

公路桥梁伸缩装置 产品认证实施专用规则

**Special certification implement rules for
Highway Bridge expansion device**

2026-10-14 发布

2026-10-21 实施

中国船级社质量认证有限公司

目 次 Contents

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

前 言

Foreword

本规则根据公司文件《GI 2001 技术文件管理须知》要求，并基于 JT/T 327-2016 公路桥梁伸缩装置通用技术条件、JT/T 723-2008 单元式多向变位梳形板桥梁伸缩装置、JT/T 1269-2019 公路桥梁板式橡胶伸缩装置进行编制。

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：白杨

1. 目的

本文件规定了公路桥梁伸缩装置产品认证的认证模式及流程、认证的实施、认证证书等要求，旨在确保公路桥梁伸缩装置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模数式伸缩装置、梳齿板式伸缩装置、无缝式伸缩装置、伸缩量为80~3000mm的单元式多向变位梳形板桥梁伸缩装置、伸缩量为80~200mm的公路桥梁板式橡胶伸缩装置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

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。

- (1) JT/T 327-2016 公路桥梁伸缩装置通用技术条件
- (2) JT/T 723-2008 单元式多向变位梳形板桥梁伸缩装置
- (3) JT/T 1269-2019 公路桥梁板式橡胶伸缩装置

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

- (1) JT/T 327-2016 公路桥梁伸缩装置通用技术条件
- (2) JT/T 723-2008 单元式多向变位梳形板桥梁伸缩装置
- (3) JT/T 1269-2019 公路桥梁板式橡胶伸缩装置

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	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	-----		

