

南生圍及甩洲擬建綜合發展及 濕地改善項目

項目簡介

南生圍建業有限公司；
Kleener Investment Limited；
社區濕地公園基金有限公司；以及
甩洲保育區基金有限公司

2012 年 3 月

目錄

頁碼

1	基本資料.....	1
1.1	項目名稱.....	1
1.2	項目目的及性質	1
1.3	項目倡議人	1
1.4	項目地點.....	1
1.5	項目規模.....	2
1.6	工地歷史.....	2
1.7	指定工程項目數目及種類	2
1.8	替代方案.....	3
1.9	聯絡人姓名及電話號碼.....	3
2	規劃大綱及執行計劃.....	4
2.1	規劃.....	4
2.2	選址.....	4
2.3	制定發展規劃的基本原則	4
2.4	項目執行時間表	5
2.5	已確認有潛在相互影響的項目	5
2.6	建築方法.....	5
3	周圍環境的主要元素.....	6
3.1	空氣.....	6
3.2	噪音.....	6
3.3	水質.....	6
3.4	生態.....	7
3.5	漁業.....	10
3.6	景觀及視覺	10
4	潛在環境影響	11
4.1	環境範圍.....	11
4.2	空氣質素.....	11
4.3	噪音.....	11
4.4	水質.....	12
4.5	廢物管理.....	12
4.6	生態.....	13
4.7	漁業.....	14
4.8	景觀及視覺	14
4.9	文化遺產.....	15
5	納入設計的環境保護措施及其他環境影響	16
5.1	施工階段.....	16
5.2	營運階段.....	17
6	參考以往通過的環境評估報告.....	19

附表

表 1.1	本項目的組成部分
表 1.2	已確認的指定工程項目元素列表
表 1.3	潛在指定工程元素列表
表 3.1	鄰近本項目的具代表性環境敏感受體
表 3.2	鄰近本項目的敏感受體
表 4.1	與施工及營運相關的潛在影響

附圖

圖 1.1	位置圖
圖 3.1	主要敏感環境受體位置圖

1 基本資料

1.1 項目名稱

- 1.1.1 南生圍及甩洲擬建綜合發展及濕地改善項目（以下簡稱「本項目」）。

1.2 項目目的及性質

- 1.2.1 本項目範圍部分於南生圍分區計劃大綱圖 S/YL-NSW/8 內，被劃作「其他指定用途（綜合發展及濕地改善區 1）」及「自然保育區」；部分於米埔及錦綉花園分區計劃大綱圖 S/YL-MP/6 內，被劃作「具特殊科學價值地點（1）」；另外部分於元朗分區計劃大綱圖 S/YL/21 內，被劃作「其他指定用途（工業邨）」。擬議發展項目由兩個主要部分組成：住宅發展及濕地改善。擬議發展項目將在南生圍及甩洲丈量約份 123 號內多個地段及毗鄰的政府土地上進行，以及一連接本項目位於南生圍的部份至元朗宏樂街的道路橋。甩洲將主要用作建立一個自然保護區。項目的發展意向是提供進一步的生態效益及改進元朗市及錦田的雨水排洪能力。
- 1.2.2 本項目範圍包括一小部份毗鄰「具有特殊科學價值地點（1）」的「自然保育區」，其意向為提供進一步的生態效益及改進元朗市及錦田的雨水排洪能力。
- 1.2.3 根據新自然保育政策所建議的措施，以公私營界別合作的方法，可作一定程度的發展或會被允許，只要這部分土地的生態價值較低，以及項目倡議人承擔改善其餘土地的生態價值。

1.3 項目倡議人

- 1.3.1 項目倡議人為：（1）南生圍建業有限公司；（2）Kleener Investment Limited；（3）社區濕地公園基金有限公司；以及（4）甩洲保育區基金有限公司。

1.4 項目地點

- 1.4.1 本項目選址包括南生圍區域、甩洲區域，以及連接道路橋，位於丈量約份 123 號內多個地段和毗鄰的政府土地，位置如圖 1.1 所示。

南生圍區域

- 1.4.2 南生圍區域在南生圍分區計劃大綱圖 S/YL-NSW/8 內被劃作「其他指定用途（綜合發展及濕地改善區 1）」。其東端是錦田防洪主渠，西端是山貝河（拓寬段），南端則有錦田河。
- 1.4.3 毗鄰的天福圍（目前未發展），位於南生圍區域的東南面；而元朗污水處理廠及元朗工業邨則位於南生圍區域以西約 120 米，在山貝河對岸；涌口漁民新村是最接近的本項目的住宅發展，位於南生圍區域南面邊界約 50 米。南生圍區域的北端，在錦田主要排水渠對岸，是大生圍及甩洲的魚塘。
- 1.4.4 南生圍區域地勢平坦，有一個島狀的地理環境。目前，此區域內有魚塘，當中包括有養殖商業魚類的魚塘，以及已閒置多年而長滿植被的塘。南生圍區域周邊地區，目前有未經協調的康樂活動，當中包括攝影、騎自行車和駕駛模型飛機活動。預計在沿南生圍路建設的單車徑竣工後，這類活動會相應增加。

甩洲區域

- 1.4.5 甩洲區域位於米埔內后海灣拉姆薩爾濕地，此部份分別在米埔及錦綉花園分區計劃大綱圖 S/YL-MP/6 及南生圍分區計劃大綱圖 S/YL-NSW/8 內，被劃作「具特殊科學價值地點（1）」及「自然保育區」。「自然保育區」的作用為保護拉姆薩爾濕地的生態完整性，這些區域部分位置亦包括在拉姆薩爾濕地管理計劃（二）的「善用區 6 及 7」內。當中有些在「善用區 6 及 7」內的魚塘由優質養魚場計劃所管理，另外一些魚塘由持牌者經營。
- 1.4.6 甩洲區域的西端是錦田及元朗排水道，北端是米埔自然保護區。此區域目前有活躍管理及生產魚類的魚塘。錦綉花園位於甩洲區域以東約 300 米。

- 1.4.7 甩洲區域是一個被潮間帶生境圍繞的島嶼。甩洲區域以西是錦田河／山貝河的潮間帶河口，而其餘的地方則由潮間帶和紅樹林林立的小溪包圍。位於甩洲區域西北面的潮間帶紅樹林，與后海灣廣泛的紅樹林地區連接。

連接道路橋

- 1.4.8 擬議的連接道路橋將橫跨山貝河，以連接南生圍區域至宏樂街。擬議的連接道路橋，在南生圍分區計劃大綱圖 S/YL-NSW/8 內被劃作「其他指定用途（綜合發展及濕地改善區 1）」，以及在元朗分區計劃大綱圖 S/YL/21 內被劃作「其他指定用途（工業邨）」。

1.5 項目規模

- 1.5.1 本項目包括南生圍區域內約 121 公頃，被劃為「其他指定用途（綜合發展及濕地改善區 1）」的地區；甩洲區域內 56 公頃，被劃為「具有特殊科學價值地點（1）」及「自然保育區」地區，以及一連接南生圍區域的道路橋，被劃為「其他指定用途（工業邨）」的地區。本項目的組成部分在表 1.1 中展示。

表 1.1 本項目的組成部分

本項目的組成部分	大約面積
甩洲自然保育區（地段位於具有特殊科學價值地點（1）及自然保育區）	56 公頃
南生圍濕地改善區域（包括遊客中心）	121 公頃
南生圍低密度發展（包括上限不超過 306,851 平方米的住用建築樓面面積及上限不超過 13,000 平方米的非住用建築樓面面積，花園、公園、康樂及休閒區域）	
連接南生圍區域至元朗宏樂街的道路橋	不適用

