



FLORY GROUP

复荣科技

FLORY TECHNOLOGY

室内空气系统化解决方案



PICC



企业简介

关于复荣

复荣，旨在用科技创造舒适的室内健康环境。

复荣集团最初创立于1999年，由富于梦想和创业精神的复旦大学MBA校友与上海交通大学校友共同创立。

时至今日，复荣集团已经成为一家集研发，生产，销售服务一体化的企业。复荣集团由8家成员企业组成，产品销售到全球的80多个国家和地区。合作伙伴包括了全球大型建材超市，百货超市，及房地产开发商。

复荣是家庭及商业场所室内健康环境的产品与服务供应者，亦是解决方案的提供者和实施者。对于不同的用户，不同的使用环境，复荣均有不同的视角和解决方案。

复荣以自己的视角对用户需求进行深入研究，将保障用户身体健康、减少对环境的危害、能源与材料的循环利用贯彻到了研发、生产、销售和服务的方方面面，不断研发对用户日常生活健康有益的产品与服务。



办公大楼



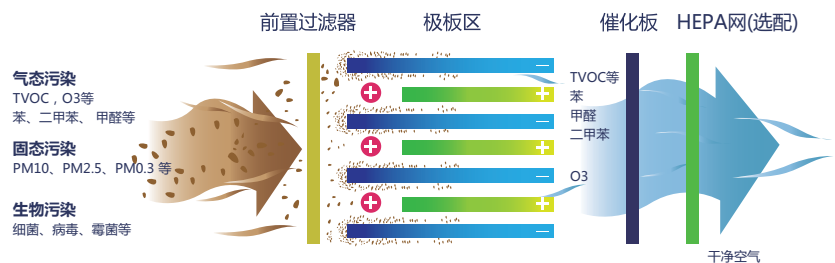
办公环境

目录

一，企业简介	P1
二，技术与测试报告	P3
三，设备	P5
1，全屋有氧净风系统	P5
2，壁挂式空调净风器	P12
3，中央空调净风器	P13
4，大型净化机组	P15
5，大型机组管道式净化装置	P18
四，解决方案	
1，学校解决方案	P19
2，酒店解决方案	P20
3，住宅解决方案	P21
4，办公室解决方案	P23
5，大楼解决方案	P24
五，荣誉与社会责任	P25
六，研发与实验室	P26

上海复荣环境科技有限公司和上海交通大学联合研发的全屋有氧净风系统等多种室内空气净化解决方案，采用高压静电与催化耦合的室内空气净化技术，该技术已获国家发明专利，处于行业领先水平。

利用高压静电高效去除PM2.5，甚至PM0.3(能进入肺部、毛细血管，诱发各类癌症)，有效杀灭细菌、病毒、霉菌等；并将高压静电产生的臭氧作为能量与催化板进行催化耦合反应，在降解臭氧的同时，又高效分解TVOC（苯、二甲苯、甲醛等有机挥发物）。

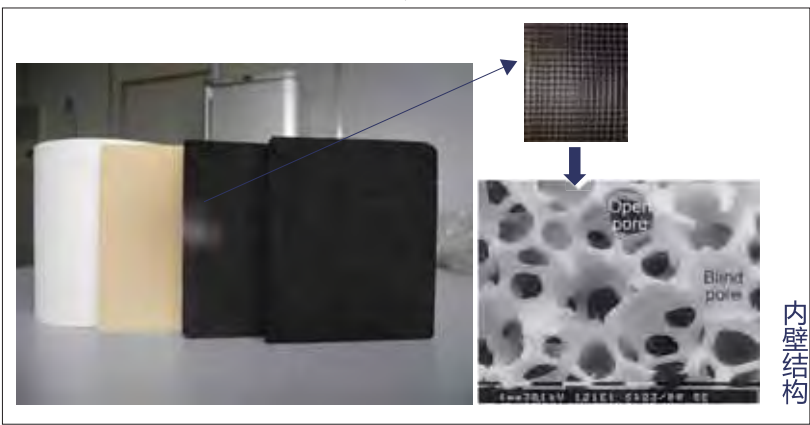
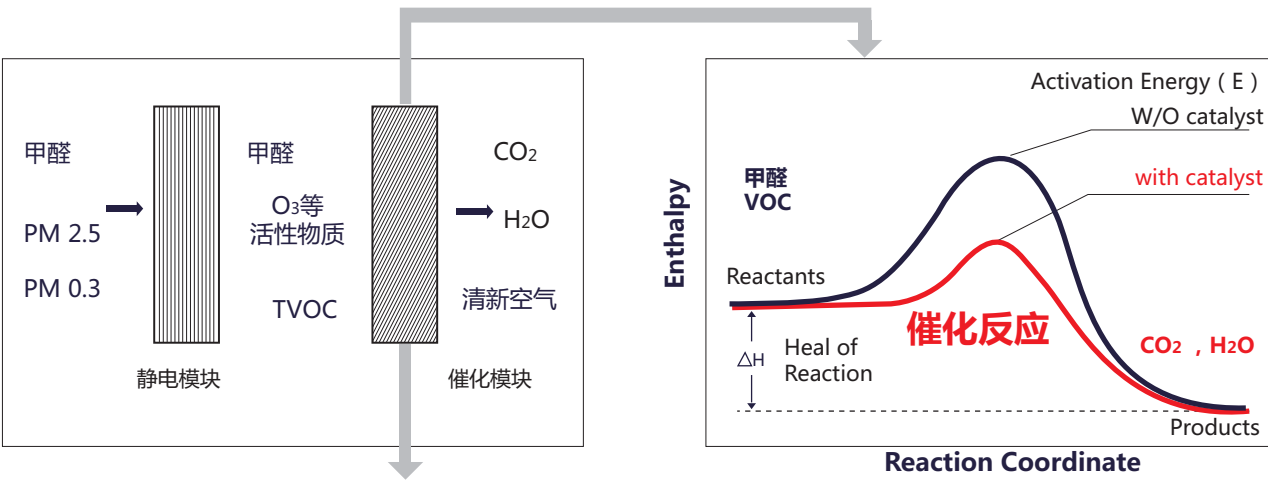


传统的静电净化技术与高压静电及催化耦合技术(简称: ESPCC技术) 分析和比较			
传统静电式		高压静电与催化耦合式	
利用高压使灰尘带正电, 然后被捕获		除尘(PM2.5,PM0.3), 杀病菌及霉菌, 有效降解TVOC, 如苯, 甲醛等	
难以兼顾高效除尘和控制臭氧		持续除尘且去除臭氧	
优点	缺点	优势	
风阻较小	一次性去除效率低	高效去除PM2.5及PM0.3	
可以杀死病毒和细菌	需要高压来提高除尘效率, 产生臭氧	持续有效杀死细菌、病毒、去除臭氧、甲醛, TVOC	
维护成本低	不能消除和控制臭氧	低耗材, 易清洗, 维护成本低	

● 高压静电与催化耦合技术

技术原理：

高压静电与催化耦合技术，利用高压静电所释放的具有高能量的活性物质驱动催化反应（克服势垒），在室温下对甲醛、苯、二甲苯等TVOC进行有效催化氧化分解。



蜂窝催化模块在高倍电子显微镜下的形态

- 优势：**
- 1，静电与耦合催化，让大气中（以及静电释放的）臭氧（O₃）等有害物“化敌为友”，攻克甲醛、TVOC；
 - 2，利用静电模块高效去除PM2.5、PM0.3，比传统过滤方法更加高效，风阻更小，能耗更低，无需更换过滤网；
 - 3，产生活性物质，为去除甲醛、苯等TVOC提供催化“炮弹”，促进苯、甲醛等TVOC的分解实现净化。
 - 4，蜂窝催化模块：阻力小、表面积大、活性高、高效去除空气中的臭氧（O₃）、去除甲醛等TVOC。

