# 康舒清新正压新风机 

（管道换气扇GB4706．27－2008）

## 用 户说明书

产品型号：CF2－F200

CF2－F220
CF2－F300
CF－F350E1

出品：森德（中国）暖通设备有限公司
生产：大厂森德通暖设备有限公司
地址：大厂潮白河工业区
电话：010－61562288 4008199788
售后服务：13901333341 010－61566704
网址：www．zehnder．com．cn

## 目 录

第1章 前言 .....  .2
第2章 产品介绍 ..... 2
2.1 产品结构 ..... ．． 2
2.2 设备性能参数 ..... ．． 3
2.3 工作原理 ..... ．． 3
2.4 结构特点 ..... ．． 3
第3章 产品安装 ..... ． 3
3.1 安装步骤． ..... ．． 3
3.2 安装注意事项 ..... ．． 3
第4章 使用操作指南 ..... ． 4
4.1 开机试运行 ..... ．． 4
4.2 控制说明 ..... ．． 4
4.3 故障诊断 ..... ．． 8
第5章 售后服务 ..... ． 8

## 前 言

感谢您购买＂康舒清新＂新风滤清设备！本产品符合国家标准 GB4706．27－2008。请务必在使用前研读本说明书，熟悉产品的主要功能，并妥善保管本说明书，以备将来参考之用。

在使用之前，请注意以下重要安全信息：
－＂康舒清新＂新风滤清设备是一种电器产品，采用 220 V 电压，在您第一次使用它之前，请参阅本说明书，提高警惕，减少故障和杜绝触电事故的发生，达到安全使用。

- 本产品严禁使用于存在易燃易爆物质的场所，否则可能引起火灾或爆炸。
- 严禁使用易燃物质（如酒精，汽油，油漆等）擦拭机器外壳，机器内部或机器的任何部件。
- 请勿堵塞产品的进风口和出风口，以免影响产品的功能或导致产品的损坏。
- 请勿使用水或者其他液体清洗本设备内的 PM2．5 过滤器。
- 请使用森德提供的＂康舒清新＂专用配件。
- 请确保不让儿童玩耍或使用机器，以防出现意外。

愿＂康舒清新＂新风滤清设备能给您带来舒适，安全，清新的室内空气环境！祝您使用愉快！

## 产品介绍

## 2.1 产品结构

CF2－F200，CF2－F220，CF2－F300 结构图


1．进风口
2．送风口
3．箱体
4．电控
5．G4＋H11 过滤器
6．风机
7．过滤器门
8．底板

## CF－F350E1 结构图



## 2.2 设备性能参数

| 型号 | 电压 V | $\begin{gathered} \text { 额定功率 } \\ \text { W } \end{gathered}$ | 额定电流 <br> A | $\begin{aligned} & \text { 风量 } \\ & \mathrm{m}^{3} / \mathrm{h} \end{aligned}$ | 机外余压 <br> （Pa） | PM2．5过滤效率 | $\begin{gathered} \text { 重量 } \\ \mathrm{Kg} \end{gathered}$ | 进出风口接管 | 外形尺寸 mm <br> 长＊宽＊厚 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| CF2－F200 | 220 | 72 | 0.32 | 150 | 100 | $\geqslant 98 \%$ | 5 | 内接 Ф110 | $\begin{gathered} 451 \times 416 \times 220 \text { 不 } \\ \text { 含风口吊耳 } \end{gathered}$ |
|  | 220 | 40 | 0.22 | 80 | 70 | $\geqslant 98 \%$ |  |  |  |
| CF2－F220 | 220 | 73 | 0.33 | 200 | 130 | $\geqslant 98 \%$ | 5 | 内接 <br> Ф160 | $\begin{gathered} 451 \times 416 \times 220 \text { 不 } \\ \text { 含风口吊耳 } \end{gathered}$ |
|  | 220 | 41 | 0.23 | 80 | 70 | $\geqslant 98 \%$ |  |  |  |
| CF2－F300 | 220 | 92 | 0.41 | 250 | 140 | $\geqslant 98 \%$ | 5 | $\begin{aligned} & \text { 内接 } \\ & \Phi 160 \end{aligned}$ | $451 \times 416 \times 220 \text { 不 }$ <br> 含风口吊耳 |
|  | 220 | 57 | 0.28 | 120 | 90 | $\geqslant 98 \%$ |  |  |  |
| CF－F350E1 | 220 | 136 | 0.66 | 350 | 120 | $\geqslant 98 \%$ | 14.2 | $\begin{aligned} & \text { 外接 } \\ & \Phi 160 \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 450 \times 382 \times 219 \text { 不 } \\ \text { 含风口吊耳 } \end{gathered}$ |
|  | 220 | 121 | 0.55 | 300 | 140 | $\geqslant 98 \%$ |  |  |  |
|  | 220 | 72 | 0.35 | 150 | 80 | $\geqslant 98 \%$ |  |  |  |

