

資料文件

立法會環境事務委員會
立法會規劃地政及工程事務委員會

香港整體污水基礎設施
資料便覽

目的

這份便覽告知議員有關本港污水基礎設施的政策，以及規劃和推行的進度。

提供污水基礎設施的政策目標

2. 提供污水基礎設施的政策目標是保障公眾衛生，以及達致有關接收水體的已頒佈水質指標。制訂水質指標的目的，是確保本港水域的水質達到滿意程度，讓市民可持續使用所珍視的用途，這些用途包括多方面，例如抽取作可飲用水、游泳、水上康樂活動(如帆船)，以及維持良好的海洋及淡水生態系統等。

排污設備的規劃過程

3. 排污設備的規劃過程包括有系統地檢討每個污水集水區對排污設備的需求，以制訂一系列「污水收集整體計劃」，確保可符合上述的政策目標。「污水收集整體計劃」共有 16 個，範圍涵蓋整個香港，研究工作於 1989 年至 1996 年期間完成（見附件一）。

「污水收集整體計劃」首先在水域已接近或超出吸收上限、甚為珍貴或因過度污染而成為環境污染黑點的地區開展。舉例來說，在最早開展的「污水收集整體計劃」中，便包括了港島南和吐露港地區，它們分別擁有易受影響的泳灘和營養物含量高的水質。每項「污水收集整體計劃」均建議興建合適的污水渠網絡、污水泵房及處理設施，以妥為收集、處理和排放集水區內的污水，務求滿足現有及未來的發展需要。

4. 在制訂實施有關建議的優先次序時，我們會考慮多方面的因素，包括環境問題的迫切性、人口數目增長預計、未來城郊規劃、以及成本效益。然後有系統地進行渠務工程，讓污水處理廠及幹渠等主要基礎設施可先行興建。

5. 於人口預測及發展建議有重大修訂的地區，我們已檢討了有關的「污水收集整體計劃」，並且按優先次序跟進建議改善工程。所建議的污水處理級別是依據接收環境的吸收能力而訂定，務求符合指定的水質指標。

6. 除了「污水收集整體計劃」的建議外，當局為了保護維港的水質，在 1989 年提出一項策略性污水排放計劃，現稱「淨化海港計劃」。當這計劃全面推行後，將會為維港兩岸地區提供整體污水收集網絡。涵蓋整個九龍、將軍澳、香港島東北部地區的「淨化海港計劃」第一期已於 2001 年底啟用。我們現正策劃該計劃的第二期，此期設施會處理香港島餘下只經初步處理的污水，並應付「淨化海港計劃」集水區內的預期發展。

取得的進展

7. 多年來陸續建成的主要污水處理設施顯示於附件二的位置圖，而現時正在運作的設施則列於附件三。目前全港各處共有 14 座大型污水處理廠和 20 間污水隔篩廠，並設有主要污水輸送系統。到目前為止，我們敷設了長達 1,500 公里的污水渠。隨著污水設施先後落成，現時全港約 95% 的人口已接駁至公共污水收集系統。這些市民所產生的污水，約四分之三經過較高級別的處理。在鄉郊地方，已撥款予鄉村排污渠工程為大約 33 萬名居民提供妥善的排污設施。

「污水收集整體計劃」及「淨化海港計劃」第一期對環境的改善

8. 由 1980 年代中期開始，我們有系統地改良本港的污水收集網絡，並採取良好的規劃措施和執行相關的污染管制條例。結果，本港的河溪、泳灘和海洋的水質獲得顯著改善。附件四及五的圖表分別顯示河溪和泳灘水質的改善情況。如附件四顯示，錄得「普通」或更佳水質指數的河溪監測站數目，在 1986 年至 2004 年間大幅增加約 50%。至於泳灘方面，它們符合水質指標的百分比，由 1986 年的 74% 增至 2004 年的 83%。達致「良好」級別泳灘的增幅尤其顯著，由 1986 年的 9 個激增至 2004 年的 25 個。

