

财政部：

## 把科技作为财政支出的重点领域优先保障

◎本报记者 刘垠

7月31日，国新办举行“推动高质量发展”系列主题新闻发布会，财政部副部长王东伟介绍说，近年来，财政部聚焦推动高质量发展这一首要任务，持续优化财政政策供给，加强战略任务资金保障，强化财税制度支撑，深化国际财金合作，推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

## 落实好支持科技创新引领产业创新的财政政策

党的二十届三中全会提出，健全因地制宜发展新质生产力体制机制，健全促进实体经济和数字经济深度融合制度。那么，积极的财政政策将从哪些方面发力？

王东伟在回答记者提问时表示，要落实好支持科技创新引领产业创新的一系列财税政策，主要从五个方面开展：着力“强基础、攻关键”，支持增强科技创新能力；着力“拓渠道、强赋能”，促进实体经济和数字经济深度融合；着力“畅流通、促消费”，推动服务

业高质量发展；着力“补短板、增效能”，强化现代化基础设施建设；着力“解难点、通堵点”，提升产业链供应链韧性和安全水平。

“我们把科技作为财政支出的重点领域，优先予以保障。”王东伟说，2024年，中央财政科技支出预算安排达到3708亿元，增长10%，大力支持科技创新和产业创新融合发展，持续加大对基础研究、应用基础研究和前沿研究的投入力度，完善竞争性支持和稳定支持相结合的基础研究投入机制；支持布局一批国家科技重大项目，全力保障关键核心技术攻关，推动战略性新兴产业融合集群发展和未来产业加快培育发展。

围绕促进实体经济和数字经济深度融合，王东伟重点介绍了两项改革试点。从2023年起，财政部用3年时间开展中小企业数字化转型试点，分3批将90个城市纳入试点范围，目前已有66个城市开展试点。此外，财政部还安排180亿元，分3批支持60个城市开展制造业新型技术改造城市试点。

在推动服务业高质量发展方面，财政部设立废弃电器电子产品处理专项资金，今年预算安排75亿元，推动回收利用。针对强化现代化基础设施

建设，自2022年起，财政部支持启动国家综合货运枢纽补链强链试点，累计安排约180亿元支持25个关键节点城市，今年将再支持一批货运枢纽补链强链试点。

值得关注的是，财政部还着力支持解决产业链、供应链中遇到的“卡脖子”问题，组合实施多种政策工具，支持集成电路、工业母机、医疗装备、仪器仪表、工业软件、基础软件等重点产业链发展，支持打造自主可控的产业链供应链。

## 发挥财政资金“四两拨千斤”撬动作用

“我们在实施积极财政政策的同时，非常注重与货币、产业等其他方面政策的协调配合。”王东伟说，财政部统筹用好财政贴息、奖补、政策性融资担保、政策性金融等工具，发挥财政资金“四两拨千斤”的撬动作用，引导金融资源、社会资本投入现代化产业、普惠金融、绿色发展等重点领域，促进科技、产业、金融高水平良性循环。

2023年，我国农业保险保费规模达到1400亿元，其中近80%都是财政补贴。今年农业保险保费规模将达到

1600亿元，农业保险政策为超过1.6亿户次农户提供了约4.5万亿元的风险保障。今年，中央财政农业保险保费补贴的预算是562亿元，其中，193亿元用于在全国全面实施三大主粮完全成本保险和种植收入保险。

“我们刚刚出台了支持科技创新的专项担保计划，通过加大国家融资担保基金的风险分担和补偿力度，推动银行和政策性担保机构加强对科技型中小企业的融资支持。”王东伟说，该计划将单户企业的担保金额上限由原来的1000万元提高到3000万元，撬动更多金融资源支持科技创新。

不仅如此，政府投资基金引导作用得到了更好发挥。目前，中央层面通过大基金，比如国家集成电路产业投资基金、国家制造业转型升级基金等政府投资基金带动社会资本，有力支持国家重大战略实施。王东伟以国家中小企业发展基金为例，该基金规模为357亿元，累计投资了42个子基金，帮助已投资项目新增股权融资超过4800亿元，投资种子期、初创期成长型中小企业1200多家，金额占比达到70%以上。

(科技日报北京7月31日电)

