



香港政府特別行政區

土木工程拓展署

坪洲東灣西北海床改善工程
工程項目簡介

2009 年 6 月

坪洲東灣西北海床改善工程
工程項目簡介

目錄

1. 基本資料	3
1.1 工程項目名稱.....	3
1.2 工程項目的目的及性質.....	3
1.3 工程項目倡議人.....	3
1.4 工程項目的地點及規模及場地歷史.....	3
1.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類.....	3
1.6 聯絡人姓名及電話號碼.....	3
1.7 預計開支.....	4
2. 規劃大綱及計劃的執行時間表	4
3. 周圍環境的主要元素	4
4. 施工方法	4
5. 對環境可能造成的影響	5
5.1 生態.....	5
5.2 水質.....	5
5.3 噪音.....	5
5.4 空氣質素.....	6
5.5 氣味.....	6
5.6 交通.....	6
5.7 漁業.....	6
5.8 視覺外觀.....	6
5.9 文化遺產.....	6
5.10 其他影響.....	6
6. 納入設計中的環保措施以及任何其他對環境的影響	6
6.1 減少環境影響的措施.....	6
6.1.1 水質.....	6
6.1.2 噪音.....	7
6.2 環境影響可能有的嚴重性、分佈及時間.....	7
6.3 公眾諮詢.....	7
6.4 類似工程的歷史.....	7

坪洲東灣西北海床改善工程
工程項目簡介

7. 使用先前通過的環境影響評估報告	8
8. 結論	8
9. 附錄	
附錄 A 圖則編號 PW-FD09-048 — 總平面圖	
附錄 B 圖則編號 PW-FD09-049 — 敏感受體位置圖	
附錄 C 圖則編號 PW-FD09-050 — 建議減輕環境影響的措施	
附錄 D 圖則編號 PW-FD09-051 — 潮間帶及潛水檢查報告	

坪洲東灣西北海床改善工程 工程項目簡介

1.7 預計開支

2.0 百萬元(以 2008 年 12 月價格水平計算)。

2. 規劃大綱及計劃的執行時間表

2.1 土木工程拓展署會進行此工程項目的計劃及工地監督工作。

2.2 改善工程暫定於 2009 年 9 月下旬進行,預計 2010 年 1 月完成。

3. 周圍環境的主要元素

附錄 B 標示位於擬議工地 500 米範圍內的現存敏感受體位置,其詳情如下:

3.1 海濱保護區

海濱保護區,包括平岩地區及其他具視覺特色的地方,距離擬議工地的最近界線為 100 米。因為擬議工程只涉及細小面積的海床和只清除沉積海床上的瓦礫及碎石和填補沙粒,預計上述的海濱保護區不會受到任何影響。

3.2 住宅樓宇及學校

最近的住宅樓宇及學校距離擬議工地的最近界線分別為 54 米和 130 米。預計上述的建築物可能受到空氣及噪音影響。

4. 施工方法

工程將於低潮期間進行,2 部挖土機、1 部推土機及 4~5 部鄉郊運輸車將沉積海床上的瓦礫及碎石移往大利島垃圾轉運站。每日的挖掘量不多於 100 立方米。填補的沙粒由運沙船從海路運送。

5. 對環境可能造成的影響

由於此項工程項目的性質及規模細小，所以預期在工程期間對環境所造成的影響很輕微，概述於下文。

5.1 生態

海洋生態專家於 2009 年 3 月 8 日在工地範圍、附近沙灘及海濱保護區進行潮間帶及潛水視察，尋找具存護價值的生物。根據視察結果，工地範圍內的海床主要是海沙、瓦礫及碎石。沙灘的潮間帶及工地範圍內沒有發現具存護價值的生物。在鄰近的海濱保護區只發現一般硬體珊瑚和沒有發現具存護價值的生物。視察結果載於附錄 D。

