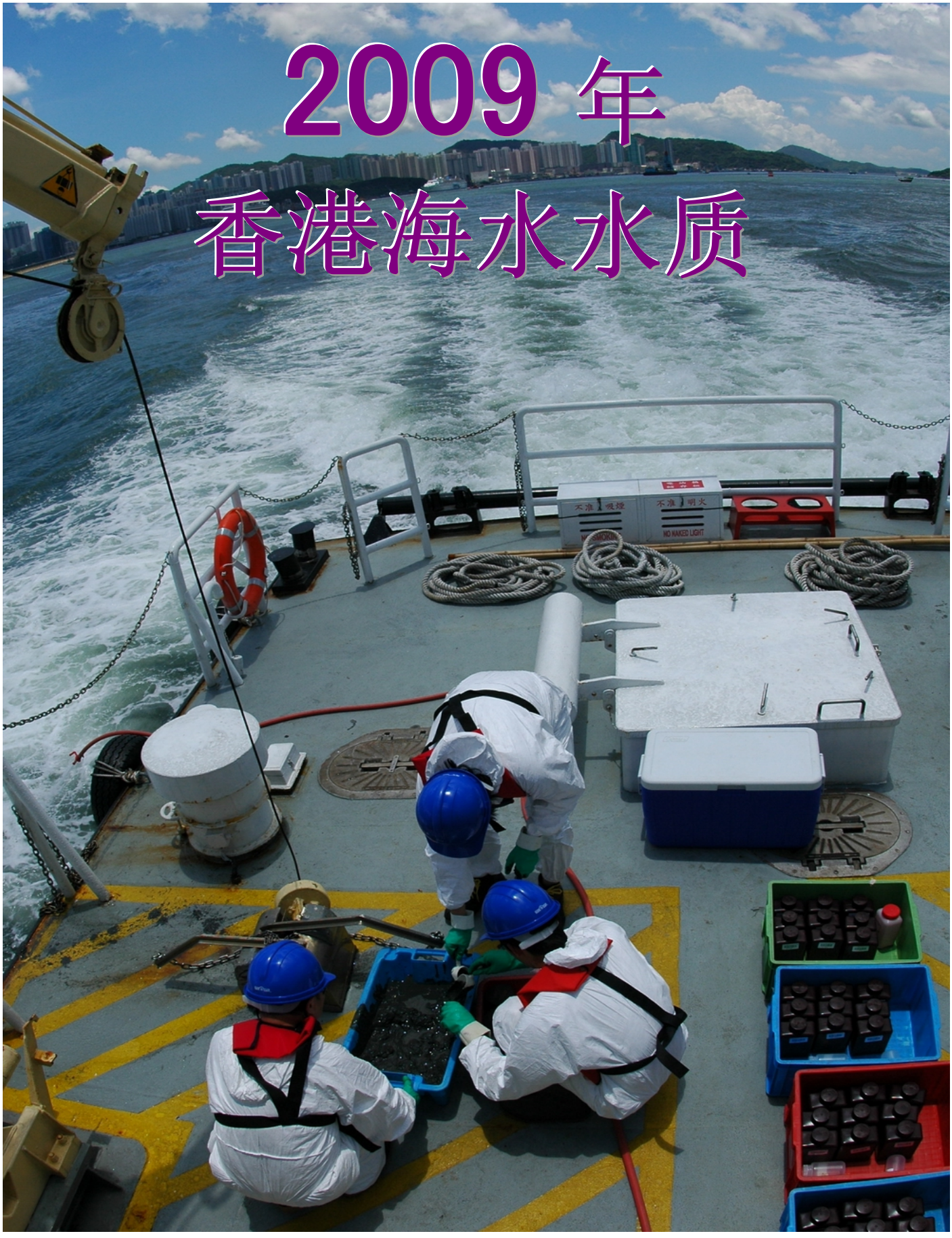
2009 年
香港海水水质



环境保护署
香港特别行政区政府

我们的使命

推行广泛及全面的科学监测计划，以维护香港的海洋环境和达至水质指标。

免责声明

香港特别行政区政府虽悉力确保本报告所载的资料正确无误，但政府（包括其人员及雇员）则不会就报告的准确性、完整性或实用性作出任何明确或隐含的保证、声明或陈述。政府对于任何由于提供或使用上述数据而直接或间接引致的损失、损害及伤亡，概不承担任何法律责任 (包括疏忽所引致的责任)。读者在使用本报告数据前，必须自行作出评估。

版权公告

任何人士均可随意使用或引述本报告的内容作进修、研究或教学用途，但必须注明资料来源。除此之外，如需引用、转载或复制本报告的内容作其它用途，则必须事先获得环境保护署署长的书面许可，方可使用。

鸣谢

谨此感谢以下各部门对编制本报告的贡献 — 政府化验所：化验分析海水及沉积物样本；海事处：管理及操作用于实地采样及量度工作的「林蕴盈博士号」监测船；渔农自然护理署：提供海岸公园、鱼类养殖区和红潮的资料；地政总署：提供本港地理资料和航空照片。

引言

香港特别行政区的土地面积有 1 104 平方公里，海域面积为 1 651 平方公里。本港拥有很长的海岸线，包括 461 公里长的九龙半岛及新界海岸线，以及 728 公里长的港岛、大屿山及其它小岛海岸线。全港有 260 多个面积大于 500 平方米的岛屿。香港海域内栖息着各式各样的海洋生物。为保护本港海洋的生态和各类实益用途，环境保护署（环保署）自 1986 年起在本港海域实施全面的海水水质监测计划。

海水水质监测计划的主要目的是：

- 显示沿岸的水质状况；
- 检测水质指标的达标率；
- 显示水质的长期变化趋势；
- 为制定水污染管制策略提供依据；
- 量度水质改善措施的成效。

环保署每月在全港 76 个水质监测站位进行海水监测，每半年在 45 个沉积物站位进行取样监测。此外，我们也监测全港 17 个避风塘、游艇碇泊区和船坞内的水质和沉积物状况，并每月在 25 个水质监测站位采集浮游藻类样本进行分析。

环保署的海水水质监测船「林蕴盈博士号」

环保署拥有一艘名为「林蕴盈博士号」的海水水质监测船。该船配有由计算机控制的多瓶式采样器。采样器与一部多参数温盐深水质剖面仪相连，可以在采样的同时进行搜集水质数据。海底沉积物样本则用沉积物抓斗进行收集。海水和沉积物样本由环保署的化验室和政府化验所进行分析，所分析的物理化学和生物参数超过 80 多项。

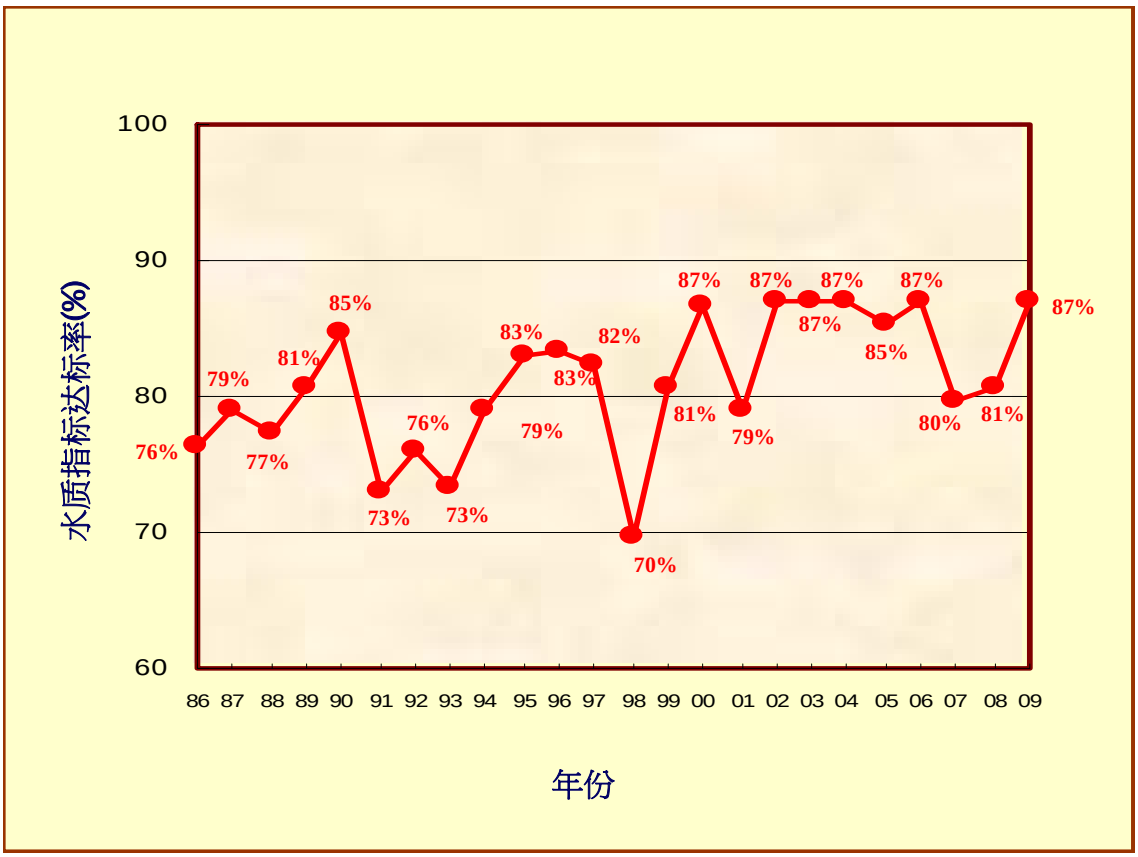
环保署化验室

政府化验所的化验仪器
(高解析质谱仪)

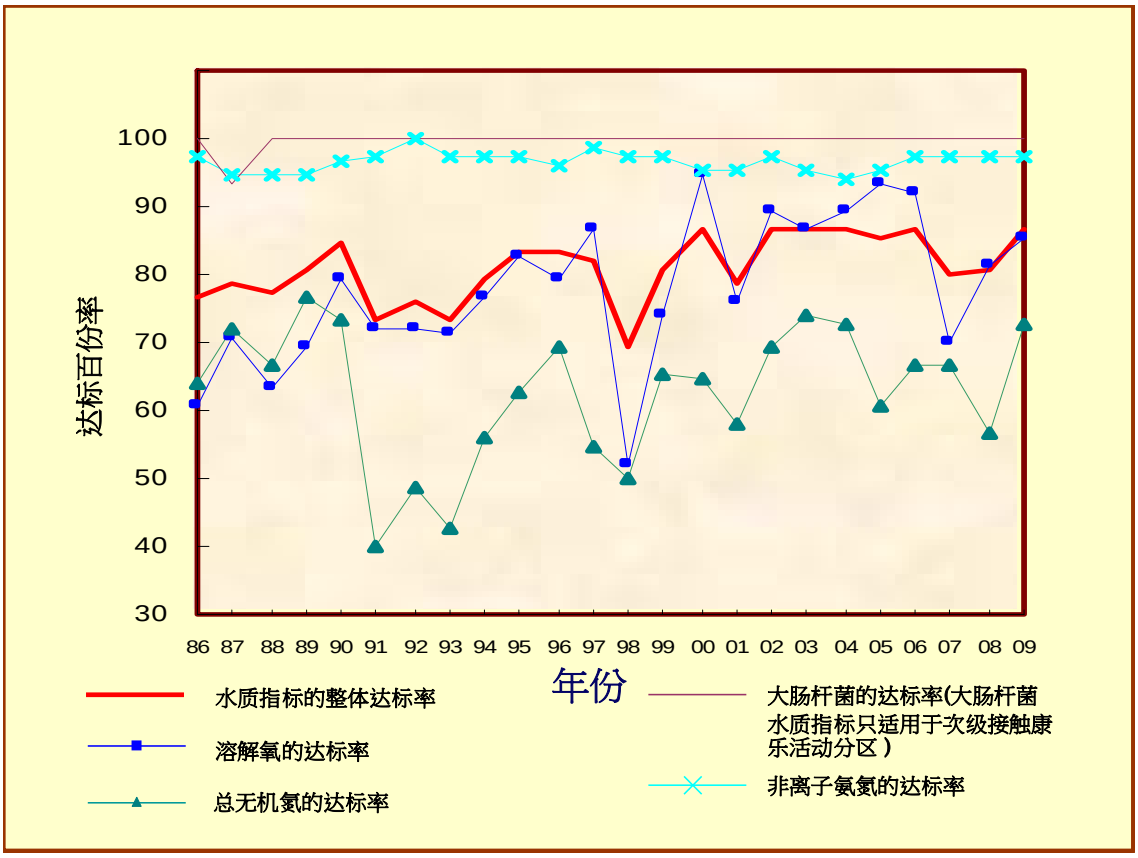
2009 年香港海水水质状况

香港海水水质指标整体达标率是根据全港海域的水质监测站位录得的 4 个重要水质指标（即溶解氧、总无机氮、非离子氨氮及大肠杆菌）的达标率所得出。

2009 年，香港海水水质指标整体达标率为 87%，高于 2007 年的 80%及 2008 年的 81%，与 2002 至 2006 年的达标率（85%及以上）相若。



1986 年至 2009 年本港海水水质指标整体达标率



1986 年至 2009 年本港海水水质指标整体达标率及四个重要水质指标达标率

2009 年，全港海水水质指标整体达标率改善的主要原因为总无机氮的水质指标达标率由 2008 年的 57%上升至 72%。溶解氧的水质指标达标率亦由 2008 年的 82%上升至 2009 年的 86%，而非离子氨氮及大肠杆菌的达标率则与 2008 年相若。

南区、西北部及维多利亚港水质管制区的总无机氮达标率分别由 2008 年的 0%、17%和 60%上升至 2009 年的 19%、83%和 100%。西北部水质管制区总无机氮达标率的上升也令到该水质管制区的整体达标率由 2008 年的 61%增加至 2009 年的 94%。香港海域内总无机氮水平的下降可能是与 2009 年该年本港（及广东地区）较干旱的天气有关。降雨量下降可减少被雨水径流冲入大海的污染物数量。根据本港天文台的气象报告，2009 年是一个较干旱的年份，年度雨量较正常雨量少 8%。

2009 年维多利亚港水质管制区的水质指标达标率为 93%，是「净化海港计划」第一期工程于 2002 年完成后的第二高达标率（最高为 2002 年的 97%）。维港水质指标达标率于 2009 年上升的主因是由于维港管制区内十个监测站均能达到总无机氮的水质指标，较 2008 年仅有六个站位达标为高。维多利亚港水质管制区（特别是维港东部）的溶解氧量有持续上升的趋势，而大肠杆菌含量则持续下降。虽然维港中部及西部水域的大肠杆菌含量较东边为高（每百毫升 1600 个至 4700 个），但是中部及西部水域的大肠杆菌含量已较 2006 年下降了 38%，由 2006 年的平均每百毫升 4500 个降至 2009 年的每百毫升 2800 个。

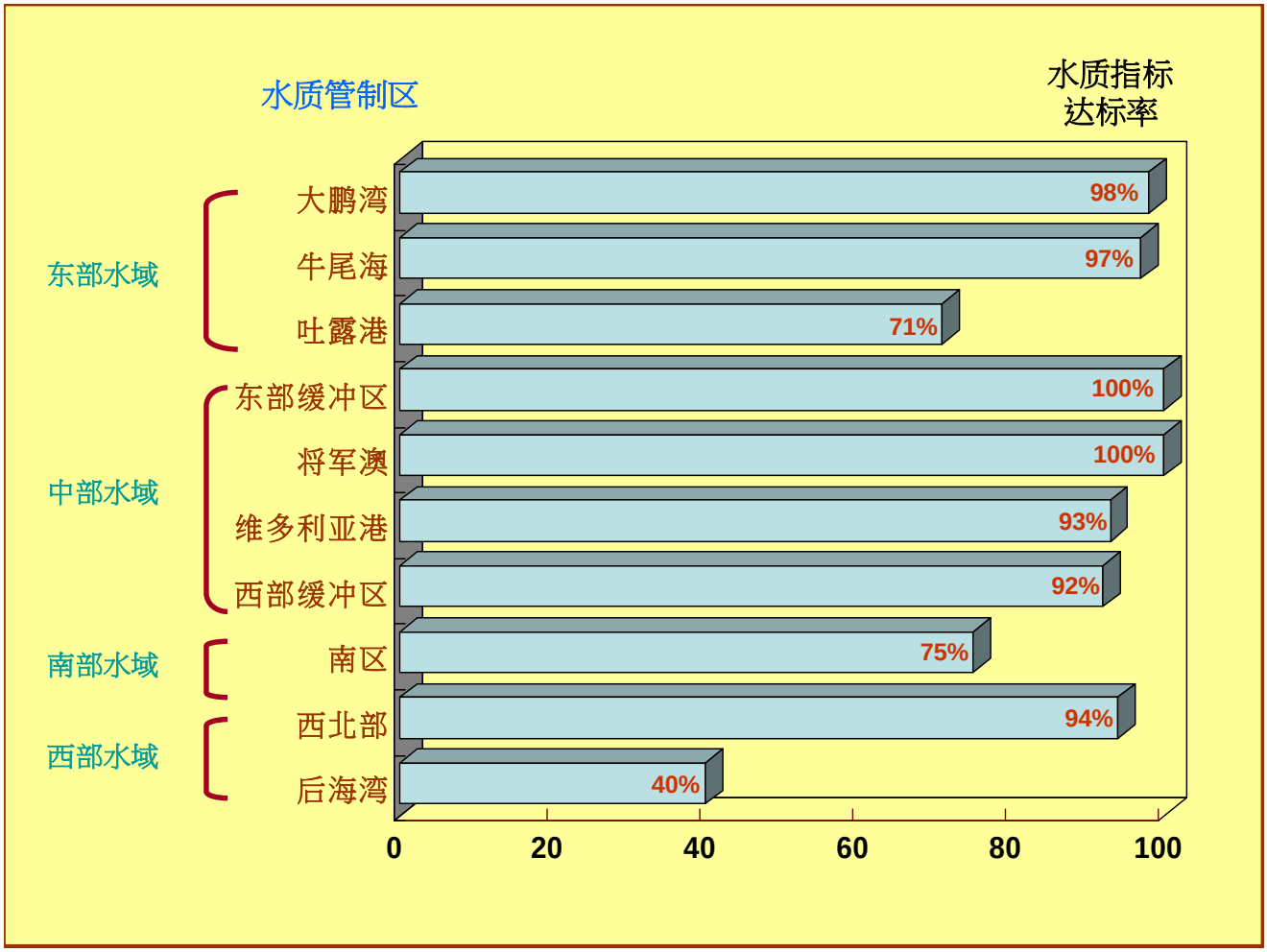
后海湾水质管制区在 2009 年的水质指标达标率仍维持于 40%，与 2008 年相同。内湾（DM1、DM2 及 DM2 监测站）的总无机氮水平与 2008 年相似，（分别为每公升 4.8、3.4 及 1.5 毫克）均超出水质指标的每公升 0.7 毫克标准。自 2002 年起，外湾的总无机氮水平大致平稳，含量介乎每公升 0.7 至 1.3 毫克之间。

2009 年牛尾海及大鹏湾水质管制区的水质指标达标率分别为 97%和 98%，稍低于往常的（100%）达标率。其主因是由于在 2009 年 7 月和 8 月间，海水在不同深度出现温差令水层分隔而导致底层水体溶解氧量下降，致出现未能达标的情况。这现象以往也曾在夏季炎热月份出现港海一些较平静及较深水的海域。根据本港天文台的纪录，2009 年 7 月和 8 月的平均温度较正常为高，8 月的平均温度为摄氏 29.4 度，较正常值高出 1 度。

2009 年吐露港水质管制区的水质指标整体达标率为 71%，较 2008 的 64%为高。整体达标率的上升主要因为海水溶解氧水质指标达标率由 2008 年的 29%上升至 2009 年的 43%。由于吐露港为陆地所包围，港内水体经常录得较其它水质管制区（60%至 100%）为低的溶解氧达标率，尤其在夏季月份。

2009 年南区和西北部水质管制区的总无机氮水质指标达标率分别由 2008 年的 0%及 17%上升

至 2009 年的 19%及 83%。西北部水质管制区的整体水质指标达标率亦由 2008 年的 61%上升至 2009 年的 94%。这两个水质管制区同时受到本港近岸及珠江三角洲流域的排放所影向。香港南区和西北部水域总无机氮达标率的改善可能是与广东南部地区（珠江河集水区）于 2009 年天气较干旱而导致珠江河集水区排放减少有关。

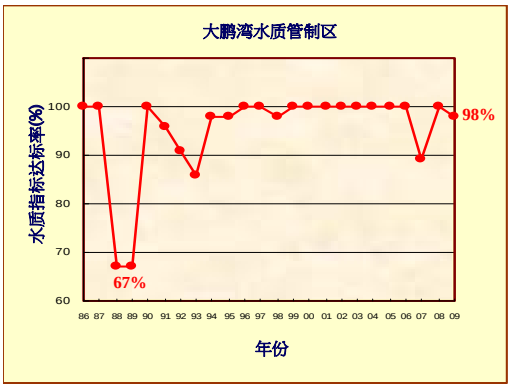


2009 年本港十个水质管制区的水质指标达标率

东部水域

香港东部水域的面积约 900 多平方公里，包括大鹏湾、牛尾海和吐露港及赤门海峡水质管制区。东部沿岸风景优美，其优良的水质可供各类海洋生物作为理想栖息地。本水域内共有六个宪报公布泳滩（分别为桥咀、厦门湾、三星、银线湾、清水湾第一滩及第二滩）、三个海岸公园（印洲塘、海下湾及东平洲）、二十一个鱼类养殖区及一些次级接触水上康乐活动分区。

大鹏湾水质管制区



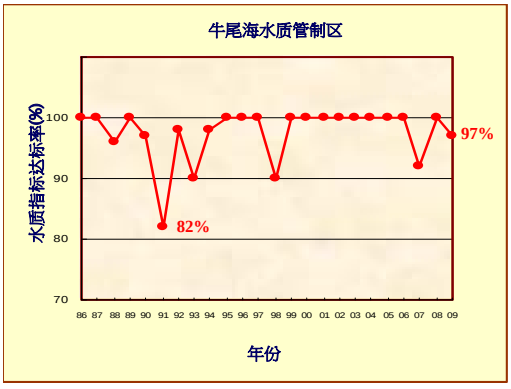
2009 年大鹏湾水质管制区的整体水质达标率为 98%。溶解氧未能完全达标是由于 2009 年 7 月和 8 月间天气炎热，位处较隐蔽海域（大滩海）的监测站 MM6 的底层溶解氧水平因表底水层分隔而下降致未能达到水质指标的要求。

除了监测站 MM6 的底层溶解氧水平较低外，2009 年大鹏湾水质管制区的整体水质良好，表中层水中溶解氧含量高而营养物和大肠杆菌的水平则低，完全符合各项有关指标。在过去数年，大鹏湾海水中叶绿素-*a* 含量一直保持平稳，显示该区的藻类并没有过量增长的趋势。

生长在大鹏湾内的软件珊瑚

生长在大鹏湾内的软件珊瑚

牛尾海水质管制区

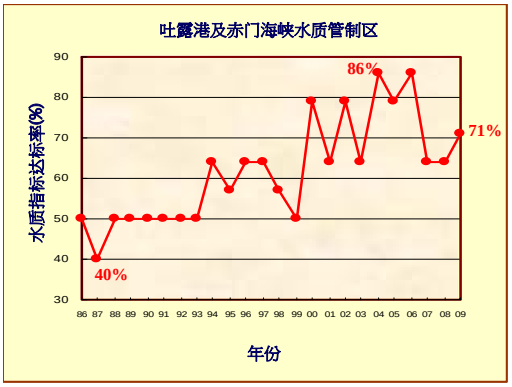


一如往年，2009 年牛尾海水质管制区为全港水质最佳的海域之一。其海水的溶解氧含量高而营养物及大肠杆菌含量低。牛尾海水质管制区在 2009 年的水质达标率为 97%，与大鹏湾相若。区内海水溶解氧未能完全达标是由于 2009 年 7 月和 8 月间天气炎热，位处较平静海域（牛尾洲）的监测站 PM7 因表底水层分隔而令这两个夏季月份的底层溶解氧水平下降。由于牛尾海的水质良好，该海域每年都会吸引大量游客到来进行各式各样的水上活动，包括游泳、风帆、滑水及潜水等。在 2009 年泳季内，六个位于牛尾海的宪报公布泳滩共吸引了超过一百五十万访客人次到来游玩。

位于桥咀岛的夏门湾泳滩

清水湾二滩是西贡其中一个泳客爱到的泳滩

吐露港及赤门海峡水质管制区



2009 年吐露港水质管制区的水质指标整体达标率为 71%，较 2008 的 64%为高。吐露港的溶解氧水质指标达标率（2009 年为 43%）通常较其它水质管制区（60%至 100%）为低。这情况是由于吐露港为陆地所包围，港内水体较容易出现层化现象，尤其是在酷热的夏季。水体层化会妨碍表底水层混和而导致底层水体缺氧。结果是底层水体往往未能达至溶解氧水质指标（高于每公升 2 毫克）的要求。

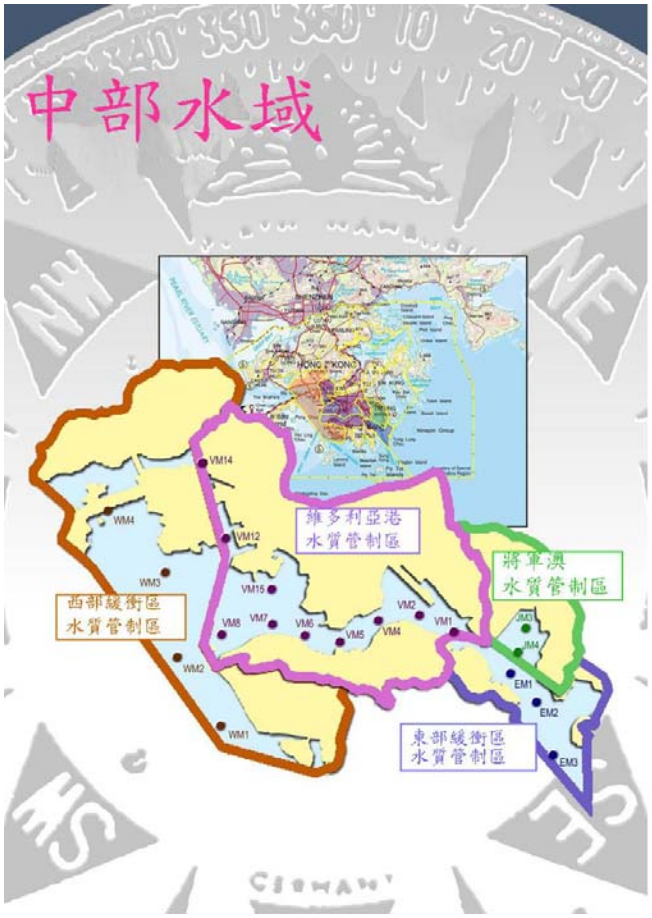
自政府于 80 年代中期推行「吐露港行动计划」后，吐露港水质已稳步改善。该计划包括实施禽畜废物管制、改善污水处理设施、将经处理后的污水经启德明渠输送到维多利亚港排放，以及积极为集水区内的乡村铺设污水渠。经过政府当局的努力，近十数年来吐露港的水质已持续改善，水中五天生化需氧量、大肠杆菌、氮和正磷酸盐磷含量不断下降。

2009 年，吐露港有 96%的样本达到叶绿素-*a* 的水质指标。区内水域的大肠杆菌水平为每百毫升少于 10 个。整个吐露港完全符合可以进行次级接触水上康乐活动的水质指标。

自污水输送计划实施后，吐露港水质近十年来稳步改善

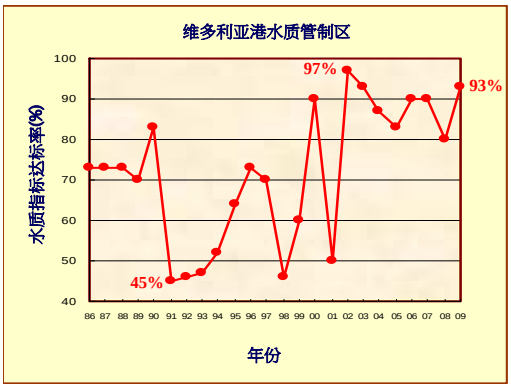
吐露港常见海鸟飞翔

中部水域



香港中部水域是重要的海港和航道区域，其中包括维多利亚港、东部缓冲区、西部缓冲区及将军澳等四个水质管制区。自 2002 年「净化海港计划」第一期工程所建造的昂船洲污水处理厂启用后，约 75% 源自维多利亚港两岸的污水已经过化学强化一级处理后才排放，令港内污染量显著减少（减少了约百分之七十的有机污染物），亦导致维港水质大幅改善。水质改善情况在东部缓冲区及将军澳水质管制区，尤为显著。

维多利亚港水质管制区



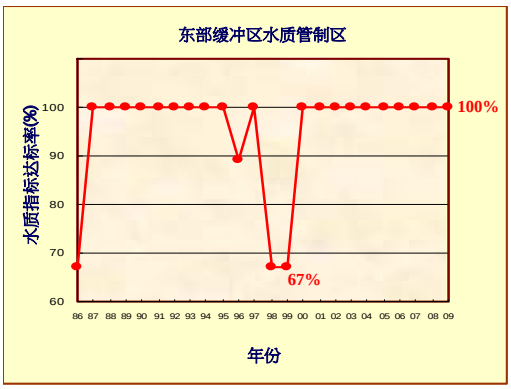
2009 年维多利亚港水质管制区的水质指标达标率为 93%，仅次于 2002 年的 97%，是「净化海港计划」第一期工程完成后所录得的第二高达标率。达标率上升的主要原因是 2009 年全部十个维港监测站均能达到总无机氮的水质指标标准，较 2008 年仅有六个站位达标为佳。整体而言，维港东部的水质自「净化海港计划」第一期工程于 2002 年完成后已持续有所改善（即溶解氧量上升，营养物及大肠杆菌含量下降）。但由于昂船洲污水处理厂的污水消毒设施在 2009 年仍在兴建中，因而维港西部近昂船洲污水

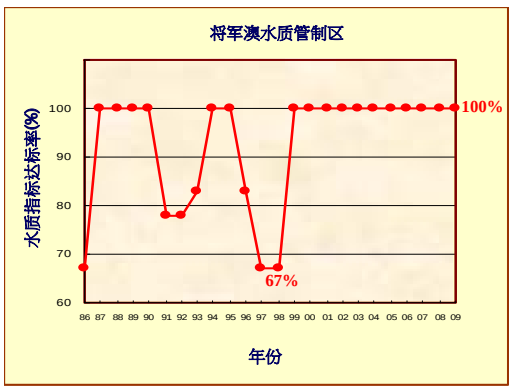
处理厂排水口附近水域（监测站位 VM8）的大肠杆菌含量仍然偏高。尽管如此，该处的大肠杆菌水平亦已从 2006 年的每百毫升 6200 个减少至 2009 年的每百毫升 4000 个。

正在维多利亚港航行的「林蕴盈博士号」

监测船「林蕴盈博士号」途经尖沙咀海傍

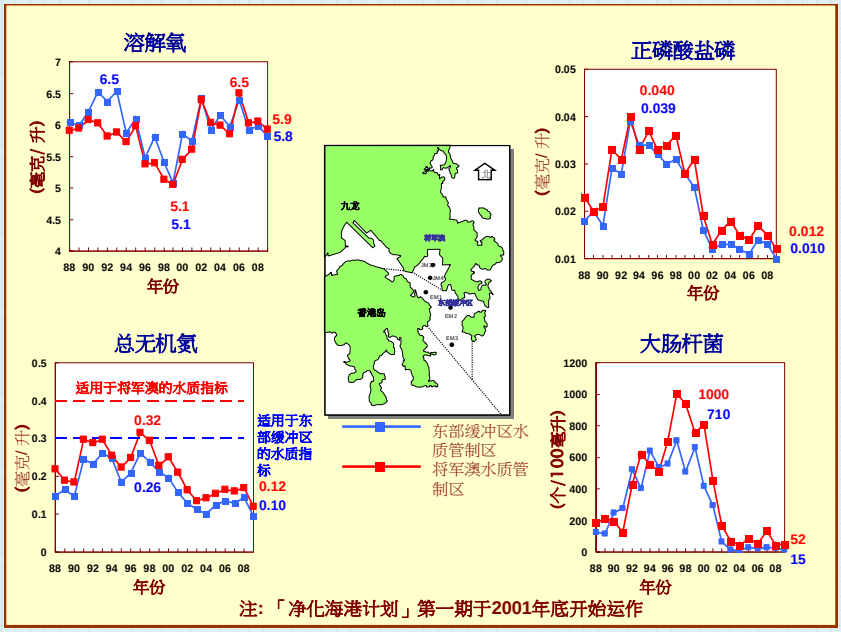
东部缓冲区水质管制区及将军澳水质管制区





自「净化海港计划」第一期于 2002 年实施后，所有在将军澳及东部缓冲区（柴湾）所产生的污水均输往昂船洲污水处理厂处理，因而令该两区的水质得以持续改善（即溶解氧量上升，营养物及大肠杆菌含量下降）。2009 年东部缓冲区水质管制区及将军澳水质管制区的水质指标达标率均达到 100%。该水域大肠杆菌的全年几何平均值由 2000 年的每百毫升 400-800 个大幅减少至 2009 年的每百毫升少于 60 个。

1988年至2009年东部缓冲区及将军澳水质管制区的水质改善情况



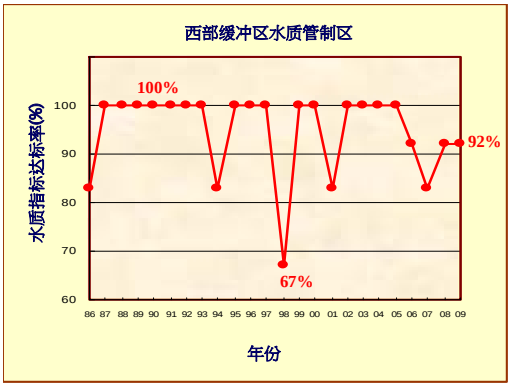
净化海港计划」第一期计划有助改善维港（尤其是将军澳及东部缓冲区水质管制区）的水质。

对将军澳及东部缓冲区水质管制区的影向：

- 溶解氧 含量增加约6-9%；
- 营养物含量 - 以总无机氮及正磷酸盐磷来计算，下降了超过20%；
- 大肠杆菌含量下降了超过80%。

「净化海港计划」第一期

西部缓冲区水质管制区



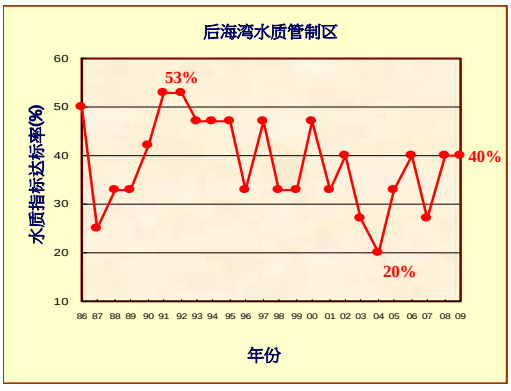
2009 年西部缓冲区水质管制区整体水质指标达标率为 92%，与 2008 年相同。溶解氧达标率为 75%，亦与 2008 年一样。由于昂船洲污水处理厂内的污水消毒设施在 2009 年仍在兴建中，区内的大肠杆菌含量仍然较高。位近昂船洲污水处理厂海底排放口的监测站 WM3 录得区内最高的大肠杆菌水平（2009 年为每百毫升 2600 个）。尽管如此，这情况自「净化海港计划」第二期甲兴建于昂船洲污水处理厂的污水消毒设施在 2010 年 3 月全面运作后有所改善。

正在青马大桥旁的监测站位 WM4
采集海水样本

西部水域

后海湾水质管制区及西北部水质管制区位于香港西边。后海湾水浅，水深介乎 2 米（DM1）至 8 米（DM5）深。海湾内沉积物与水质均受到源自本港和深圳的污染物影响。后海湾内湾有极具生态价值的米埔和拉姆萨尔湿地，并设有蚝养殖区。后海湾及西北部水质管制区均受到珠江和本港沿岸的排放所影响。西北部水域是中华白海豚栖息的地方。

后海湾水质管制区

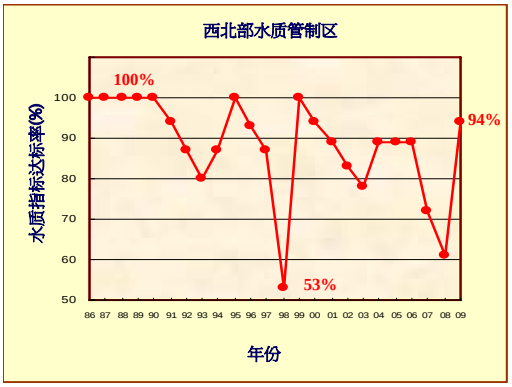


后海湾为本港水质最差的海域，区内有机及无机污染物含量高，而溶解氧低。如 2008 年一样，2009 年后海湾水质管制区的水质指标达标率为 40%。内湾受到深圳河、锦田河、元郎河及天水围明渠等排放严重影响。虽然管制区内三个位于外湾的水质监测站位水质均能达到溶解氧和非离子氨氮的水质指标标准，但全部五个位于后海湾水质管制区的监测站均未能达到总无机氮的水质指标。2009 年内湾的总无机氮水平为每公升 1.5 至 4.8 毫克，而外湾为每公升 0.7 至 1.0 毫克，两者都超过后海湾总无机氮的水质指标（内湾为每公升 0.7 毫克；外湾为每公升 0.5 毫克）。

横跨后海湾的深港西部通道

在后海湾天空中飞翔的白鹭

西北部水质管制区



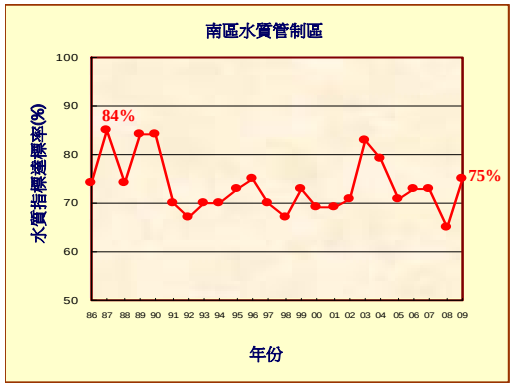
2009 年西北部水质管制区的整体水质指标达标率为 94%，显著高于 2008 年（61%）。达标率上升的主要原因是管制区内的溶解氧达标率由 2008 年的 67%上升至 2009 年的 100%。同时间，总无机氮达标率亦由 2008 年的 17%上升至 2009 年的 83%。管制区内所有监测站均符合非离子氨氮的水质指标。总无机氮达标率的改善，可能是与广东地区（珠江河集水区）于 2009 年的天气较干旱（降雨量较少），因而导致珠江河水流量减少有关。

位于西北部水质管制区的沙洲

南部水域

南区水质管制区由港岛南部伸展至大屿山，面向南中国海。珠江水流对此区水体有季节性影响，而其强度由西至东方向逐渐减弱。

南区水质管制区



2009 年南区水质管制区的水质指标达标率为 75%，较 2008 年的 65%为高，与 2007 年（73%）相若。非离子氨氮和大肠杆菌含量均 100% 达标。与 2008 年相比，南区水质管制区的溶解氧达标率由 88%上升至 2009 年的 100%。除此以外，三个位于水质管制区南端的监测站（SM1、SM18 及 SM19）均达到总无机氮水质指标的要求。南区水质管制区整体水质指标达标率在 2009 年上升可能与珠江河水流量减少有关，情况与西北部水质管制区相似。

区内次级接触水上康乐活动分区面积约为 67 平方公里，主要位于港岛南区一带近岸海域，约占全港次级接触水上康乐活动分区的 26%。2009 年，南区次级接触水上康乐活动分区的大肠杆菌达标率为 100%。

位于港岛南区的赤柱泳滩

滑浪风帆是其中一种在长洲
受人喜爱的水上活动

香港的海底沉积物质量

正收集海底沉积物

海底沉积物是海洋污染物最终积聚的地方，也是许多底栖生物的居所。海底沉积物的质量因而能够反映海域的整体健康状况。

自环保署于 1986 年开始进行海水监测计划以来，维多利亚港和荃湾海湾沉积物的一些重金属含量偏高、特别是铜和银。这情况可能与六十至八十年代污染管制法例实施前由该些区域内的工业废水排放所带来的污染有关。一般而言，除维港西部的一个监测站（VS6）外，本港海底沉积物的有机污染物（如多氯联苯等）水平普遍偏低。VS6 的多氯联苯水平较高，可能与往昔工业的排放及于九十年代已停止运作的坚尼地城焚化设施有关。

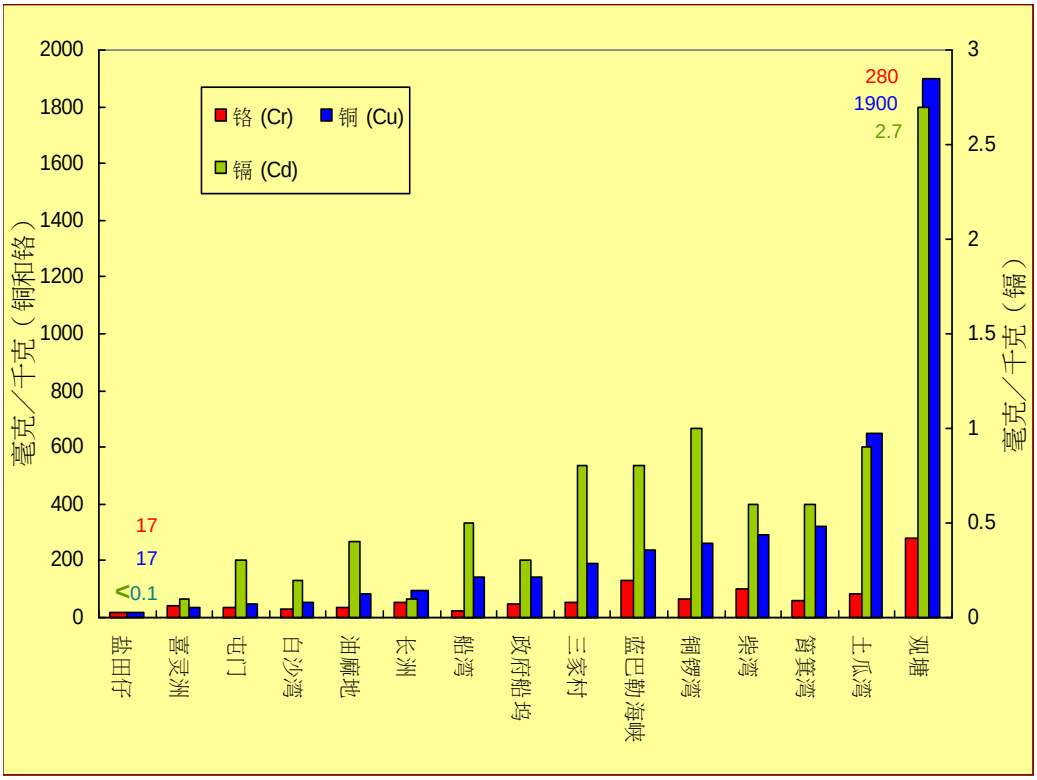
香港的避风塘

位于港岛的铜锣湾避风塘

避风塘是本港中小型船只主要于台风季节时用作躲避强风和恶劣海面情况的地方。为了达到躲避风浪的目的，避风塘的水体是半封闭式，因此易受陆地排放和海水污染影响。全港现时设有 17 个避风塘、船只停泊处和船坞。有些避风塘邻近住宅区或工业＼住宅区，例如铜锣湾及观塘避风塘，其水质属于较差至普通水平；有些则位于离岛或远离市区，例如西贡白沙湾及喜灵洲避风塘，其水质属良好水平。

2009 年，环保署在 17 个避风塘、船只停泊处和船坞进行水质及沉积物监测工作。在全港避风塘中，三个位于西贡的避风塘（即西贡盐田仔、白沙湾及西贡避风塘）的总无机氮水平及大肠杆菌含量为最低（总无机氮为每公升 0.03 至 0.05 毫克，而大肠杆菌含量为每百毫升 1 至 7 个）。

除了香港仔和西贡避风塘因沉积物已被清除外，其余 15 个具沉积物的避风塘中，以盐田仔避风塘的沉积物内重金属量为最低。位于维多利亚港附近避风塘的水质及沉积物质量一般较差，主因是它们曾多受到过往工业排放的影响，塘内的沉积物普遍受到重金属污染。从 2005 至 2009 年的监测数据显示，观塘避风塘沉积物中的重金属（镉、铬、铜、铅和镍）含量为全港最高。

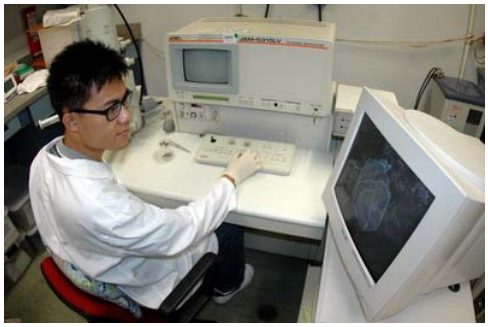


2005 年至 2009 年本港各避风塘沉积物中的镉、铬及铜平均值

至于多环芳烃含量，土瓜湾避风塘较其它避风塘为高。土瓜湾避风塘沉积物内的多环芳烃量可能是源自过往新蒲岗旧工业区的工业废水排放和在 1998 年 7 月已停用的启德机场所遗留的污染物。

土瓜湾避风塘和旧启德机场跑道
(地政总署于 2008 年拍摄的航空相片)

香港的浮游藻类及红潮

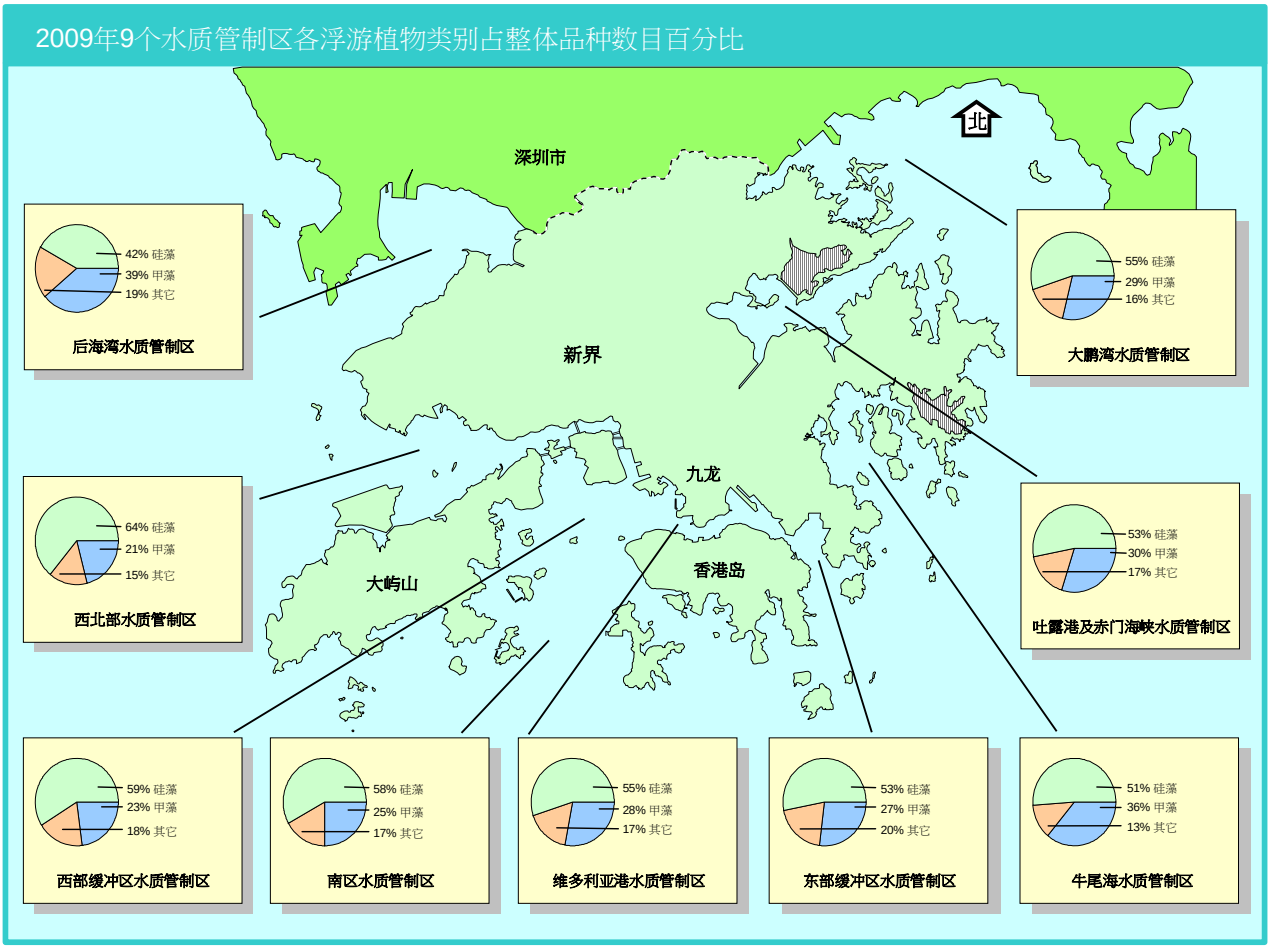


使用电子显微镜来确定
浮游藻类的种类 e

浮游藻类是海洋沿岸生态系统的重要组成部分，是首先对营养盐增加作出反应的生物群落。一般而言，水体中营养物质（如氮、磷和硅）增多可导致藻类（如浮游藻类）过量生长而引致藻华或红潮。过量生长的藻类死亡后可因其腐解大量消耗水中的氧份，从而导致其它生物（如鱼类）缺氧死亡。有些浮游藻类品种更含有毒素，这些毒素会影响其它海洋生物和养鱼业。因此，浮游藻类监测是沿岸海域水质管理的重要部分。

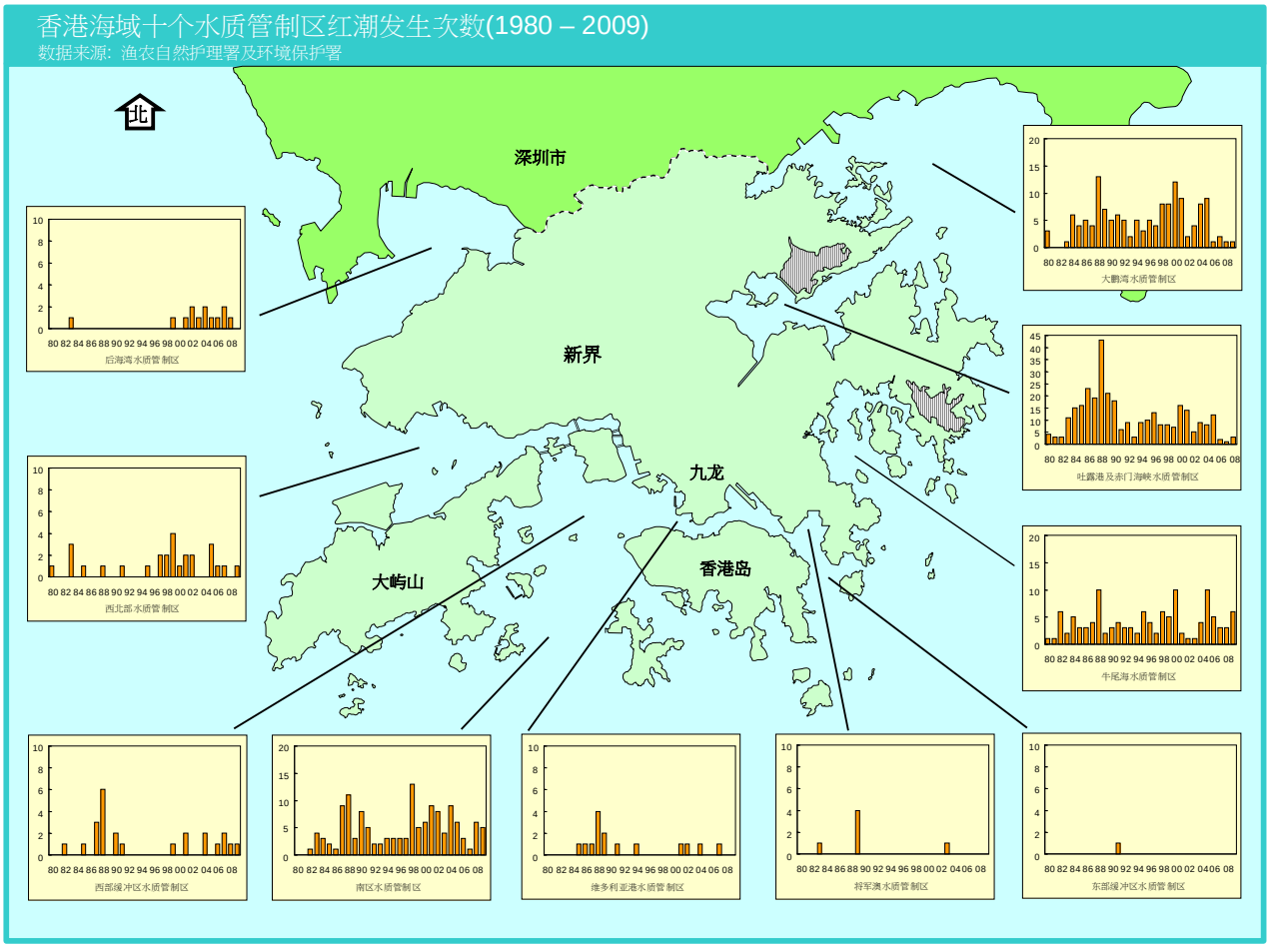
环保署在本港九个水质管制区共设有 25 个浮游藻类监测站位，每月采集样品进行浮游藻类种群变化分析。

2009 年共记录了 92 个种类，其中 52 种为硅藻（57%）， 26 种为甲藻（28），其余 14 种为其它品种（15）。2009 年的监测数据显示，本港的浮游藻类无论是种类或数量都以硅藻为主。硅藻优势种为中肋骨条藻（*Skeletonema costatum*），在南区、后海湾、维多利亚港、西北部和西部缓冲区水质管制区占硅藻种群数量的 20 - 69%。裸甲藻（*Gymnodinium spp.*）是各海区最常见的甲藻种类，占各区甲藻种群数量的 50 - 69%。2009 年的监测结果显示，吐露港和南区的浮游藻类数量一般高于其它海域。



注：”其它” 是指硅藻和甲藻以外的浮游藻类，主要包括蓝藻门和金藻门。

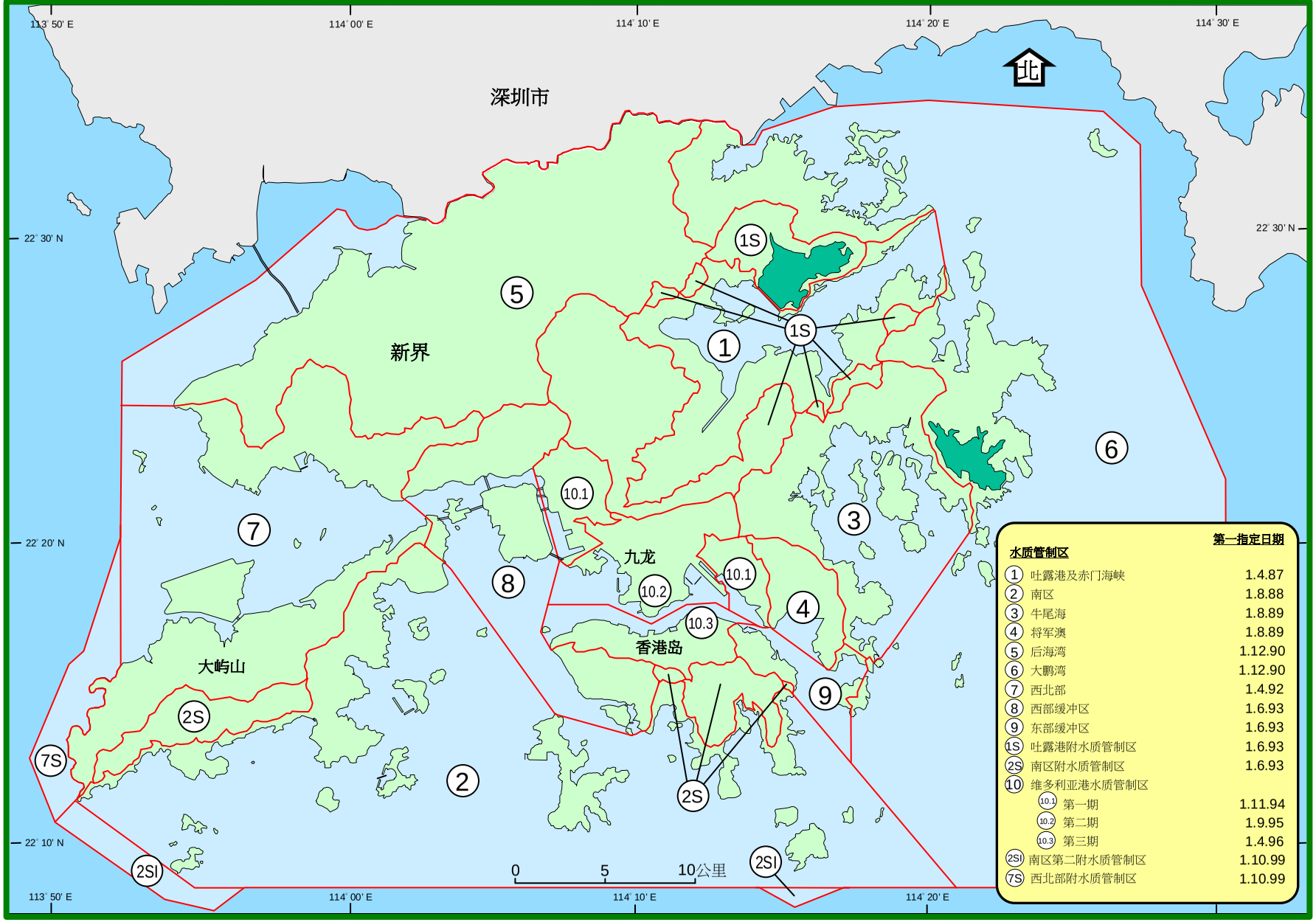
红潮和藻华现象在污染或无污染的水域均可发生并且具有季节性。1980 至 2009 年本港共记录了 808 宗红潮，其中多数发生在东部（72%）和南部（17%）海域。最常见的红潮种类为夜光藻（*Noctiluca scintillans*），占本港红潮总数的 29%。2009 年香港共记录了 16 宗红潮个案（吐露港 2 宗，南区 5 宗，牛尾海 6 宗；而大鹏湾、西北区和西部缓冲区各 1 宗），由 12 个种类引发，即夜光藻（*Noctiluca scintillans*）、赤潮异弯藻（*Heterosigma akashiwo*）、隐鞭藻（*Plagioselmis prolonga*）、指沟凯伦藻（*Karenia digitata*）、中肋骨条藻（*Skeletonema costatu*）、菱形藻（*Pseudo-nitzschia*）、 球形棕囊藻（*Phaeocytis globosa*）、多纹膝沟藻（*Gonyaulax polygramma*）、红海束毛藻（*Trichodesmium erythraeum*）、微疣凯伦藻（*Karenia papilionacea*）、原多沟藻（*Protopolykrikos distortus*）和红色中缢虫（*Mesodinium rubrum*）。根据渔农自然护理署的记录，微疣凯伦藻和红海束毛藻为疑似有毒藻类。



附录

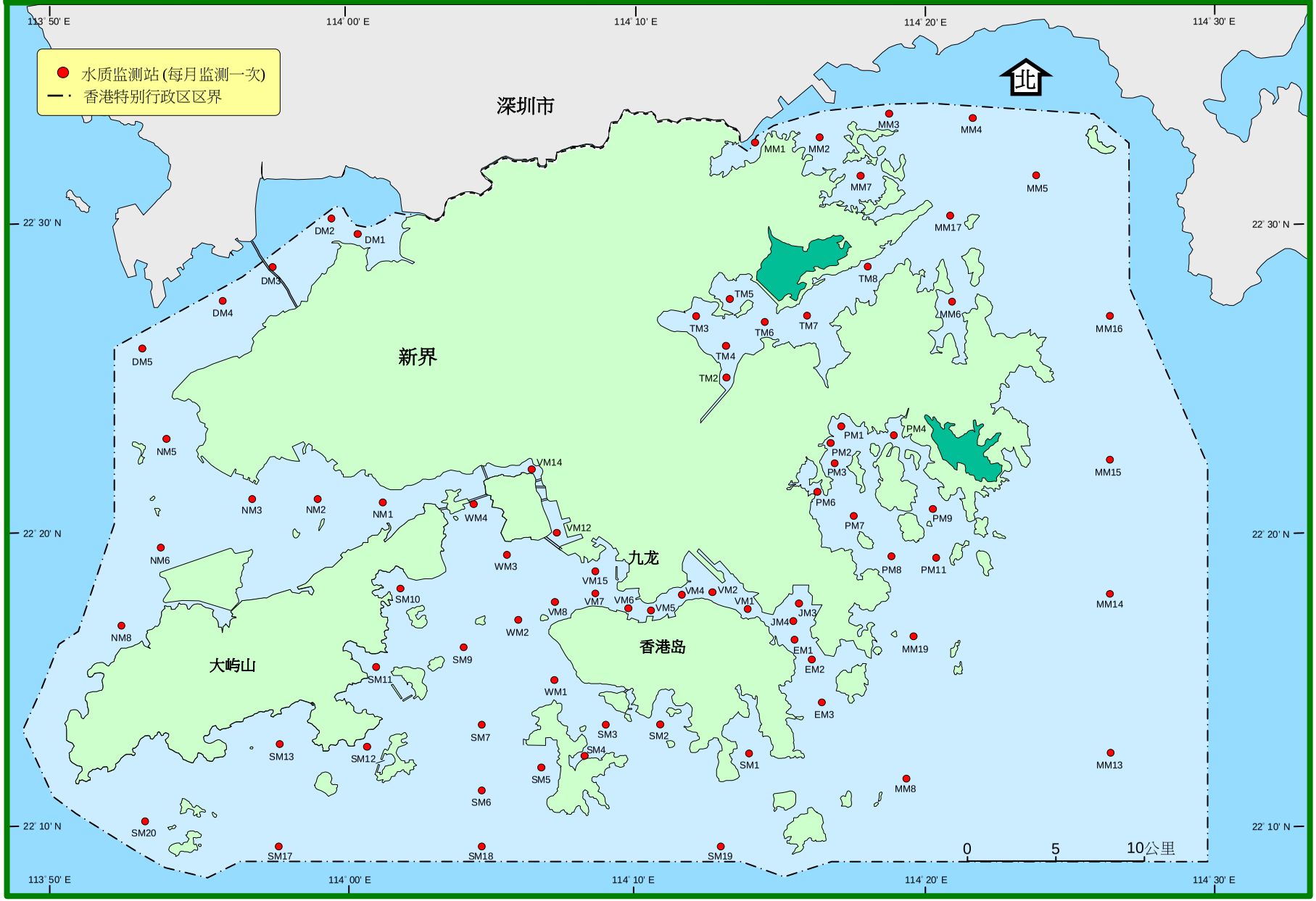
本港的水质管制区

(资料来源 : 环境局 - 档案编号 WP/WP4/75, 1999年10月)

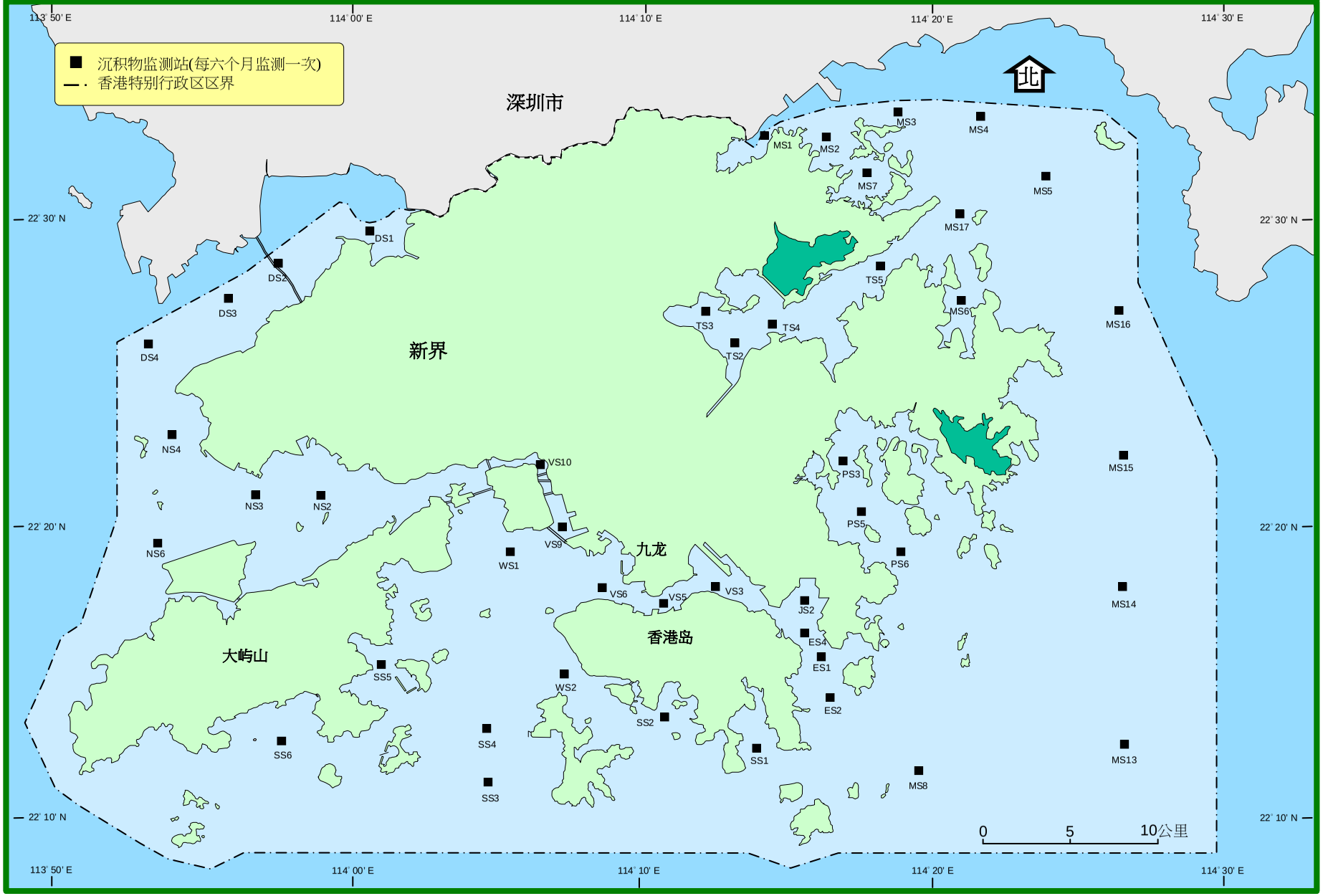


水质管制区		第一指定日期
1	吐露港及赤门海峡	1.4.87
2	南区	1.8.88
3	牛尾海	1.8.89
4	将军澳	1.8.89
5	后海湾	1.12.90
6	大鹏湾	1.12.90
7	西北部	1.4.92
8	西部缓冲区	1.6.93
9	东部缓冲区	1.6.93
1S	吐露港附水质管制区	1.6.93
2S	南区附水质管制区	1.6.93
10	维多利亚港水质管制区	
10.1	第一期	1.11.94
10.2	第二期	1.9.95
10.3	第三期	1.4.96
2SI	南区第二附水质管制区	1.10.99
7S	西北部附水质管制区	1.10.99

二零零九年本港海域的76个海水水质监测站



二零零九年本港海域的45个沉积物监测站



二零零九年本港避风塘内的18个海水水质监测站和15个沉积物监测站

避风塘	监测站	
1. 屯门	NT1	NS5
2. 长洲	ST1	SS7
3. 喜灵洲	ST3	SS8
4. 香港仔(南)	WT1	—*
5. 香港仔(西)	WT3	—*
6. 蓝巴勒海峡	VT8	VS17
7. 政府船坞	VT12	VS21
8. 新油麻地	VT10	VS19
9. 铜锣湾	VT2	VS12
10.土瓜湾	VT11	VS20
11.观塘	VT4	VS14
12.三家村	VT3	VS13
13.爱秩序湾(筲箕湾)	ET2	ES5
14.柴湾货物装卸湾	ET1	ES3
15.白沙湾	PT4	PS4
16.西贡	PT2	—*
17.盐田仔(西贡)	PT3	PS2
18.船湾	TT1	TS7

海水水质监测站每两个月监测一次
沉积物监测站每六个月监测一次
*海床的沉积物已在过往的疏浚中清除

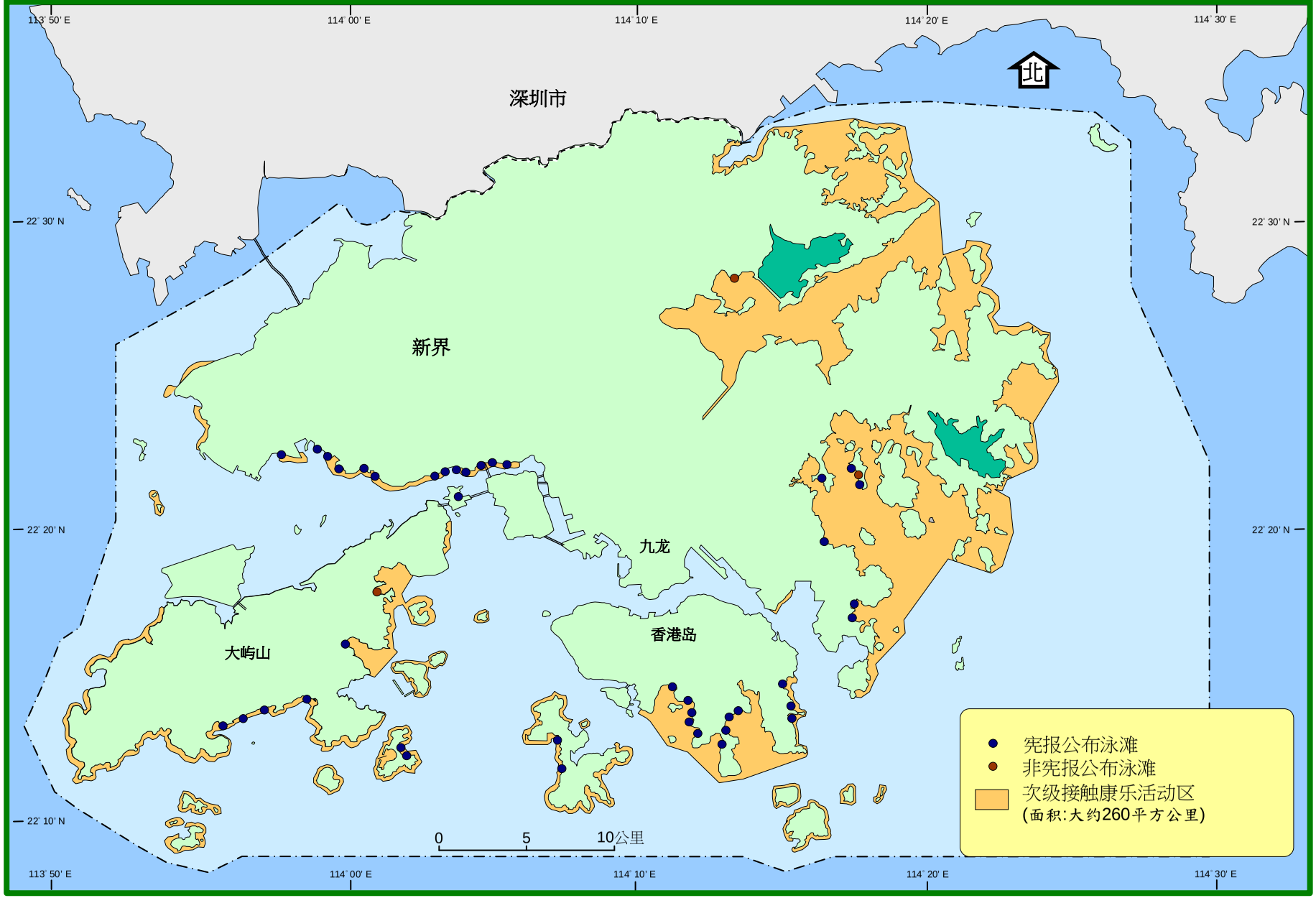
海水水质及沉积物监测站位置

水质管制区	监测站		坐标		水深(米)
	水质	沉积物	纬度	经度	大约
吐露港及赤门海峡	TM2		22° 24.744' N	114° 13.085' E	4
	TM3	TS3	22° 26.857' N	114° 12.181' E	7
	TM4	TS2	22° 25.964' N	114° 13.176' E	8
	TM5		22° 27.426' N	114° 13.456' E	4
	TM6	TS4	22° 26.631' N	114° 14.506' E	12
	TM7		22° 26.907' N	114° 16.057' E	11
	TM8	TS5	22° 28.392' N	114° 18.003' E	22
	*TT1	*TS7	22° 27.270' N	114° 12.717' E	6
南区	SM1	SS1	22° 12.738' N	114° 13.885' E	14
	SM2	SS2	22° 13.447' N	114° 10.691' E	14
	SM3		22° 13.527' N	114° 8.980' E	33
	SM4		22° 12.758' N	114° 8.315' E	11
	SM5		22° 12.141' N	114° 6.728' E	8
	SM6	SS3	22° 11.500' N	114° 4.743' E	14
	SM7	SS4	22° 13.740' N	114° 4.743' E	8
	SM9		22° 16.420' N	114° 4.024' E	8
	SM10		22° 18.125' N	114° 1.919' E	5
	SM11	SS5	22° 15.443' N	114° 1.078' E	8
	SM12		22° 12.861' N	114° 0.869' E	7
	SM13	SS6	22° 12.957' N	113° 57.724' E	6
	SM17		22° 9.211' N	113° 57.727' E	12
	SM18		22° 9.211' N	114° 4.746' E	21
	SM19		22° 9.211' N	114° 13.077' E	24
	SM20		22° 10.448' N	113° 52.932' E	7
	*ST1	*SS7	22° 12.607' N	114° 1.345' E	5
	*ST3	*SS8	22° 14.734' N	114° 1.928' E	6
牛尾海	PM1		22° 23.242' N	114° 17.145' E	6
	PM2		22° 22.643' N	114° 16.687' E	8
	PM3	PS3	22° 22.156' N	114° 16.910' E	13
	PM4		22° 22.940' N	114° 18.819' E	6
	PM6		22° 21.102' N	114° 16.213' E	11
	PM7	PS5	22° 20.453' N	114° 17.703' E	17
	PM8	PS6	22° 19.168' N	114° 18.745' E	20
	PM9		22° 20.529' N	114° 20.196' E	15
	PM11		22° 19.240' N	114° 20.163' E	21
	*PT2		22° 22.798' N	114° 16.540' E	3
	*PT3	*PS2	22° 22.790' N	114° 18.400' E	6
	*PT4	*PS4	22° 21.728' N	114° 15.879' E	5
将军澳	JM3	JS2	22° 17.490' N	114° 15.657' E	10
	JM4		22° 16.873' N	114° 15.378' E	16
后海湾	DM1	DS1	22° 29.769' N	114° 0.644' E	2
	DM2		22° 30.454' N	113° 59.549' E	2
	DM3	DS2	22° 28.680' N	113° 57.551' E	3
	DM4	DS3	22° 27.335' N	113° 55.937' E	4
	DM5	DS4	22° 25.561' N	113° 53.388' E	8
西北部	NM1		22° 20.877' N	114° 1.286' E	34
	NM2	NS2	22° 21.130' N	113° 58.815' E	11
	NM3	NS3	22° 21.324' N	113° 56.783' E	14
	NM5	NS4	22° 23.051' N	113° 53.972' E	20
	NM6	NS6	22° 19.281' N	113° 53.908' E	5
	NM8		22° 16.695' N	113° 51.886' E	8
	*NT1	*NS5	22° 22.475' N	114° 58.353' E	4
大鹏湾	MM1	MS1	22° 32.984' N	114° 14.271' E	6
	MM2	MS2	22° 32.626' N	114° 16.648' E	11
	MM3	MS3	22° 33.714' N	114° 18.615' E	16
	MM4	MS4	22° 33.817' N	114° 21.483' E	18
	MM5	MS5	22° 31.233' N	114° 23.633' E	20
	MM6	MS6	22° 27.334' N	114° 20.997' E	12
	MM7	MS7	22° 31.409' N	114° 17.824' E	13
	MM8	MS8	22° 12.021' N	114° 19.345' E	31
	MM13	MS13	22° 13.000' N	114° 26.920' E	28
	MM14	MS14	22° 17.560' N	114° 26.920' E	25
	MM15	MS15	22° 22.120' N	114° 26.920' E	24
	MM16	MS16	22° 26.670' N	114° 26.920' E	22
	MM17	MS17	22° 30.192' N	114° 20.960' E	17
	MM19		22° 15.921' N	114° 19.411' E	28
西部缓冲区	WM1	WS2	22° 15.044' N	114° 7.363' E	35
	WM2		22° 17.074' N	114° 5.730' E	13
	WM3	WS1	22° 19.203' N	114° 5.826' E	20
	WM4		22° 20.940' N	114° 4.256' E	26
	*WT1		22° 14.584' N	114° 9.588' E	7
	*WT3		22° 14.900' N	114° 8.770' E	10
东部缓冲区	EM1	ES4	22° 16.506' N	114° 15.335' E	16
	EM2	ES1	22° 15.732' N	114° 15.971' E	21
	EM3	ES2	22° 14.237' N	114° 16.144' E	21
	*ET1	*ES3	22° 16.203' N	114° 14.624' E	6
	*ET2	*ES5	22° 17.078' N	114° 13.783' E	12
维多利亚港	VM1		22° 17.280' N	114° 13.839' E	38
	VM2		22° 17.862' N	114° 12.619' E	12
		VS3	22° 17.631' N	114° 12.526' E	8
	VM4		22° 17.860' N	114° 11.654' E	12
	VM5		22° 17.266' N	114° 10.510' E	11
		VS5	22° 17.077' N	114° 10.600' E	8
	VM6		22° 17.371' N	114° 9.665' E	14
	VM7	VS6	22° 17.771' N	114° 8.416' E	10
	VM8		22° 17.564' N	114° 7.175' E	11
	VM12	VS9	22° 19.757' N	114° 7.278' E	14
	VM14	VS10	22° 21.935' N	114° 6.527' E	11
	VM15		22° 18.579' N	114° 8.539' E	13
	*VT2	*VS12	22° 17.194' N	114° 11.304' E	5
	*VT3	*VS13	22° 17.448' N	114° 14.250' E	5
	*VT4	*VS14	22° 18.734' N	114° 12.814' E	6
	*VT8	*VS17	22° 21.360' N	114° 6.867' E	5
	*VT10	*VS19	22° 18.590' N	114° 9.430' E	5
	*VT11	*VS20	22° 18.981' N	114° 11.814' E	6
	*VT12	*VS21	22° 19.429' N	114° 8.587' E	5

