

離島區議會2014年第四次會議

有關香港國際機場可持續發展的提問

2014年9月1日



香港國際機場 – 雙跑道容量

1991 NAMP 報告 :

Table 4.1 Practical Capacity Estimates

Mode of Operation	Practical Hourly Capacity Estimate
Single Runway	43
Dual Runways with Segregated Operations ⁽¹⁾	52
Dual Runways with Mixed Operations:	
▪ Dependent Approaches and Departures	69
▪ Independent Approaches and Dependent Departures	71
▪ Dependent Approaches and Independent Departures	79
▪ Independent Approaches and Departures	86

Note: (1) Assumed 10% arrivals overflow to second runway.

獨立起降模式

Summary

“The paper is **not intended to present operational plans** for use at Chek Lap Kok, but to **present concepts and recommendations for approval**. Changes in routes, ATC procedures, and Operation Center requirements will affect the final designs. **The concepts that have been presented must be approved or revised as necessary**. Once this has been accomplished, operational plans may be created using this work as foundation.”

“... the independent mode could be used if restricted to weather conditions in which ceilings are above the highest of the peaks. Additionally, controllers would have to insure other separation (visual or radar) exists between aircraft on adjacent localizers prior to their descending below an altitude that would provide obstruction clearance over the Lantau terrain. Standard instructions to controllers then would be to use their best judgment and apply vectors or the published missed approach procedure when appropriate. **Without these deviations from the ICAO requirement, simultaneous independent ILS arrival operations will not be possible**. Further study and coordination with ICAO is required to determine the feasibility of these alternatives. ...”

香港國際機場 – 雙跑道容量

1991 NAMP 報告指出獨立起降模式的問題：

- 假設ICAO的安全標準有所放寬
- 需依賴未來的新科技發展
- 大嶼山的高山仍是提高升降量的障礙

香港國際機場 – 雙跑道容量

1994年民航處的顧問報告：

- 確定大嶼山的高山障礙令「獨立起降運作模式」不能實施
- 最高的跑道容量為每小時63班

大嶼山障礙阻擋航道其中一例



香港國際機場 – 雙跑道容量

2008年NATS就最新的標準及程序作研究：

- 提出46個改善建議
- 改善後在「分隔運作模式」下可提升至每小時68班
- 而1991年報告所指的「混合起降模式」亦只能為「非獨立模式(Dependent Mode)」
- 其他運作模式亦不會超越每小時68班

其他機場的跑道容量

機場	現有跑道數目	2013年總飛機起降量 (架次)	公布的跑道容量 (Declared Capacity) (每小時起降架次)	第三跑道計劃
香港國際機場	2	372,080	65	正進行環境影響評估階段
廣州白雲國際機場	2	394,403	71*	已建成 預計2014年尾投入服務
深圳寶安國際機場	2	257,446	46*	預計會在 2016–2020年間興建
曼谷蘇凡納布機場	2	297,616	76	已落實興建
新加坡樟宜機場	2	343,765	72	預計2020年投入服務

* 實際繁忙時段時均起降架次

資料出處：機管局，中國民用航空局，2013年全國民航航班運行效率報告，CAPA，各機場網頁

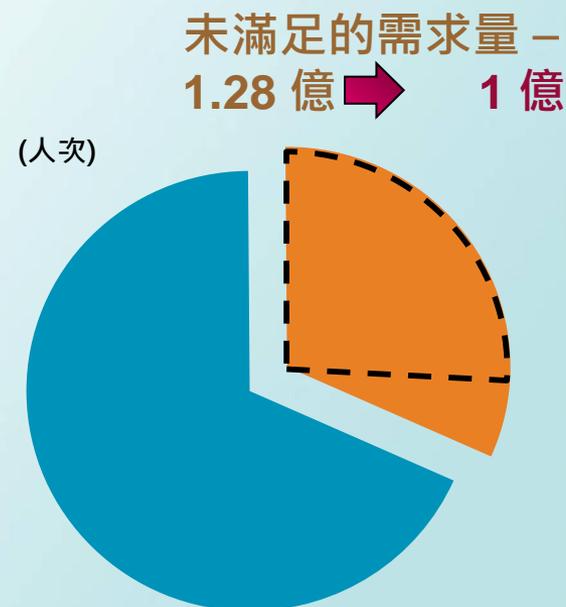
《2030規劃大綱》的需求量預測 已顧及珠三角機場競爭及高速鐵路

類別	調整因素
規管	民用航空運輸協定 兩岸直航 貿易協議 旅遊政策
需求	旅遊業 跨境基建 旅客取向
鄰近機場	來自珠三角機場的競爭 來自其他樞紐機場的競爭
航空公司	航空公司策略 UPS及聯邦快遞遷往珠三角
替代方式	高速鐵路 海路集裝箱運輸

