产　品　认　证　规　则

CQC11-464251-2026

玩具用锂离子电池和电池组电气性能产品认证规则

Rules for Product Certification of the Electrical Performance of Lithium-ion Cells and Battery Packs Used in Toys

2026 年 10 月 30 日发布　　2026 年 10 月 30 日实施

中国质量认证中心有限公司

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

前　言

本文件由中国质量认证中心有限公司（CQC）制定、发布。未经中国质量认证中心有限公司许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。
本文件持续修订，请登录中国质量认证中心网站（www.cqc.com.cn ）或产品认证业务在线申办系统（www.cqccms.com.cn/cqc）获取最新版本。
如对本文件的获取、内容、使用有疑问，可联系我中心客服（电话：010-83886666）或相关认证工程师。

为确保产品认证活动符合 GB/T 27065（ISO/IEC 17065）等相关标准要求，以及中国质量认证中心产品认证质量手册、程序文件的要求，并向各方传达认证程序和要求，使各项认证相关活动得以规范有效开展，制定本文件。

本文件首次发布于 2026 年 10 月 30 日（1.0 版本）。

1. 适用范围

本规则适用于玩具用锂离子电池和电池组。儿童、婴童等类似用品用锂离子电池和电池组参考使用。

其中玩具的定义为设计或明显预定供 14 岁以下儿童在玩耍中使用的任何产品；儿童用品的定义为设计或预定供 14 岁以下儿童使用、玩耍、穿戴等所用的产品；婴童用品的定义为设计或预定供 14 岁以下儿童使用的所有产品及材料，包括但不限于学生文具、儿童呵护用品、儿童餐饮具、儿童纺织产品、儿童鞋、儿童家具、儿童安全护具、童车和儿童首饰等具有特定使用功能的产品,以满足婴童在成长过程中的各种需求，不包括食品、化妆品和药品

本文件不适用于儿童手表用锂离子电池和电池组。

2. 认证依据的标准

GB 31241.4-2026《电子电器用锂离子电池和电池组安全 第 4 部分：玩具》

3. 认证模式

玩具用锂离子电池和电池组电气性能产品认证模式：型式试验+初始工厂检查+获证后监督

认证的基本环节包括：

a. 认证委托

b. 型式试验

c. 初始工厂检查

d. 复核与认证决定

e. 获证后监督

4. 生产企业分类管理

CQC 收集、整理与认证产品及其生产企业有关的各类质量信息，并按照生产企业分类原则公正、准确地将生产企业分为 A、B、C、D 四类。

生产企业分类所依据的质量信息包含如下方面：

（1）工厂检查结果（包括初始工厂检查和获证后监督）；

（2）国家级、省级各类产品质量监督抽查、强制性产品认证有效性抽查等结果；

（3）企业信用信息、媒体曝光和舆情反映、司法判决、投诉举报及消费者质量信息反馈等；

（4）生产企业检验能力；

（5）其他信息。

生产企业分类原则见下表。

类别	分类原则	备注
A	（a）近 2 年内的初始工厂检查、获证后跟踪检查未发现不符合项； （b）近 2 年内获证后监督检测未发现不合格； （c）近 2 年内的国家级、省级的各类产品质量监督抽查、强制性产品认证有效性抽查（如有）等检测结果均为“合格”； （d）近 2 年内未发生对社会造成不良影响的产品质量事件； （e）具备本规则中要求的全部确认检验项目的检验能力。	应当同时满足，才能评为 A 类企业。
B	（a）近 2 年内（含当年）的初始工厂检查、获证后跟踪检查未发现严重不符合项，检查结论判定为“书面整改通过”； （b）获证后监督检测未发现不合格； （c）近 2 年内（含当年）的国家级、省级的各类产品质量监督抽	（a）（b）（c）（d）应当同时满足，或满足（e），才能评为

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

	查、强制性产品认证有效性抽查（如有）等检测结果均为“合格”； （d）近 2 年内未发生对社会造成不良影响的产品质量事件。 （e）未收集到质量信息的初次委托认证的生产企业。。	B 类企业。
C	（a）初始工厂检查、获证后跟踪检查结论判定为“现场验证”； （b）产品质量存在问题，但没有严重到暂停证书的； （c）CQC 根据生产企业及认证产品相关的质量信息综合评价结果认为需调整为 C 类的。	任一项满足即评为 C 类企业。
D	（a）初始工厂检查、获证后跟踪检查结论判定为“不通过”； （b）获证后监督检测结果为不合格； （c）无正当理由拒绝检查和/或监督抽样的； （d）产品质量存在问题，可直接暂停或撤销认证证书的； （e）国家级、省级的产品质量监督抽查、强制性产品认证有效性抽查（如有）等结果中有关检测项目存在“不合格”的； （f）不能满足其他认证要求，被暂停、撤销认证证书的； （g）CQC 根据生产企业及认证产品相关的质量信息综合评价结果认为需调整为 D 类的。	任一项满足即评为 D 类企业。

