



产品认证实施规则

CTC/ZC-4653-38-2026

版本号：A0

灯具用电源导轨系统电气性能 产品认证实施规则

Certification Rules for Electrical Supply Track Systems for
Luminaires

2026-06-15 日发布

2026-06-15 实施

广东质检中诚认证有限公司



目 录

前 言	II
1. 适用范围	1
2. 认证模式	1
3. 认证的基本环节	1
4. 认证实施的基本要求	1
4.1 申请单元划分	1
4.2 申请文件	2
4.3 受理评审	2
4.4 产品检测	3
4.4.1 样品	3
4.4.2 依据标准、检测项目、方法及判定	4
4.4.3 产品检测报告	5
4.4.4 关键零部件要求	5
4.5 复核与认证决定、认证时限及认证终止	5
4.5.1 认证复核与认证决定	5
4.5.2 认证时限	6
4.5.3 认证终止	6
4.6 获证后的监督	6
4.6.1 认证监督检查的频次	6
4.6.2 监督内容	6
4.6.3 监督抽样	7
4.6.4 监督结果评价处理	8
5. 认证证书	8
5.1 认证证书的保持	8
5.1.1 认证证书覆盖的内容	8
5.1.2 认证证书的有效性	8
5.1.3 认证证书覆盖产品的变更	9
5.2 认证单元覆盖产品的扩展	9
5.2.1 扩展程序	9
5.2.2 样品要求	9
5.2.3 认证要求更改	9
5.3 认证证书的暂停、注销和撤销	9
6. 产品认证标志的使用	10
6.1 准许使用的标志样式	10
6.2 变形认证标志的使用	10
6.3 加施方式	10
6.4 标志位置	10
7. 收费	10
8. 认证责任	11
9. 技术争议与申诉	11
附件 1 灯具用电源导轨系统关键元器件和零部件	12
附件 2 灯具用电源导轨系统安全与电磁兼容认证工厂质量控制检测要求	13
附件 3 灯具用电源导轨系统产品描述	14



前言

本文件由广东质检中诚认证有限公司（以下简称 CTC）制定、发布，版权归 CTC 所有。任何组织及个人未经 CTC 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，如需要获取最新版本，请登录 CTC 网站（www.qtctc.org）的获取，或联系 CTC 电话（020-89232208）获取。

如对本文件的获取、内容、使用有疑问，可联系 CTC 相关认证工程师。

本文件于 2026 年 06 月 15 日首次发布。

本文件修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
A0	2026 年 6 月 15 日	首次发布



1. 适用范围

本规则适用于包括用二极或多极导体将灯具连接到电源的以下导轨系统：

- 带接地装置（I类）、每根导体额定电流不超过 16A、而且极间（带电导体）额定电压不超过 440V 的导轨系统，或者
- 不提供接地（III类）、每根导体的额定电流不超过 25A，或者
- 上述两种导轨系统的组合，能连接到电网电源灯具（I类或 II类）和 SELV 供电的灯具（II类），但有不同的通路（电源或 SELV）。

本规则适用于设计成普通室内使用的导轨系统，不适用于在特殊条件的地方使用。如船舶、汽车，以及恶劣场所使用，例如可能发生爆炸的危险场所。

2. 认证模式

产品检测+获证后监督。

3. 认证的基本环节

- a. 认证申请；
- b. 产品检测；
- c. 复核与认证决定；
- d. 获证后监督。

4. 认证实施的基本要求

4.1 申请单元划分

同时符合以下条件为一个认证单元：

- a. 同一单元导轨、导轨接合器防触电保护类别应相同（同为“I类”、“III类”或“I类和 III类”混合）；
- b. 导轨接合器与导轨应分别不同单元申请；
- c. 同一单元导轨、导轨接合器的额定最高环境温度“ t_a ”应相同；
- d. 带内置控制装置的接合器与不带内置控制装置的接合器不能在一个单元；



- e. 同一个单元的接合器的结构应相似，内置整体式控制装置的在一个单元；
- f. 带控制端口与不带控制端口的导轨、导轨结合器不能在一个单元；
- g. 同一生产企业 CTC/ZC-4653-38-2026 灯具用电源导轨系统电气性能产品认证规则；

