

强制性国家标准项目建议书

一、项目名称、标准性质、制修订、采标情况、标准类别等信息			
中文名称	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第1部分：通用要求		
英文名称	Safety of lithium ion cells and batteries used in electronic and electrical equipment - Part 1: General requirements		
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	
采用国际标准	☒ 无 ☐ ISO ☐ IEC ☐ ITU ☐ ISO/IEC ☐ 其他	采用程度	☐ 等同 ☐ 修改 ☐ 非等效
采标号		采标名称	
ICS	29.220.99	CCS	K 82
二、项目提出与组织起草相关信息			
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、东莞新能源科技有限公司、欣旺达电子股份有限公司等	项目联系人	刘冉冉
联系电话	64102192, 15001038986	邮箱	liurr@cesi.cn
项目周期	☐ 6个月 ☐ 12个月 ☐ 18个月 ☒ 24个月		
经费预算说明	10 万		
三、强制目的、制定依据等内容			
强制性目的	☒ 人身健康和生命财产安全 ☐ 国家安全 ☐ 生态环境安全 ☐ 经济社会管理基本需要		

实施监督管理部门	工业和信息化部			
制定及处罚依据	制定依据包括：制定强制性国家标准所依据的法律法规和部门规章以及违反强制性国家标准进行查处的法律法规和部门规章。 请详细列出法律法规分类、名称和条款			
	序号	分类	名称	条款
	1	☒ 法律 ☐ 行政法规 ☐ 部门规章 ☐ 其他	《中华人民共和国产品质量法》	全文
	2	☒ 法律 ☐ 行政法规 ☐ 部门规章 ☐ 其他	《中华人民共和国认证认可条例》	第二十八、二十九、三十、六十二、六十五和六十七条
3	☒ 法律 ☐ 行政法规 ☐ 部门规章 ☐ 其他	《流通领域商品质量抽查检验办法》	第六、九、十、十二条，第四章	
涉及的产品、过程和服务目录	本标准适用于电子电器用的锂离子电池和电池组（以下简称为电池和电池组），属于本标准范围内的电子电器示例如下： ——便携式电子产品：如手机、笔记本电脑、平板电脑、蓝牙耳机等； ——便携式家用电器：如电动牙刷、剃须刀、理发器、电熨斗等； ——电动工具：电钻、电动螺丝刀、除草机等； ——玩具：遥控车、声光玩具等； ——其他电子电器产品：打印机、复印机、智能门锁、应急照明灯具、烟火报警器等。			
是否同步制定外文版	☒ 是 ☐ 否	理由： (如选“否”，请填写不同步制定外文版的理由，选“是”填写已下信息)		
翻译语种：	英语	外文版名称	Safety of lithium ion cells and batteries used in electronic and electrical equipment - Part 1: General requirements	
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	电子电器产品应用广泛，锂离子电池安全问题突出，目前，国际上无专门	

			针对电子电器用锂离子电池和电池组的安全标准，开展外文版制定工作对于推动中国标准走出去、促进我国电子电器及其电池进出口贸易方面具有积极作用。
四、目的意义、范围、主要技术内容等其他信息			
目的、意义	<p>电子电器产品包括电子产品和电器产品。参见 GB 4943.1、GB 4793.1 以及系列标准，电子产品通常包括音/视频产品（AV 类）、信息技术产品（IT 类）、通信技术设备、测量仪器、以及其它类似的电子产品。而电器产品泛指所有用电的器具。而以锂离子电池为动力源的电子电器产品，绝大多数为小型、便携类产品。如手机、笔记本电脑等便携式电子产品，电动牙刷、剃须刀等便携式家用电器，遥控车、声光玩具等电动玩具，电钻、电动螺丝刀等电动工具等。但也存在非便携式使用的电子电器产品，如以锂离子电池为动力源的打印机、复印机、应急照明灯具、烟火报警器等其他电子电器产品。</p> <p>作为电子电器动力源的锂离子电池具有能量密度高、无污染、自放电率低、无记忆效应等优越性能，广泛应用于电子电器产品中。锂离子电池是一种化学能源，本身的化学特性和体系组成决定了锂离子电池的潜在危险性。在锂离子电池的运输、存储、使用和回收过程中，在外部因素，如高温、过充、过放、短路等条件下，会引发安全问题，如电池漏液、起火、甚至爆炸。锂离子电池一旦发生安全问题，很有可能会直接危害到人身安全。</p> <p>2022 年 9 月 23 日，中国政府网发布《国务院办公厅关于深化电子电器行业管理制度改革的意见（国办发〔2022〕31 号）》简称“国办 31 号文”。该意见明确将“电子电器产品使用的锂离子电池和电池组、移动电源”纳入强制性认证管理。电子电器用锂离子电池和电池组纳入强制性认证指日可待。为推进强制性认证的开展，经与行业主管部门、标准化主管部门汇报，落实好《标准化法》要求，</p>		

