



# CAS-AP

## 铝镁质防火阻尼隔声毡



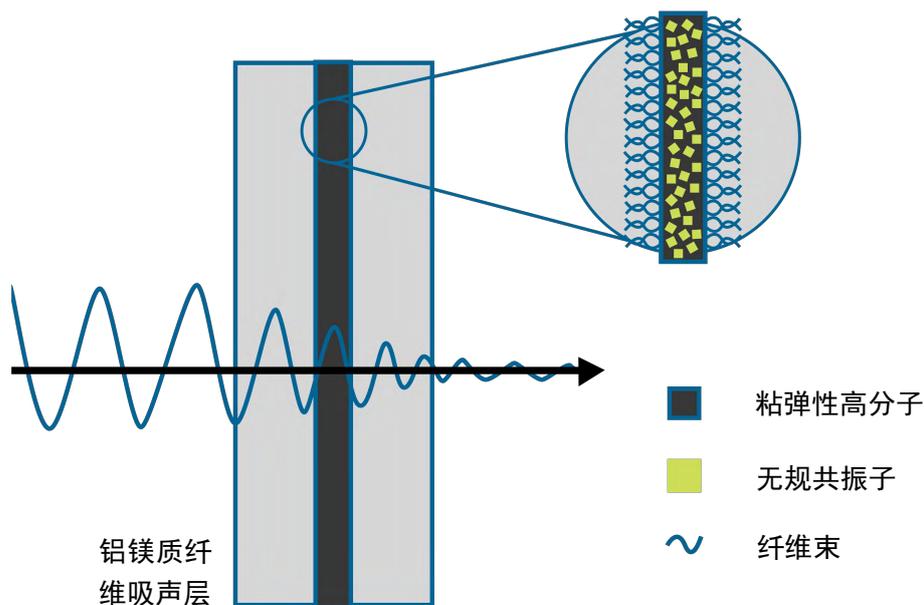
# CAS-AP 铝镁质纤维阻尼隔声毡

## 产品简介

硕屋科技 CAS-AP 铝镁质纤维阻尼隔声毡采用多层复合结构，两面为多孔铝镁质纤维材料，兼具吸声与隔热功能，中间层为阻尼隔声层。

吸声与隔声结合在一起的复合结构能有效地把传递到隔声毡上的声波机械能转化为低水平的摩擦热能，从而大大降低穿透的声波分贝，获得极好的隔声降噪效果。

铝镁质纤维阻尼隔声毡与公司生产的高性能纳米微孔吸声毡 CAS-AX 配合使用，为石油化工、煤化工、电力、气体压缩等行业完成了多个隔声降噪、保温隔声综合处理项目。



入射到隔声毡表面的声波机械能带动扎根于粘弹性高分子阻尼层隔声内的纤维束摩擦振动，纤维束的振动再带动阻尼层无规则振动继续消耗声能，剩余的少量声能最后再通过阻尼层带动另一侧的纤维束摩擦振动消耗，声能继续降低。

吸声与隔声结合在一起的复合结构能有效地把传递到隔声毡上的声波机械能转化为低水平的摩擦热能，从而大大降低穿透的声波分贝，获得极好的隔声降噪效果。



# 技术性能参数

名称	CAS-AP 铝镁质纤维阻尼隔声毡
外观	灰白色三层夹心卷材
应用范围	主要用于管道、阀门、工业噪声设备的隔声降噪等领域
安装	根据具体使用条件，安装前咨询技术服务人员

