

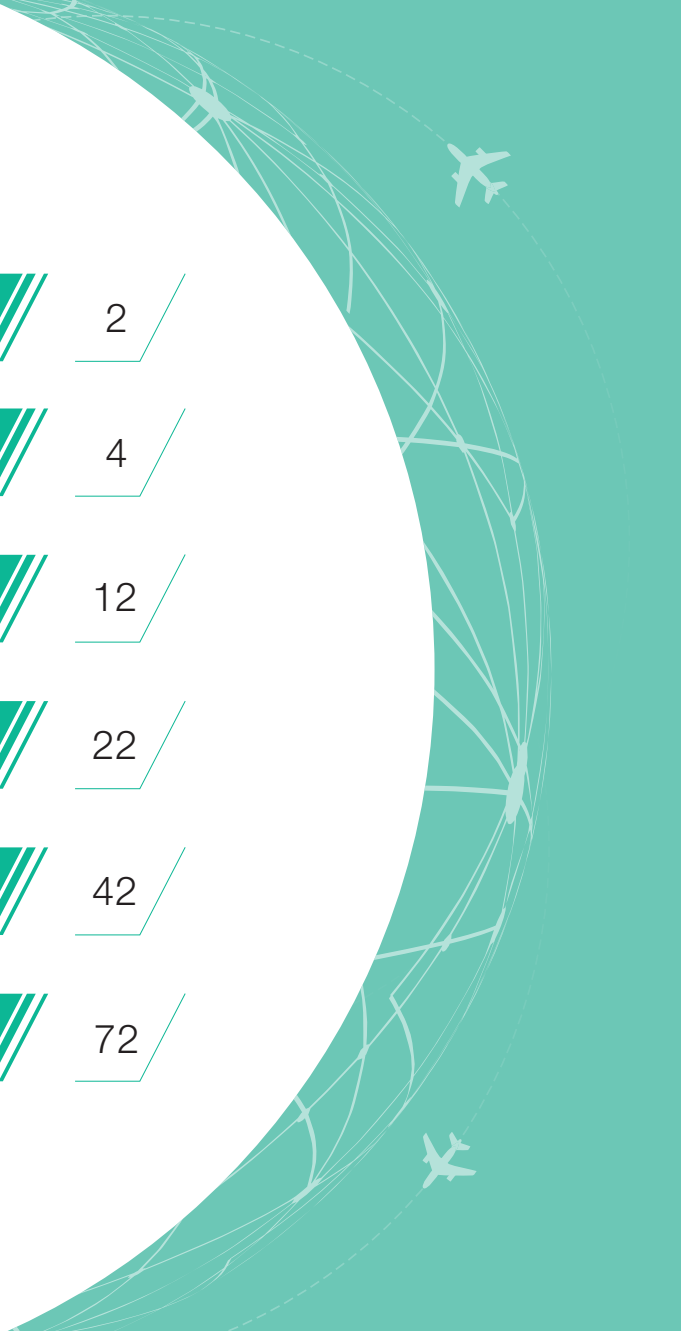


OUR HONG KONG
FOUNDATION
團結香港基金

以鐵為脈 連通灣區： 鞏固香港國際航空樞紐地位

二〇二五年十一月





	行政摘要	2
1	國家戰略 頂層布局	4
2	聯通接軌 機不可失	12
3	多方論證 經驗借鏡	22
4	港深協作 空鐵互聯	42
5	總結	72

行政摘要

全球航空樞紐的模式正從孤懸一隅的客運大樓邁向無縫銜接的多式聯運網絡。隨著國家推進構建「綜合交通運輸體系」發展規劃，粵港澳大灣區（大灣區）正加速構建「軌道上的世界級機場群」，以成為**國家及大灣區空鐵聯運「朋友圈」**的關鍵節點。

根據本報告撰寫時的最新公開資料，到2035年，廣州白雲國際機場（廣州白雲機場）、深圳寶安國際機場（深圳寶安機場），以及廣州新機場將通過廣深第二高鐵實現無縫銜接，從而樹立區域聯通新標準。**這對香港國際機場（香港機場）而言，既是挑戰，也是機遇，它必須在這一體化網絡中穩固自身地位，方能維持競爭優勢。**

截至本報告撰寫時的預測顯示，若不採取果斷行動並增強其連通性，香港機場將面臨顯著的戰略劣勢，並有可能逐漸被邊緣化。廣深第二高鐵最遲將於2035年通車，而假設其後「維持現狀」，香港機場的客運量增長將陷入停滯，並在2035年後下降。**這種發展趨勢將令三跑道系統無法充分發揮其運力潛力，導致此關鍵基建未能物盡其用，並削弱香港在區域格局中的地位。**

因此，本報告提出一個變革性的方案：**港深機場聯絡綫**。該基建將在香港和深圳寶安機場之間建立一條可靠的**40分鐘直達連接綫**，在保持兩座機場獨特營運特色的同時實現戰略合作。機場聯絡綫具有重要戰略意義，原因有三：

- **確保競爭地位：**透過直接融入大灣區的鐵路網絡，確保香港機場在區域交通體系中的定位，避免與主流客源隔絕。
- **釋放網絡紅利：**港深綜合樞紐將為乘客提供更多非重疊航點，並透過互補的國際與國內航綫網絡，令可行航班接駁數量增加144%。
- **創造經濟價值：**初步估算顯示，此項投資可為香港和深圳帶來正回報，經濟效益現值分別為870億及240億港元。

考慮到香港的公共財政狀況，本報告提出一個以即將上馬的港深西部鐵路為基礎的務實方案，並**建議將此關鍵走廊延伸至香港及深圳寶安機場，延伸段與主綫同步建設，從而於2035年同步投入運作**。這將最大程度地縮短與廣深第二高鐵通車的時間差，並在最理想情況下實現同步開通。

機場聯絡綫不僅是一條鐵路連接綫，更是未來香港的戰略必需。透過確保無縫區域連接，此基建將鞏固香港機場的競爭地位，並釋放新的增長潛力。然而，機會正在迅速流逝，一旦錯失恐難再遇。

1. 國家戰略 頂層布局



數十年來，機場就像一座孤島，猶如獨立於城市肌理的一個存在。旅客行程缺乏連貫性，先陸路接駁，再乘坐航班，又陸路接駁，每程皆面對各種不便、延誤及困擾。

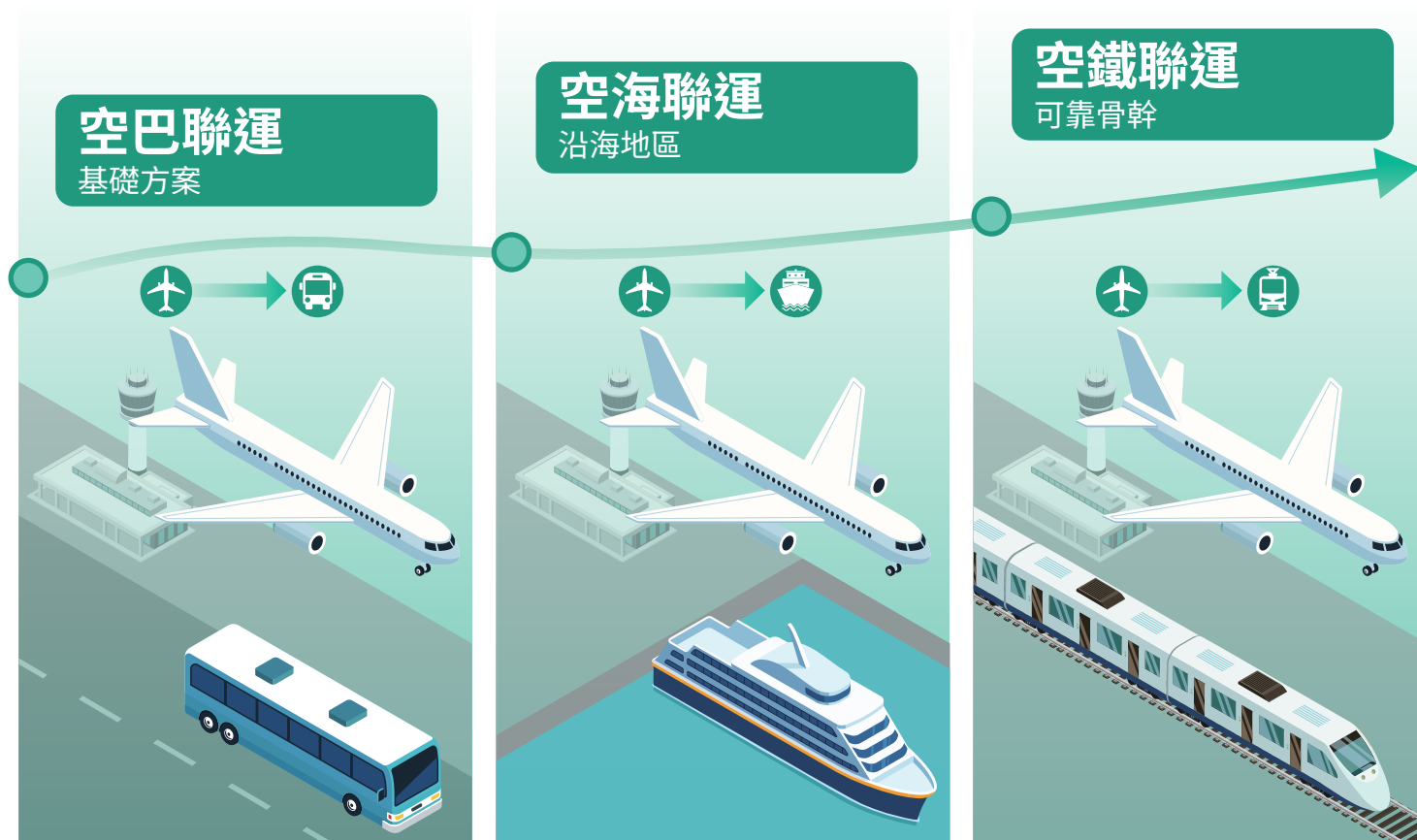
這種割裂的模式已不可持續。在旅客期望值日益提升的時代，機場未來的發展並非在擴建孤懸一隅的客運大樓，而在於**實現無縫銜接的多式聯運**。這種模式轉變將重新定義機場的功能，讓其成為一個動態的多式聯運樞紐，讓飛行旅程與多元高效的地面交通無縫銜接。

透過將飛行旅程融入到區域交通網絡，機場可以緩解道路擠塞、擴大客源腹地，以及提升營運能力以應對未來需求。實現此一體化目標的主要路徑包括：

- 空巴聯運：長途客車連接機場與缺乏直達鐵路的城鎮，以低成本實現廣泛覆蓋，並能因應高峰需求靈活調動。
- 空海聯運：在沿海地區，渡輪可依需求提供點對點水路連接，而旅客可搭乘接駁巴士或旅客捷運系統往返機場碼頭及客運大樓。
- 空鐵聯運：作為大型機場的高運載量及高可靠性交通骨幹，鐵路可提供高效便捷、班次固定，以及無縫連接的轉乘體驗，將機場與更廣闊的都市圈和全國網絡緊密扣連。

推動這些聯運模式不單可提升營運水平，更是對機場在二十一世紀角色的重塑。這意味着機場將從與地面交通相互競爭，轉向透過協作提效，為未來共同構建一個具韌性、高效，以及以旅客為本的出行生態系統。

未來機場發展的關鍵在於實現無縫轉乘的多式聯運網絡



國家規劃明確提出發展空鐵聯運，以構建現代綜合交通運輸體系

空鐵聯運交通模式

2025年目標

80% 的國際及區域航空
樞紐連通軌道交通

- 鼓勵不同運輸方式**共建共用設施設備**
- 加快**空鐵聯運產品升級**

“十四五”现代综合交通
运输体系发展规划



2021年12月

关于推进国际航空枢纽
建设的指导意见



2024年7月

「3+7+N」國際航空樞紐功能體系

3

第一類：國際航空樞紐
(全方位門戶)

北京、上海、廣州

7

第二類：國際航空樞紐
(區位門戶)

成都、深圳、重慶、昆明、西安、
烏魯木齊、哈爾濱

N

第三類：區域航空樞紐

大連、南京、杭州、合肥、福州、
廈門、濟南、青島、武漢、長沙、
南寧、海口

資料來源：《“十四五”現代綜合交通運輸體系發展規劃》、《關於推進國際航空樞紐建設的指導意見》，以及團結香港基金

國家戰略規劃也明確提出建設「綜合交通運輸體系」，並特別要求推動民航和鐵路網絡加強統籌發展，即空鐵聯運。

根據本報告撰寫時的最新國家交通規劃框架，國務院印發的《“十四五”現代綜合交通運輸體系發展規劃(2021–2025)》明確將推進「空鐵聯運」列為核心目標之一，推動機場與鐵路站之間實現基建設施共同規劃和設施共享，打造無縫銜接的旅客體驗。文件提出，**到2025年，全國八成的國際和區域航空樞紐需要實現與軌道交通聯通。**

在此基礎上，中國民用航空局與國家發展和改革委員會於2024年聯合發布的《關於推進國際航空樞紐建設的指導意見》提出了更詳盡的框架。該文件為國家航空樞紐建設勾畫出定位清晰及錯位發展的差異化策略，即「**3+7+N**」國際航空樞紐功能體系。

- 第一類：強化北京、上海，及廣州作為全方位門戶的國內國際互轉、國際轉國際中轉能力，並將其定位為全國乃至全球航空運輸網絡的核心樞紐。
- 第二類：提升成都、深圳、重慶、昆明、西安、烏魯木齊、哈爾濱等七座城市為區位門戶，並構建具有區位優勢的國際航綫網絡，使其成為連接國內航綫與特定國際市場及區域走廊的重要節點。
- 第三類：「N」代表多個專業節點城市，包括杭州、廈門、武漢等，重點增強服務特定區域市場的功能，提升國內航空網絡的密度和連通性。

《指導意見》的其中一個明確指示是「**強化綜合交通集疏運體系建設**」，此舉正式將鐵路及其他地面運輸納入中國現代航空樞紐的定義，標誌着發展重點已經超越單純地追求機場容量擴張。

多數航空樞紐已接入或正接入國家高速鐵路網絡，而香港卻落後於形勢

機場	已連接高鐵網絡 ^[1]	未連接高鐵網絡
第一類 國際航空樞紐 (全方位門戶)	- 北京大興 - 上海虹橋 - 廣州白雲^[3]	- 北京首都 - 上海浦東
第二類 國際航空樞紐 (區位門戶)	- 成都天府 - 成都雙流 - 重慶江北 - 昆明長水^[2] - 深圳寶安^[3]	- 西安咸陽 - 烏魯木齊地窩堡 - 哈爾濱太平
第三類 區域航空樞紐	- 青島膠東 - 武漢天河 - 南寧吳圩 - 海口美蘭 - 杭州蕭山^[2] - 福州長樂^[2] - 濟南遙牆^[2] - 長沙黃花^[2] - 南京祿口^[3] - 合肥新橋^[3]	- 大連周水子 - 廈門高崎
總數	18 (72%)	7 (28%)



註：[1] 表示機場高鐵站距離客運大樓一公里以內

[2] 表示機場的高鐵站處於建造階段

[3] 表示機場的高鐵站處於規劃階段

此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：當代中國、團結香港基金

為落實國家戰略規劃中的定位與功能，全國各航空樞紐不但在增建傳統鐵路連接，還在積極建造直達客運大樓的高鐵綫路。

根據本報告撰寫時的最新公開資料，全國25個航空樞紐中，有18個，即72%，已經連接和正在建造及規劃直達的高鐵綫路。此處「直達」的定義為客運大樓與高鐵站相鄰，且直綫距離在一公里以內。這些機場包括北京大興、上海虹橋和廣州白雲等第一類樞紐，以及深圳、成都和昆明等第二類樞紐。與鐵路連接的機場不僅是新增月台設施，更可拓展客源腹地、壓縮中轉時間，並增加可行行程。值得注意的是，除哈爾濱太平與廈門高崎外，所有第一至第三類樞紐均有地鐵接駁客運大樓，彰顯國家空鐵聯運網絡的成熟度。

