

全覆盖背景下固定污染源排污许可登记管理 行业类别错配与监管效能提升研究

李晓芬, 蓝平, 杨风, 毕婷婷, 李文东, 林军*

云南省生态环境工程评估中心, 云南 昆明

收稿日期: 2026年3月9日; 录用日期: 2026年4月12日; 发布日期: 2026年4月24日

摘要

排污许可制是构建生态文明制度体系、推进环境治理体系和治理能力现代化的核心制度。随着排污许可“全覆盖”目标的实现,我国已将386.7万家排污单位纳入管理,其中排污登记单位占比超九成,成为实现固定污染源环境监管全覆盖、无死角的关键环节。然而,由于排污登记管理不属于行政许可范畴,缺乏严格的审核程序,导致部分企业存在行业类别判定错误、管理类别错配等问题,影响了排污许可制度的权威性与监管效能。本文基于云南省对3.2万家排污登记企业排查的实证数据,以行业类别错配问题为核心切入点,系统剖析了排污登记管理中行业类别错配的成因,特别是针对《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》中明确不设登记管理的行业类别进行了重点分析,并从完善法规与《名录》解释、优化平台填报逻辑、提升排污单位及基层能力、建立核查机制等方面提出意见建议,以期进一步提升固定污染源环境管理的精细化水平,巩固排污许可制度改革成果。

关键词

排污许可, 全覆盖, 登记管理, 行业错配, 环境监管

A Study on Industry Category Mismatch in Fixed Pollution Source Discharge Permit Registration and Management to Enhance Regulatory Effectiveness under Full Coverage

Xiaofen Li, Ping Lan, Feng Yang, Tingting Bi, Wendong Li, Jun Lin*

Yunnan Provincial Center for Ecological and Environmental Engineering Assessment, Kunming Yunnan

*通讯作者。

文章引用: 李晓芬, 蓝平, 杨风, 毕婷婷, 李文东, 林军. 全覆盖背景下固定污染源排污许可登记管理行业类别错配与监管效能提升研究[J]. 环境保护前沿, 2026, 16(4): 591-597. DOI: 10.12677/aep.2026.164058

Abstract

The pollutant discharge permit system is a core institutional framework for establishing an ecological civilization and modernizing environmental governance systems and capabilities. China has achieved “full coverage” in pollutant discharge permits, incorporating 3.867 million polluting entities into its management system. Registered polluters account for over 90% of the total. This is a crucial step toward achieving comprehensive, gap-free environmental oversight of fixed pollution sources. However, since pollutant discharge registration management falls outside the scope of administrative licensing and lacks rigorous review procedures, some enterprises have encountered issues such as incorrect industry classification and mismatched management categories. These issues undermine the authority and regulatory effectiveness of the permit system. Based on an investigation of 32,000 pollutant discharge registration enterprises in Yunnan Province, this paper systematically analyzes the causes of industry category mismatches in pollutant discharge registration management. Particular emphasis is placed on industries explicitly excluded from registration management under the 2019 edition of the *Classification Management Catalog for Pollutant Discharge Permits of Fixed Pollution Sources*. The paper proposes recommendations to enhance regulatory interpretation and catalog clarification, optimize platform reporting logic, strengthen the capabilities of polluting entities and grassroots authorities, and establish verification mechanisms. These measures aim to refine the management of fixed pollution sources and consolidate the achievements of the pollutant discharge permit system reform.

Keywords

Pollutant Discharge Permits, Full Coverage, Registration Management, Industry Mismatch, Environmental Oversight

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

排污许可制是固定污染源监管制度体系的核心制度，全面实行排污许可制不仅是深入打好污染防治攻坚战、持续改善生态环境质量的有力抓手，更是推进经济高质量发展的重要支撑[1]。自 20 世纪 80 年代起，我国部分省(自治区、直辖市)率先开展了排污许可制度试点工作，但因长期缺乏国家层面的统一顶层设计和实施框架，各地在制度设计、管理范围、监管模式等方面存在差异，导致制度缺乏确定性、稳定性、持续性和权威性，制度碎片化问题突出，难以形成有效合力[2] [3]。2016 年国务院办公厅印发的《控制污染物排放许可制实施方案》(国办发〔2016〕81 号)应运而生，作为首个专门针对排污许可制的国家级文件，该方案不仅正式终结了我国长达近 30 年的排污许可制度试点探索期，更通过制度创新将排污许可制确立为固定污染源环境管理的核心制度，标志着我国环境治理从“碎片化”管理转向“系统化、科学化、法治化、精细化、信息化”的协同治理新模式[4]。该方案通过构建“一证式”管理体系、厘清企业主体责任、强化多部门联动监管、推动社会共治等改革举措，为破解地方执行标准不一的历史难题提供了系统性解决方案，奠定了固定污染源全周期、全要素管控的制度基础，成为我国生态文明体制改

