

# 中國巴西簽署「兩洋鐵路」可行性研究協議

## 連接大西洋太平洋 巴西至亞洲海運可縮短12天

【大公報訊】參考消息報道：據巴西247新聞網日前報道，巴西與中國開始就連接大西洋和太平洋的鐵路走廊進行聯合研究，該項目旨在將巴西境內鐵路與秘魯新開通的錢凱港連接起來。有關諒解備忘錄由巴西交通部下屬的Infra S.A公司與中國國家鐵路集團有限公司旗下企業中國鐵路經濟規劃研究院有限公司簽署。據了解，中國鐵路經濟規劃研究院將基於兩大點對巴西的鐵路網絡進行深入研究——即巴西包括鐵路、公路、水路、港口和機場在內的多式聯運體系以及該國現有的項目。

觀察者網指出，近幾個月，一直有消息傳出稱，中國打算與巴西建設一條橫貫南美洲大陸、連接大西洋沿岸和秘魯錢凱港的鐵路，即「兩洋鐵路」項目。現在該項目迎來了最新進展。據估算，這一項目的成本可能超過700億美元，一旦建成，料可將巴西貨物運往亞洲的時間最長縮短12天。

### 釋放秘魯錢凱港潛力關鍵

「兩洋鐵路」將整合巴西的「東西一體化鐵路」（FIOL）、「中西部一體化鐵路（FICO）」和「南北鐵路」（FNS）。根據初步設想，這條鐵路全長約4500公里，從巴西東部巴伊亞州的伊列烏斯，經西北部阿克里州首府里奧布蘭科，穿過安第斯山脈，抵達錢凱港。

早在2014年，中國就與巴西和秘魯一起規劃一條由巴西東南部的里約熱內盧州向西延伸，橫跨南美大陸，抵達秘魯卡亞俄港的鐵路項目，但多項因素項目被擱置。

有分析指出，隨着2023年盧拉再度於巴西執政，兩洋鐵路項目出現轉機。盧拉政府高度重視南美區域一體化進程，認為該項目對打通通往太平洋的通道、深化與亞洲的經貿關係以促進農產品和礦

產出口至關重要。

對於中國而言，兩洋鐵路被視作釋放錢凱港潛力的關鍵。錢凱港位於秘魯首都以北約80公里的錢凱，去年11月正式開港。錢凱港開始運營後，預計從南美洲出口至亞洲市場的貨物運輸時間將從35天縮短至25天，直航時間大幅縮短，物流成本大幅降低。但如果能直接與巴西連接，錢凱港的區域樞紐地位可以得到更加充分的發揮。

據了解，今年4月，一個由技術人員和官員組成的中國代表團曾赴巴西考察，討論實現巴西和南美一體化的重大基礎設施計劃，特別是鐵路項目。5月，中國國家鐵路局代表團訪問巴西、秘魯等國，與巴西交通部長、秘魯經濟和財政部長、交通和通信部長舉行會談，重點探討「兩洋鐵路」項目，雙方圍繞鐵路、公路及水路網絡展開技術磋商。秘魯方面也展現出積極的姿態。5月底，秘魯發聲明稱，

他們將與中國和巴西舉行高級別會談，願意共同出資建設兩洋鐵路，加快該項目的實施。不過，兩洋鐵路項目的推進在技術、成本和環保方面也面臨着一些挑戰，比如路線需要穿越環境保護區、原住民領地等問題。



▲當地時間7月7日，中國、巴西簽署兩洋鐵路合作諒解備忘錄。

「中國的高鐵令人驚嘆！確實是這個行業的全球領軍者！」正在北京舉行的第十二屆世界高速鐵路大會上，設計時速450公里、運營時速400公里的CR450動車組樣車驚艷亮相，為來自20餘個國家、超1200名大會代表以及中外記者展示了全球最快高鐵的技術突破以及中國自主創新的硬核實力，衆多外國嘉賓對此誇讚不已。

