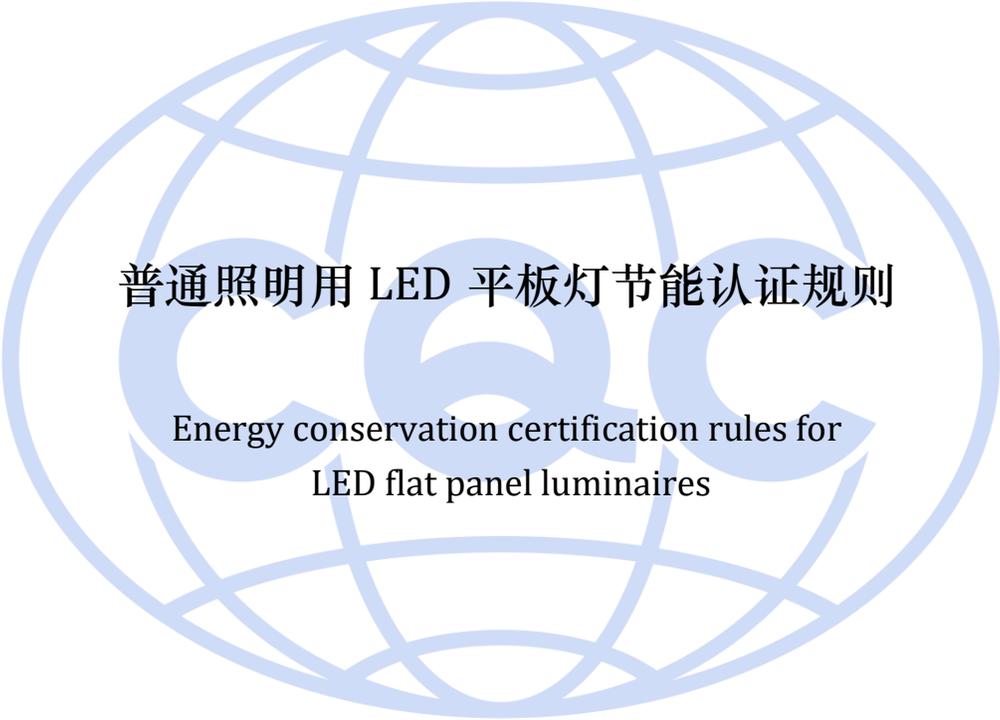


# C Q C 节能产品认证规则

CQC31-465317-2020

---



普通照明用 LED 平板灯节能认证规则

Energy conservation certification rules for  
LED flat panel luminaires

2020 年 11 月 4 日 发布

2020 年 12 月 4 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](http://www.cqc.com.cn)）或产品认证业务在线申办系统（[www.cqccms.com.cn/cqc](http://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 2020 年 12 月 4 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	2013 年 9 月 25 日	首次发布
1.1	2025 年 6 月 23 日	主要变化如下： (1) 增加 4.4 受理评审，修订 7.复核与认证决定； (2) 编辑性文字修改。
1.2	2025 年 9 月 16 日	主要变化如下： (1) 修订 11.1 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 4.5 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. 适用范围

本规则适用于以 LED 为光源，额定电压 220V、频率 50Hz，厚度不超过 85mm 的普通照明用 LED 平板灯节能认证。

本规则不适用于具有耗能的非照明附件功能的 LED 平板灯，具有调光/调色功能的 LED 平板灯，以及在连续发光面上带有彩色、图案或装饰件等的 LED 平板灯。

## 2. 认证依据标准

GB 38450-2019《普通照明用 LED 平板灯能效限定值及能效等级》

## 3. 认证模式

认证模式为：产品型式试验 + 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

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，可采信工厂检查结果；701417、701410、701419 工厂检查结果可相互采信。

## 4. 认证申请

### 4.1 产品要求

申请节能认证的产品应首先通过安全认证（包含电磁兼容认证），获得 CCC 证书，其性能和能效符合 GB 38450-2019《普通照明用 LED 平板灯能效限定值及能效等级》。