注：1. 上述位置的地理坐标均以WGS84为基准

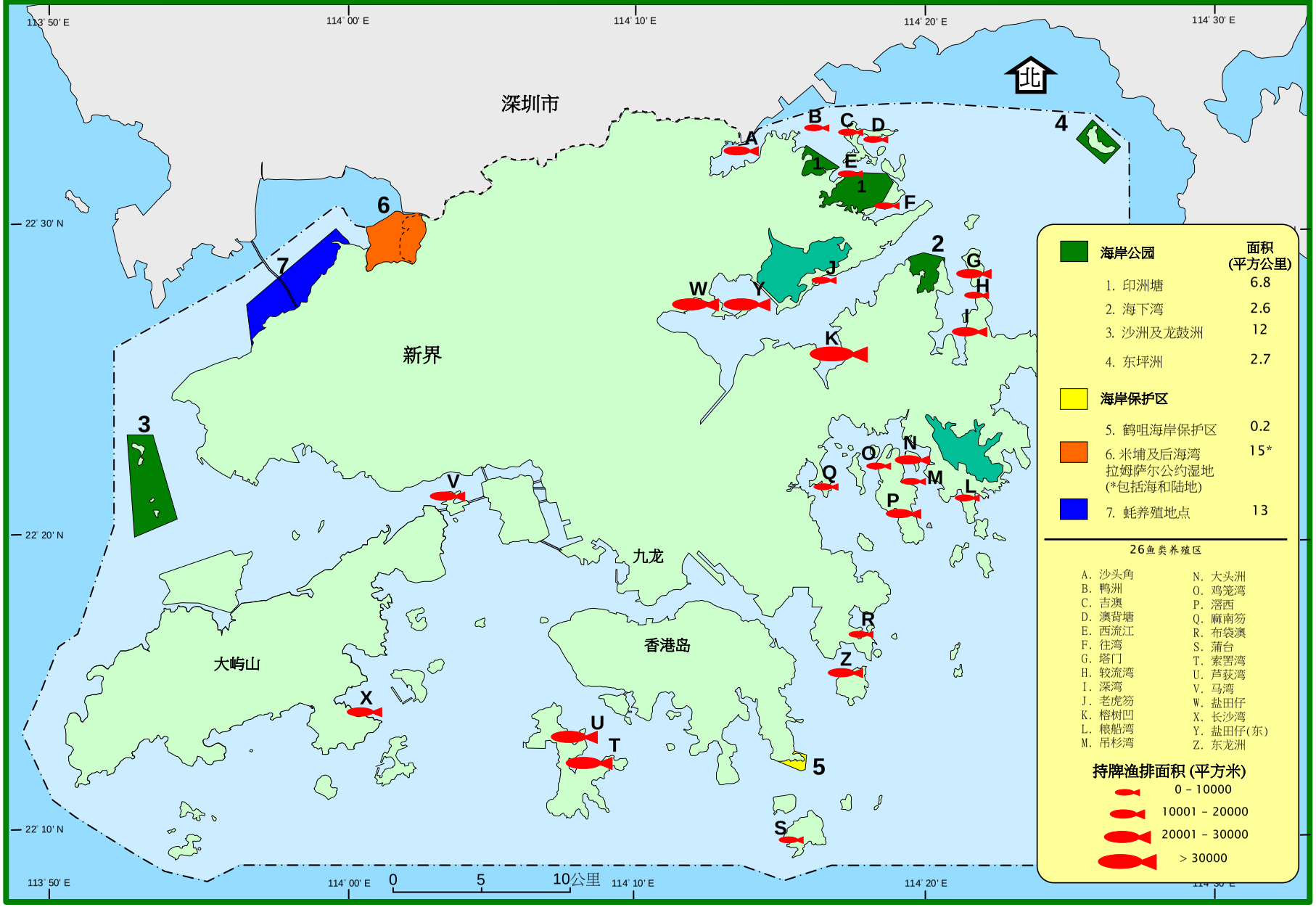
2. *标记代表避风塘内的水质及沉积物监测站位

二零零九年香港的泳滩及次级接触康乐活动区



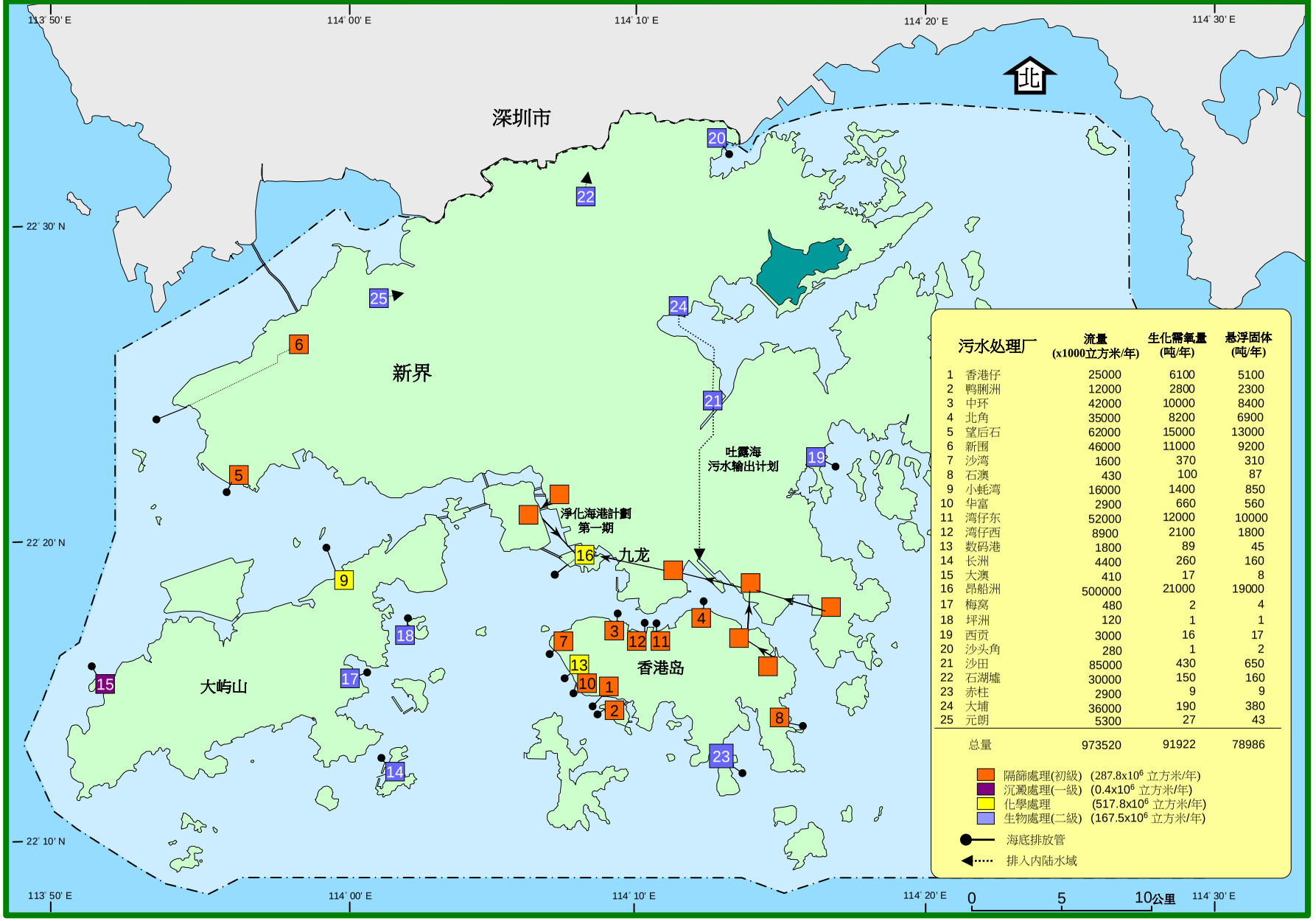
二零零九年本港的鱼类养殖区及海洋生态保育区

(资料来源:渔农自然护理署)



二零零九年本港主要的公共污水处理厂 、 排污口及污染量

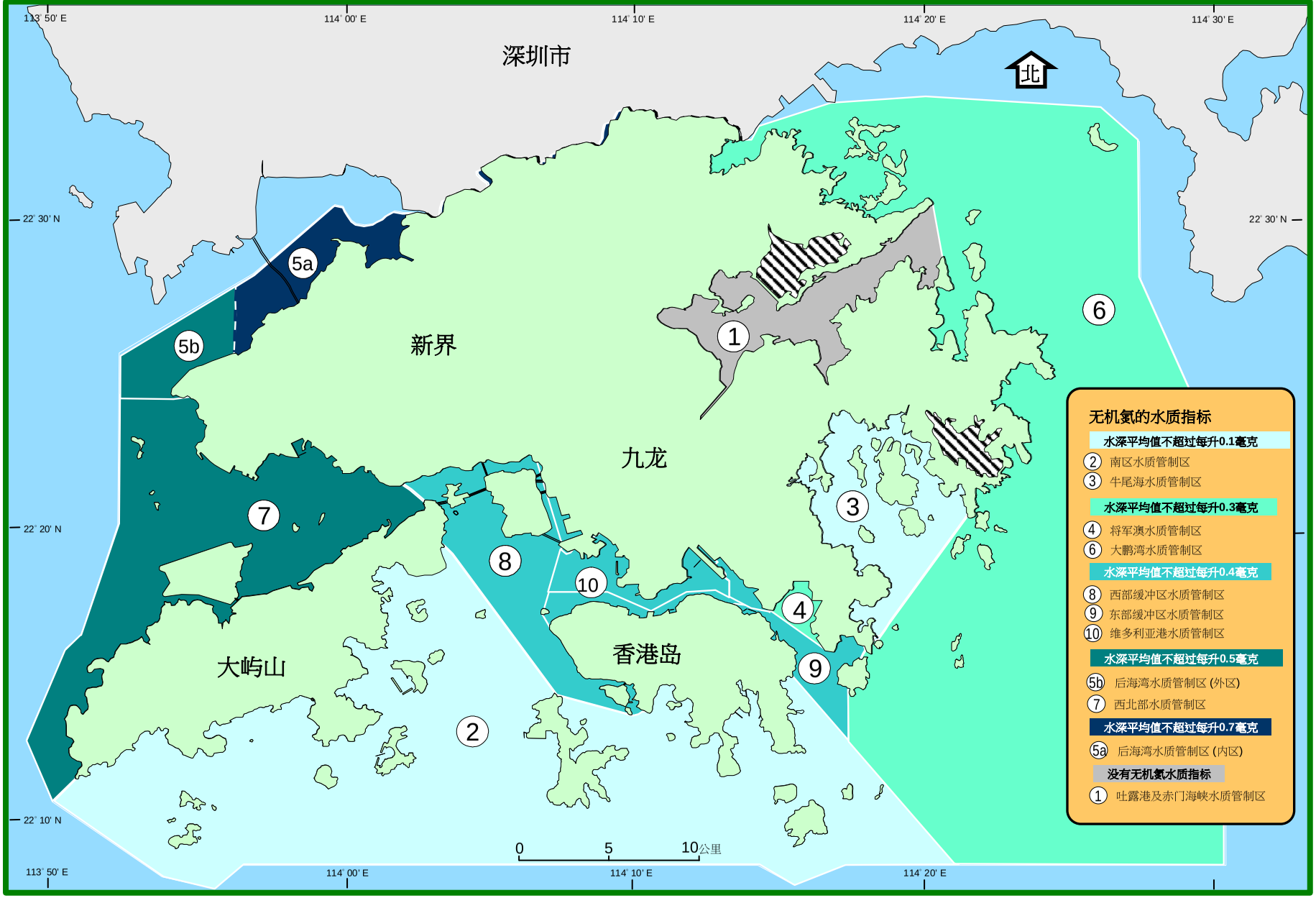
(资料来源:渠务署及环境保护署)



污水处理厂		流量 (x1000立方米/年)	生化需氧量 (吨/年)	悬浮固体 (吨/年)
1	香港仔	25000	6100	5100
2	鸭脷洲	12000	2800	2300
3	中环	42000	10000	8400
4	北角	35000	8200	6900
5	望后石	62000	15000	13000
6	新围	46000	11000	9200
7	沙湾	1600	370	310
8	石澳	430	100	87
9	小蚝湾	16000	1400	850
10	华富	2900	660	560
11	湾仔东	52000	12000	10000
12	湾仔西	8900	2100	1800
13	数码港	1800	89	45
14	长洲	4400	260	160
15	大澳	410	17	8
16	昂船洲	500000	21000	19000
17	梅窝	480	2	4
18	坪洲	120	1	1
19	西贡	3000	16	17
20	沙头角	280	1	2
21	沙田	85000	430	650
22	石湖墟	30000	150	160
23	赤柱	2900	9	9
24	大埔	36000	190	380
25	元朗	5300	27	43
总量		973520	91922	78986

隔篩處理(初級) ($287.8x10^6$ 立方米/年)
沉澱處理(一級) ($0.4x10^6$ 立方米/年)
化學處理 ($517.8x10^6$ 立方米/年)
生物處理(二級) ($167.5x10^6$ 立方米/年)
海底排放管
排入內陸水域

水质管制区内无机氮的水质指标



香港海水水质指标摘要

参数	水质指标	水质指标适用的管制区 / 管制区部份
美观程度	废物的排放不得致使水产生令人不快的气味或变色 应无焦油状残渣、浮木以及由玻璃、塑料、橡胶或任何其它物质所造成的物品。 矿物油不应可见于表面。表面活化剂不应引致有持续的泡沫 应没有可辨的由污水衍生的碎屑 应无大小相当可能干扰船只的自由航行或对船只造成损害的漂浮物、淹没物及半淹没物 废物的排放不得致使水中含有沉降成令人不快的沉积的物质	所有水质管制区（整个管制区）
溶解氧（海床）	全年90%的取样次数中，溶解氧水平不少于2毫克/升	除吐露港及赤门海峡水质管制区外所有水质管制区的海洋水域
溶解氧（水深平均）	全年90%的取样次数中，溶解氧水平不少于4毫克/升	除吐露港及赤门海峡水质管制区外所有水质管制区的海洋水域
溶解氧（海床）	不少于2毫克/升	吐露港及赤门海峡水质管制区海港分区
	不少于3毫克/升	吐露港及赤门海峡水质管制区缓冲分区
	不少于4毫克/升	吐露港及赤门海峡水质管制区海峡分区
溶解氧（水柱剩余部份）	不少于4毫克/升	吐露港及赤门海峡水质管制区（整个管制区）
溶解氧（所有深度）	不少于4毫克/升	吐露港及赤门海峡水质管制区海峡分区
营养物	无机氮含量的全年水深平均值不超过0.1毫克/升	南区及牛尾海水质管制区的海洋水域
	无机氮含量的全年水深平均值不超过0.3毫克/升	大鹏湾、将军澳水质管制区的海洋水域及西北部水质管制区（青山湾分区）
	无机氮含量的全年水深平均值不超过0.4毫克/升	东部缓冲区、西部缓冲区及维多利亚港水质管制区的海洋水域
	无机氮含量的全年水深平均值不超过0.5毫克/升	后海湾水质管制区（外海分区）及除青山湾分区西北区水质管制区外的海洋水域
	无机氮含量的全年水深平均值不超过0.7毫克/升	后海湾水质管制区（内海分区）的海洋水域
非离子氨氮	全年平均值不多于0.021毫克/升	除吐露港及赤门海峡水质管制区外所有水质管制区
大肠杆菌	全年几何平均数不超过610个/100毫升	吐露港及赤门海峡、南区、牛尾海、大鹏湾、后海湾、东部缓冲区及西部缓冲区水质管制区内的次级接触康乐活动分区
	全年几何平均数不超过610个/100毫升	吐露港及赤门海峡、南区、牛尾海、将军澳、大鹏湾、后海湾、东部缓冲区和西部缓冲区水质管制区内的鱼类养殖分区
酸碱值	水的酸碱值应在6.5-8.5单位的幅度内。此外，废物的排放不得致使自然的酸碱值幅度扩逾0.2单位	除吐露港及赤门水质管制区外所有水质管制区的海洋水域
	废物的排放不得致使水域的正常酸碱值幅度的变化扩逾±0.5单位	吐露港及赤门水质管制区海港分区
	废物的排放不得致使水域的正常酸碱值幅度的变化扩逾±0.3单位	吐露港及赤门水质管制区缓冲分区
	废物的排放不得致使水域的正常酸碱值幅度的变化扩逾±0.1单位	吐露港及赤门水质管制区海峡分区
盐度	废物的排放不得致使自然环境盐度水平的变化多于10%	除吐露港及赤门水质管制区外所有水质管制区（整个管制区）
	废物的排放不得致使水域的正常盐度辐度扩逾千分之 ±3	吐露港及赤门水质管制区
温度	废物的排放不得致使自然环境的每日温度幅度的变化多于摄氏2.0度	除吐露港及赤门水质管制区外所有水质管制区（整个管制区）
	废物的排放不得致使自然环境的每日温度幅度的变化多于摄氏1.0度	吐露港及赤门水质管制区
悬浮固体	废物的排放不得致使自然环境的悬浮固体水平升高30%，亦不得引致悬浮固体积聚，以致会对水生群落造成不良影响	除吐露港及赤门水质管制区外所有水质管制区的海洋水域
毒物	毒物水平不应达致对人类、鱼类或其它水生生物产生显著毒害效应的水平	所有水质管制区（整个管制区）
叶绿素-a	任何单一位置和深度每日5次测量的流动算术平均数不得超过20 毫克/立方米	吐露港及赤门水质管制区海港分区
	任何单一位置和深度每日5次测量的流动算术平均数不得超过10 毫克/立方米	吐露港及赤门水质管制区缓冲分区
	任何单一位置和深度每日5次测量的流动算术平均数不得超过6 毫克/立方米	吐露港及赤门水质管制区海峡分区

沉积物分类标准[1]

污染物	化学物质低量值（LCEL）	化学物质高量值（UCEL）
金属（毫克/千克 干重）		
镉（Cd）	1.5	4
铬（Cr）	80	160
铜（Cu）	65	110
汞 (Hg)	0.5	1
镍（Ni）[2]	40	40
铅（Pb）	75	110
银（Ag）	1	2
锌（Zn）	200	270
准金属（毫克/千克 干重）		
砷 (As)	12	42
有机物-多环芳烃（微克/千克 干重）		
低分子量多环芳烃[3]	550	3160
高分子量多环芳烃[4]	1700	9600
有机物-非多环芳烃（微克/千克 干重）		
多氯联苯[5]	23	180
有机金属化合物（微克 TBT/升 间隙水）		
三丁酯锡（TBT）[2]	0.15	0.15

註解：
1 上表节录自‘Appendix A, WBTC No. 34/2002 Management of Dredged / Excavated Sediment’ http://www.devb-wb.gov.hk)
2 若污染物的LCEL与UCEL相同，而该污染物在沉积物的水平又高于表中所示的数值时，则应视作超过UCEL
3 低分子多环芳烃包括苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲
4 高分子多环芳烃包括苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苝、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d)芘、苯并(g,h,i)苝
5 多氯联苯是18种特定同质物含量的总和：PCB 8，18，28，44，52，66，77，101，105，118，126，128，138，153，169，170，180，187

海水水质参数一览

	参数	报告限	单位	采样深度	分析方法 / 技术 [20]	负责单位
物理性质	水温[1]	0.1	度摄氏	剖面[10]	现场量度/ Seacat19+CTD 温盐深剖面仪(热敏电阻)	MMT/EPD[15]
	盐度 [1,8]	0.1	-	剖面	现场量度/ Seacat19+CTD 温盐深剖面仪(导电率)	MMT/EPD
	溶解氧[1]	0.1 1	毫克/升 饱和百分率(%) [9]	剖面	现场量度/ SBE23Y溶解氧探测器(膜电极)连接Seacat19+CTD 温盐深剖面仪	MMT/EPD
	混浊度[2]	0.1	NTU	剖面	现场量度/OBS3浑浊度探测器(远红外线反向散射)连接Seacat19+CTD 温盐深剖面仪	MMT/EPD
	酸碱值[1]	0.1	-	剖面	现场量度/SBE18盐酸碱度探测器(玻璃电极)连接Seacat19+CTD 温盐深剖面仪	MMT/EPD
	透明度[2]	0.1	米	---	现场量度/透明度板,目视法	MMT/EPD
	悬浮固体[2]	0.5	毫克/升	面层,中层,底层[11]	实验室分析/内部分析法 GL-PH-23, 按照APHA 20ed. 2540D (重量法)	GL[18]
	挥发性固体总量[3]	0.5	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法 GL-PH-23, 按照APHA 20ed. 2540E (重量法)	GL
有机成份	五天生化需氧量[4]	0.1	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法按照APHA 18ed. 5210B	EML/EPD[16]
营养盐和无机成份	氨氮[5]	0.005	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法 GL-IN-15, 按照ASTM D3590-89 B (流动注射分析法)	GL
	非离子氨氮[5]	0.001	毫克/升	面层,中层,底层	计算[12]	MMT/EPD
	亚硝酸盐氮[5]	0.002	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法 GL-IN-18, 按照APHA 20ed. 4500-NO_2^- B (流动注射分析法)	GL
	硝酸盐氮[5]	0.002	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法GL-IN-18, 按照APHA 20ed. 4500-NO_3^- F & I (流动注射分析法)	GL
	无机氮[5]	0.01	毫克/升	面层,中层,底层	计算[13]	MMT/EPD
	凯氏氮 (可溶;可溶及微粒)[5]	0.05	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法 GL-IN-14 & GL-IN-15, 分别按照ASTM D3590-89B (流动注射分析法) & APHA 20ed 4500-N A&D (流动注射分析法)	GL
	总氮[5]	0.05	毫克/升	面层,中层,底层	计算[13]	MMT/EPD
	正磷酸盐磷[5]	0.002	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法 GL-IN-16, 按照ASTM D515-88B (流动注射分析法)	GL
	总磷 (可溶;可溶及微粒)[5]	0.02	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法GL-IN-14 & GL-IN-16,分别按照 ASTM D515-88B (流动注射分析法) & APHA 20ed 4500-P G (流动注射分析法)	GL
	硅 (二氧化硅) (可溶)[5]	0.05	毫克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法 GL-IN-17, 按照APHA 20ed. 4500-SiO_2 C&E (流动注射分析法)	GL
生物和微生物测项	叶绿素-a[6]	0.2	微克/升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法 GL-OR-34, 按照APHA 20ed. 10200H 2 (分光光度法)	GL
	大肠杆菌[7]	1	菌落数/100毫升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法, 膜过滤法 CHROMagar Liquid E. coli-coliform培养基[14]	EML/EPD
	粪大肠菌群[7]	1	菌落数/100毫升	面层,中层,底层	实验室分析/内部分析法, 膜过滤法 CHROMagar Liquid E. coli-coliform培养基[14]	EML/EPD
	浮游植物	1	细胞数/毫升	面层	内部方法,将10毫升沉淀过的样品放入浮游生物皿中, 用倒置显微镜分析鉴定[19]	WSL/EPD[17]

注释：

1. 反映海水的海洋水文状况
2. 反映海水的清彻和透光程度,从而影响海水的美观程度
3. 反映海水中固体有机污染物的含量
4. 反映海水中有机污染物的含量
5. 促进海水中藻类生长所需的主要营养盐(氮、磷、硅)
6. 反映海水中藻类的生物量
7. 反映海水中的细菌含量及受粪便污染的程度
8. 盐度(S)以实用盐度单位(psu)表示参考Practical Salinity Scale and International Equation of State of Seawater (UNESCO Technical Papers in Marine Science No. 30 (1981) ; No. 36 (1981) and No. 45 (1985))
9. 溶解氧饱和百分率(%)根据溶解氧(毫克/升)计算得出。参考 : Weiss R.F. (1970) ; The solubility of nitrogen, oxygen and argon in water and seawater. Deep Sea Res. Vol. 17, pp.721-735
10. 剖面 - 从水面下1米至水底上1米进行量度
11. 水深6m或以上,于三个深度采样: 面层(S)-水面以下1m; 中层(M)-水深一半的位置; 底层(B)-海床以上1m; 水深4-5m采样只限面层(S)及底层(B);水深3m 或以下采样只限面层(S)
12. i) Bower C.E. and Bidwell J.P. (1978), Ionization of ammonia in seawater: Effect of temperature, pH and salinity. J. Fish. Res. Board Can. Vol.35, pp.1012-1016;

    ii) K., Russo R.C. & et. al. (1975), Aqueous ammonia equilibrium calculations: effect of pH and temperature. J. Fish. Res. Board Can. Vol.32, pp.2379-2383
13. 无机氮=氨氮+亚硝酸盐氮+硝酸盐氮 ; 总氮=凯氏氮+亚硝酸盐氮+硝酸盐氮
14. i) DoE, DHSS & PHLS (1983); The Bacteriological Examination of Drinking Water Supplies 1982, Sec.7.8 & 7.9;

    ii) B.S.W. Ho and T.Y. Tam (1997), Enumeration of E. coli in environmental waters and wastewater using a chromogenic medium. Wat. Sci. Tech.Vol.35, No.11-12, pp.409-413; 1997年下旬开始使用上述的新方法.
15. MMT/EPD - 环境保护署水质政策及科学组监测课
16. EML/EPD - 环境保护署水质政策及科学组环境微生物实验室
17. WSL/EPD - 环境保护署水质政策及科学组水质科学实验室
18. GL - 政府化验所
19. i) Lund, J.H., Kipling, C. and Le Cren, E.D. 1958. The inverted microscope method of estimating algal numbers, and the statistical basis of estimations by counting. Hydrobiologia Vol. 11, pp. 143-170.

    ii) Utermohl, H. 1958. Zur Vervollkommung der Quantitativen Phytoplankton-Methodik. Mitt. Inter. Verein. Lim. Vol. 9, pp. 1-38
20. 上文所述的品牌和产品并不等同或构成该些品牌和产品获得环境保护署的推荐或认可

沉积物[1]质素参数一览

	参数	单位2	报告限	分析方法 / 技术 8	负责单位
物理性质	粒度分布	% w/w	1	实验室分析/内部分析法，筛分和重量法；8份：>4000μm、<4000μm、<2000μm、<1000μm、<500μm、	MMT/EPD [6]
	电化势[4]	毫伏特	1	现场量度，Orion Model 250A酸碱度/电化电位计（玻璃电极）	MMT/EPD
	固体总量（TS）[3]	% w/w	0.1	实验室分析/内部分析法 GL-PH-22，按照APHA 20ed 2540G（重量法）	GL [7]
	挥发性固体总量（TVS）[3]	% TS	0.1	实验室分析/内部分析法 GL-PH-22，按照APHA 20ed 2540G（重量法）	GL
	干湿重比例	-	0.01	实验室分析/内部分析法 GL-PH-22，按照APHA 20ed 2540G（重量法）	GL
有机成份3	化学需氧量（COD）	毫克/千克	2	实验室分析/内部分析法 GL-OR-47，按照ASTM D1252-88 A（回流）	GL
	总炭（TC）	% w/w	0.1	实验室分析/内部分析法 GL-OR-33，按照APHA 20ed 5310B	GL
营养盐和无机成份3	氨氮（NH_4-N）	毫克/千克	0.05	实验室分析/内部分析法 GL-IN-15，按照ASTM D3590-89 B（流动注射分析法）	GL
	凯氏氮（TKN）	毫克/千克	0.5	实验室分析/内部分析法 GL-IN-14 & GL-IN-15，分别按照ASTM D3590-89 B（流动注射分析法）& APHA 20ed 4500-N A&D（流动注射分析法）	GL
	总磷	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法 GL-IN-14 & GL-IN-16，分别按照ASTM D515-88 B （流动注射分析法）& APHA 20ed 4500-P G（流动注射分析法）	GL
	硫化物	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法 GL-IN-45，按照 APHA 20ed 4500-S2-D（流动注射分析法）	GL
	氰化物	毫克/千克	0.1	实验室分析/内部分析法 GL-IN-44，按照 APHA，20ed.，4500 CN -A&E（蒸馏,比色法）	GL
金属及准金属5	铝（Al）	毫克/千克	1	实验室分析/内部分析法，GL-TE-60 & GL-TE-64， 按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and USEPA method 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	砷（As）	毫克/千克	0.1	实验室分析/内部分析法 GL-TE-64 & GL-TE-66， 分别按照 USEPA method 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	钡（Ba）	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64，分别按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and USEPA method 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	硼（B）	毫克/千克	5	实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64，分别按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and USEPA method 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	镉（Cd）	毫克/千克	0.1	实验室分析/内部分析法 GL-TE-64，按照USEPA method 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	铬（Cr）	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法，GL-TE-60 & GL-TE-64， 分别按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	铜（Cu）	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法，GL-TE-60 & GL-TE-64， 分别按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	铁（Fe）	毫克/千克	5	实验室分析/内部分析法，GL-TE-60 & GL-TE-64， 分别按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	铅（Pb）	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法，GL-TE-60 & GL-TE-64， 分别按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	锰（Mn）	毫克/千克	1	实验室分析/内部分析法，GL-TE-60 & GL-TE-64， 分别按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	汞（Hg）	毫克/千克	0.05	实验室分析/内部分析法 GL-TE-64 & GL-TE-66，按照 USEPA method 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	镍（Ni）	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64，按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	银（Ag）	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法 GL-TE-64，按照USEPA method 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	钒（V）	毫克/千克	0.1	实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64，按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
	锌（Zn）	毫克/千克	0.2	实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64，按照USEPA method 6010B（电感耦合等离子体-原子发射光谱法）and 6020（电感耦合等离子体-质谱法）	GL
痕量有机物	多氯联苯（PCBs）				
	18 PCB congeners：PCB 8、18、28、44、52、66、77、101、105、118、126、128、138、153、169、170、180、187	微克/千克	2	实验室分析/内部分析法 GL-OR-25，按照 Reference Method for the Analysis of Polychlorinated Biphenyls，Environmental Protection Series: Report EPS 1/RM/31，March 1997，Environment Canada（GC-MS）	GL
	多环芳烃（PAHs）				
	- 二氢苊	微克/千克	50	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 苊	微克/千克	50	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 萘	微克/千克	60	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 芴	微克/千克	10	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 菲	微克/千克	5	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 蒽	微克/千克	5	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 荧蒽	微克/千克	5	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 芘	微克/千克	5	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 苯并(a)蒽	微克/千克	3	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 䓛	微克/千克	5	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 苯并(b)荧蒽	微克/千克	1	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 苯并(k)荧蒽	微克/千克	1	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 苯并(a)芘	微克/千克	1	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 二苯并(a,h)蒽	微克/千克	5	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 苯并(ghi)苝	微克/千克	1	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL
	- 茚并(1,2,3-cd)芘	微克/千克	5	实验室分析/内部分析法，GL-OR-15，按照USEPA method 610，1984（紫外光荧光检测法）	GL

注释：

1 沉积物样品是透过Birge-Ekman（0.023m^2）grab / Van Veen（0.1m^2）grab / Smith-McIntyre（0.1m^2）抓斗式采样器收集海床表面约10厘米的沉积物

2 除特别注明外各测项的数据均以干重方式表示

3 该测项的数据以湿重方式表示

4 电化势(Eh)是通过现場量度刚收集的沉积物表面3厘米以下部份得出（Reference：Handbook of Techniques for Aquatic Sediment Sampling. By A.Mudrock & S.D. MacKnight，1994，CRC Press）.

5 沉积物的金属及准金属分析所涉的消解处理按照政府化验所内部分析法GL-TE-51

6 MMT/EPD – 环境保护署水质政策及科学组监测课

7 GL – 政府化验所

8 上文所述的品牌和产品并不等同或构成该些品牌和产品获得环境保护署的推荐或认可

二零零九年大鹏湾水质管制区海水水质全年统计总览

参数		沙头角海 MM1	吉澳 MM2	MM7	赤洲 MM17	MM3	大鹏湾以北 MM4	MM5
样本数目		12	12	12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		24.1 (16.0 - 30.3)	24 (16.1 - 29.8)	23.9 (15.9 - 29.8)	23.2 (15.8 - 29.5)	23.5 (15.9 - 29.6)	23.3 (16.1 - 29.6)	23.2 (15.9 - 29.5)
盐度		31.7 (29.1 - 33.1)	32.2 (30.0 - 33.3)	32.3 (30.5 - 33.3)	32.7 (30.9 - 33.6)	32.6 (30.5 - 33.4)	32.9 (31.1 - 33.4)	32.9 (31.2 - 33.5)
溶解氧（毫克/升）		6.4 (4.2 - 9.1)	6.2 (4.7 - 8.1)	6.2 (3.9 - 8.1)	6.0 (3.8 - 8.2)	6.1 (4.3 - 7.9)	6.1 (4.7 - 7.5)	6.1 (4.0 - 8.0)
	底层	6.2 (4.2 - 9.2)	5.8 (1.5 - 7.8)	5.7 (0.9 - 8.1)	5.4 (2.0 - 8.1)	5.5 (2.3 - 8.0)	5.8 (3.3 - 7.6)	5.7 (1.9 - 7.8)
溶解氧（饱和百分率）		90 (63 - 117)	89 (67 - 111)	87 (59 - 108)	84 (58 - 102)	86 (65 - 102)	86 (71 - 100)	86 (60 - 101)
	底层	87 (63 - 114)	81 (21 - 105)	80 (13 - 104)	75 (28 - 101)	77 (33 - 99)	80 (47 - 100)	79 (28 - 98)
酸碱值		8.1 (8.0 - 8.6)	8.1 (7.9 - 8.6)	8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (7.8 - 8.4)	8.1 (7.9 - 8.4)	8.1 (7.9 - 8.4)	8.1 (8.0 - 8.4)
透明度（米）		2.2 (1.5 - 2.9)	3 (1.8 - 4.1)	3.8 (1.6 - 5.5)	4.2 (2.0 - 8.0)	3.5 (1.8 - 5.0)	4.5 (1.6 - 11.0)	5.3 (2.2 - 14.0)
混浊度（NTU）		4.7 (1.4 - 10.0)	3.9 (0.9 - 9.7)	3.2 (0.6 - 8.9)	3.7 (0.6 - 9.2)	4.3 (0.9 - 10.5)	4.9 (0.6 - 10.4)	4.4 (0.2 - 10.5)
悬浮固体（毫克/升）		3.6 (2.1 - 5.7)	2.1 (1.1 - 3.8)	1.8 (0.8 - 4.2)	1.7 (0.6 - 2.4)	2.7 (1.3 - 4.4)	2.8 (0.8 - 5.7)	2.5 (<0.5 - 5.3)
五日生化需氧量（毫克/升）		1.3 (0.4 - 2.1)	0.9 (0.3 - 1.5)	0.9 (0.3 - 1.6)	0.7 (0.1 - 1.1)	0.7 (0.3 - 1.1)	0.6 (0.3 - 1.0)	0.5 (0.1 - 1.0)
氨氮（毫克/升）		0.067 (0.017 - 0.190)	0.031 (0.012 - 0.113)	0.027 (0.007 - 0.078)	0.021 (0.008 - 0.043)	0.022 (0.005 - 0.063)	0.019 (<0.005 - 0.043)	0.018 (0.005 - 0.041)
非离子氨氮（毫克/升）		0.003 (<0.001 - 0.011)	0.002 (<0.001 - 0.008)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.005)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.006 (<0.002 - 0.022)	0.005 (<0.002 - 0.023)	0.003 (<0.002 - 0.010)	0.005 (<0.002 - 0.026)	0.005 (<0.002 - 0.030)	0.006 (<0.002 - 0.030)	0.005 (<0.002 - 0.026)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.045 (0.002 - 0.177)	0.020 (<0.002 - 0.054)	0.012 (<0.002 - 0.041)	0.017 (0.002 - 0.067)	0.017 (0.003 - 0.059)	0.017 (0.002 - 0.052)	0.016 (0.003 - 0.051)
无机氮（毫克/升）		0.12 (0.03 - 0.31)	0.06 (0.02 - 0.17)	0.04 (0.01 - 0.10)	0.04 (0.01 - 0.08)	0.04 (0.02 - 0.09)	0.04 (0.01 - 0.10)	0.04 (0.01 - 0.07)
凯氏氮（毫克/升）		0.23 (0.12 - 0.35)	0.16 (0.11 - 0.22)	0.15 (0.08 - 0.18)	0.13 (0.06 - 0.17)	0.13 (0.07 - 0.16)	0.13 (0.06 - 0.15)	0.12 (<0.05 - 0.17)
总氮（毫克/升）		0.28 (0.14 - 0.53)	0.19 (0.12 - 0.24)	0.16 (0.08 - 0.20)	0.15 (0.07 - 0.20)	0.15 (0.07 - 0.22)	0.15 (0.06 - 0.21)	0.14 (0.06 - 0.20)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.009 (<0.002 - 0.024)	0.007 (0.004 - 0.014)	0.006 (0.004 - 0.009)	0.007 (0.005 - 0.011)	0.007 (0.005 - 0.009)	0.007 (0.005 - 0.010)	0.007 (0.005 - 0.010)
总磷（毫克/升）		0.03 (<0.02 - 0.04)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.02)
硅（二氧化硅)(毫克/升)		0.65 (0.05 - 1.77)	0.56 (0.08 - 1.20)	0.50 (0.06 - 1.01)	0.56 (0.22 - 0.94)	0.59 (0.10 - 1.13)	0.54 (0.12 - 0.97)	0.51 (0.06 - 1.02)
叶绿素-a（微克/升）		6.3 (1.6 - 13.7)	2.9 (1.0 - 4.3)	2.9 (0.9 - 7.2)	2.0 (0.5 - 5.0)	2.3 (0.8 - 5.2)	1.5 (0.4 - 2.4)	1.5 (0.5 - 2.6)
大肠杆菌（个/100毫升）		11 (1 - 120)	2 (1 - 4)	1 (1 - 4)	1 (1 - 2)	1 (1 - 2)	1 (1 - 2)	1 (1 - 1)
粪大肠菌群（个/100毫升）		27 (2 - 230)	2 (1 - 7)	1 (1 - 5)	1 (1 - 3)	2 (1 - 19)	1 (1 - 3)	1 (1 - 1)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年大鹏湾水质管制区海水水质全年统计总览（续）

参数		果洲群岛 MM19	横澜岛 MM8	大鹏湾以南 MM13	大鹏湾中部 MM14	大鹏湾中部 MM15	大鹏湾中部 MM16	大滩海 MM6
样本数目		12	12	12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		23.4 (18.0 - 29.1)	23.4 (17.7 - 29.0)	23.5 (17.0 - 29.0)	23.3 (17.0 - 29.0)	23.4 (17.4 - 29.1)	23.5 (17.8 - 29.5)	23.2 (15.7 - 29.4)
盐度		33.3 (31.9 - 34.0)	33.3 (32.1 - 34.1)	33.2 (31.7 - 34.2)	33.2 (32.0 - 34.2)	33.3 (32.0 - 34.1)	33.1 (31.6 - 33.9)	32.6 (30.9 - 33.4)
溶解氧（毫克/升）		6.2 (5.0 - 7.0)	6.2 (5.0 - 7.6)	6.2 (4.4 - 7.6)	6.3 (5.1 - 7.5)	6.1 (4.4 - 7.9)	6.2 (3.8 - 7.9)	6.0 (3.7 - 8.1)
	底层	5.8 (4.0 - 7.4)	6.0 (4.2 - 7.5)	5.9 (4.4 - 7.6)	6.0 (4.2 - 7.5)	5.8 (4.1 - 7.8)	5.9 (4.0 - 7.9)	5.4 (0.6 - 8.1)
溶解氧（饱和百分率）		88 (74 - 102)	88 (73 - 103)	89 (64 - 107)	89 (75 - 104)	87 (64 - 107)	87 (55 - 106)	84 (56 - 103)
	底层	81 (56 - 100)	84 (60 - 101)	84 (62 - 102)	84 (60 - 102)	82 (58 - 105)	82 (56 - 106)	75 (9 - 102)
酸碱值		8.1 (8.0 - 8.3)	8.1 (8.0 - 8.3)	8.1 (8.0 - 8.4)	8.1 (8.0 - 8.3)	8.1 (8.0 - 8.3)	8.1 (8.0 - 8.3)	8.1 (8.0 - 8.3)
透明度（米）		4 (1.5 - 7.5)	4 (1.8 - 7.0)	4.3 (1.4 - 11.0)	4.1 (2.2 - 7.0)	4.0 (2.0 - 6.3)	4.5 (2.4 - 9.5)	4.2 (2.3 - 7.7)
混浊度（NTU）		4.5 (0.8 - 11.1)	5.7 (1.1 - 14.1)	5.0 (1.2 - 10.0)	5.2 (0.9 - 10.8)	4.7 (1.1 - 12.4)	4.0 (0.8 - 11.5)	3.5 (0.4 - 8.7)
悬浮固体（毫克/升）		3.1 (1.3 - 5.4)	4.6 (1.6 - 9.0)	4.3 (1.3 - 13.5)	4.5 (1.3 - 12.3)	4.1 (1.1 - 16.7)	2.5 (0.8 - 4.5)	1.7 (0.6 - 3.0)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.5 (0.1 - 1.1)	0.6 (<0.1 - 1.5)	0.7 (0.1 - 1.8)	0.6 (0.1 - 1.3)	0.6 (0.2 - 1.3)	0.5 (0.3 - 0.7)	0.7 (0.3 - 1.0)
氨氮（毫克/升）		0.017 (<0.005 - 0.034)	0.015 (<0.005 - 0.027)	0.013 (<0.005 - 0.024)	0.016 (0.005 - 0.033)	0.014 (<0.005 - 0.024)	0.017 (<0.005 - 0.052)	0.019 (0.005 - 0.045)
非离子氨氮（毫克/升）		0.001 (<0.001 - 0.002)	<0.001 (<0.001 - 0.003)	<0.001 (<0.001 - 0.003)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	<0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.007 (<0.002 - 0.014)	0.008 (<0.002 - 0.017)	0.007 (<0.002 - 0.013)	0.006 (<0.002 - 0.011)	0.006 (<0.002 - 0.012)	0.004 (<0.002 - 0.011)	0.004 (<0.002 - 0.012)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.026 (0.004 - 0.068)	0.033 (0.004 - 0.090)	0.027 (0.003 - 0.099)	0.029 (0.002 - 0.100)	0.023 (0.004 - 0.081)	0.014 (0.003 - 0.049)	0.015 (0.003 - 0.060)
无机氮（毫克/升）		0.05 (0.01 - 0.11)	0.06 (0.01 - 0.12)	0.05 (0.01 - 0.13)	0.05 (0.01 - 0.13)	0.04 (0.01 - 0.12)	0.04 (0.01 - 0.08)	0.04 (0.01 - 0.08)
凯氏氮（毫克/升）		0.11 (0.06 - 0.15)	0.12 (0.06 - 0.24)	0.11 (0.05 - 0.18)	0.11 (0.05 - 0.17)	0.12 (0.06 - 0.20)	0.13 (0.06 - 0.21)	0.12 (0.06 - 0.17)
总氮（毫克/升）		0.15 (0.07 - 0.22)	0.16 (0.07 - 0.31)	0.15 (0.06 - 0.27)	0.15 (0.06 - 0.28)	0.15 (0.06 - 0.30)	0.15 (0.06 - 0.22)	0.14 (0.06 - 0.18)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.008 (0.005 - 0.012)	0.009 (0.006 - 0.014)	0.008 (0.006 - 0.013)	0.008 (0.006 - 0.015)	0.008 (0.005 - 0.013)	0.007 (0.005 - 0.008)	0.007 (0.005 - 0.013)
总磷（毫克/升）		0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)	#VALUE! (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.55 (0.24 - 1.07)	0.56 (0.18 - 1.32)	0.46 (0.16 - 0.88)	0.54 (0.16 - 1.30)	0.51 (0.17 - 1.03)	0.45 (0.11 - 0.84)	0.57 (0.12 - 1.43)
叶绿素-a（微克/升）		2.2 (0.8 - 5.0)	2.6 (0.7 - 11.3)	2.8 (0.5 - 12.0)	2.5 (0.5 - 7.7)	1.6 (0.8 - 3.5)	1.7 (0.6 - 4.1)	2.4 (1.0 - 3.7)
大肠杆菌（个/100毫升）		1 (1 - 2)	1 (1 - 3)	1 (1 - 3)	1 (1 - 2)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)
粪大肠菌群（个/100毫升）		1 (1 - 3)	1 (1 - 6)	1 (1 - 5)	1 (1 - 2)	1 (1 - 1)	1 (1 - 3)	1 (1 - 3)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年牛尾海水质管制区海水水质全年统计总览

参數		西贡海 PM1	西贡海 PM2	西贡海 PM3	西贡海 PM4	白沙湾 PM6
样本数目		12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		24.9 (16.8 - 29.6)	24.9 (17.0 - 30.0)	24.5 (17.4 - 29.6)	24.6 (17.1 - 29.4)	24.6 (17.3 - 29.7)
盐度		32.2 (28.6 - 33.8)	32.3 (29.7 - 33.7)	32.6 (30.9 - 33.7)	32.4 (29.9 - 33.8)	32.4 (30.9 - 33.6)
溶解氧（毫克/升）		6.2 (4.8 - 8.3)	6.1 (4.1 - 8.3)	6.2 (4.5 - 8.4)	5.9 (4.5 - 8.1)	6.1 (3.8 - 8.1)
	底层	6.2 (4.8 - 8.3)	5.9 (3.9 - 8.3)	5.7 (3.2 - 8.4)	5.7 (4.0 - 8.2)	5.7 (1.8 - 8.1)
溶解氧（饱和百分率）		90 (73 - 120)	89 (63 - 115)	90 (69 - 120)	86 (63 - 112)	88 (58 - 117)
	底层	89 (66 - 120)	86 (59 - 115)	82 (46 - 118)	82 (60 - 111)	81 (27 - 112)
酸碱值		8.1 (7.9 - 8.6)	8.1 (7.9 - 8.6)	8.1 (7.9 - 8.6)	8.1 (7.9 - 8.6)	8.1 (7.9 - 8.5)
透明度（米）		3.3 (2.0 - 5.8)	3.2 (1.7 - 6.2)	3.7 (1.8 - 7.5)	2.7 (1.2 - 4.2)	3.2 (2.0 - 5.5)
混浊度（NTU）		3.9 (0.5 - 9.8)	3.8 (0.6 - 9.4)	3.5 (0.5 - 8.7)	4.2 (1.0 - 9.4)	3.8 (0.6 - 9.6)
悬浮固体（毫克/升）		2.1 (0.7 - 4.1)	1.9 (0.9 - 5.1)	1.5 (0.7 - 4.4)	2.6 (0.9 - 5.3)	1.8 (0.9 - 3.8)
五日生化需氧量（毫克/升）		1.0 (0.4 - 1.6)	0.9 (0.3 - 1.8)	0.8 (0.4 - 1.6)	0.9 (0.3 - 1.3)	0.8 (0.3 - 1.4)
氨氮（毫克/升）		0.022 (0.008 - 0.055)	0.024 (0.009 - 0.050)	0.022 (0.007 - 0.048)	0.026 (0.009 - 0.067)	0.029 (0.009 - 0.076)
非离子氨氮（毫克/升）		0.001 (<0.001 - 0.004)	0.002 (<0.001 - 0.006)	0.001 (<0.001 - 0.004)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.002 (<0.001 - 0.004)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.002 (<0.002 - 0.006)	0.003 (<0.002 - 0.007)	0.003 (<0.002 - 0.009)	0.003 (<0.002 - 0.007)	0.003 (<0.002 - 0.012)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.007 (<0.002 - 0.024)	0.011 (<0.002 - 0.031)	0.008 (<0.002 - 0.022)	0.010 (<0.002 - 0.028)	0.014 (<0.002 - 0.044)
无机氮（毫克/升）		0.03 (0.02 - 0.07)	0.04 (0.01 - 0.09)	0.03 (0.01 - 0.08)	0.04 (0.01 - 0.10)	0.05 (0.01 - 0.09)
凯氏氮（毫克/升）		0.15 (0.10 - 0.23)	0.14 (0.10 - 0.20)	0.13 (0.09 - 0.19)	0.14 (0.09 - 0.20)	0.15 (0.09 - 0.30)
总氮（毫克/升）		0.16 (0.10 - 0.23)	0.16 (0.11 - 0.21)	0.15 (0.09 - 0.20)	0.15 (0.10 - 0.21)	0.16 (0.10 - 0.32)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.006 (<0.002 - 0.011)	0.007 (<0.002 - 0.012)	0.007 (<0.002 - 0.012)	0.006 (<0.002 - 0.011)	0.007 (0.003 - 0.015)
总磷（毫克/升）		0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.04)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.52 (0.12 - 1.39)	0.51 (0.09 - 1.06)	0.47 (0.14 - 0.89)	0.56 (0.05 - 1.10)	0.49 (0.12 - 1.18)
叶绿素-a（微克/升）		3.4 (1.0 - 7.7)	3.1 (0.9 - 6.5)	2.4 (1.2 - 5.3)	2.6 (1.3 - 5.2)	2.7 (1.5 - 4.6)
大肠杆菌（个/100毫升）		2 (1 - 27)	4 (1 - 120)	2 (1 - 4)	1 (1 - 9)	2 (1 - 15)
粪大肠菌群（个/100毫升）		3 (1 - 170)	16 (2 - 310)	3 (1 - 20)	3 (1 - 140)	5 (1 - 110)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年牛尾海水质管制区海水水质全年统计总览（续）

参数		牛尾海 PM7	牛尾海 PM8	粮船湾海 PM9	沙塘口山 PM11
样本数目		12	12	12	12
温度（度摄氏）		24.0 (17.5 - 29.5)	23.9 (17.5 - 29.6)	23.9 (17.0 - 29.6)	23.8 (17.5 - 29.5)
盐度		32.8 (31.5 - 33.7)	32.9 (31.6 - 33.8)	32.8 (31.6 - 33.9)	32.8 (31.5 - 34.0)
溶解氧（毫克/升）		6.2 (4.2 - 8.3)	6.2 (4.6 - 8.0)	6.1 (4.6 - 8.0)	6.2 (5.1 - 7.9)
	底层	5.4 (1.7 - 8.3)	5.5 (2.1 - 8.0)	5.7 (2.5 - 8.1)	5.8 (3.2 - 7.9)
溶解氧（饱和百分率）		89 (64 - 121)	88 (68 - 117)	88 (70 - 117)	89 (76 - 114)
	底层	77 (24 - 118)	78 (31 - 121)	81 (36 - 118)	82 (46 - 119)
酸碱值		8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (7.9 - 8.5)
透明度（米）		4.1 (2.6 - 7.5)	4.5 (2.5 - 8.2)	4.0 (2.2 - 11.0)	4.1 (2.1 - 11.0)
混浊度（NTU）		3.7 (0.4 - 9.0)	3.9 (0.4 - 10.8)	3.8 (0.4 - 8.8)	4.2 (0.6 - 8.6)
悬浮固体（毫克/升）		1.8 (0.5 - 5.1)	3.2 (0.5 - 15.9)	1.9 (0.5 - 5.3)	2.2 (0.8 - 5.6)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.6 (0.1 - 1.1)	0.6 (0.3 - 1.2)	0.6 (0.3 - 1.4)	0.7 (0.3 - 1.5)
氨氮（毫克/升）		0.021 (0.005 - 0.036)	0.019 (0.005 - 0.037)	0.020 (0.006 - 0.034)	0.017 (0.007 - 0.029)
非离子氨氮（毫克/升）		0.001 (<0.001 - 0.004)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.005 (<0.002 - 0.019)	0.006 (<0.002 - 0.019)	0.004 (<0.002 - 0.011)	0.007 (<0.002 - 0.021)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.017 (0.002 - 0.051)	0.020 (<0.002 - 0.052)	0.017 (0.002 - 0.048)	0.020 (0.002 - 0.051)
无机氮（毫克/升）		0.04 (0.01 - 0.07)	0.04 (0.01 - 0.08)	0.04 (0.01 - 0.08)	0.04 (0.01 - 0.09)
凯氏氮（毫克/升）		0.12 (0.07 - 0.18)	0.11 (0.06 - 0.16)	0.13 (0.06 - 0.20)	0.11 (0.06 - 0.15)
总氮（毫克/升）		0.15 (0.08 - 0.19)	0.14 (0.06 - 0.17)	0.15 (0.07 - 0.22)	0.14 (0.06 - 0.19)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.008 (0.003 - 0.009)	0.008 (0.004 - 0.009)	0.007 (0.003 - 0.010)	0.007 (0.003 - 0.010)
总磷（毫克/升）		0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.02)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.52 (0.15 - 1.00)	0.50 (0.15 - 0.82)	0.49 (0.18 - 0.79)	0.49 (0.17 - 0.83)
叶绿素-a（微克/升）		1.8 (0.7 - 3.3)	1.7 (0.6 - 4.3)	1.6 (0.5 - 4.0)	1.8 (0.9 - 4.5)
大肠杆菌（个/100毫升）		1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)	1 (1 - 1)
粪大肠菌群（个/100毫升）		1 (1 - 5)	1 (1 - 2)	1 (1 - 3)	1 (1 - 3)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年吐露港及赤门海峡水质管制区海水水质全年统计总览

参數		港口分区			缓冲分区		海峡分区	
		TM2	TM3	TM4	TM5	TM6	TM7	TM8
样本数目		12	12	12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		24.5 (16.6 - 30.7)	24.4 (16.6 - 30.5)	24.2 (16.2 - 30.5)	24.6 (16.1 - 30.5)	23.8 (16.2 - 30.1)	23.8 (16.1 - 30.0)	23.4 (16.1 - 29.7)
盐度		30.9 (28.3 - 32.6)	31.2 (27.6 - 32.7)	31.4 (29.0 - 32.6)	30.9 (28.5 - 32.8)	31.8 (30.4 - 33.1)	31.9 (30.3 - 33.1)	32.4 (31.1 - 33.3)
溶解氧（毫克/升）		6.1 (4.6 - 9.0)	5.9 (3.9 - 8.2)	6.2 (4.4 - 8.0)	6.0 (4.7 - 7.6)	5.6 (2.9 - 7.6)	5.7 (3.4 - 7.4)	5.7 (2.9 - 8.1)
	底层	6.0 (3.6 - 8.9)	5.3 (1.9 - 7.6)	5.5 (2.2 - 8.4)	5.9 (3.1 - 7.7)	4.9 (0.3 - 7.8)	5.1 (1.4 - 7.7)	5.0 (0.8 - 8.1)
溶解氧（饱和百分率）		87 (70 - 141)	83 (60 - 113)	88 (68 - 122)	86 (65 - 120)	80 (44 - 99)	81 (53 - 96)	80 (44 - 100)
	底层	86 (56 - 141)	74 (29 - 97)	77 (34 - 104)	84 (49 - 121)	69 (5 - 98)	72 (20 - 96)	69 (12 - 101)
酸碱值		8.1 (7.8 - 8.3)	8.1 (7.8 - 8.3)	8.1 (7.8 - 8.3)	8.1 (7.8 - 8.4)	8.1 (7.9 - 8.3)	8.1 (7.9 - 8.3)	8.1 (7.9 - 8.2)
透明度（米）		2.5 (1.8 - 3.2)	2.6 (1.5 - 4.2)	2.5 (1.8 - 4.2)	2.9 (2.0 - 4.2)	3.3 (1.8 - 5.5)	3.5 (2.0 - 5.1)	3.9 (2.0 - 6.2)
混浊度（NTU）		3.6 (0.9 - 9.9)	3.6 (0.6 - 8.8)	3.5 (0.8 - 9.0)	3.5 (0.7 - 9.1)	3.5 (0.6 - 9.2)	3.3 (0.5 - 8.6)	3.9 (0.9 - 9.1)
悬浮固体（毫克/升）		2.0 (1.4 - 3.5)	2.0 (0.7 - 5.5)	1.9 (0.5 - 4.7)	1.9 (1.1 - 3.9)	1.8 (1.0 - 2.5)	1.5 (0.6 - 2.3)	2.1 (1.0 - 3.5)
五日生化需氧量（毫克/升）		1.2 (0.5 - 1.9)	1.2 (0.6 - 2.2)	1.1 (0.5 - 1.8)	1.3 (0.5 - 2.3)	0.9 (0.4 - 1.5)	0.9 (0.2 - 1.3)	0.7 (0.1 - 1.0)
氨氮（毫克/升）		0.047 (0.015 - 0.110)	0.047 (0.016 - 0.107)	0.037 (0.006 - 0.073)	0.032 (0.007 - 0.063)	0.032 (0.007 - 0.061)	0.029 (0.008 - 0.044)	0.024 (0.006 - 0.048)
非离子氨氮（毫克/升）		0.003 (<0.001 - 0.012)	0.003 (<0.001 - 0.013)	0.002 (<0.001 - 0.007)	0.002 (<0.001 - 0.006)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.005 (<0.002 - 0.019)	0.006 (<0.002 - 0.026)	0.007 (<0.002 - 0.025)	0.004 (<0.002 - 0.014)	0.006 (<0.002 - 0.018)	0.006 (<0.002 - 0.021)	0.007 (<0.002 - 0.025)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.019 (<0.002 - 0.042)	0.014 (<0.002 - 0.069)	0.017 (<0.002 - 0.077)	0.010 (<0.002 - 0.053)	0.014 (<0.002 - 0.061)	0.011 (<0.002 - 0.044)	0.017 (0.002 - 0.096)
无机氮（毫克/升）		0.07 (0.02 - 0.15)	0.07 (0.02 - 0.16)	0.06 (0.01 - 0.15)	0.05 (0.01 - 0.12)	0.05 (0.01 - 0.12)	0.05 (0.01 - 0.09)	0.05 (0.01 - 0.12)
凯氏氮（毫克/升）		0.22 (0.12 - 0.34)	0.22 (0.16 - 0.27)	0.19 (0.14 - 0.22)	0.18 (0.15 - 0.22)	0.18 (0.14 - 0.23)	0.17 (0.11 - 0.27)	0.15 (0.10 - 0.20)
总氮（毫克/升）		0.24 (0.12 - 0.39)	0.24 (0.16 - 0.30)	0.21 (0.15 - 0.27)	0.20 (0.15 - 0.25)	0.20 (0.16 - 0.27)	0.19 (0.12 - 0.30)	0.17 (0.11 - 0.26)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.005 (0.003 - 0.010)	0.005 (0.002 - 0.008)	0.006 (0.002 - 0.012)	0.005 (<0.002 - 0.007)	0.006 (0.004 - 0.012)	0.005 (0.003 - 0.008)	0.007 (0.005 - 0.013)
总磷（毫克/升）		0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.04)	0.02 (<0.02 - 0.03)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.72 (0.13 - 1.50)	0.63 (0.06 - 1.27)	0.66 (0.08 - 1.23)	0.53 (0.11 - 1.05)	0.63 (0.06 - 1.30)	0.57 (0.07 - 1.20)	0.57 (0.07 - 1.17)
叶绿素-a（微克/升）		5.6 (1.6 - 9.6)	5.9 (1.2 - 12.3)	5.1 (1.5 - 14.2)	5.5 (0.7 - 12.3)	3.4 (1.3 - 5.2)	3.4 (0.8 - 7.0)	2.4 (0.8 - 4.9)
大肠杆菌（个/100毫升）		7 (1 - 200)	3 (1 - 10)	4 (1 - 18)	2 (1 - 18)	2 (1 - 7)	1 (1 - 2)	1 (1 - 1)
粪大肠菌群（个/100毫升）		60 (9 - 810)	18 (3 - 65)	16 (3 - 110)	21 (1 - 630)	4 (1 - 66)	2 (1 - 6)	1 (1 - 6)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年南区水质管制区海水水质全年统计总览

参數		香港岛以南 SM1	香港岛以南 SM2	香港岛以南 SM19	东博寮海峡 SM3	东博寮海峡 SM4
样本数目		12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		24 (18.0 - 29.7)	24 (18.1 - 29.0)	23.9 (18.1 - 29.4)	23.7 (17.7 - 28.9)	24.1 (17.6 - 28.7)
盐度		32.4 (29.3 - 33.9)	32.2 (28.6 - 33.8)	32.6 (30.4 - 34.0)	32.6 (31.0 - 33.7)	31.8 (28.0 - 33.5)
溶解氧（毫克/升）		6.3 (5.4 - 7.6)	5.9 (4.8 - 6.7)	5.9 (4.7 - 7.3)	5.6 (4.3 - 6.8)	5.9 (5.0 - 7.0)
	底层	5.8 (2.9 - 7.4)	5.5 (2.9 - 6.8)	5.5 (3.3 - 7.4)	5.3 (2.6 - 6.8)	5.7 (5.0 - 6.7)
溶解氧（饱和百分率）		90 (76 - 112)	85 (70 - 98)	84 (70 - 99)	80 (64 - 97)	84 (68 - 106)
	底层	82 (42 - 100)	78 (43 - 96)	78 (47 - 99)	75 (37 - 94)	82 (65 - 95)
酸碱值		8.1 (8.0 - 8.5)	8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (8.0 - 8.4)	8.0 (7.9 - 8.3)	8.1 (7.9 - 8.5)
透明度（米）		2.8 (1.2 - 5.5)	2.4 (1.2 - 3.5)	2.9 (1.5 - 5.7)	2.4 (1.5 - 4.1)	2.3 (1.0 - 4.0)
混浊度（NTU）		4.6 (1.0 - 10.5)	5.3 (1.5 - 11.1)	4.6 (0.9 - 12.2)	5.3 (0.9 - 11.6)	4.5 (1.0 - 11.0)
悬浮固体（毫克/升）		4.1 (1.3 - 8.2)	5.0 (2.0 - 8.3)	3.9 (1.1 - 7.8)	4.7 (1.7 - 7.2)	3.7 (1.6 - 5.4)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.8 (0.4 - 1.7)	0.8 (0.4 - 2.0)	0.7 (0.1 - 1.5)	0.8 (0.4 - 1.5)	0.9 (0.5 - 1.6)
氨氮（毫克/升）		0.02 (0.005 - 0.036)	0.03 (0.009 - 0.069)	0.02 (0.006 - 0.031)	0.04 (0.014 - 0.067)	0.06 (0.030 - 0.086)
非离子氨氮（毫克/升）		0.001 (<0.001 - 0.003)	0.002 (<0.001 - 0.004)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	0.002 (0.001 - 0.003)	0.003 (0.001 - 0.007)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.009 (<0.002 - 0.037)	0.017 (0.003 - 0.037)	0.011 (<0.002 - 0.032)	0.020 (0.005 - 0.057)	0.025 (0.007 - 0.080)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.046 (0.003 - 0.159)	0.063 (0.011 - 0.237)	0.045 (0.002 - 0.149)	0.067 (0.014 - 0.160)	0.092 (0.022 - 0.235)
无机氮（毫克/升）		0.08 (0.02 - 0.22)	0.11 (0.03 - 0.30)	0.07 (0.01 - 0.19)	0.13 (0.06 - 0.20)	0.18 (0.10 - 0.30)
凯氏氮（毫克/升）		0.14 (0.10 - 0.18)	0.15 (0.12 - 0.20)	0.12 (0.08 - 0.20)	0.16 (0.11 - 0.22)	0.19 (0.13 - 0.24)
总氮（毫克/升）		0.20 (0.12 - 0.35)	0.23 (0.16 - 0.47)	0.18 (0.10 - 0.29)	0.25 (0.19 - 0.31)	0.31 (0.21 - 0.47)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.007 (<0.002 - 0.011)	0.008 (0.003 - 0.015)	0.007 (<0.002 - 0.011)	0.010 (0.006 - 0.018)	0.012 (0.005 - 0.023)
总磷（毫克/升）		0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.03 (0.02 - 0.03)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.49 (0.18 - 0.90)	0.52 (0.22 - 0.88)	0.53 (0.22 - 0.90)	0.65 (0.20 - 0.92)	0.63 (0.22 - 1.07)
叶绿素-a（微克/升）		3.6 (0.8 - 11.6)	4.3 (0.5 - 16.1)	2.9 (0.4 - 7.5)	3.1 (0.6 - 7.8)	5.0 (0.7 - 15.0)
大肠杆菌（个/100毫升）		2 (1 - 4)	30 (1 - 1100)	1 (1 - 2)	22 (3 - 100)	14 (1 - 72)
粪大肠菌群（个/100毫升）		2 (1 - 8)	58 (2 - 1900)	1 (1 - 3)	47 (5 - 220)	38 (7 - 130)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年南区水质管制区海水水质全年统计总览（续）

参數		西博寮海峽 SM5	SM6	SM7	SM9	SM18
样本数目		12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		24.6 (18.2 - 29.6)	24.3 (18.3 - 29.4)	24.4 (17.7 - 28.9)	24.1 (16.5 - 28.8)	24.0 (18.1 - 29.1)
盐度		31.6 (25.6 - 33.8)	31.5 (23.4 - 33.8)	31.1 (25.0 - 33.3)	30.7 (25.7 - 33.2)	32.2 (28.3 - 34.0)
溶解氧（毫克/升）		6.5 (5.5 - 8.9)	6.3 (5.7 - 7.6)	6.1 (4.9 - 7.8)	5.7 (4.1 - 6.9)	5.8 (3.9 - 7.1)
	底层	6.1 (3.8 - 8.0)	5.8 (2.9 - 7.0)	5.9 (4.7 - 7.7)	5.5 (3.2 - 6.6)	5.3 (2.3 - 7.2)
溶解氧（饱和百分率）		94 (78 - 132)	91 (80 - 111)	88 (73 - 114)	80 (61 - 92)	82 (58 - 104)
	底层	87 (57 - 118)	83 (43 - 103)	84 (72 - 113)	77 (48 - 93)	74 (33 - 102)
酸碱值		8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (7.9 - 8.3)	8 (7.8 - 8.3)	8.1 (7.9 - 8.5)
透明度（米）		2.3 (0.7 - 4.7)	2.4 (0.8 - 6.0)	2.1 (1.3 - 3.0)	2.0 (0.9 - 2.9)	3.2 (0.8 - 11.0)
混浊度（NTU）		5.7 (1.3 - 12.5)	5.8 (0.8 - 15.1)	7.4 (1.5 - 16.6)	7.2 (2.9 - 14.4)	5.9 (1.1 - 11.2)
悬浮固体（毫克/升）		5.8 (1.6 - 13.8)	5.4 (1.3 - 10.8)	7.3 (1.8 - 19.7)	7.7 (3.8 - 16.0)	5.0 (1.4 - 9.3)
五日生化需氧量（毫克/升）		1.1 (0.3 - 2.7)	1.0 (0.3 - 2.3)	0.9 (0.3 - 1.8)	0.9 (0.3 - 1.6)	0.7 (<0.1 - 1.5)
氨氮（毫克/升）		0.025 (0.008 - 0.067)	0.027 (0.013 - 0.061)	0.079 (0.031 - 0.137)	0.101 (0.037 - 0.200)	0.020 (<0.005 - 0.049)
非离子氨氮（毫克/升）		0.002 (<0.001 - 0.004)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.003 (0.002 - 0.005)	0.004 (0.002 - 0.009)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.020 (<0.002 - 0.059)	0.023 (<0.002 - 0.093)	0.035 (0.012 - 0.110)	0.040 (0.014 - 0.100)	0.014 (<0.002 - 0.043)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.077 (0.016 - 0.310)	0.082 (0.005 - 0.314)	0.141 (0.047 - 0.367)	0.18 (0.042 - 0.363)	0.060 (<0.002 - 0.197)
无机氮（毫克/升）		0.12 (0.03 - 0.37)	0.13 (0.02 - 0.39)	0.26 (0.16 - 0.47)	0.32 (0.11 - 0.52)	0.09 (0.01 - 0.26)
凯氏氮（毫克/升）		0.17 (0.11 - 0.32)	0.17 (0.12 - 0.23)	0.24 (0.17 - 0.29)	0.25 (0.15 - 0.34)	0.13 (0.09 - 0.17)
总氮（毫克/升）		0.27 (0.14 - 0.67)	0.27 (0.13 - 0.57)	0.41 (0.28 - 0.67)	0.47 (0.23 - 0.66)	0.20 (0.12 - 0.33)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.008 (<0.002 - 0.019)	0.009 (0.002 - 0.025)	0.015 (0.006 - 0.035)	0.019 (0.006 - 0.036)	0.008 (0.004 - 0.011)
总磷（毫克/升）		0.02 (<0.02 - 0.03)	0.03 (0.02 - 0.04)	0.03 (0.02 - 0.05)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.02 (<0.02 - 0.02)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.56 (0.21 - 0.99)	0.64 (0.22 - 1.06)	0.84 (0.28 - 1.30)	0.93 (0.46 - 1.30)	0.64 (0.21 - 1.00)
叶绿素-a（微克/升）		6.5 (0.6 - 23.2)	6.4 (0.8 - 25.5)	6.7 (0.8 - 21.0)	4.8 (1.3 - 18.3)	2.8 (0.7 - 12.8)
大肠杆菌（个/100毫升）		2 (1 - 6)	2 (1 - 14)	10 (1 - 870)	150 (3 - 1100)	1 (1 - 1)
粪大肠菌群（个/100毫升）		3 (1 - 15)	3 (1 - 42)	20 (1 - 2600)	270 (3 - 2000)	1 (1 - 3)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年南区水质管制区海水水质全年统计总览（续）

