



Auto News

April 2023

2023 年 4 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
科技			
T1	福特創建 Latitude AI 子公司專司研高級駕駛輔助技術	汽車日報	2023 年 3 月 6 日
T2	不只汽車，雲原生更顛覆車廠軟體開發團隊	iThome	2023 年 3 月 6 日
T3	中山大學研發創新技術，6 吋碳化矽單晶將技轉	科技新報	2023 年 3 月 7 日
T4	自動駕駛不安全？Waymo 計程車行駛 160 萬公里，沒發生重大車禍	Yahoo!汽車機車	2023 年 3 月 9 日
T5	高合汽車精準洞察用戶需求，打造卓越的豪華純電超跑 GT	蓋世汽車資訊	2023 年 3 月 16 日
市場			
M1	美國自動駕駛政策框架發布，自動駕駛立法國際呼聲高漲	汽車之心	2023 年 3 月 9 日
M2	通用汽車正開發虛擬個人助理，計劃汽車結合 ChatGPT	科技新報	2023 年 3 月 12 日
M3	減少踩錯電門爭議 中國興起 Tesla 專屬腳踏車 Cam	Unwire HK	2023 年 3 月 13 日
M4	自動駕駛又進一步	新浪財經	2023 年 3 月 14 日
M5	堅定深耕中國市場？談談起亞電動化轉型的新車、新動作	蓋世汽車資訊	2023 年 3 月 21 日
標準及規範			
R1	智能汽車基礎地圖標準體系建設指南(2023 版)發布	中央廣電總台國際在線	2023 年 3 月 9 日
R2	全力以赴電動化，寶馬首次公佈新世代車型產品規劃	蓋世汽車資訊	2023 年 3 月 17 日

Content

#	Title	Source	Date
Technology			
T1	Ford Creates Sub-company Latitude AI to Develop Avant-grade Automated Driving Assistance Technology	AutoNet	6 Mar 2023
T2	Going Beyond Vehicles: Cloud Native Technology Transforms Manufacturer's Software Research and Development Team	iThome	6 Mar 2023
T3	New Technology Developed by Sun Yat-sen University: 6-inch SiC Single Crystal Proceeds Toward Technology Transfer	Tech News	7 Mar 2023
T4	Is Automated Driving Unsafe? Waymo Taxis Have No Major Accidents Despite Having Already Travelled 1.6 Million Kilometers	Autos.yahoo	9 Mar 2023
T5	HiPhi Pinpoints Users' Needs by Creating Premium Luxury All-electric Sport GT	GasGoo	16 Mar 2023
Market			
M1	Calls for Self-driving Laws at an All-time High Globally as Automated Driving Policy Framework Launched in the US	Autobit	9 Mar 2023
M2	GM in Process of Developing a Virtual Personal Assistant as it Plans to Combine Automobiles with ChatGPT	Tech News	12 Mar 2023
M3	Tesla Pedal Camera on the Rise in China as A Possible Solution to Pedal Confusion Issue	Unwire HK	13 Mar 2023
M4	Another Step in Automated Driving	Sina Finance	14 Mar 2023
M5	Is Chinese market the Focus? Exploring the New Models and Moves by KIA, a Company on Its Way to Electrification	GasGoo	21 Mar 2023
Standards and Regulations			
R1	Guideline for the Standard System Construction for Intelligent-vehicle Basic Maps (2023) Published	Cri.cn	9 Mar 2023
R2	Full Speed for Electrification: BMW Unveils New-generation Vehicle Model Plan	GasGoo	17 Mar 2023

本月焦點

科技

T1

[福特創建Latitude AI子公司專司研高級駕駛輔助技術](#)

Latitude AI是福特(FORD)新成立的全資子公司，專注於開發免手動、不需目視道路的駕駛輔助技術。該團隊將為福特的BlueCruise駕駛輔助技術開發改進。該系統將專注於在駕駛者在交通繁忙或開車壓力巨大的當下，例如擁擠不堪的交通和長途高速公路上，實現全自動駕駛。

T4

[自動駕駛不安全？Waymo計程車行駛160萬公里，沒發生重大車禍](#)

自動駕駛公司 Waymo 日前的部落格文章與研究分析指出，自家無人駕駛計程車已經公共道路上行駛了一百萬英里（換算約 160 公里），過程中僅發生兩起比較嚴重的碰撞事故，但是沒有任何死亡意外發生，顯示自動駕駛技術正在成熟且越來越安全中。

市場

M2

[通用汽車正開發虛擬個人助理，計劃汽車結合ChatGPT](#)

通用汽車正開發虛擬個人助理，並使用 ChatGPT 背後的 AI 模型。這種聊天機器人能夠獲取車主使用手冊中的資訊，如對車庫密碼等功能進行程式設計，或者從日曆中整合日程安排。這種轉變不只有像語音命令這樣的單一演變，客戶可以期待他們未來的汽車涉及新興技術時，會有更多能力和新鮮感。

M4

[自動駕駛又進一步](#)

伴隨著汽車智能化水平的快速發展，智能網聯汽車迎來又一重要標準體系。自然資源部組織編制並發布《智能汽車基礎地圖標準體系建設指南(2023版)》，加強智能汽車基礎地圖標準規範的頂層設計，全面推動智能汽車基礎地圖標準體系製定與其產業健康有序發展，將用於指導相關標準研製。

標準及規範

R1

智能汽車基礎地圖標準體系建設指南(2023版)發布

《指南》包括了智能汽車基礎地圖建設總結要求、內容和實施三部分，從基礎通用、生產更新、應用服務、品質檢測和安全管理等方面，對智慧汽車基礎地圖標準化提出原則性指導意見。

R2

全力以赴電動化，寶馬首次公佈新世代車型產品規劃

以全新開發的電子電氣架構、全新的高效電驅和電池系統、全新的循環永續標準，在“電動化、數字化、循環永續”三個戰略方向為寶馬樹立新的標杆。



Highlights of the Month

Technology

T1

Ford Creates Sub-company Latitude AI to Develop Avant-grade Automated Driving Assistance Technology

Latitude AI – a subsidiary wholly owned by Ford – is on its way to developing automated driving technology emphasising a hands-free, eyes-off driver assist system. The team is expected to deliver advancements for Ford BlueCruise, a driving assistance system. Such a system improves the customer experience by automating driving during times that can get tiring and stressful, such as traffic congestions or on long stretches of highway.

T4

Is Automated Driving Unsafe? Waymo Taxis Have No Major Accidents Despite Having Already Travelled 1.6 Million Kilometers

According to a blog post and research findings from Waymo, their driverless taxis have accumulated 1 million miles (approximately 1.6 million kilometers) in their public road testing. Only 2 significant crashes occurred, and there were no casualties. This shows how self-drive technology is becoming increasingly mature and safe.

Market

M2

GM in Process of Developing a Virtual Personal Assistant as it Plans to Combine Automobiles with ChatGPT

General Motors is developing a personal assistant that uses AI models behind ChatGPT. The chatbot can access information on using vehicle features found in an owner's manual, programming functions such as a garage door code or integrating schedules from a calendar. This change is not just concerned with one capability like the evolution of voice commands. Customers can expect their future vehicles to be much more capable and novelty regarding emerging technologies.

