

吉林省热轧带肋钢筋产品质量监督抽查实施细则

1 抽样方法

1.1 抽样型号或规格

抽取样品应为同一种类、同一规格型号、同一批次的产品。

1.2 抽样方法、基数及数量

1.2.1 抽样地点

在被抽样生产者、销售者待销产品中随机抽取有产品质量检验合格证明或者以其他形式表明合格的且为近期生产的产品。

1.2.2 抽样方法

采用随机数法抽取检验样品、备用样品。

随机数一般可使用随机数表、骰子或扑克牌等方法产生。

1.2.3 抽样基数和抽样数量

在被抽样生产者的待销产品抽样时，直条热轧带肋钢筋同一批次产品抽样基数不得少于 5 捆，盘卷热轧带肋钢筋同一批次产品抽样基数不得少于 5 盘。

对直条热轧带肋钢筋取样时，在同一批次（同一牌号、同一规格）的产品中随机抽取 1 捆，在该捆中随机抽取 5 根钢筋，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），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），标明检验样品和备用样品。

对盘卷热轧带肋钢筋取样时，随机抽取同一牌号、同一规格、同一批次的 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，再把每根钢筋分成 2 支长度为 1200mm 的样品，标明检验样品和备用样品。

在被抽样销售者的待销产品抽样时，抽查样品基数满足抽样数量即可。

1.3 样品处置

1.3.1 在抽样现场立即对抽取的检验样品和备用样品分别进行封样，封样单上由抽样人员、受检单位代表分别签字。抽样人员封样时，样品应由包装材料全部包裹，为防拆封，可使用多张封条，并采用透明胶带缠裹，以保证样品的真实性。

在被抽样生产者、销售者待销产品中随机抽取样品的过程要有记录，应以文字、图示、表格等形式为主，必要时附照片等影像资料。

检验样品和备用样品应分别签封，如样品标签上标明特殊储存或搬运要求，样品应按要求进行处置，同时应有相应影像记录。

1.3.2 备样封存地点

样品由抽样单位寄送到检验机构，备用样品由检验机构存放。

样品到达后，由检验机构接收样品人员目视查验包裹是否有破损、封条是否完好等，并留存样品接收记录、影像资料等。

1.4 抽样单

应按照规定填写抽样单，并记录被抽查产品及生产者或销售者相关信息。对于产品检验所需的样品规格型号等技术参数信息，应由被抽生产者或销售者提供，在抽样现场获取，并经生产者或销售者确认。

2 检验依据

2.1 检验项目如下表：

序号	检验项目		依据标准	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 ^a	B类 ^b
1	力学性能	下屈服强度	GB/T 1499.2-2018 7.4条	GB/T 28900-2012 及 GB/T 1499.2-2018	●	
		抗拉强度			●	
		断后伸长率 ^c			●	
		实测抗拉强度与实测屈服强度之比 ^d			●	
		实测屈服强度与屈服强度特征值之比 ^d			●	
		最大力总延伸率			●	
2	工艺性能	弯曲	GB/T 1499.2-2018 7.5条	GB/T 28900-2012 及 GB/T 1499.2-2018	●	
		反向弯曲 ^e	GB/T 1499.2-2018 7.5条	GB/T 28900-2012 及 GB/T 1499.2-2018	●	

