

目錄

1	引言	1
1.1	工程項目背景	1
1.2	環境影響評估條例中的「指定工程項目」	1
1.3	本行政摘要之目的	2
2	工程項目說明	3
2.1	本工程項目的目的和範圍	3
2.2	本工程項目的必要性和效益	3
2.3	道路設計方案的考慮	4
2.4	施工方法和工程次序	4
2.5	施工計劃	5
3	環境影響評估摘要	6
3.1	主要已避免的環境影響	6
3.2	空氣質素影響	6
3.3	噪音影響	7
3.4	水質影響	7
3.5	廢物管理影響	7
3.6	土地污染	8
3.7	景觀及視覺影響	8
4	環境監察與審核	9
5	總結	10

附圖目錄

圖 1.1	擬建柯士甸道行車天橋位置圖
圖 2.1	工程項目附近的土地用途
圖 2.2	原有柯士甸道行車天橋方案
圖 2.3	道路設計選項 1 的設計大綱
圖 2.4	道路設計選項 2 的設計大綱
圖 2.5	道路設計選項 3 的設計大綱
圖 2.6	工程項目的設計大綱

表格目錄

表格 3.1	環境影響摘要	11
--------	--------------	----

1 引言

1.1 工程項目背景

1.1.1 西九文化區是一項文化和藝術設施的建設項目。為香港市民和遊客提供嶄新的表演及視覺藝術場地、博物館、休憩用地、教育資源、商業及零售機遇。相關道路工程包括一條橫跨西區海底隧道繳費廣場主要為雙線行車天橋（包括連接路）的基建工程。

1.1.2 於 2014 年 11 月油尖旺區議會，區議會議員提出由西九文化區離開到柯士甸道西迴旋處及雅翔道天橋的車輛會為這些已經擠塞的道路網絡帶來重大負荷。因此提出西九文化區的柯士甸道行車天橋優化方案，以讓車輛進入西九龍公路（三號幹線）旁的連翔道，目的是把雅翔道天橋及柯士甸道西迴旋處的交通改道。圖 1.1 顯示項目位置圖。

1.1.3 柯士甸道行車天橋優化方案（本工程項目）是將擬建的出口道路和行車天橋整合。擬建的道路出口將與西九龍公路（三號幹線—西區海底隧道地區）輔助道路連接。除了提供由西九文化區到其他鄰近地區道路連接外，柯士甸道行車天橋優化方案亦提供了一條單程的行車道來紓緩由西九文化區到西九龍公路的交通。

1.1.4 艾亦康工程顧問有限公司受西九文化區管理局委託，為本工程項目進行環境影響評估（環評）研究。

1.1.5 根據《環評條例》，本工程項目列入為指定工程項目。本工程項目簡介（編號：PP-580/2019）已於 2019 年 4 月 4 日呈交至環境保護署，以根據《環評條例》章節 5(1)(a)申請環評研究概要。有關環評研究概要（編號：ESB-316/2019）已於 2019 年 5 月 16 日根據《環評條例》批出。

1.1.6 本環評研究旨在探討本工程項目及於同期進行的相關工程，在施工和運作期間對環境可能造成的影響，從而提供有關影響性質和範圍的資料。這些資料有助於環境保護署署長決定下列事項：

- 本工程項目可能造成的環境影響的可接受程度；
- 本工程項目及相關工程在詳細設計、施工和運作時必須符合的條件和要求，務求能盡量緩減相關的潛在環境影響；
- 在實施各項建議緩解措施後，相關剩餘影響的可接受程度。

1.2 環境影響評估條例中的「指定工程項目」

1.2.1 根據《環評條例》（香港法例 499 章）附表 2 第 I 部分，本工程項目包括了下列各項指定工程項目：

- 環評條例附表 2 第 I 部分指定工程項目 A.1 — 屬快速公路、幹道、主要幹路或地區幹路的道路，包括新路及對現有道路作重大擴建或改善的部分。
- 環評條例附表 2 第 I 部分指定工程項目 A.8 — 橋台之間的長度超過 100 米的行車橋樑或鐵路橋樑。

1.3 本行政摘要之目的

1.3.1 本行政摘要概述了環評報告的評估結果、建議和總結。

2 工程項目說明

2.1 本工程項目的目的和範圍

2.1.1 鑑於現連接着西九文化區地面行車道及西九龍公路（3 號幹線—西區海底隧道範圍）的高架雅翔道迴旋處的交通已十分擠塞，本工程的目標旨在舒緩預計由西九文化區持續發展所引致的交通需求增長。

