

# 「北斗」運行五年 性能增強走出國門

## 中歐協調衛星導航系統兼容

**點讀中國** 香港文匯報訊 綜合中新社及央視網報道，中國衛星導航系統管理辦公室主任、「北斗」衛星導航系統發言人冉承其昨日在北京指出，中國「北斗」衛星導航系統和美國GPS系統在國際電聯的框架下已經全面實現了兼容，跟歐洲民用衛星導航系統「伽利略」(GALILEO)系統也正在協調兼容問題。「北斗」衛星導航系統開通五年以來，能力不斷增強，成為「國家名片」。

**國**新辦當天舉行新聞發佈會，介紹北斗系統開通五周年有關情況。冉承其說，「北斗二號」連續穩定運行五年，定位精度由10米提升到6米。通過建設「北斗」地基增強系統，形成全國「一張網」，可以提供實時厘米級高精度服務。

### 「北斗」芯片勝國際同類品

五年間，「北斗」衛星導航系統的基礎產品實現歷史性跨越，其中國產「北斗」芯片從無到有，工藝精度從0.35微米提升到28納米，總體性能達到甚至優於國際同類產品，累計銷量突破5千萬片。

「『北斗』融合互聯網催生新業態。」冉承其說，目前國內從業企業超過1.4萬家，從業人員超過45萬名，國內衛星導航產業年產值年均增長率超過15%，「預計今年超過2,500億元人民幣，其中『北斗』的貢獻率可達80%」。

中國「北斗」也在不斷走出國門。冉承其介紹說，從2014年開始，中國衛星導航系統管理辦公室和美國的國務院空間和先進技術辦公室開展了雙方合作會談，兼容與互操作是我們其中的一個方面。另外，我們還有在民用應用方面的合

作，以及在監測評估方面的合作。經過三年多專家層面、管理層面的溝通協調，兩個系統在國際電聯的框架下已經全面實現了兼容，兩個系統之間可以互不干擾，和平共處。共用是我們通過在信號層面、終端層面、技術層面的協調溝通達成了一致，可以帶來雙方兩個系統的共用，對普通用戶來講，在不太增加成本或基本不增加成本的情況下，可以同時使用「北斗」和GPS兩個衛星導航系統。

### 跟「伽利略」系統正在協調

另外，從2014年開始，中俄之間也建立了雙方合作機制，雙方成立了重大項目委員會，把兼容和互操作也作為非常重要的議題。2015年，中俄雙方就達成了「北斗」和「格洛納斯(GLOONASS)」系統的兼容和互操作，跟歐洲「伽利略」系統也正在協調。

歐洲「伽利略」系統是歐洲計劃建設的新一代民用全球衛星導航系統，系統由30顆衛星組成，其中27顆衛星為工作衛星，3顆為候補衛星，衛星高度為24,126公里，位於3個傾角為56度的軌道平面內，該系統除了30顆中高度圓軌道衛星外，還有2個地面控制中心。



「北斗」衛星導航系統運行五年，能力不斷增強，不僅與美國GPS系統在國際電聯的框架下已全面實現兼容，而且跟歐洲民用衛星導航系統「伽利略」系統也正在協調兼容問題。圖為參觀者今年在第20屆北京國際科技產業博覽會上觀賞「北斗」衛星導航系統。資料圖片

## 「北斗」系統為核心 構建新時空體系

**香港文匯報訊** 據新華社報道，「北斗」衛星導航系統總設計師楊長風昨日在「北斗」宣傳研究與傳播中心成立儀式上表示，中國將以「北斗」系統為核心構建新時空體系。

2035年前，中國將以「北斗」系統為核心構建起覆蓋空天地海、高精度安全可靠、萬物互聯萬物智能的新時空體系。」楊長風說，新時空體系將顯著提升國家時空信息服務能力，滿足國民經濟和國家安全需求，從而為全球用戶

提供更為優質的服務。

### 2020年前後建成全球系統

中國於20世紀後期開始探索適合國情的衛星導航系統發展道路，逐步形成「三步走」發展戰略：2000年年底建成「北斗一號」系統，向中國提供服務；2012年年底建成「北斗二號」系統，向亞太地區提供服務；2020年前後建成「北斗」全球系統，向全球提供服務。

