1.什么是 CE 认证

基本要求及协调标准

协调标准由欧洲标准化组织制定，凡是符合这些标准的产品，可被视为符合欧盟指令的基本要求。

通常情况下，所有新方法指令都规定了加贴“CE”标志的基本要求

。
基本要求目的是为用户提供并确保高标准的保护。

2.什么是 CB 认证

3.德国 GS/TUV 认证

4 德国电气工程师协会（VDE）.

5.美国 UL 标志 - 产品安全认证

6.加拿大 CSA 认证

7. 日本 PSE 认证

8.北欧四国认证

9.美国 FCC 简介

什么是 CE 认证

基本要求及协调标准

1985 年 5 月 7 日,欧洲理事会批准了 85/C136/01 关于《技术协调与标准化新方法》的决议。该决议指出，在《新方法》指令中只规定产品所应达到的卫生和安全方面的基本要求，另外再以制定协调标准来满足这些基本要求。协调标准由欧洲标准化组织制定，凡是符合这些标准的产品，可被视为符合欧盟指令的基本要求。

通常情况下，所有新方法指令都规定了加贴“CE”标志的基本要求。这些基本要求对保护公共利益所必须达到的基本要素，特别是保护用户，如消费者和工人的卫生和安全，涉及到保护财产或环境等其它方面的基本要求作出了规定。基本要求目的是为用户提供并确保高标准的保护。这些要求中有些涉及到与产品有关的某些危险因素，如机械阻力、易燃性、化学性质、生物性质、卫生、放射性和精确度；或是涉及到产品或其性能，如关于材料、设计、建筑、生产过程、制造商编写说明书的规定；或是以列表形式规定主要的保护目标；更多的是上述几种方法的结合。如果某一产品存在固有的危险，制造商有必要进行危险程度分析，以确定适用于其产品的基本要求，这些分析应编写成文件并放入技术文件中。基本要求规定了要达到的结果，或涉及到的危险程度，但并不指明或预测技术解决方案，这种灵活性给制造商提供了自由选择满足基本要求的方法，这样做可使制造商充分选择适合技术进步的材料或产品设计。

给指令的基本要求提供技术规的欧洲标准，是在欧洲委员会一致通过的基础上由标准化组织批准的。这种标准被称为“协调标准”，它是满足指令基本要求的“快速跑道”。协调标准具有“据此推断符合基本要求”的地位，是制造商证明产品符合指令基本要求的一种工具，也就是说，符合协调标准的产品即可在欧盟市场流通，但实施协调标准仍是自愿的。

协调标准不仅涉及基本要求的相关条款，还可能涉及其它规定，但在实施中制造商应将其它规定与基本要求区分开。有时，某一协调标准没有涉及其所对应指令的所有基本要求，在这种情况下，制造商应采用其它的技术规，以保证符合指令的基本要求。

依据欧洲标准化组织的规定，各成员国必须将协调标准转换成国家标准，并撤销有悖于协调标准的国家标准，这一点是强制性的。协调标准在欧洲标准中并没有单列为一类，其标题、代号等应发布在欧盟官方公报（Official Journal）上，并指明与其相对应的新方法指令。

CE 标志的含义：CE"即法语 CONFORMITE EUROPENDE.
CE 认证的围：

名称	指令编号	生效期
简单压力容器	87/404/EEC	1992 年 7 月 1 日
玩具	88/378/EEC	1990 年 1 月 1 日
建筑用品	89/106/EEC	1991 年 6 月 27 日
电磁兼容	89/336/EEC	1995 年 12 月 31 日
机器	98/37/EC	1994 年 12 月 31 日
个人防护设备	89/686/EEC	1995 年 7 月 1 日
非自动衡器	90/384/EEC	1993 年 1 月 1 日
主动性植入式医疗器械	90/385/EEC	1994 年 12 月 31 日
燃气器具	90/386/EEC	1995 年 12 月 31 日
锅炉	92/42/EEC	1998 年 1 月 1 日
爆破性产品	93/15/EEC	2003 年 1 月 1 日
通用医疗器械	93/42/EEC	1998 年 6 月 15 日

