



编号：CQM53-3545-01-2019

固定式通用 LED 灯具高效照明产品认证规则

Certification Rules of Efficient Lighting Initiative for

Fixed LED Luminaires for General Lighting



2019-05-15 发布

2019-05-15 实施

方圆标志认证集团

前言

本认证规则由方圆标志认证集团有限公司（简称方圆）发布，版权归方圆所有，任何组织及个人未经方圆许可不得以任何形式全部或部分使用。

本规则初次发布日期：2019年05月15日。

参与起草单位：方圆标志认证集团有限公司、广东省东莞市质量监督检测中心、国家半导体光源产品质量监督检验中心（广东）

主要起草人：彭树雄、王宽、梁俊威、邓锡康

如需获取更多信息，请登录网站查询，或通过以下电话、邮件咨询，联系方式如下：

地址：	北京市海淀区增光路33号（100048）	网址：	www.cqm.com.cn
电话：	010-68437373（业务咨询）	E-mail：	pct@cqm.com.cn
	010-68422203（投诉监督）		

目录

1.	适用范围.....	1
2.	认证依据标准.....	1
2.1	认证基本条件.....	1
2.2	认证依据标准.....	1
3.	认证模式.....	2
4.	认证单元划分.....	2
5.	认证委托.....	2
5.1	认证委托的提出与受理.....	2
5.2	申请资料.....	2
5.3	实施安排.....	3
6.	认证实施.....	3
6.1	产品检验.....	3
6.2	初始工厂检查.....	5
6.3	认证评价与决定.....	6
6.4	认证时限.....	7
7.	获证后监督.....	7
7.1	获证后跟踪检查.....	7
7.2	生产现场抽样检测.....	7
7.3	获证后监督的频次和时间.....	8
7.4	获证后监督的记录.....	8
7.5	获证后监督结果的评价.....	8
8.	认证证书.....	8
8.1	认证证书的保持.....	8
8.2	认证证书覆盖产品的变更.....	9
8.3	认证证书覆盖产品的扩展.....	9
8.4	认证证书的暂停（及恢复）、注销、撤销.....	10
8.5	认证证书的使用.....	10
9.	认证标志.....	10
10.	收费.....	10
11.	认证责任.....	11
11.1	相关方责任.....	11
11.2	争议和投诉.....	11

1. 适用范围

本规则适用于使用电光源、电源电压不超过 1000V 的固定式通用 LED 灯具的高效照明产品认证。

2. 认证依据标准

2.1 认证基本条件

申请高效照明产品认证的固定式通用 LED 灯具产品应符合国家法律法规要求，安全和电磁兼容性能符合以下标准要求：

GB7000.1-2015 《灯具 第 1 部分：一般要求与试验》

GB7000.201-2008 《灯具 第 2-1 部分：特殊要求 固定式通用灯具》

GB/T17743-2017 《电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法》

GB 17625.1-2012 《电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16A)》

GB/T 18595-2014 《一般照明用设备电磁兼容抗扰度要求》

认证委托人可提供由具备相关资质的第三方检测机构自申请之日起 2 年内出具的型式试验报告或第三方认证机构颁发的依据上述标准进行认证的有效的产品认证证书，方圆对试验报告/认证证书有效性进行评价后可采信试验报告/认证证书。如无法提供或评价结果不符合要求，则按照相应标准的要求进行样品检测。

固定式通用 LED 灯具属于 CCC 目录内的产品，认证委托人需提供有效的 CCC 认证证书。

2.2 认证依据标准

固定式通用 LED 灯具的高效照明产品认证依据本规则及以下产品性能标准：

GB/T 34446-2017 《固定式通用 LED 灯具性能要求》

GB/T 33720-2017 《LED 照明产品光通量衰减加速试验方法》

当申请认证的产品有特定的产品性能标准或要求时，认证产品亦需满足相关标准或要求。

本规则及认证依据标准发生变化时，方圆将制订换版方案并在网站（www.cqm.com.cn）公布，明确认证要求的变化和认证证书转换要求。认证委

托人应主动跟踪并获取相关信息。

3. 认证模式

固定式通用 LED 灯具的高效照明产品认证的认证模式：产品检验+初始工厂检查+获证后监督。

认证环节包括：认证申请与受理、产品检验、初始工厂检查、认证评价与决定、获证后监督。一般情况下送样完成产品检验后再进行初始工厂检查，也可在工厂检查时实施抽样。

4. 认证单元划分

原则上，1 个产品型号为1 个认证单元，但当产品的LED 光源、LED 控制装置相同，金属（灯体）、玻璃（透光罩）的外壳材料材质相同，用途一致，为实现不同的产品功率而作不同的组合时，虽型号不同可划分为同一认证单元。同一认证单元内有多个型号时，应对同一单元内的不同型号进行差异描述。

