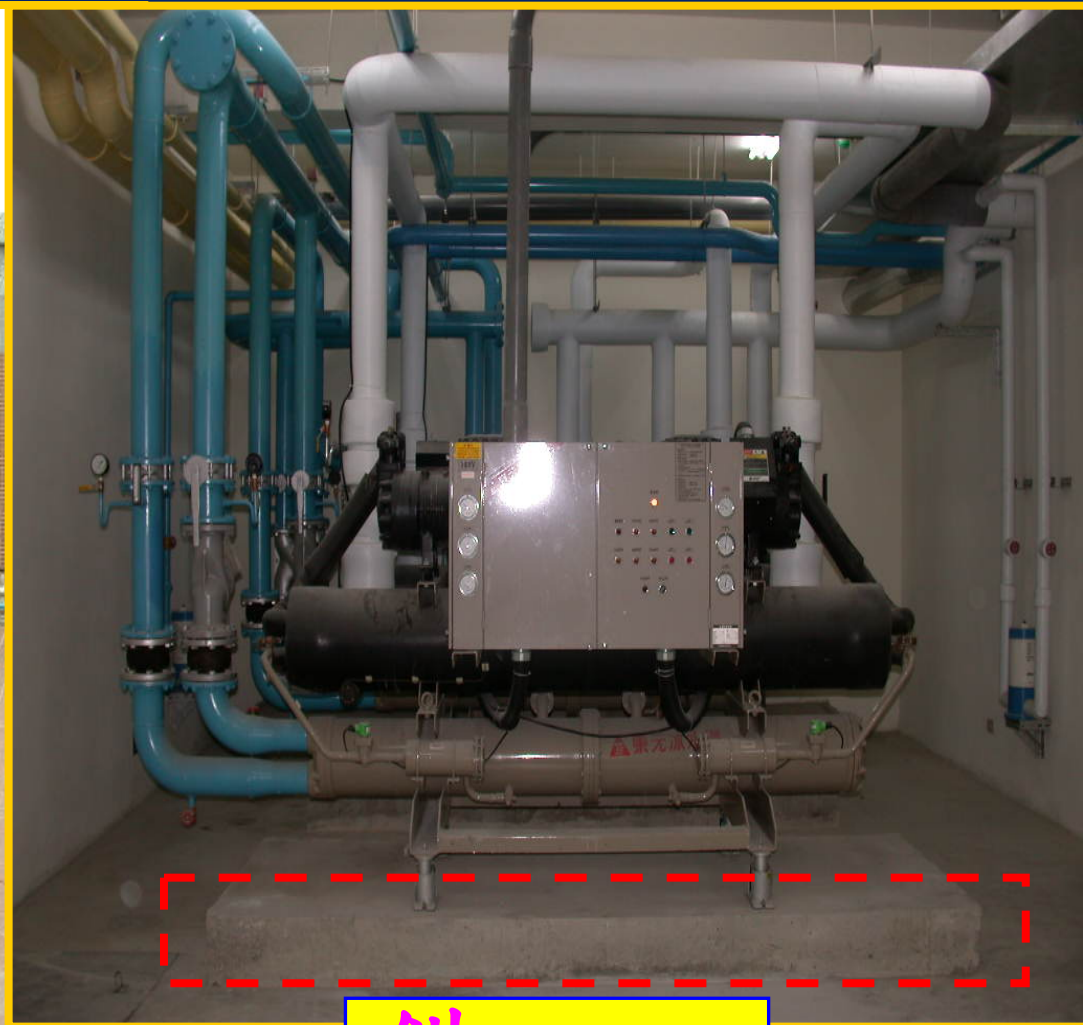


**台南市政府**  
Tainan City Government  
<http://www.tnccg.gov.tw>

## 七、空調設備常見缺失實例探討 (5.07.08)

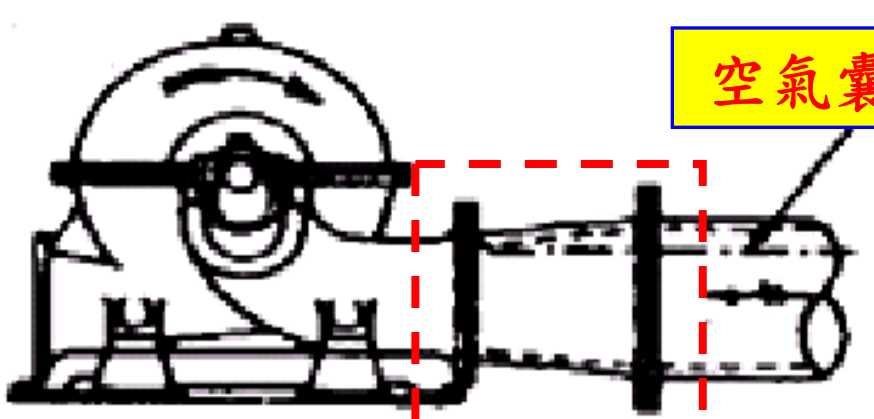
空調機房或屋頂之機組及管路，應詳加**規劃配置位置**及**空間**(含保養維修)，並依規定施作**基礎座**及**邊溝**、**避震器**、**吊管架**及**保溫套管**施作。



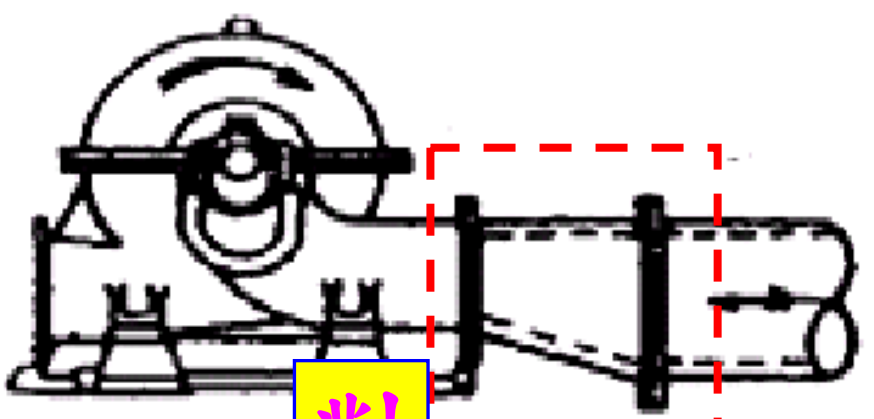
**錯**未設邊溝



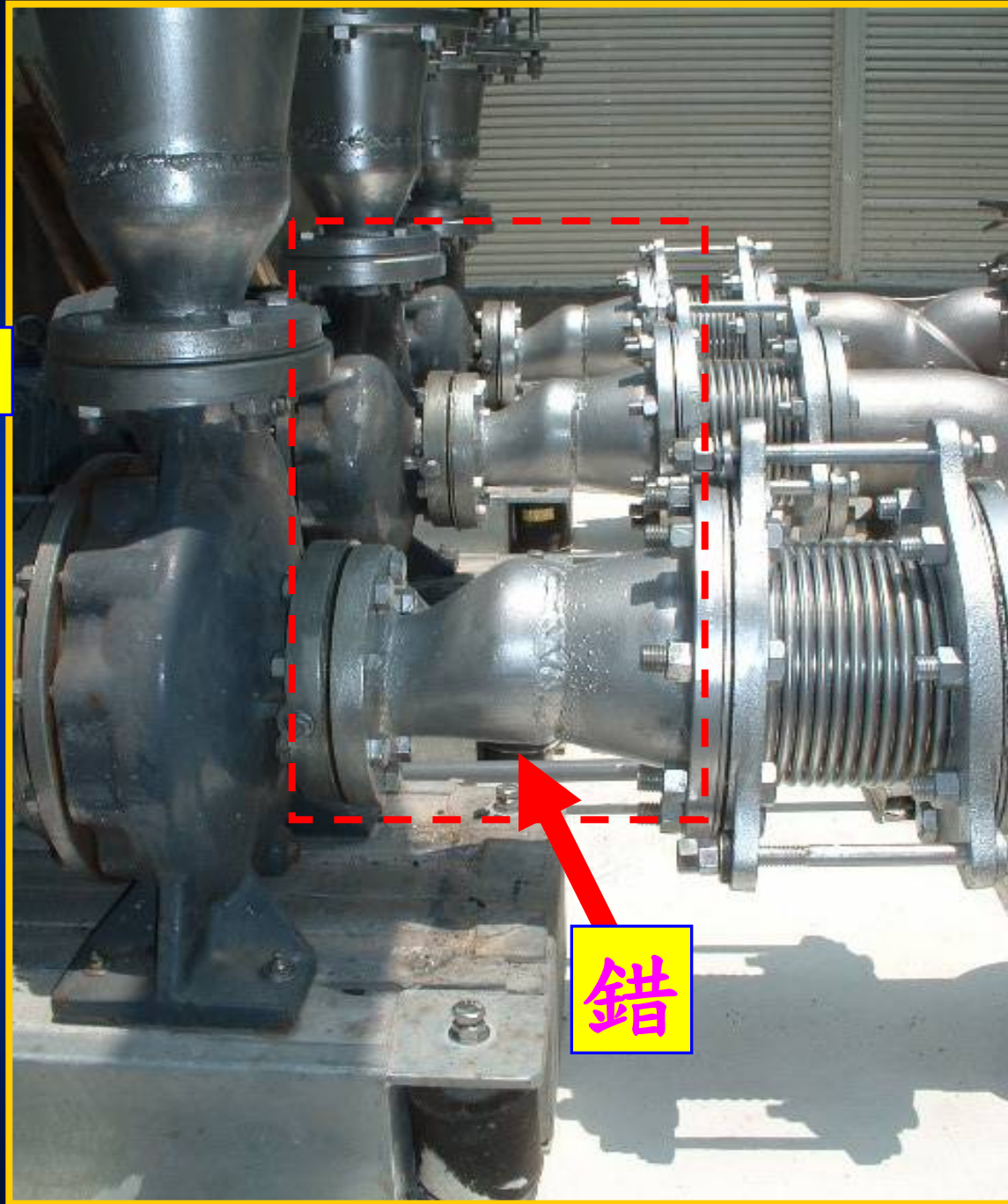
冷卻泵浦吸水泵處之異口徑接頭施作有誤應向下。



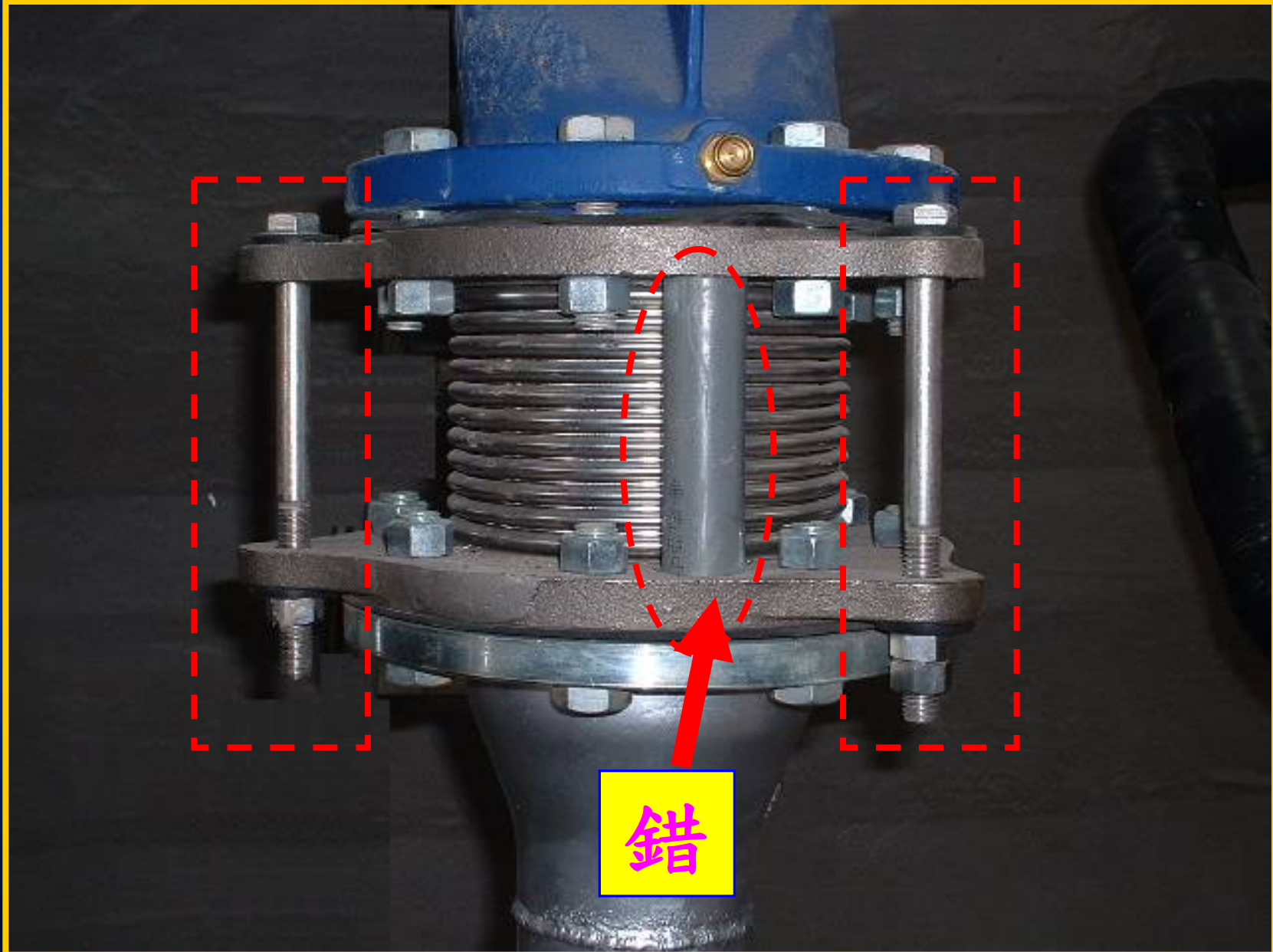
錯



對

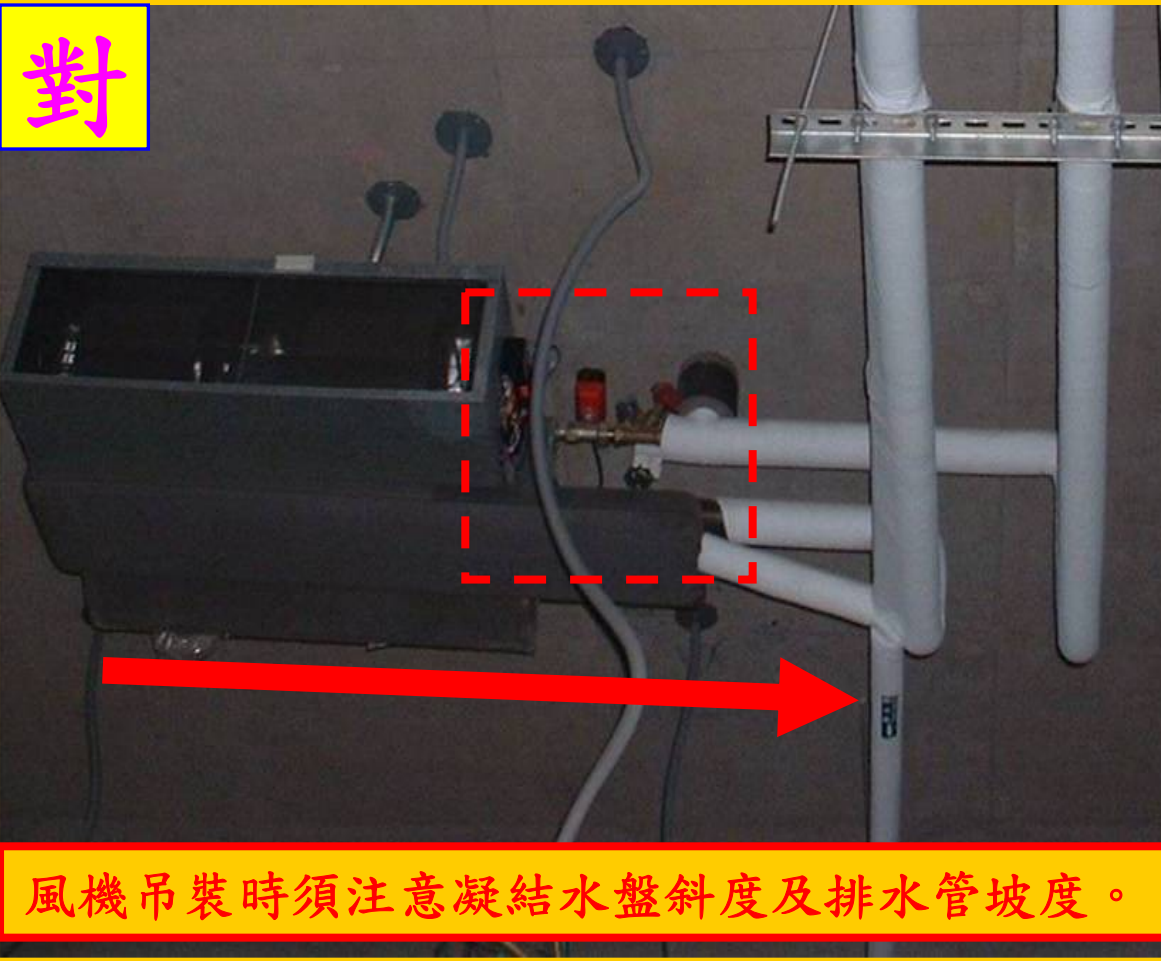


空調管路防震軟管設限螺桿，施作完成後應**限度**調整  
**鬆緊度**不宜過緊。





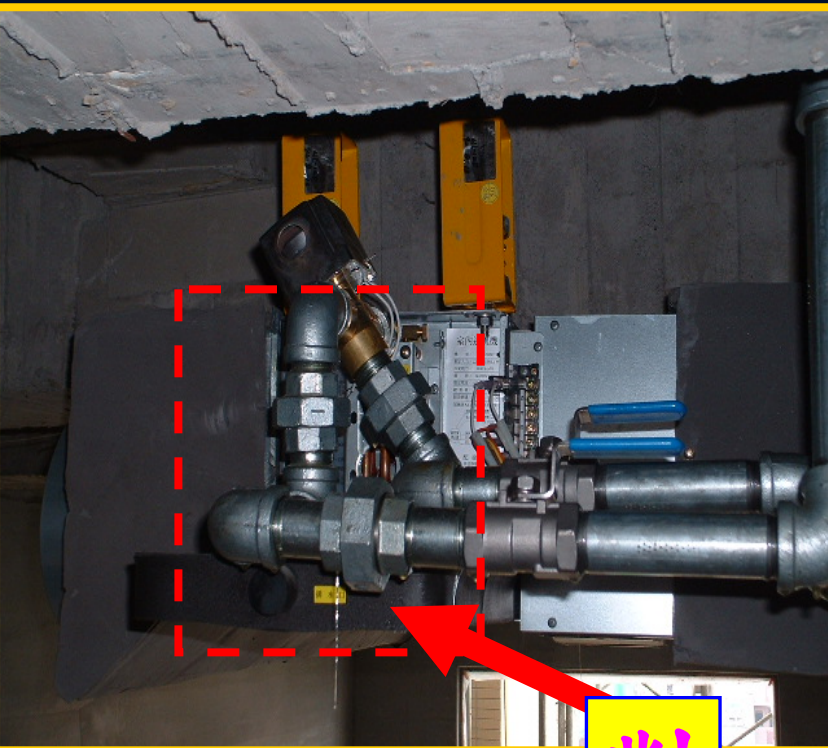
空調箱等之管路閥件（含溫度、壓力表）位置，應與圖說位置相符，不可反置。(5.07.08.07)



