

ICS 93.010

CCS P25

团 体 标 准

T/CCTAS 34—2022

带肋钢筋轴向冷挤压连接技术规程

Technical Specification for Axial Cold Swaged Splicing for Ribbed Steel Bar

2022-10-24 发布

2022-12-01 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本规定	2
5 接头应用	2
5.1 套筒分类	2
5.2 套筒尺寸	4
5.3 内套壁厚	4
5.4 最小搭接长度	5
5.5 接头设置	6
6 接头型式检验	7
7 接头的现场安装	8
7.1 一般规定	8
7.2 连接工具	8
7.3 接头安装	9
8 检验与验收	9
8.1 连接套筒的检验	9
8.2 连接工具的检验	10
8.3 接头的现场验收	10

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国交通运输协会新技术促进分会提出。

本文件由中国交通运输协会标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：中铁工程设计咨询集团有限公司、杭州安克徠斯新材料科技有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司、中国铁路经济规划研究院有限公司、青岛铭功建筑工程科技有限公司、浙江兴裕升新型建材有限公司、湖南固铭新型材料有限公司、中铁第一勘察设计院集团有限公司、中交第一公路勘察设计研究院有限公司、中国铁路北京局集团有限公司、中铁开发投资集团有限公司、滨州市建设工程质量安全服务中心、北京交通大学、北京工业大学、山东大学、西安交通大学、西南交通大学、北方工业大学、南昌交通学院、淮阴工学院、中铁四局集团有限公司、中铁五局集团有限公司、中铁六局集团有限公司、中铁十四局集团有限公司、中铁十六局集团有限公司、中铁十八局集团有限公司、中铁二十二局集团有限公司、山东省地矿工程勘察院、青岛市工程咨询院、铁设智建（天津）科技有限公司、中交三公局河北雄安交通轨道分公司。

本文件主要起草人：王杨、谭富圣、吕刚、蒋小锐、刘建友、郭磊、陈丹、王飞、赵晓勇、王仔伟、康佩、岳岭、于晨昀、陈慧、陈志广、刘方、张广鹏、彭斌、胡晶、单春明、郭保华、郭显川、程立静、高超、刘淑芬、高焱、李军、李文杰、陈海勇、赵振华、蒋思、段仕军、陈爽、刘磊、韩琳、房倩、李鹏飞、孙毅、石少帅、许领、赵东平、姚海波、陈平、曾涛、徐长生、王琨、黄明琦、胡晓欢、田云纳、肖辉、李力、张延、张矿三、于鹤然、林云鹏、张宇宁、答子虔。

带肋钢筋轴向冷挤压连接技术规程

1 范围

本文件规定了带肋钢筋轴向冷挤压连接的基本规定、接头应用、型式检验、现场安装、检验与验收。本文件适用于交通运输行业混凝土结构工程中的带肋钢筋轴向冷挤压连接的设计、施工及验收。

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 228.1 金属材料拉伸试验 第1部分 室温试验方法
 GB/T 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分 试验方法
 GB/T 1220 不锈钢棒
 GB/T 1499.2 钢筋混凝土用钢 第2部分 热轧带肋钢筋
 GB/T 2975 钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备
 GB/T 13014 钢筋混凝土用余热处理钢筋
 GB/T 14975 结构用不锈钢无缝钢管
 GB 50010 混凝土结构设计规范
 JG/T 163 钢筋机械连接用套筒
 JGJ 107 钢筋机械连接技术规程
 YB/T 4362 钢筋混凝土用不锈钢钢筋

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

带肋钢筋 ribbed steel bar

带肋钢筋又称螺纹钢，是一种表面带有肋状突起的圆柱形建筑用钢材。

3.2

轴向冷挤压连接 axial cold swaged splicing

在待连接的两根同轴线钢筋的轴线方向设置连接套筒，使用连接工具在待连接钢筋轴线方向对连接套筒施加压力，将连接套筒压紧、挤密，以实现钢筋连接的方式，称为轴向冷挤压钢筋连接。

3.3

接头 splice

钢筋机械连接接头的简称，指钢筋机械连接全套装置。

3.4

轴向冷挤压钢筋连接套筒 coupler for axial cold swaged splicing

T/CCTAS 34—2022

可传递钢筋轴向拉力或压力的钢筋机械连接用部件或部件组，视应用场合而定，某些型号的钢筋连接套筒仅有内套，某些型号的钢筋连接套筒包括内套和外套。

3.5

内套 inner coupler

钢筋连接套筒的内层套管，经压紧、挤密后直接与待连接钢筋密贴，传递钢筋轴向力。

3.6

外套 outer coupler

钢筋连接套筒的外层套管组，由两个套管组成，分别置于两根待连接钢筋一侧，挤压时钢筋连接工具将挤压力直接作用在两个外套管上。

3.7

轴向冷挤压钢筋连接工具 tools for axial cold swaged splicing of steel reinforcing bar

用于压紧、挤密钢筋连接套筒的工具，通常包括手持式挤压设备、连接线缆和配备 PLC 控制系统的动力输出端等。

4 基本规定

5 接头应用

5.1 套筒分类

5.2 套筒尺寸

5.3 内套壁厚

5.4 最小搭接长度

5.5 接头设置

6 接头型式检验

7 接头的现场安装

7.1 一般规定

7.2 连接工具

7.3 接头安装

8 检验与验收

8.1 连接套筒的检验

8.2 连接工具的检验

8.3 接头的现场验收

