

# 公司簡介

2015

亞冠冷凍機械股份有限公司 *AKING REFRIGERATION MACHINERY CO., LTD*

## 亞冠冷凍機械股份有限公司

---

電話 07-788-7598

傳真 07-788-7698

地址

高雄市大寮區農場路 203 號

台灣 83160

[www.sanli-aking.com](http://www.sanli-aking.com)

[sanli.aking@msa.hinet.net](mailto:sanli.aking@msa.hinet.net)

---

## 目錄

關於亞冠	1
經營項目	2
商業冷凍機組	2
工業冷凍機組	2
冷藏、冷凍庫工程	2
I.Q.F 急速凍結庫工程	2
解凍庫工程	2
油氣回收設備	2
超低溫冷凍工程	2
工業除濕機	2
商業冷凍機組	3
工業冷凍機組	4
半密氣冷傳統式機組	6
半密氣冷分離式機組	7
螺旋氣冷傳統式機組	8
半密水冷式機組	9
半密水冷冰水機組	11
雙段水冷式機組	12
超低溫二元冷凍機組	13
全密氣冷式機組	15

冷藏、冷凍工程	16
六面式冷凍庫	16
五面式冷凍庫	17
凍藏庫拉門	18
凍藏庫防撞桿	20
滷水化霜設備	22
自動調溫電熱線(地板電熱)	23
防凍管	25
庫頂 PVC 配管	26
I.Q.F 急速凍結庫工程	27
解凍庫工程	29
油氣回收設備	30
超低溫冷凍工程	31
工業除濕機	32
產業領域	33
倉儲物流	33
餐廳餐廚	33
食品加工廠	33
化工及生物科技	33
零售量販	33
傳統產業	34
公司聯絡資訊	35



## 關於亞冠

本公司成立於民國七十九年，其主要銷售產品 Aking 鮮力機組遍佈全省，全省各地區皆有冷凍行代為銷售及售後服務，敝公司所生產之冷凍冷藏機組，在市場上之銷售方針一向秉持高品質之目標，現有之規格產品品質在客戶使用上甚至有超越進口同級品之事實，並提供全方位的技術支持，公司秉持著客戶至上、服務至佳的理念，與誠懇踏實地經營精神，精研產品不斷開發與創新，可以針對客戶的需求作詳盡的設計、規劃、安裝，並提供完善的技術及售後服務。

### 公司概要

創辦人莊明仁

我是亞冠 莊明仁先生，『服務至上，品質二十年』一直以來都是本公司的經營理念，服務項目包括『超低溫凍庫、急速凍結庫、冰水機、油氣回收設備、等等』，經過多年的經驗，我們的工作團隊有一流的技術和專業知識，更有全年無休的服務，二十四小時皆有人員值班待命，為您服務。本公司已邁入了第二十四個年頭，有服務二十四年的資深技師，也有讓我們服務了二十四年的老客戶，直至今日我們的客戶群是一直成長，而沒有減少，原因在於我們的服務、品質和創新的精神。創新求進步一直都是我們同仁在專業領域裡前進的方向。前些日子，我也和同事前往德國參與『Sub-critical CO2 Applications』的研討會，針對自然冷媒在今後冷凍工程的發展，做深入的學習及研究，如何降低冷凍對環境的保護。而我們的產品品質也是可以經得其考驗的，在生產之前的詳細設計規劃，生產時的嚴謹專注，安裝時的效率謹慎，服務時的親切專業，這就是我們公司的資產，我們的文化。而製作的產品亦可按照客戶要求或環境限制做客製化的服務，以符合客戶的需求。

### 企業核心

- 售後服務一直是我們最重要的創辦理念。
- 新機組架設完成，人員必須 1~2 星期巡視運轉狀況，保持正常狀況下之運轉。也因此確保機組壽命。
- 維修服務，24 小時人員值班待命，確保客服案件能夠隨時記錄及傳達。能夠迅速抵達客戶端檢視維修。
- 品質是我們企業的核心價值，品質保證是企業永續經營的重要資產