### 4.2 认证单元划分

同一认证单元的 LED 平板灯具应具有下述特征：

- a. 安全认证证书相同；
- b. 可替换 LED 模块和不可替换 LED 模块分为不同单元；
- c. 相同的光学组件（透光罩、导光板、扩散板等）；
- d. LED 模块线路板相同，器件排列相似；
- e. LED 控制装置电器原理相同、线路板排列相似；
- f. 相同的额定色温区间（见表 1）；
- g. 委托人、制造商、生产企业均相同。

表 1 LED 平板灯额定相关色温区间划分原则

产品名称	划分原则
LED 平板灯	额定相关色温 < 3500K
	3500K ≤ 额定相关色温

### 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

- a) 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）；
- b) 工厂检查调查表（无同类产品有效证书时）；
- c) 产品描述信息，包括使用的关键元器件和/或主要原材料的规格型号及其制造商等信息，填写“LED 平板灯产品描述”（见 PSF465317.11）；
- d) 品牌使用声明（如果有商标注册证明，且品牌与商标一致，可用商标注册证明代替）；
- e) 额定寿命承诺书（见 PSF465137.12）（注：如果产品标记或说明书、包装上标注额定寿命，则不需要提供承诺书）

#### 4.3.2 证明资料

- a) 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（首次申请时）；
- b) 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；
- c) 代理人的授权委托书（如委托代理机构申请）；
- d) 其他需要的资料。

### 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。

### 4.5 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。

#### 5.1.1 送样原则

按认证单元送样。对于灯具所使用的 LED 封装具有有效的 LM-80 测试报告的，每个认证单元主检型号和差异型号同一生产批号送样均不少于 2 台；对于 LED 封装不具有有效的 LM-80 测试报告的，每个认证单元主检和差异型号同一生产批号送样均不少于 4 台。同一认证单元中，选取相关色温最低、功率最大、尺寸最小的规格作为主检规格，其它规格进行差异试验。

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

出具试验报告后，有关检验记录和相关资料、样品由检测机构保存。

## 5.2 检验项目、方法及判定

### 5.2.2 检验项目及要

主检样品的检验项目和判定准则见表 2。

表 2 主检样品的检验项目和要

序号	检验项目	指标要求	检验方法	数量	合格判定 (Ac, Re)
1	初始光效	不应低于 GB 38450-2019 表 1 中 2 级能效等级限定值；同时不应低于标称值。	GB/T 31897.201-2016	1	(0, 1)
2	初始显色指数	应符合 GB 38450-2019 的 4.3 的要求。	GB/T 31897.201-2016	1	(0, 1)
3	色容差	色坐标的初始值应在色坐标目标值 5 SDCM 之内。	GB/T 31897.201-2016	1	(0, 1)
4	3000 小时光通维持率	应符合 GB 38450-2019 的 4.4 的要求	GB/T 31897.201-2016	1	(0, 1)
5	输入功率	不应大于额定输入功率的 110%	GB/T 31897.201-2016	1	(0, 1)
6	标记	除应符合 GB/T 7000.1 第 3 章的要求外，下述信息应清晰、持久地标记在灯具上：额定光通量、额定输入功率、额定相关色温、额定一般显色指数、额定光效、额定环境性能温度 $t_q$	GB/T 7000.1 的 3.4	1	(0, 1)

原则上，差异试验样品检验项目、要求和判定原则同主检样品。

### 5.2.3 试验时限

如利用 LED 封装的 LM-80 测试报告验证灯具 3000 小时光通维持率，型式试验周期为 25 天；如按照 GB/T 31897.201 中规定的试验方法测试光通维持率，型式试验周期为 140 天。试验周期从实验室收到样品和检验费用起计算，因检验项目不合格，申请方进行整改和复试的时间不计算在内。