CQC 应当实时收集各类质量信息，对生产企业的分类进行动态调整。

对于未收集到质量信息的初次委托认证的生产企业，其生产企业分类应当定为 B 类。生产企业分类应当按照 D-C-B-A 的次序逐级提升，按照 A-B-C-D 的次序逐级或跨级下降。

5. 认证申请

5.1 认证单元划分

电池、电池组产品应划分为不同的认证单元。

对于电池，应按材料规格（正/负极材料、隔膜、电解液）、安全设计、形状尺寸、装配方式、标称电压、充电限制电压、额定容量（每个单元内最大容量向下覆盖 20%）等的不同划分申请单元，详见附件 1。

对于电池组，应按标称电压、充电限制电压、额定容量、组成电池的类型、组成电池的串/并联方式、保护电路的设计布局、可更换/不可更换式等的不同划分申请单元，详见附件 1。

对于相同生产者、不同生产企业生产的相同产品，应当分别进行型式试验；对于不同生产者、相同生产企业生产的相同产品，应当对其中一个生产者的样品进行型式试验，其他生产者的样品由指定实验室进行产品一致性检查并开展部分项目检测，检测项目应当不少于本规则附件 4 规定的获证后监督生产现场抽样检测项目

5.2 申请认证提交资料

认证委托人登录认证业务管理系统（www.cqccms.com.cn/cqc）选择相应产品类别、填写申请书并上传有关资料。（有关表格可在系统中下载或联系认证工程师索取）

5.2.1 申请资料

a. 正式申请书（网络填写申请书后打印寄送或采用 CQC 规定的方式完成电子签名）

b. 工厂检查调查表（如适用）

c. 玩具用锂离子电池和电池组电气性能产品描述（PSF464251.11）

d. 其他需要的文件

5.2.2 证明资料

a. 认证委托人、生产者、生产企业的注册证明，如营业执照、统一社会信用代码（首次申请时）

b. 认证委托人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

c. 相关方签署的合作协议（包括认证委托人、生产者、生产企业、初始证书持证人等）

d. 代理人的授权委托书（如有）

e. 其他需要的文件

5.3 受理评审

CQC 组织授权人员对认证委托人提出的资料进行评审，以决定是否受理认证申请。对于申请信息完整且正确，并且提交了 4.2.2 中所需文件的申请，CQC 予以受理。CQC 在两个工作日内处理申请，并向认证委托人反馈处理结果（受理、退回修改、不受理）。对于被退回修改的申请，认证委托人及时修改申请书。认证对象列入国家信用信息严重失信主体相关名录时，不予受理。

受理后，CQC 在五个工作日内对认证委托人提交的申请资料进行评审，确认申请资料的完整性和正确性。对于资料中存在的问题，要求认证委托人补充完善。

补充完善申请信息及资料的时间不计入认证时间。

5.4 制定认证计划

受理后，CQC 根据确定的认证单元、依据标准等情况，按照既定的认证方案（规则）开展认证活动；或制定具体的《产品评价活动计划》并通知认证委托人；或在另行签订的认证协议中附《产品评价活动计划》。

6. 型式试验

6.1 样品

6.1.1 送样要求

认证委托人应当按照本规则附件 1 的要求选送用于型式试验的足够数量的样品。认证委托人应当保证样品与实际生产产品在关键元器件和材料、结构、参数等方面一致，并对样品的真实性负责。

用于型式试验的样品应是生产 12 个月内的产品。

6.1.2 样品处置

试验结束并出具试验报告后，有关试验记录和相关资料由检测机构保存，样品按检测机构有关规定处理，申请人如需取回样品可与实验室联系办理。

6.2 型式试验

6.2.1 试验项目、试验方法及判定要求

玩具用锂离子电池和电池组的电气性能指标应满足第2章认证依据标准GB 31241.4-2026中规定的全部适用要求。

检测机构应依法取得 CMA 资质，且检验检测项目参数或方法在 CMA 资质认定能力附表内。检测机构按照第 2 章认证依据标准中规定以及其引用的检测方法和/或标准进行试验。

