

王锐委员:

加强科技创新东西部协作 助推西部地区创新驱动发展

■ 本报记者 师向东 王钊



科技创新是发展新质生产力、实现高质量发展的核心要素。“十四五”时期,世界科技创新呈现新态势,经济社会发展对科技创新提出了新要求,党中央对科技创新的战略方针也在与时俱进。

2022年,甘肃省提出实施“四强”行动,其中关键一项就是“强科技”。

但对西部地区而言,科技资源较少、创新供给不足、关键核心技术“卡脖子”等问题普遍存在,对推动高质量发展造成很大制约。以甘肃省酒泉市为例,近年来,该市坚持工业强市战略不动摇,紧紧围绕新能源及装备制造产业、现代化工产业、矿产品精深加工产业、核及核关联产业四大主导产业方向,强龙头、补链条、聚集群,全市发展进入快车道,生产总值连续保持高速增长。但与此同时,创新供给与高质量发展需求的矛盾、改革配套与创新活力亟需释放的矛盾、科技资源与科技创新任务紧迫的矛盾依然突出。

科技创新核心技术是国之重器,花钱要不来、市场换不来。只有强化科技创新的高水平供给能力,加强关键核心技术攻关,解决“卡脖子”的堵点和梗阻,才能为保障国家大战略扫除障碍、贡献力量。

那么,对西部地区而言,如何改善创新供给不足问题,为高质量发展提供科技创新的坚

实保障?住甘全国政协委员、中国工程院院士王锐将目光投向东西部科技创新合作,在这次全国两会期间提交《关于加强科技创新东西部协作的提案》。

东西部科技合作是完善区域科技创新体系,推动区域和跨区域协同创新的重要举措,对于提升西部地区创新能力和解决发展不平衡不充分问题具有重要意义。事实上,在2022年3月,科技部等九部门就印发了《“十四五”东西部科技合作实施方案》,提出了深化跨区域科技合作机制、健全东西部科技合作体系、激发各类创新主体的活力、引导创新要素跨区域有序流动和高效集聚,以及“到2025年,西部地区科技创新能力显著提升,东部地区科技创新外溢效应更加明显,创新链产业链跨区域双向融合更加紧密”等明确要求。

在提案中,王锐委员呼吁国家相关部门应进一步深化跨区域科技合作,健全东西部科技合作体系,加强技术转移合作,促进创新要素跨区域有序流动和高效集聚。一方面,不断完善国家重大科研基础设施布局,支持西部地区在特色优势领域优先布局建设国家级创新平台和大科学装置。另一方面,进一步深化东西部科技创新合作,打造协同创新共同体。在西部地区布局建设一批应用型本科高校、高职学校,支持“双一流”高校加强与西部地区交流合作,激发企业、高校、科研院所等各类创新主体的活力。

王锐委员同时建议,鼓励支持东西部省市推进技术合作,健全以需求为导向、以企业为主体的产学研一体化创新体系,鼓励各类企业在西部地区设立科技创新公司,共同实施一批科研项目。支持国家科技成果转化引导基金在西部地区设立创业投资基金,并开展贷款风险补偿和绩效奖励。加强知识产权保护、应用和服务体系建设,支持开展知识产权国际交流合作。

两会正前方 委员展风采

葛建团委员:

加大项目资金支持力度增加受水指标 彻底解决黑河中游资源性缺水问题

■ 本报记者 师向东 王钊



发源自祁连山中段八一冰川,流经青、甘、蒙三省区,蜿蜒948公里,在河西走廊浇灌出长度近200公里的绿洲……作为我国的第二大内陆河,年径流量15.8亿立方米的黑河,是张掖市、临泽县、高台县及下游金塔县东部和额济纳旗绿洲等地城市工业、生活用水的主要水源。

21世纪初,国务院决定实施黑河调水,当黑河落峡来水达15.8亿立方米时,通过正义峡向下游分水9.5亿立方米,由此开启了我国内陆河调水的先河。调水23年来,黑河落峡累计来水435.54亿立方米,累计向下游分水266.77亿立方米,占来水总量的61.3%,为下游生态恢复、流域和谐发展及生态文明建设做出了突出贡献。

“但随着黑河调水实践不断深入,一些深层次问题逐渐凸现。”作为省生态环境厅主要负责人,住甘全国政协委员、民建甘肃省委会主委葛建团对黑河分水问题十分关注。他告诉记者,当前黑河调水存在着中游用水总量指标不足,现行水量调度方案存在缺陷,河源头水时空分布不均、调水与灌溉矛盾突出,水利工程效益逐渐下降、节水难度不断增加等问题。

