

浙江温州洲亿国际大酒店热水供应项目

【项目基本情况】

- **项目实施单位**

广东同益空气能科技股份有限公司

- **项目业主单位**

浙江温州洲亿国际大酒店

- **项目实施地点**

浙江温州龙湾区永宁西路

- **项目合同总额**

人民币 75 万元

- **项目施工周期**

本项目于 2016 年 6 月投入建设，于 2016 年 9 月通过验收，施工周期 3 个月。

- **项目实施前况**

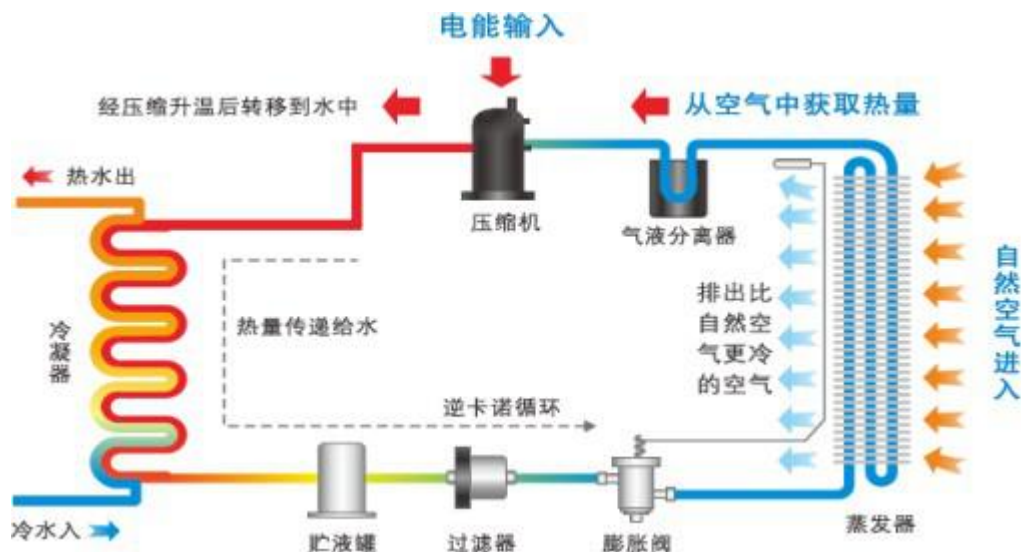
温州洲亿国际大酒店，位于浙江温州龙湾区永宁西路。酒店新装修，业主要求项目实施单位满足酒店 390 个房间每天的用水需求，每天用水量需求在 100 吨左右。业主要求水压平稳，节能，机组在运行过程中不排放污染物。

【应用解决方案】

- **解决方案简述**

该项目配置了 10 台 12P 同益 KX400S E 主机和 4 个 25 吨水箱。该项目采用分区回水方式，如果水流量能满足水压要求的情况下，直接在回水端回水，压力不够再用增压泵来增压。酒店一共 19 层，每 4~5 层分为一区。回水的时候，每个区的下面 2~3 层可以通过回水泵来回水，因为自身的压力就能够满足水压的大小；而上面两层用变频增压泵来解决水压大的问题。如果是整栋酒店用增压泵来回水的话，能耗就要大很多。同时该项目也采用水箱串联方式，四个 25 吨水箱，每两个水箱一组，对着 5 台 12P 的主机。这 5 台机组既可以对一个水箱加热，也可以对两台加热。这个设计主要考虑酒店有淡旺季，对用水的需求不一样，淡季的时候加热一个水箱就能满足需求，旺季的时候就加热两个，这样做可以更加节能。

- **工艺流程图表**



● 核心技术来源

自主研发

【应用商业模式】

工程总承包

【项目实施成果】

● 项目实施效益

该项目每吨热水 1 年所节能可以减少二氧化碳 13 吨、碳粉尘 3.5 吨、二氧化硫约 0.4 吨的排放。10 年则减少二氧化碳 130 吨、碳粉尘 35 吨、二氧化硫 4 吨。机组采用 R410a 冷媒，运行过程无有害气体排出。该项目水压均衡，不会出现忽冷忽热的情况。该空气源热泵热水机组的运行实现无人值守，全自动运行；热水系统的水泵和阀门，实现联动，达到系统全自动运行；减少系统的管理难度。热水系统达到节能的运行目的。

● 经济效益分析

根据运行耗能费用对比表分析，对比电加热作为热源，该空气能热泵每吨热水节约用电 36.8 度/天，一个月则节约 $36.8 \times 30 = 1104$ 度/月，一年则节约 $36.8 \times 365 = 13432$ 度/年 ≈ 1.3 万度/年。

【项目综合小结】

温州洲亿国际大酒店为五星级酒店，位于浙江温州龙湾区永宁西路。酒店新装修，共 390 个房间，每天用水量在 100 吨左右。洲亿国际大酒店工程招标人在当地市场走访时发现，安装同益空气能机组的用户评价都很好，满意度极高，最终选择了与同益合作。该项目配置了 10 台 12P 同益 KX400S E 主机和 4 个 25 吨水箱，2016 年安装调试完毕，目前机组现在运行良好，完全满足酒店需求，运行稳定备受酒店人员的称赞，为酒店顾客提供健康热水的同时，也为温州地区再树标杆工程。根据运行耗能费用对比表分析，使用同益空气能热泵机组可节约 31.3 万度/年；该项目每吨热水 1 年所节能可以减少二氧化碳 13 吨、碳粉尘 3.5 吨、二氧化硫约 0.4 吨的排放。10 年则减少二氧化碳 130 吨、碳粉尘 35 吨、二氧化硫 4 吨。

【信息提供单位】**● 单位名称**

广东同益空气能科技股份有限公司

● 单位简介

广东同益空气能科技股份有限公司成立于 1999 年，是专业从事空气热能应用技术研究及设备制造的高新技术企业。公司拥有省级工程技术研究开发中心和市级企业技术中心，是多部国家标准、行业标准的主要起草单位。公司完成的国家创新基金项目技术成果达到了国际先进水平。目前公司拥有广州市同益空气能研究院，并和中科院联合成立了中科同益衡发热泵技术研究院。

【信息版权说明】

本绿色低碳优秀案例信息由广东同益空气能科技股份有限公司提供，该单位承诺本信息真实有效，并承担由此信息发布所带来的全部责任。中关村现代能源环境服务产业联盟（EESIA）负责整理发布，未经联盟允许，请勿转载。

如需了解更多绿色低碳优秀案例信息，请登陆联盟官方网站或联盟官方公众号查阅，联盟官方网址、公众号信息如下：

网 址：www.eesia.c

公众号：

