

环境许可的规范形成机制：论中国排污许可制度与欧盟BAT许可模式的差异

葛雯婷

上海政法学院，上海

收稿日期：2026年9月21日；录用日期：2026年10月13日；发布日期：2026年10月21日

摘要

环境许可的关键，并不止于确认经营者是否具有排放资格，而在于将环境质量目标、排放标准、技术知识以及设施具体条件转化为可执行、可监督、可审查的个案义务。2026年施行的《中华人民共和国生态环境法典》将排污许可确立为固定污染源监督管理的核心制度，并把排放标准、总量控制、环境影响评价、污染防治可行技术和区域环境质量改善要求纳入许可条件。《欧洲议会和欧盟理事会2010年11月24日关于工业及畜禽养殖排放(污染综合预防与控制)的第2010/75/EU号指令(重铸)》(后文简称《工业排放指令》，英文缩写IED)则以最佳可行技术(Best Available Techniques, BAT)为基础，通过BAT参考文件、BAT结论和BAT相关排放水平(Best Available Techniques-Associated Emission Levels, BAT-AELs)建立从行业技术信息到个案许可证条件的规范转换机制。比较表明，中欧制度的差异不宜概括为一方“适用规范”、另一方“创造规范”，而在于技术规范参与个案义务形成的程度、行政裁量的组织方式以及许可证动态复审机制存在结构性差别。中国排污许可目前仍以统一排放标准和既有规范的集中具体化为基本逻辑，污染防治可行技术主要承担达标能力证明和技术支撑功能；欧盟BAT模式则通过具有较强拘束力的BAT结论和BAT-AEL区间，将设施层面的技术可达性直接嵌入排放限值确定。欧盟经验的可借鉴之处，不在于以BAT取代我国排放标准，而在于完善技术规范的程序基础、个案强化许可条件的说明理由以及技术进步和环境质量变化触发的动态复审。

关键词

《生态环境法典》，排污许可，最佳可行技术，BAT-AEL，环境标准，行政裁量

Norm Formation in Environmental Permitting: A Comparative Study of China's Pollutant Discharge Permit System and the EU's BAT-Based Permitting Model

Wenting Ge

Shanghai University of Political Science and Law, Shanghai

Received: September 21, 2026; accepted: October 13, 2026; published: October 21, 2026

Abstract

Environmental permitting does more than determine whether an operator is authorised to discharge pollutants. It translates environmental quality objectives, emission standards, technical knowledge and installation-specific conditions into enforceable, monitorable and reviewable obligations. The Ecological and Environmental Code of the People's Republic of China, which entered into force in 2026, establishes pollutant discharge permitting as the central mechanism for regulating stationary pollution sources and incorporates emission standards, total emission controls, environmental impact assessment, feasible pollution prevention and control techniques, and regional environmental quality improvement requirements into permit conditions. Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial and livestock rearing emissions (integrated pollution prevention and control) (recast) (hereinafter the "Industrial Emissions Directive" or "IED"), by contrast, is based on best available techniques (BAT). Through BAT reference documents, BAT conclusions and BAT-associated emission levels (BAT-AELs), it establishes a mechanism for translating sectoral technical information into individual permit conditions. The comparison shows that the differences between the Chinese and EU systems cannot adequately be characterised as one "applying norms" and the other "creating norms". Rather, structural differences lie in the extent to which technical norms shape individual obligations, the way administrative discretion is structured, and the mechanisms for periodic permit review. China's pollutant discharge permit system remains primarily centred on consolidating and giving concrete effect to uniform emission standards and existing regulatory requirements. Feasible pollution prevention and control techniques mainly serve to demonstrate the capacity to meet those standards and provide technical support. The EU's BAT-based model, by contrast, incorporates technical achievability at the installation level directly into the determination of emission limit values through legally binding BAT conclusions and BAT-AEL ranges. The lesson for China is not to replace its emission standards with BAT, but to strengthen the procedural foundations of technical norms, the reason-giving requirements for imposing stricter conditions in individual permits, and the mechanisms for reviewing permits in response to technological advances and changes in environmental quality.