检测报告：



设备介绍

● 全屋有氧净风系统

装置介绍：

- 1、技术原理：利用高压静电与催化耦合技术，对空气进行高效净化。
(1) 高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
(2) 高效去除气态污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
(3) 高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 2、新风引入：提供新鲜氧气，降低室内二氧化碳浓度。
- 3、多组合可选配置，适用于不同地区及场合。
- 4、品质配件：优质马达、干叶风扇、高效热交换芯。
- 5、安装简便：易于吊顶安装。
- 6、智能操作，时时监控。



适用场所：

适用于新建住宅，办公楼，学校，棋牌室等场所；在雾霾严重时，高效去除室内PM2.5、PM0.3、TVOC，并且杀灭细菌；能引入室外的氧气，保持室内空气清新。

全屋有氧净风系列

FYJ-350/FYJ-500

新风净化器

单向流带室内循环



指标	单位	FYJ-350	FYJ-500
风量	(m ³ /h)	360	500
电源	(V/Hz)	220~50	220~50
额定功率	(W)	80	95
热回收率	(%)	-	-
最大静压	(Pa)	175	180
噪音	(dB)	≤50	≤50
机身尺寸	(mm)	490*405*235	550*405*255
接管尺寸	(mm)	150/125/100	200/150/100
重量	(kg)	14.24	15.74

FHJ-350/FHJ-500

新风净化器

单向流带室内循环及热交换芯体



指标	单位	FHJ-350	FHJ-500
风量	(m ³ /h)	350	500
电源	(V/Hz)	220~50	220~50
额定功率	(W)	80	95
热回收率	(%)	-	-
最大静压	(Pa)	175	180
噪音	(dB)	≤50	≤50
机身尺寸	(mm)	720*390*232	780*390*235
接管尺寸	(mm)	150/125/100	200/150/100
重量	(kg)	16.36	20.02

FQJ-250/FQJ-350

新风净化器

双向流带全热交换不带室内循环



指标	单位	FQJ-250	FQJ-350
风量	(m ³ /h)	250	350
电源	(V/Hz)	220~50	220~50
额定功率	(W)	150	200
热回收率	(%)	70	70
最大静压	(Pa)	250	250
噪音	(dB)	40	≤48
机身尺寸	(mm)	820*578*250	840*586.5*250
接管尺寸	(mm)	120	160
重量	(kg)	25.5	28.5

检测报告：

国家空调设备质量监督检验中心 检 验 报 告

报告编号：2016AC08

共 3 页 第 2 页

样品编号		2016AC08	
检 验 条 件			
新风模式，测试档位为低档。			
检 验 结 果			
序号	检验项目	检验结果	
1	风量（m³/h）	389	
2	进口静压（Pa）	0	
3	出口静压（Pa）	0	
4	PM _{2.5} 一次通过净化效率（%）	91.2	
5	臭氧浓度增加量（mg/m³）	0.008	
6	TVOC 一次通过净化效率（%）	61.6	
备注	1. 第 1、2、3、4 和 5 项是在空气过滤器计数法检测装置上测试，第 6 项是在空气过滤器负压检测装置上测试。		
	2. 第 4 项装置前 PM _{2.5} 浓度为 0.679mg/m³，装置后 PM _{2.5} 浓度为 0.060mg/m³， 以下空白。		
<div><div><div>91.2%</div><div>PM2.5一次去除率</div></div><div>&</div><div><div>61.6%</div><div>TVOC一次去除率</div></div></div>			

设备介绍

检测报告：



SHANGHAI INSTITUTE OF MEASUREMENT AND TESTING TECHNOLOGY
NATIONAL CENTER OF MEASUREMENT AND TEST FOR EAST CHINA
NATIONAL CENTER OF TESTING TECHNOLOGY, SHANGHAI

检测报告编号: 2015H00-30-910063
Test report series No.

检测结果/说明(续页):
Results of test and additional explanation

时间 (分)	检测项目(单位)								
	PM2.5		甲醛			二氧化碳		细菌去除率	臭氧浓度
	浓度 (mg/m ³)	净化率 (%)	浓度 (mg/m ³)	浓度 (ppm)	净化率 (%)	(mg/m ³)	(ppm)	(%)	(ug/m ³)
0	4.180	—	0.73	0.55	—	1828	914	/	/
10	0.900	78.47	0.31	0.23	58.18	1514	757	/	/
20	0.127	96.96	0.15	0.11	80.00	976	488	/	/
30	0.020	99.52	0.08	0.06	89.09	800	400	/	/
40	0.004	99.90	0.04	0.03	94.55	744	372	/	/
50	0.000	100.00	0.01	0.01	98.18	748	374	/	/
60	0.000	100.00	0.00	0.00	100.0	744	372	95	10

本次检测结果内容结束

本报告提供的结果仅对本次被测的样品有效。
The data are valid only for the sample(s).

检测报告续页专用
Continued page of test report

第 3 页 共 3 页
Page 3 of total 3 pages

检测报告解读：

臭氧：

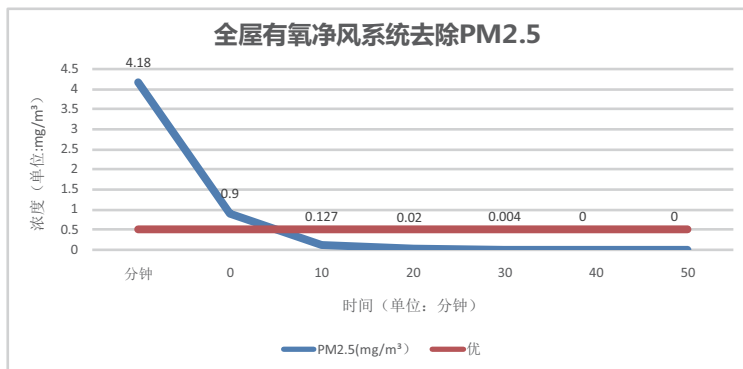
测试结束时对测试空间内积累的臭氧浓度进行检测，检测数据显示，臭氧浓度低于 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