由於工程主要使用陸上機器，工程規模細小及限制在低潮期間進行，預計海洋生態受工程的影響極微。

5.2 水質

此項工程項目只涉及清除沉積海床上的瓦礫及碎石和填補沙粒，因此對海床造成極微的干擾而海水的渾濁度並不會明顯增加。加上工程將於低潮期間進行，預期水質不會受到太大的影響。為進一步保護該區水質，我們將會設置隔泥幕及進行環境監察。

5.3 噪音

因施工地點屬於淺水區，工程將會限制於在日間低潮的時間進行。由於工程規模細小，工程將不會造成大量噪音。預期工程期間不會產生明顯的噪音問題。

最近的住宅樓宇及學校和工地的距離分別為 54 米和 130 米。由於工程項目只涉及挖掘和填補工程，並無碎石工程，預計在工程期間只發出輕微的噪音。施工時將會使用的機器如下：

主要施工活動	可能使用的機器	預計的噪音水平 (分貝)
挖掘的瓦礫及碎石	挖土機 + 推土機 + 鄉郊運輸車	67-75
填補沙粒	挖土機 + 推土機 + 運沙船	62-70

5.4 空氣質素

此項目的挖掘和填補工程規模細小，所以只會產生少量塵埃。再者，工地使用的機器數量少，預期在工程期間只會排放少量廢氣。

5.5 氣味

由於每日挖掘量較少，因此不會產生氣味問題。

5.6 交通

此項工程項目使用的船隻只涉及運送工程機器和沙粒，因此對海上交通影響不大。雖然瓦礫及碎石由陸路運送，但由於每日挖掘量較少，因此對陸路交通影響不大。

5.7 漁業

附近並無魚類養殖區。

5.8 視覺外觀

工程完成後該區沿岸的外觀將會有所改善，所以不會對附近的景觀並無任何影響。

5.9 文化遺產

因施工地點屬於淺水區及此項工程項目只涉修復海床包括清除海床表面一幅約 800 毫米厚的瓦礫及碎石和填補沙粒，預期工地內沒有考古文物。如果在工程其間發現考古文物，本署將馬上通知康樂及文化事務署古物古蹟辦事處。

5.10 其他影響

預期其他因工程完成後所帶來的影響並不存在。

6. 納入設計中的環保措施以及任何其他對環境的影響

6.1 減少環境影響的措施

6.1.1 水質

預計施工期間將不會對水質構成影響。但為了進一步保護四周的水質，我們將會推行下列措施：

坪洲東灣西北海床改善工程 工程項目簡介

(a) 在工地周圍設置隔泥幕

擬設隔泥幕的地點載於附錄 C。我們將會設置隔泥幕以盡量減少對水質的影響。由於隔泥幕的底部到達海床，而它的頂部由浮波承托，因此，它可以順應潮漲和潮退，限制渾濁的水流走。

(b) 在施工期內的水質監察工作

工程的水質監察計劃會按照《香港發展計劃環境監察及審核指引》進行。建議的監察站載於附錄 C。於施工前後兩星期及整段施工期間進行每星期三天的基線監察、影響監察及完工監察，監察將於潮漲中期及潮退中期量度海水的溶氧、渾濁度及懸浮固體。環境監察及審核手冊及每日的環境監察及審核報告將會呈交環境保護署。

6.1.2 噪音

最近的受體距離擬議工地約 54 米。預期由工程會產生少量噪音滋擾。為了進一步減低噪音的影響，工程不會在晚上、周日及公眾假期進行。

6.2 環境影響可能有的嚴重性、分佈及時間

鑑於細小的挖泥量及短暫的施工期（約三個月），預期此項工程項目所帶來的環境影響只會是短暫、局部和輕微。

6.3 公眾諮詢

於 2005 年 8 月諮詢離島區議會，該會對此工程項目沒有提出反對意見。

6.4 類似工程的歷史

於 2007 年 5 月坪洲東灣曾進行一項海床疏浚工程與擬議工程項目類似。該工程《坪洲東灣海床疏浚工程》的環境許可證編號 EP269/2007 於 2007 年 3 月 21 日簽發。

7. 使用先前通過的環境影響評估報告

由於毗鄰範圍無指定工程項目，所以沒有先前通過的環境影響評估報告可供使用。

8. 結論

(1) 此工程項目對生態、水質、噪音及空氣質素等方面的影響極微。

(2) 下列緩減措施會被納入此工程項目內：

- (i) 採用低噪音機械並於日間進行工程，周日及公眾假期停止工作；及
- (ii) 安裝隔泥幕；

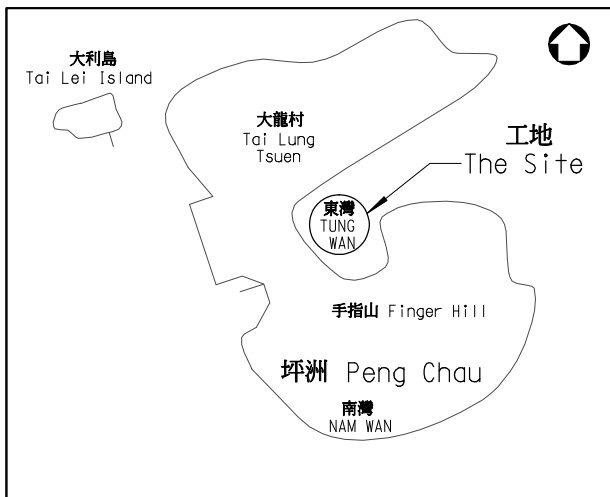
(3) 由於此工程項目對環境的影響極微，本署按照《環境影響評估條例》直接申請環境許可證。

