



11/23^(二)
2021

G2C+ 聯盟法人說明會

This presentation contains some forward-looking statements that are subject to substantial risks and uncertainties. Typically, these statements contain words such as “anticipate” , “believe” , “could” , “estimate” , “expect” , “intend” , “plan” , “forecast” , “project” , “predict” , “potential” , “continue” , “may” , “should” , “will” , and “would” or similar words. You should consider these forward-looking statements carefully because such statements are only our expectations or projections about future events, and actual results may differ materially from those expressed or implied by such statements. The forward-looking statements in this presentation include, but are not limited to, growth rates for various markets estimated by third party sources, future products and technology development, widespread market acceptance of the hosted delivery model, future revenue growth and profitability. You should be cautioned that the forward-looking statements are no guarantee of our future performance. The forward-looking statements contained in this presentation are made only as of the date of this presentation and we undertake no obligation to update the forward-looking statements to reflect subsequent events or circumstances, except as required by law.

This presentation and the information contained herein are the property of CSUN MFG. Ltd. **Neither this presentation nor any of its contents may be reproduced to a third party without the prior written consent of CSUN MFG Ltd.**



c sun

Kent Chen , Co-head

Place: Hyatt

November 23th , 2021

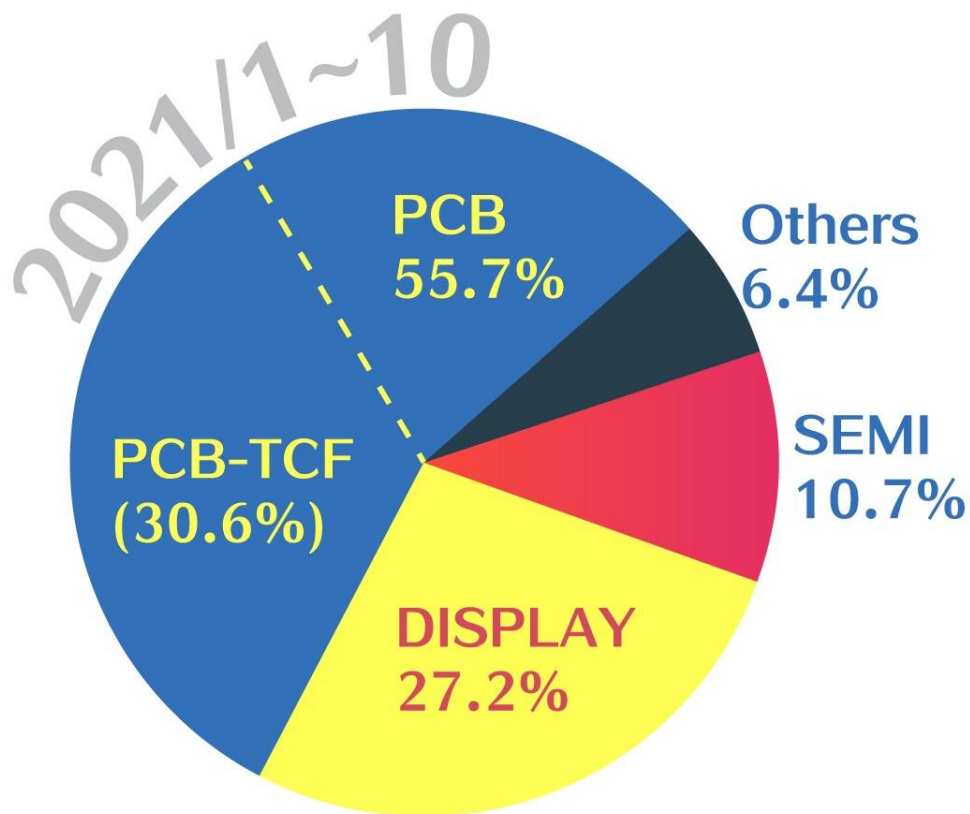
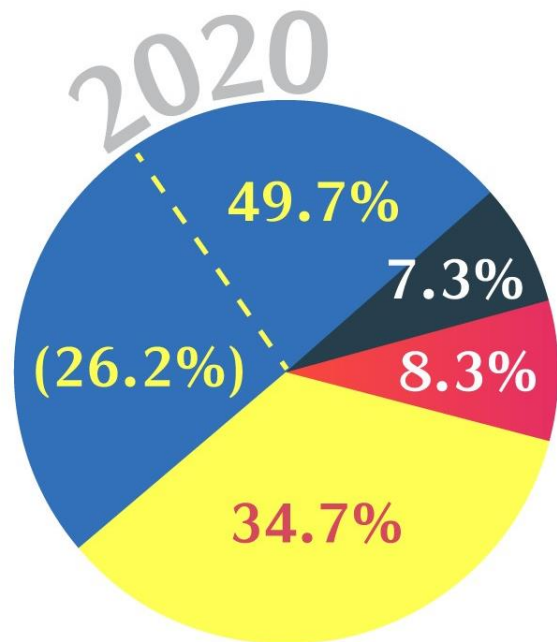
- 2021 Q3 營運成果
- 市場機會與產品發展