同一制造商、不同生产企业的相同型号产品应分为不同认证单元。产品检测在一个生产企业的样品上进行，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检查。

4.2 申请文件

- a. 正式申请书(在 CTC 产品系统提交申请后，对应申请编号下载打印申请书，签名盖章)；
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）；
- c. 本规则附件 3 《灯具用电源导轨系统产品描述》；
- d. 认证委托人、制造商、生产厂的注册证明（如营业执照）；
- e. 申请人、制造商及生产厂不相同，需提供申请人、制造商及生产厂之间的协议书；
- f. 代理人的授权委托书（如有）；
- g. 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）；
- h. 其他需要的文件。

4.3 受理评审

4.3.1 评审的要求及时限

CTC 对申请人提交的申请书及相关资料进行评审，在企业信息完整、正确，申请资料齐备，产品的认证范围、单元划分满足实施规则要求，产品的信息齐全，其他要求的信息齐全的情况下，CTC 应在 2 个工作日内对申请人提交的申请进行评审并保存评审记录。

申请人确保资料的完整性和真实性。对于资料中存在的问题，申请人应及时补充完善。

4.3.2 评审结果处理



a. 申请符合要求的，予以受理认证申请；

b. 未通过申请评审的，应在 2 个工作日内向申请人反馈处理结果（退回修改、不受理）及原因。申请人修改申请书、补充、完善资料的时间不计入认证时限。

注：申请认证企业列入国家信用信息严重失信主体相关名录时，CTC 不予受理。

4.4 产品检测

4.4.1 样品

4.4.1.1 样品选取的原则

认证机构或检测机构从所申请的认证单元中选取具有代表性的产品作为检验用样品，并在必要时增加样品补充差异试验。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。

4.4.1.2 样品数量

导轨系统型式试验送样数量见表 1，必要时，根据 CTC 要求加送被覆盖型号的样品。另送未单独认证的零部件起防触电保护作用的绝缘外壳及支承带电体的绝缘材料样品各 3 件。

表 1 导轨系统样品数量

名称	说 明	主检样品数量
导轨系统	<p>一套样品至少包括：</p> <p>a. 一个导轨系统有多根相互连接的导轨，当总长不超过 2.4m 时，至少有三根导轨组成，其中包括一根制造厂说明书中规定的最长长度。在只用一根导轨的地方，仅需一根最长的导轨；</p> <p>b. 一个导轨电源连接器；</p> <p>c. 一个端盖（如需要）；</p> <p>d. 若使用耦接器，至少每段导轨配 1 个；</p> <p>e. 至少每段导轨配有 1 个接合器；</p> <p>f. 与导轨相配的灯具，灯具送样数量乘以灯具的额定电流应不低于导轨的额定电流；</p> <p>g. 制造厂说明书中规定的悬吊装置以及其他部件；</p>	2 套 另加一段长 1.2m 或最长的导轨（两者取最短者）



	h. 申请 III 类导轨认证的工厂，应送该厂生产的每个型号 I 类导轨各最短一段（如有的话）。	
接 合 器	型式试验送样 3 只（包括声称适用的导轨，或者是检测机构保留的已认可的导轨样品），带内置整体式控制装置的接合器，需送整体式控制装置 5 只。	3 只
注 1：主检样品是指机械载荷最大，一根导轨长度最长的导轨。		

4.4.1.3 样品及相关资料的处置

产品检测后，应以适当方式处置已经确认合格的样品和/或相关资料。

4.4.2 依据标准、检测项目、方法及判定

4.4.2.1 依据标准

4.4.2.1.1 通用标准

GB/T 7000.1-2023 《灯具 第 1 部分：一般要求与试验》

4.4.2.1.2 产品标准

GB/T 13961-2008 《灯具用电源导轨系统》

IEC 60570: 2019 《灯具用电源导轨系统》

GB/T 17743-2021 《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 17625.1-2022 《电磁兼容 限值 第 1 部分：谐波电流发射限值（设备每相输入电流≤16A）》