大珠三角5個機場的總規劃容量不足 應付航空服務需求

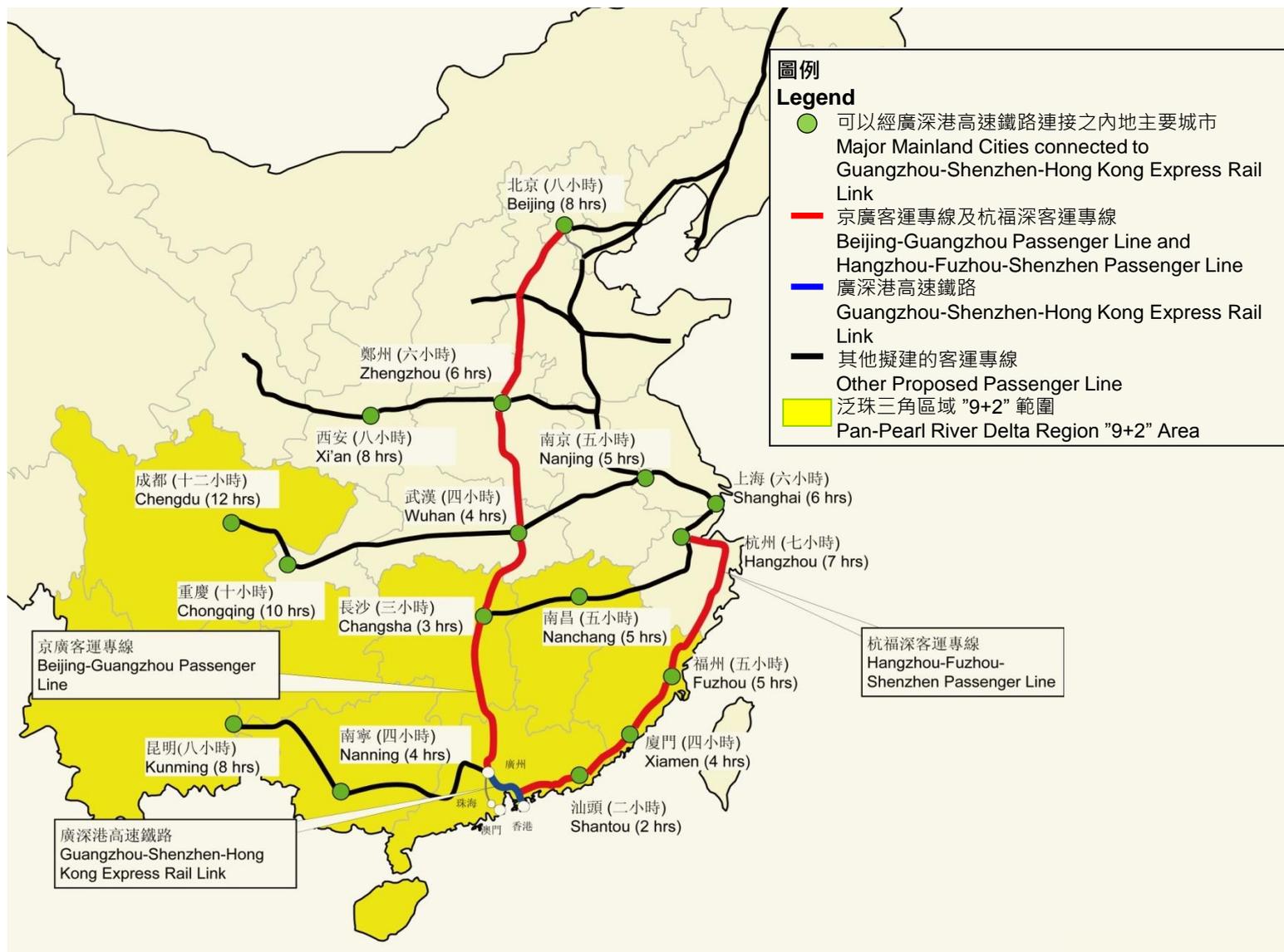
機場	計劃跑道數目	客運容量 (百萬人次)	
		2030規劃 大綱預測	最新預測
香港	2 → 3	60	74* → 102
廣州	5	90	100
深圳	3	60	63
珠海	2	10	12
澳門	1	20	15
總計	13 → 14	240	264 → 292

