

# 2020年 香港海水水质



香港特别行政区政府  
环境保护署

## 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）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本报告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，但必须注明数据源。除此之外，如需引用、转载或复制本报告的内容作其他用途，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及照片；地政总署：提供本港地理资料和航空照片。

## Abbreviations / 简称

Advance Disinfection Facilities	ADF	前期消毒设施
Ammonia Nitrogen	NH <sub>4</sub> -N	氨氮
Chemically Enhanced Primary Treatment	CEPT	化学强化一级处理
Conductivity-temperature-depth	CTD / 温盐深	温度、盐度、深度
Dissolved Oxygen	DO	溶解氧
Environmental Protection Department	EPD / 环保署	环境保护署
<i>Escherichia coli</i>	<i>E. coli</i>	大肠杆菌
Harbour Area Treatment Scheme	HATS	净化海港计划
Joint Implementation Programme	JIP	联合实施方案
Orthophosphate phosphorus	PO <sub>4</sub> -P	正磷酸盐磷
Sewage Treatment Works	STW	污水处理厂
Stonecutters Island Sewage Treatment Works	SCISTW	昂船洲污水处理厂
Total Inorganic Nitrogen	TIN	总无机氮
Unionised Ammonia Nitrogen	NH <sub>3</sub> -N	非离子化氨氮
Water Control Zone	WCZ	水质管制区
Water Quality Objective	WQO	水质指标
5-day Biochemical Oxygen Demand	BOD <sub>5</sub>	五天生化需氧量

## 目录

1. 引言
2. 2020 年香港海水水质状况
  - 2.1 全港海水水质指标达标率
  - 2.2 2020 年焦点 – 维多利亚港水质
3. 10 个水质管制区的水质状况
  - 3.1 东部水域
  - 3.2 中部水域
  - 3.3 西部水域
  - 3.4 南部水域
4. 海底沉积物质量
5. 避风塘
6. 浮游植物及红潮

## 图表

- 图 1 香港海水水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 2 4 个主要水质指标达标率 (1986-2020 年)
- 图 3 10 个水质管制区的水质指标达标率 (2019 及 2020 年)
- 图 4 自 2001 年「净化海港计划」分阶段实施后维多利亚港的水质改善状况
- 图 5 大鹏湾水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 6 大鹏湾水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 7 牛尾海水水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 8 牛尾海水水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 9 吐露港及赤门水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 10 吐露港及赤门水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 11 维多利亚港水质管制区中部 (VM5) 及东部 (VM1) 的大肠杆菌水平 (1990-2020 年)
- 图 12 维多利亚港水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 13 维多利亚港水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 14 东部缓冲区水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 15 东部缓冲区水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 16 将军澳水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 17 将军澳水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)

- 图 18 西部缓冲区水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 19 西部缓冲区水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 20 后海湾水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 21 后海湾水质管制区内海分区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 22 后海湾水质管制区外海分区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 23 西北部水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 24 西北部水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 25 南区水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)
- 图 26 南区水质管制区的长期水质趋势 (1986-2020 年)
- 图 27 观塘避风塘的水中溶解氧含量呈长期改善趋势 (1990-2020 年)
- 图 28 吐露港及赤门水质管制区的营养物含量与红潮次数均明显下降 (1986-2020 年)

## 附录

### 附录 A 海水水质监测计划的背景资料

香港的水质管制区	A-1
香港海域内 76 个水质监测站	A-2
香港海域内 45 个沉积物监测站	A-3
香港避风塘、避风碇泊处和政府船坞的 18 个水质监测站和 15 个沉积物监测站	A-4
海水水质及沉积物监测站位置	A-5
香港的泳滩及次级接触康乐活动区	A-6
香港的鱼类养殖区及海洋生态保育区	A-7
10 个水质管制区的无机氮水质指标	A-8
香港海水水质指标摘要	A-9
沉积物质分类标准	A-10
海水水质参数概览	A-11
沉积物质量参数概览	A12

