財務委員會
工務小組委員會討論文件

2024 年 10 月 23 日

總目 706－公路
運輸－道路
806TH－匡湖居至西貢市之間的西貢公路分隔車道工程

請各委員向財務委員會建議，把 **806TH** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 27 億 4,890 萬元。

問題

我們需要為匡湖居至西貢市之間的西貢公路及普通道進行改善工程，以紓緩交通擠塞情況及應付未來交通需求。

建議

2. 路政署署長建議把 **806TH** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 27 億 4,890 萬元，用以進行西貢公路、普通道及大網仔路的設計及建造工程。運輸及物流局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **806TH** 號工程計劃的擬議工程範圍包括－

(a) 擴闊匡湖居與白沙灣之間及白沙灣與西貢市之間 2 段共長約 3.5 公里的西貢公路，由雙線不分隔行車道改為雙程雙線分隔行車道；

(b) 擴闊 1 段長約 100 米的西貢公路白沙灣段，由雙線不分隔行車道改為四線不分隔行車道；

(c) 擴闊油麻莆街與福民路之間 1 段長約 400 米的普通道，由雙線不分隔行車道改為雙程雙線分隔行車道；

(d) 改善福民路與惠民路之間長約 600 米的普通道和大網仔路為標準的雙線不分隔行車道；

(e) 在白沙灣興建 1 條橫跨西貢公路的行人隧道，並配置升降機；以及

(f) 進行附屬工程，包括渠務、水務、斜坡鞏固、公共照明、隔音屏障、環境美化工程、重置受影響的公共設施及其他輔助工程。

—— 擬議工程計劃的平面圖、切面圖及構思圖載於附件1。

4. 為盡快展開擬議工程計劃，路政署已在 2023 年 9 月就設計及建造工程合約[1]同步進行招標，而回標價格亦已反映在擬議工程計劃的估計費用內。我們會待財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款後，才批出有關合約。我們計劃在批出合約後同時進行詳細設計及前期建造工程[2]，其後在 2026 年全面展開道路擴闊工程，並預計於動工後約 4 年完成大網仔路路段，及隨後 1 至 2 年完成餘下的普通道及西貢公路路段。

---

[1] 擬議工程計劃涉及多個範疇，加上有關道路沿線兩旁布滿村屋及商鋪，導致工地範圍面積有限，施工期間需要維持現有行車道的數目及道路兩旁的出入口，涉及複雜的臨時交通安排，亦會增加施工難度，故需要較高的建築技術要求。因此，我們會讓承建商進行工程的詳細設計，以便工程的詳細設計與承建商的過往經驗、建築技術和資源(例如施工機械)可互相配合，令工程推展更為暢順。

[2] 前期建造工程包括一系列工作，例如土地及地下設施勘探、建造臨時通道及敷設臨時水管、樹木勘測等，目的是讓承建商充分掌握現場環境資料及相關工程數據，以核實擬議工程的詳細設計及當中細節，以及擬定與其他管線、公共設施持份者的改道安排，確保其後的道路擴闊工程能順利地全面展開。其他有關道路的進一步設計工作(例如迴旋處、交通燈號、交通標誌、道路標記及各種輔助交通設備等)亦會在撥款獲批准後展開。

理由

5. 西貢公路是連接西貢與東九龍及將軍澳的唯一主要道路。目前，匡湖居至西貢市之間的西貢公路及普通道於繁忙時段的行車量／容車量比率[3]介乎 1.0 至 1.2，顯示該路段在部分時段的行車量已超出其設計容車量。我們預計有關路段將進一步出現擠塞的情況，在 2037 年繁忙時段的行車量／容車量比率預計將達至 1.5。根據交通影響評估的結果，在擬議工程計劃完成後於繁忙時段的預計行車量／容車量比率將會顯著下降(詳見下表)，繁忙時段由西貢市中心往清水灣道的行車時間將由現時約 35 至 40 分鐘縮減至約 20 分鐘[4]。

主要路段	**2037 年繁忙時段的行車量／容車量比率**	
	沒有進行擬議工程計劃	擬議工程計劃完成後
西貢公路介乎北圍與白沙灣之間的路段	1.45	0.52
西貢公路介乎白沙灣與打蠔墩路之間的路段	1.45	0.51
西貢公路介乎打蠔墩路與油麻莆街之間的路段	1.51	0.54
普通道介乎油麻莆街與福民路之間的路段	1.59	0.54

---

[3] 行車量／容車量比率是道路交通情況的指標。行車量／容車量比率若相等於或低於 1.0，表示道路的容車量足以應付預期的行車量，行車暢順。若行車量／容車量比率高於 1.0，表示交通開始擠塞；若比率高於 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。

[4] 毗連的 **703TH** 號工程計劃「清水灣道與匡湖居之間的一段西貢公路分隔車道工程及蠔涌區內通路改善工程」已於 2021 年 2 月大致完成。計及擬議工程計劃的預計交通效益後，由西貢市中心往清水灣道的行車時間由 2 項工程前的 45 分鐘將縮減至約 20 分鐘。

6. 目前，匡湖居至西貢市之間的西貢公路及普通道是雙線不分隔行車道，即 1 條行車道往西貢方向，另 1 條行車道往九龍方向。若發生突發事故，例如交通意外或緊急維修工程而需要臨時封閉其中 1 條行車道時，往西貢及九龍方向的車輛只能使用剩餘的 1 條行車道，導致嚴重的道路交通阻塞。

7. 我們需要為匡湖居至西貢市之間的西貢公路及普通道兩個方向各增加 1 條行車道，以紓緩現時的交通擠塞情況並應付預期的交通增長，以及增強該道路應付突發狀況的應變能力。擬議工程計劃能紓緩西貢區在假日及旅遊旺季時的交通擠塞情況，增加西貢區接待旅客的能力。我們亦將重置受道路工程影響的公共設施，包括休憩處、公廁及垃圾收集站。為方便車輛於雙程雙線分隔行車道轉向或調頭，計劃亦會於沿線增設 3 個迴旋處。