样品检测应符合第2章认证依据标准的要求。任何一项不符合标准要求时，则判定该认证单元产品不符合认证要求。任一试验项目不合格时，允许在6个月内完成整改（自型式试验不合格通知之日起计算）。整改后重新进行检测。未能按期完成整改的，终止认证。

6.2.2 试验报告

由 CQC 委托的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具试验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人提供一份试验报告。

6.2.3 试验时限

一般为 60 个工作日（因检测项目不合格进行整改和重新检验的时间不计算在内）。从收到合格样品算起。

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

6.3 关键零部件/元器件要求

关键零部件/元器件见 PSFXXXXXX.11《玩具用锂离子电池和电池组电气性能产品描述》。

为确保获证产品的一致性，关键零部件/元器件的技术参数、规格型号、生产者、生产企业发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行试验或提供书面资料确认，经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

7. 初始工厂检查

7.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查，应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。CQC 安排符合《中华人民共和国认证认可条例》并且完成注册的工厂检查员进行初始工厂检查。

注：对于持有 CQC 颁发的移动电源用锂离子电池和电池组产品认证证书的生产企业，可采信有效的工厂检查结果（在监督周期内）而免于初始工厂检查。

7.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》、附件 2《玩具用锂离子电池和电池组电气性能产品认证工厂质量控制检测要求》、附件 3《电池材料及生产质量管理要求工厂检查表》进行检查。

7.1.2 产品一致性检查

初始工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，至少抽取 1 个规格/型号做一致性检查。

为了保证批量生产产品与型式试验合格产品的一致性，生产企业应当建立自查制度。生产企业每年至少进行两次产品一致性自查，每次均应当覆盖全部有效的玩具用锂离子电池和电池组电气性能产品认证证书。生产企业应当根据自查情况编制《产品一致性检查自查报告》，包括自查的时间、人员、具体内容和记录、发现的问题及纠正措施等，由认证质量负责人签字确认，并加盖生产企业的公章备查。

产品一致性检查内容应当包含产品的标识、安全设计结构、关键元器件和材料，并对《产品一致性检查自查报告》进行审查。具体为：

（1）认证产品上的铭牌标志、标识和说明书等信息，如产品名称、型号规格、技术参数、生产者、必要的警告说明等应当与型式试验报告一致。

（2）认证产品的结构与型式试验报告一致；

（3）认证产品所用的关键元器件和材料与型式试验报告一致；

（4）《产品一致性检查自查报告》中自查范围的全面性和报告内容的完整性，是否对自查发现的问题及时有效纠正。

7.2 初始工厂检查时间

初始工厂检查应当在产品型式试验合格后进行，实施全要素检查。

工厂检查应在型式试验结束后一年内完成，否则应重新进行型式试验。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查人日数由申请认证的工厂的产品类别数量以及与生产企业合作的生产者数量所决定，具体见表 1。

表 1 初始工厂检查人·日数

产品类型	全要素检查人日数下限	每增加 1 个生产者（ODM/OEM 模式）	全要素检查人日数上限

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

玩具用锂离子电池	3 人日	+0.25 人日	6 人日
玩具用锂离子电池组	3 人日	+0.25 人日	6 人日
注： 1. 如企业同时申请“玩具用锂离子电池”和“玩具用锂离子电池组”产品认证，全要素检查人日数上限为 8 人日。 2. “移动电源用锂离子电池”“移动电源用锂离子电池组”有效的工厂检查结果（在监督周期内）可分别覆盖“玩具用锂离子电池”“玩具用锂离子电池组”的初始工厂检查。			

7.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应进行整改，CQC 采取书面验证或现场验证的方式对整改结果进行验证。对于需要书面验证、现场验证的情况，生产企业整改时间一般不超过 3 个月，涉及设备设施整改的最多延长至 6 个月。

未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

8. 复核与认证决定

8.1 复核

CQC 对认证相关的所有信息和合格评定活动（申请资料评审、型式试验、工厂检查）过程及结论进行评价，给出是否符合认证要求的结论。

8.2 认证决定

复核后，CQC 根据复核结论作出是否批准认证的决定。

对于符合认证要求的批准认证，准予出具证书、许可使用认证标志；不符合认证要求的，终止认证，并告知认证委托人。

8.3 认证时限

受理认证申请后，型式试验时限见 5.2.3，工厂检查时限按实际发生时间计算（包括安排及执行工厂检查时间、整改及验证时间）。完成型式试验和工厂检查后，对符合认证要求且缴纳了认证费用的，在 30 天内颁发认证证书。