参数		大屿山以东 SM10	大屿山以东 SM11	大屿山以南 SM12	大屿山以南 SM13	大屿山以南 SM17	索罟群岛 SM20
样本数目		12	12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		24.5 (16.1 - 29.1)	24.3 (16.6 - 28.9)	24.3 (16.4 - 28.9)	24.4 (16.2 - 29.1)	24.2 (16.6 - 29.1)	24.1 (16.6 - 29.1)
盐度		30.4 (25.5 - 33.3)	30.6 (26.0 - 33.3)	30.7 (25.6 - 33.3)	30.5 (25.5 - 33.2)	31.0 (24.0 - 33.9)	31.0 (26.1 - 33.7)
溶解氧（毫克/升）		6.2 (5.1 - 7.6)	6.3 (5.0 - 7.8)	6.3 (5.3 - 8.0)	6.5 (4.8 - 7.9)	6.3 (5.1 - 7.1)	5.8 (3.9 - 7.6)
	底层	6.3 (5.4 - 7.8)	6.0 (4.5 - 7.8)	6.2 (5.0 - 8.0)	6.5 (4.8 - 7.9)	5.9 (2.4 - 7.7)	5.7 (2.9 - 7.6)
溶解氧（饱和百分率）		89 (74 - 105)	89 (69 - 115)	90 (74 - 108)	92 (72 - 107)	90 (76 - 104)	83 (57 - 102)
	底层	89 (76 - 109)	85 (67 - 116)	88 (72 - 113)	92 (72 - 107)	83 (36 - 104)	80 (43 - 103)
酸碱值		8.1 (7.9 - 8.4)	8.1 (7.9 - 8.4)	8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (8.0 - 8.3)	8.1 (7.8 - 8.3)
透明度（米）		1.8 (0.9 - 2.6)	2.1 (1.2 - 3.7)	2.0 (1.0 - 3.3)	2.3 (1.2 - 3.9)	2.7 (1.4 - 6.4)	2.0 (1.1 - 3.0)
混浊度（NTU）		8.0 (2.1 - 13.4)	6.9 (1.6 - 13.1)	9.7 (1.7 - 23.5)	9.0 (1.9 - 20.8)	7.6 (1.4 - 18.8)	9.8 (3.2 - 25.0)
悬浮固体（毫克/升）		8.3 (4.0 - 12.0)	7.3 (2.0 - 15.7)	13.1 (2.3 - 36.0)	9.1 (2.5 - 27.7)	7.5 (1.2 - 23.3)	11.0 (3.2 - 33.0)
五日生化需氧量（毫克/升）		1.2 (0.2 - 2.6)	1.1 (0.2 - 1.9)	1.0 (0.3 - 2.2)	1.1 (0.3 - 2.3)	0.7 (0.2 - 1.0)	0.7 (0.2 - 1.5)
氨氮（毫克/升）		0.065 (0.017 - 0.130)	0.068 (0.030 - 0.113)	0.049 (0.020 - 0.120)	0.034 (0.007 - 0.110)	0.023 (0.005 - 0.065)	0.028 (0.008 - 0.062)
非离子氨氮（毫克/升）		0.003 (0.001 - 0.007)	0.004 (0.001 - 0.011)	0.003 (0.001 - 0.007)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.001 (<0.001 - 0.004)	0.002 (<0.001 - 0.004)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.037 (0.017 - 0.110)	0.033 (0.014 - 0.110)	0.033 (0.013 - 0.120)	0.029 (0.009 - 0.081)	0.027 (<0.002 - 0.091)	0.031 (0.005 - 0.113)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.174 (0.053 - 0.345)	0.150 (0.050 - 0.293)	0.140 (0.052 - 0.303)	0.130 (0.045 - 0.300)	0.106 (0.004 - 0.277)	0.135 (0.037 - 0.367)
无机氮（毫克/升）		0.28 (0.13 - 0.42)	0.25 (0.12 - 0.40)	0.22 (0.13 - 0.36)	0.19 (0.10 - 0.41)	0.16 (0.01 - 0.38)	0.19 (0.07 - 0.43)
凯氏氮（毫克/升）		0.24 (0.15 - 0.31)	0.23 (0.17 - 0.35)	0.21 (0.13 - 0.28)	0.20 (0.12 - 0.30)	0.16 (0.12 - 0.22)	0.16 (0.12 - 0.23)
总氮（毫克/升）		0.45 (0.26 - 0.62)	0.42 (0.25 - 0.57)	0.38 (0.26 - 0.55)	0.36 (0.25 - 0.54)	0.29 (0.13 - 0.55)	0.32 (0.20 - 0.56)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.014 (<0.002 - 0.025)	0.013 (0.004 - 0.026)	0.011 (<0.002 - 0.026)	0.009 (<0.002 - 0.018)	0.008 (0.003 - 0.016)	0.009 (0.004 - 0.014)
总磷（毫克/升）		0.04 (0.03 - 0.05)	0.04 (0.02 - 0.05)	0.03 (<0.02 - 0.05)	0.03 (<0.02 - 0.04)	0.02 (<0.02 - 0.04)	0.03 (<0.02 - 0.04)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.89 (0.30 - 1.50)	0.92 (0.58 - 1.63)	0.81 (0.15 - 1.50)	0.76 (0.15 - 1.40)	0.75 (0.17 - 1.30)	0.90 (0.17 - 1.53)
叶绿素-a（微克/升）		6.4 (2.3 - 16.0)	5.9 (1.9 - 16.7)	5.3 (1.6 - 17.3)	6.2 (1.8 - 20.0)	2.5 (1.0 - 5.6)	3.3 (1.3 - 7.5)
大肠杆菌（个/100毫升）		11 (1 - 87)	3 (1 - 18)	36 (1 - 2600)	2 (1 - 21)	1 (1 - 8)	1 (1 - 1)
粪大肠菌群（个/100毫升）		25 (1 - 150)	6 (1 - 61)	79 (3 - 3500)	3 (1 - 35)	2 (1 - 12)	2 (1 - 23)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年维多利亚港水质管制区海水水质全年统计总览

参數		维多利亚港以东 VM1	维多利亚港以东 VM2	维多利亚港中部 VM4	维多利亚港中部 VM5	维多利亚港中部 VM6
样本数目		12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		23.6 (18.6 - 28.4)	23.8 (18.7 - 28.5)	23.8 (18.6 - 28.6)	24.0 (18.7 - 28.6)	24.0 (18.7 - 28.6)
盐度		32.3 (27.0 - 33.6)	31.7 (22.5 - 33.5)	31.8 (24.9 - 33.6)	31.2 (21.4 - 33.4)	31.4 (23.6 - 33.3)
溶解氧（毫克/升）		5.5 (3.5 - 7.0)	5.6 (4.1 - 7.0)	5.3 (4.1 - 6.7)	5.2 (4.5 - 6.8)	5.1 (4.5 - 6.3)
	底层	5.4 (3.3 - 7.1)	5.5 (4.2 - 7.0)	5.1 (2.6 - 6.8)	5.2 (4.4 - 6.8)	5.0 (3.4 - 6.6)
溶解氧（饱和百分率）		78 (53 - 102)	79 (61 - 102)	76 (60 - 98)	74 (64 - 100)	73 (65 - 92)
	底层	76 (48 - 102)	78 (61 - 102)	72 (39 - 100)	74 (64 - 99)	71 (49 - 96)
酸碱值		8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.6 - 8.4)	7.9 (7.6 - 8.3)	7.9 (7.6 - 8.4)
透明度（米）		2.5 (1.5 - 3.4)	2.3 (1.5 - 3.2)	2.4 (1.6 - 3.0)	2.2 (1.2 - 3.0)	2.4 (1.1 - 3.1)
混浊度（NTU）		5.6 (2.6 - 11.3)	4.9 (2.2 - 9.9)	5.1 (2.5 - 10.0)	5.4 (2.3 - 10.2)	5.3 (2.5 - 11.9)
悬浮固体（毫克/升）		7.2 (3.5 - 17.9)	5.2 (2.7 - 8.3)	5.8 (3.5 - 7.5)	5.7 (3.3 - 9.1)	6.0 (3.2 - 10.7)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.6 (0.2 - 1.0)	0.7 (<0.1 - 1.2)	0.7 (0.2 - 1.2)	0.8 (0.3 - 1.5)	0.8 (0.1 - 1.7)
氨氮（毫克/升）		0.06 (0.029 - 0.190)	0.08 (0.041 - 0.200)	0.10 (0.049 - 0.203)	0.12 (0.062 - 0.203)	0.14 (0.069 - 0.227)
非离子氨氮（毫克/升）		0.002 (0.001 - 0.005)	0.003 (0.002 - 0.006)	0.004 (0.001 - 0.007)	0.005 (0.002 - 0.011)	0.005 (0.001 - 0.009)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.021 (0.004 - 0.102)	0.027 (0.004 - 0.154)	0.029 (0.005 - 0.152)	0.036 (0.008 - 0.197)	0.035 (0.011 - 0.171)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.076 (0.022 - 0.201)	0.097 (0.020 - 0.313)	0.112 (0.026 - 0.360)	0.134 (0.043 - 0.370)	0.142 (0.054 - 0.360)
无机氮（毫克/升）		0.16 (0.07 - 0.34)	0.21 (0.07 - 0.60)	0.24 (0.08 - 0.57)	0.29 (0.12 - 0.63)	0.32 (0.15 - 0.60)
凯氏氮（毫克/升）		0.19 (0.09 - 0.33)	0.21 (0.10 - 0.35)	0.24 (0.15 - 0.38)	0.28 (0.17 - 0.37)	0.29 (0.17 - 0.43)
总氮（毫克/升）		0.29 (0.19 - 0.48)	0.33 (0.18 - 0.75)	0.38 (0.22 - 0.69)	0.45 (0.29 - 0.79)	0.47 (0.32 - 0.75)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.016 (0.008 - 0.030)	0.019 (0.008 - 0.041)	0.021 (0.011 - 0.032)	0.025 (0.014 - 0.037)	0.028 (0.014 - 0.041)
总磷（毫克/升）		0.03 (0.02 - 0.05)	0.03 (0.02 - 0.06)	0.04 (0.02 - 0.05)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.05 (0.04 - 0.06)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.65 (0.18 - 1.80)	0.72 (0.21 - 2.60)	0.74 (0.20 - 2.47)	0.85 (0.19 - 3.30)	0.84 (0.21 - 2.83)
叶绿素-a（微克/升）		2.8 (0.4 - 7.3)	3.1 (0.7 - 9.1)	3.3 (0.7 - 8.3)	3.9 (0.7 - 10.1)	3.7 (0.8 - 11.4)
大肠杆菌（个/100毫升）		210 (53 - 950)	710 (100 - 9400)	2000 (510 - 8700)	3900 (160 - 19000)	2500 (200 - 11000)
粪大肠菌群（个/100毫升）		490 (69 - 3400)	1400 (150 - 21000)	4000 (760 - 12000)	8900 (360 - 46000)	6300 (680 - 30000)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年维多利亚港水质管制区海水水质全年统计总览（续）

参数		维多利亚港以西 VM7	维多利亚港以西 VM8	昂船洲 VM15	蓝巴勒海峡 VM12	蓝巴勒海峡 VM14
样本数目		12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		23.5 (17.1 - 29.5)	23.5 (17.0 - 29.1)	24.1 (19.0 - 28.7)	23.5 (16.9 - 29.2)	23.6 (17.0 - 29.1)
盐度		31.4 (26.6 - 33.6)	31.4 (26.1 - 33.4)	31.1 (21.1 - 33.2)	31.4 (27.9 - 33.1)	30.4 (20.7 - 33.0)
溶解氧（毫克/升）		5.1 (3.5 - 6.7)	5.5 (3.9 - 6.3)	5.1 (4.4 - 6.3)	5.0 (3.9 - 6.2)	5.4 (4.2 - 6.6)
	底层	4.9 (3.0 - 6.4)	5.5 (3.9 - 6.4)	5.1 (4.2 - 6.1)	4.8 (3.0 - 6.3)	5.2 (3.6 - 6.2)
溶解氧（饱和百分率）		72 (52 - 97)	77 (59 - 90)	73 (64 - 93)	70 (57 - 82)	75 (62 - 94)
	底层	68 (43 - 93)	77 (58 - 91)	72 (62 - 89)	68 (44 - 84)	73 (53 - 86)
酸碱值		8.0 (7.7 - 8.4)	8.0 (7.8 - 8.5)	7.9 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.4)	8.0 (7.8 - 8.4)
透明度（米）		2.3 (1.4 - 3.1)	2.2 (0.8 - 3.5)	2.0 (1.0 - 2.6)	2.0 (1.5 - 2.6)	2.0 (1.6 - 2.8)
混浊度（NTU）		5.6 (2.1 - 11.3)	7.3 (2.4 - 21.5)	7.2 (3.1 - 14.0)	12.3 (5.0 - 27.0)	7.2 (3.6 - 14.6)
悬浮固体（毫克/升）		5.7 (3.4 - 10.5)	7.2 (3.3 - 13.7)	7.9 (3.3 - 12.4)	17.8 (6.0 - 51.0)	7.9 (4.2 - 13.3)
五日生化需氧量（毫克/升）		1.0 (0.4 - 1.6)	1.0 (0.3 - 1.5)	0.7 (0.1 - 1.6)	0.8 (0.5 - 1.2)	0.7 (0.3 - 1.7)
氨氮（毫克/升）		0.187 (0.081 - 0.307)	0.178 (0.049 - 0.370)	0.150 (0.037 - 0.253)	0.180 (0.082 - 0.277)	0.118 (0.043 - 0.187)
非离子氨氮（毫克/升）		0.007 (0.002 - 0.017)	0.007 (0.002 - 0.012)	0.005 (<0.001 - 0.010)	0.007 (0.003 - 0.015)	0.005 (0.002 - 0.013)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.026 (0.010 - 0.049)	0.030 (0.008 - 0.089)	0.038 (0.011 - 0.190)	0.034 (0.010 - 0.107)	0.042 (0.010 - 0.120)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.138 (0.062 - 0.437)	0.135 (0.046 - 0.457)	0.147 (0.072 - 0.413)	0.153 (0.069 - 0.353)	0.214 (0.070 - 0.730)
无机氮（毫克/升）		0.35 (0.15 - 0.55)	0.34 (0.12 - 0.56)	0.34 (0.20 - 0.64)	0.37 (0.25 - 0.51)	0.37 (0.23 - 0.82)
凯氏氮（毫克/升）		0.36 (0.17 - 0.50)	0.33 (0.18 - 0.55)	0.30 (0.17 - 0.42)	0.33 (0.15 - 0.50)	0.27 (0.13 - 0.36)
总氮（毫克/升）		0.52 (0.33 - 0.69)	0.50 (0.25 - 0.69)	0.49 (0.36 - 0.80)	0.52 (0.38 - 0.66)	0.52 (0.38 - 1.00)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.031 (0.009 - 0.048)	0.026 (0.005 - 0.046)	0.029 (0.018 - 0.043)	0.030 (0.014 - 0.042)	0.023 (0.006 - 0.035)
总磷（毫克/升）		0.05 (0.03 - 0.07)	0.04 (0.02 - 0.06)	0.05 (0.04 - 0.06)	0.05 (0.03 - 0.07)	0.04 (0.03 - 0.05)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.87 (0.33 - 1.17)	0.83 (0.24 - 1.20)	0.88 (0.19 - 3.10)	0.98 (0.20 - 1.50)	0.95 (0.11 - 1.67)
叶绿素-a（微克/升）		2.9 (0.6 - 10.8)	3.6 (0.5 - 14.0)	4.2 (0.7 - 12.0)	2.2 (0.6 - 7.3)	4.6 (0.5 - 21.7)
大肠杆菌（个/100毫升）		4700 (750 - 29000)	4000 (780 - 29000)	1600 (450 - 8500)	2300 (380 - 11000)	670 (56 - 2800)
粪大肠菌群（个/100毫升）		11000 (1100 - 42000)	10000 (1300 - 73000)	4300 (990 - 17000)	5900 (760 - 28000)	1500 (150 - 6600)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年东部缓冲区水质管制区海水水质全年统计总览

参數		柴湾 EM1	蓝塘海峡 EM2	蓝塘海峡 EM3
样本数目		12	12	12
温度（度摄氏）		23.2 (17.4 - 28.5)	23.4 (17.5 - 28.5)	23.3 (17.7 - 28.4)
盐度		32.7 (30.8 - 33.9)	32.2 (25.7 - 33.9)	32.7 (30.1 - 33.9)
溶解氧（毫克/升）		5.6 (3.7 - 7.1)	5.8 (4.5 - 7.3)	6.0 (4.1 - 7.4)
	底层	5.3 (2.7 - 7.1)	5.4 (3.1 - 7.2)	5.5 (2.6 - 7.4)
溶解氧（饱和百分率）		79 (53 - 103)	82 (66 - 106)	85 (60 - 103)
	底层	75 (38 - 102)	76 (44 - 102)	77 (38 - 102)
酸碱值		8.0 (7.6 - 8.2)	8.0 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.6 - 8.3)
透明度（米）		2.6 (2.0 - 3.2)	2.7 (1.8 - 4.0)	3.1 (1.8 - 6.1)
混浊度（NTU）		4.4 (2.0 - 9.9)	4.4 (2.3 - 9.3)	4.6 (1.4 - 8.9)
悬浮固体（毫克/升）		4.5 (2.8 - 6.9)	4.0 (2.8 - 6.6)	4.6 (1.2 - 11.2)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.6 (<0.1 - 1.6)	0.6 (<0.1 - 1.6)	0.5 (0.1 - 1.1)
氨氮（毫克/升）		0.039 (0.014 - 0.063)	0.029 (0.008 - 0.055)	0.020 (0.005 - 0.037)
非离子氨氮（毫克/升）		0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)	<0.001 (<0.001 - 0.002)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.016 (0.003 - 0.073)	0.015 (<0.002 - 0.087)	0.009 (<0.002 - 0.045)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.062 (0.019 - 0.197)	0.055 (0.009 - 0.217)	0.042 (0.006 - 0.167)
无机氮（毫克/升）		0.12 (0.04 - 0.30)	0.10 (0.02 - 0.34)	0.07 (0.02 - 0.23)
凯氏氮（毫克/升）		0.15 (0.11 - 0.23)	0.15 (0.09 - 0.20)	0.13 (0.09 - 0.20)
总氮（毫克/升）		0.23 (0.14 - 0.40)	0.22 (0.11 - 0.47)	0.18 (0.10 - 0.34)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.012 (0.008 - 0.018)	0.010 (0.005 - 0.019)	0.009 (0.006 - 0.014)
总磷（毫克/升）		0.03 (0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.62 (0.23 - 1.76)	0.58 (0.20 - 1.87)	0.56 (0.24 - 1.36)
叶绿素-a（微克/升）		3.5 (0.8 - 8.6)	3.4 (0.6 - 10.7)	2.4 (0.7 - 4.9)
大肠杆菌（个/100毫升）		65 (6 - 470)	19 (3 - 240)	3 (1 - 52)
粪大肠菌群（个/100毫升）		140 (7 - 1400)	46 (5 - 970)	6 (1 - 140)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年西部缓冲区水质管制区海水水质全年统计总览

参數		香港岛以西 WM1	香港岛以西 WM2	青衣以南 WM3	青衣以西 WM4
样本数目		12	12	12	12
温度（度摄氏）		23.4 (17.0 - 29.2)	23.4 (16.9 - 29.1)	23.4 (16.9 - 29.0)	23.3 (16.8 - 29.1)
盐度		32.3 (28.7 - 33.6)	31.6 (27.6 - 33.2)	31.8 (29.3 - 33.1)	31.6 (28.4 - 33.2)
溶解氧（毫克/升）		5.7 (3.0 - 6.8)	5.5 (3.8 - 6.5)	5.3 (4.0 - 6.3)	5.2 (3.4 - 6.6)
	底层	5.5 (1.8 - 6.9)	5.5 (3.4 - 6.6)	5.1 (2.3 - 6.5)	4.9 (2.2 - 6.5)
溶解氧（饱和百分率）		80 (44 - 93)	78 (56 - 93)	74 (59 - 87)	73 (50 - 91)
	底层	77 (26 - 93)	77 (49 - 93)	72 (33 - 90)	69 (32 - 91)
酸碱值		8.1 (7.9 - 8.5)	8.0 (7.9 - 8.5)	8.0 (7.9 - 8.5)	8.0 (7.9 - 8.4)
透明度（米）		2.5 (1.7 - 3.3)	2.3 (1.5 - 3.1)	2.2 (1.2 - 3.1)	1.9 (1.2 - 2.9)
混浊度（NTU）		6.2 (2.2 - 11.7)	6.9 (2.6 - 11.1)	7.4 (3.5 - 13.5)	8.2 (2.9 - 18.8)
悬浮固体（毫克/升）		6.1 (3.0 - 12.0)	7.3 (3.5 - 13.6)	7.6 (4.5 - 11.7)	8.9 (3.3 - 20.2)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.7 (0.2 - 2.3)	0.8 (0.3 - 3.3)	0.9 (0.3 - 2.0)	0.7 (0.2 - 1.4)
氨氮（毫克/升）		0.052 (0.007 - 0.107)	0.120 (0.006 - 0.223)	0.151 (0.011 - 0.387)	0.100 (0.028 - 0.177)
非离子氨氮（毫克/升）		0.002 (<0.001 - 0.006)	0.005 (<0.001 - 0.010)	0.006 (<0.001 - 0.011)	0.004 (0.001 - 0.012)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.019 (<0.002 - 0.055)	0.032 (0.008 - 0.123)	0.033 (0.009 - 0.147)	0.035 (0.010 - 0.127)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.070 (0.014 - 0.186)	0.127 (0.031 - 0.370)	0.121 (0.050 - 0.293)	0.152 (0.045 - 0.333)
无机氮（毫克/升）		0.14 (0.04 - 0.25)	0.28 (0.06 - 0.49)	0.31 (0.16 - 0.47)	0.29 (0.11 - 0.45)
凯氏氮（毫克/升）		0.17 (0.12 - 0.20)	0.26 (0.14 - 0.38)	0.29 (0.16 - 0.62)	0.23 (0.13 - 0.33)
总氮（毫克/升）		0.26 (0.18 - 0.38)	0.42 (0.21 - 0.61)	0.45 (0.29 - 0.71)	0.42 (0.24 - 0.58)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.013 (0.006 - 0.022)	0.021 (0.010 - 0.033)	0.025 (0.009 - 0.043)	0.021 (0.012 - 0.032)
总磷（毫克/升）		0.03 (<0.02 - 0.03)	0.04 (0.02 - 0.04)	0.04 (0.02 - 0.07)	0.04 (0.02 - 0.05)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.71 (0.10 - 1.12)	0.87 (0.11 - 1.60)	0.86 (0.15 - 1.30)	0.88 (0.18 - 1.50)
叶绿素-a（微克/升）		2.5 (0.7 - 7.7)	2.7 (0.6 - 10.7)	2.3 (0.6 - 6.5)	3.0 (0.6 - 9.0)
大肠杆菌（个/100毫升）		100 (15 - 560)	860 (39 - 10000)	2600 (340 - 33000)	560 (41 - 4400)
粪大肠菌群（个/100毫升）		200 (31 - 1300)	1800 (89 - 19000)	6900 (840 - 74000)	1300 (82 - 7900)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年将军澳水质管制区海水水质全年统计总览

参数		将军澳 JM3	将军澳 JM4
样本数目		12	12
温度（度摄氏）		23.5 (16.8 - 28.4)	23.3 (17.0 - 28.4)
盐度		32.1 (27.7 - 33.6)	32.5 (29.5 - 33.8)
溶解氧（毫克/升）		6.0 (4.9 - 7.3)	5.8 (4.8 - 7.0)
	底层	5.6 (3.5 - 7.0)	5.3 (2.7 - 7.1)
溶解氧（饱和百分率）		86 (71 - 112)	83 (69 - 102)
	底层	79 (50 - 100)	74 (39 - 101)
酸碱值		8 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.3)
透明度（米）		2.7 (1.8 - 3.5)	2.8 (1.8 - 3.5)
混浊度（NTU）		4.0 (1.2 - 9.1)	4.6 (2.0 - 9.9)
悬浮固体（毫克/升）		4.3 (2.2 - 7.9)	5.0 (2.5 - 8.6)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.8 (0.2 - 1.7)	0.8 (<0.1 - 1.8)
氨氮（毫克/升）		0.05 (0.017 - 0.089)	0.04 (0.021 - 0.068)
非离子氨氮（毫克/升）		0.002 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.019 (0.003 - 0.091)	0.015 (0.002 - 0.057)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.064 (0.029 - 0.174)	0.056 (0.020 - 0.147)
无机氮（毫克/升）		0.13 (0.05 - 0.29)	0.11 (0.05 - 0.24)
凯氏氮（毫克/升）		0.18 (0.08 - 0.29)	0.15 (0.06 - 0.22)
总氮（毫克/升）		0.26 (0.14 - 0.41)	0.23 (0.11 - 0.33)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.013 (0.004 - 0.022)	0.012 (0.007 - 0.018)
总磷（毫克/升）		0.03 (<0.02 - 0.04)	0.03 (0.02 - 0.03)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		0.60 (0.09 - 1.77)	0.59 (0.15 - 1.40)
叶绿素-a（微克/升）		4.4 (0.8 - 11.5)	4.0 (0.6 - 13.0)
大肠杆菌（个/100毫升）		49 (11 - 430)	55 (11 - 150)
粪大肠菌群（个/100毫升）		140 (59 - 770)	140 (18 - 380)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年后海湾水质管制区海水水质全年统计总览

参數		后海湾内区 DM1	后海湾内区 DM2	后海湾内区 DM3	后海湾外区 DM4	后海湾外区 DM5
样本数目		12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		24.7 (13.8 - 33.2)	24.6 (13.9 - 31.3)	24.6 (14.8 - 30.9)	24.7 (16.6 - 30.2)	24.7 (17.2 - 30.0)
盐度		17.5 (8.2 - 23.3)	19.5 (10.6 - 24.7)	22.9 (13.8 - 30.1)	24.2 (14.6 - 31.0)	26.9 (16.5 - 33.0)
溶解氧（毫克/升）		4.1 (1.0 - 6.0)	5.0 (2.2 - 8.5)	6.2 (4.9 - 7.9)	6.3 (5.0 - 8.6)	6.4 (5.1 - 8.8)
	底层	NM	NM	NM	6.0 (4.7 - 8.5)	6.1 (4.6 - 8.4)
溶解氧（饱和百分率）		55 (13 - 77)	67 (29 - 105)	85 (70 - 102)	86 (73 - 108)	89 (74 - 112)
	底层	NM	NM	NM	83 (66 - 106)	85 (66 - 107)
酸碱值		7.4 (6.9 - 7.9)	7.5 (7.0 - 7.8)	7.7 (7.5 - 8.0)	7.8 (7.6 - 8.0)	7.9 (7.7 - 8.1)
透明度（米）		0.4 (0.1 - 0.8)	0.4 (0.1 - 0.9)	0.6 (0.1 - 1.0)	0.7 (0.1 - 1.3)	1.0 (0.5 - 1.4)
混浊度（NTU）		43.3 (14.4 - 104.0)	37.7 (15.5 - 97.0)	22.6 (10.7 - 45.5)	21.4 (10.6 - 45.9)	15.6 (11.0 - 23.8)
悬浮固体（毫克/升）		58.8 (12.0 - 220.0)	38.4 (9.5 - 130.0)	23.2 (3.8 - 73.0)	18.9 (4.9 - 41.5)	10.7 (4.8 - 24.3)
五日生化需氧量（毫克/升）		4.1 (1.8 - 13.0)	3.7 (1.1 - 12.0)	1.6 (0.2 - 4.5)	0.9 (<0.1 - 1.7)	0.8 (<0.1 - 1.5)
氨氮（毫克/升）		4.04 (1.200 - 8.300)	2.63 (0.460 - 4.400)	0.57 (0.200 - 1.200)	0.30 (0.130 - 0.465)	0.17 (0.088 - 0.303)
非离子氨氮（毫克/升）		0.050 (0.012 - 0.108)	0.046 (0.008 - 0.095)	0.015 (0.004 - 0.024)	0.009 (0.005 - 0.020)	0.007 (0.003 - 0.017)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.254 (0.170 - 0.340)	0.280 (0.170 - 0.350)	0.202 (0.084 - 0.350)	0.158 (0.060 - 0.295)	0.113 (0.029 - 0.210)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.470 (0.150 - 0.940)	0.505 (0.210 - 0.890)	0.678 (0.340 - 1.000)	0.564 (0.230 - 0.820)	0.438 (0.099 - 0.773)
无机氮（毫克/升）		4.77 (2.36 - 8.74)	3.42 (1.52 - 4.96)	1.45 (0.98 - 1.95)	1.03 (0.68 - 1.32)	0.72 (0.27 - 1.22)
凯氏氮（毫克/升）		4.86 (1.50 - 11.00)	3.09 (0.76 - 5.20)	0.81 (0.48 - 1.30)	0.53 (0.27 - 0.73)	0.36 (0.19 - 0.62)
总氮（毫克/升）		5.58 (2.66 - 11.40)	3.87 (1.82 - 5.76)	1.69 (1.15 - 2.05)	1.25 (0.92 - 1.56)	0.91 (0.48 - 1.54)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.372 (0.190 - 0.650)	0.283 (0.150 - 0.410)	0.109 (0.031 - 0.190)	0.057 (0.012 - 0.094)	0.038 (0.009 - 0.066)
总磷（毫克/升）		0.55 (0.25 - 0.94)	0.38 (0.18 - 0.56)	0.16 (0.06 - 0.23)	0.09 (0.07 - 0.13)	0.06 (0.04 - 0.10)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		5.94 (3.00 - 8.50)	4.75 (0.94 - 8.70)	2.78 (0.49 - 5.70)	2.49 (0.26 - 4.75)	1.92 (0.27 - 4.13)
叶绿素-a（微克/升）		36.0 (1.7 - 190.0)	30.2 (0.5 - 160.0)	5.0 (0.5 - 12.0)	3.2 (0.8 - 6.9)	2.9 (0.5 - 7.2)
大肠杆菌（个/100毫升）		1500 (66 - 35000)	470 (7 - 4700)	32 (1 - 210)	150 (48 - 990)	220 (45 - 640)
粪大肠菌群（个/100毫升）		2600 (100 - 55000)	770 (16 - 6600)	72 (5 - 450)	280 (95 - 1700)	500 (130 - 1400)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

4. N.M. - 有关的量度或采样因水浅省略

二零零九年西北部水质管制区海水水质全年统计总览

参数		大屿山以北 NM1	龙珠岛 NM2	望后石 NM3	龙鼓水道 NM5	赤鱲角以北 NM6	赤鱲角以西 NM8
样本数目		12	12	12	12	12	12
温度（度摄氏）		23.7 (17.1 - 29.0)	24.0 (17.4 - 29.2)	24.1 (17.2 - 29.6)	24.1 (17.7 - 29.7)	24.1 (16.7 - 29.8)	24.0 (16.9 - 29.7)
盐度		30.9 (26.2 - 33.1)	29.2 (19.9 - 33.2)	29.1 (20.9 - 33.2)	28.3 (22.0 - 33.1)	27.9 (16.1 - 33.0)	29.6 (20.0 - 33.4)
溶解氧（毫克/升）		5.2 (3.9 - 6.7)	5.6 (4.6 - 6.9)	5.6 (4.2 - 7.2)	5.5 (4.1 - 6.7)	6.2 (5.0 - 7.6)	6.2 (4.1 - 10.0)
	底层	5.0 (2.7 - 6.9)	5.4 (3.9 - 6.9)	5.4 (3.8 - 7.1)	5.2 (2.9 - 7.2)	6.1 (4.8 - 8.0)	6.0 (3.5 - 10.1)
溶解氧（饱和百分率）		73 (58 - 98)	79 (66 - 101)	79 (59 - 105)	77 (58 - 97)	87 (71 - 107)	87 (60 - 127)
	底层	70 (39 - 97)	76 (57 - 100)	77 (55 - 104)	73 (42 - 98)	85 (69 - 102)	84 (52 - 127)
酸碱值		7.9 (7.8 - 8.1)	7.9 (7.8 - 8.1)	7.9 (7.8 - 8.1)	7.9 (7.8 - 8.0)	8.0 (7.8 - 8.1)	8.0 (7.9 - 8.2)
透明度（米）		1.8 (0.9 - 2.3)	1.8 (1.5 - 2.1)	1.8 (1.0 - 2.5)	1.7 (0.8 - 2.0)	1.6 (0.7 - 2.7)	1.7 (0.8 - 2.2)
混浊度（NTU）		10.4 (2.9 - 19.6)	9.3 (3.0 - 19.5)	11.1 (4.9 - 32.4)	14 (5.2 - 27.9)	13.2 (6.9 - 38.1)	16.7 (6.2 - 43.3)
悬浮固体（毫克/升）		11.4 (3.4 - 27.3)	9.3 (3.1 - 22.0)	11.3 (4.5 - 30.7)	14.1 (6.3 - 26.7)	13.4 (5.2 - 41.3)	20.6 (6.6 - 59.3)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.6 (0.2 - 1.3)	0.6 (0.1 - 1.7)	0.7 (0.2 - 1.2)	0.7 (0.2 - 1.3)	0.7 (0.2 - 1.4)	0.7 (<0.1 - 1.5)
氨氮（毫克/升）		0.106 (0.010 - 0.167)	0.108 (0.013 - 0.160)	0.108 (0.012 - 0.170)	0.137 (0.032 - 0.253)	0.081 (0.033 - 0.143)	0.040 (0.013 - 0.079)
非离子氨氮（毫克/升）		0.003 (<0.001 - 0.006)	0.004 (<0.001 - 0.006)	0.004 (<0.001 - 0.006)	0.004 (0.001 - 0.006)	0.003 (0.001 - 0.005)	0.002 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.040 (0.011 - 0.143)	0.053 (0.011 - 0.157)	0.058 (0.015 - 0.167)	0.072 (0.026 - 0.183)	0.069 (0.021 - 0.200)	0.038 (0.009 - 0.088)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.172 (0.065 - 0.380)	0.255 (0.059 - 0.670)	0.272 (0.058 - 0.637)	0.33 (0.095 - 0.700)	0.347 (0.101 - 0.857)	0.215 (0.030 - 0.790)
无机氮（毫克/升）		0.32 (0.15 - 0.49)	0.42 (0.12 - 0.88)	0.44 (0.11 - 0.86)	0.54 (0.25 - 0.92)	0.50 (0.20 - 1.05)	0.29 (0.07 - 0.89)
凯氏氮（毫克/升）		0.26 (0.18 - 0.35)	0.26 (0.12 - 0.33)	0.27 (0.19 - 0.35)	0.30 (0.19 - 0.40)	0.26 (0.17 - 0.41)	0.21 (0.15 - 0.28)
总氮（毫克/升）		0.47 (0.38 - 0.61)	0.57 (0.30 - 1.05)	0.60 (0.31 - 1.06)	0.70 (0.43 - 1.10)	0.67 (0.31 - 1.23)	0.46 (0.22 - 1.04)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.022 (0.013 - 0.030)	0.023 (0.012 - 0.036)	0.024 (0.010 - 0.037)	0.028 (0.020 - 0.042)	0.020 (0.007 - 0.041)	0.013 (0.005 - 0.027)
总磷（毫克/升）		0.04 (0.03 - 0.06)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.05 (0.03 - 0.07)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.03 (0.02 - 0.05)
硅（二氧化硅)(毫克/升）		1.00 (0.30 - 1.97)	1.24 (0.30 - 2.70)	1.29 (0.29 - 2.87)	1.45 (0.40 - 2.97)	1.53 (0.40 - 4.23)	1.24 (0.45 - 4.33)
叶绿素-a（微克/升）		2.4 (0.8 - 6.0)	2.6 (0.7 - 7.1)	3.4 (1.0 - 12.0)	3.8 (0.5 - 13.0)	5.6 (0.7 - 19.7)	4.8 (0.9 - 21.3)
大肠杆菌（个/100毫升）		480 (50 - 2600)	290 (42 - 1300)	320 (100 - 820)	390 (92 - 940)	19 (1 - 170)	2 (1 - 4)
粪大肠菌群（个/100毫升）		1200 (130 - 6800)	710 (120 - 3800)	850 (200 - 3000)	930 (220 - 2300)	38 (1 - 300)	4 (1 - 16)

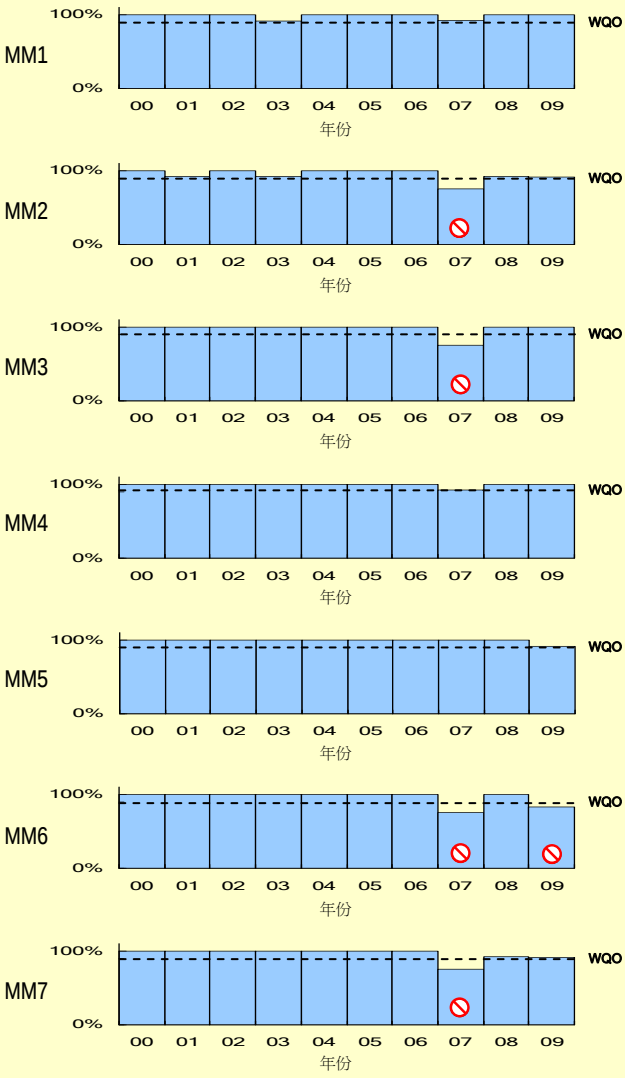
注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

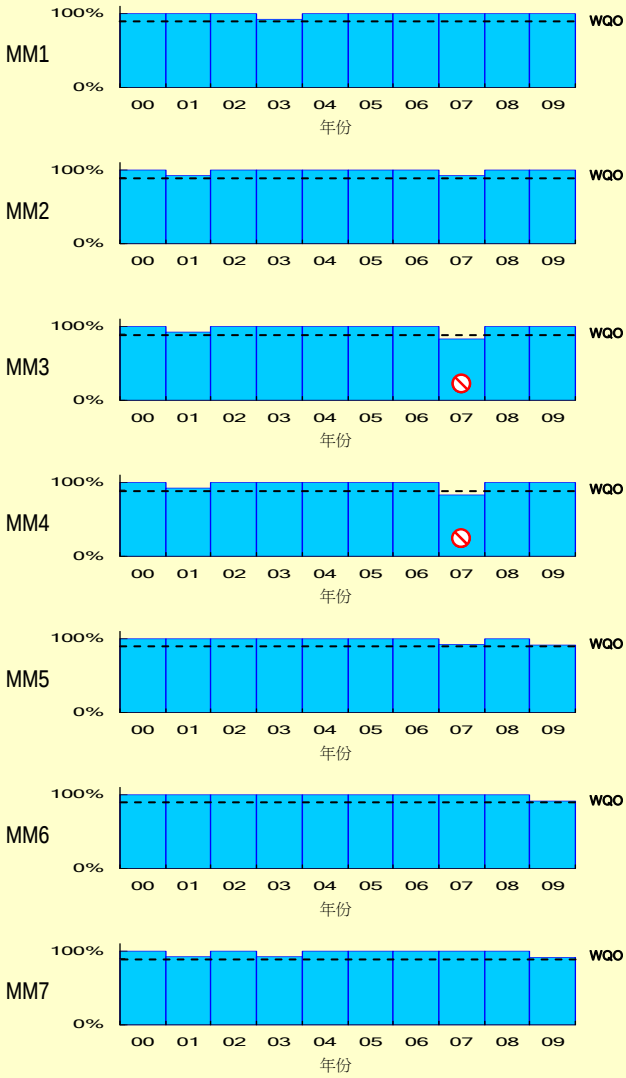
3. 括号内的数字为值域

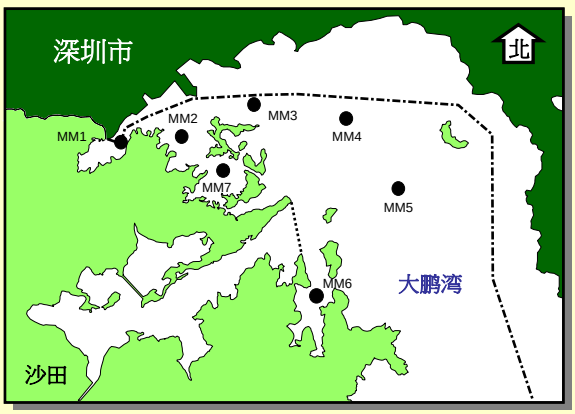
大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)





溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。

2. 水深平均

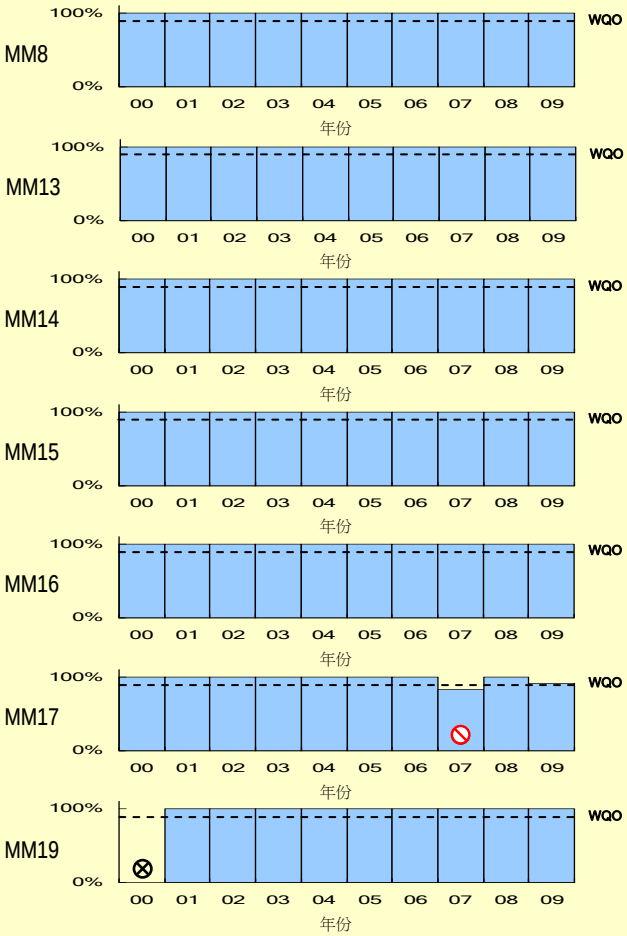
WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

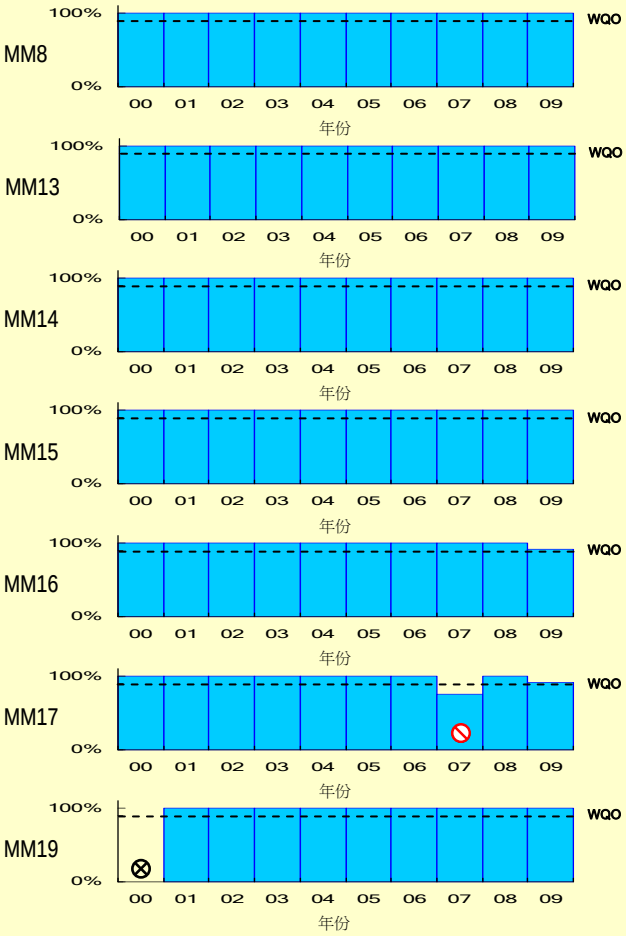
未达标

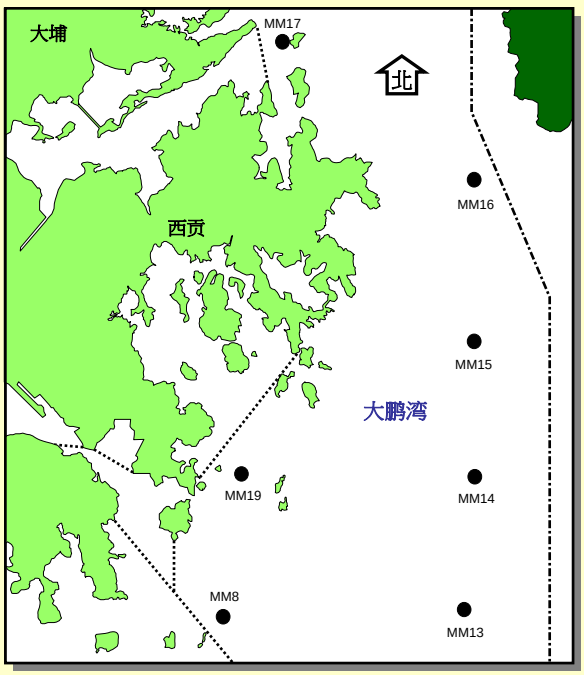
大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)



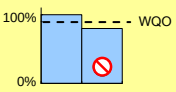


溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

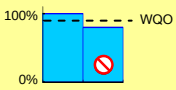
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

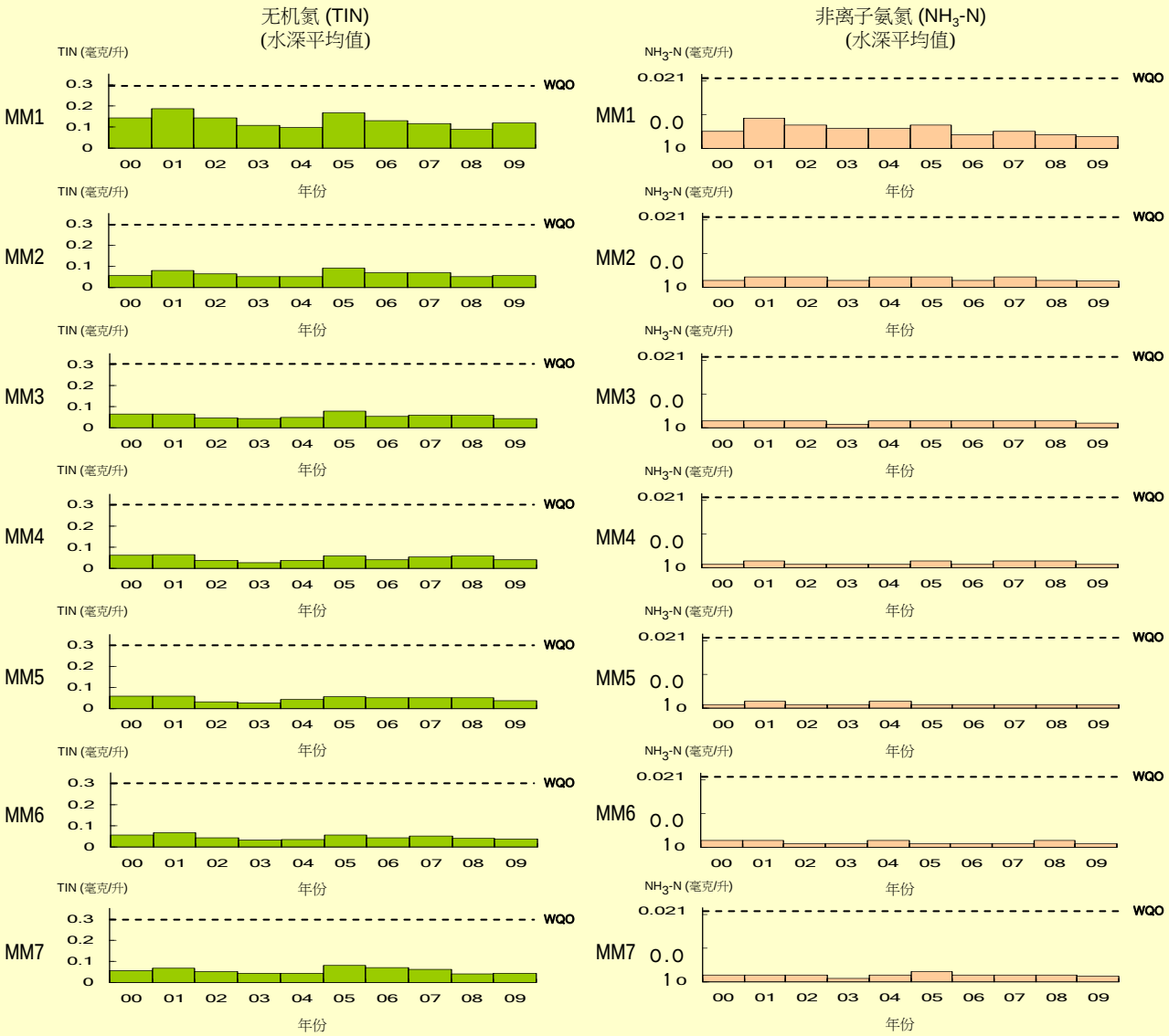
WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

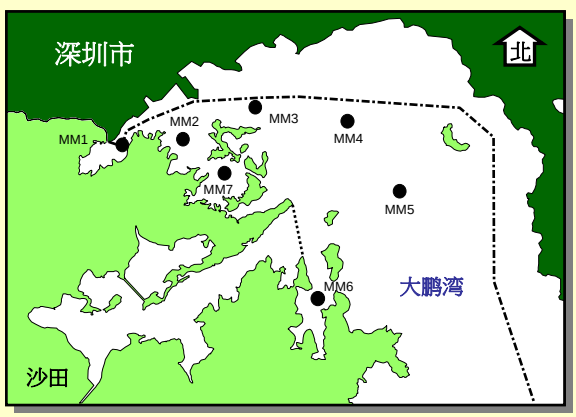
全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。



⊘ 未达标　　⊗ 没有数据：监测计划尚未开展

大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

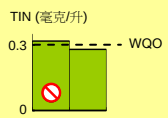




无机氮(TIN)

WQO : 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.3毫克

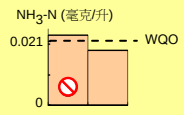
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

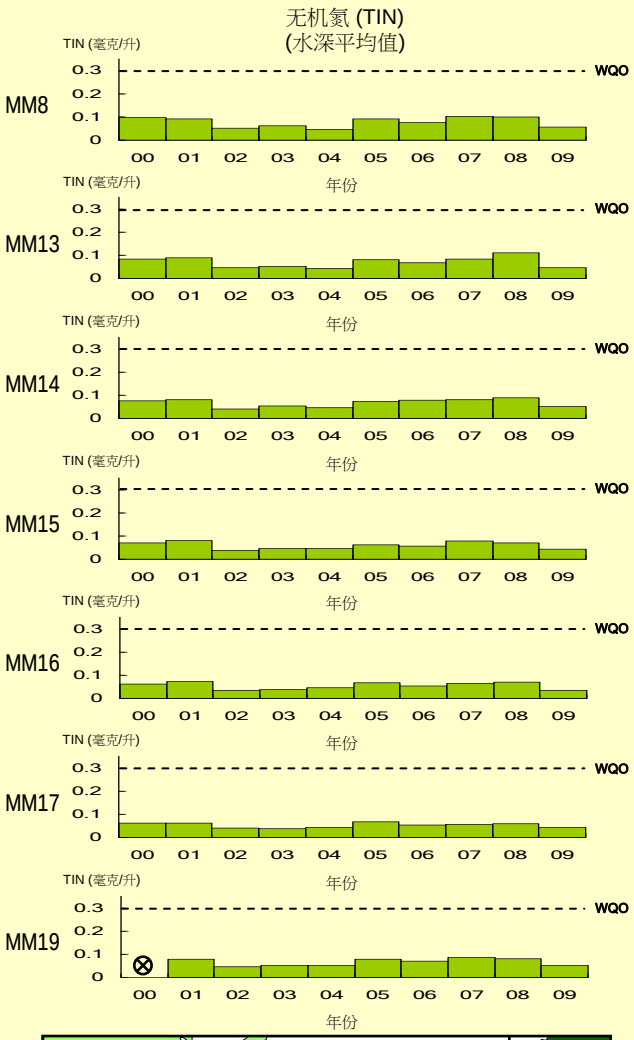
WQO : 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

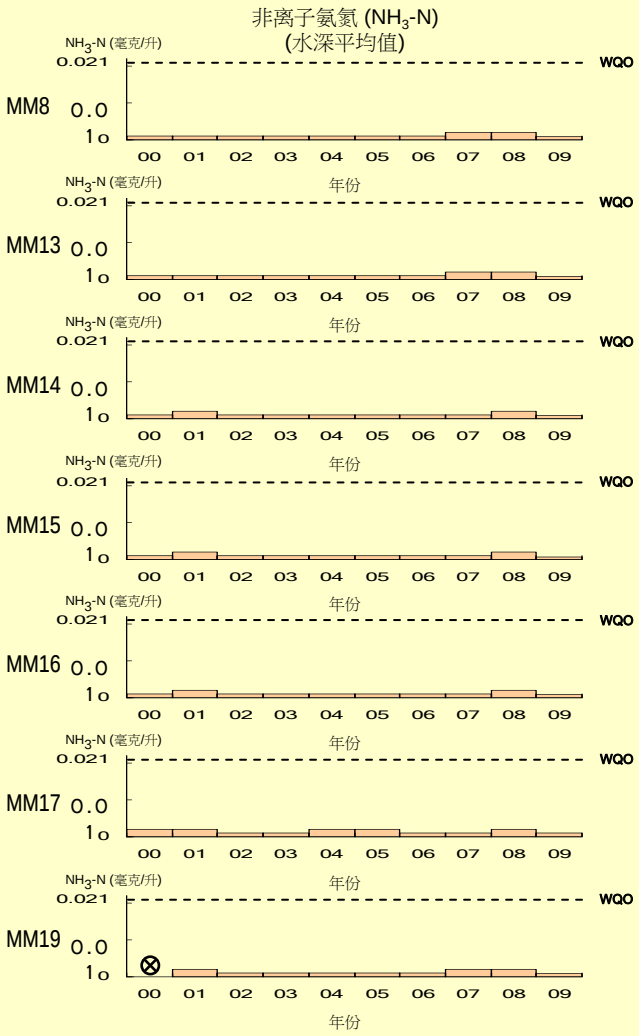
非离子氨氮的全年水深平均值

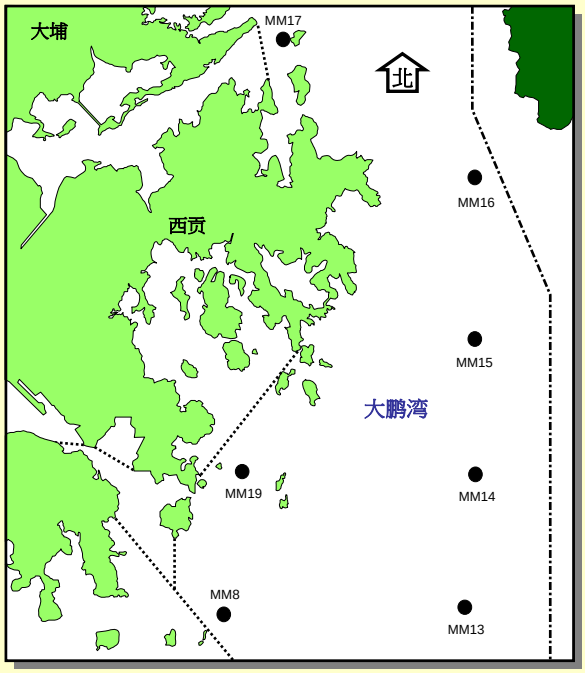


未达标

大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



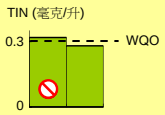




无机氮(TIN)

WQO : 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.3毫克

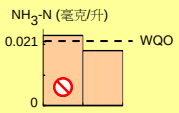
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO : 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

非离子氨氮的全年水深平均值

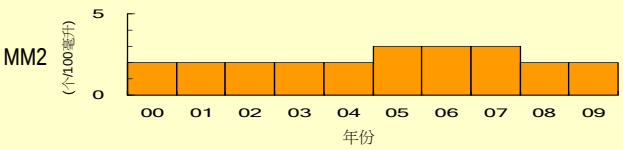


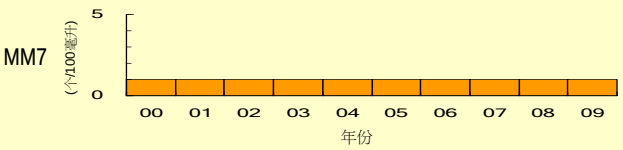
未达标

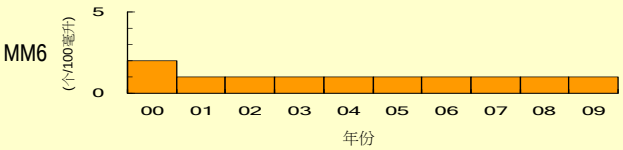
没有数据 : 监测计划尚未开展

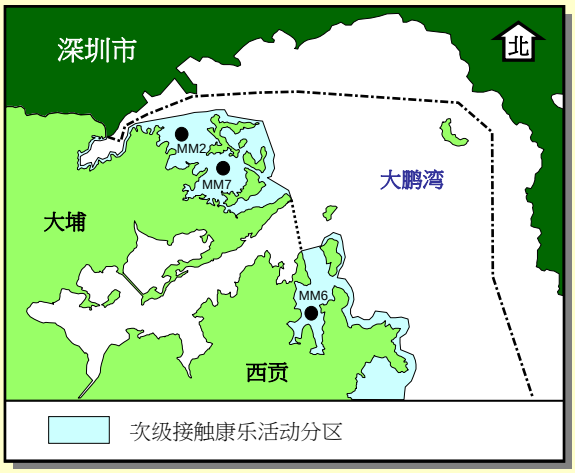
大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

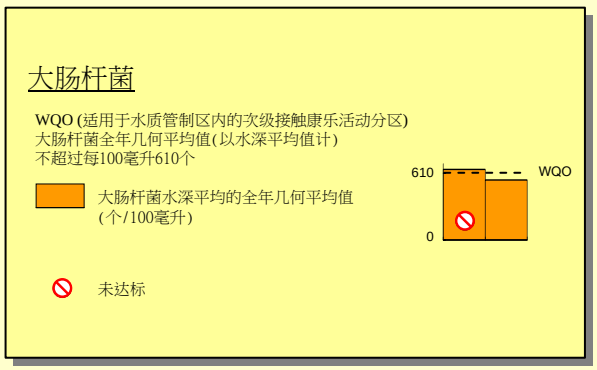
大肠杆菌
(全年几何平均值)





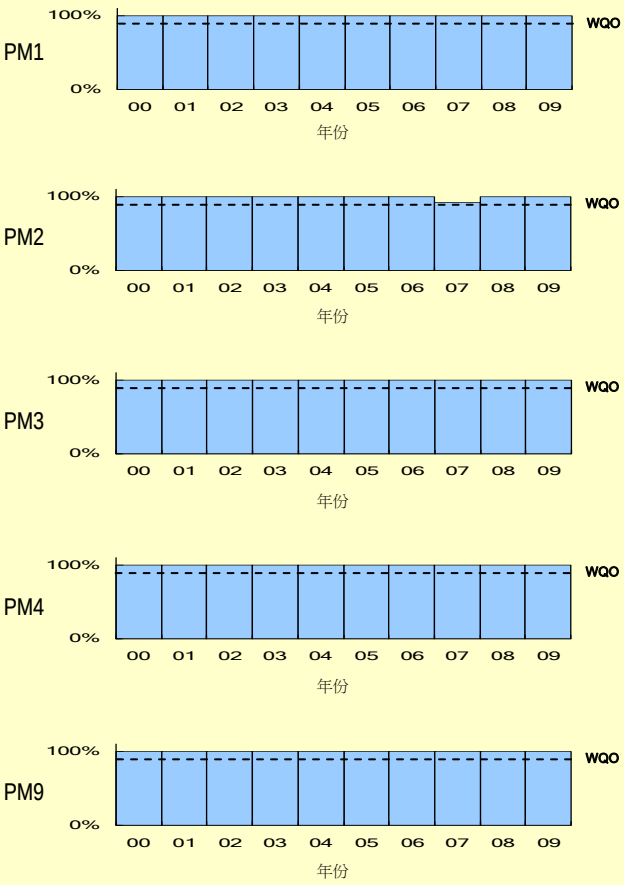




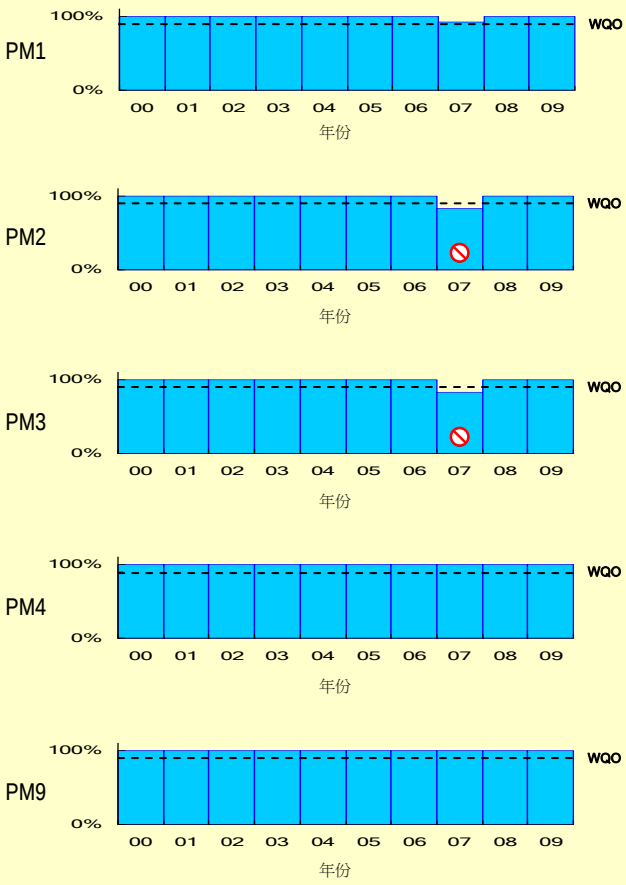


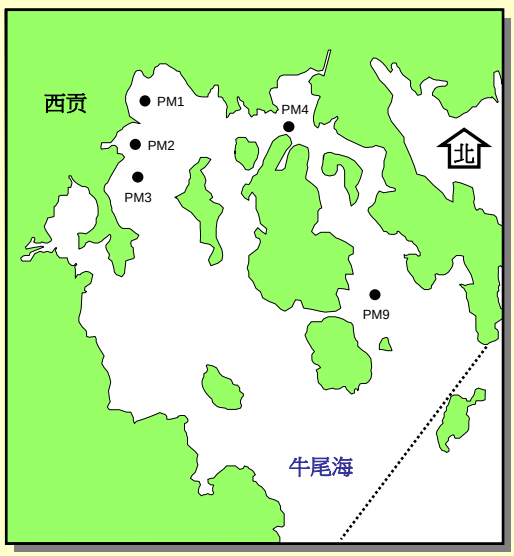
牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)



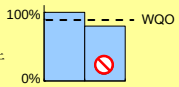


溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

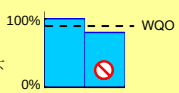
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2.

WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

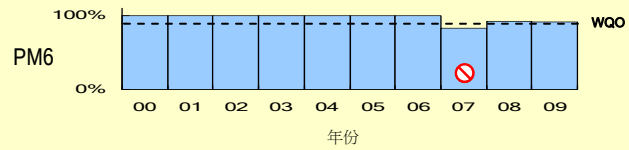
全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

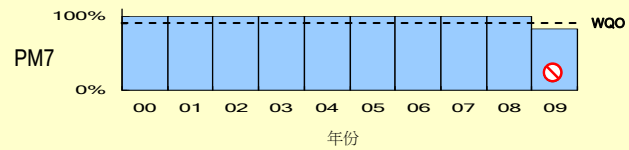


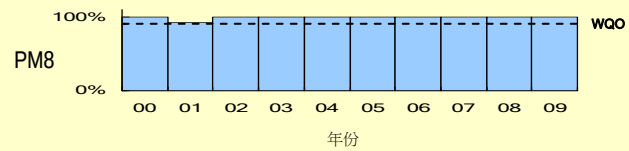
未达标

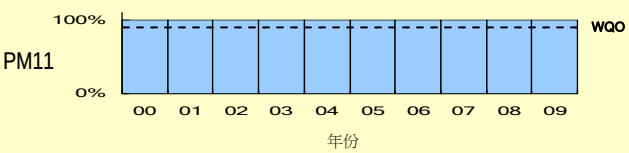
牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

溶解氧 (DO)
(底层)

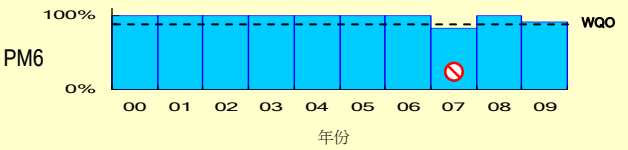


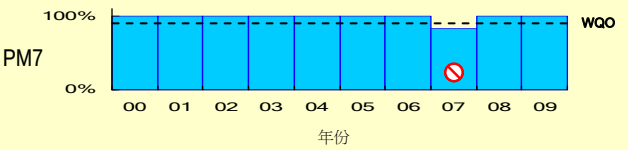


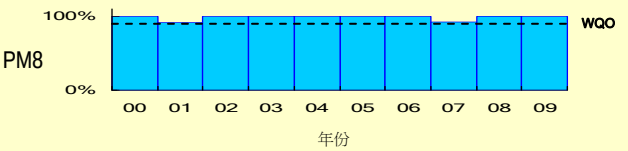


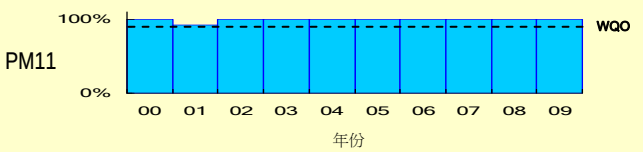


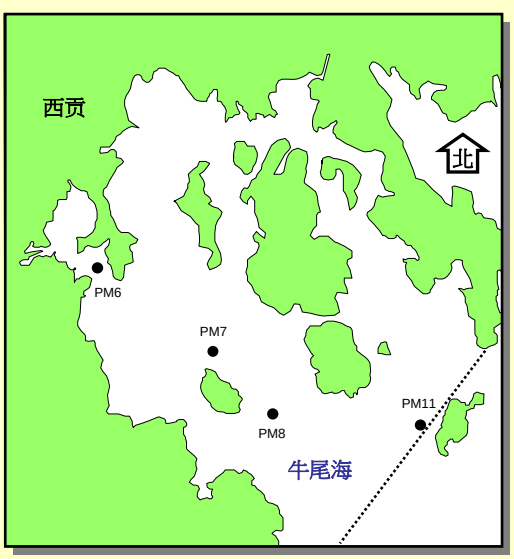
溶解氧 (DO)
(水深平均值)









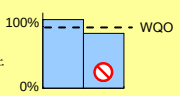


溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

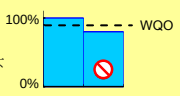
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

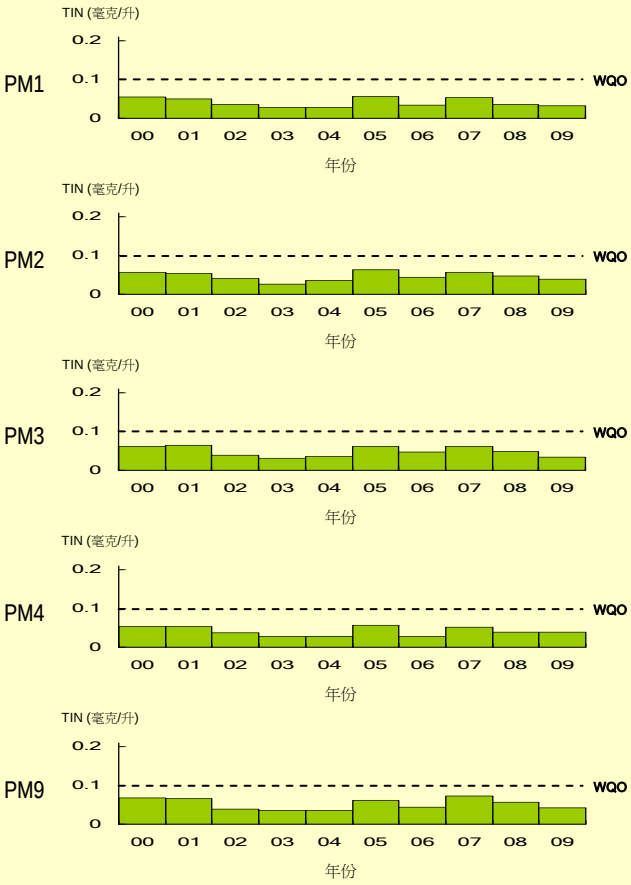
全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。



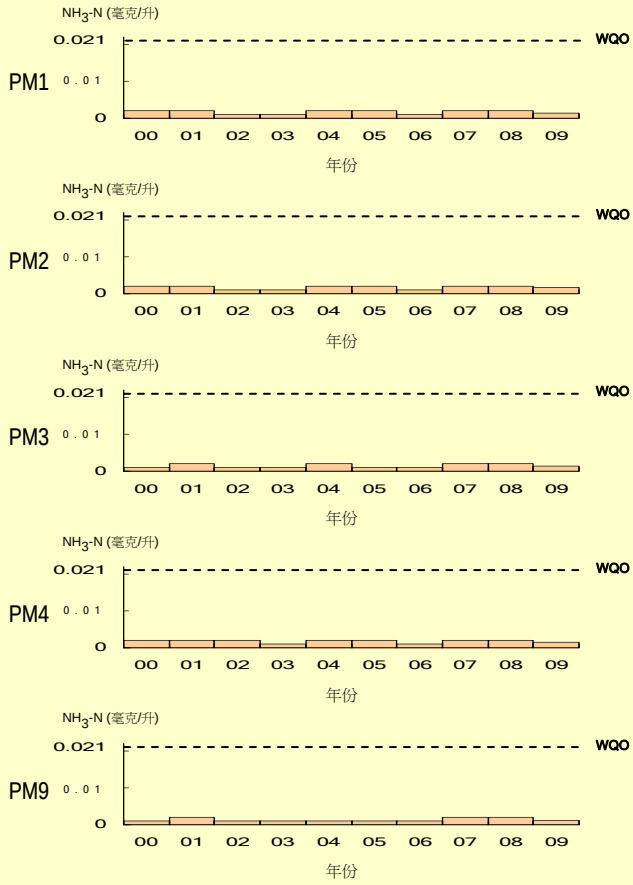
未达标

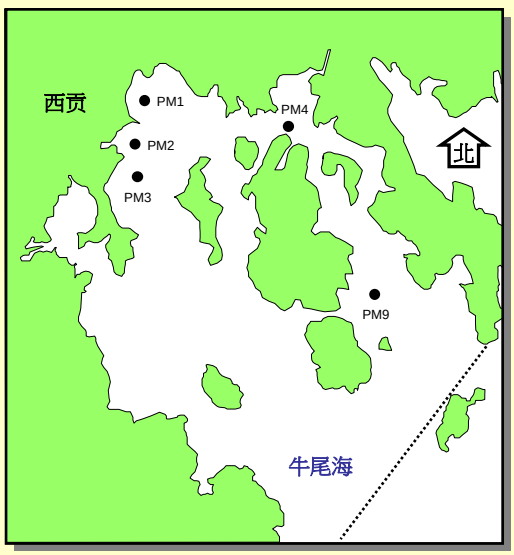
牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

无机氮 (TIN)
(水深平均值)



非离子氨氮 (NH_3-N)
(水深平均值)

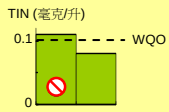




无机氮(TIN)

WQO： 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.1毫克

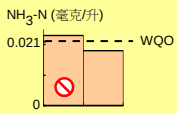
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO： 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

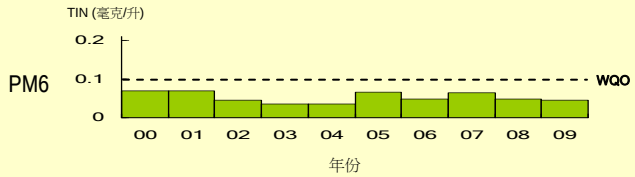
非离子氨氮的全年水深平均值

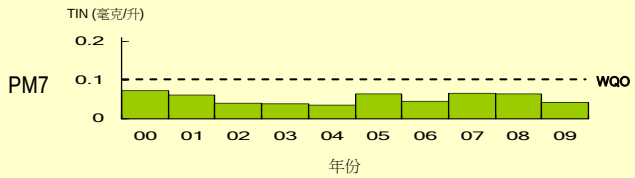


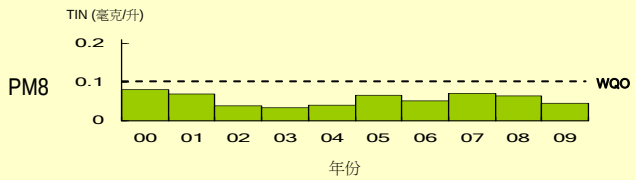
未达标

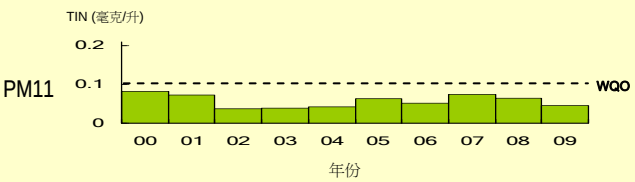
牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

无机氮 (TIN)
(水深平均值)

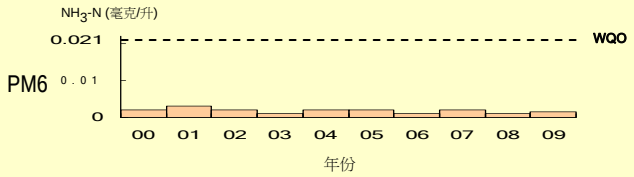


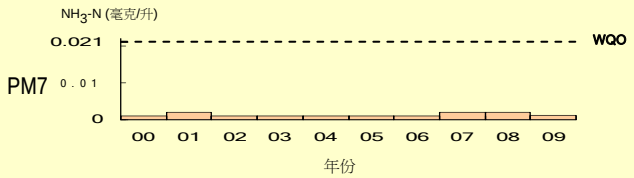


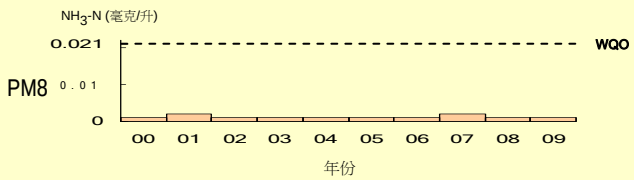


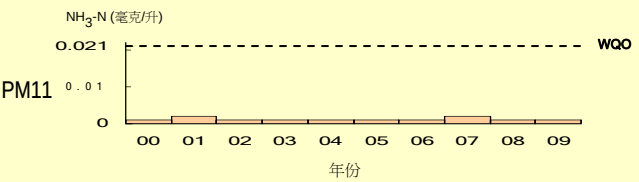


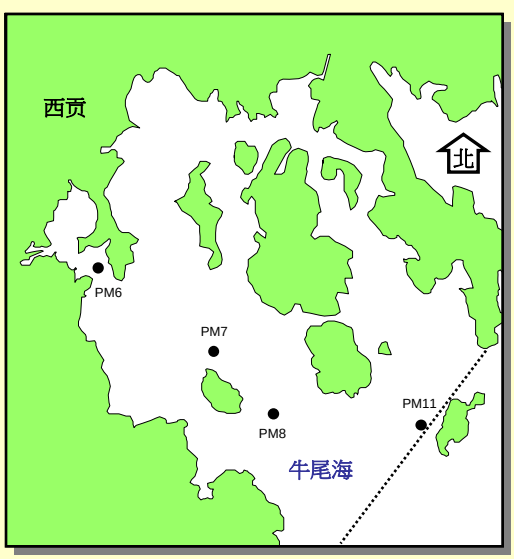
非离子氨氮 (NH_3-N)
(水深平均值)







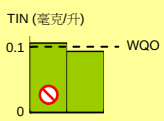




无机氮(TIN)

WQO： 无机氮的全年水深平均值不超过每升0. 1毫克

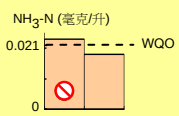
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO： 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

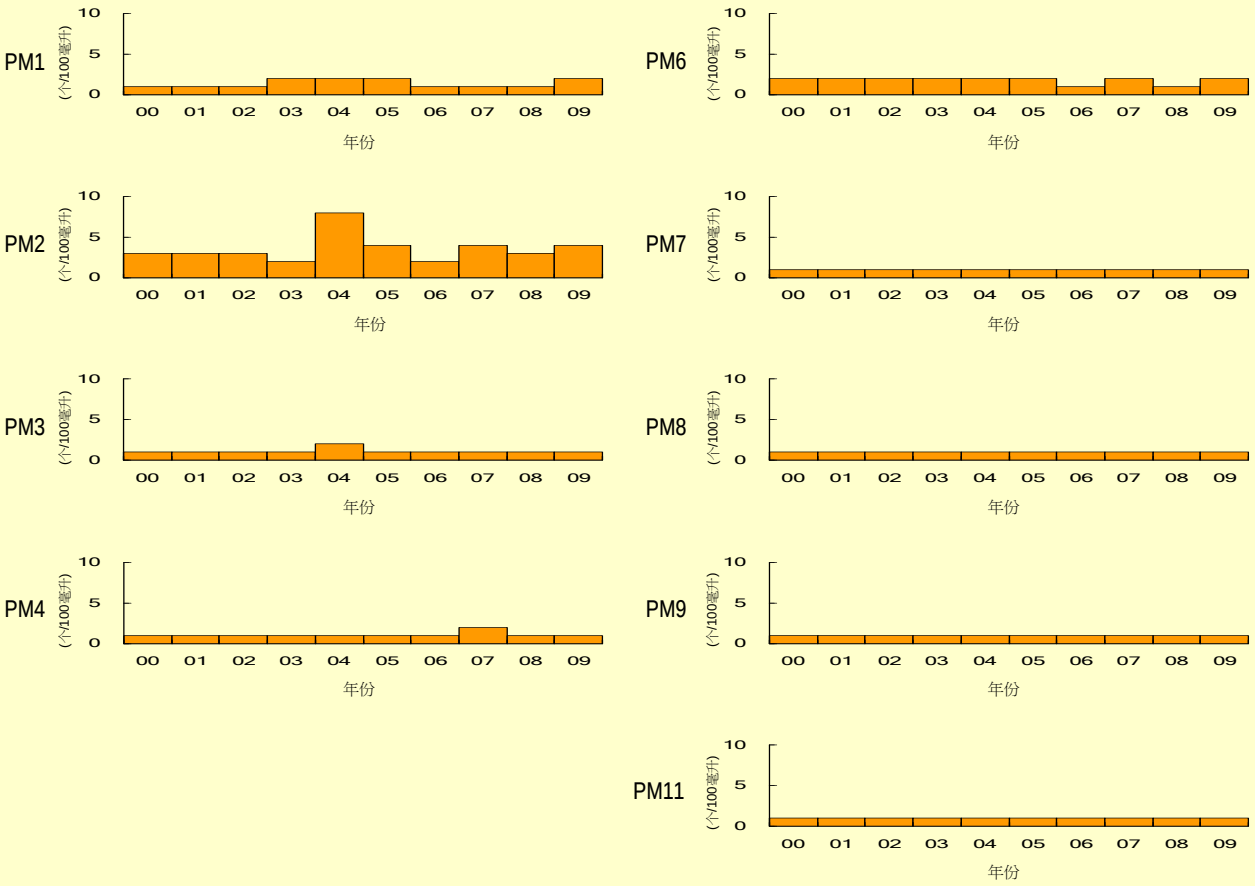
非离子氨氮的全年水深平均值

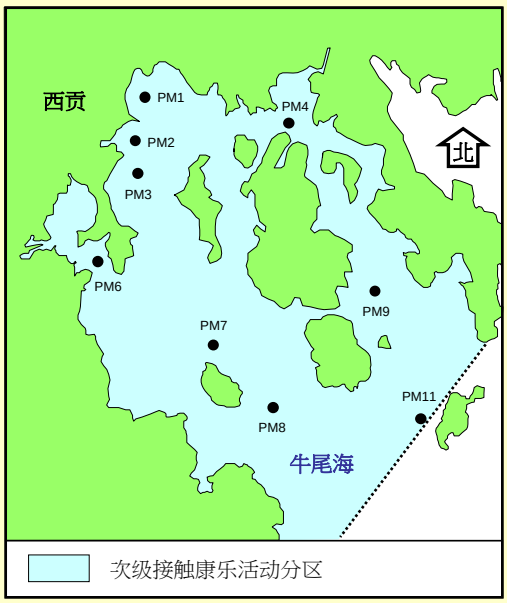


未达标

牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

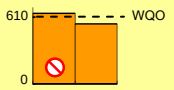
大肠杆菌
(全年几何平均值)





大肠杆菌

WQO (适用于水质管制区内的次级接触康乐活动分区)
大肠杆菌全年几何平均值(以水深平均值计)
不超过每100毫升610个

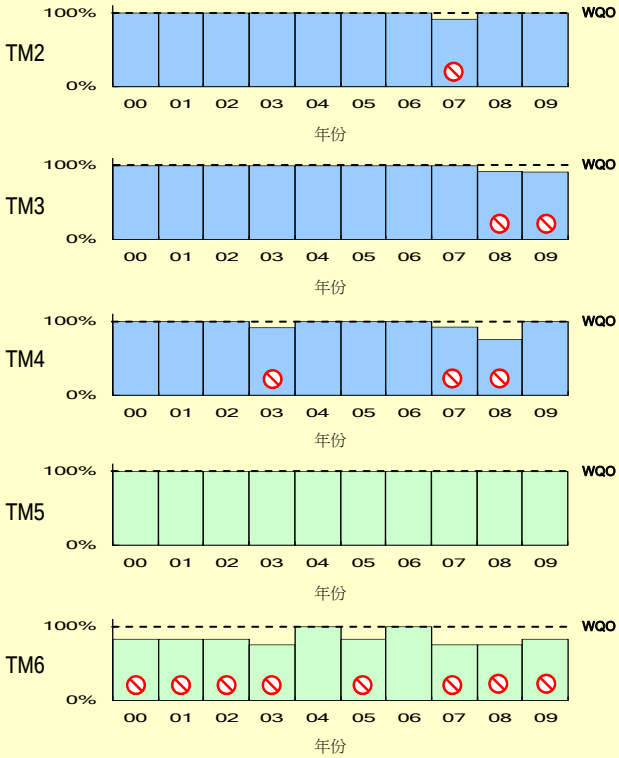


大肠杆菌水深平均的全年几何平均值
(个/100毫升)

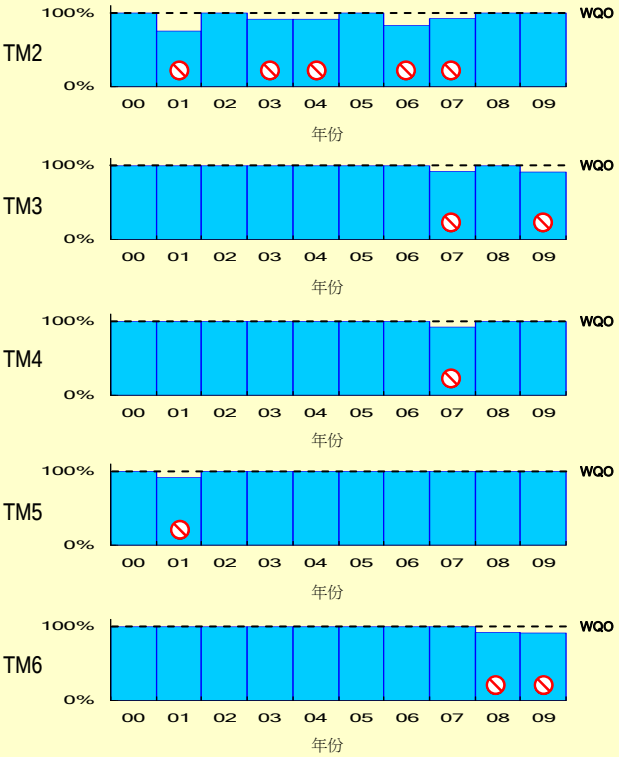
未达标

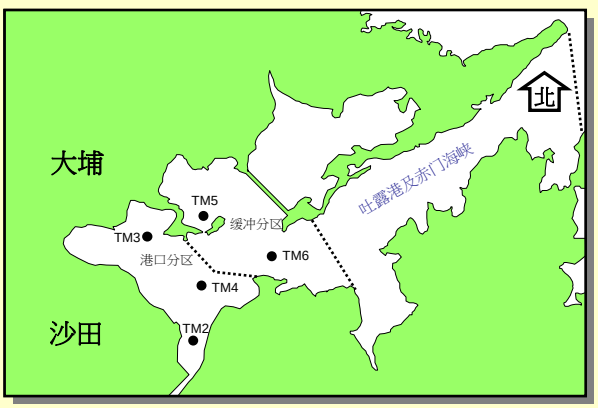
吐露港及赤门海峡水质管制区各主要水质指标的达标情况

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水柱平均值)





溶解氧 (DO)

港口分区 (TM2 - TM4)

1.底层

WQO : 全年100%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。

2.水深平均

WQO : 全年100%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

缓冲分区 (TM5 - TM6)

1.底层

WQO : 全年100%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升3毫克。

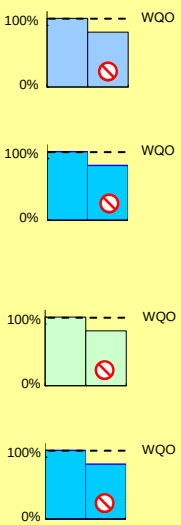
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升3毫克的样本百份比。

2.

