

2010 年 香港海水水质



环境保护署
香港特别行政区政府

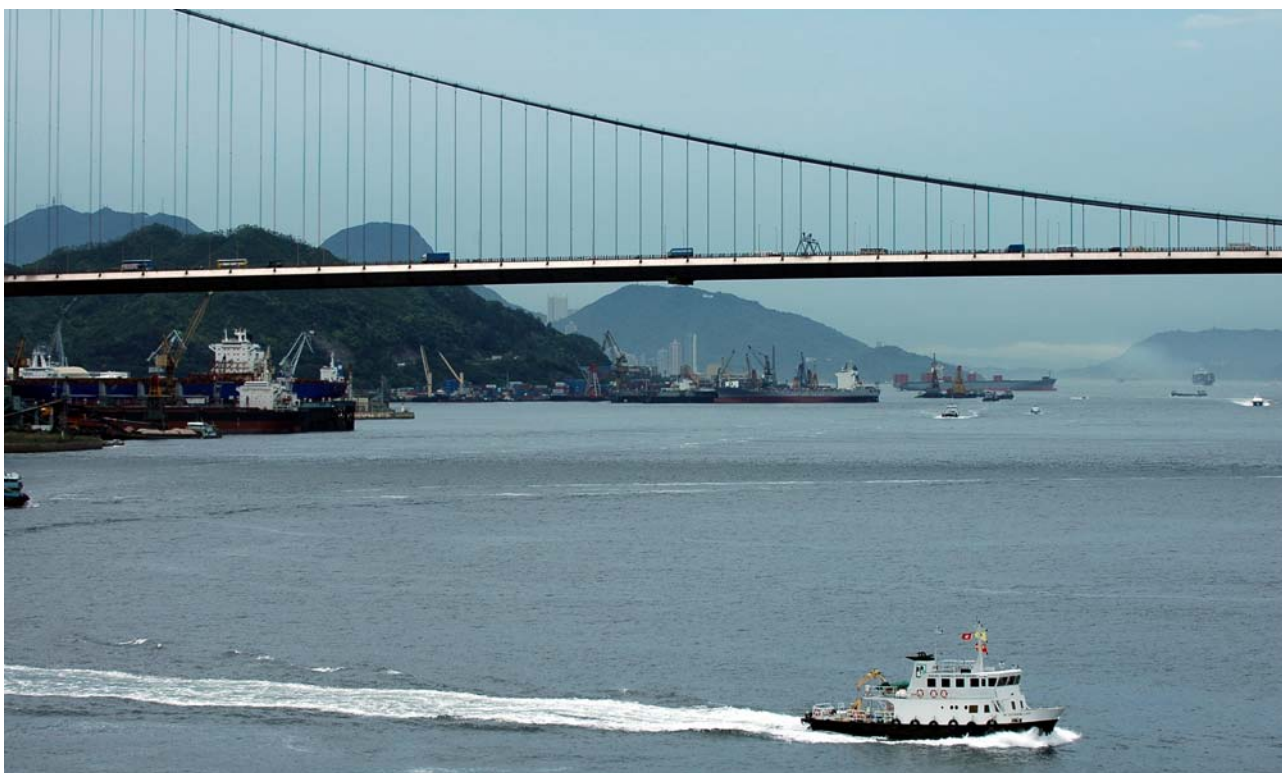


同心耕耘廿五載 共創綠色新世代
25 Years of Sustained Effort for a Greener Future



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、图表及照片；**地政总署**：提供本港地理资料和航空照片。



海水监测计划的历史

环境保护署(环保署) 于 1986 年正式成立并引入海水监测计划, 以监测香港的水质污染情况及评估海水水质。

在过去的二十五年, 本监测计划累积了一个庞大的海水水质及沉积物监测数据库。除了评估海水水质外, 环保署更利用这数据库来提供背景资料予各项地区性及策略性的规划研究, 来设计及评估有关纾缓污染措施的成效, 并预测未来本港海水水质的变化与可能面临的挑战。毋庸置疑, 此计划是管理香港敏感海洋环境的一项重要工具。

环保署除了每年出版海水水质年报外, 海水水质监测计划所收集的数据亦上载于本署网页以供市民浏览。

(http://www.epd.gov.hk/epd/tc_chi/environmentinhk/water/marine_quality/mwq_report.html)



同心耕耘廿五載 共創綠色新世代

25 Years of Sustained Effort for a Greener Future



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。

Different beneficial uses in the marine waters of Hong Kong 本港海域的各類實益用途





为保护本港海洋的生态和各类实益用途，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；
- 厘订水质的长期变化趋势；
- 为制定水污染管制策略提供依据；
- 检测水质指标的达标率。

环保署每月在全港 76 个水质监测站位进行海水监测，并在其中的 25 个站位采集浮游藻类样本进行分析。此外，我们每两月监测全港 17 个避风塘、游艇碇泊区和船坞内的水质及每半年在 60 个，包括避风塘、游艇碇泊区和船坞的沉积物站位进行取样监测。



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。



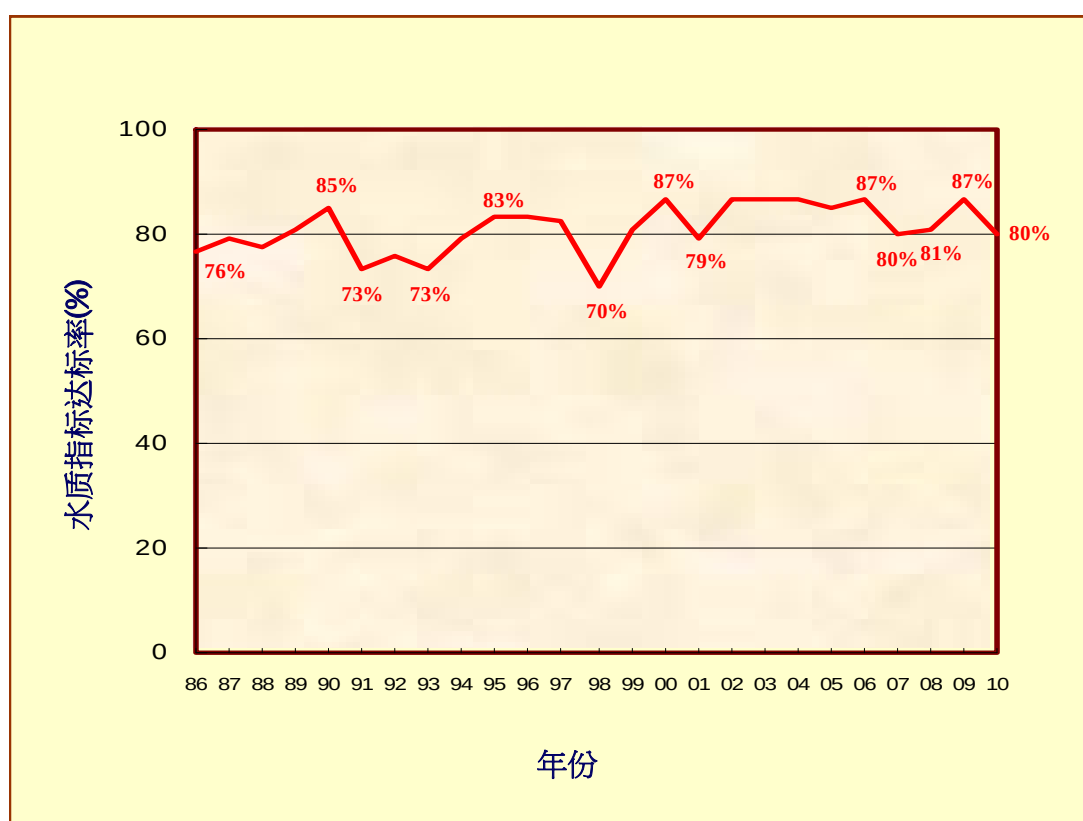
环保署人员正使用由计算机控制的多瓶式采样器



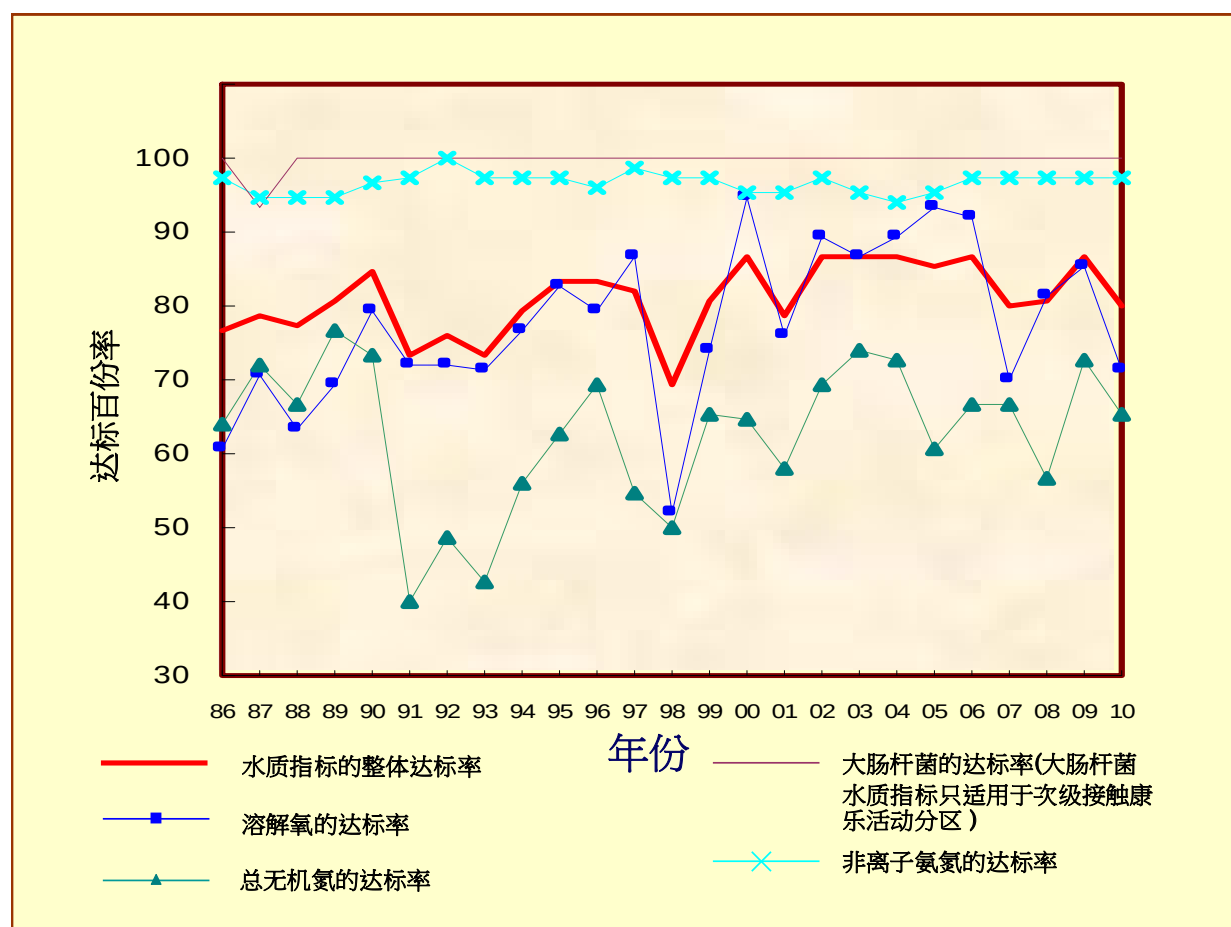
2010 年香港海水水质状况

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。

2010 年，香港海水水质指标整体达标率为 80%，低于 2009 年的 87%，但与 2007 年的 80% 和 2008 年的 81% 达标率相若。



1986 年至 2010 年本港海水水质指标整体达标率



1986 年至 2010 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

2010 年的全港海水水质指标整体达标率较 2009 年为低。其主要原因是溶解氧的水质指标达标率较低（由 2009 年的 86% 下降至 2010 年的 71%）。同时，总无机氮的水质指标达标率亦较低（由 2009 年的 73% 下降至 2010 年的 65%）。

水体中的溶解氧含量会受到有机污染物的耗氧性及其它自然因素，如温度和表底水柱层化等影响。高温会降低氧气在水中的溶解度，因而在炎热天气中水中溶解氧含量会较低。根据本港天文台的纪录，2010 年 7 月比正常热，酷热天气日数（最高气温达 33.0 度或以上）共有八天。这可能是引致吐露港及维多利亚港水质管制区在 2010 年溶解氧水质指标达标率较低的关键因素。



水体表底层化的成因是源于水柱中具有不同密度的水体。水的密度极易受到温度和盐度的影响。密度较低和温暖的海水会浮升到表层而与密度较高和冷的底层海水分隔。表底层海水只能倚靠风力，涌升流，下降流和海浪潮涌方可上下交换对流。如吐露港等一些半封闭型的水体，由于水体周围陆地和地形均是其防风的天然屏障，因而水柱在炎热的夏季月份或豪雨期间所引致有较暖和盐度较低而轻的地面径流被排放到海面而特别容易层化。

在豪雨或如 2010 年夏天月份的高温情况下，底层水体的溶解氧含量会随着底栖生物的消费又未能从表水中补充而遽渐减少。根据雨量记录，2010 年上半年颇干燥而总雨量较平常少 16%。但是，7 月份的多场豪雨及夏季 7 月至 9 月与飓风有关的连场暴雨导致夏季录得较高雨量。举例来说，9 月份更录得较正常 287.5 毫米为高的 593.1 毫米的新雨量纪录。

西北部水质管制区的总无机氮达标率由 2009 年的 83.3% 下降至 2010 年的 33.3%，因而令 2010 年的整体达标率只有 78%。在 6 月至 9 月所录到的较高总无机氮水平（每升 0.7 至 1.1 毫克）导致西北部水质管制区总无机氮全年平均水平超出该区的水质指标（每升 0.4 毫克）。珠三角流域在夏季期间曾出现多场暴雨而令该水域有较高的总无机氮水平，这亦可能是西北部水质管制区在这些相同月份录到高总无机氮的原因。

2010 年维多利亚港水质管制区的水质指标达标率为 77%，低于 2009 年的 93%。达标率较低主要是因为维港内 6 个监测站位（VM1、4、5、6、12 和 15）在夏季月份未能达到溶解氧水质指标的要求。与吐露港水质管制区相若，低溶解氧量的情况可能与 2010 年 7 月至 9 月间较正常酷热和潮湿的天气有关。自昂船洲污水处理厂的前期消毒设施在 2010 年 3 月全面运作后，维港西部普遍水域的大肠杆菌含量较 2009 年下降了 47% 至 68%。但是，由于港岛北边（由北角至西环）现存的四个污水隔筛厂的排放仍未被收集及输送到昂船洲污水处理厂处理，维港中部大肠杆菌水平并没有减少的迹象。

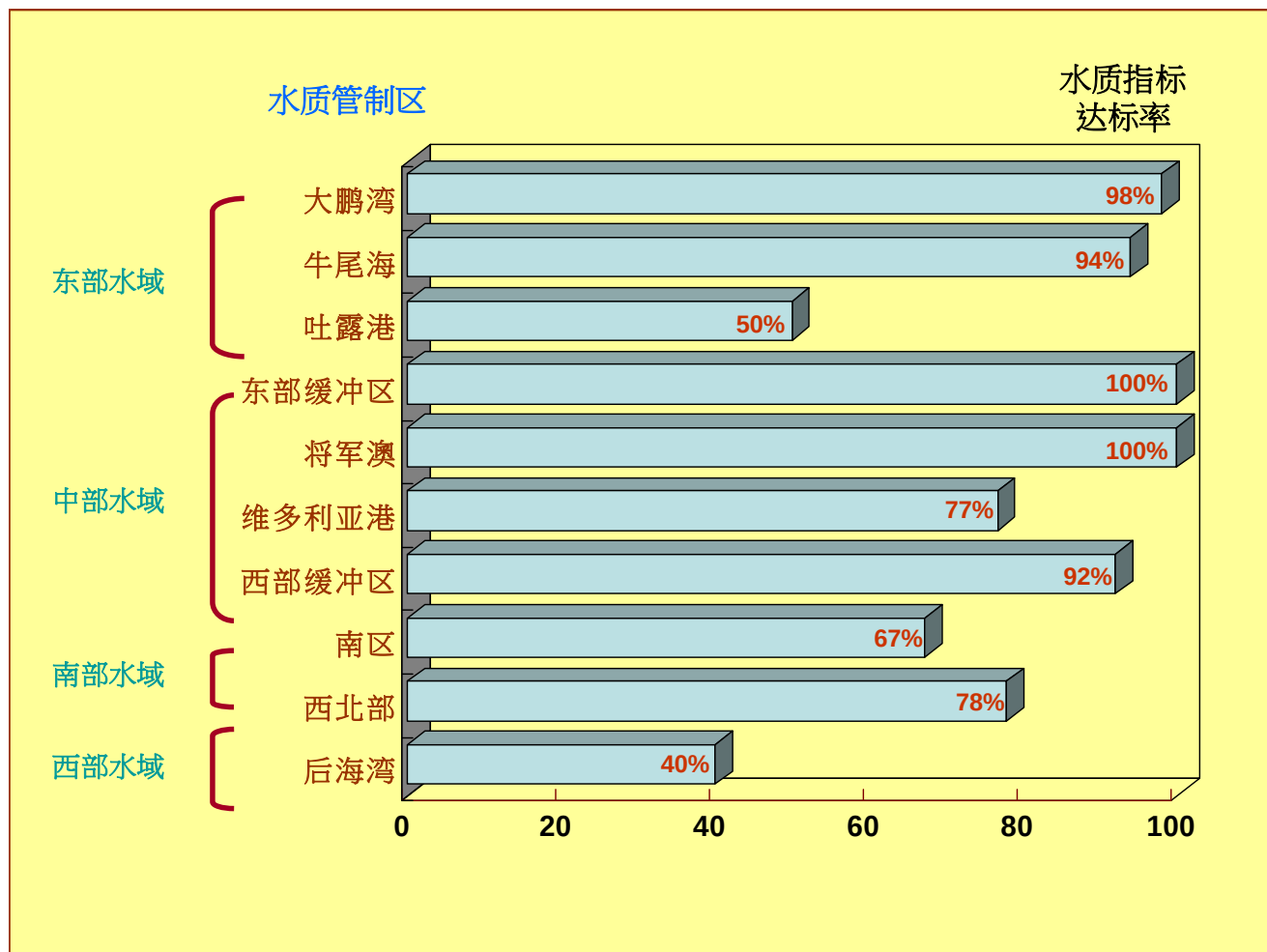


东部缓冲区、将军澳及西部缓冲区水质管制区 2010 年的整体水质指标达标率分别为 100%、100%及 92%，与 2009 年相同。自「净化海港计划」第一期于 2002 年实施后，将军澳及东部缓冲区的水质指标达标率均达到 100%。

后海湾水质管制区在 2010 年的水质指标达标率仍维持于 40%，与 2009 年相同。内湾（DM1、DM2 及 DM3 监测站）的总无机氮水平与 2009 年相似，（分别为每公升 3.8、3.0 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 1.0 至 1.2 毫克之间。

牛尾海及大鹏湾水质管制区于 2010 年的水质指标达标率分别为 94%和 98%，与 2009 年相似。

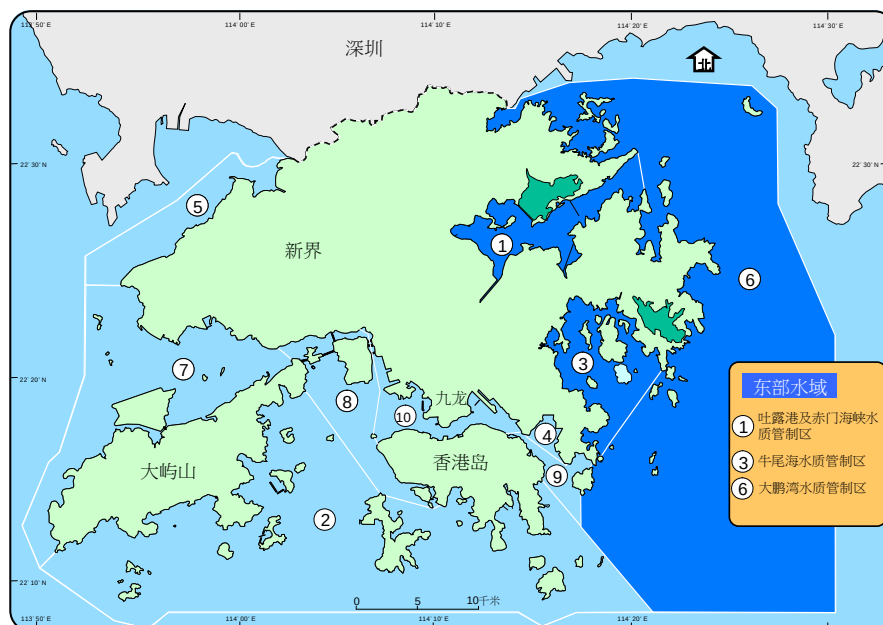
南区水质管制区于 2010 年的达标率为 67%，稍低于 2009 年的 75%。与西北部水质管制区相若，南区 2010 年较低的达标率主要是在酷热及潮湿的夏季月份所录到的高总无机氮水平所致。



2010 年本港十个水质管制区的水质指标达标率



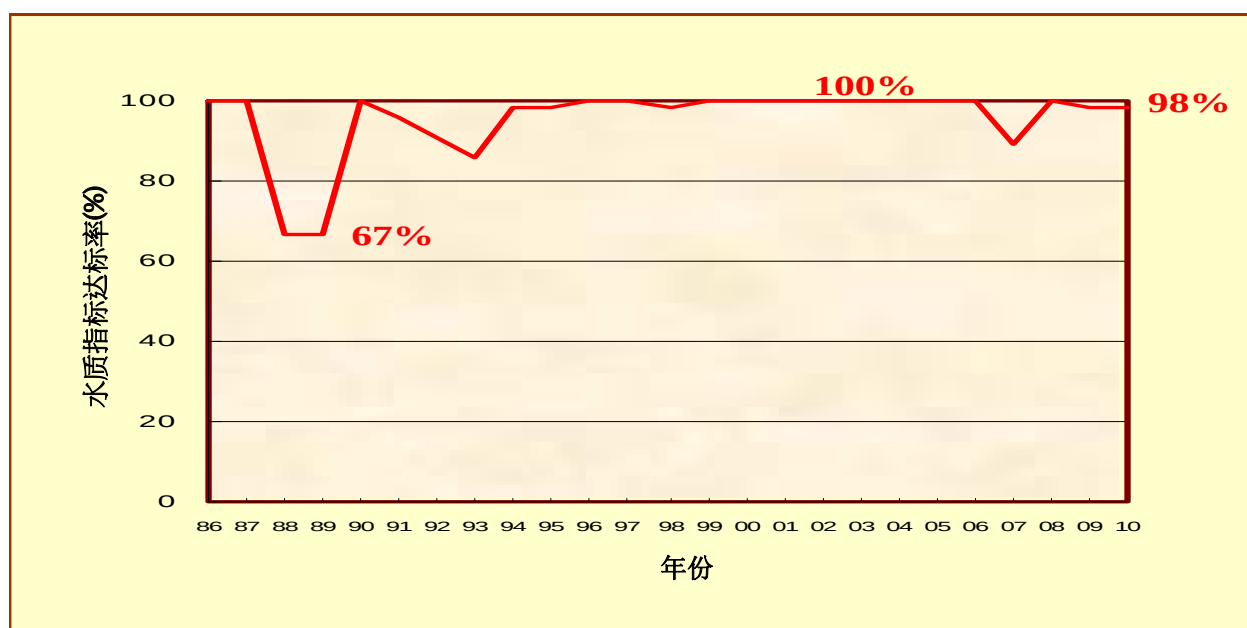
东部水域



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。牛尾海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），而三个水质管制区内共有三个海岸公园（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



大鹏湾水质管制区于 2010 年的整体水质达标率为 98%，与 2009 年相同。2010 年大鹏湾水质管制区的整体水质良好，水中溶解氧含量高而营养物和大肠杆菌的水平则低，完全符合有关营养物和大肠杆菌的指标。位处大鹏湾内湾中部的监测站位 MM4 在 7 月和 8 月曾出现因天气炎热而引致的表底水层分隔现象，令底层溶解氧水平下降。该站位是区内唯一未能达到底层溶解氧水质指标的站位。



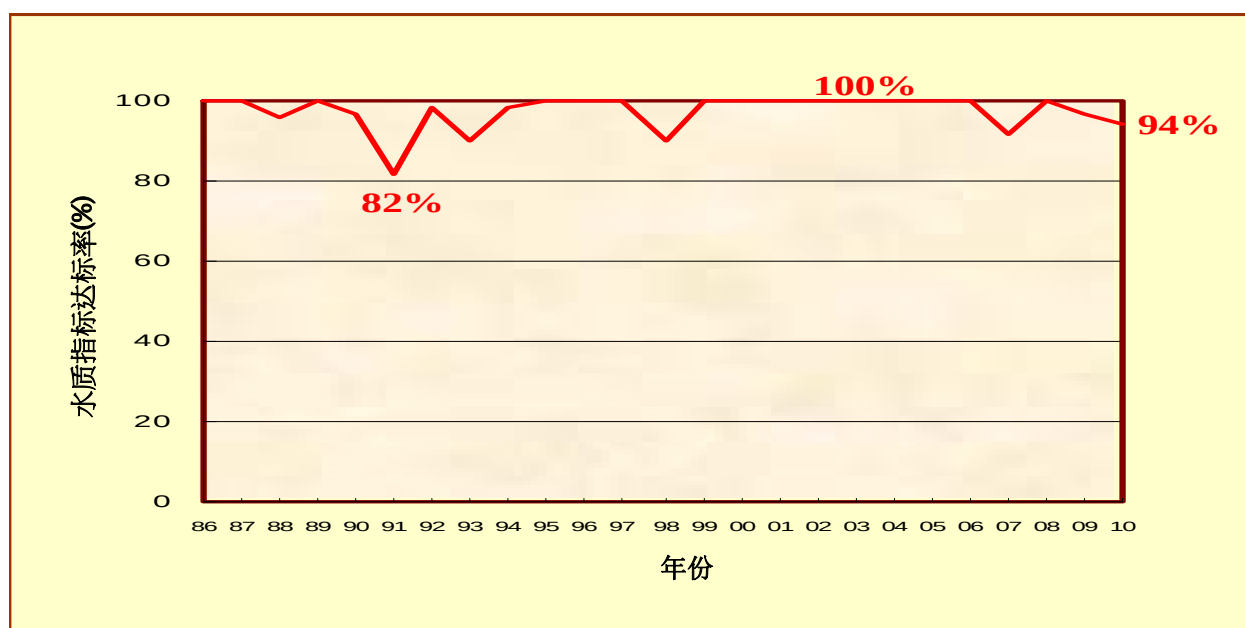
大鹏湾优良的水质可供各类海洋生物作为理想栖息地



景色优美的西湾



牛尾海水质管制区



牛尾海水质管制区为 2010 年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，与大鹏湾相若。牛尾海水质管制区在 2010 年的水质达标率为 94%。区内海水溶解氧未能完全达标是由于 8 月和 9 月间位近牛尾洲的监测站 PM7 和粮船湾的 PM9，因夏季天气炎热而令致表底水层分隔，底层溶解氧水平下降所致。一如以往，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 2010 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。



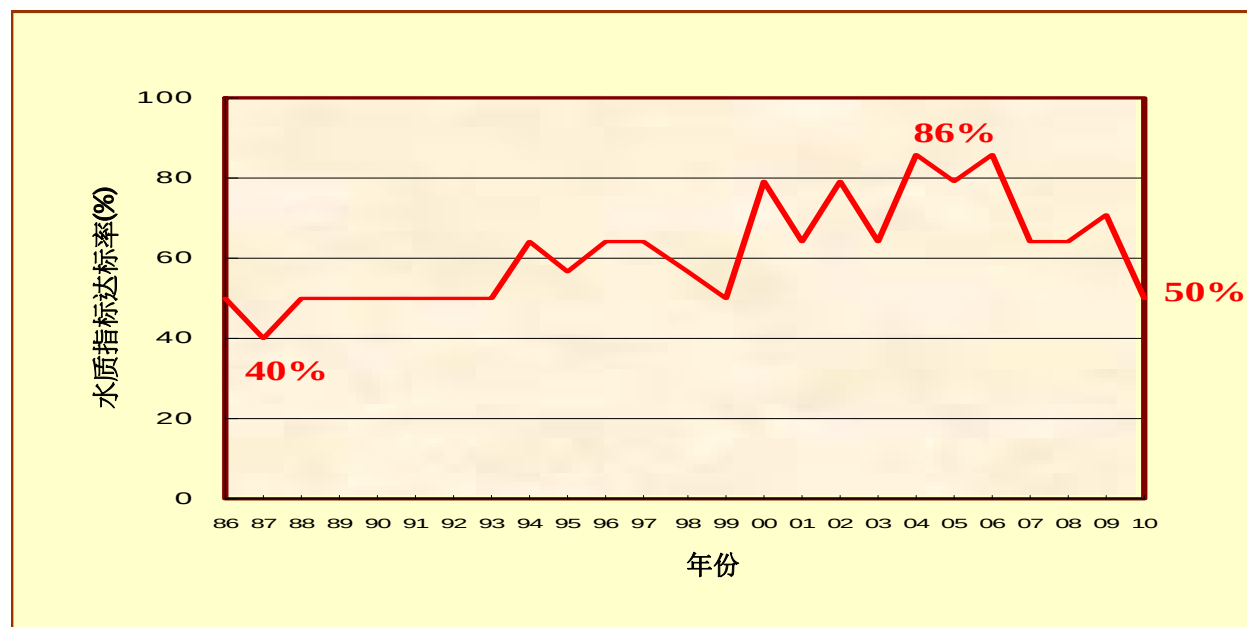
位于牛尾海的三星湾泳滩是区内
其中一个水质良好的泳滩



全年开放的银线湾是牛尾海其中
一个游泳人士爱到的泳滩



吐露港及赤门海峡水质管制区



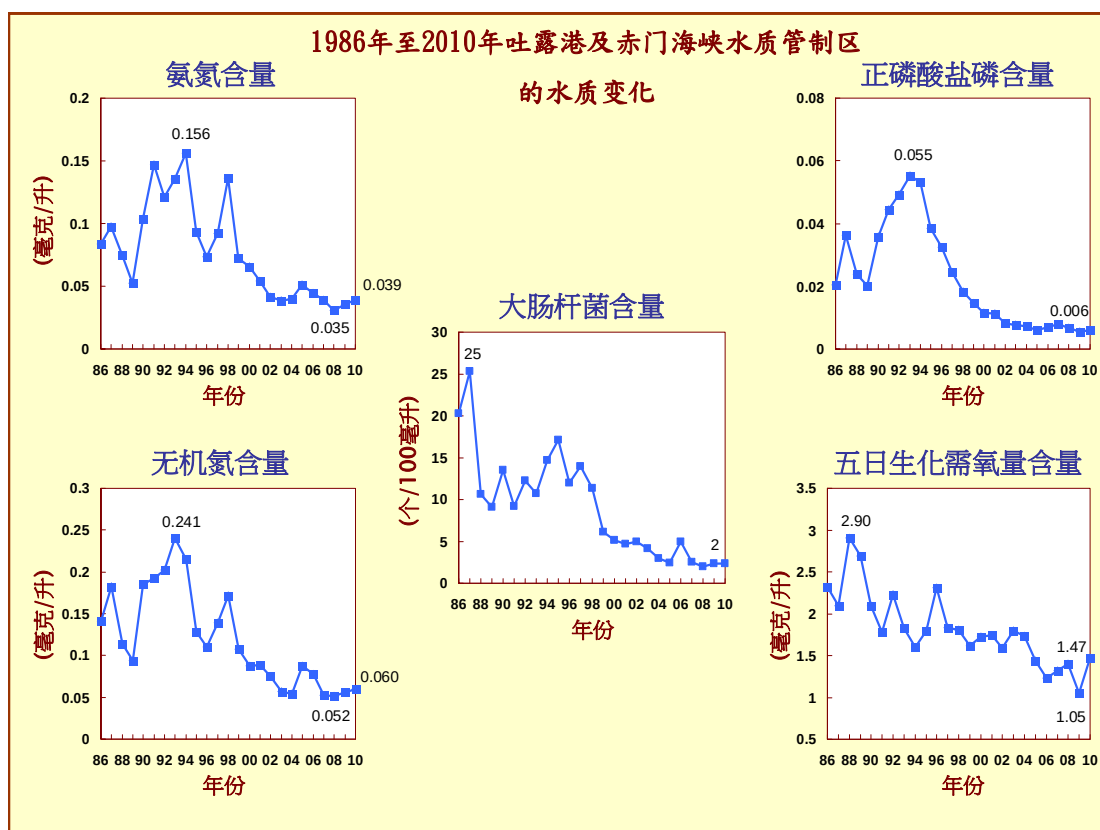
2010 年吐露港较低（50%）的整体水质指标达标率是源于在 7 月至 9 月期间水柱内的溶解氧含量低。经审视环保署在 2010 年夏季月份所收集到的其它关键性水质参数的数据，并未发现吐露港水质有因受污染而变差的情况。长期监测数据显示水体内的有机物和营养物量均呈现下降趋势。再者，吐露港亦能符合以年几何平均值计算的每百毫升 610 个的细菌水质指标。

若海水低溶解氧含量非因为有机污染引致，很可能与 2010 年的异常炎热天气有关。因为吐露港是一个半封闭型水体，在 7 月至 9 月出现的豪雨可强化水柱的层化，而水柱更会因为表底水层减少上下对流而导至底层溶解氧含量低或缺氧。再加上吐露港严紧的溶解氧水质指标要求每年所有(100%)水样本¹均须符合有关的指标，我们观察到与 2009 年只有两个监测站未能达标比较，所有 5 个在海港分区及缓冲分区的监测站位在 2010 年均全未能达标，此亦解释这

¹ 吐露港水质管制区的溶解氧水质指标是较其它水质管制区严紧。其它水质管制区的溶解氧水质指标只要求 90%的水样本能符合指标，即容许全年样本中有少量未能达标的情况。但是，吐露港水质管制区的溶解氧水质指标要求全年所有(100%)水样本均须达到最低溶解氧水平。例如，监测站A在全年 12 个水样本中只有一个未能符合最低水平的溶解氧含量，便会被视为未能达标。



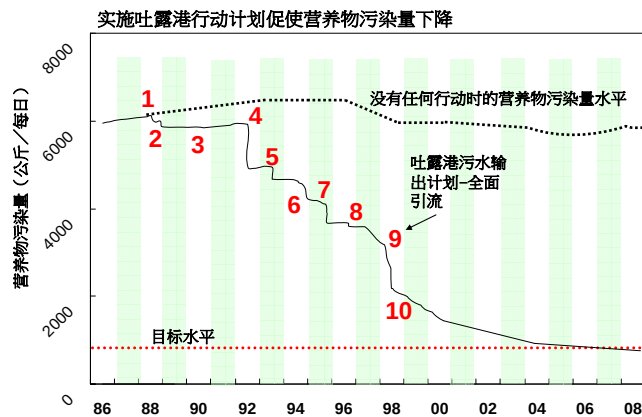
50%²低达标率与于 2007, 2008 及 2009 年分别录得 64%, 64% 及 71%之原因。



² 2010 年吐露港水质管制区水质指标达标率为 50%之原因为该年度出现了一个 15 年来只在 1999 年发生过一次的罕有现象，即位于吐露港海港分区及缓冲分区的所有监测站位均未能符合底层溶解氧的水质指标。2010 年吐露港水体的不寻常低氧情况应与污染无关，原因为 (1) 大部份的吐露港集水腹地已铺设了公共污水管道；(2) 区内的生活污水均会被收集到两个二级污水处理厂处理后再输送至吐露港管制区外排放；(3) 两个污水处理厂均没有记录发生过重大的紧急事故有须要将未经处理的污水排放入吐露港水质管制区；及 (4) 以其它关键性参数为依据，环保署的监测数据并没有显示吐露港水体有变差的迹象。



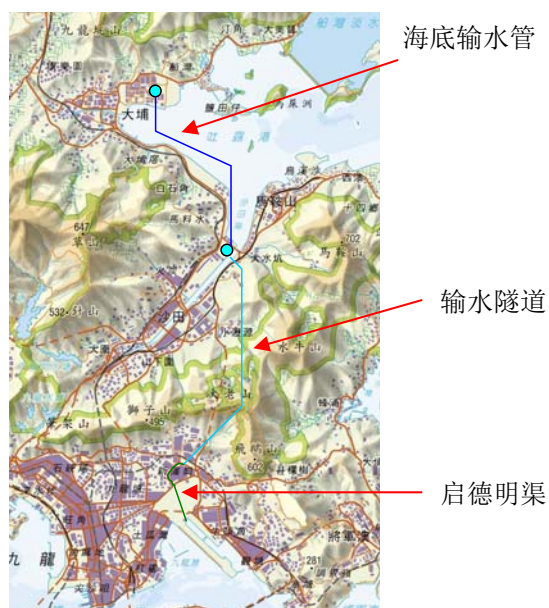
除了底层溶解氧偏低外，吐露港的水质自政府于 80 年代中期推行「吐露港行动计划」后已稳步改善。



吐露港行动计划

- 1 实施禽畜废物管制措施
- 2 禁止在吐露港集水区內饲养禽畜
- 3 开始管制吐露港水质管制区內的污水排放
- 4 改进沙田及大埔污水处理厂的处理程序
- 5 在面对有实时污染威胁的乡村加设如旱季截流渠等的临时防污设施
- 6 大埔船湾垃圾堆填区复原工程
- 7 将部份沙田污水处理厂处理过的污水输往维多利亚港排放
- 8 将部份大埔污水处理厂处理过的污水输往维多利亚港排放
- 9 将全部沙田及大埔污水处理厂处理过的污水输往维多利亚港排放
- 10 将污水渠接驳至吐露港集水区內的乡村地区

吐露港行动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，以及积极为集水区內的乡村铺设污水渠。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。



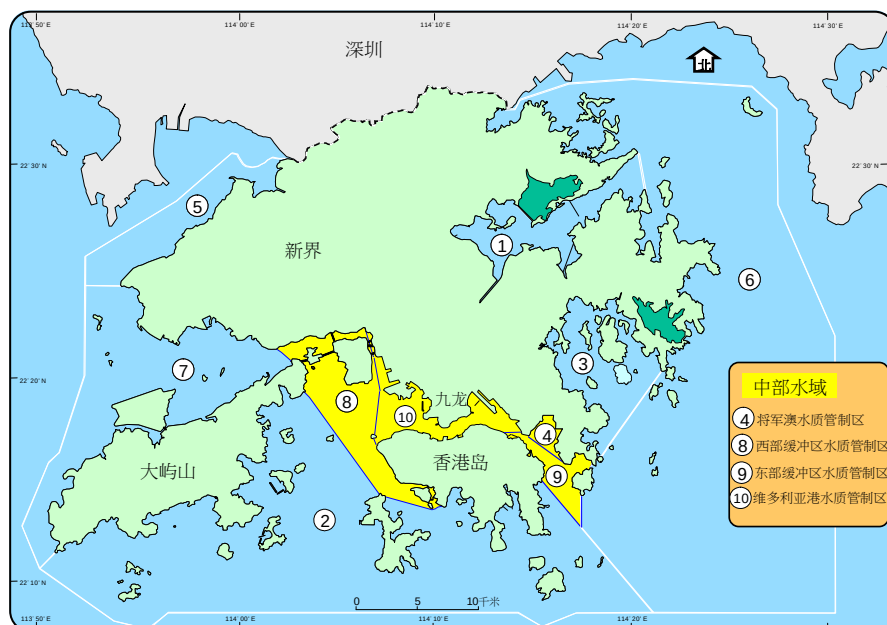
吐露港污水输出计划的流程图



吐露港是其中一个最受欢迎的
风帆和滑浪风帆地点



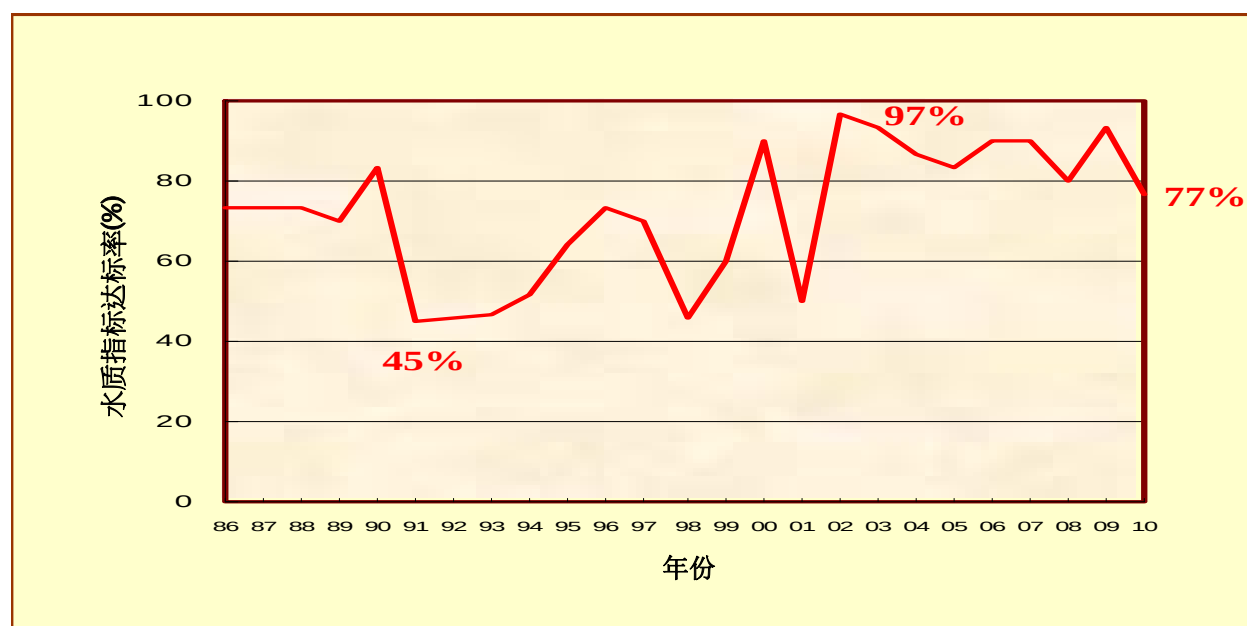
中部水域



香港中部水域包括维多利亚港、东部缓冲区、西部缓冲区及将军澳等四个水质管制区，是重要的海港和航道。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了 70%（以有机污染物为例），亦导致维港水质有所改善，尤其以东部缓冲区及将军澳水质管制区最为显著。

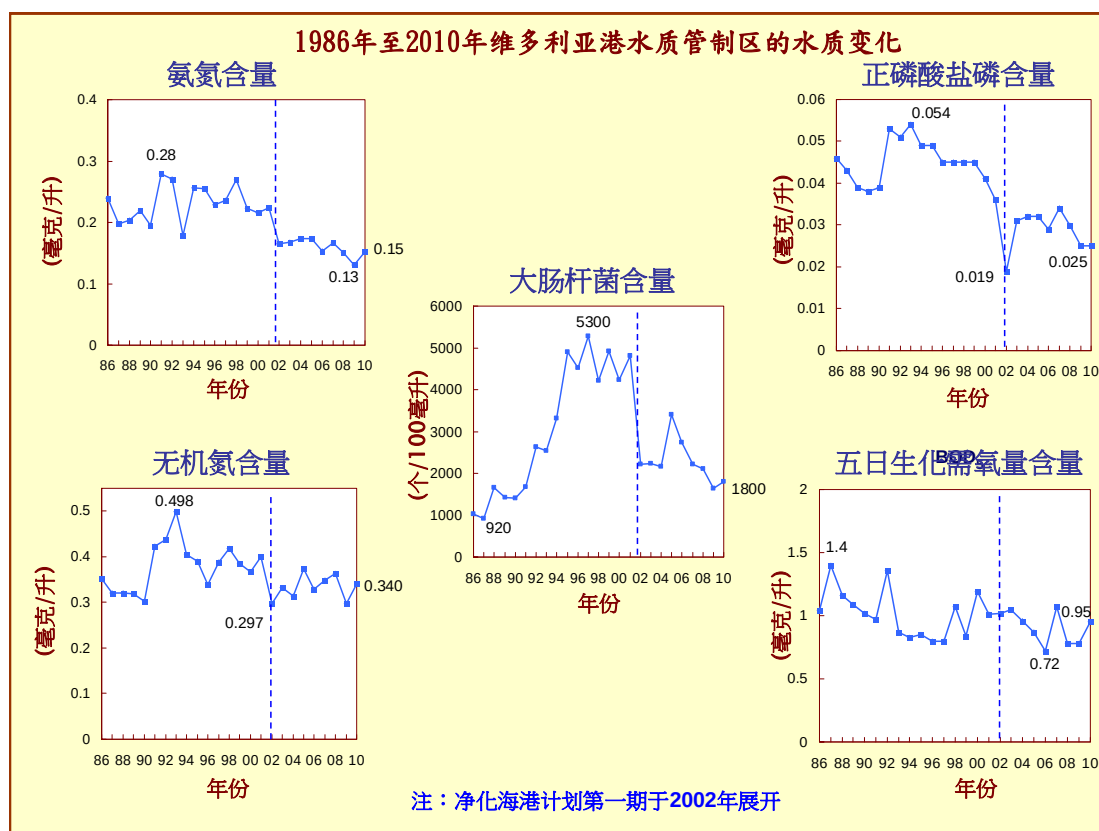


维多利亚港水质管制区



在维多利亚港水质管制区，其 2010 年水质指标达标率为 77%，与 2009 年的 93% 相比。这较低的整体水质指标达标率之主要原因为溶解氧未能符合其水质指标。根据环保署的监测数据显示，区内有 6 个站位未能在炎热和潮湿的夏季月份符合溶解氧指标，较往年未能符合有关指标的站位为多。

下列图解说明多个由环保署所监测的关键性参数均显示维港水质趋势其实有所改善。同时，自 2010 年 3 月位于昂船州污水处理厂的前期消毒设施全面启用以来，维港的大肠杆菌含量下降了约 60%。



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 年启用后已持续有所改善。现时，「净化海港计划」收集从九龙及港岛东北部所产生每日约 140 万平方米的生活污水，经深层地底隧道输往昂船洲污水处理厂作中央处理后才排放。再者，自昂船洲污水处理厂的前期消毒设施在 2010 年 3 月全面运作后，维港西部普遍水域的大肠杆菌含量较 2009 年下降了 47%至 68%。



维多利亚港是香港最珍贵的
的天然资源之一

维港中部（从北角至中环）于 2010 年的大肠杆菌年平均水平曾被认为较 2009 年有所增加。政府有关部门，包括环保署、渠务署及土木工程拓展署曾就此作出详细调查，但并未发现维港内有不寻常的工程活动或重大污染源会增加该海域的大肠杆菌水平。再者，2010 年的大肠

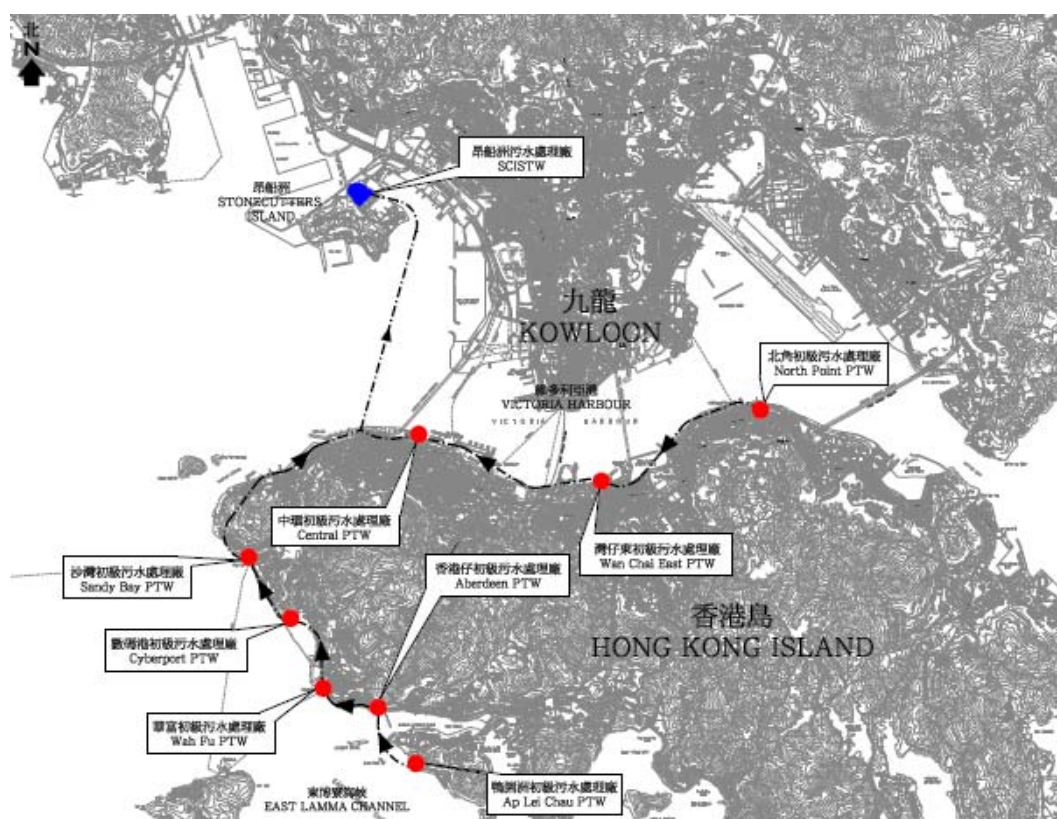


杆菌水平亦并未超越过去数年(2002 年至 2010 年)的自然变化幅度(每百毫升 2700 个至 4000 个)。



黄昏下的维多利亚港

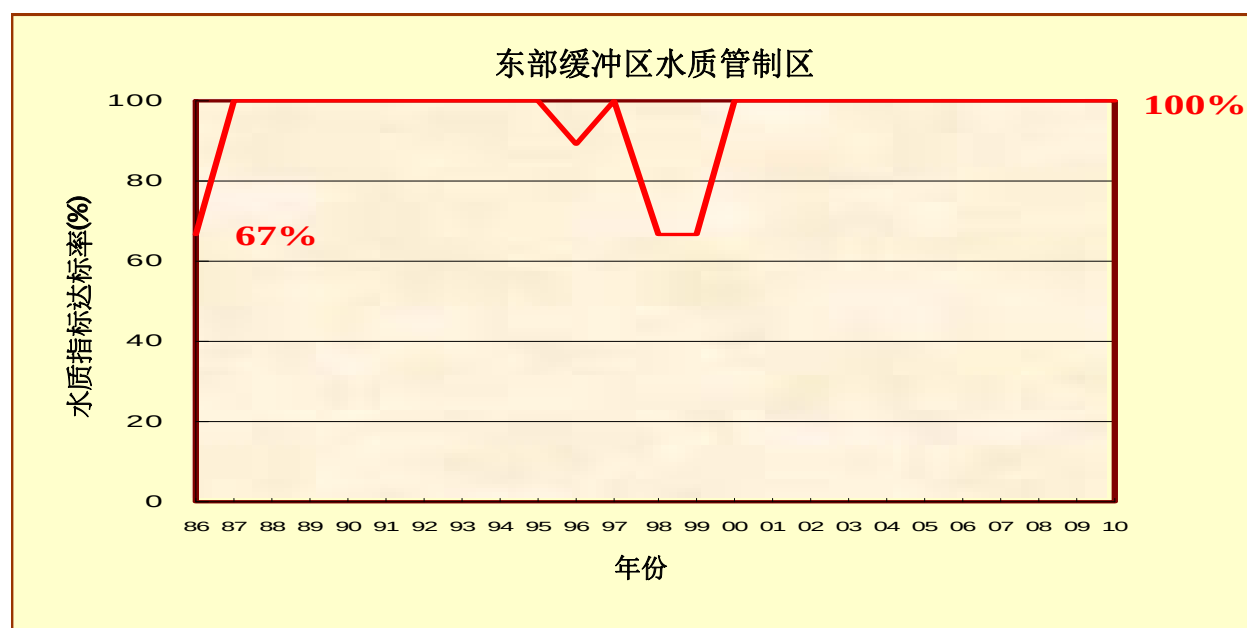
现时, 由于四个位于港岛中至港岛西的污水隔筛厂仍将只经隔筛的污水排入维港中部, 令该海域的大肠杆菌维持在高水平。为进一步改善维港水质, 政府已展开净化海港计划第二期甲的工程, 并预期于 2014 年完成。第二期甲的工程将会为每天所收集由港岛中至港岛西(北角至鸭脷洲)所产生的余下 25%生活污水提供化学处理后才排放。



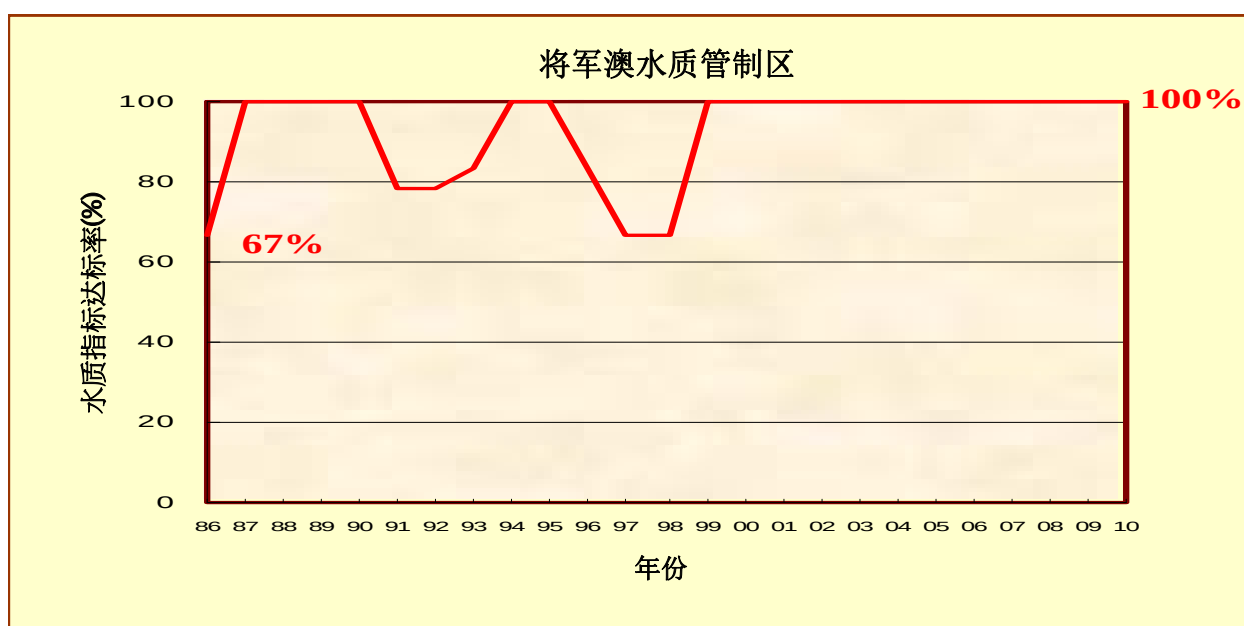
净化海港计划第二期甲的污水收集及输送图



东部缓冲区水质管制区及将军澳水质管制区

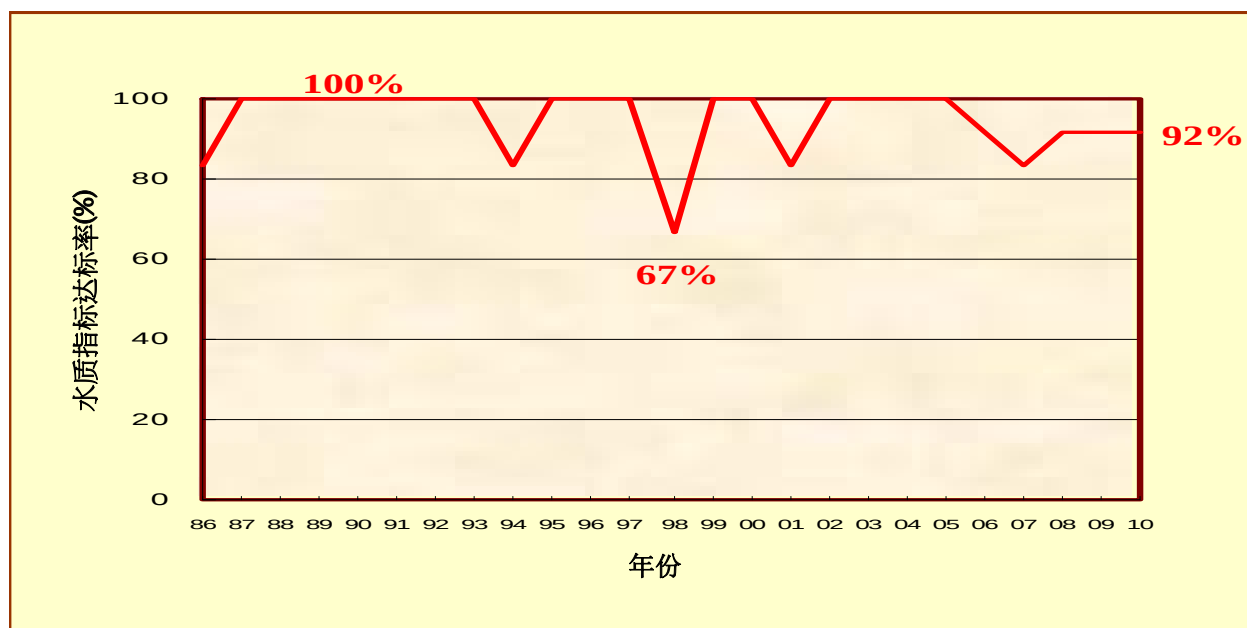


自「净化海港计划」第一期于 2002 年实施后，所有从将军澳、九龙半岛以及港岛东（柴湾）所产生的污水均输往昂船洲污水处理厂处理，因而令该两区的水质得以持续改善（即溶解氧量上升，营养物及大肠杆菌含量下降）。2010 年东部缓冲区水质管制区及将军澳水质管制区的水质指标达标率均达到 100%。该水域大肠杆菌的全年几何平均值在 2010 年均少于每百毫升 50 个。





西部缓冲区水质管制区



2010 年西部缓冲区水质管制区整体水质指标达标率为 92%，与 2009 年相同。自昂船洲污水处理厂的前期消毒设施在 2010 年 3 月全面运作后，管制区内的大肠杆菌含量较 2009 年下降了 47%至 68%。该水域大肠杆菌的全年几何平均值由 2009 年的每百毫升 600 个下降至 2010 年的每百毫升 250 个。



自昂船洲污水处理厂的前期消毒设施在2010年3月全面运作后 维港西部水域大肠杆菌含量有所下降



- 自「净化海港计划」第一期于2002年启用后，维多利亚港的整体水质得以持续改善。但由于昂船洲污水处理厂的排放仍未经消毒，导致维港西部，包括荃湾一些泳滩的大肠杆菌水平有所增加。
- 昂船洲污水处理厂的前期消毒设施在2010年3月全面运作。
- 自昂船洲污水处理厂的前期消毒设施全面运作后，维港西部及荃湾沿岸的大肠杆菌水平有47%至80%的减少。

前期消毒设施的主要部份：



加氯装置



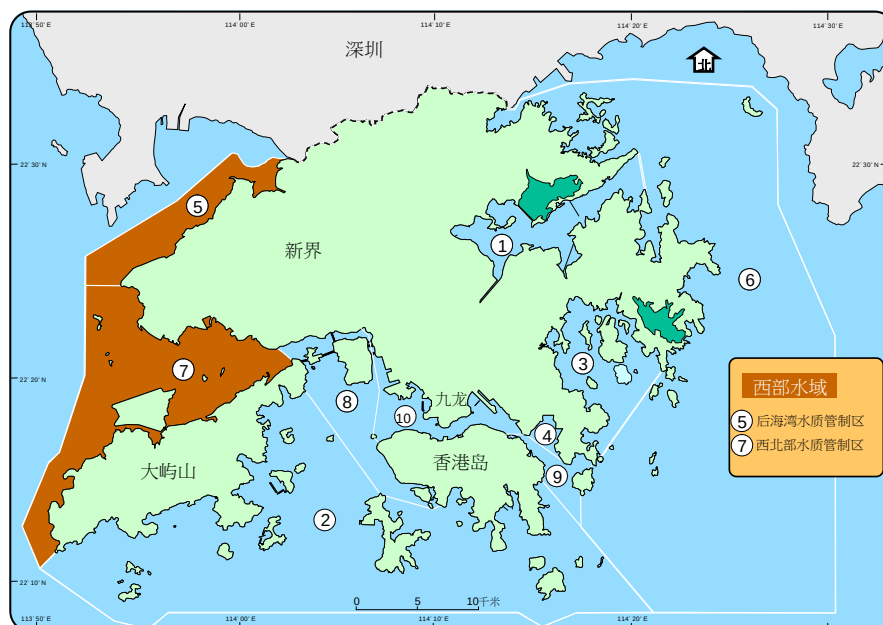
除氯装置



化学品储存缸



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。除本港沿岸的排放外，后海湾及西北部水质管制区均在雨季受到珠江的排放所影响。同时，后海湾水质管制区更全年接收源自深圳河的排放。

后海湾水质管制区有极具生态价值的米埔和拉姆萨尔湿地，并设有蚝养殖区。后海湾内的拉姆萨尔湿地内的鸟类众多，在此栖息的雀鸟约有 300 种，占全港有记录鸟种约 70%。这片湿地全年共有逾 10 万只水禽经常栖息，隆冬则约有 5 万只，是冬候鸟和迁徙鸟觅食和栖息的重要生态环境，在此栖息的雀鸟还包括多个被全球列为濒危的品种，如黑脸琵鹭、黑咀鸥和白肩鵞。

