

全国政协常委建言:

以科技创新推动绿色低碳高质量发展

本报记者 李元丽

加强科技支撑,推进绿色低碳科自立自强。8月22—24日政协第十四届全国委员会常务委员会第三次会议,围绕“完善科技创新体系,加快实施创新驱动发展战略”协商议政。

当前,尽管我国在绿色低碳技术方面取得了众多突破,但科技创新力仍然不强,关键领域核心技术依然受制于人,技术“空心化”问题尚未得到根本解决。如何在“双碳”目标引领下,坚持创新驱动,进一步发挥科技创新在绿色发展中的引领作用,与会常委们给出这样的思考与建议。

空间优化:西部潜力有待加快释放

我国幅员辽阔,尤其是西部地区拥有太阳能、风能等丰富的清洁可再生能源资源。全国政协常委、人口资源环境委员会副主任龚建明举例道,如太阳能,2/3以上地区年日照大于2200小时,年辐射量在5000兆焦耳/平方米以上,仅青海就有10万平方公里以上的荒漠化土地,光伏资源技术可开发量达到35亿千瓦,目前光伏开发量仅占技术可开发量的0.5%。“要大力推动西部地区清洁能源资源挖掘和规模化开发利用,有序推进国内清洁能源安全可靠替代进口化石能源,让清洁、低碳、安全的能源为高质量发展提供不竭动力。”龚建明如是说。

西部地区资源充足,同时也存在一些现实问题,如风光电等新能源大基地建设总量不足,区域分布与经济社会发展的需求有差距。我国特高压输电量9000亿千瓦时,新能源电量不足20%,新能源电力外送没有达到预

期效果,如青海目前只有一条特高压外送通道,远不能满足需求;宁夏、甘肃也存在类似问题。风光电因间歇性、波动性和随机性特征,导致高比例新能源条件下电力系统可靠性不足,还有较为广泛的弃风光电现象等。新能源大规模储能技术依然没有突破。

龚建明认为,统筹推双碳,深入推动能源革命,必须坚定不移地贯彻落实习近平总书记提出的“四个革命、一个合作”能源战略。从国情出发,统筹发展与安全、稳增长和调结构,大力发发展低碳非化石能源。其中,充分发挥西部地区能源绿色低碳发展的潜力有重要意义。

为此,龚建明建议,一是推动清洁能源优先配置、大范围配置,通过用地、用能、考核评价、金融支持政策等方式,引导产业链短、能耗高、电力消费为主的产业和新能源制造业整体或局部向清洁能源资源丰富、绿电比例较高的西部转移,就地消纳新能源,推动能源梯级利用。二是加快建设新能源为主的特高压输电工程,统筹特高压电力外送通道建设,提高新能源消纳率。三是设立西北清洁能源调控中心,统一协调西北各地区各行业清洁能源规划、生产、管理、输送、储备和科研,提高新能源高比例消纳的电网调峰填谷能力,增强稳定性,解决目前存在的新能源不稳定性和弃风光电现象。亦可统筹推进新疆、河西走廊、黄河上游、黄河几字湾、黄河下游等5个陆上清洁能源大基地建设,加快规划实施新能源西电东送工程,以及为东数西算国家工程提供高效的清洁能源供给,促进区域优势互补、协调发展。四是加大新能源开

发应用政策支持体系,在新能源领域,加快发展基于大数据、云计算、人工智能等新能源电力智能调控,支撑沙漠、戈壁、荒漠地区大型风光电基地高效开发和安全运行。

重点突破:生物质大有可为

全国政协常委,中国工程院院士石碧认为,培育能源、资源的多元化发展路径,做到有备无患,对我国十分重重要。其中,作为可再生资源,我国农林生物质资源丰富,年产量约35亿吨,而且可以人为增加,潜力巨大。目前,由于成本问题,国内外生物质能占能源消耗的比例一直较低,2020年我国生物质能替代约5800万吨标准煤,占比也不大。为此,石碧认为,利用生物质原料替代石油制造大宗工业和民用材料,应该是未来生物利用最重要方向。

值得注意的是,许多发达国家已经规划了生物质利用蓝图。如美国的《生物质技术路线图》,计划2030年生物质化学品替代25%有机化学品和20%的石油燃料;欧盟的《工业生物技术远景规划》,计划2030年6%-12%的化工原料、30%-60%的精细化学品由生物质制造。