低压电气安全	93/68/EEC	1997 年 1 月 1 日
爆破环境使用的设备	94/9/EC	2003 年 6 月 30 日
水上运动船只	94/25/EC	1998 年 6 月 16 日
升降设备	95/16/EC	1999 年 7 月 1 日
家用制冷器具	96/57/EC	1999 年 9 月 3 日
承压设备	97/23/EC	2002 年 5 月 29 日
通信设备	98/13/EEC	1992 年 11 月 6 日/1995 年 5 月 1 日
体外诊断医疗器械	98/79/EC	2003 年 12 月 7 日
无线电、电信终端设备	99/5/EC	2000 年 4 月 8 日
空中索道	2000/9/EC	2002 年 5 月 3 日
环境噪音设备	2000/14/EC	2002 年 1 月 30 日
荧光灯镇流器	2000/55/EC	2000 年 10 月 8

什么是 CB 认证

CB 体系（电工产品合格测试与认证的 IEC 体系）是 IECEE 运作的一个国际体系，IECEE 各成员国认证机构以 IEC 标准为基础对电工产品安全性能进行测试,其测试结果即 CB 测试报告和 CB 测试证书在 IECEE 各成员国得到相互认可的体系。目的是为了减少由于必须满足不同国家认证或批准准则而产生的国际贸易壁垒。IECEE 是国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织的简称。

目前，CB 体系开展了十四大类的电工产品的测试

缩写	产品名称
CABLE	电线电缆 Cables and Cords
CAP	电容器 Capacitors as components
CONT	家用电器的自动控制开关和器具开关 Switches for appliances and automatic controls for electrical household appliances
HOUS	家用和类似用途设备 Household and similar equipment
INST	安装附件及连接装置 Installation accessories and connection

	devices
LITE	照明设备 Lighting
MEAS	测量仪器 Measuring instruments
MED	医用电气设备 Electrical equipment for medical use
OFF	信息技术和办公设备 IT and office equipment
POW	低压大功率开关设备 Low voltage, high power switching equipment
PROT	装置保护设备 Installation protective equipment
SAFE	安全变压器及类似设备 Safety transformers and similar equipment
TOOL	便携式电动工具 Portable tools
TRON	电子娱乐设备 Electronics, entertainment

测试结果在 38 个成员国之间是相互认可的,同时,也被很多未参加 CB 体系的国家所承认。IECEE-CB 体系目前的成员国是:

奥地利、澳大利亚、比利时、加拿大、瑞士、中国、捷克、德国、丹麦、西班牙、芬兰、法国、英国、希腊、匈牙利、印度、爱尔兰、以色列、意大利、日本、国、墨西哥、荷兰、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、俄罗斯、罗马尼亚、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、南非、土耳其、乌克兰、美国、南斯拉夫。

对于制造商，原则上取得了 CB 认证和 CB 报告可以节省申请其它认证的时间和费用。

例如：取得了 CB 证书，再申请 GS,CCEE,BSI 认证，原则上，只需要少量附加费用，无需支付额外的检测费用就可以取得 GS,CCEE,BSI 认证。

CB 证书通常没有必要单独申请，在 CB 组织实验室申请认证，可以附带要一份 CB 报告。这样就大大节省认证费用

德国 GS/TUV 认证

GS 标志 - 德全认证标志

GS 标志是被欧洲广大顾客接受的安全标志。通常 GS 认证产品销售单价更高而且更加畅销。 欧共体 CE 规定, 1997.1.1.起管制“低电压指令(LVD)”。 GS 已经包含了“低电压指令(LVD)"的全部要求。

一、什么是 GS 认证?

