



Auto News

November 2023

2023 年 11 月重點汽車行業新聞分享

By
Automotive Platforms and Application Systems R&D Centre

Enquiry:
Tel: 2788 5333
E-mail: apas_info@hkpc.org

目錄

#	標題	來源	日期
專欄			
B1	APAS 車研車語: 佛山氫能考察之旅		
科技			
T1	特斯拉 FSD V12 經千萬支影片訓練，駕駛技術勝過馬斯克	科技新報	2023 年 9 月 13 日
T2	洛源科技 2023 “氫動∞創新” 新品發布會成功舉行	蓋世大 V 說	2023 年 10 月 16 日
T3	Yamaha 發表自平衡摩托車 MOTORiD 二代，能從此邁向自動駕駛嗎？	科技新報	2023 年 10 月 16 日
市場			
M1	本田攜手通用汽車，2026 東京推出自駕計程車	科技新報	2023 年 10 月 20 日
M2	三星 SDI 與現代汽車第一個電池協議，2026 年開始供應	科技新報	2023 年 10 月 23 日

Content

#	Title	Source	Date
Blog			
B1	APAS BLOG: Foshan Hydrogen Energy Exploration Tour		
Technology			
T1	Tesla's FSD V12 Surpassed Musk in Driving Skills after Millions of Video Training	Tech News	13 September 2023
T2	Mixwell Technology's 2023 "Hydrogen Energy ∞ Innovation" Product Launch Held with Great Success	Gasgoo	16 October 2023
T3	Self-driving Dream Comes True with the Debut of Yamaha's Self-balancing Motorcycle MOTOROiD2?	Tech News	16 October 2023
Markets			
M1	Honda and General Motors Join Hands to Launch Self-driving Taxis in Tokyo in 2026	Tech News	20 October 2023
M2	First Battery Agreement between Samsung SDI and Hyundai Motor to Start Supply in 2026	Tech News	23 October 2023

本月焦點

專欄

B1 APAS 車研車語: 佛山氫能考察之旅

產業推動氫能汽車發展經濟誘因尤其重要。佛山市內的加氫站目前氫氣售價是每公升55元人民幣，巴士轉用氫氣燃料的成本則大約需要每公里2.1元人民幣，成本差距令巴士公司於營運上暫時未有優勢，故此營運商還是非常依賴當地政府補貼。

科技

T1 特斯拉 FSD V12 經千萬支影片訓練，駕駛技術勝過馬斯克

8月特斯拉 (Tesla) 總裁馬斯克 (Elon Musk) 直播示範 FSD (Full Self-Driving)，試駕 45 分鐘內僅干預一次，表現比市場預期佳，不過特斯拉年初才開始訓練 FSD，八個月後全新 FSD V12 就能順利上路。

T2 洛源科技 2023 “氫動∞創新” 新品發布會成功舉行

2023年10月14日，在大連第十三屆中國國際專利技術與產品交易會氫能源展區，洛源科技 (大連) 有限公司 (下稱：洛源科技) 2023 “氫動∞創新” 主題新品發布會成功召開。介紹了新品的技術特點、市場應用和未來發展規劃，得到了現場嘉賓的高度關注和認可。

T3 Yamaha 發表自平衡摩托車 MOTOROiD 二代，能從此邁向自動駕駛嗎？

YAMAHA 首度展示 MOTOROiD 自體平衡摩托車，如今它帶著更奔放、更前衛的設計架構再度登場。MOTOROiD2 最大的改變在於車身前半部，顯而易見的，這輛摩托車連把手都看不到，取而代之的是在車頭兩側的扶手，直接暗示了未來摩托車已經不需要人類操控，而是像夥伴一樣，能夠帶你前往目的地。

市場

M1 本田攜手通用汽車，2026 東京推出自駕計程車

日本汽車製造大廠本田汽車 (Honda) 和美國通用汽車 (General Motors , GM) 19 日宣布，計劃 2026 年東京推出自駕計程車服務，以協助解決高齡化社會的勞動力短缺問題。

