

625米
世界最高

貴州花江峽谷大橋合龍

跨越「地球裂縫」開車2小時變2分鐘

▼1月17日，在建世界第一高橋——貴州六安高速公路花江峽谷大橋成功合龍，為今年通車運營打下堅實基礎。 尹剛攝



數讀花江峽谷大橋

橋樑

- 大橋主跨**1420米**，其中：
- 橋面至峽谷底部高**625米**，相當於**200多層樓高**

橋塔

- 為門式框架結構，其中：
- 六枝岸塔柱高**262米**，安龍岸塔柱高**204米**

纜索

- 全橋共兩根主纜，每根主纜有**217股**通長索股
- 兩岸邊跨為**221根**索股，主纜採用預製平行鋼絲索股施工
- 全橋共**93個**吊裝節段，最大吊重近**260噸**

大公報整理

在建世界第一高橋——貴州六安高速公路花江峽谷大橋17日成功合龍。該橋跨越被稱為「地球裂縫」的花江大峽谷，全長2890米，主橋跨徑1420米，橋面到水面高度625米，建成後將超越杭瑞高速公路上的北盤江大橋，成為新的世界第一高橋、世界第一的山區跨徑橋樑。

預計，花江峽谷大橋將於今年下半年正式通車。屆時，從六枝到安龍無需再走盤山公路繞行，開車從兩小時縮短至兩三分鐘即可穿越花江大峽谷。



掃一掃有片睇

文／黃鋒、譚旻煦

花江峽谷大橋位於多山的中國西南省份貴州境內，地處安順市關嶺布依族自治縣與黔西南布依族自治州市貞豐縣交界處，是全長2890米、主跨1420米的鋼桁樑懸索橋，其橋面至水面高度625米，相當於200多層樓高。

17日14時20分，隨着最後一段重約215噸的鋼桁樑精準吊裝至指定位置，橋樑主體結構施工的重要組成部分——共計93個節段、樑段總重2.1萬餘噸的鋼桁樑吊裝工作全部完成。

配備世界最大跨度纜吊系統

要在超過600米的高空進行吊裝作業，拼接重達200噸以上的鋼桁樑節段，誤差必須嚴格控制在毫米級別。

「大橋橫跨北盤江，山高谷深，不具備垂直運輸條件。為了完成鋼桁樑吊裝，我們配備了目前世界最大跨度的纜吊系統。」承建單位貴州橋樑集團第三分公司總工程師、六安8標項目經理吳朝明說，整個纜吊系統由運輸、吊裝、智慧監控等系統組成，有效解決了吊裝跨徑大、吊裝重量重等技術難題。

據介紹，這一套由項目團隊自主研發的第四代智慧纜索吊裝系統，具備可視化、自動化、智能化的監控功能，確保了毫米級的精度要求。

當天，在吊裝控制室裏，30歲的申永秀正在操作吊裝控制設備，她說，「既輕鬆又不複雜，只要細心就能操控。」

花江峽谷大橋是貴州六枝至安龍高速公路的控制性工程，由貴州交通投資集團有限

公司投資建設，完全由中國自主設計、自主施工，並使用國產建材。

引入「神經系統」監測主纜健康

自2022年1月開工建設以來，大橋建設團隊克服地形複雜、氣候多變等困難挑戰，接連完成兩岸橋塔封頂、主纜架設完成等重要施工節點。截至目前，總體施工進度已達94%。大橋建設過程中，融入了諸多創新技術與突破性進展，截至目前，該項目已獲授權發明專利6項，實用新型專利3項，已獲省級工法7項。其中，為給大橋主纜做「健康監測」，工程引入了一套「神經系統」，通過將傳感裝置嵌入主纜索股內部，成功實現了懸索橋智慧健康監測的創新突破。

貴州交投集團黨委委員、副總經理韓洪舉介紹，該智慧纜索通過傳感裝置，實時監測纜索的應變和受力狀況，從而對橋樑主體的安全性進行評估。它能追蹤地震或強風等自然災害對橋樑可能造成的受力變化，並發出預警，為大橋的維護和保養提供精確的受力數據。

據了解，作為六枝至安龍高速的重點控制性工程，花江峽谷大橋通車後，從六枝到安龍無需再走盤山公路繞行，開車從兩小時縮短至兩三分鐘即可穿越花江大峽谷。

作為全國唯一沒有平原的省份，貴州近年來在山巒間開闢道路、在河流上架設橋樑，已經在126萬個山頭間建造了3萬多座橋樑。目前，全世界前100座高橋中，近一半位於貴州。貴州交通向北連接成渝，向東連接長三角，向西連接雲南通往東盟，向南連接粵港澳大灣區。



▲工人在花江峽谷大橋合龍現場施工。

尹剛攝



▲花江峽谷大橋合龍儀式現場。

新華社

橋上做吸引力 橋下做生產力

橋旅融合

「花江峽谷大橋橋體本身就具有極高的景觀價值。」貴州交投所屬六安項目公司黨支部書記、董事長陳飛17日說，大橋橋樑結構壯觀，充滿力學之美，與周邊環境和諧共生，將成為一道獨特而又充滿震撼力的美麗風景線。

「世界橋樑看中國，中國橋樑看貴州。圍繞貴州境內世界級的橋樑，理應打造世界級的橋旅融合項目，吸引來自港澳地區和世界各地的遊客前來觀光體驗。」貴州省交通宣傳教育中心主任蕭子靜如是說。

大橋的橋旅融合項目還打破高速公路服務區的封閉性，大橋將配套建設「花江峽谷·雲渡服務區」，圍繞「橋遇三疊紀，雲渡花江水」這一主題，以「地球裂縫」——花江大峽谷自然風光為依託、三疊紀古海洋遺址為文脈來開展橋旅融合創建；通過旅遊公路與周邊旅遊資源互聯互通，利用高速公路的交通優勢和花江峽谷大橋的資源優勢，結合地質資源、峽谷資源、古寨文化、民族風情、紅色文化和奮鬥精神，「橋上做吸引力，橋下做生產力」，共同打造世界級橋旅融合發展模式新典範。

黃鋒、譚旻煦

「反向春運」由鄉進城團聚更實惠

特稿

春運以來，廣州、深圳等灣區城市不僅成為旅客熱門出發地，還是旅客出行熱門目的地，不少在鄉下居住的老人或小孩湧向子女或父母工作的城市過年。這種「反向春運」，正成為新趨勢。

從春運出行人群上看，20至39歲人群，返鄉數量同比有所減少；60歲以上人群，出行量卻持續增加。

「今年春運期間，對部分非緊張時段、方向的旅客列車實行優惠票價，普通車最大優惠低至2折。」廣鐵集團客運部高級工程師黃瑜楚透露，長沙至廣州北站的K9275次列車，打完2折後硬座票價

僅需18元人民幣；動車組最大優惠低至3折，比如重慶西至廣州南的G4615次列車，打完3折後二等座票價僅需150元人民幣。這不僅讓旅客擁更多出行選擇和實惠，還能充分用好鐵路運力資源。

據了解，今年春節前從長沙、南昌、成都、重慶、南寧、貴陽北等方向，開往廣州、深圳、佛山、珠海等方向72趟春運列車實施票價優惠。「反向春運」不僅票源更豐富，票價也更實惠，讓民眾花費更少的時間和金錢來獲得團聚的「門票」。對於交通部門而言，「反向春運」亦提供一種新的思路來緩解春節期間的交通壓力。

大公報記者方俊明



►貴州花江峽谷大橋為鋼桁樑懸索橋，全長2890米，其主橋跨徑1420米，橋面至水面高度625米。 新華社