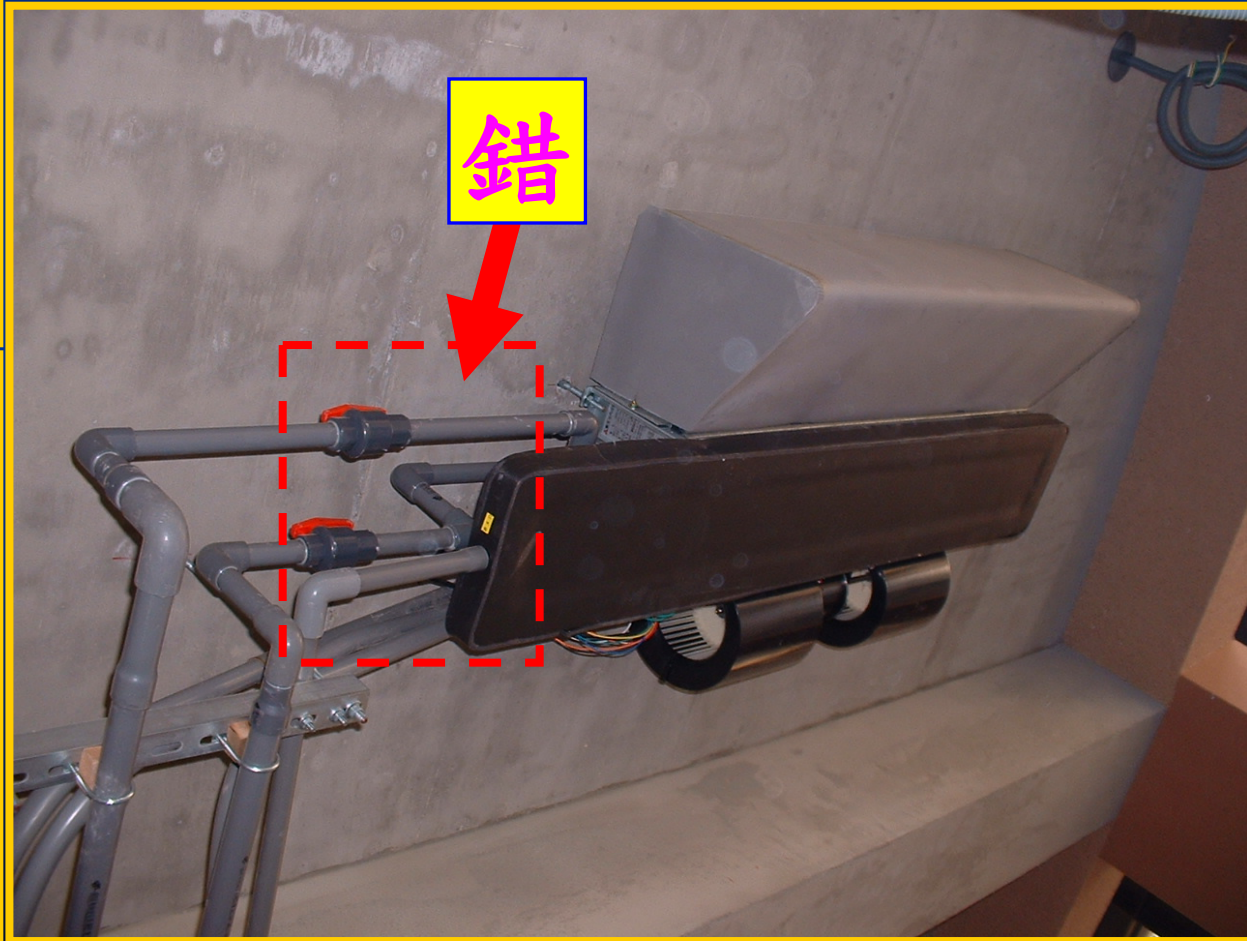
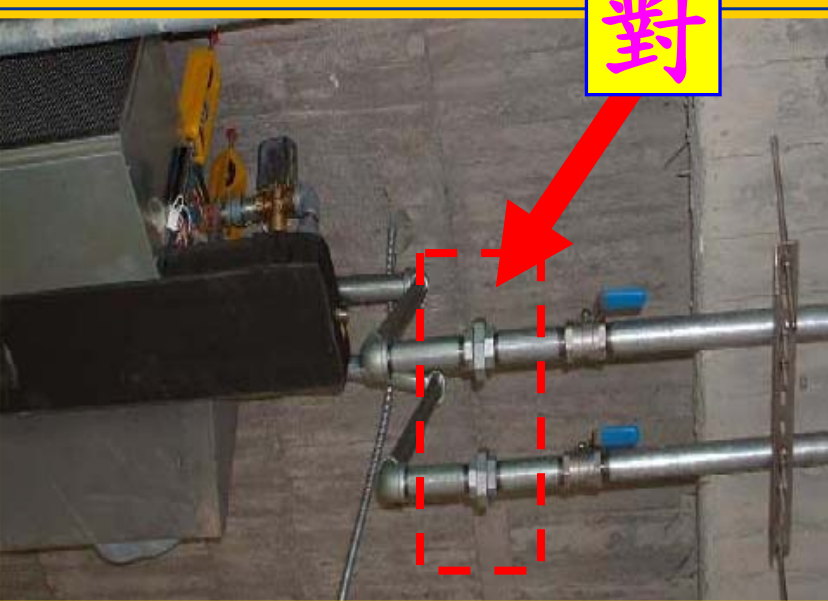
空調箱之冷凝排水應設置存水彎。(5.07.08.07)



水管保養拆卸處(如:小型送風機等)之裝接,須加裝由令以利日後拆卸。



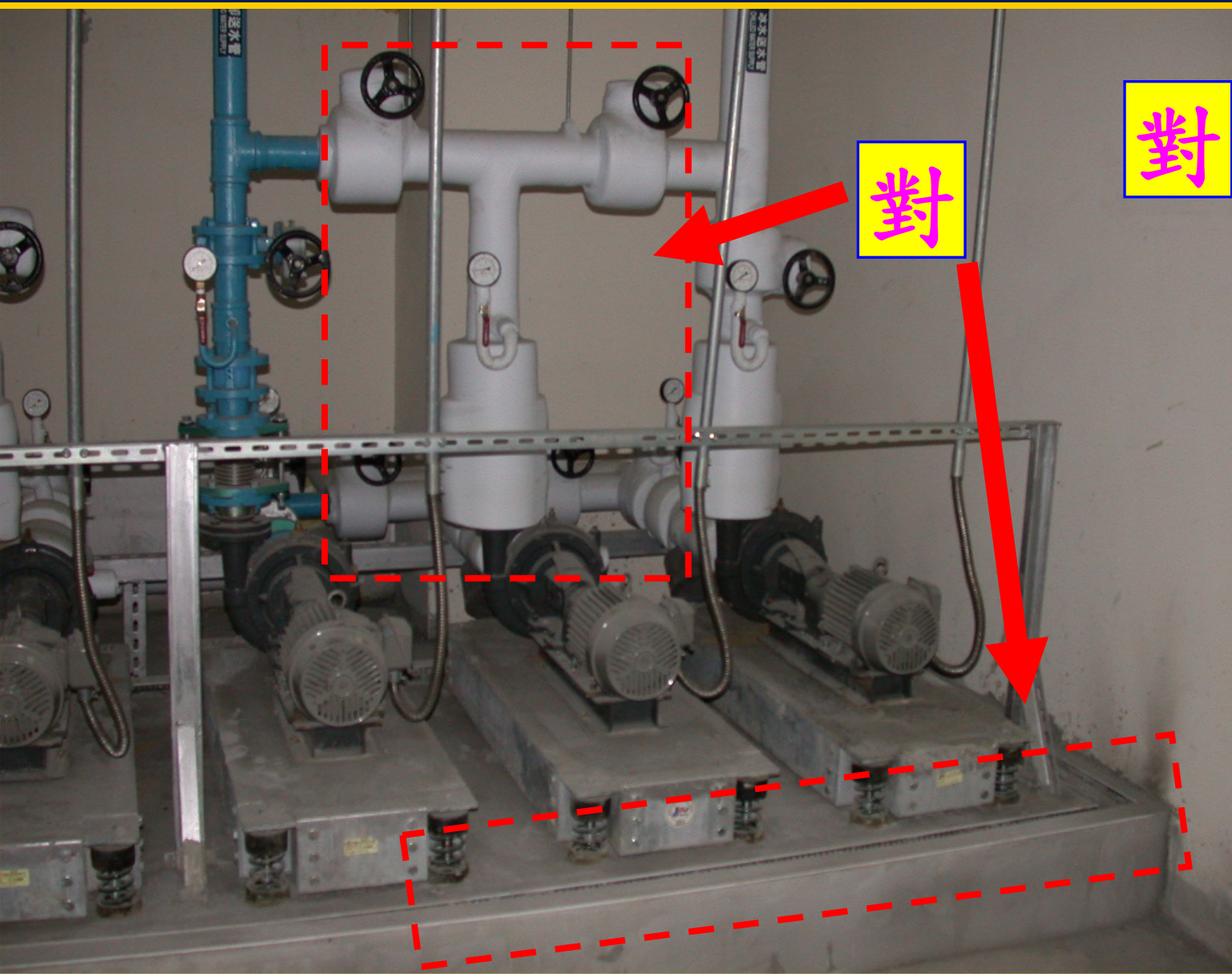
對



錯

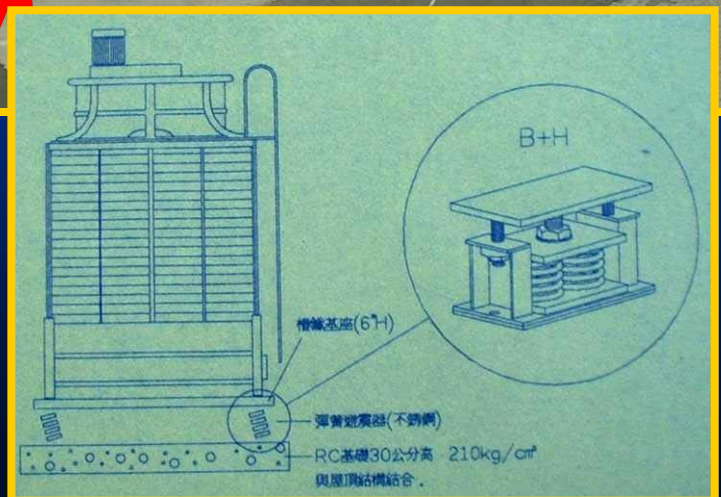
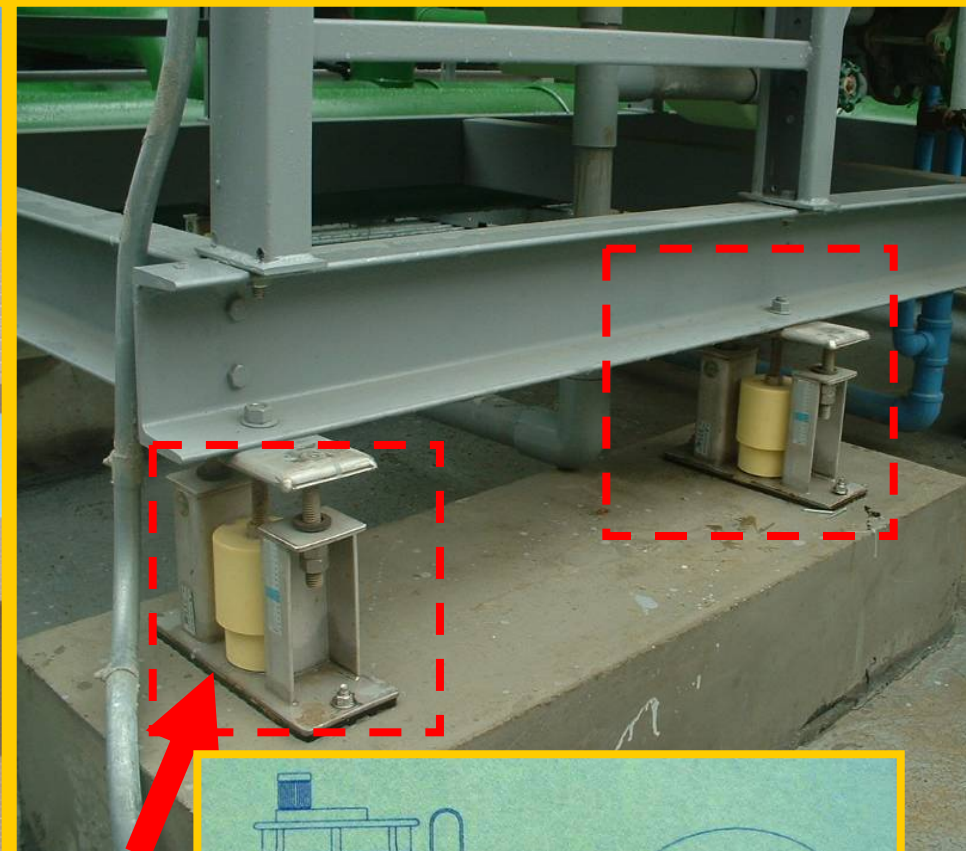
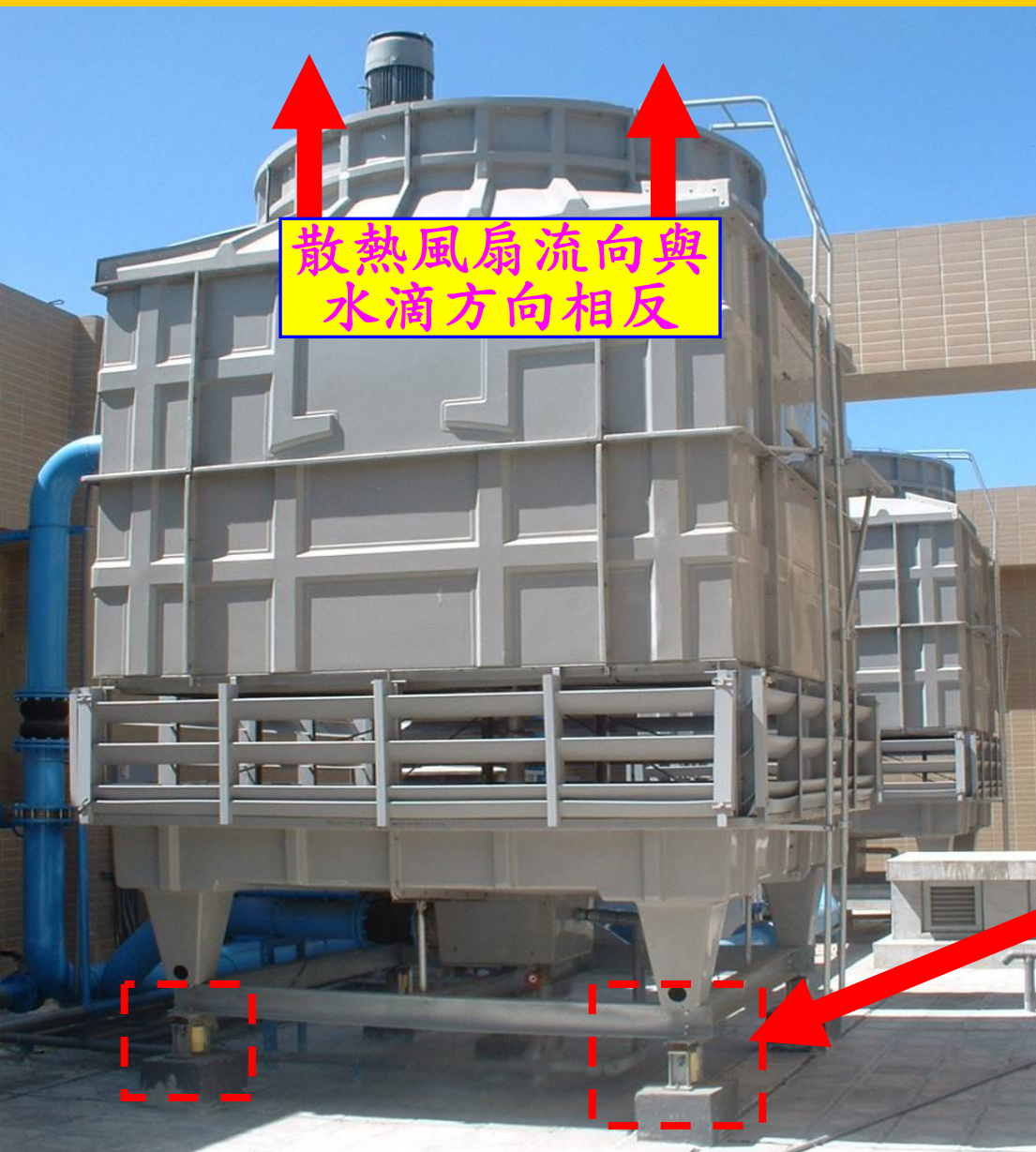


泵浦基礎座高度應符合規定，並設置邊溝及落水頭，預備泵亦應施作保溫套管。





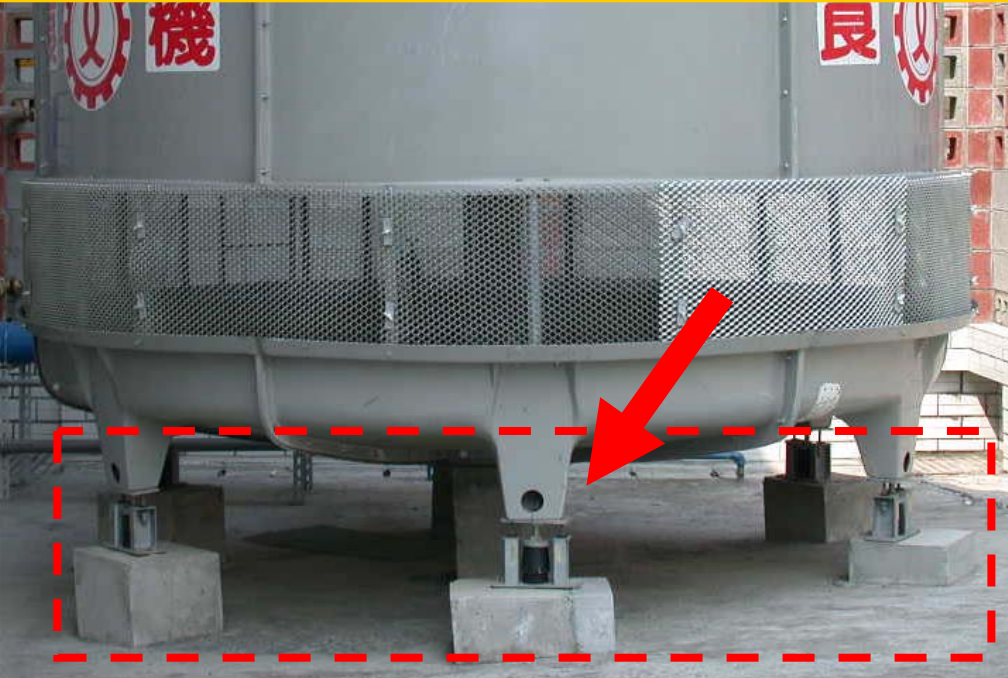
# 冷卻水塔應依規定設置**基座**及**避震器**，並注意規定之**方式**及**材質**。(5.07.08.01)