## 經營項目

---

冷凍系統規劃設計及施工

1. 量測場地規劃設計
2. 工程製圖
3. 業主確認
4. 工程備料
5. 場地施工
6. 檢驗試車
7. 維修保養

商業冷凍機組

工業冷凍機組

冷藏、冷凍庫工程

I.Q.F 急速凍結庫工程

解凍庫工程

油氣回收設備

超低溫冷凍工程

工業除濕機

## 商業冷凍機組

---

採用全密式壓縮機、氣冷式冷凝器、氣冷式蒸發器，多用於超市開放櫃、組合式冷凍庫、平倉庫、RC 庫等

### 生產過程

經設計及測試後,規格化、程序化生產,有良好之品質管制,出廠品質穩定

### 組裝方式

規格化、模組化生產,使用無氧燒焊,確保管路系統內之清潔;成品完成後,系統填充高壓氮氣站壓

### 零件管制

每一零件,皆經測試後,上生產線組裝,降低產品之不良率

### 噪音控制

針對噪音問題而設計之機種

### 安裝條件

室內室外全能按裝型,能選擇室外較佳之散熱環境安裝

### 操作方式

全自動控制,使用者僅需看指示燈,即可明白機組動作是否正常,且定期保養容易

### 日常保養

針對可自行檢視,容易清潔設計

### 能源效率

散熱器傾斜 45°設計,符合冷空氣下降,熱空氣上昇原理。散熱風車可隨大氣溫度變化而改變,控制冷凝系統於一定之冷凝溫度,且可降低散熱器著塵量

### 機組壽命

良好之原廠品質管制,易保養之設計理念,良好之按裝條件,恆定之冷凝溫度,正確的使用方式,皆能有效提高機組壽命減少耗能

## 工業冷凍機組

### 壓縮機



德國 BITZER 原裝進口，節能環保，高效率、低噪音、長壽命之優點，確保機組壽命及品質

### 油分離器



德國 ESK Schultze 原裝進口，達 97%的油分離效率，使壓縮機不至於缺油損壞，冷凍油不會流滯蒸發器，導致能力衰退

