



公司簡介

Company Profile



公司願景 Company Vision

成為全球電氣化、智能化與綠色能源的
核心發展驅動者

The key driver in realizing global electrification,
intelligence, and green energy.

since 1956

Years of excellence in the
industry sector

≈100

Affiliate companies globally

40+

Countries with business
operation

NTD 55B+

Revenue in 2024

14,000

Global employees

集團事業成就

機電系統暨自動化



工業用馬達台灣市佔第一
中高壓馬達/中小型低壓馬達
全球市占率前五



2024年併購伸昌電機
快速切入全球變壓器
市場

電動車 動力系統



第一家取得DMIT
(設計製造在台灣)
產創計畫資格的動力系統廠

智慧能源



離岸風電變電站：市佔第一 已建/在建 約 2.5GW
提供設備：氣體絕緣開關、中/低壓配電盤、緊急發電機、
空調系統



DC資料中心統包工程
已建置 700MW
實績擴及東南亞

創儲運維



儲能案場104MW 電池建置量約168MWh
承包龍潭案場為台電規模最大儲能案



太陽能發電廠
已建置 約23MW

空調暨智慧生活



中小學班班有冷氣專案 國產品牌市佔第一
商用水冷/氣冷 冰機(全密) 國產品牌市佔第一
變頻水冷/氣冷 箱型空調機 台灣市佔第一
小冰箱(100升以下) 小鮮綠 台灣市佔第一
最佳ESG冷凍冷藏機組 低GWP環保冷媒(R407H) 國產首創

全球主要營運據點



TECO Electric & Machinery Co., Ltd. 東元電機
Electrical Components & Equipment

**Sustainability
Yearbook Member**

S&P Global Corporate Sustainability
Assessment (CSA) Score 2023

Member of
**Dow Jones
Sustainability Indices**

Powered by the S&P Global CSA

MSCI
ESG RATINGS



CCC B BB BBB A **AA** AAA

RATING ACTION DATE: March 20, 2023
LAST REPORT UPDATE: April 03, 2023

- 連續五年入選DJSI道瓊永續指數
- 連續五年獲列S&P國際永續年鑑
- 榮獲MSCI評比AA級
- 連續十一年獲台灣企業永續獎
- 九度榮獲公司治理評鑑前5%



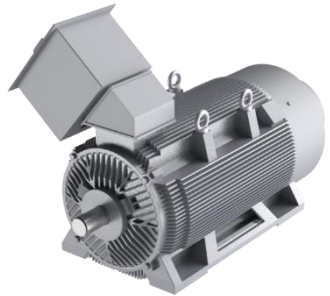
機電系統暨自動化學業群

主要產品分佈概要

- 低壓馬達



- 中高壓馬達



- 減速機



- 車電動力系統



- 伺服驅動器



- 中高壓變頻器



- 低壓變頻器



多元高效率(IE5) 低碳環保馬達驅動系統

領先

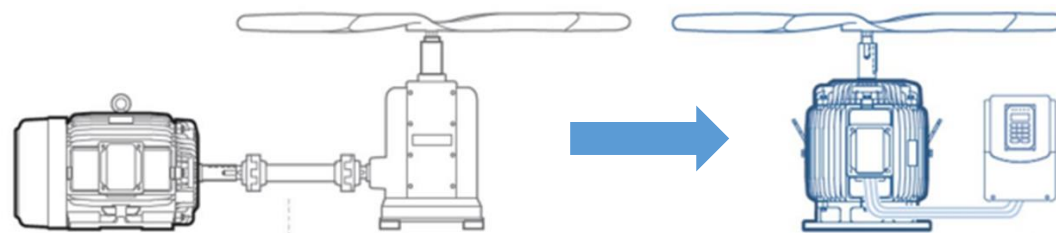
國產唯一：
IE5 產品家族，滿足各種應用需求

					
IE5效率	感應馬達	同步磁阻馬達	永磁馬達	EC馬達	永磁直驅系統
應用場域	各種工業應用	廠務設備節能應用	製程設備/廠務設備 節能應用	空調、通風	冷卻水塔

