

# 车用材料减振降噪性能检测

产品名称	车用材料减振降噪性能检测
公司名称	深圳市讯道技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂2层
联系电话	0755-23312011 13378656621

## 产品详情

### 减震降噪特性

轿车行车全过程中噪音来源于繁杂，依据来源于不一样，关键的4种噪音分别是车体构造噪音、车胎噪音（风噪）、柴油发动机噪音（机噪）和气动式噪音。因而，为提高乘坐舒适度，从汽车零部件的视角而言，一方面要降低构件本身及构件间的震动，另一方面要完成对外界噪音的合理防护。原材料的自振频率两者之间比应变速率的平方根正相关，CFRP具备较高的比应变速率，因而原材料自身的自振频率也相对性较高；而车体各位置的震动多形式与构件构造、原材料特性和联接磨擦等都是密切相关。

轿车车体各位置的多形式数均在40~90Hz，绕开了汽车动力系统的频段20~28Hz，合理降低了构件的震动，减少了车体构造噪音。另外，CFRP中环氧树脂高分子材料链的粘弹性与化学纤维-环氧树脂页面间的相互影响也主要表现出了显著的减振效用，使原材料更合理地消化吸收震动动能，震动衰减系数。比照同样规格、同样样子的铝合科技导报中金梁和碳纤维材料高分子材料梁的震动检测结果，前面一种必须9s终止震动，而后面一种只需2.5s。

出色的减振特点使各种各样噪音被更强的阻隔在外面，完成了对噪音的合理屏蔽掉。自然，CFRP构件主要表现出的减振特点拥有比较复杂的原理，车子减震降噪也是一个宏伟的自动化控制，必须原材料挑选、总体设计、车身密封性等各个方面的互相配合。

### 1.4耐蚀性能

铝合金型材表层在应用时可以产生一层高密度的金属氧化物塑料薄膜，使其对比于高强度钢板和压铸铝具备更强的耐蚀性。因而很多状况下，曝露在空气中的铝合金型材不用开展金属表面处理就可以应用，而高强度钢板和压铸铝必须开展喷涂、电镀工艺等表层安全防护。可是铝合金型材的耐电化学反应工作能力较弱，耐碱性比不上钢。可以说，传统式的汽车轻量化合金制品的耐蚀性都有长度，都并不是全能原材料。

而CFRP具备出色的耐海面、耐耐腐蚀、耐机械设备磨擦等老化能，及耐腐蚀、耐溶剂、耐有机废气等耐溶剂物质性特性，可以担任酸雨的危害、耐腐蚀等极端气候及环境污染标准下的服役自然环境。CFRP较传统式的汽车轻量化金属复合材料具备更加出色的耐蚀性能，这也是挑选碳纤维材料高分子材料生产制造车体遮盖件的关键考虑到。

此外，还要考虑到碳纤维材料高分子材料中的聚合物能够在紫外光的功效下，消化吸收光量子，而引起氧对原材料表层基材环氧树脂的毁坏功效，即产生光氧脆化；在可见光和红外感应的功效下，聚合物还可以消化吸收动能而放热反应，推动氧化还原反应的开展，即产生热养老服务化。因而，必须根据改进环氧树脂基材耐老化、表层上漆、黏贴防护膜等方法对CFRP开展维护。