后海湾常见的鸟类



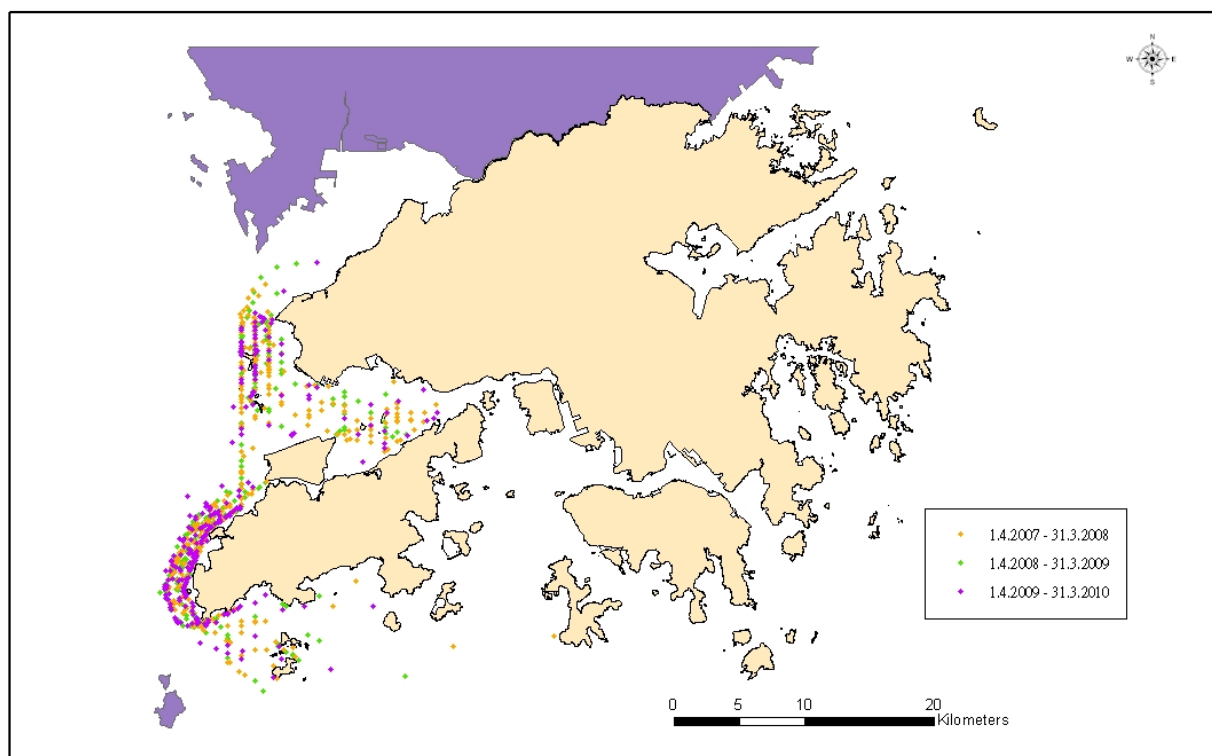
牛背鹭和白鹭



黑脸琵鹭



西北部水质管制区也是中华白海豚栖息的地方。牠们通常会在一些受到季节性珠江淡水影响的区域内出现，如大屿山、屯门、沙洲及龙鼓洲一带水域。



中華白海豚的分佈 (2007 - 10)

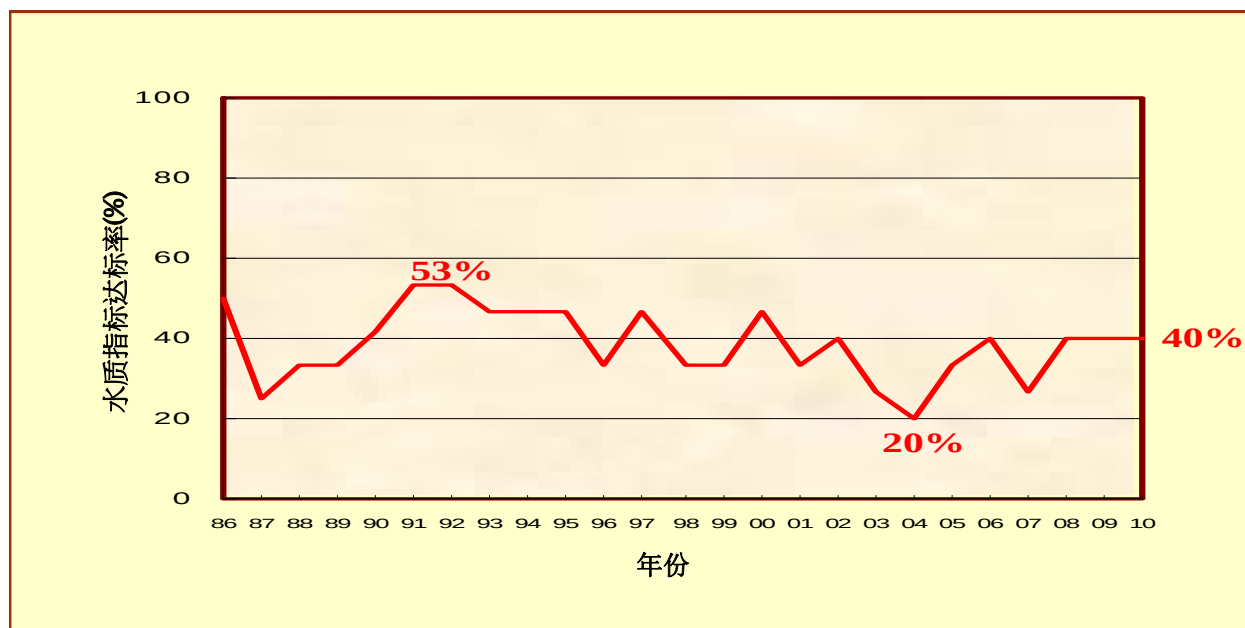


资料来源：渔农自然护理署



后海湾水质管制区

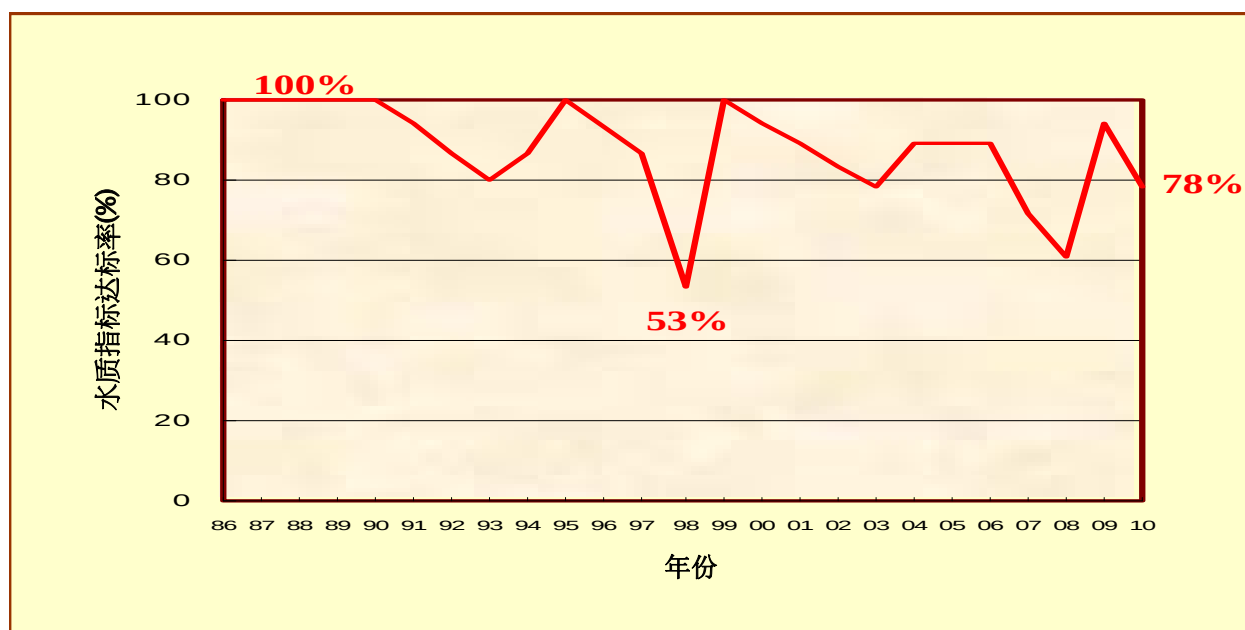
后海湾水浅，水深介乎 2 米（DM1）至 8 米（DM5）。海湾内沉积物与水质均受到源自本港和深圳包括深圳河及一些当地未有公共污水渠接驳的村屋所排放的污染物影响。



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 年及 2009 年一样，2010 年后海湾水质管制区的水质指标达标率为 40%。内湾最受到深圳河、锦田河、元郎河及天水围明渠等排放影响。虽然管制区内三个位于外湾的监测站位的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。一如往年，2010 年内湾的总无机氮水平为每公升 1.5 至 3.8 毫克，而外湾为每公升 1.0 至 1.2 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）。



西北部水质管制区



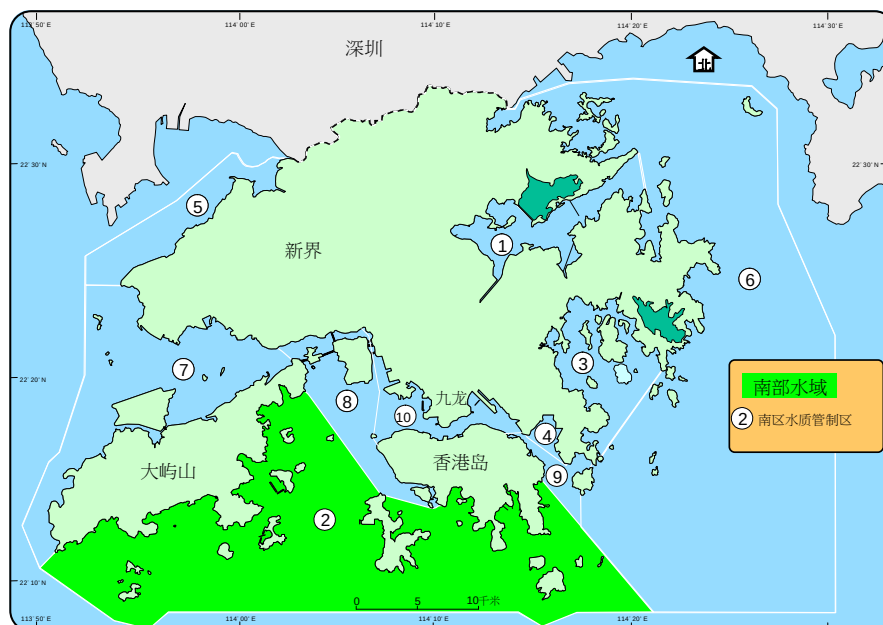
虽然 2010 年西北部水质管制区内所有监测站均符合溶解氧和非离子氨氮的水质指标，但是整体水质指标达标率仅为 78%，较 2009 年的 94% 为低。达标率下降的主要原因是在 6 至 9 月录到较高总无机氮水平（每升 0.7 至 1.1 毫克）因而导致西北部水质管制区总无机氮全年平均水平超出该区的水质指标（每升 0.4 毫克）。该水质管制区在夏季酷热及潮湿月份所录到的高总无机氮水平可能是与珠三角流域在同期间因暴雨而引致营养物经雨水径流流入珠江，而导致总无机氮的高背景水平有关。



西北部水质管制区内沙洲及龙鼓洲海岸公园
是本港五个海岸公园/保护区之一

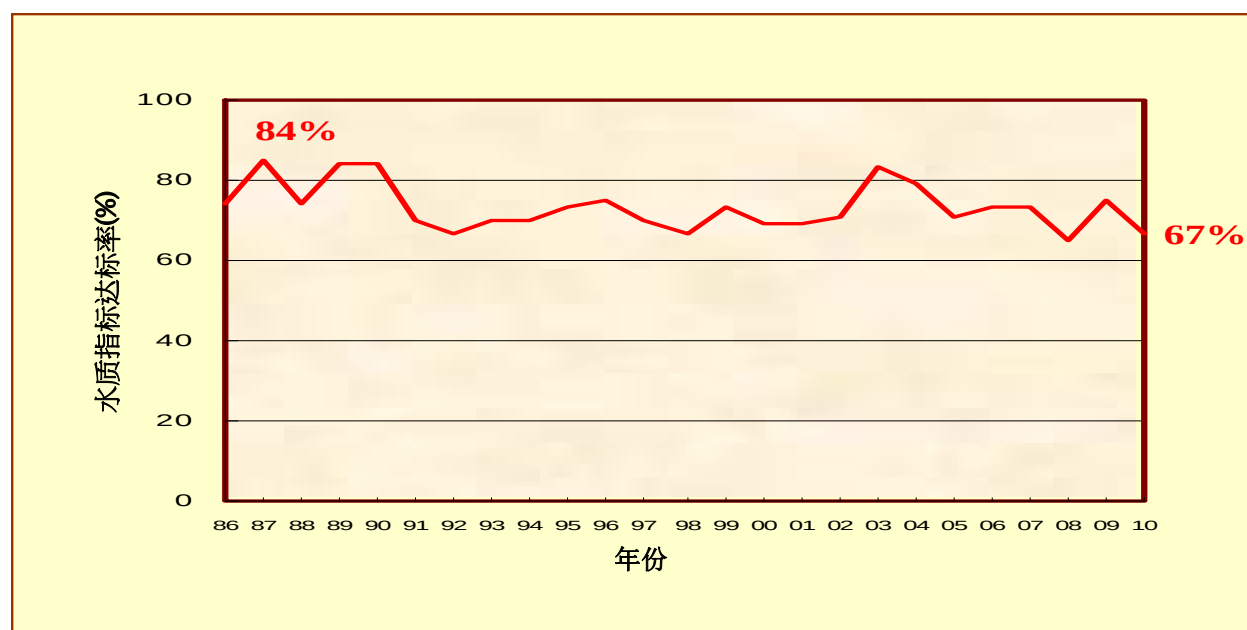


南部水域



南部水域只有一个水质管制区—南区水质管制区。南区水质管制区由港岛南部伸展至大屿山，面向南中国海。珠江水流对此区西边水体有季节性影响，而其强度由西至东方向逐渐减弱。

南区水质管制区





2010 年南区水质管制区的水质指标达标率为 67%，较 2009 年的 75% 为低，但高于 2008 年的 65%。虽然此海域的非离子氨氮和大肠杆菌均完全符合水质指标，但其总无机氮的达标率却有所下降，原因是在 6 月至 9 月间曾录得较高的总无机氮水平。与西北部水质管制区相似，南区于 2010 年夏季录得高总无机氮水平的月份可能与同期在珠江三角洲地区录得高雨量的时间有关。

区内次级接触水上康乐活动分区主要位于港岛南区和各离岛的近岸海域，覆盖面积约为 67 平方公里，占全港次级接触水上康乐活动分区的 26%。2010 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%。

本水域内共有 21 个宪报公布泳滩：分别位于港岛（12 个）、大屿山（5 个）、南丫岛（2 个）和长洲（2 个）。2010 年，区内所有泳滩均达到适合游泳的水质指标，在 3 月至 10 月的泳季内大部份（19 个）泳滩的水质均评为良好。



浅水湾是本港其中一个最受欢迎的泳滩



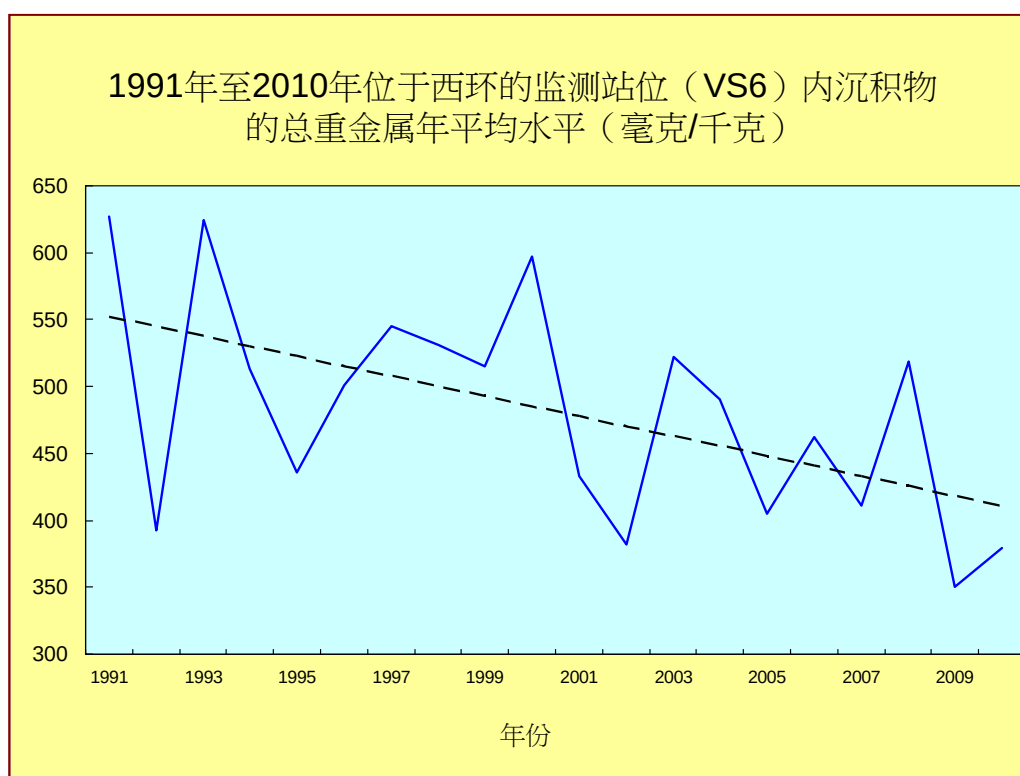
香港的海底沉积物质量



用沉积物抓斗
收集海底沉积物样本

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。

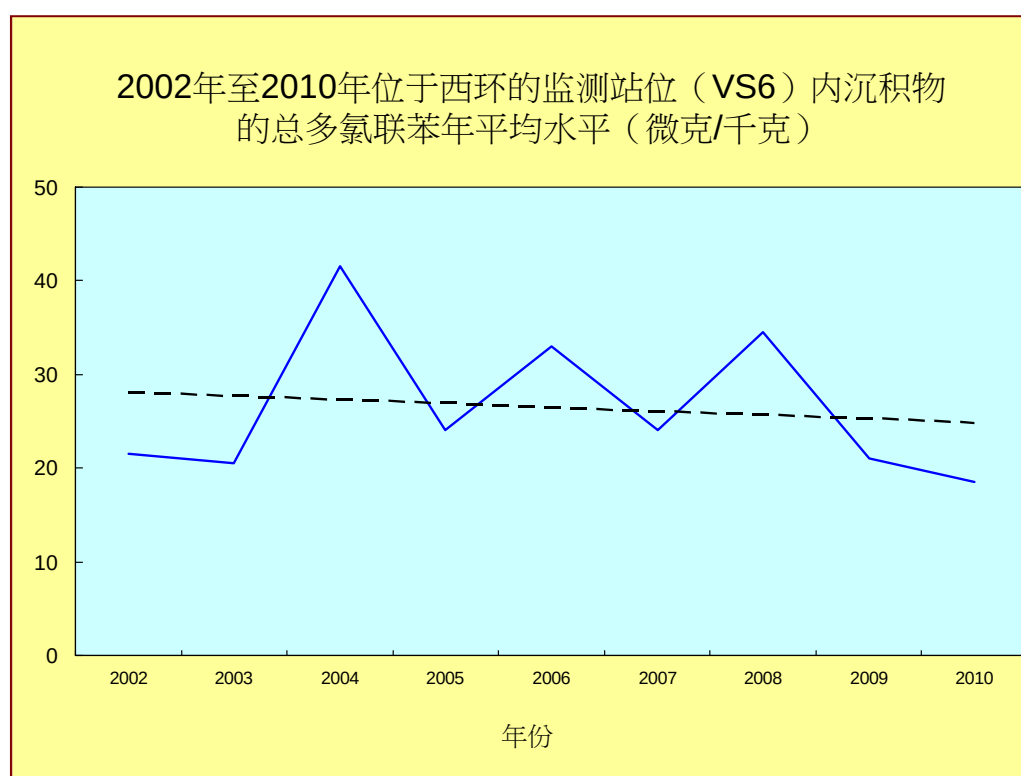
自环保署于 1986 年开始进行海水监测计划以来，维多利亚港和荃湾海湾沉积物的一些重金属含量偏高、特别是铜和银。这种情况被归究予六十至八十年代污染管制法例实施前源自该些区域内的工业废水排放所带来的污染有关。尽管如此，经环保署历年努力执行有关的环保法例，如水污染管制条例、废物处置条例等，及铲除各种工业污染源，自 1991 年起维港内监测站位如 VS6 的沉积物内重金属水平有下降趋势。



注：总重金属即镉、铬、铜、汞、镍、铅、银和锌的总和



就微量有机污染物而言，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 1993 年已停止运作及于 2007 年拆毁的坚尼地城焚化设施有关。与重金属的情况相若，监测站 VS6 的沉积物内多氯联苯水平也有缓慢下降趋势。



注：总多氯联苯是根据 2002 年发出的技术通告‘ETWB (W) No. 34/2002 Management of Dredged / Excavated Sediment’ 内对总多氯联苯所作的定义而计算的。



已拆卸的坚尼地城焚化设施、位于坚尼地城和石塘咀的工业区及沉积物监测站位 VS6 的位置图



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。

2010 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

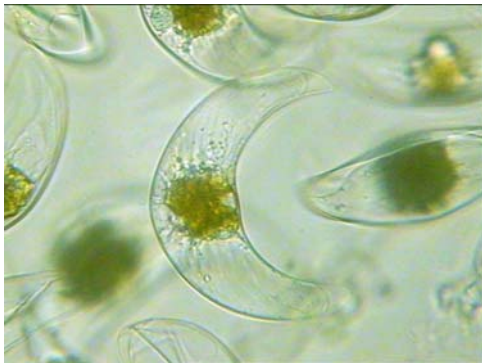
西贡的避风塘（即西贡盐田仔、白沙湾及西贡避风塘）的总无机氮水平（每公升 0.04 至 0.06 毫克）及大肠杆菌含量（每百毫升 1 至 13 个）为最低。一般而言，维港内的避风塘，如观塘、铜锣湾及新油麻地避风塘的水质普遍较差，以总无机氮水平（每公升 0.41 至 1.03 毫克）及大肠杆菌含量（每百毫升 820 至 2800 个）而言，较远离市区的离岛避风塘为高。

有关避风塘沉积物方面，盐田仔避风塘的沉积物内重金属量为 15 个避风塘中最低。受到过往工业排放的影响，维多利亚港内避风塘的沉积物普遍受到重金属污染。从 2006 至 2010 年的监测数据显示，观塘避风塘沉积物中的总重金属（即镉、铬、铜、汞、镍、铅、银和锌的总和）含量为全港最高。

至于微量有机污染物，2010 年土瓜湾避风塘沉积物内的多环芳烃含量较其它避风塘为高。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。



香港的浮游藻类及红潮



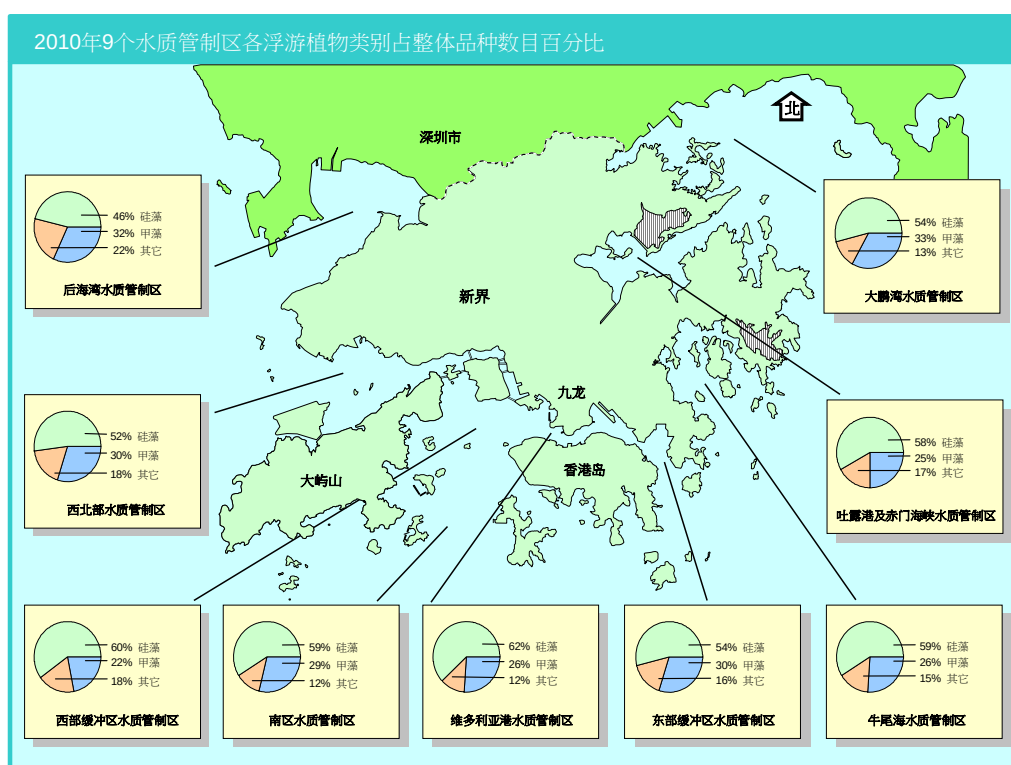
光学显微镜下的新月梨甲藻
(*Pyrocystis lunula*)

红潮是有害藻华的俗称，是由某些微型藻类（如浮游植物）在水体中迅速繁殖而导致表层水变色的一种现象。红潮在沿岸海域中较常见。通常，水体中营养物质（如氮、磷和硅）增多可导致藻类过量生长。过量生长的藻类死亡后可因其腐解大量消耗水中的溶解氧，从而导致其它生物（如鱼类）窒息死亡。有些浮游植物种类含有毒素，这些毒素可影响其它海洋生物和养鱼业。因此，浮游植物和红潮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 个浮游植物监测站，每月采集样品进行浮游植物种群变化趋势的分析。



2010 年在香港海域内共记录了 94 个种类，其中 55 种为硅藻（58%），26 种为甲藻（28%），其余 13 种为其它藻类（14%）。2010 年的监测数据显示，本港的浮游植物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*），在大鹏湾、南区、后海湾、西部缓冲区、维多利亚港和西北区占硅藻种群数量的 14-81%。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 16-53%。2010 年的监测结果显示，吐露港海区和西北区的一个站位（即 NM1）的浮游植物数量一般高于其它海区。

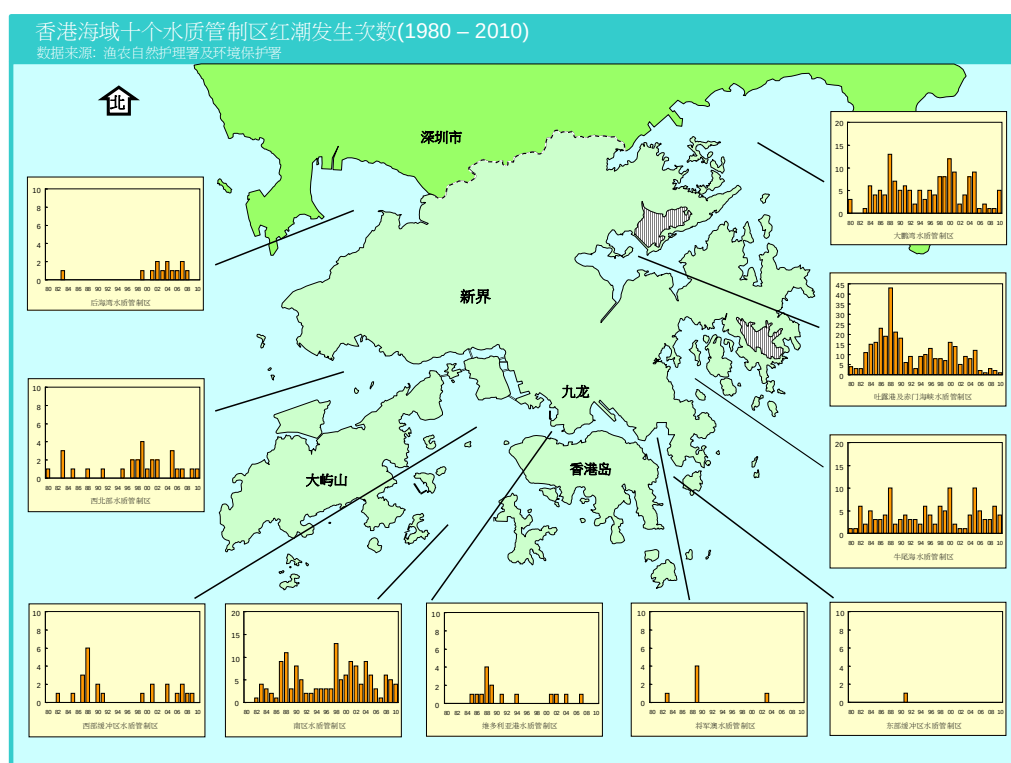


注：“其它”是指硅藻和甲藻以外的浮游藻类，主要包括蓝藻门和金藻门。

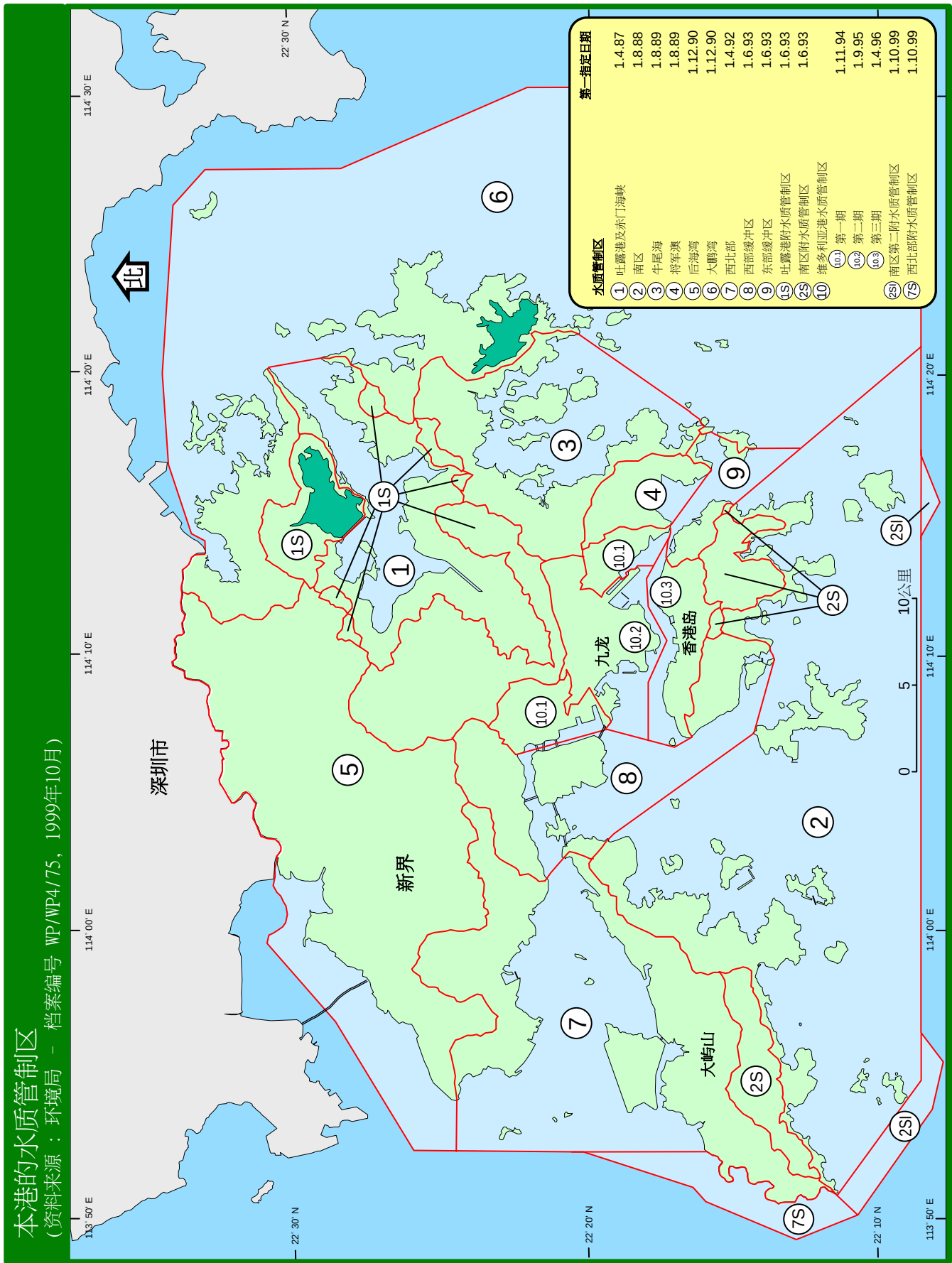
红潮和藻华为自然现象，在污染或无污染的水域均可发生并且具有季节性。红潮常发生于环境条件适当的半封闭型海湾。1980至2010本港共记录了823宗红潮，其中多数发生在东部(72%)和南部(17%)海区。在这823宗红潮中，吐露港有322宗(39%)，大鵬灣148宗(18%)，牛尾海124宗(15%)，南区142宗(17%)。最常见的红潮种类为夜光藻（*Noctiluca scintillans*），占本港红潮总数的29%。从历史上看，80年代为本港的红潮高峰期，1988年曾发生了88宗

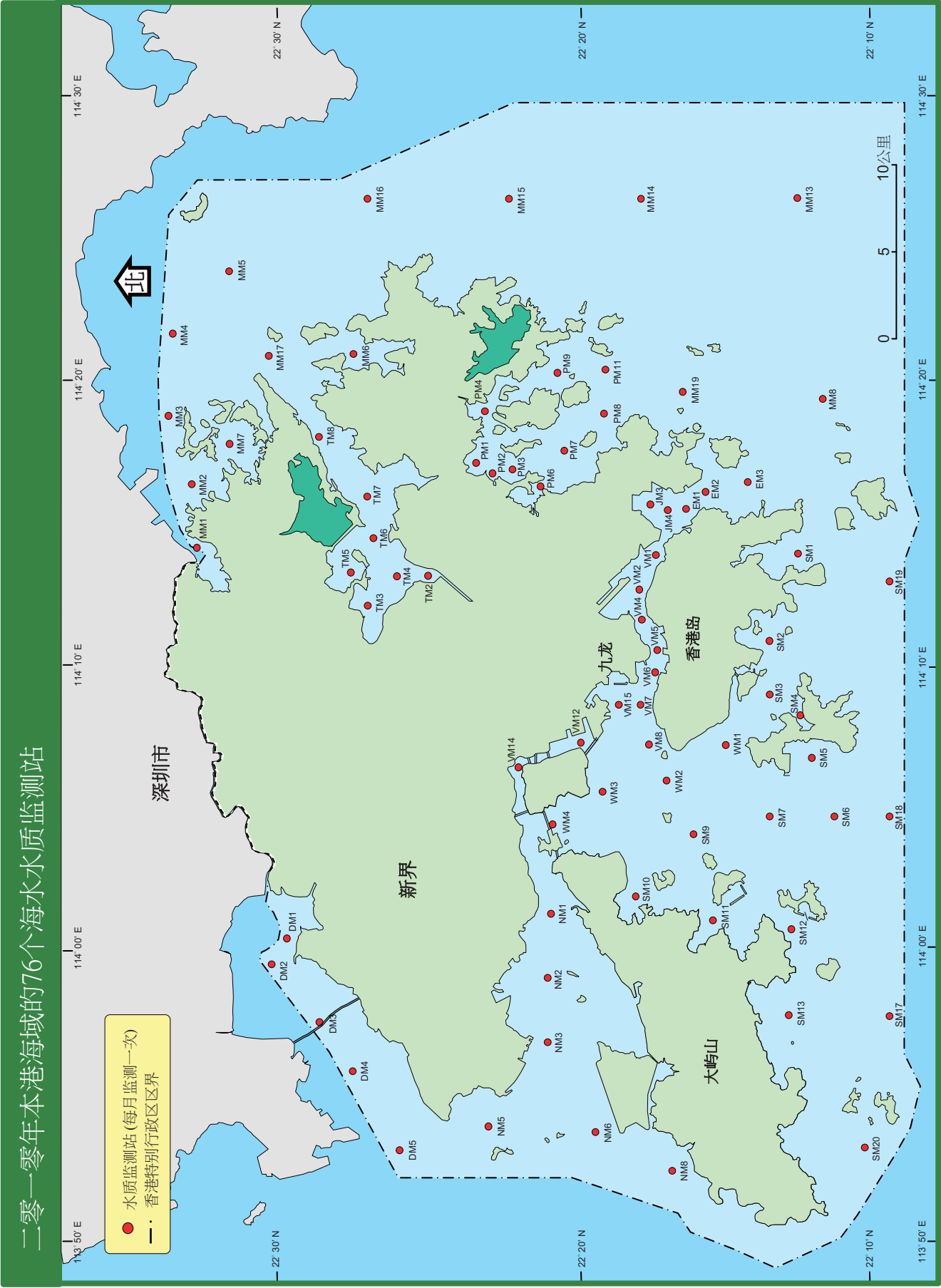


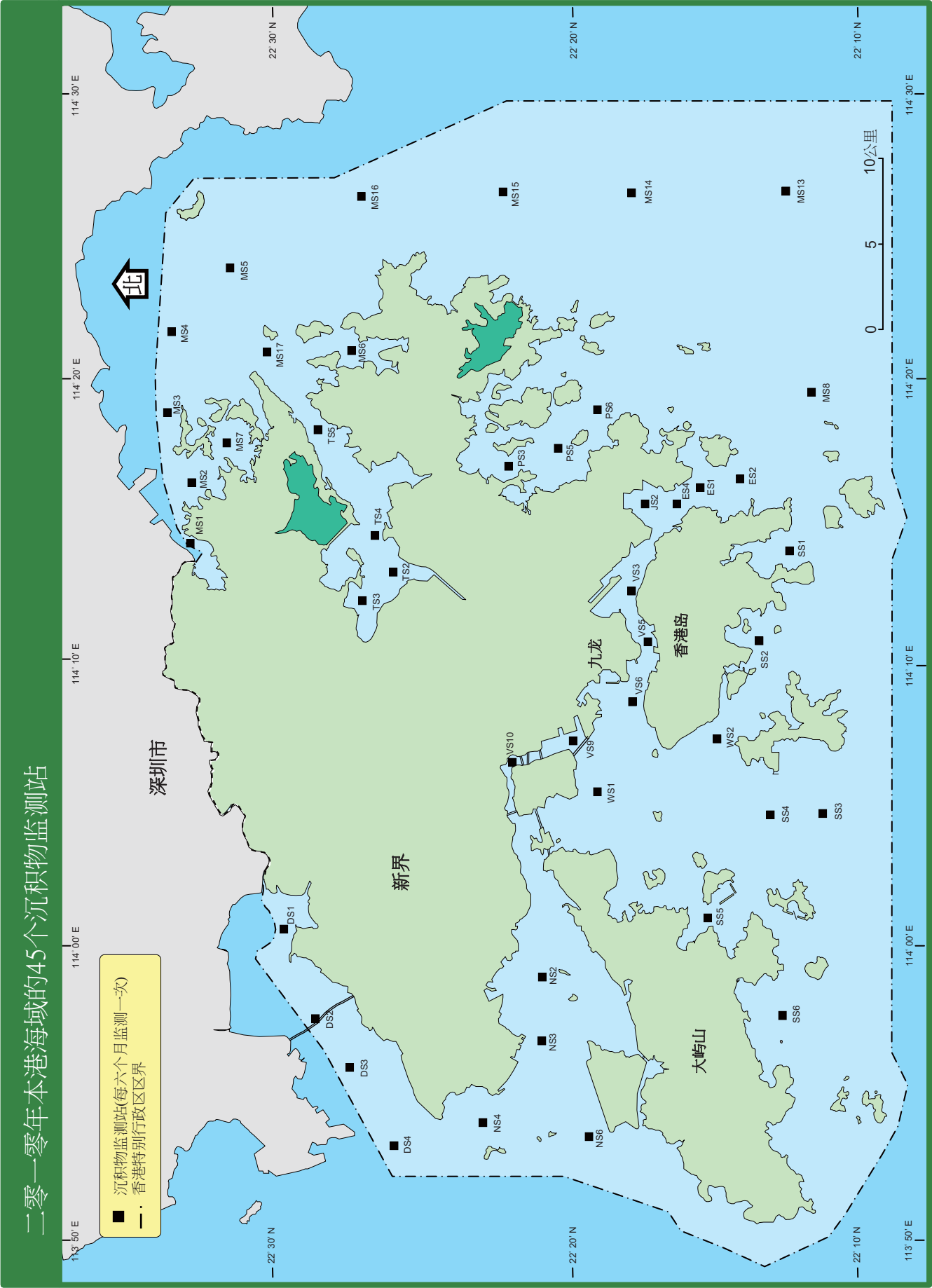
红潮。自 90 年代起，本港的红潮一直在每年 10 至 45 宗之间变动。2010 年香港共发生了 15 宗红潮（即大鹏湾 5 宗，南区 4 宗，牛尾海 4 宗，吐露港和西北区各 1 宗），由 8 个种类引发，即夜光藻（*Noctiluca scintillans*）、海链藻（*Thalassiosira tealata*）、球形棕囊藻（*Phaeocystis globosa*）、红色中缢虫（*Mesodinium rubrum*）、锥状斯氏藻（*Scrippsiella trochoidea*）、血红赤潮藻（*Akashiwo sanguinea*）、米氏凯伦藻（*Karenia mikimotoi*）和角毛藻（*Chaetoceros salsgineum*）。这 8 个种类均为本港常见的无毒性藻类。不过，研究显示球形棕囊藻（*P. globosa*）和米氏凯伦藻（*K. mikimotoi*）可引致鱼类死亡。2010 年本港没有发生由红潮引致的鱼类大量死亡现象。

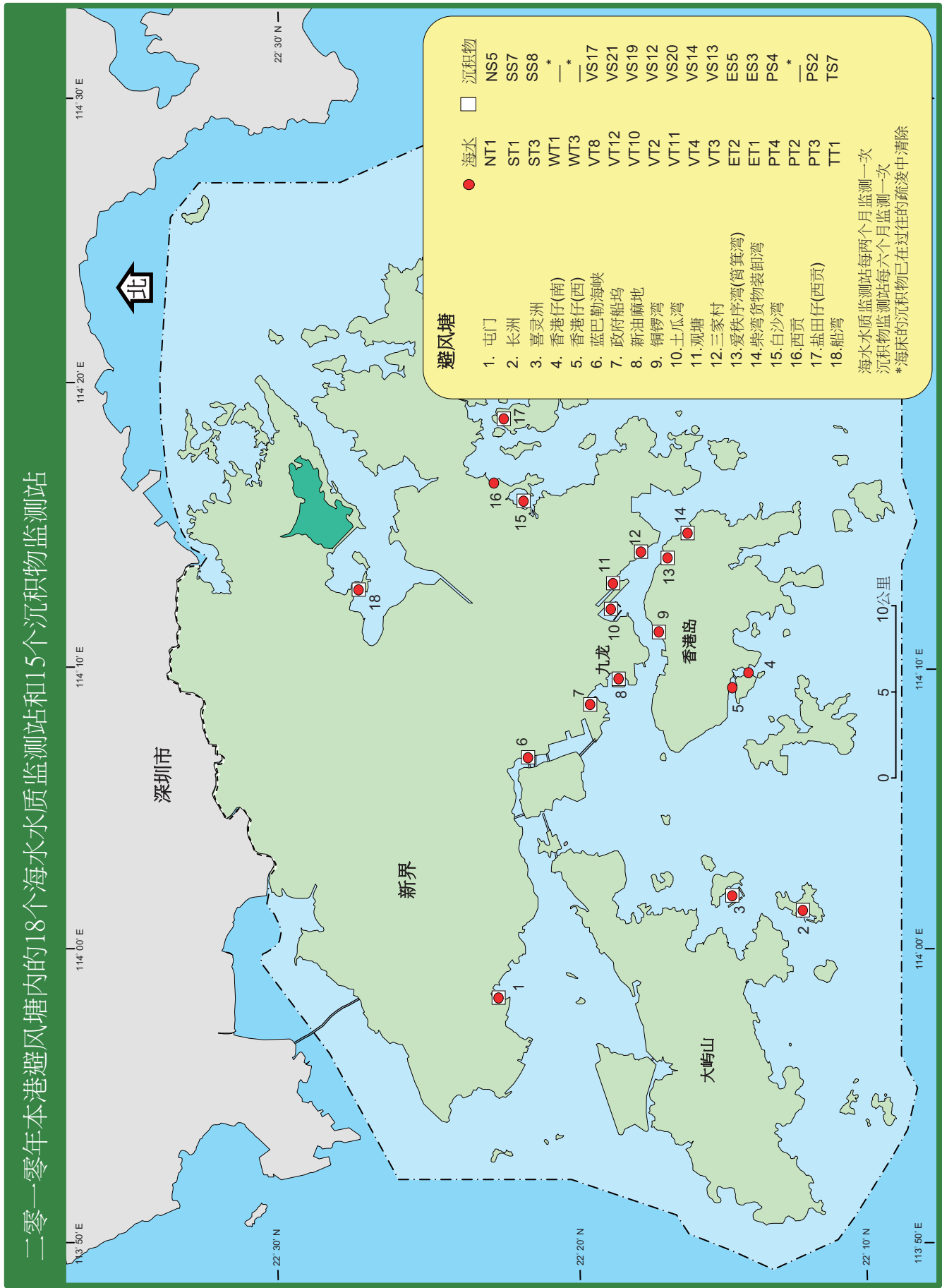


附录



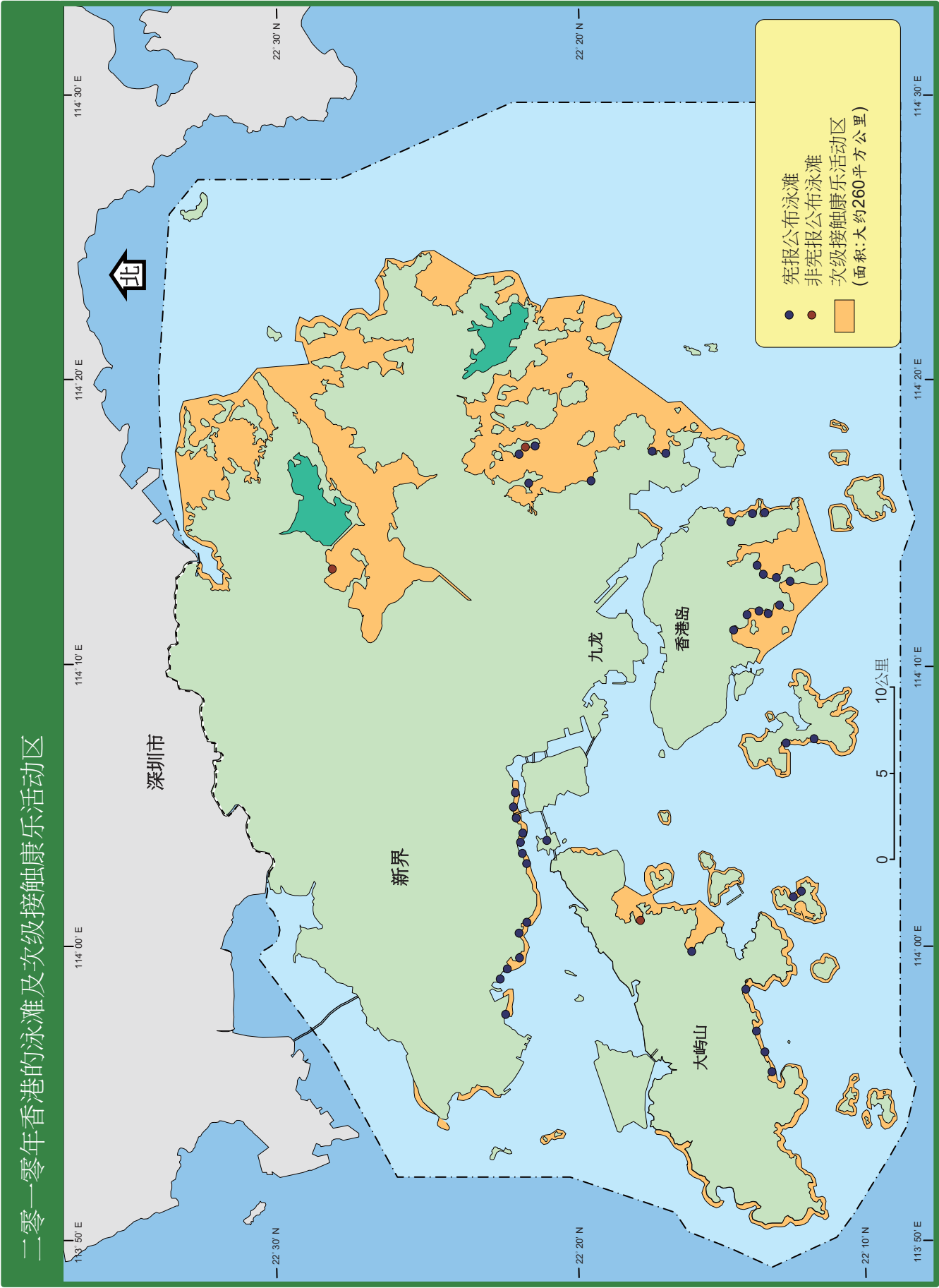




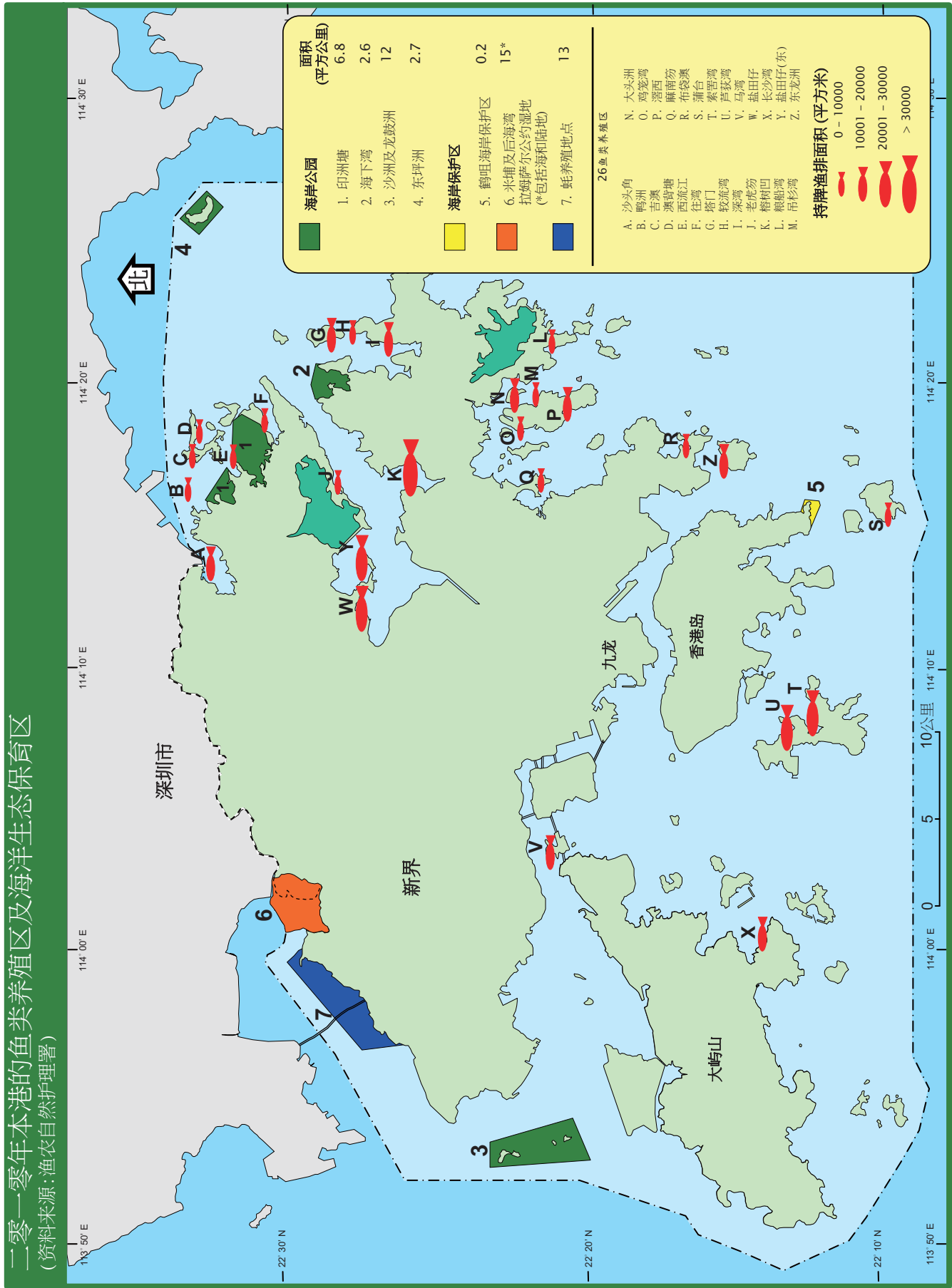


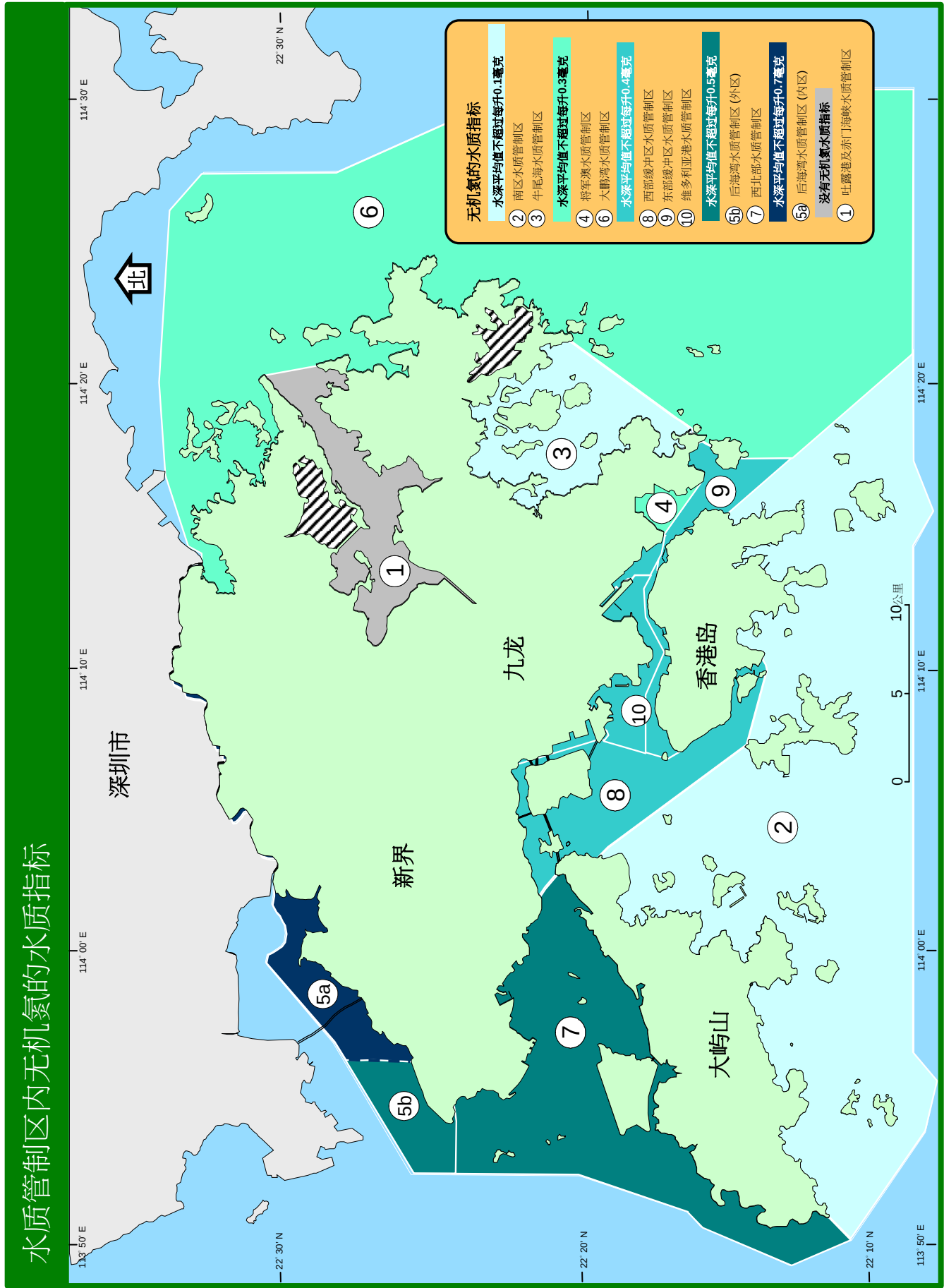
海水水质及沉积物监测站位置						
水质管制区	监测站		坐标		水深(米)	
	水质	沉积物	纬度	经度	大约	
吐露港及 赤门海峡	TM2		22° 24.744' N	114° 13.085' E	4	
	TM3	TS3	22° 26.857' N	114° 12.181' E	7	
	TM4	TS2	22° 25.964' N	114° 13.176' E	8	
	TM5		22° 27.426' N	114° 13.456' E	4	
	TM6	TS4	22° 26.631' N	114° 14.506' E	12	
	TM7		22° 26.907' N	114° 16.057' 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



二零一零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)





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	所有水质管制区（整个管制区）
	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。表面活性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	
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	东部缓冲区和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部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幅度扩逾千分之 ±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 低分子量多环芳烃包括萘、二氢萘、蒽、苊、茚、菲

4 高分子量多环芳烃包括苯并(a)蒽、苯并(a)芘、蒽、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苊并(1,2,3-c,d)芘、苯并(g,h,i)芘

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	毫克/升	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
		1	饱和百分率(%) ⁹			
	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
有机成份	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
	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-coliiform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-coliiform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. 反映海水的清澈和透光程度,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 : >4000 μ m.<4000 μ m.<2000 μ m.<1000 μ m.<500 μ m.	MMT/EPD ⁶
	电化势 ⁴	毫伏特	1	现场量度, Orion Model 250A酸碱性/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)				
	- 二氢萘	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	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
	- 蒽	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
	- 䟽	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)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
	- 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 (0.023m²) grab / Van Veen (0.1m²) grab / Smith-McIntyre (0.1m²) 抓斗式采样器收集 seabed 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)是通过现场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 brand 和产品并不等同或构成 该些 brand 和产品获得 环境保护署的推荐或认可

二零一零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)	23.8 (17.4 - 29.3)	23.6 (17.6 - 28.9)	23.4 (17.4 - 29.0)	22.9 (17.2 - 28.2)	23.1 (17.4 - 27.9)	22.9 (17.2 - 27.5)	22.8 (17.3 - 27.5)
盐度	31.5 (29.9 - 32.9)	31.9 (30.3 - 33.1)	32.1 (30.4 - 33.1)	31.9 (28.7 - 33.3)	32.2 (30.5 - 33.2)	32.3 (30.7 - 33.4)	32.3 (30.7 - 33.4)
溶解氧 (毫克/升)	6.7 (5.1 - 8.9)	6.7 (4.6 - 8.1)	6.3 (2.4 - 8.5)	6.3 (3.7 - 7.8)	6.4 (4.2 - 7.8)	6.3 (3.9 - 8.1)	6.4 (3.2 - 8.2)
底层	5.9 (1.7 - 7.3)	5.9 (1.2 - 7.4)	5.4 (0.2 - 7.6)	5.5 (1.2 - 7.8)	5.6 (1.7 - 7.4)	5.5 (1.8 - 7.7)	5.5 (1.8 - 7.8)
溶解氧 (饱和百分率)	95 (77 - 136)	94 (72 - 123)	88 (38 - 130)	87 (56 - 99)	90 (64 - 99)	88 (60 - 103)	89 (48 - 105)
底层	83 (26 - 102)	82 (17 - 105)	75 (3 - 101)	75 (17 - 98)	76 (24 - 95)	74 (26 - 98)	75 (26 - 99)
酸碱值	8.0 (7.6 - 8.5)	8.0 (7.7 - 8.4)	8.0 (7.7 - 8.4)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.4)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.3)
透明度 (米)	2.4 (1.9 - 3.5)	2.7 (1.8 - 4.1)	3.5 (1.8 - 4.5)	3.8 (2.2 - 5.6)	2.8 (1.8 - 3.6)	3.1 (1.9 - 5.8)	3.5 (2.2 - 5.8)
混浊度 (NTU)	3.4 (1.2 - 8.1)	2.2 (0.6 - 7.6)	3.1 (0.5 - 17.5)	2.3 (0.4 - 10.4)	3.2 (1.0 - 9.8)	2.6 (0.6 - 7.0)	2.2 (0.4 - 7.8)
悬浮固体 (毫克/升)	4.1 (1.3 - 7.6)	2.3 (1.1 - 3.8)	2.4 (0.9 - 8.4)	1.8 (0.8 - 2.9)	3.2 (1.4 - 5.3)	2.8 (1.1 - 7.5)	1.6 (0.7 - 3.4)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.4 (0.5 - 4.0)	1.2 (0.6 - 2.6)	1.0 (0.5 - 2.1)	0.7 (0.5 - 1.3)	0.8 (0.2 - 1.7)	0.6 (0.4 - 1.0)	0.7 (0.4 - 1.1)
氨氮 (毫克/升)	0.060 (0.017 - 0.110)	0.043 (0.007 - 0.089)	0.039 (0.009 - 0.084)	0.026 (0.014 - 0.048)	0.032 (0.019 - 0.048)	0.025 (0.015 - 0.050)	0.024 (0.014 - 0.042)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.003 ($<0.001 - 0.008$)	0.002 ($<0.001 - 0.009$)	0.002 ($<0.001 - 0.007$)	0.001 ($<0.001 - 0.004$)	0.002 ($<0.001 - 0.004$)	0.001 ($<0.001 - 0.004$)	0.001 ($<0.001 - 0.004$)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.007 ($<0.002 - 0.016$)	0.006 ($<0.002 - 0.015$)	0.004 ($<0.002 - 0.015$)	0.006 ($<0.002 - 0.019$)	0.005 ($<0.002 - 0.013$)	0.006 ($<0.002 - 0.015$)	0.006 (0.002 - 0.010)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.064 (0.005 - 0.139)	0.027 (0.004 - 0.073)	0.018 (0.005 - 0.038)	0.019 (0.005 - 0.047)	0.019 (0.009 - 0.046)	0.022 (0.008 - 0.045)	0.023 (0.004 - 0.049)
无机氮 (毫克/升)	0.13 (0.02 - 0.24)	0.08 (0.01 - 0.12)	0.06 (0.02 - 0.11)	0.05 (0.03 - 0.08)	0.06 (0.04 - 0.07)	0.05 (0.03 - 0.09)	0.05 (0.03 - 0.08)
凯氏氮 (毫克/升)	0.24 (0.17 - 0.40)	0.20 (0.13 - 0.32)	0.17 (0.11 - 0.27)	0.15 (0.11 - 0.21)	0.16 (0.09 - 0.23)	0.15 (0.10 - 0.22)	0.13 (0.08 - 0.20)
总氮 (毫克/升)	0.31 (0.20 - 0.40)	0.24 (0.16 - 0.35)	0.19 (0.15 - 0.30)	0.17 (0.12 - 0.24)	0.19 (0.11 - 0.25)	0.18 (0.12 - 0.26)	0.16 (0.09 - 0.23)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.008 ($<0.002 - 0.016$)	0.006 (0.003 - 0.011)	0.007 (0.003 - 0.013)	0.007 (0.003 - 0.016)	0.006 (0.004 - 0.009)	0.006 (0.002 - 0.009)	0.006 (0.003 - 0.011)
总磷 (毫克/升)	0.03 ($<0.02 - 0.06$)	0.03 ($<0.02 - 0.04$)	0.02 ($<0.02 - 0.03$)	0.02 ($<0.02 - 0.04$)	0.02 ($<0.02 - 0.02$)	0.02 ($<0.02 - 0.03$)	0.02 ($<0.02 - 0.03$)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.67 (0.22 - 1.07)	0.56 (0.30 - 0.84)	0.65 (0.30 - 1.45)	0.66 (0.19 - 1.36)	0.55 (0.16 - 0.95)	0.61 (0.21 - 1.10)	0.58 (0.18 - 0.97)
叶绿素-a (微克/升)	8.9 (0.5 - 30.0)	5.4 (0.7 - 20.6)	3.3 (1.1 - 7.0)	1.9 (0.7 - 3.9)	3.0 (0.7 - 8.6)	2.1 (0.5 - 3.3)	1.8 (0.6 - 3.7)
大肠杆菌 (个/100毫升)	67 (6 - 450)	2 ($<1 - 110$)	1 ($<1 - 2$)	1 ($<1 - 2$)	1 ($<1 - 4$)	1 ($<1 - 1$)	1 ($<1 - 1$)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	140 (18 - 1200)	4 ($<1 - 130$)	2 ($<1 - 23$)	2 ($<1 - 120$)	2 ($<1 - 54$)	2 ($<1 - 120$)	2 ($<1 - 680$)

