

电动自行车锂离子电池拆解破碎安全技术要求

一、项目信息			
中文名称	电动自行车锂离子电池拆解破碎安全技术要求		
英文名称	Safety technical requirements for dismantling and crushing of lithium battery used in electric bicycle		
标准类别	☒ 安全 ☐ 卫生 ☐ 环保 ☐ 基础 ☐ 方法 ☐ 管理 ☐ 产品 ☐ 其他		
制定/修订	☒ 制定 ☐ 修订	被修订标准号	
ICS	29.220.99	CCS	K 82
技术归口单位 (或技术委员会)	工业和信息化部		
起草单位	中国电子技术标准化研究院、武汉动力电池再生技术有限公司、中国资源循环集团电池有限公司、中华全国供销合作总社天津再生资源研究所等		
项目周期	☐ 6 个月 ☐ 12 个月 ☐ 16 个月 ☒ 18 个月 ☐ 22 个月		
是否同步制定外文版	☒ 是 ☐ 否	理由	☐ 1、涉及对外贸易 ☐ 2、对外承包工程（含一带一路走出去工程） ☐ 3、有利于科学技术交流 ☐ 4、有助于提高中国标准的国际影响力 ☒ 其他：
翻译语种：	英文	外文版名称	Safety technical requirements for dismantling and crushing of lithium battery used in electric bicycle
翻译承担单位	中国电子技术标准化研究院	国内外需求情况	电动自行车在全球范围内均有广泛使用，锂离子电池是主要动力源之一，规范其回收利用后的拆解破损过程安全符合产业发展需求。
二、目的、意义			
目的、意义	1. 落实有关政策文件要求 2024 年 4 月起，国务院部署开展电动自行车安全隐患全链条整治行动，其中提出要完善电动自行车锂离子电池回收利用体系，本		

	标准的制定是落实国务院办公厅《电动自行车安全隐患全链条整治行动方案》的重要手段。同时，《标准化法》第十条规定，保障人身健康和生命财产安全、生态环境安全的技术要求，必须制定强制性国家标准。本标准直击拆解环节安全与环保核心风险，属于法定强制制定范畴，可提供全国统一、可量化、可执行的技术准则。 2. 契合经济社会和产业高质量发展需求 近年来，我国电动自行车产业快速发展，据测算，目前共有存量电动自行车约 3.8 亿辆，装配锂电池的电动自行车占比约 20%。做好电动自行车锂离子电池回收利用工作，对于缓解其随意丢弃及二次利用流入市场带来的安全风险，提升电动自行车全链条安全管理水平具有重要意义，也有助于锂钴镍等再生资源循环利用，支撑保障资源供应安全，助力电动自行车行业绿色高质量发展。 3. 保障人民生命财产安全、推动产业高质量发展 电动自行车锂离子电池具有低压小容量、封装简易、批量大、流向散的特点，与汽车动力电池差异显著，现有回收拆解体系无专用标准可依。拆解破碎是做好电动自行车锂电池综合利用的关键环节，这一过程存在正负极短路起火、热失控、粉尘燃爆、触电、释放有毒有害气体等风险，制定强制性国家标准，可规范资源化作业，保障作业人员与公众生命财产安全、提升回收利用率，保障我国锂电池产业链供应链自主可控。当前，拆解行业小作坊多、正规企业少，劣币驱逐良币现象突出，制定强制性国家标准可有效抬高准入门槛，淘汰落后产能，推动行业向自动化、规范化、绿色化、规模化转型，培育合规龙头企业，构建健康的产业生态。
三、范围和主要技术内容	
范围和主要技术内容	1. 标准范围 本文件规定了电动自行车用锂离子单体电池和电池组拆解破碎的基本要求、拆解与放电安全、破碎与热解安全的技术要求。 本文件适用于的电动自行车用锂离子单体电池和电池组的拆解、放电、破碎、热解、分选等过程。 2. 主要技术内容 本标准规定了企业开展电动自行车锂离子单体电池和电池组拆解破碎的一般要求、拆解与放电安全要求、破碎与热解安全要求等内容。附录为电动自行车锂电池与新能源汽车动力电池关键参数、作业要求、安全风险对比表，为工艺选型与作业管理提供参考。
国内外情况简要说明	国内外尚无专门针对电动自行车锂离子电池拆解破碎过程安全标准，在研的强制性国家标准《车用动力电池拆解破碎安全要求》仅适用于新能源汽车动力电池。
备注	