



LED照明 国际标准与认证指南

国家半导体照明工程研发及产业联盟

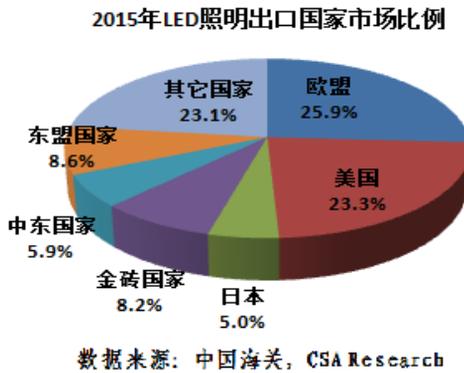
标准化委员会

2016年6月

卷首语

2015年，在全球应对能源危机、环境恶化挑战的同时，我国步入经济增速换挡、产业结构调整、发展方式转变的新常态。2015年我国半导体照明行业总体呈现持续上升态势，但受经济大环境的影响增速放缓，整体开始由“高速”增长转入“中高速”增长的新常态。据CSA Research统计，2015年，我国半导体照明产业整体规模达到4245亿元人民币，较2013年的2576亿元增长21%，与过去10年（2006-2014）年均30%的增长率相比，增速明显下降。

CSA Research对海关出口数据的分析表明，2015年我国LED照明产品出口总额约114亿美元。中国作为全球照明产品的制造基地，2015年86.8%左右的LED照明产品出口到亚洲、欧洲和北美洲市场，其中欧、美、日三大传统市场约占62.6%左右，中东、东盟等新兴市场也不可小觑，增速迅猛。CSA Research对海关出口数据的分析表明，近年来，越来越多的国家和地区加入到我国出口的目的地行列，我国LED照明产品出口呈现出海外市场遍地开花，新兴市场增势迅猛，出口区域结构更趋均衡。



在国家“一带一路”的战略政策下，CSA标准化委员会组织编写了《LED照明国际标准与认证指南》，以供企业国外市场开拓参考。

致谢：

德凯质量认证

华测检测

关于CB

CB



IECEE表示 “The IEC System for Conformity Testing and Certification of Electrical Equipment” – “国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织”。CB体系的正式名称是 “Scheme of the IECEE for Mutual Recognition of Test Certificates for Electrical Equipment” – “IECEE电工产品测试互认体系”。CB体系的缩写名称意思是 “Certification Bodies’ Scheme” – “认证机构体系”。

国家认证机构(NCB)是向电工产品颁发国家范围内认可的合格的认证机构。要成为CB体系的成员，NCB的内部质量系统和技术能力必须达到特定的要求。一个NCB按其资格可以分为认可NCB或者发证/认可NCB。

认可NCB

一个NCB认可其它发证NCB颁发的CB测试和CB测试报告，并以此作为在特定的产品领域和标准范围内颁发其自己的国家和标志的依据。

认可NCB不自动具有颁发CB测试的权力。

发证/认可NCB

发证NCB除了行使认可NCB的职能外，有权在其登记的标准范围内颁发CB测试。

发证/认可NCB的认可范围可以大于其发证范围。发证和认可范围都公布在网站上相关的“范围”区域内。

CB实验室 (CBTL) 是CB体系接受的实验室，它在特定NCB的责任之下对一个或多个产品类别进行测试并颁发CB测试报告。CB实验室可以在CB体系中与不同的NCB联合，但是当它与多个NCB合作时，对于某个确定的产品类别 (例如OFF) 的测试，只能与一个NCB合作进行。

CB体系的范围

CB体系覆盖的产品是IECEE系统所承认的IEC标准范围内的产品。当三个以上的成员国宣布他们希望并支持某种标准加入CB体系时，新的IEC标准将被CB体系采用。目前使用的IEC标准发布在CB公报和IECEE网站上。

目前电磁兼容性 (EMC) 没有纳入CB体系，除非所使用的IEC标准特别要求。但是，CB体系已经开始向其成员他们对与安全测试一起进行EMC测量的意愿。这一调研的结果将公布在以此为主题的CB公报上。

申请CB

关于CB测试的申请，应注意以下几点：

- CB测试的申请可以由申请人提交给任一覆盖该产品范围的“发证/认可” NCB。
- 申请人既可以是制造商，也可以是得到授权，代表制造商的实体。
- 申请可以包括一个或多个国家中生产产品的一个或多个工厂。
- 位于没有IECEE成员机构的国家内的申请人/制造商/工厂需要为每份CB测试支付额外的费用，150瑞士法郎，以补偿体系的运行成本。这一费用由受理CB测试申请的NCB收取，并将打入IECEE的账户内。

