

易發精機 公司簡介

動力電池事業部

2023.08.29

74%



EASY FIELD

易發精機

產業設備國產化、設備產業國際化



Agenda

- 集團介紹
- 公司簡介
- 里程碑
- 專利研發
- 動力電池BU設備介紹
- 半導體BU設備介紹
- 光電BU設備介紹
- 自動化BU設備介紹





易發精機股份有限公司
中壢工業區



東野精機股份有限公司
中壢、台南



東野精機(昆山)有限公司
昆山



服務項目

- 綠能、動力/儲能電池組裝設備
- 半導體封裝/FOUP包裝設備
- 晶圓檢測設備
- LCD模組(LCM)生產設備
- TouchPanel/平面顯示器
- 生技醫療其他產業
- 客製化專用設備設計與製造

- 產業設備代工OEM
- 專業加工服務
- 鋁擠型/鋼機械架構系統
- 裝配平台系列

- 綠能、動力/儲能電池組裝設備
- 半導體封裝/FOUP包裝設備
- 晶圓檢測設備
- LCD模組(LCM)生產設備
- TouchPanel/平面顯示器
- 鋁擠型/鋼機械架構系統
- 產業設備代工OEM/ODM
- 客製化專用設備設計與製造

產業設備國產化、設備產業國際化



易發精機股份有限公司 中壢工業區



東野精機股份有限公司 中壢、台南



東野精機(昆山)有限公司 昆山



設立日期
實收股本
廠房面積
員工人數
製造人員
RD+工程

1988年08月22日

新台幣4.36億元

約4500坪

206人

58人(約28%)

80人(約39%)

1993年09月01日

新台幣1.8億元

約3500坪

235人

116人(約49%)

17人(約7%)

2010年06月25日

美金1500萬元

約4500坪

169人

64人(約38%)

40人(約24%)

產業設備國產化、設備產業國際化

公司簡介

精湛工藝 轉動無限價值
Outstanding Technology Running Infinite Value

- ▲ 公司名稱：易發精機股份有限公司
Company：Easy Field Corporation
- ▲ 負責人：羅文進 董事長
- ▲ 成立日期：1988.08.22
Established Date：1988.08.22
- ▲ 實收資本額：NTD 4.36億元
- ▲ 股票代號：6425
- ▲ 營業額：NTD 18億元《2021》
Capital：NTD 1.8 billion《2021》
- ▲ 員工人數：集團610人(易發206人、東野235人、昆山東野169人)
Employee：Group(206人)；EFC(193人)、TONO TW(235人)、TONO KS(169人)
- ▲ 營運領域：精密自動化生產設備及自動化組件之研發、製造與行銷、智慧工廠整合服務、口罩國家隊



動力電池產業	半導體產業	光電產業	自動化產業
<ul style="list-style-type: none"> ◆電池蓋板自動組裝線 ◆圓柱/方形/短刀/軟包電池 自動化組裝設備 ◆動力電池/儲能電池 Mouldle & Pack線組裝設備 ◆各式ODM設備 	<ul style="list-style-type: none"> ◆FOUP自動封包設備 ◆FOUP自動拆包設備 ◆晶圓瑕疵檢測設備 ◆各式ODM設備 	<ul style="list-style-type: none"> ◆FOG Inline Auto Bonding 設備 ◆FOB Inline Auto Bonding 設備 ◆遮光膠塗佈設備 ◆各式ODM設備 	<ul style="list-style-type: none"> ◆AR/VR組裝/貼合自動化設備 ◆隱形眼鏡生產自動化設備 ◆各式ODM設備

