

C Q C 节 能 产 品 认 证 规 则

CQC31-465134-2009

高压钠灯节能产品认证规则

Energy Conservation Product Certification Rules for High pressure sodium lamps

2009 年 9 月 1 日发布

2009 年 9 月 15 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 2009 年 9 月 1 日首次发布。

本文件修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
1.0	2009 年 9 月 1 日	首次发布
1.1	2018 年 8 月 30 日	主要变化如下： (1) 修改认证单元划分和申请认证提交资料的表述； (2) 明确了差异试验样品的检验项目和判定准则； (3) 明确了产品检验的判定要求； (4) 修改获证后的监督，删除产品的专项检查； (5) 修改复审的工厂检查要求及产品检验要求。
1.2	2020 年 12 月 18 日	主要变化如下： (1) 修改表 3 初始工厂检查人日数； (2) 修改第 6 章复审要求； (3) 证书有效期从 4 年更改为 5 年。 (4) 修改标志的加施方式
1.3	2021 年 4 月 10 日	主要变化如下： (1) 修改产品检验第二阶段为可选，并对认证证书章节进行对应修改； (2) 增加复审时限要求 6.3。
1.4	2022 年 11 月 4 日	主要变化如下： (1) 认证依据标准 GB/T 13259-2021 替换 GB/T 13259-2005，并对应修改规则中涉及的检验项目、指标要求和试验方法； (2) 删除 4.2.1 单元划分中注； (3) 删除 4.3.2.2 表 1 中注 2。
1.5	2025 年 6 月 24 日	主要变化如下： (1) 增加 3.4 申请评审，修订 6. 复核与认证决定； (2) 编辑性的文字修改。
1.6	2025 年 9 月 16 日	主要变化如下：

		(1) 修订 10.1 准许使用的标志样式。 (2) 按照中心认证规则最新编制要求，增加 4.4 受理评审、4.5 制定认证计划、10.1 认证证书覆盖内容、10.5 认证要求更改、13. 认证责任、14. 技术争议与申诉； (3) 按照中心认证规则最新编制要求，4.3 申请认证提交资料、5.1.1 送样原则、8.4 监督抽样、10.4 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销、12. 收费；
1.7	2026 年 6 月 25 日	主要变化如下： (1) 修改认证规则名称； (2) 明确认证单元划分原则； (3) 明确检测项目及要求； (4) 初始工厂检查和监督检查明确审核员要求。



1. 适用范围

本规则适用于高压钠灯的节能认证，适应产品指作为室内外照明用的，且带有透明玻壳的单端高压钠灯，功率范围为50W~1000W，配以相应的镇流器和触发器，在额定电压的92%~106%的范围内正常启动和燃点。

2. 认证依据标准

GB 19573-2004 《高压钠灯能效限定值及能效等级》

GB/T 13259-2021 《高压钠灯 性能要求》

3. 认证模式

产品检测+初始工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 产品检测
- 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

生产企业已获得本规则适用范围内产品的认证证书而进行的再次申请，初始工厂检查可采信工厂检查结果。

4. 认证申请

4.1 产品要求

节能认证产品首先必须通过电气性能认证，获得 CQC 颁发的电气性能证书。

4.2 认证单元划分

按申请单元申请认证。

同时符合以下条件的高压钠灯分为一个认证单元。

- a) 相同的光效类型（普通型、高光效型）；
- b) 相同的启动方式（内启动式和外启动式）；
- c) 相同的玻壳形式（E型(椭球形)和T型(管形)）；
- d) 相同的灯功率规格范围（小功率：50W、70W、100W、150W；中功率：250W；大功率：400W、1000W）。
- e) 相同的认证委托人、制造商、生产企业。

同一制造商、同一型号、不同生产企业的产品应分为不同的申请单元。产品检测仅在一个生产企业的样品上进行，必要时，其他生产企业应提供样品和相关资料供认证机构进行一致性核查。