2.1.2 跨越西區海底隧道收費廣場並連接着高架雅翔道／柯士甸道西路口的高架行車道將會成為第二條通往位於西九文化區區域 4（Zone 4）大型表演場地（MPV）及展覽中心（EC）的通道。在通常情況下，一般交通都可使用這條高架行車道。這條高架行車道亦可在活動期間作為貴賓或大型表演場地／展覽中心表演者通道及用作為活動散場通道、以提升交通暢達程度及令管理層能夠更彈性地管理及舉辦活動。這條高架行車道更可用作輔助地面博物館道的次要緊急通道。

2.1.3 藉由引入一條斜道以連接西九文化區博物館道，將有助將交通繁忙的高架佐敦道／雅翔道路口的交通分流。這條斜路更可為九龍站上蓋發展區及西九龍公路提供捷徑。

2.1.4 **圖 1.1** 顯示項目位置圖。柯士甸道行車天橋優化方案的研究範圍包括西九文化區及西區海底隧道收費廣場一帶。研究範圍的西面分界線於西區海底隧道收費廣場以西的西九文化區海濱長廊傍，而研究區的東面分界線則於柯士甸道西/雅翔道迴旋處。

2.1.5 根據已被核准的西九文化區發展圖則編號 S/K20/WKCD/2 及西南九龍（九龍規劃區第 20 區）分區計劃大綱圖編號 S/K20/30，在西九文化區周邊的地區土地用途主要為「綜合發展區」、「遊憩用地」、「住宅(甲類)」、「政府、機構或社區」及「其他指定用途」。根據相關發展圖則及分區計劃大綱圖的《註釋》，除了個別被界定為《註釋》第二欄的發展區域，否則由政府及/或西九文化區管理局所協調或實施的道路工程於圖則邊界內屬於經常准許的用途。**圖 2.1** 顯示土地用途圖則。

2.1.6 柯士甸道行車天橋優化方案的項目範圍包括提供一條約 400 米長主要為雙線不分隔的行車天橋連接柯士甸道西西部高架路及西九文化區於西區海底隧道繳費廣場的西面，主要包括：

- (i) 興建一條約 400 米長主要為雙程雙線不分隔行車天橋橫跨西區海底隧道繳費廣場；
- (ii) 興建一條約 250 米長雙程雙線不分隔斜道由改善的柯士甸道西西部行車天橋至西九文化區；
- (iii) 興建一條約 300 米長單線斜道由柯士甸道西西部行車天橋至西區海底隧道北行線；及
- (iv) 修改西九文化區地面道路網絡以便連接上述第二點提及的斜道

2.2 本工程項目的必要性和效益

2.2.1 運輸署在 2009 年就包括西九文化區、廣深港高速鐵路及其上蓋物業發展和柯士甸站上蓋發展的西九龍發展區域完成了《西九龍填海發展區交通研究》並確立了道路改善計劃，以滿足西九龍填海計劃所帶來的長遠交通需求。包括在西九文化區至 2031 年發展計劃的道路改善計劃有 (i) 接駁斜道；(ii) 佐敦道／雅翔道路口（高

架)的永久道路改善工程(J8)；以及(iii)連翔道／佐敦道的永久改善工程(J11)。

2.2.2 西九文化區管理局在2016年底就建基於預計在2022落成的展覽空間發展區域(此預計落成年份是建基於當時在2016進行的研究)而進行的西九文化區P46和P47更新土地用途而開始了一次交通檢討(西九文化區管理局的交通檢討)。西九文化區管理局的交通檢討指出連翔道／佐敦道路口的交通容量將會由於西九文化區帶來不斷增長的交通流量而在2025年達致飽和。由路口交通容量角度而言,西九文化區管理局的交通檢討提出由(a)接駁斜道；(b)新增出口車道；以及(c)西隧行車天橋組合的可行交通改善計劃將可舒緩預計在2025年遇到的交通網絡問題。

2.2.3 本工程項目已審視及考慮最可取的交通改善計劃以支援西九文化區的發展。

2.3 道路設計方案的考慮

2.3.1 除了原有柯士甸道行車天橋方案外(圖2.2),本工程項目亦考慮了3個道路及走線替代設計選項。

- 選項1 — 地面出口道路：此選項包含了一條連接着西九文化區地面道路及西隧北行出入口輔助道路的地面出口道路。圖2.3顯示此選項的設計大綱。
- 選項2 — 地面出口道路及西隧行車天橋：此選項包含了選項1所提及的地面出口道路以及一條橫跨西區海底隧道(西隧)的行車天橋。圖2.4顯示此選項的設計大綱。
- 選項3 — 改善了的西隧行車天橋：在研究了選項2的土地需求後,此選項致力於結合選項2中的地面出口道路及西隧行車天橋以減少所需土地範圍。圖2.5顯示此選項的設計大綱。

