



“萝卜+大棒”：道路交通减碳忙

本报记者 王硕

想达到“碳达峰、碳中和”的“双碳目标”，道路交通行业责无旁贷。

数据显示，交通行业二氧化碳排放量约占全国总碳排放量的10%左右，其中道路交通在交通全行业碳排放中的占比约80%，且仍处于快速发展阶段。

目前，我国已制定和实施了一系列交通减排政策，包括调整出行结构、提高运输效率、提倡共享出行、推广新能源汽车等。

近日，多个机构密集发布相关研究成果，探讨以道路为主的绿色化转型路径。

“一盘棋”并不等于“一刀切”

在中国清洁交通伙伴关系(CCTP)主办的“交通碳达峰和碳中和目标、路径与对策论坛”上，生态环境部机动车排放监控中心副主任尹航指出，2019年，机动车排放在整个交通领域排放占比达到84.6%。重型货车和小型客车虽然数量差距较大，但排放占比基本相同，分别为39.7%和39.5%。

据他和团队的研究成果显示：以目前的政策措施，2030年交通领域碳达峰这一目标基本能够完成，但2060年前实现碳中和仍然面临较大困难。推动汽车界“双碳目标”的实现，新能源汽车在其中承担着重要作用。

如果汽车的电动化是实现“双碳目标”的关键因素，那新能源汽车占比的底线是多少才满足要求？

中国汽车技术研究中心中汽数据有限公司副总工程师赵冬昶研究认为：在温和情景下：在2035年新能源汽车销量占比要达到六成；激进情景下：新能源车销量占比要达到七成。

但这并不是要求每个城市都必须大规模推广新能源车。

“减排是一盘棋，但是一盘棋并不等于一刀切。”赵冬昶表示，推广新能源车需要统筹考虑不同地域的发展特征，对城市有针对性地进行分类和分级；而且乘用车和商用车（包括城市公交车、城际客车、卡车等）考虑的路径也应该有所不同。



目前虽然乘用车在车辆结构比重中占绝对优势，但商用车排放权重更重。据多位专家反映，目前减排的难度主要集中在商用车，最大的困境在于技术成熟度不足、初次购买成本高、使用经济性低等问题，仍然是阻碍市场化的最大障碍。

基于这种考虑，赵冬昶团队提出乘用车和商用车应该按照7:3的比例分担目标任务。在重型商用车经济型还不占优的背景下，进行示范性推广。如果到2025年，商用车电动化占比是10%，“这个减排量就可以超过乘用车过去5年的数据。”

供给、消费、使用端分类施策

众所周知，与发达国家相比，中国碳减排时间短，压力大。因此要实现“双碳目标”，中国不能走发达国家的老路，需要进行发展路径的创新。一般而言，要“萝卜+大棒”齐上阵。

中汽中心研研中心副主任刘斌认为，要按供给侧、消费侧和使用端制定有针对性的政策。

在供给侧，扩围环保税，提升罚税力度，并通过专项资金和税收优惠的方式，支持企业低碳基础性、共性技术和前瞻性技术创新。

在消费侧，制定基于排放量的税收政策以及抵扣个人所得税等；特别是对于市场化程度不高、产业竞争力薄弱的细分市场领域，比如说公共领域、重型货车、燃料电池汽车这三类，建议可以在2023年持续给予一定补贴支持。

在使用端，提高燃油车的使用成本，给予新能源车更低的成本，如探索实施里程税，跑得多多交税。2017年，我国实施了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》(双积分政策)，通过搭建积分交易平台，建立起了节能与新能源汽车协调发展的市场化机制。

据中汽中心数据有限公司低碳业务部部长任焕焕介绍，双积分政策的效果十分明显。行业平均油耗逐渐下降，从2016年的6.43L/100km，降至2019年的5.56L/100km。与2015年相比，使用环节累计减少近9000万吨CO₂排放。同时，还带动了技术水平的不断提升。

