

“碳中和”城市要避免过度中心化

——专访中国社会科学院学部委员、中国城市经济学会会长潘家华

■本报记者 张胜杰



城市是高密度经济活动聚集场所,是能源消费和碳排放的主角。由于城市空间的环境容量相对有限,因此,城市也是污染治理和实现碳中和的焦点和难点。

公开数据显示,2020年我国城市化率达到63.9%,2035年有望达到75%。随着城市化进程的持续推进,城市碳中和势必要提上重要日程。

那么,城市该探索怎样的碳中和路径?近日,中国社会科学院学部委员、中国城市经济学会会长潘家华在接受记者采访时,将城市实现碳中和的“秘方”概括为“123”。“1”是坚持碳中和的目标导向;“2”是两条腿走路——软、硬技术兼施;“3”是三管齐下——压缩需求、内部挖潜、区域协同。

美丽城市建设是城市碳中和第一步

城市作为第二、三产业的空间载体和居民高度密集区,经济产出占比超过90%,能源电力占比甚至逼近95%。也正是因为产业、能耗和人口在城市空间的高度密集,低碳城市建设成为我国碳达峰碳中和建设的重心和重点。

潘家华认为,城市碳中和是经济增长的动力源泉所在,亦是就业提升与福祉改进的内在惠因。城市碳中和与城市可持续、高质量发展息息相关。

“实现碳中和,首先就是要树立明确的目标导向。”潘家华强调,我国要在2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和,就应

该坚定不移地朝着这个方向走,不能走偏了,更不能逆着走。

在潘家华看来,碳中和是美丽中国建设的导向和目标,而美丽城市建设是城市走向碳中和的第一步和关键一步。“城市碳中和的首要任务就是要精准界定什么是城市,在此基础上要明确城市需要怎样的社会公共服务,包括教育、文化、产业、医疗等,进而确定要走怎样的节能降碳与碳中和路径。”

城市碳中和要“软”“硬”兼施

那么,城市需要怎样的碳中和?“必须软硬兼施。”潘家华强调。

所谓“硬”,即在技术层面,要探索颠覆

性的技术创新,这是城市碳中和的必要条件。在潘家华看来,城市要碳中和,仅靠常规改进型和改良型的技术创新远远不够,必须通过颠覆性的硬技术革命,如走“零碳能源、零碳交通”的道路等,彻底取代高碳的化石能源生产和消费。

所谓“软”,即在城市的空间规划和区域规划层面,做好城市的功能分析与空间分配;在制度设计层面做好碳资产管理;在建筑工程质量和使用寿命方面做足长远安排,这也正是城市厚重的历史感与城市文化积淀所需要的。

从硬技术的颠覆性创新看,潘家华认为,如果只是提高效率,只能无限地低碳,不可能零碳。所谓“零碳”就要求在化石能源碳排放的情况下,能够提供同等甚

至更优质的能源服务,只有这样才能让煤炭告别能源市场。

实际上,从能源生产侧看,随着光伏、风电等发电成本的大幅下滑,正逐渐让去煤化、绿色低碳的颠覆性技术越来越深入到城市,走近普通消费者;从消费侧看,以纯电动汽车、氢燃料电池汽车等为代表的极具零碳潜力的颠覆性技术亦已获得越来越广泛认同,特别是电动汽车在经济性方面的优势也正逐渐形成碾压传统燃油车之势,从而为城市碳中和勾画了极具前景的版图。

而从软技术方面分析,“社会性软技术革命是碳中和的充分条件,有助于大幅压缩需求,从而事半功倍、加速并保障碳中和的实现进程。”潘家华指出。

潘家华特别强调城市空间规划的重要性,并明确反对中心城市建设。“低碳城市的关键在于城市空间的科学规划和功能定位的合理分配,过度中心化的城市发展格局,结果必然是高碳的。”

“按城市体量,我国城市分为超大城市、中心城市、特大城市、大城市、中等城市和小城市等。体量越大的城市越要求集所有资源于一身,从而导致人口过密、交通拥挤、能源供需紧张,城市热岛效应加剧,自然容易形成高碳锁定。”潘家华进一步解释称。