革的关键转折点。

近年来,生态环境部全面推进排污许可制度改革,通过构建统一制度框架、实施分类精准监管并强化全链条管理,将改革红利转化为实际治理效能。截至2025年1月,我国已实现固定污染源排污许可“全覆盖”,共计将386.7万家排污单位纳入管理范畴。其中,实行排污登记管理的单位达349.6万家,占比约90.4% [5]。排污登记管理作为落实“放管服”改革、减轻中小微企业负担的重要手段[6],采取的是网上即时填报、自动生效的模式。然而,随着覆盖面的扩大,管理粗放带来的问题逐渐显现。由于缺乏实质性的行政审批环节,部分企业对行业类别判定不准确,甚至存在将本应核发排污许可证的行业错误填报为登记管理的情况。这不仅违背了《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(以下简称《名录》)的初衷,更构成了环境监管的潜在风险。因此,在全覆盖背景下,深入研究排污登记管理中行业类别错配问题,对于提升监管效能具有重要的现实意义。

2. 排污许可登记管理制度的定位与现状

2.1. 制度定位与法律属性

随着《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》正式实施,国家依据排污单位污染物产生量、排放量以及对环境的影响程度,将其划分为重点管理、简化管理和登记管理三种类型,实施分类监管、精准施策[7]。其中,重点管理和简化管理属于行政许可事项,排污单位在发生实际排污行为前必须申请取得排污许可证;而登记管理则属于备案性质,排污单位在发生实际排污行为前在全国排污许可证管理信息平台上填报排污登记表后,系统即时生成登记编号和回执,无需行政审批[8][9]。

排污登记管理是排污许可制度的重要组成部分,其设计初衷在于实现固定污染源环境管理的“全覆盖”,即通过简化程序,将量大面广、污染较小的中小微企业纳入环境管理视野,既贯彻落实了“放管服”改革要求,减轻了企业负担[6],又确保了生态环境部门对所有排放源底数清、情况明。

2.2. 排污登记现状与特征

根据生态环境部2025年1月新闻发布会,我国排污许可“全覆盖”工作成效显著,超九成的排污单位纳入登记管理[5]。这一结构性特征在地方层面同样突出,以云南省为例,截至2025年底,云南省有4.4万家排污单位纳入管理范畴,实行排污登记管理的单位达3.2万家,占比约73%。目前排污单位登记模式主要依赖企业自行填报或由基层生态环境部门指导填报。由于排污登记非行政许可的特性,国家层面目前仅要求对核发排污许可证的单位进行许可证质量和执行报告质量的审核。而对于排污登记单位,《固定污染源排污登记工作指南(试行)》中明确企业对填报信息的真实性、准确性、完整性负责外,但尚未建立强制性的审核机制[6]。这种“宽进”的管理模式虽然提高了效率,但登记信息的准确性完全依赖企业自觉,缺乏外部纠错机制,也为后续的数据准确性埋下了隐患。

3. 行业类别错配的实证分析——以云南省为例

为巩固提升排污许可全覆盖工作成效,规范排污许可管理,云南省近期采用大数据筛查的方式对全省3.2万家排污登记企业的行业类别进行了专项排查。本次排查以《名录》为判定标准,重点比对排查《名录》中明确规定不实行登记管理、应当核发排污许可证的行业;通过数据比对、行业复核、分类甄别等流程,逐一核实企业登记合规性,规范排污许可分类管理。

3.1. 《名录》中不涉及登记管理的行业类别分析

《名录》在制定时,充分考虑了不同行业的环境风险。对于环境影响大、污染物排放量多的行业,

采取了“一刀切”的许可管理，即该行业内所有企业均需核发排污许可证，不存在登记管理的情形。这些行业通常涉及重金属、危险废物、高能耗或重点污染源。

为了直观展示这些高环境风险行业，本文整理了《名录》中部分不涉及登记管理的典型行业类别，详见表 1 所示。

Table 1. Certain industry categories in the Directory that do not involve registration management [7]

