

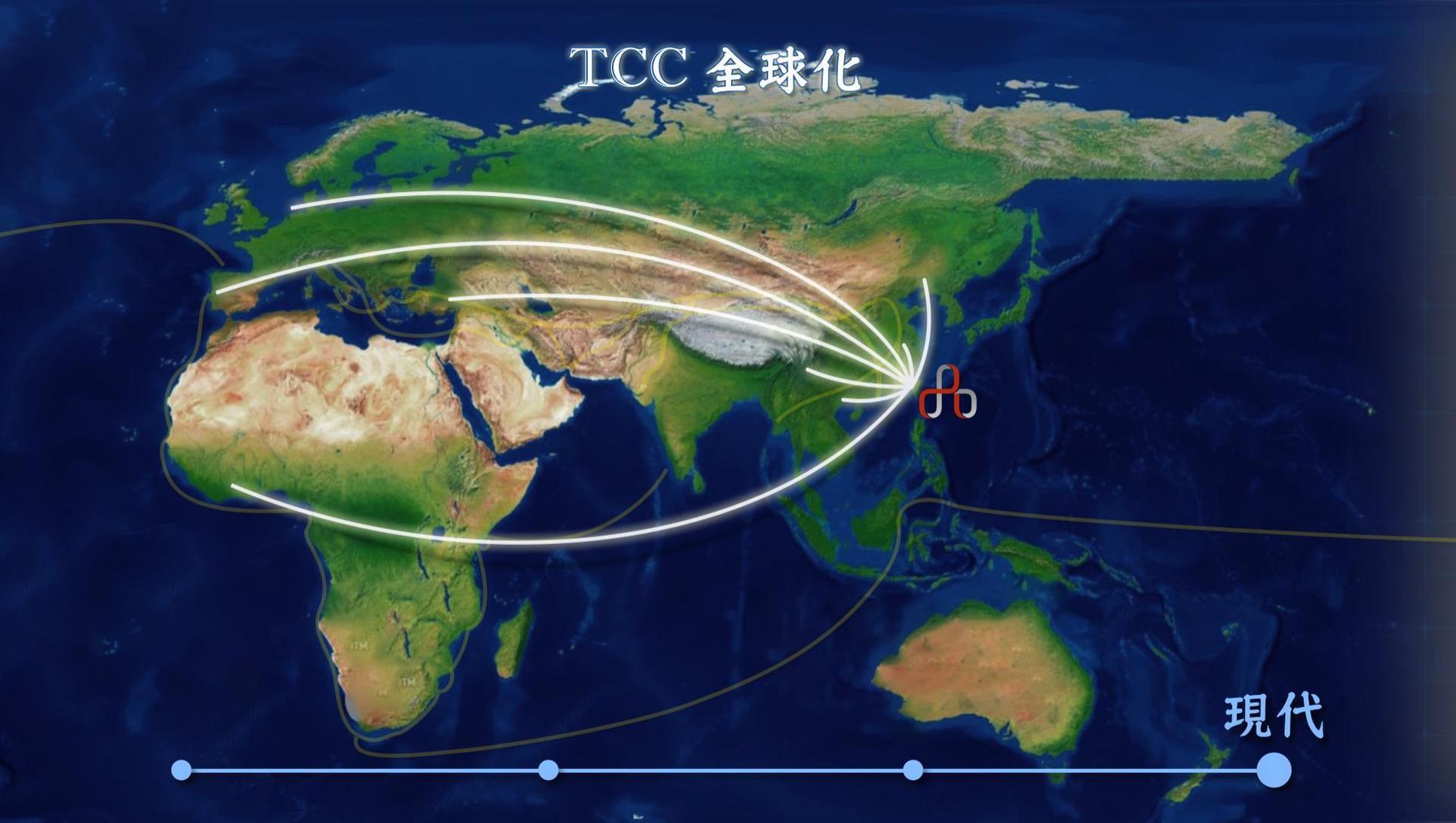
OTCC

THE FUTURE IS WORTH IT



2019 Q3
台泥企業團
聯合法人說明會

TCC 全球化



現代

2017 土耳其

GDP 成長率: 7.44%
人均水泥消費量: 996.80 (KG)

2018 葡萄牙

GDP 成長率: 2.14%
人均水泥消費量: 281.08(e) (KG)

2003 中國大陸

GDP 成長率: 10.04%
人均水泥消費量: 667.11 (KG)

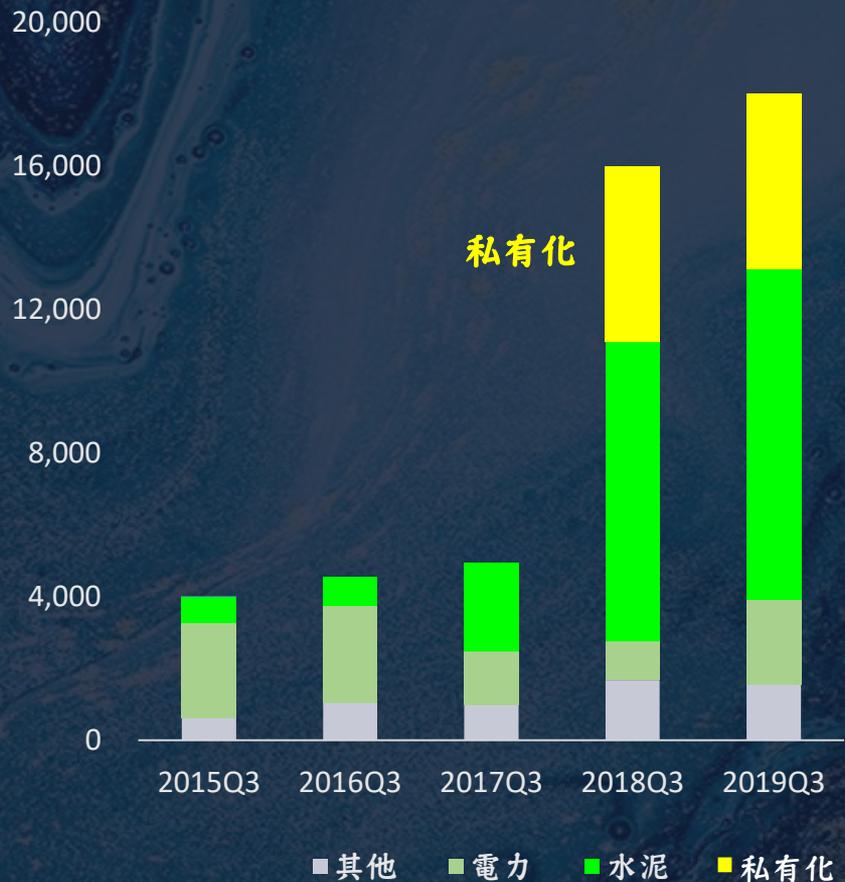
2018 象牙海岸

GDP 成長率: 7.43%
人均水泥消費量: 177.90(e) (KG)



