

# 筑波科技 UWB 研發/生產/認證一站式測試方案

2021-4-6 筑波科技

UWB 最早是用在軍事雷達，商業化主要是用在室內定位的行業應用，直到 Apple 將這個技術放到消費性產品上，如手機、手環、音箱，才讓大家對這個技術開始有所瞭解。以現在的市場趨勢來說，UWB 大概著重在四大應用，首先是用來追蹤人或物品的室內定位應用；接著是 Apple 率先把 UWB 技術放在手機讓更多人認識這個技術而開始的手機應用；然後是跟著手機生態鏈延伸的智能家居方案，像是 Apple 的手環、音箱或小米生態鏈的一指連；最後是車用，以 UWB 做成智慧鑰匙或 AVP 等車載應用；UWB 有三大應用優勢，第一是 UWB 抗繞射抗干擾性佳，第二是 UWB 高安全性，因為調製方式是奈秒級，在解調跟調制的過程會比藍芽更安全，第三是 UWB 精度高，指向性精度可達到 10 公分以內，也就是說你的車子可以更精確跟智慧鑰匙去配對開鎖，所以 UWB 有抗干擾、精度高，更安全的優勢。

筑波科技推廣的 LitePoint IQgig-UWB 是 UWB One Box 單機一體綜合測試儀，可單機完成發射與接收以及校準的 Turn-key Solution，過往 20 年筑波科技始終致力於軟硬體整合測試方案，提供客戶功能強大的硬體設備，再加上一鍵好用的軟體方案。LitePoint 是目前受到 FiRa 聯盟認可的測試設備廠商，現正積極地跟各大實驗室合作，聯合提供 UWB 認證測試服務，藉由 LitePoint IQgig-UWB 設備加 IQfact+ 軟體的交鑰匙模式，來讓各認證實驗室協助客戶過 FiRa 認證的測試解決方案。筑波科技中國區行銷總監黃博彥進一步說明，LitePoint 與 UWB 晶片廠商做深入合作及客製化，針對 UWB 晶片的一線廠商，如 Decawave、NXP 等晶片都有對應方案，並積極拓展中國本土晶片方案，不管使用哪家的 UWB 晶片都能快速實現一鍵測試軟體，並協助客戶從產品設計到量產各個環節問題的一站式測試方案。因此，LitePoint One Box 測試解決方案是完整可以覆蓋晶片、法規認證、產品設計以及產品量產，所有 UWB 生態環節上面的都可以應用 IQgig-UWB 來完成射頻技術的量測。

以全球的發展趨勢，UWB 到 2023 年都將會呈現高速成長，筑波科技在 2021 年 UWB 推廣方案將對 UWB 室內定位、UWB 模組、車載三大應用領域發展，再加上目前中國本土的 UWB 晶片研發如雨後春筍般地出現，筑波科技也將積極與中國 UWB 晶片廠商合作，提供中國 UWB 晶片廠商符合成本效益的 Turn-key Solution。



<照片：筑波科技中國區行銷總監黃博彥>