CAS-AP 各隔声结构噪声频率-隔声量关系表

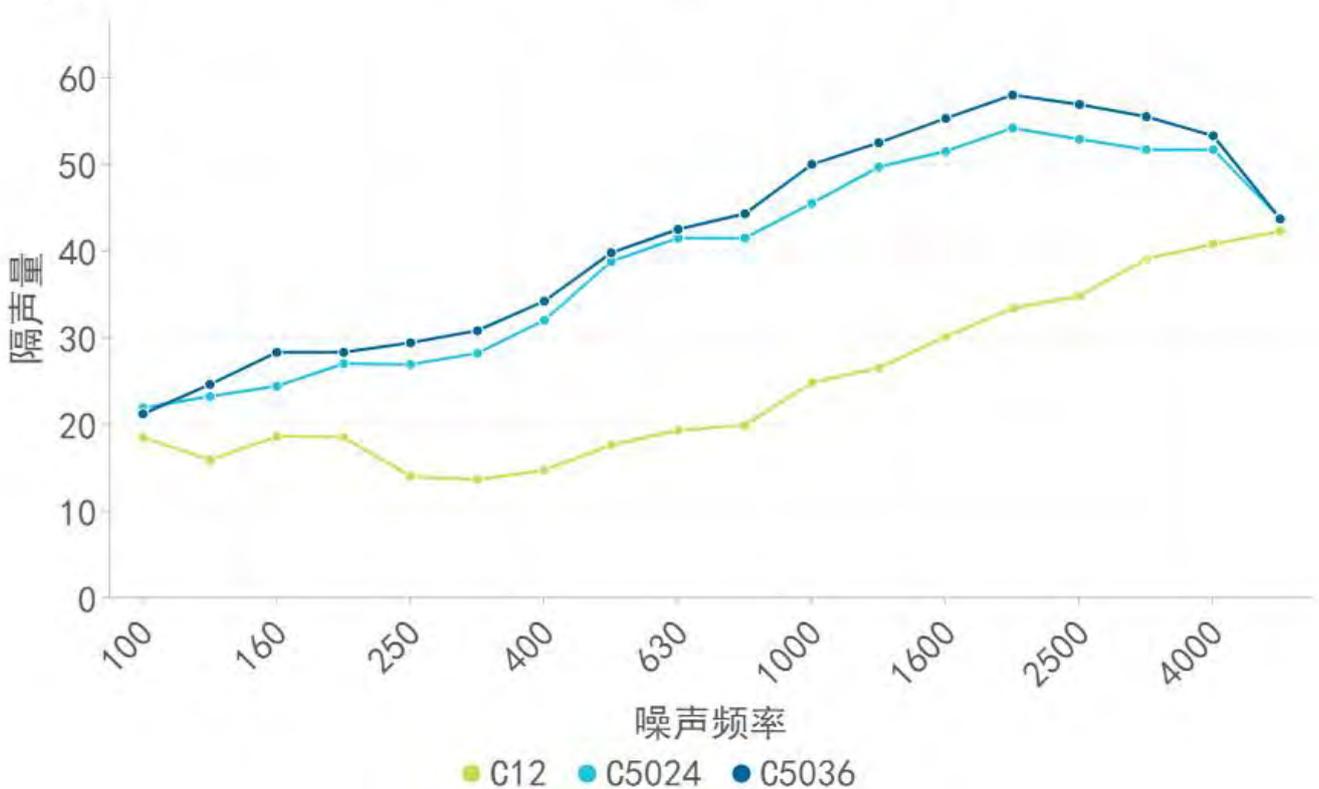
单位：dB

结构	频率	100Hz	125Hz	160Hz	200Hz	250Hz	315Hz	400Hz	500Hz	630Hz	单值隔声量
	C12		18.4	15.8	18.5	18.4	13.9	13.5	14.6	17.5	
C5024		21.8	23.1	24.3	26.9	26.8	28.1	31.9	38.7	41.4	
C5036		21.1	24.5	28.2	28.2	29.3	30.7	34.1	39.7	42.4	
结构	频率	800Hz	1000Hz	1250Hz	1600Hz	2000Hz	2500Hz	3150Hz	4000Hz	5000Hz	单值隔声量
	C12	19.8	24.7	26.4	30	33.3	24.7	39	40.7	42.2	
C5024		41.4	45.4	49.6	51.4	54.1	52.8	51.6	51.6	43.7	36
C5036		44.2	49.9	52.4	55.2	57.9	56.8	55.4	53.2	43.6	42

注：C12结构为 12mm 厚 CAS-AP 材料，C5024结构为 50mm CAS-AX 吸声毡与 24mm CAS-AP 隔声毡，C5036结构为 50mm CAS-AX 吸声毡与 36mm CAS-AP 隔声毡。

CAS-AP噪声频率-隔声量折线图

单位：dB



主要技术指标	描述	标准/试验方法
使用温度	-35℃~100℃	
防火性能	B <sub>1</sub> (B-s1, d0, t0)	GB 8624-2012
60s 内焰尖高度 (mm)	52 (≤150)	GB/T 8626-2007
燃烧滴落物引燃滤纸现象	滤纸未被引燃	GB/T 8626-2007
燃烧增长速率指数 (W/s)	5 (≤120)	GB/T 20284-2006
600s 总热释放量 (MJ)	0.7 (≤7.5)	GB/T 20284-2006
火焰横向蔓延	未到达试样长翼边缘	GB/T 20284-2006
烟气生成速率指数 (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	0 (≤30)	GB/T 20284-2006
600s 总烟气生成量 (m <sup>2</sup> )	18 (≤50)	GB/T 20284-2006
燃烧滴落物/微粒	600s 内无燃烧滴落物/微粒	GB/T 20284-2006
烟气毒性等级	ZA <sub>1</sub> 级	GB/T 20285-2006

其他指标	描述	标准/试验方法
健康环保	不含沥青、苯等有害物质 不含甲醛、卤素等在高温下产生有害气体的物质	
安装和操作条件	安装温度: +5℃~35℃ 最高相对湿度: 80%	
密度	3.0kg/m <sup>2</sup> ±0.2	GB/T 34336
拉伸强度	≥1000KPa	GB/T 17911—2018
粘接固定	CAS-AP 材料施工接缝处不允许有间隙, 如果有间隙, 剪一块隔声毡粘贴在上面打上补丁, 采用不锈钢带困扎固定, 困扎平整美观, 每张材料至少困扎 2 道。材料搭接处采用硕屋科技制备的隔声胶进行粘接和密封	
储存	清洁干燥的室内环境储存。	
保存期限	3 年 (主要针对包装材料, 与产品使用寿命无关)	

## 公司简介

成都硕屋科技有限公司成立于 2006 年 6 月, 坐落于成都高新西区, 是国家高新技术企业, 已经通过 ISO9001 质量管理体系和 ISO14000 环境管理体系认证, ISO45001 职业健康安全管理体系, 安全生产标准化认证。已申请专利 42 项, 已获授权专利 28 项, 授权 PCT 国际专利 1 项。主编了国家团体标准《纳米孔铝镁质纤维绝热毡》, 产品编入中石化《中国石化防腐绝热质量提升工程规定》和万华集团《万华化学工程建设管理中心工程设计统一规定(管材专业)》。

硕屋公司本着“为客户创造物超所值的价值”的企业理念和“绿色、精品、超越”的产品理念, 聚焦先进纳米保温隔声材料并提供“前期方案, 施工指导, 三年保温效果评估”的免费服务。公司主要从事隔热和隔音材料、防火材料等的研发、生产、销售、安装。公司生产的 CAS 纳米孔铝镁质纤维绝热毡以其优异的绝热性能和极高的性价比, 为中石化、中石油、中海油、通威集团、新疆特变电工、扬子—巴斯夫、中国铝业集团、山东能源集团、山西美锦和亚鑫等企业提供了绝热、隔声保障服务。