坪洲東灣西北海床改善工程
工程項目簡介

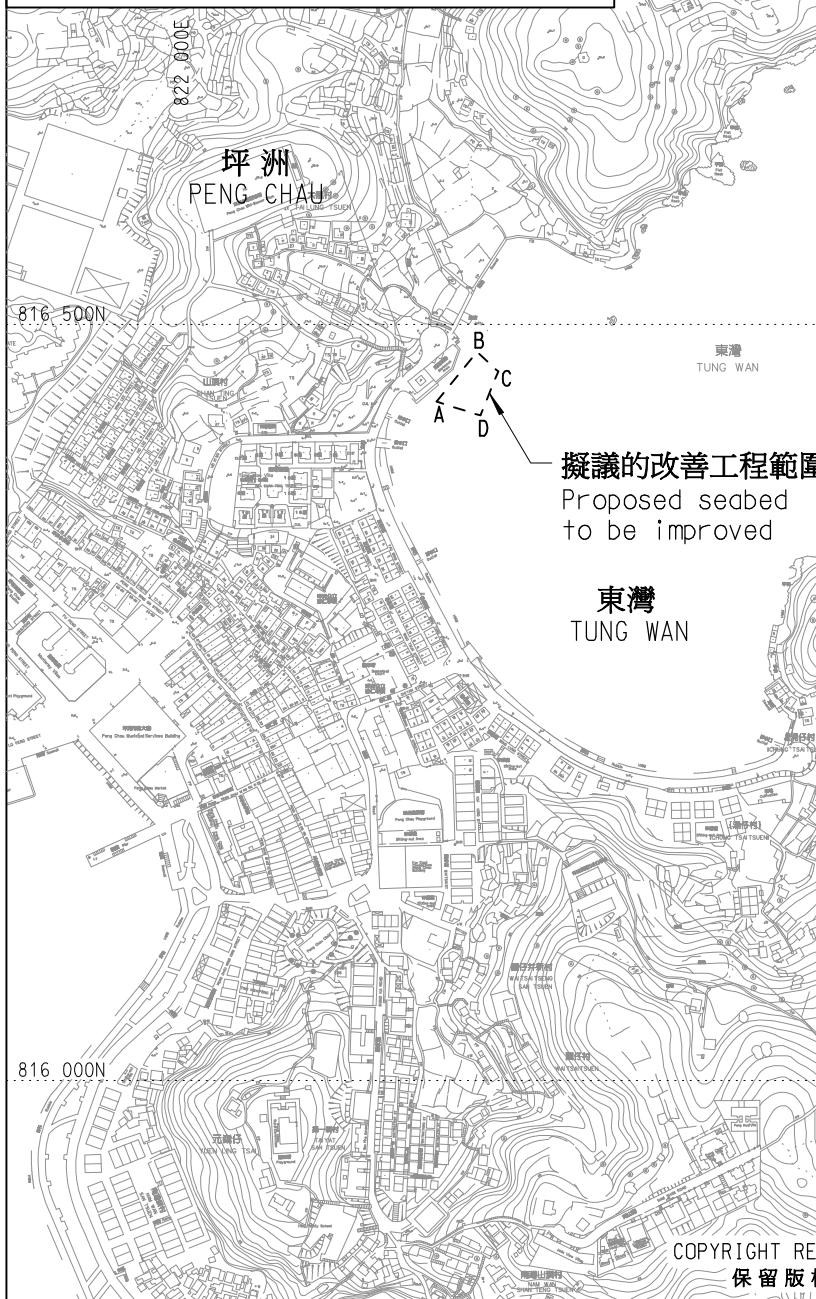
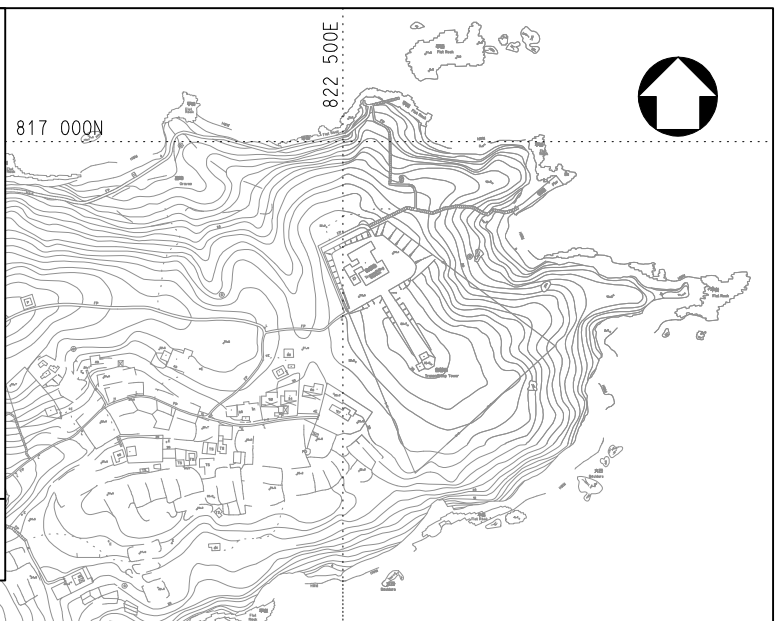
附錄 A

圖則編號 PW-FD09-048

- 總平面圖



位置圖 Key Plan
比例 Scale 1 : 25 000



改善工程範圍的座標 CO-ORDINATES OF SEABED TO BE IMPROVED		
點 POINTS	北緯(米) NORTHING (m)	東經(米) EASTING (m)
A	816 449	822 159
B	816 482	822 186
C	816 469	822 200
D	816 440	822 188

擬議的改善工程範圍
Proposed seabed
to be improved



COPYRIGHT RESERVED
保留版權

title 名稱
**坪洲, 東灣西北海床改善
工程 - 總平面圖**
IMPROVEMENT WORKS OF SEABED
AT NORTHWEST OF TUNG WAN,
PENG CHAU - GENERAL LAYOUT

	name 姓名	initial 簡簽	date 日期
designed 設計	C P CHOI	SIGNED	22.6.2009
drawn 繪畫	H C HO	SIGNED	22.6.2009
checked 核對	N H SHUM	SIGNED	22.6.2009
approved 核准	S K LAM	SIGNED	22.6.2009

office
PORT WORKS DIVISION 海港工程處
CIVIL ENGINEERING OFFICE 土木工程處

no. 編號	date 日期	description 說明	checked 核對	approved 核准
drawing no. 圖則編號		PW-FD09-048		scale 比例 1:5000