WQO : 全年100%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

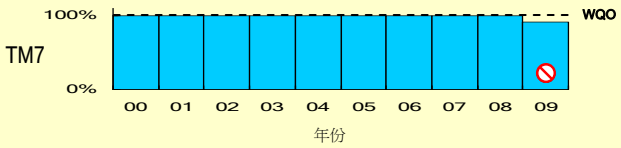
全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

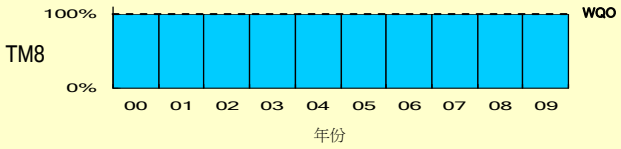
未达标



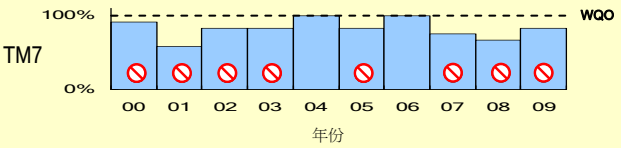
吐露港及赤门海峡水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

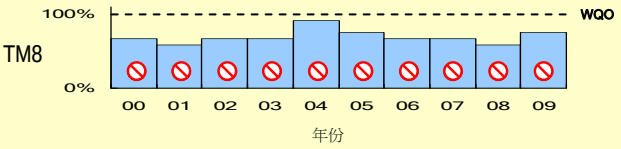
溶解氧 (DO)
(面层)



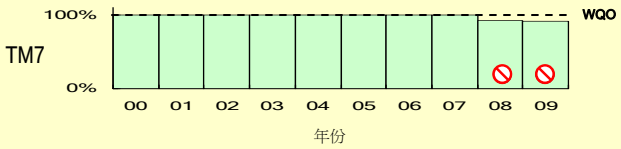


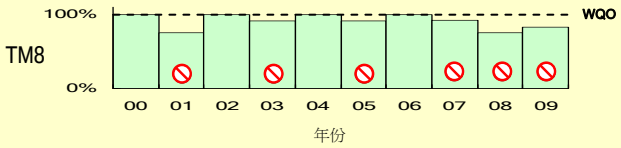
溶解氧 (DO)
(底层)

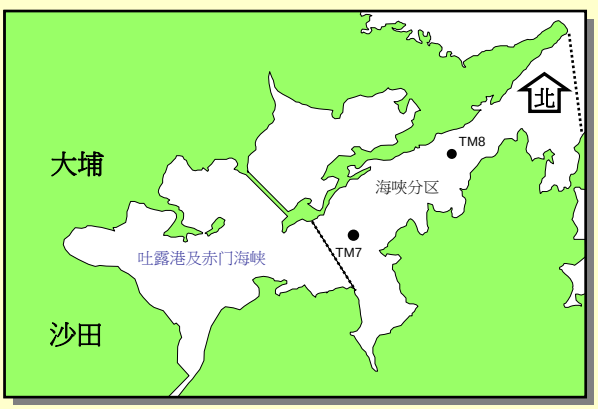




溶解氧 (DO)
(中层)







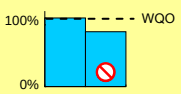
溶解氧 (DO)

海峡分区 (TM7 - TM8)

1. 面层

WQO : 全年100%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升4毫克。

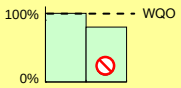
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。



2. 中层

WQO : 全年100%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升4毫克。

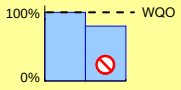
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。



3. 底层

WQO : 全年100%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升4毫克。

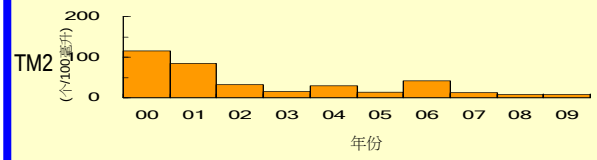
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

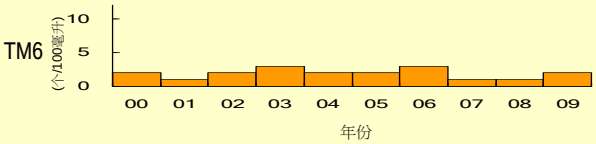


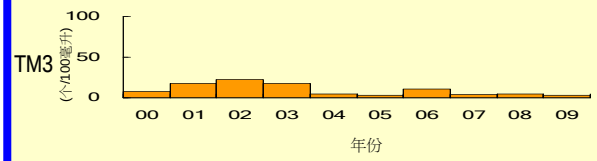
未达标

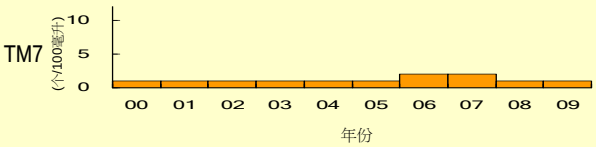
吐露港及赤门海峡水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

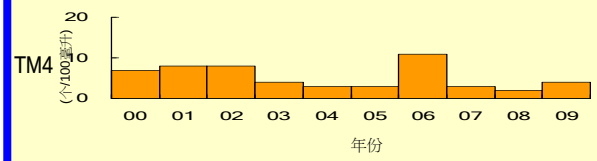
大肠杆菌
(全年几何平均值)

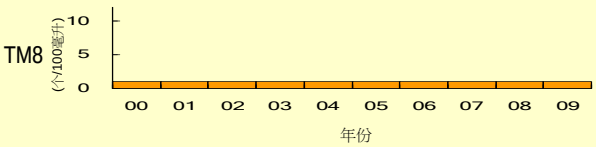


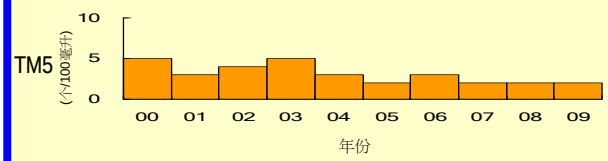


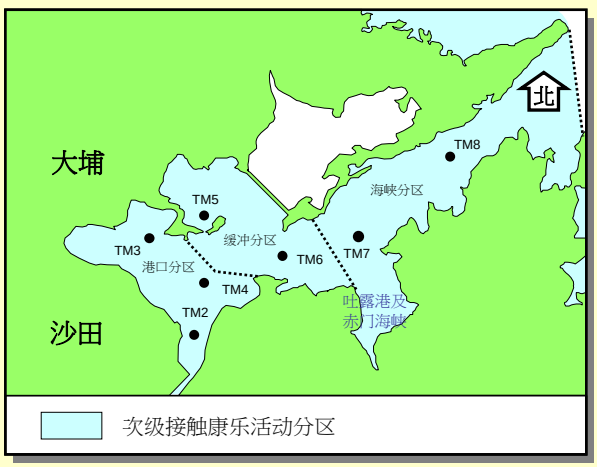






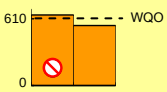






大肠杆菌

WQO (适用于水质管制区内的次级接触康乐活动分区)
大肠杆菌全年几何平均值(以水深平均值计)
不超过每100毫升610个



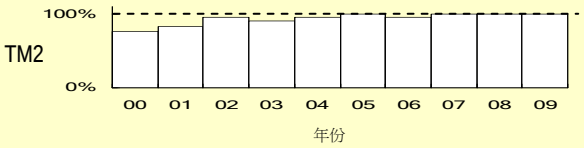
大肠杆菌水深平均的全年几何平均值
(个/100毫升)

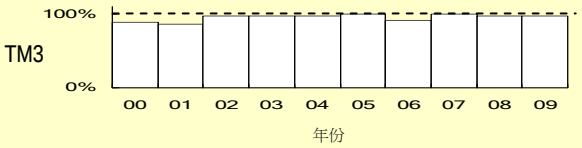
未达标

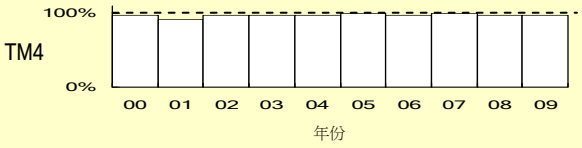
吐露港及赤门海峡水质管制区叶绿素-a 的达标情况

叶绿素-a

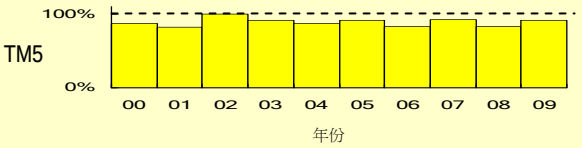
1.港口分区

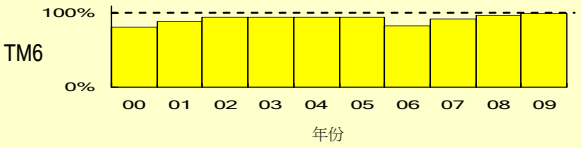




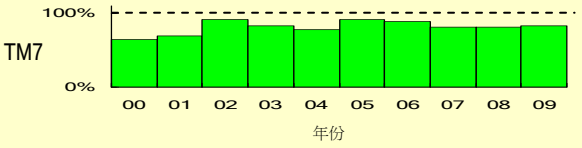


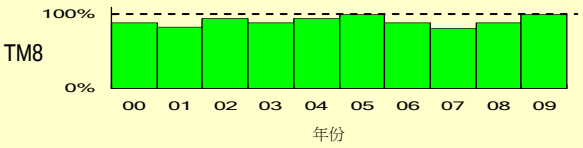
2.缓冲分区

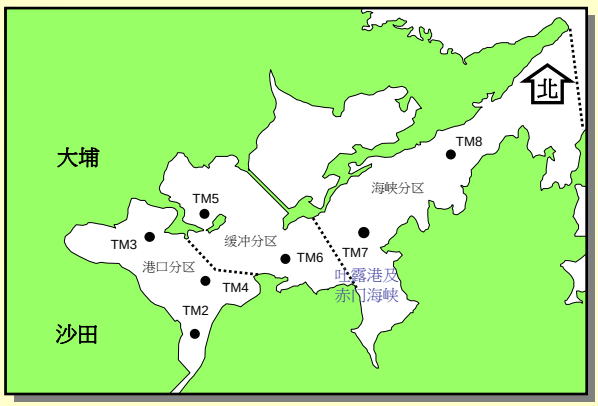




3.海峡分区







叶绿素-a

1.港口分区

样本(面、中、底层)中的叶绿素-a含量不超过每升20微克

WQO： 叶绿素-a含量不超过每升20微克

2.缓冲分区

样本(面、中、底层)中的叶绿素-a含量不超过每升10微克

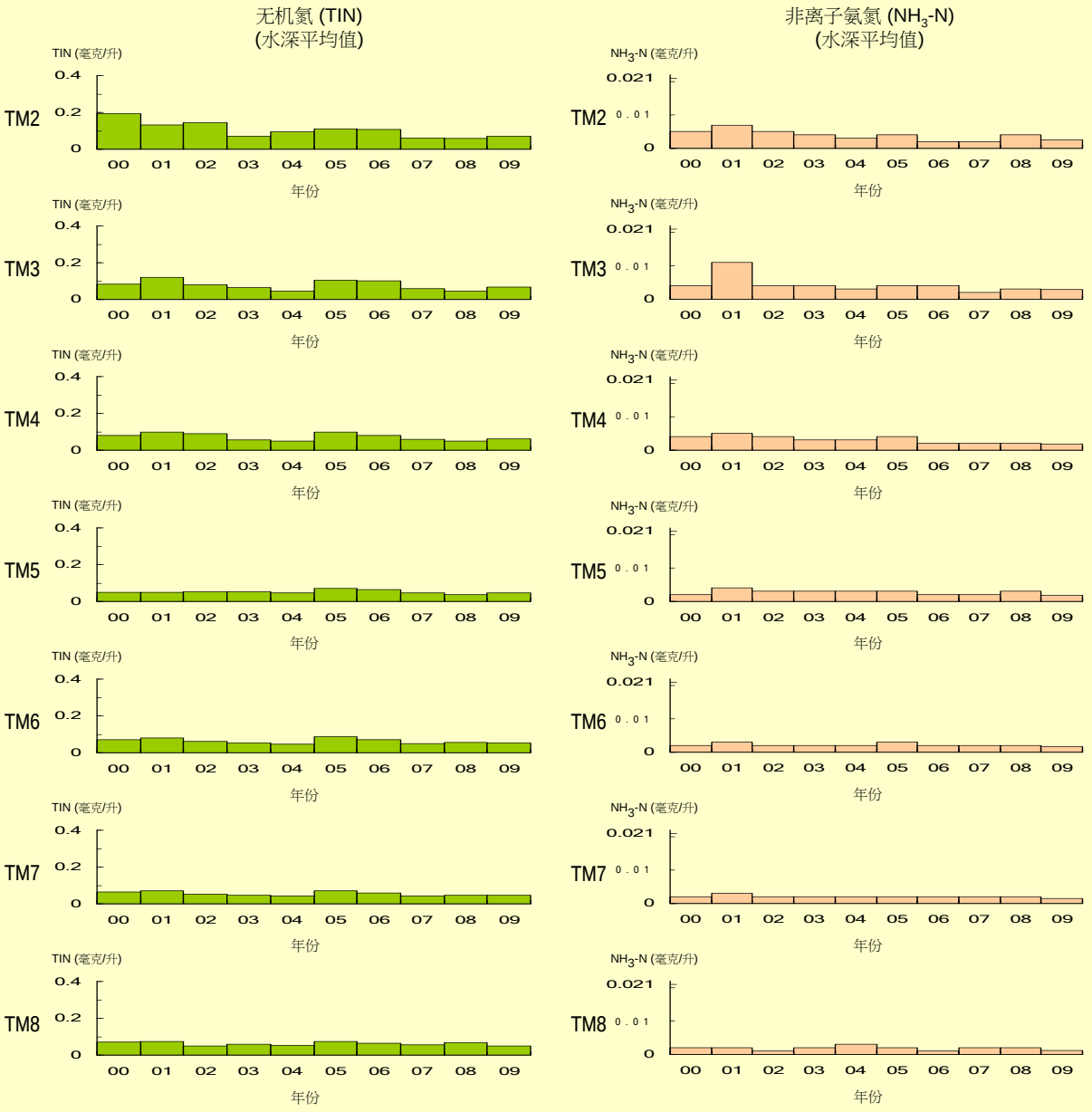
WQO： 叶绿素-a含量不超过每升10微克

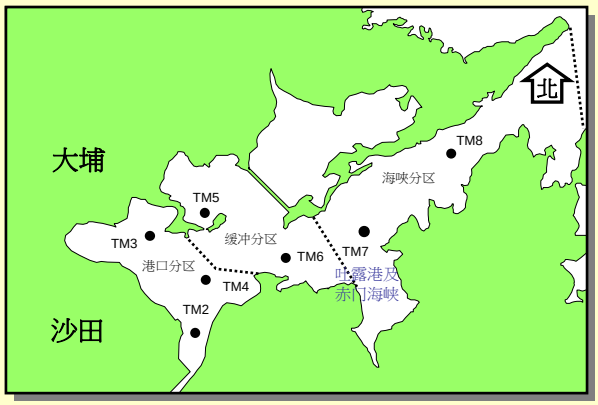
3.海峡分区

样本(面、中、底层)中的叶绿素-a含量不超过每升微克

WQO： 叶绿素-a含量不超过每升6微克

吐露港及赤门海峡水质管制区无机氮及非离子氨氮的达标情况





无机氮 (TIN)

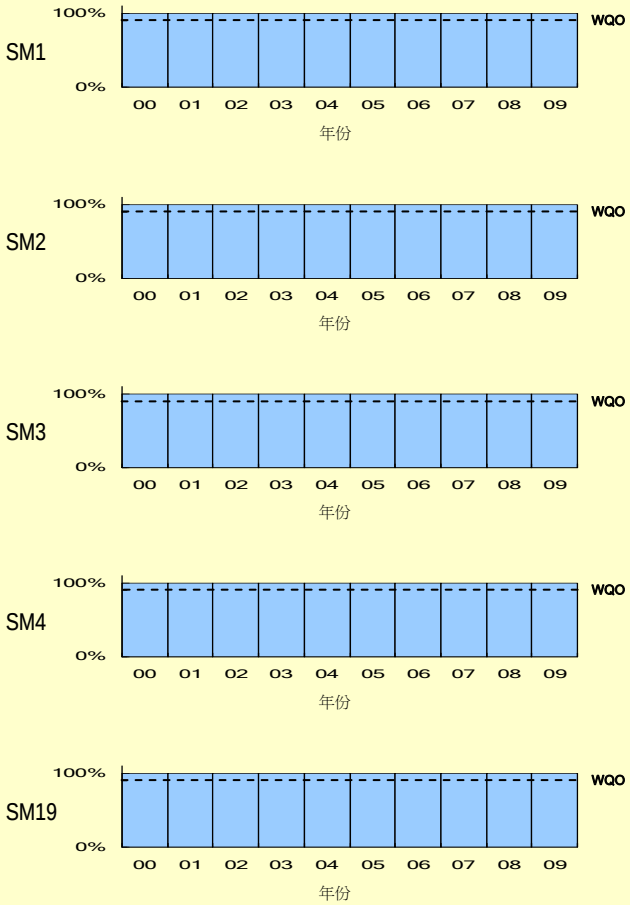
无机氮的全年水深平均值
TIN (毫克/升)

非离子氨氮 (NH_3-N)

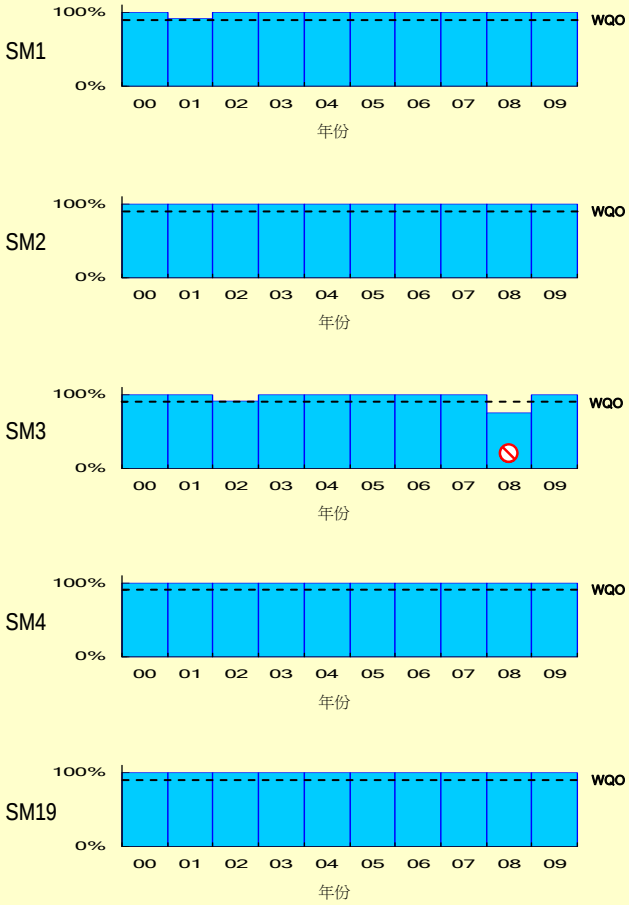
非离子氨氮的全年水深平均值
NH_3-N (毫克/升)

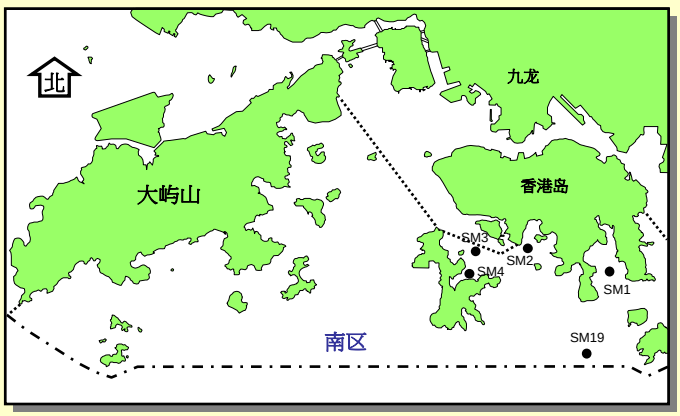
南区水质管制区各主要水质指标的达标情况

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)



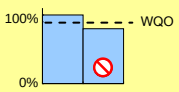


溶解氧 (DO)

1.底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

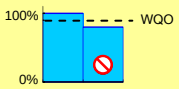
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2.水深平均

WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

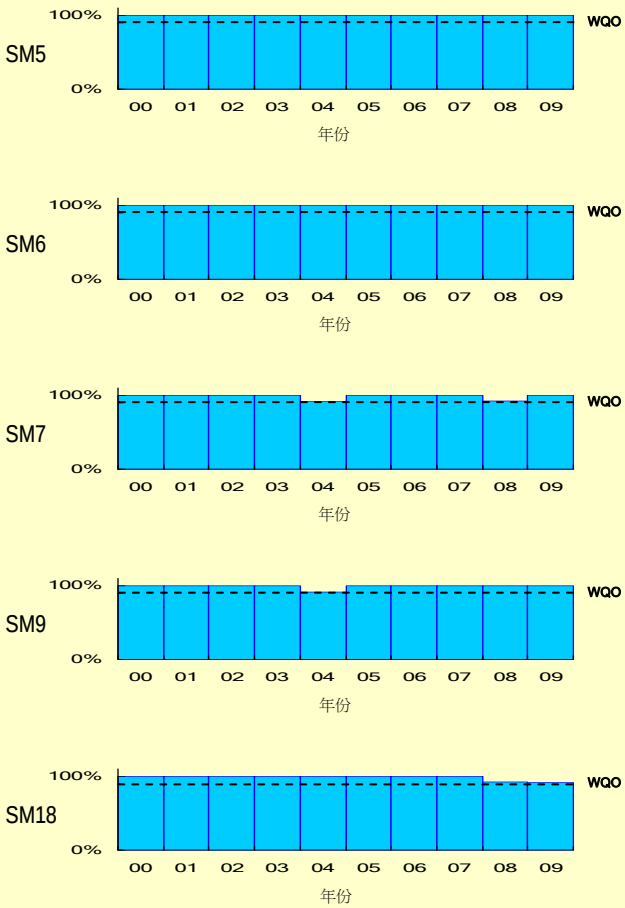


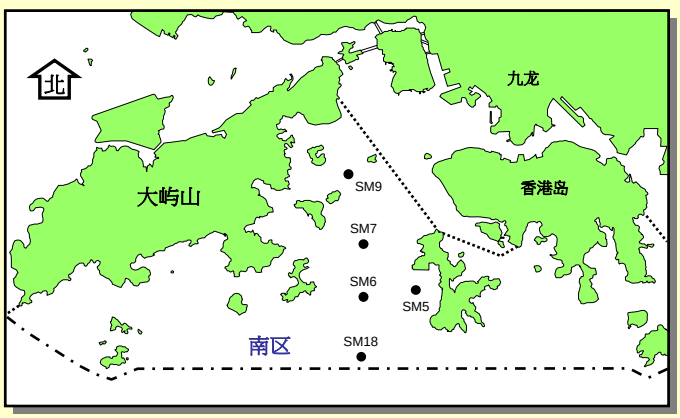
未达标

南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

溶解氧 (DO)
(底层)

溶解氧 (DO)
(水深平均值)





溶解氧 (DO)

1.底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。

2.水深平均

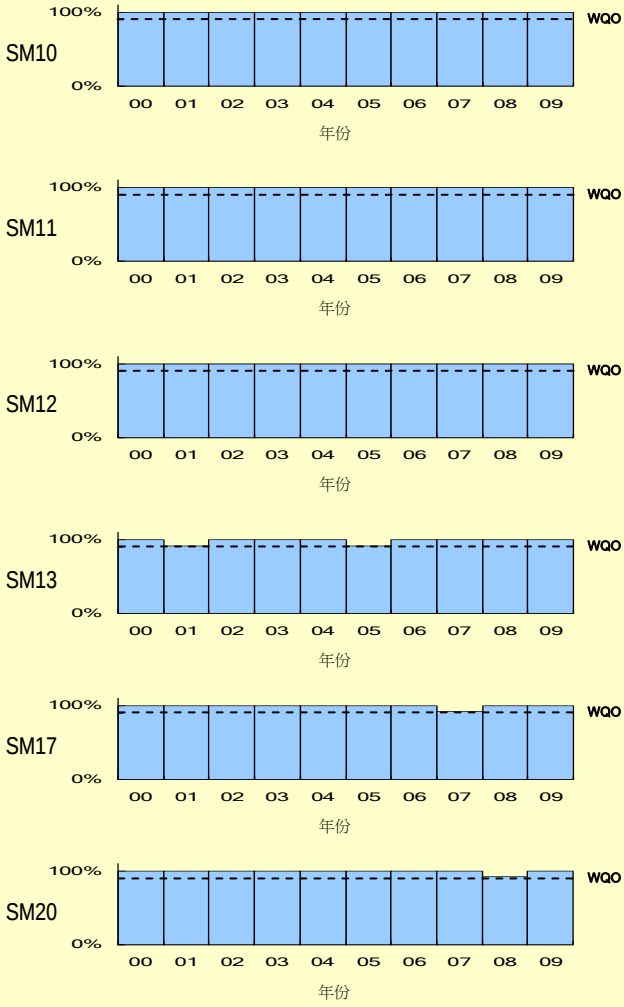
WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。

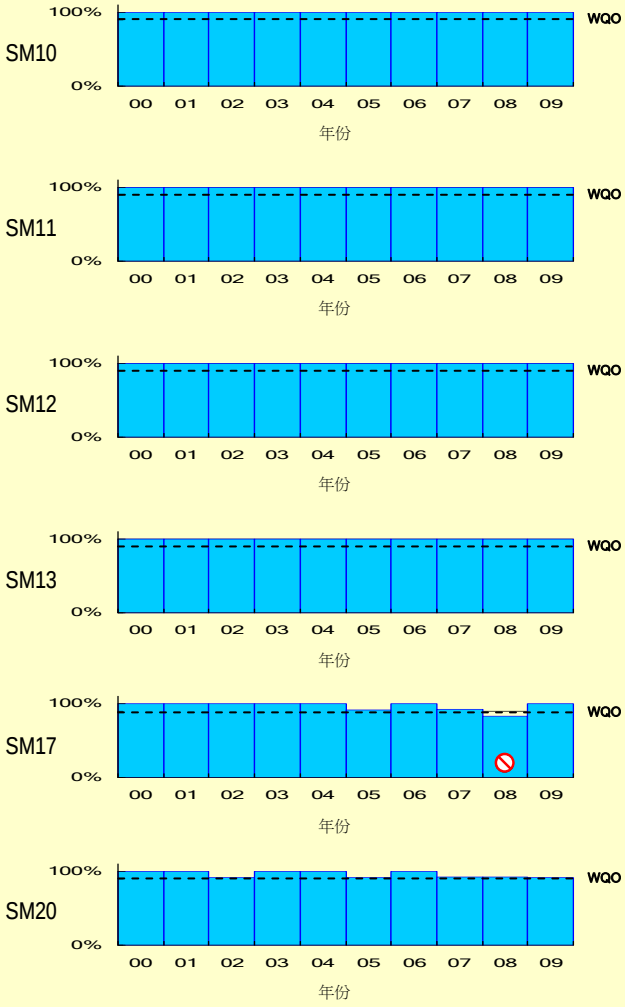
未达标

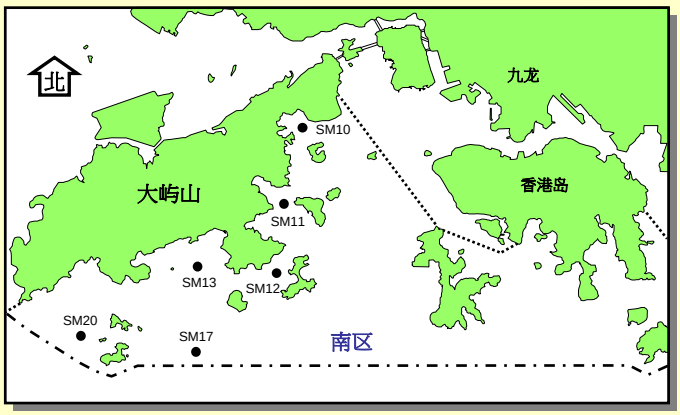
南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)





溶解氧 (DO)

1.底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。

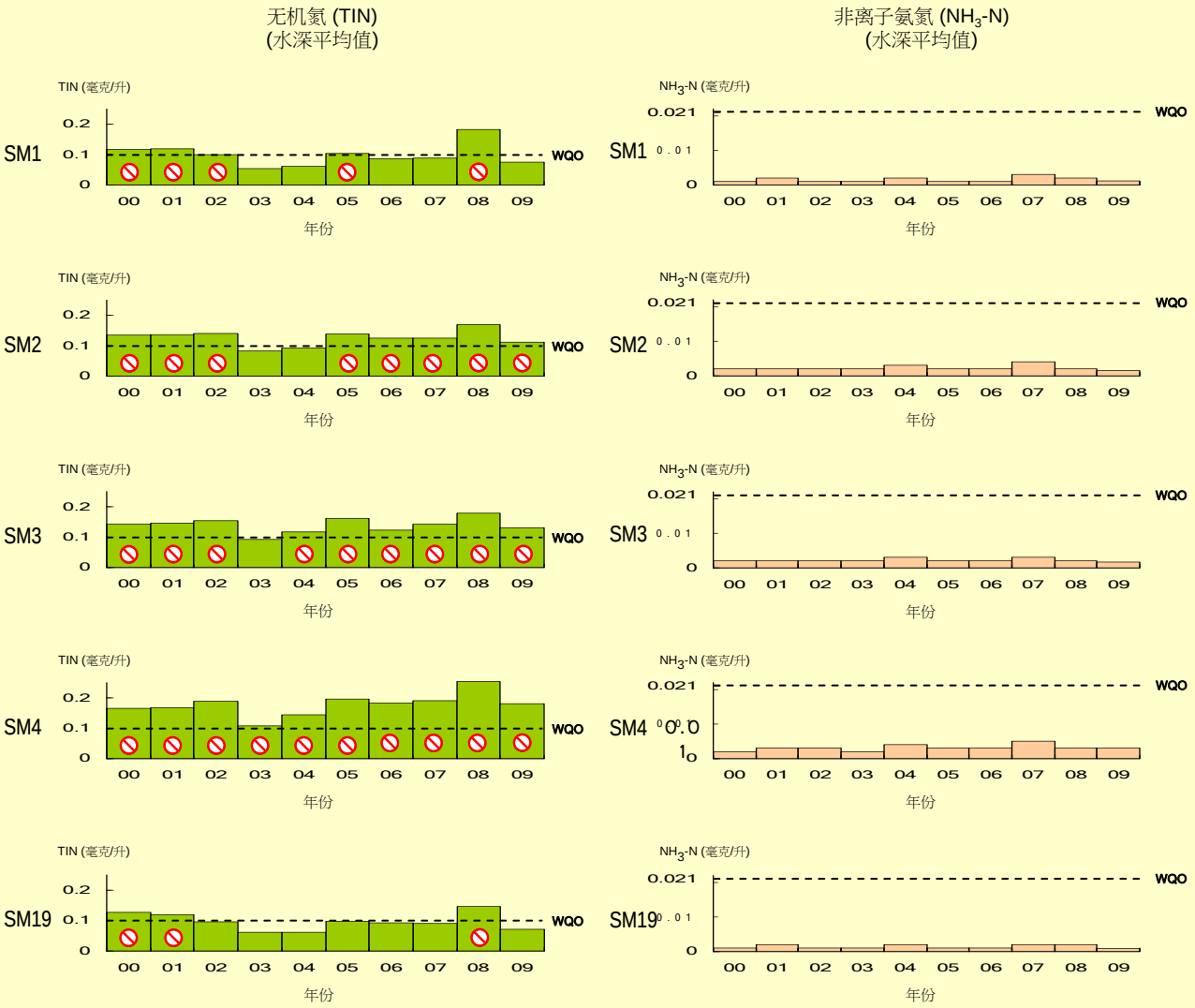
2.水深平均

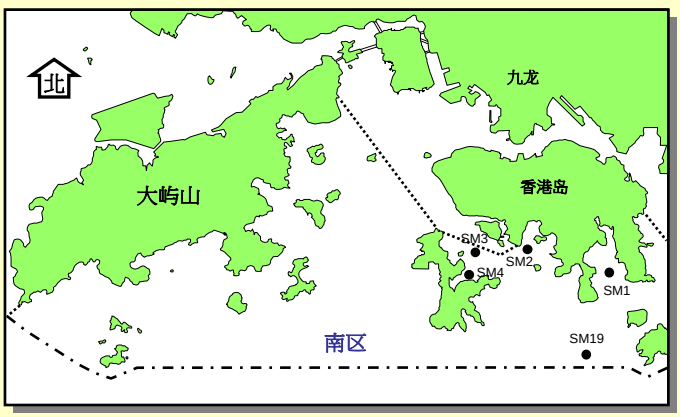
WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

未达标

南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)





无机氮(TIN)

WQO： 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.1毫克

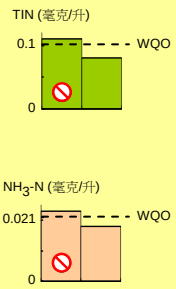
无机氮的全年水深平均值

非离子氨氮(NH_3-N)

WQO： 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

非离子氨氮的全年水深平均值

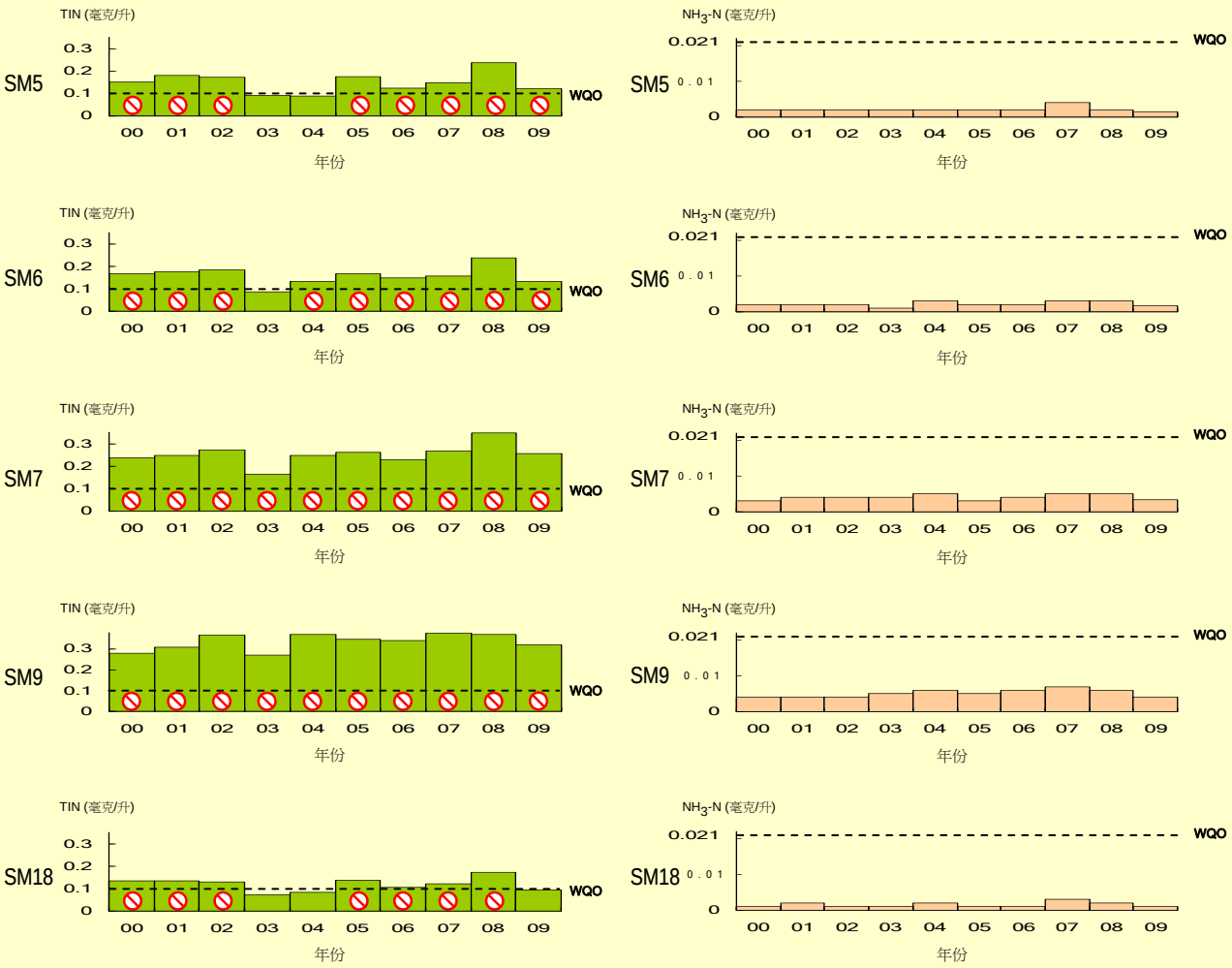
未达标

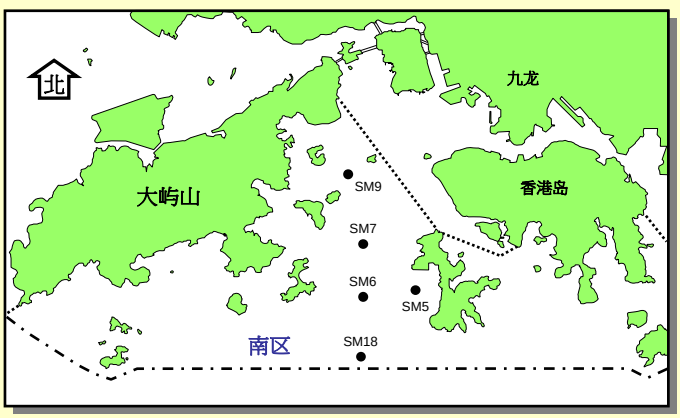


南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

无机氮 (TIN)
(水深平均值)

非离子氨氮 (NH_3-N)
(水深平均值)

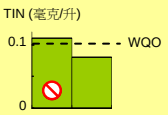




无机氮(TIN)

WQO： 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.1毫克

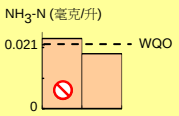
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

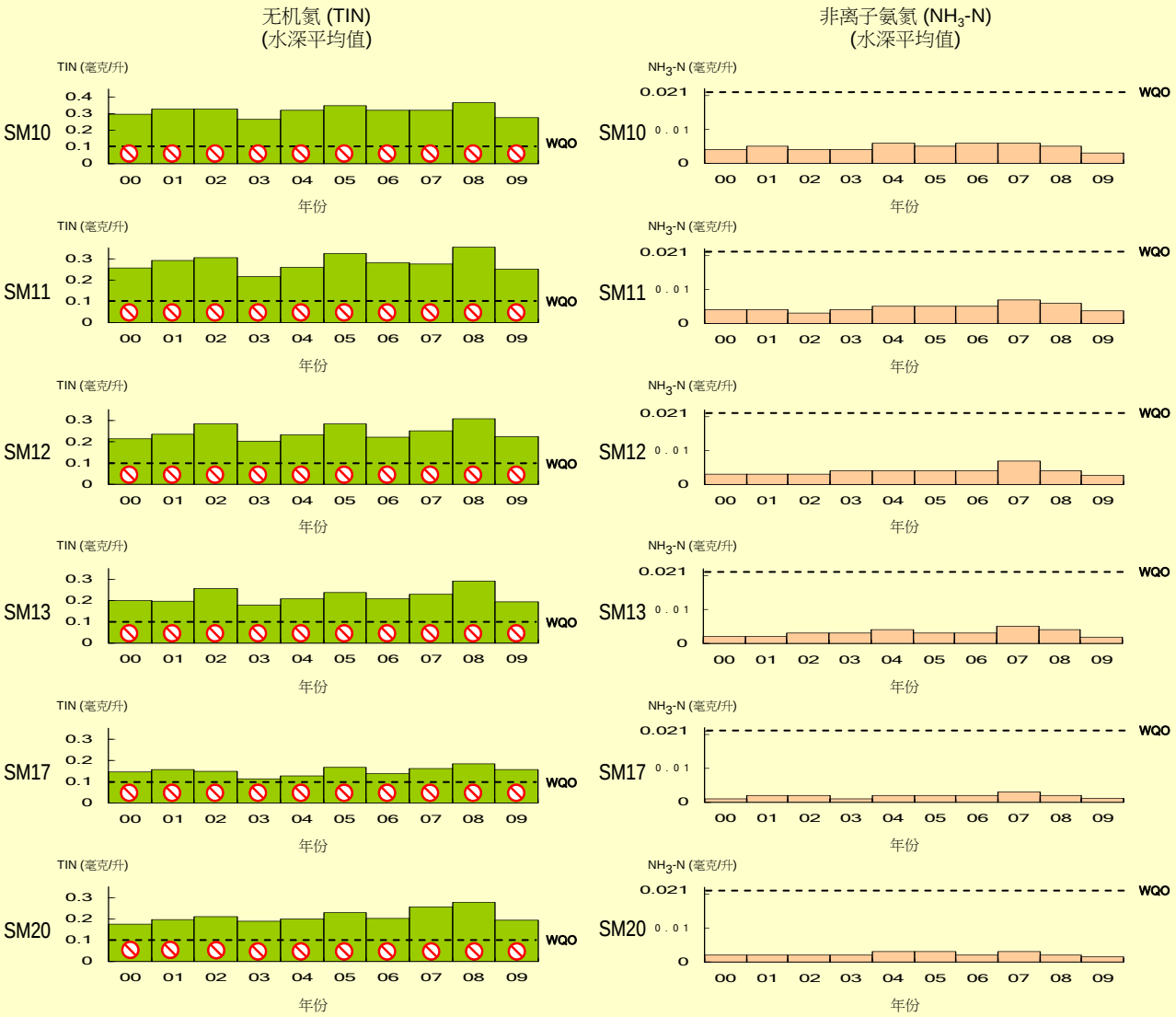
WQO： 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

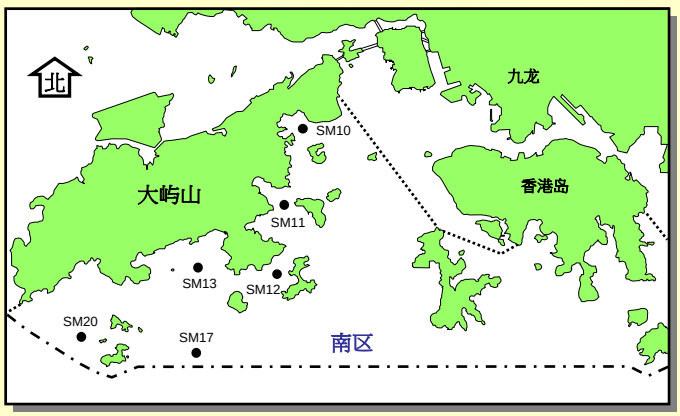
非离子氨氮的全年水深平均值



未达标

南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

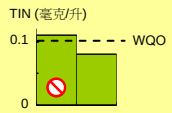




无机氮(TIN)

WQO： 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.1毫克

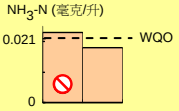
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO： 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

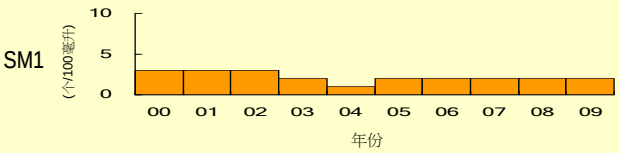
非离子氨氮的全年水深平均值

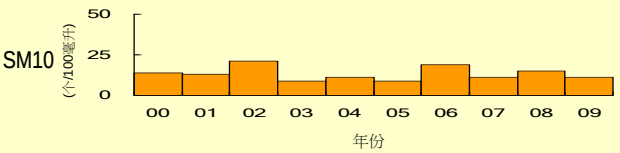


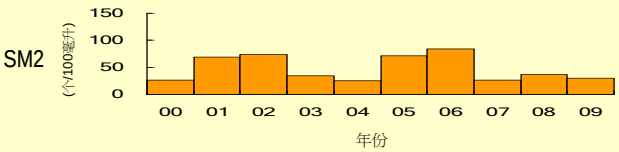
未达标

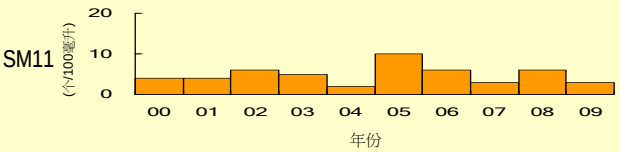
南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

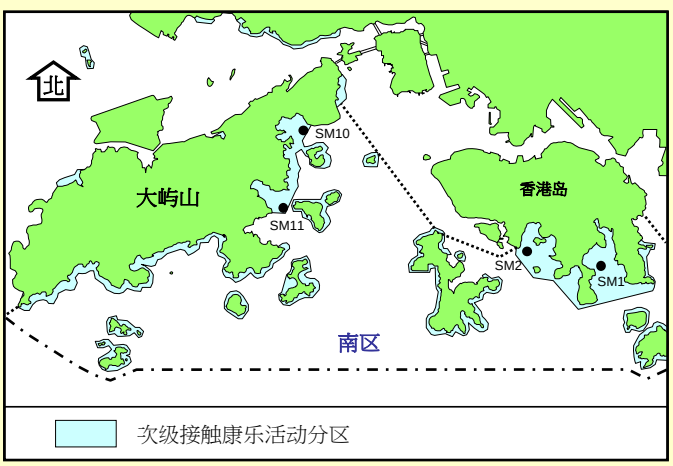
大肠杆菌
(全年几何平均值)









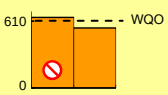


大肠杆菌

WQO (适用于水质管制区内的次级接触康乐活动分区)
大肠杆菌全年几何平均值(以水深平均值计)
不超过每100毫升610个

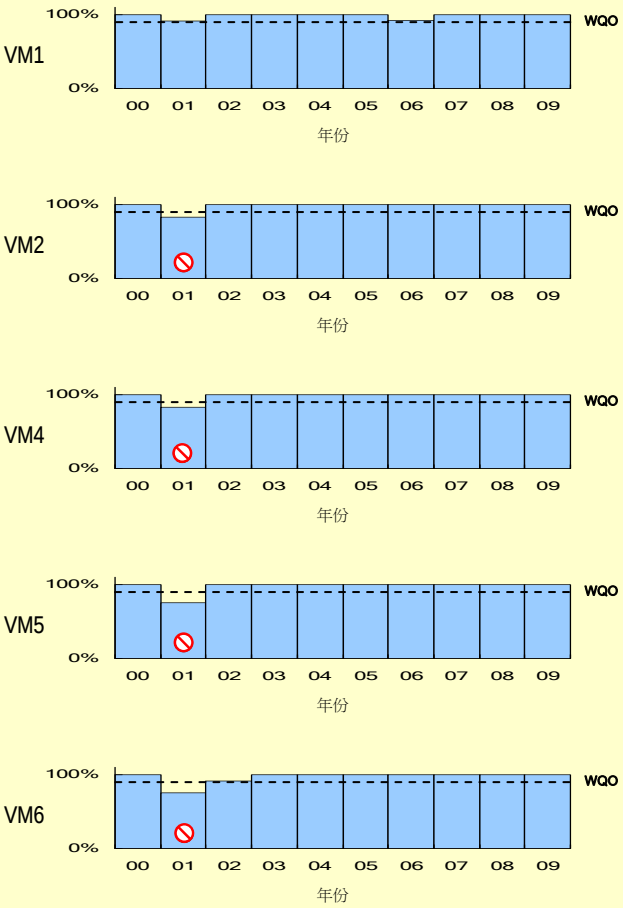
大肠杆菌水深平均的全年几何平均值
(个/100毫升)

未达标

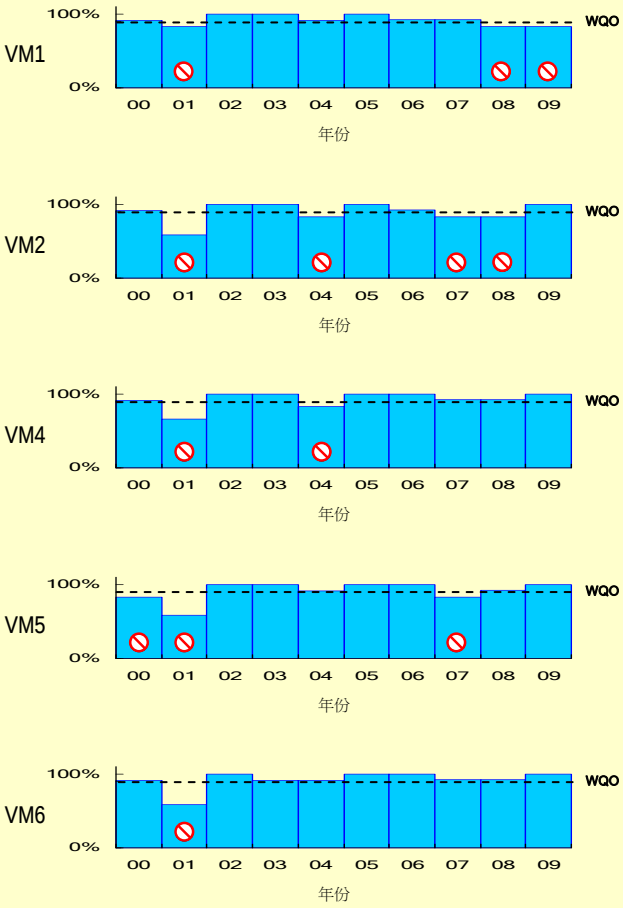


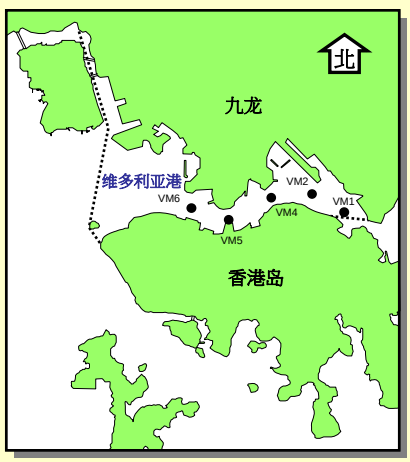
维多利亚港水质管制区各主要水质指标的达标情况

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)





溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。

2. 水深平均

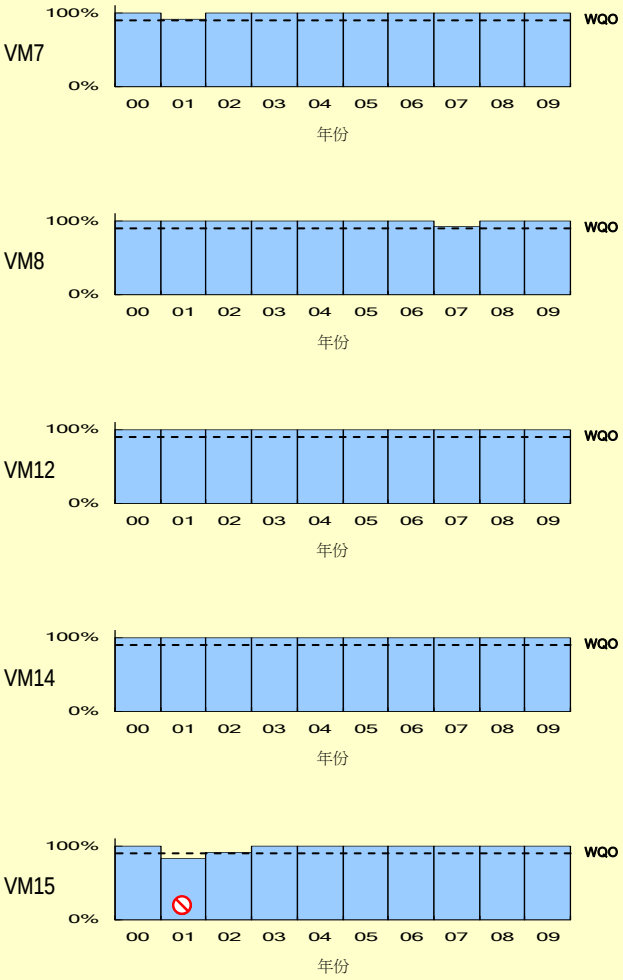
WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

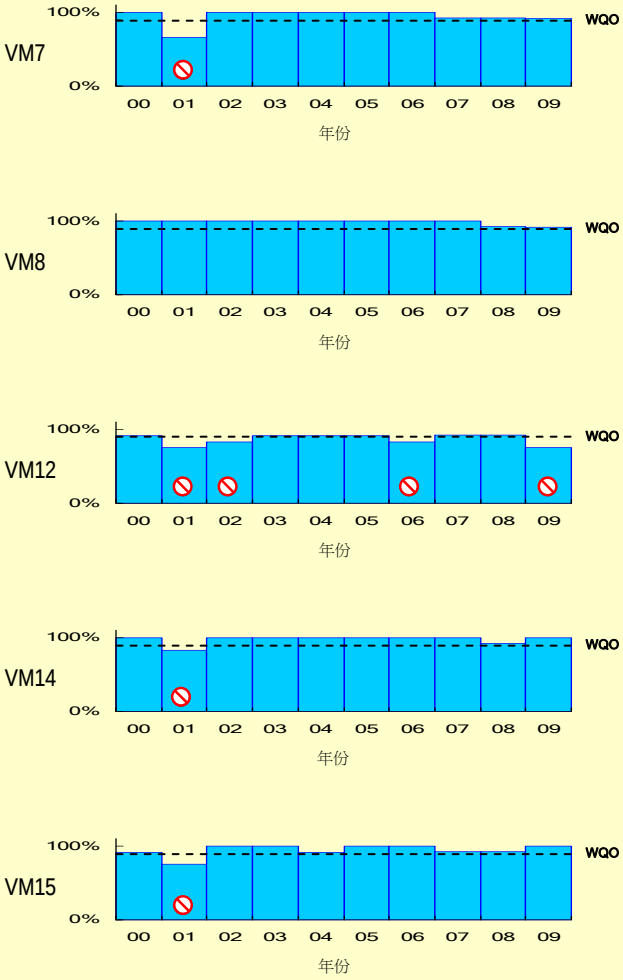
未达标

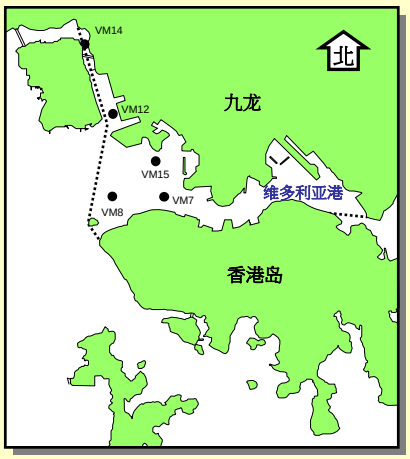
维多利亚港水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)





溶解氧 (DO)

1.底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。

2.水深平均

WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

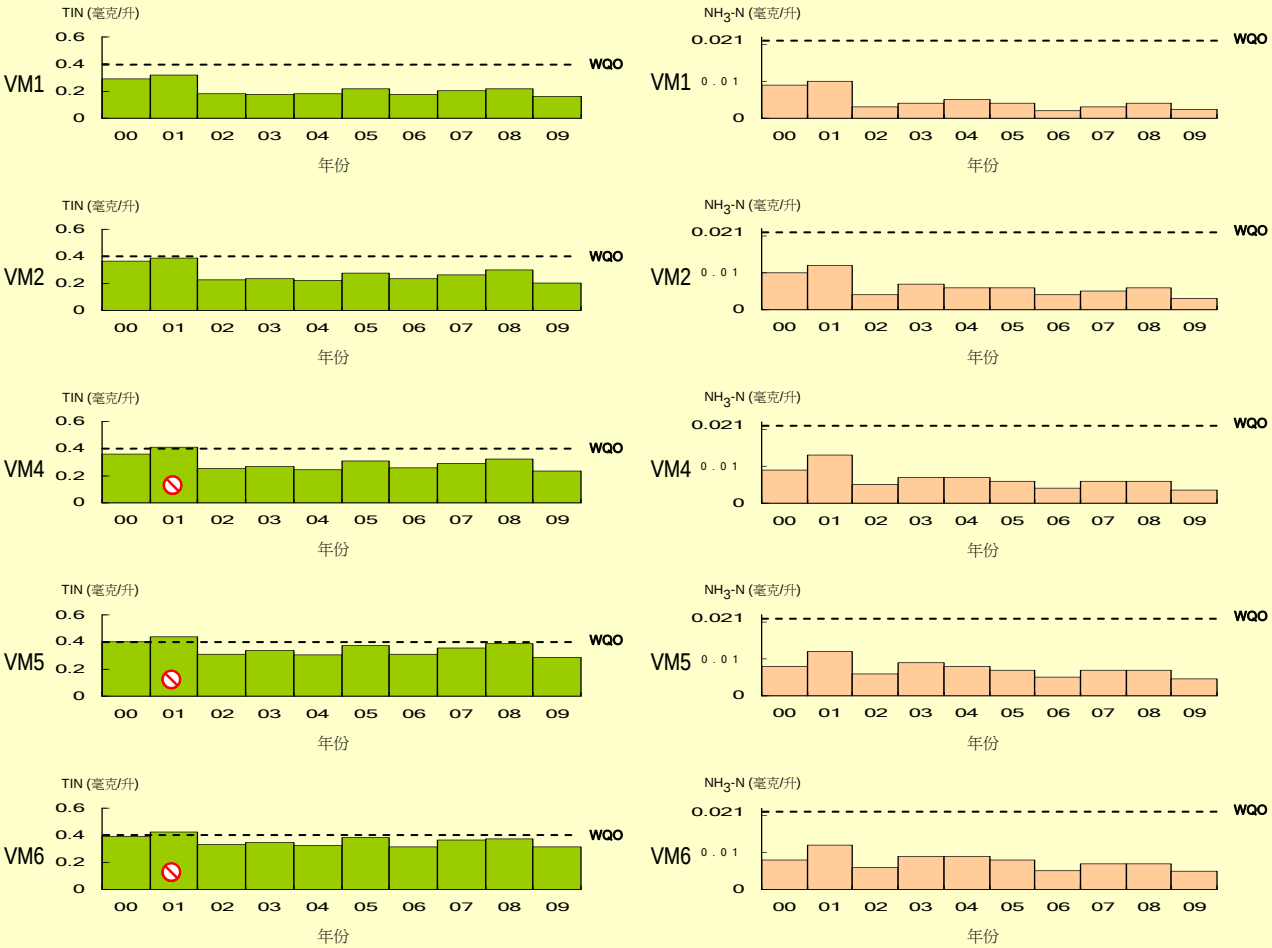
全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

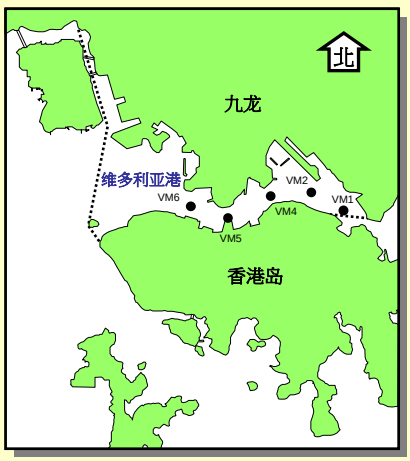
未达标

维多利亚港水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

无机氮 (TIN)
(水深平均值)

非离子氨氮 (NH_3-N)
(水深平均值)

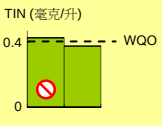




无机氮(TIN)

WQO : 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

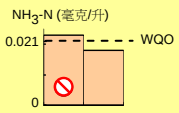
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO : 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

非离子氨氮的全年水深平均值

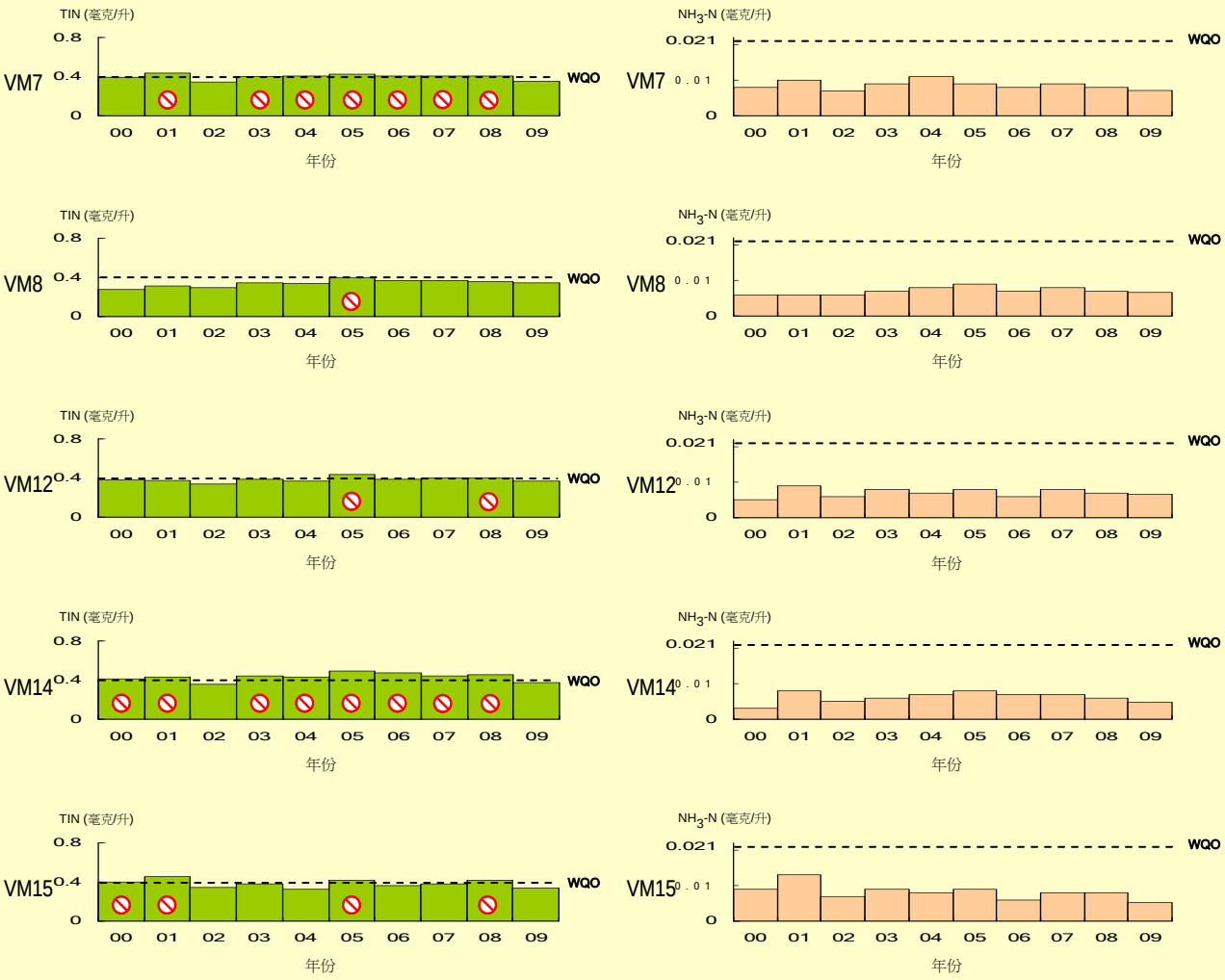


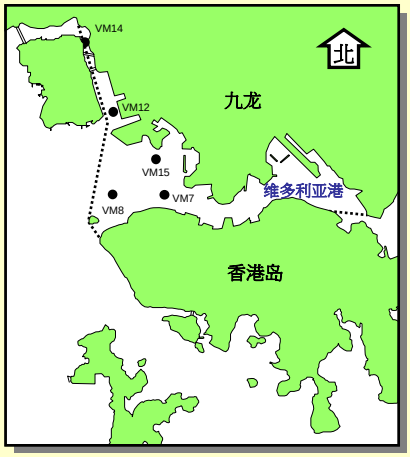
未达标

维多利亚港水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

无机氮 (TIN)
(水深平均值)

非离子氨氮 (NH_3-N)
(水深平均值)

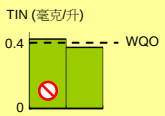




无机氮(TIN)

WQO : 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

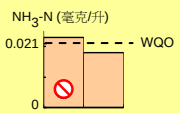
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO : 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

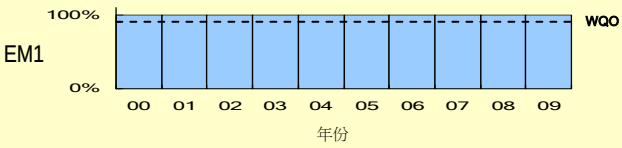
非离子氨氮的全年水深平均值

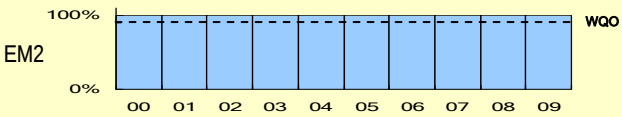


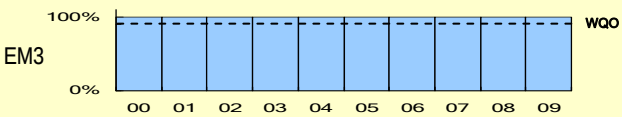
未达标

东部缓冲区水质管制区各主要水质指标的达标情况

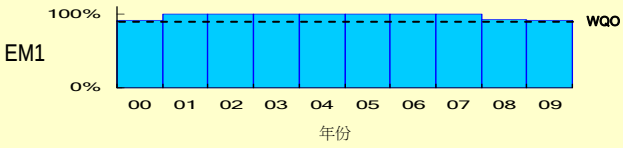
溶解氧 (DO)
(底层)