为什么要做CB？

首先，根据任一发证机构发出的测试报告，即可取得架构下所有其他成员国的国家认证。通过对测试报告的相互认可使国际贸易变得更加容易。

其次，多国认证同时申请时，利用CB报告转证可以缩短认证流程，减少测试费用。

CB有什么要求？

对LED灯具而言，只要符合IEC60598-2-x+IEC 60598-1+IEC 62471的安全规定即可。

对LED光源而言，只要符合IEC62560+IEC 62471的安全规定即可。

值得注意的是，LED灯管目前暂时不能申请CB。

常用IEC标准

- IEC60598 Luminaires -- Part 1: General requirements and tests 灯具 一般要求和试验
- IEC 60598-2-1 Luminaires. Part 2::Particular requirements. Section One: Fixed general purpose luminaires灯具 第2部分:特殊要求 第1节:固定式通用灯具
- IEC 60598-2-2 Luminaires -- Part 2-2: Particular requirements -- Recessed luminaires 灯具--第2-2部分：特殊要求--嵌入式灯具
- IEC 60598-2-3 Luminaires– Part 2-3: Particular requirements – Luminaires for road and street lighting 灯具--第2-3部分:特殊要求--道路和街道照明用灯具
- IEC 60598-2-4 Luminaires. Part 2 : Particular requirements. Portable general purpose luminaires灯具.第2部分:特殊要求.第4节:便携式普通灯具
- IEC 62560 Self ballasted LED-lamps for general lighting services by voltage >50V-safety specifications 普通照明用50V以上自镇流LED灯 安全要求
- IEC 62612 Self-ballasted LED lamps for general lighting services with supply voltages > 50 V. Performance requirements 电源电压 > 50V普通照明用自镇流发光二极管灯 性能要求
- IEC 61347-2-13 Lamp controlgear. Part 2-13:Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic controlgear for LED modules 灯的控制装置-第2-13部分:LED模块用直流或交流电子控制装置的特殊要求
- IEC 62031 LED modules for general lighting. Safety specification 普通照明用LED模块安全要求
- IEC 62722-2-1 Luminaire performance. Part 2-1:Particular require 灯具性能 第2-1部分:LED灯具特殊要求
- IEC 62471 Photobiological Safety Test 灯和灯系统的光生物安全

List of IECEE Members

	ARGENTINA 阿根廷		LIBYA 利比亚
	AUSTRALIA 澳大利亚		MALAYSIA 马来西亚
	AUSTRIA 奥地利		MEXICO 墨西哥
	BAHRAIN 巴林		NETHERLANDS 荷兰
	BELARUS 白俄罗斯		NEW ZEALAND 新西兰
	BELGIUM 比利时		NIGERIA 尼日利亚
	BRAZIL 巴西		NORWAY 挪威
	BULGARIA 保加利亚		PAKISTAN 巴基斯坦
	CANADA 加拿大		POLAND 波兰
	CHINA 中国		PORTUGAL 葡萄牙
	COLOMBIA 哥伦比亚		RUSSIAN FEDERATION 俄罗斯
	CROATIA 克罗地亚		SAUDI ARABIA 沙特阿拉伯
	CZECH REPUBLIC 捷克		SERBIA 塞尔维亚
	DENMARK 丹麦		SINGAPORE 新加坡
	FINLAND 芬兰		SLOVAKIA 斯洛伐克
	FRANCE 法国		SLOVENIA 斯洛文尼亚
	GERMANY 德国		SOUTH AFRICA 南非
	GREECE 希腊		SPAIN 西班牙
	HUNGARY 匈牙利		SWEDEN 瑞典
	INDIA 印度		SWITZERLAND 瑞士
	INDONESIA 印尼		THAILAND 泰国
	IRELAND 爱尔兰		TURKEY 土耳其
	ISRAEL 以色列		UKRAINE 乌克兰
	ITALY 意大利		UNITED ARAB EMIRATES 阿联酋
	JAPAN 日本		UNITED KINGDOM 英国
	KENYA 肯尼亚		USA 美国
	KOREA, REPUBLIC OF 韩国		VIET NAM 越南

亚洲篇—韩国

一、韩国照明市场

日前LED照明业界与韩国光产业振兴协会(KAPID)的消息指出，2015年通过认证的南韩LED照明市场规模约1兆韩元(约8.5亿美元)。历年来LED照明市场都能维持10~15%的成长率，这说明韩国的LED照明市场规模持续扩大而且竞争非常激烈。

