

目 次

1	总 则	1
2	术 语	2
3	基本规定	4
4	原材料	6
4.1	一般规定	6
4.2	验收要求	6
5	加工检验	8
5.1	一般规定	8
5.2	过程检验	8
5.3	成型钢筋检验标准	9
5.4	成型钢筋捆扎	11
5.5	成型钢筋入库检验	14
6	出厂检验及配送	15
6.1	出厂检验	15
6.2	装车与配送	16
7	施工及验收	17
7.1	一般规定	17
7.2	成型钢筋进场检验	17
7.3	成型钢筋安装及成品防护	19
7.4	钢筋工程验收	19
附录 A	成型钢筋加工配送用表单	21
附录 B	成型钢筋加工质量检验用表单	25
	本规程用词说明	28

引用标准名录.....29
附：条文说明.....30

广西壮族自治区住房和城乡建设厅
公开信息浏览专用

Contents

1	General provisions	1
2	Terms	2
3	Basic requirements	4
4	Steel raw material	6
4.1	General requirements	6
4.2	Acceptance requirements	6
5	Processing inspection	8
5.1	General requirements	8
5.2	Process inspection	8
5.3	Standard for fabricated steel bar inspection	9
5.4	Fabricated steel bar tie up	11
5.5	Fabricated steel warehousing inspection	14
6	Factory inspection and distribution	15
6.1	Factory inspection	15
6.2	Loading and delivery	16
7	Construction and inspection	17
7.1	General requirements	17
7.2	Fabricated steel bar approach inspection	17
7.3	Fabricated steel bar installation finished product protection	19
7.4	Construction inspection	19
Appendix A	Fabricated steel bar processing and quality inspection form	21

Appendix B fabricated steel bar processing and distribution form	25
Explanation of wording in this specification	28
List of quoted standards	29
Addition: Explanation of provisions	30

1 总 则

1.0.1 为提高成型钢筋应用水平,完善成型钢筋质量检验与验收标准,做到技术先进、质量可靠、经济合理、施工安全,制订本规程。

1.0.2 本规程适用于广西壮族自治区混凝土结构工程中采用专业化加工模式加工成型钢筋的质量检验及验收。

1.0.3 当设计文件对成型钢筋有专门要求时,尚应按设计文件执行。

1.0.4 混凝土成型钢筋质量检验及验收除应符合本规程外,尚应符合国家、行业和广西现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 成型钢筋 fabricated steel bar

按设计施工图纸规定的形状、尺寸和要求，采用机械加工成型的普通各类钢筋制品。

2.0.2 成型钢筋配送 distribution for fabricated steel bar

具有信息化管理系统的专业化钢筋加工机构，按照客户要求将已加工的成型钢筋进行包装或组配，按合同约定运送到指定地点的物流活动。

2.0.3 自动化钢筋加工设备 automatic steel bar processing equipment

具备自动定尺、自动切断、自动弯曲、自动焊接、自动螺纹加工等单一或组合功能的，能按计算机预先设定的程序或指令自动进行操作与控制的钢筋加工机械。

2.0.4 信息化管理系统 information management system

原材料采购、钢筋加工、成型钢筋配送、质量检验及验收各个环节均实行计算机信息化的系统。

2.0.5 专业化加工模式 professionalization processing mode

由具有信息化管理系统的专业化钢筋加工机构，主要采用成套自动化钢筋加工设备，经过合理的工艺流程，在固定的加工场所集中加工钢筋成为工程所需成型钢筋制品的生产组织方式。

2.0.6 质量溯源系统 quality traceability system

通过记录并追踪成型钢筋的原材料采购、加工、配送、质量检验及验收各个环节的信息和数据，满足成型钢筋质量数据的正向及逆向追溯要求的信息系统。

2.0.7 远程监控 remote supervision

应用成型钢筋信息化管理系统及质量溯源系统，对成型钢筋的原材料采购、加工、配送、质量检验及验收各个环节进行监督和查验的活动。

广西壮族自治区住房和城乡建设厅
公开信息浏览专用

3 基本规定

3.0.1 加工配送企业应具备专业化加工模式的生产、技术和质量保证能力，通过 ISO9001 质量管理体系认证，并实施信息化管理。

3.0.2 加工配送企业应与建设、施工单位签订书面合同，合同中应有明确的质量检验和验收规定、过程监督方式。

3.0.3 加工配送企业应具备成型钢筋验收检测能力，配备符合国家现行相关标准要求的检测设备，设备应定期校准。

3.0.4 加工配送企业应为施工方或监理的代表提供远程监督检验及试验过程的信息系统。

3.0.5 加工配送企业应建立信息化管理系统，系统应包括成型钢筋的原材料采购、加工、配送、质量检验及验收各节点的信息化管理，并应满足成型钢筋质量数据的正向及逆向追溯要求。

