



股票代號:6641

基士德 科技(股)公司

財務業務 說明會

2022.09.05

綠色 · 安全 · 永續經營
GREEN · SAFE · DEVELOPMENT





目錄 CONTENTS

- 01  公司概況
- 02  財務概況
- 03  產業概況
- 04  營運概況



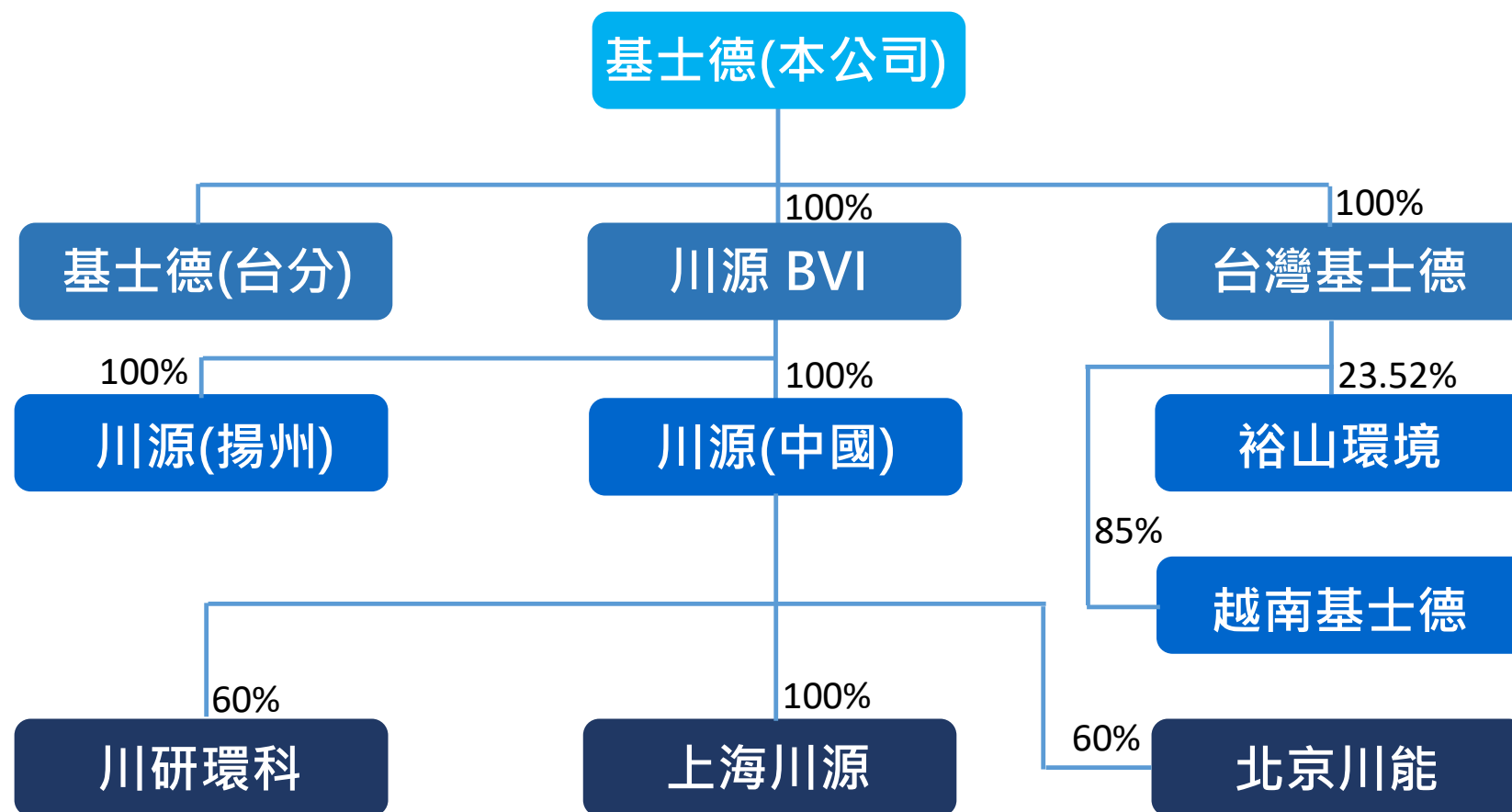
公司概況

01

公司簡介

公司名稱	◆ 基士德科技股份有限公司 ◆ GSD Technologies Co., Ltd.
股票代號	◆ 6641
成立日期	◆ 2013年10月
董事長兼總經理	◆ 謝宏炅
實收資本額	◆ 新台幣 3.7億元
主要營業項目	◆ 環保設備製造,銷售及技術服務
自營品牌	◆ GSD,川源牌,基士德
生產基地	◆ 浙江嘉興平湖經濟開發區 ◆ 江蘇省揚州市
集團員工人數	◆ 563人(2022.6.30)

集團架構



經營理念



GREEN 綠色 / 對地球環境生態的友善承諾

SAFE 安全 / 對利害關係人的責任承諾

DEVELOPMENT 永續經營 / 對公司永續發展的承諾

公司使命 / 優化生態環境，造福廣大眾生

公司願景 / 環境：萬川皆原色，無水不清流
公司：品牌的典範，業界之楷模
同仁：精彩的事業，圓滿的人生



永續經營

GSD-ESG

ACTION!

公司已正式啟動**永續經營**的策略

成立ESG行動組，協調及推動公司**永續經營策略**

預計2024年發行第一本(2023年)ESG報告書(永續報告書)