备注：1，为保证电机使用寿命，建议设备长时间运转的温度工况在 $-25^{\circ} \mathrm{C} \sim 40^{\circ} \mathrm{C}$ 之间；
2，由于产品在不断技术更新，更新后的技术参数恕不另行通知。

## 2.3 工作原理

室外新鲜空气通过新风风管被风机吸入，经过过滤处理后，将洁净新风送入室内。

## 2.4 结构特点

设备的核心是 PM2．5 净化新鲜空气，该设备主要由高效离心风机，初效过滤，PM2．5 过滤，电控等组成。
1．采用外转子离心风机。适用于在恶劣空气介质下运行，电机和叶轮集成为一体，结构紧凑，运行稳定。
2．采用 G4 初效过滤器，主要过滤 $5 \mu \mathrm{~m}$ 以上尘埃粒子，如树叶，尘土，悬浮物等污染物，不得重复使用。
3．PM2．5 过滤器采用过滤纸，经密摺而成，PM2．5 一次过滤效率 $\geqslant 98 \%$ ，CF2－F200，CF2－F220，CF2－F300 的过滤器展开面积达 $1.5 \mathrm{~m}^{2}$ ；CF－F350E1 采用过滤器展开面积达 $1.456 \mathrm{~m}^{2}$ 。每 6 个月更换一次。

4．CF2－F200，CF2－F220，CF2－F300 过滤器为 G4＋H11 组合过滤器。CF－F350E1 过滤器为 G4 和 H11 分体过滤器。
5．本产品防护等级为 IPX2。

## 产品安装

## 3.1 安装步骤

1．安装前检查：主要是外观检查，出厂合格证，产品说明书，电源线，控制面板及其他零部件的数量
2．风管等配件的预处理：风管内，外表面仔细清理
3．安装前的试运转
6．管道安装施工
4．预埋套管处理
7．设备接线
5．设备及分风箱吊架安装
8．试运行

## 3.2 安装注意事项

1．本设备仅适用于安装在室内，吊顶安装；设备供电电源预留至控制面板位置（火零地）。
2．设备应由专业安装施工单位实施安装。严格按照施工图安装，未按图施工所造成的损失由施工单位承担。
3．管道长度一般不超过 $15 \sim 30 \mathrm{~m}$ ，主管内风速 $8 \mathrm{~m} / \mathrm{s}$ 左右，支管 $5 \mathrm{~m} / \mathrm{s}$ 。风管应采用不燃材料制作。
4．为防止结露产生，要在室外管道（必要时包括室内侧及主机）加绝热层。如安装不当会造成室内渗水。
5．管道和接口的连接部分要做好密封，不得漏气。
6．当风管内有电加热时，电加热管的开关应与机器的开关连锁。只有机器开始工作，电加热管才能开启。
7．管道中尽量少使用弯头，管道中弯头数量控制在 3 个以内。弯曲部分应设计为圆弧，避免 $90^{\circ}$ 弯曲。
8．室内风口面积不小于设备送风口面积的 1.5 倍。室外风口若为防水百叶，口径面积为风管截面积的 $2.5 \sim 4$ 倍。
9．室外管道在安装时要向下倾斜，（坡度 $1 / 100 \sim 1 / 50$ ）。
10．风管及部件制作与现场施工应按照 GB50243《通风与空调工程施工及验收规范》执行。
11．风扇叶轮必须高于地面 2.3 米。
12．安装新风机时应避免气体从敞开的气道或其他燃烧燃料的设备回流进室内。