### 附录 B 10 个水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)

大鹏湾水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-1 – B-2
牛尾海水水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-3 – B-4
吐露港及赤门水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-5
南区水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-6 – B-8
维多利亚港水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-9 – B-10
东部缓冲区水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-11
西部缓冲区水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-12
将军澳水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-13
后海湾水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-14
西北部水质管制区的海水水质数据总览 (2020 年)	B-15

**附录 C 10 个水质管制区的主要海水水质指标达标率 (2020 年)**

大鹏湾水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-1 – C-5
牛尾海水水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-6 – C-10
吐露港及赤门水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-11 – C-13
吐露港及赤门水质管制区的叶绿素- <i>a</i> 水质指标达标率	C-14
吐露港及赤门水质管制区的总无机氮及非离子氨氮水平	C-15
南区水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-16 – C-22
维多利亚港水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-23 – C-26
东部缓冲区水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-27 – C-28
西部缓冲区水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-29 – C-30
将军澳水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-31
后海湾水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-32 – C-33
西北部水质管制区的主要海水水质指标达标率	C-34 – C-35

**附录 D 各水质管制区的长期海水水质趋势分析**

大鹏湾水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1991-2020 年)	D-1
大鹏湾水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-2
牛尾海水水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-3
吐露港及赤门水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-4
南区水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-5 – D-6
维多利亚港水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-7 – D-8
东部缓冲区水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-9
西部缓冲区水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-10
将军澳水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-11
后海湾水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-12
西北部水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)	D-13

**附录 E 各水质管制区的海底沉积物质量数据总览**

吐露港及赤门、及南区水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020 年)	E-1
南区、将军澳及后海湾水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020 年)	E-2
牛尾海及大鹏湾水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020 年)	E-3
大鹏湾水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020 年)	E-4
西北部及西部缓冲区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020 年)	E-5
东部缓冲区及维多利亚港水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020 年)	E-6

**附录 F 香港各避风塘，避风碇泊处和政府船坞的水质和沉积物质量概况(2020年)**

香港各避风塘，避风碇泊处和政府船坞的水质概况(2020年)	F-1 – F-2
避风塘，避风碇泊处和政府船坞的长期水质趋势分析(1986-2020年)	F-3 – F-4
避风塘，避风碇泊处和政府船坞的全年水质数据总览(2020年)	F-5 – F-7
避风塘，避风碇泊处和政府船坞的沉积物质量数据总览(2016-2020年)	F-8 – F-9

**附录 G 浮游植物监测**

香港海域内26个浮游植物监测站	G-1
10个水质管制区内各种浮游植物类别的百分比分布(2020年)	G-2
10个水质管制区内各种浮游植物密度的百分比分布(2020年)	G-3
香港海域内总浮游植物密度的全年平均数(2020年)	G-4
香港海域内硅藻密度的全年平均数(2020年)	G-5
香港海域内甲藻密度的全年平均数(2020年)	G-6
香港海域内其他次要浮游植物密度的全年平均数(2020年)	G-7
10个水质管制区的红潮发生次数(1975-2020年)	G-8
香港海域内红潮的分布状况(1975-2020年)	G-9
香港海域内由各种浮游植物引发红潮的季节性分布(1975-2020年)	G-10
各水质管制区内主要浮游植物的数量及出现次数(2020年)	G-11

**附录 H 香港海域水质总览**

10个水质管制区的主要海水水质指标达标率(2011-2020年)	H-1
香港海域的主要水质指标达标率(2011-2020年)	H-2
香港海域的主要水质指标整体达标率(1986-2020年)	H-2
香港海域内溶解氧含量的长期变化(1986-2020年)	H-3
香港海域内五天生化需氧量的长期变化(1986-2020年)	H-4
香港海域内大肠杆菌含量的长期变化(1986-2020年)	H-5
香港海域内氨氮含量的长期变化(1986-2020年)	H-6
香港海域内总无机氮含量的长期变化(1986-2020年)	H-7
香港海域内正磷酸盐磷含量的长期变化(1986-2020年)	H-8
香港海域内叶绿素-a含量的长期变化(1986-2020年)	H-9
香港海域内海水温度的长期变化(1986-2020年)	H-10