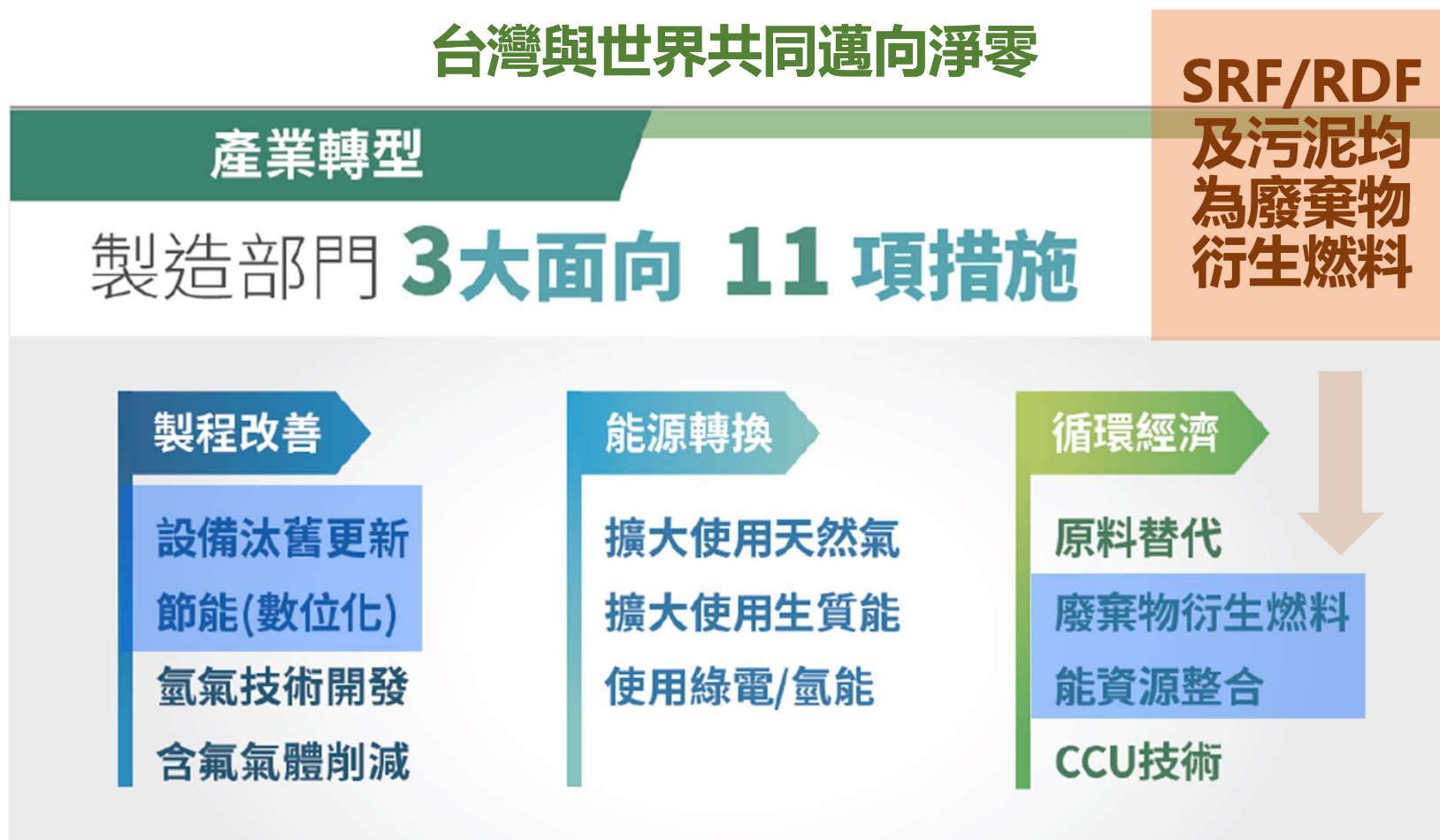
台灣與世界共同邁向淨零



資料來源:台灣2050淨零排放路徑及策略總說明

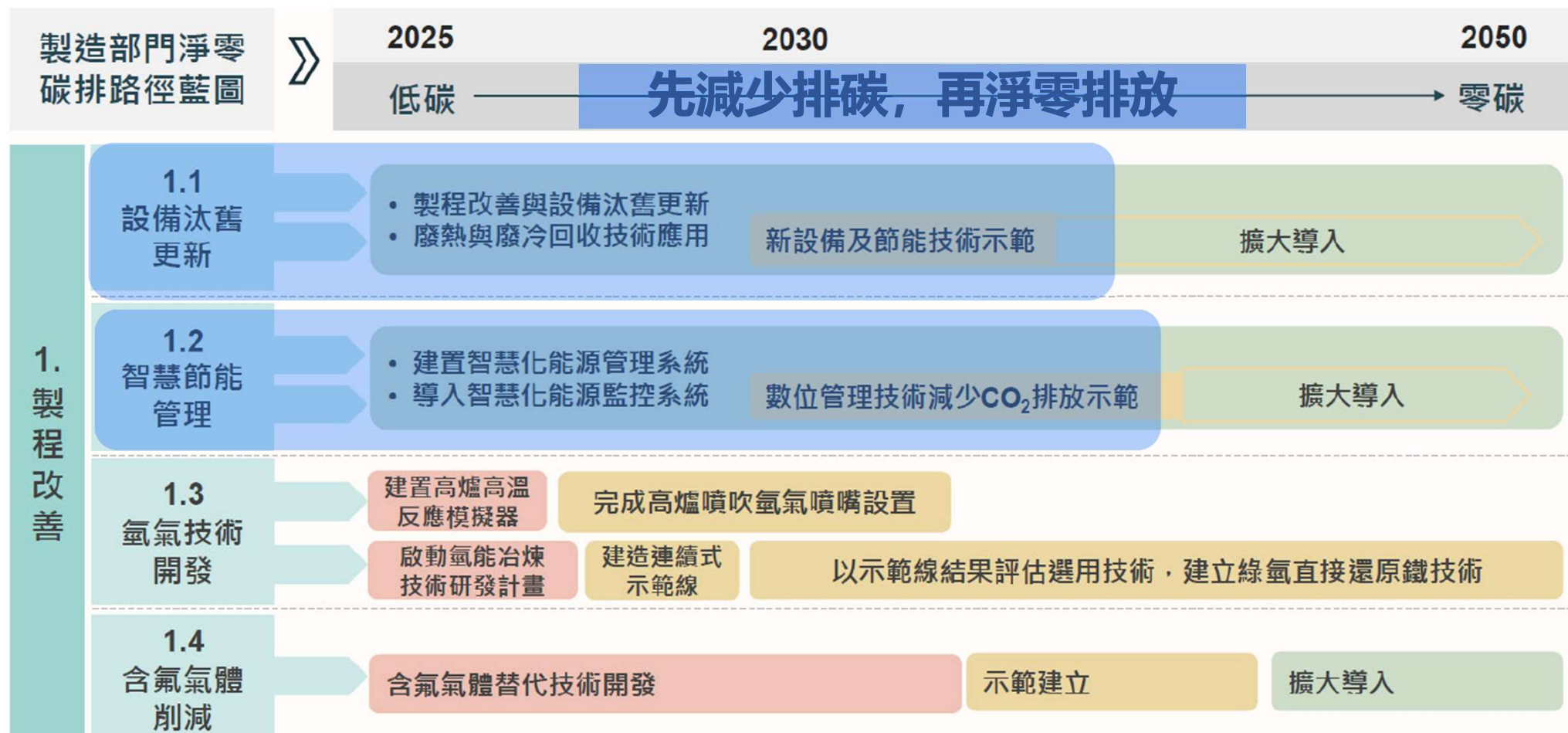
永續經營

台灣與世界共同邁向淨零



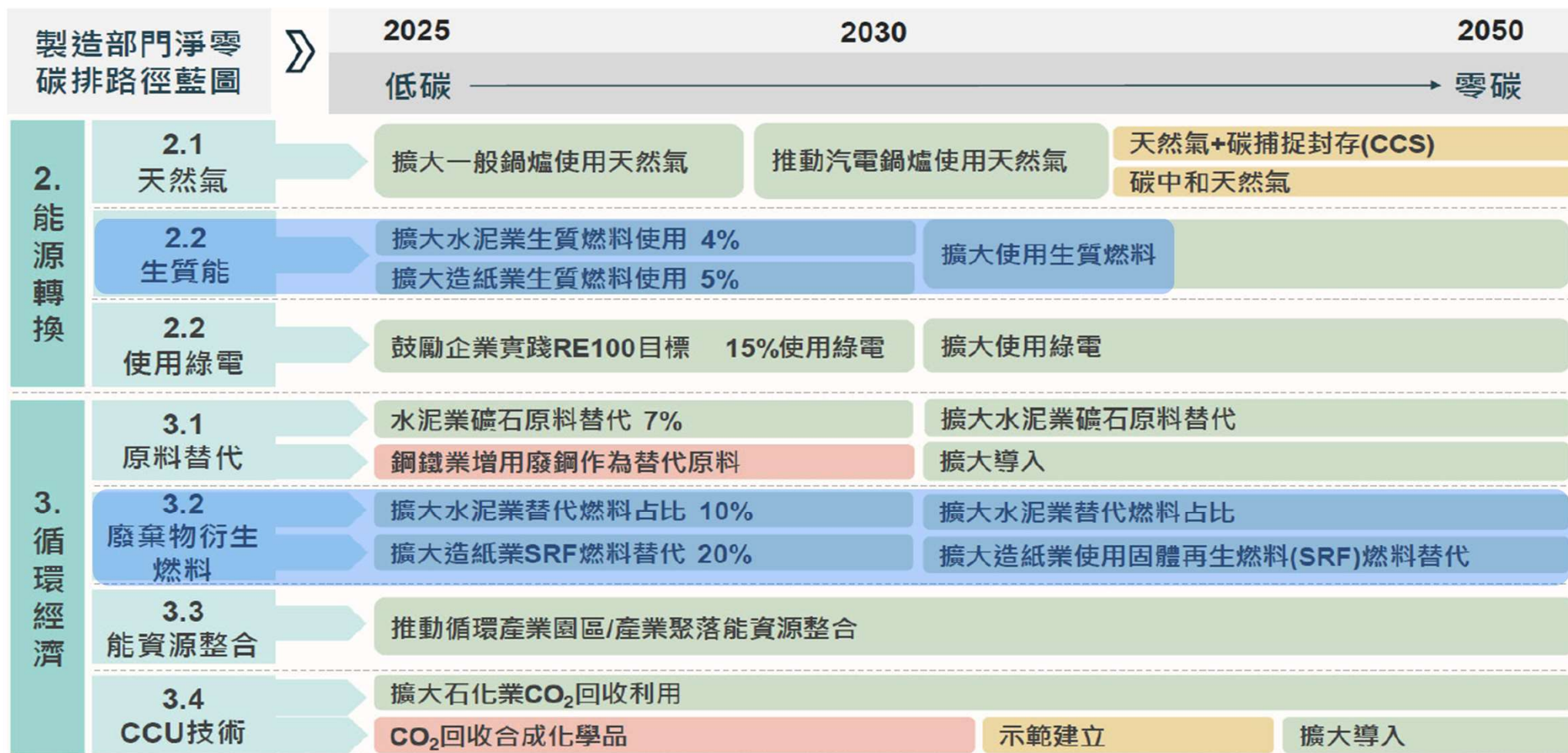
資料來源:台灣2050淨零排放路徑及策略總說明

永續經營



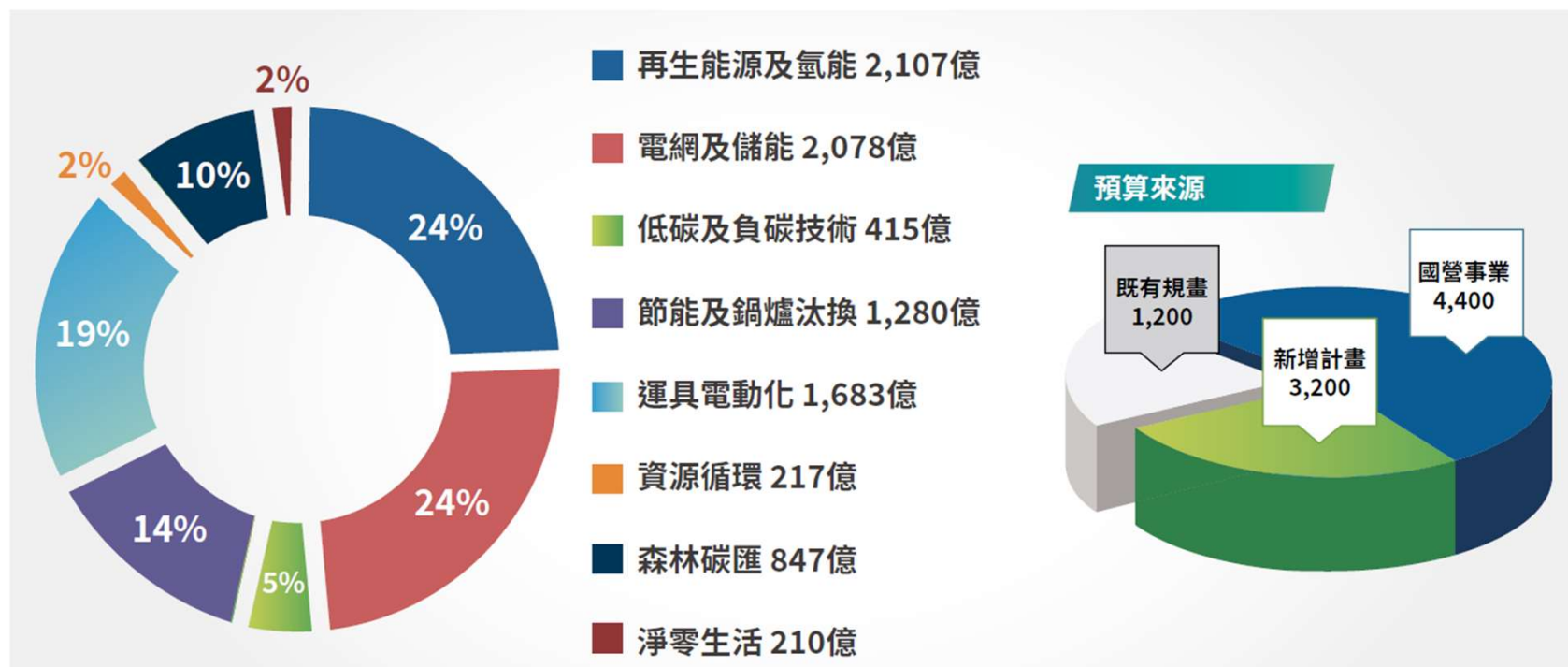
資料來源:台灣2050淨零排放路徑及策略總說明

永續經營



資料來源:台灣2050淨零排放路徑及策略總說明

2050淨零轉型主要計畫 至2030年預算近9千億



資料來源:台灣2050淨零排放路徑及策略總說明

永續經營策略



綠色產品

推出綠色產品協助客戶節能降耗減少碳排，涵蓋機械節能、流程節能(提標改造)、管理/智慧節能、及資源化(污泥、水回收、SRF)。

綠色管理

碳排放及碳足跡盤查、訂定30/50目標、設定ESG議題/績效目標、制定綠色投資策略。

永續經營策略

- **S**ustainable
- **M**anageable
- **A**ffordable
- **R**esponsive
- **T**ransparent