Keywords

Ecological and Environmental Code, Pollutant Discharge Permit, Best Available Techniques (BAT), BAT-AEL, Environmental Standards, Administrative Discretion

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. 问题的提出：许可条件作为环境规范的转换节点

《中华人民共和国生态环境法典》(后文简称《生态环境法典》)的施行，使排污许可第一次在一部统一的生态环境基本法律中获得完整而集中的制度表达。《生态环境法典》第 174 条明确“国家建立健全以排污许可制为核心的固定污染源监督管理制度”，第 179 条又将排污许可证确定为对实行排污许可管

理的生产经营者实施生态环境监督管理的主要依据。由此，排污许可证的制度功能已经超出传统意义上的行政准入：它不仅回答“能否排放”，还要回答“可以排放什么、排放多少、以何种方式排放、应采取何种污染防治和监测措施”。这些内容一旦载入许可证，便成为排污单位持续履行并可能据以承担法律责任的具体义务。

围绕排污许可，国内研究已经形成若干较清晰的议题。其一是排污许可作为固定污染源“一证式”监管核心制度的体系定位，以及其与环评、总量控制、监测、执法等制度之间的衔接[1]；其二是排放标准对许可排放限值的支撑及其与环境质量改善之间的关系[2]；其三是污染防治可行技术如何为许可审查提供技术基础。相应地，欧盟 BAT 研究则长期关注“塞维利亚程序”如何形成行业最佳技术、BAT 结论的法律地位、BAT-AEL 如何约束欧盟成员国许可机关，以及设施层面如何在行业技术基准与个案条件之间作出判断[3]-[5]。已有研究为制度比较提供了充分材料，但两套制度通常被分别讨论，较少把问题集中到同一法理链条：技术知识经过何种程序取得规范意义，又以何种方式进入许可证并转化为企业的个案法律义务。

本文据此把“规范形成机制”理解为从一般环境目标和技术知识到特定设施许可义务的转换过程。《生态环境法典》第 180 条把环评批准文件、污染物排放标准、重点污染物总量控制指标、排污许可技术规范、地方环境质量改善特别要求以及污染防治可行技术共同纳入许可核发条件；欧盟《工业排放指令》则以 BAT 结论为许可条件的重要基准，并通过 BAT-AEL 区间引导具体排放限值的确定。两者都不存在毫无约束的“个案创造”，也都并非机械复制上位规则。真正的差别，在于一般规范留给设施层面判断的空间有多大、技术基准的法律拘束力有多强，以及许可机关为个案判断承担何种程序和理由义务。

基于这一分析框架，本文提出：我国排污许可目前呈现较强的“规范汇集与具体化”特征，即许可证主要把已经由法律、排放标准、环评、总量控制和技术规范形成的要求集中适用于具体排污单位；欧盟 BAT 模式则具有更强的“个案规范形成”能力，即 BAT 结论并不预先穷尽每一设施的具体排放数值，许可机关仍需在技术区间、设施条件与环境质量之间完成一次受约束的个案判断。二者是程度差异而非绝对对立。这样的区分，也比简单以“标准控制”与“技术控制”概括两种制度更能解释许可证本身在环境治理中的作用。

2. 中国排污许可：以一般规范为基础的集中具体化

2.1. 排放标准仍是许可义务的基础规范

中国固定污染源监管长期以污染物排放标准为基本控制工具。《生态环境法典》第 151 条要求排放污染物符合污染物排放标准、重点污染物排放总量控制指标、排污许可管理以及其他法定要求；第 153 条规定国家和地方污染物排放标准体系，第 154 条规定制定污染物排放标准的依据和要求。到了许可环节，第 180 条再次把“污染物排放符合污染物排放标准等要求”作为发证条件，并对重点污染物叠加排污许可技术规范、环评批准文件和总量控制要求。由此形成的基本顺序仍然是：一般排放义务先由法定标准确定，许可机关再识别适用于特定排污单位的标准、项目和限值。

早期排污许可改革研究已经注意到这一张力：排放标准提供许可限值的基本依据，但如果标准修订滞后、与环境质量目标脱节，许可证就难以承担改善环境质量的功能[2]。《生态环境法典》第 180 条对此作出的重要推进，是明确要求位于未达到国家生态环境质量标准的区域、流域、海域的排污单位，还应符合地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求。这里已经出现许可条件个案化的入口。不过，这一入口并不等于许可机关可以自由决定企业应当额外减排多少，其内容仍需由地方政府的环境质量改善要求、总量控制等外部规范提供依据。

