

- 100% 全新风，不开窗比开窗空气更清新
- 一个月不抹桌也无尘，墙及天花饰面几十年如新
- 能回收排风中 80% 的热能，“负成本”运行，人人用得起

远大洁净新风机 知识读本



功能：
新风换气
空气过滤
新风热回收

适用场所：
住宅 学校 写字楼
酒店 商场 洁净车间
洁净室 手术室 病房



室内洁净100倍

室内空气污染的害处及解决方案

No.	污染类型	污染来源	主要害处	伤害指数	解决方案	
1	各类	重金属	燃烧尾气，水泥生产等	癌症	30	静电吸附
2	PM2.5	粉尘	燃烧尾气，工地扬尘等	慢阻肺、肺气肿，房间清扫繁重，物品、装修被污染	20	高效过滤
3		病毒	传染病等	流感、新冠	5	静电杀灭
4		病菌	传染病、空调器、风管、阴沟等	感冒、肺病	5	高效过滤
5	甲醛等 VOC	装修、家具、纺织品、化妆品等	肺部损伤，肺癌、血癌	25	新风置换	
6	氡气等放射性物质	石材、瓷砖、水泥、石膏等	呼吸系统损伤、肺癌	5		
7	二氧化碳 (CO ₂)	人体呼出，天然气燃烧	缺氧，降低免疫力，尤其影响儿童发育	10		

注：1. “伤害指数”指未采取防护措施可能造成的伤害程度 2. VOC：挥发性有机气体

世界卫生组织证实：

- 人类 68% 的疾病与空气污染有关
- 人类 80% 以上的时间在室内度过，室内空气污染比室外严重 5~10 倍
- 全球近 99% 的人都在呼吸着不健康的空气



远大空气 颠覆性创新历程



低成本实现室内洁净100 倍

在远大之前，世界上从未有人想过，房间空气可以比外面干净 100 倍，远大用普通人可以支付的成本做到了，而且是 100% 全新风，不混合回风，杜绝病毒交叉感染。

远大洁净新风机还有 80% 热回收效率，也就是说，新风机不仅提高空气质量，还节省空调能源，一箭双雕。

人类的天性是随大流。看见别人没使用新风机也活得好好的，大多数人会无动于衷。但是，2020 年这次新冠疫情唤醒了公众意识，如果每家每户，每栋大楼都使用远大洁净新风机，人类整体寿命可能提升 20 年，这是任何医疗科技都无法做到的一从治病转向防病，是人类生命意识觉悟的标志。

目录

生活质量大改善	03
工作原理	05
彻底颠覆传统技术	07
100% 新风，不混合回风	08
三级过滤	09
静电除尘器	10
空气热交换器	11
智能空气	12
技术指标、额定参数	13
环境仪	15
选型设计指南	17
新风管路模式	19
家用新风设计及安装	23
运行验收标准	29
售后服务	33

远大洁净新风机 让生命不再遭受看不见的伤害



99.9% 过滤PM2.5
室内比室外洁净100 倍以上

风管洁净1000 倍，杜绝二次污染
室内一个月不搞卫生也一尘不染
可以想象我们的肺会变得多干净

100% 新风 不混合回风
不开窗比开窗空气更清新

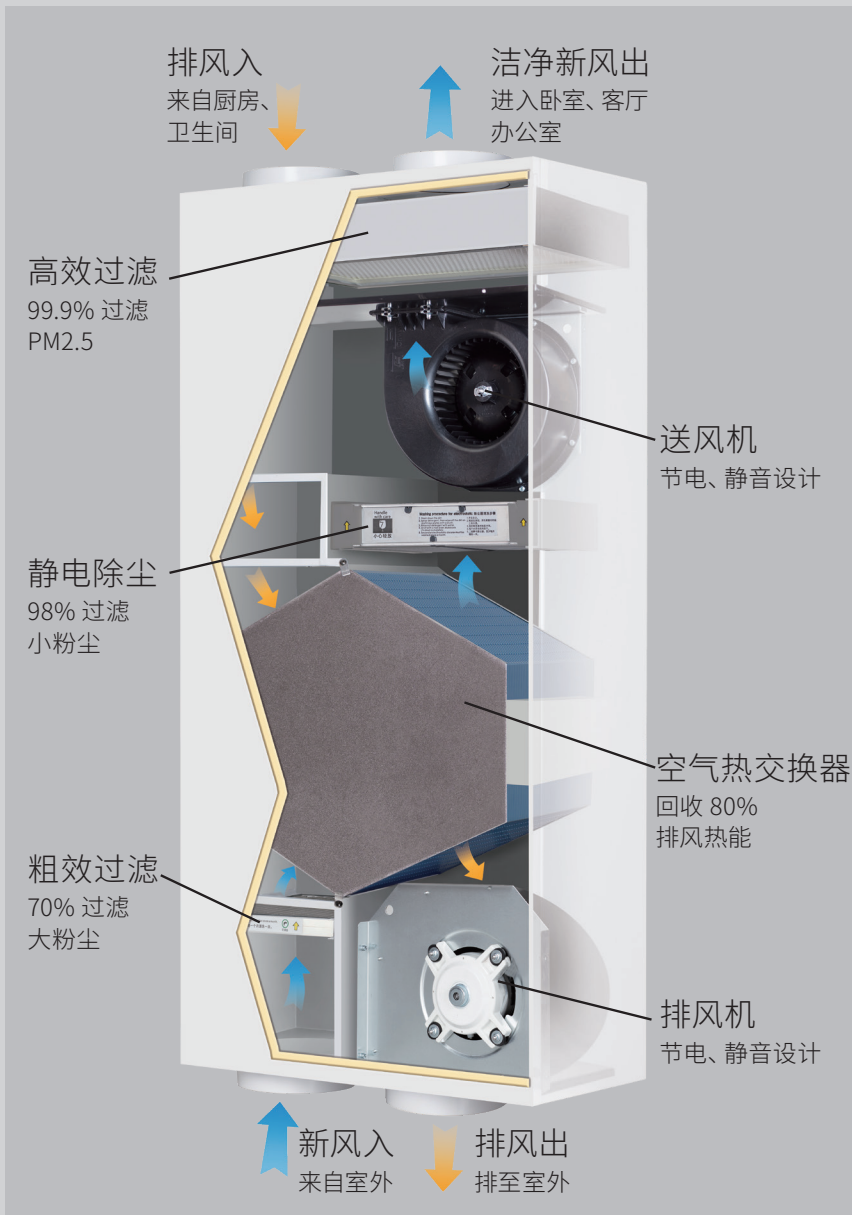
隔绝城市噪音
清除人呼出的二氧化碳和家具的甲醛等毒气
可以想象我们的血液会变得多干净

80% 新风热回收
负成本运行

热回收节省的冷暖气费用
比新风机价格和电费加起来还多
并且，空调设备可选小20~40%
省下的钱就够买新风机了



工作原理



室外 PM2.5



室内 PM2.5 少 100 倍

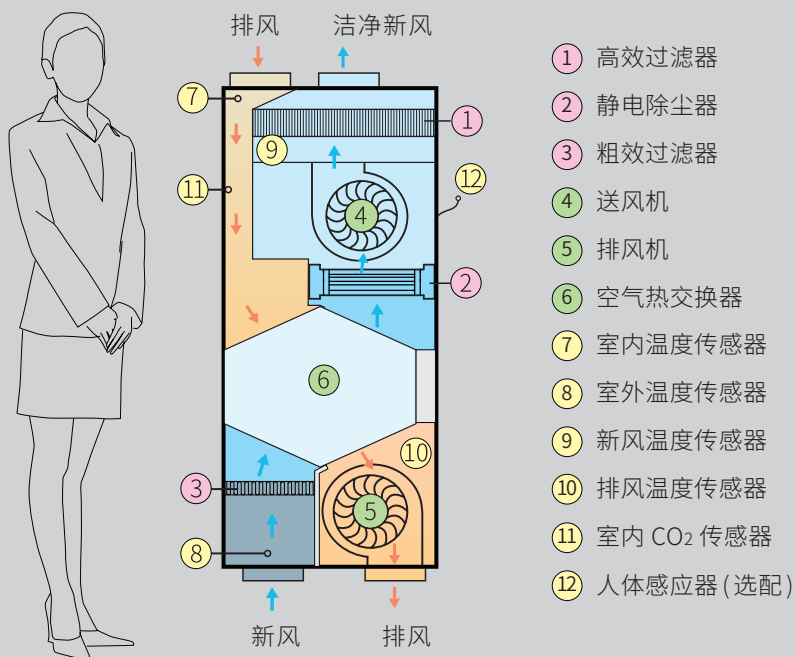


新风口 PM2.5 少 1000 倍

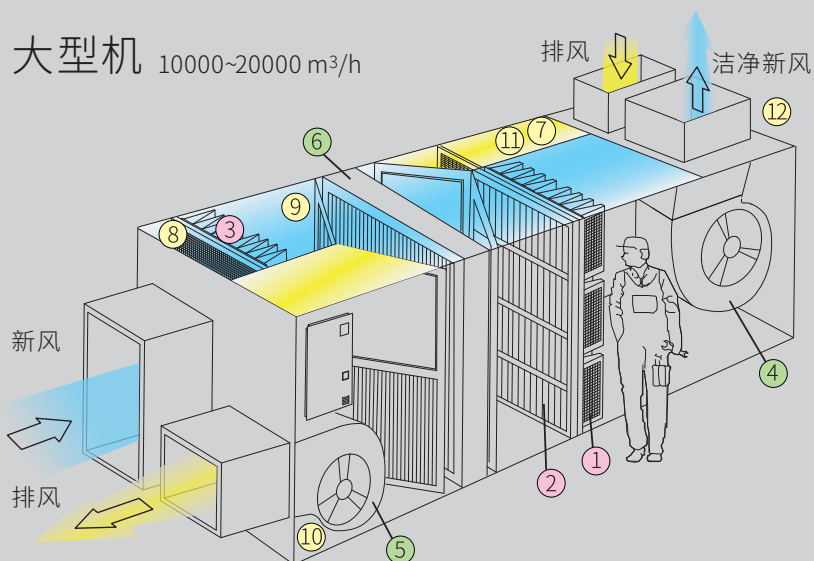
用合同方式承诺：室内比室外洁净100倍

所有远大洁净新风机订购合同将注明：1.新风口比室外洁净1000倍（产品）2.室内比室外洁净100倍（服务）3.如未达标，远大承担调试、检修、换货、退货等责任。（远大是全球唯一将新风效果量化并用合同约定的企业）