9. 海水水質改善方面，吐露港的水質明顯受惠於污水輸送設施，該設施盡量把吐露港集水區內已處理的污水運往其他水域。此外，自從「淨化海港計劃」第一期設施投入運作後，維港東部和中部的水質也大為改善。在 2004 年，維多利亞港水質管制區符合水質指標的百分比為 87%，遠高於「淨化海港計劃」第一期設施啟用前的 50%。

未來的污水工程項目和計劃

10. 雖然「淨化海港計劃」第一期已妥為處理約四分之三來自「淨化海港計劃」集水區的污水，餘下四分之一由香港島北岸及西岸約 100 萬名居民產生的污水仍只經過最基本的處理便排進維港，對水質造成嚴重影響。為了處理這個問題，我們打算分階段進行「淨化海港計劃」第二期。

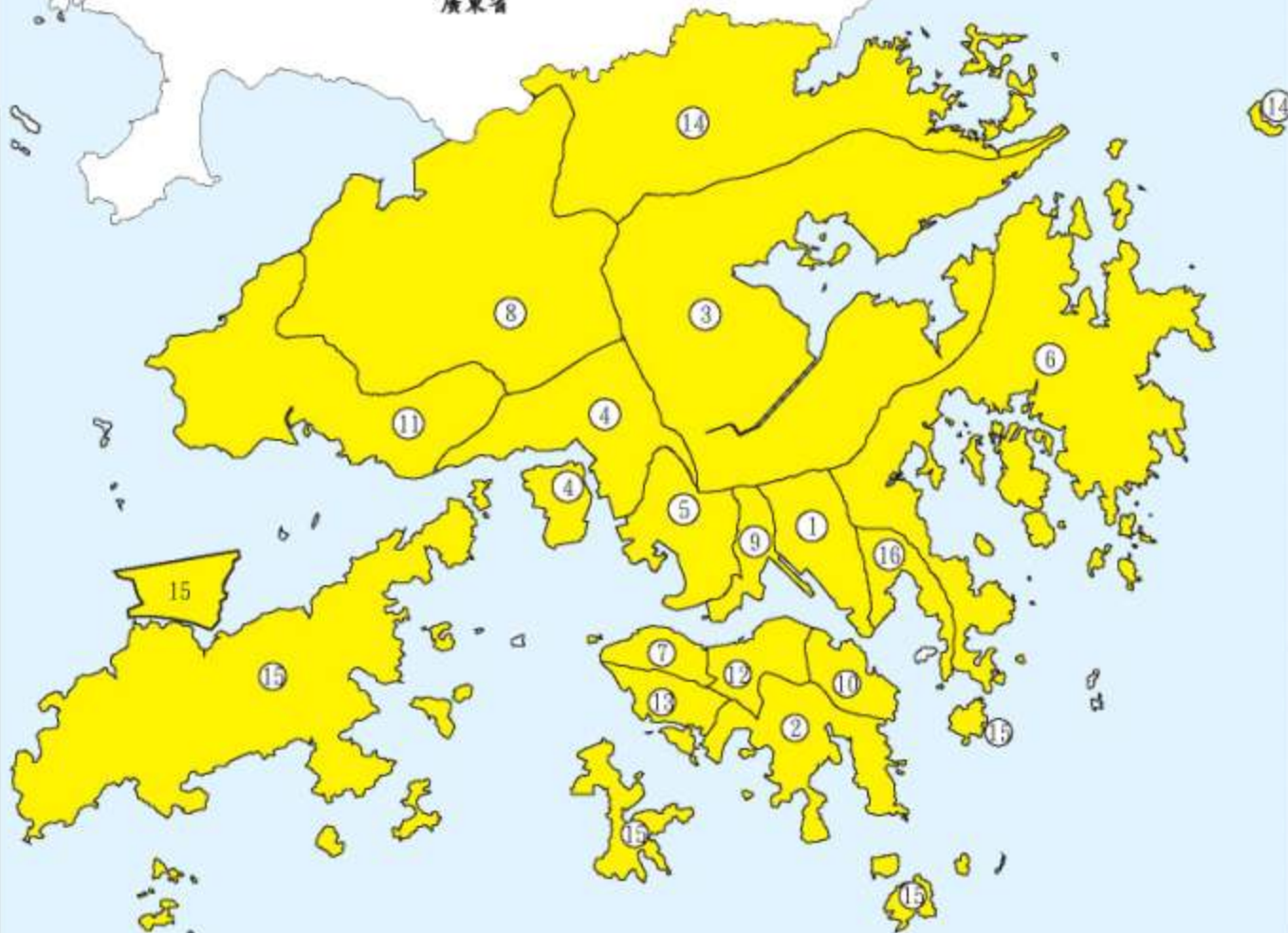
11. 「淨化海港計劃」以外尚待進行的項目包括鄉村污水系統，以及污水渠和處理廠擴展／改良工程。已獲撥款的新和改良污水系統工程載於附件六。我們的目標是在未來數年完成這些工程。