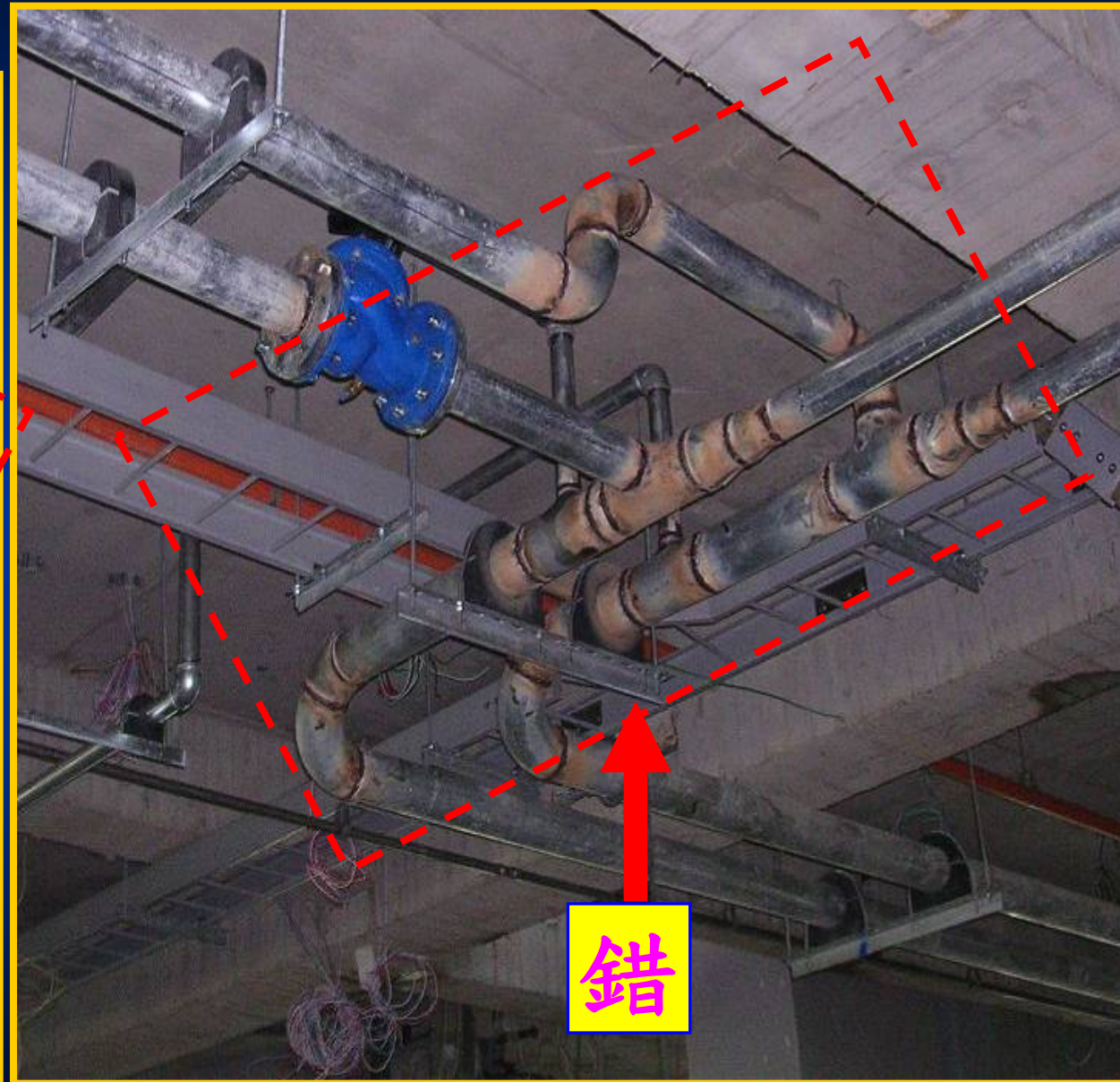
空調冷卻水塔底座應依契約圖說規定組裝基礎腳架減震器。

契約圖說規定為何？



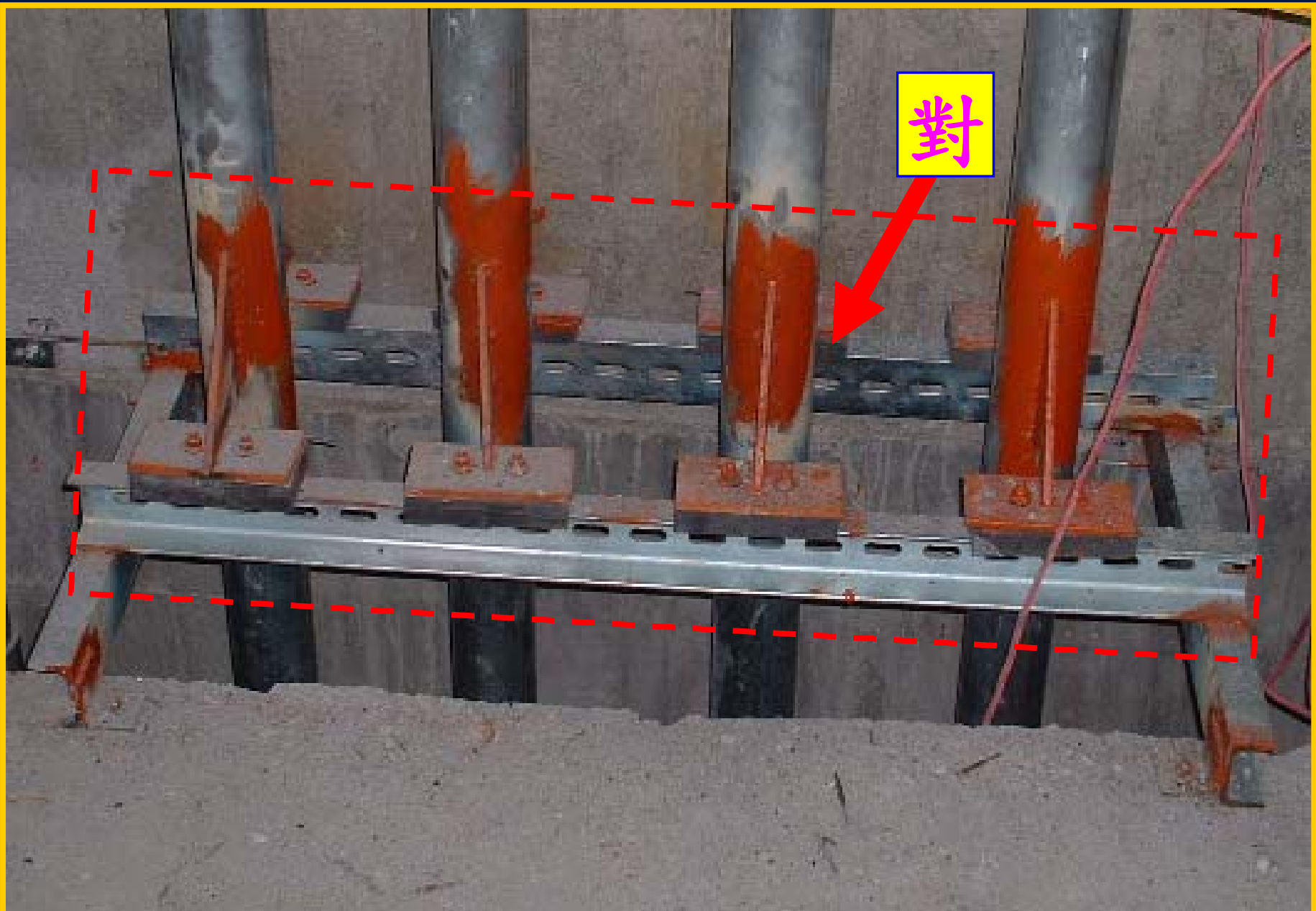


冷卻或冰水管路，應於**焊接後除渣**並即**防鏽處理**。  
(5.07.08.04)

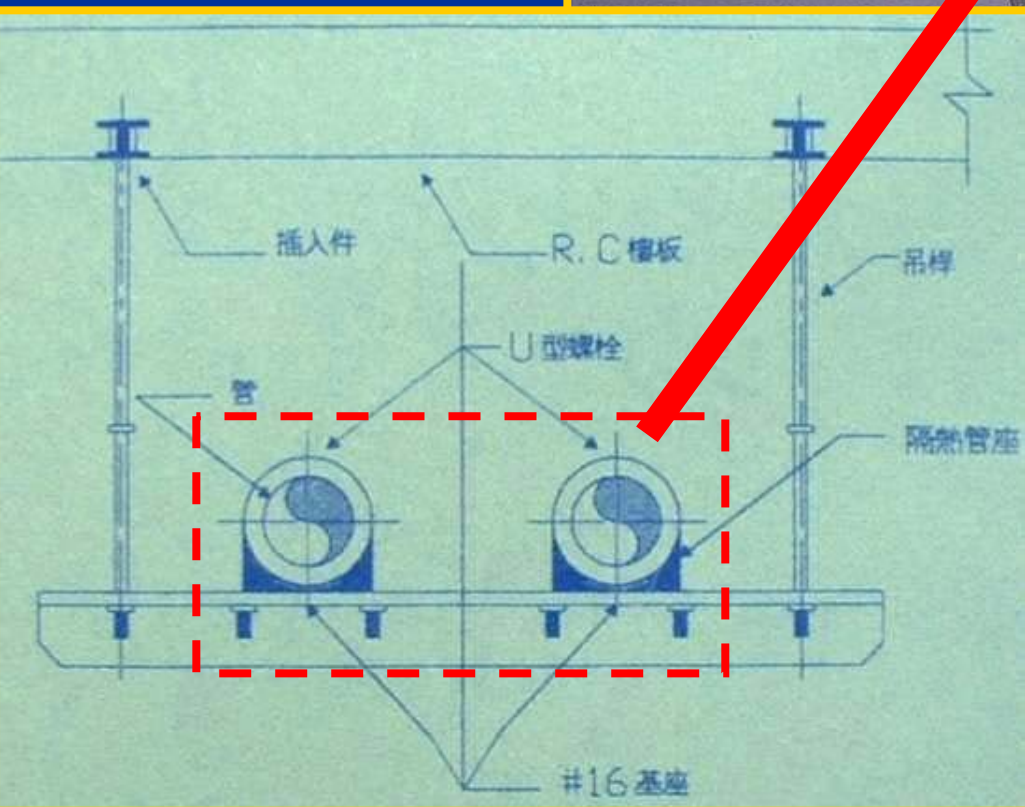
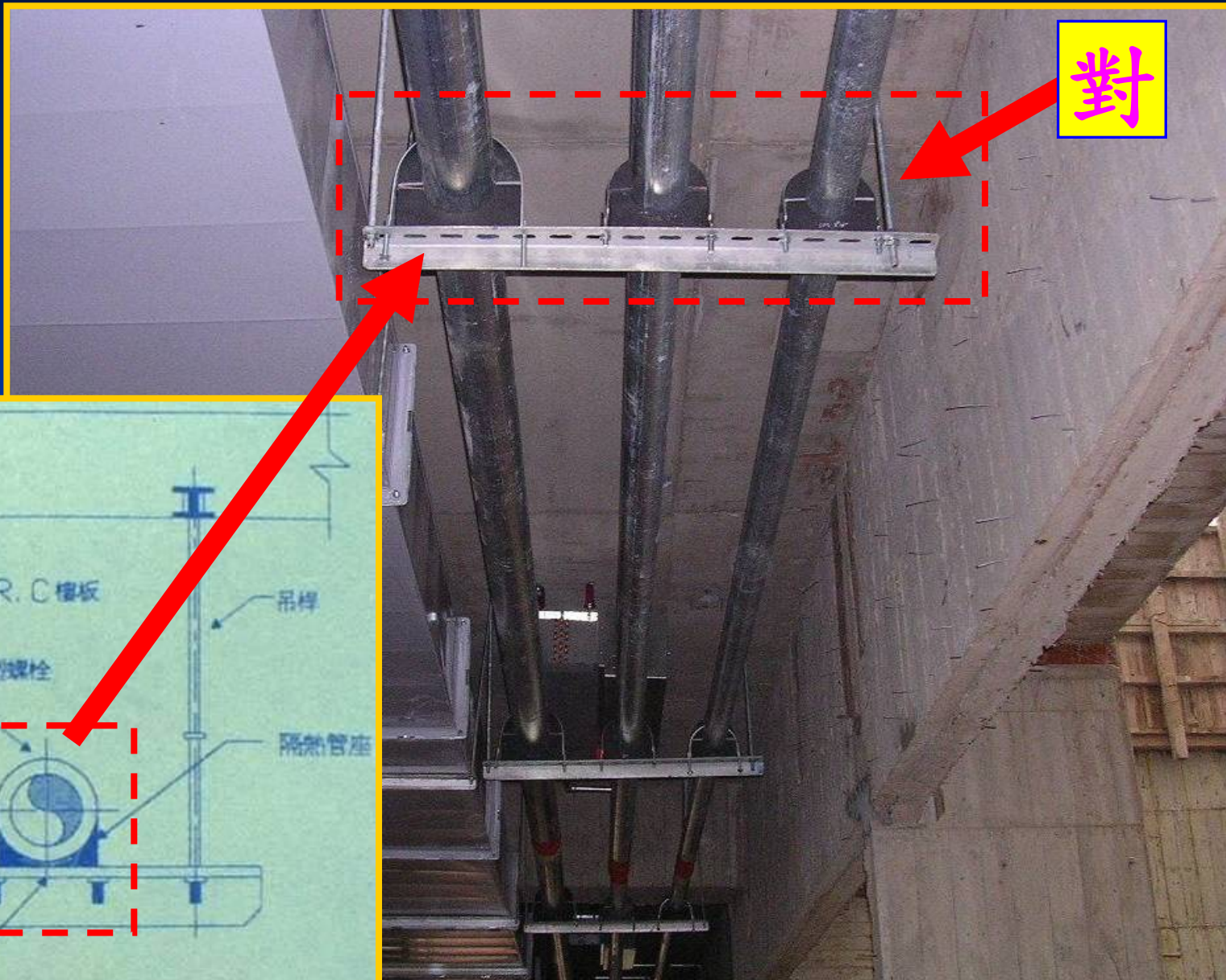




管道間垂直配管，加裝設支持防震固定架。



冰水管路固定於固定架上，應加設**隔熱管座**。  
(5.07.08.03)





管路配設完成後，應予以試水並作成紀錄。

對



行政院農業委員會農業生物科技園區  
管理服務中心新建工程空調設備

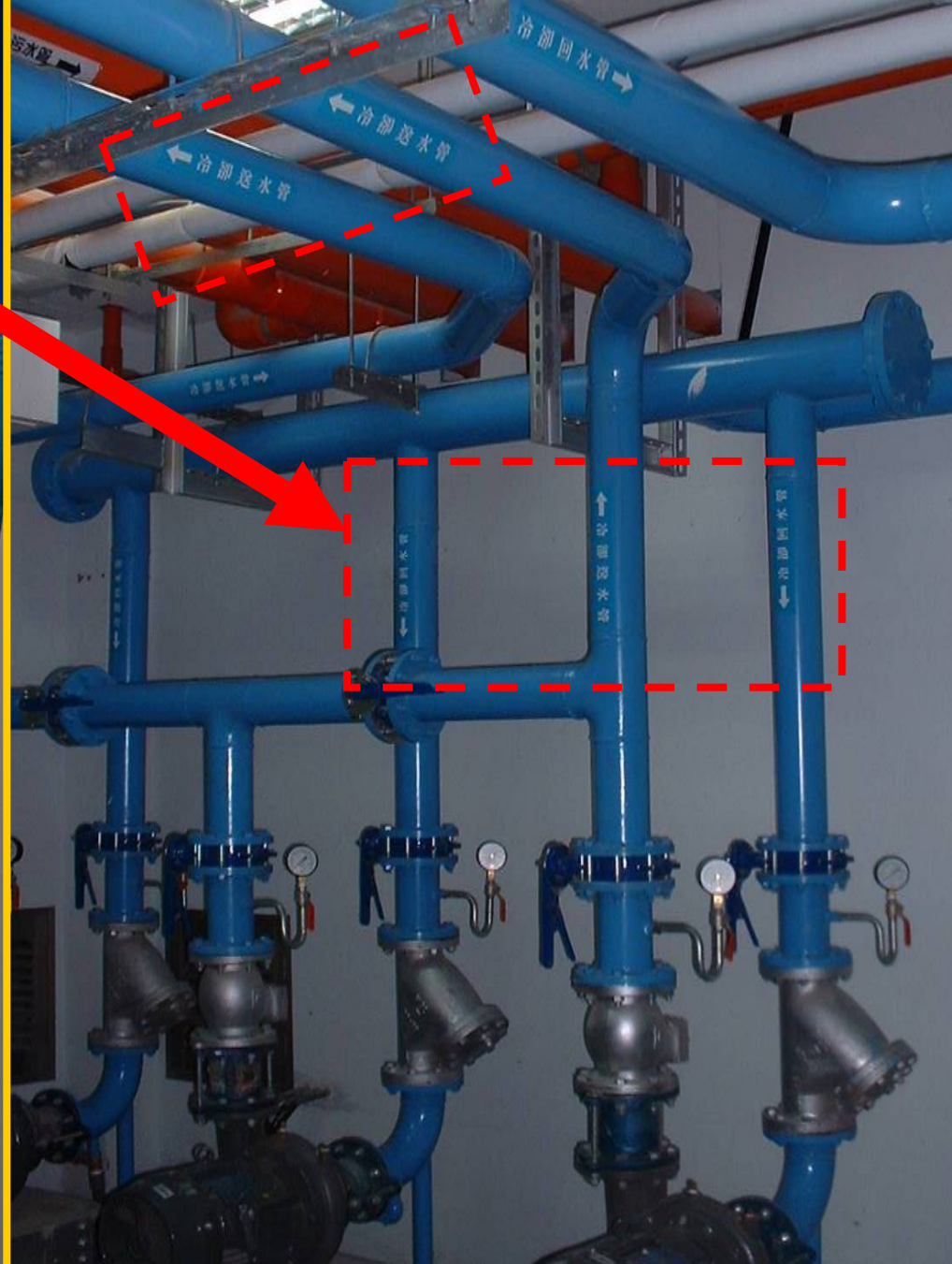
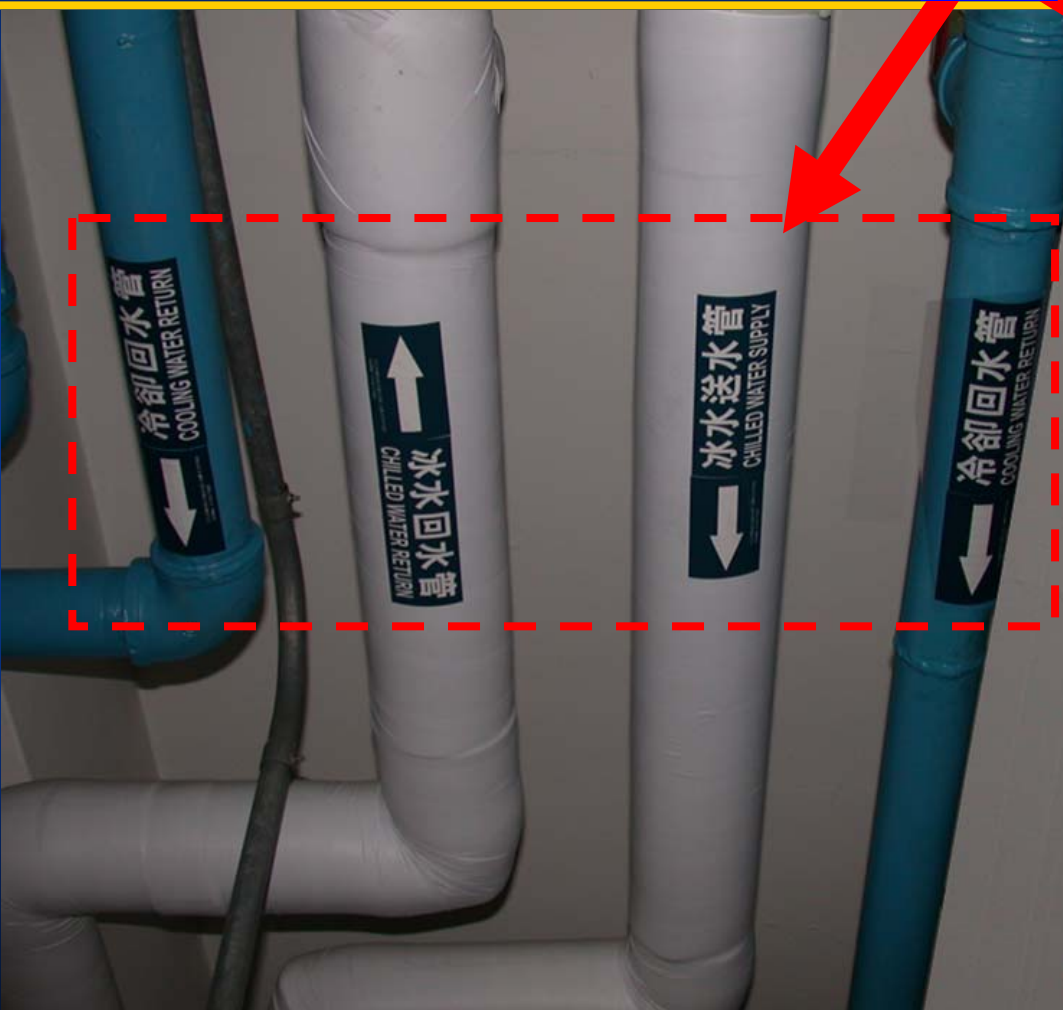
查驗項目： 空調主機房 AH 冰水管路  
冷却管試壓，壓力  $10 \text{ kg/cm}^2$

