

元朗流浮山深灣路綜合地段第 129 段
之排水渠道改善工程項目

工程項目簡介
第一版

(2006 年 3 月)

沛然環境評估工程顧問有限公司

備註：本報告乃中文譯本。如當中內容與英文版本有任何出入，則以英文版本為準。

元朗流浮山深灣路
綜合地段第 129 段
之排水渠道改善
工程項目
- 工程項目簡介
(第一版)

(2006 年 3 月)

沛然環境評估工程顧問有限公司
工程項目編號：650

目錄

1.	引言.....	3
2.	基本資料.....	3
2.1	工程項目名稱.....	3
2.2	工程項目的目的及性質.....	3
2.3	工程項目倡議人名稱.....	3
2.4	工程項目的位置、規模及場地歷史.....	3
2.5	工程項目簡介涵蓋的指定工程項目及種類.....	4
2.6	聯絡人的姓名及電話號碼.....	4
3.	規劃大綱及計劃的執行.....	5
4.	對環境可能造成的影響.....	5
5.	初步改善渠道的設計.....	7
6.	周圍環境的主要元素.....	7
7.	納入設計中的環保措施以及任何其他對環境的影響.....	7
7.1	空氣質素.....	7
7.2	噪音.....	8
7.3	生態.....	9
7.4	廢物.....	9
7.5	水質.....	11
8.	使用以前獲批准的環評報告.....	11

列表

- 列表 1 工程項目的工序階段及時間表
- 列表 2 工程施工期間對環境造成的主要潛在影響
- 列表 3 擬改善工程運作期間對環境造成的主要潛在影響

圖表

- 圖表 1 擬改善渠道工程的位置圖
- 圖表 2 現有渠道情況
- 圖表 3 擬改善渠道之位置及直線圖
- 圖表 4 擬改善渠道之規劃圖和部份圖
- 圖表 5 擬改善渠道之初部橫砌面細節

位於元朗流浮山深灣路綜合地段第 129 段之排水渠道改善工程

工程項目簡介

1. 引言

根據環境影響評估條例，此項擬建排水渠道改善工程是一個指定的工程項目。工程項目之建造及營辦是須持環境許可證。倡議人(Wisdom Concept Development Ltd.)委託沛然環境評估工程顧問有限公司準備此份工程項目以作為申請環境影響評估概要之用途。

此工程項目是依照「環境影響評估程序的技術備忘錄」(香港法例第 499 章《環境影響評估條例》第 16 條)而準備。

2. 基本資料

2.1 工程項目名稱

元朗流浮山深灣路綜合地段第 129 段之排水渠道改善工程項目簡介

2.2 工程項目的目的及性質

此項工程涉及改善現存住宅建築的北面之排水渠道，用以改善該範圍之雨水排水設施。

此擬建改善渠道將會接收到由四周副集水區而來的經流，最後會流出深灣區。由於此項擬改善渠道工程將在流浮山及尖鼻咀分區計劃大綱圖(No.S/YL-LFS/7)進行，位於及排放於海岸保護區，環境保護署提議擬依照環境影響評估條例(第 499 章)中的附表 2 - 須有環境許可證的定工程項目之項目 I 之排水渠道改善工程，是一個指定工程項目。工程項目之建造及營辦是須持環境許可證。

2.3 工程項目倡議人名稱

Wisdom Concept Development Ltd.

2.4 工程項目的位置、規模及場地歷史

現有及將來的排水渠道

由於擬建之住宅發展，位於現有發展項目北面的排水渠道將會被改善來收集經由擬渠道洞而流下地下水渠的雨水徑流。

現有混凝土面的開放渠道是靠著深灣路向北流大約 130 米，然後有急彎，再向西流 160 米後流出深灣。渠務署並沒有此渠道的記錄，而且對維修責任並不清楚。經由實地考察所得，可推斷最近並沒有維修現有的排水渠道。圖表 1 顯示現有渠道之規劃，圖表 2 則顯示現有渠道情況。

現有的渠道供應流浮山北面之集水區。在這個地方，由 DD129 之擬建發展、於輞井村和輞井圍的現有村屋之雨水徑流和將會流出渠道附近的集水區，會被考慮擬建排水渠道之設計中。