**主配件**



丹麥 Danfoss 原裝進口

Danfoss 是全球冷凍配件知名大品牌，損壞率低，壽命長，冷凍系統主配件最穩定，是目前冷凍工業最常使用

**機組**

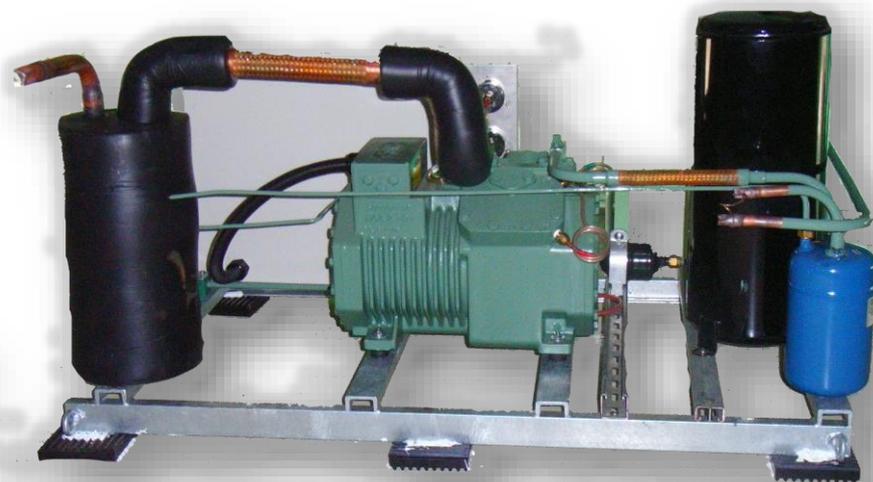


鍍鋅鋼架。適應台灣潮濕的空氣，長時間耐風雨，就算離海近的地區，也遠比烤漆的生鏽率低

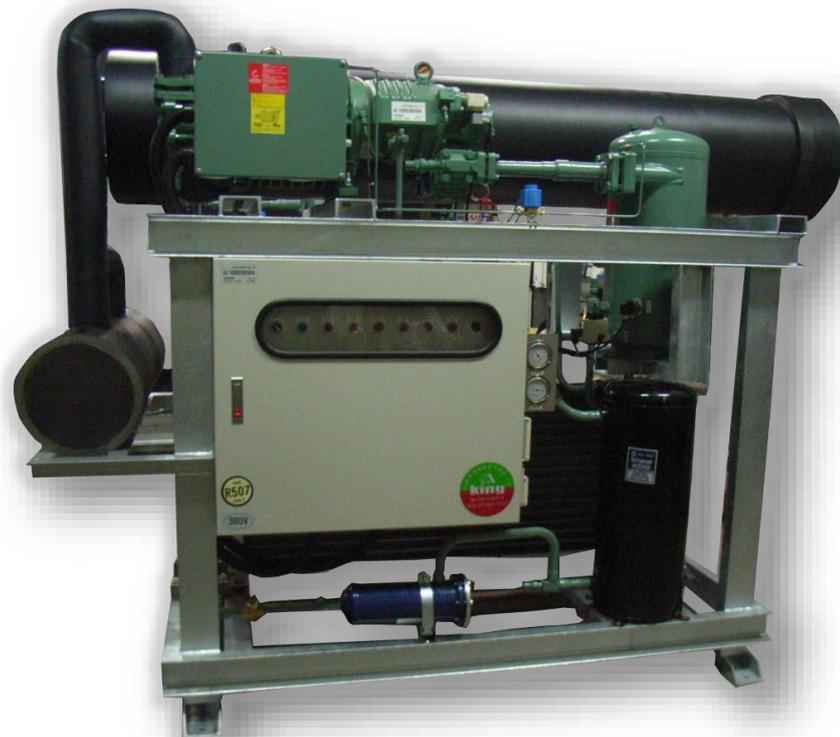
半密氣冷傳統式機組



半密氣冷分離式機組

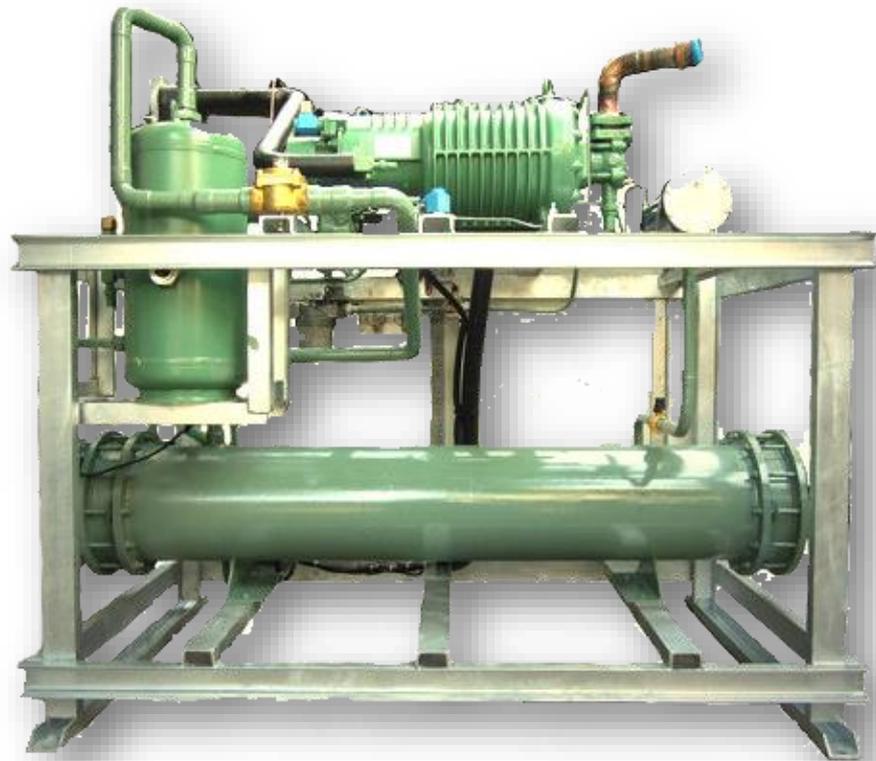


螺旋氣冷傳統式機組



半密水冷式機組





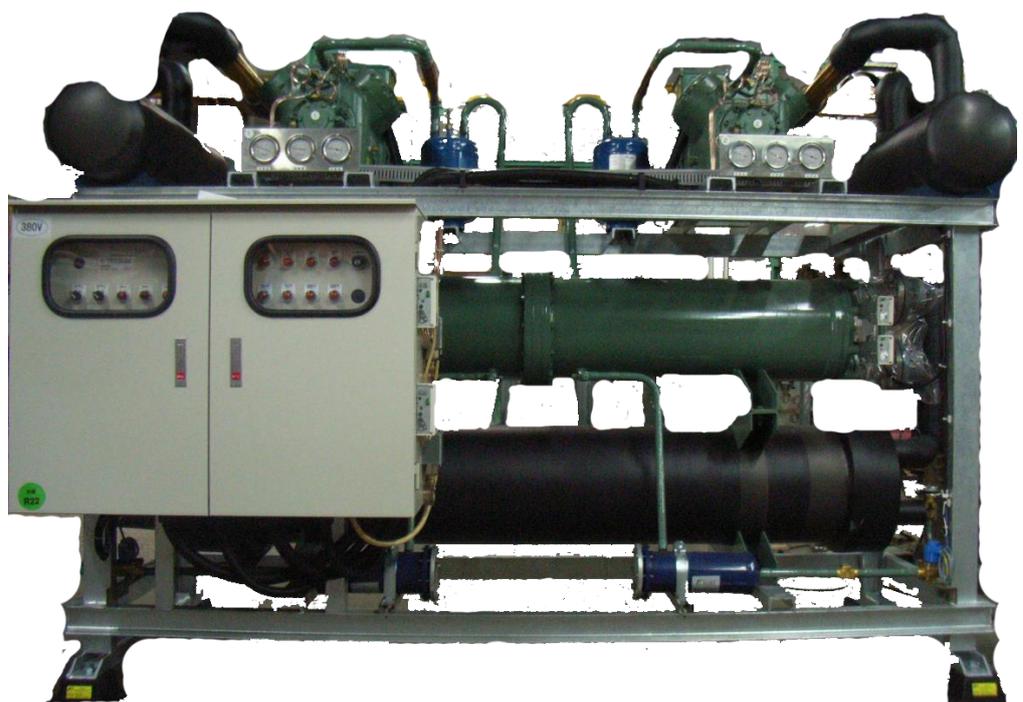
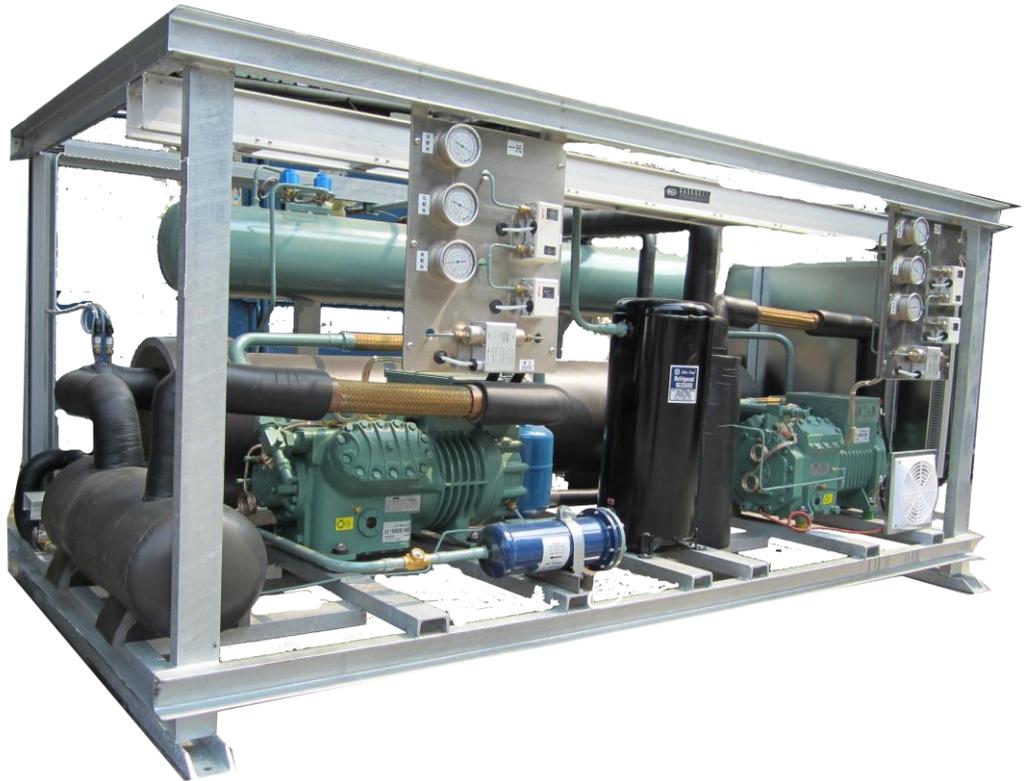
半密水冷冰水機組

