



洁净空气指南

打造优质室内空气的 实用方法

工作场所中 员工的身体健康正面临风险

我们深知,职场员工始终信赖雇主会用心守护其身心健康。

本指南为您提供简单易行、可落地的实操方法,助您打造更健康的室内环境。



室内空气质量,人的基本权利?

职场健康与福祉的重要性,如今愈发凸显。高标准的室内空气质量,在降低呼吸道疾病传播风险方面,发挥着关键作用。但一个令人堪忧的事实是:室内空气的污染程度,通常是室外的2至5倍。

近期一项研究报告指出,改善室内空气质量,不仅能减少员工病假缺勤天数,更能将工作效率大幅提升35%。

要知道,人们约90%的时间都在室内度过,由此可见,优化室内空气质量至关重要。

人们往往忽视室内空气质量不达标对职场人员的影响,却殊不知,为打造洁净、健康的室内空气环境,企业每年为每位员工投入的成本,通常仅需数十欧元。但这份投入所带来的生产力提升,每位员工每年所创作的价值,却可达数千欧元。

为什么室内 空气品质对 健康很重要

短期暴露在劣质室内空气中,人体会产生不适感,可能引发呼吸道不适、暂时性的精神恍惚。而长期来看,空气中的细微颗粒物可侵入心脏、大脑,甚至穿透血脑屏障,最终诱发慢性退行性疾病,更甚者会导致死亡。

改善职场室内健康环境,不仅能大幅减少员工病假、提升生产效率,更能彰显企业守护员工健康的坚定决心,增强企业对人才的吸引力,助力企业留住核心骨干。



提升工作效率

拥有健康室内环境的工作场所,往往能让员工保持更佳的工作状态,实现更高的生产效率。



提升员工满意度

研究表明,良好的空气质量,已成为职场人员在工作环境中所重视并期待的基本条件。



减少病假缺勤

洁净的空气,是守护员工健康、提升整体福祉的关键,更是企业履行社会责任、实现经营目标的重要保障。

11类重点监测的 空气污染物

世界卫生组织 (WHO) 持续修订并重新评估空气污染物相关指南, 不断收紧污染物建议浓度限值。基于实证数据, 以及业界日益形成的共识——任何程度的空气污染, 对人类健康均存在危害, 该指南的制定, 旨在通过降低可预防的空气污染致死率, 挽救更多生命。

污染物	对健康的影响
粗颗粒物	对健康影响有限。人体可通过鼻毛和黏膜“过滤”这些颗粒。
PM10 - 可吸入颗粒物	可到达呼吸道, 可能导致肺功能下降。
PM2.5 - 细颗粒物	可穿透肺部, 导致肺功能下降、皮肤和眼睛问题。
PM1 - 燃烧产生的颗粒物/超细颗粒物	在最坏情况下, PM1可导致致命疾病, 如心脏病发作、肺癌、痴呆、肺气肿、肺水肿及其他严重疾病, 引发过早死亡。
挥发性有机化合物 (VOCs)	可能对健康产生不利的长期和短期影响。
地面臭氧 (O ₃)	可能导致呼吸道刺激, 并损害植被和生态系统。
二氧化氮 (NO ₂)	可对人类健康造成严重伤害, 包括损害呼吸系统。
二氧化硫 (SO ₂)	即使是短期暴露, 也会损害呼吸系统。
一氧化碳 (CO)	即使暴露于少量水平也很危险, 高浓度时可致命。
二氧化碳 (CO ₂)	高浓度可导致健康问题, 如头痛、头晕、呼吸困难、心率加快、血压升高、昏迷和窒息。
细菌与病毒	

科学管控室内空气质量

— 殊途同归, 皆为健康

改善室内空气质量, 并非一定要耗费高昂成本、实施复杂方案。诸多大小举措, 皆能切实改善室内环境, 守护人们的健康与福祉。



每个工作场所都有其独特性, 适配的解决方案, 需结合建筑布局、人员构成与企业发展目标综合制定。

- 部分企业从空气质量监测入手, 精准定位需要优化的关键区域;
- 部分企业聚焦通风系统升级、室内湿度管控, 或从源头减少室内污染源;
- 定期清洁、合理使用空气净化器、鼓励员工反馈环境问题等简易措施, 也能为打造健康室内环境添砖加瓦。