1.6 工地歷史

- 1.6.1 南生圍的土地利用及景觀在香港各個階段的經濟增長下亦發生了變化。二十世紀初，為進行填海工程，在此地區興建堤壩和燃燒紅樹林。南生圍區域由 30 年代至第二次世界大戰後期進行了填海工程，得出的土地作農業用途，包括咸淡水稻田、基圍（潮間帶蝦塘）和魚塘，而紅樹林和潮間帶棲息地則被摧毀。60 年代，高田基的深水魚塘及少數植被成為填海區域的主要土地用途。及至 80 年代，所有的基圍已轉換為淡水魚塘。雖然現在南生圍還有一些使用中的魚塘，但許多魚塘在 1990 年代中期已開始被閒置，而甩洲全部的魚塘現時仍有活躍的養魚活動。
- 1.6.2 這地區的排水工程，在 1993 年開展，並在 1999 年完成。錦田主要排水渠在既有的魚塘及一段錦田河部分建成。南生圍區域以西的山貝河（加寬段）由已擴闊及渠道化的山貝河組成。水流通過山貝河並進一步向北流約 1 公里後進入后海灣。因為此排水工程，位於南生圍區域南端的錦田河部分，其東端被堤堰和錦田主要排水渠附近的道路所截分。

1.7 指定工程項目數目及種類

- 1.7.1 根據《環境影響評估條例》（香港法例第 499 章）（以下簡稱「環評條例」）附表二第 I 部及附表三，本項目涵蓋指定工程項目元素。本項目已知的指定工程項目或潛在指定工程項目元素詳列於表 1.2 及表 1.3。

表 1.2 已確認的指定工程項目元素列表

項目	環評條例編號	指定工程項目原因
位於南生圍區域西南部至元朗宏樂街的擬議連接道路橋	環評條例附表二第 1 部 A.1 類別	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
位於后海灣緩衝區內的擬建綜合發展項目	環評條例附表二第 1 部 P.1 類別	在后海灣 1 或 2 號緩衝區內的住宅或康樂發展（新界獲豁免的房屋除外）。

項目	環評條例編號	指定工程項目原因
位於屯洲區域內的改善工程	環評條例附表二第 1 部 Q.1 類別	包括下述項目在內的全部工程項目：新通路、鐵路、下水道、污水處理設施、土木工事、挖泥工程及其他建築工程，而該等項目部分或全部位於現有的郊野公園或特別地區或經憲報刊登的建議中郊野公園或特別地區、自然保育區、現有的海岸公園或海岸保護區或經憲報刊登的建議中的海岸公園或海岸保護區、文化遺產地點和具有特別科學價值的地點。
研究範圍大於 20 公頃的擬建綜合發展項目	環評條例附表三類別 1	研究範圍包括 20 公頃以上或涉及總人口超過 100,000 人的市區發展工程項目的工程技術可行性研究。

表 1.3 潛在指定工程元素列表

項目	環評條例編號	指定工程項目原因
再使用經處理的污水	環評條例附表二第 I 部 F.4 類別	根據工程設計，內置污水處理廠處理後的污水或考慮用於灌溉。
位於南生圍區域西南部至宏樂街的擬議連接道路橋	環評條例附表二第 1 部 A.1 類別 環評條例附表二第 1 部 A.8 類別	視乎擬議連接道路橋的道路種類及工程設計而定。
污水泵水站而其裝置的泵水能力超過每天 2000 立方米，且其一條界線距離一個現有的或計劃中的住宅區或具有特別科學價值的地點的最近界線少於 150 米	環評條例附表二第 I 部 F.3(b)類別第(i)及(v)項	根據工程設計，一個新的污水收集網絡或會被考慮，經由山貝河、元朗工業邨，再到元朗污水處理廠作最終處理。 同樣地，在本工程項目範圍外，以濾隔及早季流量條件抽水型式的處理設施，現在進行探討，作為提供額外環境效益倡議方案。

1.8 替代方案

- 1.8.1 在環境影響評估過程中將對各個替代方案予以考慮，當中包括發展佈局、車輛通道安排、發展方案和施工方法。任何替代方案的長期運作問題也將予以考慮。濕地區域的設計、實施和管理替代方案也將予以考慮。

1.9 聯絡人姓名及電話號碼

- 1.9.1 如對本項目有任何疑問可聯絡以下人士：

- 湯嘉齡小姐 – 電話： 3922 9000

2 規劃大綱及執行計劃

2.1 規劃

- 2.1.1 住宅項目及濕地改善的可行性研究和發展設計目前正在進行。對發展的設計參數亦進行了審查，並為本項目簡介提供初步資料，以及奠定一個廣泛的基礎。位於元朗南生圍的擬建綜合發展計劃融合濕地改善方案，由項目倡議人所委任的顧問進行規劃和設計。建造工程預計在 2013 年動工，並於 2018/2019 年完成。

2.2 選址

- 2.2.1 雖然本項目的位置鄰近米埔沼澤區及內前海灣拉姆薩爾濕地，但本項目提供了一個整體發展設計的機會，根據法定分區計劃大綱圖作有限的住宅發展，並改善濕地，在生態價值上亦有裨益。透過植被自然演替，濕地逐漸演化成非濕地生境，其生態價值也日漸衰減。本項目將扭轉這局面，並提供整體利益。

2.3 制定發展規劃的基本原則

- 2.3.1 相關的法定和非法定規劃政策，為本項目提供適當的規劃發展指引。這些政策也構成本項目設計發展計劃的部分基本因素。

法定規劃政策

- 2.3.2 根據已核准的南生圍分區計劃大綱圖編號 S/YL-NSW/8，南生圍區域被劃為「其他指定用途（綜合發展及濕地改善區 1）」。此區域在備註（d）中有具體規定：

「在『其他指定用途』註明『合發展及濕地改善區 1』地帶內進行的任何發展或重建計劃，均須連同米埔及錦綉花園分區計劃大綱圖上『具特殊科學價值地點（1）』地帶作綜合及整體發展。」

本項目的甩洲區域位分別於米埔及錦綉花園分區計劃大綱圖 S/YL-MP/6 及南生圍分區計劃大綱圖編號 S/YL-NSW/8 內，被劃作「具特殊科學價值地點（1）」及「自然保育區」。

- 2.3.3 南生圍分區計劃大綱圖內「其他指定用途（綜合發展及濕地改善區 1）」區的規劃意向，是可考慮容許進行綜合低密度住宅及／或康樂發展計劃，並透過「公私營界別合作計劃」，促使對現有魚塘及濕地作出長期的保育及管理，以改善其生態價值及生態功能。規劃意向也列明任何新的發展應盡量遠離后海灣。
- 2.3.4 位於米埔及錦綉花園分區計劃大綱圖內的「具特殊科學價值地點（1）」區域，其規劃意向是除了有利於生態、教育或研究目的外，「保存地帶內現存魚塘的生態價值和功能，以及阻止在地帶內進行發展」。
- 2.3.5 位於南生圍分區計劃大綱圖內的「自然保育區」區域，其規劃意向是保護濕地和魚塘的生態價值，而濕地和魚塘於后海灣地區濕地生態系統構成其中一個部分，並作為雀鳥的主要食物來源和作為棲息鳥類和覓食水鳥的一項重要生境”。此區域內的任何改變是採用「不會有濕地淨減少」作為原則。

非法定規劃政策

- 2.3.6 城市規劃委員會的指引《城市規劃條例》規劃指引編號 12B「擬於后海灣地區內進行發展而按照城市規劃條例第 16 條提出的規劃申請」，規定了后海灣地區的土地使用準則。適用於本項目區域的相關條文如下：

