

推进绿色低碳科技自立自强

本报特邀评论员 王金南

科学和技术攻关问题，制定和实施国家生态环境科技创新行动计划。融合生物、材料、数据挖掘、人工智能等前沿，结合蓝天、碧水、净土保卫战科技需求，形成变革性新理论、新方法、新技术、新工艺、新产业。以“共享联通”为核心优化平台建设，在气候变化、减污降碳协同、生态保护等领域打造国家级重点实验室、工程技术中心、野外科学观测研究站及大科学装置。

要系统识别绿色低碳领域“卡脖子”技术，完善科技攻关组织，实施国家生态环境监测与碳中和技术引领计划。结合生态文明和美丽中国建设重大需求，客观评估我国生态环境监测和碳中和技术发展状况，确定这些领域的“卡脖子”技术清单和需要跟踪攻关的“颠覆性”技术，重点发展天地空一体化的生态环境综合观测和监测技术及其装备。聚焦可再生能源、储能、氢能、CCUS、突破低碳与零碳工业流程再造技术，攻关城乡建设与交通低碳零碳技术，提升负碳及非二氧化碳温室气体减排技术能力，继续引领面向碳中和的新能源产业发展。

要持续改善环境质量，加强风险健康管控，实施新污染物源头削减与全过程控

制科技工程。过去十年，我国生态环境保护取得了举世瞩目的成就，但持续改善环境质量任重道远。健康风险管控刚刚起步，因此要围绕传统污染物、新污染物、温室气体的源头防控、过程减量、综合治理、生态修复、扩绿增汇等重大科技需求，开展减污降碳协同增效控制机理、监测模拟预测方法、重大关键技术和成套装备研发、协同技术范式与路径等研究。要加快开展新污染物产生、排放、归趋全过程生态环境风险调查、监测、预警关键技术及削减控制技术，开展新污染物生态环境危害与人体健康作用机理，加强完全自主知识产权的高分辨质谱、串联质谱等高端分析仪器自主研发，加快研发推广有毒有害化学品绿色替代品、替代技术。

要深化人工智能等数字技术应用，构建美丽中国数字化治理体系，建设绿色智慧的数字生态文明。基于多源大数据智能分析与协同计算，建立大气环境智能监测、水土环境综合治理、城市固废管控、污染地块修复等环境多要素智能化管控系统，强化多源污染物协同控制和区域协同治理，形成区域污染综合防治和生态环境协同管理重大问题的解决方案。围绕美丽中国建设目标，研发美丽中国智能化模拟

系统，实现过去2000年华夏故土时空变化定量重建、现代美丽中国建设状态精准刻画和进程评估、美丽中国“35目标和50愿景”智能化模拟，建构多尺度、可视化、沉浸式感知的美丽中国地理图景，支持生态文明体制改革和区域环境治理决策。

要积极参与和引领全球气候治理，牵头发起气候变化国际大科学计划和大科学工程。以我为主组织建立应对气候变化国际大科学计划，聚焦建立全球气候变化科学研究网络，综合利用大气、海洋、陆地等多个学科的观测和模拟数据，深入探究大气温室气体排放、土地利用变化、海洋循环变化等因素对气候变化的影响和相互作用机制；开展对生态系统的监测与评估，研究全球气候变化对物种多样性、生态系统功能和生态系统服务的影响，以及气候变化相关的自然灾害的预测与风险评估；深入研究气候变化对全球人类社会的影响，为制定应对策略提供科学依据。推动地球控制科学大工程建设，通过人工手段（如遮阳工程SRM）干预大气、海洋、陆地等要素，以减少温室气体浓度或调节地球的能量平衡，为缓解和适应气候变化提供工程应用范例。

（作者系全国政协委员，农工党中央副主席、中国工程院院士）

名家论道

有一种力量，它生生不息、排山倒海、势不可挡，那是中华民族的文化力量。

文化是民族之魂，承载着一个民族的历史、传统、信仰和智慧。中共十八大以来，习近平总书记的“文化足迹”遍布神州大江南北。他一次次视察遗址古迹，读到中华文化；一次次触摸历史文物，提起中华文明。前不久，他向2023北京文化论坛致贺信，再次强调：“中华民族具有悠久的优秀传统文化，自古就有开放包容、兼收并蓄的文化胸怀，中华文明历来赞赏不同文明间的相互理解和尊重。”

