

立法會環境事務委員會

香港水質的改善

2017年12月19日

1

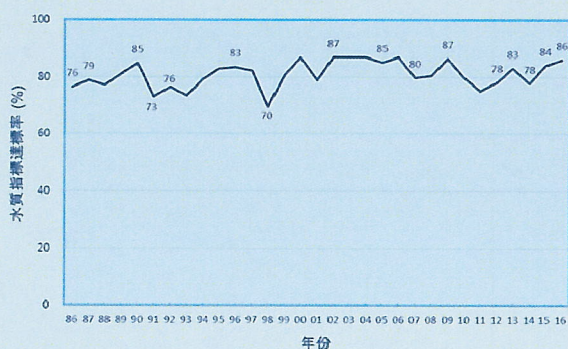
焦點領域

- 過去30年的水質改善狀況
- 進一步提升維港沿岸水質
- 「淨化海港計劃」第一期的維修工作



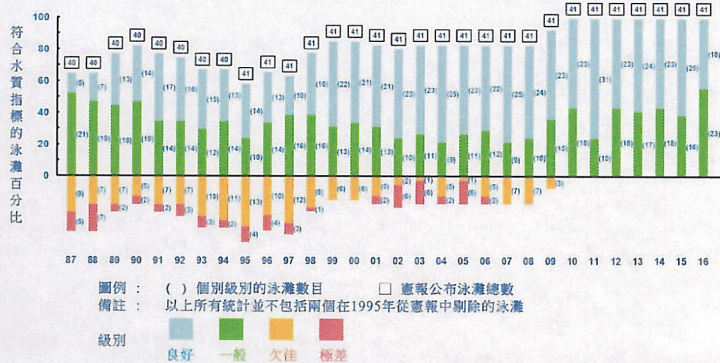
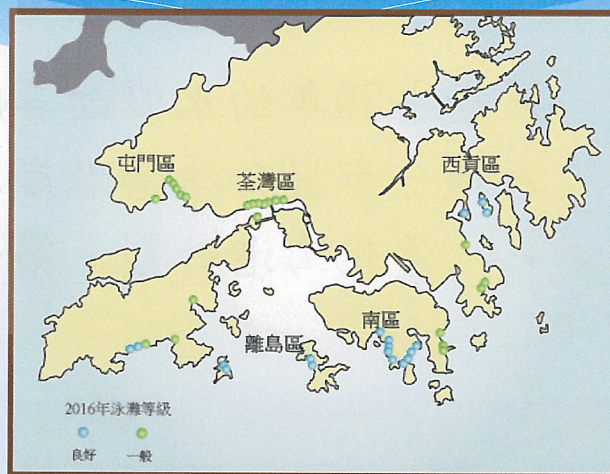
香港海水水質

- 香港海水水質良好，整體水質指標達標率由1987年的79%，提升至2016年的86%
- 而過去五年的平均整體水質指標達標率，即2012年至2016年，為82%左右
- 影響水質指標達標率的因素有很多，例如珠江季節性排放以及極端天氣情況等



香港泳灘水質

- 香港泳灘水質在過去三十年間有顯著的改善。
- 在1987年，只有65%的泳灘(即26個泳灘)符合水質指標；達標率於2000年中提升至83%(即34個泳灘)，及至2010年的100%。
- 隨著淨化海港計劃的前期消毒設施於2010年啟用，全港41個憲報公布泳灘均符合水質指標，並維持至今。

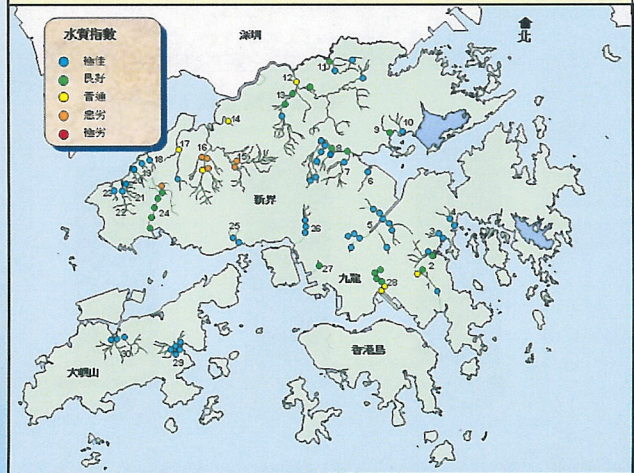
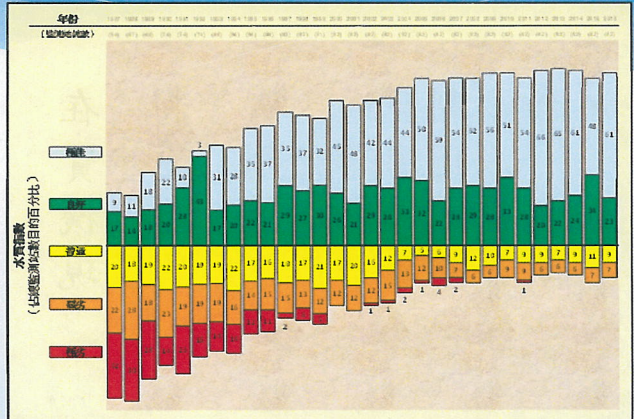


