

区域建立网格化环境监管模式的作用及策略

郝伟超¹ 郝程晔²

1. 济南市生态环境局长清分局; 2. 青岛科技大学环境与安全工程学院

[摘要] 区域建立网格化环境监管模式, 是我国在环境治理领域的一次理性探索, 是提升环境监管与环境治理水平的有效措施。本文运用文献法、调查法, 对网格化环境监管模式的内容、特征等做简单分析, 其次就区域建立网格化环境监管模式的作用与策略展开详细探究, 提出几项观点, 希望能为相关实践工作的开展提供些许理论参考。

[关键词] 环境治理; 网格化监管模式; 作用; 建立策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1330

改革开放后, 我国经济发展速度加快, 但环境问题也越来越严重, 环境治理难度加大, 环保任务家中。在此情况下, 以政府为主体的单一的环境监管与治理模式已经不再适应, 我国必须加快推进环境监管与治理模式由单一主体到多元主体转变。党的十九大同样提出, 新时期要: “构建以政府为主导、企业为主体、社会组织和公众参与的环境治理体系”。环境的网格化监督治理便是我国在环境治理领域的一次理性探索。

^[1] 下面结合实际, 对网格化环境监管模式做具体分析。

一、网格化环境监管模式浅析

(一) 网格化环境监管模式内容

网格化环境监管, 是指在环境保护的过程中, 依托统一的信息数据管理以及数字化的平台, 根据一定的标准, 对辖区内的保护区进行网格化划分, 并落实各网格内的监督人员与巡查人员的责任, 避免出现监督岗位与处置岗位为一人统筹受理的情况。^[2] 网格化监管模式下, 划定的环境保护区范围内的人、地、事、物、组织等几大要素的信息都由网格监管员进行采集与管理。网格监管员根据所划定的区域与范围, 借助一定的信息技术手段, 动态采集责任范围内的气候信息、动植物信息、生态信息、安全信息等。在采集信息的基础上, 网格监管员还要做好信息的定位与上报工作, 后台指挥中心对网格监管员采集到的信息进行接收, 并根据收到的信息选择相应的职能部门进行处置, 完成在相应环境保护网格级别下开展相应的网格环境监管工作。

(二) 网格化环境监管模式特征

环境监管网格化以网格为治理单位, 以信息采集和地理编码为技术基础, 充分利用各种现代信息技术, 对环境进行监控与管理。环境监管网格化具有以下特征:

1. 技术更加先进。环境监管网格化模式是在地理编码技术、信息采集技术的支持下运作并发生作用, 可以说现代信息技术是环境监管网格化的基础, 是环境监管网格化模式发挥作用的关键。在整个环境治理体系中, 网格是基础单元, 起到沟通与连接作用。网格在现代数据库技术、信息技术的支持下, 通过信息盘点存量与动态跟踪建立系统运行的基础数据库, 并通过信息终端的配置和数据库技术提供网格内的实时数据。^[3]

2. 网格治理为单位。在传统环境监管模式下, 政府对行政区域内的环境问题统一管理, 统一监督。这种管理模式权力集中, 不是十分灵活。网格化管理模式与传统管理模式有很大不同, 网格化管理模式的核心要义是层级控制, 这种管理模式更注重效率与理性。网格化管理模式通过划分网格、配备一定数量的网格人员, 利用技术管理手段建立网格管理结构, 实现对频发的公共事务进行有效管理。

3. 强调快速发现问题, 快速处置问题。环境监管网格模式下, 环境问题发现的速度快, 处置的效率高。

二、区域建立网格化环境监管模式的作用

(一) 提高生态环境部门环境管理水平

建立环境监管网格化模式, 有利于提高生态环境部门环境管理水平, 让生态环境部门更好地开展“事前控制”。环境监管网格化采用了数据库技术、地理编码技术, 具有强大的信息采集与处理功能, 能为生态环境部门提供真实、全面且及时的环境信息, 便于生态环境部门开展环境预防与管理的工作。环境监管网格化能辅助生态环境部门更准确地吸收信息、甄别信息与筛选信息, 从而使生态环境部门的决策更加准确, 环境治理工作更有成效。^[4]

