



中鋼碳素化學(股)公司

CHINA STEEL CHEMICAL CORPORATION

法人說明會簡報

2024年9月



投資安全聲明

本文件可能包含「前瞻性陳述」，除簡報內所提供之歷史資訊外，前瞻性陳述的實例包括(但不限於)未來展望、預測及估算等預期性之陳述。

前瞻性陳述乃基於管理階層的信念及對於未來事件的目前看法。這些看法受到風險及不確定性因素影響，可能造成實際結果與陳述內容發生顯著不符。

本文件所做出的任何前瞻性陳述僅於陳述日當日適用。投資者不應過分依賴該等前瞻性陳述。對於這些看法，除法規規定外，未來若有任何變更或調整時，本公司並不負責隨時提醒或更新。本節所述的警告聲明適用於本簡報所載的所有前瞻性陳述。

近期重要訊息

日期：2022/05/05二期石墨化工廠擴建工程案

內容：為因應電動車及儲能系統帶動的鋰電池產業快速成長，
以及石墨塊材發展需求，二期石墨化產線規劃新增石
墨化產能4,000噸。本案已於2024年第2季建置完成，
目前進行試產中。



近期重要訊息

日期：2023/09/27屏南廠研發中心之設置

內容：本公司已通過屏南廠研發中心之建置，以整合研發相關資源，加速各項碳材料之研發進程，並利於研發人員進駐就近解決產線規劃、試車、製程改善與產品品質解析之需求。研發中心預計2025年底完工。



目錄

壹

公司簡介

貳

經營績效

參

永續經營

肆

未來發展



壹、公司簡介

中碳公司經營煤焦油蒸餾產品、輕油系列產品、焦炭系列產品及精碳材料產品之生產及銷售。

- 國內唯一煤化學工廠
- 國內第一家專業石墨化工廠



中鋼總部大樓



煤化學工廠



碳材料工廠



常州中碳

基本資料

公司名稱 中鋼碳素化學股份有限公司

成立日期 1989年2月3日

總部地址 高雄市前鎮區成功二路88號25樓

資本額 2,369,044,800元

上市日期 1998年11月27日 (股票代碼：1723)

生產基地 煤化學生產工廠：高雄市小港區臨海工業區
碳材料生產工廠：屏東縣枋寮鄉屏南工業區

員工數 337人
(博士：8人、碩士：101人；男：87%、女：13%)



主要股東

股東姓名	持股比率
中國鋼鐵(股)公司	29.04%
國際中橡投資控股(股)公司	4.96%
富邦人壽保險(股)公司	3.93%
景裕國際投資(股)公司	2.01%
志成德投資(股)公司	1.46%

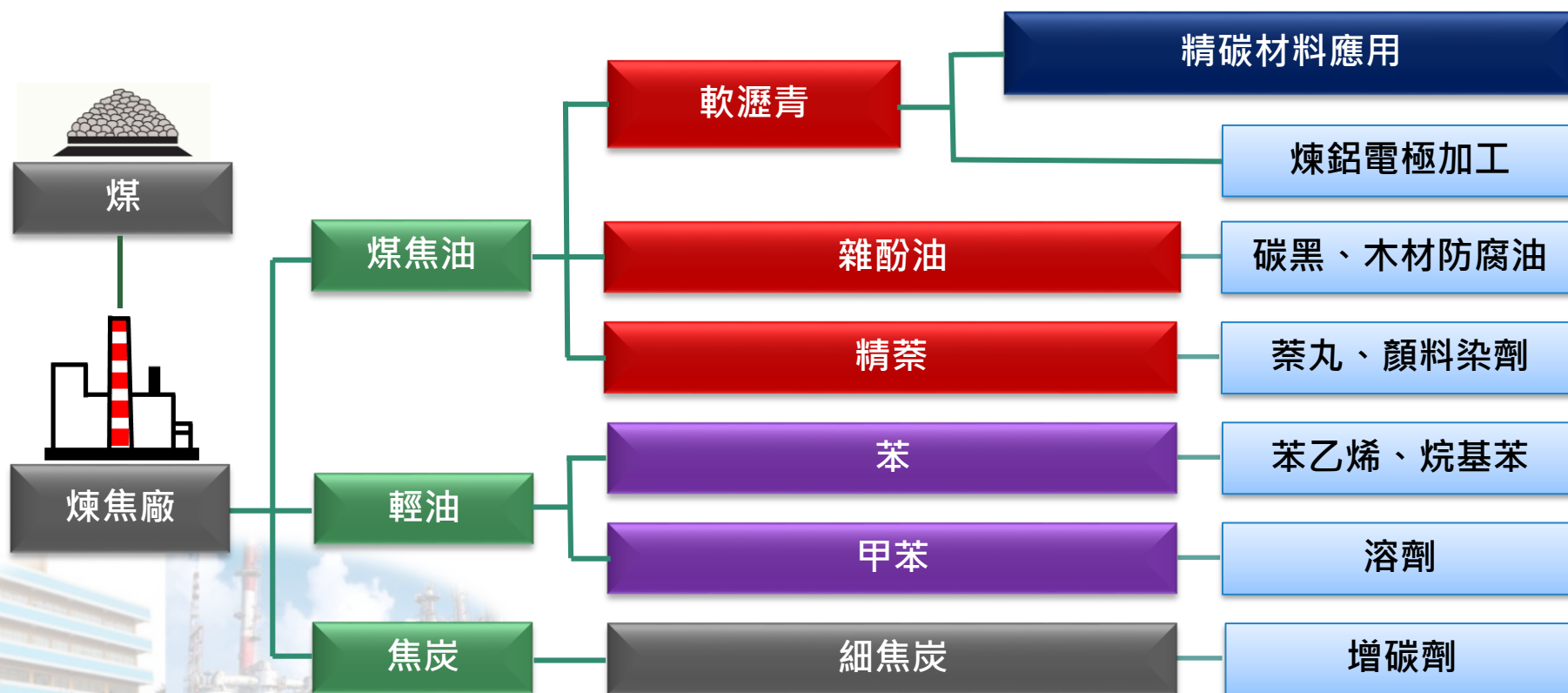
截止日期：2024.7.15

煤化學工業上、中、下游產品關聯圖

上游產業
(中鋼、中龍)

