

內地發放無人車測試號牌1.6萬張

開放公測道路3.2萬公里 有力支撐自動駕駛技術驗證和迭代更新

香港文匯報訊（記者 趙一存 北京報道）隨着中國科技的飛速發展，自動駕駛已成未來交通一大趨勢。中國公安部交通管理局局長王強27日在北京表示，中國無人駕駛、自動駕駛汽車產業當前正有序推進。截至目前，已累計發放自動駕駛汽車測試號牌1.6萬張，開放公共測試道路3.2萬公里，有力支撐自動駕駛技術驗證和迭代更新。另據了解，截至今年年初，中國已有21個城市發布了自動駕駛測試地方政策，60餘家企業獲得自動駕駛測試牌照。

「我國目前正在形成覆蓋道路測試、示範應用、准入和上路通行的自動駕駛汽車的綜合管理體系。」王強當日在出席國務院新聞舉行的「推動高質量發展」系列主題新聞發布會時介紹，在道路測試和示範應用方面，2021年7月，公安部與工業和信息化部、交通部聯合發文，明確規定了自動駕駛汽車開展上路技術測試和示範應用的主體、駕駛人和車輛、道路測試和示範應用管理，以及交通違法、交通事故處理等方面的要求。

完善自動駕駛道路交通安全法修訂

在准入試點和上路通行方面，2023年11月，公安部又與工業和信息化部等部門聯合作出規定，對經過技術測試、具備量產條件的自動駕駛汽車產品開展准入試點。准入試點後納入工業和信息化部公告的自動駕駛汽車，可購買保險、辦理車輛註冊登記，並在限定區域內開展上路通行試點。此外，在試點「車路雲一體化」的應用方面，亦針對道路交通安全管理和網絡安全細化完善了相關管理措施。王強還介紹，公安部積極推動《道路交通安全法》的修訂以及相關技術標準的制修訂。對自動駕駛汽車的道路測試、上路通行、交通違法和事故處理相關責任追究等方面都作出詳細規定。他表示，目前，《道路交通安全法》的修訂工作已經列入了國務院2024年度立法計劃、十四屆全國人大常委會立法計劃的第一類項目。

21城發布政策 逾60企獲牌照

在自動駕駛的登記管理、身份認證和安全、道路通行管理等方面，積極推進《智能網聯汽車運行安全測試技術要求》等八項國家標準，《智能網聯汽車運行安全公共道路測試場景要素及設置要求》等10項公共安全行業標準的起草制定工作，並與工業和信息化部等部門聯合推動建立全國統一的自動駕駛汽車技術標準體系。

香港文匯報記者從權威部門了解到，截至今年3



◆「蘿蔔快跑」無人駕駛車內部。資料圖片

月，中國已有包括北京、武漢、上海、廣州、深圳在內的21個城市發布了自動駕駛測試地方政策，60餘家企業獲得自動駕駛測試牌照。其中，北京、上海、武漢、杭州、深圳等城市還相繼啟動了無人駕駛汽車的測試項目。目前，上海已有多條公線路實現了無人駕駛，不僅提高了運營效率，還降低了交通事故的風險。武漢作為中部地區重要城市，已在部分區域開展無人駕駛汽車試運行，並計劃逐步擴大測試範圍。

北京開放首個高鐵站自動駕駛測試

今年5月，杭州開放了八個城區共3,474平方公里作為智能網聯車輛測試應用區域，佔全市面積超過20%。深圳亦新增43條自動駕駛開放道路，全市自動駕駛開放道路里程達944公里。在北京，早在2021年無人駕駛車和無人配送車在首鋼園區即隨處可見。近期，北京開放首個高鐵站自動駕駛測試，明確了北京經開區往返北京南站的自動駕駛測試範圍。這意味著除了城市道路，自動駕駛技術還在不斷拓展其應用場景。

王強表示，下一步，公安部將統籌發展和安全，繼續積極配合工業和信息化部、交通部等行業主管部門，依法安全穩妥有序地推動自動駕駛產業進步和汽車產業的轉型升級，服務經濟高質量發展。



◆內地發放無人車測試號牌1.6萬張。圖為「蘿蔔快跑」無人自動駕駛車在北京經開區60平方公里範圍內劃定區域，開展無人自動駕駛。資料圖片

話你知

自動駕駛等級解釋L0至L5

自動駕駛分類系統的目的是對市場進行監督和管理。目前，自動駕駛從低到高，從L0到L5分為六個等級。其中，L3級和L4級自動駕駛汽車可在試點路段合法上路。

- ◆L0級自動駕駛：最低的自動化級別，也被稱為「無自動化」，駕駛員需執行所有操作任務。如轉向、制動、加速或減速等，車輛不具備任何自動化功能
- ◆L1級自動駕駛：車輛主要為駕駛員提供輔助，系統會在必要時介入，以確保行駛穩定性和安全。如在高速公路上離另一輛車太近時會自動剎車，但駕駛員仍需負責處理加速、制動和周圍環境的監控
- ◆L2級自動駕駛：部分自動化，車輛可輔助轉向或加速功能，駕駛員仍需專心於路況，負責大多數安全關鍵功能和所有環境監測
- ◆L3級自動駕駛：車輛可在特定條件下實現部分自動控制，駕駛員可分散注意力，雙手可離開方向盤。此時，系統要求駕駛員保持一定的駕駛準備。這一等級目前被視為智能駕駛能力的分水嶺，是新能源汽車智能化競爭的真正起點。從L3開始，駕駛的主角就已切換為車輛自動駕駛系統，駕駛員只需在緊急情況下做好接管處理即可，實現了人類駕駛員到智能駕駛的飛躍
- ◆L4級自動駕駛：高度自動化級別，車輛可在預設路徑上獨立行駛，不需要駕駛員干預大部分駕駛，只需在高速公路或市區等特定區域進行人工干預以應對複雜場景
- ◆L5級自動駕駛：完全自動化，車輛通過先進的感知和計算技術掌控駕駛過程，人類完全成為乘客，不論任何環境、路況都不需要介入操控

整理：香港文匯報記者 趙一存

中國團隊研發自動駕駛虛實融合測試系統

特稿

國際車聯網與智能汽車測試技術創新聯盟2024年會26日在陝西西安召開。會上，由長安大學教授趙祥模團隊主持研發的「Pioneer車雲場一體化自動駕駛虛實融合測試系統」正式發布。該測試系統最大的特點是利用「虛擬的場景」和「加速的測試方法」對真實自動駕駛車輛進行高可信的測試評價。據介紹，Pioneer測試系統主要由具備高精度感知和可靠通信能力的封閉試驗場、支持狀態數據上傳與虛擬場景注入的測試車輛、具備實時學生與動態仿真能力的雲端平台三大部分構成，各部分間依賴多模式互聯通信進行信息交互和協同工作，實現車雲場一體化同步運行，從而虛實結合地完成自動駕駛汽車加速測試。

彌補國際「三支柱」測試方法

該系統主要面向自動駕駛整車級平台，融合真實測試場地環境與雲端學生仿真系統，可進行加速測試、大規模測試和強化測試，是彌補國際「三支柱」測試方法（軟件仿真測試、公共道路測試、封閉場地測試）存在的測試準確度、測試效率及測試安全等問題的有效解決方案。

可在非真實道路達到高精度測試

Pioneer測試系統還可通過為被測車輛提供高真實度、多樣化和邊緣測試場景，進行整車、模塊、算法的多層級高可信高效率測試，突破現有自動駕駛技術演進對真實道路測試的依賴，為後續自動駕駛領域的軟硬件測評與迭代研發提供有力支撐。

據了解，該測試系統是基於團隊主持開展的「十四五」國家重點研發計劃項目「自動駕駛仿真及數字學生測試評價工具鏈」的一個核心成果。目前，該測試系統已在部分相關企業得到應用。

趙祥模表示，Pioneer測試系統技術的進一步迭代和更廣泛的推廣應用，將為高等級自動駕駛上路許可提供強有力的技術支撐，從而推動以自動駕駛、智能網聯、車路協同為代表的道路交通運輸行業新質生產力的快速發展。

◆新華社

內地義務教育新教材增國安教育

香港文匯報訊（記者 江鑫網 北京報道）本週起，內地中小學生陸續迎來新學期。香港文匯報記者從教育部獲悉，經過兩年多的修訂，義務教育道德與法治、語文、歷史統編教材修訂工作已於近期完成全部編審程序，將於今年秋季學期開始在全國小學和初中起始年級使用，三年內覆蓋所有年級。其中，道德與法治教材專門設講課述總體國家安全觀，語文教材新增講述當代戍邊衛士英雄事跡的課文，歷史教材新增中印邊境自衛反擊戰和對越邊境自衛反擊戰等內容，讓學生深刻領會國家安全是頭等大事、維護國家安全人人有責的道理。

教育部教材局相關負責人介紹，此次教材修訂加強整體設計，系統落實習近平新時代中國特色社會主義思想學習要求，豐富中華優秀傳統文化、革命文化和社會主義先進文化學習內容，加強國家安全教育、法治教育、鑄牢中華民族共同體意識教育等相關重大主題的學習，選材更豐富，編排更科學，育人導向更鮮明。

增強學生對優秀傳統文化感受力

道德與法治教材小學階段以培育學生對中華優秀傳統文化的親切感和感受力為重點，二年級下冊專設「傳統美德我弘揚」單元，介紹勤勞節儉、誠實守信、自強不息、見賢思齊等傳統美德；初中階段以增強學生對中華優秀傳統文化的理解力為重點，七年級下冊專設「傳承中華優秀傳統文化」單元，圍繞核心思想理念、中華人文精神、中華傳統美德三大主題，選選中華優秀傳統文化教育內容，引導學生涵養家國情懷、增強社會關愛、提升人格修養。

語文教材吸收學術研究新成果，對教材中的古詩文逐篇進行校勘，選取更為權威的版本，調整完善註釋。全套教材共選入中華優秀傳統文化有關選文353篇。

歷史教材系統呈現中華5,000多年文明史，注重反映中華文明探源工程成果，充實中國古代思想文化成就和科技成果內容。另外，全套教材革命文化選文亦達到91篇。

增加社會主義先進文化學習內容

據介紹，三科統編教材在修訂過程中增加了社會主義先進文化學習內容。例如，語文教材中選入了反映「時代楷模」黃文秀事跡的《青春之光》，以及《航天員寫給孩子的信》《「蛟龍」探海》《天上有顆

「南仁東星」等反映新時代航天員、戍邊英雄、科學家、教育家、一線勞動者事跡和精神的篇目，全套教材反映社會主義先進文化的選文共計54篇。

此次修訂還加強了整體設計，採取系統融入、重點強化等方式，進一步推進國家安全教育、法治教育、鑄牢中華民族共同體意識教育等相關重大主題教育內容進教材。此外，教材還通過增選篇目、設置專題等方式，加強勞動教育、國防教育、科學家精神教育、生命安全和健康教育等。

據介紹，此次義務教育統編教材修訂精選編委會和修訂組成員達200餘人。修訂過程中，教育部組織18個省（區、市）和新疆生產建設兵團的550多所學校、2,000多名教師、10萬多名學生開展試教試用，最終由國家教材委員會審核通過。教材投入使用後，將持續開展教材使用監測，組織編審專家深入一線進行回訪，聽取社會意見，提高教材質量。



◆部分新版教材。網上圖片

新教材特徵

- ◆豐富中華優秀傳統文化、革命文化和社會主義先進文化學習內容
- ◆加強國家安全教育、法治教育、鑄牢中華民族共同體意識教育等相關重大主題的學習
- ◆體現學術研究新成果，學生可在歷史課本中「尋跡」良渚古城、陶寺古城和牛河梁遺址等代表性考古成果
- ◆注重加強幼小銜接，一年級語文教材降低難度，減緩小學起始階段的學習坡度
- ◆按反映學科特點、體現藝術水準、彰顯中華美學品味、符合大眾審美習慣和生活常識的標準，對封面、版式設計和插圖進行優化設計

整理：香港文匯報記者 江鑫網

中國人必須支持孫楊

洪明基 全國政協委員

弘德明道

孫楊歸來，仍是王者。在8月25日全國夏季游泳錦標賽男子400米自由泳的決賽當中，孫楊游出了3分49秒58的好成績，斬獲冠軍。這些年，孫楊經歷了太多的風波和挑戰，因為拒絕不正規人員的尿檢，孫楊被國際體育仲裁法庭裁決未能遵守世界反興奮劑機構規定而被禁賽。直到今年的5月28日，孫楊才結束了長達4年3個月的禁賽期。

孫楊曾多次打破自由泳的世界紀錄，獲得三枚奧運金牌。今年33歲的孫楊早已超過游泳運動員的黃金年齡，在被禁賽的日子裏，他無法參加系統的訓練，但從未放棄，堅持訓練。在這次400米決賽當中，作為全場年齡最大的選手，孫楊並沒有辜負大家的期望，復出首戰即奪冠。這個冠軍對於孫楊來說，不僅僅是一份榮譽，更是他復出的有力宣言。他用自己的行動詮釋了什麼是真正的體育精神，什麼是中國運動員越挫越勇的韌勁兒，什麼是中國人不屈不撓的品質。

孫楊的好成績引起了一些外國人嫉妒和質疑，他們認為如果創造好成績的不是白人，結果就只有一個，那就是你吃藥了，不然你怎麼可能戰勝我。四年的禁賽，讓孫楊錯過了東京、巴黎兩屆奧運會。賽前，有人得意地說，沒了孫楊參賽，中國一塊游泳金牌也得不到。然而，兩屆奧運會中，中國游泳隊都很爭氣，虎口奪金，在東京奧運會中國游泳隊拿了三塊金牌，巴黎奧運會中國奪得了兩枚金牌，其中潘展樂還打破了世界紀錄。

我是香港人，更是中國人，我永遠支持孫楊。中國人永遠忘不了這一幕：2018年，在印尼雅加達亞運會，中國的孫楊榮獲冠軍。然而，在頒獎儀式上，就在中國國旗將升到頂部的時候，橫桿突然斷裂，國旗掉了下來，孫楊心疼地閉上了眼睛。他立即找到組委會，提出了不容置疑的要求：國旗必須重新升！當國旗完美升起的時候，孫楊終於笑了。作為中國人，我們必須支持孫楊！