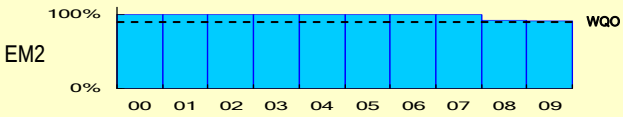


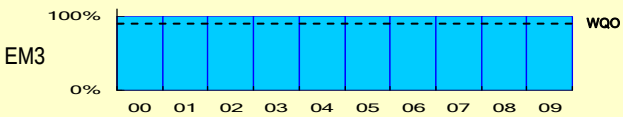


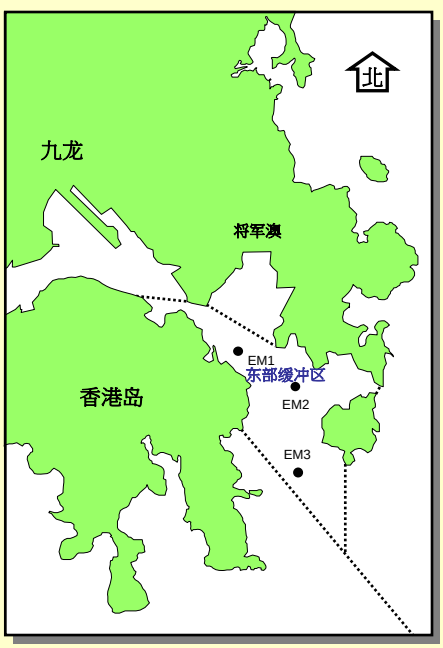


溶解氧 (DO)
(水深平均值)







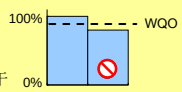


溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

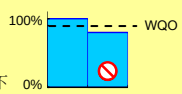
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

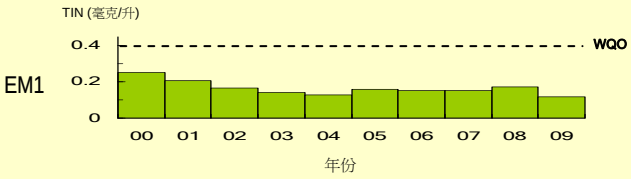


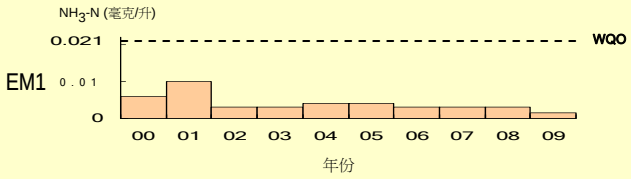
未达标

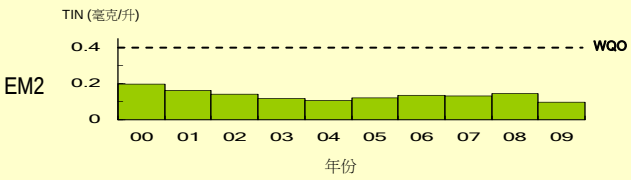
东部缓冲区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

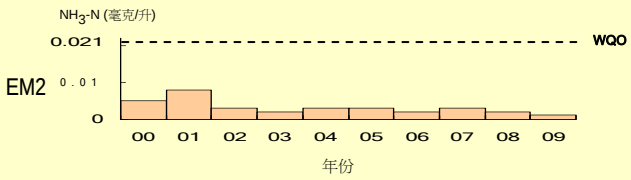
无机氮 (TIN)
(水深平均值)

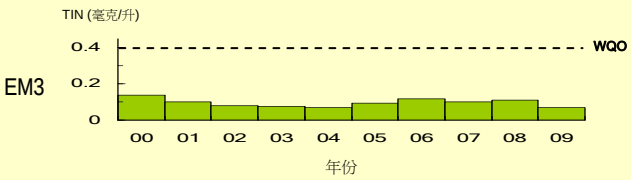
非离子氨氮 (NH_3-N)
(水深平均值)

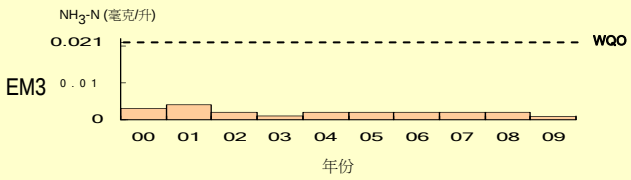


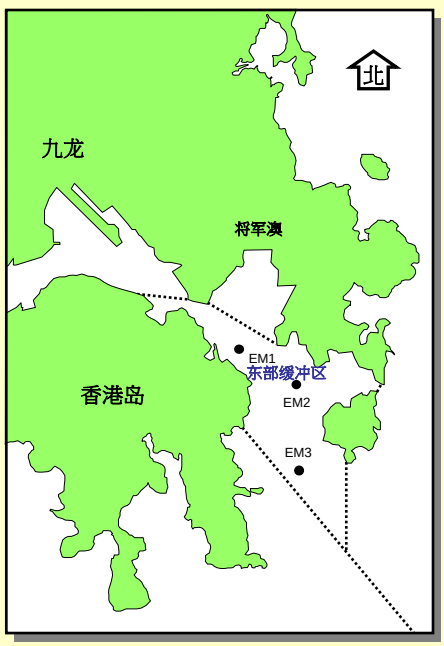








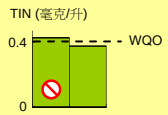




无机氮(TIN)

WQO : 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

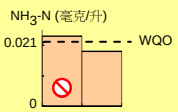
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO : 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

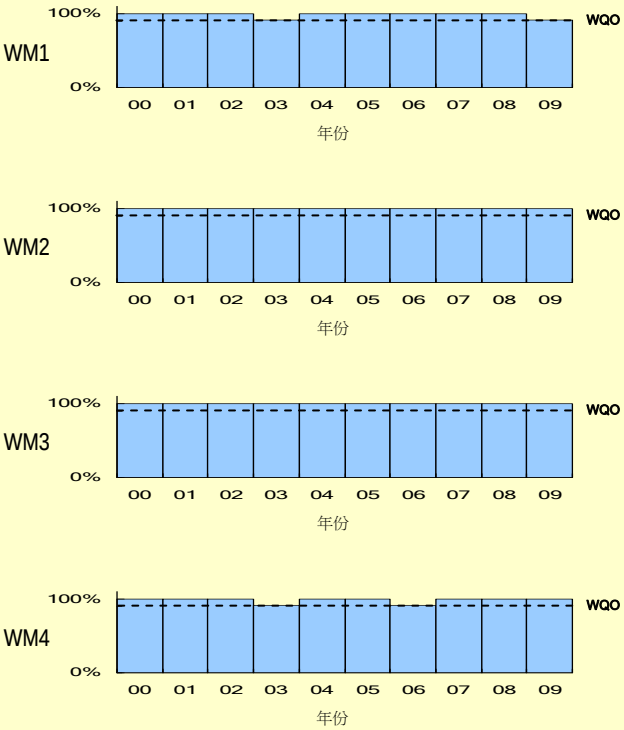
非离子氨氮的全年水深平均值



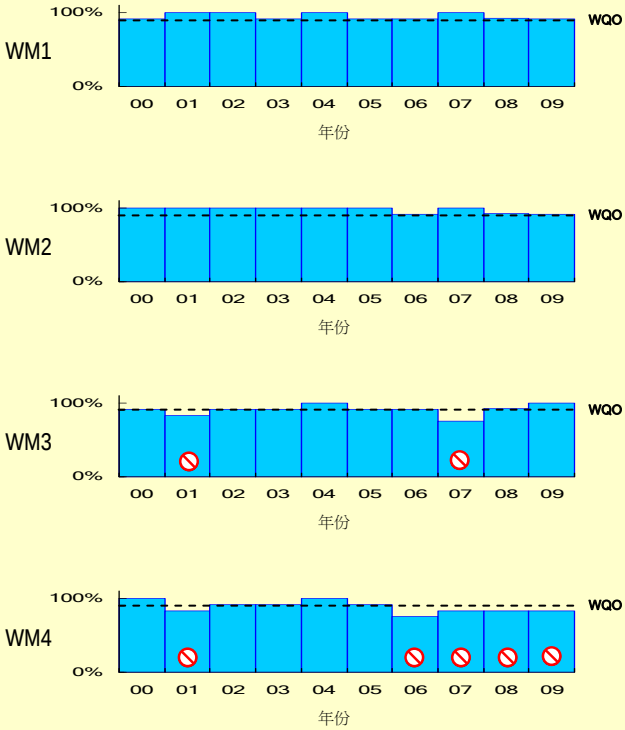
未达标

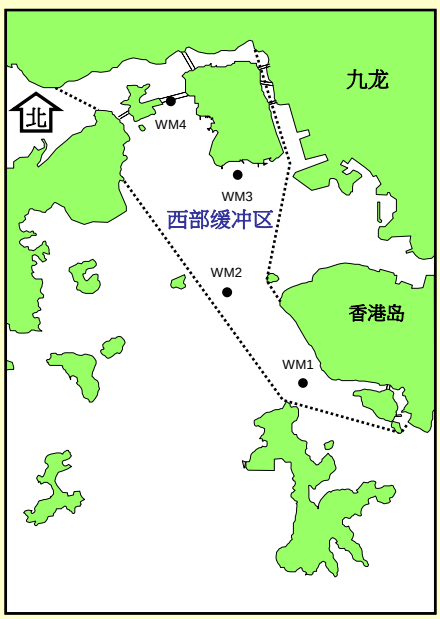
西部缓冲区水质管制区各主要水质指标的达标情况

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)



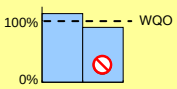


溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

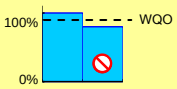
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

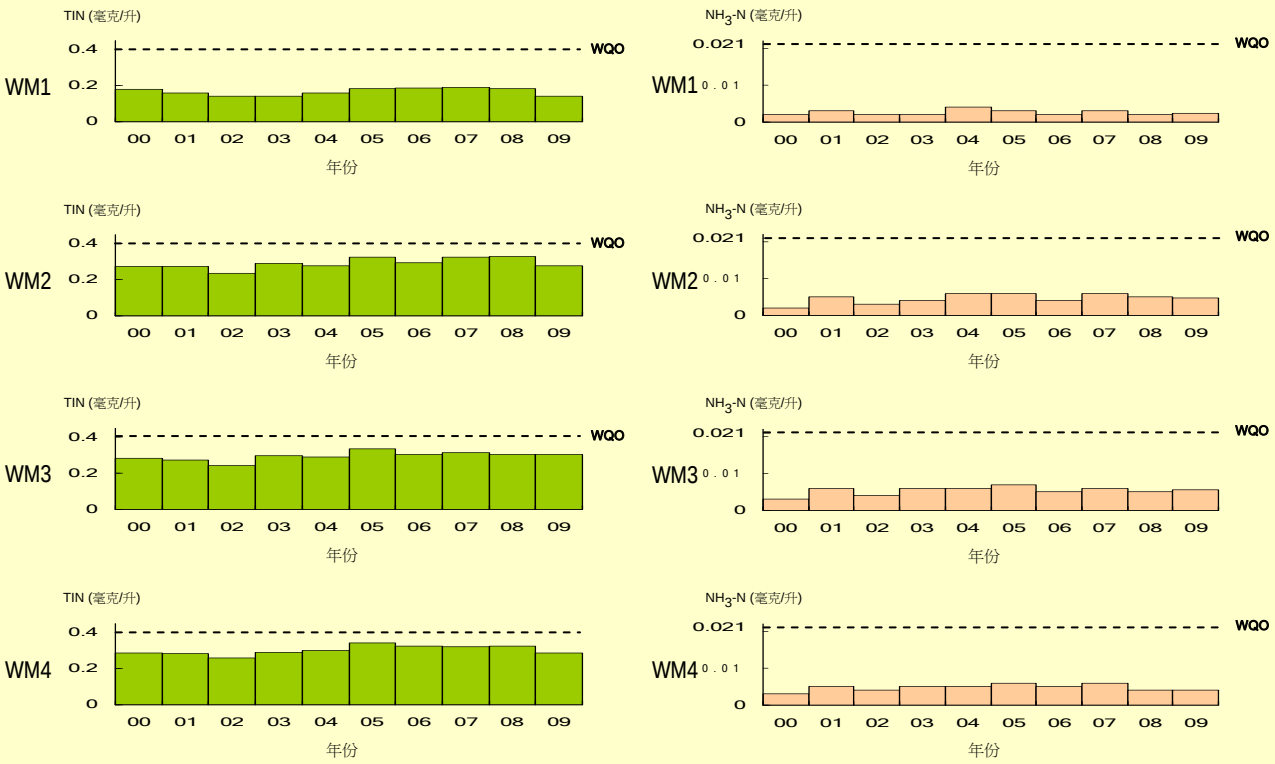


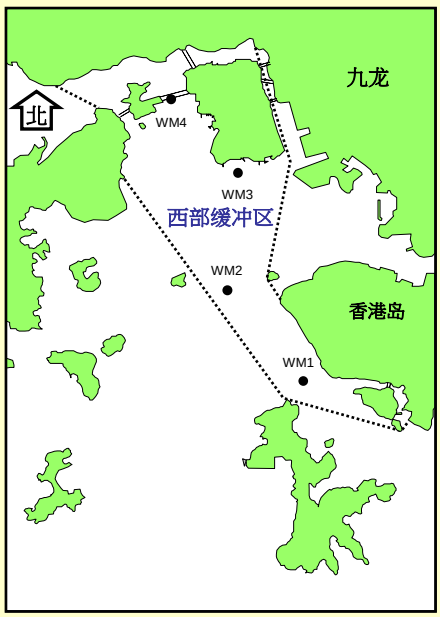
未达标

西部缓冲区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

无机氮 (TIN)
(水深平均值)

非离子氨氮 (NH_3-N)
(水深平均值)

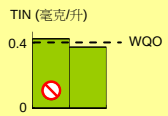




无机氮(TIN)

WQO : 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

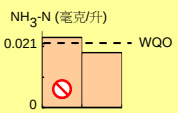
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO : 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

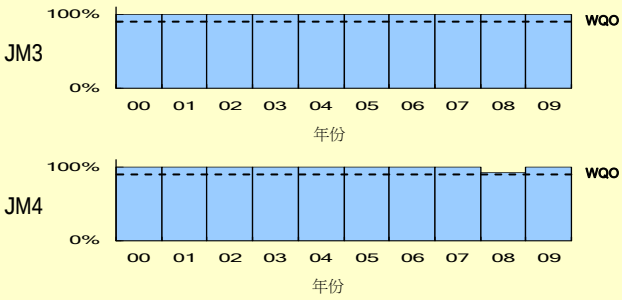
非离子氨氮的全年水深平均值



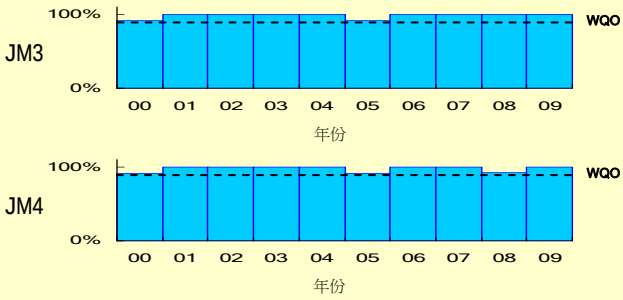
未达标

将军澳水质管制区各主要水质指标的达标情况

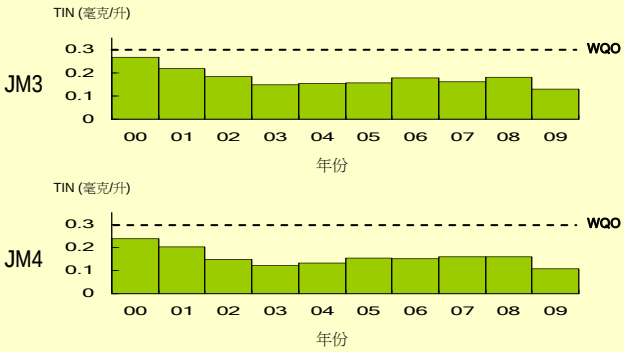
溶解氧 (DO)
(底层)



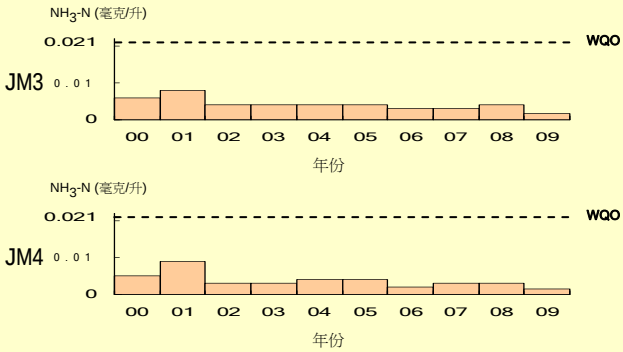
溶解氧 (DO)
(水深平均值)

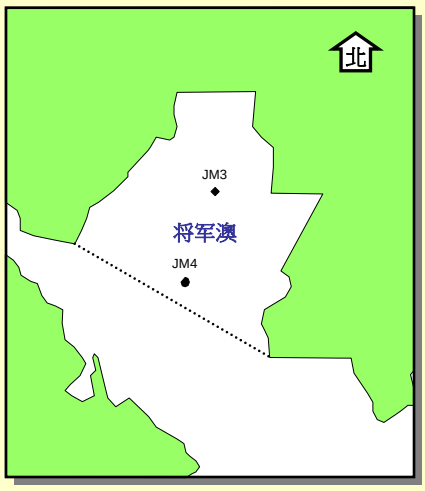


无机氮 (TIN)
(水深平均值)



非离子氨氮 (NH_3-N)
(水深平均值)



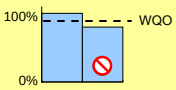


溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

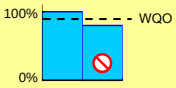
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

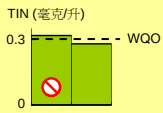
全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。



无机氮(TIN)

WQO：无机氮的全年水深平均值不超过每升0.3毫克

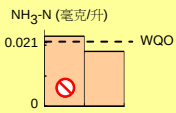
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO：非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

非离子氨氮的全年水深平均值



未达标

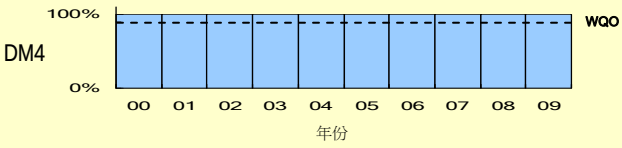
后海湾水质管制区各主要水质指标的达标情况

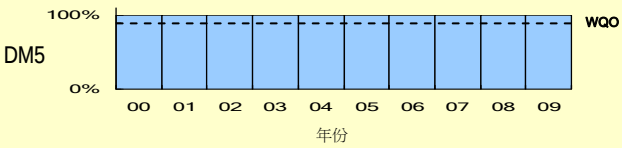
溶解氧 (DO)
(底层)

DM1 有关的量度因水浅(少于3米)省略

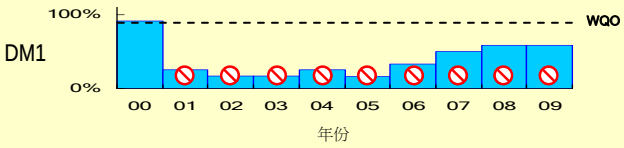
DM2 有关的量度因水浅(少于3米)省略

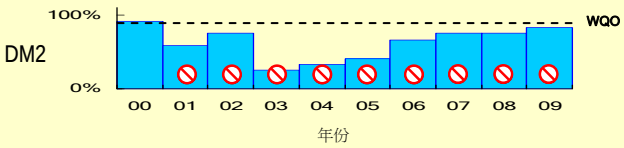
DM3 有关的量度因水浅(少于3米)省略

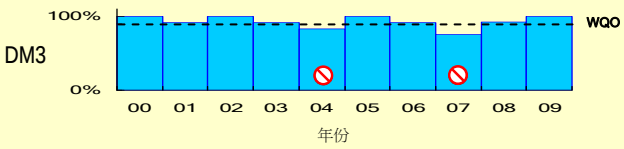


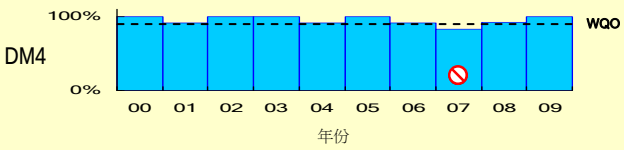


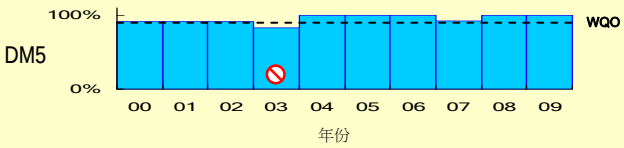
溶解氧 (DO)
(水深平均值)

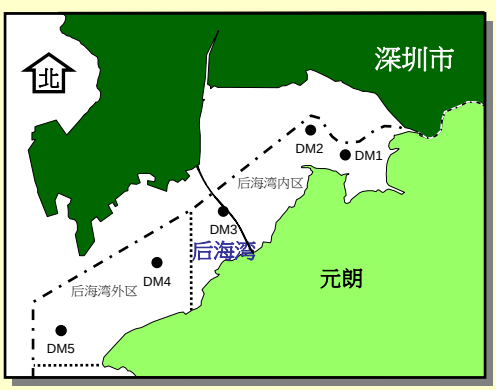










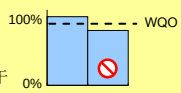


溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

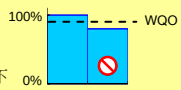
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

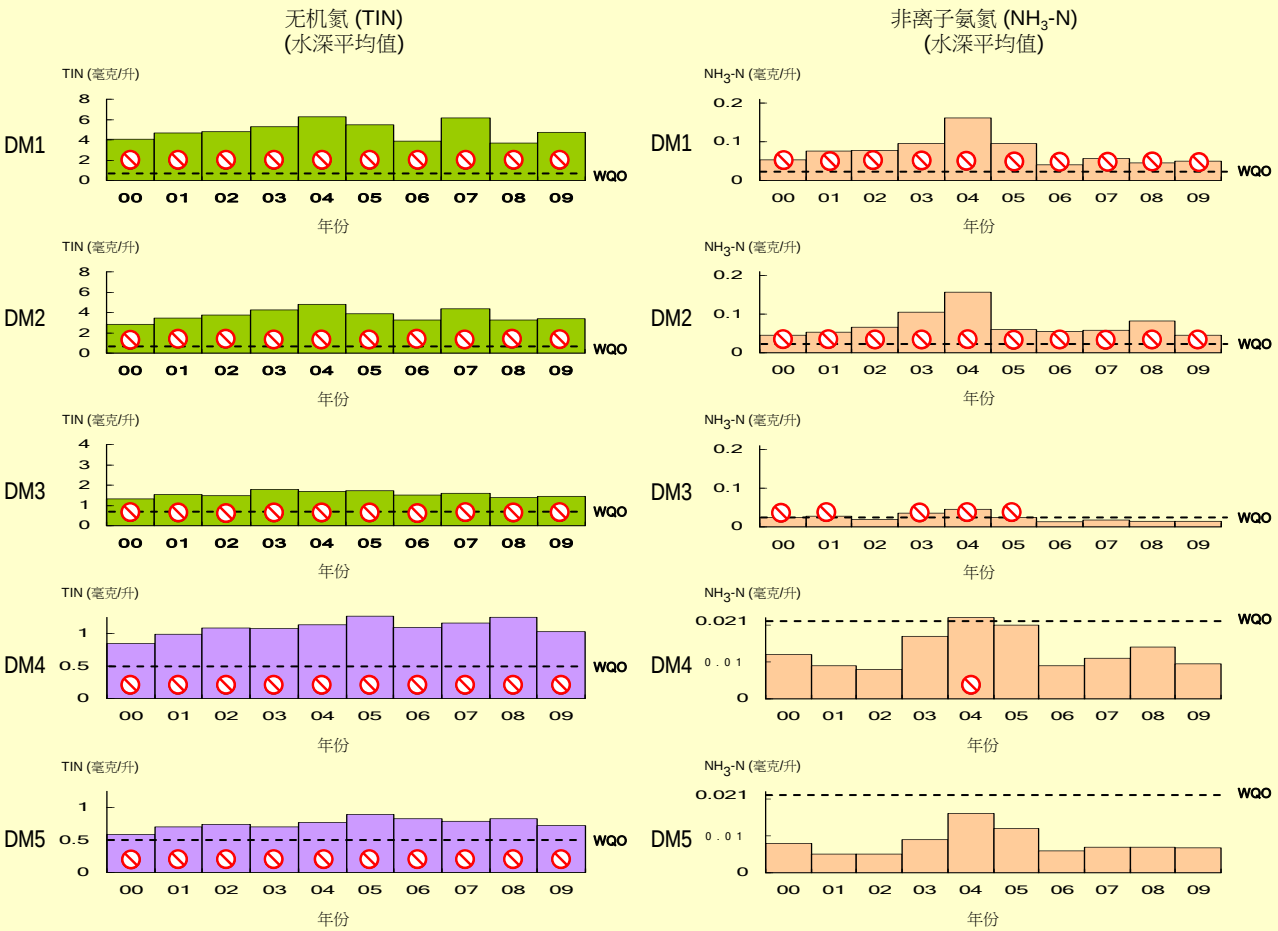
WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

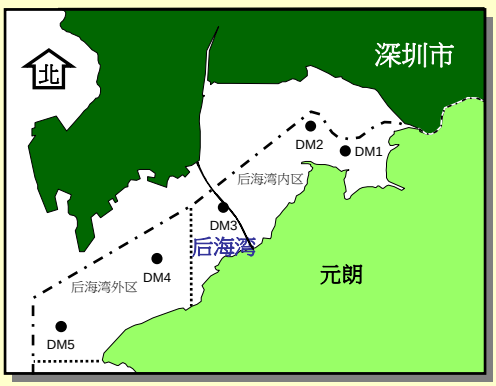
全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。



未达标

后海湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)





无机氮(TIN)

后海湾内区 (DM1 - DM3)

WQO： 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.7毫克

无机氮的全年水深平均值

后海湾外区 (DM4 - DM5)

WQO： 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.5毫克

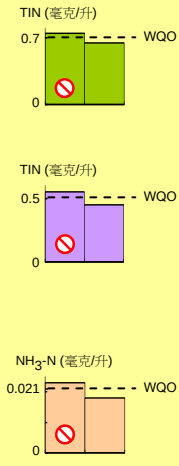
无机氮的全年水深平均值

非离子氨氮(NH_3-N)

WQO： 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

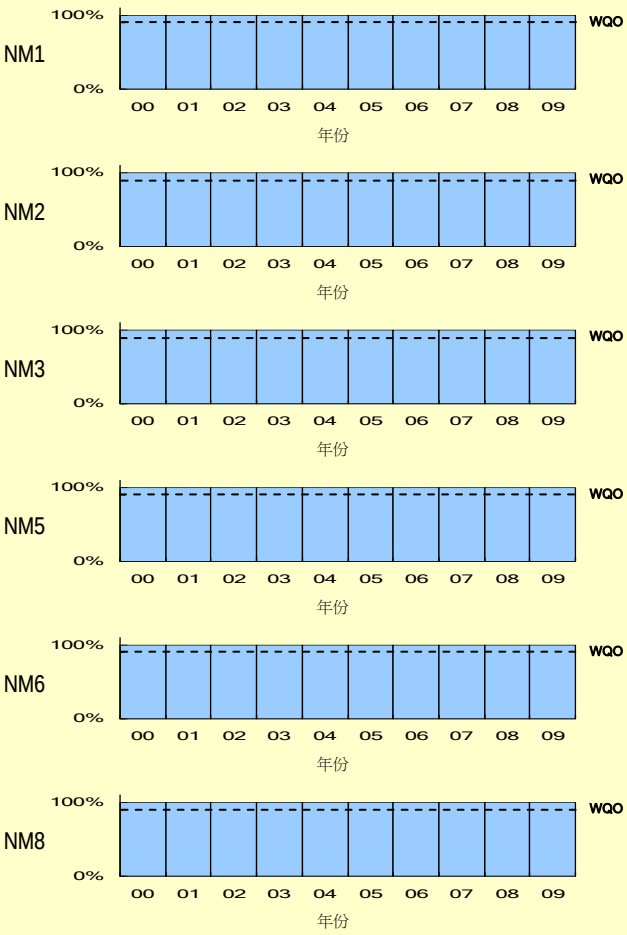
非离子氨氮的全年水深平均值

未达标

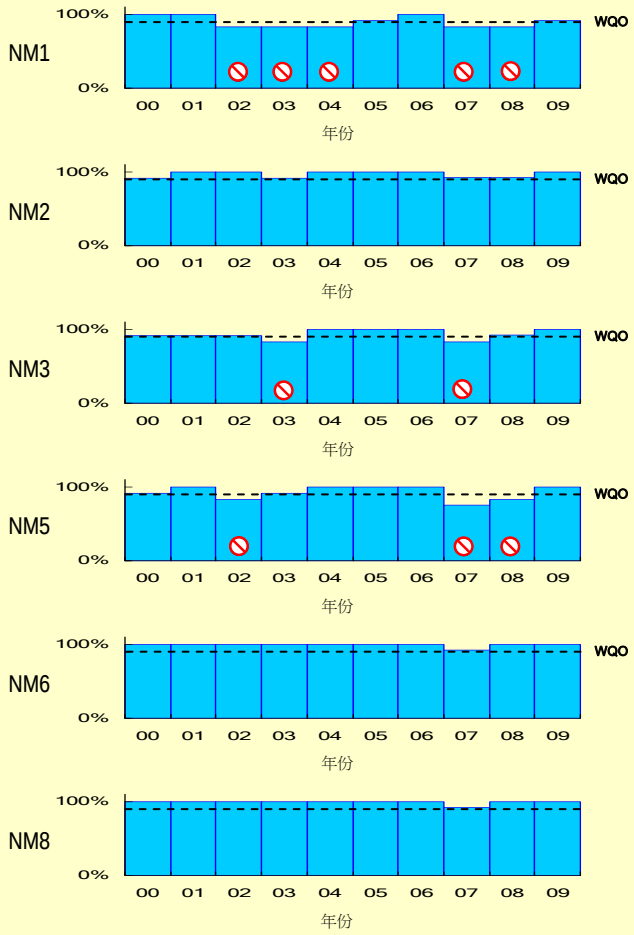


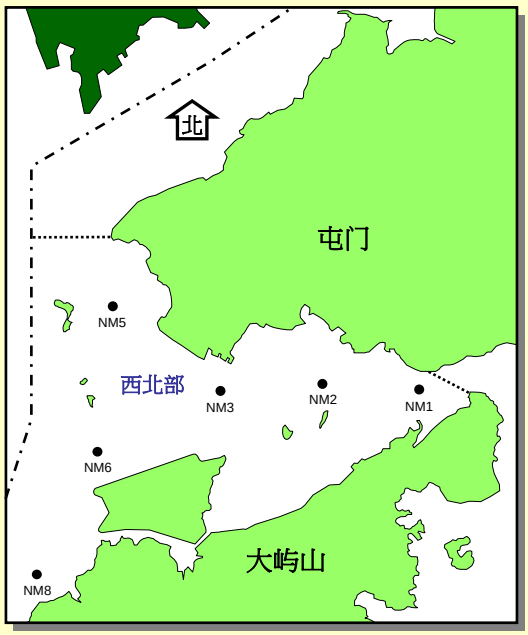
西北部水质管制区各主要水质指标的达标情况

溶解氧 (DO)
(底层)



溶解氧 (DO)
(水深平均值)





溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO：全年90%的取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。

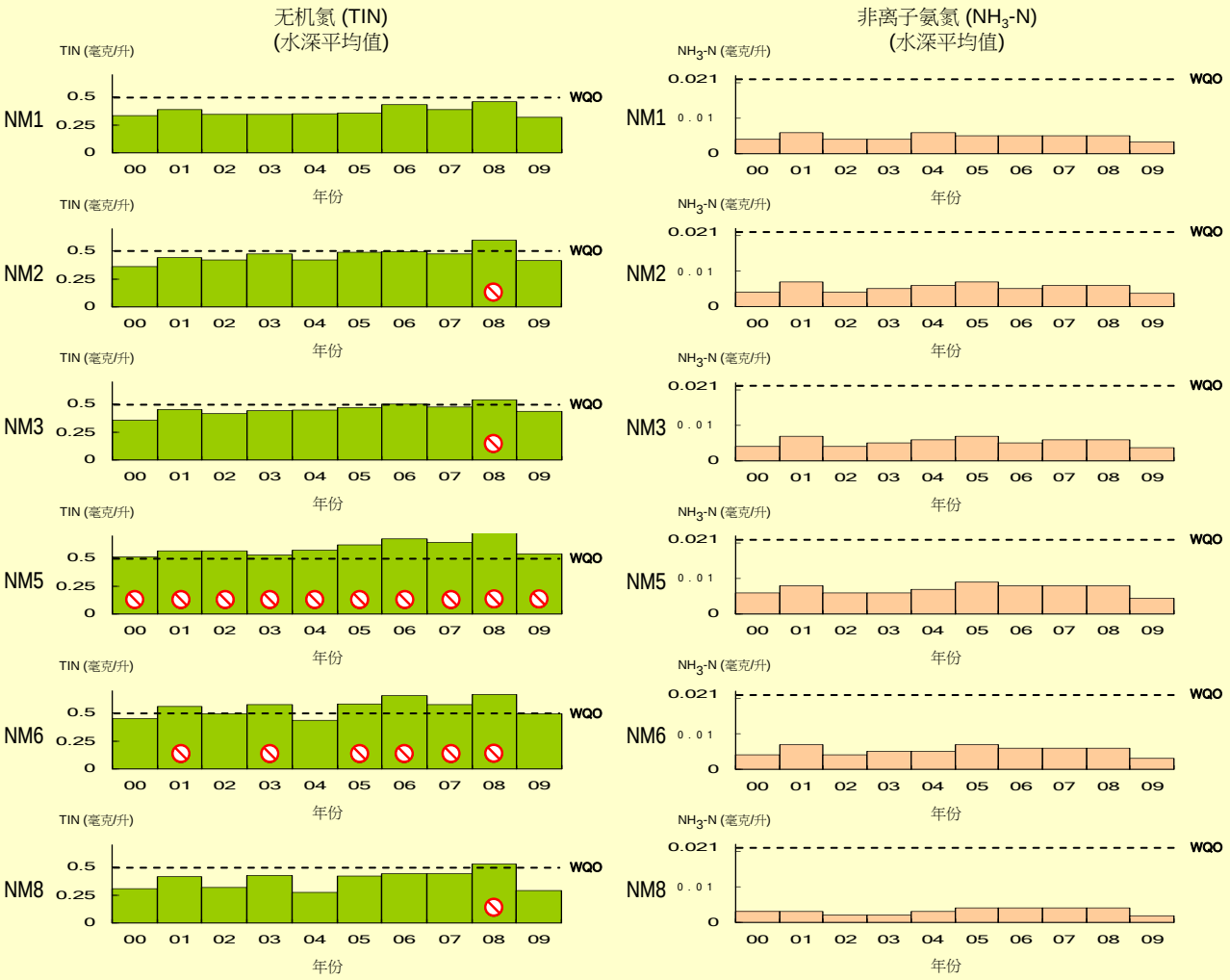
2. 水深平均

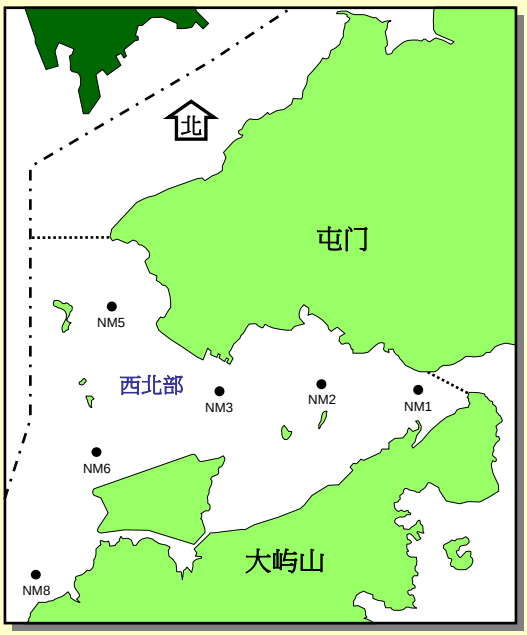
WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百份比。

未达标

西北部水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

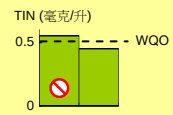




无机氮(TIN)

WQO： 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.5毫克

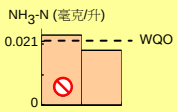
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH_3-N)

WQO： 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

非离子氨氮的全年水深平均值



未达标

一九九一年至二零零九年大鹏湾水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		MM1	MM2	MM3	MM4	MM5	MM6	MM7
年份		1991 I 2009	1991 I 2009	1991 I 2009	1991 I 2009	1991 I 2009	1991 I 2009	1991 I 2009
参数	深度							
水温（度摄氏）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
盐度	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
酸碱值	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
透明度（米）		-	↘	↘	↘	-	-	↘
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	↗	↗	-	-	-	↗
	中层	-	↗	↗	↗	-	-	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	-	↗
	水深平均	-	↗	↗	-	↗	-	↗
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	↗	↗	-	-	-	↗
	中层	-	↗	↗	-	-	-	↗
	底层	↗	↗	↗	-	↗	-	↗
	水深平均	↗	↗	↗	-	↗	-	↗
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	-	↘	-
	中层	↘	-	-	-	-	↘	-
	底层	-	-	-	-	-	↘	-
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘	-
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	↗	-	-	-	-	-	-
	水深平均	↗	-	-	-	-	-	-
无机氮（毫克/升）	面层	-	↘	↘	-	-	↘	↘
	中层	-	-	-	-	-	↘	-
	底层	-	-	-	-	-	↘	-
	水深平均	-	-	-	-	-	↘	↘
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	↘	-
	中层	↘	-	-	-	-	-	-
	底层	↘	↘	-	-	-	-	-
	水深平均	↘	↘	-	-	-	-	-
总氮（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	↘	-
	中层	↘	-	-	-	-	-	-
	底层	↘	-	-	-	↘	-	-
	水深平均	↘	↘	-	-	↘	↘	-
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	-	-	-	↘
	中层	↘	↘	↘	-	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
叶绿素-a（微克/升）	面层	-	↗	↗	↗	↗	-	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	-	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	↘	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年大鹏湾水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		MM8	MM13	MM14	MM15	MM16	MM17
年份		1991 I 2009	1991 I 2009	1994 I 2009	1994 I 2009	1994 I 2009	1986 I 2009
参数	深度						
水温（度摄氏）	面层	↗	-	-	-	-	↗
	中层	↗	-	-	-	-	↗
	底层	↗	-	-	-	-	↗
	水深平均	-	-	-	-	-	↗
盐度	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	↘
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	↗	-	-	-	↗
	水深平均	-	-	-	-	-	-
酸碱值	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
透明度（米）		-	↘	↘	↘	↘	-
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	-	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	↘
	中层	-	-	-	-	-	↘
	底层	↗	-	-	-	-	-
	水深平均	↗	-	-	-	-	↘
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	-
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	↘
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	↘
	水深平均	-	-	-	-	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	↘
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	↘
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
无机氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
凯氏氮（毫克/升）	面层	-	↘	-	-	-	↘
	中层	↘	↘	-	-	-	↘
	底层	↘	↘	-	-	-	↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘
总氮（毫克/升）	面层	↘	↘	-	-	-	↘
	中层	↘	↘	-	-	-	↘
	底层	↘	↘	-	-	-	↘
	水深平均	↘	↘	-	-	-	↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	-
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	-
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	-	-	-	↘
	中层	↘	↘	-	-	-	↘
	底层	↘	↘	-	-	-	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	↘
	中层	-	-	-	-	-	↘
	底层	↘	-	-	-	-	↘
	水深平均	-	-	-	-	-	↘
叶绿素-a（微克/升）	面层	↗	↗	-	-	-	-
	中层	↗	↗	-	-	-	↗
	底层	↗	↗	-	-	-	↗
	水深平均	↗	↗	-	-	-	↗
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. 由于MM19监测站只有9年资料，不足够进行统计学测试
4. ↗ 表示有上升趋势
5. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年牛尾海水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		PM1	PM2	PM3	PM4	PM6	PM7	PM8	PM9	PM11
年份		1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1993 - 2009
参数	深度									
水温（度摄氏）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
盐度	面层	-	-	-	-	↗	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	↗	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	↗	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	-	-	↘	-	-	-	-	-
	中层	-	-	↗	-	-	-	-	-	-
	底层	↗	↗	↗	↗	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-	-
酸碱值	面层	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	-
	中层	↘	-	-	↘	↘	↘	-	-	-
	底层	-	-	-	-	↘	↘	-	-	-
	水深平均	↘	-	-	-	↘	↘	-	-	-
透明度（米）		-	-	-	-	-	-	-	↘	-
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	↘	↘	-	↘	↘	-	-	-
	中层	↘	-	↘	↘	↘	-	-	-	-
	底层	-	↘	-	-	-	-	↗	-	↗
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	-	-	-	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	↘	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	↘	-	-	-	-
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	↗	↗	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-	-
无机氮（毫克/升）	面层	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
	中层	↘	-	-	-	↘	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
总氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	↘	-	↘	↘	↘	-	-	↘
	中层	↘	↘	-	-	↘	-	-	-	↘
	底层	↘	↘	-	-	-	-	-	-	↘
	水深平均	↘	↘	-	↘	↘	-	-	-	↘
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	-	-	↘	-
	中层	↘	↘	↘	-	↘	↘	-	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	↘	-	-	↘	-	-	↘	-	↘
	中层	↘	↘	↘	-	-	↘	↘	↘	-
	底层	↘	↘	-	↘	-	-	-	-	-
	水深平均	↘	↘	-	↘	-	-	-	-	-
叶绿素-a（微克/升）	面层	↗	-	↗	↗	-	↗	↗	↗	-
	中层	↗	↗	↗	↗	-	↗	↗	↗	-
	底层	↗	↗	↗	↗	-	↗	↗	↗	-
	水深平均	↗	-	↗	↗	-	↗	↗	-	-
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
	中层	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
	底层	-	↘	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	↘	↘	↘	-	↘	-	-	-	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	↘	-	-	-	-
	底层	-	↘	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显着水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年吐露港及赤门海峡水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		TM2	TM3	TM4	TM5	TM6	TM7	TM8
年份		1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1988 - 2009	1986 - 2009	1988 - 2009	1986 - 2009
参数	深度							
水温（度摄氏）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	↗	↗	不适用	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
盐度	面层	↗	↗	↗	↗	-	↗	↗
	中层	不适用	-	-	不适用	-	-	-
	底层	-	-	-	↗	-	-	↗
	水深平均	↗	-	↗	↗	-	-	↗
溶解氧（毫克/升）	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	-	-	不适用	↗	-	-
	底层	↗	↗	↗	-	↗	↗	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	↘	↘	↘	↗	↘	↗
	中层	不适用	-	-	不适用	↗	-	↗
	底层	↗	↗	↗	-	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	-	-	-	-	-
酸碱值	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	-
	底层	-	-	-	↘	-	-	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
透明度（米）		↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	↗	↗	不适用	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	-	↘	-	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	-	↘	↘
	底层		-	↘	-	↘	-	-
	水深平均	↘	-	↘	-	↘	↘	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	↘	-	↘	-	↘	-	↘
	中层	不适用	-	-	不适用	-	-	-
	底层	↘	-	-	-	-	-	-
	水深平均	↘	-	↘	-	↘	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	↘
	底层	↘	-	↘	↘	-	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
氨氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↘	↘	-	-	-	-	-
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	-	-
	底层	↘	↘	↘	-	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	-	↘	↘	↘
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
无机氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	不适用	-	-	↘
	底层	-	-	-	-	↘	↘	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
叶绿素-a（微克/升）	面层	↗	-	↘	-	↗	-	-
	中层	不适用	-	-	不适用	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	↗	↗
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘	-	-
	中层	不适用	↘	↘	不适用	↘	-	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	-	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	↘	-	↘	-	-	-	-
	中层	不适用	↗	↘	不适用	-	-	-
	底层	↘	-	↘	-	-	-	-
	水深平均	↘	-	↘	-	-	-	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. 不适用 - 由于水浅，没有量度该深度的各项参数
4. ↗ 表示有上升趋势
5. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年南区水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		SM1	SM2	SM3	SM4	SM5	SM6	SM7	SM9
年份		1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1988 - 2009
参数	深度								
水温（度摄氏）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
	底层	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
	水深平均	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
盐度	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	-	↗↗	↗	-	-	-	-
	中层	-	-	↗↗	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	↗↗	-	-	-	-
	水深平均	-	-	↗↗	↗↗	-	-	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	-	↗	↗	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	↗	-	-	-	-	-
酸碱值	面层	-	↗	-	↗	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
透明度（米）		-	-	-	-	-	-	-	-
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗
	底层	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-
	水深平均	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	↗↗
	中层	-	-	-	↗	-	-	-	↗↗
	底层	-	-	-	-	-	-	-	↗↗
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	↗↗
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	↗↗	↗↗	↗↗	↗	↗	↗↗	↗↗
	中层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	底层	-	-	-	↗↗	-	-	-	↗↗
	水深平均	-	↗↗	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	↗↗	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	中层	↗	↗↗	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	底层	-	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	水深平均	↗	↗↗	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
无机氮（毫克/升）	面层	-	↗↗	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	中层	-	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	底层	-	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	水深平均	-	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
凯氏氮（毫克/升）	面层	↗↗	↗↗	-	↗↗	↗↗	-	↗↗	-
	中层	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-
	底层	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-
	水深平均	↗↗	↗↗	↗↗	-	↗↗	↗↗	-	-
总氮（毫克/升）	面层	↗↗	↗↗	-	-	-	-	-	-
	中层	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-	-
	底层	↗↗	↗↗	↗↗	-	↗	↗	-	-
	水深平均	↗↗	↗↗	↗↗	-	↗	↗	-	-
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↗	↗↗	↗↗	-	↗	↗	-	-
	中层	-	-	-	-	-	↗	-	-
	底层	-	↗↗	-	-	-	-	-	↗↗
	水深平均	↗	↗↗	-	-	↗↗	↗↗	-	↗↗
总磷（毫克/升）	面层	-	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
	中层	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
	底层	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
	水深平均	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
硅（毫克/升）	面层	↗	-	-	-	↗	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	↗
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	↗
叶绿素-a（微克/升）	面层	-	-	↗	-	-	-	↗	↗↗
	中层	↗	-	-	-	↗	-	↗↗	↗↗
	底层	-	-	-	-	↗	-	↗↗	↗↗
	水深平均	-	-	↗	-	-	-	↗↗	↗↗
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	-	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	中层	-	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	底层	-	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	水深平均	↗	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	↗	↗	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	中层	-	-	-	↗↗	-	-	↗↗	↗↗
	底层	-	-	-	↗↗	↗↗	-	↗↗	↗↗
	水深平均	-	↗↗	-	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年南区水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		SM10	SM11	SM12	SM13	SM17	SM18	SM19	SM20
年份		1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1989 - 2009	1989 - 2009	1989 - 2009	1999 - 2009
参数	深度								
水温（度摄氏）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
	中层	不适用	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-
	底层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-
	水深平均	↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-
盐度	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	-	↘	↘	↘	-	↘↘	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	↘↘	-
	底层	-	-	-	-	-	↘↘	-	-
	水深平均	-	-	-	-	↘	↘↘	↘↘	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
酸碱值	面层	-	↘	↘↘	↘↘	-	-	-	-
	中层	不适用	-	↘↘↘	↘↘↘	-	-	-	-
	底层	-	-	↘↘↘	↘↘↘	-	-	-	-
	水深平均	-	↘	↘↘↘	↘↘↘	-	-	-	-
透明度（米）		-	-	-	-	-	-	-	-
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
	中层	不适用	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-
	底层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-
	水深平均	↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	↗	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	↗	-	-	-	-
	底层	-	-	↗	-	-	↗	↗	-
	水深平均	-	-	-	↗	-	-	-	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	↗	-	-	-	-	-	↗	↗↗
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	↗↗
	底层	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗↗
	水深平均	-	-	-	-	-	-	↗	↗↗
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	↘	-	-
	底层	-	↘	↘	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	↗↗	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↗↗	-	-	-	-	-	-
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	↗↗
	中层	不适用	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	↗↗
	底层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	↗↗
	水深平均	↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	↗↗
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-
	中层	不适用	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-
	底层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-
	水深平均	↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-
无机氮（毫克/升）	面层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-
	中层	不适用	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-
	底层	↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-
	水深平均	↗	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘↘	-	-	-	-	-	↗
	中层	不适用	↘↘	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
	底层	↘↘	-	↘↘	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
	水深平均	↘↘	-	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
总氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	↘↘	-	↗
	中层	不适用	-	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
	底层	-	-	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
	水深平均	-	-	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	-	↘	↘	↘↘	↘↘	↘↘	-
	中层	不适用	-	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
	底层	-	-	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
	水深平均	↘	-	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	-
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	-
	中层	不适用	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	-
	底层	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-
	水深平均	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-
硅（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	↘↘	↘↘	-
	中层	不适用	-	-	-	-	↘↘	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	↘	-	-
叶绿素-a（微克/升）	面层	↗	-	↗	↗	↗	-	↗	-
	中层	不适用	-	↗	↗	↗↗	-	-	-
	底层	↗	-	-	-	↗↗	-	-	-
	水深平均	↗	-	-	↗	-	-	-	-
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	↘↘	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↘↘	-	-	-	-	-	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	↗	↗	-	-	-	-
	水深平均	-	-	↗	↗	-	-	-	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. 不适用 - 由于水浅，没有量度该深度的各项参数
4. ↗ 表示有上升趋势
5. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年维多利亚港水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		VM1	VM2	VM4	VM5	VM6
年份		1988 I 2009	1988 I 2009	1988 I 2009	1986 I 2009	1988 I 2009
参数	深度					
水温（度摄氏）	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
盐度	面层	↗	↗	↗	-	-
	中层	↗	↗	↗	-	-
	底层	↗	↗	↗	-	↗
	水深平均	↗	↗	↗	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	↗	-	-	-	-
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
溶解氧（饱和百分率）	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
酸碱值	面层	↗	-	-	-	↗
	中层	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-
	水深平均	↗	-	-	-	↗
透明度（米）		↗	↗	↗	↗	↗
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	-	↘	↘	↘	-
	水深平均	-	↘	↘	↘	↘
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	↘	-
	水深平均	-	-	-	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	↘	↘	-	-	-
	中层	↘	↘	-	-	-
	底层	↘	-	↘	-	-
	水深平均	↘	↘	-	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-
	底层	↗	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	↗	↗	↗	↗
	中层	-	-	↗	↗	↗
	底层	-	-	-	↗	↗
	水深平均	-	-	↗	↗	↗
无机氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	-	-
	中层	↘	↘	↘	-	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	-	-
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
总氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	-	↘
	中层	↘	↘	↘	-	-
	底层	↘	↘	↘	-	↘
	水深平均	↘	↘	↘	-	↘
叶绿素-a（微克/升）	面层	-	↗	↗	-	↗
	中层	-	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	-
	水深平均	-	↗	↗	↗	↗
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	↘	↘	↘	↗	-
	中层	↘	↘	↘	↗	-
	底层	↘	↘	↘	-	-
	水深平均	↘	↘	↘	↗	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	↘	↘	-	↗	-
	中层	-	-	-	↗	↗
	底层	-	-	-	↗	↗
	水深平均	-	-	-	↗	↗

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显着水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年维多利亚港水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		VM7	VM8	VM12	VM14	VM15
年份		1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1993 - 2009
参数	深度					
水温（度摄氏）	面层	↗	↗	↗	↗	-
	中层	↗	↗	↗	↗	-
	底层	↗	↗	↗	↗	-
	水深平均	↗	↗	↗	↗	-
盐度	面层	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	-	↗	↗	-
	中层	↗	-	↗	↗	↗
	底层	↗	-	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	↗	↗	↗
溶解氧（饱和百分率）	面层	↗	-	↗	↗	-
	中层	↗	-	↗	↗	↗
	底层	↗	-	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	↗	↗	↗
酸碱值	面层	-	↘	-	↘	-
	中层	-	↘	-	-	-
	底层	-	↘	-	-	-
	水深平均	-	↘	-	↘	-
透明度（米）		↗	↗	-	↗	↗
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	↘	↘	-	-	↘
	中层	↘	↘	-	-	↘
	底层	↘	-	-	-	↘
	水深平均	↘	↘	-	-	↘
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-
	中层	↘	↘	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-	↘	↘	-
	中层	-	-	↘	↘	-
	底层	-	-	-	↘	-
	水深平均	-	-	↘	↘	-
氨氮（毫克/升）	面层	↘	↗	↘	↘	↘
	中层	-	↗	↘	↘	↘
	底层	-	-	↘	-	↘
	水深平均	↘	↗	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	-	-
	中层	-	-	-	↗	-
	底层	-	-	-	↗	-
	水深平均	-	↗	-	↗	-
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	-
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	-
	水深平均	↗	↗	↗	↗	-
无机氮（毫克/升）	面层	-	↗	-	-	↘
	中层	-	↗	-	-	↘
	底层	-	-	-	↗	↘
	水深平均	-	↗	-	-	↘
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
总氮（毫克/升）	面层	↘	-	↘	↘	↘
	中层	↘	-	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	↘	↘	↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	-	↘	↘	↘
	中层	↘	-	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	↘	↘	↘
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	-	-	-	↘	↘
	中层	-	-	-	-	↘
	底层	-	-	-	-	↘
	水深平均	-	-	-	↘	↘
叶绿素-a（微克/升）	面层	-	-	-	↗	↗
	中层	-	-	-	-	↗
	底层	-	-	-	-	↗
	水深平均	-	-	-	-	↗
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	↗	↗	-	↗	-
	中层	↗	↗	-	-	-
	底层	↗	↗	↗	-	-
	水深平均	↗	↗	↗	-	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	↗	↗	↗	-	-
	中层	↗	↗	↗	-	-
	底层	↗	↗	↗	-	-
	水深平均	↗	↗	↗	-	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年东部缓冲区水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		EM1	EM2	EM3
年份		1986 - 2009	1986 - 2009	1988 - 2009
参数	深度			
水温（度摄氏）	面层	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗
盐度	面层	-	-	-
	中层	-	-	↗
	底层	↗	-	↗
	水深平均	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	-	-
	中层	-	-	-
	底层	-	-	↘
	水深平均	-	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	↗	-	-
	中层	↗	↗	-
	底层	↗	-	-
	水深平均	↗	-	-
酸碱值	面层	-	-	-
	中层	-	-	↘
	底层	-	-	↘
	水深平均	-	-	↘
透明度（米）		-	-	-
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	↘	-	-
	中层	↘	-	-
	底层	↘	-	-
	水深平均	↘	-	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-
	中层	-	-	-
	底层	-	-	-
	水深平均	-	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	↘	-	-
	中层	↘	-	-
	底层	↘	-	-
	水深平均	↘	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	-
	中层	-	-	-
	底层	-	-	-
	水深平均	-	-	-
无机氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘
总氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	-	-	↘
	中层	-	-	-
	底层	-	-	-
	水深平均	-	-	-
叶绿素-a（微克/升）	面层	-	-	-
	中层	-	-	-
	底层	-	-	-
	水深平均	-	-	-
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	↘	↘	-
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	-	↘	↘

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显着水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年西部缓冲区水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		WM1	WM2	WM3	WM4
年份		1988 I 2009	1988 I 2009	1986 I 2009	1986 I 2009
参数	深度				
水温（度摄氏）	面层	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗
盐度	面层	↗	↗	-	-
	中层	↗	-	-	-
	底层	-	-	-	-
	水深平均	↗	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	↘	↘	-	-
	中层	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-
酸碱值	面层	-	-	-	-
	中层	-	↘	-	-
	底层	↘	↘	-	↘
	水深平均	-	↘	-	-
透明度（米）		-	-	↗	-
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	↘	-
	中层	-	-	-	-
	底层	↗	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-
	底层	↗	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	-	↗	-	-
	中层	-	↗	-	↗
	底层	↘	↗	-	-
	水深平均	-	↗	-	-
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗
	中层	-	↗	-	-
	底层	↘	-	-	-
	水深平均	-	↗	-	↗
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	↗	↗
	中层	-	-	↗	↗
	底层	-	↗	-	-
	水深平均	-	↗	↗	↗
无机氮（毫克/升）	面层	-	↗	↗	↗
	中层	-	↗	-	↗
	底层	-	↗	-	-
	水深平均	-	↗	↗	↗
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘
总氮（毫克/升）	面层	↘	-	-	-
	中层	↘	-	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	-	↘	-
	中层	↘	-	↘	-
	底层	↘	-	↘	-
	水深平均	↘	-	↘	-
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	↘	-	↘	-
	中层	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-
	水深平均	-	-	↘	↘
叶绿素-a（微克/升）	面层	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	-	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	-	↗	↗	↗
	中层	-	↗	↗	↗
	底层	-	↗	↗	↗
	水深平均	-	↗	↗	↗
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	↗	↗	↗	↗
	中层	-	↗	↗	↗
	底层	-	↗	↗	↗
	水深平均	-	↗	↗	↗

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显着水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年将军澳水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		JM3	JM4
年份		1986 I 2009	1986 I 2009
参数	深度		
水温（度摄氏）	面层	↗	↗
	中层	↗	↗
	底层	↗	↗
	水深平均	↗	↗
盐度	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	-	-
	水深平均	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	-
	中层	↗	-
	底层	↗	-
	水深平均	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	-
	中层	↗	↗
	底层	↗	↗
	水深平均	↗	-
酸碱值	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	-	-
	水深平均	-	-
透明度（米）		-	-
混浊度（NTU）	面层	↗	↗
	中层	↗	↗
	底层	↗	↗
	水深平均	↗	↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	-	-
	水深平均	-	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	-	-
	水深平均	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	↘	-
	水深平均	↘	-
氨氮（毫克/升）	面层	↘	↘
	中层	↘	↘
	底层	↘	↘
	水深平均	↘	↘
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-
	中层	-	↘
	底层	-	↘
	水深平均	-	-
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	-	-
	水深平均	-	-
无机氮（毫克/升）	面层	↘	-
	中层	↘	↘
	底层	↘	↘
	水深平均	↘	↘
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘
	中层	↘	↘
	底层	↘	↘
	水深平均	↘	↘
总氮（毫克/升）	面层	↘	↘
	中层	↘	↘
	底层	↘	↘
	水深平均	↘	↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	↘
	中层	↘	↘
	底层	↘	↘
	水深平均	↘	↘
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘
	中层	↘	↘
	底层	↘	↘
	水深平均	↘	↘
硅（毫克/升）	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	-	-
	水深平均	-	-
叶绿素-a（微克/升）	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	-	-
	水深平均	-	-
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	↘	-
	中层	↘	↘
	底层	↘	↘
	水深平均	↘	↘
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	-
	中层	-	-
	底层	-	-
	水深平均	-	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显着水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年后海湾水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		DM1	DM2	DM3	DM4	DM5
年份		1986 I 2009	1986 I 2009	1986 I 2009	1986 I 2009	1991 I 2009
参数	深度					
水温（度摄氏）	面层	-	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	-	↗	↗	↗	↗
盐度	面层	↘	↘	-	-	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	-	-
	水深平均	↘	↘	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	↘	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	↘	↘	↘	↘	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	-
酸碱值	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
透明度（米）		-	↘	↘	-	-
混浊度（NTU）	面层	-	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	-
	水深平均	-	↗	↗	↗	-
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	-	-
	水深平均	-	-	-	-	↘
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	↗	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	-	-
	水深平均	-	↗	-	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	-
	水深平均	↗	↗	↗	↗	-
氨氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	-	-	↗	↗	↗
无机氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
凯氏氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	-	-
	水深平均	↗	↗	↗	↗	-
总氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	-
	水深平均	↗	↗	↗	↗	-
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	-	-	-	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	-
	水深平均	-	-	-	↗	↗
总磷（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	↘
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	不适用	不适用	不适用	-	↘
	水深平均	↘	-	-	-	↘
硅（毫克/升）	面层	-	-	-	-	↘
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-
叶绿素-a（微克/升）	面层	↗	↗	-	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	-	↗
	水深平均	↗	↗	-	-	↗
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	-	↗	-	↗	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	-
	水深平均	-	↗	-	↗	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	-	↗	↗	↗	↗

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. 不适用 - 由于水浅，没有量度该深度的各项参数
4. ↗ 表示有上升趋势
5. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年西北部水质管制区水质趋势 - 肯德尔季度测试 Seasonal Kendall Test结果

监测站		NM1	NM2	NM3	NM5	NM6	NM8
年份		1988 I 2009	1986 I 2009	1986 I 2009	1988 I 2009	1991 I 2009	1999 I 2009
参数	深度						
水温（度摄氏）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	↗	↗	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	↗	-	-
盐度	面层	-	-	-	-	↗	-
	中层	↗	-	-	-	-	-
	底层	↗	↗	-	-	-	-
	水深平均	-	↗	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	-	-	↘	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	↘	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	-	↘	↘	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
酸碱值	面层	↘	↘	-	↘	-	-
	中层	↘	-	↘	↘	-	-
	底层	↘	↘	↘	↘	-	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	-	-
透明度（米）		-	↗	↗	↗	↗	↗
混浊度（NTU）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	-
	中层	↗	-	↗	↗	↗	-
	底层	-	-	-	-	↗	-
	水深平均	-	↗	-	-	↗	-
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	↗
	中层	-	↗	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
氨氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	-	-
	中层	↗	↗	↗	↗	-	-
	底层	↗	↗	↗	↗	-	-
	水深平均	↗	↗	↗	↗	-	-
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	↗	-
	中层	-	↗	↗	↗	↗	-
	底层	-	↗	↗	↗	↗	-
	水深平均	-	↗	↗	↗	↗	-
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	-	↗	↗	-	-
	中层	-	↗	↗	-	-	-
	底层	-	-	↗	-	-	-
	水深平均	-	-	↗	-	-	-
无机氮（毫克/升）	面层	↗	↗	↗	↗	-	-
	中层	-	↗	↗	↗	-	-
	底层	-	-	↗	↗	-	-
	水深平均	-	↗	↗	↗	-	-
凯氏氮（毫克/升）	面层	-	↘	↘	-	-	-
	中层	↘	-	↘	-	-	-
	底层	↘	↘	↘	-	-	-
	水深平均	-	↘	↘	-	-	-
总氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	↘	-	-	-	-	-
	底层	↘	↘	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	-	-	-	-	↘	-
	中层	-	-	-	-	↘	-
	底层	-	-	-	-	↘	-
	水深平均	-	-	-	-	↘	-
总磷（毫克/升）	面层	↘	↘	↘	-	↘	-
	中层	↘	-	-	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	-
硅（毫克/升）	面层	-	↘	-	-	-	-
	中层	↘	-	-	-	-	-
	底层	↘	↘	-	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	-	-	↘	-
叶绿素-a（微克/升）	面层	-	-	↗	↗	↗	-
	中层	-	-	↗	↗	↗	-
	底层	-	-	↗	↗	↗	-
	水深平均	-	-	↗	↗	↗	-
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	↗	-	-	↗	-	-
	中层	↗	-	-	↗	-	-
	底层	↗	↗	-	↗	-	-
	水深平均	↗	↗	-	↗	-	-
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	↗	↗	-	↗	-	-
	中层	↗	-	-	↗	-	-
	底层	↗	↗	-	↗	-	-
	水深平均	↗	↗	-	↗	-	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. ↗ 表示有上升趋势
4. ↘ 表示有下降趋势

二零零五至二零零九年吐露港及赤门海峡及南区水质管制区沉积物质量统计总览

	吐露港及赤门海峡				香港岛以南		西博寮海峡	
	港口分区		缓冲分区	海峡分区				
参数	TS2	TS3	TS4	TS5	SS1	SS2	SS3	SS4
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米（%w/w）	72 (58 - 88)	80 (65 - 90)	69 (53 - 80)	88 (80 - 93)	73 (59 - 93)	83 (62 - 97)	78 (66 - 92)	79 (62 - 91)
电化势（毫伏特）	-317 ((-361) - (-249))	-315 ((-352) - (-281))	-319 ((-359) - (-258))	-342 ((-380) - (-307))	-165 ((-263) - (-91))	-180 ((-279) - (-107))	-181 ((-265) - (-116))	-173 ((-246) - (-95))
固体总量（%w/w）	36 (32 - 38)	33 (25 - 43)	36 (28 - 42)	31 (28 - 35)	58 (47 - 63)	49 (44 - 60)	50 (41 - 54)	48 (42 - 55)
挥发性固体总量（%w/w）	9.3 (7.8 - 11.0)	9.5 (7.2 - 12.0)	9.4 (7.4 - 12.0)	10.2 (8.4 - 12.0)	6 (4.9 - 9.6)	7.5 (5.4 - 14.0)	7 (5.8 - 8.7)	7.4 (4.9 - 16.0)
化学需氧量（毫克/千克）	23000 (18000 - 27000)	22000 (19000 - 25000)	21000 (16000 - 23000)	20000 (16000 - 24000)	10000 (9100 - 12000)	13000 (10000 - 14000)	16000 (14000 - 18000)	16000 (14000 - 23000)
总炭 （%w/w）	0.8 (0.7 - 1.0)	0.7 (0.6 - 0.8)	1 (0.8 - 1.3)	0.8 (0.7 - 0.9)	0.9 (0.7 - 1.0)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.8 (0.6 - 1.0)	0.8 (0.5 - 1.3)
氨氮(毫克/千克)	6.91 (0.05 - 13.00)	3.37 (<0.05 - 7.20)	8.82 (3.20 - 15.00)	11.42 (7.60 - 21.00)	6.05 (2.30 - 15.00)	4.75 (2.60 - 6.80)	5.22 (1.80 - 11.00)	3.05 (0.97 - 6.50)
凯氏氮（毫克/千克）	580 (420 - 700)	530 (350 - 630)	650 (400 - 810)	770 (590 - 870)	360 (210 - 440)	440 (290 - 510)	400 (330 - 470)	430 (260 - 710)
总磷（毫克/千克）	170 (140 - 200)	160 (140 - 180)	170 (130 - 200)	210 (160 - 230)	210 (110 - 250)	210 (160 - 230)	210 (180 - 230)	210 (150 - 290)
硫化物(毫克/千克)	98 (7.5 - 250.0)	98 (9.8 - 240.0)	110 (11.0 - 310.0)	110 (21.0 - 430.0)	12 (4.7 - 22.0)	28 (1.2 - 86.0)	16 (3.3 - 49.0)	17 (1.9 - 53.0)
氰化物(毫克/千克)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.2 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.1)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)
砷(毫克/千克)	8.4 (5.9 - 10.0)	9.3 (7.4 - 11.0)	7.4 (5.7 - 9.2)	6 (5.3 - 6.8)	6.7 (6.2 - 7.9)	8.3 (7.8 - 9.1)	7.1 (5.8 - 7.9)	7.4 (6.1 - 8.9)
镉（毫克/千克）	0.6 (0.2 - 0.8)	0.6 (0.5 - 0.7)	0.5 (0.3 - 0.6)	0.3 (0.2 - 0.3)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)
铬（毫克/千克）	25 (19 - 29)	24 (20 - 27)	24 (19 - 33)	33 (30 - 36)	24 (20 - 28)	33 (27 - 38)	32 (28 - 37)	35 (29 - 47)
铜（毫克/千克）	36 (15 - 50)	40 (26 - 59)	24 (19 - 36)	21 (17 - 25)	10 (7 - 13)	21 (17 - 23)	18 (15 - 21)	27 (18 - 38)
铅（毫克/千克）	80 (66 - 96)	92 (77 - 100)	65 (52 - 80)	50 (44 - 57)	26 (22 - 31)	35 (30 - 41)	34 (28 - 38)	38 (31 - 44)
汞(毫克/千克)	0.08 (<0.05 - 0.12)	0.07 (<0.05 - 0.11)	0.06 (<0.05 - 0.10)	0.06 (<0.05 - 0.09)	0.05 (<0.05 - 0.06)	0.09 (0.07 - 0.13)	0.1 (0.07 - 0.15)	0.12 (0.08 - 0.20)
镍（毫克/千克）	16 (12 - 22)	15 (12 - 20)	16 (11 - 24)	25 (19 - 31)	17 (14 - 21)	23 (19 - 26)	22 (19 - 25)	22 (19 - 26)
银（毫克/千克）	0.4 (0.2 - 0.6)	0.5 (0.4 - 0.7)	0.3 (0.2 - 0.3)	0.2 (<0.2 - 0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	0.3 (0.2 - 0.3)	0.2 (<0.2 - 0.2)	0.3 (<0.2 - 0.4)
锌（毫克/千克）	230 (130 - 320)	270 (220 - 380)	160 (130 - 200)	130 (120 - 150)	70 (55 - 81)	100 (77 - 110)	91 (74 - 100)	110 (78 - 140)
多氯联苯（PCBs）（微克/千克）(3)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)
低分子量多环芳烃(PAHs)（微克/千克）(4)(6)	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	90 (90 - 95)	91 (90 - 95)	93 (90 - 110)	93 (90 - 110)
高分子量多环芳烃(PAHs)（微克/千克）(5) (6)	44 (24 - 58)	47 (26 - 85)	45 (27 - 87)	52 (28 - 72)	39 (26 - 55)	86 (34 - 210)	59 (25 - 120)	88 (40 - 160)

注释：
1 表中所示的数据为算术平均数 ； 括号内的数字为值域
2 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得，除特别注明外，各项数据均以干重方式表示
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一
4 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同属体：苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苉、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d) 芘、苯并(g,h,i)苝
6 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一

二零零五至二零零九年南区、将军澳及后海湾水质管制区沉积物质量统计总览

	大屿山以东	大屿山以南	将军澳	后海湾内区		后海湾外区	
参数	SS5	SS6	JS2	DS1	DS2	DS3	DS4
样本数目	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米（%w/w）	93 (85 - 99)	65 (51 - 87)	85 (68 - 96)	68 (18 - 94)	66 (17 - 90)	76 (44 - 95)	62 (39 - 88)
电化势（毫伏特）	-207 ((-258) - (-110))	-151 ((-270) - (-62))	-198 ((-310) - (-115))	-243 ((-311) - (-143))	-181 ((-267) - (-34))	-201 ((-350) - (-88))	-193 ((-334) - (-136))
固体总量（%w/w）	39 (37 - 41)	63 (55 - 66)	45 (40 - 51)	50 (37 - 59)	48 (41 - 53)	49 (42 - 67)	57 (47 - 67)
挥发性固体总量（%w/w）	7.7 (6.8 - 9.9)	4.0 (3.2 - 4.6)	6.9 (5.6 - 9.5)	6.2 (4.3 - 8.8)	6.3 (5.0 - 8.5)	6.6 (3.2 - 9.8)	5.8 (4.0 - 8.1)
化学需氧量（毫克/千克）	15000 (13000 - 17000)	9200 (7800 - 11000)	17000 (13000 - 19000)	22000 (17000 - 29000)	19000 (15000 - 22000)	15000 (9900 - 18000)	14000 (10000 - 18000)
总炭 （%w/w）	0.6 (0.5 - 0.6)	0.5 (0.4 - 0.6)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.7 (0.4 - 1.2)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.5 (0.4 - 0.7)	0.6 (0.4 - 0.9)
氨氮(毫克/千克)	8.1 (1.20 - 15.00)	5.2 (1.20 - 10.00)	3.7 (0.22 - 8.60)	120.4 (14.00 - 600.00)	14.6 (<0.05 - 53.00)	2.3 (<0.05 - 7.90)	6.1 (<0.05 - 15.00)
凯氏氮（毫克/千克）	480 (300 - 570)	290 (190 - 360)	450 (320 - 520)	550 (230 - 1700)	450 (260 - 700)	290 (160 - 450)	250 (100 - 410)
总磷（毫克/千克）	180 (130 - 220)	190 (130 - 220)	190 (150 - 210)	280 (110 - 530)	300 (120 - 490)	190 (100 - 280)	160 (70 - 240)
硫化物(毫克/千克)	45 (2.2 - 150.0)	4 (0.5 - 13.0)	48 (1.6 - 200.0)	330 (0.5 - 960.0)	140 (1.2 - 570.0)	30 (0.2 - 120.0)	7 (1.1 - 22.0)
氰化物(毫克/千克)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.2 (<0.1 - 0.2)	0.3 (<0.1 - 0.5)	0.2 (<0.1 - 0.4)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.2)
砷(毫克/千克)	7.6 (6.6 - 8.6)	5.3 (4.4 - 5.9)	7.4 (6.7 - 8.5)	9.7 (7.1 - 13.0)	11.9 (9.5 - 14.0)	11.6 (5.5 - 15.0)	12.2 (8.8 - 15.0)
镉（毫克/千克）	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.4 (0.1 - 0.7)	0.3 (0.1 - 0.6)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.2)
铬（毫克/千克）	42 (40 - 45)	21 (17 - 23)	46 (39 - 52)	44 (33 - 66)	44 (22 - 79)	39 (22 - 53)	34 (16 - 49)
铜（毫克/千克）	38 (33 - 42)	10 (8 - 13)	96 (73 - 120)	78 (21 - 210)	64 (26 - 100)	68 (12 - 230)	28 (9 - 65)
铅（毫克/千克）	51 (42 - 56)	23 (20 - 28)	50 (41 - 54)	57 (45 - 84)	52 (30 - 84)	45 (32 - 61)	40 (27 - 58)
汞(毫克/千克)	0.16 (0.14 - 0.20)	0.07 (<0.05 - 0.18)	0.26 (0.17 - 0.41)	0.18 (<0.05 - 0.40)	0.15 (0.06 - 0.26)	0.11 (<0.05 - 0.16)	0.08 (<0.05 - 0.14)
镍（毫克/千克）	27 (24 - 32)	13 (11 - 17)	24 (19 - 31)	38 (22 - 140)	27 (14 - 37)	25 (12 - 35)	21 (15 - 31)
银（毫克/千克）	0.5 (0.5 - 0.6)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	2.0 (1.6 - 3.0)	1 (0.3 - 2.9)	0.7 (0.2 - 1.6)	0.4 (<0.2 - 0.7)	0.3 (<0.2 - 0.5)
锌（毫克/千克）	140 (120 - 160)	59 (44 - 73)	150 (110 - 160)	240 (110 - 560)	200 (91 - 420)	130 (65 - 200)	97 (63 - 140)
多氯联苯（PCBs）（微克/千克）(3)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 20)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)
低分子量多环芳烃(PAHs)（微克/千克）(4)(6)	90 (90 - 94)	90 (90 - 90)	97 (90 - 110)	150 (90 - 470)	94 (90 - 110)	92 (90 - 98)	91 (90 - 95)
高分子量多环芳烃(PAHs)（微克/千克）(5) (6)	74 (59 - 100)	23 (20 - 29)	250 (90 - 420)	240 (26 - 880)	140 (75 - 330)	98 (29 - 280)	44 (16 - 82)