創新

國內首創：
IE5 無磁石輔助同步磁阻

- 不受稀土 (戰略物資) 來源困擾
- 可靠度高，無高溫退磁問題



環保低碳足跡

Carbon Lite系列 (中高壓系統)：
產品碳足跡減少30% (功率密度較全球領導品牌平均高10%)

- 環保：獨家專利絕緣系統，VOC排放減少22%
- 節能：適合變頻運轉條件



系統節能解決方案

零碳機電事業發展



跨事業群
異業結合

智慧能源及
碳資產管理系統

系統解決方案

空壓系統/空調系統
泵浦系統/風機系統

馬達+變頻器

IE3/IE4/PM/INV/MVD



空調系統 空壓系統 風扇 泵浦



馬達 變頻器 INV

節能改善

平均節能率

智慧能源及碳資產
管理系統，讓節能
減碳資訊收集更輕
鬆，以利後續能源
效率改善

14.5%

空壓系統
空調系統
泵浦系統
風機系統

25%
20%
25%
25%

汰換IE1馬達
至IE4
新增變頻器
(LVD/MVD)

4%
30%

- ◆ 針對電子業、製造業耗能大戶進行整廠節能改造，推廣高效產品
- ◆ 針對大陸、東南亞台商企業進行整廠節能推廣



e-skid 可移動預裝式電氣間



E-house 預裝式電氣間

- ◆領先世界獨家研發可移動式預裝電氣平台，提供油氣業者一站式移動方案，可迅速佈署，解決**偏遠地區**高效率機電與乾淨能源需求
- ◆結合中壓變頻器、變壓配電與電控系統成**可移動式預裝電氣平台(E-Skid)**，搭配馬達取代柴油引擎
- ◆持續開發**兩相式冷卻系統**應用於E-Skid中，解決中高壓系統散熱難題

載具電氣化產品

應用

無人機



輕型商用車



巴士、中大型商用車、工程載具



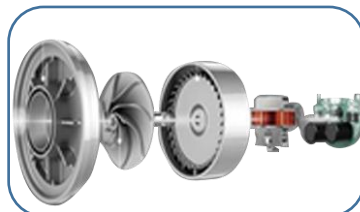
電動船舶



600~2000 tons

2000~3300 tons

東元
動力系統



無人機國家隊

2 in 1
400V
TP90/TP130



700V 250kW gear box



(M+I+G)

DMIT

350KW+SIC 驅控氣
3,000Nm~3,300 Nm
(M+I 直驅方案)



TP over+250



100-250kW _



690V 1250kW



中壓變頻器



台灣第一套高功率SiC驅動器：

👍 最高效率99.5%

👍 功率密度提升2.5倍

DW-30



方案: 30kW壁掛充電樁+底座

應用: 校車

DO-360



方案: 360kW整合式充電樁

應用: 充電站

應用:



電力輸配電系統



工商業變壓需求



新能源與資料中心



解決方案:

	柱上式	亭置式	配電級	電力級	電力級
冷卻式	油浸式	油浸式	油浸式	油浸式	油浸式
電壓	≤ 34.5 kV	≤ 34.5 kV	≤ 34.5 kV	34.5 – 69 kV	Up to 150 or 161 kV
容量	≤ 167 kVA	≤ 167 kVA	≤ 20 MVA	20 – 25 MVA	60 – 150 MVA
能效	*99.19%	*99.19%	*99.19%	*99.19%	*99.19%
國際標準	ANSI, IEC, IEEE	ANSI, IEC, IEEE	ANSI, IEC, IEEE	ANSI, IEC, IEEE	ANSI, IEC, IEEE

