

世界各国标准及认证小常识

国家标准是在全国范围内统一的技术要求。国家标准的年限一般为五年

行业标准是指没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求。

强制性国家标准是保障人体健康、人身、财产安全的标准和法律及行政法规规定强制执行的国家标准。

ISO 国际标准化组织是世界上最大的非政府性标准化专门机构，它在国际标准化中占主导地位。ISO 制定国际标准。

IEC 国际电工委员会是世界上成立最早的非政府性国际电工标准化机构，是联合国经社理事会（ECOSOC）的甲级咨询组织。IEC 主要制定电工标准。

ANSI 美国国家标准学会是美国国家标准化中心，美国各界标准化活动都围绕它进行。

BS 英国标准学会(BSI)是世界上最早的全性标准化机构，它不受政府控制但得到了政府的大力支持。BSI 制定和修订英国标准，并促进其贯彻执行。

DIN 德国标准化学会是德国的标准化主管机关，作为全性标准化机构参加国际和区域的非政府性标准化机构。本数据库收集了 DIN 标准 25560 左右，其中文信息同 ISO 标准数据库。

NF 法国标准化协会(AFNOR)是一个公益性的民间团体，也是一个被政府承认，为国家服务的组织。它接受标准化专署领导，负责标准的制、修订等工作。

JIS 日本工业标准调查会成立于 1946 年 2 月，隶属于通产省工业技术院。JIS 负责制定标准等工作。

ASME 美国机械工程师协会主要从事发展机械工程及其有关领域的科学技术，制定机械规范和标准。

ASTM 美国材料与试验协会主要致力于制定各种材料的性能和试验方法的标准。从 1973 年起，扩大了业务范围，开始制定关于产品、系统和服务等领域的试验方法标准。

IEEE 美国电气电子工程师学会是美国规模最大的专业学会。IEEE 的标准制定内容有：电气与电子设备、试验方法、原器件、符号、定义以及测试方法等。

UL 美国保险商实验所是美国最具权威的保险机构。UL 标准有五分之三为 ANSI 采用。UL 主要制定安全标准。

品质控制基本知识

品质控制基本知识

一、品质控制的演变

1.操作者控制阶段：产品质量的优劣由操作者一个人负责控制。

- 2.班组长控制阶段：由班组长负责整个班组的产品质量控制。
- 3.检验员控制阶段：设置专职品质检验员，专门负责产品质量控制。
- 4.统计控制阶段：采用统计方法控制产品质量，是品质控制技术的重大突破，开创了品质控制的全新局面。
- 5.全面质量管理（TQC）：全过程的品质控制。
- 6.全员品质管理（CWQC）：全员品管，全员参与。

二、品质检验方法

1、全数检验：将送检批的产品或物料全部加以检验而不遗漏的检验方法。适用于以下情形：

- ①批量较小，检验简单且费用较低；
- ②产品必须是合格；
- ③产品中如有少量的不合格，可能导致该产品产生致命性影响。

2、抽样检验：从一批产品的所有个体中抽取部分个体进行检验，并根据样本的检验结果来判断整批产品是否合格的活动，是一种典型的统计推断工作。

- ①适用于以下情形：
 - a. 对产品性能检验需进行破坏性试验；
 - b. 批量太大，无法进行全数检验；
 - c. 需较长的检验时间和较高的检验费用；
 - d. 允许有一定程度的不良品存在。

②抽样检验中的有关术语：

a.检验批：同样产品集中在一起作为抽验对象；一般来说，一个生产批即为一个检验批。可以将一个生产批分成若干检验批，但一个检验批不能包含多个生产批，也不能随意组合检验批。

b.批量：批中所含单位数量；

c.抽样数：从批中抽取的产品数量；

d.不合格判定数（Re）：Refuse 的缩写即拒收；

e.合格判定数（Ac）：Accept 的缩写即接收；

f.合格质量水平（AQL）：Acceptable Quality Level 的缩写。通俗地讲即是可接收的不合格品率。

3、抽样方案的确定：我厂采用的抽样方案是根据国家标准 GB2828《逐批检验计数抽样程序及抽样表》来设计的。具体应用步骤如下：

- ①确定产品的质量判定标准：

②选择检查水平：一般检查水平分 I、II、III；特殊检查水平分 S-1、S-2、S-3、S-4，一般情况下，采用一般水平 II。

③选择合格质量水平（AQL）：AQL 是选择抽样方案的主要依据，应由生产方和使用方共同商定。

④确定样本量字码，即抽样数。

⑤选择抽样方案类型：如一次正常抽样方案，加严抽样方案，还是多次抽样方案。

⑥查表确定合格判定数（AC）和不合格判定数（Re）。

三、检验作业控制

1、进料（货）检验（IQC）：是工厂制止不合格物料进入生产环节的首要控制点。（Incoming Quality Control）

①进料检验项目及方法：

a 外观：一般用目视、手感、对比样品进行验证；

b 尺寸：一般用卡尺、千分尺等量具验证；

c 特性：如物理的、化学的、机械的特性，一般用检测仪器和特定方法来验证。

②进料检验方法：a 全检, b 抽检

③检验结果的处理：a 接收; b 拒收（即退货）; c 让步接收; d 全检（挑出不合格品退货）

e 返工后重检

④依据的标准：《原材料、外购件技术标准》、《进货检验和试验控制程序》、《理化检验规程》等等。

2、生产过程检验（IPQC）：一般是指对物料入仓后到成品入库前各阶段的生产活动的品质控制，即 Inprocess Quality Control。而相对于该阶段的品质检验，则称为 FQC（Final Quality Control）。

①过程检验的方式主要有：

a. 首件自检、互检、专检相结合； b. 过程控制与抽检、巡检相结合；

c. 多道工序集中检验； d. 逐道工序进行检验；

e. 产品完成后检验； f. 抽样与全检相结合；

②过程品质控制（IPQC）：是对生产过程做巡回检验。

a. 首件检验； b. 材料核对； c. 巡检：保证合适的巡检时间和频率，严格按检验标准或作业指导书检验。包括对产品质量、工艺规程、机器运行参数、物料摆放、标识、环境等的检验; d 检验记录，应如实填写。

③过程产品品质检验（FQC）：是针对产品完工后的品质验证以确定该批产品可否流入下道工序，属定点

检验或验收检验。a. 检验项目：外观、尺寸、理化特性等；b. 检验方式：一般采用抽样检验；c.不合格处理；d.记录；

④依据的标准：《作业指导书》、《工序检验标准》、《过程检验和试验程序》等等。

3、最终检验控制：即成品出货检验。（Outgoing Q.C）

4、品质异常的反馈及处理：

①自己可判定的，直接通知操作工或车间立即处理；

②自己不能判定的，则持不良样板交主管确认，再通知纠正或处理；

③应如实将异常情况进行记录；

④对纠正或改善措施进行确认，并追踪处理效果；

⑤对半成品、成品的检验应作好明确的状态标识，并监督相关部门进行隔离存放。

5、质量记录：为已完成的品质作业活动和结果提供客观的证据。

必须做到：准确、及时、字迹清晰、完整并加盖检验印章或签名。

还要做到：及时整理和归档、并贮存在适宜的环境中。

四、统计技术简介（参见《统计技术应用指南》）

1、分层法：是运用统计方法作为管理的最基础工具，目的是把杂乱无序的资料加以分门别类的归纳和统计。

2、调查表：在质量管理活动中常用调查表来收集数据。如不良项目调查表、不合格原因调查表等。

3、排列图：找出影响产品质量主要问题的一种有效方法，它是根据“关键的少数、次要的多数”原理（即二八原理）制作而成的。排列图有两个纵坐标，一个横坐标，几个直方形和一条曲线。左边的纵坐标表示频数，右边的纵坐标表示频率（以百分比表示）横坐标表示影响质量的各个因素，按影响程度的大小从左至右依次排列。

4、因果分析图：是用于分析质量问题产生原因的一种图表，一般从人、机、料、法、环、测等6个方面分析。

5、直方图：（略）

6、控制图：（略）

五、质量管理常用的工作方法和分析方法

1、PDCA 管理循环

PDCA 管理循环是质量管理的基本工作方法（程序），把质量管理的全过程划为 P（plan 计划）、D（Do 实施）、C（Check 检查）、A（Action 总结处理）四个阶段。

第一为 P（计划）阶段，其中分为四个步骤

- (1) 分析现状，找出存在的主要质量问题
- (2) 分析产生质量问题的各种影响因素
- (3) 找出影响质量的主要因素
- (4) 针对影响质量的主要因素制订措施，提出改进计划，定出目标

第二为 D（实施）阶段：按照制订计划目标加以执行

第三为 C（检查）阶段：检查实际执行结果看是否达到计划的预期效果。

第四为 A（总结处理）阶段，其中分二步：

- (1) 总结成熟的经验，纳入标准制度和规定，以巩固成绩，防止失误
- (2) 把本轮 PDCA 循环尚未解决的问题，纳入下一轮 PDCA 循环中去解决。

2、5W2H 法： Why： 为何----为什么要如此做？

What： 何事----做什么？ 准备什么？

Where： 何处----在何处进行最好？

When： 何时----什么时候开始？ 什么时候完成？

Who： 何人----谁去做？

How： 如何----如何做？

How much： 成本如何？

3、头脑风暴法

头脑风暴法又称脑力激励法，可以有效地识别问题的可能解决办法和潜在的质量改进机会。一般应用在分析讨论会议中，特别是 QC 小组会议、质量分析会等。

在运用头脑风暴法时应注意以下几个问题：

1. 禁止批评：不准批评和反对他人的意见；
2. 自由奔放：尽情地想象，自由地发言，真正做到知无不言、言无不尽；
3. 欢迎多提观点：提出的观点越多越好；
4. 结合改善：与别人的意见相结合，不断启发和改善自己的想法；

5.如实记录：对任何人的发言包括相反的意见都要如实记录下来。一是获得全面的信息，二是给人以重视感，从心理上感召他人多发表意见。

六、如何开展 QC 小组活动

1 QC 小组的组建

①QC 小组的定义：QC 小组（Quality Control 的缩写）即质量管理小组。是指在生产现场或工作岗位上的职工自愿组织起来，运用质量管理的基本理论和方法，开展群众性的质量管理活动的小组，解决工作场所存在的问题，以达到质量改善的目的。QC 小组是质量管理的一种有效的组织形式。

②QC 小组活动的作用：A. 有利于开发智力资源，提高人的素质；B. 预防质量问题，并不断地进行改进；

C. 有利于改善人际关系，强化团队意识和质量意识，从而提高团队的工作效率。

③组建 QC 小组的原则：A. 自愿参加，自愿结合是组建 QC 小组的基本原则；B. 由上而下，上下结合是组建 QC 小组的基础；C. 领导、技术人员和工人三结合是组建 QC 小组的好形式；D. 事实求是，结合实际。

④QC 小组的人数：QC 小组人员不宜过多，一般 3-10 人为宜。

⑤QC 小组组长的职责：A. 组织小组成员制订活动计划，进行工作分工，并带头按计划开展活动；B. 负责联络协调工作，及时向上级主管部门汇报小组活动情况，争取支持和帮助；C. 抓好质量教育，组织小组成员学习有关业务知识，不断提高小组成员的质量意识和业务水平；D. 团结小组成员，充分发扬民主，为小组成员创造宽松的环境，增强小组的凝聚力；E. 经常组织召开小组会议，研究解决各种问题，做好小组活动记录，并负责整理成果和发表。

2 QC 小组活动步骤

① 活动课题的选择：选题范围：提高改善产品质量的课题；降低损耗的课题；优化环境的课题；改善管理的课题；提高职工素质的课题。

对选题的要求：坚持实事求是，先易后难；提倡大小课题相结合，以小课题为主；选题要具体明确；

选题应选周期短，见效快的课题，一个课题一般应在 3—6 个月完成，最多不超过一年时间。

② 现状的调查：通过调查表或其他形式，运用数据说话的方式明确所要解决的问题，并确定解决问题的主攻方向，为设定目标提供依据。

③ 设定目标：制定的目标应是经过大家的努力可以达到的。

④ 原因分析：运用恰当的工具，把现状调查的主要问题按人、机、料、法、环、测等六大因素，采用

调查表、

因果图、排列图等恰当的工具进行分析，从中找出造成质量问题的具体原因，并确定主要原因。注意：在原因分析时，应召开小组会议，运用头脑风暴法，发挥团队的智慧，尽可能将原因一一找出。

⑤制定对策：一般以对策表的形式列出具体项目，在制定对策表时，应采用 5W1H 法，多问几个为什么。因此对

策表应包括：为什么要制定对策（Why），达到什么目标(What)，在哪里执行(WHere)，谁去执行(Who)，什么时间完成(When)和如何执行(How)等。

⑥实施对策:按制定的对策或计划执行。

⑦效果检查验证。

⑧巩固措施：根据检查的结果进行总结，并纳入有关的标准、作业指导书、制度和规定之中，以巩固已取得的成绩，同时防止类似问题再发生。

ISO14001:2004 标准

ISO14001:2004 标准

目 录

引言

1 范围（略）

2 引用标准（略）

3 定义（略）

4 环境管理体系要求

4.1 概述

4.2 环境方针

4.3 计划

4.3.1 环境因素

4.3.2 法律与其它要求

4.3.3 目标、指标与程序

4.4 实施与运作

4.4.1 资源、角色、责任与授权

4.4.2 能力、培训与意识

4.4.3 信息沟通

4.4.4 环境管理体系文件

4.4.5 文件控制

4.4.6 运行控制

4.4.7 应急准备与反应

4.5 检查

4.5.1 监测与测量

4.5.2 一致性评估

4.5.3 不符合项、改正措施及防止措施

4.5.4 记录控制

4.6 管理评审

4. 环境管理体系要求

4.1 概述

组织应建立、实施、维护并持续提高适应此国际标准要求的环境管理体系并决策如何满足这些要求。

组织应定义环境管理系统的范围并形成文件。

4.2 环境方针

管理层应定义组织机构的环境方针并确保其定义范围内的环境管理体系：

- (a) 适合于组织活动、产品或服务的性质、规模并与环境影响相适应；
- (b) 包括对持续改进和污染预防的承诺；
- (c) 包括遵守有关环境法律、法规和遵守组织应服从的其它与环境方面相关要求；
- (d) 提供建立和评审环境目的和指标的框架；
- (e) 形成文件，付诸实施并予以保持；

(f) 可为公众所获取。

4.3 计划

4.3.1 环境因素

组织应建立、实施并保持其程序

(a) 可以用来确定其活动、产品或服务中在定义的相关环境管理系统范围中及新的发展、新修改的活动、产品及服务中能够控制和可能产生的影响

(b) 可以决定将会或可能会对环境产生重大影响的因素（例如重要的环境因素）

组织应将其形成文件并保持更新。

组织应确保在建立、实施和维护其环境体系的同时对重大环境因素加以考虑。

4.3.2 法律与其它要求

组织应建立、实施并维护一套程序

(a) 用来确定它所应遵守的，直接适用于它的活动、产品或服务的环境因素的法律和其它要求；

(b) 并决定如何使这些要求与环境因素相适应。

组织应确保在建立、实施和维护其环境体系的同时对这些适用的法律要求及其他要求加以考虑。

4.3.3 目标、指标与程序

组织应在其相关功能与层次上建立、实施并维护形成文件的环境目标和指标。

该目标和指标应该是量化的、实际的并与环境方针相一致，包括对预防污染的遵守及与该组织实施并持续改善相适用的法律要求及其他要求相一致。

当建立目标和指标的时候，组织应考虑与其相适应的重要的环境因素方面在法律上的要求及其他要求。

同时也应考虑其技术选择、财务、操作性及业务要求，并考虑其相关方的意见。

组织应为实现其目标与指标建立、实施并维护程序，程序应包括：

(a) 对组织的每个有关职能和层次规定实现环境目标和指标的职责；

(b) 实现目标和指标的方法和时间表。

4.4 实施与运行

4.4.1 资源、角色、责任与授权

管理层应确保为建立、实施、维护和提高环境管理体系所必须的资源提供。资源包括人力资源、专项技能、组织架构、技术以及财政资源。

角色、责任及授权应予以明确规定，并形成文件，上传下达，以实施有效的环境管理。

组织的最高管理者应指定专门的管理代表(他(们)可能还负有其它责任)，应明确规定他(们)的下列作用、职责和权限，从而

- (a) 确保按照此国际标准的规定建立、实施与维护环境管理体系；
- (b) 向最高管理者代表汇报管理体系的运行情况以供评审者并为环境管理体系的改进提供依据。

4.4.2 能力、培训与意识

组织应确保实施此任务的人员或代表实施的可能对环境产生重大影响的人员具备适当的教育、培训或经验，并且应保持有关的记录。

组织应确定与环境因素及环境管理体系相关的培训需要，并提供相应的培训或采取其他方式满足需求，并且保持相关的记录。

组织应建立、实施并维护一套程序，使相关人员意识到：

- (a) 符合环境方针与程序和符合环境管理体系要求的重要性；
- (b) 他们工作活动中实际的或潜在的重大环境影响，以及改进的个人工作所带来的环境效益；
- (c) 与环境管理体系要求相适应的角色与责任；
- (d) 偏离规定的运行程序的潜在后果。

4.4.3 信息沟通

组织应建立、实施并维护一套程序，用于有关组织环境因素和环境管理体系

- (a) 组织内各层次与职能间的内部信息沟通；
- (b) 与外部相关方联络的接收、文件化和答复。

组织应考虑对涉及重要环境因素的外部联络的处理，并记录其决定。如果此决定需要信息沟通，组织应建立对外联络的相应实施方法。

4.4.4 环境管理体系文件

环境管理体系文件应包括：

- (a) 环境方针、目标及指标；
- (b) 环境管理体系范围的描述；
- (c) 对管理体系核心要素及其相互作用的描述，及相关文件的参考；
- (d) 本国际标准要求的文件，包括记录；
- (e) 由组织决定的有必要为保证与重要环境因素相关的有效的计划、实施与控制财产方面的文件及记录。

4.4.5 文件控制

环境管理体系及本国际标准要求的文件应予以控制。记录是文件的一种特殊形式，应与 4.5.4 的要求相适应予以控制。

组织应建立、实施并维护一套程序，从而确保：

- (a) 通过的文件优先发行；
- (b) 对重新通过的文件进行必要审阅与更新；
- (c) 保证现行文件的版本状态；
- (d) 保证相关适用文件的可用性；
- (e) 保证文件清晰易读；
- (f) 保证由组织确定的来源于外部的文件对环境管理体系的计划与操作的必要性并控制其发布
- (g) 禁止对过期文件的非故意使用，如要保存过期文件时需对其进行合适的标识。

4.4.6 运行控制

为确保与组织特定环境下相关操作与计划的实施，组织应确认其实施与其环境方针、目标和指标的重要环境因素相一致。通过：

- (a) 建立、实施与维护一个文件程序，使之可控制该活动对环境政策、目标及指标的一致性。
- (b) 在程序中规定操作标准。

建立、实施并维护该程序，使之可确认组织的产品及服务与重大环境因素相关，同时将应用的程序和要求告知供应商和承包商。

4.4.7 应急准备与反应

组织应建立、实施并维护程序，以确定潜在的事故或紧急情况可能对环境造成的影响以及应如何对其做出反应。

组织应对实际紧急情况作出反应并阻止或减轻对环境的相关的负面影响。

组织应定期查看，在必要情况下，可修改其应急准备及反应程序，特别是在事故发生后或者在紧急情况发生时。

如果有条件，组织还应定期对上述程序加以测试。

4.5 检查

4.5.1 监测与测量

组织应建立、实施并维护文件化的程序，用来定期对可能具有重大环境影响的运行与活动的关键特性

进行例行监测和测量。其中应包括对工作情况、有关的运行控制、组织目标和指标遵守情况的跟踪信息记录。

组织应确保检测与测量设备使用情况及维修情况的校准或检验，并保存相关记录。

4.5.2 一致性评估

4.5.2.1 组织应建立、实施并维护定期评估与应用法律要求的一致性。

组织应保存定期评估结果的记录。

4.5.2.2 组织应评估其适用的其他要求的一致性。组织可以将此评估与 4.5.2.1 中要求的评估合并，也可建立单独的评估程序。

组织应保存定期评估结果的记录。

4.5.3 不符合项、改正措施及防止措施

组织应建立、实施并维护一个程序，用来处理实际的和潜在的不符合项，并采取改正措施和防止措施。

此程序应包括以下要求：

- (a) 可识别并改正不符合项，并采取措施减小对环境的影响；
- (b) 调查不符合项，确定其产生的原因并采取措施避免再次发生；
- (c) 评估采取措施阻止不符合项的必要性及实施适当的措施避免其发生；
- (d) 记录改正措施及采取的组织措施；
- (e) 审查改正措施的有效性采取的组织措施；

所采取的措施应适合减少问题及环境影响。

组织应确保对环境管理体系文件的必要修正。

4.5.4 记录控制

组织应建立并维护与环境管理体系及本国际标准要求一致的必要的记录，并记录完成情况。

组织应建立、实施和维护用来标识、保存、保护、恢复、保持与处置环境记录。

记录应字迹清楚，标识明确并有可追溯性。

4.5.5 内审

组织应保证对环境管理体系的内审按照计划的时间进行，从而

- (a) 决定是否环境管理体系
 - 1) 与环境管理计划安排一致，包括与此国际标准要求一致
 - 2) 正确实施并维护，并且
- (b) 为管理评审结果提供信息

组织应计划、建立、实施并维护审核程序，并考虑操作相关的环境重要性及前次审核的结果。

审核程序应建立、实施并维护，表明：

—计划与实施审核、报告结果及保持相关记录的责任和要求；

—审核标准、范围、频率及方法的确定。

审核员的选择及审核的实施应确保客观性及审核过程的公正性。

4.6 管理评审

组织的最高管理者应按其设定的时间间隔，对环境管理体系进行评审，以确保体系的持续适用性、充分性和有效性。评审应包括对环境管理系统的改善和提高机会，包括还今后方针、目标及指标。管理评审的相关记录应予以保存。

管理评审记录应包括：

- (a) 内审结果，对与组织相关的法规要求及其他要求的一致性的评估；
- (b) 来自有兴趣的外部相关方的信息，包括投诉；
- (c) 组织的环境表现；
- (d) 目标和指标的扩充；
- (e) 改善和防止措施的情况；
- (f) 前一管理评审的跟进措施；
- (g) 改善的环境，包括与其环境因素相关的法律要求及其他要求的发展；
- (h) 改善建议。

管理评审的结果应包括任何与环境方针、目标、指标及其他环境管理系统因素的可能性变化相关的决议和措施，并且此决议和措施是与持续改善的实施相一致的。

ISO9000 质量管理标准简介

ISO9000 质量管理标准简介

ISO9000 系列标准是国际标准化组织质量管理和技术委员会(TC176)于 1987 年颁布的“质量管理和技术委员会系列标准”。规定所有的标准至少每五年必须检讨一次，1990 年，ISO/TC176 决定采用两

段改版的程序，分别于 1994 年、2000 年进行了两次修订。

目前，ISO9000（2000 年版）系列标准它包括以下五项具体标准：

ISO9000：品质管理系统—基本原理与词汇

ISO9001：品质管理系统—要求

ISO9004：品质管理系统—业绩改进指南

ISO19011：品质和环境稽核指南

ISO10012：测量设备的品质保证要求

如何获得“CE”标志

如何获得“CE”标志

欧盟理事会于 1985 年批准的《新方法》决议要求“所有新方法指令都必须附有合格评定政策”。《新方法》指令的目标不仅是要消除贸易壁垒，还要提高投放市场产品的质量，而合格评定程序是确保产品质量的重要手段。

1989 年欧盟理事会批准的关于《全球合格评定方法》的决定（以下简称〈全球方法〉）是对 1985 年《新方法》决议作的补充，旨在表明可用更多的方法证明产品符合指令的基本要求，即如果制造商选择了其他生产准则，可通过合格评定形式证明产品符合指定的基本要求，但必须由第三方进行测试或认证。《全球方法》提出了合格评定的综合政策和基本框架，规定了控制欧洲单一市场中工业品合格评定的原则和目标，还规定了在技术协调指令中规定的合格评定方法及“CE”标志的原则。理事会 93/465/EEC 《关于合格评定各阶段程序及加贴和使用旨在用于技术协调指令的“CE”合格标志的规则》中，提出了技术协调指令中采用合格评定的指导方针，即合格评定的目标应使政府当局确保投放市场的产品符合指令的基本要求，特别是符合用户及消费者的卫生和安全要求。

合格评定可细分为 8 种基本模式，即生产内部控制、EEC 型式检验、符合型式要求、生产质量保证、产品质量保证、产品验证、单件验证及正式质量保证。这些不同的模式结合在一起可形成一个完整的程序。每个新方法指令中都规定了适用的合格评定程序的范围和内容。通常情况下，合格评定程序在设计和生产阶段发挥作用，有的模式只涉及生产阶段，有的模式涉及到设计和生产阶段两个阶段，其目的就是要求制造商采取一切必要的措施保证其产品合格。产品符合协调标准或经过适当的合格评定程序，即可加贴“CE”标志。

合格评定活动是由指定机构完成，其首要任务就是依据指令中规定的基本要求进行合格评定，以保证加贴“CE”标志的产品符合相关指令中的相关程序。

国家认证机构认可委员会（CNAB）简介

国家认证机构认可委员会（CNAB）简介

CNAB 的职责是：1) 根据国家有关法律法规，参照国际准则和惯例研究各管理体系认证机构和产品认证机构认可的工作政策和技术措施；2) 对申请认可的认证机构的认证管理与技术能力实施评定；3) 对获准认可的认证机构的认证管理与技术能力保持状况实施监督；4) 负责认可标志的使用与监督管理；5) 处理与认可有关的申诉、投诉和争议；6) 参加国际认可组织活动并开展相关的国际认可合作与技术交流；7) 开展与管理体系认证认可和产品认证认可相关的其他活动。

为了保证 CNAB 的公正性，CNAB 委员会由来自 29 个成员单位的 31 名委员组成，其中来自政府部门 7 名，来自认证机构 6 名，来自产品提供方（组织）6 名，来自产品使用方（顾客）6 名，来自其他有关单位的专家 5 名，CNAB 秘书处 1 名。

CNAB 第一次全体委员会议选举全国人大财经委员会委员陆燕荪为主任，梁杰为常务副主任，南存辉和肖建华为副主任，生飞为秘书长。

CNAB 秘书处是 CNAB 实施认可工作的实体，秘书处下设：

1) 技术管理处，负责委员会的质量体系建立、运作和维护，组织认可规范的制修订，组织作出认可决

定，受理申、投诉，对外交流合作；

2) 认可一处，负责质量管理体系认证机构的认可、扩大业务范围和复评的申请受理和评审的组织工作，包括 ISO9000、TL9000、QS9000、HACCP 等；

3) 认可二处，负责产品认证机构的认可、扩大业务范围和复评的申请和评审的组织工作；

4) 认可三处，负责环境、职业健康安全管理体系理论上机构的认可、扩大业务范围和复评的申请和评审的组织工作；

5) 监督管理处，负责对已认可的管理体系认证机构和产品认证机构进行年度监督工作的综合协调与评审安排。

工作职责：

·根据国家有关法律和法规，参照国际准则和惯例研究各管理体系认证机构和产品认证机构国家认可的工作政策和技术措施；

·对申请认可的认证机构的认证管理与技术能力实施评定；

·对获准认可的认证机构的认证管理与技术能力保持状况实施监督；

·负责认可标志的使用与监督管理；

·处理与认可有关的申诉、投诉和争议；

·参加国际认可合作组织活动并开展相关的国际认可合作与技术交流；

·开展与管理体系认证认可和产品认证认可相关的其他活动；

·接受国家认证认可监督管理委员会的监督管理。

认可服务：

CNAB 依据公正、公开、公平的原则，为境内外认证机构提供认可服务，目前受理的业务范围为：

·实施 ISO9001：2000（在 2003 年 12 月 15 日之前包括 ISO9001/2/3：1994）质量体系认证机构认可；

·实施 QS-9000 质量体系认证机构的认可；

·实施 TL9000 质量体系认证机构的认可；

·实施 HACCP 食品安全体系认证机构的认可；

- 实施 OHSMS 职业健康安全管理体系认证机构的认可；
- 实施产品认证机构的认可。

获取 CB 证书的步骤

获取 CB 证书的步骤

申请 CB 测试证书一般向所在过的 NCB 申请。提出申请至少应包括下述资料：

申请人名称及地址；

如果申请人不是制造商，则提供制造商的名称及地址；

制造该产品的各工厂的名称和地址；

能够使 NCB 明确无误地识别申请人、制造商和工厂的名称、商标或其他标识；

申请书应按所提交的发证和认可 NCB 的规则填写和办理。该 NCB 应将有关的规则和程序及测试所需样品的情况通知申请人。

在收到 CB 测试证书的申请后，有关发证和认可的 NCB 应在一个月内安排对有关产品的测试。如果测试结果合格，有关 NCB 应向申请人签署和颁发 CB 测试证书，同时将证书的副本（不附测试报告）送交 IECEE 秘书。

申请人还可以要求对于将使用该 CB 测试证书的国家进行国家差异测试。如果进行了附加试验，可以附上结果的报告，作为测试报告的一部分。

当申请包含一个以上的工厂时，CB 测试证书中应标明每个工厂的地址，而且发证和认可的 NCB 应采取措​​施保证来自不同工厂的产品都是相同的。这一点必须在测试报告中予以确认。

对于申请 CB 测试证书有关的申请书，所做工作的结果和获得的资料必须保密。产品的基本识别数据，除了经申请人与发证和认可 NCB 之间的约定要特别保密之外，可以在颁发日期之后公布。

发证和认可 NCB 与申请人之间的意见和分歧，可以按照 NCB 的申诉程序来处理。如果申请人对国家级的申诉结果不满意，而且当意见分歧涉及本规则的应用时，可以将争议提到 IECEE 的申诉委员会。

申请 CB 证书的要点

申请 CB 证书的要点

中国电工企业虽然也申请 CB，但有些企业应客户要求，企业本身并不十分了解 CB 的含义，有些还将 CB 与 CE 甚至 UL 等混为一谈。CB 是一个国际化的电工产品合格测试与认证的体系，它不同于地区性的 CE，也不同于国家性的 UL 等，从覆盖的范围和被接受的程度看，CB 体系是最有代表意义的。

