

精简优化科研业务、创新职称评审和岗位管理……

江苏出台18条举措为科研人员“减负”

聚焦科技自立自强·看招

◎本报记者 金凤

“时间都去哪儿了”曾一度成为科研人员热议的话题。如何持续减轻科研人员不必要的负担，让他们把时间“花在刀刃上”一直备受瞩目。

9月26日，记者从江苏省科技厅获悉，由江苏省科技厅、江苏省委人才办、江苏省教育厅等七部门制定的《减轻科研人员负担重点事项清单》(以下简称《清单》)近日发布。《清单》中的18条内容，从精简优化科研业务管理、改革科研经费和财务管理、改进科研项目检查验收管理、创新职称评审和岗位管理、便利外籍人才来苏创新创业、营造更好科研环境氛围等六方面为科研人员“减负”。

坚持减负与激励并重

近年来，江苏积极深化科技领域“放管服”改革，相继推出的“科技改革30条”“关于改革完善江苏省省级财政科研经费管理的实施意见”“减轻青年

科研人员负担专项行动”中，坚持减负与激励并重、授权与服务并举。

“但项目申报材料多、评价考核频繁、事务性负担重等问题尚未根本解决。”江苏省科技厅一位参与制定该清单的工作人员介绍，根据主题教育大调研、大讨论中征集、梳理、凝练的科研人员提出的问题和需求，七部门出台《清单》，试图切实保障科研人员将主要精力用于科研工作，激发科研人员创新创业活力。

在调研中，科研人员反映，作为智力密集型项目，软科学研究项目申报需编制详细预算，申报程序相对复杂，不利于激发软科学研究人员积极性。

此次《清单》提出的措施中，积极探索更为宽松和柔性的科研经费使用管理方式。在基础研究类科研项目，如青年科技人才创新专题及面上项目、人才类和软科学研究等科研项目中开展经费“包干制”改革试点。

而对于横向课题的结余经费，《清单》也授权科研人员大胆探索。江苏将选择部分高校院所开展试点，允许科研人员将横向科研项目结余经费以现金出资方式入股科技型企业，以“技术入

股+现金入股”的方式与单位共享成果转化收益。

“这有利于科研人员与合作投资方形成风险共担的利益捆绑机制，激发科研人员创新效能。”前述工作人员说。

注重成果转化实绩

“太好了，以后可以在‘技术经纪’序列里评职称了。”看到《清单》里“建立‘技术经纪’职称评价体系，畅通技术转移专业技术人员职称评审通道”的表述，东南大学江北研究院科技创新部部长马俞瑞欢欣鼓舞。做了5年技术经理人的他，目前还是助理研究员。此前，他只能在自然序列评职称，自己平时的工作业绩并不能作为评职称的砝码，如果要继续评职称，也要准备论文、申报课题项目。

“以前感觉这个职业的发展道路比较狭窄，所以也在考虑将来迁移到某个专业领域深入研究下去，但现在‘技术经纪’有了专门的职称评价体系，而且评价看重实操能力。这很贴近我们的工作实际，也让我更有底气从事这份工作。”马俞瑞说。

“此前，从事技术转移转化工作的专业技术人才没有合适的职称晋升渠道，无法得到行业和社会的专业能力认可，影响到了人才职业发展。但想促进科技成果转化，激发技术转移人才的积极性，就必须考虑他们的职业发展需求。”前述工作人员说。

《清单》的18条措施中，涉及创新职称评审和岗位管理的措施就有5条，“对‘揭榜挂帅’项目解决关键核心技术的科研人员、可不受学历、资历等限制，直接申报高级职称”“避免仅以有署名的成果作为考核评价依据，避免简单强调成果转化数量、金额”“将横向科研、社会服务等评价指标与纵向科研摆在同等重要位置”“职务科技成果转化获得的收益用于奖励研发团队的比例不低于70%”……一系列以人为本，提高科研人员获得感、注重成果转化实绩的表述力透纸背。

“这些年大家都在改革人才评价体系，推行‘破五唯’，但破后怎样‘立’，还需要探索大家都认可的标准，我们希望客观合理评价科研人员实际工作贡献，营造良好的成果转化的氛围。”前述工作人员说。



国内首条悬挂式空中轨道列车开通

科技日报武汉9月26日电(记者吴纯新 通讯员梁冰 黄策 丁浩)26日上午10时，随着“光谷光子号”空轨驶出站台，我国首条空中悬挂式列车——光谷空轨旅游线正式开通运营。

即日起，游客可通过线上、线下等多种途径购票，并通过手机刷码或刷脸进站上车，乘坐“空中列车”，尽情体验“人在空中游，景在窗外动”的科幻感，畅游“一站一景，九桥相连，一桥一风光”。

