

密 密度 级：公开性

发 放 号：

现行状态：有效

编 号：SEC/GZ-17.01P-02-2025

福建东南标准认证中心有限公司

钢筋混凝土用钢-热轧带肋钢筋

产品认证实施规则

版 本号：第 3.1 版

2025 年 3 月 20 日发布

2025 年 8 月 18 日第 1 次修订

2025 年 8 月 18 日实施

目 录

前言

1.适用范围

2.认证模式

3.认证的基本环节

4.认证实施的基本要求

5.认证证书和认证标志

6.认证范围变更及认证证书的暂停、撤销和注销

7.收费

附件 1：质量保证能力要求

附件 2：检验要求

附件 3：认证证书模板

前 言

为了保证福建东南标准认证中心有限公司产品认证工作顺利开展，确保认证各项工作符合认证认可规范相关文件的要求，以及中心产品认证质量手册、程序文件汇编的要求，使各项相关活动得以规范有序进行，制定本实施规则。

修订：2025 年 8 月 18 日修订以下内容：版本信息、认证标识名称。

制定单位：福建东南标准认证中心有限公司

修订人员：李东山、江源

批准：令狐菲

1、适用范围

本规则适用于本中心业务范围内开展的产品认证，具体产品类别（产品名称、产品标准）详见《检验要求》。

2、认证模式

本规则采用的认证模式为：产品检验+初始工厂检查+获证后监督

3、认证的基本环节

3.1 认证用产品标准：GB 1499.2-2024《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》

3.2 认证申请

3.3 型式检验、产品抽样检验或产品检验

3.4 初始工厂检查

3.5 认证结果的评价和批准

3.6 获证后的监督（包括工厂质量保证能力监督复查和监督抽样检验）

4、实施认证的基本要求

4.1 认证用产品标准确认

产品认证用标准目录外的产品必须实施标准确认，将新标准纳入目录后方可受理，目录内的产品可直接受理业务。

4.2 认证申请

4.2.1 认证单元的划分

认证单元的划分按《检验要求》（附件2）规定执行。

4.2.2 申请文件

申请认证应填写正式的申请书并随附规定的资料，这些资料一般包括但不限于：

- 1) 申请方、生产厂的法律地位的证明材料；
- 2) 申请方、生产厂的基本情况介绍；
- 3) 拟认证产品的生产工艺流程；
- 4) 主要生产设备设施一览表；
- 5) 主要监视、测量装置一览表；
- 6) 关键件、关键原材料清单；
- 7) 商标的注册证明（如有）；
- 8) 现行有效的质量管理体系文件；
- 9) 法律法规要求的其他文件(如生产许可证、运输许可证)

4.2.3 申请评审

收到申请材料后，本中心将对认证委托人提交的材料进行评审，不符合要求的，由认证委托人进行补充，直至符合。

4.3 型式检验、产品抽样检验或产品检验

4.3.1 型式检验是由本中心抽样或申请方送样至指定具备检验检测机构认定（CMA）资质检验机构进行检验（《检验要求》（附件 2）中有抽样要求的，必须抽样）或国抽、省抽等第三方抽样检验的。型式试验在工厂初始工厂检查前进行。型式试验的标准、检验项目、抽样方法、检验结果等见《检验要求》（附件 2）。产品检验是指检验《检验要求》（附件 2）中的部分项目。

4.3.2 产品抽样检验是指申请方未进行型式检验或产品检验，在进行初始工厂检查后，由检查组在申请方现场或仓库等处，抽样至指定具备检验检测机构认定（CMA）资质检验机构进行检验，检验标准、项目、检验方法、抽样方法、样品数量参照《检验要求》（附件 2）。

4.3.3 检验

承担初次检验的检验机构（具备检验检测机构认定（CMA）资质）按规定完成检验工作，检验结束后向本中心审核管理部提交检验报告，由审核管理部将检验结果通知企业。检验不合格的，允许企业在完成全部不合格整改后重新检验，直至所有项目均检验合格。

4.3.4 其他检验报告的利用

如果申请人能就申请认证产品单元的产品提供满足以下规定的检验报告，认证机构可以此检验报告作为该产品检验的结果。

- a. 检验报告由本中心认可的具备检验检测机构认定（CMA）资质检验机构出具；
- b. 检验报告中所示检验依据标准、检验项目、检验方法和抽样方法符合本规则规定；
- c. 检验报告的签发日期为最近 12 个月内；

