

LMT电池的电池护照检查清单

自2027年2月18日起，关于电动自行车、电动滑板车和电动轻便摩托车电池的义务、必填信息、期限及来源——供您逐一核对。

本检查清单涵盖的内容

****此类检查清单。本清单依据法规文本编制：所列数据点均为现行法律规定，而非预测。**

本检查清单是我们[关于电池数字产品护照的参考手册](#)的一部分，该手册涵盖了整个行业的时程安排、职责分工、必填数据及官方文件；本页面则将范围限定在LMT电池上。

本检查清单总结了《欧盟电池条例》(EU) 2023/1542对您欧盟境内投放轻型交通工具电池时提出的要求：电动自行车、电动滑板车、电动轻便摩托车及类似车辆。该清单列出了相关义务、欧盟委员会2026年7月发布的《轻型交通工具电池指南》中规定的必填数据项、时间表中的截止期限，并在末尾“参考资料”部分提供了官方文件的链接；完整清单也可在下方以PDF格式下载。LMT电池具有两大特点：其一，它们会报告完整的健康状态数据；其二，必须确保电池可由独立的专业企业进行更换。

括号中的数字对应于欧盟委员会指南中的数据点，而条目则对应于该条例中的条款。

电池是否符合通行要求？

请勾选适用于您电池的选项。前两项陈述综合表明，您符合[欧盟法规\(EU\) 2023/1542](#)规定的通行义务；第三项则补充了汽车制造商的义务。括号中的条文编号指向该条例。

- ☐ 该电池为密封式，重量不超过25千克，为仅靠电动机或电动机配合人力驱动的轮式车辆提供动力，包括已获得L类车型型式批准的车辆，且不属于电动汽车电池（第3条）。
- ☐ 您作为制造商、进口商或对电池进行翻新或再利用的企业，自2027年2月18日起在欧盟境内将该电池投放市场或投入使用。
- ☐ 若您将配备此类电池的车辆投放市场，则还须履行有关电池可拆卸性和备件的义务（第11条第5至8款）。

您的义务

[欧盟法规(EU) 2023/1542] (<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1542/oj>) 对LMT电池投放市场者提出的所有要求，按您阅读时的顺序列出。请勾选相应内容；每个要点均注明了对应的条款，下方的截止日期则说明

了该条款自何时起生效。

- ☐ 在电池投放市场前建立电池登记档案，并确保相关信息准确、完整且及时更新（第77条第1款和第4款）。
- ☐ 根据ISO/IEC 15459系列标准分配唯一标识符，通过该标识符将二维码关联至电池通行证（第77条第3款）。
- ☐ 将二维码以可见、可读且持久的方式印制或刻印在电池上；若无法实现，则应印制或刻印在包装和随附文件上（第13条第6款和第7款）。
- ☐ 区分访问级别：公众、合法利益相关方、主管部门及指定机构、单个电池数据（第77条第2款、第78条）。
- ☐ 采用开放标准提供电池护照数据，确保数据可机读且不依赖特定供应商（第77条第5款）。
- ☐ 须在电池回收前保持电池护照的有效性（第77条第8款）。
- ☐ 在电池投放市场前，自行将通行证注册到欧盟DPP登记册中：此项操作仅限将电池投放市场的经营主体进行，服务提供商不得代为办理（第77条第10款）；该登记册自2026年7月20日起正式运行。
- ☐ 贴上标有基本信息和容量、回收标志以及必要时镉（Cd）或铅（Pb）标志的标签（第13条第1、2、4和5款）。
- ☐ 须在电池管理系统中提供有关健康状况和预期使用寿命的状态数据（第14条）。
- ☐ 确保电池及其电芯可由独立的专业企业拆卸和更换，在车辆停产五年后提供替换电池，且不得通过软件锁定更换功能（第11条第5至8款）。
- ☐ 进行符合性评估，出具欧盟符合性声明，加贴CE标志（第17至20条）。
- ☐ 为每款车型和每家工厂编制二氧化碳声明：该义务自关于方法的授权法规颁布后十八个月起生效，名义上自2028年8月18日起实施；能效等级和最高限值将随后确定（第7条）。
- ☐ 记录钴、锂、镍和铅的再生材料比例，对于LMT电池，自2033年8月18日起适用；最低比例要求自2036年8月18日起生效（第8条）。
- ☐ 建立供应链尽职调查机制，接受审核并提交报告，自2027年8月18日起实施；适用于净销售额达4000万欧元及以上的企业（第47至52条）。
- ☐ 备有使用说明和安全提示；在《启动护照》中暂不显示，直至《Omnibus IV》获得通过（附件十三第1条t项）。

截至2027年2月18日的必填数据

[欧盟委员会指南](#) 将LMT电池的71个数据点中的54个列为强制性要求，这一数量超过了其他任何类别，因为该类别需全面报告电池健康状况。数据点本身载于 [《\(欧盟\) 第2023/1542号条例》附件十三](#)；每个数据点下方均标注了其在指南中的编号以及在条例中的引用位置。

