

团 体 标 准

T/SSEAXXXX-2021

T/CSTE XXXX-2021

“领跑者”标准评价要求锚杆用热轧带肋 钢筋

Assessment requirements for enterprise forerunner standards—Hot-rolled ribbed
bars for rock bolts

2021-XX-XX 发布

2021-XX-XX 实施

中国特钢企业协会
中国技术经济学会

发布



版权保护文件

版权所有归属于该标准的发布机构。除非有其他规定，否则未经许可，此发行物及其章节不得以任何形式或任何手段进行复制、再版或使用，包括电子版，影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可可于发布机构获取。

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》的规定和《“领跑者”标准编制通则》（T/CAQP 015—2020 T/ESF 0001—2020）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专利的责任。

本文件由中国特钢企业协会与企业标准“领跑者”工作委员会联合提出

本文件由中国特钢企业协会团体标准化工作委员会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

“领跑者”标准评价要求锚杆用热轧带肋钢筋

1 范围

本文件规定了锚杆用热轧带肋钢筋（以下简称钢筋）“领跑者”标准评价的评价指标体系和评价方法。

本文件适用于锚杆用热轧带肋钢筋的企业标准水平评价。相关机构在制定企业标准“领跑者”评估方案时可参考使用本文件。企业在制定企业标准时也可参照使用。

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；凡是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 6394 金属平均晶粒度测定方法

GB/T 11261 钢铁氧含量的测定脉冲加热惰气熔融-红外线吸收法

GB/T 19001 质量管理体系要求

GB/T 23331 能源管理体系要求及使用指南

GB/T 24001 环境管理体系要求及使用指南

GB/T 28001 职业健康安全管理体系要求

YB/T 4364-2014 锚杆用热轧带肋钢筋

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 评价指标体系

4.1 基本要求

4.1.1 近三年，生产企业无较大及以上环境、安全、质量事故。

4.1.2 企业应未列入国家信用信息严重失信主体相关名录。

4.1.3 企业可根据 GB/T 19001、GB/T 23331、GB/T 24001、GB/T 28001 建立并运行相应质量、能源、环境、职业健康安全体系，鼓励企业根据自身运营情况建立更高水平的相关管理体系。

4.1.4 产品应为量产产品，钢筋领跑标准应符合 YB/T 4364-2014《锚杆用热轧带肋钢筋》规定的要求。

4.2 评价指标分类

4.2.1 钢筋“领跑者”标准中所包括的指标分为基础指标、核心指标和创新性指标。

4.2.2 基础指标包括尺寸、外形及允许偏差、表面质量、弯曲性能、金相组织、化学成分。

4.2.3 核心指标包括 P、S 元素含量、O 含量、内径允许偏差、弯曲度、力学性能、冲击性能；核心指标分为三个等级，包括先进水平，相当于企标排行榜中 5 星级水平；平均水平，相当于企标排行榜中 4 星级水平；基准水平，相当于企标排行榜中 3 星级水平。

4.2.4 创新性指标包括晶粒度，划分成平均水平和先进水平两个等级，其中先进水平相当于企标排行榜中的 5 星级水平，平均水平相当于企标排行榜中 4 星级水平；鼓励根据条件成熟情况适时增加与产品性能和下游用户关注的相关创新性指标。

4.3 评价指标要求

4.3.1 钢筋“领跑者”标准评价指标体系框架见表 1。

表 1 评价指标体系框架

指标类型	评价指标		指标来源	指标水平分级			判断依据/方法
				先进水平 (5 星)	平均水平 (4 星)	基准水平 (3 星)	
基础指标	尺寸、外形及允许偏差		YB/T 4364-2014	符合 YB/T 4364-2014 中 6 的规定			YB/T 4364-2014 中 8.1、8.3 规定的方法
	表面质量		YB/T 4364-2014	符合 YB/T 4364-2014 中 7.8 的规定			YB/T 4364-2014 中 8.1 规定的方法
	弯曲性能		YB/T 4364-2014	符合 YB/T 4364-2014 中 7.6.1 的规定			YB/T 4364-2014 中 8.1、8.2 规定的方法
	金相组织		YB/T 4364-2014	符合 YB/T 4364-2014 中 7.7 的规定			YB/T 4364-2014 中 8.1 规定的方法
	化学成分		YB/T 4364-2014	符合 YB/T 4364-2014 中 7.1 的规定			YB/T 4364-2014 中 8.1 规定的方法
核心指标	P、S 元素含量 (MG500 及以上)	P	YB/T 4364-2014	≤0.025%	≤0.030%	≤0.040%	YB/T 4364-2014 中 8.1 规定的方法
		S	YB/T 4364-2014	≤0.025%	≤0.030%	≤0.040%	
	O 含量		市场需求和生产实际	≤40ppm	≤50ppm	—	GB/T 11261 规定的方法
	内径允许偏差		YB/T 4364-2014	±0.20mm	±0.25mm	±0.30mm	YB/T 4364-2014 中 8.1、8.3 规定的方法
	弯曲度		YB/T 4364-2014	每米弯曲度 2mm 总弯曲度 0.2%	每米弯曲度 3mm 总弯曲度 0.3%	每米弯曲度 4mm 总弯曲度 0.4%	YB/T 4364-2014 中 8.1 规定的方法
	力学性能	屈服强度	MG400	YB/T 4364-2014	420MPa~470MPa	410MPa~500MPa	≥400MPa

	抗拉强度	MG500	2014	520MPa~570MPa	510MPa~600MPa	≥ 500 MPa	8.1、8.2 规定的方法
		MG600		620MPa~700MPa	610MPa~720MPa	≥ 600 MPa	
		MG400		≥ 560 MPa	≥ 550 MPa	≥ 540 MPa	
		MG500		≥ 650 MPa	≥ 640 MPa	≥ 630 MPa	
		MG600		≥ 770 MPa	≥ 760 MPa	≥ 750 MPa	
		断后伸长率		MG400	$\geq 23\%$	$\geq 22\%$	
	MG500		$\geq 23\%$	$\geq 22\%$	$\geq 20\%$		
	MG600		$\geq 20\%$	$\geq 19\%$	$\geq 18\%$		
	冲击性能 20℃冲击试验（V型缺口），冲击吸收能量	MG400	YB/T 4364- 2014	≥ 45 J	≥ 40 J	—	YB/T 4364-2014 中 8.1 规定的方法
		MG500		≥ 50 J	≥ 45 J	≥ 40 J	
		MG600		≥ 40 J	≥ 37 J	≥ 34 J	
	创新性指标	晶粒度		市场需求和生产实际	8.5 级或更细	7.5 级或更细	—

5 等级划分

评价结果划分为一级、二级和三级，各等级所对应的划分依据见表 2。达到三级要求及以上的企业标准并按照有关要求自我声明公开后均可进入企业标准排行榜。达到一级要求的企业标准，且按照有关要求自我声明公开后，其标准和符合标准的产品或服务可以直接进入企业标准“领跑者”候选名单。

表 2 指标评价要求及等级划分

评价等级	满足条件			
一级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标先进水平要求	创新性指标中的任意一项
二级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标平均水平要求	—
三级应同时满足	基本要求	基础指标要求	核心指标基准水平要求	—