新能源电池企业合规双周报

第 1 期

欧盟电池法规碳足迹分级倒计时

中国电池企业的市场准入生死线

V&T Lawfirm

发布日期：2026 年 4 月 21 日 | 万商天勤（深圳）律师事务所

联系人：刘斌律师 | 电话：18306661896 | 邮箱：liubin@vtlaw.cn

执行摘要

核心判断 2026 年 8 月 18 日实施的欧盟电池碳足迹分级制度，是中国电池产业出海以来面临的最系统性监管壁垒。它不只改变合规成本结构，更将重塑全球电池供应链的竞争格局——具备欧洲本地产能和绿电锁定的企业将获得 A/B 级标签溢价，而依赖中国出口的厂商可能被整车厂排除在采购清单之外。

本期周报通过政策时间轴拆解、头部企业竞争态势分析、合规缺口量化评估三个维度，为中国电池企业提供战略层面的行动框架。

关键数字

4	60%+	37%
距离分级实施剩余月份	电力碳排放占电池制造总排放比重	欧洲本地产能 vs 中国出口产品的碳排放差距

V&T Law Firm

一、政策分析：为什么碳足迹分级不只是环保议题，而是市场准入门槛

1.1 法规演进逻辑：从信息披露到性能分级，再到强制阈值

欧盟《新电池法》(EU) 2023/1542 的合规义务设计呈现清晰的递进结构：先要求企业"说出来"（披露碳足迹），再要求"比一比"（性能分级），最后"划红线"（最大阈值禁止入市）。这种设计并非单纯的环境监管，而是通过规则重构，将电池产业的竞争维度从"成本+性能"扩展为"成本+性能+碳竞争力"。

对中国企业而言，核心风险在于 2026 年 8 月的分级节点——一旦被评为 D/E 级，整车厂（OEM）出于自身碳合规和品牌形象考量，极可能将该供应商降级或剔除。这不是假设：宝马、大众、Stellantis 等欧洲车企已在其 2025 年供应商 ESG 审计中明确将碳足迹等级纳入评分体系。

时间节点	合规阶段	法规条款	战略意义
2025.02.18	碳足迹声明强制生效	Art. 7	所有出口欧盟的电池必须提供碳足迹报告，完成"说出来"阶段
2026.08.18	碳足迹性能分级（A-E 级）	Art. 7(3)	[b] 关键节点：D/E 级产品将被整车厂排除采购，市场份额面临重构
2027.02.18	数字电池护照	Art. 77	每块电池配备唯一数字身份，追溯体系成为硬性要求
2027.08.18	供应链尽职调查	Art. 48	对钴、锂、镍原材料的社会和环境风险进行识别与缓解
2028.02.18	最大碳足迹阈值	Art. 7(4)	超过阈值的电池产品禁止进入欧盟市场，完成"划红线"阶段

V&T Lawfirm

1.2 分级机制的商业实质：一场关于电力来源的竞争

碳足迹分级表面上是环保指标，实质上是将"电力结构"转化为"贸易壁垒"。根据欧盟 PEF（Product Environmental Footprint）方法学，电池制造过程中电力消耗产生的碳排放占比超过 60%。而欧盟采用的"国家平均电力模型"对中国极为不利——中国电网煤电占比仍超 50%，平均排放因子显著高于欧洲以水电、风电、核电为主的电网结构。

欧洲运输环境联合会（Transport & Environment）的测算表明：连接至欧盟电网的欧洲锂电池项目，其碳排放量比中国同等产能项目低 37%；若使用 100%可再生能源，差距扩大到 62%。这意味着，除非中国企业能在欧洲本地建厂并使用绿电，否则在碳足迹分级中天然处于 C 级以下。

关键洞察 碳足迹分级制度本质上是一场"产地+能源结构"的竞争。它不是在同一标准下比较电池性能，而是在不同电力体系下重新定价中国制造的成本优势。对于出口型企业，这是一个结构性劣势；对于已在欧洲设厂的企业，这是建立竞争壁垒的窗口期。

二、竞争格局分析：谁在抢占碳合规的先发优势

2.1 头部企业欧洲布局的竞争态势

中国电池企业的欧洲战略可分为三个梯队，其碳合规能力直接对应未来 2-3 年的市场地位。第一梯队（宁德时代、比亚迪）已在本地产能和绿电锁定上建立先发优势；第二梯队（欣旺达、亿纬锂能）正在追赶，但合规体系尚未闭环；第三梯队（国轩高科、中创新航）仍依赖出口模式，面临最大的碳足迹劣势。