以下是提请 CB 申请者特别注意的几个问题：

- CB 体系目前仅限于安全方面；
- CB 测试证书不得用于任何形式的广告和促销活动；
- 申请 CB 不需要进行工厂审核；
- CB 报告必须和 CB 证书同时出具才有效；
- 申请人将是 CB 证书的持有者（申请人可以是一个制造商或是代表制造商行事）；
- 申请可以覆盖制造该产品的一个或几个国家的一个或多个工厂；
- 申请人向发证和认可 NCB 提出申请资料至少要包括申请人名称和地址；
- 如果申请人不是制造商，提供制造商的名称和地址；
- 制造该产品的各工厂的名称和地址；
- 能够使 NCB 明确无误的识别产品的型号名称和标识；
- 能够使 NCB 明确无误的识别申请人、制造商（适用时）和工厂的名称、商标或其他标识；
- 申请人可以要求对于将使用该 CB 测试证书的国家进行国家差异测试；

·向进口国提供 CB 报告最好是近期的。

关于 CB 体系

关于 CB 体系

概念

IECEE CB 体系是电工产品安全测试报告互认的第一个真正的国际体系。各个国家的国家认证机构 (NCB) 之间形成多边协议，制造商可以凭借一个 NCB 颁发的 CB 测试证书获得 CB 体系的其他成员国的国家认证。

CB 体系基于国际 IEC 标准。如果一些成员国的国家标准还不能完全与 IEC 标准一致，也允许国家差异的存在，但应向其他成员公布。CB 体系利用 CB 测试证书来证实产品样品已经成功地通过了适当的测试，并符合相关的 IEC 要求和有关成员国的要求。

CB 体系的主要目标是促进国际贸易，其手段是通过推动国家标准与国际标准的统一协调以及产品认证机构的合作，而使制造商更接近于理想的“一次测试，多处适用”的目标。

历史

最初，CB 体系是由 CEE（前欧洲“电气设备合格测试国家委员会”）发起的，并于 1985 年并入 IEC。

术语

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 电工产品测试证书互认体系”。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证书的认证机构。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 测试证书和 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证书和标志的依据。

认可 NCB 不自动具有颁发 CB 测试证书的权力。

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 测试证书。

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 IEC 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 IEC 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调查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 证书

关于 CB 测试证书的申请，应注意以下几点：

- CB 测试证书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 IEC 成员机构的国家内的申请人/制造商/工厂需要为每份 CB 测试证书支付额外的费用，150 瑞士法郎，以补偿体系的运行成本。这一费用由受理 CB 测试证书申请的 NCB 收取，并将打入 IEC 的账户内。
- 申请人可以要求 NCB 根据产品销往国的国家差异测试产品。

制造商要获得目标市场的产品认证包含以下程序：

- 向目标国家的 NCB 提交的申请；
- CB 测试证书；
- CB 测试报告（可以包括国家差异）；
- 当目标市场的 NCB 要求时，向其提供产品样品。

要求样品的目的是为了证实产品与最初发证 NCB 测试的产品是一致的，而且已经覆盖了国家差异。

CB 测试证书和 CB 测试报告

CB 测试证书是由授权的 NCB 颁发的正式的 CB 体系文件，其目的是告知其它的 NCB：已测试的产品样品被认定符合现行要求。CB 测试证书不应该用于广告，但是允许将已有的 CB 证书作为参考资料。

CB 报告是一种标准化的报告，它以一种逐条清单的形式列举相关 IEC 标准的要求。报告提供要求的所有测试、测量、验证、检查和评价的结果，这些结果应清楚且无歧义。报告还包含照片、电路图表、图片以及产品描述。根据 CB 体系的规则，CB 测试报告只有在与 CB 测试证书一起提供时才有效。

如果一个 NCB 有必要的测试设备和技术能力，它就可以依据其他国家的国家差异测试和评估产品。这些额外的测试作为附件附在 CB 测试报告后，通常得到其它认可 NCB 的认可。

国家差异

国家差异是某个国家的标准与相应的国际标准之间的差别。所有加入 CB 体系国家的国家差异都提交给 IEC 秘书处，并发布在 CB 公报上。

CB 体系的组织结构

CB 体系由认证管理委员会（CMC）进行管理，并向国际电工委员会（IEC）的合格评定委员会（CAB）汇报。CAB 批准 CMC 关于改变 CB 体系原则、官员任命、财务和 IEC 政策方面的建议。CMC 的职责是根据 CB 体系的原则来运行、发展和改进 CB 体系，决定接受、拒绝和中止成员资格，决定 CB 体系新的产品类别和标准。

CMC 的成员由来自成员国的代表组成，包括 NCB 代表、CMC 执行人员（主席、副主席、秘书和司库），测试实验室委员会（CTL）主席和秘书，IEC 顾问委员会（例如 ACOS）、安全顾问委员会的代表，IEC 的秘书长。

测试实验室委员会（CTL）由来自 NCB 和 CB 实验室的代表组成。CTL 负责处理测试程序，并解释技术要求、测试条件、测试设备以及比对测试。它的主要目标是增强技术可信度和一致性，这是在 CB 体系内互认试验结果所需要的。

规则和程序

CB 体系的规则和程序发布在以下 IEC 出版物上：

IECEE 01 (IECEE 的基本规则和程序)

IECEE 02 (CB 体系的规则和程序)

IECEE 01 描述了 IECEE 的组织、成员资格、认证管理委员会 (CMC)、测试实验室委员会 (CTL)、申诉委员会、这些委员会及其官员的职能和责任，以及 IECEE 的全面管理。

IECEE 02 描述了 CB 体系的作用，承认 NCB 和 CB 实验室的标准和扩大其范围的依据，颁发和处理 CB 测试证书的程序，以及使用制造商测试设施的要求。

CB 公报

CB 公报提供了关于 CB 体系的基本信息，也是 CB 体系使用者的主要工具。IECEE 秘书处定期发布

CB 公报。公报包含以下信息：

- CB 体系内使用的标准；
- 前一年颁发的 CB 测试证书的统计；
- 成员 NCB 的信息，包括它们颁发/认可 CB 证书的产品类别和标准；
- 每一成员国家关于每一标准的国家差异；
- IEC 标准要求的测试设备供应商的名称和地址。

CB 体系给制造商带来的利益

CB 体系可以给那些将产品出口到 CB 体系成员国的制造商带来利益。

这些制造商可以：

- 选择一个合适的 NCB 进行合作；
- 所有的产品测试都由同一个 NCB 做，包括目标市场国家差异的测试；
- 使用 NCB 颁发的 CB 测试报告和证书，并通过其它国家的成员 NCB 来得到其它国家的国家认证。

尽管认可 CB 证书的国家会要求制造商提交申请，也可能要求提交样品，但通常不需要额外的测试，或者只有少量测试，申请的处理过程大部分是一些管理工作。所以这些基于 CB 测试证书和 CB 测试报告的认证申请会比其他的认证申请得到优先处理，并减少申请周期和申请费用。

目前 CB 体系的成员国（共四十三个）

阿根廷、奥地利、澳大利亚、白俄罗斯、比利时、巴西、加拿大、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、韩国、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、瑞士、马来西亚、瑞典、泰国。

GS 认证需提交的资料

GS 认证需提交的资料

1.填写申请表

2.签署总协议书

3.零部件清单

----填写我中心提供的零部件清单标准格式表格

----此清单包括所有零件之产品型号、生产厂家、零部件编号及有关参数（电流、电压、功率、阻燃等级等）。

----对于具有安规认证的元器件，例如：电源线、插头、开关、温控器、保险管等，请提供欧洲认证证书复印件。与安全有关之零部件，如未具有安全认证，请提供技术参数，包括产品型号、生产厂家、额定电流、电压、工作温度等，以便由我方进行随机测试。

4.与食品接触部件（如有）

----请提供权威机构对该材料（塑料、涂层等）颁发的食品卫生许可文件。

5.铭牌

----德文，按我方提供样稿，丝印或用 PVC 不干胶，贴于产品指定部位。

6.电路图

----如需要，我中心可免费为贵方提供。

7.线路板图

----请标注实际尺寸。

8.德文说明书

----如需要，我中心可提供有偿翻译服务。

9.最终定型样品

----2-4 个/型号（按我中心要求准备）。

UL 标志真伪鉴别

UL 标志真伪鉴别

作为 UL 产品的一个明显特征，所有的 UL 产品必须有 UL 的列名、认可或分级标志。在我国分级标志很少见，绝大多数是列名、认可产品。列名、认可标志包括 L 类列名、认可标志和 R 类列名、认可标志。L 类列名标志是由 UL 公司在美国印刷（以标签形式）和发放的。它的控制一般比较严格。标志的组成主要分为四个部分：

- UL 的注册图案。
- “LISTED”字样，全部大写。
- UL 的（管制号）ISSUE NO XXXXX。
- 产品的名称。

还可能有一些其他标志，但上述 4 项是最基本的。与 L 类不同，R 类列名标志可以由工厂直接用彩印、标贴、模压、冲印等形式直接标示在产品上（L 类产品的标签必须是向 UL 购买的）。

L 类认可标志也是由 UL 在美国印刷和发放的，主要由三个部分组成。L 类认可标志仅仅用在电线及其组件上。其构成部分分为：

----认可标志图案

----控制号 Issue No

----产品名称

R 类产品的认可标志可以从“认可部件目录”中规定的“产品标志”来识别。一般包括工厂的识别符号、种类号或认可的产品型号。R 类产品的认可标志不一定要出现在产品上。

UL 的标准

UL 的标准

UL 论证几乎涉及到所有种类的产品，它是鉴定产品之基础。UL 出版了 500 多种标准，其中 70% 被美国国家标准协会（ANSI）采纳为美国国家标准。

1) UL 标准的结构

一般来说，UL 标准的在结构大体上可分为：

- (1) 标准所涉及的产品范围；
- (2) 产品的结构要求；
- (3) 对产品所使用的原材料要求；
- (4) 对产品所使用的元器件的要求；
- (5) UL 实验室对样品测试仪器的要求和测试方法；
- (6) 对制造商工厂的测试设备要求和试验方法；

(7) 产品标志和说明书要求。

2) UL 标准的修订

UL 标准是一部不断完善文件。UL 标准的修订要求是由工业界人士、用户、UL 工程师或其它感兴趣的人士提出。

工业界修改程序：当需要修改 UL 标准的某些内容时，对产品的要求就会产生相应的变化，为此，UL 制定了正规的工业界修改程序。

在发表每一项 UL 标准变更部分时都会公布有效日期。处有效之日起，属于 UL 跟踪检验服务的有关产品必须按照新的要求做相应的改变，所以，从标准修改之日起到公布的有效日期之间留有充足的时间，以便工厂更改自己的产品并再次递交 UL 测试。

正式通过变更要求后，就执行工业界修订程序。该程序包括：给申请人发送正规通知、变更的起始日期，并由 UL 工程师按照鉴定产品的相同方法，帮助申请人检查产品需变更的部分，以及在有效之日前修改 UL 工厂跟踪检验文件。

新的标准生效后，UL 检验代表将访问制造厂商，按修订要求审查相应变更的部分。

UL 的服务

UL 的服务

UL 的产品认证、试验服务的种类主要可分为列名、认可和分级：

1) **列名 (LISTED)：**一般来讲，列名仅适用于完整的产品以及有资格人员在现场进行替换或安装的各种器件和装置，属于 UL 列名服务的各种产品包括：家用电器，医疗设备、计算机、商业设备以及在建筑物中作用的各种电器产品，如配电系统、保险丝、电线、开关和其它电气构件等。经 UL 列名的产品，通常可以在每个产品上标上 UL 的列名标志。列名标志的用法。

2) **认可 (Recognized)：**认可服务是 UL 服务中的一个项目，其鉴定的产品只能在 UL 列名、分级或其它认可产品上作为元器件、原材料使用。认可产品在结构上并不完整，或者在用途上有一定的限制

以保证达到预期的安全性能。在大多数情况下，认可产品的跟踪服务都属于 R 类。属于 L 类的认可产品有电子线（AVLV2），加工线材（ZKLU2），线束（ZPFW2），铝线（DVVR2），和金属挠性管（DXUZ2）。认可产品要求带有认可标记。

3) 分级（Classification）：分级服务仅对产品的特定危害进行评价，或对执行 UL 标准以外的其它标准（包括国际上认可的标准，如 IEC 和 ISO 标准等）的产品进行评价。一般来说大多数分级产品并非消费者使用的产品，而是工业或商业上使用的产品。UL 标志中的分级标志表明了产品在经 UL 鉴定时有一定的限制条件和规定范围。例如对工业上用的溶剂这样的化学药品，只对其达到燃点温度时可能发生的火灾这一范围进行评价。某些产品的分级服务和列名服务相同，但一般只是对产品的某一方面或若干方面进行评价，如在美国，医用 X 射线诊断仪这类设备要全国遵守美国法律和有关辐射发射及束流精度的规定，但因为 UL 只把 X 射线作为分级产品，所以只评价它的机械性能、电气性能和其它的非辐射性能这些方面。

4) 多重列名、多重认可或多重分级服务：当一个 UL 的申请人在取得上述的列名、认可或分级服务后，其产品要以另一公司的名义生产以满足销售的需要，可以申请多重列名，多重认可或多重分级服务，在这种情况下，得到列名、认可或分级的制造商被允许使用产品名录里的另一个公司的名字，但该产品除公司代号，产品代号或 UL 公司认为可以接受的其它特征外，必须与原来列名、认可或分级产品一致。

5) "AL"列名、认可或分级服务：若 UL 申请人不想用自己公司的名义取得列名、认可或分级服务，他可以申请用另一个商号（通常是零售商或批发商）的名义申请列名、认可或分级，即叫"AL"列名、认可或分级服务。其与多重列名、多重认可或多重分级服务的区别在于其申请人不是列名人。

6) 体系认证服务：作为国际认可委员会的成员之一，UL 广泛涉足 ISO9000 质量体系认证，ISO14000 环境保护认证，QS9000 汽车行业质量体系认证和 AS9000 飞机行业质量体系认证服务。到目前为止，在国内共有 116 家工厂取得 UL 的体系认证；其中 21 家为 ISO9001 认证，85 家为 ISO9002 认证，1 家为 ISO14001 认证，9 家为 QS9000 认证。 7) UL 的其它服务：如证明服务，检验服务，实情判断服务，调研服务等。

UL 专用术语解释

UL 专用术语解释

请选择您所关心的术语:

- "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)

关于 UL 标准

关于 UL 标准

UL 鉴定产品的基础是 UL 标准，它几乎涉及到所有种类的产品。UL 已出版了 500 多种标准，其中 70% 被美国国家标准协会（ANSI）采纳为美国国家标准。

1) UL 标准结构

一般来说，UL 标准的在结构大体上可分为：

- (1) 产品范围；
- (2) 产品的结构要求；
- (3) 对产品所使用的原材料要求；
- (4) 对产品所使用的元器件的要求；
- (5) UL 实验室对样品测试仪器的要求和测试方法；
- (6) 对制造商工厂的测试设备要求和试验方法；
- (7) 产品标志和说明书要求。

2) UL 标准的修订

UL 标准一直在不断完善中。企业、用户、UL 工程师或其它感兴趣的人士可以提出修订 UL 标准的要求。

工业界修改程序：当需要修改 UL 标准的某些内容时，对产品的要求就会产生相应的变化，为此，UL 制定了正规的工业界修改程序。

在发表每一项 UL 标准变更部分时都会公布有效日期。从有效之日起，属于 UL 跟踪检验服务的有关产品必须按照新的要求做相应的改变，所以，从标准修改之日起到公布的有效日期之间留有充足的

时间，以便工厂更改自己的产品并再次递交 UL 测试。

正式通过变更要求后，就执行工业界修订程序。

该程序包括：给申请人发送正规通知并注明变更的起始日期，由 UL 工程师按照鉴定产品的相同方法，帮助申请人检查产品需变更的部分，以及在有效之日前修改 UL 工厂跟踪检验文件。

新的标准生效后，UL 检验代表将访问制造厂商，按修订要求审查相应变更的部分。

什么是 CCC 认证

什么是 CCC 认证

CCC 认证即是“中国强制认证”，其英文名称为“China Compulsory Certification”，缩写为 CCC。CCC 认证的标志为“CCC”，是国家认证认可监督管理委员会根据《强制性产品认证管理规定》（中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局令第 5 号）制定的。

CCC 认证对涉及到的产品执行国家强制的安全认证。主要内容概括起来有以下几个方面：

（一）按照世贸有关协议和国际通行规则，国家依法对涉及人类健康安全、动植物生命安全和健康，以及环境保护和公共安全的产品实行统一的强制性产品认证制度。国家认证认可监督管理委员会统一负责国家强制性产品认证制度的管理和组织实施工作。

（二）国家强制性产品认证制度的主要特点是，国家公布统一的目录，确定统一适用的国家标准、技术规则和实施程序，制定统一的标志标识，规定统一的收费标准。凡列入强制性产品认证目录内的产品，必须经

国家指定的认证机构认证合格，取得相关证书并加施认证标志后，方能出厂、进口、销售和在经营服务场所使用。

（三）根据我国入世承诺和体现国民待遇的原则，这次公布的《第一批实施强制性产品认证的产品目录》覆盖的产品是以原来的进口安全质量许可制度和强制性安全认证及电磁兼容认证产品为基础，做了适量增减。原来两种制度覆盖的产品有 138 种，此次公布的《目录》删去了原来列入强制性认证管理的医用超声诊断和治疗设备等 16 种产品，增加了建筑用安全玻璃等 10 种产品，实际列入《目录》的强制性认证产品共有 132 种。

（四）国家对强制性产品认证使用统一的“CCC”标志。中国强制认证标志实施以后，将逐步取代原来实行的“长城”标志和“CCIB”标志。

（五）国家统一确定强制性产品认证收费项目及标准。新的收费项目和收费标准的制定，将根据不以营利为目的和体现国民待遇的原则，综合考虑现行收费情况，并参照境外同类认证收费项目和收费标准。

（六）新的强制性产品认证制度于 2002 年 5 月 1 日起实施，有关认证机构正式开始受理申请。为保证新、旧制度顺利过渡，原有的产品安全认证制度和进口安全质量许可制度自 2003 年 8 月 1 日起废止。

CCC 认证标志

目前的“CCC”认证标志分为四类，分别为：

- 1、CCC+S 安全认证标志
- 2、CCC+EMC 电磁兼容类认证标志
- 3、CCC+S&E 安全与电磁兼容认证标志
- 4、CCC+F 消防认证标志

上述四类标志每类都有大小五种规格。

CCC 标志一般贴在产品上面，或通过模压压在产品上。目前设计的 CCC 标志不仅有激光防伪，而且每个型号都有一个独特的序号，序号不重复。消费者区别真假 CCC 标志的方法很简单，细看 CCC 标志，会发现多个小棱形的“CCC”暗记。另外，CCC 标志最不容易仿冒的地方，就是每只标志后面都有一个随机码，它注明每个随机码所对应的厂家及产品，根据随机码，即可识别产品来源是否正宗

CCC 认证申请流程

新闻来源：[德信诚企业培训网](#) 发布日期：2005-2-1 查看 74 次

CCC 认证申请流程

企业申请，申请书含申请人、制造商、生产厂和产品的有关信息。每种型号的商品应单独申请。同一型号，不同生产厂家的商品也应单独申请。

阶段 1：申请受理

收到符合要求的申请后，CQC 向申请人发出受理通知，通知申请人发送或寄送有关文件和资料。申请阶段变为 1。

同时，CQC 发送有关收费和通知。

申请人按要求将资料提供到 CQC。

申请人付费后，请按要求填写付款凭证。

阶段 2：资料审查

在资料审查阶段，产品认证工程师需对申请进行单元划分。

单元划分后，若需要进行样品测试，产品认证工程师向申请人发送送样通知以及相应的付费通知，同时，通知申请人向相应的检测机构发送样品接收通知。

阶段 3：送样的样品接收

样品由申请人直接送达指定的检测机构。

申请人付费后，请按要求填写付款凭证。

检测机构对收致电的样品进行验收，填写样品验收报告，对于不合格的样品将出具样品整改通知，整改后填写样品验收报告。

样品验收后，检测机构填写样品检测进度表报 CQC。

CQC 收到样品检测进度后，在确认申请人相关费用付清后，向申请人发出正式受理通知，向检测机构发出检测任务书，样品测试正式开始。

阶段 4：样品测试

样品测试过程中，对于出现的不符合项，申请人应依照样品测试整改通知进行整改。

样品测试结束后，检测机构填写样品测试结果通知。

检测机构还将试验报告等资料传送至 CQC。

阶段 5：工厂审查

对于需要进行工厂审查的申请，检查处组织进行工厂审查。

阶段 6：合格评定

产品认证工程师对各阶段的结果进行收集整理后，进行初评。

合格评定人员对以上结果进行复评。

阶段 7：证书批准

主任签发证书

阶段 8：证书的打印、领取、寄送和管理

申请人打印领证凭条，自取或要求寄送证书。

CQC 产品认证标志管理办法

CQC 产品认证标志管理办法

(CQC/PD010-2002)

1. 适用范围

本办法适用于经中国质量认证中心认证合格的产品所使用的 CQC 产品认证标志。

2. 标志的式样

2.1 标志的基本图案和标注

(一) 基本图案如图

b

a

（二）标注

图案由 1 个扁椭圆组成，环内标注认证名称：“中国质量认证”的英文缩写“CQC”。

中国质量认证中心根据工作需要制定和发布有关认证种类标注。

2.2 在认证合格的特殊产品（如电容、小型开关等）上适用“中国质量认证”标志的特殊式样：“中国质量认证”的英文缩写“CQC”。

3 标志的规格

分为标准规格标志和非标准规格标志。

（一）标准规格标志由中国质量认证中心统一印制，共 5 种。

（二）非标准规格认证标志的规格与上表的规定不同，但必须与标准规格的尺寸成线性比例。

4. 标志的颜色

（一）标准规格标志的颜色为白色底版、黑色色体；

（二）如采用印制、模压方式在产品或产品铭牌上加施标志，可根据产品外观或铭牌总体设计情况合理选用。持证人应始终按规定使用标志，并进行有效的控制，保存使用的有关记录以备监督。

5. 标志使用的申请

5.1 持证人必须持“购买标志申请书”或“印刷/压模标志申请书”、认证证书复印件及单位证明或介绍信向 CQC 办公室申请使用认证标志。

5.2 持证人可以提供上述文件的书面或电子文本办理申请。

5.3 持证人申请使用认证标志，应当按照规定缴纳标准规格标志的工本费或模压、印刷标志的监督管理费。

6. 标志的使用

6.1 持证人在证书有效期内，可在获证产品及其外包装上使用标志。

6.2 持证人根据获证产品特点，按以下规定选取使用方式：

（一）标准规格标志，必须加施在获证产品本体的显著位置；

（二）印制、模压标志的，应加施在获证产品的铭牌或本体的显著位置；

（三）在获证产品的本体不能加施标志的，必须将标志加施在产品的最小包装及随附文件中。

6.3 持证人应当遵守以下规定：

（一）建立标志使用和管理制度，对标志的使用情况如实记录存档；

（二）保证使用标志的产品符合认证要求；

（三）只在证书所限定的产品上加贴标志；

（四）在广告、产品介绍等宣传材料中正确地使用认证标志，不得利用认证标志误导、欺诈消费者；

（五）接受 CQC 对标志使用情况的监督检查。

6.4 下列情况之一者应停止使用认证标志

（一）CQC 暂停使用认证证书的产品，在暂停期间，该产品应停止使用认证标志；

（二）CQC 撤销、注销认证证书的产品；

(三) 认证产品的更改未经确认或企业的质量保证能力发生重大变化未经确认。

7. 处罚

7.1 获证企业有滥用标志行为的，CQC 除暂停或撤销其认证证书、责令其采取纠正措施外，必要时报国家行政主管部门，依照国家有关规定处罚。

7.2 认证标志不得伪造和非法印制，对违反规定者，将由国家行政主管部门依照国家有关规定处罚。

UL 的服务

UL 的服务

UL 的产品认证、试验服务的种类主要可分为列名、认可和分级。

1) 列名 (LISTED)：一般来讲，列名仅适用于完整的产品以及有资格人员在现场进行替换或安装的各种器件和装置，属于 UL 列名服务的各种产品包括：家用电器，医疗设备、计算机、商业设备以及在建筑物中作用的各种电器产品，如配电系统、保险丝、电线、开关和其它电气构件等。经 UL 列名的产品，通常可以在每个产品上标上 UL 的列名标志。列名标志的用法。

2) 认可 (Recognized)：认可服务是 UL 服务中的一个项目，其鉴定的产品只能在 UL 列名、分级或其它认可产品上作为元器件、原材料使用。认可产品在结构上并不完整，或者在用途上有一定的限制以保证达到预期的安全性能。在大多数情况下，认可产品的跟踪服务都属于 R 类。属于 L 类的认可产品有电子线 (AVLV2)，加工线材 (ZKLU2)，线束 (ZPFW2)，铝线 (DVVR2)，和金属挠性管 (DXUZ2)。认可产品要求带有认可标记。

3) 分级 (Classification)：分级服务仅对产品的特定危害进行评价，或对执行 UL 标准以外的其它标准 (包括国际上认可的标准，如 IEC 和 ISO 标准等) 的产品进行评价。一般来说大多数分级产品并非消费者使用的产品，而是工业或商业上使用的产品。UL 标志中的分级标志表明了产品在经 UL 鉴定时有一定的限制条件和规定范围。例如对工业上用的溶剂这样的化学药品，只对其达到燃点温度时可能

发生的火灾这一范围进行评价。某些产品的分级服务和列名服务相同，但一般只是对产品的某一方面或若干方面进行评价，如在美国，医用 X 射线诊断仪这类设备要全国遵守美国法律和有关辐射发射及束流精度的规定，但因为 UL 只把 X 射线作为分级产品，所以只评价它的机械性能、电气性能和其它的非辐射性能这些方面。

4) 多重列名、多重认可或多重分级服务：当一个 UL 的申请人在取得上述的列名、认可或分级服务后，其产品要以另一公司的名义生产以满足销售的需要，可以申请多重列名，多重认可或多重分级服务，在这种情况下，得到列名、认可或分级的制造商被允许使用产品名录里的另一个公司的名字，但该产品除公司代号，产品代号或 UL 公司认为可以接受的其它特征外，必须与原来列名、认可或分级产品一致。

5) "AL"列名、认可或分级服务：若 UL 申请人不想用自己公司的名义取得列名、认可或分级服务，他可以申请用另一个商号（通常是零售商或批发商）的名义申请列名、认可或分级，即叫"AL"列名、认可或分级服务。其与多重列名、多重认可或多重分级服务的区别在于其申请人不是列名人。

6) 体系认证服务：作为国际认可委员会的成员之一，UL 广泛涉足 ISO9000 质量体系认证，ISO14000 环境保护认证，QS9000 汽车行业质量体系认证和 AS9000 飞机行业质量体系认证服务。到目前为止，在国内共有 116 家工厂取得 UL 的体系认证；其中 21 家为 ISO9001 认证，85 家为 ISO9002 认证，1 家为 ISO14001 认证，9 家为 QS9000 认证。

7) UL 的其它服务：如证明服务，检验服务，实情判断服务，调研服务等。

什么是 UL 认证

什么是 UL 认证

UL 是英文保险商试验所（Underwriter Laboratories Inc.）的简写。UL 安全试验所是美国最有权威的，也是界上从事安全试验和鉴定的较大的民间机构。它是一个独立的、非营利的、为公共安全做试验的专业机构。它采用科学的测试方法来研究确定各种材料、装置、产品、设备、建筑等对生命、财

产有无危害和危害的程度；确定、编写、发行相应的标准和有助于减少及防止造成生命财产受到损失的资料，同时开展实情调研业务。

总之，它主要从事产品的安全认证和经营安全证明业务，其最终目的是为市场得到具有相当安全水准的商品，为人身健康和财产安全得到保证作出贡献。就产品安全认证作为消除国际贸易技术壁垒的有效手段而言，UL 为促进国际贸易的发展也发挥着积极的作用。

UL 始建于 1894 年，初始阶段 UL 主在靠防火保险部门提供资金维持动作，直到 1916 年，UL 才完全自立。经过近百年的发展，UL 已成为具有世界知名度的认证机构，其自身具有一整套严密的管理体制、标准开发和产品认证程序。

UL 由一个有安全专家、政府官员、消费者、教育界、公用事业、保险业及标准部门的代表组成的理事会管理，日常工作由总裁、副总裁处理。目前，UL 在美国本土有五个实验室，总部设在芝加哥北部的 Northbrook 镇，同时在台湾和香港分别设立了相应的实验室。

有关 CCC

有关 CCC

2001 年 4 月经国务院决定，国家质量技术监督局与国家出入境检验检疫局合并，组建中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局（简称国家质检总局）。

国家认证认可监督管理委员会统一负责国家强制性产品认证制度的管理和组织实施工作。对于国家实行强制认证的产品，由国家公布统一的目录，确定统一适用的国家标准、技术规则和实施程序，制定统一的标志，规定统一的收费标准。凡列入强制性产品认证目录内的产品，必须经国家指定的认证机构认证合格，取得相关证书并加施认证标志后，方能出厂销售、进口和在经营性活动中使用。

新的强制性产品认证制度于 2002 年 5 月 1 日起实施。

为保证新、旧制度顺利过渡，原有的产品安全认证制度和进口安全质量许可制度自 2003 年 5 月 1 日起

废止。

根据中国入世承诺和体现国民待遇的原则，国家对强制性产品认证使用统一的标志。新的国家强制性认证标志名称为"中国强制认证"，英文名称为"China Compulsory Certification"，英文缩写为"CCC"。中国强制认证标志实施以后，将逐步取代原来实行的"长城"标志和"CCIB"标志。

根据国家强制性产品认证（以下简称"3C 认证"）的有关文件规定，自 2003 年 5 月 1 日起，列入第一批实施 3C 认证目录内的 19 类 132 种产品如未获得 3C 标志就不能出厂销售、进口和在经营性活动中使用。但针对生产、进口和经营性活动中的特殊情况，中国国家认证认可监督管理委员会又发布 2002 年第 8 号公告，规定部分产品可申请免办 3C 认证。这部分产品范围包括：1、为科研、测试需要进口和生产的；2、以整机全数出口为目的而用进料或来料加工方式进口的零部件；3、根据外贸合同，专供出口的产品（不包括该产品有部分返销国内或内销的）；4、为考核技术引进生产线需要进口的零部件；5、直接为最终用户维修目的而进口和生产的；为已停止生产的产品提供的维修零部件；6、其它特殊情况的产品。

对可免于办理 3C 认证的产品，生产厂商或代理人应向中国国家认证认可监督管理委员会提出申请，并提交符合免办条件的证明材料、责任担保书、产品符合性声明（包括形式试验报告）等，经批准获得《免办强制性产品认证证明》自 2003 年 5 月 1 日起开始办理并生效。另外，国家认证认可监督管理委员会还规定，对上述免办 3C 认证的产品范围是第 2 条、第 3 条的产品，国内组装厂或国内生产厂可依据自身方便向所在地国家直属的检验检疫局或国家认证认可监督管理委员会申请办理免办证明。