4.3 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）。

4.3.1 申请资料

- 1) 正式申请书（电子签章，或网络填写申请书后打印并签字盖章）；
- 2) 工厂检查调查表（首次申请时）；
- 3) 普通照明用高压钠灯产品描述（PSF465134.11）；

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、组织机构代码证（首次申请时）；
- 2) 产品已获 CQC 自愿性产品认证证书复印件（如有）；
- 3) 品牌使用声明；
- 4) 认证委托人为销售者、进口商时，须提交销售者和制造商、进口商和制造商订立的相关合同副本；
- 5) 代理机构的授权委托书（如委托代理机构申请）；
- 6) 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。对于申请信息完整且正确的，并且提交了 4.3.2 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）。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。

4.5 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》。

5 产品检测

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。

5.1.1 送样原则

每个认证单元均送样检测。

每个单元同一生产批号主检规格样品送样 5 只。

同一单元中除主检规格外，其它所有规格应进行补充差异试验的规格各为 3 只。

如果匹配的部件/材料存在差异，应进行补充差异试验。

按 CQC 要求确定主检及差异型号后，认证委托人负责选取样品并送至指定的检测机构。指定的检测机构应具备 CMA 法定资质，且项目参数/检测方法在 CMA 能力附表内。

5.1.2 样品及资料处置

出具检测报告后，有关检验记录和相关资料、样品由检测机构保存，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 检测项目、方法及判定

5.2.1 检测项目及要求

- （1）主检检测项目和判定准则见表 1。

表 1 检测项目和判定准则

序号	检测项目	指标要求	检测方法	样品	判定
1	平均初始光效值	GB19573-2004 第 4.4 (≥2 级)	GB19573-2004 第 5.1	3	平均值符合指标要求
2	单个样本初始光效值	GB19573-2004 第 4.4 (≥2 级的 90%)		3	0, 1
3	2000h 光通维持率	GB19573-2004 第 4.2.2	GB19573-2004 第 5.2	3	0, 1
4	外形尺寸	GB/T13259-2021 第 5.2.1	GB/T13259-2021 第 6.3	5	1, 2
5	灯头	GB/T13259-2021 第 5.2.2	GB/T13259-2021 第 6.3	5	1, 2
6	灯的启动时间	GB/T13259-2021 第 5.3	GB/T13259-2021 第 6.4.1	3	0, 1
7	温升时间		GB/T13259-2021 第 6.4.2	3	0, 1
8	熄弧电压		GB/T13259-2021 第 6.4.3	3	0, 1
9	电气特性	GB/T13259-2021 第 5.4	GB/T13259-2021 第 6.5	3	0, 1
10	灯的光特性	GB/T13259-2021 《第 5.5		3	0, 1
11	灯的寿命特性	GB/T13259-2021 第 5.6	GB/T13259-2021 第 6.6	3	0, 1
12	标志、包装	GB/T13259-2021 第 8.1, 8.2	GB/T13259-2021 第 6.2	3	0, 1
注: 1.在额定电压和 50Hz 频率下进行测量。 2. 标称寿命超过标准规定的最低值后的试验为自愿性检测。					

(2) 差异试验样品的检测项目和判定准则

补充差异的检测项目以及样品数量和判定如下:

灯的启动时间、温升时间、熄弧电压、电气特性、灯的光特性、节能评价价值（平均初始光效值、单个样本初始光效值、2000h 光通维持率）：样品 3 只，（0，1）判定。

5.2.2 检测方法

依据 GB 19573-2004 《高压钠灯能效限定值及能效等级》、GB/T 13259-2021 《高压钠灯 性能要求》规定的检测方法进行检测。

5.2.3 检测时限

产品检测时间第一阶段一般为 120 个工作日，从收到样品且确认无误起计算（因检测项目不合格，申请方进行整改和复试的时间不计算在内，并从收到样品且确认无误起计算）。