国家标准： $160\mu\text{g}/\text{m}^3$

细菌去除率：

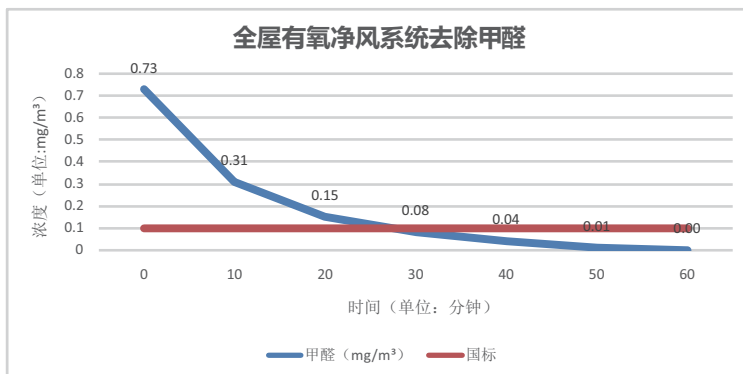
测试结束时对测试空间内细菌进行检测，检测数据显示，一小时内细菌去除率95%

检测数据图：

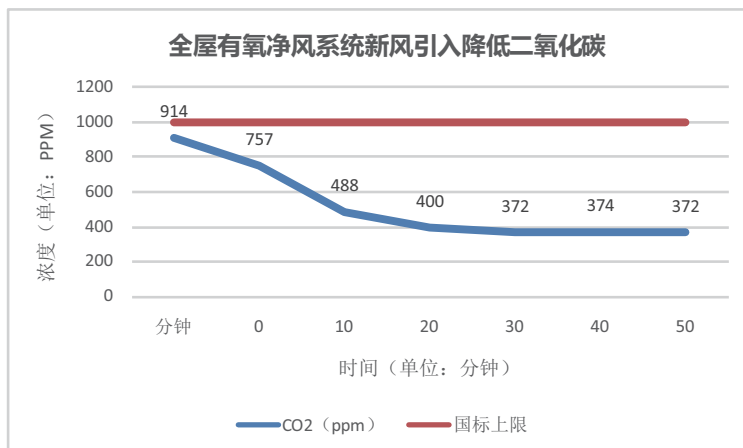


根据国家标准GB/T 18883-2002

空气质量状况	空气质量指数 (AQI)
严重污染	300~500
重度污染	200~300
中度污染	150~200
轻度污染	100~150
良	50~100
优	0~50



根据国家标准GB/T 18883-2002 0.1mg/m³ 1h均值



根据国家标准GB/T 18883-2002 0.1%日均值

低浓度等级	建筑物/家庭/办公室
2000PPM	头痛, 疲劳, 嗜睡等一般不适
1000PPM	1个房间内最大值
350~450PPM	户外

设备介绍

功能特点：



去除PM2.5，PM0.3等颗粒物，降解TVOC，臭氧，高效杀菌，去除霉菌，除异味等。



保证良好通风，维持氧气充足。



超级节能，高效静音。



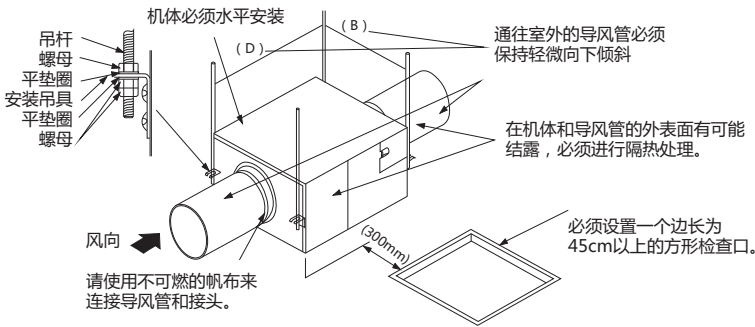
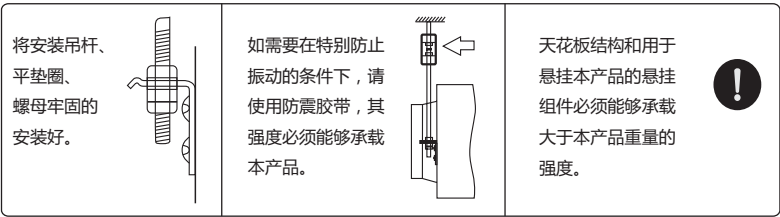
蜂窝设计，超低风阻。

产品安装：

安装前：

- 请确认机体有没有损坏变形

安装方法：

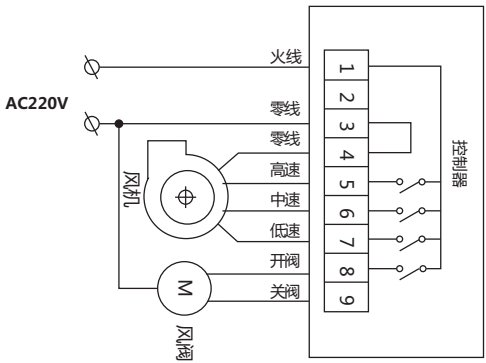
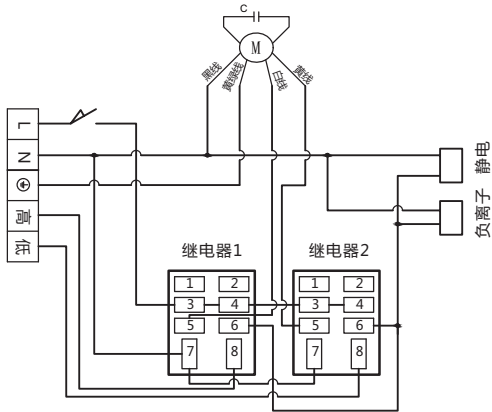


引线连接：

- 委托专门的电气工程店根据电气设备技术基准和内部接线规程，进行安全牢固地安装。打开端子盒盖连接，根据下图的接线方法进行连接。必须实施接地工程。在本产品，马达里面，安装有保护马达用的温度保险丝，因不正常使用而使马达绕线温升过高，一旦温度保险丝断开，马达则无法工作。

● 接线示意图接线示意图

● 控制面板接线示意图



清洗保养：

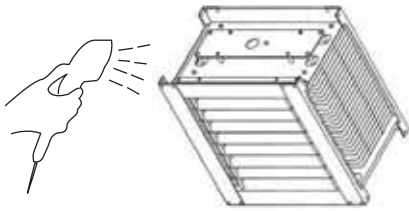
有氧净风机在工作一定周期后，因为不断的吸附积灰，当过滤装置达到一定的容灰量后净化效率会有所降低，因根据控制面板的清洗提示，对设备检修清洗保养操作。

- 所有的保养、检查、部件更换及维修都应由专业的服务人员完成。自行操作可能造成产品故障或保养效果不佳而无法发挥过滤作用。
- 为保证设备长期安全使用，必须由专业人员进行至少一年一次的检查和维护。

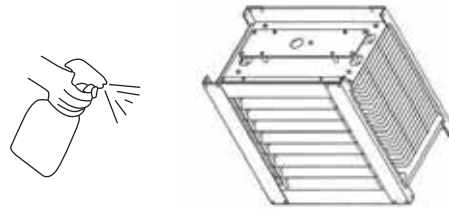
滤芯保养操作步骤：

- 1, 打开机器检修门；
- 2, 取出第一道初效过滤网，根据污染情况，可进行更换或使用吸尘器处理。随后安装回原位置；
- 3, 取出第二道静电过滤模块：（整个清洗过程建议在浴室进行）；

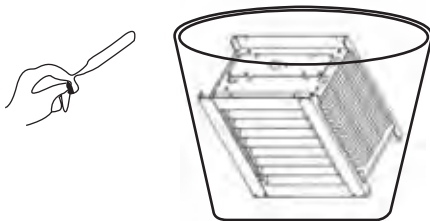
一.先冲洗模块



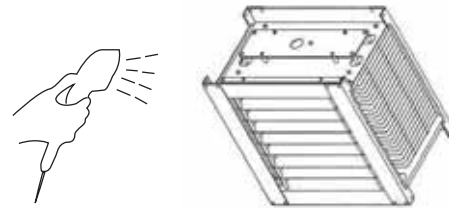
二.喷洒复荣专用清洗剂，尤其是格栅内，待清洗液渗透（约6~10分钟）



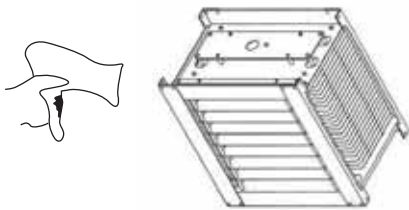
三.将静电模块浸没在倒入温水的水桶中浸泡20分钟，过程中可进行适当晃动搅拌




四.用温水彻底漂洗整个静电模块，洗去清洗剂和残留物



五.彻底吹干或晒干整个模块后，装回原位置

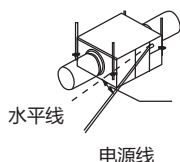


- 4, 取出第三道过滤层，建议用吸尘器处理后浸泡在热水中（约6~10分钟），随后彻底吹干或晒干，装回原位置；
- 5, 将控制面板滤网清洗提示功能复位，在定时工作模式下长按  键5秒清零滤网工作时间；

