



本认证规则由方圆标志认证集团有限公司（简称方圆）发布，版权归方圆所有，任何组织及个人未经方圆许可不得以任何形式全部或部分使用。

如需获取更多信息，请登录网站查询，或电话、邮件资讯，联系方式如下：

地址：北京市海淀区增光路 33 号，邮编：100048 网址：www.cqm.com.cn
电话：010-68437373 E-mail：pct@cqm.com.cn

0 前言

本规则由方圆发布，发布日期为：2013 年 5 月 6 日。

2015 年 4 月 24 日第一次修订，修改的内容为：格式调整。

2017 年 8 月 21 日第二次修订，修订的内容为：1. 认证模式；2. 格式调整；3. 标准换版；4. 修改质量控制检测要求；5. 增加认证责任；6. 认证证书有效期由 5 年变为长期有效。

1 认证产品适用范围及依据标准

本规则适用于电控配用电电缆桥架的 CQM 标志认证，适用的产品依据 JB/T10216-2013 标准。

表 1 电控配用电电缆桥架安全认证范围及认证依据标准

序号	认证产品单元	适用范围	认证用标准
1	电控配用电电缆桥架	工业与民用建筑室内外、高低压输配电工程的电缆桥架	JB/T10216-2013

注：认证委托人依据标准进行试验。

上述标准原则上应执行国家标准化行政主管部门发布的最新版本。

标准版本发生变化时，方圆将制订并公布标准换版方案并在网站（www.cqm.com.cn）公布，明确标准的变化信息及具体认证实施要求和认证证书转换期限。认证委托人应主动跟踪并获取相关标准的变化信息。

2 认证模式

认证模式：型式试验+初始工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的委托
- b. 型式试验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督

3 认证单元划分

不同材质、不同型号为不同的申证单元，同一型号不同宽度为不同申证单元，宽度范围划分如下：

表 2 电控配用电电缆桥架宽度

宽度D mm



$D \leq 175$
$175 < D \leq 300$
$300 < D \leq 600$
$D > 600$

由其他机构转入方圆的认证证书，方圆对证书进行评价。当不符合方圆制定的单元划分原则时，视具体情况安排检验和/或检查。

4 认证流程及要求

4.1 认证协议

在实施认证前，认证委托方应与方圆确认认证方案，并签订认证协议。认证协议中明确认证时限、认证模式和流程、认证费用。经双方协议，认证协议也可在签发认证证书前的适当环节签订。

4.2 认证委托的提出与受理

认证委托人按认证单元委托认证。

认证委托人通过产品认证用户平台（www.cqm.com.cn）在线认证，并提交相应资料。方圆在 2 个工作日内进行处理，并向客户反馈受理、退回整改、不受理的信息。委托认证产品及其生产企业不符合相关法规及相关产业政策要求时，方圆将不受理相关认证委托。

4.3 委托资料

在产品认证用户平台提交认证委托的同时，并提供相应材料。认证委托人对所提供资料及信息的真实性、有效性负责。对于有签章的资料，认证委托人需将彩色扫描件上传至产品认证用户平台或将纸质资料提交方圆。委托认证所需资料如下：

4.3.1 认证委托书

初次认证时，认证委托人在产品认证用户平台注册用户，按照认证单元在线填报认证委托，方圆受理后，在线打印、加盖公章上传系统，如已与方圆签订《认证服务协议》，无需打印、盖章，下同。

获证后，如需增加认证单元（证书）或变更认证结果，登陆产品认证用户平台，在线填报认证委托。

4.3.2 生产企业信息表

初次认证时，登陆方圆网站或产品认证用户平台，下载相应生产企业信息表，或向方圆认证工程师索取，如实填写。随附认证委托人、生产者、生产企业的经营许可证明，包括营业执照、组织机构代码证等。

