



勤勤恳恳, 我只赚辛苦钱

扬 勤廉 正气
创 美好 生活

第六届江苏智库峰会暨省社科界第十五届学术大会高层论坛在南京举行

瞄准高水平, 走好江苏现代化发展之路

7月13日,由省委宣传部、省社科联主办,新华报业传媒集团承办,江苏紫金传媒智库协办的第六届江苏智库峰会暨省社科界第十五届学术大会高层论坛在南京举行。江苏省委常委、宣传部部长张俊军出席会议并讲话,省人大常委会副主任、省社科联主席曲福田主持开幕式。大会聚焦“新征程 新使命 新篇章:在率先实现社会主义现代化上走在前列”主题,邀请了科学技术部原副部长、中国工程院院土徐南平,省政府原副省长、省政协理论研究会会长徐鸣,中国科学院中国现代化研究中心原主任何传启做主旨演讲,分别从碳中和与科技创新、长三角一体化与区域协调发展以及世界和中国现代化的定量评价和预测三个不同维度,为江苏高水平走好现代化发展之路建言献策。

加强科技创新, 有序推进“双碳”战略

□ 中国工程院院士 徐南平

自人类社会工业化以来,温室气体排放急剧增加,由此导致的气候变化已成为全球面临的重大生态环境问题。控制碳排放是应对全球气候变化的关键措施。习近平主席在第七十五届联合国大会上提出:“中国将提高国家自主贡献力度,采取更加有力的政策和措施,二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和。”“碳达峰、碳中和”目标的提出,是党中央、国务院统筹国际国内两个大局经过深思熟虑作出的重大战略决策。

“碳达峰”指的是碳排放量由升转降的过程,碳排放量的最高值即为峰值。“碳中和”指的是人为碳排放与人为碳汇达到平衡,碳排放绝对值降为零。我国每年二氧化碳排放量约112亿吨,均为含碳矿产资源使用的贡献,其中煤、石油、天然气排放99亿吨,占比88%;碳酸盐等工业原料排放13亿吨,占比12%。非温室气体排放约24亿吨,包括甲烷、氧化氮、含氟气体等,涉及人类活动的方方面面,扣除能源、工业过程的13亿吨碳排放,与碳汇基本持平。

含碳矿产资源的使用是碳排放的主要原因,实现“碳达峰”的挑战在于如何将经济社会发展与含碳矿产资源使用逐渐脱钩,而实现“碳中和”则需要将含碳矿产资源的碳排放清零,最终彻底摆脱对含碳矿产资源的依赖。因此,实现“碳达峰、碳中和”战略目标,是一场深刻的能源革命、产业革命和生活方式革命,必将对经济社会发展和人民生活产生巨大影响。变严峻挑战为重大战略机遇,关键在科技创新。

“碳达峰”和“碳中和”领域的科技创新涉及方方面面,具有行业广泛性、领域交叉性和技术集成性特点,每个领域均要作出自己的贡献,更要加强合作、形成合力、破解难题。就宏观层面和国家利益而言,科

技术创新最重要的目标是保持可再生能源成本全球最低、低碳流程再造代价最小。以此分析,零碳能源重构、零碳流程再造,非温室气体减排和负碳体系构建四方面创新工作应该摆在更为重要的位置。

在零碳能源技术方面,电力能源碳排放是我国碳排放的主要来源之一,总量约40亿吨,占我国总碳排放30%。未来,电气化将带来更大电力需求。当前世界各国均致力于构建以太阳能、风能、生物质能、核能和氢能等绿色能源为主体的零碳能源系统。发展零碳电力能源是世界各国的一致目标。美国、英国计划在2035年实现零碳电力,欧盟计划在2040年实现零碳电力。我国在以光伏发电为代表的零碳电力技术方面整体成熟度较高,特别是输电技术国际领先。以绿氢为代表的零碳非电技术与国际先进水平并跑,但国内外整体成熟度普遍偏低。

在零碳工业技术方面,我国工业碳排放量接近我国碳排放总量50%,是未来开展深度减排的主战场。因此,工业低碳流程再造是中国责任,也是技术发展重点,要走一条有中国特色的“碳中和”之路。工业的直接碳排放来源包括燃料直接燃烧与碳原料使用,一方面要将用能结构从化石燃料向电力与零碳燃料调整;另一方面通过开发燃料/原料替代的流程再造技术实现工艺过程近零排放。不同工业领域的碳排放特征各不相同,需对症下药。目前我国零碳流程再造技术整体接近国际先进水平,但技术成熟度偏低,尤其在原料替代及燃料替代技术方面仍有较大发展空间。

