

《锂离子电池产品技术规范 电池护照》（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本文件由惠州亿纬锂能股份有限公司提出，经中国技术市场协会标准化工作委员会批准，正式列入 2023 年团体标准制修订计划，标准名称为《锂离子电池产品技术规范 电池护照》。

（二）项目背景

2020 年 12 月 10 日欧盟发布了新电池法的提议草案（以下简称：新电池法草案），拟废除欧盟现行电池指令（2006/66/EC），实施方式由“指令”变为“法规”，以确保投放欧盟市场的电池在整个生命周期中都变得可持续，高性能和安全。其中有新增电池信息交付系统和“电池护照（battery passport）”的要求。特别是投放市场或投入使用的容量在 2kWh 以上的工业电池和电动汽车电池，2026 年 1 月 1 日须包含电子记录，即“电池护照”。随着这些要求的逐步落地，整车企业陆续建立“电池护照”项目，如 2022 年 4 月，德国经济部表示，由宝马、优美科、巴斯夫等 11 家车企和电池制造商计划联合开发“电池护照”，以追踪欧洲电池的相关成分含量和碳足迹；2022 年 10 月，区块链公司 Everledger 宣布与汽车制造商福特汽车公司（Ford）启动全球首个“电池护照”试点项目，以确保负责任地回收电动汽车电池。

另外，为了贯彻落实《锂离子电池行业规范条件》（2021 年本），工信部电子司指导有关单位加快制定锂电编码标准，研究建立锂电溯源体系及有关公共服务平台，统筹推进锂离子电池产

业高质量发展。锂电池溯源的基础包括电池编码及溯源的信息，目前，锂离子电池编码规则已在制定当中。

从国外和国内的政策法规趋势来看，采用锂离子电池的编码或“电池护照”来管理和追溯电池产品，将是未来各地区公认的规则。目前，电池编码只能识别锂离子电池产品的基本信息，如企业、电池类型、容量和生产日期等，可以作的“电池护照”的部分信息，为了保证电池的记录信息与国际要求一致，有必要制定锂离子电池“电池护照”的标准，满足锂离子电池企业生产要求，推动锂离子电池产品全价值链的管理，跟踪电池全生命周期信息，保证销售市场符合法律法规要求。

（三）目的意义

本标准的制定，保证电池的记录信息与国际要求一致，有必要制定锂离子电池“电池护照”的标准，满足锂离子电池企业生产要求，推动锂离子电池产品全价值链的管理，跟踪电池全生命周期信息，保证销售市场符合法律法规要求。

“电池护照”另外一个重要作用就是提供电池供应链的透明度以及成品的生命周期，不仅整车企业可以从改进的生命周期管理和经过验证的回收声明中受益，电池使用寿命期间的电池维修厂、汽车回收商、拍卖行、再利用商、拆解商和回收商也会因此获益。他们将更清楚地了解电池的化学成分和历史，以便用更快、更环保的方式使用、销售或回收电池，同时可以通过标准的制定，填补这类标准体系的空白。

（四）起草单位及起草人名单

本文件起草单位：惠州亿纬锂能股份有限公司、XXXXX、XXXXX、

XXXXX、XXXXX、XXXXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX、XXX。

（五）主要起草过程

1. 文本调研

《锂离子电池产品技术规范 电池护照》起草组于 2022 年 10 月启动了文本的调研工作，并与 2023 年 3 月完成了相关资料的收集和分析工作。

2. 标准立项

惠州亿纬锂能股份有限公司向中国技术市场协会标准化委员会提出申请，于 2023 年 4 月获得中国技术市场协会标准化工作委员会批准立项。

3. 组建标准起草工作组

2023 年 8 月 28 日，召开项目启动会。

2023 年 8 月 1 日，成立了惠州亿纬锂能股份有限公司等组成的标准起草工作组，并讨论标准调研工作事项。

4. 形成标准草案

2023 年 8 月 28 日，起草组对资料收集情况进行汇报，并对进行了线上讨论。

2023 年 10 月 16 日，开展组内讨论，确定了标准框架和主要内容。

2023 年 11 月 16 日，对标准初稿进行内部征求意见讨论，并提出修改意见。

5. 形成征求意见稿

2023 年 11 月 30 日，对标准草案进行讨论，起草组对草案

内容进行了修改，形成标准征求意见稿。

二、确定标准主要内容的论据

（一）编制原则

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》以及《中国技术市场协会团体标准工作程序》的规定起草。

（二）标准主要内容及适用范围

本文件规定了锂离子电池产电池护照的术语定义、框架结构、内容要求及标识要求。

本文件适用于所有类型锂离子电池，包括但不限于消费锂离子电池、储能锂离子电池、动力锂离子电池。

（三）确定标准主要内容的论据

标准规定了锂离子电池产品电池护照的内容、信息公开分级及标识要求。

1、电池护照信息是参照欧盟新电池法规对电池护照的要求，同时结合国内电池企业对于信息的保密要求制定的。

访问层级	信息内容
公众	产品基本信息 再生材料信息 安全环保信息 终端产品关联 生产信息
合法权益方	原材料信息（主要）

	使用信息 回收信息
监管部门	附件及相关认证报告

2、关于标识要求，应固定在电池外壳可视区域，标识应便于识读、不易变形、不易磨损，不易替换。采用的介质耐磨损、耐腐蚀。

三、主要试验[或验证]情况分析、技术经济论证、预期经济效果

标准内容征集行业代表企业和政府单位的意见，结合国内的实际情况，规定国内“电池护照”信息要求。

四、采用国际标准和国内外先进标准的程度

本文件不涉及国际国外标准的采标情况。

五、重大分歧意见处理经过及依据

本文件在制定过程中未出现重大分歧意见。

六、与现行相关法律、法规及相关标准的协调性

锂离子电池护照，欧盟新电池法规（2020/353（COD））中规定，2026年1月1日之后，投放市场或投入使用的电池容量在2kWh以上的工业电池和电动汽车电池应具有电子记录，即电池护照。“电池护照”应有唯一识别性并可通过电子信息交换系统在线访问实现系统互操作。但是针对“电池护照”的样式及要求，目前全球电池联盟还在制定当中。

GB/T 34014-2017 汽车动力电池编码规则，规定汽车动力蓄电池的编码，编码识别的信息相对比较局限。

目前，关于“电池护照”的相关标准，国内外还没有。

七、知识产权情况说明

本标准不涉及相关专利等知识产权情况。

八、其他应予说明的事项

无。

《锂离子电池产品技术规范 电池护照》

团体标准起草组

2023 年 11 月 30 日