“不望祁连山顶雪,错将张掖认江南。”数千年来,正是得益于这条河西走廊“母亲河”的慷慨滋养,地处黑河中游的张掖得以产生并维持“地饶五谷,岁无旱涝之虞”的繁荣。

然而,按照现行黑河分水方案,张掖可耗用的水量6.3亿立方米,实际中游年均耗水7.3亿立方米左右。同时,甘肃省下达张掖市2020年、2030年水资源管控制指标分别为20.11亿立方米、20.71亿立方米。随着流域内生态、生活、生产对水资源的刚性需求不断增长,黑河中游地区的水资源“瓶颈”制约问题将更加突出。近年来,尽管通过各种措施不断加大节水力度,但目前张掖全市用水量仍接近控制目标值,未来节水空间已无空余,难以维持日益增长的用水需求。

“《黑河分水方案》的制定是以上中游地区同枯同丰为参考条件的,而实际情况是上游与中游降雨大多数不同步。”据葛建

团委员介绍,当落峡来水超过15.8亿立方米时,上游每来水1立方米,要向下游下泄1.18立方米。特别是当来水超过17.1亿立方米以后,落峡断面每增加1立方米来水,正义峡断面对应增加1.21立方米下泄指标,调度指标明显过高。

葛建团委员说,黑河干流属于季节性河流,径流年内分配不均,而张掖市用水高峰期集中在5-8月,尤其7月、8月农业作物灌溉需水量大,同期还要实施黑河调水任务,调水与灌溉矛盾十分突出。此外,黑河治理项目各类水利工程经过20多年运行,工程设施老化,节水效能明显下滑,加之实施精准节水措施带来的土地盐碱化、土壤板结、道路沿线公益林灌溉困难、地下水得不到有效补给等问题也显现,依靠节水难以满足黑河上中游地区日益增长的用水需求。

针对上述问题,葛建团委员向全国政协十四届二次会议提交《关于增加黑河中游地区受水指标的提案》,建议国家林草局加大对黑河流域中游地区湿地生态修复、保护等方面的项目和资金倾斜支持力度,充分发挥湿地重点生态功能区作用,促进经济社会和谐发展。同时,建议水利部等国家部委在南北水北调西线工程规划中,将黑河流域纳入受水区,给张掖调配7-8亿立方米的用水指标,彻底改善黑河流域的生态和环境水资源条件,从根本上解决流域资源性缺水问题。

阮英委员:

将金昌市打造成新能源 电池材料供应生产基地

■ 本报记者 王钊 师向东



“金昌市是我国镍钴生产基地,被誉为‘祖国的镍都’,拥有甘肃省唯一的世界500强企业金川集团,发展新能源电池产业优势得天独厚。”全国政协十四届二次会议期间,全国政协委员、金川集团股份有限公司党委书记、董事长阮英建议将金昌市打造成新能源电池材料供应生产基地。

大力发展新能源电池产业、促进新型储能技术、装备和产品研发应用,是落实“碳达峰、碳中和”战略部署的重要举措。近年来,伴随着新能源汽车、电动自行车等应用需求旺盛利好,新能源电池产业加快发展。据最新预测,到2025年全球动力电池需求量超过1400GWh(不含储能电池),我国动力电池需求量将占全球的60%以上。

阮英委员说,从金昌市来看,丰富的镍、铜、钴等资源已成为国内电池正极材料的供应地,成为宁德时代等企业电池金属的供货商。依托丰富的镍铜钴资源,金川集团配套发展硫化工、磷化工、氟化工等化工产品60多种,形成900多万吨化工产品生产能力,新能源电池所需的镍、钴及磷酸等原材料75%以上可在金昌本地生产,新能源电池材料串点成线、扩链成

网。同时,抢抓新能源电池发展机遇,围绕镍钴锰酸锂电池和磷酸铁锂电池产业链,加快延伸补链强链建链,已形成电池级镍盐、钴盐、硫酸镍、三元前驱体、铜箔和硫酸、盐酸、液碱、氨水等电池材料关键产品生产能力,新能源电池产业崛起势头强劲,未来前景广阔。下一步,金昌市还将立足优势、做强特色,围绕镍钴锰酸锂电池和磷酸铁锂电池两个方向、储能和动力两个应用领域,力争2025年新能源电池生产规模达到50GWh,努力建成全国一流的新能源电池材料供应及电池生产基地,西部地区规模最大的新能源电池原材料供应和生产基地。

“希望国家在政策方面予以倾斜支持,聚焦加快新能源电池产业高质量发展,将金昌打造为全国一流的新能源电池材料供应及电池生产基地,为推动新能源电池产业高质量发展注入新动能。”阮英委员说。