因在 DD129 擬建住宅發展而產生，附近集水區的估計排水總流量是多於現有渠道可容立的容量。現有渠道之改善工程是需的。在此工程項目簡介，渠道的南至北部份(深灣路則)將會擴闊和改善。擬改善之渠道將會被改為梯形形狀，有 1.7 米闊和大約 1.6 米深，而河牆坡度大概會是一比一。環保及考慮到生態環境的設計將會在擬建改善渠道中採納。

圖表 3 顯示現有渠道和擬改善渠道之位置及直線，而圖表 4 則顯示擬改善渠道之規劃和部份圖。

2.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目及種類

由於擬建改善渠道須流出「流浮山及尖鼻咀分區計劃大綱圖」所劃分的「海岸保護區」，因此擬建改善之現有排水渠道將成爲一個指定工程，並屬於環境影響評估條例(第 499 章)中的附表 2 - 須有環境許可證的定工程項目之項目 I 之排水渠道改善工程。

2.6 聯絡人的姓名及電話號碼

如若對此項目簡介有任何疑問或意見，請聯絡以下負責人：

倡議人

公司：Wisdom Concept Development Ltd.

姓名：Mr. Matthew Chow

聯絡電話: 2414 3889

環境評估顧問

公司：沛然環境評估工程顧問有限公司

姓名：郭美珩小姐

聯絡電話: 2815 7028

3. 規劃大綱及計劃的執行

排水渠道改善工程項目由 Wisdom Concept Development Ltd. 及他們聘請的顧問所規劃和設計。

排水渠道改善工程包括改善渠道建築和現有深灣路旁渠道南北段部份的拆卸。排水渠道改善工程的規劃和設計是由工程顧問完成，後期的渠道建築將會聘請承建商完成。

由於工程項目的規模較小，預計此項工程需時約 6 個月，只包括小型挖掘等。以下是工程顧問所準備的擬改善渠道工程工序和時間：

列表 1 工程項目的階段工序及時間

階段	主要建築活動	所需時間 (月)
1	地盤清理、預備開始工程及其他準備工程	0.25
2	挖掘擬改善渠道及棄置挖掘廢料	1.5
3	擬改善渠道工程之粗石河床及石籠護土牆之建造	2.5
4	永久排水改道工程由現有渠道之上游及下游改至擬改善的渠道	0.5
5	梯形渠道之回填	1
6	地盤清潔工程	0.25
	總數:	6

詳細的活動工序建議報告將由主要承建商於實際工程展開之前提交。

4. 對環境可能造成的影響

這部份會介紹於工程項目建築和運作時所帶來的潛在環境影響。潛在影響是按照《環境影響評估程序的技術備忘錄》評估的。列表 2 及 3 分別列出排水渠道改善工程的建築和營運時所引致的潛在影響。

列表 2 擬改善工程施工期間對環境造成的主要潛在影響：

環境因素	潛在影響：
廢氣排放	排放廢氣的可能性很低
塵埃	清理工地、爆石、挖掘和在未鋪砌路面上的運輸活動，均會排放逃逸性塵埃
氣味	排放的可能性很低
產生噪音的活動	由機動設備(PME)以及若干規定建築活動，如起卸鋼鐵枝,打

環境因素	潛在影響：
	鏈及釘板
夜間工程	沒有夜間工程
交通	頻密地運送建築材料引致工地附近的交通流量輕微上升
廢水、排放物或受污染的徑流	由建築活動產生的表面徑流及污水。
廢料及副產物	建築廢料如木板及挖土
危險物品，有害物質或廢料	產生危險物品，有害物質或廢料的可能性很低
意外危機	因意外而產生的污染或災難的可能性很低
物料棄置	產生的可能性很低
擾亂水流或河底沉澱物	擾亂水流或出現河底沉澱物之機會很低
挖掘河底沉澱物	產生影響的可能性很低
不雅觀的視覺適度	施工期只有 6 個月，對景觀產生長遠影響的可能性很低
生態影響	會影響生物及植物

列表 3 擬改善工程運作期間對環境造成的主要潛在影響：

環境因素	潛在影響：
廢氣排放	沒有由煙囪或氣體排放裝置
塵埃	產生影響的可能性很低
氣味	產生影響的可能性很低
產生噪音的活動	產生影響的可能性很低
夜間工程	發生的可能性很低
交通	交通流量並無增加
廢水、排放物或受污染的徑流	產生影響的可能性很低
廢料及副產物	產生影響的可能性很低
危險物品，有害物質或廢料	儲存危險物品，有害物質或廢料的可能性很低
意外危機	因意外而產生的污染或災難的可能性很低
物料棄置	發生的可能性很低
擾亂水流或河底沉澱物	發生的可能性很低
挖掘河底沉澱物	發生的可能性很低
不雅觀的視覺適度	溪流改道後將藏於地底，所以不會發生
生態影響	會影響生物

