

浙江新安迈图有机硅有限责任公司循环水系统冷却塔节能改 造项目

【项目基本概况】

● 项目实施单位

杭州福鼎节能科技服务有限公司

● 项目业主单位

浙江新安迈图有机硅有限责任公司

● 项目实施地点

浙江省杭州市建德市

项目合同总额

项目总投资150万元。

● 项目施工周期

本项目于2016年3月投入建设,于2016年5月通过验收,施工周期2个月。

● 项目实施前况

原循环水系统为确保高位换热器的换热效果,通过关小冷却塔上塔阀门的方式对系统进行憋压,使高位换热器有足够的正压,如此造成了冷却塔上塔阀处的局部阻力升高造成浪费。而原循环水系统中的水泵已做变频节能改造,系统流量得到了有效的调节。前期有做纯水轮机驱动的节能公司查看并计算,因系统回水富余能量不足以100%驱动冷却塔风机,均未改造。

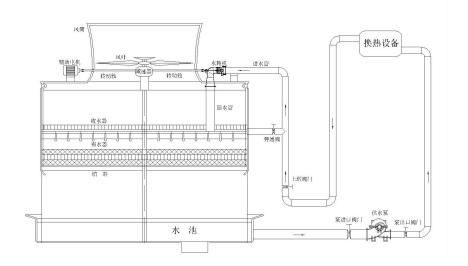
【应用解决方案】

● 解决方案简述

我公司经现场测试、调研后,采用了我公司自主研发的水电混合专利技术对冷却塔进行改造,将系统中的上塔阀门阻力进行利用,使该富余能量驱动水轮机转动并带动冷却塔风机旋转,转速不足的部份采用辅助电机补足,使富余能量得到充分的利用。且改造后实现了"单独水轮机驱动"、"水-电混合动力驱动"及纯电机驱动三种运行模式,系统安全运行提供保障。

● 服务流程图表





● 核心技术来源

自主研发。

【应用商业模式】

EMC.

【项目实施成果】

● 项目实施效益

本项目改造后,只对系统回水的上塔阀门阻力进行了利用,系统的供回水流量、压力等数据均保持不变,不影响高位换热器的降温效果;因冷却塔风机为水电混合驱动运行,风机转速与原电机驱动时一致,冷却塔降温效果也相同,风机节电70%以上。且辅助电机根据水温自动启停,实现了风机能耗的最优化管理。

● 经济效益分析

项目实施后,每年可节约用电110万度左右,节约电费约75万元。本项目采用合同能源管理模式,合同期6年,改造后每年为我公司带来节电收益约60万元,为企业节约电费15万元,投资回收期约为2.5年左右。

【项目综合小结】

本项目方是一家中外合资的上市公司,对企业管理、生产安全有着严格的要求,对节能也有着非常强的意识。我公司的节能技术正好符合企业的实际要求,在确保生产安全的同时达到能量的充分利用,实现节能的目的。改造后不改变工艺参数,且节电率70%以上,得到了企业的认可。



【信息提供单位】

● 单位名称

杭州福鼎节能科技服务有限公司

● 单位简介

杭州福鼎节能科技服务有限公司是一家集研发、生产、销售于一体的国家高新技术企业。公司经过多年的发展,成功研发了循环水泵节能、冷却塔风机节能、高低压风机节能等节能改造技术,并获得了二项发明专利和十余项实用新型。为公司在节能行业的稳健发展奠定了良好的基础。

公司在各级政府的大力支持和帮助下,先后获得了"杭州市高新技术企业"、"国家高新技术企业"、"科技型中小企业创新基金项目"、"科技型中小企业创新基金重点项目"、国家发改委第二批节能备案的节能服务公司、浙江省经贸委作为节能减排技术的重点推介产品等殊荣。

本着"以技术为核心的创新力,为客户提供满意服务;以市场为核心的经营导向,为员工创造发展空间,与合作伙伴携手共进"的企业经营宗旨和求实创新的工作精神,杭州福鼎节能科技服务有限公司已在全国各大中型钢铁冶金、生物制药、化工电力等行业采用合同能源管理模式进行节能改造,节能效果显著,得到户用的一致认可。我认将继续努力为每一位用户打造最优的节能环保产品和服务。

【信息版权说明】

本绿色低碳优秀案例信息由杭州福鼎节能科技服务有限公司提供,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。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.cn

公众号:



