



ADVANTEXTM 玻纤增强材料

选用正确的增强材料是复合材料防腐蚀的关键

与传统无碱玻璃纤维相比，使用了 ADVANTEXTM 玻璃纤维的复合材料具有更强大的特性和更多优点。

■ 减少发生灾难性故障的可能性

安装错误 · 树脂选择不当 · 树脂固化不当 · 紧固件过度扭转 · 不正确的支架 · 不可预见的影响 · 维护不当 · 热循环 · 膨胀和收缩压力 · 压力过大 · 意外出现真空 · 天气和其它不可抗力

■ 更低的维护成本

■ 延长设备在实际应用中的使用寿命

■ 减少设备因发生故障而停止工作的时间

■ 降低总体成本

欧文斯科宁的 ADVANTEXTM 玻璃纤维具有以下属性

■ 既是真正的无碱玻璃纤维，又是名副其实的E-CR玻璃纤维

(根据ASTM D578-00, ISO2078, DIN1259-01标准)

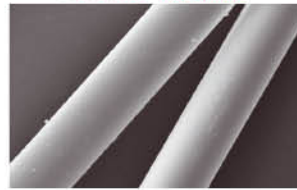
■ 无硼

■ 无氟

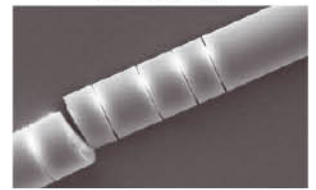
■ 将传统无碱玻璃纤维良好的电气和机械性能以及 E-CR玻璃纤维出色的耐腐蚀性很好地结合在一起

正确选用增强材料的重要性

Advantex® 玻璃纤维



传统玻璃纤维



Advantex® 玻璃纤维和传统无碱玻璃纤维在酸性介质中放置4小时后的结果比较

在显微镜下对酸性介质中的玻璃纤维进行观测，可发现：传统无碱玻璃因蚀刻作用而发生了降解，它先是与水结合，然后完全溶解，而Advantex®玻璃仍然安然无恙。

与传统无碱玻璃纤维相比，
ADVANTEXTM 玻璃纤维

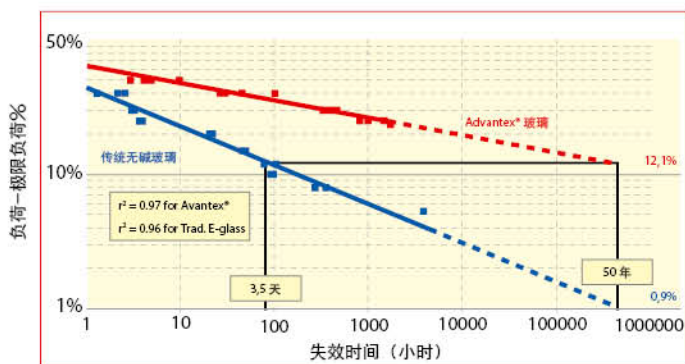
- 在硫酸溶液中，抗应力腐蚀方面的允许应力可高出**54%**
- 在盐水中（同样条件下），复合材料棒材呈现良好的抗应力腐蚀性能，寿命从3个月延长至**50年**
- 在盐酸溶液中（同样条件下），复合材料棒材呈现良好的抗应力腐蚀性能，寿命从4天延长至**50年**

ADVANTEK® 玻纤增强材料

选用正确的增强材料是复合材料防腐的关键

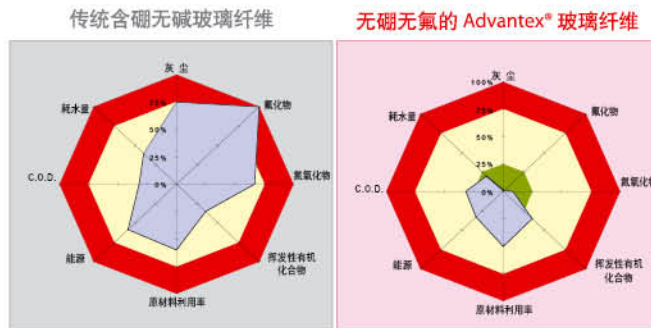
与传统无碱玻璃纤维相比，使用了欧文斯科宁 ADVANTEK® 玻璃纤维的复合材料在腐蚀性环境中呈现出更为优越的性能。

复合材料棒材在酸性溶液(HCl-H₂SO₄)中的应力断裂情况



与传统无碱玻璃纤维相比，以Advantex®玻璃纤维增强的层压板在酸性环境中的抗应力腐蚀能力提高至12倍。此外，在10%的盐酸溶液中，以Advantex®玻璃纤维增强的层压板寿命可长达50年，而采用传统无碱玻璃纤维的层压板寿命仅为4天。

ADVANTEK® 是最为环保的无碱玻璃纤维



上述比较来自 OCV™ 典型工厂的转换。实际结果在各厂可能不同。

■ 高 ■ 中 ■ 低 ■ 对环境的影响

最主要的优势体现在减少空气污染物排放和环境保护方面

- 无硼配方意味着在高温下，不会出现因硼部分挥发而往空气中散布颗粒粉尘的现象
- 无氟配方也同样避免了氟化物挥发而造成的污染
- 二氧化硫、氮氧化物和二氧化碳排放量大大降低

OCV™ 复合材料事业部活跃在全球增强材料领域

向客户提供完整的ADVANTEK®增强材料产品系列，其中包括玻纤材料、技术织物和特种玻璃等。

今天，大多数OCV™产品都采用了Advantex®玻璃配方。我们还在欧洲、亚太地区和拉丁美洲继续推动我们的各生产厂改用Advantex®玻璃配方，而在北美的生产厂家则已经100%采用Advantex®玻璃配方。

(*) 联系: Advantex.americas@owenscorning.com · Advantex.europe@owenscorning.com · Advantex.asiap@owenscorning.com
北美: +1 614 507 5828
拉美: +55 19 3535 9316
印度: +91 22 6668 1717 · 韩国: +82-54-429-5782
中国: +86 571 88130808 - EXT. 5682 · 日本: +81 280 92 6049



OWENS CORNING
COMPOSITE MATERIALS, LLC
ONE OWENS CORNING PARKWAY
TOLEDO, OHIO 43659
1.800.GET.PINK™

EUROPEAN OWENS CORNING
FIBERGLAS, SPRL.
166, CHAUSSÉE DE LA HULPE
B-1170 BRUSSELS - BELGIUM
+32.2.674.82.11

OWENS CORNING - OCV ASIA PACIFIC
SHANGHAI REGIONAL HEADQUARTERS
2F OLIVE LVO MANSION, 620 HUA SHAN ROAD
SHANGHAI CHINA 200040 +86.21.62489922
欧文斯科宁-OCV亚太区
上海市华山路620号奥力孚利华大厦2楼 200040

www.owenscorning.com - www.owenscorning.com/composites

This information and data contained herein is offered solely as a guide in the selection of a reinforcement. The information contained in this publication is based on actual laboratory data and field test experience. We believe this information to be reliable, but do not guarantee its applicability to the user's process or assume any responsibility or liability arising out of its use or performance. The user agrees to be responsible for thoroughly testing any application to determine its suitability before committing to production. It is important for the user to determine the properties of its own commercial compounds when using this or any other reinforcement. Because of numerous factors affecting results, we make no warranty of any kind, express or implied, including those of merchantability and fitness for a particular purpose. Statements in this publication shall not be construed as representations or warranties or as inducements to infringe any patent or violate any law safety code or insurance regulation.