M4

Another Step in Automated Driving

As automobile smartisation accelerates, a new vital standard system has arrived for intelligent connected vehicles. According to the newly published "Guideline for the Standard System Construction for Intelligent-vehicle Basic Maps (2023)" by the Ministry of Natural Resources, the top-level design of the smart vehicle basic map standard system shall be strengthened. It also aims to promote the formulation of a smart vehicle basic map system and orderly development of the industry. The standard system will be used as a guide to developing relevant standards.

Standards and Regulations

R1

Guideline for the Standard System Construction for Intelligent-vehicle Basic Maps (2023) Published

The guidelines cover the construction summary requirements, content and implementation of intelligent vehicle basic maps. It provides moral guidance to intelligent vehicle basic map standardisation from the perspectives of general use, production and update, application and service, quality control, and safety management.

R2

Full Speed for Electrification: BMW Unveils New-generation Vehicle Model Plan

BMW gets set for a new goal with its three strategies: digitisation, electrification, and sustainability. This is realised through a new electrical and electronic architecture, a new EV engine and battery system that is efficient, and a new standard in sustainability.

福特創建Latitude AI子公司專司研高級駕駛輔助技術

來源：[汽車日報](#)

發布時間：2023 年 3 月 6 日

Latitude AI 是福特(FORD)新成立的全資本公司，專注於開發免手動、不需目視道路的駕駛輔助技術。該團隊共有 550 名原 Argo AI 人工智慧新創公司的員工，他們在機器學習、機器人技術、地圖繪製和傳感器方面擁有豐富經驗。

Latitude AI 執行長兼福特 ADAS 技術執行董事 Sammy Omari 表示，Latitude 團隊的專業知識將進一步補充和加強福特內部的全球 ADAS 團隊，以開發未來的駕駛輔助技術，最終實現全自動駕駛的理想。

Latitude AI 的工作將包括為福特的 BlueCruise 駕駛輔助技術開發改進。該系統將專注於在駕駛者在交通繁忙或開車壓力巨大的當下，例如擁擠不堪的交通和長途高速公路上，實現全自動駕駛。

Latitude 的總部將設在賓夕法尼亞州的匹茲堡，並將在南卡羅來納州的格林維爾(Greenville)運營一條高速公路測試道，它還將在密西根州福特企業總部所在的迪爾伯恩(Dearborn)和加州帕洛阿爾托(Palo Alto)設有工程中心。

福特於 2021 年宣布推出 BlueCruise 全自動駕駛輔助技術，並於 2022 年將其導入到汽車上。Mustang Mach-E 和 F-150 是最先獲得該功能的福特車款。一些林肯車款也獲得了這項技術，但該品牌為該系統改成品牌屬名稱 ActiveGlide。

2022 年，福特推出升級版 BlueCruise 1.2，為系統的功能增加了免手動變換車道的功能。這些改良還包括改進對其他車輛的車道內反應，以及在接近彎道時提升更好地車速調整的能力。系統支援的美國高速公路長度達到 130,000 哩(約 209,215 公里)，比初版 BlueCruise 推出時的 100,000 哩(160,934 公里)，大幅增長。

2023 年 1 月，《消費者報告》測試了 12 種高級駕駛輔助系統，該出版品給 BlueCruise 打了 84 分，這是該組別中好的。通用汽車的 Super Cruise 技術以 75 分排名第二。賓士以 72 分排名第三。TESLA Autopilot 以 61 分排名第七。

[回目錄](#)

不只汽車，雲原生更顛覆車廠軟體開發團隊

來源：[iThome](#)

發布時間：2023年3月6日

「容器在汽車軟體開發流程能發揮關鍵作用。」福斯汽車 Cariad 首席產品負責人 Marcus Greul 簡單一句話道出容器重要性。不只是福斯，其他大型車廠，如賓士、通用、福特等，也都面對相同的挑戰，而要透過容器技術對汽車軟體開發流程展開大變革。

因應汽車軟體化的趨勢，未來電動車都能透過 OTA 快速更新，甚至每幾個月就能更新一次，福斯雖然訂下目標未來 2 年軟體自主開發比重提高至 6 成，但仍有 4 成是委外，當軟體更新頻率加快，傳統汽車軟體開發方式已經跟不上汽車新功能需求增長，所以，福斯要徹底改造汽車軟體開發流程，並以其中的測試為改造首要重點。

四大車廠擁抱雲原生的策略

	賓士	福斯 Cariad	福特	通用Cruise
開始導入時間	2020	2021	2021	2022
雲原生導入重點	使用容器、K8s、微服務將軟體開發流程現代化，用來改善軟體更新周期太長的問題，同時確保品質與安全性，並以自動化方式將軟體部署到車上	導入容器、K8s 技術來優先解決測試環境建置造成軟體更新延遲的問題，並以 DevOps敏捷開發方式實踐	採用容器、K8s 管理平臺加快包含汽車軟體在內的應用程式開發和交付，並結合 DevOps與CI/CD 測試部署自動化	運用容器、K8s、微服務簡化自駕軟體開發流程，並搭配使用CI/CD 流程
導入對象	以車聯網平臺團隊為主	以電動車研發部門為主	不只研發，其他各部門技術團隊也會用	以自駕軟體部門為主
預期目標	實現軟體開發流程與車輛系統發布管理周期分離，每3個月內就能更新一次軟體	將測試環境建置時間從數天減至幾小時，並節省 50%硬體成本	提高開發人員生產力與增強安全性和合規，並優化硬體以降低營運成本	加快軟體更新迭代和實現自駕車大規模部署
容器管理平臺	AKS	Red Hat OpenShift	Red Hat OpenShift	GKE

資料來源：iThome整理，2023年3月

福斯靠容器技術克服測試環境建置造成更新延遲

汽車內部是一個大型分散式軟體系統，一輛電動車就有 60 套 ECU 軟體，提供各種不同汽車功能，像是電動後視鏡調整等。開發人員每次更新或新增 ECU 軟體，都要經過繁瑣測試、整合測試驗證 ECU，確保任何修改不會對車內執行的其他系統產生負面影響。不只測試耗費大量時間，每次測試前，研發人員必須把測試環境建置完成，才能開始測試，單是

環境建置就需要好幾天，導致軟體更新周期變長。這也成了福斯首要難題，所以用容器來解決。

福斯電動車研發團隊 2 年前採用紅帽 OpenShift 打造一個雲原生的虛擬測試平臺，來解決測試環境建置造成軟體更新延遲的問題，並以 DevOps 敏捷開發方式實踐。

在這個虛擬測試平臺上，開發者可以使用容器將執行測試所需要的元件打包部署到該平臺上測試，不只可以使用容器執行 ECU 功能，來進行各項測試，包括整合測試等，也能快速在容器中建立不同虛擬 ECU，來模擬各種條件下 ECU 上執行軟體堆疊的情況。