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

二零一零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	MM14	大鹏湾中部 MM15	MM16	大滩海 MM6
样本数目	12	12	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	22.3 (17.1 - 27.5)	22.4 (17.3 - 27.4)	22.7 (17.2 - 27.3)	22.4 (16.7 - 27.4)	22.4 (16.7 - 27.4)	22.7 (16.9 - 27.5)	23.1 (17.1 - 28.8)
盐度	32.9 (31.5 - 33.9)	32.9 (32.0 - 34.0)	33.0 (31.7 - 34.1)	33.0 (31.3 - 33.9)	33.0 (31.2 - 33.9)	32.8 (31.0 - 33.7)	31.8 (27.3 - 33.4)
溶解氧 (毫克/升)	6.4 (3.8 - 8.2)	6.3 (4.1 - 8.1)	6.5 (4.6 - 8.2)	6.3 (4.1 - 8.2)	6.3 (3.8 - 8.1)	6.4 (4.4 - 8.1)	6.5 (4.0 - 8.3)
底层	5.8 (2.5 - 7.9)	5.8 (2.9 - 8.0)	5.9 (3.8 - 8.0)	5.9 (2.8 - 8.1)	5.8 (2.3 - 8.0)	5.8 (1.8 - 7.9)	5.9 (0.2 - 8.1)
溶解氧 (饱和百分率)	88 (54 - 103)	87 (59 - 104)	91 (67 - 104)	87 (61 - 102)	88 (56 - 103)	89 (66 - 107)	90 (62 - 113)
底层	78 (36 - 99)	80 (41 - 102)	82 (53 - 102)	81 (39 - 102)	79 (32 - 100)	79 (25 - 102)	82 (3 - 108)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.3)
透明度 (米)	3.2 (2.0 - 4.5)	3.5 (2.7 - 5.5)	3.6 (2.5 - 5.0)	3.7 (2.4 - 5.7)	4.0 (2.6 - 6.9)	4.0 (2.9 - 5.5)	3.4 (1.9 - 4.3)
混浊度 (NTU)	4.5 (1.0 - 20.4)	3.6 (1.3 - 6.4)	3.7 (1.4 - 7.5)	3.0 (1.2 - 5.9)	3.4 (1.1 - 8.3)	2.7 (0.6 - 6.7)	1.9 (0.6 - 7.2)
悬浮固体 (毫克/升)	2.3 (0.8 - 5.4)	2.7 (1.1 - 5.5)	2.9 (1.0 - 6.3)	2.0 (1.0 - 4.9)	2.4 (1.0 - 7.2)	2.0 (0.7 - 5.4)	1.9 (0.6 - 4.3)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.7 (0.4 - 1.2)	0.4 (0.2 - 0.8)	0.4 (0.1 - 0.9)	0.5 (<0.1 - 0.9)	0.5 (<0.1 - 0.9)	0.6 (0.3 - 0.9)	0.9 (0.4 - 2.2)
氨氮 (毫克/升)	0.021 (0.011 - 0.035)	0.017 (0.006 - 0.028)	0.015 (0.009 - 0.031)	0.019 (0.007 - 0.035)	0.018 (0.007 - 0.031)	0.019 (<0.005 - 0.040)	0.026 (0.013 - 0.036)
非离子氨氮 (毫克/升)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	<0.001 (<0.001 - 0.003)	<0.001 (<0.001 - 0.003)	<0.001 (<0.001 - 0.003)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.012 (0.002 - 0.019)	0.013 (0.003 - 0.029)	0.011 (<0.002 - 0.021)	0.012 (<0.002 - 0.024)	0.011 (<0.002 - 0.020)	0.009 (<0.002 - 0.014)	0.004 (<0.002 - 0.010)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.057 (0.007 - 0.150)	0.064 (0.004 - 0.157)	0.053 (0.003 - 0.143)	0.052 (0.002 - 0.127)	0.049 (<0.002 - 0.127)	0.037 (0.002 - 0.074)	0.015 (0.005 - 0.025)
无机氮 (毫克/升)	0.09 (0.03 - 0.19)	0.09 (0.02 - 0.19)	0.08 (0.02 - 0.17)	0.08 (0.02 - 0.17)	0.08 (0.02 - 0.17)	0.07 (0.01 - 0.11)	0.04 (0.02 - 0.06)
凯氏氮 (毫克/升)	0.13 (0.09 - 0.19)	0.12 (0.10 - 0.19)	0.13 (0.08 - 0.20)	0.13 (0.09 - 0.21)	0.12 (0.09 - 0.19)	0.13 (0.09 - 0.21)	0.14 (0.08 - 0.20)
总氮 (毫克/升)	0.20 (0.14 - 0.34)	0.20 (0.12 - 0.36)	0.19 (0.12 - 0.35)	0.19 (0.12 - 0.34)	0.18 (0.10 - 0.29)	0.18 (0.11 - 0.28)	0.16 (0.09 - 0.22)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.010 (0.005 - 0.026)	0.009 (0.004 - 0.018)	0.008 (0.004 - 0.019)	0.009 (0.004 - 0.024)	0.009 (0.004 - 0.022)	0.007 (0.003 - 0.011)	0.006 (0.003 - 0.012)
总磷 (毫克/升)	0.02 (<0.02 - 0.04)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.04)	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)	0.66 (0.20 - 1.50)	0.66 (0.22 - 1.57)	0.54 (0.20 - 1.53)	0.60 (0.22 - 1.47)	0.63 (0.17 - 1.30)	0.59 (0.27 - 1.17)	0.57 (0.14 - 1.33)
叶绿素-a (微克/升)	1.8 (0.8 - 4.3)	2.3 (0.7 - 6.4)	2.0 (0.6 - 5.7)	1.7 (0.9 - 2.6)	1.5 (0.7 - 3.7)	1.5 (0.6 - 2.9)	3.0 (0.7 - 7.1)
大肠杆菌 (个/100毫升)	1 (<1 - 2)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 9)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	2 (<1 - 9)	1 (<1 - 3)	1 (<1 - 3)	1 (<1 - 2)	1 (<1 - 2)	1 (<1 - 2)	2 (<1 - 560)

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

二零一零年牛尾海水水质管制区海水水质全年统计总览

参数	西贡海				白沙湾
	PM1	PM2	PM3	PM4	PM6
样本数目	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	23.8 (15.9 - 30.4)	23.9 (16.5 - 30.7)	23.8 (16.5 - 30.8)	23.8 (15.9 - 30.6)	23.6 (16.4 - 29.6)
盐度	31.8 (28.8 - 33.6)	31.8 (28.6 - 33.5)	31.9 (29.5 - 33.7)	31.8 (28.8 - 33.5)	32.0 (30.2 - 33.5)
溶解氧 (毫克/升)	6.9 (4.6 - 9.6)	6.4 (4.8 - 8.3)	6.2 (3.7 - 7.8)	6.8 (4.4 - 9.0)	6.4 (4.3 - 8.1)
底层	6.5 (1.4 - 8.7)	6.4 (2.6 - 7.8)	5.7 (0.2 - 7.5)	6.8 (4.9 - 8.6)	5.8 (1.1 - 7.5)
溶解氧 (饱和百分率)	97 (70 - 123)	90 (70 - 106)	87 (58 - 110)	96 (67 - 116)	90 (65 - 108)
底层	91 (21 - 116)	90 (39 - 112)	80 (3 - 108)	96 (74 - 116)	81 (17 - 106)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.4)	8.0 (7.6 - 8.4)	8.0 (7.6 - 8.4)	8.0 (7.7 - 8.4)	8.0 (7.7 - 8.3)
透明度 (米)	3.2 (2.0 - 5.0)	3.5 (2.6 - 5.8)	3.6 (2.1 - 6.2)	3.4 (1.8 - 4.7)	3.7 (2.4 - 5.0)
混浊度 (NTU)	1.6 (0.5 - 4.7)	1.7 (0.5 - 5.1)	1.6 (0.5 - 4.6)	2.8 (0.8 - 14.3)	1.6 (0.5 - 4.7)
悬浮固体 (毫克/升)	1.3 (0.7 - 2.4)	1.4 (0.7 - 2.4)	1.2 (0.5 - 2.5)	1.8 (0.7 - 4.2)	1.5 (0.7 - 2.5)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.0 (0.3 - 2.9)	0.8 (0.2 - 1.4)	0.7 (0.2 - 1.1)	0.9 (0.3 - 1.6)	0.7 (0.3 - 1.1)
氨氮 (毫克/升)	0.023 (0.006 - 0.052)	0.026 (0.011 - 0.045)	0.024 (0.006 - 0.054)	0.021 (0.009 - 0.033)	0.027 (0.009 - 0.046)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.001 (<0.001 - 0.004)	0.001 (<0.001 - 0.004)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.004)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.009 (<0.002 - 0.043)	0.010 (<0.002 - 0.051)	0.010 (<0.002 - 0.051)	0.008 (<0.002 - 0.044)	0.009 (<0.002 - 0.044)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.024 (0.002 - 0.088)	0.030 (0.004 - 0.099)	0.025 (0.004 - 0.083)	0.025 (0.003 - 0.100)	0.028 (0.003 - 0.092)
无机氮 (毫克/升)	0.06 (0.02 - 0.14)	0.07 (0.02 - 0.15)	0.06 (0.02 - 0.14)	0.05 (0.02 - 0.15)	0.06 (0.02 - 0.15)
凯氏氮 (毫克/升)	0.16 (0.08 - 0.23)	0.16 (0.10 - 0.24)	0.16 (0.07 - 0.26)	0.15 (0.07 - 0.26)	0.16 (0.07 - 0.24)
总氮 (毫克/升)	0.19 (0.10 - 0.28)	0.20 (0.12 - 0.29)	0.20 (0.11 - 0.27)	0.19 (0.12 - 0.28)	0.20 (0.13 - 0.26)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.005 (<0.002 - 0.012)	0.005 (<0.002 - 0.013)	0.005 (<0.002 - 0.012)	0.006 (<0.002 - 0.014)	0.007 (<0.002 - 0.016)
总磷 (毫克/升)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.57 (0.07 - 1.27)	0.61 (0.09 - 1.30)	0.59 (0.10 - 1.27)	0.56 (0.07 - 1.20)	0.58 (0.10 - 1.27)
叶绿素-a (微克/升)	3.5 (0.8 - 11.8)	3.3 (0.8 - 10.1)	2.2 (0.8 - 4.5)	2.8 (1.3 - 7.4)	3.1 (0.5 - 5.9)
大肠杆菌 (个/100毫升)	2 (<1 - 8)	4 (<1 - 41)	1 (<1 - 3)	1 (<1 - 4)	2 (<1 - 4)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	3 (1 - 21)	26 (4 - 190)	3 (<1 - 57)	2 (<1 - 8)	4 (1 - 9)

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

二零一零年牛尾海水水质管制区海水水质全年统计总览 (续)

参数	PM7	PM8	PM9	PM11
样本数目	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	23.1 (16.5 - 27.9)	22.9 (16.8 - 27.2)	23.0 (16.1 - 27.5)	22.7 (16.7 - 27.1)
盐度	32.4 (31.0 - 33.6)	32.6 (31.2 - 33.7)	32.5 (30.4 - 33.7)	32.7 (31.4 - 33.8)
溶解氧 (毫克/升)	6.4 (3.8 - 8.2)	6.4 (4.6 - 7.9)	6.5 (4.5 - 8.1)	6.4 (4.4 - 7.9)
底层	5.4 (0.3 - 7.6)	5.7 (1.6 - 7.6)	5.7 (0.7 - 8.0)	5.6 (1.4 - 7.7)
溶解氧 (饱和百分率)	89 (58 - 108)	90 (68 - 104)	90 (69 - 106)	90 (65 - 103)
底层	74 (4 - 98)	78 (22 - 98)	78 (10 - 102)	76 (19 - 99)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.2)
透明度 (米)	4.6 (1.8 - 7.4)	4.6 (1.8 - 7.1)	3.8 (2.6 - 6.5)	4.0 (2.8 - 7.0)
混浊度 (NTU)	1.5 (0.5 - 4.5)	1.9 (0.9 - 4.6)	1.8 (0.6 - 5.2)	2.0 (0.7 - 5.0)
悬浮固体 (毫克/升)	1.2 (<0.5 - 2.4)	1.6 (0.6 - 3.3)	1.5 (0.7 - 2.4)	1.6 (0.8 - 3.1)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.6 (0.2 - 1.0)	0.6 (0.3 - 1.0)	0.7 (0.4 - 1.0)	0.5 (0.2 - 1.0)
氨氮 (毫克/升)	0.023 (0.007 - 0.038)	0.021 (<0.005 - 0.035)	0.021 (<0.005 - 0.038)	0.019 (<0.005 - 0.032)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.001 (<0.001 - 0.002)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	0.001 (<0.001 - 0.002)	<0.001 (<0.001 - 0.002)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.008 (<0.002 - 0.043)	0.009 (<0.002 - 0.036)	0.009 (<0.002 - 0.045)	0.009 (<0.002 - 0.033)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.027 (0.004 - 0.092)	0.037 (0.004 - 0.081)	0.030 (0.003 - 0.093)	0.037 (0.003 - 0.089)
无机氮 (毫克/升)	0.06 (0.02 - 0.13)	0.07 (0.02 - 0.12)	0.06 (0.02 - 0.13)	0.06 (0.02 - 0.11)
凯氏氮 (毫克/升)	0.14 (0.07 - 0.24)	0.13 (0.07 - 0.21)	0.13 (0.07 - 0.23)	0.14 (0.07 - 0.23)
总氮 (毫克/升)	0.18 (0.12 - 0.27)	0.17 (0.10 - 0.27)	0.17 (0.10 - 0.25)	0.19 (0.10 - 0.30)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.007 (0.004 - 0.016)	0.007 (0.004 - 0.010)	0.006 (0.003 - 0.010)	0.007 (0.004 - 0.012)
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)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.56 (0.16 - 0.94)	0.57 (0.24 - 1.10)	0.60 (0.25 - 1.18)	0.60 (0.22 - 1.18)
叶绿素-a (微克/升)	2.6 (0.5 - 7.5)	2.0 (1.0 - 3.5)	2.4 (1.0 - 5.3)	2.3 (0.5 - 6.6)
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 - 1)	1 (<1 - 2)	1 (<1 - 1)	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

二零一零年吐露港及赤门海峡水质管制区海水水质全年统计总览

参数	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)	23.9 (16.3 - 30.7)	24.1 (16.9 - 30.4)	23.8 (16.3 - 30.3)	24.1 (17.5 - 30.7)	23.5 (16.1 - 29.7)	23.5 (16.2 - 30.0)	23.2 (16.4 - 30.4)
盐度	30.5 (24.7 - 32.4)	31.0 (27.9 - 32.4)	31.1 (27.7 - 32.5)	31.1 (27.4 - 32.4)	31.6 (30.1 - 32.8)	31.6 (28.7 - 33.1)	32.0 (29.0 - 33.1)
溶解氧 (毫克/升)	6.7 (4.5 - 8.5)	6.7 (5.1 - 8.4)	6.8 (5.0 - 8.2)	6.6 (5.4 - 8.0)	6.1 (4.1 - 7.9)	6.4 (4.9 - 7.6)	5.9 (3.4 - 7.4)
底层	6.7 (2.8 - 8.5)	5.0 (0.2 - 7.4)	6.0 (1.5 - 7.4)	5.0 (0.1 - 7.8)	5.2 (1.4 - 7.4)	5.5 (2.4 - 9.4)	5.3 (2.8 - 7.6)
溶解氧 (饱和百分率)	94 (68 - 126)	95 (73 - 125)	96 (78 - 122)	93 (80 - 120)	86 (64 - 115)	91 (76 - 105)	83 (52 - 96)
底层	94 (43 - 119)	68 (3 - 94)	83 (23 - 107)	68 (2 - 98)	73 (21 - 109)	76 (34 - 117)	73 (42 - 106)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.5)	8.1 (7.7 - 8.4)	8.1 (7.7 - 8.3)	8.1 (7.7 - 8.5)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.1 (7.7 - 8.4)	8.0 (7.7 - 8.3)
透明度 (米)	2.6 (1.3 - 4.0)	2.4 (1.5 - 3.7)	2.6 (1.5 - 4.2)	2.7 (1.2 - 4.0)	2.5 (1.5 - 3.5)	2.7 (2.0 - 3.8)	3.1 (2.5 - 4.6)
混浊度 (NTU)	2.1 (0.9 - 5.9)	3.6 (1.1 - 13.1)	2.0 (0.9 - 6.7)	2.1 (0.6 - 6.5)	2.4 (1.0 - 6.5)	2.0 (0.6 - 6.9)	2.5 (0.9 - 7.1)
悬浮固体 (毫克/升)	1.9 (0.9 - 3.3)	2.1 (0.8 - 4.3)	1.7 (0.5 - 2.7)	1.6 (0.8 - 3.2)	2.2 (1.0 - 5.4)	1.5 (<0.5 - 2.9)	1.8 (0.9 - 3.6)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.7 (0.8 - 2.6)	1.9 (0.8 - 3.0)	1.6 (0.6 - 2.3)	1.7 (0.6 - 2.3)	1.3 (0.8 - 2.6)	1.3 (0.6 - 2.0)	0.8 (0.5 - 1.4)
氨氮 (毫克/升)	0.049 (0.014 - 0.115)	0.046 (0.015 - 0.113)	0.039 (0.008 - 0.103)	0.039 (0.010 - 0.090)	0.039 (0.019 - 0.070)	0.028 (0.009 - 0.067)	0.032 (0.009 - 0.053)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.002 (<0.001 - 0.006)	0.003 (<0.001 - 0.007)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.002 (<0.001 - 0.010)	0.001 (<0.001 - 0.005)	0.001 (<0.001 - 0.004)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.005 (<0.002 - 0.019)	0.004 (<0.002 - 0.015)	0.004 (<0.002 - 0.019)	0.003 (<0.002 - 0.007)	0.007 (<0.002 - 0.021)	0.005 (<0.002 - 0.020)	0.011 (<0.002 - 0.029)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.026 (<0.002 - 0.060)	0.014 (<0.002 - 0.055)	0.014 (<0.002 - 0.057)	0.012 (<0.002 - 0.041)	0.013 (<0.002 - 0.051)	0.012 (<0.002 - 0.050)	0.016 (0.003 - 0.054)
无机氮 (毫克/升)	0.08 (0.02 - 0.15)	0.06 (0.02 - 0.15)	0.06 (0.01 - 0.13)	0.05 (0.01 - 0.14)	0.06 (0.03 - 0.11)	0.05 (0.01 - 0.11)	0.06 (0.03 - 0.10)
凯氏氮 (毫克/升)	0.24 (0.17 - 0.32)	0.25 (0.17 - 0.35)	0.23 (0.13 - 0.34)	0.21 (0.12 - 0.30)	0.22 (0.14 - 0.32)	0.19 (0.12 - 0.27)	0.17 (0.11 - 0.23)
总氮 (毫克/升)	0.27 (0.17 - 0.33)	0.26 (0.17 - 0.36)	0.25 (0.14 - 0.34)	0.22 (0.12 - 0.30)	0.24 (0.15 - 0.33)	0.21 (0.12 - 0.29)	0.20 (0.13 - 0.30)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.006 (<0.002 - 0.014)	0.006 (<0.002 - 0.017)	0.005 (<0.002 - 0.012)	0.005 (0.002 - 0.016)	0.008 (0.003 - 0.039)	0.006 (0.003 - 0.027)	0.007 (0.003 - 0.017)
总磷 (毫克/升)	0.03 (<0.02 - 0.04)	0.03 (<0.02 - 0.04)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.04)	0.03 (<0.02 - 0.07)	0.02 (<0.02 - 0.05)	0.02 (<0.02 - 0.04)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.85 (0.07 - 2.00)	0.67 (0.05 - 1.93)	0.64 (0.05 - 1.77)	0.66 (0.06 - 1.90)	0.79 (0.27 - 1.57)	0.62 (0.10 - 1.57)	0.78 (0.40 - 1.43)
叶绿素-a (微克/升)	6.1 (0.4 - 20.5)	8.0 (0.6 - 18.3)	6.1 (0.5 - 15.3)	5.5 (0.4 - 11.0)	5.5 (0.3 - 19.3)	4.6 (0.2 - 11.6)	2.6 (0.5 - 4.8)
大肠杆菌 (个/100毫升)	10 (1 - 390)	4 (1 - 28)	4 (<1 - 120)	2 (<1 - 14)	1 (<1 - 4)	1 (<1 - 2)	1 (<1 - 2)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	85 (3 - 700)	18 (1 - 160)	24 (1 - 480)	9 (1 - 100)	5 (1 - 39)	2 (<1 - 34)	1 (<1 - 5)

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

二零一零年南区水质管制区海水水质全年统计总览

参数	香港岛以南			东博寮海峡	
	SM1	SM2	SM19	SM3	SM4
样本数目	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	22.7 (16.9 - 27.9)	22.7 (17.2 - 26.9)	22.5 (16.8 - 26.2)	22.5 (17.4 - 26.3)	22.9 (17.6 - 27.6)
盐度	32.4 (30.6 - 33.8)	32.3 (30.0 - 33.9)	32.6 (29.6 - 33.9)	32.5 (30.5 - 33.9)	31.8 (28.9 - 33.8)
溶解氧 (毫克/升)	6.8 (4.6 - 8.3)	6.5 (4.5 - 8.0)	6.6 (4.8 - 8.4)	6.3 (3.8 - 8.8)	6.3 (4.5 - 8.0)
底层	6.4 (2.0 - 8.2)	6.2 (2.4 - 8.0)	6.1 (2.4 - 8.2)	6.1 (2.1 - 10.2)	6.5 (4.0 - 8.4)
溶解氧 (饱和百分率)	94 (68 - 108)	91 (66 - 105)	92 (71 - 110)	87 (55 - 114)	87 (66 - 103)
底层	89 (29 - 103)	85 (35 - 103)	84 (34 - 103)	83 (30 - 133)	90 (59 - 110)
酸碱值	8.0 (7.8 - 8.4)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.2)
透明度 (米)	3.1 (2.0 - 4.6)	2.9 (1.7 - 4.6)	3.2 (2.0 - 5.5)	2.7 (1.6 - 4.5)	2.8 (1.9 - 4.2)
混浊度 (NTU)	3.1 (0.7 - 11.7)	4.6 (0.9 - 11.8)	4.1 (1.3 - 13.1)	4.5 (1.0 - 10.1)	3.1 (0.9 - 9.8)
悬浮固体 (毫克/升)	2.7 (0.7 - 4.9)	4.6 (1.1 - 14.3)	3.9 (1.5 - 11.0)	4.1 (1.2 - 10.9)	2.8 (1.1 - 5.5)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.8 (0.3 - 2.0)	0.8 (0.4 - 2.1)	0.7 (0.1 - 2.2)	0.8 (0.5 - 2.0)	0.9 (0.3 - 2.2)
氨氮 (毫克/升)	0.022 (0.010 - 0.043)	0.031 (0.017 - 0.055)	0.019 (0.010 - 0.042)	0.038 (0.013 - 0.070)	0.062 (0.013 - 0.110)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.004)	<0.001 (<0.001 - 0.002)	0.001 (<0.001 - 0.004)	0.002 (<0.001 - 0.005)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.012 (<0.002 - 0.032)	0.025 (0.003 - 0.081)	0.014 (<0.002 - 0.025)	0.027 (0.005 - 0.070)	0.043 (0.006 - 0.204)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.056 (0.005 - 0.190)	0.098 (0.016 - 0.393)	0.066 (0.005 - 0.203)	0.097 (0.016 - 0.363)	0.151 (0.027 - 0.763)
无机氮 (毫克/升)	0.09 (0.02 - 0.23)	0.15 (0.04 - 0.52)	0.10 (0.03 - 0.24)	0.16 (0.05 - 0.48)	0.26 (0.08 - 1.04)
凯氏氮 (毫克/升)	0.13 (0.09 - 0.21)	0.13 (0.09 - 0.20)	0.13 (0.08 - 0.20)	0.16 (0.09 - 0.26)	0.17 (0.09 - 0.34)
总氮 (毫克/升)	0.20 (0.11 - 0.33)	0.25 (0.12 - 0.67)	0.21 (0.12 - 0.33)	0.28 (0.15 - 0.64)	0.37 (0.17 - 1.18)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.007 (0.003 - 0.015)	0.013 (0.003 - 0.032)	0.007 (0.004 - 0.015)	0.014 (0.003 - 0.035)	0.018 (0.004 - 0.034)
总磷 (毫克/升)	0.02 (<0.02 - 0.02)	0.02 (<0.02 - 0.04)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.03 (<0.02 - 0.05)	0.03 (<0.02 - 0.05)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.55 (0.17 - 1.27)	0.67 (0.19 - 1.37)	0.61 (0.21 - 1.30)	0.71 (0.21 - 1.43)	0.81 (0.20 - 1.93)
叶绿素-a (微克/升)	2.3 (0.6 - 6.5)	2.6 (0.6 - 5.5)	2.0 (0.5 - 4.5)	2.5 (0.5 - 4.9)	2.7 (0.7 - 6.3)
大肠杆菌 (个/100毫升)	1 (<1 - 1)	57 (5 - 210)	1 (<1 - 2)	23 (3 - 270)	13 (2 - 440)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	2 (1 - 4)	99 (9 - 400)	2 (<1 - 8)	49 (7 - 560)	30 (7 - 1100)

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

二零一零年南区水质管制区海水水质全年统计总览 (续)

参数	西博寮海峡				
	SM5	SM6	SM7	SM9	SM18
样本数目	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	23.2 (17.2 - 29.1)	23.0 (17.2 - 28.2)	23.3 (17.5 - 28.7)	23.4 (17.2 - 27.7)	22.8 (17.1 - 27.7)
盐度	31.9 (26.8 - 33.9)	31.8 (28.4 - 34.0)	30.9 (21.7 - 33.5)	29.9 (23.0 - 32.9)	32.2 (28.4 - 34.0)
溶解氧 (毫克/升)	6.7 (5.4 - 8.4)	6.8 (4.6 - 8.2)	6.8 (4.7 - 8.4)	6.1 (4.1 - 7.9)	6.7 (4.5 - 8.5)
底层	5.5 (2.3 - 7.9)	7.2 (6.1 - 8.6)	6.9 (6.0 - 7.7)	6.3 (<0.1 - 8.5)	5.9 (1.1 - 8.2)
溶解氧 (饱和百分率)	94 (81 - 110)	94 (68 - 106)	94 (70 - 111)	84 (61 - 100)	93 (69 - 112)
底层	76 (33 - 99)	101 (86 - 128)	96 (87 - 115)	87 (1 - 123)	80 (16 - 107)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.1)	8.0 (7.8 - 8.3)
透明度 (米)	2.6 (1.5 - 3.8)	2.6 (1.8 - 3.8)	2.5 (1.0 - 3.2)	2.4 (1.3 - 3.5)	2.9 (1.8 - 4.5)
混浊度 (NTU)	5.5 (1.1 - 13.5)	4.1 (0.7 - 11.8)	5.1 (1.0 - 9.5)	5.0 (1.7 - 8.5)	4.1 (0.8 - 11.3)
悬浮固体 (毫克/升)	5.6 (1.4 - 20.7)	4.2 (1.3 - 11.0)	5.9 (1.8 - 11.1)	5.8 (1.6 - 11.1)	3.8 (0.9 - 9.5)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.0 (0.5 - 2.5)	1.1 (0.5 - 2.5)	1.1 (0.5 - 3.1)	0.8 (0.2 - 1.5)	0.8 (0.1 - 2.3)
氨氮 (毫克/升)	0.026 (0.015 - 0.053)	0.028 (0.016 - 0.041)	0.056 (0.019 - 0.187)	0.104 (0.036 - 0.217)	0.022 (0.009 - 0.042)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.002 (<0.001 - 0.004)	0.003 (0.001 - 0.010)	0.001 (<0.001 - 0.004)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.022 (0.003 - 0.047)	0.024 (0.007 - 0.046)	0.038 (0.009 - 0.076)	0.052 (0.012 - 0.118)	0.018 (<0.002 - 0.047)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.087 (0.016 - 0.290)	0.097 (0.005 - 0.300)	0.150 (0.033 - 0.467)	0.219 (0.072 - 0.540)	0.076 (0.004 - 0.270)
无机氮 (毫克/升)	0.14 (0.04 - 0.34)	0.15 (0.03 - 0.36)	0.24 (0.10 - 0.55)	0.38 (0.18 - 0.70)	0.12 (0.03 - 0.30)
凯氏氮 (毫克/升)	0.14 (0.10 - 0.21)	0.16 (0.10 - 0.22)	0.18 (0.10 - 0.27)	0.26 (0.18 - 0.35)	0.13 (0.07 - 0.21)
总氮 (毫克/升)	0.24 (0.12 - 0.47)	0.28 (0.14 - 0.48)	0.37 (0.18 - 0.68)	0.53 (0.32 - 0.84)	0.22 (0.10 - 0.43)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.009 (0.003 - 0.015)	0.009 (0.003 - 0.016)	0.014 (0.003 - 0.027)	0.019 (0.004 - 0.037)	0.009 (0.003 - 0.016)
总磷 (毫克/升)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.03 (<0.02 - 0.04)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.02 (<0.02 - 0.03)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.71 (0.18 - 1.60)	0.72 (0.17 - 1.67)	0.94 (0.39 - 2.40)	1.30 (0.52 - 3.13)	0.70 (0.17 - 1.54)
叶绿素-a (微克/升)	2.9 (0.5 - 7.8)	4.0 (0.5 - 11.3)	5.0 (0.8 - 14.7)	5.3 (0.9 - 23.8)	2.7 (0.5 - 8.0)
大肠杆菌 (个/100毫升)	2 (<1 - 16)	2 (<1 - 11)	3 (<1 - 130)	19 (1 - 120)	1 (<1 - 1)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	3 (1 - 21)	2 (1 - 45)	7 (<1 - 470)	42 (2 - 280)	1 (<1 - 2)

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

二零一零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			大屿山以南		索罟群岛
	SM10	SM11	SM12	SM13	SM17	SM20
样本数目	12	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	23.8 (17.0 - 28.5)	23.8 (16.9 - 28.6)	23.7 (16.7 - 28.6)	23.9 (17.0 - 29.3)	23.2 (16.9 - 27.8)	23.1 (17.2 - 28.2)
盐度	30.0 (25.9 - 33.1)	30.0 (24.7 - 33.1)	29.9 (23.1 - 33.4)	29.5 (21.7 - 33.6)	31.1 (24.9 - 34.0)	30.3 (18.1 - 33.8)
溶解氧 (毫克/升)	6.7 (3.5 - 8.6)	6.9 (3.4 - 9.2)	7.0 (5.4 - 8.6)	7.2 (5.1 - 8.5)	6.4 (4.0 - 7.9)	5.9 (2.2 - 7.9)
底层	6.6 (2.0 - 9.8)	5.9 (0.5 - 7.9)	6.5 (4.7 - 7.9)	6.7 (5.2 - 8.1)	5.6 (2.1 - 7.8)	5.8 (1.9 - 8.0)
溶解氧 (饱和百分率)	94 (52 - 129)	97 (52 - 138)	98 (81 - 129)	101 (74 - 127)	89 (59 - 105)	81 (32 - 105)
底层	93 (29 - 146)	82 (8 - 109)	91 (71 - 109)	94 (76 - 121)	77 (30 - 102)	79 (28 - 104)
酸碱值	7.9 (7.6 - 8.3)	7.9 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.4)	7.9 (7.7 - 8.2)	7.9 (7.7 - 8.3)
透明度 (米)	2.0 (1.5 - 3.0)	2.1 (1.5 - 3.1)	2.1 (1.1 - 3.5)	2.3 (1.5 - 3.6)	2.5 (1.8 - 4.0)	2.2 (1.0 - 3.8)
混浊度 (NTU)	5.1 (2.4 - 11.3)	5.1 (2.1 - 11.2)	5.0 (1.8 - 9.5)	4.9 (2.3 - 10.9)	4.9 (1.9 - 12.8)	8.2 (3.2 - 15.7)
悬浮固体 (毫克/升)	5.5 (2.1 - 11.5)	6.2 (2.0 - 12.3)	6.5 (1.5 - 14.2)	5.5 (1.7 - 13.3)	4.6 (1.7 - 11.7)	10.2 (3.9 - 20.2)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.3 (0.5 - 3.4)	1.2 (0.3 - 2.5)	1.1 (0.4 - 2.2)	1.1 (0.3 - 2.5)	0.7 (0.5 - 1.3)	0.7 (0.4 - 1.1)
氨氮 (毫克/升)	0.092 (0.020 - 0.185)	0.086 (0.035 - 0.187)	0.070 (0.030 - 0.163)	0.043 (0.015 - 0.117)	0.038 (0.010 - 0.140)	0.029 (0.008 - 0.073)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.003 (<0.001 - 0.007)	0.003 (<0.001 - 0.005)	0.003 (<0.001 - 0.009)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.045 (0.009 - 0.072)	0.043 (0.008 - 0.085)	0.038 (0.006 - 0.088)	0.039 (0.006 - 0.091)	0.029 (<0.002 - 0.074)	0.042 (0.003 - 0.203)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.195 (0.063 - 0.375)	0.192 (0.055 - 0.367)	0.178 (0.029 - 0.477)	0.183 (0.030 - 0.503)	0.132 (<0.002 - 0.372)	0.187 (0.008 - 0.620)
无机氮 (毫克/升)	0.33 (0.15 - 0.48)	0.32 (0.13 - 0.47)	0.29 (0.07 - 0.61)	0.27 (0.07 - 0.63)	0.20 (0.02 - 0.46)	0.26 (0.04 - 0.84)
凯氏氮 (毫克/升)	0.25 (0.20 - 0.38)	0.25 (0.19 - 0.35)	0.22 (0.13 - 0.32)	0.19 (0.12 - 0.33)	0.17 (0.10 - 0.27)	0.16 (0.11 - 0.22)
总氮 (毫克/升)	0.49 (0.28 - 0.69)	0.49 (0.25 - 0.74)	0.44 (0.20 - 0.78)	0.41 (0.21 - 0.78)	0.33 (0.13 - 0.57)	0.39 (0.17 - 1.00)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.016 (<0.002 - 0.041)	0.015 (<0.002 - 0.038)	0.013 (0.003 - 0.030)	0.012 (0.003 - 0.039)	0.012 (0.005 - 0.030)	0.013 (0.004 - 0.032)
总磷 (毫克/升)	0.03 (0.03 - 0.06)	0.03 (0.02 - 0.05)	0.03 (<0.02 - 0.04)	0.03 (<0.02 - 0.05)	0.03 (<0.02 - 0.04)	0.03 (<0.02 - 0.06)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.95 (0.54 - 2.10)	0.88 (0.48 - 1.77)	0.90 (0.21 - 2.00)	0.87 (0.24 - 2.37)	0.85 (0.24 - 2.33)	1.16 (0.34 - 3.13)
叶绿素-a (微克/升)	10.5 (1.4 - 41.5)	9.9 (1.1 - 33.0)	7.9 (1.3 - 27.3)	7.0 (1.3 - 31.7)	3.4 (0.9 - 14.1)	3.2 (1.1 - 8.0)
大肠杆菌 (个/100毫升)	5 (1 - 120)	2 (<1 - 9)	43 (1 - 840)	2 (<1 - 24)	1 (<1 - 4)	1 (<1 - 9)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	14 (2 - 390)	5 (1 - 38)	93 (2 - 2100)	4 (1 - 55)	2 (<1 - 5)	2 (<1 - 27)

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

二零一零年维多利亚港水质管制区海水水质全年统计总览

参数	维多利亚港以东		维多利亚港中部		
	VM1	VM2	VM4	VM5	VM6
样本数目	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	22.8 (16.5 - 27.3)	23.0 (16.5 - 27.3)	23.3 (16.6 - 27.8)	23.3 (16.5 - 27.7)	23.2 (16.6 - 27.7)
盐度	32.0 (29.2 - 33.6)	31.7 (29.1 - 33.7)	31.2 (27.4 - 33.7)	31.0 (26.5 - 33.4)	31.4 (28.8 - 33.4)
溶解氧 (毫克/升)	5.6 (3.3 - 7.6)	5.4 (3.5 - 6.7)	5.5 (3.4 - 7.1)	5.3 (3.6 - 6.4)	5.2 (3.6 - 6.5)
底层	4.8 (1.1 - 6.3)	4.8 (1.2 - 6.4)	5.1 (3.2 - 7.0)	5.7 (1.7 - 8.1)	4.2 (1.9 - 5.2)
溶解氧 (饱和百分率)	77 (49 - 95)	74 (53 - 90)	77 (52 - 105)	74 (54 - 94)	73 (54 - 95)
底层	67 (16 - 84)	67 (17 - 93)	71 (47 - 92)	78 (25 - 112)	58 (28 - 76)
酸碱值	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.3)	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)
透明度 (米)	3.0 (1.9 - 4.1)	2.9 (2.0 - 4.6)	2.7 (1.8 - 3.9)	2.4 (1.2 - 3.1)	2.7 (1.0 - 5.2)
混浊度 (NTU)	4.0 (1.5 - 12.1)	3.2 (1.1 - 5.9)	3.2 (1.2 - 5.7)	3.5 (1.2 - 5.6)	3.1 (1.0 - 5.5)
悬浮固体 (毫克/升)	4.0 (1.4 - 8.1)	3.6 (0.9 - 7.6)	3.7 (1.4 - 8.6)	4.1 (1.1 - 9.0)	3.5 (1.0 - 6.9)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.7 (<0.1 - 1.2)	0.9 (<0.1 - 1.6)	0.9 (<0.1 - 2.3)	1.6 (0.4 - 3.9)	1.0 (0.6 - 1.7)
氨氮 (毫克/升)	0.083 (0.042 - 0.187)	0.120 (0.063 - 0.197)	0.145 (0.064 - 0.293)	0.184 (0.113 - 0.343)	0.177 (0.109 - 0.310)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.003 (<0.001 - 0.010)	0.004 (<0.001 - 0.011)	0.005 (<0.001 - 0.015)	0.007 (0.002 - 0.019)	0.006 (0.002 - 0.018)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.024 (0.008 - 0.055)	0.027 (0.007 - 0.053)	0.030 (0.008 - 0.053)	0.032 (0.009 - 0.054)	0.031 (0.009 - 0.053)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.097 (0.027 - 0.203)	0.123 (0.029 - 0.257)	0.135 (0.027 - 0.287)	0.145 (0.045 - 0.307)	0.141 (0.051 - 0.270)
无机氮 (毫克/升)	0.20 (0.09 - 0.32)	0.27 (0.10 - 0.40)	0.31 (0.10 - 0.49)	0.36 (0.17 - 0.55)	0.35 (0.19 - 0.51)
凯氏氮 (毫克/升)	0.21 (0.12 - 0.32)	0.25 (0.15 - 0.32)	0.29 (0.16 - 0.45)	0.36 (0.24 - 0.52)	0.32 (0.23 - 0.47)
总氮 (毫克/升)	0.33 (0.16 - 0.45)	0.40 (0.19 - 0.59)	0.46 (0.20 - 0.64)	0.53 (0.30 - 0.82)	0.49 (0.30 - 0.67)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.020 (0.010 - 0.036)	0.024 (0.011 - 0.039)	0.025 (0.005 - 0.045)	0.029 (0.013 - 0.046)	0.030 (0.017 - 0.048)
总磷 (毫克/升)	0.03 (0.02 - 0.06)	0.04 (0.02 - 0.05)	0.04 (0.03 - 0.07)	0.05 (0.03 - 0.07)	0.05 (0.03 - 0.06)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.74 (0.25 - 1.30)	0.79 (0.22 - 1.50)	0.83 (0.20 - 1.70)	0.90 (0.22 - 1.77)	0.91 (0.36 - 1.80)
叶绿素-a (微克/升)	2.8 (0.5 - 12.2)	3.3 (0.5 - 15.4)	4.3 (0.3 - 27.0)	3.9 (0.4 - 18.5)	3.3 (0.3 - 15.6)
大肠杆菌 (个/100毫升)	710 (180 - 4400)	2000 (420 - 17000)	3100 (520 - 26000)	8400 (2400 - 26000)	4400 (550 - 13000)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	1600 (410 - 9400)	4500 (680 - 27000)	6500 (1500 - 41000)	21000 (5100 - 59000)	11000 (1300 - 29000)

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

二零一零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		昂船洲	蓝巴勒海峡	
	VM7	VM8	VM15	VM12	VM14
样本数目	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	23.0 (17.9 - 27.2)	23.0 (18.1 - 26.9)	23.4 (16.8 - 27.6)	22.9 (18.3 - 26.3)	23.3 (18.4 - 27.5)
盐度	31.2 (26.1 - 33.3)	31.2 (25.8 - 33.4)	31.0 (26.7 - 33.5)	31.3 (28.6 - 33.1)	29.8 (22.5 - 33.0)
溶解氧 (毫克/升)	5.8 (4.5 - 7.5)	6.3 (4.1 - 9.0)	5.5 (3.9 - 6.3)	5.6 (3.5 - 8.2)	6.2 (4.3 - 9.0)
底层	5.6 (3.4 - 7.0)	4.2 (2.6 - 5.2)	4.8 (1.3 - 6.4)	5.0 (1.7 - 6.9)	5.2 (1.3 - 6.9)
溶解氧 (饱和百分率)	81 (66 - 108)	88 (60 - 125)	77 (58 - 90)	77 (51 - 114)	86 (62 - 125)
底层	79 (51 - 104)	58 (39 - 76)	67 (19 - 90)	69 (25 - 90)	72 (19 - 95)
酸碱值	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.1)	7.9 (7.6 - 8.2)
透明度 (米)	2.7 (1.7 - 4.0)	2.5 (1.5 - 4.0)	2.4 (1.2 - 3.6)	2.3 (1.6 - 3.0)	2.3 (1.3 - 4.2)
混浊度 (NTU)	3.5 (1.0 - 6.6)	5.2 (1.2 - 19.1)	3.7 (1.3 - 7.5)	6.8 (1.6 - 22.8)	4.7 (1.1 - 7.8)
悬浮固体 (毫克/升)	3.8 (1.6 - 5.6)	5.2 (1.5 - 11.9)	4.2 (1.3 - 8.7)	8.8 (2.4 - 27.3)	5.9 (1.8 - 11.7)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.0 (0.5 - 1.8)	1.0 (0.5 - 1.7)	0.9 (0.5 - 2.0)	0.8 (0.2 - 1.6)	0.9 (0.2 - 2.1)
氨氮 (毫克/升)	0.163 (0.090 - 0.293)	0.158 (0.047 - 0.277)	0.199 (0.114 - 0.333)	0.158 (0.026 - 0.270)	0.137 (0.044 - 0.227)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.005 (0.002 - 0.014)	0.005 (0.001 - 0.009)	0.007 (0.002 - 0.021)	0.004 (0.001 - 0.010)	0.004 (0.001 - 0.008)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.034 (0.016 - 0.078)	0.039 (0.009 - 0.083)	0.034 (0.012 - 0.057)	0.040 (0.013 - 0.080)	0.051 (0.014 - 0.117)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.157 (0.068 - 0.347)	0.171 (0.047 - 0.530)	0.147 (0.046 - 0.307)	0.186 (0.066 - 0.483)	0.228 (0.077 - 0.533)
无机氮 (毫克/升)	0.35 (0.20 - 0.49)	0.37 (0.21 - 0.66)	0.38 (0.18 - 0.62)	0.38 (0.25 - 0.58)	0.42 (0.22 - 0.69)
凯氏氮 (毫克/升)	0.35 (0.25 - 0.48)	0.31 (0.19 - 0.42)	0.34 (0.23 - 0.47)	0.30 (0.16 - 0.44)	0.28 (0.16 - 0.37)
总氮 (毫克/升)	0.55 (0.45 - 0.65)	0.52 (0.27 - 0.92)	0.53 (0.29 - 0.73)	0.53 (0.32 - 0.79)	0.55 (0.27 - 0.83)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.025 (0.008 - 0.039)	0.022 (0.007 - 0.039)	0.031 (0.016 - 0.046)	0.024 (0.006 - 0.039)	0.022 (0.004 - 0.036)
总磷 (毫克/升)	0.05 (0.04 - 0.06)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.05 (0.04 - 0.06)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.04 (0.02 - 0.06)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.81 (0.13 - 2.13)	0.92 (0.09 - 2.80)	0.93 (0.16 - 1.87)	1.05 (0.10 - 2.47)	1.07 (0.08 - 2.20)
叶绿素-a (微克/升)	5.0 (0.4 - 13.7)	6.9 (0.5 - 30.3)	4.1 (0.2 - 21.8)	6.1 (0.5 - 32.0)	6.4 (0.5 - 23.7)
大肠杆菌 (个/100毫升)	2800 (520 - 16000)	1600 (190 - 5600)	1800 (430 - 5900)	760 (150 - 3700)	340 (36 - 2500)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	6100 (1000 - 28000)	3500 (400 - 13000)	4600 (880 - 28000)	1800 (350 - 11000)	830 (110 - 5200)

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

二零一零年东部缓冲区水质管制区海水水质全年统计总览

参数	柴湾 EM1	EM2	蓝塘海峡 EM3
样本数目	12	12	12
温度 (度摄氏)	22.4 (16.5 - 27.5)	22.4 (16.4 - 27.7)	22.2 (16.5 - 27.6)
盐度	32.6 (30.8 - 33.9)	32.7 (30.9 - 33.9)	32.9 (31.0 - 33.9)
溶解氧 (毫克/升)	6.3 (4.2 - 7.7)	6.3 (4.5 - 8.0)	6.4 (4.2 - 8.2)
底层	5.9 (3.0 - 8.0)	6.0 (3.1 - 8.0)	6.1 (2.5 - 8.1)
溶解氧 (饱和百分率)	88 (64 - 98)	87 (69 - 101)	88 (63 - 103)
底层	81 (44 - 100)	83 (45 - 101)	84 (36 - 102)
酸碱值	7.9 (7.6 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.1)	8.0 (7.7 - 8.2)
透明度 (米)	2.9 (1.8 - 4.5)	3.0 (1.9 - 4.5)	2.7 (2.0 - 3.5)
混浊度 (NTU)	3.5 (1.4 - 7.2)	3.6 (1.0 - 6.8)	3.7 (1.5 - 7.5)
悬浮固体 (毫克/升)	3.2 (1.0 - 7.5)	3.2 (1.3 - 7.7)	3.1 (1.4 - 6.5)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.7 (0.2 - 1.7)	0.5 (0.1 - 1.0)	0.5 (<0.1 - 0.8)
氨氮 (毫克/升)	0.051 (0.012 - 0.101)	0.041 (0.009 - 0.099)	0.030 (0.012 - 0.051)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.002 (<0.001 - 0.006)	0.002 (<0.001 - 0.005)	0.001 (<0.001 - 0.004)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.018 (0.005 - 0.047)	0.018 (0.005 - 0.044)	0.016 (0.004 - 0.039)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.058 (0.007 - 0.113)	0.054 (0.006 - 0.108)	0.047 (0.003 - 0.103)
无机氮 (毫克/升)	0.13 (0.03 - 0.23)	0.11 (0.03 - 0.22)	0.09 (0.04 - 0.16)
凯氏氮 (毫克/升)	0.16 (0.09 - 0.31)	0.13 (0.08 - 0.25)	0.12 (0.07 - 0.18)
总氮 (毫克/升)	0.24 (0.12 - 0.41)	0.21 (0.12 - 0.37)	0.18 (0.11 - 0.28)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.013 (0.003 - 0.029)	0.013 (0.004 - 0.027)	0.012 (0.004 - 0.030)
总磷 (毫克/升)	0.03 (<0.02 - 0.04)	0.03 (<0.02 - 0.05)	0.03 (<0.02 - 0.05)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.61 (0.15 - 0.85)	0.61 (0.25 - 0.94)	0.61 (0.23 - 1.00)
叶绿素-a (微克/升)	4.8 (0.5 - 24.3)	1.9 (0.5 - 9.5)	1.4 (0.4 - 3.9)
大肠杆菌 (个/100毫升)	25 (1 - 330)	15 (1 - 180)	3 (<1 - 26)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	61 (7 - 1400)	33 (2 - 1100)	6 (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

二零一零年西部缓冲区水质管制区海水水质全年统计总览

参数	香港岛以西 WM1	WM2	青衣以南 WM3	青衣以西 WM4
样本数目	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	22.5 (18.0 - 26.2)	22.9 (18.2 - 26.6)	22.7 (18.2 - 26.2)	22.8 (18.2 - 26.3)
盐度	32.3 (29.5 - 33.7)	31.3 (26.0 - 33.5)	31.7 (28.7 - 33.4)	31.2 (26.2 - 33.2)
溶解氧 (毫克/升)	6.3 (3.6 - 8.7)	6.4 (4.1 - 9.1)	6.0 (3.1 - 8.5)	5.9 (3.4 - 8.3)
底层	5.5 (1.8 - 7.7)	6.3 (4.1 - 7.4)	6.4 (4.7 - 7.3)	<0.1 (<0.1 - <0.1)
溶解氧 (饱和百分率)	88 (52 - 115)	88 (60 - 126)	82 (46 - 118)	81 (50 - 115)
底层	75 (26 - 107)	87 (61 - 104)	88 (69 - 101)	<1 (<1 - <1)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.2)	7.9 (7.7 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)
透明度 (米)	3.0 (2.0 - 4.8)	2.7 (1.8 - 4.5)	2.5 (1.9 - 3.5)	2.3 (1.3 - 3.8)
混浊度 (NTU)	4.3 (1.4 - 10.0)	4.2 (0.9 - 12.6)	4.5 (1.4 - 7.7)	4.9 (1.2 - 8.4)
悬浮固体 (毫克/升)	4.3 (1.4 - 8.1)	4.8 (1.7 - 17.6)	5.2 (2.1 - 11.5)	6.0 (1.4 - 11.8)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.7 (0.3 - 1.2)	0.8 (0.2 - 1.6)	0.8 (0.4 - 1.7)	0.7 (0.2 - 1.5)
氨氮 (毫克/升)	0.054 (0.022 - 0.103)	0.108 (0.038 - 0.227)	0.133 (0.009 - 0.303)	0.106 (0.018 - 0.213)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.003 (0.001 - 0.006)	0.004 (<0.001 - 0.006)	0.003 (0.001 - 0.006)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.025 (0.006 - 0.059)	0.037 (0.009 - 0.089)	0.033 (0.011 - 0.076)	0.038 (0.012 - 0.080)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.103 (0.026 - 0.320)	0.158 (0.044 - 0.440)	0.142 (0.052 - 0.277)	0.167 (0.073 - 0.343)
无机氮 (毫克/升)	0.18 (0.06 - 0.41)	0.30 (0.09 - 0.55)	0.31 (0.18 - 0.46)	0.31 (0.20 - 0.44)
凯氏氮 (毫克/升)	0.17 (0.11 - 0.25)	0.25 (0.16 - 0.37)	0.29 (0.16 - 0.45)	0.23 (0.10 - 0.33)
总氮 (毫克/升)	0.29 (0.18 - 0.62)	0.45 (0.25 - 0.80)	0.46 (0.33 - 0.59)	0.44 (0.28 - 0.56)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.012 (0.007 - 0.020)	0.017 (0.006 - 0.036)	0.021 (0.008 - 0.040)	0.020 (0.008 - 0.032)
总磷 (毫克/升)	0.02 (<0.02 - 0.03)	0.03 (0.02 - 0.05)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.04 (0.02 - 0.05)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.81 (0.17 - 1.93)	0.95 (0.09 - 2.67)	0.89 (0.13 - 1.83)	0.97 (0.12 - 2.07)
叶绿素-a (微克/升)	3.7 (0.7 - 12.2)	6.0 (0.6 - 22.3)	4.2 (0.6 - 14.2)	4.7 (0.5 - 15.0)
大肠杆菌 (个/100毫升)	85 (4 - 1200)	300 (16 - 3200)	790 (230 - 2900)	200 (54 - 960)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	150 (6 - 1800)	590 (38 - 6000)	1700 (390 - 7100)	390 (91 - 2100)

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

二零一零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	JM4
样本数目	12	12
温度 (度摄氏)	22.5 (16.3 - 28.7)	22.4 (16.3 - 27.6)
盐度	32.4 (30.8 - 33.8)	32.6 (30.9 - 33.9)
溶解氧 (毫克/升)	6.2 (4.9 - 7.6)	6.3 (4.5 - 7.9)
底层	6.0 (3.9 - 7.7)	5.9 (2.9 - 8.0)
溶解氧 (饱和百分率)	86 (71 - 96)	87 (68 - 100)
底层	82 (56 - 98)	81 (42 - 100)
酸碱值	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)
透明度 (米)	2.9 (1.8 - 4.2)	3.0 (1.8 - 5.6)
混浊度 (NTU)	2.8 (0.7 - 6.4)	3.2 (1.3 - 7.2)
悬浮固体 (毫克/升)	2.5 (0.8 - 4.6)	2.8 (1.7 - 5.3)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.7 (0.3 - 1.5)	0.6 (0.1 - 1.5)
氨氮 (毫克/升)	0.058 (0.027 - 0.097)	0.047 (0.020 - 0.082)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.002 (<0.001 - 0.006)	0.002 (<0.001 - 0.005)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.021 (0.006 - 0.051)	0.019 (0.005 - 0.048)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.068 (0.017 - 0.111)	0.056 (0.007 - 0.099)
无机氮 (毫克/升)	0.15 (0.07 - 0.20)	0.12 (0.04 - 0.19)
凯氏氮 (毫克/升)	0.18 (0.10 - 0.26)	0.16 (0.10 - 0.22)
总氮 (毫克/升)	0.27 (0.14 - 0.35)	0.23 (0.12 - 0.32)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.014 (0.006 - 0.019)	0.012 (0.004 - 0.023)
总磷 (毫克/升)	0.03 (<0.02 - 0.05)	0.03 (<0.02 - 0.05)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.63 (0.15 - 0.97)	0.61 (0.13 - 0.89)
叶绿素-a (微克/升)	3.9 (0.5 - 21.4)	3.3 (0.5 - 14.3)
大肠杆菌 (个/100毫升)	46 (5 - 140)	30 (4 - 240)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	110 (10 - 400)	66 (12 - 720)

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

二零一零年后海湾水质管制区海水水质全年统计总览

参数	后海湾内区			后海湾外区	
	DM1	DM2	DM3	DM4	DM5
样本数目	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	25.1 (15.6 - 31.0)	25.1 (16.2 - 31.1)	24.8 (16.6 - 30.7)	24.6 (17.2 - 30.1)	24.3 (17.4 - 29.3)
盐度	17.2 (10.7 - 22.1)	19.0 (12.0 - 25.7)	21.4 (13.5 - 27.8)	22.5 (15.6 - 29.7)	25.6 (19.4 - 31.7)
溶解氧 (毫克/升)	4.2 (2.5 - 5.9)	4.9 (3.5 - 6.9)	6.2 (4.3 - 8.0)	5.9 (4.1 - 7.3)	5.9 (4.4 - 7.3)
底层	NM	NM	NM	5.7 (3.8 - 7.2)	5.7 (4.0 - 7.3)
溶解氧 (饱和百分率)	56 (37 - 72)	66 (47 - 95)	85 (62 - 118)	80 (59 - 91)	81 (64 - 92)
底层	NM	NM	NM	78 (56 - 89)	79 (58 - 92)
酸碱值	7.3 (7.1 - 7.5)	7.5 (7.3 - 7.7)	7.7 (7.5 - 8.0)	7.7 (7.6 - 7.9)	7.8 (7.5 - 8.0)
透明度 (米)	0.5 (0.1 - 2.0)	0.6 (0.1 - 3.0)	0.8 (0.1 - 3.0)	1.1 (0.5 - 4.0)	1.5 (0.7 - 8.0)
混浊度 (NTU)	37.3 (21.0 - 115.0)	29.3 (13.0 - 62.4)	16.0 (13.3 - 20.9)	15.1 (9.4 - 21.0)	13.5 (10.5 - 17.7)
悬浮固体 (毫克/升)	34.3 (14.0 - 130.0)	23.8 (7.5 - 61.0)	10.0 (5.1 - 19.0)	7.9 (4.3 - 14.5)	5.8 (3.5 - 7.8)
五日生化需氧量 (毫克/升)	4.4 (1.5 - 20.0)	4.2 (1.4 - 21.0)	2.2 (0.4 - 12.0)	0.9 (0.4 - 1.6)	0.8 (0.5 - 1.1)
氨氮 (毫克/升)	2.830 (0.580 - 5.600)	1.930 (0.420 - 4.200)	0.436 (0.056 - 1.400)	0.305 (0.070 - 0.585)	0.236 (0.056 - 0.547)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.025 (0.014 - 0.052)	0.025 (0.010 - 0.041)	0.009 (0.004 - 0.014)	0.007 (0.004 - 0.009)	0.006 (0.002 - 0.009)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.348 (0.210 - 0.500)	0.348 (0.220 - 0.500)	0.218 (0.160 - 0.420)	0.186 (0.096 - 0.390)	0.142 (0.037 - 0.297)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.628 (0.340 - 0.910)	0.687 (0.410 - 1.200)	0.803 (0.410 - 1.500)	0.732 (0.345 - 1.250)	0.580 (0.167 - 0.920)
无机氮 (毫克/升)	3.81 (1.74 - 6.23)	2.97 (1.65 - 5.40)	1.46 (1.02 - 2.05)	1.22 (0.72 - 1.76)	0.96 (0.47 - 1.46)
凯氏氮 (毫克/升)	3.24 (0.83 - 6.00)	2.33 (0.84 - 4.50)	0.65 (0.29 - 1.60)	0.49 (0.33 - 0.68)	0.41 (0.25 - 0.64)
总氮 (毫克/升)	4.22 (1.99 - 6.63)	3.36 (2.14 - 5.70)	1.68 (1.15 - 2.45)	1.40 (0.87 - 1.98)	1.13 (0.62 - 1.58)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.301 (0.190 - 0.410)	0.236 (0.100 - 0.370)	0.079 (0.026 - 0.140)	0.052 (0.029 - 0.064)	0.041 (0.031 - 0.053)
总磷 (毫克/升)	0.38 (0.22 - 0.51)	0.30 (0.17 - 0.45)	0.11 (0.07 - 0.19)	0.08 (0.05 - 0.12)	0.07 (0.05 - 0.10)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	6.34 (4.10 - 10.00)	5.19 (2.50 - 8.00)	3.62 (2.30 - 5.10)	3.24 (1.75 - 4.50)	2.59 (0.99 - 3.93)
叶绿素-a (微克/升)	4.6 (1.1 - 12.0)	6.1 (1.0 - 18.0)	5.1 (0.9 - 23.0)	2.8 (1.1 - 9.5)	2.5 (0.7 - 8.4)
大肠杆菌 (个/100毫升)	1300 (100 - 24000)	480 (46 - 15000)	26 (1 - 130)	78 (32 - 200)	170 (28 - 450)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	2700 (330 - 31000)	950 (130 - 38000)	67 (3 - 210)	160 (76 - 310)	390 (120 - 1100)