尚待進行的污水系統工程所需的資源

12. 由 1986 年至 2005 年年底，我們已撥款約 320 億元以應付污水基礎設施的資本開支：其中 235 億元用於「淨化海港計劃」以外的項目，85 億元用於「淨化海港計劃」。款項包括建造工程以及設計和勘測的費用。我們估計需再投資 130 億元，以完成現擬進行的污水系統工程，其中 50 億元用來進行「淨化海港計劃」以外的項目，其餘的 80 億元則用來進行「淨化海港計劃」第二期甲。其中 12 億元將用於鄉村排污渠工程。此外，我們還需投資約 110 億元，進行「淨化海港計劃」第二期乙。「淨化海港計劃」第二期乙的規模和時間表將於 2010 至 2011 年度檢討。

環境保護署

2005 年 12 月

GUANGDONG SHENG
廣東省

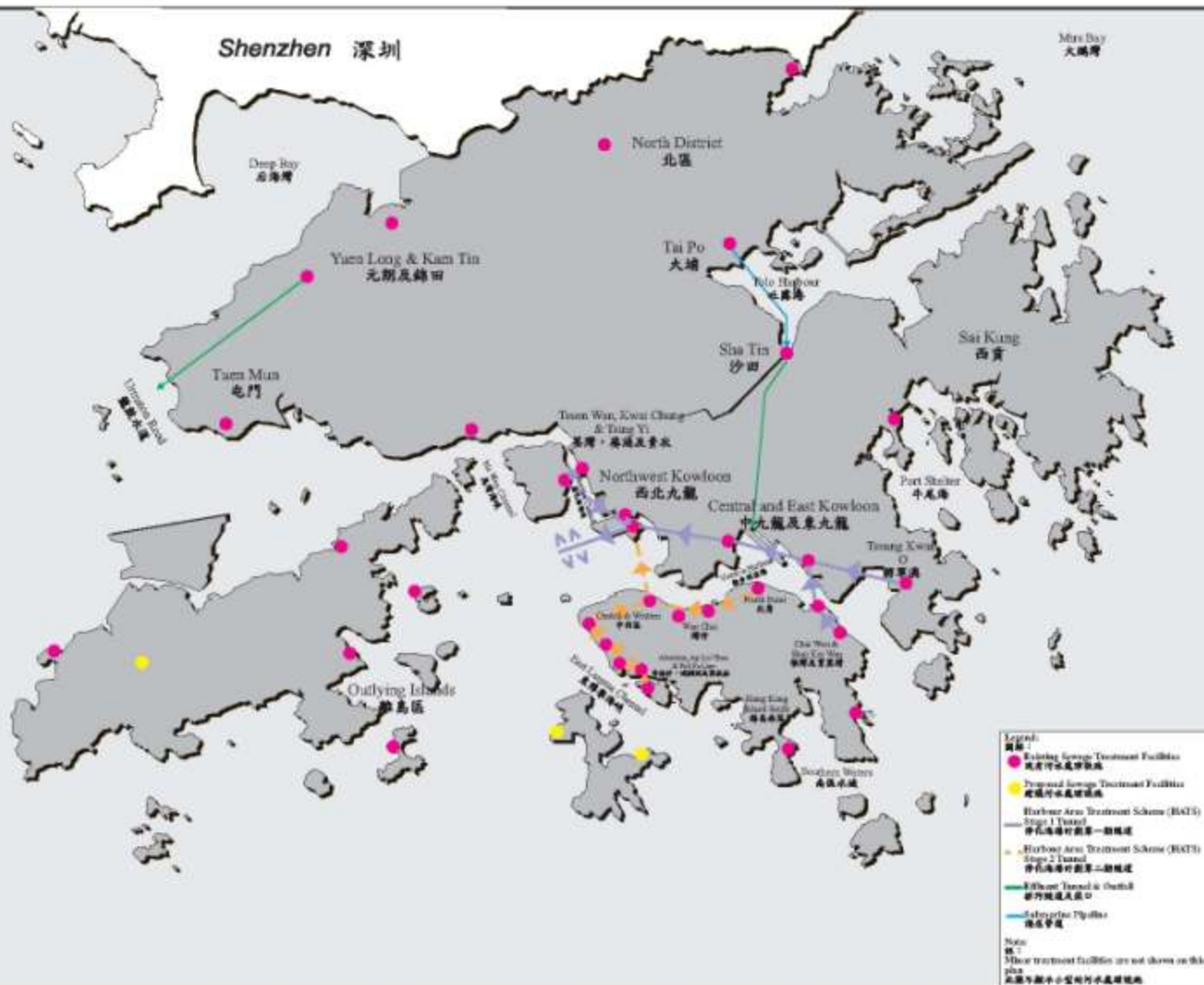
Sewerage Master Plan Study 污水收集整體計劃研究		Start 開始日期	Complete 完成日期
1	East Kowloon 東九龍	1987	1989
2	Hong Kong Island South 港島南區	1988	1989
3	Tolo Harbour 吐露港	1989	1990
4	Tsuen Wan, Kwai Chung & Tsing Yi 荃灣、葵涌及青衣	1989	1992
5	Northwest Kowloon 西北九龍	1989	1991
6	Port Shelter 牛尾海	1989	1991
7	Central, Western & Wan Chai West 中環、西區及灣仔西	1990	1993
8	Yuen Long & Kam Tin 元朗及錦田	1990	1992
9	North & South Kowloon 南北九龍	1991	1993
10	Chai Wan & Shau Kei Wan 柴灣及筲箕灣	1991	1993
11	Tuen Mun 屯門	1991	1993
12	Wan Chai East & North Point 灣仔東及北角	1992	1994
13	Aberdeen, Ap Lei Chau & Pok Fu Lam 香港仔、鴨脷洲及薄扶林	1992	1995
14	North District 北區	1993	1994
15	Outlying Islands 離島區	1993	1994
16	Tseung Kwan O 將軍澳	1994	1996

Sewerage Master Plan Areas
污水收集整體計劃分區圖



GOVERNMENT OF THE HKSAR
ENVIRONMENTAL
PROTECTION DEPARTMENT
香港特別行政區政府
環境保護署

WATER POLICY GROUP
水質政策組



Sewerage Catchment 污水收集區	Sewage Treatment Plants 污水處理廠
Central & Western 中西區	Central Sewage Sewering Plant 中環污水處理廠
Wan Chai 灣仔	Wan Chai East Sewage Sewering Plant 灣仔東污水處理廠 Wan Chai West Sewage Sewering Plant 灣仔西污水處理廠 (to be de-commissioned in the future 即將停止使用)
North Point 北角	North Point Sewage Sewering Plant 北角污水處理廠
Chai Wan & Shau Kei Wan 柴灣及筲箕灣	Chai Wan Sewage Sewering Plant 柴灣污水處理廠 Shau Kei Wan Sewage Sewering Plant 筲箕灣污水處理廠
Aberdeen, Ap Lei Chau & Pok Fu Lam 香港仔、鴨脷洲及薄扶林	Cybernet Sewage Treatment Plant 網絡淨水處理廠 Ap Lei Chau Sewage Sewering Plant 鴨脷洲污水處理廠 Pok Fu Lam Sewage Sewering Plant 薄扶林污水處理廠 Sandy Bay Sewage Sewering Plant 沙灣污水處理廠 Aberdeen Sewage Sewering Plant 香港仔污水處理廠
Hong Kong Island South 港島南區	Stanley Sewage Treatment Plant 史丹利污水處理廠 Shek O Sewage Sewering Plant 石硤灣污水處理廠
Central and East Kowloon 中九龍及東九龍	Kwan Tong Sewage Sewering Plant 觀塘污水處理廠 Tsui Wan Sewage Sewering Plant 土瓜灣污水處理廠
Northwest Kowloon 西北九龍	Shen Chau Sewage Treatment Plant 神洲污水處理廠 Meadowbrook Sewage Sewering Plant 沙田九龍污水處理廠
North District 北區	Shek Wu Shek Sewage Treatment Plant 石塘咀污水處理廠 Shek Tin East Sewage Treatment Plant 沙頭角污水處理廠
Tai Po 大埔	Tai Po Sewage Treatment Plant 大埔污水處理廠
Sha Tin 沙田	Sha Tin Sewage Treatment Plant 沙田污水處理廠
Yuen Long & Kam Tin 元朗及錦田	Yuen Long Sewage Treatment Plant 元朗污水處理廠 See Wee Sewage Sewering Plant 新田污水處理廠
Tuen Mun 屯門	Pilar Point Sewage Sewering Plant 望角山污水處理廠
Tsuen Wan, Kwai Chung & Tsing Yi 荃灣、葵涌及青衣	Shek Tong Sewage Treatment Plant 塘坊污水處理廠 Kwai Chung Sewage Sewering Plant 葵涌污水處理廠 Ting Yi Sewage Sewering Plant 青衣污水處理廠
Sai Kung 西貢	Sai Kung Sewage Treatment Plant 西貢污水處理廠
Tsung Kwan O 將軍澳	Tsung Kwan O Sewage Sewering Plant 將軍澳污水處理廠
Outlying Islands 離島區	Tai O Sewall Plant 大澳離島廠 Mau Wo Sewage Treatment Plant 廟灣污水處理廠 Hong Chi Sewage Treatment Plant 紅磡離島廠 Shek Tin West Sewage Treatment Plant 沙頭角西離島廠 Cheung Chau Sewage Treatment Works 長洲一號污水處理廠 Ting Kau Sewage Treatment Plant 汀九污水處理廠 Shek Tin East Sewage Treatment Plant 沙頭角東離島廠 Tung Tau Sewage Treatment Plant 龍鼓灘污水處理廠