在非温室气体减排技术方面,随着减排工作的不断推进,非温室气体将逐渐成为温室气体排放的主体。非温室气体减排技术的特征是初期成本较低,后期成本呈陡峭上升趋势。目前深度减排尚缺乏有效

技术支持。国内外已有的非温室气体减排技术总体成熟度较高,我国整体接近国际先进水平,在农业领域氧化亚氮减排技术、含氟气体减排和负碳体系构建等方面存在差距。未来亟需根据不同的非温室气体类型,结合控制手段与领域,基于技术需求,开发颠覆性减排技术,构建非温室气体减排技术体系,以实现深度减排。

在碳汇和负排放技术方面,预计到2060年我国仍存在10亿—15亿吨的温室气体排放难以削减,需构建包含碳捕集利用与封存(CCUS)技术、碳汇和负排放技术的负碳体系进行抵消,其中负排放技术在未来自愿减排成本较高时具有可行性。预计我国2060年碳汇量约为7亿—10亿吨,同时需要通过负排放技术实现3亿—8亿吨碳减排。目前我国碳汇技术接近国际先进水平,但CCUS技术及碳移除负排放技术落后于国际水平。

综上所述,“碳中和”目标的实现是从化石能源向可再生能源转变的能源革命,是以电气化、节能和燃料/原料替代等流程再造为代表的工业革命,也是低碳的生活方式革命,有望同时解决我国面临的能源安全、经济竞争力和生态环境三大问题。如何把“碳中和”这一严峻挑战转变为重大战略机遇,关键在于科技创新。历史一再证明,能源革命和工业革命都是科技革命引发的。通过科技创新,做到可再生能源成本全球最低,流程工业燃料/原料替代代价最小,在新一轮能源革命和工业革命中引领潮流,是保持和提高国家竞争力的核心支撑。

现代化是科技进步的产物,与能源革命、工业革命、信息革命、生物与生命革命密切相关。“碳中和”直接引发新一轮能源革命、工业革命,是建设现代化强国的引擎之一,也是建设现代化强国的一次重大考验。

统筹区域协调发展, 高质量推进长三角一体化

□ 江苏省政协理论研究会会长 徐鸣

江苏省委副书记吴政隆在省第十四次党代会报告中提出:“大力促进区域协调发展,高质量推动长三角一体化发展。”以长三角一体化为引领,加快江苏区域协调发展,形成长三角一体化与江苏区域协调发展相互促进的新格局,是江苏未来发展的一个重要使命。

以长三角一体化引领区域协调发展

一条长江把江苏分为苏南、苏北,历史的机缘因果,造成了苏北的一时贫弱。历届江苏省委、省政府都十分重视苏北发展。1994年12月,省第九次党代会提出:促进区域经济社会发展和城乡协调发展。2001年10月,省委召开苏北区域发展座谈会,提出:苏南提升、苏中崛起、苏北振兴。2017年5月,省委再次召开苏北发展座谈会,提出了“1+3”功能区的概念,包括扬子江城市群、沿海经济带、江淮生态经济区、淮海经济区。2021年11月,省第十四次党代会提出:大力促进区域协调发展,更高质量推动长三角一体化发展。

长三角一体化是国家区域协调发展战略,在新的历史阶段,江苏区域发展战略必须以长三角一体化为引领。要深入贯彻《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》,按照“一极三区一高地”的战略定位,推动长三角成为一体化发展示范区,增强欠发达地区高质量发展动能。习近平总书记在扎实推进长三角一体化发展座谈会上提出:“一体化的一个重要目的是要解决区域发展不平衡问题……推动这些地区跟上长三角一体化高质量发展步伐。”

为了落实《规划纲要》,2021年底国家发改印发了《沪苏浙城市结对合作帮扶皖北城市实施方案》,明确上海闵行帮扶安徽淮南,江苏南京帮扶安徽滁州,浙江杭州帮扶安徽宿州等。在今年的3月份,江苏省委、省政府办公厅也印发了南北结对帮