石碧建议,当前,相关部委的政策强调了对生物质基础化学品及其衍生材料产业创新发展的支持,而忽视了对利用生物质直接制造大宗材料的倡导,而后者的战略意义、技术可行性、经济实用价值更突出,对能源资源绿色转型的支撑作用更显著。因此,加强政策对利用生物质直接制造大宗材料的支持

力度势在必行。

人力支撑:加强技术工人队伍

习近平总书记在致首届大国工匠创新交流大会贺信中指出,技术工人队伍是支撑中国制造、中国创造的重要力量。习近平总书记要求,各级党委和政府要深化产业工人队伍建设改革,重视发挥技术工人队伍作用,使他们的创新才智充分涌流。

据全国政协常委,全国总工会副主席江广平介绍,自2017年中共中央、国务院印发《新时期产业工人队伍建设改革方案》以来,产业工人队伍建设改革取得了重要阶段性成效,技术工人队伍成为技术创新体系中的基本要素,技术工人成为实施创新驱动发展战略的骨干力量。截至2021年底,全国技能劳动者总量超过2亿人,高技能人才超过6000万人。

据不完全统计,近年来,全国已建工会基层企事业单位职工年均提出合理化建议750余万件,开展技术创新项目40余万项,职工发明创造20余万项,年均参加工会技能比赛职工超2000万人次,通过比赛晋升技能等级职工50多万人次。目前,全国创新工作室成员共有144万人,攻关项目64万个,取得专利成果24万个,培训职工1623万人次,荣获各类奖励1.35万项,为加快制造强国建设、推动高质量发展提供了强有力的技术支撑和人才保障。

在能源、化工等劳动密集、资本密集、技术密集型产业中,技术工人队伍建设的重要性尤为突出。为此,江广平建议,完善产业工人技能形成体系,加大复合型技术技能人才培养力度;健全职业发展体系,促进产业工人成长成才;搭建建功立业平台,发挥产业工人主力军作用。

加大促消费和增强企业内生动力政策支持力度

杨伟民

今年以来,在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,在各地区各部门的强力推动下,经济运行良好,“三重压力”得到缓解。但经济发展的内生动力还不强,特别是需求侧的消费者和供给侧的企业这两大主体内生动力还都不强。

数据显示,近十年来,政府消费比重提高,居民消费比重下降。近三年,居民消费对经济增长的贡献率下降,从疫情前10年的42%降至疫情三年的28%,减少14个百分点,投资和外需的贡献率再度提高。

当前的主要矛盾是需求不足,主要是居民消费不足。恢复和扩大居民消费,不仅是今年经济运行整体好转的关键点,也是我国经济长期向好的关键点。

居民消费不仅是经济增长的动力,更是发展的根本目的。扩大居民消费、满足人民对美好生活需求,是坚持以人民为中心的发展思想的根本要求和检验标准。建议扩大内需战略及相应的财税、金融政策,从主要用于扩大投资,转向更多用于支持居民消费。实行给居民让利的金融政策,在防控金融风险的同时,适度降低房贷利率,减轻居民房贷压力。适当扩大财政赤字,支持受疫情影响较大群体和低收入群体增强消费能力,可适时提高个税起征点。

让消费者自主选择、自主消费是发展社会主义市场经济的应有之义。对居民消费实行不干预、少限制的方针,适时调整对住房、汽车等的消费抑制政策。

建议在深化住房制度改革、加快建设保障性住房基础上,逐步取消对商品房的限购政策,让商品房回归商品属性。建议督促有关地方加快落实汽车消费由购买管理向使用管理的转变。

增强企业特别是民营企业内生动力,既是今年经济运行整体好转的一个关键点,也是我国经济长期向好的一个关键点。

企业是供给侧的发展主体,政府是推动发展的主体。政府推动高质量发展,重要任务之一是帮助企业解决问题。民营企业反映的问题,主要有市场准入中的隐性壁垒、招标中的所有制歧视、涉及收费名目繁杂、执法自由裁量权过大、新老政策和部门地方政策衔接等。

