

政府總部
運輸及房屋局
運輸科
香港添馬添美道 2 號
政府總部東翼



Transport and
Housing Bureau
Government Secretariat

Transport Branch
East Wing, Central Government Offices,
2 Tim Mei Avenue,
Tamar, Hong Kong

本局檔號 OUR REF.: THB(T)CR 2/952/12
來函檔號 YOUR REF.: CB4/PL/EDEV

電話 Tel. No.: 3153 2915
傳真 Fax No.: 2522 2697

香港中區立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會秘書處
陳向紅女士

陳女士：

經濟發展事務委員會

2019 年 4 月 29 日會議的跟進事項及 胡志偉議員及譚文豪議員的信函


我們在 2019 年 4 月 29 日的會議向立法會經濟發展事務委員會介紹有關香港國際機場三跑道系統發展的最新情況。委員會要求政府及香港機場管理局（「機管局」）提供有關使用更多深層水泥拌合法的安排、填料供應的進度、工程項目的主要里程碑、以及機場營運溢利和收取機場建設費的財務資訊等補充資料。

委員會秘書處其後將胡志偉議員及譚文豪議員分別於 2019 年 4 月 29 日及 2019 年 5 月 2 日發出的信函轉介給我們，要求提供用於拓地的填料及使用公眾填料狀況的進一步資料。

機管局提供的資料載於附件供各位委員參閱。就公眾填料庫的狀況，土木工程拓展署指出香港現有兩個臨時填料庫，分別位於將軍澳第 137 區和屯門第 38 區，總容量約為 2 000 萬公噸。個別填海工程項目會按其實際需要在填料庫設立篩選分類設施，以篩選合適大小及數量的公眾填料用於填海工程。現時，一些正在施工的填海工

程項目在將軍澳第 137 區填料庫及屯門第 38 區填料庫分別設立 5 組及 1 組篩選分類設施。

運輸及房屋局局長

(蔡宇飛  代行)

2019 年 6 月 25 日

副本送:

香港機場管理局

(經辦人：蕭錦行先生)

香港機場管理局（「機管局」）提供的資料

(a) 於三跑道系統項目填海工程增加採用深層水泥拌合法的安排及填料供應的進度

三跑道系統項目是香港首個廣泛採用深層水泥拌合法的大型填海工程。經考慮深層水泥拌合工程對地質改良的成效後，機管局已優化了填海工程的設計，在污泥坑範圍以外位於基礎建設及上蓋結構的位置，增加採用深層水泥拌合法。

2. 於填海工程中增加使用深層水泥拌合法將帶來以下在工程、環保及進度方面的好處：

- (i) 這項技術將大幅減少加載及預製疏水豎管等傳統地質改良技術所引致的固結沉降情況，因而可顯著減少填料總需求量中用作填補沉降幅度的部分。此外，由於採用深層水泥拌合法可大幅減少鋪設在新填海土地上用作加載的填料量，因而可免卻在工程後棄置大量加載物料至填料庫的需要。與其他地質改良方法相比，採用深層水泥拌合法可帶來在環保及進度上的顯著好處；
- (ii) 多採用深層水泥拌合法會在工程及進度上帶來益處，從而減少於不同填海範圍之間的飛行區設施及基礎建設所需承受的不均勻沉降幅度；及
- (iii) 多採用深層水泥拌合法有助在拓地後盡早開展後續工程，而無需等待海洋沉積土層固結至指定水平，因而可減少數以月計的工程停頓時間。

3. 深層水泥拌合法在項目設計、建造、環境管理及進度方面均帶來好處。若只考慮增加採用深層水泥拌合法所產生的成本，並不足以充分及準確地反映該方法帶來的好處，亦未能顯示部分工程在改用深層水泥拌合法後所節省的成本(包括大幅減少填料及加載物料的數量、免去的傳統地質改良工序等)。因此，單從成本角度來看，並不能公平、實際及適當地評估整體效益。

4. 事實上，填海工程原本預計需要1億立方米填料。經仔細優化設計及增加採用深層水泥拌合法後，三跑道系統項目所需的整體填料量減少約2000萬立方米。作為優化三跑道系統項目整體填海設計的部分，機管局正按項目需要及填料供應情況調整不同填料的使用量。

5. 在填料供應進度方面，機管局已按照一貫的合約機制提醒填海工程承建商，需要嚴格遵照合約條款履行合約責任，適時採購足夠的填料。按照一貫的合約機制，如承建商未能達至工程的要求，機管局有權按照機制執行合約的規定。

6. 機管局一直以來按計劃從多個來源採購不同種類的填料。現時，主要填海工程承建商正使用不同來源的填料組合，以機製砂為主，輔以本地產生的公眾填料，以及從不同地區入口的填料。

7. 鑑於主要填海工程承建商會從內地及海外的不同供應商採購填料，因此並不宜披露與海砂及機製砂使用量以及其最終採購量的相關資料。披露這些商業敏感資料，將嚴重影響主要填海工程承建商的採購工作，個別供應商亦可能因而取得優勢。儘管如此，機管局確認三跑道系統項目的成本仍然在預算的1,415億港元（以付款當日價格計算）以內。

(b) 使用公眾填料

8. 為盡量提高三跑道系統項目使用公眾填料的數量，機管局承建商於將軍澳填料庫及屯門填料庫分別設置了三組及一組公眾填料篩選分類設施。現時，這四組填料篩選分類設施由機管局的承建商營運，以生產合適的填料。

