



产品认证实施规则

CTC/ZC-4612-02-2026

版本号：A0

互感器产品认证实施规则

Implementation Rules for Product Certification of
Instrument transformers

2026年07月17日发布

2026年07月17日实施

广东质检中诚认证有限公司



目录

1. 适用范围	1
2. 认证模式	1
3. 认证的基本环节	1
4. 认证实施的基本要求	1
4.1 认证申请	1
4.2 型式试验	2
4.3 复核与认证决定	4
4.4 获证后监督	5
5. 认证证书	5
5.1 认证证书覆盖的内容	5
5.2 证书的保持	6
5.3 认证证书覆盖产品的扩展	7
5.4 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销	7
6. 产品认证标志的使用	7
6.1 准许使用的标志样式	7
6.2 变形认证标志的使用	7
6.3 加施方式	8
6.4 标志位置	8
7. 收费	8
附件 1: 产品认证检测项目、样品规格和数量	9
附件 2: 关键零部件清单及控制	11
附件 3: 产品描述	12



前言

本文件由广东质检中诚认证有限公司（以下简称 CTC）制定、发布，版权归CTC所有。
任何组织及个人未经CTC许可，不得以任何形式全部或部分转载、使用本文件。

本文件持续修订，如需要获取最新版本，请登录CTC网站（www.qtctc.org）的获取，
或联系CTC电话（020-89232208）获取。

如对本文件的获取、内容、使用有疑问，可联系CTC相关认证工程师。

本文件于 2026年07月17日首次发布。

本文件修订记录：

版本	修订时间	主要修订内容
A0	2026年07月17日	首次发布



1. 适用范围

本规则适用于供测量仪表、保护或控制装置使用、额定电压大于1kV交流、额定频率为15Hz~100Hz的、新制造的模拟量输出的互感器产品，包括：电流互感器和电磁式电压互感器。

2. 认证模式

型式试验+获证后监督（市场或用户端抽样检查）。

3. 认证的基本环节

- a. 认证申请
- b. 型式试验
- c. 复核与认证决定
- d. 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

互感器产品不存在同族系列，原则上以每个类型及结构、型号、电压等级、变比为一个申请单元。同一制造商但生产厂地不同的产品应分为不同的申请单元。

注：多绕组或带抽头产品视为一种变比。

认证单元划分见附件 1。



4.1.2 申请文件

认证申请人应提交正式申请书并附上以下资料（资料加盖公章及签名）：

- a. 申请人、制造商及生产厂营业执照（申请人、制造商及生产厂不相同
时，需提供申请人、制造商及生产厂之间的协议书）；
- b. 商标/品牌授权使用书（适用于非申请人所有的商标/品牌）；
- c. 产品描述；
- d. 关键元器件和/或主要原材料清单；
- e. 技术条件、试制鉴定大纲、总装图（适用时）；
- f. 其他需要的文件。

4.2 型式试验

4.2.1 型式试验的样品

4.2.1.1 型式试验的样品规格和数量要求

认证机构或检测机构从所申请的认证单元中选取具有代表性的产品作为产品检测用样品。型式试验的样品规格和数量要求详见附件1，并应符合下述要求：

- 1) 试验样品应为申请认证的生产厂（生产企业）按产品标准生产并经出厂检测合格的产品。
- 2) 要求提供的部件或材料样品应与产品使用的完全相同或用相同材料及工艺制作而成。



3) 申请认证时, 样机中的关键元器件清单, 应按要求提供相应的技术资料。如果装置内所用的元器件或部件已获得 CTC 认证证书, 可承认其认证结果。

申请人可向认证机构提供 CB 证书和测试报告, 以申请减免型式试验项目。认证机构或委托签约实验室对测试报告进行评价, 确认检测项目、检测结果和有关的报告信息(如关键件清单等)符合认证要求的, 可接受该 CB 证书和测试报告, 减免相关型式试验项目。

检测机构相应检测能力应获得 CMA 资质认定。

4.2.1.2 型式试验样品及相关资料的处置

试验结束并出具测试报告后, 试验记录相关资料和样品由检测机构负责保存和处置。

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

序号	产品种类	认证依据标准	备注
1	电流互感器 Current transformers	GB/T 20840.1-2010/IEC 61869-1:2007、 GB/T 20840.2-2014/IEC 61869-2:2012	
2	电磁式电压互感器 Inductive voltage transformers	GB/T 20840.1-2010/IEC 61869-1:2007、 GB/T 20840.3-2013/IEC 61869-3:2011	

