

复合材料剪切强度 理化性能测试

产品名称	复合材料剪切强度 理化性能测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

纤维增强塑料层间剪切强度检测

一、产品成分分析

纤维增强塑料层间剪切强度检测主要是对纤维增强材料与树脂基质之间的粘合强度进行测试。纤维增强材料可以根据不同的需求使用不同的纤维材料，如玻璃纤维、碳纤维、芳纶纤维等，而树脂基质可以使用不同的树脂，如环氧树脂、聚酰亚胺树脂、酚醛树脂等。根据应用的不同要求，还可以在树脂基质中添加填料、增塑剂等。

二、检测项目

这种方法主要用于测定复合材料的剪切强度、局部层间剪切刚度等两层之间剪切行为的强度。其测试的原理是对不同破坏类型的复合材料进行测试，以确定其剪切强度和剪切模量。其测试流程主要包括以下几个步骤

(1) 制备试样 根据ASTM D3846标准样品制作方法，制备厚度为 $0.125\text{in} \pm 0.005\text{in}$ ($3.175\text{mm} \pm 0.13\text{mm}$) 的样品。

(2) 试样夹紧将试样放置于两个拉伸机夹爪之间，用正确的夹爪和夹紧力进行夹洛。

(3)

层间剪切测试将试验仪器启动到要求的试验速度，然后进行测试，直到达到正确的拉伸力或阈值。

(4) 试验数据的分析和处理 按照ASTM D3846标准进行数据统计以及试验数据的处理，得出所需的测试结果。

三、 标准

ASTM D3846标准是针对层间剪切测试设计制定的标准，其中包括测试方法规范以及数据统计分析和测试结果的处理标准。本标准给出了对于复合材料的标准化检测方案。