8. 除了提升道路容車量外，我們亦將優化西貢公路的道路走線設計及改善彎道視距，並在白沙灣附近新建 1 條行人隧道以便為公眾提供一條人車分隔且安全的無障礙通道[5]，以及一併改善沿路兩邊的現有斜坡及建造護土牆，以提升整體道路安全。此外，我們會盡量在沿路擴闊大部分行人路至 2 米闊，方便行人及有需要人士，以及增設 3 個巴士停車處以改善道路的暢達性。藉着進行擬議道路工程的機會，我們會更換老化的水管和渠道以恢復其功能，減少水管爆裂及道路水浸的風險，並在西貢公路沿路如匡湖居、崐徑篤路和翠塘路附近及大網仔路等位置設置 12 組隔音屏障以緩解交通噪音對附近居民的影響。我們亦將改善福民路與惠民路之間的普通道和大網仔路為符合現行標準的雙線不分隔行車道。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程計劃的建設費用為 27 億4,890 萬元，分項數字如下－

---

[5] 由於擬議工程計劃將會擴闊較繁忙的西貢公路白沙灣段以改善道路暢達性(由雙線不分隔行車道改為四線不分隔行車道)，擬建的行人隧道將利便行人橫跨擴闊後的西貢公路，確保行人和道路使用者的安全。

		百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 道路、渠務及水務工程		630.8
(i) 道路及相關工程	394.9	
(ii) 渠務及水務工程	235.9	
(b) 護土牆及斜坡工程 [6]		1,210.1
(i) 護土牆工程	854.7	
(ii) 斜坡工程	355.4	
(c) 行人隧道及附屬兩部升降機		74.4
(d) 公共照明設施		22.8
(e) 隔音屏障		208.8
(f) 環境美化工程 [7]		113.4
(g) 顧問費		18.8
(i) 合約管理 [8]	14.4	
(ii) 駐工地人員的管理	4.4	
(h) 駐工地人員的薪酬		219.9
(i) 應急費用		249.9
總計		2,748.9

10. 我們建議委聘工程顧問負責擬議工程計劃的合約管理及工地監督工作。按人工作月估計的顧問費及駐工地人員員工開支的分項數字載於附件2。

11. 如獲批准撥款，我們計劃作出分期開支，安排如下－

6 包括移除或鞏固現有斜坡工程。

7 包括樹木勘測、保留／移植／移除及種植工程。詳情參見第 31 段。

8 包括監察工程進度、項目管理及帳目管理。

年度	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2024-25	44.4
2025-26	219.9
2026-27	261.1
2027-28	298.0
2028-29	316.1
2029-30	384.8
2030-31	412.3
2031-32	329.9
2032-33	219.9
2033-34	152.5
2034-35	82.5
2035-36	27.5
	2,748.9

12. 我們按政府對 2024 至 2036 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。如獲批准撥款，我們會以「新工程合約」[9]模式批出設計及建造合約，合約會訂明可調整價格的條文。

13. 我們估計擬議工程計劃引致的每年經常開支為 2,820 萬元。

14. 在擬議工程計劃的規劃階段，我們優化了工程計劃的設計，例如修改了部分道路走線，避免將部分現有住用構築物納入擬議工程計劃範圍內，以減少徵用土地。此外，路政署會一併進行渠務署及水務署委託

[9] 「新工程合約」是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式着重立約各方之間的互助互信及合作風險管理。

的污水渠[10]及水管[11]敷設工程，避免多個承建商在同一工地上各自進行工程，提升工程效率以達致成本協同效益及減少對附近居民的影響。

15. 回標價格已反映在擬議工程計劃的估計建設費用內。最新估計的價格較 2023 年 6 月諮詢立法會交通事務委員會時約 32 億 890 萬元的初步估計建設費用(按付款當日價格計算)為低。工程建設費用下調的主要原因載於附件3。

16. 相比毗連的 **703TH** 號工程計劃「清水灣道與匡湖居之間的一段西貢公路分隔車道工程及蠔涌區內通路改善工程」，擬議工程計劃所涉及路段的總長度長約 1 倍，比較單位價格後，我們認爲擬議工程計劃的費用屬合理水平[12]。這 2 項工程的單位價格比較載列於附件 4。

公眾諮詢

17. 自 2013 年起，路政署曾多次就擬議工程計劃諮詢西貢區議會，以及西貢公路、普通道和大網仔路沿線的主要持份者，以收集公眾的意見。歷屆西貢區議會亦向政府爭取多年，要求改善西貢公路有關路段。就此，路政署曾多次舉行諮詢活動，包括舉辦地區諮詢會和公眾論壇，向公眾介紹擬議工程計劃的最新方案，並藉此聆聽市民的意見及關注事項。在制訂擬議工程方案時，路政署已考慮了主要持份者提出的意見，並盡量優化擬議工程的設計，例如於白沙灣一段採用不分隔行車道方案以減少對觀音廟的影響及原址保留天后古廟、協天宮以及萬宜灣新村/沙咀新村牌樓等文物建築，以更好地回應公眾需要，減少對居民帶來的影響。路政署先後於 2018 年11 月6 日及 2019 年 7 月 2 日就擬議工程計劃諮詢西貢區議會，並獲得區議會支持。

---

[10] 當中包括渠務署 **272DS** 號工程計劃－牛尾海污水收集系統第 2 階段的部分工程(詳見 **272DS** 號工程計劃文件)，以及在北港路和康健路之間沿西貢公路建造共約 450 米長、直徑 200 毫米的雙管污水泵喉敷設工程。

[11] 在匡湖居和滘西新村之間沿西貢公路建造共約 790 米長、直徑 200 毫米及 250 毫米的水管敷設工程。

[12] 汲取完成毗連 **703TH** 號工程計劃的施工經驗(例如在類似工地條件下的土力工程設計、所採用的施工技術和資源等)，擬議工程計劃在經過優化後的單位價格較 **703TH** 號工程計劃為低。

