C Q C 节 能 产 品 认 证 规 则

CQC31-464245-2018

电动汽车直流供电设备节能认证规则

Energy Conservation Certification Rules for Electric Vehicle DC Power Supply Equipment

2018 年 12 月 18 日发布　　2018 年 12 月 18 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.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。

本文件于 2018 年 12 月 18 日首次发布（1.0 版本）。

本文件于 2026 年 3 月 2 日修订发布（2.0 版本）。

本文件修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
1.1	2019 年 4 月 1 日	(1) 调整初始工厂检查及监督检查人日数； (2) 修改 3.2.2 申请认证提交的证明资料； (3) 修改 8 认证证书及 9 复审要求，将证书有效期由 3 年修改为 5 年。
1.2	2025 年 9 月 4 日	(1) 增加“3.3.受理评审”、“3.4 制定认证计划”|“认证证书内容”的表述； (2) 修订 5.3 检查结论，由工厂 60 天内完成整改修改为 40 天内； (3) 修订“6.认证结果评价与批准”为“复核与认证决定”，并修改相应的表述。
1.3	2025 年 9 月 16 日	主要变化如下： 修订 10.1 准许使用的标志样式。
2.0	2026 年 6 月 18 日	主要变化如下： —依据 GB 46519-2025 国家标准进行换版； —认证规则名称修订为：电动汽车直流供电设备节能认证规则； —修改了适用范围（1）； —原认证依据标准（4.2.1）调整到认证依据标准（2），同步修订条款号； —修订了单元划分（3.2）； —修订了认证证书（8），将证书有效期由 5 年修改为 3 年； —修订了认证证书的暂停、恢复、注销和撤销（9.5）； —编辑性修订。

1．适用范围

本规则适用于供电网侧额定电压不超过1000V(AC),电动汽车侧额定电压不超过1000V(AC) 或1500V(DC),电动汽车直流供电设备（模式4，连接方式 C）的节能认证。

本规则不适用于供电网侧仅提供直流供电的供电设备、交直流一体式供电设备、禁用储能功能后不具备充电功能的充储一体化设备、自动充电以及顶部或底部接触式充电的供电设备。

2. 认证依据标准

GB/T 46519-2025 电动汽车供电设备能效限定值及能效等级

3．认证模式

认证模式为：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
f. 复审

4. 认证申请与受理

4.1 产品要求

申请节能认证的产品应符合相应的电动汽车供电设备 CCC 强制性产品认证的要求。

4.2 认证单元划分

按照产品结构、电气原理、能效等级、控制主板（含控制导引功能）等划分申请单元。

产品结构、电气原理、能效等级、控制主板(含控制导引功能)等不同应划分不同申请单元。如：

1) 一体式充电机、分体式充电机，产品内部功能区域布局不同（如单元中机型输出回路不在桩体内部同一个区域）为不同的产品结构；
2) 连接交流供电网充电机和连接交直流供电网充电机为电气原理不同；
3) 单元中有 1 级和 2 级产品为能效等级不同；
4) 控制主板（含控制导引功能）版本不同、关键器件不同、电路原理不同为控制主板不同。

不同生产场地的产品为不同的申请单元。

同一生产场地，不同制造商生产的相同产品（仅制造商、品牌、型号命名改变）为不同的认证单元。

4.3 申请认证提交资料

4.2.1 申请资料

1) 正式申请书（网络填写申请书打印后签字盖章或直接加盖电子签章）
2) 工厂检查调查表（如适用）
3) 产品描述（PSF464245.11）（盖章原件）
4) 品牌使用声明（下载空表格填写）（盖章原件）