文化是民族之根，把一个民族过去、现在和未来紧密联系在一起。过去，中华民族创造了源远流长的中华文化；现在，中华文化引领伟大民族屹立于世界之林；未来，中华民族必将创造出中华文化新的辉煌。文化，把海内外中华儿女的心紧密连接在一起，“长江、长城、黄山、黄河，在我心中重千斤。”“我的祖先早已把我的一切路上中国印。”作为一种无形的强大力量，文化启迪心灵、激发热情，时时刻刻映照着我们的人生，驱动我们向前奋进。

何以中国？追根究底，在中华大地蕴藏着一股巨大的文明动力。何以自信？寻根探源，从优秀传统文化中汲取无穷的精神力量。纵览历史，中华文化植根于华夏大地，“把内部差异极大的广土巨族整合成多元一体的中华民族”，具有独特文化基因和自身发展历程；观察现实，中华文明的文脉处处可见，超然处有着恬淡、旷远里有着精深、静谧时有着清静，厚重中有着博大；放眼未来，中国人的宇宙观、天下观、社会观、道德观等，无不包含着人类追求的真善美，在与世界其他文明相互交往交流交融中，以互鉴破解冲突，与时代共同进步，相互理解和尊重，不断焕发新的生命力。

每一种文化都孕育着一个国家和民族的文明基因，每一种文明都延续着一个国家和民族的精神血脉。“连续性、创新性、统一性、包容性、和平性”，中华文明的五个突出特性，彰显了中华文化的鲜明特质，它以浑然一体的内在逻辑联系，向世界展现了一个可信可爱可敬、生动立体的中国形象。“六合同风，四海一家”，在革故鼎新中上下绵延五千年；“高一统、求大同”，自强不息、厚德载物，亲仁善邻、协和万邦，等等，已然成为中华文化的传神写照。

新中国成立以来，中国人民秉承中华优秀传统文化的精髓宗旨，顺大势、担大义、行大道、谋大同，汲取传统文化精华，从各个方面加强文化自身建设，谱写了中国式现代化新篇章。我们张开友谊的双臂拥抱世界，加强同全球各地文化交流，坚持合作、不搞对抗，“一带一路”开拓筑梦空间，“人类命运共同体”擘画宏伟蓝图，共同浇灌人类文化绚丽多彩的百花园，为人类文明进步作出新的积极贡献。这一切，无不让人情不自禁地赞叹中华文化的魅力，由衷礼敬深厚持久的中华文化力量。

礼敬文化的魅力，是因为中华文化就像“一个有着强大向心力的漩涡”，极其丰富而巨大的整合力、包容力和创造力。从中华优秀传统文化发源源头活水，让先人的智慧走出精致的象牙塔，用文化软实力彰显文化交流的魅力和活力，从而体现对中国传统文化的深刻认识与创新发展，持续提升中国文化、中国精神、中国价值的国际认同。我们应以对历史、对文化的虔诚敬畏之心，增添一份责任担当意识。

礼敬文化的力量，是当我们走进文化的殿堂，会被中华文化的无穷力量所感染、所震撼，它以独特的慧光和价值跨越时空、矗立东方、连接世界。习近平总书记对中华文化念兹在兹，正由于其中“积淀着中华民族最深层的精神追求，代表着中华民族独特的精神标识，为中华民族生生不息、发展壮大提供了丰厚滋养”，它是“中华民族永远不能离别的精神家园”。我们要为建设好共同的“精神家园”，贡献一份聪明和才智。

向中华优秀传统文化致敬，不是空洞的“机关腔”，不是抽象的“仪式感”，而是实实在在的具体作为，是自己变成“中华民族一分子”的实际行动。以文化人，先化其身，才能凝聚共识；以文通心，先通我心，方能沟通心灵。以“更为深远的视野、更为博大的胸怀、更为自信的态度”，讲好中国故事，塑造中华文化形象，首先是我们自己要读懂中国文化、读懂中国历史、读懂中国人民、读懂中华民族，坚定做中华文明的守护者、传承者、践行者，推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展，更加稳健地走向世界。

