

多部门协同治理大气污染的机制创新与实践探索

谭静海

北京铝能清新环境技术有限公司 北京 100036

摘要：大气污染治理是一项复杂的系统工程，涉及多个部门和领域。多部门协同治理是实现大气污染有效控制的关键路径。本文深入剖析了当前大气污染治理中多部门协同面临的困境，探讨了机制创新的方向，并结合国内外实践案例，提出了具有可操作性的实践探索策略，旨在为我国大气污染治理提供有益的参考。

关键词：大气污染治理；多部门协同；机制创新；实践探索

1 引言

随着我国经济的快速发展，大气污染问题日益凸显，已成为制约经济社会可持续发展和危害公众健康的重大环境问题。大气污染的形成是多种因素共同作用的结果，涉及工业生产、交通运输、能源结构、城市建设等多个领域，单一部门难以独立完成治理任务。因此，多部门协同治理大气污染成为必然选择。然而，在实际操作中，多部门协同治理面临着诸多挑战，如部门职责

不清、协调机制不畅、信息共享不足等。为了突破这些困境，必须进行机制创新和实践探索，以提高大气污染治理的效率和效果。

2 多部门协同治理大气污染的必要性

2.1 大气污染成因的复杂性

大气污染物的来源广泛且复杂，涉及工业排放、机动车尾气、建筑施工扬尘、餐饮油烟等多个领域（表1）。这些污染源分散于不同行业，需部门联合监管。

表1 2024年中国大气污染源贡献率及监管部门

污染源类型	典型污染物	全国排放贡献率（%）	核心监管部门
工业废气	SO ₂ 、NO _x 、VOCs、颗粒物	35-45	生态环境部、工信部
机动车尾气	NO _x 、VOCs、PM _{2.5}	28-32	交通运输部、公安部、生态环境部
建筑施工扬尘	PM ₁₀ 、PM _{2.5}	12-18	住建部、生态环境部
餐饮油烟	VOCs、颗粒物	5-8	城管局、市场监管总局
生物质燃烧	PM _{2.5} 、CO、VOCs	4-7	农业农村部、生态环境部

2.2 治理目标的综合性

大气污染治理需兼顾空气质量改善、公众健康保

障、经济可持续发展等多重目标（表2），需多部门政策协同。

表2 2024-2025年中国大气治理目标及部门分工

目标维度	具体指标	2024年进展	2025年目标	牵头部门
空气质量	地级及以上城市PM _{2.5} 浓度（μg/m ³ ）	29.3（同比下降2.7%）	28.0（京津冀重点区域）	生态环境部
健康效益	避免PM _{2.5} 相关死亡病例（万例/年）	-	18.0（累计）	卫健委
产业转型	高技术制造业增加值占比（%）	15.7（同比增长8.9%）	17.0	工信部
能源结构	清洁能源消费占比（%）	28.6（煤炭占比53.2%）	30.0	发改委
碳污协同	单位GDP碳排放下降幅度（%）	4.2（较2020年）	19.0（较2020年）	生态环境部

2.3 政策措施的协同性

大气污染治理需环境监管、经济激励、科技支撑等

政策协同发力（表3），需多部门联动实施。

表3 2024年中国大气治理政策工具及实施效果

政策类型	具体措施	实施主体
环境监管	机动车排放检验机构专项整治：查处虚假检测机构128家，罚款超2亿元	生态环境部、市场监管总局
财政激励	中央大气污染防治资金：安排320亿元支持北方地区清洁取暖改造	财政部、生态环境部
科技支撑	挥发性有机物（VOCs）治理技术研发：突破吸附浓缩-催化燃烧等关键技术	科技部、生态环境部
司法协同	环保督察与公安执法联动：2024年移送污染犯罪案件1263件	最高检、公安部、生态环境部
公众参与	环保设施开放单位：累计接待公众2.2亿人次，公众环境满意度提升至86.5%	生态环境部、教育部

3 当前多部门协同治理大气污染面临的困境

当前多部门协同治理大气污染面临多重困境。一是部门职责不清,大气污染治理中多部门职责划分模糊,存在交叉与空白,像机动车尾气及VOCs排放监管易出现推诿、监管不到位情况。二是协调机制不畅,缺乏统一协调机构与刚性约束,部门间沟通协调平台缺失,信息传递不畅,协同积极性不高。三是信息共享不足,信息系统标准不统一、数据格式有别,且部门间缺乏共享意愿,信息孤岛现象严重。四是利益冲突与博弈,不同部门利益诉求不同,影响协同治理效果。^[1]