如果申请人提供的检验报告仅在检验项目方面不满足本文件的规定，则申请人应按本文件规定补充检验缺失的项目，其他项目检验结果可利用上述报告的结果。

注：4.3 条款所述的检验检测机构除需具备 CMA 资质认定外，附件 2《检验要求》中所列的检验检测项目及参数，均应包含在该机构的 CMA 资质认定能力附表范围内。

4.4 初始工厂检查

4.4.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和生产现场产品与申请认证产品一致性检查。

4.4.1.1 工厂质量保证能力检查

由本中心派经 CCAA 注册的检查员（必要时可以选择技术专家）对生产厂按照《工厂质量保证能力要求》（附件 1）进行工厂质量保证能力检查。

4.4.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，在生产现场对申请认证的产品型号进行一致性检查，重点核实以下内容。

- a) 认证产品的铭牌/标记与初次检验报告上表明的相一致；
- b) 认证产品的关键件、材料应与初次检验时的样品一致；
- c) 认证产品的特性与初次检验合格样机的特性一致，符合认证标准要求。

若认证涉及多系列产品，则一致性检查每系列产品至少抽取一个型号规格产品进行检查。

4.4.1.3 上述检查应覆盖申请认证产品的所有加工场所（工厂），不能对场所进行抽样。

4.4.2 初始工厂检查的时机

进行初始工厂检查的时机由本中心与受检查方商定，工厂的质量管理体系应运行正常，应能提供质量保证能力得到实施的证据。

初始工厂检查的人日数按第8条款的规定执行。

4.4.3 检查人员要求

4.4.3.1 认证检查员应当取得国家认监委确定的认证人员注册机构颁发的产品认证检查注册资格。

4.4.3.2 当检查组的专业技术能力不足时，可以配备该专业的技术专家，技术专家主要负责提供检查组的技术支持，不作为检查员实施检查，不计入检查时间。

4.4.3.3 如有实习检查员，应当在检查员的指导下完成检查，不计入检查时间，其在检查过程中的活动由负责指导的检查员承担责任。

4.4.3.4 认证人员应当遵守与从业相关的法律法规，对认证检查活动及相关认证检查记录和认证检查报告的真实性承担相应的法律责任。

4.5 复核及认证决定

4.5.1 中心指定具备认证决定能力且没有参与被检查项目的检查活动的人员对检查项目信息进行复核和认证决定。

4.5.2 中心对检查过程中收集到的以下信息进行复核，并做出认证决定：

(1) 检查组提交的检查报告和相关的检查记录、不符合项报告及纠正措施验证记录等现场检查信息；

(2) 从现场检查之外获取的任何可作为认证决定依据的信息（如来自行政监管部门、顾客、行业协会的信息等）。

4.5.3 中心综合考虑检查组关于认证的推荐意见和其他审查过程中收集到的信息，确认申请组织具备充分的证据证实申请组织在认证范围内已满足认证资格条件，做出同意认证注册的决定。

4.5.4 授予认证注册的決定經中心主任批准後，向申請組織頒發服務認證證書和相關文件，每一個認證單元頒發一份認證證書，並要求獲證組織按中心要求正確使用認證證書、標志，並向中心通報相關信息。

4.5.5 對於不符合認證要求的申請人，中心以書面的形式告知其不能通過認證的原因。

4.6 獲證後的監督

4.6.1 監督的頻次

4.6.1.1 自初次檢查末次會議之日起每 8-10 個月接受一次監督，必要時考慮組織的生產經營特點，對監督審核方案進行策劃。特殊情況下，需由獲證組織向本認證中心提出書面申請，說明推遲監督檢查的理由，經審核部批准後可適當延長。監督時間間隔超過 12 個月的視為不能按期接受監督檢查，按第 6 條款執行。若因不可抗力造成不能按期監督審核/檢查的，視具體情況處理。

4.6.1.2 發生以下情況之一可增加監督頻次：

- a) 獲證產品出現嚴重質量問題或用戶提出嚴重投訴並經核實屬生產廠責任時；
- b) 本中心有足夠理由對獲證產品的重要質量特性的符合性提出質疑時；
- c) 有足夠信息表明申請方、生產廠因變更組織機構、生產條件、質量管理体系等，從而可能影響產品符合性或一致性時。

4.6.2 監督的內容

獲證後監督的內容包括：工廠質量保證能力監督複查和監督抽樣檢驗。

4.6.2.1 工廠質量保證能力監督複查

本中心根據《工廠質量保證能力要求》，對工廠進行監督複查。《工廠質量保證能力要求》規定的第 3、4、5、9 條為每次監督複查必查的項目。其他項目可以選查，每一個周期內至少覆蓋《工廠質量保證能力要求》中規定的全部項目。

