



产 品 认 证 规 则

CQC16-421931-2021



综合管廊管线支吊架认证规则

Certification Rules for pipeline supports and hangers in utility tunnel

2021 年 12 月 10 日发布

2021 年 12 月 10 日实施

中国质量认证中心

前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

制定单位：中国质量认证中心、中国标准化协会城镇基础设施分会、北京中质通标准技术服务有限公司、中国信息通信研究院

主要起草人：邵争辉、张孺寅、范琳霞、张丽莉、王璠、赵立明、高宇、张雅杰、曹保玲、张祖明、姚嘉、汲书强、李晓亮、孙国良



1 适用范围

本规则适用于纳入综合管廊的电力、通信、给水、再生水、消防、热力、燃气等管线的支吊架装置产品认证。

本规则适用范围包括管径 $\leq 300\text{mm}$ 管线的支吊架。不适用于变力弹簧支吊架、滑动支吊架、滚动支吊架、抗震支吊架、减振支吊架等特殊支吊架。

2 认证模式

产品检验+初次工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 产品检验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督
- f. 证书到期复审

必要时，产品检验与初始工厂检查可以同时进行。

3 认证申请

3.1 认证单元划分

原则上以制造商明示的产品型号申请认证。相同载荷、相同功能、相同结构、相同材质、相同加工工艺、相同防腐工艺的支吊架可视为一个认证单元。同一制造商、同一型号产品，但生产厂（场所）不同时，应作为不同的认证单元。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料（CQC 提供表格文件）

- a. 正式申请书（网络填写申请书后打印）
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）
- c. 产品描述及其要求的附件

3.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明复印件，如营业执照（首次申请时）；
- b. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本复印件；
- c. 代理人的授权委托书（如有）；
- d. 商标注册证明（如有）；
- e. 企业产品型号/规格命名编制说明（必要时）；
- f. 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明（必要时）；
- g. 符合表 1 要求检验报告（如有）；
- h. 符合产品明示标准的型式检验报告。

4 产品检验

4.1 样品

4.1.1 抽样原则

抽样人员从申请认证单元中选取代表性样品。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，并由申请方负责在封样后 15 天内按 CQC 要求将样品送至指定的地点。

4.1.2 样品数量

每单元抽取 5 套产品。抽样基数不少于 100 套（生产线上除外）。

4.1.3 样品处置

检验结束并出具检验报告后，有关检验记录由检测机构保存，样品按 CQC 有关要求处置。

4.2 产品检验

4.2.1 检验依据

T/CAS 341-2020 综合管廊管线支吊架技术规程

GB/T 38053-2019 装配式支吊架通用技术要求

4.2.2 检验项目及要求

表 1 综合管廊管线支吊架检测项目及要求

组件	检测项目	技术要求	检测方法
预埋槽道	表面质量	GB/T 37613-2019 7.1	GB/T 37613
	型号要求（不测角度、弧度）	GB/T 37613-2019 4.2	GB/T 37613
	预埋槽道材质力学性能	GB/T 37613 5.1.1 c)	GB/T 37613
	涂层厚度	T/CSA 431-2020 5.3.3.2	GB/T 37613
	基本要求（只测疲劳试验）	T/CSA 431-2020 5.3.3.3	TB/T 3329
	表面处理	T/CSA 431-2020 5.3.3.5	GB/T 10125 或 GB/T 1732
型钢	产品规格	T/CSA 431-2020 5.3.1	GB/T 37613
	尺寸及涂层厚度	GB/T 38053-2019 5.2	GB/T 38053
	防腐性能	GB/T 38053-2019 5.10	GB/T 10125
整体组装	构件变形容许值	T/CSA 431-2020 6.4.4	GB/T 38053
	连接构件承载力性能	GB/T 38053-2019 5.3	GB/T 38053
	槽钢螺母防滑性能	GB/T 38053-2019 5.4	GB/T 38053
	槽钢螺母抗拉拔性能	GB/T 38053-2019 5.5	GB/T 38053
注： 1：不同单元中相同材质、相同防腐工艺的产品或组件，表面质量、涂层厚度、预埋槽道材质力学性能、表面处理、防腐性能仅做一次检测。 2：不同单元中相同的预埋槽道、型钢组件仅做一次测试。 3：整体组装测试所需最大载荷由企业提供，见产品描述。			

4.2.3 检验时限

从收到并确认样品起一般不超过 40 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和重新检验的时间不计算在内）。

4.2.4 判定

样品检验结果符合条款 4.2.2 的要求，则判定该认证单元的产品符合认证要求。否则，判定该认证单元的产品不符合认证要求。如果检测结果不符合要求，允许进行一次整改，然后重新抽样检验。其中与不合格项目无关联的项目可不再检验。如果整改后全部检测项目符合要求，则判定该产品符合要求。如果整改后检验仍不符合要求，则判定本次检验不合格并终止本次申请。