圖例：() 個別級別的泳灘數目 □ 憲報公布泳灘總數
 備註：以上所有統計並不包括兩個在1995年從憲報中剔除的泳灘
 級別：良好 一般 欠佳 極差



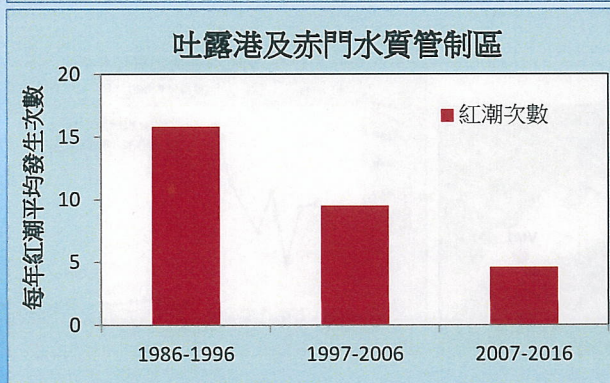
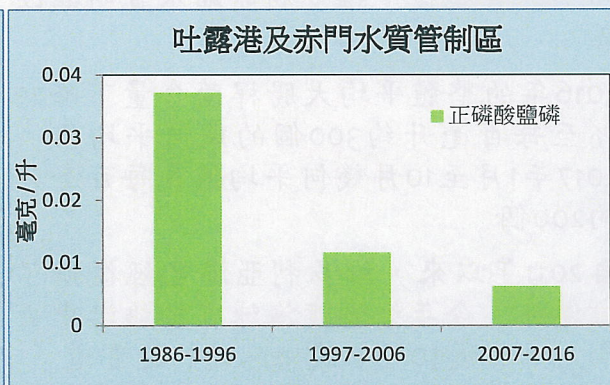
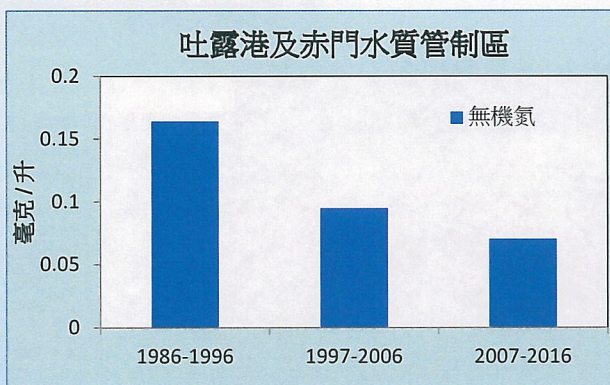
香港河溪水質

- 香港河溪水質於過去30年有顯著改善
- 於2016年被評為「極佳」或「良好」等級的監測站達到84%，相比1987年只有26%的監測站達到該兩項等級
- 2016年，沒有河溪被評為「極劣」，相比1987年被評為「極劣」的監測站佔32%



吐露港水質

- 自推行「吐露港行動計劃」後，吐露港及赤門水質管制區的無機氮及正磷酸鹽磷含量與紅潮次數均大幅下降

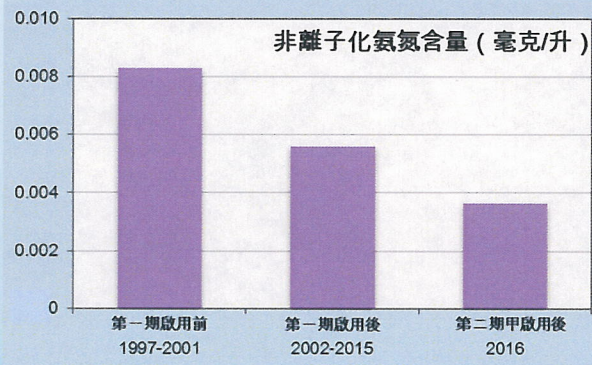
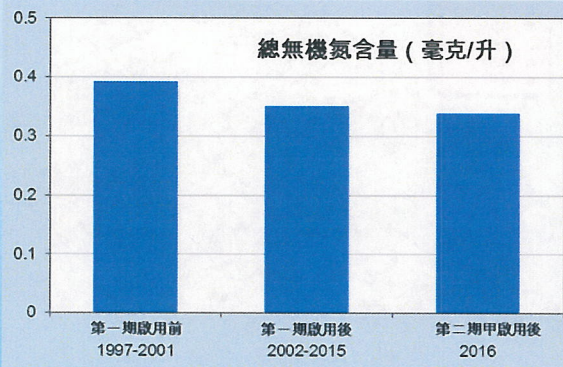
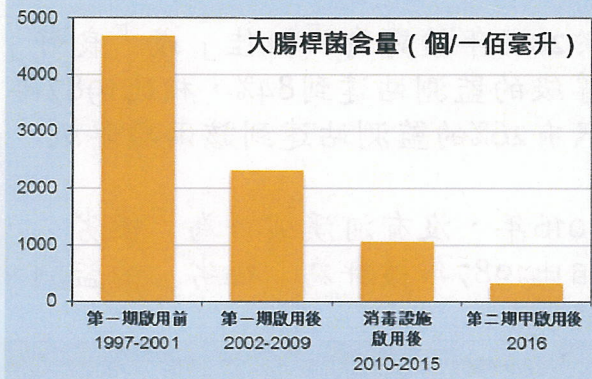


吐露港行動計劃:

- 1988: 禽畜廢物管制 禁止飼養禽畜
- 1990: 實施水污染管制條例
- 1992: 污水處理廠改造過程
- 1993: 污水收集應急措施
- 1994: 堆填區修復工程
- 1995: 污水輸出計劃 (沙田) - 部分導流
- 1996: 污水輸出計劃 (大埔) - 部分導流
- 1998: 污水輸出計劃 - 全面導流 鄉村污水收集系統計劃

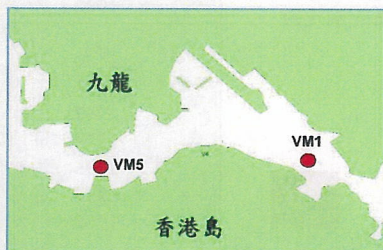
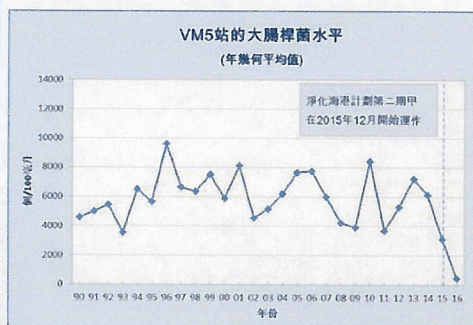
維多利亞港水質(1)

- 維多利亞港水質管制區在「淨化海港計劃」逐步實施後，大腸桿菌，總無機氮和非離子化氮均呈現下降狀況



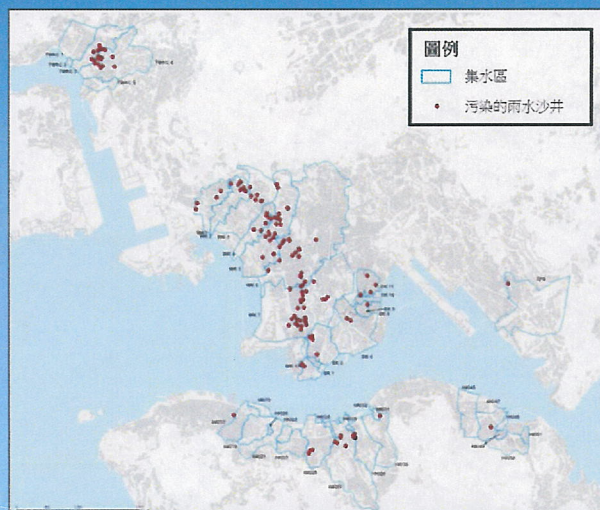
維多利亞港水質(2)

- 隨著2015年12月「淨化海港計劃」第二期甲的實施後，維多利亞港水質明顯改善
- 2016年的整體平均大腸桿菌含量下降75%至每百毫升約300個的幾何平均值。2017年1月至10月幾何平均值為每百毫升約200個
- 自2011年以來，維多利亞港已經復辦了維港泳。今年維港渡海泳亦於維港中央舉辦，回復40年前渡海泳的相近賽道



提升維港沿岸水質 初步調查結果

- 調查了沿岸250個雨水渠口及4000個雨水沙井
- 污染問題主要與經雨水渠口排放的污水有關
- 約4%的雨水沙井發現可能源自排污渠錯誤接駁、滲漏及街道活動的高濃度污染物
- 需在更多的集水區進行調查
- 研究小型及高效能旱季截流器



提升維港沿岸水質 工程解決方案

- 建議10個應優先建造旱季截流器的重點地區
- 已於4個重點地區上游開始旱季截流器的建造工程
- 研究在紅磡和灣仔東設置旱季截流器
- 開展全港性的地下污水渠修復計劃
- 探討可為雨水系統減除氣味及挖除淤泥的新方法



「淨化海港計劃」啟用前



11

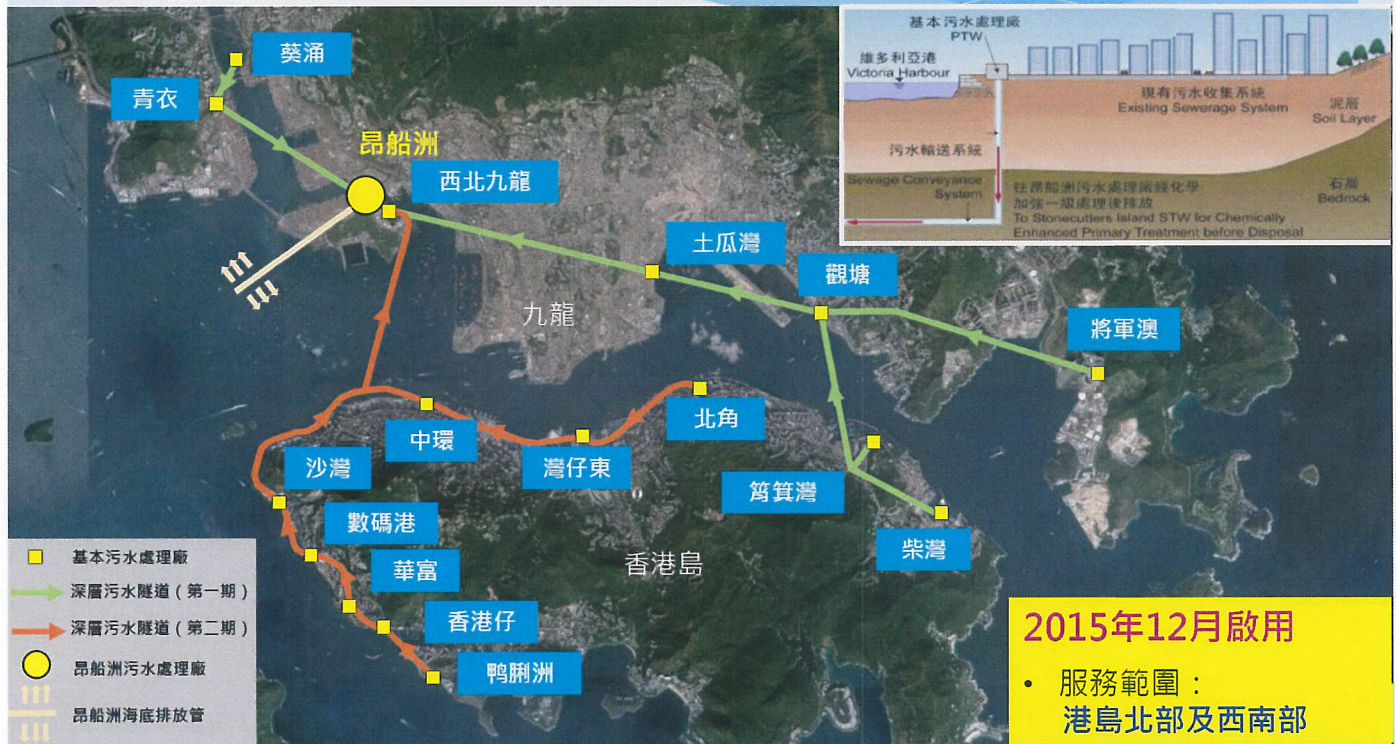
2

「淨化海港計劃」第一期



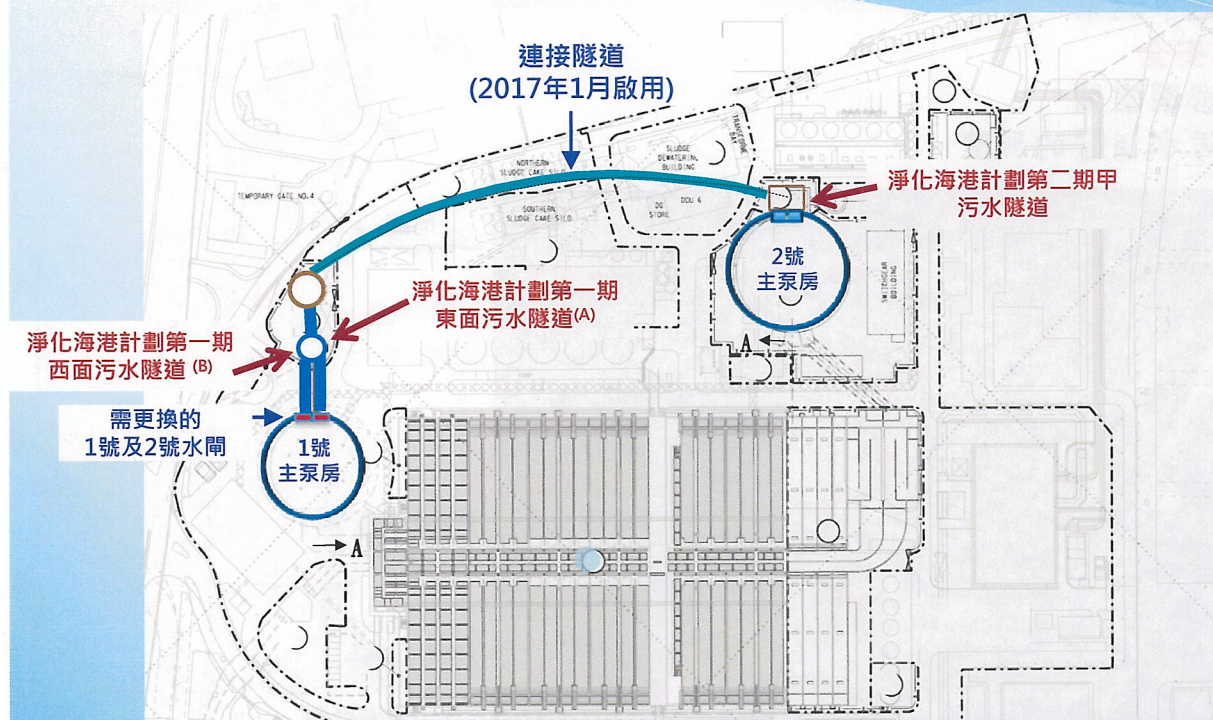
2

「淨化海港計劃」



2

昂船洲污水處理廠



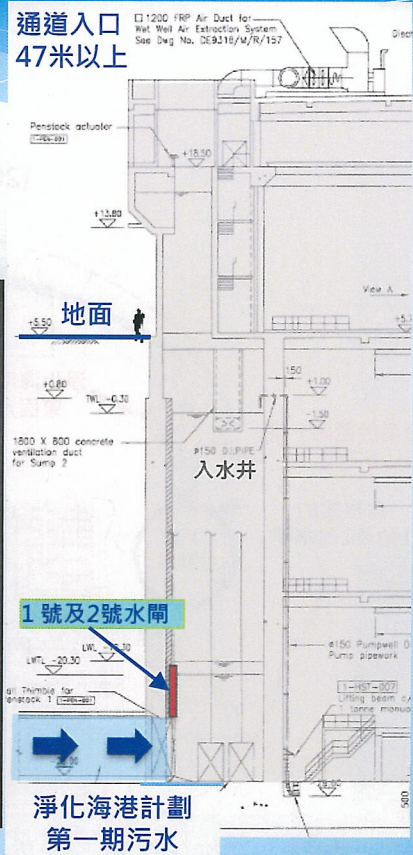
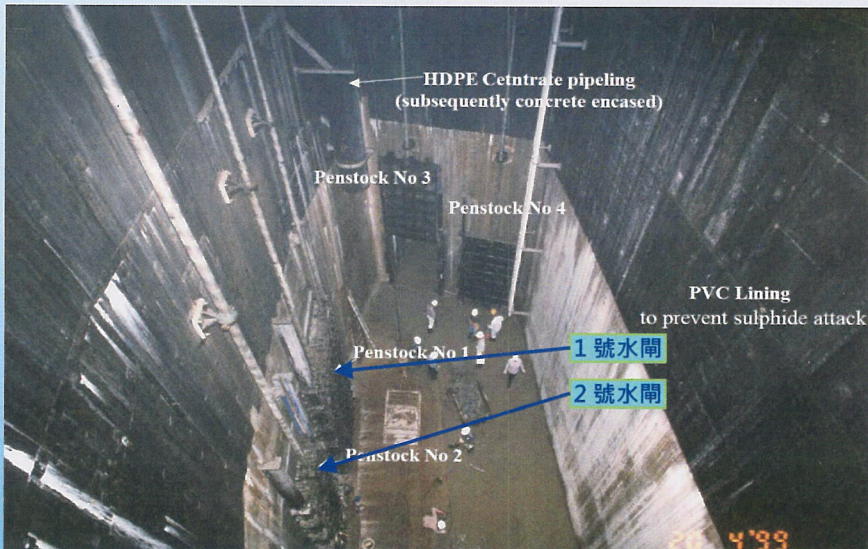
註釋： (A) 從柴灣、筲箕灣、將軍澳、觀塘及土瓜灣基本污水處理廠之污水
(B) 從葵涌及青衣基本污水處理廠之污水

昂船洲污水處理廠



1 號主泵房入水井

- **深度**
 - 地下34米
- **施工安全**
 - 密閉空間
 - 污水相關的風險

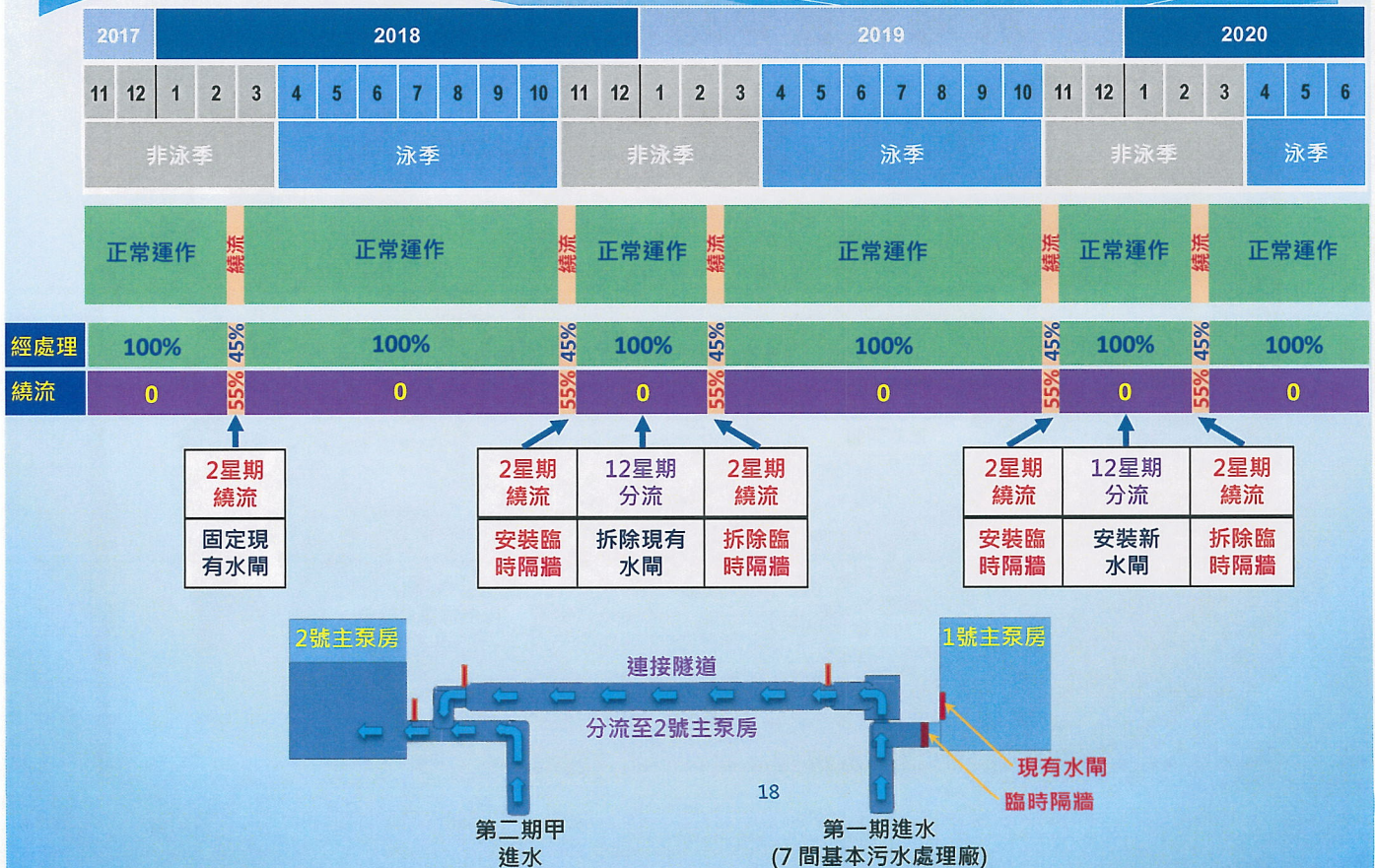


第一期7間基本污水處理廠 繞流安排*



17

繞流工序及日程



18

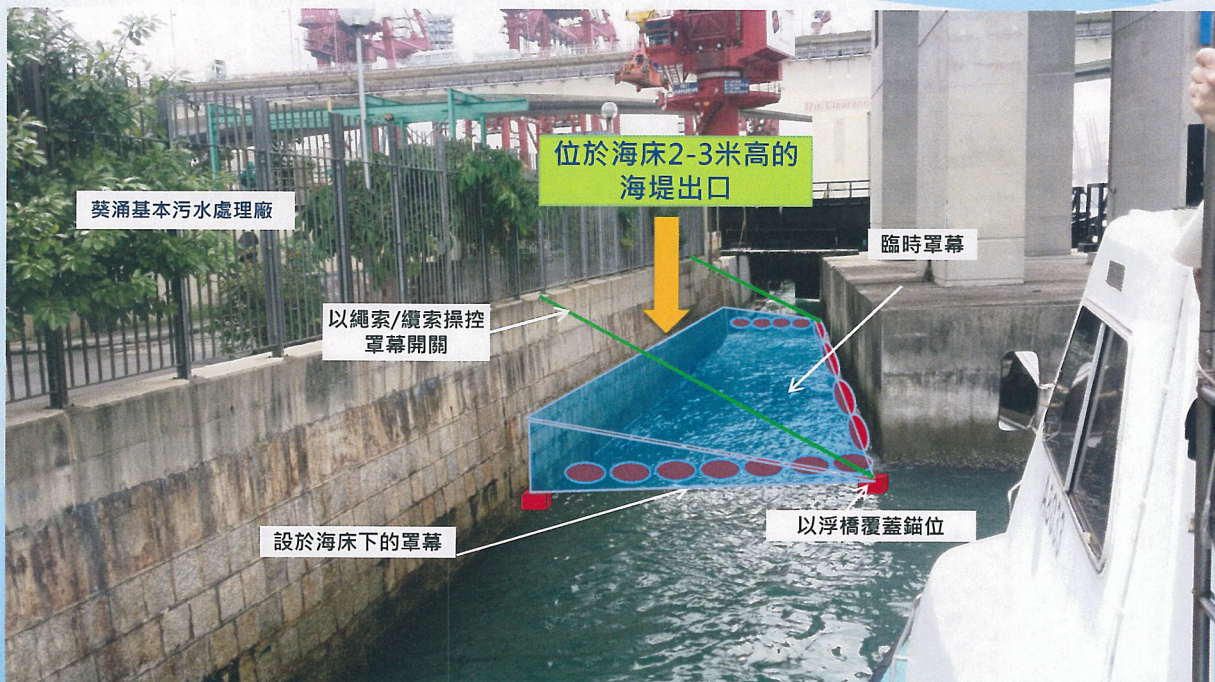
葵涌基本污水處理廠的特別安排



為使超大型集裝箱船在任何潮汐下都能進出葵青貨櫃碼頭，已逾40年的葵涌污水處理廠的深海排放管道已被拆除

19

葵涌基本污水處理廠~ 於海堤出口增設臨時罩幕



20

葵涌基本污水處理廠

水下排放

葵涌基本污水處理廠

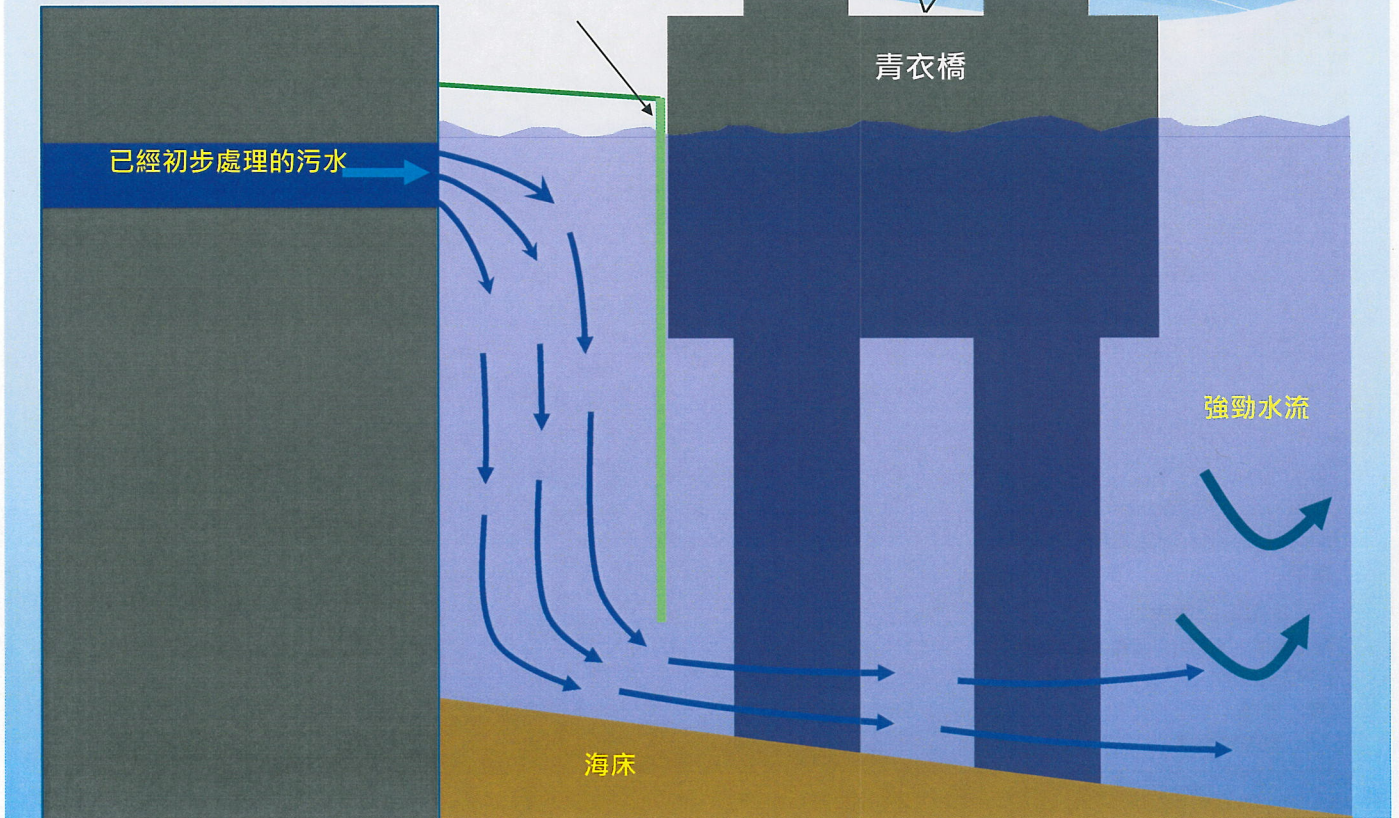
臨時罩幕連遮擋

青衣橋

已經初步處理的污水

強勁水流

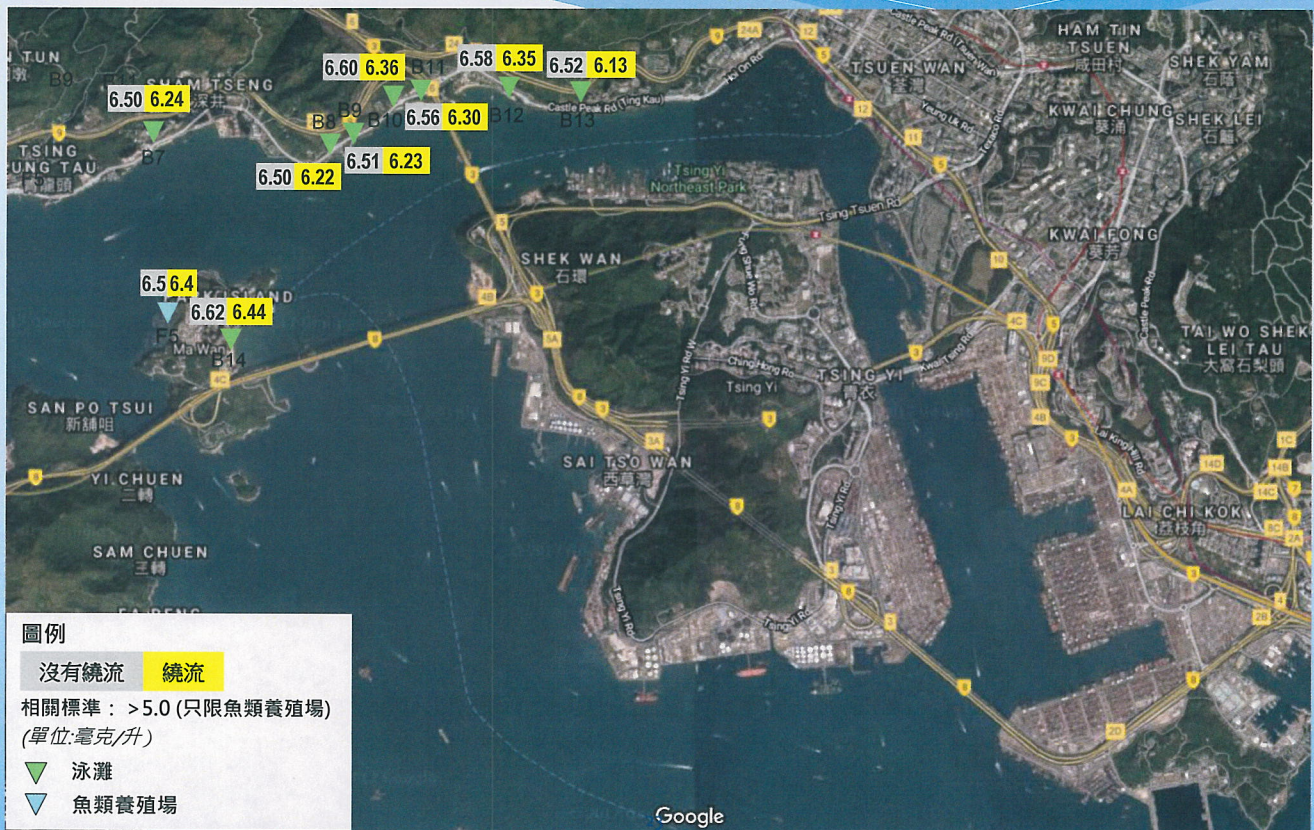
海床



水質評估 - 大腸桿菌



水質評估 - 溶氧量



1號主泵房 計劃維修工程

- 經過16年持續運作，需作出預防性維修更換
- 於一期7間基本污水處理廠 進行繞流
 - 安排在非泳季，共5次，每次不多於2星期
 - 西北九龍基本污水處理廠 + 二期甲 繼續正常運作
 - 繞流部分佔總流量55%
- 如水閘損壞，需要25星期繞流進行更換
 - 繞流可能會於泳季發生
- 密切監察水質，及時將水質結果知會公眾
- 新水閘 + 2號主泵房 + 連接隧道
 - 促進保養維修工作
 - 加強整體系統的靈活性及可靠性

謝謝