



澳門管理學院
Instituto de Gestão de Macau
Macau Institute of Management



澳門基金會
FUNDAÇÃO MACAU

橫琴粵澳深度合作區建設背景下的 澳門民航市場發展策略

研究項目資助單位：澳門基金會
研究項目執行單位：澳門管理學院

研究項目負責人：唐繼宗教授

2024年4月

一、研究目的

- 本研究的焦點集中在**定期航班和非定期航班商業空中交通服務**，以及**機場服務**等類別的民航活動，詳細梳理並客觀評估澳門民航市場的發展現狀、特點、趨勢和在灣區內的功能定位及發展模式。
- 通過橫、縱向比較分析，闡釋澳門民航市場發展的優勢、短板和差距，並系統闡述當前澳門民航市場發展面臨的主要問題和制約因素。

一、研究目的

- 結合橫琴粵澳深度合作區建設和修改博彩法後澳門博彩市場新發展與要求，以及澳門特區與區域經濟社會條件等，**探索加快澳門民航市場疫後復甦與發展的路徑和可行方法，為澳門特區政府有關客源多元和經濟多元發展政策制定，提供具針對性與可操作性的參考意見與建議，並給澳門民航市場各持分者在經營決策與未來發展規劃提供方向與路徑選擇。**

二、2024年全球民航市場發展展望

- ▶ 三年(2020-2022)疫情期間全球民航客運需求呈斷崖式下跌。至2023年初，隨疫情緩和，各地相繼復常通關，全球民航業終於迎來曙光。在此基礎上，展望2024年，全球民航市場將可望進一步復甦。

二、2024年全球民航市場發展展望

- 展望2024年，國際民用航空組織(ICAO)預測全球民航客運的需求預期將較疫情前(2019)的水平高出約3%，若航線復甦步伐能加快，則可望達到4%。
- 貨運方面，預計2024年全年以貨運噸公里(FTK)計算的全球需求將比2019年水平下降約2%，這主要是反映了全球整體經濟疲軟導致對貨運需求預期減少。

三、內地民航市場2024年開局形勢

- 2024年第一季，內地民航市場旅客和貨郵運輸總量均超過了疫情前水平，唯細分市場當中的港澳台線和國際線旅客的復甦率仍未達八成，以及港澳台線貨運的復甦率未達七成。同期，內地機場的旅客和貨郵吞吐量，以及航班起降架次已全面復常。

項目	2024年 第一季	同比變動 (%)	復甦率(%)
旅客運輸量(萬人)	17,722.8	37.7%	110.3%
國內航線(萬人)	16,310.8	29.0%	114.3%
其中: 港澳台航線(萬人)	230.4	163.3%	75.9%
國際航線(萬人)	1,412.0	529.8%	78.0%
貨郵運輸量(萬噸)	200.7	34.4%	119.5%
國內航線(萬噸)	123.2	33.3%	108.2%
其中: 港澳台航線(萬噸)	3.6	17.5%	67.9%
國際航線(萬噸)	77.5	36.1%	143.5%
機場旅客吞吐量(萬人次)	35,608.8	34.6%	108.1%
其中: 東部地區(萬人次)	18,833.4	40.3%	106.9%
中部地區(萬人次)	3,811.7	27.5%	101.4%
西部地區(萬人次)	10,582.0	27.6%	111.2%
東北地區(萬人次)	2,381.6	36.1%	116.7%
機場貨郵吞吐量(萬噸)	452.7	29.1%	120.4%
其中: 東部地區(萬噸)	319.1	24.6%	114.8%
中部地區(萬噸)	46.0	68.5%	179.7%
西部地區(萬噸)	72.4	31.8%	122.9%
東北地區(萬噸)	15.3	23.3%	112.5%
機場起降架次(萬架次)	296.0	15.5%	107.6%
其中: 東部地區(萬架次)	138.0	20.0%	106.4%
中部地區(萬架次)	39.2	5.7%	97.0%
西部地區(萬架次)	99.4	14.7%	113.1%
東北地區(萬架次)	19.3	10.0%	112.2%