CB 体系 - 全球互认制度

CB 体系 - 全球互认制度

CB 体系（电工产品合格测试与认证的 IEC 体系）是 IEC 运作的一个国际体系，IEC 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 IEC 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

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：

CABL 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、韩国、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他认证的时间和费用。

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。

第一批实施强制性产品认证的产品目录

第一批实施强制性产品认证的产品目录

一、电线电缆（共 5 种）

电线组件、矿用橡套软电缆、交流额定电压 3kV 及以下铁路机车车辆用电线电缆、额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电线电缆、额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电线电缆

二、电路开关及保护或连接用电器装置装（共 6 种）

耦合器(家用、工业用和类似用途器具)、插头插座(家用、工业用和类似用途)、热熔断体、小型熔断器的管状熔断体、家用和类似用途固定式电气装置的开关、家用和类似用途固定式电气装置电器附件外

壳

三、低压电器（共 9 种）

漏电保护器、断路器（含 RCCB、RCBO、MCB）、熔断器、低压开关（隔离器、隔离开关、熔断器组合电器）、其他电路保护装置[保护器类：限流器、电路保护装置、过流保护器、热保护器、过载继电器、低压机电式接触器、电动机启动器]、继电器（ $36V < \text{电压} < 1000V$ ）、其他开关（电器开关、真空开关、压力开关、接近开关、脚踏开关、热敏开关、液位开关、按钮开关、限位开关、微动开关、倒顺开关、温度开关、行程开关、转换开关、自动转换开关、刀开关）、其他装置（接触器、电动机启动器、信号灯、辅助触头组件、主令控制器、交流半导体电动机控制器和启动器）、低压成套开关设备

四、小功率电动机（共 1 种）

小功率电动机

五、电动工具（共 16 种）

电钻(含冲击电钻)、电动螺丝刀和冲击扳手、电动砂轮机、砂光机、圆锯、电锤（含电镐）、不易燃液体电喷枪、电剪刀（含双刃电剪刀、电冲剪）、攻丝机、往复锯（含曲线锯、刀锯）、插入式混凝土振动器、电链锯、电刨、电动修枝剪和电动草剪、电木铣和修边机、电动石材切割机（含大理石切割机）

六、电焊机（共 15 种）

小型交流弧焊机、交流弧焊机、直流弧焊机、TIG 弧焊机、MIG/MAG 弧焊机、埋弧焊机、等离子弧切割机、等离子弧焊机、弧焊变压器防触电装置、焊接电缆耦合装置、电阻焊机、焊机送丝装置、TIG 焊焊炬、MIG/MAG 焊焊枪、电焊钳

七、家用和类似用途设备（共 18 种）

1. 家用电冰箱和食品冷冻箱：有效容积在 500 立升以下，家用或类似用途的有或无冷冻食品储藏室的电冰箱、冷冻食品储藏箱和食品冷冻箱及他们的组合

2. 电风扇：单相交流和直流家用和类似用途的电风扇

3. 空调器：制冷量不超过 21000 大卡/小时的家用及类似用途的空调器
4. 电动机—压缩机：输入功率在 5000W 以下的家用和类似用途空调和制冷装置所用密闭式（全封闭型、半封闭型）电动机—压缩机
5. 家用电动洗衣机：带或不带水加热装置、脱水装置或干衣装置的洗涤衣物的电动洗衣机
6. 电热水器：把水加热至沸点以下的固定的贮水式和快热式电热水器
7. 室内加热器：家用和类似用途的辐射式加热器、板状加热器、充液式加热器、风扇式加热器、对流式加热器、管状加热器
8. 真空吸尘器：具有吸除干燥灰尘或液体的作用，由串激整流子电动机或直流电动机的真空吸尘器
9. 皮肤和毛发护理器具：用作人或动物皮肤或毛发护理并带有电热元件的电器
10. 电熨斗：家用和类似用途的干式电熨斗和湿式（蒸汽）电熨斗
11. 电磁灶：家用和类似用途的采用电磁能加热的灶具，它可以包含一个或多个电磁加热元件
12. 电烤箱：包括额定容积不超过 10 升的家用和类似用途的电烤箱、面包烘烤器、华夫烙饼模和类似器具
13. 电动食品加工器具：家用电动食品加工器和类似用途的多功能食品加工器
14. 微波炉：频率在 300MHz 以上的一个或多个 I.S.M.波段的电磁能量来加热食物和饮料的家用器具，它可带有着色功能和蒸汽功能
15. 电灶、灶台、烤炉和类似器具：包括家用电灶、分离式固定烤炉、灶台、台式电灶、电灶的灶头、烤架和烤盘及内装式烤炉、烤架
16. 吸油烟机：安装在家用烹调器具和炉灶的上部，带有风扇、电灯和控制调节器之类用于抽吸排除厨房中油烟的家用电器

17. 液体加热器和冷热饮水机

18. 电饭锅：采用电热元件加热的自动保温式或定时式电饭锅

八、音视频设备类（不包括广播级音响设备和汽车音响设备）（共 16 种）

总输出功率在 500W（有效值）以下的单扬声器和多扬声器有源音箱、音频功率放大器、调谐器、各种广播波段的收音机、各类载体形式的音视频录制、播放及处理设备（包括各类光盘磁带等载体形式）、及以上设备的组合，为音视频设备配套的电源适配器、各种成像方式的彩色电视接收机、监视器（不包括汽车用电视接收机）、黑白电视接收机及其他单色的电视接收机、显象（示）管、录像机、卫星电视广播接收机、电子琴、天线放大器、声音和电视信号的电缆分配系统设备与部件

九、信息技术设备（共 12 种）

微型计算机、便携式计算机、与计算机连用的显示设备、与计算机相连的打印设备、多用途打印复印机、扫描仪、计算机内置电源及电源适配器充电器、电脑游戏机、学习机、复印机、服务器、金融及贸易结算电子设备

十、照明设备（共 2 种）（不包括电压低于 36V 的照明设备）

灯具、镇流器

十一、电信终端设备（共 9 种）

调制解调器、传真机、固定电话终端（普通电话机、主叫号码显示电话机、卡式管理电话机、录音电话机、投币电话机、智能卡式电话机、IC 卡公用电话机、免提电话机、数字电话机、电话机附加装置）、无绳电话终端（模拟无绳电话机、数字无绳电话机）、集团电话（集团电话、电话会议总机）、移动用户终端（模拟移动电话机、GSM 数字蜂窝移动台（手持机和其它终端设备）、CDMA 数字蜂窝移动台（手持机和其它终端设备））、ISDN 终端（网络终端设备（NT1、NT1+）、终端适配器（卡）TA）、数据终端（存储转发传真/语音卡、POS 终端、接口转换器、网络集线器、其它数据终端）、多媒体终端（可视电话、会议电视终端、信息点播终端、其它多媒体终端）

十二、机动车辆及安全附件（共 4 种）

（一）汽车：在公路及城市道路上行驶的 M、N、O 类车辆

（二）摩托车：摩托车

(三) 汽车摩托车零部件：汽车安全带、摩托车发动机

十三、机动车辆轮胎（共 3 种）

(一) 汽车轮胎：轿车轮胎（轿车子午线轮胎、轿车斜交轮胎）、载重汽车轮胎（微型载重汽车轮胎、轻型载重汽车轮胎、中型/重型载重汽车轮胎）

(二) 摩托车轮胎：摩托车轮胎（代号表示系列、公制系列、轻便型系列、小轮径系列）

十四、安全玻璃（共 3 种）

汽车安全玻璃(A 类夹层玻璃、B 类夹层玻璃、区域钢化玻璃、钢化玻璃)、建筑安全玻璃(夹层玻璃、钢化玻璃)、铁道车辆用安全玻璃(夹层玻璃、钢化玻璃、安全中空玻璃)

十五、农机产品（共 1 种）

植物保护机械（背负式喷雾机(器)、背负式喷粉机(器)、背负式喷雾喷粉机）

十六、乳胶制品（共 1 种）

橡胶避孕套

十七、医疗器械产品（共 7 种）

医用 X 射线诊断设备、血液透析装置、空心纤维透析器、血液净化装置的体外循环管道、心电图机、植入式心脏起搏器、人工心肺机

十八、消防产品（共 3 种）

火灾报警设备(点型感烟火灾报警探测器、点型感温火灾报警探测器、火灾报警控制器、消防联动控制设备、手动火灾报警按钮)、消防水带、喷水灭火设备(洒水喷头、湿式报警阀、水流指示器、消防用压力开关)

十九、安全技术防范产品（共 1 种）

入侵探测器（室内用微波多普勒探测器、主动红外入侵探测器、室内用被动红外探测器、微波与被动红外复合入侵探测器）

PSE 标志 - 日本产品安全标志

日本的 DENTORL 法（电器装置和材料控制法）规定，498 种产品进入日本市场必须通过安全认证。

其中，165 种 A 类产品应取得 T-MARK 认证，333 种 B 类产品应取得 S-MARK 认证。

根据 DENTORL 法，333 种 B 类产品分 7 部分：

简单布线套管和接线盒

100V-300V 间的简单单相马达

家用电热产品

家用电动或电玩产品

使用光源的民用或家用产品

家用及商用电子产品

其他 100V-300V 间的电器产品

从 2001 年 4 月 1 日起“电气产品控制法(DENTORL)”正式更名为“电气产品安全法(DENAN)”

有别于以往的法规体系的协定性规定的控制，新的体系将由非官方的机构来保证产品的安全性。

原来的 T 标志和其他标志也不再使用,而且还加强了对进口商的惩罚措施。

A 类:指定的电气设备和材料产品

必须有受到日本经贸工业部许可的第三方认证机构认证

根据 DENAN 法,制造商有义务保存测试结果和证明

标签上必需有菱形的 PSE 标志

B 类:其它的电气设备和材料产品

必须有受到日本经贸工业部许可的第三方认证机构认证.

根据 DENAN 法,制造商有义务保存测试结果和证明

标签上必需有圆形的 PSE 标志

PSE 认证目录:

[Rubber Insulated Cables and Cords]

Rubber insulated cables

Cables (having a conductor nominal crosssectional area of 22 mm² or less)

Single-core rubber cords

Twisted rubber cords

Textile braided rubber cords

Round braided rubber cords

Other rubber cords

Sheathed flexible cords

Rubber sheathed flexible cables

PVC sheathed flexible cables

[Synthetic Resin Insulated Cables and Cords]

Plastic insulated cables

Cables (having a conductor nominal cross-sectional area of 22 mm² or less)

Single-core PVC cords

Single-core polyethylene cords (newly added item)

Twisted PVC insulated cords

Textile braided PVC cords

Round braided PVC cords

Other PVC cords

Other polyethylene cords (newly added item)

Sheathed flexible cords

Tinsel cords

PVC sheathed flexible cables

●Fuses

Thermal links

Link fuses

Cartridge fuses

Other enclosed fuses

●Wiring Devices

Tumbler switches

Switches in flexible cord

Time switches

Rotary switches

Pushbutton switches

Pull switches

Pendant switches

Streetlamp switches

Photoelectric automatic switches

Other switches

Box switches

Float switches

Pressure switches

Sewing machine controllers

Molded case circuit breakers

Residual current operated circuit breakers

Cutout

Attachment plugs

Socket-outlets

Multiple socket-outlets (with cord or pins for power supply connections)

Cord connector bodies

Flatiron plugs

Appliance connectors

Adaptors

Cord reels

Other plug couplers

Lamp receptacles (Fixed lampholders)

Separable plug bodies

Other screw couplers

Fluorescent lampholders

Fluorescent starter holders

Split sockets (Lampholders with socketoutlets and/or lampholders)

Keyless sockets (Keyless lampholders)

Waterproof sockets (Waterproof lampholders)

Key sockets (Key-type lampholders)

Pull sockets (Pull-type lampholders)

Pushbutton sockets (Pushbutton-type lampholders)

Other sockets (Other lampholders)

Screw-in rosettes

Hookup rosettes

Other rosettes

Joint boxes

- Current Limiters

Meter rate current limiters

Flat rate current limiters

- Transformers, Ballasts

Transformers for toys

Other household appliance transformers

Electronic appliance transformers

Ballasts for fluorescent lamps

Ballasts for mercury vapor lamps and ballasts for other high pressure discharge lamps

Ballasts for ozonizer

- Electric Heating Appliances

Electric heated toilet seats

Electric hot cupboards

Electric pipe freeze prevention heaters

Glass dew-prevention heaters

Electric heaters for freeze and condensation prevention

Electric storage water heaters

Electric inhalators

Household heating therapeutic appliances

Electric steam baths

Electric heaters for steam baths

Electric sauna baths

Electric heaters for sauna baths

Aquarium heaters

Heating appliances for garden plants

Electric heated toys

●Electric Motor-operated or Magnetically Driven Appliances

Electric pumps

Electric well pumps

Refrigerating showcases

Freezing showcases

Electric ice cream freezers

Electric food waste disposers

Electric massagers

Automatically washing and drying toilets

Vending machines

Electric bubble generators for bathtubs

Electric bubble generators for aquariums

Other electric bubble generators

Electric motor-operated toys

Electric vehicles

Other electric motor-operated or electromagnetically driven amusement appliances

●Electronic Appliances

High-frequency depilators

●Other AC Electric Appliances

Magnetic therapeutic appliances

Electric insect killers

Electric therapeutic bath controllers

DC power supply units

●Portable Engine Generators

Portable engine generators

VDE 认证简要程序

VDE 认证简要程序

请 VDE 认证之前，申请方首先应填写申请书（FORM 19），申请被接受后，VDE 会发给申请方正式合同，包括检测费用报价，完成检测的预计时间，代理机构授权信，仲裁协议等，此后，就会转入项目启动。

VDE 的检测和认证程序 PM102 以及收费和服务指南 PM103 规定了处理申请认证以及获证后持续使用 VDE 标志的要求，按照检测和认证程序，在给出检测结果和授权使用 VDE 标志之前，申请方必须提供以下文件资料：

1. 合同（表格 40） 2 份 经法人签字
2. 声明 2 份 经法人签字
3. PM105 的附录 A（适用的话） 1 份 经法人签字

检测和认证程序导则“在 VDE 检测实验室之外进行的检测”

4. 制造方生产地点的信息，见 VDE 工厂调查表 CIG022，B 章。

（如果此申请涉及的制造厂已经经过其他的认证机构（CCA 成员国）的工厂检查，应提供首次工厂检查报告和最近一次的工厂监督检查报告。VDE 可以认可这些文件和检查结果，只在下一年度开始进行工厂监督检查。在多数国家，VDE 是委托在该国家的 VDE 联络处进行工厂检查的。）

5. 公司进行工商注册或商标登记的书面证据（照片，复印件等）；

6. 如果适用的话，公司的商标或标识在德国“Deutsches Patentamt”注册或在日内瓦的“世界知识产权组织（WIPO）”登记注册的书面证据（照片，复印件等）。如果正在申请，申请书也可以是证据。

收到申请后，VDE 会寄去一些资料，包含 VDE 的合同书，它规定了在进行检测和颁发检测报告或授予 VDE 标志使用证书之前应满足的条件，也就是说，申请方要接受 VDE 在合同书（表格 40）中条款 1 和条款 2 规定的契约条件（2000 年 4 月生效的 VDE 检测和认证程序 PM102 和 2001 年 1 月颁布的 VDE 收费和服务指南 PM103）并签字后，合同才能生效。

寄给申请方的资料还有表格 47E，该表格指出了 VDE 所要求的文件资料，其中有些资料要经法人签字。所要求的资料应尽快返回 VDE。合同书（表格 40）双方签字后有一分会返回给申请方。

PSE 认证简介

PSE 认证简介

日本新颁布的、取代原电气用品取缔法的《电器及材料安全法规》非常复杂，以手机充电器为例：

手机充电器按该法规属于 A 类产品，A 类产品必须由日本政府授权的和 METI 管理的试验室进行检测。这样的试验室例如：JQA，LET，UL Apex，非日本国的试验室如 UL 也是该类产品（按电池充电器和 AC 适配器）的授权试验室。中国目前没有日本授权的试验室。

因此，申请 PSE 认证的企业应首先选择一个日本授权的试验室，获得该实验室出具的检测报告，证明产品符合日本的技术要求。

日本对电池充电器有两套技术要求，客户可以任意选择：

第一种是非常传统的日本技术要求

第二种是与 IEC60950 2nd +A4 协调一致的技术要求

建议中国客户选择第二种，此种方式下，由于中国和日本都是 IECEE-CB 成员国，客户可以先在中国 CQC 获得 CB 报告，然后向日本上述试验室申请转 CB 报告。如果使用方式 1，CB 报告不能被接受。

如果产品是按满足第二方式设计，即，按符合 IEC60950 标准进行设计，则初级电路的所有安全件如电容器、热脱扣器等都要符合国际 IEC 标准。如果产品是按满足第一方式设计，即，按符合日本国家标准进行设计，则初级电路的所有安全件都要符合日本国家标准。需要注意的是，如果选择了方式 1，则不接受 CB 报告。也不允许将方式 1 和方式 2 混合使用。

关于工厂检查

在颁发证书之前，将由检测机构对制造厂进行工厂审查。检测和工厂审查都满足要求后允许在电池充电器上使用 PSE 标志以及检测机构的标志。要求对生产的产品进行 100% 的检测，但是，不同的产品检测项目不同，通常是高压试验和保护接地连续性试验。

对于充电器，证书有效期为 3 年。

法规要求日本的采购商在购进商品后一个月内必须向日本 METI 注册申报，并必须将采购商名称或 ID 标在产品上，以便在今后产品销售过程中进行监督管理。

根据产品材料安全法，进口到日本的产品安全责任全部由日本进口商承担，因此，进口商必须保存检测报告和验货记录。进口商也可以通过 internet 查看验货记录。

1. 电器及材料安全法 (Electrical Appliance and Material Safety Law)
2. 电器及材料安全法・施行令 (Enforcement Ordinance of Electrical Appliance and Material Safety Law)
3. 电器及材料安全法・施行規則 (Enforcement Regulations of Electrical Appliance and Material Safety Law)
4. 电器分类注解 (Explanation on Type Classification)

MITI 颁布的技术要求 (Technical Requirements by the Ministerial Ordinance of METI)

CB、CE 等国际认证申请程序

CB、CE 等国际认证申请程序

1. 申请人提出口头或书面的初步申请。
2. 申请人将相关资料如产品说明书和电路图寄/送/传真给实验室(必要时还要申请人提供一台/个样品)。
3. 实验室在一天内确定检验标准及检验项目并发送报价单。
4. 申请人确认报价。填写 SET 国际认证申请表, 将申请表、相关资料以及样品和试验备件一并寄/送到实验室。
5. 实验室向申请人发出收费同志, 申请人根据收费通知要求预支付认证费用。
6. 实验室对技术问卷进行审阅并进行产品检测。
7. 如果技术文件不完善或检测不合格, 实验室将及时通知申请人, 允许申请人补充文件和对产品进行整改。如此, 直到检测合格, 检测报告将反映产品最后的试验结果。
8. 第 7 条如果整改内容比较多, 再检项目比较大或设计时间比较长, 将涉及一定的整改费用, 实验室将向申请人发出补充收费通知
9. 申请人根据补充收费通知要求支付整改费用。
10. 实验室向申请人提供测试报告或相关技术文件 (TCF) 和证书。

中国企业如何以最简单有效的方式获得 CE 标志

中国企业如何以最简单有效的方式获得 CE 标志？

第一种方法：通过欧盟的 Notified body 进行认证，获得有欧盟指定机构代号的 CE 标志证书（CE Certificate）或证明书（CE Attestation）；此种方式费用高、时间长，但是被认可的程度高。

第二种方法：音频、视频产品，小家用电器产品，IT 产品，通信产品可以在我检测中心进行低电压指令和 EMC 指令的检测，颁发我中心的 CE 证书，并由制造商签署符合性声明书（DOC），此种方法速度快，费用低，适合于产品出口东欧国家或中东国家。

第三种方法：音频、视频产品，小家用电器产品，IT 产品，通信产品可以在我检测中心进行低电压指令和 EMC 指令的检测，由我检测中心与欧盟的合作认证机构（指定机构）出具欧盟法律认可的证明书（CE Attestation）。认证费用为我检测中心的检测费用和欧盟指定机构颁发证书的费用（通常为 300 欧元），此种方法的优点是 CE 证书认可程度几乎同第一种方法。

第四种方法：音频、视频产品，小家用电器产品，IT 产品，通信产品可以在我检测中心进行低电压指令和 EMC 指令的检测，然后由中国质量认证中心颁发 CE 证书。这种方法的好处是可以利用 CCC、CQC 认证检测已获得的结果，套餐服务，节省时间和费用。

第五种方法：由中国任何具有技术能力的试验室进行检测和颁发该试验室的 CE 证书，费用低时间也相对少。但是，对于没有获得欧洲实验室资格认可（如 DA Tech 认可）的实验室出具的 CE 报告或证书获欧盟经销商的认可程度低，经常有不被进口商接受或不被管理机构认可的情况发生。

第六种方法：由企业自己自行检测并以自我声明方式使用 CE 标志，但是必须要有技术文件（TCF）支持，此种方法原则上只适用于国际知名品牌企业，且试验室经过 ISO/IEC17025 的认可。我中心可以协助这样的企业实验室编制 TCF。

第七种方法：对于已获得 CB 报告和证书的产品，如果 CB 证书在使用标准栏不仅注明了 IEC 标准，也同时注明了 EN 标准，则可向 CB 证书颁发机构继续申请 CE 证书，或向 CQC 申请颁发 CE 证书。但是，由于 CB 体系仅涉及安全，利用 CB 证书获取 CE 证书时必须注意要补充进行电磁兼容检测。

强制性产品认证标准更新程序的原则有哪些

强制性产品认证标准更新程序的原则有哪些?

答：国家认监委负责强制性产品认证用标准及相关技术规则的确认，对标准等强制性认证规则的变更作出安排。对强制性产品认证标准更新和标准更新后获证产品的确认原则是：

1. 强制性产品认证中新标准的强制采用日期

(1)对于列入认证实施规则内的标准，标准变更时，原则上按标委发布的实施日期执行，自动更新认证实施规则中的检测标准，认监委不再另发有关更新标准和新标准采用日期的通知。如遇特殊情况，认监委将会同有关方面对标准采用、认证程序和过渡等作出安排。

(2)对于新发布目录内所采用的标准，按照认监委公布的认证实施规则所规定的实施日期执行。

2. 认证机构应收集标准更新信息。国家发布新标准后，认证机构应在适当时机，向认监委报送标准更新信息和采用新标准建议，以及新旧标准差异、对获证产品的确认程序。

3. 为保证各认证机构间的确认基本要求相互协调，认监委对认证机构报送的资料进行审核备案，并对提出的确认程序审核、批准后实施。

4. 对强制性产品认证，新标准的发布日期至实施日期期间，凭申请人的申请可按新标准或旧标准进行认证检测(仅指认证)；实施日期后必须按新标准认证检测。

5. 对获证产品的确认程序应本着保证认证目的(如安全、CMC)为原则，在此基础上根据具体的标准更新情况制定便捷的程序进行确认。

6. 认监委与标委建立相互协调制度。

欧盟 CE 认证简介

“CE”标志是一种安全认证标志，被视为制造商打开并进入欧洲市场的护照。凡是贴有“CE”标志的产品就可在欧盟各成员国内销售，无须符合每个成员国的要求，从而实现了商品在欧盟成员国范围内的自由流通。

在欧盟市场“CE”标志属强制性认证标志，不论是欧盟内部企业生产的产品，还是其他国家生产的产品，要想在欧盟市场上自由流通，就必须加贴“CE”标志，以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求。这是欧盟法律对产品提出的一种强制性要求。 CE 两字，是从法语“Communate Europeene”缩写而成，是欧洲共同体的意思。欧洲共同体后来演变成了欧洲联盟（简称欧盟）。近年来，在欧洲经济区（欧洲联盟、欧洲自由贸易协会成员国，瑞士除外）市场上销售的商品中，CE 标志的使用越来越多，CE 标志加贴的商品表示其符合安全、卫生、环保和消费者保护等一系列欧洲指令所要表达的要求。

在过去，欧共体国家对进口和销售的产品要求各异，根据一国标准制造的商品到别国极可能不能上市，作为消除贸易壁垒之努力的一部分，CE 应运而生。因此，CE 代表欧洲统一（CONFORMITE EUROPEENNE）。事实上，CE 还是欧共体许多国家语种中的“欧共体”这一词组的缩写，原来用英语词组 EUROPEAN COMMUNITY 缩写为 EC，后因欧共体在法文是 COMMUNATE EUROPEIA，意大利文为 COMUNITA EUROPEA，葡萄牙文为 COMUNIDADE EUROPEIA，西班牙文为 COMUNIDADE EUROPE 等，故改 EC 为 CE。当然，也不妨把 CE 视为 CONFORMITY WITH EUROPEAN（DEMAND）（符合欧洲（要求））。

CE 标志的意义在于：用 CE 缩略词为符号表示加贴 CE 标志的产品符合有关欧洲指令规定的主要要求（Essential Requirements），并用以证实该产品已通过了相应的合格评定程序和/或制造商的合格声明，真正成为产品被允许进入欧共体市场销售的通行证。有关指令要求加贴 CE 标志的工业产品，没有 CE 标志的，不得上市销售，已加贴 CE 标志进入市场的产品，发现不符合安全要求的，要责令从市场收回，持续违反指令有关 CE 标志规定的，将被限制或禁止进入欧盟市场或被迫退出市场

File No.: CNCA—01C—006: 2001

IMPLEMENTATION RULES FOR COMPULSORY CERTIFICATION OF ELECTRICAL AND
ELECTRONIC PRODUCTS

Appliance Couplers for Household and
Similar General Purpose

Announced on Dec.7, 2001 Implemented on May 1, 2002

Certification and Accreditation Administration

of

People's Republic of China

CONTENTS

1.SCOPE 3

2. CERTIFICATION MODEL 4

3. MAJOR PROCESSES FOR CERTIFICATION 5

3.1 APPLICATION FOR CERTIFICATION 5

3.2 TYPE TESTING 5

3.3 INITIAL INSPECTION OF THE FACTORY 5

3.4 EVALUATION OF CERTIFICATION RESULTS AND APPROVAL OF CERTIFICATION 5

3.5 FOLLOW-UP INSPECTION 5

4. GENERAL REQUIREMENTS FOR CERTIFICATION 5

4.1 APPLICATION FOR CERTIFICATION 5

4.2 TYPE TESTING 6

4.3 INITIAL INSPECTION OF THE FACTORY 7

4.4 EVALUATION OF CERTIFICATION RESULTS AND APPROVAL OF CERTIFICATION 8

4.5 FOLLOW-UP INSPECTION 9

5. CERTIFICATE 11

5.1 THE MAINTENANCE OF THE CERTIFICATES 11

5.2 EXTENSION OF CERTIFIED PRODUCTS 11

5.3 SUSPENSION, CANCELLATION AND WITHDRAWAL OF THE CERTIFICATES 12

6. USE OF COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION MARK 12

6.1 DESIGN OF THE MARK ALLOWED TO USE 12

6.2 DERIVATIONS OF CERTIFICATION MARK 12

6.3 WAYS OF USE 12

6.4 LOCATION OF THE MARK 12

7. CHARGE 13

APPENDIX 1 15

APPENDIX 2: 16

IMPLEMENTATION RULES FOR COMPULSOEY CERTIFICATION OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS

Appliance Couplers for Household and
Similar General Purpose

1.Scope

This document applies to two-pole appliance couplers (or interconnection couplers) for a.c. only, with or without earthing contact, with a rated voltage not exceeding 250 V and a rated current not exceeding 16 A, for household and similar general purposes and intended for the connection of a supply cord to electrical appliances or other electrical equipment for 50 Hz or 60 Hz supply.

This document also applies to appliance inlets integrated or incorporated in appliances or other equipment.

Products belonging to appliance couplers include:

(1) Appliance couplers: are compound of connector and appliance inlet

a. Classified according to maximum pin temperature at the base of the pins of the corresponding appliance inlet:

--- appliance couplers for cold conditions (pin temperature not exceeding 70°C);

--- appliance couplers for hot conditions (pin temperature not exceeding 120°C);

--- appliance couplers for very hot conditions (pin temperature not exceeding 155°C);

b. Classified according to type of appliance or equipment to be connected:

--- appliance couplers for class I equipment;

--- appliance couplers for class II equipment;

(2) Connectors :

--- rewirable connectors;

--- non-rewirable connectors;

(3) Interconnection couplers: are compound of plug connector and appliance outlet

Classified according to the type of appliance or equipment to be connected:

--- interconnection couplers for Class I equipment;

--- interconnection couplers for Class II equipment;

(4) Plug connectors:

--- rewirable plug connectors;

--- non-rewirable plug connectors;

(5) Interconnection cord sets

2. Certification model

Type testing + Initial inspection of the factory + Follow-up inspection

3. Major processes for certification

3.1 Application for certification

3.2 Type testing

3.3 Initial inspection of the factory

3.4 Evaluation of certification results and approval of certification

3.5 Follow-up inspection

4. General requirements for certification

4.1 Application for certification

4.1.1 Defining application unit for certification

Application unit shall be defined according to the standard chart and the method of connecting the cord (rewirable or non-rewirable).

The products defined into one unit should be the same kind of products of same material and functions and similar construction.

In principle, the product of same model/type and same manufacturer but with different factories shall be defined into different application unit.

4.1.2 Application documents

The formal application shall be submitted with the following documents:

1) Product assembly chart, etc;

2) List of critical components and/or materials

3) Description of the difference between the different model/type of products in the same application unit.

4) Other necessary documents.

4.2 Type testing

4.2.1 Sample delivery for type testing

4.2.1.1 The principles of sample delivery for type testing

The representative samples shall be selected from the application unit according to the type specified in the standard.

4.2.1.2 Samples quantity/amount requirements

The applicants shall take responsibility of sample delivery for type testing in accordance with the requirements of the certification body and be responsible for them.

Quantities of samples required :

No. Unit Name Specifications Samples required

1 Appliance couplers 0.2A, 2.5A, 6A, 10A, 16A 12 pieces for major model, 3 pieces for each covered model

2 Interconnection couplers 2.5A, 10A, 16A 12 pieces for major model, 3 pieces for each covered model

3 (Non-) rewirable connectors 0.2A, 2.5A, 6A, 10A, 16A 12 pieces for major model, 3 pieces for each covered model

4 Appliance inlets 0.2A, 2.5A, 6A, 10A, 16A 9 pieces for major model, 3 pieces for each covered model

5 (Non-) rewirable plug connectors 2.5A, 10A, 16A 12 pieces for major model, 3 pieces for each covered model

6 Appliance outlets 2.5A, 10A, 16A 9 pieces for major model, 3 pieces for each covered model

7 Interconnection cord sets 0.2A, 2.5A, 6A, 10A, 16A 12 pieces for major model, 3 pieces for each covered model

4.2.1.3 Handle of samples and relating documents after type testing

The samples tested and/or the relating documents should be handled in appropriate ways after type testing.