有位作家说得好，天空是飞鸟的光荣，高峰是攀登者的使命。历史充分证明，中华文化那片广阔的蓝天、中华文明那座伟岸的高峰，是在中华儿女不断传播、交流、互动中得以发展、得以进步的。新时代新征程上的每一个人，都是向着天空的梦想者，向着高峰的攀登者，向着大海的航行者。为了寻找梦想，我们像雄鹰那样高傲地飞翔；为了迎接太阳，我们在崎岖的山路上艰难地跋涉；为了奔赴海洋，我们汇聚成汹涌澎湃的滔天巨浪。中华民族大团结的力量源自文化，它气势磅礴、雷霆万钧，其中“每一份力量都不可或缺”。

历史就像一条长河，滚滚东去，流淌着中华文明的壮歌。中华优秀传统文化，不仅孕育了中华民族从未中断的“亘古亘今，亦新亦旧”之文明，而且闪烁出照耀中华民族复兴之路的文明之光。这种深厚持久的文化力量，正是中华儿女自信的根基之所在，更是迎接未来挑战的底气、骨气和志气之所在，它将在促进和造就更大文明进步的同时，创造出中华民族伟大复兴的新奇迹。

（作者系第十一、十二、十三届全国政协常委，民盟中央理论研究会副会长）

礼敬「深厚持久的文化力量」

刘晓庄

扛起服务国家“双碳”战略新使命

潘碧灵

委员说话

当前，全球变暖已是不争的事实，它引发的极端天气正在不断突破纪录。国家气候中心预计，全球气候变暖至少持续到2040年。而欧盟即将推出的CBAM（“碳关税”）将会给我国与欧盟的双边贸易带来影响，对我国相关产品的进出口造成压力和挑战。2020年9月，以习近平同志为核心的中共中央统筹推进国内国际两个大局，提出了“双碳”目标的重大战略决策，今年7月17日，在全国生态环境保护大会上，习近平总书记再次强调，我们承诺的“双碳”目标是确定不移的。高校作为“关键少数”，因其独特的资源禀赋、人才储备和科技支撑能力，在服务国家“双碳”战略进程中天地广阔、大有可为。2021年7月，教育部印发《高等学校碳中和科技创新行动计划》。2022年4月，教育部印发《加强碳达峰碳中和高等教育人才培养体系建设工作方案》。两个指导性文件的出台，为高校坚决扛起服务国家“双碳”战略的新使命提供了重要实现路径。

截至2022年，全国共有高校3013所，各种形式的高等教育在校生约4655万人；环境科学与工程博士学位授权一级学科高校有70余所、硕士学位授权一级学科高校有130余所，有环境类专业的院校有420余所，开设环境类专业680余个，对标“双碳”战略需求，优化学科专业布局。高校可以结合自身优势学科特色，找准发力点，让“双碳”主题引领学科专业建设，形成与“双碳”战略需求相适应、传统优势学科与新兴交叉学科相融合的一流学科专业体系，加快培养碳核查、碳经纪、碳会计、碳投资咨询、碳信用评估、碳资产评估、气候变化国际合作等方向的专业人才。比如，大气科学或者气象科学具有一定优势的高校可开设碳经济专业。

培养多元紧缺人才，构筑人才培养体系。一是做好人才培养方案，做强做实碳中和和相关教材建设，出版一批具有引领性、影响力的高水平教材。二是探索完善产教、科教、校企融合的育人新模式，促进培养链、人才链与产业链、创新链有机衔接。三是根据高校自身情况，整合优势教学资源，以资源、环境和能源相关专业为依托，成立碳经济研究院、碳中和未来技术学院等，不仅能服务国家重大发展战略，还能抢占人才培养和科学研究双高地。

强化科研重点攻关，聚力“双碳”科技创新。“双碳”战略目标的实现路径与制度安排涉及自然科学领域大量的基础理论、工程技术与社会科学领域的经济与管理等有关问题。高校要建立灵活的人才引进机制，汇聚“双碳”方向的海内外领军人才、高层次人才，组建交叉创新团队，同时依托重点实验室、协同创新中心、工程技术中心等科研机构，瞄准碳中和领域共性问题、“卡脖子”关键技术难题，强化科研重点攻关。

