



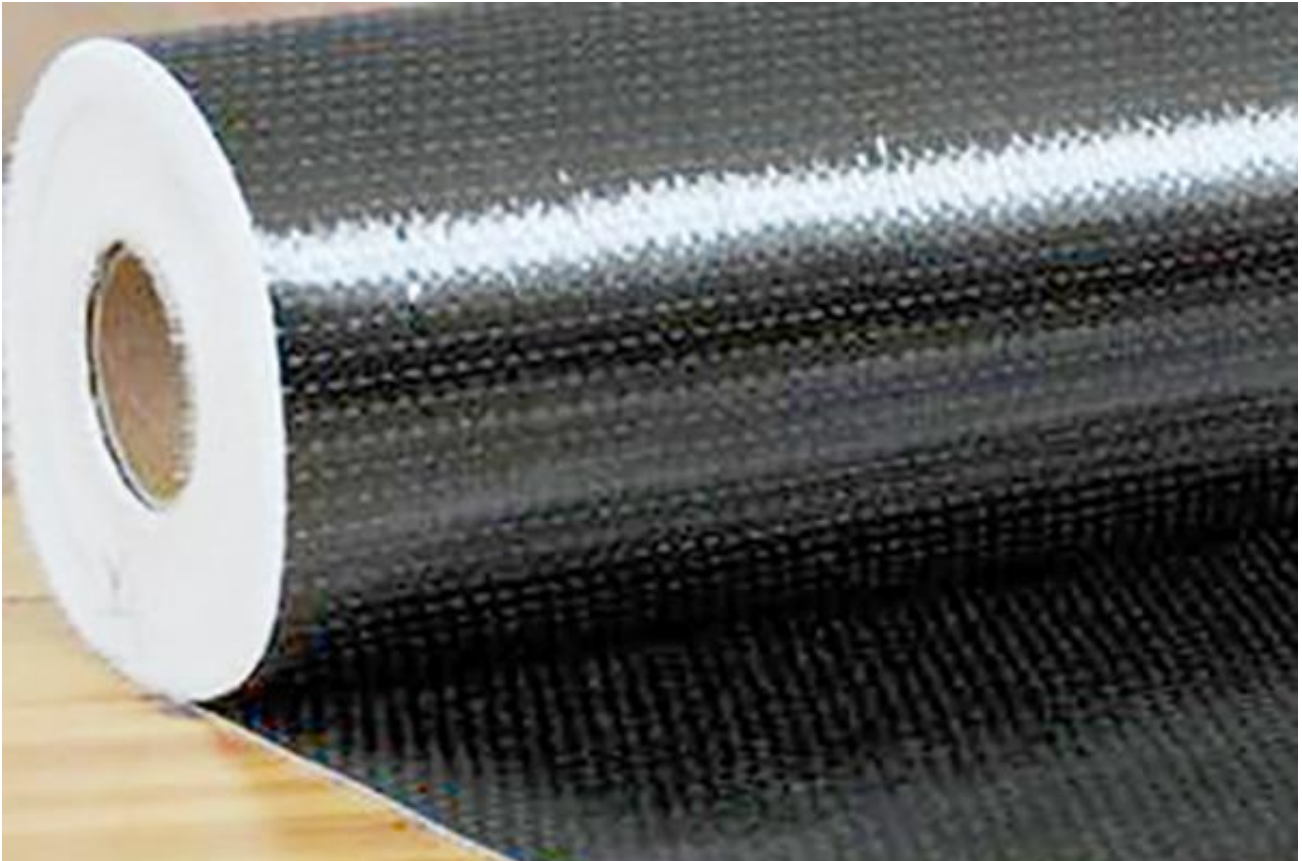
SINO 碳纤维布说明书

——北京中德新亚建筑技术有限公司

一、SINO 碳纤维布简介

SINO 碳纤维布是一种单向碳纤维加固产品，采用日本碳纤维丝织造。用于结构构件的抗拉、抗剪和抗震加固，本材料与中德新亚®JGN802 改性环氧树脂配套浸渍胶共同使用成为碳纤维复合材料，可构成完整的、性能良好的碳纤维布片材增强体系，适用于处理建筑物使用荷载增加、工程使用功能改变、材料老化、混凝土强度等级低于设计值、结构裂缝处理、恶劣环境服役构件修缮、防护的加固工程，以及工业产品等众多领域的构件加固。