中游產業
(中鋼碳素)

下游產業



煤化學產品銷售

產 品

■ 內銷 ■ 外銷

產 品 概 述

軟瀝青	1%	99%	供應做煉鋁電極材料，主要外銷到澳洲的長約客戶。
雜酚油	45%	55%	供應做碳黑，是輪胎的原料，外銷主要市場是日本。
精萘	10%	90%	供應做萘丸和顏料染劑，萘丸外銷到東南亞，顏料染劑外銷到印度。
苯	100%		石化業上層基本原料，國內供應不足須靠進口，全數內銷。
甲苯	6%	94%	供應做溶劑，主要外銷到新加坡。
細焦炭	100%		篩分後提供給國內客戶做增碳劑。

註：內外銷比係2023年營收比值

精碳材料應用

碳材料產品

終端應用

軟瀝青

精製瀝青

介相碳微球
(生球)

介相石墨碳微球
(負極材料/熟球)

先進碳材料

等方性石墨

石墨增密劑
(電極棒、塊材)

碳纖維前驅物
(絕熱材、補強材)

鋰離子電池
(動力、儲能、3C)

超級電容
(輕軌、風力發電)

鉛酸電池
(UPS、起停)

特種石墨
(長晶坩堝)





碳材料產品銷售

產 品

■ 內銷 ■ 外銷

產 品 概 述

介相碳微球

31%



69%

主要銷售給負極材料廠商製成負極材料，外銷以大陸為主，也另規劃做非負極材料的其他用途。

介相石墨
碳微球

22%



78%

主要銷售給電芯廠製成鋰電池，外銷主要為大陸、東南亞和日本

精製瀝青



100%

主要銷售做為煉鋼電極棒浸漬加工用途，外銷主要為大陸、東南亞和日本。

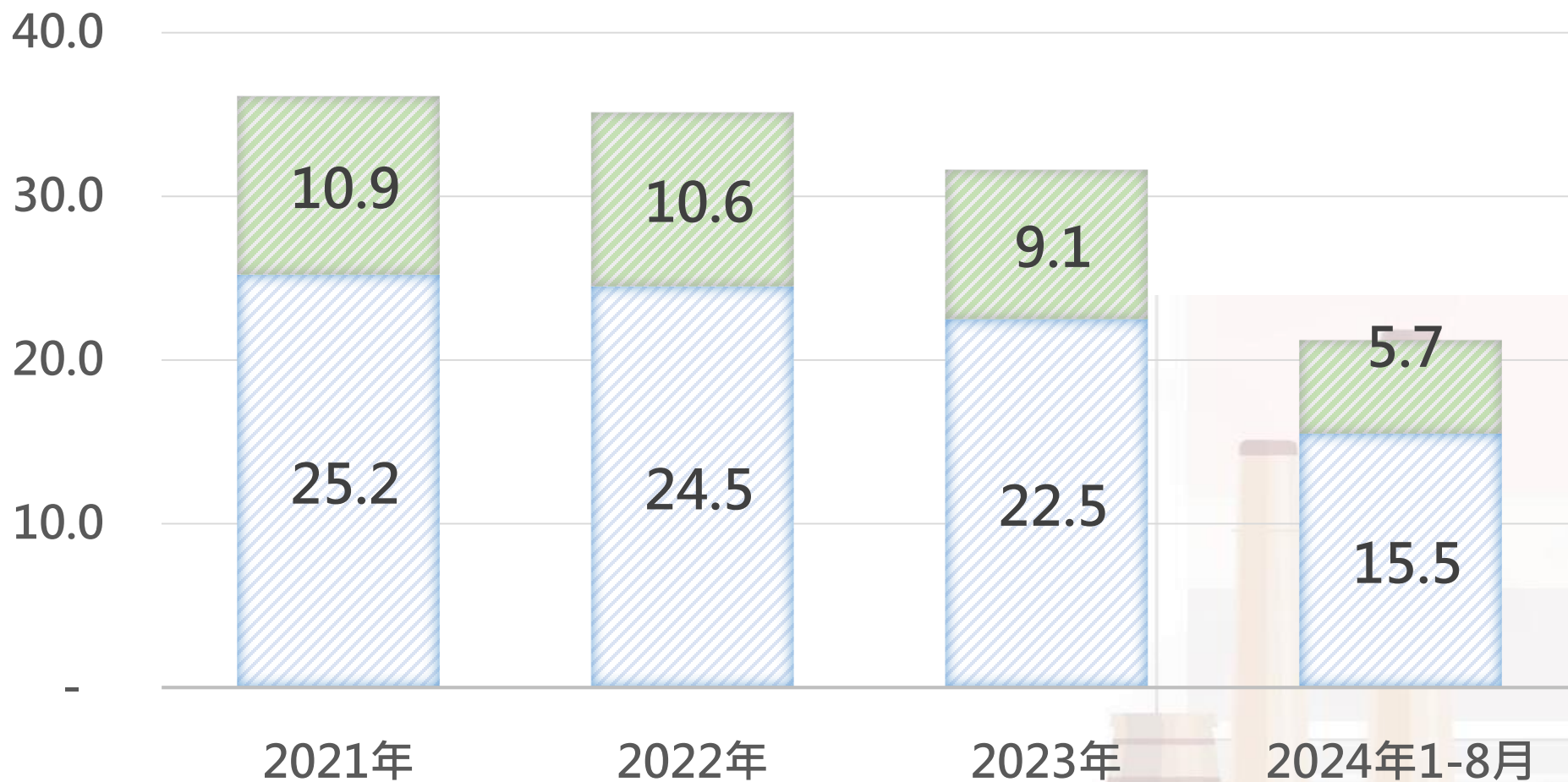
註：內外銷比係2023年營收比值



原料投入

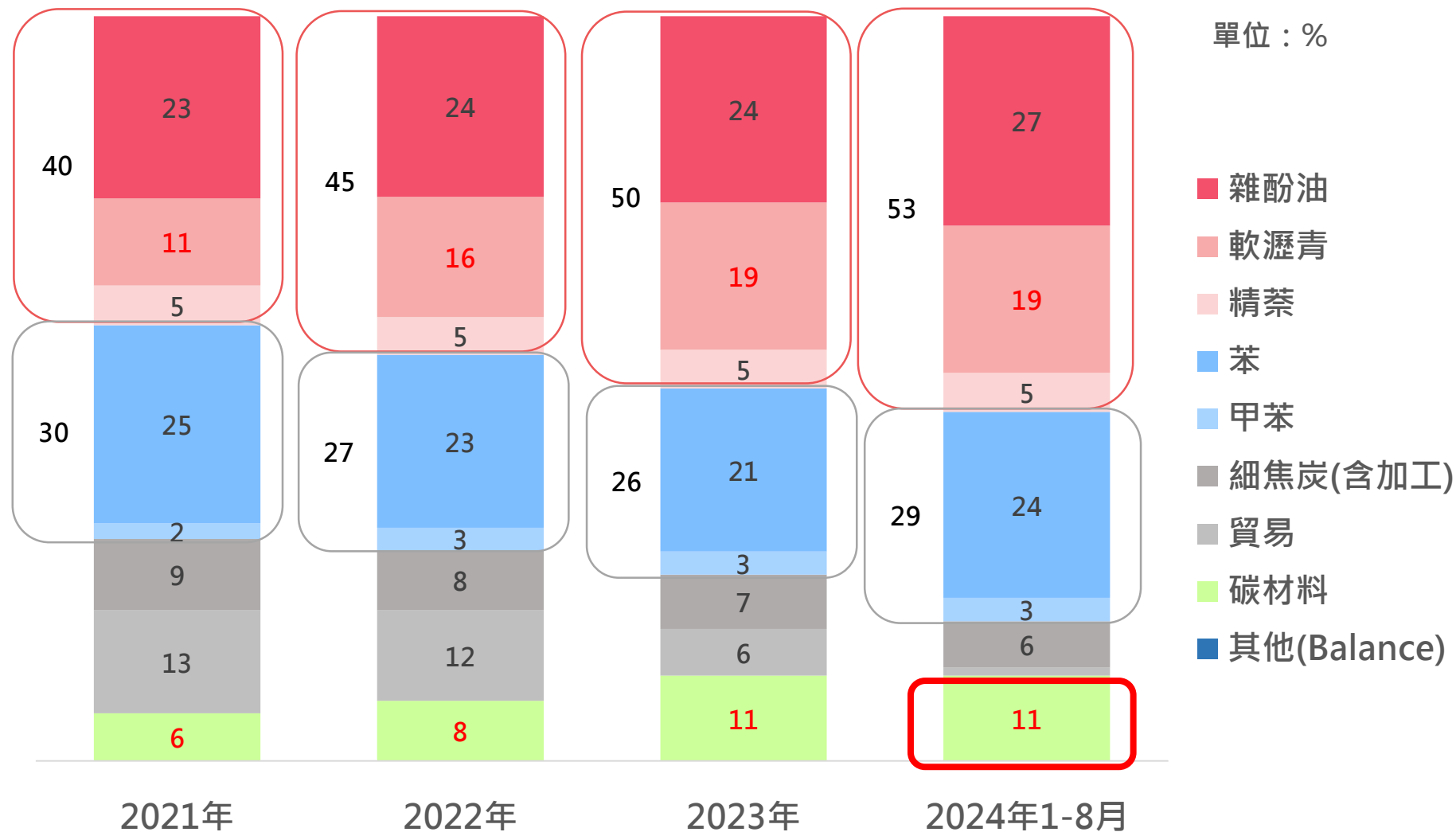
■ 煤焦油 (單位：萬噸)

■ 粗輕油 (單位：萬噸)