2.3.2 考慮到交通需求、興建可行性、可用土地、法定要求及環境效益,由於選項3可為整個新增出口道路道路網絡帶來最佳道路連繫,將被列為選項首選。值得注意的是,新增出口道路工程項目的首要目標是就多個西九文化區設施及場地落成後所帶來的潛在交通擠塞問題提供交通基礎建設以作為解決方案,以及改善周邊的交通情況。在所有經評估後的選項當中,選項3在交通有關事項方面包括周邊道路網絡容量、車輛連繫及行人連繫皆屬首選方案。

2.3.3 隨着選項3被選定為新增出口道路的方案,顧問公司為了減低對新油麻地公眾貨物裝卸區的土地及景觀及視覺影響而進一步改善了道路走線,而提出了名為微調改善新增出口道路方案的選項4。圖2.6顯示此選項的設計大綱。有關部門包括運輸署已贊同此選項4,而此選項亦會作為最終道路設計方案。

2.4 施工方法和工程次序

2.4.1 就地灌注、預製鋼材組件或預製石屎組件皆可被採用為選項4的優化柯士甸道行車天橋的施工方法。考慮到擬建天橋的規模及地盤情況,採用預製石屎組件建築方法將可對施工效率及環境方面帶來更大裨益。

2.4.2 預製石屎組件建築方法的原理是將組件設於遠離地盤的工場生產,製品亦將會在更好品質及工藝監控下生產。木製模件亦會被鋼製模件取代,以令到模件的重用率達

至最高水平從而對環境帶來更大裨益。在興建時間方面而言，橋段組件得以與底層結構同時建造，換句話說，施工項目將可同步進行，因而大大提升了建築效率。

- 2.4.3 有見及在上段提及預製石屎組件施工方法所帶來的好處，優化柯士甸道行車天橋的主要段落將會盡量採用此方法興建。另外兩種施工方法只會在預製石屎組件建築方法不可行情況下採用。

2.5 施工計劃

- 2.5.1 預計本工程項目的建築工程會於 2022 年展開，並於 2025 年完成。

3 環境影響評估摘要

3.1 主要已避免的環境影響

3.1.1 是次環境影響評估一直致力研究避免本工程項目對環境造成影響。本工程項目在工地邊界內識別了一處位於新油麻地公眾貨物裝卸區內的潛在受污染地方（即車輛維修處）。為了避免對土地造成污染，本工程項目的道路走線將不再佔用新油麻地貨物裝卸區範圍，而施工工序亦無須在該貨物裝卸區範圍內進行。因此，在施工和營運階段，預計本工程項目將不會造成不良的土地污染影響。

3.1.2 除了採用保護環境的選項外，本工程項目亦提倡及實施了數個有利環境的設計方案以進一步減低對環境所造成的影響。本工程項目將會盡可能採用預製組件工序為施工工序以減低建築活動所涉及的工地範圍及時間，從而減低施工時對周邊環境所造成的潛在環境影響。運載紀錄制度亦會被採用，以監察、記錄及核實建造及拆卸物料（以下簡稱「拆建物料」）是否被棄置在堆填區及公眾填料庫，打擊非法傾倒廢物。此外，本工程項目將會實行環境監察與審核程序以確保建議的緩解措施能及時有序地實行。下列**表格 3.1** 概括了本工程項目所帶來的環境影響。

3.2 空氣質素影響

3.2.1 是次研究根據環評研究概要第 3.4.3 節和附件 B，以及《環境影響評估程序的技術備忘錄》（以下簡稱《環評技術備忘錄》）附件 4 和 12 所闡述的標準和指引，評估了本工程項目在施工和營運階段可能造成的空氣質素影響。有關空氣質素影響的評估範圍，是本工程項目工地，以及其邊界外 500 米以內的範圍。

3.2.2 本工程項目在進行建築工程時可能造成的空氣質素影響，會主要來自工地清理（包括拆卸現有行車道）、小型挖掘、為興建支柱的有限度回填和風化等因素所產生的建築塵埃。若能實施《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》所指定的緩解措施，以及各項建議的減少粉塵措施，並採用良好的施工方法，預料本工程項目在施工時，不會對空氣質素敏感受體造成任何不良的粉塵影響，故不會造成不良的剩餘粉塵影響。