整合精简强制性标准，将已发布的 GB 31241 与正在申报、拟申报立项的锂电池安全标准整合形成系列强制性国家标准，具体考虑如下：

标准号	标准名称	备注
GB 31241.1	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 1 部分：通用要求	拟立项，仅规定共性通用要求
GB 31241.2	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 2 部分：便携式电子产品	已发布强标 GB 31241-2022，拟提交修改单改为 GB 31241.2
GB 31241.3	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 3 部分：电动工具	已发布 SJ/T 11808-2022， 本次申请立项转为 GB 31241.3
GB 31241.4	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 4 部分：玩具	已发布 SJ/T 11815-2022， 本次申请立项转为 GB 31241.4
GB 31241.5	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 5 部分：便携式家用电器	已发布 SJ/T 11778-2021， 下一步拟立项转为 GB 31241.5
GB 31241.6	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 6 部分：电子烟	已发布 SJ/T 11796-2022， 下一步拟立项转为 GB 31241.6

本标准的标准号拟为 GB 31241.1，宗旨是为电子电器用锂离子电池和电池组的安全检验提供必须的基础通用的标准依据和试验方法，同时对电子电器用锂离子电池和电池组的存储、运输和使用起到安全指导作用，以保证产品切实符合安全要求。针对便携式电子产品、电动工具、玩具、便携式家用电器等，拟将转化更具针对性的标准。

本标准的意义在于提高我国电子电器产品的安全技术水平、完善我国锂离子电池相关标准，规范我国锂离子电池产业竞争秩序、为锂离子电池产业的健康发展提供了有效支撑，在促进我国便携式电子电器产品进出口贸易方面发挥重要的作用。