總括而言，擬改善工程所帶來的潛在影響包括塵埃排放、噪音影響、廢水、廢物以及在施工期間和運作期間的生態影響。這些潛在影響將在環境影響評估報告詳細闡述。

5. 初步改善渠道的設計

此工程項目設計將會取替現有與深灣路平行的部份混凝土渠道。此渠道於完成後有 1.7 米闊和約 1.6 米深，坡度有 1 比 1，而且是呈梯狀的石籠護土牆。現有的渠道將會被拆卸和回填。

為了為擬改善渠道提供環保及考慮到生態環境的設計來取代現有混凝土面的渠道，所以建議擬改善渠道需以石籠為護土牆及以粗石為河床來代替現有的開放式渠道。圖表 5 顯示擬改善之渠道的初步橫砌面細節。估計改善渠道不但會改善渠道情況，還可以提升生態價值。

6. 周圍環境的主要元素

現有的排水渠道是位於「流浮山及尖鼻咀分區計劃大綱圖」(No.S/YL-LFS/7)所劃分的「海岸保護區」。此地區是個比較平坦，且有灌木叢和擁有限動物群的棄置草地。

地盤旁邊的土地用途主要有鄉村〔包括輞井村和輞井圍〕、豬/雞飼養場及小型耕種。於附近的地方也會找到一些家畜飼養屋及由棄置農地改裝而成的器皿儲存場。擬改善渠道的東南面有 DD129 擬建住宅發展。

其他周圍環境的主要原素包括有米埔沼澤、米埔村、白泥，尖鼻咀，內后海灣及尖鼻咀鷺鳥林。這些地區全是指定為「特別具科學研究價值的地點」(SSSI)。「特別具科學研究價值的地點」(SSSI) 是根據地盤的特別生物、植物、生態或地理特徵。其中三個是位於擬建發展地盤 2 公里以內，即內后海灣，尖鼻咀和尖鼻咀鷺鳥林。它們都是位於地盤東北面輞井村對出的位置。擬改善渠道正位於距離濕地間隔範圍 (Wetland Buffer Area) 外 220 米的位置。

現有擬改善渠道是位於新界北面的郊區。唯一於地盤 500 米內，有可能受改善渠道的建築及營運影響的噪音感應強的地方，是一些位於輞井圍和輞井村附近的鄉村屋。

7. 納入設計中的環保措施以及任何其他對環境的影響

7.1 空氣質素

為確保施工期間的塵埃排放水平減至最低，將會根據《空氣污染管制(建築塵埃)規則》於工程施工期間實施以下的塵埃控制措施：

- 於挖掘活動進行期間及完成後應噴水以減少塵埃；
- 施工時所產生的任何石碎瓦礫均必須用不滲透的物料覆蓋或儲存於特定的有蓋儲存區；

- 任何因搬移混凝土堆或其他物料而遺下的佈滿塵的物料必須弄濕並移離路面；
- 超過 20 袋的混凝土堆必須用不滲透的物料蓋好或儲存於有蓋的地方；
- 混凝土袋或在工程期間所收集的佈滿的物料應用密封的容器棄置；
- 在起卸或搬移工序進行前，所有帶塵埃物料必須被噴水使塵埃減至最少；
- 必須覆蓋所有用來運載帶塵物料的運輸帶，而兩條運輸帶之間的所有運載點亦必須被完全遮蓋；
- 任何運送建築廢物的箕斗必須被適當地遮蓋；
- 清洗運輸工具的設施，包括高壓噴水器，必須設置於指定的車輛出口處。而所有運輸工具在離開工地之前亦必須清洗車身及輪胎，以清理塵埃及污垢；
- 清洗運輸工具的地方、清洗設施和出口的路段，以及工地的主要運送通道均必須出石屎、瀝青、堅硬或鐵製的板塊鋪蓋，減低與塵狀物料的接觸；
- 通往工地的主要通道應以噴水保持路面濕潤，減低塵埃的產生。