设备介绍

安装使用注意事项：

- ⊘ 请勿擅自操作改动内部接线。
可能会产生不可预测的事故。
- ⊘ 禁止将手指或棍棒等物件放入进风口或出风口中。
因风机内部以高速运转可能引起受伤。
- ⊘ 当发生煤气泄漏时，请打开门窗使室内空气流通，禁止开启或关闭本产品。
可能会产生电火花引起爆炸。
- ⊘ 禁止使用220V额定电压以外的电源。
可能会引起火灾或损坏本产品。
- ❗ 在检查时请配戴手套、钢盔等保护工具。
可能会引起受伤或烧伤。
- ⚠ 检查时，防止零部件，工具等从高处跌落。
可能导致人员受伤。
- ❗ 安装本产品的建筑结构必须牢固。
建筑结构不牢固可能会导致产品坠下而造成人员受伤。
- ❗ 安装拧紧机体的同时导风管的负荷不可落在机体上。
可能会因产品负荷过重导致机体坠落而引起受伤。
- ❗ 在电气、配管、设置工程方面，必须委托有资格的专业人士进行安装。
安装工程有不完善之处，可能出现不可预测的事故。
- ❗ 电气工程方面，必须按照电气原理图及基准和内部的接线规程进行操作。
接线不合格可能会引起漏电或火灾。
- ⚠ 请采取适当的措施防止从敞开的或其他的明火设备回流气体进入室内。
可能引起烟气逆流。
- ⚠ 安装及维护时，电源线的位置应低于接线盒的出口。

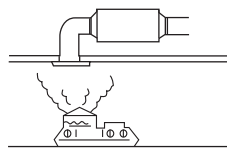


安装导风管禁止发生以下情况：

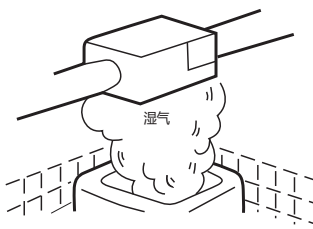
- (1) 极端弯曲 (2) 接续导风管内径变小
- (2) 多次弯曲 (4) 在进风口或吸风口旁急速弯曲



- ⊘ 禁止擅自改造、修理、拆分本产品。
可能会产生不可预测的事故。
- ⊘ 禁止在出风口和进风口附近放置障碍物。
障碍物被吹起，吸进机体里，可能会引起受伤。
- ⊘ 禁止把眼睛对着出风口(特别在启动时)。
垃圾等会飞出来，可能导致眼睛受伤。
- ❗ 检查时必须切断电源由专业人士进行检查和维修工作。
可能会产生不可预测的事故。
- ⚠ 检查时，即使关掉电源，风管内风叶还会短时间的运转，请确认停止运转的情况下检查。
手或物等被卷入运转部分，可能会引起受伤。
- ❗ 发生异常（声音、振动、臭味）时应立即停止使用，马上进行修理。
可能会产生不可预测的事故。
- ❗ 在天花板口悬挂机体时，螺栓要使用规定的数量和直径、长度，且必须拧紧。
螺栓不合格或未拧紧，可能会导致产品坠下而造成人员受伤。
- ⚠ 安装本产品时，请注意重心平衡。
只有在确认本产品重心平衡的情况下才可以向上吊装，否则可能会导致产品坠下而造成人员受伤。
- ⚡ 本产品必须接地线。
当出现故障或漏电时，可能会触电。
- ⊘ 进风口禁止安装在油烟过多或温度过高的场所或室外。
可能会引起故障，缩短马达寿命。



- ⊘ 禁止安装在高湿度的场所（85℃以上），例如泳池、桑拿室等。
可能会引起故障，缩短马达寿命。



- 本产品不适合缺乏经验、常识者（包括儿童）维护使用，除非在监护人的看护或指导下使用。
应确保儿童不要把本产品当作玩具玩。
- 安装时，需在供电线路中安装其触点开距不少于3mm的全极断开装置。
- 进风口不得安装在使用气体燃具的房间内
- 通往室外的导风管必须保持向下倾斜，以防止雨水或结冰水倒流入送风机体内。
- 在冬季，在向室内供暖气时，在接头和机体的外表面有可能结露，必须进行隔热处理。

● 壁挂式空调净风器

装置介绍：



- 1、技术原理：利用高压静电与催化耦合技术，对空气进行高效净化。
(1) 高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
(2) 高效去除气态污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
(3) 高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 2、适用于已安装中央空调的项目改造，不影响中央空调使用，不影响原有外观。
- 3、多个尺寸可选，匹配范围广，可定制尺寸。
- 4、低风阻，低能耗。
- 5、安装简便、维护简单。
- 6、自动风控开关，操控无忧。

基本参数

名称	型号	尺寸	额定电压/频率	功率
挂壁式空调净风器	FBK-500	684*180*62	220V/50Hz	<15W

部分数据可根据设计方案变动，恕不另行通知

功能特点：



去除PM2.5，PM0.3等颗粒物，降解TVOC，臭氧，高效杀菌，去除霉菌，除异味等。



有效减少空调元器件上的积尘，提高运行效率



超级节能，高效静音。



蜂窝设计，超低风阻。

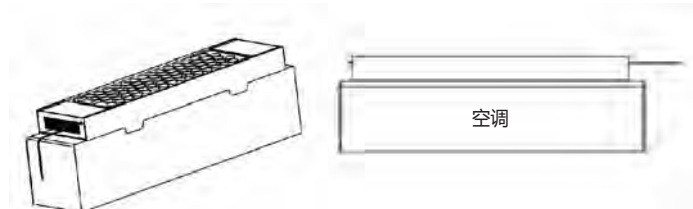
安装示意图：

一、催化板的固定

将催化板放入本体的催化板固定槽内放置平整。



二、将净风器的催化板向下，注意防止催化板滑落，用手按住催化板然后将插片插入壁挂空调的后面放置平整。



三、将随机配的连接插座插在空调的插座上，然后将空调和净风器的插头分别插在连接插座的16A和10A位置。



注意插座的大小

设备介绍

● 中央空调净风器 与中央空调风机盘管结合使用



指标	单位	FZJ-500	FZJ-700	FZJ-900
功率	(W)	<15	<15	<15
尺寸	(mm)	500X180X60	700X180X60	900X180X60
额定电压/频率	(V/Hz)	220V~50Hz	220V~50Hz	220V~50Hz

部分数据可根据设计方案变动，恕不另行通知

装置介绍：

- 1、技术原理：利用高压静电与催化耦合技术，对空气进行高效净化。
(1) 高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
(2) 高效去除气态污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
(3) 高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 2、适用于已安装中央空调的项目改造，不影响中央空调使用，不影响原有外观。
- 3、多个尺寸可选，匹配范围广，可定制尺寸。
- 4、低风阻，低能耗。
- 5、安装简便、维护简单。
- 6、自动风控开关，操控无忧。