與CR450同場展出的最高時速達600公里「超導電動高速磁浮樣車」，以及世界首台雙結構式硬岩掘進機「雪域先鋒號」，展出的不僅是飛馳的速度，更是創新的未來。

大公報記者 王珏、郭翰林、蘇雨潤  
實習記者 宛辰歌、鄒孟奇北京報道

位於北京東五環的國家鐵道試驗中心，擁有亞洲最大的環形鐵道試驗基地，CR450AF、CR450BF、CR400AF-S、CR400BF-S、CR220J等復興號主要家族成員齊聚亮相，多維度展現了中國高鐵的創新發展成就。其中CR450動車組樣車最受關注。

### 高溫超導材料無需液氦冷卻

現場專家揭秘了全球最快高鐵列車背後的科技硬實力。據介紹，CR450動車組的技術實現全面迭代升級，突破了減阻降耗、減振降噪、全要素輕量化系統集成3大成套技術，大功率永磁牽引、時間敏感列車網絡通信、多級控制制動3大系統技術，以及高臨界速度高安全轉向架等多項關鍵技術，使得其最高運營時速達400公里，但噪聲與350復興號相比降低了2至4分貝；整體車身更細長，車高下降了20厘米，車體內部採用新材料，例如碳纖維的設備艙、新型的「懸吊地板」等，整體減重10%，能耗下降20%。

如果說CR450刷新了人們對地面速度的認知，那麼與CR450動車組一同展出的「超導電動高速磁浮樣車」，則打開了對未來交通的新想像。

這是國內首輛超導電動高速磁浮樣車，採用高溫超導技術，通過列車自帶的超導磁體與軌道線圈之間形成強大磁力，達速後即可實現無接觸懸浮運行，最高運營時速達600公里。「超導電動磁浮技術提速空間廣，可有效填補高鐵和飛機之間的速度空白。」中車長客國家軌道客車工程研究中心磁浮研究所所長于青松說。

### 外賓點讚中國高鐵技術創新力

列車車體採用鋁合金骨架加碳纖維複合材料結構，輕量化性能優異；高溫超導材料無需依賴液氦冷卻，降低運維成本；採用最高等級自動化駕駛技術，可實現無人駕駛功能，具備常規、降級、應急

# 中國研高溫超導磁浮鐵路 時速600公里「懸空」飛馳



等多重運行模式。

據悉，CR450自今年1月3日啟動形式和速度試驗後，先後在北京環形線完成了220公里／小時及400公里／小時兩階段測試，7月又在武東高鐵上實現了450公里／小時最高速試跑，已經完成了形式試驗部分，後續根據相關要求進行60萬公里以及一年的運用考核，爭取早日投入商業化運營。

多位外國嘉賓對記者讚嘆中國高鐵自主創新的硬核實力，波蘭WARS Grupa PKP集團管理委員會主席Radosław Groblewski（圖）說，中國是高铁技術最具創新力的國家。奧地利聯邦鐵路公司高管Christoph Hinterleitner表示，中國的高鐵令人驚嘆，確實是這個行業的全球領軍者，從歐洲視角來看，中國動車組的快速發展令人矚目，技術理念非常前沿。

路奇覽鐵路產品集團CEO奧古斯托·門西也說，中國高鐵的發展速度令人震撼，「每次從意大利飛抵中國後，都乘高鐵往返各個城市，快速、便捷、舒適的服務讓每一次旅程無比順暢。」