由於擬改善之排水渠工程的規模不大，而且透過實施以上的控制措施，估計擬改善之排水渠道建築工程將不會為附近感應強的地方帶來不良的空氣質數影響。

另一方面，估計擬改善之排水渠道不會於運作時期帶來空氣質素影響。

7.2 噪音

為了對噪音感應的地方的影響減至最低，建議在工程施工期間實施以下的緩解措施：

採用寧靜機械設備及施工方法

採用寧靜機械設備可大大減低由機械於施工期所產生的噪音程度。噪音可減低的程度是關乎施工方法和施工程序。

工序安排

適當地安排工序可減少噪音對感應強的地方所造成的影響。良好的工序安排包括盡量減少嘈吵的運作，避免同時使用多種嘈吵機械設備，以及加以利用天然的屏障。同時亦須確保所有工程在非管制時間進行。

設施的位置

除了將寧靜機械設備應盡可能遠離噪音感應強的地方，亦可以利用地盤寫字樓和儲物室作為隔音屏。

因此，採用適當的緩解措施，預計擬建改善工程之建築不會對附近感應強的接收者造成有害影響。

適當的噪音緩解措施之詳細設計則由承建商自行提供設計方案，並由正式施工之前完成，以確保附近之噪音感應強的地方所造成的噪音影響減少至可接受的噪音水平。

另一方面，估計擬改善之排水渠道不會於運作時期帶來噪音影響。

7.3 生態

為了減低擬改善工程對生態所帶來的影響，如任何植物喪失及施工期內增加的沉積物流量，可分別採用以下各項措施：

- 將河道稍為改直及填補任何未能避免的樹木喪失；以及
- 只限於旱季施工，與現有渠道平行地去建築新的渠道，以及於建築完成後把新的渠道連接到河流

7.4 廢物

工地將會實施良好的廢物管理，包括工地內的廢物控制和清除。由建築產生的廢物以及實施任何可以避免或減少廢物的緩解措施。同時，亦會力求在任何情況下盡量產生最少的廢物以將它們循環再用。另外，要定期棄置廢物以免囤積，而收集廢物的位置亦要遠離住宅及其他設施，避免造成滋擾。

不同的廢物管理方案可以按照環保的目標排序。越理想的方案造成的環境影響越少，而且長遠而言的可持續性更強，排序大致如下：

- 避免及減少，即改變或改善設計減少產生廢物；
- 再用物料，即避免拋棄垃圾（一般只涉及有限的再處理過程）；
- 復原及循環再用，即避免棄置（可能需要再處理過程）；
- 處理及棄置，按照相關法例、指引及良好的守則；以及
- 棄置廢物時，應採用安全的控制方法，使工程不會對空氣、水質或土地造成損害。

建築及拆卸物料

承建商應在工地循環使用建築及拆卸物料，在工地妥善地將它們分類，以求提高某些組件被循環再造商循環生產的可能性。

禁止使用木圍欄，除非當地需要隔音屏，才可用 20 毫米厚的木/板作圍欄。另外，可以再用或循環再造的物料如金屬（鋁、合金等）都可以作為其他選擇。

在任何工地允許的情況下，工地應該劃出不同的地區作為分類及儲存物料之用。

應設立運載記錄制度去監察棄置建築及拆卸物料及固體廢物於公眾堆填設施及堆填區，並控制非法棄置廢物。

化學廢料

按照廢物處置(化學廢物)(一般)條列表一，若有任何化學廢物產生，必須向環保署註冊為化學廢物產生者。

化學廢物必須按照《包裝、標籤及存放化學廢物的工作守則》處理，詳列如下：

儲存化學廢物的容器應：

- 適合儲存化學物質，防止生鏽，可保持良好狀況，並能安全密封；
- 除非得到環保署核准，否則容量只可以少於 450 升；以及
- 按照條列表二的規定，應貼有一張中英對照的標籤。

儲存化學廢物的地方應：

- 標示清楚只供儲存化學廢物之用；
- 至少有三面圍封；
- 具防滲底板及堤岸，有最大容器體積的百分之一百一十，或儲存化學廢物百分之二十的體積，並以最大體積為準；
- 有足夠的通風系統；
- 蓋好以防止被雨水滲入(於堤岸收集的水應經過測試，並在需要時當作化學廢物處理)；以及
- 作妥善的安排使不相容的物料分開存放。

