



龙湖九墅

空气源热泵
两联供系统案例

科希家

项目情况信息表

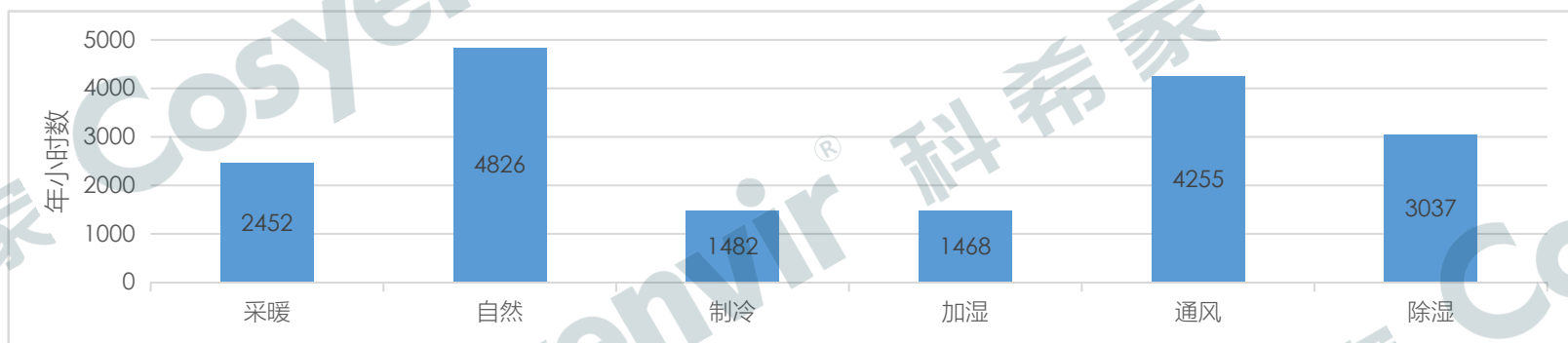
序号	参 数	描 述	说 明
1	项目名称	苏州市吴中区****	
2	户型	别墅	别墅、洋房、复式公寓、平层
3	建筑面积	450	面积 (m ²)
4	建造年代	2015	2010年、是否含节能改造
6	楼层及朝向	南	16F、东南西北
7	门窗状况	/	单层/双层、推窗/移窗/落地窗
8	遮阳状况	/	
9	电源条件	三相电	单/三相电
10	环境目标	先进	普通/先进/高端
11	常驻人数	6	人数
12	特殊功能区域	无	棋牌室/某局部排风
13	系统选择	空气源	空气源/地源热泵
14	净化要求	个别房间要求高	按国际标准
15	地冷设计	一层	辅助供冷
16	除湿需求	地下室、一层	是否做除湿
17	加湿需求	个别房间	加装加湿模块
18	外部热源	燃气锅炉	锅炉、集中供热、主机（已有设备）
19	特殊需求	无	阳光房、阳台、储藏间等是否需要空调，地暖，新风

针对用户需求和建筑特性进行调查，给出“项目信息调查表”如下。通过这个表了解业主的定位和建筑实际情况。



方案选择调研，给出确定方案功能的理由。

首先研究苏州当地气候特点：苏州属夏热冬冷地区，亚热带季风性气候，冬冷夏热、四季分明，常有寒流，雨热同季、降水充沛，光热协调、日照较多。按全年气象统计数据，苏州全年使用冷暖舒适，其采暖、自然、制冷、加湿、通风、除湿运行时间见下表。



经与用户及装饰设计师沟通交流，最后确定设计方案如下功能配置表：

功能	内 容	说 明
供热	以地板供热为主，风机盘管为辅	
供冷	以风机盘管为主，地板供冷为辅	局部区域地冷
节能	变频压缩机、变频水泵、智能控制（温度补偿等）	
新风	通风换气，可以根据人员情况控制风量大小	CO2自动控制
过滤	通风换气同时去除PM2.5	加二级过滤净化
加湿	未配置	
除湿	双冷源新风除湿机	
控制	风盘地暖一体控制，热冷新风一体控制，智能控制	