企业	欧洲产能状态	境外收入占比	碳合规成熟度	战略地位
宁德时代	德国图林根工厂已投产（14GWh），100%绿电	约 30%	领先：已获第三方验证	第一梯队，A/B 级有力竞争者
比亚迪	匈牙利塞格德工厂建设中（20GWh），规划 PPA	约 25%	追赶：产能落地中	第一梯队，垂直整合优势
欣旺达	匈牙利尼赖吉哈佐工厂建设中，绿电策略待明确	约 41.83%	早期：体系待建设	第二梯队，境外收入占比最高
亿纬锂能	与宝马/奔驰合作，欧洲产能筹划中	约 20%	早期：依赖出口	第二梯队，储能增速快
国轩高科	德国哥廷根基地已投产，规模较小	约 15%	起步：大众资源支持	第三梯队，借力股东
中创新航	葡萄牙工厂规划中，短期依赖出口	约 18%	起步：尚未启动核算	第三梯队，技术路线有优势

V&T Lawfirm

2.2 不同梯队面临的碳合规缺口量化评估

基于当前各企业的产能布局、绿电采购策略和碳足迹管理体系建设进度，我们对其在 2026 年 8 月分级实施时的预期碳足迹等级进行了初步评估：

第一梯队（宁德时代、比亚迪）：预期 A-B 级

- 欧洲本地产能+绿电锁定，可直接规避中国国家电网的高排放因子
- 碳足迹追溯体系已建立，具备第三方验证能力
- 风险点：原材料供应链（正极材料、电解液）若仍从中国进口，Cradle-to-Gate 阶段的碳排放可能拖累整体评级

第二梯队（欣旺达、亿纬锂能）：预期 B-C 级，有滑向 D 级风险

- 匈牙利/筹划中产能尚未完全投产，短期内仍需依赖中国出口
- 绿电采购策略不明确，若仅购买 GOs 证书而非物理 PPA，欧盟 PEF 核算下不予认可
- 欣旺达境外收入占比高达 41.83%，一旦被评为 D/E 级，对整体营收的冲击远大于宁德时代（30%）

第三梯队（国轩高科、中创新航）：预期 C-D 级

- 出口模式为主，中国国家平均电力模型的排放因子直接计入产品碳足迹
- 磷酸铁锂（LFP）技术路线在电芯层面的碳足迹确实低于三元锂（NCM），但电力排放占比过高，技术路线的优势被稀释
- 若无法在 2027 年前完成欧洲建厂，2028 年最大阈值实施后可能面临禁止入市风险

竞争格局判断 碳足迹分级制度正在加速电池产业的"产地转移"。第一梯队通过欧洲建厂+绿电锁定，正在将合规成本转化为竞争壁垒；第二、三梯队若不能在 6-12 个月内明确绿电策略和碳足迹核算路径，将在 2026-2027 年面临市场份额被蚕食的风险。这不是简单的合规问题，而是产能布局战略的重估。

V&T Lawfirm

三、合规策略框架：从被动应对到主动布局

3.1 短期紧迫事项（未来 0-4 个月）：确保不掉队

距离 2026 年 8 月 18 日仅剩约 4 个月，当前最紧迫的任务是"明确自己的位置"——即完成主力出口产品的碳足迹核算，并识别是否处于 D/E 级风险区间。我们建议企业优先完成以下三件事：

碳足迹快速诊断

委托 SGS、TÜV、DEKRA 等第三方机构，对出口欧盟的主力产品型号进行全生命周期（Cradle-to-Gate）碳足迹核算。重点关注电力排放因子和原材料获取阶段的排放占比，识别最大的减排杠杆点。

绿电采购策略定型

对已规划欧洲产能的企业，立即与本地绿电供应商洽谈 PPA（长期购电协议），确保工厂投产后 100%使用可再生能源。对仍在中国生产的企业，优先选择"直连线路"或具备"无网络拥塞证明"的 PPA 方案，避免仅购买绿色证书（GOs）——在欧盟 PEF 核算体系下，GOs 不降低国家平均排放因子。