- **W**ater/Waste
- **A**IoT
- **T**ransition
- **E**nergy
- **R**educe/reuse/recycle

Bio、AI、IoT、Equipment、Integrated

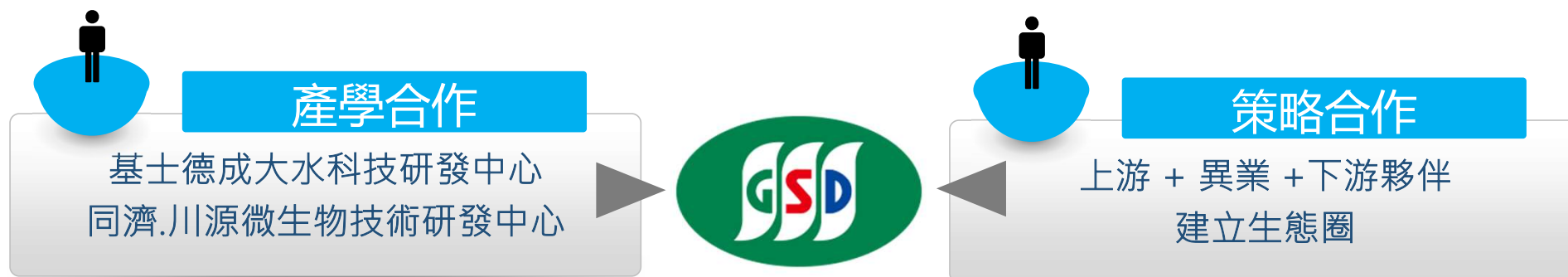
以設備及環工與生物技術為基礎，**AIoT**為手段，
整合為新一代的運營模式，為客戶提供全方位轉型服務，
共同維護環境的永續發展。

永續經營策略

B | **Bio**
A | **AI**
I | **IoT**
E | **Equipment**
I | **Integrated**

→ 曝氣 + 功能微生物 + 快篩 + 藥劑
→ 大數據 + 機器學習 + 數位孿生
→ 工況 + 健檢 + 預測 + 預防維護
→ 單機 + 單元 + 系統 + 賦能
→ 設備 + 環工 + 智能 + 集成

→ 藥劑投入合理化
→ 系統運行妥適化
→ 設備物聯網化
→ 設備配置妥適化
→ 服務集成化



集成服務 / 運營 / 投資

機械節能



本公司超過200項
產品具節能認證
(收入占比約40%)



客製化配套設計降低電機功率4KW,節省電能。



推出節能效果優異之空氣懸浮
風機及磁懸浮風機

提標改造

節能方案A:曝氣系統改造

能耗 ↓ 67%

改造前，能耗0.22KW/噸水；改造後能耗0.08KW/噸



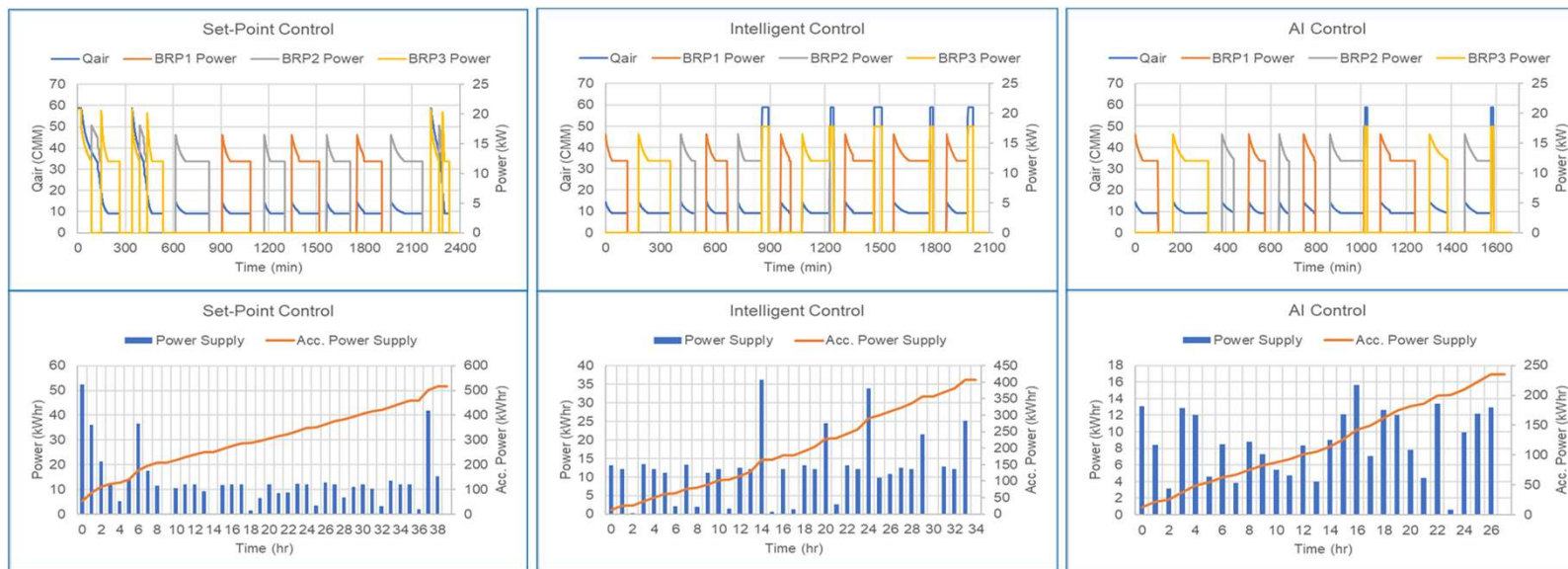
節能方案B:曝氣系統改造

能耗 ↓ 10%

更換前兩組曝氣池所需風機功率為 183.3KW;
更換後為 165.8KW



管理節能(智能方案)



鼓風機	設定點控制		智能化控制		智慧型控制	
	範圍值	平均值±標準偏差	範圍值	平均值±標準偏差	範圍值	平均值±標準偏差
運轉功率(kW)	1.41 ~ 52.43	13.98 ± 10.82	0.20 ~ 36.16	12.32 ± 8.43	0.61 ~ 15.66	8.71 ± 3.90
累積用電量(kWhr)	517.10		406.56		235.21	
節電效率(%)	46.14		57.65		75.50	

經由數據模擬分析，通過AI控制，節電效果明顯>>已開始實廠驗證。

綠色管理



太陽能發電節約用電、
使用環保水性漆、
建設海綿工廠、
產品設計關注減碳、
支援湖北新傳染病醫院、
支援地方河道治理

綠色管理

每月環保家庭日

透過親子活動進行垃圾分類，資源回收與親子教育一起做起來。

減廢+環保意識推廣+員工家庭日



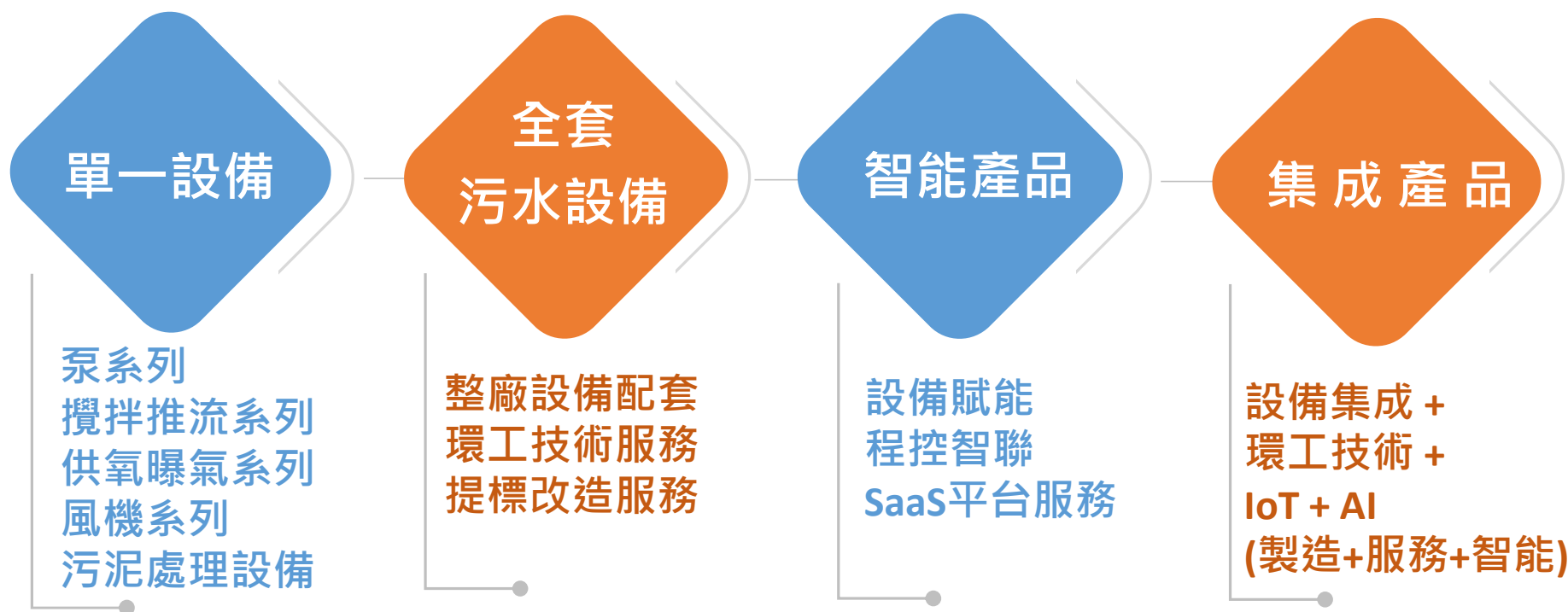
綠色管理

光盤活動推廣
員工籃球競賽
為偏鄉小學募文具
廠內技能大賽
企業文化、期刊推廣
資助貧困學生助學金



產品介紹

環境治理之綜合服務商



產品介紹

環境治理之綜合服務商



投資台灣



2019年基士德台灣分公司成立
2021年2月基士德環科公司成立
2021年5月發行CB NT 3 億元
2021年6月投資台灣裕山環境公司
2021年10月完成現金增資NT 1.5 億元