注释：
1 表中所示的数据为算术平均数 ； 括号内的数字为值域
2 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得，除特别注明外，各项数据均以干重方式表示
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一
4 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同属体：苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苊、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苝并(1,2,3-c,d) 芘、苯并(g,h,i)苝
6 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一

二零零五至二零零九年牛尾海及大鹏湾水质管制区沉积物质量统计总览

参数	西贡海	牛尾海		沙头角海	吉澳		赤洲	大鹏湾以北
	PS3	PS5	PS6	MS1	MS2	MS7	MS17	MS3
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	87 (58 - 96)	58 (34 - 92)	79 (66 - 91)	86 (64 - 95)	84 (21 - 99)	92 (83 - 99)	89 (77 - 98)	88 (82 - 96)
电化势 (毫伏特)	-240 ((-308) - (-180))	-148 ((-240) - (-94))	-175 ((-252) - (-73))	-278 ((-372) - (-215))	-332 ((-368) - (-298))	-342 ((-368) - (-306))	-243 ((-295) - (-184))	-237 ((-327) - (-117))
固体总量 (%w/w)	36 (33 - 41)	53 (38 - 63)	49 (46 - 53)	40 (36 - 44)	32 (31 - 35)	30 (27 - 33)	35 (33 - 41)	42 (31 - 54)
挥发性固体总量 (%w/w)	11.6 (8.5 - 14.0)	7.8 (4.7 - 10.0)	8.4 (7.2 - 11.0)	7.5 (6.4 - 11.0)	9.2 (7.5 - 15.0)	10.3 (8.9 - 15.0)	9.2 (7.6 - 15.0)	8.4 (5.1 - 12.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	18000 (14000 - 20000)	12000 (9900 - 14000)	13000 (11000 - 15000)	18000 (14000 - 23000)	17000 (13000 - 20000)	18000 (16000 - 20000)	17000 (15000 - 20000)	16000 (11000 - 19000)
总炭 (%w/w)	1.2 (1.0 - 1.4)	1.8 (0.9 - 3.0)	1.3 (1.1 - 1.4)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.6 (0.5 - 0.7)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.8 (0.7 - 1.0)	0.8 (0.5 - 1.1)
氨氮(毫克/千克)	6.36 (0.10 - 14.00)	5.14 (1.30 - 11.00)	6.5 (2.40 - 9.10)	8.82 (2.60 - 18.00)	13.54 (7.10 - 20.00)	9.0 (4.80 - 14.00)	5.47 (0.75 - 10.00)	4.96 (<0.05 - 10.00)
凯氏氮 (毫克/千克)	550 (280 - 680)	370 (210 - 570)	420 (210 - 580)	450 (290 - 600)	600 (520 - 670)	630 (340 - 730)	660 (590 - 770)	440 (290 - 660)
总磷 (毫克/千克)	170 (87 - 210)	150 (83 - 200)	170 (89 - 230)	160 (95 - 250)	180 (170 - 180)	190 (140 - 210)	210 (180 - 250)	160 (110 - 220)
硫化物(毫克/千克)	44 (4.1 - 270.0)	6.6 (0.7 - 15.0)	12 (0.5 - 36.0)	74 (11.0 - 170.0)	70 (8.0 - 190.0)	24 (1.8 - 82.0)	36 (1.1 - 180.0)	11 (1.9 - 25.0)
氰化物(毫克/千克)	0.1 (<0.1 - 0.2)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	0.1 (<0.1 - 0.1)	0.2 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)
砷(毫克/千克)	5.8 (4.8 - 6.5)	3.8 (0.2 - 5.2)	5.9 (5.2 - 6.6)	8.4 (6.9 - 9.3)	6.8 (5.7 - 7.9)	6.4 (5.8 - 7.6)	6.2 (4.4 - 7.3)	6.2 (5.0 - 7.1)
镉 (毫克/千克)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	0.3 (0.2 - 0.5)	0.3 (0.1 - 0.3)	0.2 (0.1 - 0.4)	0.1 (<0.1 - 0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)
铬 (毫克/千克)	27 (20 - 34)	22 (13 - 31)	26 (22 - 30)	30 (26 - 35)	36 (33 - 39)	34 (31 - 39)	33 (25 - 38)	29 (19 - 33)
铜 (毫克/千克)	22 (18 - 29)	10 (6 - 16)	12 (10 - 14)	34 (23 - 42)	21 (14 - 23)	20 (16 - 22)	16 (12 - 19)	12 (10 - 15)
铅 (毫克/千克)	36 (30 - 40)	26 (15 - 38)	31 (26 - 35)	49 (41 - 56)	46 (39 - 51)	43 (38 - 51)	44 (28 - 50)	35 (24 - 39)
汞(毫克/千克)	0.09 (0.07 - 0.11)	0.05 (<0.05 - 0.05)	<0.05 (<0.05 - <0.05)	0.08 (0.06 - 0.10)	0.06 (<0.05 - 0.06)	0.07 (0.06 - 0.09)	0.06 (<0.05 - 0.07)	0.06 (<0.05 - 0.13)
镍 (毫克/千克)	19 (15 - 23)	16 (9 - 24)	20 (16 - 24)	19 (16 - 24)	24 (21 - 27)	24 (22 - 27)	25 (18 - 30)	21 (13 - 25)
银 (毫克/千克)	0.2 (<0.2 - 0.3)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	1.2 (0.6 - 1.4)	0.3 (<0.2 - 0.5)	0.2 (<0.2 - 0.3)	0.2 (<0.2 - 0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)
锌 (毫克/千克)	100 (73 - 130)	67 (29 - 93)	77 (53 - 90)	110 (92 - 140)	110 (92 - 120)	100 (82 - 120)	100 (77 - 120)	80 (51 - 96)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) [3]	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) [4][6]	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	91 (90 - 100)	90 (90 - 90)	90 (90 - 94)	90 (90 - 90)	91 (90 - 97)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) [5] [6]	53 (24 - 77)	26 (17 - 34)	27 (20 - 40)	52 (28 - 190)	35 (24 - 51)	49 (28 - 71)	38 (29 - 54)	31 (20 - 67)

注释：
1 表中所示的数据为算术平均数 ； 括号内的数字为值域
2 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得，除特别注明外，各项数据均以干重方式表示
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一
4 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同属体：苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苉、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d) 芘、苯并(g,h,i)苝
6 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一

二零零五至二零零九年大鹏湾水质管制区沉积物质量统计总览

	大鹏湾以北		大滩海	横澜岛	大鹏湾以南		大鹏湾中部	
参数	MS4	MS5	MS6	MS8	MS13	MS14	MS15	MS16
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	91 (76 - 97)	87 (79 - 95)	92 (81 - 98)	94 (90 - 97)	92 (82 - 99)	92 (84 - 96)	90 (82 - 97)	85 (76 - 96)
电化势 (毫伏特)	-194 ((-274) - (-82))	-194 ((-255) - (-95))	-242 ((-308) - (-91))	-176 ((-249) - (-139))	-172 ((-208) - (-104))	-172 ((-250) - (-122))	-154 ((-260) - (-108))	-162 ((-267) - (-98))
固体总量 (%w/w)	38 (33 - 41)	42 (36 - 47)	34 (33 - 39)	46 (44 - 49)	50 (42 - 54)	50 (46 - 56)	51 (43 - 57)	56 (49 - 60)
挥发性固体总量 (%w/w)	8.5 (6.3 - 13.0)	7.9 (6.6 - 12.0)	10.7 (9.0 - 16.0)	6.6 (5.6 - 8.9)	6.2 (5.5 - 8.4)	6.1 (4.9 - 8.7)	6.2 (5.5 - 8.8)	5.9 (5.2 - 8.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	16000 (12000 - 18000)	14000 (10000 - 17000)	18000 (15000 - 21000)	12000 (9800 - 18000)	11000 (8100 - 18000)	11000 (8700 - 18000)	11000 (8100 - 21000)	12000 (7900 - 27000)
总炭 (%w/w)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.9 (0.7 - 1.0)	0.5 (0.5 - 0.6)	0.6 (0.5 - 0.6)	0.5 (0.5 - 0.6)	0.6 (0.5 - 0.6)	0.6 (0.6 - 0.7)
氨氮(毫克/千克)	5.38 (0.85 - 14.00)	7.85 (0.15 - 23.00)	7.75 (4.70 - 11.00)	1.85 (0.35 - 3.70)	1.95 (0.70 - 4.90)	2.11 (0.56 - 4.00)	2.66 (0.19 - 4.30)	2.5 (0.86 - 4.60)
凯氏氮 (毫克/千克)	550 (430 - 670)	550 (390 - 650)	700 (580 - 800)	430 (270 - 480)	370 (200 - 530)	400 (200 - 510)	430 (310 - 500)	400 (300 - 540)
总磷 (毫克/千克)	190 (160 - 210)	200 (160 - 230)	220 (180 - 240)	210 (150 - 240)	200 (98 - 260)	210 (130 - 250)	230 (180 - 250)	220 (170 - 260)
硫化物(毫克/千克)	16 (1.3 - 67.0)	13 (0.6 - 34.0)	28 (1.7 - 98.0)	7.6 (0.6 - 25.0)	42 (0.4 - 390.0)	4.9 (0.6 - 18.0)	7.9 (0.8 - 20.0)	4.9 (0.6 - 12.0)
氰化物(毫克/千克)	0.1 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.1)
砷(毫克/千克)	6.3 (5.5 - 7.0)	6.3 (5.4 - 7.0)	5.9 (5.4 - 6.9)	6.5 (5.4 - 7.7)	7.6 (5.7 - 15.0)	7.1 (5.7 - 8.3)	6.1 (5.2 - 6.8)	6.3 (4.9 - 7.0)
镉 (毫克/千克)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	0.1 (<0.1 - 0.2)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)
铬 (毫克/千克)	36 (31 - 39)	30 (25 - 35)	33 (30 - 39)	31 (25 - 37)	34 (27 - 60)	31 (28 - 34)	28 (24 - 32)	27 (21 - 33)
铜 (毫克/千克)	16 (14 - 17)	13 (10 - 15)	18 (16 - 19)	12 (8 - 16)	13 (10 - 22)	11 (9 - 13)	10 (8 - 12)	10 (7 - 12)
铅 (毫克/千克)	40 (34 - 45)	40 (31 - 47)	44 (39 - 49)	33 (29 - 42)	34 (27 - 53)	33 (30 - 36)	30 (23 - 33)	31 (27 - 35)
汞(毫克/千克)	0.05 (<0.05 - 0.07)	0.05 (<0.05 - 0.06)	0.07 (<0.05 - 0.11)	0.05 (<0.05 - 0.06)	0.06 (<0.05 - 0.08)	0.05 (<0.05 - 0.05)	0.05 (<0.05 - 0.05)	<0.05 (<0.05 - <0.05)
镍 (毫克/千克)	26 (22 - 32)	23 (18 - 27)	24 (21 - 27)	24 (18 - 29)	26 (20 - 45)	24 (19 - 27)	22 (17 - 28)	21 (19 - 24)
银 (毫克/千克)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	<0.2 (<0.2 - <0.2)
锌 (毫克/千克)	97 (77 - 110)	89 (64 - 100)	110 (89 - 150)	85 (64 - 100)	91 (76 - 160)	84 (74 - 92)	76 (64 - 95)	75 (65 - 84)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) [3]	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) [4][6]	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	90 (90 - 95)	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	91 (90 - 97)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) [5] [6]	37 (29 - 57)	33 (19 - 63)	54 (41 - 74)	32 (17 - 67)	32 (19 - 59)	22 (18 - 32)	26 (19 - 51)	30 (17 - 91)

注释：
1 表中所示的数据为算术平均数 ； 括号内的数字为值域
2 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得，除特别注明外，各项数据均以干重方式表示
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一
4 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同属体：苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苝、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d) 芘、苯并(g,h,i)苝
6 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一

二零零五至二零零九年西北部及西部缓冲区水质管制区沉积物质量统计总览

参数	龙珠岛 NS2	望后石 NS3	龙鼓水道 NS4	赤?角以北 NS6	青衣以南 WS1	香港岛以西 WS2
样本数目	10	10	10	10	9	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	59 (35 - 88)	71 (34 - 96)	44 (14 - 66)	45 (17 - 64)	67 (39 - 91)	84 (68 - 93)
电化势 (毫伏特)	-191 ((-338) - (-129))	-204 ((-340) - (-86))	-232 ((-403) - (-161))	-190 ((-320) - (-58))	-204 ((-289) - (-114))	-173 ((-233) - (-92))
固体总量 (%w/w)	55 (45 - 64)	54 (44 - 70)	61 (49 - 68)	64 (51 - 76)	50 (43 - 63)	46 (43 - 49)
挥发性固体总量 (%w/w)	6.1 (5.4 - 7.5)	6.1 (3.1 - 7.5)	5.1 (4.4 - 5.9)	4.3 (2.2 - 7.0)	6.4 (4.6 - 7.7)	6.6 (5.1 - 8.4)
化学需氧量 (毫克/千克)	14000 (11000 - 15000)	15000 (9700 - 23000)	15000 (11000 - 19000)	12000 (7500 - 15000)	18000 (13000 - 20000)	15000 (13000 - 21000)
总炭 (%w/w)	0.9 (0.6 - 1.2)	0.7 (0.5 - 1.0)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.5 (0.3 - 0.8)	0.8 (0.7 - 1.1)	0.6 (0.5 - 0.7)
氨氮(毫克/千克)	2.87 (0.16 - 9.30)	5.85 (<0.05 - 21.00)	12.71 (1.00 - 28.00)	2.63 (<0.05 - 10.00)	7.7 (4.80 - 18.00)	4.9 (<0.05 - 30.00)
凯氏氮 (毫克/千克)	320 (120 - 520)	340 (170 - 430)	290 (110 - 390)	250 (130 - 400)	410 (290 - 480)	400 (260 - 540)
总磷 (毫克/千克)	180 (84 - 290)	200 (130 - 250)	170 (77 - 230)	140 (110 - 230)	190 (130 - 260)	180 (140 - 200)
硫化物(毫克/千克)	11 (0.7 - 38.0)	29 (1.9 - 110.0)	27 (6.7 - 62.0)	9.1 (0.7 - 47.0)	77 (9.1 - 200.0)	29 (3.3 - 130.0)
氰化物(毫克/千克)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)
砷(毫克/千克)	8.1 (6.8 - 9.6)	11.4 (8.3 - 14.0)	10 (8.8 - 12.0)	9.7 (7.1 - 14.0)	7.7 (3.8 - 9.4)	9 (6.9 - 12.0)
镉 (毫克/千克)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	0.1 (<0.1 - 0.1)	0.1 (<0.1 - 0.1)	0.1 (<0.1 - 0.1)	0.1 (<0.1 - 0.2)	<0.1 (<0.1 - <0.1)
铬 (毫克/千克)	29 (24 - 34)	32 (20 - 42)	28 (22 - 34)	26 (16 - 37)	34 (17 - 41)	35 (32 - 40)
铜 (毫克/千克)	32 (26 - 37)	30 (18 - 48)	26 (12 - 40)	16 (9 - 27)	50 (13 - 68)	25 (17 - 29)
铅 (毫克/千克)	35 (31 - 40)	38 (27 - 47)	35 (31 - 40)	28 (16 - 36)	40 (24 - 53)	37 (30 - 43)
汞(毫克/千克)	0.09 (0.08 - 0.13)	0.11 (0.06 - 0.16)	0.09 (0.06 - 0.23)	0.06 (<0.05 - 0.09)	0.13 (0.06 - 0.17)	0.09 (0.05 - 0.14)
镍 (毫克/千克)	18 (15 - 22)	20 (11 - 26)	17 (13 - 21)	17 (8 - 24)	20 (9 - 24)	23 (19 - 26)
银 (毫克/千克)	0.4 (0.3 - 0.5)	0.3 (<0.2 - 0.5)	0.3 (<0.2 - 0.3)	<0.2 (<0.2 - <0.2)	1.1 (0.2 - 1.7)	0.4 (0.2 - 0.5)
锌 (毫克/千克)	97 (88 - 110)	96 (62 - 120)	100 (93 - 110)	71 (32 - 100)	110 (53 - 130)	100 (77 - 110)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) (3)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) (4)(6)	91 (90 - 95)	92 (90 - 95)	93 (90 - 99)	90 (90 - 94)	95 (90 - 100)	91 (90 - 94)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) (5) (6)	63 (26 - 120)	62 (24 - 93)	65 (24 - 120)	27 (17 - 49)	190 (77 - 420)	54 (38 - 70)

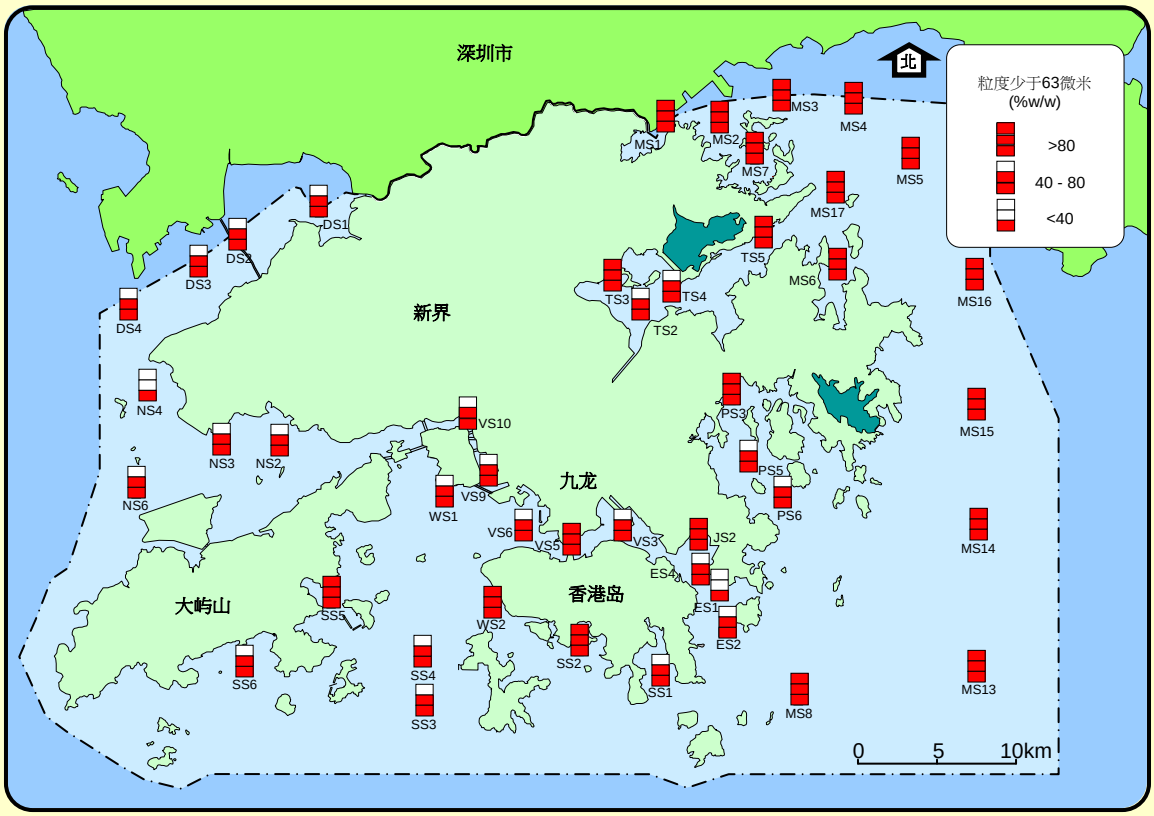
注释：
1 表中所示的数据为算术平均数 ； 括号内的数字为值域
2 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得，除特别注明外，各项数据均以干重方式表示
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一
4 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同属体：苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苊、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d) 芘、苯并(g,h,i)苝
6 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一

二零零五至二零零九年东部缓冲区及维多利亚港水质管制区沉积物质量统计总览

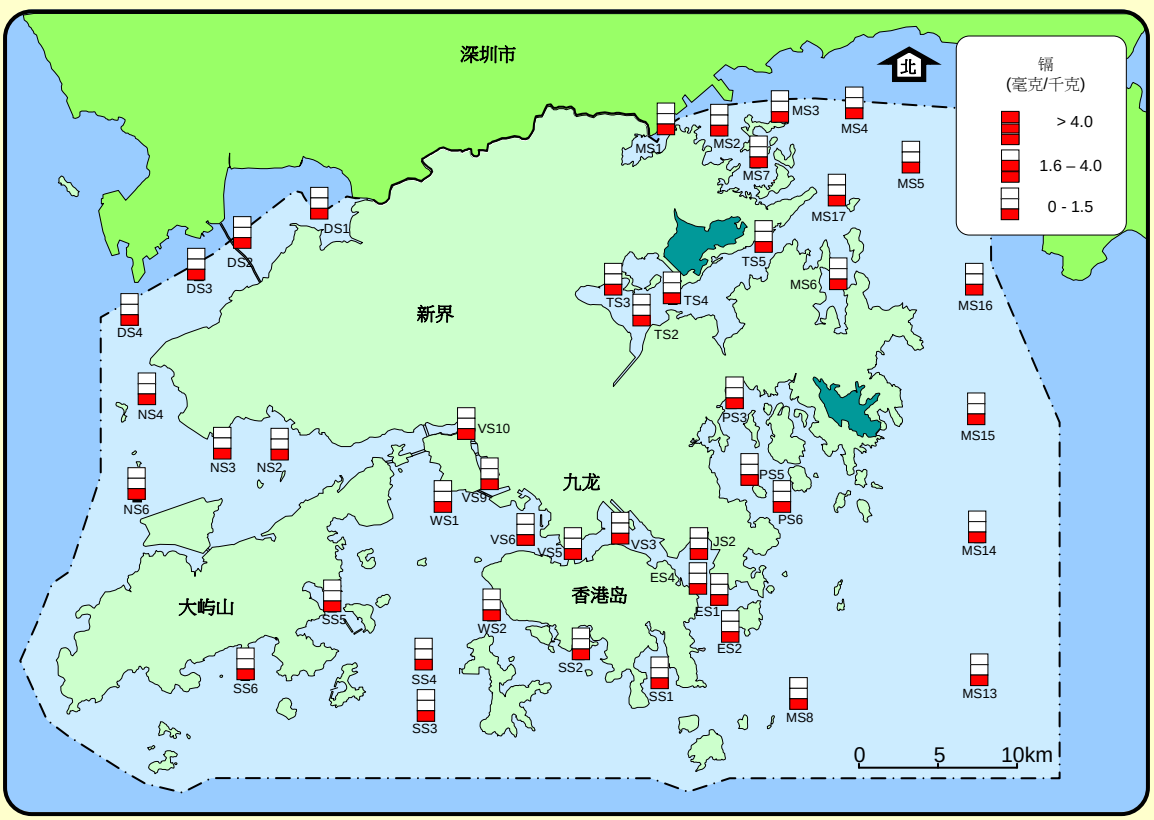
参数	柴湾	蓝塘海峡		维多利亚港以东	维多利亚港中部	维多利亚港以西	蓝巴勒海峡	
	ES1	ES2	ES4	VS3	VS5	VS6	VS9	VS10
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	39 (21 - 62)	79 (55 - 98)	53 (24 - 91)	70 (20 - 89)	83 (51 - 95)	53 (25 - 77)	74 (53 - 88)	73 (18 - 94)
电化势 (毫伏特)	-179 ((-272) - (-65))	-171 ((-286) - (-120))	-185 ((-271) - (-134))	-281 ((-365) - (-183))	-351 ((-406) - (-244))	-302 ((-381) - (-169))	-187 ((-277) - (-80))	-231 ((-327) - (-121))
固体总量 (%w/w)	67 (62 - 71)	54 (38 - 66)	60 (45 - 70)	43 (35 - 63)	40 (37 - 50)	53 (37 - 64)	51 (47 - 54)	45 (37 - 66)
挥发性固体总量 (%w/w)	4.4 (3.7 - 5.3)	5.8 (3.5 - 7.9)	5.1 (3.7 - 7.3)	6.8 (4.1 - 9.6)	8.2 (6.3 - 10.0)	7.6 (5.1 - 12.0)	6 (5.3 - 6.9)	6.9 (4.1 - 8.6)
化学需氧量 (毫克/千克)	10000 (8700 - 12000)	12000 (6700 - 15000)	13000 (11000 - 18000)	22000 (16000 - 26000)	26000 (20000 - 30000)	23000 (16000 - 32000)	15000 (11000 - 17000)	19000 (15000 - 24000)
总炭 (%w/w)	1.3 (0.9 - 1.6)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.9 (0.7 - 1.3)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.9 (0.7 - 1.4)	1.1 (0.7 - 1.5)	0.8 (0.6 - 1.3)	0.8 (0.5 - 1.5)
氨氮(毫克/千克)	4.93 (2.20 - 9.30)	10.13 (0.45 - 67.00)	4.38 (0.30 - 8.50)	9.79 (<0.05 - 20.00)	22.88 (7.20 - 41.00)	10.03 (2.50 - 28.00)	5.18 (<0.05 - 15.00)	4.47 (<0.05 - 16.00)
凯氏氮 (毫克/千克)	270 (190 - 350)	390 (210 - 590)	360 (200 - 530)	560 (350 - 1200)	620 (430 - 940)	400 (170 - 560)	290 (130 - 410)	420 (300 - 550)
总磷 (毫克/千克)	140 (96 - 200)	180 (140 - 220)	150 (88 - 230)	210 (130 - 430)	200 (160 - 240)	210 (110 - 260)	140 (65 - 190)	180 (140 - 220)
硫化物(毫克/千克)	15 (1.0 - 43.0)	29 (0.6 - 180.0)	22 (0.9 - 88.0)	130 (2.1 - 440.0)	220 (7.5 - 650.0)	140 (11.0 - 320.0)	10 (0.6 - 48.0)	140 (0.7 - 750.0)
氰化物(毫克/千克)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.2 (<0.1 - 0.6)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.2 (<0.1 - 0.4)
砷(毫克/千克)	4.3 (3.6 - 5.2)	6.3 (4.4 - 8.9)	4.5 (3.4 - 6.3)	7.6 (5.3 - 9.0)	7.9 (6.5 - 10.0)	9.1 (5.5 - 16.0)	4.9 (3.0 - 7.1)	8 (4.6 - 10.0)
镉 (毫克/千克)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	0.1 (<0.1 - 0.1)	0.4 (0.2 - 0.6)	0.7 (0.4 - 0.8)	0.4 (0.2 - 0.6)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.5 (0.1 - 1.0)
铬 (毫克/千克)	19 (13 - 23)	28 (18 - 41)	27 (21 - 38)	46 (18 - 59)	57 (42 - 68)	35 (17 - 49)	34 (27 - 43)	70 (27 - 91)
铜 (毫克/千克)	25 (18 - 30)	22 (9 - 38)	49 (32 - 75)	130 (57 - 190)	170 (120 - 220)	94 (55 - 120)	54 (8 - 230)	170 (65 - 240)
铅 (毫克/千克)	26 (18 - 48)	31 (19 - 50)	31 (23 - 41)	57 (43 - 66)	66 (55 - 79)	84 (50 - 140)	28 (21 - 40)	57 (38 - 83)
汞(毫克/千克)	0.09 (0.06 - 0.12)	0.08 (<0.05 - 0.12)	0.15 (0.10 - 0.36)	0.47 (0.30 - 0.99)	0.48 (0.35 - 0.63)	0.59 (0.26 - 1.20)	0.1 (<0.05 - 0.20)	0.22 (0.13 - 0.30)
镍 (毫克/千克)	12 (9 - 15)	19 (12 - 27)	15 (11 - 21)	21 (10 - 27)	25 (19 - 29)	17 (10 - 25)	22 (19 - 28)	31 (12 - 38)
银 (毫克/千克)	0.5 (0.4 - 0.7)	0.3 (<0.2 - 0.6)	1.1 (0.9 - 2.0)	4.4 (1.7 - 6.0)	6.5 (3.6 - 9.0)	2.7 (1.1 - 4.0)	0.7 (<0.2 - 1.4)	3.9 (1.3 - 5.1)
锌 (毫克/千克)	61 (42 - 72)	79 (45 - 120)	85 (72 - 110)	190 (93 - 250)	260 (190 - 300)	200 (140 - 250)	90 (66 - 130)	180 (90 - 260)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) [3]	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	19 (18 - 22)	20 (18 - 23)	27 (18 - 49)	18 (18 - 18)	19 (18 - 20)
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) [4][6]	91 (90 - 93)	93 (90 - 110)	100 (90 - 170)	110 (90 - 140)	120 (100 - 210)	220 (110 - 410)	91 (90 - 100)	96 (90 - 140)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) [5] [6]	81 (45 - 150)	67 (24 - 190)	320 (62 - 1700)	480 (90 - 930)	620 (350 - 1000)	2100 (360 - 6200)	60 (18 - 200)	260 (52 - 1400)

注释：
1 表中所示的数据为算术平均数 ； 括号内的数字为值域
2 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得，除特别注明外，各项数据均以干重方式表示
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一
4 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同属体：苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苝、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d) 芘、苯并(g,h,i)苝
6 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一

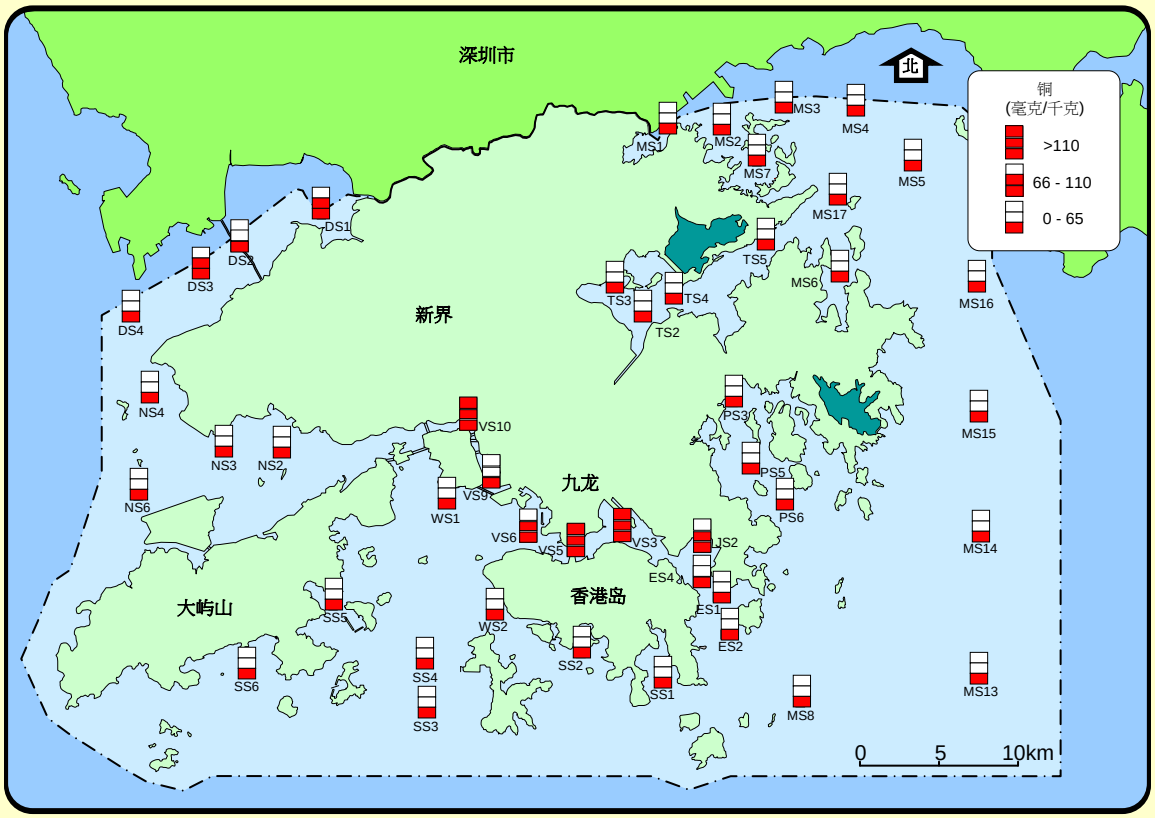
二零零五至二零零九年香港沉积物的粒度分布(少于63微米)



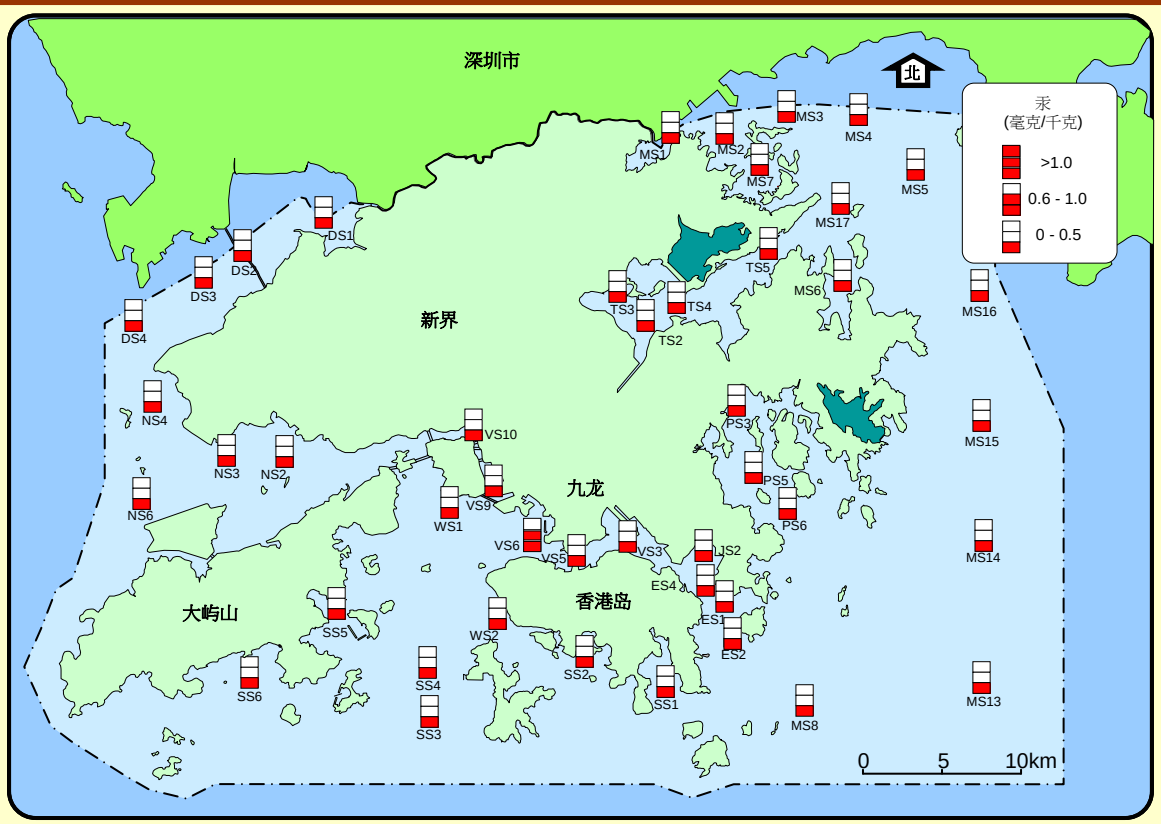
二零零五至二零零九年香港沉积物的镉含量



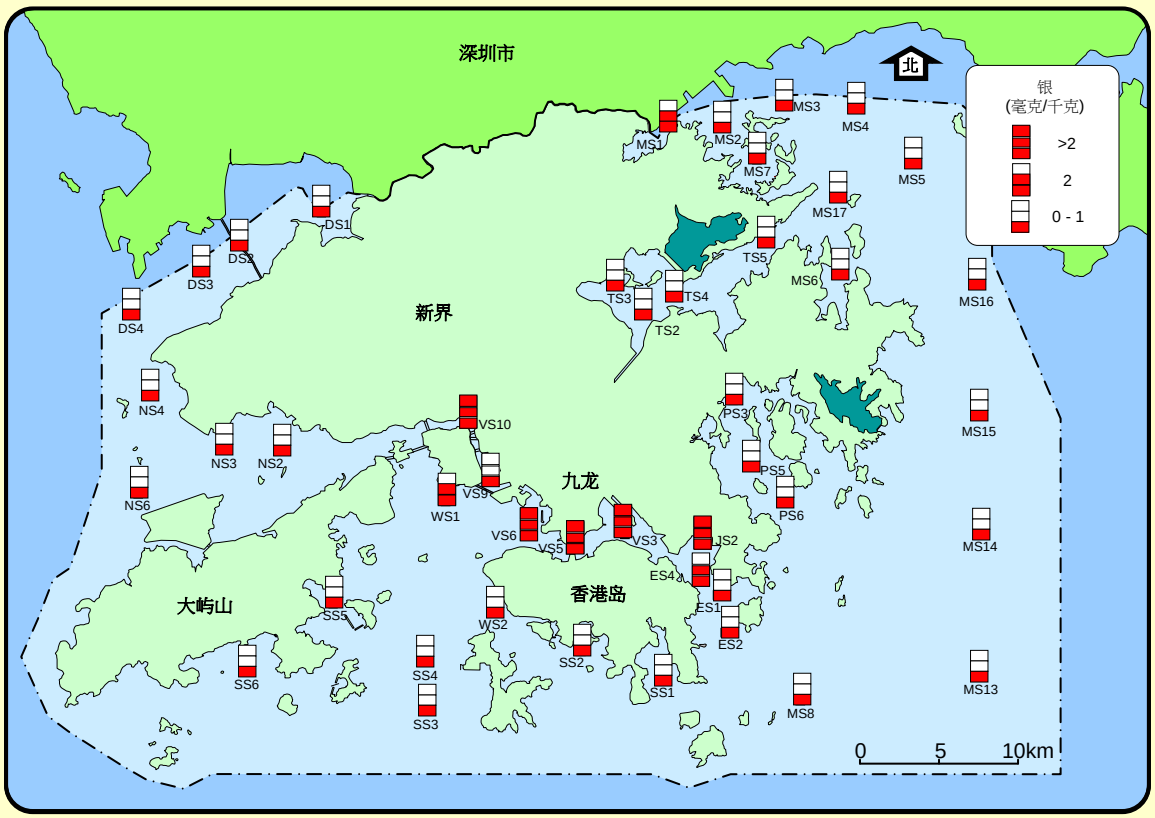
二零零五至二零零九年香港沉积物的铜含量



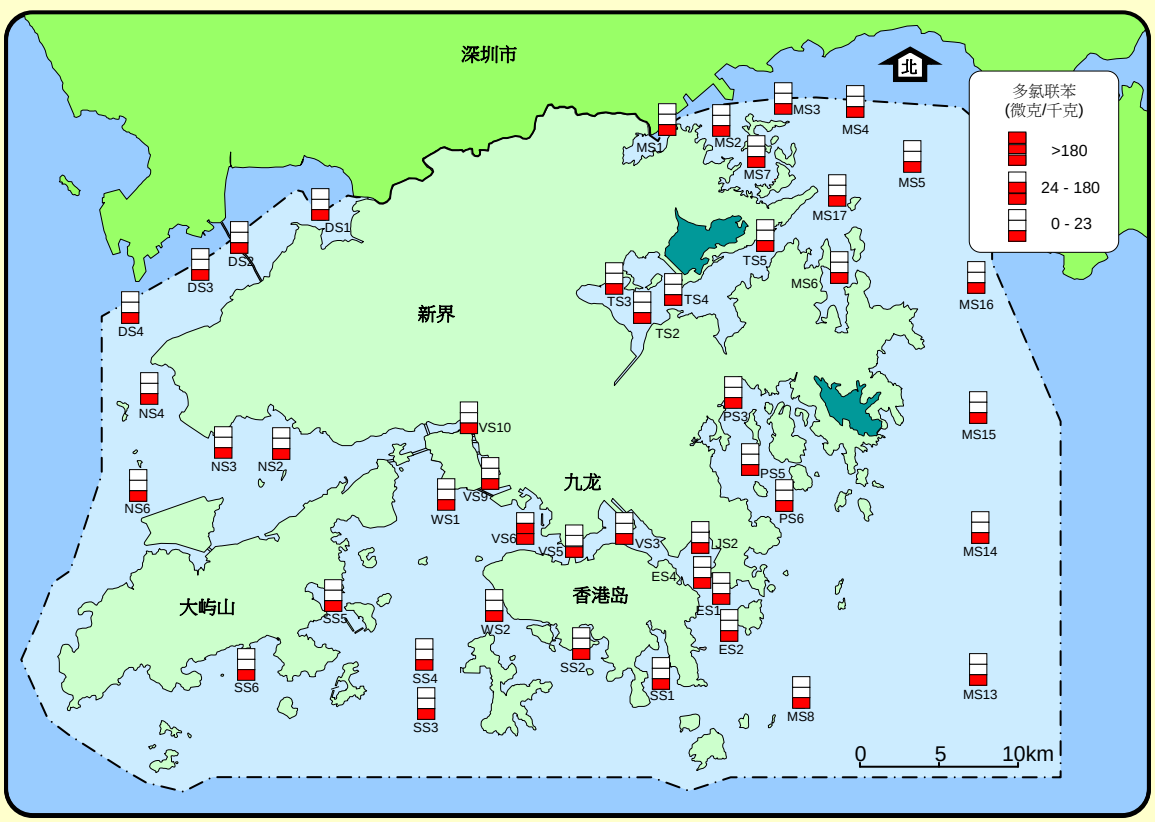
二零零五至二零零九年香港沉积物的汞含量



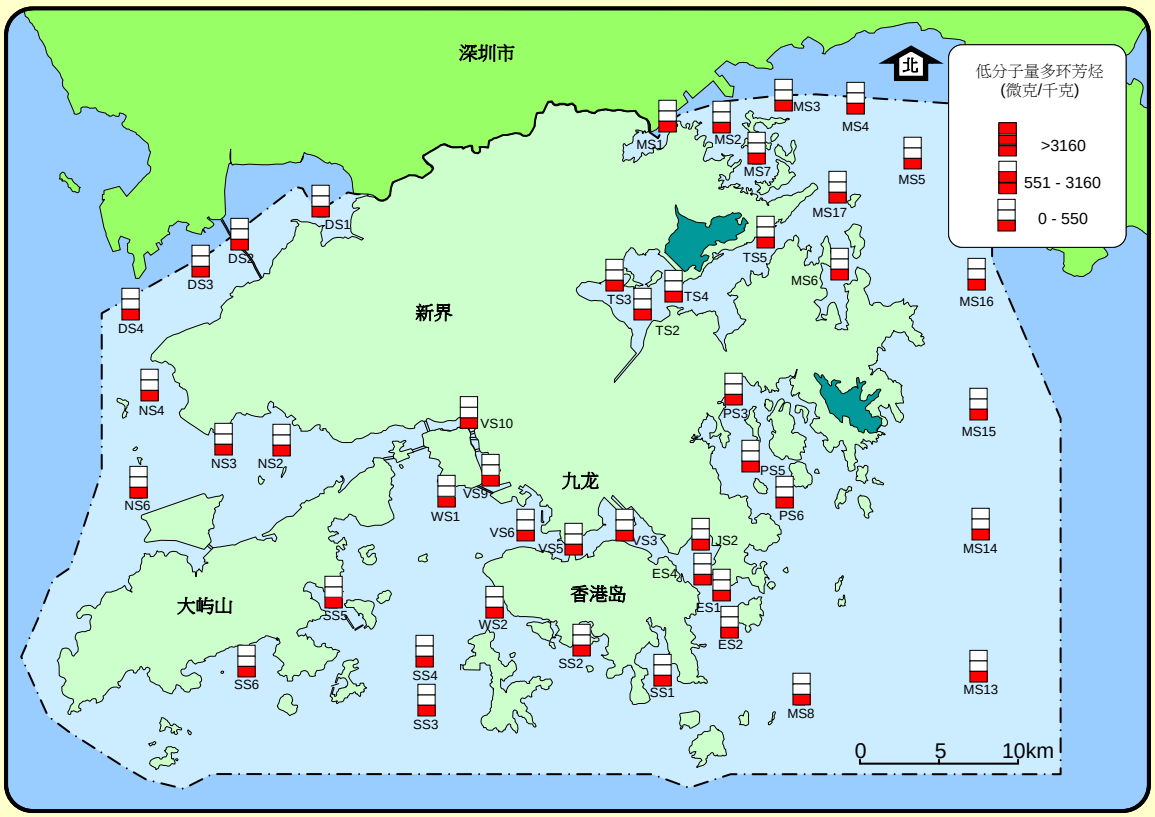
二零零五至二零零九年香港沉积物的银含量



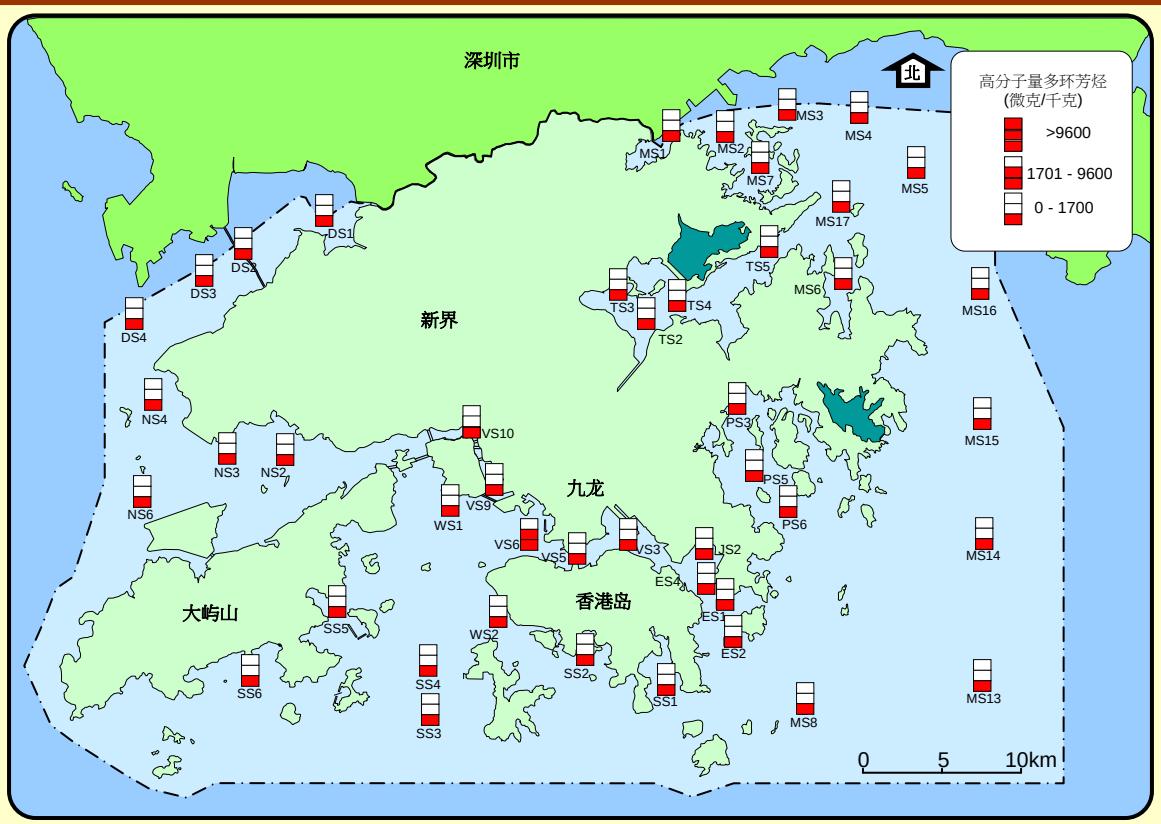
二零零五至二零零九年香港沉积物的多氯联苯含量



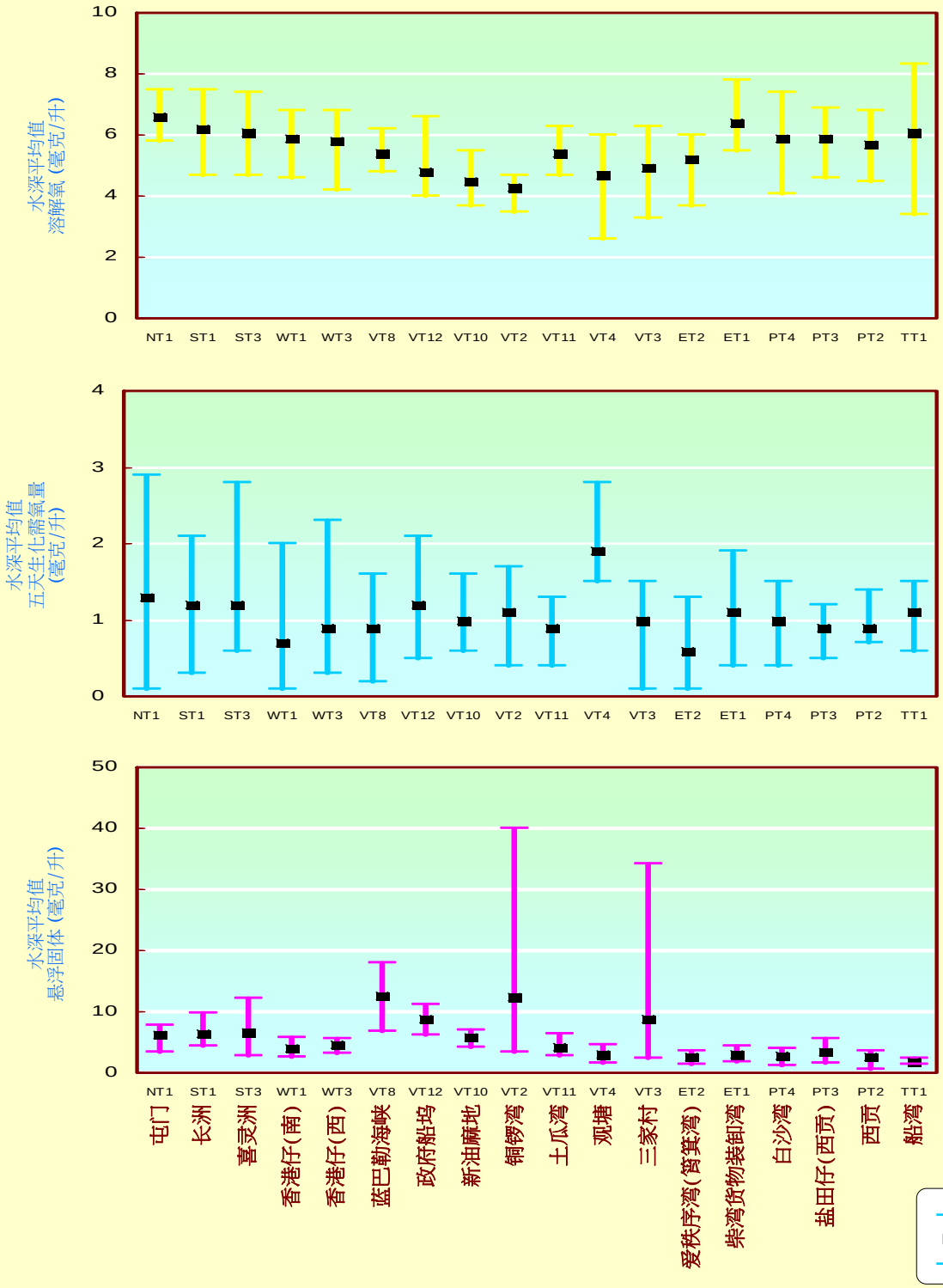
二零零五至二零零九年香港沉积物的低分子量多环芳烃含量



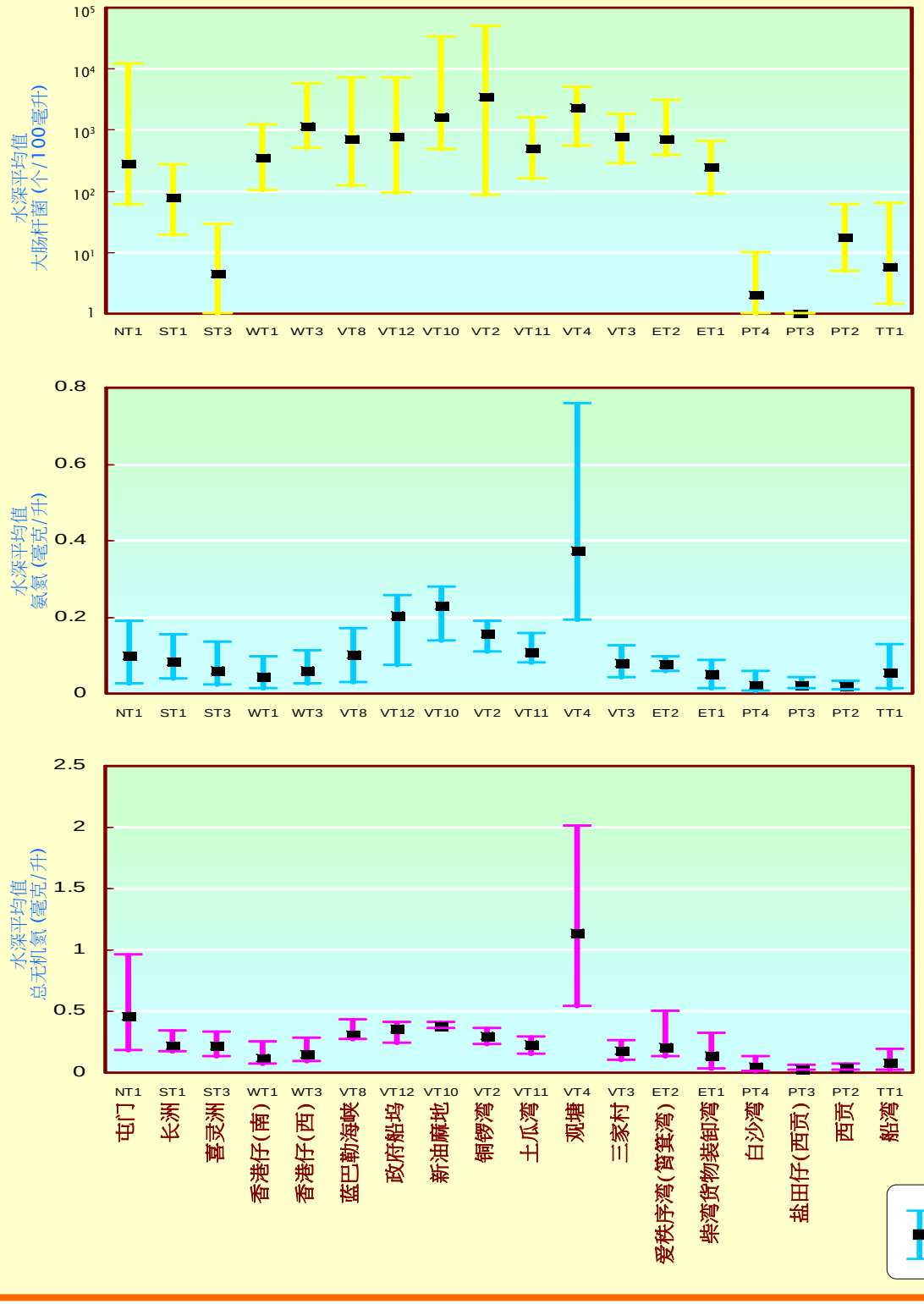
二零零五至二零零九年香港沉积物的高分子量多环芳烃含量



二零零九年香港各避风塘的海水水质概况



二零零九年香港各避风塘的海水水质概况



一九八六年至二零零九年避风塘水质趋势 - 肯德尔季度测试
Seasonal Kendall Test结果

监测站		NT1	ST1	ST3	WT3	WT1	VT8	VT10	VT2	VT11
年份		1986 - 2009	1986 - 2009	2000 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1986 - 2009	1993 - 2009	1986 - 2009	1994 - 2009
参数	深度									
水温（度摄氏）	面层	-	↗	-	-	↗	↗	-	↗	-
	中层	不适用	-	-	-	-	↗↗	↗	不适用	-
	底层	不适用	↗	-	-	-	↗	-	-	-
	水深平均	↗	↗	-	-	-	↗	-	↗	-
盐度	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	↗	-	-	不适用	-
	底层	不适用	-	-	↗	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	↗	-	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	↗	-	-	-	-	↗	-	↗	↗
	中层	不适用	-	-	-	-	↗↗	↗	不适用	↗↗
	底层	不适用	-	-	-	↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
	水深平均	↗	-	-	-	-	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
溶解氧（饱和百分率）	面层	↗	-	-	-	↗	↗↗	-	↗	↗↗
	中层	不适用	-	-	-	↗↗	↗↗	↗	不适用	↗↗
	底层	不适用	↗	-	-	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
	水深平均	↗	-	-	-	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗	↗↗
酸碱值	面层	-	-	-	↘↘	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	↘↘	-	-	-	不适用	-
	底层	不适用	-	-	↘↘	↘	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	↘↘	-	-	-	-	-
透明度（米）		↗	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	-
混浊度（NTU）	面层	-	-	-	-	-	↗↗	-	↗	↗↗
	中层	不适用	-	-	-	-	↗↗	-	不适用	↗↗
	底层	不适用	-	-	-	-	↗↗	-	↗	↗↗
	水深平均	-	-	-	-	-	↗↗	-	↗	↗↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	-	↘↘	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	↘↘	不适用	↘
	底层	不适用	-	-	-	-	-	↘↘	-	-
	水深平均	↘	-	-	-	-	-	↘↘	-	-
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	-	-	↗↗	↘	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	↗↗	-	↘	-	-	不适用	-
	底层	不适用	-	↗↗	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	↗↗	↘	-	-	-	-	-
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	-	-	-	↘↘	↘↘	-	↘	-
	中层	不适用	-	-	-	↘↘	↘↘	-	不适用	-
	底层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	-	↘↘	-
	水深平均	-	-	-	-	↘	↘↘↘	-	↘↘	-
氨氮（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘	↘↘	↘↘↘
	中层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	不适用	↘↘↘
	底层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	↗	-	不适用	-
	底层	不适用	-	-	-	-	↗	-	-	-
	水深平均	↗	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	↗	-	-	-	-	↗↗	-	↗	↗
	中层	不适用	-	-	-	-	↗↗	↗↗	不适用	-
	底层	不适用	-	-	-	-	↗↗	↗↗	↗↗	-
	水深平均	↗	-	-	-	-	↗↗	-	↗↗	↗
无机氮（毫克/升）	面层	-	-	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	中层	不适用	-	-	-	-	-	↘↘↘	不适用	↘↘↘
	底层	不适用	-	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘
	水深平均	-	-	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	中层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	不适用	↘↘↘
	底层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘
总氮（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	中层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	不适用	↘↘↘
	底层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	中层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	不适用	↘↘↘
	底层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	水深平均	↘	-	↘	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
总磷（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	中层	不适用	-	-	-	↘	↘↘↘	↘↘↘	不适用	↘↘↘
	底层	不适用	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
硅（毫克/升）	面层	↘	-	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	中层	不適用	-	-	-	-	-	↘↘↘	不适用	↘↘↘
	底层	不適用	-	-	-	-	-	↘↘↘	-	↘↘↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	-	↘↘↘	↘	↘↘↘
叶绿素-a（微克/升）	面层	↗	-	-	-	-	↗↗	↗↗	↗↗	-
	中层	不适用	-	-	-	-	↗↗	↗↗	不适用	-
	底层	不适用	-	-	↗	-	↗↗	↗↗	-	-
	水深平均	↗	-	↗	-	-	↗↗	↗↗	-	-
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	↘	-	-	-	↘↘	-	↘↘↘	↘↘	↘↘↘
	中层	不适用	-	-	-	↘↘	-	↘↘↘	不适用	↘↘↘
	底层	不适用	-	-	-	-	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘
	水深平均	↘	-	-	-	↘	-	↘↘↘	↘↘↘	↘↘↘
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	-	-	-	-	-	-	↘↘	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	不适用	-
	底层	不适用	-	-	-	-	-	-	↘↘	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	↘↘	-

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. 不适用 - 由于水浅，没有量度该深度的各项参数
4. ↗ 表示有上升趋势
5. ↘ 表示有下降趋势

一九八六年至二零零九年避风塘水质趋势 - 肯德尔季度测试
Seasonal Kendall Test结果

监测站		VT12	VT4	VT3	ET2	ET1	PT4	PT2	PT3	TT1
年份		2000 | 2009	1987 | 2009	1986 | 2009	1993 | 2009	1986 | 2009	1986 | 2009	1986 | 2009	1986 | 2009	1986 | 2009
参数	深度									
水温（度摄氏）	面层	↗	-	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	-	不适用	-	↗↗	不适用	不适用	↗↗	-
	底层	-	-	↗	-	↗↗	↗↗	-	↗↗	-
	水深平均	-	-	↗	-	↗↗	↗↗	↗	↗↗	-
盐度	面层	-	-	-	-	-	↗	-	-	-
	中层	不适用	-	不适用	-	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	-	-	↗	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧（毫克/升）	面层	-	↗	↗	↗	-	↘	-	-	↘
	中层	不适用	↗↗	不适用	↗↗	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	↗	-	-
溶解氧（饱和百分率）	面层	-	↗↗	↗↗	↗↗	-	↘	↗	-	↘
	中层	不适用	↗↗	不适用	↗↗	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↗↗	↗↗	↗↗	↗	-	-	-	-
	水深平均	-	↗↗	↗↗	↗↗	-	-	↗	-	-
酸碱值	面层	-	↗↗	-	-	-	↘	-	-	↘↘
	中层	不适用	↗↗	不适用	-	-	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	-	-	-	-	-	↘↘	-	-	↘↘
	水深平均	-	↗↗	-	-	-	↘↘	-	-	↘↘
透明度（米）		-	↗↗	↗↗	↗↗	-	↗↗	↗↗	-	↗↗
混浊度（NTU）	面层	-	-	↗↗	↗↗	-	↗↗	-	-	↗↗
	中层	不适用	-	不适用	↗↗	-	不适用	不适用	-	↗↗
	底层	-	↗↗	↗↗	↗↗	-	↗↗	-	↗↗	↗↗
	水深平均	-	-	↗↗	↗↗	-	↗↗	-	-	↗↗
悬浮固体（毫克/升）	面层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	-	-	-	-
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	↗	↘
	底层	-	↘↘	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↘↘	↘	↘	-	-	-	-	↘
挥发性悬浮固体（毫克/升）	面层	↗	↘↘	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	↘↘	不适用	-	-	不适用	不适用	↗	↘
	底层	-	↘↘	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↘↘	-	-	-	↘↘	-	-	↘↘
五天生化需氧量（毫克/升）	面层	-	↘↘	↘	↘↘	-	↘↘	↘	-	↘↘
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	-	-	↘↘
	水深平均	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	↘	-	↘↘
氨氮（毫克/升）	面层	↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	↘↘	-	↘↘
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	-
	底层	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	-	-	-	↘↘
	水深平均	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	↘↘	-	↘↘
亚硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	↗↗	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	↗↗	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↗↗	-	↘↘	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↗↗	-	↘↘	-	-	-	-	-
硝酸盐氮（毫克/升）	面层	-	↗↗	↗	-	-	-	↘	-	-
	中层	不适用	↗↗	不适用	-	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↗↗	↗↗	↘	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↗↗	↗↗	-	-	-	↘↘	-	-
无机氮（毫克/升）	面层	-	-	↘	↘↘	-	-	↘↘	-	↘
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	-	-	-	↘↘
	水深平均	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	-	↘	-	↘↘
凯氏氮（毫克/升）	面层	↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘	-	-	↘↘
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	-	-	↘↘
	水深平均	↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	-	-	↘↘
总氮（毫克/升）	面层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	-	-	↘↘
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	-	-	↘↘
	水深平均	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	-	-	↘↘
正磷酸盐磷（毫克/升）	面层	-	↗↗	↘↘	↘↘	-	↘↘	↘	-	↘↘
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	-	-	↘↘	↘↘
	水深平均	-	-	↘↘	↘↘	-	↘↘	-	↘↘	↘↘
总磷（毫克/升）	面层	-	-	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	-	↘↘
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	↘↘	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	-	↘↘
	水深平均	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	-	↘↘
硅（毫克/升）	面层	↘	-	↘	↘↘	-	-	-	-	-
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↘↘	↘↘	-	-	-	-	-	-
	水深平均	↘	↘↘	↘↘	↘	-	-	-	-	-
叶绿素-a（微克/升）	面层	-	↗↗	↗	-	-	-	-	-	↘↘
	中层	不适用	↗↗	不适用	-	-	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	-	↗↗	↗↗	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↗↗	↗↗	-	-	-	-	-	↘↘
大肠杆菌（个/100毫升）	面层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	↘↘	-	↘↘
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	↘↘	-	↘↘
	水深平均	-	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	↘↘	-	↘↘
粪大肠菌群（个/100毫升）	面层	-	↘↘	↘↘	-	-	↘↘	↘↘	-	-
	中层	不适用	↘↘	不适用	↘↘	-	不适用	不适用	-	↘↘
	底层	↘↘	↘↘	-	↘↘	-	↘↘	↘↘	-	↘↘
	水深平均	↘↘	↘↘	↘↘	↘↘	-	↘↘	↘↘	-	↘↘

注释：1. 表中所示结果乃根据肯德尔季度测试检定达到p<0.05显著水平
2. - 表示没有任何趋势
3. 不适用 - 由于水浅，没有量度该深度的各项参数
4. ↗ 表示有上升趋势
5. ↘ 表示有下降趋势

二零零九年避风塘海水水质全年统计总览

参数		屯门 NT1	长洲 ST1	喜灵洲 ST3	香港仔(南) WT1	香港仔(西) WT3	蓝巴勒海峡 VT8
样本数目		6	6	6	6	6	6
温度（度摄氏）		24.6 (17.5 - 30.0)	23.8 (16.1 - 29.4)	23.9 (16.6 - 29.2)	23.6 (19.0 - 29.4)	23.5 (19.0 - 29.2)	23.6 (17.0 - 27.6)
盐度		27.6 (13.6 - 32.6)	30.7 (27.0 - 33.3)	30.5 (26.5 - 33.3)	32.2 (28.4 - 33.5)	32.0 (27.6 - 33.4)	31.0 (26.5 - 33.2)
溶解氧（毫克/升）		6.6 (5.8 - 7.5)	6.2 (4.7 - 7.5)	6.1 (4.7 - 7.4)	5.9 (4.6 - 6.8)	5.8 (4.2 - 6.8)	5.4 (4.8 - 6.2)
	底层	N.M	6.3 (4.6 - 7.4)	6.2 (4.8 - 7.2)	5.9 (4.6 - 6.8)	5.8 (4.0 - 6.6)	5.7 (5.1 - 6.5)
溶解氧（饱和百分率）		94 (81 - 116)	88 (72 - 114)	86 (70 - 100)	83 (64 - 92)	82 (65 - 101)	76 (62 - 92)
	底层	N.M	89 (71 - 112)	86 (71 - 97)	83 (65 - 92)	81 (62 - 98)	81 (75 - 96)
酸碱值		8.0 (7.9 - 8.2)	8.1 (7.9 - 8.4)	8.1 (7.9 - 8.4)	8.1 (7.9 - 8.5)	8.1 (7.9 - 8.4)	8.0 (7.9 - 8.1)
透明度（米）		1.7 (1.2 - 2.3)	2.0 (1.0 - 2.5)	2.1 (0.6 - 3.2)	2.6 (1.7 - 3.4)	2.4 (1.4 - 2.9)	1.7 (0.6 - 2.2)
混浊度（NTU）		8.1 (3.3 - 12.1)	7.2 (3.3 - 10.9)	7.5 (1.4 - 11.4)	5.2 (2.4 - 9.3)	6.4 (3.5 - 12.9)	12.4 (6.5 - 29.9)
悬浮固体（毫克/升）		6.3 (3.4 - 7.9)	6.5 (4.4 - 9.9)	6.6 (2.8 - 12.3)	4.0 (2.7 - 5.9)	4.7 (3.2 - 5.6)	12.7 (6.9 - 18.0)
五日生化需氧量（毫克/升）		1.3 (0.1 - 2.9)	1.2 (0.3 - 2.1)	1.2 (0.6 - 2.8)	0.7 (0.1 - 2.0)	0.9 (0.3 - 2.3)	0.9 (0.2 - 1.6)
氨氮（毫克/升）		0.10 (0.027 - 0.190)	0.08 (0.039 - 0.153)	0.06 (0.023 - 0.133)	0.05 (0.014 - 0.096)	0.06 (0.026 - 0.113)	0.10 (0.030 - 0.170)
非离子氨氮（毫克/升）		0.004 (0.003 - 0.005)	0.004 (0.002 - 0.008)	0.003 (0.002 - 0.006)	0.003 (<0.001 - 0.005)	0.003 (0.001 - 0.006)	0.003 (0.002 - 0.004)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.044 (0.017 - 0.092)	0.017 (0.010 - 0.034)	0.022 (0.013 - 0.032)	0.013 (0.002 - 0.026)	0.015 (0.002 - 0.025)	0.034 (0.010 - 0.057)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.313 (0.088 - 0.840)	0.124 (0.065 - 0.280)	0.141 (0.059 - 0.280)	0.065 (0.029 - 0.173)	0.072 (0.031 - 0.203)	0.172 (0.088 - 0.347)
无机氮（毫克/升）		0.46 (0.18 - 0.96)	0.22 (0.17 - 0.34)	0.22 (0.13 - 0.33)	0.13 (0.07 - 0.25)	0.15 (0.09 - 0.28)	0.31 (0.27 - 0.43)
凯氏氮（毫克/升）		0.25 (0.16 - 0.32)	0.23 (0.13 - 0.31)	0.19 (0.12 - 0.25)	0.16 (0.13 - 0.18)	0.19 (0.14 - 0.26)	0.26 (0.20 - 0.34)
总氮（毫克/升）		0.61 (0.35 - 1.09)	0.37 (0.28 - 0.55)	0.36 (0.21 - 0.54)	0.24 (0.17 - 0.33)	0.27 (0.20 - 0.37)	0.46 (0.41 - 0.59)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.017 (0.006 - 0.031)	0.014 (<0.002 - 0.022)	0.012 (<0.002 - 0.022)	0.010 (0.004 - 0.013)	0.011 (<0.002 - 0.015)	0.018 (0.006 - 0.028)
总磷（毫克/升）		0.04 (0.03 - 0.04)	0.03 (0.02 - 0.04)	0.03 (<0.02 - 0.04)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (0.02 - 0.03)	0.04 (0.02 - 0.05)
硅（二氧化硅)(毫克/升)		1.21 (0.08 - 4.10)	0.76 (0.09 - 1.37)	0.75 (0.09 - 1.40)	0.64 (0.26 - 1.01)	0.64 (0.23 - 0.97)	0.72 (0.10 - 1.40)
叶绿素-a（微克/升）		9.6 (0.7 - 26.0)	5.5 (1.9 - 12.5)	4.9 (2.5 - 9.4)	2.4 (1.0 - 6.6)	2.9 (0.6 - 9.2)	7.1 (0.6 - 14.3)
大肠杆菌（个/100毫升）		42 (10 - 120)	80 (32 - 290)	2 (1 - 3)	240 (84 - 800)	1000 (420 - 1500)	680 (240 - 4600)
粪大肠菌群（个/100毫升）		270 (47 - 1300)	210 (50 - 1000)	3 (1 - 10)	480 (200 - 2900)	2100 (780 - 3800)	1800 (720 - 13000)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

4. N.M. - 有关的量度或采样因水浅省略

二零零九年避风塘海水水质全年统计总览

参数		政府船坞 VT12	新油麻地 VT10	铜锣湾 VT2	土瓜湾 VT11	观塘 VT4	三家村 VT3
样本数目		6	6	6	6	6	6
温度（度摄氏）		23.8 (17.1 - 28.2)	23.5 (17.0 - 27.9)	23.4 (16.6 - 28.4)	23.5 (16.8 - 28.9)	23.6 (17.4 - 28.4)	23.5 (16.4 - 29.1)
盐度		31.5 (29.6 - 32.7)	31.7 (29.6 - 32.7)	31.7 (29.2 - 33.0)	32.1 (30.0 - 33.2)	29.3 (25.3 - 31.2)	32.0 (30.0 - 33.1)
溶解氧（毫克/升）		4.8 (4.1 - 6.6)	4.5 (3.7 - 5.5)	4.3 (3.6 - 4.7)	5.4 (4.7 - 6.3)	4.7 (2.6 - 6.0)	4.9 (3.3 - 6.3)
	底层	4.9 (4.1 - 6.7)	4.5 (3.4 - 5.5)	4.3 (3.1 - 4.8)	5.3 (4.7 - 6.2)	4.2 (2.8 - 5.5)	5.1 (3.4 - 6.3)
溶解氧（饱和百分率）		69 (53 - 99)	63 (53 - 82)	60 (50 - 70)	77 (62 - 94)	67 (32 - 88)	70 (41 - 94)
	底层	70 (59 - 100)	64 (52 - 82)	61 (48 - 71)	76 (62 - 92)	59 (36 - 72)	73 (42 - 94)
酸碱值		7.8 (7.6 - 8.1)	7.8 (7.7 - 8.0)	7.8 (7.6 - 8.0)	8.0 (7.9 - 8.0)	7.8 (7.6 - 8.1)	8.0 (7.9 - 8.1)
透明度（米）		1.8 (1.0 - 2.1)	2.2 (1.0 - 2.9)	2.2 (1.4 - 2.8)	2.4 (1.5 - 3.5)	1.5 (0.1 - 2.3)	2.8 (1.5 - 3.8)
混浊度（NTU）		8.4 (4.3 - 12.3)	6.0 (2.5 - 10.6)	8.2 (4.0 - 13.0)	5.3 (2.0 - 10.1)	4.4 (1.5 - 9.5)	6.8 (2.1 - 12.0)
悬浮固体（毫克/升）		8.8 (6.3 - 11.2)	5.8 (4.2 - 7.1)	12.4 (3.4 - 40.0)	4.2 (2.8 - 6.5)	3.1 (1.6 - 4.7)	8.9 (2.4 - 34.2)
五日生化需氧量（毫克/升）		1.2 (0.5 - 2.1)	1.0 (0.6 - 1.6)	1.1 (0.4 - 1.7)	0.9 (0.4 - 1.3)	1.9 (1.5 - 2.8)	1.0 (0.1 - 1.5)
氨氮（毫克/升）		0.20 (0.074 - 0.255)	0.23 (0.137 - 0.277)	0.16 (0.110 - 0.190)	0.11 (0.079 - 0.157)	0.37 (0.193 - 0.757)	0.08 (0.043 - 0.125)
非离子氨氮（毫克/升）		0.005 (0.003 - 0.009)	0.006 (0.004 - 0.010)	0.005 (0.002 - 0.007)	0.004 (0.003 - 0.005)	0.010 (0.004 - 0.016)	0.003 (0.001 - 0.004)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.025 (0.017 - 0.040)	0.025 (0.016 - 0.038)	0.021 (0.010 - 0.036)	0.018 (0.008 - 0.030)	0.153 (0.063 - 0.396)	0.014 (0.005 - 0.027)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.135 (0.120 - 0.170)	0.131 (0.097 - 0.193)	0.122 (0.078 - 0.205)	0.100 (0.057 - 0.163)	0.617 (0.283 - 0.853)	0.084 (0.050 - 0.135)
无机氮（毫克/升）		0.36 (0.24 - 0.42)	0.39 (0.36 - 0.41)	0.30 (0.23 - 0.36)	0.23 (0.15 - 0.29)	1.14 (0.54 - 2.01)	0.18 (0.10 - 0.26)
凯氏氮（毫克/升）		0.41 (0.29 - 0.50)	0.42 (0.33 - 0.50)	0.35 (0.27 - 0.46)	0.27 (0.24 - 0.35)	0.63 (0.38 - 1.18)	0.23 (0.19 - 0.31)
总氮（毫克/升）		0.57 (0.46 - 0.65)	0.57 (0.54 - 0.64)	0.50 (0.37 - 0.61)	0.39 (0.31 - 0.49)	1.40 (0.73 - 2.43)	0.33 (0.24 - 0.44)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.037 (0.011 - 0.049)	0.033 (0.015 - 0.041)	0.027 (0.013 - 0.036)	0.022 (0.011 - 0.031)	0.176 (0.104 - 0.233)	0.016 (0.006 - 0.029)
总磷（毫克/升）		0.06 (0.03 - 0.08)	0.06 (0.04 - 0.06)	0.05 (0.03 - 0.07)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.21 (0.14 - 0.27)	0.04 (0.03 - 0.06)
硅（二氧化硅)(毫克/升)		0.59 (0.22 - 1.20)	0.64 (0.23 - 1.20)	0.74 (0.36 - 1.15)	0.56 (0.16 - 1.07)	1.29 (0.54 - 2.37)	0.52 (0.25 - 1.10)
叶绿素-a（微克/升）		8.5 (0.7 - 16.0)	6.1 (0.8 - 11.3)	4.3 (0.6 - 8.9)	4.9 (0.8 - 11.0)	13.0 (1.2 - 30.3)	4.6 (0.5 - 11.1)
大肠杆菌（个/100毫升）		390 (72 - 2000)	930 (200 - 3300)	2000 (780 - 4300)	290 (74 - 5700)	1200 (260 - 2600)	610 (230 - 1200)
粪大肠菌群（个/100毫升）		980 (120 - 3400)	2800 (670 - 7500)	6600 (1800 - 20000)	890 (270 - 9100)	3800 (1100 - 6500)	1700 (850 - 4900)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零九年避风塘海水水质全年统计总览