棄置化學廢物時應：

- 經過認可的廢物收集商進行；以及
- 送到所有可接受化學廢物牌照的設施，例如化學廢物處理設施；或
- 在環保署的核准下成為廢物再用者。

一般廢物

一般廢物包括食物殘渣(如飯盒)以及一些工人在工地產生的住宅廢物，均被儲存在密封的筒或與建築及拆卸廢物及化學廢物分開的壓碎器具內。應聘請一間被列入環保署清單內的廢物收集商收集這些廢物，將它們和建築及拆卸廢物及化學廢物分開，每日或每兩日一次，以減少臭味的產生，害蟲的滋生及垃圾的影響。在工地燃燒垃圾乃是違法行爲。

另一方面，估計擬改善之排水渠道不會於運作時期帶來廢物的影響。

7.5 水質

為了減低來自工地的淤泥流量及防止不受控制的徑流，以下是一些建議於施工期間實行的緩解措施：

- 任何運輸工具及機械離开工地之前，必須先清洗輪胎，防止沙泥碎石散於路上。用過的污水應循環再用；
- 盡可能安排挖掘工程於旱季進行，使徑流減至最少以及減少可能會被水沖離工地的泥土的數量；
- 工地應常保持整潔，防止建築物及廢物被沖走；
- 圍欄之間之縫隙，應被填補密封，以免污水滲漏出工地外；
- 如有需要，應在工地邊界設置環形渠道，以阻隔工地外面流入的雨水，防止流經工地。
- 沉澱池的設計應符合專業人仕環保事務諮詢委員會 PN1/94 中附錄甲一的指引；
- 臨時外露的斜坡表面和堆積起的建築物料應用防水布或相似的物料遮蓋，防止侵蝕；
- 可能受到油脂污染的污水，應先經油隔過濾，才可掛放出工地的污水系統；
- 來自洗手間和廚房等的污水，應先排放至污水渠或污水廠處理設施。此外，亦可採用化學環保洗手間以減少污水的排放；
- 任何作為物料儲存的地方都必須用堤岸圍起；
- 減少用來濕潤地面或儲存物料堆的用水。

