



全效空气系统

2021年2月



室内空气能不能更健康

全效空气系统

全效系统不同季节应用



世界卫生组织正式确认了雾霾是一级致癌物

- PM2.5 致癌/毒性指数：5星
- PM10 致癌/毒性指数：4星
- O3、SO2、NO2 致癌/毒性指数：2星
- 家里还能开窗吗？



世界卫生组织确定甲醛为一类致癌物*

范围广：工程和装修材料中普遍含有
时间长：释放周期3-15年
高温高湿：释放得越快 越容易超标

世界卫生组织已经将甲醛确定为一类致癌物

- 装修装饰材料中含有大量甲醛
- 释放周期3-15年，温度越高，释放越快
- 室内甲醛浓度超过0.06 mg/m³ 引起儿童哮喘
- 这样的房子你敢住吗？

► 高品质室内空气要求

健康、舒适、节能、智慧

温度： 夏季室内温度为24-26℃，冬季室内温度为20-24℃

湿度： 室内相对湿度恒定在40%~60%

气流速度： 人体舒适的气流速度夏季在 $\leq 0.3\text{m/s}$ ，冬季在 0.2m/s

洁净度： 甲醛： $\leq 0.03\text{mg/m}^3$ 、TVOC： $\leq 0.03\text{mg/m}^3$

PM2.5 24小时平均浓度低于每立方米35微克

新风指标： CO₂： $\leq 700\text{PPM}$ 人均不小于 $30\text{m}^3/\text{h}$

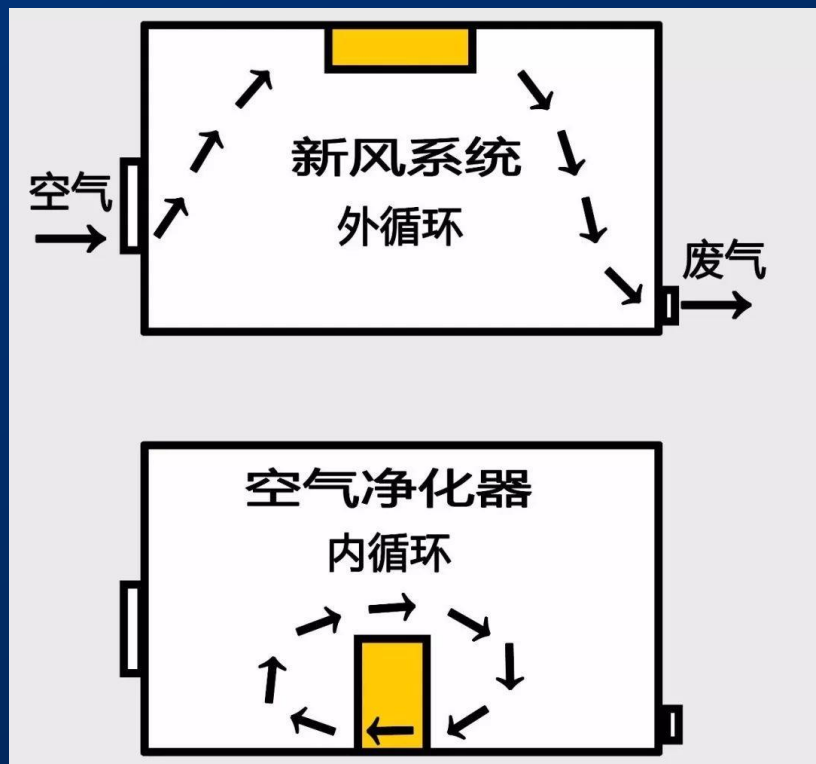


将工业工艺级的专业技术拓展应用于家居环境

外循环与内循环的取舍

室外污染物：颗粒物，硫氧化物，氮氧化物等

室内污染物：甲醛、苯、TVOC\氨等

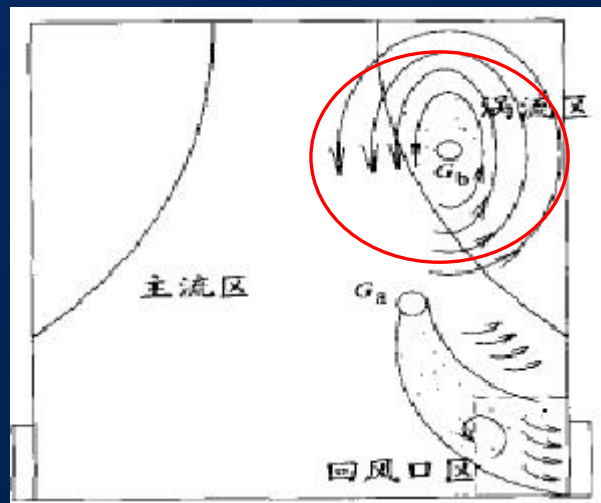


➤ 外循环系统：

循环风量较低，室内扰动少，涡流区的解决

➤ 内循环系统：

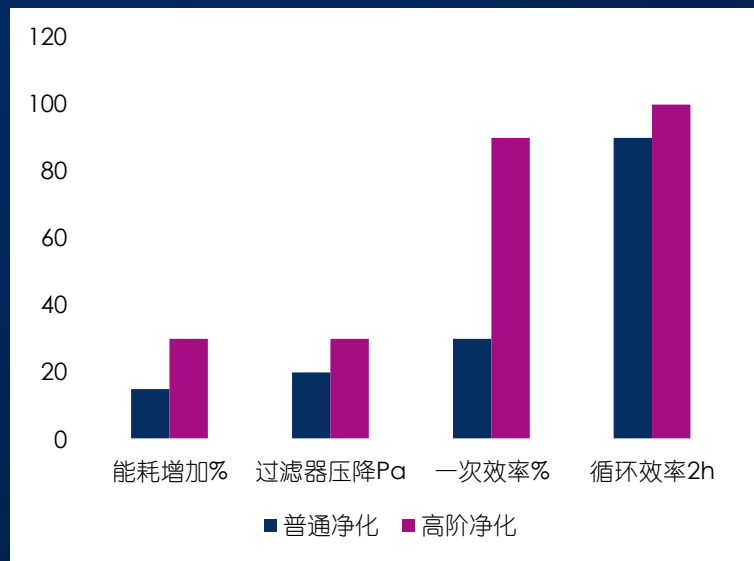
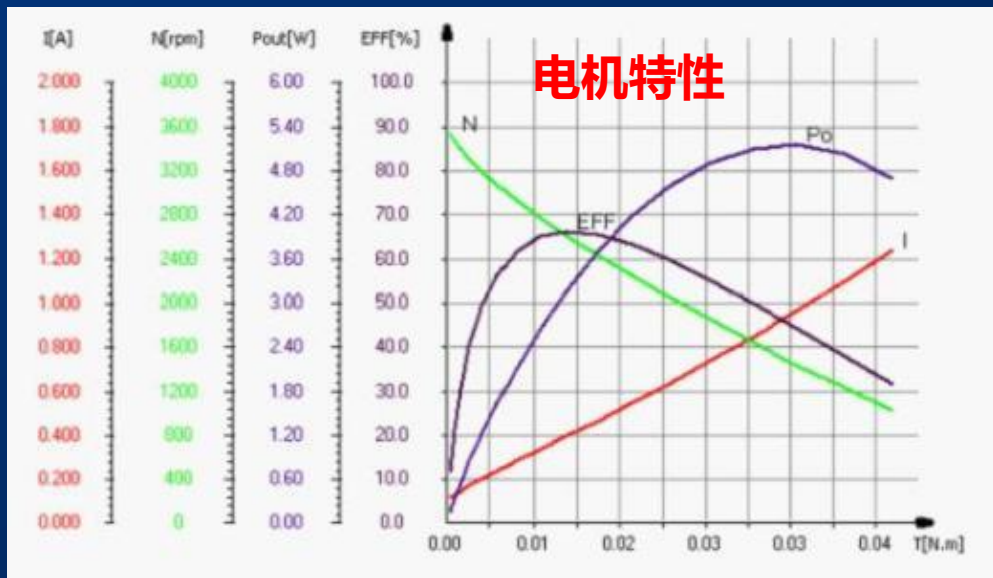
循环量大，快速净化；但是需要解决新风的供给



