



中鋼碳素化學(股)公司

CHINA STEEL CHEMICAL CORPORATION

法人說明會簡報

2024年6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
碳中和議題引導鋼廠朝電爐煉鋼發展，二期石墨化產線規劃新
增石墨化產能4,000噸，相關設備預計於2024年第2季完成建
置，目前各項作業依進度順利進行中。



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



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	312人 (博士：9人、碩士：95人；男：87%、女：13%)

- 國內唯一煤化學工廠
- 國內第一家專業石墨化工廠

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	4.75%
元大台灣高股息低波動 E T F 證券投資信託基金專戶	2.54%
景裕國際投資(股)公司	2.01%

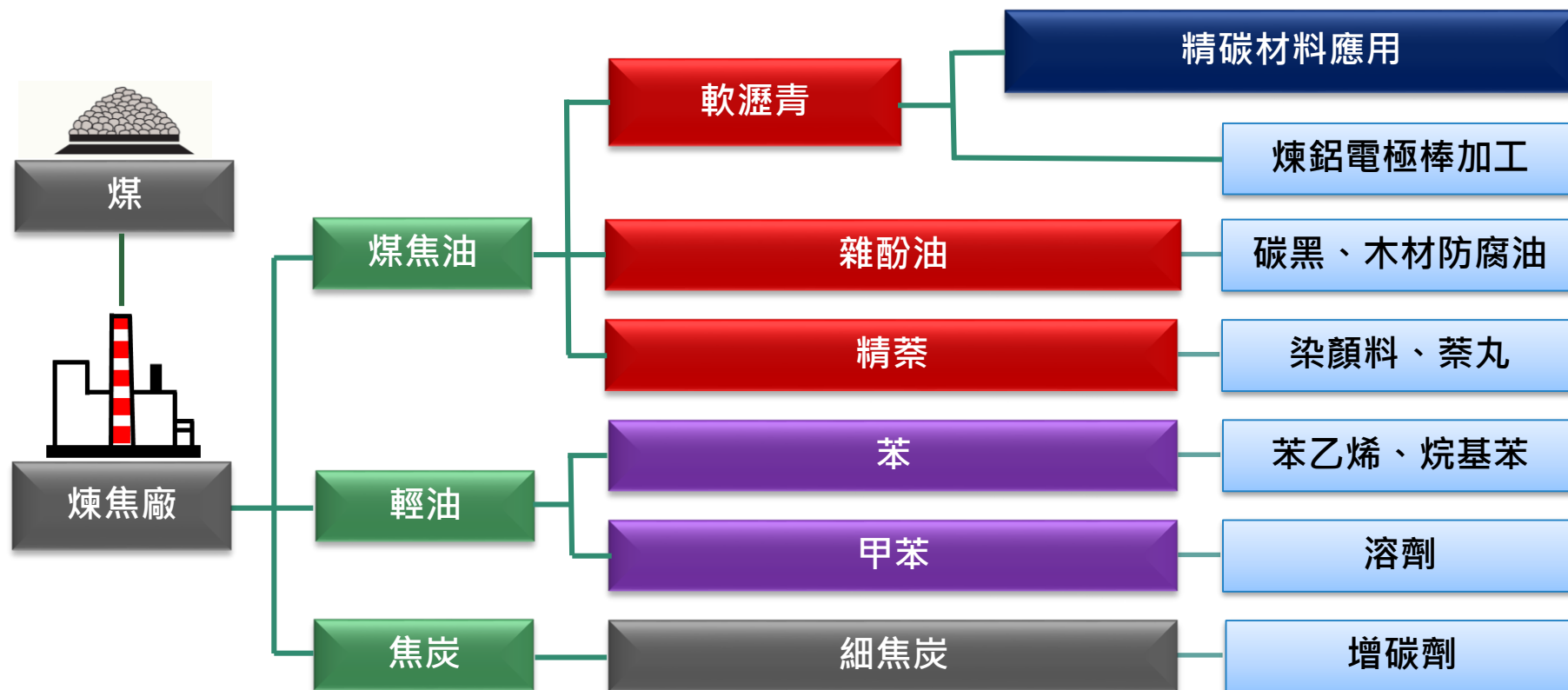
截止日期：2024.4.14

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/外銷	產 品 概 述
雜酚油	55 / 45	供應做碳黑，是輪胎的原料，外銷主要市場是日本。
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。
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 / 0	石化業上層基本原料，用途很廣，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。
焦炭產品	100 / 0	篩分後提供給國內客戶做增碳劑。



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

碳纖維前驅物
(絕熱材、補強材)

石墨增密劑
(電極棒、塊材)

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)

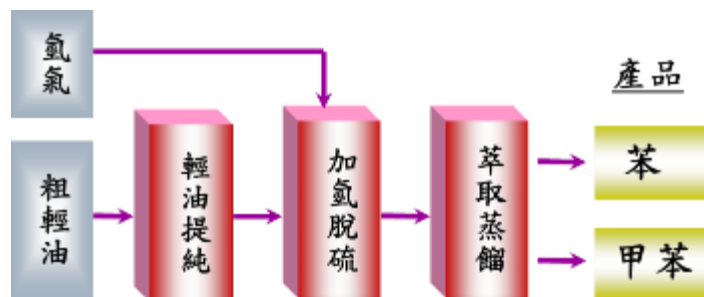


碳材料產品銷售

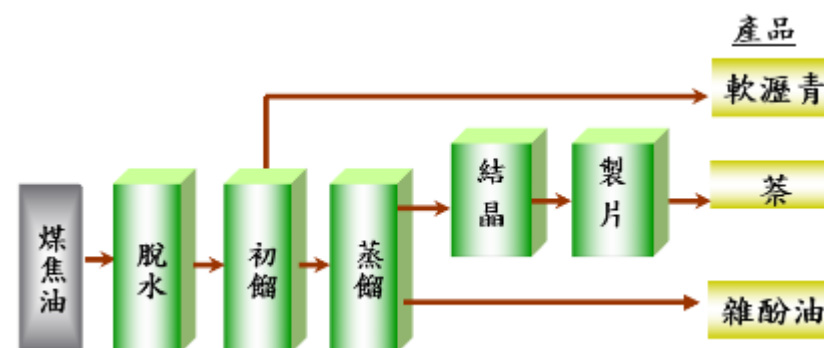
產品	佔比	內/外銷	產 品 概 述
介相 碳微球	1.0%	31 / 69	● 主要銷售給負極材料廠商製成負極材料，外銷以大陸為主。 ● 另規劃做非負極材料的其他用途。
介相石墨 碳微球	8.0%	22 / 78	銷售給電芯廠製成鋰電池，外銷主要為大陸、東南亞和日本。
精製瀝青	1.5%	0 / 100	銷售做為煉鋼電極棒浸漬加工用途，外銷主要為大陸、東南亞和日本。