实施全面合作交流，提升“双碳”服务能力。特别在“双碳”战略实施过程中，要主动融入各级各类碳中和示范工程建设。充分发挥智库作用，助力政府决策需要。高校要从“四要”入手，充分发挥智力资源和理论研究优势。一要定位准。紧紧围绕碳中和基本内涵、实现路径和主要路线、碳市场体制机制设计等领域。二要质量高。努力产出具有决策影响力与社会公信力的标志性智力成果，提升高校智库建设标准。三要方法新。要探索智库平台建设新思路，通过数据赋能、智慧赋能，提升智库在“双碳”战略中的服务效能。四要合作广。强化机构间合作，扩大研究深度，形成更多有价值的研究成果，提升智库成果的时效性和影响力。

加快建设低碳校园，打造社会低碳标杆。可制定实施校园低碳行动方案，促使低碳理念、低碳教育、低碳生活相互融合。大力弘扬绿色低碳文化，推行科普宣传、实践活动、志愿服务等，将“双碳”战略目标转化为全体师生的思想共识和集体行动。在校园建设和管理过程中，贯彻绿色低碳理念，有效利用地源热、太阳能等可再生能源，降低燃气消耗，充分利用大数据、云服务、物联网、互联网等先进技术，构建智慧化校园能源运营管理平台。

（作者系全国政协委员，民进湖南省委主委、湘潭大学校长）

W微评

新闻事件：近日，第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“揭榜挂帅”专项赛终审决赛在贵州举办。专项赛秉承聚焦“卡脖子”技术，瞄准社会重大课题及现实问题，以“政企发榜、竞争揭榜、开榜签约”的方式，通过“征榜—发榜—竞榜—评榜—夺榜”，由政府、企业等单位提出需求出题，组委会面向高校广发“英雄帖”，学生团队打擂揭榜。

点评：科学必须以需求为导向，解决实际问题。高校具有丰富的科研资源和人才，应引导学生在投入科学研究之初就胸怀“国之大事”，将自身所学与社会需求紧密融合，为建设创新型国家添柴加薪，把科技成果应用在实现现代化的伟大征程之中。

新闻事件：9月20日，国家卫健委等六部门共同发布《第二批罕见病目录》，新增86种罕见病。加上五年前公布的第一批罕见病目录，目前该目录共收录了207种罕见病。据统计，我国现有各类罕见病患者2000多万人，每年新增患者超过20万人。

点评：罕见病虽然发病率低，但考虑到我国巨大的人口基数，总量也很巨大。将更多罕见病治疗药品纳入医保，持续为罕见病患者和家庭减负，彰显着“以人民健康为中心”的理念。期待在未来，更多的罕见病被纳入目录。

新闻事件：杭州亚运会开幕式上，一名少年，如梦似幻地开展一段追寻、奔跑、穿越。从良渚少女手心的那道光，到今日奋斗者手中闪耀的杭州亚运会会徽，这是一次穿越古今的浪漫邂逅，也是一次一拍即合的相遇，寄托着以亚运之名“相约杭州”的美好心愿。

点评：相约杭州、连通古今，感受中华文明独有的深沉绚烂，深厚的东方文化底蕴又一次惊艳世界。这一切，也是中国不断增长的综合国力、日益攀升的科技力量，包容自信的文化气度的集中展现。

新闻事件：9月23日起，北京地铁试点非高峰时段“运快递”，这也是全国首例利用城市轨道交通非高峰时段富余运力运输快递的试点项目。首批试点线路包括4号线、9号—房山—燕房线，在不调整列车发车时间和停站时间、不影响乘客出行、不进行设备设施改造的基础上，通过固定线路、专人押运的方式组织快递运送。

点评：科学运用公共轨道交通运力，可以达到节约成本、缓解交通压力的目的。同时，让快递“绿色出行”，也必将减少碳排放，从各方面看都是一项有益的探索。

新闻事件：近日，“高分读高职”现象，引发社会热议。湖北襄阳一位考生高考成绩虽然超出本科批次线45分，可以上一所民办本科院校，但他清醒意识到：在排名靠前的公办高职院校中，选一个自己感兴趣、同时相对好就业的专业性价比更高，更符合自身实际状况。对此，有人认为这是对本分数的“浪费”，也有人认为职业教育不该被轻视，掌握一门一技之长没什么不好。

点评：选择院校和专业，贵在与自身相契合。职业教育应用性强、就业前景实际，有其独特的吸引力，对于追求现实的考生来说是一个不错的选择。“高分读高职”现象，也说明当代考生和家长在报考中更趋于理性和实际。