### 5.2.4 判定

当每个单元的主检规格样品和差异试验样品（若有）全部检验项目均符合指标要求时，则判定该单元所有型号的产品符合节能认证要求。

若单元中某一型号的样品出现不合格时，判定该型号不符合节能产品认证要求，不被列入产品认证单元。如果希望将不合格型号的产品纳入该申请单元，应整改后重新提交样品，并按主检规格的要求进行检验和判定。

### 5.2.5 试验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验，并按规定格式出具试验报告。认证评定合格后，检测机构负责给委托人寄送一份试验报告。

## 5.3 关键零部件、元器件及原材料要求

关键零部件/元器件/原材料零部件见 PSF465317.11《普通照明用 LED 平板灯产品描述》。为确保获证产品的一致性，关键原材料零部件技术参数/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，并送样进行试验或提供书面资料确认，需经 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。

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力资源（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

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。

表 3 LED 平板灯节能认证工厂质量控制检测要求

依据标准	试验要求	频次	操作方法	例行检验	确认检验
本规则要求	标记	100%	对照型式试验报告和目测	✓	
	输入功率	抽检	按照 GB/T 31897.201 中规定的方法测试。		✓
	初始光效	抽检	按照 GB/T 31897.201 中规定的方法测试。		✓
	显色指数	抽检	按照 GB/T 31897.201 中规定的方法测试。		✓
	色品容差	抽检	按照 GB/T 31897.201 中规定的方法测试。		✓
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。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。					

### 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，至少选取一个单元中的一个型号重点核实以下内容：

- 认证产品的标识应与产品检验报告上所标明的信息一致；
- 认证产品的结构应与产品检验报告及产品描述中一致；
- 认证产品所用的关键原材料零部件应与产品检验报告和产品描述中一致。

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

产品检验合格后，再进行初始工厂检查。初始工厂检查人日数见表 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	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 40 个工作日内完成整改，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、审查）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）。完成产品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

当产品型式试验不合格、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

### 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，每 12 个月应进行一次监督检查，认证机构可根据产品生产的实际情况，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 4。

### 8.2 监督的内容

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。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；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。

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 40 个工作日内完成整改，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 每年进行一次产品抽样检验，样品应由审核员在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，同一单元中抽取 1 个型号的产品 1 只，在证书有效期内至少对系列覆盖范围进行至少一次的全面抽样检测，抽样基数满足抽样要求即可。具体抽样和检验要求按 CQC 年度计划进行，型式试验依据、方法及判定同 5.2。检验项目为输入功率、初始光效、色品容差、显色指数。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。

监督检验结论为不合格时，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、监督检验结论进行综合评价，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 9.3 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申请。

### 9.1 复审的工厂检查要求

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

### 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) 产品标准和技术要求；
- (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。

#### 10.2.2 认证产品的变更

##### 10.2.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及节能的设计、结构参数、外形、关键原材料/零部件/元器件以及 CQC 规定的其他事项发生变更时，持证人应向 CQC 提出变更申请。

##### 10.2.2.2 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，应以最初进行型式试验的认证产品为变更评价基础。检验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准颁发新的认证证书，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

### 10.3 认证证书覆盖产品的扩展

### 10.3.1 扩展程序

持证人需要增加与已经获得认证的产品为同一认证单元的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，并说明扩展要求。CQC 核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性，针对差异和/或扩展的范围做补充检验和工厂检查，并根据持证人的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为扩展评价的基础。

### 10.3.2 样品要求

持证人应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，持证人应按本规则第 5 章的要求选送样品供核查或差异检验。

## 10.4 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。

## 10.5 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。

## 11. 产品认证标志的使用

### 11.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用以下认证标志，不允许使用变形标志。



### 11.2 认证标志的加施

如果加施标志，应按《产品认证标识（标志）通用要求》的规定使用认证标志。应优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可在最小外包装的显著位置加施；如果本体及最小外包装均不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。

## 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。

申请编号:

产品型号:

## 一、产品参数

试品名称	
型号名称	
已获安全认证证书编号	注: 填写型号对应的 CQC 安全证书号, 如未获得安全认证, 填写申请编号及检测报告编号
<p><b>1、基本参数:</b></p> <p>(1) 额定电压: _____ (V);</p> <p>(2) 电源频率: _____ (Hz);</p> <p>(3) 额定输入功率: _____ (W);</p> <p>(4) 功率因数: _____;</p> <p>(5) 安装方式: <input type="checkbox"/>嵌入式 <input type="checkbox"/>吸顶式 <input type="checkbox"/>悬吊式;</p> <p>(6) 导光方式: <input type="checkbox"/>侧导式; <input type="checkbox"/>直下式。</p> <p>(7) 额定光通量: _____;</p> <p>(8) 额定相关色温: _____ (K);</p> <p>(9) 额定一般显色指数 Ra: _____;</p> <p>(10) 额定灯具光效: _____ (lm/W);</p> <p>(11) 灯具性能的环境温度 tq: _____ (°C);</p> <p>(12) 光源信息          型号规格: _____ (注: 表述成 LED 模块数×每个模块中 LED 颗粒数颗);          光源单颗功率: _____ W;</p> <p>(13) 样品重量: _____ (kg);</p> <p>(14) 样品最大外形尺寸: _____ mm (长) × _____ mm (宽) × _____ mm (厚);</p> <p>(15) 作业环境: <input type="checkbox"/>VDT 作业; <input type="checkbox"/>非 VDT 作业。</p> <p><b>2、光学部分描述:</b></p> <p>(1) LED 光源          单独芯片封装: <input type="checkbox"/>芯片带光学透镜; <input type="checkbox"/>芯片不带光学透镜; 共 _____ 颗, 单颗额定功率 _____ W。          集成芯片封装: 集成封装内共 _____ 颗芯片; <input type="checkbox"/>矩形, <input type="checkbox"/>圆形; 电压 _____ V, 电流 _____ A, 功率 _____ W。</p> <p>(2) 导光板材料: _____;</p> <p>(3) 扩散板材料: <input type="checkbox"/>磨砂玻璃; <input type="checkbox"/>PTC 塑料; <input type="checkbox"/>其它 _____;</p> <p>(4) 扩散板形状: <input type="checkbox"/>圆形; <input type="checkbox"/>方形; <input type="checkbox"/>其它 _____;</p> <p><b>3、灯的控制装置:</b></p> <p>(1) 控制装置: <input type="checkbox"/>内装式; <input type="checkbox"/>独立式; <input type="checkbox"/>整体式;</p> <p>(2) 驱动主电路模式:  <input type="checkbox"/>控制电压; <input type="checkbox"/>控制电流; <input type="checkbox"/>其他方式: _____;</p> <p>(3) EMC 防护措施: <input type="checkbox"/>EMC 抑制; <input type="checkbox"/>功率因数校正。</p> <p><b>4、产品图、外观及关键结构照片 (可另附页):</b></p>	

## 二、关键原材料/零部件/元器件清单

元器件\零部件		型号	技术参数或技术规格书	制造商（全称）及获证证书号	主检/差异
散热装置					
透镜					
扩散板					
导光板			写清加工工艺		
反射器（适用时）					
LED 模块	自制	LED 芯片			
	外购	LED 模块			
LED 控制装置					

## 三、其他材料

产品铭牌（附后）

产品说明书（附后）

安全和电磁兼容《检验报告》（附后）

其他产品说明的必要资料

## 四、申请方声明

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键原材料和零部件等与相应申请认证产品保持一致。产品获证后，如果关键原材料和需进行变更（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产品认证要求。

本组织保证使用证书及标志的获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键原材料和零部件。

申请方：

（公章）

日期： 年 月 日

## 额定寿命承诺书

本委托人(委托人名称: \_\_\_\_\_、产品名称: \_\_\_\_\_、型号规格: \_\_\_\_\_)郑重承诺: 上述产品额定寿命为\_\_\_\_\_小时。若认证产品在实际使用过程中, 不能达到额定寿命承诺值而导致的各类纠纷, 我单位承担全部责任。



(委托人盖章)

年 月 日