



2023.08

目 录

一、空气与气候协同治理规划.....	2
1.1 能源基金会与临汾市政府、山西省生态环境厅启动谅解备忘录一揽子项目工作启动.....	2
二、行业减污降碳.....	8
2.1 内蒙古自治区重点区域工业领域减污降碳协同控制路径及对策建议研究——支撑内蒙古呼包鄂区域工业领域的绿色低碳转型.....	8
2.2 山西省典型地区农村可再生能源发展策略及中部城市群散煤清零技术方案研究——提出适合山西省典型地区农村可再生能源发展策略及中部城市群散煤清零技术方案.....	10
2.3 环境、能源、经济多重目标下的山西省煤炭消费控制方案研究——为山西省经济社会高质量发展提供科学支撑.....	12
三、空气质量分析.....	14
3.1 2023年8月全国PM2.5浓度情况.....	14
3.2 2023年8月全国O ₃ 浓度情况.....	15
3.3 重要城市及地区8月空气质量分析.....	16
四、当月时政速递.....	17
4.1 国合会——绿色赋能高质量发展.....	17
4.2 MEIC团队——碳中和与清洁空气协同路径下中国大气成分未来排放情景.....	17
4.3 清华大学研究——《强化热浪韧性，加强多方面的热浪预防和适应策略的实施》.....	17

一、空气与气候协同治理规划

1.1 能源基金会与临汾市政府、山西省生态环境厅启动谅解备忘录一揽子项目工作启动

8月31日至9月1日，能源基金会首席执行官兼中国区总裁邹骥一行赴山西省，与临汾市政府、山西省生态环境厅共同组织召开减污降碳顶层制度设计与省市创新示范项目启动会。这也意味着能源基金会与临汾市政府、山西省生态环境厅分别签订的战略合作协议下的一揽子项目正式启动。生态环境部刘炳江总工程师专门一同赴山西，为系列项目启动提供指导建议。清华大学环境学院郝吉明院士/王书肖、王灿教授团队，建筑与能源学院杨旭东、付林教授团队，生态环境部环境规划院严刚副院长团队，生态环境部评估中心邹世英副主任团队等36位权威专家也同赴山西，为系列项目启动提供专业建议。



临汾市人民政府、山西省生态环境厅与能源基金会合作项目启动会



生态环境部刘炳江总工程师发言

在项目启动仪式上，生态环境部刘炳江总工程师表示，国家领导和生态环境部高度重视山西省、特别是临汾市的大气污染防治工作，部领导多次实地指导，推动环境质量改善。本次启动的系列项目召集了国家和省内顶级专家，研究推动临汾和山西空气质量和降碳路径，力图将临汾打造为减污降碳的全国样板。能源基金会长期支持中国大气治理政策研究工作，取得一系列积极成果。他指出，临汾能源产业

以煤为主，产业结构以涉煤钢铁和焦化为主，交通以煤矿等大宗物料柴油货运为主，空气污染问题严重，应创新突破现有治理思路，以推进长距离供热、推动燃煤锅炉淘汰、加强海拔 600 米以上地区的清洁取暖散煤替代、氢能运输等结构调整措施为重点，探索减污降碳协同治理途径，将临汾打造为减污降碳创新引领基地。



临汾市王延峰市长发言

生态环境治理的新路径，推动美丽山西建设。

临汾市王延峰市长表示，近年来，临汾市通过严格的各项措施推动生态环境保护，促进产业结构转型升级和经济社会全面绿色转型，2023 年上半年 GDP 增速全省排名第一。临汾市的经验表明重视环保不会阻碍经济发展。王延峰市长对能源基金会一直以来的支持表达感谢，并表示将全方位做好对课题研究的支持配合，希望持续加深与能源基金会的沟通联系，推动合作向更高水平迈进，共同探索



能源基金会首席执行官兼总裁邹骥发言

支持；第四，课题组内部应在郝院士带领下，加强协调，明确、统一数据、清单等要求，完善目标分解。同时，邹骥总裁承诺，能源基金会作为国际性的慈善机构，将秉承 24 年以来在中国工作的初衷，在项目实施过程中严格合规合法。