8.4 认证终止

当型式试验不合格、工厂检查不通过或整改不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续申请认证，需重新申请认证。

9. 获证后的监督

9.1 获证后的跟踪检查

9.1.1 获证后跟踪检查内容

获证后的跟踪检查应当按照本规则第 6 章的要求实施。获证后的跟踪检查时长根据检查覆盖的产品类别数量、与生产企业合作的生产者数量及合作模式确定。获证后的跟踪检查现场结论直接为工厂检查不通过的，不再进行生产现场抽取样品检测。

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

9.2 生产现场抽样检测

生产现场抽样应当覆盖所有认证产品类别和生产者。认证委托人、生产者、生产企业应当配合生产现场抽样检测。抽样数量见本规则附件 4。生产现场无法抽到样品的，指定认证机构应当要求生产企业提供销售记录进行延伸抽样，如仍无法抽到样品的，对认证证书予以暂停。

9.3 市场抽样检测

CQC 可根据产品质量事件处置和认证风险控制的需要，补充采取市场抽样检测的方式实施获证后监督。

认证委托人、生产者、生产企业应当配合市场抽样检测，并对从市场抽取的样品予以确认。

9.4 获证后监督的人日数、频次和内容

9.4.1 获证后监督人日数

CQC 安排符合《中华人民共和国认证认可条例》并且完成注册的工厂检查员进行获证后监督检查。获证后的跟踪检查时长根据检查覆盖的产品类别数量、与生产企业合作的生产者数量及合作模式确定。详见表 2。

表 2 获证后监督检查人日数

产品类型	全要素检查人日数下限	每增加 1 个生产者（ODM/OEM 模式）	全要素检查人日数上限
玩具用锂离子电池	3 人日	+0.25 人日	6 人日
玩具用锂离子电池组	3 人日	+0.25 人日	6 人日
注： 1. 如企业同时申请“玩具用锂离子电池”和“玩具用锂离子电池组”产品认证，全要素检查人日数上限为 8 人日。 2. “移动电源用锂离子电池”“移动电源用锂离子电池组”有效的工厂检查结果（在监督周期内）可分别覆盖“玩具用锂离子电池”“玩具用锂离子电池组”的监督工厂检查。			

9.4.2 获证后监督的频次和内容

获证后监督的频次和内容按照表 3 实施。

表 3 获证后监督的频次和内容

企业类型	获证后监督	
	内容	
	全要素跟踪检查	生产现场抽样检测
A	两年 1 次	两年 1 次
B	一年 1 次	一年 1 次
C	一年 1 次（不预先通知）	一年 2 次
D	一年 1 次（不预先通知）	一年 3 次
注：全要素跟踪检查应当与一次生产现场抽样检测合并进行		

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

工厂检查的基本原则是：以认证的技术要求为核心，以设计研发—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为基本检查路线，重点关注关键工序和检验环节，现场确认影响产品认证技术指标的关键原材料/元器件/零部件的一致性，现场验证工厂的生产能力（生产设备、检测设备等生产资源及人员能力）。

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

CQC 根据 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》、附件 3《电池材料及生产质量管理要求工厂检查表》和附件 4《玩具用锂离子电池和电池组获证后监督生产现场抽样检测项目和抽样要求》对工厂进行全要素检查和生产现场抽样检测。另外，前次工厂检查不符合项的整改情况是每次监督检查的必查内容。

9.4.2.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》、附件 3《电池材料及生产质量管理要求工厂检查表》和附件 4《玩具用锂离子电池和电池组获证后监督生产现场抽样检测项目和抽样要求》进行检查。

9.4.2.2 产品一致性检查

获证产品一致性检查内容与初始工厂检查内容相同，并应覆盖不同工厂界定码和 OEM 生产者产品。

9.5 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为通过和不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在 **90 天内**完成整改，CQC 采取书面验证、现场验证的方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改或整改不通过的，按监督检查不通过处理。

9.6 监督结果评价

CQC 组织对监督检查结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时，则判定年度监督不合格，按照 9.6 中规定处理证书。

