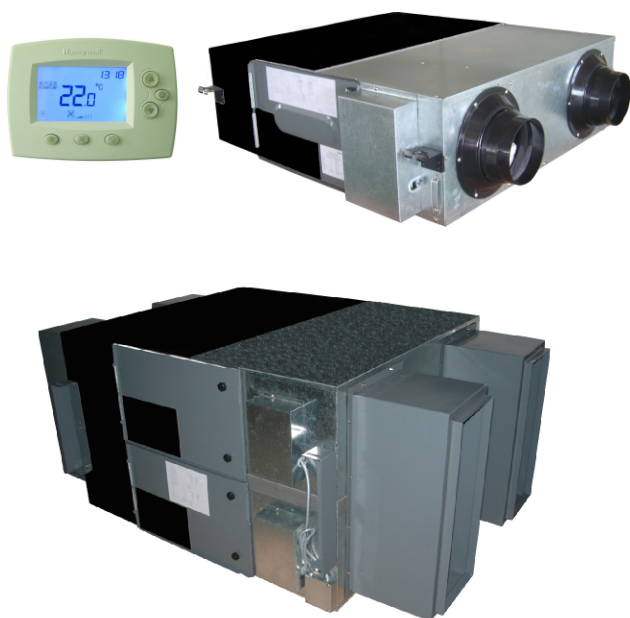


EcoGreen

ER 系列

全热交换新风系统

产品手册



特点

- 在空调与采暖季节节省空调采暖能耗 20%以上
- 特殊设计六角形换热芯体比传统正方形芯体高度下降 15%焓效率提高 6%以上
- 高机外静压低噪音双马达系统
- 超静音机体设计保证运行低噪声
- 数字液晶控制器具有以下功能
 - ü 客户可设定与空调系统同步运转或者单独运转
 - ü 3 速控制
 - ü 蓝色背光
 - ü 房间温度显示
 - ü 时钟显示
- 能够与智能控制系统连接，通过感测二氧化碳，多种化学有害气体及湿度来自动调节新风系统

应用

EcoGreen 全热交换新风系统在提供舒适新风的同时，通过将热量与湿气在排风与新风间转移来节省空调用于处理空气的能耗。

它被广泛应用于有空气品质问题的住宅，商务楼，医院和公共建筑。

产品规格

重要须知

于此规格书中所显示之产品规格，并不包含一般制造公差，故实际产品可能不完全与所列规格一致。
而且，本产品是在严格受控环境之下测试及测定，如果环境条件有所改变，在性能表现上会有微小的差异

电源: 220Vac/50Hz

滤网: 送风与排风侧都有高密度纤维滤网

环境温度:

储藏与运输 -15-50⁰C

运行 -10-40⁰C

安装方式: 吊顶或落地安装

产品型号	风量 (CMH)	机外 静压 (Pa)	温度效率 (%)	焓效率 (%)		额定功耗 (W)	噪音 dB(A)
				冷房	暖房		
ER250D3009	250	85	72	61	66	105	27
ER350D3018	350	90	73	64	69	140	31
ER500D3027	500	100	73	62	67	190	33
ER800D3035	800	150	73	63	68	320	38
ER1000D3043	1000	115	73	64	68	450	39
ER1500D3051	1500	135	73	63	68	887	48
ER2000D3059	2000	90	72	63	68	920	48

