2026中国办公室室内空气治理报告：除甲醛新风联动专题研究

新风、空调和治理排期为什么必须一起设计

发布梳理日期：2026-11-10

数据截止：2026-11-08

作者：樱辉环境

技术审校：关则光（首席技术工程师，CTO）

性质：公开采购样本回溯，不是全国随机抽样

直接结论

新风和空调既是污染物稀释条件，也是施工和验收条件。风量不足、设备尚未调试或运行时段不稳定，都会让治理、封闭和复测无法按同一工况执行，排期必须在项目开始前锁死。

三个关键发现

1. W07环境舱研究显示，换气次数提高会降低室内VOCs，温度、湿度和通风必须联合考虑。

2. W04多学科综述将办公室人均通风率提高到约25 L/s/person与症状下降联系起来，但适用性受综述截止年代限制。

3. 汇丰项目在新风与空调联动条件下采用强制排风、分区喷涂，说明治理排期必须跟机电调试同步。

现场变量与数据

联动环节	证据	对治理的影响	采购动作
新风量	W04	影响稀释和症状关联	写入设计和验收工况
换气次数	W07	影响VOCs浓度	核设备实际运行能力
机电调试	汇丰项目	决定封闭和复测条件	把调试节点写进总排期

樱辉项目怎么做

樱辉把新风、空调调试、分区喷涂和复测安排在同一张排期表里。设备无法按设计运行时，先解决运行条件，不用延长封闭时间来掩盖工况差异。

采购方行动清单

- 确认新风机组、空调和排风系统的实际风量与运行时段。

- 把机电调试、家具进场、治理施工和验收排进同一时间轴。

- 验收记录新风档位、空调模式、门窗状态和环境温湿度。

- 复测与前一次保持同工况，工况变化时单独说明。

不能怎样引用

- 不能把空调内循环写成新风。

- 不能只按设备铭牌风量判断现场实际通风。

- 不能把综述中的25 L/s/person写成所有项目的强制统一值。

- 不能在不同设备工况下直接比较两次空间结果。

来源

证据ID	类型	内容	定位
W04	同行评审综述	办公室通风率与健康	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21204989/
W07	环境舱研究	换气次数提高会降低VOCs	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40915981/
E-HSBC-SC-001	项目案例	新风与空调联动，15天一次性达标	/cases/hsbc-south-china.html