c sun

2021 Q3
營運成果

in TWD millions

	2021Q3 累計		2020Q3 累計		2020		2019		2018	
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%
Revenue-Consolidated	4,235	↑ 54.4%	2,742		4,086		4,438		5,700	
COGS	2,792	65.9%	1,641	59.9%	2,538	62.1%	3,170	71.4%	3,902	68.5%
Gross Margin	1,443	34.1%	1,100	40.1%	1,547	37.9%	1,268	28.6%	1,798	31.5%
Operating Expense	896	21.2%	757	27.6%	1,017	24.9%	954	21.5%	1,119	19.6%
Operating Income	547	12.9%	344	12.5%	531	13.0%	314	7.1%	679	11.9%
Net Non-Op. Profit	124	2.9%	56	2.1%	75	1.8%	104	2.3%	106	1.9%
Net Income before tax	671	15.8%	400	14.6%	606	14.8%	418	9.4%	785	13.8%
Net Income after tax	544	12.9%	319	11.6%	475	11.6%	338	7.6%	598	10.5%
Attribute to stockholder's of the parent	492	11.6%	299	10.9%	439	10.7%	312	7.0%	556	9.8%
ROE	17.94%		11.70%		16.46%		11.64%		21.83%	
EPS (NT\$/after tax)	\$3.24		\$1.97		\$2.94		\$2.09		\$3.73	
Debt Ratio	62.05%		59.99%		60.26%		58.66%		58.23%	





c sun

市場機會 & 產品發展



終端系統

Meta

元宇宙

系統
高速運算低延遲
傳輸

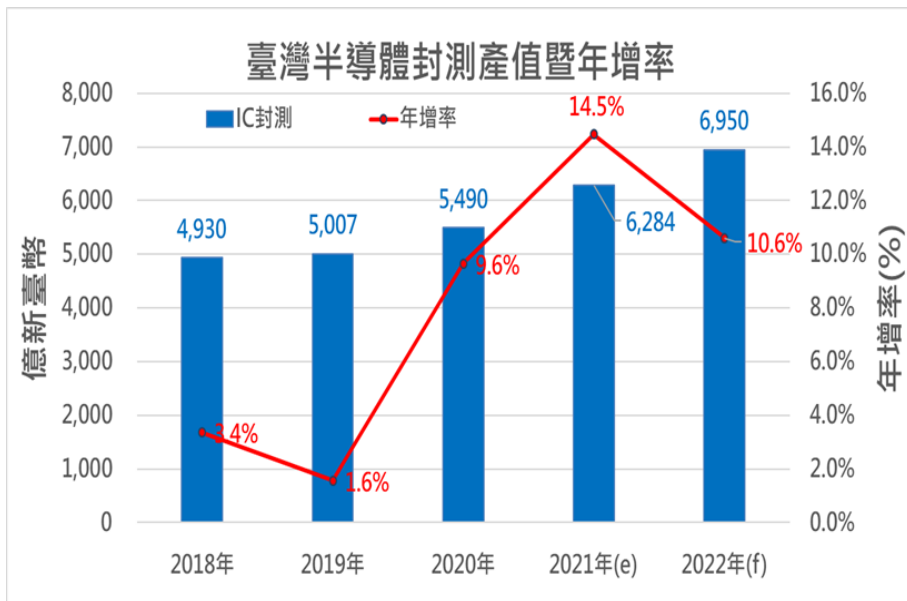
市場話題/產業發展

- 元宇宙及低軌衛星話題帶出未來
虛實世界藍圖
- 自駕車平台促使電子產品應用擴大
- 美中科技戰重組供應鏈

持續關注

ESG綠色永續

- 2021~2025車用半導體成長動能CAGR 12.5%(HPC、ADAS)-Gartner
HPC CAGR 212.4%(2021~2025)
- Digitimes research提到2021~2026穿戴式裝置CAGR 58%