序号	检验项目		依据标准	检测方法	重要程度或不合格程度分类	
					A类 ^a	B类 ^b
3	化学成分	C	GB/T 1499.2-2018 7.2条	GB/T 223.5-2008 GB/T 223.11-2008	●	
		Si	GB/T 1499.2-2018 7.2条	GB/T 223.12-1991 GB/T 223.14-2000 GB/T 223.19-1989	●	
		Mn	GB/T 1499.2-2018 7.2条	GB/T 223.23-2008 GB/T 223.26-2008 GB/T 223.40-2007	●	
		P	GB/T 1499.2-2018 7.2条	GB/T 223.59-2008 GB/T 223.63-1988 GB/T 223.85-2009	●	
		S	GB/T 1499.2-2018 7.2条	GB/T 223.86-2009 GB/T 4336-2016	●	
		C _{eq}	GB/T 1499.2-2018 7.2条	GB/T 20123-2006 GB/T 20125-2006	●	
4	重量偏差 ^f		GB/T 1499.2-2018 6.6条	GB/T 1499.2-2018	●	●
5	金相		GB/T 1499.2-2018 7.9条	GB/T 13298-2015 及 GB/T 1499.2-2018	●	
备注	^a 极重要质量项目 ^b 重要质量项目 ^c 非地震钢只做断后伸长率，地震钢只做最大力总延伸率 ^d 实测抗拉强度与实测屈服强度之比、实测屈服强度与屈服强度特征值之比适用于抗震钢筋，“实测抗拉强度与实测屈服强度之比”可简称“强屈比”、“实测屈服强度与屈服强度特征值之比”可简称“屈屈比”。 ^e 反向弯曲适用于抗震钢筋 ^f 重量偏差项目实测值大于标准值的2.0倍，为A类；实测值小于标准值或等于标准值的2.0倍，为B类。					

注：极重要质量项目是指直接涉及人体健康、使用安全的指标；重要质量项目是指产品涉及环保、能效、关键性能或特征值的指标。

上表所列检验项目是有关法律法规、标准等规定的，重点涉及健康、安全、节能、环保以及消费者、有关组织反映有质量问题的重要项目。

2.2 检验应注意的问题

2.2.1 样品的检验分配和检验顺序

对所抽取的热轧带肋钢筋样品，先进行重量偏差项目的检验，后截取化学成分、金相、力学性能、工艺性能的检验样品，截取后的剩余留样保留并与截取样品编号一一对应。

化学成分的仲裁检验采用化学法。

金相统一采用微观组织进行检验和判定。

2.2.2 若被检产品明示的质量要求高于本细则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。

若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于或包含细则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。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定，但应在检验报告备注中进行说明。

2.2.3 样品制备后剩余部分应编号保存，留样按照承检机构要求执行。

3 判定规则

3.1 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 28900-2012 钢筋混凝土用钢材试验方法

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准及产品明示质量要求。

3.2 判定原则

3.2.1 力学性能：

每批检验样本量 $n=3$ ，不合格品限定数 $L=0$ ；不合格品数 d 小于或等于不合格品限定数 L 时，判定被抽查产品力学性能项目合格，反之则判定为不合格。按照标准检验 3 支样品的下屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、强屈比、屈屈比、最大力总延伸率等指标。一支样品有任一指标不合格，判定该支样品不合格。

3.2.2 工艺性能：

每批弯曲检验样本量 $n=3$ ，不合格品限定数 $L=0$ ；不合格品数 d 小于或等于不合格品限定数 L 时，判定被抽查产品工艺性能项目合格，反之则判定为不合格。

每批反向弯曲检验样本量 $n=2$ ，不合格品限定数 $L=0$ ；不合格品数 d 小于或等于不合格品限定数 L 时，判定被抽查产品工艺性能项目合格，反之则判定为不合格。

3.2.3 化学成分：

每批检验样本量 $n=2$ ，不合格品限定数 $L=0$ ；按照标准检验 2 支样品的 C、Si、Mn、P、S、Ce_q 指标。若有任一指标不合格，判定该样品不合格。不合格品数 d 小于或等于不合格品限定数 L 时，判定被抽查产

品化学成分项目合格，反之则判定为不合格。

3.2.4 重量偏差：

每批检验样本量 $n=2$ ，不合格品限定数 $L=0$ ；不合格品数 d 小于或等于不合格品限定数 L 时，判定被抽查产品重量偏差项目合格，反之则判定为不合格。

3.2.5 金相：

每批检验样本量 $n=2$ ，不合格品限定数 $L=0$ ；不合格品数 d 小于或等于不合格品限定数 L 时，判定被抽查产品金相项目合格，反之则判定为不合格。

3.3 产品检验结果综合判定原则

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。其中，当产品存在 A 类项目不合格时，属于严重不合格。