- 在制訂發展計劃過程中採用環境影響原則的「防患未然」方法。
- 「不會有濕地淨減少」的原則就保育相連的魚塘作出規定，這原則指在「面積」和「功能」這兩方面的減少。

- 濕地保育區：「除了為保存這個地區的生態價值而必須進行的發展，或者絕對基於公眾利益而必須進行的基礎設施項目外，濕地保育區內將不准進行新發展。」任何發展如須填平魚塘，必須闢設濕地以作賠償。透過「公私營界別合作計劃」，在合乎某些條件下可考慮准許在濕地保育區朝陸地方向的土地上進行有限度的低密度私人住宅發展。

2.3.7 除上述城規會的指引外，本項目也將考慮以下所述的一些相關的規劃和管理策略：

- 米埔內后海灣拉姆薩爾濕地管理計劃（漁護署，2011 年）：依照拉姆薩爾公約手冊第一號，「善用」更新的定義為「濕地善用是指在可持續發展的範圍內，透過實施生態系統方法以維護其生態特徵」。該手冊亦闡述了善用的概念「生態系統方法是指，為促進濕地生態系統的益處／服務，在適當的空間和時間尺度上，應適當地維護或增強濕地生態特徵，從而制定和實施規劃進程」。經營魚塘及水道運作被視為善用濕地。因此在「善用區」內的土地利用的變化是重要的考慮，應維持這些魚塘和水道的生態功能，作為在拉姆薩爾濕地過冬的水鳥繼續提供覓食和棲息場所。
- 首個可持續發展策略：「在香港推行『可持續發展』，意指在社會大眾和政府群策群力下，均衡滿足現今一代和子孫後代在社會、經濟、環境和資源方面的需要，從而令香港在本地、國家及國際層面上，同時達致經濟繁榮、社會進步及環境優美」。因此，成功的可持續發展應平衡社會、經濟、環境和資源需求，同時達致經濟繁榮、社會進步及環境優美。

2.4 項目執行時間表

2.4.1 本項目的建築工程預計於 2013 年開展，約於 2018/2019 年竣工。

2.5 已確認有潛在相互影響的項目

2.5.1 根據最可用的資料，在本項目邊界 300 米範圍內，按照已獲批准的環境影響評估報告「元朗及錦田污水收集及排放計劃第 2 階段及其替代計劃」（登記冊編號：AEIAR-078/2004），將會提供污水收集系統。此項目的污水處理工程的最終走線和實施方案等，則在籌備此項目簡介期間仍未獲確認。由於建造污水渠工程將分成多個小部分進行以減少擬建建築影響，故此預料此項目不會造成潛在的累積影響。

2.6 建築方法

2.6.1 本項目的建築工程包括地盤平整、建造房屋、濕地改善工程及興建連接道路橋。每個項目的施工時間表及程序將會仔細考慮工地現場和生態各方面的條件，以盡量減少對環境的影響。濕地改善工程盡可能會在土木建築工程之前進行。

2.6.2 本項目住宅發展的挖掘程度將會受到進一步的技術鑑定。本項目的建築工程將優先採用預製的結構，以減少現場的施工活動及其潛在影響。施工階段亦會採取適當實際的緩解措施，其中包括但不限於將現場施工設備減至最少、安裝工地圍板，以及使用低噪音設備及調整施工時間表。

3 周圍環境的主要元素

3.1 空氣

現有環境

- 3.1.1 在研究範圍內影響環境空氣質量的主要排放源包括青山公路、新田公路、青朗公路及其他地方的道路的交通排放，以及元朗工業邨的煙囪排放。

敏感受體

- 3.1.2 按照載於環境影響評估程序技術備忘錄（環評技術備忘錄）的標準，通過實地視察和檢閱土地利用計劃，已確定了在本項目 500 米範圍內具代表性的空氣敏感受體。現存及計劃中的空氣敏感受體詳列於表 3.1，並在圖 3.1 中顯示。

表 3.1 鄰近本項目的具代表性環境敏感受體

編號	描述	敏感受體性質	敏感受體類別 *
SR1	榮基村	住宅	空氣
SR2	沙埔村	住宅	空氣
SR3	長春新村	住宅	空氣
SR4	元朗工業邨	工業	空氣
SR5	南生圍臨時屋棚 1	住宅	空氣及噪音
SR6	南生圍臨時屋棚 2	住宅	空氣及噪音
SR7	南生圍臨時屋棚 3	住宅	空氣及噪音
SR8	涌口漁民新村	住宅	空氣及噪音
SR9	山貝村	住宅	空氣及噪音
SR10	錦繡花園	住宅	空氣
SR11	甩洲臨時屋棚	住宅	空氣及噪音

備註：

* 空氣 - 空氣敏感受體；噪音 - 噪音敏感受體。

3.2 噪音

現有環境

- 3.2.1 在研究範圍內主要噪音源包括青山公路、新田公路、青朗公路及其他地方的道路的交通噪音。

敏感受體

- 3.2.2 按照載於環評技術備忘錄的標準，通過實地視察和檢閱土地利用計劃，已確定了在本項目 300 米範圍內具代表性的噪音敏感受體。現存及計劃中的噪音敏感受體詳列於表 3.1，並在圖 3.1 中顯示。

3.3 水質

現有環境及敏感受體

- 3.3.1 在后海灣內有多種類型的內陸水域系統，包括河流和魚塘。將受到本項目的潛在影響的水體，包括山貝河、錦田河、魚塘以及計劃中的水體，其基線情況的探討如下。

山貝河

- 3.3.2 山貝河位於南生圍區域以西，是流入后海灣的元朗河下游段落內。

- 3.3.3 元朗河的長度為 60 公里，集水區面積約 26.7 平方公里。內后海灣有限的循環水流加強了沉澱作用及污染物在河流中停留（環保署，1999）。為了減少下游的潮汐作用和氣味問題，在元朗明渠已安裝一個充氣式布料水壩和一個旱季流量渠道，防止后海灣的海水倒灌。

- 3.3.4 水浸是新界西北區的一個重要問題。作為牛潭尾、元朗及錦田防洪主渠項目的一部份，山貝河被擴闊和渠道化，形成了 3.3 公里長的梯形渠道。新建渠道除了位於上游一節長 0.46 公里、與現有的錦田河的匯流外，主要是無襯層的段落。山貝河及錦田河的匯流寬度大約是 290 米。山貝河渠道工程在 1993 年 10 月展開，並在 1999 年年中完成。

錦田防洪主渠、錦田河及錦田河曲

- 3.3.5 沿南生圍區域的東部邊界是新建錦田防洪主渠。新的渠道由位於青山公路以北的錦田河裁彎取直，以及除去原來位於下游的魚塘而成。錦田防洪主渠除了位於青山公路以北一節 150 米長段落外，主要是無襯層的渠道。此渠道一般的有梯形截面。下游部分有一個堆石堤岸，沿下游部分的渠道旁邊種植了紅樹。錦田防洪主渠及山貝河在南生圍區域的北端匯合，匯合後的水流流經一段長度約 1 公里的山貝河，然後經河口流入內后海灣。
- 3.3.6 錦田河的長度為 50 公里，集水區面積約 44.3 平方公里。它貫穿錦田、元朗，經由山貝河流入內后海灣。因為實施錦田防洪主渠項目，繞道工程把在南生圍區域南面的一段「舊」錦田河改為由「新」錦田防洪主渠接連至南生圍區域的東端。故此，被截分的一節錦田河只接收區內徑流，而它也受山貝河的水流影響。
- 3.3.7 錦田河曲是位於錦田防洪主渠東面所剩餘的舊錦田河。目前該河曲段均被錦田防洪主渠包圍。從錦田防洪主渠流入錦田河曲的水流，在河曲下游加入區內徑流，將返回錦田防洪主渠。