M2 三星 SDI 與現代汽車第一個電池協議，2026 年開始供應

韓國電池公司三星 SDI (Samsung SDI) 23 日表示，將從 2026 年開始向現代汽車供應電動車電池，合約為期七年，這也是兩家公司第一個電池供應協議。



Highlights of the Month

Blog

B1 [APAS BLOG: Foshan Hydrogen Energy Exploration Tour](#)

Economic incentives are particularly important for promoting the development of hydrogen vehicles in the industry. Hydrogen refuelling stations in Foshan are now selling hydrogen at RMB55 per litre. Considering that the cost of buses switching to hydrogen fuel is about RMB2.1 per kilometre, such a gap in cost has temporarily left bus companies without an advantage in operation. Operators therefore still rely heavily on local government subsidies.

Technology

T1 [Tesla's FSD V12 Surpassed Musk in Driving Skills after Millions of Video Training](#)

Tesla CEO Elon Musk livestreamed a demonstration of FSD (Full Self-Driving) in August. The new FSD performed better than what the market expected, with Musk only intervening once within the 45-minute test drive. However, there will be another eight months before this all-new FSD V12 can finally hit the road since Tesla has only started its training at the beginning of the year.

T2 [Mixwell Technology's 2023 "Hydrogen Energy ∞ Innovation" Product Launch Held with Great Success](#)

On 14 October 2023, at the hydrogen energy exhibition area in the 13th China International Patent Technology and Products Fair, Dalian Mixwell Technology (Dalian) Co., Ltd. (hereinafter: Mixwell Technology) held its 2023 product launch conference themed "Hydrogen Energy ∞ Innovation" with immense success. Mixwell Technology introduced the technical features and market applications of its new products, as well as its future development plans, which received great interest and recognition from the guests.

T3

Self-driving Dream Comes True with the Debut of Yamaha's Self-balancing Motorcycle MOTOROiD2?

YAMAHA has come back with a bolder and more avant-garde design and construction of its first self-balancing motorcycle MOTOROiD. The most noticeable change made on MOTOROiD2 lies in the front half of the motorcycle that no handlebars can be seen, as they are replaced by handrails on both sides on the front. Such a change plainly suggests that future motorcycles no longer require human control but will take you to your destination like a companion.

Market

M1

Honda and General Motors Join Hands to Launch Self-driving Taxis in Tokyo in 2026

Leading Japanese automobile manufacturer Honda and US's General Motors (GM) announced on the 19th their plan to launch self-driving taxi services in Tokyo in 2026 to help address labour shortages in an ageing society.

M2

First Battery Agreement between Samsung SDI and Hyundai Motor to Start Supply in 2026

South Korean battery manufacturer Samsung SDI announced on the 23rd that it will supply electric vehicle batteries to Hyundai starting from 2026 for a contract period of seven years. This is the first battery supply agreement between the two companies.

APAS 車研車語: 佛山氫能考察之旅

作為內地新能源發展的重點城市，佛山是其中一個最早轉用氫燃料電池電動巴士的城市。今次 APAS 考察團到訪的加氫站位處禪城區佛羅路。早於 2018 年 12 月開始營運，站內設有兩座加氫機，每日最多可以為 130 台車輛加氫。上期提到的氫燃料電池公共巴士剛好停泊於站內，藍色車身甚為搶眼，製造商是當地「佛山飛馳」。據悉 2019 年的車價每輛造價高達 160 萬元人民幣，但在政府政策大力支持下，巴士公司僅需花費每輛 60 萬元人民幣的價格購入。巴士車身總長度為 8.6 米，內設 25 個座位及 33 個企位，載客量達 58 人。車頂上有 6 個各負載 3 公斤的氫氣罐，總數 18 公斤的儲氣量能為巴士提供約 350 公里的讓航距離。