淨利持續成長

單位:新台幣佰萬



水泥產能成長

單位:佰萬噸

未依持股比例



■ 台灣 ■ 粉磨廠(中國大陸) ■ 中國大陸 ■ 土耳其 ■ 葡萄牙

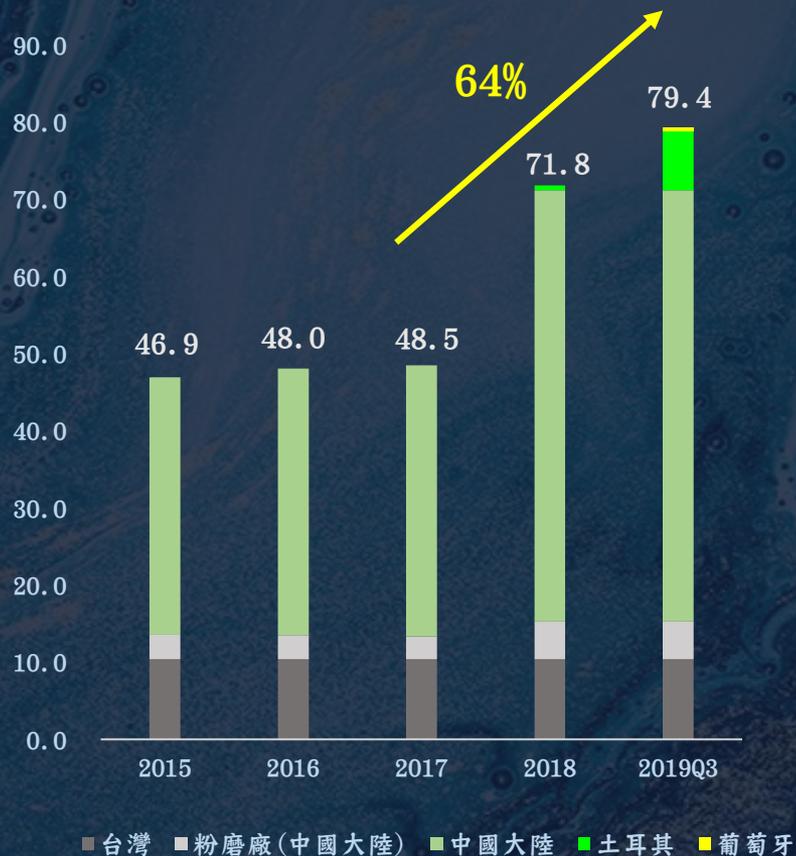
No.	Company	Production Capacity (tons/yr)	Logo
1	China National Building Material (CNBM)	521,000,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report Building Material Company Limited</small>			
2	Anhui Conch Cement	353,000,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report Company Limited</small>			
3	Lafarge Holcim	312,900,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report</small>			
4	Heidelberg Cement	195,600,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report Group</small>			
5	BBMG Corporation	170,000,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report</small>			
6	China Shanshui Cement Group (SUNNSY)	100,380,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report Group Limited (SUNNSY)</small>			
7	Huaxin Cement	100,000,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report</small>			
8	UltraTech Cement	96,500,000	
<small>Reference: 2017-2018 Annual Report</small>			
9	Cemex	92,600,000	
<small>Reference: 2018 Integrated Report</small>			
10	China Resource Cement Holding (CR Cement)	83,300,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report</small>			
11	Taiwan Cement Corporation (TCC)	74,700,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report Cement Company Limited</small>			
12	China Tianrui Group Cement Company Limited	56,700,000	
<small>Reference: 2018 Annual Report Cement Company Limited</small>			

