資料文件

立法會環境事務委員會

保護海洋環境

目的

本文件的目的是告知委員我們如何保護海洋環境，以達到預定的實益用途和維持生態系統的持續發展。

香港的海洋環境現況

2. 香港的海域面積達 1 651 平方公里，而全港人口則爲 690 萬[1]，我們非常依賴沿岸海域作多項實益用途，包括康樂、海產養殖、漁業、抽取冷卻水、沖廁、航運、污水排放、採沙和淤泥棄置。香港亦擁有豐富的海洋生物，從微型浮游生物和珊瑚以至海豚和江豚，包羅甚廣。具生態價值的海洋動物包括海洋哺乳動物(例如中華白海豚及江豚)、珊瑚魚、硬珊瑚和軟珊瑚、綠海龜及馬蹄蟹。最近的研究證實，香港水域有 84 種硬珊瑚及 300 多種珊瑚伴生魚類。根據全球珊瑚調查報告，香港這兩種生物的種類與其他地方相約。附件 1 及 2 分別說明本港海洋生物的分布情況及水域的用途。

3. 一般來說，用途較敏感的水域(包括中華白海豚等重要品種的保護區、海產養殖區及泳灘)需較高程度的保護，而作非敏感用途(例如航運)的水體則需較低程度的保護。用途較敏感的水體大多位於東部水域、后海灣及南部水域。

當局採取的海洋環境保護措施

4. 我們制訂了水質指標[2]，以保護本港的海域。爲達到和保持水質指標，我們推行了各項措施，包括發展規劃、管制污染源、擴大污水收集系統、改善污水處理設施、實行廣泛的監測計劃以調查水質趨勢

---

[1] 二零零五年數字

[2] 水質指標是一套基準，用以顯示海洋水體的環境健康情況。水質指標的詳情載於本署網頁(http://www.epd.gov.hk)「海水水質年報」一欄。

(有助定出須優先處理的範疇)，以及與廣東省當局合作保護共用的水體。下文各段載述這些措施的詳情。

5. 除了污染管制外，我們亦已採取積極行動保護海洋環境和保育具重要生態價值的生境和品種。當局已劃出四個海岸公園和一個海岸保護區，以保護具重要生態價值的水域，包括中華白海豚、珊瑚、海草及多個其他珍貴海洋品種的生境。這些水域現時由漁農自然護理署積極管理，作自然保育、康樂及教育用途。我們亦正推行各項保育計劃，以保護中華白海豚、珊瑚及綠海龜等品種。此外，我們正進行多項生態研究及調查，蒐集重要品種及生境的資料，以期制訂切合實際的保育計劃。

I. 發展規劃

6. 根據《環境影響評估條例》(環評條例)，本地的所有策略性及地區發展項目如對水質及水生生物可能造成影響，須在規劃階段進行環境影響評估，特別須就海事和海岸工程進行環境監察與審核。只有符合環評條例要求的工程項目才會獲批建造和營辦的許可證。在批出許可證前，當局會徵詢環境諮詢委員會及公眾的意見。

II. 管制污染源

7. 本港有四條主要條例防止水污染，針對不同的污染源或產生污染的活動。這些條例爲《建築物條例》[3]、《水污染管制條例》[4]、《廢物處置條例》[5]及《海上傾倒物料條例》[6]。大部分污水受《建築物條例》及《水污染管制條例》管制，而化學廢物及禽畜廢物則受根據《廢物處置條例》制訂的規例管制。

III. 興建污水基礎設施

8. 在一九八九年，本港產生的總污水量有超過一半是未經處理便直接排入環境水體；而只有不足四分一的污水在收集後獲得適當處理。自一九九一年起，我們已耗資 220 億元興建污水基礎設施，並會在未來數年再耗資 50 億元興建不屬淨化海港計劃的污水基礎設施。透過