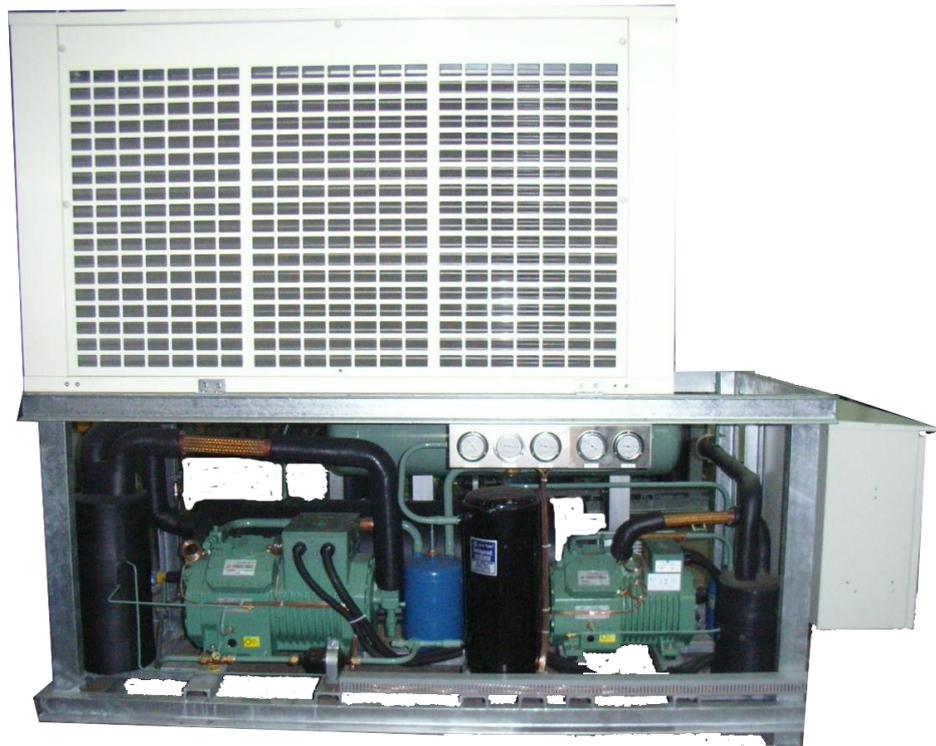


雙段水冷式機組



超低溫二元冷凍機組





氣冷全密式機組



## 冷藏、冷凍工程

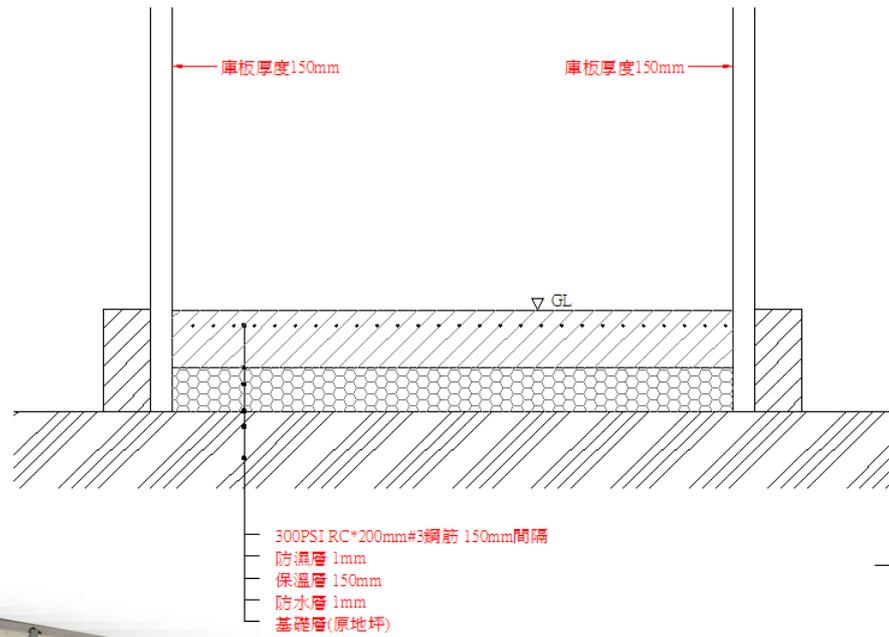
### 六面式冷凍庫

六面就是以前、後、左、右、上、下庫板組合而成，又稱組合式庫房。使用範圍在較小型儲存庫或不需要油壓板車及堆高機進、出上使用。



### 五面式冷凍庫

五面式就結構上就比較複雜，其複雜在於 RC 地板，還需考慮推高機進出撞傷庫體和門口地板打滑問題等，所以加裝地板電熱及防撞桿就成了必備工程。



凍藏庫拉門





凍藏庫防撞桿



U型防撞桿



立式防撞桿

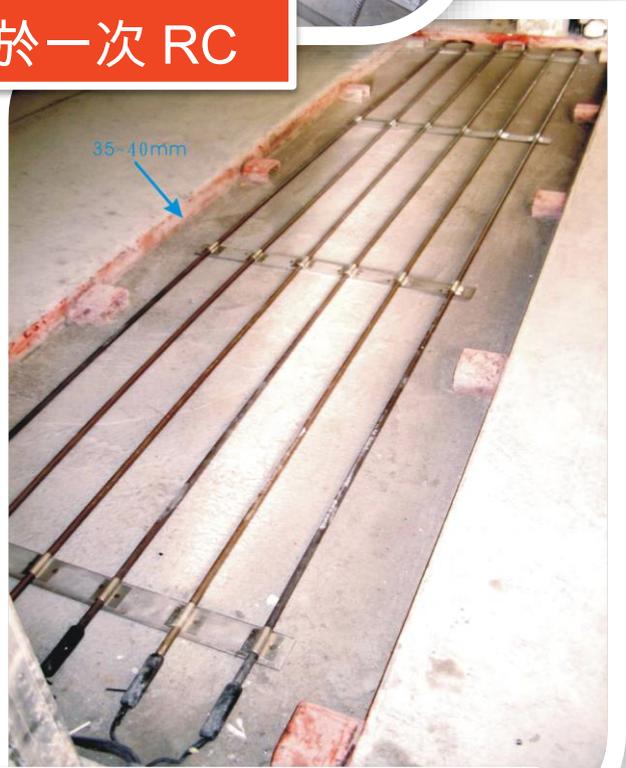
滷水化霜設備



自動調溫電熱線(地板電熱)