## 1. 引言

为保护香港海洋的生态和各类实益用途，环境保护署（环保署）自 1986 年起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：

- 评估海水水质健康状况；
- 监测水质的长期变化趋势；
- 为制定水污染管制策略提供科学依据和评估其成效；及
- 检测法定水质指标的达标率。

环保署每月在香港海域内 76 个开放水域监测站进行水质监测，并在其中的 26 个站采集浮游藻类样本进行分析。此外，我们每两个月监测 18 个海上避风地点（包括 14 个避风塘、3 个避风碇泊处和政府船坞）的水质，以及每半年在 60 个监测站采集海底沉积物样本进行监测，当中 45 个站设于开放水域，15 个站设于避风地点。



环保署的海水水质监测船「林蕴盈博士号」



「林蕴盈博士号」是环保署拥有的一艘海水水质监测船。该船配备先进仪器，包括由计算机控制的多瓶式环型采样器，结合一部多参数温盐深水质剖面仪，可以准确地于特定水深采集多个水样本及同时测量水质；亦利用 Van Veen 沉积物抓斗采集海底沉积物样本。海水和沉积物样本由政府化验所和环保署内部的化验室进行检测分析，所检测的物理、化学和生物参数共超过八十多项。有关水质参数，检测分析方法、监测站位置和水质指标等各项详情请参阅本报告的附录 A。



计算机控制的多瓶式采样器

## 2. 2020 年香港海水水质状况

### 2.1 全港海水水质指标达标率

在 2020 年，香港海水水质指标整体达标率<sup>1</sup>为 86%（见图 1）。图 2 和图 3 分别显示了四个主要海水水质指标达标率及 10 个水质管制区的水质指标达标率。值得注意的是，自 2015 年起，大肠杆菌及非离子化氨氮水质指标在相关适用的水质管制区已连续六年全面达标。2020 年的溶解氧和总无机氮指标达标率分别为 97% 及 57%。