表 1. 《名录》中部分不涉及登记管理的行业类别[7]

序号	行业类别及代码	管理类别划分
1	制糖业 134	重点管理：日加工糖料能力 1000 吨及以上的原糖、成品糖或者精制糖生产 简化管理：其他*
2	纸浆制造 221	重点管理：全部
3	农药制造 263	重点管理：化学农药制造 2631 (包含农药中间体，不含单纯混合或者分装的)， 生物化学农药及微生物农药制造 2632 (有发酵工艺的) 简化管理：化学农药制造 2631 (单纯混合或者分装的)， 生物化学农药及微生物农药制造 2632 (无发酵工艺的)
4	化学药品原料药制造 271	重点管理：全部
5	炼铁 311	重点管理：含炼铁、烧结、球团等工序的生产
6	炼钢 312	重点管理：全部
7	铁合金冶炼 314	重点管理：铁合金冶炼 3140
8	贵金属冶炼 322	重点管理：金冶炼 3221，银冶炼 3222，其他贵金属冶炼 3229
9	稀有稀土金属冶炼 323	重点管理：钨钼冶炼 3231，稀土金属冶炼 3232，其他稀有金属冶炼 3239
10	有色金属合金制造 324	重点管理：铅基合金制造，年产 2 万吨及以上的其他有色金属合金制造 简化管理：其他
11	铸造及其他金属制品制造 339	重点管理：黑色金属铸造 3391 (使用冲天炉的)， 有色金属铸造 3392 (生产铅基及铅青铜铸件的) 简化管理：除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392
12	电池制造 384	重点管理：铅酸蓄电池制造 3843 简化管理：锂离子电池制造 3841，镍氢电池制造 3842，锌锰电池制造 3844， 其他电池制造 3849
13	电力生产 441	重点管理：火力发电 4411，热电联产 4412， 生物质能发电 4417 (生活垃圾、污泥发电) 简化管理：生物质能发电 4417 (利用农林生物质、沼气发电、垃圾填埋气发电)
14	环境治理业 772	重点管理：专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置(含焚烧发电)的， 专业从事一般工业固体废物贮存、处置(含焚烧发电)的
15	殡葬服务 808	简化管理：火葬场
16	汽车、 摩托车等修理与维护 811	简化管理：营业面积 5000 平方米及以上且有涂装工序的

*指在工业建筑中生产的排污单位。

3.2. 排查发现的主要问题

排查结果显示，在庞大的登记企业基数中，绝大多数企业管理类别判定准确，但仍发现少部分企业

存在行业类别判定错误及行业类别与管理类别错配现象。经对云南省 3.2 万家排污登记企业开展系统比对,初步识别出行业类别判定错误及管理类别错配企业约占排查总数的 0.06%,错配总量处于较低水平。从行业分布看,错配问题主要集中于黑色金属冶炼和压延加工业、铅锌冶炼、环境治理业、化学药品原料药制造、塑料制品业等领域,上述行业为本次排查中错配现象较为突出的前五位行业。典型错配情形包括:将硅冶炼错误判定为黑色金属冶炼和压延加工业,而按照《名录》要求,黑色金属冶炼和压延加工业除钢压延加工业外均需核发排污许可证;部分企业依据《名录》行业划分应纳入重点管理范畴并申领排污许可证,却违规完成排污登记;部分企业依据产品产能规模应纳入简化管理范畴并取得排污许可证,亦存在仅办理排污登记的错配情况。

3.3. 错配成因分析

结合云南省排查出的少部分行业类别判定错误及行业类别与管理类别错配案例及表 1 中的行业特征,经深层次剖析,上述问题的产生源于企业主体行为、技术系统、基层监管、制度供给四重维度的结构性矛盾,具体成因如下:

一是企业主体责任的“能力-意愿”双重困境。排污登记企业以小微企业为主,环保管理机构与专业人员配置普遍不足甚至未设立环保管理人员[10],受《名录》行业划分逻辑复杂、技术判定门槛较高等因素影响,企业对行业分类标准、排污许可管理要求及自身生产工艺特征认知模糊,自主填报存在显著主观性偏差。另一方面,在“自主填报、自证守法”的模式下,部分企业出于规避重点或简化管理所带来的更高合规成本(如更频繁的监测、更严格的执行报告)的考虑,存在主观上“趋简避繁”的动机。这种“能力不足”与“意愿不强”的双重困境,是导致错配的微观基础。

