

# 深圳市市场监督管理局

## 钢筋产品质量监督抽查实施规范

编号：CCGF-SZ-098-2023

### 1 适用范围

本规范适用于深圳市生产及流通领域钢筋产品质量监督抽查。监督抽查产品范围适用于：热轧带肋钢筋、热轧光圆钢筋、冷轧带肋钢筋。

### 2 产品种类及定义

表 1 产品种类

产品种类	包含产品列举
热轧带肋钢筋	钢筋混凝土用普通热轧带肋钢筋、细晶粒热轧带肋钢筋
热轧光圆钢筋	钢筋混凝土用热轧直条、盘卷光圆钢筋
冷轧带肋钢筋	预应力混凝土用冷轧带肋钢筋、普通混凝土用冷轧带肋钢筋、焊接网用冷轧带肋钢筋

表 2 术语和定义

产品种类	产品种类描述
热轧带肋钢筋	横截面通常为圆形，且表面带肋的混凝土结构用钢材。
热轧光圆钢筋	经热轧成型，横截面通常为圆形，表面光滑的成品钢筋。
冷轧带肋钢筋	热轧圆盘条经冷轧后，在其表面带有沿长度方向均匀分布的横肋的钢筋。

### 3 抽样数量

**直条钢筋：**随机抽取同一生产者按照同一标准生产的同一商标、同一规格型号的 5 根钢筋样品，每根钢筋截取的长度为 2400mm（ $d \geq 28\text{mm}$  的钢筋取样长度为 3400mm），逐根顺序编号为 1~5，再把每根钢筋分成 2 支长度为 1200mm 的样品（ $d \geq 28\text{mm}$  的每根钢筋分成 2 支长度为 1700mm 的样品），2 支样品逐支编号标记，并一一对应（如 1-a，1-b）每支样品要保证有完整的表面标志，标记 a 的 5 支样品为检验样品，标记 b 的 5 支样品为备用样品。检验样品和备用样品均带回承检机构。

**盘卷钢筋：**随机抽取同一生产者按照同一标准生产的同一商标、同一规格型号的 5 盘产品，在每盘钢筋上距头或尾至少 2000mm 处，随机截取 1 根长度为 2400mm 的钢筋，逐根顺序编号为 1~5，再把每根钢筋分成 2 支长度为 1200mm 的样品，2 支样品逐支编号标记，并一一对应（如 1-a，1-b），每支样品要保证有完整的表面标志。标记 a 的 5 支样品为检验样品，标记 b 的 5 支样品为备用样品。检验样品和备用样品均带回承检机构。

上述样品数量为本实施规范全项目所需样本量。如监督抽查任务为部分项目，按抽查任务文件规定执行。

4 检验项目及标准

4.1 热轧带肋钢筋

表 3 检验项目及标准等要求

序号	检验项目		检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	力	下屈服强度	GB/T	推荐性	GB/T 1499.2-2018	备样
		抗拉强度				
		断后伸长率				

序号	检验项目		检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
	学 性 能	实测抗拉强度与实测下屈服强度之比( $R_m^{\circ}/R_{eL}^{\circ}$ )	1499.2-2018		GB/T 28900-2022	
		实测下屈服强度与下屈服强度特征值之比 ( $R_{eL}^{\circ}/R_{eL}$ )	7.4.1			
		最大力总延伸率				
2	弯 曲		GB/T 1499.2-2018 7.5.1	推荐性	GB/T 1499.2-2018 GB/T 28900-2022	备样
3	反向弯曲 <sup>1</sup>		GB/T 1499.2-2018 7.5.2	推荐性	GB/T 1499.2-2018 GB/T 28900-2022	备样
4	化学成分 <sup>2</sup>	C	GB/T 1499.2-2018 7.2	推荐性	GB/T 4336-2016 GB/T 223.5-2008 GB/T 223.11-2008 GB/T 223.12-1991 GB/T 223.14-2000 GB/T 223.19-1989 GB/T 223.23-2008 GB/T 223.26-2008 GB/T 223.59-2008 GB/T 223.63-2022 GB/T 223.85-2009 GB/T 223.86-2009 GB/T 20123-2006 GB/T 20125-2006	备样
Si						
Mn						
P						
S						
Ceq						