---

[3] 《建築物條例》訂明物業擁有人有責任適當保養其物業的污水渠，以免引致未經處理的污水排入環境之中。

[4] 《水污染管制條例》透過牌照規管污水排放。

[5] 《廢物處置條例》對化學廢物由產生、運輸到處置的過程實施管制，並管制禽畜飼養場的污水排放和規限在指定範圍內飼養禽畜。

[6] 《海上傾倒物料條例》透過許可證規管在海上棄置廢物(例如疏浚泥)。

這些計劃，本港逾 93%人口所產生的污水現時由公共污水渠收集，約70%的污水經收集後獲化學強化一級或更高級別的處理。下文載述這些污水基礎設施的詳情。

IIIa.淨化海港計劃(淨港計劃)

9. 淨港計劃在全部完成後，可提供綜合污水基礎設施，以快捷、有效和可持續保護環境的方式，收集和處理維多利亞港兩岸的污水。

10. 淨港計劃第一期的設施於二零零一年年底啓用。現時，長達 23.6 公里的深層隧道每天收集來自將軍澳、九龍市區、葵青、柴灣及筲箕灣約 140 萬立方米的污水(佔整個計劃集水區所收集污水的 75%)，然後輸往昂船洲污水處理廠(處理廠)作化學強化一級處理，污水經處理後會排入海港西部。整個系統耗資 82 億元建造。

11. 淨港計劃的餘下部分(第二期)分兩個階段進行。在第一階段(第二期甲)，來自港島北部和西部的污水會經深層隧道輸往經擴建的處理廠，連同第一期收集的污水作化學強化一級處理和消毒。這階段的設施預定於二零一三至一四年度建成。政府建議加快進行第二期甲的部分消毒設施工程，讓設施提前於二零零九年落成啓用，以期盡早改善海港西部及荃灣泳灘的水質。第二階段(第二期乙)會興建生物處理設施，而政府會在二零一零至一一年度檢討這階段的實施時間。第二期工程的進行須要公眾接受用者自付原則，讓政府能藉著排污費收回全部運作成本。

IIIb.其他污水基礎設施

12. 政府在九十年代初期展開 16 個污水收集整體計劃，制訂興建污水基礎設施的需要，以應付人口需求和改善本港沿岸水域水質。政府分階段推行這些整體計劃，並作出適當檢討，以配合地區的潛在人口增長及新發展需要。

IIIc.其他減少污染的主要基礎設施

13. 除了污水基礎設施外，我們在一九九三年興建化學廢物處理中心，建設費用爲 13 億元。該設施至今接收了約 72 萬公噸化學廢物，有效地防止廢物進入我們的污水收集系統和海域。

IV. 監測

14. 爲評估海洋環境的健康情況、檢測長期的水質轉變和量度水質是否符合水質指標，我們自一九八六年起已實施全面的海洋監測計劃。每年發表的海水水質年報概述有關的監測數據，並滙報短期或長期的重大水質轉變。最新的年報可在我們的網頁 http://www.epd.gov.hk/epd/找到。

15. 爲配合著重傳統物理及化學參數的現有水質監測，我們自二零零四年起已實施有毒物質監測計劃和生物指標監察計劃。有毒物質監測計劃的目的是監測海洋環境中的有毒化學污染物，例如二噁英／呋喃、除害劑、其他微量有機物及重金屬的含量。到目前爲止，監測計劃的結果顯示，雖然有些地區的有毒金屬含量偏高，但香港海洋環境中的二噁英含量基本上處於低水平。至於生物指標監察計劃，則主要是找出污染對海洋生物的影響。

V. 跨境合作

16. 我們與廣東當局保持聯絡，以期控制粵港兩地共用水體的污染。我們自九十年代末期已與深圳環保局共同擬定保護后海灣和大鵬灣的方案，並採取聯合行動。我們亦正與廣東環保局合力爲珠江口開發水質模型。