近三年產品合併營收占比



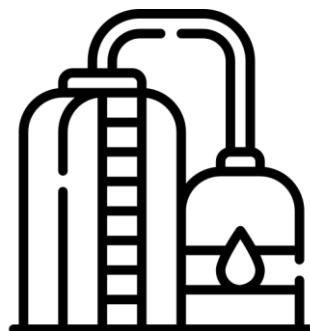
產品涵蓋面廣

雜酚油



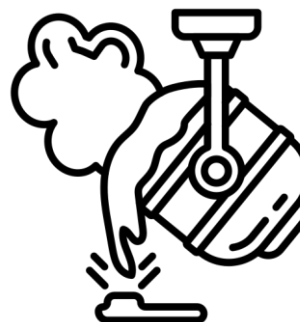
碳黑-**汽車業**輪胎

苯



石化業-基本原料

軟瀝青



煉鋁業-電極棒



碳材料



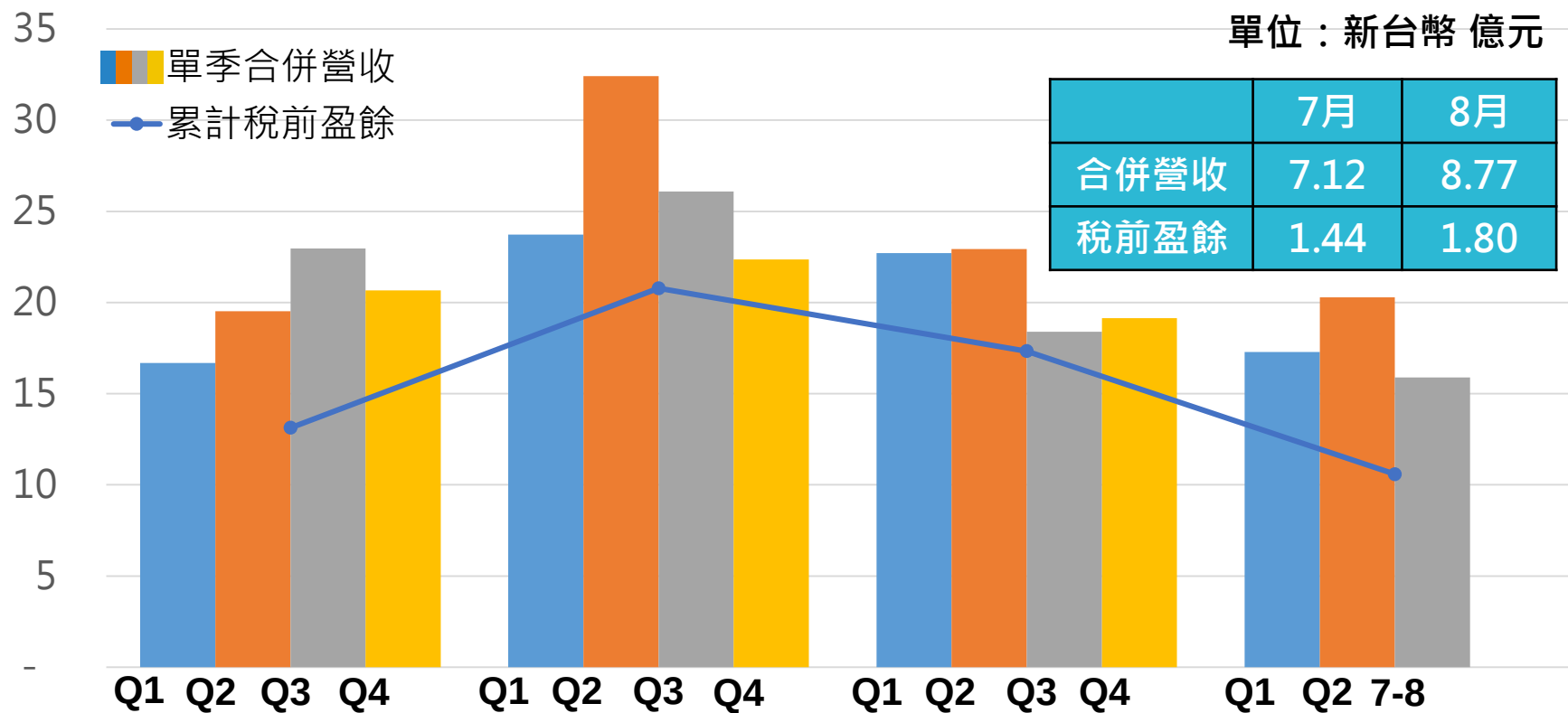
綠能產業-
儲能、動力電池

汽車、石化、煉鋁三足鼎立，
碳材料繼續壯大，更能應付市場波動

貳、經營績效



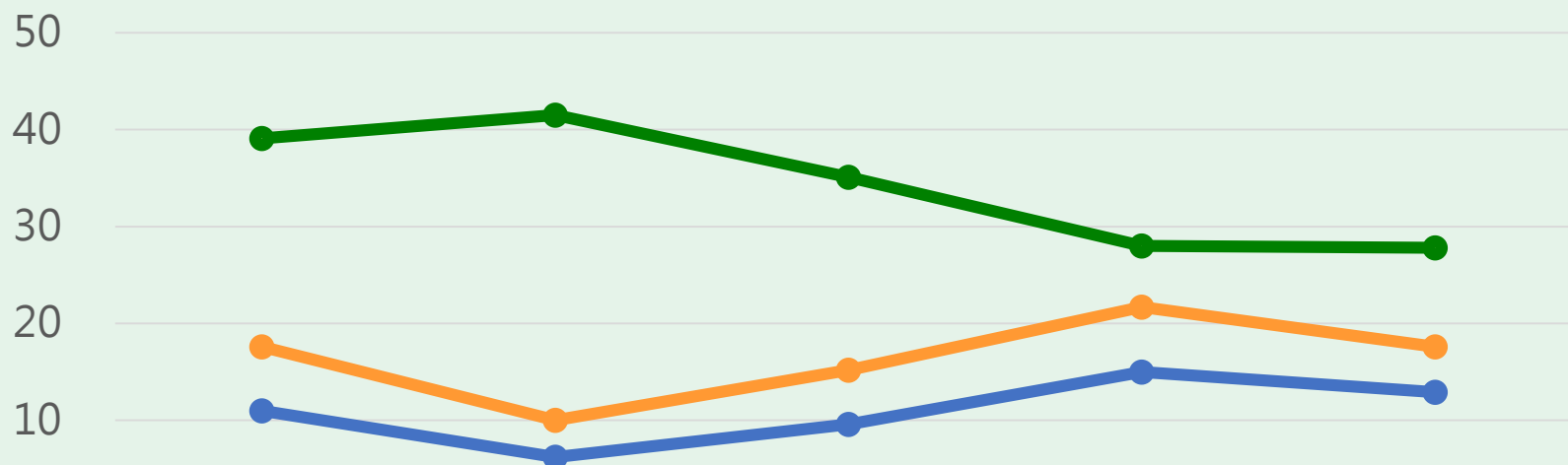
近三年合併營收及稅前盈餘



	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 1~8月
合併營收	79.82	104.60	83.18	53.47
稅前盈餘	13.13	20.78	17.33	10.58

