

产 品 认 证 规 则

CQC13-464290-2025



2025 年 07 月 25 日发布

2025 年 07 月 25 日实施

中国质量认证中心有限公司

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.cqcems.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。

本文件于 2025 年 7 月 25 日首次发布（版本 1.0）。

本文件修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
1.1	2026 年 1 月 28 日	主要变化如下： (1) 修改认证模式为“型式试验+初始工厂检查+获证后监督” (2) “4.1.1 送样原则”部分对检测机构的资质和能力做出要求 (3) 增加“4.2.3 型式试验的实施”

1. 适用范围

本规则适用于锌溴液流电池装置的性能认证。

2. 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：

- a) 认证的申请
- b) 产品型式试验
- c) 初始工厂检查
- d) 复核与认证决定
- e) 获证后的监督
- f) 复审

3. 认证申请与受理

3.1. 认证单元划分

原则上，同一生产者（制造商）、同一生产企业（工厂）、同一主要材料、同一结构、同一工艺、同一电压等级产品为同一个认证单元。

- a) 同一制造商、不同生产厂生产的同一型号的产品应划分为不同的申请单元。
- b) 同一生产厂生产的不同功率产品应划分为不同的申请单元。
- c) 因串并联单体数量及串并联形式导致的容量及电压不同，可以划分为相同的认证单元。

3.2. 申请认证提交资料

3.2.1. 申请资料

- a) 正式申请书（CQC 提出格式要求或模板，申请人填写）；
- b) 工厂检查调查表（附质量手册目录，组织机构图或组织描述等）；
- c) 产品描述。

3.2.2. 证明资料

- a) 申请人/制造商/生产厂的注册证明（营业执照、组织机构代码等）（首次申请时）；
- b) 销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本（申请人为销售者、进口商时）；
- c) 产品说明书、样品出厂检验报告、样品真实性承诺、关键元器件和材料的合格证明（如认证结果、检测报告等）等；
- d) 对列入国家信用信息严重失信主体相关名录的委托人、生产者和生产企业不予受理；
- e) 指定检测机构出具的检测报告（如有）；
- f) 其他需要的文件。

3.3. 申请评审

CQC 对认证委托人提交的申请信息进行评审，确认申请信息的完整性和正确性。

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）。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。

3.4. 制定认证计划

申请受理后，CQC 根据确定的认证单元、依据标准和认证模式制定《产品评价活动计划》，作为和申请人开展认证活动的方案，并以通知的形式发送给申请人。

4. 产品型式试验

4.1. 样品

4.1.1 送样原则

按 CQC 要求确定主检型号后，认证委托人负责选取样品并送至指定的检测机构。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。

认证委托人应保证其所提供的样品是正常生产的且确认与实际生产产品的一致性。实验室应对认证委托人提供样品的真实性进行审查。实验室对样品真实性有疑义时，应当向 CQC 说明情况，并做出相应处理。

4.1.2 样品数量

申请人负责把样品送到指定检测机构，每个型号样品至少送样 1 套。并附带取样于外壳、储罐、管路三个位置各 24 个样条（长 125mm±5mm、宽 13mm±0.5mm、厚 0.1mm 或 0.2mm 或 0.4mm 或 0.75mm 或 1.5mm 或 3.0mm 或 6.0mm 或 12.00mm）及取样于关键器件（如电池管理系统柜外壳）位置各 12 个样条（长 125mm±5mm、宽 13mm±0.5mm、厚 0.1mm 或 0.2mm 或 0.4mm 或 0.75mm 或 1.5mm 或 3.0mm 或 6.0mm 或 12.00mm）。

4.1.3 样品及资料处置

试验结束并出具试验报告后，有关资料由实验室保存，样品按 CQC 有关规定处置。

4.2. 型式试验

申请资料审核合格后，CQC 下达检测任务给委托实验室，委托实验室按照单元划分原则和认证标准，制定型式试验方案，并通知认证委托人。型式试验方案包括单元或单元组合送样/抽样的样品要求、检测标准及项目、实验室信息等。