康斐尔IAQ旅程:

在康斐尔, 我们已助力数千家企业, 一步步实现对室内空气质量的科学管控。多年的实践经验让我们深知: 每一处细节的改善都意义重大, 而专业的指导建议, 能帮您找到最适配的优化路径。



精准监测, 定位污染源头

在各工作区域安装室内空气质量监测设备(如康斐尔Airmage空气质量传感器),精准排查室内空气污染的潜在源头。康斐尔监测设备内置专业空气质量传感器,可实时检测空气中悬浮颗粒物浓度,精准识别微细粉尘、霉菌、细菌、病毒等污染物。



专业分析, 制定整改方案

空气质量监测设备采集的数据分析结果,能为企业提供全面详实的参考依据,助力企业精准识别有害空气污染物类型与分布,进而制定针对性的整改措施。

若监测发现室内空气质量不达标,可参考以下行动计划推进整改:

- 升级送风与循环风系统的空气过滤器;
- 安装空气净化设备;
- 增加室内通风量;
- 持续为员工开展职场室内空气质量管控最佳实践的培训。



净化升级, 优化通风系统

在完成空气质量监测设备的规范安装后,通过更新、升级并维护适配的通风系统,实现室内空气的高效净化:

- 优化暖通空调系统,每季度对过滤器及系统周边环境进行检查;
- 升级通风系统的空气过滤器,高效去除室内外产生的各类低浓度污染物;
- 升级为可编程智能恒温器,以提高能源效率;
- 若有需要,对整个通风系统进行全面检修;
- 搭建企业内部空气质量数据共享系统,为员工普及相关知识,同时及时提醒其可能面临的劣质室内空气暴露风险。



科学控湿, 抑制污染物滋生

- 安装加湿器或除湿器,精准管控室内湿度,避免霉菌、细菌滋生;
- 结合场所布局,合理布设空气净化器,高效去除空气中的灰尘、花粉、病毒与细菌;
- 在人员密集的办公区、打印室等污染物易积聚区域,重点安装净化设备。



避免过度拥挤, 消除室外污染

科学规划并优化建筑内的人员活动空间,避免密闭区域过度拥挤,降低交叉感染风险,防止二氧化碳浓度超标。

隔绝室外污染源:当预报花粉或颗粒物浓度偏高时,及时关闭窗户;在通风系统中加装花粉过滤装置,并为窗户安装纱窗式花粉过滤器,阻挡过敏原进入室内。



快速响应, 建立反馈机制

与团队共同制定管理策略,建立规范、清晰的流程,对员工提出的空气质量相关投诉进行记录与响应,包括做好详细的问题日志、制定简洁明确的整改方案、明确后续跟进时间与责任人。当员工反馈健康相关疑虑时,及时响应是重中之重。



携手更健康

— 让洁净空气成为常态

成为企业内部的洁净空气倡导者，推动将室内空气质量管控纳入管理层的核心议事日程，并实现定期研讨、持续优化。同时，及时向管理层同步相关进展，例如暖通空调系统的定期空气质量监测计划、设备维护检查安排等。

在企业内部普及室内空气质量相关知识，能为人力资源团队的工作提供有力支撑，助力其更好地改善员工健康与福祉条件，让企业在打造以员工为中心的工作环境中，成为行业先行者。

1. 指定专人负责：

- 明确室内空气质量管控负责人（可由设施管理、人力资源、健康安全环境部门人员担任）；

2. 监测并沟通：

- 定期开展空气质量监测，共享监测结果，为员工开展科普教育；

3. 制定检查清单：

- 执行包含 10 项核心要点的季度审查（涵盖过滤器状态、室内湿度、环境清洁情况等）；

4. 鼓励主动反馈：

- 倡导员工积极发声——“若您出现不适症状或发现环境问题，敬请及时反馈！”



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。