查驗日期： 95.1.26

查驗人員： 鄭福興  
監造：吳曉明

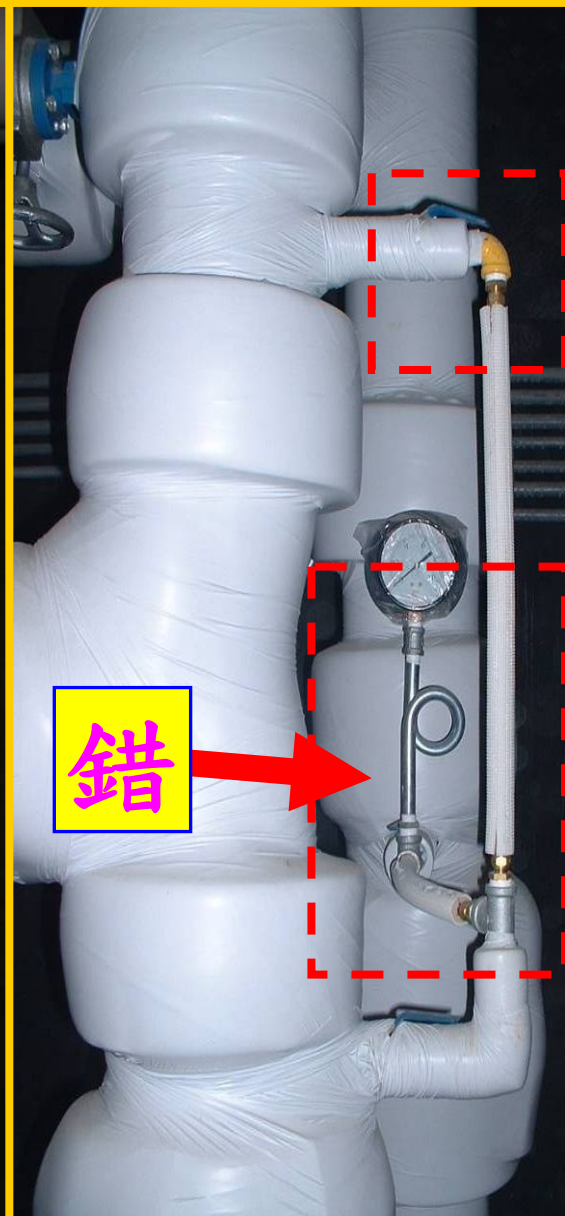
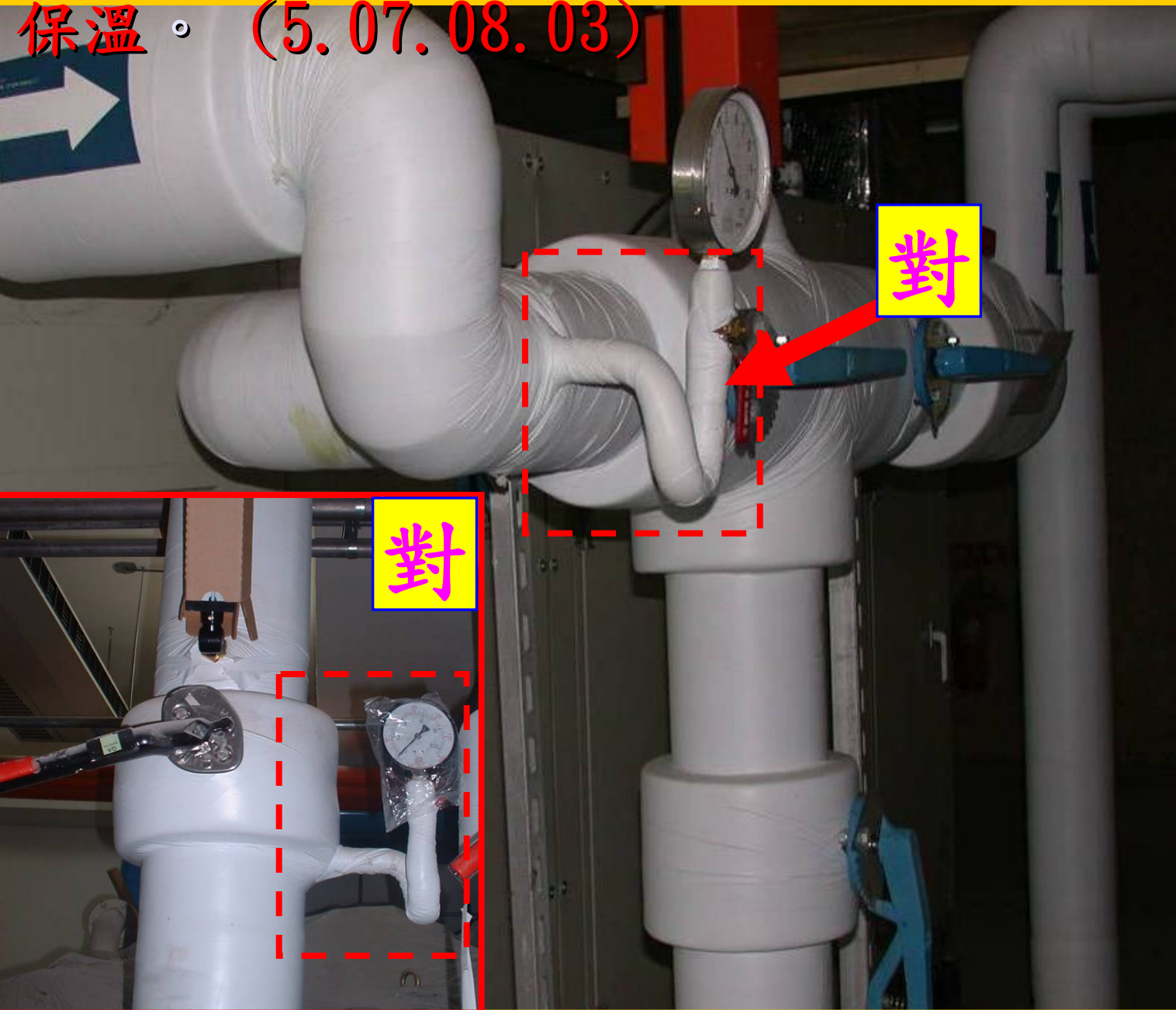
管路須標明管類用途及  
水流方向。

對



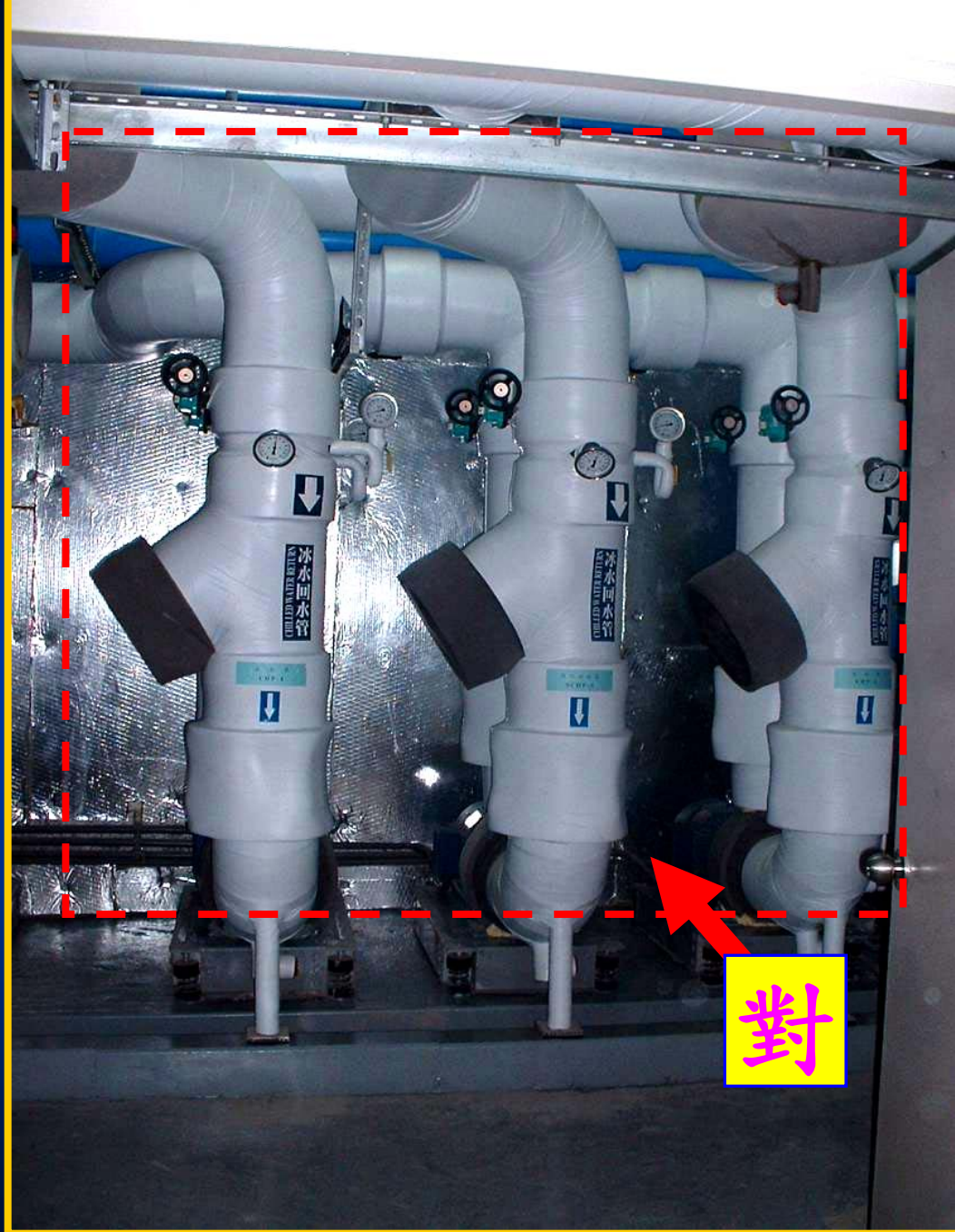
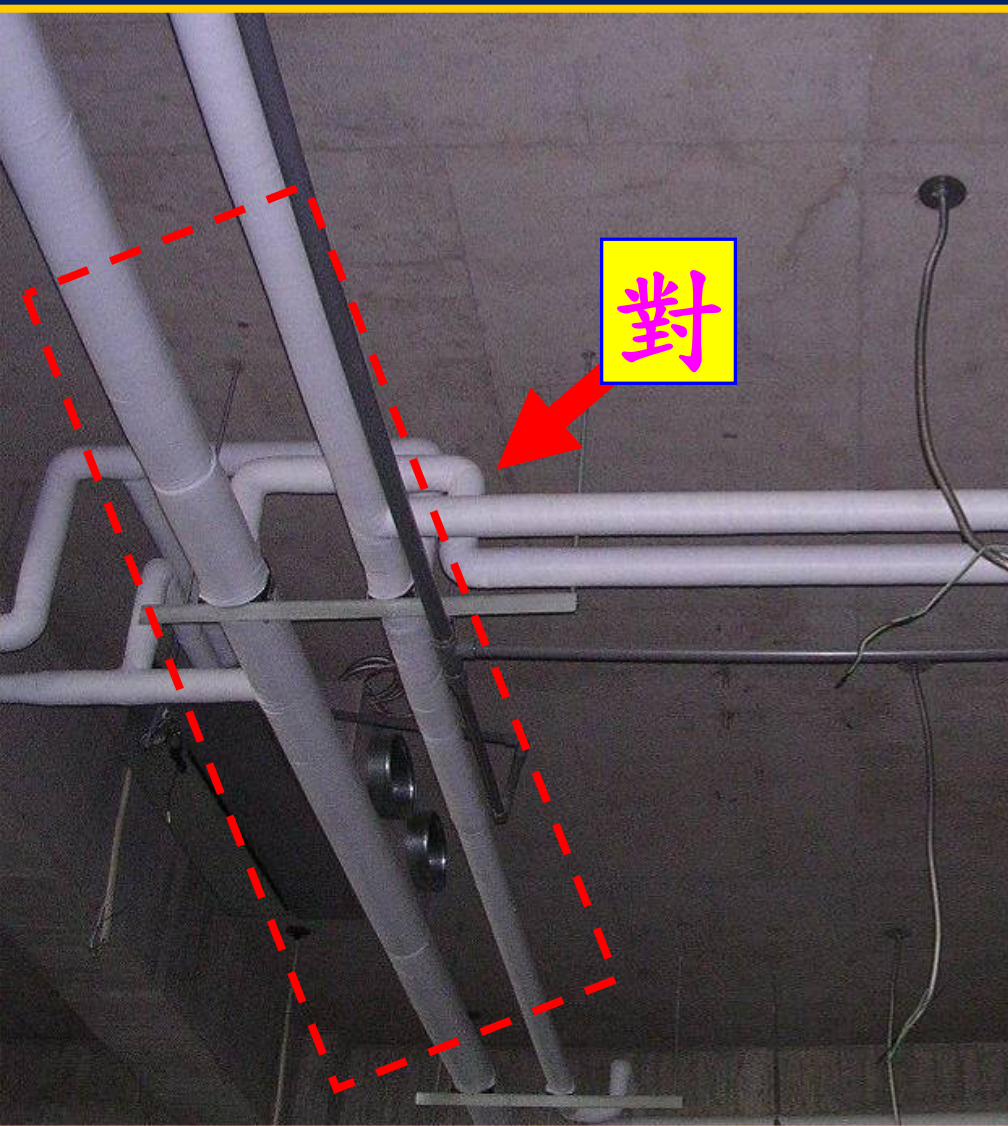


冰水管之壓力表連接彎管及溫度計銜接處，亦應施作  
保溫。(5.07.08.03)



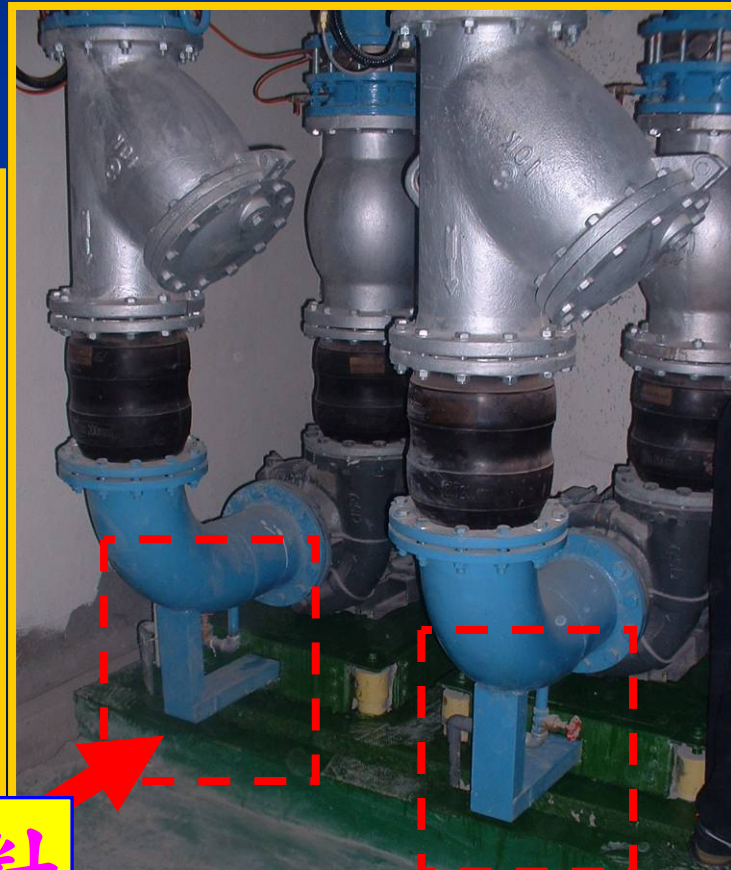
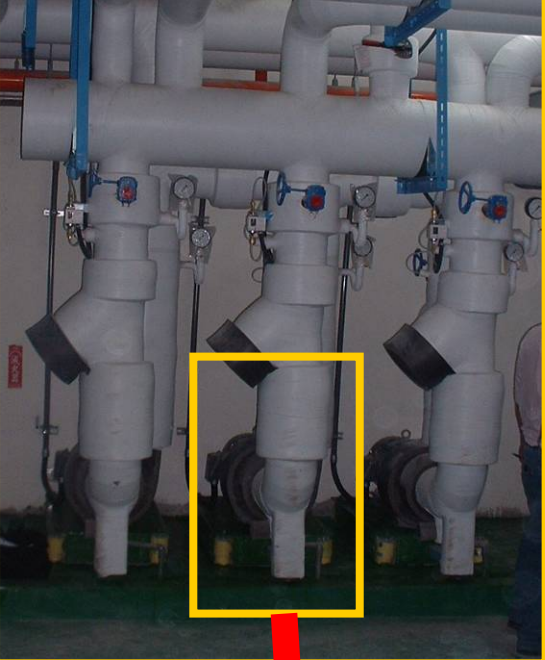


冰水管路試水完成，應加套**保溫套管**及膠帶緊實包覆。(5.07.08.03)





管路之托架應固定於  
防震座上而非地面。



固定於防震座上

錯

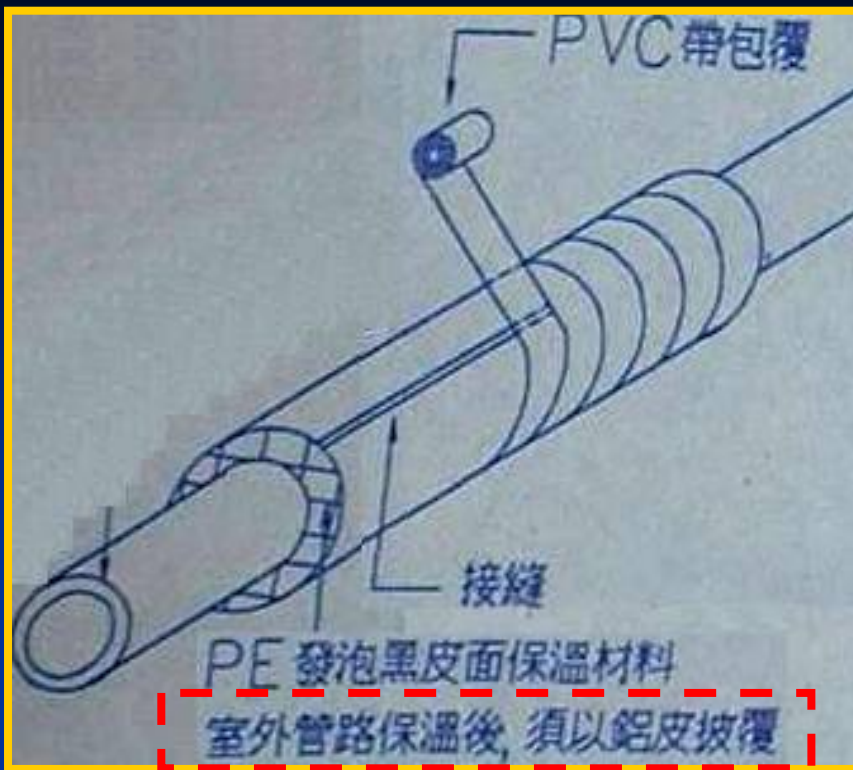
固定於地面

固定於防震座

對

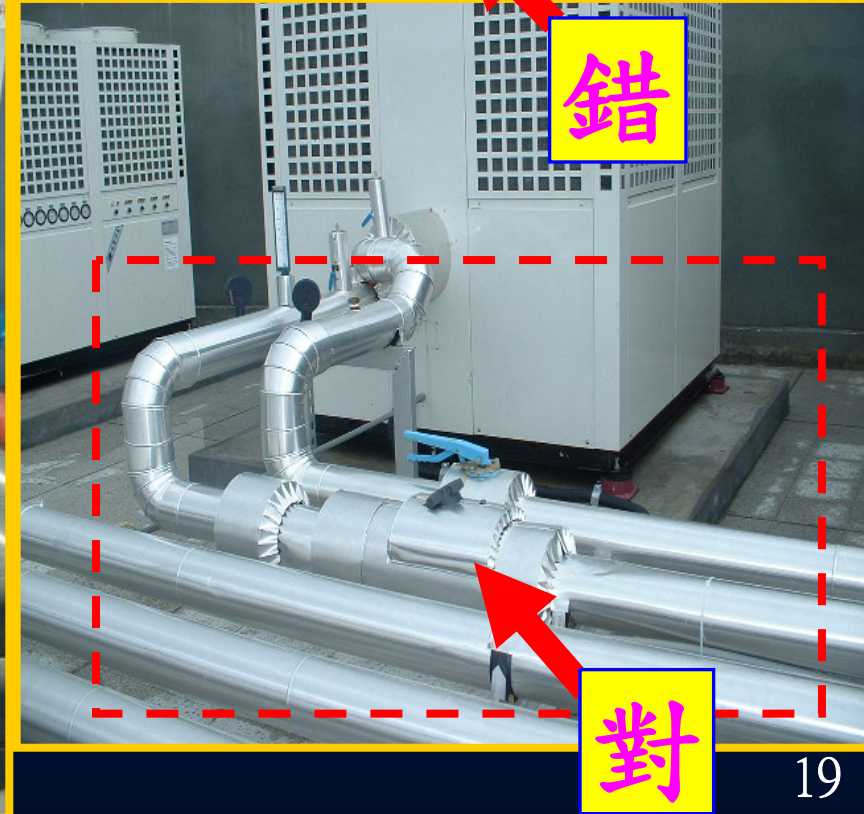


冰水管轉彎處**固定架**不足，**室外**之冰水管施作保溫套管後，**應再外加不鏽鋼或鋁皮披覆**保護。(5.07.08.03)



