

有關颱風「天鴿」善後工作的提問 (文件 IDC 39/2018 號)

離島民政事務處及土木工程拓展署的綜合書面回覆

背景

就余漢坤議員及大澳鄉事委員會主席劉焯榮議員反映大澳石仔埗以及南涌、番鬼塘沿岸一帶的行人路，於颱風「天鴿」襲港期間受海面刮起的大浪沖擊，大量垃圾及沙石等雜物沖到行人路上，以及石仔埗沿岸近勝利蝦膏廠的一段地台（附圖一位置二）亦被海浪沖擊損壞的事宜，土木工程拓展署於 2017 年 10 月 23 日舉行的離島區議會會議上，初步建議石仔埗街近勝利蝦膏廠可建造石築海堤，而南涌至番鬼塘一帶則可考慮在沿岸行人路上建造混凝土牆，以提升抵抗海浪沖擊的能力。

進展

離島民政事務處（離島民政處）及土木工程拓展署其後進一步檢視了有關建議，並於 2017 年 12 月向余漢坤議員及劉焯榮議員簡介了於石仔埗以及南涌、番鬼塘建造石築海堤及混凝土牆的方案。石築海堤能有效抵抗海浪沖擊而混凝土牆有助進一步減少海水及沙石湧上岸，但於風暴潮時仍有水浸的風險。兩位議員表示需進一步考慮於石仔埗修建石築海堤對沿岸景觀影響的程度，並於 2018 年 2 月與離島民政處再到石仔埗作實地視察。兩位議員經實地視察及了解相關方案後，鑑於石築海堤比混凝土牆更能有效抵抗海浪沖擊，認為於石仔埗近勝利蝦膏廠的地台（附圖一位置二）興建石築海堤比建造混凝土牆，屬較佳方案，並希望土木工程拓展署研究把石築海堤延伸至石仔埗沿岸其他位置的可行性（附圖一的位置一和位置三）。

下一步工作

各項工程建議方案詳列於附件。我們建議透過地區小型工程撥款，並由土木工程拓展署協助於石仔埗尾段近大澳文物酒店的曲尺位（附圖一位置一）以及近勝利蝦膏廠對出的位置（附圖一位置二）修建石築海堤。至於把石築海堤延伸至石仔埗沿岸其他位置（附圖一位置三）的建議，鑑於牽涉眾多私人土地以及海床較淺，我們建議於完成位置一及位置二的工程後，再檢視於位置三修建石築海堤是否可行。

另外，考慮到南涌、番鬼塘鄰近自然保育區，沿岸的海床較淺而部分行人路亦較狹窄，我們建議透過地區小型工程撥款，並由離島民政處於部分沿岸路段（附圖二位置一及位置二）建造混凝土牆，以助緩減惡劣天氣下海浪的衝擊力。