此外，擬改善之排水渠道將會提升渠道之排水量，估計不會於運作時期帶來水質影響。

8. 使用以前獲批准的環評報告

沒有曾經被審核的有關環境影響評估報告被採用。

< 完 >

備註：本報告乃中文譯本。如當中內容與英文版本有任何出入，則以英文版本為準。



擬建排水渠改善工程之位置

元朗流浮山深灣路綜合地段第129段之排水渠道改善工程

擬建排水渠道改善工程位置圖

圖幅號	1	
比例	不按比例	
日期	零六年三月	



元朗流浮山深灣路綜合地段第129段之排水渠道改善工程

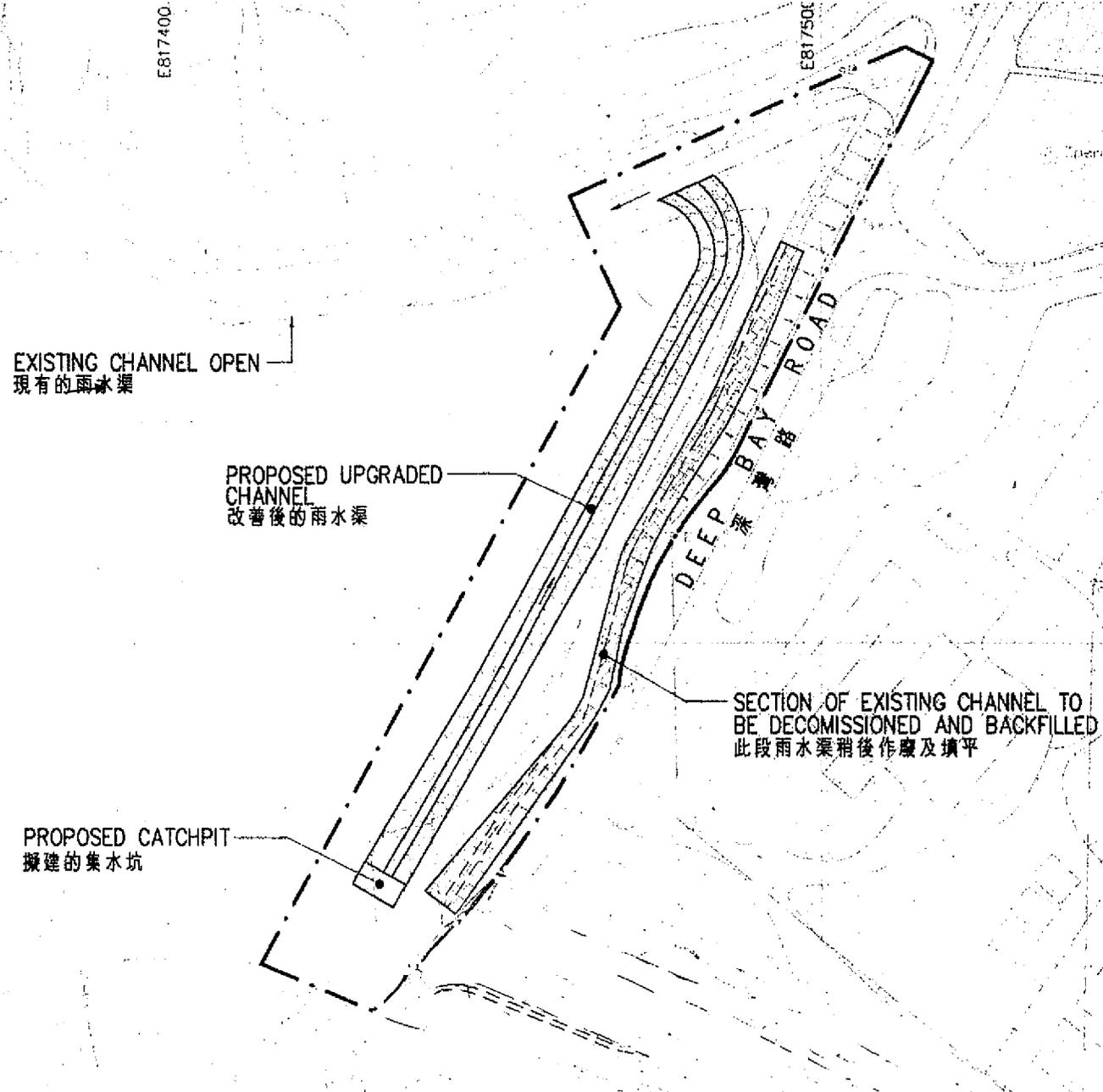
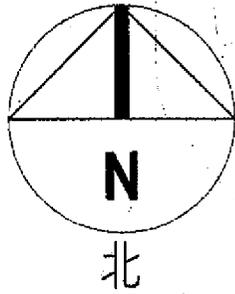
現有渠道情況