4 多部门协同治理大气污染的机制创新方向

4.1 明确部门职责,建立责任清单

要依据相关法律法规和政策要求,结合各部门职能特点,对大气污染治理的各项任务进行细致分解,明确每个部门在大气污染防治中的具体职责和工作任务。例如,生态环境部门负责大气污染防治的统一监督管理,制定污染物排放标准,开展环境监测和执法检查;发展改革部门负责产业结构调整和能源结构优化,推动清洁能源发展;工业信息部门负责工业企业的节能减排和技术改造;交通运输部门负责机动车尾气排放监管和交通结构优化;城市管理部门负责扬尘污染防治等。同时,建立健全责任追究制度,对不履行职责或履行职责不到位的部门和个人进行严肃问责^[2]。通过制定明确的问责标准和程序,将责任落实到具体岗位和个人,确保各部门切实履行职责。例如,可以制定《大气污染防治部门职责分工方案》,将各项治理任务分解到具体部门,并明确责任人和完成时限,对未按时完成任务或工作不达标的部门进行通报批评、责令整改,情节严重的依法依规追究相关人员责任。

4.2 完善协调机制,加强统筹协调

可以成立大气污染防治工作领导小组,由政府主要领导担任组长,相关部门负责人为成员。领导小组负责统筹协调大气污染防治工作,制定重大政策措施,协调解决工作中的重大问题。领导小组要定期召开会议,研究分析大气污染形势,部署工作任务,加强部门之间的沟通和协作。同时,建立健全工作协调机制,如联合执法机制、信息共享机制、项目会商机制等。联合执法机制可以整合各部门执法力量,对大气污染违法行为进行联合打击,提高执法效率和威慑力;信息共享机制可以实现各部门之间的信息实时传递和共享,为决策提供准确依据;项目会商机制可以对涉及大气污染防治的重大项目进行联合论证和审批,确保项目符合环保要求。

4.3 推进信息共享,构建大数据平台

统一各部门的信息系统建设标准,打破信息壁垒,实现数据的整合和共享。大数据平台要整合污染物排放数据、空气质量监测数据、气象数据、企业信用数据等多源数据,通过数据分析和挖掘,为大气污染治理提供科学决策支持。例如,可以建立“环保云”平台,将环保、气象、交通等部门的数据进行整合,实现数据的实时共享和分析。通过对空气质量监测数据和气象数据的分析,可以预测大气污染的发展趋势,提前采取应对措施;通过对企业信用数据的分析,可以对环境违法企业进行联合惩戒,提高企业的环保意识。

4.4 建立利益协调机制,实现共赢发展

一方面,要加强对企业的引导和扶持,通过经济激励政策,鼓励企业采用清洁生产技术和污染治理设备,实现经济发展与环境保护的双赢。例如,对采用清洁生产技术和污染治理设备的企业给予财政补贴、税收优惠等政策支持,降低企业的治理成本。另一方面,要建立健全生态补偿机制,对因大气污染治理而受到经济损失的地区和部门进行补偿^[3]。例如,对为了保护大气环境而限制发展的地区,给予资金补偿和政策支持,帮助其发展替代产业;对在大气污染治理中承担较多任务的部门,给予工作经费和人员编制等方面的支持,调动各部门参与协同治理的积极性。

5 国内外多部门协同治理大气污染的实践案例

5.1 国外案例:美国洛杉矶大气污染治理

洛杉矶曾是世界上大气污染最严重的城市之一,经过多年的治理,空气质量得到了显著改善。在治理过程中,美国建立了多部门协同治理机制。环保部门负责制定空气质量标准和污染物排放标准,并加强对企业的监管;交通部门负责优化交通结构,推广公共交通和新能源汽车;能源部门负责推动能源结构调整,减少煤炭等化石能源的使用。同时,美国还建立了跨部门的协调机构,如南海岸空气质量管理区(SCAQMD),负责统筹协调洛杉矶地区的大气污染治理工作。此外,美国还注重公众参与,通过信息公开、公众教育等方式,提高公众对大气污染治理的认识和参与度。

