开利新五恒介绍书

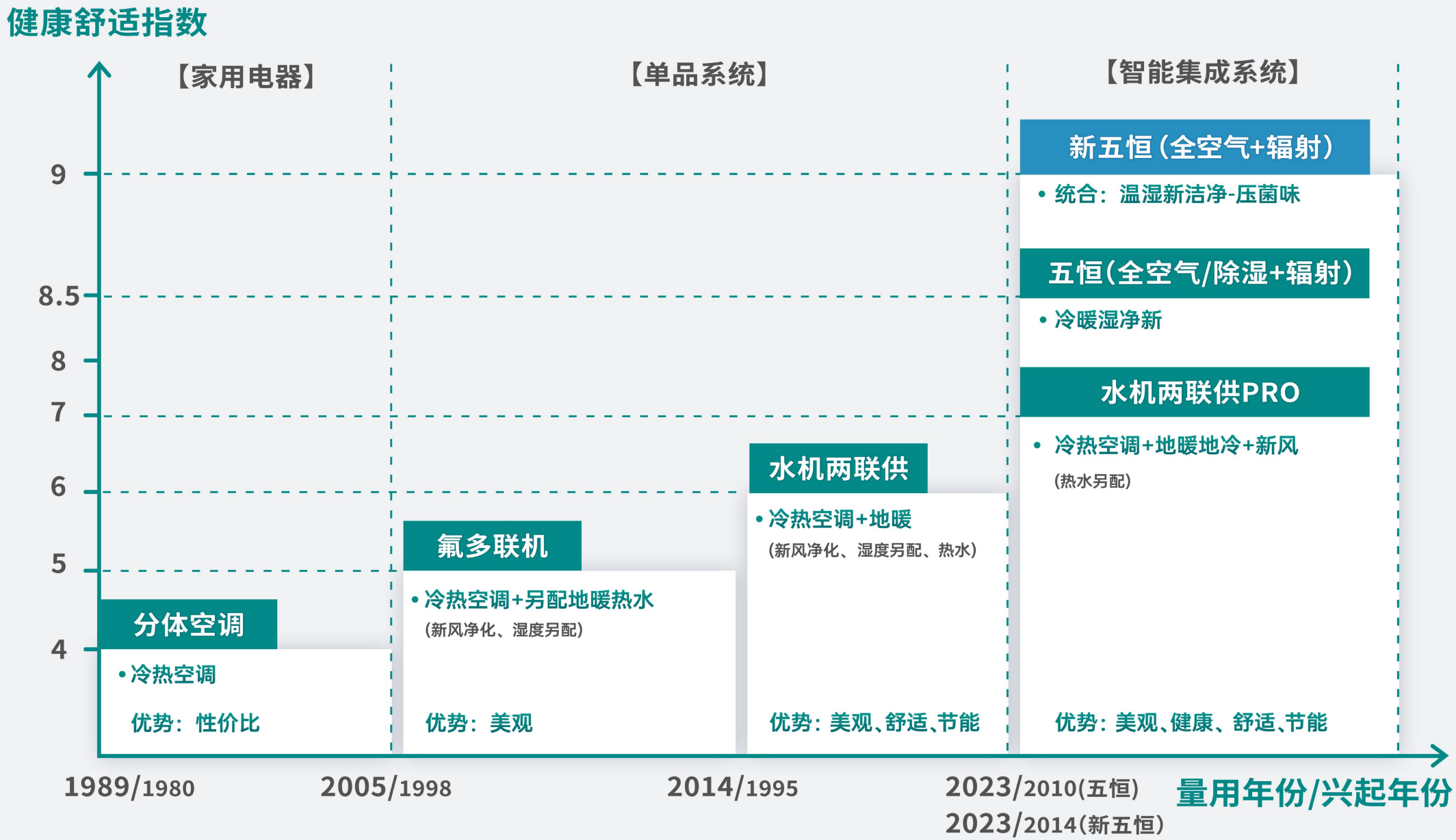
开利五恒，你的空气专家

carrier Wuheng, your air expert

适合中国家庭的新五恒空调系统



中国家用空调发展历史（35年亲历见证者）



◀ 什么是五恒? 什么是五恒系统? ▶



五恒、五恒系统

五恒是室内理想空气目标；

五恒系统是达成目标的技术手段；

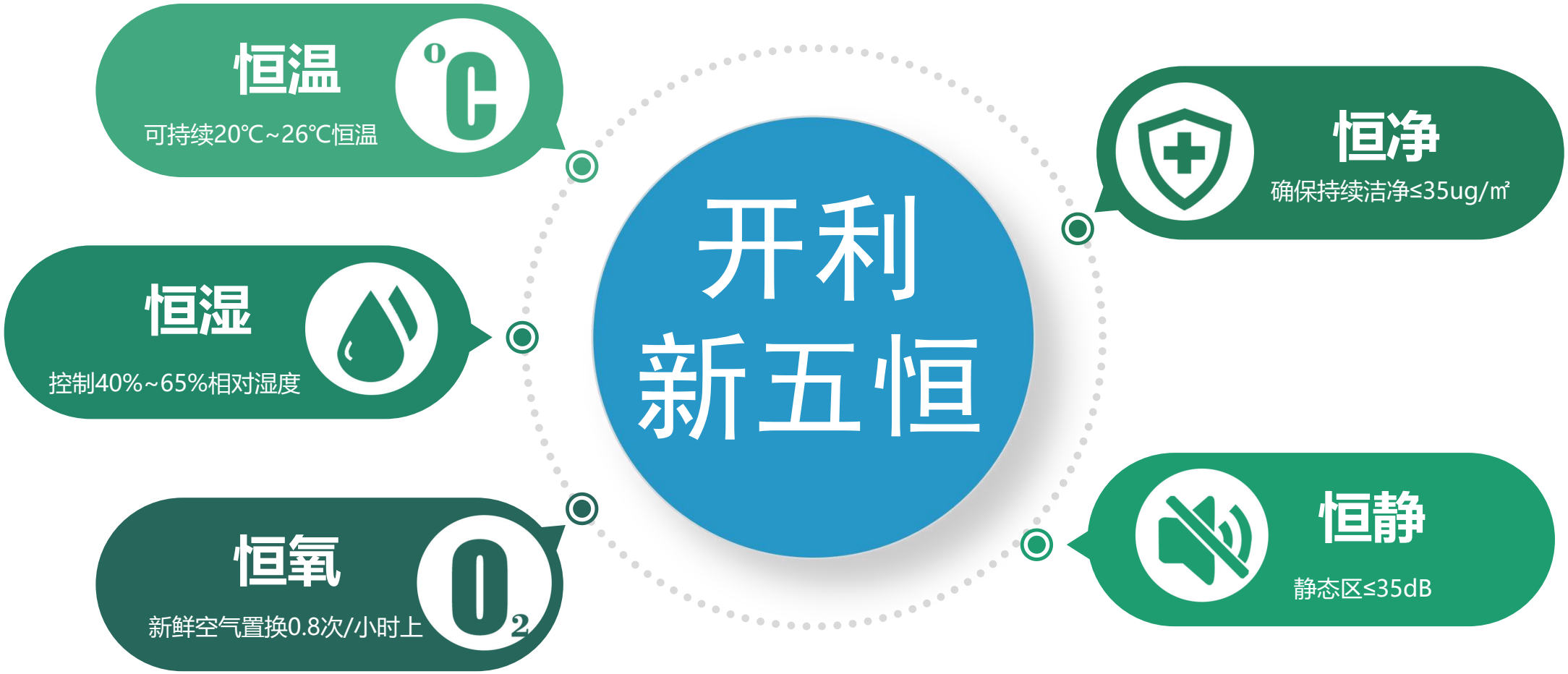
五恒：是指室内环境恒温、恒湿、恒氧、恒洁、恒静；

五恒系统：是家用暖通高级别运用技术，是统合集成五恒设备及系统进行智能调节室内空气的温度、湿度、新风、净化、气压、低噪等状态参数。

主要构成：智能五恒机（空气质量处理）+顶地冷暖辐射管网（空气温度处理）。

五恒　　五恒系统

开利新五恒系统-室内环境标准参数



注：以上标准参数出自于国家标准：GB/T18883-2022，GB50736-2012

五恒空调系统由来及构成（市场两大流派）



德国毛细管辐射系统



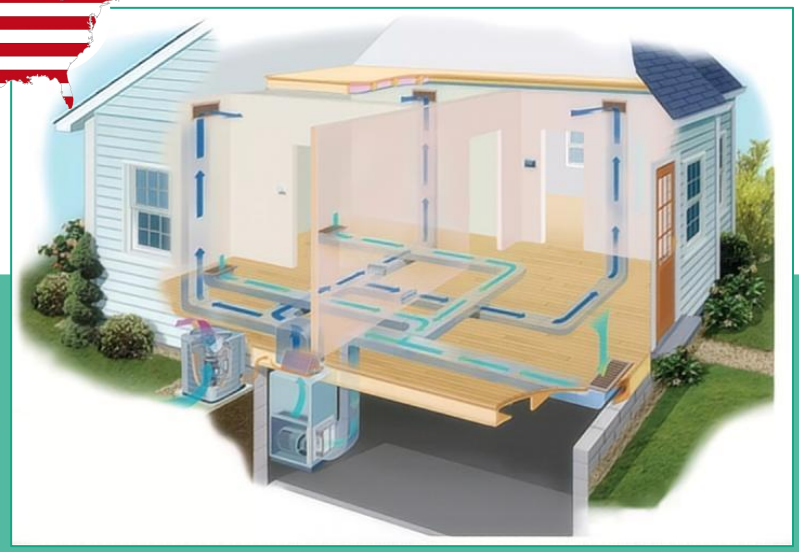
起源于德国的
毛细管辐射冷暖系统+新风除湿系统技术；
即温湿度独立控制系统

室内冷暖温度调节主要是靠辐射冷暖技术为主；

室内的新风及湿度功能调节由新风除湿机承担。