4.6.2.2 監督抽樣檢驗

監督檢驗的標準、項目、檢驗方法、抽樣方法、樣品數量見附件 2《檢驗要求》。

4.6.3 監督結果的評價

由本中心負責組織對工廠監督複查、監督抽樣檢驗結果進行綜合評價，監督結果評價合格的，可以繼續保持認證資格使用認證標志。監督發現的不符合應在規定時間內完成整改，逾期將撤銷認證證書、停止使用認證標志，並對外公告。

5、認證證書和認證標志

5.1 認證證書

5.1.1 證書的有效性

认证证书的有效期为3年，本中心通过获证后监督来确保认证的持续有效性。本中心对拒绝监督检查者，将采取暂停直至撤销其认证的措施。

5.1.2 认证证书覆盖内容

认证证书应包括以下基本内容：

- (1) 认证委托人/生产者/生产企业的名称、地址；
- (2) 产品名称、系列、规格型号等；
- (3) 认证依据的标准、技术要求；
- (4) 认证模式；
- (5) 发证日期和有效期；
- (6) 认证机构名称；
- (7) 证书编号；
- (8) 商标（适宜时）
- (9) 其他需要标注的内容。

5.1.3 认证证书的变更

5.1.3.1 当认证产品的企业组织机构、法人、认证产品的商标、名称、型号等影响认证有效性的信息发生变更时，证书持有者应及时通知认证机构，认证机构对变更内容和提供的资料进行评审，以确认认证的有效性，需要时换发认证证书，新证书的编号、有效日期不变。

5.1.3.2 认证要求发生变更时，认证机构应及时通知获证组织，并要求其按照新的条件进行整改。在规定期限内，经验证符合新要求的，批准换发新的证书，新证书的编号、有效期不变。

5.1.4 认证证书使用

5.1.4.1 获证组织获得认证证书的，应当在认证范围内使用认证证书，不得利用产品认证证书相关文字、符号，误导公众认为其管理体系已通过认证。

5.1.4.2 在认证证书有效期内，组织可将认证证书展示在通过认证的工作场所或用于广告和宣传资料中，不准以任何方式转让、出售或借用、冒用，认证证书或证书附件中未列出的子公司及其现场不包括在认证范围内，获证组织也不应进行宣传。

5.1.4.3 被暂停认证的组织，在暂停期间不得使用认证证书以及一切与该认证有关的宣传；获证组织在认证范围被缩小时，也应修改所有的广告和宣传资料。

5.1.4.4 注销认证注册资格、被撤销认证注册资格或认证有效期已过的组织应将认证证书交还本中心。

5.1.5 认证证书到期的复评

认证证书有效期届满的，需要延续使用的，持证人应证书有效期满前 90 天内向本中心提出申请，程序同初次检查，符合认证要求的，本中心向认证委托人换发认证证书，有效期自换发之日起 3 年。

5.2 认证标志

5.2.1 标志样式

准许使用的认证标志样式如图所示，该标志为白底蓝色，获证组织使用时可线性扩大或缩小，但禁止变色、变形使用。



5.2.2 使用方式

5.2.2.1 应在使用前将使用方案报本中心备案后方可正式使用，SEC 产品认证标志可印刷或粘贴在终产品包装或广告宣传册上使用，可在合格的产品、产品的标签、产品的说明书、客户可以获得的产品内包装上，也可以在投标文件（报价单除外）、产品目录、标志性牌匾、宣传材料、工作人员名片、纪念品、运输产品的外包装上使用，因该认证项目未经 CNAS 认可的，不得使用 CNAS 认可标志。

5.2.2.2 注销认证、或被撤销认证及认证证书已失效的获证组织，应立即停止其所有利用认证资格的活动和使用认证标志，销毁一切带有认证标志的文件、证书，交回未使用的标志，由获证组织在本中心的监督下销毁剩余标志和带有认证标志的产品包装，必要时，获证组织还应当召回相应批次带有认证标志的产品。

5.2.2.3 如发生变更，包括地址、认证依据等变更，获证组织未按期完成证书转换的不得继续使用相关认证标识。

5.2.2.4 在年度监督审核、非例行审核、再认证以及处理投诉中，如果发现获证组织在广告和有关材料中存在不正确的宣传或认证标志的误导使用情况，中心将根据规定要求及时采取纠正措施/暂停证书/撤销证书/公布违规行为/必要时采取其他的法律措施进行处理。