据了解，目前，一期工程开通，线路全长10.5公里，共设6个站点。

据介绍，空轨列车采用全自动无人驾驶模式运营，最高运行时速60公里，初期采用2节编组，最多能容纳220余人，同时可在2—3节车厢之间灵活编组，适应不同客流运输需求。

图为运行中的“光谷光子号”空轨。受访单位供图

广汕高铁开通运营

科技日报广州9月26日电(记者叶青 通讯员曾勇)26日8时30分，G9726次高铁列车从广州东站缓缓开出，约70分钟后到达广东省汕尾站。这是新建宁波至广州高铁广州至汕尾段(以下简称“广汕高铁”)开行的首趟高铁列车，标志着广汕高铁正式开通运营。汕尾站至广州东站、深圳北站最快分别73、70分钟可达，汕尾融入广深地区“一小时”交通圈。

广汕高铁是我国“八纵八横”高

速铁路网主通道之一东南沿海高铁通道的重要组成部分，正线全长200公里，设计时速350公里，设8座车站。其在广州新塘站通过广深三四线通至广州东站，接通京九、广深等干线；通过博罗至惠州北站联络线和惠州南站至仲恺站联络线，实现了与赣深高铁的有效连接。待甬广高铁其他区段建成后，广汕高铁将成为连接珠三角城市群和长三角城市群的重要桥梁和纽带。

广汕高铁穿越沿海高盐高湿区域，地质环境复杂，建设施工难度较大。项目自2019年全线开工建设以来，克服各种困难、创新工艺工法，架设了增城增江铁路大桥等121座桥梁，建成了迎牌山隧道等53座隧道，确保了工程如期建成。

一路通，百业兴。

广汕高铁开通运营，将助推沿线城市承接珠三角核心区的产业转移，加快补齐本地区产业短板。随着高铁沿线

城市承接产业类型增多，高铁经济链条和影响也逐步显现出来。位于广东汕尾海丰的深汕合作区也在广汕高铁途经区域内。业内专家认为，随着广汕高铁开通，深汕合作区承接深圳的产业外溢速度将更快，将带动当地先进制造业发展更上台阶。

“广汕高铁开通后便投入中秋国庆黄金周运输，惠州和汕尾等城市即将成为‘网红’城市火爆‘出圈’。”广东省高铁经济研究学者、广铁集团党校副教授金一兵认为，今年中秋国庆黄金周，惠州和汕尾这种宜居、宜游、宜业的滨海城市将成为广大游客的重要目的地。

示所有施工现场人员、车辆、机具、物资等信息，智能识别现场工作内容并模拟展示。基于北斗定位、无人机建模、视频监控等技术应用，打造基建现场施工“一张图”，实现“空天地”一体化全方位管控。通过实时同步的手机App终端关注预警信息，辅助现场安全质量进度管理。

据了解，国网聊城供电公司将进一步把智慧技术、智慧设备应用等智慧化管理系统运用到现场实际管理中，开展“智慧工地”建设，让建筑工地更加“耳聪目明”。

可或缺。我们将和世界各国各类政党一道，继续加强党际交流互鉴，共同做国家发展方向的引领者、现代化新路径的开拓者、人类命运共同体理念的倡导和实践者。

加强人文交流是构建人类命运共同体的重要途径。在前不久刚刚闭幕的第45届世界遗产大会上，中国的“普洱景迈山古茶林文化景观”成功列入《世界遗产名录》。

“这是中国积极参与国际人文交流，贡献中国智慧的一个最新案例。”文化和旅游部副部长、国家文物局局长李群说，中华文明具有突出的连续性、创新性、统一性、包容性和和平性。我们将积极践行全球文明倡议，加强人文交流合作，为促进世界和合合作、传承发展人类智慧和文明，作出应有努力。

(记者郑明达 朱超 陈炜伟 杨湛菲)
(新华社北京9月26日电)

守好黄河入海最后一道“闸口”

「生态环境专家黄河行」山东调研侧记

◎本报记者 夏凡 王延斌

“滨州要上一条新路!”在山东省滨州市生态保护治理专家座谈会暨驻点科技帮扶工作推进会上，中国科学院青藏高原研究所研究员庄绪亮的话语掷地有声。

近日，国家黄河流域生态保护和高质量发展联合研究中心(以下简称“黄河中心”)赴山东省开展“生态环境专家黄河行”暨黄河流域生态保护和高质量发展专题调研，以科技支撑和把脉问诊的方式，为城市提供治理思路和指导建议，共同保障黄河长治久安。

沿黄省市来了“国家队”