18. 我們於 2020 年 1 月 3 日及 10 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》(第 370 章)(下稱「《條例》」)為擬議工程計劃及圖則刊憲。刊憲期內收到的意見主要是關注擬議工程的必要性／對設計持不同意見／工程期間有機會帶來的影響；推展有關工程對環境／文化遺產及鄉郊特色的影響；擬議工程牽涉部分收地及清拆；以及諮詢不足。路政署已就意見作出書面回應，並與反對者進行會議，解釋有關工程計劃目的和細節。因應意見，路政署進一步修訂了工程範圍及道路計劃，優化工程的走線及設計，以減少收地及清拆的範圍，及對有關人士帶來的影響，並於 2020 年 11 月 20 日及 27 日在憲報公布修訂計劃。

19. 我們其後向行政會議呈交工程計劃及修訂計劃以供考慮，行政長官會同行政會議經審議有關意見後，根據《條例》授權進行擬議工程計劃。有關的授權公告已在 2021 年 10 月 29 日及 11 月 5 日在憲報上刊登。

20. 路政署已就擬議工程計劃的隔音屏障、行人隧道及擋土牆的初步外觀設計，諮詢橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會(下稱「橋諮會」)[13]，並會在完成擬議工程的詳細設計後，進一步諮詢橋諮會。

21. 我們已在 2023 年 6 月 16 日就擬議工程計劃諮詢立法會交通事務委員會。委員支持把撥款建議提交工務小組委員會審議。我們亦在 2023 年 8 月 21 日向立法會交通事務委員會提交補充資料。及後，我們亦於 2024 年年中與西貢區議會、西貢分區委員會和西貢區鄉事委員會進行溝通，聽取相關持份者對推展擬議工程計劃的意見(例如工程計劃的進一步設計細節以及建造期間對居民的影響)，委員表示期望工程能早日開展。

對環境的影響

22. 擬議工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)附表2 的指定工程項目。路政署已就擬議工程計劃進行了環境研究及技術評估，並分別在 2020 年 1 月及 2021 年 9 月獲得環境保護署署長的同意。環境

---

[13] 橋諮會的成員，包括香港建築師學會、香港工程師學會、香港規劃師學會、建築署、路政署、房屋署和土木工程拓展署，以及本地院校建築系或有關學系的代表，負責從美學和視覺影響的角度，審核橋樑及其他和公共道路系統有關的構築物的設計。

研究及技術評估結論指出，在採取適當的緩解措施，包括設置隔音屏障及鋪設低噪音路面物料後，擬議工程計劃不會對環境造成不良影響。

23. 為減少施工期間對環境的影響，並確保符合既定的標準和準則，路政署會實施適當的緩解措施，包括採用低噪音機械設備和可移動臨時隔音屏障、定時在工地灑水及設置車輪清洗設施，以減少施工期間的噪音及減少塵埃揚起。路政署會把環境研究及技術評估建議的緩解措施納入有關工程合約，並已在工程預算費內預留所需費用，用以實施所需的緩解措施。

24. 在規劃及設計階段，路政署已考慮擬議工程的走線、設計和建造方法，以盡量減少產生建築廢物。此外，路政署會要求承建商盡量在工地或其他合適建築工地再用惰性建築廢物(例如以挖掘所得的物料作回填之用)，以盡量減少須於公眾填料接收設施[14]處置的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，路政署會鼓勵承建商盡量使用已循環再造或可循環再造的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

25. 在施工階段，路政署會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，以供批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環再造。路政署會確保工地的日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性建築廢物與非惰性建築廢物分開，以便運送到適當的設施處置。路政署會以運載記錄制度，監管惰性和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的情況。

26. 路政署估計擬議工程計劃合共會產生約 365 000 公噸建築廢物，其中約 158 000 公噸(43%)惰性建築廢物會在工地再用，另外約 162 000 公噸(45%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。路政署會把餘下的約 45 000 公噸(12%)非惰性建築廢物運送到堆填區處置。就這項工程計劃而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區處置的費用，估計總額約為 2,050 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂明的收費計算，即在公眾填料接收設施處置的物料每公噸 71 元；而在堆填區處置的物料則每公噸 200 元)。

---

[14] 公眾填料接收設施列載於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施處置惰性建築廢物。

對文物的影響

27. 擬議工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築／歷史構築物、具考古價值的地點、新增擬議評級項目名單中的所有地點／建築／構築物，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

28. 路政署已就擬議工程計劃多次諮詢相關持份者，以收集公眾的意見並優化擬議工程的設計，以更好地回應公眾需要，減少對居民帶來的影響，例如擬擴闊的普通道路段大部分會利用現有美化市容地帶改建為行車道，以盡量減少收回私人土地。擬議工程計劃須收回 58 幅私人地段共約 11 830.5 平方米土地，以及清理約 178 069.5 平方米政府土地。收回和清理有關土地估計會影響私人土地上 1 個住用構築物，以及政府土地上 14 個住用構築物，涉及 26 個住戶共 42 人。另外，我們亦須清理 1 個涉及約 16.1 平方米的祖墳和 3 個金塔。政府會按照現行政策，向被收回土地的合資格地段業權人作出補償，而受影響的住戶，則會視乎資格獲分配公共房屋(包括中轉房屋)或獲發特惠津貼，補償的安排已經大致落實。我們須清理 51 個位於私人農地的非住用構築物，以及 341 個位於政府土地的非住用構築物。我們會根據現行政策，處理因清理有關構築物而引起的事宜。收回和清理土地的費用估計約為 3 億 1,126 萬元，將會在**總目 701「土地徵用」**項下撥款支付。土地徵用費用的分項數字載於附件5。

對交通的影響

29. 路政署在擬議工程計劃施工期間將於繁忙時間維持現有行車道的數目不變，因此不會對交通造成重大影響。然而，在進行個別工序時，例如需在現有行車道附近進行大型吊運工作，或需要臨時封閉一些道路以確保道路使用者及工程人員的安全。路政署會盡量安排這些工序於非繁忙時間進行，以減低工程對道路使用者的影響。為配合建造工程，路政署會實施臨時交通安排，並成立交通管理聯絡小組討論及審議臨時交通安排。小組成員包括承建商、香港警務處、運輸署和其他相關政府部門的代表。工程進行期間，路政署亦會在工地豎立告示板，闡明臨時交通安排的詳情及工程個別部分的預計竣工日期。同時，路政署會