4.2.5 检验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行检验，并按规定格式出具检验报告。检测机构在规定的时间内负责给认证机构、申请人各寄送一份检验报告。

4.2.6 利用其他检验结果

如果认证委托人能就认证单元的代表性样品提供满足以下规定的检验报告，可以此检验报告作为该产品抽样检验的结果。

- 1) 报告由具备 CMA 资质的检测机构出具；

- 2) 报告中检验项目、技术要求、检验方法等符合本细则的规定;
- 3) 报告的签发日期为工厂检查日前 12 个月内。

4.3 关键原材料管理要求

- 4.3.1 综合管廊管线支吊架的关键原材料见支吊架产品描述 (CQC PSF421931.11-2021)。
- 4.3.2 初次认证产品如使用多个关键原材料制造商时, CQC 原则上只指定一种匹配进行样品检验, 其它关键原材料进行备案管理, 必要时进行样品检验。
- 4.3.3 为确保获证产品能够持续符合认证要求, 凡产品描述所述内容发生变化时, 申请方应向 CQC 申请备案, 凡 CQC 要求提供相关证据的, 申请方应按 CQC 要求提供相关证据, 由 CQC 进行检验或确认, 批准后方可使用。

4.4

5 初始工厂检查

5.1 检查内容与原则

工厂检查的内容为工厂质量保证能力检查和产品一致性检查。

工厂检查的基本原则是: 以产品关键性能为核心、以开发/设计—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为两条基本检查路线、突出关键/特殊生产过程和关键检验环节、对影响产品关键性能的关键部件和材料进行现场确认、并对申请产品一致性、工厂的实验室条件以及资源配置情况进行现场确认。

5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》进行检查。

5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时, 应在生产现场检查申请认证产品的一致性, 重点核实以下内容。

- 1) 认证产品本体或包装上明示的产品名称、型号、生产厂以及相关标识与产品检验报告 (或产品描述) 上所标明的信息一致;
- 2) 认证产品的关键原材料与备案关键原材料清单或产品检验报告中的一致性。

5.1.3 工厂质量保证能力检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。

5.2 初始工厂检查时间

一般情况下, 在产品检验合格后, 再进行初次工厂检查。根据需要, 产品检验和工厂检查也可以同时进行。工厂检查原则上应在产品检验结束后一年内完成, 否则应重新进行产品检验。初始工厂检查时, 工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查人数一般为 4 人日, 每增加 1 个认证单元增加 1 个人日, 原则上不超过 8 个人日。不同生产场所应分别计算人数。

5.3 初始工厂检查结论

现场检查组负责工厂检查报告的结论及有效性的判定。工厂检查结论为不通过的, 检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时, 工厂应在 40 个工作日内完成整改, CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的, 按工厂检查不通过处理。

6 认证结果评价与批准

6.1 认证结果评价与批准

CQC 对产品检验、工厂检查结果进行评价, 评价合格后, 评价合格后, 向申请人颁发产品认证证书, 每一个单元颁发一份认证证书。

6.2 认证时限

在完成产品检验和工厂检查后, 对符合认证要求的, 一般情况下在 30 天内颁发产品认证证书。

6.3 认证终止

当产品检验不合格或工厂检查不通过, CQC 做出不合格决定, 终止认证。终止认证后如要继续认证, 需重新申请认证。

7 获证后的监督

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查+获证产品一致性检查+监督抽样。

7.1 监督检查时间

7.1.1 认证监督检查频次

一般情况下, 初始工厂检查结束后, 每 12 个月应进行一次监督检查, 认证机构可根据产品生产的实际情况, 按年度调整监督检查的时机。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) CQC 有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时;
- 3) 有足够信息表明生产者、生产厂由于变更组织机构、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。

7.1.2 监督检查人日

监督检查人日数一般为 2 人日, 每增加 1 个认证单元增加 0.5 个人日, 原则上不超过 4 个人日。不同生产场所应分别计算人日数。

7.2 监督检查的内容

CQC 根据 CQC/F 001-2009《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查。CQC/F 001-2009 条款 4、5、6、9 及认证证书与标志的使用是每次监督检查的必查项目, 其他项目可以选查。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同。

7.3 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的, 检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时, 工厂应在规定期限内完成整改, CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过, 按监督检查不通过处理。

7.4 监督抽样

年度监督时应应对获证产品实施抽样检验, 如工厂能提供检测时间在 1 年内, 由具有 CMA 资质的检测机构提供的, 符合 4.2.2 规定要求的检测报告, 可免除该产品单元的监督抽样检测。抽样时随机选取一个认证单元, 从获证的合格品中(包括生产线、仓库、市场)随机抽取 1 套(件), 在一个认证周期内覆盖所有认证单元。检验依据、项目、方法及判定同第 4 章。证书持有者应在规定的时间内, 将样品送至指定的检测机构。检测机构在规定的时间内完成检验。