因為不需要考慮測試環境準備，因此測試速度變更快。虛擬測試結果也能與實車測試相互比對加以改良，進而提高 ECU 軟體性能。

導入容器技術改造開發測試流程一段時間後，福斯不只將測試平臺建置時間從數天減至幾小時，讓開發團隊可以專注於測試，而不用管底層的硬體怎麼用，也大幅縮短汽車 ECU 軟體開發測試時間，還因此省下 50% 硬體成本，新的測試流程，對於跨團隊協作也獲得改善。

除了福斯以外，其他車廠也面臨同樣的考驗，而必須要讓汽車軟體開發流程跟著現代化。例如賓士很早就推出車聯網服務，提供車輛遠端監控、互動體驗等功能，但用戶一年僅獲得 1~2 次軟體更新，更新頻率太慢，沒辦法快速回應用戶需求，成了賓士首要解決的問題。

導入雲原生技術，讓賓士軟體發布周期縮短到 3 個月內

過去汽車軟體和硬體關係緊密不可分離，也反映在汽車軟體開發流程，必須考慮到車輛系統發布周期，每次要開發新軟體，軟體工程師必須等硬體完成才能接著開發，甚至還要懂得硬體架構，以及使用哪些廠商硬體組裝等，單是軟體開發前置作業，就耗費不少時間，也導致軟體開發周期很長。

為了縮短軟體更新周期，賓士決定要把軟體開發流程自車輛系統發布管理周期中分離，以此加快軟體更新迭代，賓士首席軟體工程師 Rodrigo Nunes 指出：「就需要用到容器。」

賓士車聯網團隊自 2 年前導入 AKS 容器管理平臺，打造一個容器化軟體開發平臺，希望藉由這個新平臺實現軟體開發流程現代化，來改善軟體更新周期太長的問題，同時確保品

質與安全性，並以自動化方式將軟體部署到車上。

現在工程師使用筆電搭配模擬器，就可以在這個軟體開發平臺上進行開發，用軟體模擬和測試各種汽車功能，不用管硬體測試平臺該如何建置，就可以進行軟體開發和測試，之後再以自動化方式將軟體部署到實車上測試驗證。

賓士後來更把每個容器化應用軟體都拆成一支支微服務，可以各自獨立開發、測試與驗證並能分別交由不同軟體工程師執行，等到完成測試驗證，再將多個微服務合併推出，來提升應用程式開發的效率。

這些容器化軟體資源建立、配置和和功能交付，全都透過容器調度工具 K8s 來處理，還結合高度彈性的 API 設計，讓不同功能的開發不必互相等候，前後端團隊、不同 Tier 供應商可以彼此協作，是應用開發效率再提升的另一關鍵。開發團隊也使用如 Go、JavaScript、C#、Python 等主流程式語言來開發。

導入這些雲原生技術後，對於賓士帶來最大改變是，軟體發布周期變更快，每 3 個月內就能更新一次軟體，等於一年至少 3~4 次更新頻率，就可以推出更多汽車功能。

「用容器驅動的汽車 (Container-driven cars)」這是賓士 RD 研發團隊幾年前對於他們正在發展的聯網汽車幽默稱呼，由此也透露出，賓士想把對於帶來汽車軟體開發流程變革的容器技術，也帶入車上。

另一家汽車大廠福特同樣採用容器、K8s 管理平臺加快包含汽車軟體在內的應用程式開發和交付，而且為了更快速地開發及迭代軟體，也結合 DevOps 與 CI/CD 測試部署自動化。

除了運用在研發部門，其他部門也有採用，例如，福特不同業務部門都有設立一個高度參與的開發社群，該社群負責建構最新技術的創新產品和服務，就會使用容器技術，例如汽車碰撞分析、自動駕駛機器學習開發，以及 HPC 硬體測試等就有用到。

福特預期透過導入雲原生，除了能夠降低硬體投資成本，還能提高開發人員生產力，並加強應用程式安全性與合規性，符合各行業安全標準和規範，如 PCI DSS 標準或是歐盟個資法。

除了一般汽車軟體開發流程，連自駕車軟體開發流程也要現代化

除了傳統車廠要把汽車軟體開發流程現代化，也有自駕車新創為了加快自駕軟體更新迭代與實現自駕車大規模部署，而重建自駕車軟體開發流程，來獲得更敏捷、更彈性的能力。通用旗下自駕車軟體公司 Cruise 就是其中一家。

每次自駕車軟體更新前，研發人員必須先把實車蒐集到的數據，經過數據清洗等資料處理步驟，再餵給 ML 模型訓練，產出最終模型後，還要在模擬環境和實車上測試，才能更新到自駕車上。

這樣一個自駕車軟體開發流程，對於 Cruise 來說，在去年一場自駕車道路實測上卻遇到瓶頸，不斷有車輛新的數據湧進來，還有以前沒看過新的交通情境、罕見場景出現，但是卻無法很快更新軟體，提高自駕車適應能力，因為 Cruise 這次測試的不只一部無人自駕車，而是有很多部自駕車一起在路上跑，還是在交通複雜的舊金山市區道路上，不只對於自駕車的挑戰很大，多輛車組成自駕車隊在路上測試，龐大資料量湧入不斷增加數據處理的負擔，也需要投入更多資源完成大規模驗證與測試，導致軟體更新步調變慢。

為了解決這個問題，Cruise 自駕車團隊使用 GKE 容器管理平臺，運用容器、K8s、微服務，將自駕車數據蒐集、清理、模型建立，都集中到一個平臺上處理，從而簡化自駕軟體開發流程，並搭配 CI/CD 流程，達到持續整合與持續部署。還使用該平臺快速建立模擬環境，產生類似交通情境來加以驗證。最後不只一周可以有多個版本更新，也能達成多輛自駕車軟體大規模部署與更新。

[回目錄](#)

中山大學研發創新技術，6吋碳化矽單晶將技轉

來源：[科技新報](#)

發布時間：2023 年 3 月 7 日

第三代半導體材料「碳化矽」(SiC)是發展電動車、6G 通訊、國防、航太等關鍵要素。中山大學晶體研究中心創全國學研單位之先，成功生長 6 吋導電型(n-type)4H 碳化矽單晶，近日將技轉。

碳化矽散熱性佳，在高電壓和高功率的表現優異，但製作困難，晶體生長技術門檻高。中山大學新聞稿指出，台灣投入生產的企業目前發表的生長速度約在 150-200um / hr 之間，晶體穩定性與良率仍有待提升。

中山大學材料與光電科學學系教授周明奇指出，台灣半導體產業獨步全球，居全球之冠，但在推進高功率元件、電動車及低軌衛星等先進應用過程，缺乏成熟的第三代半導體材料碳化矽的晶體生長技術，發展因此受到限制。

周明奇指出，晶體研究中心已成功長出六吋導電型 N-type 4H 碳化矽 SiC 單晶，中心厚度為 19mm，邊緣約為 14mm，生長速度達到 370um / hr。為了從實驗室邁向工業化，團隊不斷調整生長參數、檢驗晶體品質。

