

社会源废弃物信息获取的模式选择及其法律规制

肖磊

摘 要: 信息获取是影响信息规制效力的关键因素, 现有的信息获取主要采取以政府调查搜集信息为中心的职权探知主义模式。由于社会源废弃物规制必需的信息具有面源性、不对称性和不确定性等特征, 职权探知主义模式无法满足其信息获取的特殊要求, 急需补充采取私人自愿提供信息的原因者主义模式。通过两种模式的综合运用, 构建多元化的信息获取机制和全过程的信息安全机制, 搭建一体化的信息交流平台, 从而通过获取充足、真实、有效的信息, 提高社会源废弃物规制决策的科学性与实效性。

关键词: 信息获取; 职权探知主义; 原因者主义; 法律规制

中图分类号: D912.601 文献标识码: A 文章编号: 1671-0169(2019)02-0045-11

DOI:10.16493/j.cnki.42-1627/c.2019.02.005

没有信息, 行政机关便不能从事管理工业、保护环境等活动^{[1](P76)}。在环境公共规制领域, 信息作为一种规制工具得到了广泛的运用。与传统的规制工具相比, 信息工具有其独特的功能优势^[2]。但与此同时, 信息规制也存在一些天然的劣势: 信息难以获取、信息不对称、信息容易失真等问题制约着规制效果的发挥, 这同样体现在社会源废弃物的信息规制问题上。近年来, 全国各地连续发生了多起非法转移、倾倒社会源废弃物的案例, 如苏州太湖西山岛案与江苏太仓长江水域案(2016年), 广西首例跨省大规模非法倾倒垃圾案(2017年), 长江安徽段环境污染系列案(2018年)等^[3]。对此, 可从两个层面剖析: 宏观层面, 根本原因是缺失专门针对社会源废弃物处理的立法规定, 导致了治理的社会危机; 微观层面, 主要在于政府尚未全面、充分、准确地获取社会源废弃物产生与处置的有效信息, 因而无法采取针对性、预防性法律规制措施, 致使同类案件频发。

上述案件的频发, 进一步拷问了我 国现行的社会源废弃物风险规制体系, 客观地暴露出政府风险规制面临着信息获取的诸多难题。一方面, 从风险预防的角度看, 由于社会源废弃物具有信息来源的面源性、信息交流的不对称性和风险认知的模糊性等特征^{[4](P34)}, 导致信息获取的困境, 而信息获取的不足增加了决策和执法的风险。另一方面, 社会源废弃物对周边环境具有潜在的污染损害的复合性, 即在环境污染损害方式、责任主体、损害客体和损害结果等方面具有复合性特征, 这种污染损害的复合性增加了社会源废弃物治理的技术风险。最终, 技术风险与决策执法风险的叠加, 加剧了社会源废弃物信息规制的难度。

面对社会源废弃物信息规制的挑战, 我们需要反思: 影响社会源废弃物信息规制效果的症结到底在哪里? 如何获取充足、真实、有效的信息, 其法理依据是什么? 如何建构政府、企业、私人等

基金项目: 国家社科基金重大项目“社会源危险废弃物环境责任界定与治理机制研究”(16ZDA072); 浙江省哲学社会科学研究基地“温州人经济研究中心”资助项目“转型期温州民营经济发展与政府风险规制变革研究”(12JDWZ01YB)

作者简介: 肖磊, 武汉大学法学院博士研究生(湖北 武汉 430072); 温州大学温州人经济研究中心副教授(浙江 温州 325035)

多主体合作的信息获取机制、信息安全保障机制和信息交流平台机制，有效防范潜在的规制决策执法风险？本文针对这些问题开展研究，以期探寻破解我国社会源废弃物信息规制难题的新路径。

一、当前社会源废弃物信息获取的困境及其症结

学界关于社会源废弃物的含义存在一定争议^[5]。本文认为，社会源废弃物是指从家庭生活、社会组织和公共服务行业、企业非生产过程产生的或使用后的固体废弃物和液体废弃物。社会源废弃物具有来源广泛、成分复杂、分散丢弃、种类繁多，不同种类的社会源废弃物对社会环境的危害程度不尽相同，部分危害具有一定的潜伏性和长期性等特点。因此，从风险预防的角度看，运用信息工具对社会源废弃物进行法律规制，必须针对社会源废弃物风险来源的面源性、风险防范的不对称性和风险认知的模糊性等特征，提出相应的规制措施和手段。然而，事与愿违，现有的信息获取方式无法应对社会源废弃物信息面源性问题，信息安全机制的缺乏加剧了社会源废弃物信息不对称性问题，信息交流平台缺位凸显了社会源废弃物信息不确定性问题。以下针对社会源废弃物信息获取的困境及其症结展开讨论。

（一）现有信息获取方式无法应对社会源废弃物信息面源性问题

对社会源废弃物进行法律规制，显然需要获取广泛、真实、有效的信息，这些信息不仅涉及废弃物的产生、使用、回收、贮存、运输与处置等全生命周期过程信息，而且关系生产者、消费者、回收者、利用者、处置者等多个利益方的信息，信息获取涉及主体众多，且各个主体之间呈现关系分散、易于变动的特征。同时，社会源废弃物的种类繁多，如常见的就有电子废弃物、废旧电器（电冰箱、洗衣机、热水器）、废旧节能灯以及汽车修理厂的废弃物（废机油、废电瓶、废漆渣、废油棉纱等）。这些决定了社会源废弃物规制必需的信息具有来源广、类型复杂、量大、分散等特点^[6]，即信息来源的面源性特点。