有人或會質疑為何上海浦東未列其中。這是因為預計於2027年7月投入運作的上海東站距離上海浦東國際機場（上海浦東機場）1號航站樓約五公里，因此不符合前述的定義。如**第三部分**將述，該站並非與航站樓直接相連，而是需要透過機場聯絡綫進行額外鐵路接駁。

儘管如此，上海東站是全國首個引入機場設施的高鐵站，並將提供預辦登機及行李託運等服務，實現與上海浦東機場的無縫連接。在其落成後，上海東站將成為集國家鐵路、市域鐵路、城市軌道交通，以及機場捷運等交通功能於一身的大型綜合交通樞紐。

由於與國家及大灣區發展戰略脫節，香港正面臨在大灣區空鐵聯運「朋友圈」中被邊緣化的風險

2025年

狀態	機場
已連接 高鐵網絡	- 廣州白雲^[1] - 深圳寶安^[1] - 佛山沙堤^[2] - 廣州新機場^[1]
未連接 高鐵網絡	- 香港國際機場 - 澳門國際機場 - 珠海金灣 - 惠州平潭



註：[1] 表示機場的高鐵站處於規劃階段

[2] 佛山沙堤機場將在廣州新機場建成後停止服務

此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：《廣東省交通運輸高質量發展三年行動方案(2025 - 2027年)》、當代中國，以及團結香港基金

此類綜合交通樞紐並非長三角獨有，大灣區同樣也積極響應這項國家策略。

2025年3月，廣東省人民政府發布了《廣東省交通運輸高質量發展三年行動方案(2025–2027年)》，當中明確提出「推動廣州白雲、深圳寶安及廣州新機場引入高速鐵路」、「強化機場的綜合交通樞紐功能」，以及「**打造軌道上的機場群**」。

然而，國家如此雄心勃勃的藍圖與高速發展與香港普遍的認知形成鮮明對比。令人擔憂的是，大部分市民及相關持份者對國家空鐵聯運發展規劃的規模和願景仍然不甚了解，更未能充分掌握這些發展正如何重塑區域交通競爭格局。

儘管國家「十四五」規劃確立了香港作為國際航空樞紐的定位，但本港絕不能安於旁觀者的角色。當務之急，是香港必須擺脫被動的姿態，更加積極地理解、參與和響應這些國家戰略規劃。唯有通過戰略協調，香港才能鞏固在全國航空發展格局中的重要地位。

2. 聯通接軌 機不可失



更重要的是，國家及大灣區的交通規劃正在推進，從政策構思到具體落實鐵路走綫的進程日益加快，而廣深第二高鐵正是最佳例證。根據本報告撰寫時最新的公開資料，該高鐵路綫將途徑廣州北站、知識城、魚珠及東莞市中心，並直接連接廣州白雲與深圳寶安機場。

廣深第二高鐵將提升大灣區的通勤效率。首先，它將**加強廣州、東莞和深圳三市中心之間的互聯互通**，將通勤時間壓縮至半小時內。其次，它將在廣州白雲和深圳寶安機場之間**打造一條空鐵聯運走廊**，將來往兩大國際航空樞紐之間的時間縮短至約40分鐘。

值得關注的是，廣深第二高鐵的設計概念不僅在於縮短交通時間，而更着眼於串聯人口密集區與客運大樓區域的車站，從而連接成一個連貫的系統，將區域內機場與城市的輻射能力最大化。通車後，廣深第二高鐵將有效拉近航空樞紐與人口密集區域之間的距離，進一步提升機場的可達性、客流量及營運穩定性。相較於現行以公路與地鐵混合為主的接駁模式，高鐵作為主要骨幹，在時效性、載客量及應對各類天氣條件方面均展現出更明顯的優勢，有助於實現機場間的無縫轉乘與人員高效流動。

截至本報告撰寫時，廣深第二高鐵正處於前期研究階段。雖然具體通車日期尚未公布，但《廣東省交通運輸高質量發展三年行動方案(2025–2027年)》中已強調該項目的迫切性，並明確表示將加快前期工作。若廣深第二高鐵於「十五五」規劃期間(2026至2030年)動工，預計可於2035年前投入營運。

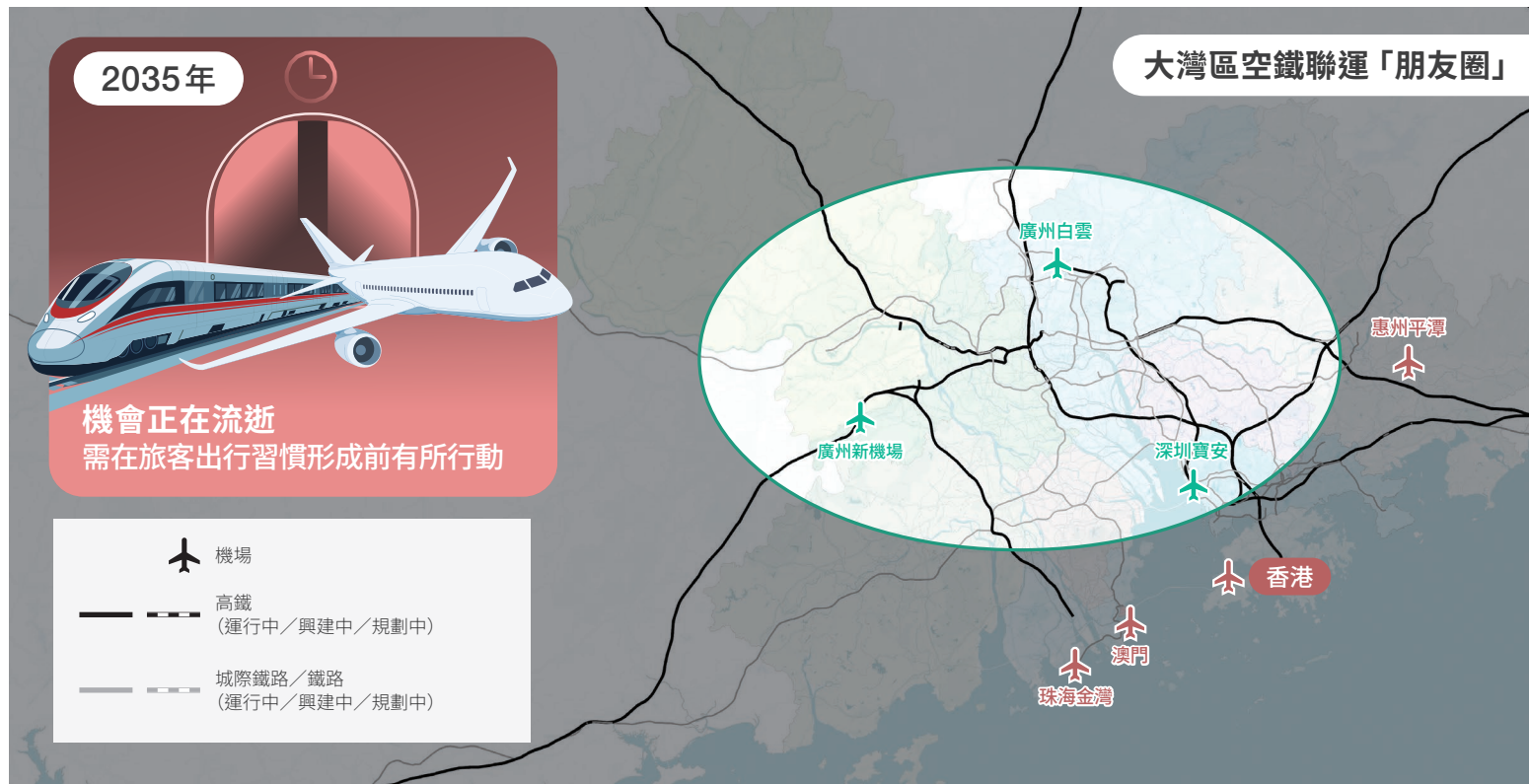
廣深第二高鐵路將加快大灣區空鐵聯運「朋友圈」的形成



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：廣東省人民政府、當代中國，以及團結香港基金

隨著大灣區其他機場加快發展空鐵聯運， 香港已屆必須採取行動的關鍵時刻



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

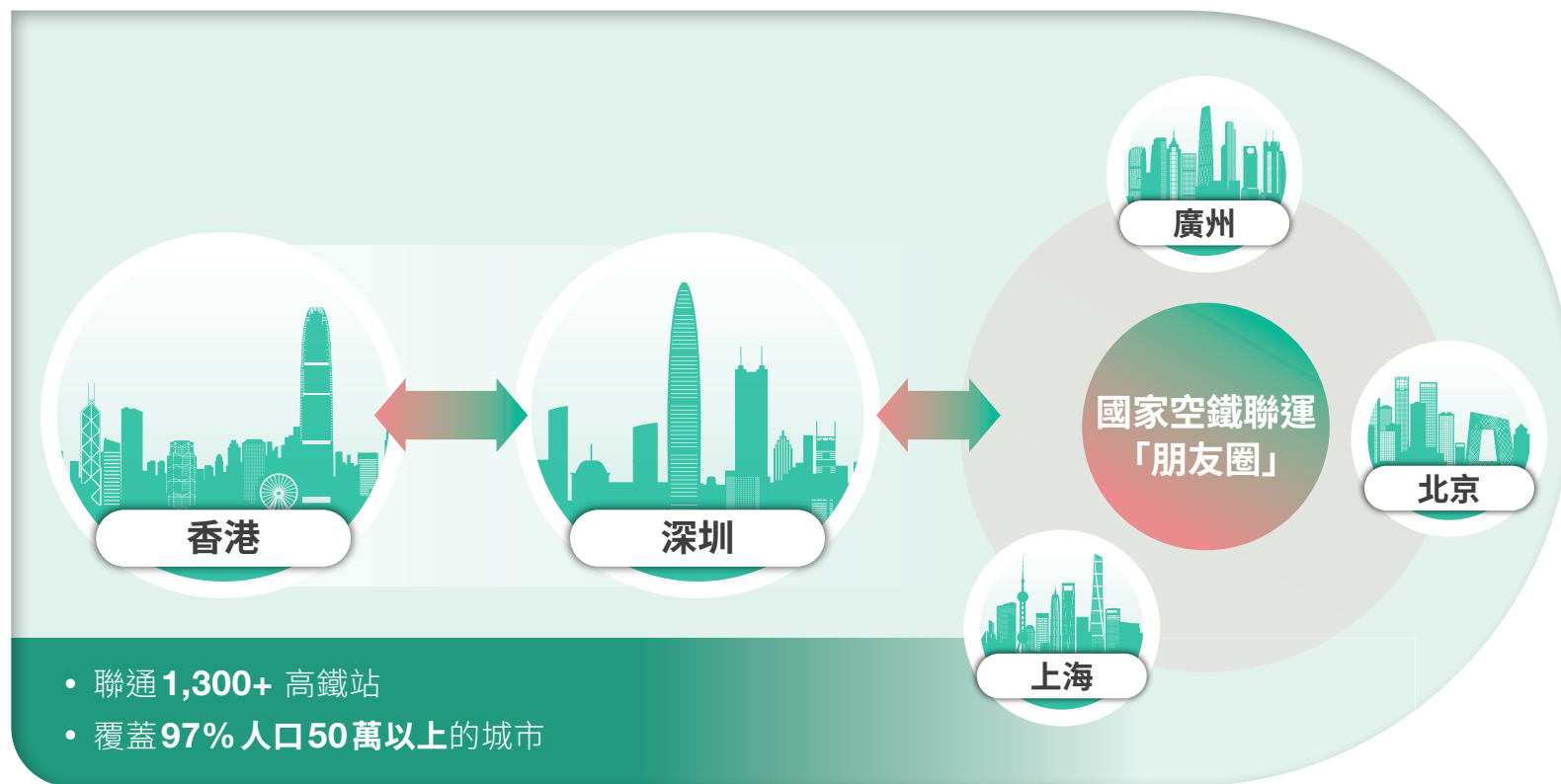
資料來源：當代中國、團結香港基金

廣深第二高鐵目前正處於的前期研究階段，為香港融入國家及大灣區整體交通規劃提供了一個關鍵但正在收窄的機遇窗口。更需警惕的是，基建規劃與建設所需的漫長周期，意味着香港可爭取參與的時間並不如表面上那麼充裕。

至2035年，大灣區的航空格局預期將重塑為一個高效且具鐵路接駁的機場鐵三角。這個軌道上的機場群將以廣州白雲、深圳寶安，以及廣州新機場為核心，並透過廣深第二高鐵及城際鐵路等軌道交通實現無縫銜接。此舉將實質性地形成大灣區空鐵聯運「朋友圈」，而三大機場將由各自獨立運作，轉型為一個一體化且互聯互通的綜合交通系統，為旅客帶來前所未有的出行彈性與選擇。

此一整合勢必重塑大灣區內的客流走向與航綫布局，旅客與航空公司將自然傾向選擇連接性最強、最便捷的樞紐。新的出行習慣與營運模式一旦建立，將根深蒂固並難以逆轉。若香港選擇安於現狀，而未積極融入這個「朋友圈」，將面臨逐步被邊緣化的風險，令原本的國際航空樞紐逐漸淪為被區內交通及商務主流排除在外的孤島。

深圳是香港機場接入國家及大灣區空鐵聯運「朋友圈」最直接的途徑



資料來源：中國國家鐵路集團、團結香港基金

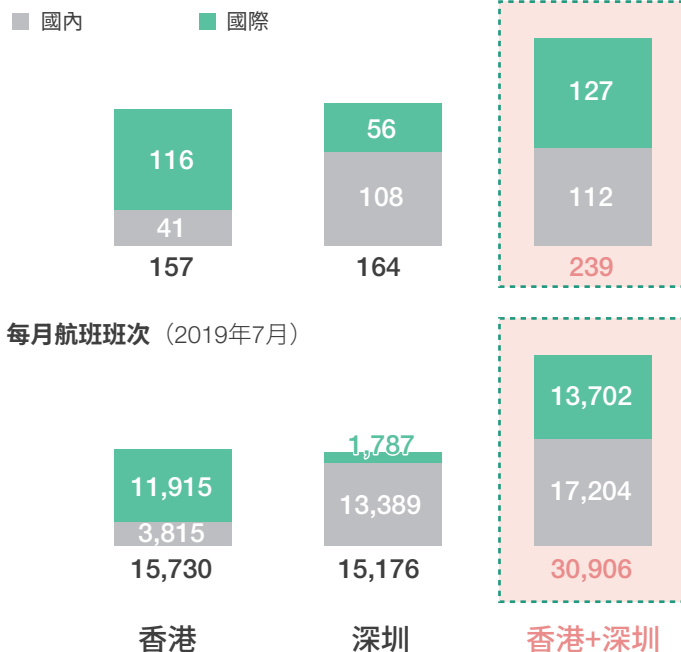
從實際操作而言，香港機場要接入國家及大灣區空鐵聯運「朋友圈」，最直接且具戰略合理性的路徑，莫過於依託地理毗鄰、基建完善的深圳。

隨之而來的問題是：香港機場應與深圳何處對接？本報告倡議深圳寶安機場為最佳選擇，因其可為香港機場提供一個即時高效的接駁通道，直接融入國家及大灣區空鐵聯運「朋友圈」，讓香港機場成為世界級「綜合交通運輸體系」的重要組成部分，避免在未來交通格局中被邊緣化。