GS 的含义是德语"Geprufte Sicherheit"(安全性已认证)，也有"Germany Safety" （德全）的意思。GS 认证以德国产品安全法（SGS）为依据，按照欧盟统一标准 EN 或德国工业标准 DIN 进行检测的一种自愿性认证，是欧洲市场公认的德全认证标志。

GS 标志表示该产品的使用安全性已经通过公信力的独立机构的测试。 GS 标志，虽然不是法律强制要求，但是它确实能在产品发生故障而造成意外事故时，使制造商受到严格的德国（欧洲）产品安全法的约束。所以 GS 标志是强有力的市场工具，能增强顾客的信心及购买欲望。虽然 GS 是德国标准，但欧洲绝大多数国家都认同。而且满足 GS 认证的同时，产品也会满足欧共体的 CE 标志的要求。和 CE 不一样，GS 标志并无法律强制要求，但由于安全意识已深入普通消费者，一个有 GS 标志的电器在市场可能会较一般产品有更大的竞争力。《返回到顶部》

二、谁有资格发 GS 证书?

（1）德国认证机构：通常在国知名的德国本土的 GS 发证机构有 TUV RHEINLAND，TUV PRODUCT SERVICES，VDE 等，是德国直接认可的 GS 发证机构。（2）其它认证机构：通常欧洲其它与德国合作的 GS 发证机构有 KEMA，ITS，NEMKO、DEMKO 等。

三、什么样的产品可以申请 GS 认证?

★ 家用电器，比如电冰箱，洗衣机，厨房用具等。★ 家用机械。★ 体育运动用品。★ 家用电子设备，比如视听设备。★ 电气及电子办公设备，比如复印机、传真机、碎纸机、电脑、打印机等。★ 工业机械、实验测量设备。★ 其它与安全有关的产品如自行车、头盔、爬梯、家具等。

四、怎样才能取得 GS 证书?

（1）首次会议：通过首次会议，检测机构将或代理机构向申请者的产品工程师解释认证的具体程序以及有关标准，并提供将递交要求的文件表格。（2）申请：由申请者提交符合要求的文件，对于电器产品，需要提交产品的总装图，电气原理图，材料清单，产品用途或使用安装说明书，系列型号之间的差异说明等文件。（3）技术会议：在检测机构检查过申请者的文件资料后，将会安排与申请者的技术人员进行技术会议。（4）样品

测试：测试将依照所适用的标准进行，可以在制造商的实验室或检验机构的任何一个驻在各国的实验室进行。（5）工厂检查：GS 认证要求对生产的场所进行与安全相关的程序检查。（6）签发 GS 证书。

五、GS 认证需要花费的时间和费用？

一般来说，时间长短取决于产品是否需要作修改或者生产商提交所需产品文件资料的速度。总的来讲，所需的时间一般约在 6~8 周。费用包括一次性发证费，工厂检查费以及证书年费。具体的数目将根据产品的类别以及所需的测试决定。认证机构在收到申请者提交所需要的文件后将为您提供价格参考，每个认证机构的市场政策、公信力不同，价格会有所差异。

德国电气工程师协会（VDE）

国家认证机构名称：VDE-PRUFSTELLE TESTING AND CERTIFICATION INSTITUTE　　VDE 是德国著名的测试机构，直接参与德国国家标准制定。同 UL 一样 VDE 标志只有 VDE 公司才能授权使用 VDE 标志。大部分人对 VDE 的认识停留在电器零部件认证上，其实 VDE 测试除传统的电器零部件，电线电缆，插头等认证之外同样也可核发 EMC 标志以及 VDE-GS 标志。

VDE 标志，适用于依据设备安全法规(GSG)的器具，如医疗器械，电气零部件及布线附件。

VDE-GS 标志，适用于依据设备安全法规(GSG)的整机器具（可以代替 VDE 标志）。

欧洲 ENEC 标志，目前主要适用如灯具及其附件，节能灯，IT 设备，变压器，家用开关等产品。

VDE-EMC 标志，适用于符合电磁兼容标准的器具。

VDE 电缆标志，适用于电缆、绝缘软线以及导管线管。

VDE 标识线，适用于电缆和绝缘软线。



VDE 协调标志，适用于依据协调的 VDE 规的电缆和绝缘软线



CECC 标志依据 CECC（欧洲电子元器件委员会）标准进行测试。



CECC 标志也可以用左边标志表示。

VDE-Reg.-Nr. XXXXX

美国 UL 标志 - 产品安全认证

UL 标志是美国以及北美地区公认的安全认证标志，贴有这种标志的产品，就等于获得了安全质量信誉卡，其信誉程度已被广大消费者所接受。因此，UL 标志已成为有关产品（特别是机电产品）进入美国以及北美市场的一个特别的通行证。