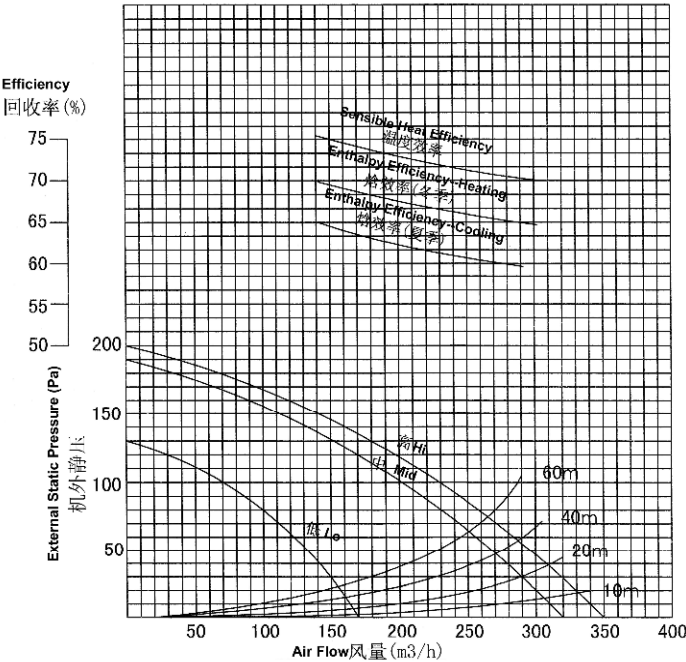


Fig. ER250 性能曲线

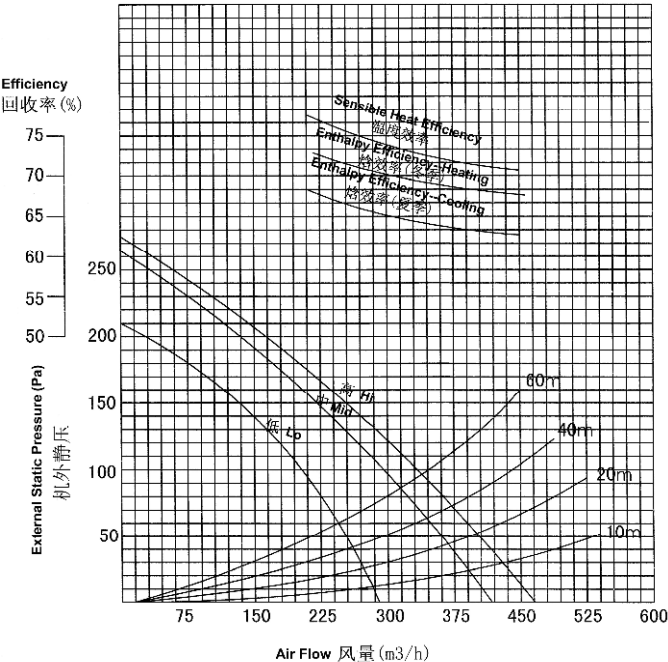


Fig. ER350 性能曲线

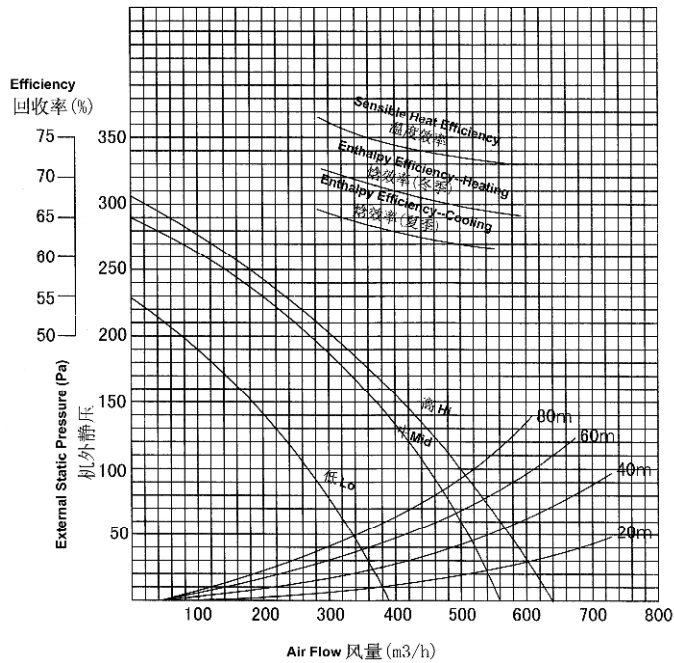