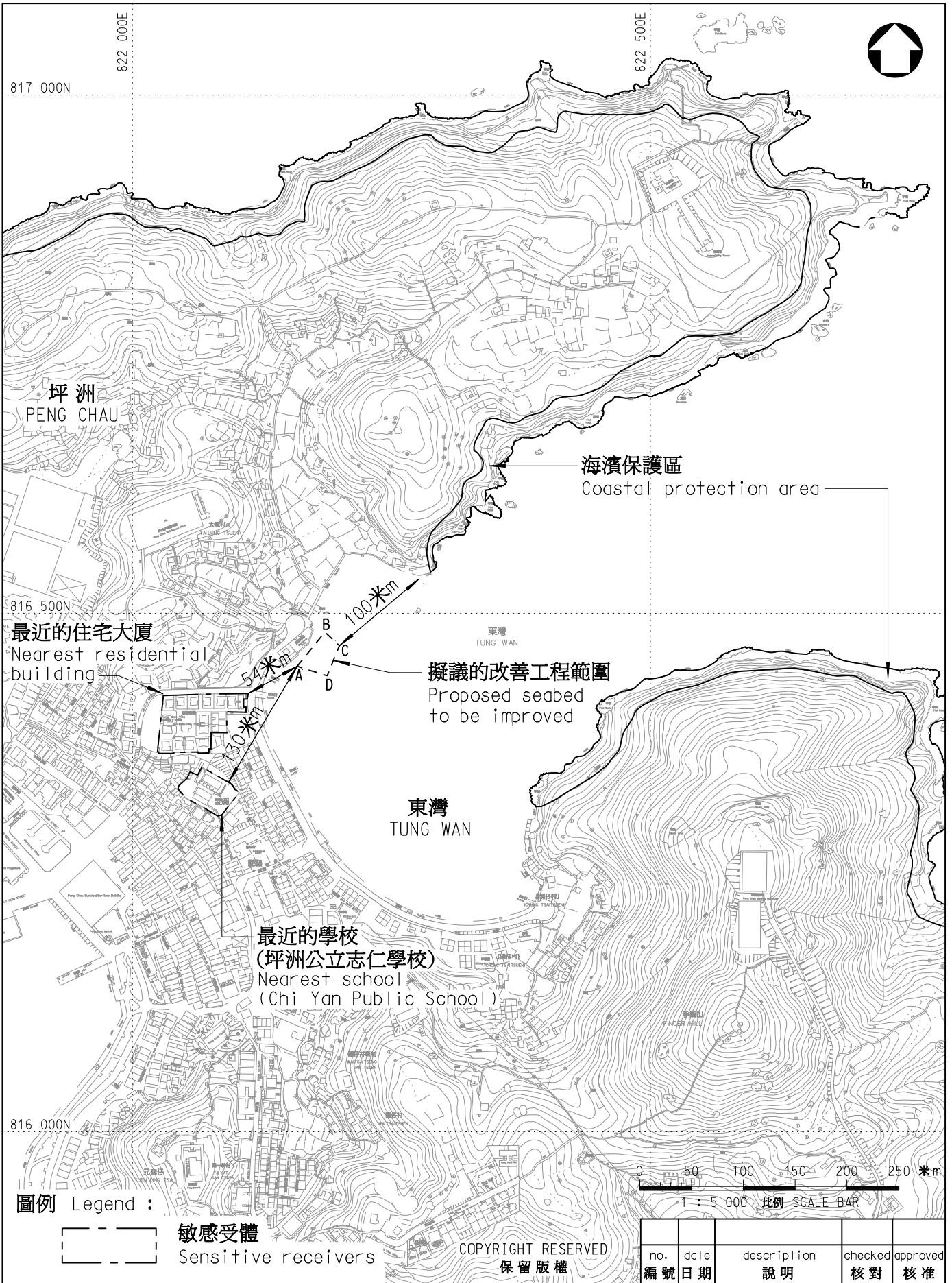


CIVIL ENGINEERING
AND DEVELOPMENT
DEPARTMENT
土木工程拓展署

A4 210 x 297

坪洲東灣西北海床改善工程
工程項目簡介

附錄 B
圖則編號 PW- FD09-049
— 敏感受體位置圖



圖例 Legend :