产品检测时间第二阶段为可选，是自 2000h 光通维持率检测完成以后继续的寿命试验，该部分检测结果以产品标准规定的最低值和标称（不低于标准规定的最低值）的寿命作为检测依据。检测试验时间为 46 个工作日/1000h。本阶段的寿命试验结果以证书附件的形式进行体现，不同检测周期结束后，认证委托人凭检测机构的《试验报告》向认证机构提交变更申请。

5.2.4 判定

当每个单元所有型号的样品的主检规格和覆盖的差异试验规格必检检测项目均符合指标要求时，则可判定该单元所覆盖的所有型号的产品符合节能产品认证要求。

覆盖差异试验的样品出现不合格项目时，认为该差异试验规格不符合节能产品认证要求，不被列入到产品认证单元。覆盖规格应重新提交样品，按主检规格的要求进行检测判定。

主检规格的样品不合格时，该规格不能代表被覆盖的规格是合格的。应重新送样进行主检规格的检测，检测合格后，被覆盖的规格仍然有效。

5.2.5 检测报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具检测报告。认证评定合格后，检测机构负责给认证委托人寄送一份检测报告（纸版或电子版）。

5.3 关键零部件、元器件、原材料要求

关键零部件、元器件、原材料见 PSF465134.11《高压钠灯产品描述》。为确保获证产品的一致性，关键零部件、元器件及原材料的技术参数、规格型号、制造商发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行检测（或提供书面资料确认），经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

6. 初始工厂检查

6.1 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不同的加工场所。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。

工厂检查的基本原则是：以能耗指标/效率为核心、以研发/设计—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为两条基本检查路线、突出关键/特殊生产过程和检验环节、对影响产品能效的关键部件/材料进行现场一致性确认，并对工厂的生产设备、检测资源配置以及人员能力情况进行现场确认。

6.1.1 工厂质量保证能力检查

由 CQC 指派检查组按 CQC/F002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》进行检查。

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，抽取一个型号规格的产品重点核实以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与《产品检测报告》上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与《产品检测报告》及《产品描述》中一致；
- 3) 认证产品所用的关键零部件、元器件及原材料应与《产品检测报告》及《产品描述》中一致；

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

产品检测合格后，再进行初始工厂检查。产品检测和工厂检查也可同时进行。工厂检查应在产品检测结束后一年内完成，否则应重新进行产品检测。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查的人·日数根据申请认证产品的工厂生产规模来确定，详见表 2。

表 2 工厂检查人·日数（初始检查/监督检查）

生产规模	100 人以下	101~300 人	301 人以上
人日数	2/1	3/1.5	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 60 天内完成整改，CQC 采取现场验证或书面验证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。

7. 复核与认证决定

7.1 复核

CQC 指定人员对认证相关的所有信息和合格评定活动（申请资料评审、产品检测、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，并告知认证委托人；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，产品检测时限见 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）。完成产品检测和工厂检查后，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

当产品检测不合格、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工厂产品质量保证能力的监督检查+获证产品一致性检查+监督抽样。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。

8.1 监督检查时间

8.1.1 认证监督检查频次

初始工厂检查结束后 12 个月内应接受年度监督，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责任的；
- 2) CQC 有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明制造商、生产企业由于变更组织机构、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 监督检查人日数见表 2。

8.2 监督检查的内容

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。采购和进货检验、生产过程控制和过程检验、例行检验/出厂检验和确认检验、认证产品的一致性以及认证证书和标志的使用是每次监督的必查内容；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。其他项目可以选查，证书有效期内至少覆盖 CQC/F 002-2009 中规定的全部条款。

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。

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 60 天内完成整改，CQC 采取现场验证或书面验证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 监督抽样

对获证产品，CQC 每年进行一次产品监督抽样检测，样品应由审核员在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库）随机抽取，每个单元抽取 3 只相同型号样品，抽样基数满足抽样要求即可。产品检测依据、方法及判定同 5.2。检测项目为灯的启动时间、温升时间、灯电压、熄弧电压、光特性（光通量、颜色特性）、平均初始光效值、单个样本初始光效值；抽样后，持证人应在 10 个工作日内将样品寄/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。