公开可见（附件十三第1条）

- ☐ 唯一标识符
数据点1，第77条第3款

- ☐ 护照的登记人或负责方
数据点2，第77条第3款
- ☐ 制造商：名称、注册号或商标
数据点3，附件VIA部分第1项
- ☐ 制造商的邮寄地址及中央联络点
数据点4，附件VIA部分第1项
- ☐ 电池类别
数据点6，附件VIA部分第2项
- ☐ 型号及批次号或序列号
数据点7，附件VIA部分第2项
- ☐ 生产地点及生产日期（月、年）
数据点8和9，附件VIA部分第3和4项
- ☐ 重量、容量和化学成分
数据点10至12，附件VIA部分第5至7项
- ☐ 除汞、镉和铅以外的危险物质
数据点13，附件VIA部分第8项
- ☐ 适用的灭火剂
数据点14，附件VIA部分第9项
- ☐ 含量超过0.1%（按重量计）的关键原材料
数据点15，附件VIA部分第10项
- ☐ 钴、锂、镍和铅的再生材料含量
数据点20至23，附件十三第1条e项
- ☐ 可再生材料的比例
数据点24，附件XIII第1条f项
- ☐ 最小、额定和最大电压，各对应温度范围
数据点26至28，附件十三第1条h项
- ☐ 原始功率（单位：瓦特）及功率限制
数据点29和30，附件XIII第1条i项
- ☐ 预期寿命（以循环次数计）及其相应的参考测试
数据点31和32，附件XIII第1条j项
- ☐ 电池在静止状态下可承受的温度范围
数据点34，附件十三第1条l项
- ☐ 初始阶段及循环寿命达到50%时的往返效率
数据点36和37，附件十三第1条n款
- ☐ 单体和电池组的内阻
数据点38，附件XIII第1条o项
- ☐ 循环寿命测试的C率
数据点39，附件十三第1条p款

- ☐ 根据第13条第4款规定的通用符号

数据点 40，附件十三第1条 q 项

- ☐ 欧盟符合性声明

数据点 42，附件 XIII 第1条 r 项

- ☐ 关于废旧电池预防与管理的信息

数据点 43，附件 XIII 第1条 s 款

针对具有正当利益的人员（附件十三第2条）

- ☐ 详细成分，包括阴极、阳极和电解质材料

数据点 45，附件十三第2条 a 项

- ☐ 组件的零件编号

数据点 46，附件 XIII 第2条 b 款

- ☐ 备件的采购来源

数据点 47，附件 XIII 第2条 b 项

- ☐ 拆卸信息：爆炸图、拆卸顺序、紧固技术、所需工具、警告说明、电池数量及排列方式

数据点 48，附件 XIII 第2条 c 项

- ☐ 安全措施

数据点 49，附件 XIII 第2条 d 项

适用于主管部门和指定机构（附件十三第3项）

- ☐ 符合性测试报告的结果

数据点 50，附件十三第3项

单个电池数据，仅限授权人员查阅（附件十三第4条）

- ☐ 额定容量作为动态值

数据点 51，附件十三第4条 a 项

- ☐ 容量损失百分比

数据点 52，附件十三第4条 a 项

- ☐ 功率（瓦特）及功率损耗百分比

数据点 53 和 54，附件十三第4条 a 项

- ☐ 内阻及其增大率

数据点 55 和 56，附件十三第4条 a 项

- ☐ 预期使用寿命（以循环次数和日历年为单位）

数据点 59 和 60，附件十三第4条 a 项

- ☐ 剩余容量

数据点 62，附件 XIII 第4条 b 项

- ☐ 剩余性能

数据点 63，附件 XIII 第4条 b 项

- ☐ 剩余往返效率
数据点 64，附件 XIII 第 4 条 b 项
- ☐ 自放电趋势
数据点 65，附件 XIII 第 4 条 b 项
- ☐ 欧姆电阻
数据点 66，附件 XIII 第 4 条 b 项
- ☐ 电池状态：原装、改作他用、再利用、再制造或废弃
数据点 67，附件 XIII 第 4 条 c 项

仅在适用时

- ☐ 制造商的网站和电子邮箱地址
数据点 5，附件 VI A 部分第 1 项
- ☐ 保修期（按产品使用寿命计算）
数据点 35，附件 XIII 第 1 项 m 款
- ☐ Cd 或 Pb 符号
数据点 41，附件 XIII 第 1 条 q 项
- ☐ 能量往返效率及其损耗
数据点 57 和 58，附件十三第 4 条 a 项
- ☐ 充放电循环次数、故障事件、工作条件及电量状态
数据点 68 至 71，附件 XIII 第 4 条 d 项