Fig. ER500 性能曲线

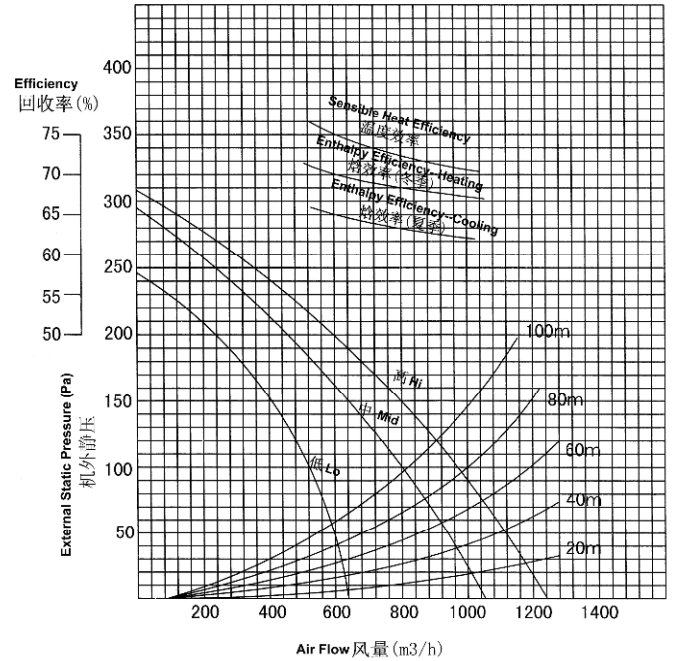


Fig. ER800 性能曲线

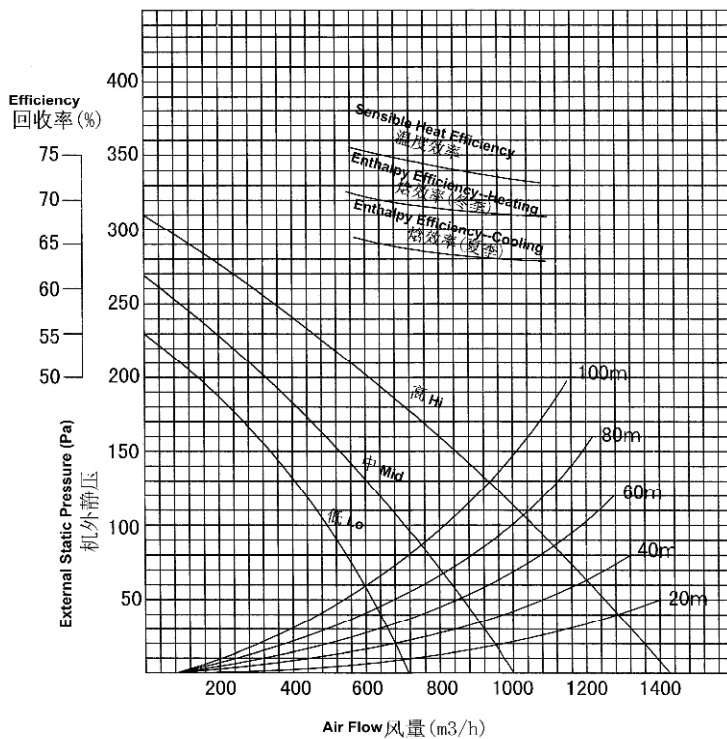