不同认证委托人、不同生产者、不同生产企业的产品，应作为不同的认证单元。

相同生产者、不同生产企业生产的相同产品，或不同生产者、相同生产企业生产的相同产品，可仅在一个单元的样品上进行认证试验，其他生产企业/生产者的产品需提供资料进行一致性核查，并出具报告。

5. 认证委托

5.1 认证委托的提出与受理

认证委托人通过方圆官方网站（www.cqm.com.cn）的产品认证用户平台提交认证委托。方圆在 2 个工作日内处理认证委托，并向客户反馈受理、退回整改或不受理的信息。

5.2 申请资料

认证委托人应在申请受理后按认证方案的要求向方圆提供有关申请资料和技术材料，并确保资料真实有效，资料通常包括：

（1） 认证申请书（为系统自动生成，可在线打印）或认证服务协议（申请书、协议均应提供签章原件）；

（2） 企业资质证明文件，如营业执照、行政许可资质文件（如涉及）、CCC 产品认证证书(如涉及)等；

(3) 产品描述;

产品描述中包括认证产品的技术参数、结构、型号说明、关键件、电气原理图、总装图、认证单元内所包含的不同型号产品的差异说明等信息。认证委托人可通过方圆网站、产品认证用户平台下载, 或向认证工程师索取。

(4) 生产企业信息表(首次申请时);

生产企业信息表中包括生产企业的地址、生产状况等信息。认证委托人可通过方圆网站、产品认证用户平台下载, 或向认证工程师索取。

(5) 对于变更申请, 相关变更项目的证明文件;

(6) 其他需要的文件。

5.3 实施安排

方圆确定认证方案并通知认证委托人, 认证方案通常包含以下内容: 认证单元划分、认证模式、认证流程、认证时限、方圆相关工作人员的联系方式、实验室等信息。

6. 认证实施

6.1 产品检验

6.1.1 产品检验方案

方圆根据认证委托人提供的产品信息制定产品检验方案, 明确样品要求、依据标准等信息, 并告知认证委托人。必要时, 方圆对企业实验室进行综合审核后, 可利用企业检测资源进行产品检验或部分产品检验。

产品的检验项目为对应标准 GB/T 34446-2017 规定的全部适用项目, 但产品的初始光通量、光通维持率、色品坐标和寿命必需依据 GB/T 33720-2017《LED 照明产品光通量衰减加速试验方法》进行检验且结果符合本规则表 1 的要求。

认证委托人可向认证机构提供以往的试验报告以申请减免产品检验项目。认证机构对试验报告进行评价, 确认符合以下条件的, 可采信或部分采信该试验报告中的试验结果:

- 1) 试验报告的出具日期距离认证受理日期不超过 2 年;
- 2) 检测实验室应具备检测报告中相关试验项目的检测能力, 并获得 CNAS 和/或 CMA 资质认定;
- 3) 试验项目满足实施规则要求;
- 4) 试验方法和技术参数满足标准要求;
- 5) 检测报告完整有效。

针对已获采信的试验项目, 认证机构可不再实施抽样试验。

6.1.2 产品检验样品要求

产品检验样品一般采用送样方式，样品应是经认证委托人确认合格的产品。认证委托人/生产企业根据认证机构的送样要求在每个认证单元内选取具有代表性的1个产品型号，共5只（套）作为样品。原则上，在同一认证单元中选择相关色温最低、功率最大的产品作为主检样品，也可以选择产量最大的型号作为主检样品，其它型号作为覆盖型号。在现场工厂检查时，作为覆盖型号的产品应有实物提供核查。

实验室对认证委托人提供样品的真实性进行审查，当对样品真实性有疑义时，应向方圆说明情况，并做出相应处理。

6.1.3 关键件

关键件是对产品满足认证依据标准要求起关键作用的元器件、零部件、原材料等的统称。固定式通用 LED 灯具的关键件包括 LED 光源、LED 控制装置、金属（灯体）、玻璃（透光罩）、电源线、接线端子等。