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

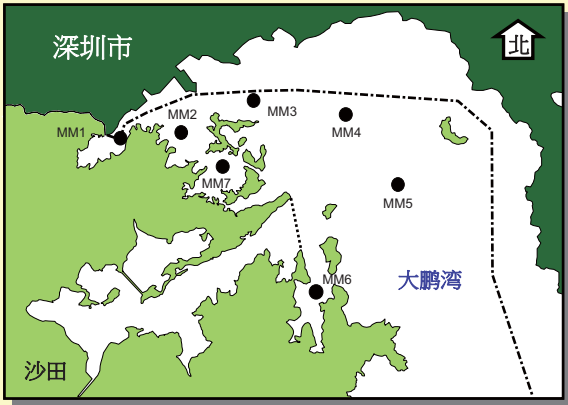
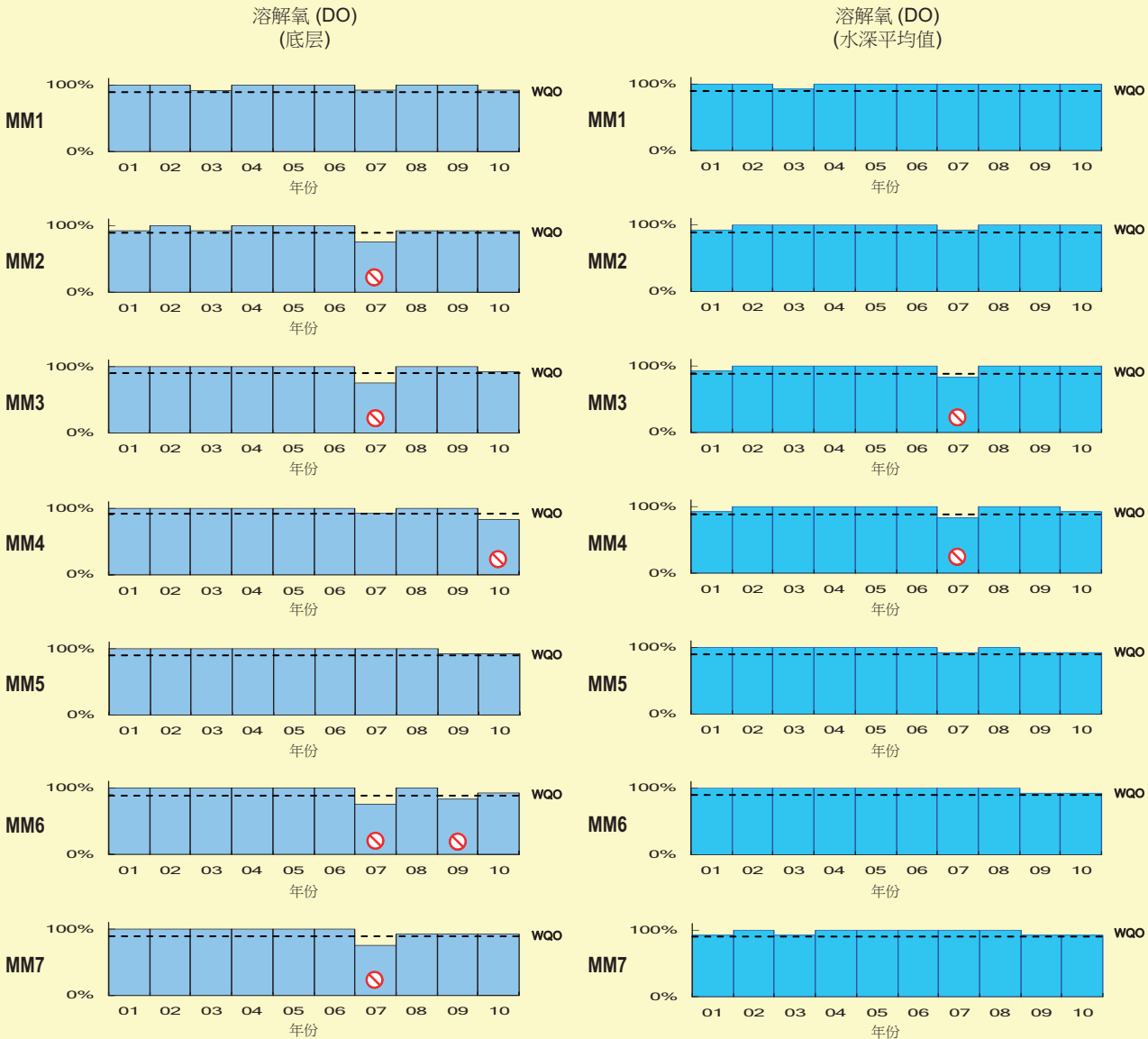
4. NM - 有关的量度或采样因水浅省略

二零一零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	赤鱗角以北 NM6	赤鱗角以西 NM8
样本数目	12	12	12	12	12	12
温度 (度摄氏)	23.0 (16.8 - 27.0)	23.3 (16.8 - 28.7)	23.1 (16.7 - 27.4)	23.4 (16.5 - 27.8)	23.6 (15.7 - 30.0)	23.6 (15.9 - 30.1)
盐度	30.0 (25.1 - 33.0)	28.8 (20.6 - 32.9)	29.5 (25.9 - 32.4)	28.0 (22.9 - 32.1)	26.3 (13.9 - 32.6)	27.1 (14.3 - 33.6)
溶解氧 (毫克/升)	6.1 (3.6 - 9.2)	6.4 (4.0 - 9.9)	6.2 (4.3 - 8.9)	6.0 (3.5 - 8.4)	7.1 (4.7 - 10.4)	7.6 (5.1 - 10.8)
底层	6.0 (2.0 - 14.2)	5.8 (3.8 - 8.6)	5.6 (2.4 - 7.7)	5.4 (2.2 - 7.3)	7.0 (5.0 - 9.9)	7.1 (5.3 - 10.1)
溶解氧 (饱和百分率)	84 (52 - 121)	87 (58 - 137)	85 (63 - 123)	82 (50 - 114)	97 (66 - 140)	105 (73 - 154)
底层	81 (29 - 187)	80 (55 - 119)	76 (34 - 106)	74 (31 - 98)	96 (72 - 134)	98 (75 - 141)
酸碱值	7.9 (7.6 - 8.3)	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.5)	8.1 (7.7 - 8.5)
透明度 (米)	5.1 (1.0 - 34.0)	2.2 (1.4 - 3.5)	2.2 (1.5 - 4.0)	1.8 (0.8 - 2.5)	1.9 (1.0 - 2.6)	1.8 (0.6 - 2.9)
混浊度 (NTU)	7.2 (1.4 - 15.1)	5.7 (1.5 - 13.2)	6.6 (1.4 - 16.6)	8.8 (3.7 - 17.1)	9.1 (1.6 - 18.0)	11.1 (1.5 - 28.6)
悬浮固体 (毫克/升)	8.0 (2.0 - 21.2)	5.6 (1.5 - 10.4)	6.6 (2.9 - 14.0)	8.7 (2.6 - 15.4)	9.7 (1.9 - 23.0)	12.8 (1.9 - 43.0)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.8 (0.2 - 2.3)	0.9 (0.3 - 2.3)	0.8 (0.4 - 1.6)	0.7 (0.4 - 1.7)	1.0 (0.3 - 2.5)	1.1 (0.1 - 3.4)
氨氮 (毫克/升)	0.116 (0.031 - 0.197)	0.113 (0.035 - 0.210)	0.113 (0.040 - 0.210)	0.134 (0.067 - 0.257)	0.069 (0.021 - 0.160)	0.046 (0.011 - 0.100)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.004 (0.001 - 0.008)	0.004 (0.001 - 0.008)	0.004 (0.002 - 0.007)	0.004 (0.001 - 0.007)	0.003 (<0.001 - 0.005)	0.002 (<0.001 - 0.005)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.054 (0.011 - 0.165)	0.073 (0.011 - 0.227)	0.064 (0.021 - 0.156)	0.087 (0.024 - 0.233)	0.103 (0.018 - 0.373)	0.084 (0.004 - 0.357)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.243 (0.066 - 0.530)	0.318 (0.068 - 0.740)	0.275 (0.113 - 0.487)	0.386 (0.120 - 0.770)	0.459 (0.098 - 1.270)	0.378 (0.030 - 1.300)
无机氮 (毫克/升)	0.41 (0.23 - 0.73)	0.50 (0.23 - 0.92)	0.45 (0.27 - 0.66)	0.61 (0.29 - 1.06)	0.63 (0.19 - 1.66)	0.51 (0.08 - 1.67)
凯氏氮 (毫克/升)	0.28 (0.17 - 0.37)	0.27 (0.17 - 0.38)	0.26 (0.18 - 0.37)	0.30 (0.20 - 0.41)	0.27 (0.17 - 0.45)	0.23 (0.13 - 0.45)
总氮 (毫克/升)	0.58 (0.32 - 0.91)	0.66 (0.35 - 1.11)	0.60 (0.35 - 0.83)	0.78 (0.40 - 1.33)	0.83 (0.30 - 1.85)	0.69 (0.16 - 1.88)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.021 (0.007 - 0.031)	0.021 (0.005 - 0.030)	0.021 (0.006 - 0.030)	0.026 (0.010 - 0.041)	0.016 (0.009 - 0.032)	0.012 (0.005 - 0.037)
总磷 (毫克/升)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.04 (0.02 - 0.05)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.05 (0.04 - 0.07)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.04 (0.02 - 0.05)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	1.10 (0.16 - 2.87)	1.30 (0.26 - 3.50)	1.21 (0.17 - 2.77)	1.66 (0.67 - 4.13)	1.67 (0.10 - 5.80)	1.49 (0.15 - 5.97)
叶绿素-a (微克/升)	5.3 (0.5 - 22.4)	7.3 (0.7 - 33.9)	5.7 (0.7 - 19.3)	5.2 (0.9 - 19.1)	10.0 (1.2 - 41.0)	9.0 (0.8 - 44.3)
大肠杆菌 (个/100毫升)	90 (13 - 1200)	65 (10 - 360)	250 (49 - 1400)	670 (190 - 2400)	31 (2 - 120)	2 (<1 - 12)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	250 (46 - 4900)	150 (26 - 610)	620 (140 - 4600)	1600 (610 - 7300)	71 (8 - 360)	5 (1 - 42)

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

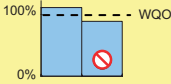
大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况



溶解氧 (DO)

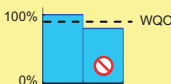
1. 底层

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。



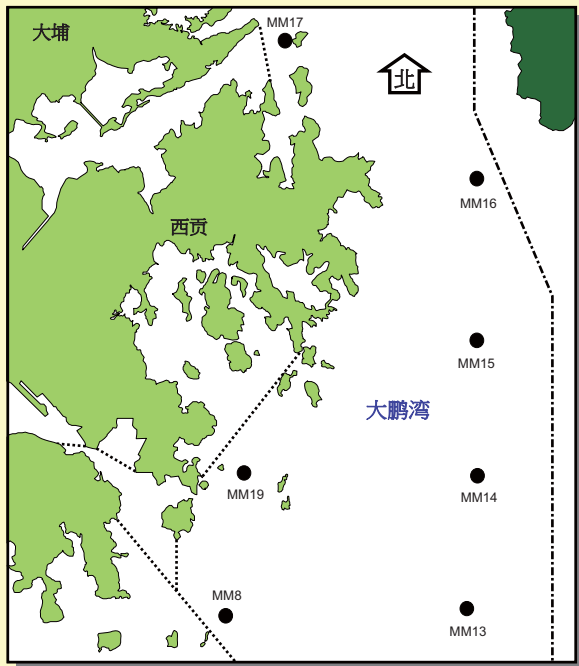
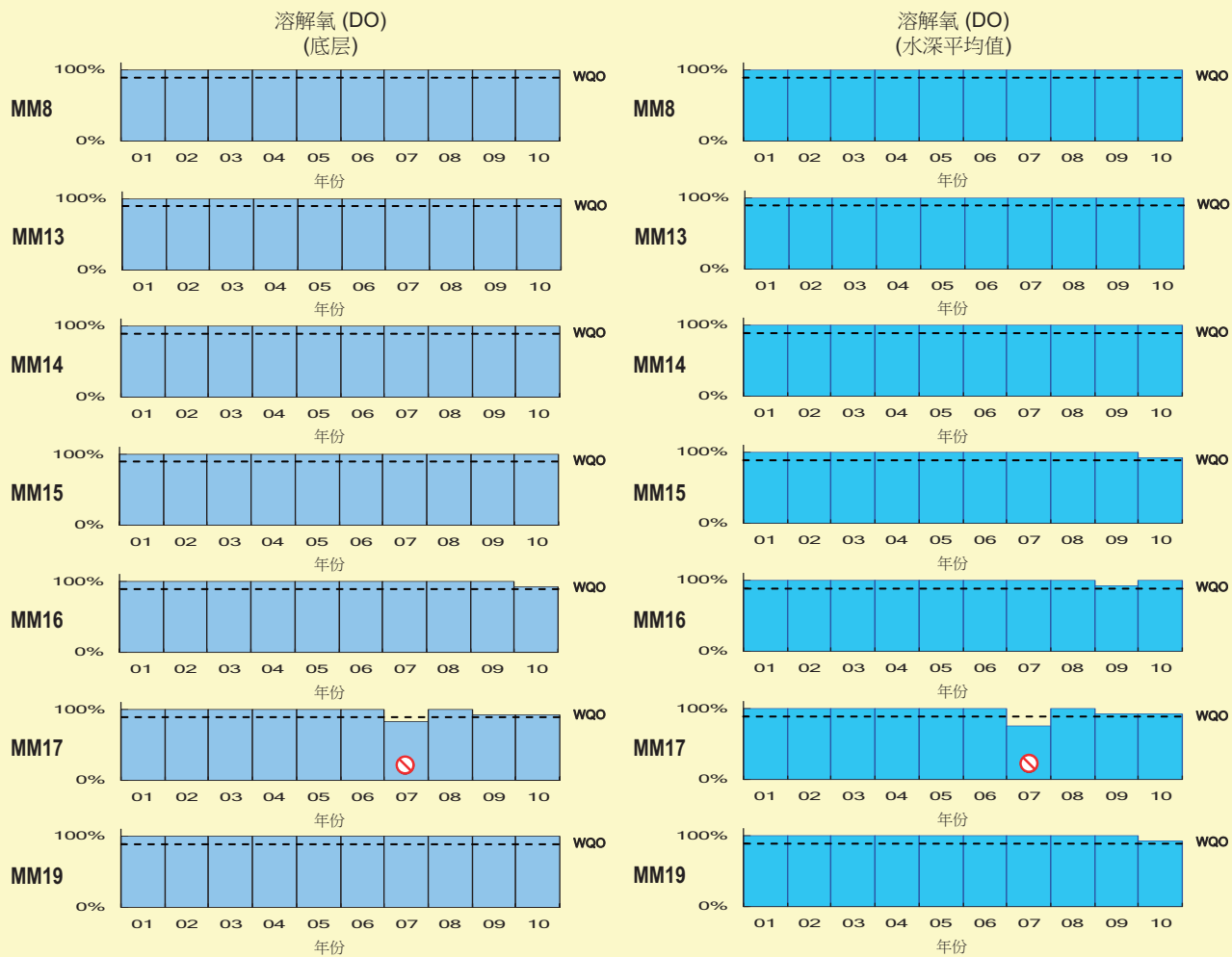
2. 水深平均

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

大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

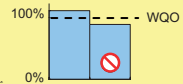


溶解氧 (DO)

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。

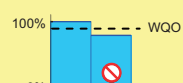
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

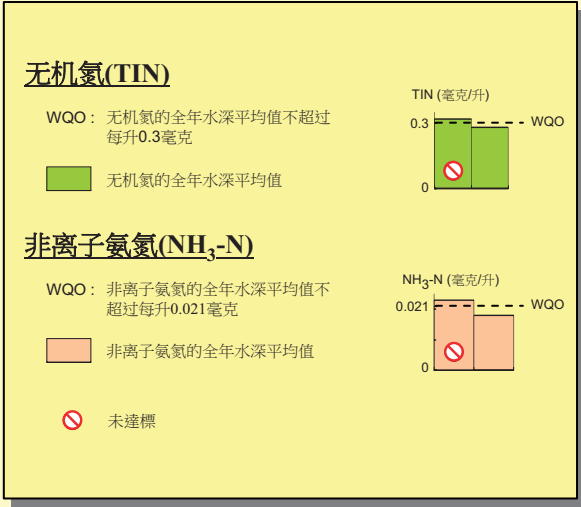
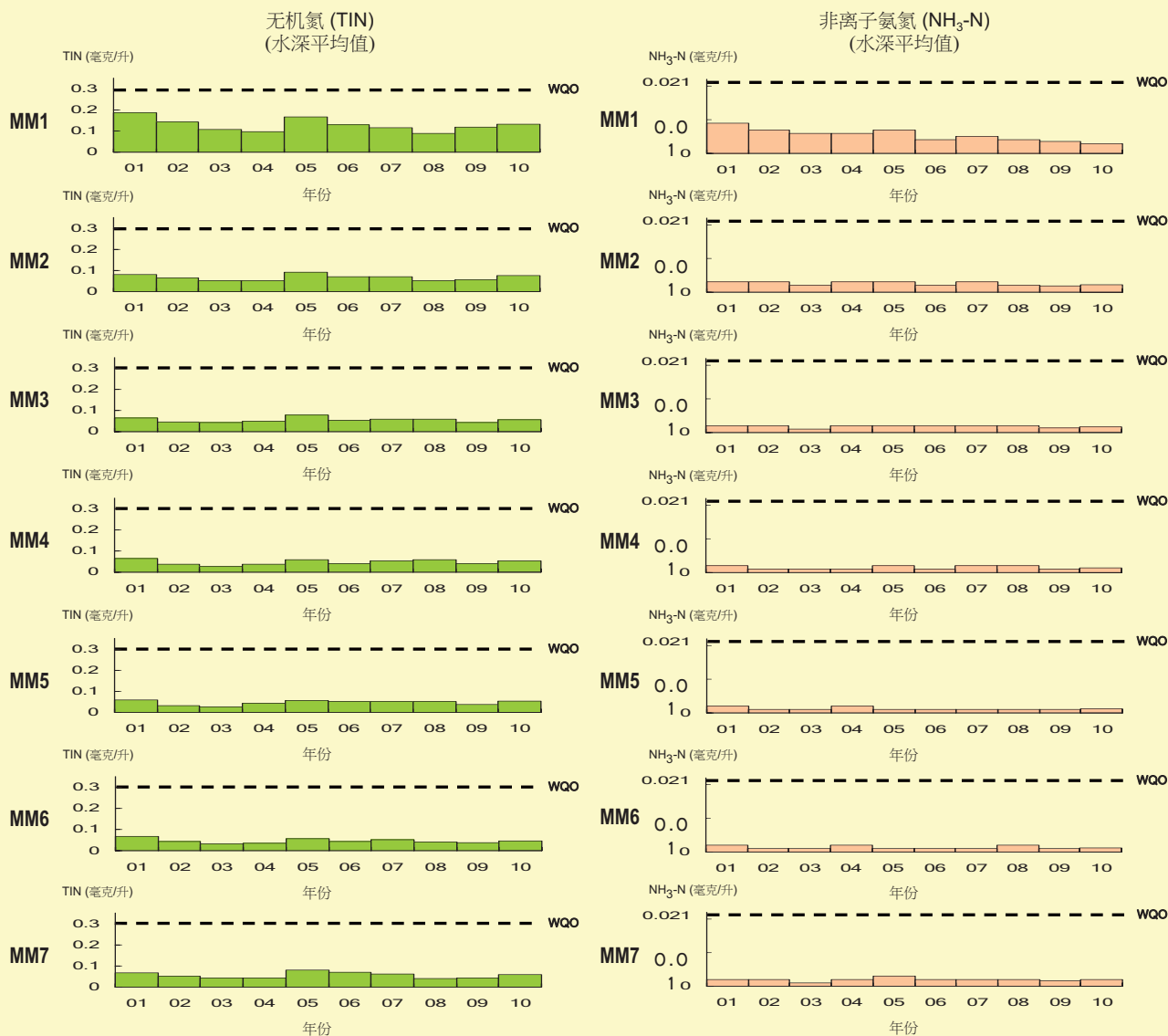
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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。

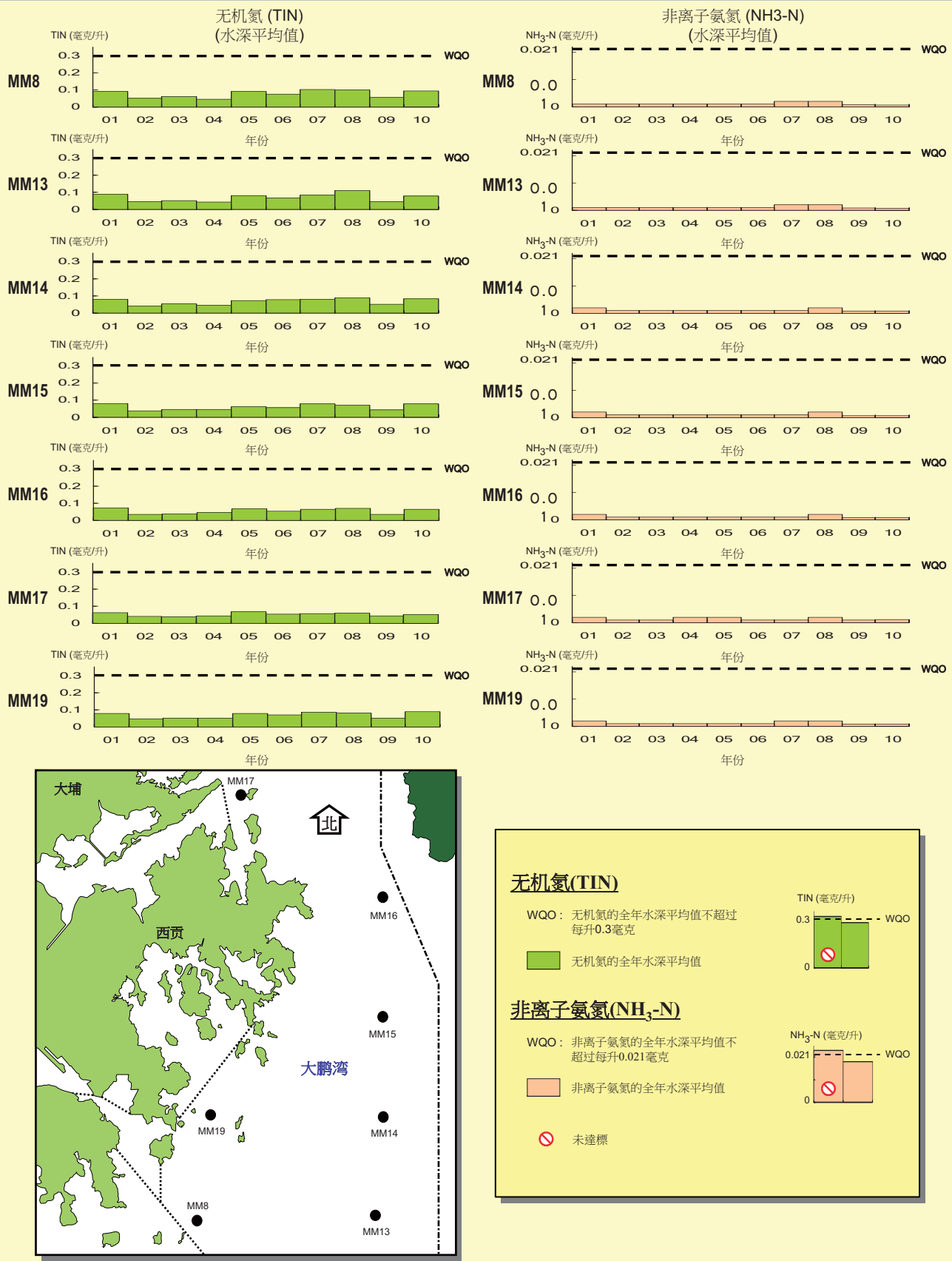


未达标

大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

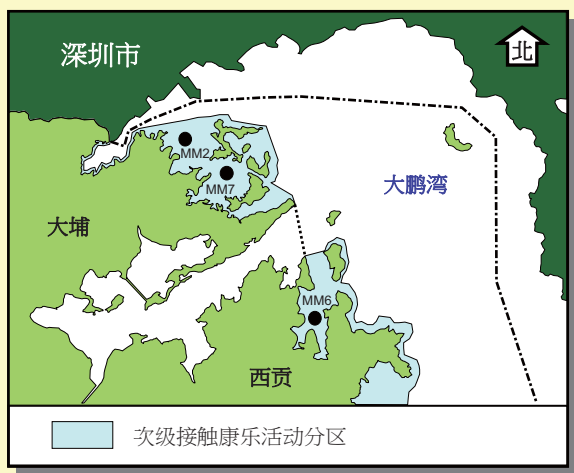
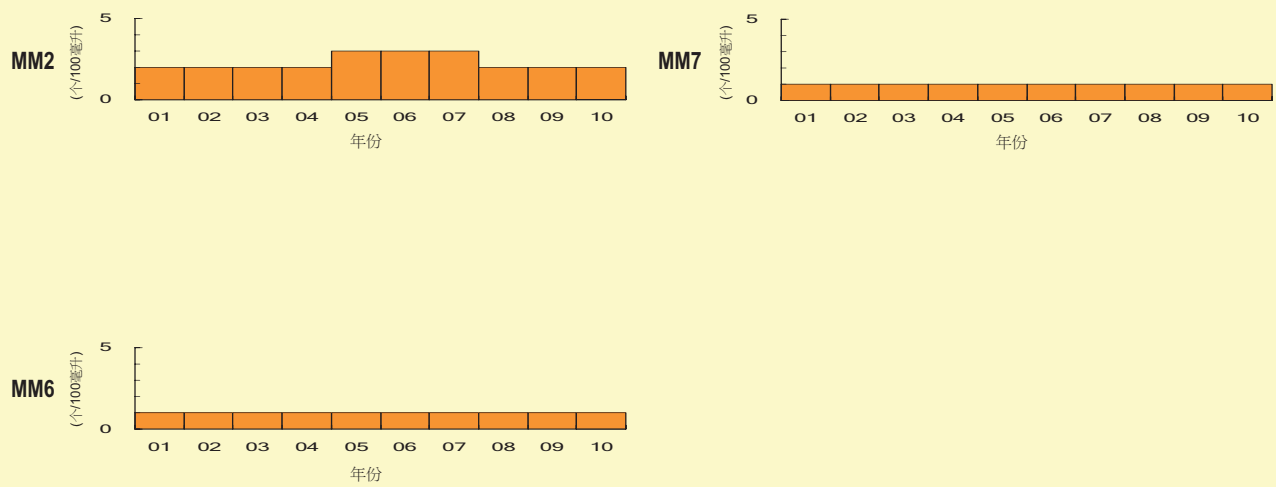


大鹏湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



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)

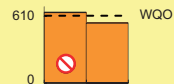


大肠杆菌

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)

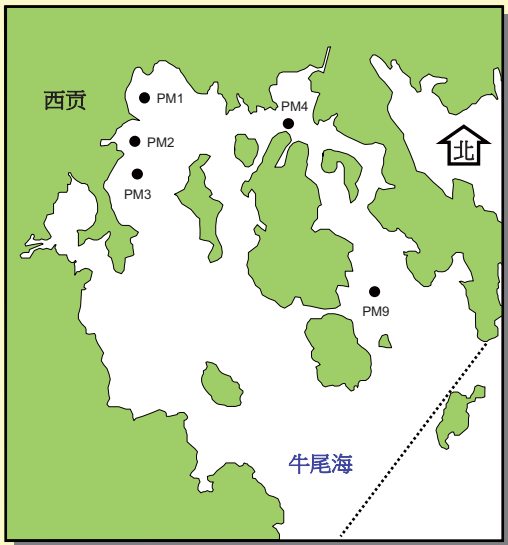
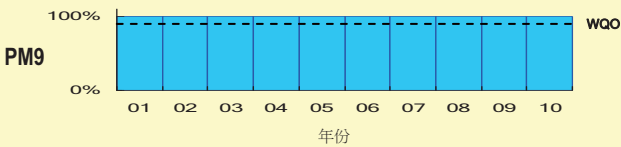
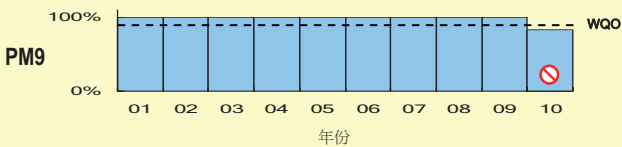
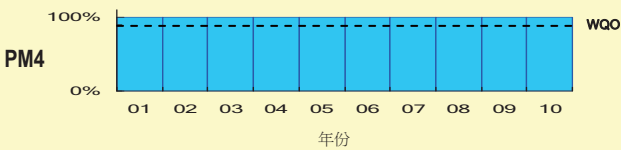
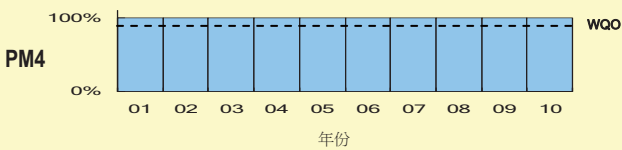
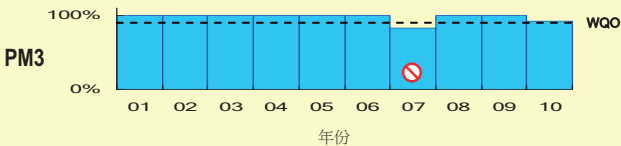
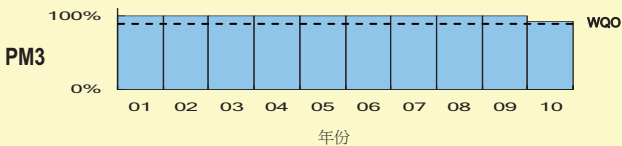
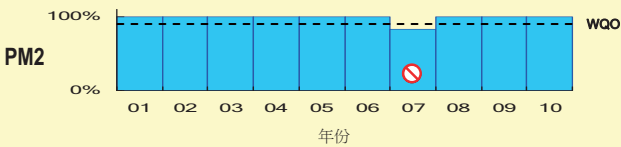
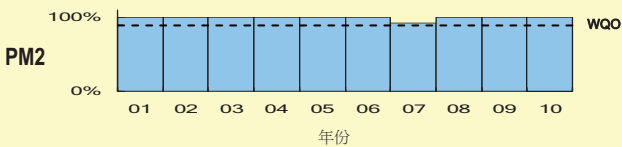
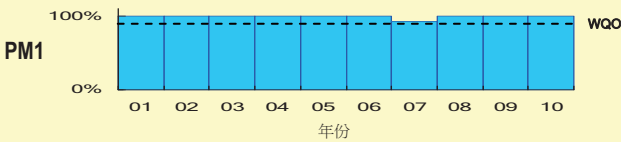
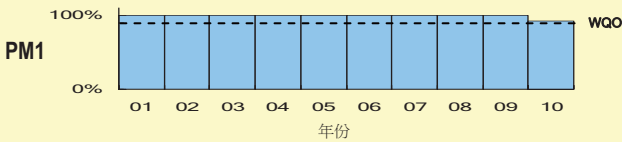
未达标



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)

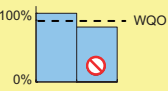


溶解氧 (DO)

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。

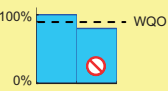
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



2. 水深平均

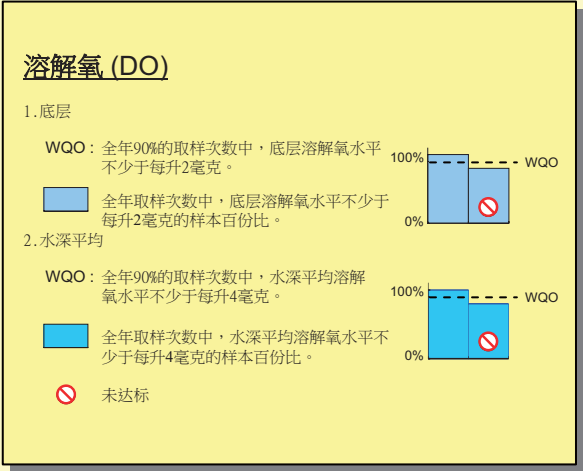
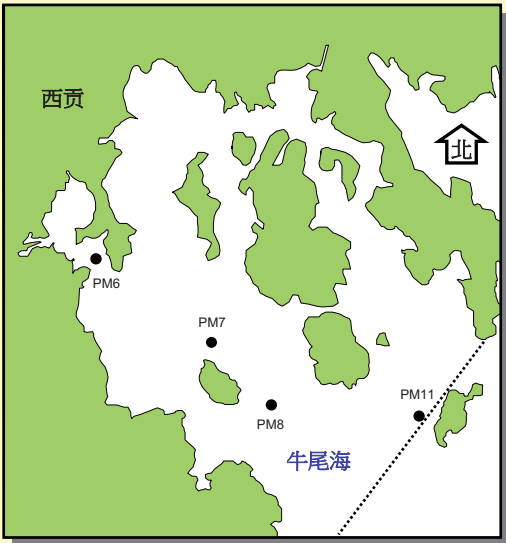
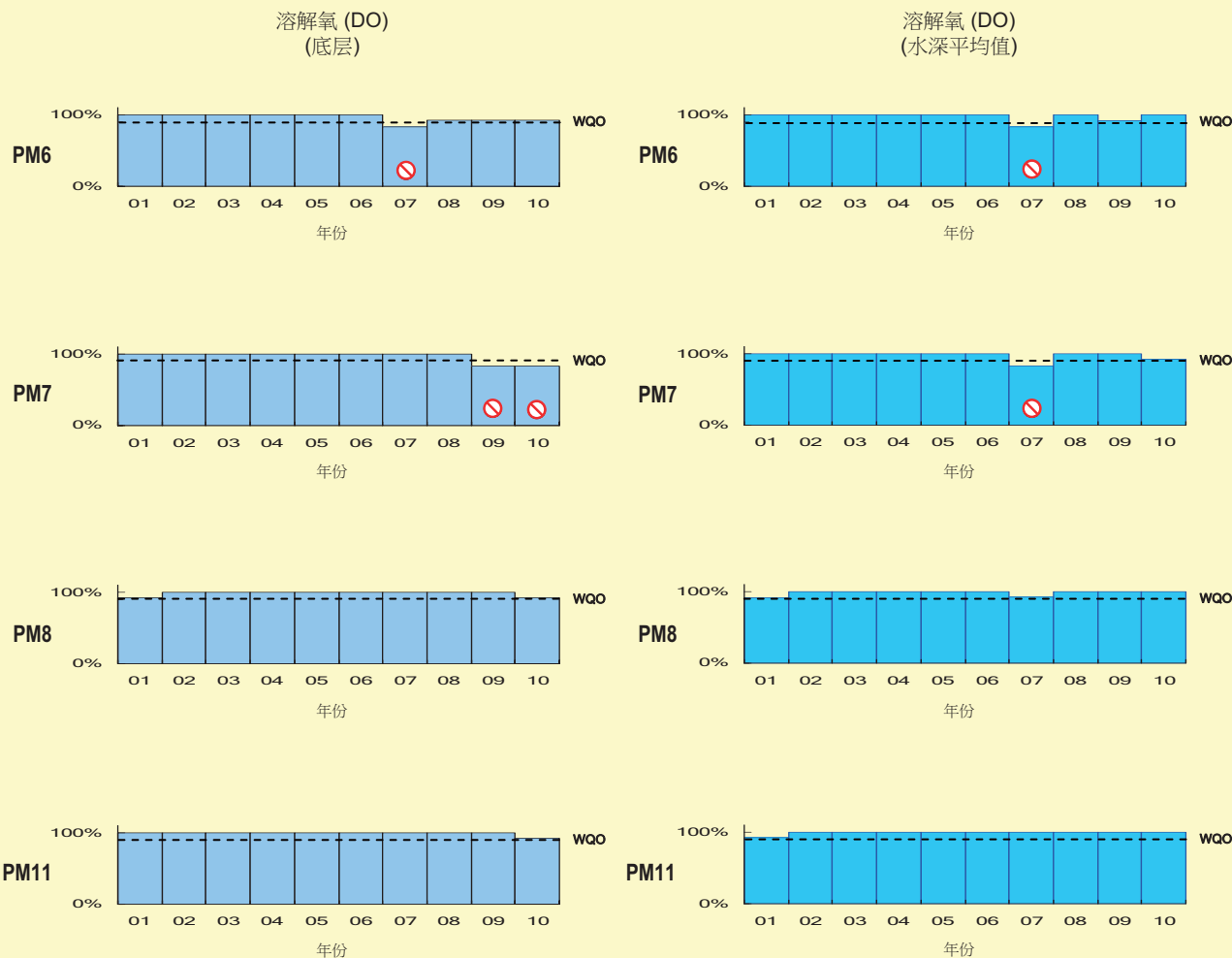
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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。

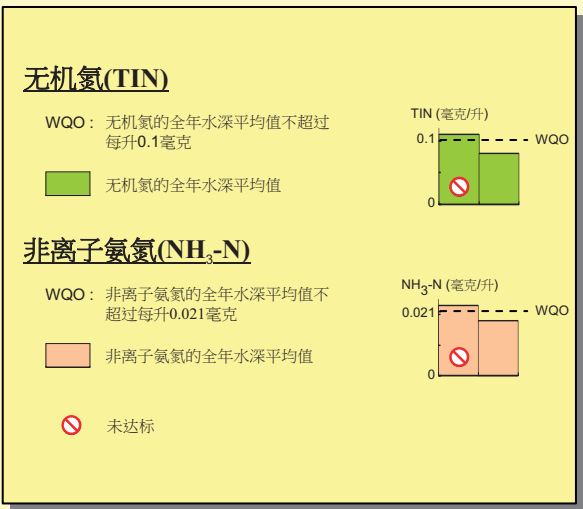
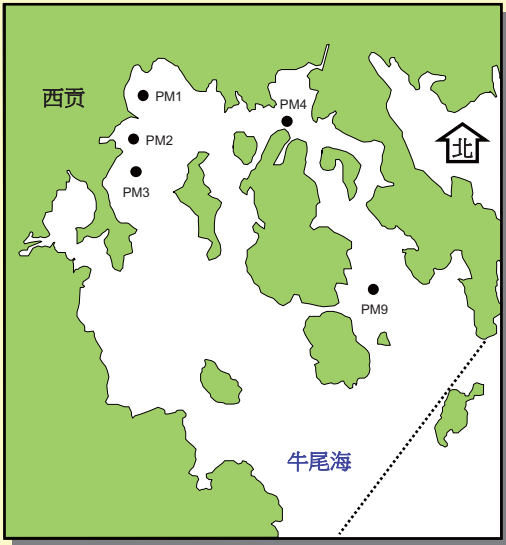


未达标

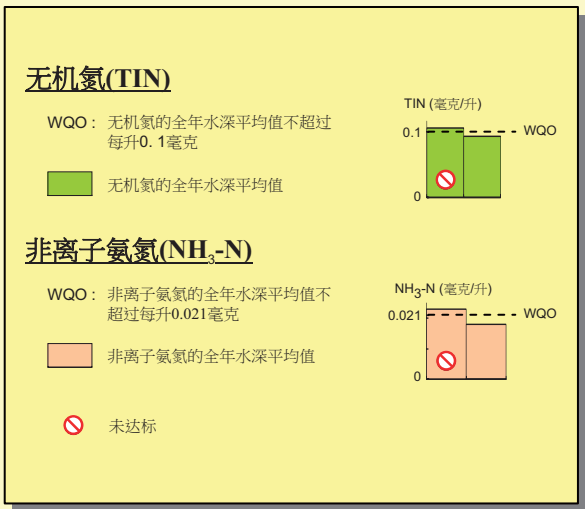
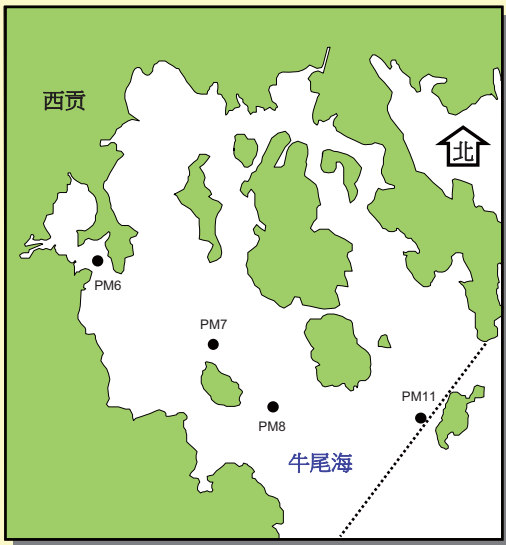
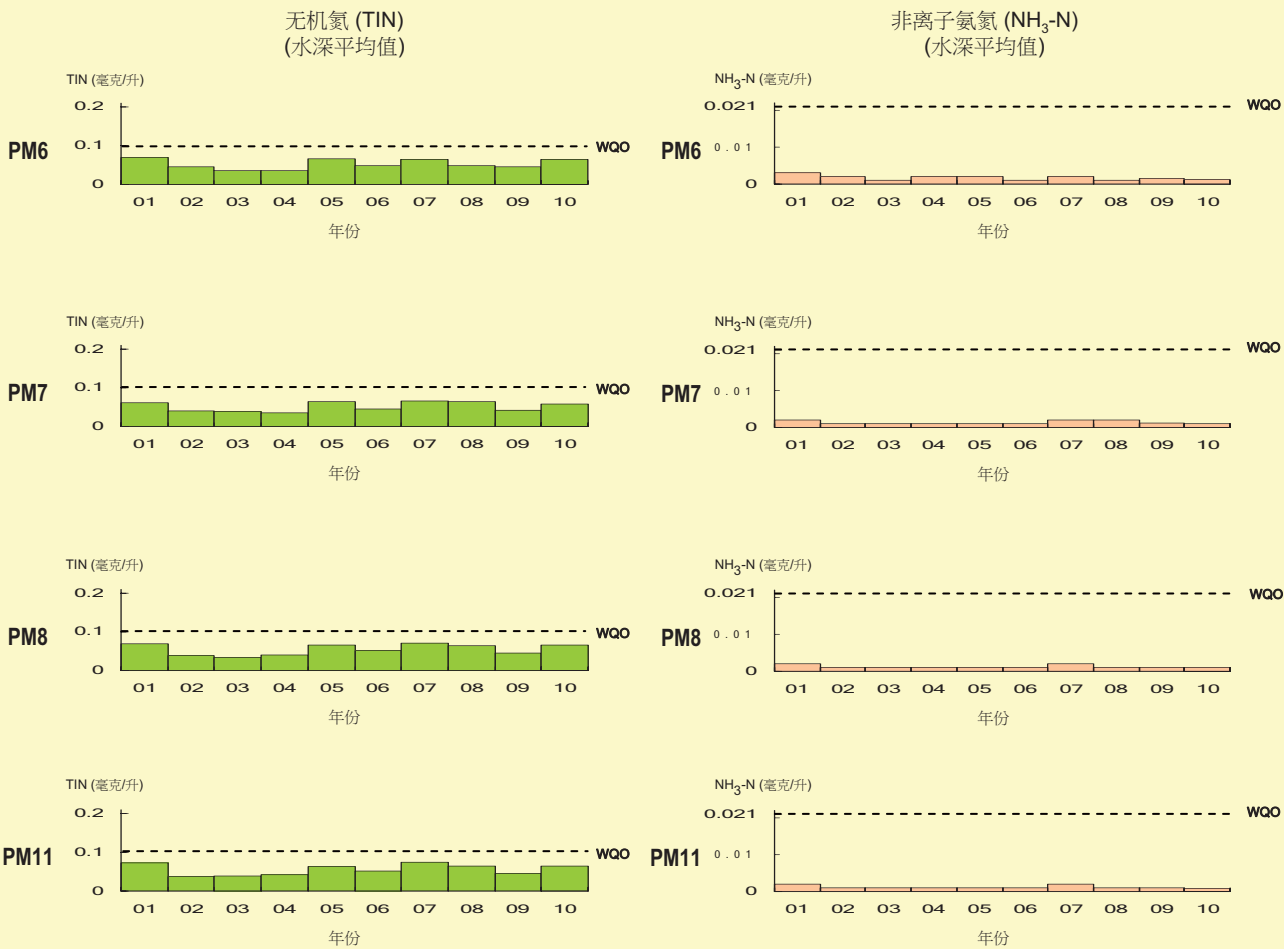
牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

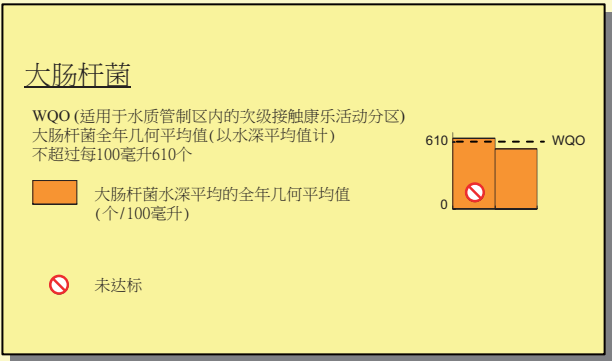
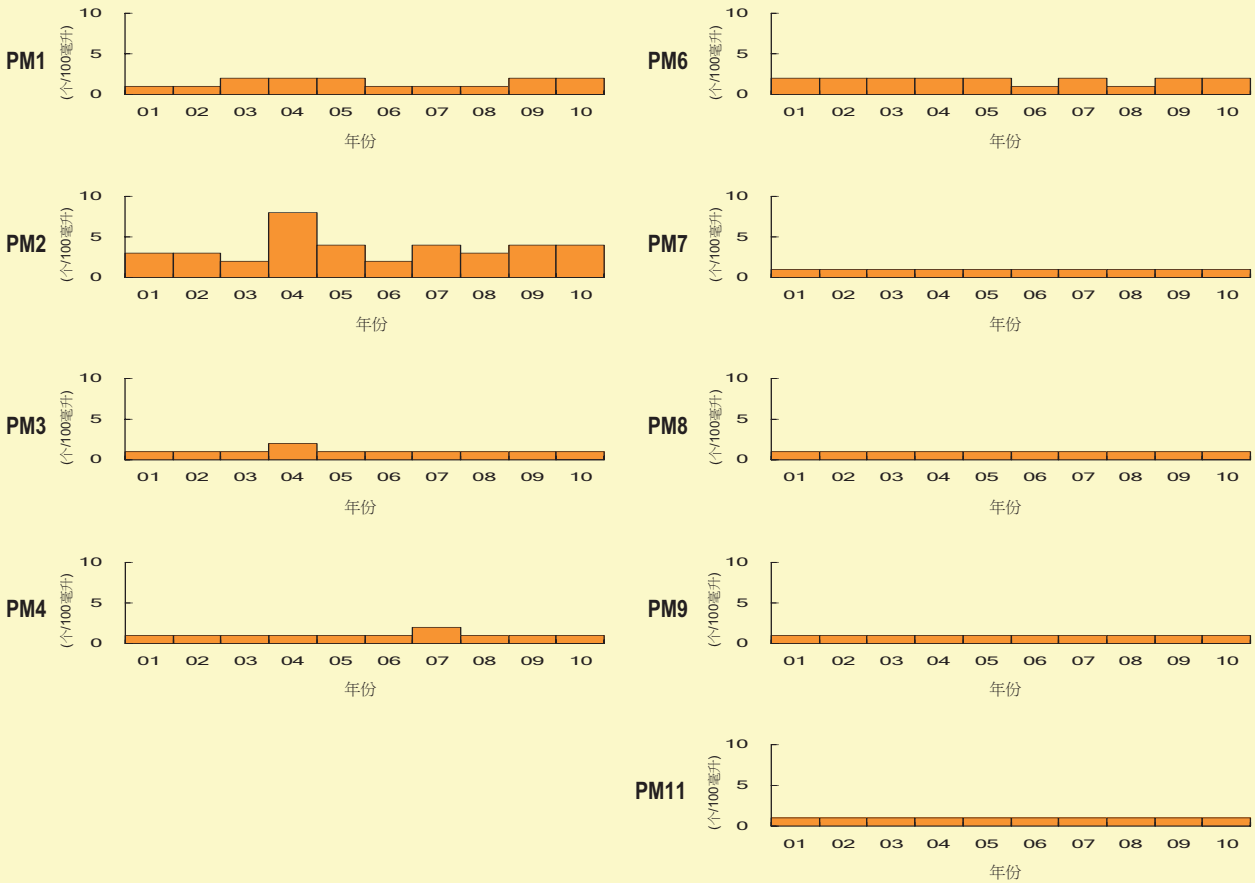


牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

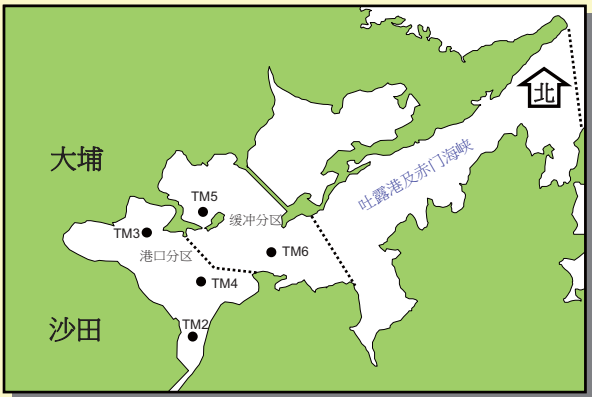
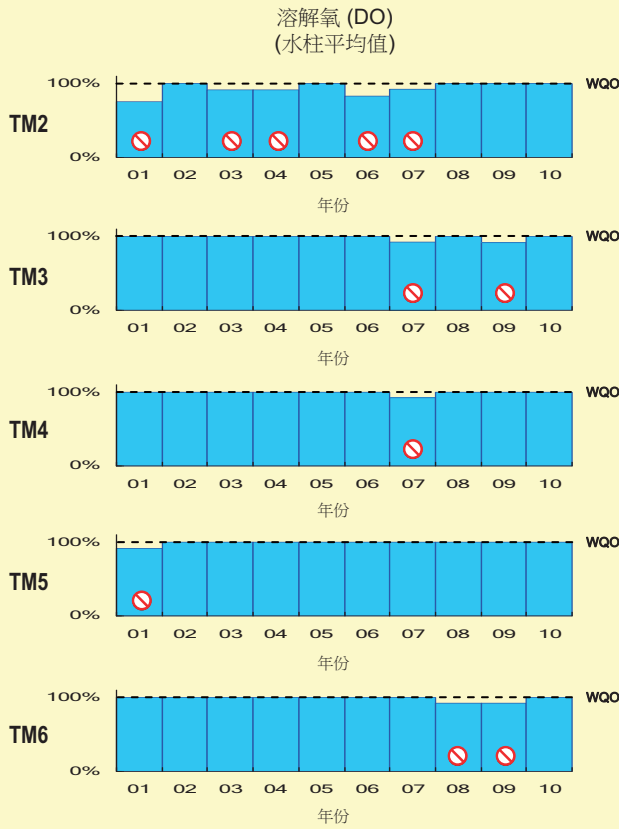
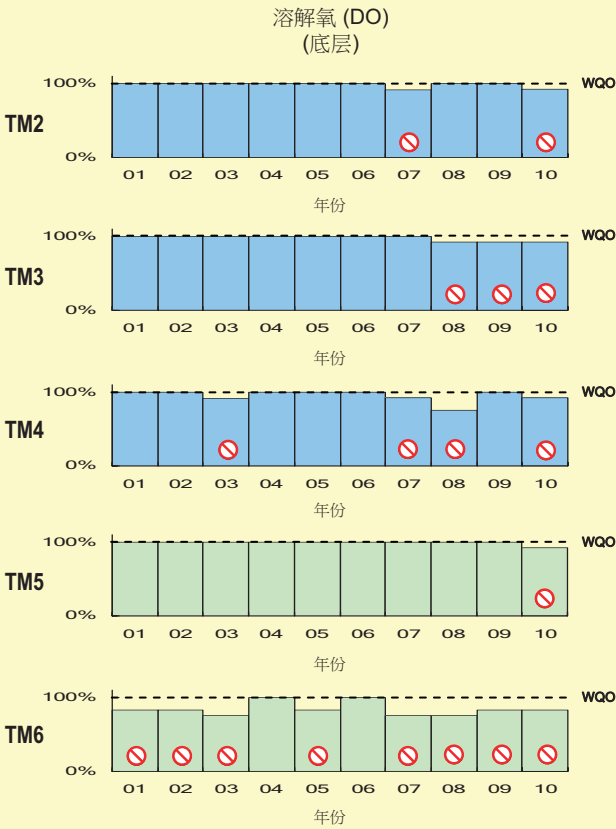


牛尾海水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

大肠杆菌
(全年几何平均值)



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



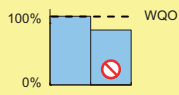
溶解氧 (DO)

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。

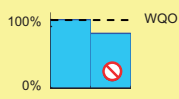
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



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毫克的样本百分比。

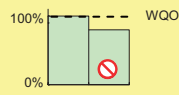


缓冲分区 (TM5 - TM6)

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。

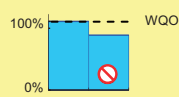
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升3毫克的样本百分比。



2. 水深平均

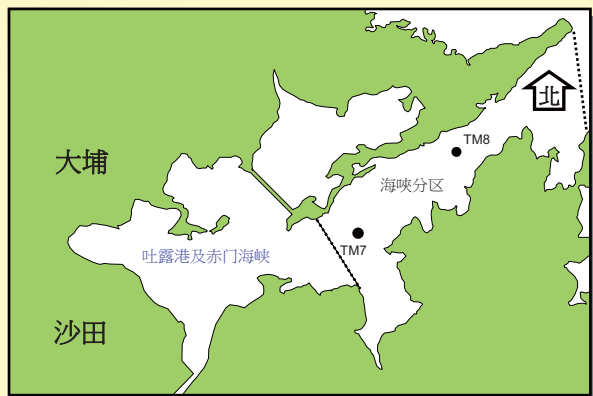
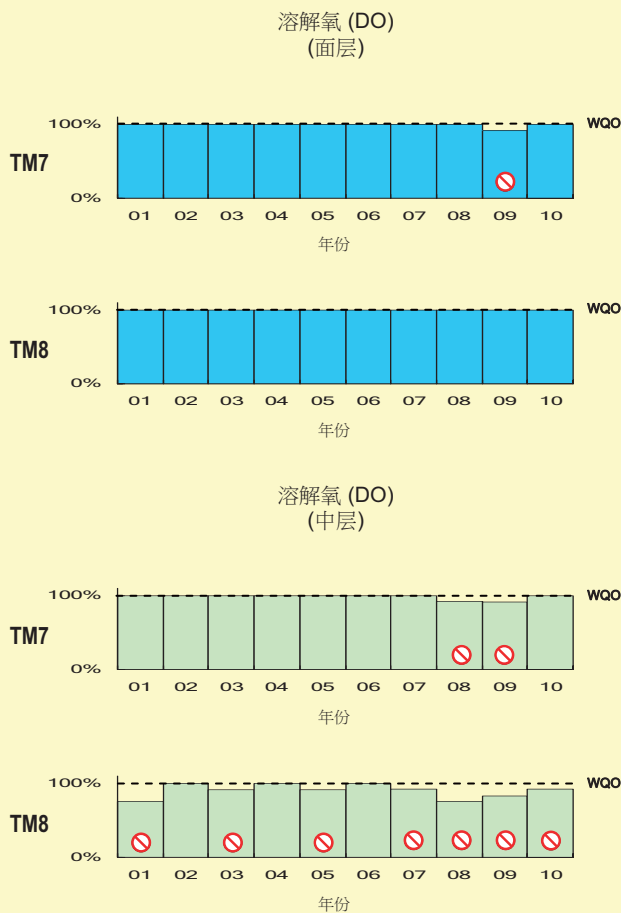
WQO: 全年100%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

全年取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



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)



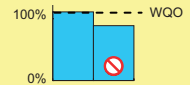
溶解氧 (DO)

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。

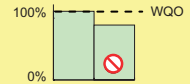
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



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。

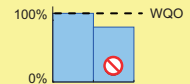
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



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。

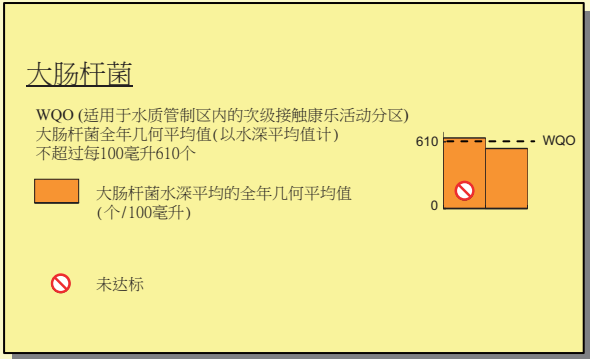
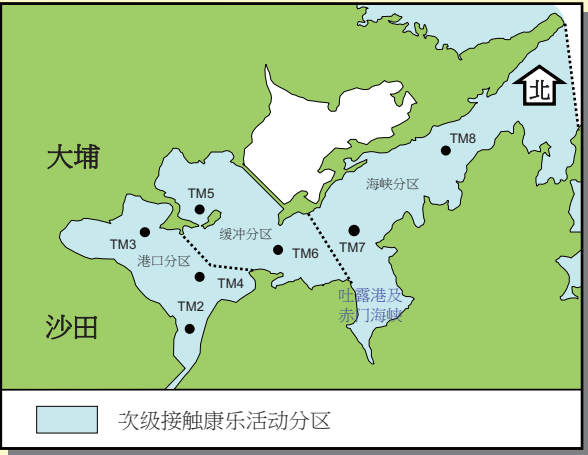
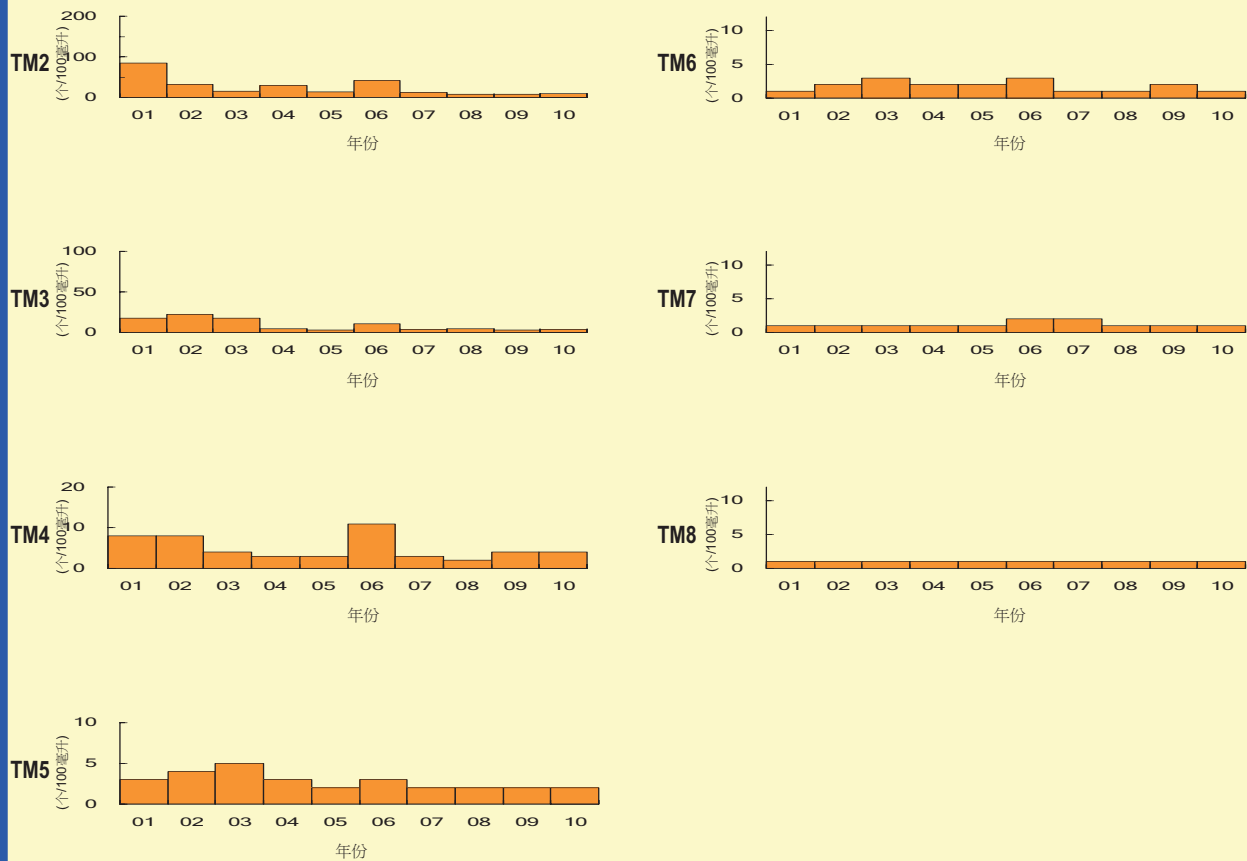
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



未达标

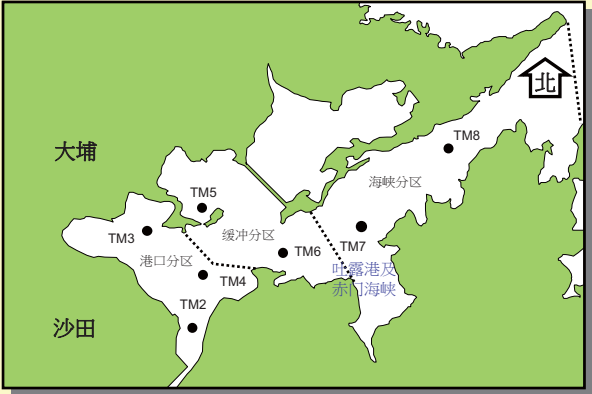
吐露港及赤门海峡水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

大肠杆菌
(全年几何平均值)