4.2.2.2 检测项目

产品检测项目为4.2.2.1检测标准所规定的全部适用项目。

4.2.2.3 检测方法

依据相关标准所规定的要求以及标准所引用的测试方法和/或标准进行检



测。

4.2.3 检测报告

检测结束后，检测机构及时出具型式试验报告。持证人应保证在生产厂能获得完整有效的型式试验报告。

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

4.2.4 关键零部件/元器件要求

4.2.4.1 关键元器件和材料

关键零部件见附件 2。

4.2.4.2 型式试验报告中产品描述对关键元器件和材料的要求

型式试验报告中的关键元器件和材料描述应按要求一一对应，准确、详细描述每个项目，不应出现笼统的不确定的描述。

4.3 复核与认证决定

4.3.1 复核与认证决定

由CTC组织对型式试验结果和有关资料/信息进行综合复核与认证决定。复核后，机构根据复核结论做出是否批准认证的决定。对于符合认证要求的，批准认证，准予出具证书、许可使用认证标志；对于不符合认证要求的，终止认证，并告知申请人；终止认证后如继续认证，需重新申请认证。

4.3.2 认证时限

认证时限是指自受理认证之日起至颁发证书时止所实际发生的工作日，包括型式试验时间、复核与认证决定时间、证书制作时间。



样品型式试验时间一般为 60 个工作日（从收到样品和检测费用起计算，且不包括因检测项目不合格，企业进行整改和复试所用时间）。

复核与认证决定时间以及证书制作时间一般不超过 5 个工作日。

4.4 获证后监督

4.4.1 市场或客户端抽样检查的原则

持证人、生产者、生产企业应当予以配合，提供获证产品经销网点、客户信息，并提前告知经销网点、客户相关事宜。

4.4.2 市场或客户端抽样检查内容

市场或客户端抽样检查主要是产品一致性检查，包括但不限于产品铭牌、标志、标识、说明书等、产品结构、关键件。必要时，可抽样送到实验室进行有关项目的检测。

4.4.3 获证后监督的频次

根据市场反馈的获证产品质量、销售量等信息，每2年至少完成1次抽样检查。

5. 认证证书

5.1 认证证书覆盖的内容

认证证书内容应包括以下基本内容：

- （1）认证申请人/制造商/生产企业的名称、地址；
- （2）认证产品名称、系列、规格、型号等；
- （3）认证依据的标准、技术要求、实施规则；
- （4）认证模式；
- （5）发证日期和有效期；



- (6) 认证机构名称；
- (7) 证书编号；
- (8) 其他依法需要标注的内容。

5.2 证书的保持

5.2.1 证书的有效性

本规则覆盖产品认证证书的有效期为2年。有效期内，证书的有效性依赖认证机构的获证后监督获得保持。认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前90天内提出认证委托。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的，CTC在接到认证委托后直接换发新证书。

5.2.2 认证产品的变更

5.2.2.1 变更的申请

证书的内容发生变化，或产品中涉及性能的设计、工艺参数、关键原材料及CTC规定的其他事项发生变更时，持证人应向CTC提出变更申请。

如果变更涉及CCC认证要求，必须在完成CCC认证变更后再进行申请。

5.2.2.2 变更评价和批准

CTC根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排补充项目试验，则试验合格后方可进行变更。原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为变更评价的基础。补充项目试验按CTC相关规定执行。

对符合要求的，批准换发新的认证证书。新证书的编号保持不变，并注明换证日期。



5.3 认证证书覆盖产品的扩展

5.3.1 扩展程序

证书持有人需要增加与已经获得认证的产品为同一认证单元的产品认证范围时，应从提交认证申请开始，并说明扩展要求。CTC 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，必要时做补充项目试验，评定合格后颁发或换发认证证书。

5.3.2 样品要求

证书持有人应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，持证人应按本规则“4.2 型式试验”的要求选送样品供核查或差异试验。

