

上海西郊宾馆案例 Xijiao State Guest Hotel



上海西郊宾馆隶属于上海东湖（集团）公司，始建于1960年，是目前上海最大的五星级花园别墅式国宾馆，宾馆占地约1200亩，馆内河流蜿蜒，遍植名木古树，独具特色的亭台楼榭与小桥流水浑然天成。上海西郊宾馆拥有气势恢宏、设施完善的会议中心，成为高档会见、会议和大型商务宴请的首选之地。历年有2001年上合组织成员国六国元首非正式会晤及上合组织五周年庆典、APEC中美峰会等重大活动在馆举行。

上海西郊宾馆中央空调系统采用8台定频水冷式螺杆冷水机组，总装机容量在7000kW，机组运行已有十多年历史。因为原有机组运行年数长，部分机组已接近运行寿命周期极限，因此机组效率低，能耗高，操作维护困难，运行和维护费用以及人力成本逐年增大。为提升宾馆硬件配套服务的品质及顾客入住的舒适性，同时也为能够减少空调运行能耗，在经过多方比较和多轮专家论证后，最终采用了2台酷磁系列300RT必信磁悬浮变频离心式冷水机组，替换了2台280RT（80万大卡）的定频螺杆机组。必信机组于2013年安装到位，2014年4月调试完毕，正式投入使用。在2014年5月召开的亚信峰会期间，上海西郊宾馆作为会场之一，接待了各国元首和政府首脑，必信空调的机组也在会议期间为各国代表们营造了十分舒适的会场环境。

上海西郊宾馆综合节能改造项目被列为2013年上海市公共建筑节能改造重点城市示范项目，是上海顺利完成“十二五”公共建筑节能目标的重要组成部分，也是磁悬浮空调机组进入上海市场的首个案例。

上海西郊宾馆节能改造项目的初衷，是为了降低设备的运行能耗，因此，改造后冷水机组运行费用的考量是这次选择的关键。由于西郊宾馆地处上海，属于夏热冬冷区域，春秋较短，冬夏较长。夏季高温多雨，6月到7月的黄梅天气尤其闷热潮湿。冷水机组从4月到11月全年约250天24小时全天运行，机组运行时间长、负荷率低，绝大部分时间都在部分负荷效率下运行。而磁悬浮离心式冷水机组的最大优势就是在部分负荷的工况下，仍能高效节能地稳定运行。而且必信酷磁系列300RT磁悬浮离心式冷水机组配备的30-800Hz无级变频压缩机，使得机组冷量输出完全匹配冷负荷需求，没有无用功的浪费。西郊宾馆项目采用的磁悬浮离心式冷水机组高达8.77的全年综合部分负荷效率(IPLV)比普通螺杆机组提升了约60%。综合全年运行情况，与原机组对比，节能率达到40%。另外，由于上海地区春末夏初时节气温的不稳定性，一旦出现流入机组的冷却水温度过低现象，普通的机组将无法正常工作，而必须磁悬浮冷水机组在这样的情况下，仍能正常工作，且无需普通机组的开机预热时间，实现了即开即用；关机亦是如此，磁悬浮机组得到关机指令后能够迅速地平缓停止运行。

在使用苏州必信空调的产品后，上海西郊宾馆在中央空调方面的运行维护成本得到了大幅降低，同时入住宾客的居住品质也有了提升。上海西郊宾馆的改造项目用实例证明了必信空调的产品在酒店等大型公共建筑使用中优势明显。