煤化學工廠製程

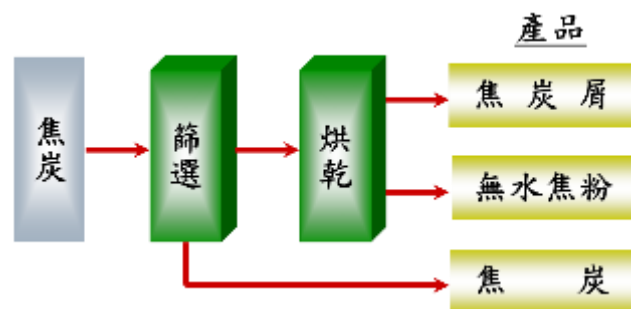
輕油蒸餾工廠製程



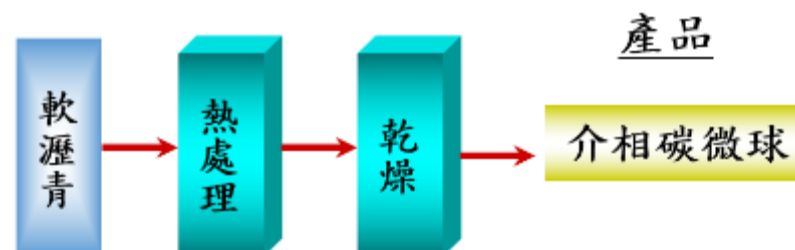
煤焦油蒸餾工廠製程



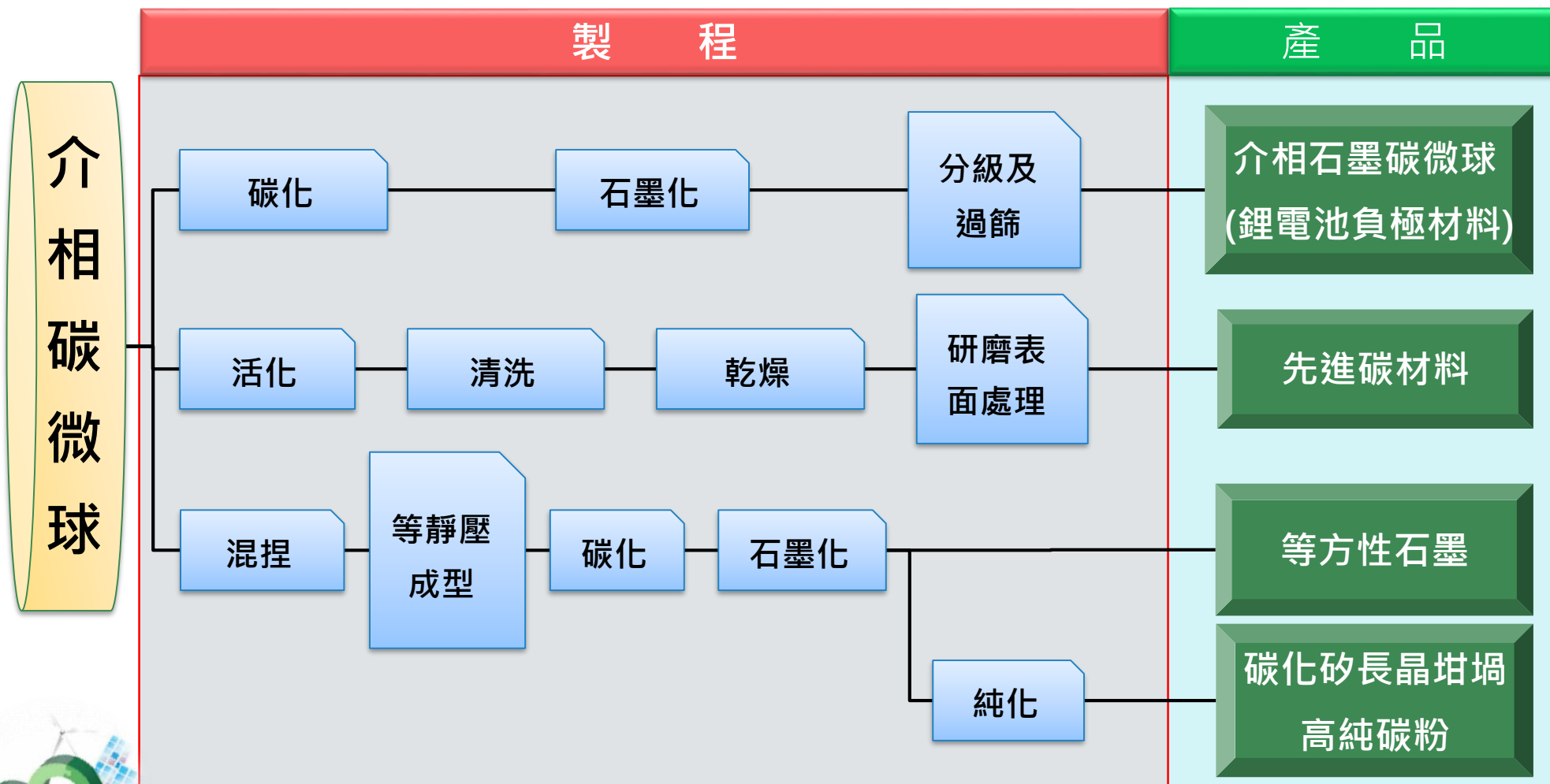
