漆雾过滤棉

漆雾过滤棉，又称阻漆棉、地棉、玻纤漆雾毡，是涂装车间、烤漆房专用的干式漆雾过滤耗材，主要采用梯度密度超细玻璃纤维或专用合成纤维材质，通过多层立体结构实现漆雾颗粒的高效拦截与吸附，是喷涂废气预处理、保护后端净化设备、保障车间洁净度的核心配件，广泛适配各类干式喷漆系统与常规涂装生产线。

一、工作工艺

漆雾过滤棉采用梯度密度深层过滤工艺，整体为蓬松立体的纤维网状结构，从进风面到出风面纤维密度逐步递增，形成分层拦截、逐级吸附的工作模式，全程无二次污染，适配干式喷漆房负压排风系统，具体工艺流程如下：

1. 粗效预拦截：进风侧（通常为绿色面）纤维间隙较大，优先捕捉喷涂过程中产生的大颗粒过喷油漆、漆渣、粘稠漆团，避免大颗粒杂质快速堵塞内层滤材，延长整体使用寿命，同时减少漆雾直接附着风机、管道内壁。

2. 中层精细吸附：中间层纤维密度适中，通过纤维交错形成的三维孔隙，强力吸附 2.5-10μm 的细小漆雾颗粒，这也是喷涂作业中最易逃逸、影响漆面质量和环保排放的核心颗粒区间，大幅降低漆雾逃逸率。

3. 末端稳流过滤：出风侧（通常为白色面）纤维致密，进一步拦截残留细微漆雾，同时稳定排风气流，避免气流紊乱导致漆面出现麻点、颗粒瑕疵，保障喷涂工件表面光洁度，也为后端中高效过滤器、活性炭吸附装置、RTO 焚烧设备减负。

4. 整体运行逻辑：依靠车间排风负压驱动含漆雾空气穿过滤材，全程物理过滤，无需加水、无需化学药剂，适配油性漆、水性漆、UV 漆等多种涂料喷涂场景，过滤过程中滤材结构保持稳定，不易塌陷、不脱纤，确保过滤效率持续稳定。

二、核心参数

以下为行业通用标准参数，支持根据喷涂车间风量、漆雾浓度、安装空间非标定制，核心指标如下：

参数类别	常规规格/数值	备注说明
材质	超细玻璃纤维（主流）/耐高温合成纤维	无胶环保工艺，不掉纤、不粉化
常规尺寸	卷装：1m×20m、1.2m×20m；片装：1m×1m、2m×2m	可按需裁剪，适配各类过滤箱、喷漆房地面、顶部安装
厚度	30mm、50mm、60mm、80mm、100mm	漆雾浓度高选厚款，低浓度选薄款，性价比更高
克重	220-350g/㎡	克重越高，容污量越大，使用寿命越长
过滤效率	对 5μm 以上漆雾颗粒≥95%，G3-G4 过滤等级	符合 GB/T 6165-2021 空气过滤测试标准
容污量	常规款 8-15kg/㎡，高容污款可达 25kg/㎡以上	决定更换周期，高容污款可大幅减少更换频次
初始阻力	≤20Pa	风阻小，不影响车间排风效率，降低风机能耗
耐温性能	常规款≤120℃，耐高温款≤170℃	适配烤漆房烘干段、高温喷涂场景
适用风速	0.2-0.8m/s	风速过高易导致漆雾穿透，过低影响排风效率

三、使用说明

1. 安装规范

安装方向：严格区分进风面与出风面，常规绿面朝向漆雾源（进风侧），白面朝向排风侧/风机侧，方向装反会大幅降低过滤效率，快速堵塞滤材。

安装位置：可平铺于喷漆房地面（地棉）、安装于干式过滤箱内、吊顶式喷漆房顶部过滤层、水帘柜后端预处理段，安装时需铺平、无褶皱、无空隙，边缘贴合安装框架，避免漆雾从缝隙逃逸。

防护要求：玻璃纤维材质滤材安装时，建议佩戴手套、口罩，避免纤维接触皮肤引发不适，安装后清理现场散落纤维，防止混入喷涂区域影响漆面质量。

2. 更换判断与周期

更换指征：滤材表面明显被漆雾覆盖、颜色变深，厚度压缩变薄，排风阻力明显上升（车间排风变慢、风机噪音增大），漆面出现颗粒瑕疵，此时需立即更换。

常规周期：小型喷涂车间 7-15 天更换一次；中型整车、家具涂装线 10-30 天更换一次；高负荷连续喷涂车间，建议 3-7 天检查一次，按需更换，避免过度使用导致过滤失效。

3. 维护与储存

日常维护：无需清洗、不可重复使用，更换后直接按危废规范处理；定期检查安装框架，清理框架内残留漆渣，确保新滤材安装贴合。

储存要求：存放于干燥、通风、阴凉处，避免阳光直射、雨淋、重压，防止滤材受潮板结、纤维老化，未开封产品保质期 12 个月。

四、产品优势

过滤效果出众，保障漆面与环保双达标：梯度密度结构精准拦截大小漆雾颗粒，减少漆面麻点、颗粒瑕疵，提升喷涂良品率；高效拦截漆雾后，可降低废气中 VOCs 与漆雾含量，助力车间环保排放达标，减少环保处罚风险。

高容污低风阻，使用寿命长、能耗低：立体蓬松结构容污量远超普通过滤棉，同等工况下更换频次减少 30%-50%；初始风阻极小，不会增加风机负荷，降低车间排风能耗，长期使用性价比更高。

材质稳定，适配性强：采用无胶环保纤维材质，耐高温、抗潮湿，适配油性漆、水性漆、UV 漆、静电喷涂等多种工艺，不与涂料发生化学反应，潮湿环境下不塌陷、不脱纤、不粉化。

安装更换便捷，降低人工成本：卷装/片装设计，可自由裁剪，适配各类安装空间，无需专业工具，单人即可完成更换，大幅节省车间维护人工成本。

保护后端设备，延长设备寿命：作为废气预处理第一道防线，有效拦截漆雾杂质，避免漆雾附着风机叶片、管道、后端活性炭及净化设备，减少设备清洗与维修频次，延长核心设备使用寿命。

五、适用行业

漆雾过滤棉适配各类涉及表面喷涂、烤漆的生产场景，核心适用行业如下：**汽车制造与维修、家具木制品、金属制品与五金、塑胶与玻璃钢、工程机械与轨道交通、家电制造、乐器涂装、工艺品喷涂、广告标识喷漆、环保废气预处理系统**等各类需要漆雾过滤净化的场景。