3.2.3 在營運階段，優化柯士甸道行車天橋會改善所有空氣敏感受體測到的年平均二氧化氮濃度。與已批出的西九文化區環境影響評估報告所提及的原有工程方案比較，預測年平均二氧化氮濃度將會有所下降，顯示本工程項目在營運階段會為空氣質素方面帶來改善，並不會產生負面影響。當中有一部分現有及擬建空氣敏感受體的預測年平均二氧化氮濃度會超出香港空氣質素指標，主要源於這區域較高的背景污染物水平。此外，所有空氣敏感受體造成的預測第十九高 1 小時平均二氧化氮、第十高 24 小時平均和年平均可吸入懸浮粒子及微細懸浮粒子濃度都會符合「香港空氣質素指標」。

3.2.4 為了改善有關地區的空氣質素，一些改善方案例如在西九文化區內推行電動車用作貨物運載和來往戲曲中心與香港故宮博物館的穿梭服務以減少車輛尾氣排放亦會被採用。此外，為了進一步改善本工程項目周邊的空氣質素，一些減低氮氧化物的措施例如在護欄上採用除氮油漆亦會被加以考慮，並在將來進行詳細設計時再作研究。預計本工程項目並不會在營運階段造成不良的剩餘空氣質素影響。

3.3 噪音影響

3.3.1 是次研究根據環評研究概要第 3.4.4 節和附件 C，以及《環評技術備忘錄》附件 5 和 13 所闡述的標準和指引，評估了本工程項目在施工和營運階段可能造成的噪音影響。噪音影響評估的評估範圍，是本工程項目的工地，以及其邊界外 300 米以內的範圍。

3.3.2 預計本工程項目的建築噪音，將來自工程項目範圍內進行的各類施工活動所使用的機動設備，例如工地清理（包括拆卸現有行車道）、擬建道路的地基工程及上層建築工程等。是次研究評估了本工程項目各類施工活動所造成的噪音影響。根據預測，在工地附近的具代表性噪音敏感受體所感測到的未經緩解建築噪音會是 63 – 75 分貝(A)，評估結果顯示，所有具代表性噪音敏感受體在沒有緩解建築噪音措施下感測到的建築噪音將會符合有關噪音標準。若能實施良好的施工方法，預計本工程項目在施工時並不會造成不良的噪音影響，故不會造成不良的剩餘噪音影響。

3.3.3 是次研究評估了本工程項目在營運期間的潛在道路交通噪音影響。評估結果顯示，部分具代表性噪音敏感受體在沒有緩解建築噪音措施下所感受的整體噪音聲級會超出有關噪音標準，預計噪音聲級會是 68 – 81 分貝(A)。該超出標準的聲級主要來自其他現有道路造成，而由本工程項目的道路對所有噪音敏感受體造成的噪音影響是 0.0 – 0.1 分貝(A)，皆低於 1.0 分貝(A)，以及所造成的預計噪音聲級全都符合有關標準（70 分貝(A)）。因此，預計本工程項目並不會造成不良的剩餘噪音影響，亦不需要在本工程項目道路上採用直接緩解措施。

3.4 水質影響

3.4.1 是次水質影響的評估是按照《環評技術備忘錄》附件 6 和 14 的要求，以及環評研究概要第 3.4.5 節和附件 D 的要求而進行。有關水質影響評估的評估範圍覆蓋了《水污染管制條例》所指定的維多利亞港水質管制區（第二期），當中包括在工地界線外 500 米範圍內的內陸水體。

3.4.2 陸上的建築工程會造成輕微的水質影響。施工項目、地面徑流、意外溢漏和現場建築工人所產生的污水等，都會造成水質影響。若能實施各項建議的緩解措施，便可以把影響控制至符合《水污染管制條例》的標準。預計在妥當地實施這些措施後，本工程項目在施工階段不會造成不可接受的負面水質影響，故不會造成不良的剩餘水質影響。

3.4.3 在營運階段，唯一會造成潛在負面水質影響的水源來自少數新鋪設區域的地面徑流，這些地面徑流所造成的影響預計是屬於輕微(1.04 立方米/日)，是可接受的。預計在妥當地實施各項建議的緩解措施後，在營運階段所造成的負面水質影響將會非常輕微及符合有關標準，故不會造成不良的剩餘水質影響。