4.2.2 Test standards, items and methods for type testing

4.2.2.1 Test standards

GB17465.1-1998 “Appliance couplers for household and similar general purpose - Part 1: General requirements”

GB17465.2-1998 “Appliance couplers for household and similar general purpose - Part 2: Interconnection couplers for household and similar equipment”

4.2.2.2 Test items

The test items for safety shall include all appropriate items specified in standards.

4.2.2.3 Test methods

The type testing shall be carried out according to the methods specified and / or referred and /or in the standards.

4.3 Initial inspection of the factory

4.3.1 Contents of the inspection

The contents of factory inspection shall include the factory quality assurance ability assessment and the products consistency check.

4.3.1.1 Assessment of factory quality assurance ability

The inspector assigned by the certification body shall carry out the factory quality assurance capability assessment according to the Requirements for Factory Quality Assurance Ability (see appendix 2) and the additional inspection requirements stipulated by CNCA. The inspection shall cover the requirements of Testing Requirements Factory Quality Control of Appliance Couplers for Household and Similar General Purpose (see appendix 1).

4.3.1.2 Check of consistency of the product

The consistency of the product applying for certification shall be checked on the site of production. If more than one application unit are involved in the certification, at least one type/model sample shall be taken from each unit for the product consistency check. The following major points shall be checked:

- 1) The name of product, type/model and specification on the nameplates and packages of products to be certified shall be identical with those indicated in the type testing reports.

2) The construction of products to be certified shall be identical to those of the samples for type testing.

3) The critical components and materials shall be identical with those declared in type testing and confirmed by certification body.

4.3.1.3 Inspection scope

All the products to be certified and processing premises shall be covered for inspection of factory quality assurance ability and of consistency of the products.

The witness tests on site should be carried out to confirm the performances of safety of the products during the inspection.

4.3.2 Timing of factory inspection

Normally, the initial inspection should be implemented after the sample has passed the type testing. The type testing and factory inspection can be implemented at the same time in special cases.

The duration of factory inspection shall be determined by the amounts of application units of products to be certified and with the consideration of the scale of the factory. It will normally take about 1 to 4 man-day for each processing premises.

4.4 Evaluation of certification results and approval of certification

4.4.1 Evaluation of certification results and approval of certification

The certification body shall be responsible for a general evaluation of the results of type testing and factory inspection and for issuing the certificates to the applicants for the conformed products. One certificate shall be issued for one application unit. The application of the certificates shall comply with the requirements for Regulations for Compulsory Product Certification.

4.4.2 Time frame

Time frame for certification means the working days from the acceptance of complete application till the issuance of the certificates, which includes the time of type testing, factory inspection, reports submission after inspection, evaluation of certification results and approval of certificates, etc.

Normally, type testing takes 30 working days, not including the time for corrective actions and retest of the non-conformity item(s). If the components are required to be tested and the required time exceeds that of

appliances, the time of type testing should be calculated according to the longest test time of the component, counting upon the receipt of the samples and testing fees.

The inspection reports should be submitted within 5 working days after the inspection. It will be counted from the day when the inspectors complete the inspection and receive from the factory the corrective action reports on non-conformities satisfying the requirements.

Evaluating certification results and approving the certificates shall normally be completed within 5 working days.

4.5 Follow-up inspection

4.5.1 The frequency of follow-up inspection

The follow-up inspection shall normally be implemented at least once per year. The first follow-up inspection shall normally be implemented 12 months after the certificate being granted.

The frequency of inspection should be increased in any of the following cases:

1) The certified product has serious quality problem, or is complained by clients, which has been verified to be the responsibility of the certificate holder.

2) The certification body doubts the conformity of the certified product against the requirements of safety reasons.

3) Sufficient information indicates that the conformity or the consistency of certified products might be affected due to the changes in organization structure, production condition and the quality system of the manufacturer and/or factories.

4.5.2 Contents of the follow-up inspection

The model of follow-up inspection: re-assessment of factory quality assurance ability + check of consistency of products certified, and if necessary, samples may be taken and tested at the testing laboratories, see 4.5.3.

The certification body shall implement the factory re-assessment in accordance with Requirements for Factory Quality Assurance Ability (see appendix 2). The items 3, 4, 5 and 9 specified in Requirements for

Factory Quality Assurance Ability must be assessed for follow-up inspection and the rest items may be selected. All the items of the Requirements shall be covered at least every four years.

In addition, the inspection shall cover the requirements of Testing Requirements Factory Quality Control of Plugs and Socket-outlets for Industrial Purpose (see Appendix 1).

The duration for follow-up inspection shall be determined by the amounts of units of certified products with appropriate consideration of the production scale of the factory. It will normally take about 1 to 2 man-day.

4.5.3 Sampling & testing

If necessary, the certified products should be sampled and tested. The samples shall be taken randomly from the qualified products of the factory (including those from production line, stock and market). Sample quantity of sampling test shall be identical with that for type testing.

The sampling test shall be implemented by the testing laboratory appointed by the certification body within 30 working days.

The test items specified in the standards for certification can be applied to testing.

The certification body may carry out the parts or all of test items based on the degree of effects on the safety of the products.

4.5.4 Evaluation of follow-up inspection results

The certificates can be retained and the certification marks can be continuously used upon favorable inspection results. If there is any non-conformities found in the follow-up inspection, the corrective actions shall be taken within three months. Otherwise, the certificates will be withdrawn, the certification marks will be stopped using, and the relevant results will be announced.

5. Certificate

5.1 The maintenance of the certificates

5.1.1 The validity of the certificate

The certificate of the products covered by this Rules itself doesn't indicate specific expiry date. The validity of the certificate depends on the follow-up inspection.

5.1.2 Changes of the certified products

5.1.2.1 Applying for change of certified product

Should any change occur in the design involved in safety of the appliance, the application for approving/recording the change shall be made to the certification body.

5.1.2.2 Evaluation and approval of change

The certification body shall evaluate the change according to the submitted information and confirm whether it can be approved or samples should be submitted for tests. If test is necessary, the change will be approved upon favorable test result.

5.2 Extension of certified products

5.2.1 Procedure for extension

For extension of the range of products covered by the unit of certified products, the certificate holder should first make application.

The certification body shall check the consistency of the extended products against the certified products and confirm the applicability of the original certification results to the extended products and carry out, if necessary, the additional test or inspection based on the differences.

After approval, either a separate certificate can be issued or the original certificate can be updated at the request of the certificate holder.

5.2.2 The requirements for sample

The certificate holder shall first submit the technical documents related to the extended products. And, if necessary, sample may be required by the certification body according to the requirements of Clause 4.2 of this Rules, for which the testing items shall be decided by the certification body.

5.3 Suspension, cancellation and withdrawal of the certificates

The suspension, cancellation and withdrawal of the certificates shall follow Regulations for Compulsory Product Certification.

6. Use of compulsory product certification mark

The certificate holder shall follow the Regulations for Compulsory Product Certification Mark

6.1 Design of the mark allowed to use

6.2 Derivations of certification mark

The products listed in this Rules shall not be allowed to use any derivation of certification mark.

6.3 Ways of use

Any of the following three ways is required: affixing standard-size marks (labels) printed only by CNCA, printing on the nameplate or moulding.

6.4 Location of the mark

The certification mark shall be applied on an exposed location on the outer body of the product.

7. Charge

The certification shall be charged by the certification body according to the national statutory structural fee chart.

Appendix 1

Testing Requirements Factory Quality Control of Appliance Couplers for Household and Similar General Purpose

Product Name Standards for Certification Testing Items (Clause No. of the Standards) Verification Test
Routine Test

Appliance Couplers for Household and Similar General Purpose GB17465.1-1989 GB17465.2-1989 1. Polarity

check Once every half year or once every batch* √

2. Continuity of earthing resistance Once every half year or once every batch* √

3. Dielectric strength test** (15.2) Once every half year or once every batch* √

4. Checking of Dimensions (9) Once every batch*

5. Withdrawal force (16) Once every batch*

6. Breaking capacity (19) At least once a year

8. Mechanical strength (23) At least once a year

9. Resistance to heat and aging (24) At least once a year

10. Resistance of insulating materials to abnormal heat, fire and tracking (27) At least once a year

Notes:

(1) Routine test is 100% test conducted on the products at the end of the production line. Generally, after routine test, there should be no further process for the products except for packing and marking. Verification test is a kind of sampling test to check the continuous compliance of the products to the standard requirements;

(2) Verification test should be complemented according to the requirements of the standards;

(3) Routine tests could be done through fast and equivalent methods which have been verified;

(4) If the factory doesn't have relevant testing equipment, it is acceptable to send samples to testing laboratory for verification test.

* Once every batch shall not less than once every haft year.

** Dielectric test should be done according to the requirements of standard GB2828, which is not in humid cabinet.

Appendix 2

Compulsory Product Certification Requirements

for Factory's Quality Assurance Ability

Factory shall meet the requirements for factory's quality assurance ability in this document, in order to ensure that all certified products are identical within accepted manufacturing tolerances to the sample or samples against which the type test was approved.

1. Responsibility, Authority and Resource

1.1 Responsibility

Factory shall regulate the responsibilities and inter-relations of all the personnel involved in quality activities.

And factory shall appoint a responsible person for quality from the organization who, irrespective of other responsibilities, shall have responsibility and authority that include

- a) ensuring that quality system, which meets the requirements of this document, is established, implemented and maintained.
- b) ensuring that the products with the certification label are produced in conformity with the standards to which they were certified.
- c) establishing documented procedure to ensure that certification labels are kept and used appropriately.
- d) establishing documented procedure to ensure that the certification label is not borne on any non-conforming product or changed product that was not notified by certification body.

The responsible person for quality shall be competent to perform the work.

1.2 Resources

Factory shall equip with necessary production facility and testing equipment in order to consistently manufacture the products in conformity with certification standards. In addition, factory shall provide relevant human resources, to ensure that personnel performing work affecting product quality is competent, and establish and maintain necessary environment suitable for manufacturing, test and inspection, storage etc.

2. Documents and Records

2.1 Factory shall establish and maintain documented quality plan or relevant documents for certified products, and needed documents in order to ensure that related processes to product quality are operated and controlled effectively. Quality plan shall define the objective of product design, realization process, test and related resource, as well as the requirements for changes (i.e. standard, workshop, critical components etc.) to certified products, use and management of labels.

Design standard or specification, as one essential part of quality plan, shall not be lower than the requirements of national standard for the product.

2.2 Factory shall establish and maintain documented procedure to control the documents required in this document, to ensure that

- a) documents are approved by authorized personnel prior to issue and re-approved after changes.
- b) changes and current revision status of documents are identified to prevent unintended use of obsolete documents.

c) relevant versions of applicable documents are available at points of use.

2.3 Factory shall establish and maintain documented procedure to define the controls for the identification, storage, protection and disposition of records. Records shall remain legible, integral to provide evidence of product conformity to requirements.

Records shall be retained for an appropriate period.

3. Purchasing and Incoming Inspection

3.1 Control of Supplier

Factory shall establish the procedure that defines the criteria for selection, evaluation and routine supervision of supplier, which provide critical components and material, to ensure the supplier has ability to provide the critical components and material in accordance with requirements.

Records of the evaluations and routine supervision shall be maintained.

3.2 Inspection/Verification for Critical Components and Material

Factory shall establish and maintain procedure of inspection or verification for purchased critical components and material, and procedure of periodic verification inspection, to ensure that critical components and material meet specified certification requirements.

Inspection for purchased critical components and material may be carried out by factory or by supplier. Where inspection is performed at supplier's premise, factory shall state the intended inspection requirements to supplier.

4. Monitoring and Measurement of Processes

4.1 Factory shall identify critical production processes and arrange operators with appropriate qualification at the processes. Where product quality can not be guaranteed when no operating document, appropriate operating instructions shall be prepared to make production processes under control.

4.2 Where environment condition is required, factory shall meet the requirements.

4.3 Factory shall monitor and control appropriate process parameters and product characteristics, as applicable.

4.4 Factory shall establish and maintain maintenance procedure for manufacturing facility.

4.5 Production shall be inspected at appropriate stages of manufacture to ensure that components,

sub-assemblies, wiring runs etc. are in accordance with the certification approved sample.

5. Routine Tests and Verification Tests

Factory shall establish and maintain documented routine tests and verification tests procedures to verify and demonstrate that products are in accordance with relevant requirements. The procedures shall include test items, contents, method, acceptance criteria etc. Test records shall be maintained. Routine tests and verification tests shall meet the requirements specified in relevant product certification implementation rule. Routine tests are line tests performed on 100% of production and are normally carried out at the final stage of manufacture. Normally no further operations, except for labeling and packing, may be carried out after these tests.

Verification tests are tests in addition to the routine tests on samples taken randomly in order to verify and demonstrate that products consistently meet standard requirements.

6. Inspection and Test Equipment

The equipment used for inspection and test must be regularly calibrated and checked for correct operation, and meet inspection and test capacity requirements.

6.1 Calibration and verification

Inspection and test equipment used for determining the conformity of the products being manufactured shall be calibrated or verified on a regular basis. All calibrations and verification undertaken on such equipment must be traceable to national or international standards. Where no measurement standards exist, calibration method, acceptance criteria, calibration interval etc. shall be documented. Calibration and verification status of equipment shall be easily identified by user and management personnel.

Calibration and verification records shall be kept.

6.2 Functional Check

The equipment used for routine tests and verification tests shall undertake a functional check in addition to daily check. When functional check is found to be not satisfying specified requirements, arrangements shall allow previous production to be traced and re-tested if necessary,. Operator shall be instructed on what action is to be taken if a functional test is found to be unsatisfactory.

The results of functional check and all subsequent corrective action taken must be recorded.

7. Control of Non-conforming Product

Factory shall establish procedure of control of non-conforming product, which shall include identification method, segregation, disposal, corrective action and preventive action. Repaired and reworked product shall be re-inspected. Records of repairing for critical components or sub-assemblies and disposal of non-conforming product shall be maintained.

8. Internal Audit

Factory shall establish documented internal audit procedure to ensure that product quality system is implemented effectively and certified products compliance. The results of internal audit shall be kept. Factory shall keep a record of all complaints known, especially to a product's compliance with requirements of relevant standard, and make these complaints as one of input information of internal audit. Corrective action and preventive action shall be taken to detected nonconformities and records shall be maintained.

9. Compliance with Certified Product

Factory shall control production to comply with the type-test approved product, to make certified products consistently be in conformity with relevant standard requirements. Factory shall establish procedure to monitor changes of the critical component, material, construction and factors that may affect compliance with relevant standard. The changes on certified products must be notified to the issuing certification body for authorization, prior to their implementation.

10. Packing, Handling and Storage

Finished products shall be packaged, stored and handled in such a way as to ensure that they will continue to comply with the applicable standards.

工业用插头插座强制性认证实施规则 english

ELECTRONIC PRODUCTS

Switches for Circuit, Installation Protective and Connection Devices

Plugs and Socket-outlets for Industrial Purpose

Announced on Dec.7, 2001 Implemented on May 1, 2002

Certification and Accreditation Administration

of

People's Republic of China

IMPLEMENTATION RULES FOR COMPULSOEY CERTIFICATION OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS

Switches for Circuit, Installation Protective and Connection Devices

Plugs and Socket-outlets for Industrial Purpose

1.Scope

This document applies to plugs and socket-outlets, cable couplers and appliance couplers, with a rated voltage not exceeding 440V d.c or 660V a.c and a rated frequency not exceeding 400 Hz, and a rated current not exceeding 125 A, intended for industrial purposes, either indoors or outdoors.

Products covered by this Rules include: plugs, socket-outlets, connectors and appliance inlets for industrial purposes.

This Rules does not apply to accessories primarily intended for household and similar general purposes.

2. Certification model

Type testing + Initial inspection of the factory + Follow-up inspection

3. Major processes of certification

3.1 Application for certification

3.2 Type testing

3.3 Initial inspection of the factory

3.4 Evaluation of certification results and approval of certification

3.5 Follow-up inspection

4. General requirements for certification

4.1 Application for certification

4.1.1 Defining application unit for certification

The units of application shall be defined according to the type, construction, current and rewirable or non-rewirable cord.

The products defined into one unit should be the same kind of products of same material and functions and similar construction.

In principle, the product of same model/type and same manufacturer but with different factories shall be defined into different application unit.

4.1.2 Application documents

The formal application shall be submitted with the following documents:

- 1) Product assembly chart, circuit diagram;
- 2) List of critical components and/or materials
- 3) Description of the difference between the different model/type of products in the same application unit.
- 4) Other necessary documents.

4.2 Type testing

4.2.1 Sample delivery for type testing

4.2.1.1 The principles of sample delivery for type testing

If the application unit contains only one type of product, that type shall be submitted for type testing.

If the application unit contains series of products, representative type shall be selected for type testing and the samples submitted for type testing shall cover all the safety requirements of the series of products in the application unit.

4.2.1.2 Samples quantity/amount requirements

The applicants shall take responsible of sample delivery for type testing in accordance with the requirements of the certification body and be responsible for them.

Quantities of samples required for type testing are: 12 for the representative model, 3 for each covered model.

4.2.1.3 Handle of samples and relating documents after type testing

The samples tested and/ or the relating documents should be handled in appropriate ways after type testing.

4.2.2 Test standards, items and methods for type testing

4.2.2.1 Test standards

GB11918-89 “Plugs, socket outlets and couplers for industrial purposes - Part 1: General requirements”

GB11919-89 “Plugs, socket outlets and couplers for industrial purposes - Part 2: Dimensional interchangeability requirements for pins and contact-tube accessories”

4.2.2.2 Test item

The test items for type testing shall include all appropriate items specified in standards.

4.2.2.3 Test methods

The type testing shall be carried out according to the methods specified and/or referred in the standards.

4.3 Initial inspection of the factory

4.3.1 Contents of the inspection

The contents of factory inspection shall include the factory quality assurance ability assessment and the products consistency check.

4.3.1.1 Assessment of factory quality assurance ability

The inspector assigned by the certification body shall carry out the factory quality assurance capability assessment according to the Requirements for Factory Quality Assurance Ability (see appendix 2) and the additional inspection requirements stipulated by CNCA. In addition, the inspection shall cover the requirements of Testing Requirements for Factory Quality Control of Plugs and Socket-Outlets for Industrial Purpose (see Appendix 1).

4.3.1.2 Check of consistency of the product

The consistency of the product applying for certification shall be checked on the site of production. If more than one application unit are involved in the certification, at least one type/model sample shall be taken from each unit for the product consistency check. The following major points shall be checked:

- 1) The markings of the products to be certified shall be identical with those indicated in the type testing reports.
- 2) The construction of products to be certified shall be identical with those of the samples for type testing.
- 3) The critical components and materials shall be identical with those declared in type testing and confirmed by certification body.

The factory inspection shall cover all the manufacturing premises of the certified products.

The witness tests, if necessary, should be carried out to confirm the performance of safety of the products during the inspection.

4.3.2 Timing of factory inspection

Normally, the initial inspection should be implemented after the sample has passed the type testing. The type testing and factory inspection can be implemented at the same time in special cases.

The duration of factory inspection shall be determined by the amounts of application units of products to be certified and with the consideration of the scale of the factory. It will normally take about 1 to 4 man-day for each processing premises.

4.4 Evaluation of certification results and approval of certification

4.4.1 Evaluation of certification results and approval of certification

The certification body shall be responsible for a general evaluation of the results of type testing and factory inspection and for issuing the certificates to the applicants for the conformed products. One certificate shall be issued for one application unit. The application of the certificates shall comply with the requirements for Regulations for Compulsory Product Certification.

4.4.2 Time frame

The time frame for certification means the working days from the acceptance of complete application till the issuance of the certificates, which includes the time of type testing, factory inspection, reports submission after inspection, evaluation of certification results and approval of certificates, etc.

Normally, type testing takes 35 working days, not including the time for corrective actions and retest of the non-conformity item(s).

The inspection reports should be submitted within 5 working days after inspection. It will be counted from the day when the inspectors complete the inspection on site and receive from the factory the corrective action reports on non-conformities satisfying the requirements.

Evaluating certification results and approving the certificates shall normally be within 5 working days.

4.5 Follow-up inspection

4.5.1 The frequency of follow-up inspection

The follow-up inspection shall be implemented for once per year. The first follow-up inspection shall normally be implemented 12 months after the certificates being granted.

The frequency of surveillance should be increased in any of the following cases:

- 1) The quality of the certified product has seriously problems, or complained by clients and checking concludes that the holder of the certificate shall be responsible for it.
- 2) The certification body doubts the conformity of the certified product against the requirements for standards

of safety with sufficient reasons.

3) Sufficient information indicates that the conformity or the consistency of certified products would be affected due to the changes in organization structure, production condition and the quality system of the manufacturers and/or factories.

4.5.2 Contents of the follow-up inspection

The model of follow-up inspection: Re-assessment of factory quality assurance ability + check of consistency of products certified, and if necessary, samples may be taken and tested at the testing laboratories (see sub-clause 4.5.3).

The certification body shall implement the re-assessment of factories in accordance with Requirements for Factory Quality Assurance Ability. The items 3, 4, 5 and 9 specified in Requirements for Factory Quality Assurance Ability must be assessed for follow-up inspection and the rest items may be selected. All the items of the Requirements shall be covered at least every four years. In addition, the inspection shall cover the requirements of Testing Requirements for Factory Control of Plugs and Socket-Outlets for Industrial Purpose (see Appendix 1).

The duration for follow-up inspection shall be determined by the amounts of units of certified products with appropriate consideration of the production scale of the factory. It will normally take about 1 to 2 man-day.

4.5.3 Sampling and testing

If necessary, the certified products should be sampled and tested. The samples shall be taken randomly from the qualified products of the factory (including those from production line, stock and market). Sample quantity for sampling test shall be identical with that for type testing.

The sampling test shall be implemented by the testing bodies designated by the certification body within 30 working days.

The test items specified in the standards for certification can be applied to testing.

The certification body may carry out part or all of test items based on the degree of effects on the safety

performance of the products.

4.5.4 Evaluation of follow-up inspection results

The certificates can be retained and the certification marks can be continuously used upon favorable inspection results. If there is any non-conformities found in the follow-up inspection, the corrective actions shall be taken within three months. Otherwise, the certificates will be withdrawn, the certification marks will be stopped using, and the relevant results will be announced.

5. Certificate

5.1 The maintenance of the certificates

5.1.1 The validity of the certificate

The certificate of the products covered by this Rules itself doesn't indicate specific expiry date. The validity of the certificate depends on the follow-up inspection.

5.1.2 Change of the certified product

5.1.2.1 Applying for change of certified products

Should any change occur in the design involved in safety of the appliances, the application for approving/recording the changes shall be made to the certification body.

5.1.2.2 Evaluation and approval of change

The certification body shall evaluate the change according to the submitted information and confirm whether it can be approved or samples should be submitted for tests. If test is necessary, the change will be approved upon favorable test result.

5.2 Extension of certified products

5.2.1 Procedure for extension

For extension of the range of products covered by the unit of certified products, the certificate holder shall first make application.

The certification body shall check the consistency of the extended products against the certified products and confirm the applicability of the original certification results to the extended products and carry out, if necessary, the additional test or inspection based on the differences.

After approval, either a separate certificate can be issued or the original certificate can be updated at the request of the certificate holder.

5.2.2 The requirements for sample

The certificate holder shall first submit the technical documents related to the extended products. And, if necessary, sample may be required by the certification body according to the requirements of sub-clause 4.2 of this Rules, for which the testing items shall be decided by the certification body.

5.3 The suspension, cancellation and withdrawal of the certificates

The suspension, cancellation and withdrawal of the certificates shall follow Regulations for Compulsory Product Certification.

6. Use of compulsory products certification mark

The certificate holder shall follow the Regulations for Compulsory Product Certification Mark

6.1 Design of the mark allowed to use

6.2 Derivations of certification mark

The products listed in this Rules shall not be allowed to use any derivation of certification mark.

6.3 Ways of use

Any of the following three ways is required: affixing standard-size marks (labels) printed only by CNCA, printing on the nameplate or screen printing.

6.4 Location of the mark

The certification mark shall be applied on an exposed location on the outer body of the product.

7. Charge

The certification shall be charged by the certification body according to the national statutory structural fee

chart.

Appendix 1

Testing Requirements for Factory Quality Control of Plugs and Socket-Outlets for Industrial Purpose

Product Name Standards for Certification Testing Items (Clause No. of the Standards) Verification Test

Routine Test

Plugs and Socket-Outlets for Industrial Purpose GB11918-1989GB11919-1989 1. Minimum withdraw force

(16) Once every half year or once every batch*1 ✓

2. Marking (8) Once every half year

3. Checking of Dimensions (9) Annually

4. Protection against electric shock (10) Once every half year or once every batch*1 ✓

5. Withdraw force (16) Annually

6. Dielectric strength * (20.3) Once every half year or once every batch*1 ✓

7. Breaking capacity (21) Annually

8. Mechanical strength (25) Annually

9. Resistance to heat, fire and tracking (28) Annually

Notes:

(1) Routine test is 100% test conducted on the products at the end of the production line. Generally, after routine test, there should be no further process for the products except for packing and labeling. Verification test is a kind of sampling test to check the continuous compliance of the products with the standard requirements;

(2) Verification test should be complemented according to the requirements of the standards;

(3) Routine tests could be done through fast and equivalent methods which have been verified;

(4) If the factory doesn't have relevant testing equipment, it is acceptable to send samples to testing laboratory

for verification test.

*1 Tests for once every batch should be no less than once every half year.

* Dielectric test should be done according to the requirements of standard GB2828, but not in humid cabinet.

Appendix 2:

Compulsory Product Certification Requirements

for Factory's Quality Assurance Ability

Factory shall meet the requirements for factory's quality assurance ability in this document, in order to ensure that all certified products are identical within accepted manufacturing tolerances to the sample or samples against which the type test was approved.

1. Responsibility, Authority and Resource

1.1 Responsibility

Factory shall regulate the responsibilities and inter-relations of all the personnel involved in quality activities.

And factory shall appoint a responsible person for quality from the organization who, irrespective of other responsibilities, shall have responsibility and authority that include

a) ensuring that quality system, which meets the requirements of this document, is established, implemented and maintained.

b) ensuring that the products with the certification label are produced in conformity with the standards to which they were certified.

c) establishing documented procedure to ensure that certification labels are kept and used appropriately.

d) establishing documented procedure to ensure that the certification label is not borne on any non-conforming product or changed product that was not notified by certification body.

The responsible person for quality shall be competent to perform the work.

1.2 Resources

Factory shall equip with necessary production facility and testing equipment in order to consistently manufacture the products in conformity with certification standards. In addition, factory shall provide relevant

human resources, to ensure that personnel performing work affecting product quality is competent, and establish and maintain necessary environment suitable for manufacturing, test and inspection, storage etc.

2. Documents and Records

2.1 Factory shall establish and maintain documented quality plan or relevant documents for certified products, and needed documents in order to ensure that related processes to product quality are operated and controlled effectively. Quality plan shall define the objective of product design, realization process, test and related resource, as well as the requirements for changes (i.e. standard, workshop, critical components etc.) to certified products, use and management of labels.

Design standard or specification, as one essential part of quality plan, shall not be lower than the requirements of national standard for the product.

2.2 Factory shall establish and maintain documented procedure to control the documents required in this document, to ensure that

- a) documents are approved by authorized personnel prior to issue and re-approved after changes.
- b) changes and current revision status of documents are identified to prevent unintended use of obsolete documents.
- c) relevant versions of applicable documents are available at points of use.

2.3 Factory shall establish and maintain documented procedure to define the controls for the identification, storage, protection and disposition of records. Records shall remain legible, integral to provide evidence of product conformity to requirements.

Records shall be retained for an appropriate period.

3. Purchasing and Incoming Inspection

3.1 Control of Supplier

Factory shall establish the procedure that defines the criteria for selection, evaluation and routine supervision of supplier, which provide critical components and material, to ensure the supplier has ability to provide the critical components and material in accordance with requirements.

Records of the evaluations and routine supervision shall be maintained.

3.2 Inspection/Verification for Critical Components and Material

Factory shall establish and maintain procedure of inspection or verification for purchased critical components and material, and procedure of periodic verification inspection, to ensure that critical components and material meet specified certification requirements.

Inspection for purchased critical components and material may be carried out by factory or by supplier. Where inspection is performed at supplier's premise, factory shall state the intended inspection requirements to supplier.

4. Monitoring and Measurement of Processes

4.1 Factory shall identify critical production processes and arrange operators with appropriate qualification at the processes. Where product quality can not be guaranteed when no operating document, appropriate operating instructions shall be prepared to make production processes under control.

4.2 Where environment condition is required, factory shall meet the requirements.

4.3 Factory shall monitor and control appropriate process parameters and product characteristics, as applicable.

4.4 Factory shall establish and maintain maintenance procedure for manufacturing facility.

4.5 Production shall be inspected at appropriate stages of manufacture to ensure that components, sub-assemblies, wiring runs etc. are in accordance with the certification approved sample.

5. Routine Tests and Verification Tests

Factory shall establish and maintain documented routine tests and verification tests procedures to verify and demonstrate that products are in accordance with relevant requirements. The procedures shall include test items, contents, method, acceptance criteria etc. Test records shall be maintained. Routine tests and verification tests shall meet the requirements specified in relevant product certification implementation rule. Routine tests are line tests performed on 100% of production and are normally carried out at the final stage of manufacture. Normally no further operations, except for labeling and packing, may be carried out after these tests.

Verification tests are tests in addition to the routine tests on samples taken randomly in order to verify and demonstrate that products consistently meet standard requirements.

6. Inspection and Test Equipment

The equipment used for inspection and test must be regularly calibrated and checked for correct operation, and meet inspection and test capacity requirements.

6.1 Calibration and verification

Inspection and test equipment used for determining the conformity of the products being manufactured shall be calibrated or verified on a regular basis. All calibrations and verification undertaken on such equipment must be traceable to national or international standards. Where no measurement standards exist, calibration method, acceptance criteria, calibration interval etc. shall be documented. Calibration and verification status of equipment shall be easily identified by user and management personnel.

Calibration and verification records shall be kept.

6.2 Functional Check

The equipment used for routine tests and verification tests shall undertake an functional check in addition to daily check. When functional check is found to be not satisfying specified requirements, arrangements shall allow previous production to be traced and re-tested if necessary,. Operator shall be instructed on what action is to be taken if a functional test is found to be unsatisfactory.