能源基金会首席执行官兼中国区总裁邹骥表示，在刘炳江总工的指导下，能源基金会与生态环境部大气司积极落实国家部署，率先示范，开展深入合作。他对未来合作促进临汾市环境质量改善的工作提出了建议：第一，要把握临汾定位，打造全国减污降碳、协同增效的创新引领基地；第二，要积极寻求新出路，扩大经济力的含金量，开发市场；第三，要共同提高项目办专业水平，建立信息资料共享机制，为相关工作提供专业的支持

生态环境部评估中心邹世英副主任认为，改善空气质量应从产业结构入手开展工作，将环保问题与经济增长、保供应结合考虑。他还强调，要重视固定源管理，结合运用企业月报、季度报、半年报等管理方式，实现减污降碳。



生态环境部评估中心邹世英副主任发言

此次项目启动会历时2天，共有14个项目单位实施的16个合作项目举行了开题会，另有2个已启动项目做了结题。系列项目主要从环境、工业、交通、城市、低碳经济和策略传播等多个角度，支持山西和临汾在“空气质量达标驱动降碳协同增效”方面的工作更加科学、系统地开展。系列项目开题会共邀请到36位权威专家对项目提供多角度的深入建议，为项目的科学性、落地性提供全面、切实的意见，助力合作项目能够真正为山西省、临汾市的减污降碳工作提供扎实的技术支持。

作为能源基金会-山西临汾合作项目总策划，清华大学环境学院教授郝吉明强调，要加强顶层设计，建议临汾市政府依托合作项目管理办公室，和研究团队共同明确空气质量有效改善目标指标，进一步完善课题研究框架和落地应用的政策产出。应聚焦重点领域，研究以能源系统转型为核心推动产业结构调整、减污降碳的优化路径。同时，项目产出需确保效果，有效支撑临汾近期尤其是今冬明春空气质量明显改善。



中国工程院院士、清华大学环境学院教授郝吉明发言

在由山西省生态环境规划和技术研究院实施的《临汾交通排放清单—减排目标、路径及策略研究》及清华大学环境学院实施的《临汾市空气质量达标方案及区域减排措施研究》项目的开题会上，生态环境部环境规划院副院长严刚提出，由于清单数据量大，在原有的基础上应当针对性地突出新的增量，明确重点行业和污染源；要重视与路网的结合，与主要的用车大户建立起网络关系，这样制定的排放清单才能支撑后续的结构调整和措施，推动货运的减污降碳。他指出，课题已具备完整的战略、目标及实施策略，未来的挑战是强调措施的潜力和可行性。对重污染天气采取



生态环境部环境规划院严刚副院长发言

措施，短期内仍会对全年的空气质量改善有贡献，应通过设置阶段性目标，加强对近期空气质量措施的针对性指导。



中国环境科学研究院机动车排污监测中心副主任尹航发言

对由山西省生态环境规划和技术研究院实施的《临汾市移动源排放清单：减排目标、路径及策略研究》，中国环境科学研究院机动车排污监测中心副主任尹航指出，移动源排放清单的准确性对临汾市的减排路径规划至关重要，课题组可借助大数据手段刻画更精准、更具时效性的移动源排放清单。他同时建议，制定减排策略时应充分考虑临汾地区独特的运输需求，针对煤焦钢铁等领域提出针对性的措施。

在由清华大学环境学院实施的《临汾空气质量达标综合解决方案的社会经济影响分析》项目开题会上，中国人民大学生态环境文明研究院副院长王克表示，在整体课题设计过程中，建议进一步加强对不同空气质量提升方案的成本风险分析，同时系统梳理空气质量改善带来的直接收益、环境效益、生态价值与产业机遇，并以此为基础，探索多样化的投融资渠道，从而长期支持临汾空气质量改善。



中国人民大学生态环境文明研究院副院长王克发言



《临汾钢铁、焦化行业分阶段降碳减污技术评估、技术经济性分析及实施方案》开题会现场

在由冶金工业规划研究院承担的《临汾钢铁、焦化行业分阶段降碳减污技术评估、技术经济性分析及实施方案》项目开题会上，冶金工业规划研究院范铁军院长指出，我国钢铁行业在超低排放改造进程中已取得阶段性减排成效，双碳目标下，应进一步推进降碳减污增效。课题将立足临汾市钢铁、焦化产业特征及发展阶段，从流程结构优化、能源结构调整、低碳技术创新、产业链协同等多个角度研究提出面向企业的分阶段降碳减污技术实施方案，并为全国钢铁、焦化行业转型升级提供临汾方案、临汾场景和临汾实践。

