



《習近平談治國理政》第四卷多語種版出版發行

香港文匯報訊 據新華社報道，《習近平談治國理政》第四卷法文、俄文、阿拉伯文、西班牙文、葡萄牙文、德文、日文及中文繁體等8個文版，近日由外文出版社出版，面向海內外發行。

《習近平談治國理政》第四卷由中央宣傳部（國務院新聞辦公室）會同中央黨史和文獻研究院、中國外文局編輯，收錄了習近平總書記

在2020年2月3日至2022年5月10日期間的重要講話、談話、演講、致辭、指示、賀信等109篇，還收入習近平總書記2020年1月以來的圖片45幅。全書分為21個專題，生動記錄了以習近平同志為核心的黨中央，面對百年變局和世紀疫情相互疊加的複雜局面，面對世所罕見、史所罕見的風險挑戰，統籌國內國際兩個大局，統籌疫情防控和經濟社會發展，統籌發

展和安全，團結帶領全黨全國各族人民在中華大地上全面建成小康社會、開啟全面建設社會主義現代化國家新征程的偉大實踐，集中展現了馬克思主義中國化時代化的最新成果，充分體現了我們黨為推動構建人類命運共同體、共建美好世界的最新貢獻，是全面系統反映習近平新時代中國特色社會主義思想開闢新境界、實現新飛躍的權威著作。

《習近平談治國理政》第四卷中、英文版自2022年7月出版發行以來，在國內外反響熱烈。《習近平談治國理政》第四卷多語種版的出版發行，對於幫助國際社會及時了解習近平新時代中國特色社會主義思想的最新發展，增進對中國共產黨過去為什麼能夠成功、未來怎樣才能繼續成功的認識，加深對中國之路、中國之治、中國之理的理解，具有重要意義。



深圳和中山兩市在伶仃洋海底實現「牽手」！粵港澳大灣區「超級工程」

深中通道海底隧道全線11日順利合龍，通過世界首創集成裝置實現「最終接頭」的精準對接，系統性地革新了世界沉管浮運安裝工藝，也將世界沉管安裝的厘米級標準提升至毫米級標準，創造了國際標杆。廣東交通集團有關負責人表示，海底隧道合龍，為深中通道衝刺2024年通車目標邁出重要一步，也為打造環珠江口100公里「黃金內灣」提速，促進大灣區「超級城市群」融通一體。

◆香港文匯報記者 方俊明 中山報道

作為粵港澳大灣區核心交通樞紐工程，深中通道全長24公里，集「橋、島、隧、水下互通」於一體。「海底沉管隧道全部管節的平面對接精度均控制在20毫米以內，其中有15個管節達到了10毫米以內的『毫米級』安裝精度。」深中通道管理中心副主任鍾輝虹表示，「沉管浮運安裝一體船系統性革新了世界沉管浮運安裝工藝，也將世界沉管安裝的厘米級標準，提升到中國的毫米級標準。可以說，在這方面，我們打造了『深中樣本』，創造了國際標杆。」

深中通道處於珠江出海口下游、粵港澳大灣區的幾何中心，是珠江東岸「深莞惠」與西岸「珠中江」兩大城市組團間唯一的公路直連通道，是當前世界上建設難度最高的跨海集群工程之一，要建造世界首創雙向八車道鋼殼-混凝土沉管隧道、世界最大跨徑全離岸海中懸索橋，受航運、防洪、水利、機場航空限高、海洋環境、通航安全等多重因素制約，要克服特別複雜的建設環境和世界性的技術難題。

據了解，海底沉管隧道工程共分為三大關鍵技術——基礎處理、管節浮運安裝及接頭處理。廣東交通集團表示，深中通道通過研發了沉管浮運安裝一體船等多項世界首創裝備與系統，開發了鋼殼-混凝土沉管隧道設計理論及合理構造等多項國際領先技術，實現了深水條件下沉管隧道15個管節毫米級安裝、鋼殼自密實混凝土脫空檢測合格率100%、伶仃洋大橋線形控制精度較規範要求提高了3倍等突出成效，將形成具有自主知識產權的跨海集群工程設計施工成套技術，引領行業高質量發展，進一步鞏固中國在跨海集群工程領域的領先水平。