魚塘

- 3.3.8 南生圍區域現有的魚塘在 60 至 70 年代期間，由破壞紅樹林和潮間帶生境及填海工程而成。這些池塘被西面的山貝河、南面的錦田河，和東西的錦田防洪主渠所環繞。水浸是該區一個嚴重的問題，因暴雨期間出現從附近河流流出溢流和地面徑流，而某些池塘亦因直接連接到河水系統，形成潮汐池塘。
- 3.3.9 南生圍區域內的池塘由私人或政府擁有。由私人擁有的池塘曾經有活躍的養魚活動，唯現時已被閒置。由於這些池塘缺乏有效的管理，有些池塘在冬天降水量少的時候是完全乾涸的。

后海灣

- 3.3.10 后海灣位於珠江口的東岸，是一個面積約 112 平方公里的淺海灣。在平均海平面期間，它儲存了大約 330 萬立方米的水量。水流排入后海灣的河流包括中國大陸方面（廣東 - 深圳）的深圳河，以及本港方面的梧桐河、雙魚河、平原河、元朗河及錦田河。深圳河為后海灣提供了重要的徑流和荷載。
- 3.3.11 后海灣水質管制區於 1990 年 12 月 1 日刊憲。此水質管制區涵蓋米埔沼澤區及內后海灣地區，於 1995 年為保護濕地被指定為一個拉姆薩爾濕地。它擁有 4 個具特殊科學價值地點，包括米埔沼澤區、米埔鷺鳥林、尖鼻咀及尖鼻咀鷺鳥林。於流浮山上白泥及下白泥附近發現了蠔田。內后海灣的河口泥灘在鳥類遷徙和過冬層面有國際性重要。

3.4 生態

米埔沼澤區及內后海灣拉姆薩爾濕地

- 3.4.1 1995 年，根據拉姆薩爾公約，米埔及內后海灣一帶被指定為一個「國際重要濕地」。這個拉姆薩爾濕地位於新界西北區，擁有廣泛的自然潮間帶泥灘、基圍、紅樹林和魚塘，覆蓋面積約 1500 公頃。
- 3.4.2 這個拉姆薩爾濕地位於東亞－澳大利亞遷徙路線的中途站，是一個重要的候鳥中轉站，為約 90,000 隻水鳥在最近數個冬季提供補給。本項目的南生圍區域距離最接近的拉姆薩爾濕地約 200 米，而屯洲區域則包含在拉姆薩爾濕地範圍內。
- 3.4.3 米埔內后海灣濕地是由漁農自然護理署維持的管理計劃所管理（詳情載於 http://www.afcd.gov.hk/tc_chi/conservation/con_wet/con_wet_look/con_wet_look_man/con_wet_look_man.html）。根據該管理計劃，拉姆薩爾濕地被分成數個區域，並以此區分該區域的管

理措施。大多數在甩洲的魚塘位於「善用區」內，該區目的是「以拉姆薩爾濕地的管理目標相兼容的方式，在生態上可持續使用濕地和其他自然資源」。甩洲有部分包括在「私人土地區」內，該區目的是「在管理生態可持續的方式上，與周圍或相鄰管理區保持一致」（在這情況下，是如上所述的「善用區」）。在甩洲以北的紅樹林包括在「核心區」內，其目的是「提供一個不受干擾的參考地域，集中其拉姆薩爾濕地的生物價值」。

- 3.4.4 制定城市規劃委員會規劃編號 12B 給予后海灣內的發展項目申請提供指引以保護拉姆薩爾濕地的生態完整性為目的。這包括指定在拉姆薩爾濕地周圍設立濕地保育區，此區域進一步被濕地緩衝區所包圍。本項目的南生圍區域的位處於濕地保育區內。根據編號 12B 指引，任何在濕地保育區內的發展需符合「不會有濕地淨減少」的原則。在這個原則下，濕地或現有魚塘的生態功能應予以保留，尤其是對於為露鳥和其他物種提供豐富及容易獲得的食物和棲息地。如能證明其他土地用途可避免令現有池塘的生態功能出現虧損，其他土地用途的申請可獲予以考慮。

新自然保育政策

- 3.4.5 香港特區政府在新自然保育政策中列出 12 個優先加強保育的地點，其中兩個是與本項目有關：拉姆薩爾濕地（當中包含本項目的甩洲區域）和拉姆薩爾濕地外的后海灣濕地（當中包含本項目的南生圍區域）。

具特殊科學價值地點

- 3.4.6 米埔沼澤區於 1976 年被指定為具特殊科學價值地點，它擁有一個重要的大面積紅樹林，以及由基圍蝦塘延伸出的最大片的蘆葦林及（半）潮潤帶外海生境。此範圍內一些具生產力的演替群落及人工基圍不僅為本地留鳥及候鳥提供重要的覓食地方，也維持重要及多樣性的動植物系統。本項目的甩洲區域座落在此具特殊科學價值地點之內。
- 3.4.7 內后海灣於 1986 年被定為具特殊科學價值地點，它擁有全港最大及最重要的紅樹林群落及廣泛的天然潮潤帶泥灘。上述兩個生境均為水鳥提供覓食及休息地方。整個具特殊科學價值地點位於拉姆薩爾濕地及本項目的甩洲區域之內，並就近於南生圍區域。

生境及植被

- 3.4.8 南生圍區域內許多閒置的魚塘，經過演替已長滿蘆葦。雖然蘆葦是常見的和普通的植物，廣泛的蘆葦叢在香港以至中國南部地區是比較罕見的。在南生圍的蘆葦叢是本港境內最大的蘆葦叢生境之一。蘆葦生境對於數種動物品種包括包括鳥類和無脊椎動物等，是一個重要的生境。
- 3.4.9 魚塘構成后海灣濕地一個不可分割部分，而魚塘對幾種倚靠濕地生境的物種如鳥類等尤其重要。南生圍區域及甩洲區域均有正在運作的魚塘。
- 3.4.10 目前許多在南生圍的樹木是外來物種，並沒有內在的生態價值。但是，這些樹木為動物提供重要的資源，特別是為鸕鶿提供棲息地。
- 3.4.11 甩洲區域被廣泛的紅樹林包圍，與后海灣廣泛的紅樹林地區連接。這種生境為多個物種提供了一個重要的資源。水鳥和白頸鴉亦會在這地區的紅樹林內棲息，紅樹林亦可能支持香港曲翅螢，這種依賴紅樹林的螢火蟲於 2009 年在香港濕地公園首次被發現。

哺乳類動物

- 3.4.12 本項目南生圍部分內的廢棄魚塘曾錄得一次歐亞水獺出沒。這個物種有限制地分佈在香港，只有在后海灣一帶有記錄。它被國際保護自然及自然資源聯會列為全球性受威脅品種。其他在南生圍區域記錄到的哺乳動物包括小靈貓、紅頰獾和豹貓。