在由清华大学建筑学院付林教授实施的《临汾市长输供热方案评估研究》的开题会上，付林教授分析了临汾供热发展面临的问题，对获得的早期方案进行了初步评估，建议从供热需求、电厂供热能力、长输管道工程规模等再进行评估，现有方案有很大的优化潜力，总体投资也有30%以上的优化空间。临汾市城市管理局领导对付林

教授的意见表示赞同，建议城投集团组织多专家论证会，充分吸纳专家意见，提升优化落实方案，确保发挥最大绩效，满足未来供热的需要。

在山西科城能源环境创新研究院开展的《“山河晋谣”山西省绿色低碳传播能力提升项目》开题会上，山西省生态环境监测和应急保障中心宣传研究部主任齐晓江在开题会上指出，减污降碳协同，以及古迹保护与旅游开发，是山西环境气候工作和经济转型的重要议题。希望课题组挖掘一线工作人员需求，在传播渠道、传播节奏、产品多样化等方面深入思考，为传播工作人员做好能力建设和工作支撑。



与会领导、专家和工作人员在开题会现场分享观点

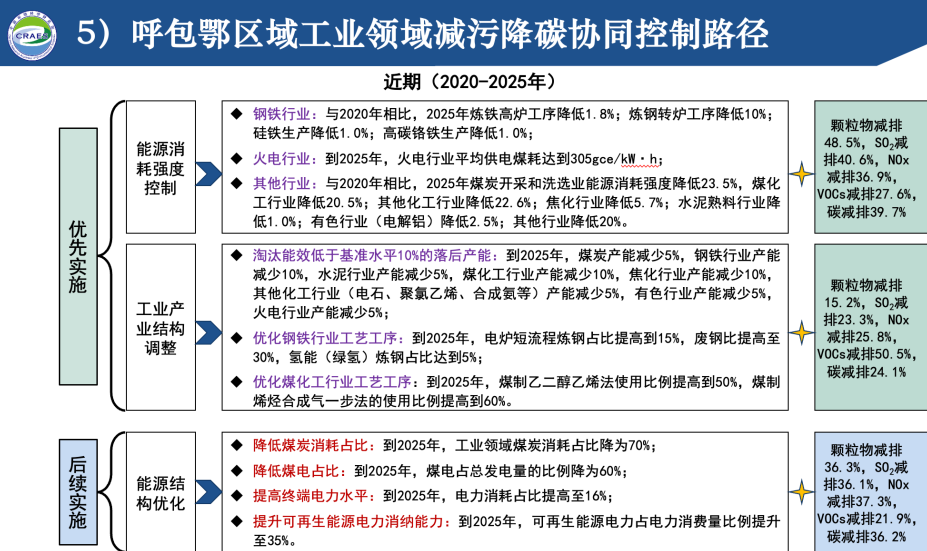
参加开题会的领导、专家和工作人员还包括：生态环境部大气环境司固定源处处长王凤，大气环境司移动源处处长张昊龙，大气环境司黄运程，临汾市政府乔飞鸿副市长，高雅铭秘书长，白浩钰副秘书长，临汾市生态环境局局长晋红峰，临汾市生态环境局副局长张建炜等山西和临汾当地各部门领导；以及清华大学环境学院教授王书肖，中国能源研究会分布式能源专业委员会主任、北控能源投资有限公司原总经理、教授级高工段洁仪，中国华北市政设计研究院教授级高工、院长陈泓，中国社会科学院生态文明研究所主任禹湘，发改委能源研究所能源效率中心主任白泉，生态环境部环境规划院大气所副所长宁淼，国务院发展研究中心李善同研究员，中国社会科学院工业经济研究所二级研究员、教授吕铁，清华大学基础科学讲席教授关大博，气候投融资专业委员会常务委员孙轶頔，人民银行山西省分行金融研究处副处长杨毅，山西省钢铁行业协会副会长兼秘书长祝锋亮，冶金工业规划院环保中心主任刘涛，晋南钢铁集团环保处处长蔚磊，太钢不锈钢股份公司能源环保部副部长谢海运，临汾城投董事长梁明军等；和能源基金会工业项目高级项目主任何平，交通项目高级项目主任龚慧明，低碳城市组高级项目主任王志高，策略传播组高级项目主任荆卉，战略规划项目主任傅莎，环境管理项目主任刘欣，清洁电力项目主任张永平，低碳转型项目主任杜譔，煤炭转型组项目主任于涵等。