Main Sewage Treatment and Disposal Facilities of Hong Kong
香港的主要污水處理和排放設施

現有的主要污水處理設施

區域	地區/集水區	目前連接到公共污水處理設施的人口 (註 1)	接收的污水處理設施 (註 2)	處理設施的接收水體
香港島	中西區	216,000	中環污水隔篩廠 (#)	維多利亞港
	灣仔	136,000	灣仔東污水隔篩廠 (#) 灣仔西污水隔篩廠， 將於未來停用	
	北角	218,000	北角污水隔篩廠 (#)	
	柴灣及筲箕灣	379,000	柴灣污水隔篩廠 (*) 筲箕灣污水隔篩廠 (*)	維多利亞港(經昂船洲污水處理廠)
	香港仔、鴨脷洲及薄扶林	246,000	數碼港污水處理廠 (#) 鴨脷洲污水隔篩廠 (#) 華富污水隔篩廠 (#) 沙灣污水隔篩廠 (#) 香港仔污水隔篩廠 (#)	東博寮海峽
	港島南區	28,000	赤柱污水處理廠 石澳污水隔篩廠	南區水域
九龍	中九龍及東九龍	1,303,000	觀塘污水隔篩廠 (*) 土瓜灣污水隔篩廠 (*)	維多利亞港(經昂船洲污水處理廠)
	西北九龍	689,000	昂船洲污水處理廠	維多利亞港
			西北九龍污水隔篩廠(*)	維多利亞港(經昂船洲污水處理廠)
新界，包括離島	北區	199,000	石湖墟污水處理廠	后海灣
			沙頭角污水處理廠	大鵬灣
	大埔	254,000	大埔污水處理廠 (@)	維多利亞港(經吐露港處理污水排放計劃)
	沙田	574,000	沙田污水處理廠 (@)	
	元朗及錦田	354,000	元朗污水處理廠	后海灣
			新圍污水隔篩廠(經排污隧道及長管道排放到龍鼓水道)	龍鼓水道
	屯門	467,000	望后石污水隔篩廠	西北水域 (龍鼓水道)
	荃灣、葵涌及青衣	705,000	深井污水處理廠	西部緩衝區 (馬灣海峽)
			葵涌污水隔篩廠 (*) 青衣污水隔篩廠 (*)	維多利亞港(經昂船洲污水處理廠)
	西貢	24,000	西貢污水處理廠	牛尾海
	將軍澳	311,000	將軍澳污水隔篩廠 (*)	維多利亞港(經昂船洲污水處理廠)
離島	63,000	大澳隱化池 梅窩污水處理廠 坪洲污水處理廠 小蠔灣污水處理廠 長洲一級污水處理廠	離島	

