



行政执法视域下污染源自动监测数据之运用路径

高 昕,朱双庆*

(合肥工业大学 文法学院,安徽 合肥 230009)

摘 要:在行政自动化和污染源自行监测制度的背景下,重视污染源自动监测数据的运用是环境执法部门的理性选择。然而污染源自动监测数据作为由企业一方提供的电子数据,且证据资格和证明力限度未能在立法中得到明确以及法律地位的模糊,使得其在执法运用中存在一定障碍。基于系统论视角,应从证据的基本属性入手,厘清真实性、合法性等基本问题,再以实务需要为指引,加强证据链的运用,并且在后续实践中不断平衡多方利益,以找到一条在行政执法中最大限度发挥污染源自动监测数据价值的可行路径。

关键词:污染源自动监测数据;行政执法;环境监测;证明力

DOI: 10.13358/j.issn.2096-9309.2023.0920.03

中图分类号: X830

文献标识码: A

文章编号: 2096-9309(2024)01-0083-06

引用格式: 高昕,朱双庆.行政执法视域下污染源自动监测数据之运用路径[J].河北环境工程学院学报,2024,34(1):83-88.

在深入推进数字法治政府建设的大背景下,“互联网+监管执法”在生态环境执法领域被广为运用,而污染源自动监控技术便是环境非现场执法的一把“利器”。科技具有两面性,在提升执法效率的同时,也带来了法律上的争议。对于自动监测设备获得的数据,过去都是由行政机关对其进行有效性审核,通过审核后方能作为证据用于生态环境部门行政执法。然而,在2017年取消行政机关有效性审核后,改为由排污单位来对自动监测设备的正常运行和数据的有效性负责。2023年《生态环境行政处罚办法》(以下简称处罚办法)结合近年来实务中所积累的经验,在以往要求的基础上,又进一步要求排污单位要按照生态环境部的规定对数据进行标记,以此来确认每一条监测数据是否有效。如此,便带来了新的政策

下污染源自动监控数据应如何运用于行政执法的问题,当下亟待解决自动监控数据的证据资格以及证明力限度等一系列问题。

1 污染源自动监测数据之法律定位

污染源自动监控系统,是对污染物的排放及运行参数、耗能情况等进行监测的设备。^[1]而污染源自动监测数据是指符合相关标准并安装在污染物排放现场的仪器、流量(速)计等设备产生的并经环保部门有效性审核通过的数据,包括实时及其累计数据。^[2]污染源自动监测数据作为电子证据的一种,有着电子证据的特性。《人民检察院电子证据鉴定程序规则》中指明电子证据是伴随着信息技术的出现能够对事实进行证明的材料及派生物。《电子数据司法鉴定通用实施规范》中将电子数据定义为基于计算机应用和通信等电子

收稿日期:2023-09-20

作者简介:高昕(1995—),男,河北石家庄人,合肥工业大学法律(非法学)专业硕士研究生在读,研究方向为环境资源法学、民商法学。

* 通讯作者:朱双庆(1969—),男,安徽南陵人,毕业于合肥工业大学企业管理专业,博士,教授,主要从事公司法方面的研究工作。

技术手段形成的客观资料。

我国排污企业数量众多,行政机关依职权开展监测活动难度大,因此便在行政执法中要求企业一方证明其排污符合法律规范。关于自动监测数据作为执法依据的立法始于2005年的《污染源自动监控管理办法》,其中第五条表明,重点排污企业对自动监测设备的安装负有法定义务。《生态环境行政处罚办法》规定,对于在线监控及其他技术手段所获取的违法行为证据,经环境保护部门认定有效后,可以用作证明其有违法行为的证据。但对于何种级别的主体依什么样的程序可以进行认定并未给出具体规范指引,这也是基于当时情况的审慎规定。2016年发布的《控制污染物排放许可制实施方案》也规定“环境保护部门可以用自动监测数据作为行政执法的依据。”综上可知,自2005年以来,对于在环境行政执法中如何运用自动监测数据是一个立法不断变动优化的过程。但主线是一贯的,即自动监测数据可作为环境行政执法的依据。

2 污染源自动监测数据在执法中应用的难点

2.1 数据失真与合法性问题存疑

真实性是数据可以作为证据使用的先决条件,是证据的基本属性。而对真实性的证明在于顺利实现证据向据以定案的事实之转变,是证据具有可采性的关键环节。^[3]监测数据对真实性的严苛要求主要体现在生态环境部门非现场监察和非现场执法中。