目前，我国环境信息公开义务包括政府信息强制公开义务和企业信息强制登记报告义务，相应义务的履行则主要采取强制披露的方式，这在我国环境法律中有明确规定。如《环境保护法》第54条明确规定了公民获取环境信息的权利，并规定了各级环境保护主管部门应当依法公开环境信息的义务。第55条规定进一步明确重点排污单位的环境信息报告义务，即应当如实向社会公开其主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及防治污染设施的建设和运行情况，接受社会监督。此外，我国《固体废物污染环境防治法》《大气污染防治法》《清洁生产促进法》《政府信息公开条例》《企业事业单位环境信息公开办法》《环境影响评价公众参与暂行办法》《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》以及《关于企业环境信息公开的公告》等法律法规规章及其他规范性文件也有部分关于政府和企业环境信息强制披露的规定。

简要梳理现行立法有关信息获取的主要措施，我国法律法规规章对固体（液体）废弃物的信息获取措施主要包括登记制度、名录制度和集中登记制度等（具体见表1）。显然，登记和名录制度作为一种强制性的行政措施，是政府强制要求企业披露信息的基本方式，其实施主体是政府和各级管理部门。

表1 我国固体（液体）废物主要类型、信息公开措施及相关法律法规依据

类型	措施	法律法规依据
工业固体废物	登记制度	《固体废物污染环境防治法》第32条
危险废物	名录制度	《固体废物污染环境防治法》第51条 《国家危险废物名录》
医疗废物	集中登记	《医疗废物管理条例》第12条

废弃物污染防治立法规定企业和政府环境信息公开的方式都是强制性的，核心信息需要政府依职权进行调查搜集获取。但在实际环境执法过程中，因为执法力量有限，执法成本偏高、执法频率低，大大制约了政府披露信息的数量与种类。事实表明：这种以强制或集中登记为基本的信息披露方式，政府信息获取能力较为孱弱，无法有效应对社会源废弃物面源性问题，强制披露信息成效不彰。

与我国政府强制企业披露信息不同的是，美国、欧盟等国主要采取依靠市场竞争机制主导的信息获取方式。美国环保署较早将信息手段引入环境治理领域，形成了著名的有毒物质排放目录制度（Toxics Release Inventory，简称 TRI）^[7]。该项制度针对有害化学污染物排放控制以及重大化学事故的防范，率先运用信息工具，并取得“意外的”成功^[8]。在此基础之上，欧盟形成了企业环境信息强制公开制度，即污染物排放与转移登记制度（PRTR），也取得了非常好的实效。

有学者认为，美国环境信息披露 TRI 机制取得成功有两大前提条件：一是市场竞争机制，促使企业形成自我规制的内在机制；二是来自环保团体和其他公众的外部压力^[9]。市场竞争机制促使企业主动、自愿提供企业的环境信息，而环保团队等民间组织的监督保障了企业自愿披露信息的有效性。这些信息扩充了政府强制披露信息的数量和种类，实现了对分散来源的大量信息的有效获取，据此可以改善政府的信息规制能力和效果。从我国的实践来看，尽管已经采取了强制政府和企业公开环境信息的多种措施，但是政府强制披露信息的能力有限，披露的环境信息数量和种类偏少，影响规制效果。比如，社会源废弃物主要来源于公民的社会生活和企业事业单位的非生产性活动，相较于工业危险废物、医疗废物，我国普通民众甚至环保专业人士对社会源废弃物的环境危害性认识并不深刻。

（二）信息安全机制缺乏加剧了社会源废弃物信息不对称性问题

社会源废弃物信息交流的不对称性，根源在于从其产生、使用、贮存到处理、处置等全过程中信息链上各利益相关方对环境信息占有不均匀。而占有不均匀的根本原因在于缺乏不同利益主体之间的信息公开与分享平台。比如，某种废弃物是否存在安全隐患，是否会危及消费者的身体健康和社会环境，生产企业显然比作为规制者的政府更加清楚。同样，政府通过行政手段搜集掌握社会源废弃物的污染信息，显然比公众更了解当地的污染状况，以及废弃物可能造成的不可恢复的环境损害。而社会源废弃物产生与处置过程中不同利益主体之间缺乏信息公开与分享的原因还在于，只有政府和重点企业被强制披露的环境信息，一般企业和私人可能因为安全问题未主动提供相关信息。在政府、企业和私人之间，因为缺乏互相信任，较为容易导致信息不对称问题，由此，信息不足问题进一步凸显。

目前，社会源废弃物规制所需的大多数信息来自政府强制企业披露的信息，很少部分来自个人及企业自愿提交的材料、公民的举报申诉、机关工作人员或调研人员搜集的信息。值得注意的是，一些必不可少的信息可能仅仅掌握在企业或其他私人当事人那里，但他们可能并不愿意把信息透露给政府。由此，产生了政府与私人隐私权的冲突与协调问题。显然，政府与私人隐私权冲突的根本原因在于私人担忧行政权力对个人资料信息进行滥用，这些担忧并不是空穴来风，现实就有政府滥用信息的案例，比如，英国政府曾意图管控网络被质疑可能使权力滥用^[10]。由于担忧政府可能滥用信息，使得受调控的个人和公司抵制披露信息，拒绝自愿提供相关信息。这种抵制行为是一种用以避免不必要的调控或拖延有关调控的有效方法，即使行政机关最终成功地迫使被管理方透露信息，但恐怕与行政机关预期的目标大相径庭，以至于获得的数据变得毫无用处或毫不相干。