10. 认证证书

决定出具证书的，按认证单元向认证委托人出具产品认证证书。

认证委托人应按《产品、服务认证证书使用要求》的要求正确使用证书。

10.1 认证证书覆盖的内容

（1）认证委托人/生产者/生产企业的名称、地址；

（2）认证单元名称及产品名称、系列、规格型号等；

（3）认证依据；

（4）认证模式；

（5）认证规则；

（6）发证日期和有效期；

（7）认证机构名称；

（8）证书编号；

（9）其他依法需要标注的内容。

10.2 认证证书的保持

证书有效期为五年，证书有效性通过定期的监督维持。

原则上，认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 90 天内提出认证委托。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的，CQC 在接到认证委托后直接换发新证书。

证书到期后的 3 个月内应完成换证工作，否则按新申请处理。

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

10.3 认证证书覆盖产品的变更

10.3.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品的设计、结构参数、外形、关键零部件/元器件发生变更时，或 CQC 规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

10.3.2 变更程序

见本规则第 4 章认证申请与受理的相关适用要求。

10.3.3 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排试验和/或工厂检查，则试验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行型式试验的认证产品为变更评价的基础。证书内容发生变化的换发证书，证书的编号、批准有效日期不变，并注明变更日期。

10.4 认证单元覆盖产品的扩展

10.4.1 扩展程序

证书持有者需要增加与已获证产品为同一认证单元的产品认证时，应提交申请。CQC 核查扩展产品与获证产品的一致性，确认认证结果对扩展产品的有效性，针对扩展产品的差异进行补充检测，必要时安排工厂检查现场验证。评价合格后，根据需要颁发新证书或换发证书。

原则上，应以最初进行全项型式试验的代表性型号样品作为扩展评价的基础。

10.4.2 样品要求

认证委托人应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按本规则第 5 章的要求抽样供核查或进行差异试验。

10.5 认证要求更改

产品认证规则、依据标准发生修订、换版（更改）时，CQC 根据要求变化内容对认证结果的影响程度制定实施方案并采用适当方式予以通知。

10.6 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合《产品、服务认证认证证书使用要求》的要求。当证书持有者违反有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按《CQC 自愿性产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销的条件和要求》对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销的处理，并将处理结果进行公告。证书持有者可以向 CQC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，CQC 按《CQC 自愿性产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销的条件和要求》进行恢复处理。否则，CQC 将撤销或注销被暂停的认证证书。

11. 产品认证标志的使用

11.1 准许使用的标志样式

获证的企业允许使用如下认证标志：

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

规格较小的获证产品如需使用 10mm 及更小规格的认证标志时，允许使用变形标志（CQC）。

11. 2 加施方式和加施位置

如果加施标志，证书持有者应按《产品认证标识（标志）通用要求》的规定使用认证标志。标志加施方式包括使用标准规格认证标志和（或）采用印刷模压等制作工艺加施认证标识。标志可加施在产品本体、铭牌、说明书、包装、随附文件及宣传材料等位置。

需在获证产品上加施认证标志的，认证委托人应按 CQC 规定的方式申购标准规格认证标志，或申办《中国质量认证中心认证标志使用批准书》。

12. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

认证委托人按认证系统中《交费通知》要求，或按认证协议约定及时支付认证费用。

13. 认证责任

CQC 应对其做出的认证结论负责。

检测机构应对检测结果和检测报告负责。

CQC 及其所委派的工厂检查员应对工厂检查结论负责。

认证委托人应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

14. 技术争议与申诉

认证委托人提出的申诉、投诉和争议按照 CQC 的相关规定处理。

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

附件 1

玩具用锂离子电池和电池组电气性能产品认证单元划分及样品要求

产品名称	电池（Cell）	电池组（Pack）
认证单元划分要求	1.正、负极材料、隔膜、电解液相同； 2.安全设计相同； 3.形状尺寸相同（圆柱形、方形等）； 4.装配方式相同（卷绕式、叠片式）； 5.类型相同（硬壳、软包）； 6.标称电压、充电限制电压相同，每个单元内最大额定容量向下覆盖 20%。	1.标称电压、充电限制电压、额定容量相同； 2.组成电池类型相同（材料体系、圆柱形/方形，硬壳/软包）； 3.保护电路设计布局相同； 4.可更换型、不可更换型分开评估； 5.组成电池的串/并联方式相同。
样品要求	1.选样原则：对于电池，同一单元内系列型号以最大容量向下递减 20%为一个单元，选取区间内最大容量产品型号进行全部试验项目，中间容量（或最接近）和最小容量产品型号分别进行第 4.6.3（样品容量测试）、5.2（安全工作参数）、5.3.1（标识要求）、6.1（高温外部短路）、6.2（过充电）、7.7（挤压）、7.9（热滥用）和 7.10（针刺）试验； 2.送样数量： a.电池：30 个（可多送 6 个备用样品）； b.电池组：33 个（可多送 3 个备用样品）。	
1.电池、电池组均需进行容量测试。 2.电池组的参数应当与其内部组成电池的参数相匹配。		

