



中国节能产品认证规则

CQC31-461281-2017

LED 模块用电子控制装置
节能认证规则

Energy Conservation Certification Rules for
Electronic Controlgear for LED Modules

2017 年 11 月 2 日发布

2017 年 11 月 2 日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

制定单位：中国质量认证中心

参与起草单位：国家电光源质量监督检验中心（上海）、威凯检测技术有限公司。

主要起草人：李维泉，王娟，李栋，张波。

本规则代替 CQC31-461281-2014，主要变化如下：

- 1、增加 LED 控制装置适用范围从直流电压不超过 250V 增加到直流电压不超过 1000V；
- 2、名称由“LED 模块用交流电子控制装置节能认证规则”修改为“LED 模块用电子控制装置节能认证规则”；
- 3、删掉认证模式 1：产品检验+获证后监督；
- 4、修改监督抽样要求，采取监督检查不抽样方式。
- 5、证书有效期由 4 年调整为长期有效。



1. 适用范围

本技术规范规定了与 GB24819 所规定的 LED 模块一起工作，额定电源电压不超过 1000V 直流或交流的 LED 模块用电子控制装置节能的评价值和试验方法。

本技术规范不适用于非恒流，非恒压输出的 LED 模块用电子控制装置。

2. 认证模式

产品型式试验+初始工厂检查+获证后监督。

3. 认证的基本环节包括：

3.1. 认证的申请。

3.2. 产品型式试验。

3.4 初始工厂检查。

3.5 认证结果评价与批准

3.6. 获证后的监督。

4. 认证实施的基本要求

4.1 产品要求

4.1.1. 产品的基本要求

申请节能认证的产品首先应获得 LED 模块用电子控制装置的 CCC 认证或 CQC 认证。

4.1.2. 产品的能效要求

其节能评价要求应符合以下技术规范的要求：

CQC3146-2017《LED 模块用电子控制装置节能认证技术规范》

4.2 认证申请

4.2.1 认证单元划分原则

在已获得 CCC 或 CQC 证书的基础上，不同规格的产品其控制装置电路版图和线路图应基本相同，其它只是相应电子元件（不包括集成电路模块）不同，如电阻，电容，变压器参数或者三极管规格不同，满足要求的这类产品可在一个认证单元申请认证。

同一制造商、同一规格型号、不同生产厂的产品应分为不同的申请单元。产品检验仅在一个生产厂的样品上进行，必要时，其他生产厂应提供样品和相关资料供 CQC 进行一致性核查。

4.2.2 申请认证提交资料

- 1) 正式申请书
- 2) 申请人、制造商、生产厂的注册证明，如营业执照、组织机构代码证（首次申请时）
- 3) OEM 或者 ODM 协议书
- 4) 品牌使用声明（必要时）
- 5) 工厂检查调查表（未获得过此类产品认证的首次申请）
- 6) 产品已获 CCC 或 CQC 安全认证证书复印件（适用时）
- 7) 有效工厂监督审查报告（如有同类产品的安全认证证书）
- 8) LED 模块用电子控制装置产品一致性描述（原理图，版图，零部件清单及 LED 控制装置正反面照片）
- 9) 产品描述信息，填写“LED 模块用电子控制装置产品描述”（见 CQC31-461281.01-2017）
- 10) 代理人的授权委托书（如有）

4.3 产品型式试验

4.3.1 试验样品

样品应是已完成设计定型并形成批量生产的合格产品。

4.3.1.1 送样原则

申请人在收到送样通知单后，应在 15 天内将样品送至 CQC 指定的检测机构，并对样品负责。

4.3.1.2 样品数量

最大规格送 6 只，其余产品各送 3 只。

注：1. 申请单元型号多于 5 个时，最小规格的型号需送 6 只。

2. 企业可选择提供相应检测负载。

4.3.1.3 样品及资料处置

检测机构在完成产品检验后，有关产品检验记录和相关资料由检测机构保存，检测样品按照 CQC 有关要求处置。

注：每个规格的 LED 控制装置检测样品和检测负载各保留 1 只。

4.3.2 依据规范、检验项目、方法及判定

4.3.2.1 依据标准及技术规范

CQC3146-2017 《LED 模块用电子控制装置节能认证技术规范》

4.3.2.2 检验项目及要

按照 CQC3146-2017 《LED 模块用电子控制装置节能认证技术规范》的第 4 章要求进行检验。

4.3.2.3 检验方法

按照 CQC3146-2017 《LED 模块用电子控制装置节能认证技术规范》的第 4 章要求进行检验。

4.3.2.3 检验时限

产品检测时间一般为 15 个工作日。因检验项目不合格，进行整改和附件的时间不计算在内。

4.3.2.5 判定

按照 CQC3146-2017 《LED 模块用电子控制装置节能认证技术规范》的第 4 章要求进行判定。

4.3.3 关键零部件、元器件及原材料要求

LED 控制装置节能认证的关键零部件见 CQC31-461281.01-2017 《LED 模块用电子控制装置产品描述》。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。

4.4 初始工厂检查

4.4.1 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。

工厂检查的基本原则是：以满足 LED 控制装置效率/性能指标为核心、以关键零部件进货检验—生产过程控制及检验—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、对影响产品效率和性能的关键零部件/元器件/原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。