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



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

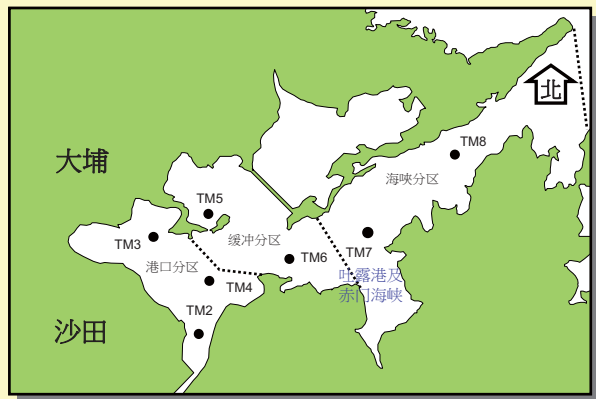
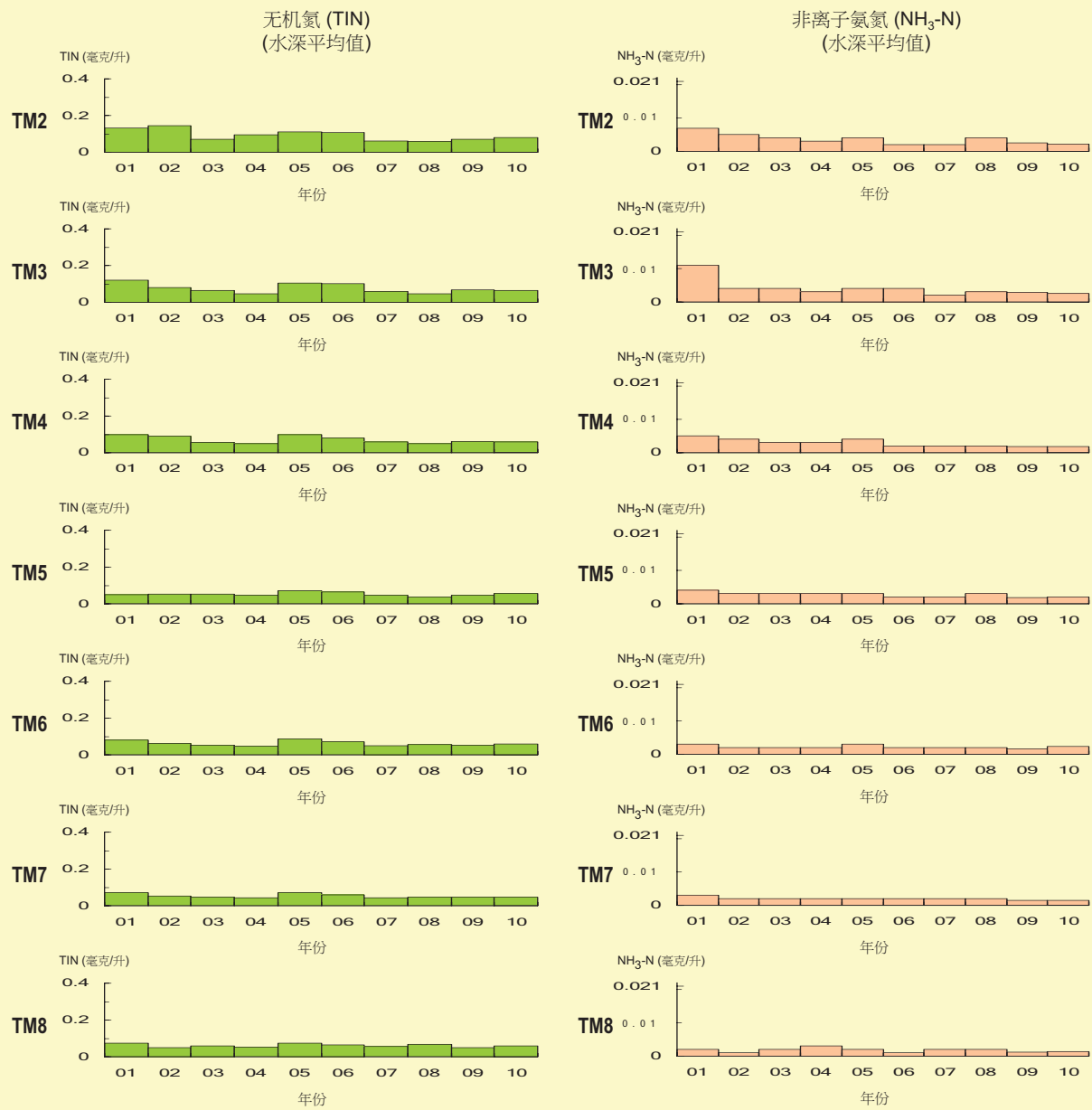
WQO: 叶绿素-a含量不超过每升10微克

3. 海峡分区

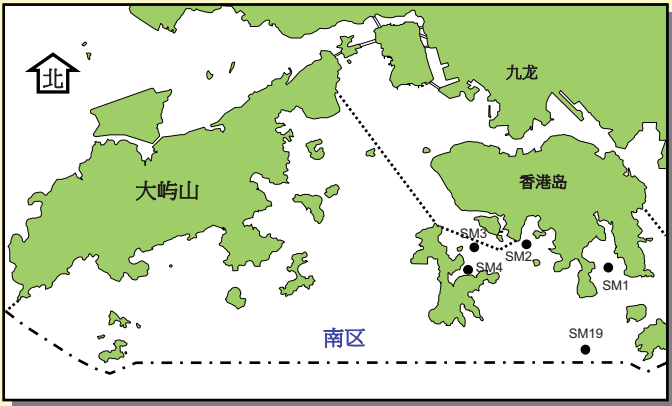
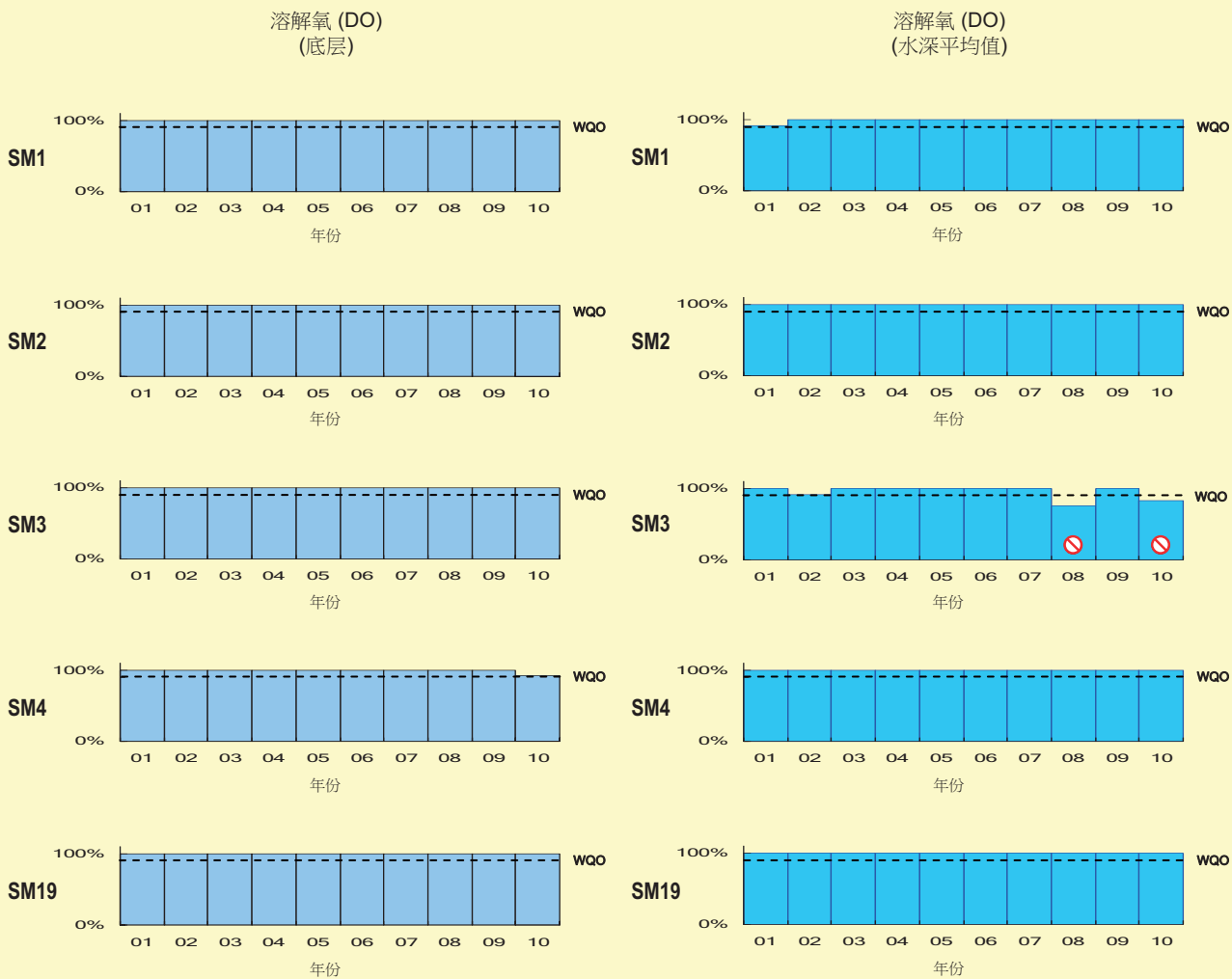
样本(面、中、底层)中的叶绿素-a含量
不超过每升6微克

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



南区水质管制区各主要水质指标的达标情况

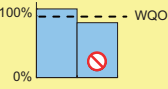


溶解氧 (DO)

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。

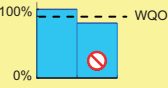
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



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。

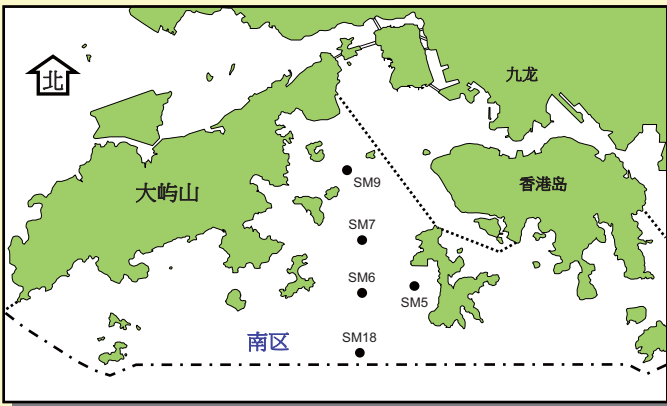


未达标

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)

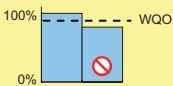


溶解氧 (DO)

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。

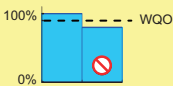
全年取样次数中，底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



2. 水深平均

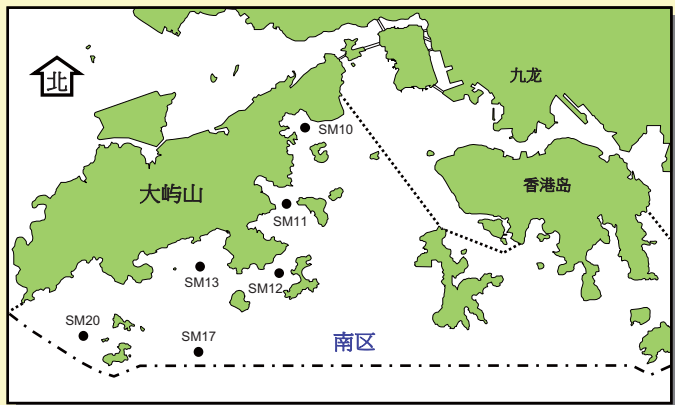
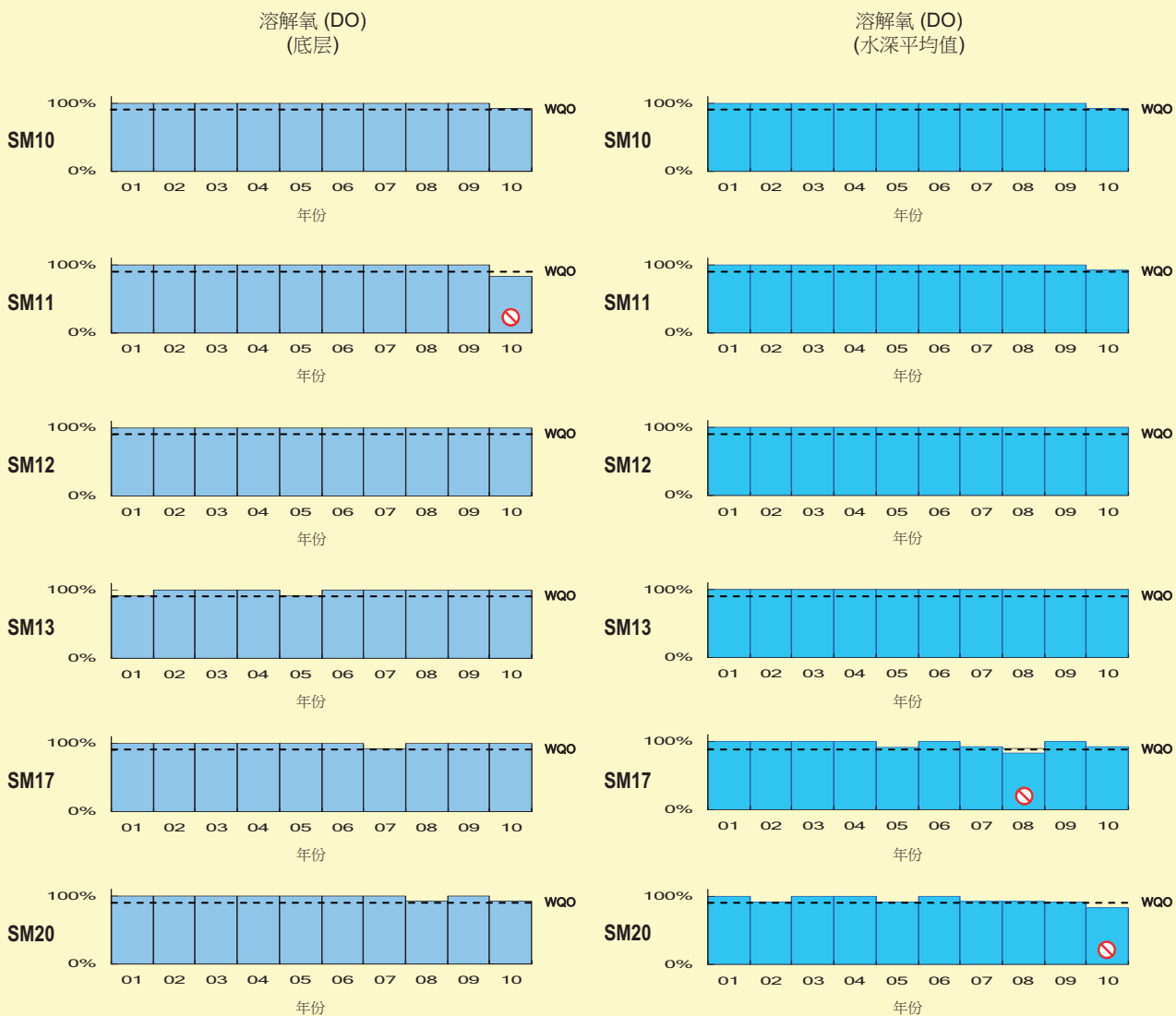
WQO：全年90%的取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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)

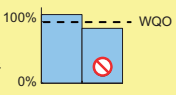


溶解氧 (DO)

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。

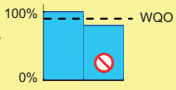
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



2. 水深平均

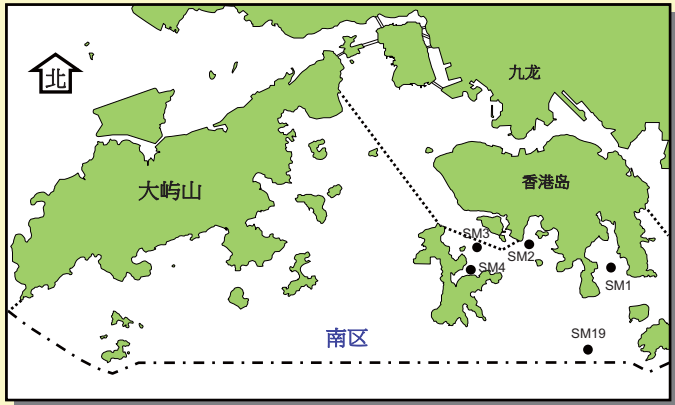
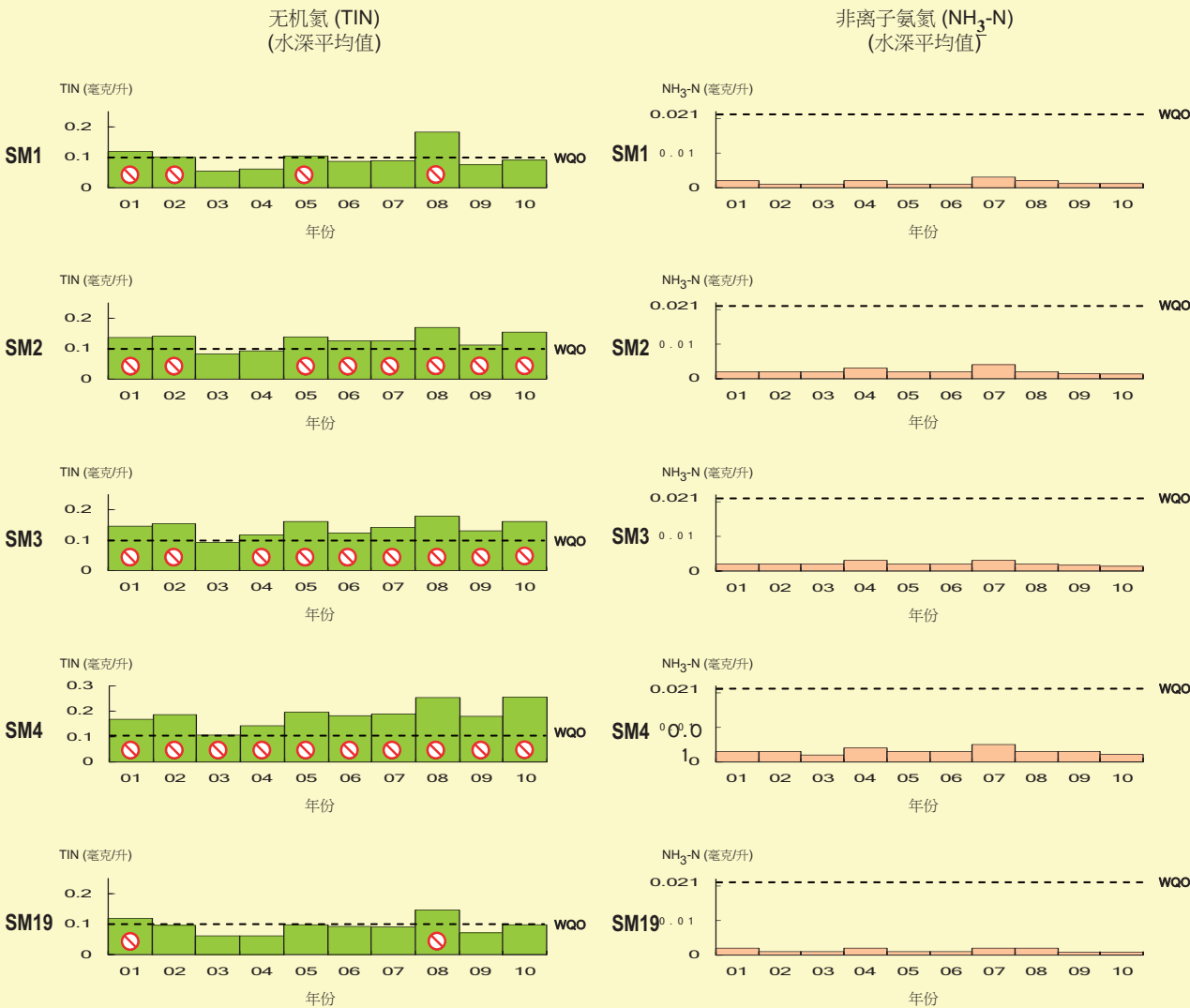
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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。

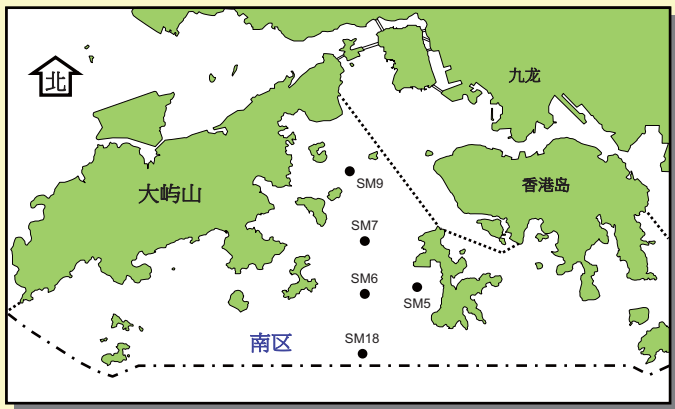


未达标

南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



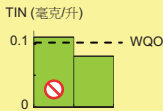
南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



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

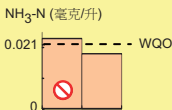
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH₃-N)

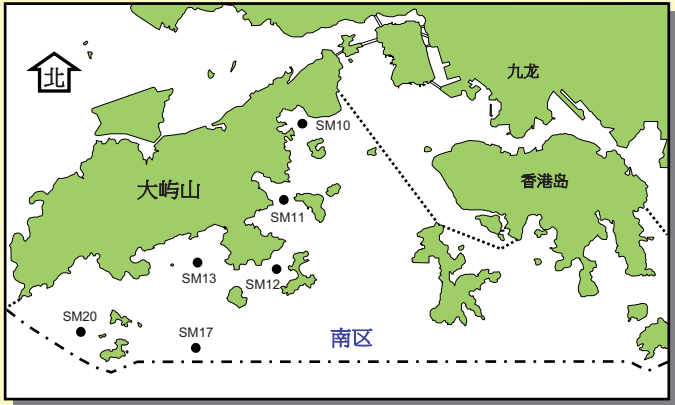
WQO: 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

非离子氨氮的全年水深平均值



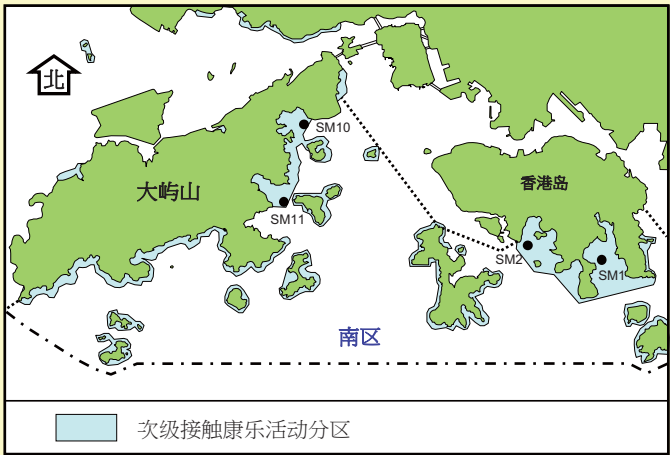
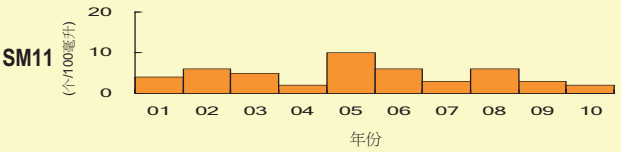
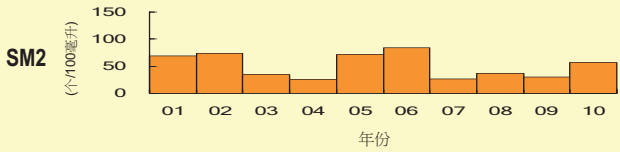
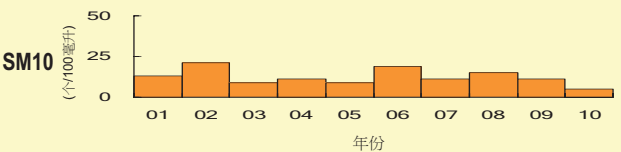
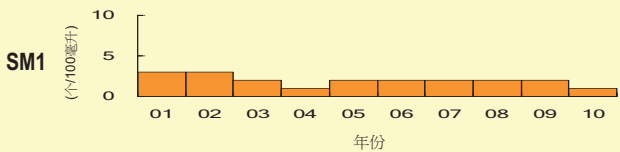
未达标

南区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



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)

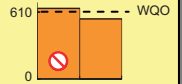


大腸桿菌

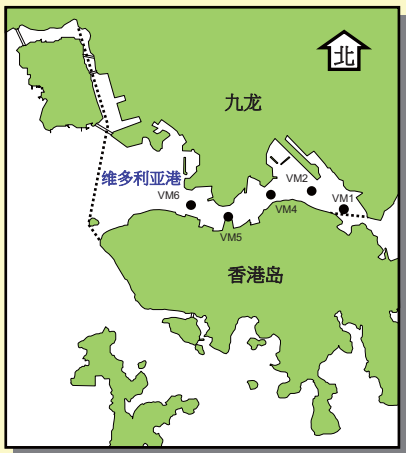
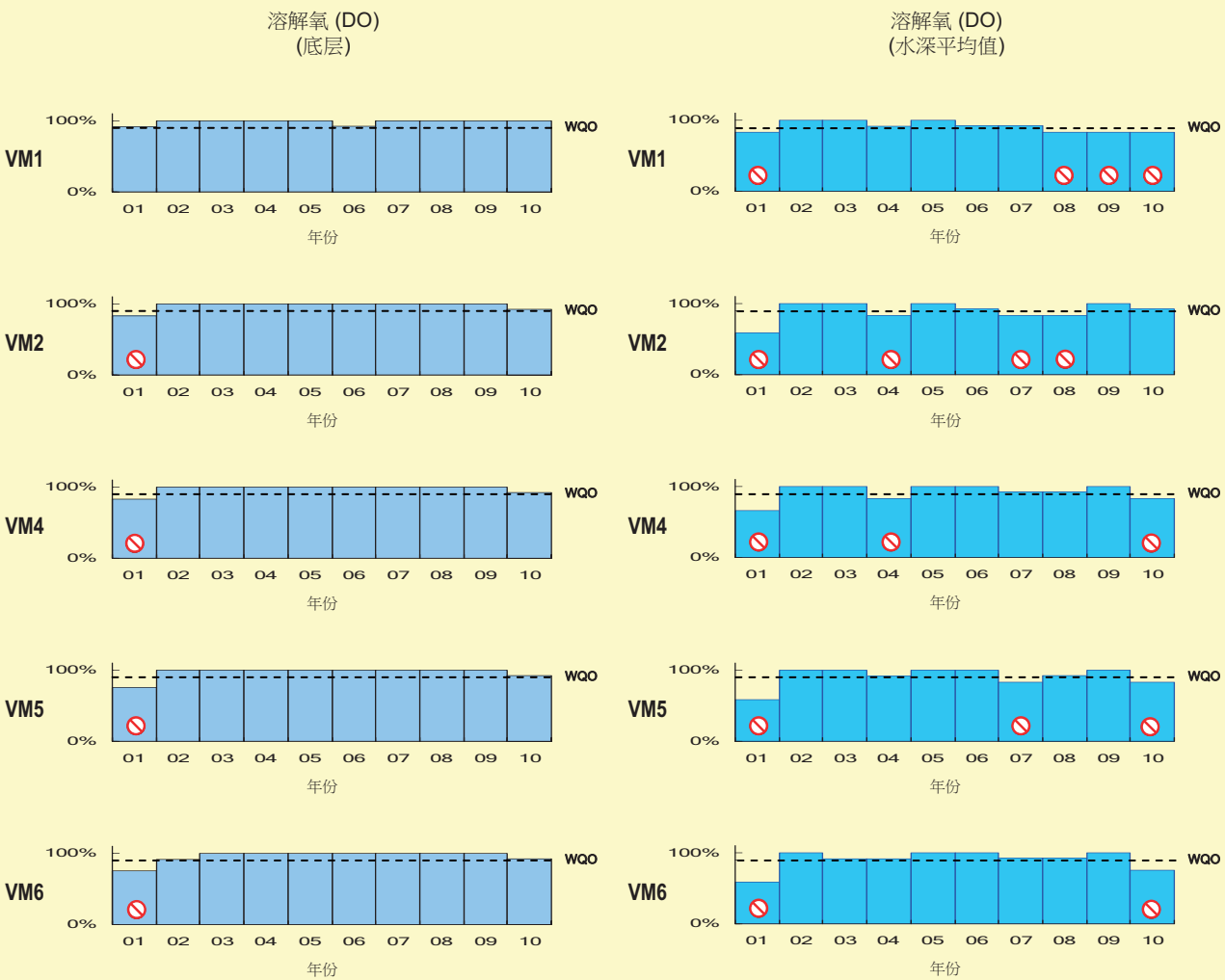
WQO (适用于水质管制区内的次级接触康乐活动分区)
大肠杆菌全年几何平均值(以水深平均值计)
不超过每100毫升610个

大腸桿菌水深平均的全年幾何平均值
(个/100毫升)

未達標



维多利亚港水质管制区各主要水质指标的达标情况

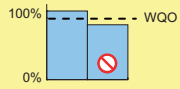


溶解氧 (DO)

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。

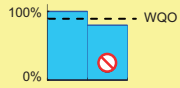
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



2. 水深平均

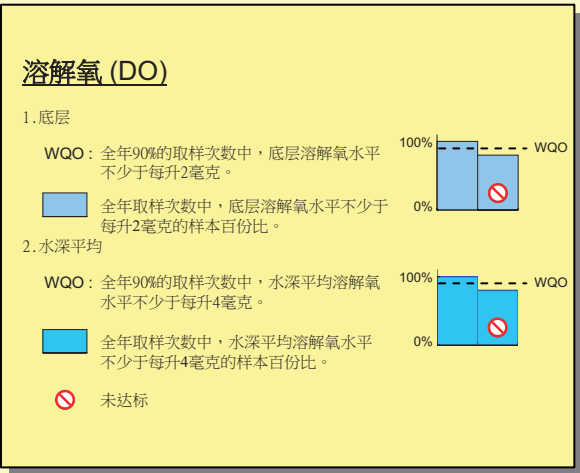
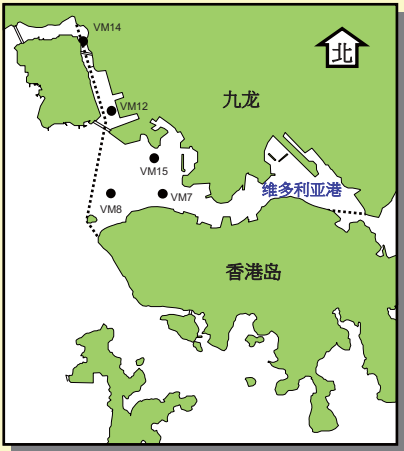
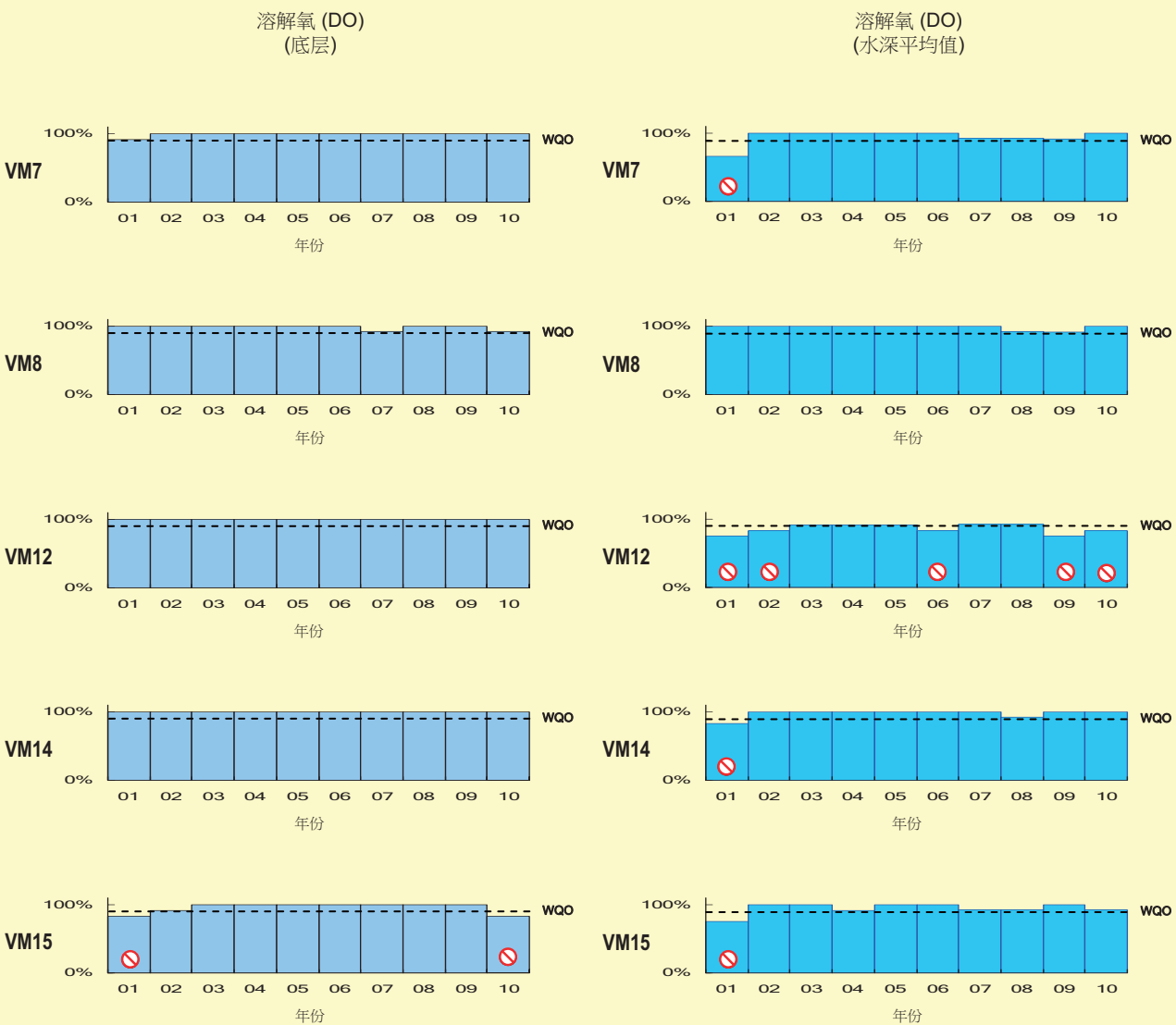
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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。

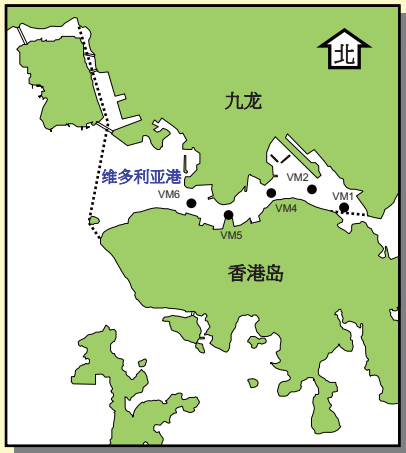
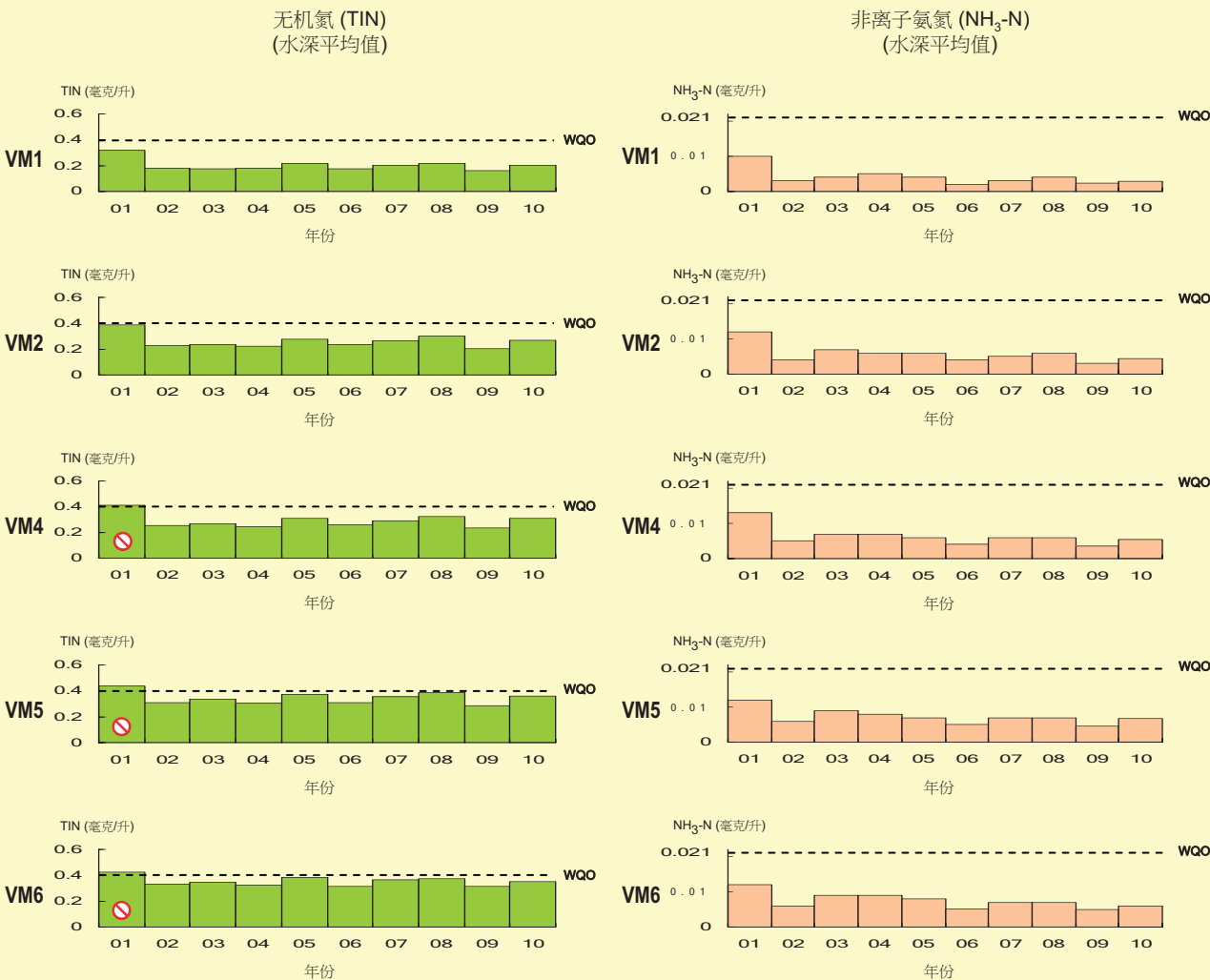


未达标

维多利亚港水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



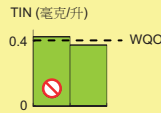
维多利亚港水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



无机氮(TIN)

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

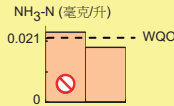
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH₃-N)

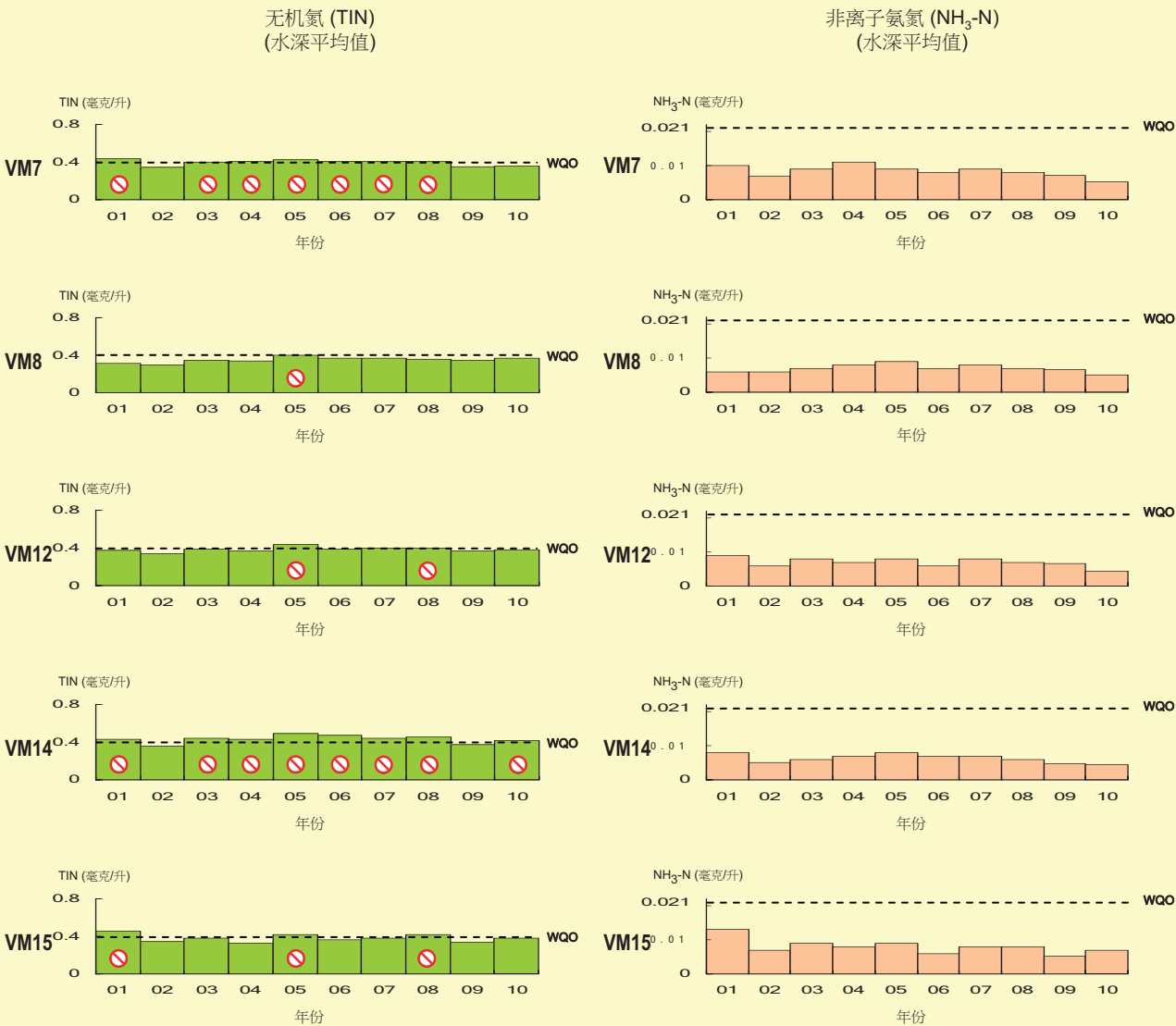
WQO: 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

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)

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

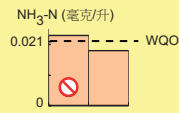
■ 无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH₃-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

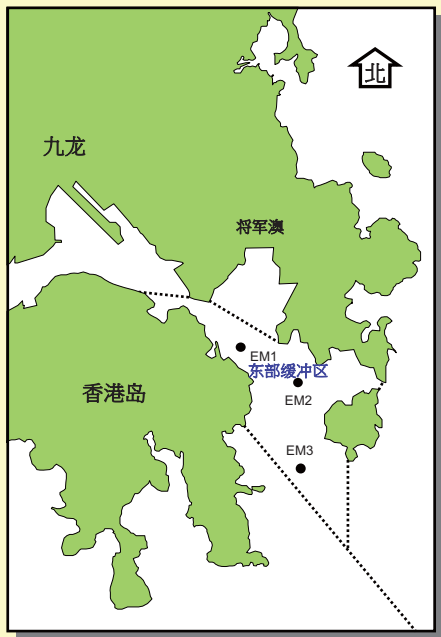
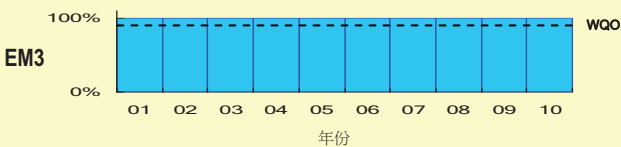
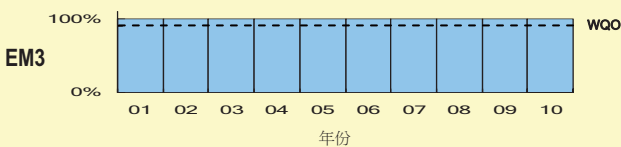
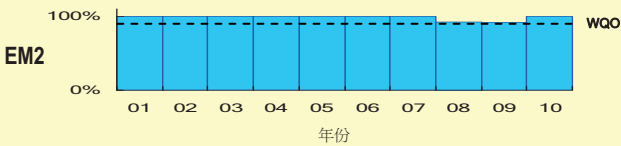
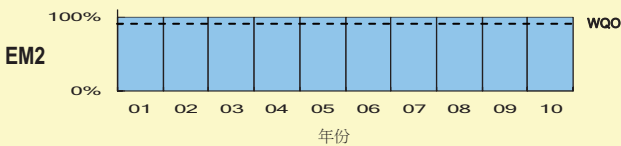
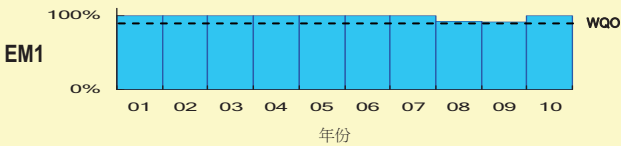
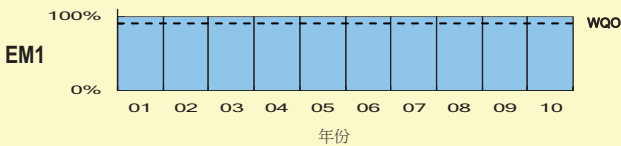


⊘ 未达标

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)

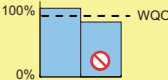


溶解氧 (DO)

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。

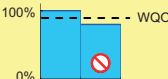
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



2. 水深平均

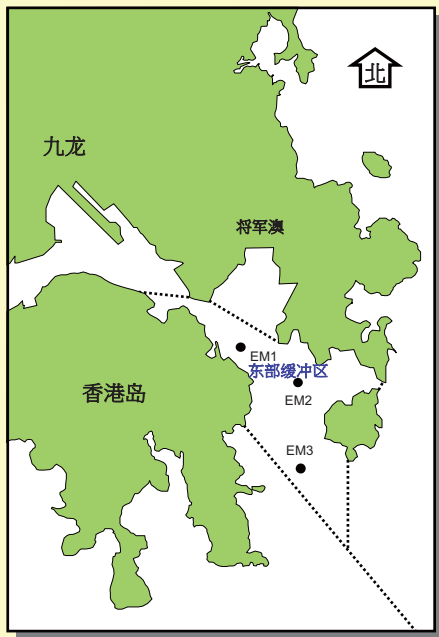
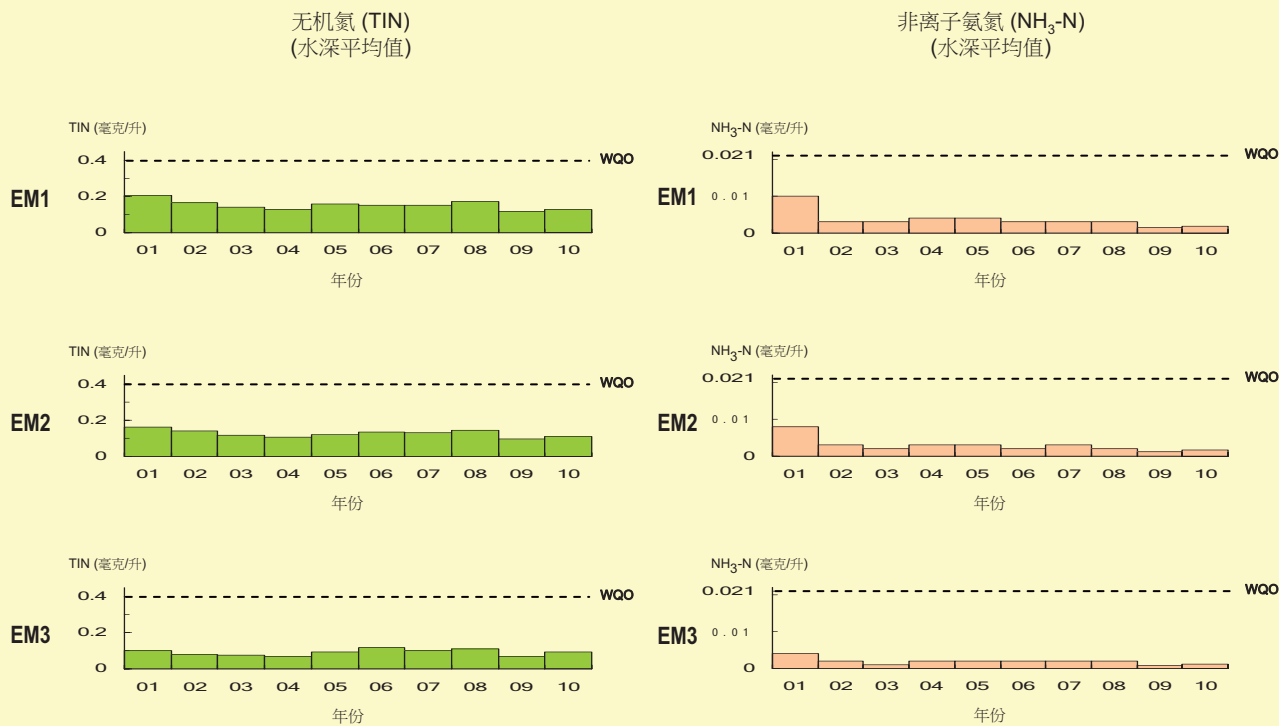
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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。

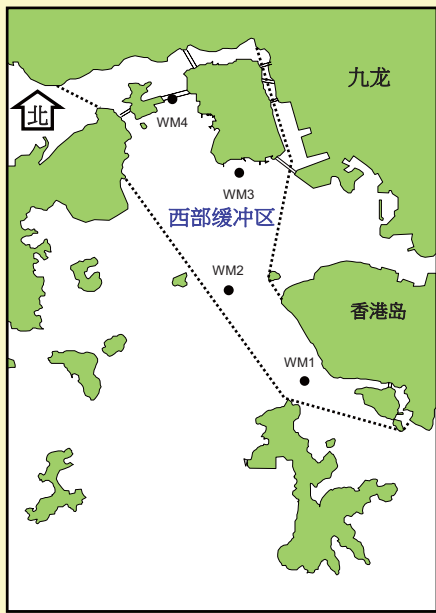
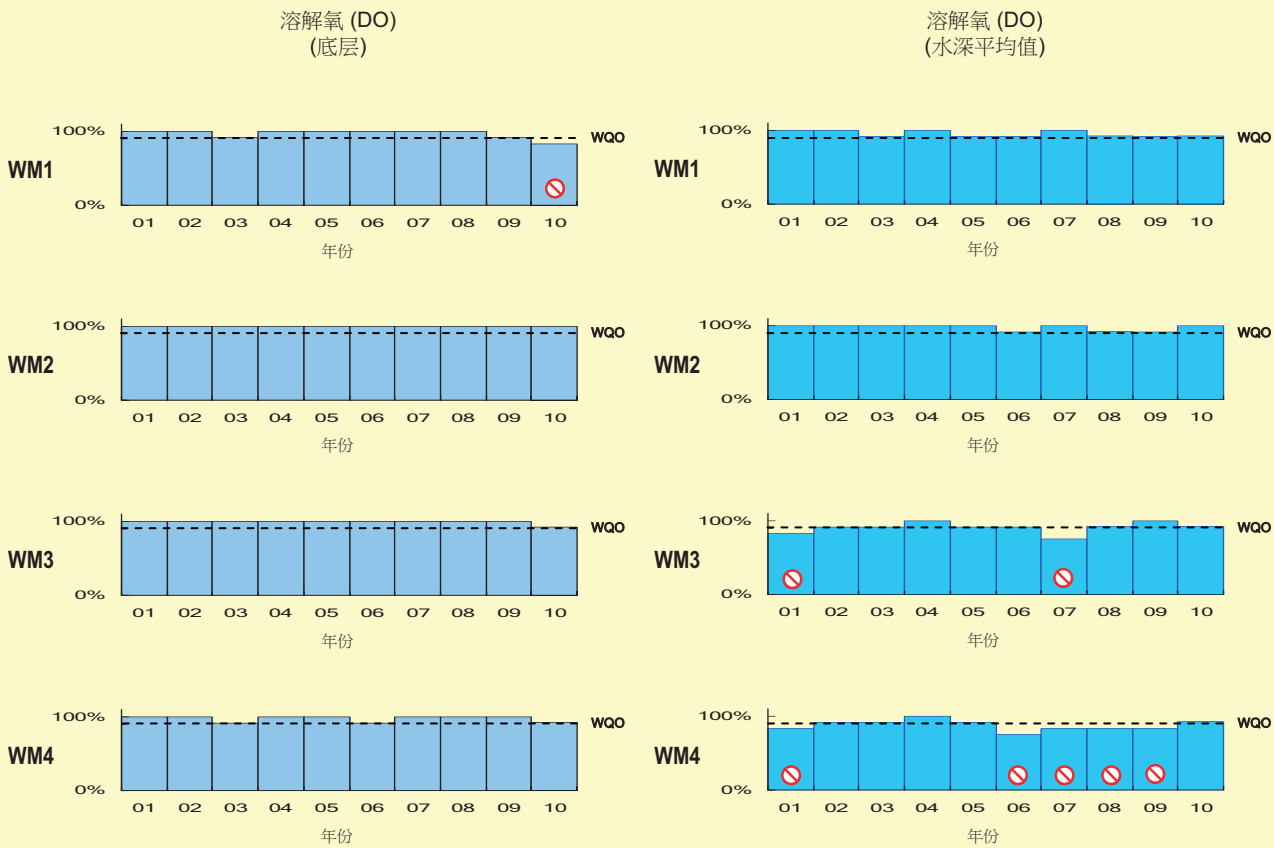


未达标

东部缓冲区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



西部缓冲区水质管制区各主要水质指标的达标情况

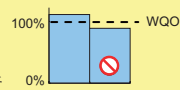


溶解氧 (DO)

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。

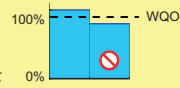
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

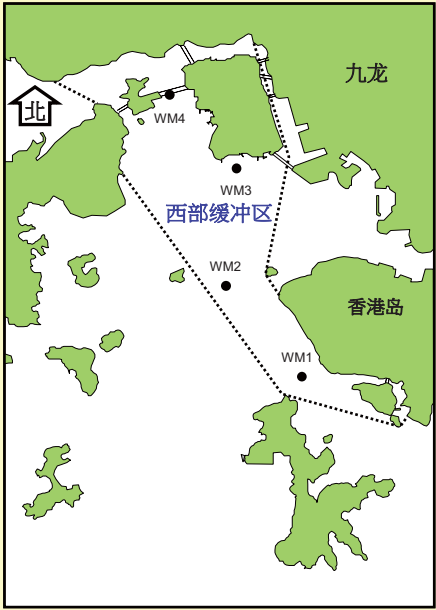
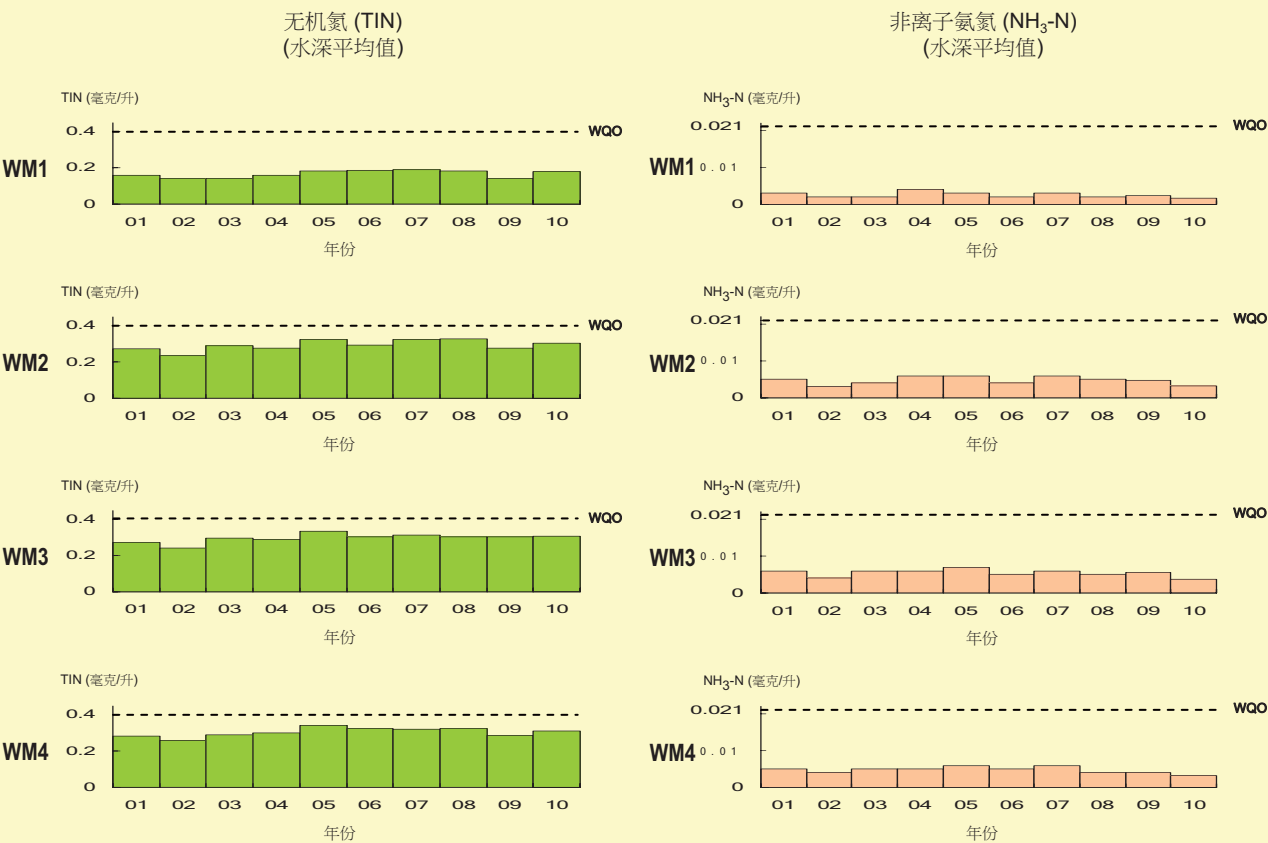
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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

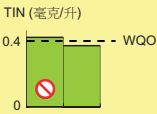
西部缓冲区水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)



无机氮(TIN)

WQO：无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

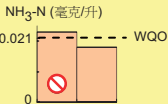
■ 无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH₃-N)

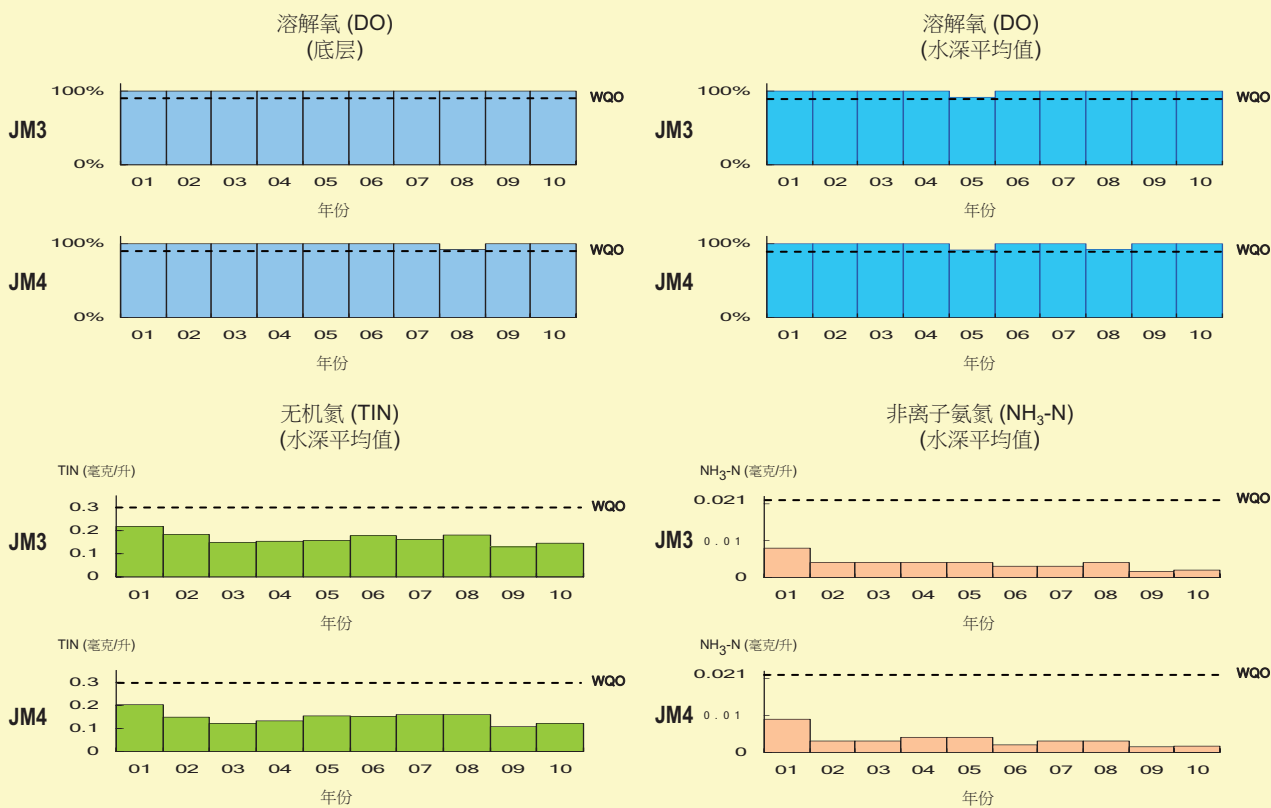
WQO：非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

■ 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

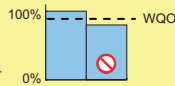


溶解氧 (DO)

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。

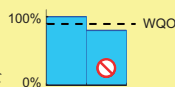
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



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。



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

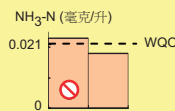
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮 (NH₃-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



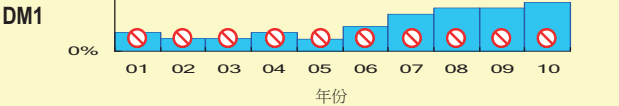
未达标

后海湾水质管制区各主要水质指标的达标情况

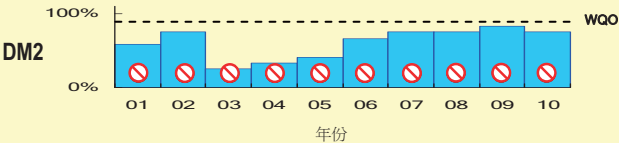
溶解氧 (DO)
(底层)

溶解氧 (DO)
(水深平均值)