2022年和2023年，能源基金会分别与山西省生态环境厅和临汾市人民政府签订了战略合作谅解备忘录，共同推动山西省和临汾市的减污降碳协同增效工作。这也是能源基金会地方工作战略的重要落点之一，期待能够全面、深入、系统、针对性地支持地方解决能源转型和低碳发展中面临的关键问题。此后，能源基金会将继续和山西及临汾当地相关部门、项目实施单位和专家们一起，共同促进项目工作的深化和落地。

二、行业减污降碳

2.1 内蒙古自治区重点区域工业领域减污降碳协同控制路径及对策建议研究 —— 支撑内蒙古呼包鄂区域工业领域的绿色低碳转型

近期，由能源基金会支持，中国环境科学研究院承担的“内蒙古自治区重点区域工业领域减污降碳协同控制路径及对策建议研究”结题会顺利召开。会议邀请了国家大气污染防治攻关联合中心副主任柴发合、内蒙古自治区生态环境厅副处长孙梦君、国家应对气候变化战略研究和国际合作中心主任曹颖、国家发改委能源研究所主任田智宇、中国能源研究会分布式能源专业委员会主任段洁仪、内蒙古大学主任杭栓柱、中国国际工程咨询有限公司处长徐春方、北京名赫环保能源科技有限公司研究员云雅如等8位专家。



项目研究——工业领域减污降碳协同控制路径

该研究构建了工业领域减污降碳协同控制方法，设计了呼包鄂区域工业领域减污降碳协同控制情景方案，分析了不同情景下大气污染物和碳的减排潜力及协同效应。研究表明，电力和钢铁行业是颗粒物、SO₂、NO_x和碳减排潜力较大的行业，而其他化工和焦化行业是VOCs减排潜力较大的行业；深入调整工业产业结构、控制重点行业能源消耗强度、优化能源结构等措施能有效提升大气污染物和碳的协同控制效果。此外，基于呼包鄂区域空气质量持续改善和工业领域碳减排目标要求，提出近期（2020-2025年）、中期（2025-2030年）、远期（2030-2035年）呼包鄂区域工业领域减污降碳协同控制路径，并从提升钢铁与水泥等重点行业能源利用效率、优化调整工业产业结构、推动清洁能源使用、提高减污降碳协同技术水平、强化减污降碳协同增效考核管理等方面提出政策建议。

该研究提出了呼包鄂区域工业领域减污降碳协同控制可行路径及对策建议，研究成果已提交至内蒙古自治区生态环境厅等相关部门，将有力支撑内蒙古呼包鄂区域工业领域的绿色低碳转型。未来可深入内蒙古工业园区或重点行业开展减污降碳协同增效评价方法及控制路径研究。

2.2 山西省典型地区农村可再生能源发展策略及中部城市群散煤清零技术方案研究 ——提出适合山西省典型地区农村可再生能源发展策略及中部城市群散煤清零技术方案

2023年9月1日，由能源基金会支持，清华大学建筑学院承担的《山西省典型地区农村可再生能源发展策略及中部城市群散煤清零技术方案研究》项目结题会在山西省临汾市顺利召开。该项目旨在解决山西省典型地区散煤消耗大、污染严重、室内环境差以及碳排放高的问题，同时通过总结梳理北方农村散煤治理技术和可再生能源开发利用技术及推广模式的经验和教训，提出适合山西省典型地区农村可再生能源发展策略及中部城市群散煤清零技术方案。本次会议邀请了来自不同领域的杰出专家、政府代表以及能源基金会相关人员。专家团队包括北京北控能源有限公司原总经理/教授级高工段洁仪、太原理工大学土木工程学院副院长杜震宇、中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院副主任/研究员邓琴琴、生态环境部环境规划院生态环境投资与产业综合研究所主任陈鹏、中国人民大学环境学院副教授王克。同时，生态环境部处长王凤，临汾市发展与改革委员会、临汾市生态环境局、临汾市能源局的代表也应邀参与了本次会议。