中小型机 260~1500 m³/h



大型机 10000~20000 m³/h



彻底颠覆传统新风技术



远大洁净新风机

VS

传统新风机

100%新风

无病毒交叉感染
CO₂传感器实时监测空气含氧量
将室内CO₂和甲醛彻底排出

新风系统

30%新风+70%循环风

一人生病，全楼感染
无CO₂传感器
室内甲醛等VOC及气味难以去除

99.9%

粗效过滤+静电除尘+高效过滤

PM2.5过滤

低于30%

粗效过滤+中效过滤

静电灭菌

静电电压6000V，能
瞬间杀死细菌和病毒

灭菌功能

无

过滤器久不更换，会
滋生更多病菌

热回收效率80%

能回收排风中80%的热能，
等于新风没花钱，还赚钱

热交换器

无

空调负荷高

过滤器可水洗

粗效过滤器、静电除尘
器1~3月清洗，高效过滤
器1~2年更换

维护周期

过滤器只能更换

纸过滤器1~3月更换
每个600~1000元

明装，维保方便

一分钟即可打开机门取出过
滤器方便，才会真正有效！

维保方便

暗藏吊顶，维保困难

普遍藏于吊顶内，调查发现，多数用
户从未碰过过滤器

100%新风,不混合回风,空气新鲜

杜绝交叉感染

数十年来,全世界的中央新风系统设计普遍采用美国标准,其设计指标是30%新风,70%循环风,这是基于没有热回收功能而采取的有效节能措施,但这会导致更严重后果:

- 交叉污染:
 - 一人生病,全楼感染
 - 一人抽烟,全楼污染
- 室内甲醛等有毒气体不能彻底排出
- 新鲜空气量不足
- 风管滋生细菌、病毒

远大洁净新风机,具备高效热回收功能,即使100%从室外引入新鲜空气,也极少消耗能源,彻底杜绝楼宇交叉污染

世界卫生组织(WHO)将楼宇交叉污染定义为“病态楼宇综合症”,视作重大全球性公共卫生威胁,远大洁净新风机使这一威胁得以根除

一场新冠疫情敲醒了全世界:2020年2月12日,国务院发出紧急通知,要求所有公共建筑必须切断回风,全新风运行。2个月后,欧美也陆续发布全新风标准。新冠之灾让世人醒悟:不论是新冠还是流感,“回风”是流行病交叉感染的首要祸根

远大坚持10多年的全新风技术(100%全新风,不混合回风),终获全球公认,并在抗疫中得到实证

彻底排出室内CO₂

室内CO₂主要是呼吸和燃烧产生。人的生命是既要靠氧气也要靠CO₂来维持。人体血液中有约2%的氧和约6.5%的CO₂。CO₂与碱性物质结合,维持血液的PH稳定,如果人体CO₂含量过低,造成碱中毒,反之为酸中毒。密闭室内的不适,不单是缺氧,主要是CO₂浓度过高,导致体内CO₂排出不畅积累而酸碱失衡

室内CO₂浓度对健康不良影响:

- < 700ppm 人体感觉良好
- ≥ 1200ppm 个别敏感者有不舒适感
- ≥ 2400ppm 不舒适感明显
- ≥ 10000ppm 气闷、头昏、心悸
- ≥ 40000ppm 气闷、头痛、眩晕严重
- ≥ 60000ppm 神志不清,呼吸紊乱,十分钟到数小时死亡
- ≥ 100000ppm 数分钟使人死亡

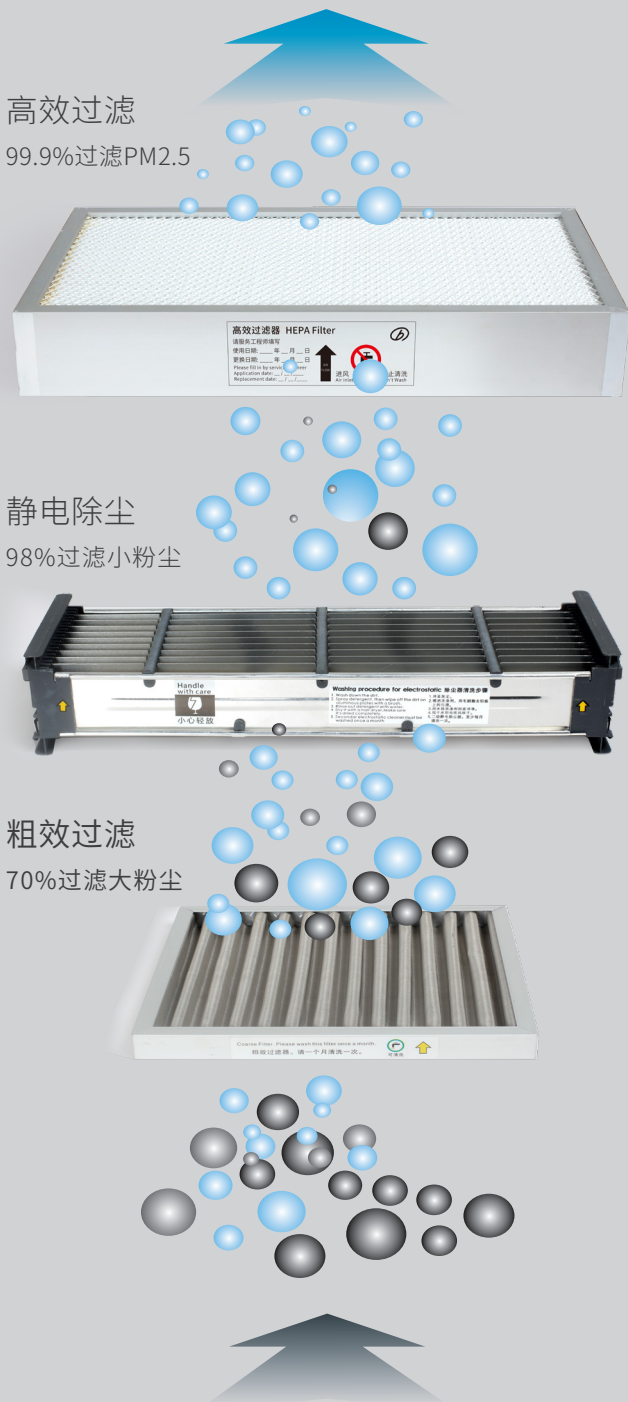
远大洁净新风机,100%引入新鲜空气,CO₂传感器实时监测空气含氧量,自动调节新风量,使室内CO₂<900ppm,避免缺氧,且经过三级过滤,使室内比室外洁净100倍

彻底排出室内甲醛

室内甲醛主要是由装修材料、家具、合成纺织品等产生。国际癌症研究机构(IARC)认定甲醛属致癌物质。长期接触低浓度的甲醛会引起流泪、打喷嚏、咳嗽甚至出现眼结膜炎、鼻炎以及支气管炎等。大量接触时还可发生不同程度的头痛、记忆力减退和睡眠障碍等症状,严重会罹患白血病

远大洁净新风机,100%引入新鲜空气,经中国检测认证集团检测,开机仅35分钟室内甲醛浓度从0.32mg/m³降低到0.02mg/m³,降低了93.5%,远低于国家0.08mg/m³标准

三级过滤：99.9%过滤PM2.5



粉尘知识

- PM (Particulate Matter) 是指粉尘或称颗粒物，单位采用微米 (μm)，头发丝直径约为 $70\mu\text{m}$
- PM2.5~10 称为粗颗粒物，也称为可吸入颗粒物，可穿过鼻喉呼吸屏障进入肺部
- PM2.5 以下称为细颗粒物，比人的细胞还小，可直接进入肺部 and 血液，越小越伤害人
- PM2.5 主要来自电站、工厂、汽车的废气，其中含有重金属，附着在颗粒物上，沉积于体内无法通过代谢排出，是肺癌、肝癌、肾癌、淋巴瘤的主要根源
- PM2.5 的飘散半径普遍超过 100 公里，一座城市任何地方污染都差不多
- 通常检测计量采用计重方式，远大采用计数方式，可按下表将颗粒物个数换算成近似重量：

粒径	重量 (μg 微克)
PM0.3~2.5	每 10 万个约为 $0.015 \mu\text{g}/\text{m}^3$
PM2.5~10	每 1000 个约为 $0.08 \mu\text{g}/\text{m}^3$
PM10 以上	每 10 个约为 $0.15 \mu\text{g}/\text{m}^3$

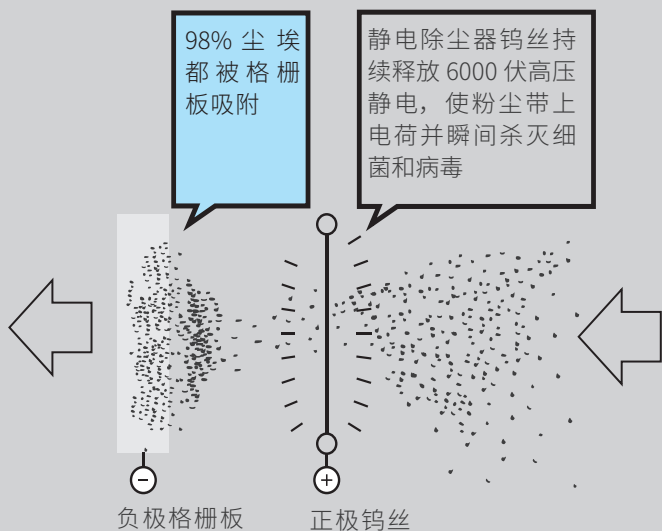


静电除尘器：杀灭病菌，零阻力过滤

静电除尘

远大独创静电除尘技术，通过静电吸附掉 98% 无限小的粉尘，并瞬间杀死细菌和病毒，使高效过滤器负担只有 2%，延长高效过滤器使用寿命

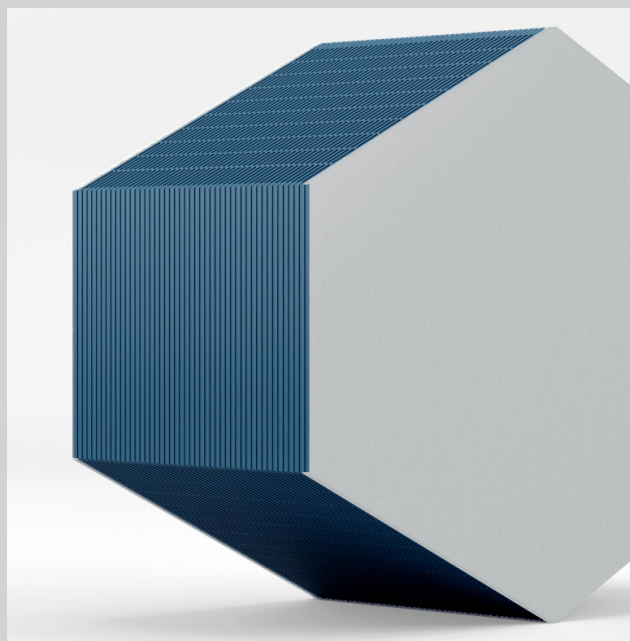
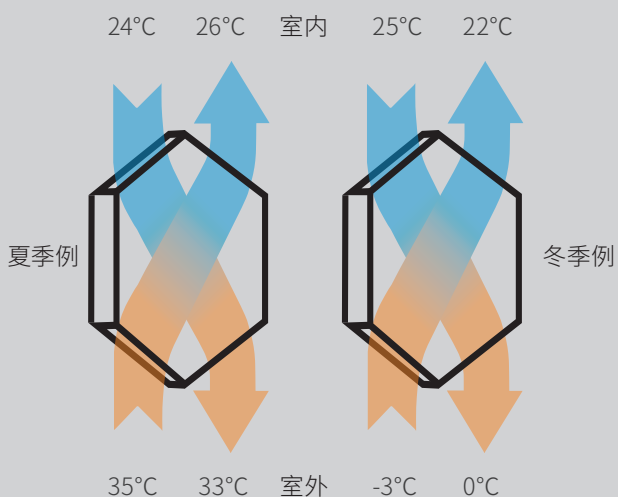
静电除尘器通风阻力为零，且可水洗，长期使用，降低用户使用成本