供应链碳数据摸底

向正极材料、负极材料、电解液、隔膜等核心供应商发出碳排放数据收集函，建立 BOM-碳排放关联数据库。这不仅是 2026 年分级的需要，更是 2027 年电池护照和 2027 年供应链尽职调查的前置条件。

3.2 中期能力建设（4-12 个月）：建立体系化优势

生产工艺降碳

评估电极制备、电芯组装、化成测试等环节的能耗结构，引入能效管理系统实现单环节碳排放的实时监控。对于高能耗环节（如化成），探索与绿电直供或储能削峰填谷的结合方案。

碳足迹管理闭环

将碳足迹管理从"项目制"转为"体系化"——制定企业级碳足迹管理政策，纳入 ESG 战略和董事会汇报体系；设立专职岗位或委托外部专业机构；建立年度碳足迹审计机制，持续追踪等级变化。

欧洲产能战略重估

对于尚未在欧洲设厂的企业，需要重新评估"出口 vs 本地化"的成本收益模型。碳足迹分级和 2028 年最大阈值意味着，纯出口模式的长期竞争力将持续下降。建议将欧洲建厂从"扩张选项"提升为"战略必需"。

3.3 长期战略定位（12 个月以上）：参与规则制定

碳足迹合规的长期价值不仅在于满足监管要求，更在于通过参与标准制定和循环经济布局，建立难以复制的竞争壁垒。我们建议头部企业：

V&T Lawfirm

• 积极参与中欧电池碳足迹标准对话，推动中国绿电核算方法获得欧盟认可。当前"国家平均电力模型"对中国不公平，但改变规则需要行业集体的声音。

• 投资欧洲本地化回收网络，满足欧盟 2031 年再生材料最低比例要求（钴 16%、锂 6%、镍 6%）。回收业务不仅是合规要求，更是降低原材料碳排放、提升碳足迹等级的有效路径。

• 探索固态电池、钠离子电池等下一代技术路线。这些技术在制造环节的能耗结构与传统液态锂电池不同，可能从根本上改变碳足迹的计算逻辑。

四、监管动态监测

4.1 中国监管：从"鼓励发展"到"规范治理"

2025-2026 年，中国锂电池产业政策经历了从规模扩张到质量治理的显著转向。2026 年 4 月，工信部、国家发改委、市场监管总局、国家能源局四部门在两个多月内两次召开"反内卷"座谈会，频率之高释放明确信号：低价竞争已触及质量安全和产业可持续发展的底线。

• 2026.04.09 四部委座谈会：部署产能预警调控、规范价格竞争、压缩供应商账期、治理"内卷外化"，并讨论动力和储能电池行业非理性竞争负面行为清单。

• 2026.04.13 工信部质量检查：将锂电池列为年度重点产品质量检查对象，这是对"价格战打到质量失控边缘"的直接回应。

• 2026.03.30 反不正当竞争法升级：市场监管总局发布通知，明确将锂电池行业纳入"内卷式"竞争综合整治范围，精准查处低价倾销。

4.2 欧盟监管：碳足迹分级前的最后窗口期

欧盟方面，2026 年 7 月 26 日前将发布供应链尽职调查指南，这是 2027 年尽职调查义务实施前的关键配套文件。企业应密切关注指南中对"供应链碳数据追溯"的具体要求，这将直接影响 2027 年电池护照的数据结构设计。

• 2026.07.26 前：欧盟将发布供应链尽职调查指南，明确企业需识别和缓解的原材料社会与环境风险范围。

• 2026.08.18：碳足迹性能分级正式实施，所有出口欧盟的适用电池须加贴 A-E 等级标签。

V&T Lawfirm

• 2027.02.18：数字电池护照强制实施，每块电池须配备唯一电子身份档案，记录成分、碳足迹、回收材料比例等信息。

监管联动趋势 中国和欧盟的监管逻辑正在趋同：都以"反低价竞争+质量升级+碳合规"为三大主线。对中国电池企业而言，这意味着国内价格战的空间被压缩，同时出海门槛被抬高。"低成本+高排放"的商业模式在国内外同时面临终结。

免责声明

本报告基于公开信息整理分析，仅供内部参考，不构成任何投资建议或法律意见。具体合规问题需结合实际情况进行专项法律分析。

V&T Lawfirm