



Chiplet Revolution: From Architecture Design to Silicon Photonics Integration

 **113年3月21日**(星期四)下午14:00 - 17:00  臺大博理館101演講廳

Chiplet 小晶片技術，將不同功能的晶片模組化、再透過先進封裝技術整合在一起，在摩爾定律的限制下開啟不同技術路徑，也開啟了 3D IC 的另外一種可能。本次論壇前半場邀請 TSMC 余振華卓越院士及工研院電光所駱韋仲副所長由製程技術的角度來討論小晶片技術對於未來半導體技術發展及 3D IC 整合上所能展現的前景。而在下半場，Intel 彭中靖總監討論 3D IC 實作上的挑戰，介紹目前的趨勢及未來的方向，晶片及封裝的共同設計將需要更多電子自動化的軟體達成系統的優化。除此之外，聯發科吳文洲副處長介紹小晶片的異質整合所遭遇到的挑戰，不管是訊號完整度或者熱效應及多種材料的物理特質都需要更多創新的方法來實行高穩定的 3D IC。

時間	主題	主講人	主持人
14:00 - 14:10	Opening	臺大 SoC 中心 陳良基主任／江介宏副主任	
14:10 - 14:40	Chiplet Technology Outlook- Playing More Sands, Creating More Values!	TSMC 余振華 卓越院士兼研發副總	臺大 SoC 中心 吳肇欣 教授
14:40 - 15:10	Chiplets 成就全新半導體 3D 晶片系統整合	工研院電光所 駱韋仲 副所長	
15:10 - 15:30		Coffee Break	
15:30 - 16:00	3D-IC Physical Design Flow: Recent Trends and Future Directions	Intel 彭中靖 總監	臺大 SoC 中心 楊家驥 教授
16:00 - 16:30	Robust Circuit/Architecture Co-Design for Chiplet Integration	聯發科技 吳文洲 副處長	
16:30 - 17:00	綜合 Q&A		