3.0.6 加工配送企业信息化管理系统应包括合同管理、设计管理、资源管理、生产管理、设备管理、质量管理、物流配送管理，并应符合下列规定：

1 应提供生产实时监控看板，满足建设主管部门的远程监管要求；

2 视频监控应覆盖主要加工场所，监控加工配送的录像保存期不应少于 6 个月；

3 应具备从钢筋原材料、加工配送、到成型钢筋应用的正向查询功能；

4 应具备从成型钢筋应用到加工配送、钢筋原材料的逆向查询功能；

5 钢筋自动加工设备应具备远程控制、状态监控功能，手动功能作为应急操作功能；

6 成型钢筋料牌应具备唯一性标识功能,料牌的格式和内容宜符合本规程附录 A 中第 A.0.1 条的规定;

7 自动加工设备应与计算机联机,满足生产数据及质量数据自动采集处理和统计的要求;

8 应满足成型钢筋配送的全过程监控、交货检验及电子签收的要求;

9 钢筋深化设计、翻样成果应满足数字化应用及协同管理的要求;

10 应具备与检测机构信息系统的实时数据对接功能。

3.0.7 加工设备应具备程序控制的自动加工成型钢筋的能力,自动加工设备的总产能不应低于加工配送企业总产能的 80%。

3.0.8 线材加工类设备应无延伸功能。

4 原材料

4.1 一般规定

4.1.1 钢筋原材料采购单位应建立原材料验收管理制度,应用信息化管理系统,满足原材料质量追溯要求。

4.1.2 原材料进厂时,钢筋原材料采购单位应按国家现行相关标准的要求实施验收。

4.2 验收要求

4.2.1 钢筋原材料进厂时,钢筋原材料采购单位应检查钢筋生产和销售单位的资质文件以及进厂钢筋产品质量证明文件,并共享至信息化管理系统,无证产品不应使用。

4.2.2 钢筋原材料采购单位应对钢筋原材料表面实行全数检查并记录结果,钢筋表面不应有裂纹、结疤、油污、颗粒状或片状铁锈。

4.2.3 加工配送企业应根据钢筋原材料品牌、规格、批次、货位等条件入库,并将钢筋原材料库存信息上传至信息化管理系统。

4.2.4 加工配送企业领用钢筋原材料时,应将钢筋原材料检验结果与成型钢筋使用项目、使用部位信息有效关联,满足钢筋原材料正向质量溯源要求。

4.2.5 钢筋原材料由加工配送企业采购的,钢筋原材料的验收应符合下列规定:

1 加工配送企业应按原材料验收管理制度取样,由检测机构送检并按国家现行相关标准的规定对试件作屈服强度、抗拉强度、伸长率、弯曲性能和重量偏差检验,检验结果应符合相关标准的规定;

检查数量:按进场批次和产品的抽样检验方案确定;

检验方法：检查质量证明文件和抽样检验报告；

2 检测机构应在满足监管要求的环境下完成检验，并将检验结果共享至信息化管理系统；

3 加工配送企业领用钢筋原材料时，检验结果应与成型钢筋使用项目、使用部位信息有效关联。

4.2.6 钢筋原材料由委托加工单位采购的，钢筋原材料的验收应符合下列规定：

1 委托加工单位应在监理单位代表的见证下按国家现行相关标准的规定抽取试件作屈服强度、抗拉强度、伸长率、弯曲性能和重量偏差检验，检验结果应符合相关标准的规定；

检查数量：按进场批次和产品的抽样检验方案确定；

检验方法：检查质量证明文件和抽样检验报告；

2 委托加工单位应将检验结果共享至信息化管理系统；

3 加工配送企业应在信息化管理系统检验无误后，再执行入库操作。

4.2.7 钢筋原材料的力学性能、公称直径、计算截面面积及理论重量、工艺性能参数应符合国家现行相关标准的规定。

4.2.8 同一牌号、同一炉罐号、同一规格的钢筋组成的检验批，每批重量不应大于 60t。超过 60t 的部分，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。