圖編號
2

比例
不按比例

日期
零六年三月



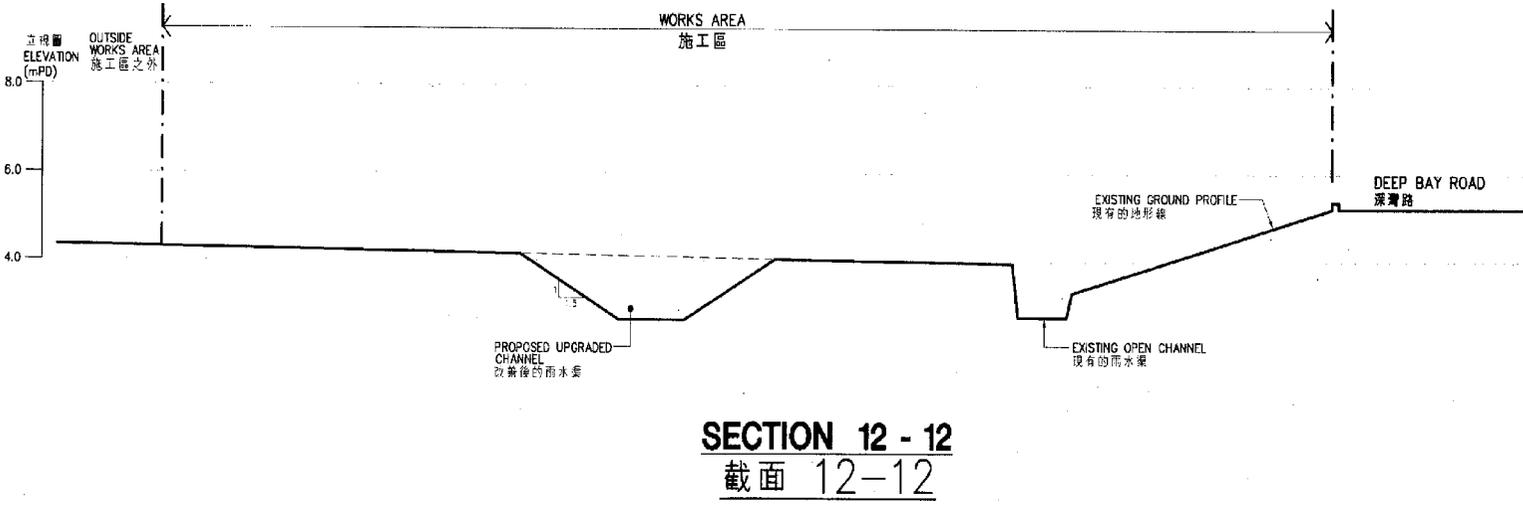
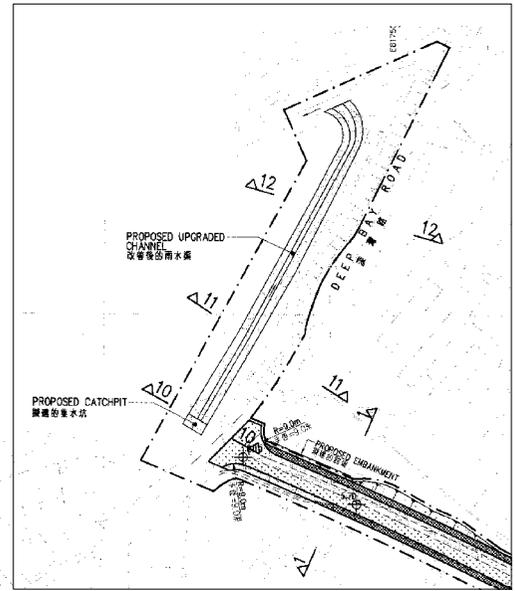
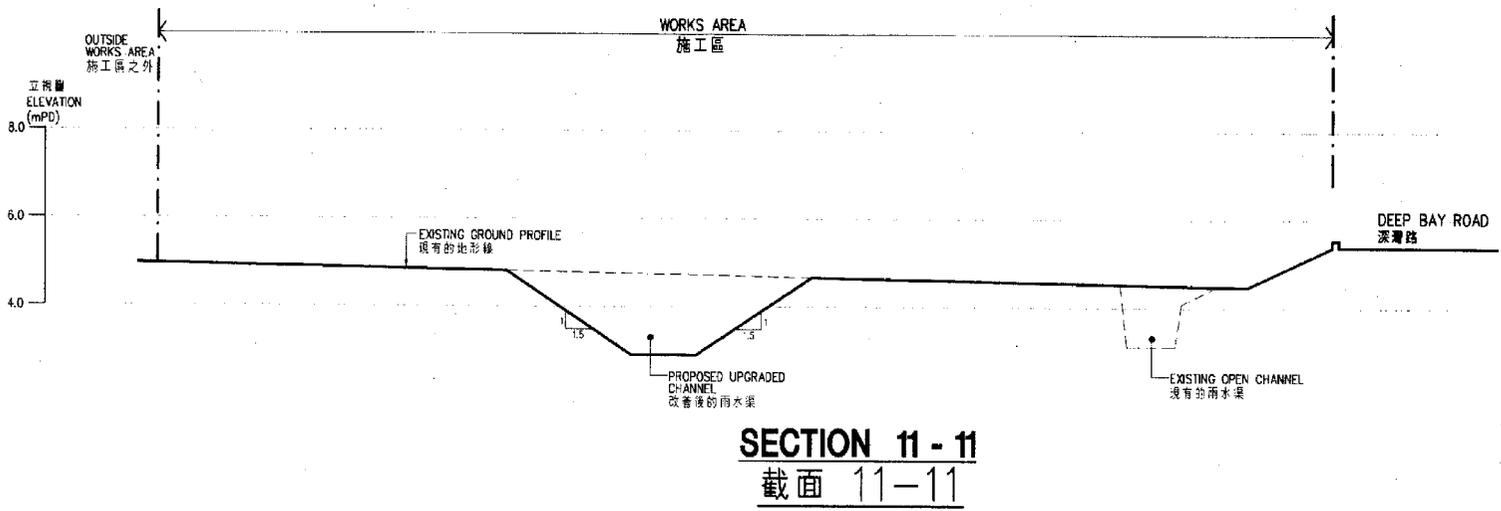