4.2.2 证明资料

1) 认证委托人、制造商、生产企业的注册证明，如营业执照、统一社会信用代码等（首次申请时）
2) 商标注册文件（如有，复印件）

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。

3）认证委托人、生产者、生产企业之间签订的有关协议书或合同（如ODM 协议书、OEM 协议书、授权书等）（必要时）；

4）产品有效的试验报告和证书复印件（本机构颁发的证书除外）

5）代理人的授权委托书（如有）

6）其他需要的文件

4.3.3 与产品有个的资料

1）使用手册

2）其他需要的文件

4.4 受理评审

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。

4.4 制定认证计划

受理后，CQC 根据确定的认证单元、依据标准和认证模式等情况，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》并以通知认证委托人；或在另行签订的认证协议中附《产品评价活动计划》。

认证方案通常包括：

（1） 需要提交的申请资料清单；

（2） 样品送样要求；

（3） 检测机构信息；

（4） 所需的认证流程及时限；

（5） 预计的认证费用；

（6） 有关 CQC 工作人员的联系方式；

（7） 其他需要说明的事项。

5. 型式试验

5.1 样品要求

样品应是已完成设计定型，并形成批量生产的合格产品（即已完成出厂检验，出厂检验项目参照 CQC-C2501-2025《强制性产品认证实施细则 电动汽车供电设备》附件 2。

5.1.1 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。样品应在所申请认证的生产场所加工生产而成，并确保样品真实完好。

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。

5.1.2 样品数量

样品数量：一体桩为 1 台/单元、分体桩（功率柜、终端）为 1 套。

5.1.3 样品及资料处置

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。

试验结束并出具检测报告后，有关试验记录由检测机构保存，样品按实验室管理制度处理，认证委托人如需取回样品可与实验室联系办理。

5.2 型式试验

5.2.1 试验项目、试验方法及判定要求

产品的能效限定值测试指标应满足 GB 46519-2025 的要求。

按照 GB 46519-2025 中规定的方法及判定进行检测，见表 2。

表 2 测试项目、测试方法及判定要求

序号	试验项目	试验方法	判定要求
1	充电效率	附录A	5.1直流供电设备能效限定值
2	运行功耗	附录A	5.1直流供电设备能效限定值
3	待机功耗	附录A	5.1直流供电设备能效限定值

型式试验应符合GB 46519-2025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30个工作日内完成整改（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。

5.2.2 检测报告

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

5.2.3 检测时限

样品检测时间一般为15个工作日，从收到样品且确认无误算起。因检测项目不合格进行整改和重新检测的时间不计算在内。

5.3 关键原材料（/零部件/元器件）要求

关键原材料（/零部件/元器件）要求见《电动汽车直流供电设备节能产品描述》（见附件 1）。

申请认证产品如选配多个型号/规格的关键原材料时，CQC 原则上只对匹配的一种型号/规格的关键原材料进行样品检测，其它关键原材料进行备案管理，企业应确保使用备案关键原材料所生产的产品满足能效限定值要求，必要时 CQC 可要求企业进行样品检测。经检验/备案的关键原材料记录在试验报告中，作为产品一致性检查的依据。

为确保获证产品的一致性，关键原材料（/元器件/零部件）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。

6. 初始工厂检查

检查员资质要求应符合《认证认可条例》要求且应具备相应专业领域注册资质。

6.1 检查内容

工厂检查的内容为质量保证能力检查和产品一致性检查。

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。

6.1.1 质量保证能力检查

按 CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》和表3进行检查，应覆盖不同工厂界定码的情况。

表格 3 工厂质量控制检测要求

依据标准	试验项目	抽样检验	确认检验
GB/T 46519-2025	充电效率、运行功耗、待机功耗	√	一次/年或一次/批

注：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，确认检验应按标准的规定进行，频次为一次/年或一次/批。确认检验时，如果工厂不具备测试条件，可委托实验室进行检测。

6.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，至少抽取一个规格型号做一致性检查（一体桩、分体桩应分别抽取），重点核实以下内容：