4.2.1 依据标准

CQC/PV 15001-2025《锌溴液流电池装置技术要求》

4.2.2 试验项目、试验方法及判定要求

按照 4.2.1 对应标准规定的试验项目、试验方法及判定要求进行检测。

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。

4.2.3 型式试验的实施

a) 型式试验应在 CQC 委托的实验室完成。实验室对样品进行型式试验，应确保试验结论真实、准确，对试验全过程做出完整记录并归档留存，以及保证试验过程和结果的记录具有可追溯性。型式试验过程中发现异常情况时，应及时与 CQC 沟通，并作相应处理。

b) 若有试验项目不合格，允许认证委托人在对不合格产生原因分析后进行整改，整改完成后重新进行试验；凡需重新试验的，实验室须通报 CQC 补下任务和收费（必要时）。

c) 认证委托人一般情况下应在 CQC 规定时间内完成整改，并向委托实验室和/或 CQC 提交有效的整改资料 and/或样品，超过该期限的视为认证委托人放弃认证委托，终止认证。认证委托人也可主动终止认证委托。

4.2.4 试验报告

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

4.2.5 检测时限

一般为 30 个工作日（因检验项目不合格、企业进行整改和复测时间不计算在内），从实验室确认收到样品和检验费用起开始计算。

4.3. 关键元器件要求

关键元器件见 PSF464290.11《锌溴液流电池装置产品描述》。为确保获证产品的一致性，关键元器件技术参数/规格型号/制造商（/生产企业）发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并抽（/送）样进行检测（或提供书面资料确认），必要时进行工厂检查确认。经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

5. 初始工厂检查

5.1 检查内容

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

生产者/生产企业应建立并实施有效保持工厂质量保证能力和产品一致性控制的体系，保持锌溴液流电池装置的生产条件，保证产品质量、认证标志、标识持续符合相关法律法规和标准要求，确保认证产品持续满足认证要求。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》和附件 1《工厂质量控制检测要求》进行检查，应覆盖不同工厂界定码的情况。

认证委托人如果还有其他产品的 CQC 证书，或者有同一产品其他特性 CQC 证书，应在工厂检查实施前与认证机构沟通，确认减免条款。

5.1.2 产品一致性检查

生产现场对产品型号进行一致性检查，若单元覆盖多个型号，则至少抽一个规格型号做一致性检查。重点检查以下内容：

- a) 申请认证产品的标识、结构与产品描述、实验报告的一致性检查；
- b) 认证产品与申请/备案的关键原材料一致性检查。

5.2 初始工厂检查时间

通常在产品型式试验合格后，进行初始工厂检查；如遇特殊情况（客户要求时），初始工厂检查和型式试验也可以同时进行。

工厂检查人日数根据申请认证产品的工厂生产规模来确定，具体人日数见表 1，当认证委托人有其他 CQC 认证同类条款可免检时，可减免 0.5~1 人·日。

表 1 初始工厂检查/监督检查人·日数

生产规模	100 人以下	100 人及 100 人以上
人日数	2/2	3/2

5.3 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，工厂应在规定期限内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。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。

6. 复核与认证决定

6.1. 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）过程及结论进行评价，给出是否符合认证要求的结论。

6.2. 认证决定

复核后，CQC 根据复核结论做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，并告知申请人；终止认证后如继续认证，需重新申请认证。

6.3. 认证时限

受理认证申请后，型式试验时限见 4.2.4，完成型式试验，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

6.4. 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。终止认证后如需继续申请认证，重新申请认证。

7. 获证后的监督

7.1. 监督检查时间

7.1.1 认证监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束获证后 12 个月内应接受监督检查。每次年度监督间隔不超过 12 个月。若发生以下情况可增加监督频次：