今年 2 月，晶體研究中心確認生長 6 吋導電型 4H 碳化矽 SiC 單晶生長速度更快、穩定性佳且具重複性。周明奇表示，後續將技轉至長期產學合作的企業，為台廠補足半導體產業鏈最尖端的戰略 know-how。

[回目錄](#)

自動駕駛不安全？Waymo計程車行駛160萬公里，沒發生重大車禍

來源：[Yahoo!汽車機車](#)

發布時間：2023年3月9日

無人自動駕駛車真的安全嗎？會不會發生重大意外事故？自動駕駛公司 Waymo 日前的部落格文章與研究分析指出，自家無人駕駛計程車已經公共道路上行駛了一百萬英里（換算約 160 公里），過程中僅發生兩起比較嚴重的碰撞事故，但是沒有任何死亡意外發生，顯示自動駕駛技術正在成熟且越來越安全中，而未來 Waymo 等公司的自動駕駛車隊也在日漸擴大。

Waymo 是 Google 母公司 Alphabet 旗下子公司的自動駕駛部門，也是全球最大的自動駕駛公司之一。自 2015 年開始在亞利桑那州的鳳凰城推出自動駕駛計程車服務，目前已經擴展到聖塔克拉拉和德州等地區。

這路測過程中，Waymo 無人車曾發生兩起較為嚴重的事故，一次是 2020 年，當時行駛在 Waymo 無人車後方的年輕駕駛邊開車邊看手機，從後追撞 Waymo，追撞的駕駛腦震盪、肋骨骨折。

另一起事故則是在 2021 年，當時是一輛汽車變換車道切到 Waymo 無人車前方，然後突然剎車，使得 Waymo 來不及減速撞上。

這項成就顯示出 Waymo 的技術成熟且安全。Waymo 在雷達自動駕駛車隊使用雷射雷達、視覺感測器和高精密地圖等技術，可以實現高度自動化的駕駛，不需要人類介入。

自動駕駛技術一直以來都受到了很多關注，因為人們擔心它們是否足夠安全，能否避免意外事故。但是，Waymo 的自動駕駛車隊已經證明，這種技術可以在真實的道路環境中運作良好，而且越來越安全。

只不過，就安全角度來看，Waymo 自動駕駛汽車可能做得很好，但問題是無人車難免會遇到系統無法處理的情況。根據 Waymo 公司的 2022 年報告 Waymo 無人車因意外操作、系統反應等，轉回人為控制的次數達到 169 次，簡單說想要真正實現無人駕駛車還需要一段時間。

高合汽車精準洞察用戶需求，打造卓越的豪華純電超跑GT

來源：[蓋世汽車資訊](#)

發布時間：2023年3月16日

在電動化、智能化的新時代，用戶對於汽車的功能配置有了越來越高的要求，這極大地考驗了廠商的研發設計實力。作為豪華轎跑領域的實力新人，高合汽車精準洞察到消費者的需求，並適時推出了豪華純電超跑 GT HiPhi Z，再度展現自主汽車品牌領先的造車實力。

作為高合汽車旗下的第二款旗艦車型，高合 HiPhi Z 相比高合之前的 HiPhi X 在未來感、科幻感的展現上採用了不同的風格，它打破了傳統 GT 車型低矮、流體、圓潤的固化印象，而採用更加凌厲、霸氣的數字機甲造型，同時利用純電平台帶來的優勢，高合 HiPhi Z 創造性地將超跑和四門 Coupe 有機結合，讓超 2 米寬的車身擁有靈巧的視覺感受。超高的顏值，還幫助高合 HiPhi Z 捧獲了 2022 MUSE 設計獎最高榮譽“鉑金獎”。

在外表驚豔的同時，高合 HiPhi Z 的功能配置也沒有打折扣，它搭載了品牌標誌性的智能進出交互系統(電磁 NT 對開門+全球唯一的側門 ISD 智能交互燈)、以及智能燈光交互(星環 ISD 光幕系統和第二代 PML 可編程智能大燈)等高新技術，創造出新的人機交流語言體系。而座艙之中，更是配備可多軸位移的車載數字機器人——HiPhiBot，它能“聽音識位”，通過多軸位移機械臂將中控屏幕轉到合適的角度和位置。在 H-SOA 超體電子電氣架構的支持下，HiPhi Bot 能將機械臂、氛圍燈、香氛、電動車門等一系列硬件功能集成並抽象、排序、組合，創造出歡迎模式、舞動模式等智能場景體驗。

作為豪華純電超跑 GT，動力自然也是強項。據了解，高合 HiPhi Z 配備了前後高性能雙電機，單電機功率高達 247kW，扭矩達 410Nm，官方百公里加速 3.8s。與此同時，高合 HiPhi Z 還擁有同級優秀的持續輸出能力，持續峰值扭矩輸出時長達到 30 秒。同時，高合 HiPhi Z 還搭載了前雙叉臂後五連桿且帶有空氣懸架和 CDC 連續阻尼可調系統，並且配有 13.2 度的後輪轉向，可以做到 5.7 米的轉彎半徑，絕對是一台有名副其實的駕駛者之車。在 ISO3888-2 國際標準的麋鹿測試中，高合 HiPhi Z 的表現就非常出色，可取得 83.08km/h 優異成績。而且牙克石冬季冰雪路面的測試中，其實際表現也很亮眼。當車速一步步提升，在連續急轉向時是能夠明顯感受到車輛會向外滑動，但是拉回方向的時候，發現整個車身並沒有像預想的一樣出現不穩的狀態，而是以比較穩定的姿態通過，車頭和車尾的步伐是一致的，沒有出現“搖頭擺尾”的慌亂，這一點還是很讓人驚喜的。

此外，高合 HiPhi Z 全車配備 32 個駕駛輔助傳感器，包含 1 個激光雷達、13 個攝像頭、

5 個毫米波雷達、12 個超聲波雷達及 1 個三區脫手檢測傳感器，配合高精度地圖與定位模塊前向最大探測距離可達 250 米。面對複雜變化交通環境與駕駛工況時，不同傳感器信息互補能更全面和有效理解車輛周圍環境和駕駛員狀態，帶來更好的駕駛輔助體驗。

高合 HiPhi Z 集合了高性能、科技感、未來感、豪華感等特點，滿足了絕大多數用戶對未來汽車的想像。同時，高合汽車在設計產品時並沒有一味的堆料，反而更加註重科技的實用性以及駕駛的質感、操控穩定性能等，正是如此，才打造出這款真正讓用戶滿意的產品。

[回目錄](#)

美國自動駕駛政策框架發布，自動駕駛立法國際呼聲高漲

來源：[汽車之心](#)

發布時間：2023 年 3 月 9 日

法律法規的創新力度，決定了自動駕駛技術與產業的發展高度。世界各國都十分重視自動駕駛發展應用，紛紛制定 L4 級自動駕駛落地應用法律法規，意圖搶占新一輪汽車產業變革製高點。