2021年第一季度全球前十封測大廠營收排名

排名	廠商	2020 Q1 營收	2021 Q1 營收	2021 Q1 市占率	2021 Q1 年增率
1	日月光	1,355	1,689	23.5%	24.6%
2	Amkor	1,153	1,326	18.5%	15.0%
3	江蘇長電	818	1,033	14.4%	26.3%
4	矽品	806	858	12.0%	6.4%
5	力成	624	646	9.0%	3.5%
6	通富微電	310	503	7.0%	62.0%
7	天水華天	242	400	5.6%	64.9%
8	京元電	232	267	3.7%	15.2%
9	順邦	185	227	3.2%	22.3%
10	南茂	177	225	3.1%	27.3%
前十大合計		5,903	7,174	100%	21.5%

註：(1)日月光：為日月光投控封裝與測試占比營收，並扣除矽品營收後數值；(2)市占率以前十大封測廠營收占比為主。

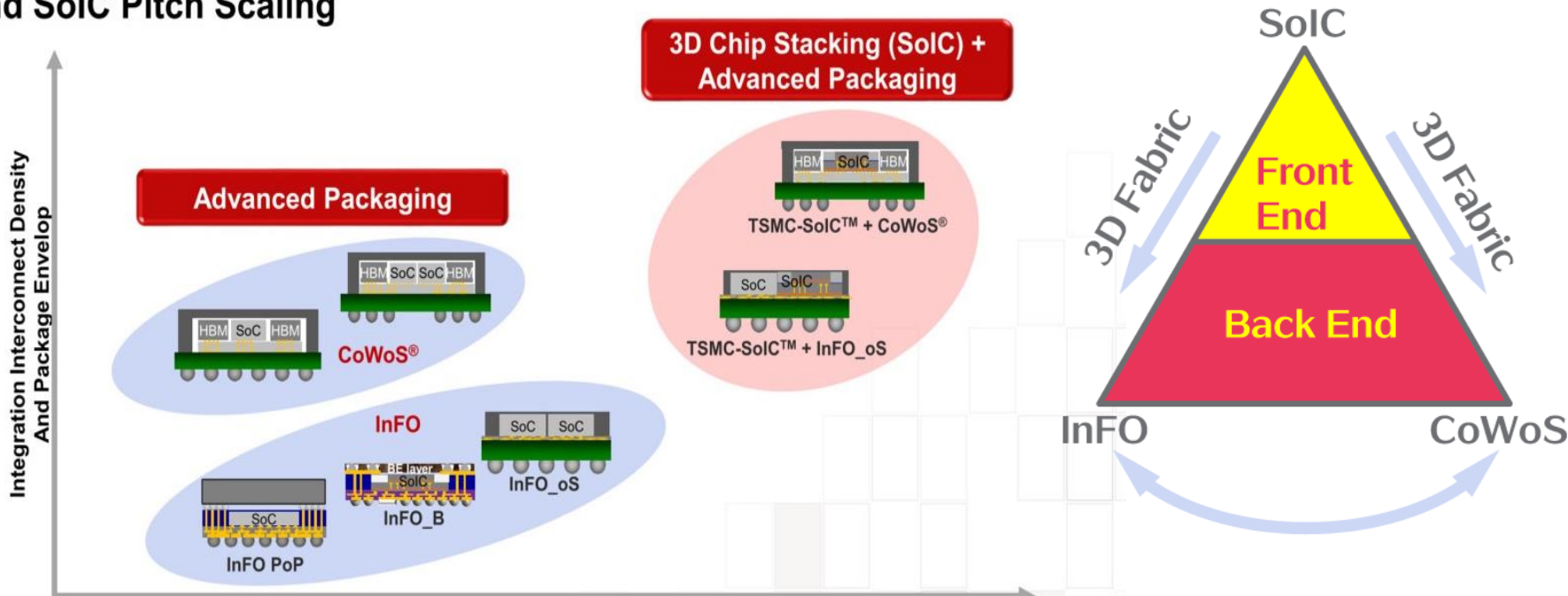
資料來源：TrendForce，2021年6月

單位：百萬美元

製表：科技組

高階先進封裝製程走向Chiplet

- 3DFabrics updates- additional structures, Packaging Envelop Increase and SoIC Pitch Scaling