不过，业内专家指出，未来可以适时把“双积分”转化为碳交易机制。

中国工程院院士孙逢春认为，把对新能源汽车的产品补贴逐步向碳交易与碳奖励过渡，是支持和促进产业健康和快速发展的必要政策。“加强

碳税、碳奖励、碳抵消和碳交易等方面研究，建立一套符合我国发展现状的碳交易体系。”

除了车还有路

在业界看来，交通领域确定达峰规模和时间，不仅需要考虑到使用节能产品，还要综合测算全社会公路运输总量的达峰时间、交通运输效率的提升路径、在用车的淘汰周期、能源类型转换带来的碳排放差异等很多方面。

日前，生态环境部宣传教育中心、中国人民大学应用经济学院和滴滴发展研究院联合发布《数字出行助力碳中和》研究报告，提出要在顶层设计、道路空间布局、慢行交通系统建设、汽车电动化转型、绿色低碳技术等方面持续突破。

以交通系统建设为例：由于车速与碳排放量存在相关性，当车速越接近经济车速，百公里碳排放量越低。

报告认为，应该通过大数据和人工智能等技术手段，驱动城市交通体系的智能管控，缓解道路拥堵，降低排放。要在公共基础设施建设方面提前布局，如将慢行车道、共享单车纳入城市路网基础设施规划建设范围，并运用桩联网技术增强充电网络的互联互通能力。

在今年两会期间，全国政协委员、红杉资本中国基金创始及执行合伙人沈南鹏提案建议，要大力发展人工智能在道路上的应用。比如，以智能化改造增强公共交通吸引力，提升公共交通的分担比例。建议各级政府智能交通新基建中安排专项资金，加大对公交车载智能终端、公交信号优先技术改造的财政投入；调整路权分配原则，提升公交等绿色交通路权，建立与碳达峰目标挂钩的公交出行分担率，探索建立智能调度提升正点率和舒适度的出行质量评价。

全国政协委员、北京交通发展研究院院长郭继孚提出，要从技术研究、标准规范制定等多个层面提升预约出行的接受度，推进未来交通系统转型。明确与自动驾驶相关的城市交通规划建设与运营管理框架体系，提前部署新型交通基础设施。

海水淡化利用提速

到2025年总规模达到290万吨/日以上

本报讯(记者 高志民)海水淡化利用提速。近日，国家发展改革委、自然资源部印发《海水淡化利用发展行动计划(2021—2025年)》，行动计划明确，到2025年，全国海水淡化总规模达到290万吨/日以上，新增海水淡化规模125万吨/日以上，其中沿海城市新增105万吨/日以上，海岛地区新增20万吨/日以上。

《行动计划》提出，“十四五”时期要着力推进海水淡化规模化利用。一是提升海水淡化供水保障水平。沿海缺水地区要将海水淡化作为生活补充水源、市政新增供水及重要应急备用水源，逐年提高海水淡化水在水资源中的配置比例，建设海水淡化示范城市和示范工程。二是扩大工业园区海水淡化利用规模。鼓励沿海地区工业园区和高耗水产业优先利用海水，建设海水淡化利用示范工业园区。三是提

高海岛及船舶用水保障能力。在海岛保护性开发基础上，适度超前布局建设海岛海水淡化设施，鼓励远洋渔船、海洋平台加装易维护海水淡化装置。四是拓展淡化技术应用领域。推广使用膜分离、能量回收等海水淡化技术，促进浓盐废水处理利用和污水资源化利用、苦咸水综合利用等。

《行动计划》提出，提升海水淡化科技创新和产业化水平，推动完善海水淡化政策标准体系，强化激励措施，落实用电、税收、信贷、价格等方面优惠政策。中央和地方资金对海水淡化产业发展予以适当支持。

《行动计划》要求，按照中央部署、省级统筹、市县负责原则，推动行动计划实施。积极开展与国际先进科研机构、企业等多元化合作。加大宣传教育，普及基础知识，提高公众认可度，为海水淡化规模化利用营造良好的舆论氛围。