3.5 廢物管理影響

3.5.1 有關廢物影響的評估是按照環評研究概要第 3.4.6 節和附件 E，以及《環評技術備忘錄》附件 7 和 15 所要求的準則和指引而進行。

3.5.2 在施工階段，本工程項目主要產生的廢物種類包括拆建物料、由維修保養及使用建築機械和設備所產生的化學廢物，以及工地產生的一般垃圾。

- 3.5.3 在進行拆卸現有行車道、清理及設置地盤／機械設置、地下公用設施保護及改道工序、打樁、樁帽／橋墩／橋台建設、工作架／橋面建設及渠務及路面建設工作時，會產生拆建物料。根據最新的佈局安排，估計本工程項目會產生的拆建物料當中，約有總共 14,000 立方米屬惰性拆建物料，以及 300 立方米非惰性拆建物料。
- 3.5.4 對於上述建築工程產生的惰性拆建物料，6,400 立方米的惰性拆建物料會盡量加以分類，以及作為填料重新再用。剩餘的 7,600 立方米的惰性拆建物料便會被運送到柴灣公眾填土躉船轉運站及將軍澳第 137 區填料庫，供其他工程項目作為填料使用。對於非惰性拆建物料，則會盡可能回收，最後才棄置於堆填區。在詳細設計和施工階段，均會不斷找尋可以減少產生廢物和增加再用數量的機會。若能實施各項建議的良好施工方法，並在處理、運送和棄置已知廢物時採取適當緩解措施，預計本工程項目不會對環境造成不良影響。
- 3.5.5 此外，預計本工程項目只會產生少量的化學廢料（約每月數百公升）及每日約 39 公斤的一般垃圾。化學廢物將會由持牌化學廢物收集者或其他持牌設施運送及棄置在化學廢物處理中心，而一般垃圾將會被棄置在新界西堆填區。在實施建議的良好工地措施及處理、運送及棄置本工程項目所產生的廢物的緩解措施後，將不會造成不良的剩餘環境影響。
- 3.5.6 預計本工程項目在營運階段不會產生廢物。營運階段將不會造成不良的環境影響。

3.6 土地污染

- 3.6.1 有關土地污染的評估是按照環評研究概要第 3.4.7 節和附件 E，以及《環評技術備忘錄》附件 19 第 3.1 節所要求的準則和指引而進行。
- 3.6.2 根據評估結果，預計本工程項目將不會造成不良的土地污染影響。

3.7 景觀及視覺影響

- 3.7.1 是次研究按照環評研究概要第 3.4.8 節和附件 G、《環評技術備忘錄》附件 10 和 18，以及「環評條例指南 8/2010 號」的要求，評估了本工程項目可能造成的景觀及視覺影響。
- 3.7.2 本工程項目在施工階段對現有景觀及視覺敏感受體的影響包括：受影響的路旁植物及相關的建築工程。本工程範圍內約有 129 棵樹，取決於已批准的砍伐或移植樹木報告，約有 81 棵樹將會保留，約有 34 棵樹及 14 棵被歸類為不良品種的銀合歡會無可避免地受相關的建築工程影響而需要移除。當中沒有古樹名木。根據相關的景觀及視覺影響評估準則及指引，施工階段造成的景觀及視覺影響，屬中等或輕微。而在實施建議的緩解措施後，有關影響將屬可接受水平。
- 3.7.3 在營運階段，對現有景觀及視覺敏感受體的影響包括：該些受影響的路旁植物及相關的建築工程。根據相關的景觀及視覺影響評估準則及指引，營運階段造成的景觀及視覺影響在第一日屬中等或輕微，減至第十年屬輕微或沒有實質的剩餘影響，在實施緩解措施後將會符合有關標準。

4 環境監察與審核

- 4.1.1 是次研究對於本工程項目的環境監察與審核計劃中，有關空氣質素、噪音、水質、廢物管理、土地污染以及景觀及視覺影響等方面的具體監察與審核要求，都提出了建議；並建議在施工階段定期進行工地檢查和審核，以確保各項建議的緩解措施均已妥善實施。環境監察與審核的具體要求，均於「環境監察與審核手冊」中詳細闡述。

5 總結

- 5.1.1 是次環境影響評估對本工程項目在施工和營運期間可能造成的環境影響，提供了有關其影響性質和範圍的資訊。環評亦在有需要的地方建議了適當的緩解措施，以確保本工程項目能夠符合相關的環境法例和標準。
- 5.1.2 總括而言，是次環評認為，若能在本工程項目的施工和營運階段實施各項建議的緩解措施，本工程項目會符合環評研究概要和「《環評技術備忘錄》」的要求。環評報告內已闡述各項建議緩解措施的實施時間。此外，亦提供了一份環境監察與審核計劃，以便檢查各項建議緩解措施的成效。