UL 标志分为 3 类，分别是列名、分级和认可标志，这些标志的主要组成部分是 UL 的图案，它们都注册了商标。分别应用在不同的服务产品上，是不通用的。



列名

UL 在产品上的列名标志是表明生产厂商的整个产品的样品已经由UL 进行了测试，并符合适用的 UL 要求。



分类

带有此标志的产品，其危险的有限围或使用的适合围均已经得到评定。



元/组件认证

为了加快对产品或系统的评定速度，并节省金钱，对于组成不完整或性能有限制的组件，对以后用于 UL 列名或分类的产品或系统中的产品，可进行元/组件认证。在任何最终产品中使用 UL 认证的组件并不意味着该产品本身是 UL 列名的产品。

UL 认证专业术语

"AL" LISTING(多重列名或认可) AGENT(代理) APPEALS PROCEDURE(申诉程序) APPENDIX(附页) APPLICANT(申请人) AUTHORIZATION PAGE(授权页) CATEGORY CONTROL NUMBER(类别控制号) COMPONENT(零部件) CONDITION OF ACCEPTABILITY(适用的条件) CONTROL NUMBER(控制号) FACTORY IDENTIFICATION(工厂标识) FACTORY INSPECTION(工厂检验)"AL" LISTING, CLASSIFICATION OR RECOGNITION(多重列名或认可)由申请人提出申请并授权，以不同与申请人（列名人）的另一方的名义建立的列名或认可服务 AGENT(代理)受申请人的委托，以申请人的名义从事与 UL 之间的活动的个人或企业 APPEALS PROCEDURE(申诉程序)如果客户对工程测试或跟踪检验的结果有不同意见的话，可以与相关的工程师或现场代表讨论而不必担心危及以后的结论。如果在这一层次中不能得到满意的答复，客户可以向更高一层提出申诉，直至总裁。APPENDIX(附页)细则的一部分，其中包括工厂和现场代表的责任以及对相关测试的要求。也可能会描述送往 UL 的样品所做的测试。APPLICANT(申请人)向 UL 申请对其部件，产品或系统进行测试的企业或个人。在法律上，这一方将负责测试和跟踪服务的费用，并对和测试的结果有关的所有信息拥有权利。亦见代理。AUTHORIZATION PAGE(授权页)存档在跟踪服务工厂检验细则最前面的一页，以授权相应的跟踪检验服务（L 类或 R 类）和允许的认证标志 CATEGORY CONTROL NUMBER （CCN）(类别控制号)UL 列名、认可、分类服务中不同的产品类别的字符表示形式。如 AVLV2 表示电子线；QOWZ 表示便携灯具。一般的，XXXX 为列名产品，XXXX2 为认可产品，XXXX7 表示符合加拿大标准的列名产品， XXXX8 表示符合加拿大标准的认可产品。 COMPONENT(零部件)产品的某一部分，除了作为完整产品的一部分

参与整个产品的测试外，还需要单独地测试其性能和/或结构。零部件可以是列名，认可或非列名部件。CONDITION OF ACCEPTABILITY(适用的条件)这些项目列在认可或非列名零部件的报告中，但不作为现场代表的检验依据。这些项目基于测试的结果，标明了该零部件用与完整产品时的限制和条件。例如，在某种开关的报告中，可能会在"适用的条件"中指明该产品只适用于 1A 以下的电流或 125C 以下的温度。CONTROL NUMBER(控制号)UL 认可标记的四个可能的组成部分之一，由 UL 指定。根据不同的产品类别和不同的跟踪服务种类，控制号可能会定期更改。FACTORY IDENTIFICATION(工厂标识)由在不同工厂生产同一产品的生产商采用的某一识别标记用来区分某一产品是在哪个工厂生产的。FACTORY INSPECTION(工厂检验)

