

立法會發展事務委員會

工務計劃項目 765CL 號

安達臣道石礦場用地發展－
道路改善及基礎建設工程

補充資料

目的

在立法會發展事務委員會 2017 年 4 月 25 日的會議上，委員要求政府提供以下有關安達臣道石礦場用地的道路改善及基礎建設工程的補充資料 -

- (a) 有關擬議道路建造工程的費用（9 億 5,530 萬元）及建造擬議行車天橋的費用（1 億 610 萬元）的詳細分項數字；
- (b) 在政府當局就(a)項的擬議工程擬定費用估算時，項目成本管理辦事處所擔當的角色及進行的工作為何；
- (c) 根據有關擬議安達臣道石礦場用地擬議發展的交通影響評估報告結果，石礦場用地擬議發展所帶來的額外交通流量對區內主要道路及路口造成的影響為何；及
- (d) 在六號幹線（由將軍澳藍田隧道、T2 主幹路及中九龍幹線組成）竣工前，擬議道路改善工程如何能有效解決擬議石礦場用地擬議發展及安達臣道公共租住房屋發展計劃對九龍東的交通所造成的累積影響。

該文件提供相關資料以供立法會發展事務委員會參考。

(i) 道路改善工程建造費用

2. 就安達臣道石礦場用地發展擬議的道路改善工程的建造費用分項詳見附表 1。三項擬議道路改善工程於清水灣道、新清水灣道、秀茂坪道及連德道進行，地點均位於山上及鄰近陡峭的斜坡，需於現時道路旁進行削坡及建造護土牆工程，以擴闊路面及進行相關的改善工程。建造費用分項已包括相關斜坡工程的估算。

(ii) 成本控制

3. 我們一直因應政府的成本管理政策推展工程項目，並按既定做法，與項目成本管理辦事處合作進行成本管理。在不影響項目功能、質量及施工安全的大前提下，我們以「目的為本、實而不華」的原則，採用了不同減省工程成本的措施。例如在「可建性設計」的理念下，我們在道路走線、結構設計、施工方法、減少土方工程、簡約園景設計、建築物料等各方面進行了評估，務求在保障安全之餘亦能減省成本。舉例而言，在施工方面，我們曾探討橫跨繁忙的將軍澳道的行車天橋之結構及架橋的不同方案（包括現場澆築或預製件方案），考慮有關建造成本、對日常交通、地盤安全、道路使用者安全等多項因素的影響，以尋求可平衡各方面需要的方案。另外，在擬議行人天橋及行車天橋的綠化設計上，我們亦進行了一些優化改動，令橋面闊度及相關地基工程得以減省之餘，能同時保留合適的綠化設施。

4. 另一方面，我們亦優化工程採購招標的方法，採取新工程合約中的目標價合約形式，以減低投標風險溢價以至整體工程造價。我們亦會減省一些非必要的合約及設計要求等，以降低建造成本，儘量提高項目的成本效益。

(iii) 交通影響評估

5. 根據交通影響評估報告，安達臣道石礦場用地發展將會

於上午繁忙時間產生每小時約 840 個小客車單位的交通流量。由於擬議住宅區主要位於石礦場用地東南部，因此預計約有七成車輛會選用東面通往寶琳路、秀茂坪道及將軍澳道的出入口，餘下約三成的車輛則會使用安秀道通往清水灣道及新清水灣道的出入口。擬議安達臣道石礦場用地發展的新增車流量對區內主要道路及路口的影響詳見附表 2。

6. 正如於 2016 年 4 月提交予立法會發展事務委員會的補充資料（見立法會 CB(1)847/16-17(01)號文件）所述，交通影響評估結論亦顯示，在將軍澳—藍田隧道、T2 主幹路和中九龍幹線組成的六號幹線開通後，將有效改善九龍市區主要道路網東西走向的交通。其中將軍澳—藍田隧道將為現有的將軍澳隧道提供一條替代路線，起分流作用，預計屆時使用將軍澳隧道出九龍的車輛數目會顯著減少，可有效騰出將軍澳道的部分容量，足以應付安達臣道石礦場用地發展計劃在 2023-24 年度起開始入伙時所產生的交通需求。加上擬議的道路改善工程，估計於 2026 年，連同石礦場用地發展所產生的交通流量，將軍澳道早上繁忙時段的流量／容量比率為 0.98（低於現時的 1.13），為可接受水平。