(二) 提高环境管理精准化程度

环境监管网格化模式以网格为单位, 以现代信息技术、数字技术为基础, 能够大大提高环境监管工作的精准化与数字化程度, 弥补传统监管模式的弊端。在传统监管模式中, 人员的检查、巡视是最主要的手段, 检查结果的精确程度会受多方因素影响, 监管效能也比较迟缓。而网格化监管模式与此不同, 网格化监管模式以现代信息技术、数字技术做支撑, 在对网格范围内的环境进行监管时, 网格员可运用现代智能监测设备、计算机信息系统等完成环境信息的采集与处理工作, 也可运用现代在线监测技术对网格范围内的环境进行自动监测, 这样就大大减少了人为失误, 提高了环境监管的精准化与数字化程度。此外, 传统环境监管模式中, 对有关部门与人员职责权限的划分与界定不是十分清晰, 导致一些工作无人开展, 一些责任无人承担。网格化监管模式通过划分不同层级网络, 给不同的网格主体划分责任, 明确其职责, 这样更有利于环境监管工作的开展。

三、区域建立网格化环境监管模式的不足

(一) 网格管理水平低

近几年我国经济快速发展, 工业化与城镇化水平不断提高, 区域内的养殖业、餐饮业污染问题日益严重, 污染源来源更加复杂, 排查与监管更加困难。与此同时, 权重的维权意识、环保意识不断增强, 信访投诉数量不断上升。在此情况下, 传统的监管模式已经无法满足现实工作需求, 许多地区开始探索建立网格化监管模式。网格化环境监管模式在社会实践中取得了一些成果, 但也存在一些不足。具体如网格管理水平低。网格化是一项耗时耗力的工作, 要想让网格化环境监管模式发挥成效, 网格人员就必须有强烈的责任意识, 要充分发挥自身作用参与环境网格化监管。然而调查发现, 当前在种种因素的制约下, 网格员责任意识淡薄, 工作

积极性不高,导致网格化治理效果也不是十分理想。主要的原因如:网格人员的付出与获得不成正比,网格员薪酬水平较低,不在体制内的基层网格管理者,待遇上与一二级网格员有很大差距。这一问题严重影响了网格员的工作积极性。另外,网格化环境监管模式下,职权责任划分也不是科学,监管工作任务不断下沉,让许多原本属于街道的社会性事务逐渐融入到网格内,三级网格系统工作量大大增加。^[5]

(二) 网格人员能力素质有待提升

经调查发现,部分网格人员的能力素质还有很大的提升空间。虽然区域在积极建立网格化环境监管模式,但负责具体监管工作的网格员却对什么是网格化管理及网格化管理的意义不是十分理解。思想观念上的滞后使得网格员的工作效果大打折扣。由于思想观念不够全面与先进,所以在工作中采用的监管方法、环境问题处理策略等也不够科学先进。另外,部分网格人员认为环境网格化监管模式下,自己需要承担更大的责任,需处理更繁重的工作任务,所以对网格化监管模式不是十分认同与支持,对上级分配的工作比较消极,不能够积极认真对待,最终影响整体的监管效果。导致以上问题出现的原因有:有关部门的宣传教育工作做得不足,对网格人员尤其是基层网格人员的培训工作做得不足,此外还缺乏相应的激励与监管措施。

(三) 网格监管的精细化程度不高

为提升环境监管水平,某县建立了网格化环境监管模式,划分了环境监管网格单元,对各级网格的环境监管范围、监管任务等都做了界定,但没有制定针对各级网格主体的奖惩办法,同时在尽职尽责、网格人员晋升方面也不够清楚明确。这些问题造成网格环境监管模式中的权责利的不对等,影响了网格环境监管的精细化程度。环境监管网格化属于一项比较新的环境管理模式,模式的推广与完善需要一定时间。在完善的这个时间段内,需要上级、基层等紧密协作,共同建立网格化环境监管模式运作保障。但目前,上级与基层之间的协作还不够紧密,上级在制定规章制度以及基层在具体执行时,都存在着一些问题。如上级制定的网格化环境监管考核办法不够完善,监督考核评价机制不够健全,网格化环境监管模式的运作缺乏一定保障。

四、区域建立网格化环境监管模式的对策

(一) 做好网格化环境监管模式规划

网格化是一种先进的环境监管模式,具有科学、高效、全覆盖等特征。网格化环境监管模式以现代信息技术、数字技术为基础,以相关标准与规范为依据,对区域内的环境质量、环境污染情况进行网格化监督与管理。网格化环境监管模式的建立与实施有利于提升区域环境管理水平,提高区域环境治理成效。因此,在当前背景下,地方政府应高度重视网格化环境监管模式,并能根据当地实际情况,不断完善网格的精准化与精细化建设,利用信息技术与数字手段,构建多元治理主体共治格局。在构建网格化环境监管模式时,要进行全面、系统地调查与分析,调查分析所辖区域的人口密度、工业结构、工厂分布、污染源分布与排污量等,把握区域环境监管重心与要求。在做好环境调查分析的基础上,对相关职能部门的职责与网格员的职责进行梳理,并根据网格