获证后，提出相关变更认证委托时，如更改内容涉及认证委托人、生产者、生产企业的名称、地址等企业相关内容，填写生产企业信息表，并随附相应更改后的经营许可证明。

4.3.3 产品描述

初次认证时，登陆方圆网站或产品认证用户平台，下载相应产品描述表，或向方圆认证工程师索取，如实填写。随附相应资料，如工艺说明、产品检验报告（如有）等。

获证后，提出变更认证委托时，如更改内容涉及产品结构或关键原材料等认证产品相关内容，填写产品描述表，并随附相应变更证明资料，如检验报告等。

4.4 型式试验

方圆指定实验室对样品实施型式试验。

初次认证时，型式试验项目为相关产品标准中全部适用试验项目。根据以上单元划分原则，委托单元中只有一个型号的，送本型号样品。以系列产品为同一委托单元委托认证时，应从系列产品中选取具有代表性的产品型号作为主检产品型号。

实验室在收到样品后对样品进行检查，并对随样品附送的《产品描述》进行审核，确认检验方案，如需调整，向方圆提出调整建议。



当型式试验有不合格项目时，允许认证委托人进行整改；整改应在方圆规定的时间内完成，超期未完成整改的终止认证。

检验时间必须确保全部检验项目按规定进行。从实验室开始检验任务起计算，一般 40 个工作日内完成型式试验。因检验项目不合格，企业进行整改和复试的时间不计在内。

必要时，方圆对企业实验室进行综合审核后，可利用企业检测资源进行型式试验或部分型式试验。

如产品已按认证依据标准（见表 1）进行了型式试验，方圆对型式试验报告进行评价，如型式试验报告符合认证要求，可减免检验项目。

证书签发后，由认证委托人与实验室协调样品处置。

4.4.1 样品要求

型式试验样品采取送样方式。认证委托受理后，认证委托人应在 10 个工作日内将规定数量的样品和相关资料送达实验室，样品数量根据认证依据标准的型式试验要求确定。认证委托人应确保其所提供的样品与实际生产产品的一致性。实验室对认证委托人提供样品的真实性进行审查，实验室对样品真实性有疑义的，应当向方圆说明情况，并做出相应处理。

4.4.1.1 材料为金属产品送样数量

- 1) 直线段：每一规格送4节（2节备品）每节至少2米长，同时要提供必要的连接板和盖板；
- 2) 连接件（如有：包含连接板、弯通、三通、四通、变径直通等）；
- 3) 支撑件（包括托臂、吊架、立柱等）：每一单元要提供至少两组组装形式样品。

4.4.1.2 材料为玻璃钢制和复合型桥架及其他非金属耐火材料制桥架产品送样数量

除需 5.4.1.1 中规定的直线段、连接件、支撑件，另外需要提供以下样块：

- 1) 撞击试验
送试样块 6 块，（其中 3 块为备品）。长度为 250mm±5mm，宽度、厚度同样品；
- 2) 火焰蔓延
送试样块 10 块，（其中 5 块为备品）长度为 675mm±10mm，宽度、厚度同样品；
- 3) 耐水性能
送试样块 50 块（其中 25 块为备品）长度为 80mm，厚度为被保护电极直径的十分之一，宽度 15mm；
- 4) 耐化学腐蚀性能
送试样块 50 块（其中 25 块为备品）长度为 80mm，厚度 3mm，宽度 15mm；
- 5) 工频电气强度试验
送试样块 10 块（其中 5 块为备品）长度为 90mm，厚度同样品，宽度 90mm；
- 6) 表面电阻率、体积电阻率
送试样块各 6 块，（其中各 3 块为备品）长度为 98mm，厚度 4mm，宽度 98mm。

4.4.1.3 耐火电缆桥架送样数量

其外形尺寸高度、宽度不能大于500mm。除需5.4.1.1中规定的直线段、连接件、支撑件，另外至少应提供两个直线段耐火电缆桥架，两个直线段总长度为5.4m-6.0m，用于耐火试验。

备注：样品取材时要严格保证布纹方向，试样要防止分层。

4.4.2 型式试验标准

产品型式试验标准见表 1。电控配用电缆桥架试验项目见表 3、表 4、表 5。

表 3 电控配用电缆桥架（金属桥架）质量控制检测要求

序号	检验项目	标准条款	检验分类			
			型式试验	例行检验	确认检验	现场见证试验
1	外观及尺寸精度检查	5.1	√	√	√	√
2	机械载荷试验	5.2	√	/	/	/
3	撞击试验	5.3	√	/	/	/
4	人工气候试验-交变湿热	5.4	√	/	/	/