註：

1. 只包括各區居住人口。

2. (a) # = 會在淨化海港計劃第二期甲連接到昂船洲污水處理廠的設施；

* = 已在淨化海港計劃第一期連接到昂船洲污水處理廠的設施；

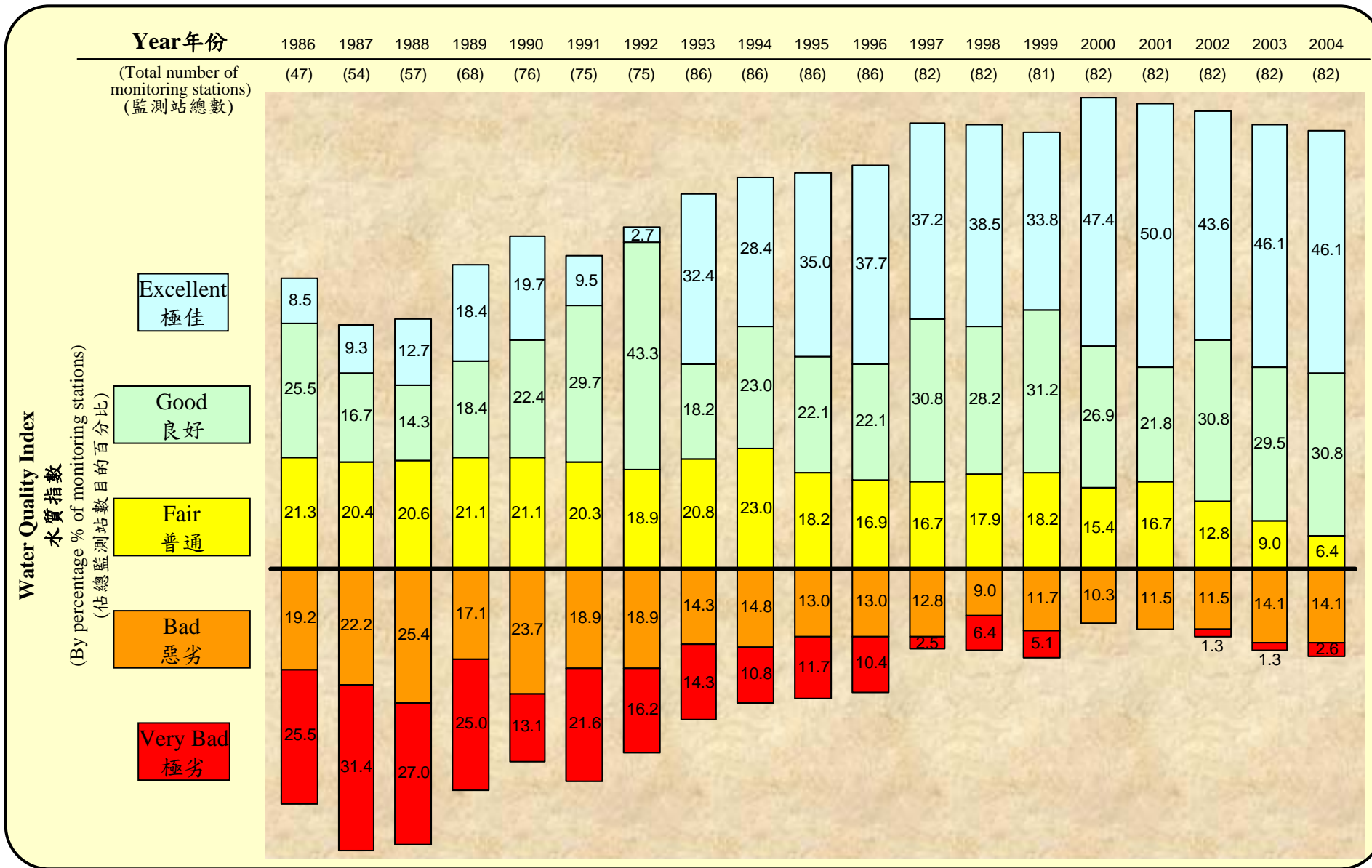
@ = 連接到吐露港處理污水排放計劃，以排放已處理的污水進啓德明渠。

(b) 設施的處理水平：

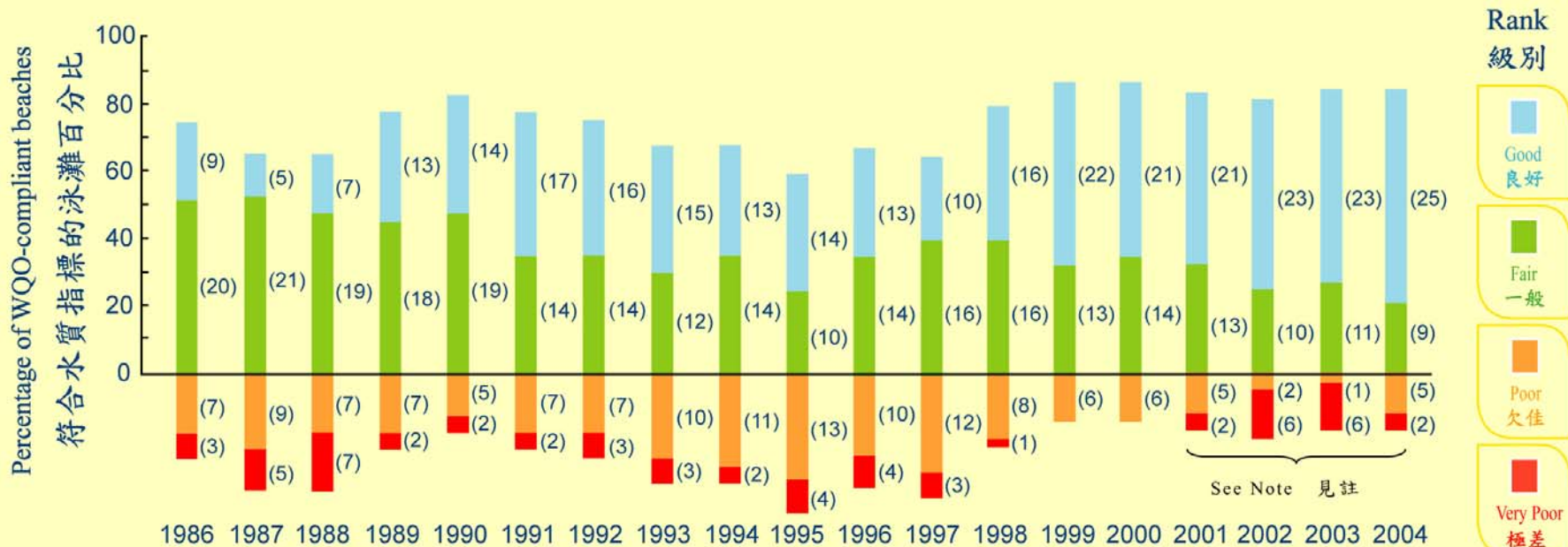
> 設施以「污水隔篩廠」命名 — 使用基本隔篩；

> 設施以「污水處理廠」命名 — 使用生物處理；除數碼港、昂船洲、深井和小蠔灣的處理廠以外，它們使用化學強化一級處理。

(c) 本港還有其他小型的污水處理廠，並沒有在表內列出。



Water Quality Index (WQI) of inland waters of Hong Kong from 1986 to 2004
1986年至2004年香港河溪的水質指數



Legend : () Number of beaches in each rank