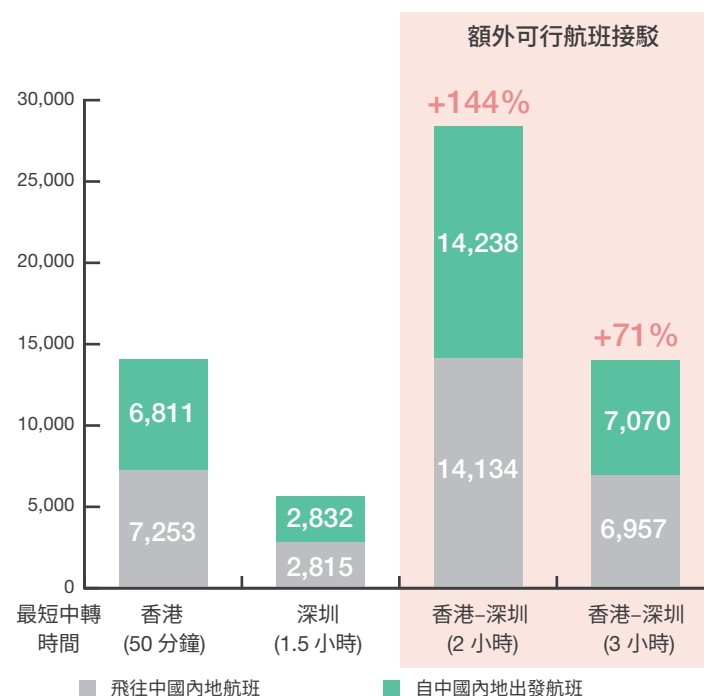
透過強化港深機場聯通，將帶來顯著的市場協同效應

港深機場合作將產生更強協同效應^[1]

航點覆蓋數量 (2019年7月)



港深機場的可行航班接駁數量 (2019年7月1日)^{[1][2]}



註：[1] 由於新冠疫情後全球航空市場復蘇步伐具有區域差異性，2019年的資料仍是最合適的對比基準

[2] 結果代表在若干最短中轉時間和最長四小時中轉時間的前提下，每一趟抵達航班可對應的最大離境轉機航班數；若中轉時間超過四小時，則假定旅客不會將香港-深圳視為轉機選項

資料來源：OAG、團結香港基金

除鞏固香港機場在國家及大灣區交通網絡中的地位之外，強化與深圳寶安機場的聯通亦將帶來顯着的市場協同效應。透過縮短兩地機場之間的接駁時間，雙方可突破各自的功能定位，逐步形成一個「超級樞紐」的運作模式。這種夥伴關係能整合雙方優勢，創造「一加一大於二」的網絡效應。

這些協同效應主要體現在兩大領域：航點覆蓋數量與航班班次頻率。儘管或會有人對採用2019年的數據有所保留，但此舉提供一個穩定且具代表性的疫情前參考基礎，不受疫後各地航空市場復蘇步伐不一的影響，因而符合全球航空業的標準做法。

從此角度分析，兩座機場的協同效益顯而易見。香港與深圳寶安機場分別服務157個與164個航點，而合併後可提供多達239個非重疊航點，顯着擴展全球覆蓋範圍。此外，兩地機場的航綫網絡高度互補：香港的優勢在於其密集高頻的國際長途航綫，而深圳則擁有廣泛且四通八達的國內航綫網絡。兩地強強聯手，可為旅客提供聯通區域與全球的全面組合。

旅客也能直接得益於這些協同效益，主要體現於**可行航班接駁數量的大幅提升**。所謂「可行航班接駁」需滿足兩項條件：一是超過航空公司規定的最短中轉時間，即旅客及其行李從抵達航班轉至出發航班所需的最短建議時間；二是實際便捷，整體中轉時間應在四小時以內。

分析顯示，若兩座機場間的最短中轉時間可壓縮至兩小時，理論上旅客的可行航班接駁數量將激增144%。即使採用較保守的三小時最短中轉時間計算，可行航班接駁仍可大幅增加71%，顯着提升港深超級樞紐的效率。

然而，由於現行交通方式需時甚久，這些均有待進一步優化

情景	路線	需時
 客車	1. 香港國際機場客運大樓 → <u>旅客捷運系統</u> → 海天中轉大樓 2. 海天中轉大樓 → <u>客車</u> (包括邊檢) → 深圳寶安機場	10 分鐘 + 150 分鐘 160 分鐘
 機場快綫 → 高鐵	1. 香港機場站 → <u>機場快綫</u> → 九龍站 2. 九龍站 → <u>行人天橋</u> → 香港西九龍站 3. 香港西九龍站 → <u>高鐵</u> → 福田站 4. 福田站 → <u>深圳地鐵 11 號綫</u> → 深圳機場站	30 分鐘 + 10 分鐘 + 15 分鐘 + 40 分鐘 95 分鐘
 快船	1. 香港國際機場客運大樓 → <u>旅客捷運系統</u> → 海天中轉大樓 2. 海天中轉大樓 → <u>快船</u> → 深圳機場福永碼頭 3. 深圳機場福永碼頭 → <u>深圳機場接駁巴士</u> → 深圳寶安機場客運大樓	10 分鐘 + 50 分鐘 + 10 分鐘 70 分鐘

資料來源：機場管理局、環島中港通、港鐵公司、珠江船務，以及團結香港基金

雖然影響最短轉機時間的因素眾多，包括機場設計布局、航空公司合作，以及海關邊檢流程，但真正壓縮最短轉機時間的關鍵在於縮短港深機場之間的行程時間。然而，現行的交通方式普遍需要多次轉乘，加上冗長的行程時間，導致兩小時內的最短轉機時間無法實現。

雖然客車服務看似直達，但實際涉及多重流程，耗時且延誤率高。旅客必須先從香港機場客運大樓搭乘旅客捷運系統前往海天中轉大樓，轉乘客車後在深圳灣口岸下車，辦理海關和出入境手續，然後再重新登車前往深圳寶安機場。僅上述流程已耗時約**160分鐘**，尚未包含在深圳寶安機場辦理登機與安檢所需的時間。此外，該路線亦易受突發路況影響，進一步增加行程的不確定性，使其難以達成可靠的兩小時最短轉機時間。

現有鐵路方面則需時約95分鐘，雖然較乘坐客車快，但仍難稱得上無縫銜接。旅客至少需轉乘三次：首先搭乘機場快綫前往九龍站；接着在香港西九龍站轉乘高鐵至深圳福田站；最後再轉乘深圳地鐵11號綫抵達深圳寶安機場。每一次轉乘都增加了時間成本、複雜性及潛在延誤的風險，不僅有損旅程體驗，也導致總行程時間遠超理想的中轉時間。

單計算航行時間(約70分鐘)而言，乘搭快船是目前最快的交通方式，但也存在其限制。首先，快船服務高度依賴天氣狀況，遇上惡劣天氣時可能需要停航。更關鍵的是，快船班次極為有限，每日僅提供兩班往返航次，難以滿足大多數乘客對彈性轉乘的需求。

總括而言，現有的三種交通方式都存在總行程時間長、轉乘次數多的問題，削弱了可靠性與便利性。為提升旅客體驗，並將香港機場融入國家及大灣區空鐵聯運「朋友圈」，建設專屬、簡單且高速的连接，不單是一項改進，更是具必要性的戰略部署。

3. 多方論證 經驗借鏡



鑑於當前連接香港機場的交通方式存在明顯局限，因此關鍵問題在於：香港的下一步該何去何從？對於這個重要戰略抉擇，各方意見自然不盡相同。下文將概述潛在的替代方案及其對未來香港航空業的長遠影響。

選項之一是維持現狀，以避免龐大的資金投入及繁複的跨境交通協調。此一策略在短期內或具吸引力，不僅可免於即時的財政壓力與潛在困難，亦能將資源集中於提升香港機場自身設施。然而，這種做法的本質只是倚賴香港機場既有的品牌聲譽與歷史優勢來維持其競爭力。

若不積極採取行動，香港機場將錯失融入國家及大灣區空鐵聯運「朋友圈」的最後關鍵契機。隨著大灣區機場群透過高鐵網絡更緊密連接，香港機場恐被邊緣化，淪為一座物流孤島。隨著乘客與航空公司日益傾向選擇連接性更強、便利性更高的航空樞紐，香港機場在大灣區，乃至整個華南地區的市場地位勢必逐步遭到削弱。

若缺乏連接協作，香港機場將與大灣區其他主要機場，尤其是廣州白雲與深圳寶安機場，陷入日益直接且激烈的競爭。碎片化的市場將進一步加劇此困境，航綫重疊導致資源分散，將令各機場爭奪相同客源。屆時，香港機場不僅無法發揮協同效應，反而捲入一場代價高昂且具破壞性的市場爭奪戰，使其在區域航空格局中愈加孤立。

最終，缺乏互聯互通將窒礙香港機場的長遠增長潛力。隨著香港機場對大灣區腹地旅客的吸引力逐漸減弱，最終觸及增長瓶頸，難以達成長期客運目標。「維持現狀」的策略雖然看似穩妥，實則卻是以香港機場的未來前景作為代價。

若維持現狀，香港機場的競爭優勢將逐步減弱



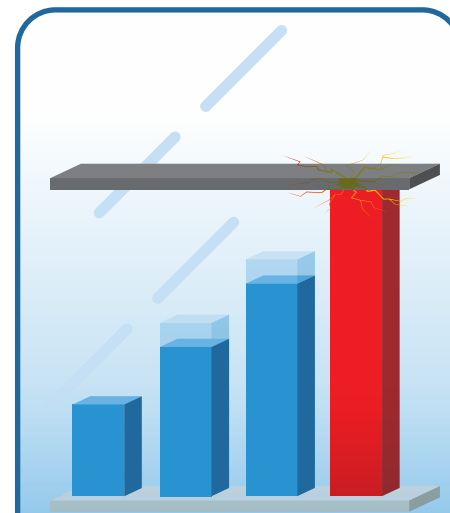
失去市場地位

香港機場將錯過接入國家空鐵聯運「朋友圈」的最後機會



區域競爭加劇

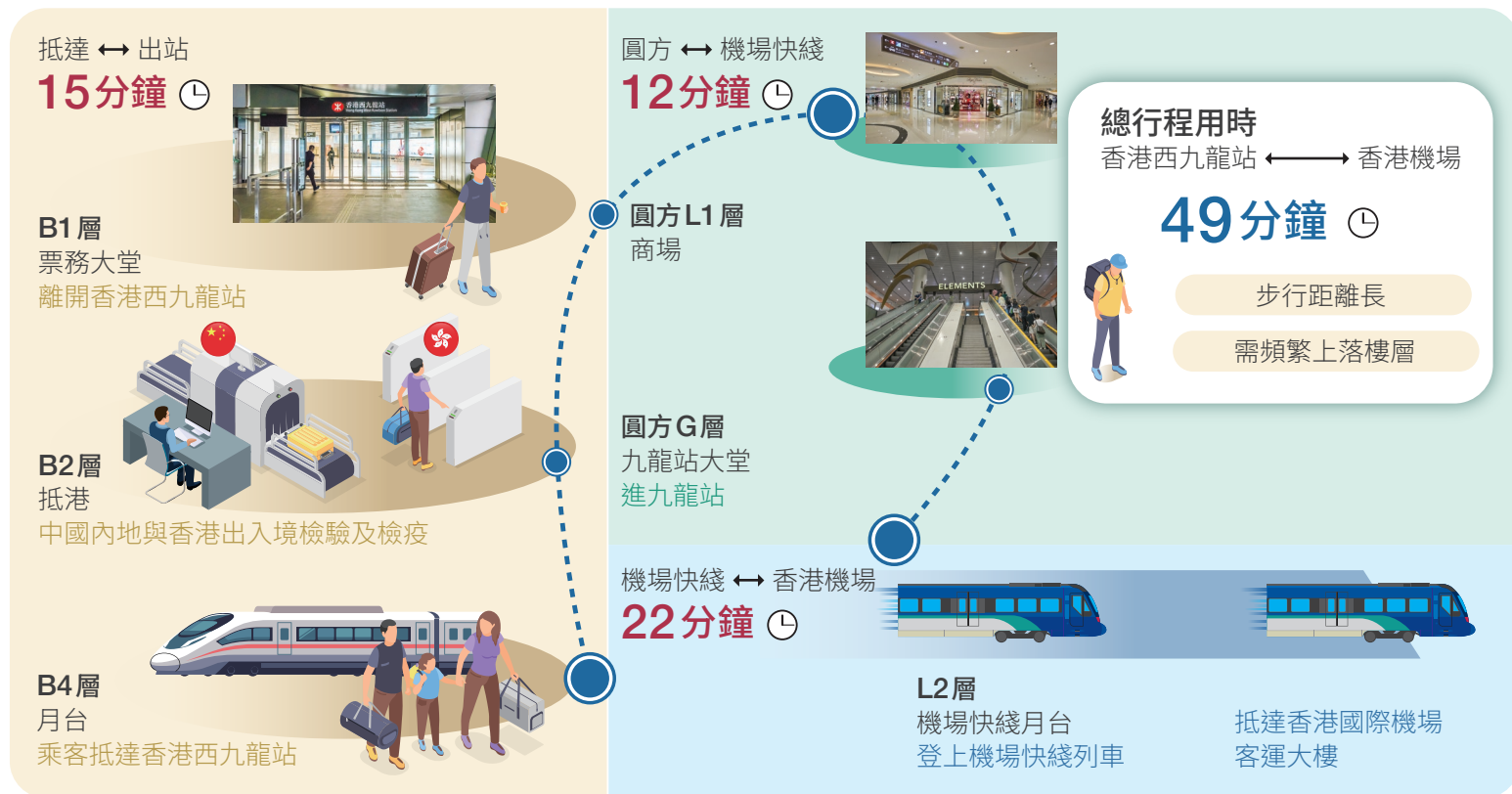
在大灣區機場市場分化的不利局面下，競爭將更為激烈



面臨增長瓶頸

客流增長放緩，或導致無法達到既定客運量目標

香港西九龍站繁複的轉乘體驗，削弱了香港機場對大灣區及更遠地區客源的吸引力



資料來源：港鐵公司、團結香港基金

一個務實且立即可行的方案是提升香港西九龍站的高鐵接駁體驗。此方案既能善用現有重大基建投資，又無需新建鐵路走廊即可連接香港機場至全國網絡。

然而，有別於廣州白雲及深圳寶安機場等綜合樞紐正在規劃的空鐵無縫轉乘體驗，即高鐵站和客運大樓一體化，從香港機場前往香港西九龍站仍需額外接駁機場快綫。

儘管機場快綫定位高端，但目前香港西九龍站的高鐵大堂與九龍站機場快綫月台之間的轉乘安排仍有改善空間。現行路綫需上落不同樓層並穿越商場，全程需要約49分鐘才能抵達香港機場。若能簡化客流動綫，將有效提升效率並壓縮寶貴的轉乘時間。

雖然機場快綫與高鐵的連接正在改善，但仍無法形成機場間的直達路線



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：立法會、廣東省人民政府、當代中國，以及團結香港基金

事實上，當局已意識到目前轉乘安排的痛點。《2025年施政報告》提出，以自動車在香港西九龍站與九龍站之間試運行李，期望日後能作載客用途。

雖然上述措施能提升旅客體驗，但未能改變路線需要繞道市中心進行轉乘的本質，因其設計本意並未考慮作為來往兩地機場之間的專屬樞紐。因此，要達致廣州白雲及深圳寶安機場等綜合樞紐正在規劃的空鐵無縫轉乘體驗，仍然是一項重大挑戰。

故此，雖然改善香港西九龍站和九龍站之間的現行轉乘安排是一項務實且即時的措施，但仍需未雨綢繆，研究更直接的聯通方案，方能確保香港機場在大灣區空鐵聯運「朋友圈」中的長期競爭力。

儘管可增加班次，快船服務的改善仍受限於航道通行情況及行政手續

設計速度

31.5 節

35 分鐘

實際速度

24 節

50 分鐘



將每日兩班的
快船班次提升...?

