



合肥通用机械研究院

Hefei General Machinery Research Institute

[网站首页](#) | [院况简介](#) | [组织机构](#) | [工程中心](#) | [学会协会](#) | [标准化委员会](#) | [学术期刊](#) | [院庆专题](#) | [网站地图](#) | [新闻动态](#) | [通知公告](#) | [产品研发](#) | [工程业绩](#) | [科研成果](#) | [博士后工作站](#) | [院属全资控股企业](#) | [学习实践活动专题](#)

2009年6月24日 星期三

重要公告: [2009年专业技术职务考评汇总表](#) [2009年财务人员招聘公告](#) [关于我院开通维普中文科技期刊](#)

快速通道

科研成果



院长信箱



资料下载



专业介绍

科研成果

- [院科研成果综述](#)
- [部分科研成果简介](#)
- [相关政策](#)

风冷冷水机组动态加载测试系统

这套空调测试装置研制是为了解决, 空调机组在高温启动适应能力、动态变负荷适应能力等性能在普通试验室无法进行试验这一难题而设计制造的。目前, 在国外只有美国少数大公司(例如 TRANE)建有这样的测试系统, 它可以完全模拟几分钟回路, 还可以进行制冷运行的高温启动、机组自动控制测试、制冷部分负荷动态试验等测试项目。但由于欧美国家的空调基本是以制冷运行为主, 所以对热泵运行时的动态试验还没有相应的措施, 而其他国家都还刚开始对这种类型的测试系统进行研究。

项目组通过解决多种尺寸的机器运行、节能和热量平衡、部分负荷试验、连续动态加载试验等技术难题后, 使试验测试装置能够对空调机组在高温启动适应能



力、动态变负荷适应能力等性能进行测试。试验装置除可以完成风冷冷(热)水机组的稳态性能测试和制冷、制热的动态性能测试外, 还可以兼容乙二醇机组的性能测试。可提供的环境温度范围达: $-20 \sim 55^{\circ}\text{C}$, 流量跨度达 $12\text{t/h}-160\text{t/h}$, 测量范围从 70 到 700kW 。该项目在能源综合利用、灵活加载方式、试验方法多样化和提高设备利用率方面都有一定的

创新。这套测试装置的完成, 标志着我国的试验装置研究从性能测试开始向系统动态仿真试验方向扩展, 这对整个制冷行业的进步和开拓新的市场都有着深远的意义。

项目于2004年7月10日通过验收, 9月25日通过省科技厅组织的专家鉴定。专家一致认为本项目填补了我国自主研发动态性能测试和制热加载技术这一空白; 并达到国际领先水平。项目的性能价格比高, 用户反映良好。经济效益和社会效益显著, 具有良好的推广前景。

[网站首页](#) | [新闻动态](#) | [院长致辞](#) | [院况简介](#) | [组织机构](#) | [股份制企业](#) | [网站地图](#) | [联系我们](#)

合肥通用机械研究院©版权所有 2006-2007 地址: 合肥长江西路888号 电话: +86-0551-5335666 传真: +86-0551-5312185
网址: <http://www.hgmri.com> 电子信箱: gmricyd@mail.hf.ah.cn 技术支持: 华尔网络 备案序号: 皖ICP备05011731号 网站管理入口