敏感受體
 Sensitive receivers

COPYRIGHT RESERVED
保留版權

title 名稱
坪洲, 東灣西北海床改善工程 - 敏感受體位置圖

IMPROVEMENT WORKS OF SEABED
 AT NORTHWEST OF TUNG WAN,
 PENG CHAU - LOCATION OF
 SENSITIVE RECEIVERS

	title 名稱	name 姓名	initial 簡簽	date 日期
designed 設計	C P CHOI	SIGNED	22.6.2009	
drawn 繪畫	H C HO	SIGNED	22.6.2009	
checked 核對	N H SHUM	SIGNED	22.6.2009	
approved 核准	S K LAM	SIGNED	22.6.2009	

office
 PORT WORKS DIVISION 海港工程處
 CIVIL ENGINEERING OFFICE 土木工程處

no. 編號	date 日期	description 說明	checked 核對	approved 核准
drawing no. 圖則編號		PW-FD09-049	scale 比例	
			1:5000	



CIVIL ENGINEERING
 AND DEVELOPMENT
 DEPARTMENT
 土木工程拓展署

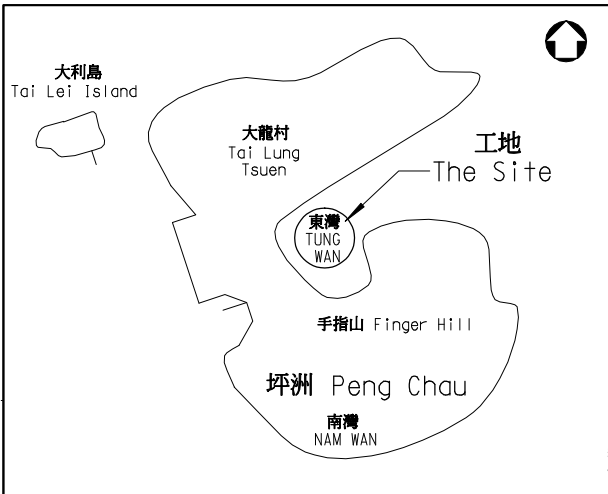
A4 210 x 297

坪洲東灣西北海床改善工程
工程項目簡介

附錄 C

圖則編號 PW- FD09-050

—建議減輕環境影響的措施



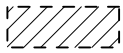


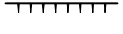
位置圖 Key Plan

比例 Scale 1 : 25 000

水質監察點的座標 CO-ORDINATES OF QM STATION		
監察點 POINTS	北緯 (米) NORTHING (m)	東經 (米) EASTING (m)
C1	816 620	822 470
C2	816 450	822 460
M1	816 470	822 285
M2	816 360	822 249



圖例 LEGEND :


-  擬議的海床改善工程
Proposed seabed to be improved
-  監察站
Monitoring station
-  控制站
Control station
-  隔泥幕
Silt curtain

no.	date	description	checked	approved

title
 坪洲, 東灣西北海床改善工程
 - 建議減輕環境影響的措施
 IMPROVEMENT WORKS OF SEABED
 AT NORTHWEST OF TUNG WAN,
 PENG CHAU - PROPOSED
 MITIGATION MEASURES TO
 ENVIRONMENTAL IMPACT

	name	initial	date
designed	C P CHOI	SIGNED	22.6.2009
drawn	H C HO	SIGNED	22.6.2009
checked	N H SHUM	SIGNED	22.6.2009
approved	S K LAM	SIGNED	22.6.2009
office	PORT WORKS DIVISION CIVIL ENGINEERING OFFICE		