75×75 mm角鐵固定於一次 RC

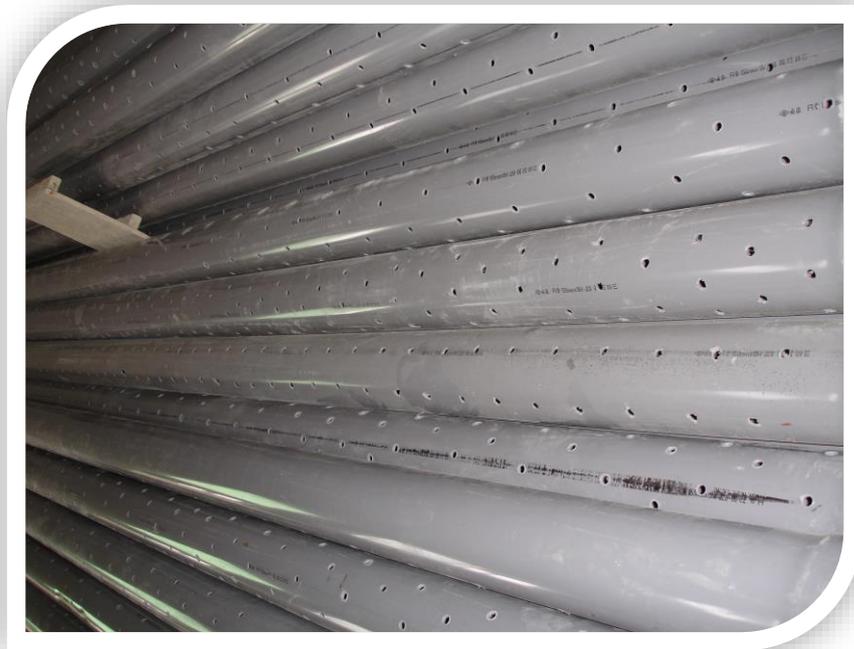
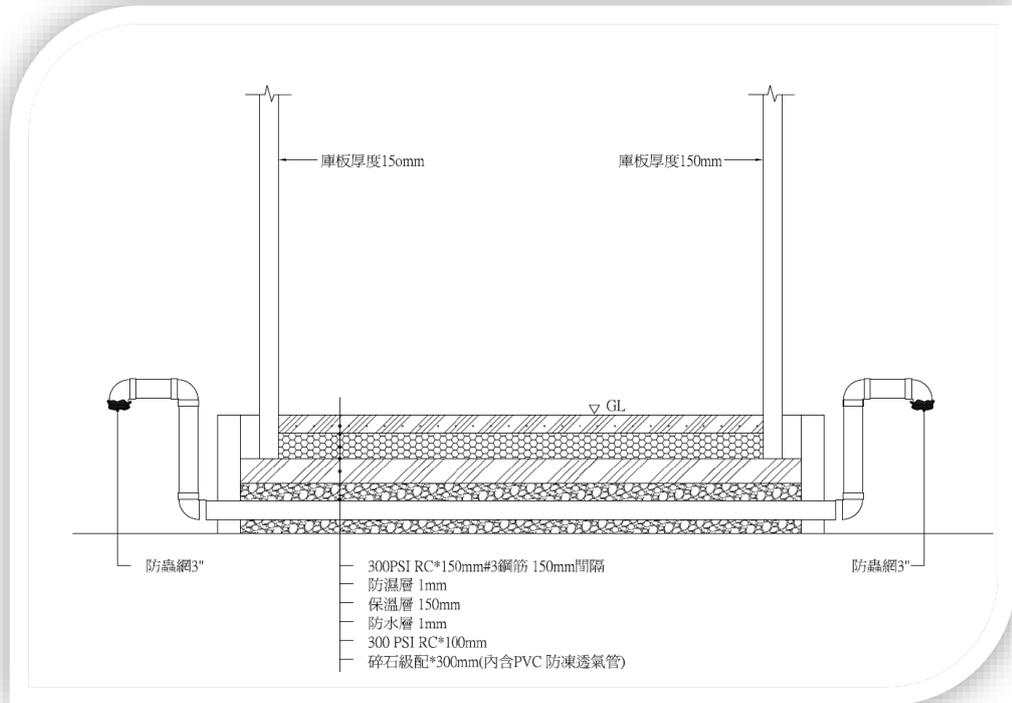


二次 RC 灌注後進行電熱管安裝



安裝後鐵板與完成地面(平),方便堆高機進出

### 防凍管



庫頂 PVC 配管



## I.Q.F 急速凍結庫工程

急速凍結是把個體物品在最短的時間內凍結至零下 18 度以下，甚至更低。凍結物品被冰結晶包覆，會破壞凍結物品，導致失去原有新鮮度、美感及物品可存放的時效性。所以通過冰結晶地帶，時間越短冰結晶越小。急速凍結設備是必須經過詳細規劃，依客戶場所、客戶需求、物品種類及價值來判斷凍結時間及凍結特性