2022年

與「臺灣水務產業發展協會」共同推出**智慧水務服務平台**
台灣首創以SaaS(Software as a Service)提供水處理便捷的AI運算建模服務
建置智慧水務示範案場，參與台灣公共工程建設

參與標案

台灣基士德於2021年取得環保工程專業營造業執照，
2022年已取得標案：

標案名稱：汙水處理場異味防治工程
招標金額：3,746,400 (已完工)
決標日期：2021-12-20

標案名稱：民雄工業區污水處理廠攔污柵汰換
招標金額：2,005,494 (待驗收)
決標日期：2022-04-20

標案名稱：新北市清潔隊污水處理納管統包工程
招標金額：近 NTD 4,000萬(工期約430天)決標
日期：2022-08-18

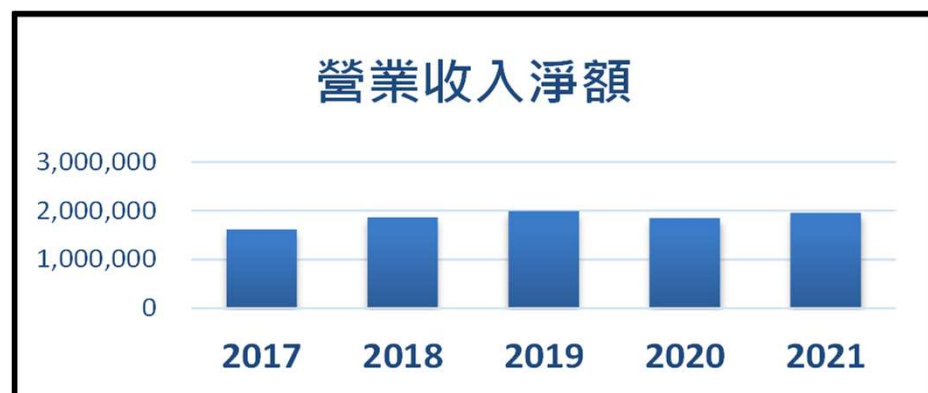


財務概況

02

經營實績

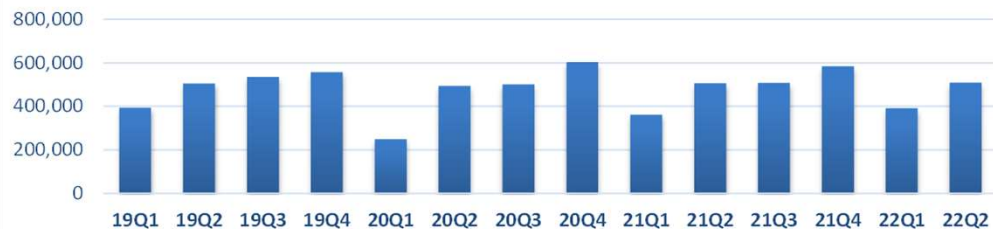
科目	2017	2018	2019	2020	2021
營業收入淨額	1,622,684	1,867,639	1,992,051	1,846,674	1,960,518
收入成長率	25.70%	15.10%	6.66%	-7.30%	6.16%
營業毛利	635,387	739,292	771,093	739,951	751,949
營業費用	445,830	475,650	530,561	477,846	548,722
營業淨利	189,557	263,642	240,532	262,105	203,227
稅前淨利	202,756	280,499	282,631	290,949	256,126
本期淨利	144,433	213,672	227,154	215,511	212,274
淨利成長率	91.23%	47.94%	6.31%	-5.13%	-1.50%
EPS(加權股數)	4.81	6.86	6.79	6.52	6.30



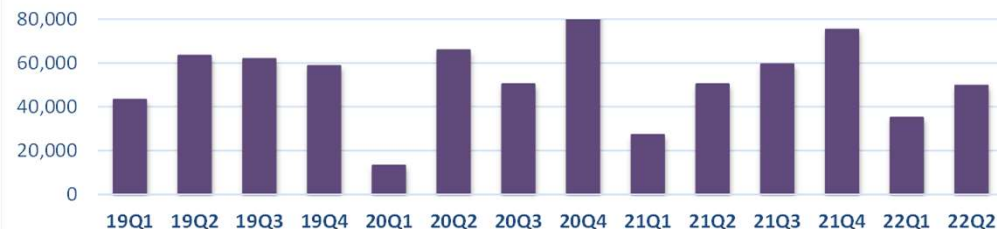
經營實績

科目	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1	2022Q2
營業收入淨額	394,512	505,098	535,690	556,751	248,663	493,929	501,031	603,051	361,672	506,872	507,774	584,200	391,236	509,063
營業毛利	152,536	200,285	201,412	216,860	99,188	207,187	192,320	241,256	145,642	211,623	183,314	211,370	127,867	170,944
營業淨利	43,969	66,249	68,149	62,165	9,338	83,944	65,398	103,425	24,959	67,917	43,095	67,256	13,659	30,197
稅前淨利	55,620	81,035	79,788	66,188	17,589	91,686	67,861	113,813	30,530	62,506	76,860	86,230	32,735	58,067
本期淨利	43,230	63,256	61,927	58,741	13,171	65,935	50,296	86,109	27,205	50,316	59,438	75,315	35,017	49,698