山东省处于黄河注入渤海的陆海交汇区，也是黄河入海的最后一道“闸口”。黄河在山东境内流经25个县区，滋养了超过8000万人口，孕育了丰富多样的齐鲁文化。作为黄河流域生态保护和高质量发展的重要战场，山东省的黄河流域内人口数量多、工业企业产能高，生态环境保护和高质量发展潜能较大。

科技帮扶是生态环境部落实精准、科学、依法治污要求，促进环境治理体系和治理能力现代化的重要抓手。结合生态环境部、科技部《百城千县万名专家生态环境科技帮扶行动计划》，今年5月份以来，黄河中心组织国内生态环境领域优势科研单位组建32个专家工作组，常驻黄河流域重点城市一线，为地方“送科技、解难题，把脉问诊开药方”，推动科研成果快速落地应用，支撑地方生态环境管理和治理。

“我们组织专家力量参与到地方的生态环境管理、决策和治理之中，发现问题，深入研究，从而提出具有针对性、科学性、可操作性的定制化解决方案。通过驻点科技帮扶，实现国家政策措施和管理要求的快速落地。”黄河中心副主任、中国环境科学研究院首席科学家宋永会介绍。

中国科学院生态环境研究中心助理研究员赵钰是济南驻点科技帮扶工作联系人。在驻点科技帮扶工作中，赵钰所在的团队探索减污降碳协同增效新模式，将上游白酒制造企业可生化性高的污水作为下游污水处理厂补充碳源。赵钰说：“驻点科技帮扶让我们精准把握地方需求，不仅增进了与当地的沟通，也促成了对流域治理和保护共识。可以说，我们把论文写在了祖国大地上。”

这支生态环境领域的“国家队”，在给地方送去科技“东风”的同时，破除了科研与治理“两张皮”，打通了科技成果转化“最后一公里”。“专家常驻一线，一是能使专家对接地方需求，让研究成果更好地满足实践需要；二是能促进研发与应用转化，让成果走出实验室，实现管用、好用、便宜用。”黄河中心运管部主任许超表示。

黄河中心在纵向上形成了“部—省—市”协作机制，在横向上联合地方政府、专家工作组，形成多元协同共治格局。“生态环境保护是一篇大文章，仅靠生态环境部门是远远不够的。我们致力于推动实现黄河生态保护多领域协作，形成治理合力，这是我们喜闻乐见的。”宋永会说。

携手共护黄河长治久安

“终于把您和专家团队盼来了!”9月20日，在专家一行赴东营市调研时，东营市生态环境局副局长张玉国紧紧握住宋永会的手，激动地说。

虽然黄河每年为山东省提供70亿立方米黄河水，但黄河多年平均水资源总量仅为647亿立方米，不到长江的7%。与此同时，黄河水资源开发利用率却高达80%，流域内经济发展与用水紧张之间的矛盾较为突出。“水资源短缺是黄河流域最大的矛盾。”中国环境科学研究院研究员雷坤告诉记者。

滨州市处于九曲黄河的末梢，境内产业结构偏重，化工用水排水量较大，当地为此做了大量工作。在当地干部群众的努力下，2022年，滨州市水质指数在全国339个地级及以上城市排名中脱离了全国后30名。但滨州市仍然面临水资源短缺、基础设施提质增效等难题。

北京林业大学教授孙德智认为，构建节水型社会是滨州缓解水资源短缺的有效办法。“近年来，我国城镇污水收集和处理能力不断提升，但由于城镇污水配套管网破损、渗漏等问题，虽然我国污水处理率较高，但是生活污水集中收集率却不足70%。”孙德智建议，对于滨州乡镇和农村的污水处理工作，能纳入城市管网的就近纳入，不能纳入的可以连片或者连户建设污水处理设施，以降低成本和优化管理。

“要把生态资产和管理抓一抓，做好滨州生态本底的调查研究和分析，在保护好自然资产的同时，发挥自然资源的优势。同时，要关注盐碱地治理，利用技术手段，将其改造成养殖用地、湿地等，提高资产价值。”庄绪亮说。

对于济南、滨州、东营、泰安等沿黄城市存在的河流总氮浓度较高，进而影响近岸海水水质的问题，在山东省生态保护治理专家座谈会上，雷坤建议，要做精准溯源，进一步锁定污染源所在的区域、行业、具体位置和贡献量等；同时，要梳理和评估已经开展的工作及效果，区分自然因素和人为活动的影响，更好地提高治理效能。