- a) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉，并查实为证书持有者责任的；
- b) CQC 有足够理由对获证产品与相关标准要求的符合性提出质疑时；
- c) 有足够信息表明生产制造商、生产厂因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品一致性时。

7.1.2 监督检查人日数

获证后监督检查的人日数见表 1。

7.2. 监督检查内容

监督检查内容为工厂质量保证能力检查和产品一致性检查。按照附件 1《工厂质量控制检测要求》对产品质量检测进行核查。覆盖申请认证的所有产品和所有加工场所。

7.2.1 工厂质量保证能力检查

CQC 根据 CQC/F001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》及证书附件对工厂进行监督检查。3，4，5，9 及 1.1 中 b)，c) 标志的使用为每次年度监督的必查条款，在证书有效期内应覆盖 CQC/F001-2009 中的全部条款。

7.2.2 监督抽样

必要时（根据实际情况确定，如 7.1.1 条所述增加监督频次的情况发生时），年度监督时在获证产品中抽样进行型式试验，具体抽样方法及要求按 CQC 的有关规定执行。样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取。抽样后，持证人应在 10 个工作日内将寄/送到指定的检测机构，否则视为拒绝

送样，暂停相关证书。检测机构在规定的时间内完成检测。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。如果抽样检验不合格，CQC 暂停不合格产品的相关证书。

7.3. 监督结果评价

获证后监督检查通过，监督抽样检验（如有）合格，认证证书持续有效。

8. 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 CQC 有关规定的要求正确使用证书。

8.1. 认证证书的保持

本规则覆盖产品的认证证书有效期 5 年。有效期内，证书的有效性通过获证后监督予以保持。

8.2. 认证证书覆盖产品的变更

8.2.1 变更的申请

证书内容发生变化或产品的设计、结构参数、外形、关键原材料/零部件/元器件发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出申请。

8.2.2 变更程序

见本规则第 3 章认证申请与受理的相关适用要求。

8.2.3 变更评价和批准

CQC 根据变更的内容对资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需样品测试和/或工厂检查，应在测试和/或检查合格后方能批准变更。原则上，应以最初进行全项型式试验的代表性型号样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。

8.3. 认证单元覆盖产品的扩展

8.3.1 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。

8.3.2 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，证书持有者应按第 4 章的要求选送样品供检查或检测。

8.4. 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。

8.5. 认证证书的暂停、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。当证书持有者违反规定或认证产品不符合认证要求时，应对认证证书做出相应的暂停、撤消和注销的处理，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，进行恢复处理。相关要求按《CQC 自愿性产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销的条件和要求》规定执行。

9. 复审

认证委托人如需继续持证，应在证书有效期满前 6 个月提交复审申请。

复审的型式试验项目按照 4.2 的要求执行。

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作，否则按新申请处理。

10. 产品认证标志的使用

10.1. 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



不允许使用变形标志。

10.2. 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》。

11. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

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。

12. 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。

13. 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。

附件 1

工厂质量控制检测要求

产品名称	认证依据标准	序号	试验项目	例行检验	确认检验
锌溴液流电 池装置	CQC/PV 15001-2025	1.	外观质量	√	√
		2.	尺寸偏差	√	√
		3.	结构质量	√	√
		4.	额定充电功率	√	√
		5.	额定放电功率	√	√
		6.	额定瓦时容量	√	√
		7.	最大瓦时容量	√	√
		8.	额定安时容量		
		9.	SOC偏差		
		10.	额定能量效率	√	√
		11.	最低启动温度		√
		12.	工作温度上限性能衰减		√
		13.	工作温度下限性能衰减		
		14.	过充电保护		
		15.	充电特性曲线	√	√
		16.	放电特性曲线	√	√
		17.	绝缘电阻	√	√
		18.	阻燃性能		√
		19.	氢气浓度		√
		20.	溴离子浓度		√

注 1：例行检验是在生产的最终阶段对生产线上的产品进行的 100% 检验，通常检验后，除包装和加贴标签外，不再进一步加工。例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行。