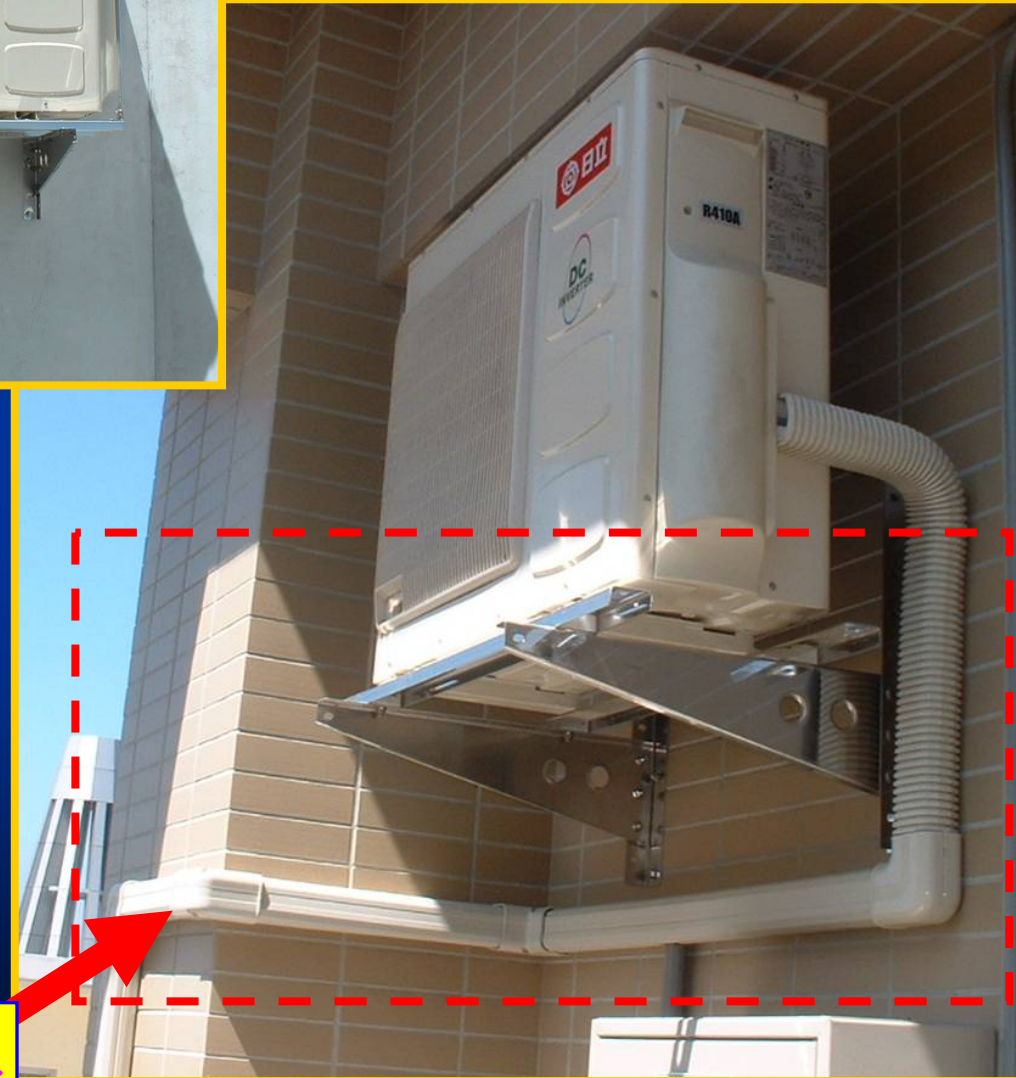
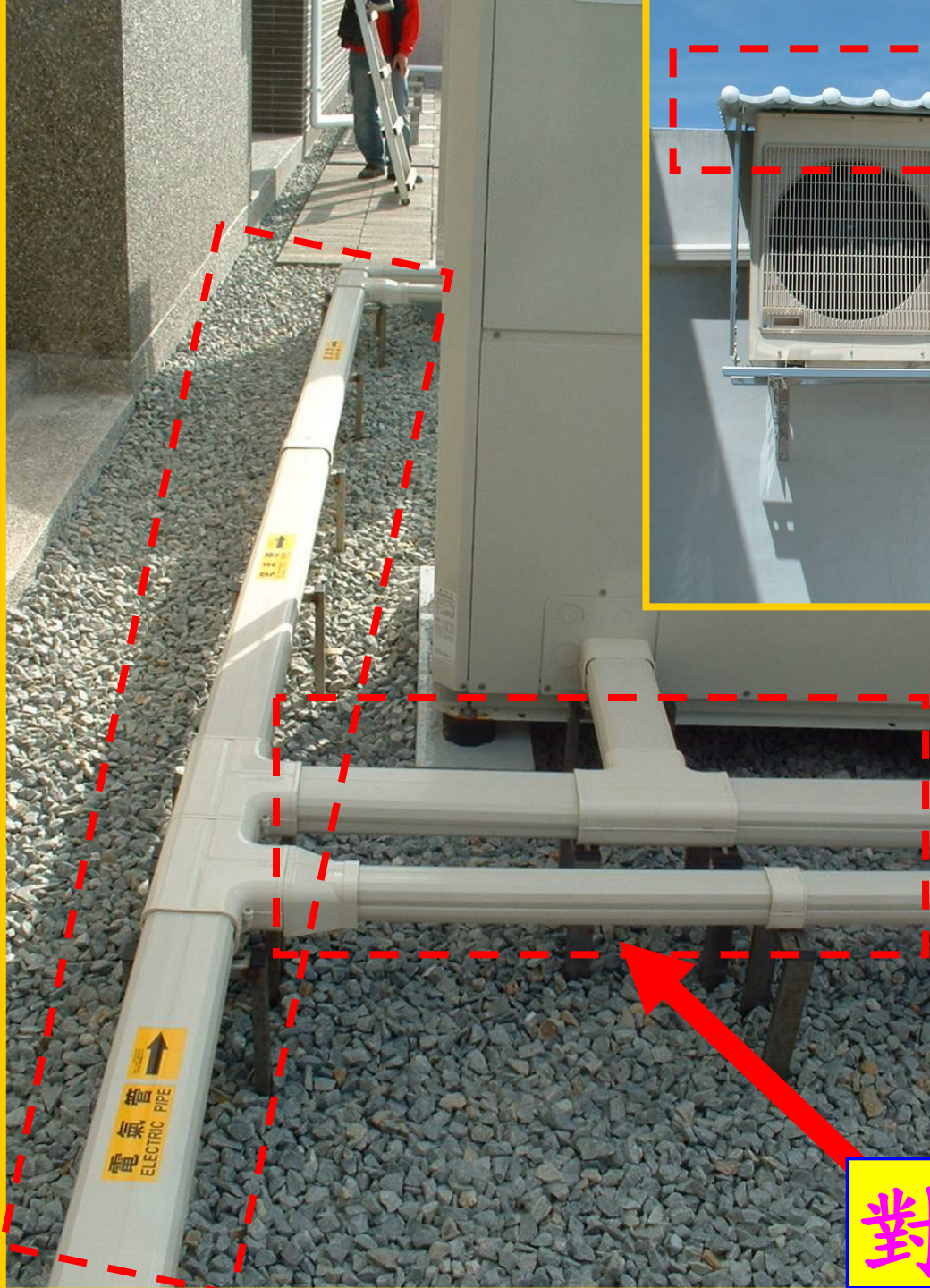


室外冰水管保溫套管僅以膠帶包覆，未施作不鏽鋼或鋁皮披覆保護，經長久日照後膠帶破損。(5.07.08.03)





室外空調主機管路以  
**套管整理保護**，增加  
美觀及安全防護。



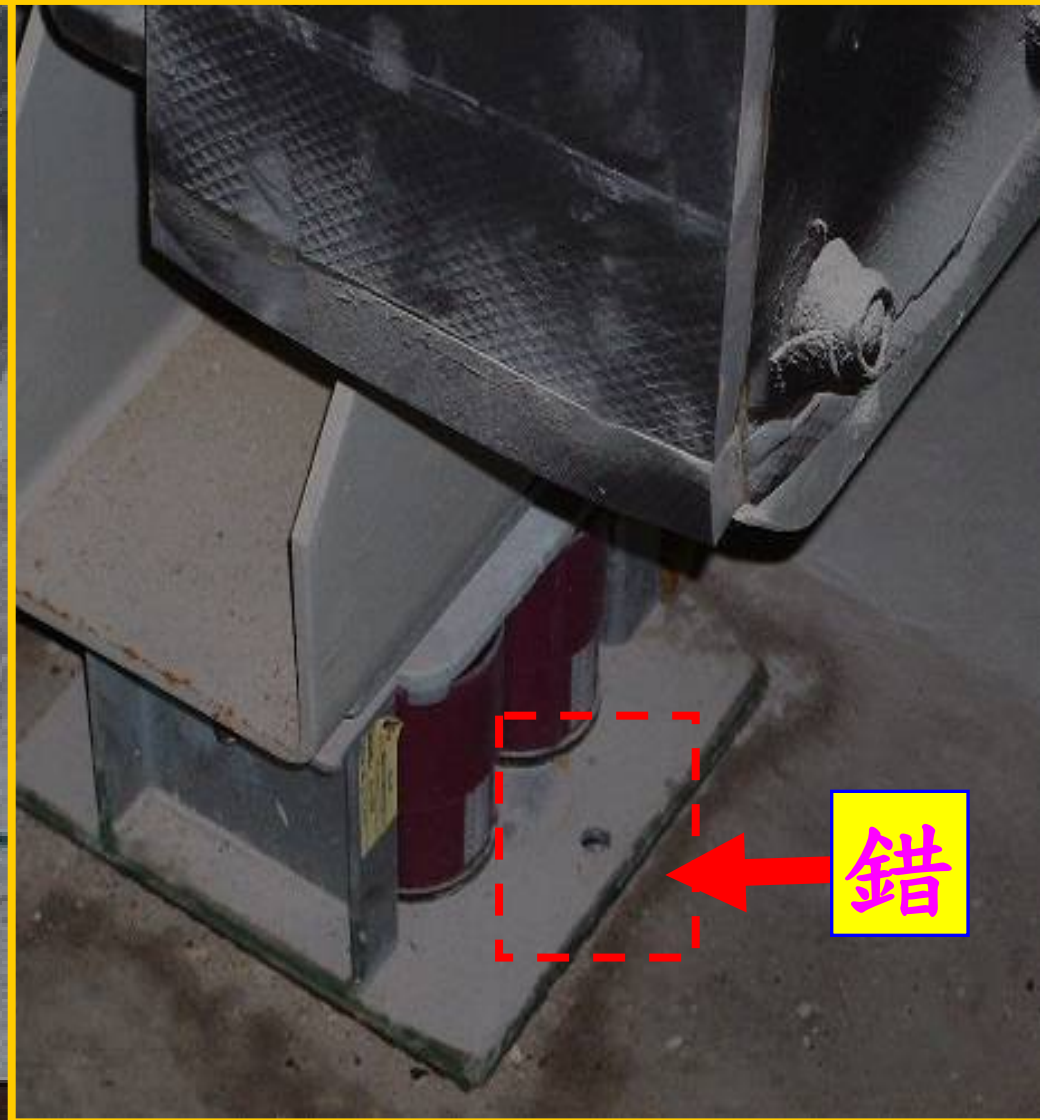
對



防震軟管、閥類等設備，應依圖說、規範及詳細表等  
規定材質方式施作，並核對是否相符。

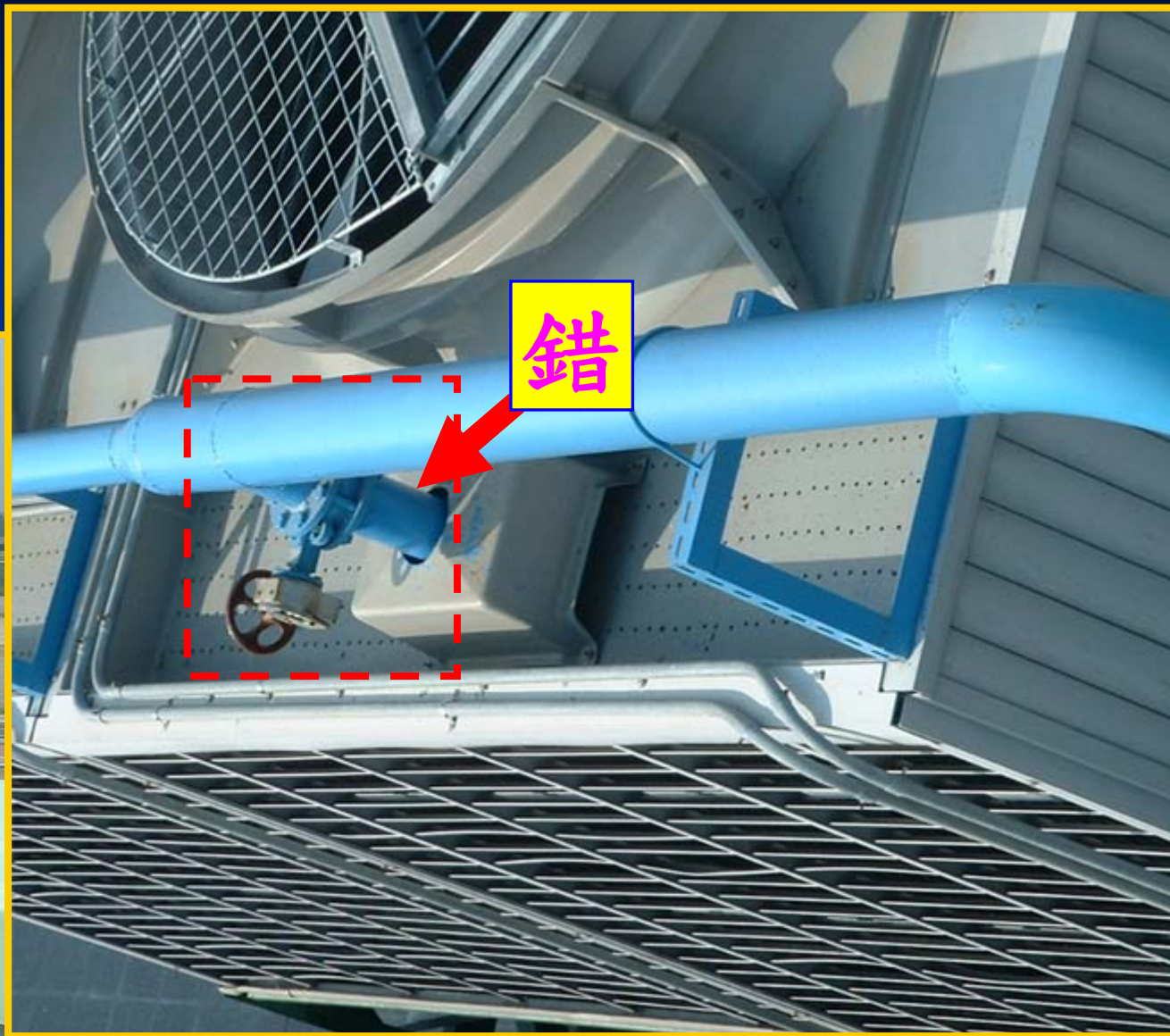
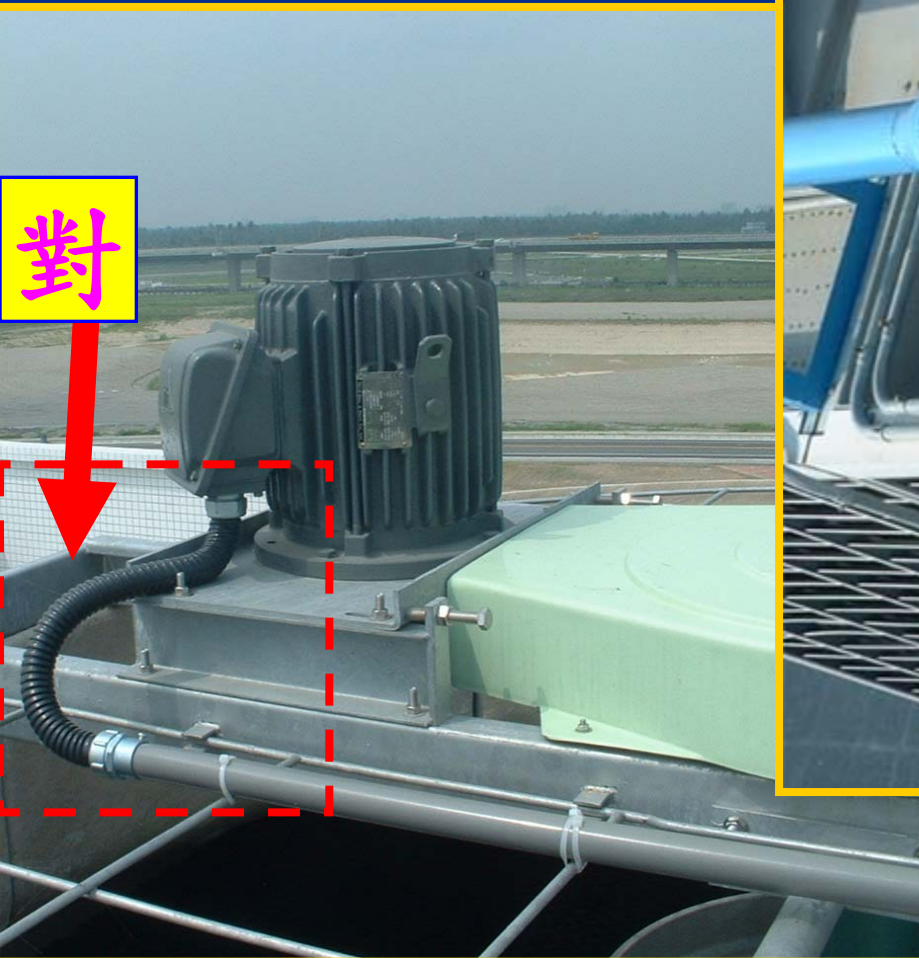


設備基座避震器，未以**螺栓固定**固定於基座上。



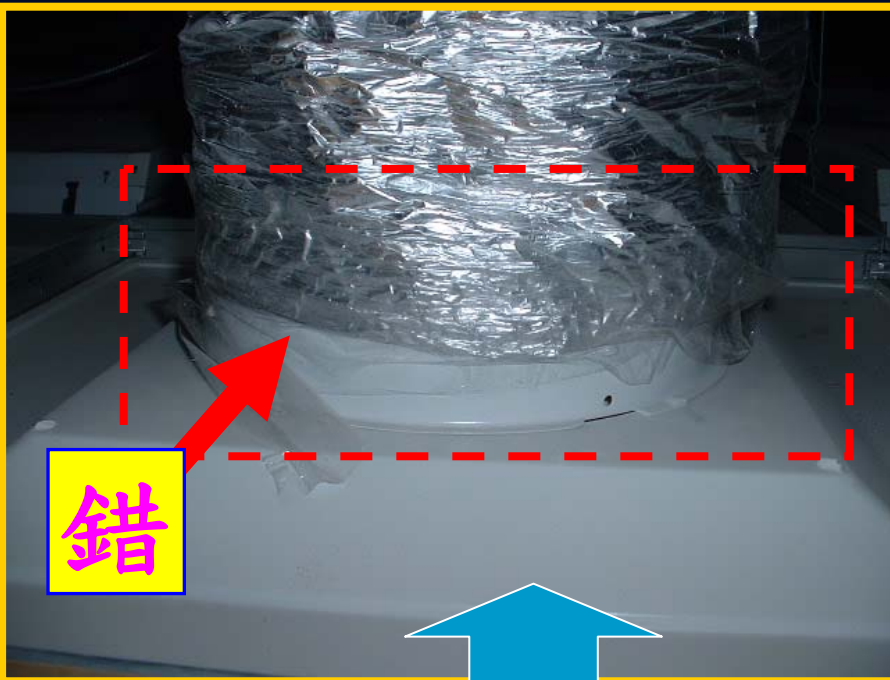


冷卻水塔冷卻回水管路，未依規定裝設**防震軟管**；  
散熱馬達之**電源**  
**管路**，應以**繞管**  
銜接妥適。





繞型風管連接至出風口，應以**束帶**緊密框連，出風口材質、樣式應依契約規定。  
(5.07.08.03)