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

附件 2

玩具用锂离子电池和电池组电气性能产品认证工厂质量控制检测要求

产品名称	依据标准	试验项目（标准条款编号）	确认检验	例行检验	备注
玩具用锂离子电池	GB31241.4-2026	样品容量测试（4.6.3） [容量不符合时， 重新送样]	一次/年	/	
		安全工作参数（5.2）	一次/年	/	
		标识要求（5.3.1）	一次/年	/	
		警示说明（5.3.2）	一次/年	/	
		高温外部短路（6.1）	一次/两年	/	
		过充电（6.2）	一次/两年	/	
		强制放电（6.3）	一次/两年	/	
		低气压（7.2）	一次/两年	/	
		温度循环（7.3）	一次/两年	/	
		振动（7.4）	一次/两年	/	
		加速度冲击（7.5）	一次/两年	/	
		跌落（7.6）	一次/两年	/	
		挤压（7.7）	一次/两年	/	
		重物冲击（7.8）	一次/两年	/	
		热滥用（7.9）	一次/两年	/	
		针刺（7.10）	一次/两年	/	
		燃烧喷射（7.11）	一次/两年	/	
		析锂（7.16）	一次/两年	/	
玩具用锂离子电池组	GB31241.4-2026	样品容量测试（4.6.3） [容量不符合时， 重新送样]	一次/年	/	
		安全工作参数（5.2）	一次/年	/	
		标识要求（5.3.1）	一次/年	/	
		警示说明（5.3.2）	一次/年	/	
		低气压（7.2）	一次/两年	/	
		温度循环（7.3）	一次/两年	/	
		振动（7.4）	一次/两年	/	
		加速度冲击（7.5）	一次/两年	/	
		跌落（7.6）	一次/两年	/	

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

		吞咽量规（7.12）（适用时）	一次/两年	/	
		浸水（7.13）	一次/两年	/	
		应力消除（7.14）（适用时）	一次/两年	/	
		阻燃要求（7.15）（适用时）	一次/两年	/	
		过压充电（8.2）	一次/两年	/	
		过流充电（8.3）	一次/两年	/	
		欠压放电（8.4）	一次/两年	/	
		过流放电（8.5）	一次/两年	/	
		外部短路（8.6）	一次/两年	/	
		反向充电（8.7）	一次/两年	/	
		充电温度保护（8.8）	一次/两年	/	
		放电温度保护（8.9）	一次/两年	/	
对于锂离子电池组内部锂离子电池为“自产自销”模式的，其内部组成锂离子电池确认检验项目也按上表执行。					

说明：

1、 例行检验通常是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100%检测，检测后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工（根据产品和实现的特点，部分项目也可以在生产过程中完成，之后的过程不影响该项目的最终结果）。

2、 检查员现场应采用目测、观察或者追溯例行检验的设备状态、精度、人员操作能力是否满足认证机构的要求。

3、 确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检测，确认检验应按标准的规定进行；确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托有资质实验室试验。

