

國立清華大學電資院兆赫光電研究中心第二十三次合作交流會議(線上)

TOP Center on-line Collaboration Meeting

時間: 08/17(Tuesday, 星期二) 12:00-13:30

地點: 線上會議 on-line meeting with Microsoft Teams

(<https://reurl.cc/VEBRZA>)

主題: Booming Technology and Business for Compound Semiconductors

主講人: 楊瑞臨, 工研院產業科技國際策略發展所 研究總監

\*聯絡人: 林天慧 小姐, email: [lin\\_th@gapp.nthu.edu.tw](mailto:lin_th@gapp.nthu.edu.tw), Tel: 03-5162340



與會者：

1. 黃衍介 (Yen-Chieh Huang) 清大光電所教授/兆赫光電研究中心主任
2. 楊尚樺 清大電子所教授/兆赫光電研究中心副主任
3. 楊瑞臨 工研院產業科技國際策略發展所 研究總監
4. 許書宗 工業技術研究院 ITRI 量測技術發展中心
5. 陳永松 (Quark Chen) 中山大學物理系教授/安強股份有限公司 Aztrong
6. 王嘉業 (Jay) 南方科技股份有限公司 Southport 營運長
7. 鄭文豪 (Wen-Hao Cheng) 台灣積體電路製造股份有限公司電子束作業處副處長
8. Vivi 立創光電股份有限公司 LiveStrong
9. 何嘉哲 (e90051 何嘉哲) 中國砂輪企業股份有限公司 研發部協理
10. 林天慧 清大兆赫光電研究中心研究助理 (黃衍介教授助理)
11. 曹斯安 (Szu-An Tsao) 清大兆赫光電研究中心研究助理
12. 胡春龍 (Long Ho) 清大兆赫光電研究中心博士後研究員
13. 蘇寶同 (Bao Dong) 清大光電所博士後研究員
14. 吳明雄 (HOPE LAB) 清大光電所博士後研究員
15. 蘇士祺 清大光電所碩士班學生
16. 連芷瑩 (debby) 清大光電所碩士班準學生

人員 ... X

邀請某人

分享邀請

天慧林 召集人		D debby (來賓) 來賓	
天慧林 (來賓) 來賓		E e90051何嘉哲 在組織外	
楊尚樺 在組織外		HL HOPE LAB (來賓) 來賓	
楊瑞臨 在組織外		J Jay (來賓) 來賓	
蘇士祺 (來賓) 來賓		LH Long Ho (Guest) (來賓) 來賓	
Baodong (Guest) (來賓) 來賓		QC Quark Chen (來賓) 來賓	
W鄭 Wen-Hao Cheng 鄭文豪 在組織外		ST Szu-An Tsao (來賓) 來賓	
		V Vivi (來賓) 來賓	
		YH Yen-Chieh Huang (黃衍介) (...) 來賓	



# 工業技術研究院

Industrial Technology  
Research Institute

## Booming Technology and Business for Compound Semiconductors

工研院產科國際所 楊瑞臨 研究總監

2021/08/17



00718 | 工業技術研究院

### 面對SiC市場基板成本高且短缺，台灣為掌握關鍵物資 投入供應鏈價值活動

- 高純度粉體材料
- 長晶
- 晶圓切磨拋
- 磊晶
- 元件設計與製造
- 散熱封裝材
- 高壓量測



- Si長晶約3天即可製作高度200cm晶棒；然而目前SiC則需要約7天才能長出2~5cm的晶球(Boule)，故而SiC單就長晶效率即比Si慢100~200倍。
- SiC材料硬度及強酸鹼耐受性俱高，切割研磨拋光等加工技術門檻高過Si晶圓。

產業科技國際策略發展所 資料來源：工研院產科國際所

工業技術研究院  
Industrial Technology  
Research Institute

00718 | 工業技術研究院

3