5.4 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

按《产品认证证书暂停、恢复、撤销、注销管理程序》执行。

6. 产品认证标志的使用

证书持有人必须遵守CTC《自愿性产品认证标志管理程序》的规定。

6.1 准许使用的标志样式

依据CTC《自愿性产品认证标志管理程序》的规定，获证产品允许使用如下标志：



6.2 变形认证标志的使用

本规则覆盖的产品不允许加施任何形式的变形认证标志。



6.3 加施方式

可以采用认证机构允许使用的加施方式。

6.4 标志位置

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有关规定统一收取。





附件 1: 产品认证检测项目、样品规格和数量

1. 电流互感器

型式试验项目	适用条件	条款	样品规格和数量品规格和数量
温升试验		7.2.2	1、每个类型及结构、型号、电压等级、变比为一个申请单元。 注：多绕组或带抽头产品视为一种变比。 2、样品数量最多不超过2台。
一次端冲击耐压试验	适用于带一次绕组的产品	7.2.3	
户外型互感器的湿试验	适用于户外型，不适用于安装在GIS上的气体绝缘互感器	7.2.4	
电磁兼容（EMC）试验	适用于安装在空气绝缘变电站的 $U_m \geq 126kV$ 互感器，不适用于安装在GIS上的气体绝缘互感器	7.2.5	
准确度试验		7.2.6	
外壳防护等级的检验	适用于互感器包含电源电路零件可从外部穿入的所有外壳，以及所属低电压控制和/辅助电路的所有外壳	7.2.7	
环境温度下密封性能试验	适用于气体绝缘产品	7.2.8	
压力试验	适用于气体绝缘产品	7.2.9	
短时电流试验		7.2.201	
气体露点测量	适用于气体绝缘产品	7.3.1	
一次端工频耐压试验	适用于带一次绕组的产品	7.3.2	
局部放电测量	适用于带一次绕组的产品	7.3.3	
电容量和介质损耗因数测量	适用于 $U_m \geq 40.5kV$ 、液体浸渍一次绝缘和采用电容均压绝缘结构的其他绝缘的互感器	7.3.4	
段间工频耐压试验	适用于一次侧通过串并联改变电流比的电流互感器	7.3.5	
二次端工频耐压试验		7.3.6	
准确度试验		7.3.7	
标志的检验		7.3.8	
环境温度下密封性能试验	对于油浸式电流互感器无明确试验方法，标准要求其无泄漏，模拟运行工况下试验；对于气体绝缘电流互感器，要测量其年气体泄漏率	7.3.9	
压力试验	适用于气体绝缘产品	7.3.10	
二次绕组电阻（ R_{ct} ）测定	适用于PR、PX、PXR、TPX、TPY和TPZ级电流互感器	7.3.201	
二次回路时间常数（ T_s ）测定	适用于PXR和TPY级电流互感器	7.3.202	
额定拐点电势（ E_k ）和 E_k 下励磁电流的试验	适用于PX和PXR级电流互感器	7.3.203	
匝间过电压试验		7.3.204	
绝缘油性试验	适用于油浸式电流互感器	7.3.205	



2.电磁式电压互感器

型式试验项目	适用条件	条款	样品规格和数量 品规格和数量
温升试验		7.2.2	1、每个类型及结构、型号、电压等级、变比为一个申请单元。 注：多绕组或带抽头产品视为一种变比。 2、样品数量最多不超过2台。
一次端冲击耐压试验		7.2.3	
户外型互感器的湿试验	适用于户外型，不适用于安装在GIS上的气体绝缘互感器	7.2.4	
电磁兼容（EMC）试验	适用于安装在空气绝缘变电站的 $U_m \geq 126kV$ 互感器，不适用于安装在GIS上的气体绝缘互感器	7.2.5	
准确度试验		7.2.6	
外壳防护等级的检验	适用于互感器包含电源电路零件可从外部穿入的所有外壳，以及所属低电压控制和/辅助电路的所有外壳	7.2.7	
环境温度下密封性能试验	适用于气体绝缘产品	7.2.8	
压力试验	适用于气体绝缘产品	7.2.9	
短路承受能力试验		7.2.301	
励磁特性测量	适用于设备最高电压 $U_m \geq 40.5kV$ 的电压互感器	7.2.302	
气体露点测量	适用于气体绝缘产品	7.3.1	
一次端工频耐压试验		7.3.2	
局部放电测量		7.3.3	
电容量和介质损耗因数测量	适用于 $U_m \geq 40.5kV$ 、液体浸渍一次绝缘和采用电容均压绝缘结构的其他绝缘的互感器	7.3.4	
段间工频耐压试验	适用于一次侧通过串并联改变电压比的电压互感器	7.3.5	
二次端工频耐压试验		7.3.6	
准确度试验		7.3.7	
标志的检验		7.3.8	
环境温度下密封性能试验	对于油浸式电压互感器无明确试验方法，标准要求其无泄漏，模拟运行工况下试验；对于气体绝缘电压互感器，要测量其年气体泄漏率	7.3.9	
压力试验	适用于气体绝缘产品	7.3.10	
励磁特性测量	适用于设备最高电压 $U_m \geq 40.5kV$ 的电压互感器	7.3.301	
绝缘油性试验	适用于油浸式电压互感器	7.3.202	