主要財務指標

單位：％

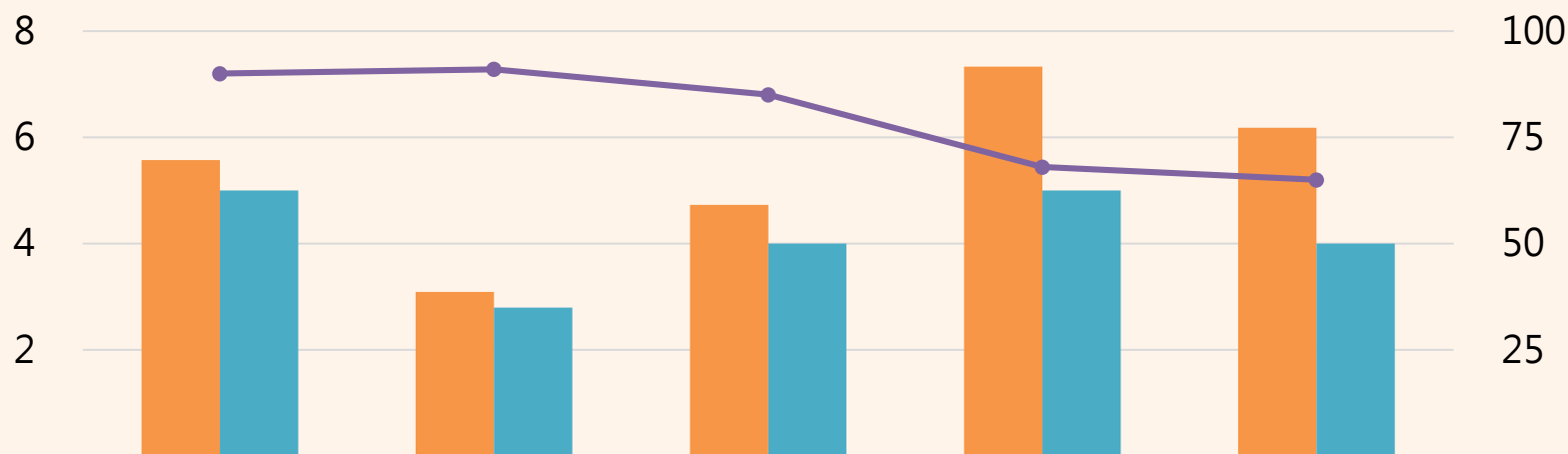


	2019	2020	2021	2022	2023
● 負債比率	39.1	41.5	35.1	28.0	27.8
● 資產報酬率	11.0	6.2	9.6	15.0	12.9
● 權益報酬率	17.6	10.0	15.2	21.7	17.6

股利政策

單位：元/每股

近五年每股盈餘及股利配發

股利配發率
單位：%


	2019	2020	2021	2022	2023
每股盈餘	5.57	3.09	4.73	7.33	6.18
現金股利	5	2.8	4	5	4
股利配發率	90	91	85	68	65