美国全空气系统



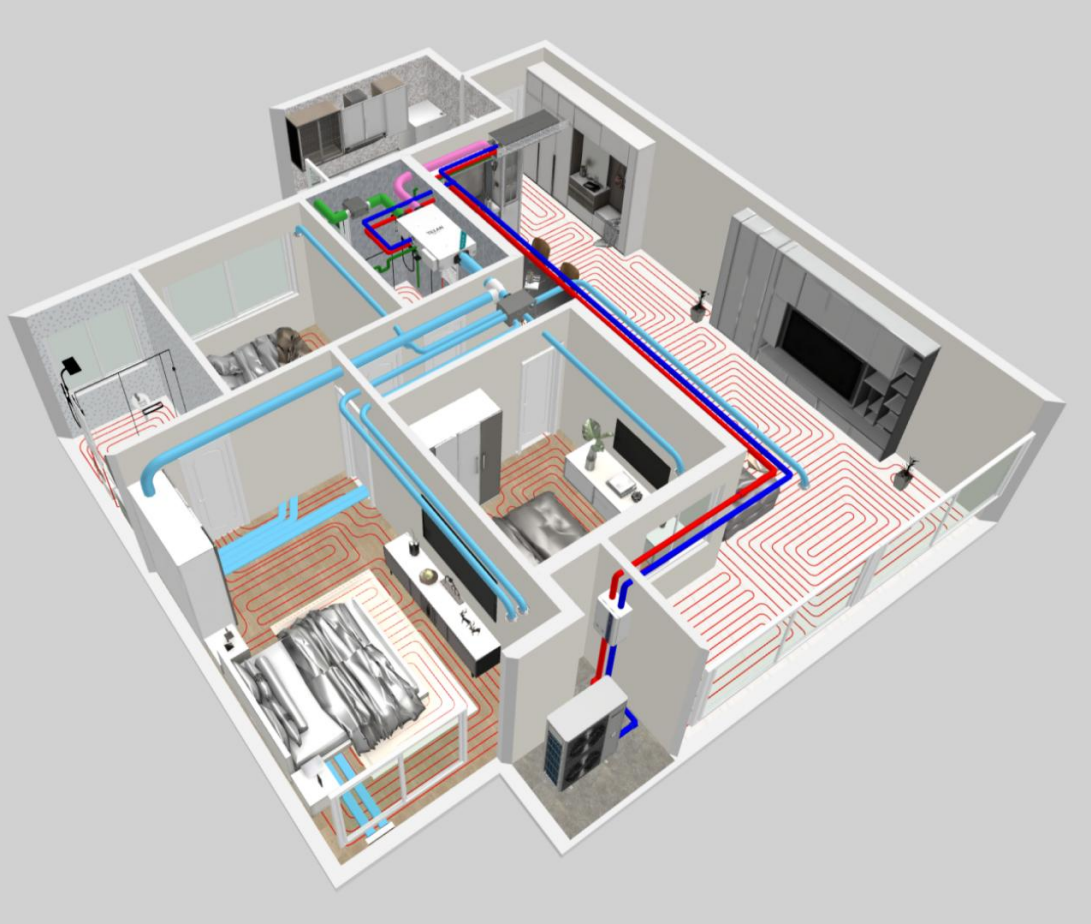
起源于美国的
一套空调机+室内全风管道输配；
即全空气系统

室内的温湿度新风净化等功能，

皆靠风管道输配的空气对流来调节处理。

开利新五恒系统

- 中、美、德三国五恒专利技术；
- 中国新五恒标准研创者，掌握核心技术；
- 适合中国家庭的新五恒空调系统！



新五恒构成：

顶地全空气系统+地面辐射冷暖系统

（空气全参数调节）　　（建筑调温）

两者完美技术结合就克服了两者弊端，综合优势互补；
可以满足中国从北到南全年365天使用的新五恒系统。

大户型住宅暖通设计特点及难点：

1、**功能分区较多，**
单一末端形式无法全屋满足；
要因地制宜采用合适匹配的多末端形式；

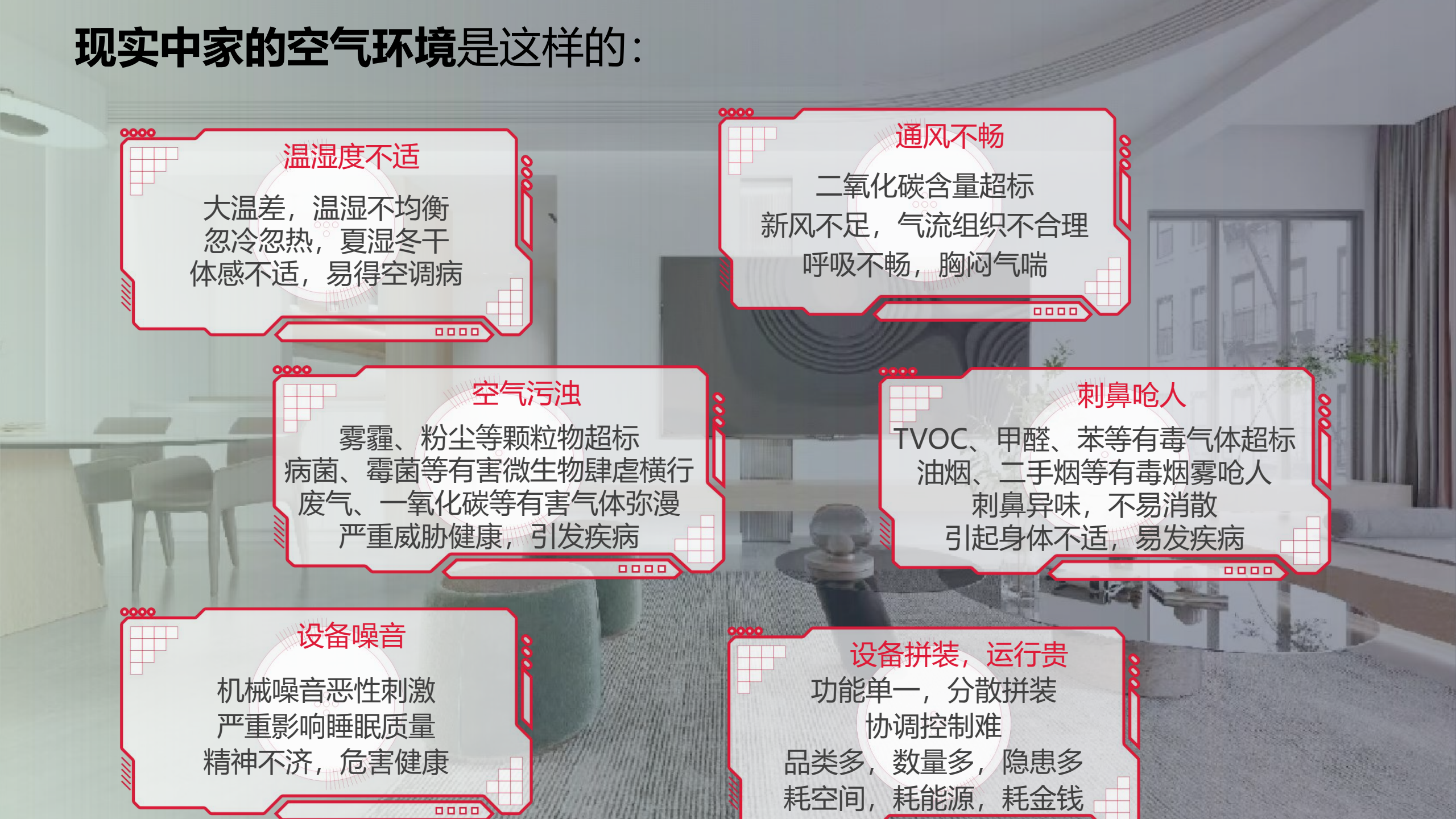


2、**人员年龄结构跨度较大，**可能三代入住，要因人而异采用三代人对应的空调形式；

3、从功能、不同应用场景、不同人员使用空间等来看各区域对空气要求区别大，对系统**集成化程度要求高，**控制难度大；

4、**面积大，**
负荷功率大，
若没专业设计好会引起**能耗高**，
运行费用高；

现实中家的空气环境是这样的：



温湿度不适

大温差，温湿不均衡
忽冷忽热，夏湿冬干