www.facebook.com/cement.technology

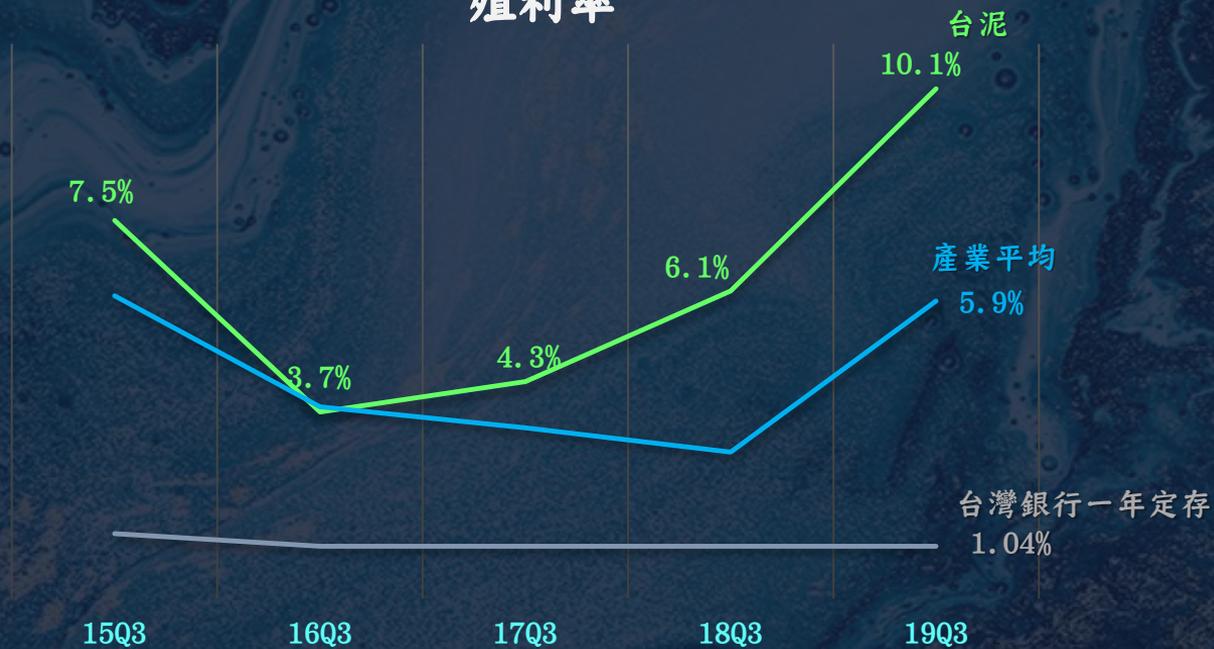
水泥產能成長

單位:佰萬噸

依持股比例



殖利率



股利殖利率 = (每股股利/收盤價)*100%

台灣水泥營收及毛利率

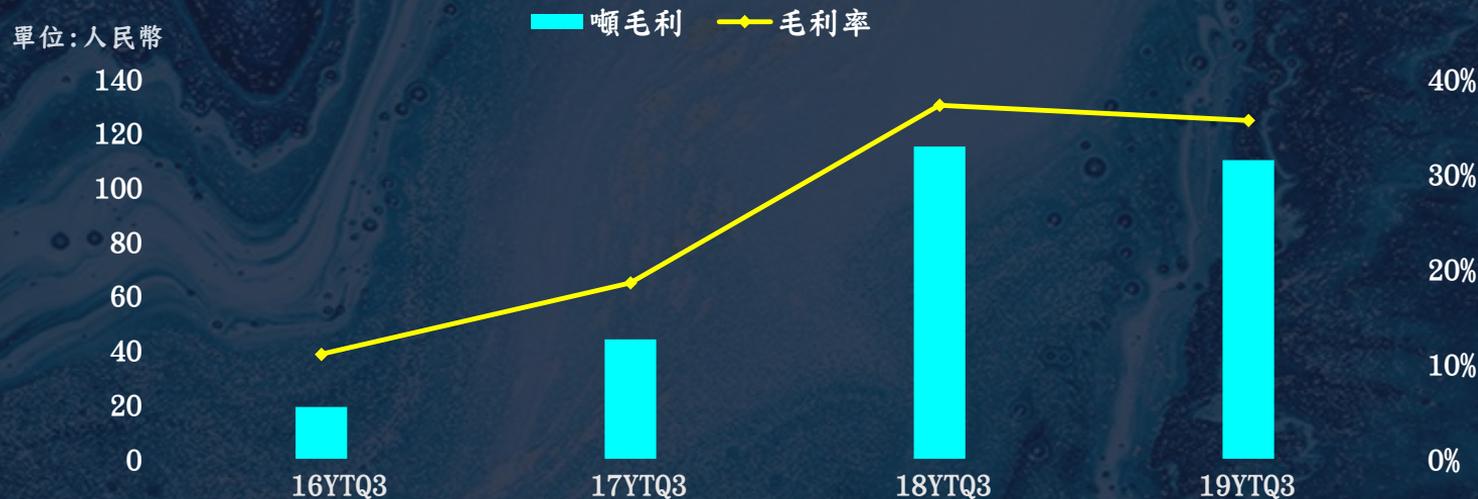
單位：新台幣佰萬



毛利率% = 毛利/營收

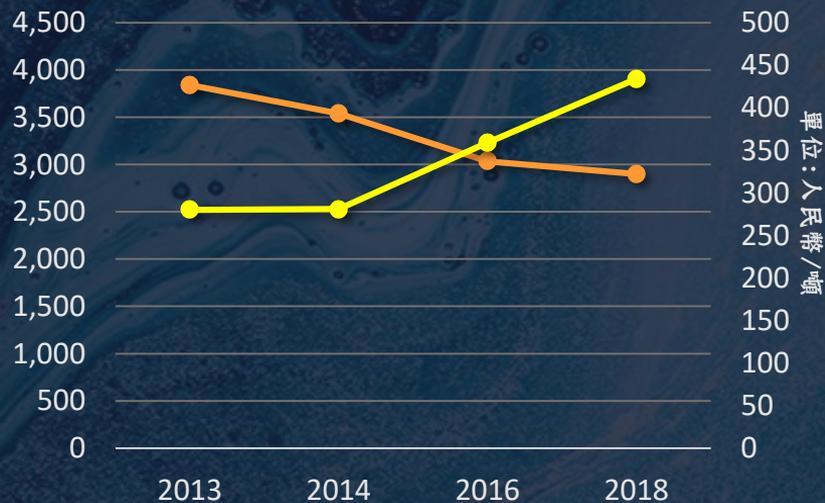
註：毛利包括水泥及混凝土，因銷售單位不同，無單位毛利

中國大陸水泥噸毛利

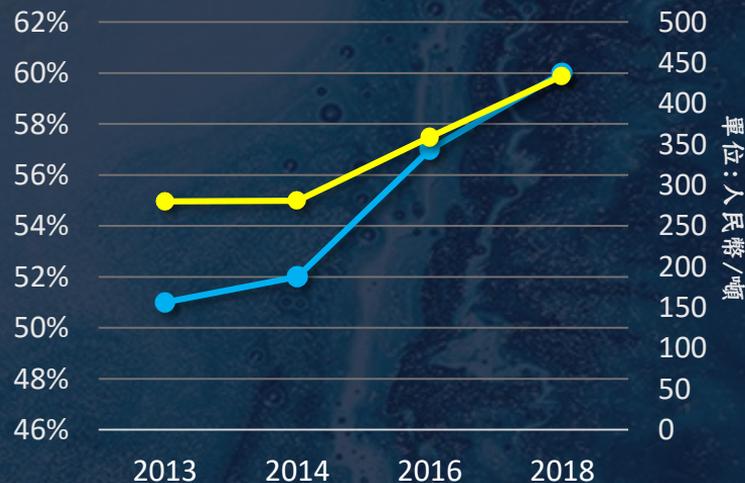


銷量 (百萬噸)	39.20	38.06	40.42	40.5
營收 (人民幣百萬)	6,934	8,962	12,498	12,510
噸毛利	19	44	115	110
營業淨利 (人民幣百萬)	251	1,109	3,734	3,299
毛利率 %	11.0%	18.5%	37.2%	35.6%

營業淨利 = (營收-銷貨成本-營業費用)



— 水泥企業數量
— 高標水泥平均價格



— 前十大水泥企業市占率集中度
— 高標水泥平均價格

水泥價格維持高價波動緩和

供給側改革

- ✓ 错峰生產
- ✓ 水泥窯協同處理

市場集中

污染排放標準

- ✓ 更低的PM, SO_x, NO_x 排放
- ✓ 更嚴峻的二氧化碳排放標準

價格穩定

產業轉型

經濟成長

- ✓ 增加基礎建設專案
- ✓ 穩健的房地產及城鎮化發展

確保大眾房產及安全

禁用 PC32.5R

- ✓ 台泥替代率 %: PC42.5 ≙ 55%
M32.5 ≙ 45%

穩健的財務結構

淨計息負債比率 (75% 現金)