扶合作的实施意见,确定南京与淮安、无锡与连云港、常州与盐城、苏州与宿迁进行结对帮扶,增强欠发达地区的发展新动能。

以江苏区域协调发展推动长三角一体化进程

长三角一体化是一个递进的过程。以行政区域内的一体化推动跨区域的联动发展是长三角一体化的现实路径。江苏省第十四次党代会,吴政隆书记在报告中强调:“更高水平推进‘1+3’重点功能区建设,更大力度推进全省区域协调发展,助推长三角更高质量一体化发展。”

更高水平推进“1+3”重点功能区建设,首先是跨江融合,放大苏南效应。建设扬子江城市群,促进沿江城市南北畅通、跨江联动,建设国际先进制造业基地和全球产业创新高地,建成接轨上海、辐射苏北、带动周边、支撑长三角世界级城市群的北翼核心区。其次是沿海开发,培育新的增长极。建设沿海经济带,坚持陆海统筹、江海联动、人海和谐,打造东部沿海新增长极。要克服单纯围海造田的开发模式,加快发展特色海洋经济,形成江苏面向海洋发展的“蓝色板块”。第三是建设江淮走廊,实现绿色增长。建设江淮生态经济区,加快经济发展方式和空间开发模式转型,大力发展环境友好型产业,建设江苏可持续发展的“绿色地带”、全国生态经济创新发展先行区。第四是淮海崛起,区域联动发展。推进淮海经济区建设,支持徐州加快建设淮海经济区中心城市、省域副中心城市。依托国家产业转型升级示范区建设,强化产业支撑。按照国家要求,与安徽省淮北市建立结对合作帮扶机制,实现长三角跨区域联动发展。

区域发展的不平衡是一个普遍现象,推动区域协调发展也是多国政府的基本选择。从国际经验看,区域协调发展更多关注:经济集中、生态安全、社会公平、治理高

效。在经济社会空间策略上,推动经济均衡发展,社会和谐性发展,生态环境的可持续发展成为了共识。政府力量主要通过公共制度、基础设施、空间性干预措施等政策工具,组合推动区域协调发展格局的形成。

这些年来,在省委、省政府支持下,苏北地区的交通状态、基础设施、社会事业都有了长足的发展。制约苏北发展的因素有“硬件”的不足,而更多的是“软件”的短缺。这种“软件”的短缺主要表现在两个方面:一是人才流失。人口普查数据显示,近年来苏北地区以人口流出为主,流出的大多是年轻人,人才流出大于引进;二是现代人文精神的欠缺。许多时候“人情”症候浓厚,缺乏现代社会的制度自觉。

形成江苏区域协调与长三角一体化发展新格局

中央要求:长三角要建成区域一体化发展示范区。我们要以省域的一体化助推长三角一体化,着力在“四个一体化”上下功夫。一是规划一体化。科学规划是促进区域协调发展的关键。前不久,国家发改委发布了“十四五”新型城镇化实施方案,我省适时推出新一轮的江苏城镇规划,更加强调区域联动与区域协调发展。二是政策一体化。政府公共政策在区域协调发展中有重要的作用。省有关部门要做好地方性法规文件的审核,避免恶性竞争、内部消耗,并探索差别化的扶持政策。三是市场一体化。市场是推动经济增长“看不见的手”。加快全国统一大市场建设,促进要素资源畅通流动,着力清除区域市场壁垒,加快现代市场体系建设,提高各种要素资源的配置效率。四是保障一体化。在市场机制条件下,经济不均衡发展是常态。面对区域发展不平衡,政府要适当调整转移支付政策,分步实现社保、医保等的省内分类统筹,以体现社会的公平正义。



方程鹏 摄

中国现代化是世界现代化的组成部分,世界现代化是中国现代化的国际环境。《孙子兵法》曰:“知己知彼,百战不殆。”通过对世界和中国现代化的定量评价和预测,可以动态监测世界和中国现代化进程,做到知己知彼,进而为中国现代化建设提供决策依据。

世界和中国现代化的定量评价

首先,评价原理和方法。根据世界现代化的度量衡,国家现代化建设主要有五个目标,包括两个阶段目标和三个水平目标。两个阶段目标分别是:完成第一次现代化,实现从农业社会向工业社会、从农业经济向工业经济的转变;完成第二次现代化,实现从工业社会向知识社会、从工业经济向知识经济的转变。三个水平目标(国家现代化的实现程度)分别是:达到中等发达水平,基本实现现代化;达到发达水平,全国平均实现现代化;达到世界前沿水平,全面实现现代化。