氣站營運商代表向 APAS 考察團表示，現時內地柴油價格約為每公升 8 元人民幣，商用柴油巴士的成本每公里約 1.7 元人民幣。佛山市內的加氫站目前氫氣售價是每公升 55 元人民幣，巴士轉用氫氣燃料的成本則大約需要每公里 2.1 元人民幣，成本差距令巴士公司於營運上暫時未有優勢，故此營運商還是非常依賴當地政府補貼。事實上整個佛山市截至 2019 年底有超過 1,000 部氫燃料電池巴士行駛，遺憾的是受疫情及現時經濟狀況影響，現時只有不足 400 部還在發運中。亦因為有數量不少的巴士停駛的原故，導致加氫站每日僅剩約 40 架次使用加氫服務，令加氫站在財政上未能達到收支平衡。

APAS 考察團在之後的討論中，有成員關注類似的情況或有機會在香港發生，因此制定整個新能源政策及推行方案尤其關鍵，周詳的計劃與配套才有望能令本港氫能產業有可持續性發展及穩步成長。

特斯拉 FSD V12 經千萬支影片訓練，駕駛技術勝過馬斯克

來源：[科技新報](#)

發布時間：2023 年 9 月 13 日

8 月特斯拉 (Tesla) 總裁馬斯克 (Elon Musk) 直播示範 FSD (Full Self-Driving) 試駕 45 分鐘內僅幹預一次，表現比市場預期佳，不過特斯拉年初才開始訓練 FSD，八個月後全新 FSD V12 就能順利上路。

FSD V12 與市面常見輔助駕駛差別甚大，目前主流輔助駕駛主要採模組化設計，分為感測、決策及控制三部分，每部分採獨立演算模型。簡單說就是演算法工程師會先寫好原始碼，為自動駕駛系統建立規則，如紅燈停車、綠燈行駛、保持在車道線中間等。模組化系統缺點非常明顯，各廠商行車規定及標準均由工程師決定，如果開車方式與工程師非常不同的車主，就會得到很惡劣的體驗。

FSD V12 不像模組化設計分成三部分，核心是神經網路，特斯拉工程師只需建立神經網路架構，輸入訓練數據就可以。簡單說就是用類似訓練 ChatGPT 的方法訓練 FSD V12，FSD V12 就可用一套完整神經網路處理所有輸入訊號，並獨立輸出決策。FSD V12 訓練法好處是全部數據均來自真人，駕駛技術會採用最人性化、最像人類思考模式來駕駛。

當然這種訓練法對數據要求更高，工程師需有大量優質資料才能讓 FSD V12 學習。cnBeta 報導，馬斯克稱 FSD V12 神經網路自動駕駛系統輸入起碼 100 萬支影片為訓練素材，才開始有好表現。截至目前，特斯拉已用超過千萬支挑選過人類駕駛影片訓練。

特斯拉全球有近 200 萬輛車，每天提供約 1,600 億幀影片訓練 FSD。預估將有數以十億計的實際行車影片可訓練。現在 FSD V12 仍是「黑箱」，工程師無法精準解釋為什麼 FSD 會做出錯誤決定，解決方案是若發現 FSD V12 某情況處理不好，就針對類似情況輸入更多數據讓 FSD V12 學習。

洛源科技 2023 “氫動∞創新” 新品發布會成功舉行

來源：[蓋世大V說](#)

發布時間：2023 年 10 月 16 日

2023 年 10 月 14 日，在大連第十三屆中國國際專利技術與產品交易會氫能源展區，洛源科技（大連）有限公司（下稱：洛源科技）2023 “氫動∞創新” 主題新品發布會成功召開。