表格 3.1 環境影響摘要

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
空氣質素影響					
建築影響					
<p>本工程項目工地以及其邊界外 500 米以內具代表性現有的住宅、商業發展及政府用地</p>	<ul style="list-style-type: none"> 考慮到工地面積較小，而且會分階段進行，工程不會帶來負面的粉塵影響 基於《空氣污染管制(非道路移動機械)(排放)規例》，工程所用到的機械燃燒燃料時不會帶來負面的空氣質素影響 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 4 及 12 空氣質素指標 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<p>本工程項目將會使用《空氣污染管制(非道路移動機械)(排放)規例》所核准的(不包括獲豁免的)非道路移動機械，和盡可能使用電力驅動的機械，取代柴油驅動的機械，以減低非道路移動機械的潛在排放</p> <p>粉塵抑制措施及良好工地措施</p> <ul style="list-style-type: none"> 運輸物料的吊斗吊重機須以不滲透的隔塵布完全圍蔽 所有易生塵埃物料應在緊接任何裝卸或運送作業之前，以水噴灑，從而維持該易生塵埃物料濕潤 所有碎石或廢棄泥石的存料應覆蓋好及/或灑水於表面 裝卸及吊運挖掘物料時，卸下的高度應控 	<ul style="list-style-type: none"> 預計不會造成不良的剩餘影響

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
				制在最低可行高度以限制將裝卸所產生的揚塵 <ul style="list-style-type: none"> 在離開建造工地之前，所有車輛均須經清洗以除去車身及車輪上的易生塵埃物料 凡離開建造工地的車輛載有易生塵埃物料，該等物料須以清潔和不滲透的隔塵布完全覆蓋，以確保該等物料不會從該車輛漏出 凡工地邊界鄰接道路、街、供維修用通道或其他公眾可達範圍，須沿該工地邊界設置由地面起計不矮於 2.4 米的圍板 	
營運影響					
本工程項目工地以及其邊界外 500 米以內具代表性現有和擬建的住宅、商業發展及政府用地	<u>二氧化氮</u> <ul style="list-style-type: none"> 第十九高 1 小時平均濃度: 134 – 199 微克/立方米 年平均濃度: 25 – 53 微克/立方米 <u>可吸入懸浮粒子</u>	<ul style="list-style-type: none"> 空氣質素指標 <u>二氧化氮</u> <ul style="list-style-type: none"> 一小時平均濃度: 200 微克/立方米 (容許超標次數: 18) 年平均濃度: 40 	<u>二氧化氮</u> <ul style="list-style-type: none"> 第十九高 1 小時平均濃度: 預計沒有超出標準 年平均濃度: 超標達 13 微克/ 	儘管預計本工程項目不會在營運階段造成不良的空氣質素影響，有見於這區域的二氧化氮背景水平較高，本工程項目已考慮了一些緩解措施，例如把鮮風進風口設置至符合空氣質素指標的水平 and 提供空	<ul style="list-style-type: none"> 預計不會造成不良的剩餘影響

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
	<ul style="list-style-type: none"> 第十高 24 小時平均濃度: 81 – 89 微克/立方米 年平均濃度: 36 – 39 微克/立方米 <p><u>微細懸浮粒子</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 第十高 24 小時平均濃度: 61 – 67 微克/立方米 年平均濃度: 25 – 28 微克/立方米 	<p>微克/立方米</p> <p><u>可吸入懸浮粒子</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 24 小時平均濃度: 100 微克/立方米 (容許超標次數: 9) 年平均濃度: 50 微克/立方米 <p><u>微細懸浮粒子</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 24 小時平均濃度: 75 微克/立方米 (容許超標次數: 9) 年平均濃度: 35 微克/立方米 	<p>立方米</p> <ul style="list-style-type: none"> 超標的空氣敏感受體的年平均濃度會因本工程項目而下降: 最高可達 0.29834 微克/立方米 <p><u>可吸入懸浮粒子</u> <u>及微細懸浮粒子</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 預計沒有超出標準 	<p>氣淨化過濾器。對於現有空氣敏感受體、正在興建的擬建空氣敏感受體和已有詳細設計的擬建空氣敏感受體，由於這些空氣敏感受體已完成設計，甚至有些建築物亦已落成，上述緩解措施被視為無法及時實施。對於未有詳細設計的擬建空氣敏感受體，位於研究範圍內未來西九文化區內的項目擁有者將會被告知柯士甸道行車天橋優化方案環境影響評估中空氣質素影響評估的結果以作考慮，使相關緩解措施於可行的情況下得而實施。</p>	
噪音影響					
建築影響					
<p>本工程項目工地以及其邊界外 300 米以內具代表性的現有住宅用地</p>	<ul style="list-style-type: none"> 59 – 75 分貝(A) 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 5 及 13 由住宅外牆以外 1 米處的 $L_{eq}(30 \text{ 分鐘})$ 為 75 分貝(A) 	<ul style="list-style-type: none"> 預計沒有超出標準 	<p>良好工地措施</p> <ul style="list-style-type: none"> 在工地只可操作保養良好的建築機械，並應定期保養所有建築機械 機械上的消聲器應被充分利用及正確保養 移動式機械應盡量擺 	<ul style="list-style-type: none"> 預計不會造成不良的剩餘影響