5.2.2.5 中心对伪造本中心认证标志的，将根据国家相关法律法规规定，提出诉讼。

注：《检验要求一览表》中注明不能使用认证标志的情况除外。

6 认证范围变更及认证证书的暂停、恢复、撤销和注销

6.1 认证范围扩大

认证证书持有者需要扩展与已经获证产品为同一认证单元的产品范围时，应从认证申请开始办理手续，本中心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，需要时针对差异做补充抽样检验，符合要求的换发认证证书。

认证证书持有者需要扩展与原获证产品不同单元的产品时，手续同新认证手续。

6.2 认证证书的暂停、恢复、撤销、注销

6.2.1 总则

6.2.1.1 本中心遵照执行认证认可规范的暂停、恢复、撤销、注销认证证书的相关要求，不得随意暂停、撤销、注销和恢复认证。

6.2.1.2 本中心在暂停、撤销、注销或恢复认证决定生效后，按国家认监委的要求及时上报信息。

6.2.2 认证证书的暂停、恢复

6.2.2.1 获证组织有以下情形之一的，本中心在调查核实后的 5 日内暂停其认证证书：

- (1) 管理体系持续或严重不满足认证要求的；
- (2) 故意的或持续的不满足适用的法律法规要求的；
- (3) 被有关执法监管部门责令停业整顿的；
- (4) 发生重大事故/事件的；
- (5) 拒绝配合执法监管部门的监督检查，或者提供虚假材料或信息的；
- (6) 持有的与管理体系范围有关的资质证书等过期失效的；
- (7) 不能按照规定的时间间隔接受监督的；
- (8) 未按相关规定正确引用和宣传获得的认证信息，造成严重影响或后果的；
- (9) 不承担、履行认证合同约定的责任和义务的；
- (10) 主动请求暂停的；
- (11) 其他应当暂停认证证书的。

6.2.2.2 恢复

本中心可以根据暂停的原因和性质规定暂停的期限，但暂停期限最长不得超过 6 个月。暂停到期后，将恢复或撤销（含注销）认证证书。

6.2.2.3 本中心以适当方式公开暂停认证证书的信息，明确暂停的起始日期和暂停期限，并声明在暂停期间获证组织不得以任何方式使用认证证书、认证标志或引用认证信息。

6.2.2.4 暂停期间，如获证组织采取有效的纠正措施，造成暂停的原因已消除的，中心将恢复其认证资格，并保留相应证据。

6.2.3 认证证书的撤销

获证组织有以下情形之一的，本中心在获得相关信息并调查核实后 5 日内撤销其认证证书：

- (1) 注销或被撤销法律地位证明文件的；
- (2) 被执法监管部门认定存在严重违法失信行为的；
- (3) 暂停认证证书的期限已满，但导致暂停的问题未得到解决或有效纠正的；
- (4) 其他应当撤销认证证书的。

6.2.4 认证证书的注销

获证组织主动申请不再保持认证资格时，中心将注销其认证资格，并保留相应证据

7 收费

序号	收费项目	收费时机	收费标准	备注
1	申请费	初次认证、扩大认证范围、复评时收取。	600 元/单元	1、检查员人日数是指一定数量的检查人员所需的工作天数（即检查员人数×工作天数），详见第8条款
2	工厂检查费	有工厂检查发生时即收取	3000 元/人日	
3	产品检测费	有发生时收取	按实际发生收取	
4	注册费	初次认证、复评和扩大认证业务范围时收取	800 元/单元	
5	年金（含标志使用费）	每年收取	2000 元	
6	不干胶使用费	有发生时收取	向 SEC 购买，按实收取	

注：1、实施规则要求进行工厂检查的按上表进行收费。

2、实施规则要求不含工厂检查的按以下标准收费

1) 认证费：6000 元（申请费：1000 元、注册费：3000 元、年金 2000 元）

2) 产品检验费：根据产品标准和检验机构要求收费

8 产品认证工厂检查时间表

员工人数	现场检查所需人日数		
	初次认证	再认证（工厂检查）	监督（工厂检查）
1~80	2	1.5	1
51~150	3	2	1.5
151~300	4	2.5	2
301~500	5	3	2.5
>501	6	4	3