智造有“数”  
产业跃升

科技日报讯（记者陈汝健）近年来，河北省石家庄市栾城区围绕轨道交通、新能源汽车、通用航空、电力设备等优势产业，加速数字化、智能化、绿色化融合发展，加快培育壮大特色产业集群。据了解，栾城区现有装备制造类企业近200家，预计2025年，该产业产值将突破500亿元。

图为7月29日，石家庄西屋电气设备有限公司技术人员正在组装环网气柜内部构件。

陈汝健摄

## 贵州：“税务信用云”为企业精准滴灌金融活水

科技日报讯（李颜丽 记者何星辉）“税务信用云”真是解了我们的燃眉之急，让我们顺利获得了40万元贷款！”近日，贵州西部红日商务服务公司负责人王力感慨地说。这是贵州省贵阳市花溪区税务局依托“税务信用云”，

为企业精准滴灌金融活水的一个生动案例。

利用大数据技术，贵州省税务部门在全国率先开发建设“税务信用云”平台，对企业进行纳税信用评分，并将纳税信用等涉税信息传递共享给银行金

融机构，形成“银税互动”机制，银行金融机构结合相关授信模型，最终确定对企业的信用贷款授信额度。

为更好地帮助企业将纳税信用转化为融资信用，花溪区税务局组建了税费志愿服务团队，深入园区和企业开展

宣传和服务，并根据辖区企业的纳税信用，推荐“银税互动”信贷产品，帮助企业像网购一样在线完成“银税互动”信贷产品申请、支用等环节，缓解中小微企业融资难、融资贵问题。

数据显示，自2015年7月“银税互动”实施以来，贵州税务部门累计帮助经营主体获得贷款达1181亿元，其中，仅今年1至5月，就帮助4.76万户次经营主体、自然人获得贷款121.9亿元。

(科技日报北京7月31日电)

## 153人(组)荣登今年第二季度“中国好人榜”

科技日报讯（记者赵向南）7月30日，2024年第二季度“中国好人榜”发布仪式暨全国道德模范与身边好人现场交流活动在山西省大同市举办。经各地推荐、网友评议和专家评审等环节，共有153人(组)助人为乐、见义勇为、诚实守信、敬业奉献、孝老爱亲身边好人光荣上榜。

上榜好人中，有捐出百万元资助困难学子的教授伉俪李安昌、曹瓔瓔；有防汛巡查中为勇救落水者不幸牺牲的乡镇干部朱如新；有19年照顾植物人工友及

其家人的车间钳工赵全喜；有与歹徒搏斗献出生命的27岁基层民警武霖；有照顾瘫痪亲人40余载的普通村妇何明兰……千千万万的身边好人，用实际行动诠释了平凡英雄的可贵精神品质。在活动直播现场，“中国好人”代表分享了他们的感人

故事，并与全国道德模范、新时代好少年互动交流，展现了他们坚守平凡、身体力行、传播真善美、传递正能量奉献了光和热。网友纷纷留言：“从我做起，致敬身边榜样，传承好人力！”

本次活动由中央精神文明建设办公室主办，中国精神文明网、电影频道节目中心、中共山西省委宣传部(山西省精神文明建设办公室)承办，中共大同市委宣传(大同市精神文明建设办公室)协办。

## 为冰川河流“诊脉体检”

——2024年江源综合科学考察队考察纪实

◎本报记者 张鑫

海拔4000米之上的长江源畔，由19位科研工作者组成的“医疗团”——2024年江源综合科学考察队，克服高原缺氧，为长江源冰川、河流、冻土、气候“诊脉体检”。

从海拔3700米的玉树市到海拔4100米的杂多县，再到海拔4500米的沱沱河、4700米的雁石坪……7月20日至29日，由水利部长江水利委员会长江科学院、湖北省气象局、北京大学、青海省水文水资源测报中心等单位组成的科考队伍深入青藏高原三江源地区，开展长江源和澜沧江源地区的水资源、水生态环境等科学考察。

2024年江源科考的主题和任务是什么？运用了哪些科技手段和仪器实施监测？下一步，江源科考还将有哪些计划？记者针对这些问题专访了科考专家。

青藏高原是黄河、长江、澜沧江

发源地，作为青藏高原生态系统的重要组成部分，长江源和澜沧江源地区是气候变化的敏感响应区和生态环境脆弱区。江源科考也是对长江源开展次数最多、覆盖最广的科研活动之一。

长江科学院河流研究所副所长周银军介绍，江源科考从2012年开始每年开展，2024年江源科考主题为“长江大保护，从江源开始”。为了解长江源区域生态环境状况，在历年科学考察基础上，2024年他们继续开展长江正源沱沱河、南源当曲、北源楚玛尔河的水资源、泥沙和生态环境等方面的科学考察。

“这次科学考察，将进一步掌握长江源区的生态环境现状，为长江大保护、三江源国家公园建设、长江源区‘水—生态—环境’演变与适应性保护对策研究以及其他科研项目提供基础数据。”周银军说。

江源科考年年开展，今年有何不同？科考过程运用了哪些科技手段和仪器？长江科学院岩土重点实验室博

士范越介绍，今年最大的不同是采用了国产探地雷达手段来探测地下水界面和冬克玛底的冰川厚度。

“探地雷达主要是通过电磁波反射来判断地面以下的岩层属性变化，我们将其用来探测地下水潜水面的位置和冰川的底部界面，通过反演分析，可以判断地下水位高程和冰川厚度。”范越坦言。

不仅如此，范越介绍，在地下水长期监测方面，他们还使用了多参数自动监测计，将其放置在长江南源查且湿地的观测井内，可以长时间监测地下水的波动、水温、电导率参数，对于分析查且湿地的地下水变化过程和演化规律帮助很大。

三江源地区，海拔高、氧气含量低，开展科考工作极为不易。如何适应高原环境、如何有效应对高原多变的天气都是科考队员要面临的问题。

“最大的困难仍然是高原反应，我们开展冰川厚度探测的位置海拔已超过5300米，氧气稀薄。加之冰川前缘

受冰蚀影响，岩体破碎，车辆无法抵达，需要通过人力背负重达20公斤的探测仪器徒步上山，对身体素质考验极大。”范越说。

不止高原反应，科考队员还遭遇了往年未曾出现的情况。冬克玛底冰川前缘的冰湖发生溃决，科考队想要达到既定位置必须徒步涉水穿过纵横交错的河网，冰湖溃决形成的河水冰冷刺骨，水深处漫过膝盖。

“我们上下山过程中一共7次涉水穿过冰河。”范越说。

周银军介绍，尽管2024年的江源科考的现场调研和野外工作已经顺利完成，但对于科考队员而言，还有大量的室内分析工作要做。根据科考工作整体安排，科研人员将尽快开展野外样品的分析测试，将科考队员在现场采集的大量样品，返回实验室分析测试，为江源生态环境评估提供数据基础。同时，他们将系统开展数据分析工作，从河湖水文、河道河势、水环境、水生态、水资源、水土流失、冰川冻土、植被生态等方面，系统地评估江源的生态系统健康状况。

采访结束时，周银军表示，不同专业样品分析的时间要求有所差别，后期数据分析也需要一定的时间，预估将在本年度末会正式完成江源健康评估结果并形成综合科学考察报告。

◎本报记者 刘园园

“截至2024年6月底，全国可再生能源发电装机达到16.53亿千瓦，同比增长25%，约占我国发电总装机的53.8%。”7月31日，国家能源局举行新闻发布会，发布上半年能源形势和可再生能源并网运行情况，国家能源局新能源和可再生能源司副司长潘慧敏在发布会上表示，我国可再生能源装机规模不断实现新突破。

据介绍，截至2024年6月底，我国水电装机4.27亿千瓦，风电装机4.67亿千瓦，太阳能发电装机7.14亿千瓦，生物质发电装机4530万千瓦。风光发电合计装机(11.8亿千瓦)已超过煤电装机(11.7亿千瓦)。

## 可再生能源发电新增装机占比88%

“2024年上半年，全国可再生能源发电新增装机1.34亿千瓦，同比增长24%，占全国新增电力装机的88%。”潘慧敏介绍，其中，水电新增499万千瓦，风电新增2584万千瓦，太阳能发电新增1.02亿千瓦，生物质发电新增116万千瓦。

潘慧敏谈到，可再生能源发电量稳步迈上新台阶。2024年上半年，全国可再生能源发电量达1.56万亿千瓦时，同比增长22%，约占全部发电量的35.1%。其中，风电太阳能发电合计达9007亿千瓦时，约占全部发电量的20%，同比增长23.5%，超过了同期第三产业用电量(8525亿千瓦时)和城乡居民生活用电量(6757亿千瓦时)。