SINO 碳纤维布可提供两种厚度：0.111mm(200g/m²)和 0.167mm(300 g/m²)。多种宽度：100mm、150mm、200mm、250mm、300mm、500mm 及其它（需定制）所需的特殊宽度。





二、SINO 碳纤维布的性能指标

GB50728-2011 《工程结构加固材料安全性鉴定技术规范》

碳纤维复合材安全性鉴定标准

检 验 项 目		鉴 定 合 格 指 标				
		单 向 织 物			条 形 板	
		高强 I 级	高强 II 级	高强 III 级	高强 I 级	高强 II 级
抗拉强度 (MPa)	标准值	≥3400	≥3000	-	≥2400	≥2000
	平均值	-	-	≥3000	-	-
受拉弹性模量 (MPa)		≥2.3×10 ⁵	≥2.0×10 ⁵	≥2.0×10 ⁵	≥1.6×10 ⁵	≥1.4×10 ⁵
伸长率 (%)		≥1.6	≥1.5	≥1.3	≥1.6	≥1.4
弯曲强度 (MPa)		≥700	≥600	≥500	-	-
层间剪切强度 (MPa)		≥45	≥35	≥30	≥50	≥40
纤维复合材与基材正拉粘 结强度 (MPa)		对混凝土和砌体基材：≥2.5，且为基材内聚破坏； 对钢基材：≥3.5，且不得为粘附破坏				
单位面积质量 (g/m ²)	人工粘贴	≤300g/m ²			-	
	真空灌注	≤450			-	
纤维体积含量 (%)		-			≥65	≥55

三、碳纤维加固施工注意事项

1、基面处理

首先碳纤维布必须粘贴在结构面上，如果被加固构件表面有装饰的白灰、抹灰层等都必须予以剔除，然后用角磨机打磨至混凝土表面，将疏松混凝土清理掉，露出新鲜的混凝土基面，同时对棱角部位进行打磨圆整。如果基面在打磨完毕后，仍有坑洼不平，需要采用 JGN806 修补胶或者高强环氧腻子进行修补平整。

2、材料选择

所有加固材料在进场前，查看加固材料安全性鉴定报告，并且在材料进场时，要进行见证



取样进行复检，保证加固材料力学性能、粘接性能以及耐久性等要求。

碳纤维胶属于化学品，提供了无毒检测报告，这样保证加固完毕以后，使用起来足够安全。中德新亚[®]加固材料拥有全项安全性鉴定报告以及无毒环保检测报告，并且所有材料可以随意抽检保证满足国标要求，为您的结构安全保驾护航。



3、检查

施工完毕后及时进行检查，发现小的空鼓以及翘边及时补胶进行处理，发现空鼓面积大于 0.1m^2 ，应割除进行修补，最终保证碳纤维有效粘接面积 $\geq 95\%$ 。在施工完毕后还要进行现场拉拔试验，以确定实际粘接效果。拉拔试验开始时间建议在试件做好7天后进行试验，太早结构胶有可能没有完全固化，导致试验不合格，太晚不符合规定要求。

总之，碳纤维加固虽然操作比较简单，但在施工过程中切不可马虎大意，按照规范严格进行施工，这样才能保证加固达到所需的要求，才能使结构更加安全。



四、包装与贮存



SINO 碳纤维布每卷 100m，纸箱包装。

干燥、通风处贮存，保质期：长期。