現金流量比率 (%)



每股帳面價值 (元)

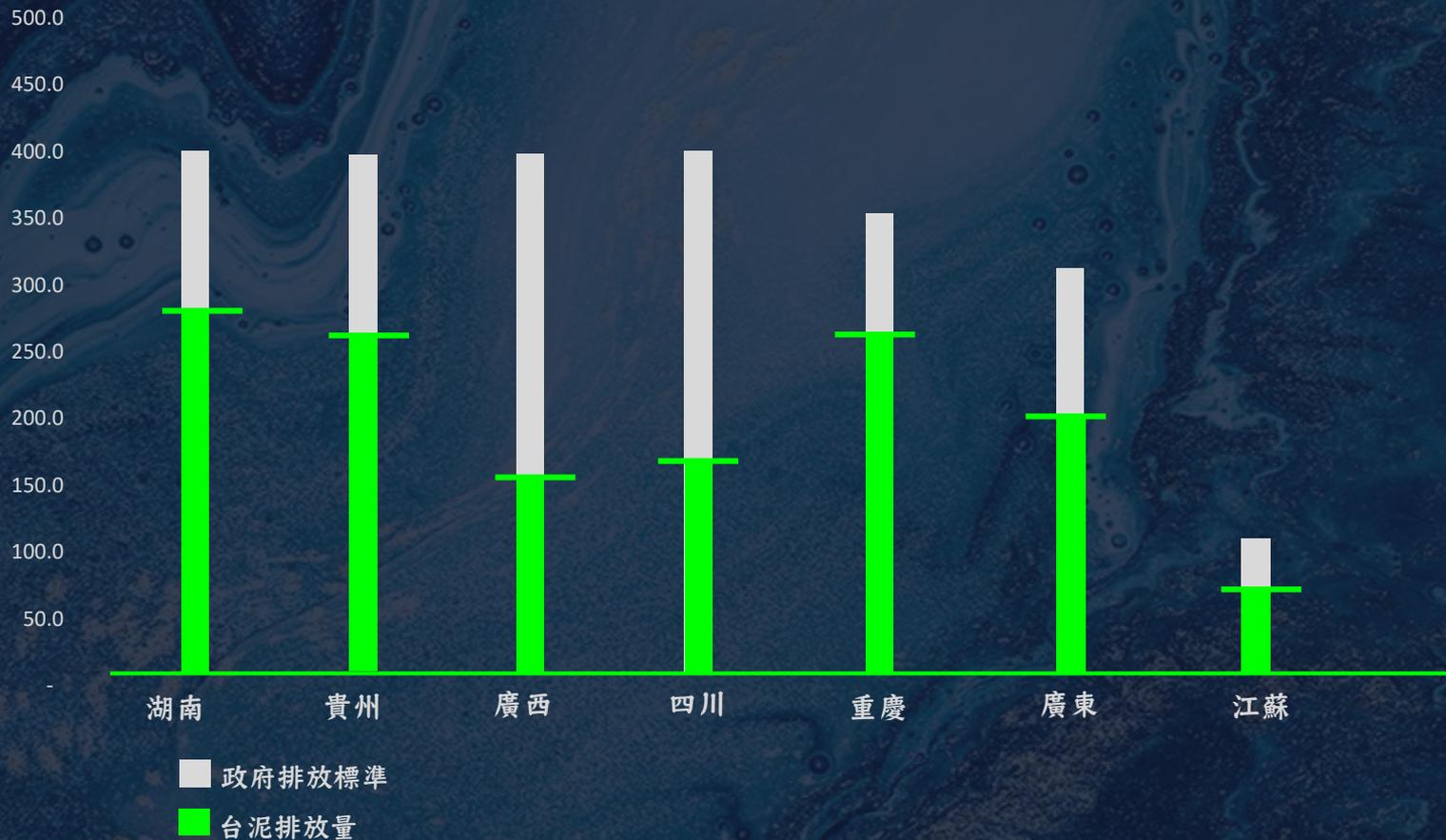


負債比率 (%)



單位：mg/m³

2019Q3 NO_x 排放量





已被認證

單位：噸



中國大陸標準

配額

1. 地區(廣東、重慶)
2. 全國

自願減排 (CCER)

3. 廢能回收之節電
4. 替代燃料
5. 替代原料
6. 碳匯造林
7. 再生能源

2019YTQ3
(英德+重慶)

1. 工藝改善
3. 餘熱發電

=211,721



可被認證2019YTQ3
其他廠 (CCER承認)