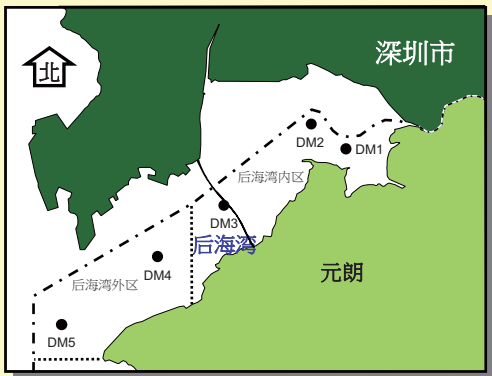
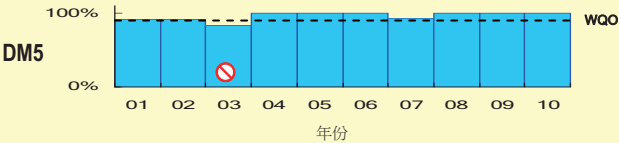
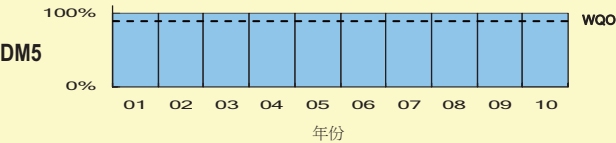
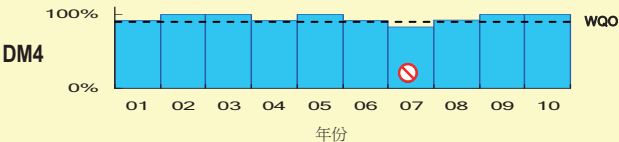
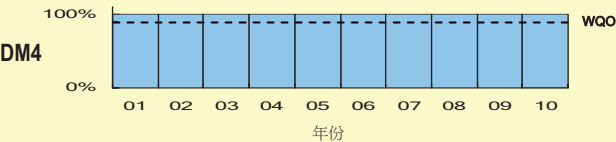
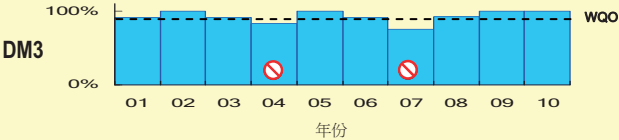
DM1 有关的量度因水浅(少于3米)省略



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

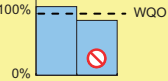


溶解氧 (DO)

1. 底层

WQO: 全年90%的取樣次數中，底层溶解氧水平不少於每升2毫克。

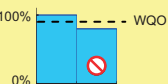
全年取樣次數中，底层溶解氧水平不少於每升2毫克的樣本百分比。



2. 水深平均

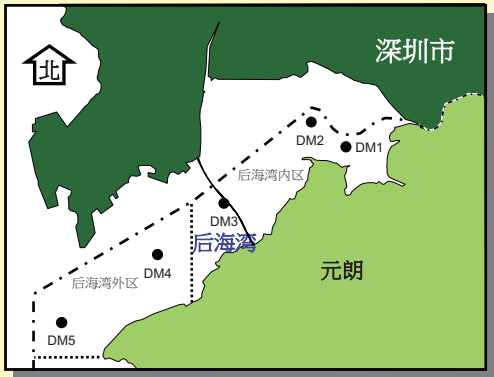
WQO: 全年90%的取樣次數中，水深平均溶解氧水平不少於每升4毫克。

全年取樣次數中，水深平均溶解氧水平不少於每升4毫克的樣本百分比。



未達標

后海湾水质管制区各主要水质指标的达标情况(续)

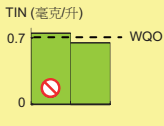


无机氮(TIN)

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

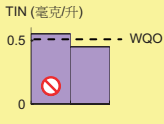
无机氮的全年水深平均值



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

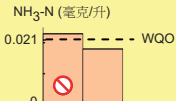
无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH₃-N)

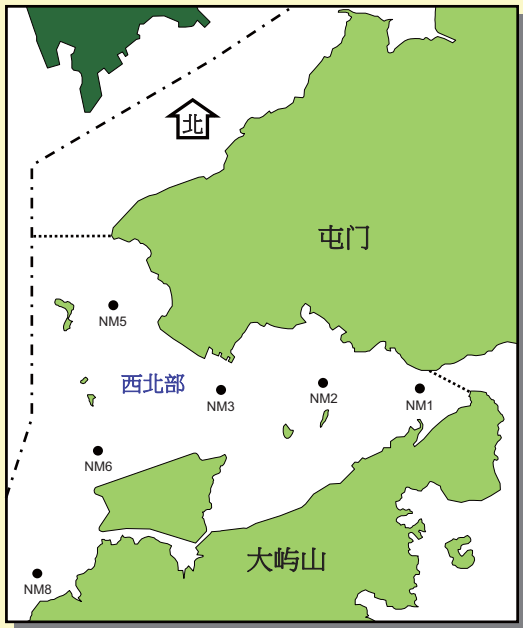
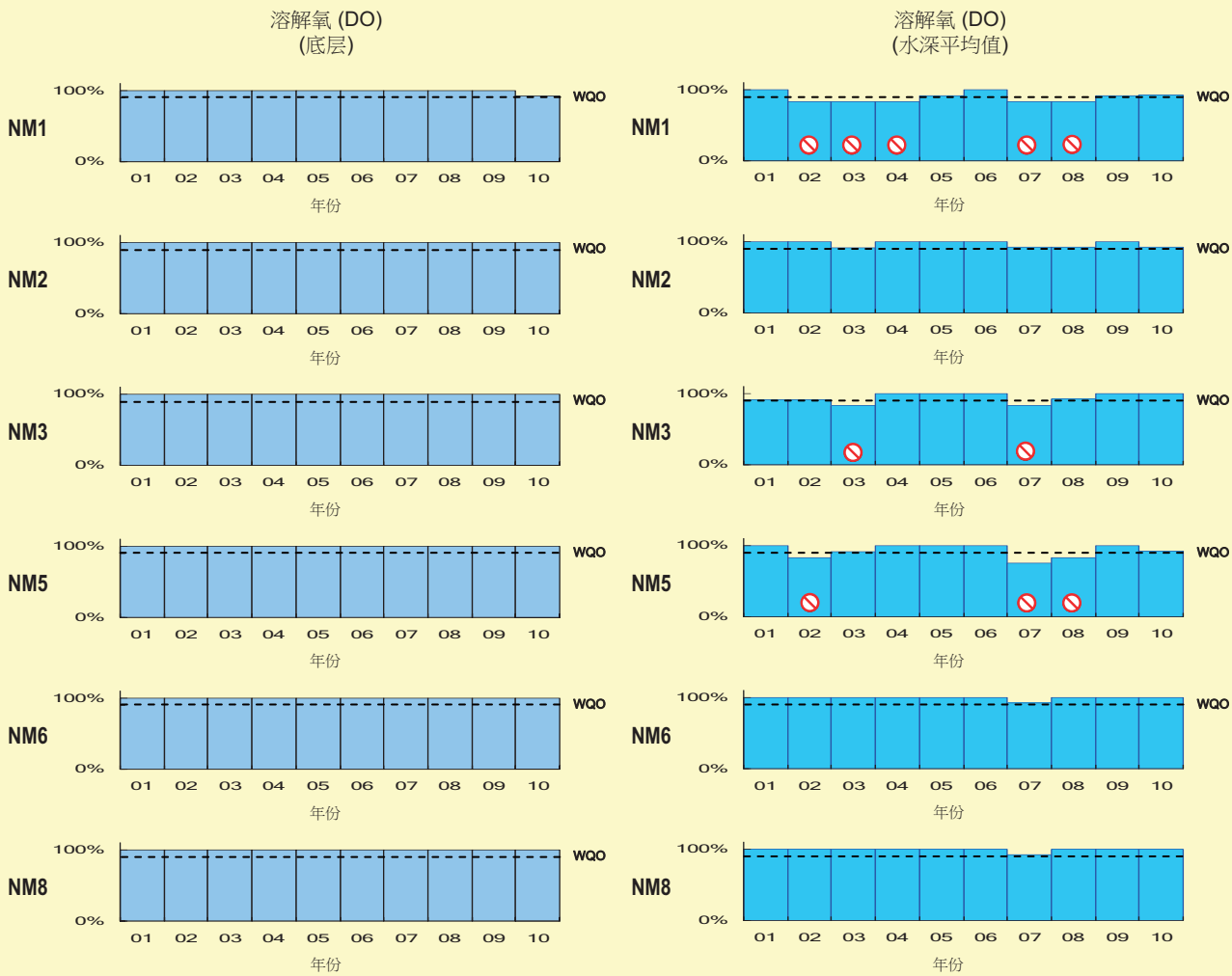
WQO: 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

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

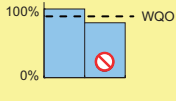


溶解氧 (DO)

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。

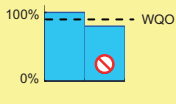
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百份比。



2. 水深平均

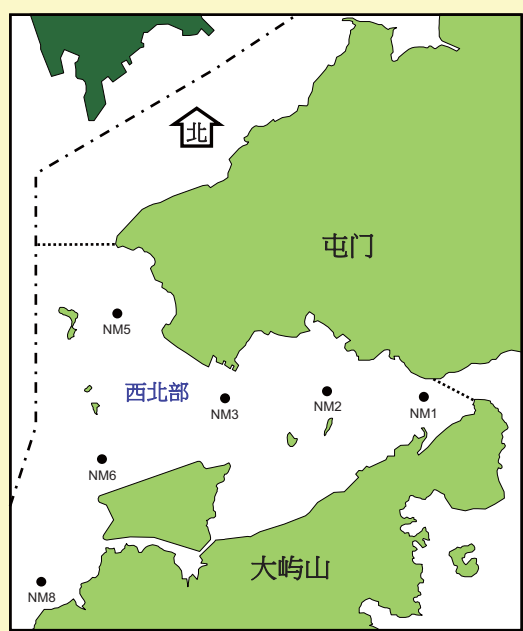
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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)



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(NH₃-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



一九九一年至二零一零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 2010	1991 2010	1991 2010	1991 2010	1991 2010	1991 2010	1991 2010
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								

一九八六年至二零一零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	MM19
年份		1991 2010	1991 2010	1994 2010	1994 2010	1994 2010	1986 2010	1986 2010
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								

一九八六年至二零一零年牛尾海水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 I 2010	1986 I 2010	1986 I 2010	1986 I 2010	1986 I 2010	1986 I 2010	1986 I 2010	1986 I 2010	1993 I 2010
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)	面层	↗	↗	↗	↗	↗	-	-	↘	-
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

一九八六年至二零一零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 2010	1986 2010	1986 2010	1988 2010	1986 2010	1988 2010	1986 2010
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)	面层	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗
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

一九八六年至二零一零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 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1988 2010
参数	深度								
水温 (摄氏度)	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

一九八六年至二零一零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 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1989 2010	1989 2010	1989 2010	1999 2010
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	不适用	-	↘	↘	↘	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	↗	↗	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	↗	-	-	-	-	-	-	-
挥发性悬浮固体 (毫克/升)	面层	不适用	-	-	-	-	-	-	↗
	中层	-	-	-	-	-	-	-	↗
	底层	-	-	-	-	↗	-	↗	↗
	水深平均	-	-	-	-	-	-	↗	↗
五天生化需氧量 (毫克/升)	面层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮 (毫克/升)	面层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	↗	-	-	-	-	-	-
	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	不适用	↗	↗	↗	↗	-	-	-
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	-	-	-
	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	不适用	↘	-	↘	↘	↘	↘	↗
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
总氮 (毫克/升)	面层	不适用	-	-	-	-	↘	↘	↗
	中层	-	-	-	-	↘	↘	↘	-
	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

一九八六年至二零一零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 2010	1988 2010	1988 2010	1986 2010	1988 2010
参数	深度					
水温 (摄氏度)	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

一九八六年至二零一零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 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1993 2010
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

一九八六年至二零一零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 I 2010	1986 I 2010	1988 I 2010
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				

一九八六年至二零一零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 2010	1988 2010	1986 2010	1986 2010
参数	深度				
水温（摄氏度）	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					

一九八六年至二零一零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 2010	1986 2010
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

一九八六年至二零一零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 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1991 2010
参数	深度					
	面层	-	↗	↗	↗	↗
水温 (度摄氏)	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	不适用	↗
	水深平均	-	↗	↗	↗	↗
	面层	↘	↘	↘	↘	↘
盐度	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	不适用	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	-
	面层	-	↘	↘	↘	-
溶解氧 (毫克/升)	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	不适用	-
	水深平均	-	↘	↘	↘	-
	面层	-	↘	↘	↘	-
溶解氧 (饱和百分率)	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	不适用	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	-
	面层	↘	↘	↘	↘	↘
酸碱值	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	不适用	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
透明度 (米)	面层	-	↘	↘	-	↘
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↘
混浊度 (NTU)	底层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	水深平均	-	↗	↗	↗	-
	面层	-	-	-	-	↘
悬浮固体 (毫克/升)	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	不适用	↘
	水深平均	-	-	-	-	↘
	面层	-	↗	-	-	-
挥发性悬浮固体 (毫克/升)	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	不适用	-
	水深平均	↗	↗	↗	-	-
	面层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
五天生化需氧量 (毫克/升)	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	↗	↗	↗	-	-
	面层	↗	↗	↗	↗	↗
氨氮 (毫克/升)	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	不适用	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	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	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	-	-	↗	↗	↗
硝酸盐氮 (毫克/升)	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	-	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗
无机氮 (毫克/升)	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	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	-	↗	↗
凯氏氮 (毫克/升)	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	↗	↗	-	↗	-
	面层	↗	↗	↗	↗	-
总氮 (毫克/升)	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	↘	↗	↗	↗	-
	面层	↘	-	-	↗	↗
正磷酸盐磷 (毫克/升)	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	↘	-	-	↗	↗
	面层	↘	-	-	-	↘
总磷 (毫克/升)	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	↘	-	-	-	↘
	面层	-	-	-	-	-
硅 (毫克/升)	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	-	-	-	-	-
	面层	-	↗	-	↗	↗
叶绿素-a (微克/升)	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	-	↗	-	-	↗
	面层	-	↗	-	↗	-
大肠杆菌 (个/100毫升)	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	不适用	-
	水深平均	-	↗	-	↗	-
	面层	-	↗	-	↗	-
粪大肠菌群 (个/100毫升)	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	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

一九八六年至二零一零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 2010	1986 2010	1986 2010	1988 2010	1991 2010	1999 2010
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

二零零六至二零一零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

参数	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	SS1	SS2	SS3	SS4
	TS2	TS3	TS4	TS5				
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	73 (58 - 88)	82 (65 - 98)	65 (53 - 80)	89 (80 - 97)	72 (59 - 93)	80 (62 - 94)	76 (66 - 92)	84 (68 - 98)
电化势 (毫伏特)	-302 (-354) - (-241)	-304 (-352) - (-258)	-308 (-359) - (-231)	-334 (-380) - (-262)	-152 (-263) - (-91)	-162 (-279) - (-88)	-165 (-265) - (-64)	-153 (-246) - (-68)
固体总量 (%w/w)	36 (32 - 40)	34 (29 - 43)	39 (30 - 61)	31 (28 - 37)	58 (47 - 63)	49 (45 - 60)	52 (45 - 54)	47 (42 - 55)
挥发性固体总量 (%w/w)	9.0 (7.7 - 10.0)	9.1 (7.2 - 11.0)	8.5 (4.7 - 11.0)	9.9 (8.4 - 12.0)	5.6 (4.9 - 7.0)	6.6 (5.4 - 8.6)	6.7 (5.8 - 8.5)	6.4 (4.9 - 9.3)
化学需氧量 (毫克/千克)	22000 (17000 - 27000)	22000 (19000 - 25000)	19000 (14000 - 22000)	19000 (15000 - 24000)	10000 (8900 - 12000)	12000 (10000 - 14000)	16000 (14000 - 18000)	15000 (14000 - 16000)
总炭 (%w/w)	0.9 (0.7 - 1.1)	0.7 (0.6 - 0.8)	1.0 (0.8 - 1.3)	0.8 (0.7 - 0.9)	0.9 (0.7 - 1.0)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.9 (0.7 - 1.1)	0.7 (0.5 - 1.3)
氨氮 (毫克/千克)	7.30 (1.00 - 13.00)	3.50 (<0.05 - 7.20)	8.70 (3.20 - 15.00)	12.00 (7.60 - 21.00)	6.30 (2.20 - 15.00)	4.60 (0.05 - 6.80)	4.70 (0.75 - 11.00)	3.10 (0.97 - 6.50)
凯氏氮 (毫克/千克)	570 (420 - 700)	530 (350 - 630)	620 (400 - 810)	740 (590 - 870)	370 (210 - 440)	450 (290 - 600)	380 (320 - 430)	430 (260 - 710)
总磷 (毫克/千克)	170 (140 - 200)	160 (140 - 180)	170 (130 - 190)	200 (160 - 230)	210 (110 - 290)	220 (160 - 290)	210 (170 - 230)	200 (150 - 290)
硫化物 (毫克/千克)	80 (8 - 220)	81 (10 - 240)	86 (11 - 220)	64 (21 - 140)	10 (5 - 22)	26 (1 - 86)	10 (3 - 34)	20 (2 - 73)
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)	8.5 (5.9 - 10.0)	9.2 (7.4 - 11.0)	7.3 (5.7 - 8.0)	5.9 (5.3 - 6.6)	6.7 (6.2 - 7.9)	8.4 (7.8 - 9.5)	6.9 (5.8 - 7.9)	7.6 (6.1 - 8.9)
镉 (毫克/千克)	0.6 (0.2 - 0.8)	0.6 (0.3 - 0.7)	0.4 (0.2 - 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)	23 (20 - 27)	24 (19 - 33)	33 (31 - 36)	24 (20 - 28)	32 (27 - 38)	30 (25 - 37)	36 (30 - 47)
铜 (毫克/千克)	35 (15 - 50)	38 (24 - 59)	23 (15 - 36)	21 (17 - 25)	10 (7 - 13)	20 (17 - 23)	17 (14 - 20)	29 (18 - 38)
铅 (毫克/千克)	81 (66 - 96)	92 (77 - 100)	62 (47 - 79)	50 (46 - 57)	26 (22 - 31)	35 (30 - 41)	33 (28 - 38)	39 (32 - 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)	0.09 (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)	22 (19 - 26)	21 (17 - 25)	22 (19 - 26)
银 (毫克/千克)	0.4 (0.2 - 0.6)	0.5 (0.3 - 0.7)	0.2 (0.2 - 0.3)	<0.2 (0.2 - <0.2)	<0.2 (0.2 - <0.2)	0.2 (0.2 - 0.3)	<0.2 (0.2 - <0.2)	0.4 (0.2 - 0.4)
锌 (毫克/千克)	230 (130 - 320)	250 (140 - 370)	150 (82 - 200)	130 (110 - 150)	68 (55 - 81)	98 (77 - 110)	86 (68 - 100)	110 (88 - 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 - 94)	91 (90 - 98)	90 (90 - 90)	90 (90 - 95)	90 (90 - 95)	93 (90 - 110)	92 (90 - 110)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) ^{(5) (6)}	45 (24 - 58)	49 (26 - 85)	39 (24 - 65)	53 (28 - 72)	43 (25 - 85)	76 (34 - 210)	55 (22 - 120)	95 (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：萘、二氢萘、蒽、苊、蔡、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)苊、苊、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、苊、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d)苊、苯并(g,h,i)苊

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

二零零六至二零一零年南区、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)	66 (51-87)	85 (68-96)	63 (18-94)	63 (17-82)	81 (47-95)	62 (39-80)
电化势 (毫伏特)	-186 (-258)-(-110))	-133 (-270)-(-62))	-171 (-265)-(-115))	-230 (-298)-(-143))	-198 (-267)-(-108))	-194 (-350)-(-88))	-179 (-334)-(-104))
固体总量 (%w/w)	39 (37-40)	63 (55-66)	44 (40-51)	51 (37-59)	48 (41-53)	48 (42-67)	57 (50-67)
挥发性固体总量 (%w/w)	7.7 (6.8-9.9)	3.9 (3.2-4.6)	6.6 (5.6-9.5)	6.0 (4.3-8.8)	6.4 (5.0-8.5)	6.7 (3.2-9.8)	5.6 (4.0-8.1)
化学需氧量 (毫克/千克)	14000 (13000-16000)	8600 (7200-11000)	16000 (13000-19000)	22000 (16000-29000)	19000 (16000-22000)	14000 (9900-17000)	14000 (10000-17000)
总炭 (%w/w)	0.6 (0.5-0.6)	0.5 (0.4-0.6)	0.7 (0.6-0.8)	0.7 (0.6-1.2)	0.8 (0.6-1.3)	0.5 (0.4-0.7)	0.6 (0.4-0.9)
氨氮 (毫克/千克)	8.50 (0.05-15.00)	5.20 (1.20-10.00)	4.00 (0.22-8.60)	110.00 (28.00-600.00)	11.00 (0.13-42.00)	1.50 (<0.05-4.50)	6.00 (0.06-15.00)
凯氏氮 (毫克/千克)	480 (300-580)	310 (190-500)	460 (320-550)	570 (320-1700)	460 (260-700)	300 (160-450)	270 (100-490)
总磷 (毫克/千克)	190 (130-220)	190 (130-240)	190 (150-210)	310 (210-530)	290 (120-490)	190 (100-280)	160 (70-220)
硫化物 (毫克/千克)	39 (2-150)	3 (1-13)	31 (2-160)	340 (1-960)	160 (1-570)	31 (0-120)	20 (1-140)
氰化物 (毫克/千克)	0.1 (0.1-0.2)	0.1 (0.1-0.3)	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)	7.5 (6.6-8.3)	5.4 (4.4-6.0)	7.5 (6.7-8.5)	9.8 (7.1-13.0)	11.0 (8.6-13.0)	12.0 (5.5-15.0)	12.0 (8.8-15.0)
镉 (毫克/千克)	<0.1 (0.1-<0.1)	<0.1 (0.1-<0.1)	0.1 (0.1-0.2)	0.4 (0.2-0.7)	0.4 (0.2-0.6)	0.2 (0.1-0.3)	<0.1 (0.1-<0.1)
铬 (毫克/千克)	42 (38-45)	21 (17-23)	45 (39-49)	46 (35-66)	45 (28-79)	41 (22-53)	33 (16-49)
铜 (毫克/千克)	37 (33-42)	10 (8-13)	89 (73-100)	84 (47-210)	65 (29-100)	73 (27-230)	27 (9-65)
铅 (毫克/千克)	51 (42-56)	23 (20-28)	50 (41-54)	55 (42-84)	51 (32-84)	48 (32-61)	41 (27-58)
汞 (毫克/千克)	0.16 (0.14-0.20)	0.07 (0.05-0.18)	0.25 (0.17-0.41)	0.19 (0.08-0.40)	0.16 (0.12-0.26)	0.12 (0.05-0.16)	0.07 (0.05-0.14)
镍 (毫克/千克)	27 (24-32)	13 (11-17)	24 (19-31)	39 (19-140)	27 (17-37)	27 (12-35)	20 (15-29)
银 (毫克/千克)	0.5 (0.4-0.6)	<0.2 (0.2-<0.2)	1.9 (1.6-2.1)	1.0 (0.4-2.9)	0.7 (0.3-1.6)	0.4 (0.2-0.7)	0.3 (0.2-0.4)
锌 (毫克/千克)	140 (120-160)	57 (44-73)	140 (110-160)	260 (150-560)	210 (100-420)	140 (65-200)	95 (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⁾	91 (90-94)	90 (90-90)	98 (90-110)	200 (90-540)	96 (90-120)	93 (90-99)	91 (90-95)
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) ⁽⁵⁾⁽⁶⁾	78 (63-100)	23 (20-29)	260 (90-430)	800 (73-4100)	160 (81-360)	97 (34-280)	45 (16-71)

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：萘、二氢萘、蒽、苊、蔡、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、蒽、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、苝、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苊并(1,2,3-c,d)苝、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

二零零六至二零一零年牛尾海及大鹏湾水质管制区沉积物质量统计总览

	西贡海			牛尾海			沙头角海			吉澳			赤洲	大鹏湾以北
参数	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)	62 (24 - 92)	79 (66 - 91)	85 (64 - 93)	85 (21 - 99)	91 (83 - 99)	89 (77 - 95)	87 (78 - 96)						
电化势 (毫伏特)	-202 (-294) - (-39)	-127 (-240) - (-21)	-144 (-252) - (-65)	-254 (-346) - (-121)	-287 (-368) - (-109)	-337 (-368) - (-306)	-221 (-295) - (-63)	-217 (-327) - (-113)						
固体总量 (%w/w)	37 (33 - 41)	52 (38 - 63)	51 (46 - 55)	41 (36 - 45)	32 (31 - 34)	30 (27 - 35)	35 (33 - 39)	45 (38 - 58)						
挥发性固体总量 (%w/w)	11.0 (8.5 - 14.0)	7.8 (4.7 - 10.0)	7.9 (6.4 - 11.0)	7.5 (6.4 - 11.0)	9.1 (7.5 - 15.0)	10.0 (8.9 - 15.0)	9.3 (7.8 - 15.0)	7.6 (4.0 - 12.0)						
化学需氧量 (毫克/千克)	18000 (14000 - 20000)	12000 (9900 - 14000)	13000 (11000 - 15000)	17000 (14000 - 23000)	16000 (13000 - 20000)	17000 (16000 - 20000)	16000 (15000 - 19000)	14000 (9900 - 19000)						
总炭 (%w/w)	1.2 (1.0 - 1.4)	1.9 (0.9 - 3.7)	1.3 (1.1 - 1.5)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.6 (0.5 - 0.8)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.8 (0.6 - 1.0)	0.7 (0.5 - 1.1)						
氨氮 (毫克/千克)	5.10 (0.10 - 11.00)	6.40 (1.30 - 11.00)	6.40 (2.40 - 9.10)	6.80 (0.13 - 15.00)	11.00 (0.07 - 20.00)	9.60 (4.80 - 14.00)	5.20 (0.23 - 10.00)	4.80 (0.05 - 10.00)						
凯氏氮 (毫克/千克)	540 (280 - 680)	400 (210 - 680)	430 (210 - 580)	420 (290 - 510)	580 (460 - 670)	600 (340 - 730)	640 (590 - 720)	430 (290 - 510)						
总磷 (毫克/千克)	170 (87 - 210)	160 (83 - 210)	180 (89 - 230)	150 (95 - 180)	180 (150 - 190)	180 (140 - 210)	200 (180 - 220)	150 (110 - 170)						
硫化物 (毫克/千克)	16 (4 - 41)	6 (1 - 14)	7 (1 - 24)	53 (11 - 130)	49 (8 - 160)	23 (2 - 96)	20 (1 - 84)	13 (2 - 25)						
氰化物 (毫克/千克)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.2 (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 - 6.3)	4.1 (0.2 - 5.6)	5.8 (5.2 - 6.5)	8.2 (6.9 - 9.2)	6.8 (5.7 - 7.9)	6.6 (5.8 - 7.6)	6.4 (5.6 - 7.3)	6.3 (5.0 - 7.3)						
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 - 0.5)	<0.1 (0.1 - <0.1)	<0.1 (0.1 - <0.1)						
铬 (毫克/千克)	27 (20 - 34)	22 (13 - 31)	25 (21 - 30)	29 (25 - 35)	36 (33 - 39)	35 (31 - 39)	34 (29 - 38)	29 (19 - 35)						
铜 (毫克/千克)	21 (16 - 26)	11 (6 - 16)	11 (9 - 14)	32 (23 - 42)	21 (14 - 23)	20 (16 - 23)	17 (15 - 19)	13 (10 - 17)						
铅 (毫克/千克)	36 (30 - 41)	27 (15 - 38)	30 (26 - 35)	48 (41 - 56)	46 (39 - 51)	44 (38 - 51)	46 (40 - 50)	35 (24 - 42)						
汞 (毫克/千克)	0.08 (0.07 - 0.11)	<0.05 (0.05 - <0.05)	<0.05 (0.05 - <0.05)	0.07 (0.06 - 0.10)	0.05 (0.05 - 0.06)	0.06 (0.06 - 0.07)	0.06 (0.05 - 0.07)	0.06 (0.05 - 0.13)						
镍 (毫克/千克)	18 (15 - 23)	17 (9 - 24)	19 (15 - 24)	18 (16 - 24)	24 (21 - 27)	24 (22 - 27)	26 (21 - 30)	20 (13 - 24)						
银 (毫克/千克)	0.2 (0.2 - 0.3)	<0.2 (0.2 - <0.2)	<0.2 (0.2 - <0.2)	1.1 (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)	97 (73 - 130)	68 (29 - 93)	73 (53 - 90)	110 (88 - 140)	110 (92 - 120)	100 (82 - 120)	100 (87 - 120)	78 (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 - 94)	90 (90 - 94)	91 (90 - 100)	90 (90 - 90)	91 (90 - 100)	90 (90 - 90)	91 (90 - 97)						
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) ^{(5) (6)}	54 (24 - 82)	27 (17 - 34)	25 (20 - 40)	53 (28 - 190)	38 (25 - 51)	61 (28 - 170)	36 (29 - 44)	28 (19 - 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：萘、二氢萘、蒽、苊、菲、芘

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、苝、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d)苝、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

二零零六至二零一零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)	88 (69 - 97)	86 (79 - 95)	92 (81 - 98)	94 (90 - 97)	93 (82 - 99)	92 (84 - 96)	90 (82 - 97)	86 (76 - 96)
电化势 (毫伏特)	-184 ((-267) - (-82))	-177 ((-253) - (-95))	-228 ((-300) - (-91))	-165 ((-249) - (-92))	-157 ((-208) - (-59))	-164 ((-250) - (-88))	-151 ((-260) - (-108))	-160 ((-267) - (-103))
固体总量 (%w/w)	38 (33 - 41)	42 (36 - 47)	34 (33 - 39)	47 (44 - 48)	50 (42 - 54)	50 (46 - 56)	50 (43 - 57)	55 (49 - 61)
挥发性固体总量 (%w/w)	8.3 (6.3 - 13.0)	7.7 (6.6 - 12.0)	10.0 (9.0 - 16.0)	6.5 (5.6 - 8.9)	6.3 (5.7 - 8.4)	6.1 (4.9 - 8.7)	6.3 (5.5 - 8.8)	5.8 (4.7 - 8.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	15000 (12000 - 18000)	14000 (10000 - 17000)	18000 (15000 - 21000)	12000 (9800 - 18000)	11000 (8100 - 18000)	11000 (8500 - 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)	0.6 (0.5 - 0.7)	0.6 (0.5 - 0.6)	0.5 (0.5 - 0.6)	0.5 (0.5 - 0.6)	0.6 (0.6 - 0.7)
氨氮 (毫克/千克)	6.70 (0.85 - 22.00)	4.50 (0.05 - 9.60)	7.50 (4.70 - 10.00)	2.40 (0.35 - 6.90)	1.90 (0.70 - 3.10)	1.90 (0.12 - 4.00)	2.50 (0.18 - 4.30)	3.00 (0.86 - 5.70)
凯氏氮 (毫克/千克)	520 (430 - 670)	530 (390 - 650)	680 (580 - 800)	420 (270 - 480)	360 (200 - 530)	400 (200 - 510)	440 (310 - 500)	390 (240 - 540)
总磷 (毫克/千克)	180 (150 - 210)	190 (160 - 210)	210 (180 - 240)	200 (150 - 240)	200 (98 - 260)	210 (130 - 250)	230 (180 - 250)	220 (170 - 260)
硫化物 (毫克/千克)	13 (1 - 67)	11 (1 - 24)	18 (2 - 72)	6 (1 - 21)	42 (0 - 390)	4 (1 - 7)	8 (1 - 20)	6 (1 - 13)
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 - 6.9)	6.3 (5.4 - 6.9)	6.1 (5.4 - 6.9)	6.4 (5.4 - 7.1)	6.9 (5.7 - 8.1)	6.9 (5.7 - 8.3)	6.1 (5.2 - 6.8)	6.3 (5.3 - 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)	35 (30 - 39)	30 (25 - 35)	33 (30 - 39)	31 (25 - 35)	31 (27 - 37)	31 (28 - 34)	28 (24 - 32)	27 (21 - 33)
铜 (毫克/千克)	15 (12 - 17)	13 (10 - 15)	18 (16 - 19)	12 (8 - 16)	12 (10 - 14)	11 (9 - 13)	10 (8 - 12)	9 (7 - 12)
铅 (毫克/千克)	39 (34 - 45)	40 (31 - 47)	43 (39 - 49)	33 (29 - 42)	32 (27 - 38)	32 (29 - 36)	30 (23 - 33)	31 (26 - 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)	0.05 (0.05 - 0.07)	<0.05 (0.05 - <0.05)	<0.05 (0.05 - <0.05)	<0.05 (0.05 - <0.05)
镍 (毫克/千克)	26 (21 - 32)	23 (18 - 27)	24 (21 - 27)	23 (18 - 29)	24 (20 - 27)	23 (19 - 27)	22 (17 - 28)	21 (17 - 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)	93 (73 - 110)	87 (64 - 100)	110 (89 - 150)	82 (64 - 100)	82 (71 - 94)	81 (66 - 92)	73 (64 - 95)	73 (55 - 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)	98 (90 - 160)	91 (90 - 95)	91 (90 - 97)	95 (90 - 140)	94 (90 - 120)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) ^{(5) (6)}	34 (28 - 57)	31 (19 - 63)	55 (41 - 74)	32 (17 - 67)	32 (19 - 59)	23 (18 - 40)	25 (19 - 51)	29 (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：萘、二氢萘、蒽、苊、菲、芘

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)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

二零零六至二零一零年西北部及西部缓冲区水质管制区沉积物质量统计总览

	龙珠岛	望后石	龙鼓水道	赤?角以北	青衣以南	香港岛以西
参数	NS2	NS3	NS4	NS6	WS1	WS2
样本数目	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	65 (35 - 90)	72 (34 - 96)	49 (14 - 95)	51 (26 - 69)	68 (39 - 90)	82 (68 - 93)
电化势 (毫伏特)	-172 ((-338) - (-57))	-189 ((-340) - (-42))	-220 ((-403) - (-133))	-172 ((-320) - (-57))	-190 ((-245) - (-88))	-150 ((-233) - (-58))
固体总量 (%w/w)	53 (45 - 59)	53 (43 - 70)	59 (44 - 68)	63 (52 - 71)	49 (43 - 63)	46 (43 - 49)
挥发性固体总量 (%w/w)	6.2 (5.6 - 7.5)	6.2 (3.1 - 7.5)	5.3 (4.4 - 6.5)	4.2 (2.9 - 6.0)	6.2 (4.6 - 7.7)	6.2 (5.1 - 8.4)
化学需氧量 (毫克/千克)	13000 (11000 - 15000)	15000 (9700 - 23000)	14000 (11000 - 17000)	12000 (11000 - 15000)	17000 (13000 - 20000)	15000 (13000 - 21000)
总炭 (%w/w)	0.8 (0.5 - 1.2)	0.7 (0.5 - 1.0)	0.7 (0.5 - 0.9)	0.5 (0.3 - 0.8)	0.8 (0.6 - 1.1)	0.6 (0.5 - 0.7)
氨氮 (毫克/千克)	3.20 (0.05 - 9.30)	5.80 (0.05 - 21.00)	8.70 (0.11 - 22.00)	2.80 (0.05 - 10.00)	6.90 (0.17 - 18.00)	1.80 (0.05 - 3.60)
凯氏氮 (毫克/千克)	350 (260 - 520)	340 (170 - 430)	300 (110 - 440)	240 (130 - 310)	400 (290 - 480)	380 (260 - 450)
总磷 (毫克/千克)	190 (130 - 290)	190 (130 - 220)	180 (77 - 230)	130 (110 - 160)	190 (130 - 260)	170 (140 - 190)
硫化物 (毫克/千克)	15 (1 - 38)	37 (2 - 110)	20 (2 - 54)	8 (0 - 47)	69 (7 - 150)	13 (3 - 41)
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)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)
砷 (毫克/千克)	8.5 (6.8 - 10.0)	11.0 (8.3 - 14.0)	10.0 (8.2 - 15.0)	9.2 (7.1 - 13.0)	7.7 (3.8 - 9.4)	8.8 (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)	31 (24 - 41)	33 (20 - 44)	29 (22 - 47)	25 (16 - 35)	35 (17 - 42)	35 (32 - 40)
铜 (毫克/千克)	35 (26 - 49)	31 (18 - 48)	28 (12 - 51)	15 (9 - 21)	52 (13 - 68)	25 (17 - 30)
铅 (毫克/千克)	37 (31 - 45)	39 (27 - 51)	37 (31 - 53)	29 (16 - 47)	39 (24 - 47)	36 (30 - 43)
汞 (毫克/千克)	0.09 (0.08 - 0.12)	0.10 (0.06 - 0.16)	0.08 (0.06 - 0.14)	0.06 (0.05 - 0.10)	0.14 (0.06 - 0.19)	0.09 (0.05 - 0.14)
镍 (毫克/千克)	19 (15 - 23)	20 (11 - 26)	18 (13 - 27)	16 (8 - 23)	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 - 0.4)	<0.2 (0.2 - <0.2)	1.1 (0.2 - 1.7)	0.3 (0.2 - 0.5)
锌 (毫克/千克)	100 (88 - 120)	99 (62 - 130)	100 (78 - 130)	68 (32 - 99)	110 (53 - 140)	99 (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 - 94)	91 (90 - 96)	92 (90 - 100)	90 (90 - 90)	94 (90 - 100)	91 (90 - 95)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) ^{(5) (6)}	74 (26 - 150)	62 (24 - 110)	58 (24 - 100)	24 (17 - 39)	170 (77 - 280)	62 (38 - 120)

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：萘、二氢萘、蒽、芴、蔡、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、蒽、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

二零零六至二零一零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

	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	
参数	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)	46 (21 - 65)	77 (50 - 98)	55 (24 - 91)	70 (20 - 91)	82 (51 - 95)	55 (25 - 77)	74 (53 - 88)	71 (18 - 92)		
电化势 (毫伏特)	-172 (-230) - (-128))	-151 (-222) - (-102))	-162 (-198) - (-134))	-266 (-343) - (-183))	-353 (-386) - (-312))	-283 (-381) - (-169))	-167 (-224) - (-80))	-227 (-329) - (-78))		
固体总量 (%w/w)	64 (54 - 70)	55 (38 - 66)	59 (45 - 69)	45 (38 - 63)	39 (33 - 50)	53 (37 - 64)	49 (42 - 54)	45 (37 - 66)		
挥发性固体总量 (%w/w)	4.8 (4.1 - 6.6)	5.6 (3.5 - 7.9)	5.2 (3.7 - 6.5)	6.7 (4.1 - 9.6)	8.4 (6.3 - 10.0)	7.5 (4.1 - 12.0)	6.0 (5.3 - 6.9)	7.1 (4.1 - 9.4)		
化学需氧量 (毫克/千克)	10000 (8700 - 13000)	11000 (6700 - 15000)	13000 (11000 - 15000)	21000 (15000 - 26000)	26000 (20000 - 30000)	22000 (16000 - 32000)	15000 (11000 - 17000)	19000 (15000 - 30000)		
总炭 (%w/w)	1.3 (0.9 - 1.6)	0.8 (0.6 - 1.2)	0.9 (0.7 - 1.3)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.9 (0.7 - 1.4)	1.2 (0.7 - 1.5)	0.8 (0.6 - 1.3)	0.8 (0.5 - 1.5)		
氨氮 (毫克/千克)	4.30 (2.20 - 9.30)	3.60 (0.45 - 13.00)	4.30 (0.30 - 8.50)	7.90 (0.05 - 17.00)	20.00 (7.20 - 36.00)	10.00 (2.50 - 28.00)	9.40 (0.05 - 24.00)	5.40 (0.05 - 22.00)		
凯氏氮 (毫克/千克)	300 (190 - 420)	370 (210 - 590)	380 (200 - 530)	570 (350 - 1200)	620 (430 - 940)	420 (170 - 560)	310 (130 - 530)	440 (300 - 650)		
总磷 (毫克/千克)	160 (96 - 200)	180 (140 - 220)	160 (88 - 230)	210 (130 - 430)	200 (160 - 240)	210 (110 - 260)	150 (65 - 220)	190 (140 - 250)		
硫化物 (毫克/千克)	18 (1 - 67)	10 (1 - 41)	23 (1 - 78)	64 (2 - 160)	200 (8 - 470)	140 (11 - 320)	33 (1 - 240)	67 (1 - 190)		
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)	4.7 (3.6 - 6.2)	6.2 (4.4 - 8.9)	4.5 (3.4 - 6.3)	7.7 (5.3 - 11.0)	7.5 (6.5 - 8.7)	9.2 (5.5 - 16.0)	5.6 (3.0 - 8.1)	7.8 (4.6 - 9.9)		
镉 (毫克/千克)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.1 (0.1 - 0.2)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.4 (0.2 - 0.6)	0.7 (0.4 - 0.9)	0.4 (0.2 - 0.6)	0.2 (0.1 - 0.3)	0.5 (0.1 - 1.0)		
铬 (毫克/千克)	21 (16 - 29)	26 (17 - 41)	26 (21 - 38)	42 (18 - 59)	55 (42 - 68)	35 (17 - 49)	36 (28 - 43)	67 (27 - 91)		
铜 (毫克/千克)	26 (21 - 29)	22 (9 - 54)	45 (32 - 56)	110 (40 - 170)	160 (120 - 220)	91 (55 - 120)	65 (8 - 230)	170 (65 - 240)		
铅 (毫克/千克)	26 (22 - 32)	29 (18 - 50)	30 (23 - 41)	55 (42 - 66)	66 (55 - 79)	83 (50 - 140)	32 (23 - 42)	62 (38 - 99)		
汞 (毫克/千克)	0.10 (0.07 - 0.14)	0.08 (0.05 - 0.17)	0.16 (0.10 - 0.36)	0.41 (0.13 - 0.99)	0.48 (0.35 - 0.63)	0.58 (0.26 - 1.20)	0.12 (0.05 - 0.20)	0.21 (0.13 - 0.28)		
镍 (毫克/千克)	13 (10 - 17)	18 (12 - 27)	15 (11 - 21)	19 (10 - 27)	24 (19 - 29)	17 (10 - 25)	22 (19 - 28)	29 (12 - 38)		
银 (毫克/千克)	0.5 (0.4 - 0.7)	0.3 (0.2 - 0.6)	1.0 (0.8 - 1.2)	3.9 (1.3 - 6.0)	6.0 (3.6 - 9.0)	2.6 (1.1 - 4.0)	0.9 (0.2 - 1.8)	3.7 (1.3 - 5.0)		
锌 (毫克/千克)	67 (59 - 79)	77 (40 - 120)	83 (72 - 110)	180 (85 - 250)	270 (190 - 300)	200 (140 - 250)	100 (71 - 140)	200 (90 - 350)		
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) ⁽³⁾	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	19 (18 - 22)	19 (18 - 23)	26 (18 - 49)	18 (18 - 18)	20 (18 - 29)		
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) ⁽⁴⁾⁽⁶⁾	100 (90 - 210)	92 (90 - 100)	100 (90 - 170)	110 (90 - 140)	130 (100 - 210)	240 (110 - 410)	93 (90 - 100)	100 (90 - 140)		
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) ^{(5) (6)}	170 (45 - 840)	72 (24 - 300)	340 (62 - 1700)	500 (90 - 930)	710 (350 - 1100)	2300 (360 - 6200)	92 (18 - 200)	330 (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

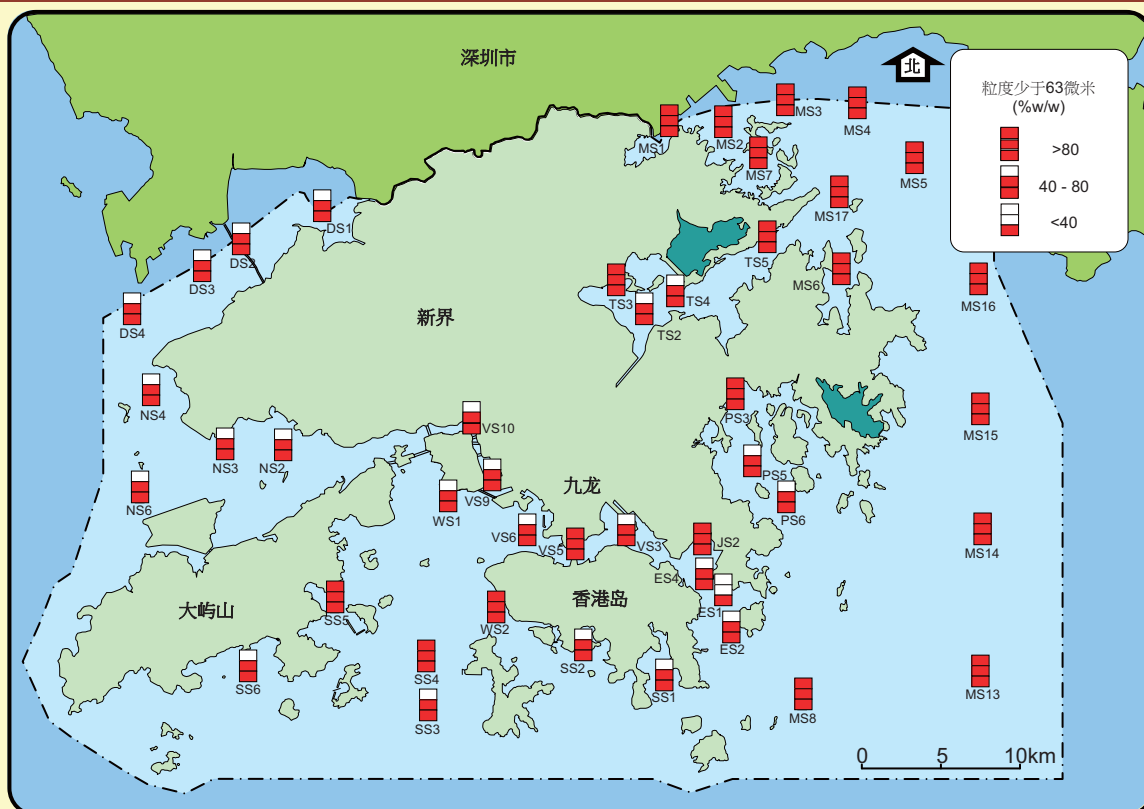
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一

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：萘、二氢萘、蒽、苊、蔡、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)苊、苊、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、苊、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d)苊、苯并(g,h,i)苊

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

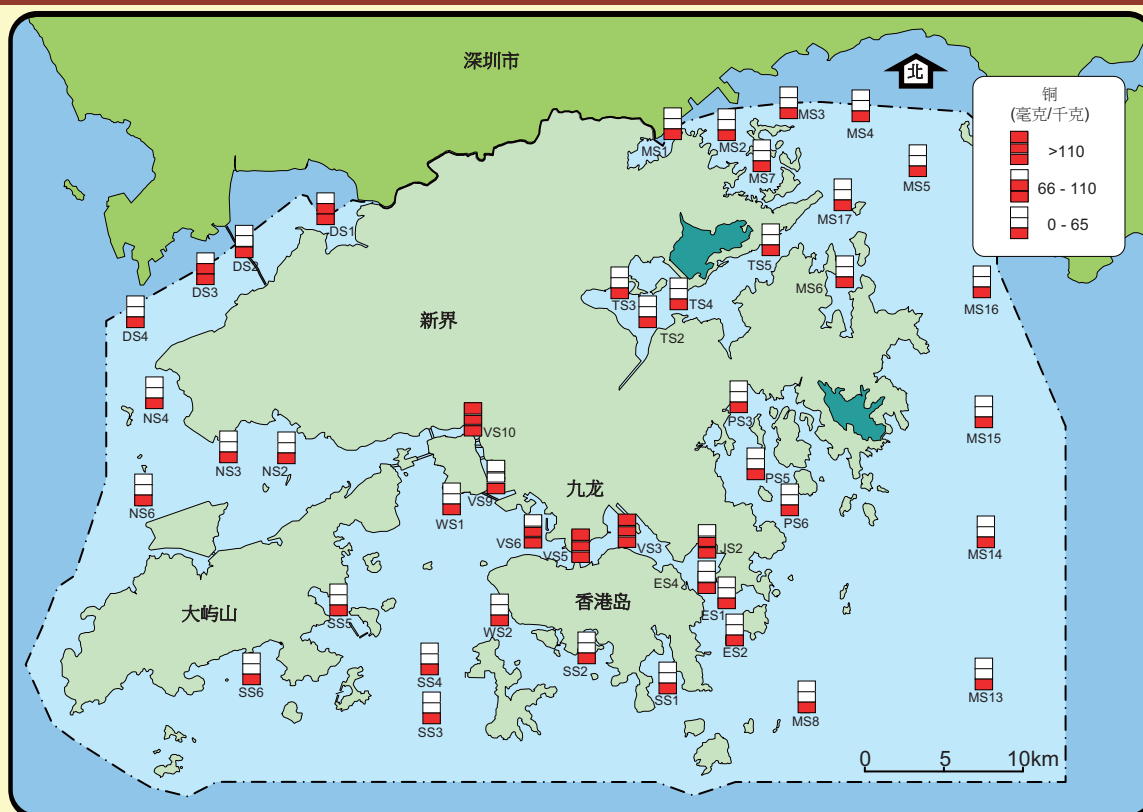
二零零六至二零一零年香港沉积物的粒度分布平均值(少于63微米)



二零零六至二零一零年香港沉积物的镉平均含量



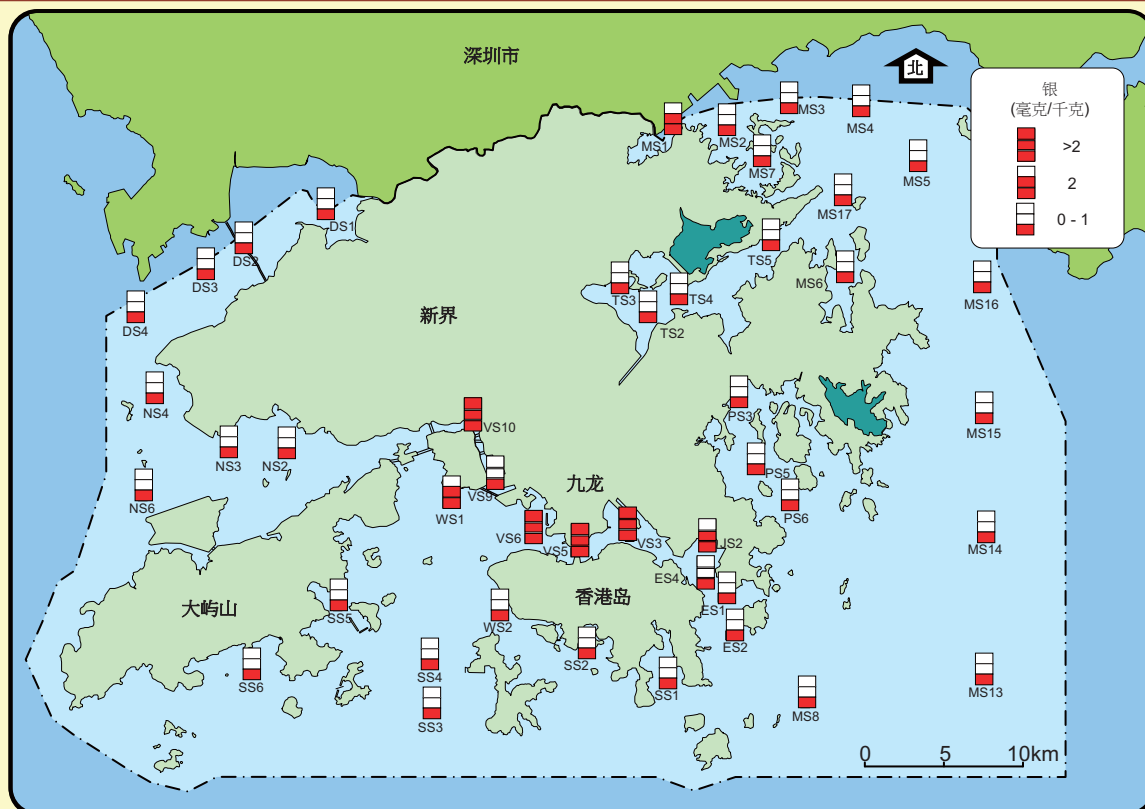
二零零六至二零一零年香港沉积物的铜平均含量



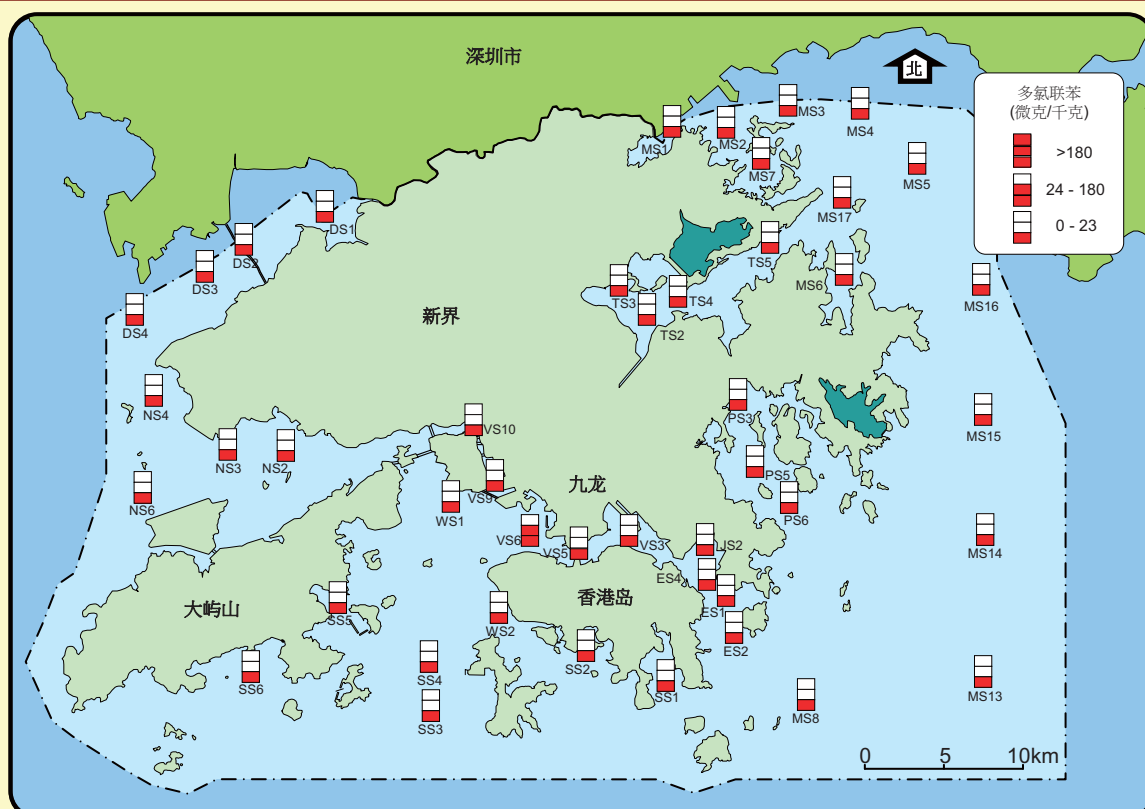
二零零六至二零一零年香港沉积物的汞平均含量



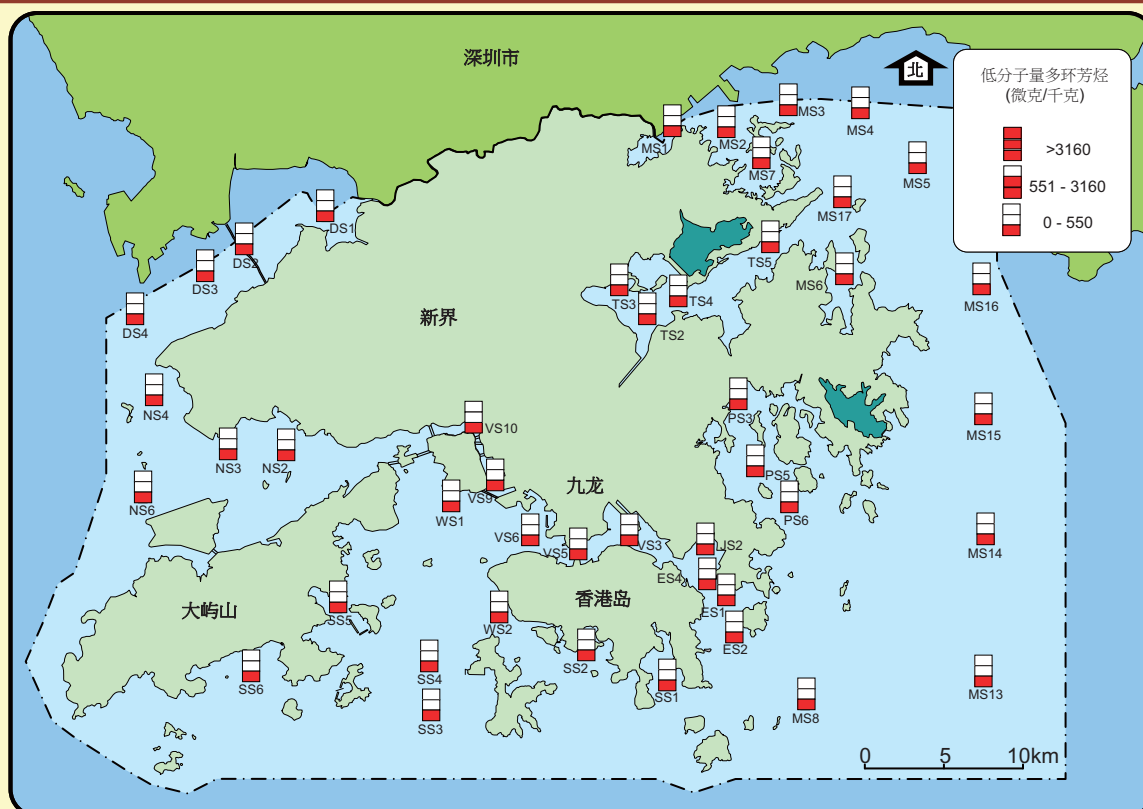
二零零六至二零一零年香港沉积物的银平均含量



二零零六至二零一零年香港沉积物的多氯联苯平均含量



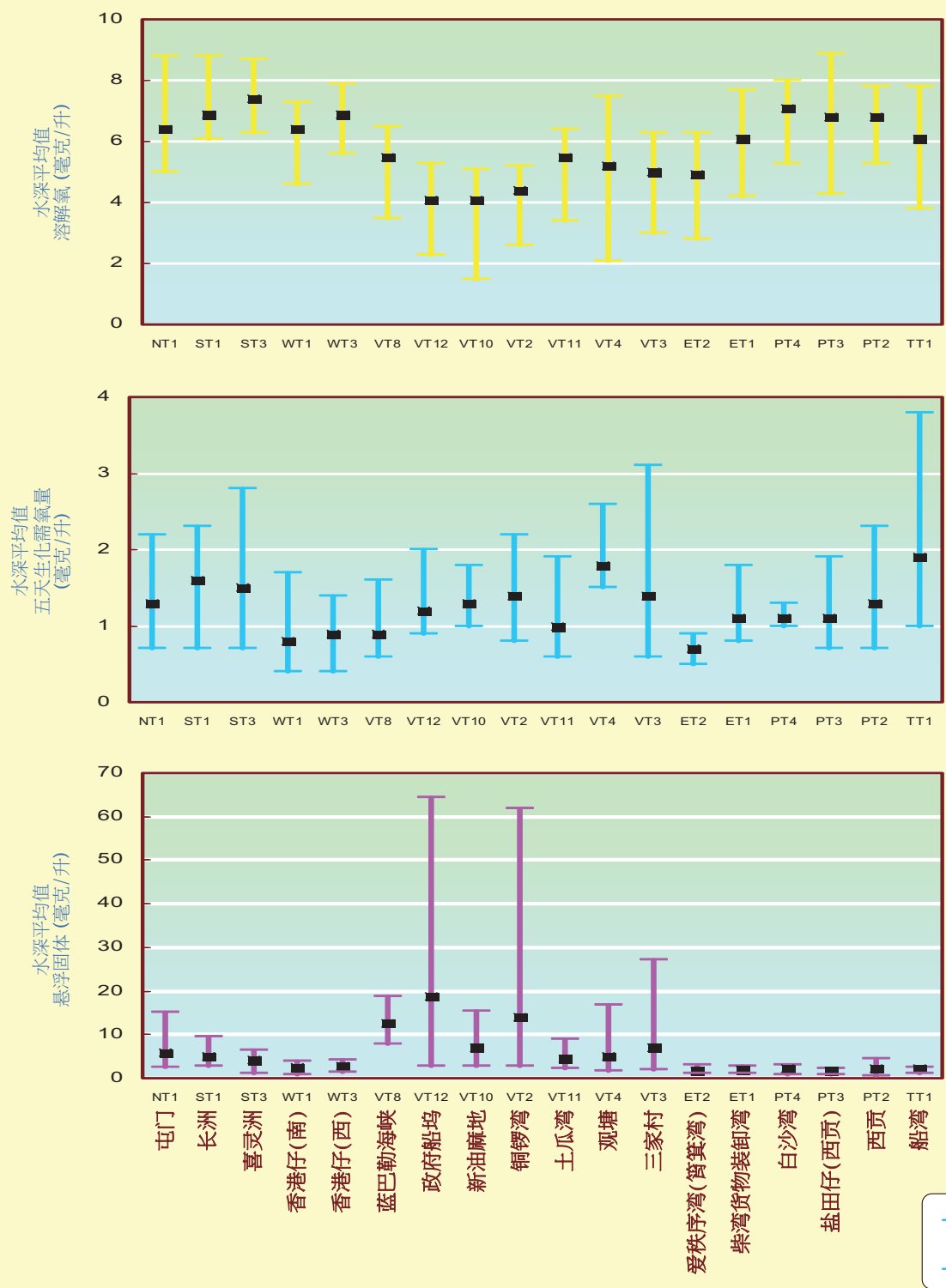
二零零六至二零一零年香港沉积物的低分子量多环芳烃平均含量



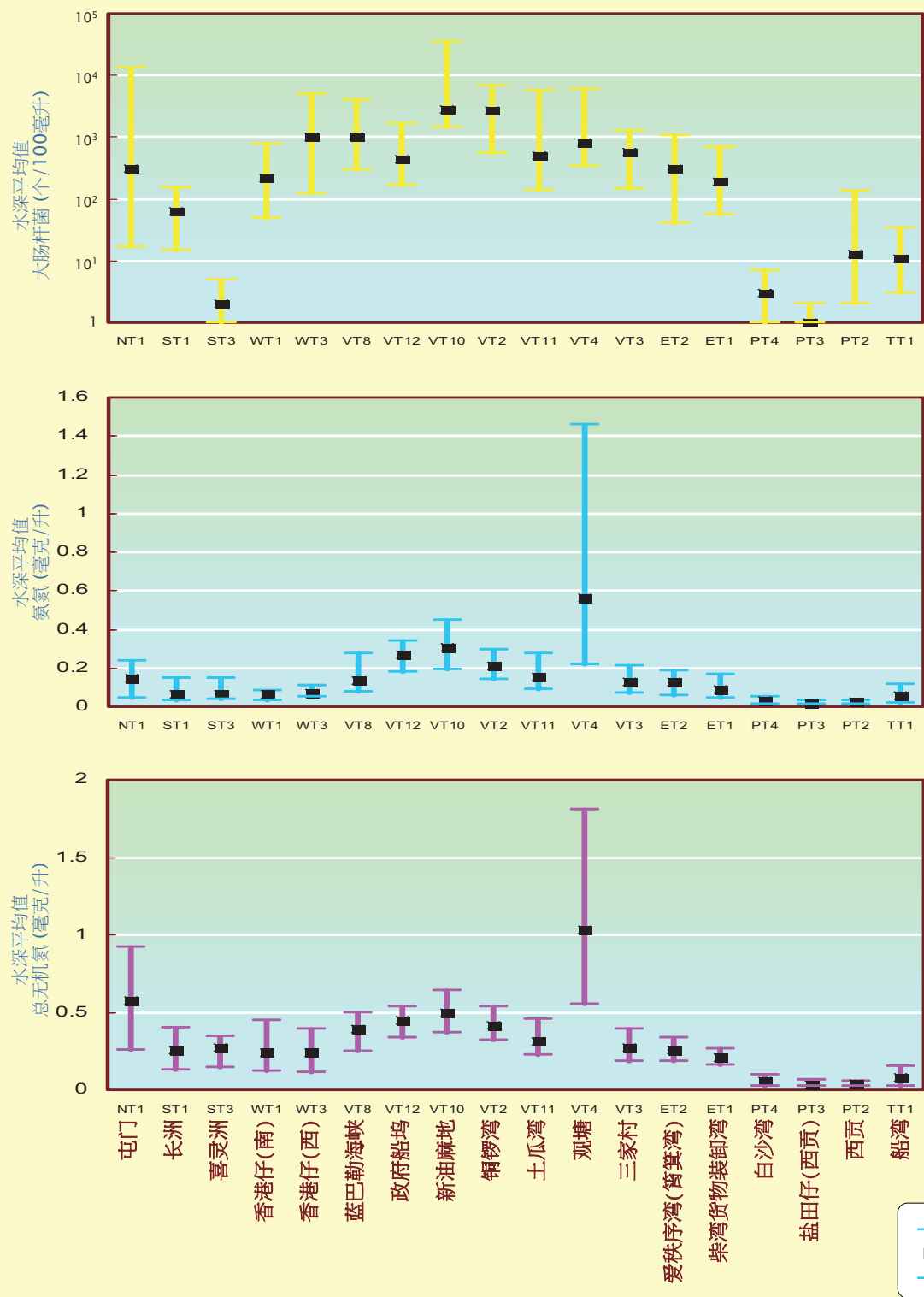
二零零六至二零一零年香港沉积物的高分子量多环芳烃平均含量



二零一零年香港各避风塘的海水水质概况



二零一零年香港各避风塘的海水水质概况



一九八六年至二零一零年避风塘水质趋势 - 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 2010	1986 2010	2000 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1993 2010	1986 2010	1994 2010
参数	深度									
水温 (度摄氏)	面层	-	-	-	-	-	↗	-	↗	-
	中层	不适用	-	-	-	-	↗	↗	-	-
	底层	不适用	-	-	-	-	↗	-	-	-
	水深平均	-	↗	-	-	-	↗	-	↗	-
盐度	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	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	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	不适用	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗
溶解氧 (饱和百分率)	面层	↗	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	不适用	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗
酸碱值	面层	-	↘	-	↘	↘	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	↘	↘	-	-	-	-
	底层	不适用	-	-	↘	↘	-	-	-	-
	水深平均	-	↘	-	↘	↘	-	-	-	-
透明度 (米)	面层	↗	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗
混浊度 (NTU)	面层	-	-	-	-	-	↗	-	↗	↗
	中层	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	-	-	-	↘	-	↘	-	↘
	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	-	↗	-	-	-	-	-	-
	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	-	-	-	-	↘	-	↘	-
	底层	不适用	-	-	-	-	↘	-	↘	-
	水深平均	-	-	-	-	-	↘	-	↘	-
氨氮 (毫克/升)	面层	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	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	-	-	-	-	↗	-	-	-
	底层	不适用	-	-	-	-	↗	-	-	-
	水深平均	↗	-	-	-	-	↗	-	-	-
硝酸盐氮 (毫克/升)	面层	↗	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗
	中层	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	-	-	-	-	-	↘	↘	↘
	底层	不适用	-	-	-	-	-	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	-	↘	↘	↘
凯氏氮 (毫克/升)	面层	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	底层	不适用	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
总氮 (毫克/升)	面层	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	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	↘	↘	-	-	↘	↘	↘	↘
	底层	不适用	-	↘	-	-	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	↘	-	-	↘	↘	↘	↘
总磷 (毫克/升)	面层	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	底层	不适用	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
硅 (毫克/升)	面层	↘	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘
	底层	不适用	-	-	-	-	-	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	-	↘	↘	↘
叶绿素-a (微克/升)	面层	↗	-	-	-	-	↗	↗	↗	-
	中层	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	↘	↘	-	↘	-	↘	↘	↘
	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	-	-	-	-	-	-	↘	-
	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