2030年客運需求量 – 3.92 億



* 按雙跑道最高設計容量，假設香港國際機場客運容量為7,400萬人次
資料來源：IATA Consulting

和內陸高鐵路6小時旅程時間重疊的航點 只佔香港國際機場總客運量4%



多管齊下應對在施工階段 對中華白海豚的影響

- 管理海天客運碼頭高速船的交通
- 管理工程船隻的交通
- 採用先進的設計及建造方法，以控制環境影響
- 全面環境監察及審核
- 設立海洋生態提升基金，以支援全港性的中華白海豚保育

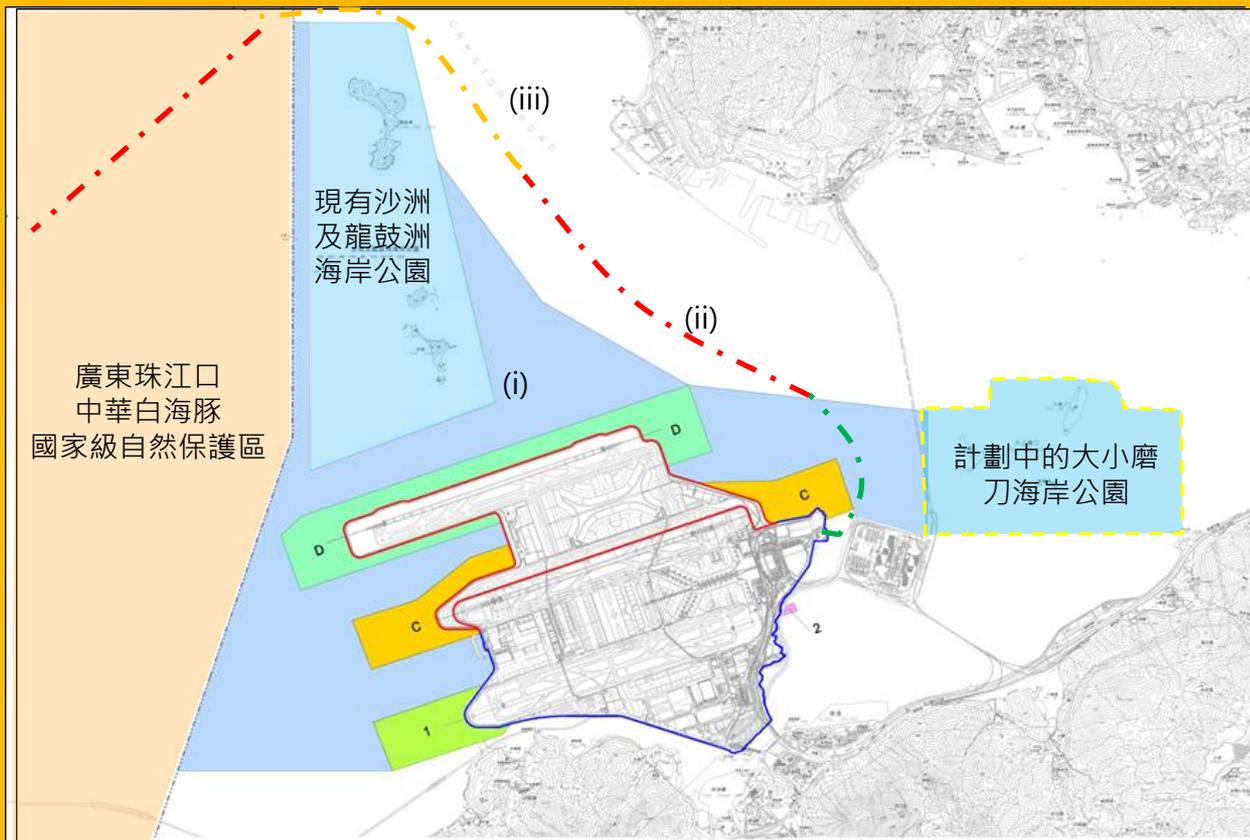
管理海天客運碼頭高速船的交通



承諾在工程展開前，管理海天客運碼頭的快船交通量，並將有關交通量限制於現時水平（即年平均每日99班）