功能特点：



去除PM2.5，PM0.3等颗粒物，
降解TVOC，臭氧，
高效杀菌，去除霉菌，
除异味等。



有效减少空调元器
件上的积尘，
提高运行效率



超级节能，
高效静音。



蜂窝设计，
超低风阻。

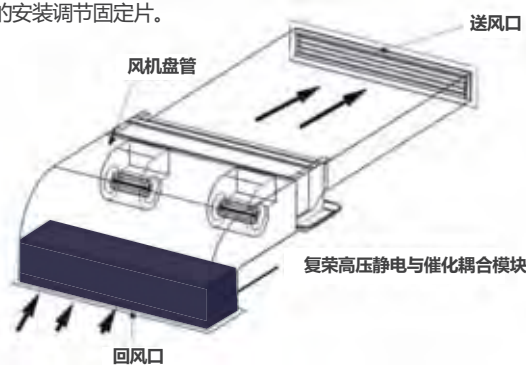
安装方法:

- 一、风机盘管大小适配
根据不同的风机盘管请选择不同规格的产品，特殊宽度的风机盘管可能配不同的安装调节固定片。

- 二、螺丝的固定
将中央空调净风器的螺丝孔与风机盘管对应，然后用相应的螺丝固定锁紧。



- 三、接通电源线



检测报告解读：

臭氧：测试结束时对测试空间内积累的臭氧浓度进行检测，检测数据显示，臭氧浓度低于 $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。国家标准： $160\mu\text{g}/\text{m}^3$

细菌去除率：测试结束时对测试空间内细菌进行检测，检测数据显示，一小时内细菌去除率96%



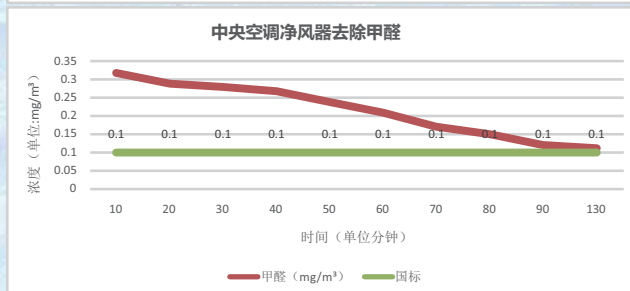
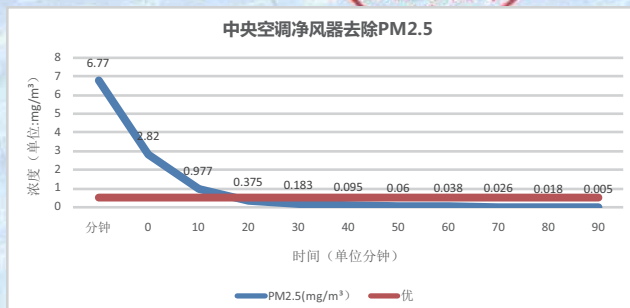
SHANGHAI INSTITUTE OF MEASUREMENT AND TESTING TECHNOLOGY
NATIONAL CENTER OF MEASUREMENT AND TEST FOR EAST CHINA
NATIONAL CENTER OF TESTING TECHNOLOGY, SHANGHAI

检测报告编号：2015H00-30-910062
Test report series No.

检测结果/说明(续页): Results of test and additional explanation

时间 (分)	检测项目(单位)						臭氧浓度 (ug/m³)
	PM2.5		甲醛			细菌去除率 (%)	
	浓度 (mg/m³)	净化率 (%)	浓度 (mg/m³)	浓度 (ppm)	净化率(%)		
0	6.770	—	0.45	0.34	—	/	/
10	2.820	58.35	0.32	0.24	29.41	/	/
20	0.977	85.57	0.29	0.22	35.29	/	/
30	0.375	94.46	0.28	0.21	38.24	/	/
40	0.183	97.30	0.27	0.20	41.18	/	/
50	0.095	98.60	0.24	0.18	47.06	/	/
60	0.060	99.11	0.21	0.16	52.94	/	/
70	0.038	99.44	0.17	0.13	61.76	/	/
80	0.026	99.62	0.15	0.11	67.65	/	/
90	0.018	99.73	0.12	0.09	73.53	/	/
130	0.005	99.93	0.11	0.08	76.47	96	20

本次检测结果内容结束



根据国家标准GB/T 18883-2002

空气质量状况	空气质量指数 (AQI)
严重污染	300~500
重度污染	200~300
中度污染	150~200
轻度污染	100~150
良	50~100
优	0~50

根据国家标准GB/T 18883-2002 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 1h均值

本报告提供的结果仅对本次被测的样品有效。
The data are valid only for the samples.

检测报告续页专用
Continued page of test report

第 3 页 共 3 页
Page 3 of total 3 pages

设备介绍

● 大型净化机组



装置介绍：

- 1、技术原理：利用高压静电与催化耦合技术，对空气进行高效净化。
 - (1) 高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
 - (2) 高效去除气态污染污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
 - (3) 高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 2、新风段（选配）：提供新鲜氧气，降低室内二氧化碳浓度。
- 3、多个功能/模块（加湿、加热、消声、制冷、制热，医院级过滤等）可选，适用范围广，可实现模块化组合定制。
- 5、安装维护：各功能段均是分段插入式结构，拆卸方便，操作简单，易于后期维护保养。
- 6、控制操作：机组可单独配置启停控制柜进行控制，亦可提供接口并入到楼宇自控系统内做集中控制。

功能特点：



去除PM2.5，PM0.3等颗粒物，降解TVOC，臭氧，高效杀菌，去除霉菌，除异味等。



保证良好通风，维持氧气充足。



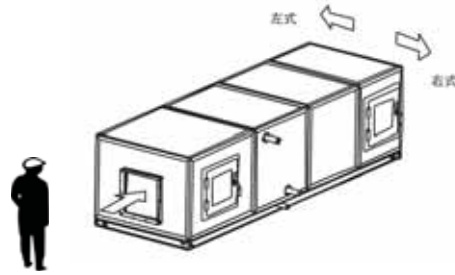
超级节能，高效静音。



蜂窝设计，超低风阻。

机组方向示意图：

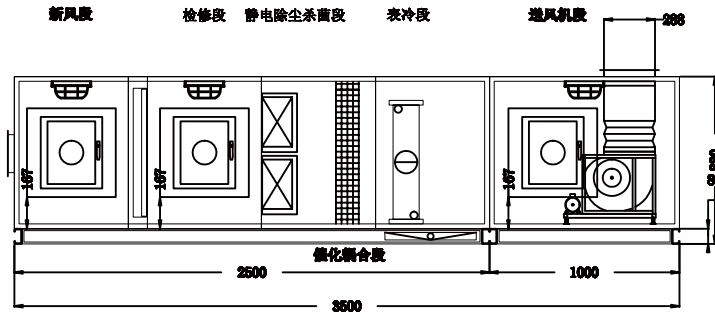
顺着气流方向，换热器接管在右侧，为右式，在左侧，为左式，检修门默认与换热器接管方向相同。