二、KC认证概要

- 交流1000V以下的电气用品；链接到直流或交流电源使用的机械，器具，器材，或者其中一部分或附件。
- 韩国电压：单相110V~/60Hz, 220V~/60Hz, 3相380V/60Hz

三、KC认证类别

KC认证依照产品风险程度的不同，不同类别的产品用不同的认证模式来管控。

		安全认证 (Mandatory)	自律确认 (Voluntary)	供应商符合性确认 (Supplier)
First Product Testing	Safety	○	○	Company Conduct by itself
	EMC	○	○	Company Conduct by itself
First Factory Inspection		○	X	X
Certification, Declaration		Certification issuing	Declaration issuing	X
surveillance	Product Testing	○ Conducted annually	X Validity 5 years	X
	Factory Inspection	○ Conducted annually	X Validity 5 years	X

- 安全认证：安全+EMC+初次工厂审查+获证后监督
- 自律安全确认：安全+EMC
- 供应商符合性确认：SDoC (Supplier Compatibility Verification Items)

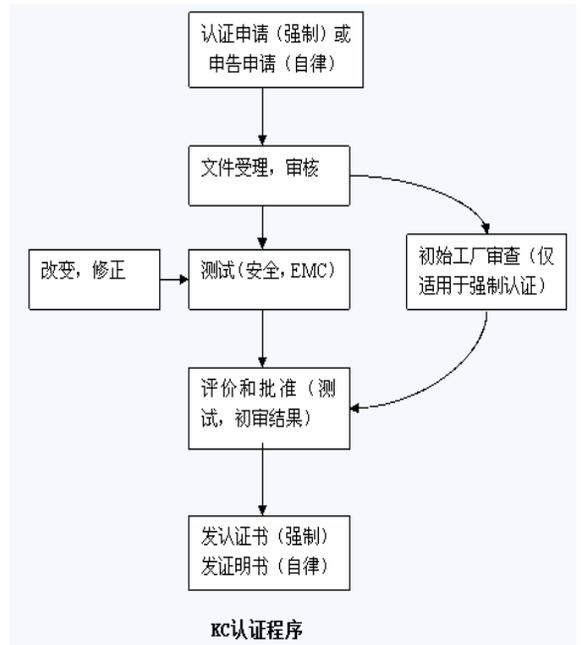
四、KC认证范围

LED灯具，LED灯泡和LED控制装置都在韩国都属于安全认证范围。安全和EMC都要考核。所有派生型号要根据派生型号划分标准与主型号不在一个划分范围内则需要分开申请。



亚洲篇—韩国

No.	认证产品名称	测试标准	认证类型
1	固定式LED灯具	K 60598-2-1(安全) K 00015(EMI)	安全认证
2	嵌入式LED灯具	K 60598-2-2(安全) K 00015(EMI)	安全认证
3	移动式LED灯具	K 60598-2-4(安全) K 00015(EMI)	安全认证
4	LED充电式携带灯	K 60598-2-8(安全) K 00015(EMI)	安全确认
5	LED灯串	K 60598-2-20(安全) K 00015(EMI)	安全确认
6	照明灯具用转换器 (LED灯用)	K 61347-2-13(安全) K 00015(EMI) K 61547(EMS)	安全认证
7	自整流LED灯	K 10023(安全+性能) K 00015(EMI) K 61547(EMS)	安全认证
8	LED模块	K 62031(安全) K 00015(EMI) K 61547(EMS)	安全确认



五、KC认证申请资料

- 安全申请书
- 安全零部件清单
- 电路图
- 韩文铭牌和韩文说明书
- 营业执照（初次申请）
- 主型号和派生型号的差异表
- 代理人委托书（如有）
- 工厂调查问卷（初次工厂审查）
- CB证书及测试报告 3年内（如果有）
- 变压器规格书
- LED规格书
- 零部件证书

六、KC认证注意事项

用于认证产品的零部件应使用有KC认证的零部件，若零部件没有KC认证，也可提供CB证书和报告。CB报告中的零部件只接受符合IEC标准的零部件证书。若零部件无认证和报告，可以随机测试。电源线及插头需要提供KC证书。

七、高效Energy认证制度

在韩国对于LED照明设备没有MEPS要求，可以申请自愿的高能效认证。

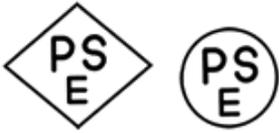
高能效认证模式：测试加工厂审查，取得认证后可以在产品上加贴高能效标签。

小知识：

韩国知识经济部下属的技术标准院（Korea Agency for Technology and Standards, KATS）是韩国最主要的标准化机构。在全球新的经济和社会环境中，技术标准院通过将标准和技术、标准和产业进行战略性结合，努力提高国家的经济增长速度，逐步向知识型社会过渡，也通过标准化寻求创造更加便捷和安全的环境。而且，KATS通过转变技术标准行政的方法，推动民间团体积极参与标准制定过程，通过支持企业的标准化活动，为企业营造最佳的经营环境。同时，KATS作为韩国的国家标准机构（NSB），代表标准化领域的所有行政部门，在ISO、IEC、太平洋地区标准大会（PASC）等国际和区域性标准化组织中扮演重要角色。