自动监控设备数据失真主要表现为两个方面:其一,排污企业伪造数据。自动监控设备安装于企业污染源现场,并由排污单位负责维护,这种模式导致排污单位时刻处于排污行为可能带来的制裁压迫下,由此产生了伪造监测数据的诱因,使得排污单位在接受排污制裁和掩盖排污行为两种选择之间依可预见的法律后果做出抉择。其二,设备技术故障问题。排污监测具有很强的技术依

赖性,其外在地表现为设备硬件的品质及稳定性,而内在地表现为以算法为核心的软件技术上,并且机器不可避免地会有僵硬死板的缺陷,这都会影响到整体监测数据的准确性。

在自动监控数据的合法性问题上,取证主体的合法性是最难以保证的。证据合法性的重要标准之一便是要由适格主体来调查收集证据,否则证据便不能具备相应的证据能力。我国《行政诉讼法》没有对取证主体做明确要求,但《行政许可法》《行政强制法》《行政处罚法》和最高法关于适用《中华人民共和国民事诉讼法》的解释中,都提到了程序法定这一原则。而程序法定原则当然地包括程序和人员的双重法定,这即是主体合法在行政法律规范中的渊源。然而作为数据最初获得者的排污单位并非行政法传统意义上的适格主体,并且排污单位的“收集”行为是迫于法律强制性规定进行的,加之非现场执法突破了传统行政法对于执法过程的要求,故而自动监测数据在主体合法性方面难保无法律缺陷。

2.2 证据资格取得条件不统一

所谓证据资格,是指证明案件事实的相关资料能够具备进入诉讼领域,作为认定案件事实根据的基本资格。在取消有效性审核后,由于缺乏上位法的明确指导,各地关于自动监测数据如何在行政执法中运用的立法不尽相同。在对全国20余个省市自动监测规范进行研究后得知,对证据资格的准入问题上,由宽至严大致分为以下6种:监测设备产生的数据单独即可;经验收的设备正常运行产生的数据;设备与自动监测业务平台完成联网调试;数据通过有效性审核;经验收的设备产生的数据通过有效性审核;计量检定或经校准合格的设备产生的数据及标记情况,并经审核认定有效。也有个别地区存在特殊规定,如上海要求备案后的数据可以作为环境执法和管理的依据,详见表1。

表1 部分省市关于污染源自动监测数据用于行政执法的要求

法规名称	实施日期	对自动监测数据用于执法的要求
福建省固定污染源自动监控管理办法	2023年7月1日	计量检定或经校准合格的设备上传至自动监控信息管理平台的数据及数据标记情况,经审核认定真实有效
广西壮族自治区固定污染源自动监控管理办法(试行)	2022年3月1日	自动监测设备与自动监控业务平台完成联网调试之日起的自动监测数据
山东省固定污染源自动监控管理规定	2022年7月27日	自动监测数据可以作为生态环境执法和管理的依据
上海市固定污染源自动监控系统建设、联网、维和管理有关规定	2022年7月20日	备案之日起的固定污染源自动监控数据
北京市固定污染源自动监控管理办法	2019年1月1日	自动监测设备正常运行情况下产生的自动监测数据

续表1

法规名称	实施日期	对自动监测数据用于执法的要求
天津市固定污染源自动监控管理办法	2019年9月26日	设备经验收合格并正常运行的产生的自动监测数据
辽宁省污染源自动监控管理办法	2023年3月16日	自动监测设备联网后正常运行产生的监测数据
湖北省污染源自动监控管理办法	2021年7月1日	数据与智能监控数据、视频监控数据、委托巡查成果及其他有关证据共同构成证据链的
陕西省污染源自动监控管理办法	2021年3月2日	数据经生态环境部门审查认定,与其他证据构成证据链
甘肃省污染源自动监控管理办法(试行)	2021年2月1日	数据与其他有关证据共同构成证据链
浙江省污染源自动监控管理办法(试行)	征求意见稿	经审核符合相关技术规范要求的
内蒙古自治区污染源自动监控管理实施办法(暂行)	2009年12月31日	自动监测数据经有效性审核
宁夏回族自治区生态环境固定污染源自动监控管理办法(试行)	2023年9月18日	监测设备与监控平台完成调试、联网后产生的数据
新疆维吾尔自治区污染源自动监控系统管理办法(试行)	2009年8月12日	经县级以上环境保护行政主管部门按有关法规和程序、方法确认后
嘉兴市污染源自动监控管理办法	2022年9月1日	经计量检定合格或经校准确认符合相应规范要求的设备产生的数据及标记情况
保定市污染源自动监控管理办法(试行)	2022年8月22日	设施经验收合格或者数据通过有效性判别

