

# 筑波与 VDI 携手成立 5G/毫米波与太赫兹技术研发基地

DIGITIMES 2018-03-13



VDI 专家 Dr. Stephen(左)与筑波科技董事长许深福先生(右)

随着 5G 规格的初版在 2018 年 3 月份出炉，最终版本会在年底前公告，而芯片商的 5G 芯片也即将上市，为跟上这股通讯领域发展潮流，各网通厂商莫不积极观察 5G 最新技术趋势，除了可想而知的数字调变方式修改之外，最大的改变就是启用新的射频波段以摆脱早已拥挤的 6GHz 以下空间，所以一路往上采用 28GHz、39GHz、60GHz，甚至将来会超过 100GHz 以上，这些就是所谓的 mmWave(mini-wave; 毫米波) 波段，也就是新的「5G NR」New Radio。另外最新的 Wi-Fi 联盟 WiGig 所使用的

规格：802.11ad 或后续 802.11ay 也不惶多让，采用 60GHz 波段以大幅提升基频频宽。

然而面对如此陌生的超高频领域，对大部分的网通厂商而言可说是另一场浩劫，因为刚忙完 4G 或 802.11ac 的升级后，又要再添购昂贵的测试设备，尤其对产线测试需求更是非常大的负担。为协助客户解决毫米波波段通讯测试问题，同时也开发太赫兹(Terahertz; 1 THz=1000 GHz)波段技术应用，筑波科技与 VDI 公司携手合作，在台湾成立毫米波与太赫兹技术研发基地，以协助加速客户导入研发与量产。

VDI (Virginia Diodes; Inc.)是全球领先的 mmWave 与 Terahertz 测试专家，于 1996 年创立。VDI 专家 Dr. Stephen 表示：「VDI 的产品多年来已应用在无数的产业、学术与航天研究上，在在证明我们在毫米波与太赫兹频段相当可靠」。面对 5G 的市场即将展开，Dr. Stephen 也特别表示：「VDI 与筑波科技已经有多年的合作经验，我们非常肯定筑波科技在协助客户导入通讯产品之系统整合测试能力，期待藉由这次研发基地的成立，我们可以共同推动 5G 在台湾的发展实力，与我们的客户一起共创双赢。」

近年来世界主要先进国家在毫米波与太赫兹技术皆不遗余力推动。筑波科技是目前少数全力推动相关技术的企业，2017 年更邀集不少产学专家成立 ATIDA(亚洲太赫兹产业发展协会)，努力推广这项新技术。筑波科技营运长许栋材说：「整个通讯产业链环环相扣，必须整合足够国际资源才可能成功，在 5G 激烈竞争环境中，已经与最上游掌握高频关键技术的 VDI 合作建立研发基地，将与客户共同努力，赢在起跑点上」。

现今面对通讯产业即将迈入 5G 的时代，整个产业又将是一次重新洗牌，筑波科技期待与网通厂商一起有效整合开发资源，为产业把握再一次转型的契机，创造更多利润。