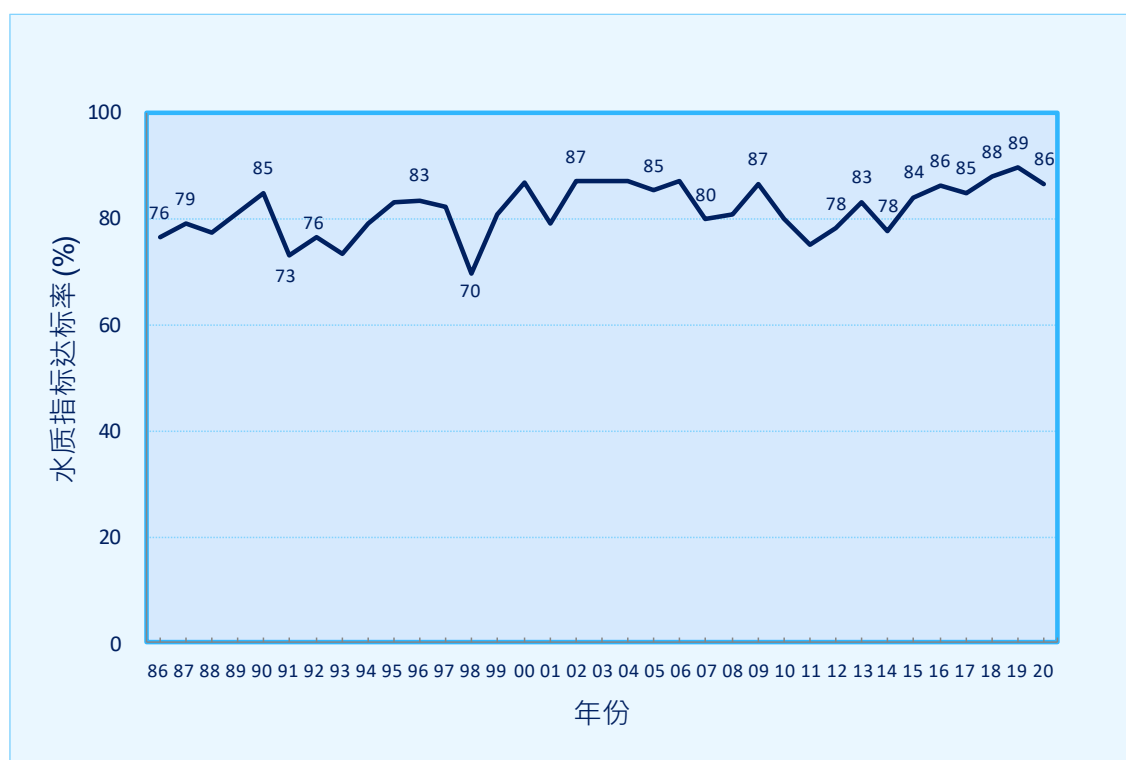


图 1. 香港海水水质指标整体达标率（1986-2020 年）

溶解氧水质指标在吐露港及赤门水质管制区内局部水域未能达标，原因是该处水体受陆地包围而令水流交换受限，而且出现季节性水柱分层现象。总无机氮水质指标不达目标情况则发生在后海湾水质管制区、南区水质管制区、西北部水质管制区、及偶尔出现于维多利亚港水质管制区等总无机氮背景水平广泛较高的水域。本报告第三章将阐述个别水质管制区水质指标达标情况，而个别监测站的水质监测数据和达标情况则载于附录 B 及 C。

<sup>1</sup> 香港海水水质指标整体达标率是根据全港开放水域监测站的四个主要水质指标参数，包括溶解氧、总无机氮、非离子化氨氮及大肠杆菌的达标率计算得出。

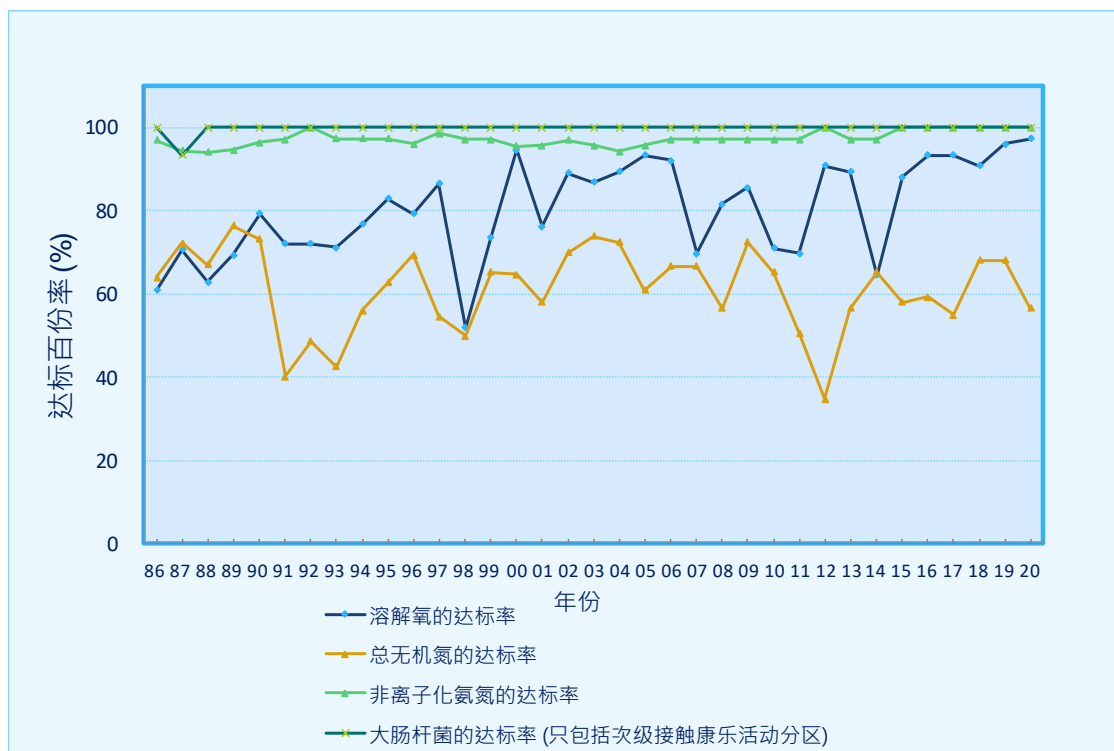


图 2. 4 个主要海水水质指标达标率 (1986-2020 年)