圖例 個別級別的泳灘數目

Note : Deterioration in beach water quality in Tsuen Wan areas, subsequent to the commissioning of HATS Stage 1.
註 於淨化海港計劃第一期啟用後，荃灣區泳灘的水質受到影響。

Annual Beach Rankings of Gazetted Beaches in Hong Kong from 1986 to 2004

1986年至2004年憲報公布泳灘的全年級別

新和改良的污水系統工程 (已獲撥款)

區域	地區/集水區	已獲撥款的工程計劃	暫定目標完成日期
香港島	灣仔	改良灣仔東及北角的污水渠；改良北角污水隔篩廠	2009年
	北角		
九龍	中九龍及東九龍	改良土瓜灣、九龍城、紅磡、新蒲崗和尖沙咀的污水渠	2012年
新界， 包括離島	北區	改良石湖墟污水處理廠；在汀角路興建污水泵房；在北區興建污水幹渠及鄉村污水系統	2008年至2015年
	大埔	改良大埔污水處理廠；在大埔區提供鄉村污水系統，以及興建和改良污水泵房和污水渠	2009年至2014年
	沙田	改良沙田污水處理廠；在沙田區提供鄉村污水系統，以及興建和改良污水泵房和污水渠	2010年至2014年
	元朗及錦田	改良新圍污水處理廠；在錦田、南生圍、凹頭、新田、元朗南及天水圍興建污水泵房和污水渠；在元朗區提供鄉村污水系統	2009年至2013年
	屯門	改良望后石污水隔篩廠；在屯門、大欖及掃管笏提供鄉村污水系統，以及興建污水泵房和污水渠	2011年2013年
	荃灣、葵涌及青衣	在深井、青龍頭及汀九興建污水泵房及污水渠，以及鄉村污水系統	2009年
	西貢	在西貢第四區和孟公屋興建污水泵房和污水渠	2010年
	離島	改良坪洲及小蠔灣污水處理廠；興建昂坪、榕樹灣及索罟灣污水處理廠及排放渠口；在榕樹灣及索罟灣興建污水泵房及污水渠；在坪洲興建鄉村污水系統	2006年至2011年

註：表內包括已獲預留款項的所有乙類工程項目。此外，鑒於處理廠對整體污水系統的重要性，甲類工程項目中正在進行的污水處理廠建造及改良工程也一併列出。這些污水處理廠位於石湖墟、大埔、沙田、昂坪、坪洲和小蠔灣。