空气热交换器:热回收效率80%

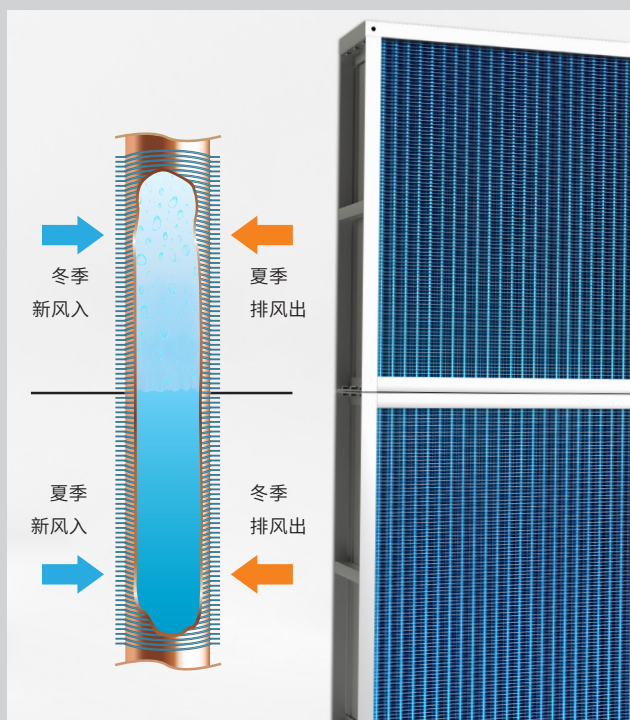
小中型机

1. 采用纳米高分子空气热交换器，实现新风、排风能量高效转化，既提供充足的新鲜空气，又保存了室内冬季热量、夏季冷量，同时，通风阻力极低
2. 室内排出的空气，与室外引入的空气，经过空气热交换器进行热交换，可回收排风中80%热能



大型机

1. 采用热管式热交换器，以铜管为导体传热。利用铜管内高真空，实现溶液的汽化，低沸点蒸发冷凝原理，通过冬夏切换风道，回收排风中80%热能
2. 由于新风与排风彻底分隔，100%杜绝病毒交叉传染



智能空气：操作方便



简单实用的人机交互界面,实时显示新风量、二氧化碳浓度、室内温度、室外温度、风机频率等,实现空气品质和节能率可视化,用户可根据室内外环境、生活习惯,自行设置运行模式,在实现智能化洁净控制的同时,实现节能



新鲜自控

根据室内二氧化碳浓度,自动调低或加大新风量,避免缺氧



节能模式

人体感应,有人时自动开机,无人时自动停机



定时设置

可任意设置自动启停时间



能耗记录

可查询实时及历史热回收能量、风机能耗



故障诊断

故障自动诊断,缺氧提醒、清洗提醒等



手机控制

用户可通过“远大空气”APP,用手机、电脑掌握自家空气质量、查看能耗,进行开关机、风量调节等



安全开关

打开机门机器自动停机,保障人身安全

关键技术指标、额定参数、性能曲线

关键技术指标

1. PM2.5 过滤效率：99.9%，新风口比室外洁净 1000 倍
2. 额定电耗：0.25W/m³ (能效比达到国家最高级 CQC 6401-2017)
3. 热回收效率：80% (室内外温差 25℃时)
4. 粗效过滤器、静电除尘器清洗周期：1~3 个月
5. 高效过滤器更换周期：1~2 年
6. 产品设计寿命：40 年

订货周期

- 小型机 ≥ 500 台 1~3 个月
 中型机 ≥ 20 台 2~3 个月
 大型机 2~4 个月

额定参数表

类型	型号	新风量 m ³ /h	排风量 m ³ /h	余压 Pa	噪音 dB(A)	额定功率 (电耗)W	机重 kg	适用建筑面积 (参考值)m ²
小型机	S260	260	200	40	33~50	24~127	37	80~120
	S500	500	400	50	26~43	36~236	91	120~200
中型机	S1500	1500	1200	100	48~65	40~940	200	300~500
大型机	S1.0	10000	8000	200	50~65	700~6800	2150	2000~4000
	S2.0	20000	16000	300	50~71	800~16000	2680	4000~8000

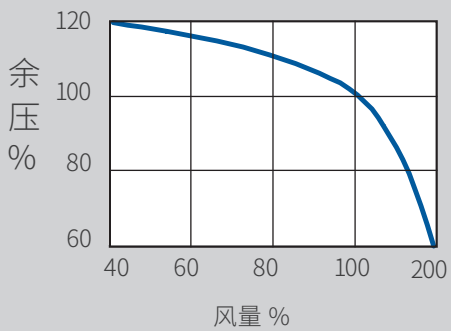
注：1. “适用面积”仅供参考，需建筑设计院暖通工程师根据建筑条件进行计算

2. 小型机适用：住宅、教室，一般装在阳台、厨房、卫生间、走廊
3. 中型机适用：别墅及小型公建，一般装在茶水间、洗衣房、阳台、储存室
4. 大型机适用：任何大型建筑，如写字楼、教学楼、公寓、酒店、医院、展厅、机场，一般装在设备间、机房、楼顶

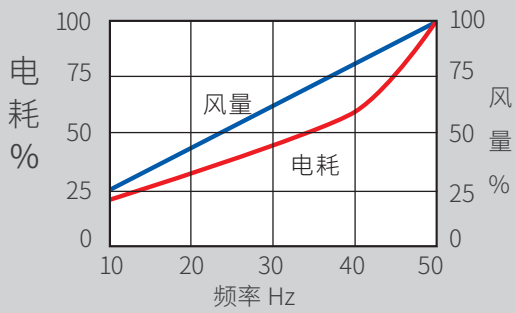


性能曲线图

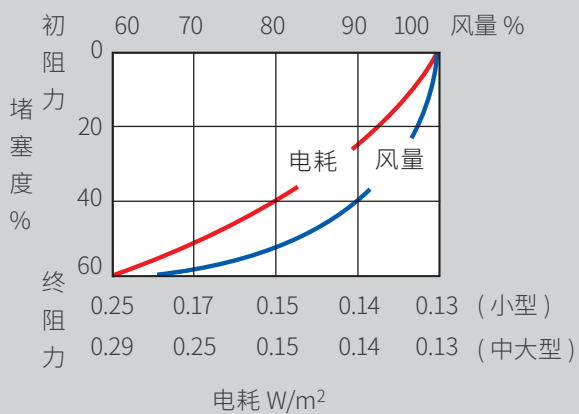
余压与风量关系



频率与电耗、风量关系



过滤器堵塞度与风量、电耗关系



环境仪：随时随地检测空气质量

为什么发明环境仪

远大将以往专业人士使用的检测粉尘、二氧化碳、电磁辐射、紫外线等多种仪器合为一体，并缩小百倍，变成民众买得起、易携带、会操作的工具。这些看似是技术层面的创新，背后其实酝酿了一场意识革命：点燃了中国“PM2.5热”。或许不久的将来，民众亲手检测环境污染成为一种生活习惯。那时，人类将走出物欲无限膨胀的“消费主义时代”，进化到“生命意识觉悟时代”。



环境仪对新风机的作用

空气是污染还是洁净，没有仪器是无法鉴定的。建议凡是采用了远大洁净新风机的家庭，每家至少购买一台远大环境仪(或其他品牌的类似仪器)，中央新风系统用户每家至少购5台。每天对室外、室内检测一次，如果发现室内空气比室外未达到洁净100倍的水平，可及时整改，或要求远大协助整改。否则，新风机可能工作不正常或建筑门窗未关好，导致新风机不能发挥其应有的作用。



环境仪四大检测功能

1. 粉尘检测

1) 一般用途(常规情况)

- 检测不同时间室外空气，确认是否适宜户外运动
- 检测不同城市空气，确认哪里更宜居
- 检测室内、室外空气区别，确认是否宜开窗
- 检测宾馆、餐厅空气，确认是否久留
- 检测空气污染源，确认污染严重程度

2) 关键用途(对于空气净化器的房间)

- 检测室内空气是否需加大净化
- 检测出风口，确认过滤是否合格

2. CO₂ 检测

检测室内CO₂含量升高，标志室内人口活动(或燃烧)，以及通风不足(预示氧气减少，并预示其他有害气体也在积累)。以此作为换气指标

3. 电磁辐射检测

1) 电磁辐射知识

- 经常遭受电磁辐射伤害,可能造成肌肉萎缩、神经衰弱、头痛、耳鸣,严重时会引起癌症
- 对于孕妇,经常受电磁辐射可能造成胎儿畸形

2) 检测用途

- 检测手机、电脑、电视机、微波炉、电磁炉等电器辐射强度
- 检测电器辐射距离,确认人体需保持的距离
- 检测高压线附近、配电房附近、机电设备附近辐射强度,确认工作、生活环境是否安全

4. 紫外线检测

1) 紫外线知识

- 长期曝露在四级及以上紫外线下,会使皮肤老化,产生皱纹、斑点,造成皮肤炎,甚至造成皮肤癌
- 有些灯也有紫外线,如紫外灯、不良聚光灯,不可照射

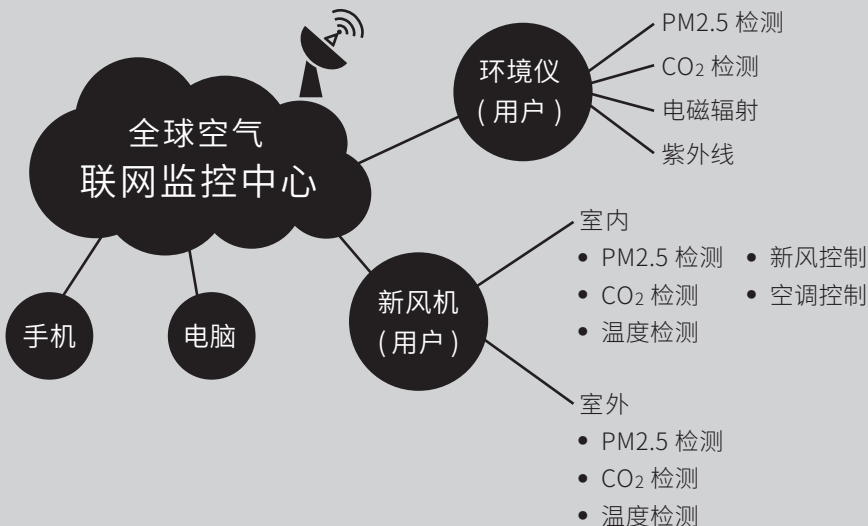
2) 检测用途

- 检测阳光下是否适合户外运动,是否需要采取防晒措施
- 检测照进室内的紫外线是否对人体有害,是否需要遮挡
- 检测一年中紫外线变化规律,确定农作物播收时间

全球联网监控：时刻掌握新风机运行情况



设于远大总部的“全球空气联网监控中心”