2018 年 4 月

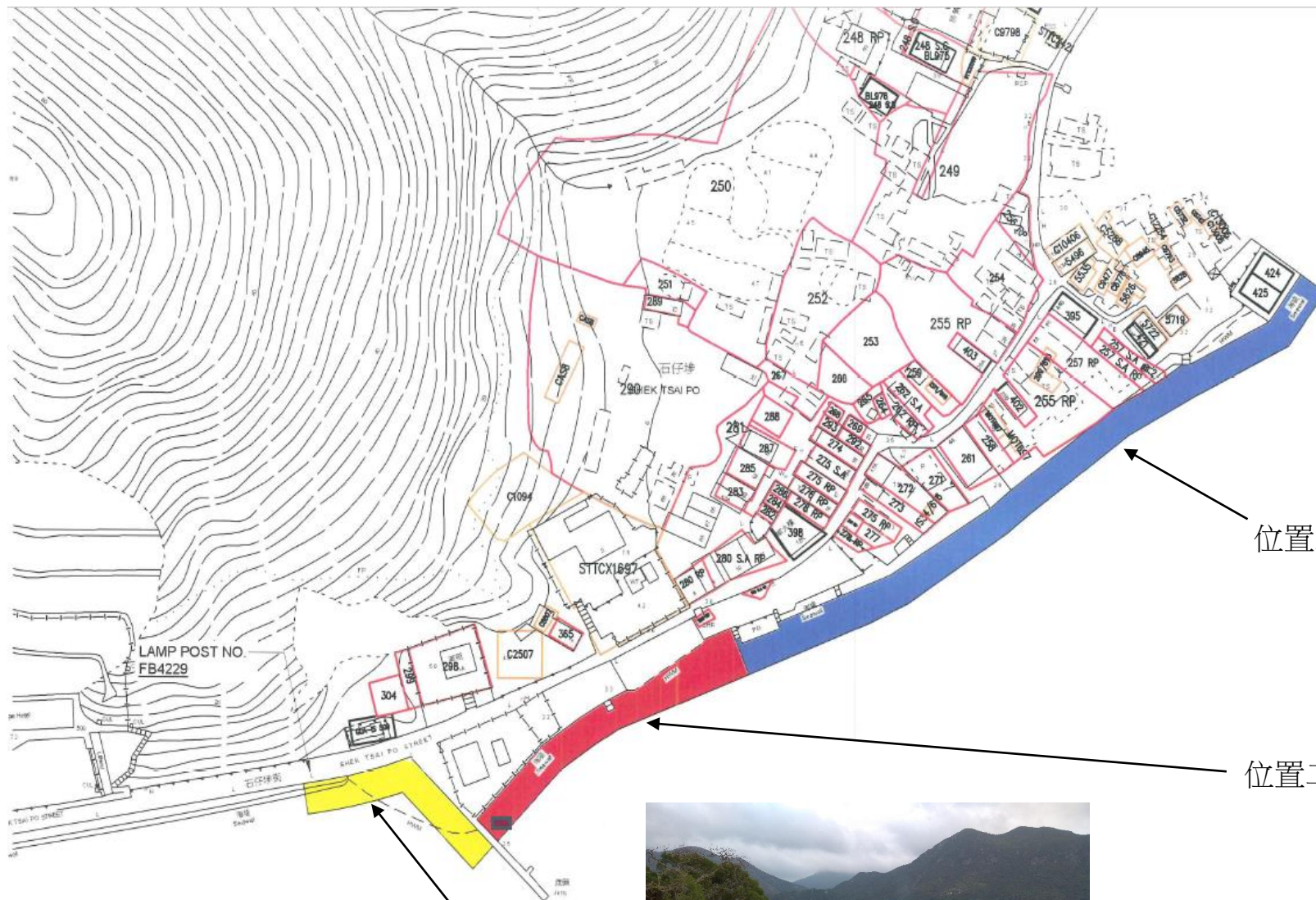
提升大澳石仔埗沿岸抵禦海浪衝擊的能力之建議方案

(請參閱附圖 1)

| 位置 | 工程建議 | 作用 | 限制/考慮 |
|---------------------------------------|--|---|---|
| 位置一 (石仔埗尾 段近大澳 文物酒店 的曲尺位) | 石築海堤 (比行人路高約 1.1 米、寬 3 至 10 米) | 可提升沿岸約 40 米長行人路 及附近構築物 在惡劣天氣下 抵禦海浪衝擊 的能力 | <ul style="list-style-type: none"> - 石堆寬 3 至 10 米，比行人路高 1.1 米，影響沿岸景觀 - 石縫間透水，海水在惡劣天氣下仍會湧上岸，仍有水浸的風險 - 初步估計需 6 個月時間籌備，施工期 3 個月 |
| 位置二 (近勝利蝦 膏廠對出 位置) | <u>方案（一）</u> 石築海堤 (比行人路高約 1.1 米、寬 3 至 10 米) | 可提升沿岸約 80 米長行人路 及附近構築物 在惡劣天氣下 抵禦海浪衝擊 的能力 | 同上 |
| | <u>方案（二）</u> 建造混凝土牆 (約 1.1 米高) | 可提升沿岸行人路及附近構築物在惡劣天氣下抵禦海浪衝擊的能力 | <ul style="list-style-type: none"> - 混凝土牆高約 1.1 米，阻擋沿岸景觀 - 涉及較大規模挖掘及平整工程 - 工程期間需要封閉沿岸空地範圍 - 受附近現有構築物及樹木等環境限制，可建部分只佔有關位置（附圖 1 紅色部分）總長度約三分之二 - 初步估計需 6 個月時間籌備，施工期 6 個月 |

| | | | |
|-----------------------------------|---|--|---|
| <p>位置三 (由傾斜建築物起至近勝利蝦膏廠一段)</p> | <p>石築海堤 (比行人路高約 1.5 米、寬 3 至 10 米)</p> | <p>可提升沿岸約 190 米長行人路及附近構築物在惡劣天氣下抵禦海浪衝擊的能力</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 石堆寬 3 至 10 米，比行人路高 1.5 米，影響沿岸景觀 - 石縫間透水，海水在惡劣天氣下仍會湧上岸，仍有水浸的風險 - 影響現有貨物上落設施及通道、私人土地及其構築物 - 海床較淺，工程需要臨時填海，可能涉及法定程序，例如《前濱及海床(填海工程)條例》 - 需較長時間推行(初步估計需要 1.5 年作籌備工作，施工期 1 年) |
|-----------------------------------|---|--|---|