总结与建议



- 中部城市群散煤清零技术方案目前均以集中供热为主，占比70%以上。
- 该方案尽管对用户友好（室内舒适度提升、用户年供暖成本较烧煤时有所降低），但由于初投资大（户均3.5~4万元），企业投资无法回收，或者必须长期依赖政府运行补贴才能维持将来的正常运转，并且未来运行管理存在较大的用户不缴费或基础设施投资浪费的风险
- 只有存在免费或低成本热源（低品位热电厂余热、工业余热、焦化厂余热等），且热量输送距离短（小于10km），用户相对集中且对供热有时间和空间上的稳定需求，运行管理到位，农村集中供热才是合理的方案
- 应尽快叫停集中空气源热力站为热源的农村集中供热方式，改为分散式高效热泵为主要方向的农村单户或单个房间供热方式，既能节约初投资，还可以充分实现行为节能，避免企业亏损或政府长期运行补贴
- 应安排一定资金，用于农宅节能改造，达到更好的节能效果，达到或接近实现“四一”模式

64

项目研究——总结与建议

根据项目研究，得出以下结论和建议：（1）中部城市群农房采暖能耗较高，应同步实施农房围护结构节能改造；（2）中部城市群散煤清零技术方案目前均以集中供热为主，其初投资大，企业投资无法回收，或必须长期依赖政府运行补贴以维持将来的正常运转，风险较大，所以应尽快叫停集中空气源热力站为热源的农村集中供热方式，改为分散式的供热方式，既能节约初投资，还可以充分实现行为节能，避免企业亏损或政府长期运行补贴；（3）中部城市群农村散煤清零应走的“四一”模式，即“初投资每户不超过1万元，无补贴的年采暖费1千元左右，设备一键式智能化操作，并整体建立在一个顶层规划”。（4）临汾市可再生能源发展应以低碳发展为目标，以建

设低碳村为抓手，同步推进散煤替代+低碳发展+乡村振兴的“三合一”技术路径。同时探索建设太阳能及生物质能开发利用及电气化为主要标志的零碳乡村。

该项目为解决山西省典型地区群散煤消耗大、污染严重、室内环境差以及碳排放高的问题，提供了可行的技术路径，力争实现农村粮食和能源“双生产双输出”，使农村闲置屋顶及农林废弃物资源化，促进当地农业增效、农民增收。同时该项目还为山西省乃至汾渭平原散煤治理以及清洁能源利用推广提供了一条可参考可复制的技术路径，为实施山西省中部城市群清洁取暖散煤清零工作提供了技术支撑。未来课题组会进一步研究山西省县域能源转型存在的主要问题，以典型地区作为案例分析，研究山西省县域能源低碳转型规划方法与技术路径，以及县域能源、环境、低碳、经济协调发展的可行性探讨。

2.3 环境、能源、经济多重目标下的山西省煤炭消费控制方案研究 —— 为山西省经济社会高质量发展提供科学支撑

2023年9月1日，由能源基金会支持，山西省科城能源环境创新研究院承担的“环境、能源、经济多重目标下的山西省煤炭消费控制方案研究”项目结题会在临汾市召开。国务院发展研究中心发展战略和区域经济研究部原部长李善同、中国人民大学环境学院教授王克、山西省政府决策咨询委员会研究员陈国伟、山西省环境规划和技术研究院规划部副部长谢卧龙、山西财经大学资源型经济转型发展研究所副教授任建辉等专家，以及临汾市发改委、能源局、生态环境局等部门人员参会并提出了优化建议，能源基金会环境管理项目主任刘欣主持会议并对会议进行总结。



结题会现场

能源（Energy）、环境（Environment）、经济（Economy）系统之间长期存在复杂的相互作用，而煤炭（Coal）是其中的纽带和核心，这一点在山西尤为突出。项目旨在分析山西省“C-3E”历史演化和发展趋势的基础上，综合协调能源、环境、经济多重目标，探讨山西煤炭消费控制的可能情景，提出相应的控煤措施和对策建议，为山西省经济社会高质量发展提供科学支撑。