注：除通用标准必做外，其他产品标准的选择，由认证机构或检测实验室依据企业的申请产品进行判定。

4.4.2.2 试验项目及要求

产品检测项目为 4.4.2.1 所确定的适用标准规定的全部项目。

4.4.2.3 试验方法

依据 4.4.2.1 所确定的适用标准规定的试验方法和/或引用的试验方法标准进行试验。

4.4.2.4 产品检测时限



正常情况下，试验时间一般为 30 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和重新试验的时间除外），从收到样品和检测费用起计算。

4.4.2.5 判定

产品试验应符合 4.4.2.1 中相关适用标准及 4.4.2.2 中相关规定。

产品如有部分试验项目不符合标准的要求，允许认证委托人整改后重新提交样品进行试验。重新试验的样品数量和试验项目视不合格情况由检测机构决定。

4.4.3 产品检测报告

由 CTC 指定的检测机构对样品进行检测，并按规定格式出具产品检测报告。认证批准后，检测机构负责及时给认证申请人提供产品检测报告。

4.4.4 关键零部件要求

关键零部件/元器件见附件 1《灯具用电源导轨系统关键元器件和零部件》。为确保获证产品的一致性，关键零部件/元器件的技术参数、规格型号、制造商发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行试验（或提供书面资料确认），经 CTC 批准后方可在获证产品中使用。

4.5 复核与认证决定、认证时限及认证终止

4.5.1 认证复核与认证决定

由认证机构负责组织对样品检测进行综合复核与认证决定。复核后，机构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，批准认证，准予出具证书、许可使用认证标志；对于不符合认证要求的，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。



4.5.2 认证时限

认证时限是指自受理认证之日起至颁发证书时止所实际发生的工作日，包括产品检测时间、提交报告时间、复核与认证决定时间、证书制作时间。

认证结果评价和批准时间以及证书制作时间一般不超过 5 个工作日。

4.5.3 认证终止

当产品检测不合格而申请人无法进行整改，认证机构做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续申请认证，申请人应重新申请认证。

4.6 获证后的监督

4.6.1 认证监督检查的频次

一般情况下，企业获取证书 6 个月后即可安排年度监督，监督检查人·日数（不含路途人日）一般为 1 人·日，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) CTC 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。
- 4) 获证产品在国家抽查或地方政府抽查中出现质量问题时。

4.6.2 监督内容

获证后监督的方式采用工厂产品质量保证能力的检查+认证产品一致性检查。按照附件 2《灯具用电源导轨系统安全与电磁兼容认证工厂质量控制检测要求》对产品质量检测进行核查。



对于工厂产品质量保证能力的检查，由认证机构根据《CTC 自愿性产品认证工厂质量保证能力要求》（其中条款 3.2 和条款 5 中的相关控制要求按照制造商的设计或质量控制要求的相关规定执行）对工厂进行监督检查。对于未获得 CCC 证书工厂首次工厂检查按规定的全部条款检查；对于已经获得 CCC 证书工厂，首次及后续监督检查按工厂质量保证能力要求至少覆盖第 3、4、5、9 条，和认证标志检查；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。其他项目可以选查。每 4 年内至少覆盖工厂质量保证能力要求中规定的全部条款。

对于认证产品一致性检查，应在工厂生产现场对获证产品中至少抽取一个规格产品进行一致性检查。

重点核查以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与产品描述、试验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与产品描述、试验报告中一致；
- 3) 认证产品所用的关键原材料应与产品描述、试验报告中一致；
- 4) 若涉及多系列单元，则应至少抽取一个单元产品规格型号做一致性检查
- 5) 监督检查时发现的不符合项应在 3 个月内完成纠正措施。逾期将判为不合格。

4.6.3 监督抽样

监督时，应对获证产品进行抽样检测，若工厂有多个系列单元，则应至少抽取一个单元产品规格型号，监督抽样每年抽取不同单元、不同型号的产品。抽样检测的样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，工厂检查时如不能抽到样品，相关产品的抽样应在工厂检查之日后 20 个工作日内完成。证书持有者应在规定的时间内，将样品送至指定的检测机构。检测机构在规定的时间内完成试验。