启动时不显示

- ☐ 材料成分作为汇总字段
数据点 16
- ☐ 二氧化碳声明和二氧化碳标签（直至实施法规确定其格式为止）
数据点 17 和 18，附件十三第 1 条 c 项
- ☐ 负责任采购的相关信息
数据点 19，附件十三第 1 条 d 项
- ☐ 以安时（Ah）为单位的额定容量（静态字段）
数据点 25，附件十三第 1 条 g 项
- ☐ 容量耗尽阈值，仅适用于电动汽车电池
数据点 33，附件 XIII 第 1 条 k 项
- ☐ 使用说明，直至《Omnibus IV》通过为止
数据点 44，附件十三第 1 条 t 项
- ☐ 认证能量状态（SOCE），仅适用于电动汽车电池
数据点 61，附件十三第 4 条 b 项

期限

关于LMT电池的适用日期，详见该条例的相关条款。后续日期取决于欧盟委员会尚未颁布的授权法规，并已作相应标注。

2024年2月18日	本条例适用于 自该日起，《电池条例》（第96条）的大部分规定开始生效。其他所有规定均以此为基础；自该日起投放市场的电池均须遵守其符合性要求。
2024年8月18日	电池管理系统中的状态数据 自该日起，电池管理系统必须开放对电池健康状况和预期使用寿命数据的访问权限（第14条）。请检查您的电池管理系统是否提供这些数据；对于LMT电池，这些数据将成为电池通行证中的强制性指标。
2025年8月18日	收藏图标 每块电池上都印有带斜线的垃圾桶标志；若含量超过限值，其下方将标有Cd或Pb符号（第13条第4款和第5款）。此规定已生效；请检查您当前的标签。
2026年8月18日	标有基本信息和容量的标签 每块电池均应贴有标签，标明附件VI中的基本信息；LMT电池的标签上还应额外标注其容量（第13条第1款和第2款）。如果关于标签格式的实施法规推迟出台，相关规定将相应调整。
2027年2月18日	电池通行证、二维码及可拆卸性 自该日起，每块投放市场的LMT电池均须配备电池通行证（第77条）及可链接至该通行证的二维码（第13条第6款），且车辆必须允许由专业机构对电池及其电芯进行拆卸和更换（第11条）。本规定不设过渡期。
2027年8月18日	供应链中的尽职义务 净销售额超过4000万欧元的企业应制定供应链尽职调查战略，并接受相关审查及提交报告（第47条及以下条款）。根据（欧盟）第2025/1561号条例，该规定实施时间已推迟至2025年。
2033年8月18日	记录再生材料比例 按车型、年份和工厂分类，记录回收的钴、锂、镍和铅的回收率（第8条第1款），其报告时间比电动汽车电池晚五年。这些数据由您的电芯供应商掌握。
2036年8月18日	回收率 活性材料中必须至少含有26%的回收钴、85%的铅、12%的锂和15%的镍（第8条第3款）。

分三个阶段计算碳足迹

二氧化碳申报应在关于测算方法的授权法规生效十八个月后提交（名义上为2028年8月18日），能效等级的申报名义上自2030年2月18日起生效，最高限值的申报名义上自2031年8月18日起生效。相关法规尚未颁布，因此上述时限均未开始计算（第7条）。

来源

本检查清单所依据的文件，以及每份文件的具体用途。

文件	用途
欧盟条例 (EU) 2023/1542	条例正文：第77条和第78条及关于“电池护照”的附件十三、关于可拆卸性的第11条、关于二维码的第13条、关于碳足迹的第7条、关于再生材料的第8条。
欧盟委员会指南《数字电池护照 -- 按类别划分的数据点》	按电池类别对每个数据点的分类。
欧盟法规 (EU) 2025/1561	将尽职调查义务的实施日期推迟至2027年8月18日。

如何做好准备

以下是六个步骤，按其成效高低排序，从您已有的数据开始，直至首张护照签发。

- **数据审核：****请逐一核对上述必填数据，并针对每个字段记录其当前存储在哪个系统中。请特别注意健康状况的相关数值：这些数据必须从电池管理系统导入到通行证中。
- **通过合同约束供应商：****再生材料比例、电芯化学成分及检测结果均由电芯制造商掌握。请在采购合同中明确规定数据字段及提交期限。
- **检查可更换性：****与研发部门确认，电池和电芯是否可由专业机构拆卸，以及是否有软件阻碍更换操作。
- **设定访问权限：****针对每个字段，明确谁有查看权限，以及贵公司内由谁负责维护和审批。
- 选用少量车型进行试点：** [免费注册](#)，选择电池模板，并添加若干实际车型作为示例。其中仅对 LMT 电池为必填的字段，不会强制应用于其他类别。
- **准备注册和二氧化碳申报：****预留注册 ID 和二氧化碳申报字段，但在相关法规出台前不要构建计算功能。

更新于08.09.2026。本检查清单的最新版本：<https://transpareo.com/zh/xing-ye/dian-chi/jian-cha-qing-dan-lmt-dian-chi>