远大洁净新风机选型、设计指南

1. 新风量计算及设备选型

新风量是指单位小时内从室外引入室内的新鲜空气量 (m^3/h)，是衡量室内空气品质的重要指标。以往新风量计算一般以“体积换气次数”计算，这容易忽视人体对于氧气的实际需求。远大推荐人均新风量或房间新风量，人数多的按人均，人数少的按房间

1) 人均新风量

根据《公共建筑节能设计标准》以及远大多年的新风工程实践经验，得出以下数据：

建筑类型	新风量 ($\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{人}$)
住宅	30
酒店客房 :3 星 /5 星	30/60
会厅、餐厅	15
办公室	30
医院、病房	50
教室：小学 / 初中 / 高中	20/25/32

2) 建议住宅新风量

卧室、书房 $40\sim 80\text{m}^3/\text{h}$ ，客厅 $80\sim 120\text{m}^3/\text{h}$

例 . 一户二室二厅的住宅计算公式：
 $60+60+100\text{m}^3=220\text{m}^3/\text{h}$ ，则可选择 S260 新风机 (风口数是关键，反而与面积关系不大)

3) 建筑新风量估算

在房间布局、用途尚未确定时，建议按 $2.5\sim 4\text{m}^3/\text{m}^2$

例 . 一幢 3万 m^2 大型酒店，按 $3.5\text{m}^3/\text{m}^2$
估算 $=10.5\text{万 m}^3$ ，则可选择 S2.0 \times 5 台

4) 对于大空间建筑

如机场、展厅等，由于其新风路径长，新风利用率高，可按 $2\sim 3\text{m}^3/\text{m}^2$

2. 中央新风设计四原则

1) 长路径

所有关键问题集中于一点：那就是尽量延长新风路径 (或称风龄)。路径越长，新风利用率越高。路径以 10 米为基数，每加长 10 米，单位面积所需风量可减少 50%，最佳路径为 30 米，最长路径允许 80 米。同样一座建筑，新风设计路径长短不同，新风所需负荷可能相差 1~4 倍，或新风效果相差 1~4 倍

2) 全新风

因远大洁净新风机具有 80% 热回收效率，即使全新风，不采用回风，热损失也不高，为彻底杜绝建筑各房间交叉污染，创造了条件

3) 短风管

为降低造价和工程对建筑的干扰，尽量减少风管长度和根数

4) 少风口

尽量减少风口个数：比如，一间房不论多大，一个送风口足够。又比如，一层写字楼不论多大，男女卫生间各一个排风口即可

3. 中央新风管路设计要点

1) 管路

管路设计主要包括风管走向布置，风管形状、尺寸、材料等。管路必须充分考虑风管与室内结构的配合，达到材料最省、施工最简单、造价最低、新风效果最好的目的

2) 材料

主风管建议采用金属材料，小管道可采用 PE 管，较短支管可采用金属软管。如新风机出口设有空调盘管，送风管须保温 (一般 20mm)

3) 风口

送风口设于房间边缘，距排风口最远的地方。排风口应设于卫生间、厨房 (但不可接油烟机管道)

4) 管径

管径设计应以风阻小、空间占用少为目标，且确保出风口风量均等。有些设计师简单地将管径与风速对应，而忽略分支管的风压均衡。远大多年的工程经验证明，有分支的主风管，风速应非常的低（或用分风箱），而末端支风管风速高一些反而有利于每个出风口风压均等。请依照下表：

类别	有分支的主风管			末端支风管	
管径 mm	≤ Φ300	≤ Φ500	≤ Φ1000	≤ Φ100	≤ Φ200
风速 m/s	2~2.3	2.3~2.7	2.7~3.3	4~5	5~6

注：1) 无分支的主风管风速：≤Φ500: 4~7m/s
 >Φ500: 7~9m/s, >Φ1000: 9~12m/s
 2) 方形或长方形管按圆管截面推算

4. 中央新风机房设置位置

- 机房应该设于负荷中部，如一幢 30 层楼，机房宜设于 14~16 层，用竖向主风管上下连接每一楼层的横向管道
- 机房面积至少按外形图留出维护空间，最好额外留出放置备用过滤器空间（与机房面积相当）。机房噪音干扰很少，隔壁适合办公或居住

5. 新建筑与旧建筑区别对待

1) 新建筑设计

请严格依据本指南选型设计，图纸交远大工程师复核（免费）

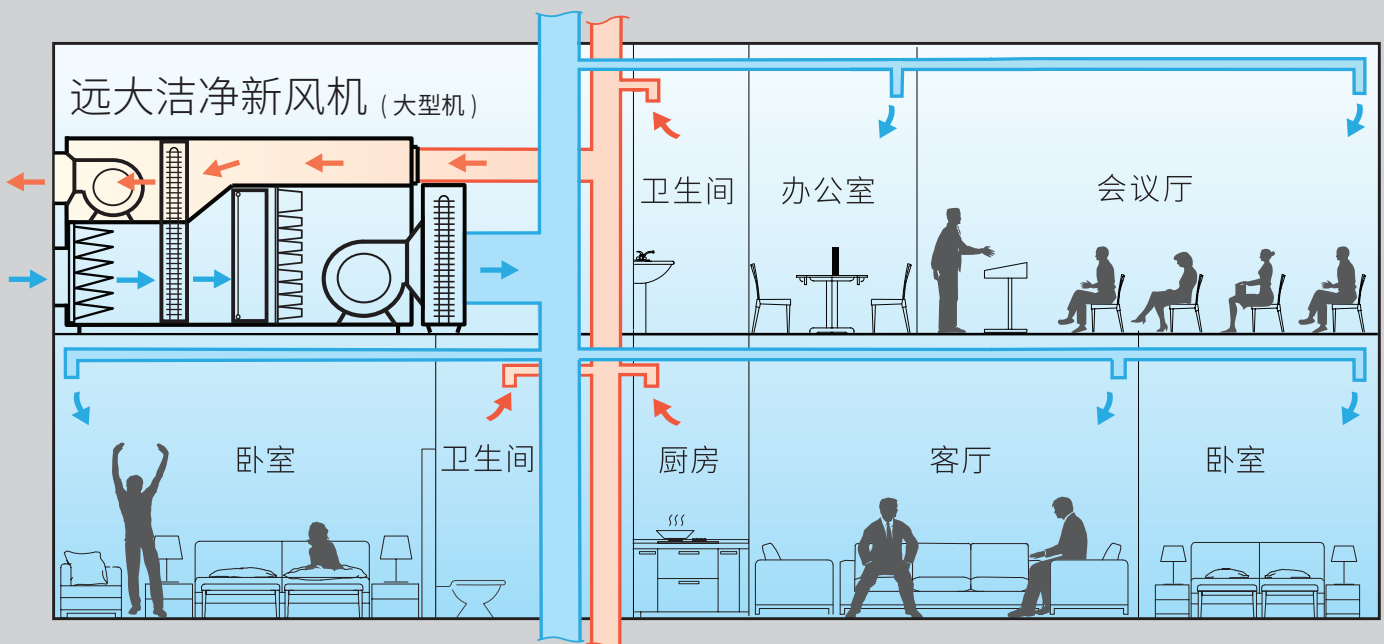
2) 旧建筑改造

- 中央新风系统
 尽量利用原有风管（但送风管内必须彻底清洗干净），必要时，可利用原机房，总之，尽量少改造原有建筑，尽量降低不必要的开支。但如果原系统明显违背远大新风设计原则，必须改造
- 家用新风系统
 项目设计时，设计师应实地考察，不要只看图纸，因实际装修往往与图纸差别很大。应认真与住户讨论新风机安装位置，风管走向、风口位置



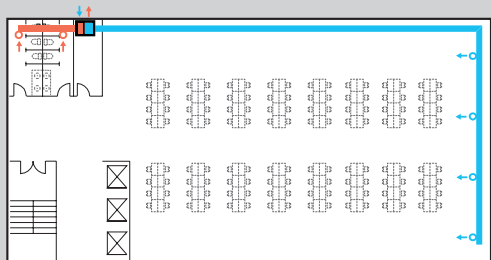
新风管路模式

管路模式	新风利用效率	特点	优点	缺点	主要适用对象
1. 远送风	80~100% 路径 20~80 米	从大厅的一端送风，另一端排风	新风路径长，极节能，管路成本低	只适用 无遮挡大厅	大办公区、会议厅、商场、剧场、机场、展厅、大餐厅、酒店大堂 路径最长 80 米
2. 远排风	80~100% 路径 20~80 米	与远送风相反	新风路径长，极节能，管路成本低	如窗不密封有些区域可能漏入脏风	对房间未完全隔绝的办公室、住宅等
3. 多送一排	50~80% 路径 20~60 米	新风进入房间，再通过门缝进入新风机，排出室外	较节能，管路成本低	房门须留缝	对房间未完全隔绝的办公室、住宅等
4. 一送多排	50~80% 路径 20~60 米	利用排风吸力将新风引入各房间	较节能 管路成本低	房门须留缝，如窗户不密封可能漏入脏风	对房间未完全隔绝的办公室、住宅等
5. 送排对应	20~40% 路径 3~10 米	新风送进房间，再从房内的卫生间或厨房排出	房门可密封，每室可单独控制新风	新风路径短，不节能，管路成本高	房间完全隔绝的酒店客房、豪宅、病房、办公室等
6. 无风管	20~30% 路径 4~8 米	仅适用于小型机，新风机上部送风，下部排风	无需风管 施工成本低	有部分新风短路，不够节能	室内已装修，无法安装管道的房间
7. 混合模式	不确定	多模式混合	因地制宜选取各模式优点	应避免各模式缺点	一幢建筑不同功能区采用不同模式

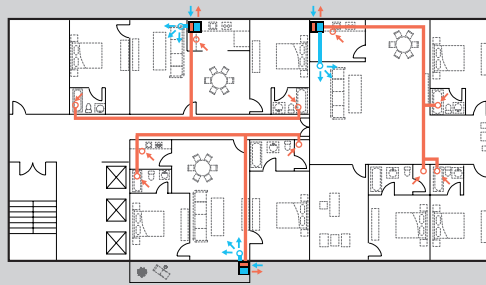


风管模式示意图

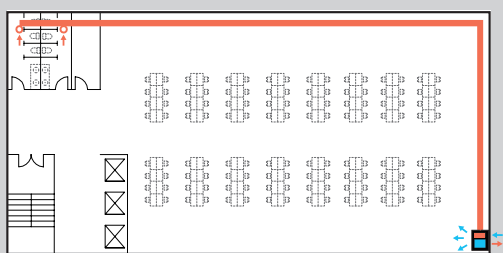
远送风 (适大空间)



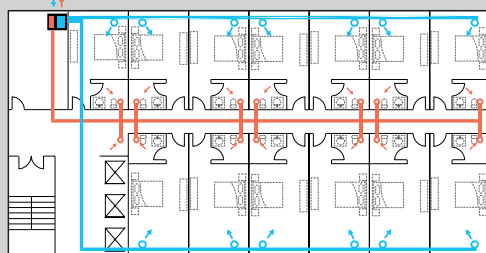
一送多排 (适住宅)



