

# 白皮書：精確度達99.9% 上天下海覆蓋太空 北斗升級 2035年建成新時空體系

## 造福人類

國務院新聞辦公室4日發布的《新時代的中國北斗》白皮書指出，中國將構建國家綜合定位導航授時體系，推動服務向水下、室內、深空延伸，提供基準統一、覆蓋無縫、彈性智能、安全可靠、便捷高效的綜合時空信息服務。中國衛星導航系統管理辦公室主任、北斗衛星導航系統新聞發言人冉承其表示，全世界衛星導航系統都是99%的指標，1%精度超標的時間大概是一年中的24個小時，我們通過各方技術和管理措施保障，把99%提高到了99.9%，雖然只是0.9%的提升，看似一小步，實則一大步。到2035年，希望無論是在水下、地面、室內、空中、深空甚至遙遠的太空，都有北斗，都有中國的時空體系。

大公報記者 劉凝哲北京報道



貴州小朋友參觀「北斗三號全球衛星導航系統」模型。 中通社



在中國北斗產業技術創新西虹橋基地，工人在忙碌。 新華社



市民了解應用北斗系統的遙感測繪無人機。 中新社

白皮書指出，北斗系統星間星地一體組網，是中國首個實現全球組網運行的航天系統，顯著提升了中國航天科研生產能力，有力推動中國航天技術跨越式發展。中國從自身實際出發，因應世界衛星導航發展趨勢，從星座構型等方面創新系統設計，攻克混合星座等多項核心關鍵技術，在全球範圍實現一流能力。北斗系統可滿足用戶多樣化需求：向全球用戶提供定位導航授時、國際搜救、全球短報文通信等三種全球服務；向亞太地區提供區域短報文通信、星基增強、精密單點定位、地基增強等四種區域服務。

## 「人有我優 人無我有」

「新時代的中國北斗，服務優質多樣，全球範圍常態化實時監測，北斗系統對外承諾的服務指標是10米定位精度，做到今天已經實現了5米甚至更優，在局部地區可以達到2-3米的定位精度」，冉承其說，北斗全球系統已是世界一流的衛星導航系統，服務性能全面優於設

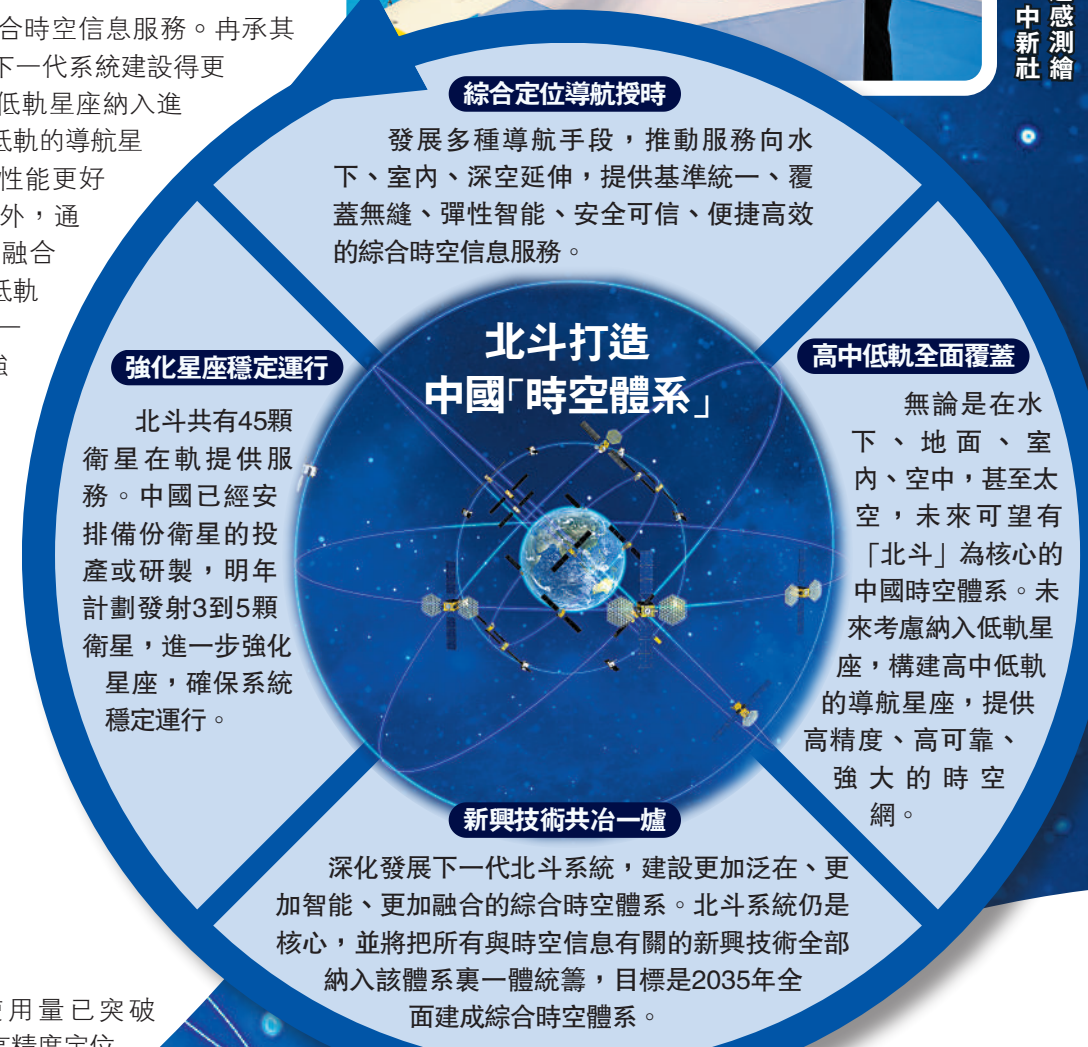
計指標。國際搜救、全球短報文通信、區域短報文通信、星基增強、地基增強、精密單點定位等六大特色服務，性能優越，實現「人有我優，人無我有」。