繁忙與複雜的航道

深圳西部公共航道^[1]

- 日均通行船隻超過600艘
- 多以中小型船隻為主，航速較慢

深圳航速限制

船隻進出碼頭時航速不得超過25節

隱藏的行政時間成本

- 提前至少60分鐘到快船的預辦登機櫃檯
 - 起飛前至少80-110分鐘抵達海天中轉大樓
- = 合計需預留至少3小時



註：[1] 深圳西部公共航道連同馬灣防護區和蛇口防護區，共同構成深圳西部船舶航行系統

資料來源：《深圳水域船舶安全航行規定》、深圳海事局，以及團結香港基金

鑑於港深機場建立直達連接的需要，不少人會指出快船服務具備高性價比的優勢。其改善潛力顯而易見，既可以增加班次（目前每日僅兩班），又可以部署更快的船隻。表面上看，這似乎是一個吸引的解決方案；目前快船服務的平均航速為24節，遠低於其31.5節的設計速度。若能實現設計航速，航程可以從50分鐘壓縮到更具競爭力的35分鐘。

然而細究之下，這些潛在的改善措施受到許多營運限制的阻礙。該航道穿越繁忙的深圳西部公共航道，每日有超過600艘船隻通過，主要由中小型船隻組成。這既減少了班次的靈活性，又降低了可實現的平均航速。而更直接的制約是航速限制，規定船隻進出深圳機場福永碼頭時，航速不得超過25節。這些強制性的低速航段實際上延長了整個航程，抵消了提升海上航速的效益。加之天氣、能見度和海況等外部變數，更添一層營運者無法控制的不確定性。

除航程本身，繁複的行政流程更進一步降低效率。使用預辦登機服務的旅客，須分別在快船預定出發時間最少60分鐘前，及航班起飛前最少80分鐘至110分鐘，抵達深圳機場福永碼頭及香港機場海天中轉大樓。連同50分鐘的快船航程，流程要求旅客需要預留至少三小時轉機。這些累積的時間成本使兩小時的最短轉機時間變得不可行，對於行程緊湊的轉機乘客而言靈活性極低。

歸根究底，快船服務的營運及行政瓶頸使其只能作為港深機場連接的輔助角色。對於時間緊湊的航班中轉而言，這些限制令其完全不可行。雖然檢視和簡化冗長行政流程的工作應努力推進，但這些措施只是權宜之計。為真正鞏固香港機場的長遠競爭力，必須找到一個更高效可靠的替代方案，方能接入大灣區空鐵聯運「朋友圈」。

機場聯絡綫可釋放港深機場之間的協同效應， 並拓展大灣區客源腹地……



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

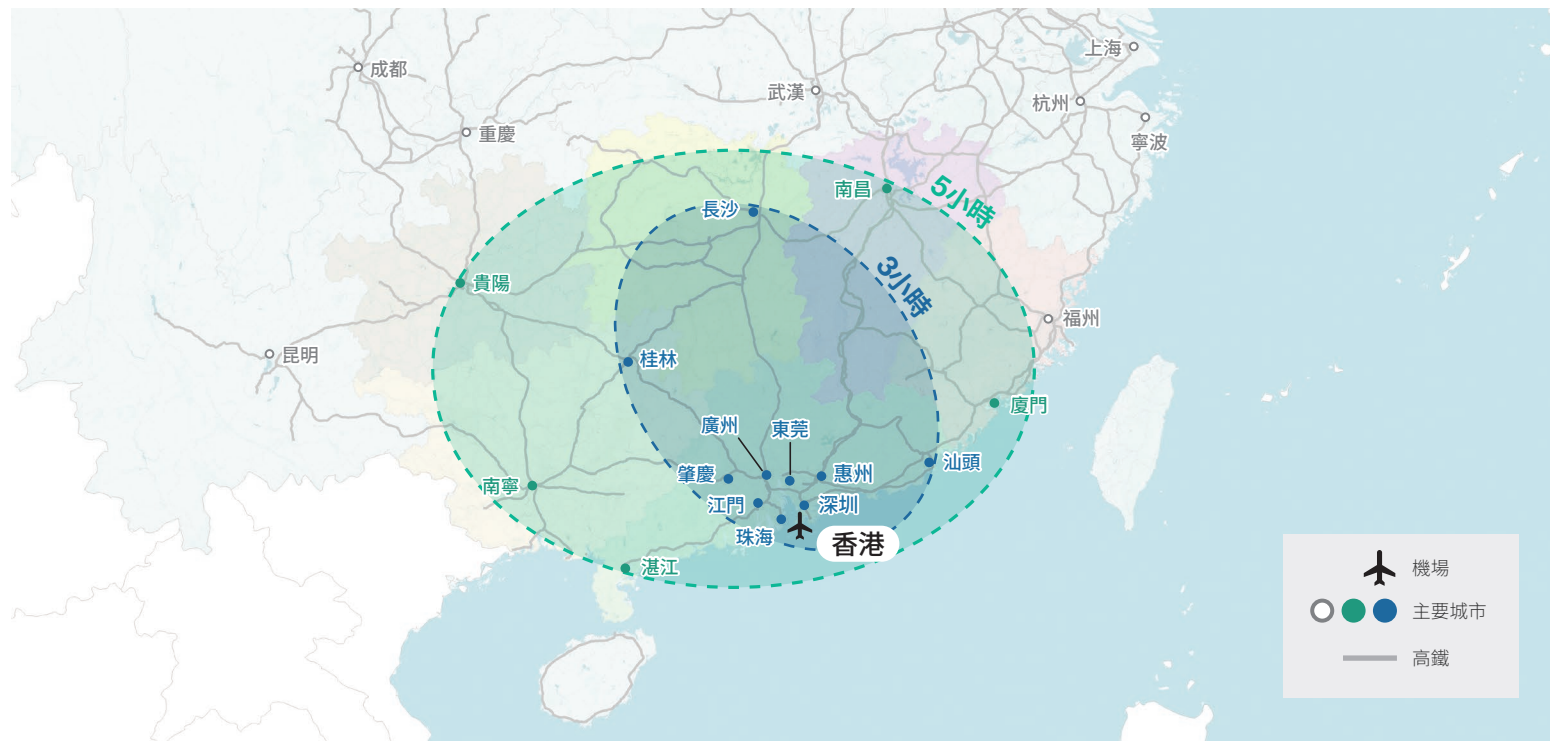
資料來源：當代中國、團結香港基金

儘管現行的客車、鐵路和快船服務可以逐步改善，但各自仍存在根本性的局限。客車服務始終受制於道路擠塞，現行高鐵方案需繞行市中心，而快船則容易受到惡劣天氣和海況的影響。當前連接香港機場的交通方式均存在缺陷，突顯了對更優替代方案的迫切需求。

因此，本報告倡議興建連接港深機場的一條全新專屬機場聯絡綫。這條走廊的設計將能夠克服陸上及海上交通擠塞，採用專屬及更直接的路綫，並且基本不受惡劣天氣影響，從而避免從根本上限制現行選項的缺陷。

能夠將香港機場直接接入大灣區空鐵聯運「朋友圈」的這條鐵路，其意義遠不止於簡單升級。它將通過高鐵及城際鐵路網絡，大幅拓展香港機場在大灣區腹地的客源輻射範圍。最關鍵的是，該服務必須足夠快捷以壓縮機場之間的行程時間，使跨樞紐航班中轉成為可行現實，並最終釋放兩座機場之間的協同效應。

.....並覆蓋國家空鐵聯運「朋友圈」三至五小時車程範圍內的城市



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：當代中國、團結香港基金

此外，機場聯絡綫的戰略價值不止於大灣區本身。透過連接深圳寶安機場，香港機場將無縫融入國家空鐵聯運「朋友圈」，並有效觸達三至五小時高鐵車程內的內陸城市網絡，顯着擴大香港機場的客源腹地，並開拓高增值旅客市場。

這一龐大網絡建基於多條骨幹廊道。向東，透過沿海幹綫經汕尾通往潮汕地區，而即將建成的深汕高鐵將進一步強化這連接；向北，穿過贛州和南昌的戰略走廊直通通往北京的國家主要綫路；向西北方向，經廣州的貴廣高鐵，可通往桂林及貴陽的主要目的地；向西，南廣鐵路則為南寧提供了高效的交通連接。這些綫路共同構成了一個全面互聯的區域交通網。

最終，這一體化基建將使香港機場處於更有利的競爭位置，不僅實現與大灣區其他機場協同發展，更構建一個互聯互通的單一系統，而非孤立的競爭對手。大灣區更可形成一個由世界級機場組成且緊密聯繫的機場群，不僅服務當區，而是服務整個華南地區，鞏固其作為全球航空門戶的地位。

上海亦曾面對類似挑戰： 往來浦東與虹橋機場之間費時，影響樞紐間的轉機效率



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

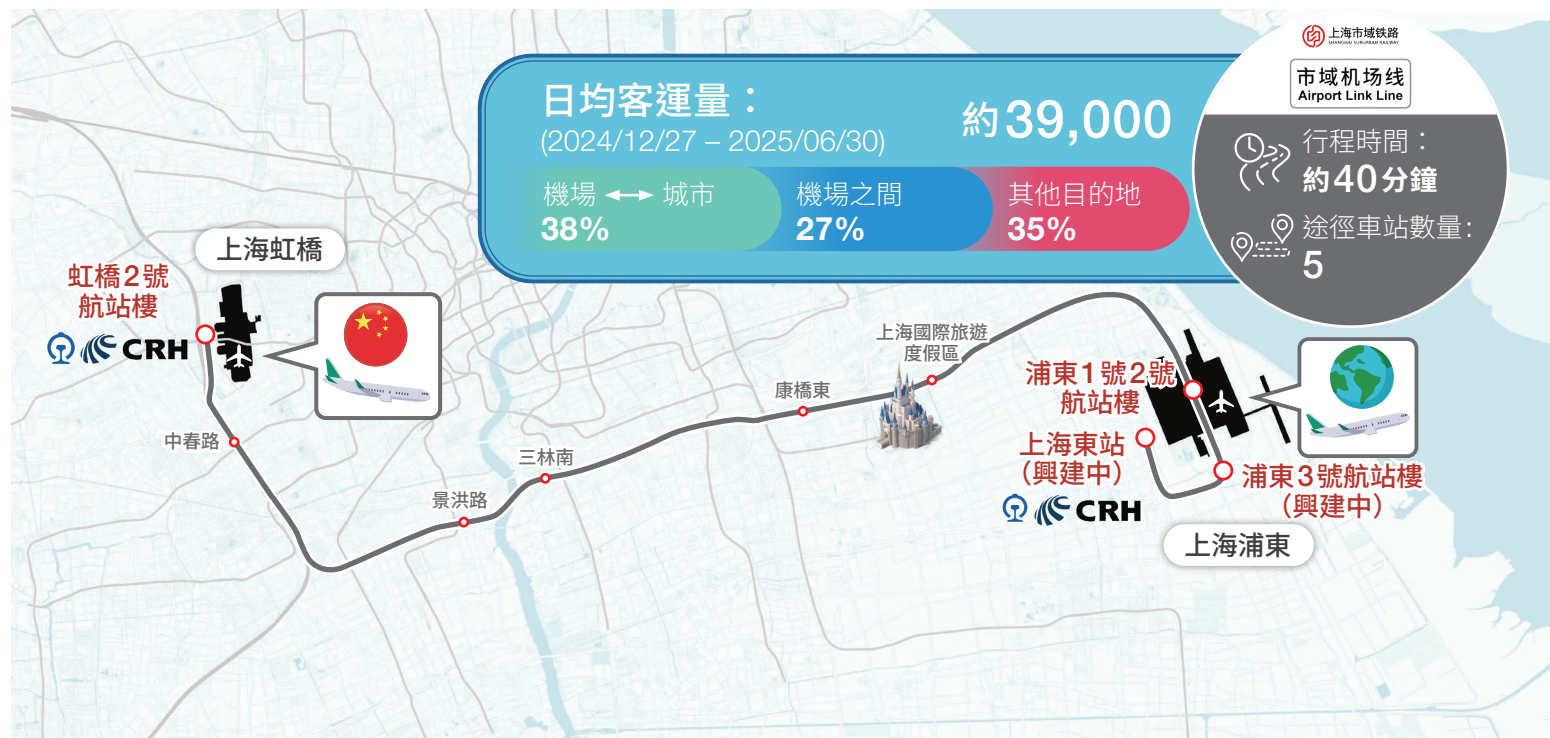
資料來源：上海地鐵、上海磁浮，以及團結香港基金

作為長三角國際航空門戶的上海，其多機場系統的管理經驗與大灣區有着相似的特徵和挑戰，為大灣區提供了一個極具參考價值且富有啟發性的案例。

其中一個基本的相似點在於兩大主要機場的空間關係。上海浦東機場和上海虹橋國際機場（上海虹橋機場）相距45公里，而香港與深圳寶安機場相距38公里，在為往來機場提供高效的連接方面也面臨着類似的挑戰。

上海兩大機場之間曾採用的交通方式，可視為多種聯通方案的實地驗證。客車服務雖提供直達路線，預計行程時間約75分鐘，但極易受道路擠塞影響，導致可靠性偏低。地鐵2號綫則提供直達鐵路連接，惟全程需時約100分鐘，不但要途經26個車站，加上車廂極度擠迫，車站更非設於客運大樓內，對攜帶行李的旅客而言極為不便，大幅降低旅客體驗。至於結合地鐵2號綫與磁浮列車的混合模式，雖可將行程時間縮短至約75分鐘，卻需面對重複安檢流程、路線指引不清及繁瑣轉乘安排等問題。此類系統性缺陷不僅削弱了班次的穩定性，更成為實現無縫銜接目標的主要障礙。

新建的市域綫讓浦東與虹橋機場成為「一體化」轉機樞紐的目標得以實現.....