里程碑



1988

成立易發精機股份有限公司



1993

成立東野精機股份有限公司

1998

成功開發『光碟生產設備』邁入光碟產業
開始接觸電池產業



2008

成功開發FOG Inline全自動化
生產設備, 邁入面板業



2010

成立東野精機(昆山)有限公司

2015

昆山成立動力電池事業部
進入電池領域產業設備

2016

成功開發『晶圓瑕疵檢測設備』
邁入半導體業



2021

口罩製造設備



2019

易發精機上櫃公開發行

2022

台灣成立動力
電池事業部

專利研發



ISO 認證



ISO 14001 認證

ISO 9001 認證

專利證書



CE 認證



產業獎項



客戶肯定



UL 認證





EFC
易發精機

經營發展方向

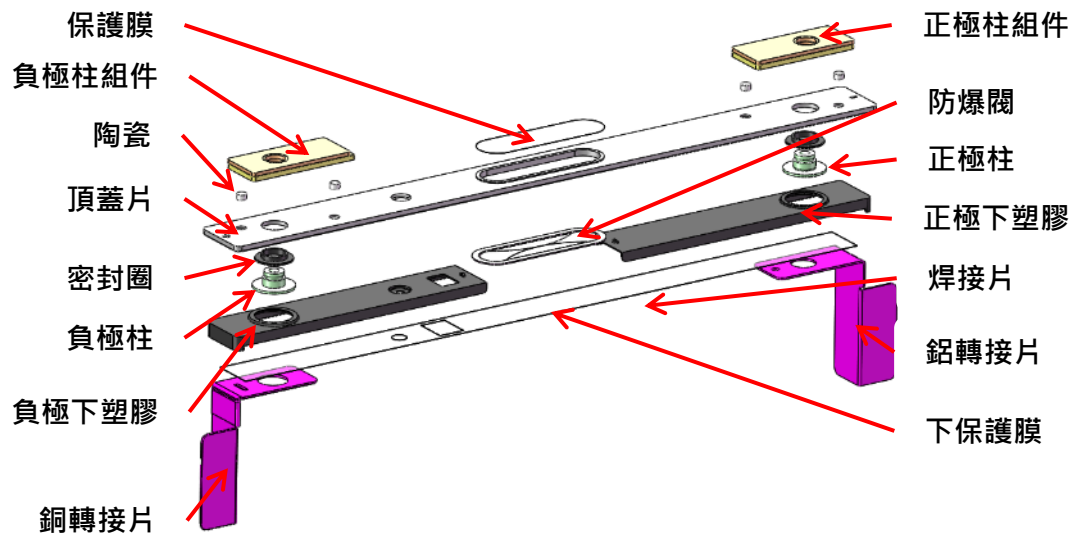
動力電池事業部

-核心產品

-設備特色

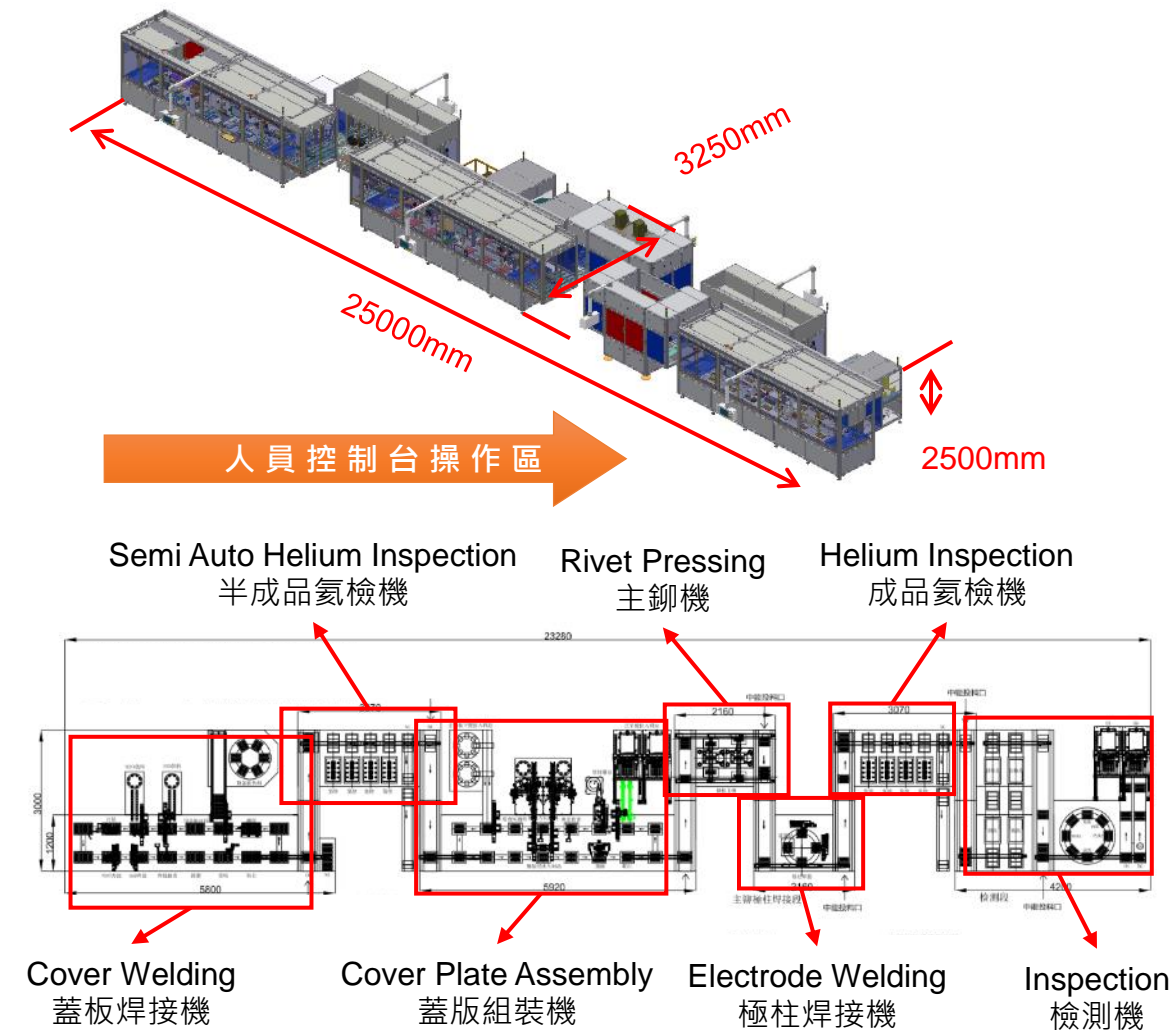


一條龍 All in One ODM 設計

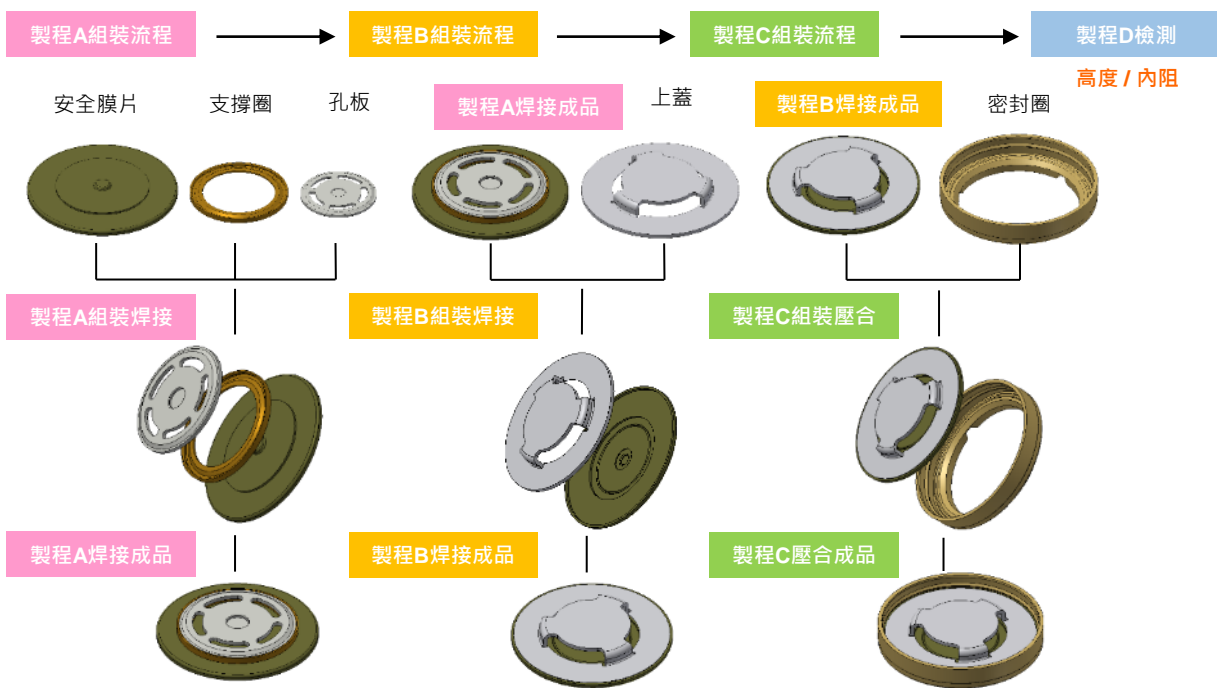


特色介紹：

- 全自動組裝
- 高產速
- 高良率
- 可生產樣式多
- 設備可拆分成獨立單元

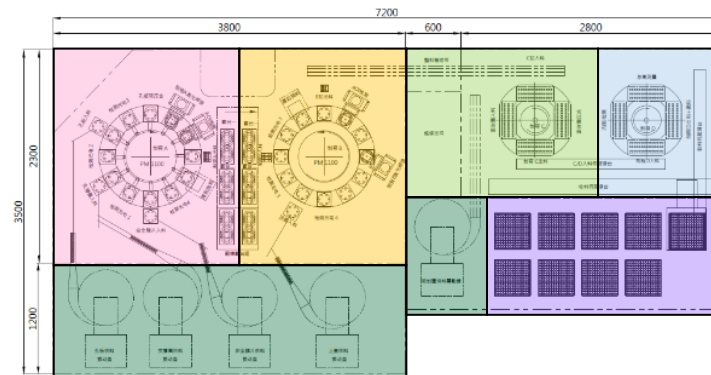
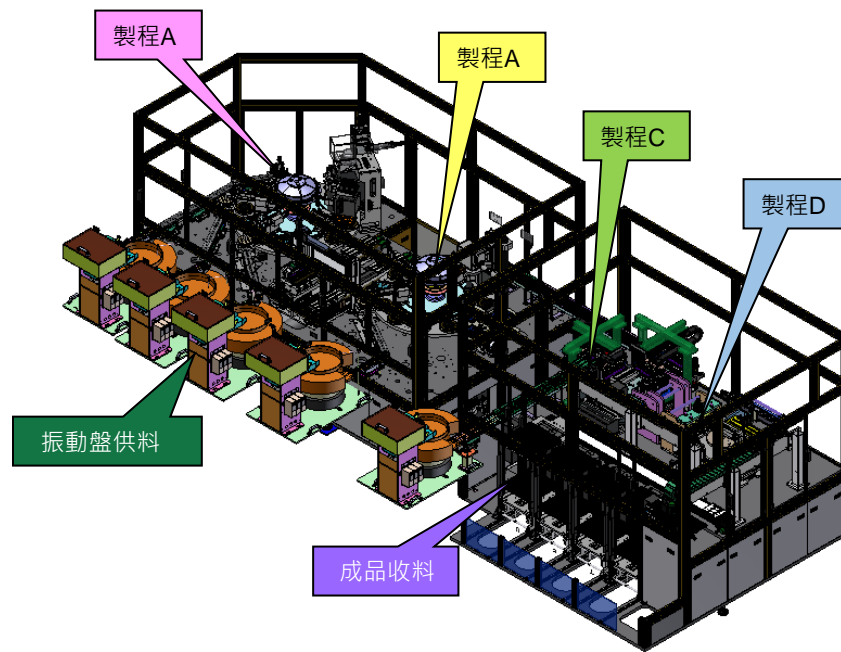