一九八六年至二零一零年避风塘水质趋势 - 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 2010	1987 2010	1986 2010	1993 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010	1986 2010
参数	深度									
水温 (度摄氏)	面层	-	-	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	-	-	-	-	↗	不适用	不适用	↗	-
	底层	-	↗	↗	-	↗	不适用	不适用	↗	-
	水深平均	-	-	↗	-	↗	↗	↗	↗	-
盐度	面层	-	-	-	-	-	不适用	不适用	-	-
	中层	-	-	-	-	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	-	-	-	-	不适用	不适用	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	不适用	不适用	-	-
溶解氧 (毫克/升)	面层	-	↗	↗	↗	-	不适用	不适用	-	↘
	中层	-	↗	↗	↗	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↗	↗	↗	-	-	↗	-	-
	水深平均	-	↗	↗	↗	-	-	↗	-	-
溶解氧 (饱和百分率)	面层	-	↗	↗	↗	↗	不适用	不适用	-	↘
	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	-	↘	↘	↘	-	不适用	不适用	-	↘
	中层	-	↘	↘	↘	-	不适用	不适用	-	↘
	底层	-	↘	↘	↘	-	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	↗	↘
	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	↘	↘	↘	↘	-	不适用	不适用	-	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	-	不适用	不适用	-	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	-	不适用	不适用	-	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘	-	↘
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	面层	-	↗	-	-	-	不适用	不适用	-	-
	中层	-	↗	-	↘	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↗	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↗	-	-	-	-	-	-	-
硝酸盐氮 (毫克/升)	面层	-	↗	↗	-	-	不适用	不适用	-	-
	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	↘	-	↘	↘	-	不适用	不适用	-	-
	中层	-	↘	↘	-	-	不适用	不适用	-	-
	底层	-	↘	↘	-	-	-	-	-	-
	水深平均	↘	↘	↘	-	-	-	-	-	-
叶绿素-a (微克/升)	面层	-	↗	↗	-	-	不适用	不适用	-	↘
	中层	↗	↗	↗	-	-	-	-	-	↘
	底层	-	↗	↗	-	-	-	-	-	↘
	水深平均	-	↗	↗	-	-	-	-	-	↘
大肠杆菌 (个/100毫升)	面层	-	↘	↘	↘	-	不适用	不适用	-	↘
	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	-	↘	↘	↘	-	不适用	不适用	-	↘
	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

二零一零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)	23.8 (17.2 - 29.1)	23.7 (16.7 - 29.5)	23.5 (16.8 - 28.3)	23.0 (18.3 - 27.8)	22.8 (18.4 - 27.3)	23.5 (18.2 - 27.3)
盐度	26.0 (17.4 - 32.3)	29.7 (22.2 - 33.1)	30.2 (26.0 - 33.1)	30.9 (25.0 - 33.4)	30.7 (24.5 - 33.1)	30.3 (27.7 - 32.0)
溶解氧 (毫克/升)	6.4 (5.0 - 8.8)	6.9 (6.1 - 8.8)	7.4 (6.3 - 8.7)	6.4 (4.6 - 7.3)	6.9 (5.6 - 7.9)	5.5 (3.5 - 6.5)
底层	N.M.	5.7 (0.8 - 7.8)	6.0 (0.8 - 7.8)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	5.4 (1.8 - 7.7)
溶解氧 (饱和百分率)	88 (63 - 119)	98 (85 - 132)	104 (84 - 129)	88 (68 - 102)	96 (83 - 115)	77 (52 - 88)
底层	N.M.	80 (13 - 115)	84 (12 - 115)	<1 (<1 - <1)	<1 (<1 - <1)	74 (25 - 105)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.2)	7.9 (7.7 - 8.2)	7.8 (7.6 - 8.0)
透明度 (米)	1.8 (0.5 - 2.6)	2.0 (1.5 - 2.6)	2.0 (1.7 - 2.2)	3.0 (2.5 - 4.0)	2.8 (2.2 - 3.8)	1.7 (1.0 - 2.0)
混浊度 (NTU)	5.8 (1.8 - 12.6)	4.5 (1.9 - 8.1)	4.1 (0.9 - 8.5)	3.6 (1.0 - 12.8)	3.6 (1.2 - 11.4)	9.5 (5.4 - 18.8)
悬浮固体 (毫克/升)	5.9 (2.4 - 15.0)	5.1 (2.7 - 9.4)	4.2 (1.0 - 6.5)	2.5 (0.9 - 3.9)	2.8 (1.3 - 4.3)	12.6 (7.7 - 18.7)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.3 (0.7 - 2.2)	1.6 (0.7 - 2.3)	1.5 (0.7 - 2.8)	0.8 (0.4 - 1.7)	0.9 (0.4 - 1.4)	0.9 (0.6 - 1.6)
氨氮 (毫克/升)	0.147 (0.048 - 0.240)	0.067 (0.034 - 0.150)	0.062 (0.036 - 0.147)	0.064 (0.033 - 0.082)	0.069 (0.050 - 0.110)	0.135 (0.077 - 0.277)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.006 (0.002 - 0.012)	0.003 (0.001 - 0.006)	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.002 (0.001 - 0.004)	0.003 (0.001 - 0.005)	0.004 (0.002 - 0.004)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.085 (0.019 - 0.220)	0.034 (0.007 - 0.069)	0.040 (0.009 - 0.084)	0.025 (0.012 - 0.058)	0.026 (0.012 - 0.053)	0.049 (0.025 - 0.066)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.343 (0.110 - 0.650)	0.159 (0.051 - 0.330)	0.168 (0.059 - 0.257)	0.152 (0.050 - 0.357)	0.143 (0.049 - 0.280)	0.206 (0.077 - 0.340)
无机氮 (毫克/升)	0.58 (0.26 - 0.92)	0.26 (0.13 - 0.40)	0.27 (0.14 - 0.34)	0.24 (0.12 - 0.45)	0.24 (0.11 - 0.39)	0.39 (0.25 - 0.49)
凯氏氮 (毫克/升)	0.35 (0.22 - 0.49)	0.24 (0.18 - 0.37)	0.24 (0.19 - 0.36)	0.20 (0.18 - 0.21)	0.21 (0.17 - 0.29)	0.34 (0.22 - 0.56)
总氮 (毫克/升)	0.78 (0.35 - 1.14)	0.44 (0.23 - 0.57)	0.45 (0.26 - 0.52)	0.38 (0.25 - 0.63)	0.38 (0.23 - 0.53)	0.60 (0.52 - 0.71)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.024 (0.004 - 0.057)	0.013 (0.003 - 0.026)	0.012 (0.004 - 0.025)	0.012 (0.004 - 0.020)	0.012 (0.004 - 0.021)	0.025 (0.009 - 0.040)
总磷 (毫克/升)	0.04 (0.03 - 0.08)	0.03 (0.02 - 0.04)	0.03 (0.02 - 0.04)	0.03 (0.02 - 0.03)	0.02 (0.02 - 0.03)	0.04 (0.04 - 0.05)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	1.52 (0.52 - 3.30)	0.68 (0.09 - 1.47)	0.62 (0.36 - 0.88)	0.89 (0.28 - 1.70)	0.85 (0.23 - 1.60)	1.02 (0.47 - 1.35)
叶绿素-a (微克/升)	7.7 (0.8 - 22.0)	10.0 (0.9 - 27.0)	8.9 (1.1 - 22.3)	4.3 (1.1 - 18.3)	3.9 (0.6 - 10.9)	5.7 (0.6 - 25.3)
大肠杆菌 (个/100毫升)	320 (17 - 13000)	63 (15 - 150)	2 (<1 - 5)	220 (49 - 780)	1000 (120 - 5000)	1000 (290 - 4100)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	1900 (99 - 61000)	220 (32 - 530)	3 (1 - 13)	540 (190 - 1300)	2200 (220 - 11000)	2400 (640 - 11000)

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

二零一零年避风塘海水水质全年统计总览

参数	爱秩序湾 (筲箕湾) 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)	22.4 (17.5 - 27.2)	22.9 (17.6 - 28.7)	24.1 (17.9 - 31.3)	24.0 (18.1 - 30.7)	24.2 (18.3 - 31.1)	24.2 (17.7 - 30.6)
盐度	32.2 (31.1 - 33.1)	32.0 (30.7 - 33.1)	31.3 (28.7 - 32.8)	32.0 (30.2 - 33.4)	31.9 (29.9 - 33.1)	30.9 (28.1 - 32.2)
溶解氧 (毫克/升)	4.9 (2.8 - 6.3)	6.1 (4.2 - 7.7)	7.1 (5.3 - 8.0)	6.8 (4.3 - 8.9)	6.9 (5.3 - 7.8)	6.1 (3.8 - 7.8)
底层	4.4 (1.3 - 6.6)	5.9 (4.4 - 6.8)	6.9 (5.5 - 8.0)	6.7 (4.0 - 8.7)	6.9 (4.7 - 7.9)	5.9 (3.5 - 8.1)
溶解氧 (饱和百分率)	67 (42 - 81)	85 (65 - 113)	100 (84 - 114)	95 (68 - 115)	97 (84 - 105)	86 (59 - 116)
底层	60 (20 - 83)	83 (67 - 94)	98 (88 - 104)	94 (63 - 114)	97 (75 - 107)	81 (50 - 112)
酸碱值	7.7 (7.5 - 7.9)	7.9 (7.6 - 8.1)	8.0 (7.8 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.3)
透明度 (米)	3.8 (2.1 - 6.5)	2.8 (1.8 - 3.5)	2.9 (2.3 - 3.3)	3.1 (2.2 - 4.0)	2.5 (2.0 - 3.3)	2.7 (1.6 - 4.5)
混浊度 (NTU)	2.2 (0.6 - 6.1)	2.5 (0.8 - 6.8)	2.1 (1.1 - 5.0)	1.9 (1.3 - 4.8)	2.2 (1.0 - 4.8)	2.4 (0.8 - 7.8)
悬浮固体 (毫克/升)	1.8 (1.0 - 3.1)	2.0 (1.2 - 2.9)	2.1 (0.9 - 3.1)	1.7 (0.9 - 2.2)	2.2 (0.7 - 4.6)	2.2 (1.1 - 2.6)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.7 (0.5 - 0.9)	1.1 (0.8 - 1.8)	1.1 (1.0 - 1.3)	1.1 (0.7 - 1.9)	1.3 (0.7 - 2.3)	1.9 (1.0 - 3.8)
氨氮 (毫克/升)	0.125 (0.057 - 0.187)	0.092 (0.046 - 0.167)	0.033 (0.016 - 0.050)	0.021 (0.012 - 0.032)	0.023 (0.015 - 0.031)	0.058 (0.017 - 0.113)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.003 (0.001 - 0.006)	0.003 (0.001 - 0.007)	0.002 ($<0.001 - 0.004$)	0.001 ($<0.001 - 0.003$)	0.001 ($<0.001 - 0.004$)	0.002 ($<0.001 - 0.003$)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.026 (0.014 - 0.053)	0.022 (0.014 - 0.044)	0.003 ($<0.002 - 0.004$)	0.002 ($<0.002 - 0.002$)	0.002 ($<0.002 - 0.003$)	0.006 ($<0.002 - 0.021$)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.109 (0.076 - 0.137)	0.094 (0.072 - 0.130)	0.022 (0.003 - 0.045)	0.013 ($<0.002 - 0.034$)	0.013 (0.003 - 0.023)	0.018 ($<0.002 - 0.035$)
无机氮 (毫克/升)	0.26 (0.19 - 0.33)	0.21 (0.16 - 0.27)	0.06 (0.02 - 0.10)	0.04 (0.02 - 0.07)	0.04 (0.02 - 0.06)	0.08 (0.02 - 0.15)
凯氏氮 (毫克/升)	0.26 (0.16 - 0.33)	0.24 (0.16 - 0.31)	0.19 (0.12 - 0.28)	0.17 (0.11 - 0.26)	0.18 (0.13 - 0.24)	0.26 (0.22 - 0.31)
总氮 (毫克/升)	0.39 (0.29 - 0.48)	0.36 (0.28 - 0.46)	0.22 (0.13 - 0.32)	0.19 (0.12 - 0.27)	0.19 (0.14 - 0.26)	0.28 (0.24 - 0.36)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.027 (0.015 - 0.036)	0.019 (0.011 - 0.034)	0.008 ($<0.002 - 0.021$)	0.005 ($<0.002 - 0.009$)	0.006 (0.002 - 0.015)	0.006 ($<0.002 - 0.011$)
总磷 (毫克/升)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.03 ($<0.02 - 0.04$)	0.02 ($<0.02 - 0.02$)	0.02 ($<0.02 - 0.03$)	0.03 (0.02 - 0.04)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.84 (0.44 - 1.14)	0.61 (0.15 - 0.88)	0.46 (0.07 - 0.73)	0.47 (0.10 - 0.99)	0.49 (0.11 - 0.80)	0.74 (0.13 - 1.60)
叶绿素-a (微克/升)	3.1 (0.4 - 11.6)	6.2 (0.9 - 14.2)	4.4 (2.5 - 8.2)	3.4 (1.5 - 9.8)	3.9 (1.2 - 7.9)	6.4 (1.0 - 13.7)
大肠杆菌 (个/100毫升)	310 (41 - 1000)	190 (56 - 680)	3 ($<1 - 7$)	1 ($<1 - 2$)	13 (2 - 130)	11 (3 - 34)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	640 (80 - 3400)	460 (110 - 1100)	11 ($<1 - 50$)	1 (1 - 3)	110 (21 - 880)	41 (18 - 82)

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

二零一零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)	23.9 (18.3 - 27.9)	23.6 (18.2 - 27.9)	23.5 (18.0 - 27.6)	23.3 (17.8 - 27.6)	23.8 (18.3 - 28.3)	23.4 (18.0 - 27.8)
盐度	30.7 (29.0 - 31.8)	30.8 (29.1 - 31.8)	30.9 (29.2 - 31.8)	31.5 (29.9 - 32.2)	29.4 (22.9 - 31.6)	31.5 (29.8 - 32.5)
溶解氧 (毫克/升)	4.1 (2.3 - 5.3)	4.1 (1.6 - 5.1)	4.4 (2.6 - 5.2)	5.5 (3.4 - 6.4)	5.2 (2.1 - 7.5)	5.0 (3.0 - 6.3)
底层	4.8 (2.0 - 5.9)	4.5 (3.1 - 5.6)	5.7 (3.9 - 6.7)	5.3 (3.3 - 6.4)	5.9 (2.6 - 8.4)	5.8 (1.6 - 9.8)
溶解氧 (饱和百分率)	57 (35 - 78)	57 (23 - 75)	61 (39 - 74)	77 (51 - 93)	73 (31 - 109)	69 (46 - 88)
底层	67 (30 - 87)	63 (46 - 74)	79 (57 - 88)	73 (49 - 91)	81 (37 - 117)	80 (24 - 129)
酸碱值	7.7 (7.5 - 7.8)	7.7 (7.5 - 7.8)	7.8 (7.6 - 7.9)	7.8 (7.6 - 7.9)	7.8 (7.5 - 8.0)	7.8 (7.6 - 8.0)
透明度 (米)	1.8 (1.3 - 3.0)	1.8 (1.0 - 2.7)	5.3 (1.7 - 20.0)	2.5 (2.0 - 3.3)	1.7 (1.5 - 2.1)	2.6 (2.0 - 3.5)
混浊度 (NTU)	10.3 (2.3 - 23.6)	5.9 (1.3 - 13.6)	8.1 (2.5 - 24.5)	4.7 (1.4 - 14.1)	4.5 (1.7 - 13.8)	5.1 (1.3 - 14.4)
悬浮固体 (毫克/升)	18.8 (2.8 - 64.5)	6.9 (2.8 - 15.5)	14.1 (2.9 - 62.0)	4.5 (2.1 - 8.9)	5.0 (1.6 - 16.7)	6.9 (1.9 - 27.2)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.2 (0.9 - 2.0)	1.3 (1.0 - 1.8)	1.4 (0.8 - 2.2)	1.0 (0.6 - 1.9)	1.8 (1.5 - 2.6)	1.4 (0.6 - 3.1)
氨氮 (毫克/升)	0.268 (0.180 - 0.340)	0.309 (0.193 - 0.450)	0.214 (0.140 - 0.295)	0.155 (0.087 - 0.273)	0.562 (0.217 - 1.460)	0.126 (0.068 - 0.210)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.005 (0.003 - 0.009)	0.006 (0.003 - 0.011)	0.005 (0.003 - 0.009)	0.004 (0.002 - 0.008)	0.011 (0.005 - 0.022)	0.003 (0.002 - 0.007)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.036 (0.020 - 0.050)	0.038 (0.023 - 0.050)	0.035 (0.022 - 0.050)	0.031 (0.019 - 0.053)	0.074 (0.032 - 0.137)	0.029 (0.017 - 0.051)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.147 (0.093 - 0.200)	0.147 (0.097 - 0.200)	0.164 (0.120 - 0.205)	0.127 (0.087 - 0.170)	0.398 (0.213 - 0.820)	0.121 (0.085 - 0.180)
无机氮 (毫克/升)	0.45 (0.34 - 0.54)	0.49 (0.37 - 0.64)	0.41 (0.32 - 0.54)	0.31 (0.22 - 0.45)	1.03 (0.55 - 1.81)	0.28 (0.19 - 0.39)
凯氏氮 (毫克/升)	0.49 (0.38 - 0.67)	0.50 (0.41 - 0.66)	0.45 (0.30 - 0.66)	0.31 (0.22 - 0.48)	0.76 (0.39 - 1.63)	0.29 (0.19 - 0.40)
总氮 (毫克/升)	0.67 (0.54 - 0.82)	0.68 (0.59 - 0.85)	0.65 (0.47 - 0.90)	0.47 (0.36 - 0.66)	1.23 (0.69 - 1.98)	0.44 (0.32 - 0.58)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.041 (0.029 - 0.051)	0.040 (0.024 - 0.051)	0.032 (0.018 - 0.043)	0.027 (0.013 - 0.041)	0.140 (0.080 - 0.186)	0.026 (0.014 - 0.037)
总磷 (毫克/升)	0.07 (0.06 - 0.12)	0.06 (0.04 - 0.07)	0.06 (0.04 - 0.11)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.17 (0.10 - 0.22)	0.04 (0.03 - 0.06)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.86 (0.14 - 1.50)	0.83 (0.12 - 1.23)	0.88 (0.11 - 1.25)	0.66 (0.07 - 1.10)	1.18 (0.64 - 2.07)	0.70 (0.07 - 1.13)
叶绿素-a (微克/升)	7.3 (0.9 - 16.0)	6.6 (0.8 - 21.3)	5.2 (0.8 - 20.0)	6.5 (0.9 - 22.0)	13.9 (1.0 - 26.7)	5.1 (1.0 - 18.0)
大肠杆菌 (个/100毫升)	440 (160 - 1600)	2800 (1500 - 35000)	2700 (540 - 6700)	510 (140 - 5600)	820 (330 - 6000)	560 (140 - 1300)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	1100 (390 - 4100)	7400 (2700 - 71000)	8200 (1200 - 26000)	1200 (310 - 9000)	1900 (530 - 12000)	1600 (690 - 2800)

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

二零零六至二零一零年避風塘沉積物質量統計總覽

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	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	68 (45 - 85)	73 (50 - 92)	84 (76 - 90)	90 (84 - 97)	89 (80 - 96)	88 (81 - 97)	79 (28 - 93)	66 (46 - 90)
固体总量 (%w/w)	-314 ((-378) - (-65))	-357 ((-397) - (-252))	-242 ((-377) - (-56))	-378 ((-410) - (-345))	-293 ((-356) - (-136))	-191 ((-281) - (-21))	-181 ((-326) - (-30))	-318 ((-375) - (-220))
固体总量 (%w/w)	49 ((45 - 54))	37 ((27 - 45))	40 ((37 - 43))	31 ((27 - 35))	42 ((36 - 49))	40 ((37 - 43))	49 ((34 - 65))	37 ((23 - 52))
挥发性固体总量 (%w/w)	7.2 (5.2 - 11.0)	9.7 (7.0 - 11.0)	9.6 (8.6 - 12.0)	9.5 (7.8 - 11.0)	8.0 (5.7 - 8.9)	9.2 (7.8 - 13.0)	9.8 (5.5 - 15.0)	8.3 (6.0 - 12.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	29000 (18000 - 44000)	31000 (24000 - 41000)	26000 (21000 - 30000)	22000 (17000 - 31000)	26000 (18000 - 30000)	23000 (17000 - 26000)	17000 (11000 - 22000)	25000 (19000 - 30000)
总炭 (%w/w)	1.2 (0.8 - 2.0)	1.0 (0.7 - 1.5)	0.9 (0.8 - 1.2)	0.8 (0.7 - 1.1)	0.9 (0.7 - 1.0)	0.9 (0.7 - 1.1)	2.0 (0.9 - 4.3)	0.8 (0.7 - 1.0)
氨氮 (毫克/千克)	16.00 (6.70 - 34.00)	32.00 (11.00 - 76.00)	8.80 (0.51 - 19.00)	28.00 (4.20 - 37.00)	2.70 (0.31 - 6.20)	4.40 (1.50 - 7.50)	9.10 (1.70 - 22.00)	7.00 (2.50 - 12.00)
凯氏氮 (毫克/千克)	490 (420 - 550)	610 (410 - 720)	580 (530 - 630)	610 (480 - 730)	490 (400 - 630)	550 (290 - 670)	490 (280 - 850)	660 (520 - 890)
总磷 (毫克/千克)	200 (170 - 240)	200 (160 - 240)	270 (220 - 340)	200 (170 - 280)	240 (180 - 400)	180 (120 - 220)	150 (77 - 200)	250 (170 - 430)
硫化物 (毫克/千克)	120 (12 - 360)	500 (25 - 1300)	110 (5 - 380)	510 (59 - 1200)	140 (18 - 320)	21 (2 - 51)	17 (1 - 110)	230 (53 - 1300)
氰化物 (毫克/千克)	0.2 (0.1 - 0.3)	0.3 (0.1 - 0.4)	0.3 (0.1 - 0.5)	0.2 (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 - 0.5)
砷 (毫克/千克)	7.6 (6.0 - 8.7)	6.3 (5.4 - 8.4)	7.7 (6.4 - 8.5)	7.9 (6.1 - 10.0)	9.2 (8.0 - 10.0)	8.2 (7.3 - 9.1)	4.0 (2.6 - 5.6)	9.1 (6.6 - 12.0)
镉 (毫克/千克)	0.8 (0.4 - 1.5)	2.3 (1.2 - 5.0)	0.9 (0.7 - 1.0)	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 (0.2 - 0.8)
铬 (毫克/千克)	80 (53 - 110)	240 (100 - 570)	64 (44 - 100)	59 (55 - 66)	99 (75 - 120)	28 (23 - 33)	17 (8 - 23)	23 (14 - 33)
铜 (毫克/千克)	570 (240 - 960)	1700 (720 - 4200)	200 (160 - 240)	310 (210 - 430)	280 (220 - 330)	52 (37 - 61)	19 (7 - 34)	190 (65 - 680)
铅 (毫克/千克)	100 (60 - 220)	130 (75 - 400)	100 (85 - 120)	76 (68 - 83)	87 (68 - 130)	39 (36 - 43)	31 (13 - 38)	98 (71 - 120)
汞 (毫克/千克)	1.10 (0.50 - 2.20)	0.67 (0.41 - 1.40)	0.81 (0.61 - 1.20)	0.32 (0.24 - 0.61)	0.49 (0.34 - 0.65)	0.12 (0.09 - 0.16)	0.06 (0.05 - 0.07)	0.14 (0.05 - 0.27)
镍 (毫克/千克)	32 (19 - 45)	71 (31 - 170)	22 (17 - 29)	27 (24 - 30)	30 (22 - 40)	9 (7 - 11)	12 (6 - 18)	12 (7 - 20)
银 (毫克/千克)	4.4 (3.1 - 5.8)	7.7 (4.8 - 13.0)	2.7 (2.4 - 3.3)	7.6 (5.7 - 9.0)	18.0 (5.2 - 30.0)	0.3 (0.3 - 0.3)	<0.2 (0.2 - <0.2)	0.5 (0.2 - 0.7)
锌 (毫克/千克)	240 (150 - 380)	400 (270 - 620)	350 (280 - 390)	370 (280 - 550)	330 (250 - 440)	150 (130 - 170)	76 (28 - 110)	330 (180 - 470)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) ⁽³⁾	76 (31 - 140)	180 (63 - 470)	50 (33 - 110)	24 (18 - 29)	47 (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⁾	13000 (560 - 42000)	150 (98 - 300)	130 (100 - 220)	110 (94 - 160)	120 (100 - 170)	92 (90 - 110)	100 (90 - 160)	91 (90 - 96)
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) ^{(5) (6)}	110000 (7700 - 290000)	1100 (560 - 1900)	700 (410 - 1200)	750 (370 - 1500)	550 (270 - 1000)	73 (37 - 150)	87 (21 - 540)	140 (61 - 240)

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: 萘、二氢萘、蒽、苊、蔡、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、蒽、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。

二零零六至二零一零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)	76 (51 - 94)	85 (66 - 94)	95 (91 - 99)	71 (47 - 89)	93 (83 - 99)	72 (60 - 88)	82 (65 - 97)
固体总量 (%w/w)	-262 ((-353) - (-173))	-224 ((-310) - (-150))	-207 ((-287) - (-81))	-257 ((-366) - (-144))	-285 ((-350) - (-162))	-326 ((-397) - (-106))	-331 ((-388) - (-209))
固体总量 (%w/w)	46 (36 - 56)	42 (38 - 50)	36 (33 - 40)	45 (36 - 57)	38 (36 - 46)	48 (40 - 54)	39 (33 - 51)
挥发性固体总量 (%w/w)	7.0 (6.2 - 9.2)	6.6 (5.4 - 8.8)	8.0 (6.7 - 11.0)	6.9 (4.6 - 8.3)	6.9 (6.0 - 9.6)	6.7 (5.8 - 8.6)	8.7 (5.9 - 11.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	20000 (17000 - 25000)	17000 (12000 - 23000)	13000 (10000 - 15000)	22000 (16000 - 31000)	16000 (11000 - 19000)	18000 (13000 - 24000)	28000 (21000 - 36000)
总炭 (%w/w)	0.8 (0.6 - 1.0)	0.7 (0.6 - 1.1)	0.5 (0.5 - 0.6)	1.0 (0.8 - 1.3)	0.5 (0.5 - 0.6)	0.9 (0.7 - 1.2)	0.9 (0.8 - 1.1)
氨氮 (毫克/千克)	8.50 (0.91 - 21.00)	8.70 (3.30 - 21.00)	5.40 (1.00 - 11.00)	8.40 (0.24 - 20.00)	5.70 (3.60 - 8.70)	25.00 (5.40 - 47.00)	22.00 (4.80 - 39.00)
凯氏氮 (毫克/千克)	430 (230 - 620)	450 (330 - 540)	510 (300 - 1000)	440 (330 - 540)	360 (290 - 410)	430 (210 - 600)	640 (520 - 780)
总磷 (毫克/千克)	220 (150 - 300)	250 (170 - 440)	180 (140 - 340)	190 (150 - 220)	190 (150 - 210)	200 (110 - 240)	220 (190 - 260)
硫化物 (毫克/千克)	150 (19 - 750)	66 (14 - 250)	42 (2 - 150)	190 (23 - 540)	33 (3 - 110)	150 (18 - 380)	150 (23 - 300)
氰化物 (毫克/千克)	0.2 (0.1 - 0.3)	0.2 (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)	10.0 (5.8 - 28.0)	8.0 (6.7 - 9.3)	7.0 (5.8 - 7.9)	8.6 (7.2 - 9.8)	8.0 (7.0 - 9.1)	5.5 (4.4 - 6.7)	8.1 (6.1 - 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)	0.7 (0.5 - 1.0)	0.3 (0.1 - 0.4)	0.3 (0.1 - 0.6)	0.9 (0.6 - 1.2)
铬 (毫克/千克)	36 (22 - 53)	50 (39 - 61)	41 (33 - 48)	130 (85 - 170)	47 (43 - 53)	36 (27 - 44)	64 (50 - 76)
铜 (毫克/千克)	54 (31 - 72)	95 (57 - 130)	37 (30 - 43)	230 (150 - 310)	140 (24 - 170)	79 (36 - 130)	250 (180 - 310)
铅 (毫克/千克)	57 (38 - 85)	51 (45 - 57)	50 (42 - 58)	84 (65 - 140)	50 (28 - 57)	54 (29 - 110)	81 (59 - 110)
汞 (毫克/千克)	0.09 (0.05 - 0.12)	0.19 (0.13 - 0.28)	0.13 (0.09 - 0.15)	0.21 (0.14 - 0.27)	0.17 (0.05 - 0.23)	0.22 (0.13 - 0.44)	0.76 (0.54 - 1.30)
镍 (毫克/千克)	22 (14 - 47)	21 (13 - 24)	26 (21 - 32)	46 (31 - 74)	27 (22 - 36)	22 (17 - 28)	27 (18 - 34)
银 (毫克/千克)	2.8 (0.6 - 11.0)	0.4 (0.2 - 0.4)	0.5 (0.4 - 0.7)	4.5 (2.9 - 6.6)	1.7 (0.3 - 2.1)	1.5 (0.8 - 2.5)	6.5 (3.5 - 10.0)
锌 (毫克/千克)	180 (120 - 300)	150 (110 - 230)	140 (100 - 160)	280 (200 - 350)	210 (110 - 240)	180 (98 - 320)	320 (190 - 450)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) ⁽³⁾	18 (18 - 18)	18 (18 - 22)	18 (18 - 18)	46 (28 - 71)	20 (18 - 24)	19 (18 - 20)	38 (27 - 51)
低分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) ⁽⁴⁾⁽⁶⁾	96 (90 - 110)	95 (90 - 110)	92 (90 - 99)	220 (100 - 1100)	95 (90 - 100)	110 (90 - 140)	130 (110 - 170)
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) ^{(5) (6)}	220 (22 - 530)	220 (130 - 590)	78 (62 - 100)	1600 (480 - 5600)	180 (21 - 280)	500 (190 - 940)	790 (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。

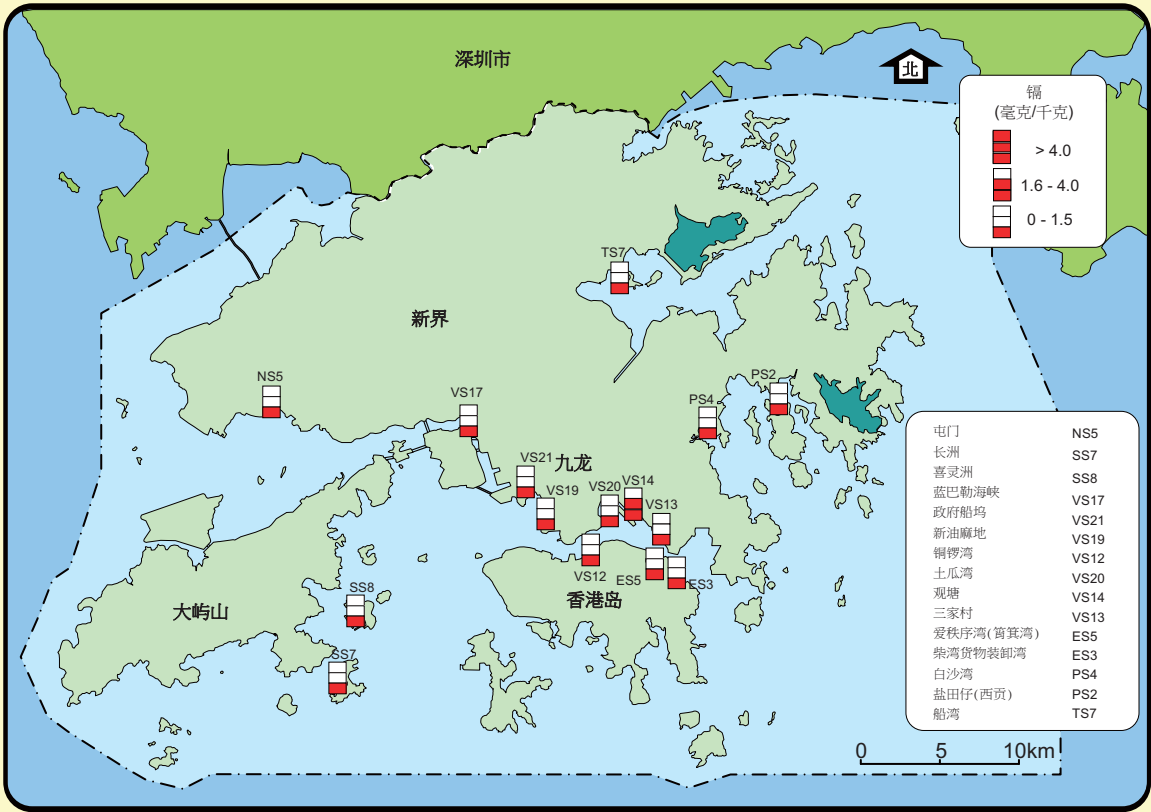
3 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限，该同质物含量则定义为报告限的二分之一。

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：萘、二氢萘、蒽、芴、蔡、菲。

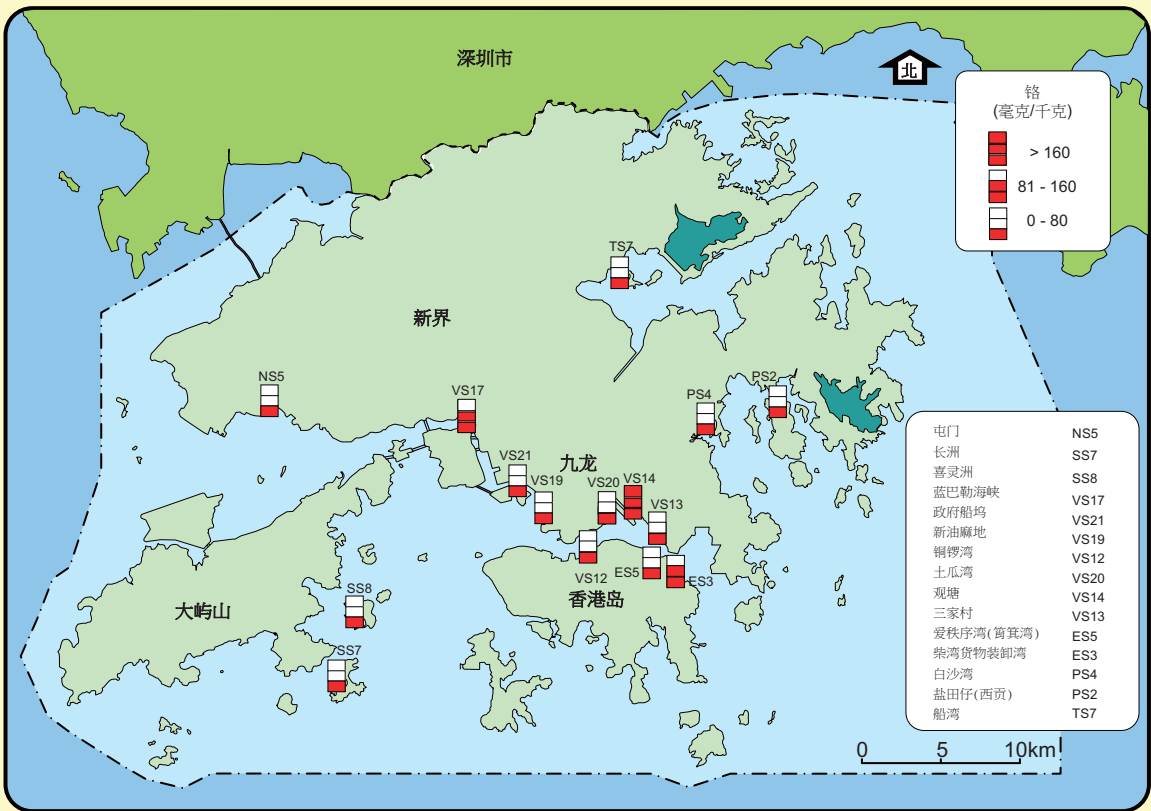
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、蒽、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1,2,3-c,d)芘、苯并(g,h,i)芘。

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。

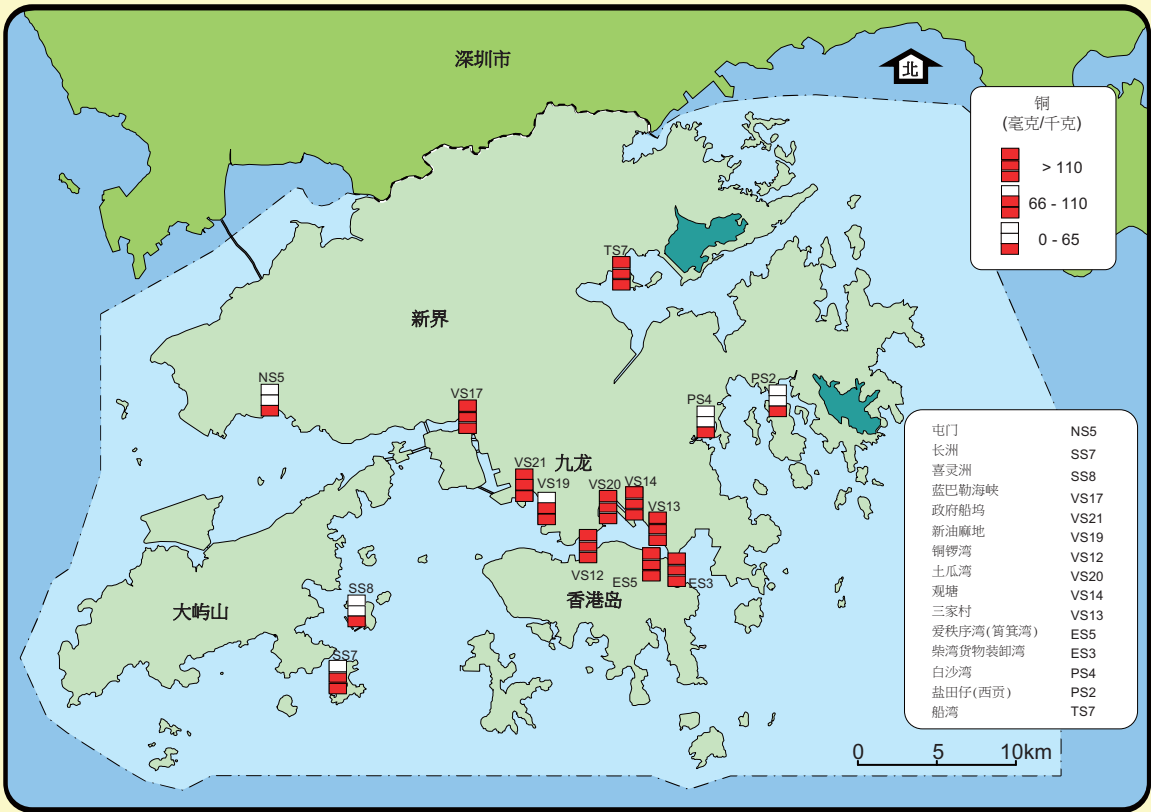
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的镉平均含量



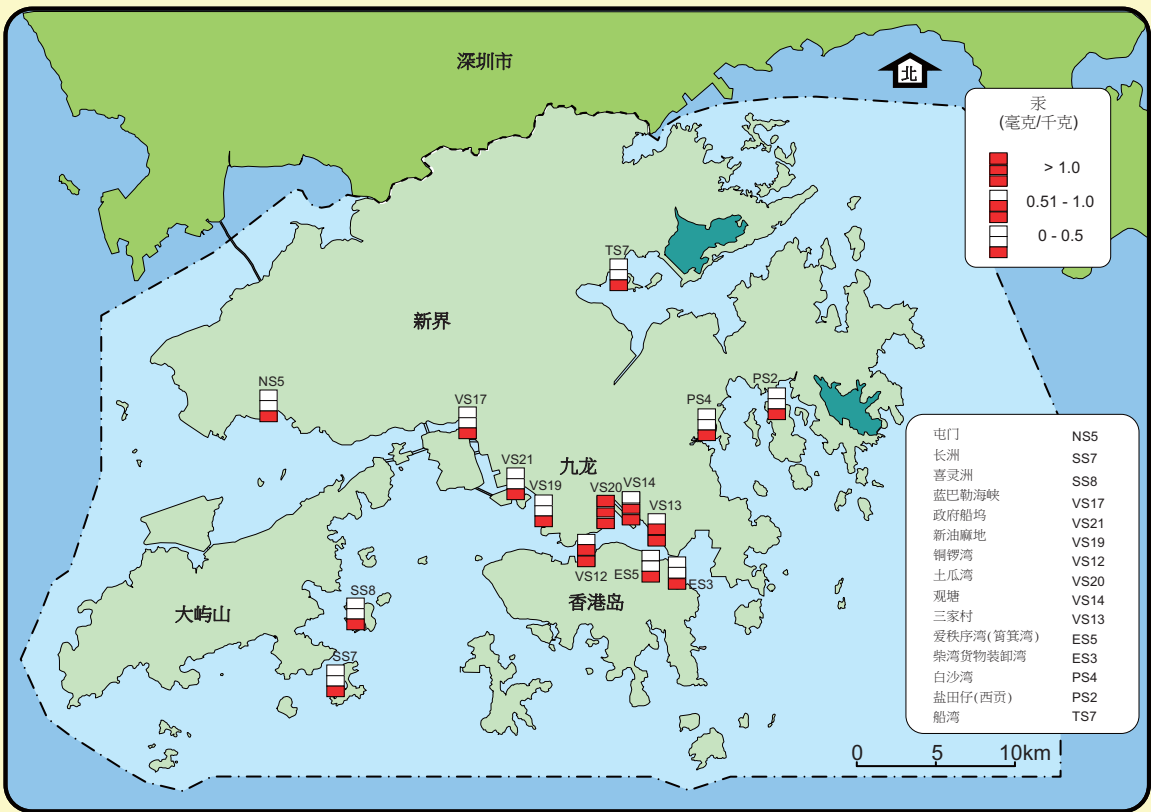
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的铬平均含量



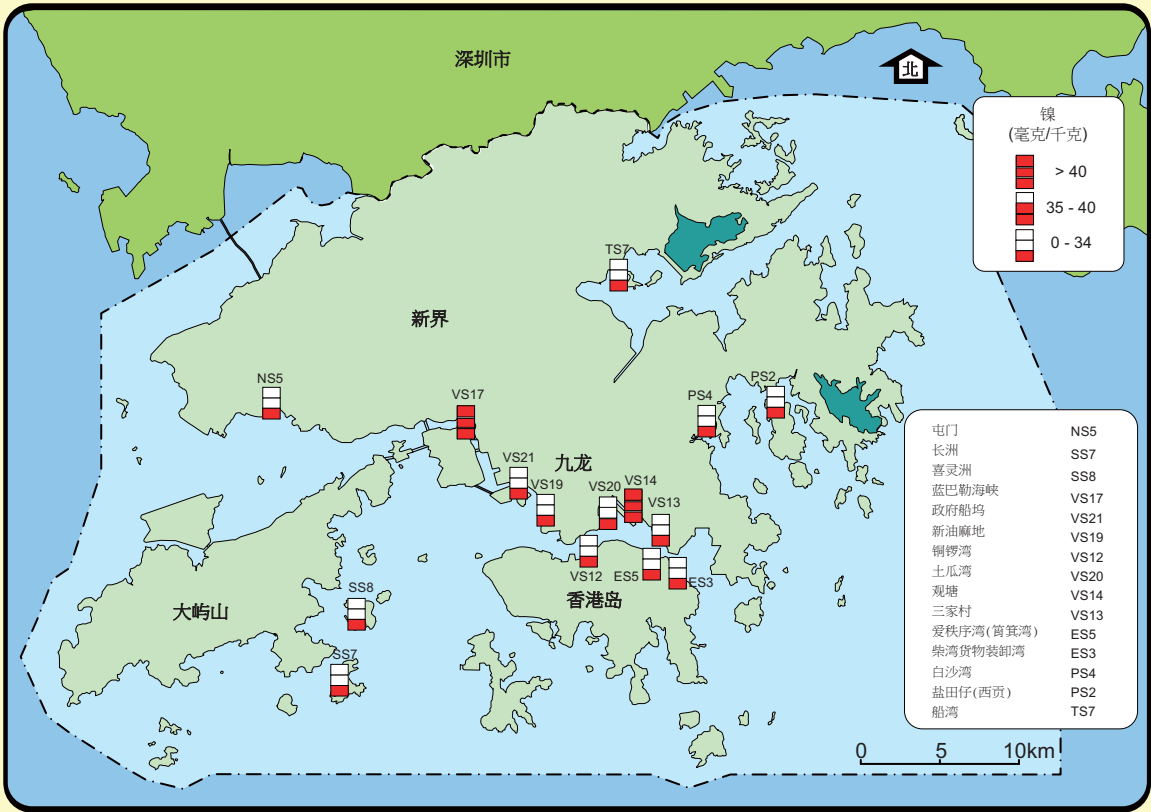
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的铜平均含量



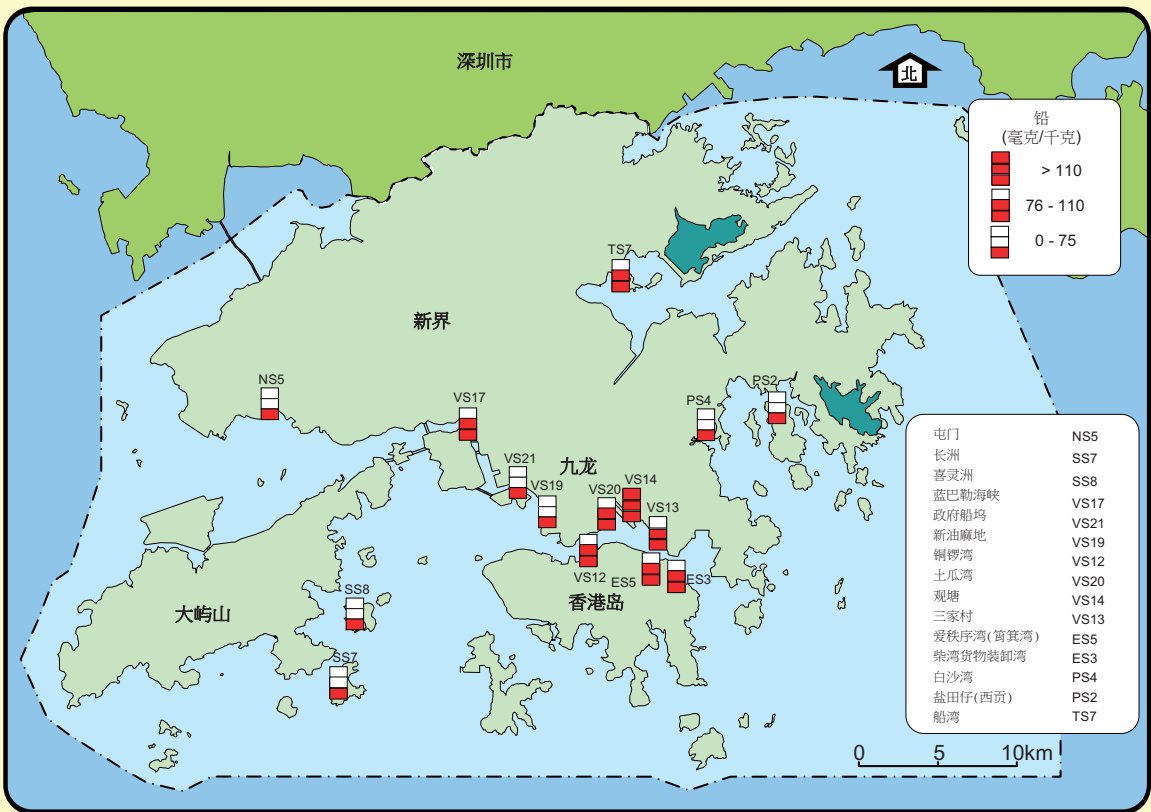
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的汞平均含量



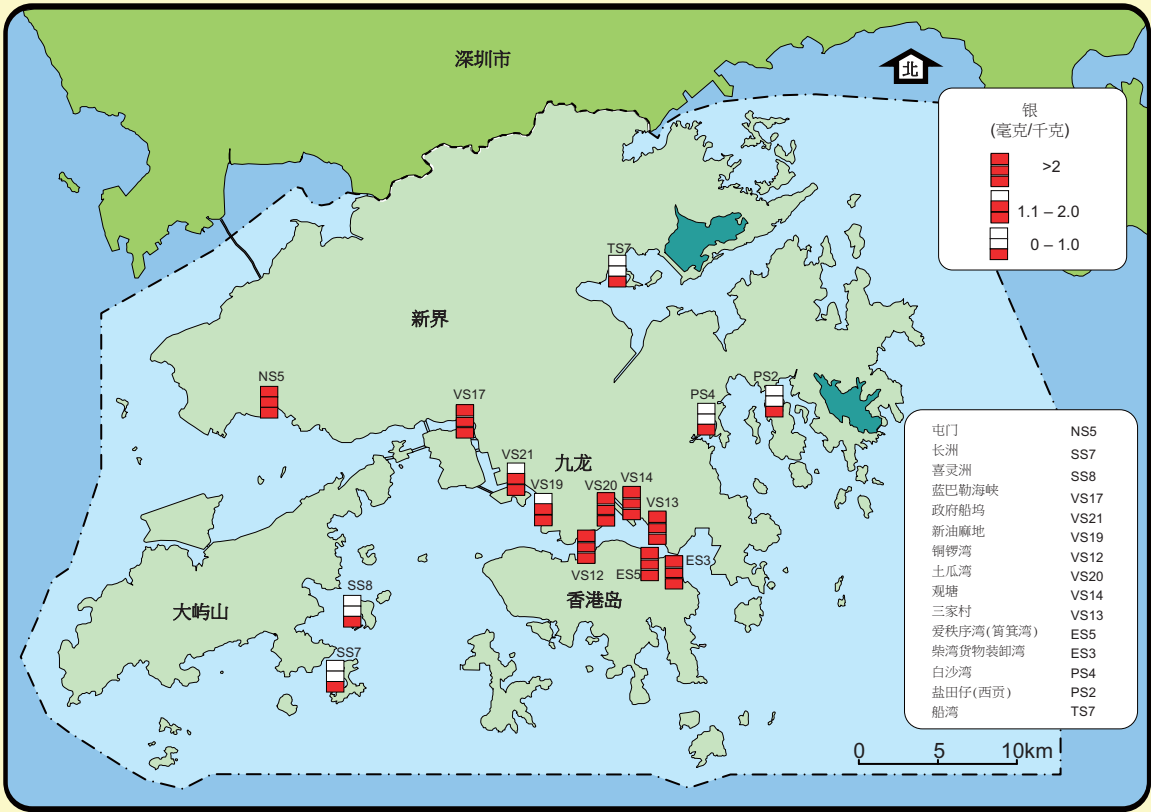
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的镍平均含量



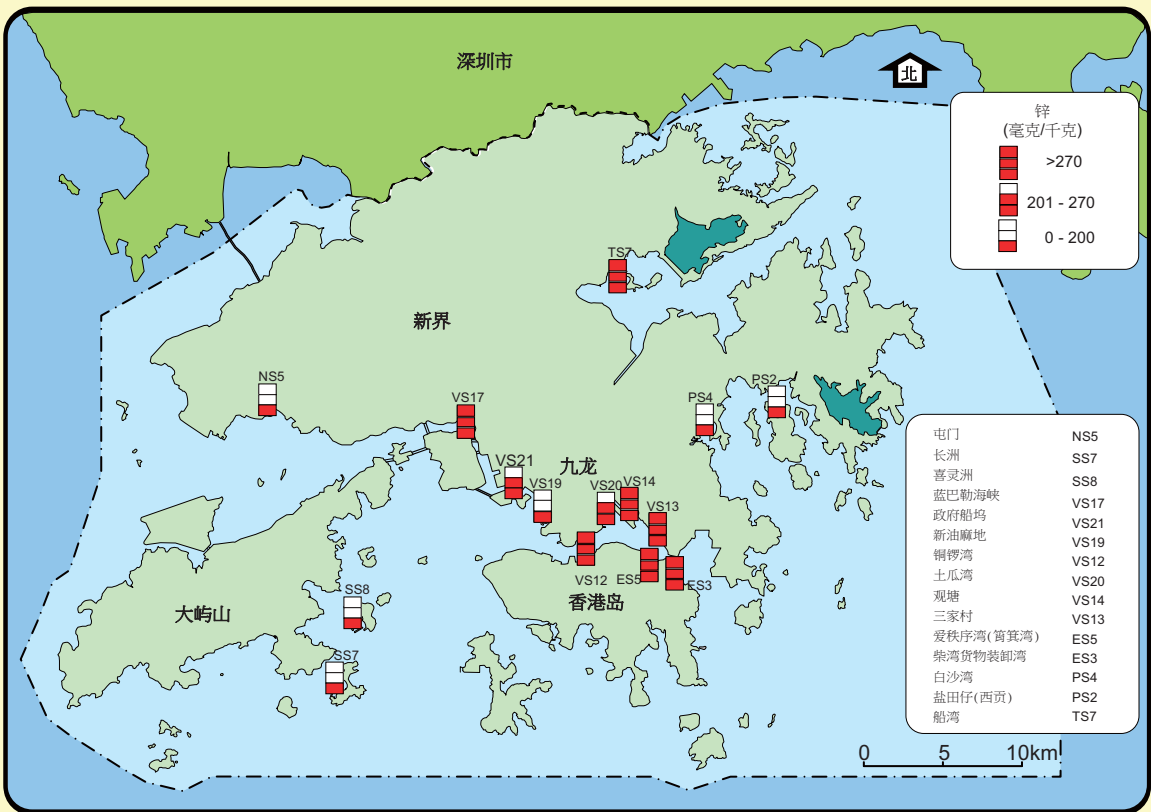
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的铅平均含量



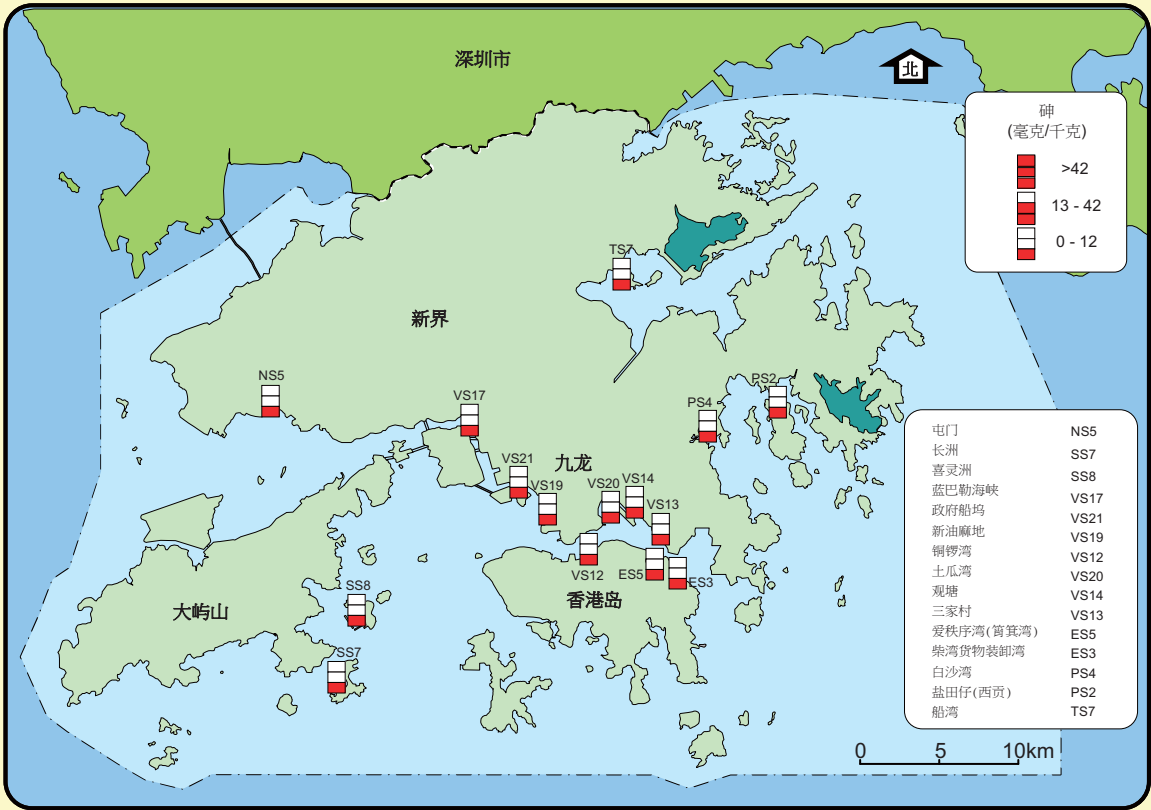
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的银平均含量