錯

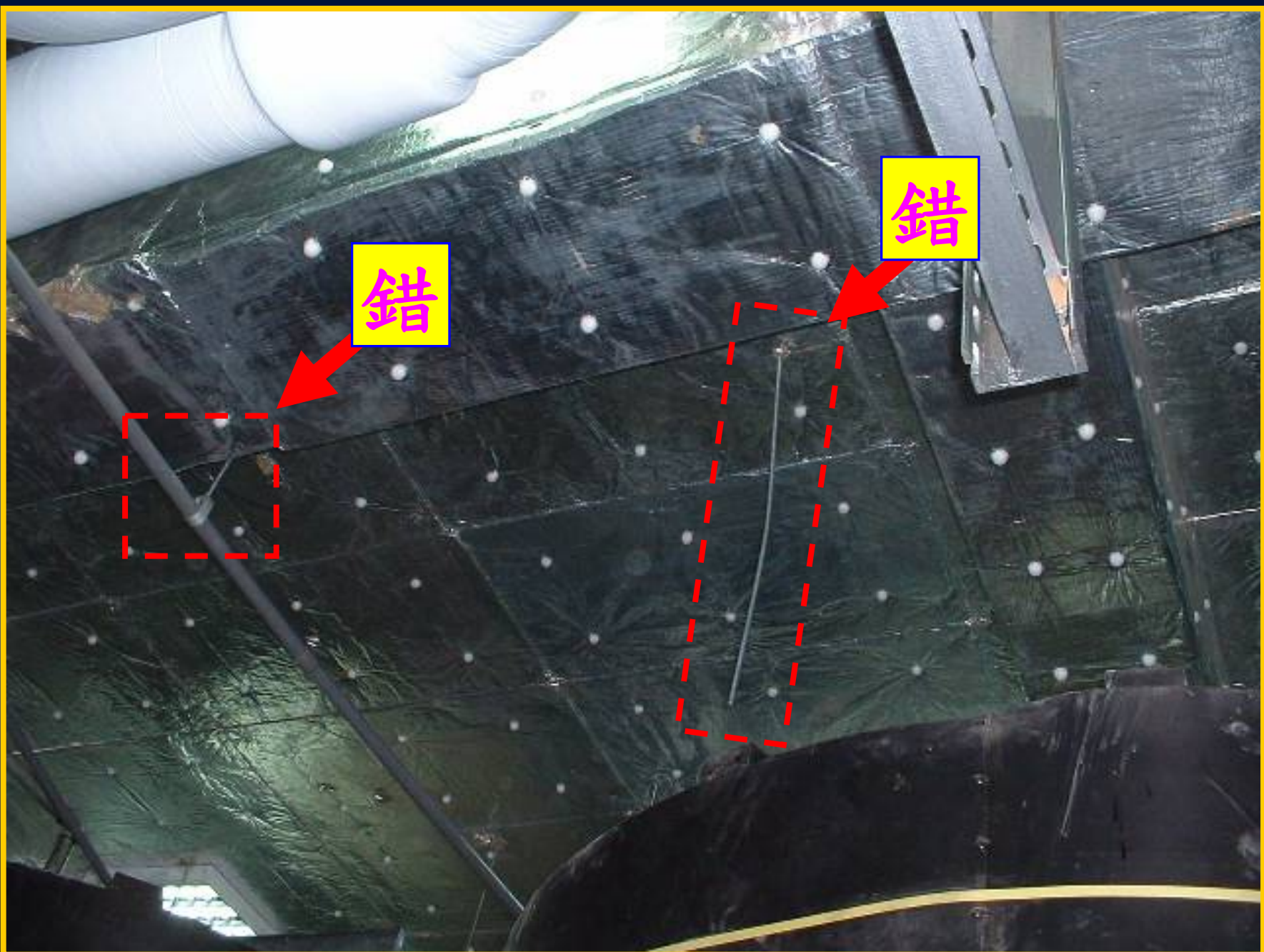


對

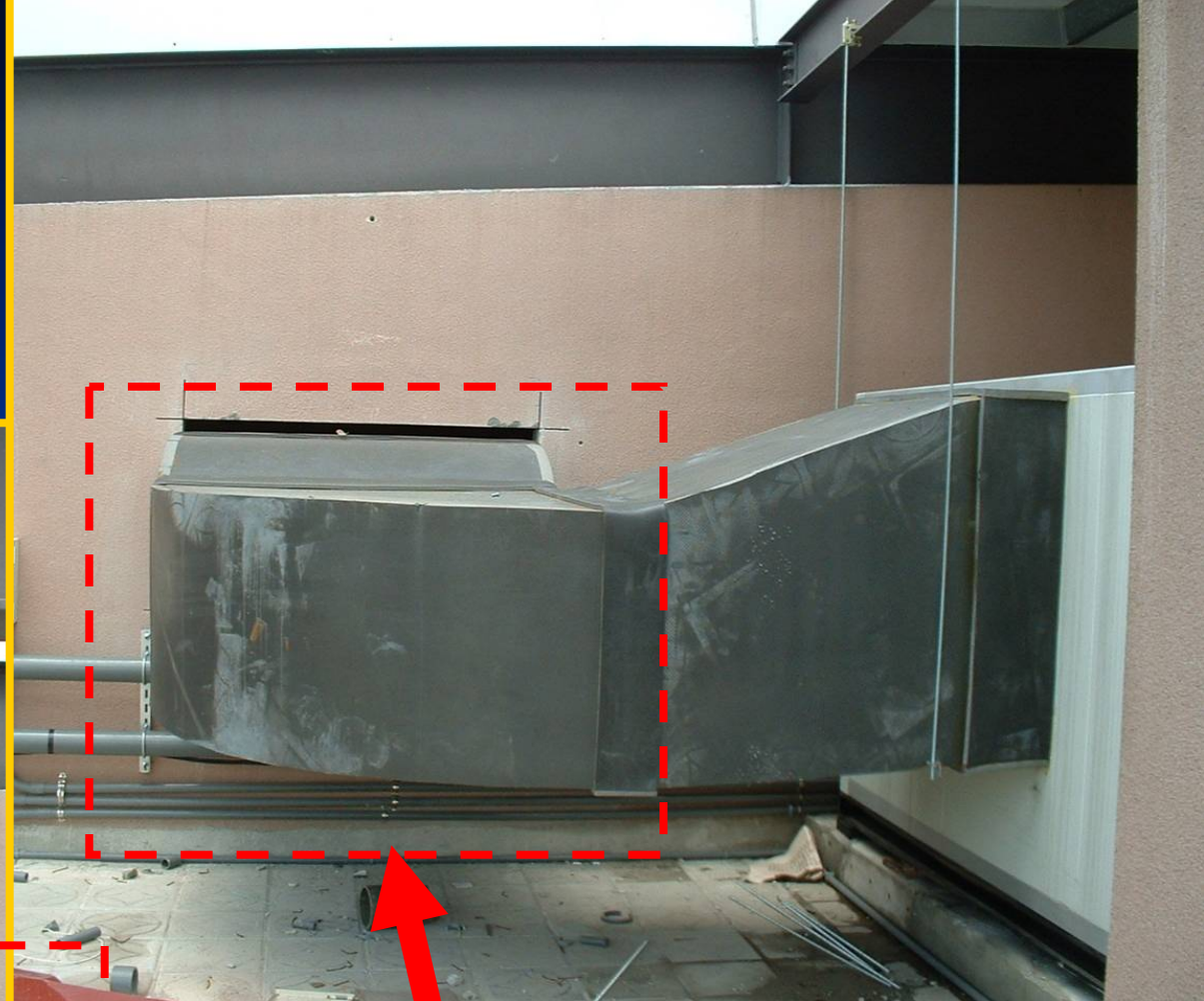
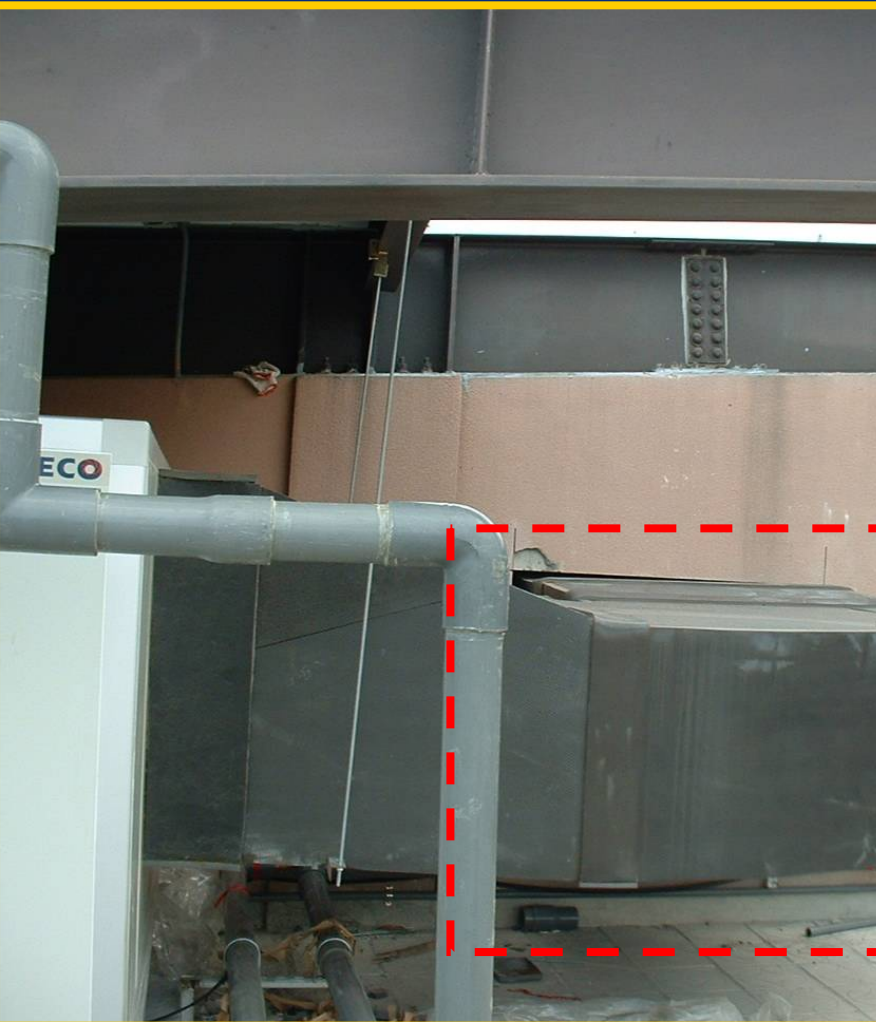
集風箱連接繞型風管，應以**束帶**緊密框連。(5.07.08.03)



吊管及天花板吊線，不得固定於風管下方，以防震動。



風管固定架間距不足，尤其轉彎處。

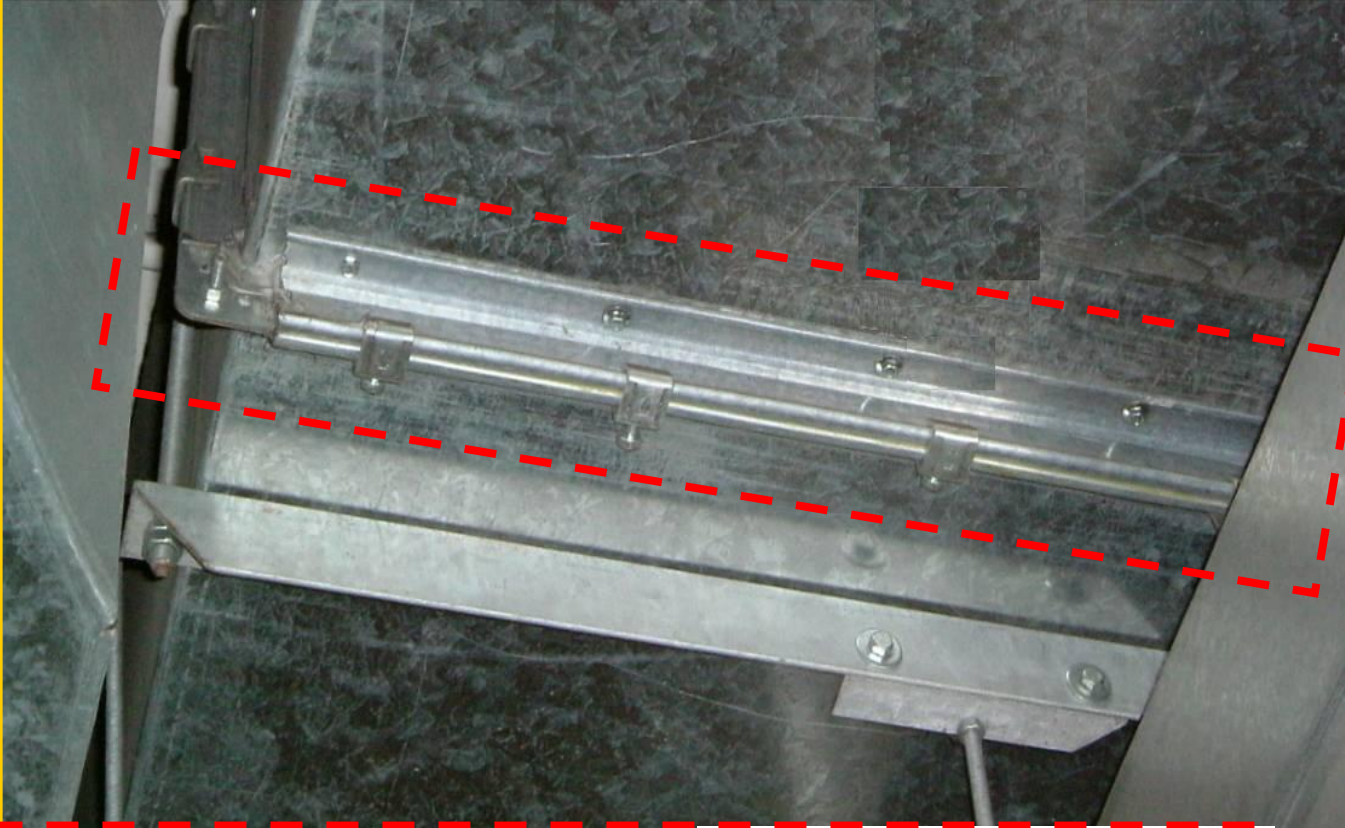


錯



各種型式之風管與  
套管**接頭**，應依規  
定施作。

若為內保溫應注意  
其接合面之處理



普通型 S 滑動接頭



捲邊型 S 滑動接頭



直立型 S 滑動接頭



雙 S 滑動接頭



直立型 S 滑動接頭  
(交錯桿)



直立型 S 滑動接頭  
(角鋼補強)



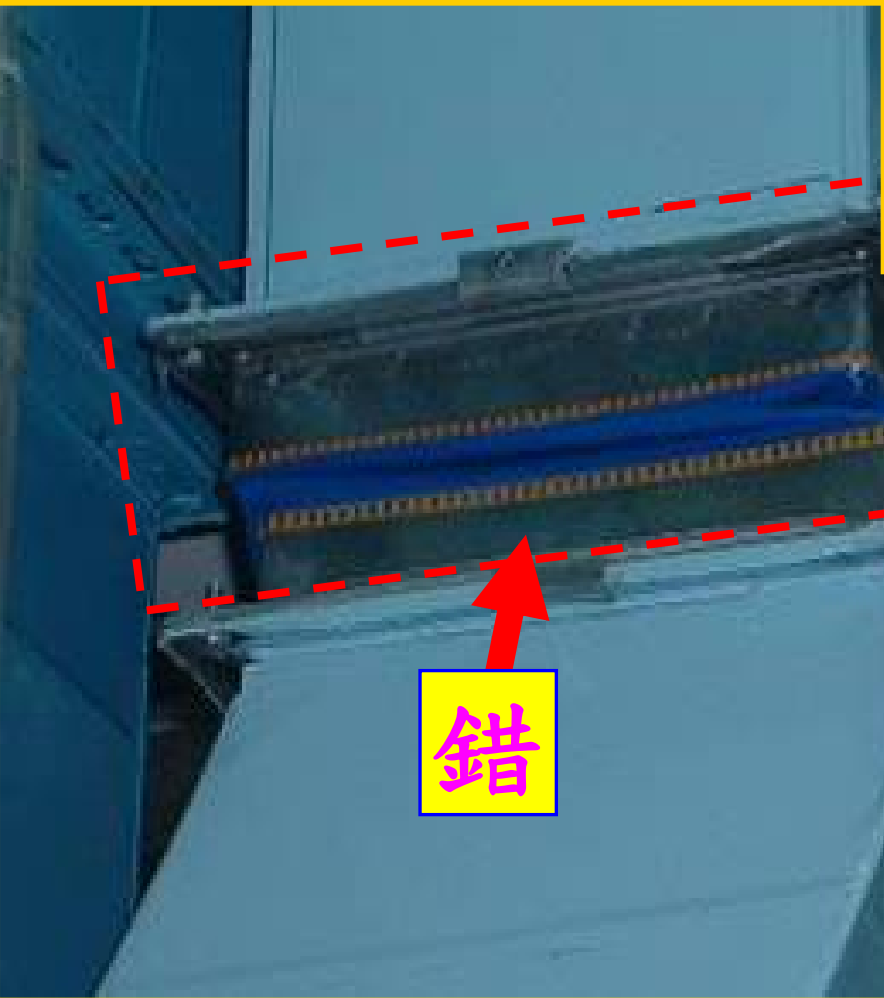
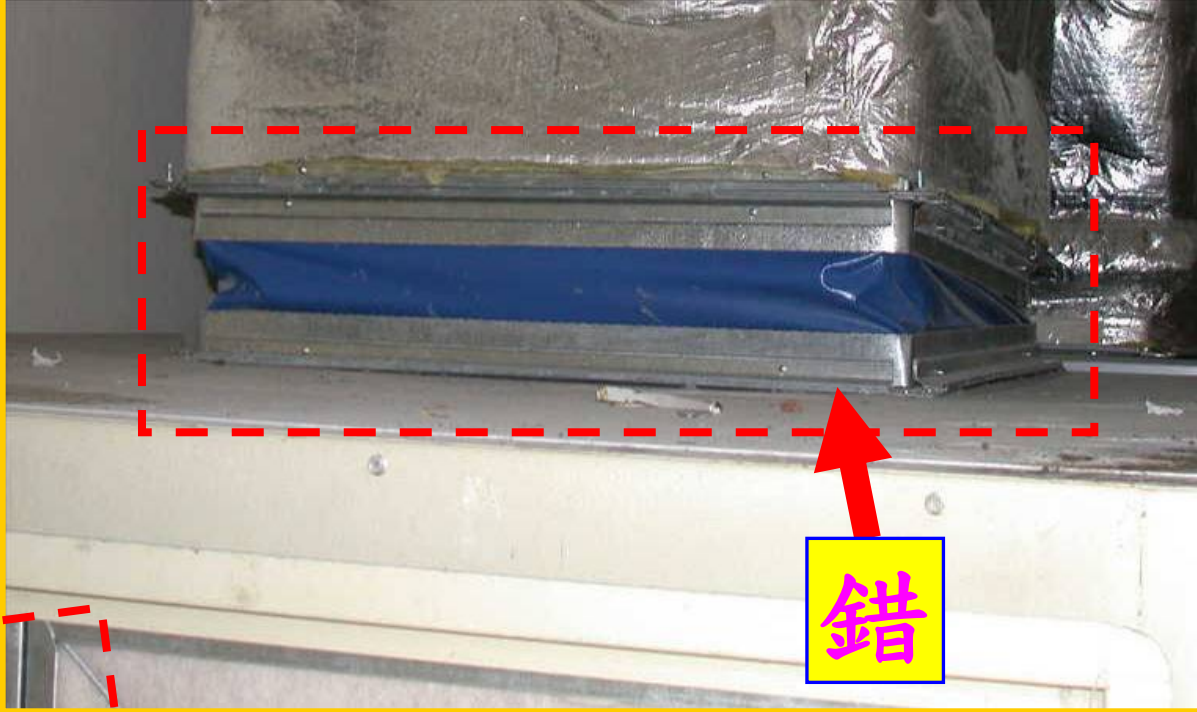
直立型 S 滑動接頭  
(鋼棒補強)