注 2：确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验，确认检验应按技术规范的要求进行。确认检验的频次可按生产批次进行，也可按一定时间间隔，但最长间隔不应超过一年。

注 3：确认检验时，如果工厂不具备测试设备，可委托试验室试验。

申请编号：

认证委托人名称：

认证单元名称：

型号规格				
相关检验报告编号				
项目		内容	备注	
一、铭牌标志				
产品名称				
型号规格				
额定充电功率				
额定放电功率				
额定充电能量				
额定放电能量				
额定充放电电流				
工作电压范围				
尺寸				
重量				
生产者和/或生产企业				
生产地址				
产品标准号				
警告用语				
标志				
二、关键元器件清单				
元件/材料名称	制造商	型号	技术参数	认证情况
电极				
隔膜				
双极板				
集流板				
循环泵				
管路				
阀门				
电解液储罐				
电解液				
橡胶类密封件				
电池管理系统				
注1：以上关键件仅为参考，根据产品实际设计和应用可能有所不同。				
注2：相关认证情况是指关键件获得的认证，包括 CCC 认证，CQC 认证，IECEE-CB 证书以及其它国际认证。				
三、产品特性参数				
参数类型	符号	单位	数值	
电堆参数-额定工作电压	/	V		
电堆参数-额定工作电流	/	A		
电堆参数-额定充电功率	/	kW		
电堆参数-额定放电功率	/	kW		
电堆重量	/	kg		
装置尺寸	/	mm		
电堆参数-电极面积	/	cm ²		
本次测试额定充电能量	Ec	kWh		
本次测试额定放电能量	Ed	kWh		
本次测试额定充电容量	Cc	Ah		
本次测试额定放电容量	Cd	Ah		
测试条件-充电截止条件	/	V 或 h		
测试条件-放电截止条件	/	V 或 h		
电解液平均流量	/	L/min		
单侧电解液体积	/	L		

初始负极电解液浓度	/	mol/L	
初始正极电解液浓度	/	mol/L	
附：典型产品照片及产品图纸 1. 样品照片（正面、背面、左侧面、右侧面、管理系统、储液罐、电堆彩色照片） 2. 铭牌彩色照片 3. 足以识别产品主要特征的总装图	见附页		
<p>四、认证委托人声明及签章</p> <p>本组织保证该特性文件中的产品描述与申请认证的产品信息保持一致。组织获证后，如果获证产品发生变更，本组织将按照认证实施规则中认证证书的变更要求进行产品变更，以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合认证要求。本组织保证按照认证实施规则的要求正确使用认证证书及标志。</p> <p>若本组织违反上述声明，本组织自愿接受认证机构按照认证实施规则的要求对认证证书进行暂停、注销或撤销等的决定，并承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">申请人： (公章) 日期： 年 月 日</p>			

规则引用文件清单

序号	文件名	链接
1	F001-2009 CQC标志认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
2	F002-2009 资源节约产品认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
3	F003-2009 轻工纺织建材类产品环保认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
4	F004-2009 电线电缆产品认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
5	F005-2009 非金属材料、抗菌防霉材料、覆铜箔板、印制线路板产品认证工厂检查要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
6	F006-2011 ROHS认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
7	F008-2009 建筑节能产品认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
8	F009-2009 机械产品认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
9	F010-2009 家用和类似用途电器CQC标志认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
10	F011-2014 建筑装饰装修材料及制品防火性能认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
11	F012-2021 绿色产品认证工厂质量保证能力要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
12	F013-2021 绿色建材政府采购符合性证明工厂质量保证能力通用要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
13	CQC自愿性 产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销的条件和要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
14	产品、服务认证认证证书使用要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
15	产品认证标识（标志）通用要求	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
16	中国质量认证中心有限公司经营服务性收费目录清单	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html
17	CQC 申诉、投诉和争议须知	https://www.cqccms.com.cn/cqc/download/client/ccc/rulePublicFile.html