## 使用操作指南

## 4.1 开机试运行

试运行前的检查：
－检查管路系统：对照工程设计图纸检查风管走向是否正确，设备安装是否牢固，紧固件是否已涂防锈漆以及其它前述各项注意事项，检查风管或设备内部或上部是否遗留有杂物，检查风口安装是否牢固。
－检查电路系统：对照本《使用说明书》中的电气连线图检查电源进线，控制线线径是否符合要求，接法是否正确，连接点是否紧固。

## 4.2 控制说明

## 1．电气原理图：



## 2．CF－S2 液晶控制器：



1）操作说明：
（山）电源键：开启／关闭设备，长按可解除儿童锁；
目 模式键：切换运行模式：新风／睡眠／时段；
沓 风速键：在除时段模式以外的情况下，可手动调节 3 挡风速：
入 上升键：在设置状态下增加设定值；


V 下降键：在设置状态下减小设定值。
2）运行模式：
■ 新风模式：送风机运行，将室外新鲜空气送入室内，可手动调节 $1 \sim 3$ 挡风速；
■ 睡眠模式：送风机以最低风速运行，风速不可手动调节，且显示屏背光会延时熄灭，按模式键可切换到其他模式；
■ 时段模式：设备按照时段设定的参数自动进行风速控制， 7 天为一个设置周期，每天可设定 4 个时段，每个时段下可设置当前时段的运行风速；
默认为：周一～周日：7：00～9：00 中速 9：00 $\sim$ 17：00高速，17：00 $\sim$ 24：00 中速 24：00 $\sim$ 7：00 低速。

## 3）功能说明：

## ■ 滤网报警及复位：

当设备累积运行时间达到设定时间后，液晶屏显示 剤㡙报警，提示更换滤网；
复位方式：长按 $\mathbf{~}$ 或 V 3 秒，即可消除滤网报警提示。

## ■ 儿童锁功能：

锁定方式：当控制器 90 秒无操作，所有按键锁定，或长按山键 3 秒锁定，显示 白肆图标；
解锁方法：长按山键 3 秒，蜂鸣器触发一次，所有按键解除锁定，曾图标熄灭。
－定时开关机：
在开机状态下，长按 $V+$ 目 3 秒设置定时开关机功能的开启和关闭，当主界面显示 定时开 表示定时开关机功能开启，当主界面显示 定时关 表示定时开关机功能关闭，每天定时开机时间和定时关机时间默认 7：00开机，17：00 关机，可修改。
4）设置功能

## ■ 时段设置：

在开机状态下，长按 80 ＋目键 3 秒，密码输入闪烁，输入 4 位密码：1212，按 8 键切换密码输入位，按目键确认进入设置，按 80 切换星期，按目切换时段，设定时间输入及风速位，按 $\mathbf{V}$ 或 $\mathbf{~}$ 修改时间和运行风速，设置完后按山键退出并保存当前设置。

