

TECO  **東元電機**

公司簡介

Company Profile



公司愿景 Company Vision

成为全球电气化、智能化与绿色能源的
核心发展驱动者

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

集团事业成就

机电系统暨自动化



工业用电机台湾市占第一
中高压电机/中小型低压电机
全球市占率前五



2024年并购伸昌电机
快速切入全球变压器
市场

电动车 动力系统



第一家取得DMIT
(设计制造在台湾)
产创计划资格的动力系统厂

智慧能源



离岸风电变电站：市占第一 已建/在建 约 2.5GW
提供设备：气体绝缘开关、中/低压配电盘、紧急发电机、
空调系统、总线



DC资通讯统中心统包工程
已建置 700MW
实绩扩及东南亚

创储运维



储能案场 104MW 电池建置量约 168MWh
承包龙潭案场为台电规模最大储能案



太阳能发电厂
已建置 约23MW

空调暨智慧生活



中小学班班有冷气专案
商用水冷/气冷 冰机(全密)
变频水冷/气冷 箱型空调机
小冰箱(100升以下) 小鲜绿
最佳ESG冷冻冷藏机组 低GWP环保冷媒(R407H)台湾首创

台湾品牌市占第一
台湾高市占率

全球主要营运据点



S&P Global

©S&P Global 2025.

TECO Electric & Machinery Co., Ltd.
Electrical Components & Equipment

Top 1%

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 21, 2025

LAST REPORT UPDATE: April 04, 2025

- 连续五年入选DJSI道琼永续指数
- 连续五年获列S&P国际永续年鉴
- 荣获MSCI评比AA级
- 连续十一年获台湾企业永续奖
- 九度荣获公司治理评鉴前5%



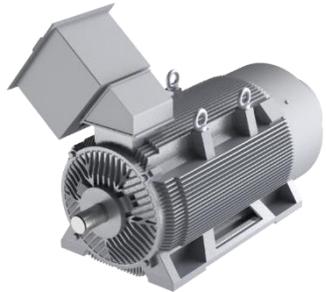
机电系统暨自动化事业群

主要产品分布概要

- 低压电机



- 中高压电机



- 减速机



- 车电动力系统



- 伺服驱动器



- 中高压变频器



- 低压变频器



多元高效率(IE5) 低碳环保电机驱动系统

领先

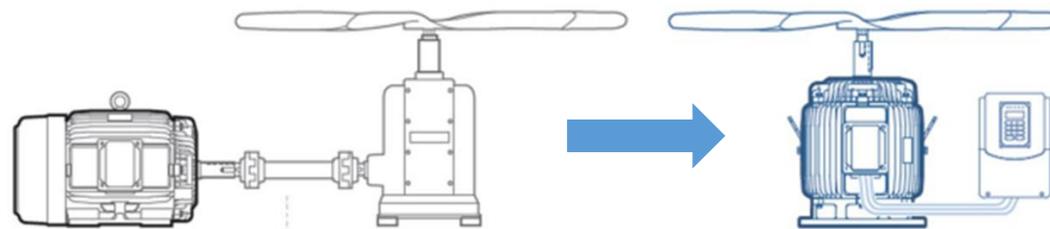
国产唯一：
IE5 产品家族，满足各种应用需求

					
IE5效率	感应电机	同步磁阻电机	永磁电机	EC电机	永磁直驱系统
应用场域	各种工业应用	厂务设备节能应用	制程设备/厂务设备 节能应用	空调、通风	冷却水塔

创新

国内首创：
IE5 无磁石辅助同步磁阻

- 不受稀土 (战略物资) 来源困扰
- 可靠度高，无高温退磁问题



环保低碳足迹

Carbon Lite系列 (中高压系统)：
产品碳足迹减少30% (功率密度较全球领导品牌平均高10%)

- 环保：独家专利绝缘系统，VOC排放减少22%
- 节能：适合变频运转条件



系统节能解决方案

零碳机电事业发展



跨事业群
异业结合

智慧能源及
碳资产管理系统

系统解决方案

空压系统/空调系统
泵浦系统/风机系统

电机+变频器

IE3/IE4/PM/INV/MVD



空调系统 空压系统 风扇 泵浦



电机 变频器 INV

节能改善

平均节能率

智能能源及碳资产管理
系统，让节能减碳信息
收集更轻松，以利后续能源
效率改善

14.5%

空压系统
空调系统
泵浦系统
风机系统

25%
20%
25%
25%

汰换IE1电机
至IE4
新增变频器
(LVD/MVD)