一條龍 All in One ODM 設計



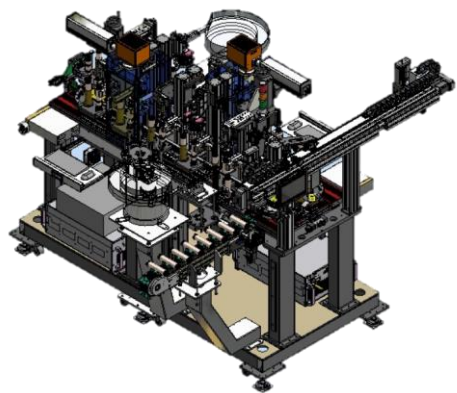
特色介紹：

- 安全膜片供料穩定性
- 單軌供料、降低卡料風險
- 雙載台翻轉占存機構，提高產出率
- 確保產品產出良率



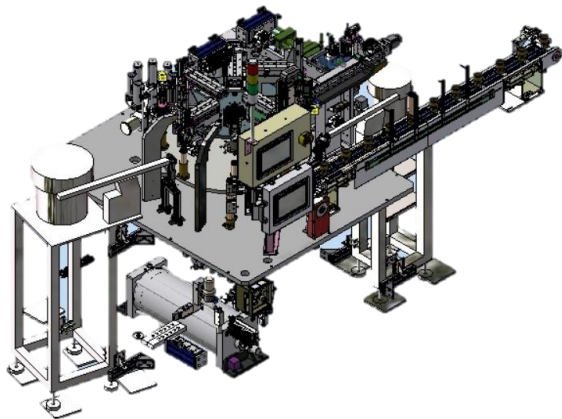
※ 前 / 後段結合方式
 ■ 整列輸送機連接
 ■ 加一振動盤連接

圓柱電池Inline自動組裝線



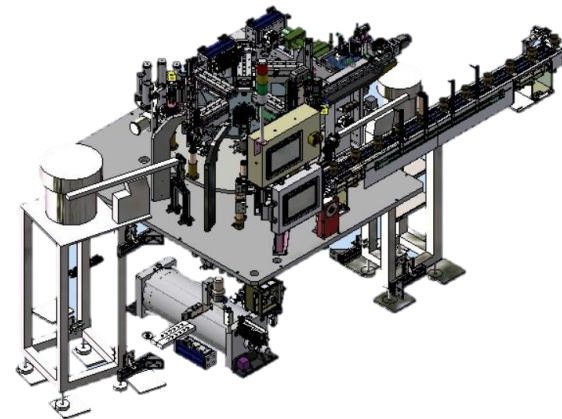
電池極耳焊接機

Laser positive/negative
Electrode Folding



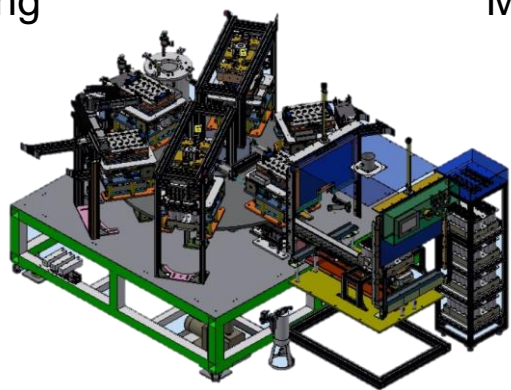
電池入罐組裝機 正極

Assembly & Canning
Machine (Positive)



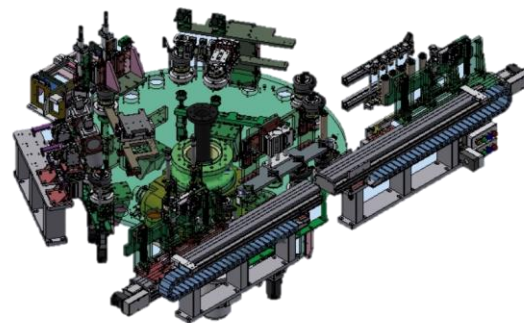
電池組裝機 正極

Assembly Machine (Negative)