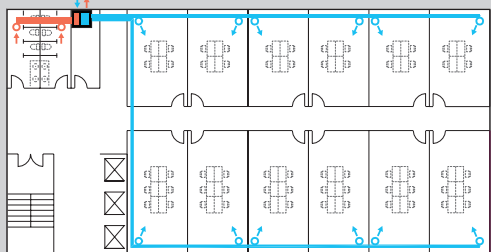
远排风 (适大空间)



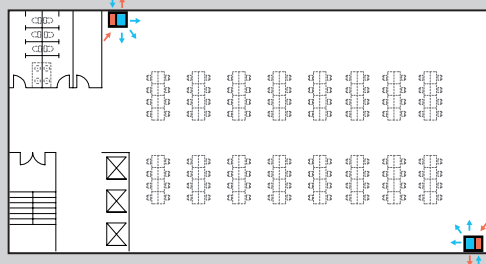
送排对应 (适酒店)



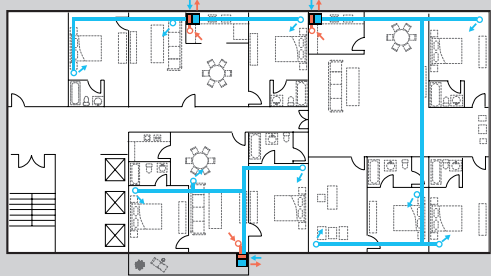
多送一排 (适办公室)



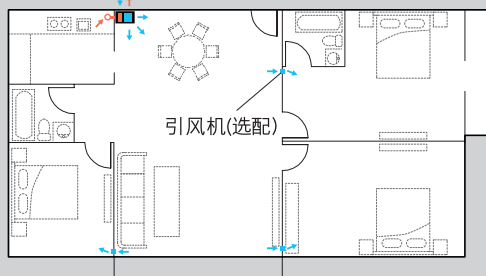
无风管 (适大空间)




多送一排 (适住宅)



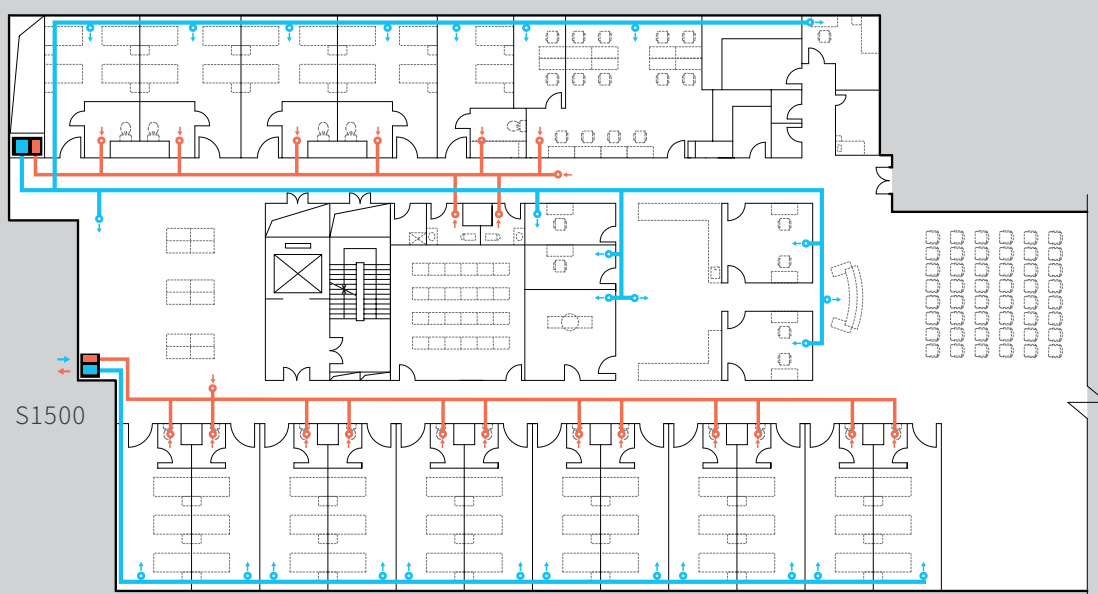
无风管 (适住宅改造)



