

日期：2024 年 3 月 7 日

探索太赫兹市场动态：Virginia Diodes, Inc. (VDI) CEO 及创办人 Dr. Thomas W. Crowe



图：*Virginia Diodes, Inc. (VDI) CEO 及创办人 Dr. Thomas W. Crowe(左)*、*筑波网络科技华北区销售总监李菁君 Kathereen Lee (右)*

台北, 台湾 / 美国 - 2024 年 3 月 7 日 - 筑波网络科技 (ACE Solution) 与 Virginia Diodes, Inc.

(VDI) 为友好的合作伙伴，致力于满足市场对高频技术的需求。2023 年 12 月 5 日至 8 日，筑波网络科技特别邀请 Thomas W. Crowe 博士参加亚太微波大会，这亦是他首次来台，针对 VDI 与筑波合作的市场经验做分享。

Virginia Diodes, Inc. (VDI) 的首席执行官及创办人 Thomas W. Crowe 博士详细介绍他在推动太赫兹技术方面的重要历程。Dr. Crowe 于维吉尼亚大学 (University of Virginia) 取得电机工程硕士和博士学位，致力于

为太赫兹应用开发的肖特基二极管技术上。Dr. Crowe 团队的重要成就为创造平面二极管和集成二极管电路，其中最引人注目的是首款平面混频器和变容倍频二极管的推出。这项开创性研究为从几百 GHz 到 5 THz 的不同频率范围的科学测量奠定坚实基础。从一家小型企业起步，VDI 现已发展成为拥有 125 名员工的企业，为全球众多公司、研究实验室和大学提供服务。

选择良好的合作伙伴是在高频技术市场胜出的重要关键，Dr. Crowe 坚信筑波网络科技是台湾在地重要战略角色。因应高频率带来的挑战，VDI 的服务项目包含开发能将低频微波转换为更高频太赫兹范围的二极管。这一技术突破有助于侦测小分子，为在天文学、大气研究、基础科学研究和半导体测试等领域的应用开辟新途径。成立于 1996 年的 VDI 一直是太赫兹技术在科学、安全、工业和商业应用中迅速崛起的先驱。从射电天文学到等离子体诊断和分子光谱学，VDI 的太赫兹源在全球科学领域工作中发挥重要作用。

针对与筑波网络科技的合作，Dr. Crowe 强调：「在动态与复杂的市场，筑波具有开拓在台湾市场的专业知识。特别是，筑波对现在炙手可热的半导体产业熟悉度，使 VDI 能够掌握 5G 和 6G 领域的先机，与筑波的商业布局完美契合」。太赫兹技术在医学成像、分子分析、安全和通信等各个领域具有巨大潜力，Dr. Crowe 推测太赫兹技术将变得更加易于探索，促进成像、光谱学和半导体测试等领域的进步。

藉由首次访台的 APMC 活动，Dr. Crowe 特别分享有关太赫兹技术的市场活跃应用，也代表 VDI 对筑波网络科技贡献和合作肯定。随着更高频率的需求激增，VDI 在竞争激烈的环境中面临新挑战，Dr. Crowe 博士强调必须透过不断改进技术以保持领先地位并满足客户的复杂需求。旅程仍在继续，我们渴望能在这迷人的太赫兹领域继续实现创新和突破。

联络筑波网络科技  
筑波网络科技（苏州）有限公司  
地址：苏州市工业园区苏雅路 388 号新天翔商业广场 2 棱 1602 室  
电话：0512-89188620  
媒体联络人：蔡育苗小姐 0755-29351095 mandy\_cai@acesolution.com.cn  
半导体设备方案：黄总监 Fred: 18666826750 (微信： fred6337)

### **Virginia Diodes, Inc.**

Address: 979 Second Street, S.E. Suite 309, Charlottesville, VA 22902-6172  
Phone: 434.297.3257  
Fax: 434.297.3258  
E-mail: rfq@vadiodes.com  
Website: <https://www.vadiodes.com/en/>

### **关于筑波网络科技 (ACE Solution)**

『筑波网络科技(苏州)有限公司』是网罗国内外优秀人才组成的高频测试技术团队，秉持着以客户为导向，在技术上可行的电子产品市场，致力于无线通信系统、RF 量测仪器设备、高频配件、电子组件/模块等系统软、硬件的设计整合测试与技术解决方案，更以专业、热忱为目标，藉以提升客户的产品质量，增进产能，达成符合且超越客户所期望的产品与服务。筑波拥有一支经验丰富的测试自动化整合团队，可依据客户的测试需求量身订作，包含所需的软件、硬件、治具、仪控及其计算机界面接口设备等相关整合测试，提供完整的测试解决方案。

## **About VDI**

### Our Mission

To make the terahertz region of the electromagnetic spectrum as useful for scientific, military and commercial applications as the microwave and infrared bands are today.

### Our Products

VDI manufactures state-of-the-art test and measurement equipment for mm-wave and THz applications. These products include Vector Network Analyzer, Spectrum Analyzer and Signal Generator Extension Modules that extend the capability of high performance microwave measurement tools to higher frequencies. VDI's component products include detectors, mixers, frequency multipliers and custom systems for reliable operation at frequencies between 50 GHz and 2 THz. All VDI components include in-house fabricated GaAs Schottky diodes and microelectronic filter structures.

### Our History

VDI was founded in 1996 by Dr. Thomas W. Crowe, VDI CEO & Founder. From 1996 to 2001 VDI sold only Schottky Diodes for scientific applications including radio astronomy and high frequency radar. During this period, VDI operated as a University of Virginia (UVa) spin-off and utilized the facilities at the University. Around 2001 VDI expanded to include offices in downtown Charlottesville, VA and started selling complete mixer, detector and multiplier products for 50-1000 GHz operation. By 2004 VDI started selling sub-systems such as THz Transmitter & Receiver modules. Also in 2004 all VDI operations moved to the 979 Second Street location in Charlottesville and VDI stopped utilizing UVa facilities. Since then VDI continued to grow the number of product offerings and employees needed to satisfy a broad range of terahertz and millimeter

wave customers. Today, VDI employs over approximately 100 engineers, technicians and administrative staff working in a high tech 20,000 sq. ft. facility.