元朗流浮山深灣路綜合地段第129段之排水渠道改善工程

擬建排水渠道改善工程位置圖

圖編號	3
比例	不按比例
日期	零六年三月

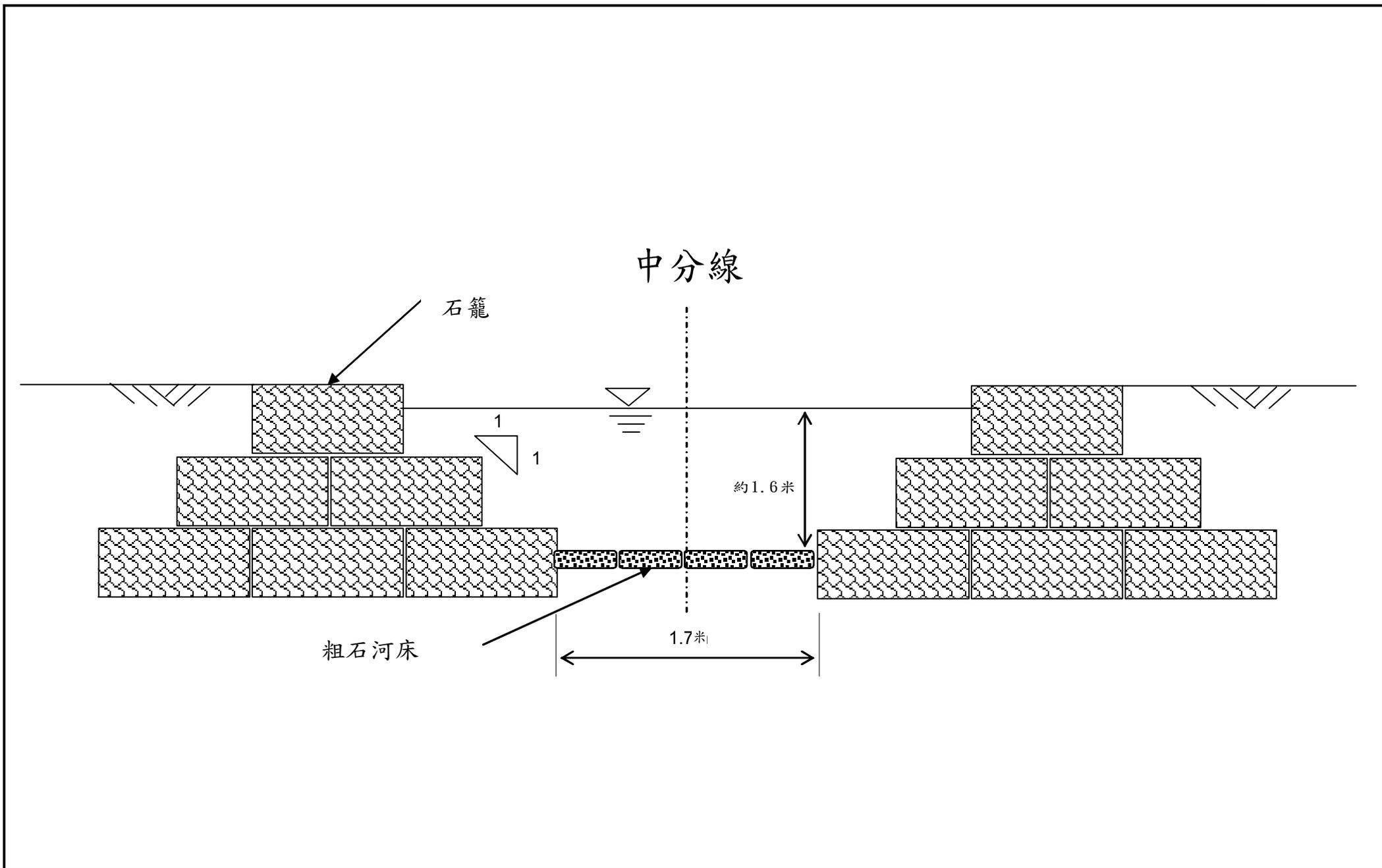




元朗流浮山深灣路綜合地段第129段之排水渠道改善工程

擬改善渠道之規劃圖和部份圖

圖號 4		
比例 不按比例	日期 零六年三月	



元朗流浮山深灣路綜合地段第129段之排水渠道改善工程

擬改善渠道之初部橫砌面細節

圖號	5
比例	不按比例
日期	零六年三月