drawing no. **PW-FD09-050** scale 1:2500



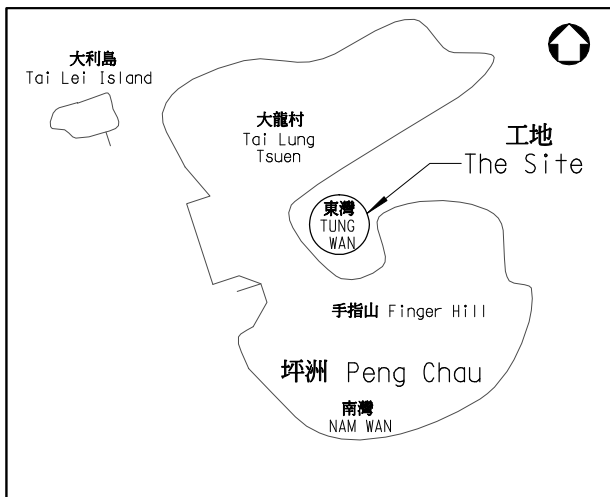
CIVIL ENGINEERING
AND DEVELOPMENT
DEPARTMENT

PENTABLE: E:\CSWD\resources\yrintiplo_1.pn.tbi

坪洲東灣西北海床改善工程
工程項目簡介

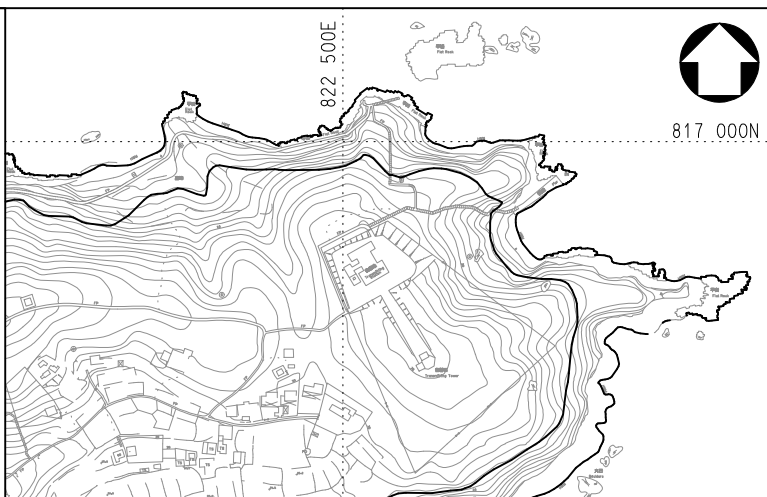
附錄 D

圖則編號 PW- FD09-051
一潮間帶及潛水檢查報告



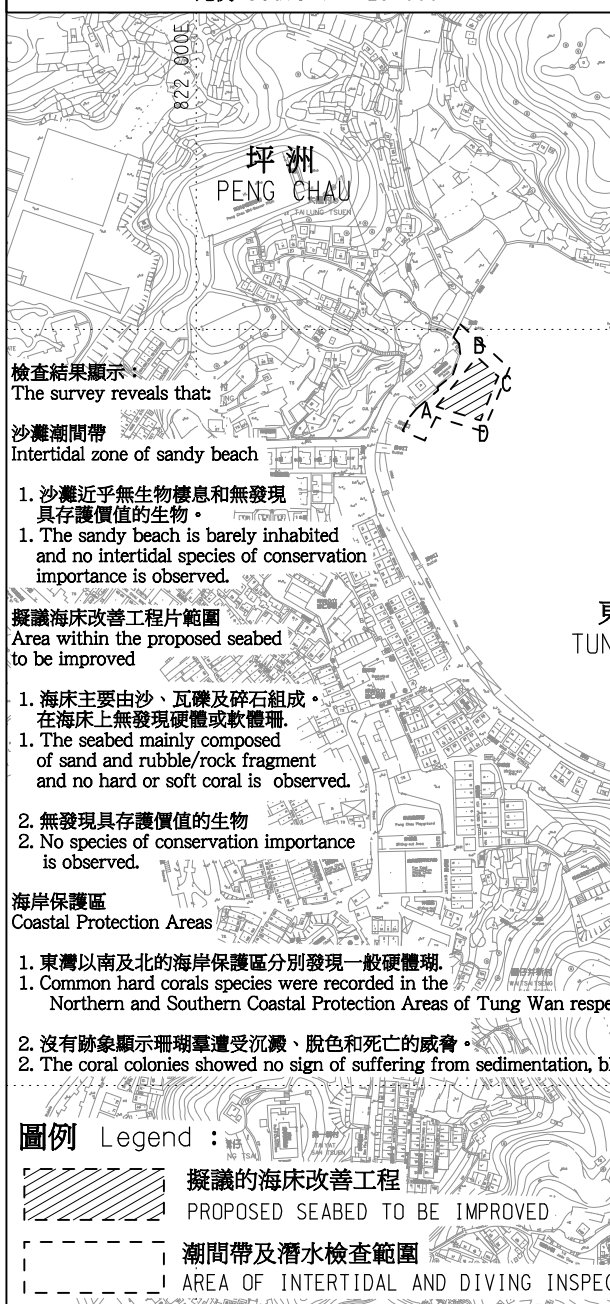
位置圖 Key Plan

比例 Scale 1 : 25 000



海濱保護區

Coastal protection area



檢查結果顯示：
The survey reveals that:

沙灘潮間帶
Intertidal zone of sandy beach

1. 沙灘近乎無生物棲息和無發現具存護價值的生物。
1. The sandy beach is barely inhabited and no intertidal species of conservation importance is observed.

擬議海床改善工程片範圍
Area within the proposed seabed to be improved

1. 海床主要由沙、瓦礫及碎石組成。在海床上無發現硬體或軟體珊瑚。
1. The seabed mainly composed of sand and rubble/rock fragment and no hard or soft coral is observed.
2. 無發現具存護價值的生物
2. No species of conservation importance is observed.

海岸保護區
Coastal Protection Areas

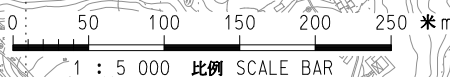