本次發布的新品包括新一代 260kW 氫燃料電池電堆模塊 MYFS-P260 —— 額定功率：260kW，峰值功率：270kW，體積功率密度：4.1 kW/L；新一代 200kW 級支持多機並聯的大功率氫燃料電池系統 MYFC-MP200——額定功率：200kW，典型工況點效率：49%，功率響應：60kW/s；I 代氫電耦合燃料電池動力系統 MYFC-ME150——額定功率：150kW，系統效率：65%，搭配自主可控的 XCU 控制功能模塊；以及多功能氫燃料電池商用車平臺新概念的“海威爾 H1” 概念車；方位展示了洛源科技在氫燃料電池動力領域的創新實力和未來佈局，為客戶提供高效性、可靠性、經濟性、安全性和可擴展性的燃料電池解決方案。

洛源科技總經理嵇官成在發布會上對新品進行了詳細講解分享，介紹了新品的技術特點、市場應用和未來發展規劃，得到了現場嘉賓的高度關注和認可。

本次發布會特別邀請到多年來一直支持洛源科技的領導、專家和合作夥伴，為新品揭幕並合影，與大家共同分享我們的創新成果並衷心感謝對洛源科技的認可與支持。

通過本次新品發布會，洛源科技展示了在氫燃料電池動力領域的綜合實力和創新能力。未來，洛源科技將進一步加大研發力度，搭建快速疊代的技術平臺，持續提升產品質量和競爭力，與產業鏈上、中、下遊緊密合作，共用技術成果，推動燃料電池技術的發展與應用，為實現可持續發展的美好未來作出更大的貢獻。

[回目錄](#)

YAMAHA 發表自平衡摩托車 MOTOROiD 二代，能從此邁向自動駕駛嗎？

來源：[科技新報](#)

發布時間：2023 年 10 月 16 日

科技樹龐大如森林的日本 YAMAHA，再一次挑戰自體平衡摩托車，發表 MOTOROiD2，先不說它神奇科技，光是這個外形，就已經科幻滿點了。

2017 年，YAMAHA 首度展示 MOTOROiD 自體平衡摩托車，如今它帶著更奔放、更前衛的設計架構，以 MOTOROiD2 之名再度登場。

先從它的核心科技說起，MOTOROiD2 能夠保持自立平衡的關鍵，在於獨特的後搖臂設計。它和傳統機車後搖臂一樣，提供避震懸吊功能，但差別在於它新增了一組可動軸關節，使得車身後半部能夠與前半部獨立，朝向不同方向傾斜。初代 MOTOROiD 就實現車輛自行撐開腳架站起來的成果。

在扭動後車身自行站立之後，透過 YAMAHA 開發的 AMCES 自動平衡制御系統，由人工智慧快速判斷車身狀態後，不斷的小幅出力，以保持車身自立不倒，進而實現機車自動駕駛的夢想。

和一代相比，MOTOROiD2 最大的改變在於車身前半部，顯而易見的，這輛摩托車連把手都看不到，取而代之的是在車頭兩側的扶手，直接暗示了未來摩托車已經不需要人類操控，而是像夥伴一樣，能夠帶你前往目的地。

YAMAHA 開發 MOTOROiD 的動機，大概也受到不少日本漫畫的影響，他們希望打造一台像夥伴一樣的摩托車，因此導入許多仿生設計，在二代身上，他們更加強了流線造型設計，讓整台車看起來更像是來自外太空的未知生物。而這種詭異的感受，就在車身的座椅（應該是啦）向上抬起時，來到最高點。

動力部分當然是純電動，馬達看起來配置於後軸，而電池則位於車身中央，外層有白色護罩搭配金色飾條。根據官方說法，車輛搭載 AI 臉部與手勢辨識能力，這些處理器應該都塞在它車頭的大腦內。

儘管這輛車在短期（甚至是中長期）都不太可能量產，但這項後搖臂扭動的機構，搭配 AMCES 平衡系統，看起來大有可為，或許等到 YAMAHA 搞定大型重型電動機車怎麼製造時，這項技術就有機會商業化了。

本田攜手通用汽車，2026 東京推出自駕計程車

來源：[科技新報](#)

