

筑波與 VDI 攜手成立 5G/毫米波與太赫茲技術研發基地

DIGITIMES 2018-03-13



VDI 專家 Dr. Stephen(左)與筑波科技董事長許深福先生(右)

隨著 5G 規格的初版在 2018 年 3 月份出爐，最終版本會在年底前公告，而晶片商的 5G 晶片也即將上市，為跟上這股通訊領域發展潮流，各網通廠商莫不積極觀察 5G 最新技術趨勢，除了可想而知的數位調變方式修改之外，最大的改變就是啟用新的射頻波段以擺脫早已擁擠的 6GHz 以下空

間，所以一路往上採用 28GHz、39GHz、60GHz，甚至將來會超過 100GHz 以上，這些就是所謂的 mmWave(mini-wave；毫米波) 波段，也就是新的「5G NR」New Radio。另外最新的 Wi-Fi 聯盟 WiGig 所使用的規格：802.11ad 或後續 802.11ay 也不惶多讓，採用 60GHz 波段以大幅提升基頻頻寬。

然而面對如此陌生的超高頻領域，對大部分的網通廠商而言可說是另一場浩劫，因為剛忙完 4G 或 802.11ac 的升級後，又要再添購昂貴的測試設備，尤其對產線測試需求更是非常大的負擔。為協助客戶解決毫米波波段通訊測試問題，同時也開發太赫茲(Terahertz；1 THz=1000 GHz)波段技術應用，筑波科技與 VDI 公司攜手合作，在台灣成立毫米波與太赫茲技術研發基地，以協助加速客戶導入研發與量產。

VDI (Virginia Diodes；Inc.)是全球領先的 mmWave 與 Terahertz 測試專家，於 1996 年創立。VDI 專家 Dr.Stephen 表示：「VDI 的產品多年來已應用在無數的產業、學術與航太研究上，在在證明我們在毫米波與太赫茲頻段相當可靠」。面對 5G 的市場即將展開，Dr.Stephen 也特別表示：「VDI 與筑波科技已經有多年的合作經驗，我們非常肯定筑波科技在協助客戶導入通訊產品之系統整合測試能力，期待藉由這次研發基地的成立，我們可以共同推動 5G 在台灣的發展實力，與我們的客戶一起共創雙贏。」

近年來世界主要先進國家在毫米波與太赫茲技術皆不遺餘力推動。筑波科技是目前少數全力推動相關技術的企業，2017 年更邀集不少產學專家成立 ATIDA(亞洲太赫茲產業發展協會)，努力推廣這項新技術。筑波科技營運長許棟材說：「整個通訊產業鏈環環相扣，必須整合足夠國際資源才可能成功，在 5G 激烈競爭環境中，已經與最上游掌握高頻關鍵技術的 VDI 合作建立研發基地，將與客戶共同努力，贏在起跑點上」。

現今面對通訊產業即將邁入 5G 的時代，整個產業又將是一次重新洗牌，筑波科技期待與網通廠商一起有效整合開發資源，為產業把握再一次轉型的契機，創造更多利潤。