6.1.4 产品检验项目

产品的检验项目为对应标准 GB/T 34446-2017 规定的全部适用项目，但产品的初始光通量、光通维持率、色品坐标和寿命必需依据 GB/T 33720-2017 《LED 照明产品光通量衰减加速试验方法》进行检验且结果符合本规则表 1 的要求。

表 1 光通量、光通维持率、色坐标、色温和寿命检验要求

序号	检验项目		判定要求			检验方法	样品数量	判定
			额定相关色温 ≤ 3500K	3500K < 额定相关色温 ≤ 5000K	5000K < 额定相关色温 ≤ 6500K			
1	预处理前	初始光效	≥ 100lm/w	≥ 105lm/w	≥ 110lm/w	GB/T24824-2009 中 5.2	1	0, 1
2	预处理试验	处理时间	500h			GB/T33720-2017 中 4.3.2	5	0, 1
		初始光通量	≥ 90%标称值, ≤ 120%的标称值					
3		色品坐标	GB/T 33720-2017 中 4.3.2			GB/T33720-2017 中 4.3.2	5	0, 1
4	加速试验	加速时间	900h	1200h	1500h	GB/T33720-2017	5	0, 1
		光通维持率	GB/T 33720-2017 中 4.4 要求					
5		色品坐标	GB/T 33720-2017 中 4.4 要求			GB/T24824-2009 中 5.4	5	0, 1
6		寿命	GB/T 33720-2017 中 4.5 要求			GB/T33720-2017	5	0, 1

仅当检测的样品所有检测项目均达到 GB/T 34446-2017 和本规则表 1 规定的要求时，则判定该规格的 LED 产品检测合格。如果检验结果未达到标准要求时，应重新安排该型号产品的抽样检测，符合认证指标要求则判定为合格，补测仍不合格则取消该认证单元产品的认证。

如认证委托人对检验结果有异议时，应在十五日内，向认证机构申请复议或复查。

6.1.5 产品检验的实施

认证委托人可选择方圆签约的实验室对样品实施产品检验。实验室在收到样品和随附的资料进行核实确认，如需调整产品检验方案，须向方圆提出调整建议。

检验时间必须确保全部检验项目按规定进行，从实验室收样日期起计算，检验时间一般不超过 100 个工作日（不包括因检验项目不合格、企业进行整改所用的时间）。产品检验报告签发之日起 12 个月内未颁发证书，应重新进行产品检验。

当产品检验存在不合格项目时，允许认证委托人向方圆和/或实验室提交资料和/或样品进行整改，整改应在 3 个月内完成，超过整改期限的视为认证终止。

6.1.6 产品检验报告

实验室按方圆规定格式出具产品检验报告，原则上，在证书签发后，向认证委托人提供产品检验报告。认证委托人/生产者/生产企业应妥善保管产品检验报告，确保各方在获证后监督时能够获取。

6.2 初始工厂检查

检查范围包括产品范围和场所界限。产品范围指认证产品。场所界限指与产品认证质量相关的场所、部门、活动和过程；当认证产品的制造涉及多个场所时，检查的界限应至少包括例行检验、加施认证标志和产品铭牌的场所，必要时，方圆对其余场所（如关键工序）进行延伸检查。

通常，方圆在产品检验结束后 3 个工作日内组成检查组并安排检查任务，检查组在 10 天内实施现场检查，由于生产企业原因导致检查任务延期的时间不计在内。方圆根据认证产品的种类数和企业生产规模等因素确定检查人日，一般 2-6 人日。根据企业要求，初始检查可与产品检验同时进行。

6.2.1 检查内容

检查内容包括工厂质量保证能力和产品一致性。

6.2.1.1 工厂质量保证能力检查

工厂质量保证能力检查依据 CQM05-A1《方圆标志认证工厂质量保证能力要求》进行检查。同时按照表 2 的“固定式通用 LED 灯具高效照明产品认证工厂质量控制检验要求”进行检查。

表 2 固定式通用 LED 灯具高效照明产品认证工厂质量控制检验要求

序号	试验项目	标准条款	例行检验	确认检验
1	标记和外观检查	GB/T 34446-2017 和产品描述报告	√	
2	输入功率	GB/T 34446-2017 中 8	√	√
3	光输出（初始光效）	GB/T 34446-2017 中 9 和本规		√

		则“表一”要求		
4	色坐标	GB/T 34446-2017 中 10.1		√
1. 例行检验是在生产厂内，在生产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。 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 3 年。确认检验时，若生产厂不具备测试设备，可委托试验室进行检验。				