在劃定海岸公園前，機管局盡力減少快船對中華白海豚的影響

於運作階段，有關中華白海豚的緩解措施



緩解措施

(i) 將面積 2,400 公頃的範圍指定為海岸公園；

(ii) 更改海天客運碼頭快船航道；及

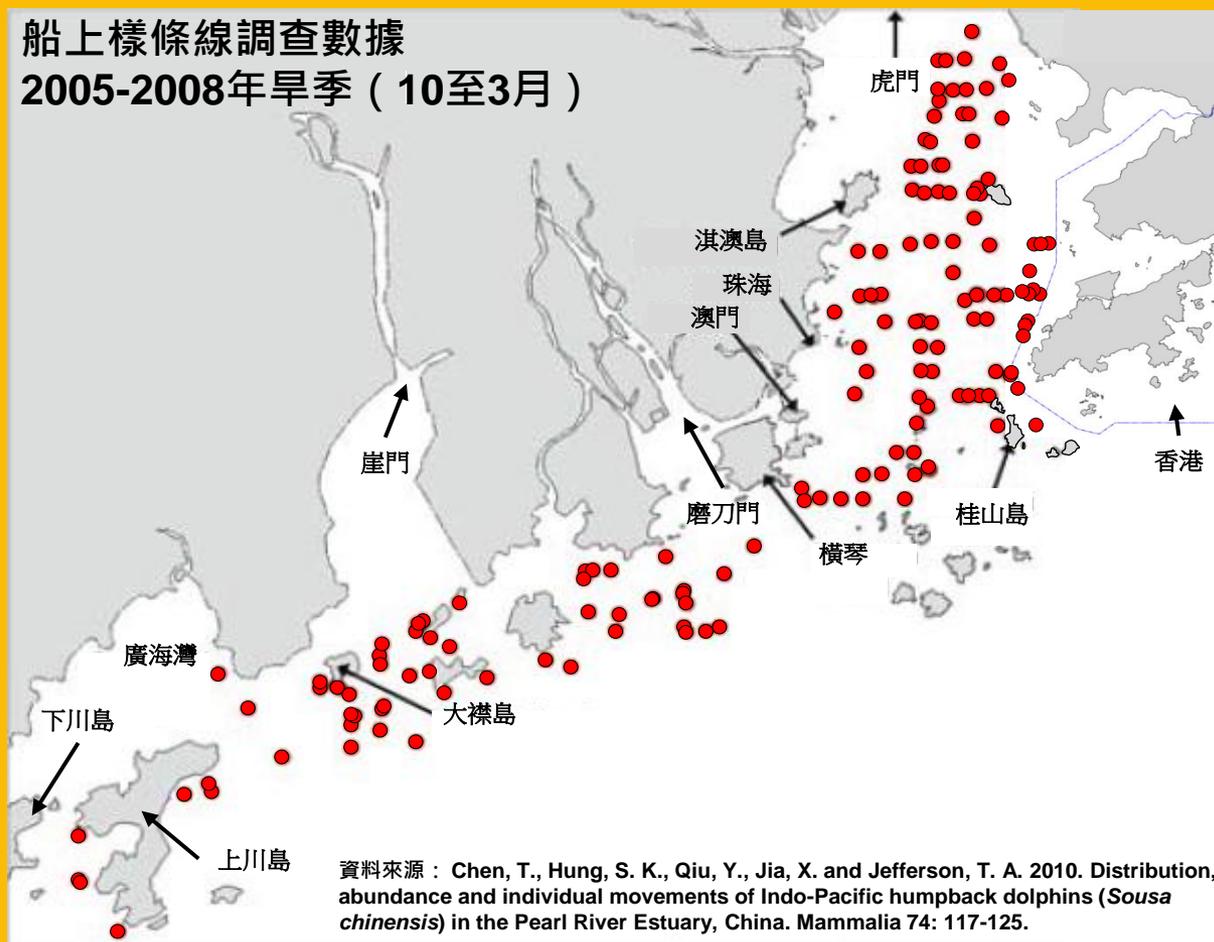
(iii) 海天客運碼頭快船駛近沙洲及龍鼓洲海岸公園時減速

註：建議的海岸公園界線屬暫定界線，而有關界線以按照《海岸公園條例》在憲報載列的未定案地圖為準。

設立海洋生態提升基金， 以支援全港及珠江口的中華白海豚保育

船上樣條線調查數據

2005-2008年旱季 (10至3月)





謝謝