二是技术平台的“服务-管控”功能失衡。全国排污许可证管理信息平台在设计上更侧重于为企业提供便捷的登记“服务”,而在源头“管控”方面存在技术短板。平台登记端口缺乏行业代码与管理类别的强制性逻辑校验规则。当企业选择一个在《名录》中明确对应“重点管理”或“简化管理”的行业代码时,系统未能进行即时预警和强制拦截,反而允许其以“登记管理”的形式完成整个流程。这种技术上的“宽容”,在客观上为错误的管理类别判定提供了便利通道,使得“应发证却登记”的行为在技术层面得以实现。

三是基层监管的“资源-任务”结构性矛盾。在实现固定污染源“全覆盖”的攻坚阶段,基层生态环境部门面临着监管任务激增与监管资源有限的突出矛盾。面对海量的排污登记单位,基层工作人员难以投入足够精力对每一家企业的行业类别进行精准甄别,尤其对于那些涉及多行业交叉或工艺特征不明显的企业,指导与判定难度更大。这种“小马拉大车”的局面,使得大量登记信息在初次填报时便缺乏有效的专业指导,为后续的错配问题埋下伏笔。

四是制度设计的“效率-质量”内在张力。这是导致问题长期存在的根本原因。当前,国家层面重点构建了排污许可证“核发-执行-监管-执法”闭环管理体系,其监管重心和制度资源主要投向具有行政许可性质的“排污许可证”。相比之下,“排污登记”作为一种告知性备案,其制度设计初衷是为了体现“放管服”改革精神,简化管理流程、提高行政效率。因此,国家层面并未建立针对排污登记信息质量的常态化审核与抽查机制,导致登记环节长期处于“零审核”或“弱监管”状态。这种制度性的“缺位”,虽然提升了管理效率,但也牺牲了对登记信息质量的把控,使得行业错配问题在数据库中“沉睡”,缺乏有效的事中事后纠错机制,形成了监管盲区。

4. 行业类别识别错误及错配对监管效能的负面影响

行业类别识别错误及错配不仅仅是数据层面的错误,更会对生态环境监管效能产生实质性的削弱。

4.1. 削弱了排污许可制度的严肃性

排污许可是企业合法排污的法律凭证。将本应实行重点管理或简化管理的排污单位降级为登记管理，实质上是规避了行政许可程序。这不仅违反了《排污许可管理条例》的相关规定，也破坏了“一证式”管理的法治权威，容易形成“劣币驱逐良币”的效应，影响守法企业的公平竞争环境。

4.2. 造成环境监管盲区

实行排污许可重点管理和简化管理的单位，需要在许可证中明确具体的污染物排放浓度、排放总量、自行监测要求、台账记录要求及执行报告频次等。而登记管理单位仅需填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准等。若高环境风险企业错误登记，生态环境部门将无法通过许可证系统对其实施精准的排放管控和证后执法，导致这些企业游离于严格的环境监管之外，形成环境安全隐患。

4.3. 影响环境决策的数据支撑

排污许可数据是生态环境部门进行环境统计、污染源排放清单编制、环境规划制定的重要基础。如果数据库中存在大量行业类别识别错误及行业类别与管理类别错配的数据，将导致对区域污染源结构、排放总量的误判，进而影响环境治理政策的科学性和有效性。

5. 提升排污许可登记管理效能的对策建议

针对上述问题，为进一步规范排污许可管理，巩固全覆盖成果，建议从以下几个方面提升监管效能。

5.1. 完善法规与名录解释

建议生态环境部进一步细化《名录》的解释说明，特别是针对容易混淆的行业类别出台典型案例解析。同时，明确排污登记虽然不是行政许可，但企业填报信息具有法律效力，强化对故意错报、瞒报行为的法律责任追究，提高违法成本。

5.2. 优化平台填报逻辑与技术校验

利用信息化手段堵塞漏洞。在全国排污许可证管理信息平台中，强化填报端的智能校验功能。当企业填报的行业代码属于表 1 中“不涉及登记管理”的行业或填报的产品产能、原辅料用量超过《名录》中的重点管理和简化管理判定用量时，系统应自动弹出强提示框，明确告知企业“该行业需申请排污许可证”，引导企业转入许可证申请程序。此外，可引入大数据比对功能，自动识别填报信息中“规模小但环境风险高”的矛盾点，进行预警。