4.2.9 同一牌号，同一冶炼方法、同一浇注方法的不同炉罐号组成的混合批，各炉罐号含碳量之差不应大于 0.02%，含锰量之差不应大于 0.15%，混合批的重量不应大于 60t。

4.2.10 同一厂家、同一牌号、同一规格的钢筋连续三次进厂检验均一次检验合格时，其后的检验批量可扩大一倍。当扩大检验批后的检验出现一次不合格情况时，应按扩大前的检验批量重新验收，不再次扩大检验批量。

5 加工检验

5.1 一般规定

5.1.1 加工配送企业应建立加工过程及质量检验管理制度,应用信息化管理系统控制加工过程质量。

5.1.2 信息化管理系统应能采集、处理、存储加工过程的检验信息,满足施工单位或监理单位监督成型钢筋加工过程的要求。

5.1.3 加工配送企业应使用信息化管理系统填写加工质量检验记录表,加工质量检验记录单应符合本规程附录 B 中第 B.0.1 条的规定。

5.1.4 施工单位或监理单位应对成型钢筋加工过程中的质量进行抽检,抽检方法应按与加工配送企业约定的钢筋加工抽样检验方案确定。

5.1.5 施工单位或监理单位宜通过信息化管理系统及实时影像对成型钢筋加工过程中的质量进行抽检。

5.1.6 单件及组合成型钢筋加工应按现行行业标准《混凝土结构成型钢筋应用技术规程》JGJ 366 的规定执行。

5.1.7 成型钢筋不应加热加工,且同一部位弯折应一次完成,不应反复弯折。

5.1.8 在成型钢筋加工过程中发现钢筋脆断、焊接性能不良或力学性能不正常等现象时,应停止使用该批钢筋加工。

5.2 过程检验

5.2.1 加工配送企业应根据加工配送计划制定质量检验计划,并对成型钢筋的加工过程进行检验,检验合格后执行入库。

5.2.2 自动化加工设备产生的质量数据应上传至信息化管理系

统并共享至质量溯源系统，质量检验人员的质量检查数据应录入质量溯源系统，并由质量溯源系统输出检验结果及检验记录单。

5.2.3 成型钢筋的加工质量检查应按现行行业标准《混凝土结构成型钢筋应用技术规程》JGJ 366 的规定执行。

5.2.4 钢筋焊接网重量偏差和力学性能检验应按现行国家标准《钢筋混凝土用钢 第 3 部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3 的规定执行。

5.2.5 钢筋桁架的加工质量检查应按现行行业标准《钢筋混凝土用钢筋桁架》YB/T 4262 的规定执行。

5.2.6 组合成型钢筋中，机械和焊接连接的接头外观质量和力学性能检验应按现行行业标准《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107 和《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18 的规定执行。

5.2.7 钢筋批量生产前，操作人员应按照钢筋配料单的技术要求对每一项钢筋单品进行首件检验，主要检查内容应包括：钢筋的规格、尺寸、形状、弯折角度等，检查完成后填写成型钢筋首件检验记录表，并上传到质量溯源系统，首件检验合格后才可批量生产，成型钢筋首件检验记录表的格式和内容宜符合本规程附录 B 中第 B.0.2 条的规定。

5.2.8 钢筋加工过程中，质检员应对成品进行随机抽检，检查内容包括：钢筋的规格、尺寸、弯折角度、形状和数量等，检查完成后填写成型钢筋抽检表，并上传到质量溯源系统，成型钢筋抽检表的格式和内容宜符合本规程附录 B 中第 B.0.3 条的规定。

5.2.9 成型钢筋成品入库前，质检员应抽检待入库成品，检查内容包括：钢筋规格、尺寸、弯折角度、形状、数量、料牌信息以及外观质量等，检查合格后开具出厂合格证或出厂检验报告，并上传到质量溯源系统，检验合格后入库。

5.3 成型钢筋检验标准

5.3.1 开牙套丝钢筋的螺纹加工质量应以同一设备、同一台班、同一直径钢筋端头螺纹为一检验批，抽查数量应为 10%且不少于

10 个，用螺纹环规和直尺检查螺纹直径和螺纹长度，其检查结果应符合国家现行标准《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107 及《普通螺纹公差》GB/T 197 的有关规定。当抽检合格率大于等于 95%时，判定该批为合格。当抽检合格率小于 95%时，应抽取同样数量的丝头重新检验。当两次检验的总合格率大于等于 95%时，该批判定合格。合格率仍小于 95%时，则应对全部丝头进行逐个检验，剔除不合格品。

