

室內冷風機施工規範

一、施工前準備

1. 詳閱設計施工圖，確認冷風機型號、風量、靜壓、尺寸及安裝位置。
 - 檢查冰水給排水管、電源及控制線路之路徑。
 - 核對設備吊點及樓板結構承载力。
2. 材料檢驗
 - 冷風機主機應附出廠證明及檢驗報告。
 - 吊掛材料（角鐵、螺桿、減振器）應符合強度及防鏽要求。
 - 保溫材料、防火材料需符合 CNS / NFPA 規範。
3. 施工條件
 - 確保現場具備吊裝條件，天花板、管道、電源已完成預留。
 - 確認與其他管線（消防、電氣、給排水）不衝突。

二、安裝作業

1. 定位與吊掛
 - 採用全螺牙吊桿或角鐵支架，並設減震器（彈簧或橡膠）。
 - 吊掛點與主機重心相符，保持水平。
2. 冷凝水排水管
 - 必須有持續向下坡度（ $\geq 1/100$ ）。
 - 接口需密封，避免滲漏。
3. 冰水管連接
 - 冰水管路應經壓力測試（1.5 倍工作壓力）。
 - 所有管路需加保溫，保溫厚度依規範施作。
4. 電氣與控制
 - 電源線路須符合設備銘牌電壓與電流。
 - 配線採用金屬軟管或電線槽，並做好接地。
 - 控制線與電源線分開敷設，避免干擾。
5. 風管與出風口
 - 風管需保溫、接縫應緊密。
 - 出風口安裝平整，方向符合設計
6. 防火包材規範（穿越防火區域需做防火填塞）。

7. 潔淨度要求（避免揚塵施工，完工後要清洗過濾網）。

三、測試與調整

1. 洩漏測試
 - 冰水管需進行水壓試驗，並觀察接頭是否滲漏。
2. 排水測試
 - 模擬排水測試，確認排水順暢、不滲漏。
3. 運轉測試
 - 啟動冷風機，檢查電壓、電流、風量、風壓是否符合設計。

四、施工後文件

1. 提供 測試運轉報告 。
2. 提供 操作與保養手冊。
3. 提供 保固書，保固期為一年。