社会源废弃物规制所需的大量信息来源于极其分散的一般企业和社会公众，这其中，包含政府不得不获取的私人敏感信息。比如，在废旧节能灯的有效回收和处置过程中，政府或生产企业需要获取购买者的一些敏感信息，如手机号码、家庭住址等，从而合理配置废物回收点或推送相关的回收点信息。这种情况下，如果缺乏有效的信息安全机制，从源头保证安全、可靠的获取私人的敏感

信息,必将引发政府信息利用与个人隐私权保护之间的冲突。在美国,个人隐私和免受政府干扰的自由,被视为是自由的根本要素,这些权利受到美国宪法第四条修正案的禁止无理搜查,以及第五条修正案的禁止强迫自证其罪的保障。

此外,行政机关希望获得的一些数据还可能具有某种商业价值,如贸易秘密、商业机密等。由于缺乏信息安全机制,企业或许害怕信息会从行政机关的档案里“泄露”给他们的竞争对手。事实上,从经济学角度分析,在许多情况下,信息生产、搜集等行为需要付出成本,这也是企业拒绝自愿提供信息的一个重要因素。美国联邦贸易委员会曾命令大型制造企业按产品种类或行业提供详细的财物信息。许多公司反对这一要求,因为一开始他们并没有按照行政机关要求的种类划分和保留记录。倘若按要求的话,公司要花费巨额开销才可能从已有的业务记录中找出需要的数据。因此,这些公司通过法院提起诉讼,维护自身合法权益^①。

(三) 信息交流平台缺位凸显了社会源废弃物信息不确定性问题

与社会源废弃物信息交流的不对称性问题不同,社会源废弃物风险认知的模糊性指在同样信息条件下,人们对社会源废弃物存在风险不同的解释和理解^[11]。例如,即使面对同样的某种社会源废弃物组成成分的测量结果,政府和社会公众对其潜在危害性可能存在认知偏差。有学者认为,认知的模糊性产生的根本原因是其产生与处理过程中不同主体的专业知识、以往经验以及所处的社会地位等不同造成的^[12]。因为认知的模糊性造成不同主体对客观存在的社会源废弃物风险的评估结果存在不一致,造成各主体强制披露或自愿提供的社会源废弃物信息的不对称和不确定。信息的不确定性直接制约社会源废弃物规制决策的效力,通过构建交流信息平台,不仅可以实现不同主体之间信息双向交流,改善信息的不确定性问题。同时,信息交流平台能够将分散的“面源”信息集中化,实现对海量的社会源废弃物产生与处置数据搜集,通过大数据与云计算技术应用,结合专业人士的分析,将不确定的行为和风险信息确定化,实现风险预警与控制。

社会源废弃物风险规制的信息来源于政府、企业和私人等多个利益方,且涵盖社会源废弃物处理的全生命周期过程,即使企业、私人的信息能够获取,如果处于割裂状态,也无法实现社会源废弃物产生与处理过程的责任清晰界定,制约信息规制效力的发挥。比如,对于汽车整车维修企业(以下简称汽修企业)产生的危险废物(废机油、废电瓶、废漆渣、废油棉纱等),目前我国政府主要针对一、二类汽修企业进行监管^②。这种情况下,即使政府能够有效获取汽修企业收集、贮存废机油、废电瓶等相关信息,但是如果缺乏相关专业环保公司的运输和处置信息,即两者之间信息不能有效衔接,一旦发生环境污染问题,很难追踪问题产生的源头,无法清晰界定各主体的责任,从而影响法律规制的效果。

通过大数据、物联网、互联网和云计算等技术,搭建贯穿社会源废弃物产生与处理全过程的信息集成、信息公开分享平台,能够实现处理的全生命周期过程的透明、可控,通过各司其职,将社会源废弃物的危害风险降到最低。目前,有关信息交流平台的典型实践案例是日本的 PRTR 制度^[13],该制度基本参照了美国 TRI 的制度模式,由环境省与经济产业省联合负责实施工作。企业经营者、政府主管部门、社会公众是 PRTR 申报链条上的三个主体,各自发挥着不同的作用。企业经营者首先对生产使用的特定化学物质的释放与转移数量进行估算,提交至所在都道府县的地方主管部门,汇集的区域数据再提交至相应的中央政府主管部门,由其将全国的数据进行汇总分析,向社会公众公开。日本 PRTR 制度不仅是一项有效的化学品环境管理工具,而且在政府、企业经

① 联邦贸易委员会行业报告的诉讼,载于《联邦判例汇编》第二辑,第 595 卷,第 685 页(哥伦比亚巡回法庭,1978),调取案卷复审的令状被拒绝;《美国最高法院判例汇编》第 439 卷,第 958 页(1978)。