建议有关部门和地方政府抽调人员,落实习近平总书记在中央经济工作会议作出的“各级领导干部要为民营企业解难题、办实事”的重要指示,实施“一人(一组)帮一企”行动,帮助企业解决实际问题。建议由国家发改委牵头,汇总形成“一对一”行动中部门和地方层面难以解决的问题清单,并会同有关方面组成专门研究小组,深入研究民企仍面临诸多问题的原因。建议在摸清问题、找准原因基础上,从党的二十大确定的中心任务和首要任务的大局出发,完善相关理论和法律法规,推动体制机制改革,健全经济治理体系,调整优化政策。

(作者系十三届全国政协委员、经济委员会副主任)

苏州狮山商务创新区:

绿色低碳产业创新集群加速建设

通讯员 苏慧

本报记者 江迪

近日,位于江苏省苏州高新区狮山商务创新区的固德威智慧能源大厦项目迎来正式封顶。项目以绿色建筑三星标准建造,深化可再生能源建筑应用,通过阳光的利用、能源的转换以及生态绿色空间的营建,实现了场地内的碳中和,预计容纳3500名研发工程师,为企业进一步壮大研发人才队伍、提升竞争力、实现更大发展突破提供重要载体支撑,为狮山商务创新区绿色低碳产业发展增添新动能。

聚焦绿色低碳产业新领域、新赛道,加快打造产业创新集群,是狮山商务创新区近年来实现高质量发展的重要抓手。

“我们积极跟进研究绿色低碳产业发展政策导向,找准切入点和发力点,持续完善机制、集聚资源、创优生态,加快提升绿色低碳产业综合实力。”狮山商务创新区相关负责人表示。

围绕“双碳”目标,狮山商务创新区坚持绿色发展理念,加速环保产业布局和能源结构调整。

一方面通过走访摸排企业、政策宣讲、举办培训会等方式,引导传统装备制造产业进行升级改造,加大力度培育一批绿色技术创新龙头企业和绿色工厂。2023年,苏州西门子电器有限公司、固德威技术股份有限公司等4家企业入选江苏省绿色工厂,彰显企业绿色制造的水平和实力,也标志着狮山商务创新区在推进绿色循环发展、构建绿色制造体系方面迈上新台阶。

另一方面强化项目招引和落地建

设,开展投资说明会等系列洽谈活动,充分发挥各级部门协调、服务职能,积极推进“拿地即开工”审批改革,在项目建设、运营等全流程给予全方位服务,积极引入光伏新能源企业等绿色低碳产业,全力打造“绿色狮山、生态狮山”,助力狮山商务创新区形成绿色产业发展“新标杆”。

为充分释放绿色低碳产业集群效应,创新绿色低碳产业应用场景,近年来,狮山商务创新区启动联合国开发计划署苏州可持续发展创新合作示范项目,发布商务区绿色产业规划,签出全省首单绿色建筑性能责任保险,成立人保财险绿色保险(苏州)创新实验室、苏州碳普惠联盟,通过创新驱动,支撑绿色实体产业发展。

目前,辖区集聚了莱克电气、爱普电器、艾普斯电源等高效节能装备制造企业,尼的曼过滤制造等先进环保装备制造企业,以及爱环吴世环保股份、苏高新水质净化等水处理与资源利用企业等。基本形成了以太阳能光伏、新能源汽车、绿色家电等为主要支撑的绿色产业体系,实现年度规上工业总产值近300亿元,全面推动狮山商务创新区产业绿色化、智能化转型。

“我们还将加大企业走访,通过开展协商议事会、交流座谈会等方式,集聚众智、凝聚合力,优化创新创业生态,为企业提供优质高效便捷的‘狮山服务’,同时排定重大项目,密集与头部企业对接洽谈,进一步推动狮山商务创新区绿色低碳从产业链向生态圈转化,加速提升绿色低碳产业的发展能级和后劲,以‘绿色力量’推动狮山商务创新区高质量发展。”狮山商务创新区相关负责人表示。

“我们还将加大企业走访,通过开展协商议事会、交流座谈会等方式,集聚众智、凝聚合力,优化创新创业生态,为企业提供优质高效便捷的‘狮山服务’,同时排定重大项目,密集与头部企业对接洽谈,进一步推动狮山商务创新区绿色低碳从产业链向生态圈转化,加速提升绿色低碳产业的发展能级和后劲,以‘绿色力量’推动狮山商务创新区高质量发展。”狮山商务创新区相关负责人表示。

创新需要点“靠谱精神”

——中国经济怎么看之一百二十六

杨朝英

最近,跟随委员调研时,发现一家比较有意思的公司。

它的主业是做物流分拣设备,每天分拣包裹总量超过1.5亿件。公司两年前在资本市场上市。

成立只有六七年就这么厉害,底气就在于,它的创始人和核心技术团队,都来自中国科学院。

实际上,他们原来的研究课题是人工智能,跟物流装备看似一点边都不沾。一个偶然机会,他们参加国家邮政局会议,发现物流行业需求很大。一是国外设备太贵,二是行业发展太快。国产替代需求强烈。

有些朋友一开始也觉得一帮中国科学院博士,干这事儿“有点儿不靠谱”,但他们自己清楚,在技术上这妥妥的是“降维打击”。结果证明,他们不仅在国内做得很出色,而且打进了德国等发达国家市场。

创新创业,有时结果往往和最初想法并不一致,这似乎已经成为一种规律性现象。

全国政协委员,360科技董事长周鸿祎前几天在网上分享了一个故事,说的也是这种现象。

目前大模型很热,训练大模型离不

开英伟达的显卡。英伟达最开始做显卡,只是为了满足游戏玩家玩三维游戏的需求。因为做游戏加速,有了GPU(图形处理器)概念,后来发现GPU不仅能做游戏,也能做并行计算也需要显卡的支持,才有了今年强人工时代的来临。

周鸿祎的结论是,先把握住当前,做对用户有意义的事,才能慢慢滋生出伟大。

华为创始人任正非曾讲过一个“不靠谱数学家”的故事。

2000年左右,华为在俄罗斯设立研究院,聘请一位年轻数学家,年薪高达上百万美元。让人意外的是,这位数学家整天玩电脑、打游戏,十足网瘾青年形象,丝毫看不到一位严谨数学家的影子。任正非知道了之后,没有批评任何人,由着他“混日子”。几年之后,正是这位看似不务正业、行为不靠谱的数学家,在基本不依赖硬件革新条件下,只用数学方法就找到了2G过渡到3G的技术路径。在此基础上,华为攻克了3G技术和设备制造,真正跻身全球一流通信设备供应商之列。

创新本质上是对原有成果的颠覆。不靠谱、不走寻常路,保持足够耐心,最后真可能会有惊喜。

加快构建青藏高原基础研究制度支撑体系

本报记者 李元丽

基础研究是科技创新之源。加强基础研究是实现国家高水平科技自立自强的迫切要求,是建设世界科技强国的必由之路。在全国政协常委,青海省人大常委会副主任刘同德看来,青藏高原是世界屋脊、亚洲水塔、地球第三极,是我国乃至亚洲重要的生态安全屏障。加强青藏高原基础研究,既是重大的科学命题,也是关乎国家生态安全、中华民族可持续发展的重大战略需求。

刘同德表示,基础研究对高原科学和青藏高原区域经济社会发展发挥着重大基础性作用。“正在进行的第二次国家青藏科考更是形成了一批具有世界影响力的原创性理论成果。总体看,青藏高原基础研究成果突出,成效显著,有效支撑了青藏高原区域可持续发展。但与高水平科技自立自强要求、与青藏高原生态保护与高质量发展的迫切需求比,还存在诸多困难和不足。”刘同德如是说。

刘同德表示,目前,青藏高原基础研究投入少,原创力量薄弱,重大战略需求支撑不足,核心技术亟待突破,区域基础研究竞争力弱。因此,

加大相关领域基础研究支持力度势在必行。以青海为例,目前全省仅有1家企业国家重点实验室和2家省部共建国家重点实验室,缺乏国家级基础研究平台。每年能够争取到的国家自然科学基金项目不足百项,争取经费仅2000万元左右。特别是,区域基础研究人才和团队短缺,企业基础研究人才尤为匮乏。青海省仅有中国工程院院士1人,目前尚无国家“杰青”和“优青”人才,高层次基础研究领军人才严重缺乏。

二是支持建设青藏高原相关领域国家重点实验室。作为欠发达地区,青藏高原生态保护与高质量发展更需要加快培育建设服务国家战略、支撑地方发展的重大科技创新平台,进而带动相关学科和人才队伍建设,实现基础研究新突破。

三是以提升基础研究人才质量为目标,建立健全对口支援东西部协作人才帮扶机制。围绕大气科学、高原医学、盐湖研究、高原种质资源等高原科学重点基础研究领域人才需求,通过由院士、“国家杰出青年科学基金”、“长江学者奖励计划”等高水平人才带队的“组团式”帮扶,对域内高校和科研机构进行精准援建,尽快提升学科发展水平,加强基础研究后备中青年科技人才队伍建设。

四是以实现基础研究经费多元投入为目标,建立健全基础研究投入制度。建立中期财政科技预算规划机制,保障中央财政科技支出中支持青藏高原基础研究经费稳定增长。加大国家自然科学基金支持力度,在设立地区基金的基础上再增设地区重点项目和地区“杰青”、“杰青”等人才培养项目。建立社会力量参与基础研究的畅通渠道。

五是以激发基础研究人才研究动力为目标,建立健全基础研究环境制度。坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,深化科研创新体制机制改革,从“引、育、评”三个维度建立全过程全要素的人才工作体系,鼓励兴趣驱动的自由探索,强化有组织的基础研究。以破“四唯”和立“新标”为突破口,建立与科学发展规律相适应的评价机制和激励机制,积极探索实施科研成果赋权制度措施。

实现资源开发、产业发展和生态保护协同发展。

“发展清洁能源产业,是贯彻落实党的二十大精神的有力举措,是推动庄河绿色发展、高质量发展的有效载体。”庄河市政协主席于德才提出,坚持规划先行,精心编制清洁能源产业资源布局及其配套装备制造发展规划,切实将清洁能源优势转化为经济优势、产业优势。突出绿色发展主题,坚持项目与产业“两手抓”,利用资源优势,全面绿色赋能,积极打造清洁能源的“庄河板块”。统筹把握清洁能源发展特征,合理配置储能,着力提升可再生能源消纳水平,实现风、光、水、核多能协同发展。按照“大集团引领、大项目支撑、集群化推动、园区化承载”的发展战略,坚持产业为本,着力延链补链,打造更多上下游产业有机衔接、大中小企业融通协作的产业链条。

实现资源开发、产业发展和生态保护协同发展。

“发展清洁能源产业,是贯彻落实党的二十大精神的有力举措,是推动庄河绿色发展、高质量发展的有效载体。”庄河市政协主席于德才提出,坚持规划先行,精心编制清洁能源产业资源布局及其配套装备制造发展规划,切实将清洁能源优势转化为经济优势、产业优势。突出绿色发展主题,坚持项目与产业“两手抓”,利用资源优势,全面绿色赋能,积极打造清洁能源的“庄河板块”。统筹把握清洁能源发展特征,合理配置储能,着力提升可再生能源消纳水平,实现风、光、水、核多能协同发展。按照“大集团引领、大项目支撑、集群化推动、园区化承载”的发展战略,坚持产业为本,着力延链补链,打造更多上下游产业有机衔接、大中小企业融通协作的产业链条。

庄河政协:

为建设500亿清洁能源产业集群聚智汇力

孙立杰 吕东浩

会前,孙捷新委员参加市政协组织的专题调研,看到庄河市跑出了清洁能源产业发展“加速度”,但在配套产业发展、技术创新、电力消纳等方面还需要不断加强,在政策支撑、营商环境、服务保障等方面还需要不断优化。就此,他在发言中提出进一步健全和完善相关政策,形成政策体系;进一步理顺工作机制,有效联动衔接;进一步改进作风,提升服务质量等三点建议。

“加强产业规划引领,防止分散甚至跑偏。”经过几年的努力,庄河市已初步形成能源供给侧“多能协同”格局,清洁能源生产基地布局基本形成。此番情势下,钟丽欣委员呼吁切实做好清洁能源全产业链规划,尤其要坚持“生态优先、绿色发展”,严守生态红线,合理布局清洁能源项目,

“加强产业规划引领,防止分散甚至跑偏。”经过几年的努力,庄河市已初步形成能源供给侧“多能协同”格局,清洁能源生产基地布局基本形成。此番情势下,钟丽欣委员呼吁切实做好清洁能源全产业链规划,尤其要坚持“生态优先、绿色发展”,严守生态红线,合理布局清洁能源项目,