2020年全国水土流失动态监测结果出炉

水土流失综合治理效益持续发挥

本报讯(记者 王蕾娟)记者从水利部获悉，近期，水利部组织完成了2020年度全国水土流失动态监测工作。监测结果显示，2020年，全国水土流失状况继续呈现面积强度“双下降”、水蚀风蚀“双减少”态势。充分表明我国水土流失综合治理效益持续发挥，生态环境状况整体向好态势进一步稳固。

监测结果显示，2020年全国水土流失面积269.27万km²，占国土面积(不含香港、澳门特别行政区和台湾省)的28.15%，较2019年减少1.81万km²，降幅0.67%。各省水土流失面积均呈减小趋势。与20世纪80年代监测的我国水土流失面积最高值相比，全国水土流失面积减少了97.76万km²。

从分布看，我国水土流失呈现“西高东低”格局，东、中、西部水土流失面积均有所减少。

对重点地区的监测显示，三峡库区水土流失面积较2019年减少了1.04%，但水土流失面积占其国土面积的比例仍然较高，为32.57%，是长江经济带平均占比的1.73倍。

黄河流域生态保护和高质量发展



超二十万平方公里沙化土地需治理

北方沙尘天气缘何频发，国家林草局回应：入春以来，我国北方地区多次出现大范围沙尘天气。在国新办7日召开的新闻发布会上，全国政协常委、国家林业和草原局副局长刘东生回应表示，近年来，中国防沙治沙的成效有目共睹。但今年有些特殊，沙尘暴共发生了4次，虽然大部分主要来自蒙古国，但也暴露出我国在防沙治沙中存在短板，需要继续付出巨大努力。

刘东生认为，要客观认识中国荒漠化治理的成绩。据介绍，2018年，中国科学院做了三北防护林工程建设40周年的评估，结果显示：从1978年—2018年期间，三北区域沙尘暴的发生次数从过去年均6.8次减少到2.4次，减少了接近2/3。以北京为例，新中国成立以来，每年发生沙尘暴的次数大约在几十次；20世纪末、21世纪初，也达到十几次；如今，有目共睹的次数已经大量减少。

今年适逢联合国防治荒漠化公约履约25周年。刘东生回忆，在2017年举办的《联合国防治荒漠化公约》第十三次缔约方大会上，多位外国代表赞扬“中国将荒漠化公约带到一个新的高度”“中国给全球防治荒漠化事业带来了新的活力和动能”。刘东生说，“我们可以自豪地讲，这些评价我们可以领受。通过大量艰苦卓绝的努力，中国在防沙治沙成效方面为国际社会树立了样板。”

不过，刘东生坦言，今年沙尘天气的频发暴露了我国荒漠化防治工作任务依然艰巨。他解释说，“目前我国仍有53万平方公里可治理的沙化土地，现阶段已治理过半，但仍存在20多万平方公里的沙化土地需进一步改善，而这也是造成沙尘暴或扬尘天气的来源之一。”

他表示，下一步，“首先做好自己的事情”，按照系统治理、综合治理、科学治理的方针，开展荒漠化、石漠化治理工作，并在此基础上进一步推进国际合作。

渤海治污+岸线治理 来这里也能“赶海拾贝”



由于地处河流入海口、渤海自净能力差等原因，天津的海岸线主要由淤泥质滩涂组成，“靠海不亲海、临海不见海”。

近年来，天津坚持渤海治污与岸线治理相结合，打造“水清、岸绿、滩净、湾美、物丰”的美丽海湾，这里的人们也可以“赶海拾贝”了。

新华社发



滹沱河、白洋淀生态补水工作启动

预计补水2.2亿立方米

本报讯(记者 王蕾娟)记者从水利部获悉，6月7日，水利部、河北省人民政府联合启动2021年夏季滹沱河、大清河(白洋淀)生态补水工作，预计7月上旬结束，补水水量约2.2亿立方米。