2.3 证明力弱及执法中证据链运用不足

自动监控数据证明力弱也是由于其先天不足决定的,自动监控数据在形成、传输、存储的过程中,易受多种因素的影响。首先,监测所运用的方法有很强的技术性,算法何以适应排污情况的复杂性,以及何以保证程序不被人为篡改等技术问题都难以被公众知晓。其次,如由第三方进行系统的运行和维护,以及在其他技术主体的多元介入下,参与的主体越多越会影响数据证明力。最后,电子证据是由数据存储媒介和电子设备组成,这暴露了其自身的脆弱性特点,容易被毁坏、修改、删除。而根据最佳证据规则,原件才是可靠程度最高的证据形式,这给数据信息的复制带来了挑战,常用的数据备份技术能否在不便提供原始存储介质时获得司法机关对备份数据安全无损伤的认可仍有待更多司法实践的验证。同时,最常用的计算机取证工具 EnCase、X-way 均是外国软件技术,这就带来了其是否能与我国设备兼容并与我国算法保持一致的问题。

各地对于自动监测数据不能单独作为行政机关实施行政处罚的依据已是普遍共识。证明力是指证据对待待事实证明的强弱程度,由多个证据组成的环环相扣的用来证明案件事实的链条是证据链。^[4]因此,应加强证据链在实践中的运用以提高证明强度。2016年,在河南省环保部门收到的上级复函中指明“用于行政执法的自动监控数据应当与其它证据共同构成证据链”。^[5]2023年,新出台的处罚办法也进一步表明了自动监控数据作为证据的证明力不能独立支撑非现场执法,需运用更多手段提高其证明力。^[6]在孤证不能定案的

前提下,各地也没有明确如何构成证据链以达到处罚标准,如江西省的规定也只是粗简地提到可以与其他证据一起作为行政处罚的依据。规范的缺失必然会导致在行政执法过程中弱化证据链的运用。

2.4 自证其罪导向下的法理定位不明

2016年,我国的排污许可制度改革拉开序幕,排污许可制开始在污染源治理中扮演日益重要的角色。《实施方案》要求排污单位依法申领排污许可证,按证排污并自证守法。但何谓“自证守法”在理论和实务界一直热议不断。有的学者认为自证守法要求企业提高思想认识,依法依证排污,开创自我要求、自证清白的新模式。^[7]但此种理解下难免产生举证责任倒置的疑问和有罪推定的导向,即企业如不能提供自身合法排污的证据,就会处于违法的境地。也有学者认为,排污制度改革的目的之初,就是要进一步明确政府与企业之间的责任边界,政府不再对企业进行“家长式”的监管,而自行监测的实行就是在将权利和责任过渡给企业,以期建立对污染源管控更为行之有效的政企互动模式。^[8]无论上述哪种观点,均不能客观全面地阐明排污制度的核心规则和自动监测材料的合理定位,究其原因也是对自证守法这一理念没有给出明确界定。自证守法一词来源于对域外概念的误译,本意应是合规证明,其做法无疑是从责任划分层面加重了企业的义务,但结合效率考虑,更大可能是企业最终获益。^[9]作为一种有益的探索,亟待后续的论证对这一概念进行阐释,以使其获得更加清晰的法理定位。

3 强化污染源自动监测数据在行政执法中应用的路径

3.1 保障数据真实性和合法性

自数据的有效性审核被环保部门取消后,企业应当主动落实其主体责任。重点排污单位应当自行或通过第三方专业技术部门的支持,根据国家标准和规范开展比对监测、定期检定和校准校验,从而确保所产生数据的真实性、可靠性。强化例行检查制度,在数据产生、搜集方面,要依据《排污口规范化整治技术要求》进行排污口的合理设置,检查采样点位是否符合要求,检查自动监测设备的各个部分是否完备并处于正常运行的状态。在算法方面,要明确依算法裁量的边界,算法只能主导一定程度的非核心领域,在重要问题方面人类必须维持自己的权威。在数据传输方面,检查数据的传输及储存是否符合 HJ 75—2017、HJ 345—2019、HJ 477—2009 等的有关规定,并且核对分析仪数据、数采仪数据与监控中心数据三者是否一致。