（1）认证产品的标识、型号应与型式试验报告上所标明的信息一致；

（2）认证产品的结构（主要为涉及安全、电磁兼容性能等的结构，包括设计、工艺等）应与型式试验时的样机一致；

（3）认证产品所用的关键件应与型式试验时申报并经认证机构所确认的一致。

6.1.3 工厂质量保证能力检查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。

6.2 初始工厂检查时间

一般情况下，型式试验合格后再进行初始工厂检查。特殊情况时，型式试验和工厂检查可同时进行。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·日数根据所申请认证产品的工厂生产规模来确定，详见表 4。

表 4 工厂检查人·日数（初始检查/监督检查）

生产规模	100 人以下	100 人及以上
人·日数	3/2	4/2

6.3 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40个工作日内完成整改，CQC采取书面验证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。

7. 复核与认证决定

7.1 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。

7.2 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。

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。

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。

7.3 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，对符合认证要求的，一般情况下在30天内颁发认证证书。

7.4 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。

8 获证后的监督

获证后监督的内容，包括监督检查和监督抽样。

8.1 监督检查

8.1.1 监督检查频次及人日数

一般情况下，初始工厂检查结束后 6 个月后即可以安排年度监督，每次年度监督检查间隔不超过 12 个月。若发生下述情况之一可增加监督频次：

1）获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉并经查实为持证人、制造商或生产企业责任的；

2）CQC 有足够理由对获证产品与认证依据技术规范的符合性提出质疑时；

3）有足够信息表明制造商、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

8.1.2 监督检查人日数

监督检查人日数根据所获证产品的工厂生产规模来确定（见表 4）。

相同认证类别不同制造商，每个可增加 0.25 人日，但增加的人日数最多不超过 2 人日。

8.1.3 监督检查的内容

获证后监督检查的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查和认证产品一致性检查。

CQC根据CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查。3、4、5、6、9及1中2）、3）标志的使用是每次监督检查的必查项目，其他项目可以选查。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同，并应覆盖不同制造商产品，同时按照表1进行核查。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。

8.2 监督抽样

属于下述情况时，年度监督时在获证产品中抽样进行型式试验。

1）近 2 年内，国家级、省级等各类产品质量监督抽查有中，有关安全认证、节能认证的检测项目存在“不合格”；

2）监督检查中，产品一致性检查存在不符合项；

3）其他 CQC 有足够理由对产品质量提出质疑的情形。

样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库）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 5.2.3 条规定的时限内完成检测。

抽样数量为每个生产厂（场地）抽取 1 个获证单元的 1 台（套）样品进行检测。抽样基数满足抽样数量要求即可。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。

监督抽样检测要求同 5.2。检测机构资质要求同 5.1。

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。

如果监督检测不合格，则判定该证书所覆盖型号不符合认证要求，该证书立即暂停；同时在其他已获证单元中随机抽取1个获证单元样品，如果样品检测结果仍不符合认证要求，则判定该工厂此类产品所有证书覆盖型号不符合认证要求，证书暂停并对外公告。

8.3 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 40 个工作日内完成整改，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，按监督检查不通过处理。

8.4 监督结果评价

CQC 组织对证后监督检查和监督抽样试验结果进行综合评价，评定合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督抽样不合格（如需抽样），则判定年度监督不合格，按照 9.5 规定处理相关认证证书。

9. 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。

认证证书内容应包括以下基本内容：

（1）认证委托人/制造商/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）发证日期和有效期；

（6）认证机构名称；

（7）证书编号；

（8）品牌。

认证委托人应按《产品、服务认证认证证书使用要求》的要求正确使用证书。

9.1 认证证书的保持

证书有效期为 3年，证书有效期内证书的有效性通过定期的监督维持。

9.2 认证产品的变更

9.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及安全性、电磁兼容、性能、通信的设计、结构参数、外形、关键元器件/零部件、软件版本等发生变更时，或产品标准变更时、或 CQC 规定的其他事项发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出申请。

9.2.2 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。

9.2.3 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。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。

9.3 认证单元覆盖产品的扩展

9.3.1 扩展程序

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。

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。

9.3.2 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 5 章的要求选送样品供检查或检测。

9.4 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。

9.5 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。当证书持有者违反规定或认证产品未符合认证要求时，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。

