续涌现。

蛇年春晚,宇树机器人与人类舞者共舞,一举“走红”。在工程科技团队的悉心



一款宇树Go2机器人在位于北京市海淀区的中关村国际创新中心演示(2025年3月26日摄)。新华社记者 张晨霖 摄

“调教”下,这款机器人能跑、能跳,还能完成后空翻等高难度动作,让人们看到了机器人产业发展的新机遇。

从北斗导航提供全球精准服务,到高铁技术树起国际标杆;从电动汽车、锂电池、光伏产品“新三样”引领出口增长,到新锐科创企业异军突起……中国工程科技人员不断开辟新领域新赛道,激发高质量发展新动能。

最新发布的《国家创新指数报告2024》显示,我国创新能力综合排名居世界第10位。北京大学国民经济研究中心主任苏剑认为,中国经济的发展动力正从人口红利向知识红利转变。

“工程师红利”源自人才队伍壮大

美国一家智库机构的数据显示,2022年,在全球排名前20%的人工智能研究人员中,有47%的本科毕业于在中国完成,而在美国读完本科的仅占18%。外媒认为,更大的人才库让中国更有机会实现技术突破。

新中国成立以来,我国从“一穷二白”的农业国,到建立起独立的、比较完整的工业体系,再到成为世界第一大工业国,产业结构持续升级。这背后,国家对教育、科技和人才培养的高度重视是实现巨变的关键。

经过多年努力,我国研发人员全职当量连续多年居世界首位,形成了全球最完整的学科体系和最大规模的人才体系,工程师数量位居世界前列。

“为什么我们的学校总是培养不出杰出人才?”“钱学森之问”提出了我国高等教育如何提升质量的紧迫课题。如今,通过持续探索,我国高等教育质量不断提升,高水平工程科技人才大量涌现。

回忆起与国家卓越工程师学院的“初次见面”,北京理工大学国家卓越工程师学院2022级博士生路潇然依然印象深刻。

“面试现场除学校老师外,还有不少企业专家参与,提问更关注技术应用层面的问题。这让我意识到,卓越工程师必须

将理论与工程实际充分结合,在实践中把握和解决‘真问题’。”路潇然说。

为破解关键领域高层次人才供给短缺问题,教育部2010年发布关于批准第一批“卓越工程师教育培养计划”高校的通知,旨在培养一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量工程科技人才。

这是我国工程科技人才队伍建设的一个生动缩影。如今,工程学已成为中国研究生阶段最受欢迎的专业之一,这为工程科技人才队伍的壮大提供了源源不断的后备力量。

与此同时,伴随着政策赋能、产业聚力,我国工程科技人才成长环境持续优化。

四川成都锦城湖畔,天府长岛数字文创园坐落于此,这里是电影《哪吒2》的诞生地。《哪吒2》制作链上的关键企业在这里集聚:可可互动画负责出品制作,墨境天合负责视觉特效,千鸟动画负责美术设计……

好IP的培育需要好的土壤。这里不仅诞生了“哪吒”系列电影,还聚合了从IP开发、内容制作到衍生品运营的完整产业链,大量工程科技人才在这里不断成长,众多企业逐渐发展壮大。

放眼全国,党的十八大以来,科技评价体系不断健全,知识产权保护制度持续完善,“揭榜挂帅”、松绑减负等举措不断推进,为工程科技人才搭建了更加广阔的舞台。

中国移动牵头的5G国际标准达数百项;《黑神话:悟空》跻身有史以来最畅销的30款游戏之列;中国企业推出的高性能、高开放度的AI模型给世界带来惊喜……“工程师红利”不仅成为推动我国经济高质量发展的重要力量,也为世界创造发展新机遇、注入发展新动力。

让“工程师红利”助力中国式现代化建设

推进中国式现代化,科技要打头阵。经济社会高质量发展对科技创新和工程科技人才队伍提出更高要求。如何进一步壮大工程科技人才队伍,如何通过深化改革充分释放人才活力,成为必须破解的