工厂检查要点：

工厂应具备检测 LED 控制装置输出稳定度，功率因数的检测设备，并且每个型号每个批次不少于 3 只，完成以上两个限值的验证。工厂应具备产品设计能力，并制定相应的程序文件及记录，以保证其最终出厂产品与获证产品相一致，并满足技术规范表 1 限值的要求。

4.4.1.1 工厂质量保证能力检查

由 CQC 指派的产品认证检查组按 CQC/F 002-2009 《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》部分条款和《LED 模块用电子控制装置节能认证工厂质量控制检测要求》(附件 1)进行检查。

4.4.1.2 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，抽取申请单元的一个规格的 LED 控制装置，重点核实以下内容。

注：对于多个申请单元的一致性核查，共抽取的规格数应不少于 2 只。

- (1).认证产品的标识应与产品检验报告上所标明的信息一致；
- (2).认证产品的结构应与产品检验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安全型式试验报告和产品描述中一致。

4.4.1.3 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。

4.4.2 初始工厂检查时间

初始工厂检查原则上应在产品检验结束后一年内完成，否则应重新进行产品检验。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 1。

表 1 工厂检查人·日数（初始检查）

生产规模	100 人以下	101~300 人	301 人以上
人·日数	2	2	2.5

注 1：如此初始工厂检查与 LED 控制装置 CQC 安全监督检查一起进行，以上人日数相应减少 0.5 人日。

注 2：必要时，产品检验和工厂检查也可同时进行。

4.4.3 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。

4.5 认证结果评价与批准

4.5.1 认证结果评价与批准

CQC 对产品的型式试验报告，对 CQC 安全认证证书和监督检查报告或初始工厂检查报告的有效性进行评价，评价合格后，向申请人颁发产品认证证书，每一个申请认证单元颁发一份认证证书。

4.5.2 认证时限

LED 控制装置节能认证时限包括申请受理，产品检测送样，产品检测，工厂检查（适用的话），合格评定和颁发证书的时限。

4.5.3 认证终止

当产品检验不合格或工厂检查不通过或整改不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证或暂停证书。终止认证后如要继续申请认证，需重新申请认证。

5 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。

5.1 监督检查时间

5.1.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后，每 12 月应进行一次监督检查；认证机构可根据产品生产，按年度调整监督检查的时机。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。

5.1.2 监督检查的时间和人数。

一般情况下，获证后 1 年内应安排监督检查，每次监督检查间隔不超过 1 年。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) 有足够信息表明生产者、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。

监督工厂检查人·日数根据申请认证产品的单元数及工厂生产规模来确定，具体人·日数见表 2。

表 2 监督工厂检查人·日数

生产规模	100 人以下	101~300 人	301 人以上
人·日数	1	1.5	2

5.2 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。其中 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。

5.3 监督检查结果评价

CQC 组织对年度工厂监督检查报告结果进行评价，评价合格的，年度监督检查通过，认证证书持续有效；当工厂监督检查报告结果为不通过时，则判定年度监督检查不通过，认证证书按照 6.2 规定执行。

6 认证证书

6.1 认证证书的保持

6.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期为长期。证书有效性通过定期的监督维持。

6.1.2 认证产品的变更

6.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化，或产品中涉及节能的设计、结构参数、外形、关键零部件/元器件/原材料及 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。

6.1.2.2 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。如需安排检验和/或工厂检查，则检验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品检验的认证产品为变更评价的基础。检验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

6.2 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按有关规定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，CQC 按有关规定进行恢复处理。否则，CQC 将撤消或注销被暂停的认证证书。

7 认证标志的使用

7.1 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。

7.2 认证标志加施方式

证书持有者应施加标志，应按《CQC 标志管理办法》中的规定的使用认证标志。应优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能施加，可在最小外包装的显著位置施加；如果本体及最小外包装均不能施加，可将标志加施在产品的随附文件中，不允许使用变形标志。

8 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。





附件 1

LED 模块用电子控制装置节能认证工厂质量控制检测要求

产品名称	认证依据标准	试验要求 (标准条款编号)	频次	操作方法	例行 检验	确认 检验
LED 模块用 电子控制装 置	CQC3146-2017	LED 控制装置效率	抽检	CQC3146-2017 中要求		✓
	CQC3146-2017	线路功率因数	抽检	每个型号每个批次不 少于 3 只	✓	
	CQC3146-2017	输出稳定度	抽检	每个型号每个批次不 少于 3 只	✓	
	CQC3146-2017	耐久性试验	1 次/ 年	CQC3146-2017 中要求		✓

注 1：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，但最长时间间隔不应超过一年。确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托试验室进行检验。





申请编号:

申请人名称:

产品型号 (按产品型号填写):

LED 控制装置节能认证关键零部件清单

零部件名称	制造商	型号	技术参数	认证标志
有源功率调整用 输出电容				
LED 控制装置输出电容				
输出变压器				
印刷线路板				

产品标记			
线 路	原理图、印刷线路板图		
产品重量		产品外形尺寸	

三、申请人声明

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。

申请人:

(公章)

日期: 年 月 日