

作為發展智慧城市其中一個環節，多地都在開展無人駕駛、無人配送的測試。在全球首個基於網聯的高級別自動駕駛示範區，北京市高級別自動駕駛示範區（簡稱「示範區」）昨日頒發內地首批無人配送車道路測試牌照，並發布3大類20個高級別自動駕駛示範區應用場景，京東、美團及新石器3家百輛無人配送車獲得車輛編碼被給予相應路權，實現合規上路。

●圖文：香港文匯報記者 馬曉芳



◀ 民眾通過無人駕駛售賣車購買成功後開心留影。



▼ 新石器無人車首席技術官王偉寶介紹無人駕駛售賣車。

面向「無人經濟」內地首批測試牌照 無人配送車北京合規上路

北京經濟技術開發區管委會副主任孔磊表示，之前已先後為各企業共112輛車發放先行區道路測試通知書。



●京東、美團、新石器3家百輛無人配送車獲得車輛編碼。

站在路邊，記者遠遠看到一輛正在巡航的無人駕駛售賣車徐徐開來，沿途播報安全提示語音，有路過的民眾好奇輕輕揮手，售賣車就在其身旁穩穩停下。當顧客站在售賣車的購買電子屏前，車內識別系統就會發出提示音，顧客按照頁面和語音提示掃碼點擊付款後，相應取貨箱的櫃門就會打開，貨箱門的指示燈也會隨即由白色變成綠色，取貨完畢後箱門就自動關閉鎖鎖。

揮手即停 APP可呼叫

記者看到，顧客前後僅幾十秒時間就購買到一個朱古力雪糕，快速便捷。待顧客完成購買後，小巧可愛的無人駕駛售賣車便再一邊播放語音一邊悠悠開走。據介紹，將來市民可在固定地點找到無人駕駛售賣車，也可以通過下載專用APP了解售賣車位置或呼叫購買。

北京經濟技術開發區管委會副主任孔磊向記者表示，4月示範區設立內地首個智能網聯汽車政策先行區以來，已先後為小馬智行、百度及滴滴等企業的112輛車發放先行區道路測試通知書，並在北京市自動駕駛乘用車早晚間道路測試等方面率先實現突破。京東、美團及新石器通過測試考核，成為內地首批獲得無人配送上路資格的3家企業，率先實現無人配送車「持證上崗」。

提供餐飲售賣快遞配送

據介紹，目前示範區已在公園道路、產業園區、景區以及特定場景投放一定數量的無

人配送車。如在北京南海子公園、亦城國際、永昌產業園等園區內投放的多輛新石器無人零售車，會分時段提供早餐、午餐及晚餐售賣等服務；京東、美團等企業也在配送站、居民區及主要產業園投入近100台無人配送車，開展末端快遞配送。

記者獲悉，未來各無人配送車企業將在示範區積極開展快遞配送、餐飲零售等有關業務，並逐步擴大規模，常態化提供便民服務。新石器無人車首席技術官王偉寶向記者表示，到6月將會有約150輛新石器無人售賣車活躍在示範區。

研推高速公路測管細則

無人配送車是自動駕駛技術在物流領域的重要應用，從2017年開始，京東、美團及新石器企業先後推出無人配送車，並在去年新冠肺炎疫情期間依託無人配送車開通「無接觸配送」，收效良好，但內地仍缺乏針對無人配送車的系統性管理政策，相關企業目前還在封閉區域內進行測試，行業對無人配送車獲取路權充滿期待。孔磊說，《無人配送車管理實施細則》正是在這一背景下出臺，該政策將解決此類新產品在監管和標準層面的雙重空白，改變智能網聯汽車產業生態格局。

孔磊介紹，目前正在研究出臺《高速公路測試管理實施細則》，支持全國首個以車路協同理念的高級別自動駕駛高速公路的示範運行，未來將會陸續推出一批更利於企業發展、產業場景應用的政策。



●京東、美團、新石器3家生產的無人配送車。

- ### 北京市高級別自動駕駛示範區 3大類20個應用場景
- 一、城市服務應用類**
 - 1、南海子智能網聯公園
 - 2、無人配送車
 - 3、無人零售車
 - 4、Robotaxi
 - 5、自動駕駛環衛車
 - 6、自動駕駛微循環接駁車
 - 7、智能網聯公交車
 - 8、干支線物流貨運卡車
 - 9、自主泊車
 - 10、智慧交管解決方案
 - 11、基於雲控基礎平台的數據應用
 - 二、前沿技術研發類**
 - 12、瞄準高級別自動駕駛的網聯雲控場景
 - 13、高速公路自動駕駛測試
 - 14、智慧城市基礎設施與智能網聯汽車協同發展試點工作
 - 15、智能化道路基礎設施產品創新應用
 - 16、智能網聯汽車核心零部件、車規芯片上車測試
 - 三、跨界融合創新類**
 - 17、基於區塊鏈技術的智能網聯汽車數據存證應用
 - 18、創新型自動駕駛測試車隊
 - 19、網絡安全
 - 20、衛星互聯網與智能網聯汽車融合應用

香港文匯報訊（記者 馬曉芳 北京報道）安全行駛是無人配送車開展的先決條件。記者獲悉，北京市經開區昨日發布的《無人配送車管理實施細則》包含多項內容，包括首次提出對無人配送車駕駛人進行分類管理，要求必須配備現場駕駛人和遠程駕駛人等，從一定程度實現政府對無人駕駛新產品開展創新性監管的落地。

夥領頭企業制定規範指標

北京經濟技術開發區管委會副主任孔磊指出，為使細則更具可行性，示範區聯合美團、京東及新石器無人配送車領頭企業明確無人配送車產品尺寸、速度及配置等核心技術規範，設定車輛主動避障和自動行進、變速、剎車、轉向、通過燈控路口等自動駕駛功能技術性能指標，並制定相應測試驗證方法，為下一步無人配送車發展奠定基礎。「在通過相關測試達到上路要求後，我們才會將車輛進行編碼管理，允許獲得車輛編碼的無人配送車在非機動道路上行駛，參照非機動車通行規則管理。」

規範保險 統一監管平台

細則還首次規範無人車的保險類型、覆蓋範圍和保額等要求，有利於無人化商業模式的落地與規模化發展。孔磊說，細則首次提出的對無人配送車駕駛人進行分類管理，是安全監管模式的一個重要創新。同時，還將無人配送車納入自動駕駛監管平台監管，實現平台統一化管理。

據孔磊介紹，北京市高級別自動駕駛示範區以北京經濟技術開發區全域(60平方公里)為核心開展建設，目前已完成12.1公里城市道路和10公里高速公路的改造部署，到2022年將完成「聰明的車、智慧的路、實時的雲、可靠的網和精確的圖」五體系建設，打通網聯雲控式自動駕駛的技術和管理關鍵環節，形成城市級工程試驗平台，實現一系列應用場景商業化落地和一批中間產品推廣應用。

多舉措確保路上大眾安全

本港明年或現自動駕駛巴士線

香港文匯報訊（記者 周曉菁）本港智慧出行發展有新動向，由生產力局轄下汽車科技研發中心（APAS）牽頭，與政府部門、汽車和電訊業界、高等學院等逾30家機構在昨日宣布聯合成立「自動駕駛聯盟」。APAS與冠忠巴士簽署合作備忘錄，開展自動駕駛技術方面的合作項目，最快在明年試行。

產力局組自動駕駛聯盟

生產力局主席林宣武在致辭時表示，在智慧城市的建設中，智慧出行是核心之一。APAS旨在透過促進「官、產、學、研」界別合作和交流最新技術、市場趨勢和標準及規範，推動香港自動駕駛技術發展，加強業界互動並加快相關研發於本地落實和應用。

據了解，APAS總經理潘志健在會後透露，

與冠忠巴士正進行自動駕駛穿梭巴士服務的合作，計劃明年之內可在合作屋苑內試行，屆時或會涉及1至2個屋苑。

冠忠研究自駕穿梭巴士

他回憶，雙方在選定屋苑時考量諸多，以較大屋苑為主要對象，且屋苑內部以私家路為主，較易排除太多外界干擾因素。與此同時，他稱已經獲得政府相關部門的認可，和區內居民的支持，期望將來能為市民提供更智能和便利的出行解決方案。

據了解，APAS一直專研研發市場

導向的項目，並配合政府政策協助業界，包括：與電訊業界合作利用5G技術發展車聯網、研發電動商業車輛的集電弓高功率充電方案、電動的士測試及顧問研究、純電動貨車試驗計劃、制定電動公共小巴的本地基本規格，為業界提供快速充電設施指引等。



●生產力局轄下汽車科技研發中心（APAS）牽頭，與政府部門、汽車和電訊業界、高等學院等逾30家機構成立「自動駕駛聯盟」。

金山軟件首季多賺1763%

香港文匯報訊 金山軟件（3888）昨日公布截至3月31日之第一季業績，期內收益約15.6億元（人民幣，下同），按年增長33%。其中，來自網絡遊戲及其他，以及辦公軟件及服務的收益分別佔總收益的51%和49%；毛利為13.16億元，按年增長36%。母公司擁有人應佔溢利為1.17億元，按年增長1,763%。

持續布局「雲和協作」

金山軟件主席雷軍表示，集團第一季持續專注於為政府、企業和個人客戶提供辦公應用服務，堅持優質IP及精品遊

戲戰略，為本年度奠定良好開端。金山辦公集團把握全社會數字化轉型契機，持續布局「雲和協作」生態系統。網絡遊戲業務方面，集團在保持核心遊戲穩定發展的同時，亦積極布局新品類遊戲的研發。

財報顯示，集團季內網絡遊戲及其它業務錄得收益7.89億元。當中，旗艦端遊《劍網3》收益按年增長23%。4月《劍網3》推出全新資料片《白帝風雲》，日活躍用戶數量較推出前實現增長。同時，劍俠系列其他端遊表現保持穩健。

東南亞手遊進展理想

此外，海外手遊業務取得突破性進展。基於《劍俠情緣網絡版》的《劍網1口袋版》手遊在越南推出後，登頂當地iOS及安卓商店的免費榜及暢銷榜。此外，第一人稱戰術射擊類遊戲《Bullet Angel》亦已於5月在泰國、馬來西亞等地上線並受到歡迎。

展望未來，公司計劃推出多款全新遊戲。其中，《劍網3》之懷舊版《劍網3緣起》和《最終幻想：勇氣啟示錄幻影戰爭》預期於年中上線。

AfterSchool為基層網上義補

香港文匯報訊（記者 黎梓田）新冠肺炎疫情危機令網上學習需求大增，惟低收入家庭未必有能力負擔補習開支。網上補習平台AfterSchool謝志峰及聯合創始人王偉峰表示，平台由5月起設有義補服務，歡迎基層學生免費報讀，全費學生對免費學生的名額比例為2:1。

AfterSchool由5月開始為各慈善機構、青少年中心及學校等提供義補服務。王偉峰表示，疫情令香港經濟雪上加霜，不少基層家庭父母都被迫放無薪假，甚至失去工作機會，加重基層家庭的經濟壓力。在日常生活捉襟見肘的情

況下，他們更難以負擔補習開支，令基層學生無法獲得學習支援，影響考試成績及升學機會。

針對中三至中六課程

根據資料，AfterSchool以社企形式營運。現由約50名導師提供逾200個針對中三至中六學生的課程，涵蓋中文、英文、數學（包括延伸課程M1和M2）、通識、物理、化學、生物、經濟、歷史、企會財、資訊及通訊科技和視覺藝術共14個學科，註冊用戶人數達5萬人，當中超過四分之一學生為應屆文憑試考生。