图例 — 送风管 — 排风管  新风机或新风井

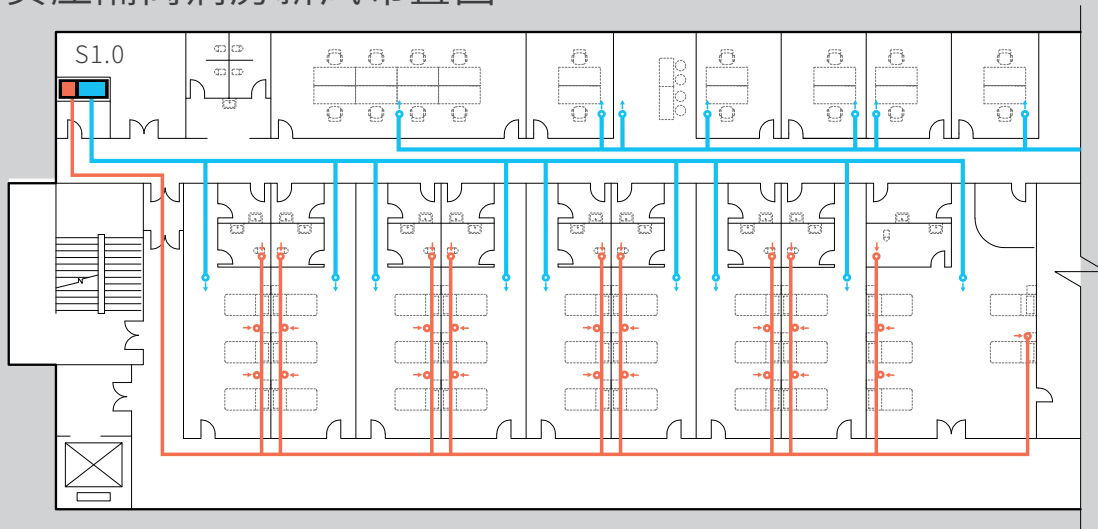
医院管路布置案例

普通病房新风布置图



注：本建筑共 6 层病房，12000 平方米，采用 2 台 S2.0 和 12 台 S1500，大型机在屋顶，中型机在走廊

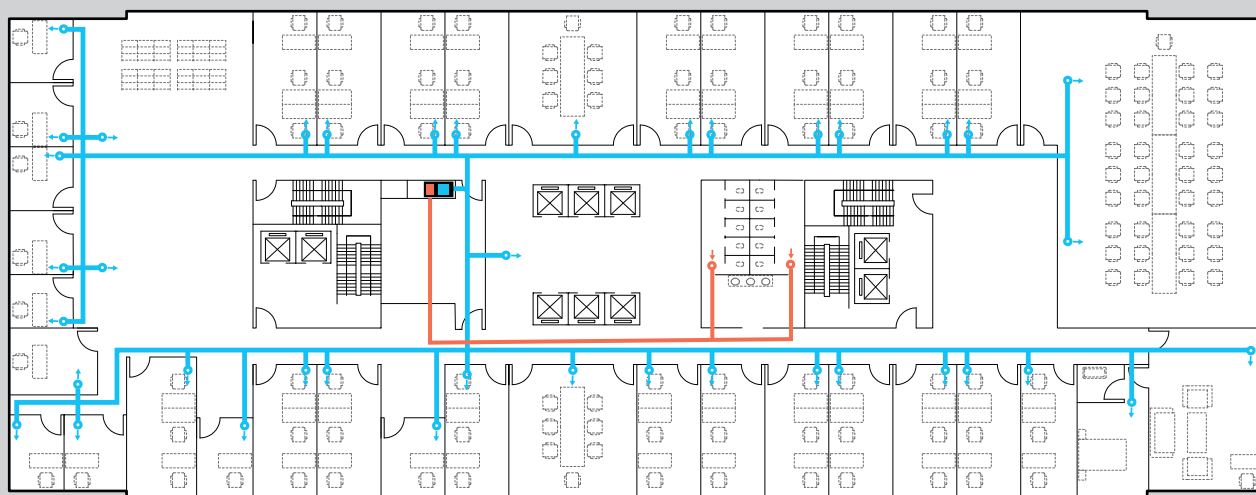
负压隔离病房新风布置图



注：本建筑共 1 层，1500 平方米，半污染区和污染区采用 2 台 S1.0、洁净区用 2 台 S1500，均设置在屋顶

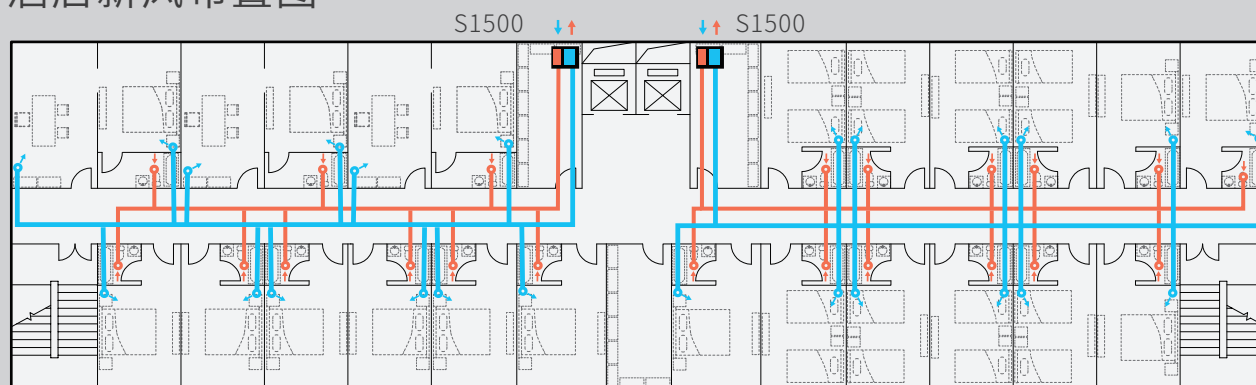
办公楼、酒店管路布置案例

办公楼新风布置图



注：本建筑 12 层，28000 平米，用 4 台 S2.0，分别在 2F、6F、10F、屋顶机房

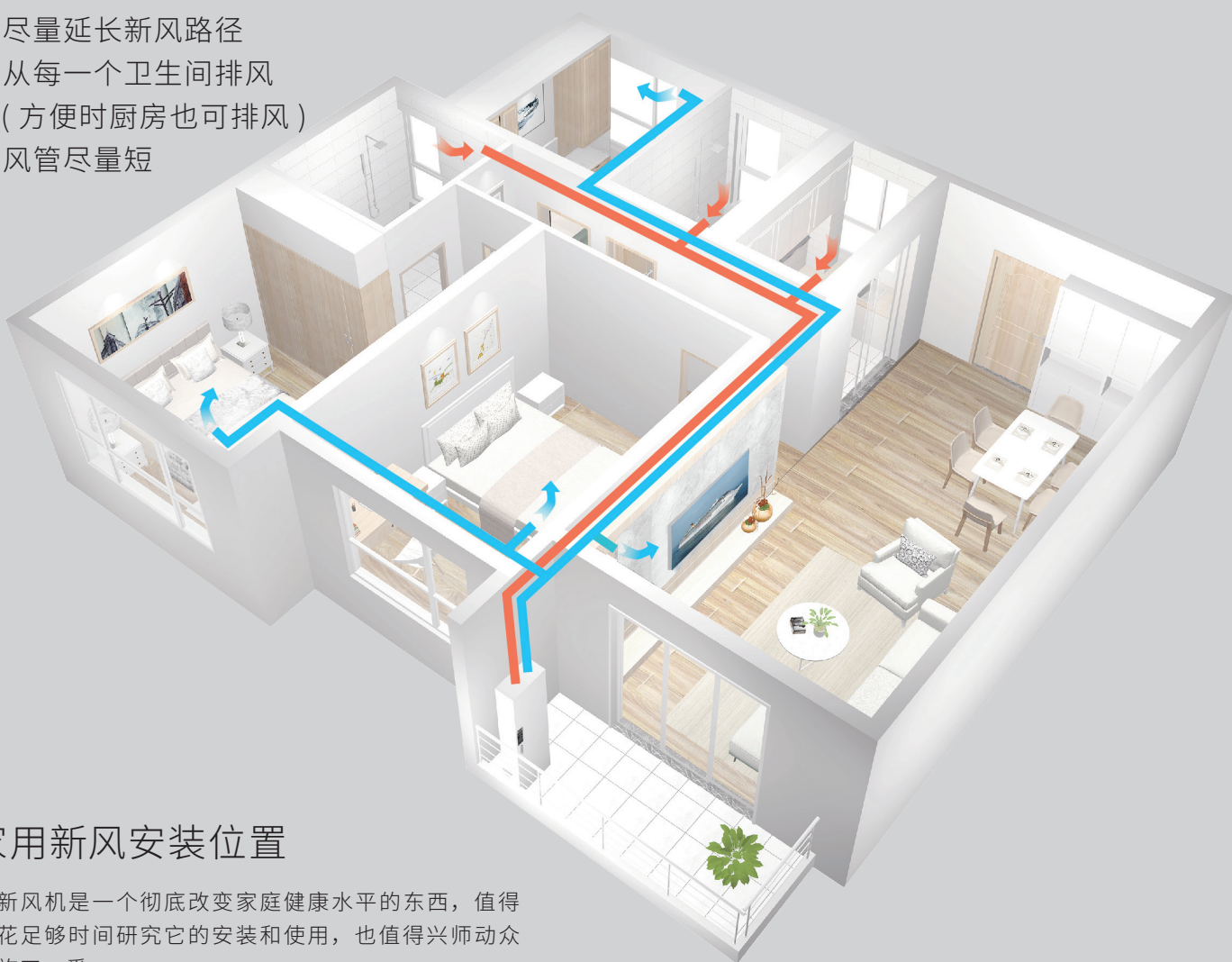
酒店新风布置图



注：本建筑共 13 层，17000 平米，共 10 层客房，每层用 2 台 S1500，设置在各层设备间

家用新风系统设计四焦点

1. 安装位置尽量避开客厅卧室
2. 尽量延长新风路径
3. 从每一个卫生间排风
(方便时厨房也可排风)
4. 风管尽量短



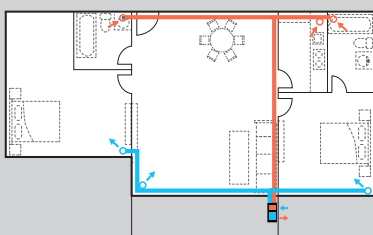
家用新风安装位置

1. 新风机是一个彻底改变家庭健康水平的东西，值得花足够时间研究它的安装和使用，也值得兴师动众施工一番
2. 新风机建议安装在阳台、厨房、卫生间、过道等家人不常停留的场所，必须避开客厅、卧室，确保听不到噪音
3. 当新风机安装在阳台上时，只要淋不到雨，新风入口、排风出口就可不装风管，留出约 200mm 通风空隙即可
4. 当新风机安装在室内时，其背面必须对着建筑外墙，以便从室外取风、排风
5. 为节省空间，小型新风机也可吊顶安装
6. 对于新建建筑，建议在卫生间或厨房窗外专门设置一个带有护栏的新风机平台，开窗，人可出去对新风机进行检修和更换过滤器。这种平台可不计建筑面积，避免了建筑使用空间的占用
7. 室外取新风口应避开排油烟口等异味源 5 米以上

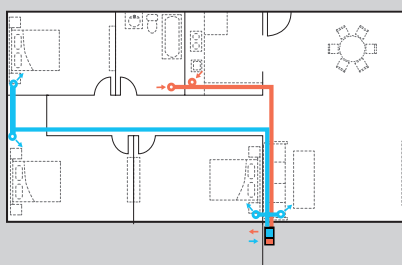
家用新风机型号、安装位置、管路布置案例

注：请设计师及住户主人认真阅读、理解（面积为套内面积）

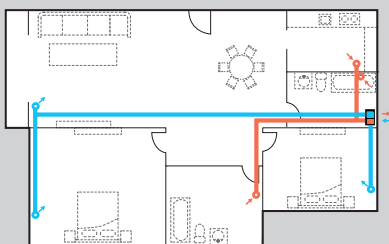
二室二厅 95m² S260



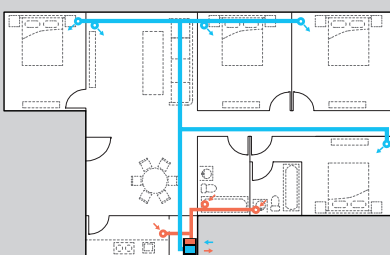
三室二厅 120m² S260



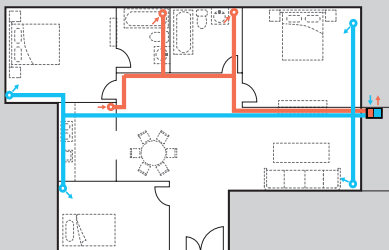
二室二厅 104m² S260



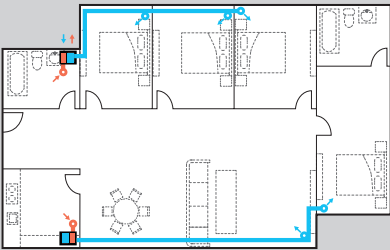
四室二厅 142m² S500



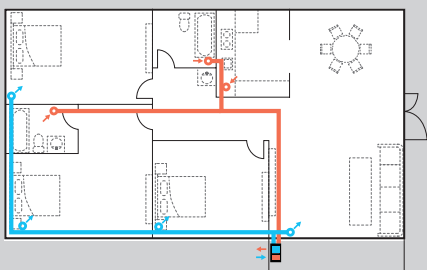
三室二厅 112m² S260



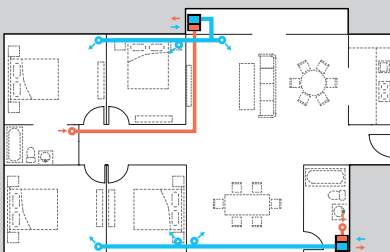
四室二厅 148m² 2台 S260



三室二厅 118m² S260

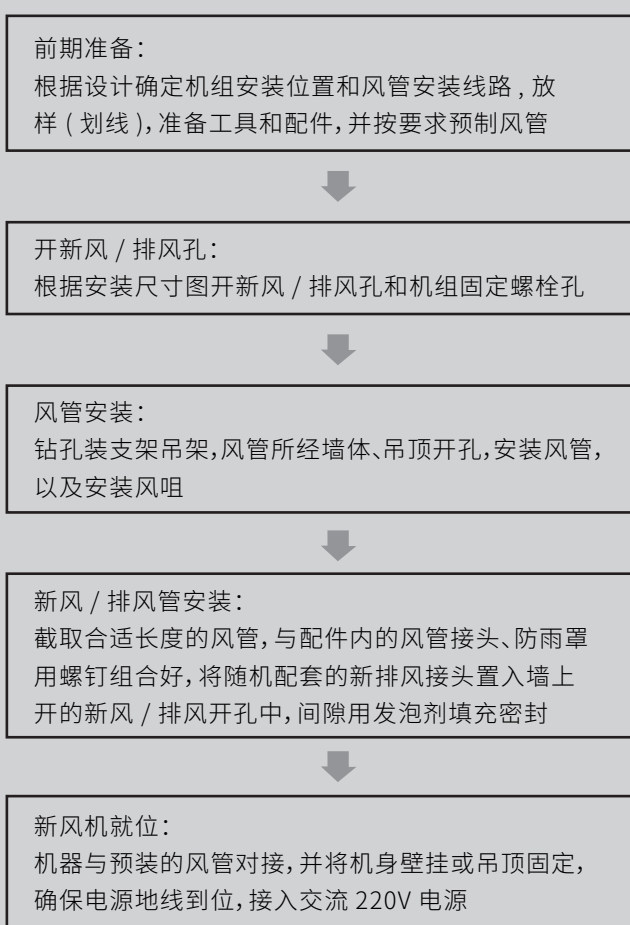


四室二厅 160m² 2台 S260



家用新风安装流程

安装流程



注意事项

1. 前期准备

材料齐全完好，工具安全可靠，开孔前墙面、地面铺防水薄膜，钻头装好防水防尘处理，避免灰尘污染房间

2. 开新风 / 排风孔

开孔应避开房梁及承重墙，墙外孔应略低于内孔 5~10mm，防止雨水漫入室内

3. 风管安装

- 管道安装时应做管内清洁，尽量沿墙铺设，不破坏装修美观，弯头不宜过多，尽量避免急弯和突变径以减少沿程风压损失，支架吊架距管口连接处 200mm 以上，风管连接处用胶条密封
- 风管必须牢固，当天必须安装完，风管安装完后如不立即安装风口，应进行防尘处理

4. 机组及部件安装

- 保证螺栓安装强度承受机组重量的 3 倍，如装在空心板墙上，应配底座，将重量传至地上，机身须水平，偏差小于 2mm
- 装修期间新风机不可运行，以免将室内粉尘吸入机内
- 风口不能有障碍物，以免挡风，开门方向有足够的维护保养空间
- 安装完毕后，修饰被破坏的墙面、天花板，使之如新的一样美观

施工进度表例

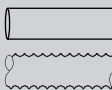
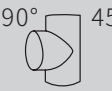
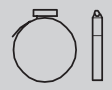
工序	第一天		第二天		第三天
	上午	下午	上午	下午	上午
定位划线	■				
墙体开孔	■	■	■		
风管安装			■	■	
风口安装				■	■
主机安装				■	■
通电调试					■
验收培训					■

用户配合

1. 客户需在施工前准备好水源及电源（220V），与物业沟通外墙打孔事宜，现场与施工人员确认设备是否完好，备件是否与清单一致
2. 每台新风机施工时长为 2~3 天，客户可依据施工进度表监督施工
3. 在客户的监督下，按《远大洁净新风机运行验收标准》完成运行验收，并在《工程竣工验收表》上签字
4. 客户成员中 1~2 人接受 2 小时以上的操作维护培训（在客户现场进行），新风机注册用户信息并联网，激活保修