系统配置表

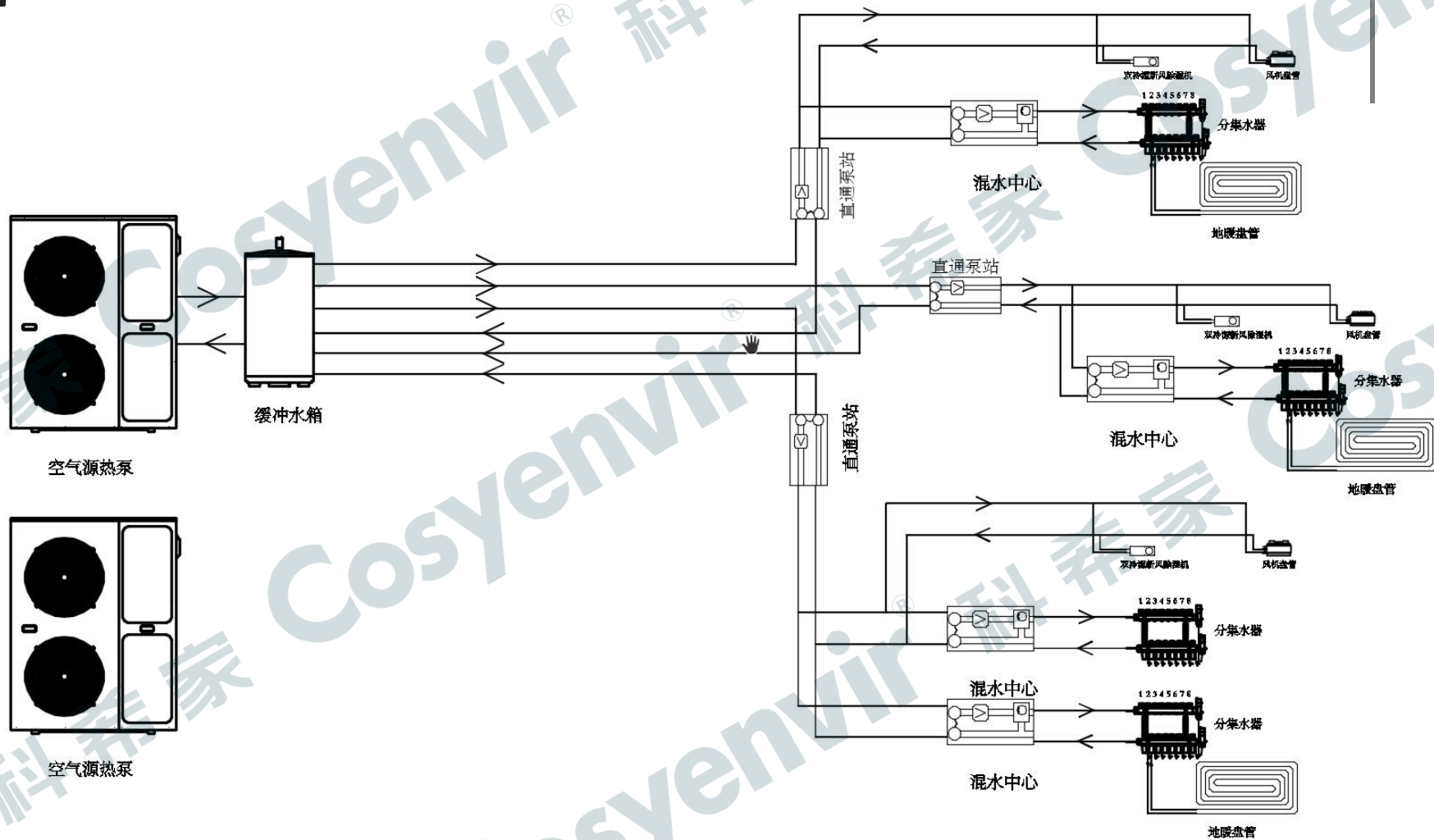
项 目	内 容	说 明
热泵主机	2台变频热泵主机	
辅助热源	燃气壁挂炉	
地板供冷	局部区域使用	
变水温	制热气候补偿、地板制冷露点联控	
变流量	自适应水泵	
水力系统	二次系统+旁混	
缓冲水箱	二次水箱	
压差旁通	风盘地暖一体控制，热冷新风一体控制，智能控制	
空气监测	温度、湿度、PM2.5、CO2	
除湿	双冷源新风除湿机	
二级过滤净化	带分子过滤的二级净化系统	
智能控制	在家/离家、空气质量自动控制、变水温、远程控制等	