6.2.1.2 产品一致性检查

产品一致性应覆盖所有产品类别，主要内容有：

(1) 标识

认证产品标识如：铭牌、产品技术文件和包装箱上标明的产品名称、型号规格、技术参数应符合标准要求并与认证批准的结果（如产品检验报告、产品描述等）一致。

(2) 产品结构

认证产品结构和技术参数与认证批准的结果一致。

(3) 关键件

认证产品所用的关键件应符合相关标准要求，且与方圆认证批准结果的一致。

6.2.2 检查依据

- (1) 相关国家法规及认证实施规则；
- (2) 认证依据的标准及产品检验报告；
- (3) 认证申请资料。

6.2.3 检查结论

检查组在检查结束时给出检查结论，当检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内（不超过 40 天）完成整改。检查结论有以下四种：

- (1) 工厂检查通过。
- (2) 存在不符合项，工厂应在规定的期限内采取纠正措施，经检查组书面验证有效后，检查通过。否则，检查不通过。
- (3) 存在不符合项，工厂应在规定的期限内采取纠正措施，经检查组现场验证有效后，检查通过。否则，检查不通过。
- (4) 工厂检查不通过。

工厂对检查结论有异议时，可于检查结束后 5 日内向方圆申请复议。

6.3 认证评价与决定

认证资料齐全后，方圆在 5 个工作日内对产品检验报告、工厂检查报告以及相关申请资料进行评价，做出认证决定，对符合认证要求的，颁发认证证书。对存在不合格结论的，方圆不予批准认证委托，认证终止。

6.4 认证时限

一般情况下，自受理认证委托起 150 个工作日内向认证委托人出具认证证书。认证委托人对认证活动予以积极配合，认证过程中由于产品检验不合格、工厂检查不符合等因认证委托人原因导致延长的时间，不计算在认证时限内。

7. 获证后监督

获证后监督方式包括：跟踪检查、生产现场抽样检测（必要时）。

7.1 获证后跟踪检查

7.1.1 获证后的跟踪检查原则

方圆对认证产品及其生产企业实施跟踪检查，以确保认证产品持续符合标准要求，生产企业的质量保证能力持续符合认证要求。方圆根据认证产品的种类数和企业生产规模等因素确定检查人日，一般 1-4 人日。

7.1.2 获证后的跟踪检查内容

检查内容同 6.2.1 条，CQM05-A1《方圆标志认证工厂质量保证能力要求》中的条款 3、4、5、6、9、11 及上次检查不符合整改的验证是每次跟踪检查必查项目，检查组可根据生产企业实际情况增查其它条款，每 3 年进行 1 次全条款检查。

7.2 生产现场抽样检测

7.2.1 生产现场抽样检测原则

对获证产品，方圆每年进行一次产品抽样检验，样品应在生产厂生产的合格品中随机抽取，同一单元中抽取一台样品。如单元中覆盖多个型号规格时，尽量抽取和上一次不同的样品。

当生产企业满足以下任一条件，监督检查可不抽样检验：

- (1) 生产企业能够提供满足本规则表 2“固定式通用 LED 灯具高效照明产品认证工厂质量控制检验要求”中的“确认检验”项目三年内的检验报告，经方圆评价可采信检验结果时，监督检查可不抽样检验。
- (2) 跟踪检查时，有足够证据证实生产企业的质量保证能力有效运行，产品一致性控制有效，且提供了本规则表 2“固定式通用 LED 灯具高效照明产品认证工厂质量控制检验要求”中的“例行检验”项目的检测结果。

7.2.2 生产现场抽样检测内容

原则上，监督抽样检验项目为表 2“固定式通用 LED 灯具高效照明产品认证工厂质量控制检验要求”中的“确认检验”项目。

但认证机构和检查组会根据现场检查情况和生产厂产品质量监督抽查的结果，增加标准所规定的项目作为抽样检测项目，生产企业应将样品送至指定实验室检测。

检验结果判定同 6.1.4 要求。

当监督抽样检验判定不合格的产品型号规格，生产企业应在 3 个月内完成整改，方圆重新在单元中抽取相同型号规格的一台样品进行检验。如果检验结果仍不符合认证要求，则判定该单元证书所覆盖的产品不符合认证要求，撤销该单元产品的认证。