## 明年將發射3-5顆衛星

冉承其介紹，北斗三號在軌30顆衛星運行狀態良好，星上器部件全部國產，性能優異。北斗三號在軌衛星，加上超期服役的北斗二號，共有45顆衛星在軌提供服務。他表示，要把天上的衛星管好用好，把地面系統管好用好的同時，積極推動備份衛星系統建設，確保系統更加可靠。目前，已安排備份衛星的投產或者研製，明年計劃要發射3-5顆衛星，進一步強化星座，確保系統穩定運行。

白皮書指出，中國將構建國家綜合定位導航授時體系，發展多種導航手段，實現前沿技術交叉創新、多種手段聚能增效、多源信息融合共享，推動服務向水下、室內、深空延伸，提供基準統一、覆蓋無縫、彈性智能、安全可靠、便捷高效的綜合時空信息服務。冉承其說，首先要將北斗下一代系統建設得更好，未來考慮要把低軌星座納入進來，構建一個高中低軌的導航星座，除提供可靠、性能更好的定位導航服務以外，通過高中低軌星座的融合以及跟移動通信、低軌通信的融合，提供一張高精度、高可靠強大的時空網。他預計中國在2035年全面建成這一時空體系，「無論你在世界上任何時間、任何地方，都有北斗、都有中國的時空體系給你提供安全、可靠的時空技術」。

信、便捷高效的綜合時空信息服務。冉承其說，首先要將北斗下一代系統建設得更好，未來考慮要把低軌星座納入進來，構建一個高中低軌的導航星座，除提供可靠、性能更好的定位導航服務以外，通過高中低軌星座的融合以及跟移動通信、低軌通信的融合，提供一張高精度、高可靠強大的時空網。他預計中國在2035年全面建成這一時空體系，「無論你在世界上任何時間、任何地方，都有北斗、都有中國的時空體系給你提供安全、可靠的時空技術」。



## 融入百姓生活 賦能各行各業

【大公報訊】記者劉凝哲北京報道：「大眾應用融入百姓生活，特色服務觸手可及」，冉承其4日在介紹北斗應用產業時說，目前北斗深度融入基礎設施、賦能各行各業、走進千家萬戶，產生了顯著的經濟社會效益。北斗正在成為智能手機、可穿戴設備等大眾消費產品標準配置。

白皮書指出，中國北斗廣泛應用於經濟社會發展各行業各領域，與大數據、物聯網、人工智能等新興技術深度融合，催生「北斗+」和「+北斗」新業態，支撐經濟社會數字化轉型和提質增效，讓人民生活更便捷、更精彩。

冉承其表示，北斗已形成芯片、模塊、天線、板卡等完整型譜，軟件、算法等完全自主研製，構建國家檢測認證體系。國產芯片出貨量超億級規模。

北斗已實現行業領域全面覆蓋。截至今年6月，北斗終端數量在交通運輸營運車輛超過800萬台，農林牧漁業達130餘萬台，公安達180餘萬台。

北斗已廣泛進入大眾消費領域。冉承其說，手機地圖導航中，北斗

定位服務日均使用量已突破1000億次。北斗高精度定位服務已進入大眾手機，在深圳、重慶等8個城市開通車道級導航應用。

## 應用產業快速發展

產值4700億元  
●2021年，中國衛星導航與位置服務產業總體產值達到約4700億元人民幣。

## 行業服務提效

●北斗系統廣泛應用於各行各業，產生顯著經濟和社會效益。截至2021年底，超過780萬輛道路營運車輛安裝使用北斗系統，近8000台各型號北斗終端在鐵路領域應用推廣，基於北斗系統的農機自動駕駛系統超過10萬台/套，醫療健康、防疫消殺、遠程監控、線上服務等下游運營服務環節產值近2000億元。