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

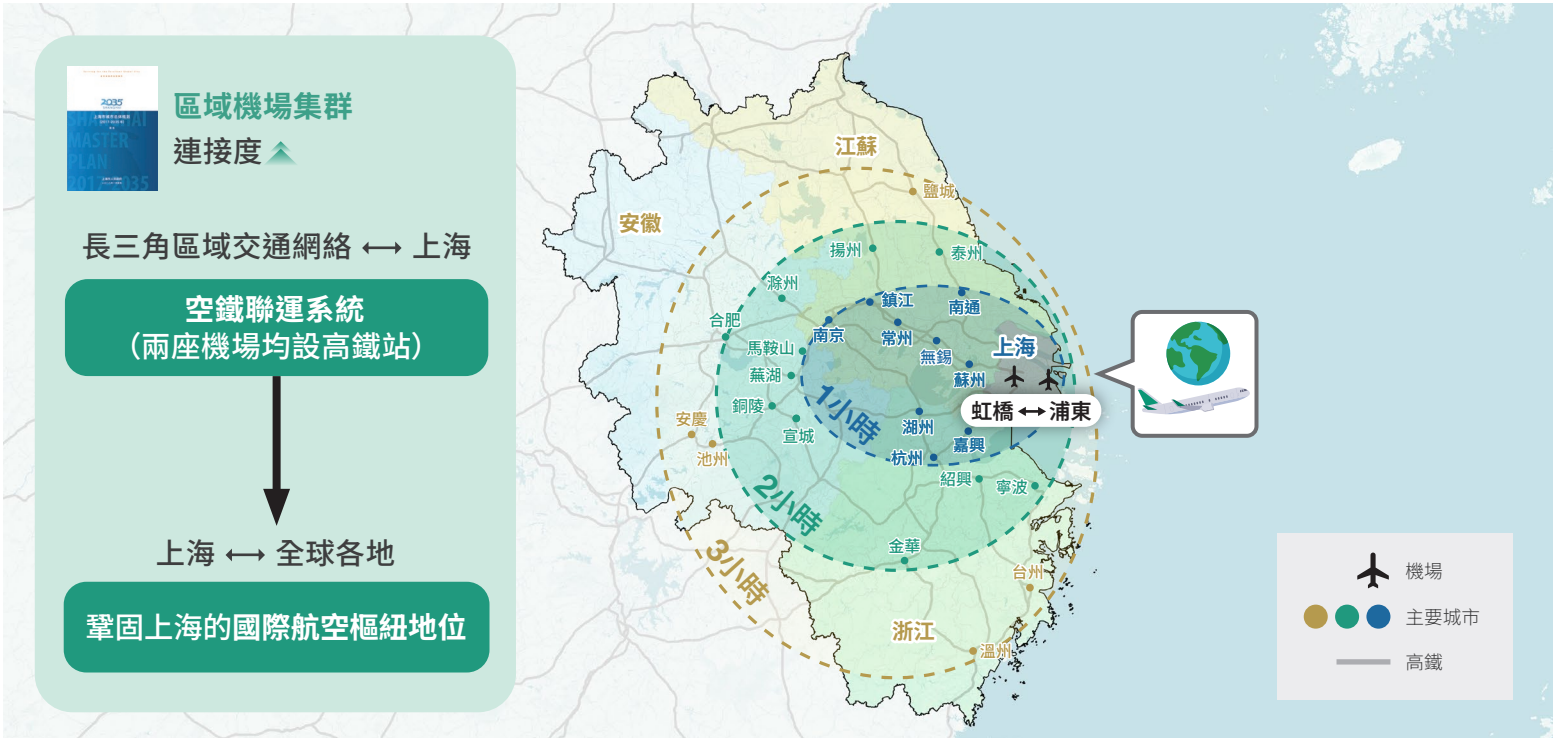
資料來源：《上海市城市總體規劃(2017-2035年)》、上海市交通委員會，以及團結香港基金

上海透過建設「市域機場綫」的戰略部署，積極應對空鐵聯運所面臨的挑戰。這項關鍵基建旨在將市內兩座機場與區域高鐵網絡無縫連接。市域機場綫於2024年12月通車，將上海浦東與上海虹橋機場之間的行程時間大幅縮短至約40分鐘，沿途僅設五個中途站，成為高效直達的交通走廊，進一步鞏固上海浦東機場與長三角經濟核心區的連接。

據本報告撰寫時的最新數據，市域機場綫在開通初期即錄得日均約3.9萬人次的穩健客運量，不但反映其立竿見影的成功，且呈現出多元化的使用模式：當中38%為機場往來市區，27%屬於機場間的直達轉乘，其餘35%則為其他目的地的通勤需求。這種均衡的分布顯示，近三分之二的客流與航空出行直接相關，綫路同時也有效吸納更廣泛的城市通勤需求，可見其效益已超越單一機場接駁功能。

需要注意的是，客運量數據應審慎解讀，因為並非所有使用機場車站的乘客皆為航空旅客。儘管如此，隨著市域機場綫沿綫的新發展區逐步成熟，其潛在客源有望持續擴大，為未來客運流量與經濟可持續性奠定穩固基礎。與此同時，航空公司與機場營運商亦已著手推廣「無縫銜接」的跨機場轉乘服務，推動上海兩大機場由各自獨立營運，邁向協同整合。

.....並通過構建空鐵聯運「朋友圈」，
擴大浦東與虹橋機場在長三角的客源腹地



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：《上海市城市總體規劃(2017-2035年)》、當代中國，以及團結香港基金

更重要的是，市域機場綫戰略性地連接現有與未來的高鐵樞紐，分別為已啟用的上海虹橋站，以及正在建設中的上海東站，使上海浦東與上海虹橋機場全面融入長三角鐵路網絡。這種一體化布局大幅拓展了上海機場群的客源輻射範圍，提升了在一至三小時高鐵行程內的長三角地區二、三綫城市的通達性。

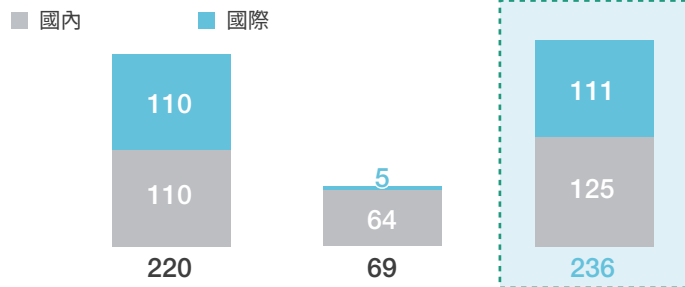
根據《上海市城市總體規劃(2017-2035年)》，上海正致力打造「多層次、多類型的城市綜合交通體系」，以鞏固其國際航空樞紐地位。規劃明確提出「建設浦東虹橋交通樞紐」，通過實現機場與高鐵及地鐵的無縫銜接，構建協同高效的空鐵聯運網絡。

市域機場綫將浦東與虹橋兩大機場直接融入「軌道上的長三角」，不僅擴展了雙機場的客源輻射範圍，更可強化上海作為國際航空樞紐的地位，確立其在區域一體化與高質量發展中的核心角色。

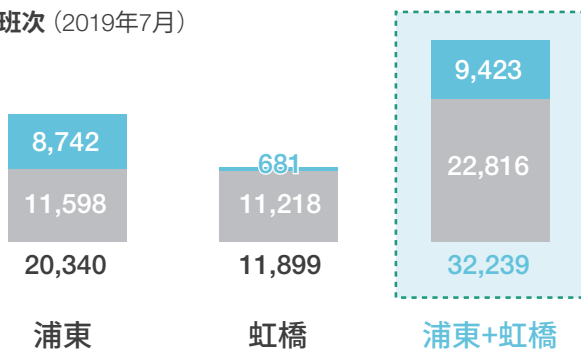
浦東與虹橋機場的聯通，帶來顯著的市場協同效應，增加可行航班接駁數量，實現一加一大於二的整體效益

浦東與虹橋的合作可產生更大的協同效應^[1]

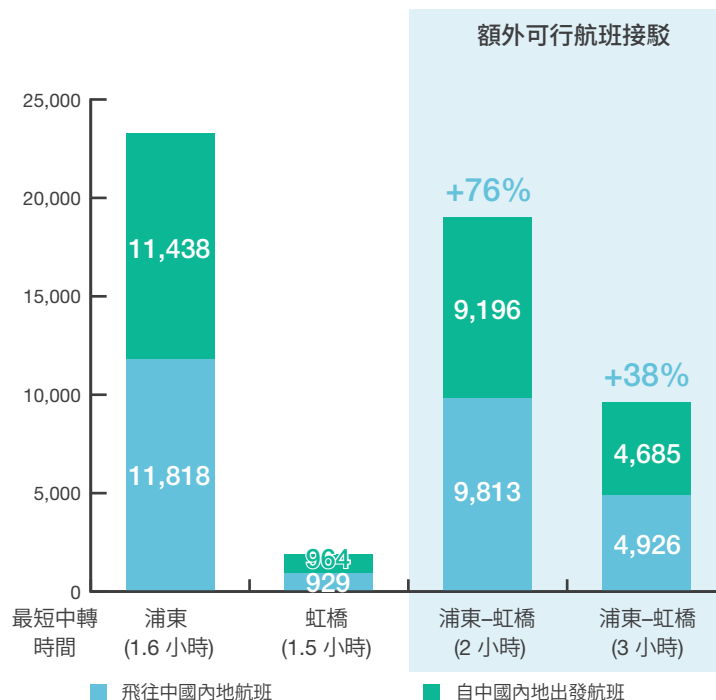
航點覆蓋數量 (2019年7月)



每月航班班次 (2019年7月)



浦東與虹橋的可行航班接駁數量 (2019年7月1日)^{[1][2]}



註：[1] 由於新冠疫情後全球航空市場復蘇步伐具有區域差異性，2019年的資料仍是最合適的對比基準

[2] 結果代表在若干最短中轉時間和最長四小時中轉時間的前提下，每一趟抵達航班可對應的最大離境轉機航班數；若中轉時間超過四小時，則假定旅客不會將浦東-虹橋視為轉機選項

資料來源：OAG、團結香港基金

上海浦東與上海虹橋機場聯動所帶來的效益，不僅在於擴展區域客源的輻射範圍，更體現為可量化的網絡效應。本分析採用與香港和深圳寶安機場相同的分析方法，依據飛行數據分析平台 OAG 的資料，並以 2019 年 7 月 1 日的疫情前數據為基礎。若將上海浦東和上海虹橋機場視為一體化的樞紐，其非重疊航點覆蓋數量將提升至約 236 個，遠超上海浦東及上海虹橋機場各自分別營運的 220 個及 69 個航點。同時，每月航班班次亦大幅增加至約 32,239 班次。此整合不僅使全天可有更密集的班次安排，也顯著擴展了可行航班接駁數量。

在標準的四小時以內中轉時間為基準進行評估，可行航班接駁數量的顯著增幅，充分展現了上海浦東與上海虹橋機場整合所帶來的營運優勢。假設最短中轉時間為兩小時，可行航班接駁數量預計將提升 76%；即使延長至三小時，仍將帶來 38% 的明顯增幅。此一效益主要源自兩座機場在國內與國際航網上的高度互補性，進一步強化了整體樞紐的聯運能力。

上海的案例充分展現了機場聯絡綫潛在的连接效益及商業價值，而對比港深機場的分析估算，在兩小時的最短中轉時間下，可行航班接駁數量更可增加約 144%。此對比證據顯示，透過戰略基建投資，可將原本獨立的航空設施整合為一個綜合網絡，從而創造「一加一大於二」的整體效益。

4. 港深協作 空鐵互聯



上海市域機場綫的成功，為連接港深機場興建類似的機場聯絡綫提供了有力參照。接下來的關鍵問題是如何落實這個建議。

總結上海的經驗，可歸納為三大原則。首先，雖然聯絡綫本身不必是高鐵，但必須將兩個機場連接到更廣闊的高鐵網路。其次，其速度必須夠快，能夠提供優於現有交通方式的替代方案，從而大幅縮短機場間的行程時間。第三，為確保商業可行性，除機場轉機客源以外，還需吸納城際與市內客流。

基於這些原則及香港目前的公共財政狀況，全新的大型基建計劃並非現實可行。因此，本報告倡議更務實的方案：**延長即將上馬，並預計於2035年通車的港深西部鐵路**，從規劃中的深圳前海終點站延伸至深圳寶安機場，並將其香港終點站由洪水橋延伸至香港機場。

至關重要的是，擬議的延伸段須於主綫同步推進，確保在2035年同步投入運作，從而縮短與廣深第二高鐵通車的時間差，並在最理想情況下避免香港機場在區域連通性方面進一步落後。

擬議的延伸段將由策略性地整合現有和規劃中的鐵路構成：

- **在香港段方面**，雖然交椅洲人工島計劃的暫緩，導致港島西至洪水橋鐵路全綫動工的時間表存在不確定性，但獨立推進已規劃的港島西至洪水橋鐵路至欣澳的一段，將建立一條重要的西部走廊。隨後可新建一條海底連接段，將此段及現有的機場快綫路段連接，從而實現直達香港機場的服務；及
- **在深圳段方面**，從前海到深圳機場的連接可通過延伸地下隧道完成，從而將施工的影響減至最低。

通過銜接現有及規劃中的鐵路綫，
一條機場聯絡綫便可在港深機場之間形成……



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：《香港主要運輸基建發展藍圖》、發展局、港鐵公司，以及團結香港基金

.....並經深圳寶安機場把香港機場接入國家高鐵網絡



註：[1] 以香港站至機場站全程35.3公里，需時24分鐘以及平均每小時88.3公里的列車時速計算

此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：《香港主要運輸基建發展藍圖》、發展局、港鐵公司，以及團結香港基金

截至本報告撰寫時的最新進展，深圳市發展與改革委員會已於2025年7月啟動廣深第二高鐵南延綫的規劃建設方案預研，預示高鐵服務可能延伸至前海、北部都會區，甚至交椅洲人工島。因此，有人或會認為，這項擬議的高鐵延伸計劃將令本報告提出，將港深西部鐵路從前海延伸至深圳寶安機場的建議變得不再必要。

然而，本報告堅持，任何此類改動，令來往兩座機場之間的旅客需要在前海轉乘高鐵以完成行程，都將從根本上損害該建議的效用。這是因為此類改動將重新帶來轉乘不便、班次協調等難題，違背建設機場聯絡綫以實現無縫連接的初衷。

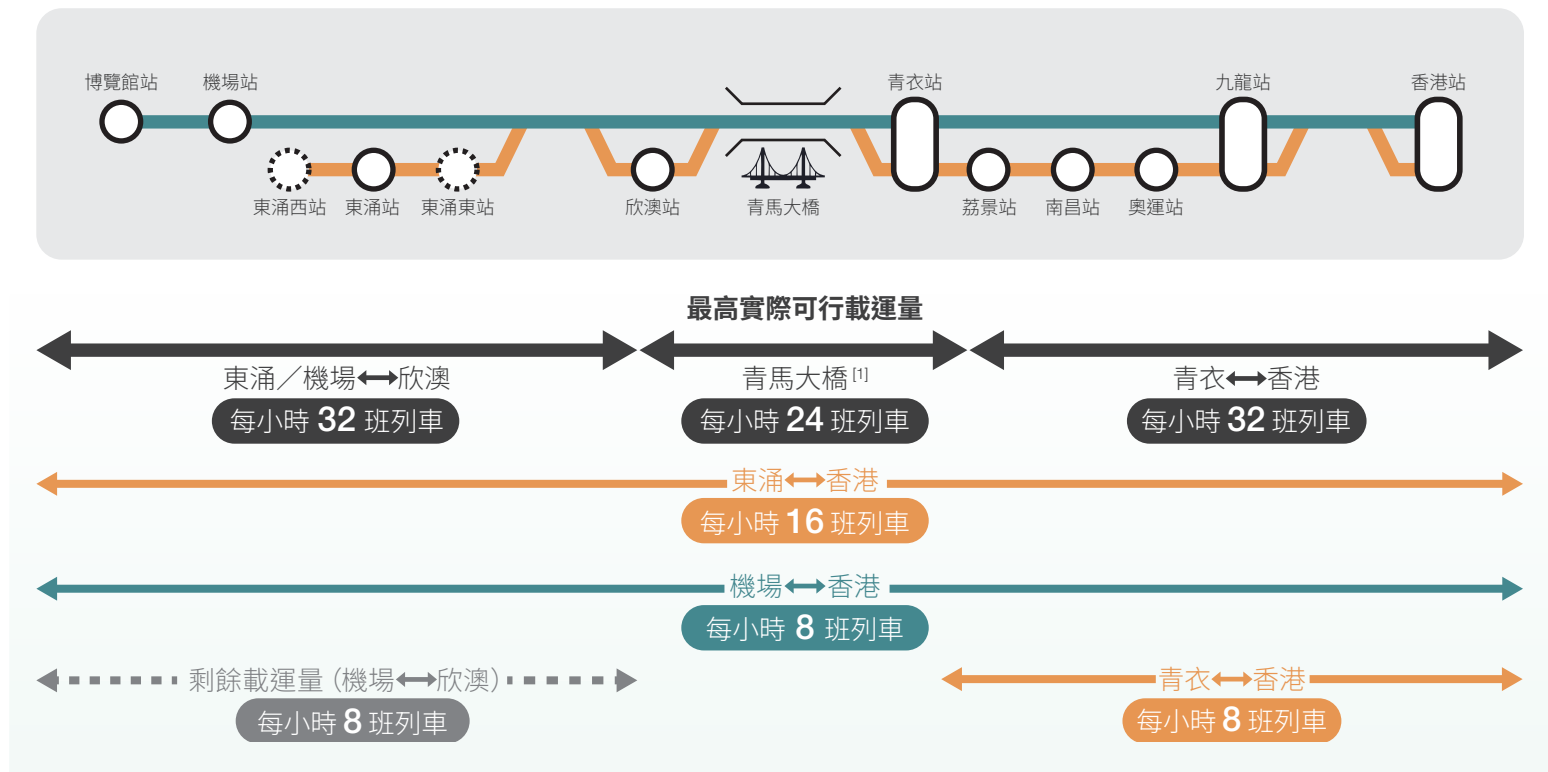
值得注意的是，機場聯絡綫的可行性在於其雙重功能：除服務機場之間的客流以外，它還將滿足香港、深圳，以及大灣區其他地區之間的城際出行要求。這個多元化的客源結構進一步提升建議的經濟可行性，而後續章節將提供初步的量化估算。