注液機

Injection Machine

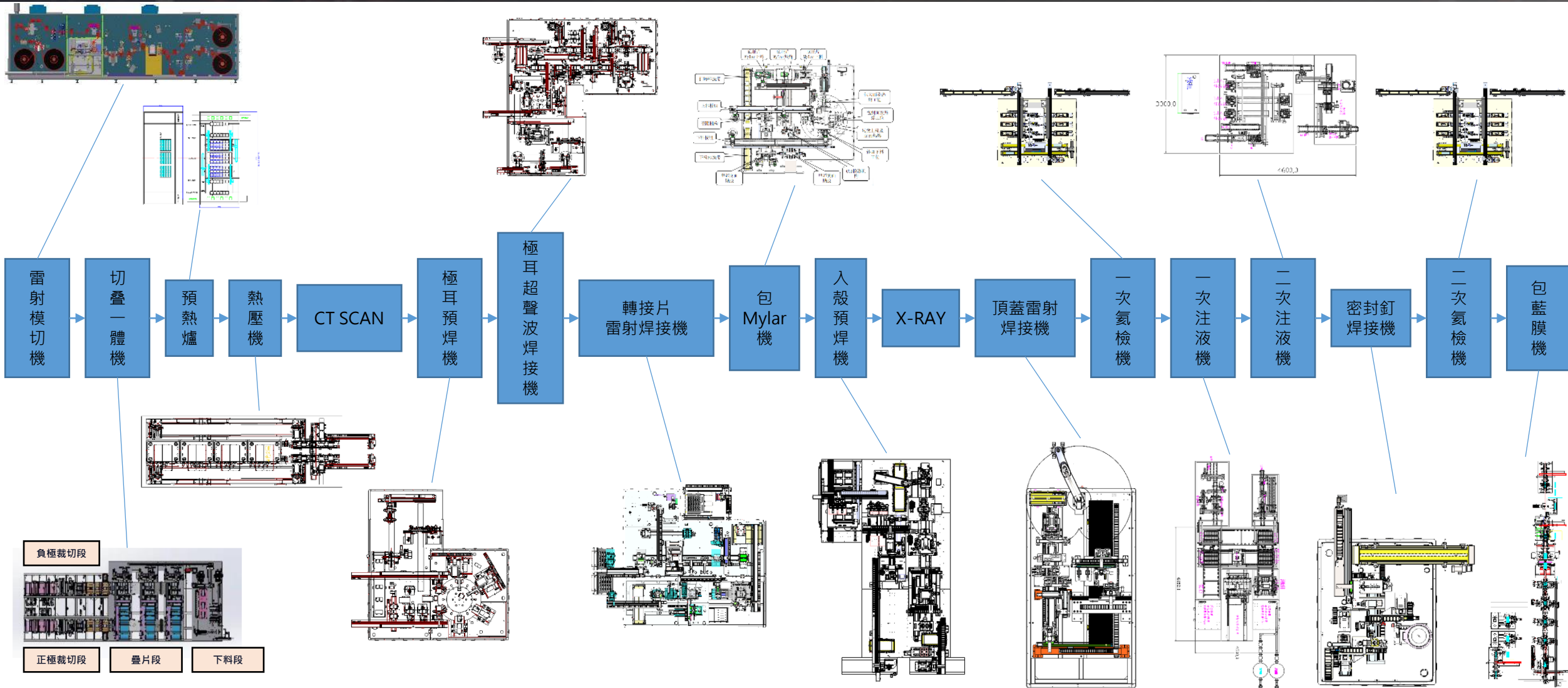


電池蓋焊接機

Welding Machine

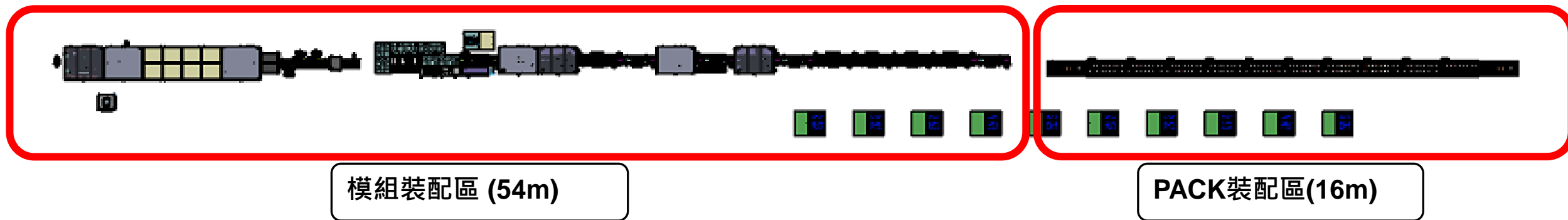


方形電池Inline自動組裝線

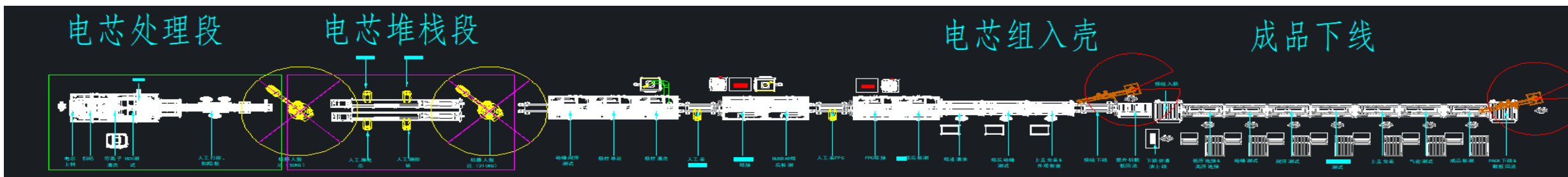


方形電池模組Pack組裝線

整線佈局圖：



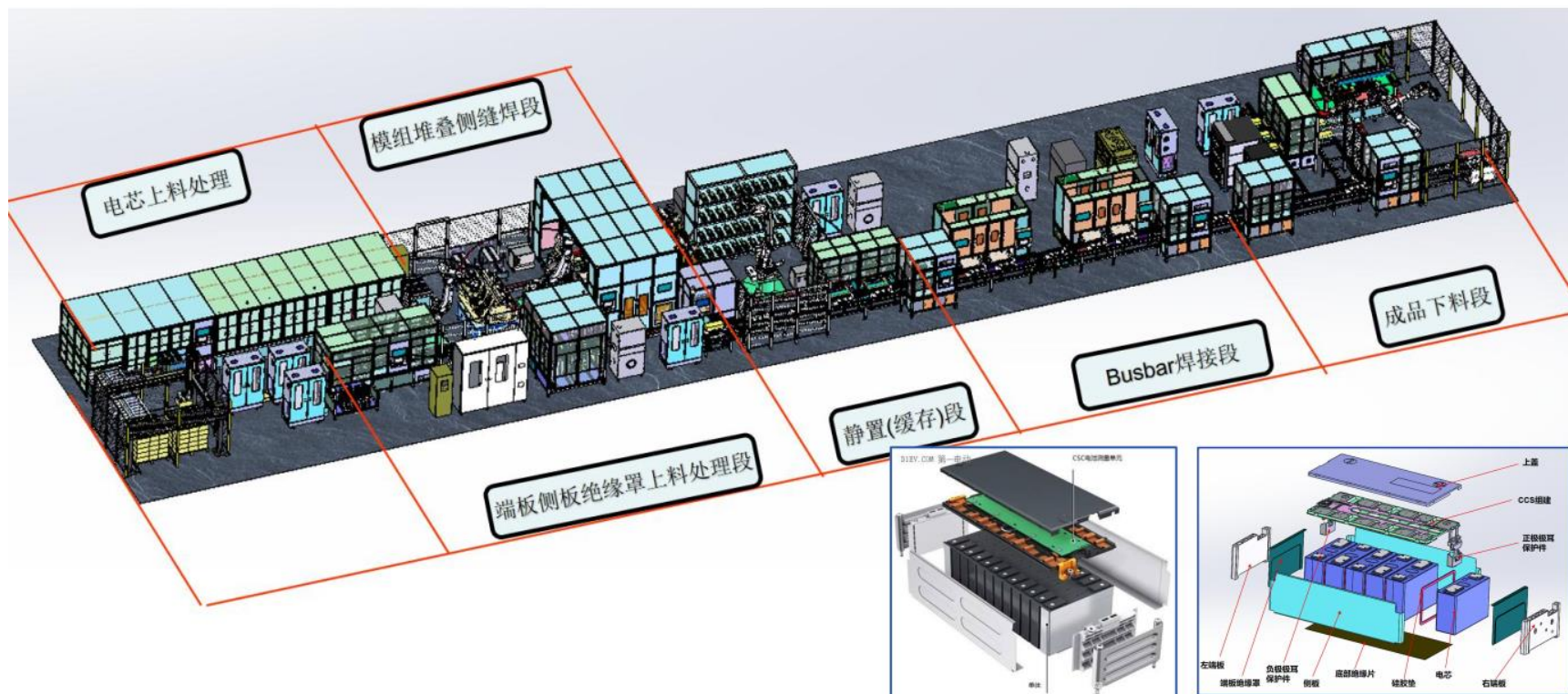
整線佈局圖(CAD)：



【規劃配置】

氣壓：0.5-0.6MPa; 使用環境：-20°C—40°C
線體占地面積：70m(L)X6M(W)X3m(H)
