

# Exploration of Effective Application of Pollutant Census Data in Environmental Management Work

Chun Ma

Jiangsu Zhuohuan Environmental Protection Technology Co., Ltd., Yangzhou, Jiangsu, 225002, China

## Abstract

In the field of ecological environment construction, the pollutant survey is very important. To carry out the pollution source survey in the country, we can carry out a comprehensive understanding of the state of environmental pollution, and carry out a comprehensive analysis, and provide basic conditions for the subsequent pollution control and repair work. At the same time, the census data should be integrated and analyzed, so as to provide detailed data basis for environmental protection work and promote the smooth development of environmental protection work. Based on this, the paper mainly analyzes the specific application of pollutant census data in environmental management, aiming to further improve the utilization rate of pollutant census data results and create good conditions for the improvement of environmental management level.

## Keywords

environmental management; pollutants; census data; application strategy

# 环境管理工作中污染物普查数据的有效运用探讨

马春

江苏卓环环保科技有限公司, 中国 · 江苏 扬州 225002

## 摘 要

在生态环境建设领域中, 污染物普查工作是非常重要的, 在全国开展污染源普查工作, 能够环境污染状态进行全面了解, 并展开综合性分析, 为后续污染的治理和修复工作提供基础条件。同时要对普查数据信息进行整合分析, 从而为环境保护工作提供详细的数据依据, 促进环境保护工作的顺利开展。基于此, 论文主要对环境管理工作中污染物普查数据的具体应用进行分析, 旨在进一步提高污染物普查数据成果的使用率, 为环境管理水平的提升创建良好的条件。

## 关键词

环境管理; 污染物; 普查数据; 运用策略

## 1 引言

普查污染源工作在环境保护工作中占据重要的基础地位, 可以帮助环保人员了解污染源的产生、来源等, 同时掌握重点污染产业类型和范围分布, 对污染物排放量、环境影响程度等进行综合性分析, 建立完善的环保档案, 突出重点, 构建完善的污染源信息统计平台, 并以此为依据利用大数据技术制定针对性的政策法规, 促进环境保护工作的顺利开展, 促进社会的可持续发展。

## 2 污染源普查的意义

污染源普查工作, 可以为环境保护工作的开展提供基础数据, 尤其可以帮助工作人员了解各类污染源数量、分布区域、涉及行业等信息数据, 以便对污染源的产生、排放状

况等进行详细掌握, 建设重点污染源档案, 并形成系统化的污染源信息数据库、环境平台等, 以便对我国环境现状进行精准判断。在此基础上, 才能提出针对性的环保策略, 确保经济社会发展决策的科学性与可行性, 强化环境保护规划的可操作性, 有效改善环境质量, 构建生态文明, 促进健康社会生态环境的有效性建设<sup>[1]</sup>。

## 3 污染源普查数据在环境管理中的具体运用

### 3.1 明确重点监察对象

在污染源普查工作中, 需要对相应类型的污染源分布数据进行合理调整, 同时全过程监管企业污染源排放情况。在污染源普查工作中, 需要全面普查企业排放的氮氧化物、二氧化硫、石油等污染物排放情况, 结合普查结果, 为污染物排放标准的制定提供可行性的数据依据, 并制定可行性、针对性的污染物排放超标处罚措施, 这样可以方便相关部门对污染物排放监管工作进行及时调整。结合普查结果, 还能够对污染源排放企业生产经营情况进行详细了解, 并为国家

【作者简介】马春(1989-), 女, 中国山东单县人, 硕士, 助理工程师, 从事环境管理研究。

制定相应政策提供参考依据；在污染源普查结果基础上，能够针对性调整环境管理模式，并对各类资源进行优化分配，提高资源利用率，促进各个部门工作的优化改进和调整，进一步强化监察对象监管力度，提升环境保护工作质量<sup>[2]</sup>。

3.2 完善排污税收缴标准

结合污染源普查数据结果，对排污状况进行详细了解，并形成科学的报表分析，同时结合企业监测数据、排污单位的排污申报、日常监测结果等，对不同单位的排污单位的实际排污量进行精准核算，并按照国家相关规范要求，精准核算和征收排污费。同时需要结合统计方法、排污实际情况、中国国情等，制定可行性的排污税收缴标准。工作人员需要详细分析各类污染源排污情况，详细审核排污税报表内容，并确定企业排污税收支预算情况，强化排污税财务管理力度。同时在排污税收缴过程中，需要对普查报告数据进行详细分析，以便结合实际情况，合理调整收缴排污费的企业数量和具体收缴情况，有效控制排污税收费体系，规范排污税收缴标准，有效检查污染物处理工作，促进污染物的有效性控制<sup>[3]</sup>。