細焦炭工廠處理製程



介相碳微球製程



碳材料工廠製程

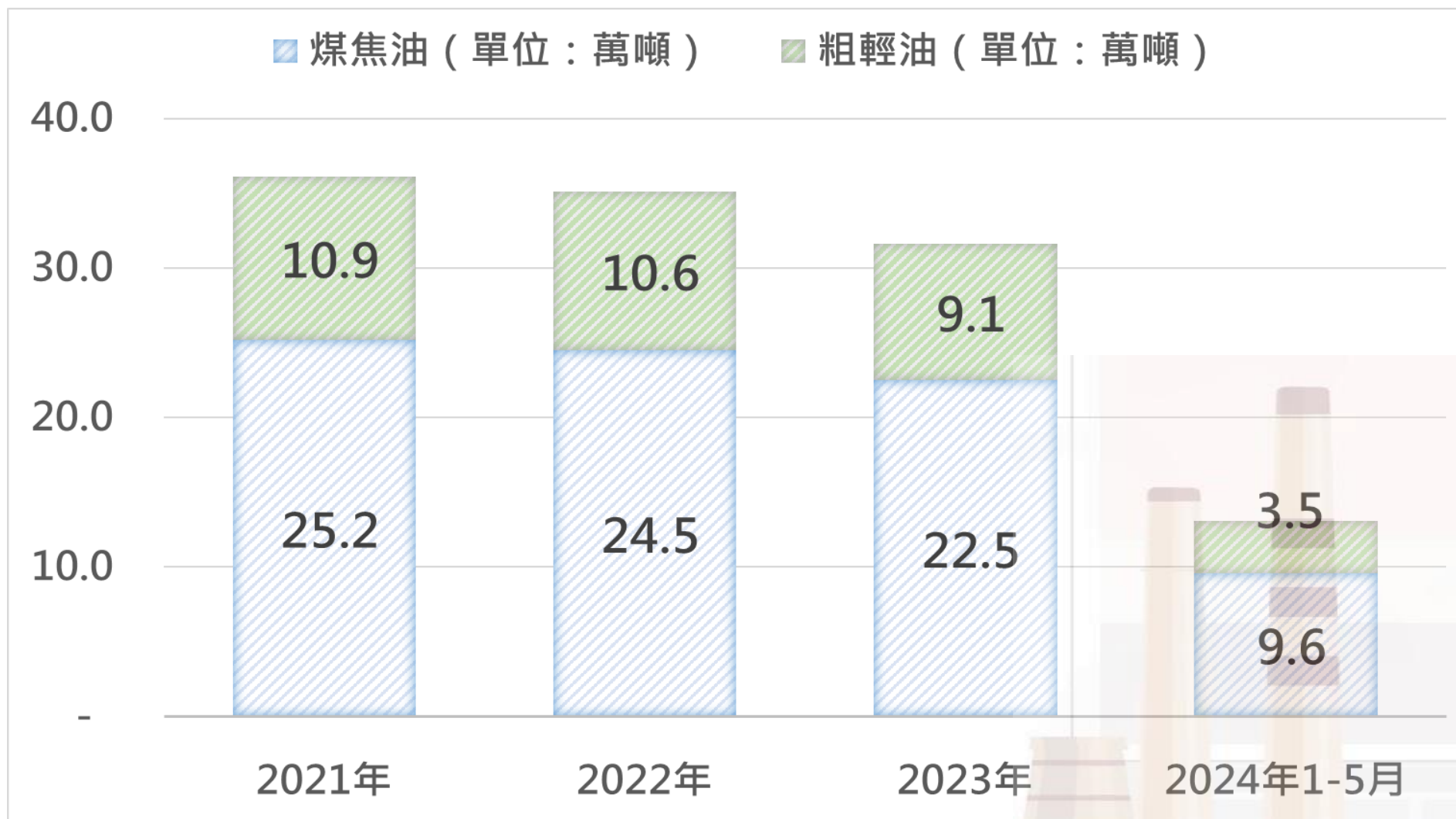


貳、經營績效



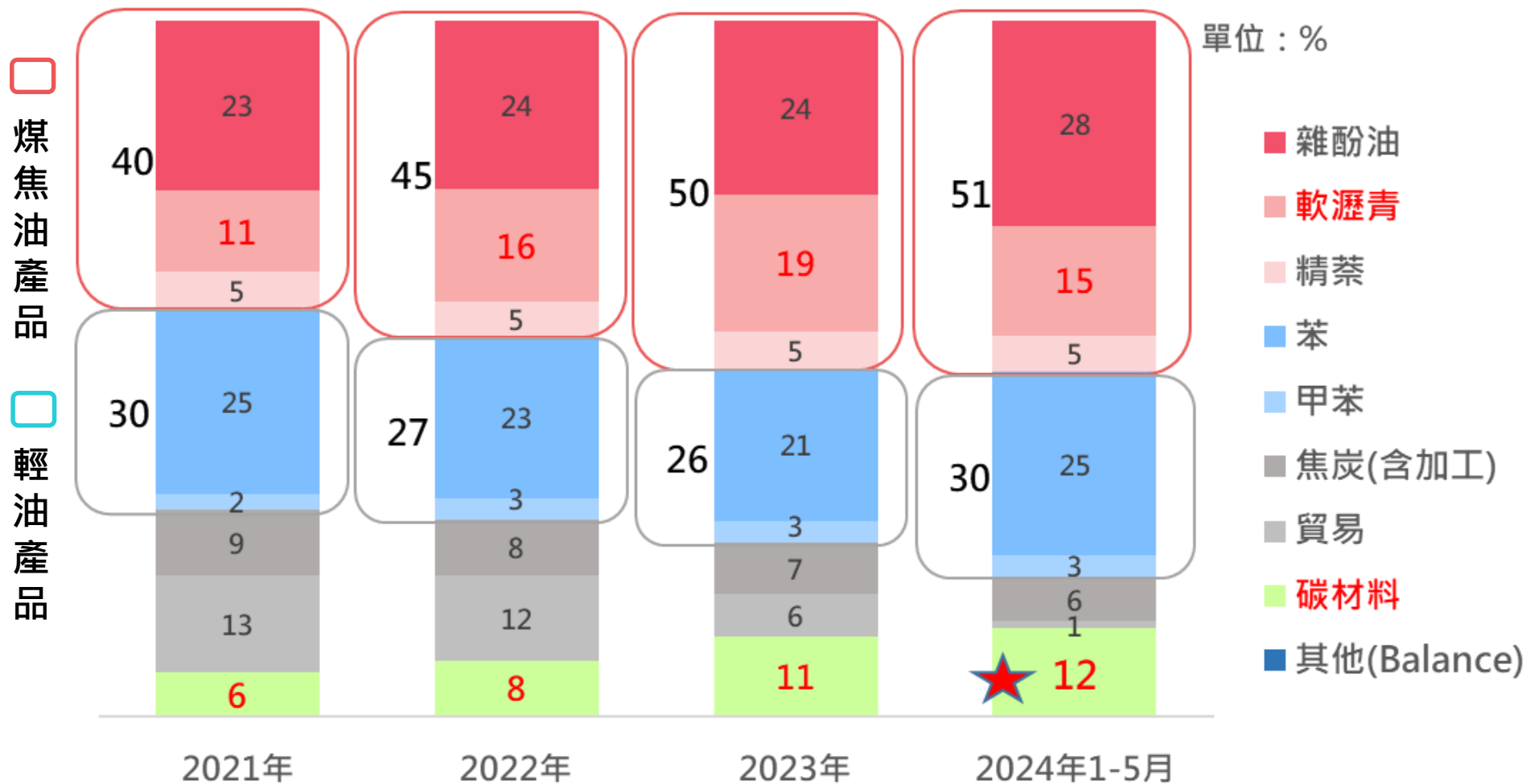


原料投入