② 我国《汽车维修业开业条件》(GB/T16739),针对汽车整车维修企业(一类、二类)第 7 点提出“环境保护条件”要求。

营者和私人之间建立起一个风险沟通的平台，共同对有毒有害化学物质环境污染进行有效管控。

二、社会源废弃物信息获取的模式选择：比较分析与联合使用

运用行政手段对社会源废弃物的信息获取进行干预，是现代政府干预社会公务事务，履行生产或者搜集环境信息义务的具体体现。通常政府信息获取的手段具有强制性，主要采取强制披露和强制登记等方式，因此，本文将之归纳为“职权探知主义模式”^①。但是，这种基于政府公权力的信息获取模式，存在单向性、强制性等天然缺陷，与社会源废弃物信息分布的面源性、不对称性以及不确定性等特征存在诸多方面的不匹配。加之，该模式可能存在执法成本偏高、容易侵害相对人隐私权等合法权益的缺陷，因此，日益受到学界的批评。在此背景下，一种以自愿提供信息为特征的原因者主义信息获取模式受到关注。

（一）职权探知主义模式

在传统的大陆行政法中，信息的获取原则上乃是以行政责任的形式出现的，这被称为职权探知主义（der Untersuchungsgrundsatz）。德国被认为是职权探知主义的典型代表，德国《联邦行政程序法》第24条第1款规定：行政机关依职权调查事实。依此，职权探知主义是指行政机关决定调查的方式及范围，不受参与人提供的证明以及证明要求的限制，即职权探知主义是一种为了实现“公共利益”最大化，行政机关依职权主动搜集事实和调取证据的规制模式。从本质上而言，信息获取的职权探知主义是一种“公权主义”或者“职权调查主义”。

环境信息获取的职权探知主义模式是传统的警察行政理念在环境规制领域的体现，也是家长主义的规制模式在环境法中具体运用。曾几何时，因为市场竞争机制失灵，私人和企业自愿提供信息动力不足，需要政府采取强制信息披露方式搜集信息^[14]。职权探知主义模式在环境规制领域的应用就是政府通过立法或者制定条例等要求企业公开披露其产品的环境信息，为公众监督提供平台。典型做法包括美国《资源保护及恢复法案》、《德国环境信息公开法》、我国《固体废物污染环境防治法》以及各省市的固体废物污染环境防治条例等。

1976年美国颁布了《资源保护及恢复法案》（The Resource Conservation and Recovery Act, RCRA）。该法案针对废弃物的数据搜集作出相关规定，体现出一种职权探知主义的政府规制模式。根据该方案的规定，废弃物的相关数据的搜集是由各州政府各自负责，并强制要求企业对废弃物数量作两年一次的报告。1994年7月8日颁布的《德国环境信息公开法》（Umweltinformationsgesetz）旨在为行政机关所掌握的环境信息的自由获取和信息的传播、信息的利用，保障相应的基本条件。该法律重点对公民的环境信息请求权进行了规定，明确规定行政机关有义务履行环境信息的公开的义务^[15]。《德国环境信息公开法》从保障公民的环境信息请求权的角度出发，明确了政府应采取职权调查等方式搜集包括文件、图表或者其他信息媒体上的所有环境数据或者环境信息，并向公民公开。

我国固体废物（包括社会源废弃物）的信息获取也广泛采取职权探知主义，《固体废物污染环境防治法》第53条规定：产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。此外，一些地方性法规也有类似规定，《浙江省固体废物污染环境防治条例》

^① 在德国，行政机关依职权获取私人信息的法律规定，主要通过《联邦行政程序法》第24条调查原则以及第26条证据规则两条一般性规范予以规定，该法较早确立了政府获取信息的“职权探知主义模式”。具体参见[德]迪尔克·埃勒斯：《德国行政程序法典化的发展》，载《行政法学研究》2016年第5期。

第7条第2款规定:环境保护行政主管部门应当加强固体废物排放数量、污染情况及处置等信息的搜集整理工作,定期发布固体废物的种类、产生量、处置状况等信息,逐步建立和完善信息查询系统,为公众查询和获取有关信息提供方便和服务。

职权探知主义规制模式在社会源废弃物规制实践中有大量运用。如汽车修理废弃物的公共规制中,政府主要是针对一二类汽修企业的监管,并通过执法监督搜集信息。此外,职权探知主义规制模式的最大特点在于通过立法和运用行政等手段强制相关方以及企业披露其生产环境信息,如美国的废弃物名录、德国的环境状况报告等。但是,对于社会源废弃物的规制而言,强制披露信息基本是单向的,在社会源废弃物产生与处置全生命周期过程中,较为忽视不同主体之间的交流和互动,难以保证信息的真实和有效。此外,由于依靠强制披露的手段,搜集信息量极为有限,即使大数据技术已经相对很熟,也很难分析预测社会源废弃物的潜在风险、发展趋势,因此无法为社会源废弃物科学的规制决策提供依据。

(二) 原因者主义模式

通过职权探知主义获取信息,进行环境规制取得了一定的效果,但是伴随现代行政的转型发展,以及信息科技日新月异的发展,单纯依赖“命令—服从”的强制披露信息手段,显然不符合环境规制的需要,也不符合环境法治发展的新方向。基于此,近年来,环境法学界顺势而为,积极推动信息规制改革,信息获取发生了两点变化:一是所谓要求造成环境破坏的私人提供信息的原因者主义(das Verursacherprinzip)在环境法领域已经成为非常普遍的原则;另一个则是重视私人的自我管理,即要求私人而不是行政机关监督并提供信息制度逐步普及^{[16](P11)}。