注：*在满足条件时，客户可申请颁发相应证书。

5.3. 认证单元划分

依据标准 JT/T 327-2016《公路桥梁伸缩装置通用技术条件》，分为模数式伸缩装置、梳齿板式伸缩装置、无缝式伸缩装置 3 种认证单元。

依据标准 JT/T 723-2008《单元式多向变位梳形板桥梁伸缩装置》分为单元式多向变位梳形板桥梁伸缩装置认证单元。

依据 JT/T 1269-2019 公路桥梁板式橡胶伸缩装置分为公路桥梁板式橡胶伸缩装置认证单元。

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

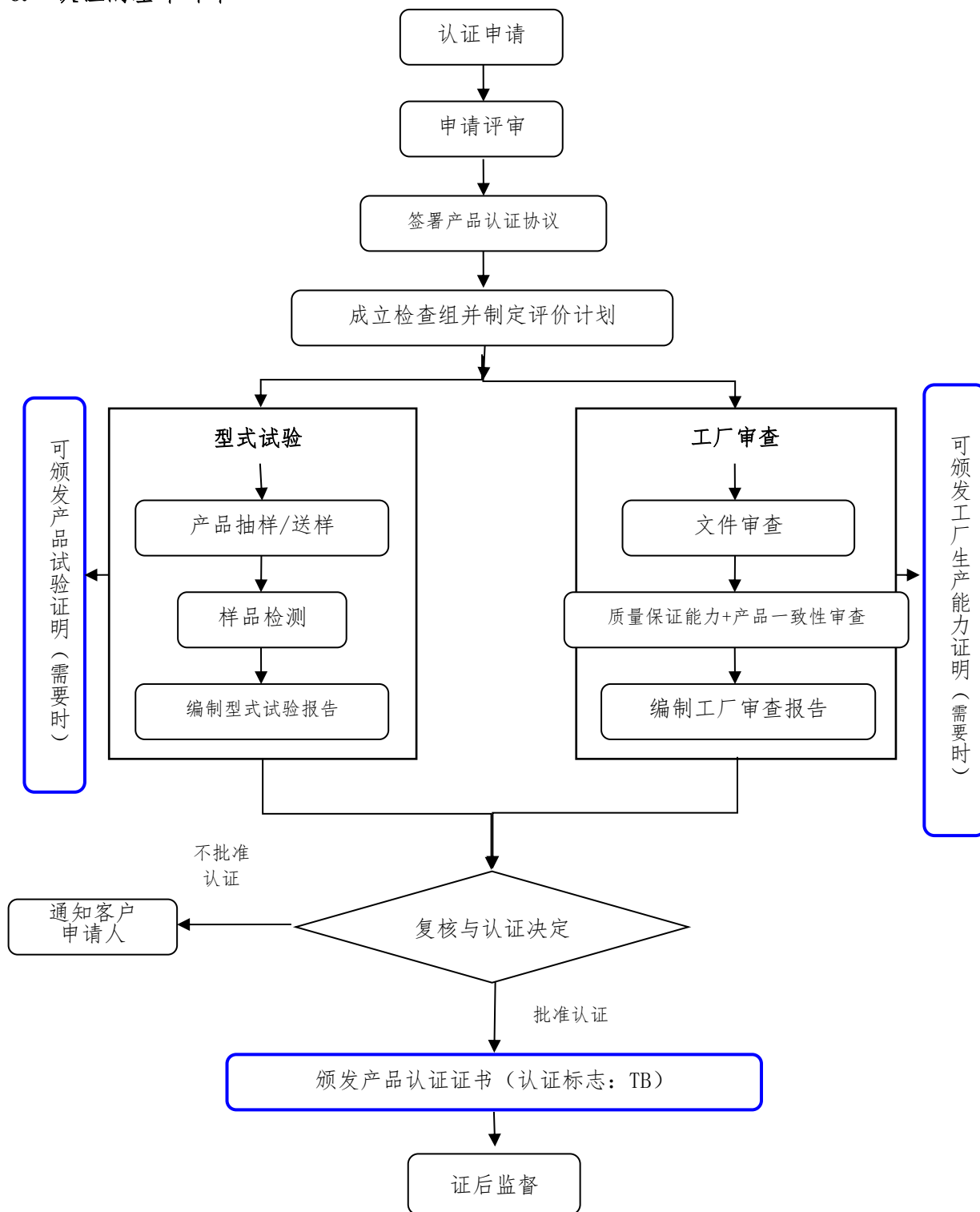


图 6-1 型式认证工作流程图 (TB)

7. 认证实施

7.1. 认证申请

申请方应提供产品认证相关的技术资料。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：（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（本机构公开文件）	☒	□
2.	与产品质量控制相关的体系文件	☒	□
3.	生产工艺流程图	☒	□
4.	主要生产工艺文件	☒	□
5.	产品交付验收技术条件（含企业内控标准、检验方法）	☒	□
6.	主要专业技术人员及检验人员清单、资质、培训证明	☒	□
7.	主要生产设备清单及主要参数 如：钢筋弯曲机、钢筋切断机、钻床、电焊机等	☒	□
8.	主要检测设备清单及主要参数 如：万能材料试验机、涂层测厚仪、无损探伤仪等	☒	□
9.	型式试验大纲	□	☒
10.	主要原材料/零部件清单（包括产品名称、规格型号、生产厂家等）	☒	□
11.	伸缩装置的装配图、零件图	☒	□
12.	本机构认为应该提交的其他资料	☒	□
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。			

7.2. 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

a) 抽样时按单元选取，每个单元选取的样本应能够在特性、特征、制造质量上代表或覆盖申请认证的产品，并应是以规定的相同生产过程、方法和手段制成的；

b) 对单元式多向变位梳形板桥梁伸缩装置，在批量产品中随机 3 个完整单元件

并进行标记；对其他类型伸缩装置，在批量产品中每个单元随机抽取 2 个样件并进行标记。

试验设备应能对整体组装后的伸缩装置进行力学性能试验，如果受试验设备限制，不能对整体伸缩装置进行试验时，按下列要求取样：

- (1) 单缝模数式伸缩装置的试件长度不小于 4m；
- (2) 多缝模数式伸缩装置的试件长度不小于 4m，并具有不少于 4 个位移箱；
- (3) 梳齿板式伸缩装置的试件长度不小于 4m 或一个单元；
- (4) 无缝式伸缩装置的试件长度不小于 4m；