排污单位作为监测数据的取证主体也有其法律渊源,排污许可管理的核心是排污许可证制度,这一点在《环境保护法》中已有明确,而排污单位负有对污染物进行监测并存档的义务也在《大气污染防治法》和《水污染防治法》中有所指明。《排污许可证管理条例》也进一步明确了排污单位在开展自动监测活动时所应承担的义务,排污单位对于自动监测设备的安装、维护和保障自动监测材料的真实性、准确性负有责任。

由于监测数据收集、固定均在生态环境部门完成,而数据却最终来源于排污企业一方,这便需要保护企业方的申辩权,行政主体启动行政执法时,要及时向排污企业反馈核实,告知当事人违法事实。若其有异议,由其负举证责任,生态环境部门对其异议应当经调查后在合理期间内做出回应。但与此同时,仍需坚守构成违法的明确界限,不过度开放对排污企业的免责范围,如烟台碧海水务诉烟台市生态环境局一案中,关于监测设备的进水超标问题是否应当作为出水超标的免责事由的争议,根据[2020]鲁06行终200号判决书可知,国家的强制要求是排污单位要依国家和地方标准进行排放并且要确保不突破重点水污染物排放总量指标,对违反该强制性规定,法院认为现行法律没有相应的免责事由和例外规定。

3.2 明确证据资格标准

证据资格标准的明确对加强自动监控数据在

行政处罚中的运用至关重要,应由生态环境部牵头,多部门协调共建具有普遍指导意义的证据资格标准,将各省市规范中的合理部分加以提炼,形成准入标准适当的部门规章。证据资格标准不宜太过严苛,其在整个证据体系中本就处于“准入门槛”的地位。在推定有效方面,厦门市生态环境局与厦门中环污水处理厂纠纷中,中环公司认为涉案的氨氧自动监测设备没有经过适用性检测,因而其所产生的数据不能用作行政处罚,而根据[2020]闽02行终137号判决书可知司法机关以法律已明文废止有效性审核为由否定了其观点,并表明未按时进行对比监测不会导致自动监控数据的当然无效,而且中环公司在发现自动监测数据不真实的情况下可自行开展对比监测,以证明自动监控数据的异常。这便以司法的方式肯定了自动监测数据可以推定有效。在对前述16个省市规范进行研究后得知,除个别地方有额外附加的特殊标准外,均要求自动监测设备处于正常运行条件。因此可将区域性的特色规定作为证明力的考量因素,在当地执法、司法中加以适用。

从影响证据资格的真实性、关联性、合法性方面加以考量,重点在于加强真实性与合法性的判定,因自动监控数据本就是直接反映排污企业排放污染物的现实情况,直接表明违法与否。因此在确保数据真实的前提下,关联性自毋需多言。

3.3 注重证据链之执法运用

自动监测数据能与现场执法所得到的证据相互印证,从而证明确实存在违法行为时,可用自动监测数据作为证据进行行政处罚。现实往往情况复杂,每起案件中的环境违法行为与所需要的证据也大相迳庭,并且在执法过程中对案件的初步定性也可能与案件最终的结果走向不一致。因此,在执法过程中应尽可能地摒弃主观判断,形成相对固定的、程式化的执法取证规范。

证据链是指由两个及以上的证据通过链头连接所组成的内容相互印证,能够提高证据证明力的证据组合体。^[10]因此,证据链所需的证据不是单一的,并且每个证据的来源应不相同。自动监测设备所产生的数据应为证据链的核心,但不能说明围绕其有效性产生的相关材料也属于有独立来源的证据,并作为整个证据链的组成部分。例如,调查、检查、询问并形成书面材料,是行政执法过程中的应然行为,但在其是否能构成独立的证据上要有所区分,如围绕自动监测设备运行问题而形成的材料属于证明自动监测设备产生的数

据有证据资格的证据,属于辅助性证明,而非独立的证据。若是执法人员现场监测、调查形成的笔录,则应当认定其有证据资格。因此,要注重对不同证据和同一证据不同形式的区分。同时,对于不同证据,技术越简单、成熟,参照物广泛,干扰项少,所采数据证明力就会越强;反之,技术越复杂,干扰项多,参照物缺乏,证明力则愈弱。^[11]要对具体证据结合相关规范进行单个评价,具体分析其证明力。