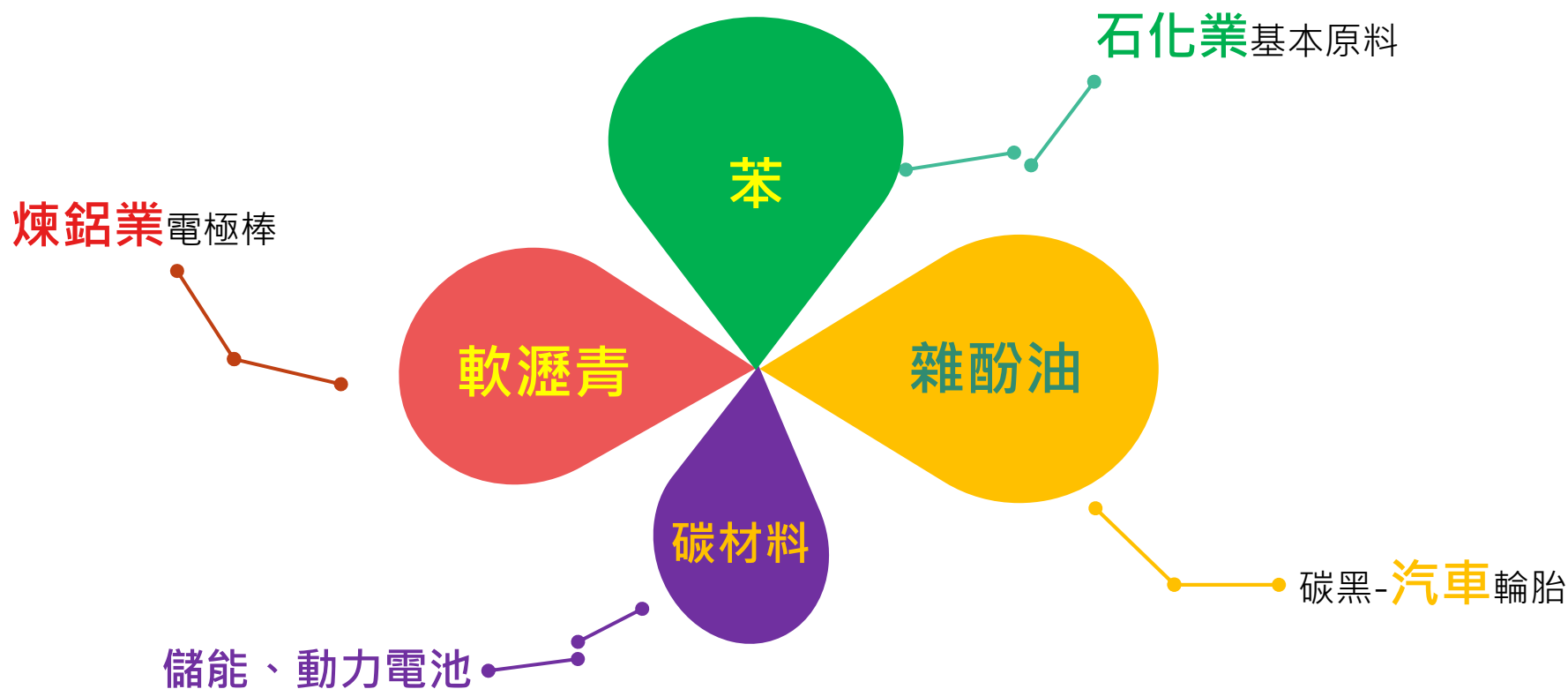


近三年產品合併營收占比





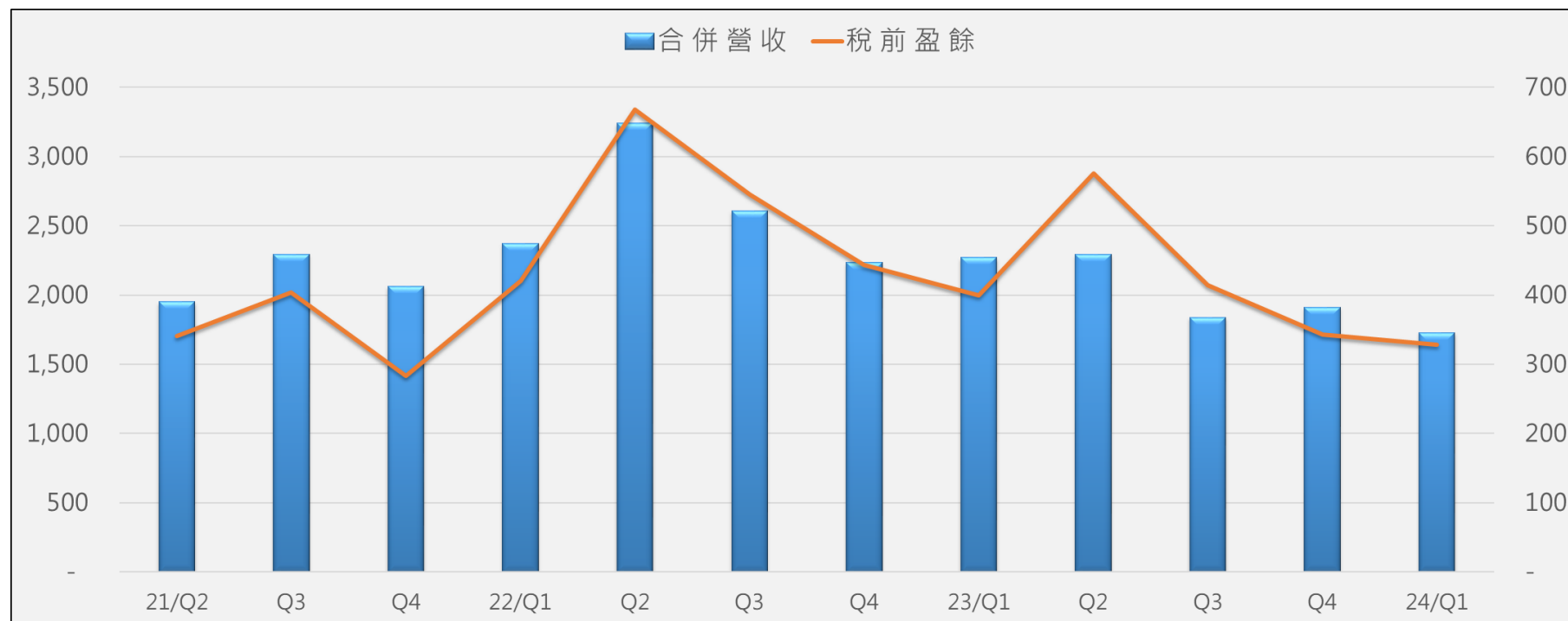
產品涵蓋面廣



石化、汽車、煉鋁三足鼎立
碳材料繼續壯大，更能應付市場波動

近三年合併營收及稅前盈餘

單位：新台幣百萬元



	2024.4	2024.5
合併營收	752	743
稅前盈餘	161	153

2023年度

合併營收：8,318百萬元；稅前盈餘：1,733百萬元

2024年1~5月

合併營收：3,224百萬元；稅前盈餘：642百萬元

主要財務指標

負債比率(%)

報酬率(%)