將開展最終接頭後焊段施工

據透露，接下來，深中通道將開展海底隧道最終接頭後焊段施工等，力爭今年11月實現隧道貫通；而橋樑工程也已經合龍，人工島工程按計劃推進，路面、機電、房建交安和管內工程已經全面展開，正向2024年項目建成通車衝刺。

「深中通道海底隧道順利合龍，為打造環珠江口100公里『黃金內灣』提速。當前，廣東交通集團正協同各方推進深中通道建設，為進一步提高粵港澳大灣區的『硬聯通』和『軟聯通』水平。」廣東交通集團董事長鄧小華說。

專家倡將港「北都區」納入「黃金內灣」

中山大學港澳珠三角研究中心教授鄭天祥表示，深中通道將與已通車的虎門大橋、南沙大橋、港珠澳大橋，規劃建設的深珠通道等工程一起，在珠江口形成「灣區跨海跨江通道群」，將大灣區城市群串珠成鏈，構建大灣區一小時乃至半小時經濟圈的新格局，同時助力打造環珠江口100公里「黃金內灣」。據悉，「黃金內灣」涵蓋了橫琴粵澳深度合作區、珠海高新區、中山翠亨新區、南沙粵港澳全面合作示範區、東莞濱海灣新區、前海深港現代服務業合作區、河套深港科技創新合作區等重點平台。鄭天祥建議，粵港澳攜手共同做好「黃金內灣」新規劃，可明確將香港「北部都會區」等納入，真正形成大灣區「超級城市群」。

創新沉管對接形式 施工快速安全精準

香港文匯報訊（記者 方俊明、張聰）深中通道海隧被譽為「海底長城」或「鋼鐵長城」。作為深中通道海底隧道關鍵控制性工程，「最終接頭」順利完成對接，其推出段像一個「巨型的抽屜內盒」，實現推出過程平面精度在2.5毫米以內。

據了解，深中通道沉管隧道採用的整體預製水下管內「推出式」最終接頭，是世界首創的全新結構裝置，將最終接頭與最後一節沉管（E23）一同製造，推出段放置在管節對接端的擴大端內，與最後一節沉管一併浮運沉放，待最後管節標準段與已安裝管節完成對接並確認姿態合適後，推出段就像一個巨型的抽屜內盒（長5.1*寬46*高9.75米，重1,600噸），利用千斤頂將推出段（抽屜）從一側推出，與E24管節的端鋼殼完成對接。

深中通道管理中心總工程師宋神友表示：「這種接頭具有安全性好、施工快速、不需要大型裝備、經濟性好等優點。創新採用這種新接頭形式的出發點和目的，是我們希望在外海沉管隧道建造中，形成更加安全、更加高效、更加精準的對接，同時在世界沉管隧道施工領域中實現新的突破，擴大我國在該領域的領先優勢。」

這個世界首創的集成裝置，由中交公路規劃設計院負責設計，其製造難度非同一般。設計負責人徐國平表示：「在最終接頭的狹小空間內，一共集成了11套專用設備和系統，基本都是定製的，比如行程達到近3米的液壓千斤頂。」

據廣東交通集團提供數據顯示，深中通道海底隧道長約6.8公里，總用鋼量約32萬噸，是國家體育場「鳥巢」用鋼量的3倍。其中鋼殼混凝土沉管隧道長約5公里，分為32個管節（26個標準管節、6個非標準管節）和1個最終接頭，標準管節長165米、寬46米、高10.6米，立起來就是一幢55層的大樓。中交四航局深中通道項目部生產副經理羅兵透露，深中通道鋼殼沉管管節共澆築了近90萬立方米、自主研製的「自密實混凝土」，檢測表明，混凝土填充密實性達到國際領先水平。

毫米級精準安裝 深中通道海隧合龍

攻克多項技術難題 鞏固中國跨海集群工程領先水平



◆深中通道海底隧道全線6月11日順利合龍。圖為6月9日拍攝的「一航津安1」號沉管運輸安裝一體船在沉放安裝E23管節和最終接頭，背後是建設中的深中通道伶仃洋大橋。 新華社