在这次会议上,阮英委员还建议进一步提升镍、钴及金、银、铂、钯、铑、钌、铈等关键性战略矿产的保障能力。一方面,设立国家镍、钴及稀贵金属资源综合利用重点研发专项,开展镍、钴及稀贵金属资源高效和高质化利用研究。另一方面,加大国内资源勘查及开发,全面开展镍、钴及稀贵金属资源成矿靶区遴选、资源潜力评价,重点推进甘、青、新、蒙等区域资源精细普查。通过政府资金补助、资源税费优惠,支持低品位贫矿资源开采利用,并优化资源配置,建立战略性资源优先向行业龙头配置的支持举措。

阮英委员还认为,要加强二次资源循环利用。建议工业和信息化部牵头,组织镍钴冶炼、电池制造、新能源汽车企业,建立电池回收产业链联盟,强化“白名单”制度,形成上下游企业高效协同的产业集群。在稀贵金属方面,鼓励有关二次资源向优势企业集聚。成立国家战略性矿产资源综合利用研发中心,开展资源普查、共享资源空间数据、联合开展技术攻关,创新开发低成本回收工艺。

黄宝荣委员:

让低空经济“高飞” 推动构建现代化产业体系新支柱

■ 本报记者 王钊 师向东



3月6日,在十四届全国人大二次会议上,李强总理所作的政府工作报告中,“低空经济”首次写进报告,引发代表委员热议。

“低空经济是典型‘新质生产力’的代表,融合了信息化、数字化、航空、无人机等多领域技术,既包括传统通用航空业态,又融合低空生产服务方式,在工业、农业、服务业等领域都有广泛应用,是制造业和服务业深度融合的创新生态,对构建现代化产业体系具有重要作用。”在参加全国政协十四届二次会议期间,住甘全国政协委员、省工信厅副厅长黄宝荣在接受记者采访时建议,发展低空经济,推动构建现代化产业体系新支柱。

来自中国民用航空局发布的数据显示,到2025年,我国低空经济的市场规模预计将达到1.5万亿元,到2035年更是有望达到3.5万亿元。低空经济作为战略性新兴产业发展的一条新赛道,是全球主要经济体竞相角逐的新领域。

“低空经济的发展水平,已经成为国家综合实力的代表,也将影响到未来产业的布局和国家竞争力。”黄宝荣委员认为,低空经济在产业上,是数字化、智能化的高度集成和结晶,代表制造业的最高水平;在交通上,是客货运输的革命,代表了高效率、高速度;在场景上,已经渗透到国民经济和人民生活各个方面。

在乐观前景面前,黄宝荣委员也看到了当前发展低空经济依然存在的诸多问题。例如,由于空域管理严格,通航政策限制较多,低空经济发展受到较大制约,相关政策法规体系尚不完善;空域开放范围有限,飞行审批流程繁琐,缺乏科学有效的低空空域管服手段;缺乏统一标准规范的共享基础设施,包括起降点、通信保障、飞行监管等;低空活动的高度数字化智能化给管理带来很大挑战。

对此,黄宝荣委员建议,以数智赋能低空经济,打造“人工智能+低空”融合发展生态。构建低空智能融合基础设施,建立统一标准化的低空智能基础设施,解决有限的地面、空域和频谱资源共享共用的问题,避免重复建设,促进产业发展。

“大规模低空飞行的管理和服务必须依托全数

字化、智能化直至自主化和自进化的系统来辅助管理和服务,构建数字化智能化管理服务系统,探索建立高效有序的空域融合运行模式,提高低空空域管理效率和服务质量。”黄宝荣委员建议构建全数字化低空智能融合系统,借鉴深圳模式,鼓励国内城市构建全数字化低空智能融合系统(SILAS-GS),发展低空经济的“大脑”和数字底座。

同时,布局低空经济产业链,强化“人工智能+低空经济”融合发展生态,以数字化、智能化推动低空经济高质量发展。黄宝荣委员说,低空经济拥有非常丰富的产业资源,涵盖原材料、机械制造、电子芯片、软件、数据信息、物流服务、管理服务等,是关系国家产业链安全和质量的核心生态。建议鼓励具备条件的地区发展通用航空和无人机产业,推动eVTOL(电动垂直起降飞行器)、无人机(消费级、工业级)、直升机、传统固定翼飞机等低空航空产品的研发和制造,促进低空经济与航空制造、系统开发、航空服务等产业有机融合,培育低空综合发展新业态。

“西部地区在发展低空经济上具有先天优势。”黄宝荣委员呼吁充分发挥西部地区地广人稀的特点,鼓励西部地区省份规划建设低空经济实验示范区,并按场景需求设置示范区的主要功能。