100

25

80

20

60

15

40

10

20

5

-

-

2019年

2020年

2021年

2022年

2023年

— 負債比率

39

42

35

28

28

— 資產報酬率

11.0

6.2

9.6

15.0

12.6

— 權益報酬率

17.6

10.0

15.2

21.7

17.6

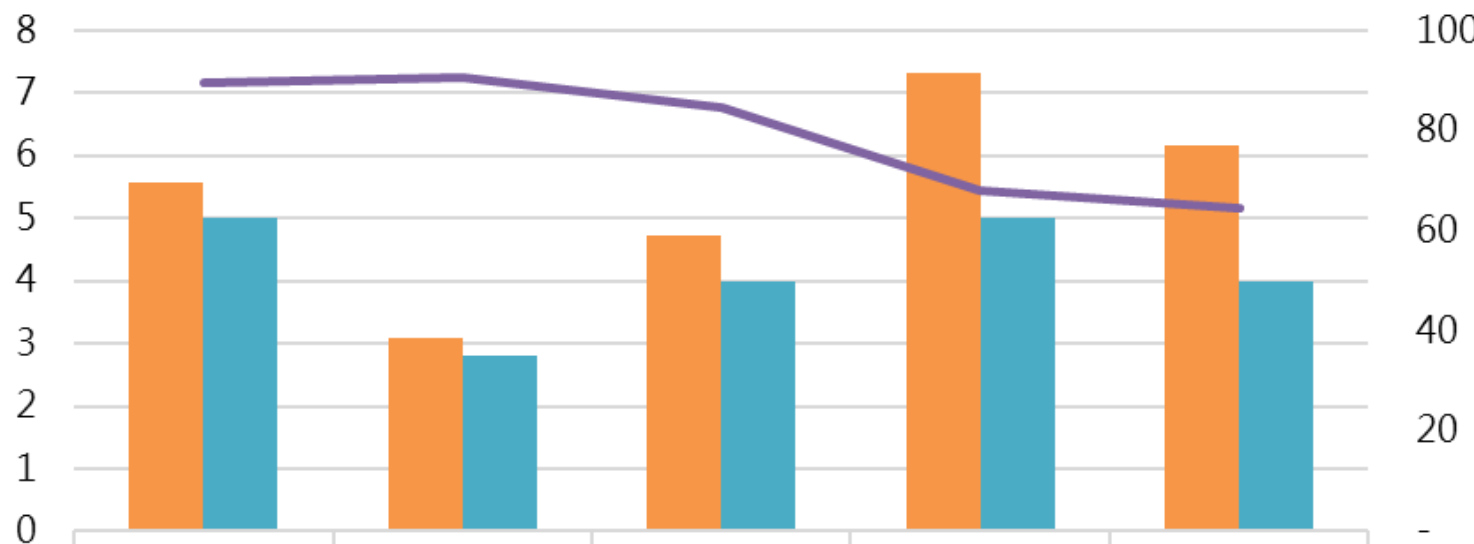
股利政策

近五年每股盈餘及股利配發

股利配發率

單位：%

單位：元/每股



每股盈餘

2019

5.57

2020

3.09

2021

4.73

2022

7.33

2023

6.18

現金股利

5

2.8

4

5

4

股利配發率

90

91

85

68

65

參、永續經營



公司治理

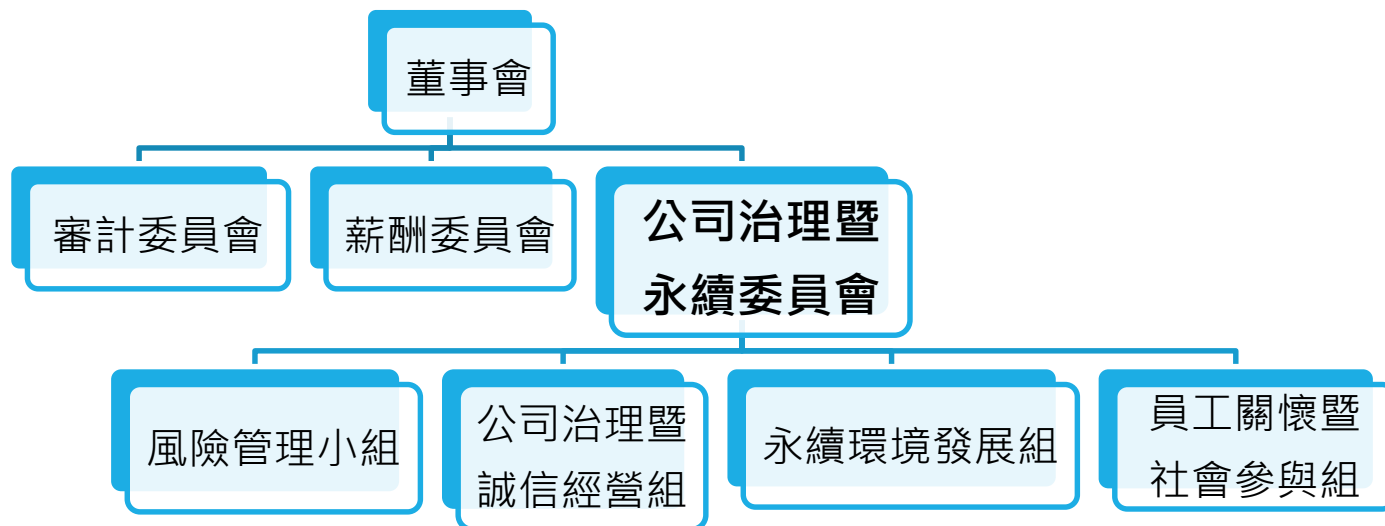
公司治理 Governance



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：2023年度碳排盤查，公司排放量103,187噸，較2022年度減少**3,640噸**，超過計畫減碳量。

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」
- 衛服部「健康職場認證-啟動標章2023」

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」
- 國家環境教育獎屏東縣民營事業組「特優」
- 衛服部「健康職場認證-促進標章」