1. 工藝改善
3. 餘熱發電

=342,098



計畫中

CCER 認證

4. 替代燃料
5. 替代原料
7. 再生能源



執行中

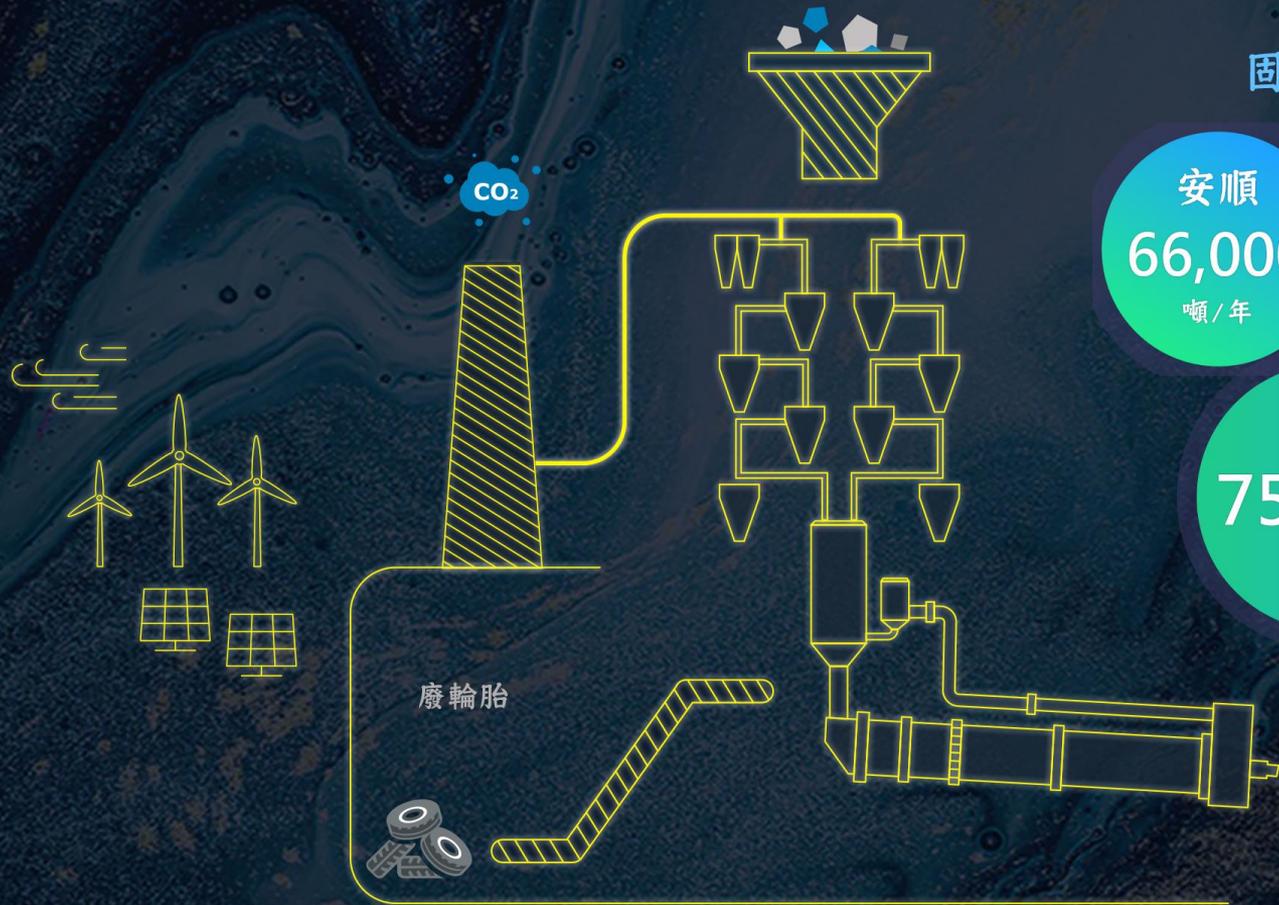
尚未被認證

8. 碳捕獲
9. 植栽
10. 運輸減碳



電石渣

固危廢處理產能



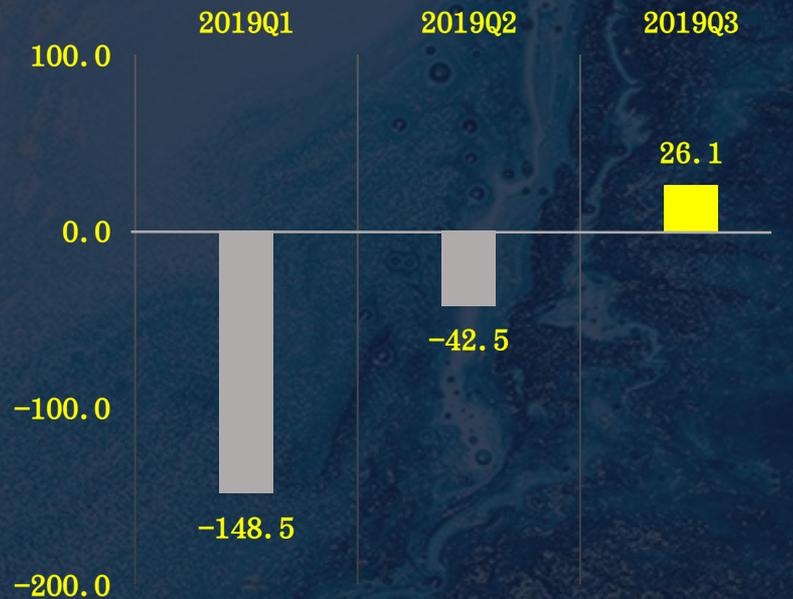
安順
66,000
噸/年

貴港
330,000
噸/年

句容
75,500
噸/年

OYAK & Cimpor 淨利(台泥認列)

單位:新台幣佰萬



環保水泥 (象牙海岸)



GDP成長率及人均所得 (美金)



環保水泥效益



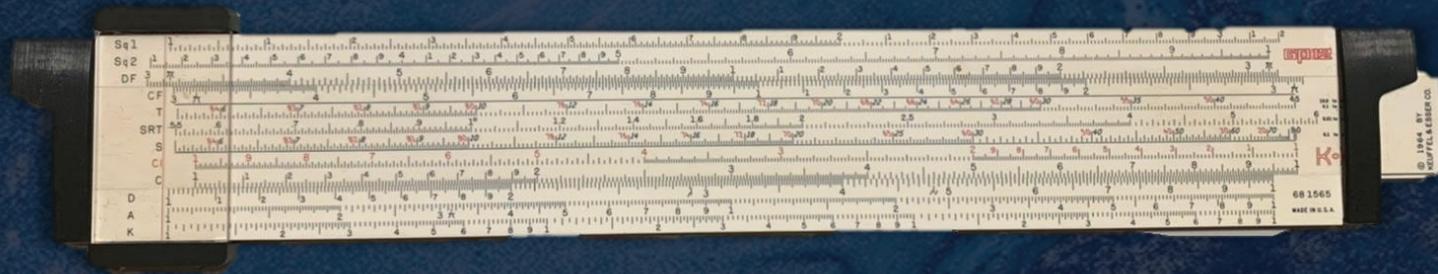
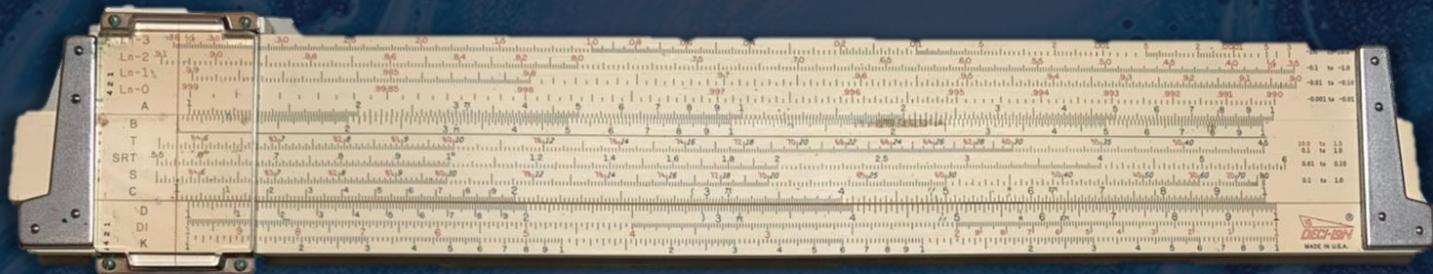
70%減少二氧化碳排放量
(環保原料對比熟料)