室内含尘浓度分区

净化性空调器一次净化效率与运行能耗的取舍

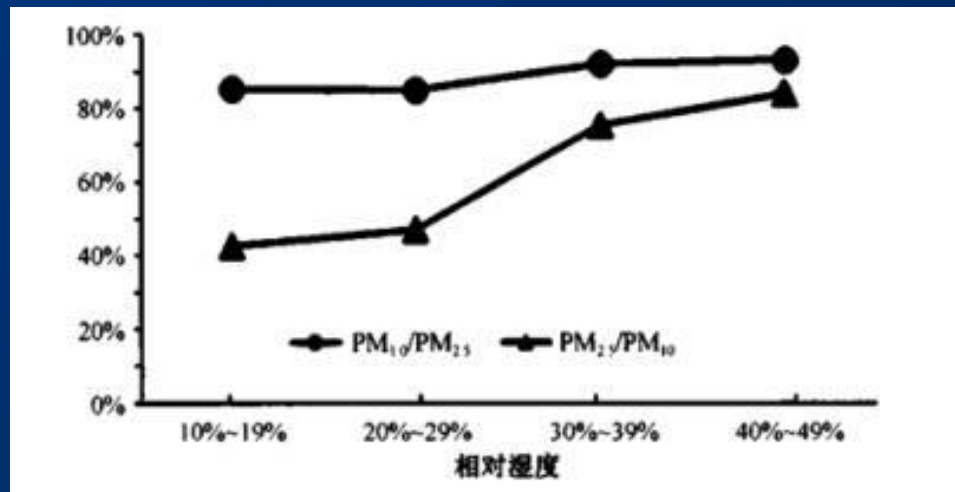
- 一次净化效率/系统能耗（初始能耗，过程能耗）；



不同过滤器一次净化效率、循环净化效率、功率对比

- 净化器脏堵对空调系统特别是冷媒系统的可靠性影响
- 电机转速增加导致噪音的增加
- 家居场所主要污染源家装胶黏剂持续挥发

湿度对室内颗粒物浓度的影响



➤ 颗粒物会随着相对湿度的增加而加强凝并，即在冬季供暖期间湿度升高细微颗粒会凝并成稍大颗粒物

冬季室内各湿度段PM1.0/PM2.5
及PM2.5/PM10的比值

客餐厅

- 空间大，温度不均匀，有的地方冷，有的地方热
- 特别是采暖季，希望活动区域温度场和气流场均匀
- 希望全屋都有清新的新风



书房

- 不断输入富氧新风、思维更活跃
- 环境安静，免受噪音干扰
- 温度略低，保持头脑清醒





主卧室

- 室内空气洁净、健康
- 冬季空气干燥，增加加湿功能

父母房

