

WHITEPAPER • 2026

嗅觉叙事 白皮书。

"Beyond seeing and hearing — let space be breathed."

从方法论到 3 个真实案例，10 页深度内容。

1800+

AI SCENT LIBRARY

14+

DEVICES

2

PATENTS

100+

PROJECTS



ENSENSE • 云昇科技

SPACE SCENT INTERACTIVE EXPERT

内容索引

- .01 嗅觉为什么重要 — 神经科学视角
- .02 嗅觉设计三层框架
- .03 核心方法论：场景 · 情境 · 情感
- .04 嗅觉叙事系统 5 大支撑
- .05 设备选型完全指南
- .06 案例复盘：商汤《三体·引力之外》
- .07 案例复盘：贵溪红色城堡
- .08 案例复盘：阿里达摩院五感实验室
- .09 气味库十大分类索引
- .10 合作流程 + FAQ

嗅觉为什么重要。

这两年做展越来越卷，灯光、装置、多媒体一层层叠加，美学已经做到了极致。但很多展览都会遇到同一个困境：观众走得很快，拍完照就离开，过两天问他展览给过什么感觉，他说不出来。问题不是作品不够好，是多感官体验里少了一块——嗅觉。

嗅觉的特殊之处在神经层面。它是所有感官里**唯一绕过丘脑、直达杏仁核与海马体**的通道。杏仁核负责情绪，海马体负责记忆编码。这意味着气味信息不经过理性过滤，直接进入情感系统。

0.3 秒触发情感反应，三个月后气味记忆准确度仍有 65%，而照片记忆只剩 50%。

这就是气味作为展览/品牌/沉浸娱乐记忆锚点的根本原因——它的效率远超视觉。

嗅觉设计三层框架。

我们用三层框架来分配气味的工作：

.01

SCENE · 场景气味

精准还原物理环境

雨后的森林、战场的硝烟、城市里的煤烟与脂粉——让观众一进来，身体先知道“这里是哪里”。回答：“这里是哪里？”

.02

CONTEXT · 情境气味

营造叙事基调

洁净木质 + 白茶塑造未来宁静感；沉木 + 轻乳香塑造历史厚重感——超越具体环境，传递空间的气质。回答：“这里的气质是什么？”

.03

EMOTION · 情感气味

唤起个人记忆

奶糖、夏日雷雨、外婆厨房的炊烟——让集体叙事变成每个观众自己的故事。回答：“观众会想到什么？”

感官认知 / 氛围基调 / 情感触动 — 一条完整的叙事链。

嗅觉叙事系统的5个支撑。

1. 多形态气味设备

外形简约，融入各类空间，避免气味混淆与残留。从 10m² 小展柜到 3000m² 大空间，14+ 种型号覆盖。

2. 智能云控系统

精准控制气味的释放时机、频率、浓度，实现与影像声效同步的故事节奏。支持 UART / RS485 / 蓝牙 / WiFi 多协议。

3. 1800+ 气味库

涵盖自然 / 历史 / 城市 / 科幻，支持定制专属气味。编码化管理，从主题到气味的转化有清晰路径。

4. 双态耗材系统

固态耗材正压气流释放（无残留、无串味，寿命 180-300 天甚至 1 年+），液态耗材微米雾化（大空间覆盖）。按空间和场景选型。

5. 安全环保技术

专利储存技术（介孔二氧化硅@分子筛 + 温度控释多气味），零刺激、无污染，适用于各类人群（含儿童和过敏体质）。

商汤 《三体·引力之外》。

SHANGHAI · 3400m² · 5 ZONES · 20 DEVICES

三体宇宙官方授权的沉浸式体验馆，上海西岸凤巢。云昇承担全馆嗅觉体验方案。

5 大主题分区独立气味脚本：宇宙黑暗森林（金属冷感 + 机油） / 粒子对撞实验室（电子焦灼） / 失联信号站（旧机械 + 海风） / 红岸基地（湿润混凝土） / 古筝行动（海盐 + 腐蚀金属）。