四、粵港澳民航市場發展趨勢

➤ 從區內的廣州白雲國際機場、深圳寶安國際機場、珠海金灣機場、香港國際機場和澳門國際機場等五大機場於2019至2023年期間的客、貨(郵)吞吐量分析，整體而言，疫情對客運的影響大於貨運，其中，缺乏內陸線客運的香港國際機場和澳門國際機場復甦速度較為緩慢。

- 廣東省內機場公佈的為貨郵吞吐量，港、澳特區機場公佈的為貨運吞吐量。

機場	旅客吞吐量(人次)															
	疫情前			疫情期間									後疫情時期			
	2019	同比 (%)	市場份額 (%)	2020	同比 (%)	市場份額 (%)	2021	同比 (%)	市場份額 (%)	2022	同比 (%)	市場份額 (%)	2023	同比(%)	市場份額 (%)	復甦率 (%)
合計	219,747,809	3.1%	100.0%	99,021,363	-54.9%	100.0%	87,126,109	-12.0%	100.0%	57,929,343	-33.5%	100.0%	172,012,580	196.9%	100.0%	78.3%
廣州白雲國際機場	73,378,475	5.2%	33.4%	43,760,427	-40.4%	44.2%	40,249,679	-8.0%	46.2%	26,104,989	-35.1%	45.1%	63,173,500	142.0%	36.7%	86.1%
深圳寶安國際機場	52,931,925	7.3%	24.1%	37,916,059	-28.4%	38.3%	36,358,185	-4.1%	41.7%	21,563,437	-40.7%	37.2%	52,730,000	144.5%	30.7%	99.6%
珠海金灣機場	12,282,982	9.5%	5.6%	7,335,646	-40.3%	7.4%	8,020,230	9.3%	9.2%	4,005,732	-50.1%	6.9%	11,457,000	186.0%	6.7%	93.3%
香港國際機場	71,543,000	-4.2%	32.6%	8,836,000	-87.6%	8.9%	1,351,000	-84.7%	1.6%	5,656,000	318.7%	9.8%	39,501,000	598.4%	23.0%	55.2%
澳門國際機場	9,611,427	16.3%	4.4%	1,173,231	-87.8%	1.2%	1,147,015	-2.2%	1.3%	599,185	-47.8%	1.0%	5,151,080	759.7%	3.0%	53.6%

機場	貨郵吞吐量(噸)															
	疫情前			疫情期間									後疫情時期			
	2019	同比 (%)	市場份額 (%)	2020	同比 (%)	市場份額 (%)	2021	同比 (%)	市場份額 (%)	2022	同比 (%)	市場份額 (%)	2023	同比(%)	市場份額 (%)	復甦率 (%)
合計	8,105,521.7	-2.6%	100.0%	7,697,768.2	-5.0%	100.0%	8,726,825.3	13.4%	100.0%	7,669,899.9	-12.1%	100.0%	8,060,909.8	5.1%	100.0%	99.4%
廣州白雲國際機場	1,919,926.9	1.6%	23.7%	1,759,281.2	-8.4%	22.9%	2,044,908.7	16.2%	23.4%	1,884,082.0	-7.9%	24.6%	2,031,100.0	7.8%	25.2%	105.8%
深圳寶安國際機場	1,283,385.6	5.3%	15.8%	1,398,782.5	9.0%	18.2%	1,568,274.5	12.1%	18.0%	1,506,955.0	-3.9%	19.6%	1,600,000.0	6.2%	19.8%	124.7%
珠海金灣機場	50,989.4	9.9%	0.6%	38,357.8	-24.8%	0.5%	40,046.8	4.4%	0.5%	28,462.2	-28.9%	0.4%	35,000.0	23.0%	0.4%	68.6%
香港國際機場	4,809,000.0	-6.1%	59.3%	4,468,000.0	-7.1%	58.0%	5,025,000.0	12.5%	57.6%	4,199,000.0	-16.4%	54.7%	4,331,000.0	3.1%	53.7%	90.1%
澳門國際機場	42,219.8	1.7%	0.5%	33,346.7	-21.0%	0.4%	48,595.3	45.7%	0.6%	51,400.7	5.8%	0.7%	63,809.8	24.1%	0.8%	151.1%