亚洲篇—日本

PSE 认证是日本强制性安全认证，用以证明电机电子产品已通过日本电气和原料安全法 (DENAN Law) 或国际IEC标准的安全标准测试。日本的DENTORL法 (电器装置和材料控制法) 规定，456种产品进入日本市场必须通过 PSE安全认证。其中，116种A类产品应取得菱形的PSE标志，340种B类产品应取得圆形PSE标志。



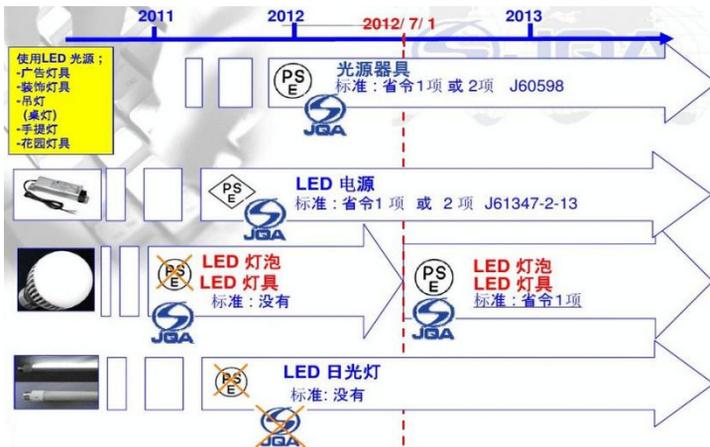
菱形PSE <http://www.meti.go.jp/english/policy/denan/procedure/02.htm>

圆形PSE <http://www.meti.go.jp/english/policy/denan/procedure/03.htm>

日本经济产业省于2011年7月1日公布《关于修订电气用品安全法施行令的部分内容的政令》。根据该政令的最新规定，进入日本市场销售的LED灯泡及LED电灯器具将于2012年7月1日开始须加贴圆形PSE标志。这标志着“LED灯”及“LED灯具”成为《电气用品安全法》管制对象。

PSE认证程序

申请表格和测试的样品提交给CB检测机构。然后CB检测机构进行产品测试。如果产品符合所有要求的标准，CB认证机构将颁发合格认证。申请人(制造商)在收到证书后可以在其产品上使用PSE标签。



其它LED关联产品

安全	S-JQA 标记	安全标准	电磁兼容标准
Cl.86 桌灯类 cl.86.2 家用吊灯 cl.86.3 充电式便携灯 cl.86.4 手提灯 Cl.86.7.2 LED灯具类(新增) cl.86.8 广告灯	安全 + EMI	标准: 省令1项.	标准: 省令1项
Cl.87 庭院灯具			
Cl.88 装饰用灯具			
Cl.107 带灯家具			

LED 灯泡标准只有省令1项。
省令1项是日本特殊标准

安全	S-JQA 标记	安全标准	电磁兼容标准
 LED 灯泡 (大于1.0瓦) 灯口: 1个	安全 + EMI	标准: 省令1项, 86-6-2. 灯口: Std. JIS C7709-1 2项 (IEC标准) 没有协调日本标准 电安法目前不接受 JIS C8156/IEC62560.	标准: 省令1项

亚洲篇—印度



印度标准局(BIS)是印度第三方认证机构，通过其认证的产品会打上ISI标签，该标签在印度及周边国家有着广大的影响。良好的信誉是产品质量的可靠保证。产品一旦标有ISI标志即表示符合印度相关标准，消费者就可以放心购买。

□ BIS颁布的ISI标志是产品符合印度标准的标志，也是产品的合规证明。所有的BIS认证均执行印度标准，检测合格获得证书的产品，便可授权使用ISI标志。40多年来，ISI标志在印度及其邻国是优质产品的象征。由于相当一部分印度标准与国际标准化组织ISO标准、国际电工委员会IEC标准一致，印度标准号也与ISO/IEC标准基本一致，某些标准还具有双重编号，如IS/ISO或IS/IEC，因此冠以IS/ISO、IS/IEC双重标志。