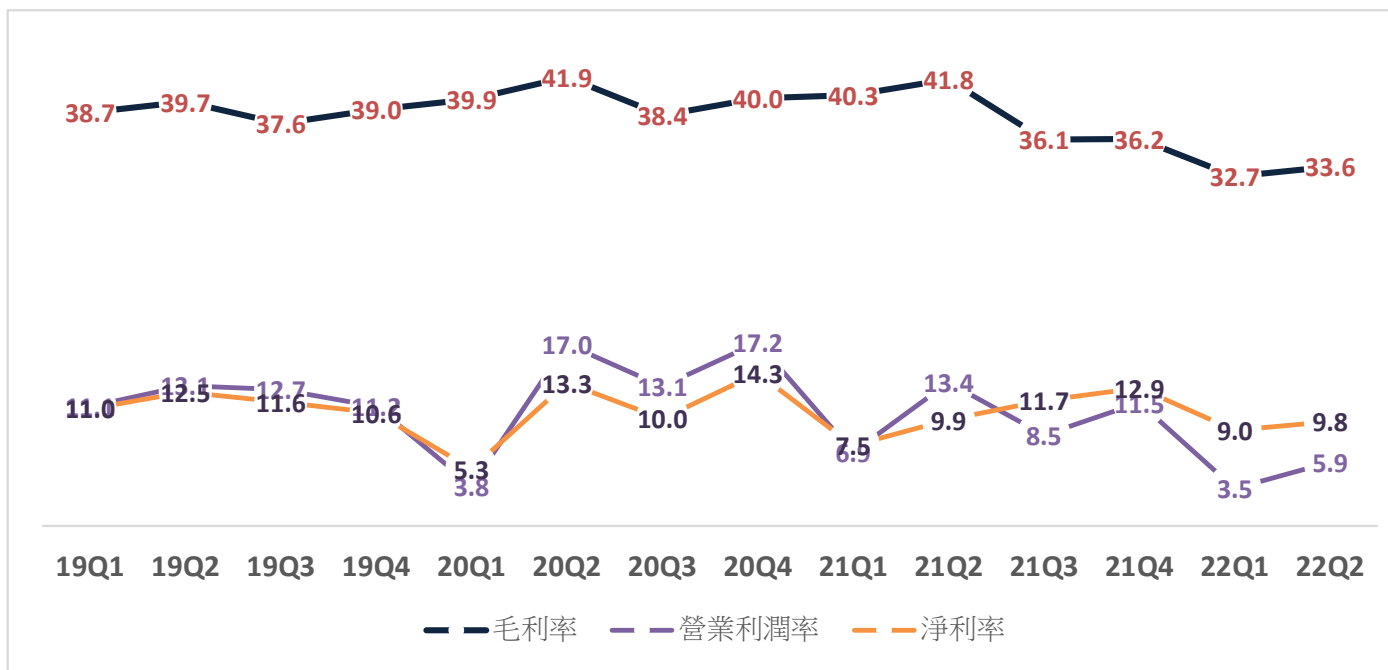
營業收入淨額



本期淨利



經營實績



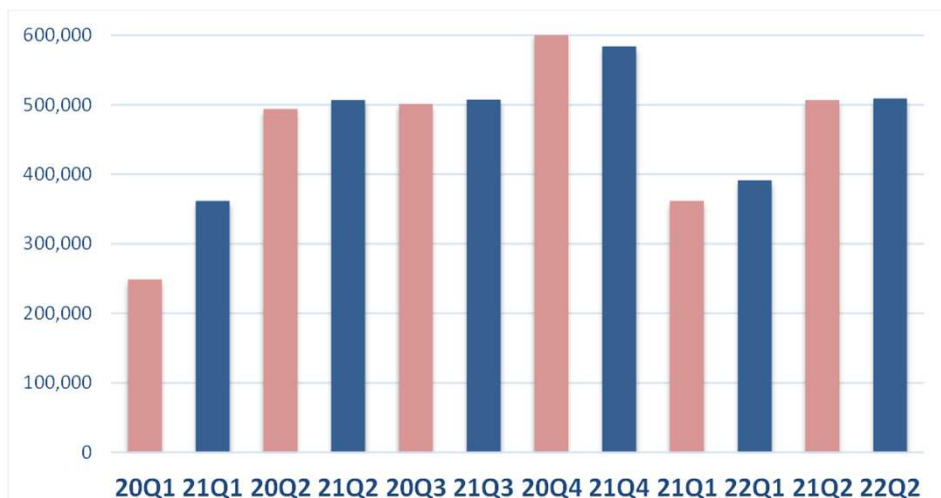
2022 Q1,Q2毛利率降低：因通膨及台灣收入占比增加所致

經營實績

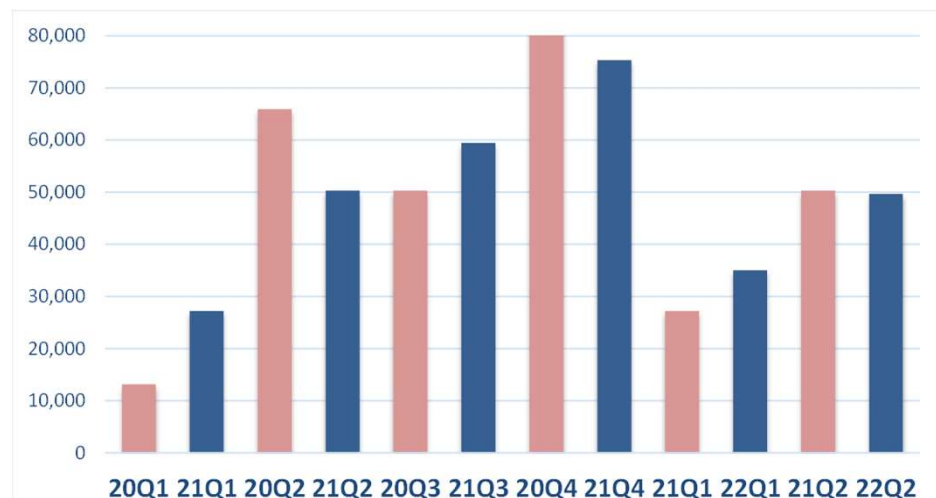


產品別	2019年度		2020年度		2021年度		2022年H1	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
水泵	1,097,049	55.07	1,138,671	61.66	1,130,537	57.67	521,815	57.96
風機	395,382	19.85	313,497	16.98	302,771	15.44	115,881	12.87
攪拌機	182,604	9.17	199,597	10.81	195,171	9.96	84,195	9.35
其他	317,016	15.91	194,909	10.55	332,039	16.94	178,408	19.82
合 計	1,992,051	100.00	1,846,674	100.00	1,960,518	100.00	900,299	100.00

經營實績



季營收比較



季獲利比較

科目	20Q1	21Q1	20Q2	21Q2	20Q3	21Q3	20Q4	21Q4	21Q1	22Q1	21Q2	22Q2
營業收入淨額	248,663	361,672	493,929	506,872	501,031	507,774	603,051	584,200	361,672	391,236	506,872	509,063
本期淨利	13,171	27,205	65,935	50,316	50,296	59,438	86,109	75,315	27,205	35,017	50,316	49,698

匯率	2021H1	2022H1	差異
NTD/CNY	4.354	4.426	1.65%

經營實績

EPS & 股利發放(新台幣元 %)

項 目	2017	2018	2019	2020	2021
EPS(1)	4.81	6.86	6.79	6.52	6.3
EPS(2)	4.81	6.28	6.79	6.52	5.91
現金股息	3.01	3.8	4.5	4.5	4.5
發放率(%)(註1)	63%	61%	66%	69%	76%
EPS(1):依加權平均股數計算 EPS(2):依期末股數計算 註1:依EPS(2)計算					

連續四年EPS超過6元，分配率超過60%



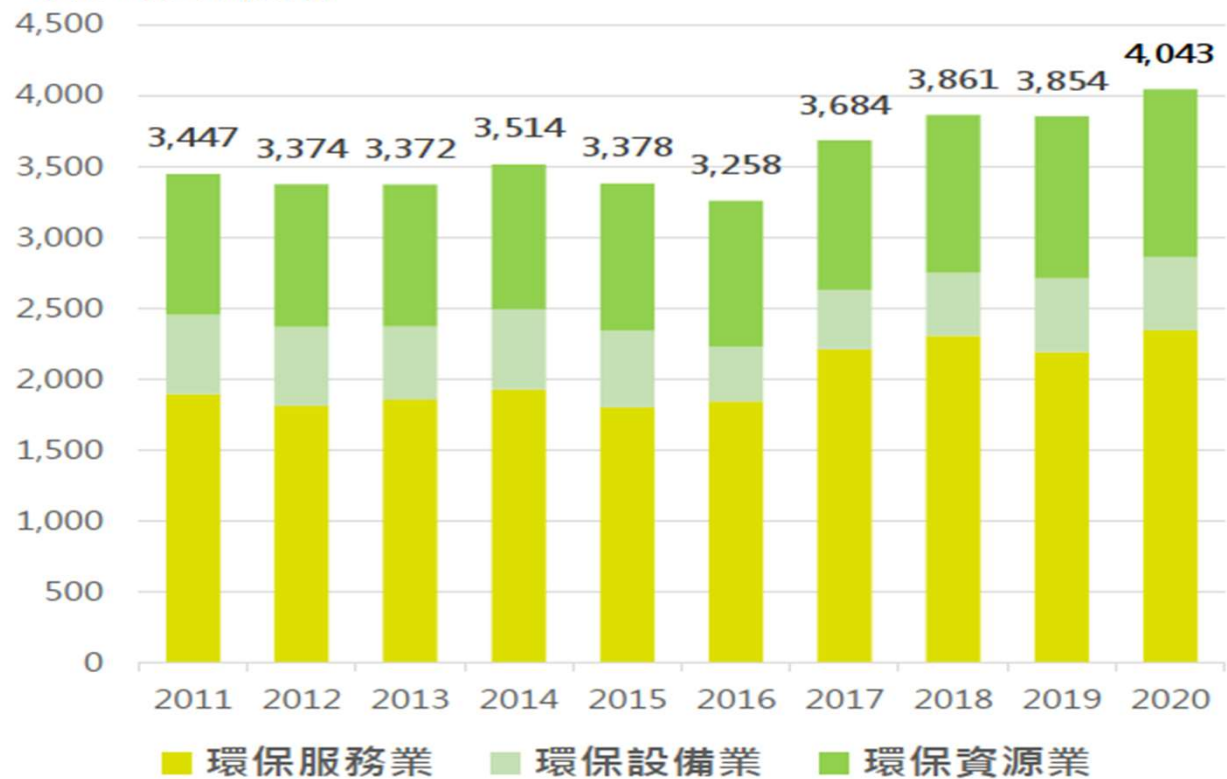
產業概況

03

台灣產業

臺灣環保產業產值 (2011–2020年)

單位：新臺幣(億元)



資料來源：環保產業(生質能及環保產業資訊網)

台灣產業

表 3 109 年與 108 年整體污染防治支出比較—按支出用途分

用途別	109 年 (億元)	結構比 (%)	108 年 (億元)	109 年較 108 年增減	
				金額 (億元)	百分比 (%)
總 計	1,778.3	100.0	1,754.6	23.7	1.4
空氣污染防治	458.7	25.8	464.1	-5.4	-1.2
溫室氣體減量	24.0	1.3	26.0	-2.0	-7.8
水污染防治	438.7	24.7	426.3	12.4	2.9
廢棄物處理	619.5	34.8	588.2	31.3	5.3
噪音及振動防制	14.5	0.8	14.6	-0.1	-0.5
土壤及地下水污染防治	17.9	1.0	16.0	1.9	11.9
研究發展	9.1	0.5	11.2	-2.1	-18.8
其他	196.0	11.0	208.3	-12.3	-5.9

台灣於2017年4月提出「**前瞻基礎建設計畫**」，其中關於「**水環境建設**」，預計將於8年內投資約新台幣 **2,508**億元，期能透過跨部會整合資源，**營造不缺水、喝好水、不淹水及親近水之優質水環境**。

2020年度台灣防治污染支出 資料來源：環保署

大陸產業

2011-2015	2016-2020	2021-2025	2026-2030	2031~
	水十條 第一階段	水十條 第二階段		水十條 第三階段
	●水環境質量階段性改善 ●汙染嚴重水體較大幅度減少	●水環境質量總體改善 ●水生生態系統功能初步恢復		●生態環境質量全面改善 ●生態系統實現良性循環
十二五	十三五	十四五	十五五	

十四五
關鍵字

碳中和

節能減排

水資源化

中國碳中和：2030碳達峰，2060年碳中和

實現雙碳政策的關鍵：技術(低碳、替碳、化碳、固碳)

低碳技術：相同過程中或實現相同產品或功能條件下，降低CO2排放量的技術。

行業低碳認證方法建立中，未來2.5億噸污水廠運營的節能降耗，結合低碳減排的新要求，將會產生巨大商機。

碳達峰十大行動

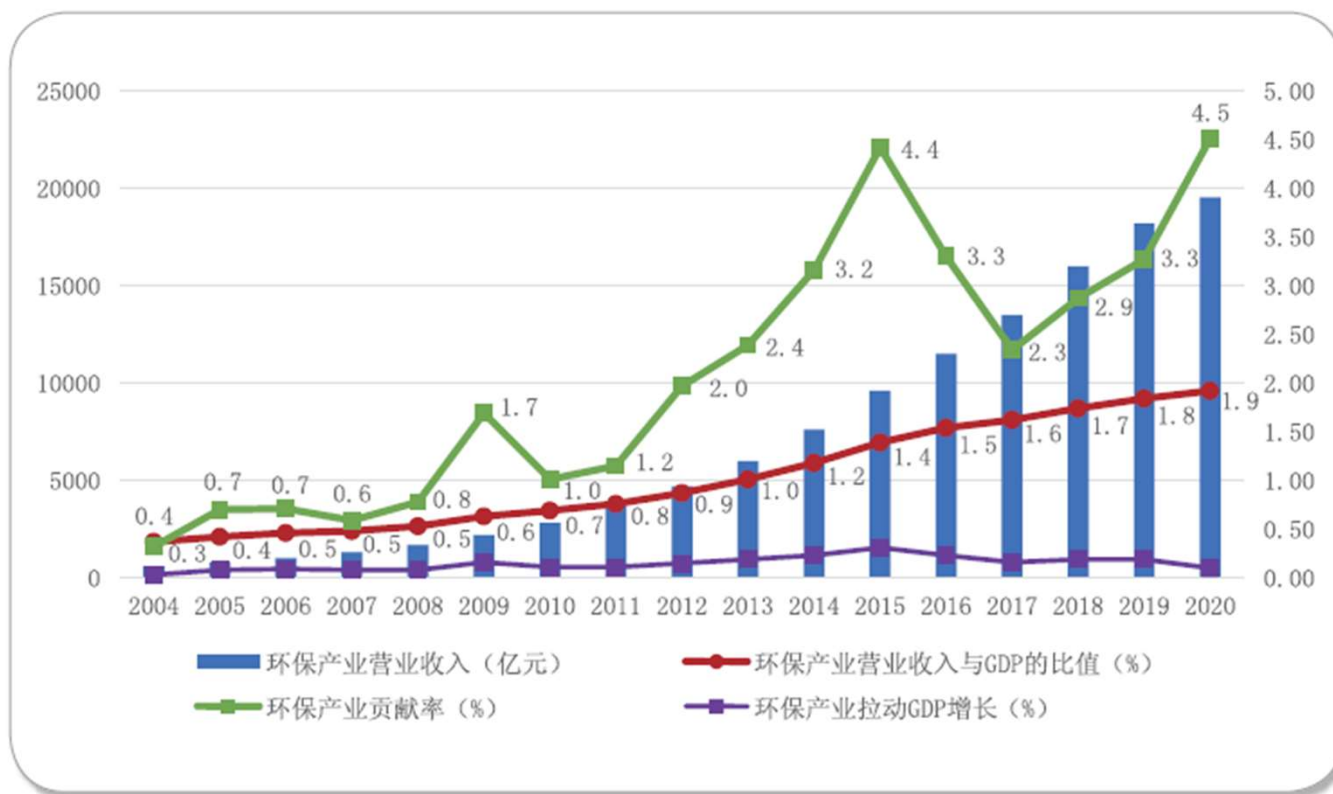
- 能源綠色低碳轉型
- 節能降碳增效行動
- 工業領域碳達峰行動
- 城鄉建設碳達峰行動
- 交通運輸綠色低碳行動
- 循環經濟助力降碳行動
- 綠色低碳科技創新行動
- 碳匯能力鞏固提升行動
- 綠色低碳全民行動
- 各地區梯次有序碳達峰行動