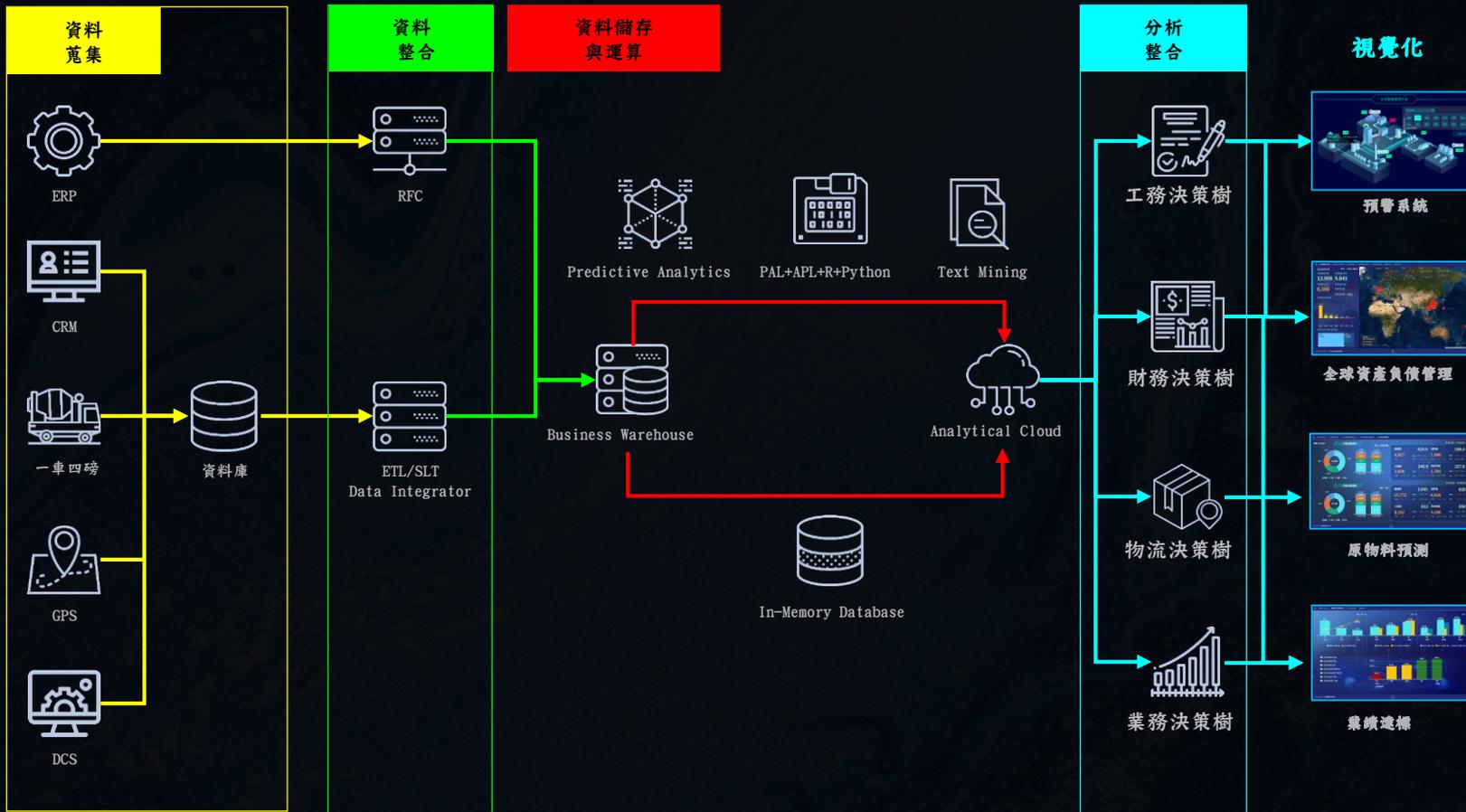
產能:

環保原料 240,000 噸/年

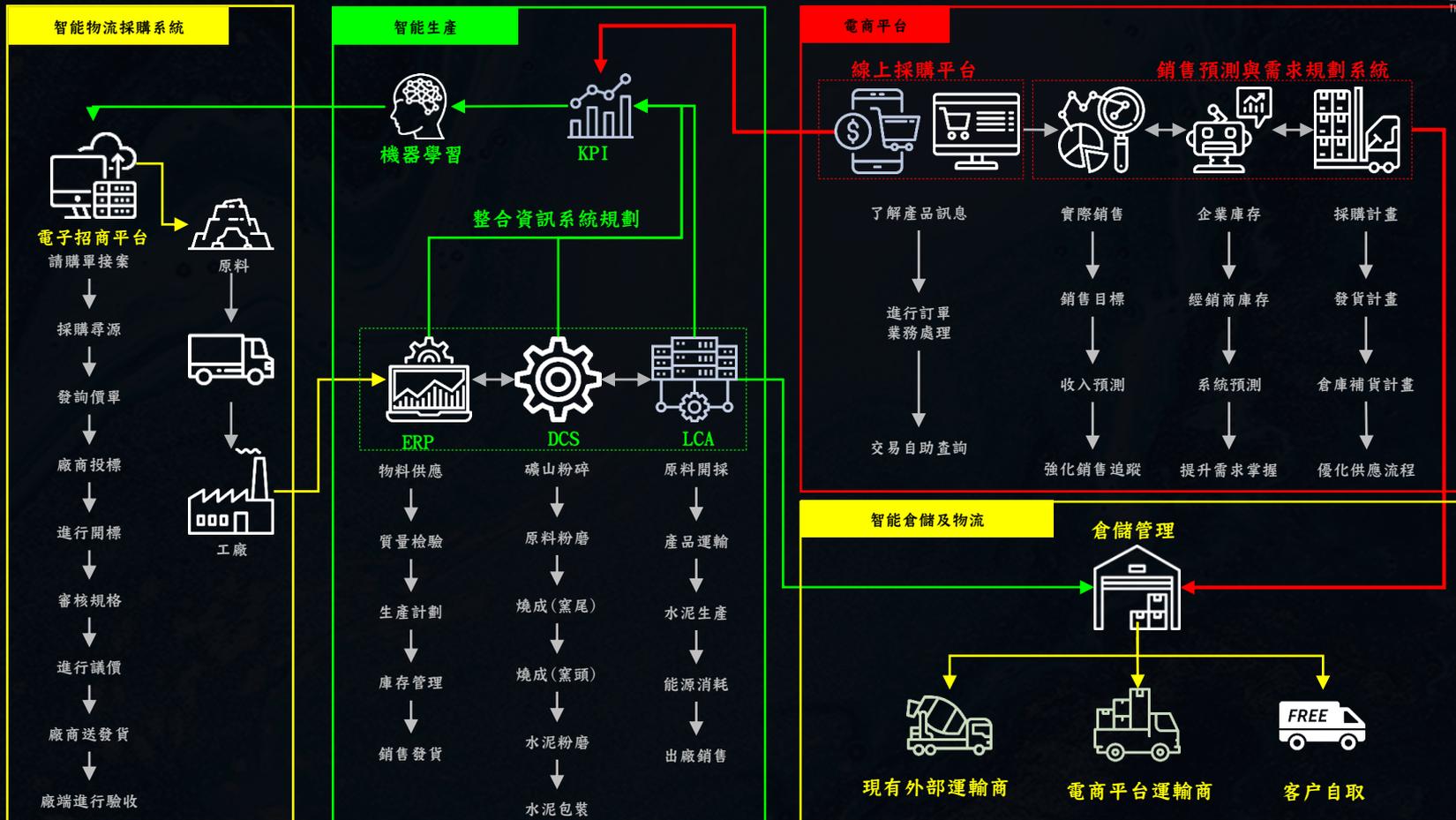
水泥 800,000 噸/年



智能生產系統



智能生產架構



智能製造成果

-脫硝系統的智慧化(遼寧):氨水用量

↓ 1.73%

-旋窯托輪軸瓦異常高溫預警

近兩年翻瓦事故為0

-圖示化窯溫監控系統

-近兩年大面積窯皮脫落為0

-自動插袋機，提升插袋效率 ↑ 33%

-自動疊包機，疊包0工人0工傷

-一車四磅+車牌辨識智能秤重系統，提升過磅效率67%，發貨數量準確性100%

-車船運力調度，運力達成率93%



My GUI 系統
即時監控及查核



透過XRD、XRF
控制監測品質



預測及維護



-水泥電商APP
提升作業效率70%

-銷售構面分析即時化，競爭對手營銷圖示化
提升銷售目標達成率到98.7%
-即時掌握全球外匯部位

-PDA智能巡檢
工廠運轉紀錄100%系統化
-行政流程數位化 ↑ 70% 效率

-物流管理
-貨物流向GPS控管，竄貨比例<0.005%
-增強軟硬體防毒掃描
-0資安漏洞事件



201910

熟料產量

水泥產量

單位：千噸

去年同期

今年累計

去年同期

今年累計

各區產量狀況

當月

熟料 水泥

累計

熟料YTD 水泥YTD

台灣 杭州 英貴遼 台灣 杭州 英貴遼

運轉情況

窯

磨

環保



正常 異常 計劃性停窯

未運轉 正常

正常 超標



台泥英德廠

CO₂ (千噸)



CO₂ (千噸)



NO_x (mg/m³)



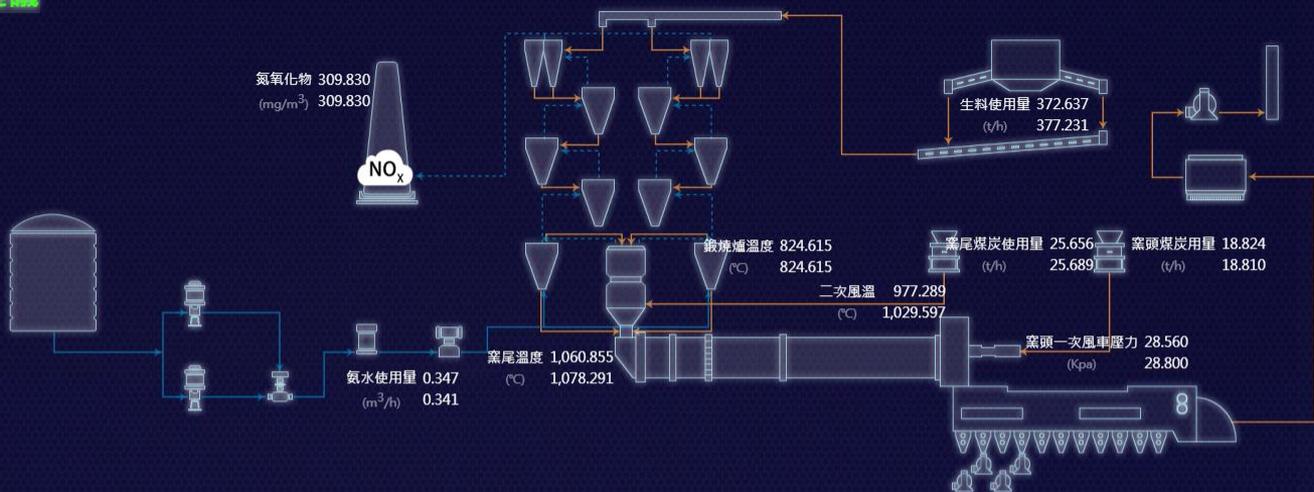
NH₃ (公斤/噸熟料)