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
				放於遠離敏感受體的位置 <ul style="list-style-type: none"> • 間歇使用的機器及機械，應視乎需要，在工作期間關掉或把動力調至最低 • 如使用只向一個方向發出強烈噪音的機械，應把機械的方向轉移，使噪音遠離附近敏感受體位置 • 應利用存料堆及其他臨時構築物，有效隔除工地建築活動的噪音 	
營運影響					
本工程項目工地以及其邊界外 300 米以內具代表性的現有和擬建住宅用地	<ul style="list-style-type: none"> • 預計整體噪音聲級會介乎 68 至 81 分貝(A) • 預計本工程項目道路所造成的噪音聲級會介乎 33 至 61 分貝(A) • 本工程項目道路所造成的噪音影響: 0.0 – 0.1 分貝(A) 	<ul style="list-style-type: none"> • 《環評技術備忘錄》附件 5 及 13 • 由住宅外牆以外 1 米處的 L_{10(1 小時)} 達至 70 分貝(A) 	<ul style="list-style-type: none"> • 超出噪音準則約 11 分貝(A) • 超出噪音準則的噪音聲級主要來自其他現有道路 	<ul style="list-style-type: none"> • 由於本工程項目所造成的噪音影響十分輕微，因此無需提供緩解措施 	<ul style="list-style-type: none"> • 預計不會造成不良的剩餘影響

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
水質影響					
建築影響					
<ul style="list-style-type: none"> 新油麻地避風塘 九龍南沖廁水進水口； 油麻地沖廁水進水口； 港鐵九龍站冷卻水進水口； 港鐵九龍站沖廁水進水口； 擬建 M+表演場地/會議展覽中心及酒店冷卻水進水口； 圓方冷卻水進水口；及 西九文化區冷卻水系統進水口 	<p>本工程項目的建築工程只需要在陸地施工。陸地工程所帶來的潛在水質影響源頭包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般施工活動； 工地表面徑流； 工地沖廁水；及 意外溢出的化學物料 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 6 及 14 《水質指標聲明(維多利亞港(第二期)水質管制區)》 《技術備忘錄：排放入排水及排污系統、內陸及海岸水域的流出物的標準》 《ProPECC PN 1/94》 水務署出版的沖廁水進水口水質指標 港鐵冷凍水進水口指標 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 緩解措施及《ProPECC PN 1/94》「建築地盤排水設施」中所提及的良好工地措施 《廢物處置條例》 提供中途處理設施，例如在工地提供化學劑清理的廁所 	<ul style="list-style-type: none"> 預計不會造成不良的剩餘影響
營運影響					
<ul style="list-style-type: none"> 新油麻地避風塘 九龍南沖廁水進水口； 油麻地沖廁水進水口； 港鐵九龍站冷卻水 	<p>營運階段所帶來的潛在水質影響包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> 來自新鋪設不透水物料路面地區非點源的表面徑流 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 6 及 14 《水質指標聲明(維多利亞港(第二期)水質管制區)》 《技術備忘錄 - 排放入排水及排污系 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 新建道路將會根據《ProPECC PN 5/93》設計隔沙井 設立最佳雨水管理守則及雨水污染控制計劃以減少非點源水質污染 	<ul style="list-style-type: none"> 預計不會造成不良的剩餘影響

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
進水口； <ul style="list-style-type: none"> 港鐵九龍站沖廁水進水口； 擬建 M+表演場地/會議展覽中心及酒店冷卻水進水口； 圓方冷卻水進水口；及 西九文化區冷卻水系統進水口 		統、內陸及海岸水域的流出物的標準》 <ul style="list-style-type: none"> 《 ProPECC PN 5/93》 			
廢物管理影響					
建築影響					
拆建物料、化學廢物及一般垃圾	<ul style="list-style-type: none"> 在進行拆卸現有行車道、清理及設置地盤／機械設置、地下公用設施保護及改道工序、打樁、樁帽／橋墩／橋台建設、工作架／橋面建設及渠務及路面建設工作時，約有總共 14,000 立方米屬惰性拆建物料，以及 300 立方米非惰性拆建物料 預計產生少量的化學廢物（約每月數百公升） 預計由工地及工人產生每日約 39 公斤的一般垃圾 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 7 及 15 《廢物處置條例》（第 354 章） 《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》（第 354N 章） 《土地(雜項條文)條例》（第 28 章） 《公眾衛生及市政條例-公眾潔淨及防止妨擾規例》（第 132BK 章） 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 建立良好工地措施、廢物減少措施及妥善存放、收集及運送廢物 	<ul style="list-style-type: none"> 預計不會造成不良的剩餘影響