到2025年，能源消耗比
2020年下降13.5%，二氧化
碳排放比2020年下降18%。

到2030年二氧化碳排放比
2005年下降65%以上，實現
碳達峰目標。

大陸產業



2020年環保產業
收入GDP占比

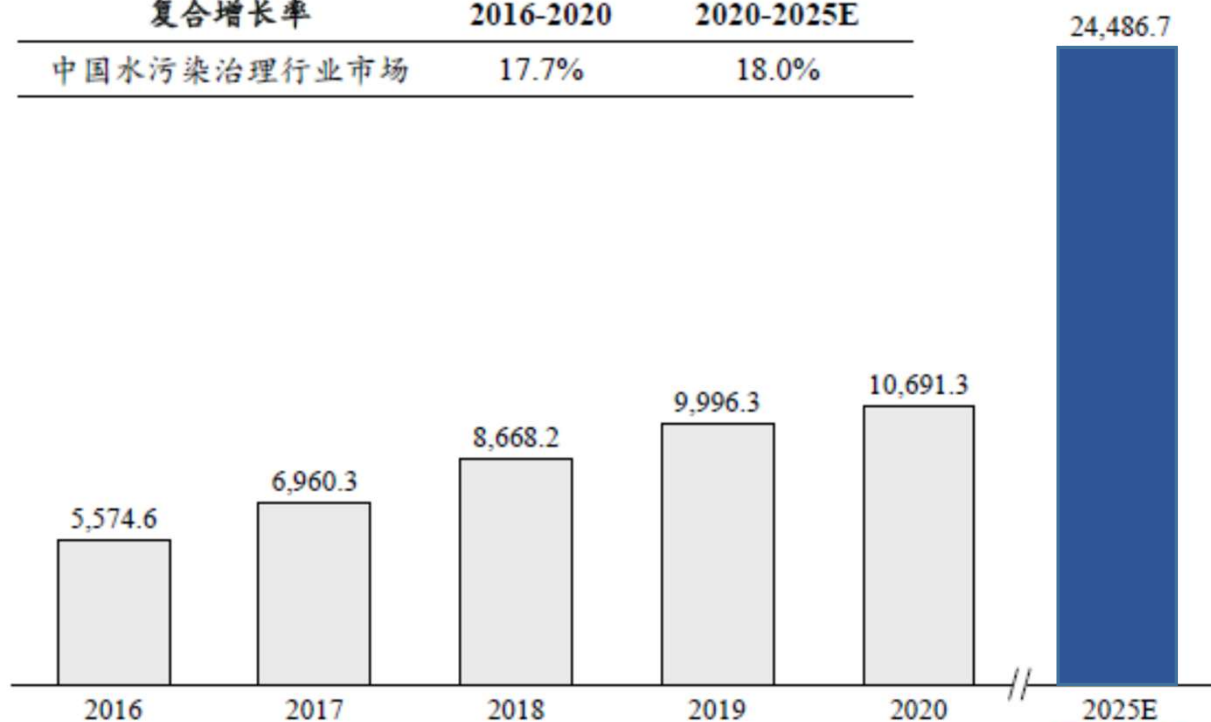
1.9%

資料來源:中國環保產業發展種況報告(2021年)

大陸產業

中国水污染治理行业市场规模（亿元，2016年－2025年预测）

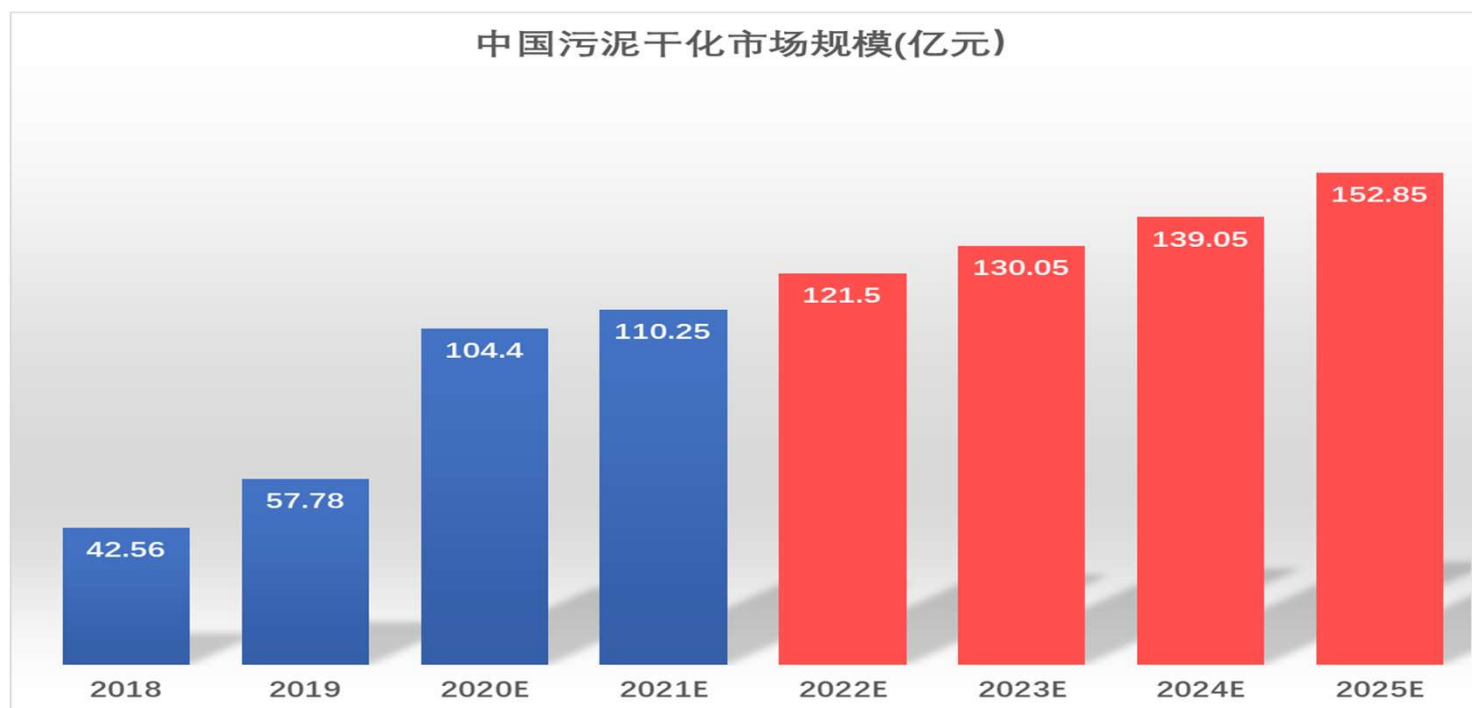
复合增长率	2016-2020	2020-2025E
中国水污染治理行业市场	17.7%	18.0%



2020-2025年複合成長

18%

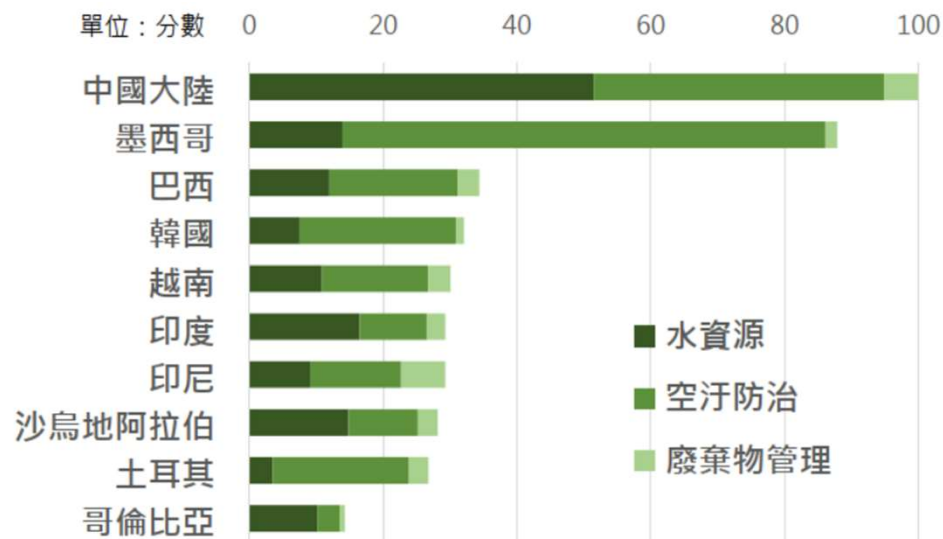
来源：沙利文，头豹研究院编辑整理



單位:億元 (RMB)

來源:《2020-2025年污泥干化市场分析及投资前景预测报告》

越南產業



資料來源：
International Trade Administration, U.S. Department of Commerce (2020).
2019 Environmental Technologies Top Markets: A Market Assessment Tool for U.S. Exporters.

