

# 二零一一年十一月十六日立法會會議 「全面改善維多利亞港水質」議案

## 進度報告

二零一一年十一月十六日立法會會議上，由梁美芬議員動議並經潘佩璆議員修正的「全面改善維多利亞港水質」議案獲得通過。本報告向議員匯報當局就上述議案所採取的跟進行動。

### 執法行動

2. 透過《水污染管制條例》（第 358 章），環境保護署（環保署）對維多利亞港水質管制區內的廢水排放作出管制，以保持該管制區內水質達到訂定的水質指標。這方面的工作包括巡查排放廢水的處所、處理污水排放牌照的申請、處理投訴及在發現違例情況時採取執法（包括檢控）行動。

3. 在執法方面，《水污染管制條例》訂明任何人將污水或污染物質排放入香港水域，即屬犯罪；如屬第一次定罪，最高刑罰可判處監禁六個月及罰款 20 萬元。如屬第二次定罪或其後定罪，最高可判處罰款則增至 40 萬元。如個案涉及排放有毒或有害物質，屬第一次定罪的犯罪者，最高刑罰可判處監禁一年及罰款 40 萬元。至於涉及有毒或有害物質的第二次定罪或其後定罪，法例允許處以更嚴厲的刑罰，最高可判處監禁兩年及罰款 100 萬元。二零零六年至二零一一年期間，環保署在維多利亞港水質管制區內進行了 18 600 次巡查，同期定罪個案共 47 宗，涉及總罰款額為 49 萬 1,000 元。

4. 除按照《水污染管制條例》對違法個案提出檢控外，如在巡查時發現有污水渠被錯誤接駁至公共雨水排放系統，環保署會聯絡有關方面要求作出糾正，並視乎情況把個案轉交渠務署、屋宇署及／或民政事務總署採取跟進行動。二零零六年至二零一一年期間，維多利亞港水質管制區內共有 385 宗涉及接駁不當的個案已予糾正，當中不少個案位於荃灣、新油麻地避風塘、啟德、深水埗及堅尼地城一帶。

我們工作的總體成果，相等於防止了超過 42 000 人的污染量未經妥善處理而排入維多利亞港。

5. 經長期努力，維多利亞港水質管制區內有關水污染的投訴個案，已由二零零六年的約 650 宗減少至二零一一年的 440 宗。我們過往的執法經驗顯示按照《水污染管制條例》實施法定管制在打擊固定污染源頭非法排放廢水方面確有成效。此外，由於統計數字並無顯示非法排放廢水的情況有所惡化，我們相信《水污染管制條例》現行所訂定的刑罰水平已具備充分阻嚇作用。環保署會繼續根據《水污染管制條例》對非法排放廢水採取執法行動，並與各相關部門合作，就污水渠接駁不當的個案採取相應行動。

### 維多利亞港集水區內的排水基礎設施

6. 為改善維多利亞港的水質，政府正分階段落實「淨化海港計劃」，以高效率及環境上可持續的方式收集及處理維多利亞港兩岸的污水。「淨化海港計劃」第一期已在二零零一年投入運作，現時每天從九龍半島、將軍澳、葵青、荃灣、筲箕灣及柴灣收集 140 萬立方米污水，並輸送至昂船洲污水處理廠作中央處理，從而大幅減少排入維多利亞港的污染物。

7. 我們須對污水基礎設施作進一步投資，以收集及處理餘下每天 45 萬立方米產生自香港島北部及西南部的污水。政府現正落實「淨化海港計劃」第二期甲，當中包括建造 21 公里的深層污水隧道，以及擴建現有的昂船洲污水處理廠。隨着立法會在二零零九年及二零一零年批准撥款約 170 億元（按付款當日價格計算）以推行此項目，渠務署已展開「淨化海港計劃」第二期甲的所有大型建造工程，預期於二零一四年竣工，至今施工進度符合預期。當第二期甲全面投入運作後，維多利亞港的水質可望進一步改善，當中效益包括：

