

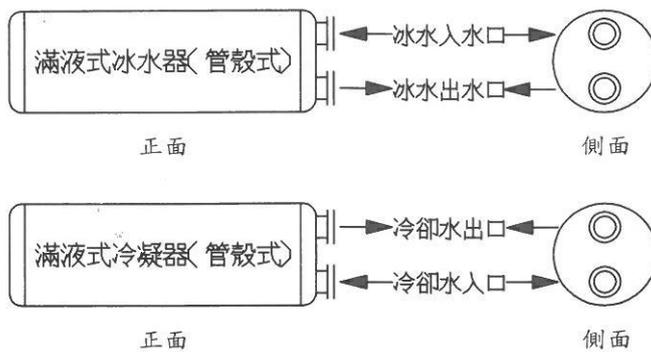
目的：如何判斷水冷或氣冷式冰水機組之冰水器 / 冷凝器進出水接管位置，作以下認識：

教具：無

課程內容：

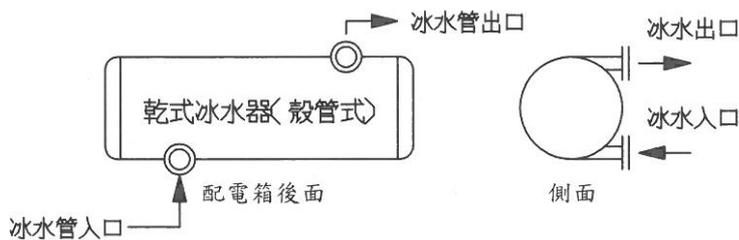
1. 滿液式冰水機組（含變頻式）之管殼式冰水器接管為『上進下出』、冷凝器接管為『下進上出』（如下圖）

無水泵裝置(圖1)



2. 乾式冰水機組之管殼式冰水器接管為『後下進後上出』時（如下圖），冷凝器則比照圖 1

無水泵裝置(圖2)



3. 乾式冰水機組之管殼式冰水器接管為「後側上進上出」時（如下圖），冷凝器則比照圖 1

無水泵裝置（圖3）

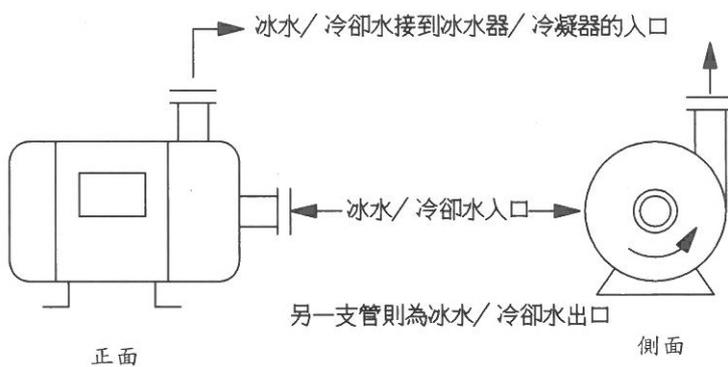
進出水兩邊均可，但溫度開關感溫棒應插在入口，防凍開關感溫棒應插在出口。

冷凝器則比照圖 1



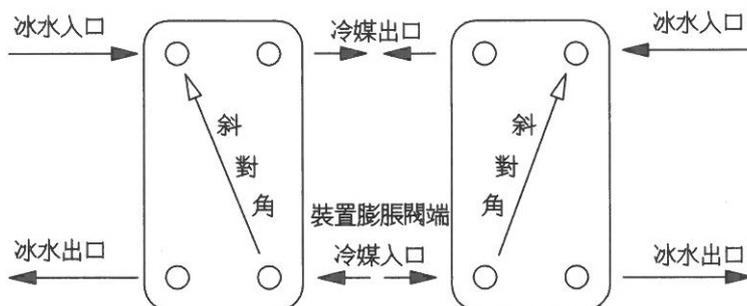
4. 有冰水泵 / 冷卻水泵之進水管，水泵吸入口為進水，水泵的出口接到冰水器 / 冷凝器的入口，另一支管則為出水口（如下圖）

有水泵裝置（圖4）



5. 冰水器為鈹式熱交換器者，裝膨脹閥端為冷媒入口，上側為冷媒出口，冰水入口是冷媒入口的斜對角，冰水出口在下方（如下圖）

鈹式熱交換器（圖5）



6. 熱回收器之進出水口比照水冷式冷凝器（詳圖 1）
7. 氣冷式冰水機組/ 冷凝機組之冷卻器及空氣對水熱泵機之蒸發器多為鰭片盤管式，其散熱用風扇馬達強制空氣通過盤管，產生換熱效果，有上吹式或側吹式（詳圖 6）

氣冷式冷卻器 (圖6)