資料來源：生質能及環保產業資訊網

越南環保市場發展

- 環保技術產業尚未成熟，多仰賴國際企業引進環境商品及技術服務
- 政府缺乏管理及執法能力為市場發展障礙



- 國內工業用電仰賴燃煤發電供給
- 政府要求工業園區安裝空汙防治系統，並研擬減少移動排放源政策



- 僅70%人口可獲取飲用水，約75%的工業廢水直接排放，造成汙染
- 水務部門資金約80%以上仰賴國際融資機構
- 水處理產業每年成長7%，尚有數個大型廢水處理廠正在規劃興建



- 廢棄物處理仰賴露天掩埋，回收設備不足且危險物質未能有效分類
- 澳洲及中國大陸協助推動廢棄物處理及發電設施



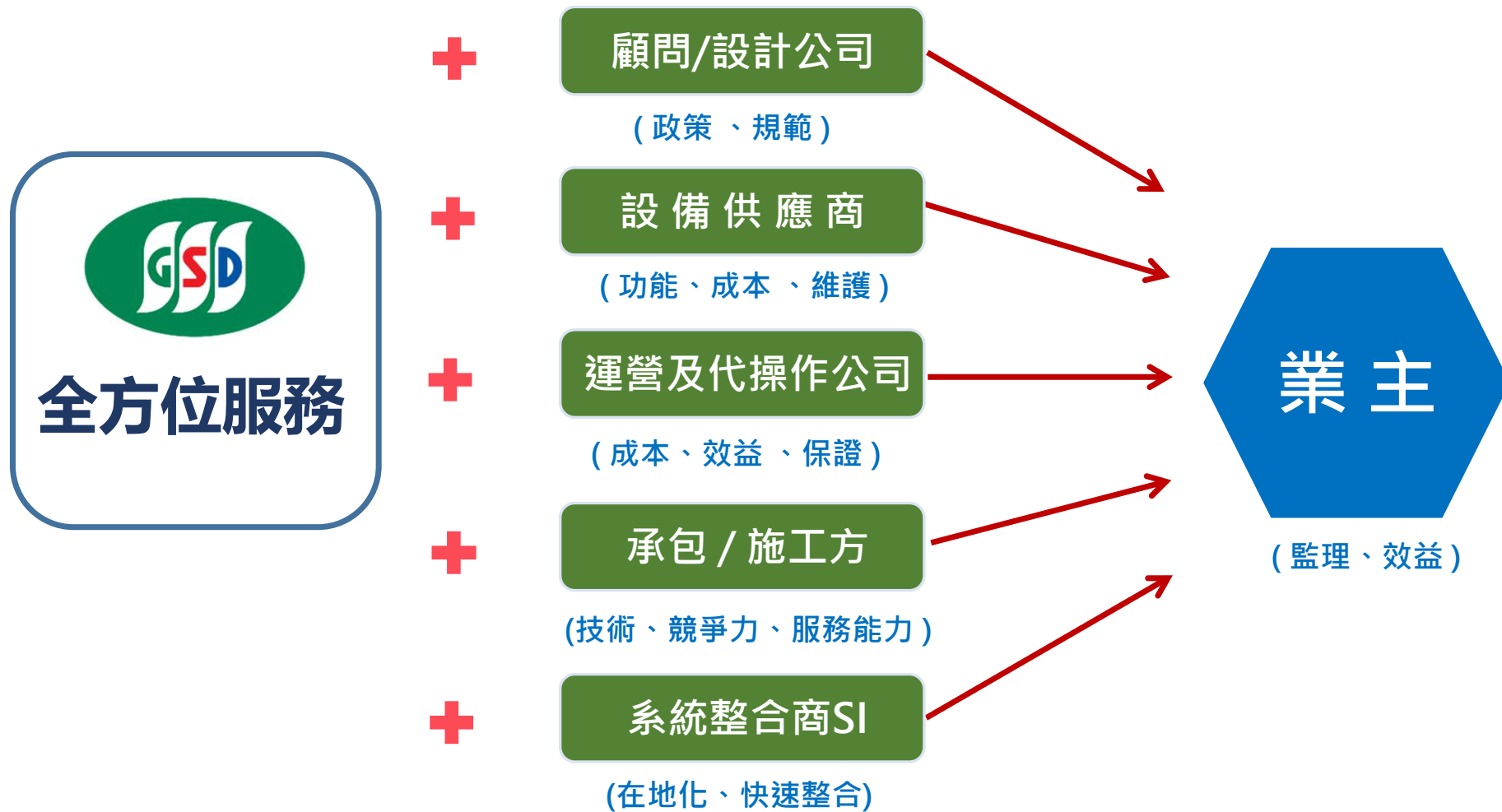
營運概況

04

競爭優勢



營運模式

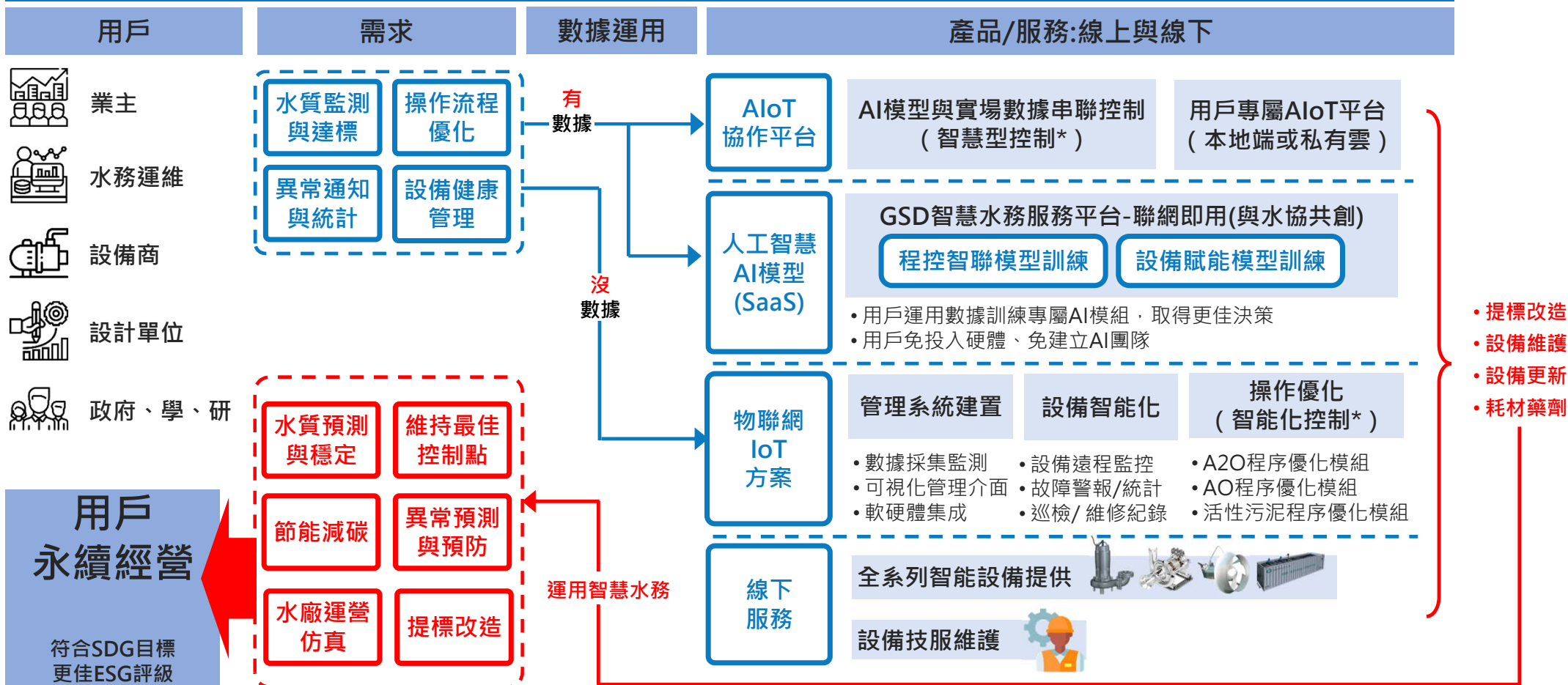


智慧水務服務全景圖

*智能化控制 (IC) : 數據+環工專家系統, 以邏輯控制設備流量/風量/頻率

*智慧型控制 (AI) : 數據+深度學習模型, 在確保水質達標時, 以人工智慧運算最佳控制點, 控制設備流量/風量/頻率

GSD智慧水務服務

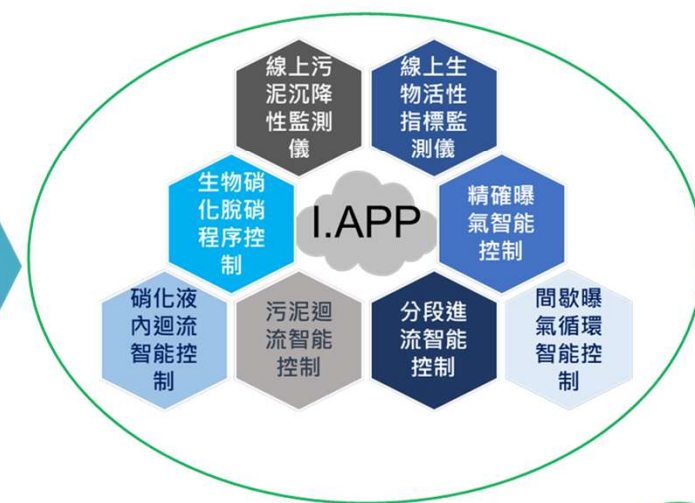
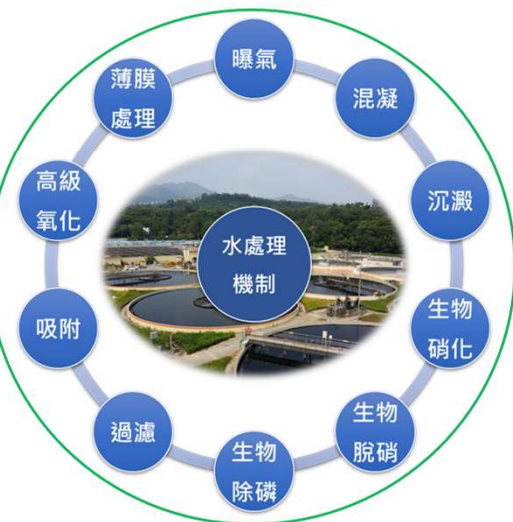