成立社區聯絡小組，並與地區人士就擬議工程計劃的進一步設計細節保持密切聯繫，並設立電話熱線，以方便市民查詢。

背景資料

30. 我們在2022年4月為擬議工程計劃開展工地勘測及為工程合約擬備招標文件，該費用總額約為2,770萬元。這筆款項已在整體撥款**分目6100TX**「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。有關工地勘測有助敲定工程計劃的範圍及預算費用，以便向財委會申請撥款。

31. 工程範圍內約有2 270棵樹，其中約100棵會被保留。為騰出空間進行道路改善工程，擬議工程計劃須移植約25棵樹到工程範圍內的其他位置，餘下約2 145棵樹木經樹木勘查後認為不適宜移植而須予砍伐(包括11棵具入侵性的品種)。上述樹木中有20棵「具特別價值樹木」[15]會受影響，當中 12棵位於斜坡上或因樹型、大小及結構狀況不理想而不適合進行移植，其餘8棵將會進行移植。有關摘要載於附件6。我們會把植樹建議納入擬議工程內，包括種植約2 140棵樹。

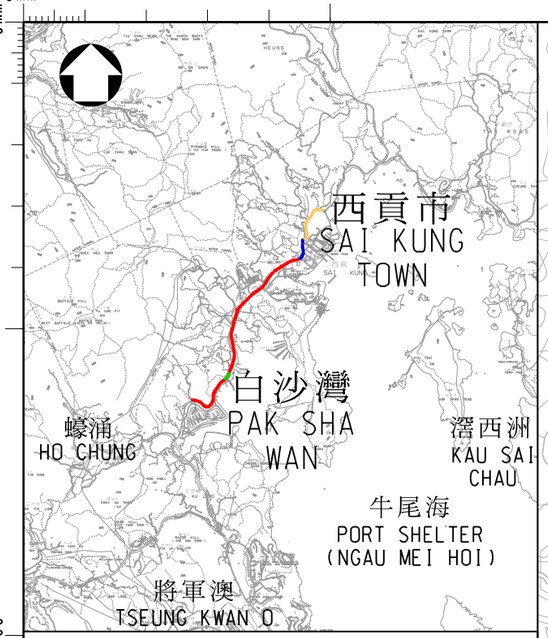
---

[15] 「具特別價值樹木」指由發展局於 2023年頒布的《樹木風險評估及管理安排指引》(第十版)第3.3.1段所界定的樹木。「具特別價值樹木」的例子如下－

- 《古樹名木冊》載列的樹木及可能列入《古樹名木冊》的樹木；
- 樹齡達一百年或逾百年的樹木；
- 樹幹直徑等於或超逾1米的樹木(在地面以上1.3米的位置量度)，或樹木的高度／樹冠覆蓋範圍等於或超逾25米的樹木；
- 石牆樹或樹形出眾的樹木(顧及樹木的整體大小、形狀和其他特徵)；
- 漁農自然護理署出版的《香港稀有及珍貴植物》所列的稀有樹木品種；
- 《保護瀕危動植物物種條例》(第586章)下受保護的瀕危植物品種；
- 《林區及郊區條例》(第96章)下《林務規例》(第96A章)所列的樹木品種；
- 已知的風水樹；
- 具有證據紀錄印證其歷史或文化價值的地標樹木；
- 可能引起廣泛公眾關注的樹木；以及
- 若移走或會引起當區市民強烈反對的樹木。

32. 我們估計為進行擬議工程計劃而開設的職位約有 350 個(280 個工人職位和 70 個專業／技術人員職位)，合共提供 29 990 個人工作月的就業機會。

運輸及物流局
2024 年 10 月



位置圖
LOCATION PLAN
比例 SCALE 1 : 100 000

北港
PAK KONG
沙角尾
SHA KOK MEI
大網仔路
TAI MONG TSAI ROAD
普通道
PO TUNG ROAD
惠民路
WAI MAN ROAD
油麻菁街
YAU MA PO STREET
美裕街
MEI YU STREET
福民路
FUK MAN ROAD
萬年街
MAN NIN STREET
翠塘路
CHUI TONG ROAD
北港路
PAK KONG ROAD
西貢公路
HIRAM'S HIGHWAY
康健路
HONG KIN ROAD
大涌口路
TAI CHUNG HAU ROAD
崔徑篤路
CHE KENG TUK ROAD
西貢市
SAI KUNG TOWN
大涌口
TAI CHUNG HAU
蕉坑
TSIU HANG
孟公窩路
MANG KUNG WO ROAD
擬建行人隧道及升降機
PROPOSED SUBWAY WITH LIFTS
漁民新村
FISHERMAN VILLAGE
白沙灣
HEBE HAVEN (PAK SHA WAN)
白沙灣街
PAK SHA WAN STREET
匡湖居
MARINA COVE

0 100 200 300 400 500 m
1 : 10 000 SCALE BAR

圖例 LEGEND:

- 擬議工程計劃範圍 PROPOSED PROJECT AREA
- 擬擴闊兩段共長約3.5公里的西貢公路為雙程雙線分隔行車道 PROPOSED WIDENING OF TWO SECTIONS OF HIRAM'S HIGHWAY (APPROX. 3.5km) TO DUAL TWO-LANE CARRIAGEWAY
- 擬擴闊長約100米的西貢公路白沙灣段為四線不分隔行車道 PROPOSED WIDENING OF THE PAK SHA WAN SECTION OF HIRAM'S HIGHWAY (APPROX. 100m) TO SINGLE FOUR-LANE CARRIAGEWAY
- 擬擴闊一段長約400米的普通道為雙程雙線分隔行車道 PROPOSED WIDENING OF A SECTION OF PO TUNG ROAD (APPROX. 400m) TO DUAL TWO-LANE CARRIAGEWAY
- 擬改善一段共長約600米的普通道和大網仔路為符合現行標準的雙線不分隔行車道 PROPOSED IMPROVEMENT OF A SECTION OF PO TUNG ROAD AND TAI MONG TSAI ROAD (APPROX. 600m) TO A STANDARD SINGLE TWO-LANE CARRIAGEWAY
- 擬建行人隧道及升降機 PROPOSED SUBWAY WITH LIFTS
- 擬建隔音屏障 PROPOSED NOISE BARRIER
- 擬修改現有隔音屏障 PROPOSED MODIFICATION OF THE EXISTING NOISE BARRIER
- 擬重置停車場 PROPOSED REPROVISION OF CAR PARK
- 擬建迴旋處 PROPOSED ROUNDABOUT

圖則編號 Plan no. HMW6806TH-SK0176

比例 Scale 1:10000

圖則名稱 Drawing title

工務計劃項目第806TH號 - 匡湖居至西貢市之間的西貢公路分隔車道工程 - 平面圖

PWP ITEM NO. 806TH - DUALLING OF HIRAM'S HIGHWAY FROM MARINA COVE TO SAI KUNG TOWN - LAYOUT PLAN

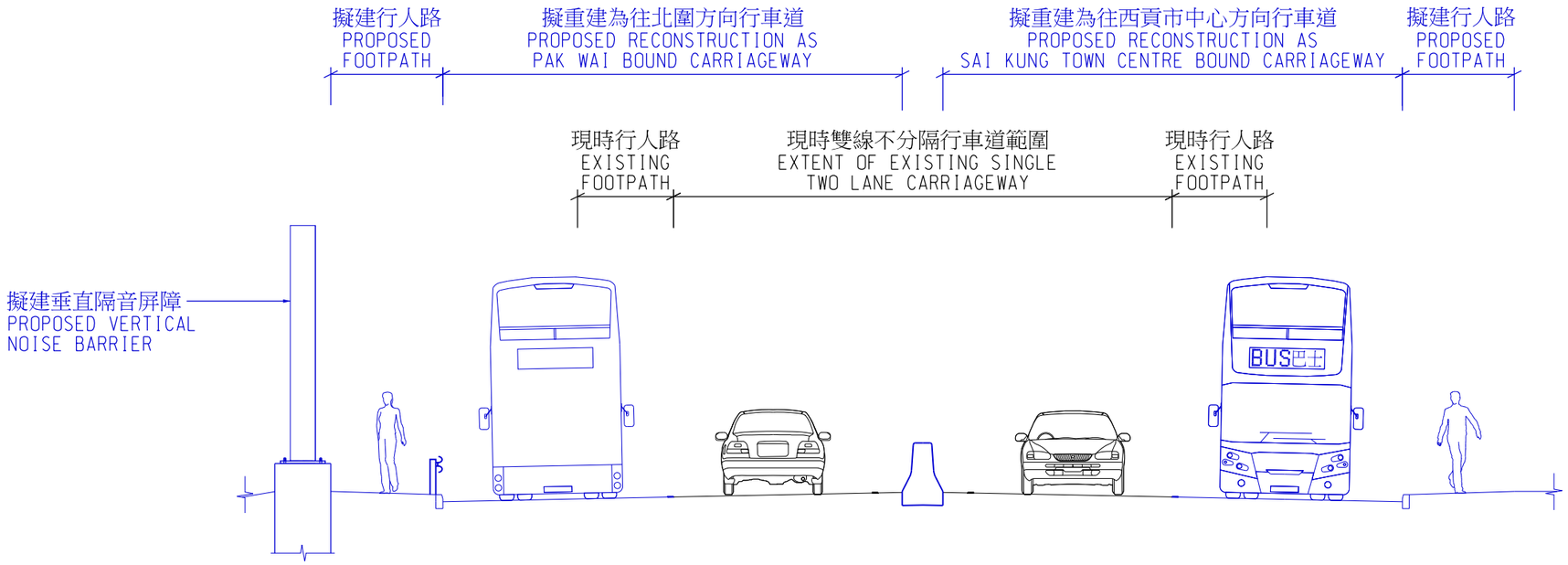
主要工程管理處
MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

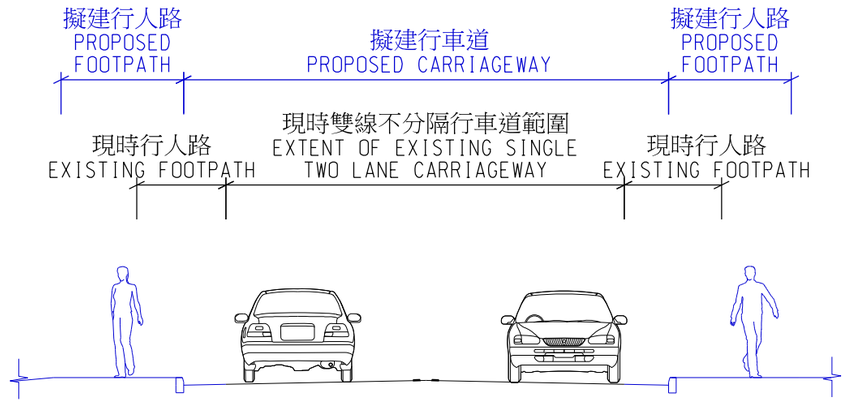
HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 香港政府路政署

R:\Team 3\6806TH\SKETCH\2024-04-09_E1HH_SK0176-SK0182\HMW6806TH-SK0176.dgn

A3 420 x 297



切面 SECTION 1-1



切面 SECTION 2-2

圖則名稱 Drawing title

工務計劃項目第806TH號 - 匡湖居至西貢市之間的西貢公路分隔車道工程 - 切面圖

PWP ITEM NO. 806TH - DUALLING OF HIRAM'S HIGHWAY FROM MARINA COVE TO SAI KUNG TOWN - SECTIONS

圖則編號 Plan no.	比例 Scale
HMW6806TH-SK0177	N.T.S

主要工程管理處
MAJOR WORKS
PROJECT MANAGEMENT OFFICE

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

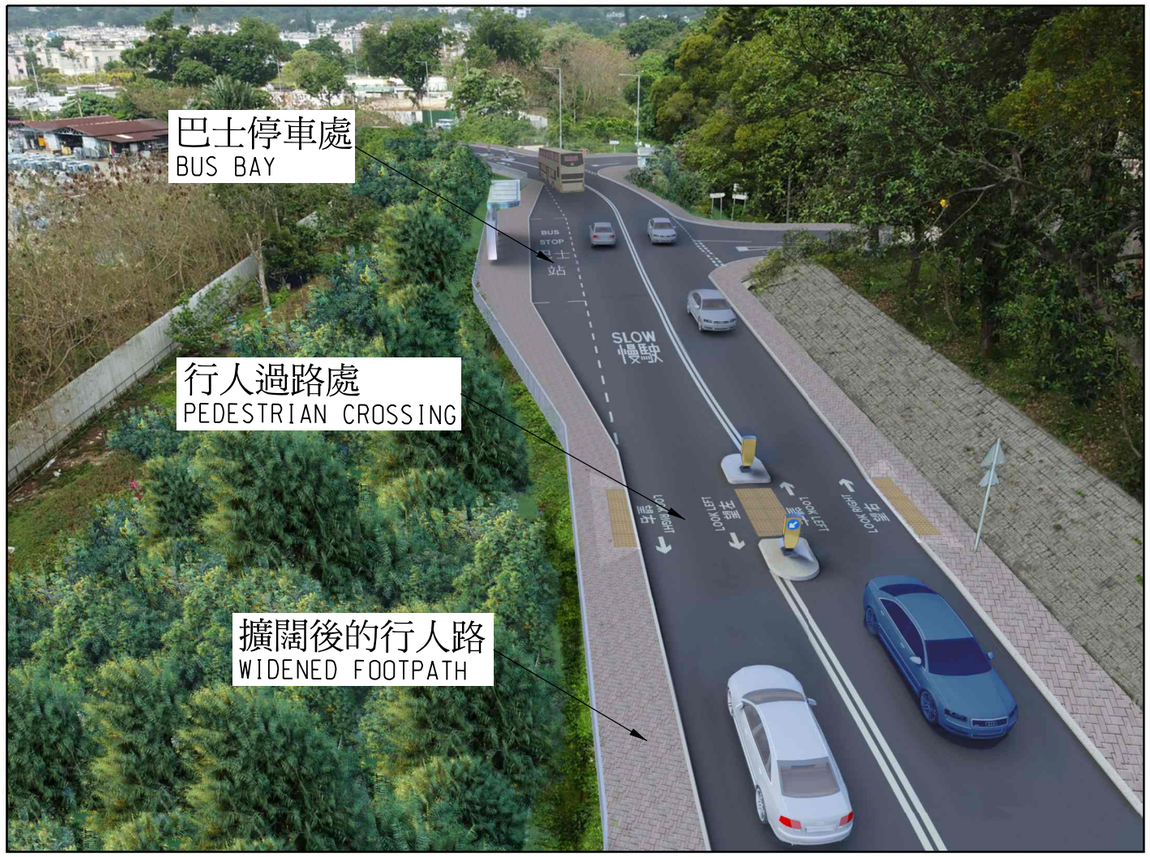
HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 香港路政署

R:\Team 3\6806TH\SKETCH\2024-04-09_E1HH_SK0176-SK0182\HMW6806TH-SK0177.dgn

A3 420 x 297

擬擴闊兩段共長約3.5公里的西貢公路及長約400米的普通道
為雙程雙線分隔行車道

PROPOSED WIDENING OF TWO SECTIONS OF HIRAM'S HIGHWAY (APPROX. 3.5km)
AND A SECTION OF PO TUNG ROAD (APPROX. 400m) TO DUAL TWO-LANE CARRIAGEWAY



擬改善一段共長約600米的普通道和大網仔路
為符合現行標準的雙線不分隔行車道

PROPOSED IMPROVEMENT OF A SECTION OF PO TUNG ROAD
AND TAI MONG TSAI ROAD (APPROX. 600m) TO A STANDARD SINGLE TWO-LANE CARRIAGEWAY

圖則名稱 Drawing title

工務計劃項目第806TH號 - 匡湖居至西貢市之間的西貢公路分隔車道工程 - 構思圖

PWP ITEM NO. 806TH - DUALLING OF HIRAM'S HIGHWAY FROM MARINA COVE TO SAI KUNG TOWN - ARTISTIC IMPRESSION

圖則編號 Plan no.	比例 Scale
HMW6806TH-SK0182	N.T.S

主要工程管理處
MAJOR WORKS
PROJECT MANAGEMENT OFFICE

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署 香港

R:\Team 3\6806TH\SKETCH\2024-04-09_E1HH_SK0176-SK0182\HMW6806TH-SK0182.dgn

A3 420 x 297

806TH－匡湖居至西貢市之間的西貢公路分隔車道工程

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2024 年 9 月價格計算)

			預計的人工作月數	總薪級平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a)	合約管理的顧問費 (註 2)	專業人員	–	–	–	5.5
		技術人員	–	–	–	6.2
					小計	11.7#
(b)	駐工地人員的員工開支 (註 3)	專業人員	575	38	1.6	85.8
		技術人員	1813	14	1.6	96.9
					小計	182.7
	包括－					
	(i) 管理駐工地人員的顧問費					3.6#
	(ii) 駐工地人員的薪酬					179.1#
					總計	**194.4**

註

1. 我們是採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計顧問所提供駐工地人員的員工開支(目前，總薪級第 38 點的月薪為 93,255 元，總薪級第 14 點的月薪為 33,405 元)。

2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據這項工程計劃相關的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把 **806TH** 號工程計劃提升為甲級後，工程顧問合約的施工階段才會展開。