世界和中国现代化的定量评价,包括第一次现代化水平和阶段评价、第二次现代化水平和阶段评价、综合现代化水平评价,可以动态监测世界和中国现代化进程,包括国家现代化建设五个目标的实现情况和国际地位变迁,为中国现代化建设的宏观决策提供科学依据。评价对象为国家人口超过100万和统计数据比较齐全的131个国家和中国34个省级行政区,评价的时间跨度为1950—2018年。

其次,世界现代化的评价结果。在131个参评国家中,2018年有46个国家已完成第一次现代化,其中,28个国家已进入第二次现代化。2018年美国等21个国家为发达国家,俄罗斯等20个国家为中等发达国家,中国等37个国家为初等发达国家,肯尼亚等53个国家为欠发达国家。1950—2018年,完成第一次现代化的国家个数从1个上升到46个。1970—2018年,进入第二次现代化的国家个数从2个上升到28个。2018年发达国家全部进入第二次现代化。

再次,中国现代化的评价结果。2018年中国具有初等发达水平,处于发展中国家的中间位置(水平),国家水平排名为世界第48—65位之间(不同指标排名不同)。2018年全国平均完成第一次现代化和工业化,基本实现从农业社会向工业社会、从农业经济向工业经济的转变,成为一个新兴工业化国家,已具备向第二次现代化进军的物质基础。2018年中国地区发展不平衡,北京等12个地区全区平均完成第一次现代化,其中北京等5个地区已进入第二次现代化。

最后,江苏现代化的评价结果。2018年江苏全省平均具有中等发达水平,具有发展中国家的先进水平。2018年江苏全区平均完成第一次现代化和工业化,第二次现代化水平约为发达国家平均水平的67%。根据第二次现代化定量评价结果,2018年江苏全省平均已基本实现现代化。江苏已具备向第二次现代化和发达水平迈进的客观条件。

世界和中国现代化的定量预测

首先,定量预测。根据1990—2015年第二次现代化指数的年均增长率,预测世界131个国家的未来水平和国际地位。其中,中国的大体情况是:2000年中国具有初等发达水平,国家水平居世界第78位;2020年左右完成第一次现代化,国家水平排名进入世界前60位;2035年前后达到中等发达水平,国家水平排名进入世界前40位;2050年左右达到发达水平,国家水平排名进入世界前20位;2080年前后走到世界前列,国家水平排名进入世界前10位。

其次,三项任务。从定量预测看,21世纪中国现代化建设将完成三项任务。一是在2020年左右(建党100周年),全国平均完成第一次现代化,全面建成小康社会。二是在2050年左右(建国100周年),全国平均实现现代化,全面建成社会主义现代化强国。三是在2080年前后(改革开放100周年),全国平均完成第二次现代化,全面实现现代化和伟大复兴。

再次,五个目标。根据定量预测,21世纪中国将全面实现国家现代化建设的五个目标。一是2018年完成第一次现代化;二是2080年前后完成第二次现代化;三是2035年左右达到中等发达水平,基本实现现代化;四是2050年左右达到发达水平,全国平均实现现代化;五是2080年左右达到世界前沿水平,全面实现现代化。

中国现代化进程的时间简表

首先,历程回顾(1840—2020年)。中国现代化的起点大致可以追溯到1840—1860年,历史进程大致可分为三个阶段。一是清朝末年的现代化起步,二是民国时期的局部现代化,三是新中国的全面现代化。1840—1949年,现代化起步和局部现代化。1950—2020年,现代化取得历史性成就,一是全国平均完成第一次现代化和工业化,成为一个新兴工业化国家;二是从欠发达国家升级为初等发达国家,达到发展中国家的中间位置(水平);三是全面建成小康社会。

其次,前景展望(2020—2080年)。中国现代化的未来进程大致可分为三个阶段。2020—2035年,适时进入第二次现代化,达到中等发达水平,全国基本实现现代化。2035—2050年,全国平均达到发达水平,全国平均实现现代化,全面建成社会主义现代化强国。2050—2080年,全国平均完成第二次现代化,全国平均达到世界前沿水平,全面实现现代化。