雀鳥

- 3.4.13 在南生圍區域的蘆葦生境，為倚靠蘆葦生境的鳥類提供了遷徙中途站，以及為雀形目鳥類提供棲息地。

- 3.4.14 南生圍區域和甩洲區域內都有正在運作的魚塘。在后海灣地區，正在運作的魚塘對水鳥覓食尤其重要，特別是在池塘排水時，池塘為覓食的鷺鳥及全球瀕危的黑臉琵鷺提供重要的資源。
- 3.4.15 在南生圍區域閒置魚塘間的水體也為某些鳥類提供了棲息地，包括鴨、鷺鳥、琵鷺及黑翅長腳鷸。
- 3.4.16 大量鸕鶿在南生圍區域內棲息（於 2011/12 年度冬季，最高錄得 7204 隻），約佔后海灣冬季的鸕鶿總數量約 50%，當中大多數在南生圍區域北部的樹上及竹上棲息。
- 3.4.17 東成里鷺鳥林位於南生圍部分東南部約 1.5 公里。在 2011 年，此鷺鳥林內有 40 個小白鷺巢和 21 個池鷺巢，使之成為本港第五大鷺鳥林。根據已發表的研究結果，香港的白鷺能在鷺鳥林遠達約 4 公里的地方覓食。
- 3.4.18 錦田防洪主渠屬於潮間帶，並直接連接到有國際重要性的內后海灣潮間帶泥灘。錦田防洪主渠有大量的水鳥覓食，尤其是在冬季和遷徙季節。而錦田防洪主渠也顯然地被東成里鷺鳥林繁殖的白鷺作覓食之用。
- 3.4.19 白頸鴉是全球性受威脅的物種，后海灣也顯然地維持了一定數目的白頸鴉。甩洲區域經常記錄到白頸鴉群。

兩棲及爬行動物

- 3.4.20 在南生圍區域及甩洲區域內的兩棲動物群落在種類及數量上均比較遜色。南生圍區域以往曾錄得虎紋蛙的出沒，但在 2011 年進行的調查只錄得五個兩棲動物品種，當中並沒有錄得有保育價值的品種。
- 3.4.21 南生圍區域及甩洲區域的調查記錄到相對少數爬行動物品種，但在南生圍區域錄得三個有保育價值的物種，包括：烏龜（被國際保護自然及自然資源聯會紅色名錄列為瀕危品種）、緬甸蟒蛇（國際保護自然及自然資源聯會紅色名錄列為近危品種）及有潛在區域性關注的滑鼠蛇。

蜻蜓/蝴蝶

- 3.4.22 調查顯示有大量不同種類的蜻蜓在南生圍區域內。其大多數都是在本港低地比較常見的品種但在調查範圍內亦記錄到有保育價值的品種，包括赤斑曲鈎脈蜻及紅脰蜻。甩洲區域內的蜻蜓群落數量與種類均較少。
- 3.4.23 南生圍及甩洲兩個區域的蝴蝶群落在種類多樣性及豐富度都相對貧乏，只有一個記錄到的品種（長標弄蝶）有保育價值。

螢火蟲

- 3.4.24 於 2009 年，在香港濕地公園發現一個新的螢火蟲品種，此品種隨後被命名為香港曲翅螢。這種屈翅屬的螢火蟲是依賴紅樹林的物種，香港曲翅螢很有可能在南生圍區域出現，更有可能在甩洲區域出現。故此需要在適當的季節進行實地考察，以調查這個物種是否存在。

現有環境

- 3.4.25 南生圍區域位於后海灣濕地生態系統內，周圍的環境有多種濕地生境，包括潮間帶泥灘、紅樹林、魚塘和水道，這些生境維護了品種數量及多樣性。后海灣一帶是公認能維護數種有國際重要性的鳥類地區，當中包括全球性受威脅品種，另外也為多種其他動物提供了棲息地。

敏感受體

- 3.4.26 區內被確認有重要生態價值的地區包括米埔沼澤自然保護區、米埔內后海灣拉姆薩爾濕地、米埔沼澤具特殊科學價值地點及內后海灣具特殊科學價值地點。東成里鷺鳥林也位於附近。
- 3.4.27 在項目周圍，后海灣內多種生境均為生態敏感受體，包括潮間帶泥灘、紅樹林、魚塘及各種河流或渠道。這些濕地被公認擁有國際重要性，維護數種區域性或全球性受威脅品種。

3.5 漁業

現有環境

- 3.5.1 大部分的周邊環境是魚塘，其中包括目前用於養殖魚類，以及已閒置了較長時間的池塘。位於南生圍區域內的池塘有些目前正在使用，有些被閒置，而附近的池塘亦大多數被閒置。位於甩洲區域內或附近的現有魚塘，大多數用於漁業生產，並有活躍管理。

3.6 景觀及視覺

現有環境

- 3.6.1 本項目範圍由東面及北面的錦田主要排水渠、西面的山貝河、南面的錦田河及村屋所環繞。目前大部分現有的景色是大片閒置魚塘，長滿長草的乾地分佈在其中。項目範圍內的土地大致平坦，其中有閒置的魚塘，沿魚塘堤岸有一排排成齡的細葉桉。項目範圍的西面有工業邨、東北面有錦綉花園，而東面有綜合發展與濕地修復地區。

敏感受體

- 3.6.2 按照載於環評技術備忘錄的標準，已確定了在本項目 500 米範圍內的敏感受體。現存及計劃中的敏感受體詳列於表 3.2。

表 3.2 鄰近本項目的敏感受體

描述	敏感受體性質
元朗污水處理廠	工業
元朗工業邨	工業
山貝涌口村	住宅
涌口漁民新村	住宅
錦綉花園	住宅
天福圍	住宅（現時未開發）
南生圍路	騎單車人士／遊人／駕車人士
攸壘路	騎單車人士／遊人／駕車人士
壘圍南路	騎單車人士／遊人／駕車人士
米埔自然保護區	騎單車人士／遊人

4 潛在環境影響

4.1 環境範圍

- 4.1.1 根據在**第 1 節**中討論的項目性質和範圍，本項目的施工及營運可能造成的影響已經確定並總結在**表 4.1**中。

表 4.1 與施工及營運相關的潛在影響

潛在影響	施工階段	營運階段
空氣質素	√	√
噪音	√	√
水質	√	√
廢物管理	√	√
生態	√	√
漁業	√	√
景觀及視覺	√	√
文化遺產	√	√
危害	X	X

備註：

√ – 可能有影響

X – 預期沒有影響

4.2 空氣質素

潛在的影響源頭

- 4.2.1 在本項目施工階段，塵埃將對鄰近空氣敏感受體產生潛在的空氣質素影響，其中包括：

- (i) 裝卸填充物料。
- (ii) 易生塵埃物料堆存風化侵蝕。
- (iii) 土方工程造成外露地面易受風化侵蝕。
- (iv) 處理挖掘物料及建築工程產生的碎料。
- (v) 車輛在未鋪設路面的運料路上行走。

- 4.2.2 在本項目營運階段，潛在的影響源自現有及擬議道路網絡的車輛排放和附近工業廠房的煙囪排放。擬建污水抽水站和/或處理廠所產生的氣味是其他潛在的影響來源。

影響評估

- 4.2.3 若不採取緩解措施，建造工程可能對鄰近的空氣敏感受體產生顯著的塵埃影響。為減低建造工程相關活動所產生埃塵排放至可接受的水平，本項目的施緩解措施將分階段實施**空氣污染管制(建造工程塵埃)規例**所建議的各項塵埃抑制技術。
- 4.2.4 污染源在營運期間的潛在空氣質素影響將按相關的發展及道路佈局作出評估。

4.3 噪音

潛在的影響源頭

- 4.3.1 在施工階段潛在的噪聲影響是主要來自各項施工活動所使用的機動設備。

- 4.3.2 在營運期間，以下噪聲源有可能對於噪音敏感受體產生影響：

- (i) 現有道路網絡和建議改善道路所產生的交通噪音。
- (ii) 元朗工業邨的固定噪音源。
- (iii) 擬議發展內的機電設備所產生的固定噪音。

影響評估

- 4.3.3 為減輕噪音影響至可接受水平，實用的緩解措施將會實施，其中包括但不限於盡量減少工地內的機動設備、安裝地盤圍板、使用低噪音設備及妥善安排工序。
- 4.3.4 建築設計和通道的走線將徹底地綜合檢討聲學上的各種考慮，使道路交通噪音的影響可以得到緩解。
- 4.3.5 建築設計將徹底地綜合檢討聲學上的各種考慮，以緩解非本項目的固定噪音影響。
- 4.3.6 標準聲學處理，如靜音設備，重新定位，標準隔音罩，將按工程設計設置於擬建的機電設施。該項條款的措施，預計在此項措施後，本項目的固定噪聲將不會構成問題。