1. 東灣以南及北的海岸保護區分別發現一般硬體珊瑚。
1. Common hard corals species were recorded in the Northern and Southern Coastal Protection Areas of Tung Wan respectively.
2. 沒有跡象顯示珊瑚羣遭受沉澱、脫色和死亡的威脅。
2. The coral colonies showed no sign of suffering from sedimentation, bleaching and mortality.

圖例 Legend :

擬議的海床改善工程
PROPOSED SEABED TO BE IMPROVED

潮間帶及潛水檢查範圍
AREA OF INTERTIDAL AND DIVING INSPECTION

COPYRIGHT RESERVED
保留版權



title 名稱
坪洲, 東灣西北海床改善工程 - 潮間帶及潛水檢查報告
IMPROVEMENT WORKS OF SEABED AT NORTHWEST OF TUNG WAN, PENG CHAU - INTERTIDAL AND DIVING INSPECTION REPORT

	name 姓名	initial 簡簽	date 日期
designed 設計	C P CHOI	SIGNED	22.6.2009
drawn 繪畫	H C HO	SIGNED	22.6.2009
checked 核對	N H SHUM	SIGNED	22.6.2009
approved 核准	S K LAM	SIGNED	22.6.2009
office	PORT WORKS DIVISION 海港工程處 CIVIL ENGINEERING OFFICE 土木工程處		

no. 編號	date 日期	description 說明	checked 核對	approved 核准
drawing no. 圖則編號		PW-FD09-051		scale 比例 1:5000
CIVIL ENGINEERING AND DEVELOPMENT DEPARTMENT 土木工程拓展署				