機場	航班起降(架次)															
	疫情前			疫情期間									後疫情時期			
	2019	同比 (%)	市場份額 (%)	2020	同比 (%)	市場份額 (%)	2021	同比 (%)	市場份額 (%)	2022	同比 (%)	市場份額 (%)	2023	同比(%)	市場份額 (%)	復甦率 (%)
合計	1,447,999	2.5%	100.0%	938,181	-35.2%	100.0%	910,189	-3.0%	100.0%	694,449	-23.7%	100.0%	1,253,604	80.5%	100.0%	86.6%
廣州白雲國際機場	491,249	2.9%	33.9%	373,421	-24.0%	39.8%	362,470	-2.9%	39.8%	266,627	-26.4%	38.4%	456,100	71.1%	36.4%	92.8%
深圳寶安國際機場	370,180	4.0%	25.6%	320,348	-13.5%	34.1%	317,855	-0.8%	34.9%	235,693	-25.8%	33.9%	393,000	66.7%	31.3%	106.2%
珠海金灣機場	88,989	4.2%	6.1%	66,450	-25.3%	7.1%	69,073	3.9%	7.6%	39,487	-42.8%	5.7%	86,000	117.8%	6.9%	96.6%
香港國際機場	420,000	-1.9%	29.0%	161,000	-61.7%	17.2%	145,000	-9.9%	15.9%	139,000	-4.1%	20.0%	276,000	98.6%	22.0%	65.7%
澳門國際機場	77,581	17.9%	5.4%	16,962	-78.1%	1.8%	15,791	-6.9%	1.7%	13,642	-13.6%	2.0%	42,504	211.6%	3.4%	54.8%

五、2024年澳門民航業發展趨勢

澳門國際機場			
項目	2024年第一季	同比(%)	復甦率(%)
旅客吞吐量(人次)	1,799,203	137.7%	77.0%
貨運吞吐量(噸)	22,252.5	135.6%	257.3%
航班起降(架次)	14,225	105.2%	77.1%

六、澳門民航市場發展的機遇與挑戰

- 自回歸以來，在**基本法的有關規定**，以及通過《**內地與澳門關於建立更緊密經貿關係的安排**》、**自由行措施**、**粵港澳大灣區和深合區區域合作**等中央支持澳門特區融入國家發展大局的一系列政策措施，為特區民航業創造了更寬廣和更多元的市場發展機遇。

六、澳門民航市場發展的機遇與挑戰

- 然而，由於**內部條件侷限**和**外部因素的作用**，經過近**30年**的發展後，澳門民航市場仍面對包括：**內部需求不足、市場開放步伐較為緩慢、專業人才培育跟不上發展所需，以及區域競爭日趨激烈**等**四大挑戰**。

挑戰一：內部需求不足

- 粵港澳大灣區五大機場所在地城市的(常住)人口規模按序分別是：
- 廣州市(2022年末)1,873.41萬人；
- 深圳市(2022年末)1,766.18萬人；
- 香港特區(2023年年中)749.81萬人；
- 珠海市249.41萬人(2023年末)，以及
- **澳門特區(2023年末)68.37萬人。**

挑戰一：內部需求不足

- 此外，地區生產總值和三次產業結構按序分別是：
- 深圳市(2022)為32,387.68億元人民幣和0.1：38.3：61.6；
- 廣州市(2023)為30,355.73億元人民幣和1.05：25.61：73.34；
- 香港特區(2022)為28,270億港元和0.1：6.3：93.6；
- 珠海市(2022)為4,045.45億元人民幣和1.5：44.7：53.8。
- 澳門特區為**3,795 億澳門元(2023)**和 **0：9.5：90.5(2022)**。