在环境执法规范中明确自动监测数据可与哪些证据组合构成证据链,指导执法人员有针对性地收集有关证据,有利于最终对环境违法行为的认定。从证据链应当达到的标准来看,要符合《行政处罚法》第41条所要求的真实、清晰、完整、准确,并对记录内容进行审核。具体应该包括关于排放行为的全部监测数据以及现场检查笔录、询问笔录和现场监测数据等具有独立来源且对排污企业违法行为有证明力的证据。同时,要注重证据链与证明标准的结合,证明标准是对待证案件事实应达到的准确程度,也是运用证据链的最终目的,因此,证据链条上的组成部分要以证明标准为指引。^[12]行政证据的证明标准相较于刑事诉讼法的排除合理规则自然要低一些,但较民事诉讼中的优势证据标准又要高,达到清楚而又有说服力。^[13]要既能够打击环境违法,又要注重权利保护,并考虑到经济性、效率性等的现实要求。

3.4 强化污染源自动监测数据之自证守法特性

将自动监测数据作为行政执法中的证据使用,需要进一步明晰排污企业自证守法的法理定位。这对于证据的合法性、证明力以及证明标准的建构都具有至关重要的基础性意义。在现代社会的变革中,公权力机关的政府义务不断增加,更多职能的承担导致行政资源大量消耗。于是,在政府与企业的良性有序互动中催生出了由政府设立大的法律框架,在此规则构成的边界内由企业自我规制的模式。因其并非完全不受管制,又称其为受规制的自我规制。

德国学者哈德·施密特-阿斯曼在其著作中表明了存在一个介乎于社会和国家的中间领地,并阐明如何在受规制的情况下进行自我规制。^[14]通过自证合规的责任分配,对社会上的私主体进行合理调动,使其自我规制,参与到公共事务中来,以达到排污许可制度所追求的既定目标。受规制的自我规制之应用较为突出的便是环境法领

域,并且环境法领域也是规制理论与规制方法合适的实验场地。^[15]政府与私主体之间在运行逻辑上有交错互换的部分,政府将自己的一部分职能交于私主体进行自我规制,其相互之间是一种非单纯的直接控制模式,也非完全的自律行为,而是搭建起一种介乎于政府之绝对控制与私主体完全自律之间的一种全新活力形态。

强化自动监测数据自证守法之特性,就是要在实践中平衡多方利益,协调不同主体的关系。对企业而言,这种模式不可避免地会产生一系列包含建立、实施监测报告在内的经常性成本,甚至在初始阶段表现为巨额的启动成本。^[16]因此,要降低其制度构建的成本,创设激励性政策措施,可从企业组织结构设计和政策性扶持两方面出发。对自证合规而言,可在公司机构中单独规划出一个部门来承担环境规则的要求,这种单独的环境保护受托机构可以从根本上避免冲突的行为与义务集中于一处的尴尬境地。^[17]政策初期可以设立专门的政府生态环境基金,对符合要求的企业进行财政补贴,以引导企业规范有序地融入新模式;在政策执行的中后期,实施奖惩并行的举措,对企业的遵守情况进行动态评级,依据不同的等级给予其有区别的政策优待,同时建立不合规企业的监管清单制度,对于上榜的企业,要加强行政监管力度并限制其部分经营权利。厘清排污企业守法的理论渊源,对实现环境领域高效执法,促进政府与企业间良性互动有重要意义。也正如贡塔·托依布纳的反身法理论所认为,鉴于社会复杂性和法律功能的局限性,争取通过抽象或间接干预的方式,并将程序规范作为前提,是一种用制度条件去推进社会变化的连续过程,以此回应社会功能分化而产生的复杂性。^[18]要善于利用两种极端之间的空间来加强环境合规中政府与企业的耦合,促进排污许可制度本意的实现,也为将自动监测数据作为行政执法证据而铺平法理定位上的道路。

4 结语

综上所述,污染源自动监测数据在行政执法中运用的继续深入已是大势所趋,当下亟待解决的是在运用过程中出现的问题。从证据的基本属性来看,囿于污染源自动监测数据的电子证据属性并且来源上属于由企业一方提供数据,导致其本身具有脆弱性,较其他类型证据更容易存在瑕疵。另一方面,在证据的资格取得与证明力问题上也无立法的明确规定,在实务中也尚未形成有