3.3 完善污染源数据库

结合污染源普查结果，可以进一步完善污染源数据库。污染源普查工作的开展主要就是减少企业污染物排放量，并强化对污染物排放的控制力度，以便强化生态环境保护工作。污染源普查工作的开展，还可以帮助环保部门了解和掌握污染源情况，并加以支持，以便对各类污染源排放量和排放部分情况进行详细了解，同时加大对各个行业不同污染物排放比例数据的全面掌控。在普查数据信息的支持下，可以加大对污染物排放情况、生产情况、处理情况的监控力度，强化环境管理工作的顺利进行。通过污染源普查工作，还可以进一步完善污染源数据库，优化污染源排放企业档案，完善环境监察统计管理系统，在污染源数据库信息基础上，还可以方便工作人员灵活性调取各个区域、年份、企业污染物排放情况，并以此为依据，制定针对性的污染源控制措施，优化生态环境保护策略，为我国污染源分布和排放调控工作提供保障，全面控制污染物排放总量，促进生态文明建设效率的提升<sup>[4]</sup>。表 1 为两次全国污染源普查主要水污染物排放量。

3.4 处理环境污染矛盾

通过污染源普查工作的开展，可以对污染物相关数据进行全面分析，并结合群众反映的信息进行优化整合和归纳，针对排污量超标的企业，需要进行重点监督和管控，同时制定针对性的应对措施，对群众个人利益进行有效性保护。在对群众上访问题进行解决时，需要优化数据分析和判断工作，并进行详细核实与总结，制定可行性的应对措施，强化群众利益保护效果；在对污染源进行普查分析时，需要进行源头分析，制定科学解决方案，强化防治对策，加大污染防治力度，实现环境污染矛盾问题的有效性处理<sup>[5]</sup>。

3.5 其他方面

①提供决策依据，污染源普查数据结果，可以为排污许可证的发放提供依据，并成为区域环境调查的标志。同时相关部门还可以结合普查数据编制数据分析报告，为区域发展提供决策依据。②提高集中式污染防治设施的监控能力，结合普查数据结果，可以对集中污水处理厂的不规范操作、偷排、超排等行为进行及时发现，并严肃惩罚，进行针对性整改。同时还可以为第三方企业提供明细账，确保企业了解污水处理量，优化处理方法核查工作，为台账管理工作的开展提供依据。③强化工业污染源监管力度，利用网络技术，对固定污染外排口展开动态远程监控，同时要与工商、审计等部门进行联合，结合企业发展情况，对企业用水量、耗电量进行核定，把企业年度能耗总量纳入企业考核指标中。④优化区域产业结构，鼓励区域引进清洁能源为主的产业，优化产业结构调整，多发展高新技术产业，实现污染排放的源头控制<sup>[6]</sup>。

4 优化策略

4.1 修正区域环境管理系统数据

在污染源普查工作中，范围较广，且数据量较大，在系统运行过程中，同类型的污染物排放量往往是通过全国统一参数进行记录。但是，不同区域污染物排放量会受到各种因素的影响，导致与标准量出现很大偏差。基于此，要结合当地环境污染实际情况，展开全面调查，同时与系统原有数据展开对比分析，明确引起数据偏差的影响因素，并以此为依据进行针对性修正，从而促进系统数据的真实性和详细化。

表 1 两次全国污染源普查主要水污染物排放量

水污染物种类	单位	工业源		农业源		生活源		集中式污染治理		总排放	
		一	二	一	二	一	二	一	二	一	二
化学需氧量	万吨	564.36	90.96	1324.09	1067.13	1108.05	983.44	32.46	2.45	3028.96	2143.98
氨氮	万吨	20.76	4.45	—	21.62	148.93	69.91	3.22	0.36	172.91	96.34
总氮	万吨	—	15.57	270.46	141.49	202.43	146.52	—	0.56	472.89	304.14
总磷	万吨	—	0.79	28.47	21.20	13.80	9.54	0.05	0.01	42.32	31.54
动植物油	万吨	—	—	—	—	—	30.97	—	—	—	30.97
石油类	万吨	5.54	0.77	—	—	72.62	—	0.04	—	78.20	0.77
挥发酚	吨	7000.00	244.10	—	—	—	—	—	—	7000.00	244.10
氰化物	吨	—	54.73	—	—	—	—	—	—	—	54.73
重金属	吨	900.00	176.40	—	—	—	—	—	6.14	900.00	182.54

注：全文数据除备注外均来源于第一次和第二次全国污染源普查公报。

## 4.2 引进大数据技术

每十年进行一次污染源普查工作,其中所涉及的污染源都需要符合全国普查要求,还需要采集相关重点信息,包括普查对象基础资料、污染源类型、来源、排放情况、对其进行处理的设施建设等,同时还需要考虑到污染源所涉及的各种工艺,其中所采集到的数据很多且十分全面。针对数据进行分析,取得全国普查成果,从数据当中分析这些污染物的相关因素,通过不同渠道对其实施防治策略的探讨。相比于之前的普查更能清晰地对污染源现状进行分析,有利于未来的环保指导工作,也可以为环境保护相关的法律法规、政策制定实施数据以及资料支持措施<sup>[7]</sup>。