家用新风安装常用管件、工具、耗材

新风系统常用管件一览表

名称	规格	外形	用途	注意事项
风管	Φ75 Φ110 Φ160		PE管 送风管道 铝箔管 排风管道	连接处应密封 送风管保温 20mm
三通	Φ75 Φ110 Φ160		90° 45° 管路分支	注意支路变径
弯头	Φ75 Φ110 Φ160		30° 45° 90° 管路转向	优先选 45°弯
管箍	Φ75 Φ110 Φ160		风管固定	吊装风管需结合膨胀螺丝使用
风口	Φ75 Φ110		房间送风口 房间排风口	角度 0~360° 风量 0~100%

注：本表为新风系统工程常用配件，用户可根据需求自行采购，也可委托远大安装工程师代购



常用工具一览表

No.	名称	规格	数量
1	套筒扳手	12/14/17	各 1
2	开口扳手	12-14/14-17/17-19	各 1
3	电动起子	十字起、一字起	1
4	角磨机	GWS7-100	1
5	水钻	Φ80/120/168/220	1
6	电锤	配 Φ6/8/10 钻花	1
7	胶枪	300*150mm	1
8	发泡枪	C0271	1
9	防尘罩	Φ80-215	各 1
10	锤子	0.5kg	各 1
11	老虎钳	8 寸	1
12	卷尺	3m	1
13	剪刀	140mm	1
14	美工刀	160mm	1
15	人字梯	2m	1
16	风速仪	0.01~20m/s	1
17	环境仪	FG1	1

常用耗材一览表

No.	名称	规格	数量
1	发泡剂	900g	2
2	硅酮密封胶	480g	1
3	PVC 专用胶	500g	1
4	木楔子	50*10*10mm	1
5	防水薄膜	1000*2000mm	1
6	油漆刷	1 寸	1
7	抹布	0.5m ²	1
8	PE 鞋套	3g	4

功能设计、选购件、安装委托



远大洁净新风机功能设计

远大洁净新风机可选三种功能：

1. 专作新风机
2. 配备加湿器调节湿度
3. 附加盘管兼作空调

一套新风加空调，只适合于一个大空间，或一户住宅，每个房间不能单独调温。如是多个房间，为了使每间房能单独调节温度，需另设风机盘管或暖气片

中央新风系统选购件

名称	规格	用途及说明
中央空调主机	233~11630 kW	向空调盘管提供冷热源，以天然气或发电废热、工业余热作能源（如没有废热及天然气，可用电）
空调盘管	13~200 kW	与新风机匹配，用于给新风夏季降温、冬季升温
加湿器	20~60 kg/h	与中大型新风机匹配，用于调控新风湿度

设计、安装委托

1. 集团用户

工程设计需由具备新风工程项目设计资质的建筑设计院负责，安装需由具备机电设备安装资质的专业企业施工，或请远大下属的“远大近零能耗公司”设计、安装。对于已有中央空调系统的客户，可用远大洁净新风机替换原有新风机，大多数情况下可不改动原有风管，只需稍作调整

2. 住宅用户

可委托远大或远大授权专业人员勘测、设计、安装。爱动手的用户也可自行设计、安装

供货清单、交付施工范围

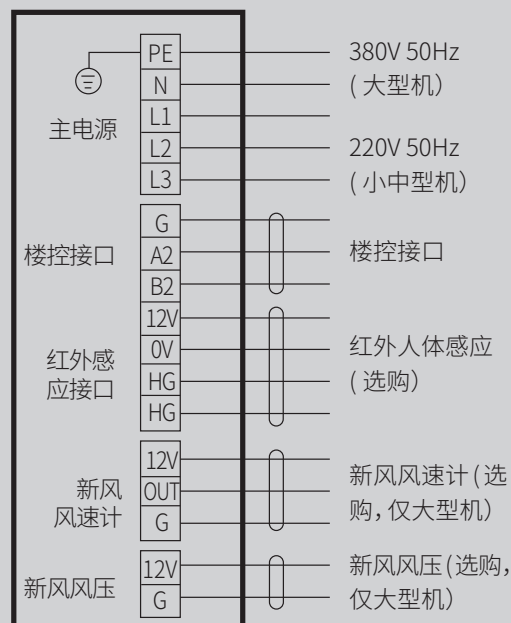
供货清单

No.	名称	用途及说明
1	机组	按本资料所列技术指标及图纸供货
2	触摸控制器	用于 S260、S500，在方便操作的墙面上安装
3	挡雨进风口、出风口	仅 S260、S500 配置，用于防止雨水倒灌
4	排风止回阀	仅 S260、S500 配置，用于防止强风天气灌风
5	飘带	5 个，贴于室内出风口
6	毛刷	用于除尘器清洗，S260、S500、S1500 配 2 把，S1.0、S2.0 配 18 把
7	挂墙螺栓	仅 S260、S500 配置，用于挂墙安装
8	过滤器阻力传感器	仅大型机配置，提示过滤器清洗、更换
9	包装	S260、S500 纸箱包装，S1500、S1.0、S2.0 四角有防撞保护，机身薄膜防护
10	人体感应器（选配）	小型机 1 件、大型机 5 件，安装于常有人房间，房间有人时自动送风，人离自动停风

中大型新风机交付施工范围

No.	项目	内容	远大	客户	说明
1	运输	工厂运至工地 机组搬运就位	○	远大	可代办运输 指导
2	设备 管道 安装	分体机组现场组装 空调水管至机组旁 新风口 / 排风口 送风 / 排风管道	▲		收取设备标准价的 8% 供水、回水、凝水管路 风口防雨罩 ○
3	电气 安装	电源至机组旁 楼宇自控联接 接地线至机组旁 风速仪安装 人体感应器安装	○	▲	380V 自定义 modbus 接口 接地电阻 ≤ 4Ω 送风管直段 6 倍于管径处 装于常有人处 (实再自动启停机)
4	调试	洁净度检测	▲		按远大标准
5	操作 保养	用户操作员培训 清洗、更换过滤器	▲	○	现场培训，用户派 4~10 人 2 年保修后可与远大签年服务协议

电气外部接线图



大型机电源线 ≥ 10mm² □ 多芯屏蔽电缆 0.5mm²

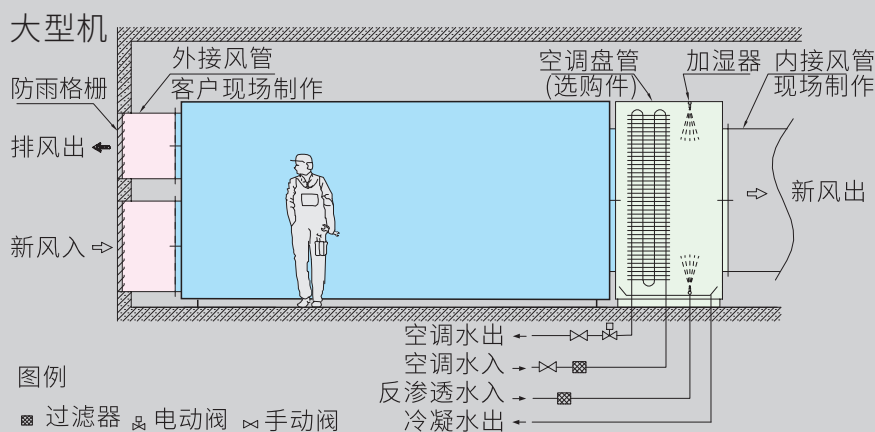
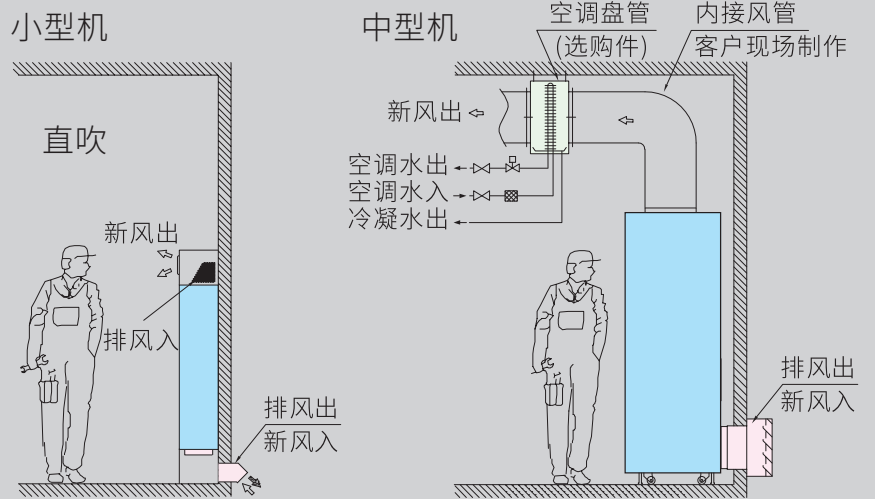
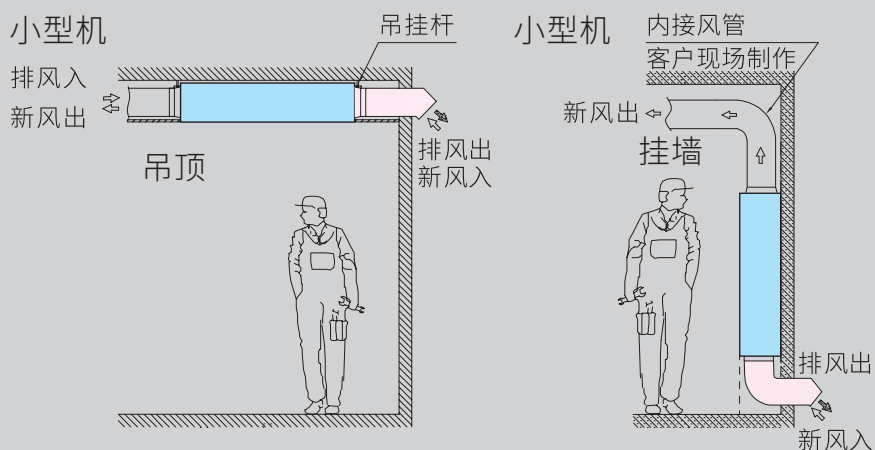
运行验收标准



NO. 事项	验收标准	如不达标，检查及整改措施
1 新风出口粉尘	比室外 洁净 1000 倍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将检测仪完全伸进风口内 2. 检查风管是否有尘 3. 检查静电除尘器是否正常工作 4. 检查高效过滤器是否安装严密
2 室内粉尘 (新风机运行 4 小时后)	比室外 洁净 100 倍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查门窗是否关严，必须关严 2. 是否有人刚抽过烟，2 小时后再检 3. 做饭时未关厨房门，2 小时后再检 4. 关掉卫生间、厨房排气扇，以免负压 5. 调大新风正压，即“送风/排风比例”确保室内处于微正压状态
3 新风量	达到额定 风量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查风管是否漏风，确保不漏 2. 检查风管是否太小，弯道是否太急 3. 检查过滤器是否被装修灰尘堵塞 (装修期间绝不可开新风机)
4 新风机噪音	按额定参 数表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 可能是共振，调高或调低频率 2Hz 2. 检修风机