Fig. ER1000 性能曲线

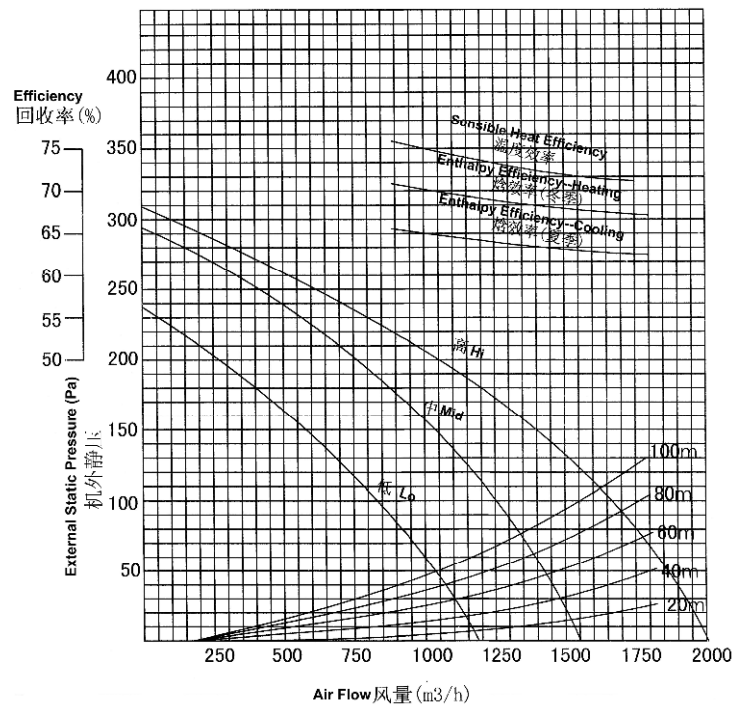
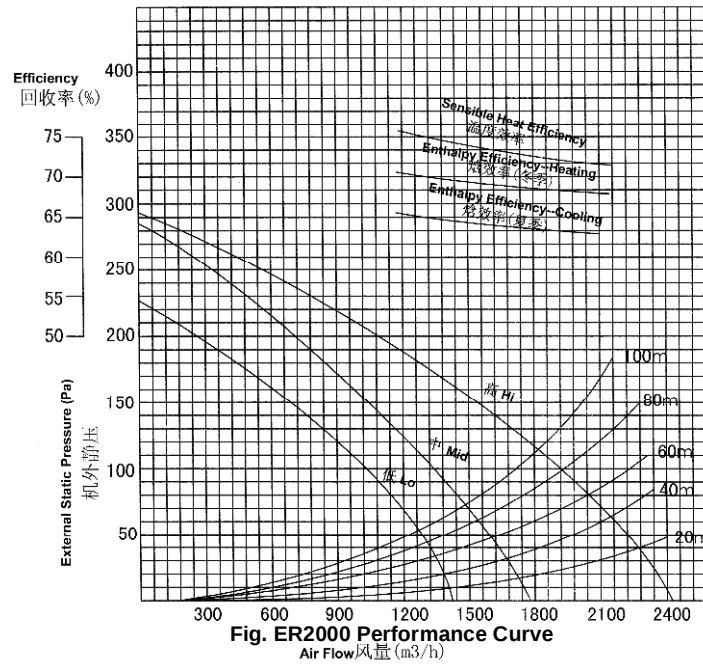
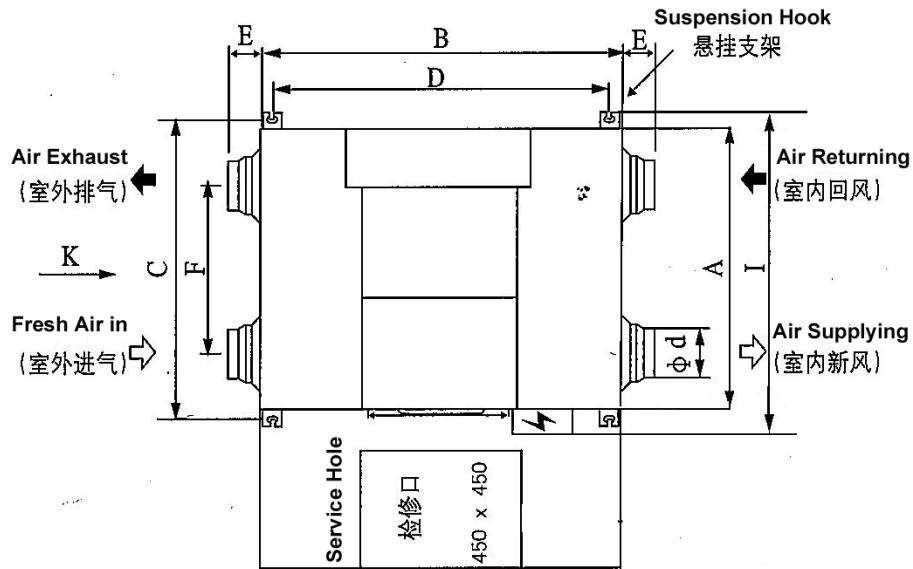