在印度电子信息技术部(DeitY)规划的强制注册计划(Compulsory Registration Scheme, CRS)下，现阶段新增LED Lamp、LED驱动及LED灯具列入到强制项目，从2015年5月7日起，在印度销售的LED产品，均需获得ISI标志。

适用标准:

LED球泡灯IS-16102(Pt.1 for safety)

LED驱动及模组DC/AC IS 15885/IEC 61347

LED灯具IS 10322/IEC 60598

认证模式：型式试验+工厂检查；送样到当地实验室；

BIS认可的当地实验室：：Hi-Physix Lab, UL Laboratory, Delhi

Test House, Bharat test house, TUV, Conformity etc

需要当地企业

额定电压：230V；50Hz

有效期初次1年，延长2年；

认证费用

序号	收费名称	金额（单位：印度卢比）
1	申请费（不可退还）	1000
2	检验费	BIS来访第一次每天收费4000印度卢比，之后每天3000印度卢比。
3	实验室测试费用	视具体情况而定
4	标识费	视具体情况而定
5	证书年费	1000
6	证书更新费	500



自2002年4月1日起，新加坡产品标准局改名为新加坡生产力及标准委员会，简称SPRING Singapore。随着新加坡生产力及标准委员会2002年法规及消费者保护(安全规定)2002年法规的实施，新加坡消费者保护(安全规定)登录方案也同时已从官方验证改为第三者符合性评估验证单位(Conformity Assessment Body, CAB)验证，新加坡PSB认证适用于各类电器产品。

新加坡工商局公布消费品 -- 公告的列管货物(CONTROLLED GOODS)，必须符合安全标准要求。新加坡保护消费人士(安全规格)注册方案亦有此要求。列管电气产品需强制申请PSB认证，产品进入新加坡之前，必须由在新加坡有税籍之公司行号做为申请PSB之持证者。产品于取得PSB之后，方可进入新加坡销售。

发证单位PSB (Productivity and Standard Board of Singapore)

- a. 新加坡电压：AC230V/50Hz
- b. 证书持有者为新加坡当地注册之代表公司，无年费。
- c. 证书有效期限：三年。
- d. 产品若有Plug，需提出SS246测试认证报告
- e. 产品认证无“系列”申请(每张证书只能涵盖单一型号)
- f. 验厂：一般需要

发证：安全标志需置于产品上

审核时间：在所有的文件提供后4周

注意：新加坡目前列入控制类的灯具类产品仅有灯串和台灯/落地灯。

文件要求

1. 安全性测试

- 1) 有效期在三年内的CB证书和测试报告(仅英文版)
- 2) 由PSB corporation或认可测试实验室根据新加坡标准发出的所有报告
- 3) 由新加坡实验室立案体系承认的独立实验室发出之报告

2. 另外的文件部份

- 1) 上列所提及的测试报告
- 2) 新加坡进口商或代理商的名称、地址及联络人的详细资料
- 3) 申请信(新加坡当地代表公司信纸，仅接受单一型号以代替系列性型号)
- 4) 若CB证书持有人与新加坡当地代表公司不同，CB证书持有人须出示授权信
- 5) 如果安全性零件不同于CB测试报告时必需再列出
- 6) 线路图以及零部件清单
- 7) 结构图/工程图
- 8) 英文使用手册
- 9) 原版标籤或彩色照片或清晰可见的黑白照片(不接受黑白影印本)
- 10) 三份彩色外观(铭版贴纸 ~电压规格，主插头等)和内部(重要安全性零件)照片文件

新加坡	LED灯具	IEC60598-2-4	CoC (安全)
	LED驱动DC/AC	IEC61347	CoC (安全)
	LED球泡灯	IEC62612	NEA(性能)

亚洲篇—马来西亚

□ 马来西亚标准与工业研究公司(Standards And Industrial Research Institute Of Malaysia Behad (SIRIM Bhd))为马来西亚唯一的标准制定机构，是政府所有的非盈利机构。SIRIM是马来西亚唯一一家引导认证的机构。任何的工厂或者公司都可以向SIRIM提出申请，并依照产品认证体系下公认的标准进行审核及获得认可。这些认证是自愿的，但是在很多情况下，应政府管理的要求会要求强制性认证。从2010年电气产品必须保证符合标准要求（强制认证），获得认可证书（COA），并加贴SIRIM标签/标志，否则就不能在马来西亚市场上销售。产品认证标签/标志必须向SIRIM QAS购买，购买时须提供认证证书以记录标签的使用情况。主要采用的认证模式为：对产品进行测试以确定其是否符合标准要求+工厂检查和市场监督以确定产品质量是否持续符合要求。