4%
30%

- ◆ 针对电子业、制造业耗能大户进行整厂节能改造，推广高效产品
- ◆ 针对大陆、东南亚台商企业进行整厂节能推广



e-skid 可移动预装式电气间



E-house 预装式电气间

- ◆领先世界独家研发可移动式预装电气平台，提供油气业者一站式移动方案，可迅速布署，解决**偏远地区**高效率机电与干净能源需求
- ◆结合中压变频器、变压配电与电控系统成**可移动式预装电气平台(E-Skid)**，搭配电机取代柴油引擎
- ◆持续开发**两相式冷却系统**应用于E-Skid中，解决中高压系统散热难题

载具电气化产品

应用

无人机



轻型商用车



巴士、中大型商用车、工程载具



电动船舶



600~2000 tons



2000~3300 tons

东元
动力系统



2 in 1
400V
TP90/TP130



700V 250kW gear box



(M+I+G)



350kW+SiC 驱控气
3,000Nm~3,300 Nm
(M+I 直驱方案)

TP over+250



100-250kW



690V 1250kW



中压变频器

无人机国家队

DMIT



台湾第一套高功率SiC驱动器：

👍 最高效率99.5%

功率密度提升2.5倍



第三代扁线电机：3kW~500kW

DW-30



方案: 30kW壁挂充电桩+底座

应用: 校车

DO-360



方案: 360kW整合式充电桩

应用: 充电站

应用:



电力输配电系统



工商业变压需求



新能源与数据中心



解决方案:

	柱上式	亭置式	配电级	电力级	电力级
冷却式	油浸式	油浸式	油浸式	油浸式	油浸式
电压	≤ 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%
国际标准	ANSI, IEC, IEEE				

* 可定制化需求





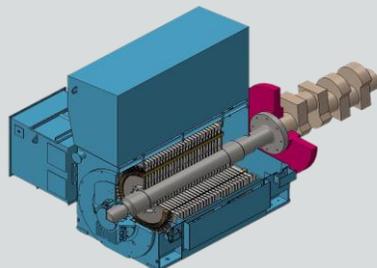
CCUS (碳捕捉与封存)

- **直接大气捕捉(DAC)**：台湾首推碳捕捉专用电机系列Carbon Cutter 可对抗腐蚀降低系统维护时间与成本



1~15000马力 Carbon Cutter 系列马达

- **燃烧后分离**：投入小型模块化碳捕捉设备(一天处理2~5吨 CO₂)开发可解决工业大户厂内碳排问题(燃料电池或天然气发电)
- **氢气压缩**：产氢，运输到终端加氢站系列压缩机专用电机(H2Z)