氨水用量最適化建議

NO_x = 250 200

NH₃ = 0.446 0.767

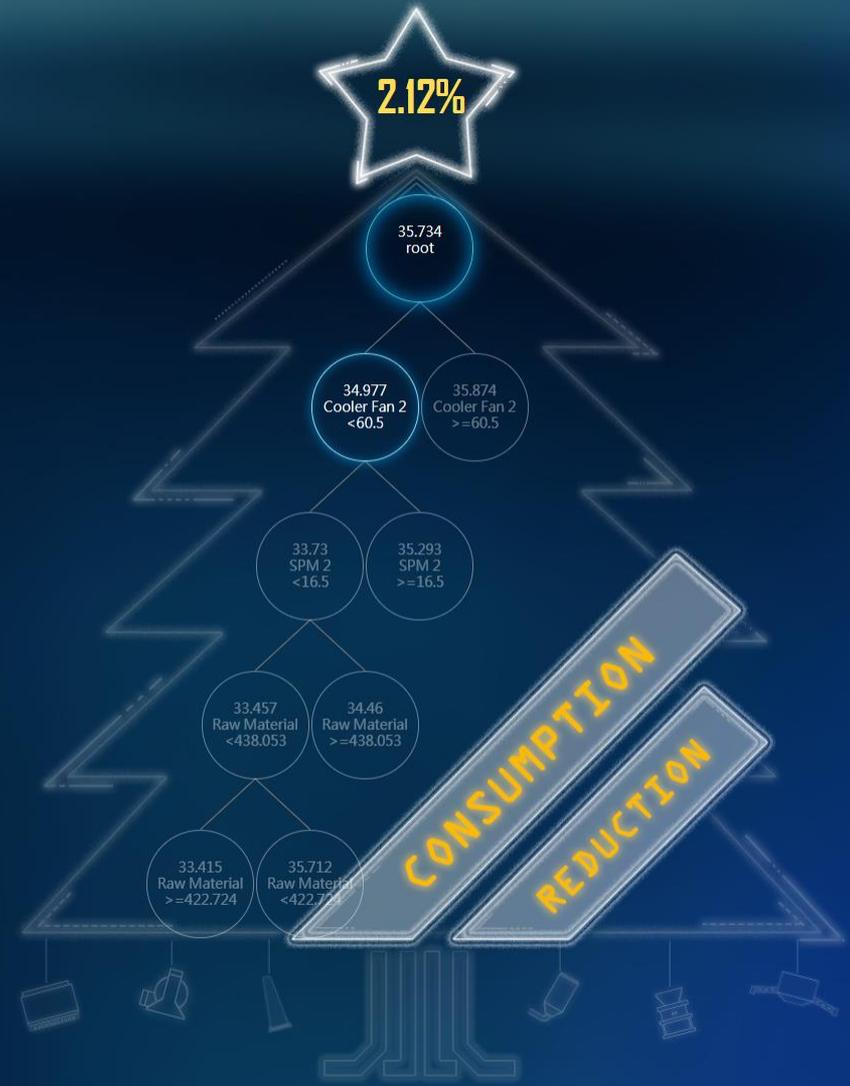
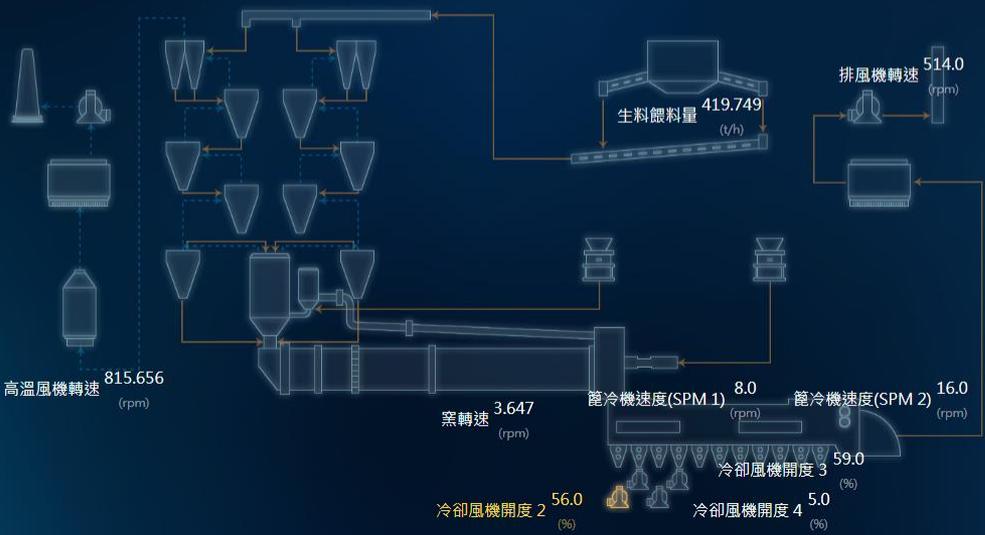


NO_x排放管控預測

氨水 (NH ₃) (m ³ /h)		氮氧化物 (NO _x) (mg/m ³)	
實時值	0.347	實時值	309.830
移動平均值	0.341	移動平均值	309.830
		預測值	302.447



- 生料秤
- 風機類: 高溫風機, 排風機, 冷卻風機
請將冷卻風機2的開度縮小到60.500
- 籠冷機
- 迴轉窯
- 煤粉秤



CSR 目標及成果 (2016-2019)

-234,743

台灣二氧化碳總排放量(噸)



-13%

空汙排放

-31%

用水量



102,000



礦山植生樹木量累計

80%



蘇澳太白山礦復育面積



33.4GWh

餘熱發電

77%

花蓮和平礦場
綠化覆蓋率達

15%



達航環保貨船
減少約二氧化碳排放

2019天下CSR企業公民獎大型企業組Top15、大型傳產Top1

國際碳揭露評比CDP Management等級

支持氣候變遷倡議：承諾科學基礎減碳目標SBTi 保育瀕危植物33,309種(2019/7/1)

TCFD Supporter

2019年9月和平港獲得歐盟生態港認證

達和環保獲得2019天下CSR企業公民獎小巨人組第9名

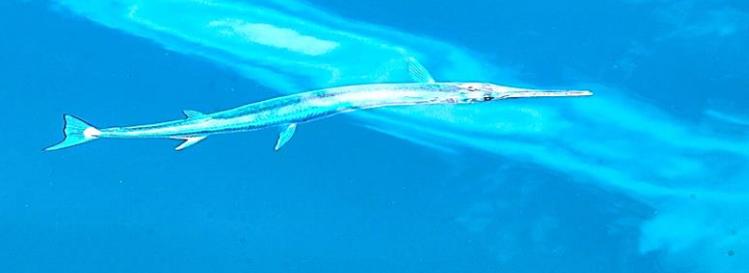
2019 TCSA獲得八項大獎

彰濱光電陸風

2019年底總計1600萬度電，一年近8900噸減碳量

3台Smart Flower太陽能裝置藝術預計2020

規劃於和平開放工廠



和平港

台泥DAKA
再生資源利用中心

碳捕獲館

多功能體驗館
希望種子館

台泥Daka

淡

免責聲明

本文件中包含的前瞻性陳述有風險和不確定性，實際結果可能會與這些前瞻性聲明中明示或暗示的內容大不相同。

台灣水泥股份有限公司對這些前瞻性陳述的準確性和完整性不作任何聲明或保證，台灣水泥股份有限公司也不承擔更新任何前瞻性陳述的義務，無論是新的訊息還是未來的事件。