组合机常用组合：

A型：最经济的组合方式

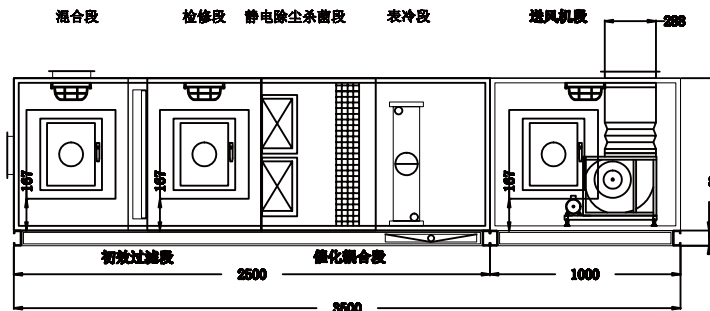
适用于一般性舒适性中央空调系统，具有结构紧凑，占地小，投资少的特点



初效段+静电除尘杀菌段+催化耦合段+表冷段+风机段

B型：最经济的带初效混合的组合方式

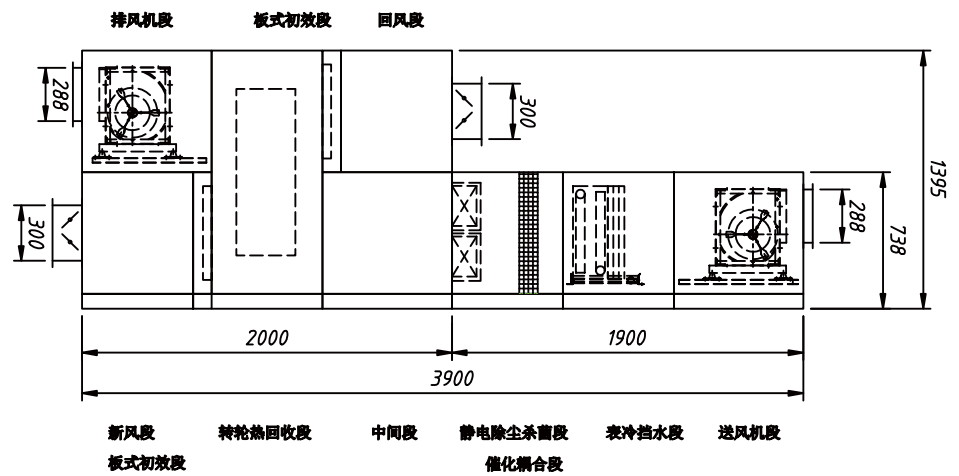
带有混风功能，适用于有节能控制要求的舒适性中央空调系统，具有结构紧凑，投资少的特点



初效混合段+静电除尘杀菌段+催化耦合段+表冷段+风机段

C型：节能型空调系统用空气处理机组

可对排风进行能量回收，适用于温差大需进行热回收的场所

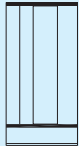
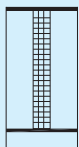


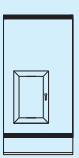
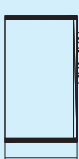

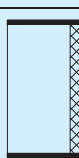



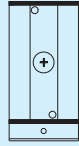

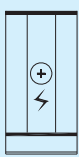


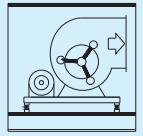

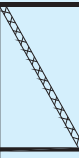
初效混合段+热回收段+静电除尘杀菌段+催化耦合段+表冷段+风机段

备注：机组标准为法兰风口，风阀为选配件，材质镀锌；

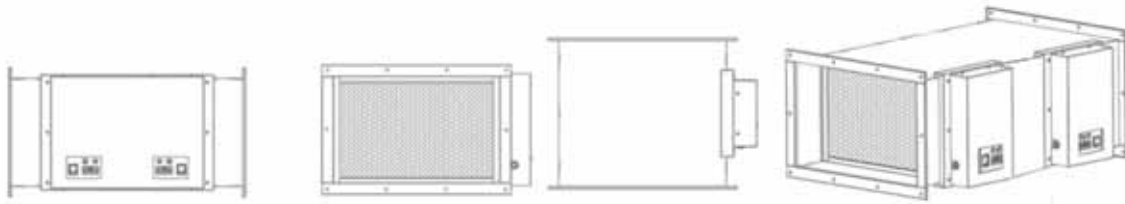
设备介绍

● 常用功能段示意图

功能段名称	简图	备注
静电除尘 杀菌段		高效去除PM2.5, PM0.3等颗粒物, 杀菌
催化耦合段		去除TVOC (甲醛、苯、二甲苯等) 降低臭氧
混合段		用于新风与回风的混合
二次 回风段		用于表冷挡水段后, 有利于更好地调节温度
中间段		用于产品维护 或后期升级增加模块
送风段		出风方式可按要求进行配置
可抽式 混合 初效段		板式外抽式过滤器, 以利节省空间
板式 初效 过滤段		过滤前需设置检修空间 回风顶开口
表冷 挡水段		迎面风速超过2.5m/s 建议增加挡水板

功能段名称	简图	备注
加热段		热水加热
干蒸汽 加热段		蒸汽加热 可直接与盘管段安装
电加热段		电热丝加热
干蒸汽 加湿段		等湿加热, 适用于高精度控制场所
湿膜加湿段		可直接与盘管段安装
风机段		出风方向可由用户指定
消声段		功能段前需设置均流段
均流段		内设均流板, 保证面风速均匀

● 大型机组管道式净化装置



产品特性:

- 1、技术原理：利用双层高压静电与催化耦合技术，对空气进行高效净化，一次性PM2.5净化效率高达95%。
 (1) 高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
 (2) 高效去除气态污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
 (3) 高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 2、适用于已安装大型机组的项目改造，不影响大型机组使用。
- 3、可根据原大型机组不同风口的风速选择适配安装位子，定制产品。
- 4、运行成本低，系统耗能少，节能省电。
- 5、侧抽拉设计，拆卸方便，便于清洗维护，无需耗材。
- 6、全自动控制系统，微电脑智能控制，信号灯显示工作状态。
- 7、静电电源控制系统：过流过压自动保护装置，保证设备稳定运行。

功能特点：



去除PM2.5，PM0.3等颗粒物，
降解TVOC，臭氧，
高效杀菌，去除霉菌，
除异味等。



低碳节能



智能控制



维护方便

解决方案

● 学校解决方案

“会呼吸的教室”

《中小学新风净化系统设计导则》 参编单位

教室空气质量现状：

儿童的器官处于成长阶段，特别脆弱，在相同的污染空气下，儿童受雾霾、TVOC影响患癌症的概率远远高于成人。

目前学校教室主要污染物为：

- 1、固态污染：PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、气态污染：TVOC（甲醛、苯、二甲苯等有机挥发物），主要来源塑胶跑道、教室装修、课桌椅等。
- 3、生物污染：各类病毒，学校是人群集中的地方，往往容易造成传染疾病在学生间交叉感染。
- 4、含氧量不足：在空气污染或冬季关闭门窗易导致二氧化碳含量过高，氧气含量不足，容易导致学生嗜睡、精力不集中，影响学习效率。

推荐产品：

全屋有氧新风系统（产品介绍详见P5-P12）

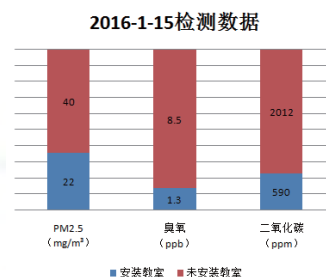
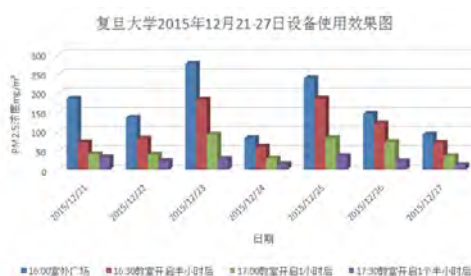
推荐产品优势：