17. 除了與內地合作外，內地於二零零四年簽署了《關於持久性有機污染物的斯德哥爾摩公約》，我們亦隨之實施該公約，以防止含有有關污染物的污水和化學廢物排入海域。

成果和可改善之處

18. 儘管本港人口自一九九一年至今增加 21%，但海水水質持續改善，而過去三年整體水質指標的達標率約爲 87%。易受污染影響水域如牛尾海和吐露港的營養物(過多會引發紅潮)和氨(會毒害海洋生物)含量長期下降，令海水水質得到顯著改善。淨化海港計劃第一期展開後，維多利亞港的水質已有明顯的改善，溶氧量增加 10%，而氨、氮和磷含量則分別減少 13%、14%和 27%。屬“良好”級別的海灘數目由一九八六年的 9 個大幅增加至二零零五年的 23 個。一九八六年至二零零五年期間吐露港和牛尾海水中氮含量的轉變和每年的海灘級別載於附件 3。

19. 儘管我們已取得上述的良好進展，但仍須致力追求充分保護本港所有水域的長遠目標。監測數據顯示，數個地區的水質仍然欠佳，各方面都遠遠低於水質指標。這些地區包括屬半封閉且天然沖刷能力弱的后海灣，受珠江營養物豐富水流影響的西部及南部水域，以及容易受泳灘腹地上未有污水設施的鄉村污染的泳灘。我們須繼續致力改善這些地區的水質。

20. 在保育海洋環境方面，我們劃定了四個海岸公園和一個海岸保護區，總面積約爲 2 430 公頃。當局已積極管理和保護重要的海洋生境和生態系統，包括中華白海豚的重要生境、珊瑚羣落和魚類產卵及育幼場。海岸公園和海岸保護區亦可供進行科學研究和教育活動。

未來路向

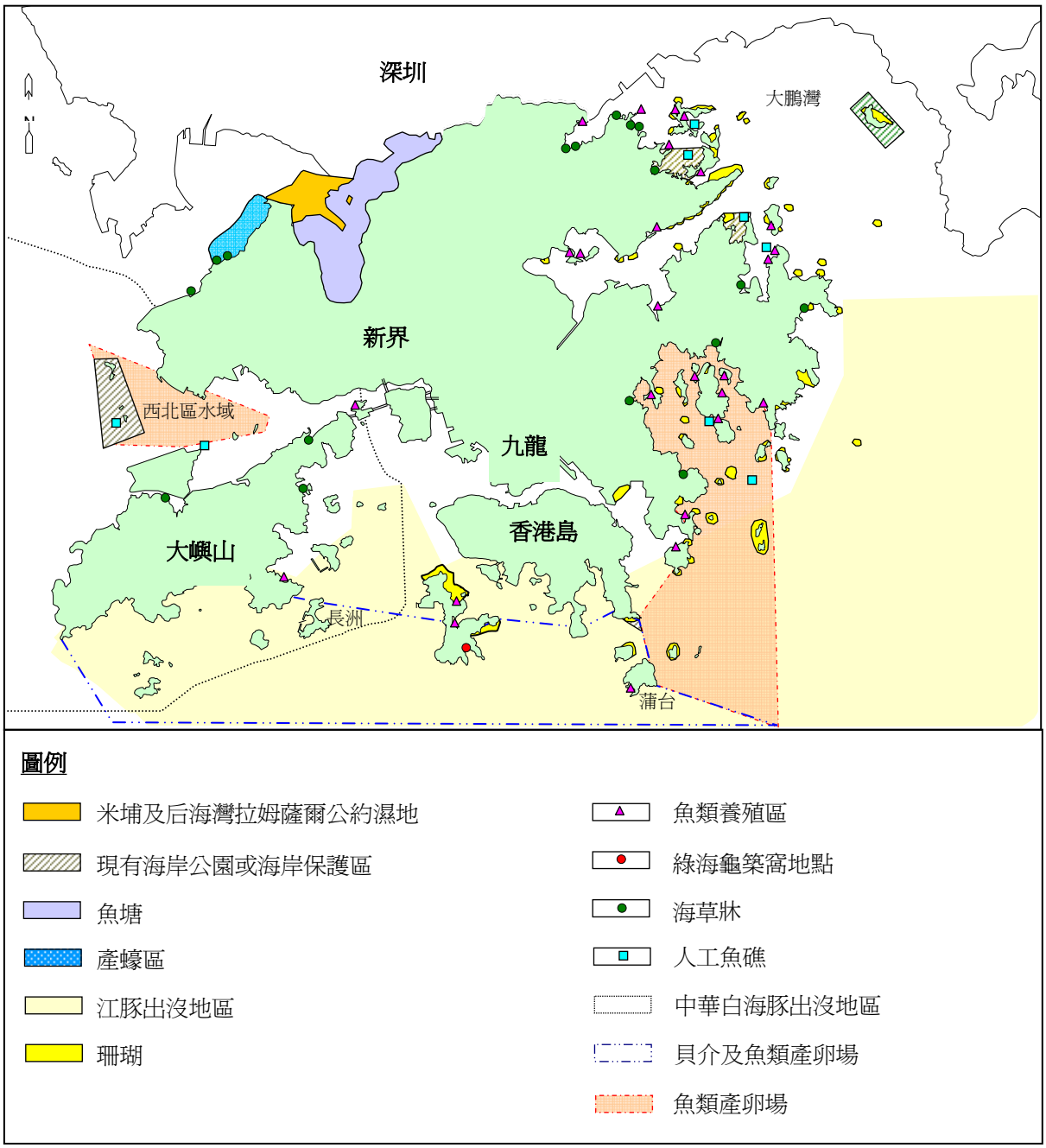
21. 香港人口在二零一六年將達到 760 萬人，污染量可能因而增加。就污水而言，每天會額外產生約 70 公噸生化需氧量及其他污染物。爲應付潛在的挑戰，我們會不斷檢討污水收集整體計劃，並打算繼續致力把污水收集系統擴展至未有污水設施的地區，改善污水基礎設施，以符合最新的發展需要和環境標準。