3. 我們須待建造工程完成後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。

備註

本附件的費用數字為固定價格顯示，是對應同一年度總薪級表的薪點。以 # 號標記的數字在正文第 9 段中是按付款當日價格計算。

工程建設費用下調的主要原因

運輸及物流局曾於 2023 年 6 月 16 日就擬議工程計劃諮詢立法會交通事務委員會。參考以往類似工程項目的造價，並考慮到擬議工程的現場環境、條件及限制等情況，當時提交的文件中所列的初步估算費用為約 32 億 890 萬元。

2. 為使工程合約於財務委員會批准撥款後能盡早展開，及在核准項目預算中盡量反映投標報價，路政署於 2023 年 9 月為設計及建造合約進行同步招標。經仔細評估投標者的技術建議書後，路政署認爲有空間進一步優化設計及施工方案，因此調低了工程建設費用至約 27 億 4,890 萬元(即工務小組委員會文件中的估算費用)，較原先估算低約 4 億 6,000 萬元，主要原因如下－

主要價格調整分項及原因	下調金額 (百萬元)
I. 為擴闊匡湖居至西貢市之間的西貢公路的土力工程 為擴闊匡湖居至西貢市之間的西貢公路，上述路段兩側需進行大量土力工程，包括護土牆、斜坡工程、土方工程和地基工程。然而，由於工程範圍內的空間非常有限，且靠近村屋和商鋪，同時需要維持現有交通，進行這些土力工程的施工難度極高。根據原來的估計，進行這些難度極高的工程，一般承建商需要實施複雜且大規模的臨時交通安排，在維持現有的行車道並盡量減低對附近場所的影響的前提下，需要建造臨時工作平台和臨時通道以方便施工。 在評估各投標者的技術建議書後，路政署認爲有條件利用更多樣的工程設計方案、施工技術、資源(例如高自動化的建築設備)及類似工地條件下的施工經驗，以優化土力工程的設計並減低相關工程的建造成本。優化內容包括採用不同的護土牆結構和地基樁柱設計以及減少施工時所需工作空間和開挖量等。這些方案不但能降低建造成本，	254.7

主要價格調整分項及原因	下調金額 (百萬元)
亦可有效減少所需的臨時工作平台和臨時交通安排，進一步節省開支。	
II. <u>西貢公路及普通道上的道路、渠務及水務工程</u> 由於約 4 公里長的道路將由雙線不分隔行車道擴建為雙程雙線分隔行車道，因此需要在繁忙的西貢公路及普通道上進行大量道路工程，包括隔音屏障和橫跨排水河道的結構等工程，以及渠務、水務以及其他公用設施改道工程。為確保道路暢通無阻，並在繁忙時段維持 2 條行車道，擬議項目臨時封路的範圍將非常有限。 經審視了各投標者的技術和資源後，路政署再評估以上工程的設計及施工方案，並認為可利用更先進的施工技術和資源(例如智能化的建築機械)，把道路、渠務及水務工程所需的施工範圍及時間減至最低。當中擬建的水管和渠管線路可與附近的結構和岩土工程的設計及施工方法相匹配，即能夠借用結構和岩土工程作為臨時支撐，亦可以更廣泛地採用共用的壕坑進行管道和公用設施的鋪設工程。路政署認為，與傳統方法相比，優化方案在技術上可行，可提高施工效率，並可減少工程所需面積及運送建築物料安排的規模，進而降低施工成本。	123.3
III. <u>其他相關工程、駐工地人員費用及應急費用等</u> 因應上述的最新情況及價格調整，其他相關工程、駐工地人員費用和應急費用等亦相應被修訂。	82.0
總計	**460.0**

806TH 號工程計劃與 703TH 號工程計劃的單位價格比較

道路、渠務及水務工程		
主要工程項目	**806TH**	**703TH**
單位價格 (按單線行車道計算)	每米 約 37,000 元	每米 約 39,000 元
護土牆及斜坡工程		
主要工程項目	**806TH**	**703TH**
單位價格 (按單線行車道計算)	每米 約 70,000 元	每米 約 87,000 元
其他(包括公共照明設施、隔音屏障、環境美化工程)		
主要工程項目	**806TH**	**703TH**
單位價格 (按單線行車道計算)	每米 約 20,000 元	每米 約 29,000 元

註： **703TH** 號工程計劃在 2015 年 7 月提升為甲級，以上單位價格是按 **703TH** 號工程計劃及 **806TH** 號工程計劃的付款當日價格計算。

806TH－匡湖居至西貢市之間的西貢公路分隔車道工程

土地徵用費用的分項數字

		百萬元
(I) 估計土地補償費用		272.38
(II) 估計土地清理費用		10.58
(a) 為住戶提供的特惠津貼(例如受清理土地影響的持牌構築物和已登記寮屋的核准佔用人的特惠津貼，以及住戶搬遷津貼等)	1.97	
(b) 其他特惠津貼(例如青苗補償；從事耕種人士的騷擾津貼；農場雜項永久改善設施的特惠津貼；商鋪、工場、倉庫、船排、學校、教堂及觀賞魚養殖經營者的特惠津貼；露天／戶外業務經營者的特惠津貼；遷移墳墓、金塔和神龕的特惠津貼；以及驅符儀式費用的特惠津貼等)	8.61	
(III) 利息及應急費用		28.30
	總計	**311.26**