- 3D 堆疊 進入量產階段，設備需求頻率隨應用面擴大而提高
- 2.5D TSV 先進封裝生產規模穩定成長
- 晶圓真空壓膜設備進入SoW製程及SoIS製程黃光站點，小批量產中



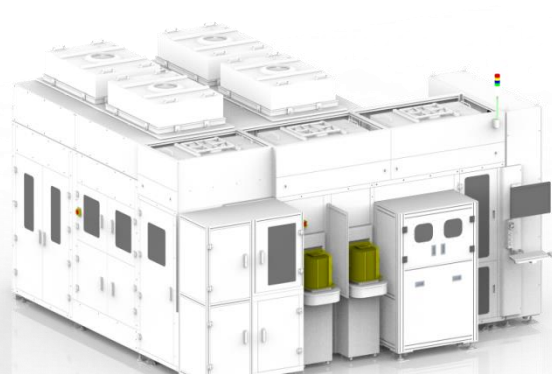
Auto oven



Carrier Bonder



Pre Anneal



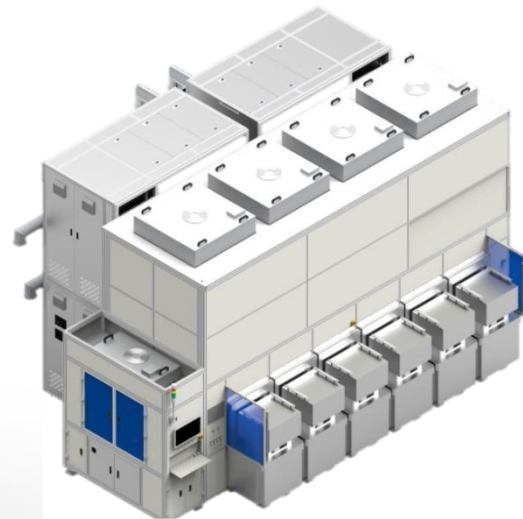
晶圓真空壓膜機

**真空+高溫混合型 Oven**

PI固化設備

**Burn In Oven**

第三代半導體 可靠度測試

**PLP OVEN**

車載功率半導體



真空+壓力混合型 Oven

先進封裝de void製程



無塵 / 無氧 / 高溫Oven

第三代半導體 烘烤製程

ABF製程設備需求持續增溫

ABF多腔真空壓膜線



- Mini Led基板持續增溫
- 陶瓷基板應用面擴大
- 突破想像的伺服通訊板



- 隨著智慧終端顯示大量改採mini Led作為背光用途
- 推升需求持續爆發 (台商、陸商)