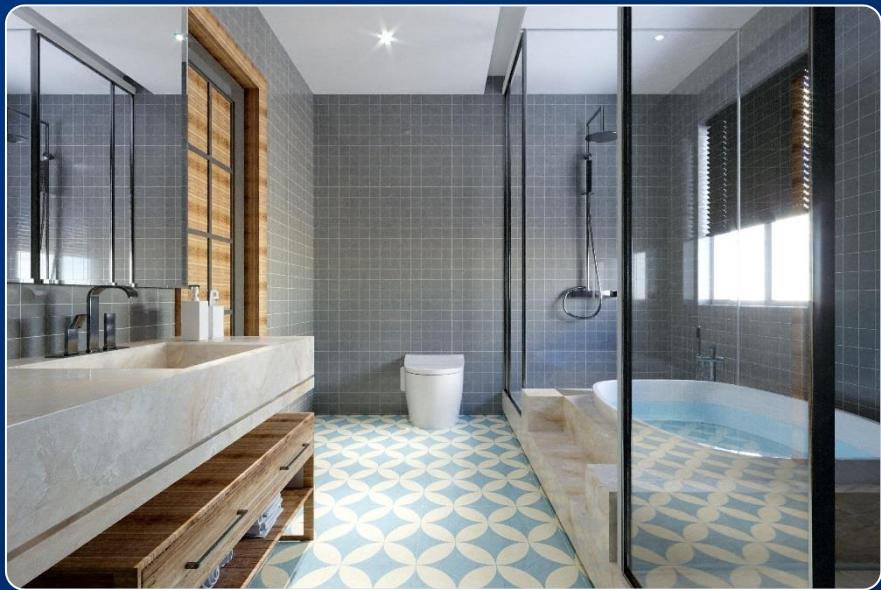
- 室内空气洁净、健康
- 静音送风，提高睡眠质量



儿童房

- 室内空气洁净、健康
- 送风温和，凉而不冷，减少生病





卫浴

- 冬暖夏凉，温度适宜
- 室内空气清爽、干燥
- 防霉防潮，不滋生细菌



厨房

- 夏季厨房温度太高，非常不舒适
- 专用油烟过滤，延长使用寿命；



室内空气能不能更健康

全效空气系统

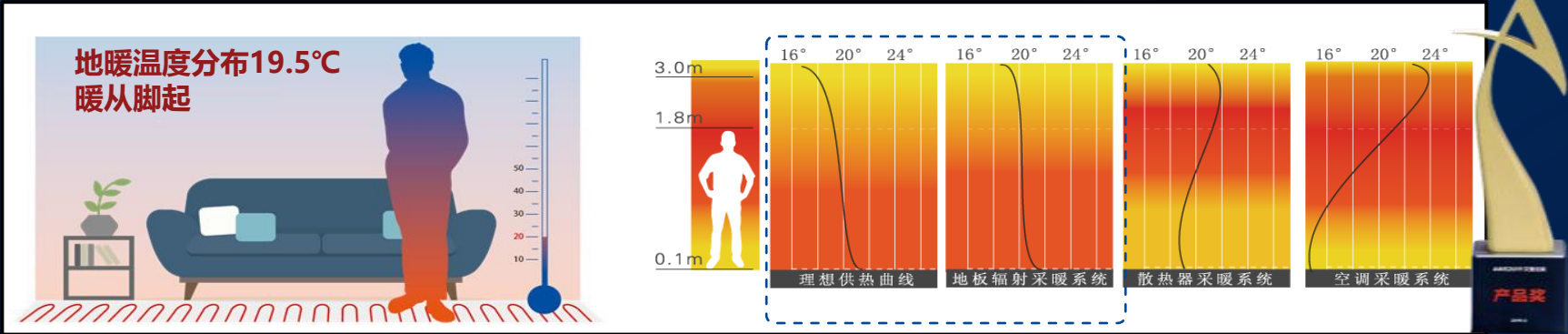
全效系统不同季节应用

全效空气系统



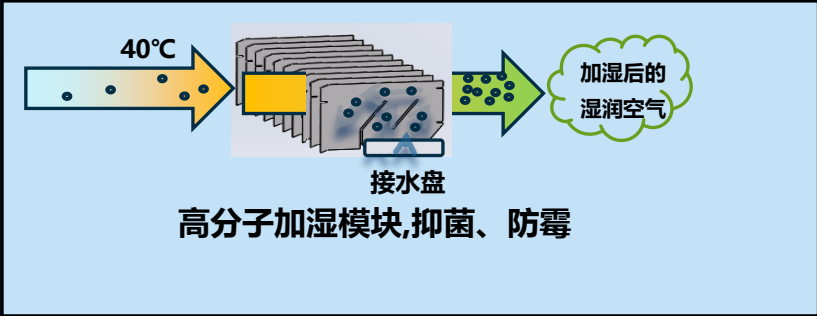
地暖两联供系统

荣获2019年度全球智慧生活领域奥斯卡——艾普兰产品奖



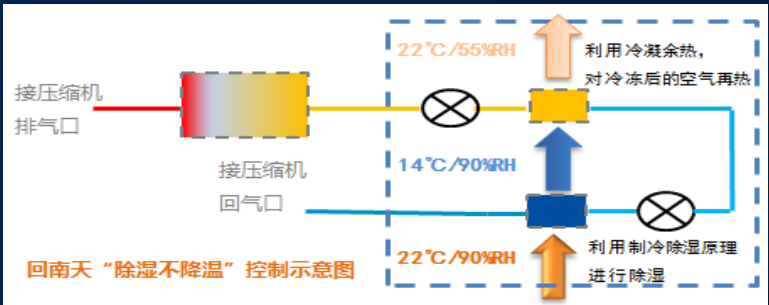
行业首创加湿型室内机

冬季快速加湿、保湿，呵护全家健康
美容护肤，促进新陈代谢，减少静电，保护名贵家具.....



