

《600MPa 级高强钢筋应用技术规程》团体标准 编制说明

一、任务来源

2021年3月11日,十三届全国人大四次会议表决通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》,“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后,乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年,我国进入新发展阶段,发展基础更加坚实,发展条件深刻变化,进一步发展面临新的机遇和挑战。广泛形成绿色生产生活方式,碳排放达峰后稳中有降,生态环境根本好转,美丽中国建设目标基本实现。推动绿色发展,促进人与自然和谐共生。

建筑行业的发展对钢筋的强度和性能的要求逐步提高。2012年1月住建部与工信部印发了《关于加快应用高强钢筋的指导意见》,2012年2月住建部与工信部通过了《推广应用高强钢筋实施方案》,2012年2月住建部与工信部通过了《推广高强钢筋示范工作方案》,启动在河北、江苏、新疆、云南与重庆进行高强钢筋的应用试点,新疆做为全国高强钢筋应用的试点地区; 2012年4月自治区住建厅通过了《自治区推广应用高强钢筋实施方案》,自治区住房和城乡建设厅相

继组织编写了自治区工程建设标准《建筑工程高强钢筋应用技术导则》，大力推广HRB500高强钢筋在工程中应用；2021年3月《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》要求深入推进工业、建筑、交通等领域低碳转型，2022年2月住建部《“十四五”建筑业发展规划》将“加大高性能混凝土、高强钢筋和消能减震、预应力技术集成应用”等作为建筑业七大任务。经标准起草组及专家组多次调研论证，根据《团体标准管理规定》、《中国国际经济技术合作促进会团体标准管理办法》有关规定，特立项本标准。本标准项目计划编号为T/CIET-1579-2024。

二、起草单位

本标准由中国国际经济技术合作促进会标准化工作委员会提出，由中国国际经济技术合作促进会归口。本标准由中国国际经济技术合作促进会归口。本标准由安徽吾兴新材料有限公司、马鞍山钢铁股份有限公司、合肥工业大学、中信建筑设计研究总院有限公司、山东钢铁股份有限公司莱芜分公司共同起草。

三、标准的编制原则

标准起草小组在编制标准过程中，以国家、行业现有的标准为制订基础，结合我国目前的高强钢筋行业现状，按照

GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定及相关要求编制。

四、标准编制过程

2024年12月，中国国际经济技术合作促进会正式批准《600MPa级高强钢筋应用技术规程》立项。

2025年1月10日，《600MPa级高强钢筋应用技术规程》团体标准启动会召开。

五、标准主要内容

1、范围

本文件规定了600 MPa级高强钢筋的术语和定义、牌号和符号、基本规定、材料、结构构件设计、钢筋制作与施工、检验与验收。

本文件适用于建设工程中配置600 MPa级高强钢筋的混凝土结构构件的设计、施工与验收。

2、规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 223（所有部分） 钢铁及合金

GB/T 699 优质碳素结构钢

- GB 1499.2 钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋
- GB/T 3639 冷拔或冷轧精密无缝钢管
- GB/T 8162 结构用无缝钢管
- GB/T 17395 钢管尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 17505 钢及钢产品交货一般技术要求
- GB/T 28900 钢筋混凝土用钢材试验方法
- GB/T 50010 混凝土结构设计标准
- GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范（附条文说明）
- GB 50300 建筑工程施工质量验收统一标准（附条文说明）
- GB 50666 混凝土结构工程施工规范
- GB 55001 工程结构通用规范
- GB 55002 建筑与市政工程抗震通用规范
- GB 55003 建筑与市政地基基础通用规范
- GB 55004 组合结构通用规范
- GB 55008 混凝土结构通用规范
- GB/T 50010 混凝土结构设计标准
- GB/T 50011 建筑抗震设计标准
- JGJ 3 高层建筑混凝土结构技术规程（附条文说明）
- YB/T 081 冶金技术标准的数值修约与检测数值的判定

JGJ/T 104 建筑工程冬期施工规程（附条文说明）

JGJ 107 钢筋机械连接技术规程

JG/T 163 钢筋机械连接用套筒

JGJ/T 178 补偿收缩混凝土应用技术规程

JGJ 256 钢筋锚固板应用技术规程（附条文说明）

JGJ 366 混凝土结构成型钢筋应用技术规程

3、术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

600 MPa级高强钢筋 600 MPa High-strength Bars

以热轧或热处理状态交货，横截面为圆形且表面带肋的屈服强度标准值为600MPa的钢筋。其金相组织主要是铁素体加珠光体，不含有影响使用性能的其他组织。

3.2

套筒 sleeve

用于传递钢筋轴向拉力或压力的钢筋机械连接用钢套管。

3.3

锚固板 anchorage head for rebar

设置于钢筋端部用于钢筋锚固的承压板。

4、牌号和符号

- 5、基本规定
- 6、材料
- 7、结构构件设计
- 8、钢筋制作与施工
- 9、检验与验收

六、标准水平分析

6.1 采用国际标准和国外先进标准的程度

经查，国内外无相同类型的标准，故没有相应的国内外标准可采用。

6.2 与国际标准及国外标准水平对比

本标准达到国内先进水平。

6.3 与现有标准及制定中的标准协调配套情况

本标准的制定与现有的标准及制定中的标准协调配套，无重复交叉现象。

6.4 设计国内外专利及处置情况

经查，本标准没有涉及国内外专利。

七、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准及相关标准协调配套情况

本标准的制定过程、技术指标的选定、检验项目的设置

符合现行法律、法规和强制性国家标准的规定。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准作为强制性或推荐性标准的建议

建议该标准作为推荐性团体标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议，包括（组织措施、技术措施、过渡办法）

由于本标准首次制定，没有特殊要求。

十一、废止现有有关标准的建议

无。

《600MPa级高强钢筋应用技术规程》

团体标准起草组

2025年3月