体感不适，易得空调病

通风不畅

二氧化碳含量超标
新风不足，气流组织不合理
呼吸不畅，胸闷气喘

空气污浊

雾霾、粉尘等颗粒物超标
病菌、霉菌等有害微生物肆虐横行
废气、一氧化碳等有害气体弥漫
严重威胁健康，引发疾病

刺鼻呛人

TVOC、甲醛、苯等有毒气体超标
油烟、二手烟等有毒烟雾呛人
刺鼻异味，不易消散
引起身体不适，易发疾病

设备噪音

机械噪音恶性刺激
严重影响睡眠质量
精神不济，危害健康

设备拼装，运行贵

功能单一，分散拼装
协调控制难
品类多，数量多，隐患多
耗空间，耗能源，耗金钱

理想中家的空气环境是这样的：

温湿度舒适

无温差
不干燥
不潮湿
体感舒适清爽

空气新鲜

空气流动
无声无息
微风拂面
含氧量高

洁净空气

无TVOC、甲醛等
有害气体
无病菌、霉菌等
有害微生物
健康呼吸

清新空气

无油烟、无异味
无雾霾、粉尘等
颗粒物
负氧离子含量高

无噪好眠

无机械噪音
静音运行
生态富氧
睡眠好、精神好

智慧节能

智能调控空气参数
变频运行
节能环保
省心省钱

传统空调&五恒系统功能区别：

	温度	湿度	空气新鲜	洁净度	噪音
空调	单一，波动大，控制精度较低	无此功能	没有新风	无此功能	运行噪音较大
VS					
五恒	温度波动极小，控制精准	自动调节	自带可控新风	空气清新、富氧	低噪安静

传统空调&五恒系统舒适度区别:

传统空调

冰冷刺骨、风口直吹
空气干燥,冷热不均;
卧室有设备噪音，影响睡眠。





<

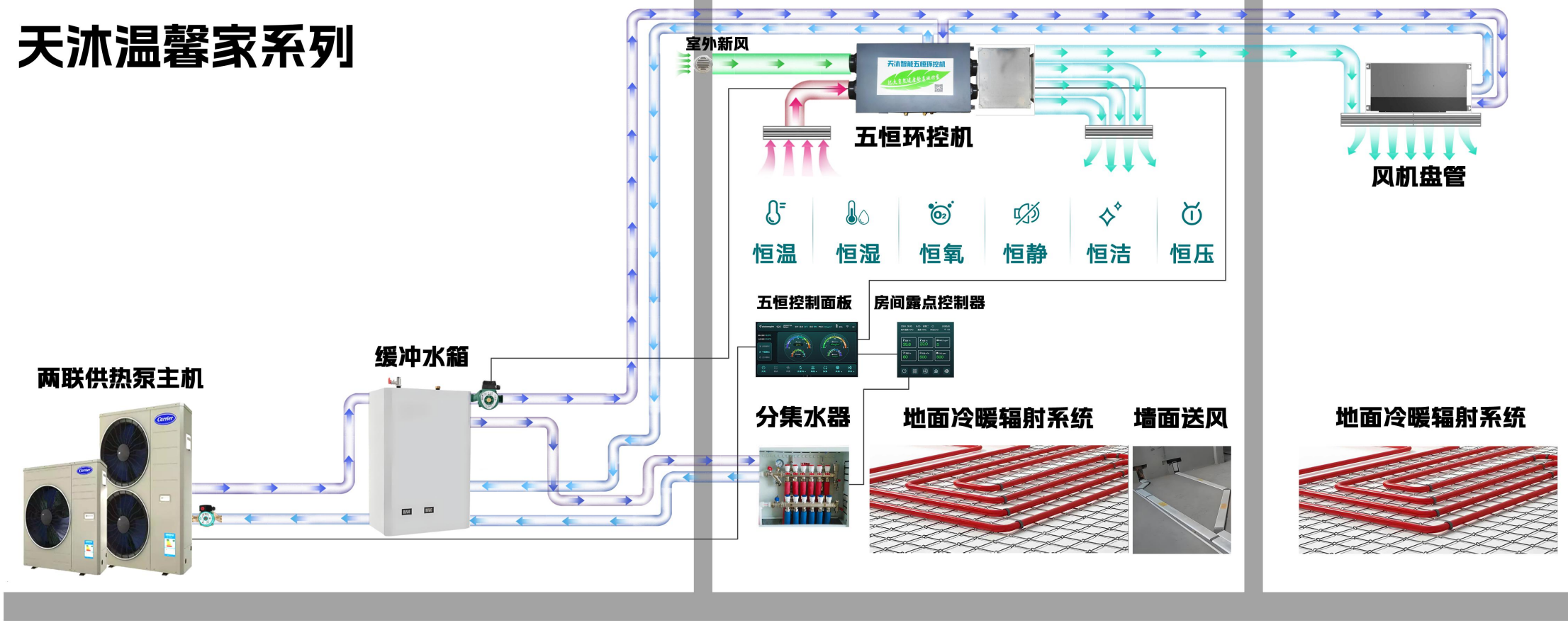
五恒系统

温 湿度分布均匀;
空气微循环，无吹风感；
卧室无设备噪音，安静睡眠。



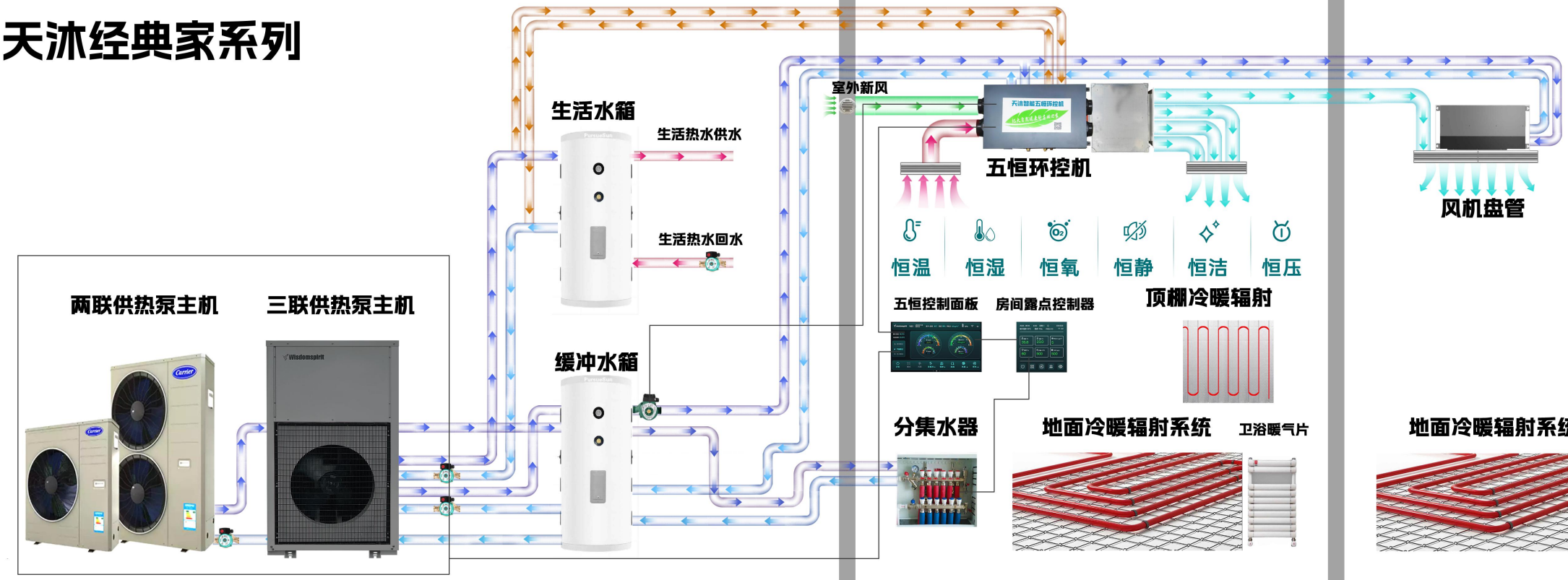
开利新五恒系统

天沐温馨家系列



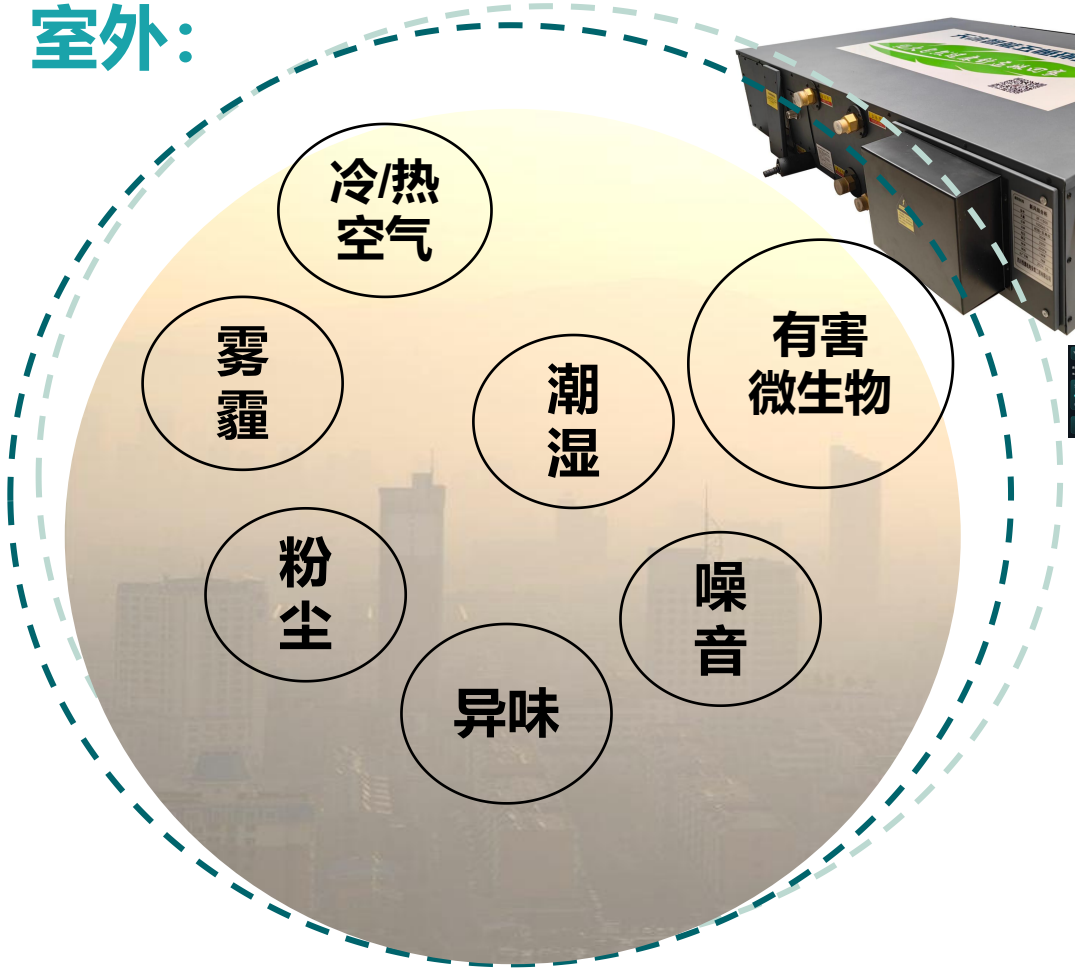
开利新五恒系统

天沐经典家系列



开利新五恒环控机功能价值：

室外：



室内效果：

温度
制冷、制热
轻制冷
轻制热

新风
净化

香薰
杀菌
负离子

湿度
等温除湿
升温除湿
降温除湿
加湿



各种空气状态参数**可以独立调节，也可以自由统合调节！**

全年四季使用的五恒环控机：