参数		爱秩序湾（笪箕湾） ET2	柴湾货物装卸湾 ET1	白沙湾 PT4	盐田仔（西贡） PT3	西贡 PT2	船湾 TT1
样本数目		6	6	6	6	6	6
温度（度摄氏）		23.4 (19.2 - 27.9)	23.5 (18.8 - 28.3)	24.8 (17.2 - 29.8)	24.8 (16.9 - 29.5)	24.9 (17.1 - 29.7)	24.0 (16.3 - 31.1)
盐度		31.2 (22.9 - 33.4)	32.0 (28.9 - 33.4)	31.8 (28.1 - 33.1)	32.5 (30.1 - 33.8)	32.0 (27.7 - 33.5)	31.1 (29.3 - 32.6)
溶解氧（毫克/升）		5.2 (3.8 - 6.0)	6.4 (5.5 - 7.8)	5.9 (4.1 - 7.4)	5.9 (4.6 - 6.9)	5.7 (4.5 - 6.8)	6.1 (3.4 - 8.4)
	底层	4.8 (2.0 - 6.3)	6.3 (5.3 - 7.0)	5.8 (4.0 - 7.2)	5.7 (4.3 - 6.6)	5.8 (4.4 - 6.8)	5.7 (1.5 - 8.3)
溶解氧（饱和百分率）		74 (53 - 87)	91 (80 - 120)	85 (63 - 116)	85 (71 - 108)	83 (60 - 104)	87 (53 - 133)
	底层	67 (29 - 92)	89 (78 - 106)	84 (62 - 113)	82 (67 - 103)	84 (59 - 104)	81 (23 - 132)
酸碱值		7.8 (7.6 - 8.0)	8.0 (7.7 - 8.1)	8.0 (7.9 - 8.2)	8.1 (7.9 - 8.2)	8.1 (7.9 - 8.3)	8.1 (7.7 - 8.2)
透明度（米）		3.0 (2.0 - 3.8)	2.7 (2.3 - 3.1)	2.2 (1.5 - 3.0)	2.4 (1.4 - 3.8)	2.3 (1.5 - 3.5)	2.6 (1.5 - 3.3)
混浊度（NTU）		2.9 (1.4 - 8.8)	3.0 (1.6 - 8.1)	4.8 (1.3 - 9.5)	5.4 (2.1 - 9.9)	4.9 (0.8 - 9.8)	4.6 (0.7 - 9.3)
悬浮固体（毫克/升）		2.7 (1.4 - 3.7)	3.1 (1.8 - 4.5)	2.9 (1.2 - 4.0)	3.5 (1.6 - 5.6)	2.6 (0.7 - 3.6)	1.9 (1.4 - 2.5)
五日生化需氧量（毫克/升）		0.6 (0.1 - 1.3)	1.1 (0.4 - 1.9)	1.0 (0.4 - 1.5)	0.9 (0.5 - 1.2)	0.9 (0.7 - 1.4)	1.1 (0.6 - 1.5)
氨氮（毫克/升）		0.08 (0.059 - 0.097)	0.05 (0.012 - 0.087)	0.02 (0.007 - 0.059)	0.02 (0.012 - 0.043)	0.02 (0.011 - 0.032)	0.06 (0.013 - 0.127)
非离子氨氮（毫克/升）		0.002 (0.001 - 0.003)	0.002 (<0.001 - 0.004)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	0.001 (<0.001 - 0.002)	0.001 (<0.001 - 0.002)	0.002 (<0.001 - 0.004)
亚硝酸盐氮（毫克/升）		0.033 (0.006 - 0.143)	0.021 (0.002 - 0.087)	0.003 (<0.002 - 0.005)	0.002 (<0.002 - 0.003)	0.003 (<0.002 - 0.006)	0.004 (<0.002 - 0.009)
硝酸盐氮（毫克/升）		0.099 (0.041 - 0.297)	0.069 (0.019 - 0.187)	0.021 (<0.002 - 0.062)	0.009 (<0.002 - 0.032)	0.016 (<0.002 - 0.043)	0.022 (<0.002 - 0.059)
无机氮（毫克/升）		0.21 (0.13 - 0.50)	0.14 (0.03 - 0.33)	0.05 (0.01 - 0.13)	0.03 (0.02 - 0.06)	0.04 (0.02 - 0.07)	0.08 (0.02 - 0.19)
凯氏氮（毫克/升）		0.23 (0.17 - 0.27)	0.20 (0.11 - 0.26)	0.16 (0.14 - 0.18)	0.13 (0.10 - 0.16)	0.13 (0.11 - 0.17)	0.22 (0.18 - 0.26)
总氮（毫克/升）		0.37 (0.23 - 0.64)	0.29 (0.13 - 0.47)	0.18 (0.15 - 0.25)	0.14 (0.10 - 0.17)	0.15 (0.11 - 0.18)	0.24 (0.19 - 0.28)
正磷酸盐磷（毫克/升）		0.021 (0.011 - 0.028)	0.013 (0.004 - 0.023)	0.007 (0.004 - 0.014)	0.006 (<0.002 - 0.008)	0.006 (<0.002 - 0.009)	0.008 (0.003 - 0.014)
总磷（毫克/升）		0.04 (0.03 - 0.05)	0.03 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.04)
硅（二氧化硅)(毫克/升)		0.88 (0.29 - 2.57)	0.64 (0.18 - 1.77)	0.65 (0.08 - 1.59)	0.60 (0.08 - 1.10)	0.69 (0.14 - 1.50)	0.83 (0.13 - 1.33)
叶绿素-a（微克/升）		4.1 (0.7 - 12.2)	8.6 (1.1 - 14.0)	3.3 (1.9 - 5.5)	2.9 (1.1 - 4.6)	3.0 (1.5 - 5.1)	6.0 (3.2 - 9.2)
大肠杆菌（个/100毫升）		570 (240 - 1000)	190 (82 - 340)	7 (2 - 91)	2 (1 - 7)	7 (1 - 70)	18 (9 - 46)
粪大肠菌群（个/100毫升）		1200 (680 - 2100)	420 (210 - 940)	25 (5 - 540)	3 (1 - 76)	48 (4 - 580)	40 (17 - 93)

注释：1. 除特别注明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

二零零五至二零零九年避风塘沉积物质量统计总览

参数	屯门 NS5	长洲 SS7	喜灵洲 SS8	蓝巴勒海峡 VS17	政府船坞 VS21	新油麻地 VS19	铜锣湾 VS12
样本数目	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	70 (48 - 94)	85 (66 - 95)	95 (91 - 98)	70 (47 - 88)	95 (85 - 99)	76 (60 - 95)	84 (65 - 97)
固体总量 (%w/w)	-261 ((-353) - (-173))	-237 ((-310) - (-150))	-216 ((-287) - (-81))	-281 ((-371) - (-208))	-299 ((-350) - (-246))	-349 ((-397) - (-278))	-354 ((-407) - (-251))
固体总量 (%w/w)	47 (36 - 56)	42 (38 - 50)	36 (30 - 40)	46 (36 - 57)	38 (35 - 46)	48 (40 - 52)	38 (33 - 43)
挥发性固体总量 (%w/w)	6.8 (6.2 - 9.2)	6.5 (5.4 - 8.8)	7.9 (6.7 - 11.0)	6.9 (4.6 - 8.3)	7 (6.0 - 9.6)	6.5 (5.6 - 8.6)	8.9 (7.9 - 11.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	20000 (17000 - 25000)	17000 (12000 - 23000)	13000 (10000 - 15000)	24000 (16000 - 33000)	16000 (11000 - 19000)	18000 (14000 - 24000)	30000 (25000 - 36000)
总炭 (%w/w)	0.8 (0.6 - 1.0)	0.7 (0.5 - 1.1)	0.5 (0.5 - 0.5)	0.9 (0.8 - 1.3)	0.5 (0.5 - 0.6)	0.9 (0.7 - 1.0)	0.9 (0.8 - 1.1)
氨氮 (毫克/千克)	6.9 (0.30 - 21.00)	9.5 (3.30 - 21.00)	6.79 (2.30 - 13.00)	9.8 (0.24 - 20.00)	5.51 (3.00 - 8.70)	26.14 (5.40 - 47.00)	27.99 (8.90 - 45.00)
凯氏氮 (毫克/千克)	400 (230 - 620)	450 (330 - 550)	500 (300 - 1000)	450 (330 - 520)	350 (290 - 400)	440 (210 - 600)	660 (550 - 780)
总磷 (毫克/千克)	210 (150 - 300)	250 (170 - 440)	180 (140 - 340)	190 (150 - 230)	190 (150 - 210)	200 (110 - 240)	220 (190 - 260)
硫化物 (毫克/千克)	140 (19.0 - 750.0)	79 (14.0 - 250.0)	48 (2.3 - 150.0)	260 (23.0 - 750.0)	38 (2.8 - 100.0)	170 (18.0 - 380.0)	190 (23.0 - 480.0)
氰化物 (毫克/千克)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.4)	0.3 (<0.1 - 0.5)	0.2 (<0.1 - 0.5)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.2 (<0.1 - 0.3)
砷 (毫克/千克)	9.7 (5.8 - 28.0)	7.8 (6.2 - 8.9)	7.3 (6.7 - 8.4)	8.6 (7.2 - 9.8)	8.1 (7.0 - 9.1)	5.5 (4.5 - 6.7)	8.4 (7.5 - 9.2)
镉 (毫克/千克)	0.3 (0.2 - 0.7)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.1 (<0.1 - 0.1)	0.8 (0.5 - 1.1)	0.3 (0.1 - 0.4)	0.4 (0.2 - 0.6)	1.0 (0.7 - 1.2)
铬 (毫克/千克)	34 (22 - 53)	53 (43 - 61)	42 (36 - 48)	130 (85 - 180)	48 (43 - 53)	37 (27 - 44)	67 (56 - 76)
铜 (毫克/千克)	48 (25 - 72)	95 (57 - 130)	37 (31 - 43)	240 (150 - 320)	140 (24 - 170)	83 (46 - 130)	260 (200 - 310)
铅 (毫克/千克)	54 (35 - 85)	49 (35 - 57)	51 (43 - 58)	84 (65 - 140)	50 (28 - 57)	53 (31 - 110)	83 (63 - 110)
汞 (毫克/千克)	0.08 (0.05 - 0.12)	0.19 (0.12 - 0.28)	0.14 (0.11 - 0.18)	0.25 (0.14 - 0.49)	0.17 (<0.05 - 0.23)	0.22 (0.09 - 0.44)	0.78 (0.54 - 1.30)
镍 (毫克/千克)	21 (14 - 47)	21 (13 - 24)	27 (23 - 32)	49 (31 - 74)	29 (25 - 36)	23 (17 - 28)	28 (24 - 34)
银 (毫克/千克)	2.4 (0.3 - 11.0)	0.4 (0.2 - 0.4)	0.6 (0.4 - 0.7)	4.9 (2.9 - 8.2)	1.7 (0.3 - 2.1)	1.6 (0.8 - 2.5)	7.0 (4.8 - 10.0)
锌 (毫克/千克)	170 (120 - 300)	150 (110 - 230)	140 (110 - 160)	280 (200 - 350)	220 (110 - 240)	180 (120 - 320)	340 (260 - 450)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) [3]	18 (18 - 18)	18 (18 - 22)	18 (18 - 18)	52 (28 - 92)	20 (18 - 24)	19 (18 - 22)	46 (27 - 82)
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) [4][6]	96 (90 - 110)	94 (90 - 110)	91 (90 - 95)	230 (100 - 1100)	93 (90 - 100)	110 (90 - 140)	130 (110 - 170)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) [5][6]	250 (22 - 530)	200 (62 - 590)	71 (62 - 86)	1300 (480 - 5600)	160 (21 - 280)	420 (190 - 940)	760 (640 - 1000)

注释:

1 表中所示的数据为算术平均数 ; 括号内的数字为值域。

2 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得，除特别注明外，各项数据均以干重方式表示。

3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一。

4 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同属体: 苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲 。

5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体: 苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苝、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d)芘、苯并(g,h,i)苝。

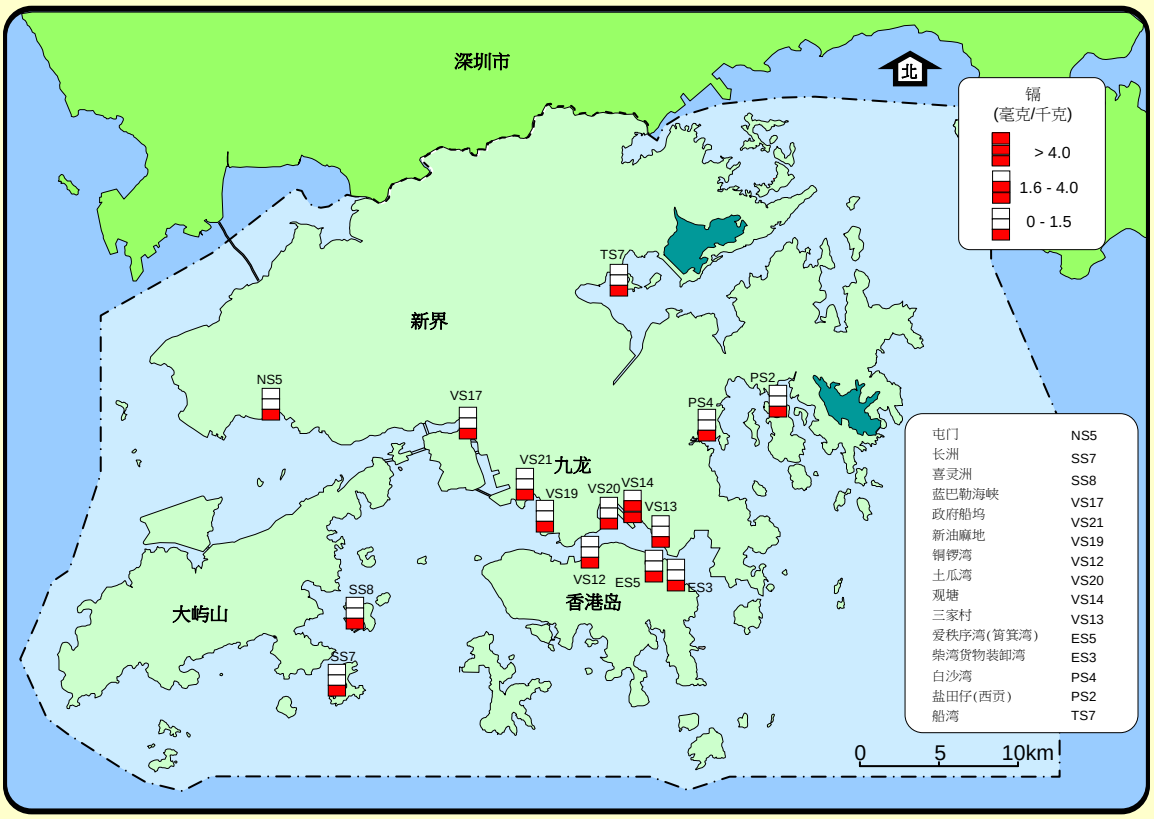
6 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一。

二零零五至二零零九年避风塘沉积物质量统计总览

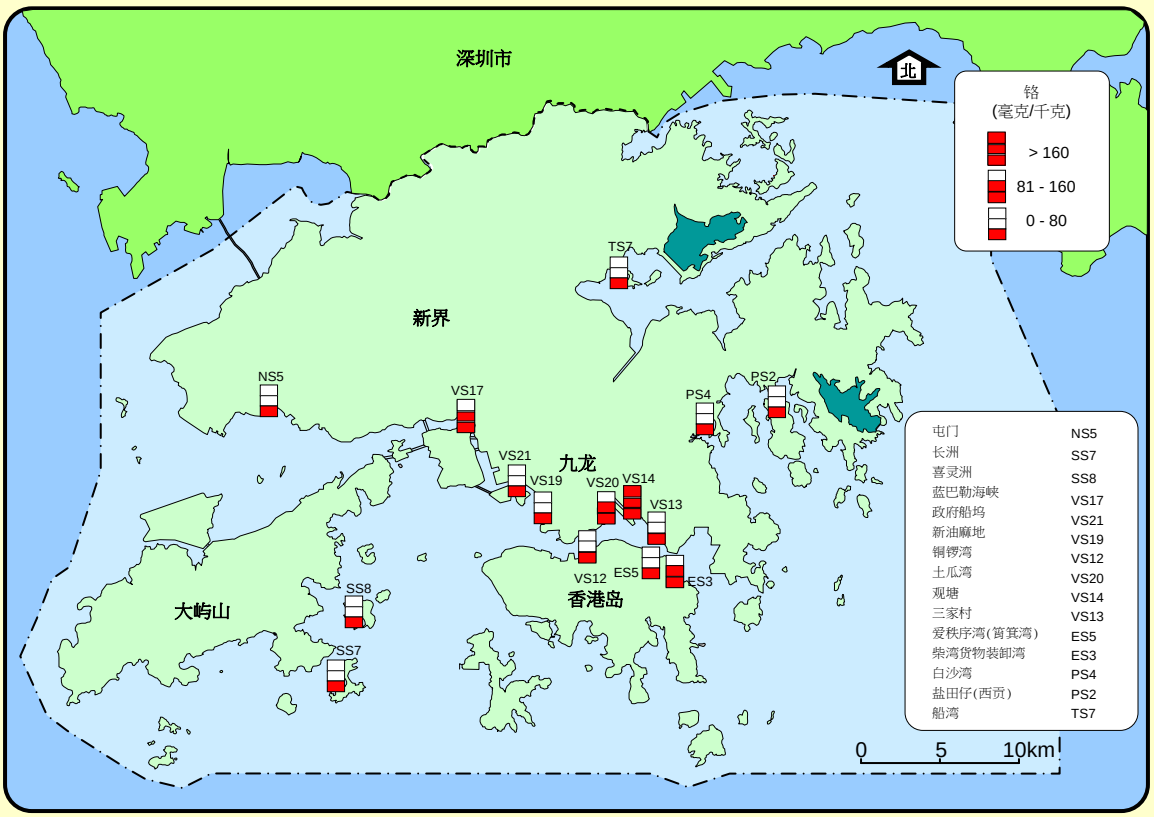
参数	土瓜湾 VS20	观塘 VS14	三家村 VS13	爱秩序湾（筲箕湾） ES5	柴湾货物装卸湾 ES3	白沙湾 PS4	盐田仔 PS2	船湾 TS7
样本数目	9	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米（%w/w）	67 (45 - 87)	70 (50 - 92)	85 (76 - 90)	91 (85 - 97)	90 (80 - 96)	90 (81 - 97)	81 (28 - 93)	67 (54 - 90)
固体总量（%w/w）	-327 ((-378) - (-173))	-377 ((-415) - (-305))	-222 ((-377) - (-56))	-385 ((-413) - (-345))	-322 ((-380) - (-266))	-235 ((-313) - (-161))	-212 ((-326) - (-129))	-338 ((-375) - (-260))
固体总量（%w/w）	49 ((45 - 54))	38 ((27 - 45))	41 ((37 - 43))	31 ((27 - 35))	42 ((36 - 49))	39 ((36 - 43))	49 ((34 - 65))	35 ((23 - 50))
挥发性固体总量（%w/w）	7.4 (5.2 - 11.0)	9.6 (7.0 - 11.0)	9.5 (8.6 - 12.0)	9.8 (8.4 - 11.0)	8.1 (5.7 - 8.9)	9.4 (7.8 - 13.0)	10 (5.5 - 15.0)	8.8 (6.8 - 12.0)
化学需氧量（毫克/千克）	32000 (18000 - 44000)	34000 (25000 - 44000)	26000 (21000 - 30000)	24000 (17000 - 31000)	26000 (18000 - 30000)	23000 (17000 - 26000)	18000 (11000 - 22000)	26000 (23000 - 30000)
总炭 （%w/w）	1.2 (0.9 - 2.0)	1.1 (0.7 - 1.5)	0.9 (0.8 - 1.0)	0.8 (0.7 - 1.1)	0.8 (0.7 - 0.9)	0.8 (0.7 - 1.1)	2 (0.9 - 4.3)	0.8 (0.7 - 1.2)
氨氮(毫克/千克)	17.9 (6.70 - 34.00)	33.5 (11.00 - 76.00)	11.0 (0.51 - 28.00)	27.5 (4.20 - 37.00)	3.1 (0.31 - 8.20)	4.7 (1.50 - 7.50)	8.9 (1.70 - 22.00)	7.1 (2.50 - 12.00)
凯氏氮（毫克/千克）	500 (420 - 630)	650 (410 - 890)	590 (530 - 700)	620 (480 - 730)	500 (400 - 630)	550 (290 - 670)	460 (250 - 850)	680 (550 - 890)
总磷（毫克/千克）	210 (170 - 250)	210 (160 - 310)	260 (210 - 340)	210 (170 - 280)	250 (180 - 400)	180 (120 - 220)	140 (72 - 200)	230 (170 - 430)
硫化物(毫克/千克)	140 (12.0 - 360.0)	610 (25.0 - 1300.0)	57 (4.6 - 290.0)	640 (59.0 - 1200.0)	120 (18.0 - 300.0)	33 (1.9 - 94.0)	34 (0.6 - 110.0)	260 (53.0 - 1300.0)
氰化物(毫克/千克)	0.2 (<0.1 - 0.2)	0.3 (<0.1 - 0.5)	0.3 (<0.1 - 0.5)	0.1 (<0.1 - 0.3)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.1)	0.2 (<0.1 - 0.4)
砷(毫克/千克)	7.7 (6.0 - 8.7)	6.5 (5.4 - 8.4)	7.5 (6.4 - 8.5)	7.9 (6.1 - 10.0)	9.3 (8.0 - 11.0)	8.2 (7.3 - 9.2)	4 (2.6 - 5.6)	9.4 (6.6 - 12.0)
镉（毫克/千克）	0.9 (0.4 - 1.5)	2.7 (1.4 - 5.0)	0.8 (0.7 - 0.9)	0.6 (0.4 - 1.1)	0.6 (0.3 - 0.8)	0.2 (0.1 - 0.3)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	0.5 (0.3 - 0.8)
铬（毫克/千克）	85 (53 - 110)	280 (100 - 570)	56 (44 - 88)	61 (55 - 77)	100 (75 - 130)	28 (23 - 33)	17 (8 - 23)	24 (18 - 33)
铜（毫克/千克）	650 (240 - 960)	1900 (720 - 4200)	190 (150 - 240)	320 (210 - 430)	290 (220 - 390)	51 (37 - 61)	17 (7 - 27)	140 (81 - 240)
铅（毫克/千克）	110 (61 - 220)	140 (75 - 400)	100 (85 - 120)	79 (68 - 110)	84 (68 - 110)	39 (36 - 41)	32 (13 - 39)	100 (77 - 120)
汞(毫克/千克)	1.2 (0.50 - 2.20)	0.78 (0.41 - 1.40)	0.77 (0.61 - 1.20)	0.37 (0.25 - 0.69)	0.52 (0.38 - 0.65)	0.13 (0.11 - 0.16)	0.06 (<0.05 - 0.07)	0.17 (0.08 - 0.27)
镍（毫克/千克）	35 (19 - 45)	81 (31 - 170)	20 (16 - 25)	27 (24 - 30)	31 (22 - 40)	9 (7 - 11)	12 (6 - 18)	13 (8 - 20)
银（毫克/千克）	4.7 (3.1 - 5.8)	8.6 (4.8 - 13.0)	2.7 (2.2 - 3.3)	7.2 (4.2 - 9.0)	17.5 (5.2 - 30.0)	0.3 (0.3 - 0.4)	0.2 (<0.2 - 0.2)	0.5 (0.3 - 0.7)
锌（毫克/千克）	260 (150 - 380)	440 (290 - 620)	340 (280 - 380)	380 (320 - 550)	330 (250 - 430)	160 (140 - 170)	78 (28 - 110)	350 (260 - 470)
多氯联苯（PCBs）（微克/千克）(3)	86 (31 - 140)	210 (67 - 470)	55 (40 - 110)	23 (18 - 29)	49 (29 - 71)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)
低分子量多环芳烃(PAHs)（微克/千克）(4)(6)	16000 (580 - 42000)	130 (98 - 200)	130 (100 - 180)	110 (94 - 130)	120 (100 - 140)	90 (90 - 90)	90 (90 - 90)	91 (90 - 96)
高分子量多环芳烃(PAHs)（微克/千克）(5) (6)	130000 (7700 - 290000)	1100 (560 - 1900)	720 (410 - 1500)	780 (370 - 1500)	500 (270 - 750)	67 (37 - 100)	37 (21 - 52)	130 (61 - 200)

注释：
1 表中所示的数据为算术平均数 ； 括号内的数字为值域。
2 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得，除特别注明外，各项数据均以干重方式表示。
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一。
4 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同属体：苊、二氢苊、蒽、芴、萘、菲 。
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苝、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d)芘、苯并(g,h,i)芘。
6 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一。

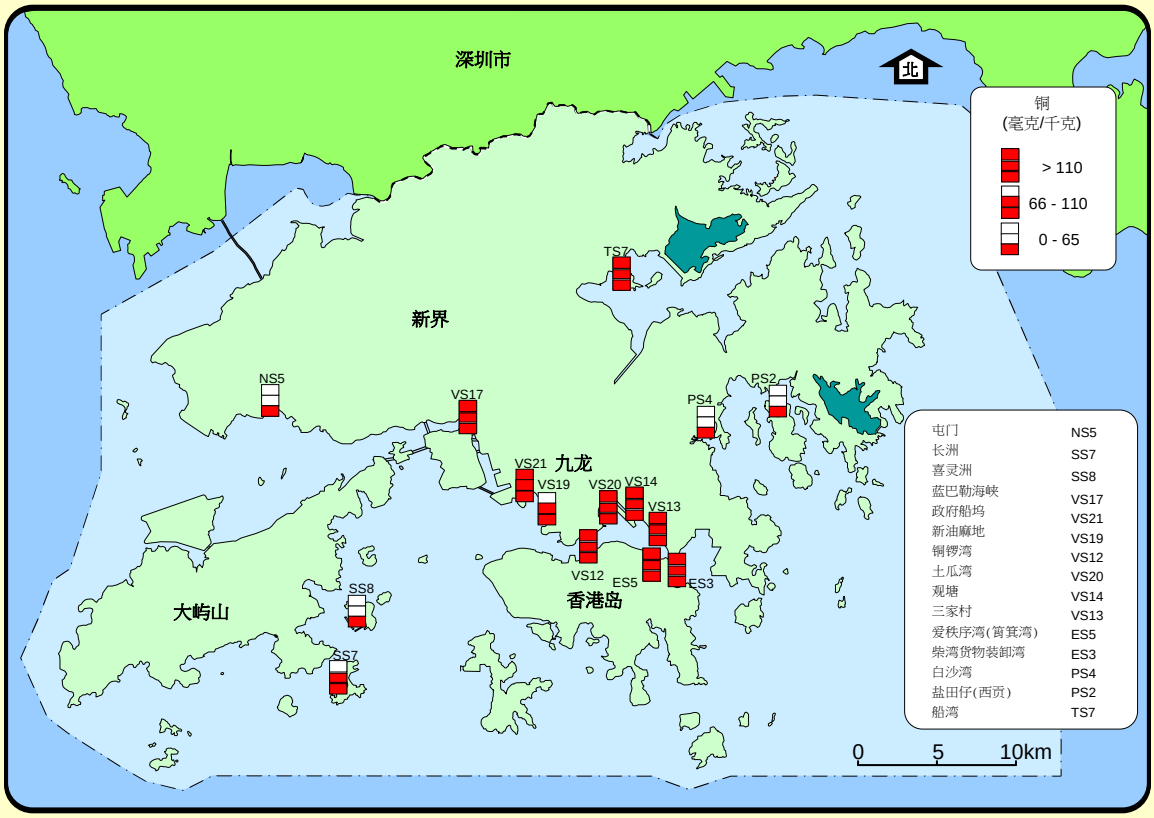
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的镉含量



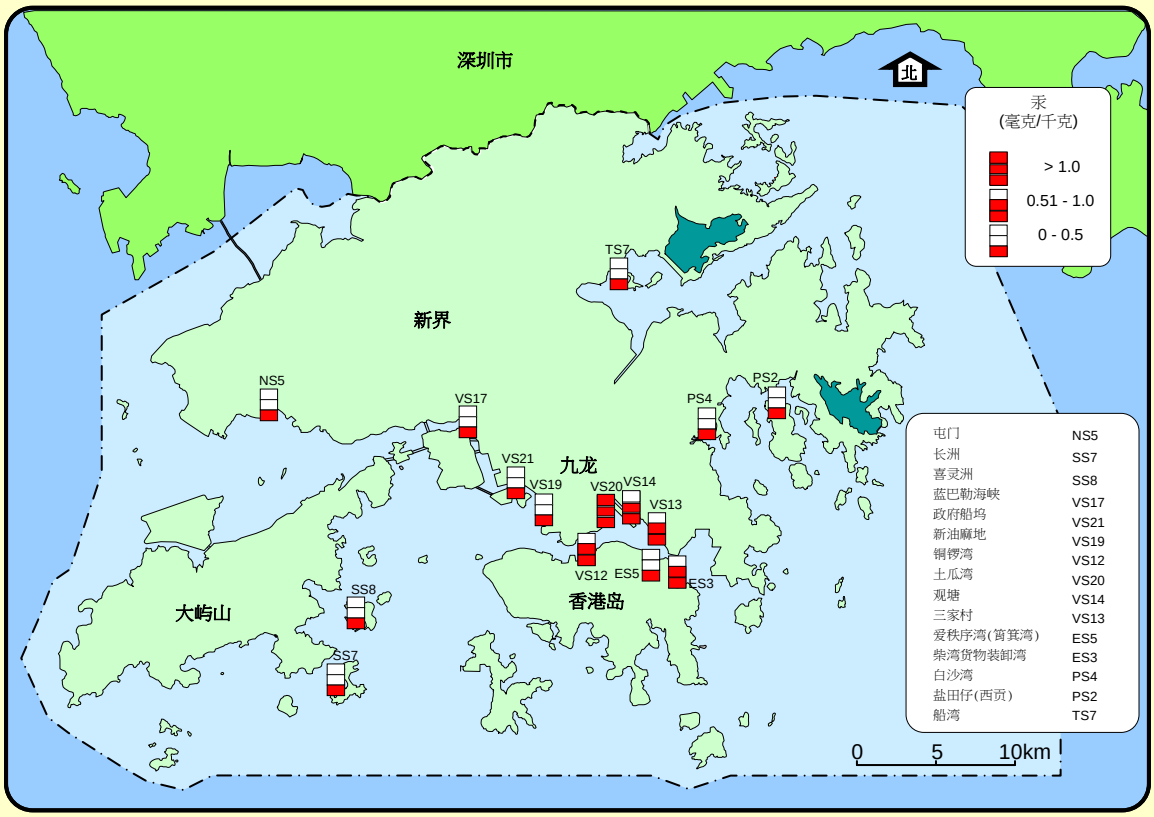
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的铬含量



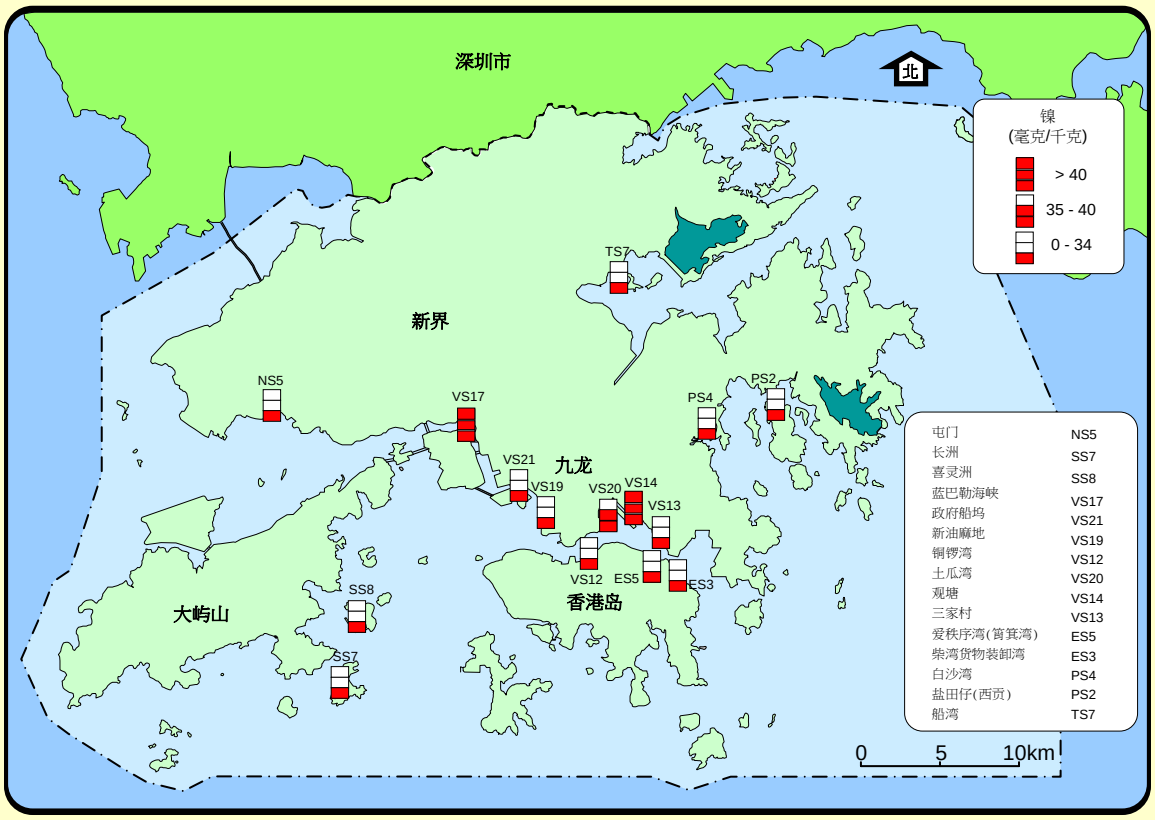
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的铜含量



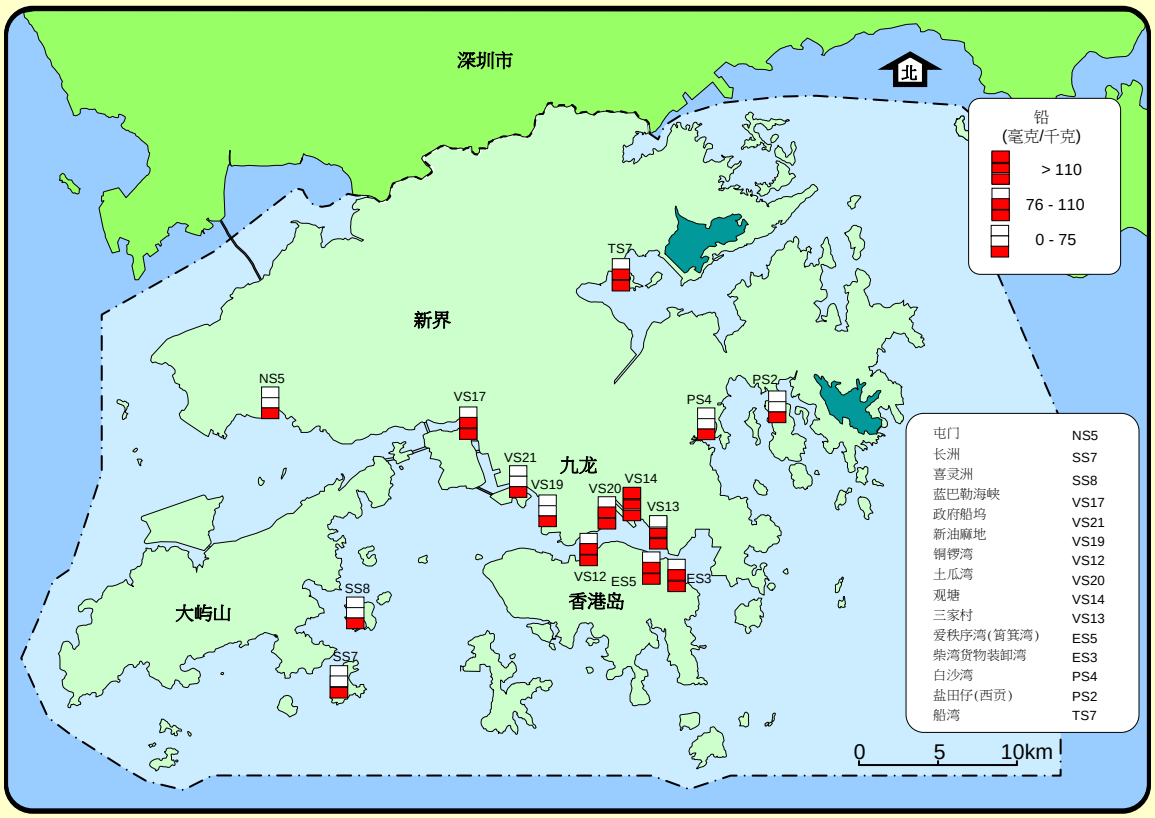
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的汞含量



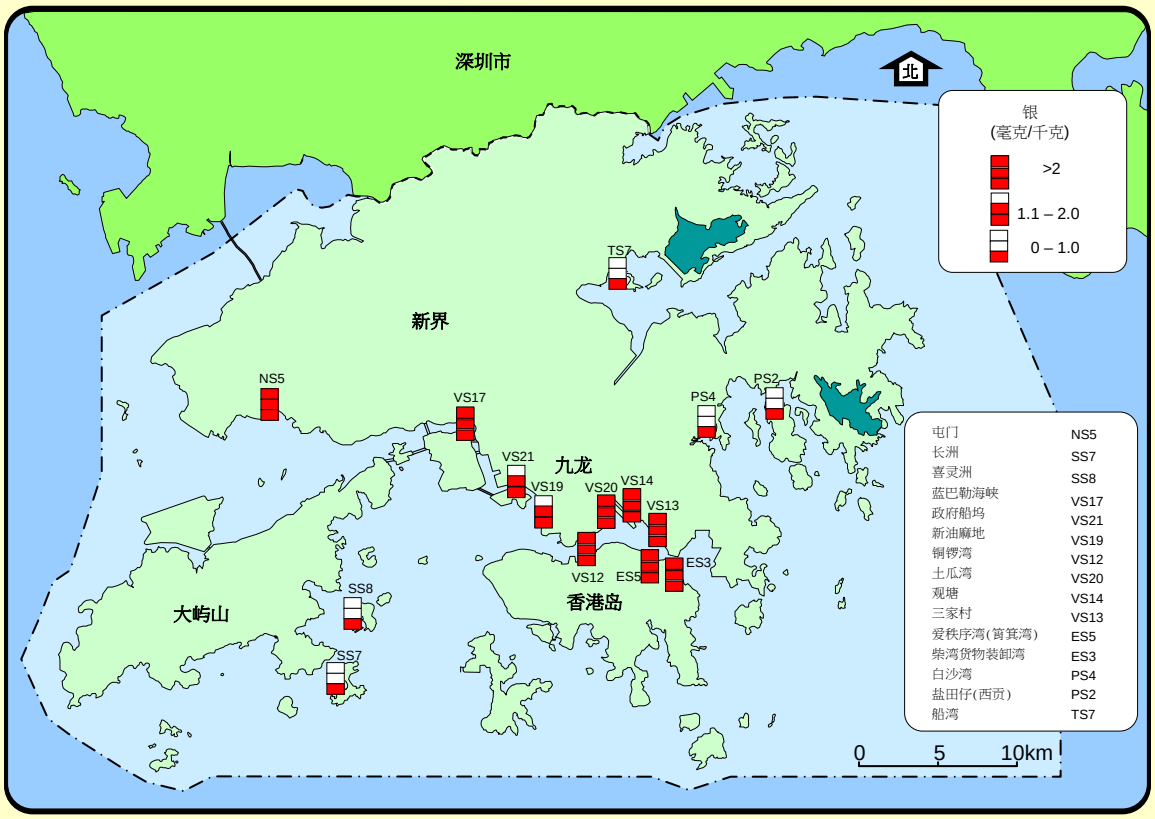
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的镍含量



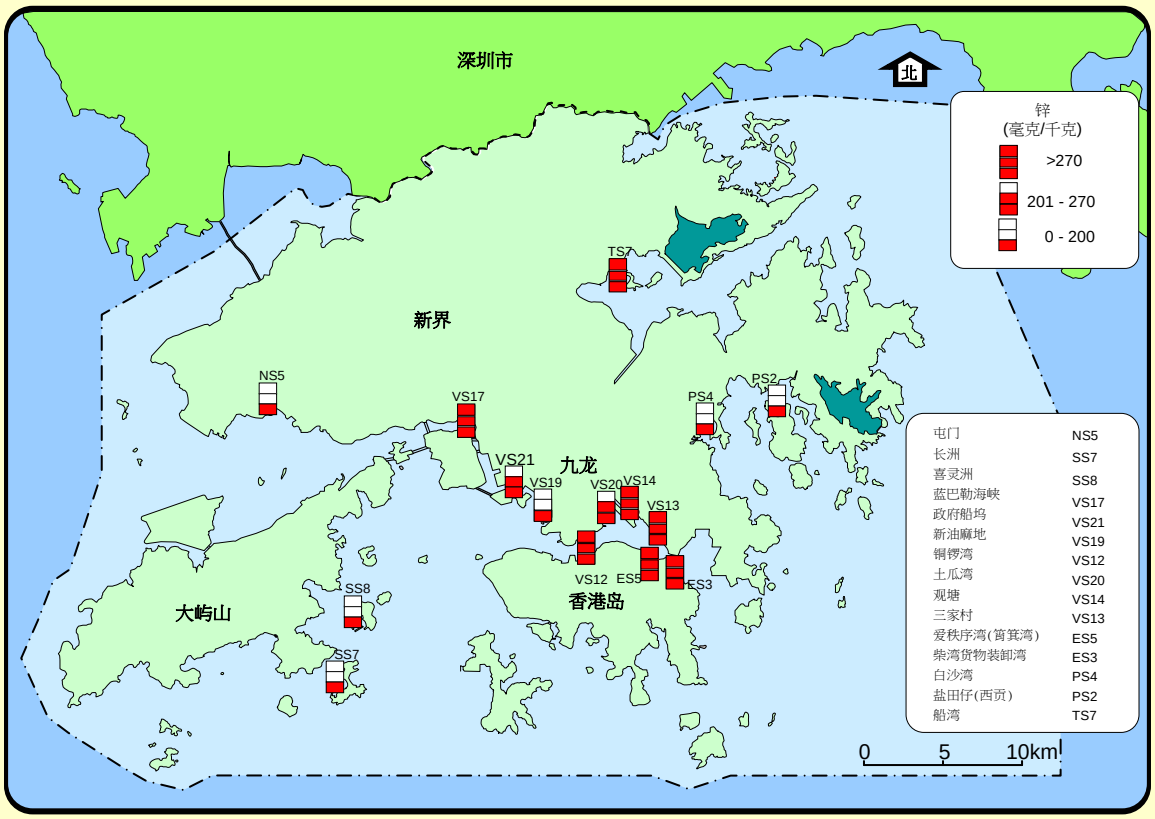
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的铅含量



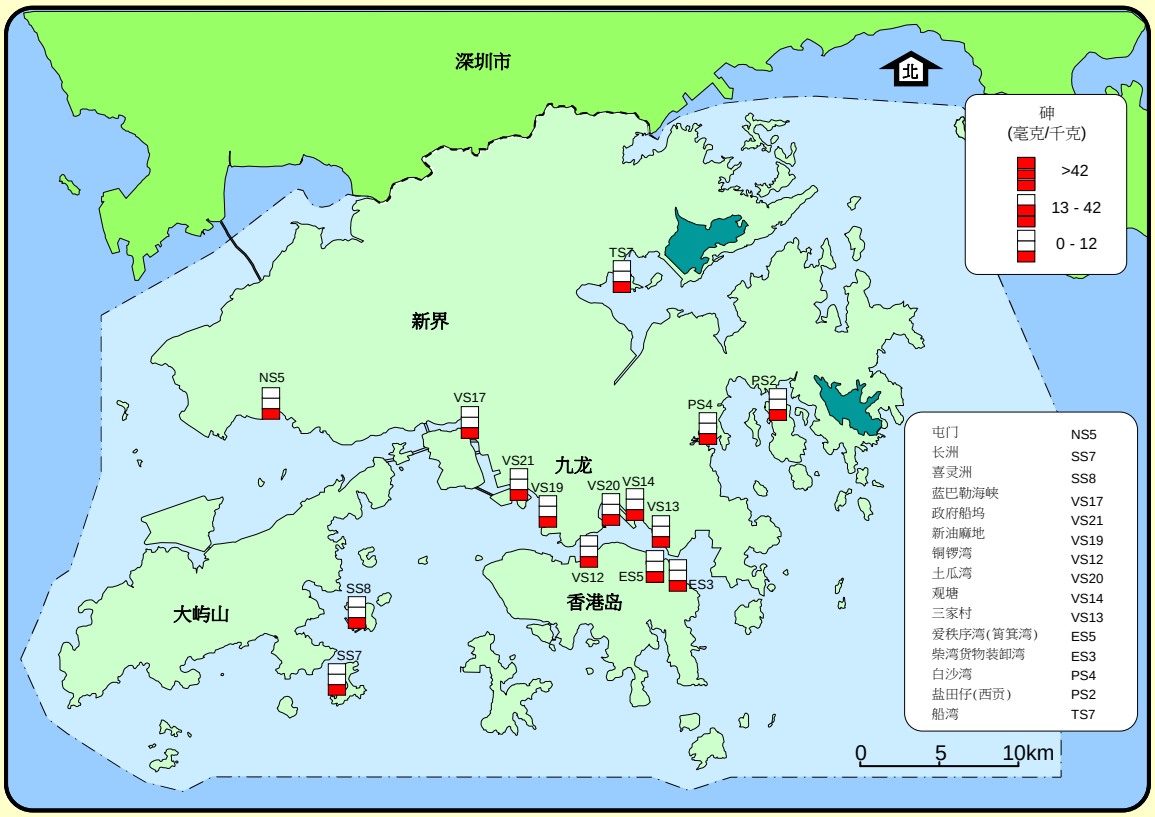
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的银含量



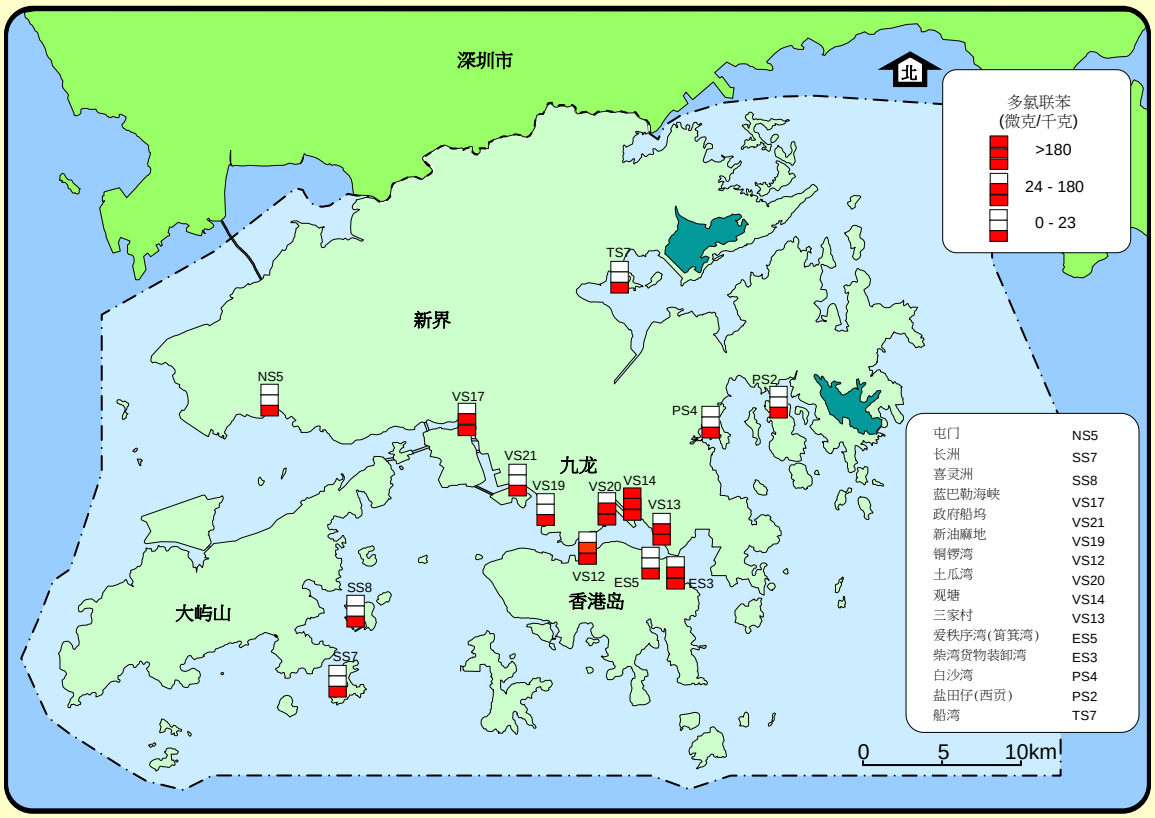
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的锌含量



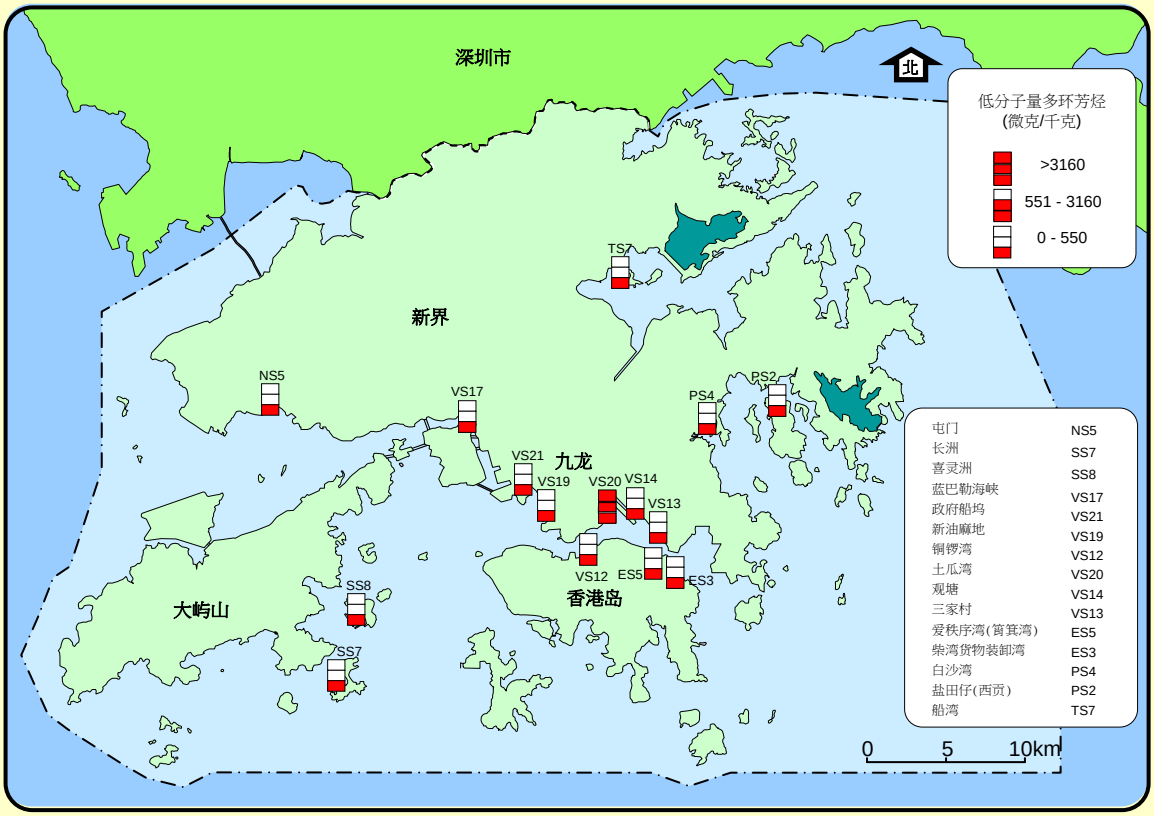
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的砷含量



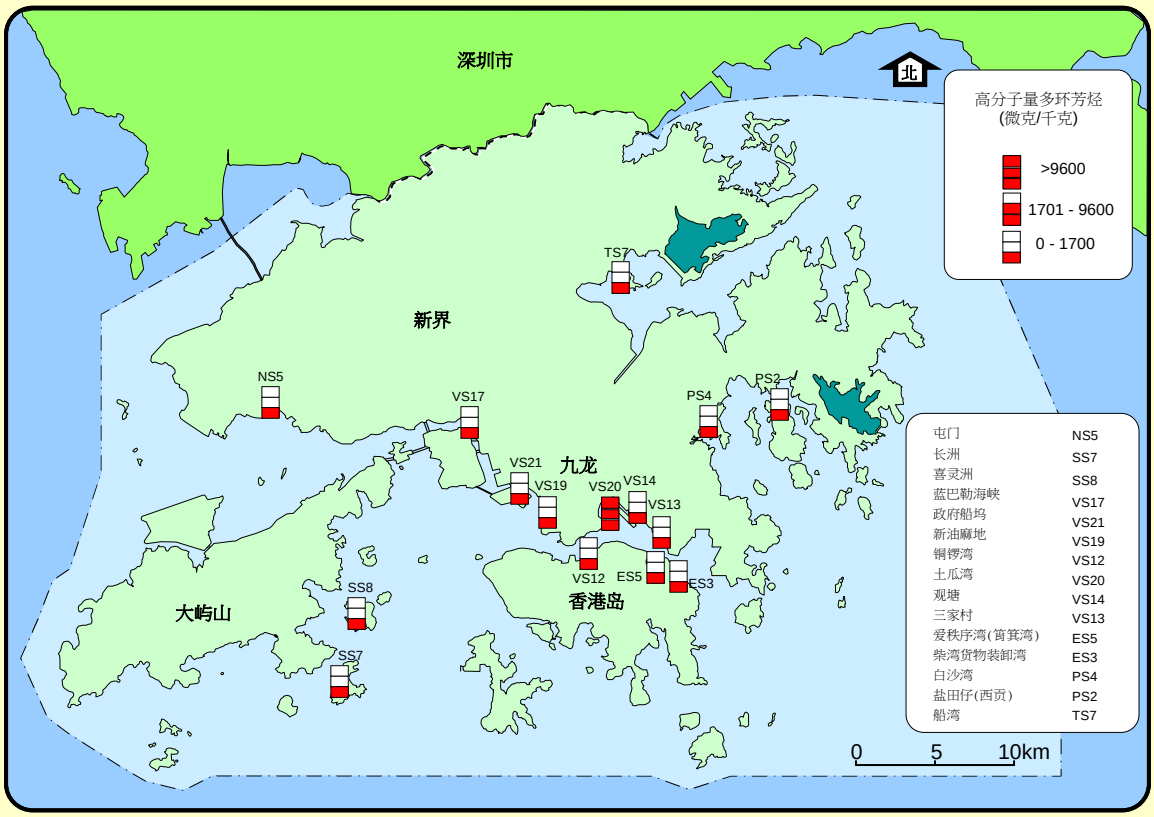
二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的多氯联苯含量



二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的低分子量多环芳烃含量

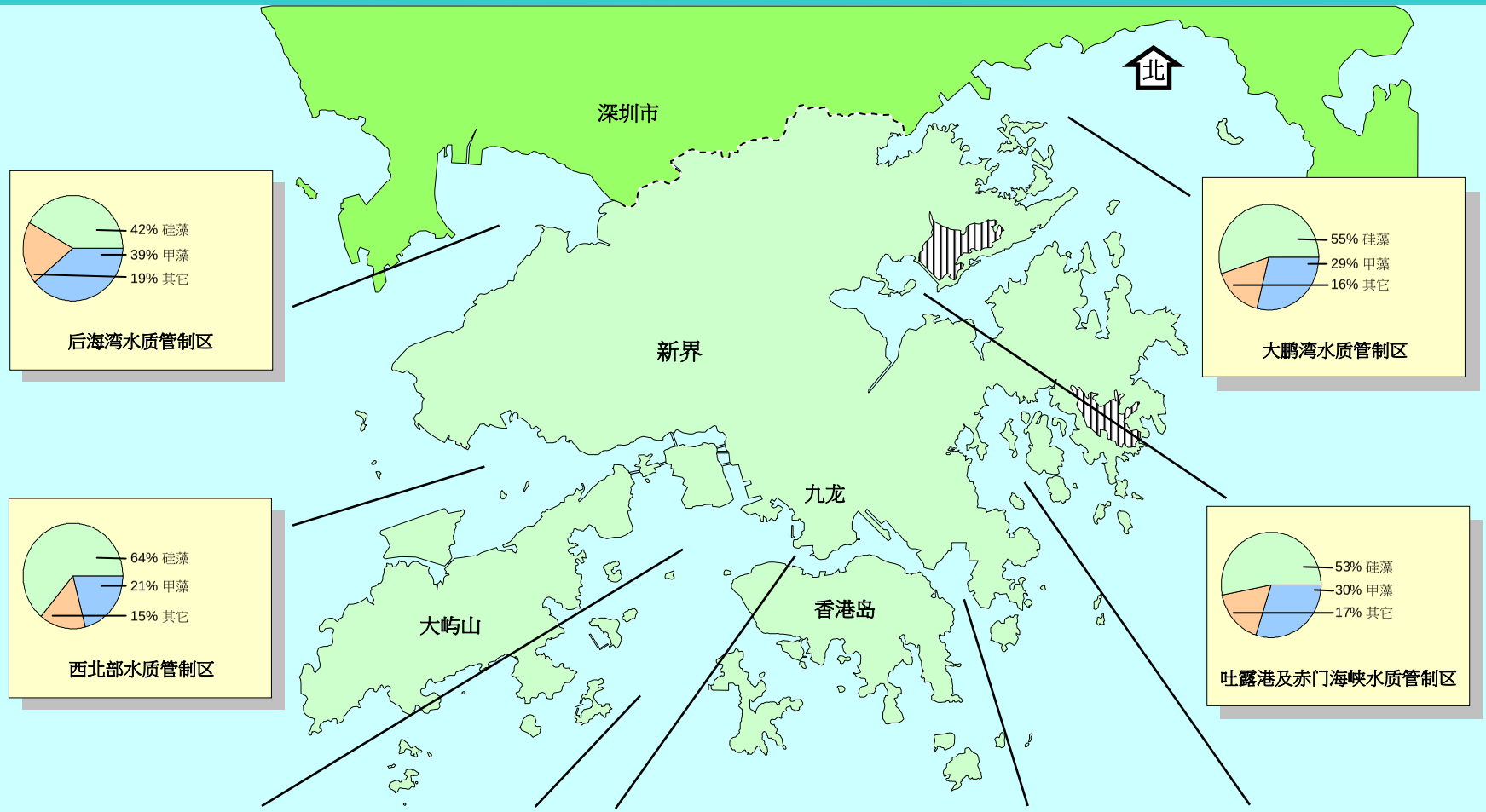


二零零五至二零零九年香港避风塘沉积物的高分子量多环芳烃含量

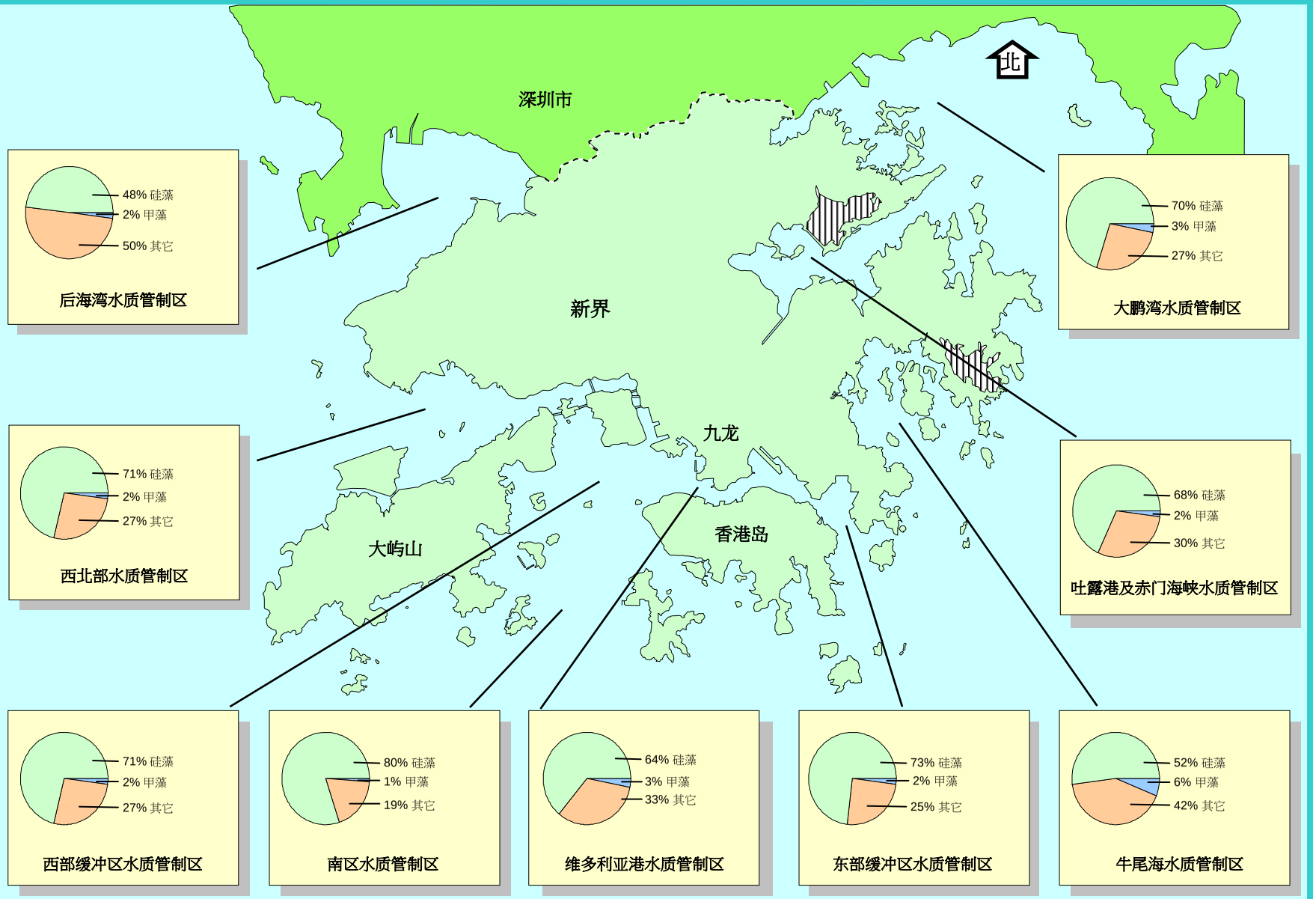


2009年香港海域的浮游植物监测站

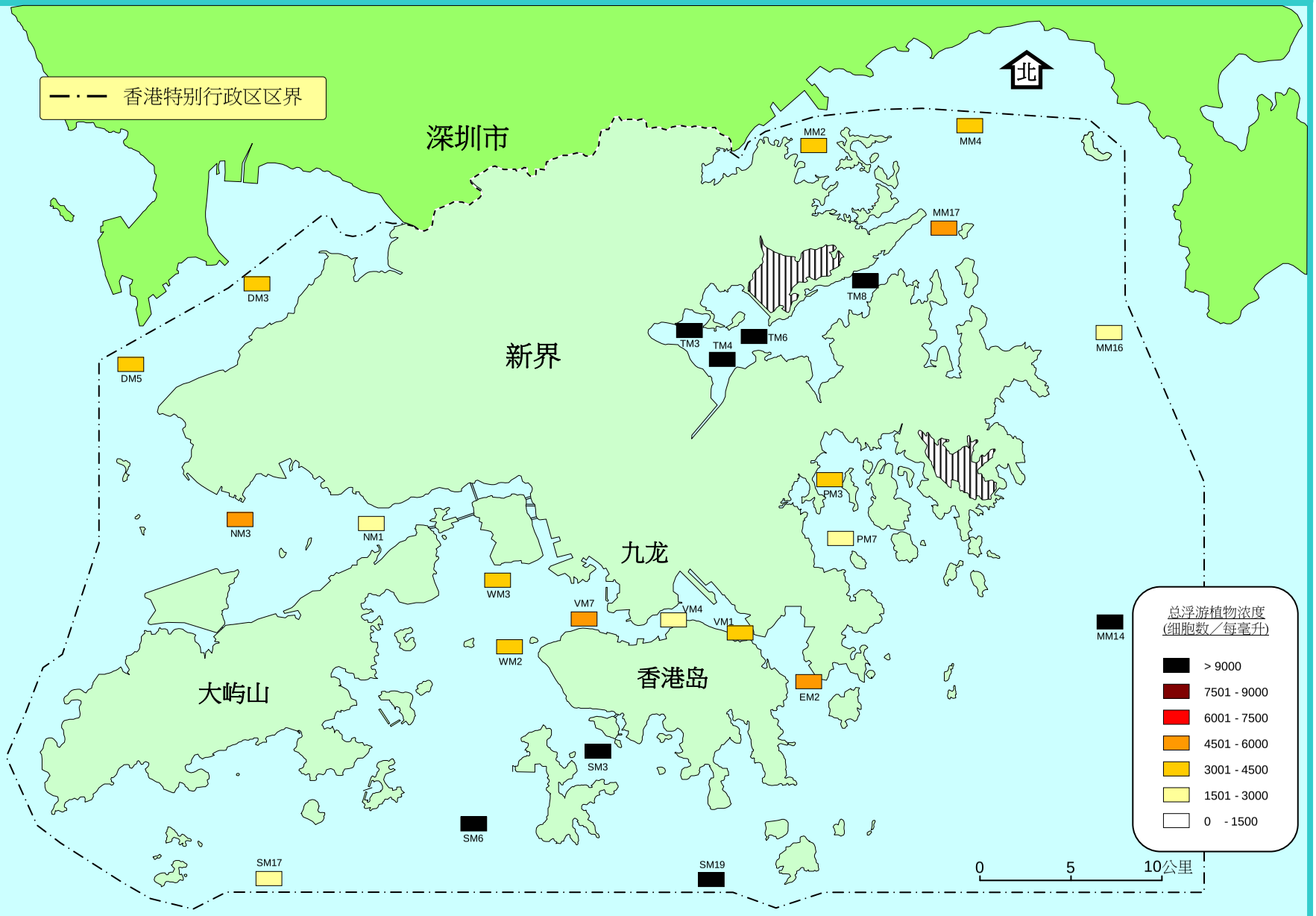
2009年9个水质管制区各浮游植物类别占整体品种数目百分比

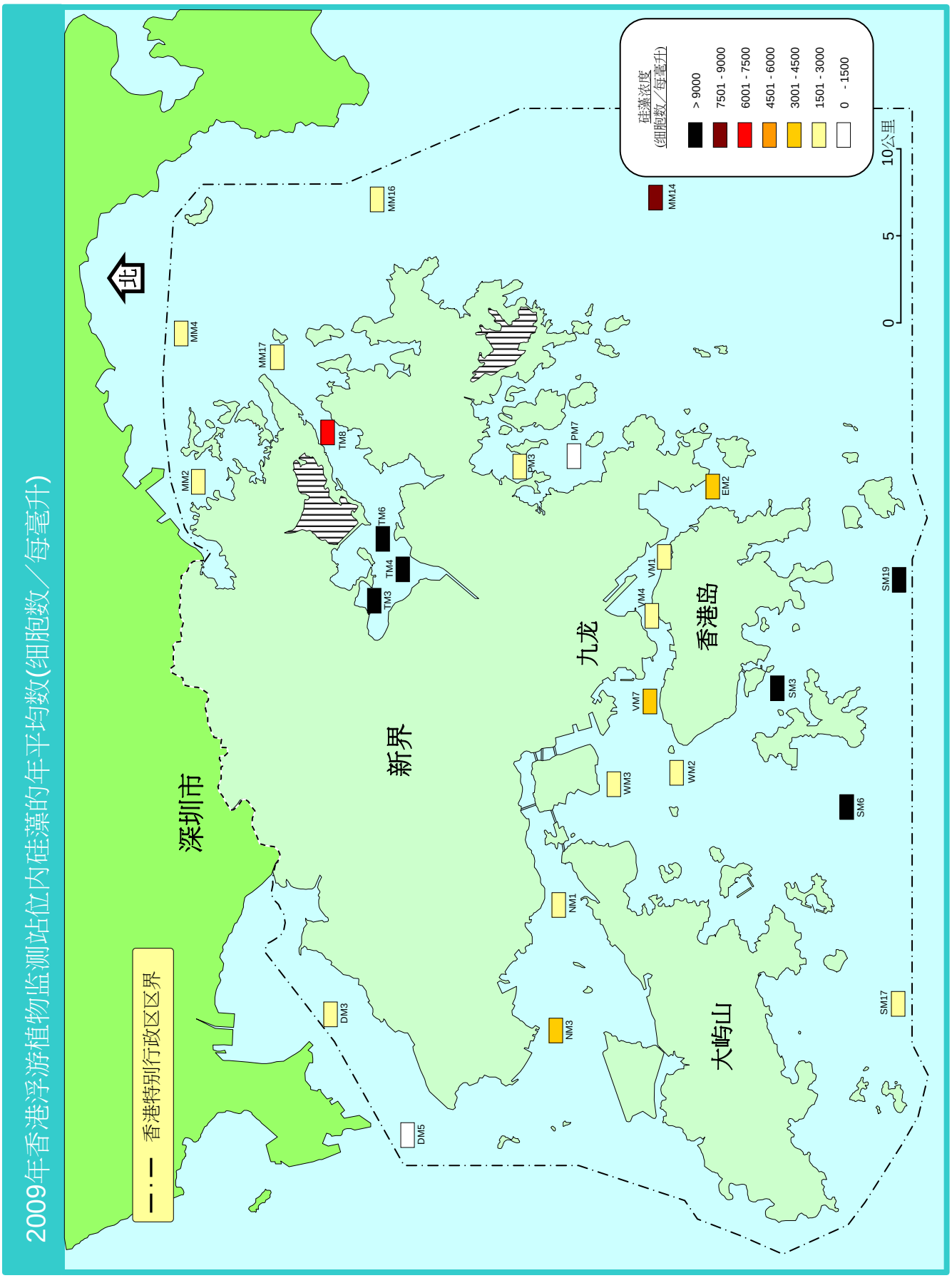


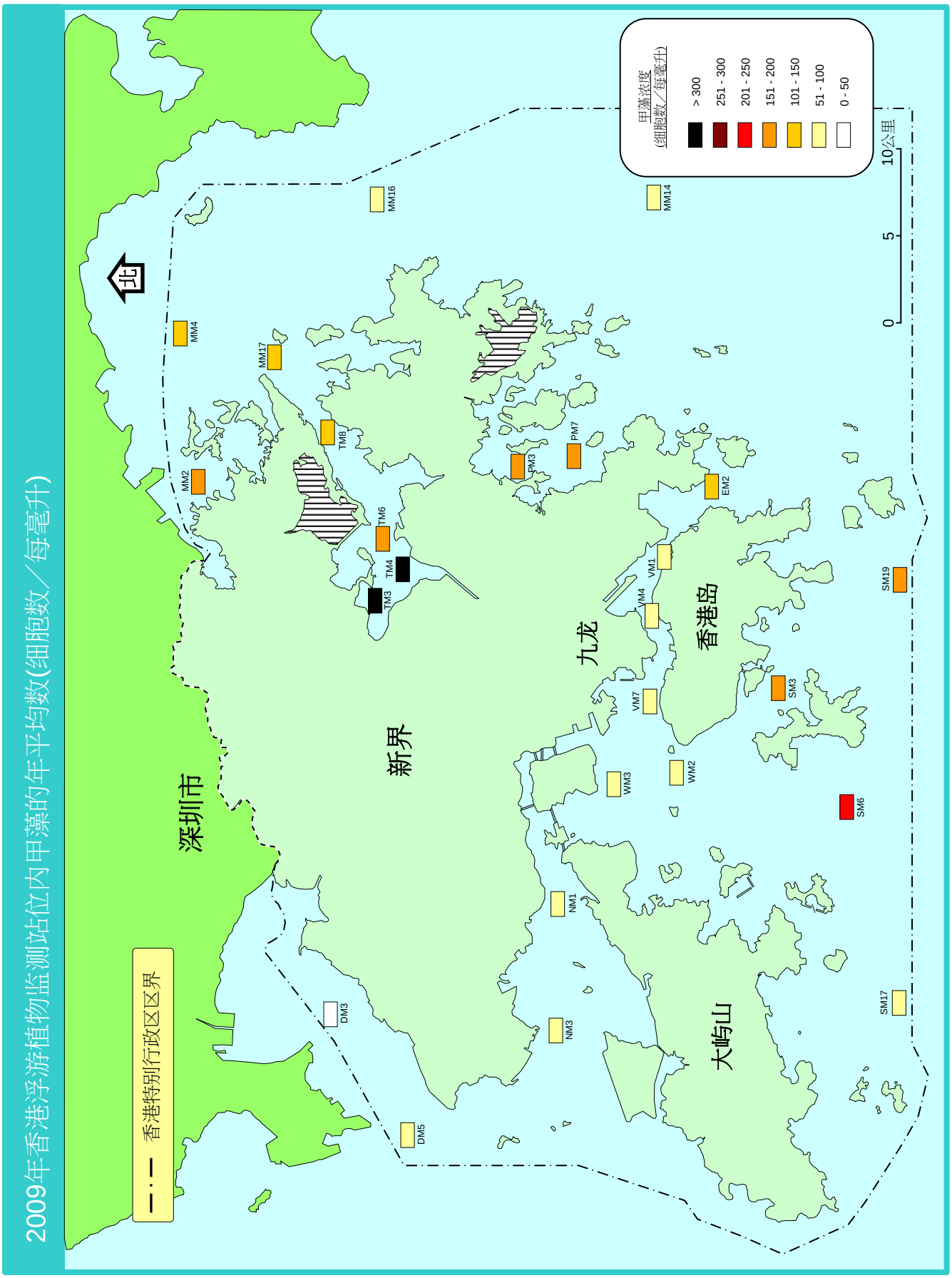
2009年9个水质管制区各浮游植物类别占整体密度百分比



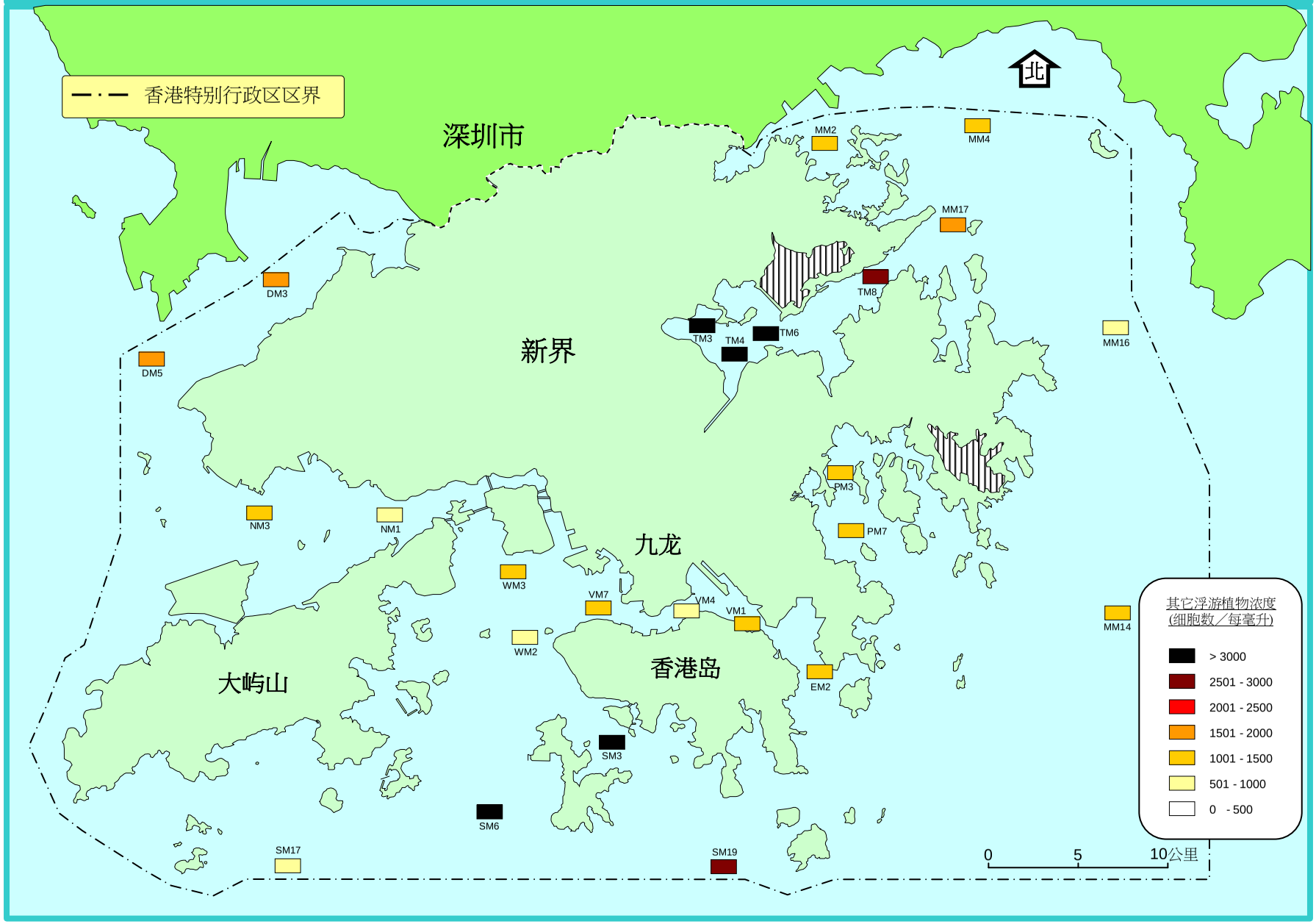
2009年香港浮游植物监测站位内总浮游植物的年平均数(细胞数／每毫升)