7.3 获证后监督的频次和时间

一般情况下，监督频次不超过 12 月/次。若发生以下情况可增加监督频次：

- (1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉，并查实为证书持有者责任的；
- (2) 方圆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) 有足够信息表明获证产品的生产者、生产企业因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品一致性时。

对于非连续生产的产品，认证委托人应向方圆提交相关生产计划，便于获证后的监督有效开展。

7.4 获证后监督的记录

方圆对获证后监督全过程予以记录并归档留存，以保证认证过程和结果具有可追溯性。

7.5 获证后监督结果的评价

方圆对跟踪检查、抽样检验结果（如有）进行评价，跟踪检查和抽样检验（如有）合格的，判定监督通过，认证证书继续有效。监督检查不通过和/或监督抽样检验不合格时，或不能按要求接受监督，则判定监督不通过，按规定（P815G《产品认证证书暂停（恢复）、注销、撤销规定》，P823G2《方圆自愿性产品认证标志使用规范》）对认证证书做暂停、撤销处理，停止使用认证标志。

8. 认证证书

8.1 认证证书的保持

认证证书的有效期为 3 年，有效期内，证书的有效性通过方圆的获证后监督获得保持。ODM 证书的有效期需根据 ODM 协议中的合作期限确定，但不超过 ODM 初始认证证书的有效期。

在相关认证规定允许的情况下，如认证委托人提出要求，经认证机构确认后，

可在证书上描述认证产品的用途（如：壁灯，体育场馆用灯具）、产品的检测参数（如：认证产品依据 GB/T 33720-2017《LED 照明产品光通量衰减加速试验方法》检验合格，产品预估寿命为 25000 小时）等内容。

认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 90 天内在产品认证业务系统提出延续申请。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的，方圆在接到证书延续申请后直接换发新证书。

8.2 认证证书覆盖产品的变更

产品获证后，如果产品所用关键件的规格、型号、技术参数等发生变更，或方圆在认证实施规则中明确的其他事项发生变更时，认证委托人应向方圆提出变更委托并获得批准后，方可实施变更。

8.2.1 变更委托和要求

(1) 企业名称和/或地址变更（不含搬迁）

证书中的认证委托人、生产者或生产企业名称和/或地址（不含搬迁）变更时的，经方圆评价变更资料后，可直接变更认证证书。

(2) 生产企业搬迁

认证委托人应向方圆提出变更申请，进行工厂检查，当工厂检查合格时，颁发新证书。

(3) 关键件的变更

关键件的生产者、型号、技术参数发生变更时，认证委托人应及时提出变更委托，变更内容须经方圆批准后有效。

(4) 认证依据标准变化

认证依据标准版本发生变化时，方圆将在网站（www.cqm.com.cn）公布标准换版方案，方案中包括：标准的变化信息，标准换版的实施要求，以及认证证书转换期限等。

(5) 其他类型的变更

根据变更的内容，由方圆确认变更方案。

8.2.2 变更评价和批准

方圆根据变更的内容，对提供的资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需样品测试和/或实施检查，则在测试和/或检查合格后批准变更。原则上，以最初进行全项产品检验的代表性型号样品为变更评价的基础。

8.3 认证证书覆盖产品的扩展

认证委托人需要变更认证单元覆盖的产品范围时，应向方圆提出扩展产品的认证委托。方圆根据认证委托人提供的产品有关技术资料，核查变更产品与获证产品的差异，确认原认证结果对变更产品的有效性，并针对差异做补充检验或对生产现场进行检查。检验、检查通过的，方圆按要求评价后，颁发或换发认证

书。

8.4 认证证书的暂停（及恢复）、注销、撤销

认证证书的注销、暂停和撤销依据 P815G 《产品认证证书暂停（恢复）、注销、撤销规定》及方圆的有关规定执行。

证书暂停后，认证委托人应及时整改并提出恢复申请，方圆确认暂停原因已消除，且在暂停期内未使用认证证书和认证标志，恢复相应证书，未在规定时间内消除暂停原因的，方圆撤销相应证书。