11月5日，中國在四川西昌衛星發射中心成功發射兩顆「北斗」衛星，這是「北斗三號」衛星的首次發射，標誌著「北斗」衛星導航系統步入全球組網新時代。

楊長風透露，明年底前後將發射18顆「北斗三號」衛星，為「一帶一路」沿線國家提供基本服務，還將主辦全球衛星導航系統國際委員會(IGC)第十三次會議及上海合作組織衛星導航圓桌會議等活動。

# 粵6高速今通車 將緩解春運壓力

寧莞高速今日通車。圖為該高速部分路段。 香港文匯報廣州傳真



**香港文匯報訊** (記者 敬敏輝 廣州報道) 歲末年終，廣東迎來一批新建高速公路的開通。包括雲湛(雲浮至湛江)一期、揭惠(揭陽市到惠來縣)一期、仁新(韶關市仁化縣至新豐縣)一期、廣中江(廣州經中山至江門)二期、寧莞(寧波至東莞)、龍連(龍川縣至連平縣)等6條高速公路項目今日同日通車，至此，廣東今年新建

成7條共655公里高速公路，總里程達8,338公里，連續4年居全國第一。值得關注的是，新開通的6條高速公路，多條直通廣州南站等高鐵站，屆時，在廣東出行的車主和旅客，在高鐵、高速公路連接方面將更為順暢，換乘交通工具更便捷快速。同時，多條出省通道的打通，將極大緩解即將到來的春運交通壓力。

據此計劃，廣東今年將有7條高速公路建成通車，其中，9月份，興華(興寧至五華)高速率先實現通車。加上該7條高速公路，廣東通往湖南、福建各增加一條出省通道，省際出行更便利。至此，廣東與接壤的所有省份，均實現4條以上直通高速公路。

### 大多數與高鐵站聯通

今日通車的6條高速公路，都不同程度

地緩解區域交通壓力。寧莞高速潮州北段起於饒平縣東山鎮(粵界)，打通潮州和福建漳州之間「斷頭路」。作為具有濱海高速複線功能的雲湛一期建成通車後，珠三角前往粵西將新增一條大通道。明年元旦及春運期間，珠三角往返粵西可選擇廣明(廣州番禺區至佛山高明區)高速、江羅(江門鶴山市至雲浮羅定市)高速、羅陽(羅定至陽江)高速接雲湛高速公路一期，或在羅陽高速公路陽西立交上濱海高速公路往返出行。據測算，繞行路程跟原有濱海高速溫線路程差不多，但在避開堵車耗時的情況下，節假日往返粵西將有望節省1.5至2小時。

另外，該6條高速公路，通車後多數將直通周邊高鐵站，或與高鐵路網高速路連接。屆時，從這些高速公路周邊駕車或搭乘大巴前往高鐵路網，將大大省時。

### 神州快訊

## 元旦國內遊客料達1.35億人次

**香港文匯報訊** 據中新社報道，國家旅遊局新聞發言人侯振剛昨日在北京召開的新聞發佈會上披露，2018年元旦期間，預計內地接待國內遊客將達到1.35億人次，同比增長12.5%；實現國內旅遊收入將達765億元人民幣，同比增長12.7%。侯振剛說，明年元旦期間，預計全國大部分地區天氣晴朗，有利於國人假日出行。為提升假日旅遊品質，國家旅遊局準備了《2018年元旦假日旅遊指南》，供遊客參考。

侯振剛指出，元旦假期期間旅遊市場將呈現兩大特點：一是周邊短途遊佔據假日出遊主流。因元旦假期時間較短，多數居民假日期間將選擇周邊短途遊，自駕車成為首選交通工具。二是全國旅遊市場「南下北上」空間特徵明顯。元旦期間，反季溫暖遊和冰雪遊熱度較高，以「避寒」為主題的南方旅遊目的地熱度不減，滑雪、滑冰、賞雪等冰雪特色主題遊則為北方地區帶來大量遊客，預計假期期間旅遊消費拉動作用將更為顯著。

## 杭州成首個地鐵移動支付全覆蓋城市

**香港文匯報訊** 據中新社報道，隨着浙江杭州地鐵2號線全線通車，杭州地鐵移動支付過關項目昨日也開始上線試運行，杭州地鐵由此進入無現金時代，乘客可直接使用銀聯閃付或手機二維碼直接過關進站。杭州也由此成為內地首個實現公地地鐵移動支付全覆蓋的城市。

