

建筑能效控制与评估教育部工程研究中心

■ 简介

节能研究院成立于 2006 年，2007 年被安徽省教育厅批准为建筑节能安徽省工程技术研究中心，2009 年被教育部批准为建筑能效控制与评估工程研究中心。2010 年被安徽省发改委批准为安徽省首批节能量审核和固定资产项目节能量评估机构，2013 年被安徽省住房和城乡建设厅批准为省级民用建筑能效测评机构。目前是安徽省建筑能效控制和绿色建筑为主要研究内容，集建筑能效控制与评估、绿色建筑科研开发与检测于一体的研究机构。中心面积 2300m²，实验设备总价值 1200 余万元。

中心现有研究和技术人员 30 人，其中高级职称 19 人，具有博士学位 12 人。

中心主要研究方向：(1)能效控制与评估技术与体系；(2)绿色建筑技术；(3)绿色生态城区规划建设技术；(4)可再生能源利用研究。

近 5 年，中心面向夏热冬冷地区，开展绿色建筑关键技术、建筑能效控制与评估关键技术与工程应用研究。通过工程示范和系统集成，研发了系列建筑能效控制与评估技术与设备。承担国家十二五科技支撑计划课题 2 项，承担国家自然科学基金等国家级、省（部）级科研课题 28 项。发表学术论文 120 篇，其中 SCI、EI 收录 37 篇；获授权发明专利 8 项。



绿色建筑研究室



建筑材料燃烧性能研究

■ 大型仪器设备

大型仪器设备包括：风机盘管机组检测装置，太阳能集热器耐冻试验装置，红外成像仪，建筑围护结构现场检测仪，太阳能集热器热性能试验装置，岩土热物性测试仪，智能式门窗角强度试验机，导线电缆安全参数测试仪，通风与空调风量检测装置，太阳能供热采暖系统能效检测仪，建筑材料不燃性试验装置，建材制品燃烧热值测定装置，增强网抗腐蚀性能检测仪等。

■ 承担主要课题

- ◇ 夏热冬冷地区建筑节能关键技术研究及示范，国家十二五科技支撑计划课题，2011.01
- ◇ 保持徽派建筑典型特点的可再生能源建筑应用技术研究及示范，国家十二五科技支撑计划子课题，2012.01
- ◇ 建筑外墙保温材料的火灾特性与安全设计，国家重点基础研究发展计划，2011.01
- ◇ 基于建筑结构和燃烧抑制措施变化的火灾轰燃前后产物动态特性及危害性评价研究，国家自然科学基金，2010.01
- ◇ 安徽省节能量审核关键技术研究，安徽省发展和改革委员会，2011.01
- ◇ 节约型校园节能监管体系研究，住房和城乡建设部，2009.01
- ◇ 可再生能源建筑应用能效控制与评估平台研究，安徽省科技厅，2012.01
- ◇ 安徽省建筑能耗分析与节能措施研究，安徽省住房和城乡建设厅，2011.01
- ◇ 安徽省十二五建筑节能规划研究，安徽省住房和城乡建设厅，2011.01
- ◇ 安徽省十二五可再生能源建筑应用规划研究，安徽省住房和城乡建设厅，2011.01
- ◇ 安徽省绿色建筑行动实施研究，安徽省住房和城乡建设厅，2013.05
- ◇ 江北集中区绿色建筑规划研究，江北集中区管委会，2012.01

■ 主要科研成果

- ◇ 安徽省建筑节能设计标准研究编制与应用，安徽省科技进步三等奖，2010
- ◇ 一种表面凹凸的发泡水泥保温板（ZL201220063769.4）
- ◇ 一种无焊缝集热器（ZL201210044505.9）
- ◇ 一种设有孔洞的发泡水泥保温板（ZL201220063798.0）
- ◇ 一种利用太阳能热水器高温水、自来水、地源热泵恒温水温差发电的装置（ZL201110432998.9）
- ◇ 一种可同步的太阳能热水器（ZL201120429446.8）
- ◇ 具有“L”型连接构件的抗震叠合板式剪力墙（ZL201020551704.5）

■ 主要科研获奖

- ◇ 夏热冬冷地区节能省地型住宅关键技术，安徽省科技进步三等奖，2010
- ◇ 安徽省建筑节能设计标准研究编制与应用，安徽省科技进步三等奖，2010



A 级防火保温隔热材料成果应用



池州市杏花村低碳生态城区研究模型

地址：合肥市金寨路 856 号 安徽建筑大学北区 A 楼
邮编：230022 网站：www.ahjzu.edu.cn