中碳公司連續30年獲利配發股利(含股票)共計127.35元。

參、永續經營





公司治理

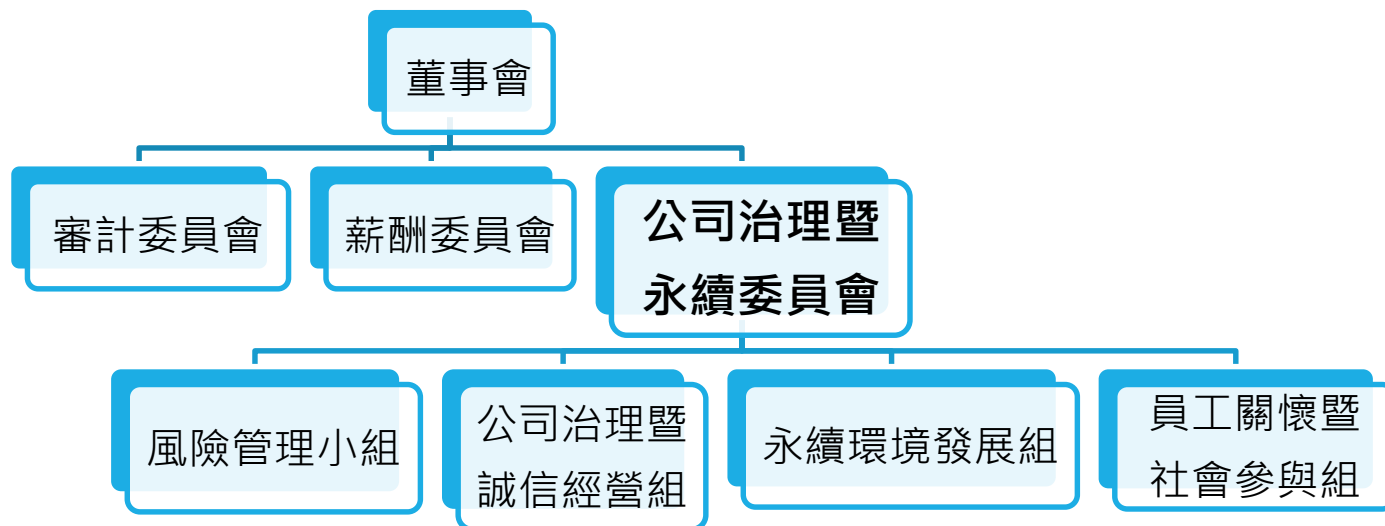
公司治理 Governance



成立公司治理暨永續委員會，推展企業社會責任政策及永續經營事項。

第十屆 (2023年) 公司治理評鑑結果出爐，本公司**連續4年**位列全體上市公司**第二級距 (6%~20%)**。

連續兩年(2022及2023年)列入「**公司治理100指數**」成分股。



環境永續目標

	累計平均 節電率 (%/年)	累計平均用水/ 廢水密集度降 低 (%/年)	空污總排放量 (SO _x 噸/年) (NO _x 噸/年)	類別一/二 減碳量 (%/年)
短期目標 (2024年)	小港廠：1.05 屏南廠：1.00	小港廠：1.5 屏南廠：1.1	SO _x ：5以下 NO _x ：25以下	2
中期目標 (2025- 2028年)	小港廠：1.05 屏南廠：1.10	1.5	SO _x ：3以下 NO _x ：20以下	2025~26：2 2027~28：5
長期目標 (2029- 2033年)	1.1	2	SO _x ：1以下 NO _x ：15以下	2029~30：5 2031~33：3 逐步達成2050 碳中和