黑龙江“科普传播进网格”工作取得实效

◎本报记者 李丽云

“我们推送的饮食健康、防灾减灾日常科普知识以及有关核污染危害等热点知识得到居民普遍认可。如今，阅读分享‘科普中国’‘龙江大科普’平台推送的权威科普信息已成居民新日常。”9月26日，黑龙江省哈尔滨市平房区新疆街道科普网格员王基霖告诉记者。

在日前举行的2023年全国科普日暨黑龙江金秋科普主场活动中，包括王基霖在内的100名科普网格员获颁“百佳科普网格员”证书。

自2022年起，黑龙江省科协借助基层社会治理网络建设体系，在全国首展“科普传播进网格”工作。经过一年多实践，从初期试点启动到提质扩面，探索出打通科普服务群众“最后一公里”有效路径。

“我们加强顶层设计，形成省科协制单、市科协协发单、县级科协选单、乡镇街道派单、村社区接单的全链条闭环工作流程。”黑龙江省科协科普部部长李晓初说。

黑龙江省科协建立的五级联动科普传播体系，由省科协进行顶层设计、统筹规划，市(地)科协协调推进、跟踪问效，县级科协落实任务、具体实施，乡镇(街道)组建科普网格员队伍，村(社区)具体组织管理。目前，黑龙江

省科普网格员总量已达2.5万余人。

“‘龙江大科普’为省人大提供了重要的科技普法阵地，有关科技的法律法规通过大平台直接传送到百姓手中。”黑龙江省人大教科文卫委员会副主任郭春景介绍。

作为特色科普传播的“中央厨房”，“龙江大科普”平台汇聚食品安全、卫生健康、科技普法等各类权威科普信息，上线运行一年多，已推送科普信息8500余条，阅读量达724万次、分享量达547万次。

“市对网格员进行统一培训指导，基层工作负担减轻了，并取得了实效。”佳木斯市桦南县科协主席刘笑言说。

黑龙江省科协在试点工作中逐步建立健全评价、培训、管理和队伍建设“四位一体”运行机制，对工作运行给予全方位保障。

“科普传播进网格”工作实践证明，推进科普传播与社会基层网络管理相融合，能够充分发挥各级科协、各级网络管理单位以及网格员多级多方合力，打通“堵点”、消除“痛点”、解决“难点”，有效提高基层科普服务的持续性和覆盖率。”黑龙江省科协党组书记、副主席张晓燕说。黑龙江省科协将不断完善科普传播体系，壮大科普传播队伍，加强权威优质科普资源供给，把“科普传播进网格”工作打造成龙江特色工作品牌。

(上接第一版)

今年是习近平主席提出共建“一带一路”倡议十周年。白皮书指出，共建“一带一路”倡议是构建人类命运共同体的生动实践，是中国为世界提供的广受欢迎的国际公共产品和国际合作平台。

中老铁路工程带动老挝11万人就业，希腊比雷埃夫斯港对当地每年直接经济贡献达到3亿欧元，中巴经济走廊建设为巴基斯坦基础设施互联互通和工业化奠定良好基础，我国同14个国家签署第三方市场合作文件，共同推动第三国产业发展和民生改善……

国家发展改革委副主任丛亮说，中方将继续坚持以共建“一带一路”为引领，坚持共商共建共享，坚持高标准、可持续、惠民生，与合作国有关方面加强政策、机制和项目对接，持续打造优质标志性工程和推动“小而美”项目，深入

凝聚各方共识 共建美好世界

推进基础设施、民生项目等重点领域合作，实现优势互补、互利共赢，让合作成果更好惠及各国人民。

“世界好，中国才能好；中国好，世界才更好。”国家国际发展合作署副署长赵峰涛说，中国将进一步加大对全球发展合作的资源投入，为加速落实联合国2030年议程，推动构建人类命运共同体作出新的贡献。

行动坚定有力 汇聚构建人类命运共同体合力

推动构建人类命运共同体，中国既是倡导者也是行动派。白皮书从不同方面，详细介绍了中国推动构建人类命运共同体的扎实行动：推动高质量共建“一带一路”，落实“三大全球倡议”，与

越来越多的国家和地区共同行动，为各领域国际合作注入强劲动力……

王毅表示，当前，推动构建人类命运共同体已经载入中国宪法和中国共产党党章，并成为中国式现代化的本质要求之一。在推动构建人类命运共同体的进程中，中国将把自身发展寓于各国共同发展之中，把自身的前途命运和人类的前途命运紧密联系起来，不断以自身新发展为世界提供新机遇，为人类和平与发展事业注入更强动力，作出更大贡献。

白皮书指出，坚持胸怀天下，是中国共产党百年奋斗积累的宝贵历史经验之一。中共中央对外联络部副部长郭业洲表示，政党力量在推动人类文明进步、推动构建人类命运共同体方面不