22. 一如本文件第 11 段所述，我們正實施淨化海港計劃第二期，以期最終能爲海港兩岸的污水作生物處理和消毒。淨化海港計劃第二期的工程能否進行，須視乎公眾是否接受用者自付原則，讓政府能藉著排污費收回全部運作成本。

環境保護署
二零零六年七月

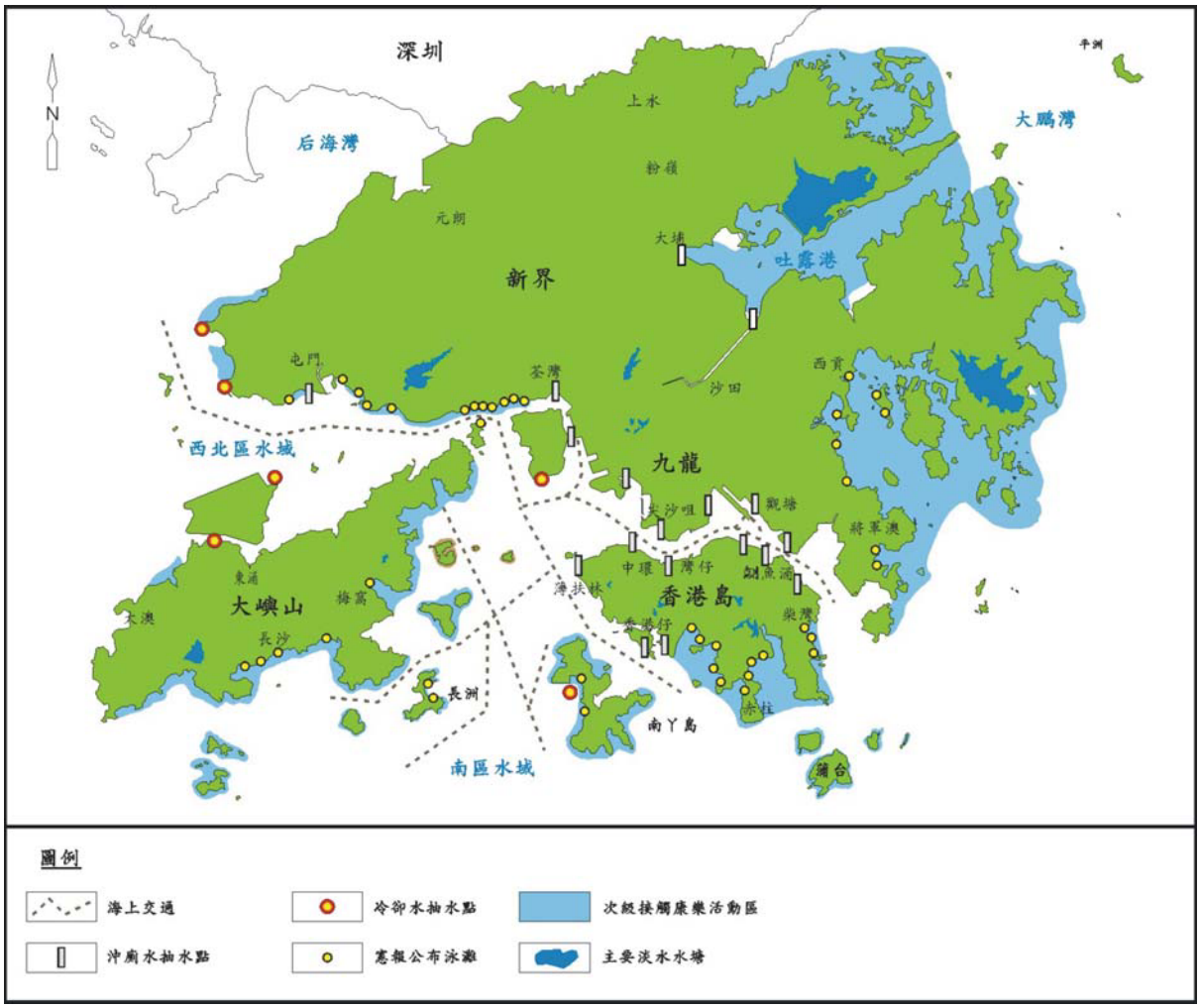
附件 1