动态监测, 为中国现代化建设提供决策依据

□ 中国科学院中国现代化研究中心原主任 何传启

第一届至第五届 江苏智库峰会回顾

2016年10月19日,由省委宣传部和省社科联主办,东南大学承办的首届江苏智库峰会在南京举行。围绕“践行新发展理念,建设强富美高新江苏”主题,国务院发展研究中心副主任隆国强、中央党校原副校长李君如、省人大常委会副主任公丕祥、南京大学原党委书记洪兴银等分别以“新技术革命与新经济”“发展的决定性意义”“新发展理念引领下的中国法治现代化”“沿江区域经济发展一体化”为题发表精彩学术演讲。来自省高端智库、培育智库和江苏省决策咨询研究基地的18位专家学者围绕“新发展理念与新江苏”“供给侧结构性改革”“区域发展新格局与扬子江城市群建设”3个专题进行研讨交流。

2017年12月29日,由省委宣传部、省社科联主办,新华报业传媒集团承办的第二届江苏智库峰会在南京举行。围绕“学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想建设‘强富美高’新江苏”主题,国家金融与发展实验室理事长李扬、省人大常委会副主任公丕祥、南京大学原党委书记洪兴银、长江产业经济研究院院长刘志彪、道德发展智库首席专家樊和平等分别以“习近平新时代中国特色社会主义思想”“新时代的现代化”“习近平新时代中国特色社会主义思想在江苏的实践及其启示”“十九大报告关于建立四位协同的现代产业体系”“建好用好新型智库构筑新时代文化自信”为题作主旨演讲。来自省高端智库、培育智库和决策咨询研究基地的15位专家学者,围绕“学习研究贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想”“深入推进‘强富美高’新江苏建设的创新路径”“决胜高水平全面建成小康社会在开启全面建设社会主义现代化新征程上先行先试”3个专题进行研讨交流。

2018年11月16日,由省委宣传部、省社科联主办,南京师范大学中国法治现代化研究院承办的第三届江苏智库峰会在南京举行。围绕“推动新时代江苏高质量发展的智库担当”主题,中央党校(国家行政学院)副校长(副院长)王东京、国务院发展研究中心副主任王一鸣、上海社科院副院长张维、南京大城市科学学院院长张鸿雁分别以“高质量发展与智库职能”“推动经济发展高质量”“长三角一体化背景下工业化新阶段与制造业高质量发展”“乡村振兴与城乡高质量发展”为题发表主旨演讲。13名专家学者围绕“新时代江苏全面深化改革和扩大开放”“构建江苏现代经济体系”“推动江苏高质量发展走在全国前列”“提升江苏全省智库建设质量”等4个专题进行研讨交流。

2019年12月5日,由省委宣传部、省社科联主办,省社科院区域现代化研究院承办的第四届江苏智库峰会在南京举行。围绕“推进治理体系和治理能力现代化、谱写‘强富美高’新篇章”主题,国家行政学院原副院长周文彰,中国工程院院士、江苏产业技术研究院名誉院长欧阳平凯,上海社科院院长张道根,江苏省委党校常务副校长桑学成,长江产业经济研究院院长刘志彪分别围绕“繁荣发展社会主义先进文化的制度保障”“绿色化工与可持续发展”“新时代中国特色新型智库建设的几点思考”“坚持完善党的领导制度体系”“长三角一体化的历史使命”作主题演讲。智库成果发布阶段,7位专家学者进行研讨交流。智库案例交流阶段,4位专家分享智库管理与活动案例。

2020年12月10日,由省委宣传部、省社科联主办,东南大学承办的第五届江苏智库峰会在南京举行。围绕“江苏‘十四五’现代化新征程与智库建设新使命”主题,南京航空航天大学校长、中国工程院院士单忠德,中国社会科学院工业经济研究所党委书记、副所长李雪峰,国家高端智库建设培育单位长江产业经济研究院院长、南京大学教授刘志彪,上海社会科学院原副院长、南通大学长三角城市群创新发展研究院院长何建华,省重点高端智库道德发展智库首席专家、东南大学人文学院教授樊和平分别围绕“智能制造赋能江苏高质量发展”“以改革创新为根本动力加快构建新发展格局”“双循环下中国经济全球化从客场走向主场”“长三角国家战略解题现代化‘发展之问’”“道德,如何成为‘文明’?”——伦理道德发展的文化战略与江苏可能的贡献”作主题演讲。在平行论坛阶段,20名专家学者分“改革创新推动高质量发展”“服务全国构建新发展格局”“率先实现社会主义现代化”“美丽中国的江苏样本”4个专题开展研讨;16名专家学者围绕“十四五”发展与新型智库的责任担当开展研讨。