| 星期一～星期日 |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 时段号 | 进入默认时间 | 进入时间设定范围 | 默认风速 | 风速范围 |  |
| 时段 1 | $\mathrm{~T} 1=7: 00$ | $00: 00 \sim 24: 00$ | $\mathrm{~F} 1=$ 中 | 高 $/$ 中 $/$ 低 $/$ 停 |  |
| 时段 2 | $\mathrm{~T} 2=9: 00$ | $00: 00 \sim 24: 00$ | $\mathrm{~F} 2=$ 高 | 高 $/$ 中 $/$ 低 $/$ 停 |  |
| 时段 3 | $\mathrm{~T} 3=17: 00$ | $00: 00 \sim 24: 00$ | $\mathrm{~F} 3=$ 中 | 高 $/$ 中 $/$ 低 $/$ 停 |  |
| 时段 4 | $\mathrm{T} 4=24: 00$ | $00: 00 \sim 24: 00$ | $\mathrm{~F} 4=$ 低 | 高 $/$ 中 $/$ 低 $/$ 停 |  |

（1）时段运行说明：

$$
\begin{array}{ll}
T 1 \sim T 2 \text { 运行风速为 } F 1 ; & T 2 \sim T 3 \text { 运行风速为 } F 2 ; \\
T 3 \sim T 4 \text { 运行风速为 } F 3 ; & T 4 \sim T 1 \text { 运行风速为 } F 4 ;
\end{array}
$$

（2）当进入时间设定为－－：－－时，该时段无效，自动延伸至下一时段；
（3）当风速的设定值为无时，风机为停止状态。

## ■ 定时开关机设置：

在开机状态长按山 +8 键进入定时开关机时间设置界面，首先显示定时开表示定时开机时间，按目切换显示定时关表示定时关机时间，按 $\mathbf{~}$ 或 $\mathbf{V}$ 键调节参数大小，按 品切换小时和分钟的输入位，设置完成后按目键确认保存并返回主界面。

■ 时间星期设置：
在开机状态下，长按目键 3 秒，进入时间设置界面，首先星期闪烁，按 $\mathbf{~}$ 或 $\mathbf{V}$ 键修改星期，星期设置完成后按目键切换到小时设置，按 $\mathbf{\lambda}$ 或 $\mathbf{V}$ 修改小时，小时设置完成后按目切换到分钟，按 $\mathbf{\lambda}$ 或 $\mathbf{V}$ 修改参数，分钟设置完成后，按目保存设置时间并返回到主界面。

## ■ 用户参数设置：

在开机状态下长按 0 沓＋目 3 秒，密码输入闪烁，输入 4 位密码：1012，按目键切换密码输入位，输入完成后按目键确认进入设置，按 品切换通道，按 $\mathbf{~}$ 或 $V$ 改变设置参数，设定完成按目键保存设置参数并退出设置通道，或延时 20 秒自动保存并退出设置状态，通道号在室内温度区显示，参数在时钟区显示。

| 通道号 | 参数含义 | 默认值 | 可调范围 | 备注 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| U01 | 室内温度校正 | 0 | $-9 \sim 9^{\circ} \mathrm{C}$ | 步长 $1^{\circ} \mathrm{C}$ |
| U02 | 儿童锁是否启用 | 1 | $0-$ 关闭，1－开启 | 延时 60 秒后按键锁定； |
| U03 | 背光节能 | 0 | $0 /$ 节能 | 节能： 15 秒无操作关闭背光； |
|  |  |  | $1 /$ 常亮 |  |


| 通道号 | 参数含义 | 默认值 | 可调范围 | 备注 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| U04 | 通讯地址 | 1 | 0～247 | 预留 |
| U05 | 通讯波特率 | 2 | 1－4800 2－9600 | 预留 |
|  |  |  | 3－14400 4－19200 |  |
|  |  |  | 5－38400 |  |
| U06 | 通讯校验方式 | 0 | $0-$ 无校验 | 预留 |
|  |  |  | 1－奇校验 |  |
|  |  |  | 2－偶校验 |  |
| U07 | 掉电记忆 | 2 | 0－关机 | 0：上电强制关机； |
|  |  |  | 1－开机 | 1：上电强制开机； |
|  |  |  | 2－记忆 | 2：上电记忆掉电前模式。 |
| U08 | 滤网时间设定 T2 | 1500 | 1～8760 小时 | 步长10小时 |