2.2. 污染防治可行技术的功能：从“技术选择”到“达标能力证明”

污染防治可行技术是理解中国许可规范结构的关键概念。按照《污染防治可行技术指南编制导则》

(后文简称《编制导则》)第 3.4 节,可行技术的判断建立在我国一定时期的环境需求、经济水平和规模应用条件之上,其典型功能是说明何种污染预防、治理与管理措施能够稳定达到国家污染物排放标准。¹换言之,它首先回答的是“如何稳定达标”,而不是脱离既有排放标准另行设定一个设施必须达到的最优排放水平。加之《生态环境标准管理办法》(后文简称《标准管理办法》)将生态环境管理技术规范原则上定位为推荐性标准,可行技术指南本身并不当然以与强制性污染物排放标准相同的方式直接增加企业义务。²

《排污许可管理办法》(后文简称《许可管理办法》)第 21 条对这一功能表达得十分清楚:排污单位采用相应污染防治可行技术,或者新、改、扩建项目采用环评批准文件要求的污染防治技术,审批部门可以认为其污染防治设施或者措施能够达到许可排放浓度要求;未采用上述技术的,排污单位仍可以通过符合规定的监测数据证明其采用的污染防治设施能够达到许可排放浓度要求;³对于国内首次采用的污染防治技术,还应提供工程试验数据。这里形成的是一种“合规推定-反证替代”的结构,而不是“列入指南即必须采用”的设备强制。

《生态环境法典》第 180 条第 3 项延续了这一逻辑:发证条件是“采用污染防治设施可以达到许可排放浓度等要求或者符合污染防治可行技术”。“或者”的存在意味着,符合可行技术并非唯一合规路径。其制度价值在于减少审批机关对企业每一项技术措施重新进行工程论证的成本,同时保留企业采用替代技术和工艺创新的空间。因而,把中国“污染防治可行技术”直接翻译成欧盟 BAT 并据此推定两者具有相同的法律效果,容易忽略它在现行法中的辅助性和证明性。

2.3. “一证式”并不等于“个案创制”:许可证的规范汇集功能

《生态环境法典》第 181 条规定,许可证应记载排污口位置和数量、排放方式和去向、污染物种类、许可排放浓度、许可排放量或者许可排放限值、污染防治设施及运行维护要求、特殊时段禁止或者限制污染物排放要求等内容;第 183 条至第 185 条又将自行监测、管理台账和信息公开纳入持证后的持续义务,其中第 184 条的自动监测要求适用于实行排污许可重点管理的企业事业单位和其他生产经营者。这些规定共同强化了“一证式”管理:原本散落于环境标准、环评、监测规范、总量控制和行业管理要求中的义务,被集中到一张许可证上,成为执法人员和企业均可直接核对的监管清单^[1]。

但“一证式”解决的是监管碎片化,不意味着许可证因此成为独立的规范源。至少就核心排放义务而言,许可机关仍需说明其限值来源于何种排放标准、总量指标、环评批准文件或地方环境质量改善要求。许可证当然具有具体化功能,例如需要确定某一排污口适用何种限值、企业的许可排放量如何核算、自行监测频次如何落实;但这些判断通常是在既有规范框架内完成。更准确地说,中国制度不是“没有个案判断”,而是个案判断受到外部一般规范较密集的预先设定。

3. 欧盟 BAT 许可模式:技术信息如何转化为个案许可义务

3.1. BAT 不是技术目录,而是一套规范化的信息形成程序

欧盟《工业排放指令》中的 BAT 首先是一个法律概念,而不是行政机关编制的先进设备推荐清单。“techniques”不仅包括所使用的技术设备,还包括设施的设计、建设、维护、运行和停运方式;“available”要求相关技术已发展到能够在特定工业部门以经济和技术可行的条件实施;“best”则指对环境整体(包括人体健康和气候保护)实现高水平保护最为有效。其规范对象因此不是单一末端治理设备,而是从生产

¹<https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/wrfzjszc/201801/W020180123565215529710.pdf>

