

钢拉杆产品认证实施专用规则

Special certification implement rules for Steel tie rod

2026-08-28 发布

2026-08-28 实施

中国船级社质量认证有限公司

目 次 Contents

1. 目的	1. Objective
2. 范围	2. Scope
3. 引用文件	3. Normative references
4. 术语和定义	4. Terms and definitions
5. 认证模式及证书/标志	5. Certificate mode and certificate/marks
6. 认证的基本环节	6. Basic procedure for certificate
7. 认证实施的基本要求	7. Basic requirements for certification implement
8. 主要原材料和关键零部件清单及质量 要求	8. Main material and key component checklist and quality requirements
9. 认证证书	9. Certificate
10. 认证标志的使用	10. Usage of certificate marks
11. 认证时限	11. Certificate duration
12. 认证收费	12. Certificate fees
13. 附件	13. Appendix

前 言

Foreword

本规则根据公司文件 GI2001《技术文件管理须知》要求,并基于 GB/T 20934-2016《钢拉杆》进行编制。

规则编制责任单位: 产品业务运营管理部

规则主要编制人员: 杨元洪

本规则历次版本发布情况为:

——TR08121-1/1.0 版本, 2028 年 08 月 28 发布, 2026 年 08 月 28 实施, 编制人员: 杨元洪

1. 目的

本规则明确产品认证中重要工作内容，旨在确保土木工程结构用钢拉杆产品认证工作满足的要求。

2. 范围

本产品认证实施专用规则适用于土木工程结构用钢拉杆产品，未包含钢拉杆的施工要求。

本产品认证实施专用规则应与中国船级社质量认证有限公司(以下简称“本机构”)《PCR-00000 产品认证实施通用规则》(下文简称“通用规则”)一起使用。

3. 引用文件

凡是注明日期的引用文件，其随后的所有修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本规则；凡是不注明日期的引用文件，其最新版本适用于本规则。

GB/T 20934-2016 《钢拉杆》

GB/T 228.1 《金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法》

GB/T 229 《金属材料 夏比摆锤冲击试验方法》

GB/T 4336 《碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法》

PCR-00000 《产品认证实施通用规则》(见附件)

4. 术语和定义

认证依据 GB/T 20934-2016 《钢拉杆》中术语和定义与 PCR-00000 《产品认证实施通用规则》的术语和定义适用于本专用规则。

5. 认证模式及证书/标志

5.1. 认证依据

GB/T 20934-2016 《钢拉杆》

5.2. 认证模式

根据 PCR-00000 《产品认证实施通用规则》的要求，本产品采用的认证模式如下：

型式认证 TB：型式试验+工厂审查+证后监督

其中对于型式试验、工厂审查，每个模块完成后均可出具符合证明。当上述所有模块均满足要求，在最终评估报告完整无误的基础上，可以签发相应的型式认证证书。

5.3. 产品认证证书/标志

认证模式		证书		标志
型式认证	型式试验	产品试验证书*	型式认证证书 (TB)	
	工厂审查	工厂生产能力证书*		
	证后监督	-----		

注：*在满足条件时，客户可申请颁发相应证书

6. 认证的基本环节

6.1 产品认证工作流程：

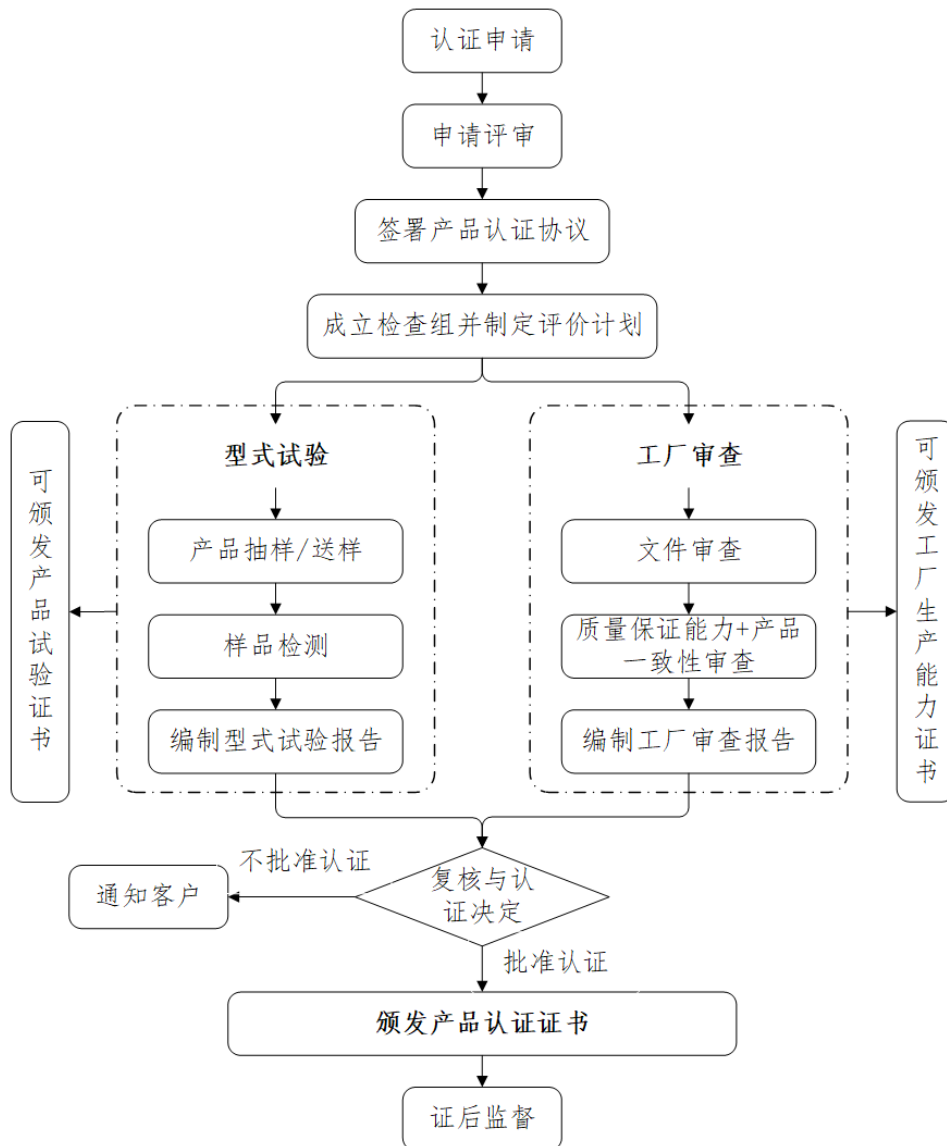


图 6-1 产品认证工作流程

7. 认证实施的基本要求

7.1. 认证申请

7.1.1. 认证单元划分

原则上根据产品的钢拉杆结构型式不同进行产品认证单元划分。

同一申请认证单位，不同地域生产场地的产品为不同的申请单元。

7.1.2. 产品认证需要提交的技术资料清单及要求

根据认证工作的需要，认证评审人员可要求申请者提供其他证据资料。包括但不限于如下内容：（注：本规则中形如“☐”的选框，均以“☒”表示选中。）

序号	资料内容	用途说明	
		备查	批准
1)	本机构产品认证申请书	☒	☐
2)	产品结构示意图和各部件结构示意图	☒	☐
3)	产品验收技术要求	☒	☐
4)	型式试验大纲	☐	☒
5)	生产工艺流程及流程图以及关键检验点的设置	☒	☐
6)	主要生产设备清单	☒	☐
7)	检验/试验设备清单（包括设备型号、校准情况等）	☒	☐
8)	主要部件、原材料供应商清单	☒	☐
9)	产品使用说明书或技术手册	☒	☐
10)	产品包装、贮存、使用规定	☒	☐
11)	产品标识情况及可追溯性规定	☒	☐
12)	产品质量和不合格品控制程序	☒	☐
13)	实验室资质（如有时）	☒	☐

注：在图纸和技术文件的提供过程中，可协商提供形式，并得到双方书面认可。

7.1.3. 认证申请的受理

按本机构 PCR-00000《产品认证实施通用规则》第 7.1.4 条和第 7.1.5 条相关规定执行。

7.2. 设计评估

本规则涉及产品不包含设计评估模式。

7.3. 试验

7.3.1. 型式试验抽样原则

同一申请认证单元的产品，可选择具有代表性的产品进行型式试验。

采用相同的材料、相同的制造方法、相同的交货状态的组件组成的钢拉杆，

在企业检验合格的产品中随机抽样，抽样数量每单元至少抽取 3 套组件（组件的杆体的原材料的炉次、热处理炉次应相同）。

同一单元不同规格的系列产品，应在最大规格产品中抽取样品；

型式试验在出厂检验/试验合格的产品中抽取。试验中如有一项不合格，应加倍抽样复验。如仍不合格，则判定该产品为不合格品。

7.3.2. 监督试验抽样原则

同一申请认证单元的产品，可选择具有代表性的产品按出厂试验项目进行。

在企业检验合格的产品中每个认证单元随机抽样，至少抽取 2 套组件（组件的拉杆的原材料的炉次、热处理炉次应相同）进行试验。一个周期内应覆盖证书范围内的各单元系列。

7.3.3. 试验项目和方法

产品型式试验项目和出厂试验项目按照选用认证依据标准要求项目执行。钢拉杆型式试验与出厂试验项目相同。

表：钢拉杆试验项目表

序号	试验项目	技术要求	样品	试验方法
1.	化学成分	GB/T 20934标准8.1条款	1个样件*	GB/T 4336
2.	拉伸	GB/T 20934标准8.2.1条款	1个样件*	GB/T 228.1
3.	冲击	GB/T 20934标准8.2.1条款	3个样件*	GB/T 229
4.	尺寸	GB/T 20934标准7条款	整套钢拉杆	卡尺、千分尺、卷尺
5.	表面涂层	GB/T 20934标准8.5条款	整套钢拉杆	目测、测厚仪、对比块或表面测量仪
6.	无损探伤	GB/T 20934标准8.4条	整套钢拉杆	GB/T 20934标

序号	试验项目	技术要求	样品	试验方法
		款		准表4
7.	成品拉力 试验	GB/T 20934标准8.6条 款	2整套钢拉杆	GB/T 20934标 准9.2条款

***注：**型式试验时，可将抽取 3 套组件中的一套拆除并按要求制样，完成 1-3 项试验（化学成分、拉伸、冲击试验）。

监督试验时，抽取 2 套组件完成 4-7 项试验项目，1-3 项试验可对 2 套组件的原材料的原始试验报告进行审核。

7.3.4. 试验场所的要求

产品的试验应在具有 CMA 资质并具备认证依据和本规则所要求试验项目能力的试验机构进行。

7.3.5. 试验结果的评价

型式试验或监督试验项目应符合本规则中对应产品的认证依据的要求，只有当所有全部项目试验合格时，则认为产品试验合格；型式试验项目尺寸和外观不符合要求时允许返修后复验。其他项目试验失败则应在同一认证单元中加倍抽样重新进行试验，如加倍抽样试验结果还出现不符合，则认为本次型式试验失败。允许申请人在规定期限内完成整改（自型式试验不合格通知之日起计算），整改后需重新进行型式试验。未能按期完成整改，视为申请人放弃申请。

监督试验如果抽样产品试验失败则应在同一认证单元中加倍抽样重新进行试验，如加倍抽样试验结果还出现不符合，则认为本次监督试验结果失败。

7.4. 工厂审查

7.4.1. 工厂质量保证能力审查

按本机构 PCR-00000《产品认证实施通用规则》的规定执行。

7.4.2. 产品一致性检查

工厂审查时，应在生产现场对申请认证的同一型号产品进行一致性检查，以确认制造厂生产同一型号产品的工艺、设备、原材料/部件、过程控制及性能指标等与型式试验抽取的样品保持一致。若认证涉及多系列产品，则每系列产品应至少抽取一个规格型号做一致性检查。重点核实以下内容：

- 认证产品的标志应与型式试验（抽样检测）报告上所标明的一致；
- 认证产品的结构及参数应与型式报告上所标明的一致；

c) 关键零部件/原材料(详见本规则第 8 条款的要求)满足产品要求一致性能力的验证。关键零部件、原材料变更或其供应商变更,应在实施前应向我机构申报并获得批准后方可执行。

7.4.3. 工厂审查结果的评价

评审组向本机构提交工厂审查书面报告,给出评价结论。

工厂审查存在不符合项时,工厂应在规定的期限内完成整改,评审组采用适当的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,按工厂审查不通过处理。

评审组评审中发现工厂生产和质量保证能力不具备生产满足认证要求产品时,可终止审查,申请方 3 个月后方可重新申请认证。

7.5. 证后监督

7.5.1. 年度监督

7.5.1.1. 年度监督的周期

获得本机构产品认证证书的产品,需定期接受本机构的年度监督审查。原则上两次审查间隔不超过 12 个月;特殊情况需要延期监督的,需经本机构批准后适当延期进行,延期时间最长不超过 3 个月;但对于特殊生产性质的产品可以根据实际生产情况,在每个年度内适时安排监督,以确认认证证书能否保持。

7.5.1.2. 年度监督的主要内容

年度监督包括工厂质量保证能力复查、认证产品一致性复查和监督相关试验。

7.5.1.2.1. 工厂质量保证能力和认证产品一致性复查

按照本规则条款 7.4 要求,对工厂生产和质量保证能力以及产品的一致性控制情况进行监督复查,重点关注各项内容的变化情况以及对变化的控制情况、上一次审查过程中出现的不符合项及观察项的整改情况、证书标志的使用情况(适用时)等方面。

7.5.1.2.2. 监督试验项目及方法

监督试验按照本规则条款 7.3 要求执行。

7.5.2. 不定期监督

若发生下列情况之一时,本机构可根据情况增加对获证组织的监督频次,实施不定期监督,不定期监督的监督内容根据具体情况决定:

a) 当接到获证组织通报或本机构通过其他途径获得足够信息表明获证组织发生了通用规则中规定的影响组织提供或管理合格产品的更改或运行的重大变化,不能确保持续满足产品认证标准和顾客要求时;

b) 有足够理由对获证产品与认证标准要求的符合性有怀疑时;

c)有足够证据表明获证组织违反本机构有关认证要求时。

7.5.3. 监督结果评价

监督审查合格后,可以继续保持认证证书;如果不合格则应在 3 个月内进行整改,逾期将暂停或撤消其认证证书,并对外公告。

8. 主要原材料和关键零部件清单及质量要求

序号	名称	质量要求	备注
1)	杆体和销轴原材料	本机构接受的相关产品质量证明	
2)	O 型和 U 型接头原材料	本机构接受的相关产品质量证明	
注 1: 如果上述主要原材料/关键零部件存在多个制造商, 均应按上述要求逐一列出。			

9. 认证证书

9.1. 认证证书的有效性

型式认证证书 TB 的有效期为四年, 在证书的有效期内需按规定接受本机构的证后监督以保持证书的有效性。自认证决定委员会批准认证之日起计算, 一般情况下, 两次监督审查的时间间隔不得超过 12 个月。

9.2. 认证证书的批准

本机构复核和认证决定人员对认证的各个环节进行评价, 以确定是否批准认证并颁发相应认证模式的认证证书。批准认证的条件如下:

- 1) 评审组提交的资料完整且评审报告的结论为推荐颁发证书;
- 2) 评审发现的严重不符合已整改验证合格, 一般不符合的举证措施合理;
- 3) 认证决定人员评定评审组资料为合格;
- 4) 该产品在使用过程中未发生重大安全、质量、环保风险责任;
- 5) 认证证书及认证标志的使用满足本机构的要求(适用于再认证);
- 6) 申请方已交纳了有关认证费用。

9.3. 认证证书的保持、变更、换新、暂停、撤销及认证范围的扩大和缩小

按本机构 PCR-00000 《产品认证实施通用规则》相关规定执行。

10. 认证标志的使用

产品认证标志的使用应符合 PCR-00000 《产品认证实施通用规则》相关的要求。

11. 认证时限

11.1. 设计评估

本规则涉及产品不包含设计评估模式。

11.2. 试验

一般情况下，型式试验每个单元 2~6 人天；监督试验每个单元 2~6 人天。对于其他特殊情况，双方协商解决。

11.3. 工厂审查

工厂审查包含办公室文审、现场审查等。

根据认证单元进行工厂审查，一般每个认证单元初次工厂审查为 3~6 人天，证后监督工厂审查为 3~6 人天。

如单次工厂审查涉及多个认证单元，可按以下方式核算：

- 1) 2 个认证单元：工厂审查人天数=1 个认证单元人天数 $\times 2 \times 0.8$ ；
- 2) 3 个认证单元：工厂审查人天数=1 个认证单元人天数 $\times 3 \times 0.6$ ；
- 3) 4 个及以上认证单元：工厂审查人天数=1 个认证单元人天数 $\times 4 \times 0.5$ 。

对于其他特殊情况，双方协商解决。

11.4. 单件/单批

根据产品规格、数量以及认证方案的实际情况，经双方商定确认认证时间。

12. 认证收费

认证费用按本机构《产品认证收费规定》收取。

13. 附件

PCR-00000 《产品认证实施通用规则》。