傳統的地鐵票務系統採用脫機模式，無論是銀聯閃付還是二維碼都只可讀取不能寫入，對於地鐵一進一出的應用場景，存在多進多出的情況，無法有效進行匹配。

2015年，杭州地鐵聯合銀聯、支付寶着手研究地鐵電子購票功能；去年8月，銀聯「雲閃付」購票和支付寶手機購票、車站取票功能上線。電子支付功能自上线以來，乘客使用率不斷提高，從上線初期購票系統使用佔比的15%，提升到目前的50%左右。

### 用銀聯閃付及二維碼過關

以電子支付模式為基礎，杭州進一步探索更加便捷的購票方式，此次推出的

銀聯閃付及二維碼過關業務，利用雲技術、大數據技術實時處理相關業務數據，省去乘客提前購票的環節，利用移動介質直接過關乘車，緩解車站購票排隊擁擠情況，大大提升進出站效率，優化乘車體驗。

此項業務推出之後，乘客使用銀聯卡或承載銀聯卡信息的移動設備，如綁定銀聯卡的手機、手錶、手環等智能設備，可直接刷卡過關；支付寶手機客戶端可直接刷二維碼過關。

杭州地鐵集團新聞發言人吳艇表示，試運行階段，杭州地鐵全線網每座車站均有2台進站開機和2台出站開機支持乘客使用移動支付方式過關。在明年3月底前，杭州地鐵將實現全線網所有開機支持移動支付過關。

據悉，作為中國首個實現公地地鐵移動支付全覆蓋的城市，今年4月，杭州公交就開始全面推廣移動支付，目前主城区所有公交线路實現「公交卡+支付寶+銀聯雲閃付和移動支付」全覆蓋。

## 約談網絡餐飲負責人 官方嚴控「舌尖安全」

**香港文匯報訊** 據新華社報道，國家食品藥品監督管理總局昨日集體約談美團、百度外賣等主要網絡餐飲服務平台負責人，強調嚴格落實網絡平台食品安全第一責任人責任，從各個環節保證「舌尖上的安全」。

國務院食品安全辦副主任、食藥監總局副局長孫梅君在約談會上說，《網絡餐飲服務食品安全監督管理辦法》將在明年1月1日起施行，網絡餐飲服務平台開辦者必須切實履行好第一責任人的責任。

她說，平台開辦者要落實審查責任，確保入網商家具有實體經營門店；落實監督責任，確保線上線下餐飲服務同標同質；落實配送責任，確保配送環節餐食不受污染；落實維權責任，確保消費者合法權益得到保護；落實管理責任，確保有專門機構和專職管理人員。

根據該辦法，入網餐飲服務提供者應當具有實體經營門店並依法取得食品經營許可證，不得超範圍經營等義務。

## 11部門整治校園欺凌 嚴重者送工讀學校

**香港文匯報訊** (記者 江鑫嫻 北京報道) 教育部昨日召開新聞發佈會稱，11部門日前聯合印發《加強中小學生欺凌綜合治理方案》。《方案》明確了校園欺凌的界定，以及對實施欺凌學生如何懲戒的措施。屢教不改或情節惡劣的嚴重欺凌事件，必要時可將實施欺凌學生轉送專門(工讀)學校(指為有輕微違反法律或犯罪行為為未成年人開設的特殊教育學校)進行教育。

校園(包括中小學和中等職業學校)內外、學生之間，一方(個體或群體)單次或多次蓄意或惡意通過肢體、語言及網絡等手段實施欺負、侮辱，造成另一方(個體或群體)身體傷害、財產損失或精神損害等事件。

針對不同情形的欺凌事件，有關部門要結合職能共同做好教育懲戒工作。情節輕微的一般欺凌事件，由學校對實施欺凌學生開展批評、教育。情節比較惡劣、對被欺凌學生身體和心理造成明顯傷害的嚴重

欺凌事件，學校對實施欺凌學生開展批評、教育的同時，可請公安機關參與警示教育或對實施欺凌學生予以訓誡。屢教不改或情節惡劣的嚴重欺凌事件，必要時可將實施欺凌學生轉送專門(工讀)學校進行教育。涉及違反治安管理或涉嫌犯罪的學生欺凌事件，處置以公安機關、人民檢察院、人民檢察院為主。

另外，《方案》還要求，各地各有關部門要逐步建立具有長效性、穩定性和約束力的防治學生欺凌工作機制。



11部門昨日發文界定「校園欺凌」。圖為安徽去年啟動校園反「欺凌」教育活動。資料圖片