5.3.2 钢筋的弯折应进行弯折尺寸检查，应以同一台设备、同一台班加工的同一规格类型成型钢筋为一个检验批。同一检验批的首件必检，加工过程中应进行抽检，抽检次数不应少于 2 次，每次抽检数量不应少于 2 件，检查结果应符合本规程第 5.3.4 和 5.3.5 条的规定。抽检合格率应为 100%，否则应全数检查，剔除不合格品。

5.3.3 箍筋、拉筋的弯钩应进行弯折尺寸检查，应以同一台设备、同一台班加工的同一规格类型成型钢筋为一个检验批。同一检验批的首件必检，加工过程中应进行抽检，抽检次数不少于 2 次，每次抽检数量不应少于 2 件，检查结果应符合本规程第 5.3.4 和 5.3.5 条的规定。抽检合格率应为 100%，否则应全数检查，剔除不合格品。

5.3.4 单件成型钢筋加工应进行形状、尺寸偏差检查，检查应按同一台设备、同一台班加工的同一规格类型成型钢筋为一个检验批。同一检验批的首件必检，加工过程中应进行抽检，抽检次数不应少于 2 次，每次抽检数量不应少于 2 件，检查结果应符合表 5.3.4 的规定。当抽检合格率不为 100%时，应全数检查，剔除不合格品。

表 5.3.4 单件成型钢筋加工的尺寸形状允许偏差

序号	项目	允许偏差
1	调直直线度 (mm/m)	+4, 0
2	受力成型钢筋顺长度方向全长的净尺寸 (mm)	±8
3	完全角度误差 (°)	±1
4	弯起钢筋的弯折位置 (mm)	±8
5	箍筋内净尺寸 (mm)	±4
6	箍筋对角线 (mm)	±5

5.3.5 组合件成型钢筋加工应进行形状、尺寸偏差检查，检查应按同一台设备、同一台班加工的同一规格类型成型钢筋为一个检验批。同一检验批的首件必检，加工过程中应进行抽检，抽检次数不少于 2 次，每次抽检 1 件，检查结果应符合表 5.3.5 的规定。当抽检合格率不为 100%时，应全数检查，检查出的不合格品应在不破坏单件成型钢筋质量的前提下进行修复，不合格品不应出厂。

表 5.3.5 组合成型钢筋加工的尺寸形状允许偏差

序号	项目	允许偏差 (mm)
1	钢筋网横纵钢筋间距	±10
2	钢筋网网片长度和网片宽度	±25
3	钢筋笼主筋间距	±5
4	钢筋桁架主筋间距	±5
5	箍筋（缠绕筋）间距	±5
6	钢筋桁架高度	+1, -3
7	钢筋桁架宽度	±7
8	钢筋笼直径	±10
9	钢筋笼总长度	±1
10	钢筋桁架长度	±20

5.3.6 钢筋焊接网重量偏差和力学性能检验应按现行国家标准《钢筋混凝土用钢 第 3 部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3 的规定执行。

5.3.7 组合成型钢筋中的机械连接和焊接连接接头外观质量和力学性能检验应按现行行业标准《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107 和《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18 的规定执行。