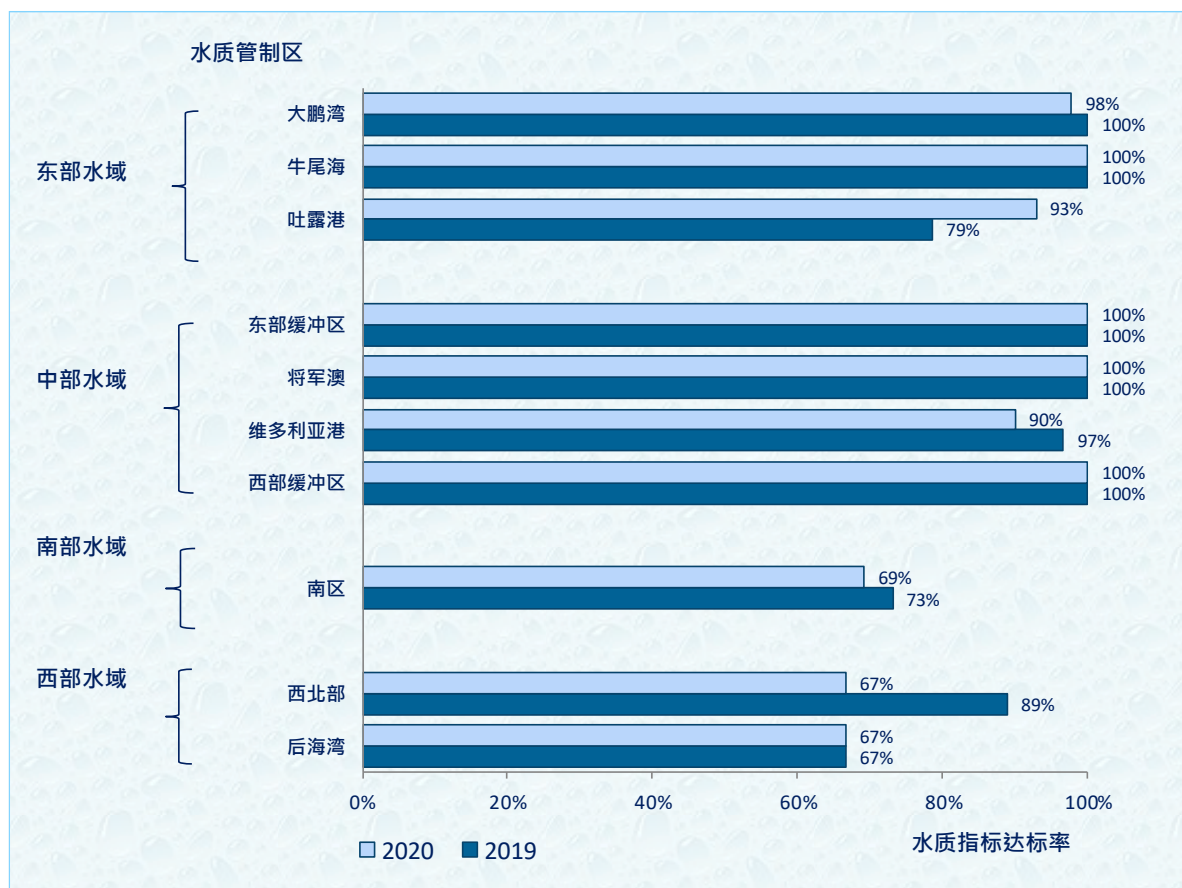


图 3. 10 个水质管制区的水质指标达标率 (2019 年及 2020 年)