9. 由於跑道及滑行道範圍須符合嚴謹的沉降控制及技術要求，三跑道系統項目填海工程在公眾填料使用上受到一定限制。即使如此，機管局會繼續致力提升三跑道系統項目填海工程的公眾填料使用量，惟實際用量將視乎不同因素，例如填海進度、天氣情況，以及已篩選填料的質素等。

10. 當三跑道系統項目填海工程完成後，機管局將與相關政府部門合作，共同檢視這些篩選分類設施能否適用於其他項目。

(c) 三跑道系統項目的主要里程碑

11. 於近期提交的立法會CB(4)775/18-19(05)號文件中，機管局提供截至2019年4月10日的主要建造工程合約列表（附錄一）。這些已批出的合約總值約480億港元，在機管局為這些合約所作的預算之內。然而，為避免影響日後招標及已批出合約的管理工作，包括可能對索償構成的影響，以及考慮到商業敏感性，機管局不宜披露該16份已批出合約的原本預算。機管局維持在1,415億港元預算內完成三跑道系統項目的目標。

12. 為監察三跑道系統建造工程的進度，機管局已為主要建造工程訂下一系列的里程碑，並於附錄二概述。機管局正按原定目標，於2022年啟用新建成的第三條跑道，並於2024年年底完成整項三跑道系統工程。

(d) 有關機管局營運盈餘及徵收機場建設費的財務安排

13. 於過去的委員會會議中，機管局曾就三跑道系統項目的整體財務安排作匯報，估計按付款當日價格計算成本為1,415億港元。機管局建議從三方來源為三跑道系統項目融資：(i)保留機管局營運盈餘；(ii)徵收機場建設費；及(iii)從市場借貸/籌集資金至估計最多690億港元。

(i) 保留營運盈餘

14. 機管局自2014/15財政年度起已保留溢利，而各個年度的營運業績已於機管局年度報告及中期報告中公布。在考慮將經常性及資本開支用作提升現有機場設施（例如一號客運大樓附屬大樓、天際走廊、四號停車場擴建及多式聯運中轉客運大樓）後，機管局的營運現金流會用作建設三跑道系統項目的資金。

(ii) 徵收機場建設費

15. 自2016年8月1日開展三跑道系統建造工程以來，機管局透過航空公司所出售的機票向離港旅客徵收機場建設費。每年度收到的機場建設費已於機管局年度報告及中期報告公布（2016/17年度：19.44億港元；2017/18年度：39.74億港元）。

16. 整體來說，過去數年的財務情況與機管局財務顧問制訂三跑道系統項目財務安排方案時所預測的相符。機管局將保持審慎，繼續監察財務情況。

香港機場管理局
2019年6月

附錄一

三跑道系統項目主要建造工程合約列表

(截至2019年4月10日)

	建造工程合約	工程合約批出日期	合約費用 (港元)
1.	合約編號：3201 深層水泥拌合工程（組合一）	2016年7月28日	3,686,890,096
2.	合約編號：3202 深層水泥拌合工程（組合二）	2016年7月28日	2,813,918,000
3.	合約編號：3203 深層水泥拌合工程（組合三）	2016年7月28日	2,120,914,933
4.	合約編號：3204 深層水泥拌合工程（組合四）	2016年7月28日	1,800,000,000
5.	合約編號：3205 深層水泥拌合工程（低淨空高度）	2016年9月27日	3,314,806,000
6.	合約編號：3206 主要填海工程	2016年9月27日	15,263,960,097
7.	合約編號：3301 跨越北跑道滑行道工程	2017年4月3日	356,277,178
8.	合約編號：3302 東行車隧道前期工程	2018年11月28日	682,000,000
9.	合約編號：3303 第三條跑道及相關工程	2019年4月8日	6,273,725,171
10.	合約編號：3501 天線設備區及污水泵房	2017年6月9日	67,628,000
11.	合約編號：3503 二號客運大樓地基及底部構造工程	2017年11月28日	2,435,123,581
12.	合約編號：3601 新旅客捷運系統（三跑道客運大樓線）	2017年6月13日	1,668,324,457
13.	合約編號：3602 現有旅客捷運系統改建工程	2017年3月30日	843,430,000
14.	合約編號：3603 三跑道系統行李處理系統	2017年11月28日	3,076,491,885
15.	合約編號：3801 現有機場島的旅客捷運系統及行李處理系統隧道工程	2017年6月14日	2,370,896,942
16.	合約編號：P560(R) 航空燃油管道改道工程	2015年7月29日	1,289,000,000
		總計：	\$48,063,386,340

附錄二

	主要里程碑	完成日期
1	填海	
	展開深層水泥拌合工程	已完成
	提供土地開展滑行道/跑道建造工程	已完成
2	飛行區	
	批出新北跑道/滑行道道面工程合約	已完成
	大致完成新北跑道道面工程	2021年
3	三跑道客運大樓	
	批出三跑道客運大樓地基及底部構造工程合約	2019年
	大致完成三跑道客運大樓	2024年
4	擴建二號客運大樓	
	批出二號客運大樓主樓工程合約	2020年
	大致完成二號客運大樓擴建工程	2024年
5	旅客捷運系統	
	批出旅客捷運系統（三跑道客運大樓線）設計及建造合約	已完成
	取得旅客捷運系統（三跑道客運大樓線）認證	2024年
6	行李處理系統	
	批出行李處理系統設計及建造合約	已完成
	大致完成行李處理系統	2024年
7	機場輔助基礎設施、公用設施及物流設施	
	完成新旅客捷運系統車廠結構工程	已完成
	大致完成旅客捷運系統/行李處理系統隧道結構工程	2023年
	完成三跑道系統建造工程	2024年