Fig. ER1500 性能曲线



尺寸: (mm)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	d	重量 (kg)
ER250D3009	670	885	720	815	1075	342	141	270	784	150	21
ER350D3018	810	885	860	815	1075	482	141	270	924	150	31
ER500D3027	904	962	960	890	1128	500	160	310	1018	200	50
ER800D3035	885	1322	936	1252	1488	430	198	396	1000	250	61
ER1000D3043	1132	1322	1186	1252	1488	681	198	396	1246	250	80
									L	R	
ER1500D3051	882	1322	1005	1250	330	431	200	800	250	600	155
ER2000D3059	1132	1322	1256	1250	330	681	200	800	250	600	180



K Side View
K向旋转

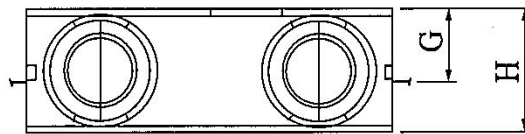
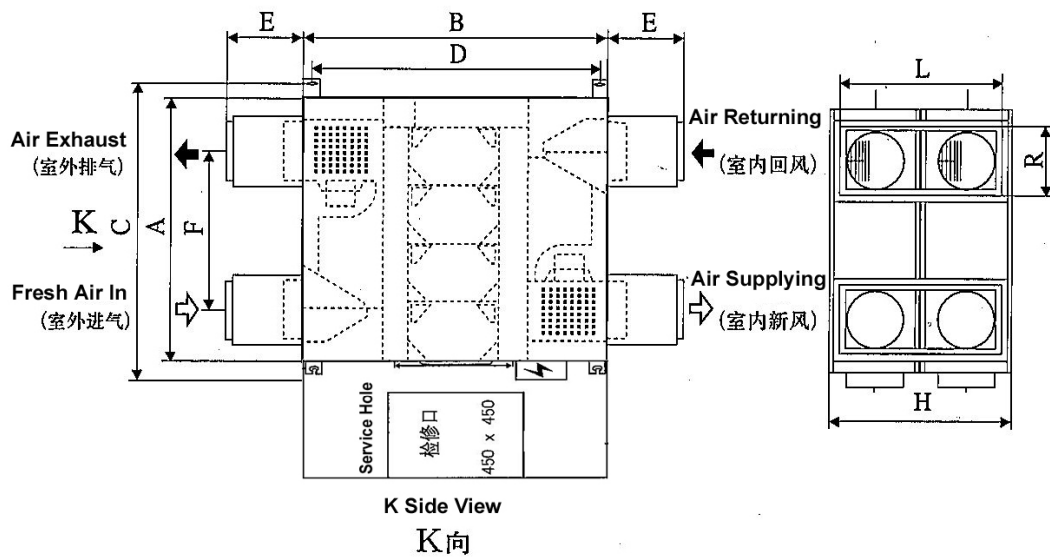


Fig. ER150 to ER1000 尺寸



K Side View
K向

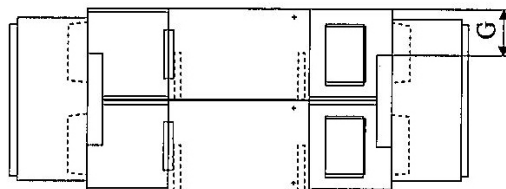


Fig. ER1500 and ER2000 尺寸

计划安装

应用

全热交换新风系统是设计用来将室外的新风引入并均匀地送往每个房间，同时房间内的混浊空气被统一排出室外。系统与室外联接的风管需要绝热，风管系统可以采用独立布管或者与中央空调系统结合。