5.2 国内案例:京津冀及周边地区大气污染联防联控

京津冀及周边地区是我国大气污染较为严重的区域之一。为了有效治理大气污染,我国建立了京津冀及周边地区大气污染联防联控机制。成立了京津冀及周边地区大气污染防治领导小组,由国务院领导担任组长,相关部门和地方政府负责人为成员,负责统筹协调区域大气污染防治工作。在机制创新方面,建立了区域空气质量预测预报中心,实现了区域空气质量的实时监测和预

警；建立了区域重污染天气应急联动机制，在重污染天气发生时，各地区统一行动，采取应急减排措施；建立了区域环境执法联动机制，加强了对跨区域环境违法行为的打击力度。通过这些机制创新和实践探索，京津冀及周边地区的大气污染治理取得了明显成效。

6 多部门协同治理大气污染的实践探索策略

6.1 加强组织领导，强化顶层设计

政府要高度重视大气污染治理工作，加强组织领导，强化顶层设计。制定大气污染治理总体规划和行动方案，明确治理目标、任务和措施。建立健全大气污染治理工作考核评价机制，将大气污染治理工作纳入地方政府和部门的绩效考核体系，加强对治理工作的监督和考核。同时，要加大对大气污染治理的资金投入，保障治理工作的顺利开展。

6.2 完善法律法规，加强执法监管

完善大气污染防治相关法律法规，明确各部门在大气污染治理中的法律责任和义务。加强环境执法监管力度，建立健全联合执法机制，加强对工业污染源、机动车尾气排放、建筑施工扬尘等重点领域的监管。加大对环境违法行为的处罚力度，提高企业的违法成本，形成有效的法律威慑^[4]。例如，可以建立环境执法“黑名单”制度，对环境违法企业进行公开曝光，并限制其融资、上市等行为。

6.3 推动产业升级，优化能源结构

加快产业结构调整，推动传统产业转型升级，淘汰落后产能。大力发展新兴产业，如新能源、节能环保、高端装备制造等，减少对高污染、高能耗产业的依赖。同时，优化能源结构，加大对清洁能源的开发和利用力度，减少煤炭等化石能源的使用。推广天然气、太阳能、风能等清洁能源，提高能源利用效率。例如，可以制定产业发展规划和能源发展规划，明确产业发展和能源结构调整的目标和方向，并出台相应的扶持政策。

6.4 加强科技支撑，提高治理水平

加大对大气污染防治技术研发的投入，鼓励科研机构和企业开展大气污染防治技术研发和创新。推广应用

先进的大气污染治理技术和设备，提高污染治理效率。建立大气污染防治科技支撑体系，加强环境监测、污染源解析、空气质量预测预报等方面的技术研发和应用。例如，可以设立大气污染防治科技专项基金，支持科研机构和企业开展大气污染防治技术研发；建立大气污染防治技术交流平台，促进技术成果的转化和应用。

6.5 加强公众参与，形成社会共治

加强大气污染防治宣传教育，提高公众的环保意识和责任感。通过多种渠道，如电视、报纸、网络等，向公众普及大气污染防治知识，引导公众树立绿色消费观念和生活方式。建立健全公众参与机制，鼓励公众参与大气污染防治监督和决策。例如，可以设立环保举报热线，鼓励公众举报环境违法行为；开展大气污染防治公众满意度调查，了解公众对治理工作的意见和建议，并将其纳入治理工作的决策过程。

结语

多部门协同治理是有效控制大气污染的关键。当前我国面临部门职责不清、协调与信息共享机制不畅等困境。需机制创新，明晰部门职责，完善协调、信息共享与利益协调机制。我国已积极实践探索并取得一定成效。未来应强化组织领导与顶层设计，完善法规、加强执法监管，推动产业升级、优化能源结构，强化科技支撑，鼓励公众参与，形成社会共治。实践中要总结经验，依实际情况调整完善协同治理机制与策略，以改善空气质量、保障公众健康、促进经济社会可持续发展。

参考文献

- [1]于洋.跨部门协同治理视角下地方政府大气污染防治攻坚战行动研究[D].曲阜师范大学,2022.
- [2]黄然.南宁市大气污染跨部门协同治理优化研究[D].广西大学,2020.
- [3]庞广涛.多尺度视角下城区大气污染治理的协同机制与策略研究[J].清洗世界,2025,41(05):144-146.
- [4]孙自君.大气污染治理府际协同治理及其优化路径研究——以京津冀地区为例[J].南方论刊,2025,(01):54-55+59.