* 可客製化需求

仲昌電機
SHENCHANG ELECTRIC

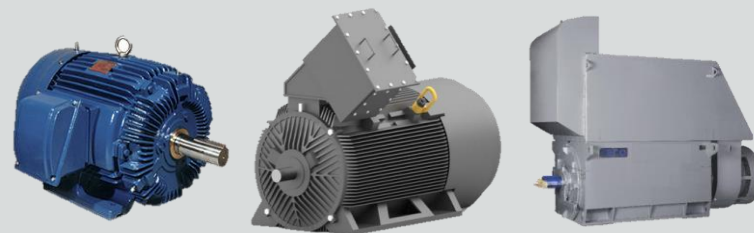
SINTRA





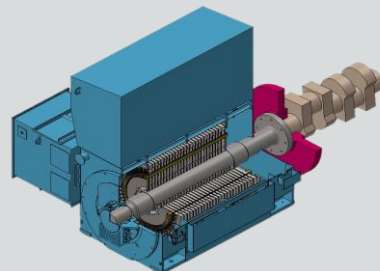
CCUS (碳捕捉與封存)

- **直接大氣捕捉(DAC)**：台灣首推碳捕捉專用馬達系列Carbon Cutter可對抗腐蝕降低系統維護時間與成本



1~15000馬力 Carbon Cutter 系列馬達

- **燃燒後分離**：投入小型模組化碳捕捉設備(一天處理2~5噸 CO₂)開發可解決工業大戶廠內碳排問題(燃料電池或天然氣發電)
- **氫氣壓縮**：產氫，運輸到終端加氫站系列壓縮機專用馬達(H2Z)