附件 2：关键零部件清单及控制

1. 电流互感器

材料或元件名称	控制项目
一次导体	截面积、匝数、材料和制造单位（可用代码）
一次端子	尺寸、镀层和制造单位（可用代码）
二次绕组	总数量、截面积、匝数、材料和制造单位（可用代码）
铁芯	总数量、材料、截面积和制造单位（可用代码）
绝缘壳体	材料、牌号和制造单位（可用代码）

2. 电磁式电压互感器

材料或元件名称	控制项目
一次绕组	截面积、匝数、材料和制造单位（可用代码）
二次绕组	总数量、截面积、匝数、材料和制造单位（可用代码）
铁芯	总数量、材料、截面积和制造单位（可用代码）
绝缘壳体	材料、牌号和制造单位（可用代码）
熔断器（如有）	型号规格和制造单位（可用代码）



附件3：产品描述

1.电流互感器

1) 申请编号

2) 申请人名称/地址

3) 制造商（生产厂）名称/地址

4) 生产企业名称/地址

5) 产品名称

6) 型号规格

7) 产品批次信息

8) 产品图纸及编号（需另附）

9) 主要结构数据

a. 主要组成部件：

b. 主要结构：

c. 外形尺寸(长 mm×宽 mm×高 mm)：

10) 型号解释：



11) 试品主要技术参数

试品主要技术参数	
额定频率 (Hz)	
设备最高电压 U_m (kV)	
额定绝缘水平 (kV)	
绝缘耐热等级	
户内或户外	
温度类别	
海拔 (m)	
额定短时热电流 I_{th} 及时间	
额定动稳定电流 I_{dyn} (kA)	
额定连续热电流	
额定频率	
一次端子标志	
二次端子标志	
额定一次电流和额定二次电流 (A)	
额定输出 (VA)	
准确级	
仪表保安系数 FS	

12) 关键元器件/原材料清单

元器件/原材料名称	型号规格	制造商	CCC证书编号或自愿认证证书编号或检测报告编号
一次导体			
一次端子			
二次绕组			
铁芯			
绝缘壳体			



2. 电磁式电压互感器

1) 申请编号

2) 申请人名称/地址

3) 制造商（生产厂）名称/地址

4) 生产企业名称/地址

5) 产品名称

6) 型号规格

7) 产品批次信息

8) 产品图纸及编号（需另附）

9) 主要结构数据

a. 主要组成部件：

b. 主要结构：

c. 外形尺寸(长 mm×宽 mm×高 mm)：

10) 型号解释：



11) 试品主要技术参数

试品主要技术参数	
额定频率 (Hz)	
设备最高电压 U_m (kV)	
额定绝缘水平 (kV)	
绝缘耐热等级	
户内或户外	
温度类别	
海拔 (m)	
额定电压因数及其相应的额定时间	
功率因数	
外壳防护等级	
一次端子标志	
额定一次电压(kV)	
二次端子标志	
额定二次电压(kV)	
额定输出(VA)	
准确级	
热极限输出(VA)	

12) 关键元器件/原材料清单

元器件/原材料名称	型号规格	制造商	CCC证书编号或自愿认证证书编号或检测报告编号
一次绕组			
二次绕组			
铁芯			
绝缘壳体			
熔断器 (如有)			



3. 申请人声明

本组织对提供所有与认证有关资料的真实性负责，并保证该产品描述中产品规格及关键原材料/元器件等与相应申请认证产品保持一致。关键元器件/材料如由多个制造商（生产厂）提供，型式试验样品所选用的关键元器件/材料与所填报的其他制造商（生产厂）提供的关键元器件/材料不存在性能上的差异。

获证后，本组织保证获证产品只配用经CTC确认的上述关键原材料/元器件/元器件，如果关键原材料/元器件需要变更（增加、替换），本组织将向CTC提出变更申请，未经CTC的认可，不会擅自变更使用，以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

申请人：

（公章）

日期： 年 月 日