機場聯絡綫將全面沿用港深政府雙方先前同意，於深圳設「一地兩檢」口岸的安排，而香港境內則不設清關設施。唯一的調整是在深圳寶安機場增設口岸，從而形成一條連貫港深機場之間的可控通道。

參考機場快綫的營運速度（香港站至機場站35公里的行程平均時速為每小時88.3公里），擬議的機場聯絡綫將可在約40分鐘完成港深機場之間59公里的行程。**此40分鐘的行程時間是一個至關重要的競爭標準，因其能與上海市域機場綫（往返上海浦東和上海虹橋機場）和廣深第二高鐵（往返廣州白雲和深圳寶安機場）保持競爭力。**

有人或會質疑此方案的營運可行性。以下章節將逐一釋疑，並展示方案如何善用機場快綫的剩餘運力，及闡明鐵路標準差異不會對機場聯絡綫構成障礙。

雖受青馬大橋載運量所限，但欣澳至機場的列車班次仍有增加的空間



註：[1] 為防止過度使用而影響青馬大橋120年的設計壽命，每條軌道在任何時間僅允許一班列車通過

資料來源：立法會、《土木結構健康監測期刊》，以及團結香港基金

儘管外界或會對現有鐵路運力存疑，但仔細研究後證實，機場快綫具備充足的剩餘運力，以容納擬議的機場聯絡綫，且不影响現有服務水平。根據本報告撰寫時的最新公開資料，機場快綫採用的營運模式為每小時六班列車，低於其最高實際可行載運量的八班，而東涌綫則在不同營運模式下維持每三至十分鐘一班。這種現有配置，加上列車營運模式的潛在調整，揭示出現有基建內尚未善用的潛力。

香港站和機場站之間的路段（部分由機場快綫及東涌綫共用）實際載運量為每小時32班列車，遠超現時營運需求。主要的限制因素在於青馬大橋：出於結構方面的考慮，為了保持大橋120年的設計壽命，運作限制被保守規定為同一時間每一組路軌只可運行一組列車，即每小時24班列車。在此既定參數下，香港站與機場站之間的機場快綫服務的最大分配載運量為每小時八班列車，而東涌站與香港站之間的東涌綫服務的最大分配載運量為每小時16班列車。簡而言之，即使東涌綫及機場快綫均以最高實際可行載運量運行，欣澳至機場段仍有每小時八班列車的剩餘運力。

這意味着可通過在青馬大橋前的策略性分流，加入每小時八班的機場聯絡綫服務，即每7.5分鐘一班，從而切合青馬大橋的設計限制。在此情景下，從香港機場出發的列車將交替運行，一列前往香港站，一列開往深圳寶安機場，既不影響現有機場快綫服務，又能为旅客提供更多選擇。

此外，鐵路標準差異不會成為機場聯絡綫的關鍵障礙

混合供電與信號系統

「歐洲之星」直通列車
倫敦 ↔ 阿姆斯特丹



需配備相應受電弓裝置

需配置相應牽引設備

7 套
安全系統

>160 每小時
公里

混合動力列車

案例1

「歐洲之星」e320型列車

最高時速



供電制式



320 每小時
公里

直流電 / 交流電

造價



每列 6,000 萬 美元

香港高鐵列車的兩至三倍

案例2

日本東日本旅客鐵道東E653系電車



最高時速



供電制式



130 每小時
公里

直流電 / 交流電

軌距寬度

1,435 毫米



深圳地鐵網絡



屯馬綫



北環綫

1,432 毫米



東涌綫



機場快綫

?? 毫米



港深西部鐵路



由於軌道與列車設計已預留 ±5 毫米容差範圍，因此列車仍可相容

資料來源：歐洲之星、西門子、港鐵公司、深圳地鐵、Ingenia、《Railway Technology》、Trainspo、各類新聞媒體，以及團結香港基金

在確認機場聯絡綫具備營運可行性後，隨之而來的問題是港深之間的鐵路系統差異會否構成障礙。好消息是，為銜接不同系統，現時已有成熟的列車技術，專門設計用作解決這方面的技術挑戰。

全球已有多個成功案例。例如，往返倫敦與阿姆斯特丹之間的歐洲之星 e320 列車，在跨境時無需停站，即可切換供電與信號系統，顯示跨境互通的核心技術障礙早已突破。

對機場聯絡綫而言，這意味着可從多種成熟的列車型號中選擇，根據 59 公里的特定行程進行配置，靈活平衡速度與成本。

最後一個需要考慮的因素是軌距寬度的細微差異。機場快綫和東涌綫採用 1,432 毫米軌距（近標準軌距），較屯馬綫、北環綫，以及深圳地鐵採用的 1,435 毫米軌距（標準軌距）窄三毫米。雖然截至本報告撰寫時，港深西部鐵路的軌距尚未公布，但若採用標準軌距，其與機場快綫的軌距差異完全在所有現代列車的標準容差範圍內，不會對駛經列車造成任何障礙。

既然現有成熟技術已提供清晰解決方案，接下來將重點論證機場聯絡綫的戰略價值。

機場聯絡綫可擴大客源腹地並打造港深轉機樞紐，拓展大灣區航空市場

客量與收益來源

腹地市場：
拓展香港機場在大灣區及更廣區域的腹地市場



來自大灣區及更廣區域的旅客

鞏固香港機場作為國際門戶的定位

轉機旅客：
打造港深轉機樞紐



深圳寶安機場

香港國際機場

港深機場之間無縫換乘

留住原本可能經海外樞紐轉機、前往中國內地的旅客

機場聯絡綫代表一個變革性的契機。透過「腹地市場」與「轉機旅客」兩大互補的客量與收益流，從而在大灣區航空市場「把餅做大」。

通過提升香港對大灣區及三至五小時高鐵車程內的內陸城市的通達性，該鐵路將龐大人口基礎轉化為長途國際航綫的穩定客源。此舉不僅能提升關鍵國際航綫的載客率，更能透過將腹地延伸至大灣區以外的經濟與人口區域，鞏固香港作為國際航空門戶的功能。

與此同時，隨著港深機場建立無縫銜接的轉機樞紐，將為需在固定時間內銜接國際與國內航班的旅客提供一個具競爭力的新選擇。此綜合系統旨在吸引目前繞過大灣區，選擇仁川、新加坡與杜拜等境外樞紐，從而由國內轉乘國際航班的優質客源。通過提供高效可靠的樞紐轉機安排，該鐵路能讓香港爭取並保留部分高收益轉機客流，特別是北美及歐洲市場往來內地二三綫城市的旅客，同時加強與東南亞與澳紐市場的連接。

通過客量與財務模型進行初步估算，可以量化機場聯絡綫帶來的影響

客量模型

估算大灣區各機場的市場份額：

效用函數 (U)^[1]

最短中轉時間

航班頻率

總行程開支

往返機場時間

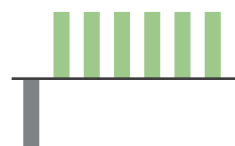
多類別邏輯回歸模型^[2]：

旅客選擇某一大灣區機場的概率

$$\frac{e^{U_{\text{機場}}}}{\sum_{\text{全部機場}} e^U} = P_{\text{機場}}$$

財務模型

估算經濟收益與成本：



不同情景下的
新增客運量

經濟淨現值：

折現期內**收益現值**減**成本現值**



註：[1] 效用函數： $U = \text{最短轉機時間} * \beta_1 + \text{航班頻率} * \beta_2 + \text{總行程開支} * \beta_3 + \text{往返機場時間} * \beta_4$

[2] 多類別邏輯回歸模型廣泛用於估算多機場區域內始發旅客的分布，以及轉機旅客在各轉機機場間的分布

資料來源：《Transportation Research Part A: Policy and Practice》、團結香港基金

為初步評估機場聯絡綫的潛在效益，本研究採用結合「**客量模型**」與「**財務模型**」的雙層分析框架。此方法可透過結構化評估，初步呈現港深機場提升互通為香港與大灣區帶來的實質經濟價值。

分析首先採用基於「**多類別邏輯回歸模型**」(Multinomial Logit Model)的客量模型，模擬旅客在大灣區機場之間的選擇。該模型是交通經濟學中歷經驗證且廣受信賴的方法，數十年來一直是預測市場份額的行業標準。其優勢在於能夠依據關鍵可觀測因素，模擬複雜的決策行為。在本研究中，旅客在機場之間的選擇主要受四大核心屬性影響：

- 最短中轉時間：較短轉機時間提升機場吸引力
- 航班頻率：更多出發班次提供更多行程選擇與效用函數
- 總行程開支：含機票與地面交通成本，成本愈高則效用函數愈低
- 往返機場時間：從出發地至機場的全程時間，時間愈長則效用函數愈低

透過在不同情景下(包括廣深第二高鐵與機場聯絡綫啟用，以及「維持現狀」基準情景)調整這些參數，該模型能大致估算大灣區各機場市場份額的變化。此比較分析不僅可量化機場聯絡綫帶來的增量客源，更能呈現不同發展情境下的競爭動態與潛在客源流失。

這些客量估算隨後會被導入宏觀層面的**經濟淨現值評估**，對比項目生命周期內的預期收益現值與成本現值。若結果顯示為正經濟淨現值，將為項目經濟可行性提供具說服力的決策參考。以上分析框架可將抽象的港深機場互通效益轉化為整個區域的淨值初步估算，以支持進一步的投資決策。

透過客量模型，估算機場聯絡綫將如何拓展客源腹地及重塑出行需求

客量模型

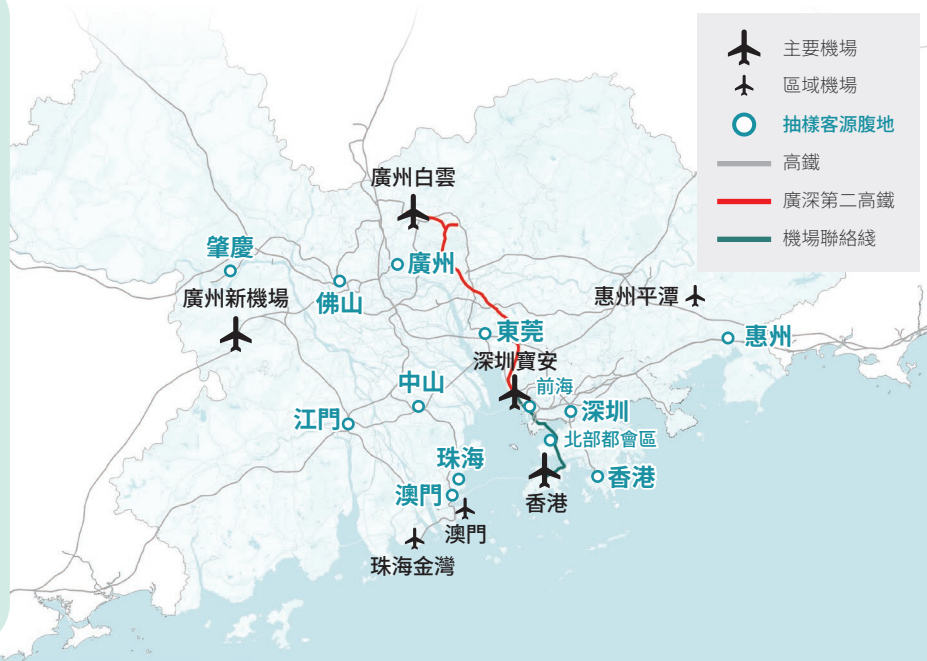
評估機場聯絡綫對於
客源腹地的影響需考慮：



總行程開支



往返機場時間



註：此地圖於2025年11月更新，僅供一般參考用途。所有資訊均以真誠提供，惟基金會並不就任何資料之準確性、充足性、有效性、可靠性、可用性，或完整性作出任何明示或默示之聲明或保證

資料來源：當代中國、團結香港基金

為剖析機場聯絡綫如何透過拓展客源腹地重塑旅客需求，本次分析除納入傳統機場營運指標外，亦有整合關鍵地理與經濟要素。儘管最短中轉時間(含通關與行李轉運)與航班頻率仍屬核心評估指標，客量模型對另外兩大關鍵因素也賦予了同等的權重：從出門到登機閘口的全程往返機場時間與總行程開支。

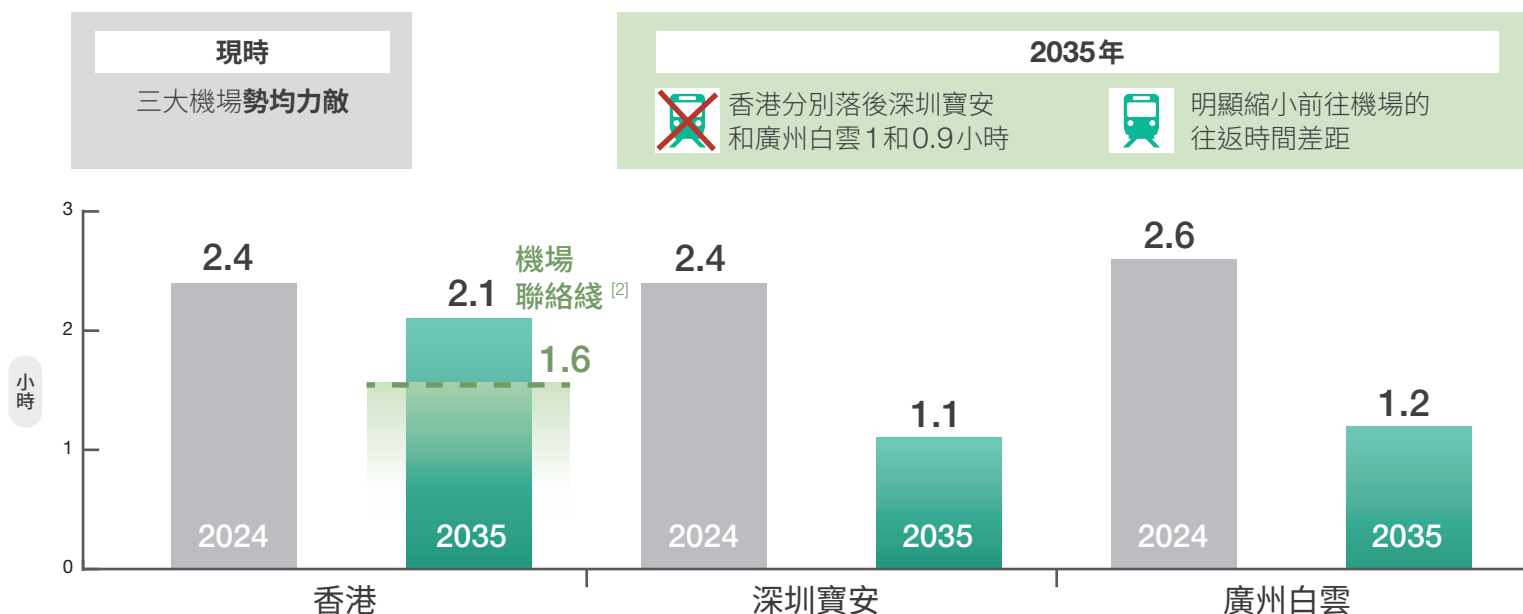
本報告的研究方法覆蓋從大灣區核心城市到高鐵輻射圈外圍具代表性的出發地，既納入了深圳、東莞，以及廣州等主要客源城市，也延伸至廈門及南寧等位於三至五小時高鐵車程內的外圍城市，確保完整呈現潛在腹地格局。