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

附件 3

电池材料及生产质量管理要求工厂检查表

玩具用锂离子电池生产企业电池材料要求（依据标准：GB 47372《移动电源安全技术规范》第 8 章 电池材料要求）

标准条款号	标准要求	工厂检查要求	工厂检查记录要求
8.1 总体要求	电池生产企业应具备 8.2~8.5 的材料检测能力。 每批次的正极材料、负极材料、隔膜在未达到使用前（当未拆封材料间隔大于 6 个月时或新批次的一半，在两者取较小者）都应进行测试。每次电解液在未开封时和使用前都应进行测试，从开始使用应每周对本次批电解液进行一次测试。	a. 工厂是否配备相应的检验测试仪器，以上设备的检测范围、检测精度等是否满足 8.2~8.5 的要求，每个主材至少抽取一台设备进行测试； b. 工厂是否建立正极材料入厂检测流程的文件化程序，对正极材料、负极材料、隔膜、电解液的检验频次 / 检验时机做出明确的规定； c. 现场至少选择 8.2~8.5 中任意一个项目进行人员能力和现场实操的检查。	a. 仪器设备符合性判断，具体记录见表 8.2~8.5； b. 是否符合标准要求； c. 检查结果记录在相应原材料检查条款中。
8.1 总体要求	除本章规定内容外，其他材料要求可参考 GB/T 47292.2。	a. 工厂是否建立相关文件化的程序，规定其他材料检测方法、检测结果的接收标准、检测时机/周期；上述规定是否符合标准的要求； b. 工厂是否按照上述要求正确实施。	a. 文件需记录文件的唯一性标识，例如文件名称 / 文件编号 / 版本号； b. 至少抽取一份记录； c. 设备应能追溯到唯一性标识（如名称、型号、出厂编号等）。
8.2 正极材料	产品中水分含量、磁性异物、铜锌元素含量应满足表 6 要求。正极材料组分测试按照 GB/T 6283 中的相关条款测定，磁性异物含量按照附录 C 测定，铜锌元素含量按照附录 D 测定，结果为加样锌。	a. 工厂是否建立相关文件化的程序，规定正极材料检测方法、检测结果的接收标准、检测时机/周期；上述规定是否符合标准的要求； b. 工厂是否按照上述要求正确实施。	a. 文件需记录文件的唯一性标识，例如文件名称/文件编号/版本号； b. 至少抽取一份记录； c. 设备应能追溯到唯一性标识（如名称、型号、出厂编号等）。

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

8.3 负极材料	石墨负极的磁性异物含量和铁元素含量应满足以下要求：石墨材料磁性异物含量≤1ppm，铁元素含量≤50ppm，铜和锌元素含量≤40ppm。 硅碳材料磁性异物含量≤1.5ppm，铁元素含量≤150ppm，铜和锌元素含量≤40ppm。 硬碳材料磁性异物含量≤3ppm，铁元素含量≤150ppm，铜和锌元素含量≤40ppm。 磁性异物含量按附录 C 测定，铁、铜、锌元素含量按附录 D 测定。	a. 工厂是否建立相关文件化的程序，规定负极材料检测方法、检测结果的接收标准、检测时机 / 周期；上述规定是否符合标准的要求； b. 工厂是否按照上述要求正确实施。	a. 文件需记录文件的唯一性标识，例如文件名称 / 文件编号 / 版本号； b. 至少抽取一份记录； c. 设备应能追溯到唯一性标识（如名称、型号、出厂编号等）。
8.4 隔膜材料	锂离子电池、钠离子电池使用的隔膜材料应满足表 7 要求： 隔膜拉伸强度、隔膜断裂伸长率按照 GB/T 36363-2018 中的相关条款测定。 隔膜穿刺强度按照附录 E 测定。隔膜热收缩率按照附录 F 测定。 注 1：适用于 PE、PP、聚烯烃类烃类隔膜。 注 2：对于全固态电池、凝胶聚合物电解质隔膜不适用。	a. 工厂是否建立相关文件化的程序，规定隔膜材料检测方法、检测结果的接收标准、检测时机 / 周期；上述规定是否符合标准的要求； b. 工厂是否按照上述要求正确实施。	a. 文件需记录文件的唯一性标识，例如文件名称/文件编号 / 版本号； b. 至少抽取一份记录； c. 设备应能追溯到唯一性标识（如名称、型号、出厂编号等）。
8.5 电解液	锂离子电池、钠离子电池电解液应符合水分含量≤20ppm、氢氟酸含量≤200ppm 的要求。 电解液水分含量按附录 G 测定，电解液氢氟酸按附录 H 或附录 I 测定。 电解液氢氟酸含量测定时应小于 100ppm，后续检测应小于 200ppm。	a. 工厂是否建立相关文件化的程序，规定电解液检测方法、检测结果的接收标准、检测时机 / 周期；上述规定是否符合标准的要求； b. 工厂是否按照上述要求正确实施。	a. 文件需记录文件的唯一性标识，例如文件名称 / 文件编号 / 版本号； b. 至少抽取一份记录； c. 设备应能追溯到唯一性标识（如名称、型号、出厂编号等）。