隧道式急速凍結設備

### 隧道式急速凍結設備

### 螺旋式急速凍結設備

### 移動式急速凍結庫

### 固定式急速凍結庫

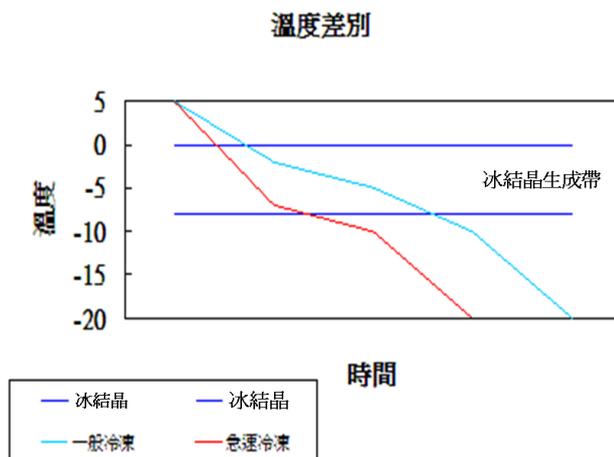
## I.Q.F 急速凍結庫工程規劃

1. 與國內冷凝器、蒸發器製造大廠共同研究、開發、製造，高效率、高性能、高節能之冷、熱排。
2. 採德國進口高性能軸流式風車，及獨特性的循環系統，完全將蒸發器能力發揮，並減特殊電熱管除霜方式，將熱傳導係數發揮到最高，亦可讓蒸發器不至於結霜，引響冷凍能力。
3. 長期停機亦可採風力除霜，以減少耗能。
4. 可依客戶車台或置物架，設計規劃走道及置物平台。



固定式急速凍結設備

### 冰結晶區圖



溫度：一般需在-18℃ ~ -40℃ 以下完成凍結，依產品種類、特性去控制溫度。

時間：凍結時間越短越好，但需考慮其產品經濟性，且需依產品的特性而設計之。

面積：須盡量提高接觸面積，被冷凍物與冷風接觸面積愈大，凍結速度愈快。

## 解凍庫工程

現今食品加工業發展快速，許多加工業還在煩惱，如何解凍？如何解凍才能快速跟上食品的加工生產線，又不會失去食物新鮮度及大量流失的食物水分。

### 解凍庫工程規劃

1. 人機介面操作，操作簡單人性化設計，電腦程序控制。
2. 可以與 PC 電腦連線，隨時監控物品狀況。
3. 可紀錄每天溫度值變化。
4. 發生警報可發報至警衛室或顧客手機端。
5. 特殊冷凍恆溫技術，保持食品鮮度。



解凍庫工程



人機介面

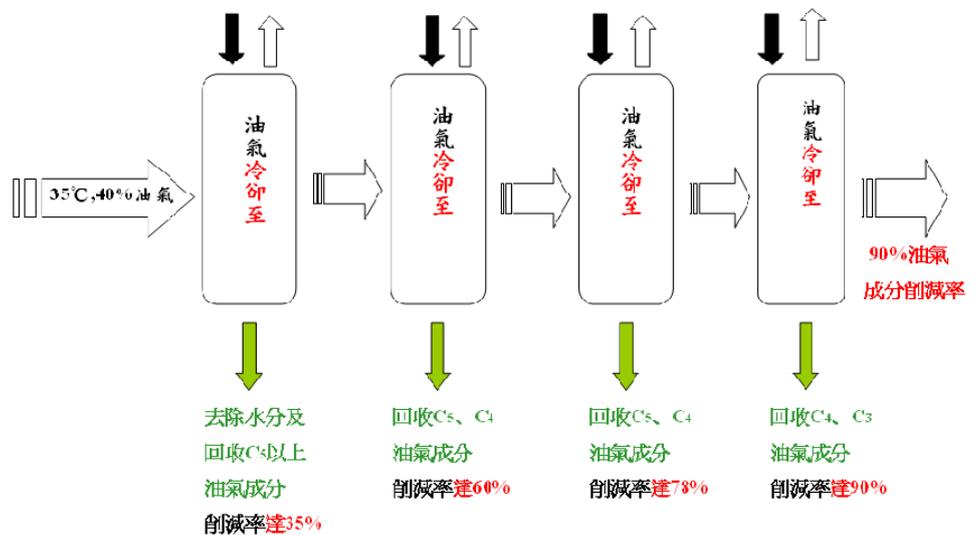


解凍機組

## 油氣回收設備

利用冷凍工程的方式,移去油氣中的能量,進而改變物質的相態,由氣態轉變液體進行回收。油氣是由多種物質混合之氣體,組成物質超過二十種以上,其須將油氣冷卻至一定之溫度,方能達到 90%油氣削減率。