香港水域內的敏感自然資源



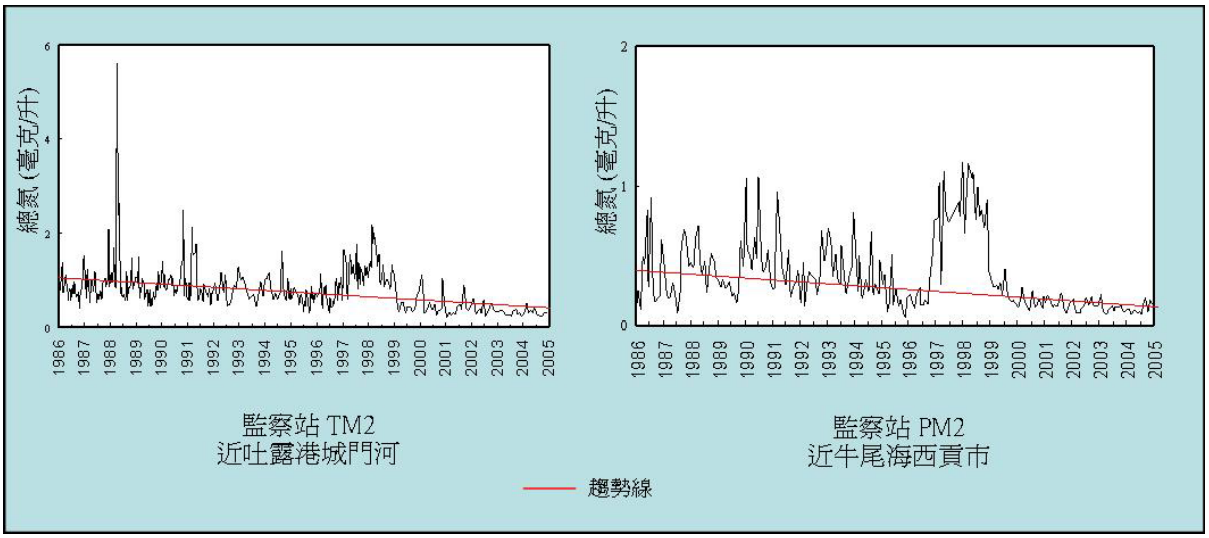
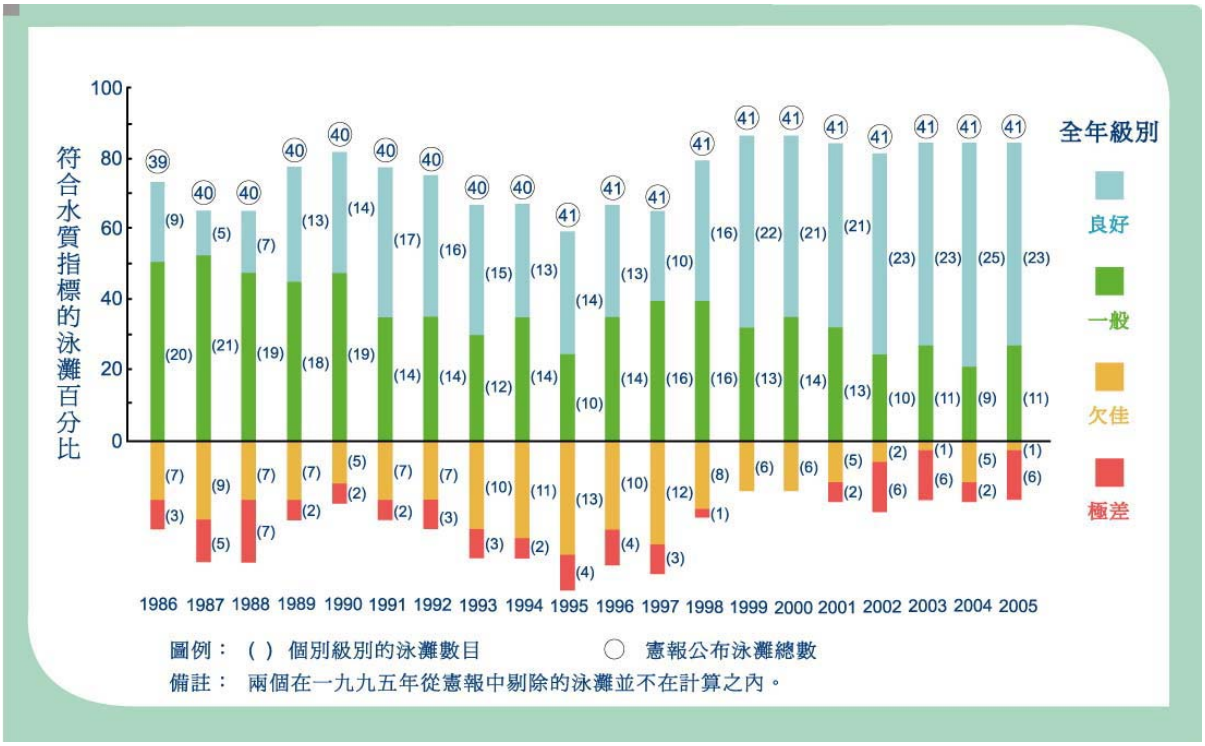
附件 2

香港水域內的水體用途



附件 3

1986 年至 2005 年吐露港及牛尾海水質管制區的水質趨勢



1986 年至 2005 年泳灘的全年級別