4.4 水質

潛在的影響源頭

工地徑流

- 4.4.1 預計一般工地徑流將在施工期間產生。工地徑流將預計在施工期間。工地徑流將含有高濃度的層次的懸浮沉澱物，並可能帶有潤滑油和其他工地洩漏化學品。若不妥善處理工地徑流，水質將可能受影響。

鄰近水質敏感體的建築工程

- 4.4.2 視乎擬議連接道路橋的工程設計，可能需要在鄰近現有水質敏感體的地方建設支撐結構。如果沒有採取適當的緩解措施，建築工程可能會影響水質。

化學品洩漏

- 4.4.3 建造活動將使用不同種類的化學品。這些化學品可能包括石油產品、廢潤滑油、脂、礦物油、溶劑和其他化學品。意外洩漏的化學品可能污染施工區的表層土壤。被污染的土壤可能被工地徑流沖走而構成水質污染。

建築工程人員產生的污水

- 4.4.4 在施工階段，建築工程人員將會產生生活污水。然而，在工地提供臨時污水處理設施如流動化學廁所，能妥善處理這類污水。

項目所產生的家居污水

- 4.4.5 擬建的發展項目內的家居和人類活動將產生生活污水。住宅污水預計含高濃度有機和無機由居民生活所產生的污染物。

影響評估

- 4.4.6 適當地實施良好施工方法和水質緩解措施能緩解在施工階段的潛在水質影響。
- 4.4.7 所有由發展項目所產生的住宅污水將接駁到政府污水渠以避免對附近環境的水質影響。這項安排的可行性將在建立開發計劃時作進一步研究。

4.5 廢物管理

潛在的影響源頭

- 4.5.1 在施工階段本項目所產生的廢物可能會包括以下類別：
- (i) 建築及拆卸物料。
 - (ii) 化學廢物。
 - (iii) 一般垃圾。

(iv) 沉積物。

4.5.2 處理、儲存、運輸和處置廢物可能產生的環境影響闡述如下。

建築及拆卸物料

4.5.3 建築活動可能直接產生建築廢物，包括挖掘物料和非惰性拆建物料（如木材，植物廢物）。

化學廢物

4.5.4 建造工程所產生的化學廢物數量將取決於承建商對工地內的機器設備所作的保養維修、機器設備的年數和數量及車輛使用。然而，預計工人不會產生大量的化學廢物，如潤滑油和溶劑。在青衣的化學廢物處理中心或香港其他持牌廢油回收設施亦能接收工程可能產生的化學廢物。

4.5.5 貨車和機械所使用的化石燃料和廢潤滑油均被列為化學廢物。承建商應向環保署登記為化學廢物產生者，並應遵守所有對儲存、標籤、運輸和處置化學廢物的要求。

一般垃圾

4.5.6 在整個施工階段，工地內的建築工人將產生各種一般垃圾。這些垃圾主要包括廢棄食物、鋁罐和廢紙等，而這些垃圾均需要處理。

沉積物

4.5.7 視乎擬議的连接道路橋支撐結構工程設計，建設橋樑的支撐結構可能需要輕微的沉積物疏浚。

影響評估

4.5.8 只要嚴格遵守標準的廢物管理作業，處理、儲存、運輸和處置發展項目所產生的建築廢物將不會出現與廢物相關的違規情況及不可接受的環境影響。

4.6 生態

潛在的影響源頭

4.6.1 建築工程包括興建擬建的住宅發展及連接進入該地區的道路，可能會使生境損失，而可能引致生態受直接影響。場地管理(包括池塘生態改善管理)，生境特徵的改變也可能造成生態影響。

4.6.2 下列情況可能產生潛在的間接影響：

- (i) 車輛往來帶來的滋擾（包括施工和營運階段往來的車輛）。
- (ii) 施工和營運階段的噪音滋擾。
- (iii) 附近人類活動的增加。
- (iv) 光污染和夜間眩光的滋擾。
- (v) 周邊地區水文條件的變化，包括污染和沉澱對后海灣濕地造成的水質變化。
- (vi) 在現有濕地上興建發展項目和相關的通路使濕地生境分裂。
- (vii) 喪失在東成里繁殖的鷺鳥的覓食生境和/或阻礙鷺鳥林與其他覓食場所之間的飛行路線。
- (viii) 喪失鷺鳥冬季的棲息地。

影響評估

4.6.3 預計喪失棲息地的直接影響將造成生態影響，包括損失頗大面積的蘆葦林和魚塘。須通過適當的棲息地管理緩解這些影響，以確保項目地盤整體符合《城市規劃條例》規劃指引編號 12B 所述「不會有濕地淨減少」的原則。

4.6.4 歐亞水獺善於隱藏，因此可能不只一次在南生圍區域出沒。這依賴濕地的物種的覓食地點除了公開水域，還有蘆葦叢邊緣。鑑於歐亞水獺不但是香港罕見的物種，並且在全球近危，在南生圍區域生境的損失有潛在的重要性。

- 4.6.5 由於生境損失或滋擾對鸕鶿的重要棲息地所帶來的潛在影響是南生圍區域其中一個關鍵問題。實施緩解措施能避免或盡量減少對此棲息地的潛在影響。
- 4.6.6 位於南生圍區域 1.5 公里的東成里鸕鶿林將不會受到直接影響。直接的生境損失或因滋擾增加而令生境質量降低，使在鸕鶿林繁殖的鳥類損失覓食生境從而對鸕鶿林產生間接影響。如果鸕鶿林和覓食地點之間的飛行路線受到阻礙，令雀鳥需要使用更長的路線到達合適的覓食地點，鸕鶿成功繁殖率也可能受到影響。
- 4.6.7 相鄰的錦田防洪主渠是大量水鳥的重要覓食地點。因可能增加的人類活動或地盤內或附近的噪音，損失生境將對這些鳥類產生潛在的影響。
- 4.6.8 由於兩棲及爬行動物和蝴蝶的品種及數量少，預計對這些組別的影響不會明顯。而對蜻蜓的影響可能較顯著，因其品種相對較多。
- 4.6.9 工地徑流可能經錦田防洪主渠或山貝河直接進入后海灣。含有污染物或含較高沉澱物量的徑流可能會影響后海灣潮間帶的重要生態。
- 4.6.10 發展或連接道路的照明和夜間眩光可能會影響在該地區的夜間物種或在棲息的晝夜物種，從而減低了這生境對這些物種的適合程度。南生圍區域是知名的鳥類重要棲息地，尤其是鸕鶿。

4.7 漁業

潛在的影響源頭

- 4.7.1 整個厝洲區域由使用中的魚塘組成，而其中一些魚塘也位於南生圍區域。擬建發展可能改變這些使用中的魚塘及其他可能再使用的閒置魚塘成為住宅或生態改善區。
- 4.7.2 在施工期間和/或營運階段會產生如塵埃、徑流和污水等間接影響，可能會影響這些鄰近的魚塘。