### 冷凝式油氣回收流程圖



1. 人機介面、電腦可程式控制器。各個獨立設備皆可自動判斷、讀取、紀錄設備系統正常或異常。
2. 機械式第三層保護開關,防止電腦(內設雙層保護)判讀錯誤,發生故障。
3. 防爆馬達、防爆開關箱、防爆開關及壓差開關,做為正壓系統之主要機具。啟動正壓風扇之開關及正壓風扇本體皆為防爆構造。
4. 油槽內之油氣吸入凝結箱,進行油氣回收之功能,在吸入及出口皆裝有保護裝置,以防止鼓風機損壞。
5. 冷凍系統皆採高規格防爆裝置。

## 超低溫冷凍工程

超低溫冷凍意指蒸發溫度在 $-60^{\circ}\text{C}$ 以下，能使凍結物在 $-60^{\circ}\text{C}$ 溫度範圍內持續凍結或急速凍結。然而較為龐大的魚體或物體的中心溫度點能持續保持 $-18^{\circ}\text{C}$ 以下。使其凍結物外部及內部皆能夠避免冰結晶的生成，致使細菌死亡，生化反應停止。冰結晶的生成會導致魚體或物體其細胞分子被冰結晶破壞，而使魚體或物體脫水失去原本的新鮮。

### 超低溫冷凍使用範圍

現今超低溫冷凍技術廣泛被使用在生物科技及經濟價值較高的魚獲上，其主要因素皆為，超低溫冷凍技術可保持冰凍物，原本特質及較久年限。



溫動控制器



二元機組

## 工業除濕機

許多食品工廠在食品加工區需要大量的水沖洗加工區，又或設計上會要求把凍結庫與加工區拉近，為求方便作業。但衍生出的問題就是，所產生大量的水氣使其加工區濕度超高，地板濕滑、天花板結露水、器具容易生鏽，讓業者不堪起擾。工業除濕機就是用來解決溼度過高之問題。

### 規格

1HP~5HP 依現場大小不同設計除濕馬力值不同。

1PH、3PH 220V~380V 依現場電壓，搭配其除濕機電壓



## 產業領域



物流中心

### 倉儲物流

物流中心所採用之大型冷藏庫及解凍室，亦即將食（物）品自採收、捕獲或生產完畢後，在最新鮮的狀態下做保存，必要時，解凍並送至加工廠做處理。



連鎖餐廳凍藏庫

### 餐廳餐廚

許多連鎖店及餐廳皆擁有自家之物流配送系統，從工廠生產或是食品廠進貨後，經配送至餐廳，最後儲存於館內冷凍或冷藏庫裡。此外，大規模的餐廳更具備食品處理的後場機制，以製作最新鮮食材。

### 食品加工廠

透過冷凍技術，食品即可達到最佳的貯藏效果。當貯藏溫度達到某一程度時，將抑止食物發生物理或化學反應，以達到極高之經濟效益。



加工廠解凍機組

### 化工及生物科技

化學科技產業裡，都須具備良好的冷凍措施，其功能包含氣體分離、氣體凝結、混合物中某一物質分離固化、低溫儲存液體等，皆需要透過冷凍設施以達成。生物科技更是需要利用空調系統以控制空氣溫度、濕度及清潔性，以防止金屬膨脹、收縮或生鏽，並在冷凍藏設備中做貯存。



捐血中心

### 零售量販

冷凍食品鏈中，經過凍結、儲存於冷凍庫內，接著陳放於市場的冷凍櫃內，最後儲放於家用冰箱的冷凍庫內。其中，包括直立式冷藏冷凍櫃、開放式冷藏冷凍櫃、密閉式冷藏冷凍櫃、島型等，根據所陳列商品特性及包裝方式作訂製。



貨架式乳製品展示冷櫃

## 水產及水產加工

水產是將未經調理之原料直接於凍結點以上作低溫貯藏或凍結貯藏。水產加工是將調理後之原料依乾燥、鹽藏、罐製等加工處理後，作預冷、凍結、凍結後處理及冷凍貯存。

## 農漁業

魚類、肉類、蔬菜水果易腐壞，其壽命皆藉由冷凍以延長，在捕獲或採集過後之迅速凍結以維持高品質。



水產漁業包裝處理室

## 公司聯絡資訊

---

亞冠冷凍機械股份有限公司

地址

高雄市大寮區農場路 203 號

台灣 83160

電話 07-788-7598

傳真 07-788-7698

[www.sanli-aking.com](http://www.sanli-aking.com)