如果抽样检测的样品检验不合格，则判定对应证书所覆盖型号不符合认证要求，监督检验不合格。



4.6.4 监督结果评价处理

认证机构组织对监督检查结论、监督抽样试验结果进行综合评价，监督结果合格的，可以继续保持认证资格使用认证标志。监督结果不合格的，将按照 5.3 处理。

5. 认证证书

5.1 认证证书的保持

5.1.1 认证证书覆盖的内容

认证证书内容应包括以下基本内容：

- (1) 认证委托人/生产者/生产企业的名称、地址；
- (2) 认证产品名称、系列、规格、型号等；
- (3) 认证依据的标准、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) 其他依法需要标注的内容。

5.1.2 认证证书的有效性

本规则覆盖产品认证证书的有效期为 5 年。有效期内，证书的有效性依赖认证机构的获证后监督获得保持。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 天内提出认证委托。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的，CTC 在接到认证委托后直接换发新证书。证书的有效性通过中诚公司网站或全国认证认可信息公共服务平台查询。



5.1.3 认证证书覆盖产品的变更

5.1.3.1 变更的申请

获证后的产品，如果需变更证书上的内容，或产品中涉及安全和性能的设计、结构参数、外形、关键零部件/元器件及认证机构规定的其它事项发生变更时，持证人应向认证机构提出申请变更。如果变更涉及CCC强制性产品认证要求，必须在完成CCC强制性产品认证变更后方可申请。

5.1.3.2 变更的评价和批准

认证机构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。如需安排送样试验和/或工厂检查，则样品试验合格和/或工厂检查通过后方能进行证书变更。

5.2 认证单元覆盖产品的扩展

5.2.1 扩展程序

证书持有者需要增加与已经获证的产品为同一单元的产品范围时，应从申请开始办理手续，并说明扩展要求。CTC 核查扩展产品与原获证产品的一致性，确认原评价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测，并根据持证人的要求单独颁发证书或换发证书。

5.2.2 样品要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按本规则第 4 章的要求选送样品供核查或进行差异试验。

5.2.3 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，CTC 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。

5.3 认证证书的暂停、注销和撤消



证书的使用应符合 CTC 有关证书管理规定的要求。当认证委托人、生产者、生产企业违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CTC 按有关规定对认证证书做出相应的暂停、注销和撤销的处理，并将处理结果进行公告。持证人可以向 CTC 申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，持证人如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CTC 提出恢复申请，CTC 按有关规定进行恢复处理。否则，CTC 将撤销或注销被告暂停的认证证书。

6. 产品认证标志的使用

证书持有人必须遵守《自愿性产品认证标志管理程序》的规定。

6.1 准许使用的标志样式

依据《自愿性产品认证标志管理程序》的规定。获证产品允许使用如下认证标志：



6.2 变形认证标志的使用

本规则覆盖的产品不允许加施任何形式的变形认证标志。

6.3 加施方式

可以采用认证机构允许使用的加施方式。

6.4 标志位置

如果加施标志，证书持有者应按《自愿性产品认证标志管理程序》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，使用前需向 CTC 提交 CTC/0403.01《中诚自愿性产品认证标志制作备案表》。

7. 收费

认证收费由认证机构按有关规定统一收取。



8. 认证责任

CTC 对其做出的认证结论负责。实验室应对检测结果和检测报告负责。

认证机构及其所委派的工厂检查员应对工厂检查结论负责。

申请人应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

9. 技术争议与申诉

申请人提出的申诉、投诉和争议按照 CTC 的相关规定处理。





附件 1 灯具用电源导轨系统关键元器件和零部件

—关键安全元器件和零部件清单、检测依据的标准和随整机试验送样数量

1.1 导轨

零部件/元器件名称	国家标准号	对应 IEC 标准	送样数量
橡皮电线	GB/T 5013	IEC 60245	随整机试验
聚氯乙烯电线	GB/T 5023	IEC 60227	随整机试验
变压器	GB/T 19212	IEC 61558	6 个
螺纹接线端子	GB/T 7000.1 第 14 章	IEC 60598-1 第 14 章	12 个，随整机试验
无螺纹接线端子	GB/T 7000.1 第 15 章	IEC 60598-1 第 15 章	12 个，随整机试验
绝缘衬垫	GB/T 7000.1 GB/T 13961	IEC 60598-1 IEC 60570	随整机试验
端盖	GB/T 7000.1 GB/T 13961	IEC 60598-1 IEC 60570	随整机试验
载流部件	GB/T 7000.1 GB/T 13961	IEC 60598-1 IEC 60570	随整机试验