选型

目前有多个标准可作为计算维持健康室内空气品质所需新风量的选型依据。

- 国际通用标准 ASHRAE62—1989

规定室内每小时最小新风换气量 0.35 次以上，同时不可少于每人 15cfm(25CMH)的新风量。

- 中国室内空气质量规范规定生活环境中至少每人 30CMH 的新风量。

所需新风量 (CMH)=房间面积 (sqm) x 净层高 (m) x 每小时换气次数 (ACH)

举例:

一个 150 平方米的住宅单元，净层高为 2.6 米（排除吊顶天花的空间）

$$=150\text{sqm} \times 2.6\text{m} \times 0.35\text{ACH}=137\text{CMH}$$

需注意这些标准只设定了最低的新风换气量。实际设计中要考虑到当地环境和房间使用的要求。

安装位置

全热交换机通常采用吊顶安装或落地安装，安装位置要注意

- 新风入口与排风口间距保持在 2 米以上以防止回流
- 全热交换机安装位置选在所需风管长度最少的地方以减小管路阻力。
- 在接近新风净化机处安装电源插座
- 为方便日后维护，应考虑在机器前方或吊顶上留有足够大小的维修口。

管路设计

重要须知

为确保满意的新风分布，管路系统中的风阻需由专业的设计师进行校验。强烈建议与霍尼韦尔授权的经销商或霍尼韦尔办事处联系以得到技术支持。

管路的设计和安装需与暖通空调标准相符，管路设计时将进风和排风的管道长度尽量缩短，尽量减少弯折。

本新风系统是一个完全独立的系统，风管可以悬吊在吊顶。

如果有中央空调系统，全热交换系统可以利用风管中央空调的管路系统将新风引入到空调的送风管路中或者送到中央空调末端来节省管道安装和提高送风静压。

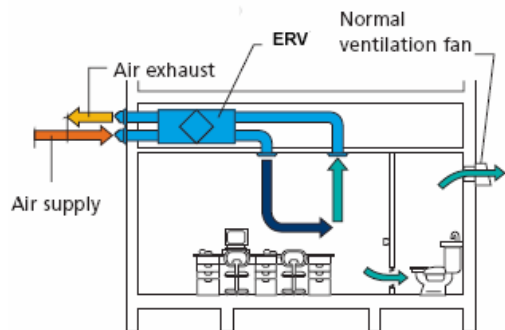


Fig. 独立布管系统

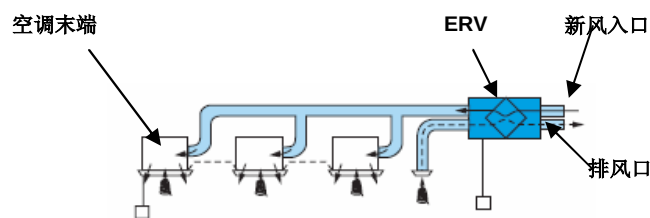


Fig. 与中央空调系统联接

风量平衡

通过调节末端散流器内的风阀开度调节风管系统的压力平衡，具体见安装部分的风量调节段落。

控制

墙装液晶显示控制器—T7126A1023

墙装液晶显示控制器是标配的主控制器，该控制器具有以下功能

- 电源开关:
- 与空调同步运行
- 三档速度调节
- 时钟设置与显示
- 房间温度显示



Fig. 主控制器—T7126A1023

可选控制:

室内新鲜空气量的要求跟室内空气品质的状态有关的。二氧化碳，多种有害化学气体(VOC)的浓度以及湿度水平都是室内通风不足或通风过量的决定性因素。本新风净化机有开放式的网络控制口可以与智能家居控制系统连接，可增强系统的舒适性和最大化节省能源。