10. 复审

10.1 复审申请

证书有效期满前6个月,申请人可提交复审申请。申请人需要保留原证书号的，在变更申请的变更项中勾选“复审”；需要新证书号的直接提交新申请。复审申请资料参照3.2。

10.2 复审型式试验

复审产品需要参照4.2进行全项目检验，如果产品结构及报备的关键部件未发生变化，可免去对报备部件的测试。

申请企业可自主选择将8.2的变更与复审结合，此时申请人应在变更申请项中勾选“复审”，并按复审申请要求提供文件，检验按4.2全项目测试 。

10.3 复审工厂检查

复审工厂检查以企业第一次有效的工厂检查的日期为准安排监督，以五次监督为一个循环周期，每个循环周期的最后一次监督的工厂检查为复审工厂检查（全要素工厂检查），复审工厂检查人日数同初始工厂检查。

复审申请时，如果有有效的年度监督检查结果，只需下达型式试验任务而不安排工厂检查。

10.4 复审结果评价

型式试验合格且工厂监督检查报告符合要求，重新颁发认证证书。

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。

复审的型式试验需要按 5.2 的要求执行。复审证书的产品若与上年度监督抽样样品一致，可认可有效的监督抽样检测结果（如发生）（时间在 12 个月之内）。（注：如果产品结构及报备的关键部件未发生变化，可免去对报备部件的测试。）

申请企业可自主选择将 9.2 的变更与复审结合，此时申请人应在变更申请项中勾选“复审”，并按复审申请要求提供文件，检测需要按 5.2 的要求执行。

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。

复审的工厂检查需要按6的要求执行。可认可有效的年度监督检查结果（年度监督正常，时间在12 个月之内）。

11 产品认证标志的使用

11.1 准许使用的标志样式

获证产品应使用如下认证标志：

不允许使用变形标志。

11.2 加施方式和加施位置

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《缴费通知》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
申请编号：
认证委托人名称：
产品名称：

一、申请认证产品信息
1、申请认证单元覆盖产品型号、规格说明:

注：罗列单元覆盖规格型号，并说明差异。
2、申请认证产品参数
（表格）

注：根据需表述的特性参数编制表格，表格内容能充分必要地说明产品特性、产品设计参数。
3、申请认证产品图纸、照片、铭牌

注：根据认证受理需要，规定合适的直观反映产品外观、结构的方式。
4、样品参数
（表格、照片）

二、关键原材料/零部件/元器件清单

部件名称	位号	型号	主要技术参数（规格）	生产厂/制造商(全称)	证书编号 / 其他
通信协议控制板			输入电压 输入电流	制造商	
开关电源			输入电压 输入电流 / 功率 输入频率 输出电压 输出电流 / 功率	生产厂 制造商	节能证书编号（如有）
显示屏			屏尺寸、背光方式	制造商	
充电模块			输入电压 输入电流 / 功率 输入频率 输出电压 输出电流 / 功率	生产厂 制造商	
风机			输入电压 输入电流	制造商	
充电线缆			长度	制造商	
注：如果上述部件由多个制造商提供，则应按上述要求逐一填写。					

三、产品描述

安装方式	□壁挂式 □落地式
使用环境	□室内使用 □室外使用
功率梯度（不同型号不同功率时适用）	
外形尺寸	

四、其他材料

产品说明书（附后）

试验报告（附后）

其他产品说明的必要资料

五、认证委托人声明

本组织保证该规格型号产品与认证中心最终确认的样品描述及受控部件清单保持一致。

产品获证后，如果受控部件需进行变更（增加、替代），本组织将向认证中心提出变更申请，未经认证中心的认可，不会擅自变更使用，以确保该规格型号产品在认证证书有效期内始终符合节能产品认证要求。本组织保证只在获证产品中使用认证证书及认证标志。

认证委托人：

公章：

日期：　　年　　月　　日