当前，全国已进入汛期，各地水库需要及时腾空防洪库容迎汛。本次生态补水抓住这一重要“窗口期”，充分利用丹江口水库、白洋淀、岗南水库、黄壁庄水库、安格庄水库、旺隆水库的蓄水，科学调度，加大生态补水力度，推进补水向滹沱河、白洋淀下游河湖延伸，促进河湖生态系统恢复。

滹沱河补水线路自南水北调中线总干渠滹沱河退水闸开始，

经滹沱河、子牙新河至南运河周官屯闸，全长251公里；大清河(白洋淀)补水线路包括南拒马河和瀑河两条补水支线，其中，南拒马河补水河段起点为南水北调中线总干渠北水易退水闸，经南拒马河、白沟引河入白洋淀，经枣林庄枢纽出白洋淀后经赵王新河至独流减河进洪闸，全长137公里。

补水水源包括南水北调中线工程引江水、当地水库、白洋淀下泄水量，预计补水水量约2.2亿立方米。力争7月前实现滹沱河补水线路和大

清河(白洋淀)补水线路全线贯通。

通过补水，将形成水流贯通河长467公里，补水河道周边地下水得到回补，水生态系统将得到一定改善。特别是近年来多数时间处于断流或干涸状态的子牙新河、赵王新河、大清河等下游河道将实现全线复流。

据介绍，这次生态补水是贯彻落实习近平总书记推进南水北调后续工程高质量发展座谈会上的重要讲话精神的重要举措，是进一步推进南水北调工程综合效益、推进华北河湖生态系统复苏和地下水超采综合治理的重大行动，也是深入推进党史学习教育、“我为群众办实事”的具体实践。

《中国大坝70年》出版

收录123座工程案例和691幅工程图片

本报讯(记者 王蕾娟)近日，由中国大坝工程学会组织编写的《中国大坝70年》一书正式出版。《中国大坝70年》分上、下册，共10章227万字，收录123座典型工程案例和691幅工程图片。

全书按照大坝建设发展概述与典型工程案例相结合的编写思路，向读者生动展现了中国共产党领导下、新中国成立70余年来我国大坝建设的光辉历程。

《中国大坝70年》以年代为主线，以工程为主体，凸显新中国成立70余年来中国大坝在不同年代建设运行的轨迹，为读者清晰呈现了我国现代坝工事业从无到有、从弱到强的历史进程。其中，概述以10年

为一个时间段，总结论述该时段内我国大坝发展的时代背景、主要特点、勘测设计和科技进步、工程建设、运行管理、生态环境保护、综合效益等方面的进展，并以这10年间的典型大坝工程案例为佐证，形象展示各个时期中国坝工建设的整体面貌和技术水平。

《中国大坝70年》通过图文并茂的形式、系统分析和生动的案例展示，为我国水利水电建设留下了宝贵史料，也让我国大坝的历史鲜活起来。

作为中国坝工行业发展的总结和梳理，本书内涵丰富、形式精美，既是从业人员的工具书，也可作为大众科普读物走进千家万户，让人们在书香中回顾中国共产党领导下的中国大坝发展史。

2021国际花园城市竞赛启动

本报讯(记者 高志民)国际花园城市竞赛委员会日前发布公告，宣布第20届国际花园城市竞赛全球报名正式启动。

据悉，国际花园城市竞赛委员会本年度的论坛主题是：绿色复苏与环境管理。来自联合国秘书处、联合国教科文组织、国际城市规划师协会及欧盟的多位高级官员与专家均加入竞赛新设立的“咨询委员会”，该委员会将在战略、机制和资源整合层面推动

竞赛进一步扩大影响，更加科学、精细设置评审细则，以紧扣当前可持续发展全球议程的主题。如何推动居民形成更为健康的生活方式、如何有效应对疫情及突发状况，形成新的规划与管理机制等，已确定为2021年度国际花园城市竞赛的重要评分细则。

据介绍，国际花园城市竞赛活动，是全球公认的“绿色奥斯卡”大赛，也是世界城市建设与社区管理领域的最高荣誉之一。