良率：98.1%
線體產能：12PPM

整線佈局圖：



【規劃配置】

效率：10PPM

良率：98.%

能耗：200KWH

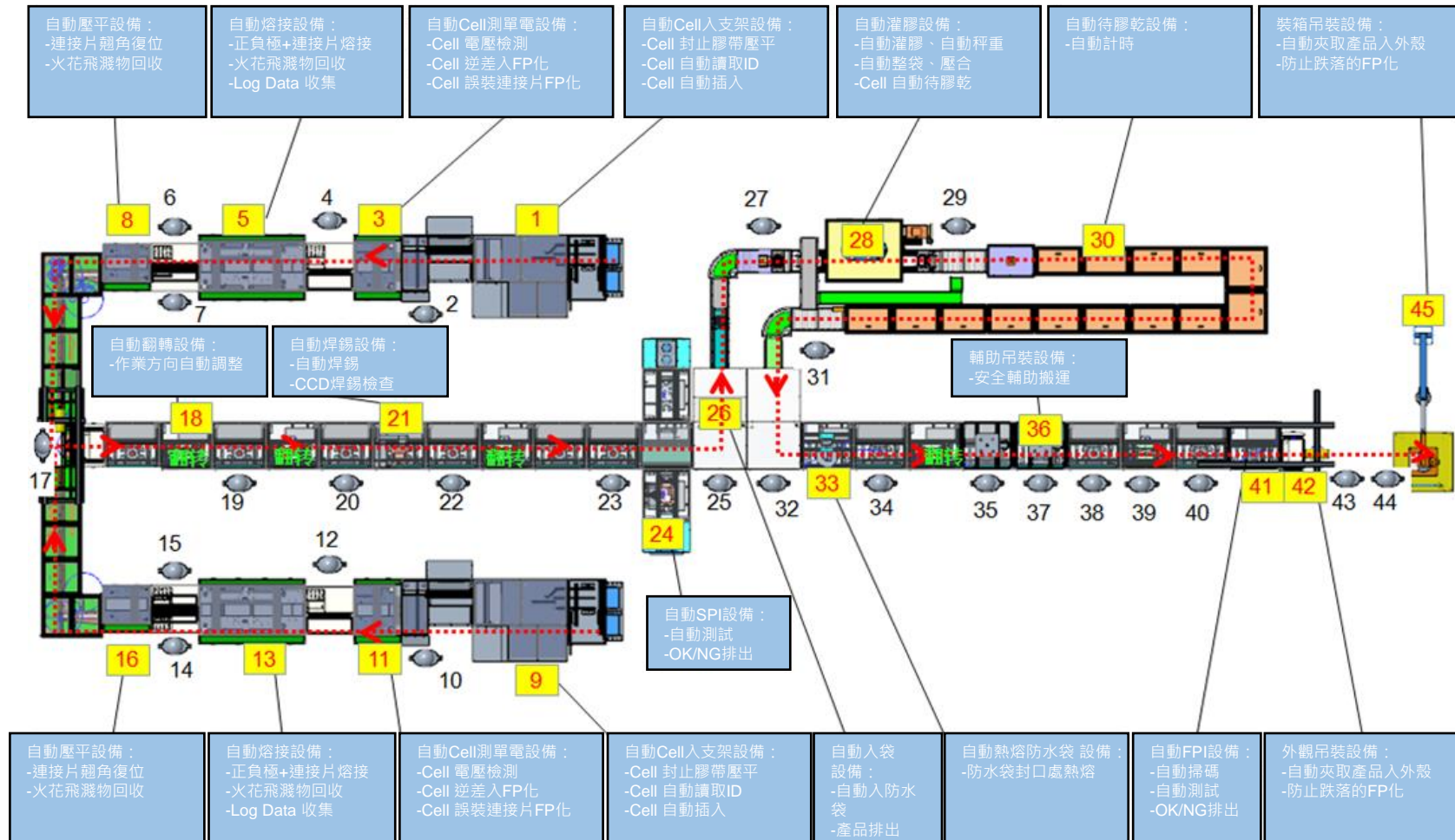
用氣量：40L/Min

占地面積40M*3M

生產線具有綜合自動化集成的性質，結合了非標準設備、通用機器人，整合了雷射金屬焊接、檢測設備、光學視覺檢測、數據管理等多種技術，可以依照客戶需求客製化。

圓柱兩輪車Pack組裝線

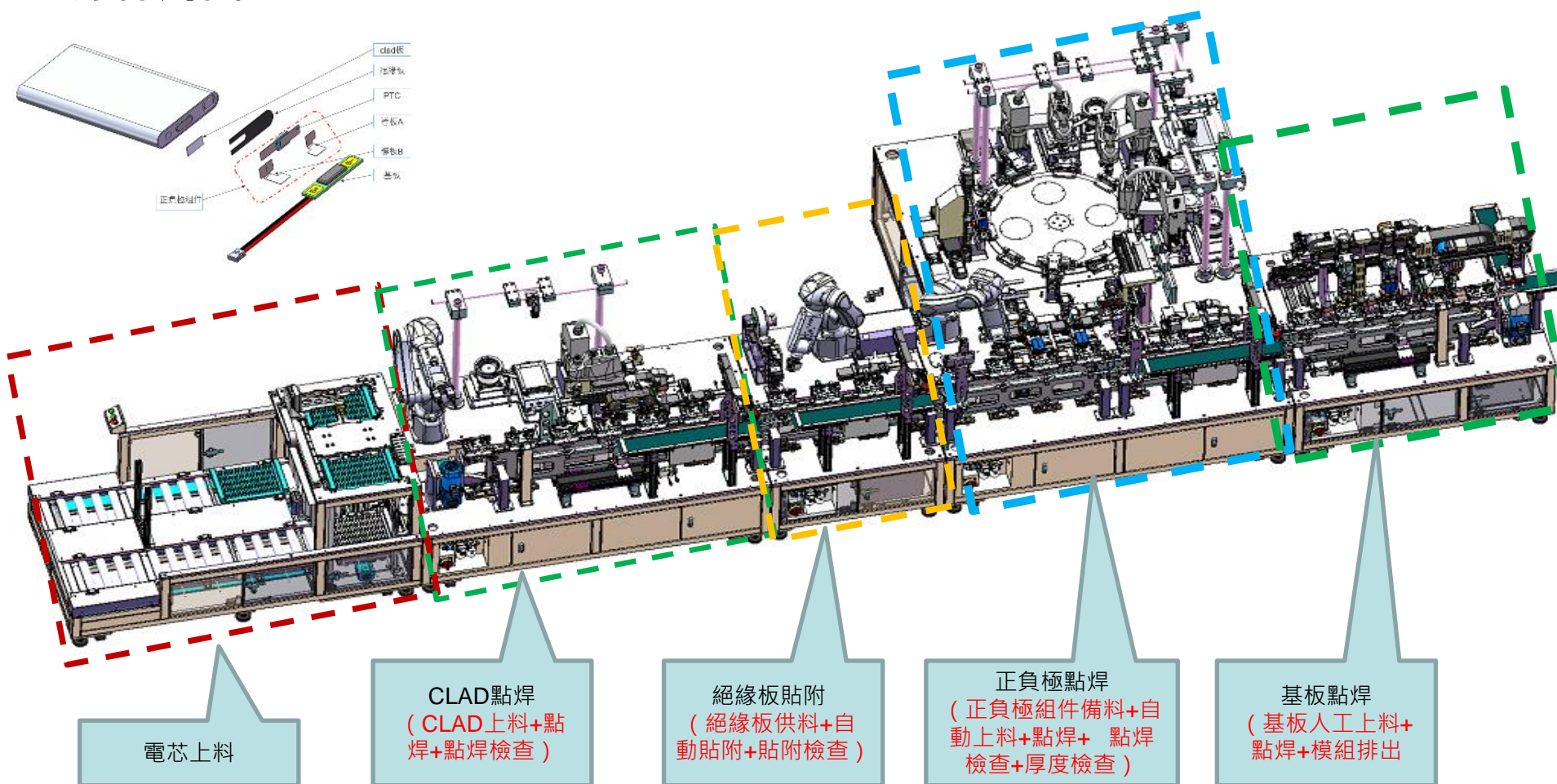
整線佈局圖：



【規劃配置】

效率：40PACK/H
 良率：99.9%
 能耗：100KWH
 用氣量：30L/Min
 占地面積40M*10M