附圖一 石仔埗



位置三

位置二

位置一



提升大澳南涌、番鬼塘沿岸抵禦海浪衝擊的能力之建議方案

(請參閱附圖 2)

| 位置 | 工程建議 | 作用 | 限制/考慮 |
|-----|---|---------------------------------------|--|
| 位置一 | <u>方案（一）</u> 石築海堤 (比行人路高約 0.8-1.5 米、寬 3 至 10 米) | 可提升沿岸約 130 米長行人路及附近構築物在惡劣天氣下抵禦海浪衝擊的能力 | <ul style="list-style-type: none"> - 石堆寬 3 至 10 米，比行人路高 0.8-1.5 米，影響沿岸景觀 - 石縫間透水，海水在惡劣天氣下仍會湧上岸，仍有水浸的風險 - 海床較淺，工程需要臨時填海，可能涉及法定程序，例如《前濱及海床(填海工程)條例》 - 附近有紅樹林及自然保育區，可能需要進行環境影響評估 - 需較長時間推行(初步估計需要 4 年時間籌備，施工期 1 年) |
| | <u>方案（二）</u> 建造混凝土牆(約 0.8-1.5 米高) | 可提升沿岸行人路及附近構築物在惡劣天氣下抵禦海浪衝擊的能力 | <ul style="list-style-type: none"> - 混凝土牆高約 0.8-1.5 米，阻擋沿岸景觀 - 涉及較大規模挖掘及平整工程 - 工程期間需要封閉行人路及沿岸空地範圍 - 工程亦可能涉及《前濱及海床(填海工程)條例》相關的法定程序 - 初步估計需 1-2 年時間籌備，施工期 9 個月 |

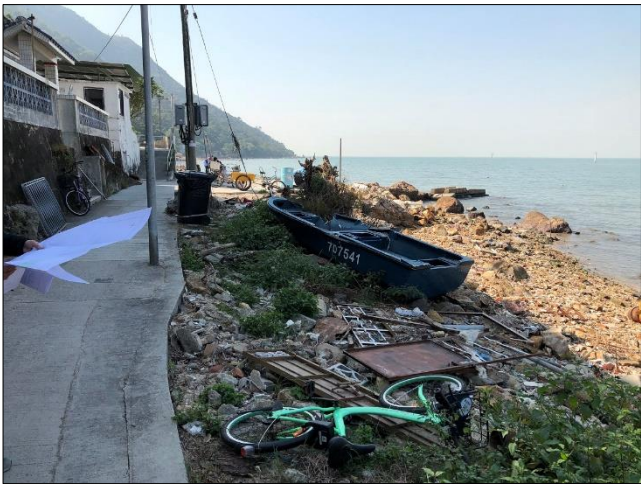
| | | | |
|-----|---|--|--|
| 位置二 | <u>方案（一）</u> 石築海堤 (寬 3 至 10 米，比 行人路高約 1.2 米) | 可提升沿岸約 130 米長行人 路及附近構築 物在惡劣天氣 下抵禦海浪衝 擊的能力 | <ul style="list-style-type: none"> - 石堆寬 3 至 10 米，比行人路高 1.2 米，影響沿岸景觀 - 石縫間透水，海水在惡劣天氣下仍會湧上岸，仍有水浸的風險 - 海床較淺，工程需要臨時填海，可能涉及法定程序，例如《前濱及海床(填海工程)條例》 - 附近有紅樹林及自然保育區，可能需要進行環境影響評估 - 需較長時間推行(初步估計需要 4 年時間籌備，施工期 1 年) |
| | <u>方案（二）</u> 在行人路邊原有 欄杆改建成混凝 土牆 | 可緩減海水直 接湧上行人路 的速度 | <ul style="list-style-type: none"> - 混凝土牆高約 1 米 - 受實際行人路闊度限制，混凝土矮牆的設計不足以抵禦惡劣天氣下海浪的衝擊並可能需要經常維修 - 初步估計需 6 個月時間籌備，施工期 6 個月 |

附圖二

南涌、番鬼塘



位置二



位置一