- 大部分第二期甲將會收集的污水目前只經基本處理。相比之下，昂船洲污水處理廠採用化學強化一級處理，可移除污水內 70% 的有機污染物、80% 的懸浮固體和減少 99.9% 的大腸桿菌；
- 可進一步防止每日 190 公噸的污泥被傾倒入海港內；

- 把氮含量平均減少 10%；
- 把無機氮和磷含量分別減少 5%和 8%；及
- 使溶解氧含量的水平增加 5%。

8. 另一方面，渠務署落實了多項工程計劃，以確保本港污水收集系統網絡足以應付人口及商業活動的預期增長。在香港島方面，中西區至灣仔西部的污水收集系統改善工程已在二零零八年六月完成，而在灣仔東部至北角的改善工程亦已在二零一一年三月竣工。至於九龍方面，立法會在二零零九年一月及二零一一年六月批准撥款共 8 億 770 萬元（按付款當日價格計算），以在九龍中部及東部落實兩個工程組合，就區內的污水收集系統進行改善工程，當中包括改善和建造 13.3 公里的污水渠及改善 13 個現有位於土瓜灣、九龍城、新蒲崗、九龍灣和觀塘的旱季污水截流設施。該兩個工程組合均已動工，以期分別於二零一二年七月及二零一五年十二月竣工。當局現正就九龍中部及東部的餘下工程進行詳細設計，待完成所須的籌備工作後申請撥款。同時，環保署已在二零一零年四月完成對西九龍及荃灣污水收集整體計劃的檢討。我們現正聯同渠務署，就該項檢討所提出的污水收集系統改善工程作前期規劃。

9. 我們亦積極拓展污水基礎設施作為解決方案，回應市民對改善近岸水質的期望。二零一零年十二月，我們獲立法會批准撥款 5 億 8,800 萬元（按付款當日價格計算），在佐敦谷箱形雨水渠建造旱季污水截流設施，以改善啟德明渠進口道的水質。該旱季污水截流設施預計在二零一三年年中投入運作，而附屬工程（包括環境美化工程）則預計在二零一四年六月竣工。當局亦計劃於櫻桃街箱形雨水渠設置旱季污水截流設施，作為改善新油麻地避風塘水質的措施之一，並已就項目的設計及建造展開籌備工作。

10. 與此同時，渠務署日常均會廣泛檢查污水收集系統，並在必要時更換／修復老化的污水渠。在二零一一年，在 1 646 公里由渠務署管理的污水渠當中，該署檢查了 1 186 公里污水渠，亦清理了 724 公里污水渠。渠務署會繼續進行例行檢查及清理渠道，以確保現有污水收集系統運作暢順。

11. 上述各項措施令維多利亞港的水質得以全面改善。根據環保署的監測數據，自「淨化海港計劃」第一期和前期消毒設施於 2001 年和 2010 年啟用後，維多利亞港的大腸杆菌整體含量已減少了超過百分之七十。在維多利亞港東部水域，大腸杆菌含量更減少了高達百分之九十五。此外，在 2001 年至 2010 年期間，維多利亞港的溶解氧整體含量增加了百分之十，氮氮的含量下降了百分之二十七，而營養物的含量以無機氮和正磷酸鹽計算，則下降了百分之十三和百分之二十三。

### 「淨化海港計劃」第二期乙

12. 二零一零年六月，政府就「淨化海港計劃」第二期乙的實施時間開展了一項全面檢討研究，並預期將於二零一二年年初完成相關技術評估。在這項檢討下，我們會考慮各項相關的規劃參數，包括水質、人口及污水流量的趨勢，並就第二期乙的地下生物污水處理廠擬備大綱設計，以及對其建設及營運費用作出初步估算。除檢討研究外，當局亦在二零一一年九月按照《城市規劃條例》（第 131 章）完成改劃土地用途的相關程序，對昂船洲分區計劃大綱圖作出修訂，以預留土地興建第二期乙的生物污水處理廠。

