

浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	基于浅层地热能的建筑物智能供热/制冷系统关键技术研究及应用
提名等级	三等奖
提名书 相关内容 (附表)	1、专利名称：一种地暖分水控制系统（专利号：CN201910002963.8）授权日期：2022年05月27日 2、专利名称：一种提高温控器产品WiFi联网稳定性生产方法（专利号：CN201910158080.6）授权日期：2020年06月12日 3、专利名称：空调水力分配平衡器（专利号：CN202021912698.1）授权日期：2021年04月13日 4、专利名称：采暖系统用恒温供水装置（专利号：CN202021888267.6）授权日期：2021年04月13日 5、专利名称：动态压差平衡阀（专利号：CN202122391228.6）授权日期：2022年02月01日 6、专利名称：恒温混水阀（专利号：CN202122813296.7）授权日期：2022年04月08日 7、专利名称：一种自动恒温混水装置（专利号：CN202122839719.2）授权日期：2022年07月05日 8、软件著作权登记证书：鑫帆暖通空调节能优化群控平台（登记号：2022SR0648930）登记时间：2022年05月26日
主要完成人	姓名：蒋灵会，排名 1，技术职称：高级经济师，工作单位：浙江鑫帆暖通智控股份有限公司 姓名：蒋晨，排名 2，技术职称：无，工作单位：浙江鑫帆暖通智控股份有限公司
主要完成单位	1. 单位名称：浙江鑫帆暖通智控股份有限公司

提名单位	玉环市人民政府
提名意见	<p>鉴于目前我国对公共建筑能效提升和节能的迫切需求以及浅层地热能的巨大优势，针对高能耗建筑物采暖和制冷行业，提出了“基于浅层地热能的建筑物智能供热/制冷系统关键技术研究及应用”项目，利用绿色可再生能源（浅层地热能）实现高能耗建筑物采暖和制冷行业的节能降耗。项目成果首先在浅层地热能适宜性分区评价方法研究的基础上，提出“地热梯级利用+地源热泵”结合的综合能源利用系统，重点突破浅层地热能流场模拟及热储能的计算方法、浅层地热能梯级利用技术、基于冷热负荷不平衡的地热换热器强化传热技术、地源热泵负荷比优化设计技术、地质环境影响与监测技术、基于云计算和物联网技术的建筑物智能供热/制冷系统等关键技术，研制成功了基于浅层地热能的建筑物智能供热/制冷系统。本成果的实施对于降低建筑能耗、促进我国节约型和环境友好型社会的建设、推动我国节能减排战略目标的实现和能源结构的改善，提高地热能利用自主科技创新力和核心竞争力具有十分重要的意义。项目成果已成功应用于浙江省地质资料中心浅层地温能示范工程项目能源联动节能控制平台建设中。本成果申请发明专利2件、授权实用新型专利5件，软件著作权登记证书1件。共制定标准5部，其中制定企业标准1部，参与制定行业标准2部，负责制定浙江制造标准1部，参与制定浙江制造标准1部。成果经鉴定，处国际同类产品先进水平。综上所述，提名该成果为省科学技术进步奖三等奖。</p>