5.4 成型钢筋捆扎

5.4.1 成型钢筋入库前应捆扎整齐、牢固、易于吊装和点数，防

止运输吊装过程中发生变形。

5.4.2 螺纹连接丝头应采用保护措施。

5.4.3 同一工程中同类型构件的成型钢筋制品应按施工先后顺序和规格分类捆扎，悬挂料牌，并按要求入库存放。

5.4.4 成型钢筋的捆扎规则应符合表 5.4.4 的规定。

表 5.4.4 捆扎要求

构件类型	钢筋类型	捆扎要求	组配要求	重量要求
梁	纵筋	一条梁一捆，单条梁超过重量要求时，分捆包装，挂同一构件名称料牌	相邻区域梁可合并成大捆，应设置合理间隔	单捆重量≤800 kg
	箍筋	同规格尺寸箍筋捆扎，每扎≤50 个		大捆重量≤2000kg
		挂汇总式料牌，料牌备注各构件所用钢筋根数		单堆/框重量≤800 kg
拉筋	同规格尺寸汇总装袋，挂汇总式料牌	单袋重量≤40 kg		
柱	纵筋	同规格尺寸汇总包装 挂汇总式料牌，料牌备注各构件所用钢筋根数	相邻区域长度相近可合并成大捆，应设置合理间隔	单捆重量≤800 kg
	箍筋	同规格尺寸箍筋捆扎，每扎≤50 个		大捆重量≤2000kg
		挂汇总式料牌，料牌备注各构件所用钢筋根数		单堆/框重量≤800 kg
	拉筋	同规格尺寸汇总装袋，挂汇总式料牌		单袋重量≤40 kg
墙	竖向筋	同规格尺寸汇总包装	相邻区域构件可合并成大捆，应设置合理间隔	单捆重量≤800 kg
	水平筋	挂汇总式料牌，料牌备注各构件所用钢筋根数		大捆重量≤2000kg
	拉筋	同规格尺寸汇总装袋，挂汇总式料牌		单袋重量≤40 kg

续表 5.4.4

构件类型	钢筋类型	捆扎要求	组配要求	重量要求
板 楼梯 平台板 楼梯斜板	板底筋	同规格尺寸汇总包装	相邻区域构件可合并成大捆, 应设置合理间隔	单捆重量 ≤ 800 kg
	附加筋	挂汇总式料牌, 料牌备注各构件所用钢筋根数		大捆重量 ≤ 2000 kg
	板面筋			
	分布筋			
	楼梯板筋			
	马凳筋	同规格尺寸汇总包装 高度 250 mm 以下装袋 高度 250 mm 以上宜 20 个/扎 挂汇总式料牌	单袋/扎重量 ≤ 40 kg	
	长条形马凳筋	同型号打捆, 挂汇总式料牌	单捆重量 ≤ 800 kg	
	拉筋	同规格尺寸汇总装袋, 挂汇总式料牌	单袋重量 ≤ 40 kg	
箍筋	同规格尺寸箍筋捆扎, 每扎 ≤ 50 个 挂汇总式料牌, 料牌备注各构件所用钢筋根数	单堆/框重量 ≤ 800 kg		
节点	节点钢筋	同规格尺寸汇总包装, 按构件合成大捆 挂构件式料牌	单捆重量 ≤ 800 kg	
基础	独立基础	同规格尺寸汇总包装	相邻区域构件可合并成大捆, 应设置合理间隔	单捆重量 ≤ 800 kg
	条形基础	挂汇总式料牌, 料牌备注各构件所用钢筋根数		
	承台	相邻区域构件可合并成大捆, 应设置合理间隔		
	筏板	—		
集水坑	集水坑钢筋	一个构件一捆, 挂构件式料牌 单构件超过重量要求时, 分捆包装, 挂同一构件名称料牌	相邻区域构件可合并成大捆, 应设置合理间隔	单捆重量 ≤ 800 kg
缩尺钢筋	缩尺钢筋	一个构件一捆, 挂构件式料牌 单构件超过重量要求时, 分捆包装, 挂同一构件名称料牌	相邻区域构件可合并成大捆, 应设置合理间隔	单捆重量 ≤ 800 kg

5.5 成型钢筋入库检验

5.5.1 加工配送企业应使用信息化管理系统及相应配套设备,记录管控成型钢筋入库数据。

5.5.2 成型钢筋入库时应检查钢筋料牌悬挂情况、钢筋表面质量、捆扎情况。每捆成型钢筋均应有料牌标识,钢筋表面不应有裂纹、结疤、油污、颗粒状或片状铁锈,成型钢筋的捆扎应整齐、牢固。料牌掉落或捆扎变形的成型钢筋不应入库。

5.5.3 成型钢筋入库存放应符合下列规定:

1 应根据信息化管理系统要求存放入库至指定库位,并更新库存信息;

2 成型钢筋应堆放整齐,应具有适应广西地区潮湿气候及防止锈蚀、污染和受压变形的措施;

3 同一工程中同类型构件的成型钢筋应按施工先后顺序和规格分类码放整齐;

4 入库的成型钢筋不应露天存放。

5.5.4 入库信息应录入信息化管理系统,满足施工单位或监理单位远程监督的要求。

6 出厂检验及配送

6.1 出厂检验

6.1.1 成型钢筋出厂时应按出厂批次全数检查钢筋的捆数、料牌悬挂情况和钢筋表面质量，每捆成型钢筋均应有料牌标识，钢筋表面不应有裂纹、结疤、油污、颗粒状或片状铁锈，料牌掉落的成型钢筋不应出厂。

6.1.2 成型钢筋出厂时应按同一工程、同一配送车次且不大于60t为一批，每批在同种类型成型钢筋中随机抽取3件，检查成型钢筋形状和尺寸，每批次抽检的单件成型钢筋检验结果全部合格时，判定该批次合格，否则应全数检查，剔除不合格品，并记录存档。

6.1.3 在同一工程中，连续三个出厂检验批次均一次检验合格时，其后的检验批量可扩大一倍。

6.1.4 钢筋焊接网的出厂检验应按现行国家标准《钢筋混凝土用钢第3部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3的规定执行。

6.1.5 成型钢筋经检验合格后出厂前，加工配送企业应签发成型钢筋出厂合格证或出厂检验报告，出厂合格证的内容和格式宜符合本规程附录A中第A.0.2条的规定，出厂检验报告的内容和格式宜符合本规程附录A中第A.0.3条的规定。

6.1.6 加工配送企业应建档保存以下资料：

- 1 成型钢筋加工配送合同；
- 2 成型钢筋加工配送计划；
- 3 钢筋质量证明文件；
- 4 钢筋提供单位资质复印件；
- 5 钢筋力学性能和重量偏差复检报告；

- 6 成型钢筋配料单；
- 7 成型钢筋交货验收单；
- 8 成型钢筋加工过程中的加工质量检验记录；
- 9 成型钢筋出厂合格证和出厂检验报告；
- 10 机械接头提供企业的有效型式检验报告；
- 11 机械接头现场工艺检验报告。

6.2 装车与配送

6.2.1 加工配送企业装车时应复核交货验收单，对装车的部品部件的重量、数量、料牌逐一清点，形成装车记录，宜使用信息化管理系统、智能设备辅助。

6.2.2 成型钢筋的配送应符合下列规定：

1 成型钢筋配送车辆应满足成型钢筋制品外形尺寸和额定载重量的要求；

2 成型钢筋装卸应满足车体平衡的要求，运输时应采取绑扎固定措施。多个部位混装运送时应采取分隔措施，散装的成型钢筋不得发货，宜采用料架保证货物运输过程中稳定；

3 成型钢筋料牌在装车和运送过程中不应掉落遗失。

6.2.3 成型钢筋配送时加工配送企业应提供出厂合格证或出厂检验报告、钢筋原材质量证明文件及钢筋原材第三方检验报告、交货验收单，交货验收单的内容和格式宜符合本规程附录 A 中第 A.0.4 条的规定。

6.2.4 加工配送企业应使用信息化管理系统实时监控配送车辆，并将配送信息共享至施工方和监理方，配送车辆宜安装重量、定位与速度监测装置。

7 施工及验收

7.1 一般规定

7.1.1 成型钢筋进场检验合格后，在施工现场应按进场批次分类、分结构部位或者流水作业段堆放整齐，并应防止油污、锈蚀及碾压。

7.1.2 安装用的焊接材料、连接套筒应有有效的钢筋接头型式检验报告、接头工艺检验报告和产品合格证，连接套筒质量应符合现行行业标准《钢筋机械连接套筒》JGJ/T 163 的有关规定，其接头连接质量应符合现行行业标准《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18 和《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107 的有关规定。

7.1.3 安装前，应根据设计文件对成型钢筋的外观、尺寸、钢筋类型 and 直径、接头位置及质量要求等进行确认，确认无误后方可进行安装作业。

7.1.4 成型钢筋的连接与安装除符合本规程规定外，尚应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工规范》GB 50666 的有关规定。

7.1.5 对成型钢筋质量有异议或争议时，应进行仲裁检验。

7.1.6 加工配送企业应对成型钢筋的配套资料更新归档。

7.2 成型钢筋进场检验

7.2.1 施工单位或监理单位应制定成型钢筋进场抽检方案，抽检方案应包含成型钢筋牌号、规格、数量、力学性能检验等内容，单件成型钢筋制品检验合格后应补足后再安装，组合成型钢筋制品检验合格后应修复或复原后再安装。