单轴承氢能压缩机用系列电机

智慧能源事业群



离岸风电变电站



储能系统工程



DC 资通讯工程

合计：2.5GW



案场

彰芳暨西岛离岸风场陆上变电站
中能离岸风场陆上变电站EPC工程
海龙离岸风场陆上变电站EPC工程
飒妙离岸风场陆上变电站



展望

离岸风电第三期陆域变电站统包工程
离岸风电第三期海上变电站设备

储能案场 **104MW**
电池建置量约 **168MWh**



台电龙潭储能案统包工程 **60MW 完工**

桃园龙潭案场是全台规模最大的储能案场，建置规模达60MW/96MWh，完工后的容量占比，将达台电自建储能容量的37.5%，扮演提供台湾稳定供电的关键角色。

建置量 700MW

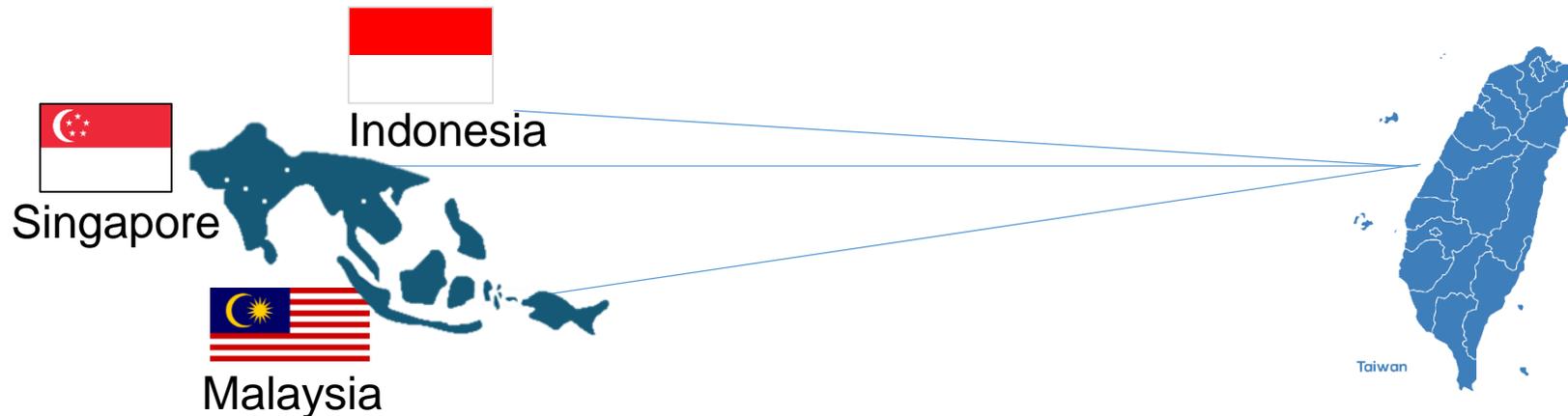


整合关企资源 与云端商联盟

与电信商、云端商策略联盟搭配成为联盟伙伴，藉此机会联合海外关企合作，以光纤工程为基础，发展电力工程与产品业务

强化统包管理能力

伴随着外商的变形组织(如IPT)兴盛，以及模块化/标准化 等新兴建筑形式，以工程为本及逐渐强大的东元DC 团队极具统包管理优势



配电盘(低/中压)



中压配电盘
(24KV)

IEC 61439-2
低压配电盘

Form 4b

发电机 100~3000kW



100~3000KW

进口产品



变频器

EZC

CVS

TVS

MVS

AC 电气开关380~1150V



MS

数位电表

MCCB

ACB

PCS 250~1725kW



户外型

屋内型

能源/高压电力产品



UPS
不断电系统

工商储能

GIS 161KV

总线(低压/中压/装甲)



模铸式总线

电动车充电站总线

迭层式总线

Data Center 总线

400 - 6300 A

1000V~36KV

创储营运发展处



目标新建案场

以大型地面(土变型)为主，搭配渔电及屋顶型。

专注光储及微电网事业

太阳能发电厂 已建置约 23MW

光储合一案场(太阳能+储能系统)

台湾第一批光储合一案 (6MW) 业者
用以执行电能时间转移(Time Shift)，将日间太阳能发电储存，
于夜间使用



微电网建置 (EMS+ 太阳能+ 储能系统)