The results of functional check and all subsequent corrective action taken must be recorded.

7. Control of Non-conforming Product

Factory shall establish procedure of control of non-conforming product, which shall includes identification method, segregation, disposal, corrective action and preventive action. Repaired and reworked product shall be re-inspected. Records of repairing for critical components or sub-assemblies and disposal of non-conforming product shall be maintained.

8. Internal Audit

Factory shall establish documented internal audit procedure to ensure that product quality system is implemented effectively and certified products compliance. The results of internal audit shall be kept.

Factory shall keep a record of all complaints known, especially to a product's compliance with requirements of relevant standard, and make these complaints as one of input information of internal audit.

Corrective action and preventive action shall be taken to detected nonconformities and records shall be maintained.

9. Compliance with Certified Product

Factory shall control production to comply with the type-test approved product, to make certified products consistently be in conformity with relevant standard requirements.

Factory shall establish procedure to monitor changes of the critical component, material, construction and factors that may affect compliance with relevant standard. The changes on certified products must be notified to the issuing certification body for authorization, prior to their implementation.

10. Packing, Handling and Storage

Finished products shall be packaged, stored and handled in such a way as to ensure that they will continue to comply with the applicable standards.

家用及类似用途插头插座(GB 要求)强制性认证实施规则

编号：CNCA—01C—003：2001

电气电子产品类强制性认证实施规则

电路开关及保护或连接用电器装置

家用及类似用途插头插座

2001-12-07 发布 2002-05-01 实施

中国国家认证认可监督管理委员会发布

电气电子产品类强制性认证实施规则

电路开关及保护或连接用电器装置

家用及类似用途插头插座

1. 适用范围

本规则涉及的家用和类似用途插头插座产品是适用于户内或户外使用的、家用和类似用途的、仅用于交流电、额定电压在 50V 以上但不超过 440V、额定电流不超过 32A 的、带或不带接地触头的插头和

固定式、移动式插座。

对装有无螺纹端子的固定式插座，额定电流最大仅限为 16A。

也适用于装在电线组件中的插头和装在电线加长组件中的插头和移动式插座，还适用于作为电器的一个部件的插头插座，在有关电器标准上另有说明除外。

插头插座类产品包括：

- (1) 单相两极插头、插座、器具插座；
- (2) 单相两极带接地插头、插座、器具插座；
- (3) 三相插头和插座。

2. 认证模式

型式试验 + 初始工厂审查+ 获证后监督。

3. 认证的基本环节

3.1 认证的申请

3.2 型式试验

3.3 初始工厂审查

3.4 认证结果评价与批准

3.5 获证后的监督

4. 认证实施的基本要求

4.1 认证申请

4.1.1 申请单元划分

按照产品的极数、可拆线与不可拆线、有无螺纹端子等划分申请单元。

结构基本相同、功能相同、所用材料相同的同一类产品可以作为一个申请单元（附件 3）。

不同的生产场地的产品为不同的申请单元。

4.1.2 申请文件

申请认证应提交正式申请，并随附以下文件：

- 1) 总装图等；
- 2) 关键元器件和/或主要原材料清单；
- 3) 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明；
- 4) 其他需要的文件。

4.2 型式试验

4.2.1 型式试验的送样

4.2.1.1 型式试验送样的原则

型式试验送样应从认证申请单元中选取代表性样品进行型式试验。4.2.1.2 送样数量

型式试验的样品由申请人负责按认证机构的要求选送,并对选送样品负责。

单元划分及送样数量见附件 3。

4.2.1.3 型式试验样品及相关资料的处置

型式试验后,应以适当方式处置已经确认合格的样品和/或相关资料。

4.2.2 型式试验的检测标准、项目及方法

4.2.2.1 检测标准

GB2099.1-1996《家用和类似用途插头插座 第一部分:通用要求》

GB2099.2-1997《家用和类似用途插头插座 第二部分:器具插座的特殊要求》

GB1002-1996《家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸》

GB1003-1999《家用和类似用途三相插头插座 型式、基本参数与尺寸》

4.2.2.2 检测项目

产品检测项目为该产品安全标准规定的全部适用项目。

4.2.2.3 检测方法

依据标准规定的和/或引用的检测方法和/或标准进行检测。

4.3 初始工厂审查

4.3.1 审查内容

工厂审查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

4.3.1.1 工厂质量保证能力审查

由认证机构派审查员对生产厂按照《工厂质量保证能力要求》(附件 2)及国家认监委制定的补充审查要求进行工厂质量保证能力的审查。按照《家用及类似用途插头插座产品工厂质量控制检测要求》(见附件 1)进行核查。

4.3.1.2 产品一致性检查

工厂审查时,应在生产现场对申请认证的产品型号进行一致性检查,重点核实以下内容。若认证涉及多系列产品,则一致性检查应每系列产品至少抽取一个规格型号。

1) 认证产品的标识与型式试验检测报告上所标明的应一致;

2) 认证产品的结构应与型式试验测试时的样品一致。

3) 认证产品所用的零部件及材料应与型式试验时申报并经认证机构所确认的一致。

在工厂审查时，对产品安全性能可采取现场见证试验。

4.3.1.3 工厂质量保证能力审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。

4.3.2 初始工厂审查时间

一般情况下,型式试验合格后, 再进行初始工厂审查。根据需要,型式试验和工厂审查也可以同时进行。

工厂审查时间根据所申请认证产品的单元数量确定, 并适当考虑工厂的生产规模, 一般每个加工场所为 1 至 4 人日。

4.4 认证结果评价与批准

4.4.1 认证结果评价与批准

由认证机构负责组织对型式试验、工厂审查结果进行综合评价, 评价合格后, 由认证机构对申请人颁发认证证书(每一个申请单元颁发一个认证证书)。认证证书的使用应符合《强制性产品认证管理规定》的要求。

4.4.2 认证时限

认证时限是指自受理认证之日起至颁发认证证书时止所实际发生的工作日, 包括型式试验时间、工厂审查后提交报告时间、认证结论评定和批准时间以及证书的制作时间。

型式试验时间一般为 30 个工作日(因检测项目不合格, 企业进行整改和复试的时间不计算在内), 从收到样品和检测费用起计算。

工厂审查后提交报告时间为 5 个工作日, 以审核员完成现场审查、收到生产厂递交的不合格纠正措施报告之日起计算。

认证结论评定、批准时间以及证书制作时间一般不超过 5 个工作日。

4.5 获证后的监督

4.5.1 认证监督检查的频次

4.5.1.1 一般情况下从获证后的 12 个月起, 每年至少进行一次监督检查。

4.5.1.2 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) 认证机构有足够理由对获证产品与安全标准要求的符合性提出质疑时;
- 3) 有足够信息表明生产者、生产厂因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等, 从而可能影响产品符合性或一致性时。

4.5.2 监督的内容

获证后监督的方式采用工厂产品质量保证能力的复查+认证产品一致性检查，必要时抽取样品送检测机构检测，见 4.5.3。

由认证机构根据工厂质量保证能力要求，对工厂进行监督复查。《工厂质量保证能力要求》（附件 2）规定的第 3，4，5，9 条是每次监督复查的必查项目。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》中规定的全部项目。

按照《家用及类似用途插头插座产品工厂质量控制检测要求》（见附件 1）进行核查。

监督复查时间根据所申请认证产品的单元数量确定，并适当考虑工厂的生产规模，一般为 1 至 2 个人日。

4.5.3 抽样检测

需要进行抽样检测时，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。抽样检测的数量与型式试验样品数量相同。

对抽取样品的检测由认证机构指定的检测机构在 30 个工作日内完成检测。

认证型式试验采用的标准所规定检测项目均可作为监督检测项目。

认证机构可针对不同产品的不同情况以及其对产品安全性能的影响程度进行部分或全部项目的检测。

4.5.4 结果评价

监督复查合格后，可以继续保持认证资格使用认证标志。监督复查时发现的不符合项应在 3 个月内完成纠正措施。逾期将撤销认证证书、停止使用认证标志，并对外公告。

5. 认证证书

5.1 认证证书的保持

5.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书不规定截止日期，证书的有效性依赖认证机构定期的监督获得保持。

5.1.2 认证产品的变更

5.1.2.1 变更的申请

获证后的产品，如果其产品涉及安全的设计、电气结构发生变更时，应向认证机构提出申请。

5.1.2.2 变更评价和批准

认证机构根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更或需送样品进行检测，如需送样检测，检测合格后方能进行变更。

5.2 认证证书覆盖产品的扩展

5.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证产品为同一认证单元内的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，认证机构应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，针对差异做补充检测或检查，并根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

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 4.2 的要求选送样品供认证机构核查，核查时，需对样品进行检测的，检测项目由认证机构决定。

5.3 认证证书的暂停、注销和撤消

按《强制性产品认证管理规定》的要求执行。

6. 强制性产品认证标志的使用

证书持有者必须遵守《强制性产品认证标志管理办法》的规定

6.1 准许使用的标志样式

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

可以采用国家认监委统一印制的标准规格标志（标签）、模制式、丝印式或铭牌印刷四种方式中的任何一种。

6.4 标志位置

应在产品本体明显位置上加施认证标志。

7. 收费

认证收费由认证机构按国家有关规定统一收取。

附件 1

家用及类似用途插头插座产品工厂质量控制检测要求

产品名称 认证依据标准 试验项目（标准条款编号） 确认检验 例行检验

家用和类似用途插头插座 GB2099.1-1996GB2099.2-1997GB1002-1996GB1003-1999 1. 标志(8) 一次/

半年或一次/批*1 √

2. 极性检查 一次/半年或一次/批*1 √
3. 不可拆线插头插座的电气强度试验(17.2) 一次/半年或一次/批*1 √
4. 尺寸的检查(9) 1次/年
5. 电气强度*(17.2) 1次/年
6. 分断能力(20) 1次/年
7. 拔出插头所需的力(22) 1次/年
8. 机械强度(24) 1次/年
9. 耐热(25) 1次/年
10. 绝缘材料的耐非正常热、耐燃和耐漏电起痕(28) 1次/年

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。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。

(2) 确认检验应按标准的规定进行；

(3) 例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；

(4)确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托试验室试验。

*1 1次/批不少于一次/半年。

*电气强度试验不进行潮湿处理。

附件 2

强制性产品认证

工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品与已获型式试验合格的样品的一致性，工厂应满足本文件规定的产品质量保证能力要求。

1. 职责和资源

1.1 职责

工厂应规定与质量活动有关的各类人员职责及相互关系，且工厂应在组织内指定一名质量负责人，无

论该成员在其他方面的职责如何，应具有以下方面的职责和权限：

- a)负责建立满足本文件要求的质量体系，并确保其实施和保持；
- b)确保加贴强制性认证标志的产品符合认证标准的要求；
- c)建立文件化的程序，确保证标志的妥善保管和使用；
- d)建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经认证机构确认，不加贴强制性认证标志。

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合强制性认证标准的产品要求；应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响工作的人员具备必要的能力；建立并保持适宜产品生产、检验、试验、储存等必备的环境。

2.文件和记录

2.1 工厂应建立、保持文件化的认证产品的质量计划或类似文件，以及为确保产品质量的相关过程有效运作和控制需要的文件。质量计划应包括产品设计目标、实现过程、检测及有关资源的规定，以及产品获证后对获证产品的变更（标准、工艺、关键件等）、标志的使用管理等规定。

产品设计标准或规范应是质量计划的一个内容,其要求应不低于有关该产品的国家标准要求。

2.2 工厂应建立并保持文件化的程序以对本文件要求的文件和资料进行有效的控制。这些控制应确保：

- a)文件发布前和更改应由授权人批准，以确保其适宜性；
- b)文件的更改和修订状态得到识别，防止作废文件的非预期使用；
- c)确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

2.3 工厂应建立并保持质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化程序，质量记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。

质量记录应有适当的保存期限。

3.采购和进货检验

3.1 供应商的控制

工厂应制定对关键元器件和材料的供应商的选择、评定和日常管理的程序，以确保供应商具有保证生产关键元器件和材料满足要求的能力。

工厂应保存对供应商的选择评价和日常管理记录。

3.2 关键元器件和材料的检验/验证

工厂应建立并保持对供应商提供的关键元器件和材料的检验或验证的程序及定期确认检验的程序，以确保关键元器件和材料满足认证所规定的要求。

关键元器件和材料的检验可由工厂进行，也可以由供应商完成。当由供应商检验时,工厂应对供应商提出明确的检验要求。

工厂应保存关键件检验或验证记录、确认检验记录及供应商提供的合格证明及有关检验数据等。

4. 生产过程控制和过程检验

4.1 工厂应对关键生产工序进行识别，关键工序操作人员应具备相应的能力，如果该工序没有文件规定就不能保证产品质量时，则应制定相应的工艺作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品生产过程中如对环境条件有要求,工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 可行时,工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备进行维护保养的制度。

4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品进行检验，以确保产品及零部件与认证样品一致。

5. 例行检验和确认检验

工厂应制定并保持文件化的例行检验和确认检验程序，以验证产品满足规定的要求。检验程序中应包括检验项目、内容、方法、判定等。并应保存检验记录。具体的例行检验和确认检验要求应满足相应产品的认证实施规则的要求执行。

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。

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。

6. 检验试验仪器设备

用于检验和试验的设备应定期校准和检查，并满足检验试验能力。

检验和试验的仪器设备应有操作规程，检验人员应能按操作规程要求，准确地使用仪器设备。

6.1 校准和检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验试验设备应按规定的周期进行校准或检定。校准或检定应溯源至国家或国际基准。对自行校准的，则应规定校准方法、验收准则和校准周期等。设备的校准状态应能被使用及管理人员方便识别。

应保存设备的校准记录。

6.2 运行检查

对用于例行检验和确认检验的设备除应进行日常操作检查外，还应进行运行检查。当发现运行检查结果不能满足规定要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时,应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。

运行检查结果及采取的调整等措施应记录。

7. 不合格品的控制

工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置及采取的纠正、预防措施。经返修、返工后的产品应重新检测。对重要部件或组件的返修应作相应的记录，应保存对不合格品的处置记录。

8. 内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性和认证产品的一致性，并记录内部审核结果。

对工厂的投诉尤其是对产品不符合标准要求的投诉，应保存记录，并应作为内部质量审核的信息输入。

对审核中发现的问题，应采取纠正和预防措施，并进行记录。

9. 认证产品的一致性

工厂应对批量生产产品与型式试验合格的产品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定的要求。

工厂应建立产品关键元器件和材料、结构等影响产品符合规定要求因素的变更控制程序，认证产品的变更（可能影响与相关标准的符合性或型式试验样机的一致性）在实施前应向认证机构申报并获得批准后方可执行。

10. 包装、搬运和储存

工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合规定标准要求。

附件 3

单元划分及送样数量表

单元	名称	规格	样品数量
----	----	----	------

1	两极可拆线插头	10A 250V	主检规格送 9 个试样和 3 个备用样品，其它规格各送 3 个样品
---	---------	----------	-----------------------------------

2	两极带接地可拆线插头	10A、16A 250V	
---	------------	--------------	--

3	两极不可拆线插头	6A、10A 250V	主检规格送 15 个试样和 3 个备用样品，其它规格送 3 个样品
---	----------	-------------	-----------------------------------

- 4 两极带接地不可拆线插头 6A、10A、16A 250V
- 5 可拆线有螺纹端子两极或两极带接地插座 10A、16A 250V 主检规格（有密封圈）送 6 个（9 个）试样和 3 个备用样品，其它规格送 3 个样品
- 6 可拆线无螺纹端子两极或两极带接地插座 10A、16A 250V 主检规格（有密封圈）送 14 个（17 个）试样和 5 个备用样品，其它规格送 3 个样品
- 7 两极可拆线移动式插座两极带接地可拆线移动式插座 10A 250V10A、16A 250V 主检规格送 9 个试样和 3 个备用样品，其它规格各送 3 个样品
- 8 两极不可拆线移动式插座两极带接地不可拆线移动式插座 10A 250V10A、16A 250V 主检规格送 12 个试样和 3 个备用样品，其它送 3 个样品主检规格送 12 个试样和 3 个备用样品，其它各送 3 个样品
- 9 电线加长组件 10A、16A 250V 主检规格送 12 个试样和 3 个备用样品，其它送 3 个样品
- 10 两极或两极带接地器具插座 10A、16A 250V 主检规格送 9 个试样和 3 个备用样品，其它规格各送 3 个样品
- 11 三相四极插头或插座 16A、25A、32A 250V 主检规格送 9 个试样和 3 个备用样品，其它规格送 3 个样品
- 12 组合型插座（组合型插座可覆盖其中的功能件）有螺纹端子产品：主检规格（有密封圈）送 6 个（9 个）试样和 3 个备用样品，其它规格送 3 个样品无螺纹端子产品：主检规格（有密封圈）送 14 个（17 个）试样和 5 个备用样品，其它规格送 3 个样品

电线电缆产品强制性认证实施规则

编号：CNCA—01C—002：2001

电气电子产品类强制性认证实施规则

电线电缆产品

电线电缆

2001-12-07 发布 2002-05-01 实施

中国国家认证认可监督管理委员会发布

电气电子产品类强制性认证实施规则

电线电缆产品

电线电缆

1. 适用范围

1.1 本规则适用的产品范围：

- 1) 矿用橡套软电缆；
- 2) 交流额定电压 3kV 及以下铁路机车车辆用电线电缆；
- 3) 额定电压 450/750V 及以下橡皮绝缘电线电缆；
- 4) 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电线电缆；

1.2 本规则不适用于 GB15934—1996《电线组件》。

2. 认证模式

型式试验+初始工厂审查+获证后监督。

3. 认证的基本环节

3.1 认证的申请

3.2 型式试验

3.3 初始工厂审查

3.4 认证结果评价与批准

3.5 获证后的监督

4. 认证实施的基本要求

4.1 认证申请

4.1.1 申请单元的划分

按不同用途或不同结构划分电线电缆产品认证单元。同一制造商、同一产品型号，不同生产场地生产的产品应作为不同的申请单元，但不同生产场地生产的相同产品只做一次型式试验。

电线电缆产品强制性认证单元划分见《电线电缆产品强制性认证单元划分及其送样指南》（附件 1）。

4.1.2 申请时需提交的文件资料

申请认证应提交正式申请，并随附以下文件：

- 1) 主要原材料清单；
- 2) 其他需要的文件。

4.2 型式试验

4.2.1 型式试验的送样

4.2.1.1 送样原则

以系列产品为同一申请单元申请认证时，应从中选取具有代表性的型号，并且送样的样品应覆盖系列产品的安全要求。

代表性样品见《电线电缆产品强制性认证单元划分及其送样指南》（附件1）。

4.2.1.2 送样数量

型式试验的样品由申请人负责按认证机构的要求选送,并对选送样品负责。一般电线电缆产品，送样长度为50m。

对于导体截面 $\geq 50\text{mm}^2$ 的塑料绝缘产品和导体截面 $\geq 16\text{mm}^2$ 橡皮绝缘产品，其送样长度应大于等于30m。

4.2.1.3 型式试验样品及相关资料的处置。

型式试验后，应以适当方式处置已经确认合格的样品和/或有关样品描述的技术资料。

4.2.2 检验依据的标准、项目及方法

4.2.2.1 检验依据的标准

- 1) GB12972 矿用橡套软电缆；
- 2) GB 12528.1 交流额定电压 3kV 及以下铁路机车车辆用电缆（电线）；
JB 8145 交流额定电压 3kV 及以下铁路机车车辆用电缆（电线）；
- 3) GB 5013 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆；
JB 8735 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘软线和软电缆；
- 4) GB 5023 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆；
JB 8734 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线；

4.2.2.2 检验的项目

检验项目为产品标准规定的全部检验项目。

4.2.2.3 检验方法

使用产品标准规定的检验方法和/或引用的检验方法标准进行检验。

4.3 初始工厂审查

4.3.1 审查内容

工厂审查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

4.3.1.1 工厂质量保证能力审查

由认证机构派审查员对生产厂按照《工厂质量保证能力要求》（附件3）及国家认监委制定的补充审查要求进行工厂质量保证能力的审查。同时，还应按照《电线电缆类产品工厂质量控制检测要求》（见附件2）进行核查。

4.3.1.2 产品一致性检查

工厂审查时，应在生产现场对申请认证的产品型号进行一致性检查。若认证涉及多类产品，则一致性检查应按每个申证单元至少抽取一个规格型号，重点核实以下内容：

1) 认证产品的合格证和包装物上所标明的产品名称、规格型号与型式试验检验报告上所标明的应一致；

2) 认证产品的结构应与型式试验测试时的样品或标准规定一致；

3) 产品所用的原材料的型号、规格，应与型式试验时所确认的或产品标准所规定的相一致。

工厂审查应覆盖申请认证产品的所有加工场所。

在工厂审查时对安全性能可以采取现场见证试验。

4.3.1.3 产品抽样检查

初始工厂检查时，检查组存在下述疑问时，经认证机构批准可抽取对应的产品型号、规格、数量送指定检测机构按相关产品标准的相应型式试验项目进行试验。

1. 现场产品一致性检查后，检查组对其安全性能质量有疑问，但无确切证据时；

2. 对其例行检查的方法和结果，能否确保安全性能符合要求有疑问时；

3. 现场选定的确认试验出现问题时；

4. 对其质量保证体系中其它直接影响产品质量的要素控制方案能否持续保证产品符合要求有疑问时；

5. 顾客、社会对该产品的质量投诉较多，且证明是企业产品原因引起时；

6. 其它特殊情况时。

4.3.2 审查时间

一般情况下是在型式试验合格后，再进行初次工厂审查。根据需要,型式试验和工厂审查也可以同时进行。

工厂审查时间根据所申请认证产品的单元数量确定，并适当考虑工厂的生产规模，一般为 1 至 4 人日。

4.4 认证结果评价与批准

4.4.1 认证结果评价与批准

由认证机构负责组织对型式试验、工厂审查结果进行综合评价，评价合格后，由认证机构对申请人颁发认证证书(每一个申请单元颁发一张认证证书)。认证证书的使用应符合《强制性产品认证管理规定》的要求。

4.4.2 认证时限

认证时限是指自受理认证之日起至颁发认证证书时止所实际发生的工作日，其中包括型式试验时间、工厂审查后提交报告时间、认证结论评定和批准时间、以及证书制作时间。

型式试验时间一般为 30 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和复试的时间不计算在内）。

工厂审查后提交报告时间一般为 5 个工作日，以审核员完成现场审查，收到生产厂递交的不合格纠正措施报告之日起计算。

认证结论评定、批准时间以及证书制作时间一般不超过 5 个工作日。

4.5 获证后的监督

4.5.1 监督频次

一般情况下，自获证之日起的第 7 个月进行第 1 次监督检查，以后每隔 12 个月进行一次监督检查。

若发生下述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，并查实为持证人责任的；
- 2) 认证机构有足够理由对获证产品与安全标准要求的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明生产制造商、生产厂因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品一致性时。

4.5.2 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复查+认证产品一致性检查，抽取样品送检测机构检验，见 4.5.3。

由认证机构根据工厂质量保证能力要求，对工厂进行监督复查。《工厂质量保证能力要求》规定的第 3，4，5，9 条是每次监督复查的必查项目。其他项目可以选查，每 4 年内至少覆盖中《工厂质量保证能力要求》中规定的全部项目。

应按照《电线电缆类产品工厂质量控制检测要求》（见附件 2）进行核查。

需要时，认证机构可视工厂的具体情况制定特定审查要求

监督复查时间根据所申请认证产品的单元数量确定，并适当考虑工厂的生产规模，一般为 1 至 2 个人日。

4.5.3 获证后的抽样检测

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。具体抽样方法和要求按认证机构有关规定执行。

对抽取样品的检测由认证机构指定的检测机构在 20 个工作日内完成检验。

认证型式试验采用的标准所规定检测项目均可作为监督检测项目,认证机构可针对不同产品的不同情况以及其对产品安全性能的影响程度进行部分或全部项目的检测。

4.5.4 结果评价监督复查合格后，可以继续保持认证资格、使用认证标志。对监督复查时发现的不符合项应在 3 个月内完成纠正措施。逾期将撤销认证证书、停止使用认证标志，并对外公告。

5. 认证证书

5.1 认证证书的保持

5.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书不规定截止日期.证书的有效性依赖认证机构定期的监督获得保持。

5.1.2 认证产品的变更

5.1.2.1 变更的申请

认证后的产品，如果其产品中属于零部件的规格、型号、生产厂或涉及安全性能的设计、结构发生变更时，应向认证机构提出申请。

5.1.2.2 变更评价和批准

认证机构根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更或需送样品进行测试，如需送样试验，测试合格后方能进行变更。

5.2 认证证书覆盖产品的扩展

5.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证产品为同一认证单元内的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，认证机构应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，针对差异做补充检测或检查，并根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

5.2.2 样品要求

证书持有者应按本规则 4.2 的要求选送样品供认证机构核查，核查时，需对样品进行检测的，检测项

目由认证机构决定。

5.3 认证证书的暂停、注销和撤消

按《强制性产品认证管理规定》的要求执行。

6. 强制性产品认证标志的使用

证书持有者必须遵守《强制性产品认证标志管理办法》的规定

6.1 准许使用的标志样式

认证仅涉及安全性能时，标志为：

6.2 变形认证标志的使用

本规则允许加施变形认证标志。

产品标准要求在线缆表面印字的，应印刷“中国强制认证”英文缩写“CCC”字样，字号应与电线电缆产品外形尺寸相适应。

6.3 加施方式

可以采用由国家认监委统一印制的标准规格标志、模压式或印刷三种方式中的任何一种。

对不要求在产品表面印字的电线电缆（如 RXS），必须在电线电缆最小包装（如每圈，通常为 100 米）上粘贴上述图案标准规格的强制性认证标志。

6.4 标志位置

应在电线电缆外表面加施认证标志。

7. 收费规定

认证收费由认证机构按国家有关规定统一收取。

附件 1

电线电缆产品强制性认证单元划分及其送样指南

序号 产品型号 标准编号 型式试验送样指南

1.1.1 227IEC01(BV)227IEC02(RV) GB5023.3-1997 两个型号各送：接近最小截面的样品 1 件，接近最大截面的样品 1 件。

1.2 227IEC05(BV)227IEC06(RV)227IEC07(BV-90)227IEC08(RV-90) 硬导体任意截面样品 1 件，软导体任意截面样品 1 件，包括 90 产品时，其中 1 件样品应是 90 产品。

1.3 BVBLVBVR JB8734.2-1998 接近最大截面 1 件, 接近最小截面 1 件, 包括铜、铝导体时, 应各送 1 件铜、铝导体产品, 包括 BVR 时, 其中 1 件样品应是 BVR。

2.2.1 227IEC10(BVV) GB5023.4-1997 接近最小截面和最多芯数的样品 1 件, 接近最大截面和最少芯数的样品 1 件。

2.2 BVVBLVVVBVVBBLVVB JB8734.2-1998 接近最多芯数和最小截面的样品 1 件, 接近最少芯数和最大截面的样品 1 件, 包括铜、铝导体时, 应各送 1 件铜、铝导体产品, 包括圆形和扁形时, 应各送 1 件。

3.3.1 227IEC41(RTPVR) GB5023.5-1997 任意截面样品 1 件

3.2 227IEC42(RVB)227IEC43(SVR) 所需型号各送任意截面样品 1 件

3.3 227IEC52(RVV) 任意规格样品 1 件。包括圆形和扁形时, 应各送 1 件。

3.4 227IEC53(RVV) 接近最多芯数和最小截面的样品 1 件, 接近最少芯数和最大截面的样品 1 件, 包括圆形和扁形时, 应各送 1 件。

3.5 RVS JB8734.3-1998 任意截面样品 1 件

电线电缆产品强制性认证单元划分及其送样指南 (续)

序号 产品型号 标准编号 型式试验送样指南

4 227IEC71f(TVVB) GB5023.6-1997 接近最多芯数和最小截面的样品 1 件, 接近最少芯数和最大截面的样品 1 件, T、Y 系列各送 1 件样品, 包括 P 型时, 其中 1 件应是 P 型样品。

227IEC74(RVVYP)227IEC75(RVVY) GB5023.7-1997

5 AVAVRAVRBAVRSVAVRAV-90AVR-90AVPRVPRVVPRVVP1AVP-90RVP-90

JB8734.4-1998 单芯电线: 任意截面样品 1 件, 两芯及以上电缆: 接近最多芯数的样品 1 件, 包括屏蔽型时, 各种屏蔽类型均应送样品 1 件, 包括 90 型时, 应送任意的 90 型样品 1 件。

6.6.1 245IEC03(YG) GB5013.3-1997 接近最大截面的样品 1 件

6.2 245IEC04(YYY) 245IEC05(YRYY)245IEC06(YYY) 245IEC07(YRYY) GB5013.7-1997 接近最小截面样品 1 件, 接近最大截面样品 1 件, 包括软导体时, 应包括接近最大截面的第 2 种导体样品 1 件。

7.7.1 245IEC70(YTB)245IEC74(YT)245IEC75(YTF) GB5013.5-1997 每种型号各送样品 1 件, 至少应送接近最多芯数的样品 1 件。

7.2 245IEC81(YH)245IEC82(YHF) GB5013.6-1997 接近最大截面样品 1 件, 包括两种型号时, 再送另一型号接近最小截面样品 1 件。

电线电缆产品强制性认证单元划分及其送样指南（续）

序号 产品型号 标准编号 型式试验送样指南

8.8.1 245IEC53(YZ) GB5013.4-1997 接近最多芯数和最小截面的样品 1 件，接近最少芯数和最大截面的样品 1 件。

8.2 245IEC57(YZW) 接近最多芯数和最小截面的样品 1 件，接近最少芯数和最大截面的样品 1 件。

8.3 245IEC66(YCW) 接近最多芯数和最小截面的样品 1 件，接近最少芯数和最大截面的样品 1 件。

8.4 245IEC58(YSF)245IEC58f(YSFB) 任意规格的样品 1 件，包括 2 芯圆形产品时，应送 2 芯圆形样品。

8.5 YQYQWYZYZWYZBYZBWYCYCW JB8735.2-1998 接近最少芯数和最大截面的样品 1 件，接近最多芯数和最小截面的样品 1 件，包括普通型、扁型、W 型三种类型时，和/或包括 Q、Z、C 三种类型时，第 3 件为任意规格样品。样品的类型不应重复。

9 245IEC51(RX) GB5013.4-1997 接近最大截面的样品 1 件，包括 RXH 型时，应送 RXH 型样品。

RXRXSXXH JB8735.3-1998

电线电缆产品强制性认证单元划分及其送样指南（续）

序号 产品型号 标准编号 型式试验送样指南

10 DCXF 系列 DCH 系列 DCEH 系列 GB12528.1-1990JB8145-1995 接近最大截面的样品 1 件，接近最小截面的样品 1 件，每一系列应至少送 1 件样品，满足上述要求后，其它系列可以送任意型号、规格的产品。