5.3. 强化主体责任与基层能力建设

明确企业对登记信息真实性、准确性、完整性负首要责任，加强政策宣传与告知承诺管理。加强对基层生态环境工作人员的业务培训，提高其对《名录》的精准把握能力。同时，加强对企业的普法宣传和技术指导，通过制作通俗易懂的填报指南、开展专题培训等方式，帮助企业准确判定行业类别，从源头上减少错配现象。

5.4. 建立常态化动态核查机制

改变目前“只登不管”的现状，推动建立国家引导、省级统筹、市县实施的登记信息质量审核制度，明确审核内容、审核比例、工作流程与整改要求，构建“抽查 - 复核 - 反馈 - 整改 - 复核”的闭环管理模式，将行业类别、管理类别、排污信息、治理设施等作为重点审核内容，从制度上遏制错配问题发生。

生态环境部门还可定期利用电力、税务、市场监管等部门的数据,结合《名录》对排污登记单位进行对比分析。对于用电量大、产值高但仅进行登记管理的企业,列为现场重点核查对象。

6. 结论与展望

构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系是一项长期而艰巨的任务。在实现“全覆盖”后,工作重心逐步由“量的积累”向“质的提升”转变。云南省排查发现的部分行业类别判定错误及管理类别错配问题,虽在地域上表现为个案特征,但其成因与机理在当前改革推进阶段具有一定普遍性,折射出排污登记管理环节面临的共性制度风险与实践挑战。

需要指出的是,本研究主要基于云南省单一省份的排查数据与案例展开分析,样本的区域局限性客观存在。不同地区在经济结构、产业布局、监管能力及企业合规水平上存在显著差异,云南省的经验结论未必完全适用于所有区域。未来研究可拓展至多省份跨区域对比,以增强结论的普适性与政策参考价值。

基于上述实证分析,解决行业类别识别错误与管理类别错配问题,需立足制度顶层设计与基层执行闭环,综合施策。通过优化技术平台的刚性校验机制、强化数据全链条的实质性审核、构建企业与基层监管人员的常态化能力提升体系,可有效提升排污许可数据的准确性与权威性。这不仅是巩固排污许可制度改革成果的必然要求,也是推动生态环境治理体系和治理能力现代化的重要保障。未来,将持续深化“一证式”全生命周期管理,结合区域差异实施精准化监管,为国家生态环境治理现代化提供坚实支撑。

参考文献

- [1] 黄润秋. 推进生态环境治理体系和治理能力现代化[J]. 环境保护, 2021, 49(9): 10-11.
- [2] 夏光, 冯东方, 程路连, 等. 六省市排污许可证制度实施情况调研报告[J]. 环境保护, 2005(6): 57-62.
- [3] 苏丹, 王鑫, 李志勇, 等. 中国各省级行政区排污许可证制度现状分析及完善[J]. 环境污染与防治, 2014, 36(7): 84-91+96.
- [4] 王军霞, 敬红, 陈敏敏, 等. 排污许可制度证后监管技术体系研究[J]. 环境污染与防治, 2019, 41(8): 984-987.
- [5] 生态环境部. 生态环境部1月例行新闻发布会问答实录[EB/OL]. https://www.mee.gov.cn/ywdt/xwfb/202501/t20250120_1101005.shtml, 2025-01-20.
- [6] 生态环境部办公厅. 关于印发《固定污染源排污登记工作指南(试行)》的通知: 环办环评函(2020)9号[EB/OL]. https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202001/t20200107_757946.html, 2020-01-06.
- [7] 生态环境部. 固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版): 生态环境部令第11号[EB/OL]. https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk02/202001/t20200103_757178.html, 2019-12-20.
- [8] 国务院. 排污许可管理条例[S/OL]. https://www.mee.gov.cn/zcwj/gwywj/202101/t20210129_819519.shtml, 2021-01-24.
- [9] 生态环境部. 排污许可管理办法: 生态环境部令第32号[EB/OL]. https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk02/202404/t20240408_1070139.html, 2024-04-08.
- [10] 孙亚刚, 刘宇春, 解梦怡, 等. 固定污染源排污登记管理中存在的问题及建议[J]. 化工管理, 2023(36): 71-76.