注：员工人数指组织认证范围从事有关工作活动的所有人员，包括审核时在场的非固定工作人员（季节性人员、临时人员和分包人员）和组织的兼职人员。

附件 1

工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品与初次检验合格的样品的一致性,工厂应满足本附件规定的质量保证能力要求。

1、职责和资源

1.1 质量负责人

工厂应规定与质量活动有关的各类人员职责及相互关系,且工厂应在本组织内指定一名质量负责人,无论他在其他方面的职责如何,应具备以下方面的职责和权限:

- a) 负责建立满足本附件要求的质量体系,并确保其实施和保持;
- b) 确保加贴认证标志的产品符合认证标准的要求;
- c) 建立文件化的程序,确保认证标志的妥善保管和使用;
- d) 建立文件化的程序,确保不合格品和获证产品变更后未经本中心认可,不得加贴认证标志;

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合认证标准的产品要求;应配备相应的人力资源,确保从事对产品质量有影响的工作人员具备必要的的能力;建立并保持适宜产品生产、检验试验、存储等必备的环境。

2、文件和记录

2.1 工厂应建立、保持认证产品的质量管理和产品实现过程文件,包括确保产品质量相关过程有效运作所需要的文件、产品实现过程、检验及有关资源的规定,以及获证后对获证产品的变更(标准、工艺、关键原材料等)、标志的使用管理等规定。

产品的设计规范应不低于该产品认证用标准的要求。

2.2 工厂应建立并保持文件化的程序以对本文要求的文件和资料进行有效的控制。这些控制应确保:

- a) 文件发布前和更改应由授权人批准,以确保其适宜性和充分性;
- b) 文件的更改和修订状态得到识别,防止作废文件的非预期使用;

c) 确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

2.3 工厂应建立并保持文件化的质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化程序。质量记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。

质量记录的保存期限应能满足管理和提供完成活动证据的需要。

3、采购和进货检验

3.1 供应商的控制

工厂应制定对关键件、材料供应商的评定、选择和日常管理的程序，以确保供应商具有保证生产关键件、材料满足要求的能力。

工厂应保存对供应商的评定、选择和日常管理记录。

3.2 关键件、关键原材料的检验或验证

工厂应建立并保持对供应商提供的关键件、材料的检验或验证的程序及检验或验证依据的文件，以确保关键件、材料满足认证所规定的要求。

关键件、材料的检验可由工厂进行，也可以由供应商完成。当由供应商检验时，工厂应对供应商提出明确检验要求。

工厂应保存关键件、材料检验或验证记录与供应商的合格证明及有关检验数据等。

4、生产过程控制和过程检验

4.1 工厂应对关键生产过程进行识别，关键过程操作人员应具备相应的能力，如果该过程没有文件规定就不能保证产品质量时，则应制定相应的作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品生产过程中如对环境条件有要求，工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 可行时，工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备进行维修保养的制度。

4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品进行检验，以确保过程产品、最终产品符合规定要求，并与认证样品相一致。

5、出厂例行检验和出厂抽样检验

工厂应制定并保持文件化的出厂检验和出厂抽样检验(产品标准有规定时)程序，以验证产品满足规定的要求。检验程序中应包括检验项目、内容、方法、

判定规则等，并应保存检验记录。具体的出厂检验和出厂抽样检验要求应满足本规则《检验要求》的相关要求。

出厂检验是在生产的最终阶段对产品进行的 100%（或逐批的抽样）检验，通常经出厂例行检验后，除包装和加贴标签外，不再进行加工。

出厂抽样检验是为验证产品持续符合标准要求进行的检验。

出厂抽样检验若工厂不具备测试设备，可委托有能力的组织进行，如果出厂抽样检验与本中心监督抽样检验时期相同，则相同项目可结合进行。

6、检验试验仪器设备

6.1 用于检验和试验的设备应满足检验试验能力的要求。

6.2 校准与检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验试验设备应按规定的周期进行校准或检定。校准或检定按国家有关规定进行。仪器设备的校准状态应能被使用及管理人员方便识别。

应保存仪器设备的校准或检定记录。

6.3 运行检查

对用于出厂例行检验和出厂抽样检验的仪器设备除应进行日常操作检查外，对稳定性差、易漂移、易老化或对检测结果有重要影响的仪器设备，在两次校准或检定之间还应使用适当方法进行运行检查，以确保仪器设备在使用期间维持良好状态。当发现运行检查结果不能满足规定要求时，应能追溯至已检测过的产品。必要时，应对这些产品重新进行检测。应规定操作人员在发现设备功能失效时需采取的措施。