內側滑動接頭

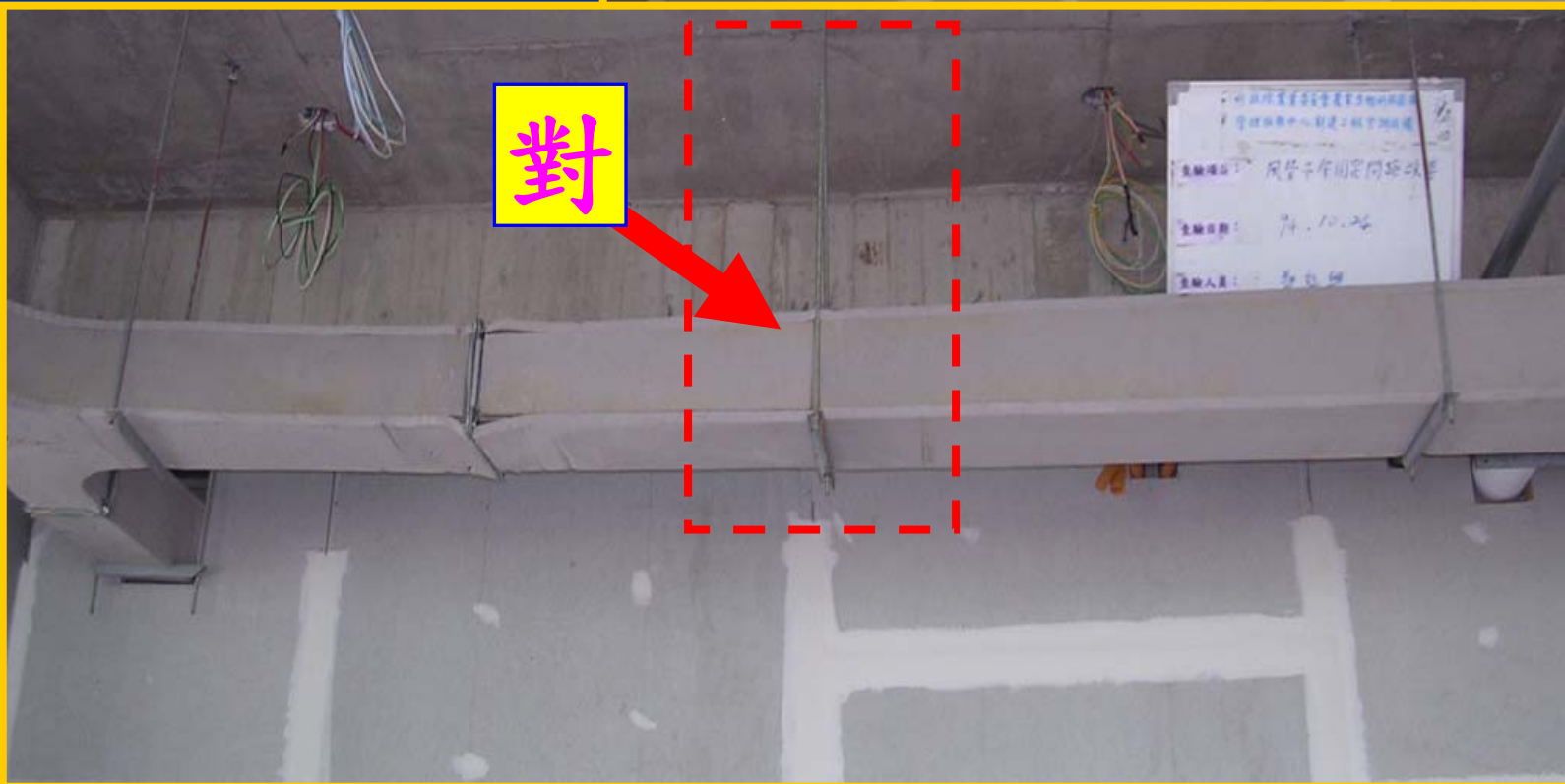
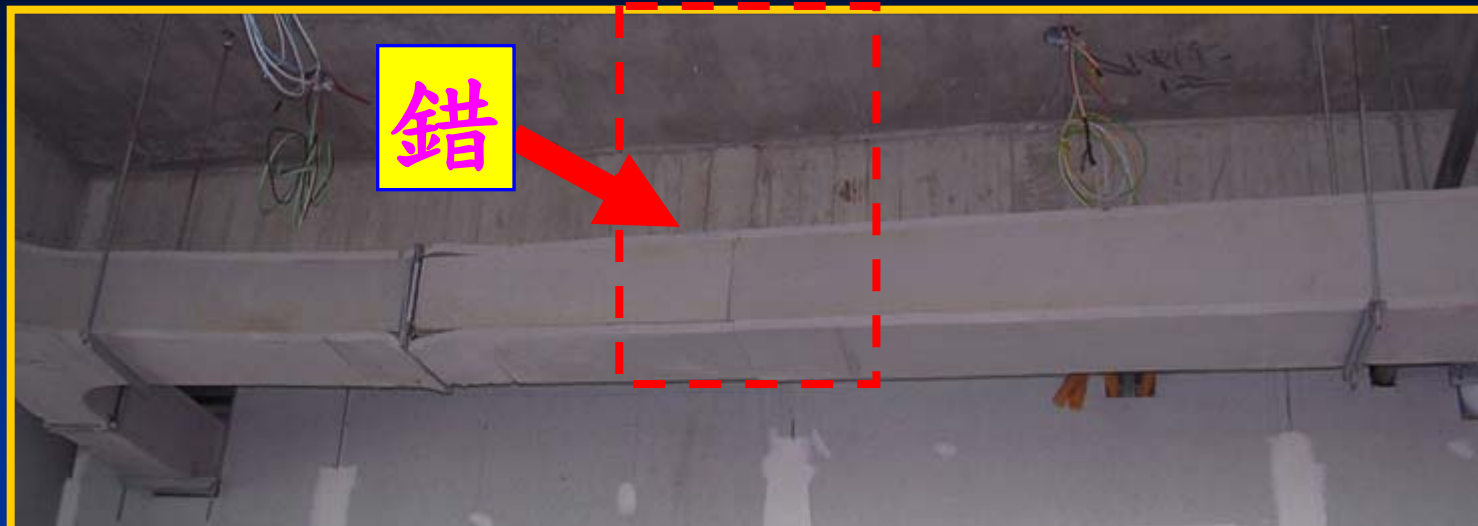


送風機至風管之帆布  
兩端接頭，應對準並  
保持間距，避免歪斜  
拉扯。





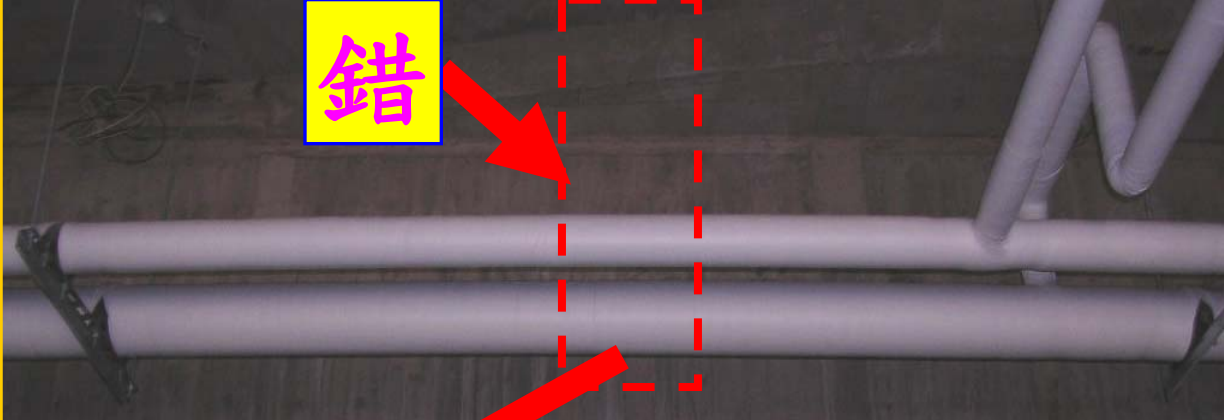
# 風管固定架間距不足。



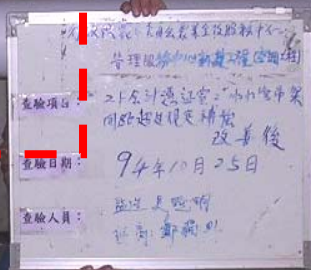
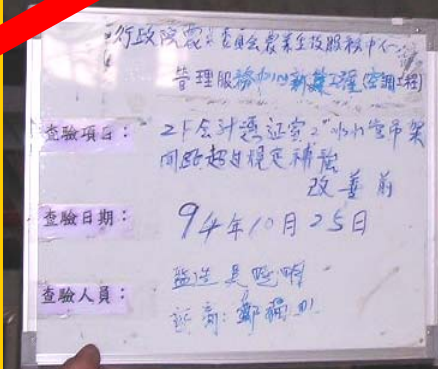
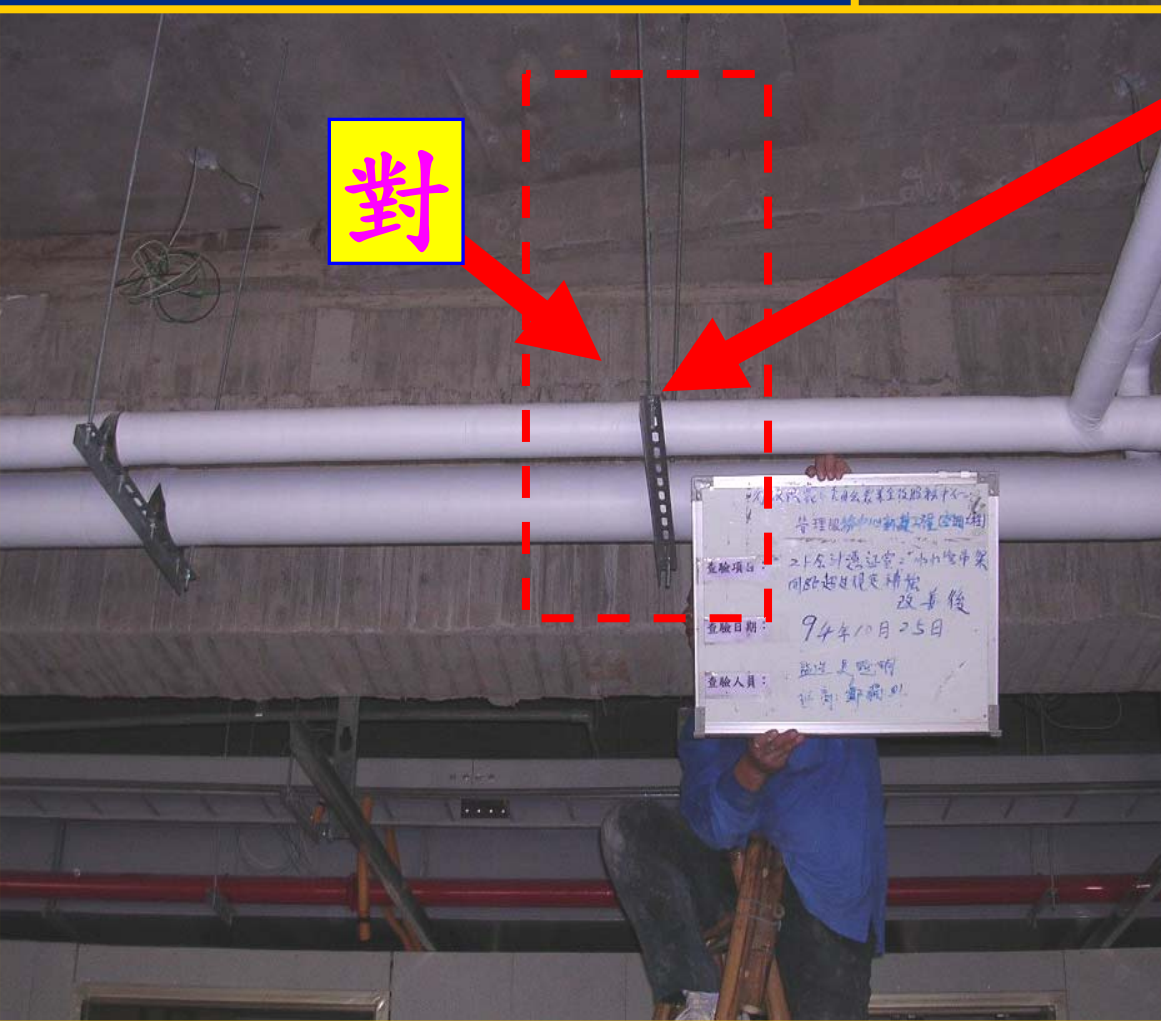


風管固定架間距不足。

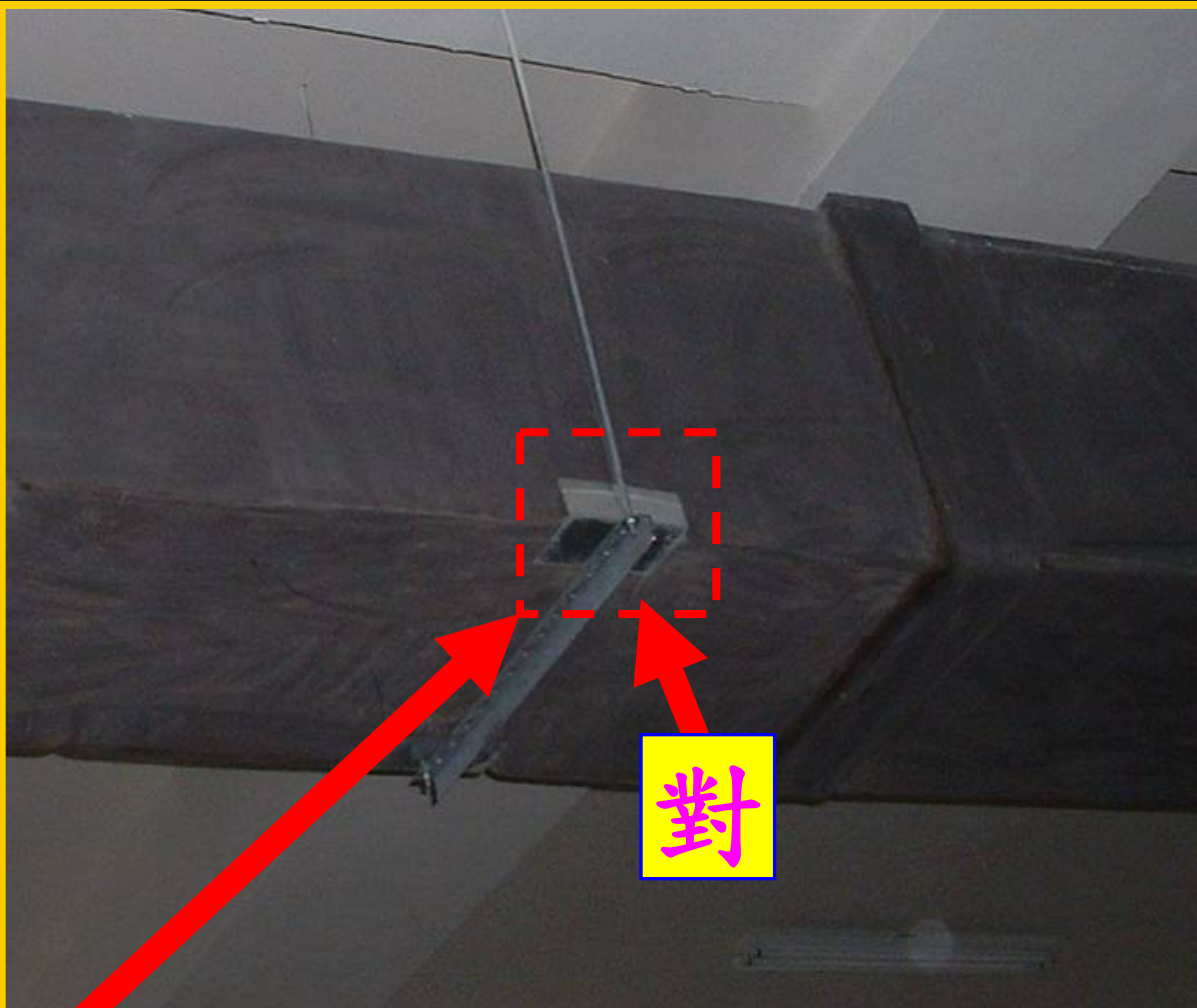
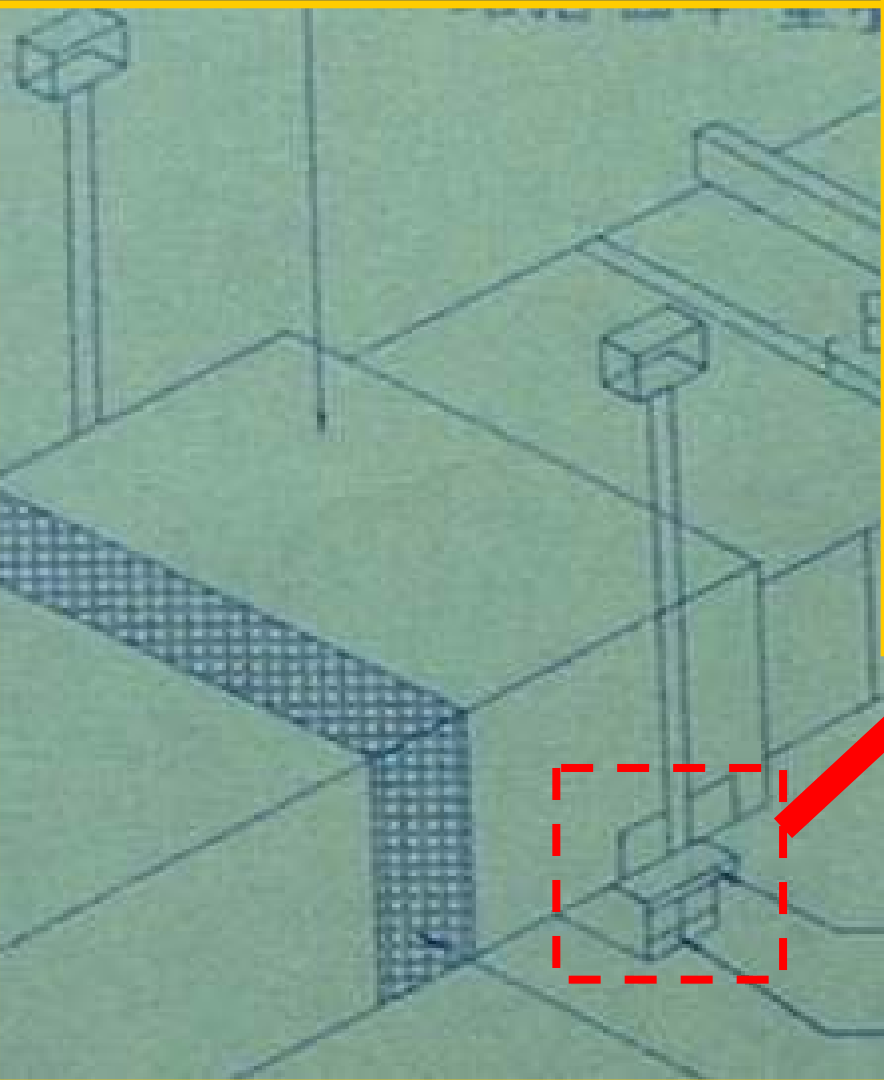
錯



對



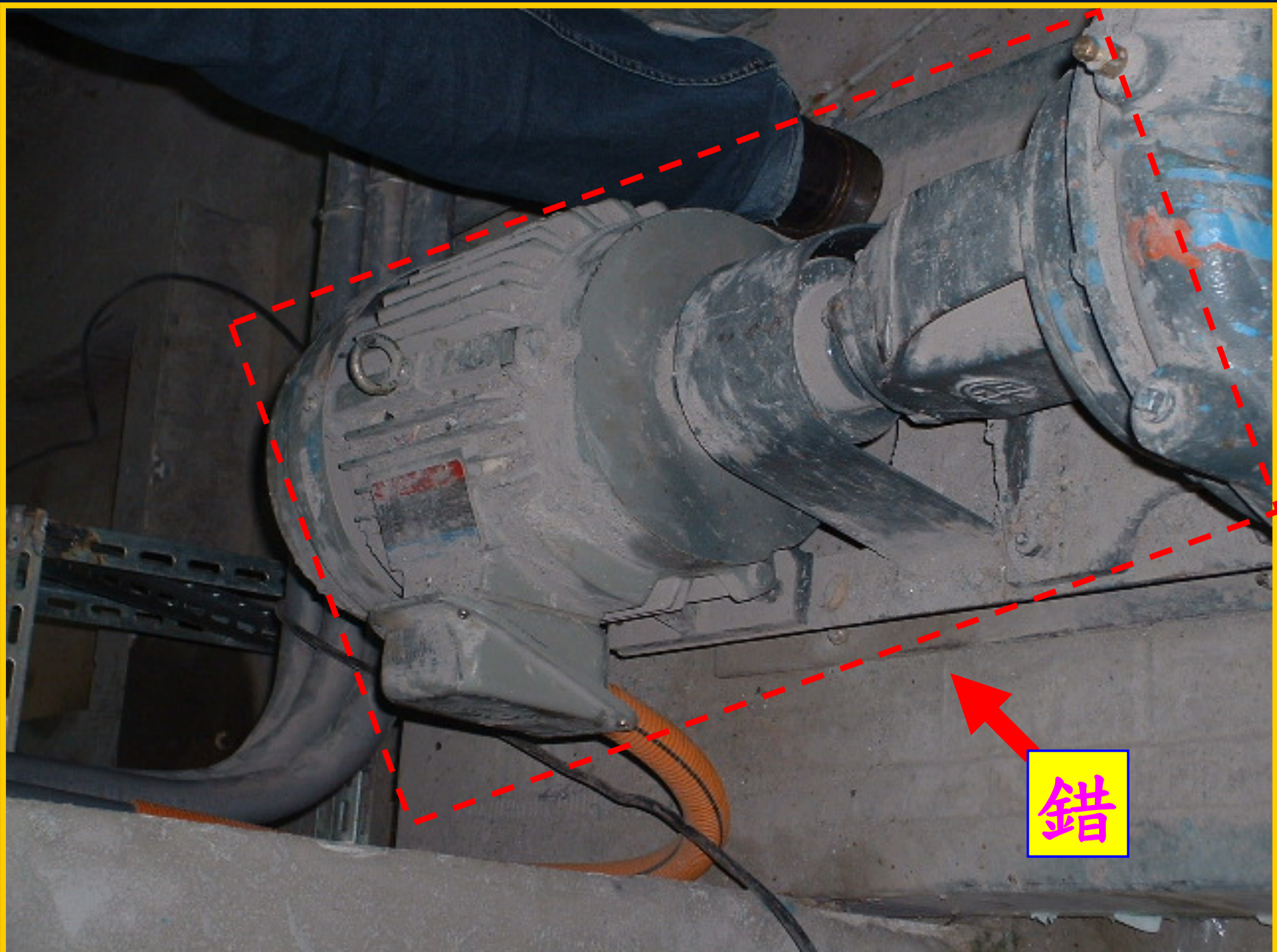
外保溫之風管固定架，  
應依規定加裝**保護片**及  
**兩個母螺絲**相制。



