

ICS 83.120  
Q 23



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21490—2008

---

## 结构加固修复用碳纤维片材

Carbon fiber sheet for strengthening and restoring structures

2008-03-01 发布

2008-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的附录 A 和附录 B 均为规范性附录。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国纤维增强塑料标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：中冶集团建筑研究总院。

本标准参加起草单位：杭州索奇先进复合材料有限公司、信宏实业有限公司、中国京冶工程技术有限公司、华侨大学、山东省水利科学研究院、上海大学、东南大学、北京玻璃钢研究设计院、北京鸿泰兴业有限公司。

本标准主要起草人：杨勇新、杨萌、申屠年、陈大奇、胡利强、张云波、欧阳煜。

本标准首次发布。

# 结构加固修复用碳纤维片材

## 1 范围

本标准规定了结构加固修复用碳纤维片材的分类、规格和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于建筑结构加固修复用的碳纤维片材,也适用于交通、水利、核电及能源等基础设施中结构加固修复用的碳纤维片材。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 3354 定向纤维增强塑料拉伸性能试验方法

## 3 分类、规格和标记

### 3.1 分类

结构加固修复用碳纤维片材按照结构形态分为碳纤维布和碳纤维复合材料板(以下简称碳纤维板)。

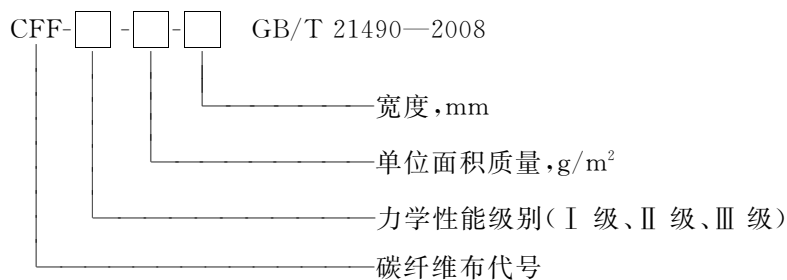
### 3.2 规格

3.2.1 碳纤维布按单位面积质量分为 200 g/m<sup>2</sup>、300 g/m<sup>2</sup>、450 g/m<sup>2</sup> 等规格,按宽度分为 300 mm、400 mm、500 mm 等规格,按力学性能分为 I 级、II 级和 III 级。

3.2.2 碳纤维板按宽度分为 20 mm、50 mm、80 mm、100 mm、120 mm 和 150 mm 等规格,按厚度分为 1.0 mm、1.2 mm、1.4 mm、1.5 mm 和 2.0 mm 等规格。

### 3.3 标记

3.3.1 碳纤维布按产品代号、力学性能级别、单位面积质量、宽度和本标准号进行标记。



示例:单位面积质量为 300 g/m<sup>2</sup>,宽度为 500 mm,按本标准生产的 I 级碳纤维布标记为:

CFF-I-300-500 GB/T 21490—2008。

3.3.2 碳纤维板按产品代号、宽度、厚度和本标准号进行标记。