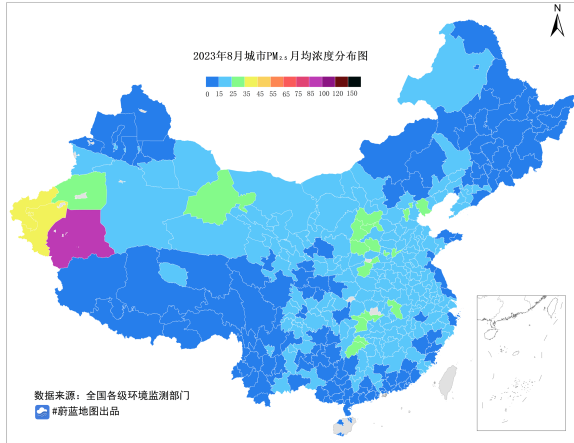
研究指出，山西省煤炭与能源、环境、经济“C-3E”，经历了从不协调、弱协调到基本协调的发展阶段，其中经济系统发展水平始终处于首位，能源与环境系统呈现“此消彼长”相反趋势。未来，根本性的结构调整将成为二氧化碳和大气污染物协同减排的核心牵引，“C-3E”交互关系趋向复杂，减煤任务更加艰巨。研究认为，在现有规划目标和措施力度下，到2025年，山西煤炭消费总量将达到3.85亿吨，较2021年增长约1400万吨。统筹考虑空气质量持续改善目标和“双碳”目标约束，建议到2025年、2030年将煤炭消费总量目标控制在3.58亿吨、3.20亿吨。研究提出，为实现减污降碳协同增效，煤电行业应以降碳为主牵引，严格“控容控量”发展，加快实施“三改联动”，从源头实现协同减污降碳；工业部门需更大力度推动焦化、钢铁、水泥等重点行业严控产能，深入节能降耗，强化原燃料替代；生活领域仍需持续推进平原地区散煤清零，有序发展太阳能等多种清洁取暖方式。研究建议，山西需将“高效用煤”和“有效减煤”

作为能源转型的长期战略重点，保持战略定力，合理确定减煤目标，实施区域差异化管控，确保减煤目标与经济、环境目标协同统一。

与会专家认为，以新发展理念统筹处理好经济增长、能源安全、环境改善和应对气候变化等不同政策目标之间的关系对山西高质量发展十分重要，建议课题组进一步完善山西省煤炭与能源、环境、经济“C-3E”宏观趋势判断，总结凝练研究结论，形成摘要报告，更好的为山西高质量发展提供科学参考。

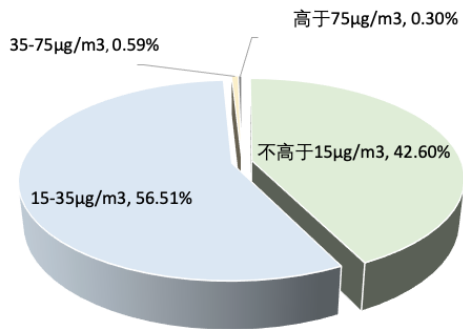
三、空气质量分析

3.1 2023年8月全国PM2.5浓度情况



当月全国PM2.5月均浓度分布

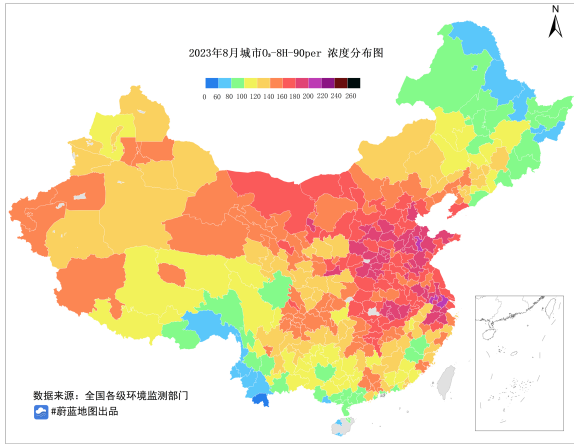
2023年8月，全国各地级及以上城市PM2.5平均浓度为 $17\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，环比下降7.0%，同比上升5.9%；其中，日喀则市8月PM2.5平均浓度在全国各地级及以上城市中最低，为 $3\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。



