

中国常州 天安别墅 项目案例



uponor

欧博诺

五位一体的解决方案 全方位感受

天安别墅位于常州市武进区, 整个项目建筑面积约500m², 采用全套欧博诺辐射空调系统, 其中包含地面辐射系统, 天花板辐射系统, 水力输送系统, 空调自控系统以及新风除湿系统。欧博诺工程部负责整个项目的方案设计、产品采购、施工指导及监管以及系统调试。

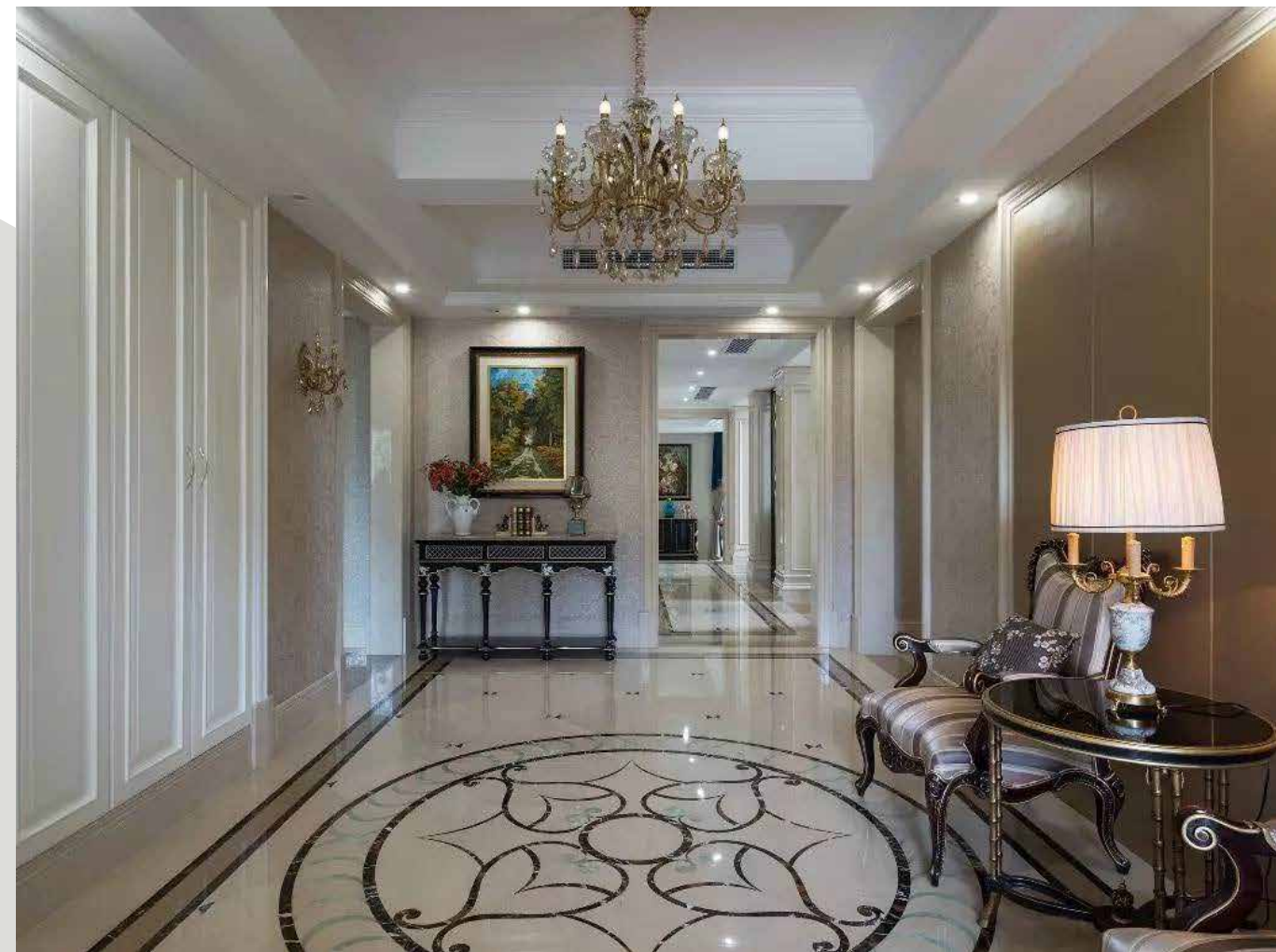


从需求出发

倾听业主心声

业主通过对于辐射系统的初步了解,从热舒适性、室内空气品质、噪声、气流分布、温湿度控制以及后期维护等方面提出相应要求。

1 区别与传统对流空调(风机盘管、全空气等),辐射系统中辐射换热的比重约为60%,人体通过辐射方式的散热量大大增加,与ASHRAE中所述人体换热舒适模型相似即:对流换热 30%,辐射换热 45%,蒸发换热 25%。且辐射系统在制冷/供热工况下,降低/提高周围墙体的温度,进一步提高室内环境的舒适性、友好性。





2 由于传统空调末端设备中存在大量的冷凝湿表面,造成冷凝水盘滋生大量菌团,严重危害人体健康。辐射空调末端不存在湿表面,且严格控制室内湿度,提高室内空气的洁净度。

3 辐射空调末端无任何运动部件,故从根本上消除了室内噪声源,给客户提供了极其合理的居住声环境,有益身心健康。



4 对于大多数人群而言,长期处于空调环境下易产生所谓的“空调综合症状”,究其原因主要是由于室内新风量不足、空调系统易产生霉菌、长期的吹风感等产生。如上几点所述,辐射系统可以从根本上消除这三种隐患,可以称之为新一代的“免疫空调”。

从需求出发
倾听业主心声

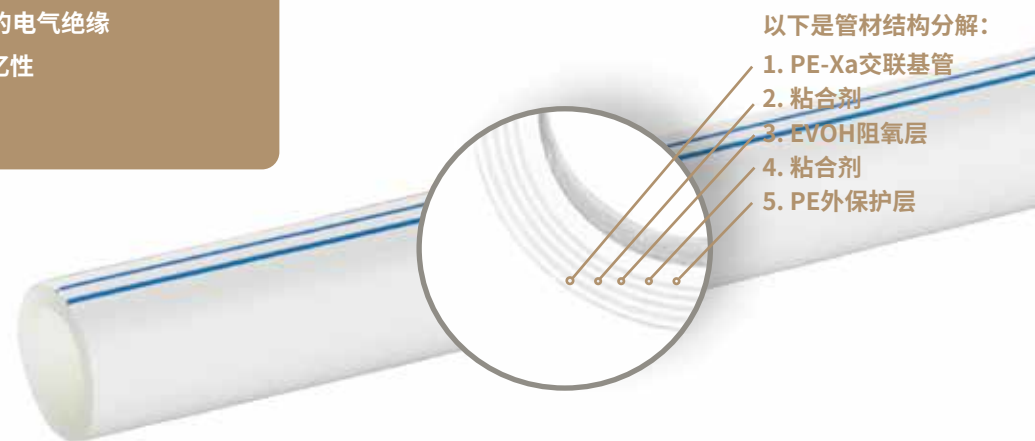
低耗能高舒适的至高体验

·地面辐射系统采用欧博诺五层阻氧20mmPE-Xa管道, 保证空调循环水的水质, 改善冷热源设备的换热性能, 延长系统使用寿命。

优势:

- 耐高温, 短时间内可承受高达110 °C的温度
- 抗低温, 可以承受极端的低于-100°C的温度
- 抗高压
- 低摩擦系数
- 高耐化学性
- 高耐磨性
- 高弹性, 高抗冲击强度
- 已证明长期强度
- 纯净无毒, 可用于医用
- 良好的电气绝缘
- 热记忆性

普通PE-Xa管材只有3层结构, 而欧博诺共有5层结构。



·天花板辐射系统采用Teporis预制石膏辐射板, 设计工况下单位面积供冷能力可达85W/m², 免除了用户对于辐射系统供冷能力的后顾之忧。石膏辐射板自带保温层, 确保供冷量最大程度的供至空调区域, 避免冷热量的浪费。辐射板为模块化施工, 安装灵活、便捷, 在保证空调效果的同时还能够很好的保证室内装修的美学效果。

由于采用高温冷源, 此系统在提升室内热环境舒适度的同时, 还能很好的降低空调系统的运行能耗。

·水力输送系统由混水中心、平衡阀以及输送主管道构成。欧博诺混水中心集成了控制模块、电动三通阀以及循环水泵。保证水力系统的按需、按时分配, 智能化的实现水力系统的高效运行。

·自控系统采用Smatrix Wave Plus + Move Plus 整套无线控制系统。消除了常规控制系统中布线环节, 施工、维护成本大大降低。且将整个室内、室外设备有机的联系到一起, 实现整个系统的高效协调控制。

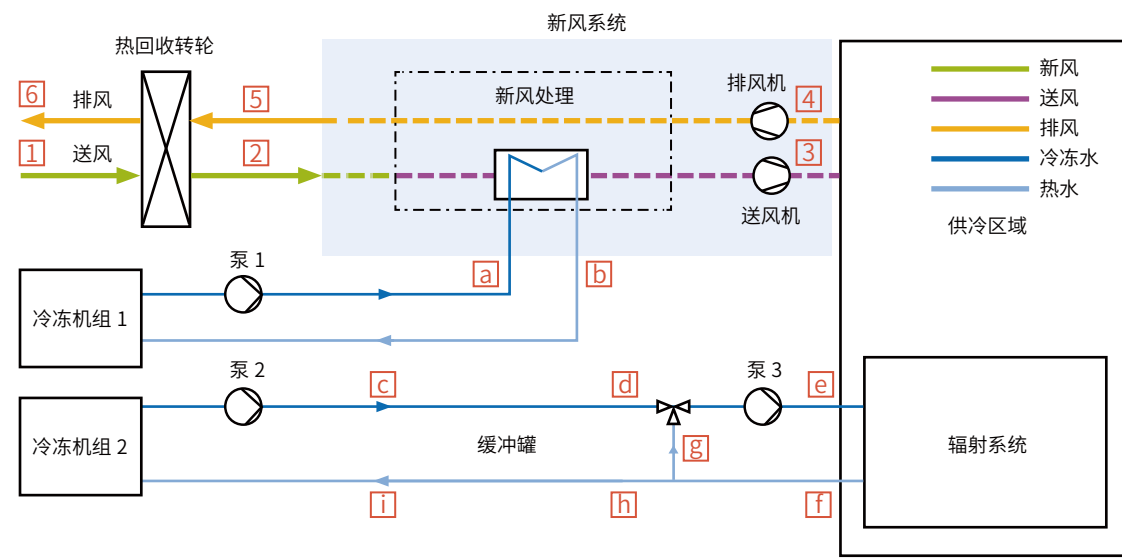
优势:

欧博诺 Smatrix Move / Move PLUS是一套用于供暖和供冷系统, 如地面辐射供暖、供冷等系统的供水温度控制系统。它可通过使用各种不同的部件为用户提供舒适、方便的室内温度控制。