真空壓膜線



滾輪壓膜機



曝光機



剝膜機

車用CMOS晶片基板及被動元件需求大增
佈局低軌衛星應用



滾輪壓膜機



真空壓膜機



曝光機

因應市場需求,基板尺寸推進至43寸,並與客戶共同開發更大基板尺寸應用。



全自動43寸壓膜機

43寸預熱機

超大尺寸壓膜機

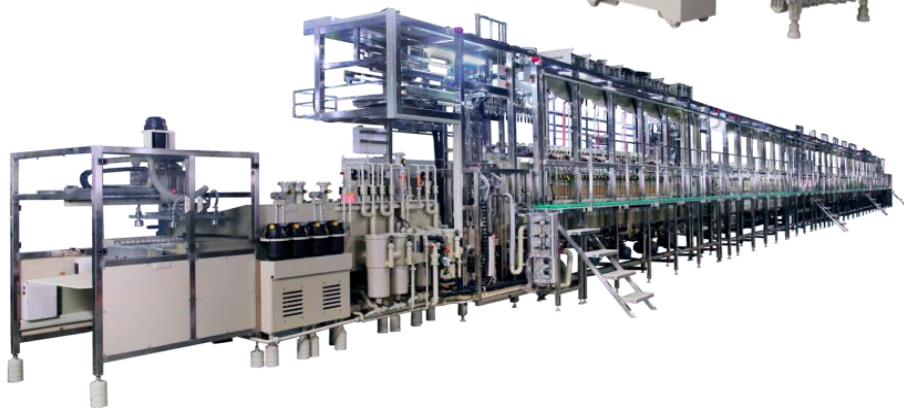
tcf 創峰
TOP CREATION





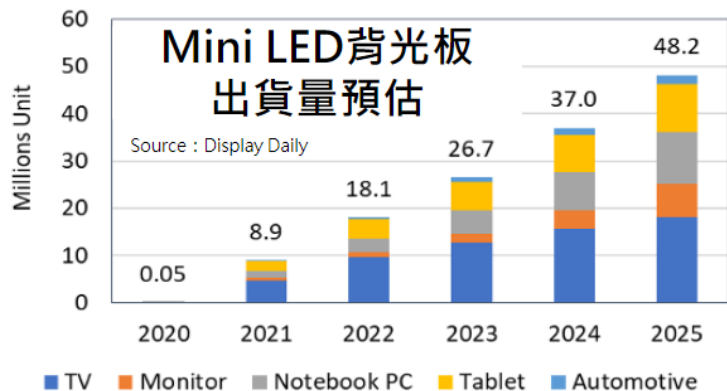
高縱橫比水平 DSM & PTH

- 縱橫比 40 : 1 能力通過客戶驗證
- 前沿技術引領5G通信產業



垂直非接觸式 DSM & PTH

- 符合超薄板設備需求，持續接單中
- 封裝基板應用趨勢



2021現況:

- 大陸G8.6、G10.5擴廠+擴線；台灣擴線增加產能去瓶頸。

2022機會與挑戰

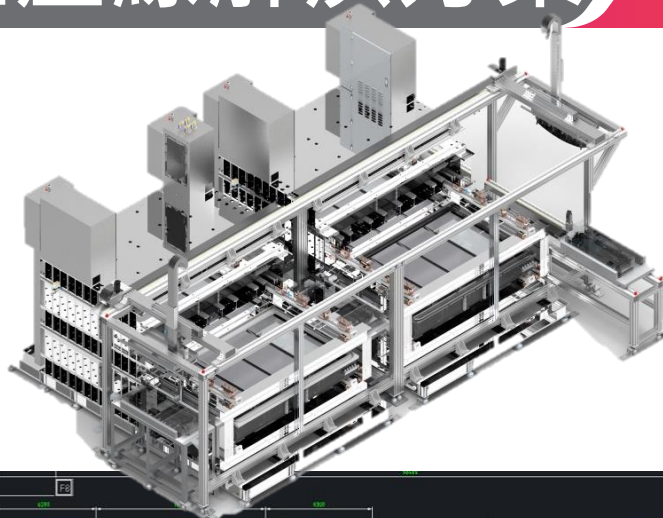
- 汽車電子化趨勢→車載面板製程自動化專線
- NB、Tablet面板+Mini LED背光從Apple產品開始啟動。
- Micro LED 直顯相關設備持續投入儲備未來應用(AR/VR、穿戴式裝置、TV。)
- 大陸G10.5、G8.6 TFT/OLED建廠漸緩，但高階面板產線持續資本支出。朝向高附加價值產品。

~Go Premium

車廠專線+自動化生產

終端客戶:歐洲車廠、美國車廠

- 貼膜線：除泡→UV →收板自動化產線
- 老化測試線：車載面板老化環境測試線
- BM噴墨線：清潔(DCLN)+預烤(PRE)+固烤(POST)+冷卻全自動產線解決方案

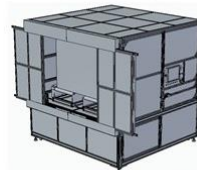
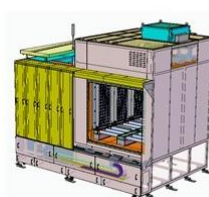
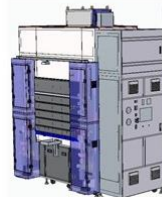
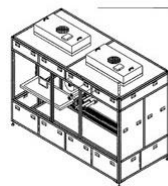