11 UCUCP-0.38/0.66UCP-0.66/1.44 GB12972.2-1991 接近最多芯数和最小截面的样品 1 件，接近最少芯数和最大截面的样品 1 件，并且每一屏蔽类型应至少送 1 件样品。

UCPJBUCPJR GB12972.3-1991

UCPT GB12972.4-1991

12 UYUYYP-0.38/0.66UYYP-0.66/1.44 GB12972.5-1991 接近最多芯数和最小截面的样品 1 件，接近最少芯数和最大截面的样品 1 件，并且每一屏蔽类型应至少送 1 件样品。

UYYPJ GB12972.6-1991

UYYP UYPTUYPDUYPTD GB12972.7-1991

UYYPQ GB12972.9-1991

13 UZUZP GB12972.8-1991 任意截面的样品 1 件，包括 P 型时，应送 UZP。

14 UMUM-1 GB12972.10-1991 任意截面的样品 1 件，包括 UM-1 型时，应送 UM-1。

注 1：申请带有子单元的认证时，如果至少申请 2 个子单元，最大截面和/或最小截面的样品只需各送 1 件（总单元中的最大截面和最小截面），其他子单元需要送最大、最小截面的样品可以选送任意截面的样品 1 件；最多芯数和 / 或最少芯数的样品只需各送 1 件（总单元中的最多和最少芯数），其他子单元需要送最多、最少芯数的样品可以选送任意芯数的样品 1 件；圆形和扁形的样品只需各送 1 件，其他子单元需要送圆形和扁形的样品可以选送圆形或扁形的样品 1 件。

注 2：如果要代表 IEC 60227 任一型号的若干种颜色，该型号应送外表是黑、白颜色的样品各 1 件，如果仅申请一种颜色，应送所申请的颜色样品。

注 3：每个样品的长度应 $\geq 50\text{m}$ ，对塑料绝缘产品，导体截面 $\geq 50\text{mm}^2$ 的样品，以及对橡皮绝缘产品，导体截面 $\geq 16\text{mm}^2$ 的样品，其长度应 $\geq 30\text{m}$ 。

附件 2

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

GB5023—1997 标准

产品类别	产品名称	认证依据	对应国际标准	试验项目（标准条款编号）	频次	例行试验	确认试验
------	------	------	--------	--------------	----	------	------

一般用途单芯硬导体无护套电缆	227IEC01 (BV)	GB5023.3-1997	IEC60227-3:1994	1 导体电阻 2 电压试验 3 90℃绝缘电阻 * * * 4 绝缘厚度 5 护套厚度 * * 6 外径 7 绝缘老化前机械性能 8 护套老化前机械性能 * * 9 绝缘火花试验	逐批逐批 3 月	逐批逐批逐批 3 月	3 月逐批	√ √ √ √ √ √ √ √
----------------	---------------	---------------	-----------------	---	----------	------------	-------	-----------------

电线电缆 一般用途单芯软导体无护套电缆 227IEC02 (RV)

内部布线用导体温度为 70℃单芯实心导体无护套电缆 227IEC05 (BV)

内部布线用导体温度为 70℃单芯软导体无护套电缆 227IEC06 (RV)

内部布线用导体温度为 90℃单芯实心导体无护套电缆 227IEC07 (BV-90)

内部布线用导体温度为 90℃单芯软导体无护套电缆 227IEC08 (RV-90)

轻型聚氯乙烯护套电缆 227IEC10(BVV) GB5023.4-1997 IEC60227-4:1994

扁形铜皮软线*227IEC41 (RTPVR) GB5023.5-1997 IEC60227-5:1994

扁形无护套软线电缆 227IEC42 (RVB)

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

续 GB5023—1997 标准

产品类别 产 品 名 称 认证依据 对应国际标准 试验项目（标准条款编号） 频次 例行试验 确认试验

电线电缆 户内装饰照明回路用软线 227IEC43（SVR） 1 电阻 2 电压试验 3 90℃绝缘电阻 * * * 4 绝缘厚度 5 护套厚度 * * 6 外径 7 绝缘老化前机械性能 8 护套老化前机械性能 * * 9 绝缘火花试验 逐批逐批 3 月逐批逐批逐批 3 月 3 月逐批 √ √ √ √ √ √ √ √

轻型聚氯乙烯护套软线 227IEC52（RVV）

普通聚氯乙烯护套软线 227IEC53（RVV）

扁形聚氯乙烯护套电梯电缆和挠性连接用电缆 227IEC71f(TVVB) GB5023.6-1997 IEC60227-6:1994

耐油聚乙烯护套屏蔽和非屏蔽软电缆 227IEC74（RVVYP） 227IEC75（RVVY） GB5023.7-1997 IEC60227-7:1994

* 此产品导体结构项目不检测。

* * 此项目仅适用于有护套的产品。

* * * 此项目仅适用于导体工作温度为 90℃的产品。

注：（1）例行试验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；

（2）确认试验应按标准规定的参数的方法，在规定的周围环境条件下进行；

（3）如有些试验项目没有对应标准条款的，在“认证依据标准”和“对应国际标准”栏中可不填写；

（4）试验项目适用于那种试验（指例行试验和确认试验），就在相应试验栏中打“√”。

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

JB8734—1998 标准

产品类别 产品名称 认证依据 对应国际标准 试验项目（标准条款编号） 频次 例行试验 确认试验

电线电缆 固定布线用电线电缆 BV,BLV,BVR,BVV,BLVV,BVVB,BLVVB JB8734-1998 1. 导体电阻 2. 电压试验 3. 绝缘厚度 4. 护套厚度* 5. 外径 6. 屏蔽结构*** 7. 绝缘老化前机械性能 8. 护套老化前机械性能* 9. 绝缘火花试验 10. 90℃绝缘电阻** 11. 导体导通试验*** 逐批逐批逐批逐批逐批逐批 3 月 3 月逐批 3 月逐批 √ √ √ √ √ √ √ √

连接用软电缆 RVS

安装用电线 AV,AVR,AVRB,AVRS,AVVR,AV-90,AVR-90

屏蔽电缆 AVP,RVP,RVVP,RVVP1,RVP-90,AVP-90

*此项目仅适用于有护套的产品。

**此项目仅适用于导体工作温度为 90℃的产品。

***此项目仅适用于屏蔽电线和 / 或安装用电线。

注：(1)例行试验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；

(2)确认试验应按标准规定的参数的方法，在规定的周围环境条件下进行；

(3)如有些试验项目没有对应标准条款的，在“认证依据标准”和“对应国际标准”栏中可不填写；

(4)试验项目适用于那种试验（指例行试验和确认试验），就在相应试验栏中打“√”。

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

GB5013—1997 标准

产品类别	产品名称	认证依据	对应国际标准	试验项目（标准条款编号）	频次	例行试验	确认试验
电线电缆	耐热硅橡胶绝缘电缆	245IEC03（YG）	GB5013.3-1997 IEC60245-3:1994	1. 导体电阻 2. 电压试验 3. 绝缘厚度*4. 护套厚度**5. 外径 6. 绝缘老化前机械性能*7. 护套老化前机械性能**8. 绝缘火花试验 9. 110℃绝缘电阻***	逐批逐批逐批逐批逐批 3月 3月逐批 3月	√√√√√√√√√√	

编织软线 245IEC51（RX） GB5013.4-1997 IEC60245-4:1994

普通强度橡胶套软线 245IEC53（YZ）

普通氯丁或其它相当的合成弹性体橡胶套软线 245IEC57（YZW）

装饰回路用氯丁或其它相当的合成弹性体橡胶套软线 245IEC58（YSF） 245IEC58f（YSFB）

重型氯丁或其它相当的合成弹性体橡胶套软线 245IEC66（YCW）

电梯电缆 245IEC70（YTB） 245IEC74（YT） 245IEC75（YTF） GB5013.5-1997 IEC60245-5:1994

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

续 GB5013—1997 标准

产品类别	产品名称	认证依据	对应国际标准	试验项目（标准条款编号）	频次	例行试验	确认试验
电线电缆	电焊机电缆	245IEC81（YH） 245IEC82（YHF）	GB5013.6-1997 IEC60245-6:1994	1.电阻 2. 试验 3.厚度*4.厚度**5.外径 6.绝缘老化前机械性能*7.护套老化前机械性能**8.绝缘火花试验 9.110℃绝缘电阻***	逐批逐批逐批逐批逐批 3月 3月逐批 3月	√√√√√√√√√√	

导体最高温度为 100℃耐热乙烯—乙酸乙烯酯橡皮或其它相当的合成弹性体绝缘、单芯、无护套 750V 电缆 245IEC04（YYY） 245IEC05（YRY） GB5013.7-1997 IEC60245-7:1994

导体最高温度为 110℃耐热乙烯—乙酸乙烯酯橡皮或其它相当的合成弹性体绝缘、单芯、无护套 500V 电缆 245IEC06 (YYY) 245IEC07 (YRYY)

* 此项目仅适用于有绝缘的产品。

* * 此项目仅适用于有护套的产品。

* * * 此项目仅适用于导体最高温度为 110℃的产品。

注：(1) 例行试验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；

(2) 确认试验应按标准规定的参数的方法，在规定的周围环境条件下进行；

(3) 如有些试验项目没有对应标准条款的，在“认证依据标准”和“对应国际标准”栏中可不填写；

(4) 试验项目适用于那种试验（指例行试验和确认试验），就在相应试验栏中打“√”。

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

JB8735—1998 标准

产品类别	产品名称	认证依据	对应国际标准	试验项目（标准条款编号）	频次	例行试验	目证
电线电缆	通用橡套软电缆	YQ,YQW,YZ,YZW,YZB,YZWB,YC,YCW	JB8735.2-1998	1.导体电阻 2.电压试验 3.绝缘厚度 4.护套厚度* 5.外径 6.绝缘老化前机械性能 7.护套老化前机械性能* 8.绝缘火花试验	逐批逐批逐批逐批	3 月 3 月逐批	√ √ √ √ √ √ √ √

橡皮绝缘编织软电线 RX,RXH,RXS JB8735.3-1998

*此项目仅适用于有护套的产品。

注：(1)例行试验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；

(2)确认试验应按标准规定的参数的方法，在规定的周围环境条件下进行；

(3)如有些试验项目没有对应标准条款的，在“认证依据标准”和“对应国际标准”栏中可不填写；

(4)试验项目适用于那种试验（指例行试验和确认试验），就在相应试验栏中打“√”。

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

GB12972—1991 标准

产品类别	产品名称	认证依据	对应国际标准	试验项目（标准条款编号）	频次	例行试验	确认试验
电线电缆	采煤机橡套软电缆	UC—0.38/0.66	GB12972.2-1991	1.导体电阻 2.电压试验 3.绝缘厚度 4.护套厚度* 5.外径 6.铠装结构 **7.绝缘老化前机械性能 8.护套老化前机械性能* 9.绝缘火花试验 10.绝缘电阻	逐批逐批逐批逐批	3 月 3 月逐批逐批	√ √ √ √ √ √ √ √

采煤机屏蔽橡套软电缆 UCP—0.38/0.66UCP—0.66/1.14

采煤机屏蔽监视编织加强型橡套软电缆 UCPJB—0.66/1.14 GB12972.3-1991

采煤机屏蔽监视绕包加强型橡套软电缆 UCPJR—0.66/1.14

采煤机金属屏蔽橡套软电缆 UCPT—0.66/1.14 GB12972.4-1991

矿用移动橡套软电缆 UY—0.38/0.66 GB12972.5-1991

矿用移动屏蔽橡套软电缆 UYP—0.38/0.66UYP—0.66/1.44

矿用移动屏蔽监视型橡套软电缆 UYPJ—3.6/6 GB12972.6-1991

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

续 GB12972—1990 标准

产品类别 产品名称 认证依据 对应国际标准 试验项目（标准条款编号） 频次 例行试验 确认试验

电线电缆 矿用移动屏蔽橡套软电缆 UYP—3.6/6 GB12972.7-1991 1 导体电阻 2 电压试验 3 绝缘厚度 4

护套厚度* 5 外径 6 铠装结构** 7 绝缘老化前机械性能 8 护套老化前机械性能* 9 绝缘火花试验 10 绝缘

电阻 逐批逐批逐批逐批逐批逐批 3 月 3 月逐批逐批 √√ √√√√√√√√√√

矿用移动金属屏蔽橡套软电缆 UYPT—3.6/6

矿用移动屏蔽橡套软电缆 UYPD—3.6/6

矿用移动金属屏蔽橡套软电缆 UYPTD—3.6/6

矿用电钻电缆 UZ—0.3/0.5 GB12972.8-1991

矿用屏蔽电钻电缆 UZP—0.3/0.5

矿用移动轻型橡套软电缆 UYQ—0.3/0.5 GB12972.9-1991

矿工帽灯电线 UM UM—1 GB12972.10-1991

* 此项目仅适用于有护套的产品。

** 此项目仅适用于有铠装的产品。

注：(1)例行试验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；

(2)确认试验应按标准规定的参数的方法，在规定的周围环境条件下进行；

(3)如有些试验项目没有对应标准条款的，在“认证依据标准”和“对应国际标准”栏中可不填写；

(4)试验项目适用于那种试验（指例行试验和确认试验），就在相应试验栏中打“√”。

电线电缆类产品工厂质量控制检测要求

GB12528.1—1991、JB8145—1995 标准

产品类别 产品名称 认证依据 对应国际标准 试验项目（标准条款编号） 频次 例行试验 确认试验
电线电缆 天然丁苯橡胶绝缘铁路机车车辆用电缆（电线）DCXF JB8145.1-1995 1.导体电阻 2.电压试验
3.绝缘厚度 4.护套厚度* 5.外径 6.绝缘老化前机械性能 7.护套老化前机械性能* 8.绝缘火花试验 逐批逐
批逐批逐批逐批 3 月 3 月逐批 √ √ √ √ √ √ √ √

氯磺化聚乙烯绝缘机车车辆用电缆（电线）DCH / 3 JB8145.2-1995

耐热 100℃氯磺化聚乙烯绝缘机车车辆用电缆（电线）DCH / 100

乙丙绝缘机车车辆用电缆（电线）DCEH / 3 JB8145.3-1995

耐热 100℃乙丙绝缘机车车辆用电缆（电线）DCEH / 3—100

* 此项目仅适用于有护套的产品。

注：(1) 例行试验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行；

(2) 确认试验应按标准规定的参数的方法，在规定的周围环境条件下进行；

(3) 如有些试验项目没有对应标准条款的，在“认证依据标准”和“对应国际标准”栏中可不填写；

(4) 试验项目适用于那种试验（指例行试验和确认试验），就在相应试验栏中打“√”。

附件 3

强制性产品认证

工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品与已获型式试验合格的样品的一致性，工厂应满足本文件规定的产品质量保证能力要求。

1. 职责和资源

1.1 职责

工厂应规定与质量活动有关的各类人员职责及相互关系，且工厂应在组织内指定一名质量负责人，无论该成员在其他方面的职责如何，应具有以下方面的职责和权限：

- a)负责建立满足本文件要求的质量体系，并确保其实施和保持；
- b)确保加贴强制性认证标志的产品符合认证标准的要求；
- c)建立文件化的程序，确保认证标志的妥善保管和使用；

d)建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经认证机构确认，不加贴强制性认证标志。

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合强制性认证标准的产品要求；应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响工作的人员具备必要的能力；建立并保持适宜产品生产、检验、试验、储存等必备的环境。

2.文件和记录

2.1 工厂应建立、保持文件化的认证产品的质量计划或类似文件，以及为确保产品质量的相关过程有效运作和控制需要的文件。质量计划应包括产品设计目标、实现过程、检测及有关资源的规定，以及产品获证后对获证产品的变更（标准、工艺、关键件等）、标志的使用管理等规定。

产品设计标准或规范应是质量计划的一个内容,其要求应不低于有关该产品的国家标准要求。

2.2 工厂应建立并保持文件化的程序以对本文件要求的文件和资料进行有效的控制。这些控制应确保：

- a)文件发布前和更改应由授权人批准，以确保其适宜性；
- b)文件的更改和修订状态得到识别，防止作废文件的非预期使用；
- c)确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

2.3 工厂应建立并保持质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化程序，质量记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。

质量记录应有适当的保存期限。

3.采购和进货检验

3.1 供应商的控制

工厂应制定对关键元器件和材料的供应商的选择、评定和日常管理的程序，以确保供应商具有保证生产关键元器件和材料满足要求的能力。

工厂应保存对供应商的选择评价和日常管理记录。

3.2 关键元器件和材料的检验/验证

工厂应建立并保持对供应商提供的关键元器件和材料的检验或验证的程序及定期确认检验的程序，以确保关键元器件和材料满足认证所规定的要求。

关键元器件和材料的检验可由工厂进行，也可以由供应商完成。当由供应商检验时,工厂应对供应商提

出明确的检验要求。

工厂应保存关键件检验或验证记录、确认检验记录及供应商提供的合格证明及有关检验数据等。

4. 生产过程控制和过程检验

4.1 工厂应对关键生产工序进行识别,关键工序操作人员应具备相应的能力,如果该工序没有文件规定就不能保证产品质量时,则应制定相应的工艺作业指导书,使生产过程受控。

4.2 产品生产过程中如对环境条件有要求,工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 可行时,工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备进行维护保养的制度。

4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品进行检验,以确保产品及零部件与认证样品一致。

5. 例行检验和确认检验

工厂应制定并保持文件化的例行检验和确认检验程序,以验证产品满足规定的要求。检验程序中应包括检验项目、内容、方法、判定等。并应保存检验记录。具体的例行检验和确认检验要求应满足相应产品的认证实施规则的要求执行。

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。

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。

6. 检验试验仪器设备

用于检验和试验的设备应定期校准和检查,并满足检验试验能力。

检验和试验的仪器设备应有操作规程,检验人员应能按操作规程要求,准确地使用仪器设备。

6.1 校准和检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验试验设备应按规定的周期进行校准或检定。校准或检定应溯源至国家或国际基准。对自行校准的,则应规定校准方法、验收准则和校准周期等。设备的校准状态应能被使用及管理人员方便识别。

应保存设备的校准记录。

6.2 运行检查

对用于例行检验和确认检验的设备除应进行日常操作检查外,还应进行运行检查。当发现运行检查结果不能满足规定要求时,应能追溯至已检测过的产品。必要时,应对这些产品重新进行检测。应规定

作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。

运行检查结果及采取的调整等措施应记录。

7. 不合格品的控制

工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置及采取的纠正、预防措施。经返修、返工后的产品应重新检测。对重要部件或组件的返修应作相应的记录，应保存对不合格品的处置记录。

8. 内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性和认证产品的一致性，并记录内部审核结果。

对工厂的投诉尤其是对产品不符合标准要求的投诉，应保存记录，并应作为内部质量审核的信息输入。

对审核中发现的问题，应采取纠正和预防措施，并进行记录。

9. 认证产品的一致性

工厂应对批量生产产品与型式试验合格的产品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定的要求。

工厂应建立产品关键元器件和材料、结构等影响产品符合规定要求因素的变更控制程序，认证产品的变更（可能影响与相关标准的符合性或型式试验样机的一致性）在实施前应向认证机构申报并获得批准后方可执行。

10. 包装、搬运和储存

工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合规定标准要求。

电线电缆产品 电线组件(GB 要求)强制性认证实施规则

编号：CNCA—01C—001：2001

电气电子产品类强制性认证实施规则

电线电缆产品

电线组件

2001-12-07 发布 2002-05-01 实施

中国国家认证认可监督管理委员会发布

电气电子产品类强制性认证实施规则

电线电缆产品

电线组件

1. 适用范围

本规则涉及的的产品为：适用于家用和类似一般设备所用的电线组件（即，由带不可拆线插头和不可拆线的连接器的软缆或软线构成的组件），不适用于工业用电线组件，也不适用于加长电线组件。

2. 认证模式

型式试验 + 初始工厂审查+ 获证后监督。

3. 认证的基本环节

3.1 认证的申请

3.2 型式试验

3.3 初始工厂审查

3.4 认证结果评价与批准

3.5 获证后的监督

4. 认证实施的基本要求

4.1 认证申请

4.1.1 申请单元划分

根据连接器和插头的型式划分申请单元；

型式、结构基本相同、功能相同、所用材料相同的同一类产品可以作为一个申请单元。

不同的生产场地的产品为不同的申请单元。

4.1.2 申请文件

申请认证应提交正式申请，并随附以下文件：

- 1) 产品总装图等;
- 2) 关键元器件和/或主要原材料清单;
- 3) 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明;
- 4) 其他需要的文件。

4.2 型式试验

4.2.1 型式试验的送样

4.2.1.1 型式试验送样的原则

在认证申请单元中按照产品所属的类型（见标准图表）选取代表性样品进行型式试验。

4.2.1.2 送样数量

型式试验的样品由申请人负责按认证机构的要求选送,并对选送样品负责。

代表性样品的数量为 15 条，覆盖样品数量各 3 条。

4.2.1.3 型式试验样品及相关资料的处置

型式试验后，应以适当方式处置已经确认合格的样品和/或相关资料。

4.2.2 型式试验的检测标准、项目及方法

4.2.2.1 检测标准

GB15934-1996《电线组件》

4.2.2.2 检测项目

产品检测项目为该产品安全标准规定的全部适用项目。

4.2.2.3 检测方法

依据标准规定的和/或引用的检测方法和/或标准进行检测。

4.3 初始工厂审查

4.3.1 审查内容

工厂审查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

4.3.1.1 工厂质量保证能力审查

由认证机构派审查员对生产厂按照《工厂质量保证能力要求》（附件 1）及国家认监委制定的补充审查要求进行工厂质量保证能力的审查。

4.3.1.2 产品一致性检查

工厂审查时，应在生产现场对申请认证的产品进行一致性检查，重点核实以下内容：

- 1) 认证产品的标识与型式试验报告上所标明的应一致；

2) 认证产品的结构应与型式试验时的样品一致。

3) 认证产品所用的零部件及材料应与型式试验时申报并经认证机构所确认的一致。

若认证涉及多系列产品，则一致性检查应每系列产品至少抽取一个规格型号。

4.3.1.3 工厂质量保证能力审查和产品一致性检查应覆盖申请认证产品的所有加工场所。

在工厂审查时，对产品安全性能可采取现场见证试验。

4.3.2 初始工厂审查时间

一般情况下,型式试验合格后,再进行初始工厂审查。根据需要,型式试验和工厂审查也可以同时进行。

工厂审查时间根据所申请认证产品的单元数量确定,并适当考虑工厂的生产规模,一般每个加工场所为1至4个人日。

4.4 认证结果评价与批准

4.4.1 认证结果评价与批准

由认证机构负责组织对型式试验、工厂审查结果进行综合评价,评价合格后,由认证机构对申请人颁发认证证书(每一个申请单元颁发一个认证证书)。认证证书的使用应符合《强制性产品认证管理规定》的要求。

4.4.2 认证时限

认证时限是指自受理认证之日起至颁发认证证书时止所实际发生的工作日,包括型式试验时间、工厂审查后提交报告时间、认证结论评定和批准时间以及证书的制作时间。

型式试验时间一般为35个工作日(因检测项目不合格,企业进行整改和复试的时间不计算在内),从收到样品和检测费用起计算。

工厂审查后提交报告时间为5个工作日,以审核员完成现场审查、收到生产厂递交的不合格纠正措施报告之日起计算。

认证结论评定、批准时间以及证书制作时间一般不超过5个工作日。

4.5 获证后的监督

4.5.1 监督检查的频次

4.5.1.1 一般情况下,自获证之日起第7个月进行第一次监督,以后每隔12个月进行一次监督检查。

4.5.1.2 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) 认证机构有足够理由对获证产品与安全标准要求的符合性提出质疑时;
- 3) 有足够信息表明生产者、生产厂因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等,从而可能影响产品

符合性或一致性时。

4.5.2 监督的内容

获证后监督的方式采用工厂产品质量保证能力的复查+认证产品一致性检查，必要时抽取样品送检测机构检测，见 4.5.3。

由认证机构根据工厂质量保证能力要求，对工厂进行监督复查。《工厂质量保证能力要求》（附件 1）规定的第 3，4，5，9 条是每次监督复查的必查项目。其他项目可以进行选查，每 4 年内至少覆盖《工厂质量保证能力要求》中规定的全部项目。

监督复查时间根据所申请认证产品的单元数量确定，并适当考虑工厂的生产规模，一般为 1 至 2 个人日。

4.5.3 获证后的抽样检测

需要时，对获证产品进行抽样检测。抽样检测由指定的检测机构负责，抽样检测的数量与型式试验样品数量相同。

对抽取样品的检测由认证机构指定的检测机构在 30 个工作日内完成检测。

认证检测采用的标准所规定项目均可作为监督检测项目。

认证机构可针对不同产品的不同情况，以及其对产品安全性能影响程度进行部分或全部项目的检测。

4.5.4 监督结果的评价

监督复查合格后，可以继续保持认证资格使用认证标志。监督复查时发现的不符合项应在 3 个月内完成纠正措施。逾期将撤销认证证书、停止使用认证标志，并对外公告。

5. 认证证书

5.1 认证证书的保持

5.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书不规定截止日期，证书的有效性依赖认证机构定期的监督获得保持。

5.1.2 认证产品的变更

5.1.2.1 变更的申请

获证后的产品，如果涉及产品的安全的设计发生变更时，应向认证机构提出申请。

5.1.2.2 变更评价和批准

认证机构根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更或需送样品进行测试，如需送样试验，测试合格后方能进行变更。

5.2 认证证书覆盖产品的扩展

5.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证产品为同一系列内的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，认证机构应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，针对差异做补充检测或检查，并根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

5.2.2 扩展产品样品的要求

扩展产品时,持证人应先提供技术资料供认证机构审查。需要送样时，应按本规则 4.2 的要求选送样品供认证机构核查，并进行检测,检测项目由认证机构决定。

5.3 认证证书的暂停、注销和撤消

按《强制性产品认证管理规定》的要求执行。

6.强制性产品认证标志的使用

证书持有者必须遵守《强制性产品认证标志管理办法》的规定

6.1 使用的标志样式

6.2 变形认证标志的使用

本规则覆盖产品允许加施变形认证标志。

6.3 加施方式

可以采用标准规格标志（标签）或模制式两种方式中的任何一种。

6.4 加施位置

应在产品本体上加施认证标志。

7. 收费

认证收费由认证机构按国家有关规定统一收取。

附件 1

强制性产品认证

工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品与已获型式试验合格的样品的一致性，工厂应满足本文件规定的产品质量保证能力要求。

1. 职责和资源

1.1 职责

工厂应规定与质量活动有关的各类人员职责及相互关系，且工厂应在组织内指定一名质量负责人，无论该成员在其他方面的职责如何，应具有以下方面的职责和权限：

- a)负责建立满足本文件要求的质量体系，并确保其实施和保持；
- b)确保加贴强制性认证标志的产品符合认证标准的要求；
- c)建立文件化的程序，确保证书标志的妥善保管和使用；
- d)建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经认证机构确认，不加贴强制性认证标志。

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合强制性认证标准的产品要求；应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响工作的人员具备必要的的能力；建立并保持适宜产品生产、检验、试验、储存等必备的环境。

2.文件和记录

2.1 工厂应建立、保持文件化的认证产品的质量计划或类似文件，以及为确保产品质量的相关过程有效运作和控制需要的文件。质量计划应包括产品设计目标、实现过程、检测及有关资源的规定，以及产品获证后对获证产品的变更（标准、工艺、关键件等）、标志的使用管理等规定。

产品设计标准或规范应是质量计划的一个内容,其要求应不低于有关该产品的国家标准要求。

2.2 工厂应建立并保持文件化的程序以对本文件要求的文件和资料进行有效的控制。这些控制应确保：

- a)文件发布前和更改应由授权人批准，以确保其适宜性；
- b)文件的更改和修订状态得到识别，防止作废文件的非预期使用；
- c)确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

2.3 工厂应建立并保持质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化程序，质量记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。

质量记录应有适当的保存期限。

3.采购和进货检验

3.1 供应商的控制

工厂应制定对关键元器件和材料的供应商的选择、评定和日常管理的程序，以确保供应商具有保证生

产关键元器件和材料满足要求的能力。

工厂应保存对供应商的选择评价和日常管理记录。

3.2 关键元器件和材料的检验/验证

工厂应建立并保持对供应商提供的关键元器件和材料的检验或验证的程序及定期确认检验的程序，以确保关键元器件和材料满足认证所规定的要求。

关键元器件和材料的检验可由工厂进行，也可以由供应商完成。当由供应商检验时,工厂应对供应商提出明确的检验要求。

工厂应保存关键件检验或验证记录、确认检验记录及供应商提供的合格证明及有关检验数据等。

4. 生产过程控制和过程检验

4.1 工厂应对关键生产工序进行识别，关键工序操作人员应具备相应的能力，如果该工序没有文件规定就不能保证产品质量时，则应制定相应的工艺作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品生产过程中如对环境条件有要求,工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 可行时,工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备进行维护保养的制度。

4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品进行检验，以确保产品及零部件与认证样品一致。

5. 例行检验和确认检验

工厂应制定并保持文件化的例行检验和确认检验程序，以验证产品满足规定的要求。检验程序中应包括检验项目、内容、方法、判定等。并应保存检验记录。具体的例行检验和确认检验要求应满足相应产品的认证实施规则的要求执行。

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。

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。

6. 检验试验仪器设备

用于检验和试验的设备应定期校准和检查，并满足检验试验能力。

检验和试验的仪器设备应有操作规程，检验人员应能按操作规程要求，准确地使用仪器设备。

6.1 校准和检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验试验设备应按规定的周期进行校准或检定。校准或检定应

溯源至国家或国际基准。对自行校准的，则应规定校准方法、验收准则和校准周期等。设备的校准状态应能被使用及管理人员方便识别。

应保存设备的校准记录。

6.2 运行检查

对用于例行检验和确认检验的设备除应进行日常操作检查外，还应进行运行检查。当发现运行检查结果不能满足规定要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时,应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。

运行检查结果及采取的调整等措施应记录。

7. 不合格品的控制

工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置及采取的纠正、预防措施。经返修、返工后的产品应重新检测。对重要部件或组件的返修应作相应的记录，应保存对不合格品的处置记录。

8. 内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性和认证产品的一致性，并记录内部审核结果。

对工厂的投诉尤其是对产品不符合标准要求的投诉，应保存记录，并应作为内部质量审核的信息输入。对审核中发现的问题，应采取纠正和预防措施，并进行记录。

9. 认证产品的一致性

工厂应对批量生产产品与型式试验合格的产品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定的要求。

工厂应建立产品关键元器件和材料、结构等影响产品符合规定要求因素的变更控制程序，认证产品的变更（可能影响与相关标准的符合性或型式试验样机的一致性）在实施前应向认证机构申报并获得批准后方可执行。