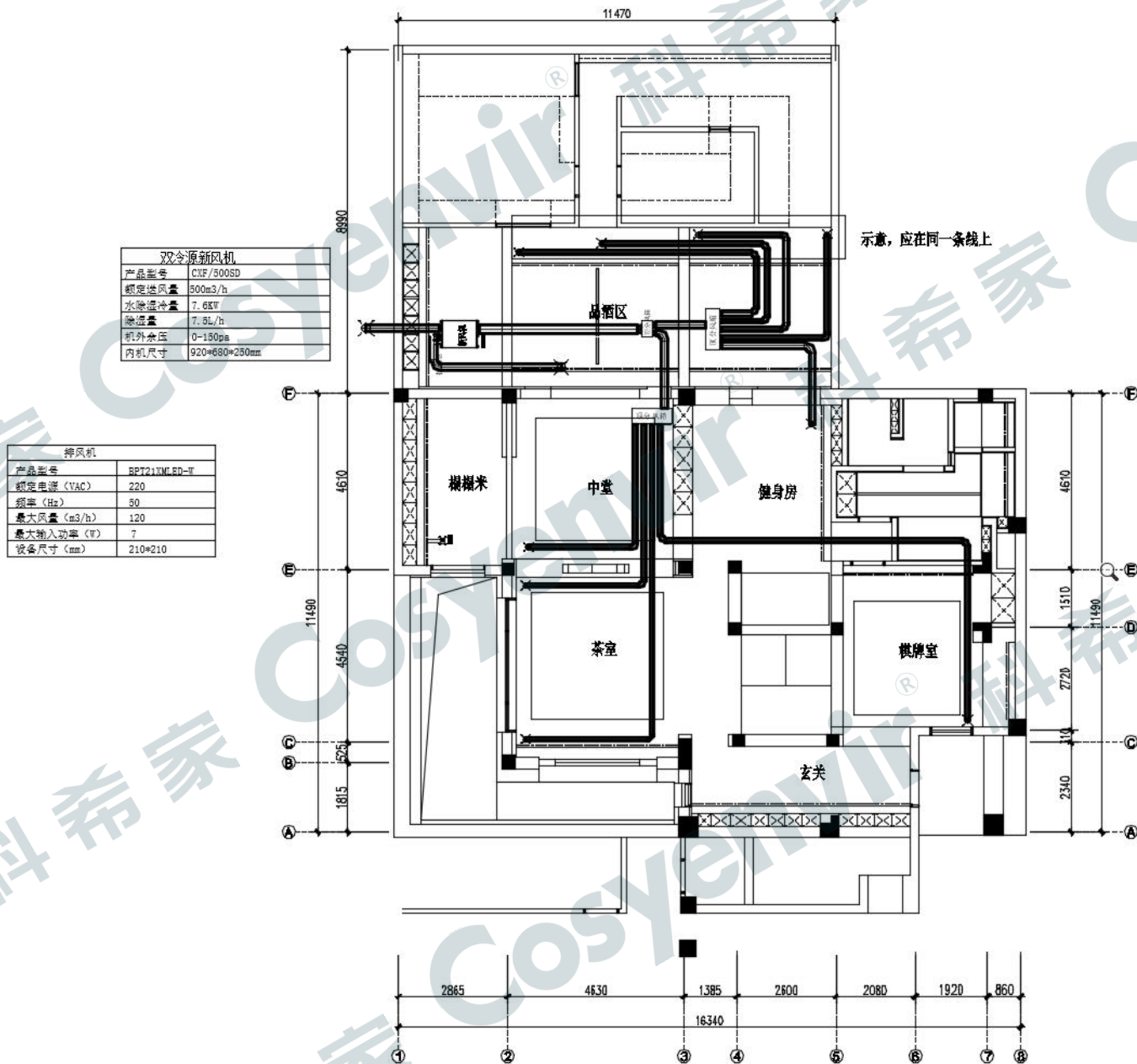
按上面的意见，做出如下决定：

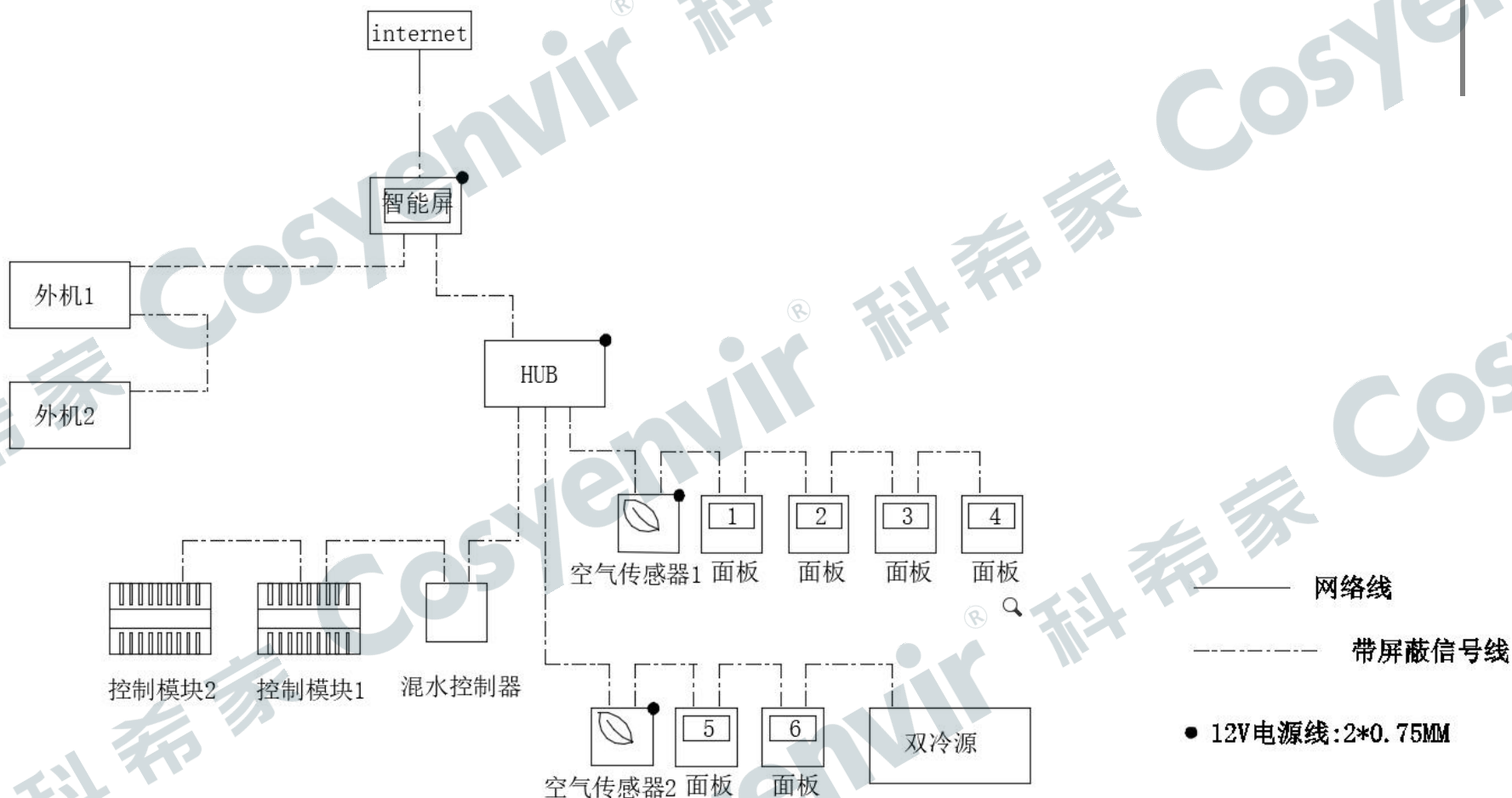
- (1) 末端组合，见下面配置表。一层配置地板供冷，带新风除湿；
- (2) 辅助热源，配置燃气锅炉，燃气锅炉按承担最冷天气50%负荷选型；
- (3) 水力系统：采用二次系统，水路分类按楼层划分；
- (4) 新风系统：三层每层都安装，带中效净化过滤器；
- (4) 新风除湿：地下室和一层（地冷区）配双冷源新风除湿；
- (5) PM2.5净化：个别室内空气质量要求高，单独配置二级净化；
- (6) 新风加湿：二层新风配加湿，冬季干燥时使用；
- (7) 节能使用，各种节能措施及控制方式；
- (8) 智能控制，一键式控制及手机远程控制、查询等功能。