二氧化碳控制器—C7232A1057

- 非发散性红外线控制技术能在几秒时间内准确地测量出二氧化碳的浓度。
- 大型 LCD 显示器随时监测室内二氧化碳浓度。
- 通过手提电脑能根据需要设定室内二氧化碳浓度上限，从而始终保持室内的舒适度。

空气品质(VOC)控制器—C7110A1005

用于测量影响空气质量的多种有害化学气体。下列微粒和气体都可以检测：香烟烟雾，氢，一氧化碳，乙醇，氨气，等等。与只检测一种气体浓度的二氧化碳控制器不同，本控制器的传感器是一个宽带探测器，传感器的信号不单显示某一种气体浓度，而是多种气体的混合浓度。

湿度控制—H46C1000

室内的相对湿度会由于室内活动增加。当室外空气相对湿度比室内低时，运行新风净化机可以极经济地去除湿汽。



Fig. 可选控制器—CO₂, VOC, 湿度控制器

安装

当安装该产品时...

1. 认真阅读该说明书。不遵守说明书指示可能会损坏产品，甚至造成伤害。
2. 检查产品的标识确保产品适合你的使用。
3. 安装者必须是经过培训有经验的技术人员。
4. 安装完成后，根据本说明书所提供的步骤检查产品的运转情况。



警告

有电击的危险性

会导致人体的伤害及装备的损坏

为防止电击或设备损坏请断开电源

打开全热交换机的包装

- 检查产品状态。全热交换机出厂时已经完全装配完成，配有吊顶安装的附件产品后可以直接安装。完整的安装还需要接线与风管安装。

主机安装

吊顶安装

1. 决定主机吊装位置的时候必须在主机顶端与天花板间至少留出 50mm 的空间。
2. 将膨胀螺栓固定在实体天花上
3. 将膨胀螺栓穿过主机上的安装脚用六角螺母和垫片固定
4. 调节主机的水平。
5. 在吊顶上靠近主机的地方留出足够的维修口方便维修

