

## 技術詞彙表

本詞彙表載有本文件中使用的若干技術詞彙的解釋。因此，該等詞彙及其含義未必與標準行業意義或該等詞彙的用法一致。

「AI」	指	人工智能，運算系統執行通常與人類智慧相關聯之任務的能力，例如學習、推理、解決問題、感知及決策
「阻斷電壓」	指	功率器件阻斷電路間能量傳輸的關鍵參數，通常指裝置在關閉狀態下可承受的最大電壓
「BMS」	指	電池管理系統，用於監控及管理電池狀態的裝置
「編解碼器」	指	可以轉換信號或數據流的裝置或程式
「DPPM」	指	百萬分之缺陷率，百萬件樣品中不合格品的數量，是衡量品質表現的一個指標
「dV/dt」	指	電壓(V)相對於時間(t)的變化率
「電磁干擾」	指	干擾電纜信號並降低信號完整性的電子雜信，通常由電磁輻射源(如馬達和機器)產生
「EMI」	指	電磁干擾，由外部源產生的干擾，該干擾通過電磁感應、靜電耦合或傳導作用影響電路
「電動車」	指	電動車，泛指所有使用電力作為主要驅動能源的車輛
「FRD」	指	快速恢復二極體，一種具有優異開關特性及短反向恢復時間的半導體二極體
「總建築面積」	指	房地產與建築領域的術語，用於描述建築物的總建築面積，以外牆的外表面為測量基準
「HVAC」	指	汽車的供暖、通風及空調系統
「HVDC」	指	高壓直流，利用直流電進行遠距離電力傳輸的方法

## 技術詞彙表

「IC」或「芯片」	指	集成電路，一種微型電子裝置或元件
「IDM」	指	整合元件製造商，半導體行業的一種營運模式，整合從芯片設計、製造、封裝、測試到銷售的整個流程
「IGBT」	指	絕緣柵雙極電晶體，一種複合功率半導體裝置，結合了金屬氧化物半導體場效應電晶體(MOSFET)的高輸入阻抗和低驅動功耗特性，以及雙極結電晶體(BJT)的高電流密度和低導通電阻損耗優點
「MEMS」	指	微機電系統(Micro-Electro-Mechanical Systems)，一種透過微加工技術整合微機電結構、微感測器、微致動器以及信號處理與控制電路的微型智能系統
「MOSFET」或 「MOSFETs」	指	金屬氧化物半導體場效應電晶體，一種電壓控制半導體裝置，其核心功能是透過施加電壓信號來控制電流的開啟和關閉
「NEV」	指	使用非常規車用燃料作為動力來源，或在使用傳統燃料的同時採用新型動力裝置的車輛
「OBC」	指	車載充電器(On-Board Charger)，一種安裝在新能源汽車上的裝置，可將交流電(AC)能量轉換為汽車牽引電池可接受的直流(DC)能量，並實現安全充電
「導通電阻」	指	反映二極體在導通狀態下的導通性能的核心參數，其值等於二極體導通時，裝置兩端電壓與流經電流的比值
「功率器件」	指	一種能夠實現高電壓、高電流控制和轉換的半導體器件
「穩健性」	指	系統、裝置或演算法在面對外部干擾、內部參數波動或非理想操作條件時，維持穩定效能並達到預期功能的能力
「R <sub>sp</sub> 」	指	特定導通電阻，即裝置處於導通狀態時的每單位面積的導通電阻值

## 技術詞彙表

「SGT」	指	屏蔽閘極電晶體，專為中低電壓設計的屏蔽閘極溝槽型功率MOSFET
「硅」	指	硅，目前半導體行業中使用最廣泛的基本材料
「碳化硅」	指	碳化硅，一種用於多種電子應用的半導體材料
「信噪比」	指	衡量有效信號強度與背景雜訊強度之間相對關係的核心指標，直接反映信號的純淨度和可辨識性
「SoC」	指	系統級芯片，將計算機或電子系統的大部分或全部關鍵元件集成到單一微晶片上的積體電路
「SJ」	指	超級結，功率MOSFET的一種先進結構技術
「溝槽」	指	通過蝕刻和挖掘等製程在固體材料表面形成的「凹槽結構」
「UPS」	指	不間斷電源，持續供電系統，當輸入電源或市電發生故障時，能自動為負載提供備用電力
「Vcesat」	指	集電極—發射極飽和電壓，即裝置處於「飽和傳導狀態」時，集電極(Collector, C)與發射極(Emitter, E)之間的電壓降
「晶圓」	指	半導體材料的薄片，用於製造芯片和其他微電子裝置
「ZCU」	指	區域控制單元，汽車電子電氣架構(EEA)中的車載控制器，可根據車體的物理區域集中管理輸入／輸出(I/O)、配電和通訊