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
營運影響					
不適用	<ul style="list-style-type: none"> 預計本工程項目在營運階段不會產生廢物 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 由於本工程項目不會帶來不良影響，因此無需提供緩解措施 	<ul style="list-style-type: none"> 預計不會造成不良的剩餘影響
土地污染					
工地中的工人及未來土地佔用者	<ul style="list-style-type: none"> 預計本工程項目不會造成不良的土地污染影響 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 19 《受污染土地的評估和整治指引》(環境保護署, 2007) 《受污染土地勘察及整治實務指南》(環境保護署, 2011) 《按風險釐定的土地污染整治標準的使用指引》(環境保護署, 2007) 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 由於本工程項目不會帶來不良的土地污染影響，因此無需提供緩解措施 	<ul style="list-style-type: none"> 預計不會造成不良的剩餘影響
景觀及視覺影響					
建築影響					
景觀資源	<ul style="list-style-type: none"> 對於沿着博物館道及西九龍走廊路旁植物造成輕微的景觀影響 不會對本工程項目項目邊界內的其他景觀資源造成明顯的影響 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 10 及 18 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 保留現有植物 	<ul style="list-style-type: none"> 對於沿着博物館道及西九龍走廊路旁植物造成輕微的剩餘影響

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
景觀特色區	<ul style="list-style-type: none"> 對於西九龍走廊造成輕微的景觀影響 不會對本工程項目項目邊界內的其他景觀特色區造成明顯的影響 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 10 及 18 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 保留現有植物 	<ul style="list-style-type: none"> 對於西九龍走廊造成輕微剩餘的影響
視覺敏感受體	<ul style="list-style-type: none"> 對本工程項目極度鄰近及可俯視整個工程項目的視覺敏感受體造成中等的視覺影響 對離本工程項目較遠的視覺敏感受體造成輕微的視覺影響 對離本工程項目極遠的視覺敏感受體造成不顯著的視覺影響 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 10 及 18 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 保留現有植物 另行栽種植物 規管夜間刺目強光 豎立裝飾外牆圍板 管理建築活動及設施 修復暫時受影響的景觀地區 	<ul style="list-style-type: none"> 對本工程項目極度鄰近及可俯視整個工程項目的視覺敏感受體造成中等的剩餘影響 對離本工程項目較遠的視覺敏感受體造成輕微的剩餘影響 對離本工程項目極遠的視覺敏感受體造成不顯著的剩餘影響
營運影響					
景觀資源	<ul style="list-style-type: none"> 對於沿着博物館道及西九龍走廊路旁植物造成輕微的景觀影響 不會對本工程項目項目邊界內的其他景觀資源造成明顯的影響 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 10 及 18 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 採用美觀的道路結構 工程落成後在本工程項目範圍內種植耐陰灌木 	<ul style="list-style-type: none"> 對於沿着博物館道及西九龍走廊路旁植物在第一日造成輕微剩餘影響，減至在第十年造成非常輕微或沒有實質的剩餘影響

敏感受體／評估點	影響的預測結果 (沒有緩解措施)	主要相關標準／準則	超標幅度 (沒有緩解措施)	免受影響的措施／ 緩解措施	剩餘影響 (實施緩解措施後)
景觀特色區	<ul style="list-style-type: none"> 對於西九龍走廊造成輕微的景觀影響 不會對本工程項目項目邊界內的其他景觀特色區造成明顯的影響 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 10 及 18 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 對於西九龍走廊第一日及第十年造成非常輕微或沒有實質的剩餘影響
視覺敏感受體	<ul style="list-style-type: none"> 對本工程項目極度鄰近、可俯視整個工程項目的視覺敏感受體造成中等的視覺影響 對離本工程項目較遠的視覺敏感受體造成輕微的視覺影響 對離本工程項目極遠的視覺敏感受體造成不顯著的視覺影響 	<ul style="list-style-type: none"> 《環評技術備忘錄》附件 10 及 18 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> 採用美觀的道路結構 工程落成後在本工程項目範圍內種植耐陰灌木 	<ul style="list-style-type: none"> 對於本工程項目極度鄰近及可俯視整個工程項目的視覺敏感受體在第一日造成中等的剩餘影響，減至在第十年造成輕微的剩餘影響 對於離本工程項目較遠的的視覺敏感受體在第一日造成輕微的剩餘影響，減至在第十年造成不顯著的剩餘影響 對於離本工程項目極遠的視覺敏感受體在第一日及第十年造成不顯著的剩餘影響