序号	试验	标准条款	型式试验	例行检验	确认检验	现场见证试验
5	人工气候试验-盐雾试验	5.4	√	/	/	/
6	表面防护层厚度试验	5.5	√	√	√	√
7	表面防护层附着力试验	5.5	√	/	√	/
8	表面防护层均匀性试验	5.5	√	/	√	/
9	保护电路连续性试验	5.6	√	√	√	√
10	防护等级试验	5.7	√	IP4X 及以下√	√	IP4X 及以下√

表 4 电控配用电缆桥架（玻璃钢制和复合型桥架及其他非金属桥架）质量控制检测要求

序号	检验项目	标准条款	检验分类			
			型式试验	例行检验	确认检验	现场见证试验
1	外观及尺寸精度检查	5.1	√	√	√	√
2	机械载荷试验	5.2	√	/	/	/
3	撞击试验	5.3	√	/	/	/
4	表面防护层人工气候试验-交变湿热试验	5.4	√	/	/	/
5	表面防护层人工气候试验-盐雾试验	5.4	√	/	/	/
6	防护等级试验	5.5	√	IP4X 及以下√	√	IP4X 及以下√
7	玻璃钢及其它非金属桥架的火焰蔓延试验	5.9	√	/	/	/
8	玻璃钢及其它非金属桥架的耐水性试验	5.9	√	/	/	/
9	玻璃钢及其它非金属桥架的耐化学腐蚀性试验	5.9	√	/	/	/
10	玻璃钢及其它非金属桥架的耐工频电气强度性试验	5.9	√	/	√	/
11	玻璃钢及其它非金属桥架的表面电阻率试验	5.9	√	/	/	/
12	玻璃钢及其它非金属桥架的体积电阻率试验	5.9	√	/	/	/

表 5 电控配用电缆桥架（耐火电缆桥架）质量控制检测要求

序号	检验项目	标准条款	检验分类			
			型式试验	例行检验	确认检验	现场见证试验
1	外观及尺寸精度检查	5.1	√	√	√	√
2	机械载荷试验	5.2	√	/	/	/
3	撞击试验	5.3	√	/	/	/
4	人工气候试验-交变湿热试验	5.4	√	/	/	/



5	人工气候试验-盐雾试验	5.4	√	/	/	/
6	表面防护层厚度试验	5.5	√	√	√	√
7	表面防护层附着力试验	5.5	√	/	√	/
8	表面防护层均匀性试验	5.5	√	/	√	/
9	保护电路连续性试验	5.6	√	√	√	√
10	防护等级试验（如有）	5.7	√	IP4X 及以下√	√	IP4X 及以下√
11	耐火电缆桥架的耐火等级试验	5.8	√	/	/	/

注：例行检验实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。例行检验允许用经验证后确定的等效、快速的方法进行。

确认检验是为验证产品持续符合标准要求进行的抽样检验，确认检验应按相关标准的要求进行。确认检验的频次可按生产批次进行，也可按一定时间间隔，但最长时间间隔不应超过两年。确认检验时，若工厂不具备测试设备，可委托实验室进行检验。

现场见证试验的目的是验证产品一致性，验证检验仪器设备、检验人员能力是否满足质量控制需要。

生产企业应配合检查员按照认证规则的规定完成现场见证试验，检查员在检验合格的认证茶农中抽取样品，有生产企业的检验人员利用企业仪器设备对认证规则中规定的见证试验项目进行检验，检查员见证试验过程。

4.4.3 关键元器件的要求

关键元器件为冷轧钢板、玻璃钢材料、耐火（非金属）材料、铝型材料、连接板材料、复合型桥架材料等。关键元器件技术参数和性能应不能低于经过型式试验的关键零部件和材料的技术参数和性能。

为确保产品一致性/标准符合性，关键元器件的生产者、型号、技术参数发生变更时，认证委托人应及时提出变更委托，方圆依据变更内容安排检验和/或检查，变更内容须经方圆批准后有效。企业可提供监督周期内经认可实验室出具的检验报告（包括国抽，省抽等质量监督部门实施质量监督抽查的检验报告），方圆对检验报告进行评估。当检验报告符合认证要求时减免关键元器件变更的相关检验。

4.5 初始工厂检查

方圆在型式试验结束后 3 个工作日内组成检查组并安排检查任务，检查组在 10 日内实施现场检查（由于生产企业原因导致检查任务延期的时间不计在内）。方圆根据认证产品的种类和生产规模确定检查时间。

现场检查范围包括所有认证产品，以及产品实现的场所和活动，即与产品认证实现和质量控制相关的场所、部门、活动和过程。当与认证产品质量相关的活动和过程涉及多个场所时，现场检查的场所至少应包括例行检验、加施认证标志和产品铭牌的场所，必要时，方圆对其他相关场所进行延伸检查。

4.5.1 检查内容及要求

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性/标准符合性检查。

工厂质量保证能力检查依据 CQM12-A3899《电控配用电缆桥架方圆标志认证工厂质量保证能力要求》和工厂质量控制检验要求进行检查，检查范围包括认证产品相关的所有生产场所、部门、人员及生产活动。

现场检查时，生产企业应有认证的产品在生产或库存。生产企业应配备充足的生产资源，应建立并运行生产条件、设备设施的检查、维护制度，应对认证产品实施有效的质量控制，确保认证产品持续符合认证要求。

工厂检查时，应在生产现场检查认证产品一致性/标准符合性，重点检查以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与型式试验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与型式试验报告及产品描述中一致；
- 3) 认证产品所用的关键元器件应与型式试验报告及产品描述中一致；
- 4) 若涉及多认证单元产品，则每认证单元的产品应至少抽取一个规格型号做一致性检查。

现场检查结束后，检查组告知生产企业检查后续事项，生产企业/认证委托人应及时处理。

4.5.2 检查结论

检查组在检查计划规定的时间内完成检查，在检查结束并完成整改后 2 个工作日内提交检查报告并报告检查结果，方圆对检查结果进行评定后，给出检查结论。检查结果有以下四种：

1) 无不符合项，检查通过；

2) 存在不符合项，生产企业应在规定的期限内采取纠正措施，报检查组书面验证有效后，检查通过；否则，检查不通过；

3) 存在不符合项，生产企业应在规定的期限内采取纠正措施，检查组现场验证有效后，检查通过；否则，检查不通过；

4) 存在较多一般不符合项或严重不符合项，且直接影响产品一致性/标准符合性时，检查不通过。

检查存在不符合项时，生产企业应在限定的时间内完成整改，方圆根据不符合项的严重程度采取资料评审或现场验证方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的，检查结论为检查不通过。

生产企业应在检查组规定期限内及时对于不符合采取整改措施，不符合项的整改不超过 40 个工作日。检查组根据不符合的严重程度，采取书面或现场验证。当采取现场验证时，方圆原则上指派检查组实施现场检查验证。

存在不符合项，在规定期限内未完成整改或整改仍不满足要求的，检查不通过。

如生产企业对检查结果有异议时，应在 5 个工作日内向方圆提出。

4.6 认证结果评价与决定

4.6.1 评价与决定

认证资料齐全后，方圆在 5 个工作日内对型式试验、初始检查结果和资料进行综合评价，做出认证决定。对于符合认证要求的，颁发认证证书；对于不符合认证要求的，终止认证。

4.6.2 认证时限

认证受理、型式试验及初始检查等各认证环节的时限见各环节的时限。认证委托人及生产企业应积极配合认证活动，认证过程中由于型式试验不合格、初始检查存在不符合等进行整改等原因导致延长的时间，不计算在认证时限内。

4.7 获证后监督

4.7.1 监督频次

一般情况下，生产企业通过认证后方圆即可以安排获证后监督，两次监督的时间间隔不超过 12 个月。如不能如期接受方圆的监督，持证人（认证委托方/生产企业）应向方圆提出委托，否则暂停认证证书。若发生以下情况方圆增加监督频次：

1) 认证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉，并查实为证书持有者责任的；

2) 方圆有足够理由对认证产品的一致性/标准符合性提出质疑时；

3) 有足够信息表明获证组织因变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品一致性时。

4.7.2 监督内容

产品通过认证后，方圆对认证产品及其生产企业实施监督，以确保认证产品持续符合标准要求、并验证生产企业的质量保证能力持续符合认证要求。

获证后的监督有跟踪检查和抽样检验两种方式，电动汽车非车载的获证后监督一般采用跟踪检查方式。

1) 跟踪检查

相关要求与初始工厂检查一致。

方圆根据认证产品的种类和生产规模确定检查时间。

跟踪检查结果判定同初始工厂检查。

2) 抽样检验

不适用。

4.7.3 监督评价

方圆对跟踪检查、抽样检验结论（如有）进行评价，跟踪检查和抽样检验（如有）合格的，判定监督通过，认证证书继续有效。监督检查不通过和/或监督抽样检验不合格时，或不能按要求接受监督，则判定监督不通过，按规定（CQM01-A1《CQM证书注销、暂停、撤销规则》，P823G2《方圆自愿性产品认证标志使用规范》）对认证证书做暂停、撤销处理，停止使用认证标志。

5 认证证书

产品通过认证后，认证委托人/生产企业应按 CQM01-A2《方圆标志认证认证证书使用规则》建立产品认证证书的使用管理制度，确保认证证书的使用符合认证要求。

本规则认证证书为长期有效，证书有效性通过获证后的监督维持。

当认证委托人违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，方圆按有关规定对认证证书做出相应的暂停、撤消的处理。持证人可委托注销证书。证书暂停、撤销、注销条件见 CQM01-A1《CQM证书注销、暂停、撤销规则》。

6 认证结果的变更

产品获证后，如果产品生产工艺、技术参数、证书内容等发生变更或方圆规定的其他事项发生变更时，认证委托方应向方圆提出变更委托。生产企业应确保变更后的产品符合产品标准要求。方圆对变更内容和提供的资料进行评价和审核，确定是否可以变更以及是否需要进行检验和/或检查。符合要求的同意变更并换发认证证书，证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。原则上，以最初进行全项型式试验的代表性型号样品为变更评价的基础。产品关键元器件变更见 5.4.4。

7 认证产品范围的扩展

生产企业增加与已获证产品为同一认证单元的产品认证范围时，应向方圆提出变更委托或新认证委托，并须说明扩展要求。方圆审核委托资料，并根据资料审核结论确定是否需进行产品检验和/或工厂检查。

生产企业增加与已获证产品为不同认证单元的产品认证范围时，按初始认证委托，方圆依据生产企业认证情况对相应工厂检查项目进行减免。

8 认证收费

认证收费按方圆相关规定执行。


9 认证标志

产品通过认证后，持证人/生产企业应按 P823G2《方圆自愿性产品认证标志使用规范》建立产品认证标志的使用管理制度，确保认证标志的使用符合认证要求。

获证后，持证人/生产企业可在认证产品上使用认证标志，认证标志示例如下：



其中，XXXXXX 为认证种类，YYYYY-YYYY 为认证依据标准（见表 1）。

可在认证产品本体、包装、说明书上按上述示例使用认证标志，如产品规格或产品包装较小时，可使用  或 CQM。



10 认证责任

10.1 相关方责任

方圆应对其做出的认证结论负责，方圆及其委派的检查员应对检查结论负责。指定实验室应对检测结果和检测报告负责。

认证委托人应对其提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

10.2 争议、申诉

当认证委托人、生产者、生产企业受到社会相关方的质量投诉，或因质量原因被媒体曝光时，应配合方圆进行必要的核查确认，方圆根据 CQM01-A1 《CQM 证书注销、暂停、撤销规则》对证书进行相应处置。

认证委托人/生产企业对检测结果、检查结果、认证决定有争议时，向方圆提出，方圆查实并应采取相应措施并反馈处理结果；对认证人员进行投诉时，方圆及时进行调查、处理并反馈处理结果，涉及人员违规的，方圆将报告国家认监委采取进一步措施。认证委托人/生产企业对方圆的处理结果不满，有权向国家认监委提出申诉。

方圆的争议投诉联系方式：北京市海淀区增光路 33 号（100048）

网址：www.cqm.com.cn，电话：010-68437373，邮箱：pct@cqm.com.cn