SIRIM QAS国际有限公司（以下简称SIRIM QAS）是SIRIM的全资子公司，是马来西亚主要的认证、检验、检测机构。SIRIM QAS认证的产品涵盖了电气产品、防火设备、机械产品、建筑材料、化学产品、食品和消费品，主要采用的认证模式为：对产品进行测试以确定其是否符合标准要求+工厂检查和市场监督以确定产品质量是否持续符合要求。

ST COA 是马来西亚能源部(Suruhanjaya Tenaga - Energy Commission)实施的产品安全认证制度，在其强制范围内的产品必须向马来西亚能源部申请COA (Certification of Approvals)证书，才可进入马来西亚市场进行销售。

ST COA证书持证方必须是马来西亚本地注册公司。

相关要求：

- 额定电压：240V；50Hz
- 无工厂检查
- 需要当地企业
- 如有CB，不需要送样
- 认证机构：ST 和SIRIM
- 价格和时间：15900 ¥ /

COA 两周/有效期1年

所需材料：

- 申请表
- CB/SIRIM 测试报告
- 用户手册（英语或马来西亚语）
- 当地企业和马来西亚注册号
- 当地企业进口的Declaration letter
- 彩色照片文件



马来西亚	LED灯具	MS IEC60598	CoA (安全)
	LED驱动DC/AC	MS IEC61347	CoA (安全)
	LED球泡灯	MS IEC62560	CoA (安全)
	LED模组	MS IEC62031	CoA (安全)

亚洲篇—泰国

□ 1969年，泰国工业标准研究院（TISI）由泰国政府内阁批准成立，其职能作为国家标准立法机构颁布修订相关法律法规。旨意保护消费者权益，环境保护和自然资源保护，使工业发展成为有竞争力的世界市场，并确保公平贸易，致力于消除标准化措施造成的贸易障碍。

《工业产品标准法》授权泰国工业标准协会(TISI)负责泰国的认证工作。TISI既是泰国的强制认证的政府主管机构，又是标准制定与管理机构、认证机构，同时还是实验室认可、人员培训与注册机构。值得注意的是，泰国没有非政府的强制性认证机构

TISI的产品认证有两种不同的认证标志，即自愿性认证标志和强制性认证标志。



泰国	Lighting Equipment	TIS 1955-2551/CISPR 15	TISI (EMC)	当地实验室
----	--------------------	------------------------	------------	-------

LED灯具产品和LED光源产品不在泰国强制认证范围之内，有CB即可，无需申请泰国认证。

亚洲篇—印度尼西亚



印度尼西亚国家标准（简称 SNI）是唯一在印尼国内适用的标准，SNI标准由技术委员会制定并由印尼国家标准局（BSN，Badan Standadisasi Nasional）定义。

所有出口到印度尼西亚的管制产品都必须有（SNI marking）SNI标志，否则不能进入印尼市场。

BSN所有关于认可和认证的活动都是由KAN（National Accreditation Committee of Indonesia）去执行。

印度尼西亚	LED灯具	SNI 04-6973 /IEC60598	SNI（安全）	当地实验室
-------	-------	-----------------------	---------	-------

澳洲篇

一、澳洲认证

澳洲是一个非常活跃的认可市场，无论是进口或是在澳当地生产的电器产品，在进入澳大利亚市场销售前，首先要符合澳大利亚与新西兰的联合标准AS/NZS标准，管制类的56类电器产品必需获得澳大利亚认证公司的认证，与中国CCC强制性认证制度类似。由于澳大利亚和新西兰两国的互认协议，所有取得澳大利亚认证的产品，均可顺利地进入新西兰市场销售。澳大利亚与新西兰的标准基本与IEC一致，小部分产品也存在一些国家差异。

虽然大部分产品不在强制范围内，因为进口商都会倾向于选择不用承担法规风险和认证责任的产品，故管制类与非管制类的产品都要求供应商申请澳洲认证。产品一旦获取认证，表明产品已经完全符合澳洲安全标准的要求，提高最终用户对于产品质量的信心。

二、准入认证的类型

1.安全认证

澳大利亚的国家标准机构为Standards Association of Australian，所以很多朋友把澳大利亚安全认证简称为SAA认证。实际上SAA只是标准制定机构，而不颁发产品认证证书。澳大利亚目前除了各州州政府的电器认证部门外，比如昆士兰州的ESO，新南威尔士州的NSW，维多利亚州的ESV等，还有SAA Approvals、Global Mark等私营的认证公司。任何一个州颁发的证书在其他州/地区同样有效，不用任何附加手续。

