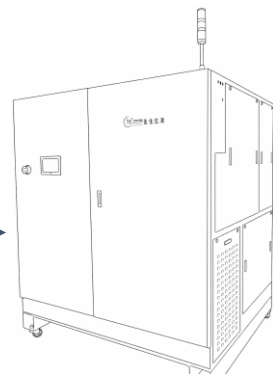
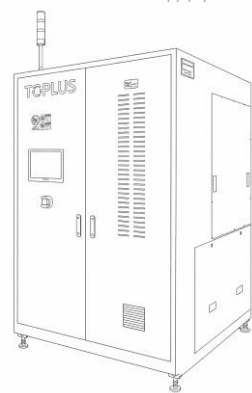


# 氫氣純化回收 (HPR)



## ECHP: 電化學氫氣純化器

- 去除  $N_2$  (濃度高於 1%)



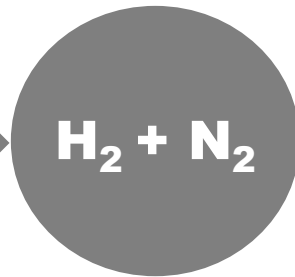
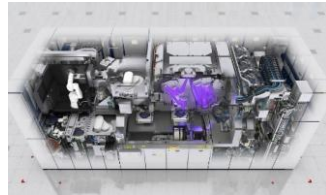
## PCAP: 多孔陶瓷吸附純化器

- 去除雜質:  $N_2$  (濃度低於 1%),  $H_2O$ ,  $O_2$ ,  $NH_3$ ,  $H_2S$ , VOCs, ...

- 低壓損、低溫操作
- 模組化設計，容易擴充及維護

# 電化學氫氣純化器 (ECHP)

Semiconductor Fab.



Hydrogen & Nitrogen  
( $H_2$  &  $N_2$ )

Nitrogen  
( $N_2$ )

Hydrogen  
( $H_2$ )

Anode(-) Membrane Cathode(+)

- 近常壓分離高濃度氮氣
- 低溫運作 (低於 $100^{\circ}C$ )

ECHP single cell 運作原理

# 多孔陶瓷吸附純化器 (PCAP)



- 吸附雜質氣體分子，僅讓氫氣通過
- 同步執行吸附與再生過程
- 模組化設計可針對各種雜質靈活配置，且易於擴充與維護