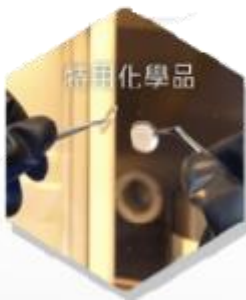


肆、未來發展

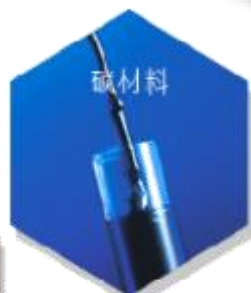
-碳材料做大做強



顧客至上



專用化學品



碳材料

品質第一

誠信為先



展望未來

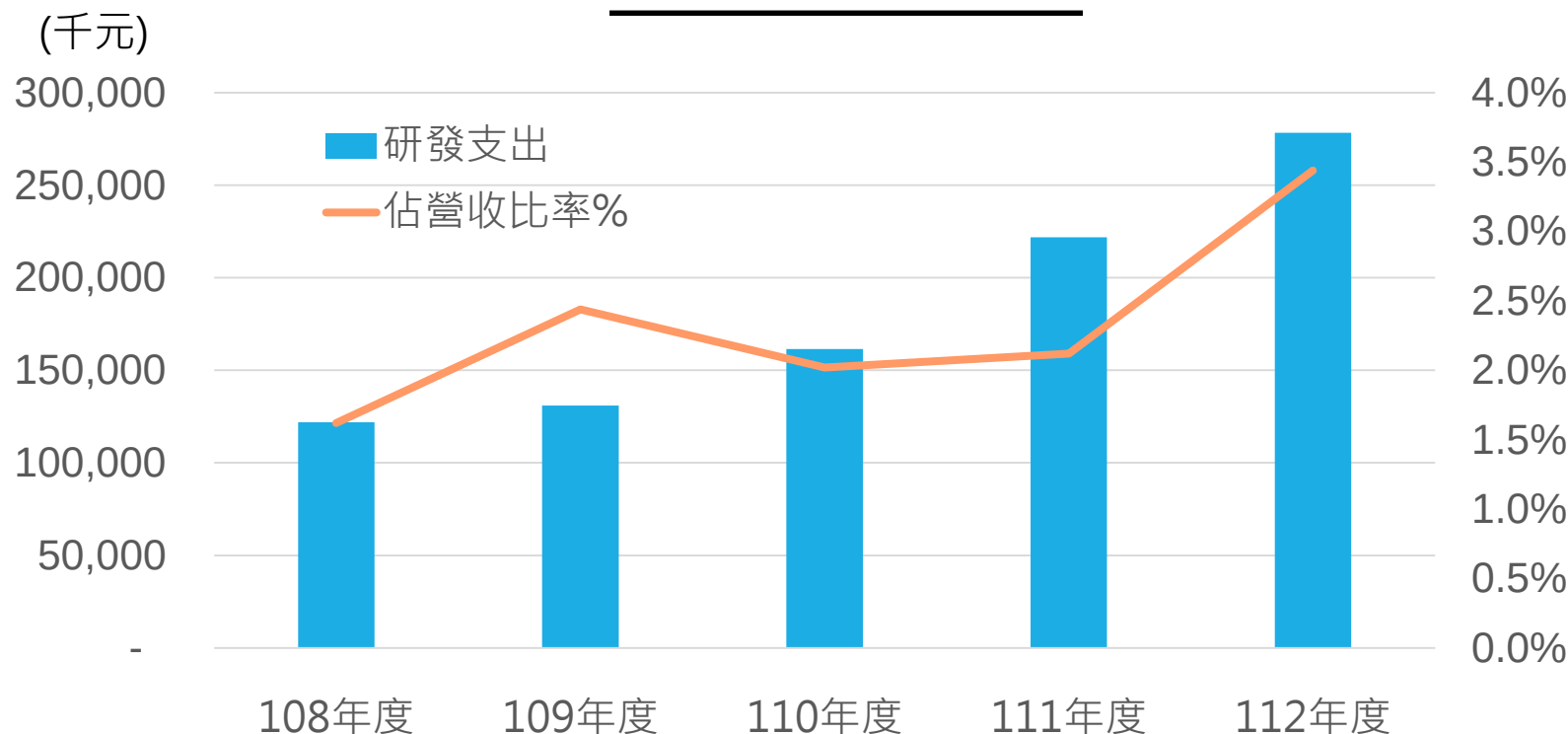
合作無間

負極材料

先進碳材料

等方性石墨

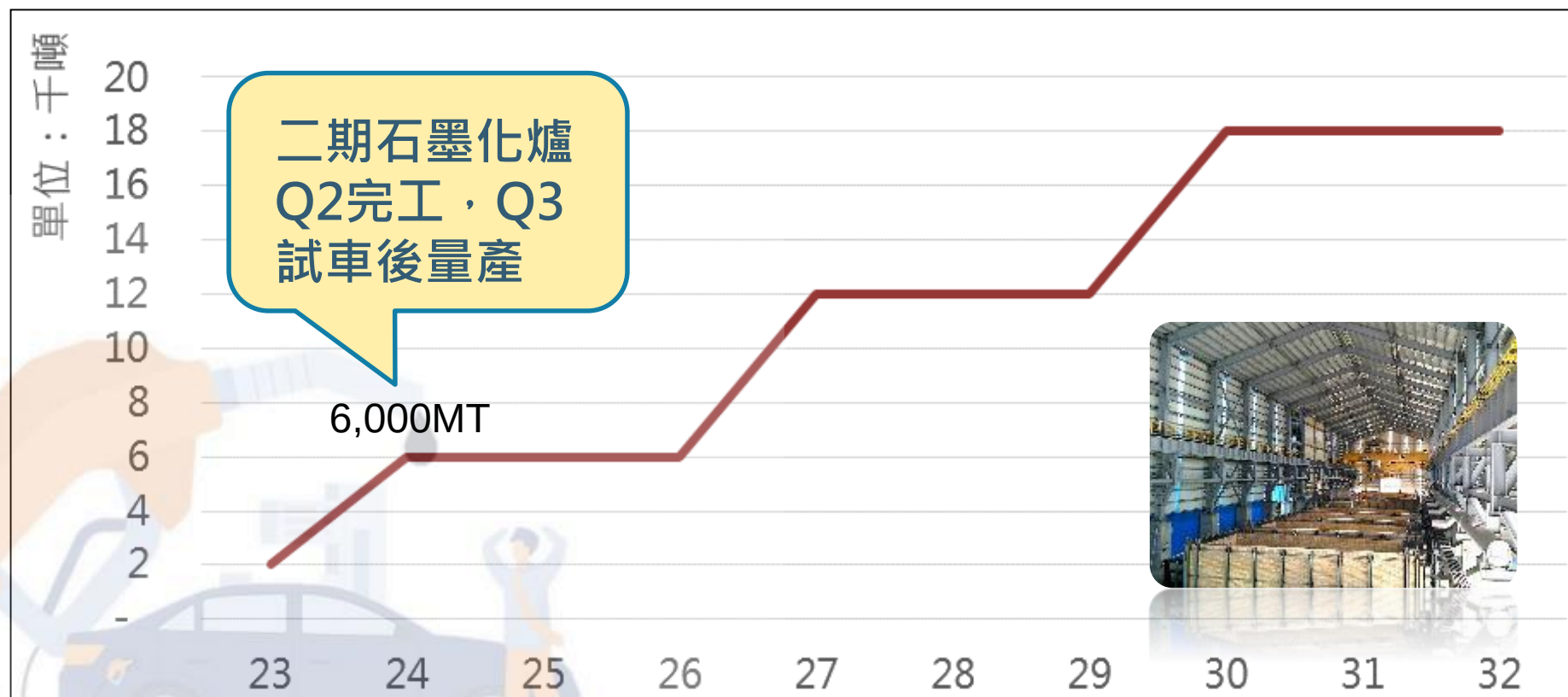
研發與產創



近年取得產創補助項目	執行情形
I - 化合物半導體用高純碳粉與等方性石墨塊材開發	已完成
II - 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
III - 化合物半導體SiC長晶用高純石墨坩堝開發	執行中