減碳實績：2024年1~8月，共推動24項節能減碳方案，實際減碳量達**1,604噸**，已達年度計畫減碳量**93%**。

ESG執行及獲獎實績

2021-2024



智慧財產管理(TIPS)認證

2023



BSI ISO27001資安驗證

2019-2023

➤ TCSA企業永續報告書金獎

2022

- 環保署第四屆國家企業環保獎-銅級獎
- 商業週刊「碳競爭力100強」

2023

- 高雄市政府環保永續貢獻獎
- 經濟部金貿獎「最佳貿易貢獻獎」

2024

- 環境部第9屆國家環境教育獎-優等獎
- 經濟部113年產業園區綠美化-第二名



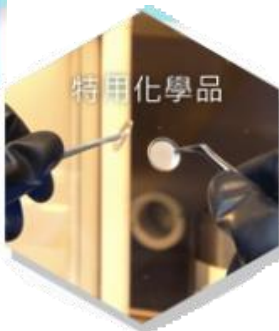


肆、未來發展

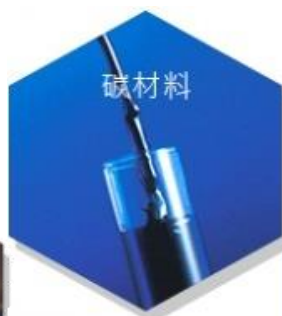
-碳材料做大做強



顧客至上



特用化學品



碳材料

品質第一

誠信為先



展望未來



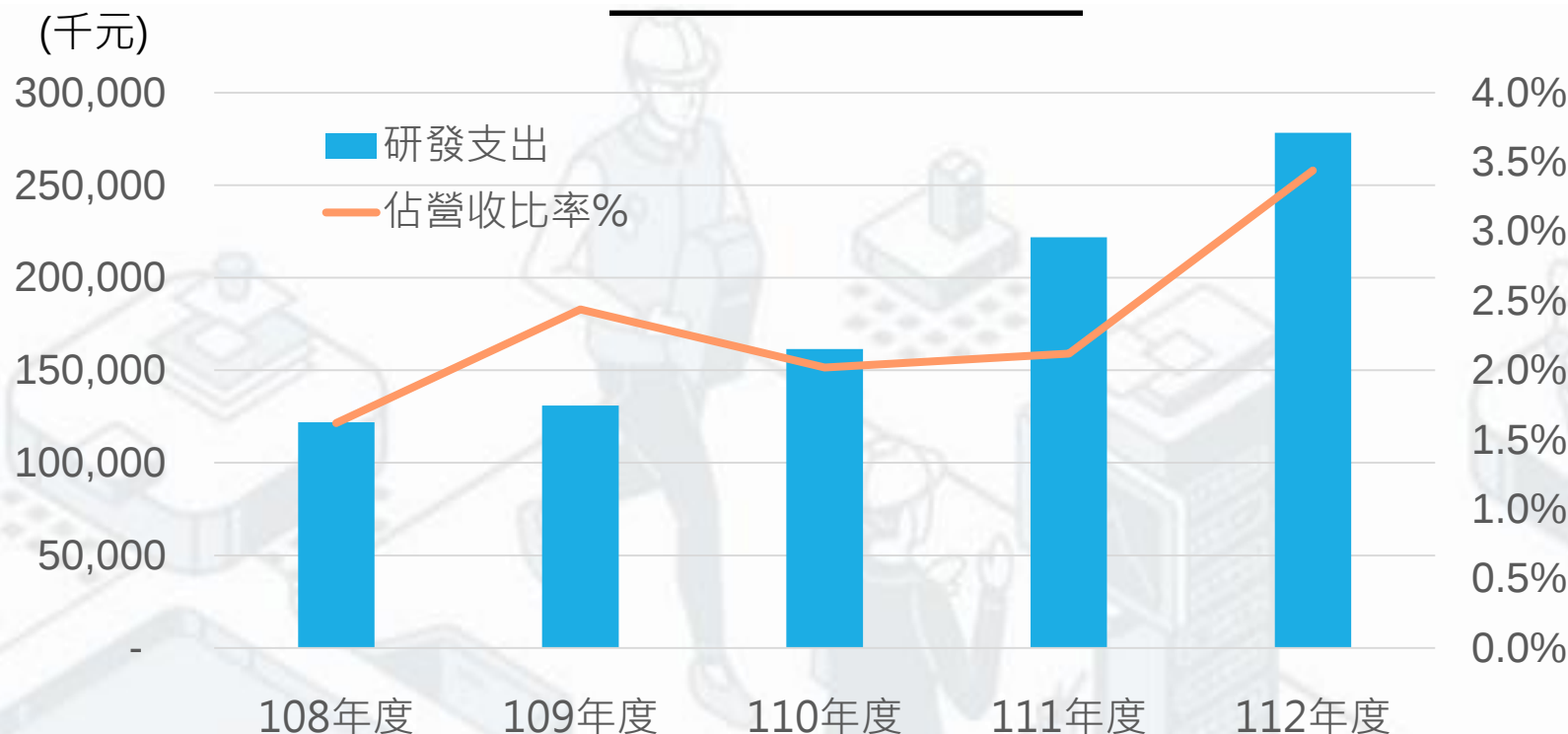
合作無間

負極材料

先進碳材料

等方性石墨

研發與產創



近年取得產創補助項目	執行情形
I - 電動巴士用電池所需之快充型高倍率負極材料開發	已完成
II - 化合物半導體用高純碳粉與等方性石墨塊材開發	已完成
III - 化合物半導體SiC長晶用高純石墨坩堝開發	執行中

石墨化產能擴建規劃

- 為因應未來負極材料、等方性石墨及石墨電極棒之長期需求，未來石墨化產能擴建規劃。



負極材料發展

介相負極特性	發展方向	市場機會
➤ 高首效 ➤ 高能量密度 ➤ 高放電能力 ➤ 長循環壽命	➤ 超高放電倍率 ➤ 高容量矽碳材 ➤ 高容量快充 ➤ 人造石墨複配	➤ 去中化 ➤ 在地化 ➤ 半固態電池 ➤ 儲能應用

