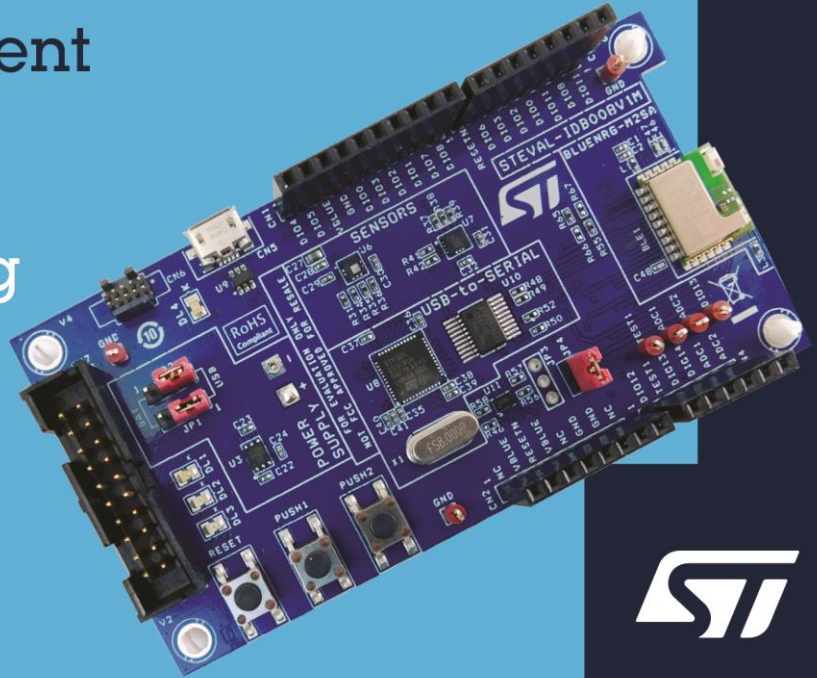




life.augmented

## BLE development kit advances industrial and smart-building designs



意法半導體推出BlueNRG-2開發工具，釋放Bluetooth® 5.0性能和效率

*加速工業和智慧建築市場之新應用設計*

【台北訊，2020年7月20日】—— 橫跨多重電子應用領域、全球領先的半導體供應商意法半導體（STMicroelectronics，簡稱ST；紐約證券交易所代碼：STM）推出與藍牙低功耗5.0標準相容的STEVAL-IDB008V1M評估板，可加速使用意法半導體第二代藍牙低功耗系統晶片（SoC）BlueNRG-2之模組的應用開發速度。

BlueNRG-2支援藍牙5.0認證，透過支援LE Secure Connections功能帶來更優越的安全連線，透過支援鏈路層私有協定1.2（Privacy 1.2）以達到更高效能的隱私保護，並透過支援數據封包長度擴展（LE Data Length Extension）功能提供相較原本最高2.6倍的通量。該系統晶片另有一個Arm® Cortex®-M0的內核心，主頻最高為32MHz，用於執行藍牙協定堆疊及上層應用，其內部還整合了32KHz的環形振盪器、24K RAM及256K程式ROM等模組。超低待機功耗是該系統晶片的另一個亮點，在休眠模式下，當藍牙協議堆疊保持有效回應及RAM資料保持功能開啟的情況下，其功耗僅為0.9µA。

BlueNRG-M2SA模組大小僅為13.5mm X 11.5mm 高度集成配置。模組整合了BlueNRG-2系統晶片，高效能陶瓷天線，射頻巴倫電路，32kHz外部晶體，並使用SMPS電感器以進一步降低功

耗。該模組可以大幅降低成本，使非射頻專業的人員也能參與無線射頻產品的設計。BlueNRG-M2SA模組已取得藍牙終端產品認證，可減輕客戶自身產品認證的工作負擔。該模組還通過了美國FCC、加拿大IC、歐洲RED、日本TYPE等諸多無線產品認證規範，且即將取得中國SRCC認證標準。

STEVAL-IDB008V1M隨插即用開發板則可加速功能評估，以及使用BlueNRG-M2SA模組的產品開發流程。除了BlueNRG-M2SA模組外，開發板還整合了一個MEMS壓力和溫度感測器，以及支援9軸感測器資料融合庫的動作感測器，同時還整合了一個低延遲、低功耗的ADPCM轉碼器，和BlueVoice中介軟體綁定使用，可以提供低功耗藍牙的語音訊號處理功能。透過板載的Arduino R3介面，使用者可使用模組的所有外部周邊，並透過與其他板卡連線以進一步擴充其他功能。相關的開發套裝軟體STSW-BLUENRG1-DK包含一個簡單直觀的BlueNRG-Navigator GUI（圖形使用者介面），使用者無需外部程式設計或硬體即可使用。

該套件還簡化了BlueNRG-M2SA模組，以及意法半導體STSW-BNRG-MESH軟體的整合，便於開發者在工業和智慧建築市場探索新的應用機會。STSW-BNRG-MESH提供藍牙SIG Mesh Profile v1.0協議，可以實現真正雙向通訊和範圍更大的網狀網路，利用BlueNRG-2 SoC的整合功能提升網路安全。

BlueNRG-M2SA模組的工作溫度範圍為-40°C至85°C，射頻輸出功率為5dBm，可以直接使用一對AAA電池，或以任何其他1.7V到3.6V的電源供電。BlueNRG-M2SA非常適合工業應用，並列於意法半導體10年產品生命週期承諾計畫和永續技術計畫產品。

STEVAL-IDB008V1M評估套件現已上市。更多資訊，請造訪：[www.st.com/steval-idb008v1m-pr](http://www.st.com/steval-idb008v1m-pr)。

## 關於意法半導體

意法半導體（STMicroelectronics；ST）擁有46,000名半導體技術、產品和方案的創新和創造者，掌握半導體供應鏈和最先進的製造設備。作為一家獨立的半導體設備製造商，意法半導體與逾十萬客戶、上千合作夥伴一起研發產品和解決方案，共同打造生態系統，一同攜手應對各種挑戰和機會，滿足世界對於永續發展之更高的需求。意法半導體的技術讓人們出行更智慧、電力和能源管理更高效、物聯網和5G技術應用更廣泛。詳情請瀏覽意法半導體官方網站：<http://www.st.com>。

###

## 媒體聯絡人

意法半導體

何艾純 Vicky Ho

資深企業公關

電話：+886-2-6603-2505

手機：+886 919 563 977

Email：[vicky.ho@st.com](mailto:vicky.ho@st.com)