7.2.2 成型钢筋进场时，应检查成型钢筋的质量证明文件、成型钢筋所用材料质量证明文件及检验报告，并应抽取试件作屈服强

度、抗拉强度、伸长率和重量偏差检验，检验结果应符合国家现行相关标准的规定。

检查数量：同一厂家、同一类型、同一钢筋来源的成型钢筋，不超过 30t 为一批，每批中每种钢筋牌号、规格均应至少抽取 1 个钢筋试件，总数不应少于 3 个。

检验方法：检查质量证明文件和抽样检验报告。

7.2.3 对由热轧钢筋制成的成型钢筋进场时，当有施工单位或监理单位的代表驻厂监督生产过程，并提供原材钢筋力学性能第三方检验报告时，可仅进行重量偏差检验。

7.2.4 对由热轧钢筋制成的成型钢筋进场时，当施工单位或监理单位的代表远程监督生产过程，加工配送企业提供全过程监控数据及影像资料，并提供原材钢筋力学性能第三方检验报告时，可仅进行重量偏差检验。

7.2.5 成型钢筋检验批宜根据进场批次、施工工序和验收的需要确定，检验批的质量验收应包括实物检查和资料检查，检验批质量验收记录宜按现场检查记录和质量证明文件按国家现行有关标准要求填写。

7.2.6 成型钢筋进场后应按进场批次检查外观质量。每捆成型钢筋均应有料牌标识，钢筋表面不应有裂纹、结疤、油污、颗粒状或片状铁锈。外观质量不合格的不得使用。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

7.2.7 单件成型钢筋进场后应按进场批次检查形状尺寸。每批次抽检的单件成型钢筋检验结果全部合格时，判定该批次合格，否则应全数检查，剔除不合格品。

检查数量：同一工程、同一类型、同一原材料来源、同一组生产设备生产的成型钢筋，检验批量应不大于 30t。每批在同种类型成型钢筋中随机抽取 3 件，总数量不足 3 件则全数检验。

检验方法：钢尺、角度尺检查。

7.2.8 组合成型钢筋进场后应按进场批次检查形状尺寸和开焊

漏焊点数量。每批次抽检的组合成型钢筋检验结果全部合格时判定该批次合格，否则应全数检查，剔除不合格品。

检查数量：同一工程、同一类型、同一原材料来源、同一组生产设备生产的成型钢筋，检验批量不应大于 30t。每批在同种类型成型钢筋中随机抽取 3 件，总数量不足 3 件则全数检验。

检验方法：钢尺和观察。

7.2.9 对同一工程、同一类型、同一原材钢筋来源，同一组生产设备生产的成型钢筋，连续三次进场检验均一次检验合格时其检验批容量可扩大一倍。

7.3 成型钢筋安装及成品防护

7.3.1 成型钢筋绑扎完毕后，应采取措施防止钢筋被踩踏，不应在成型钢筋上随意走动或集中堆放施工重物。

7.3.2 墙筋绑扎完毕后，施工人员不应从墙筋中穿过或者上下攀爬钢筋。

7.3.3 逆作法施工往下输送钢筋时，不应采用人工抛掷。

7.3.4 安装电线管、暖卫管线或其他设施时，不应任意切断和移动钢筋。

7.3.5 剪力墙钢筋安装模板时，不应因钢筋绑扎偏位或埋管件而随意割除钢筋，应经设计人员同意并采取相应的加强措施后方可进行。

7.3.6 成型钢筋绑扎完成后，不应油污、模板隔离剂等污染钢筋。

7.3.7 浇筑混凝土时，应采取措施防止钢筋移位。

7.4 钢筋工程验收

7.4.1 成型钢筋安装完成后，其钢筋的牌号、规格、数量、位置和间距应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察。

7.4.2 成型钢筋表面应清洁、无损伤，钢筋不应有裂纹、油污、颗粒状或片状老锈。

7.4.3 成型钢筋的连接方式、接头位置、锚固方式应符合设计要求。

7.4.4 成型钢筋连接接头的外观质量、接头性能应符合现行行业标准《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107 和《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18 的有关规定。

7.4.5 当成型钢筋工程验收出现不合格时，应进行整改，并重新验收。

7.4.6 成型钢筋工程质量验收时，应提供下列文件和记录：

- 1 成型钢筋加工配送合同；
- 2 加工配送单位的资质证明文件；
- 3 钢筋生产单位的资质证明文件；
- 4 钢筋的产品质量证明书；
- 5 钢筋的力学性能和重量偏差复验报告；
- 6 成型钢筋配料单、加工配送计划、交货验收单；
- 7 成型钢筋出厂合格证和出厂检验报告；
- 8 成型钢筋进场检验报告；
- 9 成型钢筋检验批质量验收记录；
- 10 连接接头质量检验证明文件。