当月PM2.5各平均浓度段城市数量及占比

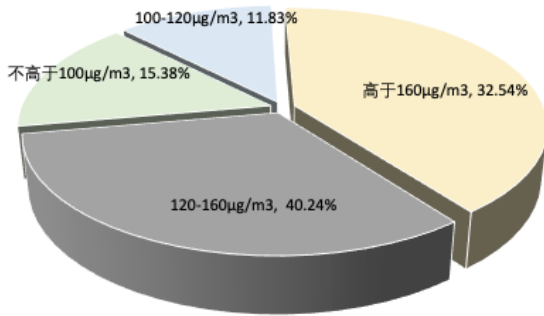
在2023年8月全国338个城市中，PM2.5月均浓度不高于 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 城市数量144个，占比42.60%；月均浓度在 $15-35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 城市数量191个，占比56.51%； $35-75\mu\text{g}/\text{m}^3$ 城市数量2个，占比0.59%；高于 $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ 城市数量为1，占比0.30%。

3.2 2023 年 8 月全国 O₃ 浓度情况



当月全国 O₃ 浓度分布图

2023 年 8 月，全国各地级及以上城市 O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度（以下简称 O₃ 浓度）为 140 μg/m³，与同年 8 月相上升 5 μg/m³，涨幅 4.6%。其中，云南省西双版纳市 8 月 O₃ 浓度在全国各地级及以上城市中最低，为 57 μg/m³。

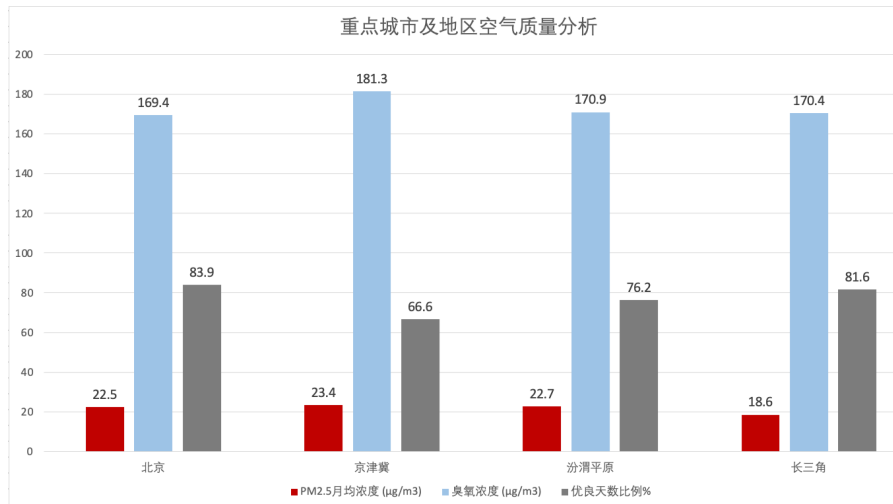


当月 O₃ 各平均浓度段城市数量及占比

在 2023 年 8 月，全国 O₃ 浓度在 100 μg/m³ 及以下城市 52 个，占比 15.38%；介于 100 μg/m³ 及 120 μg/m³ 之间的城市 40 个，占比 11.83%；介于 120 μg/m³ 及 160 μg/m³ 之间的城市 136 个，占比 40.24%；160 μg/m³ 及以上占比 32.54%。

3.3 重要城市及地区 8 月空气质量分析

8 月上旬，受台风“杜苏芮”影响，北方空气质量优良，168 个重点城市臭氧同比升高 32.9%，优良天气同比下降 6.0%。8 月中旬，晴热导致长三角地区出现高温臭氧污染，京津冀鲁、汾渭平原、珠三角和武汉部分站点臭氧偏高。8 月下旬，三伏天结束，北方大部分入秋后空气质量优良，北京今夏高温天数达到创纪录 34 天。



北京 PM2.5 月均浓度 22.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 16.4%，O₃ 浓度 169.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 40.8%，优良天数比例 83.9%，同比下降 3.7%。其中，1-8 月重度及以上污染天数累计比例 3.3%，同比上升 2.5%。