7. 將軍澳—藍田隧道項目工程預計最早可於 2021 年年中完成，將可配合安達臣道石礦場用地發展的入伙時間。將軍澳—藍田隧道設有分支隧道及支路連接東區海底隧道收費廣場，將軍澳經東區海底隧道往返港島車輛將可選擇不取道將軍澳道及鯉魚門道，令將軍澳道騰出容量以應付地區的交通需求。另一方面，政府會推展中九龍幹線。路政署正爭取於 2017 年下半年展開中九龍幹線的建造工程，預計約在 2025 年完工。T2 主幹路的詳細設計工作正在進行中。土木工程拓展署現正檢討其施工時間表，使 T2 主幹路和中九龍幹線項目落成的時間可以互相配合。在中九龍幹線及 T2 主幹路落成後，區內的交通將會進一步改善。

發展局

土木工程拓展署

2017 年 6 月 21 日

附表 1

就安達臣道石礦場用地發展的
道路改善工程的建造費用分項

百萬元

道路工程

(i)	土方工程	134.9
(ii)	地面道路、水務及渠務	102.1
(iii)	建造護土牆工程	380.2
(iv)	斜坡工程	338.1
小計		955.3

興建行車天橋

(i)	地基及樁帽	25.7
(ii)	橋台及橋墩	37.7
(iii)	橋面結構	42.7
小計		106.1

總計 1,061.4 (按 2016 年
9 月價格
計算)

附表 2

擬議安達臣道石礦場用地發展的新增車流量
對區內主要道路及路口的潛在影響

位置	假設 2026 年有 6 號幹線，但沒有工程項目 V/C ¹ 或RC ²	假設 2026 年有 6 號幹線及工程項目（包括相關道路改善工程） V/C 或 RC
連德道／秀茂坪道路口	RC = -9%	改為分隔及無阻路口
安秀道／清水灣道路口	RC = 1%	RC = 15%
新清水灣道（近順利邨道）	V/C = 1.08 1,950 pcu/hr ³	V/C = 0.61 2,180 pcu/hr
將軍澳道	V/C = 0.88 4,210 pcu/hr	V/C = 0.98 4,710 pcu/hr
清水灣道近坪石邨	V/C = 0.93 5,020 pcu/hr	V/C = 0.99 5,340 pcu/hr
將軍澳－藍田隧道分支隧道 ⁴ 往東區海底隧道	不適用	V/C = 0.34 610 pcu/hr

¹□V/C (volume/capacity) (交通量／容車量) 是顯示道路的容車量能否應付交通量的指標。如交通量／容車量比率相等於或低於 1.0，表示道路的容車量足以應付預期的交通量。交通量／容車量比率高於 1.0，表示交通開始輕微擠塞；高於 1.2 則表示擠塞情況愈趨嚴重，當車輛數目進一步增加，車速會逐漸減慢。

²□燈號控制交界處的交通情況以 RC (reserve capacity) (剩餘容車量) 顯示。若剩餘容車量為正數，表示該交界處仍可容納更多車輛；若剩餘容車量為負數，則表示該交界處超出負荷，以致出現車龍，令行車時間較長。

³□pcu/hr (passenger car unit/hour) (每小時的小客車) 是計算交通流量的單位，並以相等的私家車數目為計算基準。舉例來說，私家車和的士的小客車架次數值為 1.0，而車速一般較慢的重型車輛如貨車或巴士，其小客車架次的數值則較高。

⁴ 將軍澳－藍田隧道包括興建 1 條長約 3.8 公里（其中約 2.2 公里為隧道）的雙程雙線分隔公路，連接將軍澳的寶順路、東區海底隧道及觀塘的茶果嶺道。