單軸承氫能壓縮機用系列馬達

智慧能源事業群



離岸風電變電站



儲能系統工程



DC 資料中心統包工程

合計：2.5GW



案場

彰芳暨西島離岸風場陸上變電站
中能離岸風場陸上變電站EPC工程
海龍離岸風場陸上變電站EPC工程
滄妙離岸風場陸上變電站



展望

離岸風電第三期陸域變電站統包工程
離岸風電第三期海上變電站設備

儲能案場**104MW**

電池建置量約**168MWh**



台電龍潭儲能案統包工程 **60MW 完工**

桃園龍潭案場是全台規模最大的儲能案場，建置規模達60MW/96MWh，完工後的容量佔比，將達台電自建儲能容量的37.5%，扮演提供台灣穩定供電的關鍵角色。

建置量 700MW

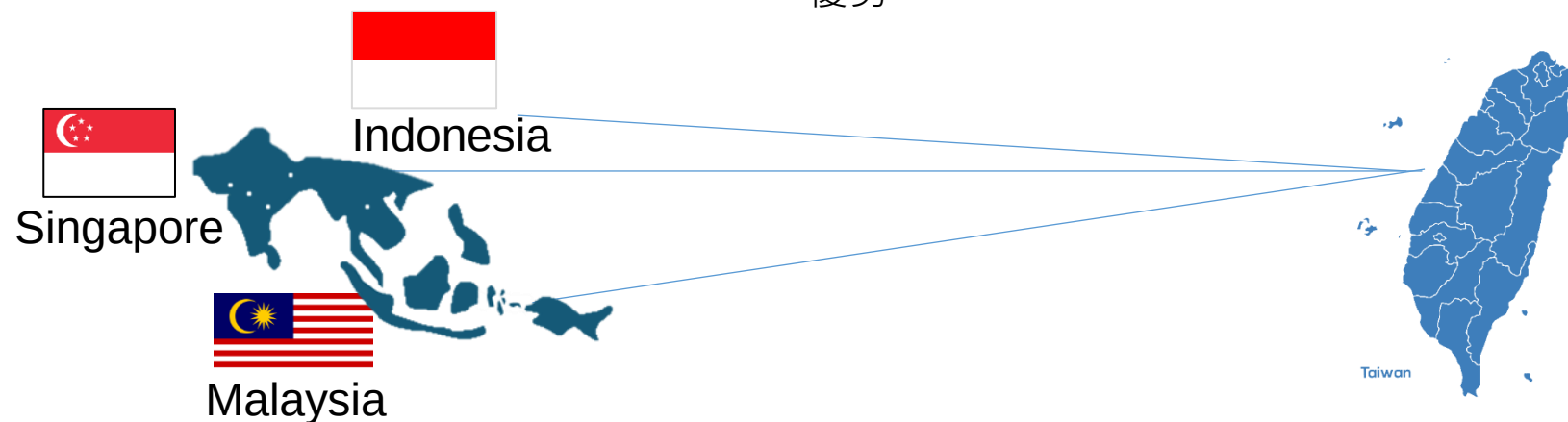


整合關企資源 與雲端商聯盟

與電信商、雲端商策略聯盟搭配成為聯盟夥伴，藉此機會聯合海外關企合作，帶動國際化，以光纖工程為基礎，發展電力工程與產品業務

強化統包管理能力

伴隨著外商的變形組織(如IPT)興盛，以及模組化/標準化等新興建築形式，以工程為本及逐漸強大的東元DC工程團隊極具統包管理優勢



DC 1000/1500V



MCCB



MCB



DS



SPD



FUSE



隔離開關

AC 380~1000V



MCCB



ACB



VCB



複合式分電箱

發電機 20~3000kW



PCS 250~1500kW



隔離開關

進口產品(施耐德)



變頻器



EZC



CVS



TVS

UPS/高壓電力產品



UPS
不斷電系統



ATS 工業型電源
自動切換開關



GIS 161KV

創儲營運發展處

太陽能電廠及儲能系統建置/虛擬電廠經營



目標新建案場

以大型地面(土變型)為主，搭配漁電及屋頂型。

專注光儲及微電網事業

太陽能發電廠 已建置約 23MW

光儲合一案場 (太陽能+ 儲能系統)

台灣第一批光儲合一案 (6MW) 業者

用以執行電能時間轉移 (Time Shift)，將日間太陽能發電儲存，於夜間使用



微電網建置 (EMS+ 太陽能+ 儲能系統)