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
5	内径	GB/T 1499.2-2018 6.3	推荐性	GB/T 1499.2-2018 8.3	备样
6	横肋高	GB/T 1499.2-2018 6.3	推荐性	GB/T 1499.2-2018 8.3	备样
7	肋间距	GB/T 1499.2-2018 6.3	推荐性	GB/T 1499.2-2018 8.3	备样
8	横肋末端间隙	GB/T 1499.2-2018 6.3	推荐性	GB/T 1499.2-2018 8.3	备样
9	重量偏差 <sup>3</sup>	GB/T 1499.2-2018 6.6	推荐性	GB/T 1499.2-2018 8.4	不予复检
10	金相组织	GB/T 1499.2-2018 7.9	推荐性	GB/T 1499.2-2018 附录 B 和 GB/T 13298	备样
11	表面标志	GB/T 1499.2-2018 10.1	推荐性	GB/T 1499.2-2018 10.1	备样
注：1.按照 GB/T 1499.2-2018 标准 7.5.2.1 条款规定，对牌号带 E 的钢筋应进行反向弯曲试验。 2.对于化学成分的试验方法优先采用 GB/T 4336-2016,对化学分析结果有争议时，仲裁试验应按 GB/T 223 相关部分进行。 3.按照 GB/T 1499.2-2018 标准 9.3.5 条款规定，重量偏差项目不予复检。					

4.2 热轧光圆钢筋

表 4 检验项目及标准等要求

序号	检验项目		检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	力学性能 <sup>1</sup>	下屈服强度	GB/T 1499.1-2017  7.3.1	推荐性	GB/T 1499.1-2017  GB/T 28900-2022	备样
		抗拉强度				
		断后伸长率				
		最大力总延伸率				
2	弯曲		GB/T 1499.1-2017  7.3.4	推荐性	GB/T 1499.1-2017  GB/T 28900-2022	备样
3	化学成分 <sup>2</sup>	C	GB/T 1499.1-2017  7.1.1	推荐性	GB/T 4336-2016 GB/T 223.86-2009 GB/T 20123-2006	备样
		Si			GB/T 4336-2016 GB/T 223.5-2008 GB/T 20125-2006	
		Mn			GB/T 4336-2016 GB/T 223.63-2022 GB/T 20125-2006	
		P			GB/T 4336-2016 GB/T 223.59-2008 GB/T 20125-2006	
		S			GB/T 4336-2016 GB/T 223.85-2009 GB/T 20123-2006	
4	重量偏差 <sup>3</sup>		GB/T 1499.1-2017  6.6	推荐性	GB/T 1499.1-2017  8.4	不予复检

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
5	直径	GB/T 1499.1-2017 6.3.2	推荐性	GB/T 1499.1-2017 8.3	备样
6	不圆度	GB/T 1499.1-2017 6.3.2	推荐性	GB/T 1499.1-2017 8.3	备样
注：1.按照 GB/T 1499.1-2017 标准 7.3.3 条款规定，伸长率类型可从断后伸长率 A 或最大力总延伸率 $A_{gt}$ 中选定,仲裁检验时采用最大力总延伸率 $A_{gt}$ 。 2.对于化学成分的试验方法优先采用 GB/T 4336-2016,对化学分析结果有争议时，仲裁试验应按 GB/T 223 相关部分进行。 3.按照 GB/T 1499.1-2017 标准 9.3.5 条款规定，重量偏差项目不予复检。					

4.3 冷轧带肋钢筋

表 5 检验项目及标准等要求

序号	检验项目		检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
1	力学性能	规定塑性延伸强度	GB/T 13788—2017	推荐性	GB/T 21839—2019  GB/T 28900—2022	备样
		抗拉强度				
		断后伸长率				
		$R_m/R_{p0.2}$	6.3			
		最大力总延伸率				
2	弯曲试验		GB/T 13788—2017	推荐性	GB/T 28900—2022	备样
			6.3			

序号	检验项目	检验依据	项目性质	检测/复检方法	复检样品
3	横肋间距	GB/T 13788-2017 5.3	推荐性	GB/T 13788-2017 7.4	备样
4	重量偏差	GB/T 13788-2017 5.3	推荐性	GB/T 13788-2017 7.5	备样

注：R<sub>m</sub>为钢筋实测抗拉强度；R<sub>p0.2</sub>为钢筋实测规定塑性延伸强度。

## 5 判定规则

### 5.1 依据标准

GB/T 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢第2部分：热轧带肋钢筋》

GB/T 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢第1部分：热轧光圆钢筋》

GB/T 13788-2017 《冷轧带肋钢筋》

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准、政府法规及产品明示质量要求。

### 5.2 判定原则

5.2.1 经检验，所检样品全部项目合格，判该产品本次监督抽查未发现不合格；出现一项或一项以上项目不合格，判该产品本次监督检验结果不合格。

5.2.2 若被检产品明示的质量要求高于或包含本规范中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

5.2.3 若被检产品明示的质量要求低于或包含本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

5.2.4 若被检产品明示的质量要求缺少本规范中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定。

## 6 附则

本规范编制单位：深圳市计量质量检测研究院。

本规范编制人员：陈志文、常孟园、霍巨垣、杨鸿军、庄辉、翦利蓉、陈彦贞、刘晓云。

本规范由深圳市市场监督管理局质量处管理。