智能物聯

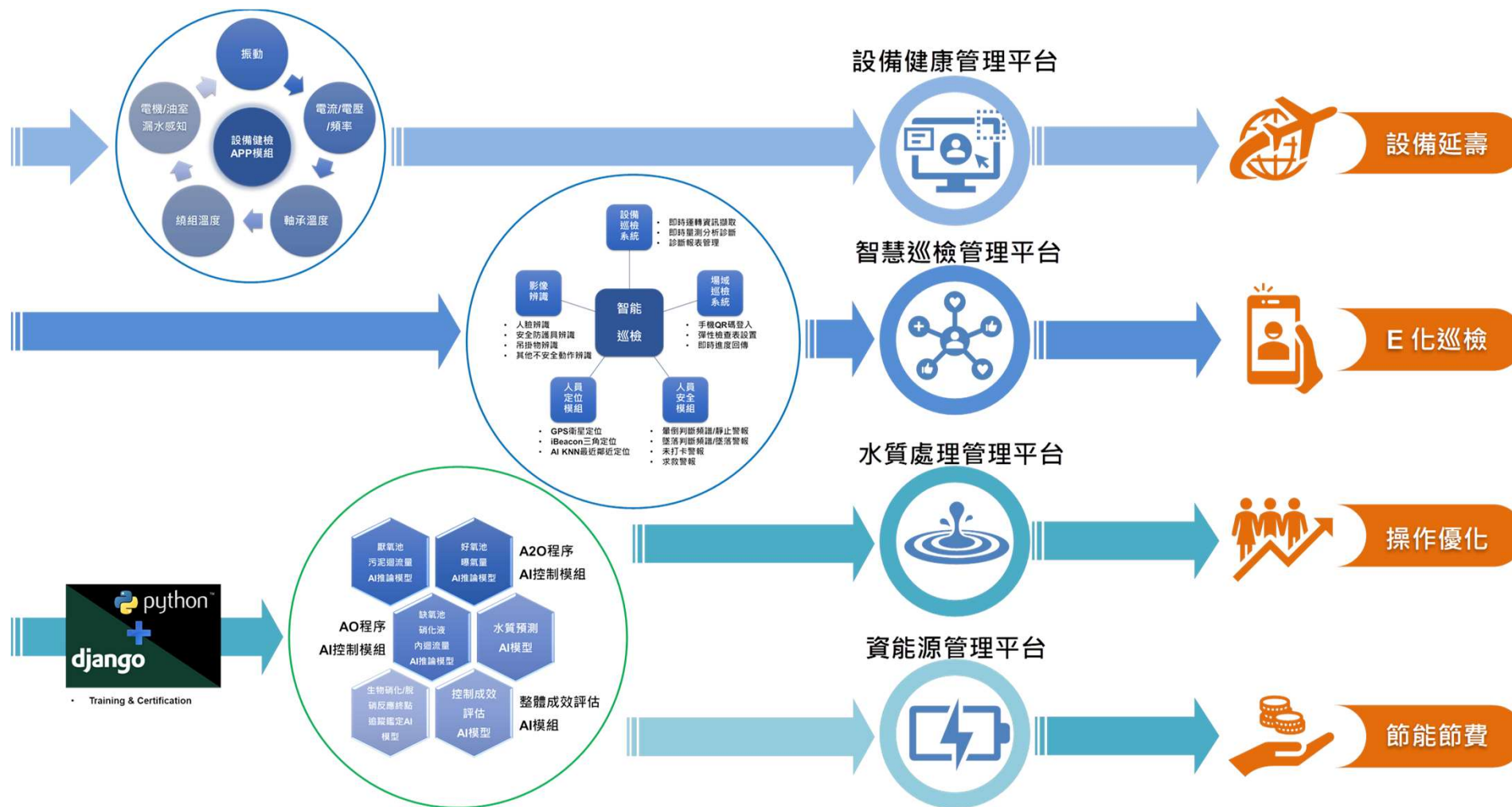
設備賦能



程控智聯



智能物聯



案例 南部農業生物科技園區

處理水量：4,000 CMD

處理方式：A2O

響應2050淨零：
導入智慧管理模組

使用AI控制前

代操作單位缺乏操作營運A2O程序之經驗：

- A2O處理設施明顯有水力停留時間不足的問題
- 污泥迴流控制不佳，造成污泥流失現象
- 硝化液內迴流泵效率不佳
- 曝氣控制不佳，造成終沉池污泥上浮

污染源有異常排放之情形，造成進流pH及
COD水質濃度增加，並有重金屬納入

氨氮、總氮放流水質超標

使用AI控制後

2020年9月起使用智慧水務服務平台：

- ✓ 為該園區建立智能化及智慧型精準調控AI模型，將厭氧、好氧及缺氧段，所需的曝氣及迴流量做精準控制
- ✓ 目前持續維運整段流程操作，運用AI平台永續運維

放流水達標

案例 中部水資源回收中心

處理水量：31,000 CMD

處理方式：AO(MLE)

響應2050淨零：
導入智慧管理模組

與中部水資源回收中心合作導入智慧水務方案，共享效益

規劃之AO (MLE) 程控智聯方案：

- 1.硝化液內迴流智能化操作控制模組；
- 2.精確曝氣智能化操作控制模組；與
- 3.污泥迴流智能化操作控制模組。



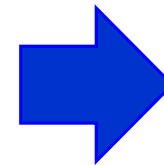
工程已完成，資料收集建模中.....

案例 半導體廠、面板廠

導入精確加藥模組

- ◆PH調整智能化控制模組
- ◆脫硝碳源供應量智能化控制模組
- ◆間歇曝氣量智能化控制模組
- ◆硝化液內迴流量智能化控制模組
- ◆污泥迴流量智能化控制模組
- ◆精確曝氣量智能化控制模組
- ◆MBR膜過濾智能化控制模組

響應2050淨零：
導入智慧管理模組



降低投藥量

降低污泥量

案例 設備賦能



已成功助力台灣設備廠將其風機、脫水機、及熱脫附等設備完成智能化

案例 設備賦能

優勢：一體化污水處理設備建造成本低、占地面積小，被廣泛應用於住宅社區、農村污水處理。

用戶痛點：設備散布各處或地處偏遠，需投入大量巡檢人力與維護成本。

方案價值：遠程管理設備與水質，異常發生時才需派人檢修，優化人力配置，並降低停機風險與大修費用。

客戶總部位於北京，要遠端監控位於山東的一體化污水處理設備。

- **設備監測：**提升泵、攪拌機、風機、循環泵、加藥泵、上排水泵、污泥泵、沙濾進水泵、沙濾反洗泵
- **工藝監測：**調節池液位、二級池液位、三級池液位、暫態流量、累計流量
- **水質監測：**SS濁度、DO溶解氧、溫度、pH酸鹼度、NH3氨氮



投資策略

立足大陸

投資重點：產能、新品

- ◆ 平湖廠二期廠房
- ◆ 揚州市新建廠房



投資台灣

投資重點：強化競爭力

- ◆ 智能
- ◆ 設備廠
- ◆ 工程顧問
- ◆ 運營代操作
- ◆ 循環經濟



前進東南亞

投資重點：市場

- ◆ 短期：營業據點
- ◆ 長期：產能
- ◆ 方式：整合台灣資源
打團體戰

裕山公司

持股比例
23.53%

- ◆ 裕山公司成立於1993年，股本2.55億元。
- ◆ 2021年營業額約新台幣9.1億元，EPS 1.63元。
- ◆ 土壤及地下水污染整治業務，已有110多件實績。
- ◆ 承包高雄五輕土壤整治案，目前進度順利。
- ◆ MT/MBT業務：通過取出垃圾中可利用資源製成RDF5，達成垃圾減量超過80%的目標，有效解決垃圾問題：雲林，屏東縣有實績。

RDF5 熱值約煤的2/3，但排碳約煤的1/3，具減碳效益

響應2050淨零：

**MT/MBT為環保署推行多元垃圾處理方案之一，
SRF為政府推動廢棄物衍生燃料的重要選項之一。**

裕山公司



2021年9月份取得「高廠第三區」**NT 9.8**億元標案，預計將於2022年10月前完成土壤整治作業。

原「中油-高廠建置工程」合約金額約3.4億元，與高雄市政府完成換約，已完工試運轉中。

中油高廠案：三區及四區已發包

後續各區整治發包進度待高市府公告

川能碳和(北京)

- ◆資本額人民幣1000萬元，持股60%
- ◆初期經營以污泥乾化業務及能源管理為主，**預計第三季開始營運。**
- ◆“十四五”後污泥處理路線明確
政策：城市和縣城污泥無害化、資源化利用水準將進一步提升，
城市污泥無害化處置率達到90%以上。
“十四五”期間，新增污泥無害化處置設施規模不少於2萬噸/日。

響應2050淨零：
污泥為政府推動廢棄物衍生燃料的重要選項之一。

越南基士德

越南市場



- ◆經濟成長率常達6%以上
- ◆參加17項FTA，見證越南市場發展潛力
- ◆距中國近
- ◆具備人口紅利(勞動人口超過7000萬人)
- ◆人均收入在過去10年裡成長逾3倍

越南基士德

- ◆資本額美金100萬元
- ◆設備銷售+技術服務(整合現有代理商業務)
- ◆已於第二季開始出貨，將整合集團資源加速業務推進。



股票代號：6641

感恩聆聽 敬請指導

本簡報係本公司於簡報當時之主、客觀因素，對過去、現在及未來之營運彙總與評估；其中含有前瞻性之論述，將受風險、不確定性及推論所影響，部分將超出我們的控制之外，實際結論可能與這些前瞻性論述大為不同。

所提供之資訊(包含對未來的看法)，並未明示或暗示的表達或保證其具有正確性、完整性及可靠性；亦不代表本公司、產業狀況及後續重大發展之完整論述。

本簡報中對未來的展望，反映公司截至目前為止之看法。這些若有任何變更或調整時，本公司並不負責隨時提醒及更新。