本報告針對每個抽樣城市，以其市中心最近的高鐵站為起點，分別計算前往各大灣區機場的總行程時間。此計算涵蓋了現有交通方式及未來情景，包括廣深第二高鐵及機場聯絡綫。對於這些未來情景，行程時間是參照現有同類鐵路的已知平均時速進行推斷。最後，結合各城市的本地生產總值和人口數據，計算出代表整個區域往返大灣區主要機場的加權平均時間，從而模擬出行需求分布。

機場聯絡綫將縮短往返香港機場的時間，使其可達性更接近大灣區其他機場

往返大灣區主要機場的加權平均時間^[1]

 客量模型



註：[1] 根據大灣區城市本地生產總值估算的客源分布比例，並結合距離大灣區主要機場三至五小時車程範圍內旅客佔比的假設進行加權計算

[2] 預計於2035年開始營運

資料來源：團結香港基金

為呈現分析的嚴謹度，以下將詳細闡述往返大灣區主要機場的加權平均時間計算結果。為求簡明扼要，其餘三項關鍵因素（最短中轉時間、航班頻率與總行程開支）雖同屬整個客量模型的核心組成要素，將不進行同等細述。

機場聯絡綫最顯著的效益在於大幅改善往返香港機場的加權平均時間，從而重塑大灣區三大航空樞紐（香港、深圳寶安與廣州白雲機場）的競爭格局。

在本報告撰寫時，這三座機場的通達度處於相近水平：往返香港與深圳寶安機場的加權平均時間均為約2.4小時，而廣州白雲機場略高，為2.6小時，形成大灣區客源市場相對平衡的競爭態勢。

此平衡格局預計至2035年將出現變化。尤其在「**維持現狀**」情景下，隨著廣深第二高鐵的開通，往返深圳寶安與廣州白雲機場的加權平均時間將分別銳減至1.1與1.2小時，若香港機場沒有類似基建提升，將僅能輕微改善至2.1小時。這近一小時的通行時間差距將引發客源持續流向交通最方便的樞紐機場，逐步蠶食香港機場的市場份額。

機場聯絡綫正是扭轉此趨勢的關鍵。在「**機場聯絡綫**」情景中，往返香港機場的加權平均時間可望縮短至約1.6小時。此舉雖無法完全消弭其他大灣區機場的地理區位優勢，但已大幅收窄差距，有效維持香港機場對廣大客群的吸引力，鞏固其在大灣區多機場體系中的重要地位。

透過客量模型，估算機場聯絡綫將如何構建港深樞紐及釋放轉機潛力

評估機場聯絡綫對於轉機選擇^[1]的影響需考慮：

 客量模型

 最短中轉時間

 航班頻率



- 港深機場無縫連接，可吸引部分原先經其他主要樞紐轉機來往中國的旅客

抽樣機場：



合計佔 >50% 來往中國的國際轉機客流



註：[1] 假設乘搭每日往來香港或深圳機場航班少於三班的旅客，將考慮在港深機場間轉機

資料來源：OAG、團結香港基金

在討論機場聯絡綫對客源腹地擴展的效益後，本節將分析第二項客源與收益的來源，即機場間轉機。透過建立港深機場無縫連接，進而打造一體化超級樞紐，從根本上重塑轉機客流。

當中的主要目標在於分流目前使用其他全球主要轉機樞紐往返中國的旅客，並以四個具代表性的機場作為對標樣本。這包括卡塔爾多哈的哈馬德國際機場、新加坡樟宜機場、韓國首爾的仁川國際機場，以及阿聯酋杜拜的杜拜國際機場。這些機場共佔往返中國的國際轉機客量超過50%，構成一個規模可觀且具代表性的競爭組群，可用於評估擬議的港深機場樞紐的潛力。

與客源腹地擴展的估算相似，機場間的轉機客量同樣採用多類別邏輯回歸模型，納入影響轉機選擇的關鍵因素，包括最短中轉時間與航班頻率。此分析採用了一個關鍵假設：對於乘搭航班往返香港或深圳寶安機場的旅客，若每日航班服務頻率少於三班，他們會考慮透過機場聯絡綫在港深樞紐轉機，因為此舉能提供更多可行的轉機行程選擇。

為清晰起見並避免使本概要變得過於複雜，在此不再贅述轉機旅客客量模型背後的詳細運算過程與假設。後續章節將聚焦於總體結果，以及預測客量對機場聯絡綫整體可行性的戰略意義。

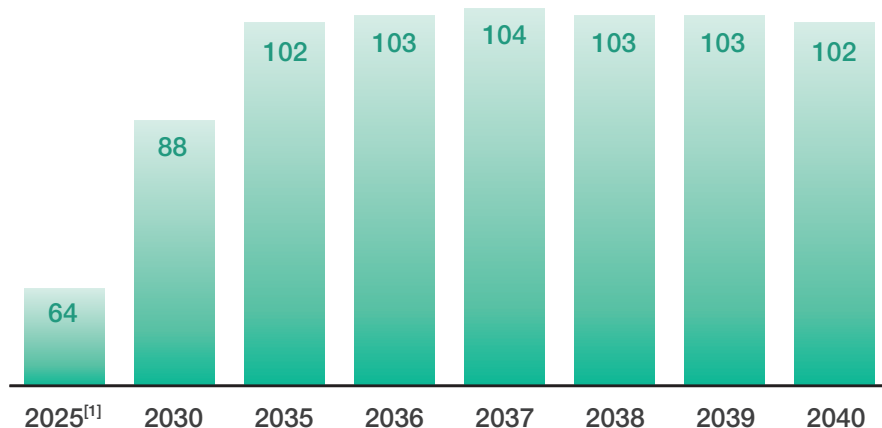
假若維持現狀，將導致香港機場的容量未能充分利用， 使其無法實現每年1.2億人次的客運量目標

香港機場客量——「維持現狀」情景

 客量模型

香港機場目標客量：1.2 億人次

旅客(百萬)



香港機場客運量預測的依據：

-  三跑道系統技術報告
(按新冠疫情影響調整)^[2]
-  香港機場管理局飛機起降量預測
-  廣深第二高鐵對旅客選擇大灣區機場
的影響^[3]

註：[1] 估算根據2024/25年度的旅客量及最新12個月的增長數據得出

[2] 在國際航空運輸協會為香港機場編制的《香港國際機場2030年主要航空交通預測》中，預計香港機場在2030年的年客運量為9,700萬人次。然而，考慮到新冠疫情對本地航空業的衝擊，預計達到這一里程碑將需要額外五年時間

[3] 由於廣深第二高鐵提升了前往廣州白雲機場和深圳寶安機場的交通便利性，香港機場的客運量增長也將受到抑制。多類別邏輯回歸模型估算顯示，受益於廣深第二高鐵提升的可達性，香港國際機場在大灣區的國際及國內始發市場份額將分別下降8%和12%

資料來源：國際航空運輸協會、香港機場管理局，以及團結香港基金

「維持現狀」的情景揭示了香港機場令人憂慮的前景：若沒有提升連接效率的新基建，三跑道系統恐將無法充分發揮其運力潛力。

此預測是基於多項權威資料的綜合分析。這些數據包括國際航空運輸協會發布的《香港國際機場2030年主要航空交通預測》（已根據疫後復蘇趨勢調整）、香港機場管理局的最新飛機起降量預測，以及廣深第二高鐵預期帶來的競爭效應。客量模型假設新高鐵的影響將隨旅客出行習慣改變而逐步顯現，並且有意避免高估未來客量。

關鍵的轉折點將在2035年廣深第二高鐵通車時出現。如前所述，這條新綫路將大幅改善前往深圳寶安與廣州白雲機場的地面交通，而香港機場的通達性則相對落後。此消彼長之下，香港機場的客源將逐步流失。在2036至2038年間達到1.03億至1.04億人次的峰值後，預計客量將持續下滑，至2040年降至約1.02億人次，反映大灣區航空市場將經歷緩慢但穩定的格局重構。

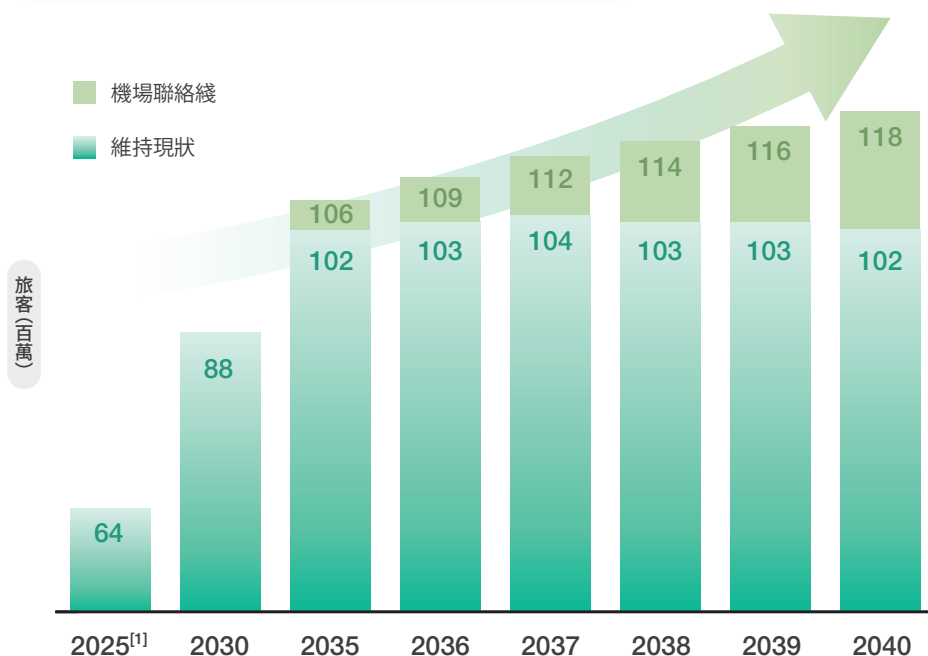
儘管從1.04億人次下滑到1.02億人次，數字上看似乎溫和，卻蘊含重大戰略意義。此發展軌跡遠低於三跑道系統啟用後每年1.2億人次的客量目標。這並非輕微的偏差，而是根本性地偏離目標。預計在2040年後，隨著大灣區內機場持續擴建，並進一步融入大灣區乃至全國空鐵聯運「朋友圈」，香港機場的處境將持續惡化。

以上研究結果印證了本報告的核心結論：如沒有機場聯絡綫所帶來的變革性連接效益，香港機場將難以維持其競爭優勢。若沒有相應的對策來提升香港機場的通達性，並鞏固其作為大灣區主要國際門戶的地位，三跑道系統或許永遠無法充分發揮其潛力。

機場聯絡綫將為香港機場的客量帶來顯著的提升

香港機場客量——機場聯絡綫情景

 客量模型



考慮因素：

最短中轉時間

航班頻率^[2]

總行程開支

往返機場時間

機場設計容量

接駁機場聯絡綫的情況下：

腹地市場^{[3][4]} + 轉機旅客^{[3][4]}

註：[1] 估算根據2024/25年度的旅客量及最新12個月的增長數據得出

[2] 假設航班頻率會隨機場容量增長而同步提升；至於其他因素方面，廣深第二高鐵及擬議機場聯絡綫的影響已充分納入在模型計算中

[3] 世界銀行研究指出，中國高鐵客量中約有18%屬於誘增需求，即由服務改善所帶動的新旅次，而非由其他交通模式轉移而來

[4] 模型首先計算不含誘增需求的基準客運量，再將18%的誘增需求參數套用以估算新增客量，並將其加回基準值以得出機場總客量

資料來源：香港機場管理局、世界銀行，以及團結香港基金

機場聯絡綫將從根本上扭轉香港航空業的發展軌跡，改變「維持現狀」情景下的預期跌勢。若機場聯絡綫能與廣深第二高鐵於2035年同步啟用，香港機場的客量預計將實現持續增長——從2035年的1.06億人次，攀升至2040年約1.18億人次。此增長趨勢將使客量逼近三跑道系統的最高設計容量，確保這項重大基建投資得以物盡其用。

客量模型採用分層估算方法，將腹地市場與轉機旅客的客源分別計算。針對這兩類客群，模型先計算基準客量，再納入誘增客量——即若沒有機場聯絡綫便不會產生的出行需求。這反映了鐵路輻射範圍內居民出行意願的提升，量化標準參照了世界銀行《中國的高速鐵路發展》報告中提出的18%誘增交通乘數。最後，模型將腹地客源與轉機客量相結合，得出總客量的最終預測。

根據客量模型分析，此增長主要歸因於機場聯絡綫對往返香港機場加權平均時間的顯著改善。通過建立一條僅需40分鐘直達深圳寶安機場的可靠連接綫，機場聯絡綫大幅縮短了前往香港機場的平均行程時間。此舉重新擴大香港機場具競爭力的客源腹地範圍，使其通達性恢復至與其他大灣區航空樞紐相若的水平。

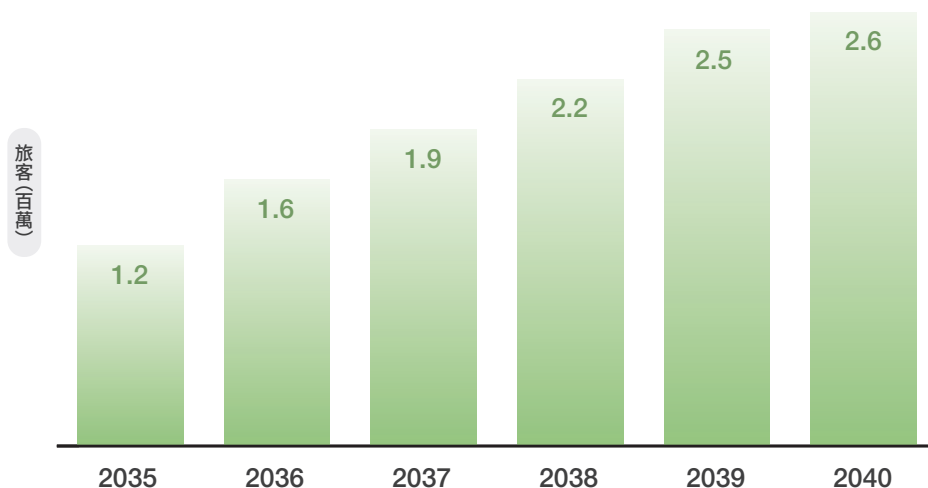
憑藉其快速直達的特性，機場聯絡綫將香港機場的客源腹地牢牢錨定於深圳都市圈和大灣區核心城市，其效益甚至輻射至更遠的省份，如長沙、南寧等處於三至五小時高鐵圈的城市，均能為客量增長帶來可觀貢獻。這印證了透過策略性空鐵聯運所能實現的強大網絡效應，使香港機場得以同步開拓核心與延伸腹地的價值。

深圳機場也將從機場聯絡綫顯著得益

機場聯絡綫對深圳機場客量的淨影響



客量模型



考慮因素：

最短中轉時間

航班頻率^[1]

總行程開支

往返機場時間

機場設計容量

- 深圳機場的具體得益或會受到機場聯絡綫在香港的客源腹地（北部都會區及大嶼山）當中的人口所影響

註：[1] 假設航班頻率會隨機場容量增長而同步提升；至於其他因素方面，廣深第二高鐵及擬議機場聯絡綫的影響已充分納入在模型計算中

資料來源：香港機場管理局、團結香港基金

機場聯絡綫所帶來的效益將惠及港深雙城，構築出一條互利共贏的交通走廊。這種一體化的發展策略預計將為深圳機場帶來穩定的客量增長，淨增客量將從2035年的約120萬人次，逐步上升至2040年的260萬人次。此增長趨勢顯示港深機場聯動所形成的客源網絡將持續擴張，而非僅出現短暫的需求激增。