- ### 深中通道建設大事記
- ◆2016年12月，西人工島先行工程開工，深中通道正式開建。
 - ◆2017年12月，東人工島開工建設，建成後將是中國首個高速公路水下樞紐互通。
 - ◆2018年9月，伶仃洋大橋、中山大橋主墩樁基同時開鑽，橋樑工程建設進入全面實施階段。
 - ◆2019年6月，海底隧道首節沉管鋼殼運往世界最大沉管預製智慧工廠澆築；打造了中國首條大型鋼結構智能製造生產線。
 - ◆2020年6月，在中國自主研發、世界首艘沉管浮運安裝一體船「一航津安1」的助力下，首節沉管E1管節完成沉放安裝。
 - ◆2021年7月，伶仃洋大橋主塔封頂，是世界最大跨徑海中鋼箱樑懸索橋、世界最高的海中大橋，抗風能力達到世界領先水平。
 - ◆2021年8月，隧道東端首節沉管E32管節完成沉放對接；突破了超寬、變寬沉管管節在浮運安裝方面的世界紀錄。
 - ◆2021年9月，中山大橋主塔封頂，並於2022年6月合龍，2023年3月完成鋼橋面鋪裝，創下「熱拌環氧瀝青」鋼橋面單日鋪裝的世界紀錄。
 - ◆2023年4月，伶仃洋大橋正式合龍，標誌著深中通道橋樑工程部分全部合龍。
 - ◆2023年6月，深中通道海底隧道最後一節沉管E23管節及最終接頭對接完成，世界首創雙向八車道海底沉管隧道順利合龍。
 - ◆2024年，深中通道全線按工期計劃建成通車。

整理：香港文匯報記者 方俊明

雙向八車道海隧 建設難度超港珠澳橋

香港文匯報訊（記者 方俊明 中山報道）深中通道北距虎門大橋約30公里，南距港珠澳大橋約38公里。雖然全長24公里的深中通道整體長度比不上全長55公里的港珠澳大橋，但深中通道的沉管隧道長6.8公里，雙向八車道；而港珠澳大橋的沉管隧道長6.7公里，雙向六車道。因此，深中通道的沉管隧道將超越港珠澳大橋沉管隧道，成為世界最長的海底沉管隧道，也是世界首次使用雙向八車道超寬鋼殼混凝土沉管隧道。

藉助北斗系統 精準安裝施工

「深中通道在設計上比港珠澳大橋多出了兩個車道，雙向八車道的海底沉管隧道在世界上沒有先例；而且單個管節的寬度由37.95米增加到了46米，重量由7.4萬噸增加到了8萬噸。在此之前，全世界沒有一條船可以獨立完成運裝8萬噸沉管的重任。」廣東交通集團有關負責人表示，中國自主研發、世界首艘沉管浮運安裝一體船「一航津安1」便成為深中通道海底隧道建設的「利器」，也在全球範圍內首次實現北斗定位毫米級測控的安裝精度，標誌著海底沉管隧道施工正式進入智能化時代，也將世界跨海通道施工技术提升到新高度。

據介紹，深中通道海底隧道工程結構全新，是世界範圍內在建跨海通道工程綜合難度和規模最大的鋼殼沉管隧道，也是中國國內首次採用。新技術、新設備、新工藝，工程建設極具挑戰性，施工難度大。特別是該隧道具有「超寬、變寬、深埋、回淤量大、採砂坑區域地層穩定性差」五大技術難點，工程規模和技術難度前所未有。對此，建設團隊通過充分吸取港珠澳大橋工程的成功經驗，組織多次工藝研討，深入推進聯合設計，完成對人工島對接端「現澆隧道」及止水關鍵技術攻關、沉管對接二次止水、大體積混凝土控裂等難關。

對於深中通道海底隧道「回淤量大」等難題，中國自主研發首艘實現深基槽、高精度定點清淤的專用清淤船「捷龍輪」，清淤能力比進行港珠澳大橋基槽清淤時提高了3倍以上。而在海底隧道的基床整平方面，相比用於港珠澳大橋海底隧道深水整平的「津平1」船，「一航津平2」船在性能、規格、國產化程度等方面均實現超越。