預計石墨化產能擴建

- 為因應未來負極材料、等方性石墨及石墨電極棒之需求快速成長，擬規劃擴建石墨化產能。



強化負極材料特性

■負極材料發展方向：

1. 超高放電倍率(100C-200C)產品
2. 高容量矽碳產品(520/550mAh/g)
3. 高容量快充(5C/8C)產品
4. 介相、人造石墨複合開發

■應用：高功率及高能鋰離子電池

■特性：高首效、高能量密度、高放電能力、長循環壽命

電池能量(Wh/Kg): Low

電池功率(W/Kg): Strong

High

Low

UF1
UF2

Racing car / HEV



MG11
MG10

PT / Drone



MG12
TAG11

EV / ESS

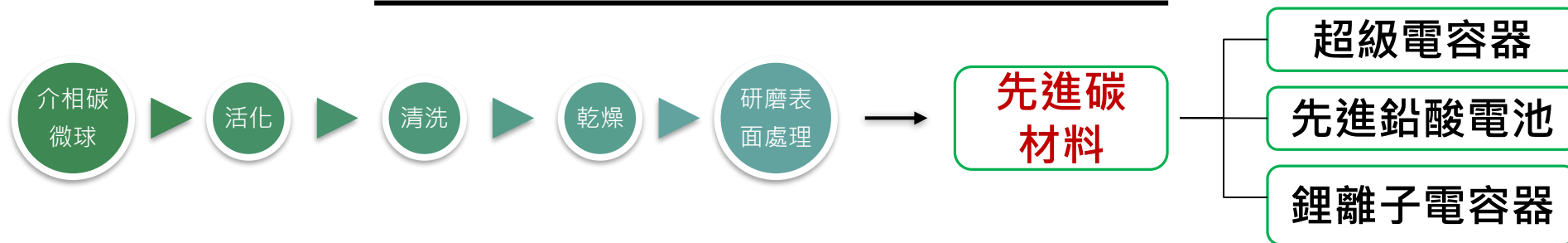


MG13
BS481

Tablets / 3C



先進碳材料產品開發



先進碳材料ACS產品特點

- ✓ 高比表面積
- ✓ 高電容量
- ✓ 良好的化學及熱穩定性

- 年產90噸先導線

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

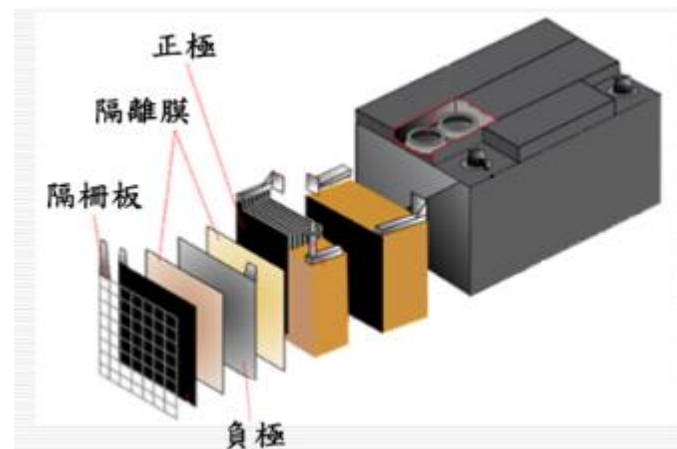


→ 軌道車輛、風電、汽車領域、智慧電網、智能電器

先進鉛酸電池簡介

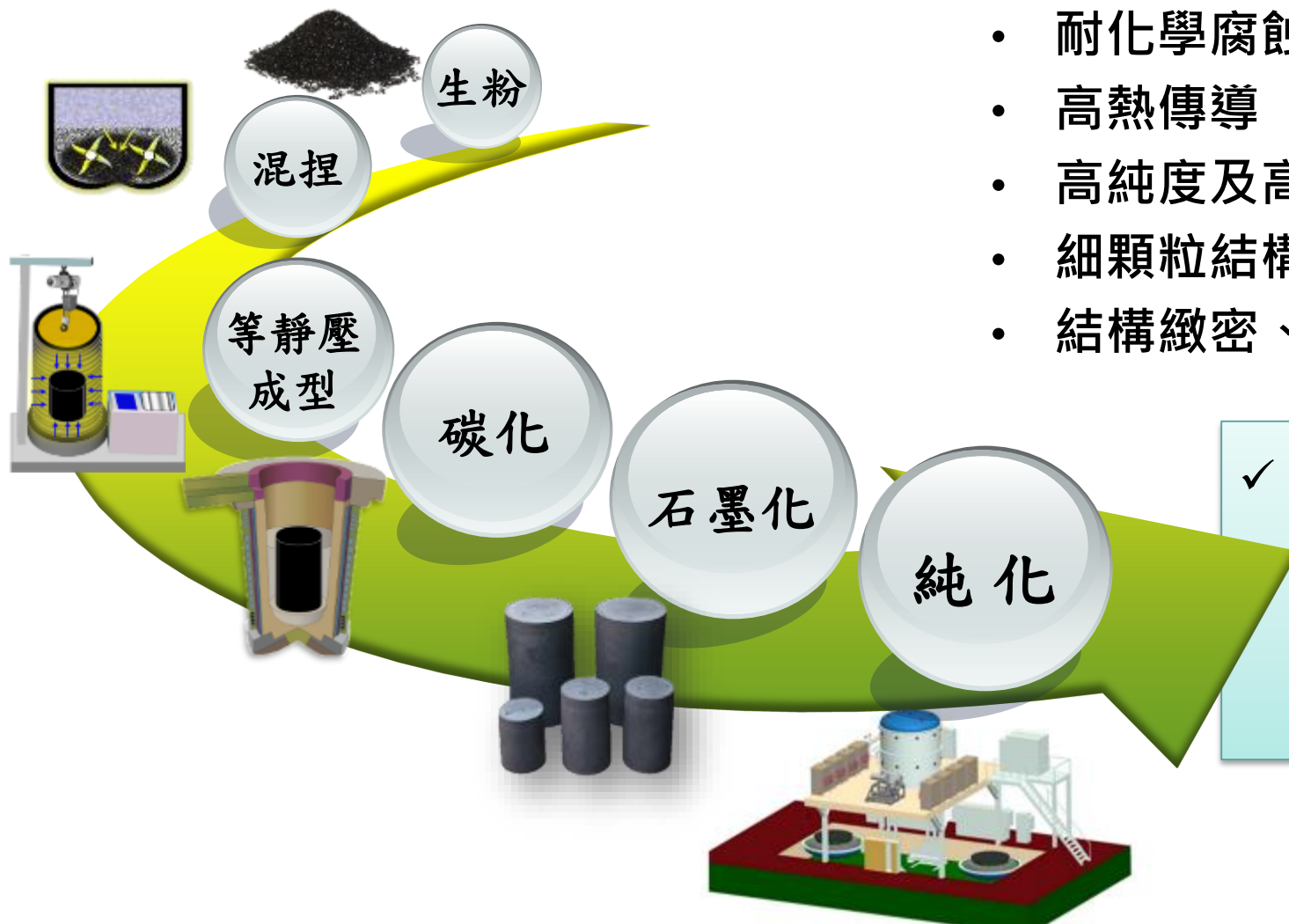
- 添加先進碳粉於鉛酸電池負極之優點：

- 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

✓ 供應5N級高純度碳粉及石墨坩堝，為化合物半導體(SiC)晶圓產業關鍵原物料。

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

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

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