- 1、高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、高效去除气态污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
- 3、高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 4、新风引入：提供新鲜氧气，降低室内二氧化碳浓度。
- 5、吊顶安装，不影响学生活动空间，可根据教室合理布管，确保每个区域都能有新鲜干净的空气。可见效果图。更有黑色、白色机型可选，更加美观大方。
- 6、集中控制，方便学校科学便捷的进行管理，防止学生误操作。。
- 7、专业人员安装安全可靠；低耗材，维护简便。

以下效果图使用产品为亚光青表面处理，如白色墙顶可选配亮光白，或黑顶选择磨砂黑，效果更优。



案例-复旦大学教室



● 酒店解决方案

“真正洁净的酒店”

目前酒店主要污染物为：

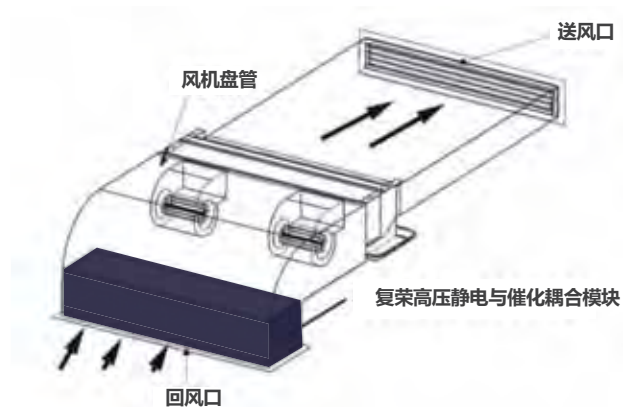
- 1、固态污染：PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、气态污染：TVOC（甲醛、苯、二甲苯等有机挥发物），主要来源室内装修污染物及家具等。
- 3、生物污染：酒店人群复杂，入住旅客可能带有各类病毒，部分房间入住率低，霉菌滋生；中央空调可能导致病菌、霉菌扩散。

推荐产品：

中央空调净风器（产品介绍详见P13-P14）

推荐产品优势：

- 1、高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、高效去除气态污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
- 3、高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 4、安装在中央空调回风口，不影响室内装修，安装快捷，不影响酒店营业。
- 5、风动开关控制，无需入住客户另行操控，入住即开启。
- 6、能耗低，噪音低。
- 7、专业人员安装安全可靠；低耗材，维护简便。



案例-全季酒店

设备安装在回风口，关闭回风口窗口后，完全恢复原样，从外观上看不出任何变化。



解决方案

● 住宅解决方案

“会呼吸的住宅”

目前家庭室内主要污染物为：

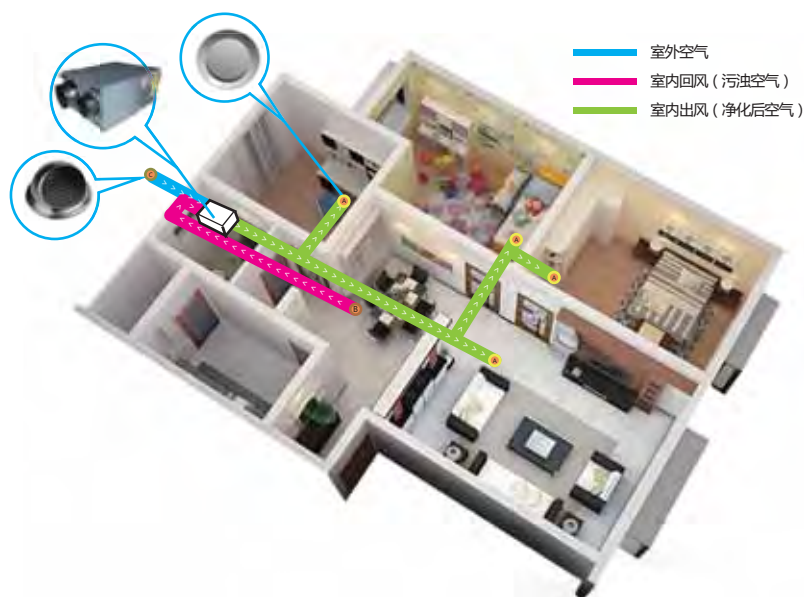
- 1、固态污染：PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、气态污染：TVOC（甲醛、苯、二甲苯等有机挥发物），主要来源室内装修污染物及家具等。
- 3、生物污染：家庭成员每天从不同场所（办公室、学校、娱乐场所、菜场等）带回不同的细菌病毒，家里卫生间、厨房死角霉菌滋生等。
- 4、冬天或雾霾天关闭门窗易造成二氧化碳超标，一夜睡眠后室内二氧化碳也极易超标，开窗有雾霾；闭窗无氧气，两难选择。

推荐产品：

全屋有氧净风系统（产品介绍详见P5-P12）

推荐产品优势：

- 1、高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、高效去除气态污染污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
- 3、高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 4、新风引入：提供新鲜氧气，降低室内二氧化碳浓度。
- 5、吊顶安装，不影响家庭活动空间，可根据室内房型合理布管，确保每个区域都能有新鲜干净的空气。
- 6、可单独设备控制，也可升级网络控制款，时时监控家庭空气质量，及时调整，即使不会使用的老人小孩在家也不用担心使用问题。详见控制系统P29页。
- 7、专业人员安装安全可靠；低耗材，维护简便。



案例-大华梧桐城邦

2016年2月18日新装修好的房间内，TVOC浓度为1.8，严重超标国家标准3倍，在开启复荣全屋有氧净风系统14天后，3月3日再次进行检测，室内甲醛浓度已经降至0，二氧化碳及PM2.5数据皆为优，室内已经闻不到装修气味，客户很快就可以入住了。



● 住宅解决方案

“真正洁净的住宅”

目前家庭室内主要污染物为：

- 1、固态污染：PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、气态污染：TVOC（甲醛、苯、二甲苯等有机挥发物），主要来源室内装修污染物及家具等。
- 3、生物污染：家庭成员每天从不同场所（办公室、学校、娱乐场所、菜场等）带回不同的细菌病毒，家里卫生间、厨房死角霉菌滋生等。
- 4、精装修房屋，已统一安装中央空调，不会破坏原有装修，不影响家庭入住和生活。

推荐产品：

中央空调净风器（产品介绍详见P13-P14）

推荐产品优势：

- 1、高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、高效去除气态污染污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
- 3、高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 4、安装在中央空调回风口，不影响室内装修，安装快捷，不影响入住和生活。
- 5、风动开关控制，无需另行操控，随中央空调一并开启和关闭。
- 6、能耗低，噪音低。
- 7、专业人员安装安全可靠；低耗材，维护简便。

案例-绿城留香园



解决方案

● 办公室解决方案

“会呼吸的办公室”

目前办公室内主要污染物为：

- 1、固态污染：PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、气态污染：TVOC（甲醛、苯、二甲苯等有机挥发物），主要来源室内装修污染物及家具等。
- 3、生物污染：办公室成员每天从不同地方（家庭、公交系统，其他各类工作场所）带来不同的细菌病毒，办公室卫生间等霉菌滋生等。
- 4、含氧量不足：在空气污染或冬季关闭门窗时，由于办公室人群集中，易导致二氧化碳含量过高，氧气含量不足，容易导致员工嗜睡、精力不集中，影响工作效率。

