



## 台積公司推出N4P製程以擴大先進技術領先地位

*N4P延續5奈米平台在效能、功耗效率、以及密度之領先地位*

發佈單位：台灣積體電路製造股份有限公司

發佈日期：2021年10月26日

台灣積體電路製造股份有限公司今（26）日宣布推出 N4P 製程技術，成為 5 奈米技術平台之中的效能強化版本，並且加入業界最先進且最廣泛的先進製程技術家族。藉由 N5、N4、N3、以及最新的 N4P 製程，台積公司提供多樣且強大的技術組合選擇，協助客戶實現產品的功耗、效能、面積、以及成本優勢。

做為台積公司 5 奈米家族的第三個主要強化版本，N4P 的效能較原先的 N5 增快 11%，也較 N4 增快 6%。相較於 N5，N4P 的功耗效率提升 22%，電晶體密度增加 6%。同時，N4P 藉由減少光罩層數來降低製程複雜度且改善晶片的生產週期。N4P 展現了台積公司持續追求及投資提升製程技術的成果。

台積公司客戶往往投入寶貴的資源來為其產品開發新的矽智財、架構、以及其他創新方法。N4P 製程技術設計可將基於 5 奈米製程的產品輕鬆移轉，讓客戶能夠更加善用既有資源，並且為其 N5 產品提供更快更節能的下一世代產品。

台積公司完備的設計生態系統將提供 N4P 良好的矽智財與電子設計自動化支援，本公司與開放創新平台夥伴協助加速產品開發週期，採用 N4P 技術生產的首批產品預計於 2022 年下半年完成產品設計定案。

台積公司業務開發資深副總經理張曉強博士表示：「N4P 的推出強化了台積公司的先進邏輯半導體技術組合，其中的每項技術皆具備獨特的效能、功耗效率、以及成本優勢。經過優化的 N4P 可提供高效能運算（HPC）與行動裝置應用一個更強化且先進的技術平台。藉由 N5、N4、N3、以及這些先進技術的所有強化版本，我們的客戶將擁有最大的靈活性與最佳技術組合選擇，來支援其產品。」



## 關於台積公司

台積公司成立於 1987 年，率先開創了專業積體電路製造服務之商業模式，自此成為世界領先的專業積體電路製造服務公司。台積公司以領先業界的製程技術及設計解決方案組合支援其客戶及夥伴生態系統的蓬勃發展，以此釋放全球半導體產業的創新。身為全球的企業公民，台積公司的營運範圍遍及亞洲、歐洲及北美，致力成為企業社會責任的行動者。

2020 年，台積公司提供最廣泛的先進製程、特殊製程及先進封裝等 281 種製程技術，為 510 個客戶生產 1 萬 1,617 種不同產品。台積公司為世界首家提供 5 奈米製程技術，即現今最先進的製程技術為客戶生產晶片的專業積體電路製造服務公司。其企業總部位於台灣新竹。進一步資訊請至台積公司網站 <https://www.tsmc.com.tw> 查詢。

# # #

### 台積公司發言人：

黃仁昭  
副總經理暨財務長  
Tel: 03-505-5901

### 台積公司新聞連絡人：

高孟華  
企業公共關係部主管  
Tel: 03-563-6688 ext. 7125036  
Mobile: 0988-239-163  
E-Mail: nina\_kao@tsmc.com

孔培德  
企業公共關係部  
Tel: 03-563-6688 ext. 7125031  
Mobile: 0988-931-352  
E-Mail: pdkramer@tsmc.com