就现行的社会源废弃物规制体系而言,法律强制要求提供信息的主体主要包括政府和重点监管企业,但是随着研究的深入发展和规制实践的需要,人们愈发意识到:社会源废弃物的法律治理是一项系统工程,是一个牵连全社会、人人有责的治理工程。因此,社会源废弃物信息提供的责任主体不仅包括政府和重点监管企业,还应包括广大的可能造成环境破坏的中小企业和私人主体。特别是,随着计算机、互联网、物联网等信息技术的成熟与发展,从社会源废弃物的产生与处置等各个环节搜集“面源”信息不仅变得可能而且可行。通过企业和私人主体披露的海量信息,完全可以实现社会源废弃物全生命周期过程的数据获取,构建起社会源废弃物的“大数据”信息库。进而利用大数据分析技术,如运用数据挖掘、云计算等对这些数据进行快速处理和分析,形成智力资源和知识服务能力,为社会源废弃物的产生、使用、运输、贮存、回收与处置等信息,以及环境危害的信息追踪、环境执法资源配置、环境风险预警等科学决策提供依据。

此外,从整体性环境责任的角度分析,私人自愿提供信息是现代行政公私合作理念在环境法中的体现。在合作国家理念促使下^{[17](P578)},私部门已不再仅是国家公权力行使之对象而已,其作为行政任务协力执行者之可能性,亦日益宽广^{[18](P5)}。企业和个人自愿提供信息的本质,是公民进行自我管理和主动承担环境治理责任的体现,有利于公益和私益的衡平,有益于社会源废弃物法律治理公共利益的最大化。因此,公私合作是自愿提供信息的原因者主义的基本法理依据,也是企业和公众承担社会责任的体现。对于社会源废弃物而言,面源性特征要求私人参与到环境信息的提供,主动提供社会源废弃物的利用、处置等信息,形成社会源废弃物的“大数据”。政府通过有效的信息处理工具,获得区域社会源废弃物类型、成分、数量等信息,为科学的规制决策和环境资源的优化配置提供依据。

(三) 两种模式的互补性关系与联合使用

从法律实施的角度分析,职权探知主义和原因者主义具有各自内在的缺陷,影响了他们的规制实施效果。就职权探知主义而言,其信息规制存在如下缺点:(1)政府可能有搜集更多信息的雄心壮志,但往往会受到执法力量和执法成本的掣肘,最终可能有始无终;(2)政府过于偏重家长制的

作风搜集信息，容易扼制企业的创造性和能动性，且可能侵害私人主体信息自决权^[19]；（3）政府惯常采取强制登记等单一信息获取手段，忽视不同企业的差异化实际，难以取得预期效果。而原因者主义内在的缺陷，则主要表现为：（1）企业和私人主要依赖市场竞争机制提供信息，因而在市场失灵之处或处于市场垄断地位时，自愿提供信息缺乏动力；（2）信息天然具有公共物品的特征，但是企业和私人提供信息并非免费，其生产需要有成本，因此，人人希望在不付出信息搜索和加工费的情况下分享他人的信息；（3）尽管信息提供主体众多，信息来源广泛，信息搜集机制灵活，但存在在一个无法规避的致命缺陷是虚假或误导性信息泛滥问题^{[20](P147)}。

职权探知主义和原因者主义在法律实施方面虽然都存在内在的缺陷，但是两者的优势却存在一定的互补性关系，理由如下：（1）职权探知主义受制于执法力量和执法成本，而原因者主义则仅需付出极少成本，就能通过企业和私人履行信息义务和自愿性提供方式获取信息，从而弥补职权探知主义信息获取的不足；（2）相较于政府在获取信息时的家长制作风，原因者主义则集中体现为一种平等、自愿、自治的信息获取原则；（3）提供信息等公共物品是现代政府的法定职责之一。在市场失灵之处或者企业处于市场垄断地位时，政府依职权获取信息的行为，可有效弥补原因者主义的内在缺陷。不难看出，对社会源废弃物的信息规制中，职权探知主义和原因者主义两种信息获取的模式具有功能方面的互补性。因此，联合使用这两种信息搜集的法律范式，既是现代行政规制模式的转型发展必然，也是赋予私人参与社会源废弃物治理的基本程序性权益的重要体现。

目前，我国社会源废弃物的信息获取主要采取职权探知主义模式，即政府采取登记或者强制披露等方式搜集信息，为环境监控和风险防范提供依据。原因者主义要求企业与私人履行信息义务或者自愿提供信息，并运用大数据分析技术，为政府规制社会源废弃物提供风险预警决策依据。如表2所示，职权探知主义和原因者主义在信息获取的实施主体、实施机制、实施效果以及法理依据等方面存在不同，但是二者之间的差异并不说明他们相互排斥，实践反复证明：在合作治理理念成为法律规制的必然需求和总体趋势背景下，联合使用职权探知主义和原因者主义对社会源废弃物进行信息规制，有利于两种模式实现优势互补。