技术方案：20 台 SPY 系列 4 路嗅觉播放器，全部隐蔽安装。标准化编码 + 云服务器控制，RS485 与展馆 AV 系统集成，毫秒级同步。

3400m² 20 台 5 区 毫秒级

SPACE

DEVICES

THEMES

SYNC

"走进黑暗森林那一段，突然感觉周围的气味变冷了，很诡异，但很对。"

贵溪红色城堡。

GUIXI · LONG MARCH MUSEUM · 7 CHAPTERS

江西贵溪红色城堡，红色文化主题展馆。我们把 7 个长征关键章节，转译为 7 种独立又相互承接的气味。

7 个气味章节：出发（田野青草 + 泥土） / 湘江战役（火药硝烟 + 焦木） / 遵义会议（旧木质 + 油纸） / 四渡赤水（水汽 + 草木） / 雪山草地（冷冽空气 + 枯草） / 延安窑洞（黄土 + 煤油 + 家常饭菜） / 胜利时刻（开阔风感 + 阳光暖）。

分区独立设备 + 中性过渡带，使用固态储香耗材（寿命 1 年+），适合长期运营场馆。

+30%	+25%	7 章	1 年+
DWELL TIME	SATISFACTION	CHAPTERS	LIFE

"延安那段闻到饭菜的味道，突然觉得长征不是历史，是人的故事。"

气味库 十大分类。

云昇 1800+ 种气味分十大类，覆盖大部分常见主题，找不到的从头定制。

.01 NATURE • 自然

森林 / 海洋 / 雨后 / 高山 / 草原 / 雨林 / 沙漠

.02 PLANTS • 植物

花卉 / 草本 / 木质 / 苔藓 / 茶香 / 香料

.03 FOOD • 食物

果香 / 咖啡 / 香料 / 烘焙 / 糖果 / 酒香

.04 URBAN • 城市

混凝土 / 旧书 / 雨中柏油路 / 地铁 / 烟火

.05 HISTORICAL • 历史

战场硝烟 / 古木 / 蜡烛 / 旧纸张 / 旧机械

.06 INDUSTRIAL • 工业

金属 / 机油 / 蒸汽 / 焦灼 / 橡胶

.07 SCI-FI • 科幻

冷冽金属 / 星际真空 / 合成材料 / 电子焦灼

.08 ANIMAL • 动物

皮革 / 麝香 / 羊毛 / 木屋 / 暖意

.09 EMOTION • 艺术情绪

孤独 / 怀旧 / 宁静 / 紧张 / 治愈

.10 CUSTOM • 定制

品牌香型 / IP 调香 / 独家配方 (2-4 周交付)

合作流程。

第 1 步 • 需求沟通 + 远程方案设计 (1-2 周)

了解项目命题、空间结构、叙事节奏、时间节点与预算范围。通过视频会议 + 资料交换完成需求对齐，必要时安排现场探访（按差旅协商）。

第 2 步 • 方案设计 + 气味调试 (2-3 周)

调香师团队按命题调配气味方向，配合空间设计提供设备选型、布点方案与控制逻辑。可提供小样气味卡现场测试。

第 3 步 • 设备落地 + 现场调试 (3-6 周)

设备生产、隐蔽安装、与展馆 AV / PLC 系统联调、现场气味浓度调试。开放运营后提供长期远程运维支持。

常见问题（节选）

气味能撑多久？ 固态储香 180-300 天，最长 1 年+，配合云控耗材余量预警。

会过敏吗？ 专利固态储香技术，气态分子释放，零刺激、无残留，适用各类人群。

分区串味吗？ 2-3 米中性过渡带 + 空气流向设计，商汤三体 5 分区 20 台实测无串味。

能联动现有系统吗？ UART / RS485 / 蓝牙 / WiFi 全支持。

让气味成为你下一个项目的语言。

从命题到落地，我们陪你走完整条路。

提供免费的远程方案设计 / 报价评估。

商务咨询

陈经理 · 18058119925

创始团队 · 项目咨询直拨

总机：0571 - 86018086

邮箱：business@en-sense.com

微信：Ensense_tech

地址：浙江省杭州市滨江区南环路 2930 号泰林大厦 706

www.en-sense.com