重要课题。

——加强协同育人,进一步壮大工程科技人才队伍。

“大一选专业,大二选产业,大三选企业,大四选就业”“从开展工程训练到驻企毕业设计,本科生每年都必须参与综合实践”……3月29日,上海电机学院发布应用型人才培养模式改革方案,引导学生走进企业“真刀真枪”解决问题,在“一线战场”锤炼本领。

优化高等教育布局,加快推进地方高校应用型转型;推动学科融合发展,加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设;建强国家卓越工程师学院、国家产教融合创新平台……当前,我国扎实推进教育科技人才一体发展,一系列改革部署加快工程科技人才培养。

培养更多优秀工程科技人才后备军,还要从娃娃抓起,在广大中小学生心中种下工程科技的“种子”。例如,宇树科技创始人王兴兴从小就喜欢做手工、“搞发明”,这为今天的创新打下良好基础。

从修订完善中小学科学及相关学科课程标准及教材,到要求跨学科主题学习原则上应不少于10%,再到逐步推动实现每所小学至少有1名具有理工类硕士学位的科学教师,我国正在全面加强基础教育阶段的科学教育,夯实工程科技人才根基。

——优化创新环境,充分释放工程科技人员创新活力。

多位受访专家表示,打造高素质高水平的工程科技人才队伍,要建立良好的科研保障环境,让工程科技人员回归科研本身,围绕国家战略需求,集聚力量进行原创性引领性科技攻关。

深化以创新质量、绩效、贡献为导向的科技评价改革,探索符合科技成果转化和创新创业客观规律的新管理模式;开展减轻科研人员负担系列专项行动……随着我国科技体制改革不断深化,我国工程科技人员创新环境将持续优化。

——搭建创新平台,将人才优势转化为产业动能。

广州,“百万英才汇南粤”春季大型综合招聘会上,一批企业高薪招聘自动驾驶算法工程师、AI引擎研发工程师;北京,2025中关村论坛年会上,一系列创新举措为高科技企业和工程科技人才搭建起“对接平台”……创新企业与高水平人才的相遇,必将碰撞出更多未来产业的“火花”。

企业出题、协同破题、市场阅卷,近年来,浙江宁波强化企业创新主体地位,探索完善协同攻关机制,目前已成立省、市重点企业研究院68家,组建创新联合体20家。“十四五”以来,企业牵头市级重大科技攻关项目数占比达64%,一批自主创新产品“上天入海”、服务“国之重器”。

深化科技成果转化机制改革,加强国家技术转移体系建设,加强技术经理人队伍建设……随着一系列改革举措的加速推进,我国工程科技人员将为高质量发展持续赋能。

“随着教育链、产业链深度融合,人才链、创新链有机衔接,政策链、服务链不断完善,我国‘工程师红利’将持续释放,为中国式现代化建设提供有力支撑。”中国国际经济交流中心研究员梅冠群说。

新华社北京4月6日电
新华社记者张泉、王鹏、温竞华

清明假期 全国安全形势平稳

新华社北京4月6日电 记者6日从应急管理部获悉,清明假期期间,全国应急管理系统全力做好安全防範和应急处置各项工作,确保假期安全形势稳定。截至当日20时,全国安全形势平稳,未发生重大及以上灾害事故。

节前,国务院安委会有关成员单位负责同志带领的22个中央安全生产考核巡查组赴各地开展安全生产明查暗访和专家指导服务,全力防範安全风险隐患。国家森防指办公室、应急管理部专门调度部署清明期间森林草原防灭火工作,向10个高火险省份发布高森林火险橙色预警,要求加强预防,落实预警响应措施,严格火源管控,强化应急准备。

假期期间,应急管理部动态研判风险隐患和灾害事故形势。国家森防指办公室启动四级应急响应,密切监测森林火险形势,派出6个工作组赴山西、辽宁、浙江、安徽、山东、河南、陕西等高火险地区开展防灭火指导服务。各级应急管理部门突出矿山、危化、工贸等行业领域排查整治,加强人员密集场所安全检查服务,强化森林火灾监测巡护。

据悉,国家综合性消防救援队伍假期期间共接警出动2.2万余次,排查旅游景区、宾馆民宿等单位1万余家,发现并督促整改火灾隐患1.1万余处。国家安全生产应急救援队伍出动约3380人次,为480余家企业提供风险防范和专业技术服务。

反特朗普政府 抗议活动席卷全美

新华社华盛顿/旧金山4月5日电(记者熊茂伶 吴晓凌)美国全国各地5日举行超过千场抗议活动,反对特朗普政府和埃隆·马斯克领导的政府效率部相关政策。

活动组织者说,当天在首都华盛顿和全美50个州共举行了约1300场游行示威活动,有上百个社会团体参与,抗议地点涵盖纽约、芝加哥、波士顿、西雅图、洛杉矶等。

主办方之一“前进”组织发表声明说,这是美国总统特朗普就职以来美国爆发的最大规模集体抗议,数百万民众在全美各地同步行动,以空前规模捍卫医疗权益、劳动收入、教育公平、公民权利和民主制度。特朗普政府削减劳工权利、破坏医保体系以及导致全民生活成本持续上涨的举措,是激发民众抗议的主要原因。

近万名抗议者在洛杉矶举行抗议活动,抗议人群绵延数个街区。南加州抗议活动组织者埃米莉·威廉姆斯接受采访时说,“特朗普的混乱”才刚刚开始两个月,国家就因他的鲁莽计划陷入困境。

加州参议员斯科特·维纳在旧金山举行的抗议集会上说,反对特朗普政府的动员正在全面展开。他呼吁社会各界团结一致,不要屈从于特朗普政府。特朗普政府和马斯克领导的政府效率部大规模解雇联邦雇员、裁撤多个政府机构、削减医疗项目拨款、驱逐移民等政策持续引发民众强烈反弹。事实上,在此次全国性抗议爆发前,各地已接连发生多轮抗议活动。

乌克兰首都基辅 遭导弹袭击3人受伤

新华社基辅4月6日电(记者李东旭)乌克兰国家紧急情况局6日上午在社交媒体“电报”上发文说,当天清晨俄军对乌首都基辅发动的导弹袭击导致3人受伤,多座建筑物受损。

乌国家紧急情况局表示,基辅达尔尼茨基区、奥博隆区和索洛维斯基区的多座仓库、办公楼和一处家具厂遭到袭击,多处起火,3人受伤。截至当天早上7时16分,乌国家紧急情况局共出动128名救援人员和27辆救援车辆参与灭火工作。

基辅市长克利奇科当天在社交媒体发文说,所有遭袭建筑均为非居民住宅,其中奥博隆区的一处办公楼遭导弹袭击并起火。

目前,乌空军和基辅市军事管理局暂未发布此次空袭的具体情况。

我国生态环境监测网络加快数智化转型

新华社北京4月6日电(记者高敬)生态环境部日前印发《国家生态环境监测网络数智化转型方案》,进一步提升技术装备数智化能力,推进建成新一代国家生态环境监测网络。

生态环境部生态环境监测司司长蒋火华说,这标志着生态环境监测数智化转

型迈出实质性步伐。在空气和地表水监测方面,通过开展国控站点数智化改造,让自动监测实现“无人运维”,让手工监测实现“智能采样+智能分析”。在生物多样性监测方面,通过实时传输的红外相机、鸟类鸣声记录仪、两栖爬行动物雷达相机等新型智能设备,基本能够实现生物多样

性自动化监测,识别准确率达85%以上。在声环境监测方面,城市功能区声环境质量监测的仪器设备不仅能监测噪声分贝数,还能识别噪声源。

据悉,方案确立了“两步走”实施路径:2027年实现国家生态环境监测网络标准化、规范化水平大幅提升,在重点区域率

先探索以无人运维、智能采样、黑灯实验室、立体遥测为标志的新一代监测网络;2030年实现国家生态环境监测网络系统性重塑,数字化、智能化水平整体跃升,天空地海一体化监测全面实现,监测“智慧大脑”基本建成,总体效能满足美丽中国建设

支撑需求,技术装备达到世界领先水平。



粮丰园
广州酒家集团旗下品牌



广东老字号
Guangdong Time-honored Brand

创始于
1981年

出口食品
生产企业



蒸 8 min

粮丰园广式包点

早餐新花样

全家都爱吃!



服务热线: 0668-2671383