表2 职权探知主义和原因者主义之比较

信息获取模式	实施主体	实施机制	实施效果	法理依据
职权探知主义	政府	政府搜集	命令服从	服务行政
原因者主义	企业、个人	私人提供	平等自治	公私合作

具体而言，根据职权探知主义和原因者主义的适用性，建立我国社会源废弃物分层分类的信息获取体系。基于社会源废弃物的来源广泛、涉及种类繁多、危害程度不一等特征，在建构信息体系时，应明确区分废弃物种类、物理属性、危害程度、风险等级以及可能造成的危害后果等要素，有针对性地采取不同信息获取模式。换言之，针对不同类型的社会源废弃物，需要联合使用职权探知主义和原因者主义模式，并灵活结合其他相关的信息工具，以达到法律规制最优效果。

三、探寻我国社会源废弃物信息规制的新路径

针对当前社会源废弃物信息规制中存在的信息获取难题，结合企业公众自愿提供信息的法理依据，实现社会源废弃物信息规制的路径是联合使用政府强制信息披露与公众自愿提供信息的综合模式或双轨路径。具体包括信息获取的多元主体合作机制、信息安全的全过程保障机制以及一体化的信息交流平台搭建。

(一) 信息获取的多元主体合作机制

尽管信息提供的成本昂贵,或者获取的信息无效,甚至起反作用,但无可否认的是,缺乏必要、充分的信息,将无法顺利通过协商程序和决策机制,有效开展社会源废弃物的法律治理。何况,在现代社会,运用大数据技术对社会源废弃物进行规制,所利用的是海量的数据信息,所追求的目标是“全本”而非“样本”数据^{[21](P29)}。因此,对社会源废弃物的法律规制,需要广纳信息,建构多元化的信息获取机制。本文认为,可从以下方面建构信息获取的多元主体合作机制。

首先,是信息获取的手段多元。既有行政手段,也有市场手段。行政手段仍然是社会源废弃物信息获取的主要来源,这基于两方面的原因:(1)在社会源废弃物管理中,市场失灵之处或者企业处于市场垄断地位时,政府依职权调查搜集信息,是有效弥补原因者主义的内在缺陷主要途径;(2)社会源废弃物的制造主体通常很少有提供废弃物产生特别是危险废物的信息的动力。因此,还必须积极运用市场化手段,将之作为行政手段的有益补充。对市场主体而言,市场声誉的好坏会直接影响到其获取交易机会的几率,市场竞争压力将会为社会源废弃物的生产商、处置回收企业自愿披露其信息创造了可行的动力。

其次,是信息提供的主体多元。即包括政府,企业以及个人。这三者主体在信息规制中扮演着不同的角色。生产者企业有义务及时披露有关社会源废弃物成分、危害性等信息;个人需要自愿、积极分享有关社会源废弃物使用、处理、收集等信息,为社会源废弃物的回收与处置提供信息;而政府则需要构建信息交流平台,为企业信息公开,个人信息的交流和分享等提供平台,并且依据这些信息进行预防性决策,降低规制决策的风险。

最后,是多阶段的信息获取问题。全过程的信息获取问题,既有社会源废弃物产生的源头信息,也包括运输和处置回收等过程性信息。实现社会源废弃物从生产、贮存、消费、运输、使用、回收利用和填埋处置等多个阶段的信息获取。

为保障多元化的信息获取机制能够得以顺利施行,还需完善这样两方面的配套性制度措施:一是完善提供信息的激励和惩罚制度。设置环境规制的激励制度^[22],针对提供信息的企业和私人采取激励措施,如美国IBM公司有偿地从个人和小企业回收任何品牌的计算机,从而鼓励消费者必须将自己的计算机包装好送往指定回收公司^[23]。当然,信息的获取机制还应包括惩罚制度,即对违法履行信息公开义务的企业和个人进行惩罚。二是建立自愿提供和强制披露信息的有效衔接制度。确立以强制披露为主、自愿提供为辅的社会源废弃物信息获取原则,同时,在强调合法性原则的基础上,确立强制披露信息的比例原则,以最少损害、最低限度搜集信息。此外,由于社会源废弃物种类繁多,对其信息披露需要区分不同类型。一般而言,社会源危险废物可以参照TRI机制,通过市场竞争机制以及环保团体与公众压力等促使企业对其相关产品的环境危害信息进行公开披露。

(二) 信息安全的全过程保障机制

控制理论为主导信息安全保护立法的基础理论。基于控制理论衍生出的“公平信息行为准则”(Fair Information Practice Principles)(FIPP)理论^[24],构建社会源废弃物信息安全的全过程保障机制。目前,主要包括如下具体制度:

首先,建立基于社会源废弃物风险评估的信息安全等级保护制度。社会源废弃物的危害风险程度越高,则要求信息越真实,对信息安全性要求越高。针对不同种类、来源的社会源废弃物进行分层分类,对其进行风险评估,区分不同等级,提出针对性的信息安全保护措施。值得借鉴的是欧盟《化学品注册、评估及许可法规》(REACH法规)。该条例规定,除了例外情形,在欧盟生产的材料都要通过特定的程序向欧洲化学品管理局登记注册,同时提交关于该化学品、尤其是其存在的潜在风险的卷宗,该卷宗在全欧洲都可以被使用。欧洲化学品管理局对卷宗中包含的信息进行评估,并且对化学物质进行危险等级分类^[25]。