反观发达国家经验,则更多呈现为散点式城镇化布局,经济社会发展秩序井然,人与自然更易和谐共生。在潘家华看来,就近、就地城镇化,产城一体、业居融

合,避免的不仅是交通拥堵,还包括污染物排放和碳排放。

城市更新不必大拆大建

在潘家华看来,“三管齐下”,即压缩需求、内部挖潜、区域协同,是城市实现碳中和的必由路径。

压缩需求就是要想方设法降低能源消耗总量;而内部挖潜就需要做好城市更新这篇大文章。

“在城市更新过程中,大拆大建不仅浪费社会财富,更易增加碳排放,不利于城市碳中和的实现。”潘家华建议,城市更新一定要立足城市自身及周边资源,以及气候环境特点,着眼人、治、安和谐,城市发展与城市整体规划融合,最大化实现生态绿色环保。

潘家华同时指出,碳中和要全国一盘棋,一方面要避免一窝蜂、一刀切以及不切实际大跃进;另一方面还要重视区域协同。

以北京为例,北京经济活跃,能耗尤其是用电量需求大,碳中和任务重,而内蒙古乌兰察布,面积超5万平方公里,人口规模170万,风、光资源极其丰富。如果北京通过对口支援手段在乌兰察布大力发展光伏风电,不仅可能满足北京的清洁能源需求,还可以增加乌兰察布当地的就业,并减少当地土壤蒸发量,从而改善当地城市生态环境。“无论是经济效益,还是生态效益,两个城市可以实现双赢。”潘家华说。

城市节能降碳需重视激发内生动力

■庄贵阳 魏鸣昕

在碳达峰碳中和目标下,城市作为“先行者”迎来绿色转型战略窗口期,在优化产业结构、畅通沟通机制、创新城市管理等领域低碳城市试点工作中积累了许多经验,但与此同时,也暴露出诸多问题与短板。现阶段,各城市应进一步激发城市低碳发展的内生动力,完善城市碳达峰方案的科学论证机制,建立激励与约束并举的长效机制,立足长远,探索出符合本地的低碳发展模式。

城市是人类社会生产生活的主要聚集点,也是能源消费和碳排放的主要来源。在碳达峰碳中和目标下,城市作为“先行者”将迎来政策支持力度不断提升的绿色转型战略窗口期,并加速探索低碳减排与经济增长的共赢路径,更好发挥低碳城市服务全国节能降碳目标大局的作用。

从2010年7月国家发改委启动第一批低碳城市试点工作开始,截至目前,全国共有87个省市区县纳入试点范围。

时至今日,各地在推进低碳城市试点工作过程中,因地制宜、积极探索,取得了明显成效,积累了许多发展经验。

一、协同减排降碳,优化产业结构。北京市协同推进大气污染防治和碳排放控制,自2012年起被设立为低碳试点城市以来,通过产业疏解整治、碳排放权交易市场、节能产品补贴等行动,推动碳排放强度持续降低,连续6年在国家控制温室气体排放目标考核中获得“优秀”等级。通过大力压减燃煤、改善能源结构,2020年北京取得了单位GDP能耗0.23吨,能源强度下降最快、能源利用率全国最优的佳绩;深圳市则以碳排放达峰、空气质量达标、经济高质量增长的“三达目标”为引领,不断推动产业结构转型升级和行业内外部高级化,在GDP年均增速达到9%、战略性新兴产业增加值年均增速达到17%的情况下,能源强度和碳排放强度仍远低于全国平均水平,年均下降率为5%,实现了经济高质量增长。

二、加强顶层设计,畅通沟通机制。成都市以创新协商共商机制,推广绿色共享的交通体系,搭建了政府、企业、民主党派、热心市民等多主体参与的专门协商平台,从而可以及时解决共享交通发展中的普遍和共性问题;广元市自汶川特大地震灾害后,确立了“低碳重建、低碳发展”的战略,成立市委、市政府主要领导为组长的市低碳发展领导小组,分步骤分阶段出台低碳发展规划。“双碳”目标的新形势新要求下,广元市设立市低碳发展局,配置专门力量推动碳达峰碳中和,研究制定发展规划、组织实施年度计划、整体统筹协调、指导全市绿色低碳发展工作,为进一步推进体制机制创新提供了有益借鉴。