初春

空调轻制热+净化新风；或•全新风温差升温

附加：杀菌、
负氧离子等功能，
生活更舒心

冬天

空调制热+净化新风+地暖+加湿

春天

等温除湿+净化新风



初冬

空调轻制热+净化新风

初夏

空调轻制冷+净化新风

秋天

等温除湿+净化新风

夏天

空调制冷+净化新风+地冷

初秋

空调轻制冷+净化新风；或•全新风温差降温

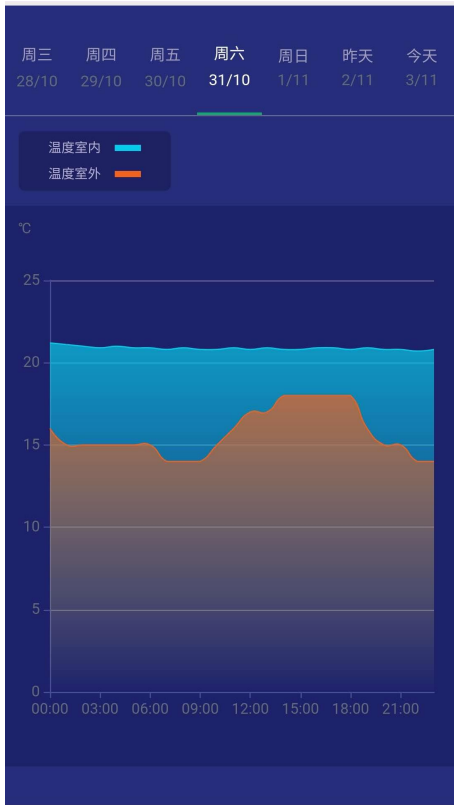
五恒智能中央控制系统

全参数调节

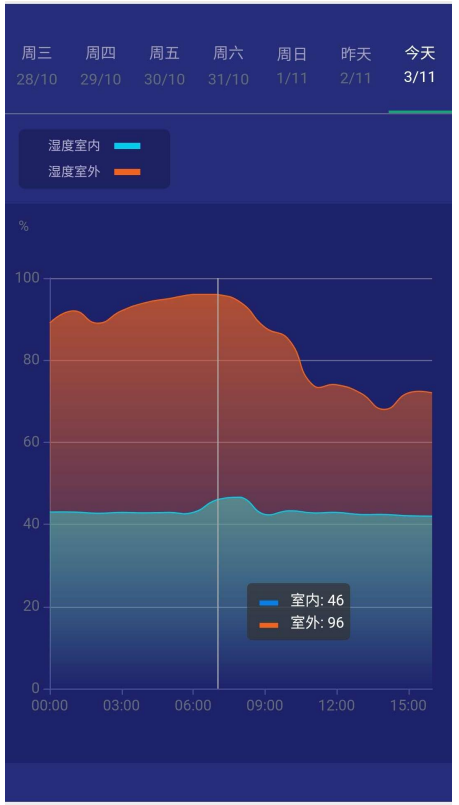
以变量致衡， 动态调节

以AI实时变量调节的运行方式实现室内空气全参数的调节与稳定!

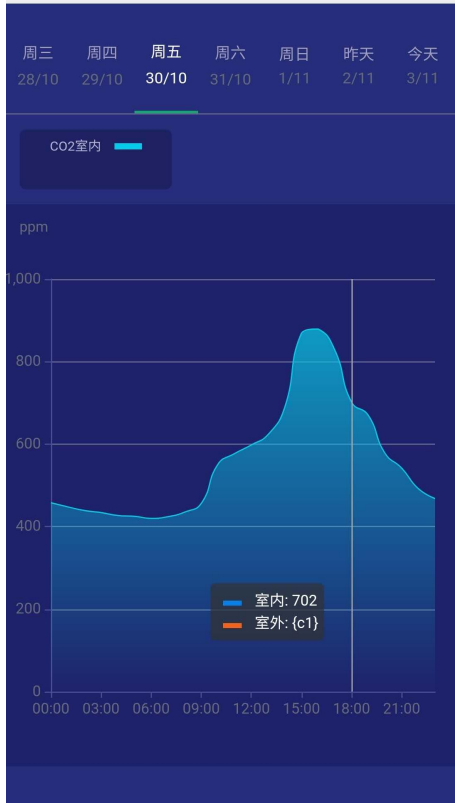
带来未来人居舒适环境!



