

# 聚氨酯阻燃过滤棉

Flame Retardant Filter Media  
WS-PRT

## 产品特点

Product Features

鲸感 WS-PRT 聚氨酯阻燃泡棉是一款高性能聚氨酯网状泡沫。通过先进的热除膜工艺完全去除泡孔膜壁，形成开放率超过 97% 的三维骨架结构。基材化学稳定性极高，不易水解变脆。

该产品可提供片材或根据客户图纸进行精密模切，广泛应用于以下场景：

**充电桩与电力设备：**进排气口防尘、防虫；底部防水透气垫片。

**商用车与工程机械：**重型空气过滤、油雾分离、驾驶舱通风。

**船舶与游艇：**发动机舱过滤、扬声器防护、舱室通风防溅。

**工业设备与家电：**电机防护、音响网罩、洗涤器、吸尘器过滤。

**暖通空调 (HVAC)：**中效过滤、预过滤层。



## 技术指标

Technical Index

在潮湿、温差大、有震动或油污的严苛环境下，普通泡沫容易老化脆裂。鲸感 PRF-T 聚氨酯阻燃泡棉采用高纯度聚氨酯，专为应对复杂工况而设计，是工业过滤、设备防护与声学应用的理想基材。

**卓越的耐水解性：**即使在充电桩、船舶、户外设备等高湿度环境中长期使用，也能有效抵抗水解老化，避免材料发脆、粉化，大幅延长使用寿命。

**宽温域稳定：**在 -45° F 至 225° F (-43° C 至 107° C) 的极端温度下仍能保持物理性能和弹性，适应户外日晒、严寒地区及设备发热环境。

**高效低阻，可深度加载：**通过热除膜工艺形成完全贯通的三维网状结构，透气性优异。可通过复合不同孔径，实现两级或三级梯度过滤，兼顾容尘量与低阻力。

**安全可靠：**阻燃等级可选，燃烧特性低，适用于对防火安全有要求的电力设备、通风系统等。

**可定制结构：**支持孔径组合、异形模切、复合加工，适配多样化安装空间与功能需求。

## 技术参数

Technical Parameter

典型值	特性	备注
基础材质	聚氨酯型聚氨酯 (polyether)	确保水解稳定性
标准颜色	炭灰色	其他颜色可定制
密度	1.4 lb/ft <sup>3</sup> (22.4 kg/m <sup>3</sup> )	±10% 公差
孔径范围	<b>10- 60 ppi</b>	精度 ±5 ppi; 可单级或多级复合
拉伸强度	20 psi (0.14 MPa)	±2 psi
撕裂强度	≥ 4.5 lbs/in (0.79 kN/m)	抗撕裂，便于安装固定
断裂伸长率	180%	柔韧抗冲击，适应震动工况
使用温度范围	-45° F 至 225° F (-43° C 至 107° C)	适应全天候环境
水解稳定性	优异	核心优势
标准	UL 94-1、UL900、B1、B2	符合空气过滤器燃烧测试标准

型号	PPI	尺寸	适用场景
WS-PRF-T20	20PPI	1.2*2、1*2m, 厚度可定制	一般户外电气柜
WS-PRF-T30	30PPI	1.2*2、1*2m, 厚度可定制	一般户外电气柜
WS-PRF-T50	50PPI	1.2*2、1*2m, 厚度可定制	充电桩散热风口
WS-PRF-T60	60PPI	1.2*2、1*2m, 厚度可定制	高粉尘工业环境电气柜