化环境监管的特征与要求,重新划分工作职责,制定与完善工作细则。^[6]

(二) 充分运用现代信息技术

要想提升网格化环境监管工作的标准化与精细化程度,就需于网格化环境监管模式中引进现代信息技术,以现代信息技术为支撑,进一步推动环境监管网格化的发展进程。有关部门可于网格化环境监管模式中开发智能APP,引进智能感应监测设备,利用各类设备与智能化软件完成区域内环境信息的采集、整理、处理及存储、传输等工作,以此减少人员工作量,减少人为失误,提高网格化环境监管的精细化水平。相关部门可利用现代信息技术建立区域网格化环境档案,建立污染源一张图系统,有效统一污染源数据,保证污染源数据的真实性与完整性。除了建立数据信息系统外,还可开发网格APP,利用网格APP将污染源数据与环境监管工作有机结合起来,让污染源数据,区域内的其它环境信息等得到充分利用。开发出网格工作APP后,网格人员在巡查过程中就能以网格工作APP中的污染源信息为基础,对巡查区域进行拍照、录像等,并通过APP将采集到的各类信息进行上传,网格工作APP又将网格人员上传的环境信息实时传送给网格监管系统后台,在“污染源一张图”上显示,这样上级网格就会对下级网格的工作情况以及环境现状、污染发展趋势等详细掌握。

总的来说,在推进网格化环境监管模式建立与运行的过程中,要充分利用现代先进技术提高网格的标准化、精细化程度。有关部门可利用物联网、互联网、大数据、计算机、云计算等先进技术建立数字化信息平台,充分发挥现代技术的作用与优势提高网格治理的精细化水平。

(三) 强化重点行业领域污染源监管

当前背景下,要按照国家新的排放标准和有关要求,加强对电力、钢铁、有色和化工等重点行业污染监管,发挥出网格化监管的优势与作用。具体来说,在推进网格化监管过程中,要根据国家要求,对能源消费进行规范管理,对煤炭、能源等的消费总量进行控制,融环境监管、能源控制与节能减排为一体,提升环境监管水平。在区域内,可划出高污染燃料禁燃区,并按照要求与标准加强对禁燃区的管理。

网格化环境监管模式下,要对大气污染物排放总量进行严格控制。可按照网格化环境监管要求,将挥发性有机物、氟化物等污染物纳入本区域的污染总量控制范围,并根据当地实际情况核定环境容量,逐步建立并实施以环境容量来分区、分类的总量控制模式。环境监管网格员要对责任区域内的挥发性有机物、工业烟粉尘、氟化物等的排放情况进行详细考察,了解污染物主要来源,区域内污染物排放总量以及排放分布情况等,在此基础上制定针对性管控措施。对区域内的所有电厂进行脱硝、脱硫、取消旁路改造并且进一步对总排放量超过标准的污染源进行限期治理,通过措施手段如污水处理项目来削减氨氮、二氧化碳等的排放量。

网格化环境监管模式下,还需加强对重污染问题的应急监控。责任部门可与气象部门等进行合作,参与重污染天气预警研究,及时掌握有关预警信息并做好防范处理,切实提高对重污染事件的防范能力。冬季时采暖区,对大气污染防

(下转第2551页)

时仿真系统还能够对电气工程的运转状态展开全方位全天候的实时监控,通过实时仿真系统,电气企业的管理质量以及管理效率能够得到显著的提升。

(二) 人工智能电气系统

为了确保居民的用电安全,电气工程企业必须采取相应的措施定期检查电气工程的运行情况。随着电力系统复杂程度的提升,传统的人工检测已不再适用于现阶段的检测工作,取而代之的是更加便捷和高效的人工智能电气系统。在电气工程运转的过程中,通过人工智能电气系统,电气工程企业能够全天候无死角的对电气工程的运行情况展开检测,及时发现存在的问题,保障电气系统的稳定运行。随着人工智能技术的进一步发展,未来人工智能电气系统在电气工程之中的应用会越来越广泛。

(三) 综合自动化技术

综合自动化技术的主要作用是对电力系统保护装置的运行状态进行探查。随着电气工程的进一步发展,电气工程的技术含量也在不断提升。为了确保电力系统的稳定运行,在电气工程建设过程中,电气工程企业通常会选择多种方式保障电力系统的稳定运行。为了确保电气系统保护装置的稳定运行,电气企业需要合理有效的利用综合自动化技术,使得电力系统的安