美國自動駕駛行業協會近日代表行業發聲，發布自動駕駛政策框架，旨在從政策法規層面破除自動駕駛行業發展障礙，以實現美國自動駕駛技術全面部署。

我國在自動駕駛領域已深耕多年，汽車工業、信息技術等產業基礎良好，但面向完全自動駕駛商業應用的法律滯後性仍非常明顯。

建議加速我國自動駕駛立法，自動駕駛准入試點考慮全無人自動駕駛形態，以保障戰略新興產業技術水平持續與世界保持一致，保持人工智能核心產業國際領先。

國際主要國家加快自動駕駛立法，打造「制度高地」，搶占行業發展先機

國際上近期自動駕駛立法動作不斷。

歐洲以德國為代表，在 2017 年出台《自動駕駛倫理指南》、修訂《道路交通安全法》後，2021 年德國通過《自動駕駛法》，首次對 L4 級別的自動駕駛汽車進行規制，明確規定具有自動駕駛功能的機動車可以在指定的運行區域獨立執行駕駛任務，且「無需駕駛員駕駛車輛」。

亞洲方面，日本於 2019 年 5 月通過新的《道路交通安全法》，允許 L3 級自動駕駛車輛上路，2022 年日本公佈《道路交通安全法》修正案並預定於 2023 年 4 月 1 日施行，該法案列入了在特定條件下實現完全自動化駕駛的「Level 4」運行許可製度；

我國深圳、上海也先後出台《深圳經濟特區智能網聯汽車管理條例》《上海市浦東新區促進無駕駛人智能網聯汽車創新應用規定》等法律法規，允許完全無人自動駕駛地方先行先試。

北美以美國為代表，2016-2021 年間秉承安全優先、技術中立、支持創新的基本理念，

先後出台自動駕駛 1.0-5.0 用以指導本國自動駕駛發展，同時美國眾議院、參議院先後通過《SELF-DRIVE Act》《AV start act》，提出了自動駕駛汽車的安全標準、網絡安全要求和豁免條款，雖尚未形成聯邦層面法律，但為行業發展提供指導。

綜上，國際上主要國家均已通過頂層立法明確允許了 L4 級別全無人自動駕駛開放道路運行。

美國自動駕駛政策框架立足行業訴求，將推動聯邦層面自動駕駛法律制修訂

近日針對美國自動駕駛行業發展面臨的公共政策挑戰，美國自動駕駛行業協會（Autonomous Vehicle Industry Association，AVIA）發布了面向自動駕駛技術部署及商業化的聯邦政策法規框架，針對聯邦自動駕駛立法建言獻策，以推動實現美國安全自主的自動駕駛技術全面部署。

聯邦層面政策框架	通過聯邦立法解鎖自動駕駛汽車發展	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制定明確的聯邦政策法規框架來支持美國在自動駕駛領域的創新，政策框架應涵蓋對自動駕駛行業至關重要的必要法律和監管要素 2. 改革車輛豁免程序，擴大車輛豁免範圍 3. 指導國家公路交通安全管理局 (NHTSA) 完成聯邦機動車安全標準 (FMVSS) 相關規則制定 4. 傳統部分手動功能將影響自動駕駛功能安全，將此部分“禁止使用”功能條例法典化 5. 將聯邦汽車運輸安全管理局 (FMCSA) 針對聯邦汽車運輸安全條例 (FMCSR) 不需要人類駕駛員的解釋說明編成法典（即將完全無人自動駕駛寫進法典） 6. 保留聯邦在機動車輛和州際汽車運輸方面的監管作用 7. 研究自動駕駛對經濟、准入和公平性的影響 8. 研究並鼓勵自動駕駛行業勞動力的發展
	建議美國交通部對自動駕駛汽車採取行動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更新法規以支持自動駕駛部署 2. 加快新型設計車輛的發展 3. 完成商用車 ADS 安全集成的最終規則 4. 通過制定技術標準、開展研究、召集行業等建立常規方法促進自動駕駛安全，充分利用現有數據收集來探索未來自動駕駛安全监管方法
各州自動駕駛立法	各州應繼續在許可、車輛登記、保險要求和交通執法等領域發	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授權自動駕駛車輛在符合要求情況下在公共道路上行駛 2. 要求在特定州的公共道路上運營之前提交執法互動計劃 3. 要求自動駕駛在沒有人類駕駛員的情況下在公共道路上運行之前滿足某些門檻要求，例如能夠遵守適用的交通和機動車輛安全法律法規

我國有良好產業基礎，需通過頂層立法制修訂加快完全自動駕駛進程

自動駕駛關聯信息通信、互聯網、人工智能、汽車等眾多領域協同創新，我國關鍵技術如 AI 算法、整車製造、車路協同、雲計算等技術已處於全球一流甚至領先水平，產業基礎良好，但受制於《道路交通安全法》等上位法，無人商業化應用進程緩慢，完全自動駕駛真正商業價值未得到最大程度發揮。

針對此問題，近日兩會期間兩會代表連玉明、王先進、馮興亞等均提出加快自動駕駛立法、國家層面自動駕駛政策法規制修訂（預留車內無安全員的技術應用空間）、促進自動駕駛商業化落地等提案，旨在以法律法規制修訂、政策創新為抓手推動完全自動駕駛規模化商業應用。

百度從 2013 年開始佈局自動駕駛領域，在國家及地方各級政府支持指導下，百度 Apollo L4 級自動駕駛運營測試里程累計已超 5000 萬公里，如今百度 Apollo 正在全面推進全無人自動駕駛規模化應用，已在北京、重慶、武漢多個城市實現全無人自動駕駛商業化運營和測試，並作為唯一的「中國力量」，連續多年在 Guidehouse Insights 自動駕駛技術評估報告中位居全球自動駕駛的「領導者」之列。

結合國際自動駕駛發展趨勢以及百度多年技術實踐，建議加速我國自動駕駛創新立法，2025 年完成道交法修訂，自動駕駛准入試點考慮全無人自動駕駛形態，以保障戰略新興產業技術水平持續與世界保持一致。

[回目錄](#)

通用汽車正開發虛擬個人助理，計劃汽車結合ChatGPT

來源：[科技新報](#)

發布時間：2023 年 3 月 12 日

通用汽車副總裁 Scott Miller 透露，正在探索 ChatGPT 用途，表示 ChatGPT 將出現在所有的東西中。

路透社報導，Miller 指出，這種聊天機器人能夠獲取車主使用手冊中的資訊，如對車庫密碼等功能進程式設計，或者從日曆中整合日程安排。

通用汽車發言人表示，這種轉變不只有像語音命令這樣的單一演變，客戶可以期待他們未來的汽車涉及新興技術時，會有更多能力和新鮮感。

這一消息首先由 Semafor 報導，稱通用汽車正開發虛擬個人助理，並使用 ChatGPT 背後的 AI 模型。

微軟今年初投資數十億美元給 ChatGPT 所有者 OpenAI，並表示目標是將聊天機器人的技術添加到所有產品。和其他大型科技公司一樣，微軟一直努力將更多技術嵌入到車輛中，從娛樂系統到自動駕駛，再到控制電池性能和更多種功能的操作系統。

通用汽車 2021 年與微軟合作，加速無人車的商業化，而通用汽車週五(10 日)股價下跌約 2%。

與此同時，通用汽車 9 日宣布將針對多數美國正式員工開啟自願離職計畫，以期在未來兩年內減少 20 億美元的成本，並計劃裁員。通用汽車指出，對象是工作至少五年的所有美國員工，以及至少工作兩年的全球管理階層，會有自願離職計畫。

[回目錄](#)

減少踩錯電門爭議 中國興起 Tesla 專屬腳踏車 Cam

來源：[Unwire HK](#)

發布時間：2023 年 3 月 13 日

自從上海超級工廠開始投產電動車並供應中國市場，當地購買 Tesla 的消費者亦越來越多，不過隨著用戶的數目增長，中國亦出現更多 Tesla 相關的意外事件。部分事故的焦點是駕駛者有否正確煞車，當事人聲稱在事故時有踩煞車，但 Tesla 的後台數據則恰恰相反，指司機事發時是在踏電門。

中國的汽車配件生產商特別針對 Tesla 在當地的獨特生態，設計和推出 Tesla 專屬的「車 Cam」記錄儀產品。有別於市場常見的行車記錄儀通常拍攝車外的畫面，這種 Tesla 專屬的腳部煞車位置記錄儀，鏡頭會對準煞車和電門腳踏，以記錄駕駛者行車時的腳部動作。

這種中國市場獨有的 Tesla 專屬的腳部煞車位置記錄儀，期望在事故發生後，能夠解決駕駛者和 Tesla 之間，是否有錯踏電門的爭議。這類產品在淘寶等平台的定價由 100 至 600 人民幣不等，部分聲稱配備紅外線夜攝、手機無線連接和高清錄影等機能，有廠商甚至會為購買的車主提供安裝服務。

[回目錄](#)

自動駕駛又進一步

來源：[新浪財經](#)

發布時間：2023 年 3 月 14 日

伴隨著汽車智能化水平的快速發展，智能網聯汽車迎來又一重要標準體系。

3 月 7 日，自然資源部組織編制並發布《智能汽車基礎地圖標準體系建設指南（2023 版）》（以下簡稱《指南》），加強智能汽車基礎地圖標準規範的頂層設計，全面推動智能汽車基礎地圖標準體系製定與其產業健康有序發展，將用於指導相關標準研製。

作為引領汽車市場發展方向的重要載體，智能網聯汽車在汽車市場中扮演著愈加重要的角色。《指南》的出台，將給汽車消費市場帶來何種影響？又將如何改變人們的用車生活？

奠定發展的重要基礎

如今，智能化早已成為汽車產品的重要組成部分。智能座艙、自動駕駛、OTA 技術等品類繁多的智能化功能應用，從駕駛方式到車內娛樂生活，從汽車的軟件升級到硬件管理系統，徹底改變著汽車產品的功能和價值。

汽車市場中，新車往往代表著車企科技實力，是發展方向的風向標。記者梳理本月上市新車發現，智能化成為標配功能。截至 3 月 10 日，本月車企累計投放新車 27 款，覆蓋轎車、SUV、皮卡、旅行車、MPV 等乘用車細分市場，均搭載智能網聯化技術。

業內預測，到 2025 年，我國智能網聯技術搭載率有望達到八成左右。

中國汽車工程學會名譽理事長付於武在接受《中國消費者報》記者採訪時介紹說，早在 2008 年，汽車業內就曾開展過調研，在車身輕量化、先進的汽車動力和能源、車聯網 3 個選項中評選何種技術會成為汽車技術的發展趨勢，最終大部分人將票投給了車聯網。事實證明，如今車企轉型發展的核心之一正是智能網聯化，這也印證了當初的預判。

當越來越多的智能網聯功能廣泛應用於量產新車之上，智能網聯汽車如何健康有序發展，成為擺在汽車市場面前的一個挑戰。

與傳統汽車不同的是，智能網聯汽車使用場景更為複雜，其延伸的功能也更加豐富。其中，充滿多項“黑科技”的自動駕駛發展，離不開汽車基礎地圖的完善。

《指南》主要從基礎通用、生產更新、應用服務、質量檢測和安全管理等方面，對智能汽車基礎地圖標準化提出原則性指導意見，推動智能汽車基礎地圖及地理信息與汽車、信息通信、電子、交通運輸、信息安全、密碼等行業領域協同發展，逐步形成適應我國技術和產業發展需要的智能汽車基礎地圖標準體系。

其中提出，根據智能汽車基礎地圖數據現狀、產業應用需要及未來發展趨勢，建立適合我國國情的智能汽車基礎地圖標準體系，分階段適時開展相關標準制定工作：到 2025 年，初步構建能夠支撐汽車駕駛自動化應用的智能汽車基礎地圖標準體系；到 2030 年，形成較為完善的智能汽車基礎地圖標準體系。

其中，2030 年制定 20 項以上智能汽車基礎地圖標準，涵蓋數據生產、應用服務、質量檢測和地圖審查等技術要求和規範，引導和推動我國智能汽車基礎地圖安全合規應用，為我國智能汽車、智慧交通、安全出行及新型智慧城市等智能汽車基礎地圖相關行業領域技術發展及產業落地提供標準支撐。

付於武認為，智能網聯汽車的發展更要關注標準主導下的發展，只有標準落地，汽車市場才有更明確的目標和方向，智能網聯汽車才能健康發展。

凸顯地圖信息重要性

目前，受相關法律法規及技術成熟度影響，我國市場上在售智能網聯汽車至高可享受 2 級自動駕駛（組合駕駛輔助）。因此，即便市場上部分車型實際搭載 3 級（有條件自動駕駛）甚至 4 級（高度自動駕駛），但也最多開放至 2 級自動駕駛。除了政策法規因素外，基礎地圖素材缺失也是導致自動駕駛未能放開更高級別的原因。

對於自動駕駛技術而言，傳感器和高清攝像頭兩項硬件配置自然十分關鍵，但自動駕駛 3 級及以上更高級別自動駕駛，則要求基礎地圖來支撐自動駕駛功能的使用。換句話說，如果無法提供基礎地圖信息，車輛只能依靠傳感器和攝像頭來判斷，在使用場景時會受到諸多限制，自動駕駛也無法實現真正的市場化發展。

智能網聯汽車消費者董新珏對此深有感觸。她對《中國消費者報》記者表示：“在日常用車過程中，車輛搭載的 2 級自動駕駛大幅減輕了駕駛疲勞感和提升了安全性，感受到了在以往駕駛中未曾體驗過的駕駛樂趣。在此基礎上，我非常期待能夠盡快體驗到更高級別的自動駕駛技術。”

從長遠來看，要提升自動駕駛的能力，則需要著力解決智能網聯汽車發展面臨的重點障礙。而基礎地圖標準體系，是智能網聯汽車發展的重要基礎。

自然資源部地理信息管理司有關負責人介紹說，智能汽車基礎地圖，業界也稱自動駕駛地圖、高精地圖、高級輔助駕駛地圖等，屬於導航電子地圖的一種。與傳統導航電子地圖相比，其精度更高、更新更快、內容更豐富，既包括靜態地圖信息，又涵蓋車端實時採集、處理、使用的動態地理信息。

四維圖新高級產品經理朱瀚對《中國消費者報》記者表示，智能汽車搭載的傳感器在使用過程中，遇到很多複雜環境時可能會失效，車輛的傳感器也存在感知盲區，而高精地圖可以讓車輛提前感知路面變化，讓車輛有一個更合理的決策結果，所以高精地圖的運用對自動駕駛安全性非常必要。

高精地圖和高精度定位可以讓自動駕駛更加安全，通過車與車之間的信息連接、車與人之間的信息連接、車與物之間的信息連接，讓汽車獲取到比較安全的路線，能夠提高自動駕駛的安全性。

為了加快自動駕駛技術發展，《指南》顯示，智能汽車基礎地圖標準體系涉及智能汽車基礎地圖相關行業領域現有發布、預研階段、待修訂或待研製的國家標準和行業標準共計 31 項，並為智能汽車基礎地圖技術創新和產業發展，以及跨行業跨領域標準間相互協調與兼容預留了空間和接口。

加快編織標準化網絡

國內智能網聯汽車市場發展十分迅猛，智能汽車基礎地圖亟待標準化發展。近年來，業內呼籲加快制定智能網聯汽車標準的聲音日漸高漲。欣喜的是，2022 年以來，多項有關智能網聯汽車的標準規劃或標準相繼落地。

去年 9 月，工信部科技司就《國家車聯網產業標準體系建設指南（智能網聯汽車）（2022 年版）》（徵求意見稿）公開徵求意見。其中提出，到 2025 年，系統形成能夠支撐組合駕駛輔助和自動駕駛通用功能的智能網聯汽車標準體系。時隔一個月後，市場監管總局發布了 3 項智能網聯汽車國家標準，有效提升我國車輛的智能化技術水平及道路安全水平。

隨著《指南》發布，業內看到了填補智能網聯汽車地圖信息缺失的希望。《指南》提到，

聚焦智能汽車基礎地圖數據採集、生產更新、應用服務、安全保護與管理等重點環節，加快基礎通用、數據採集等關鍵技術標準的研究制定，合理安排相關行業急需的標準制修訂工作進程。

朱瀚介紹說，高精地圖對於自動駕駛最大作用來自於車端的算力，這並非簡單將傳統車載導航電子地圖精度做得更高，而是通過基礎地圖信息形成更優化版本的自動駕駛解決方案，豐富智能網聯汽車的“大腦”，讓它變得更智能。

據了解，智能網聯汽車在引入基礎地圖信息後，可以大幅提升自動駕駛能力，更容易判斷所處車道的行駛環境，也能隨時為自動駕駛系統提供決策信息。業內普遍認為，基礎地圖信息能直接提升自動駕駛的安全性。

據自然資源部地理信息管理司有關負責人介紹，在標準研製方面，將以智能汽車基礎地圖作為標準研究對象，充分調動行業組織、科研院所、高等院校及行業企業等產學研用各方的積極性，加快推動智能汽車基礎地圖標準體系建設及各項標準的製修訂工作。

[回目錄](#)

堅定深耕中國市場？談談起亞電動化轉型的新車、新動作

來源：[蓋世汽車資訊](#)

發布時間：2023 年 3 月 21 日

在中國消費者認知中，起亞知名度依然在，但存在感越來越弱。脫離東風之後，起亞曾表示出“更中國”的態度，但各地陸續有 4S 店隱退江湖，車型產品缺乏爆款，起亞在中國市場的狀態令人唏噓。有數據顯示，起亞汽車 2022 年在中國的銷量不足 10 萬台。

是起亞技術實力不足？無法適應中國電動化轉型和激烈的市場競爭？非也。2022 年，起亞全球總銷量為 290.3 萬，同比增長 4.6%，其中海外銷售量為 236.3 萬，佔大頭；而現代和起亞的總銷量也賣到了全球第三。如火如荼的全球電動化風潮中，得益於 E-GMP 純電平台，現代和起亞也算風頭正盛。其中，起亞共銷售了 48.7 萬新能源車，其中純電動車 EV6 銷量接近 8 萬台——世界的起亞和中國的起亞，確實反差太大了。

中國新能源市場蛋糕很大，但撲咬者也多，起亞當下是何態度？3 月 20 日，上海，起亞中國新能源戰略發布會舉行，起亞全球 CEO 宋虎聲親臨現場——他的到來，被解讀為“起亞紮根中國市場、重塑全新格局的決心”。

先說下這場發布會中涉及中國市場的幾個具體舉措：

第一，起亞 E-GMP 平台打造的首款電動車 EV6 GT 亮相本次發布會，預計將於今年 8 月份進口至國內銷售。

第二，起亞還計劃與殼牌合作建設配備 800V 快充樁的品牌快充站，電量從 10% 充至 80% 僅需 18 分鐘，這也是 E-GMP 平台備受關注的重點。

第三，起亞會加快對全國經銷商門店進行 SI 2.0 升級，並與國內大型經銷商集團合作佈局一二線大城市的商圈門店。

第四，除了 EV6 GT，起亞在本次發布會上還亮相了 EV5 概念車、EV9 概念車。其中，EV5 定位於中型純電動 SUV，今年 11 月將在中國首發上市，它也將是起亞首款在中國首發的全球車型。

本次發布會上，它還分享了極具哲理性的設計理念“對立統一”。我們還聽到了這樣的表述：

以看似不協調的事物創造出獨特的美感，展現出人意料並令人愉快的驚人對比和設計張力。

技術方面，起亞也是有料的，它擁有的 e-Corner 模塊新一代技術，可實現四輪單獨 180°旋轉，也可實現車輛橫向移動和 360°原地掉頭。至於 L3 級自動駕駛技術，無人駕駛、高階無人駕駛等都將從 2024 年起開始普及。

從上述信息來看，起亞對於中國汽車市場的投入還是持積極態度的，技術及產品層面也有足夠的支撐，而最難的課題是“如何避免水土不服”，畢竟市場環境和燃油車時代已經大不相同：特斯拉對消費者的拿捏、中國自主品牌的強勢崛起、新勢力的向死而生..... 踩下電門的起亞如果想要真正深耕中國市場，除了電動化、科技化的硬實力，更需要軟實力，比如品牌價值重構、產品精準定位、營銷推廣創新——得重新建立和消費者溝通的紐帶，刷新大家對起亞品牌的認知。

按照起亞的中長期電動化藍圖：到 2027 年，起亞共計將推出 6 款 EV 車型；到 2030 年，實現 EV 車型年銷量 18 萬輛的目標，銷量佔比達到 40%。起亞想要重振中國市場，並不容易；不過，既然起亞不放棄，那我們也不妨觀望看看。

[回目錄](#)

智能汽車基礎地圖標準體系建設指南(2023版)發布

來源：[中央廣電總台國際在線](#)

發布時間：2023年3月9日

3月6日，自然資源部官網公開了《關於發布〈智能汽車基礎地圖標準體系建設指南(2023版)〉的公告》。

該《指南》主要從基礎通用、生產更新、應用服務、質量檢測和安全管理等方面，對智能汽車基礎地圖標準化提出原則性指導意見，推動智能汽車基礎地圖及地理信息與汽車、信息通信、電子、交通運輸、信息安全、密碼等行業領域協同發展，逐步形成適應我國技術和產業發展需要的智能汽車基礎地圖標準體系。

中华人民共和国自然资源部
Ministry of Natural Resources of the People's Republic of China

政府信息公开

首页 机构 动态 公开 服务 互动 数据 专题

名称	自然资源部关于发布《智能汽车基础地图标准体系建设指南（2023版）》的公告		
索引号	000019174/2023-00016	主题	地理信息管理
发文字号	2023年 第10号	发布机构	自然资源部
生成日期	2023年03月03日	体裁	公告
实施日期		截止日期	

自然资源部关于发布《智能汽车基础地图标准体系建设指南（2023版）》的公告

为贯彻落实《国务院关于开展营商环境创新试点工作的意见》（国发〔2021〕24号）及11部门联合印发的《智能汽车创新发展战略》（发改产业〔2020〕202号）等文件精神，加强智能汽车基础地图标准规范的顶层设计，推动地理信息在自动驾驶产业的安全应用，我部组织编制了《智能汽车基础地图标准体系建设指南（2023版）》。请各地自然资源主管部门、各有关行业单位结合实际，抓好贯彻落实。

附件：《智能汽车基础地图标准体系建设指南（2023版）》

自然资源部
2023年3月3日

《指南》包括總結要求、建設內容和組織實施三部分，並附智能汽車基礎地圖標準體系表。

其中，《指南》提出到2025年，我國初步構建能夠支撐汽車駕駛自動化應用的智能汽車基礎地圖標準體系，先行製定急用先行的10項以上智能汽車基礎地圖重點標準，涵蓋基礎通用、數據採集、動態更新、數據分發、交換格式，以及多種智能端側相關數據安全保護等技術要求和規範，解決智能汽車基礎地圖深度應用的迫切需求。

到 2030 年，我國形成較為完善的智能汽車基礎地圖標準體系，制定 20 項以上智能汽車基礎地圖標準，涵蓋數據生產、應用服務、質量檢測和地圖審查等技術要求和規範，引導和推動我國智能汽車基礎地圖安全合規應用，為我國智能汽車、智慧交通、安全出行及新型智慧城市等智能汽車基礎地圖相關行業領域技術發展及產業落地提供標準支撐。

[回目錄](#)

全力以赴電動化，寶馬首次公佈新世代車型產品規劃

來源：[蓋世汽車資訊](#)

發布時間：2023 年 3 月 17 日

2025 年新世代車型投產，24 個月內將推出至少 6 款車型

首先是一款運動型多功能車(SAV)和一款 BMW 3 系所在細分市場的純電轎車

到 2030 年，寶馬集團計劃向全球客戶累計交付超過 1000 萬輛純電動車

慕尼黑和北京 2023 年 3 月 15 日 /美通社/ -- 走量車型打頭陣、2025 年下半年開始量產、隨後的 24 個月內至少投產 6 款車型，寶馬集團在今天舉行的 2023 年財報年會上首次揭秘新世代車型產品規劃！全新開發的電子電氣架構、全新的高效電驅和電池系統、全新的循環永續標準——新世代車型將是寶馬集團全力以赴電動化的中流砥柱，在“電動化、數字化、循環永續”三個戰略方向為寶馬樹立新的標杆。

根據計劃，寶馬集團將從 2025 年下半年開始投產新世代車型。在隨後的 24 個月內將有至少 6 款新世代車型實現量產，包括一款運動型多功能車(SAV)和一款 BMW 3 系所在細分市場的純電轎車。也就是說，新世代車型的首發陣容將專注在寶馬品牌的核心細分市場。

寶馬集團董事長齊普策在本次財報年會上表示：“歷經考驗的雄厚實力、面向未來的創新科技和 2025 年投產的新世代車型將奠定我們持續成功的基礎。”

新世代車型的到來標誌著寶馬的電動化進程開啟了第三階段，並將成為寶馬電動化全速前進的中堅力量。結合各國市場條件以及全球供應鏈的發展情況，寶馬集團預計在 2030 年之前，純電動車型將佔據集團全球年度交付量的 50%以上，並有望在全球市場實現累計交付超過 1000 萬輛純電動車。

新世代車型將基於完全為純電動車設計的架構和全新的設計語言，並具備三大特點：1) 全新開發的電子電氣架構，以及全新的用戶界面和人機交互概念；2) 全新開發的、具有高性能和顯著效率提升的電驅和電池系統。3) 產品全生命週期的循環永續水平達到一個新高度。這是寶馬集團“電動化、數字化、循環永續”戰略方向的集中體現，相關技術將是寶馬未來整個產品線的發展基礎。

在電池和電驅技術方面，新世代車型將採用寶馬的第六代 eDrive 電力驅動系統和新一代電芯，在總體成本降低 50%的同時，實現能量密度提升超過 20%、續航里程提升 30%、充電速度提升多達 30%。為此，寶馬在去年與寧德時代、億緯鋰能、遠景動力等企業簽訂超過百億歐元的電芯合同。在今年下半年的德國國際汽車及智慧出行博覽會上，寶馬集團將公佈新世代車型的更多細節和規劃。

在數字化體驗方面，寶馬通過年初發布的 BMW i 數字情感交互概念車(BMW i Vision Dee)展示了新世代車型對於人機交互的願景。寶馬認為，未來的汽車應該是人類的終極數碼搭檔，而不僅僅是“車輪上的智能手機”。通過硬件與軟件的完美結合，新世代車型將能為客戶提供數字技術加持的獨特駕駛樂趣。

在循環永續方面，寶馬通過 BMW i 循環概念車(BMW i Vision Circular)展現了公司對未來汽車如何實現循環永續的暢想和思考，比如通過循環設計理念，實現 100%使用再利用材料和 100%可回收整車所有材料。目前，寶馬集團在製造車輛時使用的回收和再利用材料約為 30%，通過“優先使用再利用材料”原則，這一比例將提高到 50%。

新世代車型將在匈牙利的德布勒森工廠率先投產。該工廠總投資超過 20 億歐元，遵循 BMW iFACTORY 生產戰略“精益、綠色、數字化”理念，專門為生產新世代車型而建造。BMW iFACTORY 生產戰略是寶馬對於未來汽車生產的總體規劃。目前，寶馬在全球的 30 多家工廠都遵循 BMW iFACTORY 生產戰略陸續進行轉型升級，以支持電動車業務的快速發展。

[回目錄](#)