三、采取多种措施,创新城市管理。苏州市加强工业园区绿色低碳精细化管理。通过设立多项专项引导资金,鼓励区内单位开展节能环保工作,并成立众创空间推进绿色低碳产业及人才培养,先后获评国家循环经济试点园区、低碳工业园区试点、绿色低碳园区示范和能源互联网示范区;太原市则以主城区气候温和、地势平坦、空间紧凑的自然条件为基础,不断创新优化城市公共自行车项目,坚持“政府主导、公益为先”原则,及时引入二维码、大数据、空间地理信息集成

等先进技术,形成了被广泛借鉴的公共自行车“太原模式”。

四、探索市场机制,积累良好经验。作为我国碳市场试点地区第一个实施配额有偿分配制度的地区,广东省较好地解决了政府和市场的关系,形成了以二级交易市场为主的碳市场,也证明了对不同行业设定差异化的免费配额上限,综合减排潜力、减排责任等要素考虑更具公平性。同时,广东省在配额有偿竞价方式上,探索了固定指导价、履约周期内阶梯上升式竞价方式,积累了定期拍卖、不定期拍卖经验,为国家碳市场启动有偿分配提供了有益参考。

五、建设智慧城市,深化科技赋能。厦门市积极探索运用各种智能化的信息手段支持城市低碳建设,建立了碳排放智能管理云平台,为政府低碳管理提供大数据支持;镇江市在全国首创了城市碳排放管理云平台,基本实现了低碳城市建设与管理工作的科学化、数字化和可视化,更好地指导产业低碳转型、实施区域考核、管理企业碳资产。

六、纳入法制轨道,强化制度保障。南昌市是我国率先开展低碳立法的城市。《南昌市低碳发展促进条例》已于2016年正式实施。其涵盖环保、能源、执行能源计划、执行建筑节能标准、推广新能源汽车、鼓励低碳农业等内容,促进了对环境污染、粗放浪费等各类违法违规行为严肃查处,并对有

法不依的地方政府和官员进行问责,推动了绿色低碳发展落到实处。

七、采取基于自然的解决方案,实现生态价值。西宁市2018年印发的《西宁市南川河流域水环境生态补偿方案》,开创性地提出水库水量补偿制度和阶梯补偿价格,从而使得南川河水量得到保障,水质得到改善,全年大部分月份优于目标水质;福建省南平市“森林生态银行”和重庆市森林覆盖率指标交易成为生态资源指标及产权交易模式创新的生动实践,其通过政府管控或设定限额等方式,创造性引导和激励利益相关方对生态产品进行交易,是以自然资源产权交易和政府管控下的指标限额交易为核心,将政府主导与市场力量相结合的价值实现路径。

总体来看,各地在推进低碳城市试点工作过程中,积累了许多经验,同时也暴露出制约低碳发展的问题和短板。如今,尤其在经济下行压力下,如何“对症下药”,找准一条破解路径?

在此,笔者建议:

一是激发城市低碳发展的内生动力。现阶段,中国推动低碳发展工作总体上通过行政问责的方式层层传导压力,容易使基层政府形成考核依赖,低碳发展的内生动力不足。碳达峰碳中和目标向社会释放了低碳减排的市场信号,推动了深度脱碳技术和零碳产业的全球布局;

二是完善城市碳达峰方案的科学论证机制。在低碳城市政策试点的基础上,尽快出台城市碳达峰碳中和行动方案的指导性意见,在全国一盘棋的大思路下,区域协同发展协同达峰;

三是建立激励与约束并举的长效机制。碳达峰碳中和是党中央的战略部署,要纳入生态文明建设整体布局,各地积极响应,争先探索。需要建立与时俱进的考核评价机制,对于实施好的地区应当予以财政、税收方面的支持,对创新惰性较强的地区应当进一步明确目标管理和问责机制;

四是强化经济高质量发展的政策导向。碳达峰碳中和目标是构建新发展格局的内在约束,而经济高质量发展是新发展格局的外在表现,三者内在逻辑一致。

总之,城市实现碳达峰碳中和目标,是一个长期过程,并不意味着经济不发展、少发展,而是通过不断优化要素配置,推动经济发展转向创新、高效、节能、环保、高附加值的生长方式。这不仅需要某一领域内的政策创新,更需要地方政府坚持生态文明理念,树立正确的政绩观,立足长远,探索出符合本地的低碳发展模式,发挥引领示范作用。

(庄贵阳系中国社会科学院生态文明研究所副所长,魏鸣昕系中国社会科学院大学博士。本文摘编自新书《碳达峰碳中和的中国之道》,本报记者张胜杰整理)