



指導教授：蔡尤溪 博士

專題學生：林彥良、謝念吟

---冷凍展示櫃冷風外洩之改善創新設計實驗

地球只有一個 能源當然不能這麼浪費囉

每當您逛賣場時是否覺得粉冷呢？



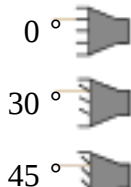
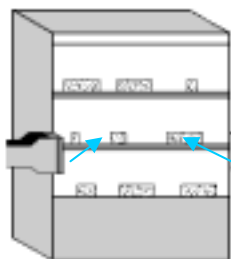
測試條件
室內控制
溫度 ± 1
相對濕度 $\pm 5\%$
風速 0.2m/s 以下
熱電偶精確度修正後之精確度為 ± 0.2

擷取數據

分析比較

評估

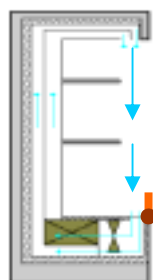
側邊噴流



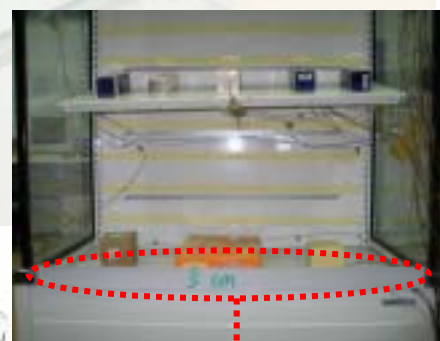
側邊噴流改變流場，利用
內向動量減少冷風外洩



回風處導流裝置



藉由改變回風處之流場減少
外氣捲入，使櫃內溫度降低
約 1~2 省能 10%



3cm 檔板

5cm 檔板

最佳高度

7cm 檔板

專利撰寫中