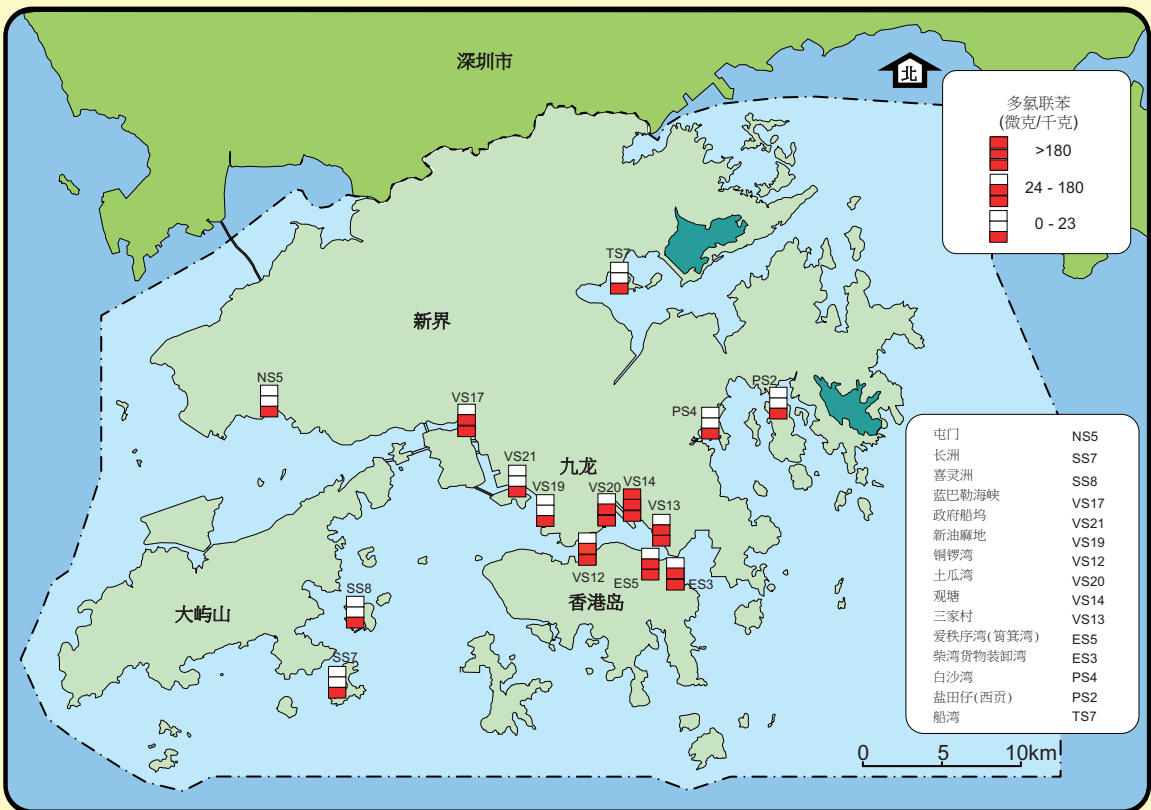
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的锌平均含量



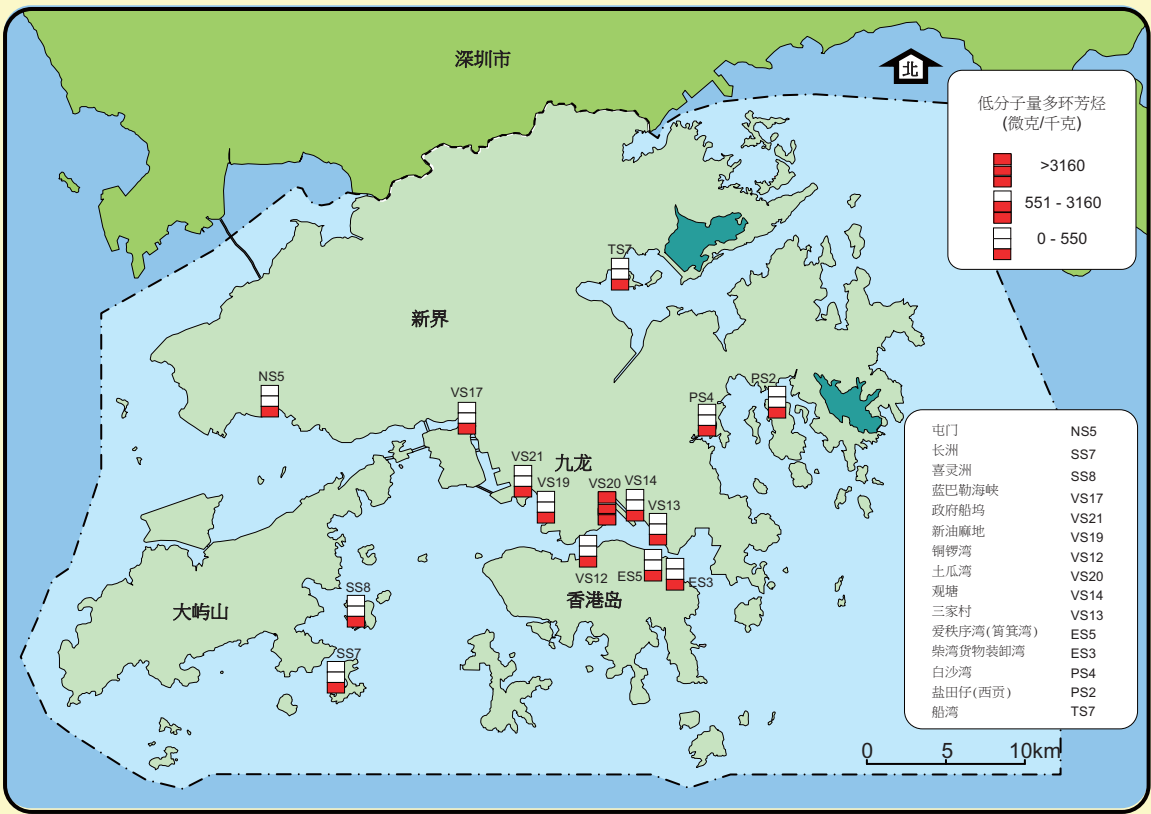
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的砷平均含量



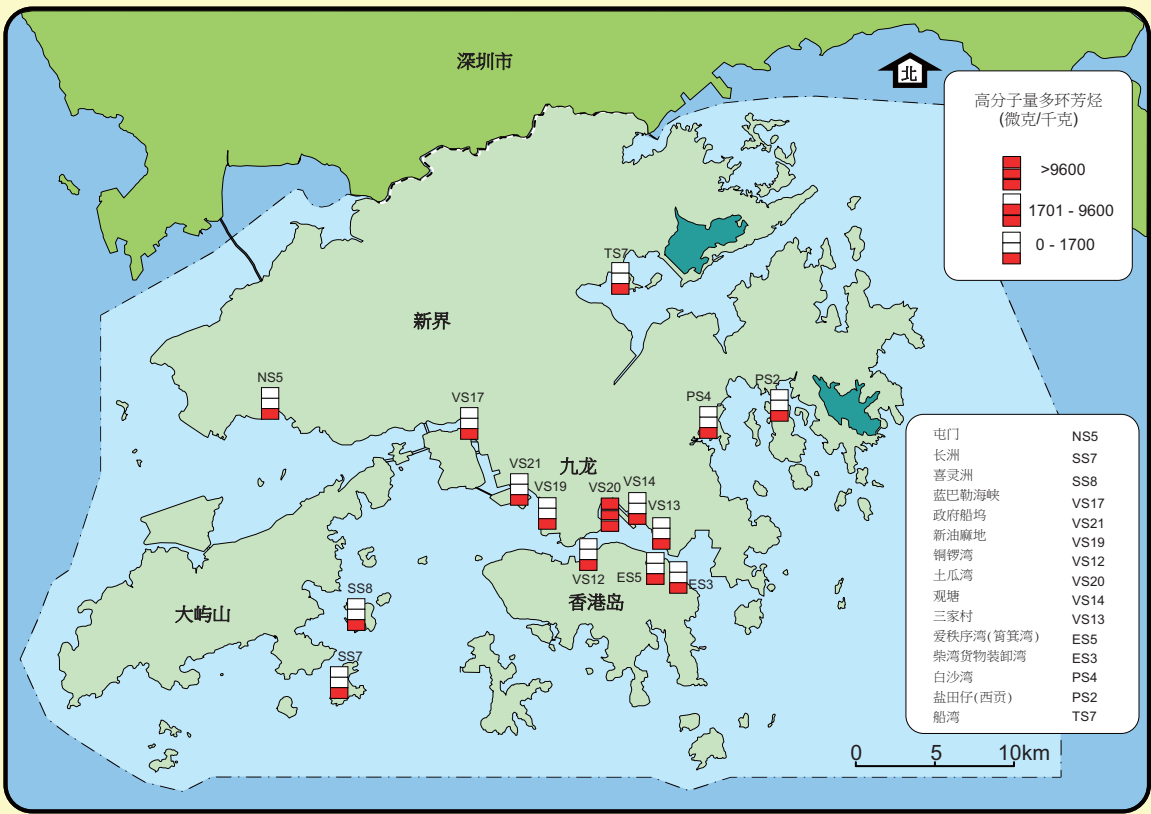
二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的多氯联苯平均含量

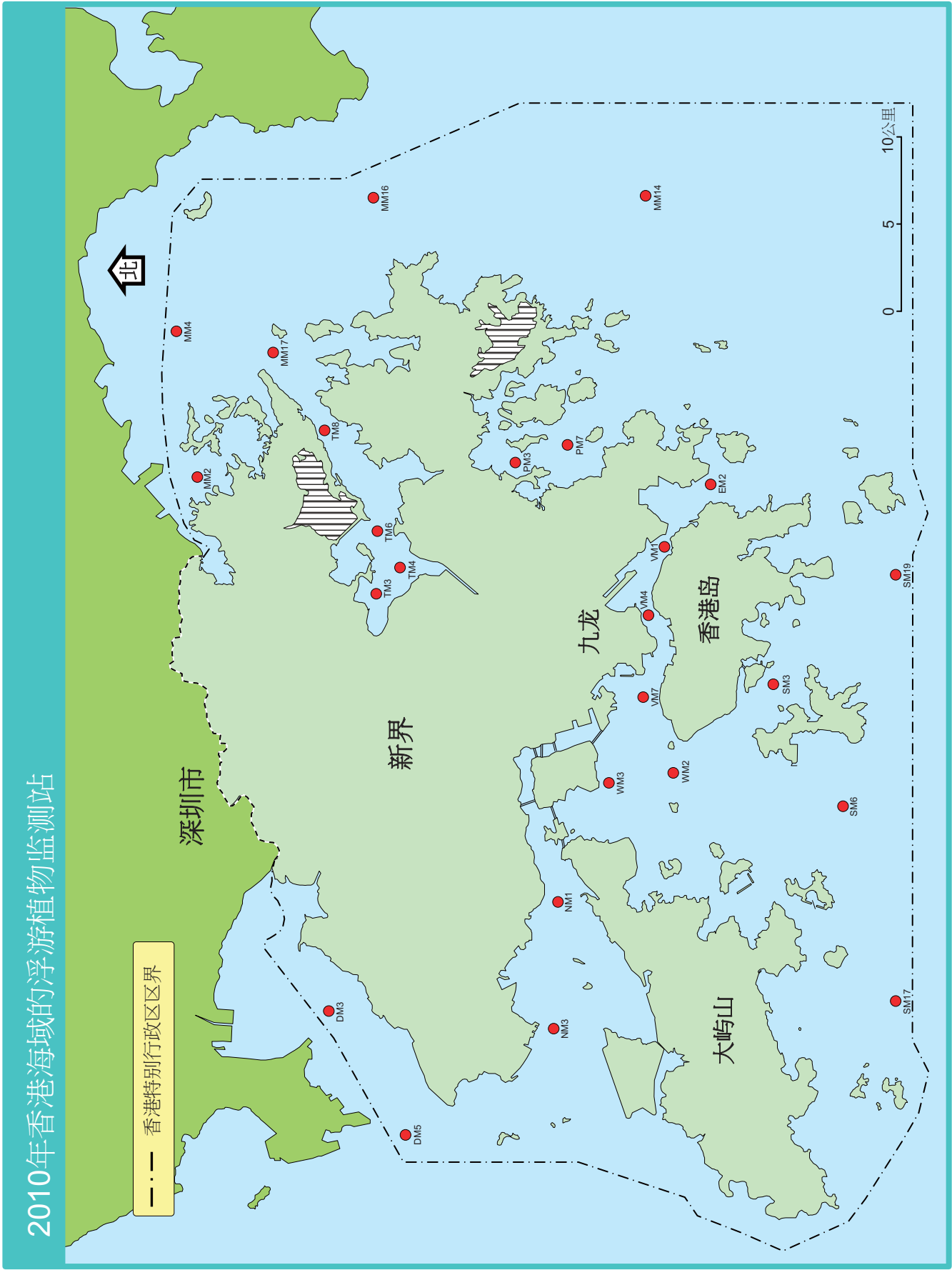


二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的低分子量多环芳烃平均含量

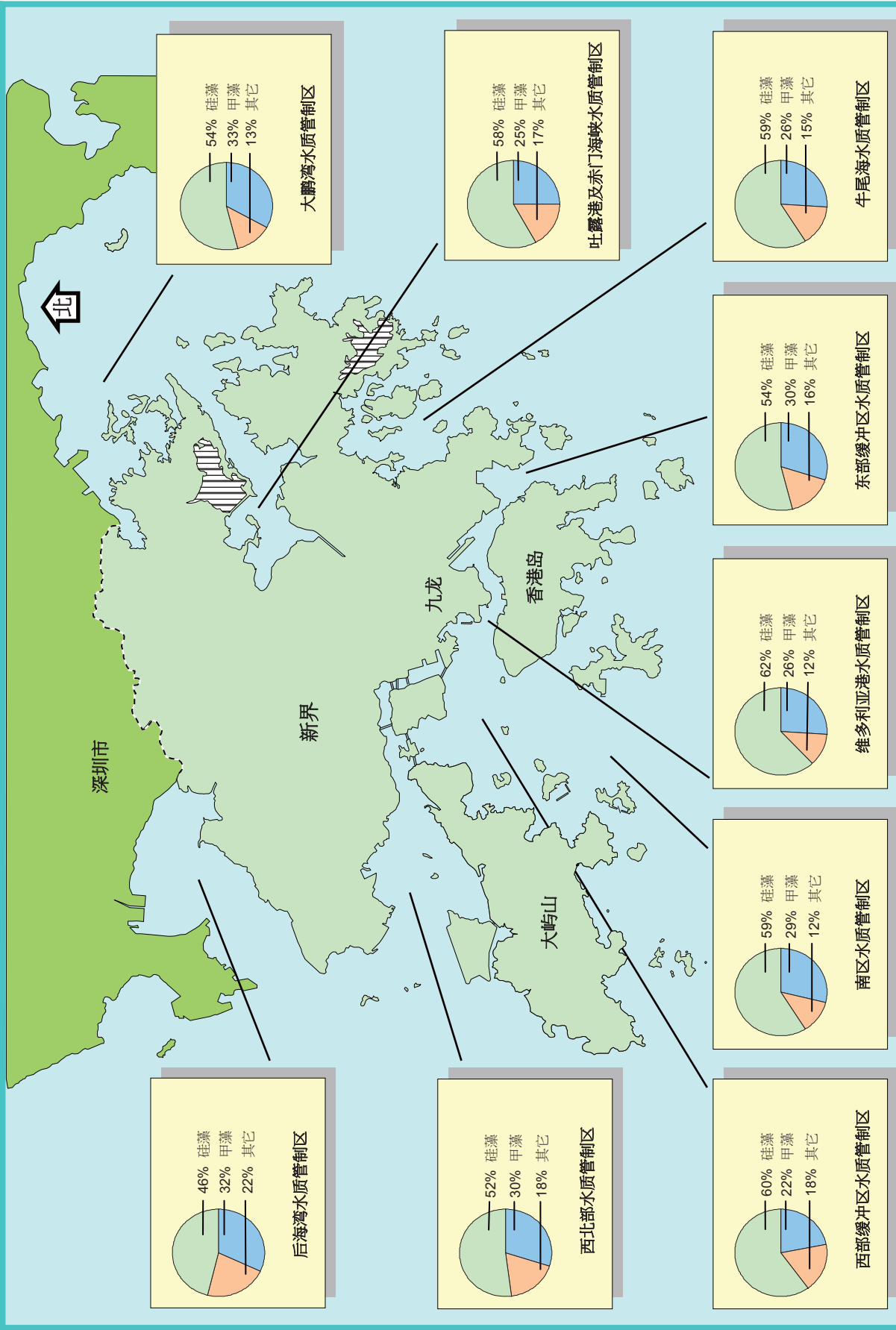


二零零六至二零一零年香港避风塘沉积物的高分子量多环芳烃平均含量

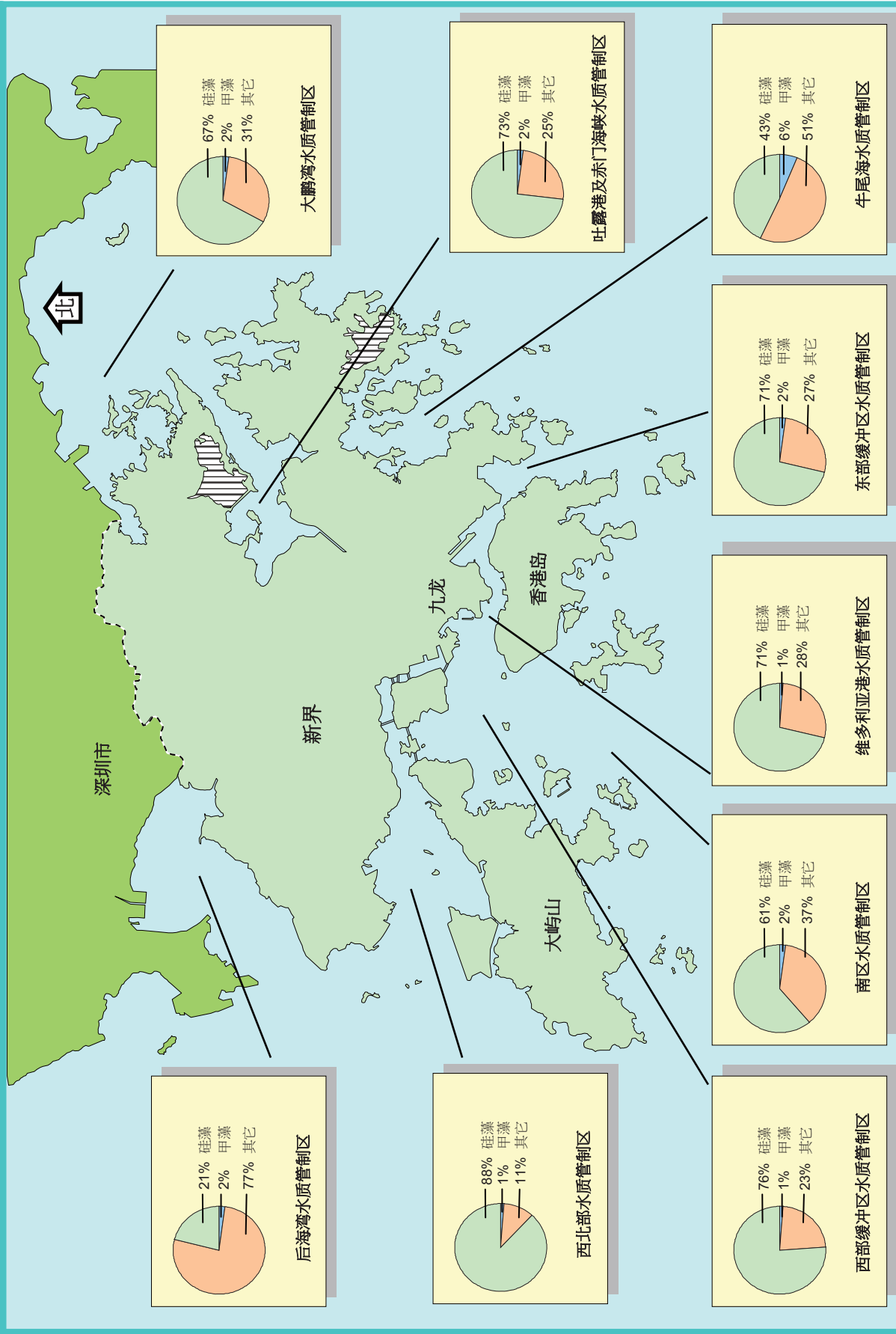


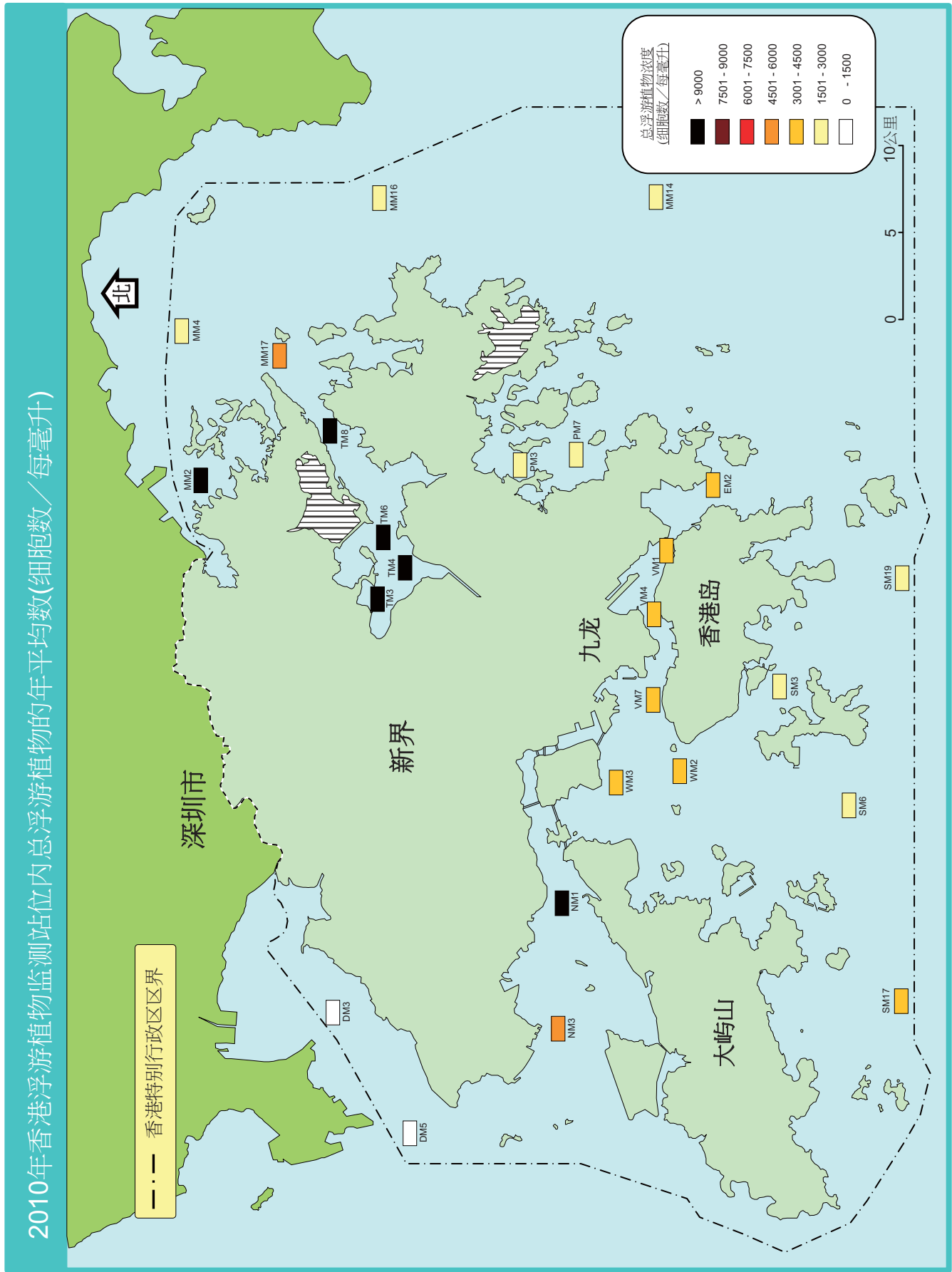


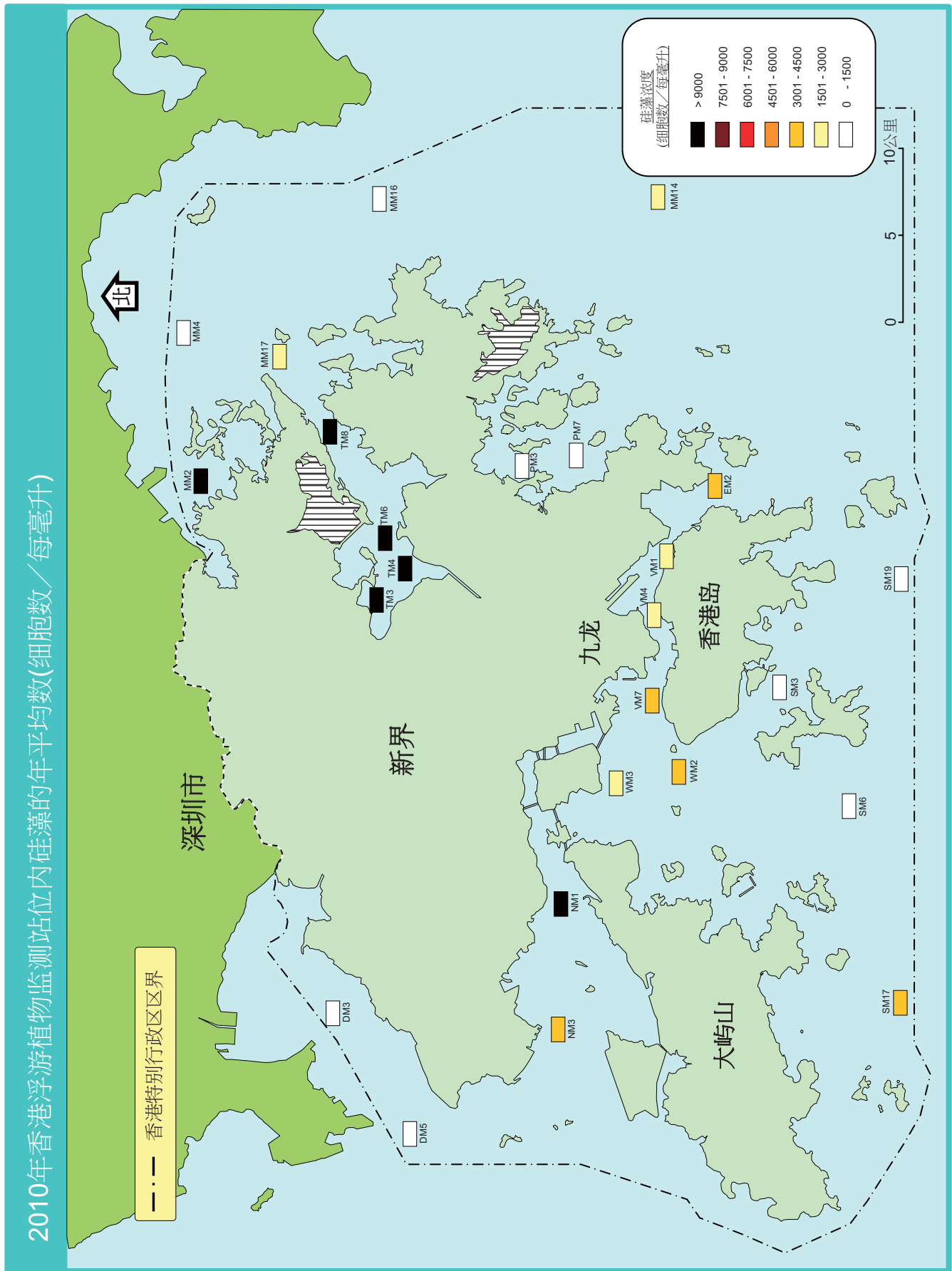
2010年9个水质管制区各浮游植物类别占整体物种数百分比

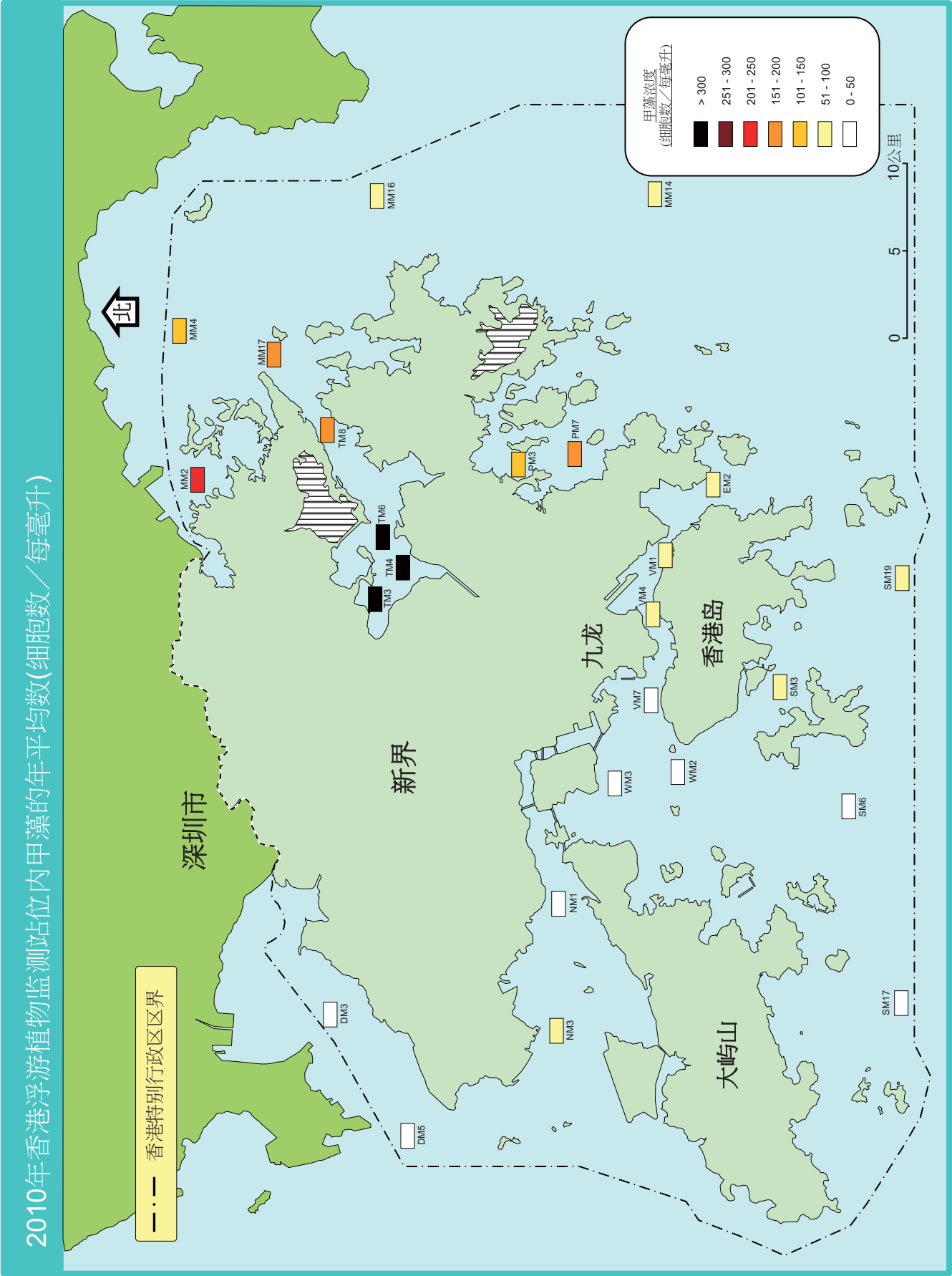


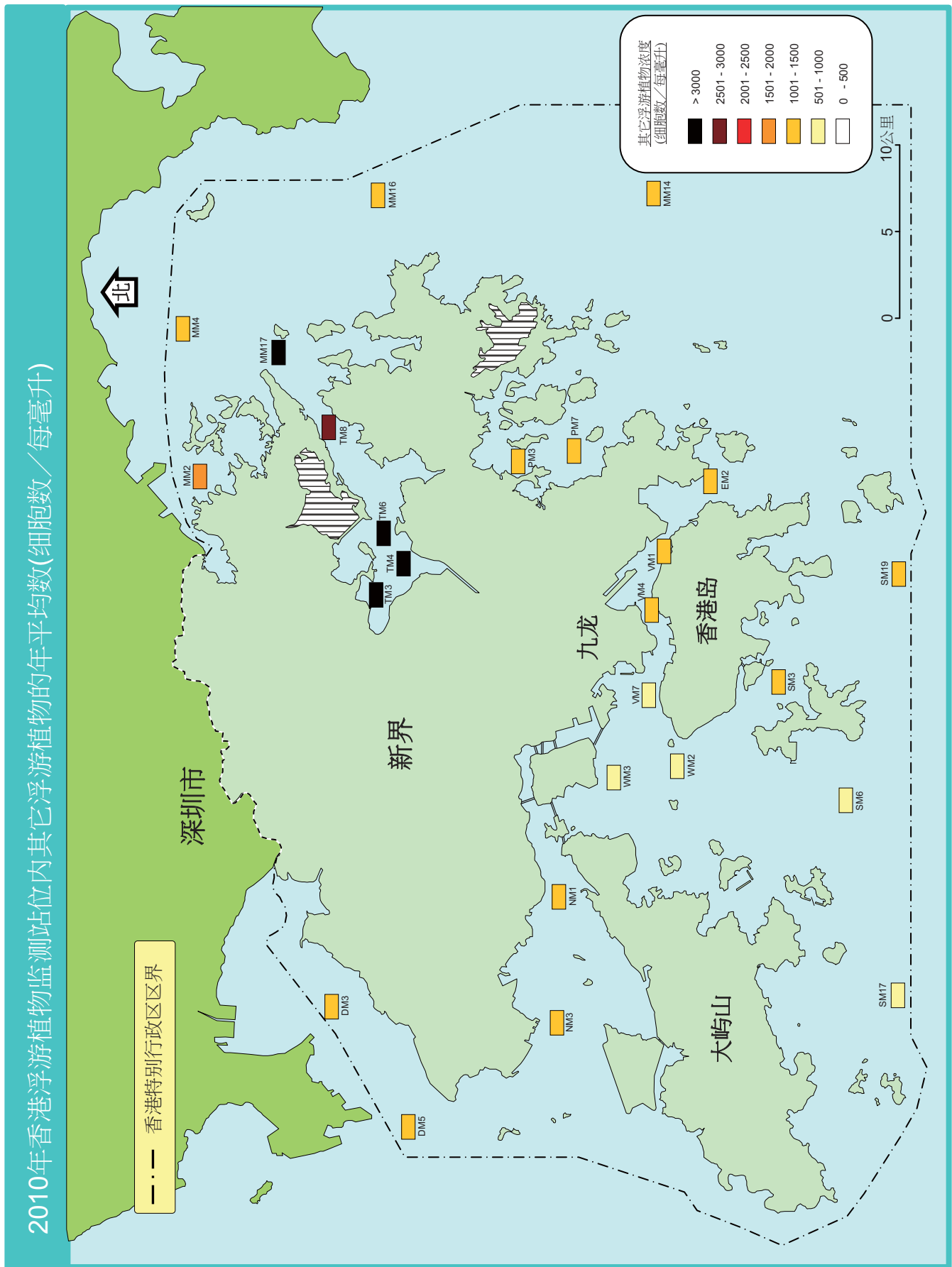
2010年9个水质管制区各浮游植物类别占整体密度百分比





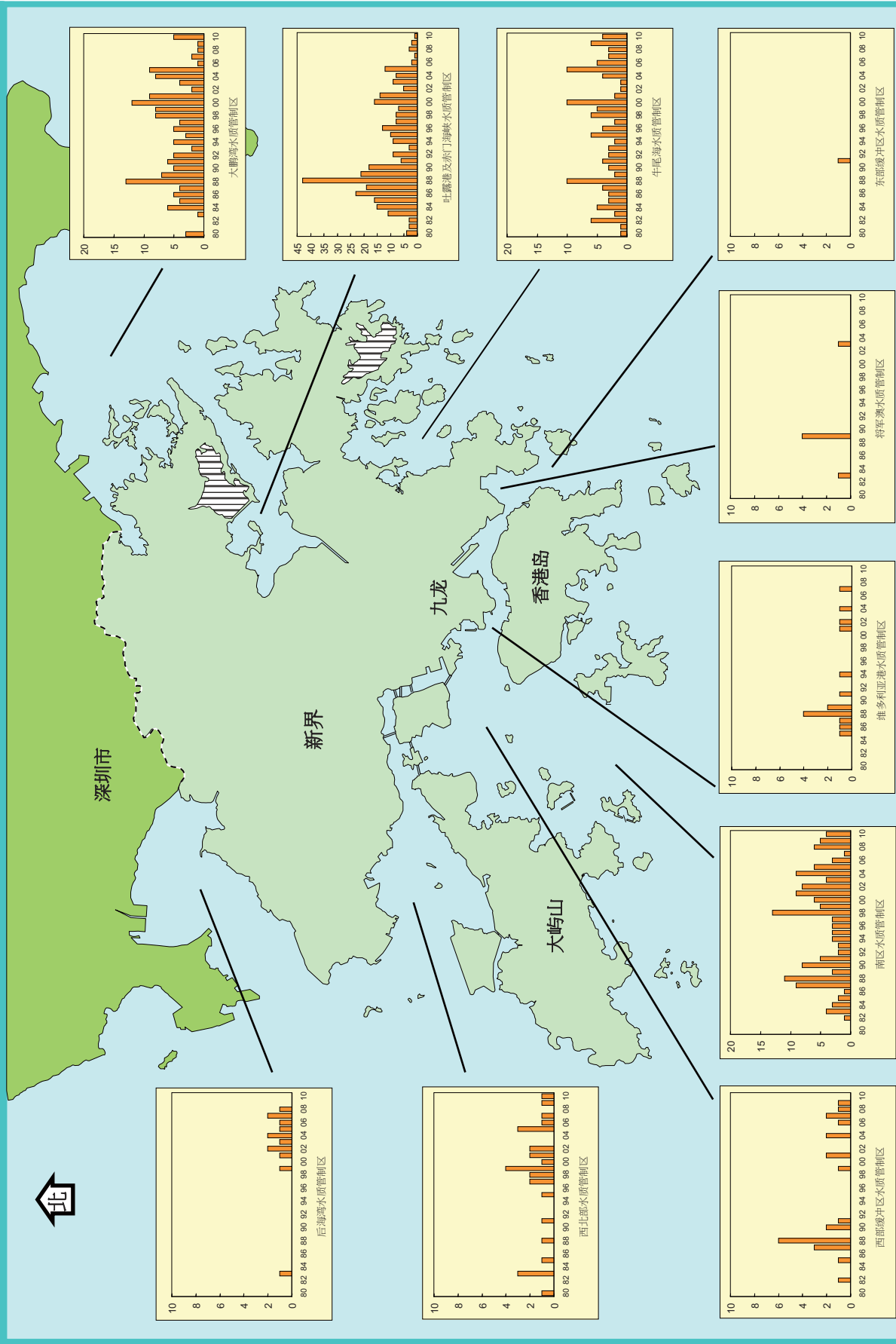






香港海域十个水质管制区红潮发生次数(1980 – 2010)

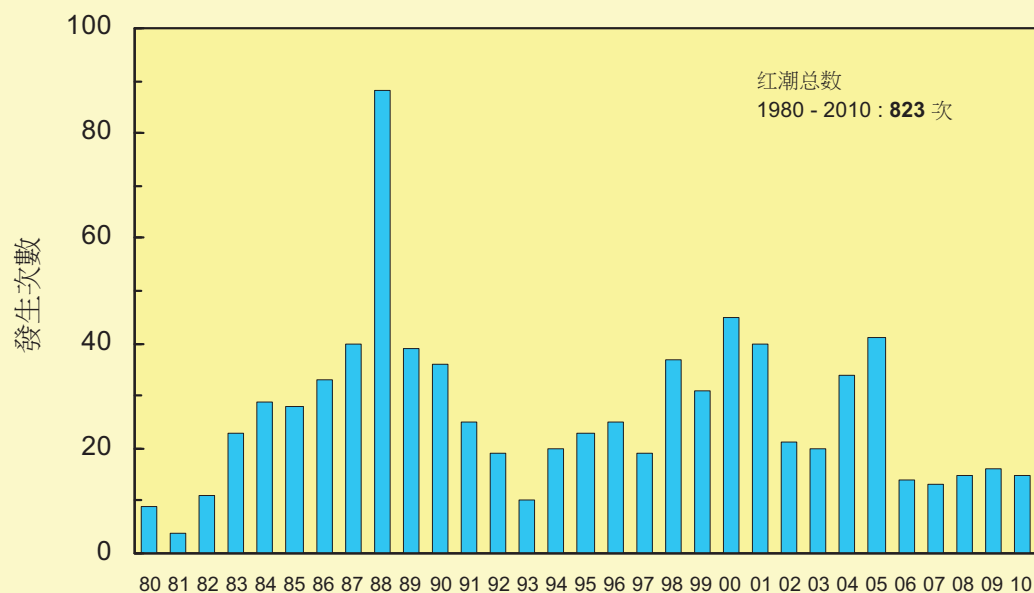
数据来源：渔农自然护理署及环境保护署



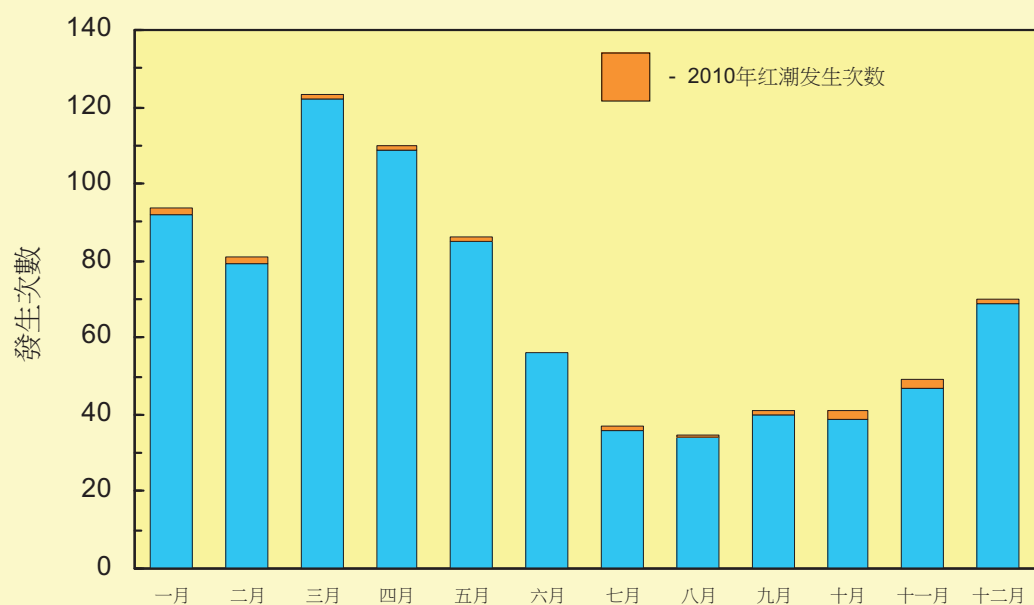
香港海域红潮发生的年月分布状况(1980 – 2010)

数据来源: 渔农自然护理署及环境保护署

年分布

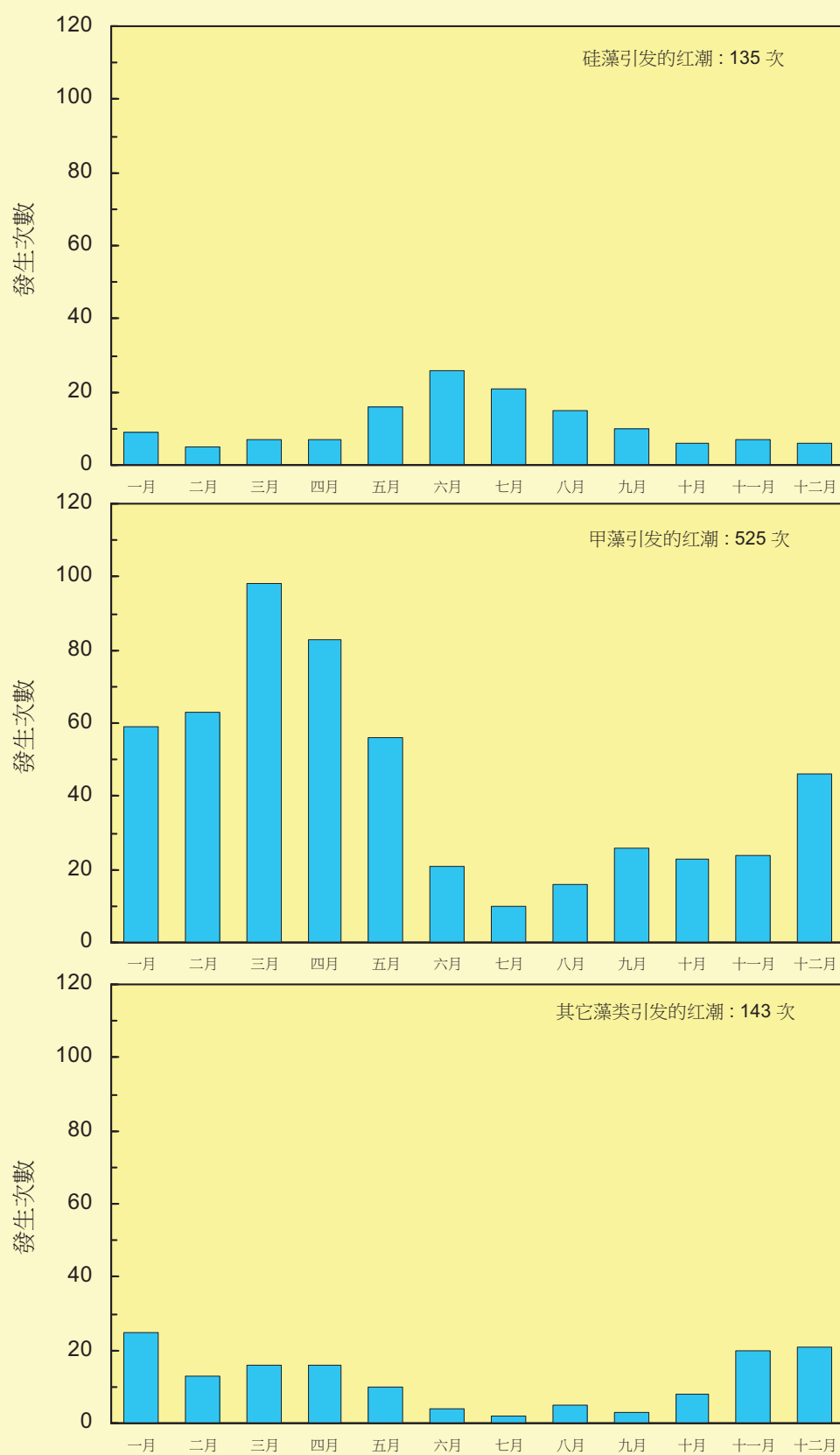


月分布



香港不同藻类引发的红潮的季节变化(1980 – 2010)

数据来源：渔农自然护理署及环境保护署



2010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								
硅藻			牛尾海水质管制区			西北部水质管制区		
<i>Leptocylindrus danicus</i>	30.2	8	硅藻			硅藻	81.2	11
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	20.1	12	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.			<i>Skeletonema costatum</i>	8.6	8
<i>Chaetoceros</i> spp.	18.5	12	<i>Chaetoceros</i> spp.			<i>Thalassiosira</i> spp.	7.8	12
甲藻			甲藻			甲藻		
<i>Scrippsiella</i> spp.	41.8	10	<i>Scrippsiella</i> spp.			<i>Gymnodinium</i> spp.	50.6	12
<i>Gymnodinium</i> spp.	22.0	12	<i>Karenia papilionacea</i>			<i>Amphidinium</i> spp.	18.8	7
<i>Scrippsiella trochoidea</i>	12.5	4	<i>Gymnodinium</i> spp.			<i>Scrippsiella</i> spp.	10.6	6
其它			其它			其它		
<i>small flagellates</i>	92.0	12	<i>small flagellates</i>			<i>small flagellates</i>	77.7	12
<i>Plagioselmis prolonga</i>	5.1	12	<i>Plagioselmis prolonga</i>			<i>Plagioselmis prolonga</i>	16.4	12
<i>Teleaulax acuta</i>	2.3	12	<i>Teleaulax acuta</i>			<i>Teleaulax acuta</i>	3.8	12
大鹏湾水质管制区								
硅藻			维多利亚港水质管制区			西部缓冲区水质管制区		
<i>Chaetoceros</i> spp.	34.4	12	硅藻			硅藻		
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	16.9	12	<i>Skeletonema costatum</i>			<i>Thalassiosira</i> spp.	50.8	12
<i>Skeletonema costatum</i>	13.8	11	<i>Thalassiosira</i> spp.			<i>Skeletonema costatum</i>	32.6	10
甲藻			<i>Chaetoceros</i> spp.			<i>Chaetoceros</i> spp.	8.5	11
<i>Gymnodinium</i> spp.	38.7	12	甲藻			甲藻		
<i>Scrippsiella</i> spp.	18.1	11	<i>Gymnodinium</i> spp.			<i>Gymnodinium</i> spp.	41.7	12
<i>Gyrodinium fusiforme</i>	10.6	12	<i>Gyrodinium fusiforme</i>			<i>Amphidinium</i> spp.	24.6	8
其它			其它			<i>Gyrodinium fusiforme</i>	11.00	8
<i>small flagellates</i>	83.8	12	<i>small flagellates</i>			其它		
<i>Plagioselmis prolonga</i>	12.0	12	<i>Plagioselmis prolonga</i>			<i>small flagellates</i>	81.2	12
<i>Teleaulax acuta</i>	3.6	12	<i>Teleaulax acuta</i>			<i>Plagioselmis prolonga</i>	12.7	12
东部缓冲区水质管制区								
硅藻			南区水质管制区			后海湾水质管制区		
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	40.5	9	硅藻			硅藻		
<i>Thalassiosira</i> spp.	23.9	11	<i>Chaetoceros</i> spp.			<i>Thalassiosira</i> spp.	36.8	12
<i>Chaetoceros</i> spp.	23.5	8	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.			<i>Skeletonema costatum</i>	32.5	10
甲藻			<i>Skeletonema costatum</i>			<i>Chaetoceros</i> spp.	9.0	7
<i>Gymnodinium</i> spp.	37.5	10	甲藻			甲藻		
<i>Amphidinium</i> spp.	19.4	8	<i>Gymnodinium</i> spp.			<i>Gymnodinium</i> spp.	30.5	9
<i>Prorocentrum minimum</i>	13.5	2	<i>Amphidinium</i> spp.			<i>Scrippsiella</i> spp.	18.2	5
其它			其它			<i>Amphidinium</i> spp.	14.6	4
<i>small flagellates</i>	82.0	12	<i>small flagellates</i>			其它		
<i>Plagioselmis prolonga</i>	13.4	12	<i>Plagioselmis prolonga</i>			<i>small flagellates</i>	58.9	12
<i>Teleaulax acuta</i>	3.9	10	<i>Teleaulax acuta</i>			<i>Plagioselmis prolonga</i>	28.4	12
						<i>Teleaulax acuta</i>	9.1	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

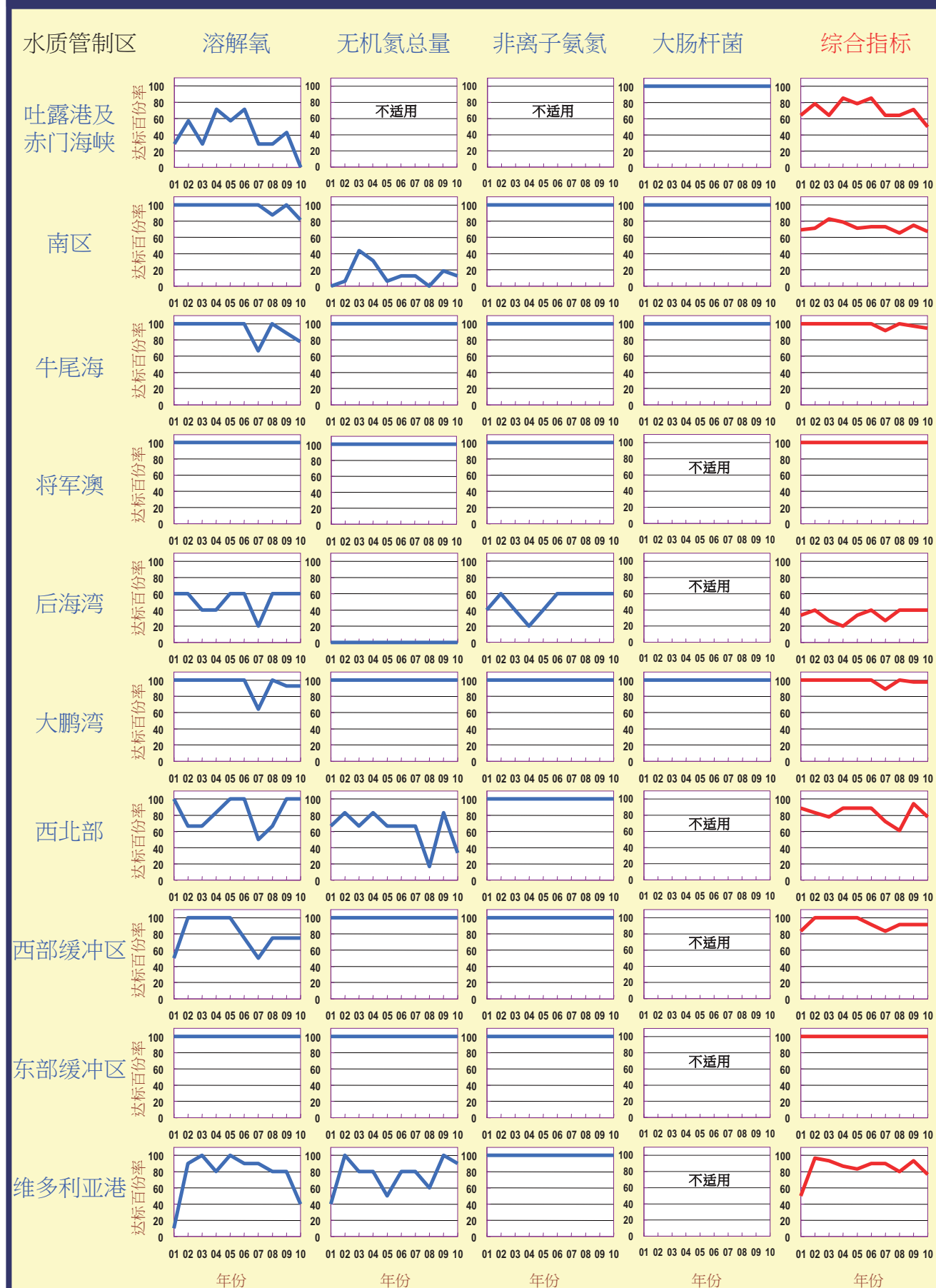
红潮种类在不同水质管制区的分布状况(1980 - 2010)

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	
<i>Noctiluca scintillans</i>	62	68		57			57	5	7		256
<i>Skeletonema costatum</i>	23	3		1	3	9	12	3	9	2	65
<i>Mesodinium rubrum</i>	8	8		10	1		17	7	2	2	55
<i>Gonyaulax polygramma</i>	21	8		14			6	1			50
<i>Prorocentrum minimum</i>	44	1									45
<i>Ceratium furca</i>	15	7		13							35
<i>Prorocentrum triestinum</i>	33										33
<i>Scrippsiella trochoidea</i>	15	5		3			1				24
<i>Heterosigma akashiwo</i>	15	2						3		1	21
<i>Heterocapsa circularisquama</i>	13	3									16
<i>Prorocentrum sigmoides</i>	14	1		1							16
<i>Prorocentrum dentatum</i>	8	4		1			1				14
<i>Trichodesmium erythraeum</i>		6		5			3				14
<i>Thalassiosira nordenskioeldii</i>	2	3				1	4		2		12
<i>Karenia mikimotoi</i>	6	2		3							11
<i>Prorocentrum micans</i>	4	4		1		1	1				11
<i>Leptocylindrus minimus</i>	10										10
<i>Phaeocystis globosa</i>		1					8			1	10
<i>Akashiwo sanguinea</i>	2	3						2		1	8
<i>Cryptomonas</i> spp.	8										8
<i>Dactylosolen fragillissimus</i>	6	1		1							8
<i>Karenia digitata</i>	1	3		2			2				8
<i>Thalassiosira mala</i>	6						2				8
<i>Chaetoceros</i> spp.	6			1							7
<i>Plagioselmis prolunga</i>	7										7
<i>Thalassiosira proschkiniae</i>	6	1									7
<i>Cochlodinium</i> spp.	2							2	1	1	6
<i>Gyrodinium instriatum</i>						1	1	2	1	1	6
<i>Dictyocha speculum</i>		2		2			1				5
<i>Thalassiosira</i> spp.	2				1		2				5
<i>Eutreptiella</i> spp.	4										4
<i>Haematococcus pluvialis</i>	4										4
<i>Leptocylindrus danicus</i>	3	1									4
<i>Pseudo-nitzschia pseudodelicatissima</i>	1						2		1		4
<i>Chaetoceros curvisetus</i>			1		1		1				3
<i>Chattonella marina</i>	2	1									3
<i>Chattonella ovata</i>		2		1							3
<i>Gymnodinium simplex</i>	3										3
<i>Karenia longicanalis</i>	1	1					1				3
<i>Prorocentrum balticum</i>	1	1		1							3
<i>Pseudo-nitzschia seriata</i>	1					2					3
<i>Teleaulax acuta</i>	3										3
<i>Trichodesmium</i> spp.		1		1			1				3
<i>Alexandrium tamarense</i>				2							2
<i>Cerataulina pelagica</i>	2										2
<i>Chaetoceros socialis</i>							2				2
<i>Chattonella</i> spp.	1						1				2
<i>Cochlodinium polykrikoides</i>							2				2
<i>Eucampia zodiacus</i>							1	1			2
<i>Fibrocapsa japonica</i>				1			1				2
<i>Gymnodinium</i> spp. X				2							2
<i>Heterocapsa rotundata</i>	2										2
<i>Nitzschia longissima</i>	1						1				2
<i>Prorocentrum</i> spp.	1	1									2
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.							2				2
<i>Thalassiosira tealata</i>							2				2
<i>Thalassiosira weissflogii</i>										2	2
<i>Alexandrium catenella</i>					1						1
<i>Chaetoceros pseudocrinitus</i>	1										1
<i>Chaetoceros pseudocurvisetus</i>							1				1
<i>Chaetoceros salsugineum</i>		1									1
<i>Chaetoceros</i> spp.0105	1										1
<i>Chaetoceros tenuissimus</i>		1									1
<i>Chlamydomonas</i> spp.	1										1
<i>Chlamydomonas uva-maris</i>	1										1
<i>Cyclotella caspia</i>	1										1
<i>Cyclotella</i> spp.	1										1
<i>Cylindrotheca closterium</i>	1										1
<i>Cyrtococcus</i> spp.				1							1
<i>Guinardia delicatula</i>	1										1
<i>Guinardia striata</i>	1										1
<i>Gymnodinium</i> spp.		1									1
<i>Gyrodinium spirale</i>							1				1
<i>Hermesinium adriaticum</i>		1									1
<i>Karenia papilionacea</i>				1							1
<i>Karlodinium micrum</i>		1									1
<i>Katodinium rotundatum</i>								1			1
<i>Leptocylindrus</i> spp.							1				1
<i>Navicula</i> spp.										1	1
<i>Odontella mobiliensis</i>	1										1
<i>Odontella sinensis</i>	1										1
<i>Pedinomonadaceae</i> spp.	1										1
<i>Protoperidinium quinquecorne</i>	1										1
<i>Protopolykrokos distortus</i>								1			1
<i>Thalassomonas</i> spp.	1										1
<i>Trichodesmium thiebautii</i>							1				1
总数 : 86种	383	149	1	125	7	14	139	28	23	12	881

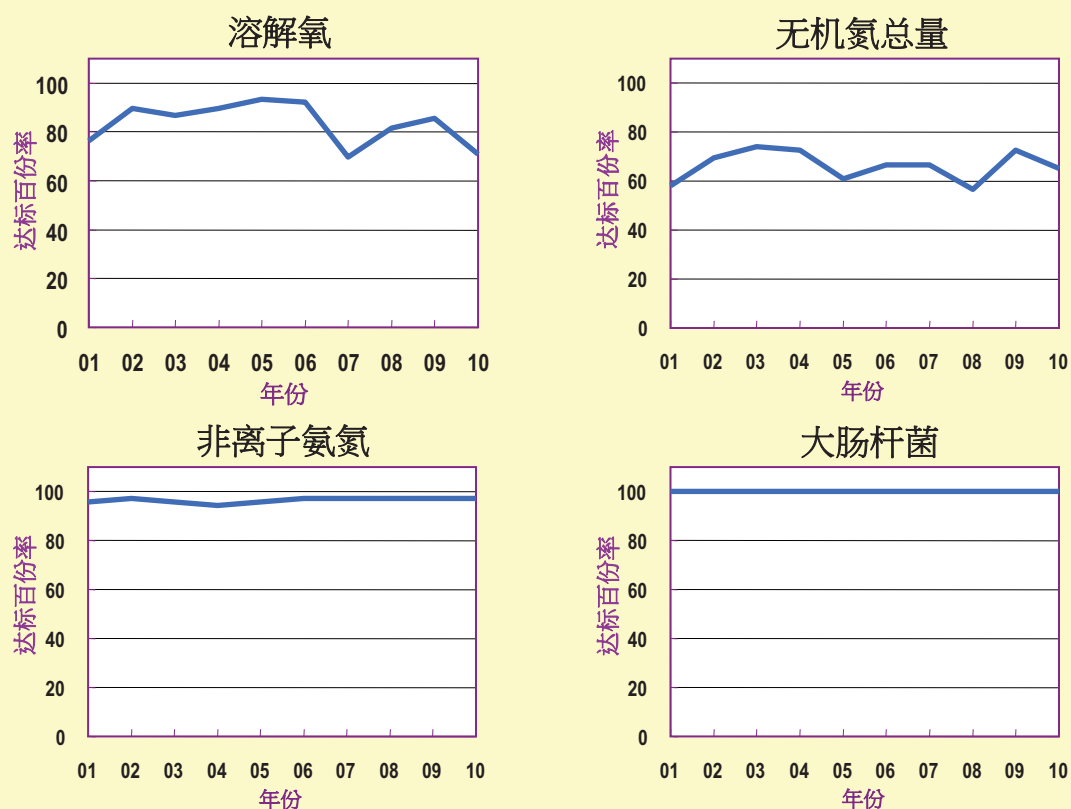
注：一次红潮可由多个种类引发

数据来源：渔农自然护理署及环境保护署

二零零一至二零一零年本港十个水质管制区主要水质指标的达标率



二零零一至二零一零年本港海域主要水质指标的达标



一九八六至二零一零年本港海域主要水质指标的整体达标率