## 4.3 强化移动客户端执法

随着信息技术的发展,大数据技术发挥了重要作用,且系统数据与移动客户端实现实时连接。尤其是当污染物排放量出现变动时,移动客户端的数据也会自动更新。基于此,执法人员还可以通过移动客户端对污染物数据进行精准定位,保障数据采集工作的有序开展,然后通过移动客户端上传数据、影像等信息,实现环保工作的方便性和快捷性。在执法人员现场调查工作中,也可以结合移动端及时调出系统数据,以便对污染物排放量进行精准核查,避免出现超标排放工作。

## 4.4 优化生态环境平台资源利用

为了对资源进行有效性利用,实现资源价值的最大化,强化资源共享效果,需要对污染源管理系统进行优化设置,并将其与生态环境部门的平台信息进行有效性结合,从而实现各类资源的优化整合,防止出现数据信息重复开发现象。生态环境部门在对污染源进行监测时,仅仅是对重点污染源进行监测,导致污染物普查数据完整性不足。在区域性污染源系统基础上,需要进一步拓展监测范围,并保障普查数据的详细化和全面化,尤其要对污染源的所处位置、排污量等进行详细了解。同时要保障污染源要求、排污标准的有效落实,促进区域性污染源管理系统记录数据的全面性,使其对所有的污染源进行全面覆盖,方便进行后期管理,同时排污企业只需要定期提交年度排污许可证执行报告即可<sup>[8]</sup>。

## 4.5 强化普查档案管理

为了实现污染源普查工作的顺利开展,需要完善档案管理工作,并投入大量的人力、物力,做好污染源清查和普查工作,并定期补充清查表等资料。在档案建立工作中,时间跨度较长,且数据量大,技术要求较高,加大了档案建立难度。为了进一步提高普查档案的功能作用,需要确保信息完善性,并促进普查档案管理工作的有序开展。在实际管理工作中,要结合当地具体情况,对实际的普查范围进行明确,并提前做好规划工作,完善统一标准,安排专业人员手

机相关数据信息,做好档案准确命名工作,从而确保整个档案流程管理工作的有效落实。在纸质档案管理工作,还要结合具体情况,粘贴识别码,方便进行查找,同时要对纸质档案进行数字化转化,如对其进行拍照、扫描留存等,做好档案信息的记录和存储工作,既可以保障污染源普查数据安全,同时也可以为后续环境保护工作的开展提供更加全面精准的数据依据。

## 4.6 其他方面

①采取数据共享策略,提供科学研究措施,环境保护部分进行数据统计的渠道多样化,有利于为污染源普查提供数据,同时还可以实施数据资源共享措施,可以整合农业部门农业普查数据、公安部门移动污染数据等,在各部门需要数据时通过正确途径为其提供污染源普查数据,实现资源共享以及利用,其中涉及社会经济各个方面的发展,例如污染治理技术发展、环境质量预警预测模型构建等。②实施多级数据会审措施。在污染源普查中,数据十分重要,数据质量是污染源普查的关键,其关系到是否能够顺利实现普查目标,因此在污染源普查占据着重要的地位。可以采取入户普查数据填报的方式,再进行县级、市级、省级等交叉会审,分区域、分行业严格审核,保证数据的真实性和可靠性。

## 5 结语

综上所述,污染物普查分析工作,可以帮助相关部门了解环境污染现状,并掌握精准数据,为环境管理工作的有序开展提供详细的数据参考,制定出更加科学合理的污染物排放管控计划,使可持续发展得以实现。

## 参考文献

- [1] 曹永盛.信息化在第二次全国污染源普查中的应用[J].环境保护与循环经济,2023,43(5):98-101.
- [2] 汪胜,韩立钊.污染源普查数据成果的应用与探讨[J].皮革制作与环保科技,2023,4(8):144-146.
- [3] 王思璇,张红.从移动源污染源普查看机动车污染防治对策[J].皮革制作与环保科技,2022,3(24):51-53.
- [4] 兰瑞,甘玉柱,樊文胜.应用污染源普查成果探索大气污染防治[J].干旱环境监测,2022,36(3):141-144.
- [5] 刘嘉杰.从污染源普查数据浅析城乡生态环境管理的对策[J].低碳世界,2022,12(7):27-29.
- [6] 黄鸿华.应用污染源普查数据推动大气污染防治工作[J].化学工程与装备,2021(3):243-246.
- [7] 熊长保.关于污染源普查排污系数K值确定方法的探讨[J].江西化工,2020,36(5):120-121.
- [8] 李顺,王利强,虞朝晖,等.污染源普查数据集成与共享平台研究与实践[J].中国环境监测,2013,29(3):143-147.