范围 and 主要技术内容	<p>本标准规定了电子电器用锂离子电池和电池组的通用安全要求。</p> <p>本标准适用于电子电器用的锂离子电池和电池组（以下简称为电池和电池组），属于本标准范围内的电子电器示例如下：</p> <p>——便携式电子产品：如手机、笔记本电脑、平板电脑、蓝牙耳机等；</p> <p>——便携式家用电器：如电动牙刷、剃须刀、理发器、电熨斗等；</p> <p>——电动工具：电钻、电动螺丝刀、除草机等；</p> <p>——玩具：遥控车、声光玩具等；</p> <p>——其他电子电器产品：打印机、复印机、智能门锁、应急照明灯具、烟火报警器等。</p>																					
国内外情况简要说明	<p>IEC 62133、61959 规定了锂离子电池的一般安全要求，IEC 62619 规定了工业用锂离子电池的安全要求，IEC 62660-3 规定了电动汽车用锂离子电池芯的安全要求，ISO 12405-3 规定了电动汽车用锂离子电池组的安全要求，但未涉及电子电器对电池的一些特殊要求；</p> <p>将已发布的 GB 31241 与正在申报、拟申报立项的锂电池安全标准整合形成系列强制性国家标准，具体考虑如下：</p> <table><tr><th>标准号</th><th>标准名称</th><th>备注</th></tr><tr><td>GB 31241.1</td><td>电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 1 部分: 通用要求</td><td>拟立项，仅规定共性通用要求</td></tr><tr><td>GB 31241.2</td><td>电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 2 部分: 便携式电子产品</td><td>已发布强标 GB 31241-2022，拟提交修改单改为 GB 31241.2</td></tr><tr><td>GB 31241.3</td><td>电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 3 部分: 电动工具</td><td>已发布 SJ/T 11808-2022， 本次申请立项转为 GB 31241.3</td></tr><tr><td>GB 31241.4</td><td>电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 4 部分: 玩具</td><td>已发布 SJ/T 11815-2022， 本次申请立项转为 GB 31241.4</td></tr><tr><td>GB 31241.5</td><td>电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 5 部分: 便携式家用电器</td><td>已发布 SJ/T 11778-2021， 下一步拟立项转为 GB 31241.5</td></tr><tr><td>GB 31241.6</td><td>电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 6 部分: 电子烟</td><td>已发布 SJ/T 11796-2022， 下一步拟立项转为 GB 31241.6</td></tr></table>	标准号	标准名称	备注	GB 31241.1	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 1 部分: 通用要求	拟立项，仅规定共性通用要求	GB 31241.2	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 2 部分: 便携式电子产品	已发布强标 GB 31241-2022，拟提交修改单改为 GB 31241.2	GB 31241.3	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 3 部分: 电动工具	已发布 SJ/T 11808-2022， 本次申请立项转为 GB 31241.3	GB 31241.4	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 4 部分: 玩具	已发布 SJ/T 11815-2022， 本次申请立项转为 GB 31241.4	GB 31241.5	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 5 部分: 便携式家用电器	已发布 SJ/T 11778-2021， 下一步拟立项转为 GB 31241.5	GB 31241.6	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 6 部分: 电子烟	已发布 SJ/T 11796-2022， 下一步拟立项转为 GB 31241.6
标准号	标准名称	备注																				
GB 31241.1	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 1 部分: 通用要求	拟立项，仅规定共性通用要求																				
GB 31241.2	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 2 部分: 便携式电子产品	已发布强标 GB 31241-2022，拟提交修改单改为 GB 31241.2																				
GB 31241.3	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 3 部分: 电动工具	已发布 SJ/T 11808-2022， 本次申请立项转为 GB 31241.3																				
GB 31241.4	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 4 部分: 玩具	已发布 SJ/T 11815-2022， 本次申请立项转为 GB 31241.4																				
GB 31241.5	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 5 部分: 便携式家用电器	已发布 SJ/T 11778-2021， 下一步拟立项转为 GB 31241.5																				
GB 31241.6	电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 6 部分: 电子烟	已发布 SJ/T 11796-2022， 下一步拟立项转为 GB 31241.6																				

是否涉及专利	☐ 是 ☐ 否	专利号及名称	
是否由行标或地标转化	☐ 是 ☐ 否	行标地标号及名称	
是否有国家级科研专项支撑	☐ 是 ☐ 否	科研项目编号及名称	
备注			

填写说明：

1. 非必填项说明

- 1) 采用国际标准为“无”时，“采用程度”、“采标号”、“采标名称”无需填写；
- 2) 无国家级科研项目支撑时，“科研项目编号及名称”无需填写；
- 3) 不涉及专利时，“专利号及名称”无需填写；
- 4) 不由行地标转化时，“行地标标准号及名称”无需填写。

2. 其它项均为必填。其中经费预算应包括经费总额、国拨经费、自筹经费的情况，并需说明当国家补助经费达不到预算要求时，能否确保项目按时完成。

3. ICS 代号可从委网站公布的“ICS 分类号”文件中获得，下载地址为：

<http://www.sac.gov.cn/bsdt/xz/201011/P020130408501048214251.pdf>。

4. 备注中必须注明项目投票情况，格式为“技术委员会委员总数/参与投票人数/赞成票数”。

省级质监局申报的项目还应注明与归口技术委员会或归口单位的协调情况。