以上估計的土地徵用費用是按2023年10月特惠補償率及估價時所釐定的補償計算。

806TH－匡湖居至西貢市之間的西貢公路分隔車道工程
具特別價值樹木摘要

樹木編號[註1]	品種		尺寸			觀賞價值[註3]	形態	健康狀況	結構狀況	移植適合度[註4]		保育狀況[註5]	建議處理方法 (保留／移植／砍伐)	就樹木保育及移除建議提供意見的保養部門	附加備註
	學名	中文名	高度(米)	胸徑[註2](毫米)	樹冠闊度(米)	(高／中／低)	(良好／一般／欠佳)			(高／中／低)	備註[註6]				
HH2-T0950	*Aquilaria sinensis*	土沉香	7	150	3	中	一般	一般	一般	中	–	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	移植	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於緩坡上
HH2-T0955	*Aquilaria sinensis*	土沉香	6	95	3	中	一般	一般	一般	中	–	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	移植	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於緩坡上
HH2-T0995	*Aquilaria sinensis*	土沉香	5	110	3	中	一般	一般	一般	中	–	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	移植	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；樹幹稍彎曲；位於緩坡上
HH2-T1040	*Aquilaria sinensis*	土沉香	9	105	6	中	一般	一般	一般	低	3, 4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於斜坡上
HH2-T1059	*Aquilaria sinensis*	土沉香	12	233	4	中	一般	一般	一般	低	3, 4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於斜坡上；長有等勢幹
HH2-T1099	*Aquilaria sinensis*	土沉香	6	95	1.5	中	一般	一般	一般	中	–	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	移植	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於緩坡上
HH2-T1340	*Cinnamomum camphora*	樟	12	1050	13	中	一般	一般	一般	中	–	–	移植	康樂及文化事務署(康文署)	具特別價值樹木(胸徑　1 米)
HH2R-T003	*Aquilaria sinensis*	土沉香	9	180	3	中	一般	一般	一般	低	3, 4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於斜坡上；分枝低
HH2R-T025	*Aquilaria sinensis*	土沉香	5	120	3	中	一般	一般	一般	低	4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	路政署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於陡坡上(~45 度)
HH2R-T026	*Ormosia pachycarpa*	茸莢紅豆	8.5	250	5	中	一般	一般	一般	低	3, 4	RPPHK	砍伐	路政署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於陡坡上(~60 度)
HH2R-T029	*Aquilaria sinensis*	土沉香	6.5	180	4	中	一般	一般	一般	低	4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於陡坡上(~40 度)
HH2R-T031	*Aquilaria sinensis*	土沉香	12	111.8	3.5	中	一般	一般	一般	低	3, 4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於斜坡上
HH2R-T036	*Aquilaria sinensis*	土沉香	9	180	2.5	中	一般	一般	一般	中	–	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	移植	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於緩坡上
T703	*Aquilaria sinensis*	土沉香	9	143	3	中	欠佳	一般	一般	低	2, 3, 4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；樹幹彎曲；位於斜坡上
T726	*Aquilaria sinensis*	土沉香	7	134	2	中	欠佳	一般	一般	低	2, 4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	路政署	具特別價值樹木(稀有品種)；樹冠不平衡；位於陡坡上(~60 度)

樹木編號[註1]	品種		尺寸			觀賞價值[註3]	形態	健康狀況	結構狀況	移植適合度[註4]		保育狀況[註5]	建議處理方法(保留／移植／砍伐)	就樹木保育及移除建議提供意見的保養部門	附加備註
	學名	中文名	高度(米)	胸徑[註2](毫米)	樹冠闊度(米)	(高／中／低)	(良好／一般／欠佳)			(高／中／低)	備註[註6]				
T727	*Aquilaria sinensis*	土沉香	7	156	2	中	欠佳	一般	一般	低	2, 4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	路政署	具特別價值樹木(稀有品種)；長有等勢幹；樹冠不平衡；位於斜坡上
T731	*Ormosia pachycarpa*	茸莢紅豆	7	122	2	中	一般	一般	一般	中	–	RPPHK	移植	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於斜坡上
T732	*Ormosia pachycarpa*	茸莢紅豆	10	165	3	中	一般	一般	一般	低	3, 4	RPPHK	砍伐	地政總署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於斜坡上
T735	*Aquilaria sinensis*	土沉香	7	108	2	中	一般	一般	一般	中	–	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	移植	康文署	具特別價值樹木(稀有品種)；位於斜坡上
T736	*Aquilaria sinensis*	土沉香	10	230	3	中	欠佳	一般	一般	低	3, 4	Cap.586；RPPHK；CPRDB: V；IUCN: VU	砍伐	康文署	具特別價值樹木(稀有品種)；樹幹彎曲；位於斜坡上

註：

(1) 在地盤範圍內並沒有已列入《古樹名木冊》的樹木。

(2) 樹木胸徑是指測量人員從其胸部高度位置量度的樹木直徑(量度的高度是離地 1.3 米)。量度方法依據漁農自然護理署自然護理作業備考第 2 號:《樹木胸徑的測量方法》。

(3) 評估樹木的觀賞價值是基於樹木在遮蔭、季節特色、遮擋風雨、屏障、減低污染及消減噪音功能方面的效用，以及「風水」方面的重要性，分級如下：

高：屬珍貴樹木，應予保留，並相應調整設計布局。

中：屬適宜保留的樹木，以締造優美環境，包括稍遜於「高」級別的健康樹木。

低：屬枯死、垂死或有潛在危險，應予移除的樹木。

(4) 有關評估已顧及個別樹木在調查進行期間的狀況(包括健康、結構、樹齡和根部的狀況)、樹木的生長環境(包括地形和易達程度)，以及樹木品種的內在特性(移植後的存活率)。

(5) 保育狀況是基於個別品種的稀有程度及受相關香港法例保護的狀況，例如－

RPPHK－ 已列入漁農自然護理署出版的《香港稀有及珍貴植物》(2003)的植物種類；

Cap.586－ 已列入《保護瀕危動植物物種條例》(香港法例第 586 章)的植物種類；

Cap.96－ 已列入《林務規例》(香港法例第 96 章附例)附表的植物種類；

IUCN: VU－ 已列入《國際自然保護聯盟瀕危物種紅色名錄》的易危級別品種；以及

CPRDB: V－ 已列入《中國植物紅皮書》的易危(V)級別品種。

(6) 適合移植的關鍵－

1. 低觀賞價值的樹木；
2. 形態／健康／結構狀況較差的樹木；
3. 移植後形態不可恢復(如移植需要修剪大量樹冠和根)；以及
4. 在惡劣條件下生長的樹木限制了適合移植所需的根球的形成(例如位於陡坡、靠近公用設施、靠近其他樹木)。