

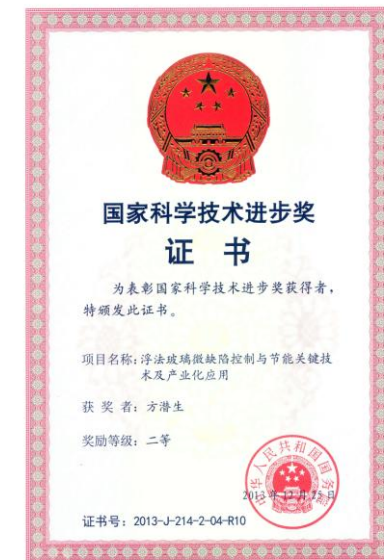
安徽省智能建筑重点实验室

■ 简介

智能建筑实验室于 2002 年立项建设，2006 年被批准为安徽省高校重点实验室，2009 年被安徽省科技厅批准为安徽省智能建筑重点实验室。实验室依托节能工程与楼宇智能化、计算机应用技术、控制理论与控制工程、市政工程和供热、供燃气、通风及空调工程等学科，建有智能空间信息处理与计算、物联网应用、建筑舒适度与能效评估、建筑健康、智能家居等 5 个研究室和智能楼宇、智能小区、中央控制等 3 个实验室。实验室面积 2200m²，仪器设备总值 770 余万元。

实验室主要研究方向：(1) 楼宇智能化（智能系统与控制、故障诊断与预测、系统建模与仿真、计算机应用、智能信息处理）；(2) 建筑物联网（无线传感器网络、RFID 技术及其应用、大数据与云计算、智能家居、智慧城市）；(3) 建筑环境监测与评估（建筑环境监测技术、建筑环境系统仿真与控制、建筑电磁环境监测与评价）；(4) 建筑节能与优化（建筑能耗监测与控制、建筑舒适度、建筑能效审计、同能源管理、远程节能控制及智能管理服务）。

实验室现有研究和技术人员 33 人，其中高级职称 20 人，具有博士学位 19 人。近 5 年，承担国家十二五科技支撑计划、国家自然科学基金、安徽省科技攻关计划等纵向课题 40 多项。开发智能楼宇、智能家居、人体健康、建筑物联网等多个系列产品，获国家专利 22 项，软件著作权 10 部，制定国家技术标准 1 项，获省部级科技进步奖 8 项，发表学术论文 170 余篇，其中 SCI、EI 收录 70 篇。



■ 大型仪器设备

大型仪器设备包括：云计算平台，建筑舒适度监测多导仪，红外热像仪，暖通空调实验开发平台，智能楼宇联动控制实验开发平台，消防监控实验开发平台，供配电实验开发平台，安全防范实验开发平台，给排水实验开发平台。

■ 承担主要课题

- ◇ 多模态信息融合建筑综合节能建模研究，国家自然科学基金，2014.01
- ◇ 基于认知的机会发现场景构造与分析模型、方法研究，国家自然科学基金，2014.01
- ◇ 一种新型三维柔性触觉传感器建模与解耦方法研究，安徽省自然科学基金，2014.01
- ◇ 基于生理参数的夏热冬冷地区建筑室内热舒适度研究，安徽省高校省级青年人才基金重点项目，2013.01
- ◇ 徽州传统建筑和聚落数字化关键技术研究，国家十二五科技支撑计划子课题，2012.01
- ◇ 徽州传统建筑虚拟营造关键技术研究，国家十二五科技支撑计划子课题，2012.01
- ◇ 基于 p 阶势场预测的移动无线传感网络巡航覆盖研究，国家自然科学基金，2011.01
- ◇ 基于 m 序列的非线性 m 子序列研究，国家自然科学基金，2011.01
- ◇ 基于物联网技术的大型公用建筑能耗监测平台关键问题研究，安徽省高校自然科学基金重大项目，2011.01

■ 主要科研获奖

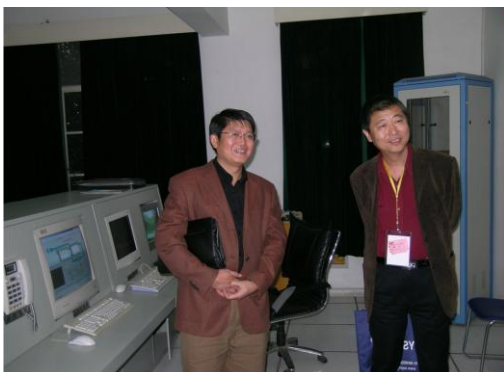
- ◇ 浮法玻璃微缺陷控制与节能关键技术及产业化应用，国家科技进步奖二等奖，2013
- ◇ 智能配电一体化监控管理系统开发及其产业化，安徽省科技进步一等奖，2011
- ◇ 自动指纹识别关键技术及其应用，安徽省科技进步三等奖，2011



建筑健康研究室



节约型校园节能监测系统



江亿院士(右)来实验室考察指导



自主研发智能建筑系列专利产品

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