分领域来看，2024年上半年，全国规模以上水电发电量5526亿千瓦时，全国水电平均利用小时数为1477小时；全国风电发电量5088亿千瓦时，同比增长10%，全国风电平均利用率96.1%；全国光伏发电量3914亿千瓦时，同比增长47%，全国光伏发电利用率97%。

## 新型储能调节作用不断增强

“2024年以来，新型储能调度运用水平持续提升，新型储能调节作用不断增强。”国家能源局能源节约和科技装备司副司长边广琦在发布会上介绍，截至2024年上半年，全国已建成投运新型储能项目累计装机规模达4444万千瓦/9906万千瓦时，较2023年底增长超过40%。

“从技术路线看，多个压缩空气储能、液流电池储能、钠离子电池储能项目投产，构网型储能探索运用，推动技术多元化发展。”边广琦说，截至2024年上半年，已投运锂离子电池储能占比97.0%，压缩空气储能占比1.1%，铅炭(酸)电池储能占比0.8%，液流电池储能占比0.4%，其他技术路线占比0.7%。

边广琦分析，从地区分布看，西北、华北地区已投运新型储能装机占全国超过50%。其中，西北地区占比27.3%，华北地区占比27.2%。从应用场景看，独立储能、共享储能装机占比45.3%，新能源配建储能装机占比42.8%，其他应用场景占比11.9%。

“下一步，国家能源局将加强规划引领，强化试点示范，优化调度运用，健全标准体系，完善市场机制，持续推动新型储能行业高质量发展。”边广琦表示。

(科技日报北京7月31日电)

## 中央企业新型储能创新联合体启动

科技日报讯（记者王怡 叶青）7月30日，中央企业新型储能创新联合体(以下简称“创新联合体”)启动会在北京召开。作为促进新能源稳定接入电网的“绿色充电宝”，新型储能产业发展已进入“快车道”。截至今年6月，全国新型储能项目装机容量已超4400万千瓦。

创新联合体由国家电网公司、南方电网公司两大能源央企共同牵头组建，着力解决制约新型储能产业发展的系列“痛点”“堵点”“短板”问题，推动新型储能领域基础理论研究和关键技术研发，加快科技成果向现实生产力转化。

作为创新联合体成员单位，中国科学院工程热物理研究所所长陈海生表示：“我们将进一步发挥好、利用好

创新联合体的平台优势，为创新联合体贡献创新资源、技术资源、产业资源和服务资源。”

据了解，创新联合体将建立联合攻关团队、联合实验室、联合创新中心、合资公司，搭建中试验证平台，打造产学研用紧密结合的创新生态，攻关一批新型储能首台(套)技术装备、首批次材料、首版次软件。目前，创新联合体已围绕“高安全、低成本化学储能”“高效率、低成本物理储能”“规模化支撑技术”“多场景应用实证”等四大方向，在能源、通信、航天等行业布局57项重点攻关任务。

本次会议由国务院国资委指导，国家电网公司和南方电网公司主办。

## 1100千伏环氧树脂浸纸套管关键技术通过鉴定

科技日报讯（记者华凌）近日，由国网直流技术中心牵头研发的新型1100千伏(kV)环氧树脂浸纸套管关键技术通过鉴定。中国科学院院士陈维江、中国电力科学研究院副院长李鹏参与鉴定。

“作为‘西电东送’特高压输电系统的‘咽喉’部件，换流变压器网侧序列表式干式套管的研发与应用，对于提升我国电网的稳定性、安全性和智能化水平具有重要意义。”陈维江对此次技术研发给予高度评价。

该套管采用新型环氧树脂绝缘材料，实现高压、超高压、特高压全电压等级序列覆盖。本次研发的1100

千伏套管通过了1500kV(5min)工频耐压试验、2550千伏雷电冲击试验，有效提升换流变网侧套管的绝缘性能；采用先进的卷制管脱脂工艺，通过分段精准控温工艺有效降低芯体的机械热应力；通过了-25℃至65℃特殊升温试验和0.4g抗震试验，可有效满足各类极端环境运行工况，提高电网的可靠性。

据项目技术骨干徐忠力介绍，与油浸纸套管相比，环氧树脂浸纸套管内部无绝缘油，不存在渗漏油及绝缘油异常产气问题，进而降低因大负荷、高温带来设备故障的不利影响，将在迎峰度夏期间发挥巨大作用。

国家能源局：

## 我国风电光伏发电装机规模超过煤电