全性得到提升。

结束语:综上所述,电气工程自动化技术在我国有着十分重要的地位,不仅关乎企业相关电气设备能否正常运行,同时,也为工厂的安全发挥保驾护航的作用。新时期,工业企业应着重关注电气工程自动化技术的发展,而相关企业加强对于这种技术的研究以及开发,能够提升我国在国际市场上的竞争地位,促进企业与国家可持续发展,而且通过对于电气自动化控制技术的应用,能够提高我国电气自动化控制水平,保障企业在运行过程中不断提高设备的运行效率,保证产品的质量。

参考文献:

- [1] 陈明哲,张晨. 探讨电气工程及其电气自动化的控制系统应用[J]. 电子技术与软件工程, 2015(17): 130-131.
- [2] 许丰丰. 探讨电气工程及其电气自动化的控制系统应用[J]. 山东工业技术, 2015(1): 239.
- [3] 廖楷. 电气工程及其自动化在电气工程中的应用研究[J]. 居舍, 2019(13).
- [4] 胡润斌,张夏. 电气工程及其自动化发展[J]. 科技传播, 2014(12).

(上接第2549页)

控实施特别行动,实施更严格的污染排放管理,尽量保证环境安全。

网格化环境监管模式下,要对水环境实施精细化管理。重点考察与管控区域内的市政管网排污纳污、工业排污、河道排污等方面,要求各级网格员严格按照标准对污染物排放总量进行控制,有效改善水质,保证水环境安全。同时要进一步完善区域内的污水处理设施建设,建设地下式污水处理厂、大型污水处理厂等,将区域内的污水进行集中处理。在区域内倡导中水回收利用,建立中水回用工程,以此减少废水排放量,提高水资源利用率。加快推进生态改造工程,开展河道治理、水体净化等工作,清除河道淤泥与垃圾,消除恶臭污染,建立水质清澈、两岸绿叶成荫的生态廊道。

(四) 完善多元主体参与渠道

社会监督的落实,是保证区域环境治理水平稳步提升的关键。因此在构建与实施网格化环境监管模式时,有关还需高度重视公众的参与,要采取有效措施建立由多元主体参与的网格化环境监管模式。想要让公众参与的效果更加理想,需要完善公众参与制度体系,有关部门需借助立法手段明确公众环境权,使得公众清楚认识自身职责。另外是立足环境治理长远角度,结合公众参与农村环境治理的心理及需求等,建立长效的激励机制,发挥激励机制作用提高公众参与环境治理的积极性与主动性,提高公众参与度。在建立长效机制时,政府发挥主导作用,协同当地事业单位、企业、金融保险机构及民间组织等,从不同的角度、不同方位出发协同推进,各方以政府为中心在各自的领域发挥长处,弥补激励机制的不足,使激励机制更加科学完善。政府、企业、金融机构、民间组织之间应加强沟通交流,建立跨部门的协调

机制,在共同推进工作的过程中也及时交流信息、分享经验,做好协调搭配。

结语

综上所述,网格化环境监管模式是一项先进,科学的监管模式,区域建立网格化环境监管模式有利于提升区域环境治理水平,提高区域环境治理成效,保护区域生态环境安全。区域建立网格化环境监管模式时,要做好当地实际情况的调研与分析,结合实际情况科学规划网格化环境监管模式,做好权责划分;要充分利用现代信息技术,打造信息化环境监管系统,提升网格化工作的精细化水平;还应建设公众参与机制,完善多元主体参与渠道。除此之外,要加大对网格人员的教育培训,提升各级网格人员环境监管能力,从根本上提升环境监管水平。

参考文献:

- [1] 周玥. 网格化环境监管的运行现状及改进对策研究[D]. 济南大学, 2021.
- [2] 吴舜聪. 环境监管网格化存在问题及对策建议[J]. 环境与发展, 2020, 32(06): 213-215.
- [3] 贾潇奇. 环境保护网格化监管研究[D]. 山西大学, 2020.
- [4] 朱林明. 福州市台江区生态环境监管执法网格化管理探析[J]. 绿色科技, 2020(06): 164-165+170.
- [5] 王伟娜. 成都市J县环境监管网格化存在的问题及对策研究[D]. 中共四川省委党校, 2019.
- [6] 王龚博,胡海波,姚利鹏,杨琳. 城市网格化环境监管模式研究与展望[J]. 环境与可持续发展, 2018, 43(05): 54-57.