布线



警告

有电击的危险性

会导致人体的伤害及装备的损坏

确保全热交换机正确接线，清洗或维护时关掉电源。

只需连接主控制器就可得到基本的控制功能。主控制器，二氧化碳控制器，多种化学气体控制器和湿度控制器的线路连接请参看各自的产品手册。

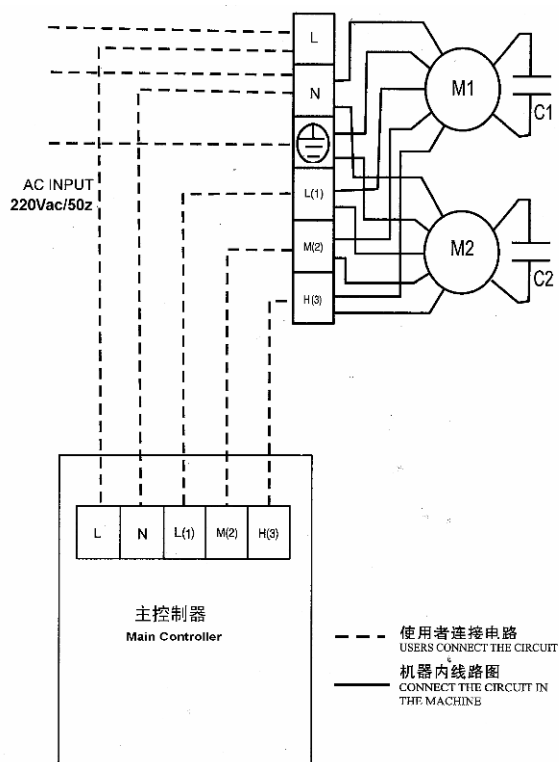


Fig. ER250 to ER800 接线图

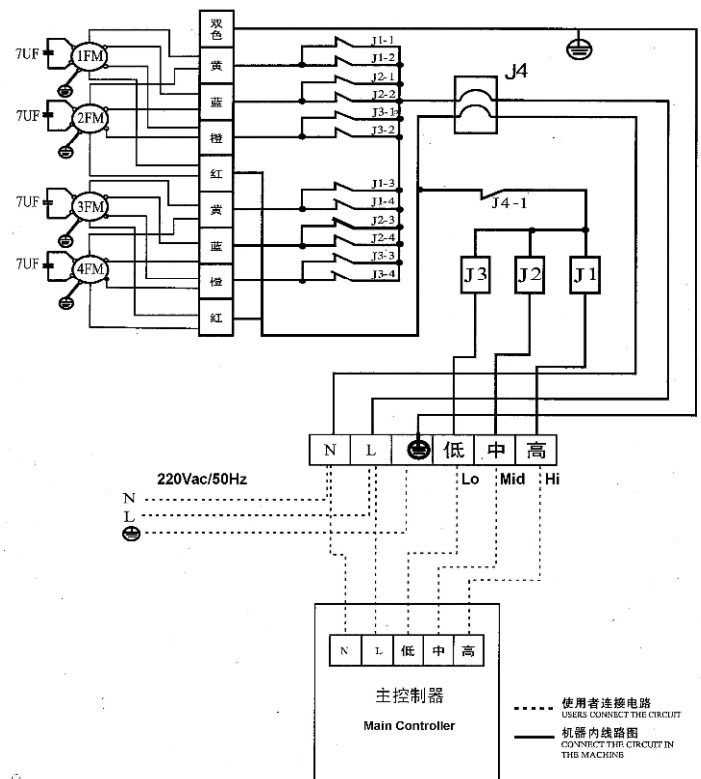


Fig. ER1000 to ER2000 接线图

风压平衡

风压平衡影响整个系统的性能。每个风口的空气流量必须接近设计数值。不平衡的系统会引起以下问题：

- 某些区域出现新风无法覆盖的死角
- 在某些区域有过多的新风
- 高风速会引发噪音

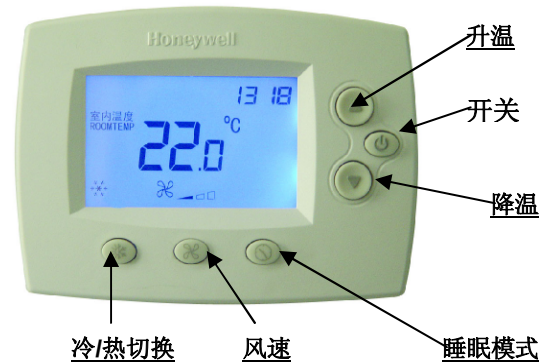
风压平衡步骤如下：

- 确认管道系统的所有密封均已完成
- 所有系统的部件已就位并正常工作

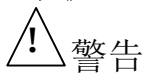
- 送风口完全打开
- 机器电源打开并调至最大风速
- 根据所设计的风量调节散流器阻尼，用风速计检查实际的空气流量。
- 调节须从机器的最远点调到最近点，从支管到主管

开启和运行

- I 按下电源开关启动设备
- I 按冷热切换设定冷热模式（春夏季一般设在冷模式，秋冬季设在热模式）
- I 与空调同步：调节设定温度到与空调设定温度相同
- I 独立运行：调节设定温度热模式时 35°C 冷模式时 5°C
- I 调节风速到所需位置



维护



警告

有电击的危险性

会导致人体的伤害及装备的损坏

清洗或维护时关掉电源。

- 打开维护门小心地将换热芯材抽出
- 取出过滤网，用水或中性清洁剂清洗
- 用真空吸尘器清理换热芯材的灰尘
- 注意吸尘口在换热芯材的滤网侧不要反方向清理以免将灰尘吸入芯体
- 重新安装清洁后的芯材与滤网

Honeywell

Automation and Control Solutions

Honeywell International Inc.
1985 Douglas Drive North
Golden Valley, MN 55422

*因产品不断改进的需要，本公司保留未经事先通知更改产品性能和功能的权利