## 大眾應用廣泛

●以智能手機和智能穿戴式設備為代表的北斗大眾領域應用獲得全面突破，包括智能手機器件供應商在內的國際主流芯片廠商產品廣泛支持北斗。2021年國內智能手機出貨量中支持北斗的已達3.24億部，佔國內智能手機總出貨量的94.5%。

## 產品製造突破

●北斗芯片、模塊等系列關鍵技術持續取得突破，產品出貨量快速增長。截至2021年底，具有北斗定位功能的終端產品社會總保有量超過10億台/套。

資料來源：新華社



▲消費者對比北斗兩代短報文腕錶。 中新社



▲應用北斗的精準農業系統展示。 中通社



▲共享單車安裝北斗實現無格式定點停放。 新華社

## 服務全球15億用戶 與美俄歐合作良好

【大公報訊】記者劉凝哲北京報道：在北斗導航系統的基礎上，中國創新提出建設地基增強系統。冉承其表示，北斗地基增強系統已為230多個國家和地區超過15億用戶提供了北斗加速定位和北斗高精度服務，總服務次數已經達到2萬億次，日服務次數接近30億次，目前國內已經為2000多萬部手機提供了高精度定位服務。

冉承其表示，中國北斗與美國GPS、俄羅斯格洛納斯、歐洲伽利略系統都有專門合作渠道，取得良好的進展。「大家在共同推動全球衛星導航應用方面作出了貢獻，我們現在和GPS系統、格洛納斯系統都簽署了兼容互操作聯合聲明，和伽利略系統進行了頻率協調」，他說。

冉承其介紹，北斗已在全球一半以上的國家和地區得到應用，比如在沙

特阿拉伯，已經應用於測量測繪地理信息的採集、城市市政基礎設施建設、沙漠人員或者車輛定位重要領域，當地用戶都認為北斗非常好用。非洲布基納法索政府將北斗高精度用到醫院的建設精確測繪過程中，特別是在新冠肺炎疫情當前，縮短一半以上的建造時間，6天就完成了施工測量，為疫情防控作出巨大貢獻。



▲中國電信員工在中阿博覽會介紹「北斗+智能安全帽」。 新華社

## 華為鴻蒙設備3.2億 翻一倍

【大公報訊】記者毛麗娟深圳報道：華為開發者大會2022(Together)4日下午在東莞松山湖揭開帷幕，華為常務董事、終端BG CEO、智能汽車解決方案BU CEO余承東現場演講中表示，搭載HarmonyOS(鴻蒙系統)的華為設備已達3.2億，較去年同期增長113%；鴻蒙智聯產品發貨量超2.5億，較去年同期增長212%。他還透露，華為將基於五大場景及創新技術構築鴻蒙世界，這是華為首次提出「鴻蒙世界」概念。

大會上，華為帶來了分布式能力、原子化服務、AI、地圖、音視頻、隱私安全等創新技術成果、五大場景下的創新體驗及全新開放能力。同時發布了鴻蒙開發套件，全面加速推進鴻蒙應用生態。

余承東宣布，2023年第一季度，AITO問界系列車型將分批升級HarmonyOS 3，將原子化服務、差異化體驗、AI帶入座艙，讓車成為數字世界的新入口。他說，華為正圍繞「智能家居、智慧辦公、影音娛樂、智慧出行、運動健康」五大場景，通過領先技術、30000+API、鴻蒙開發

套件，構造鴻蒙新世界，這也是一個更包容、更健康、更綠色、更開放的萬物互聯技術底座。

華為終端BG首席運營官、Marketing與銷售服務部總裁何剛透露，華為正在和支付寶探索基於HarmonyOS原子化服務的更多可能。用戶很快將體驗到通過智慧搜索，一步直達支付寶生活繳費的原子化服務卡片，直接完成在線支付；未來還將上線醫保查詢、公積金查詢、核酸點查詢等便民服務和基於智能位置卡片的主動智能推薦服務。

## 內地個人養老金 出國定居可領取

【大公報訊】據中新社報道：中國官方4日發布《個人養老金實施辦法》，對個人養老金參加流程、資金賬戶管理、機構與產品管理、信息披露、監督管理等方面做出具體規定。辦法明確，參加人參加個人養老金，應當通過國家社會保險公共服務平台、全國人力資源和社會保障政務服務平台、電子社保卡、掌上12333App等全國統一線上服務入口或者商業銀行渠道，在信息平台開立個人養老金賬戶。之後，選擇一家符合規定的商業銀行開立或者指定本人唯一的個人養老金資金賬戶。

「這兩個賬戶都是唯一的，且互相對應。通過商業銀行渠道，可以一次性開立這兩個賬戶。」中國人力資源和社會保障部養老保險司副司長賈江說，賬戶裏的資金可購買符合規定的理財產品、儲蓄存款、商業養老保險和公募基金等。

辦法規定，參加人每年繳納個人養老金額度上限為12000元人民幣。個人養老金資金賬戶封閉運行，參加人達到領取基本養老金年齡，或者完全喪失勞動能力、出國(境)定居，及符合國家規定的其他情形，可領取個人養老金。