2009年香港浮游植物监测站位内硅藻的年平均数(细胞数／每毫升)
香港特别行政区区界
深圳市
新界
九龙
香港岛
大屿山
硅藻浓度
(细胞数／每毫升)
> 9000
7501 - 9000
6001 - 7500
4501 - 6000
3001 - 4500
1501 - 3000
0 - 1500
0
5
10公里
MM14
MM16
MM4
MM17
MM2
TM8
TM6
TM4
TM3
PM7
PM3
EM2
VM1
VM4
VM7
WM3
WM2
SM19
SM3
SM6
SM17
NM1
NM3
DM3
DM5

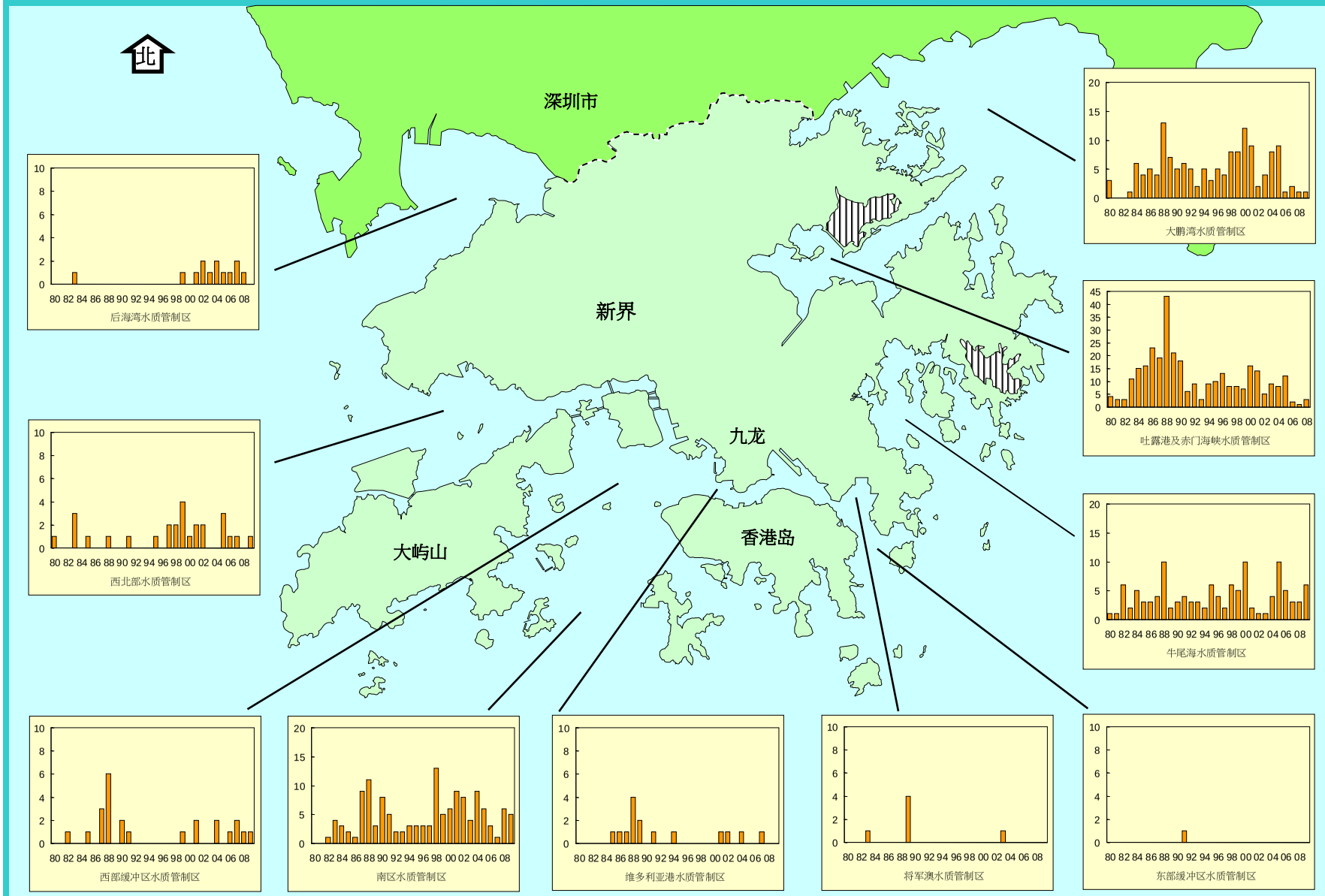

2009年香港浮游植物监测站位内甲藻的年平均数(细胞数／每毫升)
香港特别行政区区界
深圳市
新界
九龙
香港岛
大屿山
北
甲藻浓度
(细胞数／每毫升)
> 300
251 - 300
201 - 250
151 - 200
101 - 150
51 - 100
0 - 50
0
5
10公里
MM2
MM4
MM16
MM17
MM14
TM3
TM4
TM6
TM8
PM3
PM7
EM2
VM1
VM4
VM7
WM2
WM3
SM3
SM6
SM17
SM19
NM1
NM3
DM3
DM5

2009年香港浮游植物监测站位内其它浮游植物的年平均数(细胞数／每毫升)



香港海域十个水质管制区红潮发生次数(1980 – 2009)

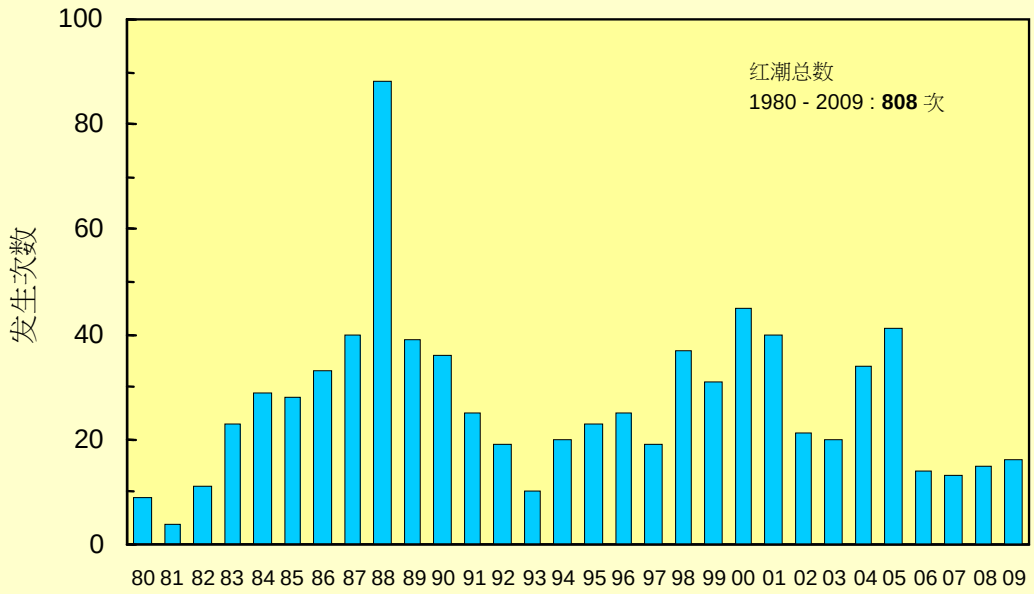
数据来源：渔农自然护理署及环境保护署



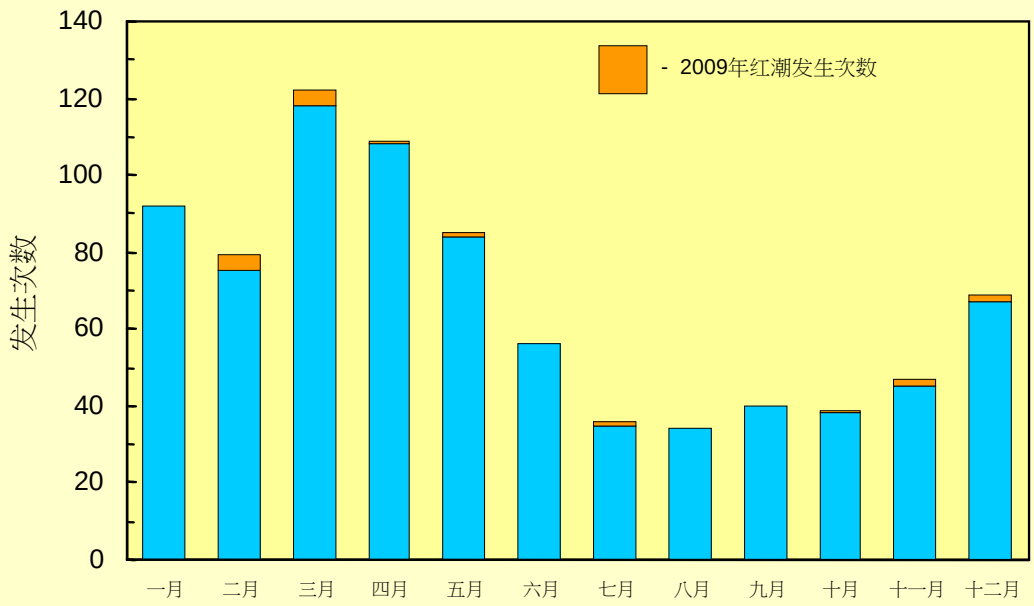
香港海域红潮发生的年月分布状况(1980 – 2009)

数据来源: 渔农自然护理署及环境保护署

年分布

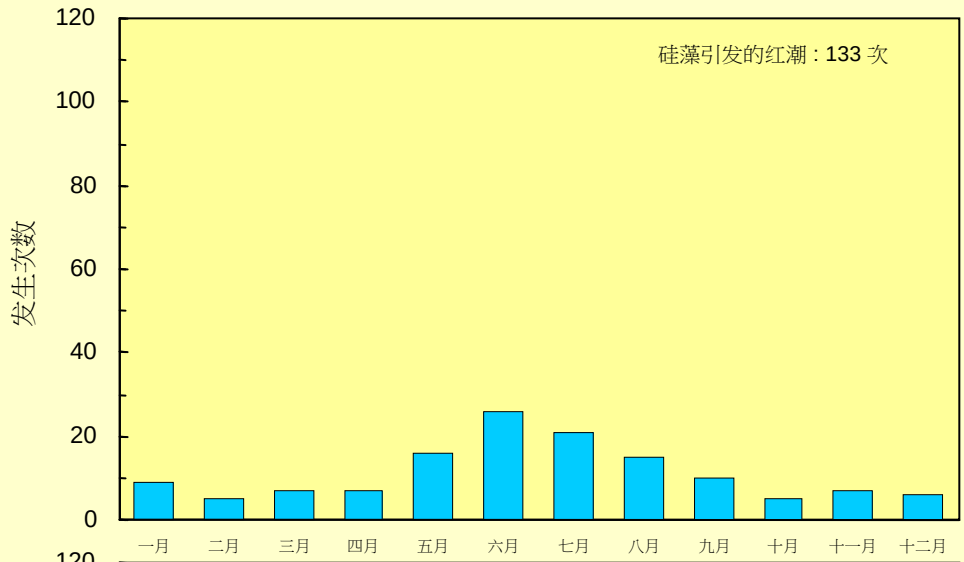


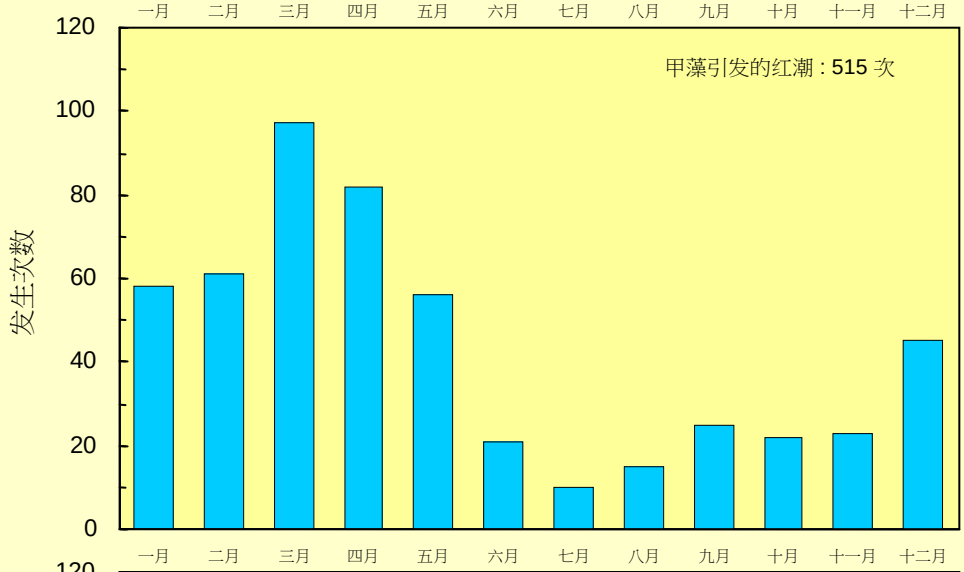
月分布

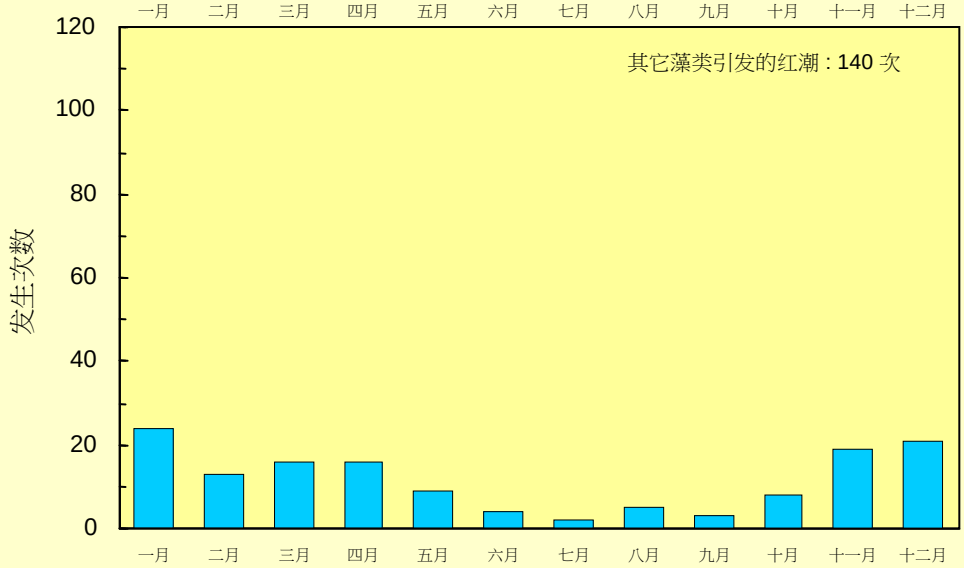


香港不同藻类引发的红潮的季节变化(1980 – 2009)

数据来源: 渔农自然护理署及环境保护署







2009年主要浮游植物在不同水质管制区的量数及出现次数

品种	数量百分比 [1]	次数 [2]	品种	数量百分比 [1]	次数 [2]	品种	数量百分比 [1]	次数 [2]
吐露港及赤门海峡水质管制区			**牛尾海水质管制区**			**西北部水质管制区**		
硅藻			硅藻			硅藻		
Pseudo-nitzschia spp.	25.1	11	Dactyliosolen fragilissimus	21.8	7	*Skeletonema costatum*	67.3	12
Chaetoceros spp.	18.8	12	Thalassiosira spp.	17.7	12	*Thalassiosira spp.*	11.1	12
Thalassiosira spp.	16.8	12	Chaetoceros spp.	15.1	12	*Chaetoceros spp.*	9.3	10
甲藻			甲藻			甲藻		
Gymnodinium spp.	56.9	12	*Gymnodinium spp.*	58.1	12	*Gymnodinium spp.*	69.4	12
Prorocentrum minimum	8.3	8	*Amphidinium spp.*	9.1	10	*Amphidinium spp.*	11.2	9
Scrippsiella spp.	8.2	10	*Scrippsiella spp.*	7.8	11	*Scrippsiella spp.*	6.6	4
其它			其它			其它		
small flagellates	80.4	12	*small flagellates*	83.1	12	*small flagellates*	67.3	12
Plagioselmis prolonga	12.2	12	*Plagioselmis prolonga*	14.0	11	*Plagioselmis prolonga*	20.9	12
Teleaulax acuta	2.6	12	*Teleaulax acuta*	2.1	9	*Teleaulax acuta*	10.1	12
大鹏湾水质管制区			**维多利亚港水质管制区**			**西部缓冲区水质管制区**		
硅藻			硅藻			硅藻		
Pseudo-nitzschia spp.	35.4	12	*Skeletonema costatum*	56.3	12	*Skeletonema costatum*	68.5	10
Dactyliosolen fragilissimus	22.9	10	*Thalassiosira spp.*	13.5	12	*Pseudo-nitzschia spp.*	11.3	10
Thalassiosira spp.	12.5	12	*Chaetoceros spp.*	11.5	11	*Chaetoceros spp.*	10.8	8
甲藻			甲藻			甲藻		
Gymnodinium spp.	54.4	12	*Gymnodinium spp.*	49.8	12	*Gymnodinium spp.*	58.0	12
Amphidinium spp.	10.4	11	Gyrodinium fusiforme	20.7	12	*Scrippsiella spp.*	11.0	9
Scrippsiella spp.	9.7	12	*Amphidinium spp.*	8.4	10	*Gyrodinium fusiforme*	10.9	8
其它			其它			其它		
small flagellates	78.7	12	*small flagellates*	76.1	12	*small flagellates*	79.7	12
Plagioselmis prolonga	15.8	12	*Plagioselmis prolonga*	16.6	12	*Plagioselmis prolonga*	16.3	12
Teleaulax acuta	4.0	12	*Teleaulax acuta*	6.4	11	*Teleaulax acuta*	2.9	12
东部缓冲区水质管制区			**南区水质管制区**			**后海湾水质管制区**		
硅藻			硅藻			硅藻		
Chaetoceros spp.	48.6	9	*Pseudo-nitzschia spp.*	63.6	12	*Thalassiosira spp.*	59.7	12
Thalassiosira spp.	18.8	11	*Skeletonema costatum*	19.7	12	*Skeletonema costatum*	30.6	12
Pseudo-nitzschia spp.	13.9	12	*Chaetoceros spp.*	6.6	12	*Chaetoceros spp.*	5.2	9
甲藻			甲藻			甲藻		
Gymnodinium spp.	57.3	12	*Gymnodinium spp.*	69.3	12	*Gymnodinium spp.*	59.7	11
Amphidinium spp.	14.1	8	*Gyrodinium fusiforme*	9.6	11	*Amphidinium spp.*	17.6	8
Scrippsiella spp.	11.9	9	*Amphidinium spp.*	8.2	12	*Gyrodinium fusiforme*	9.0	7
其它			其它			其它		
small flagellates	80.6	12	*small flagellates*	89.1	12	*small flagellates*	63.1	12
Plagioselmis prolonga	12.0	12	*Plagioselmis prolonga*	8.3	12	*Plagioselmis prolonga*	20.9	12
Heterosigma akashiwo	4.8	1	*Teleaulax acuta*	1.8	12	*Teleaulax acuta*	9.0	12

[1] 品种在各硅藻, 甲藻及其它藻类所占有的百分比
[2] 在每年 12 次样本中所出现的次数

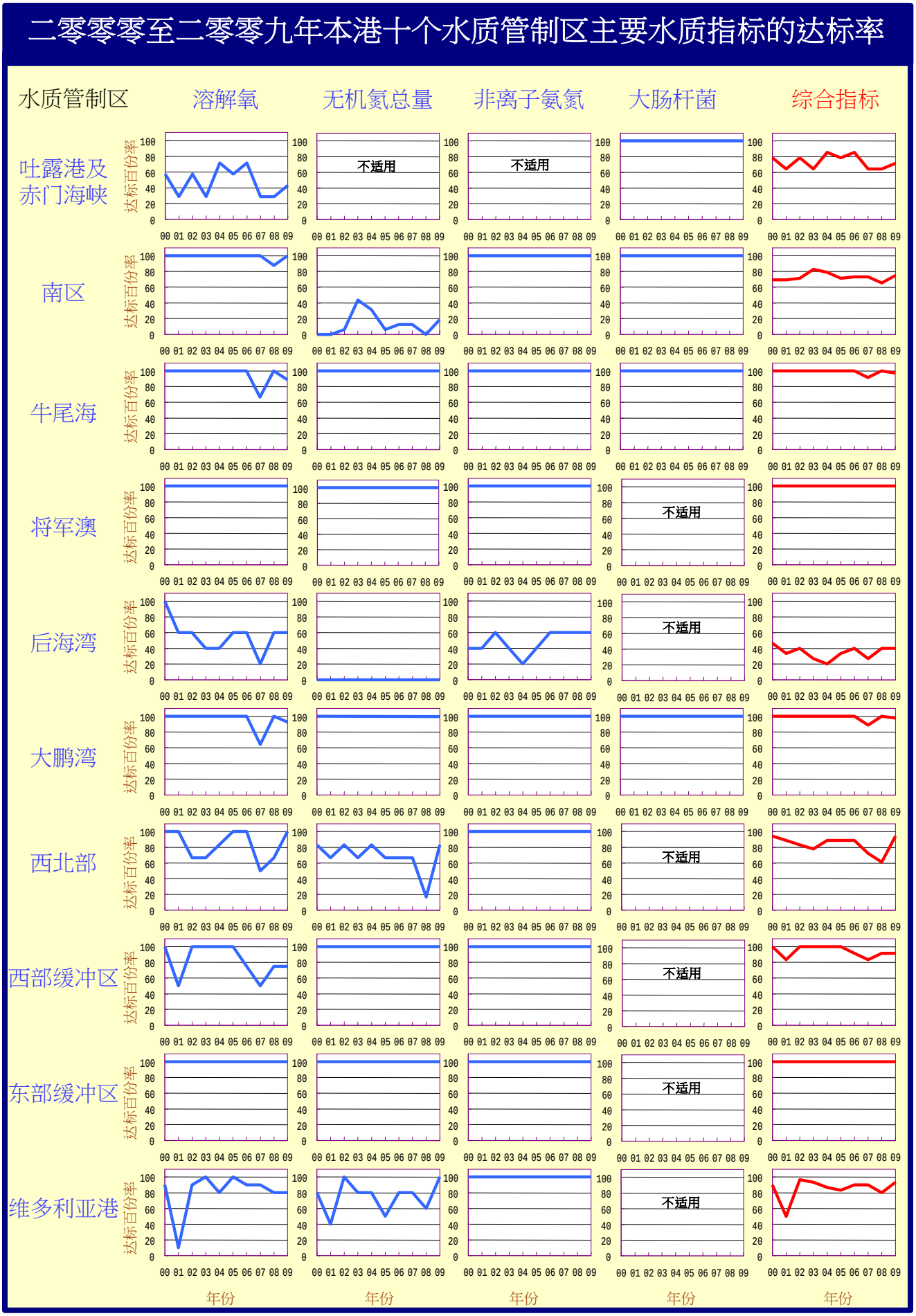
红潮种类在不同水质管制区的分布状况(1980 - 2009)

种类	发生次数										总数
	吐露港及赤门海峡	大鹏湾	东部缓冲区	牛尾海	将军澳	维多利亚港	南区	西北部	西部缓冲区	后海湾	
Noctiluca scintillans	61	67		55			55	5	7		250
Skeletonema costatum	23	3		1	3	9	12	3	9	2	65
Mesodinium rubrum	8	8		9	1		17	6	2	2	53
Gonyaulax polygramma	21	8		14			6	1			50
Prorocentrum minimum	44	1									45
Ceratium furca	15	7		13							35
Prorocentrum triestinum	33										33
Scrippsiella trochoidea	15	4		2			1				22
Heterosigma akashiwo	15	2						3		1	21
Heterocapsa circularisquama	13	3									16
Prorocentrum sigmoides	14	1		1							16
Prorocentrum dentatum	8	4		1			1				14
Trichodesmium erythraeum		6		5			3				14
Thalassiosira nordenskioeldii	2	3				1	4		2		12
Prorocentrum micans	4	4		1		1	1				11
Karenia mikimotoi	6	1		3							10
Leptocylindrus minimus	10										10
Phaeocystis globosa		1					7			1	9
Cryptomonas spp.	8										8
Dactyliosolen fragilissimus	6	1		1							8
Karenia digitata	1	3		2			2				8
Thalassiosira mala	6						2				8
Akashiwo sanguinea	2	2						2		1	7
Chaetoceros spp.	6			1							7
Plagioselmis prolonga	7										7
Thalassiosira proschkinae	6	1									7
Cochlodinium spp.	2							2	1	1	6
Gyrodinium instriatum						1	1	2	1	1	6
Dictyocha speculum		2		2			1				5
Thalassiosira spp.	2				1		2				5
Eutreptiella spp.	4										4
Haematococcus pluvialis	4										4
Leptocylindrus danicus	3	1									4
Pseudo-nitzschia pseudodelicatissima	1						2		1		4
Chaetoceros curvisetus			1		1		1				3
Chattonella marina	2	1									3
Chattonella ovata		2		1							3
Gymnodinium simplex	3										3
Karenia longicanalis	1	1					1				3
Prorocentrum balticum	1	1		1							3
Pseudo-nitzschia seriata	1					2					3
Teleaulax acuta	3										3
Trichodesmium spp.		1		1			1				3
Alexandrium tamarense				2							2
Cerataulina pelagica	2										2
Chaetoceros socialis							2				2
Chattonella spp.	1						1				2
Cochlodinium polykrikoides							2				2
Eucampia zodiacus							1	1			2
Fibrocapsa japonica				1			1				2
Gymnodinium spp. X				2							2
Heterocapsa rotundata	2										2
Nitzschia longissima	1						1				2
Prorocentrum spp.	1	1									2
Pseudo-nitzschia spp.							2				2
Thalassiosira weissflogii										2	2
Alexandrium catenella					1						1
Chaetoceros pseudocrinitus	1										1
Chaetoceros pseudocurvisetus							1				1
Chaetoceros spp.0105	1										1
Chaetoceros tenuissimus		1									1
Chlamydomonas spp.	1										1
Chlamydomonas uva-maris	1										1
Cyclotella caspia	1										1
Cyclotella spp.	1										1
Cylindrotheca closterium	1										1
Cyttarocylis spp.				1							1
Guinardia delicatula	1										1
Guinardia striata	1										1
Gymnodinium spp.		1									1
Gyrodinium spirale							1				1
Hermesinum adriaticum		1									1
Karenia papilionacea				1							1
Karlodinium micrum		1									1
Katodinium rotundatum								1			1
Leptocylindrus spp.							1				1
Navicula spp.										1	1
Odontella mobiliensis	1										1
Odontella sinensis	1										1
Pedinomonadaceae spp.	1										1
Protoperidinium quinquecorne	1										1
Protopolykrokos distortus								1			1
Thalassiosira tealata							1				1
Thalassomonas spp.	1										1
Trichodesmium thiebautii							1				1
总数：85种	382	144	1	121	7	14	135	27	23	12	866

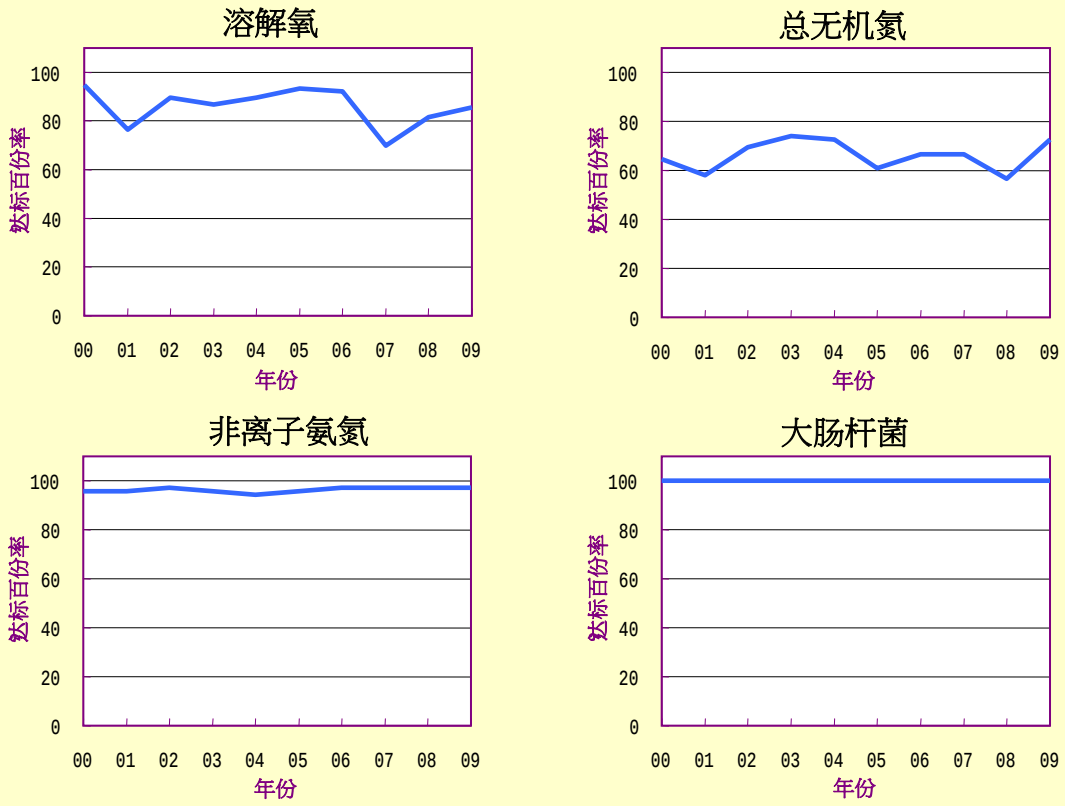
注：一次红潮可由多个种类引发

数据来源：渔农自然护理署及环境保护署

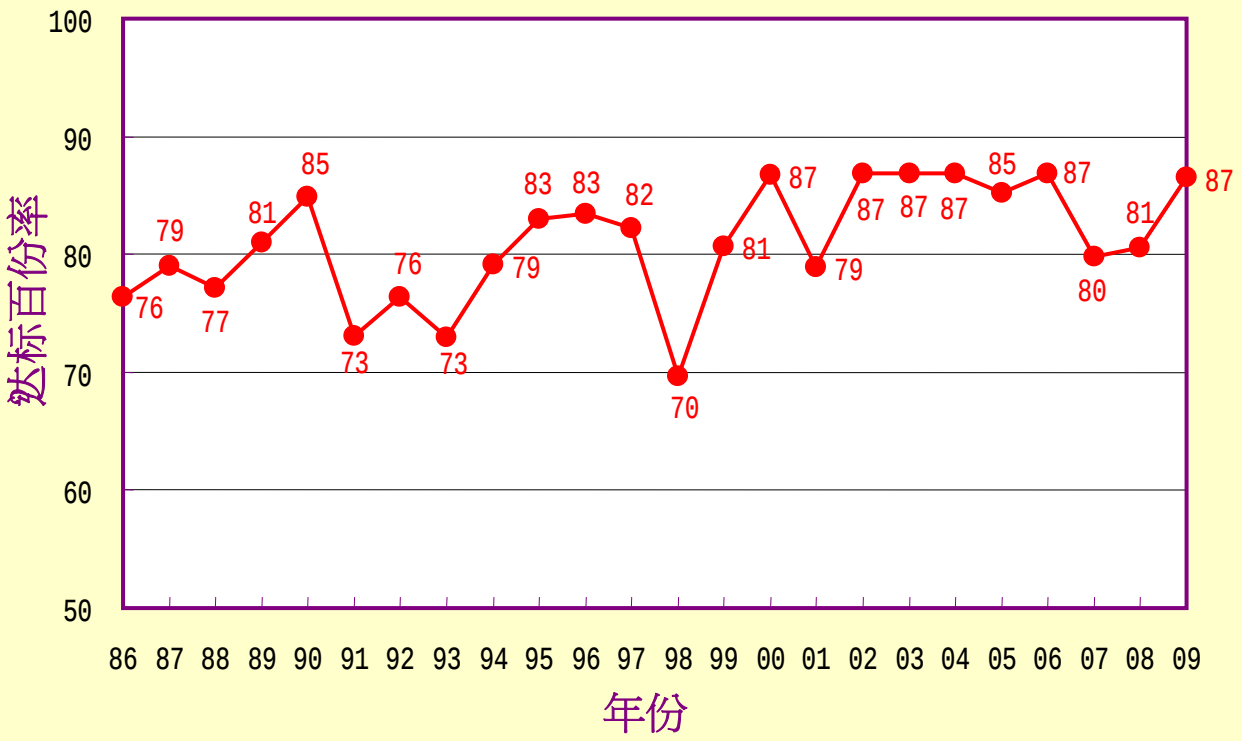
二零零零至二零零九年本港十个水质管制区主要水质指标的达标率



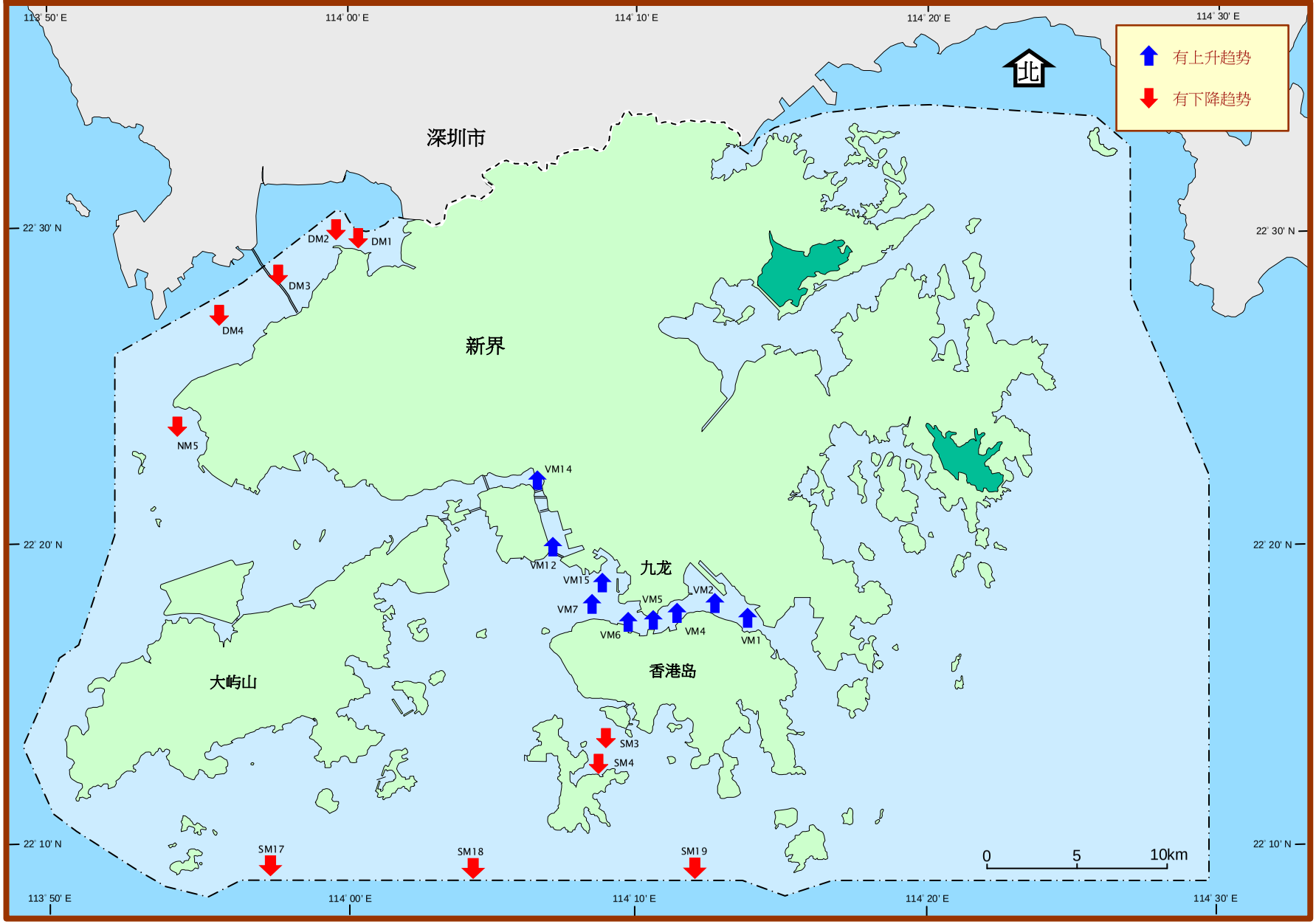
二零零零至二零零九年本港海域主要水质指标的达标率

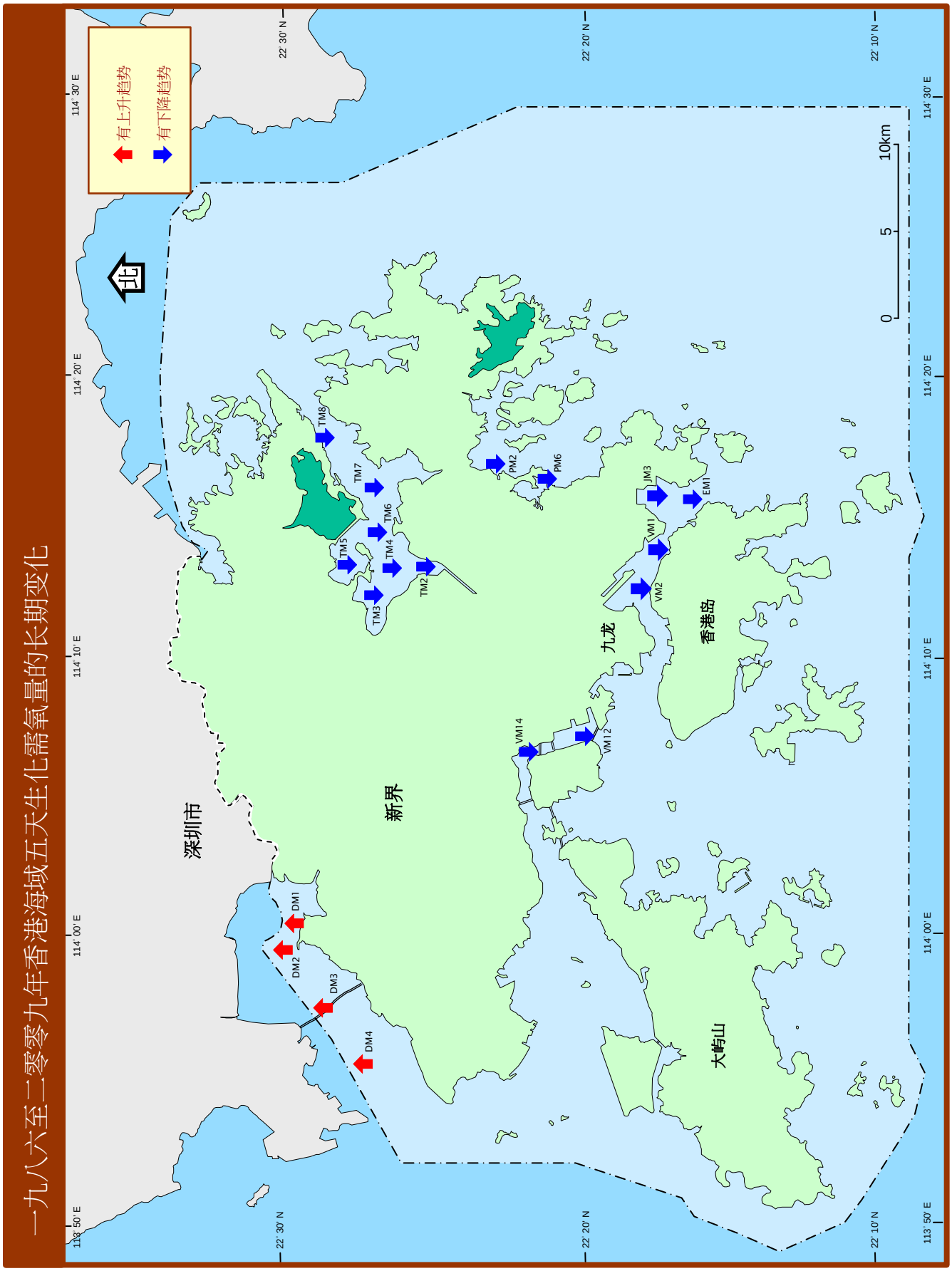


一九八六至二零零九年本港海域主要水质指标的整体达标率

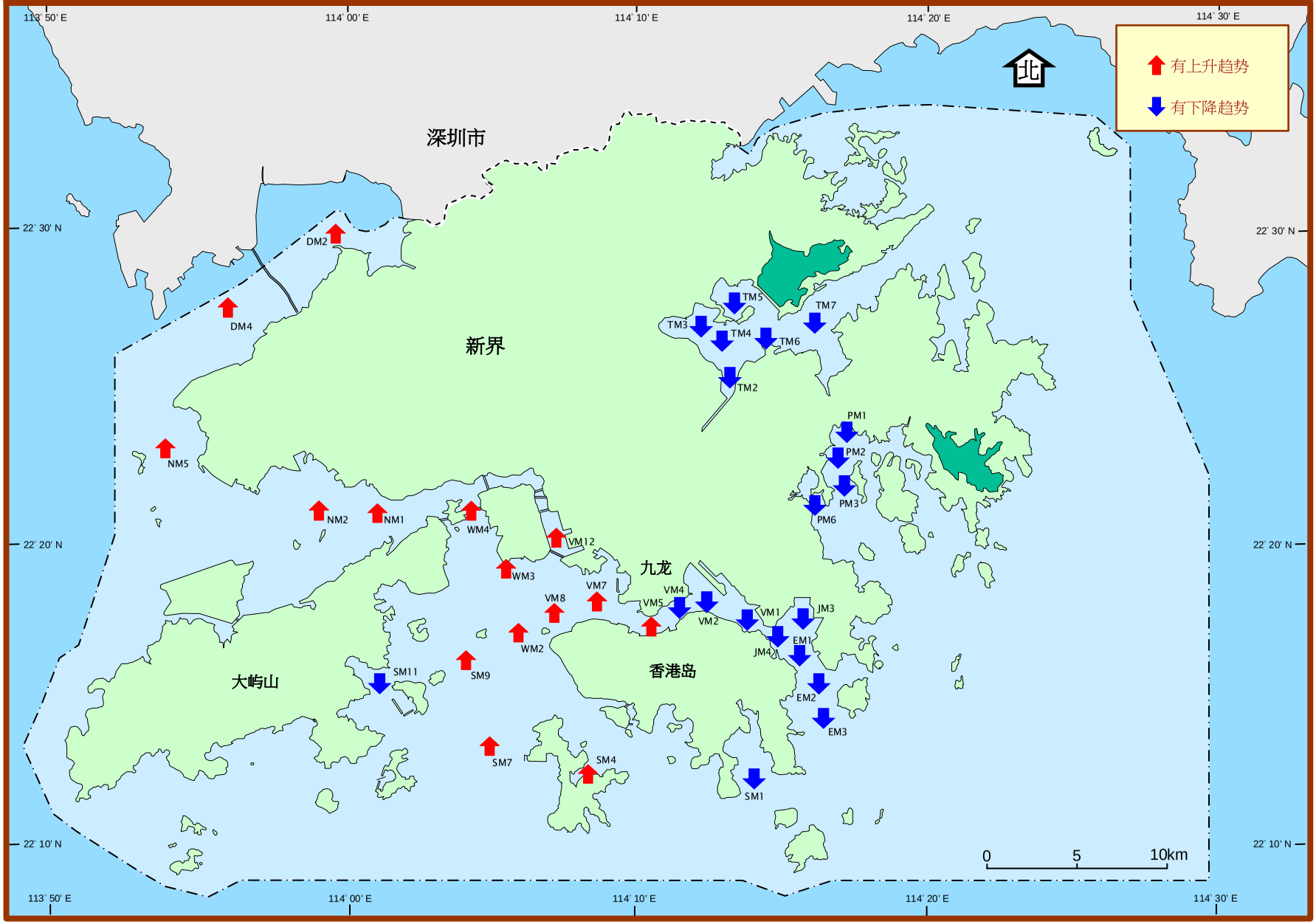


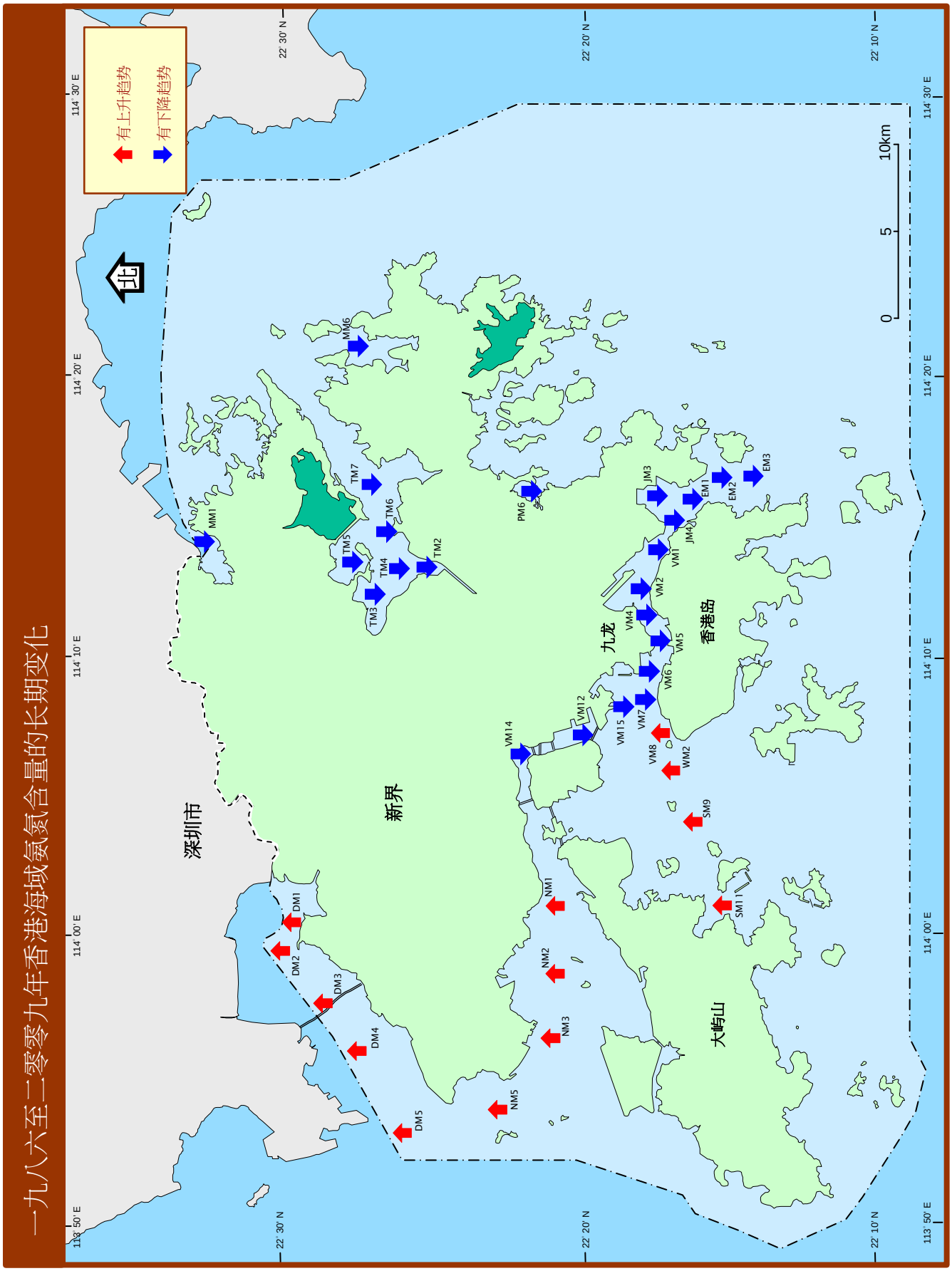
一九八六至二零零九年香港海域溶解氧含量的长期变化

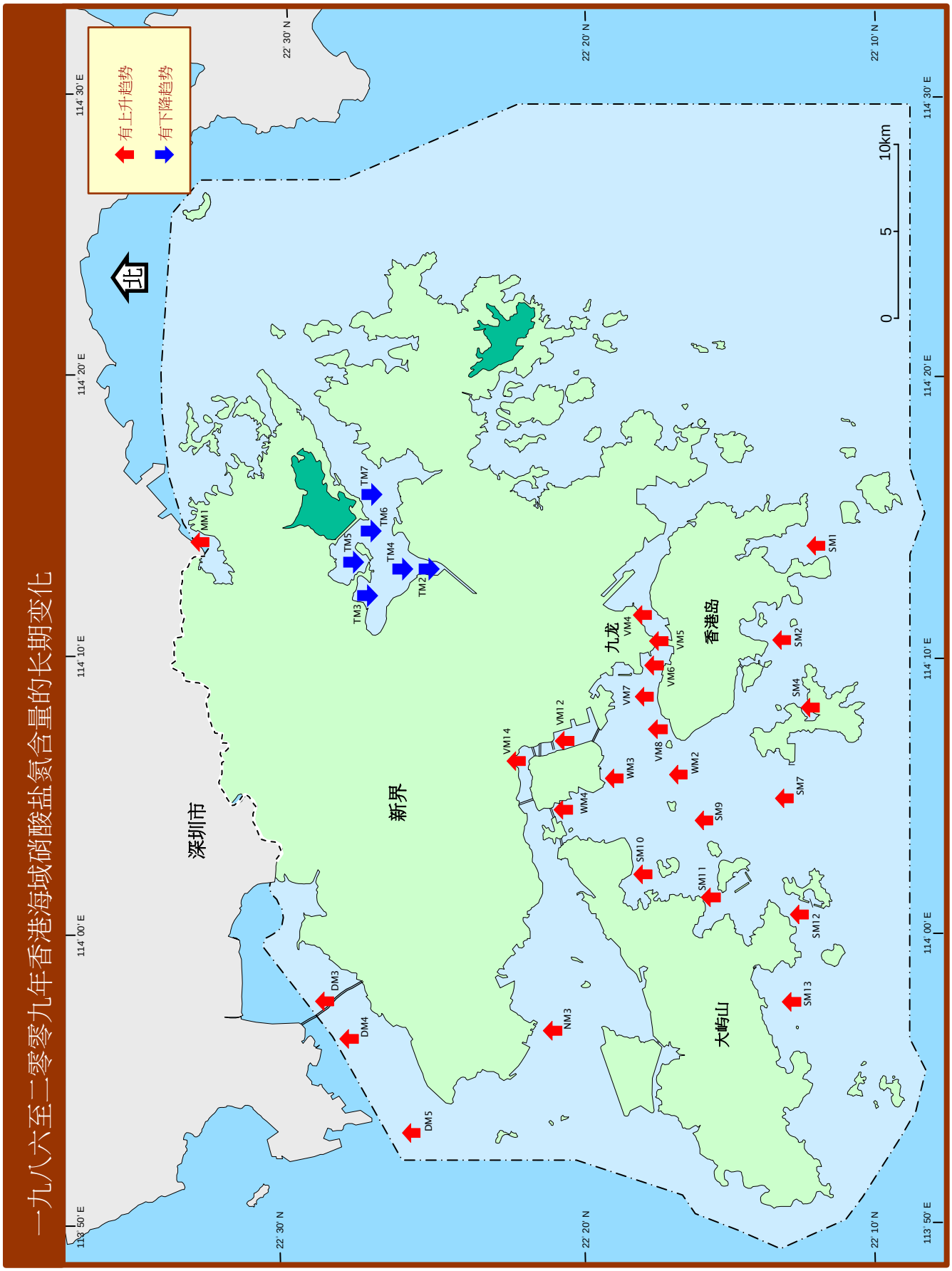



一九八六至二零零九年香港海域五天生化需氧量的长期变化
有上升趋势
有下降趋势
北
0
5
10km
深圳市
新界
九龙
香港岛
大屿山
TM8
TM7
TM6
TM5
TM4
TM3
TM2
PM2
PM6
JM3
EM1
VM1
VM2
VM12
VM14
DM1
DM2
DM3
DM4
114° 30' E
114° 20' E
114° 10' E
114° 00' E
113° 50' E
22° 30' N
22° 20' N
22° 10' N

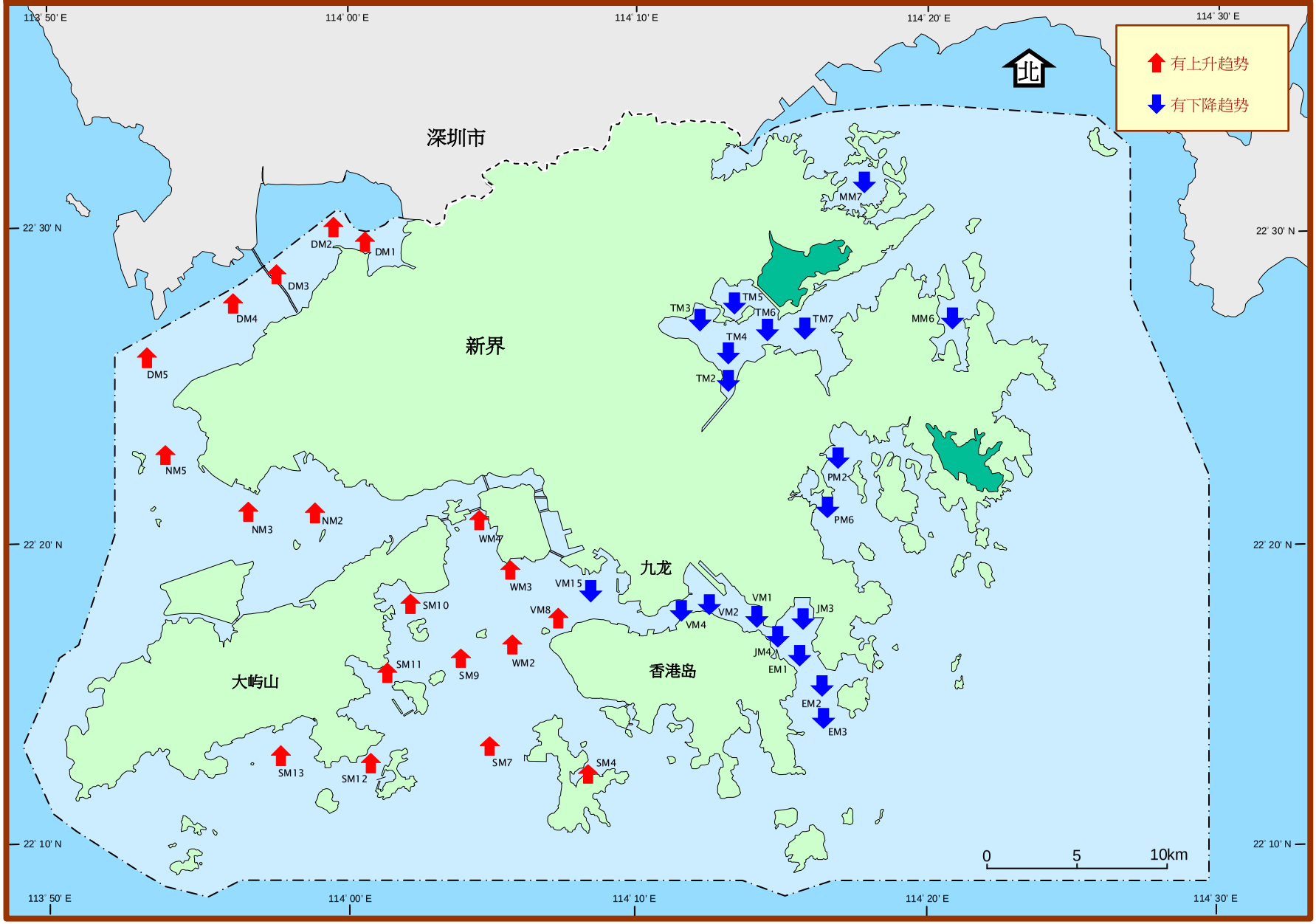
一九八六至二零零九年香港海域大肠杆菌含量的长期变化

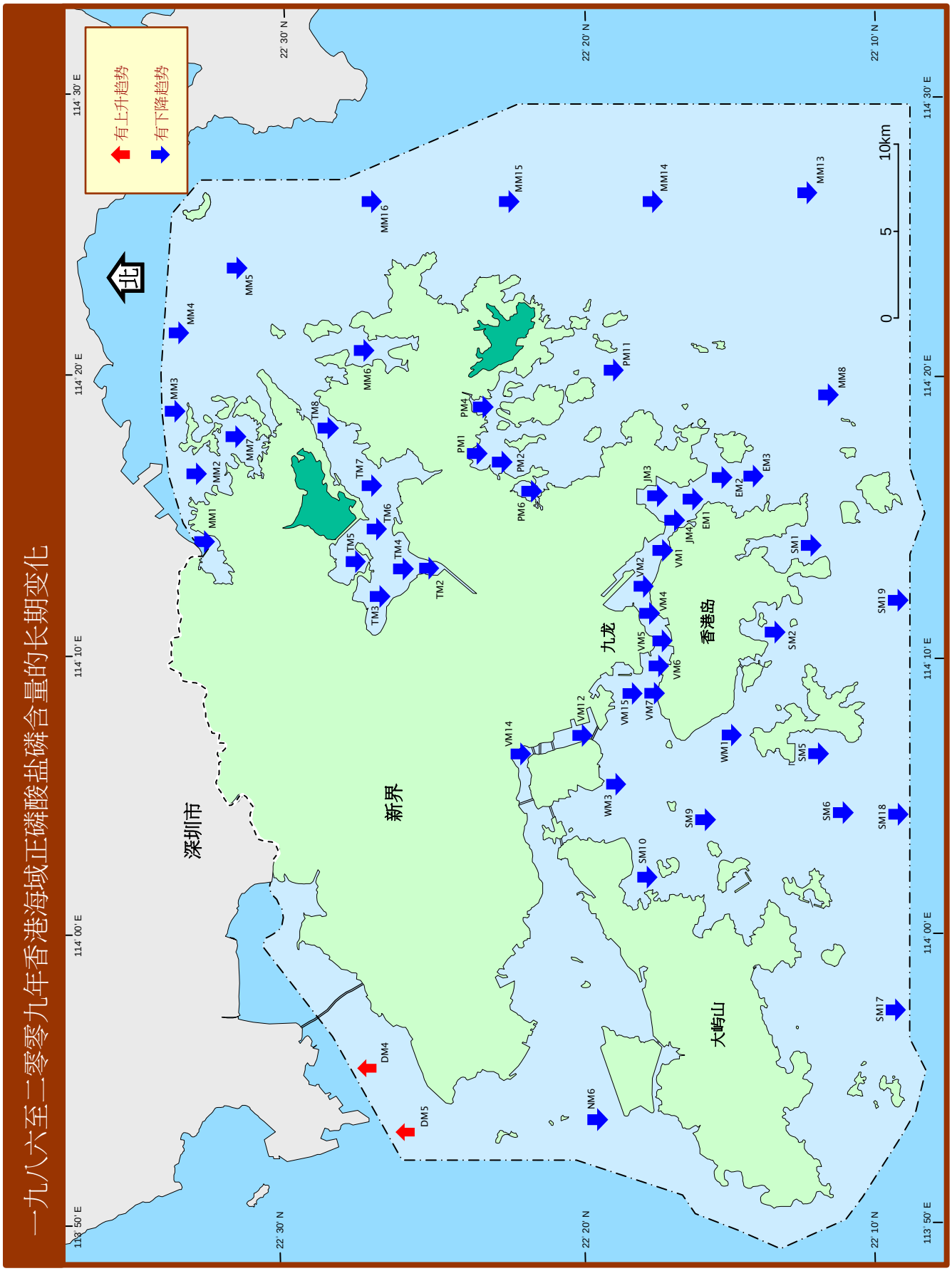


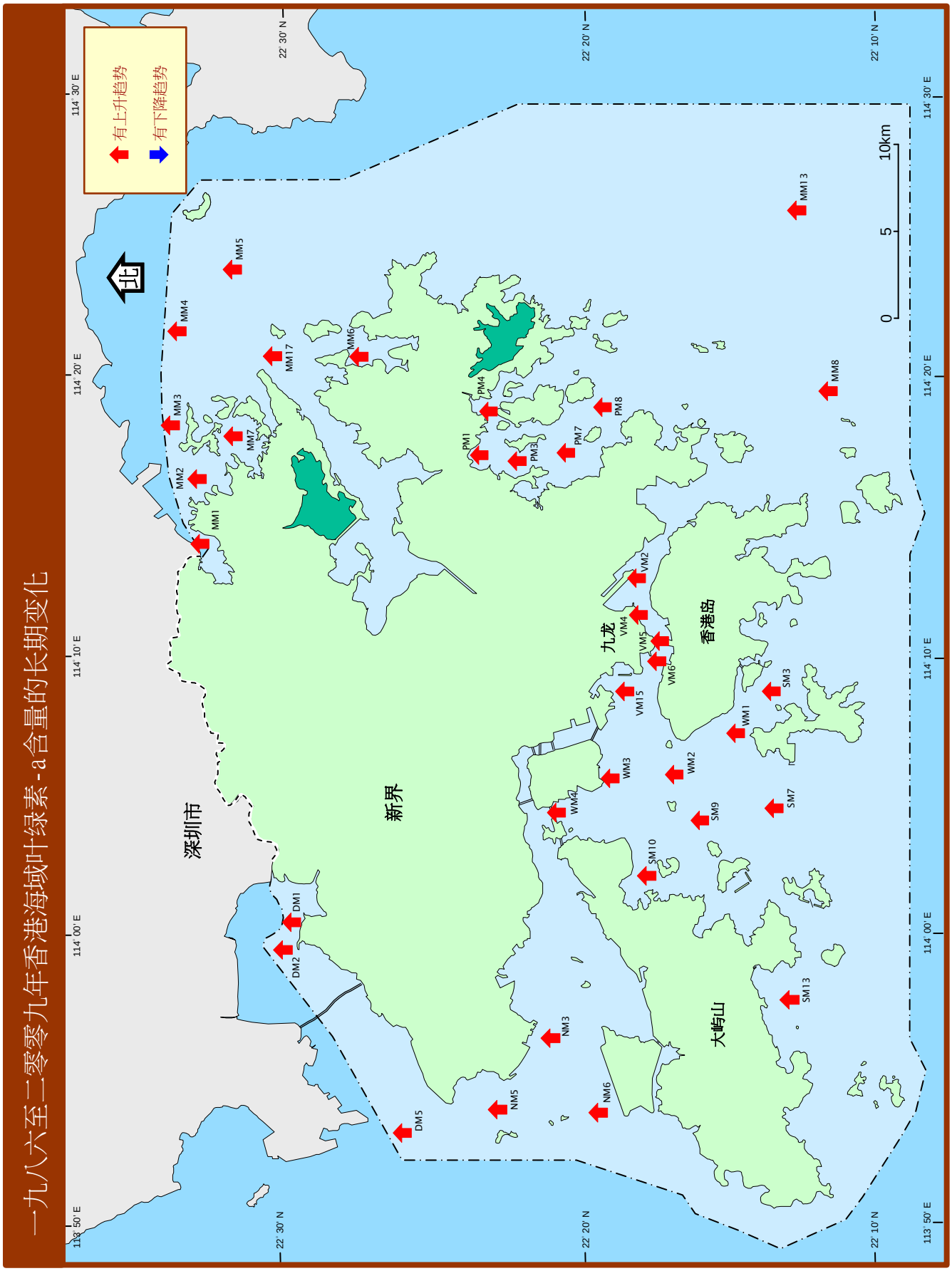
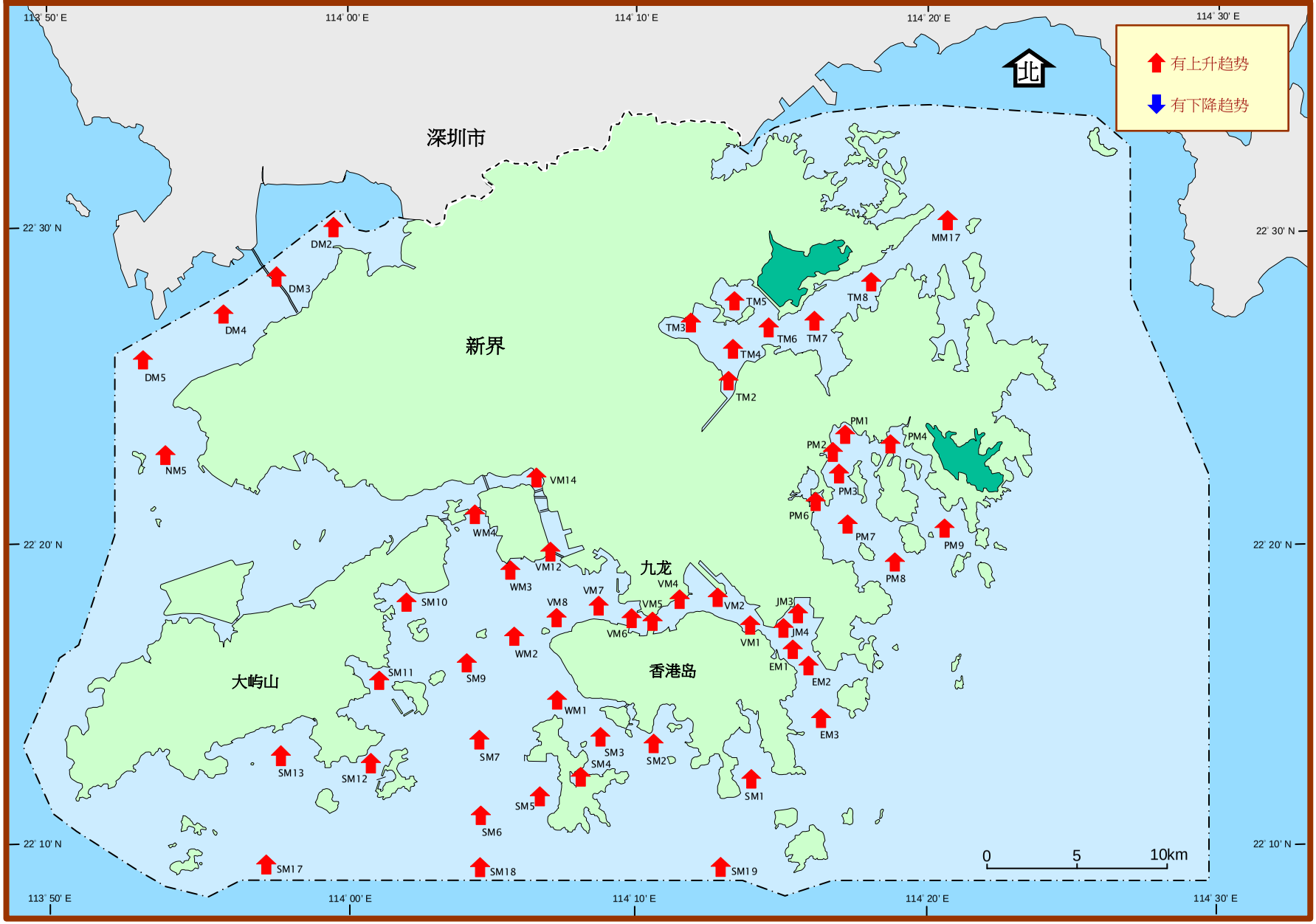

一九八六至二零零九年香港海域氨氮含量的长期变化
有上升趋势
有下降趋势
北
0
5
10km
深圳市
新界
九龙
香港岛
大屿山
MM6
MM1
TM7
TM6
TM5
TM4
TM3
TM2
PM6
JM3
JM4
EM1
EM2
EM3
VM1
VM2
VM4
VM5
VM6
VM7
VM8
VM12
VM14
VM15
WM2
SM9
SM1
NM1
NM2
NM3
NM5
DM1
DM2
DM3
DM4
DM5
22° 30' N
22° 20' N
22° 10' N
113° 50' E
114° 00' E
114° 10' E
114° 20' E
114° 30' E


一九八六至二零零九年香港海域硝酸盐氮含量的长期变化
有上升趋势
有下降趋势
北
0
5
10km
深圳市
新界
九龙
香港岛
大屿山
MM1
TM2
TM3
TM4
TM5
TM6
TM7
DM3
DM4
DM5
NM3
WM2
WM3
WM4
VM4
VM5
VM6
VM7
VM8
VM12
VM14
SM1
SM2
SM4
SM7
SM9
SM10
SM11
SM12
SM13
22° 30' N
22° 20' N
22° 10' N
113° 50' E
114° 00' E
114° 10' E
114° 20' E
114° 30' E

一九八六至二零零九年香港海域总无机氮含量的长期变化




一九八六至二零零九年香港海域正磷酸盐磷含量的长期变化
有上升趋势
有下降趋势
北
0
5
10km
深圳市
新界
九龙
香港岛
大屿山
MM1
MM2
MM3
MM4
MM5
MM6
MM7
MM8
MM13
MM14
MM15
MM16
TM2
TM3
TM4
TM5
TM6
TM7
TM8
PM1
PM2
PM4
PM6
PM11
JM1
JM2
JM3
EM1
EM2
EM3
VM1
VM2
VM4
VM5
VM6
VM7
VM12
VM14
VM15
WM1
WM3
SM1
SM2
SM5
SM6
SM9
SM10
SM17
SM18
SM19
DM4
DM5
NM6
114° 30' E
114° 20' E
114° 10' E
114° 00' E
113° 50' E
22° 30' N
22° 20' N
22° 10' N


一九八六至二零零九年香港海域叶绿素-a含量的长期变化
有上升趋势
有下降趋势
北
0
5
10km
深圳市
新界
九龙
香港岛
大屿山
MM1
MM2
MM3
MM4
MM5
MM6
MM7
MM8
MM13
MM17
PM1
PM3
PM4
PM7
PM8
VM2
VM4
VM5
VM6
VM15
WM1
WM2
WM3
WM4
SM3
SM7
SM9
SM10
SM13
DM1
DM2
DM5
NM3
NM5
NM6
114° 30' E
114° 20' E
114° 10' E
114° 00' E
113° 50' E
22° 30' N
22° 20' N
22° 10' N

一九八六至二零零九年香港海域海水温度的长期变化