效的共识。因此,要加强污染源自动监测数据的运用以最终提高行政执法效能,应当落实企业责任,厘清基本理论问题,在考虑地区间实际差异的基础上,推行一定程度的全国统一立法,重点是要以实务为指引确定改进方向,加强证据链在执法实践中的运用。要坚持发展的观点,在后续阶段根据社会现状的不断变化,适时调整行政管理策略,不断平衡多方利益关系。

参考文献

- [1] 上海市固定污染源自动监控系统建设、联网、运维和管理有关规定[EB/OL]. (2022-07-22) [2023-09-18]. <https://sthj.sh.gov.cn/hbzhwypt2022/20220721/101a396a0ca34c138ee32978a28b9a5f.html>.
- [2] 湖北省污染源自动监控管理办法[EB/OL]. (2017-02-16) [2023-09-15]. http://sthjt.hubei.gov.cn/fbjd/zc/zcwj/sthjt/ehf/201702/t20170221_2677343.shtml.
- [3] GREENE L. Mining metadata: The gold standard for authenticating social media evidence in illinois[J]. Depaul Law Review, 103,68(1): 13-14.
- [4] 蔡作斌. 证据链完整性的标准及其审查判断[J]. 律师世界, 2003(3):11-13.
- [5] 明确自动监测数据用于环境处罚的有关要求的回复[EB/OL]. (2018-02-08) [2023-09-14]. https://www.mee.gov.cn/hdjl/hfhz/201802/t20180208_431147.shtml.

- [6] 高雷利,王婧,赵海珍,等. 生态环境领域利用电子技术监控设备开展非现场执法初探[J]. 环境保护,2021,49(9):60-63.
- [7] 刘春平. 排污许可制度下工业企业环境管理的思考[J]. 环境保护,2019,47(9):47-50.
- [8] 姜妮.“按证排污,自证守法”,企业怎么做?[J]. 环境经济,2017(8):22-23.
- [9] 贺蓉.“自证守法”的本意应是“合规证明”[J]. 环境经济,2017(8):28-31.
- [10] 冯爱冰,谢萍. 证据链:认证案件事实的另一视角[J]. 法律适用,2011(7):65-68.
- [11] 杨曦. 利用自动监控进行非现场执法的进路及规范构建——基于事实认定的视角[J]. 行政法学研究,2022(6):86-96.
- [12] 张宝生. 证据法学[M]. 2版. 北京:中国政法大学出版社,2014:319-318.
- [13] 姬亚平,冯宪芬. 我国行政证据制度建构之研究[J]. 西安交通大学学报(社会科学版),2013,33(3):85-91.
- [14] 埃博哈德·施密特-阿斯曼,金健. 受规制的自我规制——作为行政法体系建构的组成部分[J]. 公法研究,2020,20(1):269-286.
- [15] 王清军. 自我规制与环境法的实施[J]. 西南政法大学学报,2017,19(1):46-62.
- [16] 经济合作与发展组织. 环境守法保障体系的国别比较研究[M]. 曹颖,曹国志,译. 北京:中国环境科学出版社,2010:63+69.
- [17] 何棠. 排污许可制下企业自证守法的法理定位、现状及完善[J]. 中国环境管理,2022,14(3):132-136.
- [18] 谭冰霖. 论政府对企业的内部管理型规制[J]. 法学家,2019(6):74-87+193.

The Application Path of Automatic Monitoring Data of Pollution Sources from the Perspective of Administrative Law Enforcement

Gao Xin, Zhu Shuangqing*

(School of Humanity and Law, Hefei University of Technology, Hefei Anhui 230009, China)

Abstract: In the context of administrative automation and self-monitoring of pollution sources, it is a rational choice for environmental law enforcement departments to attach importance to the application of automatic monitoring data of pollution sources. However, as electronic data provided by enterprises, the automatic monitoring data of pollution sources has not been clearly defined in legislation and its legal status is unclear, which poses certain obstacles to its application in law enforcement. From the perspective of systems theory, it is necessary to clarify the basic attributes of evidence, such as authenticity and legality, and then strengthen the application of the evidence chain guided by practical needs, and continuously balance the interests of multiple parties in subsequent practice. In this way, a feasible path can be found to maximize the value of automatic monitoring data for pollution sources in administrative law enforcement.

Key words: automatic monitoring data of pollution sources, administrative law enforcement, environmental monitoring, probative power

(编辑:程俊)