澳大利亚和新西兰各国家和地区为了确保电气设备在销售前的安全，把电气产品分为管制类电气（prescribed product）和非管制类产品（Non-prescribed product）。仅独立式的LED控制装置，可移式的LED灯具和LED灯串属于管制类电气认证范围。其余的LED灯具，LED灯泡和LED灯管都属于非管制类产品。

强制性认证的电气设备在澳大利亚销售前必须申报批准和认证，并标有批准证书号或注有符合规定标志。销售未经认证过的电气设备产品，将被视为违法行为。

非强制认证的电气设备在销售前不需要有电气产品安全认可证书，但是必须确保电气产品的安全，一般会要求供应商出具AS/NZS标准的或者是IEC标准加上澳洲偏差要求的测试报告。

澳洲篇

澳洲安全认证的AS/NZS标准都是在IEC标准的基础上转化而来，增加了澳大利亚及新西兰的国家差异。澳洲标准与IEC标准的主要差异，测试电压都需要在240V条件下进行，对于材料的耐热耐燃的要求与IEC略微有些差异，插头型式需要符合AS/NZS 3112的尺寸要求。澳洲也有自己不同于IEC标准要求的部分，例如LED灯管是依照固定式灯具的标准AS/NZS60598.2.1附录A来考核的。

AS/NZS 60598.1:2013 Luminaires - General requirements and tests (IEC 60598-1, Ed. 7.0 (2008) MOD)

AS/NZS 60598.2.1:2014 Luminaires - Particular requirements - Fixed general purpose luminaires

AS/NZS 60598.2.2:2016 Luminaires - Particular requirements - Recessed luminaires (IEC 60598-2-2, Ed. 3.0 (2011) MOD)

AS/NZS 60598.2.3:2015 Luminaires - Particular requirements - Luminaires for road and street lighting (IEC 60598-2-3, Ed. 3.1 (2011) MOD)

2.RCM注册介绍

<http://www.rcm-mark.com.au/>

RCM (Regulatory Compliance Mark) 是表示产品既符合安全标准要求又同时符合电磁兼容(EMC)方面的要求的澳洲认证的标记。2016年3月起，RCM已经全面取代了C-TICK及A-TICK标记。RCM注册只能由澳洲当地公司申请，该公司必须向澳洲政府申请一个RCM供应商代码 (Supply code)。中国生产商和出口商可以用自己的名义申请IEC或者AS/NZS报告，但是该报告必须交由澳洲进口商来申请RCM。



目前仅56种强制类的产品需要澳大利亚政府的ERAC网站上注册。(<http://www.erac.gov.au/>)

其余的电器产品也可以，自愿性的注册在此网站上供政府部门及公众查询相关的信息。

产品注册时需要提供SAA证书及EMC测试报告。

非强制类的可以只提供报告不提供证书。

澳洲的EMC考核的标准 AS/NZS CISPR 15:2011。

澳大利亚RCM认证流程

- 1.第三方的实验室评估产品，确定执行的测试标准；
- 2.测试如出现不符合项，实验室会对产品进行整改以符合并达到澳洲标准要求；
- 3.测试通过，出具测试报告；
- 4.提交测试报告至澳洲发证机构进行文件审核；
- 5.澳洲审核通过，核发RCM证书；
- 6.客户可自行或者交由实验室完成澳洲网站注册工作；



澳洲篇

3.能效GEMS认证

Greenhouse and Energy Minimum Standards;澳大利亚政府为了减少能源消耗，对大部分家用电气设备的电能消耗量进行了公告，在公告目录内的产品在进入澳大利亚前，必须取得在澳大利亚各州政府能源部门的注册，方可销售，并对不符合能源要求的进行处罚。公众也可以在能源部门的网站上清晰直观的看到产品的能耗与节能情况，从而选择符合自己消费要求的产品。

目前LED光源类的产品尚且不在MEPS（最低能效要求）范围中，相应配套的要求还在制定中。澳洲仅对传统的电子镇流器，CFL节能灯及白炽灯有MEPS要求。



Testing, inspections, auditing and certification.