➤ F1電動賽車、垂直起降飛行器(eVTOL)等高階應用

電池能量(Wh/Kg): Low
電池功率(W/Kg): Strong

High
Low



先進碳材料(ACS)產品開發

原料

活化

清洗/乾燥

表面處理

先進
碳材料



- 年產90噸先導線

產品特點

- ✓ 高比表面積
- ✓ 高電容量
- ✓ 良好的化學及熱穩定性
- ✓ 低官能基

產品應用

超級電
容器

先進鉛
酸電池

鋰離子
電容器

先進碳材料應用

超級電容器應用

- 超級電容具高效率充、放電特性，循環壽命達20萬次以上

- 大功率放電應用
- 可用於高電壓3.0V超電容

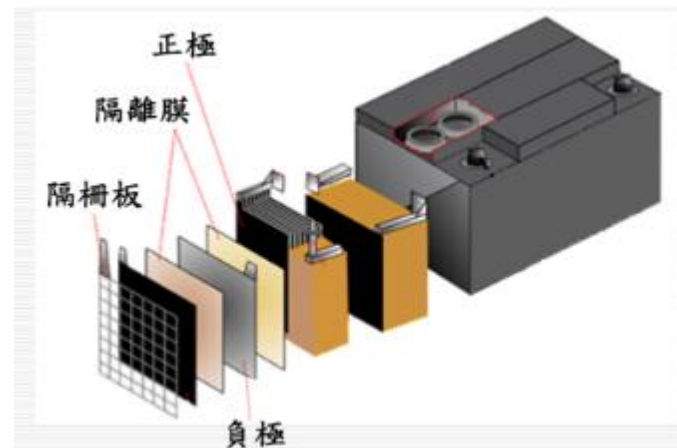


- 軌道車輛、風電、汽車領域、智慧電網、智能電器

先進鉛酸電池應用

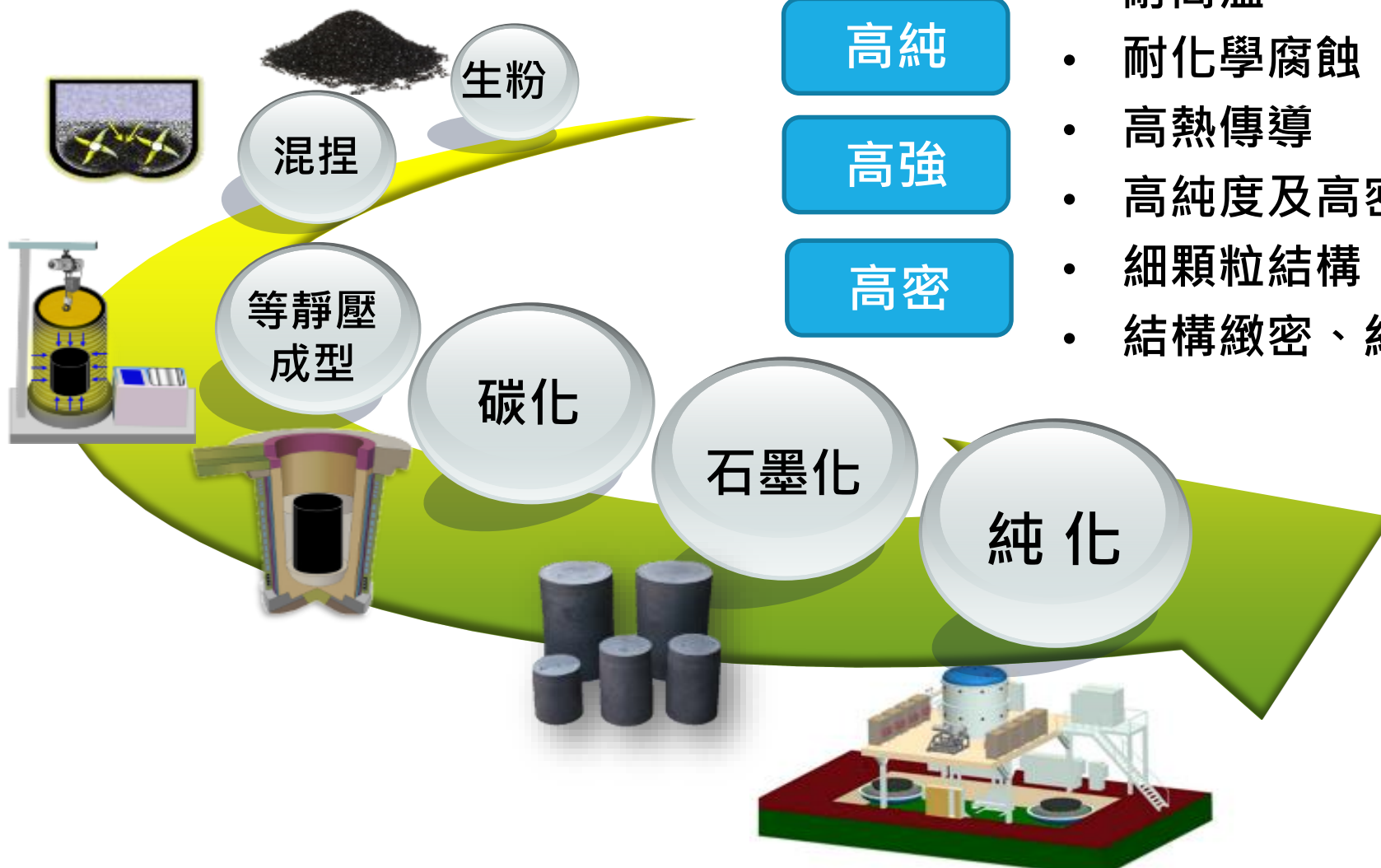
- 添加先進碳粉於鉛酸電池負極之優點：

- 增加導電性、延長壽命
- 高倍率放電



- 車用起停電池、UPS不斷電系統