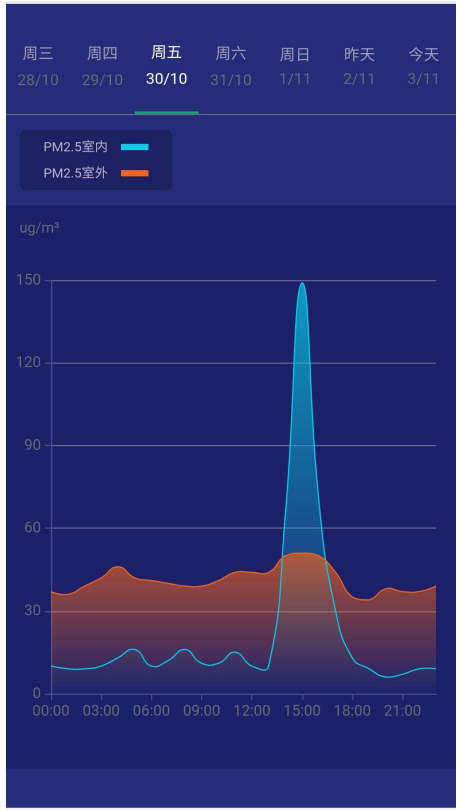
温度℃



湿度%



CO2含量PPM

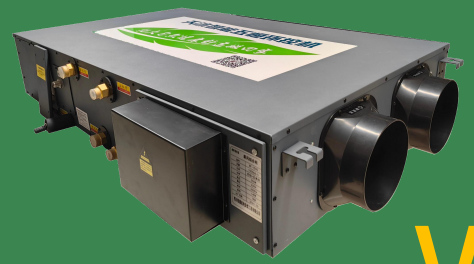


PM2.5 ug/m3

◀ 开利全效空调系统与传统空气调节系统对比 ▶

一套智慧空气系统功能涵盖&传统四套系统功能

全效智慧空气调节机组

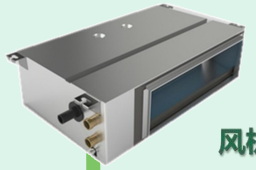




全效智能组空柜
智慧控制系统

VS

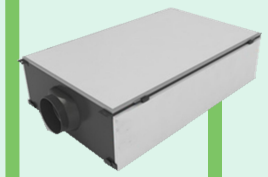
传统空气调节机组系列



风机盘管



全热交换机



吊装除湿机



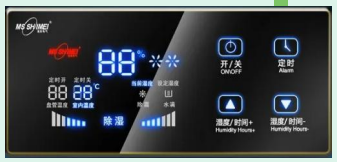
吊装加湿机



空调系统控制



新风系统控制



除湿系统控制



加湿系统控制

智慧空气调节系统

集成智慧控制温度（冷暖）、
湿度（除湿、加湿）
净化、新排风、含氧量、
气压梯度

集中统合式智慧运行
协调合理有序运行

空气状态按需智慧运行
健康舒适体验度极佳

VS

传统空气调节系统

风盘控制温度（冷暖）+新风机控制新排风（净化，含氧量）+除湿机控制湿度（除湿）+加湿机控制湿度（加湿）

散装分离式独自运行
相互协调差，无序运行

空气状态无法
统合协调运行
健康舒适体验度欠佳

高效热泵

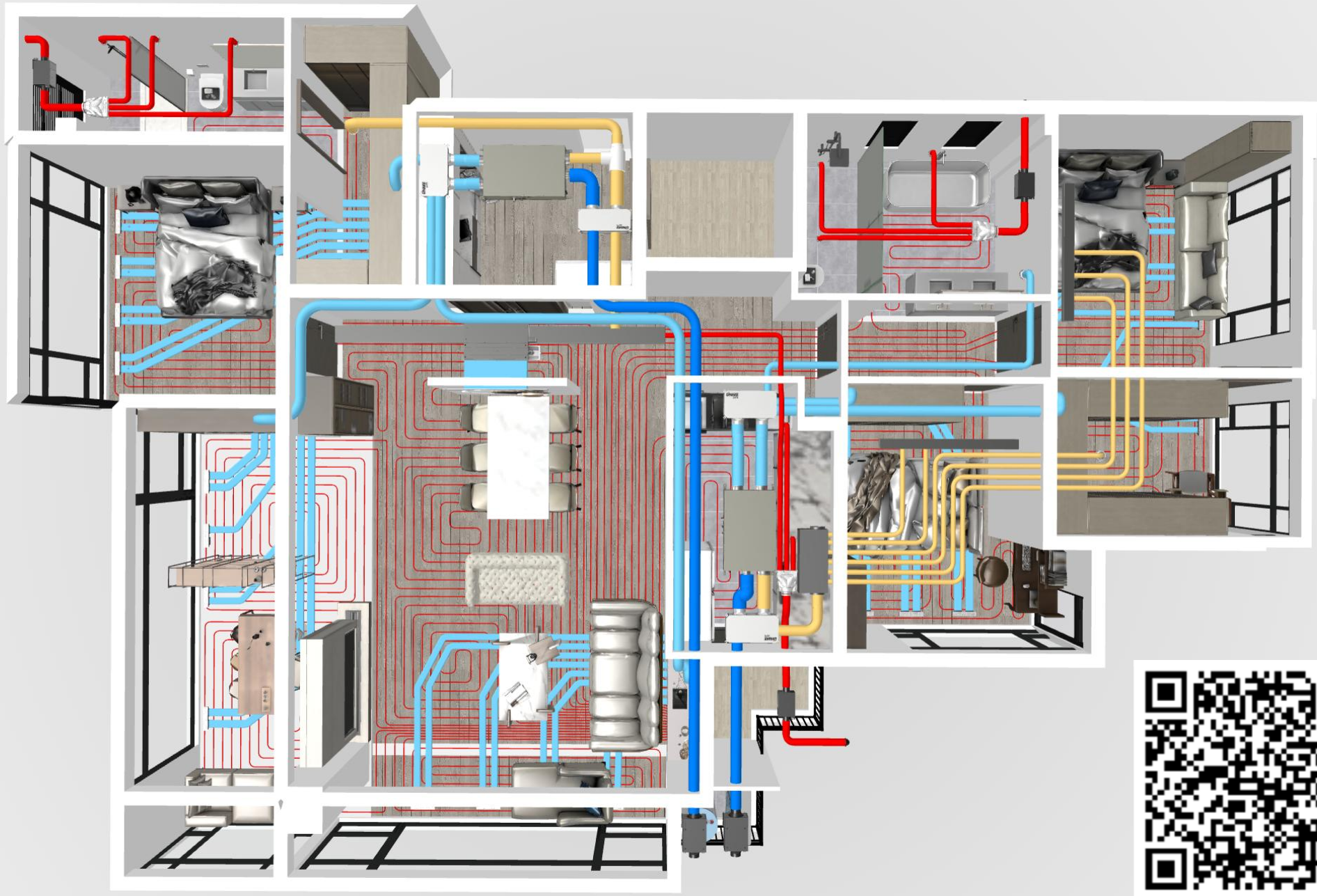
美国开利高效热泵机-室外机

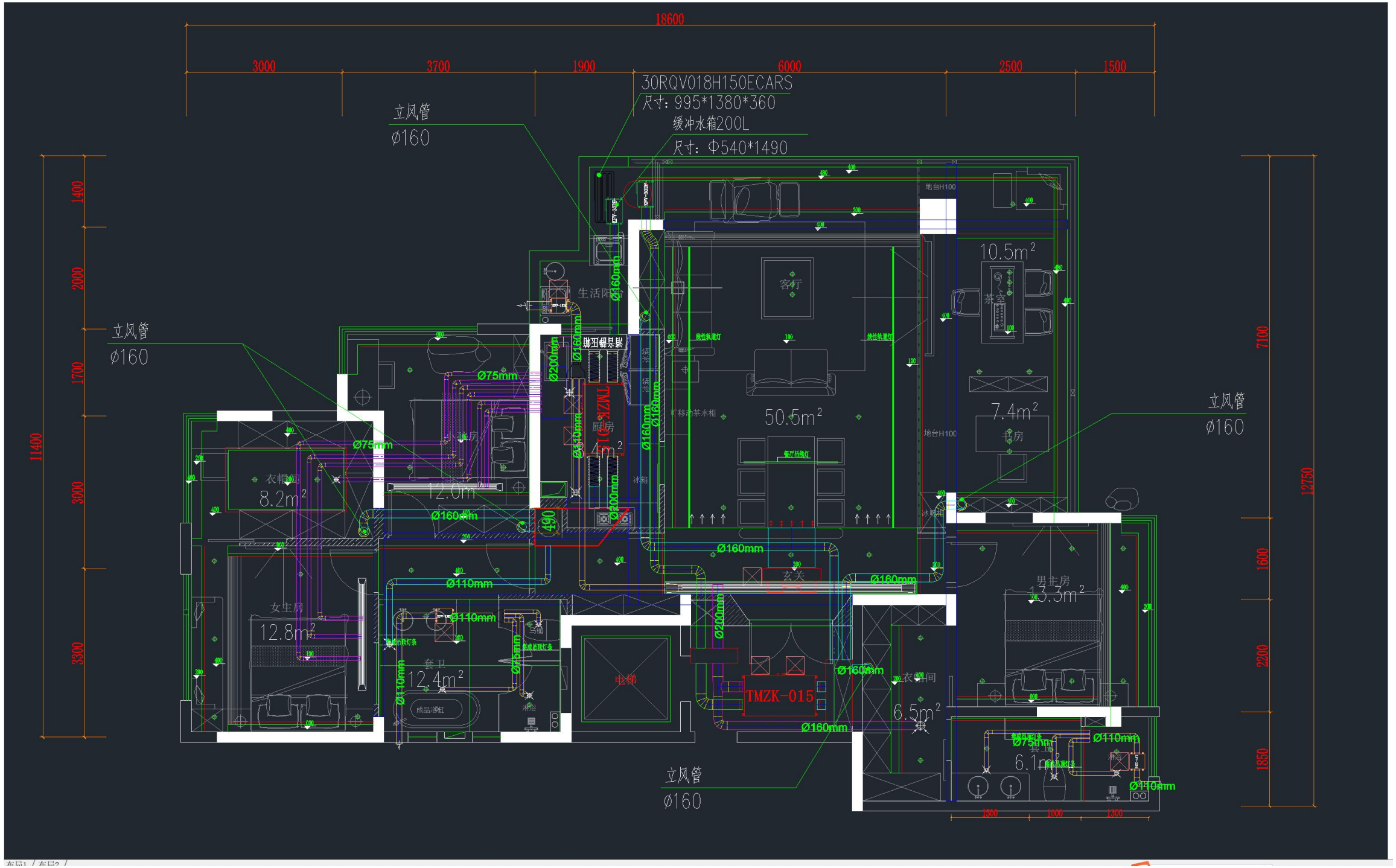


设计案例简图：

九洲览山晓

建筑面积180㎡， 套内面积150㎡




18600
3000
3700
1900
6000
2500
1500
30RQV018H150ECARS
尺寸：995*1380*360
缓冲水箱200L
尺寸：Φ540*1490
立风管
ø160
立风管
ø160
立风管
ø160
立风管
ø160
11400
1400
2000
1700
3000
3300
7100
12750
1600
2200
1850
生活阳台
厨房
4m²
客厅
50.5m²
茶室
10.5m²
书房
7.4m²
衣帽间
8.2m²
女主房
12.8m²
套卫
12.4m²
男主房
15.3m²
衣帽间
6.5m²
卫生间
6.1m²
玄关
电梯
TMZK-015
Ø160mm
Ø110mm
Ø75mm
Ø200mm
1500
1000
1300