行业首创两管制再热技术

全新再热室内机可在出风温度不变的情况下进行除湿，
除湿量可达到14~36L/d，梅雨季节仍然能够体验干爽

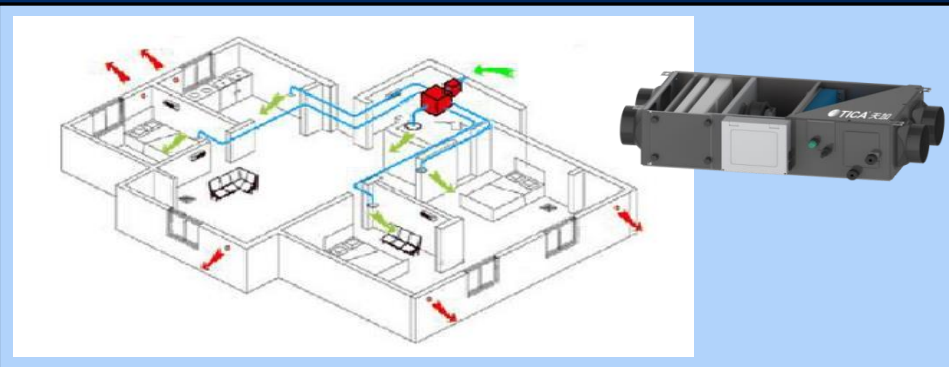


高效净化技术

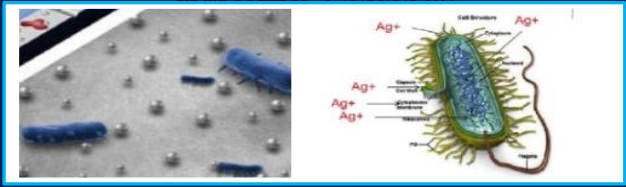


预冷/预热型新风净化

- 富氧新风引入室内，并将污浊空气挤出室外，室内形成微正压气流场
- 根据室内需求，灵活预冷/预热新风，-15℃~48℃全工况使用新风

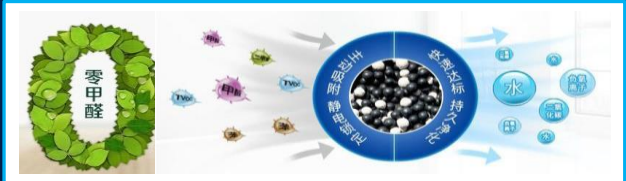


PM2.5过滤效率达97%，甲醛过滤效率达90%，杀菌效率大于99.99%！



ArgenZil银离子快速杀菌

杀菌效率是酒精的60000倍,快速杀菌和抗病毒



活性甲醛过滤层

主动捕捉甲醛，快速反应，无二次释放风险

恒温 恒湿 恒氧 恒净 恒安静

无风感技术

静享舒适

- 0.4~0.6m/s超微送风，16分贝超静运行

<沐浴式制冷>

“有凉感，无风感”