## －恢复出厂设置：

输入位，按㚙确认。

## 5）电气接线图：



CF2－F200～300／CF－F350E1 液晶控制器接线

## 3．三速旋钮控制器：

1）操作说明：


关闭挡位


低速挡位


中速挡位


高速挡位

2）电气接线图：


CF2－F200～300／CF－F350E1 三速旋钮控制器接线

## 4．双速开关控制器：

1）操作说明：


按下开机


按下关机


按下高速


按下低速

2）电气接线图：


CF－F350E1＿300m ${ }^{3} / \mathrm{h}$ 双速开关控制器接线－ 1000 标


CF2－F200～300／CF－F350E1＿350m ${ }^{3} / \mathrm{h}$ 双速开关控制器接线－1000标


CF2－F200～300／CF－F350E1＿350m ${ }^{3} / \mathrm{h}$ 双速开关控制器接线


CF－F350E1＿300m $3 / h$ 双速开关控制器接线－2000标


CF－F350E1＿300m ${ }^{3} / \mathrm{h}$ 双速开关控制器接线－2000标

CF－F350E1＿300m ${ }^{3} / \mathrm{h}$ 双速开关控制器接线

## 4.3 故障诊断

用户正常使用过程中，若机器出现下列故障，在您联络客服维修前，可先根据下表自行排除故障。

| 现象 | 可能原因 | 解决方案 |
| :---: | :---: | :---: |
| 使用一段时间后发现内外风口风量均有明显减小 | 空气过滤器积尘太多 | 更换或清洗空气过滤器 |
| 风口处出现噪声 | 风口安装松动 | 重新紧固风口连接处 |
| 设备无法启动 | 1．电源没电 2．插线松动 | 1．修复电源 2．插紧插座 |
| 运行过程中异常停机 | 电机过热保护 | 将开关置于关闭，并等待 1 小时左右再尝试开机 |

## 售后服务

－保修范围
＂康舒清新＂新风滤清系统的设备本体及配件，新风系统管路及配件，电控系统及操作面板等属于本系统的设备结构配件。在保修期内，保证系统能正常运行。
－保修时间
整机保修3年，电机保修5年，其他系统除易损件（如初效过滤器，PM 2.5 过滤器，风口等）外保修 1 年。保修时间起算日期为：

- 新建住宅自新购房交付日期起算；
- 已有住宅自系统安装完毕调试运行完成且能正常运行的当日起算。
- 免费保修条件
- 能提供＂康舒清新＂新风滤清系统保修卡；
- 非人为原因造成的故障。
- 非免费保修内容
- 超过保修期的产品；
- 因用户使用不当或误操作等人为原因造成的产品损坏；
- 因用户电源不稳，不符合设备要求的电源条件（AC220V $\pm 10 \%, 50 \mathrm{~Hz}$ ）而造成的损坏；
- 因自行使用非原厂部件引起的问题；
- 因不可抗力（如：地震，洪水，火灾等）造成的损坏。
- 产品退换政策

参照国家相关规定《部分商品修理更换退货责任规定》执行。
7 天内如属产品质量问题，可以退，换货； 15 天内如出现产品质量问题，可以换货。
如您在使用过程中，系统出现任何使用问题，可于工作时间拨打技术支援电话 01061566704 ，我们将竭诚为您解答。

## 警告！

1．接线一定严格按照电气接线图正确接线，由接线错误导致的事故，我公司不承担任何责任；
2．私自延长电源线或控制线所造成的任何事故，我公司不承担任何责任；
3．切勿将水，泥浆等杂物进入控制器内，否则将会造成器件损坏；
4．如果电器有故障，必须请专业的技术人员维修；
5．维修时必须先切断电源，防止触电事故发生！
6．器具连接的固定布线必须按布线规则配有其触点开距至少为 3 mm 提供在过电压等级 III 条件下的全断开电源的装置。