其次，明确社会源废弃物信息安全角色和职责。主要是针对信息安全组织中的个体在信息安全工作中扮演的各种角色进行定义、划分和明确职责。在搜集个人信息前必须先披露搜集的目的，个人信息的后续利用必须与目的相符。同时，采取合理安全措施保护个人信息免于泄露、破坏、使用和修改等风险，控制个人信息搜集和处理的主体有责任采取措施确保前述规则的实施，否则，应当承担相应责任。工信部李海英研究员则认为：信息保护立法不仅应明确网络服务者隐私保护的责任、对个人信息利用的边界、违法犯罪信息追查中的责任与责任限制，也应规范用户的网络行为、提升个人信息安全意识^[26]。

再次，建立社会源废弃物信息安全合作与沟通机制。与上级监管部门、同级兄弟单位、本单位内部、供应商、安全业界专家等各方保持沟通与合作。遵循信息最小化原则，即个人信息搜集及利用应以实现特定目的的最小必要为限；实施披露和使用限定，除非基于当事人同意或有法定理由，个人信息不能被任意披露或用于其他目的；保证信息质量原则，搜集的个人信息应当准确、完整和最新；保障个人参与原则，信息主体拥有搜集个人信息的知情权、获取该信息权、要求修改权等；明确信息获取的透明度原则，个人信息的搜集者和处理者应当告知社会公众隐私政策和安全保障措施。

最后，建设和完善社会源废弃物信息安全监控体系。在信息安全监控体系中，特别注意对社会源废弃物的信息披露和使用限定的监控制度。除非基于当事人同意或有法定理由，个人信息不能被任意披露或用于其他目的。

（三）一体化信息交流平台的搭建

搭建一体化信息交流平台可实现社会源废弃物从产生、使用、贮存运输到回收利用等全过程获取的信息的集中分类管理和处置，实现企业、个人与政府之间，企业与个人之间信息的双向交流与共享互动，可以对获取信息的真伪性进行甄别，保证信息的真实、有效，同时实现信息的对称。利用社会源废弃物的信息交流平台的充足、真实、有效的信息，借助大数据技术对数据信息进行采集、整理、分析、应用，能够更加精准地预测和应对社会源废弃物的风险等级以及与之相关的环境资源（如环保公司或环境资源回收利用公司）的配置等各种挑战。

搭建信息交流平台，获取海量的社会源废弃物产生、转移、利用、处置等信息，运用大数据分析技术挖掘有价值信息为政府决策提供依据。比如某地区的政府可以通过搜集城镇化发展过程中社会源废弃物的产生与处置信息，进而根据废弃物的增长速度，合理配置废弃物处理资源（如建设垃圾焚烧厂、填埋场），实现社会源废弃物产生与处理能力的有效匹配。对于跨区域转移问题，则可以在跨区域政府之间，对社会源废弃物的信息运用大数据进行准确的统计分析，分享处置信息，建立一体化的社会源废弃物的转移和交易机制（跨区域之间的专业废弃物的处置信息的分享问题），实现社会源废弃物执法资源的有效、合理配置。

此外，社会源废弃物全过程信息的获取与交流也能够清晰地界定社会源废弃物产生与处置过程中各方的责任分工和协作，实现对社会源废弃物产生与处置过程中生产者、消费者、环境和资源公司、地方政府、中央政府等各责任主体的环境责任进行跟踪，提高法律规制的效力。社会源废弃物的“大数据”信息库，既有私人代表的利益方即消费者等提供的客观信息数据，也有企业提供的社会源废弃物产生与处置信息，这不仅能够实现了信息的双向互动，也增加了相对人参与行政规制的过程，个人通过信息公开途径监督行政机关和企业。

对于社会源废弃物一体化信息平台的构建，从技术角度来讲是完全可行的，因而，建构的关键就在于提升政府系统全局控制意识，即运用信息规制手段实现“公共利益最大化”，有效缓解社会源废弃物信息链复杂性以及传统信息量少的问题（信息披露不足）。同时，基于大数据的预测性分析，通过政府主导的社会源废弃物一体化信息交流平台的搭架和利用，发挥信息工具的风险预警作用，实现社会源废弃物处理资源的优化配置以及风险的提前预警。

四、结束语

雷切尔·卡森(Rachel Carson)在1962年出版了《沉寂的春天》,用令人难忘的语言,使人们开始关注农药和杀虫剂存在的风险,引发美国社会对社会源废弃物和危险废物的关注^[27](P321-335)。之后,美国制定诸如 TRI 机制、《紧急计划和社团知情权法案》、《资源保护与回收法案》(RCRA)、《综合环境响应、赔偿及责任法案》(CERCLA)等一系列措施进行社会源废弃物的法律规制和风险控制^[28](P297)。就我国而言,当前社会源废弃物污染防治形势严峻^①,非法转移、倾倒危险废物案例时有发生,污染防控风险隐患多,给环境带来的问题愈演愈烈^[29]。面对新形势、新问题,传统信息获取的职权探知主义模式,显然无法满足对社会源废弃物进行法律规制的新需要。因此,完善社会源废弃物的信息规制体系,必须充分发挥职权探知主义和原因者主义两种信息获取模式的互补优势。联合使用两种信息获取的规制模式,既是现代行政法治范式的转型发展必然,也是赋予私人参与社会源废弃物法律治理,保障其程序性权益的重要体现。