²https://www.mee.gov.cn/xxgk/xxgk02/202012/t20201218_813921.html

³https://www.mee.gov.cn/gzk/gz/202404/t20240408_1070147.shtml

工艺到环境管理的综合运行方式。

更重要的是, BAT 并非主要在个案许可阶段由地方机关临时判断。《工业排放指令》第 13 条要求欧盟委员会组织欧盟成员国、相关行业、环境或健康保护非政府组织以及欧洲化学品管理局及欧盟委员会之间的信息交换, 围绕设施排放、原料和能源消耗、技术应用、跨介质影响、经济技术可行性等展开。所谓“塞维利亚程序”, 正是对这一信息交换和 BREF (BAT Reference Document) 编制过程的通称。《欧盟委员会 2012 年 2 月 10 日关于第 2010/75/EU 号工业排放指令所涉数据收集、BAT 参考文件编制及其质量保障指南的第 2012/119/EU 号实施决定》(后文简称《BAT 参考文件编制实施决定》) 确立了数据收集、BREF 编制和质量保障的相关规则。⁴ 技术知识由此先经过行业层面的制度化收集、比较和协商, 再进入许可体系。

3.2. BREF、BAT 结论与 BAT-AEL: 法律效力的层层收束

欧盟制度中必须严格区分 BREF、BAT 结论和 BAT-AEL。BREF 是针对特定工业活动形成的综合性 BAT 参考文件, 内容包括行业生产技术、现实排放与消耗水平、候选技术、技术适用条件和新兴技术等; BAT 结论则抽取其中具有规范意义的核心部分, 载明被认定的 BAT、适用性、相关排放水平和环境绩效等, 并通过欧盟委员会实施决定正式通过。《工业排放指令》第 14 条第 3 款明确规定, BAT 结论是设定许可证条件的“reference”。因此, 真正对欧盟成员国许可条件产生直接规范牵引的, 并不是整部 BREF 中的所有技术描述, 而是经正式程序通过的 BAT 结论。

BAT 相关排放水平(BAT-AELs)进一步把技术判断转化为量化边界。它通常以区间而非单一数值表达, 因为同一行业中设施规模、工艺组合、原料和设备条件不同, 采用 BAT 能够达到的环境绩效并不完全一致。法律并不要求企业机械安装某一种技术, 《工业排放指令》仍坚持排放限值和等效技术措施应以 BAT 为基础, 但不得规定必须使用特定技术或技术方案。由此, BAT 制度是一种“以环境绩效约束技术选择”的机制, 而非设备命令。

《2024 年修订指令》对《工业排放指令》的修订显著强化了 BAT-AEL 区间对个案许可的约束。修法针对部分许可机关长期直接选择 BAT-AEL 较宽松端点的做法, 要求主管机关考虑完整的 BAT-AEL 区间, 并为特定设施设定“通过应用 BAT 能够达到的最严格排放限值”。该限值应以经营者对整个区间的可行性评估为基础; 经营者需要分析能否达到区间严格端, 并展示具体设施能够实现的最佳总体环境绩效。⁵ 只有能够说明设施条件、跨介质影响等因素确实限制其达到更严格水平时, 较宽松的限值才具有充分理由。

3.3. 环境质量对 BAT 的外部校正: 许可条件并不止于技术可达性

欧盟许可制度并没有把 BAT 视为环境保护的最高限度。《工业排放指令》第 18 条规定, 当环境质量标准要求的条件严于采用 BAT 所能达到的条件时, 许可证必须加入额外措施, 以降低该设施对相关区域污染的具体贡献。《2024 年修订指令》进一步强调, 应评估这些更严格条件对受纳环境中污染物浓度的影响。由此, BAT 回答的是“在当前技术与经济条件下设施至少应当做到什么”, 环境质量标准则继续回答“特定区域实际上还能承受多少污染”。

欧盟法院在 Ilva 案中进一步强化了这一结构。该案涉及意大利塔兰托钢铁厂的许可和环境健康风险。法院要求许可审查对设施活动可能造成的环境和健康影响进行整体评估, 并不能因为某些污染物在最初许可中未被充分考虑, 就将已经被科学确认具有危害且可能由设施排放的物质排除在后续许可审查之外。