系统配置表

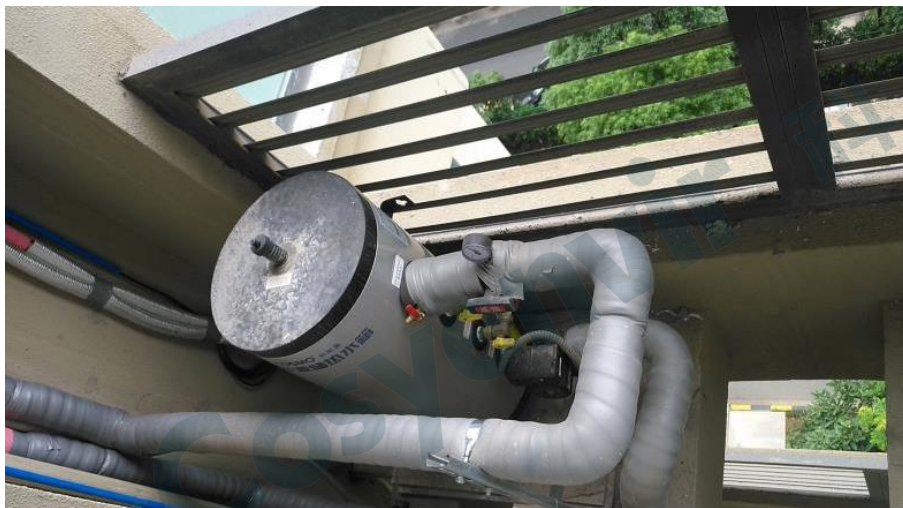
项目名称	科斯曼				
房间	房间面板	末端类型		新风形式	备注
		风盘	地暖		
地下室					
玄关	1	风盘	地暖	除湿新风	
棋牌室	1	风盘	地暖	除湿新风	
茶室	1	风盘	地暖	除湿新风	
榻榻米	1	风盘			排风
中堂	1	风盘	地暖	除湿新风	
健身房	1	风盘	地暖	除湿新风	
品酒区+过道	1	风盘	地暖	除湿新风	集中回风、装空气质量传感器
一层					
玄关	1	风盘	地暖		
楼梯间+过道	0		地暖		集中回风、装空气质量传感器
餐厅	1	风盘	地冷暖	除湿新风	
中厨	1	风盘	地冷暖	除湿新风	
会客厅	1	风盘	地冷暖	除湿新风	净化
儿子房	1	风盘	地冷暖	除湿新风	净化
卫生间	0				排风
儿子卫生间	1		地暖		排风
二层					
起居室	1	风盘	地暖	新风	
楼梯间+过道	1		地暖		集中回风、装空气质量传感器
客房	1	风盘	地暖	新风	
女儿房	1	风盘	地暖	新风	净化+加湿
主卧	1	风盘	地暖	新风	净化+加湿
主卧衣帽间	1	风盘	地暖		地暖与主卧同回路
主卧卫生间	1	风盘	地暖		地暖与主卧同回路







现场施工展示





现场
施工展示[®]



ThAnk You

科希家