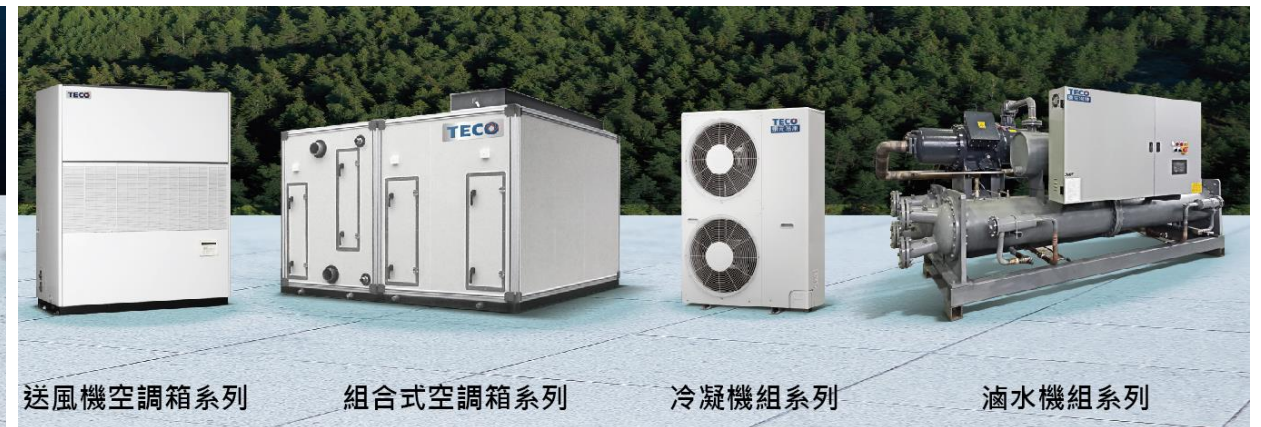
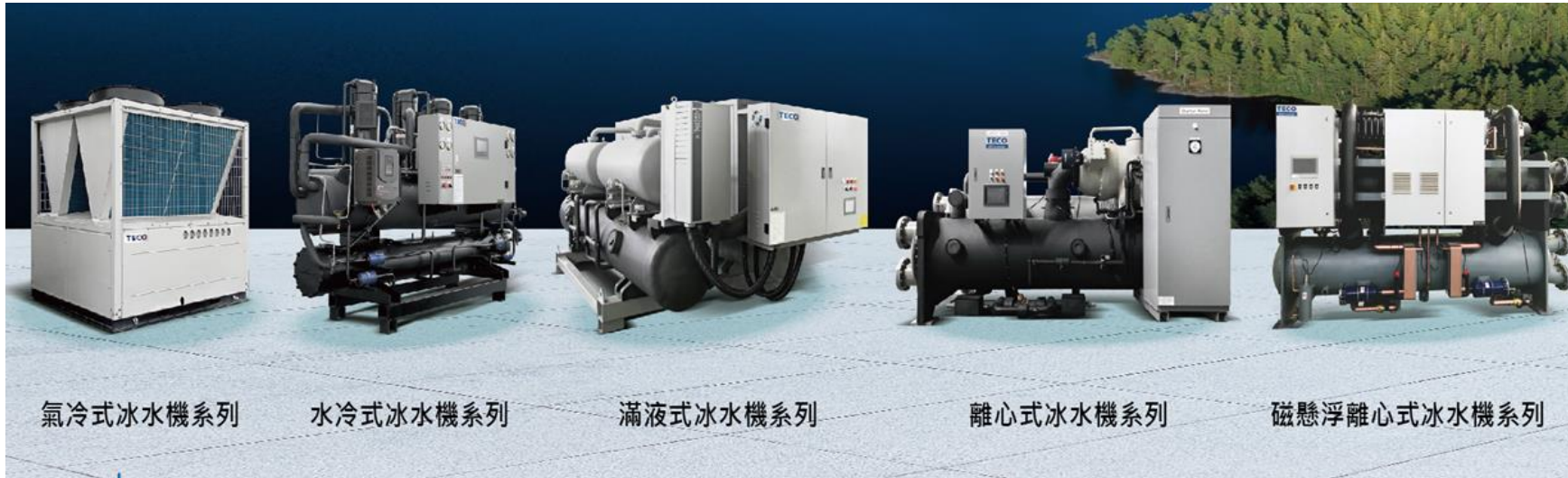
自行開發 On-site 能源管理系統，可整合多種電力來源與儲能系統；可調度電力、電力調頻、平滑化電壓劇變，避免設備損害

光儲整合維運平台

電能管理及需量負載調節系統

空調暨智慧生活事業群

全領域空調產品



空調系統解決方案 一站式服務

TECO 優勢

全系列都涵蓋 滿足不同需求

水冷冰水機節能產品選項

技術面特點

磁浮離心(旗艦產品)

磁懸技術

離心機系列

永磁變頻離心機

AC變頻離心機

定頻離心機

螺桿機系列

變頻滿液式

滿液式

乾式

市場訴求方向

IPLV
高達11.5
磁懸浮系列

高IPLV 10.8
高效系列

高IPLV 8.5

高IPLV 7.0~7.9

IPLV 6.5~7.0
超值系列

IPLV 5.8~6.5

IPLV 5.0~5.5

最佳節能，可卸載到10%

最佳節能，可卸載到10%

節能(相較定頻機)

節能(相對螺桿機)

節能，負載變化大

節能(相對乾式)