影響評估

- 4.7.3 鑑於目前魚塘位於地盤內的面積，香港池塘魚產量可能受到影響。對鄰近魚塘的潛在漁業影響需作進一步評估。

4.8 景觀及視覺

潛在的影響源頭

- 4.8.1 本項目可能造成暫時的景觀及視覺影響。由於現時選址的視覺環境較差，並且是景觀降低的地方，所以對景觀及視覺造成永久影響的可能性不大。
- 4.8.2 臨時景觀及視覺影響將會來自工地景觀的滋擾、建築工程和機械及臨時建築物，例如工作架。
- 4.8.3 永久的不良景觀及視覺影響可能源自住宅、相關的道路和會所等。長遠來說，興建濕地會帶來正面的景觀或視覺影響。
- 4.8.4 光污染或照明設施的眩光也可能對鄰近的視覺敏感受體構成影響。

影響評估

- 4.8.5 由於部份現有的植物會被清除，並且有工程活動及未完成的建築物，因此施工期間可能會對視覺敏感受體帶來顯著的影響，尤其是附近村屋或發展的居民。在營運階段，為確保發展將能融合景觀環境，緩解措施的設計將作充分考慮，包括栽種植物作為屏障、建築色彩設計、外牆物料和紋理，故此不太可能產生不良的視覺影響。
- 4.8.6 因為現時選址內的易受影響資源有限，所以在施工或營運期間對景觀資源的影響不會太嚴重。創造濕地之後，最終可能帶來正面的影響。通過妥善的計劃發展能盡可能避免砍伐樹木。如果不能避免清除樹木，則會考慮將受影響樹木移植到適合的地方，亦會有代償性栽種以補償喪失的植物。

- 4.8.7 在施工期間的建築機械、建築活動及未完成的建築物可能會對景觀特質產生嚴重影響。在營運階段，長遠的永久影響較不可能的。
- 4.8.8 因應設計考慮，可詳細審查照明設備的分佈、照明電源、設備的方向和燈柱的高度，令強光影響能實際地降低到一個可接受的水平。

4.9 文化遺產

潛在的影響源頭

- 4.9.1 項目的選址長期以來是魚塘，預期在選址上不會有文化遺產資源。

影響評估

- 4.9.2 選址內之前沒有任何歷史建築物或住宅，因此，預期不會對任何文化遺產資源產生直接的影響。

5 納入設計的環境保護措施及其他環境影響

5.1 施工階段

空氣質素

- 5.1.1 當實施塵埃控制措施後，預計工程所產生的塵埃水平將不會超出空氣質素準則。這些措施應納入工程合約的詳細規訂。

噪音

- 5.1.2 按照環保署發表的《噪音管制條例》(第 400 章)良好管理業務守則(供建造業界使用)盡量減低工程噪音，包括以下所倡議的良好施工作業常規：

- 施工期間，只使用保養良好及有定期維修保養的機動設備。
- 施工期間，機動設備應妥善及盡量使用減聲器或消音器及加以妥善保養。
- 間歇使用的機動設備，在閒置期間應該關閉或將運作調至最低水平。
- 已知在單一方向發出強烈噪音的機動設備，放置的方向應盡量避免噪音面對鄰近的敏感受體。
- 臨時物料堆存或其他設施應盡量有效地用作阻隔工地噪音之用。

水質

- 5.1.3 工地施工活動將按照環保署的專業人員實務守則建築工地排水渠（專業守則1/94）實施適當的措施，以盡量減少工地地面徑流的產生，控制土壤侵蝕及在排放前保留和減少任何懸浮物。應提供淤泥清除設施和盡量減少在雨天進行土壤挖掘工作。除此之外，應壓實土方工程的最後表面，並立即進行其後的永久工程或表層保護，以防止暴雨造成的水土流失。上述措施將被納入工程合約的詳細規訂。

廢物管理

- 5.1.4 建議在施工階段實施廢物管理方法，包括下列控制或緩解措施。這些措施應納入工程合約的詳細規訂。

- 提供足夠的廢物處置點，及定期收集廢物。
- 使用不同的容器、貨斗或物料堆來分類和儲存不同類型的廢物，以提高物料的循環再用或再造及其妥善處置。
- 採取適當的措施，包括用蓋蓋著運送垃圾的卡車或以封閉的容器運送，以減少在運送過程中垃圾和塵土被風吹起。
- 分開化學廢物以作特別管理和在化學廢物處理中心適當地處理。
- 需回收任何未使用的化學品或具使用功能的剩餘化學品。
- 盡可能採用可重複使用的鋼模板，以減少拆建物料。挖掘出來的填料應盡可能在現場用作回填材料。

生態

- 5.1.5 其中一個最顯著的生態問題是發展對南生圍區域內濕地生境所產生的影響。在整個設計階段，將會考慮透過各種方法避免或盡量減少對濕地生境的影響。這將包括考慮發展的位置和佈局，以盡量減少直接的生境損失，以及避免或盡量減少對區域內餘下的濕地生境和周邊地區的間接影響。預計在項目範圍內（包括南生圍區域及甩洲區域）餘下的濕地將設法增加其生態價值，為發展部分所產生的殘餘影響作補償。

- 5.1.6 為了避免任何因施工時對濕地損失所產生的暫時影響，應在施工前先改善在剩餘的濕地生境。

- 5.1.7 在施工階段，因死亡風險而對生物產生的直接影響，所以會考慮和提出措施以避免或盡量減少潛在因工程帶來的死亡率。

5.1.8 施工階段影響到的場外生境將得到解決，並為任何確定的影響提出緩解措施。這些措施將按環評條例所闡述的優先順序，防止、盡量減少和補償影響。預計將在施工階段特別重要的問題，包括對水鳥使用鄰近濕地的騷擾（尤其是錦田防洪主渠和錦田山貝河）、干擾鸕鶿的棲息地和泥沙或污染物的地面徑流進入后海灣。

5.1.9 避免或盡量減少施工階段對周邊地區的間接影響的可能緩解措施包括：

- 分階段施工，例如並非同一時間在所有的工地範圍施工。
- 某些活動應設定在避免敏感物種出現的季節，例如避免某些活動在重要鳥類遷徙的時期。
- 施工機械的選擇，以減低噪音影響到周邊地區。
- 提供合適的地點分隔，以避免人類活動或建築機械設備對周圍地區的直接視覺影響。
- 實施適當措施避免泥沙或污染物經徑流而進入附近的水體。

5.1.10 因建設發展項目和相關的通路令生境分裂而產生的影響將被評估。將根據需要提出適當的緩解措施，例如通過修改設計以減少分裂或透過提供野生動物的地下通道或類似措施，使生物能在濕地之間活動。

漁業

5.1.11 應予執行適當的緩解措施以避免或減少對漁業的影響，措施可能包括避免泥沙或污染物經徑流進入周圍水體，並確保對周圍的魚塘供水沒有影響。

景觀及視覺

5.1.12 為降低和盡量減少在施工階段的潛在景觀及視覺影響，建議實施以下控制或緩解措施：

- 通過良好的發展規劃盡可能避免砍伐樹木。如果無法避免清除樹木，則會考慮將受影響樹木移植到適合的地方。提供代償性栽種以補償喪失的植物。
- 在工地所發現有價值的景觀資源，包括表土、池塘外灘材料等，將被保留並盡可能用在工程中再利用。
- 將審慎保護在工地內和鄰近地區保留的樹木，以避免機器或由任何建設活動造成的損壞，及防止承建商在樹根周圍把土壤壓實或傾倒物料。
- 在施工階段保護現有樹木和施工前先在工地邊界栽種植物作為屏障將減小景觀及視覺影響。監管工作時間、減少施工期到可行的最低水平、盡量減少輸出材料和控制夜間燈光和眩光等能將景觀及視覺影響降至最低，
- 確定受本項目影響的任何樹木將首先考慮作移植。為了盡量減少移栽過程中對樹木的干擾，應把建議移植的樹木遷移至在工地內的最終移植地點。

