

附錄八

技術詞彙表

於本文件中，除文義另有所指外，本文件所使用的與本集團及其業務有關的若干詞彙的解釋及定義具有下文所載涵義。該等詞彙及其涵義可能與標準的行業定義或用法不一致。

「ABS」	指	制動防抱死系統，一種安全功能，可防止車輪在緊急制動時抱死，使駕駛者能夠保持轉向控制並減少打滑
「ADAS」	指	高級駕駛輔助系統，使用傳感器、控制單元及軟件來輔助駕駛者感知駕駛狀況的汽車安全技術
「空氣彈簧」	指	空氣懸架組件，利用壓縮空氣支撐車輛負載及吸收路面震動，提供可調節的行車高度且提高乘客舒適度
「供氣單元」	指	集成系統，用於產生、調節及輸送壓縮空氣至氣動組件，確保穩定氣壓及氣動系統的可靠運行
「APA」	指	自動泊車輔助，即自動控制轉向、加速及制動，以將車輛停泊於平行或垂直車位，且僅需駕駛者最少干預的駕駛輔助系統
「ASIL-D」	指	汽車安全完整性等級D，即國際汽車電氣與電子系統功能安全標準ISO 26262所定義的最高安全完整性等級
「自動駕駛」	指	使車輛能夠在特定或所有條件下自主運行的技術，根據SAE J3016標準分為六個自動化等級(L0至L5)
「滾珠絲杠」	指	一種機械傳動部件，利用循環滾珠軸承將旋轉運動轉化為直線運動，具有高精度及高效率的特點
「BbW」或「線控制動」	指	線控制動，一種電子控制制動系統，其制動指令主要透過電信號而非機械或液壓連接進行傳輸。從技術上講，線控制動系統可大致分為電子液壓制動(EHB)系統及電子機械制動(EMB)系統
「制動冗餘功能」	指	制動系統中的一種安全設計特性，通過冗餘組件或控制路徑提供備用制動能力，確保即使系統部分失效時仍能維持制動性能

附錄八

技術詞彙表

「卡鉗」	指	機械盤式制動系統的關鍵組件，透過將制動片壓向旋轉的制動盤產生摩擦力，從而使車輛減速或停止
「CAN-FD」	指	控制器區域網絡靈活數據速率，一種增強的車載通訊協定，可實現更高帶寬數據傳輸及更快訊號傳輸速率，支援現代車輛中眾多電子控制單元之間的高效通訊
「CCU」	指	中央控制單元，一個作為現代車輛電子電氣架構中主要處理樞紐的集中式計算平台，協調跨多個車輛域的數據流及控制功能
「C-EPS」	指	管柱式電動助力轉向，一種電動助力轉向系統，其中輔助馬達及減速器直接安裝於轉向管柱上，具有結構緊湊、成本較低的特點
「定點」	指	成功將供應商的產品或零部件在產品開發早期階段納入客戶產品設計的過程，標誌著該供應商獲得該項目的供貨資格
「域控制器」	指	汽車電氣／電子架構中的集中式計算單元，整合並管理跨不同車輛域的多種電子控制功能，實現協同控制、更高整合度及最佳的系統可擴展性
「雙模閉式供氣單元」	指	主要以閉路配置運作的供氣系統，以實現更高能效、減少氣體流失及改善噪音控制；該系統可具備雙模能力，在需要時自適應切換至開路配置，兼具效率與操作靈活性
「D-EPB」	指	雙小齒輪電動助力轉向，一種採用兩個小齒輪與轉向齒條啮合的電動轉向配置，提供更佳的轉向手感及更高的輔助能力
「DP-EPS」	指	雙小齒輪EPS，一種採用兩個小齒輪啮合轉向齒條的電動轉向配置，可提供增強的轉向手感及更高的輔助能力

附錄八

技術詞彙表

「E/E架構」	指	電氣／電子架構，定義車輛內電氣及電子組件、控制單元、網絡及軟件的佈局與交互作用的整體系統框架；現代汽車電氣／電子架構正從分佈式電子控制單元架構演進至集中式域控制器架構
「ECU」	指	電子控制單元，一種以微電腦為基礎的專用裝置，用於控制車輛中的特定電氣系統或子系統，例如引擎管理、變速箱控制或制動系統；現代車輛可能包含數十個電子控制單元
「EDC」	指	電子阻尼控制，一種自適應懸架系統，使用電子控制的減震器，根據路況及駕駛風格持續調節阻尼力，以改善乘坐舒適性及操控性能
「EHB」	指	電液制動，一種線控制動系統，將制動踏板與液壓制動迴路解耦，利用電子感應器檢測駕駛者的制動意圖，並通過電子控制單元控制電動泵及閥門來調節液壓；為安全起見保留液壓備用系統，同時實現更快的響應時間，並與電動車中的再生制動無縫整合
「電子控制懸架」	指	一種先進的車輛懸架系統，利用電子感應器、控制單元及執行器自動調節懸架特性，以優化乘坐舒適性及操控穩定性
「EMB」	指	電機機械制動，一種全電動線控制動系統，使用電機機械執行器在每個車輪處產生制動力，完全無需液壓油、真空助力器或機械連桿，代表電動車及自動駕駛汽車的下一代制動技術
「EPB」	指	電子駐車制動，一種電子控制的駐車制動系統，用電子開關取代傳統的手剎桿或腳踏板，使用電機驅動的執行器施加及釋放後輪制動以實現車輛駐車；通常包括自動駐車功能
「ERP」	指	企業資源規劃，一個用於管理核心業務流程(包括採購、生產、庫存、銷售及財務)的集成軟件管理平台，實現實時數據可視化及運營效率提升