挑戰一：內部需求不足

- 在區內五大機場所在城市當中，**澳門特區**無論在人口規模和生產總值均排末位，人口不足一百萬，產業結構也較單元，**自身人口和產業對民航市場的客、貨運服務需求規模相對狹小**。

挑戰二：民航市場開放步伐較為緩慢

- 澳門國際機場自1995年啟用至今快30年，然而，由於市場准入制度設置的障礙，基地航空公司數量至今仍僅得一家。

挑戰三：專業人才培育跟不上發展所需

- 民航既是**資本密集型**也是**技術密集型**產業，需要**專業人才**和資本的大量投入，以支撐產業持續發展和保持競爭力。
- 本澳缺乏民航類專業的理工或商管範疇之學位課程，以及民航專業持修培訓課程。

挑戰四：區域競爭趨激烈

- 隨著粵港澳大灣區內地9市和港、澳特區不斷完善跨境軟、硬基礎設施，持續推進交通運輸服務互聯互通，**區內各機場積極利用陸、海、空多式聯運模式，在大灣區內各地開拓市場。**
- **《廣東省綜合交通運輸體系“十四五”發展規劃》**提出要完善**“3+4+8”運輸機場佈局**，並爭取**珠海機場、惠州機場開通國際口岸功能和開闢國際航線。**

挑戰四：區域競爭趨激烈

- 而珠海市政府與香港機管局自2006年開始合作經營管理珠海機場，《珠海市人民政府與香港機場管理局合作諒解備忘錄》再提出要深化香港國際機場及珠海機場合作，兩地將致力開通「經珠港飛」、發展港珠國際航空貨運業務、推動建設高端航空產業群，以及積極商議香港機管局入股珠海機場等，。

挑戰四：區域競爭趨激烈

- 預見日後澳門國際機場將會面對著在區內另外**16**個機場的競合，同時，過往與珠海機場的競合過程中仍存在的國際航線相對優勢也漸會消失。
- 面臨港、珠兩地機場加強合作，澳門國際機場在大灣區內跨境攬客、攬貨的市場機遇也無可避免地將遭受壓縮。

七、橫琴粵澳深度合作區建設背景 下的**澳門民航市場發展策略建議**

- **民航屬生產性服務**，其為第一(如高價鮮活海產)、第二(如芯片)和其他第三產業(如旅遊)提供連接各地市場的交通運輸服務。
- 從新加坡航空樞紐建設的案例發現，**民航對開拓境外市場的重要性**，新加坡建國總理李光耀也曾指出樟宜機場是新加坡最有價值的投資。

七、橫琴粵澳深度合作區建設背景下的澳門民航市場發展策略建議

- 綜合以上各章節的分析探討，因應後疫情時期全球發展趨勢，積極配合國家發展方向，特區經濟適度多元和客源結構多元等所需，面對大灣區民航市場競合格局，為突破特區民航業發展瓶頸，嘗試提出以下**5**大方向共**15**點框架性建議：

1. 有關擴大澳門民航市場需求規模的建議

- 目的：應對內部市場需求規模狹小
- 在粵港澳大灣區內地9市和香港特區設置具多式聯運功能的城市候機室
- 在粵西地區設置澳門國際機場物流園 — 隨後疫情時期對跨境電商網購物流需求趨升，建議在粵西地區選址設置物流園，通過多式聯運，讓粵西地區的出口貨物在物流園完成符合澳門空運貨物規定的安檢、打板及航空公運司收貨等上游程序，經多式聯運由符合保安要求的交通運輸載具運送至澳門國際機場，再直接空運至全球各目的地市場。反之，國際貨物也能經由澳門國際機場和物流園進口到粵港澳大灣區，以節約整體物流時間和費用。
- 鼓勵航空公司開發更多聯程和中途分程航線業務