7.4.7 施工单位应使用信息化管理系统记录成型钢筋使用情况，满足成型钢筋使用正逆向质量溯源及查询的要求。

7.4.8 施工单位收集整理的成型钢筋质量验收文件保存年限应按施工资料管理有关规定执行。

附录 A 成型钢筋加工配送用表单

A.0.1 成型钢筋配料牌的格式和内容宜符合表 A.0.1 的规定。

A.0.1 成型钢筋料牌

企业名称:

日期:

客户名称		(料牌二维码)
项目名称		
使用部位		
规格类型		
包装规格	包装序号/总包数	
	数量/总数量	
计划单号		
构件编码		
形状简图及尺寸		备注

A.0.2 成型钢筋出厂合格证的格式和内容宜符合表 A.0.2 的规定。

A.0.2 成型钢筋出厂合格证

工程名称					证书号			
需方名称					供应总重 (kg)			
序号	规格	钢筋 牌号	形状示 意图	数量 (件)	外观	尺寸 偏差	力学 性能	重量 偏差
生产、检验依据和 结论					使用部位			
质检员			审核人	生产单位全称 (盖章)				

生产日期:

出厂日期:

单位地址:

联系电话:

传真:

A.0.3 成型钢筋出厂检验报告的格式和内容应符合表 A.0.3 的规定。

A.0.3 成型钢筋出厂检验报告

工程名称					证书号	
需方名称					供应总重	
					(kg)	
序号	规格	钢筋牌号	形状示意图	数量 (件)	外观	尺寸偏差
生产、检验依据和结论					使用部位	
质检员		审核人	生产单位全称			
			(盖章)			

生产日期:

出厂日期:

单位地址:

联系电话:

传真:

A.0.4 成型钢筋交货验收单的格式和内容应符合表 A.0.4 的规定。

A.0.4 成型钢筋交货验收单

成型钢筋交货验收单							(发货单二维码)		
项目合同号:		发货单 编号:		项目 名称:		收货 单位:		收货 地址:	
配送司机:		司机电话:		车牌号:		车型:		总重量	
收货联系人:		收货人 电话:		送货 日期:					
序号	品牌	原材厂家	产品 名称	规格/ 型号	材 质	总数量	数量 单位	总重量 (吨)	备注
业务员:		制单人:		审核:		司机:		收货员:	
加工配送 企业电话		地址							
白联: 存根 红联: 结算 蓝联: 收货人 绿联: 生产 黄联: 物流									

附录 B 成型钢筋加工质量检验用表单

B.0.1 加工质量检验记录表的形式和内容宜符合表 B.0.1 的规定。

B.0.1 加工质量检验记录表

工程名称：

需方名称：

编号：

序号	规格	钢筋 牌号	形状示 意图	数量(件)	检验主要项目及结论			
					外观 质量	尺寸 偏差	重量 偏差	力学 性能

B.0.2 成型钢筋首件检验记录表的格式和内容宜符合表 B.0.2 的规定。

B.0.2 成型钢筋首件检验记录表

项目名称						生产日期		
料单名称						料单编号		
操作人						设备编号		
序号	规格	钢筋形状/简图		标准值		实测值	判定	备注

B.0.3 成型钢筋抽检表的格式和内容宜符合表 B.0.3 的规定。

B.0.3 成型钢筋抽检表

项目名称				工程部位					
生产单号				判定方式		“√”合格，“×”不合格			
首件检验是否符合要求				检验依据		《混凝土结构用成型钢筋制品》 GB/T 29733 《混凝土结构成型钢筋应用技术 规程》JGJ 366 《混凝土结构工程施工质量验收 规范》GB 50204			
检验员						检验日期			
构件名称	规格 直径	形状 简图	总数量	实测 尺寸	实测 角度	实测 规格	抽查 数量	偏差允 许范围	判定

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204
《混凝土结构工程施工规范》GB 50666
《普通螺纹公差》GB/T 197
《钢筋混凝土用钢第 3 部分：钢筋焊接网》GB/T 1499.3
《混凝土结构用成型钢筋制品》GB/T 29733
《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18
《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107
《混凝土结构成型钢筋应用技术规程》JGJ 366
《钢筋机械连接套筒》JGJ/T 163
《钢筋混凝土用钢筋桁架》YB/T 4262

广西壮族自治区工程建设地方标准

混凝土结构成型钢筋验收技术规程

DBJ/T45-XXX-20XX

条 文 说 明