經濟型

產品各種組合

最高節能 符合綠建築規劃

磁浮離心機+變頻周邊系統：0.58 kW/RT

最高綜效 CP值最高

磁浮離心機+變頻滿液式+變頻周邊系統：0.66 kW/RT

最省建置 初設費用低

滿液式+定頻周邊系統：0.98 kW/RT

全系列涵蓋各種機型及能力帶，適合不同場域或需求，高節能、最佳綜效、最省建置費用；提供健康診斷系統，以及可視化用電管理、室內空氣品質監測等一站式系統整合服務。

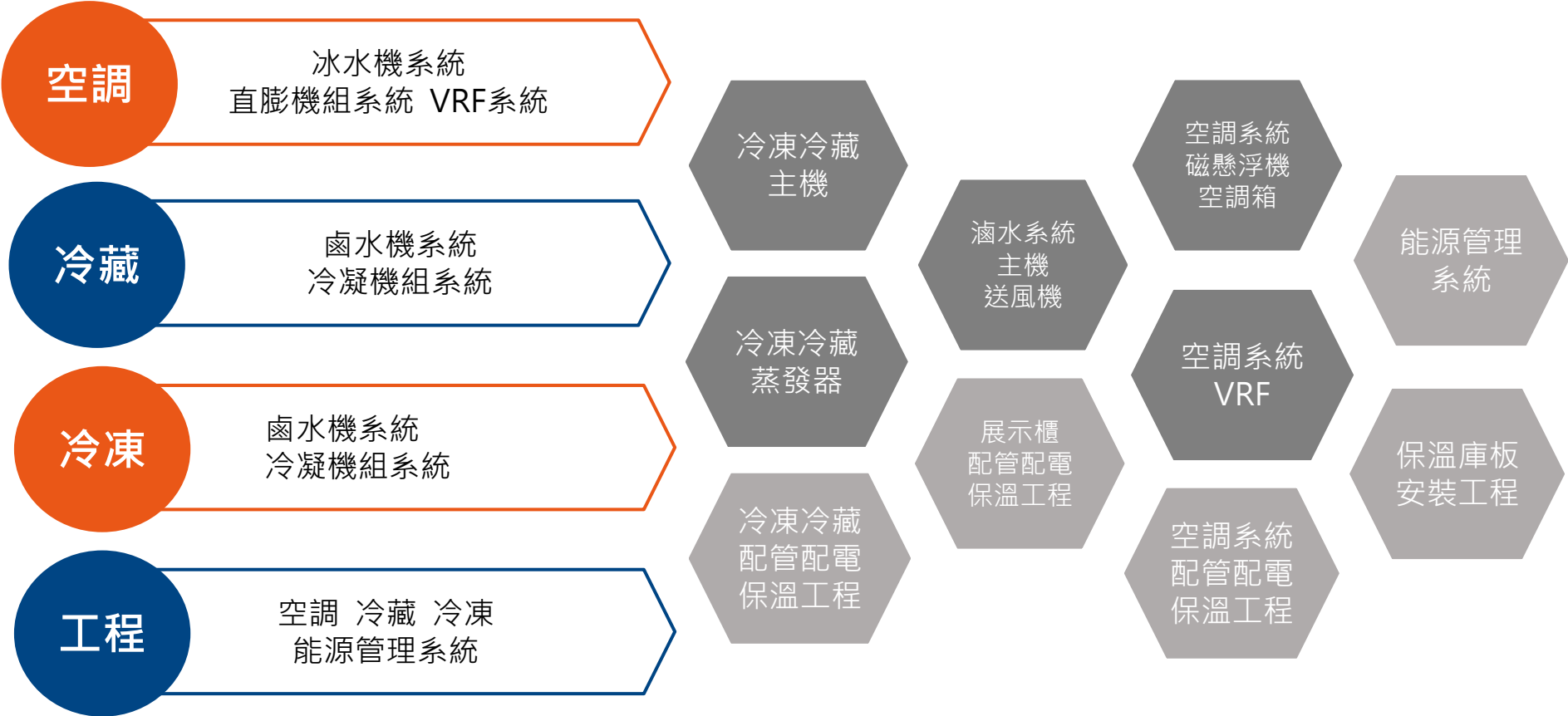


食品倉儲
農漁會

食品加工
低溫加工廠

物流中心
低溫轉運站

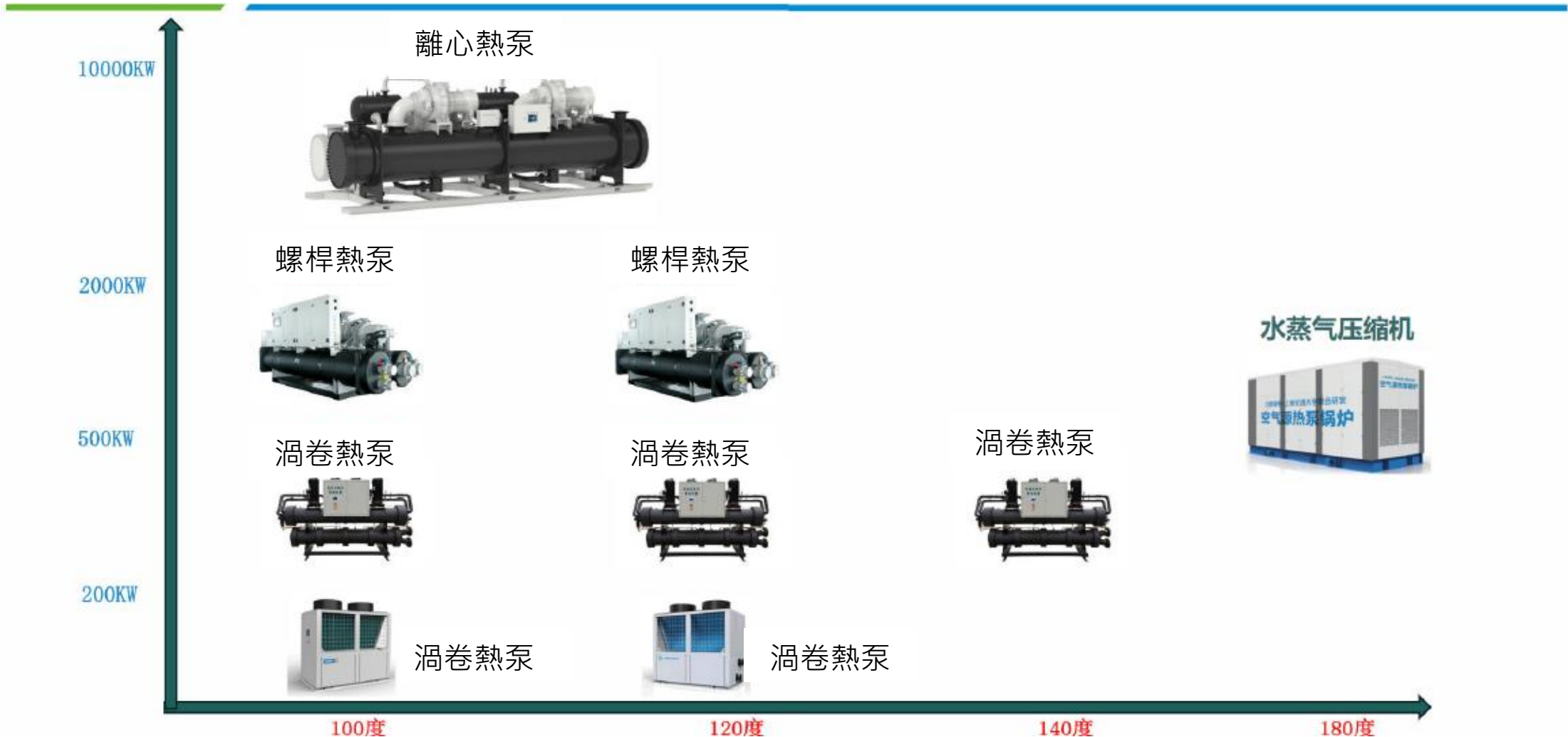
連鎖市場
便利商店



工業用熱泵產品系列(溫度帶)



工業用熱泵產品系列(能力帶)



TECO



together, we empower the Future 