客厅



卧室

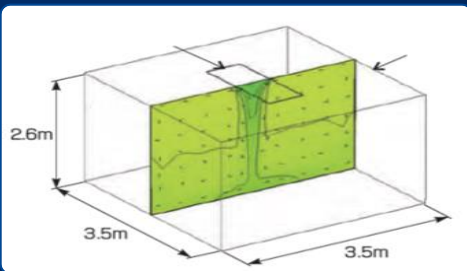


书房



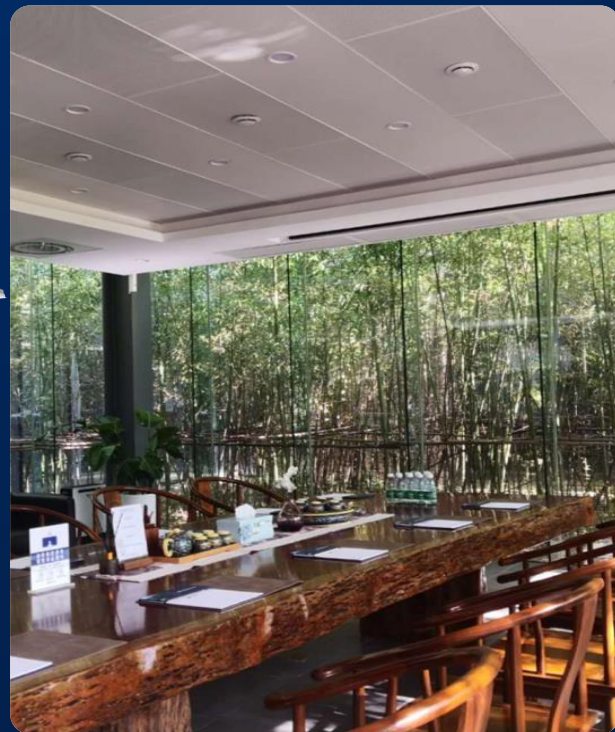
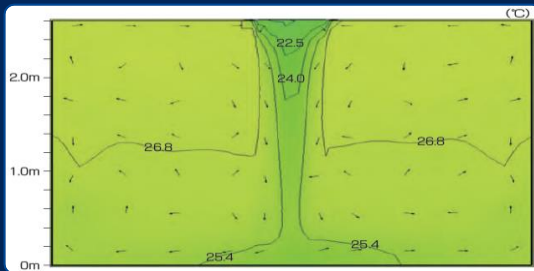
舒适送风