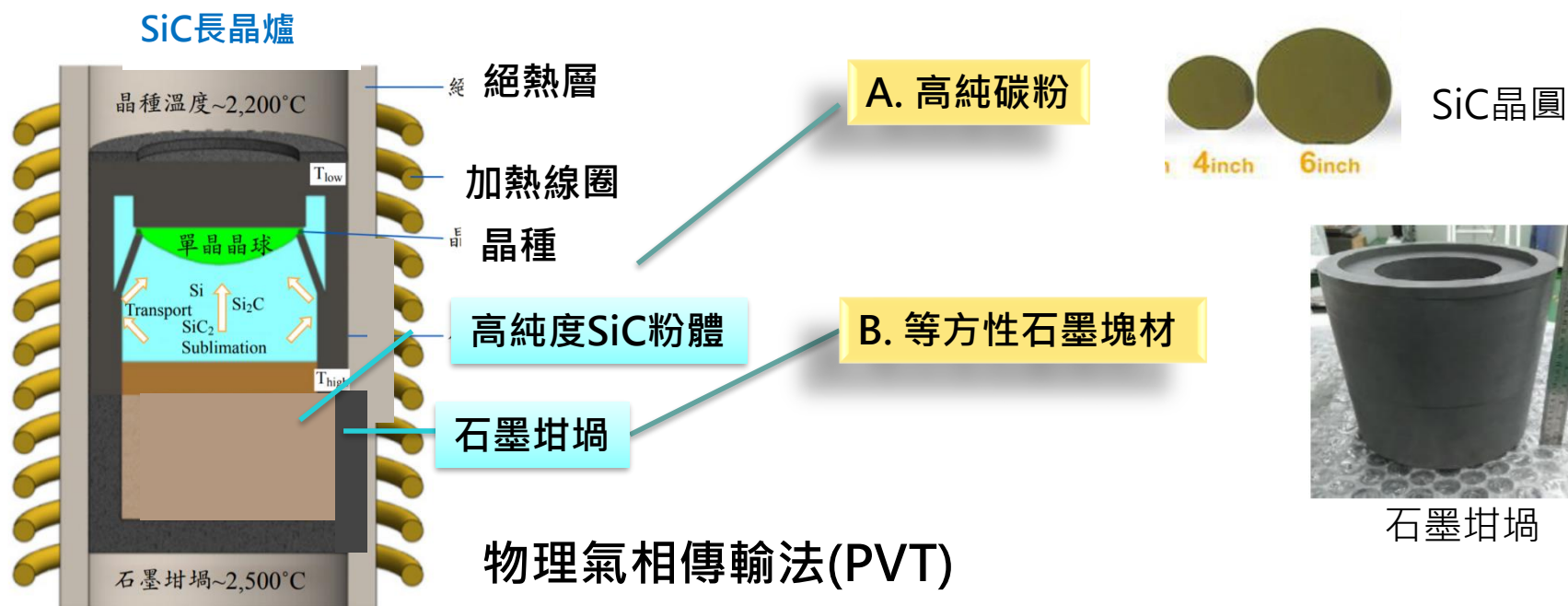
等方性石墨開發



- 耐高溫
- 耐化學腐蝕
- 高熱傳導
- 高純度及高密度
- 細顆粒結構
- 結構緻密、組織均勻

碳化矽長晶應用

- ◆ 碳化矽晶體長晶用之上游關鍵碳材與石墨材，產品包含：
A. 高純碳粉、B. 等方性石墨塊材



優勢

碳化矽功率器件具有高電壓、大電流、高溫、高頻率、低損耗等獨特優勢，應用於電動車、電動樁上，可節電75%。

等方性石墨應用

連接板



螺帽



連鑄治具



3D玻璃模具



支撐軸件



連鑄模具



加熱器



石墨電極



半導體構件



SiC長晶坩堝



SiC長晶坩堝



高純碳粉



碳化矽化合物半導體

公司願景與核心價值



中鋼碳素

公司願景

永續友善環境、綠能精緻製造
成為綠能產業關鍵碳材料供應者

核心價值

顧客至上、誠信為先
品質第一、合作無間



Q&A



中鋼碳素化學股份有限公司
CHINA STEEL CHEMICAL CORPORATION