说明：上述依据标准原则上执行最新版本，具体图、表及附录见 GB 47372《移动电源安全技术规范》。

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

附件 4

玩具用锂离子电池和电池组获证后监督生产现场抽样检测项目和抽样要求

一、玩具用锂离子电池抽样检测项目和抽样要求

序号	检测项目名称	参考抽样数量
1	样品容量测试（GB 31241.4 中 4.6.3）[容量不符合时，重新抽样]	15 个
2	标识和警示说明（GB 31241.4 中 5.3）	
3	高温外部短路（GB 31241.4 中 6.1）	
4	过充电（GB 31241.4 中 6.2）	
5	热滥用（GB 31241.4 中 7.9）	
6	针刺（GB 31241.4 中 7.10）	
7	析锂（GB 31241.4 中 7.16）	
8	重物冲击（GB 31241.4 中 7.8）（适用时）	3 个

二、玩具用锂离子电池组抽样检测项目和抽样要求

序号	检测项目名称	参考抽样数量
1	样品容量测试（GB 31241.4 中 4.6.3）[容量不符合时，重新抽样]	12 个
2	标识和警示说明（GB 31241.4 中 5.3）	
3	过压充电（GB 31241.4 中 8.2）	
4	过流充电（GB 31241.4 中 8.3）	

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

5	反向充电（GB 31241.4 中 8.7）	
6	充电温度保护（GB 31241.4 中 8.8）	
8	阻燃要求（GB 31241.4 中 7.15）（适用时）	见 GB 31241.4 中 7.15
9	吞咽量规（GB 31241.4 中 7.12）（适用时）	3 个
10	浸水（GB 31241.4 中 7.13）	
1.锂离子电池组内部锂离子电池为“自产自销”模式的，锂离子电池抽样检测项目按表一执行。 2.“自产自销”模式指的是：A 产品的生产者为甲，生产企业为乙；B 产品的生产者为甲，生产企业为乙。A 产品是 B 产品的关键材料或部件，A 的生产目的是用于 B 产品的生产，则 A 产品的生产模式是“自产自销”模式。上述甲、乙可以为同一法律主体。		

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

认证委托人：

申请编号：

一、样品情况

产品名称：

型号规格：

标识和警示标记：（附后）

主要技术参数：

（额定容量、标准充放电方法、安全工作参数等）

二、单元内覆盖型号系列说明或差异描述

三、其他资料

电参数表

产品总装图、电气原理图、线路图、结构图、铭牌（可另附页）、产品说明书等

四、关键元器件/零部件/原材料清单

电池（Cell）

关键件名称	型号/料号	规格/材料	生产者	生产厂（生产企业）	认证标准
正极材料	需填写	成分	需填写	需填写	GB 31241.4-2026
负极材料	需填写	成分	需填写	需填写	GB 31241.4-2026
隔膜材料	需填写	材料、厚度	需填写	需填写	GB 31241.4-2026
电解液	需填写	溶剂+溶质	需填写	需填写	GB 31241.4-2026
热敏电阻等（如PTC、TCO）	需填写	额定电压、温度	需填写	/	GB 31241.4-2026

电池组（Pack）

关键件名称	型号	规格/材料	生产者	生产厂（生产企业）	认证标准
锂离子电池	需填写	额定容量、额定 能量、标称电 压、充电限制电压	需填写	需填写	GB 31241.4-2026
外壳	需填写	材料牌号/型号、材料可燃性等级、厚度	需填写	/	GB 31241.4-2026
保护板	需填写	材料可燃性等级	需填写	/	GB 31241.4-2026
印制板基材/成品板	需填写	材料可燃性等级	需填写	/	GB 31241.4-2026 或其他等效国家标准
导线	需填写	线径	需填写	/	GB 31241.4-2026
其他封装材料	需填写	材料可燃性等级			GB 31241.4-2026
金属-氧化物半导体场效应晶体管（MOSFET）	需填写	需填写	需填写	/	GB 31241.4-2026
保护装置（熔断器、热熔断体等）	需填写	需填写	需填写	需填写	GB 31241.4-2026

五、认证委托人声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键零部件/元器件等与相应申请认证产品保持一致。

获证后，本组织保证获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键零部件/元器件。如果关键零部件/元器件需进行变更（增加、替换），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不得擅自变更使用，以确保该规格型号始终符合电气性能产品认证要求。

认证委托人：

公章：

日期：

本文件由中国质量认证中心制定、发布。未经许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。