

YB

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 151—1999

混凝土用钢纤维

Steel fibers for fiber reinforced concrete

1999-08-19 发布

2000-01-01 实施

国家冶金工业局 发布

前 言

本标准非等效采用美国材料与试验协会标准 ASTM A820—1990《增强纤维混凝土用钢纤维》。

本标准在钢纤维定义、抗拉强度、弯曲性能、尺寸偏差值及计算等主要技术内容与 ASTM A820 相同,但未规定尺寸超差试样的比例。本标准增加了产品外形分类、产品标记及包装的内容,并对在生产过程中产生的轧屑和粘连片的允许值作了规定。

本标准由全国钢标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:上海哈瑞克斯金属制品有限公司、冶金信息标准研究院。

本标准主要起草人:陈伯祥、叶 坚、姜清梅、封文华。

混凝土用钢纤维

YB/T 151—1999

Steel fibers for fiber reinforced concrete

1 范围

本标准规定了混凝土用钢纤维的定义及符号、分类及代号、尺寸、重量及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输及贮存。

本标准适用于为提高混凝土性能而使用的钢纤维。

对用于其他增强工程材料,如增强耐火材料的不锈钢纤维,可参考本标准。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 228—1987 金属拉伸试验方法

3 定义及符号

3.1 本标准采用下列定义

钢纤维:用钢材料经一定工艺制成的、能随机地分布于混凝土中的短而细的纤维。

3.2 符号

本标准采用符号见表1。

表 1

符 号	说 明	单 位
A	钢纤维横截面积	mm^2
d	钢纤维直径	mm
f_u	钢纤维抗拉强度	MPa
l	钢纤维长度	mm
λ	长径比= l/d	
l_n	钢纤维投影长度	mm
d_e	钢纤维等效直径	mm

注

1 公称尺寸和等效尺寸可通过测量,其他尺寸或平均重量换算求得。

2 f_u 相当于 σ_b

4 分类及代号

4.1 按原材料分类,类别和代号为:

碳素结构钢 C
合金结构钢 A