- 温湿双控，出风清爽不干燥
- 出风19~21℃，接近人体体温



辐射供冷

- 业内最舒适的空调方式
- 房间内温度场高度均匀



樵山居会议室

南京天加环境

云端控制，引领智慧生活

精准检测

- 温度、湿度、PM2.5、CO₂、TVOC、甲醛，全方位六合一空气质量一体检测

RS485接口

微信远程控制

大屏显示

- 舒适直观感受

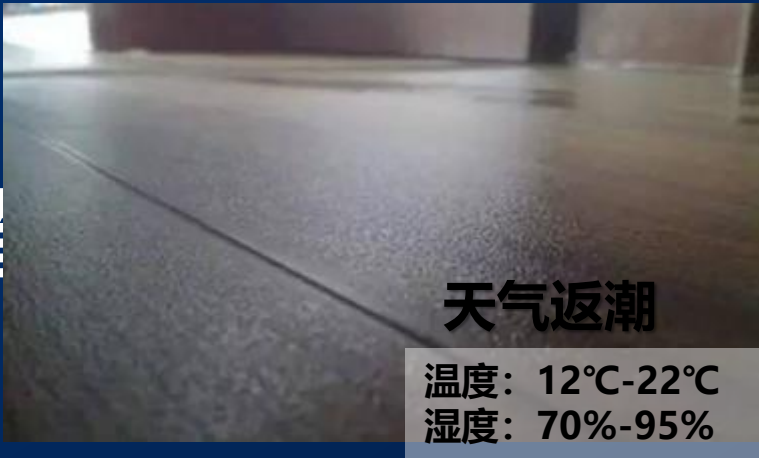




室内空气能不能更健康

全效空气系统

全效系统不同季节应用



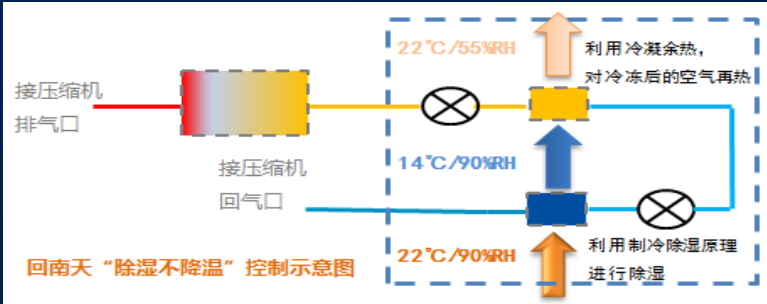
• 优先新风，节能健康

春季温湿度适宜时，引入室外新风，抵消室内负荷；
新风高效净化，配合室内四重滤杀，洁净健康。



• 行业首创两管制再热技术

“吹面不寒杨柳风”；
梅雨季节除湿不降温。





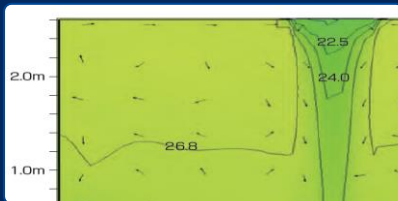
• 微对流循环，直流无级调速，静音运行；

微对流辐射供冷，无风感有凉感；

降低室内外温差，减少频繁进出时空调病的发生；

直流无级调速电机，静音运行；

智能送入新风，隔绝外界噪音干扰。



微对流辐射



直流调速电机

• 变频喷气，节能强力

直流变频压缩机，20~120Hz自由输出，精准应对能需；

喷气增焓，涡轮增压，强力制冷/制热；

三重过冷，更高能力，轻松应对高温天气；

行业领先冷媒冷却技术，系统运行更稳定。



秋季温湿度适宜时，引入鲜活新风与室内四重滤杀化保障室内空气质量

□实时监测：温度、湿度、甲醛、PM2.5、CO₂、TVOC

□智能控制：与新风机、室内外机联动，根据空气质量调节机组运行状态，保证空气健康鲜活

秋

秋高气爽

温度：22°C-26°C

湿度：45%-60%



“六合一传感器”



“恒氧”

●引入新风保证CO₂浓度适宜



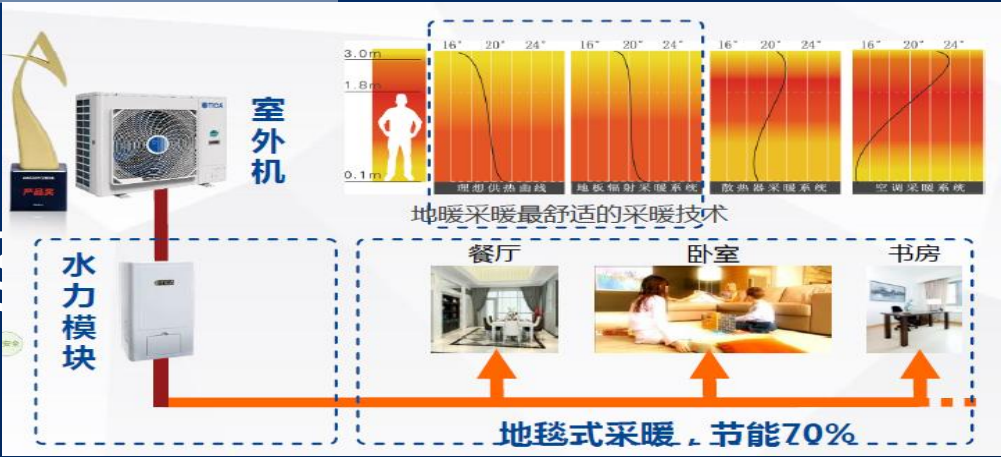
“恒净”

- 四重滤杀保证PM2.5、甲醛、TVOC浓度适宜
- 智能控湿，< 30%自动加湿，> 70%自动除湿
- 温湿双控，同时保证温度、湿度适宜

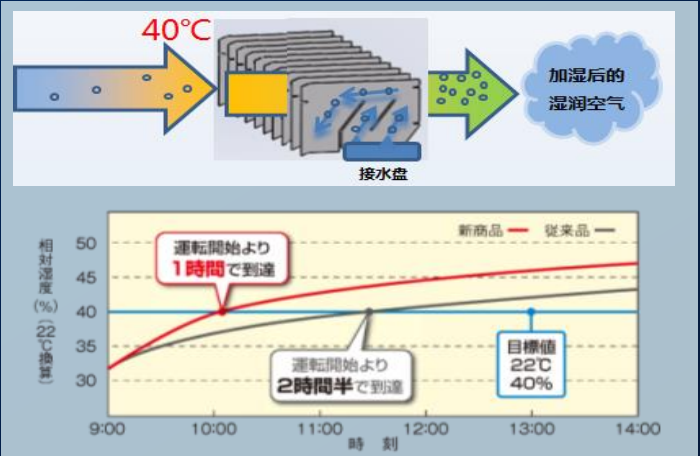
“恒湿”



- 舒适地暖，自下而上，脚暖头温；
- 新风预热，送风无冷感，不受室外温度影响
- 温润加湿，滋润呼吸；
提高室内湿度，养颜护肤，减少呼吸疾病发生；
湿度增加，减少静电，减少扬尘，洁净空气。



“恒温”



“恒湿”



以科技创新改善生活品质，以洁净环境为目标，
持续为客户提供健康舒适的高质量空气环境解决方案