进行运行检查的仪器设备的范围和方法由企业在有关文件中规定，运行检查结果及采取的调整等措施应记录。

7、不合格品的控制

工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置(纠正)。经返工、返修后的重新检验应作相应的记录，应保存对不合格品的处置记录。

8、内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性和认证产品的一致性，并记录内部质量审核结果。

对工厂的投诉，尤其是对产品不符合标准要求的投诉，应保存记录，并作为内部质量审核的输入信息。

对审核中发现的问题，应进行纠正、采取纠正/预防措施，并进行记录。

9、认证产品的一致性

工厂应对批量生产产品与初次检验合格的样品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定要求。

工厂应建立关键材料、元器件和结构变更控制程序，如果变更可能影响认证产品与相关标准的符合性或初次检验合格的样品的一致性，在实施前应向本中心申报并获得批准后方可执行。

10、包装、搬运和储存

工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合标准的要求。

11、认证证书和认证标志使用

工厂对认证证书和认证标志的使用进行管理，并应保存认证标志的使用记录。

附件 2 检验要求

一、认证单元划分

根据 GB 1499.2-2024 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》第 4 条款的要求，按牌号将热轧带肋钢筋分为两个认证单元：

普通热轧钢筋（HRB400、HRB500、HRB600、HRB400E、HRB500E）

细晶粒热轧钢筋（HRBF400、HRBF500、HRBF400E、HRBF500E）

二、检验项目

1、尺寸、外形、重量和允许偏差

公称直径范围（注：检验报告中的型号规格，如 10mm）

2、外形及尺寸允许偏差

2.1 内径

2.2 横肋高

2.3 纵肋高

2.4 横肋宽

2.5 纵肋宽

2.6 间距

2.7 横肋末端最大间隙

3、交货型式及允许偏差（注：检验报告中注明“盘卷”或“直条”）

4、弯曲度和端部（注：“盘卷”不用检测）

5、重量及允许偏差

6、冶炼及性能

6.1 化学成分

6.2 力学性能

下屈服强度 R_{eL} 、抗拉强度 R_m 、断后伸长率 A 、最大力总延伸率 A_{gt} 、 R_m^o/R_{eL}^o 、

R_{eL}^o / R_{eL}

6.3 工艺性能

弯曲性能、反向弯曲性能

7、疲劳性能

注 1：应用于公路桥涵、铁路桥涵、城市轨道交通地下结构等承受力循环作用的混凝土结构或构件时，应提供对应牌号、对应规格的疲劳性能检验报告。

注 2：应在原料、生产工艺、设备有重大变化及新产品生产时进行型式检验。

8、连接性能

注：应在原料、生产工艺、设备有重大变化及新产品生产时进行型式检验。

9、晶粒度

注 1：供需双方协商，是否准许不做晶粒度检验。

注 2：应在原料、生产工艺、设备有重大变化及新产品生产时进行型式检验。

10、金相组织

注：供需双方协商决定，是否准许不做晶粒度检验。

11、表面质量

12、表面标志

监督抽样检验必检项目：6.1 化学成分；6.2 力学性能；6.3 工艺性能；11 表面质量，其它项目可选检。

三、抽样方法

每批重要不大于 60t 时，应按 GB/T1499.2-2024 《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》第 8 条款要求取样并检验。第批重量大于 60t 时，每增加 40t（或不足 40t 的余数），应增加一个拉伸试验试样和一个弯曲试验试样，对牌号带“E”的钢筋还应增加 1 个反向弯曲试验试样。

四、检验结果

各检验项目应符合本附件第二条款中检验指标的有关规定。

五、出厂检验

表 8 出厂检验

序号	检验项目	取样数量/个	取样方法	试验方法
1	化学成分 (熔炼分析)	1	GB/T 20066	7.1.2
2	拉伸	2	不同根(盘)钢筋切取	GB/T 28900 和 7.2
3	弯曲 ^a	2	不同根(盘)钢筋切取	GB/T 28900 和 7.2
4	反向弯曲	1	任 1 根(盘)钢筋切取	GB/T 28900 和 7.2
5	尺寸 ^b	逐根(盘)	—	7.3
6	表面 ^b	逐根(盘)	—	目视
7	重量偏差	7.4		
8	金相组织	2	不同根(盘)钢筋切取	GB/T 13298 和附录 B
^a 准许用反向弯曲检验项目代替弯曲检验项目。				
^b 对于直条交货的钢筋,经供需双方协商,准许逐捆进行尺寸、表面检验。				