Mr. Frank Guo

Marketing Access Manager

Tel: 021-60567599

Email: frank.guo@dekra-certification.cn

欧洲篇

欧盟：截止2014年欧盟共有28个成员国，法国、德国、意大利、荷兰、比利时、卢森堡为创始成员国，于1951年结盟。此后，丹麦、爱尔兰和英国（1973年），希腊（1981年），西班牙和葡萄牙（1986年），奥地利、芬兰、瑞典（1995年）先后成为欧盟成员国。2004年5月1日，欧盟实现了有史以来规模最大的扩盟，波兰、捷克、匈牙利、斯洛伐克、斯洛文尼亚、塞浦路斯、马耳他、拉脱维亚、立陶宛和爱沙尼亚十个国家同时加入欧盟。2007年1月1日，保加利亚和罗马尼亚加入欧盟。2013年7月1日，克罗地亚入盟。此外，欧盟还启动了与冰岛的入盟谈判；将土耳其、马其顿、黑山列为欧盟候选国；与阿尔巴尼亚、塞尔维亚和波黑签署了《稳定与联系协议》。

区域	认证	产品	标准	认证资料需求	测试项目	证书有效期	是否要审厂	审厂频次	样品是否要送当地
欧盟	CE	电源电压50V以上1000V以下灯具	EN 60598-1, EN 60598-2-X	产品相关资料和样品 CE包含安全、EMC、ROHS、能效。	1.防触电 2.防火 3.机械伤害 4.光生物风险 5.防热	无	否	/	否
		灯泡	EN 62560						
		灯管	EN 62776						
		驱动电源	EN 61347-1, EN 61347-2-X						
俄罗斯，白俄罗斯，哈萨克斯坦	EAC	电源电压1000V以下灯具	IEC 60598-1, IEC 60598-2-X	IEC标准安全报告和证书，EMC报告和证书，CIG023验厂报告，俄文说明书和铭牌，产品海关编码	1.防触电 2.防火 3.机械伤害 4.光生物风险 5.防热	5年	要 (CIG023报告)	一年一次	否
		灯泡	IEC 62560						
		灯管	IEC 62776						
		驱动电源	IEC 61347-1, IEC61347-2-X						
乌克兰	Ukrse pro Mark	电源电压1000V以下灯具	IEC 60598-1, IEC 60598-2-X	IEC标准安全报告和证书，EMC报告和证书，ISO9001证书，俄语或乌克兰语说明书，产品海关编码，工厂检查（乌克兰专家来工厂审核）	1.防触电 2.防火 3.机械伤害 4.光生物风险 5.防热	5年	1年有效期：否 2年/3年/5年有效期：要	2年/3年/5年有效期：一年一次	1年有效期：否 2年/3年/5年有效期：要
		灯泡	IEC 62560						
		灯管	IEC 62776						
		驱动电源	IEC 61347-1, IEC61347-2-X						
摩尔多瓦	INSM	电源电压1000V以下灯具	IEC 60598-1, IEC 60598-2-X	安全、EMC报告和证书，摩尔多瓦语或俄语说明书，产品海关编码，CIG023验厂报告	1.防触电 2.防火 3.机械伤害 4.光生物风险 5.防热	1年/2年/3年/5年	要	一年一次	否
		灯泡	IEC 62560						
		灯管	IEC 62776						
		驱动电源	IEC 61347-1, IEC61347-2-X						

北美篇

区域	认证	产品	标准	认证资料需求	测试项目	证书有效期	是否要审厂	审厂频次	样品是否要送当地
美国	UL	灯泡、灯管	UL1993, UL1598C	公司营业执照, 产品相关技术资料, 样品目击测试, 工厂检查	input/temperature/drop/impact/rain/component fault	无	要	一季一次或按出货频率确定	否
		灯具	UL1598, UL153, UL8750						
		灯串	UL2108						
		驱动电源	UL8750, UL1310						
加拿大	CSA	灯泡、灯管	CSA C22.2 No. 1993-12	公司营业执照, 产品相关技术资料, 样品目击测试, 工厂检查	input/temperature/drop/impact/rain/component fault	无	要	一年两次或四次	否
		灯具	CSA C22.2 No. 250.0-08						
		驱动电源	CSA-C22.2 No.250.13-12						
墨西哥	NOM	户内和户外灯具	NOM-003-SCFI	墨西哥当地代理商营业执照及联系人身份证, 海关编码, 授权书, 西班牙语说明书和铭牌, 安全报告	漏电流, 温升, 拉力, 掉重	1年	否	/	否

华测检测简介



华测检测认证集团股份有限公司 (英文"Centre Testing International Group Co., Ltd.", 简称"CTI") 作为中国第三方检测与认证服务的开拓者和领先者, 是一家集检测、校准、检验、认证及技术服务为一体的综合性第三方机构, 在全球范围内为企业一站式解决方案。

联系电话

1. 华南区 South China: 深圳市宝安区70区鸿威工业园C栋 Tel: 0755-33683666 info@cti-cert.com

2. 华东区 East China: 上海市浦东新区新金桥路1996号 Tel: 021-31073138 info@cti-cert.com

3. 华北区 North China: 北京经济技术开发区科创十四街99号汇龙森科技园21号楼

Tel: 010-58698053 info@cti-cert.com