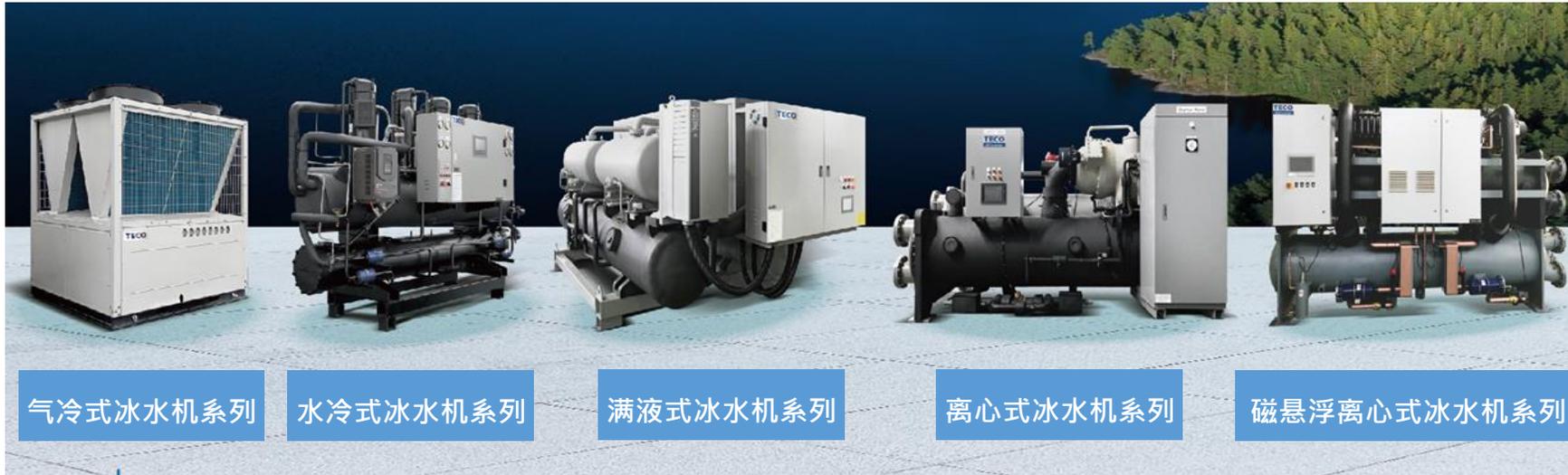
自行开发 On-site 能源管理系统，可整合多种电力来源与储能系统；可调度电力、电力调频、平滑化电压剧变，避免设备损害

光储整合维运平台

电能管理及需量负载调节系统

空调暨智慧生活事业群

全领域空调产品



空调系统解决方案 一站式服务

TECO 优势

全系列都涵盖 满足不同需求

水冷冰水机节能产品选项

技术面特点

市场诉求方向



磁浮离心(旗舰产品)

磁悬技术

离心机系列

永磁变频离心机

AC变频离心机

定频离心机

螺杆机系列

变频满液式

满液式

乾式

IPLV
高达11.5
磁悬浮系列

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

最佳节能, 可卸载到10%

最佳节能, 可卸载到10%

节能(相对定频机)

节能(相对螺杆机)

节能, 负载变化大

节能(相对乾式)

经济型

产品各种组合

最高节能 符合绿建筑规划

磁浮离心机+变频周边系统 : 0.58 kW/RT

最高综效 CP值最高

磁浮离心机+变频满液式+变频周边系统 : 0.66 kW/RT

最省建置 初设费用低

满液式+定频周边系统 : 0.98 kW/RT

全系列涵盖各种机型及能力带，适合不同场域或需求，高节能、最佳综效、最省建置费用；提供健康诊断系统，以及可视化用电管理、室内空气质量监测等一站式系统整合服务。



食品仓储
农渔会

食品加工
低温加工厂

物流中心
低温转运站

连锁市场
便利商店

空调

冰水机系统
直膨机组系统 VRF系统

冷藏

卤水机系统
冷凝机组系统

冷冻

卤水机系统
冷凝机组系统

工程

空调 冷藏 冷冻
能源管理系统

冷冻冷藏
主机

冷冻冷藏
蒸发器

冷冻冷藏
配管配电
保温工程

卤水系统
主机
送风机

展示柜
配管配电
保温工程

空调系统
磁悬浮机
空调箱

空调系统
VRF

空调系统
配管配电
保温工程

能源管理
系统

保温库板
安装工程

工业用热泵产品系列(温度带)

60度

95度

120度

140度

180度

低温应用

空气源热泵



7 °C -60°C

余热源热泵



30°C -60°C

中高温应用

空气源热泵



60 °C -80°C



80 °C -95°C



90 °C -125°C

涡卷热泵



螺杆热泵



60 °C -120°C

离心热泵



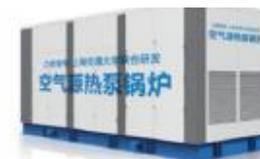
超高温应用

余热源热泵



80 °C -145°C

水蒸气压缩机



100 °C -180°C

工业用热泵产品系列(能力带)



TECO 

together, we empower the **Future** 