### 利用再造水

13. 自二零零八年以來，政府實施全面水資源管理策略，在食水供應方面的其中一項主要措施是積極考慮再造水，包括將經處理的污水循環再用。為此，我們在石湖墟污水處理廠及昂坪污水處理廠進行了兩項試驗計劃。在石湖墟污水處理廠，我們向北區的選定用戶供應再造水作沖廁、流水景觀設施及灌溉用途；而在昂坪污水處理廠，我們對已經過三級處理的污水再進行氯化程序，以提供再造水在區內作非飲用用途。根據所得的經驗，水務署現正聯同環保署、渠務署及土木工程拓展署研究向上水、粉嶺及新界東北新發展區的用戶，供應來自石湖墟污水處理廠的再造水作沖廁及其他非飲用用途。上述研究旨在基於現行的國家及國際標準，制訂本港再造水水質的相關標準，以及確定提供再造水作非飲用用途的財務可行性。

## 統籌與水質有關的事宜

14. 環保署一直致力與具備不同範疇專業知識的相關政策局及部門合作，以保護本港的水質。多年來，我們已就一系列與水質有關的事宜與各方建立緊密的工作關係，並憑藉他們的專業貢獻，在各方面的工作獲得成果。如有需要，我們亦曾成立或召開特別跨部門工作小組或會議，針對地區或特定事宜統籌聯合行動。過去二十年本港水質明顯改善，足以證明現行安排對處理不同與水質有關的事宜行之有效。我們會在各個範疇與相關政策局及部門保持合作，以期繼續羣策羣力、迅速回應有關水質的問題。

## 發佈水質監測數據

15. 環保署現時制作年度報告，提供本港各水質管制區（包括維多利亞港水質管制區）的海水水質數據，並詳列每項水質指標的達標情況。鑑於本港的地理位置，本港的海水水質易受天氣及海域水流流向的季節性變化、鄰近珠江的排放量及南中國海的海流等不同因素影響。因此，在評估長期的水質趨勢時，我們會採用全部十二個月份所收集的樣本作分析，以確保監測結果從科學和統計學角度而言均具代表性。現時每年發佈海水水質數據的做法與上述評估方法一致，亦應可達到讓公眾知悉維多利亞港水質狀況的目的。

## 在維多利亞港附近的海事及環保設施

16. 就維多利亞港附近的避風塘及公眾貨物裝卸區而言，運輸及房屋局表示上述設施目前由相關行業／船隻使用，以應付特定需要及滿足區域性貨物的運輸需求。這些設施由於位置接近港口及航運活動，因此一直需求殷切。有見及上述情況，當局並無計劃遷移或關閉在維多利亞港附近的避風塘或公眾貨物裝卸區。

17. 至於污水處理設施，渠務署已在昂船洲污水處理廠安裝化學除味噴灑系統及辟味設施，以控制氣味散發。為長遠解決有關問題，渠務署現正着手為昂船洲污水處理廠內所有露天沉澱池安裝上蓋，以及安裝抽風系統及辟味設施，將覆蓋後密封於沉澱池內的空氣抽走及加以淨化才排放，以加強氣味控制及減少潛在氣味滋擾。截至二零一

二年一月中，渠務署已覆蓋昂船洲污水處理廠內 34 個沉澱池，而餘下 12 個沉澱池的覆蓋工程正進行當中，預期於二零一二年第三季竣工。為提升昂船洲污水處理廠的除味效果，在「淨化海港計劃」第二期甲工程新建造的泵房及污泥處理設施將會配置辟味裝置，而工程亦會加強現有的辟味設施。

## **渡海泳活動**

18. 由於各項旨在改善維多利亞港水質的工程（如「淨化海港計劃」第二期甲）仍在進行中，有意舉辦一次性渡海泳活動的團體應考慮所有相關因素，包括擬議活動的性質、準參加者的健康及體能、選定的游泳賽程的位置及定線、游畢全程估計所需的時間、維多利亞港水質的季節及地區差異、最新的天氣情況及其他相關的海上交通及安全事宜。為審慎起見，如按計劃進行活動，有關團體亦宜徵詢醫療專業人員的意見及採取預防措施（例如在賽後提供清水作沖身用途）。儘管如此，隨着「淨化海港計劃」第二期甲預計在二零一四年年底投入運作，維多利亞港的水質應會進一步改善。

## **環境局**

**二零一二年二月**