2. 有關加快推進全方位開放市場的建議

- 目的：藉有序競爭，提升市場效率
- 加快有序開放基地航空公司准入市場 – 自澳門國際機場1995年啟用以來，因市場准入設限，目前本澳僅得一家基地航空公司。而旨在落實逐步開放澳門民航市場的政策，批准設立更多以澳門特區為基地的航空公司，特區政府於2023年6月20日在立法會全體會議引介和經一般性討論及表決通過的《民航活動法》法案，至今(2024年4月22日)仍在第三常設委員會進行細則性審議。由於國際民航市場競爭環境變化訊息萬變，對基地航空公司的數量和條件需因應市場環境變化而進行動態調整，因此，建議本澳新的基地航空公司准入制度設計可參考香港現行同類制度，經由專責專業部門審批擬設立基地航空公司申請者的條件，沒有對申請者提出申請的日期設限，並給予機會讓市場既有的持分者對有關申請提出意見。
- 增加航約簽訂數量和探索建立新型多邊機制
- 推動與更多經貿伙伴簽訂區域經貿合作

3. 有關澳門民航業高質量發展的建議

- 目的：提高民航市場服務質量水平
- **研究設立粵港澳大灣區港口管理單位** - 二十大報告將高水平開放型經濟新體制基本形成作為未來五年我國主要的目標任務之一。而高水平開放型經濟新體制是需要高質量的客、貨運出入境通關軟、硬基礎設施和服務水平予以配合。現時粵港澳大灣區內空港和海港分屬不同地區行政單位和不同專責部門分管，整體規劃和管理效率有待提升。**建議可參考美國紐約和新澤西港務局 - 跨區港口群管理制度案例，研究設立粵港澳大灣區港口管理單位，負責監督、協調大灣區內的航空、陸地、鐵路和海運建設與規劃發展。**
- **規劃與實施“智慧民航”發展策略**
- **盡快制定與實施澳門民航業綠色減碳發展路線圖**
- **動態更新澳門國際機場發展規劃和加快推進擴建工程**
- **做好特區民航業各層次人才培育工作**

4. 有關建立有序競爭格局的建議

- 目的：促進民航市場資源配置效率，避免粵港澳大灣區機場群競爭過度
- 研究由粵港澳三地政府出資成立粵港澳大灣區機場集團，再由集團入股區內各大機場 – 此項制度安排旨在更好地配置區內機場資源，避免重複建設和過度競爭。《廣東省綜合交通運輸體系“十四五”發展規劃》提出要完善“3+4+8”運輸機場佈局，加上兩特區的國際機場，日後將有17個機場在粵港澳區域內運作。珠三角機場密度全球罕見，攬客和攬貨範圍重疊，隨區內推進互聯互通，相互之間的競爭日趨激烈。由於民航產業講求規模效應，過度競爭或不利於粵港澳大灣區民航產業整體發展。通過粵港澳大灣區機場集團的成立，並入股區內各大機場，藉此機制把原先分散各自追求的利益目標結合，從大灣區大局的效益為方向，協調發展。
- 研究籌設同時以粵港澳大灣區各大機場為基地的民航集團

5. 有關航線發展和對外合作的建議

- 目的：融入國家發展大局，尋找特區民航發展機遇
- 主動拓展與“一帶一路”和葡語地區國家之間的客、貨運航線 – 配合國家對外經貿關係發展方向，以包機或定期航班型式，鼓勵澳門的基地航空公司以自有機隊、代碼共享、加入國際航空公司聯盟和/或特許經營的航線發展模式，拓展與“一帶一路”和葡語地區國家之間的客、貨運航線。
- 對內/外合作提供中小型機場營運與發展顧問服務

跟進討論

- 國際民用航空組織(ICAO)提出民用航空活動分類為：定期航班和非定期航班商業空中交通服務、通用航空、機場服務、空中導航服務、民航機製造、航空訓練、維護和檢修、市場監理職能，以及其他等。
- 本研究的焦點是集中在定期航班和非定期航班商業空中交通服務，以及機場服務等類別的民航活動的探討和提出方向性框架建議，後續若有需要可作更深入的研究和進一步提出具體的行動計劃。此外，有關其他的範疇如通用航空以及低空經濟的發展等，在資源的容許下可另行立項探討。