(5) 单元式多向变位梳形板桥梁伸缩装置，应取单元加工宽度不小于 2m 的组装试样进行试验。

c) 对公路桥梁板式橡胶伸缩装置型式试验应随机选取 2 个样品数，出厂检验应随机抽取 3 个样品数。每个样品数标准节段长 1.2m。

7.3.2. 试验项目和方法

产品型式试验项目和监督试验项目一般按照选用认证依据标准要求项目执行，型式试验项目按认证依据标准列明全项型式试验执行，监督试验项目按认证依据标准列明出厂试验执行。

7.3.2.1. 模数式伸缩装置试验项目和方法（列表全项为型式试验项目，*标记为监督试验项目）

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
1	外观*	6.1.1	7.2.1	JT/T 327-2016
2	材料	6.1.2.1	7.2.2.1	
		6.1.2.2	7.2.2.2	
		6.1.2.3		
3	尺寸偏差*	6.1.3.1	7.2.3	
		6.1.3.2		
4	焊接质量*	6.1.3.3	7.2.4	
5	表面处理*	6.1.3.4	7.2.5	
6	装配*	6.1.3.5.1	7.2.6	
		6.1.3.5.2	7.2.3	
7	总体性能	5.1.1	7.1.5	
		5.1.2	7.1.6	
		5.2.1	7.1.7	

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
注：依据标准审核原材料供应商提供的质保证书或出厂检验报告，如无异议，则采信此质保证书或出厂检验报告，如对相关实验项目有异议，则对该试验项目进行试验见证。				

7.3.2.2. 梳齿板式伸缩装置试验项目和方法（列表全项为型式试验项目，*标记为监督试验项目）

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
1	外观*	6.2.1	7.3.1	JT/T 327-2016
2	材料	6.2.2.1	7.3.2.1	
		6.2.2.2	7.3.2.2	
3	尺寸偏差*	6.2.3.1	7.3.3	
4	表面处理*	6.2.3.1	7.3.4	
5	装配*	6.2.3.2	7.3.3	
6	总体性能	5.1.1	7.1.5	
		5.1.2	7.1.6	
		5.2.1	7.1.7	

7.3.2.3. 无缝式伸缩装置试验项目和方法（列表全项为型式试验项目，*标记为监督试验项目）

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
1	外观*	6.3.1	7.4.1	JT/T 327-2016
2	材料	6.3.2	7.4.2	
3	尺寸偏差*	6.3.3	7.4.3	
4	表面处理*	6.3.3	7.4.4	
5	总体性能	5.1.1	7.1.5	
		5.1.2	7.1.6	
		5.2.1	7.1.7	

7.3.2.4. 单元式多向变位梳形板伸缩装置试验项目和方法

(1) 单元式多向变位梳形板伸缩装置型式试验项目及技术要求

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
1	原材料检验项目（具体见本规则 6.2.2.4-（2））	见本规则 6.2.2.4-（2）		JT/T 327-2016

2	出厂检验项目（具体见本规则 6.2.2.4-（3））	见本规则 6.2.2.4-（3）	JT/T 327-2016
3	整体性能试验（具体见本规则 6.2.2.4-（4））	见本规则 6.2.2.4-（4）	JT/T 327-2016

(2) 单元式多向变位梳形板伸缩装置原材料检验项目及技术要求

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
1	钢材试验	4.3.1 和设计要求	5.2.1	JT/T 723-2008
2	橡胶试验	4.3.2	5.2.2	JT/T 327-2016