掃一掃有片睇

### CR450樹立高鐵新標準

#### 跑得更快

試驗時速達450公里，運營時速400公里

#### 更安全

制動性能提升20%，響應時間縮短到1.7秒

#### 更節能

整車減重超10%，能耗顯著降低

#### 更舒適

噪聲控制更優，車內空間更大

#### 更智能

全車部署超4000個傳感點，實現自監測、自診斷、自決策

資料來源：新華社



▲9日，外方代表在參觀CR450動車組樣車時駐足拍照。  
大公報記者蘇雨潤攝

◀7月9日，在國家鐵道試驗中心展區，一名男子與國內首輛超導電動高速磁浮樣車合影留念。  
新華社

## 超高速真空管道 最高試驗時速1500公里

正在北京舉行的第十七屆中國國際現代化鐵路技術裝備展覽會上，來自14個國家和地區的521家企業雲集一堂，集中展示當今世界鐵路技術裝備發展的最新成果。

本次展會首次設立人工智能展區，人工智能在鐵路系統多場景的應用備受關注，無人機巡檢機器人、房建高空作業機器人、鐵路水下設備設施檢查機器人等智能設備齊聚亮相。其中，武漢武鐵機械裝備有限公司裝備一款動車組車底智能巡檢機器人已在國內推廣應用，它採用了國內首創多模態+大模型故障融合診斷算法，可對車底及轉向架可視部件的8大類故障進行診斷和報警，故障識別率大於98%。

西南交通大學展台帶來了「多態耦合軌道交通動模試驗平台」的模型。據工作人員介紹，項目將建設一條長1.6公里、內徑寬3米、管道內空氣壓力在0.005至1.0標準大氣壓範圍內的高架超高速真空管道交通試驗線以及相關配套設施，可對不同磁浮制式的列車進行試驗研究。在低真空環境下，該試驗平台的列車模型最高試驗速度可達到1500公里每小時。

## 珠海創科園揭幕「深圳研發+珠海轉化」跨區協同

【大公報訊】記者方俊明珠海報道：9日，總投資超20億元（人民幣，下同）的省級重點項目「珠海中科創新科技園」啟動。該科技園由珠海市政府與中國科學院深圳先進技術研究院共同設立，構建「深圳研發+珠海轉化」跨區域協同新模式，打造灣區科技成果轉化與產業孵化的標桿平台。

中國科學院深圳先進技術研究院副院長吳創之表示，珠海中科創新科技園的啟動，是深珠科创協同的重要里程碑，將構建「深圳研發+珠海轉化」的跨區域協同模式。深圳先進院已落地一批重大轉化項目，並設立「中國科學院深圳先進院成果超市珠海中心」，未來將持續注入創新資源，助力珠海建設大灣區科技成果轉移轉化新高地。

珠海中科創新科技園將聚焦人工智能、

機器人、生物醫學工程、集成電路等新興產業，計劃容納超100家高新技術企業，預計孵化企業產值不低於20億元。9日簽約入園的11個重大成果轉化項目，聚焦生物醫藥、醫療器械、人工智能、新材料等戰略新興產業，突破「卡脖子」技術瓶頸。

其中，由中國科學院深圳先進技術研究院依託孔雀計劃「新一代單抗藥物創新團隊」孵化的

中科艾深醫藥有限公司簽約入園，其核心產品已進入臨床Ⅱ期，有望填補內地跨心、肝重大疾病領域創新藥物空白。



▲11個重大成果轉化項目簽約入駐珠海中科創新科技園。圖為簽約現場。  
大公報記者方俊明攝

## 廣東創新金融服務 便利港澳青年創業發展

【大公報訊】記者帥誠廣州報道：7月9日，港澳青年「粵創未來」行動在廣州啟動，將從政策支持、平台搭建、創業生態、服務保障四方面促進港澳青年來粵創業發展。工商銀行廣東分行現場發布了促進港澳青年創業發展金融服務舉措，包含「三大便利化、九項金融措施」，為港澳青年打造「支付—賬戶—理財」全鏈條金融服務。

在「九項金融措施」中，工銀粵港澳灣區信用卡可提供便捷金融支付、支持跨境交通、享受豐富權益等綜合服務，具體包括廣東城市交通拍

卡支付、廣深高鐵拍卡進門；「工銀卡碼通」則為非實名制銀聯預付款支付工具，可綁定支持3DS的境外銀行卡充值使用，並支持實體卡揮卡、插卡支付，也可掃碼支付。

另外，工行廣東分行還開放了灣區賬戶通和跨境理財通。灣區賬戶通可為港澳青年客戶提供代理見證開立內地個人Ⅱ、Ⅲ賬戶服務，跨境理財通則是可跨境匯入資金投資大灣區內銷售的理財產品。工銀還將根據企業發展周期為來粵的港澳科創類企業、高校創業人才提供個性化融資服務。