10. 包装、搬运和储存

工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合规定标准要求。

编号：CNCA—01C—001：2001

电气电子产品类强制性认证实施规则

电线电缆产品 (电线组件)

2001-12-07 发布 2002-05-01 实施

中国国家认证认可监督管理委员会发布

1. 适用范围

本规则细则涉及的的产品为：是适用于家用和类似一般设备所用的电线组件（即，由带不可拆线插头和不可拆线的连接器的软缆或软线构成的组件），不适用于工业用电线组件，也不适用于加长电线组件。

2. 认证采用的模式

产品型式试验 + 初始工厂审查+ 获证后监督。

3. 认证的基本环节

3.1 认证的申请

3.2 型式试验

3.3 初始工厂审查

3.4 认证结果评价与批准

3.5 获证后的监督

4. 认证实施的基本要求

4.1 认证申请

4.1.1 申请单元划分

根据连接器和插头的型式划分申请单元；

型式、结构基本相同、功能相同、所用材料相同的同一类产品可以作为一个申请单元。

不同的生产场地的产品为不同的申请单元。

4.1.2 申请文件

申请认证应提交正式申请，并随附以下文件：

- 1) 产品总装图等；
- 2) 关键元器件和/或主要原材料清单；
- 3) 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明；
- 4) 其他需要的文件。

4.2 型式试验

4.2.1 型式试验的送样

4.2.1.1 型式试验送样的原则

在认证申请单元中按照产品所属的类型（见标准图表）选取代表性样品进行型式试验。

4.2.1.2 送样数量

型式试验的样品由申请人负责按认证机构的要求选送,并对选送样品负责。

代表性样品的数量为 15 条，覆盖样品数量各 3 条。

4.2.1.3 型式试验样品及相关资料的处置

型式试验后，应以适当方式处置已经确认合格的样品和/或相关资料。

4.2.2 型式试验的检测标准、项目及方法

4.2.2.1 检测标准

GB15934-1996 (idt. IEC60799: 1984) 《电线组件》

4.2.2.2 检测项目

分类 (cl. 7)

标志 (cl. 8)

尺寸的检查 (cl. 9)

防触电保护 (cl. 10)

接地措施 (cl. 11)

端子 (cl. 12)

固定式插座的结构 (cl. 13)

插头和移动式插座的结构 (cl. 14)

联锁插座 (cl. 15)

耐老化、防有害进水和防潮 (cl. 16)

绝缘电阻和电气强度 (cl. 17)

接地触头的工作 (cl. 18)

温升 (cl. 19)

分断容量 (cl. 20)

正常操作 (cl. 21)

拔出插头所需的力 (cl. 22)

软缆及其连接 (cl. 23)

机械强度 (cl. 24)

耐热 (cl. 25)

螺钉、载流部件及其连接 (cl. 26)

爬电距离、电气间隙和通过密封胶的距离 (cl. 27)

绝缘材料的耐非正常热、耐燃和耐漏电起痕 (cl. 28)

防锈性能 (cl. 29) 产品检测项目为该产品安全标准规定的全部适用项目。

4.2.2.3 检测方法

依据标准规定的和/或引用的检测方法和/或标准进行检测。按照标准要求进行测试。

4.3 初始工厂审查

4.3.1 审查内容

工厂审查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查。

4.3.1.1 工厂质量保证能力审查

由认证机构派审查员对生产厂按照《工厂质量保证能力要求》(附件 1) 及国家认监委制定的补充审查要求进行工厂质量保证能力的审查。

4.3.1.2 产品一致性检查

工厂审查时,应在生产现场对申请认证的产品进行一致性检查,重点核实以下内容:

1) 认证产品的标识与型式试验报告上所标明的应一致;

2) 认证产品的结构应与型式试验时的样品一致。

3) 认证产品所用的零部件及材料应与型式试验时申报并经认证机构所确认的一致。

若认证涉及多系列产品，则一致性检查应每系列产品至少抽取一个规格型号。

4.3.1.3 工厂质量保证能力审查和产品一致性检查应覆盖申请认证产品的所有加工场所。

在工厂审查时，对产品安全性能可采取现场见证试验。

4.3.2 初始工厂审查时间

一般情况下,型式试验合格后, 再进行初始工厂审查。根据需要,型式试验和工厂审查也可以同时进行。

工厂审查时间根据所申请认证产品的单元数量确定，并适当考虑工厂的生产规模，一般每个加工场所为 1 至 4 个人日。

4.4 认证结果评价与批准

4.4.1 认证结果评价与批准

由认证机构负责组织对型式试验、工厂审查结果进行综合评价，评价合格后，由认证机构对申请人颁发认证证书(每一个申请单元颁发一个认证证书)。认证证书的使用应符合《强制性产品认证管理规定》的要求。

4.4.2 认证时限

认证时限是指自受理认证之日起至颁发认证证书时止所实际发生的工作日，包括型式试验时间、工厂审查后提交报告时间、认证结论评定和批准时间以及证书的制作时间。

型式试验时间一般为 35 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和复试的时间不计算在内），从收到样品和检测费用起计算。

工厂审查后提交报告时间为 5 个工作日，以审核员完成现场审查、收到生产厂递交的不合格纠正措施

报告之日起计算。

认证结论评定、批准时间以及证书制作时间一般不超过 5 个工作日。

4.5 获证后的监督

4.5.1 监督检查的频次

4.5.1.1 一般情况下，自获证之日起第 7 个月进行第一次监督，以后每隔 12 个月进行一次监督检查。

4.5.1.2 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) 认证机构有足够理由对获证产品与安全标准要求的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明生产者、生产厂因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品符合性或一致性时。

4.5.2 监督的内容

获证后监督的方式采用工厂产品质量保证能力的复查+认证产品一致性检查，必要时抽取样品送检测机构检测，见 4.5.3。

由认证机构根据工厂质量保证能力要求，对工厂进行监督复查。《工厂质量保证能力要求》（附件 1）规定的第 3，4，5，9 条是每次监督复查的必查项目。其他项目可以进行选查，每 4 年内至少覆盖《工厂质量保证能力要求》中规定的全部项目。

监督复查时间根据所申请认证产品的单元数量确定，并适当考虑工厂的生产规模，一般为 1 至 2 个人日。

4.5.3 获证后的抽样检测

需要时，对获证产品进行抽样检测。抽样检测由指定的检测机构负责，抽样检测的数量与型式试验样

品数量相同。

对抽取样品的检测由认证机构指定的检测机构在 30 个工作日内完成检测。

认证检测采用的标准所规定项目均可作为监督检测项目。

认证机构可针对不同产品的不同情况，以及其对产品安全性能影响程度进行部分或全部项目的检测。

4.5.4 监督结果的评价

监督复查合格后，可以继续保持认证资格使用认证标志。监督复查时发现的不符合项应在 3 个月内完成纠正措施。逾期将撤销认证证书、停止使用认证标志，并对外公告。

5. 认证证书

5.1 认证证书的保持

5.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书不规定截止日期，证书的有效性依赖认证机构定期的监督获得保持。

5.1.2 认证产品的变更

5.1.2.1 变更的申请

获证后的产品，如果涉及产品的安全的设计发生变更时，应向认证机构提出申请。

5.1.2.2 变更评价和批准

认证机构根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更或需送样品进行测试，如需送样试验，测试合格后方可进行变更。

5.2 认证证书覆盖产品的扩展

5.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证产品为同一系列内的产品认证范围时，应从认证申请开始办

理手续，认证机构应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，针对差异做补充检测或检查，并根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

5.2.2 扩展产品样品的要求

扩展产品时,持证人应先提供技术资料供认证机构审查。需要送样时，应按本规则 4.2 的要求选送样品供认证机构核查，并进行检测,检测项目由认证机构决定。

5.3 认证证书的暂停、注销和撤消

按《强制性产品认证管理规定》的要求执行。

6.强制性产品认证标志的使用

证书持有者必须遵守《强制性产品认证标志管理办法》的规定

6.1 使用的标志样式

6.2 变形认证标志的使用

本规则覆盖产品允许加施变形认证标志。

6.3 加施方式

可以采用标准规格标志（标签）或模制式两种方式中的任何一种。

6.4 加施位置

应在产品本体上加施认证标志。

7. 收费

认证收费由认证机构按国家有关规定统一收取。

附件 1

强制性产品认证

工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品与已获型式试验合格的样品的一致性，工厂应满足本文件规定的产品质量

保证能力要求。

1. 职责和资源

1.1 职责

工厂应规定与质量活动有关的各类人员职责及相互关系，且工厂应在组织内指定一名质量负责人，无论该成员在其他方面的职责如何，应具有以下方面的职责和权限：

- a)负责建立满足本文件要求的质量体系，并确保其实施和保持；
- b)确保加贴强制性认证标志的产品符合认证标准的要求；
- c)建立文件化的程序，确保证标志的妥善保管和使用；
- d)建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经认证机构确认，不加贴强制性认证标志。

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合强制性认证标准的产品要求；应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响工作的人员具备必要的能力；建立并保持适宜产品生产、检验、试验、储存等必备的环境。

2.文件和记录

2.1 工厂应建立、保持文件化的认证产品的质量计划或类似文件，以及为确保产品质量的相关过程有效运作和控制需要的文件。质量计划应包括产品设计目标、实现过程、检测及有关资源的规定，以及产品获证后对获证产品的变更（标准、工艺、关键件等）、标志的使用管理等规定。

产品设计标准或规范应是质量计划的一个内容,其要求应不低于有关该产品的国家标准要求。

2.2 工厂应建立并保持文件化的程序以对本文件要求的文件和资料进行有效的控制。这些控制应确保：

a)文件发布前和更改应由授权人批准，以确保其适宜性；

b)文件的更改和修订状态得到识别，防止作废文件的非预期使用；

c)确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

2.3 工厂应建立并保持质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化程序，质量记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。

质量记录应有适当的保存期限。

3.采购和进货检验

3.1 供应商的控制

工厂应制定对关键元器件和材料的供应商的选择、评定和日常管理的程序，以确保供应商具有保证生产关键元器件和材料满足要求的能力。

工厂应保存对供应商的选择评价和日常管理记录。

3.2 关键元器件和材料的检验/验证

工厂应建立并保持对供应商提供的关键元器件和材料的检验或验证的程序及定期确认检验的程序，以确保关键元器件和材料满足认证所规定的要求。

关键元器件和材料的检验可由工厂进行，也可以由供应商完成。当由供应商检验时,工厂应对供应商提出明确的检验要求。

工厂应保存关键件检验或验证记录、确认检验记录及供应商提供的合格证明及有关检验数据等。

4. 生产过程控制和过程检验

4.1 工厂应对关键生产工序进行识别，关键工序操作人员应具备相应的能力，如果该工序没有文件规定就不能保证产品质量时，则应制定相应的工艺作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品生产过程中如对环境条件有要求,工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 可行时,工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备进行维护保养的制度。

4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品进行检验,以确保产品及零部件与认证样品一致。

5. 例行检验和确认检验

工厂应制定并保持文件化的例行检验和确认检验程序,以验证产品满足规定的要求。检验程序中应包括检验项目、内容、方法、判定等。并应保存检验记录。具体的例行检验和确认检验要求应满足相应产品的认证实施规则的要求执行。

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。

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。

6. 检验试验仪器设备

用于检验和试验的设备应定期校准和检查,并满足检验试验能力。

检验和试验的仪器设备应有操作规程,检验人员应能按操作规程要求,准确地使用仪器设备。

6.1 校准和检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验试验设备应按规定的周期进行校准或检定。校准或检定应溯源至国家或国际基准。对自行校准的,则应规定校准方法、验收准则和校准周期等。设备的校准状态应能被使用及管理人员方便识别。

应保存设备的校准记录。

6.2 运行检查

对用于例行检验和确认检验的设备除应进行日常操作检查外，还应进行运行检查。当发现运行检查结果不能满足规定要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时,应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。

运行检查结果及采取的调整等措施应记录。

7. 不合格品的控制

工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置及采取的纠正、预防措施。经返修、返工后的产品应重新检测。对重要部件或组件的返修应作相应的记录，应保存对不合格品的处置记录。

8. 内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性和认证产品的一致性，并记录内部审核结果。

对工厂的投诉尤其是对产品不符合标准要求的投诉，应保存记录，并应作为内部质量审核的信息输入。

对审核中发现的问题，应采取纠正和预防措施，并进行记录。

9. 认证产品的一致性

工厂应对批量生产产品与型式试验合格的产品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定的要求。

工厂应建立产品关键元器件和材料、结构等影响产品符合规定要求因素的变更控制程序，认证产品的变更（可能影响与相关标准的符合性或型式试验样机的一致性）在实施前应向认证机构申报并获得批准后方可执行。

10. 包装、搬运和储存

工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合规定标准要求。

国家认证机构名称：IECEE Council of The Republic

of Korea c/o Korea Academy of

——型式认可标志用于电器和材料。

——备有需要型式认可产品类别目录，可供索取。

——K 标志用于除复印机以外的 IEC950 标准所包括的设备。

——有关我们的程序与规则的书面资料可函索提供。

——提交 cB 测试证书的申请者可以：直接是已注册的外国厂商或是商务代理人（限于进口商），也可以直接提交。

——应提交以下文件：

外国制造厂注册申请表

CB 测试证书

CB 测试报告

——当提交 cB 测试证书用于国家级认同时，我们将通知申请者是否要提供产品的样品。

——我们不准备认可 cB 测试证书的附件及包含我国国家申请者差异的测试报告。

——如果需要重试的工作量少，我们将对收到的 CB 申请优先于测试任务来处理。

——收费表函索即寄。费用需要预付。

——我们认可来自非成员国制造商按程序 1 获得的 CB 测试证书。

——仅对外国制造商申请注册，才需要进行发证前的工厂检查。

——对于要获得型式认可标志的工厂不需要进行事后工厂检查。

——对于 K 标志需要进行发证前的检查及事后的监督检查。要求按照关于 K 标志的使用规则。

——除非因不符合要求或应申请者要求提前取消外，K 标志证书的期限为证书持有者已交年金的年度，而型式认可标志证书有效期限力 3 年、5 年或 7 年。

——对 NcB 的书面投诉可直接寄至：IECEE Council of the Republic of Korea c / oKAITECH

——型式认可标志是强制性的，但 K 标志对于 cB 体系所包括的电工产品是非强制性的

——型式认可标志还包括：IEC 安全标准以外的无线电干扰。

——其他有用的情况:

家用供电电压: 交流 110v / 220v 或交流 220v

供电频率: 60Hz

对外国制造厂, 应评估其是否有按对注册外国制造厂要求的水准进行连续生产的能力

日本通产省工业技术院 (JMI)

国家认证机构名称: IECEE Council Of Japan

c/o JMI Institute

——有关我们的程序与规则的书面资料可函索提供。

——提交 CB 测试证书的申请者可以是注册的外国制造商; 商务代理人 (仅进口商)。

——应提交以下文件:

外国制造商注册用申请表 (函索即寄, 其他参见资料 1、2)

CB 测试证书

CB 测试报告

——当提交 CB 测试证书用于国家级认可时, 我们将通知是否需要提供产品的样品。

——我们不准备认可 CB 测试证书的附件及包含我国国家差异的测试报告。

——如果需要重试的工作量少, 我们优先处理新来的 cB 申请。

——收费表函索即寄, 费用需要预付。

——我们认可来自非成员国制造商按程序 1 获得的 cB 测试证书。

——仅对外国制造商申请注册才需要进行发证前的工厂检查。

——不需要跟踪工厂检查。

——除非因不符合要求或应申请者要求提前取消外, 证书有效期限为 3 年、5 年或 7 年。

——对 NCB 的书页投诉可直接寄至: 日本: IECEE 委员会。

——我们的标志是认可标志, 对 CB 体系所包括的电工产品是强制性的。下列标准除外:

155, 227-6, 245-5, 252, 257, 292, 335-2-10、-2-12、-2-26、-2-28、-2-33、

-2-34、-2-37、-2-52、-2-54, 384, 414, 458, 566, 598-2-2、-2-3、— 2 — 5、

-2-17、-2-18、-2-19、2-22, 601, 614 和 799。

——我们的标志还包括 IEC 安全标准以外的无线电干扰。

——其他有用的资料如下：

- 1) “注册”系指对制造商是否具有持续地按要求水平进行生产的能力的评价。
- 2) 对于通过商务代理人（进口商）的申请，不要求进行“外国制造商的注册
- 3) 证书的有效期如下：

-3 年：65-电视接收机

335-2-5、“335 — 25 和 335-2-27

-7 年：127、227、238、245、309、320、400、598-悬吊式荧光灯照明设备

— 5 年：其他

4) 家庭电源电压：100v

5) 电源频率：50HZ（东半部）

60Hz（西半部）

——送样地址：、

JMI Institute（JMI）Kanto-office

1-21-25, Kinuta, setagaya-ku, TOkyo, 157

Telephone : + 8 1 3 34 1 6 0111

Telefax: + 8133416 9691

JAPAN Camera and Optical Instruments Inspection and Testing Institute（JCII）

25, Ichitban-cho, chiyoda-ku, Thkyo, 102

Telephone: + 81 3 3263 71 1 1

Telefax: + 81332344624

Japan Electrical Testing Laboiatory（JET）

5-24-12, Yoyogi, Shibuya -ku, Tokyo, 151

Telephone: +81 3 3466 5121

Telefax: +81 3 3468 9090

意大利质量促进协会 (IMQ)

国家认证机构名称: Istituzione Italiana del

Marchio di Qualità IMO

——有关我们的程序与规则的书面资料可函索提供。

——提交 CB 测试证书的外国制造商，可以直接向我国提出申请；也可以通过在我国代表、商务代理人提出申请。

——应提交以下文件：

申请表（函索即寄）

CB 测试证书

CB 测试报告

按时签署的 IMQ 标志发放规则

——当提交 CB 测试证书用于国家级认可时，我们要求提供产品的样品。

——我们准备认可 CB 测试证书的附件及包括我国国家差异的测试报告。

——只要重复测试量少，我们将优先办理已递交的 CB 申请。

——收费表函索即寄。IMO 要求缴纳申请费、试验费和年金。在签署使用 IMQ 标志的合同之前应缴保证金。交费条件：仅对首次申请需预先缴费。

——我们认可非成员国制造商按程序 1 获得的 CB 测试证书。

——需要发证前的工厂检查。

——需要事后工厂监督检查。检查要求按每类产品的特殊规则。

——除非由于不符合要求或应申请者的要求提前取消外，证书一直有效。

——对 NCB 的书面投诉可函寄至：第一阶段，IMQ 认证委员会。第二阶段：IMQ 仲裁机构。

——IMQ 的试验室分成三个部分（低压电器、家用电器和电子产品）。

——申请者应与有关的“技术认证咨询人员”联系。

以色列标准协会 (SII)

国家认证机构名称：The standards Institution of Israel（SII）

——有关我们的程序与规则的书面资料可函索提供。

——提交 CB 测试证书的外国制造商，应通过驻我国的代理商或直接提出申请。

——应提交以下文件：

电工产品的制造商，如果想要取得其工厂生产的某一电器带有标志的认可批准，则必须提出至少包括下列内容的正式申请：

A 制造厂组织机构的概要说明（组织机构的材枝图）；

B 产品制造所依据的规范和标准的说明；

C 生产设备的说明、

D 检验设备的说明；

E 必要的话，计量校准规程和设备说明；

F 为监督始终如一的制造而采取的质量控制措施及其质量控制规范的说明；

G 如果产品不是全部都是在申请者的工厂内制造的，则应分别说明在制造者工厂内以及由其他制造厂进行的制造阶段情况；

H 在申请者试验室中可进行的试验项目清单以及可供这些试验使用的设备清单。

——当提交 cB 测试证书用于国家级认可时，我们要求提供一个产品的样品。

——我们不认可 CB 测试证书的附件及包含我国国家差异的测试报告。

——如果需要重试的工作量少，我们优先处理新来的 CB 申请。

——有关收费的资料函索即寄。

——我们认可来自非成员国制造商按程序 1 获得的 CB 测试证书。

——需要进行发证前的工厂检查。

——不需要进行跟踪工厂检查

——从进口的批量中抽取跟踪检测样品，对这些样品进行检测的费用由申请者负担。

——有效期：合同的首届有效期为 1 年。

——有效期续延，以色列标准协会与制造厂之间就某一指定的产品签定的合同，如果没有正式提出中止或废除要求，则自每年年底起便自动延续。

——不同意国家认证机构决定的投诉应向下列机构提出：

通讯地址：Minhelet Tav Teken（The Standard Mark Board）C/0 SII。

——满足标准要求的强制性的。

——除了 IEC 或 CEE 安全标准的内容外，我们的标志还包括性能要求。

爱尔兰国家标准局 (NASI)

国家认证机构名称: National Standards Authority of Ireland (NASI)

——有关我们的程序和规则的书面资料可函索提供。

——提交 CB 测试证书的外国制造商，可以通过驻我国的代表提出申请；也可以直接向 NSAI 提交。

——应提交以下文件：

给出名称和地址的申请信

申请表（函索即寄）

cB 测试证书

CB 测试报告

——当提交 CB 测试证书用于国家级认可时，我们将通知申请者是否需要提供产品的样品。

——我们认可 CB 测试证书的附件及包含我国国家差异的测试报告。

——如果重试的工作量小，我们将在试验安排时优先处理新来的 CB 申请。

——收费表函索即寄：预付的申请费、按发票的检查费、年金。

——我们不认可来自非成员国制造商按序 1 获得的 CB 测试证书。

——仅当申请者提出认证时，才需要发证前的工厂检查，检查要求按照：认证总则 CGR — 1: 1985

——当申请者获得认可时，才需要跟踪工厂检查，检查要求同上。

——跟踪测试样品的取样时间间隔为 1~2 年，这些样品的试验费用向申请者收取。

——除非因不符合要求或应申请者要求提前取消外，证书一直有效。

——对 NCB 的投诉可直接寄：

NSAI

Glasnevin

Dublin 9

Ireland

美国国家认证机构

国家认证机构名称：Dash, straus & Goodhue, Inc。

——应客户要求可提供有关我们产品和规则的书面资料；

——任何制造厂商或他们的代表可以从 Dash, straus & Goodhue, Inc. 申请国家认证

——我们准备承认 CB 测试证书及 CB 测试报告作为国家认证的基础；

——我们准备承认一个包括美国国家差异的 CB 测试证书及 CB 测试报告的一份合适的附件；

——如果重新测试的需要较小，我们对承认 CB 测试证书的申请将在优先基础上加以处理；

——根据一份 CB 测试证书及测试报告而申请国家认证时应提供下列文件：

——申请表（可应请求提供）

——CB 测试证书

——CB 测试报告

——当提出一份 CB 测试证书及 CB 测试报告作为国家认证的基础时，我们一般需要一件样品

——可应请求提供有关费用及支付条件的资料。

——批准前的检查是需要的以保证生产产品与测试样品相符。

——定期工厂检查是需要的，有疑问时还要抽样进行跟踪测试。这种样品测试的费用向申请人征收。

——对国家认证机构决定的书面申诉首先应送至 Dash, Straus & GOODhue Inc

——在寄送样品前，申请人应经常与 Dash, Straus & GOODhue Inc 接触。

国家认证机构名称：ETL 测试实验室公司

（ETL Testinh Laboratories Inc。

访问及邮寄地址：Route 11 , Industrial Park

Corthland, NY 13045 USA

——应客户要求可提供我们的程序和规则的书面资料。

——提交 CB 测试证书的申请人既可是是一家外国制造厂商，也可以是由该厂商授权代表此厂商行事的代理机构或代表，而不论其居住国家是那一个。

——下列文件应当提交：

——签字的申请表（申请表格可应请求提供之）。

——CB 测试证书复印件

——CB 测试报告复印件

——一件产品的样品

——其它有关的测试结果及产品数据如手册，照片，系统，元器件清单等等；

——当为国内认可而呈交一份 CB 测试证书时，我们常常需要一件产品样品；

——我们准备接受包括我们国家差异的 CB 测试报告的附件；

——我们要求申请人提前支付一笔预付款，它包括对工作的预计费用；

——对某项给定工程（申请）的实际服务费用是根据时间 / 费用估算的，在工程完成后根据每项申请所保留的预付金开出发票；

——我们根据 CB 体系的规则承认非会员国制造厂商的 CB 测试报告；

——一般不需要发证前的检查；

——包括定期不事先通知的工厂检查在内的跟踪检查计划是需要的，为补偿这些检查的费用要征收一笔年金；

——一般情况下，这种检查由当地与 ETL 有协议的代理检查机构进行；

——如有需要，检查人员可目证产品的重新测试或取样后在实验室测试；

——领有许可证者必须与 ETL 签署一项法定合同（服务协议），它清楚地规定了制造厂商的责任以及连续 ETL 列名和 ETL 标志的使用的条件；

——许可证是不定期有效的，但可能由于不符合或应申请人的要求而取消；

——在美国的大多数地区，电气产品的批准是强制的，ETL 的列名产品是由“有司法权主管机关”（Authorities having Jurisdiction）承认的，可认为“已批准”。

——对国家认证机构决定的书面申诉应送给负责产品安全的副总裁。

国家认证机构名称：MET 实验室公司

——应客户要求可提供我们的程序和规则的书面资料，

——当为国家认可而呈交一份 cB 测试证书时，我们总是需要一件产品样品。

——费用表可应客户要求提供。关于体系及支付条件的简短说明可应客户要求提供。

国家认证机构名称：保险商实验室公司

(Underwriters Laboratories Inc)

访问及邮寄地址：333 pfingsten Road

Northbrook. IL 60062. USA

电 话：+1708 272 8800

电 传， 6502543343 MCI UW

传 真： +1 708 272 9562

联 系 部 门： International Compliance Services

Department at Ext.NO. 3319

样品发送地址：（应客户要求告知）

——应客户要求可提供我们的程序和规则的书面资料

——提交一份 CB 测试证书的申请人可以是：

直接是外国制造商或

代表制造厂商行事的经授权的商务代理机构。

下列文件应当提交：

——申请表格（应要求提供）

——有名称和地址的申请函

— CB 测试证书

— CB 测试报告

——当为国家认可而呈交一份 CB 测试证书时，我们总是要求有一件产品样品。

——我们准备承认包括我们国家差异的 cB 测试证书和测试报告的附件。

——假如重新测试或附加试验为最小，则我们对附有 CB 测试证书和 cB 测试报告的申请予

以优先处理。

——在研究了申请以后，如有要求可告知费用数。

——我们承认来自 cB 体系非成员机构的国家的制造商的 cB 测试证书。

——可能需要进行首次生产检查（IP1）。客户如有请求可告知检查的要求。

——需要进行跟踪检查服务。

客户如有要求可提供跟踪检查的要求。

——当产品处于 uL 的跟踪服务（FUS）纲要情况下，则认证在这些年内是有效的；除非由于不合格或应申请者的要求而提前取消认证。

——对国家认证机构的书面申诉应送至：

Managing Engineer, International Compliance services Dept.