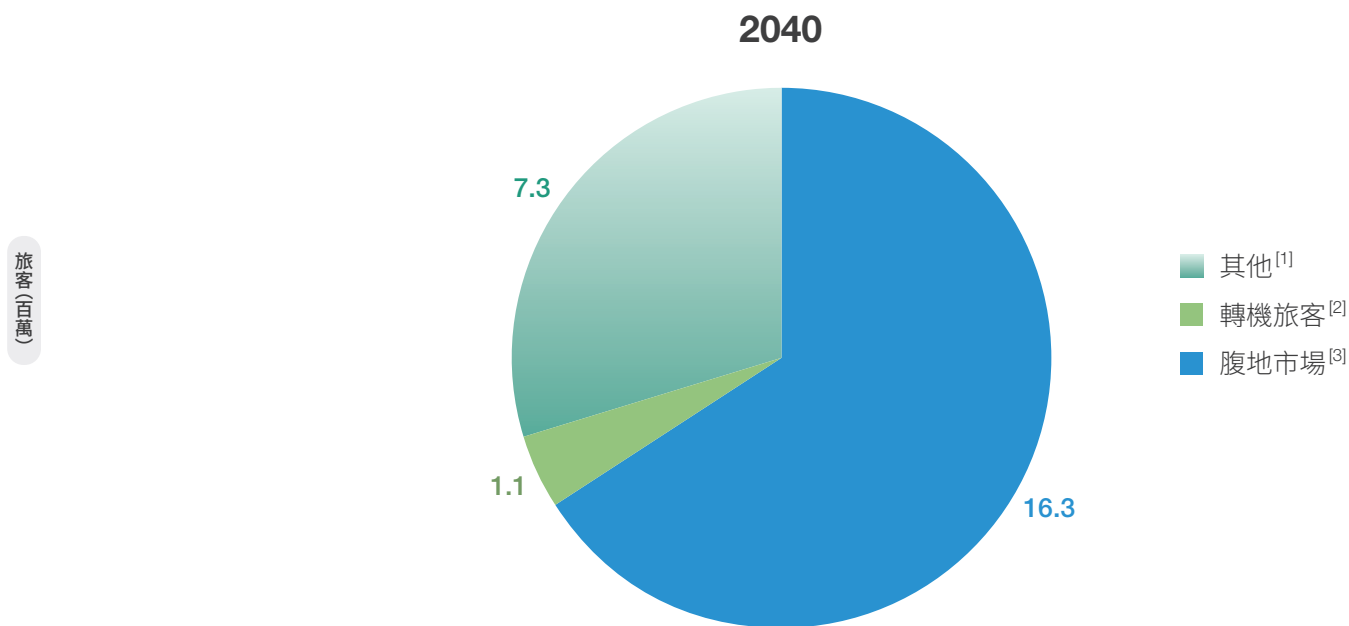
深圳寶安機場的新增客源也呈現獨特互補格局。其中，客源主要來自香港北部都會區及大嶼山居民北上出行。這些地區的居民可利用可靠的鐵路服務，便捷選乘深圳寶安機場特有或班次更密的航綫。這種高效穩定的鐵路連接，將原本不便的出行路綫轉為實際可行的選擇。

由此產生的營運效率提升，將顯著增強港深兩座機場在大灣區的整體競爭力。這印證了策略性基建投資如何創造網絡效應，實現雙樞紐共贏，同時提升區域整體互聯互通與經濟融合水平。

機場聯絡綫的主要客源將來自腹地市場，以及少量港深樞紐之間的轉機旅客

機場聯絡綫客量構成

 客量模型



註：[1] 指乘坐機場聯絡綫來往香港機場／深圳機場站，但不乘坐航班的旅客，例如前往香港機場站以遊覽大嶼山景點的內地遊客

[2] 指通過機場聯絡綫來往香港機場／深圳機場站，並在同一行程中於兩地機場轉機的旅客

[3] 指通過機場聯絡綫進出兩地機場之一的旅客

資料來源：團結香港基金

在分析對機場客量的影響後，下文將聚焦於預測機場聯絡綫的預估客量構成。客量模型顯示，該路綫將具備多元客群結構，主要分為三大類別，有效增強項目的經濟韌性。

其中，最大的客群為腹地市場乘客，即乘搭機場聯絡綫前往香港或深圳寶安機場乘坐航班的乘客。這包括來自大灣區各地，甚至位於三至五小時高鐵圈內城市的旅客。該客群預計將在2040年達到約1,630萬人次，證明機場聯絡綫有效擴大兩大座機場的輻射範圍。

第二類是具有戰略重要性的轉機旅客，即利用機場聯絡綫在港深機場之間轉機的乘客。此客群預計到2040年將達到每年約110萬人次。這些旅客將受益於機場聯絡綫，使跨機場轉機成為其行程中可靠且可預期的一環。

最後，該鐵路還將服務數量可觀且對經濟至關重要的非航空旅客。此類別預計在2040年約有730萬人次，主要為往返港深兩地的商務、休閒及旅遊人士。

正如成功的上海市域機場綫，這種同時服務機場客流與龐大城際需求的多元化客源結構，既能提供穩定的收益流，更由於不單純依賴航空相關客流，因而從根本上增強了項目的財務可行性。此已經驗證的需求多元化與均衡客源結構模式，能夠降低投資風險，並為後續的財務模型奠定堅實基礎。

為進行更全面的評估，以下的財務模型已納入機場聯絡綫預計帶來的廣泛影響



總經濟效益與成本
自2035年起計算，
為期50年的營運期

經濟效益

直接

相比現有交通方式節省的時間值 + 航空業增加值^[1]

間接^[2]

航空業供應商增加值
(如：公共事業、燃油、建造業、飲食零售業等)

誘增^[2]

航空業直接與間接僱員所提供的商品與服務的增加值

總計成本

鐵路建設成本

+

購置列車成本

+

鐵路營運成本

註：[1] 增加值包括由於機場聯絡綫啟用帶動香港機場客運量增加所產生的航空業薪酬和收入。其中收入按總產出減去中間投入（即生產過程中耗用的商品與服務）的價值計算

[2] 間接與誘增增加值按航空業額外增加值的倍數計算；倍數由《香港國際機場2030規劃大綱技術報告》的預測所得出

資料來源：香港機場管理局、政府統計處，以及團結香港基金

財務模型沿用與評估三跑道系統時相同的嚴謹論證方法，採用全面、長達50年的分析周期。透過系統地核算其效益與成本，確保對機場聯絡綫的長期經濟影響進行一致且可比的評估。此模型透過以下三大範疇來衡量價值創造：

- **直接效益**：量化乘客節省的時間值，以及連接性提升帶來的航空活動擴展所產生的增加值。
- **間接效益**：涵蓋整個航空供應鏈（包括燃油供應、飛機維修、航空膳食及航空零售等行業）所創造的增加值，此類效益與機場客量增長成正比。
- **誘增效益**：指航空業及其相關從業員將薪金重新投入消費所產生的經濟乘數效應，此部分計算採用與當局三跑道系統評估相同的乘數系數。

至於項目成本，則劃分為以下三個透明且經基準比對的組成部分：

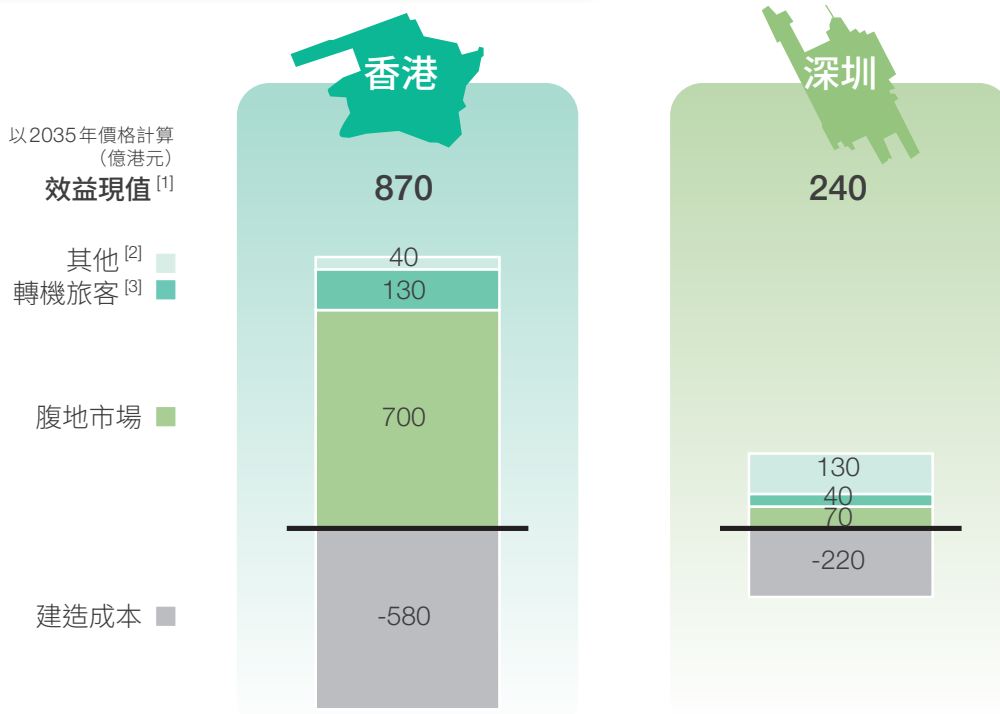
- **鐵路建設成本**以每公里為基礎估算。香港段成本參照本地相關項目（包括沙田至中環綫、東涌綫延綫及廣深港高速鐵路特定隧道段）為基準；深圳段成本則參照深圳地鐵13號綫（南段一期）為基準。所有成本均按標準建築成本指數調整至2034年價格水平。
- **購置列車成本**參考高性能城際電氣化列車（如歐洲之星e320系列）進行估算，並根據列車編組長度及特定性能要求調整。
- **鐵路營運成本**涵蓋系統運作的所有環節，包括牽引供電、人員配備、日常維護及大型資產更新，其單位成本與類似的國際機場鐵路及地鐵系統一致。

所有預估效益與成本均採用標準社會折現率折算至現值。此嚴謹方法延續三跑道系統評估框架，通過得出經濟淨現值，為評估此策略性公共投資的可行性提供清晰可靠的衡量指標。

機場聯絡綫將為香港與深圳創造雙向正面的效益

機場聯絡綫對香港與深圳的經濟淨現值

財務模型



- **機場聯絡綫**有望創造顯著的經濟效益，因此值得進行此項基建投資
- **香港機場**：主要價值來自**客源腹地擴展**，同時**轉機**服務也可帶來少量效益
- **深圳機場**：其價值主要來自**非航空客量**（香港居民北上深圳），其次是**客源腹地**及**轉機**服務的少量效益

註：[1] 所有未來效益和成本的估算均採用 4% 的社會折現率

[2] 指乘坐機場聯絡綫來往香港機場／深圳機場站，但不乘坐航班的旅客，例如前往香港機場站以遊覽大嶼山景點的內地遊客

[3] 指深港樞紐中轉服務所產生的直接、間接，以及誘增增值

資料來源：團結香港基金

經濟淨現值分析證實，機場聯絡綫將為港深兩地創造可觀的經濟效益。以4%的標準社會折現率，在50年的時間跨度內進行評估，該項目預計將為香港帶來870億港元，以及為深圳帶來240億港元的經濟效益現值。根據全面的成本假設與涵蓋各客群的務實客量預測，香港和深圳均能實現正淨效益。

對香港而言，主要經濟效益來自其機場具競爭力腹地的大幅擴展。機場聯絡綫40分鐘的行程時間，使大灣區更多居民能便捷地使用香港機場，強化其連接長途國際市場的固有優勢。此外，還包括來自機場間轉機旅客與非航空跨境乘客的效益。如前所述，總建造成本估算為580億港元，此乃基於香港同類鐵路項目的每公里成本，並已調整至2034年的價格水平。

深圳獲得的效益則呈現戰略互補性，主要來自於香港居民的非機場北上出行，加上較為溫和的轉機客源與腹地效益。最終，這將形成雙向強化格局：香港藉此拓展中國內地支綫客源，而深圳則吸納更多香港始發需求，從而在兩個航空樞紐之間形成互利共贏的關係。

分析結果表明，機場聯絡綫是一項財政穩健的投資，在為港深兩地創造可觀淨經濟效益的同時，更增強大灣區整體的航空競爭力。

5. 總結



透過機場聯絡綫將港深機場聯通，其意義遠不止新增一條交通連接綫，更是一項戰略舉措，從而鞏固香港在國家航空格局中的長遠地位。至2035年，大灣區將發展成「軌道上的世界級機場群」，廣州白雲與深圳寶安機場將深度融入高鐵網絡。要在此一體化格局中凸顯獨特價值，香港機場必須突破地理終端的局限，成為國家及大灣區空鐵聯運「朋友圈」的一份子。

擬議的機場聯絡綫，正是實現這一轉型的關鍵。透過構建40分鐘直達深圳寶安機場的連接，香港機場不僅能鞏固其市場份額，更能將其客源腹地拓展至大灣區及更遠區域，接軌國家高鐵網絡的龐大客源。這將打造一個強大的「超級樞紐」協同效應，結合香港機場卓越的國際航綫網絡與深圳密集的國內航綫網絡，提供足以比肩任何全球航空聯盟的航點覆蓋與航班頻次。

機場聯絡綫在財務上穩健、在技術上可行。通過整合現有與規劃中的鐵路，機場聯絡綫可服務航空與城際客流，形成多元且穩健的收益流。這使該鐵路不僅具備顯著的經濟效益，更能強化港深雙城發展，並透過確保三跑道系統充分發揮其運力潛力，讓這項重大基建投資能物盡其用。

歸根究底，這是一個積極融入國家發展大局，與陷入受邊緣化被動困局之間的抉擇。機場聯絡綫不單是香港機場通往國家的門戶，這項極具前瞻性的基建，更將鞏固香港頂級國際航空樞紐的地位，確保其在大灣區乃至中國的經濟騰飛中，持續扮演領先角色。

機遇稍縱即逝，積極連通灣區，鞏固樞紐地位





團結香港基金是由全國政協前副主席兼香港特別行政區前行政長官董建華先生於2014年11月創立，並擔任榮譽主席的非政府、非牟利機構。基金會矢志匯聚新思維和新視野，在「一國兩制」的基礎上，為香港的繁榮安定與持續發展作出新的貢獻。基金會轄下有三個營運組織：公共政策研究院，進行政策研究和倡議，發揮智庫功能；中國文化研究院，弘揚中國文化，並細說當代中國發展；以及香港地方志中心，記錄社會變遷，梳理歷史脈絡，存史育人。

作者

葉文祺, CFA, MRICS

團結香港基金
副總裁兼公共政策研究院執行總監

梁躍昊, MRICS

團結香港基金
土地及房屋研究主管

郝亮

團結香港基金
研究員

關注團結香港基金



網頁



LinkedIn



Facebook
(團結香港基金)



Facebook
(政策・正察)

免責聲明

本報告僅供參考，報告內容並不構成對任何經濟體或行業資訊的分析。本報告的資料出自多個可靠來源，但團結香港基金或任何相關機構均不會就相關資料的完整性或準確性作出任何申述。本報告內之所有預測、意見或建議僅反映團結香港基金截至發布日為止的分析和判斷。團結香港基金將不會就任何因使用該報告而引起的直接或間接損失承擔任何責任。任何合約均不應基於本報告的內容而簽訂。

如英文版本與中文版本有任何不一致或不清晰之處，請以英文版本為準。

團結香港基金有限公司

香港中環干諾道中88號南豐大廈19樓

www.ourhkfoundation.org.hk

二〇二五年十一月 © 版權所有 OHK/202511021C