加拿大 CSA 认证

CSA 是加拿大标准协会（Canadian Standards Association）的简称它成立于 1919 年，是加拿大首家专为制定工业标准的非盈利性机构。在北美市场上销售的电子、电器等产品都需要取得安全方面的认证。目前 CSA 是加拿大最大的安全认证机构，也是世界上最著名的安全认证机构之一。它能对机械、建材、电器、电脑设备、办公设备、环保、医疗防火安全、运动及娱乐等方面的所有类型的产品提供安全认证。CSA 已为遍布全球的数千厂商提供了认证服务，每年均有上亿个附有 CSA 标志的产品在北美市场销售。

1992 年前，经 CSA 认证的产品只能在加拿大市场上销售，而产品想要进入美国市场，还必须取得美国的有关认证。现在 CSA International 已被美国联邦政府认可为国家认可测试实验室。这意味着能根据加拿大和美国的标准对您的产品进行测试和认证，同时保证您的认证得到联邦、洲、省和地方政府的承认。有了 CSA 有效的产品安全认证，想要进入世界上最为坚韧而广阔的北美市场就轻而易举了。CSA 能够帮助您的产品迅速有效地打入美国和加拿大市场。 CSA International 将通过消除申请认证过程中的重复手续来帮厂商节省时间和金钱。对于厂商来说，所要做的只是提出一次申请、提供一套样品和缴交一笔费用，而所得到的安全标志却能被联邦、州、省以及从纽约到洛杉矶的当地各级的认可。CSA International 将与厂商一起共同努力，提供一个高素质且安全可靠的认证项目。在北美以至全世界，CSA 人都以诚实正直和熟练技能赢得人们的信赖。

CSA International 在加拿大拥有四间实验室。从 1992 年至 1994 年，它们都先后获得"美国政府劳工部职业安全及健康管理局"（OSHA）的正式认可。根据 OSHA 的规则，获得这一认可后，即可作为一个国家认可测试实验室，对一系列产品按照 360 多个美国 ANSI/UL 标准进行测试和认证。经 CSA International 测试和认证的产品，被确定为完全符合标准规定，可以销往美国和加拿大两国市场。

取得北美认证既省时间又省金钱，只需完成一项申请、提供一套样品、缴交一次费用。有了CSA，一步就能帮您打入两国市场。CSA 这一便利的测试认证服务，排除了取得两国不同认证所需的重复测试和评估。这无疑减少了厂商在产品认证、跟踪检验和重新测试方面的成本费用，同时也节省了宝贵的时间,并省却了厂商与各种不同的认证机构打交道的麻烦,从而达到事半功倍的效果。

CSA 申请程序简介

1. 将初步申请表填妥，连同一切有关产品（包括全部电器部件和塑胶材料）的说明书和技术数据一并交给 CSA International。2. CSA International 将根据产品的具体情况确定认证费用，再以传真通知申请公司。3. 经申请公司确认后，将寄上正式申请表和通知书，该通知书包括下列要求： a. 正式申请表签署后，电汇认证费用（可以人民币支付）到办事处。 b. 按通知将测试样板送到指定地点。 4. 指定实验室将依时进行认证工作。5. 认证测试完毕之后，将会发给申请公司一份初步报告书（Findings Letter），详细列明如下： a. 产品结构需如何改良才能符合标准。 b. 要用来完成认证报告的其它资料。 c. 请申请公司检阅认证记录（Certification Record）草案的容 d. CSA 认证所需的唛头以及获取唛头的方法。 e. 产品所需的工厂测试（Factory Tests）。6. CSA International 将申请公司对上述第五项的回答加以评估。7. 同时 CSA International 将会编写一份用作产品生产参考和跟踪检验用的认证报告（Certification Report ）。8. 到了这个阶段，在某种情况下，CSA International 要到工厂作工厂初期评估（Initial Factory Evaluation），简称 IFE。9. 最后 CSA International 便会连同认证记录（Certification Record）发一份合格证书（Certification of Compliance）授权申请公司在其产品上加上 CSA 的认证标志。10. 申请公司要和 CSA International 签订一份服务协议（Service Agreement），以表示双方同意 CSA International 到工厂作产品跟踪检验。申请公司每年需支付年费（Annual Fee）来维持该项协议。

日本 PSE 认证

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/246142101225010203