重点城市及地区空气质量分析

京津冀周边城市 PM2.5 月均浓度 23.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 2.0%，O₃ 浓度 181.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 31.3%，优良天数比例 66.6%，同比下降 19.1%。其中，1-8 月重度及以上污染天数累计比例 4.1%，同比上升 2.4%。

汾渭平原 PM2.5 月均浓度 22.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 4.9%，O₃ 浓度 170.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 48.3%，优良天数比例 76.2%，同比下降 5.0%。其中，1-8 月重度及以上污染天数累计比例 5.2%，同比上升 3.2%。

长三角地区 PM2.5 月均浓度 18.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 4.2%，O₃ 浓度 170.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 34.9%，优良天数比例 81.6%，同比下降 1.6%。其中，1-8 月重度及以上污染天数累计比例 0.8%，同比上升 0.7%。

注 1：PM_{2.5} 和 O₃ 数据来自公众环境研究中心。数据说明：城市空气质量根据各级生态环境部门发布的实时监测数据统计，因监测仪器问题，可能出现缺值或异常值，影响统计结果。上述统计数据，未剔除沙尘天影响，未经有效性审核，仅供参考。

四、当月时政速递

4.1 国合会——绿色赋能高质量发展

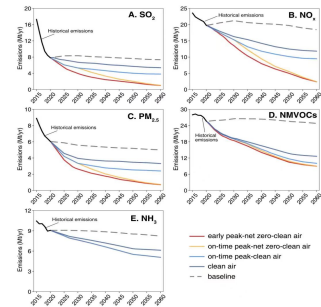


8月28日，中国环境与发展国际合作委员会(以下简称国合会)2023年年会在北京开幕。本次年会的主题为“绿色赋能高质量发展，推动人与自然和谐共生的现代化”。

生态环境部部长、国合会中方执行副主席黄润秋指出，人与自然是生命共同体，坚持人与自然和谐共生是实现可持续发展的内在要求。中共十八大以来，中国把生态文明建设摆在治国理政的突出位置，用生态文明理念指导发展，实施有力举措行动，积极参与全球环境治理，推动生态文明建设取得举世瞩目的巨大成就，为共建清洁美丽世界贡献了中国智慧、中国力量。

4.2 MEIC 团队——碳中和与清洁空气协同路径下中国大气成分未来排放情景

近日，MEIC团队基于自主研发的中国未来排放动态评估模型（Dynamic Projection model for Emissions in China, 简称DPEC），通过与美国西北太平洋国家实验室GCAM模型团队合作，深度参与GCAM-China模型开发，对GCAM-China模型结构进行改进，实现了对多部门多行业碳中和技术路线的详细描述，建立了自下而上技术演替模型与自上而下优化模型结合的方法，解决了综合评估模型在低排放路径下近中期排放下降过早过快、难以模拟中国碳达峰排放路径的问题，实现了对近中期排放路径的合理预测。



4.3 清华大学研究——《强化热浪韧性，加强多方面的热浪预防和适应策略的实施》

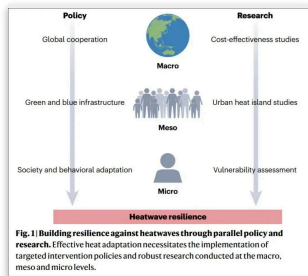


Fig. 1 | Building resilience against heatwaves through parallel policy and research. Effective heat adaptation necessitates the implementation of targeted intervention policies and robust research conducted at the macro, meso and micro levels.

近日，清华大学万科公共卫生与健康学院副教授纪思翰（John S. Ji）、教授黄存瑞合作在《自然-医学》（*Nature Medicine*）发表了题为《强化热浪韧性》（*Building resilience in heatwaves*）的评论文章。

该评论文章针对 Ballester et al. 关于欧洲 2022 年创纪录夏季热浪相关死亡负担研究展开讨论，指出现有的热浪预防和适应措施已经无法应对日益严峻的极端高温天气，并呼吁从宏观、中观和微观角度重新评估、实施和加强相关措施，以增强各人群的热浪韧性，降低极端高温的负面影响。



责任编辑：梁斯炜、张容尔、香雪莹、刘陈琳

审核：刘欣、张西雅