附錄八

技術詞彙表

「EPS」	指	電動助力轉向，一種高度自動駕駛的關鍵技術，通過智能電動馬達的輔助控制和協助車輛轉向
「ESC」	指	電子穩定控制，一種安全系統，通過自動對個別車輪施加制動及／或降低引擎功率，檢測及減少牽引力喪失(打滑)，幫助駕駛者在緊急操作或濕滑路面上保持車輛控制；亦稱為ESP(電子穩定程序)或VDC(車輛動態控制)
「FCA」	指	Incoterms 2020(國際貿易術語解釋通則)中的貿易術語，指賣方將貨物交付至買方指定的承運人或地點，風險及責任於此時從賣方轉移至買方；常用於跨境汽車供應鏈交易
「全域主動控制」	指	車輛系統中的一種集成控制方法，通過集中式控制算法主動協調多個功能域，包括制動、懸架、轉向及動力總成，優化車輛在不同工況下的整體動力學、穩定性及安全性
「全乾式電子機械制動系統」	指	一種電子機械制動技術，其制動力完全透過電驅動及機械傳動產生，不使用液壓或氣壓介質
「ISO」	指	國際標準化組織(ISO)，是獨立的非政府機構，負責制定並發佈國際標準；在汽車行業中，ISO 26262(功能安全)與ISO 21434(網絡安全)等標準尤為重要
「LDW」	指	車道偏離預警，一項高級駕駛輔助系統(ADAS)功能，通過攝像頭監測車道標線，當車輛未開啟轉向燈、意外偏離車道時，以視覺、聽覺或觸覺方式向駕駛者發出警報
「輕量化」	指	通過材料及設計優化減輕部件重量，同時不損害功能或安全要求
「LKA」	指	車道保持輔助
「低阻力」	指	一種組件或系統旨在最小化阻力(如氣動阻力或機械摩擦)的設計特性，從而提高能源效率及性能

附錄八

技術詞彙表

「量產」	指	採用自動化智能製造及工程設備的大規模生產階段，以確保產品一致性、降低人力成本、提升設備利用率並實現成本效益
「機械盤式制動器」	指	亦稱為盤式制動器，其運作方式為夾緊制動盤以產生摩擦力進行減速
「電機夾緊力控制算法」	指	電機夾緊力控制演算法，一種用於電機驅動系統的控制演算法，通過控制電機輸出精確調節及調整夾緊力
「NVH」	指	噪聲、振動與聲振粗糙度，用於衡量及優化車輛乘坐舒適性的關鍵指標，涉及分析及減少車內駕駛者及乘客感受到的非預期噪聲及振動；良好的NVH性能是高級汽車的重要特性
「OEM」	指	原設備供應商，汽車主機廠，指設計、開發及製造汽車並直接向客戶營銷其車輛的公司
「One-Box線控制動系統」	指	一種線控制動系統，其將核心制動功能高度整合至單一緊湊的控制單元(即「One-Box」)，與多模組架構相比，可降低佈局複雜度、提升系統效率並增強可靠性
「PCBA」	指	印刷電路板組件，一種由印刷電路板及安裝並焊接於其上的電子元件組成的組件，為汽車、工業及電子系統中的電子電路提供電氣互連及機械支撐
「P檔鎖止機構」	指	一種用於將車輛鎖定在駐車(P)檔位的機械鎖止機構

附錄八

技術詞彙表

「後輪轉向」	指	一種車輛控制技術，其中後輪由電子系統主動轉向，以在不同駕駛速度及條件下增強機動性、穩定性及操控性能；在低速時提高靈活性，在高速時增強穩定性
「REM」	指	道路經驗管理，一種基於雲端的地圖繪製技術，從聯網車輛收集及處理實時路況數據，為自動駕駛應用創建高精度地圖
「R-EPS」	指	齒條式電動助力轉向，一種先進的電動轉向架構，其中輔助電機通過皮帶或滾珠絲槓機構直接作用於轉向齒條，提供更高的輔助能力
「絲槓」	指	絲槓主要包括滾珠絲槓、行星滾柱絲槓及微型絲槓，該等絲槓利用循環滾柱或滾珠將旋轉運動轉化為直線運動
「SBW或線控轉向」	指	線控轉向，一種電子控制轉向系統，以電信號傳輸及執行器取代機械轉向連桿
「SMT」	指	表面貼裝技術，一種將電子元件直接貼裝於印刷電路板表面的方法，為現代電子製造業的標準工藝
「電磁閥」	指	一種機電控制的閥門，利用電磁線圈開啟、關閉或調節流體或氣體的流動，廣泛應用於汽車制動及懸架系統
「WCBS」	指	線控制動系統，一種線控制動技術，依賴電子訊號而非機械或液壓連接，將制動指令從踏板傳輸至制動執行器，實現更快的響應時間及與高級駕駛輔助系統的更強集成
「線束」	指	用於在電氣及電子系統之間傳輸電力及信號的電線、連接器及保護組件的有序組裝
「XYZ軸控制」	指	一種車輛運動管理策略，協調縱向(X)、橫向(Y)及垂直(Z)力，以在所有駕駛條件下保持精確操控、穩定性及乘坐舒適性