检测机构资质要求同第 5 章。

监督检测结论为不合格时，则判定证书所覆盖型号不符合认证要求，暂停抽样样品所覆盖证书。

8.5 监督结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督抽样检测结论进行综合评价，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测不合格时，则判定年度监督不合格，按照 10.5 规定执行。

9. 复审

证书有效期满前 6 个月委托人可提交复审的变更申请。

9.1 复审的要求

证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的，直接换发新证书；复审的工厂检查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），如果无有效的监督检查结果，则需要按初始工厂检查的要求执行。

9.2 复审证书有效期起止日期规定

复审证书有效期起始日期为发证日期，截止日期为发证日期加有效期。

9.3 复审时限要求

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. 认证证书

在产品检测第一阶段的性能和能效标准要求的检测项目合格（标准规定的寿命项目除外），并且工厂检查通过后，发放认证证书。

注：如果企业选择做产品检测第二阶段，当第二阶段即标准规定的最低寿命以及后续的各阶段中值寿命（根据企业宣称的平均寿命进行，至少不低于标准规定的数值）检测完成合格后，发放注有实际平均寿命的认证证书附件。

10.1 认证证书覆盖的内容

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）产品标准、技术要求、实施规则；
- （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;
- (9) 其他依法需要标注的内容。

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。

10.2 认证证书的保持

10.2.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期 5 年。证书有效性通过定期的监督维持。

10.3 认证证书的变更

10.3.1 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、关键零部件/元器件发生变更时, 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“认证申请与受理”章节相关适用要求。

10.3.3 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(或产品检测)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。

10.4 认证证书的扩大

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, 应按照“认证申请与受理”章节相关要求提交申请(新申请或变更申请)。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验, 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, 证书持有者应按第 5 章的要求选送样品供检测。

10.5 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, 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。

10.6 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。

11. 认证标志的使用

11.1 准许使用的标志样式

获证产品允许加施如下认证标志：



不允许使用变形标志。

11.2 认证标志的加施

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。优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可以最小外包装的显著位置加施；如本体及最小外包装均不能的话，可将标志加施在产品的随附文件中。

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。

认证委托人名称：

申请编号：

产品型号（按产品型号填写）：

产品外观、铭牌、产品说明书及结构照片：

一、产品参数表

光源基本参数	电源电压、频率、灯电压、灯电流、灯功率、标称寿命、重量
光源显色指数	☐ 普通形； ☐ 高光效型；
启动方式	☐ 外启动； ☐ 内启动； ☐ 内置辉光启动器； ☐ 内置热启动器；
灯尺寸(mm)	玻壳直径 D: _____； 总长度 L: _____； 光中心高度 C: _____；
灯头型号	☐ E27； ☐ E40； ☐ 其它_____；
标志	
标志固定方式	☐ 丝网膜印刷 ☐ _____；
外玻壳	☐ E 型(椭球形)； ☐ T 型(管形)； ☐ 透明玻壳； ☐ 二氧化钛涂层（柔光用椭球形玻壳） ☐ 真空， ☐ 消气剂： ☐ 钡—铝合金； ☐ 锆—铝合金； ☐ 充气， ☐ 氩； ☐ 氙； ☐ 氩氙混合；
电弧管	☐ 陶瓷管多晶氧化铝(PCA)； ☐ 其它_____； ☐ 钠蒸汽压_____ kPa；
采用汞的形式	☐ 钠汞齐； 组份：_____； ☐ 汞含量≤_____mg；
电极发射材料	☐ 氧化钡； ☐ 氧化钙
辅助启动	☐ 电弧管采用金属丝缠绕成感应线圈
包装盒	

二、关键零部件、元器件、原材料清单

名称	规格型号	技术参数	供应商
外购			
电弧管			
自制	陶瓷管		
电弧管	钨电极		
	钠汞齐		
外玻壳			
灯头			

四、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/原材料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/原材料。关键零部件/元器件/原材料如需进行变更（增加、替换），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不会擅自变更使用，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。

认证委托人：

(公章)

日期： 年 月 日