8.5 认证证书的使用

产品通过认证后，认证委托人/生产企业应按 CQM01-A2 《方圆标志认证认证证书使用规则》建立产品认证证书的使用管理制度，确保认证证书的使用符合认证要求。

9. 认证标志

产品通过认证后，认证委托人应按 P823G2 《方圆自愿性产品认证标志使用规范》建立产品认证标志的使用管理制度，确保认证标志的使用符合认证要求。

获证后，认证委托人可在认证产品上使用认证标志，认证标志示例之一如下：



获证产品标签、说明书及广告宣传等材料上可以印制认证标志，并可以按照比例放大或者缩小，但不得变形、变色。认证标志应当在认证证书限定的产品类别、范围和数量内使用。

认证证书暂停期间，获证组织应停止使用产品认证证书和标志，封存带有产品认证标志的相应批次产品。

认证证书被注销或撤销的，获证组织应将注销、撤销的认证证书和未使用的标志交回方圆，必要时还应当召回相应批次带有认证标志的产品。

10. 收费

认证收费项目按照方圆制定的自愿性产品认证收费标准收取。

工厂检查的人日数，按本规则及方圆制定的检查人日数核算规定执行。

11. 认证责任

11.1 相关方责任

方圆应对做出的认证结论负责。

签约实验室应对检验结果和检验报告负责。

方圆及其委派的检查员应对检查结论负责。

认证委托人应对其提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

11.2 争议和投诉

当认证委托人、生产者、生产企业受到社会相关方的质量投诉，或因质量原因被媒体曝光时，应配合方圆进行必要的核查确认。

认证委托人、生产者、生产企业对检验结果、检查结果、认证决定有争议时，可向方圆提出，方圆查实应采取相应措施并反馈处理结果；对认证人员进行投诉时，方圆及时进行调查、处理并反馈处理结果，涉及人员违规的，方圆将报告国家认监委采取进一步措施。认证委托人/生产企业对方圆的处理结果不满，有权向国家认监委提出申诉。



声明:

本组织保证本产品描述中的参数及关键原材料等信息与委托认证产品的实际生产一致。保证使用证书及标志的获证产品只配用经认证机构确认的上述原材料。获证后,如果关键原材料需进行变更,本组织将向认证机构提出变更申请,经认证机构同意后在获证产品中实施变更,以确保获证产品在证书有效期内始终符合认证要求。

认证委托人:

公章:

日期:

一. 认证单元名称:	
申请编号	
产品名称	
产品型号	
单元内覆盖的产品规格型号:	
已获安全认证证书编号	

二、产品信息及说明

1. 技术参数		参数描述
(1)	安装形式	<input type="checkbox"/> 吊式 <input type="checkbox"/> 吸顶式 <input type="checkbox"/> 壁式 <input type="checkbox"/> 固定地面式 <input type="checkbox"/> 其他:
(2)	额定电压:	_____ (V)
(3)	电源频率:	_____ (Hz);
(4)	额定光通量:	_____lm;
(5)	额定相关色温:	_____K;
(6)	输入功率:	_____ (W);
(7)	功率因数: ;	_____
(8)	额定功率(即光源额定功率):	_____ (W);
(9)	灯座或连接器型号: ;	_____
(10)	出光口面尺寸:	_____
2. 光学部分描述:		参数描述
(11)	LED光源	可替换 可维护 不可维护;
		自镇流LED灯 自镇流LED模块 非镇流LED模块 半镇流LED
		单颗芯片封装: 共____颗, 单颗额定功率____W;



		集成芯片封装： 集成封装内 共__颗芯片； 矩形， 圆形； 电压_V， 电流_A， 总功率__W
(12)	光学组件	密闭 敞开； 反射器 透光罩 透镜
3. 灯的控制装置：		参数描述
(13)	型号：	_____
(14)	结构：	光源和电器一体式 光源和电器分离式
(15)	调控方式：	<input type="checkbox"/> 可用于调光电路； <input type="checkbox"/> 不可用于调光电路；
4. 灯具主要部件：		参数描述
(16)	灯具主要部件	LED 控制装置； 调光装置； 灯座； LED 组件用连接器； 开关； 接线端子； 散热系统.
三、认证单元内产品的差异描述：		

四、关键元器件/材料清单				
序号	名称		型号/规格	制造商
(1)	LED 控制装置			
(2)	LED 模	外购	芯片	
(3)	组类型	自制	芯片	颗粒数
(4)	及数量		封装材料	
(5)			透镜	
(6)	透光罩/透镜/其它		透光罩材质 /透镜材料	
(7)	反射器		材质、表面处理	
(8)	接线端子			
(9)	导线			
(10)	导线套管			
(11)	LED 组件用连接器（如有）			
(12)	散热系统			散热方式

注：如果上述材料属多个制造商，均应按上述要求逐一填写。

五、随附材料

检验报告（如有 附后）

产品铭牌（贴于背面）

产品说明书（含产品参数）