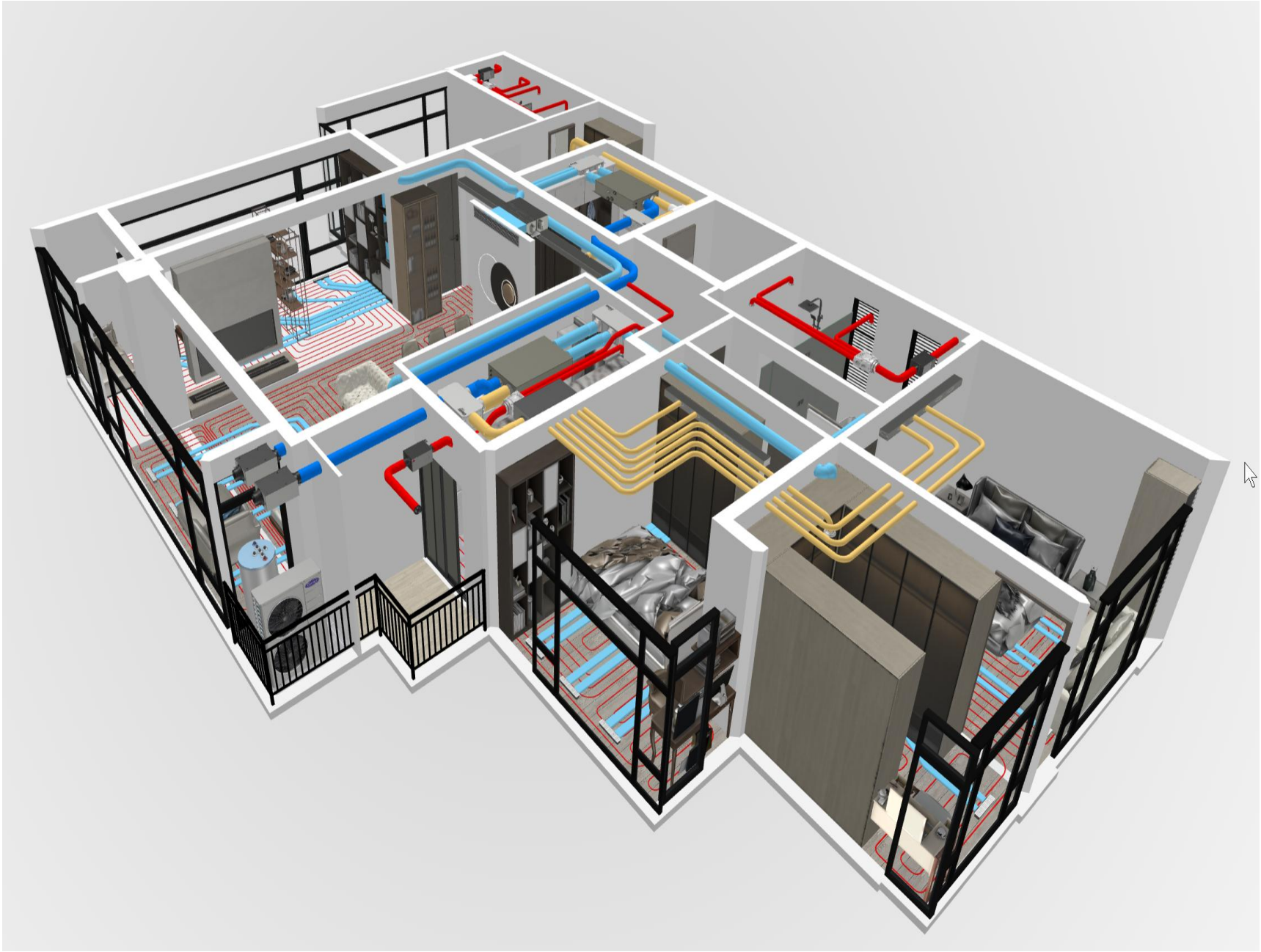
开利新五恒透视图1

构成：

1、室外主机：
美国开利空气源热泵

2、顶地全空气系统
（空调冷暖、新风净化、除湿加湿）

3、地面辐射调温系统
（室内冷暖温度调节）



开利新五恒系统：

恒温、恒湿、恒氧、恒洁、恒静






空调管道坡度已校准 请勿移动
空调管道坡度已校准 请勿移动
下注意
分水箱2个






新风送风管
新风送风管
新风送风管









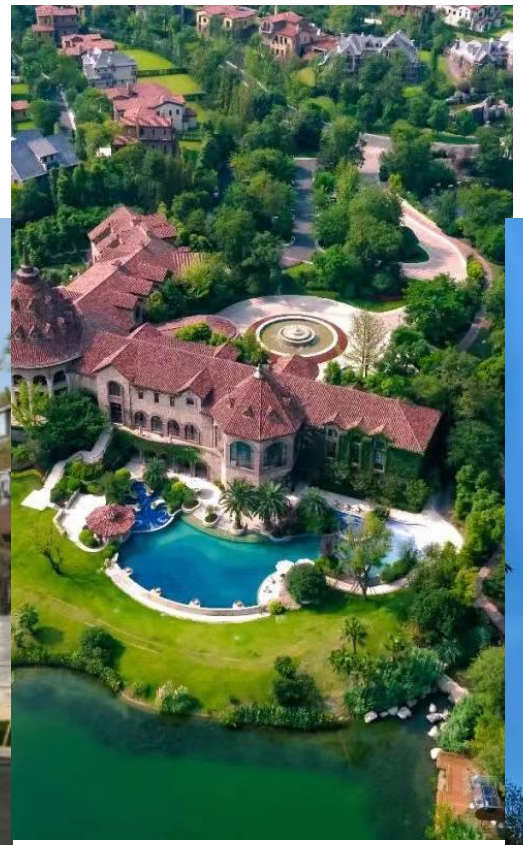




高品质五恒案例：









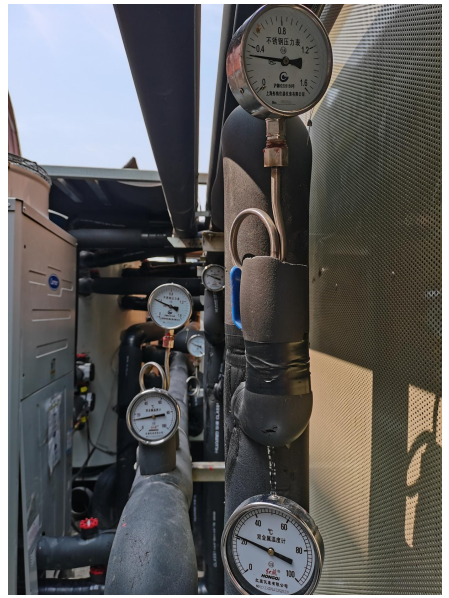


高端别墅案例： 开利五恒成都经典案例









机房群控系统
室内多末端：
高效风盘
室内全空气系统
天地冷暖辐射
热泵散热器

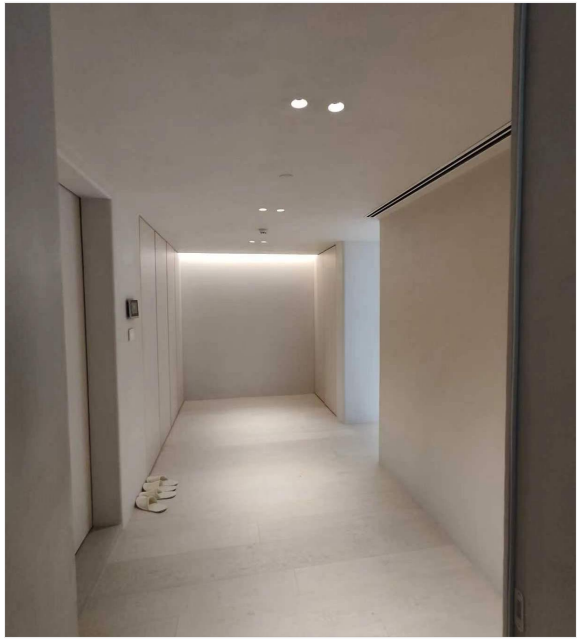