——其它有用的信息。

UL 测试实验室地址：

1、Underwriters Laboratories

Inc, 333 pfingsten Road Northbrook ,IL 60062 USA

电 话： +1 708272 8800

传 真： +1 707272 9562

2、Underwriters Laboratories Inc

1285 walt whitman Road melvile ,L.I. NY 17747 USA

电 话： +1516 271 6200

传 真： +1516 271 8259

3、Underwriters Laboratories Inc。

12 Laboratory Drive, Research Triangle Park ,NC 27709 USA

电话： +1 919549 1400

传真： +1 919 549 1842

4、Underwriters Laboratories Inc。

1655 Scott Boulevard,Santa CLARA, CA 95050 USA

电话： +1 408 985 2400

印度标准局

国家认证机构名称:Bureau of Indian standards(BIS)

地 址: Manak Bhavan ,9,Bahadur shah

zafar Marg , New Delhi 110002

电 话: +91 11 331 1192

传 真: +91 11 331 4062

电 传: 031-65870 bis nd

联 系 人: Derector (Elecftotechnical)

向国外 CB 证书持有者授与 BIS 标准标志的程序

概述

——按照在世界范围内在 CB 体系中建立互相交往关系的原则, 必须为国外制造厂商在颁发给他们 CB 证书的基础上给与授于 BIS 标准标志的可能。

——这些程序的目标就是要包括这些内容。

一般目的

——应当使用在 BIS 认证体系下授与许可证的程序。

特殊程序

应海外制造厂商之请求, 可提供为在日历认证体系下授与许可证的 BIS 程序和规则的书面资料(用英文写成)。

——提交申请书的申请人可以是:

——印度以外的一家制造厂商或

——它在印度的授权代表。

——应当提交下列文件:

——申请表

——CB 测试证书

——CB 测试报告

——当为取得国家认可而呈交一份 CB 测试证书时, 如需要一件产品样品,BIS 将通知申请

人。

——只有在国家差异要求的范围内才需要测试。=ss 与 Ec 标准问的国家差异表已刊于 CB 公报上（如索取可提供）。

——可能需要与制造厂商所在国的国家认证机构作出一项安排，以便对实施 B1S 标准标志体系的实际内容进行合作。可能需要对工厂进行许可证前的检查。需提交制造工厂存在有工厂质量保证体系的必要的支持文件。可能还需要对工厂进行跟踪检查（监督检查）。为跟踪检查测试的样品也是需要的。

——许可证一旦授与，其有效期为一年，此后需更新。

——CB 体系所包括的产品表以及在印度销售时需由 B1S 强制认证的产品表可应请求而提供

——费用资料可应请求提供。

德国电气工程师协会（VDE）

国家认证机构名称：VDE-PRUFSTELLE TESTING AND CERTIFICATION INSTITUTE

——有关我们的程序和规则的书面资料可函索提供，

——提交 CB 测试证书的申请者可以是：外国制造商直接或商务代理人

——应提交下列文件：世间

申请表格（函索即寄）；

给出有名称和地址的申请书；

CB 测试报告；

CB 测试证书；

其他文件：

—总合同书；

—仲裁协议书

—在商会登记注册的副本。

——当提交 CB 测试证书用于国家认可时，我们总是要求提供产品的样品。

——我们准备认可 CB 测试证书的附件及包含我国国家差异的测试报告

——如果需要重试的工作量很少，我们将在试验安排时优先处理新来的 CB 申请

——收费表索即寄

——我们认可来自非 CB 体系成员国制造商按程序 1 获得的 CB 测试证书

——需要进行发证前的检查。检查要求按照：PM102“认证程序”

——需要进行跟踪工厂检查。检查要求按照：PM102“认证程序”。

——跟踪检查需要取样。这些样品的试验费用不向申请者收取。

——“因不符合要求或应证书持有者的要求而提前取消外，证书一直有效。”

——对 NCB 的书面投诉可直接寄至：DIRECTOR OF THE VDE TESTING AND CERTIFICATION INSTITUTE

——除了 IEC 或 CEE 安全标准，我们的其它标志还包括：

——无线电干扰

——电缆和软线

——导线管

——电子元器件

在德国，VDE — P 已经得到下列国家级认可：

——德国社会劳工部长批准为设备安全的试验机构；

——德国邮电部长批准为无线电干扰测量的试验机构；

——德国国防部长批准为电子元器件的试验机构。

在欧洲和国际上，VDE — P 是在以下方面认可的德国试验认证和检查机构。

——电工产品方面的 CENELEC 欧洲认证体系（欧洲电气标准化委员会—CCA 和 HAR）；

——cECC（cENELEC 电子元器件委员会）电子元器件质量评定的欧洲协调体系；

——世界性的 IEC 电工产品认证体系（国际电工委员会—IECEE / CCB 体系）；

——世界性的 IEC 电子元器件认证体系（国际电工委员会—IECQ）；

——按照联合国欧洲经济委员会的 ECE 规范在机动车辆的无线电干扰抑制方面，对于欧洲共同体（Ec）共同市场，德国政府已通知其他成员国和 CE 委员会，VDE — P 作为检测试

验室和认证机构，接受 EC 的下列指令。

— 1973 年 2 月 19 日公布的 EC 低电压指令（73 / 23 / EEC）

— 1976 年 11 月 4 日公布的 EC 一无线电干扰抑制指令（76 / 889 EEC 和 76 / 890 EEC）

— 1984 年 9 月 17 日公布的 EC 一焊接和发电机声功率级指令（84 / 535 / EEC 和 84 / 536 / EEC）

— 1988 年 5 月 3 日公布的 EC 一玩具指令（88 / 738 / EE）

位于奥芬巴赫（offenbach）的 vDE 试验认证研究所（VDE 一 prüfstelle，简称 VDE 一 p）是德国电气工程师协会（Verband Deutscher Elektrotechniker，简称 vDE）所属的一个研究所，体现了 VDE 的试验认证体系。

作为一个中立、独立的机构 vDE 在奥芬巴赫有自己的试验室，根据申请按照 vDE 规范或其他公认的技术标准对电工产品进行试验和认证。因而它向公众提供了一种保护性服务，避免电器在使用时造成危害和产生无线电干扰。

vDE 一 P 的试验和认证特别适用于家用电器、照明器具、手持式工具、娱乐电子设备、医疗电气设备、信息技术设备、安装材料。电线、电缆和电子元器件。

vDE 一 P 还对电器所产生的无线电干扰进行测量，在需要时也测量电磁兼容性（EMC）。

VDE 认证标志已在 30 个国家作了商标（一组标志）和 / 或服务标志的登记，因此，VDE 认证标志是受到保护的，不能滥用，由于 vDE 对公众所负有的义务，vDE 认证标志的内在价值无论在任何地方都是同样的。

已经有 40 个国家的制造商获得了 vDE 认证标志，这证明了 VDE 认证标志对进口商的意义。

许多国家都要求进口的德国电工产品具有 vDE 认证标志。在许多国家，VDE 认证标志比本国的认证标志更加出名。

vDE 一 P 成立于 1920 年，因此，它在欧洲是最有测试经验的。

在通过产品试验和工厂检查后，vDE 一 P 即颁发 VDE 认证标志。为了使具有 VDE 认证标志的产品质量保持第一次试验时的水平，无论是欧洲以及其他地区的制造厂都要和德国的制造厂一样，接受工厂检查。

每年，VDE 一 P 为国内 2100 个制造厂和国外 1900 个制造厂进行大约 16000 个试验。有大约 200000 种电工产品具有 vDE 认证标志，并接受工厂监督。

VDE 一 P 试验室的使用面积约为 17000m

VDE — P 的合约雇员共 380 名。其中工程师 80 名，技术员 200 名。

VDE — P 接受 VDE — P 董事会的领导，董事会的成员是由政府机构、电力公司、产业、承包商协会和保险公司指派的。

对于政府机构以及国内、欧洲和国际组织来讲，VDE — P 作为中立和独立的机构，代表着 VDE 试验认证体系。

VDE 认证标志是根据经协调并与国际水平一致的 vDE 规范而颁发的。自此具有 vDE 认证标志的产品是达到世界水准的。

只要满足技术要求，VDE — P 颁发下列相应的 vDE 认证标志来认证电工产品。

VDE 标志（VDE — zeichen），适用于依据设备安全法（GSG）的布线附件、元器件及作为专门设备的器具。

VDE — GS 标志（VDE — Gs — Zeichen）适用于依据设备安全法（Gscy）的作为专门设备的器具（可替代 VDE 标志）。

vDE 电缆标志（VDE — Kabel — zeichen）适用于依据非协调的 vDE 规范的电缆、绝缘软线以及导线管和线槽。

VDE 协调标志（VDE — HARMONISIERUNGSKENNZICHNUNG）适用于依据协调的 vDE 规范的电缆和绝缘软线。

vDE 标识线（VDE ~ Kennfaden），适用于依据非协调的 VDE 规范的电缆和绝缘软线。

VDE 协调线（VDE — Harmonisierungskennfaden）适用于依据协调的 VDE 规范的电缆和绝缘软线。

VDE 无线电防护标志（vDE — Fullschutzzeichen），适用于依据 VDE 规范或邮政条例的已抑制干扰的电器设备。

vDE 电子认证标志（vDE — Elektronik — prüfzeichen），适用于电子元器件。

澳大利亚标准协会

QUALITY ASSURANCE SERVICES

standards Australia 是澳大利亚标准协会的商业名称。澳大利亚标准协会是一个独立的、不营利的、主要从事制订和颁布澳大利亚标准并依据这些标准向工业界和消费者提供服务的组织，澳大利亚电气设备安全标准总体上与 IEC 标准相一致。质量保证机构是 Standards Australia 一个自筹资金的部门，它提供产品认证及其他服务。符合电气安全标准的产品可有两种认证标志可供选择。

它们是一

·电气安全型式试验标志——基本水准的型式试验体系。

·电气安全标准标志——一个较高水准的认证体系，它除产品外还要求质量体系符合质量管理标准的要求。

——有关我们的程序和规则的书面资料可供索取。

——提交 CB 测试证书的申请者可以直接是外国制造厂或居住在本国的代理商。

——应提交下列文件：

·一份含制造商名称和产品规格的申请书

·CB 测试证书

·CB 测试报告

·其他有关产品数据和试验结果

——当 CB 测试证书用作国家级认可时，我们将告知申请者是否需要产品样品。

——我们准备认可 CB 测试证书的附件及包括我们国家差异的测试报告。

——只要重复测试少的话，我们将优先办理已递交的 CB 申请。

——有关收费资料可供索取。

——我们认可在非成员国内的制造厂家按程序 1 获得的 CB 测试证书。

——对于“标准标志”证书，需要进行发证前工厂检查，但或许由我们的代理机构进行，对于“电气安全型式试验标志”证书，不要求进行发证前工厂一检查。

——对于“标准标志”证书，需要进行事后工厂监督检查，通常将由我们当地的代理机构进行。

——对于“标准标志”体系下要求进行的事后监督测试，将在协议书中详细叙述。并向制造。

商收取费用。

——“标准标志”证书每年更新，以满足所有要求。只要产品无更改的话，“电气安全型式试验标志”证书有效期为五年。

——对国家认证机构（NCB）的决定的书面申诉，可直接寄到：

澳大利亚标准理事会执行机构

——与主电源连接的电气设备通常需要有管理机构的批准，申请获得“电气安全标准标志”或“型式试验标志”证书，可被看成满足该项批准而无须更进一步的测试或检查的有力证据。

什么是 CE 标志

CE 标志（英文为 CE Marking 或者 CE Mark），（如图），是欧盟特有的一个产品标志。一个产品上带有 CE 标志也就是向欧盟的消费者宣告，本产品符合欧盟的有关健康，安全，环境保护的法律条例的要求。

随着欧盟统一市场的逐渐完善和越来越多的产品指令开始生效，绝大多数涉及到健康，安全，环境保护（如：家用电器，通讯，机械，建筑材料，医疗设备，玩具，保健设施，量具等），已被强制性地列入“必须携带 CE 标志，否则不准进入欧盟市场流通之列。”凡是携带 CE 标志的产品方可在欧盟统一市场内自由流通。对于非欧盟国家生产的产品，如果没有携带 CE 标志，将越来越难以进入欧盟以及欧盟自由贸易区。因此，CE 标志又被称之为非欧盟国家产品进入欧盟 15 个国家以及“EFTA”欧盟自由贸易区的“特别通行证”。

挪威电气设备检验批准委员会（NEMKO）

国家认证机构名称：NEMKO

Norges Elektriske

Materiellkontroll

——有关我们的程序与规则的书面资料可函索提供。

——提交 CB 试证书的外国制造商，应通过驻我国的代表或商务代理人提出申请。

——应提交以下文件：

申请表（函索即寄）

给出名称和地址的申请信

CB 测试证书

CB 测试报告

——当提交 CB 测试证书用于国家级认可时，我们要求提供产品样品。

——我们准备认可 CB 测试证书的附件及包括我国国家差异的测试报告。

——只要重复测试量少，我们将优先办理已递交的 CB 申请。

——收费表函索即寄。包括试验费和年金。

——我们认可来自非成员国制造商按程序 1 获得的 CB 测试证书。

——不需要进行发证前的工厂检查。

——不需要事后工厂监督检查。

——实行市场监督。

——跟踪测试需要抽样。

——除非由于不符合要求或应申请者的要求提前取消外，证书 10 年内有效。

——对 NCB 的书面投诉直接寄至：NEMKO。

——我们的标志是认可标志，自愿检测制度正在替代强制性检测。在挪威市场采用强制性登记注册制度。

——我们的标志还包括 IEC 或 CEE 安全标准以外的内容：无线电干扰

瑞典电气设备检验和批准协会（SEMKO）

国家认证机构名称：SEMKO

——有关我们的程序与规则的书面资料可函索提供。

——提交 CB 测试证书的外国制造商，可以直接向我国提出申请；也可以通过在我国的代

表、商务代理人提出申请。

——应提交以下文件：

申请表（函索即寄）

给出名称和地址的申请书

cB 测试证书的副本

Ch 测试报告的副本

一个样品，

其他有关的测试结果和产品数据，如：说明书、照片、原理图、元器件表等。

——当提交 CB 测试证书用于国家级认可时，我们要求提供产品的样品。

——我们准备认可 CB 测试证书的附件及包括我国国家差异的测试报告。

——只要重复测试量少，我们将优先办理已递交的 cB 申请。

——收费表函索即寄。凭申请单缴纳试验费和认证费。在证书有效期内，必须按申请单付年金及证书费。

——我们认可非成员国制造商按程序 1 获得的 cB 测试证书。

——目前仅对 1 类电线组件及软线盘按照 SEMKO 41 所规定的要求（函索即寄）需要进行发证前的工厂检查。

——对 1 类电线组件及软线盘需要跟踪工厂监督检查。检查要求按照：SEMKO 41。

——跟踪测试需要抽样：这些样品的试验费用不向申请者收取。

——除非由于不符合要求或应申请者的要求提前取消外，证书十年内有效。

——CB 体系内的大多数产品必须强制性地登记注册，除非产品仅供专业使用。如果产品已被认可并有 S 标志，则由 SEMKO 进行登记注册，注册费用则应支付给当局。

——对于若干高度危险领域的产品由 SEMKO 认可是强制性的，进一步的资料可以函索提供。

——S 标志包括广义的安全，例如：包括调射线和激光。

——对 NCB 的书面投诉可函寄至：SEMKO 转交 SEMKO 鉴定委员会。对于需要官方强制性认可的产品投诉的第二阶段可寄国家能源管理局。

国家强制性产品认证新老证书转换程序

国家强制性产品认证新老证书转换程序

1. 目的

为保证国家强制性产品认证制度的顺利实施，保护各有关方面的合法利益，根据认监委 2001 年第 2 号公告《实施强制性产品认证制度有关安排的规定》、认监委文件（认办证[2002]5 号）《关于新老制度认证转换要求的通知》和各强制性产品认证实施规则，特制订本程序。

2. 适用范围

对于列入《第一批实施强制性产品认证的产品目录》（以下简称《目录》）内已经获得下列老制度认证证书的产品，可按本程序的规定转换证书。

2.1 原中国进出口质量认证中心（CQC）代为颁发的进口商品安全质量许可制度认证证书（CCIB）。

2.2 原中国电工产品认证委员会（CCEE）颁发的电工产品安全认证证书。

2.3 涉及《目录》内的安全加电磁兼容产品，已获得中国电磁兼容认证中心颁发的电磁兼容认证证书，申请人需申请获得国家强制性认证证书。

2.4 已经申请但尚未获得进口商品安全质量许可制度（CCIB）认证证书或电工产品安全认证（CCEE）证书的申请人，需要申请获得国家强制性产品认证。

3. 职责

3.1 转换证书申请的受理

中国质量认证中心产品认证处负责受理申请人提出的换证申请，并对申请文件进行审查和对认证结果进行评定。

3.2 型式试验和（或）补充差异试验

检测机构负责进行型式试验和（或）补充差异试验，负责出具型式认可报告或补充差异试验，并对该报告的真实性、准确性、完整性负责。

3.3 工厂审查和获证监督

检查处/分中心负责对生产或者加工厂（场）所进行审查和获证后监督，并负责出具工厂审查报告和监督检查报告，并对报告的真实性、完整性负责。

4. 工作程序

4.1 申请人所需提交的资料（以下简称换证申请）

- a. 按照单元划分原则填写的转换申请书
- b. 有效的监督检查报告或工厂审查报告复印件；
- c. 原证书原件正本和副本
- d. 其他需要说明的文件。

4.2 换证的工作内容和批准

4.2.1 已获得 CCIB 证书和（或）CCEE 证书的产品如产品型号、商标、生产厂、制造商及认证标准未发生变化或标准换版更新不涉及检测或检查项目的增加或更换时，认证工程师接受申请人提交的换证申请，认证评定人员对换证申请审查合格后，经中心主任批准换发 CCC 认证证书。

4.2.2 已获得 CCIB 证书或 CCEE 证书的产品，当认证标准发生变化或标准换版涉及到检测或检查项目的增加或更换，需补做差异试验；产品认证工程师接受申请人提交的换证申请后，原则上通知原检测机构补做差异试验，检测机构提交差异部分的检测报告，经认证工程师、认证评定人员对换证申请和补充差异检测报告审查合格后，报中心主任批准换发 CCC 认证证书。

4.2.3 已申请 CCIB 或 CCEE 认证，但未进行型式试验和工厂审查的，申请人应按《强制性产品认证申请程序》重新申请。

4.2.4 已申请 CCIB 或 CCEE 认证，仅完成型式试验时，申请人应提交按照单元划分原则填写的转换申请书。

需补做差异试验时，产品认证工程师原则上通知原检测机构补做差异试验；检测机构提交差异部分的检测报告。

检查部遵照业务分工的原则指定分支机构或由本部安排的工厂审查组按照强制性产品认证工厂质量保证能力要求进行工厂质量保证能力审查和产品一致性审查，并出具工厂审查报告。

产品认证工程师、认证评定人员对文件审查、型式试验报告含补充差异检测报告（如有）和工厂审查报告审查合格后，报中心主任批准颁发 CCC 认证证书。

4.2.5 已申请 CCIB 或 CCEE 认证，并完成型式试验和工厂审查的，申请人应提交按照单元划分原则填写的转换申请书。

需补做差异试验时，产品认证工程师按照原则上通知原检测机构补做差异试验，检测机构提交差异部分检测报告。

产品认证工程师、认证评定人员对换证文件审查、型式试验报告（含补充差异检测报告）和工厂审查报告审查合格后，报中心主任批准颁发 CCC 认证证书。

不需补做差异试验时，产品认证工程师、认证评定人员对换证文件审查、型式试验报告和工厂审查报告审查合格后，报中心主任批准颁发 CCC 认证证书。

4.3 认证证书

换发证书时，原则上按照认证单元划分原则，以及一个申请人的一个生产厂的一个单元颁发一张证书的原则，一份老证书换取一份新证书，一般不进行合并和拆分。

4.4 受理申请的时间安排

从 2002 年 5 月 1 日起至 2003 年 4 月 30 日，产品认证处受理在证书有效期以内的换证申请。为使换证工作有序进行，申请人尽量一次申请换发持有的认证证书。

4.5 换证费用

按强制性产品认证收费办法的有关规定和实际发生的项目统一收取。

5. 相关文件

实施国家强制性产品认证新老证书转换申请审批表

转换 3C 证书提供资料清单

CQC 产品认证实施程序

CQC 产品认证实施程序(CQC/CP003-2002)

1. 适用范围

本程序适用于 CQC 产品认证的全过程。

2. CQC 产品认证的类型

CQC 的产品认证活动涉及：国家授权的强制性产品认证(CCC)；IECEE-CB 测试证书的颁发和认可；CQC 自愿性产品认证。

3. CQC 产品认证的依据

3.1 国家强制性产品认证按国家统一发布的标准目录执行。

3.2 颁发和认可 CB 测试证书的依据为中国对外声明所采用的 IEC 标准及相关标准的国家差异。

3.3 自愿性产品认证的依据为国家标准、行业标准、IEC 标准、其他国家先进标准及 CQC 补充技术要求。

4. CQC 产品认证的范围

国家授权强制性产品认证的范围见《国家授权的强制性产品认证目录》。

颁发和认可 CB 测试证书的范围见《CQC 颁发/认可 IECEE-CB 测试证书目录》。

CQC 自愿性产品认证的范围见《CQC 自愿性产品认证目录》。

5. CQC 产品认证的主要阶段

CQC 产品认证分为五个阶段：

a. 产品认证申请；

b. 产品型式试验；

c. 工厂质量保证能力检查（颁发 CB 测试证书无此阶段）；

d. 认证结果评定及批准认证证书；

e. 获

证后的监督（颁发 CB 测试证书无此阶段）。

6. 产品认证的基本程序

6.1 产品认证申请

6.1.1 凡具有法人地位、并承诺在认证过程中承担应负的责任和义务的企业，均可作为“申请人”在网上或以书面向 CQC 产品处提出认证申请，并按要求提供有关资料。

6.1.2 CQC 对申请材料进行评审合格后，将向申证企业发出“认证收费通知”和“送样通知”。

6.1.3 在确认申证企业已交纳认证费用后，CQC 将向检测机构/CB 实验室下达测试任务。

6.1.4 申证企业接到“送样通知”后，应及时按要求将样品送交指定的检测机构/CB 实验室。检测机构/CB 实验室收到样品并确认无误后，通报 CQC 并开始按认证时限进行计时。6.2 产品型式试验6.2.1 接到样品后检测机构/CB 实验室将按申证产品所依据的标准及技术要求进行检测试验。6.2.2 型式试验合格后，检测机构/CB 实验室按规定的报告格式出具型式试验报告，送交 CQC 进行评定。6.3 工厂质量保证能力检查6.3.1 对初次申请认证的企业，CQC 在收到检测机构产品试验合格结果的报告后，将向申证企业发出工厂检查通知，同时向 CQC 工厂检查组下达工厂检查任务函。6.3.2 检查人员根据《产品认证工厂质量保证能力》的要求对申证企业进行现场检查，并抽取一定的样品对检测结果的一致性进行核查。6.3.3 工厂检查合格后，检查组应按规定的报告格式出具工厂检查报告，送交 CQC 进行审核评定。6.4 认证结果评定及批准认证证书6.4.1 CQC 合格评定人员接到产品型式试验报告和工厂审查报告后，根据 CQC 对认证结果的评定要求做出评定。6.4.2 CQC 领导将根据评定结果签发认证证书。6.5 获证后的监督6.5.1 CQC 对获证企业的监督每年不少于一次，认证监督主要包括： - a. 验证工厂的质量保证体系是否满足规定的要求； - b. 验证获证产品是否满足认证标准及有关技术条件的要求。 6.5.2 CQC 将按批准的认证监督计划向获证企业发出认证监督检查和年金收费通知，同时向监督检查组下达监督任务通知，获证企业应根据要求做好准备。6.5.3 监督检查组根据《产品认证工厂质量保证能力》的要求对获证企业进行现场监督，同时按 CQC 的规定对获证产品进行抽样并封样。抽样样品由获证企业按 CQC 的要求送指定检测机构。6.5.4 CQC 合格评定人员对监督检查组递交的“监督检查报告”和检测机构递交的“抽样检测试验报告”进行评定，评定合格的获证企业可继续保持认证证书。

IECEE-CB 体系介绍

一、IECEE 是一个什么样的组织？

IECEE 是在国际电工委员会(IEC) 授权下开展工作的国际认证组织。它的全称是“国际电工委员会电工产品合格测试与认证组织”。它的前身是 CEE—欧洲电工设备合格测试委员会，成立于 1926 年。随着电工产品国际贸易的需求和发展，CEE 与 IEC 合并成为 IECEE，并将欧洲早已实行的区域性互认制度向全球推广。

IECEE 的宗旨是：促进主要用于家庭，办公室，车间，保健和类似场所中使用的电工产品的国际贸易。

IECEE 推行国际认证的最终目标是：一种电气产品，同一个 IEC 标准，任意地点的一次测试，以及一次合格评定的结果，为全球所接受。

二、什么是 IECEE-CB 体系？

IECEE-CB 体系的中文含义是“关于电工产品测试证书的相互认可体系”。该体系是以参加 CB 体系的各成员之间相互认可（双向接受）测试结果来获得国家级认证或批准，从而达到促进国际贸易目的的体系。

CB 体系适用于 IECEE 所采用的 IEC 标准范围内的电工产品。CB 测试证书是由一个参加 CB 体系并具有发证和认可资格的国家认证机构所颁发的文件。CB 测试证书只在附有相关 CB 测试报告时才有效。

CB 体系的执行单位是按 CB 体系规则接受的各国家认证机构（NCB），这些认证机构所使用的也是按 CB 规则被接受的检测实验室（CB 检测实验室）。

三、IECEE-CB 体系的主要作用是什么？

CB 体系是 IECEE 建立的一套电工产品全球互认体系。截止到目前为止，全球共有 49 个国家的 55 个认证机构及其下属的 130 多个 CB 实验室参加了这一互认体系。参加 CB 体系的成员国家包括了所有中国机电产品的主要出口国：美国、日本、韩国、德国、法国、英国、澳大利亚、瑞典、挪威、丹麦、新加坡、加拿大等。企业利用从其中任一成员国的认证机构取得的 CB 测试证书，申请其他国家的认证时，则可以免于重复性测试，得到其他成员国认证机构的认可，由此取得进入该国市场的准入证。

因此，CB 体系对于减少因各种不同的认证规则造成的贸易壁垒，消除重复测试和认证给企业带来的时间延误和成本增加，从而使企业能以更快的速度和更低的成本推出新的产品，帮助企业更加方便、快捷地进入国际市场。

四、中国加入 IECEE-CB 体系的情况

中国是 IECEE-CB 体系的重要成员之一，于 1990 年加入 CB 体系。中国质量认证中心（CQC）是唯一代表中国加入 CB 体系的国家认证机构，下属 12 个 CB 实验室。

CQC 在 CB 体系内能够颁发 CB 测试证书的范围是：

电线电缆类、家用电器类、照明设备类、信息技术和办公用电器设备、电子娱乐设备、电动工具类、低压大功率设备、安装附件及连接装置、整机保护装置、器具开关及家用电器控制器、电容器、安全变压器及类似设备。

CQC 所属的 12 个被 IECEE 认可的 CB 实验室是：

北京地区：北京家用电器检测站(中国家用电器检测所)；北京电子产品检测站(信息产业部第四研究所)；广播电视产品检测站（信息产业部第三研究所）；

上海地区：上海电线电缆检测站（上海电缆研究所）；上海低压电器检测站（上海电器设备检测所）、上海电动工具检测站（上海电气器具检验测试所）；上海电子产品检测站（上海电子仪表标准计量检测所）；上海电器产品检测实验室（上海出入境检验检疫局电器检测室）；

广州地区：广州家用电器检测站（广州日用电器检测所）；广州电气安全检测站（国家质量技术监督局广州电气安全检测所）；广州电子产品检测站（中国赛宝实验室）；

香港特区：香港标准检定中心

五、企业在申请 CB 证书时应注意什么？

CB 体系会给欲将产品出口到 IECEE-CB 体系成员国家的企业/制造商和销售商带来明显的利益。为使我国企业/申请人能够尽快获得 CB 测试证书并得到其他国家的认可，在申请 CB 测试证书时应注意：

1. 首先应选择我国的国家认证机构（CQC）和 CB 实验室，主要有六个优势：
 - a. 在时间安排上，CQC 及其 CB 实验室将优先处理 CB 的申请；
 - b. 测试/认证费用较其他国家认证机构有竞争力；
 - c. 在检测联系及处理认证过程中有语言交流的便利；
 - d. 如果申请人已获得 CQC 的相应产品认证证书，可免于重复试验；
 - e. 申请人可同时申请两种证书（CB 和 CCC/CQC），这样可有效的缩短认证时间和节省认证费用；
 - f. 鉴于 CQC 已与一些国外认证机构签署了工厂检查的委托协议，我国境内的出口厂商可获得多种便利和实惠。
2. 申请人在申请 CB 证书时，应注意先向 CQC 及 CB 实验室说明欲出口的国家/地区，以便认证机构帮助了解该国家的标准差异情况，及时安排差异试验，避免申请人向外国的认证机构/实验室提交样品，再做试验，延长认可时间和花更多的费用。
3. 申请 CB 测试证书时，可同时复盖几个工厂场地。
4. CB 证书必须与 CB 测试报告同时出示才有效。
5. 根据 IECEE 规定，CB 测试证书不能用于任何促销广告宣传。
6. 如果中国 CQC 颁发的 CB 测试证书和 CB 测试报告在没有合理的原因情况下，未在规定的时间内得到其他国家认证机构（NCB）的认可，或遭到拒绝，应及时通报 CQC 或 CB 实验室，由中国 NCB 与对方进行沟通处理。

作为中国的国家认证机构—CQC 及其 CB 实验室将竭诚为我国的广大的企业/制造商提供优质快捷的认证服务，相信会有更多的中国电气出口产品，将利用中国的 CB 测试证书畅通无阻地走向世界。

国际标准化组织 (ISO)

一、简介：

国际标准化组织(International Organization for Standardization)简称 ISO，是一个全球性的非政府组织，是国际标准化领域中一个十分重要的组织。ISO 成立于 1946 年，当时来自 25 个国家的代表在伦敦召开会议，决定成立一个新的国际组织，以促进国际间的合作和工业标准的统一。于是，ISO 这一新组织于 1947 年 2 月 23 日正式成立，总部设在瑞士的日内瓦。ISO 于 1951 年发布了第一个标准——工业长度测量用标准参考温度。

二、ISO 的组织结构

ISO 的组织机构包括全体大会、主要官员、成员团体、通信成员、捐助成员、政策发展委员会、理事会、ISO 中央秘书处、特别咨询组、技术管理局、标样委员会、技术咨询组、技术委员会等。ISO 技术工作是高度分散的，分别由 2700 多个技术委员会(TC)、分技术委员会(SC)和工作组(WG)承担。在这些委员会中，世界范围内的工业界代表、研究机构、政府权威、消费团体和国际组织都作为对等合作者共同讨论全球的标准化问题。管理一个技术委员会的主要责任由一个 ISO 成员团体(诸如 AFNOR、ANSI、BSI、CSBTS、DIN、SIS 等)担任，该成员团体负责日常秘书工作。与 ISO 有联系的国际组织、政府或非政府组织都可参与工作。

CCC 产品认证简介

关于实施强制性产品认证制度有关问题的通知

各省、自治区、直辖市质量技术监督局，各直属检验检疫局，各有关单位：

根据国家质量监督检验检疫总局和国家认证认可监督管理委员会发布的《强制性产品认证管理规定》、《强制性产品认证标志管理办法》、《第一批实施强制性产品认证的产品目录》（以下简称《目录》）等强制性产品认证制度（以下简称“新制度”）的有关规定，现将实行新制度与原国家出入境检验检疫局颁布并组织实施的进口商品安全质量许可制度和原国家质量技术监督局颁布并组织实施的产品安全

认证强制性监督管理制度（以下简称“老制度”）之间的过渡安排中的有关问题通知如下：

一、新制度的实施和老制度的废止

根据《强制性产品认证管理规定》，新制度自 2002 年 5 月 1 日起实施。为保证新、老制度的顺利过渡并维护有关各方的合法权益，老制度自 2003 年 5 月 1 日起废止。

二、新、老制度适用产品的监督管理

1、自 2003 年 5 月 1 日起，国内企业出厂、进口的《目录》内产品须获得强制性产品认证证书（以下简称“新证书”），并加施强制性产品认证标志（以下简称“新标志”），方可出厂、进口。

2、自 2003 年 5 月 1 日起，经销商、进口商不得再购进、进口和销售未获得新证书及未加施新标志的《目录》内产品。2003 年 4 月 30 日前已经购进、进口但尚未售出的已获进口商品安全质量许可证书及 CCIB 标志或安全认证合格证书及长城标志（以下统称“老证书”、“老标志”）的《目录》内的产品，应在所在地质检部门备案，方可在质检部门监管下继续销售。

3、自 2003 年 5 月 1 日起，获得新证书及新标志的产品如果继续使用印有老标志的外包装，须加施新标志，方可出厂、进口、销售。

4、2003 年 4 月 30 日前，原须获老证书及老标志《目录》内的产品，可以凭老证书及老标志或新证书及新标志出厂、进口、销售。

5、自 2002 年 5 月 1 日起，原须获老证书及老标志的产品此次不再列入《目录》的，其原须获得的老证书及老标志不再作为其出厂、进口、销售的条件。

三、认证申请的受理

1、自 2002 年 5 月 1 日起，经国家认证认可监督管理委员会指定的认证机构（以下简称“指定的认证机构”）开始受理《目录》内产品新证书及新标志的申请，不再受理老证书及老标志的申请。

2、2002 年 4 月 30 日前，原须获老证书和老标志的《目录》内的产品仍可继续申请获得老证书及老标志。

四、其他事项

1、已申请但尚未获得老证书或已获得老证书的《目录》内产品，经申请人申请并由指定的认证机构确认符合条件后，可获得新证书并使用新标志。

2、上述获取新证书和新标志所需的费用，由申请人按实际发生的项目及新制度的收费标准支付。

国家认证认可监督管理委员会

二〇〇一年十二月三日