整線佈局圖：



【規劃配置】

效率：2.5S/PCS

良率：99.0%

能耗：80KWH

用氣量：20L/Min

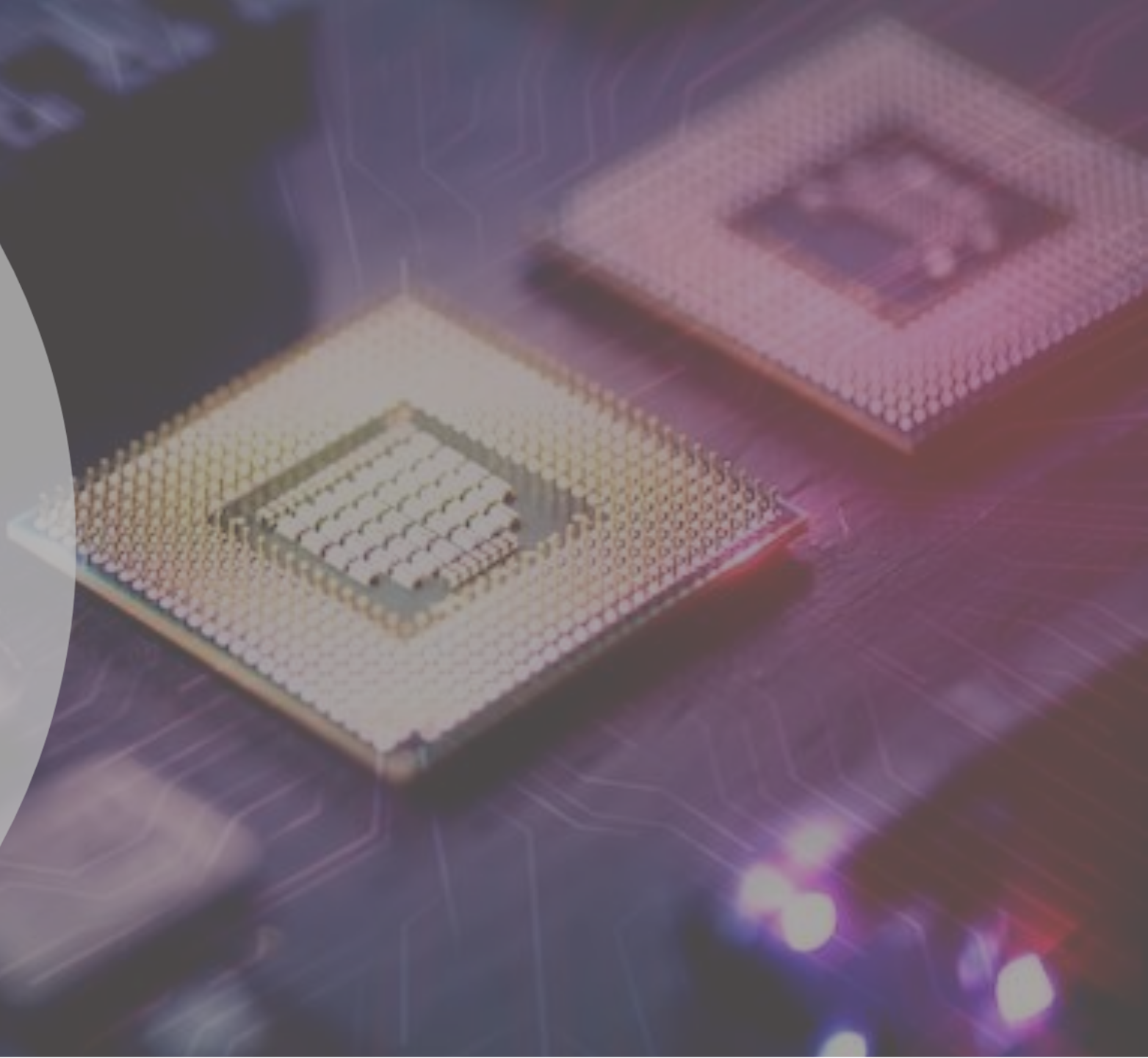
占地面積12M*3M

EFC
易發精機

未來經營發展策略

半導體事業部

- 半導體核心產品
- 設備特色



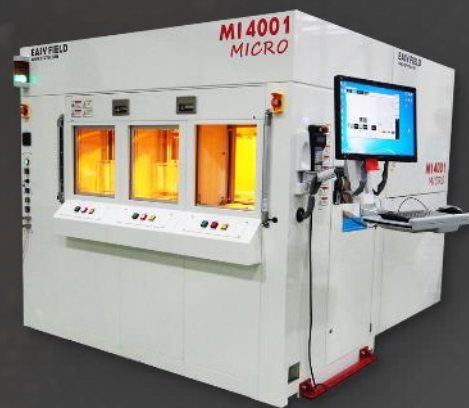
半導體核心產品



Filter Exchange Device
(交換機)



Wafer AOI
(晶圓檢查)



Wafer UV-Debonding
(晶圓UV膜剝離)



FOUP Packing/
Unpacking
(晶圓包裝機)



晶圓瑕疵
檢測設備





EFC
易發精機

未來經營發展策略


光電事業部

-光電核心產品

-設備特色

光電核心產品





74%

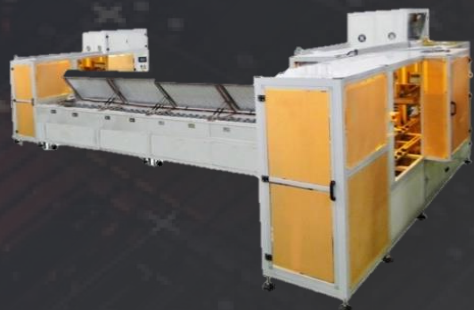
EFC
易發精機

未來經營發展策略

自動化事業部

- 自動化核心產品
- 設備特色

自動化核心產品



Contact Lens
(隱形眼鏡)

Custom Machine
(客製化機)

Loader &
UN Loader
(供料 & 收料)

主要
產品

Experiment Machine
(實驗設備)



Transfer
(傳送 & 輸送)



Production LINE
(生產線)





Thank You !