与此同时,随着互联网、物联网等技术的广泛运用,在大数据技术的支撑下,完全可以构建政府强制披露信息与企业、私人提供信息的综合模式或双轨路径,并通过构建和完善信息获取的多元主体合作机制、信息安全的全过程保障机制以及一体化的信息交流平台搭建,确保社会源废弃物信息规制体系的有效运作,为社会源废弃物的法律治理奠定良好基础。当然,对社会源废弃物的法律规制是一个渐进的过程,绝不可能一蹴而就。我国环保主管部门应该根据社会废弃物的种类和危害程度,创新融合信息科技和法律规制手段,充分发挥信息规制的功能优势,为提高社会源废弃物法律规制决策的科学性与实效性提供足够支撑。

参考文献

- [1] [美]欧内斯特·盖尔霍恩,罗纳德·M·利文.行政法与行政程序概要[M].黄列,译.北京:中国社会科学出版社,1996.
- [2] 应飞虎,涂永前.公共规制中的信息工具[J].中国社会科学,2010(4).
- [3] 寇江泽.非法转移倾倒固废危废,多名责任人被问责[N].人民日报,2018-05-14(15).
- [4] [美]凯斯·R·孙斯坦.风险与理性——安全、法律及环境[M].帅帅,译.北京:中国政法大学出版社,2005.
- [5] 钊晓东,赵文萍.社会源废弃物的损害复合性及其法律控制研究[J].湖南师范大学社会科学学报,2017(6).
- [6] 刘光富.你不知道的社会源危险废物(社会源危险废物危害生态环境系列)[N].浦东日报,2016-09-09(11).
- [7] 谭冰霖.环境规制的反身法路向[J].中外法学,2016(6).
- [8] 李爱年,刘爱良.美国有毒化学物质排放清单制度及其对我国的启示[C].中国法学会环境资源法学研究会2011年年会,2011.
- [9] 金自宁.作为风险规制工具的信息交流——以环境行政中 TRI 为例[J].中外法学,2010(3).
- [10] 王新雷,王玥.网络监控法之现代化与中国进路[J].西安交通大学学报(社会科学版),2017(2).
- [11] March, J. G., J. P. Olsen. *Ambiguity and Choice in Organizations* [M]. Bergen: Universitetsforlaget, 1979.
- [12] 周雪光,练宏.政府内部上下级部门间谈判的一个分析模型——以环境政策实施为例[J].中国社会科学,2011(5).
- [13] 于相毅,毛岩,孙锦业.美日欧 PRTR 制度比较研究及对我国的启示[J].环境科学与技术,2015(2).

① 参见 2017 年 11 月 1 日张德江在第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议上所做全国人民代表大会常务委

- [14]沈红军. 德国环境信息公开与共享[J]. 世界环境, 2009(6).
- [15][日]大桥洋一. 行政法学的结构性变革[M]. 吕艳滨, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2008.
- [16]张桐锐. 合作国家. 当代公法新论(中)——翁岳生教授七秩诞辰祝寿论文集[C]. 台北: 台湾元照出版有限公司, 2002.
- [17]詹镇荣. 公私协力与行政合作法[M]. 台北: 台湾新学林出版股份有限公司, 2014.
- [18]姚岳绒. 论信息自决权作为一项基本权利在我国的证成[J]. 政治与法律, 2012(4).
- [19][英]安东尼·奥格斯. 规制: 法律形式与经济学理论[M]. 骆梅英, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2008.
- [20][美]维克托·迈尔·舍恩伯格. 大数据时代: 生活、工作与思维的大变革[M]. 周涛, 译. 杭州: 浙江省人民出版社, 2013.
- [21]马允. 美国环境规制中的命令、激励与重构[J]. 中国行政管理, 2017(4).
- [22]Long, E., S. Kokke, D. Lundie, et al. Technical solutions to improve global sustainable management of waste electrical and electronic equipment (WEEE) in the EU and China[J]. *Journal of Remanufacturing*, 2016(1).
- [23]孙清白, 王建文. 大数据时代个人信息“公共性”的法律逻辑与法律规制[J]. 行政法学研究, 2018(3).
- [24][德]英格沃·埃布森, 喻文光. 通过规制实现健康保护——范围、方法和程序概览[J]. 行政法学研究, 2015(4).
- [25]马民虎, 张敏. 信息安全与网络社会法律治理: 空间、战略、权利、能力——第五届中国信息安全法律大会会议综述[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2015(2).
- [26][美]保罗 R. 伯特尼, [美]罗伯特 N. 史蒂文斯. 环境保护的公共政策[M]. 穆贤清, 方志伟, 译. 上海: 上海人民出版社, 2004.
- [27]刘光富, 刘文侠, 鲁圣鹏, 等. 考虑政府引导的社会源危险废物回收处理模式研究[J]. 科技管理研究, 2016(8).

Mode Selection and Legal Regulation of Social Waste Information Acquisition

XIAO Lei

Abstract: Information acquisition is the key factor affecting the effectiveness of information regulation. The existing information acquisition mainly adopts the exofficio doctrine model. Because the information of social source waste regulation has the characteristics of surface source, asymmetry and uncertainty, it is urgent to supplement the causative doctrine model of private voluntary information provision. Through the comprehensive application of the two models, a diversified information acquisition mechanism and the whole process of information security guarantee mechanism, and an integrated information exchange platform are built to improve the scientific and actual effect of social source waste regulation decision.

Key words: information acquisition; exofficio doctrine; causative doctrine; legal regulation

(责任编辑 周振新)