支撐角鐵  
兩個母螺絲

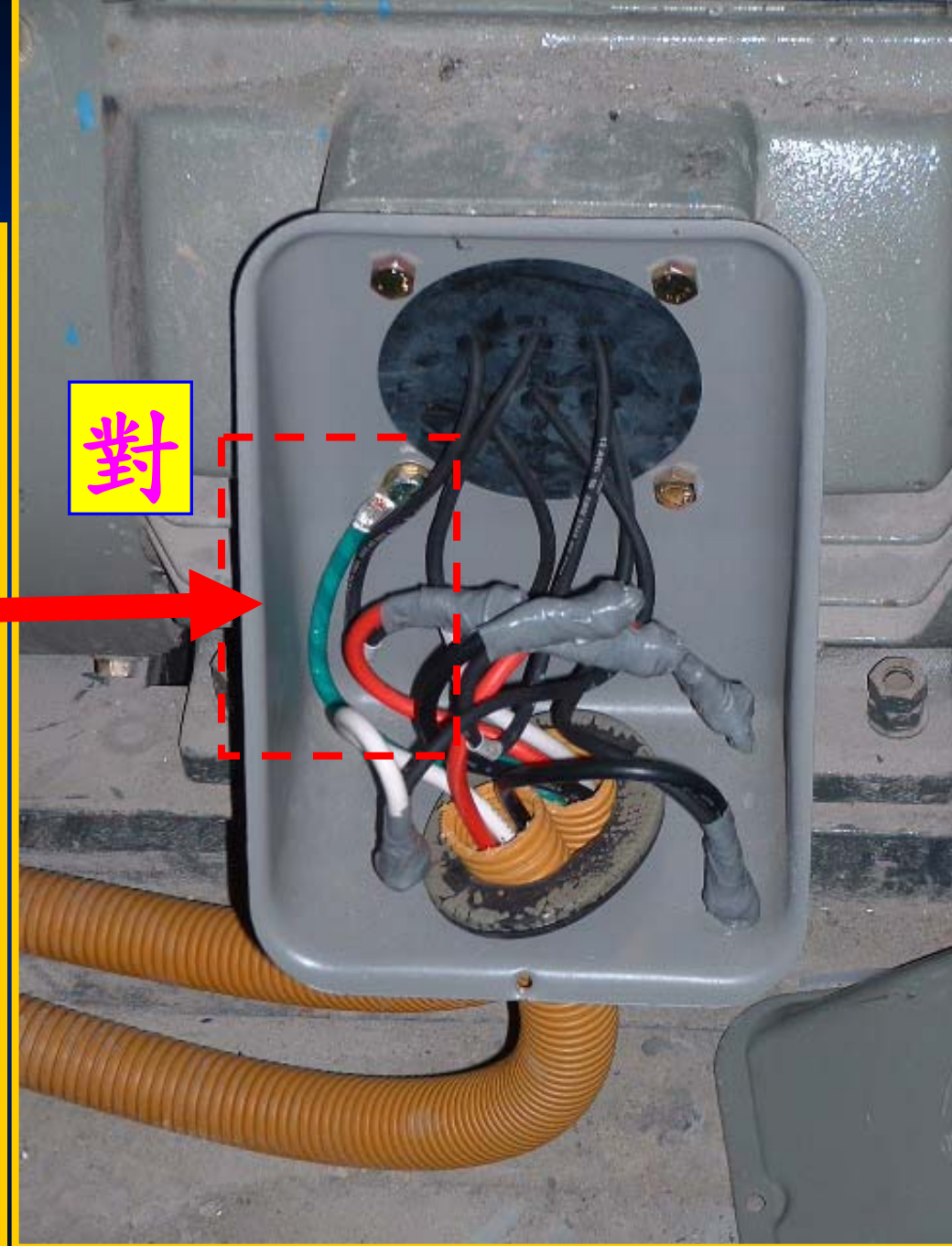
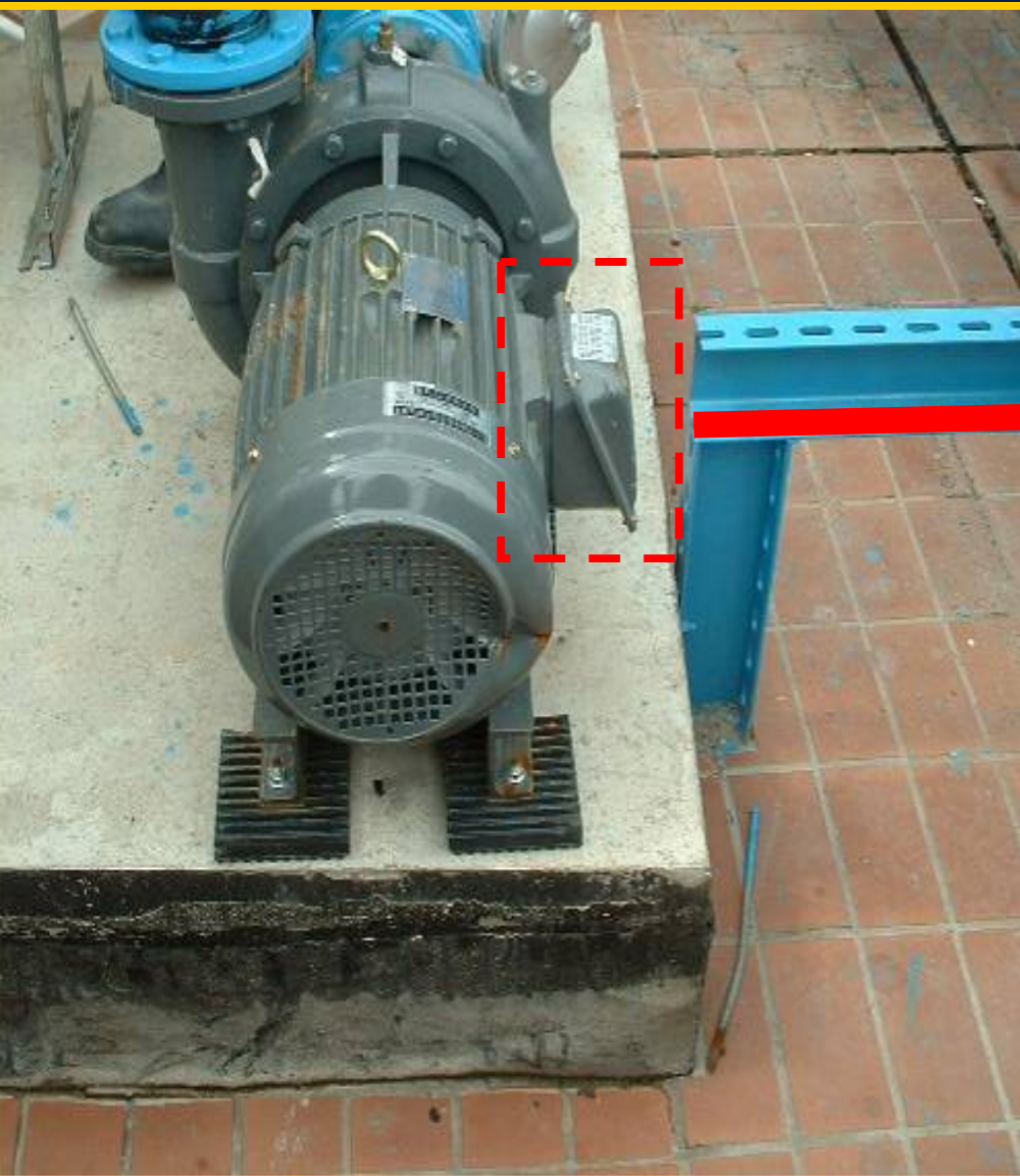


空調泵浦應清潔並予防護。



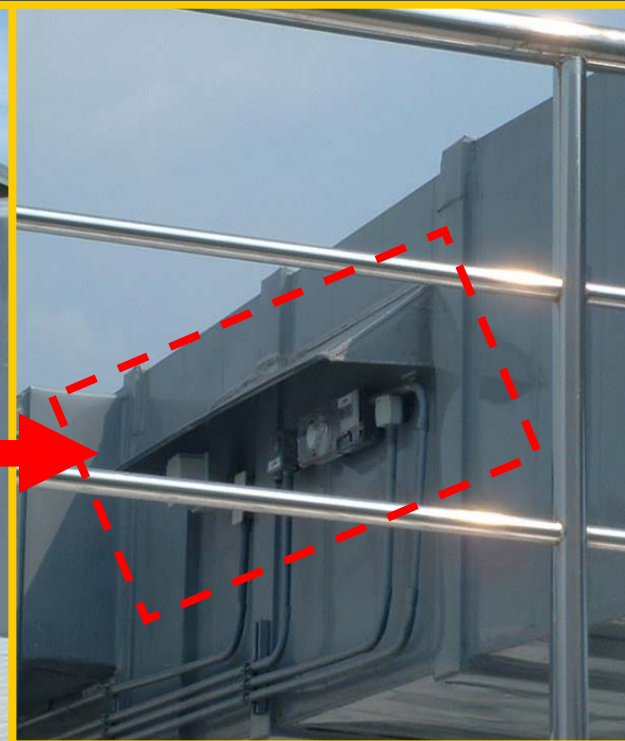
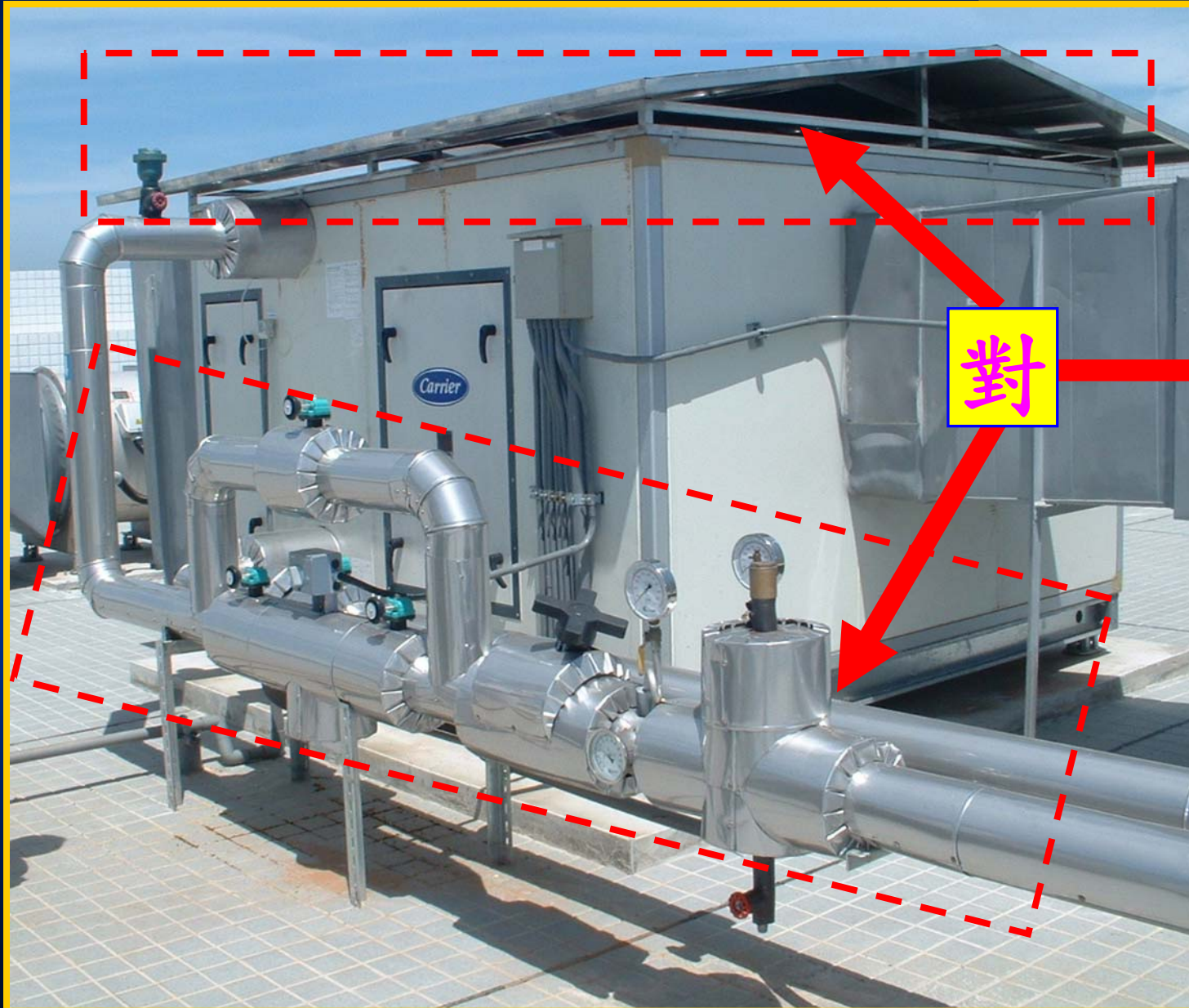


空調泵浦電源接線，應將  
設備接地連接。





室外空調箱上方加裝設**檔雨陽板**防護，冰水管施作保溫套管後，應外加**不鏽鋼或鋁皮**包覆保護。

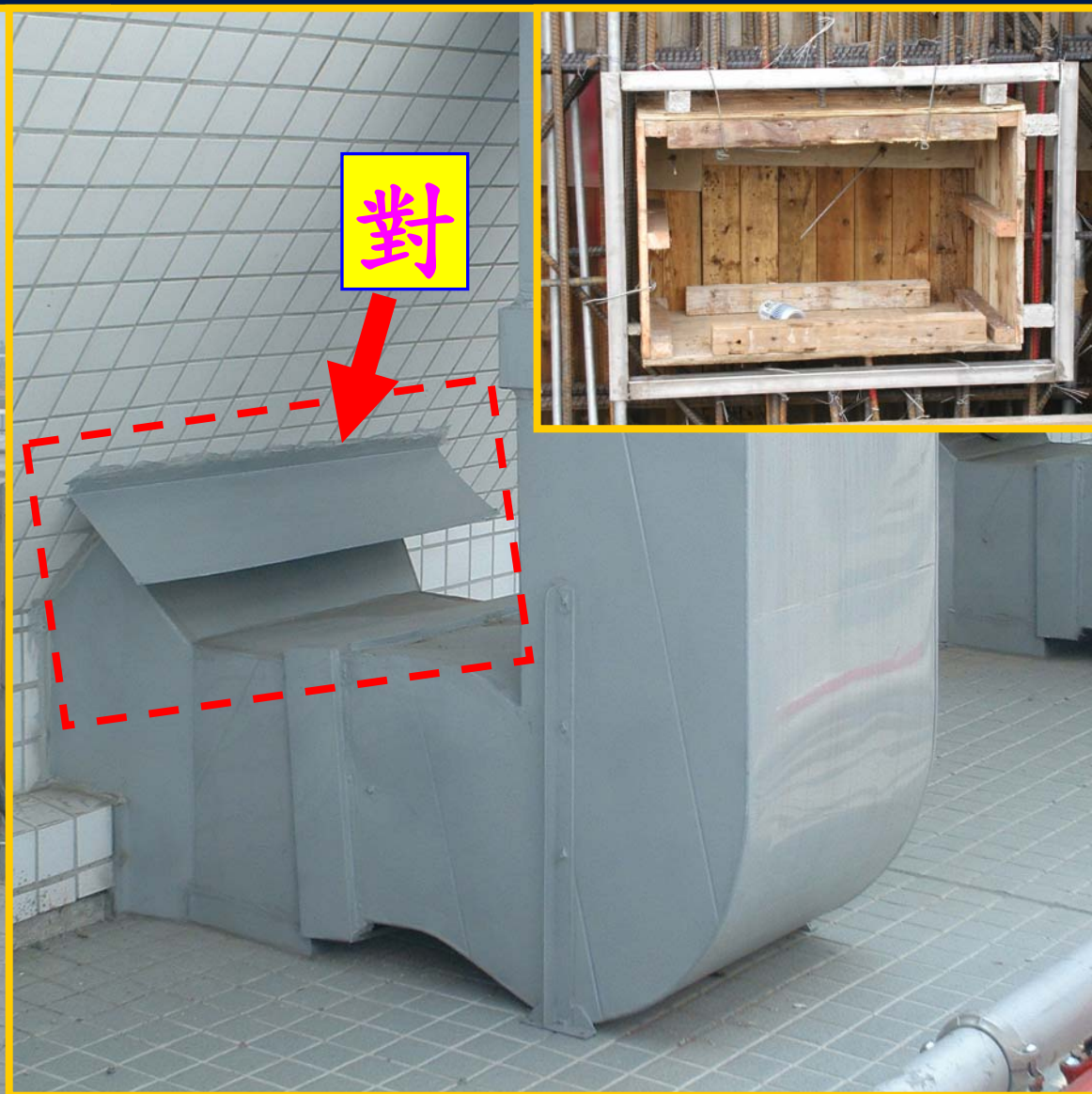
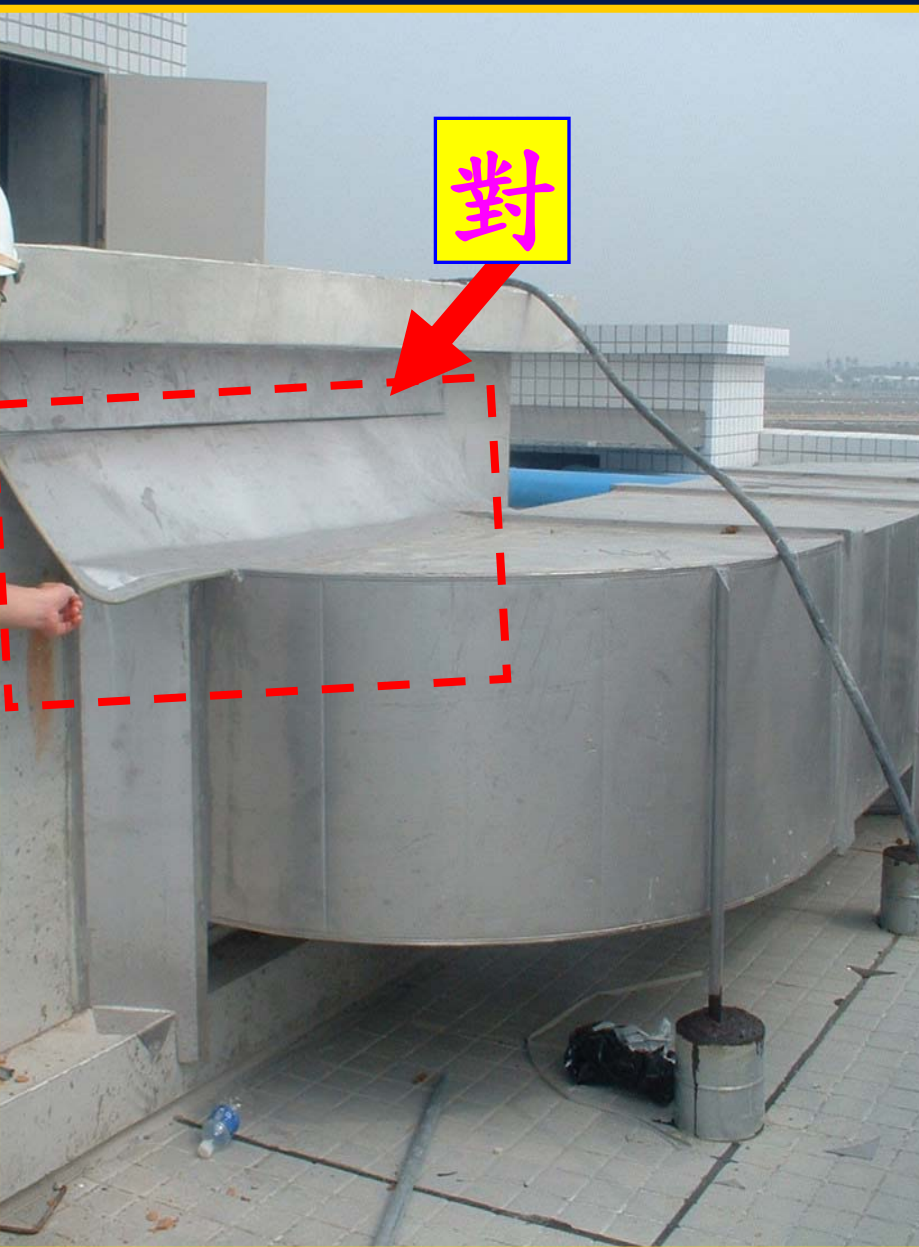


對

加裝**遮雨、遮陽板**，保護室外空調控制元件。



進風口穿越牆面開口配合預埋框，上方加裝設檔雨板，出口風管稍向下，避免開口處滲水。(5.07.08.05)





室外新鮮空氣進風口之外  
牆面百葉窗應有防颱防雨  
倒灌設施，或加設鵝頸延  
伸防雨彎檔雨板，避免開  
口處滲水。(5.07.08.05)

錯

