



康斐尔室内空气质量 (IAQ) 实践旅程

以标杆引领
室内空气质量革新

项目背景

不容忽视的真相

全球每年约有450万人因暴露于环境空气污染而过早死亡，室内空气污染则导致额外230万人过早死亡。

世界卫生组织 (WHO) 空气质量指南 (AQG) 规定：PM2.5 年平均浓度限值不应超过 $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。



PM2.5 (直径 ≤ 2.5 微米的细颗粒物) 是危害极强的污染物, 可穿透肺部屏障进入血液循环, 引发心血管疾病、呼吸系统疾病及癌症。PM2.5影响范围极广, 即便浓度较低, 仍会对人体健康构成威胁。



康斐尔三步净化法：打造洁净的室内空气品质

1. 聚焦关键指标

我们在全球办公及生产场所部署了185台康斐尔 AirImage 智能空气传感器，实现室内空气质量全维度可视化。设备持续监测细颗粒物 (PM)，涵盖粉尘、霉菌孢子、细菌及含病毒气溶胶等超微颗粒物，精准定位室内空气质量风险点位与时段。

2. 攻坚重点区域

基于传感器数据锁定污染源与关键暴露区域，实施三大措施：

- 升级暖通空调 (HVAC) 系统，换装高效率空气过滤器
- 在高风险与人流密集区域增设专业空气净化设备
- 生产区域强化除尘系统，推行多项源头污染控制措施

以源头治理阻断污染物扩散，实现精准净化。

3. 监测、优化、循环往复

室内空气质量提升并非一次性工程，而是长效管理过程。依托传感器网络实时数据，我们实现：

- 全球站点净化效果统一追踪
- 异常指标提前预警
- 净化方案效果验证
- 空气质量持续优化升级

确保全球绝大多数工作场所空气质量达标并优于世卫组织 (WHO) 标准，全天候守护员工健康。



实践成果

康斐尔全球办公室
生产车间
仓储区及接待区域

PM2.5平均浓度
实测值仅为
3.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

与世界卫生组织(WHO)的空气质量指南对比,我们的PM2.5年平均浓度为3.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,远优于5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的指导限值。



全球项目 依托185余台空气质量传感器 提供数据支撑

在本项目中,将不可见的空气污染转化为可量化、可改善的管理依据。通过升级暖通系统(HVAC)、增设空气净化设备、提升污染源综合治理能力,空气质量实现显著提升,持续监测室内空气质量(IAQ)充分验证改善效果。

提升室内空气质量(IAQ),为员工、生产流程与产品创造更优环境,意义深远。我们对已取得的进展倍感自豪,并将持续创新,打造面向未来的室内空气质量解决方案。

谨致问候,
Matthias Jerosch
全球产品经理



迈出改善第一步 — 康斐尔为您全程护航

让我们携手并进,以最可持续、最清晰的方式应对室内空气质量问题,保护人类健康,守护地球家园。立即行动吧,欢迎预约 Camfil 洁净空气专家的免费咨询。

访问 camfil.com/healthiertogether
或者发送邮件至 info@camfil.com联系我们。



康斐尔 - 全球空气过滤设备 和洁净空气解决方案专家

半个多世纪以来,康斐尔一直在帮助人们呼吸更洁净的空气。作为优质洁净空气解决方案的全球著名制造商,我们为商业和工业提供空气过滤设备和空气污染控制系统,以提高人们和设备的生产力,最大限度地减少能耗,造福人类健康和环境。如需了解康斐尔如何帮助您保护人员、流程和环境,请访问我们的网站www.camfil.com。