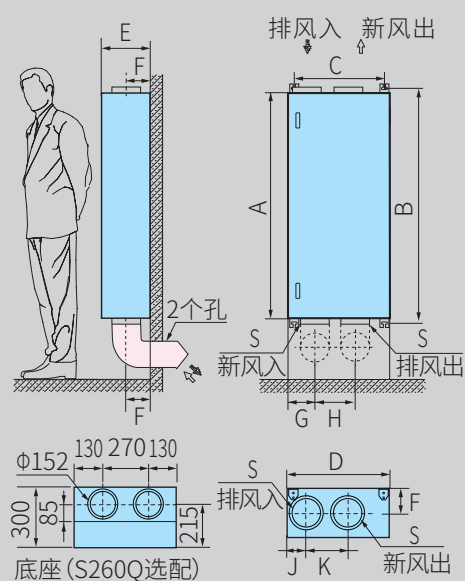


安装示意



外形尺寸图

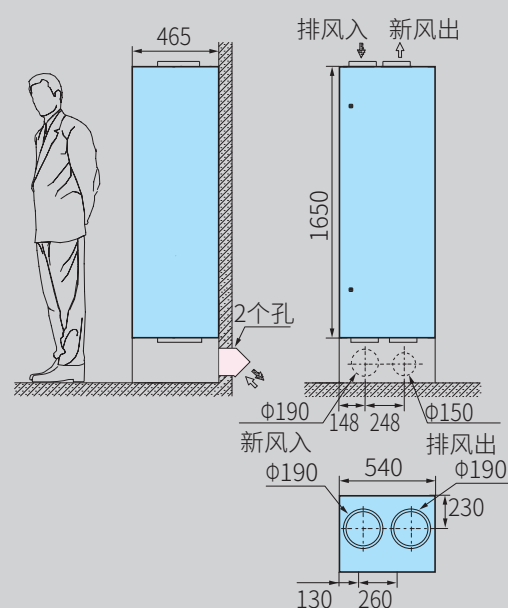
S260



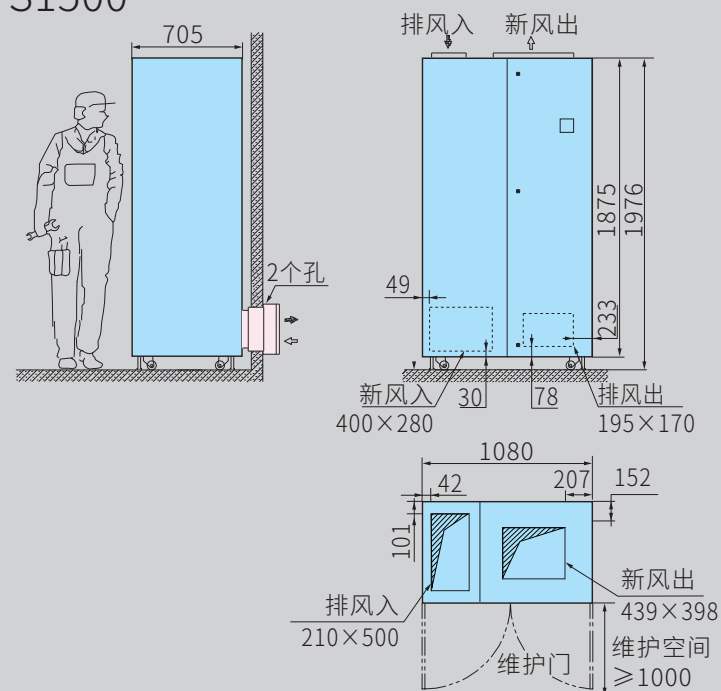
S260 尺寸表 单位: mm

机型	S260Q	S260H	S260R
A	1100	1100	1200
B	1140	1140	1238
C	485	485	455
D	530	530	540
E	262	262	280
F	135	135	155
G	90	120	105
H	235	320	211
J	90	90	105
K	235	235	220
S	Φ152	Φ152	Φ152

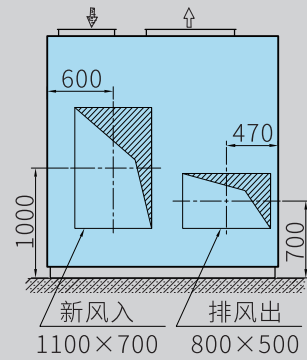
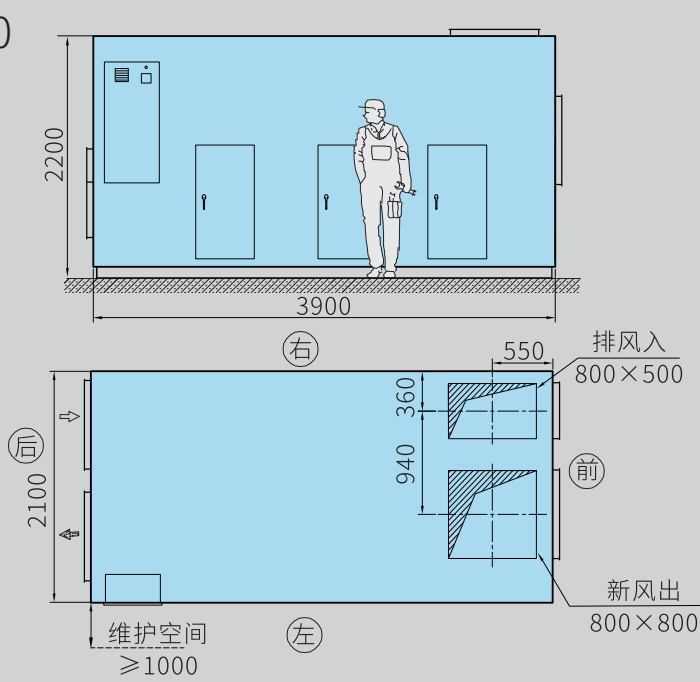
S500



S1500

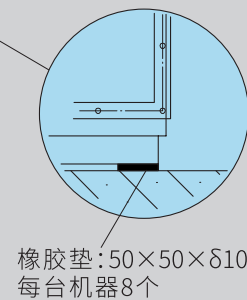
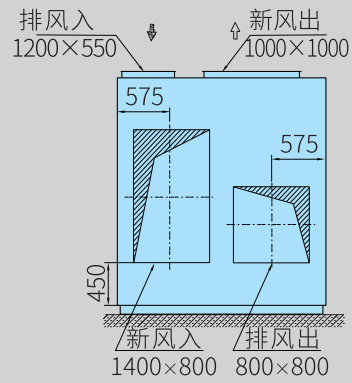
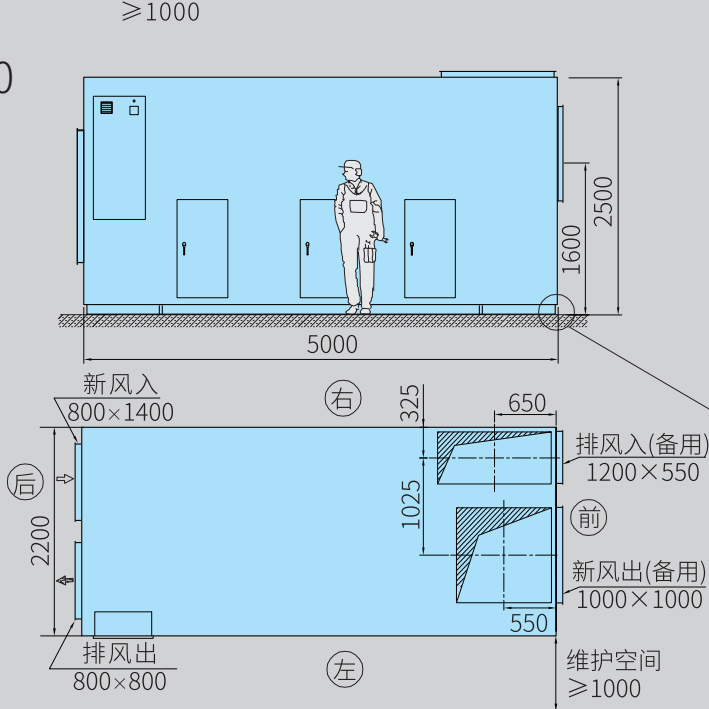


S1.0



注：
 a. 大型机维护空间，可在机组左边或右边
 b. 出厂方式为整体出厂运输
 c. 如建筑通道尺寸有限，可拆开运输，需另计拆装费及调试费

S2.0



售后服务：400-883-9333

服务体系

售后服务覆盖全国，承诺4小时内响应服务，并为客户提供系列增值服务。总部设有400-883-9333全国统一客户服务热线，为客户排忧解难。建立了用户满意度调查制度，根据服务记录进行满意度回访，目标是确保用户100%满意

终身服务

远大对洁净空气产品提供终身服务，自购买之日起，产品整机保修2年，风机保修5年。在保修期满后，用户可与远大签订年维护协议，远大为用户提供清洗、保养、检测等多种增值服务，费用约设备费5%

保修保养

远大洁净空气产品以“最佳净化效果”、“最低能源消耗”、“零停机故障”和“40年寿命”为保养目标。清洗保养请先断开电源，参照机身张贴的《使用与清洗》及用户手册，每次保养均严格遵守保养流程并详细记录

建议集团用户保养工作由远大服务工程师（或授权服务商）完成或指导完成，家庭用户可自行保养，也可委托远大保养

注意事项


- 建议新风机保持30~40Hz运行，人多可调大，在没有必要时，请勿满负荷运行
- 保持门窗常闭密封良好，保证室内微正压
- 抽油烟机和排气扇用完即关，勿长期开。吸烟、焚香会影响空气质量
- 长期无人时，建议设置定时每日早晚各一次开机15分钟，以保障室内基本洁净

检测与认证

- 远大洁净新风机已通过国际CE、CB，中国3C等质量、安全检验与认证



远大科技集团、空气公司简介



远大科技集团有限公司是 1988 年以 3 万元起家的中国民营企业，创业以来开发了上百种高科技产品，从未模仿过同行业技术。远大使命是“为了人类未来：用原始创新的节能、耐久科技，保护地球家园。用原始创新的洁净、安全科技，保护人类生命”。远大总部设于长沙，产品覆盖 80 多国

远大洁净空气科技有限公司，属于远大科技集团全资子公司，创于 2005 年，生产 80% 新风热回收、99.9% 过滤 PM2.5、100% 全新风的洁净新风机，以及商用、家用、移动空气净化机和空气检测仪。使命是“洁净空气，人类共享”

产品研发、生产基地
长沙远大城：占地 1 平方公里



BROAD CLEAN AIR TECHNOLOGY
远大洁净空气科技有限公司



销售: 400-677-6666

服务: 400-883-9333

www.broadair.net

中国 长沙 远大城



100g

为了保护森林及水源，
请效仿我们采用紧凑
排版及薄纸印刷

2023.05 第六版 印数: 20,000

BY330-22©2022