發布時間：2023 年 10 月 20 日

日本汽車製造大廠本田汽車 (Honda) 和美國通用汽車 (General Motors · GM) 19 日宣布，計劃 2026 年東京推出自駕計程車服務，以協助解決高齡化社會的勞動力短缺問題。

這項服務是與舊金山自駕車商 Cruise 共同開發。本田汽車聲明表示，提供「全新行動體驗」。執行長三部敏宏 (Toshihiro Mibe) 表示：「這是實現先進行動社會的重要一步。」他又補充，計畫目的包括「協助解決日本面臨的社會問題，如計程車和公車司機短缺」。

隨著日本面對人口迅速老化和持續勞動力短缺，日本政府大力推動自駕車發展。從豐田汽車 (Toyota) 到日產汽車 (Nissan) 等日本汽車巨頭都在測試自駕公車和計程車。

本田新服務提供「寬敞的乘坐空間」，最多容納六名乘客，沒有配置駕駛座椅和方向盤。

根據本田汽車，這項服務將「完全透過自動駕駛在指定地點載客，將乘客送至目的地」，客戶可用智慧手機應用程式完成。預定 2026 年初「數十輛」自駕車將在東京街頭上路，本田希望車隊規模擴大到 500 輛，以及擴展到東京市中心以外區域。

特斯拉的表現獨樹一格，是唯一拿下五顆星的品牌，因為它比其他車廠多了「不可信任的 AI」項目。將近半數車廠拿下四顆星，其中 Nissan 最特別，因為在他們的資料庫中，標示了車主的「性行為」這個分類。Kia 稍微低調一點，只是收集了車主「性生活相關資訊」。順帶一提，有六家車廠，會收集車主的生理特徵。南韓現代汽車也有一項過人之處，當執法人員提出「正式或非正式」要求時，他們都會配合提供相關資料。

還有一個有趣的狀況是，除了 Tesla、Renault 和 Dacia 以外的車廠，全部都簽署了汽車創新聯盟提出的《消費者隱私保護原則》，承諾收集最小化個資、透明原則、保有選擇等，不過根據 Mozilla 的說法，沒有任何一家車廠做到這些事，所謂隱私保護原則，只是一層漂亮的糖衣包裝。

這時候就會有人跳出來說，「你在使用這些功能前，都會跳出個資請求，不想要個資被使用就不要同意就好。」問題在於，如果你不同意車輛的個資請求，就會導致許多功能被限制，表面上看來是提供選擇，實質上是強迫使用者乖乖就範。

Mozilla 目前正在發起請願連署，希望車廠們停止濫用個資的行為，除此之外，實在也沒有其他方法可以保護你的個人資料了。

三星 SDI 與現代汽車第一個電池協議，2026 年開始供應

來源：[科技新報](#)

發布時間：2023 年 10 月 23 日

韓國電池公司三星 SDI (Samsung SDI) 23 日表示，將從 2026 年開始向現代汽車供應電動車電池，合約為期七年，這也是兩家公司第一個電池供應協議。

未來三星 SDI 將在 2026~2032 年為現代汽車面向歐洲市場的電動車，供應匈牙利工廠製造的方形電池「P6」，為方型電池重要採用機會。不過三星 SDI 尚未透露交易規模。

三星 SDI 同時也是通用汽車、Stellantis、BMW 的電池供應商，三星 SDI 新聞稿表示，最新的供應協議，代表三星與現代汽車集團首次在電動車電池領域合作。

隨著各國政府對電動車實施更嚴格的法規與獎勵措施，對電動車電池的要求也愈來愈高，三星 SDI 與現代汽車一直積極擴大電動車市場業務，透過合作關係，滿足歐洲對高品質電動車不斷增長的需求。

總體而言，舊金山推出無人駕駛巴士服務是自動駕駛交通發展的一個里程碑。然而，在這項技術得到廣泛應用之前，必須仔細考慮該技術帶來的挑戰和機遇。如何避免再次發生 AI 大罷工，以及防止城市混亂和阻礙救護車的情況將是首要課題。

[回目錄](#)