如果监督检验不合格, 则判定该证书所覆盖型号不符合认证要求, 该证书立即暂停; 同时对其他认证单元按上述方案重新抽样, 如果样品检验结果仍不符合认证要求, 则判定该工厂此类产品所有证书所覆盖型号不符合认证要求, 证书暂停并对外公告。

7.5 结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督抽样结果进行综合评价, 评价合格的, 认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时, 则判定年度监督不合格, 按照 9.3 对证书进行相应处理。

8 证书到期复审

认证证书有效期届满, 需要延续使用的, 认证委托人应当在届满前 6 个月内提出认证委托。

证书有效期内最后一次年度监督结果合格的, CQC 在接到认证委托后直接换发新证书。

8.1 复审的工厂检查要求

复审的工厂检查认可有效的年度监督检查结果(年度监督正常, 时间在 12 个月之内), 如果无有效的监督检查结果, 则需要按初始工厂检查的要求执行。

8.2 复审的产品检测

复审的产品检测按照 7.4 执行。

8.3 复审时限要求

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作, 否则按新申请处理。

9 认证证书

9.1 认证证书的保持

9.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期 3 年。证书有效性通过定期的监督维持。

9.1.2 认证产品的变更

9.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及产品的关键原材料发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

9.1.2.2 变更评价和批准

CQC 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。如需安排检验和/或工厂检查，则检验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品检验的认证产品为变更评价的基础。检验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

9.2 认证范围的扩大与缩小

9.2.1 认证范围的扩大

9.2.1.1 认证证书覆盖产品的扩展

证书持有者需要增加与已获证产品为同一认证单元的产品认证时，应提交申请（新申请或变更申请）。原则上，应以最初进行全项产品检验的主检产品为扩展的基础型号。

CQC 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，针对扩展产品的差异进行补充检验。评价合格后，颁发新证书或换发证书。

9.2.1.2 新单元的扩大认证

与获证产品产自同一生产场地、同一工艺的新单元产品申请认证时，应按正常程序提交认证申请书及相关资料。CQC 受理后，对申请产品进行抽样，申请方将样品送至指定的检验机构进行产品检验。一般情况下，不再进行现场工厂检查，待年度监督时，对新单元产品一致性进行重点核查。

9.2.1.3 新生产场地的扩大认证

当获证产品增加一个新的生产场地时（含工厂搬迁），应按正常程序提交认证申请书及相关资料，CQC 受理后，对新生产场地按条款 5 的要求进行初始工厂检查，新生产场地生产的已获证（或与已获证产品为同一单元）产品应按 7.4 的要求进行抽样检验，如关键原材料与原获证产品不一致时，应按 CQC 有关规定及条款 4.3 的规定进行备案。

9.2.2 认证范围的缩小

认证证书持有者或 CQC 根据获证产品的实际情况以及监督检查结果提出缩小认证范围的要求。

9.2.2.1 认证单元的缩小

CQC 撤消/注销并收回该认证单元认证证书，或更改（减少）同一张证书所覆盖的产品型号。

9.2.2.2 生产场地的缩小

CQC 撤消/注销并收回所有该生产场地生产的各认证单元认证证书。

9.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合 CQC 有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC 按规定对认证证书做出暂停、撤消处理，并进行公告。证书持有者也可向 CQC 提出注销证书。证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，否则 CQC 将撤消被暂停的认证证书。

10 认证标志的使用

10.1 准许使用的标志样式



10.2 认证标志的施加

证书持有者可加施标志，按《CQC 标志管理办法》的规定使用认证标志。应优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可在最小外包装的显著位置加施；如果本体及最小外包装均不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。不允许使用变形标志。

11 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。



(按产品型号填写)

申请编号:

产品型号/系列: _____

一、关键原材料/零部件

名称	规格/型号	材质	制造商(全称)
型钢用钢材			
预埋槽道用钢材			
型钢 配件	连接件		
	螺栓		
	螺母		
	垫圈		
	销		
	管束(管夹)		
其他			

二、产品信息

功能	
结构	
材质	
加工工艺	
防腐工艺	
最大载荷	托臂承载力
	连接构件承载力
	槽钢螺母防滑
	槽钢螺母抗拉拔

三、提交材料

- 1、产品外观照片 1 套
- 2、设计图纸 1 套

四、申请人声明

本组织保证该规格产品与该产品描述内容保持一致。产品获证后，如果关键原材料需进行变更（增加、替代），本组织将向 CQC 提出变更申请，未经 CQC 的认可，不会擅自变更使用，以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合认证要求。本组织保证该规格产品只配用上述关键原材料。

申请人:

公章:

日期: