

桶式基础结构 产品认证实施专用规则

**Special certification implement rules for
Bucket- Base Structure**

2026-05-25 发布

2026-06-01 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. 认证依据/认证模式/认证单元	5. Basis for certificate/Certificate mode /Certificate unit
6. 认证的基本环节	6. Basic procedure for certificate
7. 认证实施	7. Certification implement
8. 再认证	8. <u>Recertification</u>
9. 主要原材料和关键零部件清单及质量要求	9. Main material and key component checklist and quality requirements
10. 认证证书	10. Certificate
11. 认证标志的使用	11. Usage of certificate marks
12. 认证时限	12. Certificate duration
13. 认证收费	13. Certificate fees

前 言

Foreword

本规则根据公司文件《GI2001 技术文件管理工作须知》要求，并基于 TS08007-1.0《桶式基础结构产品技术规范》要求编制。

主要修订内容：

-修改认证单元划分 5.3；

-修改认证申请 7.1；

-增加 7.2、7.3、7.4；

-修改型式试验抽样原则 7.5.1；

-修改监督试验抽样原则 7.5.2；

-修改试验项目和方法 7.5.3；

-修改试验场所的要求 7.5.4；

-增加再认证要求（8）。

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：张耀虎

历次版本：

-TR08164/1.0 版本，2024 年 08 月 05 日发布，2024 年 08 月 12 日实施。

1. 目的

本文件规定了桶式基础结构产品认证的认证模式及流程、认证的实施、认证证书等要求，旨在确保桶式基础结构产品认证工作规范有效地实施。

2. 范围

本产品认证实施专用规则适用于桶式基础结构或其它同等产品的产品认证。

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

无。

4. 术语和定义

认证依据中的术语和定义与 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. 认证依据/模式/单元

5.1. 认证依据

TS08007《桶式基础结构产品技术规范》

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

型式试验、工厂审查等模块分别完成并满足要求后，客户可申请颁发相应证明。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。

与认证模式相关的产品认证证书/标志如下表所示：

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

5.3. 认证单元划分

认证单元应按结构形式、平面形状、上部结构、上下桶组成形式的不同进行划分，
具体单元划分如下：

序号	分类	认证单元
<u>1</u>	<u>结构形式</u>	<u>整体式</u>
<u>2</u>		<u>分离式</u>
<u>3</u>	<u>平面形状</u>	<u>圆形</u>
<u>4</u>		<u>矩形</u>
<u>5</u>		<u>圆形与矩形组合</u>
<u>6</u>	<u>上部结构</u>	<u>箱式结构</u>
<u>7</u>		<u>扶壁结构</u>
<u>8</u>		<u>框架结构</u>
<u>9</u>	<u>上下桶组成形式</u>	<u>对称</u>
<u>10</u>		<u>偏心</u>

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。

6. 认证的基本环节

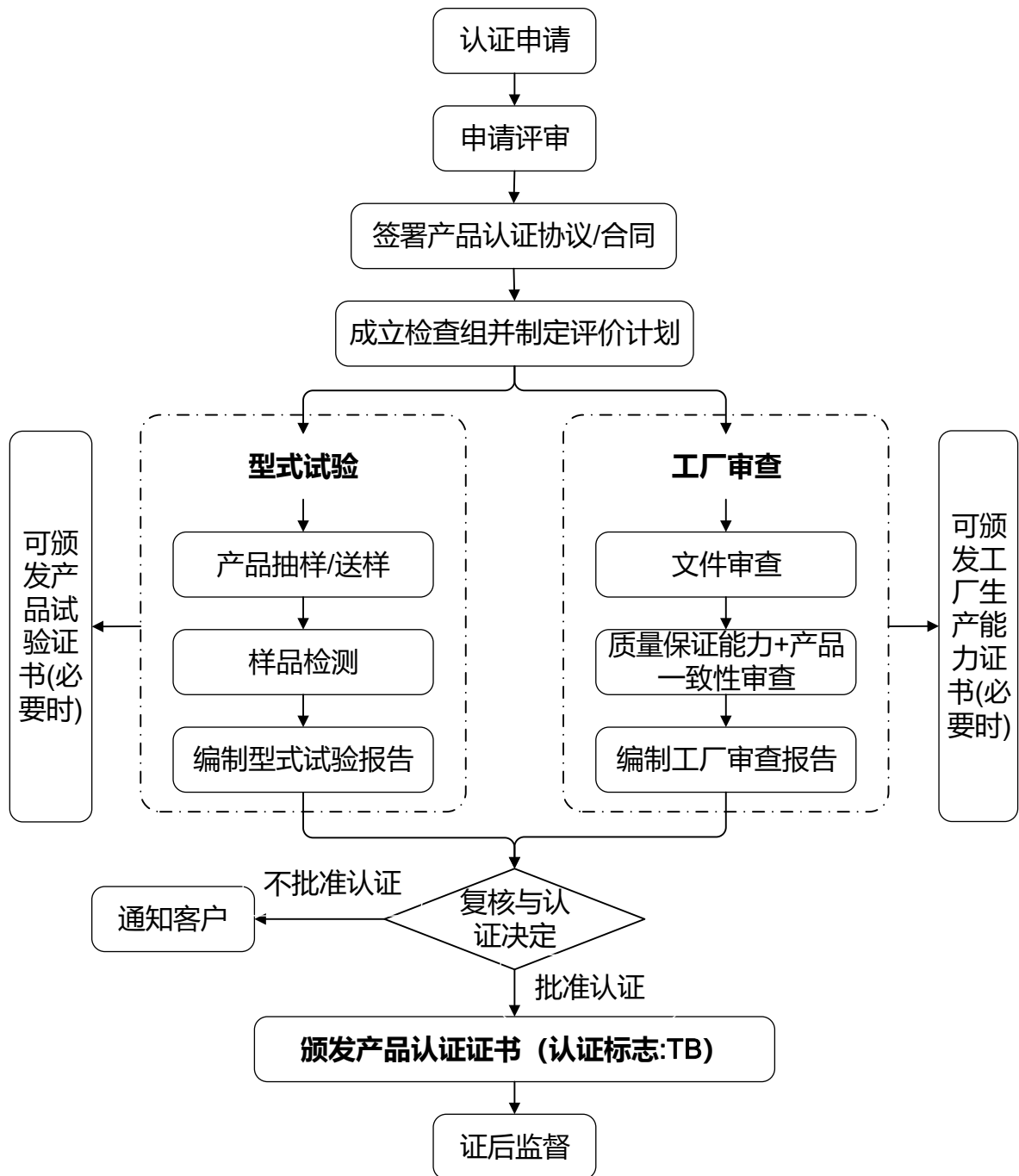


图 6.1 型式认证 (TB) 一般流程

7. 认证实施

7.1. 认证申请

申请方应提供产品认证相关的资料。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：

- 1) 本机构产品认证申请书
- 2) 产品技术文件
- 3) 产品验收技术要求
- 4) 型式试验大纲（含出厂检验）
- 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) 主要原材料和关键零部件供应商清单
- 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 1：在资料的提供过程中，可协商提供形式，并得到双方书面认可。

注 2：型式试验大纲（含出厂检验）应通过本机构的批准。

7.2. 申请评审

认证评审人员对申请方提交的《产品认证申请书》和相关资料进行申请评审。

7.3. 签署产品认证协议

按本机构 PCR-00000《产品认证实施通用规则》相关规定执行。

7.4. 成立检查组并制定计划

项目管理人员协调人员成立检查组，检查组长负责制定计划。

7.5. 试验

7.5.1. 型式试验抽样原则

型式试验（外观质量、尺寸允许偏差、混凝土保护层厚度）应在生产企业现场进行。原则上，每个申请认证单元应在出厂检验合格产品（不得低于 2 个）中随机选取 1 个代表产品进行型式试验。

若一个认证单元包含系列产品，应选取该系列中具有代表性的规格（通常为结构最复杂、技术难度最高或设计载荷最大的规格）作为代表产品。必要时，认证机构可要求增加样品数量以覆盖系列的全部关键特性。

7.5.2. 监督试验抽样原则

监督试验（外观质量、尺寸允许偏差、混凝土保护层厚度）应在生产企业现场进行。原则上，每个申请认证单元应在出厂检验合格产品（不得低于2个）中随机选取1个代表产品进行监督试验。

若一个认证单元包含系列产品，应选取该系列中具有代表性的规格（通常为结构最复杂、技术难度最高的规格）作为代表产品。

7.5.3. 试验项目和方法

产品型式试验项目和监督试验项目按照选用认证依据标准要求项目执行。

型式试验项目为下表内全部项目，*标记项目为监督试验项目。

序号	试验项目	技术要求 (桶式基础结构产品 技术规范)	试验方法 (桶式基础结构产品技 术规范)
1	混凝土抗压强度 ^a	8.1*	9.1
2	外观质量	8.2*	9.2
3	尺寸允许偏差	8.3*	9.2
4	混凝土保护层	8.4*	9.3
5	防腐质量 ^b	8.5*	9.4
6	抗氯离子渗透性 ^c	8.6*	9.5
注 a: 检查桶式基础成型过程中取样制作试件的抗压强度检测报告。			
注 b: 检查桶式基础结构防腐检验的原始记录。			
注 c: 检查桶式基础成型过程中取样制作试件的抗氯离子渗透性检测报告。			

7.5.4. 试验场所的要求

检测机构应为获得 CMA 资质认定的机构，检验检测项目参数应在 CMA 资质认定能力附表内。

7.5.5. 试验结果的评价

型式/监督试验项目应符合本规则中对应的要求，当所试验项目全部符合产品的认证依据标准要求时，则判定合格。

如型式试验失败，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；若整改后重新开展型式试验时再次发生试验失败，允许申请人在规定期限内进行原因分析（覆盖工厂质量保证能力分析）与整改，整改后需加倍抽样进行全项型式试验。未能按期完成整改，视为申请人放弃申请。

如本次年度监督试验失败，允许申请人在规定期限内完成整改（自监督试验不合格通知之日起计算），整改后需重新进行监督试验；若整改后重新开展监督试验时再次发生试验失败，允许申请人在规定期限内进行原因分析（覆盖工厂质量保证能力分

析)与整改,整改后需加倍抽样进行全项型式试验。未能按期完成整改,视为申请人本次年度监督未通过。

7.6. 工厂审查

7.6.1. 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。

7.6.2. 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:

a) 认证产品的标志和/或包装箱上所标明的产品名称、规格型号与型式试验(抽样检测)报告上所标明的一致;

b) 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。

7.6.3. 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。

7.7. 证后监督

7.7.1. 年度监督

7.7.1.1. 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。

7.7.1.2. 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。

7.7.1.2.1. 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 7.6 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。

7.7.1.2.2. 监督试验项目及方法

监督试验按照本规则条款 7.5 要求执行。

7.7.2. 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。

7.7.3. 监督结果评价

监督审查合格后, 可以继续保持认证证书, 本机构将颁发年度监督标志; 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. 再认证

产品证书有效期届满, 持证人需延续产品证书有效性的, 应在原认证证书有效期满的前 3 个月提出再认证申请。再认证基本环节与初次认证基本环节一致(具体要求见 7.1 至 7.7)。

9. 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
1	水泥	本机构接受的相关产品质量证明
2	细骨料	本机构接受的相关产品质量证明
3	粗骨料	本机构接受的相关产品质量证明
4	外加剂	本机构接受的相关产品质量证明
5	水	本机构接受的相关产品质量证明
6	粉煤灰	本机构接受的相关产品质量证明
7	矿粉	本机构接受的相关产品质量证明
8	抗腐蚀增强剂	本机构接受的相关产品质量证明
9	钢材	本机构接受的相关产品质量证明

10. 认证证书

10.1. 认证证书的有效性

型式认证证书的有效期为四年，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。

10.2. 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。

10.3. 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。

11. 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。

12. 认证时限

12.1. 设计评估

本规则涉及产品不包含设计评估模式。

12.2. 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 1~3 人天。对于其他特殊情况，双方协商解决。

12.3. 工厂审查

工厂审查开展形式可能包含办公室文审、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 2~6 人天，证后监督工厂审查为 1~4 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（N：认证单元数）：工厂审查人天数=1 个认证单元人天数 $\times N \times 0.5$ 。

对于其他特殊情况，双方协商解决。

13. 认证收费

认证费用按本机构《产品认证收费规定》收取，认证费用按合同约定的时间节点支付给认证公司。