⁴<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2010/75/2024-08-04/eng>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012D0119>

⁵<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/1785/oj/eng>

若环境质量要求需要更严格的条件，主管机关必须将相应措施纳入许可证。该案的意义不在于法院替代行政机关确定具体工艺，而在于要求行政机关把环境健康风险和重要污染物纳入许可判断，并为其技术性决定提供可审查的事实基础。

3.4. 动态复审：技术进步进入既有许可证的制度通道

BAT 模式的另一个关键特征，是技术规范与既有许可证之间存在稳定的动态连接。《工业排放指令》第 21 条第 3 款、第 4 款要求，在与设施主要活动相关的 BAT 结论发布后四年内，主管机关重新审查并在必要时更新许可条件，并确保设施符合这些条件；对于未被任何 BAT 结论覆盖的设施，最佳可行技术的发展能够显著降低排放时，也应重新审查许可条件并在必要时更新。这使“技术进步”不必等待企业主动改扩建或许可证自然届满，便可以进入存量设施的监管关系。

需要区分的是，《2024 年修订指令》已于 2024 年 8 月 4 日生效，欧盟成员国国内法转化期限也于 2026 年 7 月 1 日届满，但新规则在具体存量设施上的适用仍与新 BAT 结论发布、许可更新和过渡条款相联系。因此，本文所谓《2024 年修订指令》强化“最严格可实现限值”，指的是欧盟法已经确立的规范方向和许可方法，而不是断言所有既有设施已在同一时间完成许可证重设。

4. 中欧差异的实质：技术规范参与个案义务形成的程度不同

4.1. 规范路径：从“标准 - 许可”到“技术区间 - 个案限值”

把两套制度放在同一规范链条中，可以看到最清楚的差异。中国目前大致表现为“法律 - 污染物排放标准/总量控制 - 环评及许可技术规范 - 排污许可证”。污染防治可行技术主要用于说明某一技术组合能否稳定实现许可要求，并不普遍形成独立于排放标准的设施排放区间。欧盟则表现为“《工业排放指令》 - BREF 信息交换 - BAT 结论/BAT-AEL - 个案许可证”。BAT-AEL 本身就是排放限值形成的重要法定基准，最终数值仍需在具体设施层面完成收束。

这一差异也说明为什么“污染防治可行技术”与 BAT 不能只从名称比较。两者都重视经济技术可行性，也都避免把特定设备本身变成法律义务，但其制度嵌入方式并不相同。可行技术在中国许可中更接近达标能力的标准化证明；BAT 则通过 BAT 结论和 BAT-AEL 直接参与许可限值形成^[4]。真正值得比较的不是“best”与“可行”两个词，而是技术文件如何取得法律拘束力。

4.2. 行政裁量：规范适用型判断与区间收束型判断

由此产生第二层差异，即行政裁量的结构不同。中国许可机关需要判断特定企业适用哪些排放标准、哪些总量控制指标，环评批准文件提出了哪些要求，污染防治措施能否满足许可浓度，自行监测方案是否符合规范。其专业判断当然不少，但多数属于在相对密集的一般规范下完成的适用和事实认定，可以称为“规范适用型判断”。如果行政机关希望对单个企业施加明显严于一般标准的要求，通常需要找到环境质量改善特别要求、总量控制、法定特殊时段管理等额外规范依据。

欧盟 BAT 体系则更多表现为“区间收束型判断”。行业层面的 BAT-AEL 先划定边界，设施层面再根据技术条件、跨介质影响和经营者提交的可行性评估确定具体数值。《2024 年修订指令》甚至改变了区间内部的推理起点：主管机关不能把宽松端视为默认选择，而应从“严格端是否能够实现”开始论证。这并不是赋予行政机关无边界的自由裁量，恰恰相反，它以技术区间、经营者证明义务和理由说明把裁量结构化。

4.3. 程序基础：技术文件的法律效力与形成程序应当相匹配

技术规范一旦更直接地决定企业义务，其形成程序就不能被视为单纯的技术管理问题。我国生态环

境标准制定已经要求广泛征求部门、地方、行业、企业和公众意见并组织专家审查论证，这为技术规范的公开性和科学性提供了基础。问题在于，不同类型技术文件的法律后果不同：当可行技术指南主要用于提供达标证明时，其程序强度可以与其辅助性地位相匹配；如果未来允许技术绩效区间直接决定许可证中的更严格限值，则数据公开、样本代表性、成本可行性分析、行业异议和定期复审都需要同步强化。

4.4. 时间结构：许可证稳定性与环境规范可变性的平衡

第三层差异体现在许可证的时间结构。《生态环境法典》第 182 条规定排污许可证有效期五年，并以项目建设和排污状况发生变化作为重新取得许可证的重要触发条件。重新取证机制主要围绕“污染源自身发生了什么”展开。同时，《许可管理办法》第 27 条已要求，在适用的污染物排放标准、重点污染物排放总量控制要求变化而需要变更许可证时，审批部门依法变更相应事项。因此，我国并非缺少外部规范变化进入许可证的通道，但技术进步本身如何触发系统复审，仍有进一步明确的空间。对于企业而言，较稳定的许可期限有利于形成投资和运营预期；但对于环境法而言，外部规范环境也会变化——新的污染物风险可能被确认，环境质量可能恶化，污染治理技术也可能显著进步。

《工业排放指令》第 21 条则更加明确地把 BAT 结论更新和技术发展设置为许可复审的触发机制。其制度逻辑是：许可证虽具有持续效力，却不能把某一时点的技术判断冻结为设施未来数年的当然权利。环境许可稳定性的保护对象应当是可预见的法律秩序，而不是永久维持既有污染水平。与此同时，欧盟制度也通过四年更新期限、过渡条款和例外程序避免技术更新立即造成无法消化的合规冲击。动态许可的核心并非“频繁改证”，而是为外部规范变化进入既有行政法律关系提供确定的通道。

5. BAT 模式对中国排污许可规范形成的有限启示

比较法研究如果以“欧盟已有 BAT，所以中国应当照搬 BAT”为结论，反而会掩盖制度差异。中国已经形成覆盖主要行业的国家和地方污染物排放标准体系，统一标准对于执法一致性、企业合规预期和地方监管能力均具有现实价值。把大量设施排放限值重新交给地方许可机关个案决定，未必会带来更高水平的环境保护，也可能放大地区间行政能力差异。因此，BAT 模式对中国的启示应当是结构性的：不是以技术区间取代统一排放标准，而是在一般标准无法充分回应技术进步和环境质量差异之处，提高许可证的个案形成能力，并同步增加程序约束。

5.1. 在重点行业建立可核验的技术绩效区间

第一，可以在污染负荷较大、技术路径较成熟、运行数据较充分的行业中，逐步让污染防治可行技术指南不仅说明“哪些技术通常能够达标”，还公开不同工艺组合在正常运行条件下可实现的排放绩效区间、适用边界和主要成本参数。我国已有研究提出利用排污许可和环境大数据提高可行技术编制的数

据代表性与时效性[6]，这一方向与《生态环境法典》实施后的许可数据积累具有天然衔接。但技术绩效区间的法律定位必须审慎。它首先可以作为许可审查和企业论证的技术基准，而不宜一经发布就当然成为对所有企业强制适用的新排放限值。只有在法律、法规或者具备明确授权的规范中规定了何种情形可以据此强化许可条件，并赋予企业提交替代技术和反证材料的机会时，技术区间才适合进一步承担个案义务形成的功能。这样可以避免通过低位阶技术文件实质增加行政许可条件。

5.2. 把“更严格许可”转化为有理由的技术裁量

第二，应当把环境质量驱动的更严格许可条件与说明理由义务同步制度化。《生态环境法典》第 180 条已经为未达环境质量标准地区设置特别要求提供了法律入口，但未来真正困难的不是“能不能更严”，而是“为什么对这一企业要严到这一程度”。许可机关至少应说明：区域环境质量目标和污染源贡献之

间有什么关系；一般排放标准为何不足；拟采取的额外减排要求依据何种数据和技术水平；是否存在效果相当而对企业负担更轻的替代方案。

这种理由结构可以借鉴 BAT 模式中的经营者可行性评估。经营者作为最了解自身设施的人，应当承担提交关键工艺、历史排放和替代方案资料的义务；行政机关负责审核数据可靠性并说明最终选择。环境技术判断不应变成“行政机关认为更环保即可”的空泛授权，也不能因其专业性而免于行政法上的比例原则、平等原则和理由说明。

5.3. 建立由技术进步和环境质量变化触发的许可复审

第三，应在五年许可期限和现有标准、总量要求变化触发变更的机制基础上，完善有限而明确的外部触发复审机制。对于重点排污单位，可以考虑把以下情形纳入法定或配套规范的复审触发因素：相关行业污染防治技术出现能够显著降低排放且已经具备规模应用条件的进步；新的强制性排放标准或环境质量标准实施；区域环境质量持续恶化并依法启动更严格的减排方案；新的有毒有害污染物风险得到可靠科学证据支持。

动态复审必须与信赖保护相协调。许可证不是短期行政命令，企业往往据此进行长期设备投资。新的许可条件原则上应设置合理过渡期，并根据设施剩余寿命、改造周期和环境风险紧迫程度安排不同的执行期限。对于突发重大健康风险，可以适用更严格的即时措施；对于一般技术升级，则应防止频繁变化造成不必要的沉没成本。这样才能把“动态性”转化为可预见的制度，而不是不稳定性。

6. 结语

《生态环境法典》把排污许可置于固定污染源监管的核心位置，意味着未来评价这一制度不能只看许可证覆盖率和“一证式”事项数量，更应关注许可证如何把一般环境法规范转化为具体、稳定而又能够随环境和技术变化调整的企业义务。第 180 条已经把排放标准、环评、总量控制、环境质量改善要求与污染防治可行技术并置在同一许可条款中，为这种规范转换提供了《生态环境法典》依据。

与欧盟 BAT 模式相比，中国制度仍以统一排放标准和外部既有规范为主要支点，许可机关更多承担规范识别、衔接和具体化功能；欧盟 BAT 体系则通过 BREF 的信息形成程序、BAT 结论的正式法律形式和 BAT-AEL 区间，使技术规范能够更深入地参与设施层面的许可限值确定。《2024 年修订指令》进一步要求从 BAT-AEL 严格端的可实现性出发确定限值，强化了个案许可中的理由结构。两套制度并非简单的“标准监管”与“技术监管”，而是对一般规则、技术知识和行政裁量之间关系作出了不同配置。

因此，中国排污许可下一阶段真正值得推进的，不是把“可行技术”改名为“最佳可行技术”，也不是削弱统一排放标准，而是解决三个更具体的问题：技术绩效信息能否以透明、可核验的方式进入许可；环境质量需要个案强化时，行政机关能否提供充分而可审查的理由；技术和环境条件发生实质变化后，既有许可证是否存在明确、克制且兼顾信赖保护的复审机制。只有在这些制度条件具备时，排污许可证才可能从既有要求的集中载体进一步发展为连接环境质量目标、技术进步与持续监管的规范枢纽。

参考文献

- [1] 王社坤. 排污许可制度的法典塑造[J]. 暨南学报(哲学社会科学版), 2025, 47(9): 86-101.
- [2] 张静, 蒋洪强, 周佳. 基于排污许可的环境标准制度改革完善研究[J]. 中国环境管理, 2017, 9(6): 30-33+40+2.
- [3] Schoenberger, H. (2009) Integrated Pollution Prevention and Control in Large Industrial Installations on the Basis of Best Available Techniques—The Sevilla Process. *Journal of Cleaner Production*, 17, 1526-1529.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.06.002>
- [4] Revuelta Pérez, I. (2019) “Mejores Técnicas Disponibles”: Un Singular Sistema De Regulación Ambiental. *Revista*

Catalana de Dret Ambiental, **10**. <https://doi.org/10.17345/rcda2584>

- [5] Evrard, D., Laforest, V., Villot, J. and Gaucher, R. (2016) Best Available Technique Assessment Methods: A Literature Review from Sector to Installation Level. *Journal of Cleaner Production*, **121**, 72-83.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.096>
- [6] 吕晓君, 董峥, 吴铁, 等. 基于环保大数据的污染防治可行技术数据库建设路径研究[J]. 环境影响评价, 2018, 40(1): 15-18+22.