(3) 单元式多向变位梳形板伸缩装置出厂检验项目及技术要求

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
1	外形尺寸	4.4 和设计要求	5.3	JT/T 723-2008
2	外观质量	4.5	5.4	
3	组装精度	4.6.6、4.6.7	使用量具测量	

注：各试验项目是均可在同一件产品上进行试验。

(4) 单元式多向变位梳形板伸缩装置整体性能试验项目及技术要求

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
1	拉伸、压缩时最大水平摩阻力 (kN/m)	4.2	5.1.2	JT/T 723-2008
2	拉伸、压缩时最大竖向偏差或变形 (mm)	4.2	5.1.2	
3	容许转角偏差 (rad)	4.2	5.1.2	

注：各试验项目是均可在同一件产品上进行试验。

7.3.2.5. 公路桥梁板式橡胶伸缩装置试验项目和方法（列表全项为型式试验项目，*标记为监督试验项目）

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
1	拉伸、压缩时最大水平摩阻力	6.1.1.1	7.1.2	JT/T 1269-2019
2	变位均匀性	6.1.1.1	7.1.3	
3	顺桥向位移	6.1.1.1	7.1.4	

序号	试验项目	技术要求	试验方法	依据标准
4	横桥向位移	6.1.1.1	7.1.5	
5	竖向和水平转角	6.1.1.1	7.1.6	
6	噪声	6.1.1.2	7.1.7	
7	防水	6.1.1.3	7.1.8	
8	锚固构件	6.1.1.4	7.1.9	
9	高阻尼橡胶支承	6.1.1.5	7.1.10	
10	外观*	6.2	7.2	
11	材料*	6.3	7.3	
12	焊接*	6.4.5	7.4.2	
13	钢构件涂装*	6.4.6	7.4.3	

7.3.3. 试验场所的要求

产品的试验应在通过 CMA 且检验检测项目参数在 CMA 资质认定能力附表内的试验机构，或按本机构要求经评定合格的试验机构进行。

7.3.4. 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。若样品中有 1 台不合格，则判定不合格。重新从样品同批生产的检验合格的产品中加倍抽取样品，进行型式试验。如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。若仍有一项或一项以上的不合格，则试验失败。

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）。重新从整改后生产的产品中抽样，进行型式试验。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。未能按期完成整改，视为申请人本次年度监督未通过。

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:

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。

7.4.3. 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
1	模数式伸缩装置	异型钢材	本机构接受的相 关产品质量证明
2		钢板、圆钢、方钢、角钢	
3		锚固钢筋	
4		不锈钢板	
5		橡胶密封带	
6		弹性支承元件使用的橡胶	
7	梳齿板式伸缩装置	异型钢材	本机构接受的相 关产品质量证明
8		钢板、圆钢、方钢、角钢	
9		锚固钢筋	
10		不锈钢板	
11		高强度螺栓	
12		导水装置使用的橡胶	
13	无缝式伸缩装置	弹性伸缩体	本机构接受的相 关产品质量证明
14	单元式多向 变位梳形板伸缩装置	钢材、不锈钢板	本机构接受的相 关产品质量证明
15		螺栓	
16		弹性橡胶	

17	公路桥梁板式橡胶伸	钢材	本机构接受的相 关产品质量证明
18	缩装置	橡胶	

9. 认证证书

9.1. 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。

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。

9.4. 认证证书的要素内容

产品认证证书至少包含：委托人名称、地址；产品名称、型号、规格，需要时对产品功能、特征的描述；制造商名称、地址；产品生产厂名称、地址；认证依据的标准、技术要求；认证模式；证书编号；发证机构、发证日期和有效期；其他需要说明的内容。

10. 认证标志的使用

产品认证标志的样式见本规则 5.2 标志栏，认证标志的使用应符合 PCR-00000 《产品认证实施通用规则》10.5 款的相关要求。

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 1~3 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 2~4 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：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。

12. 认证收费

认证费用按本机构《产品认证收费规定》收取。