（本期点评：司晋丽）

新型政党制度：引领政治文明不断前进

贾宇

观点

今年是习近平总书记作出“新型政党制度”这一重大政治论断五周年。五年来，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，中国新型政党制度顺应新时代，取得新发展，在国家政治和社会生活中彰显出独特优势，也为世界政治文明发展提供了中国智慧、中国方案。新型政党制度打破以往人们对政党制度的惯性思维，是引领政治文明不断前进的成功典范，用生动鲜活的实践向世界阐发了人类政治文明新形态的合理性，彰显了人类政治文明新形态的本质话语。

新型政党制度的根本特征是坚持马克思主义。马克思主义所蕴含的立场观点方法是新型政党制度最重要的理论源泉，集中体现的时代精神和实践创新，鼓励着人们对政党制度进行大胆变革，以破解政党政治发展进程中的桎梏和难题，实现人的全面发展。中国共产党正是以马克思主义为科学指引并在革命实践中创造性地运用，才得以联合各民主党派各界人士，实现从不断衰落到根本扭转命运、持续走向繁荣富强的历史性飞跃。没有现成的样板可供模仿，没有成功的经验可以复制，有的是为人民谋幸福、为民族谋复兴的初心和使命，有的是真理的力量。新型政党制度是科学社会主义在21世纪焕发出最耀眼的政治文明之光。

新型政党制度的根本保障是坚持党的领导。新型政党制度是马克思主义与中国具体实际、中华优秀传统文化有机结合的必然产物。在党中央的坚强领导下，新型政党制度完成由确立、丰富、发展到完善的伟大飞跃。特别是中国特色社会主义进入新时代，以习近平总书记为核心的党中央高度重视新型政党制度的完善和发展。随着将民主党派定性为“中国特色社会主义参政党”，从出台《关于加强政协协商的实施意见》《中国共产党统一战线工作条例》到《中国共产党政治协商工作条例》，对新型政党制度的框架结构、运行机制、价值功能等进行全面阐释。特别是2021年面向全世界发布的《中国新型政党制度》白皮书，透过对新型政党制度的发展历程和卓越成就的系统回顾和总结，一个个鲜活事例、一组组数据，全方位多角度呈现出新型政党制度的强大生命力，并对于提升中国国际话语权、向世界讲好中国故事具有深远影响。事实证明，新型政党制度是积累的政治经验的集大成者，是避免搬来一座政治制度上的“飞来峰”的最佳选择。

新型政党制度的价值旨归是坚持全过程人民民主。新型政党制度之所以能够拓宽政治文明新形态的维度，就在于始终以民主为本属性，将反映民意、解决民生作为核心。全过程人民民主对于民主实现的形式而言，在公共理性与监督机制保障下，与新型政党制度高度贴合，形成集选举民主与协商

民主于一体的互促共进机制，最大限度地保障人民民主权利。新型政党制度在克服西方断点民主困境的基础上，充分体现人民当家作主这一社会主义民主政治发展的内在机理，为高效推进国家治理现代化进程提供源源不断的制度动力。

新型政党制度的基本要求是坚持扎根于中国土壤。新型政党制度之所以能够成功，在于它能够立足本国实际，符合中国思维活动方式。新型政党制度“是在中国土壤中生长起来的”，“具有深刻的历史逻辑、理论逻辑、实践逻辑”。新型政党制度注重传承与发展中华文明，天下为公、人格平等、兼容并蓄、求同存异等文化基因在新型政党制度框架中随处可见，新型政党制度继承了中华文明以“大一统”为核心要义的“共同体”传统，文化历史渊源深厚，易于为人们所接受，更易为人们所运用。回望中共党史、新中国史、改革开放史，特别是党的十八大以来这十年，经过全体中华儿女的共同努力，党和国家事业所取得的一系列历史性变革和历史性成就，在风起云涌的世界浪潮中，通过自己的不断发展创造了经济快速发展和社会长期稳定两大奇迹，我们齐心协力解决了长期未解决的问题，办成了长期没有办成的难事，面对政治、经济、生态等多方面的考验，我们不但挺了过来，而且走得更加坚实，这充分证明了新型政党制度的优越性。

（作者系天津市社会主义学院副教授）