1.2 接合器

零部件/元器件名称	国家标准号	对应 IEC 标准	送样数量
聚氯乙烯电线	GB/T 5023	IEC 60227	随整机试验
螺纹接线端子	GB/T 7000.1 第 14 章	IEC 60598-1 第 14 章	12 个，随整机试验
无螺纹接线端子	GB/T 7000.1 第 15 章	IEC 60598-1 第 15 章	12 个，随整机试验
绝缘衬垫	GB/T 7000.1 GB/T 13961	IEC 60598-1 IEC 60570	随整机试验
载流部件	GB/T 7000.1 GB/T 13961	IEC 60598-1 IEC 60570	随整机试验
内置控制装置	GB/T 19510.1 GB/T 19510.213 或 GB/T 19510.202	IEC 61743-1 IEC 61743-2-13 IEC 61743-2-2	随机试验（适用于整体式 LED 控制装置和钨丝灯用电子降压转换器）



附件 2 灯具用电源导轨系统安全与电磁兼容认证工厂质量控制检测要求

产品名称	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
接合器	GB/T 7000.1 GB/T 13961 IEC 60570 : 2019	常态电气强度或绝缘电阻功能测试/电路连续性	全检	见 GB/T 7000.1 附录 Q	✓	
		接地连续性	全检		✓	
		接地连续性	抽检	按标准要求进行测试		✓
		绝缘电阻和电气强度	抽检	按标准要求进行测试		✓
		外型尺寸、标记及外观检查	抽检	根据标准要求, 对照描述报告目测		✓
		机械和电气耐久性	抽检	按标准要求进行测试		✓
		防触电保护	抽检	按标准要求进行测试		✓
		耐热、耐火和耐起痕	抽检	按标准要求进行测试		✓
导轨系统	GB/T 7000.1 GB/T 13961 IEC 60570 : 2019	外观和功能性测试	全检	对照描述报告目测和手动试验	✓	
		常态电气强度	全检	见 GB/T 7000.1 附录 Q	✓	
		接地连续性	全检		✓	
		接地连续性	抽检	按标准要求进行测试		✓
		标记	抽检	按标准要求进行测试		✓
		替换构件	抽检	按标准要求进行测试		✓
		导线管	抽检	按标准要求进行测试		✓
		绝缘衬垫和套管	抽检	按标准要求进行测试		✓
		外部和内部线路	抽检	按标准要求进行测试		✓
		耐热性能和工作温度	抽检	按标准要求进行测试		✓
		防触电保护	抽检	按标准要求进行测试		✓
		防潮	抽检	按标准要求进行测试		✓
		绝缘电阻和电气强度	抽检	按标准要求进行测试		✓
		接地规定	抽检	按标准要求进行测试		✓
注 1:例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行; 确认检验应按标准规定的参数和方法, 在规定的周围环境条件下进行; 确认检验的抽检频次可按生产批进行, 也可按一定时间间隔进行, 但最长时间间隔不应超过一年。认证产品至少每年抽取一个规格型号进行确认检验。						
注 2:试验项目适用于哪种试验(指例行检验和确认检验), 就在相应试验栏中打“✓”。						



附件 3

灯具用电源导轨系统产品描述

认证委托人名称：

申请编号：

一、样品情况

灯具用电源导轨系统类型：

型号规格：

商标：

主要技术参数：

导轨及接合器产品图（可另附页）

导轨及接合器外观及关键结构照片

二、单元内覆盖型号系列说明或差异描述：

三、关键零部件/元器件清单

序号	关键零部件	使用材料	型号规格	制造商（全称）	简述进厂检验项目
1	导线				
2	接合器载流部件				
3	接线端子				
4	控制装置				

注：应列出每种关键零部件的所有制造商。

四、各个型号的外观和关键结构照片（附后）

五、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CTC确认的上述关键零部件/元器件。如果关键零部件/元器件需进行变更（增加、替换），本组织将向CTC提出变更申请，未经CTC的认可，不得擅自变更使用，以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

认证委托人：

（公章）：

日期： 年 月 日