两种不同包装的控制系统使用同一控制器, 给用户提供了更多的选择。



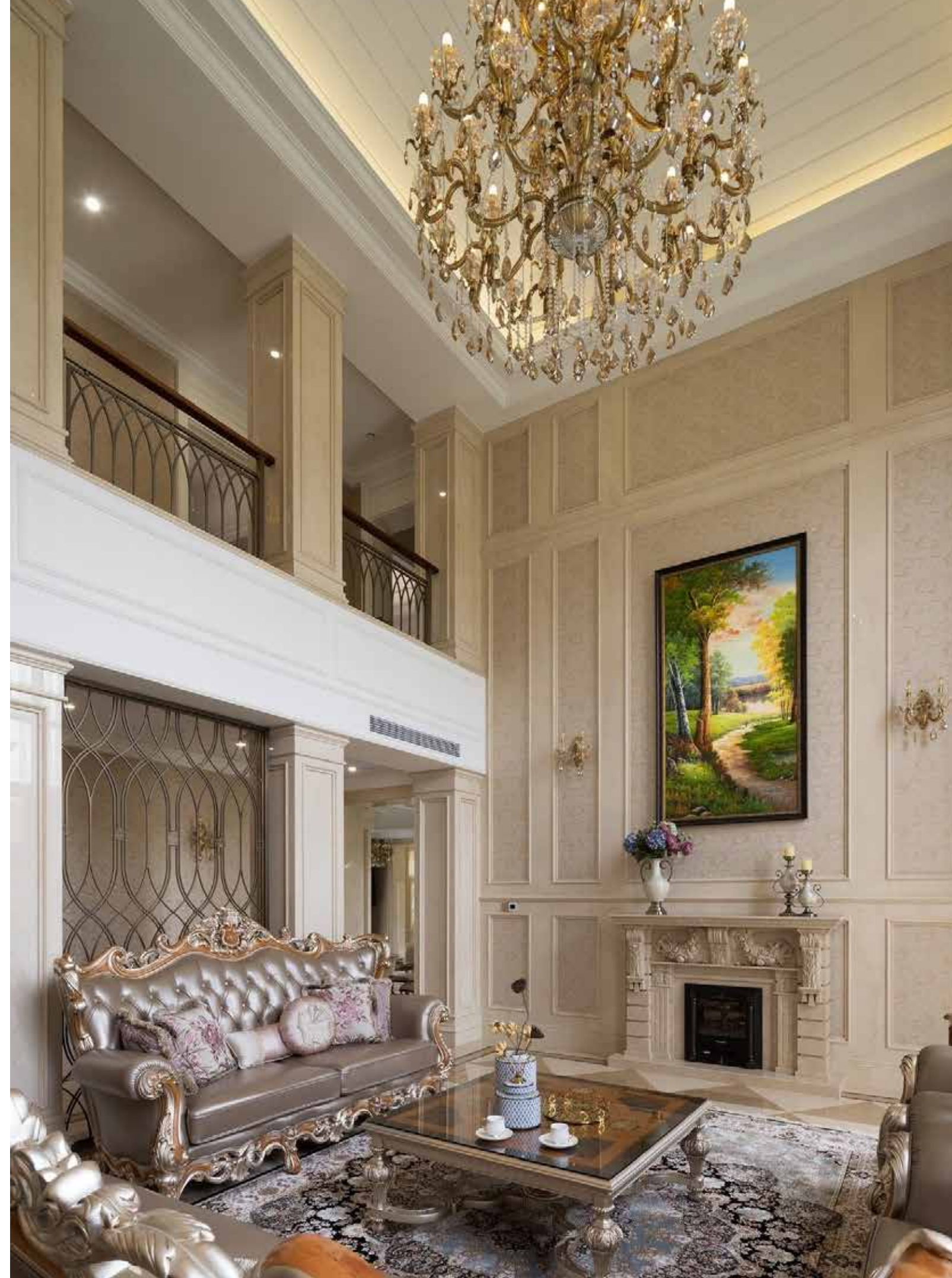
独立室外新风处理系统



· 专用除湿新风机采用冷媒+空调冷水的双冷源模式，不仅保证了系统除湿效果且兼顾新风除湿的能耗。新风除湿机对于室内空气品质亦有改善，对于当下关注的TVOC, PM2.5, CO2浓度等关键性参数均实现可控性。



整套辐射空调系统给业主带来一个高舒适度、高效、高空气品质、高智能的理想室内微气候环境，业主实际体验后给予欧博诺高度的评价。



UPONOR

欧博诺

欧博诺辐射供冷供暖解决方案

舒适 - 享受更好的室内环境

欧博诺辐射供冷供暖系统安静高效，并创造最佳的室内环境

可靠 - 经过验证的可信任的系统

在全球不同气候的地区，欧博诺已拥有超过40亿米的管道、安装供冷供暖系统35年以上

低耗能 - 节能环保并节约费用

欧博诺辐射供冷供暖系统优化能源效率，卓越的长期性能是可持续发展的理想选择

期待与您交流

欧博诺(中国)管路系统有限公司
地址：中国江苏省太仓市城厢镇西新路8号4幢

欧博诺(中国)管路系统有限公司上海办事处
地址：上海市普陀区云岭西路600弄6号楼1楼

欧博诺贸易(北京)有限公司
地址：北京市朝阳区利泽中一路1号博雅国际中心A座2102室

官网：www.uponor.cn 电话：86 512 88829000

UPONOR

欧博诺

欧博诺辐射供冷供暖解决方案

舒适 - 享受更好的室内环境

欧博诺辐射供冷供暖系统安静高效，并创造最佳的室内环境

可靠 - 经过验证的可信任的系统

在全球不同气候的地区，欧博诺已拥有超过40亿米的管道、安装供冷供暖系统35年以上

低耗能 - 节能环保并节约费用

欧博诺辐射供冷供暖系统优化能源效率，卓越的长期性能是可持续发展的理想选择

期待与您交流

欧博诺(中国)管路系统有限公司
地址：中国江苏省太仓市城厢镇西新路8号4幢

欧博诺(中国)管路系统有限公司上海办事处
地址：上海市普陀区云岭西路600弄6号楼1楼

欧博诺贸易(北京)有限公司
地址：北京市朝阳区利泽中一路1号博雅国际中心A座2102室

官网：www.uponor.cn 电话：86 512 88829000