5.2 營運階段

生態

5.2.1 在南生圍區域及屯洲區域的濕地改善工程和管理能令因損失濕地產生的生態影響降至最低。跟據規劃指引編號 12B 的要求，需確保發展將不會引致濕地功能有損失的。濕地的設計將考慮到目前可能受影響的生境和物種，以及考慮到改善后海灣濕地的整體生態價值。

5.2.2 形成或改善的生境將補充在后海灣的生態系統，如果可能的話，更能提高整體生態系統的價值性。創建或改善生境將是本項目對后海灣濕地生境保護、管理和保持所作的長期承諾。緩解濕地的規劃和設計也將考慮公眾進入管理區和提供設施供市民觀察野生生物。

5.2.3 將考慮發展對於工地範圍外所產生的影響，並建議措施，以避免、減少或補償確定的影響。這將包括評估對周邊地區生物尤其是鄰近河流的水鳥和鸕鶿的潛在影響。其中將採取措施，包括盡量減少噪音、眩光、人類活動和/或任何其他來源的影響。

5.2.4 措施以減輕工地外的影響可能包括：

- 設計發展佈局上，盡量減少對相鄰的生境的視覺侵擾。

- 阻隔發展以減少對周圍生境的干擾。
- 向內部定向照明以防止眩光進入周圍生境。
- 處理水以確保沒有排放污染物至后海灣。

5.2.5 因影響飛行線路或生境的損失而對東成里鷺鳥林引起的潛在影響將是發展和濕地地區設計考慮的一部分。

漁業

5.2.6 發展的設計和佈局對工地範圍內和周邊的潛在漁業影響將會作考慮。發展的設計和管理將考慮對漁業可能造成的影響，以避免或盡量減少這些影響。

景觀及視覺和眩光

5.2.7 爲了降低和盡量減少在營運階段潛在的景觀及視覺影響，建議實施下列緩解措施：

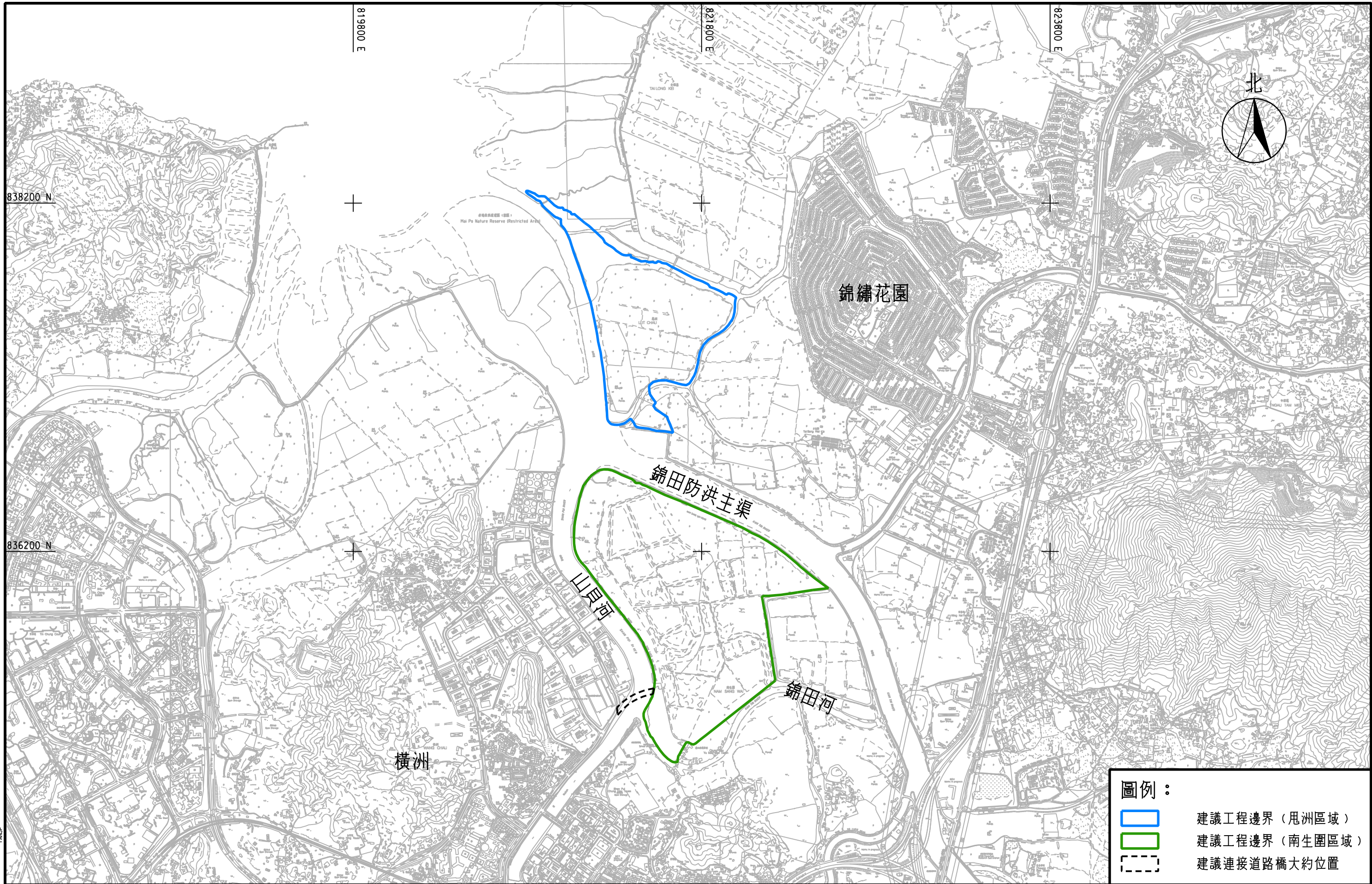
- 在項目範圍的住宅區內盡量進行花卉樹木種植和水體美化工程。在可用空間種植路邊樹林，以盡量減少視覺影響。
- 爲確保發展將能融合景觀環境，緩解措施的設計將充分考慮建築色彩設計、外牆物料和紋理。審慎處理的住宅樓宇色彩美化將有助於減少他們的視覺影響。
- 創造的水體、美化種植和生境景觀將緩解在目前選址範圍的植被損失。
- 沿區域邊界保存現有樹木和引入快速生長的樹種和灌木將提供一個連續的屏障種植帶。
- 通過爲住宅區提供一個有吸引力的花卉樹木種植地區，以柔化和綠化本項目。
- 街景元素，如鋪砌面、指示牌、街道設施等，應採用合情理的設計方式，使其與鄉郊地區情況相呼應。

5.2.8 爲了盡量減少照明對視覺敏感收體的影響，區域內通路應採用導向式的照明設備和減少不必要的光溢出。在住宅區內和沿區域邊界栽種植物作爲屏障能將進一步緩解強光的影響。

6 參考以往通過的環境評估報告

- 元朗及錦田污水收集及排放計劃第 2 階段 (登記冊編號：AEIAR-078/2004)
- 元朗及錦田污水收集系統污水排放計劃第一階段 1A-1T 及 1B-1T 期工程 (登記冊編號：AEIAR-063/2002)
- 丈量約份第 123 約地段第 1457 號餘段元朗豐樂園擬建發展 (登記冊編號：AEIAR-148/2009)
- 和生圍綜合發展 (登記冊編號：AEIAR-120/2008)

附圖



圖例：

- 建議工程邊界（甩洲區域）
- 建議工程邊界（南生圍區域）
- 建議連接道路橋大約位置

AECOM	南生圍及甩洲擬建綜合發展及濕地改善項目				比例	A3 1 : 20000	日期	2012.03
	位置圖				檢查	--	制作	--
					項目編號	60220159	圖紙編號	圖 1.1
							版本	--