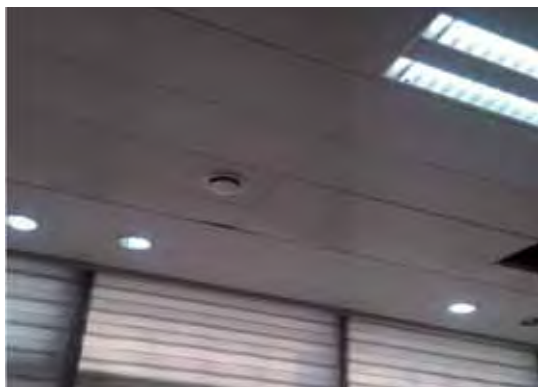
推荐产品：

全屋有氧净风系统（产品介绍详见P5-P11）

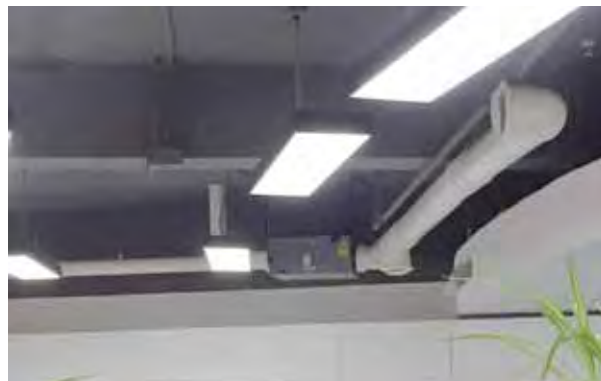
推荐产品优势：

- 1、高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、高效去除气态污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
- 3、高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 4、新风引入：提供新鲜氧气，降低室内二氧化碳浓度。双向流全热交换机型，热交换率高，避免冷空气进入带来的不适。
- 5、吊顶安装，不影响办公空间，可根据办公区域合理布管，确保每个区域都能有新鲜干净的空气。
- 6、可单独设备控制，也可升级到智能多控制系统，集中控制，方便办公室便捷的进行管理，防止员工误操作。详见控制系统P29页。
- 7、专业人员安装安全可靠；低耗材，维护简便。

案例-绿地海外滩中心

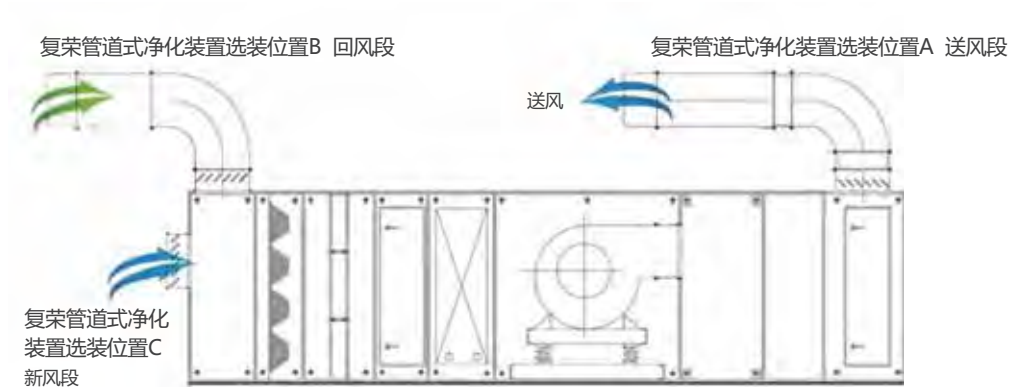


案例-华源世界广场



● 大楼解决方案

“会呼吸的大楼”



推荐产品:

大型机组管道式净化装置（产品介绍详见P18）

推荐产品优势：

- 1、高效去除固态污染物PM2.5，PM0.3等颗粒物。
- 2、高效去除气态污染物TVOC（苯、二甲苯、甲醛等），臭氧等。
- 3、高效杀菌，避免病毒传播，霉菌滋生。
- 4、易于改造：不破坏原有设备，可根据实际情况选配产品，轻松获得好空气。
- 5、运行成本低，系统耗能少，节能省电。
- 6、全自动控制系统，微电脑智能控制，信号灯显示工作状态。
- 7、专业人员安装安全可靠；低耗材，维护简便。

案例-中节能健康城会所 应用在新风段



案例-华源世界广场32楼 应用在回风段



荣誉与社会责任

荣誉与社会责任：



在复旦成立百万创业基金



在安徽歙县捐赠复荣希望小学

1. 上海市出口名牌
2. 《中小学新风净化系统设计导则》参编
3. 2014年荣获中国家电行业艾普兰产品奖
4. 2015年荣获中国家电行业艾普兰产品奖
5. 2009年集团创始人荣登 CCTV 2009年“青年创业 中国强”人物榜单
6. 2016年集团创始人荣获全国空净行业金鼎奖领军人物
7. 2016年荣获全国空净行业金鼎奖十大品牌奖、特别贡献奖
8. 中国空气净化行业联盟副理事长
9. 学校节能减排工作委员会常务理事
10. 中国质量检验协会空气净化设备专业委员会会员单位

保证:



中国环境科学学会室内健康分会单位



中国人民保险公司承保



ISO9001



中国空气净化行业联盟 副理事长单位

获得多项国家发明专利和实用新型专利：



国家专利



复荣首席科学家



上官文峰



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

从事环境催化与材料、光催化、太阳能制氢、燃烧排放及柴油机尾气催化净化、纳米材料制备及其功能开发等领域的研究。

取得日本国发明专利4项，并获日本政府“注目发明”奖1项。

申请国家发明专利近20项（已授权10余项），获省部级科学技术进步奖2项，日本国立长崎大学工学博士，原日本国工业技术院科学技术特别研究员，曾先后任北京大学、东京大学高级访问学者。

教育部“跨世纪优秀人才”培养计划入选者，中国化学会催化专业委员会委员，中国太阳能学会氢能专业委员会委员，中国仪表材料学会理事，2010年国际环境催化会议委员会委员。



施建伟



上海交通大学
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY

从事环境污染治理工程研究工作，主持承接并完成了上海市科技基金、云南省省校合作基金项目、国家自然科学基金、国家863项目等研究课题7项，参加了国家973等项目研究十多项，完成了几十项锅炉烟气脱硫治理及除微尘工程，并获多项专利。完成了“新型纳米复合光催化剂及其在环境净化中的应用”（2003年度上海市科学技术进步三等奖）和上海市科委抗击“非典”科研基金“中央空调系统中空气清洁灭病毒病菌装置研究”项目（2004年度上海市科学技术进步二等奖）以及上海市博物馆珍品馆的室内光催化净化工程等项目。

● 实验室



● 如何联系

上海复荣环境科技有限公司

地址: 中国 上海市 中山北路1958号华源世界广场31层,32层

电话: 0086-021-6540 6622

传真: 0086-021-6085 3298

邮箱: flory@flory.cn

服务热线: 021-36080055 400-113-6899

官网: www.flory.cn

地铁3号线、4号、7号线镇坪路站

声明: 本宣传资料上所有的图片, 外观, 型号, 技术数据及功能说明等仅供参考, 具体信息请参照产品实物及产品说明书。
本公司保留对产品外观, 型号, 功能和技术参数进行改进与修改的权利, 无须事先通知。
本宣传资料不做为任何一方的凭证的依据, 本公司不承担因本宣传资料而导致的任何赔偿。