



熱能系統實驗室

Thermal Systems Research Lab

負責教師：蔡尤溪

Ph. 02-27712171 轉 3508; Email: yhtsai@ntut.edu.tw

實驗室簡介

本實驗室由蔡尤溪老師帶領四位博士生及 13 位研究生。

1. 建築空調節能技術

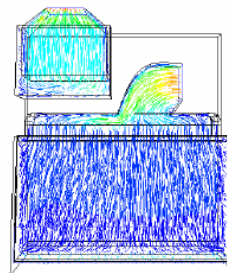
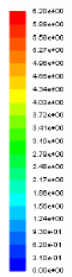
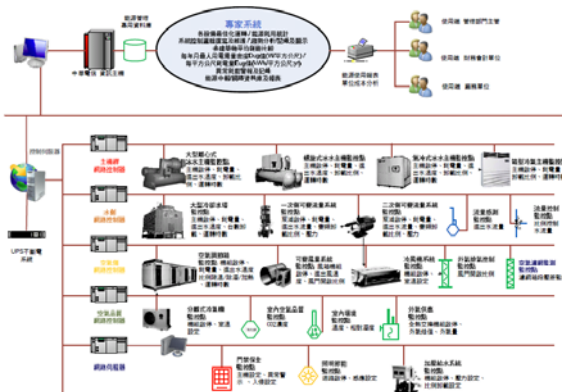
- (1) 空調節能設計參數研究
- (2) 網路節能監控與無線感測器
- (3) 建築能源動態電腦模擬研究
- (4) 降低空調電力需量預測
- (5) IDC 空調節能研究

2. 高效率冷凍空調設備研發

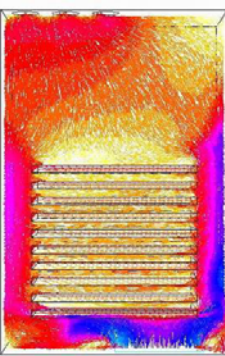
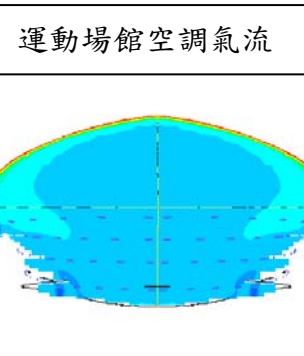
- (1) 創新型高效率冷卻水塔開發
- (2) 噴流式製冰技術研發
- (3) 電力需量控制型資訊機櫃開發

3. 環控與流場控制

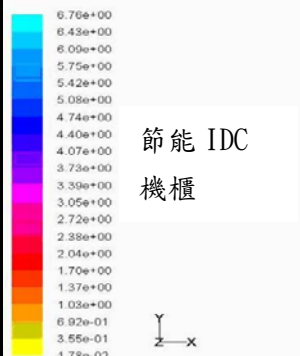
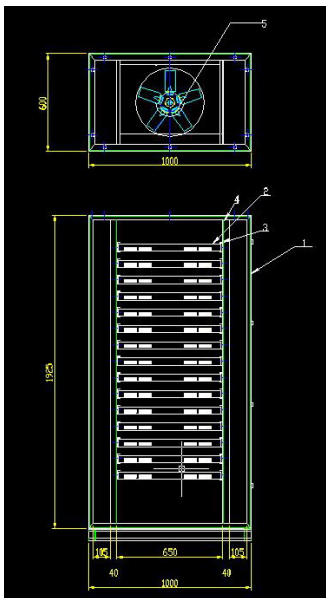
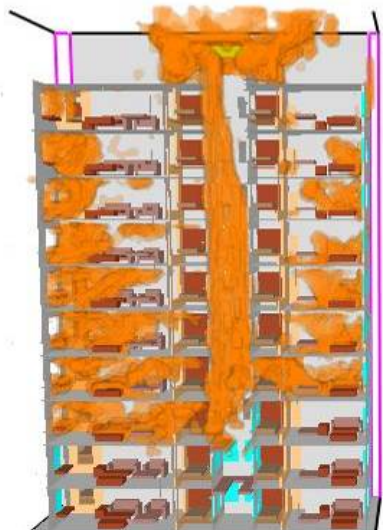
- (1) 體育場館空調節能與氣流循環
- (2) 實驗設備流場分析
- (3) 隧道排煙研究
- (4) 建築防火排煙研究



生物安全櫃均勻流場分析



火場與防排煙分析



Velocity Vectors Colored By Velocity Magnitude (m/s)

Frame: 300
Time: 300.0