麓湖黑蝶贝
1100㎡ 2022

项目案例



五恒舒适系统-蔚蓝轩





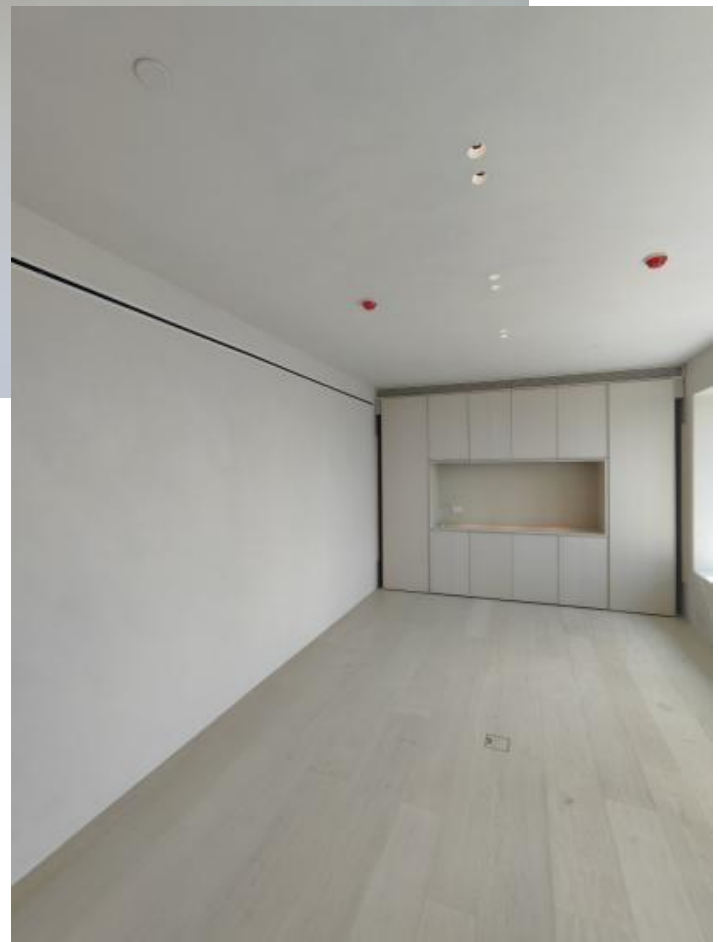
极简风口样式……



蔚蓝轩五恒系统







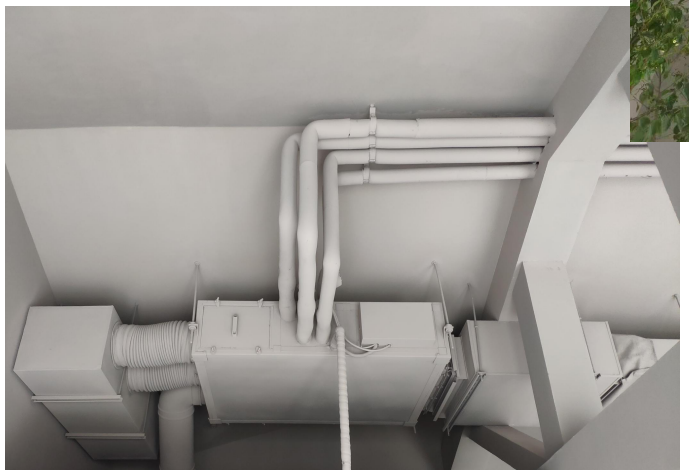
全裸装 颜值依然很能打







蓝光雍锦园五恒系统





赋予生命灵气，还原新鲜空气！



参考案例：美学与健康舒适功能完美融合

人生4S店，回家即保养！





美学与健康舒适功能完美融合（全空气、地面辐射）

三代同堂，必选五恒！





3

参考案例：美学与健康舒适功能完美融合（降温、除湿、新风、净化、排风一体化）

健康的环境，带来健康的身体，达到健康的家庭！





美学与健康舒适功能完美融合（无设备噪音-极致安静、净化新风、无温湿差）

四季如春，森林般空气！



1

美学与健康舒适功能完美融合（全空气、地面辐射）