DCLN

Pre Cure

Post Cure

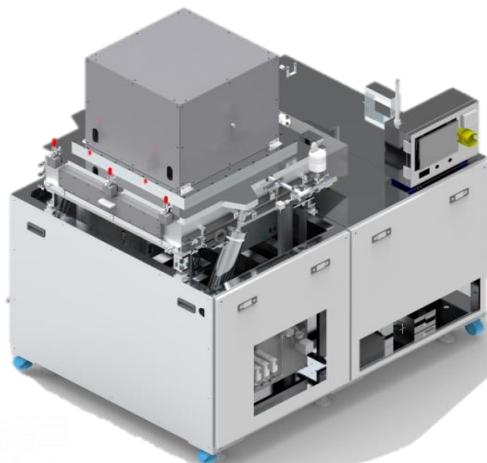
Cooler



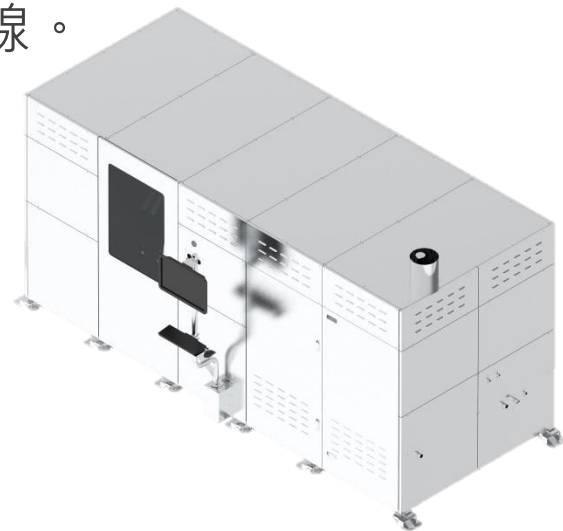
- Mini LED背光/直顯應用漸佔高階面板一席之地:壓膜設備。
- Micro LED 直顯面板封裝設備2022/Q1至客戶驗證。
- Plasma設備製程驗證通過，應用於Micro LED製程。
- Micro LED製程用加壓脫泡自動線導入客戶產線。



壓膜機



Plasma設備

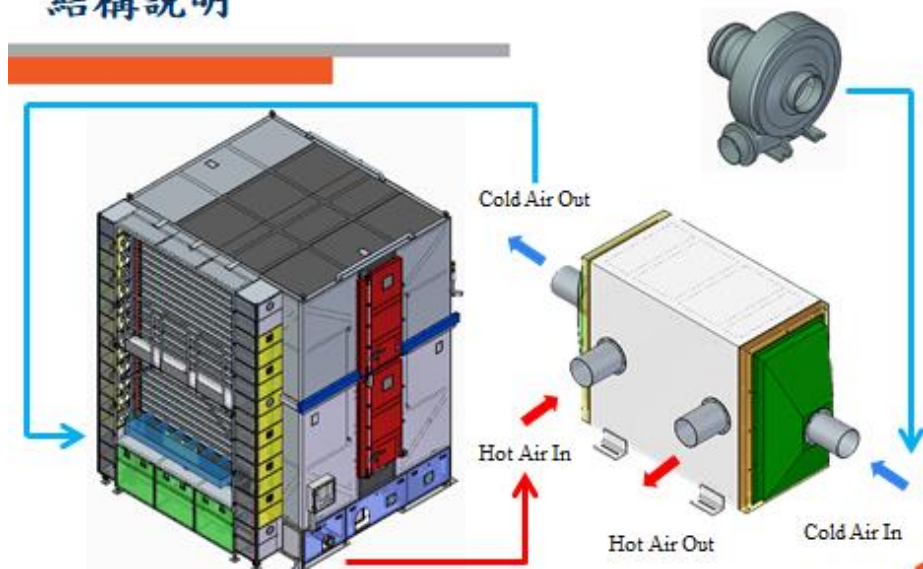


加壓脫泡自動線

- 開發OVEN大排氣量之節能系統，熱交換率92.9%
- 每台設備減少二氧化碳排放26,326 公斤CO₂e，等同種下2,500棵樹木。
(12kg/樹)



結構說明



- 元宇宙、智慧城市願景。
- 台灣、大陸先進封裝持續擴產, IC載板應用維持擴張。
- 伺服通訊板需求量上揚，設備資本支出多。
- 車載面板搭配自駕車議題發酵， Micro LED直顯量產導入。
- G2C合作平台6個夥伴核心技術，藉由整合創造客戶價值。



G2C+

係由夥伴公司共組之團隊聯盟

Q & A



11/23(二)
2021

G2C+

Thank You
聯盟法人說明會