## 2.2 2020 年焦点 – 维多利亚港水质

充满活力的维多利亚港（下称「维港」）两岸容纳了全港一半以上的人口。随着大型「净化海港计划」分阶段实施，维港的水质在过去二十年已显著改善（见图 4）。整体大肠杆菌（几何平均值）及非离子化氨氮水平已分别大幅下降到每百毫升 379 个及每升 0.004 毫克，而溶解氧量则上升至每升 5.7 毫克。

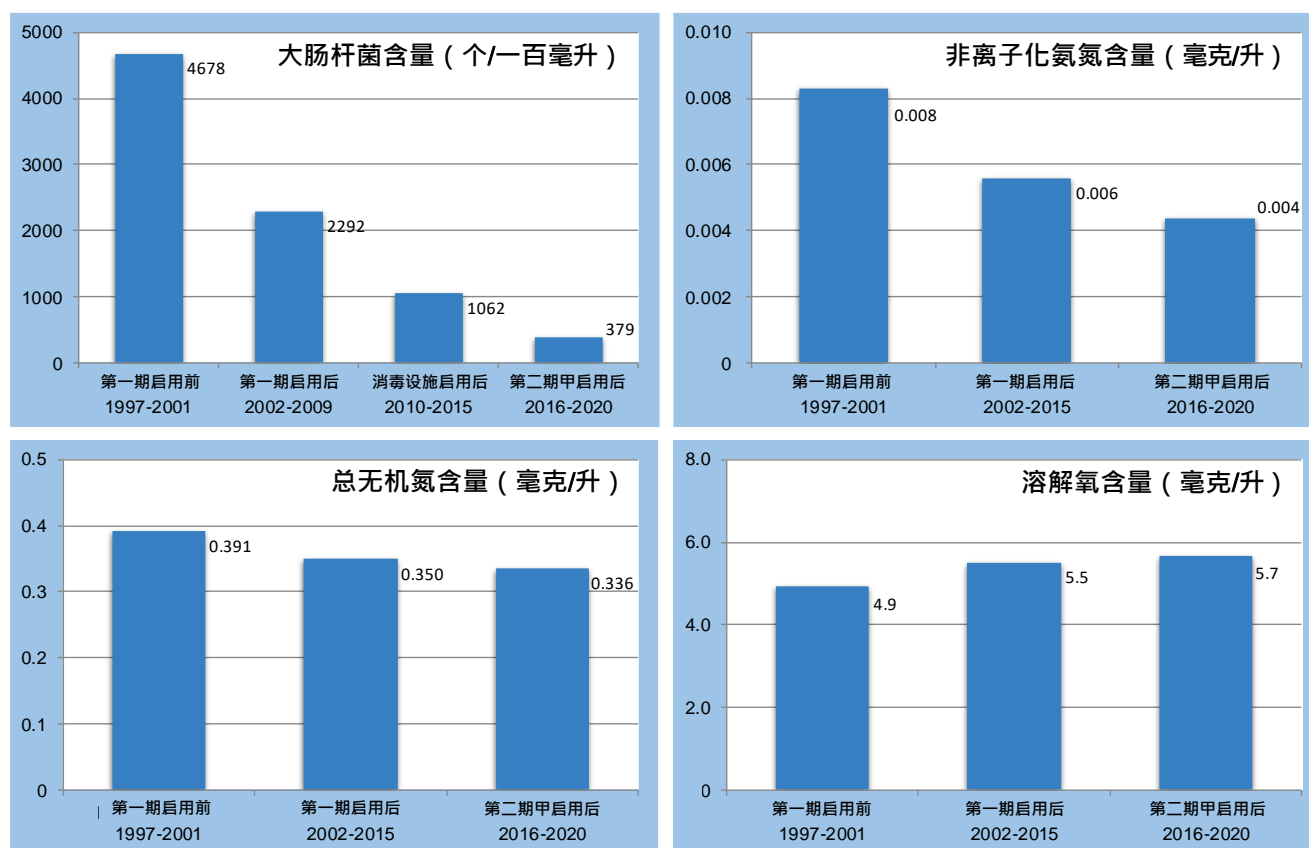
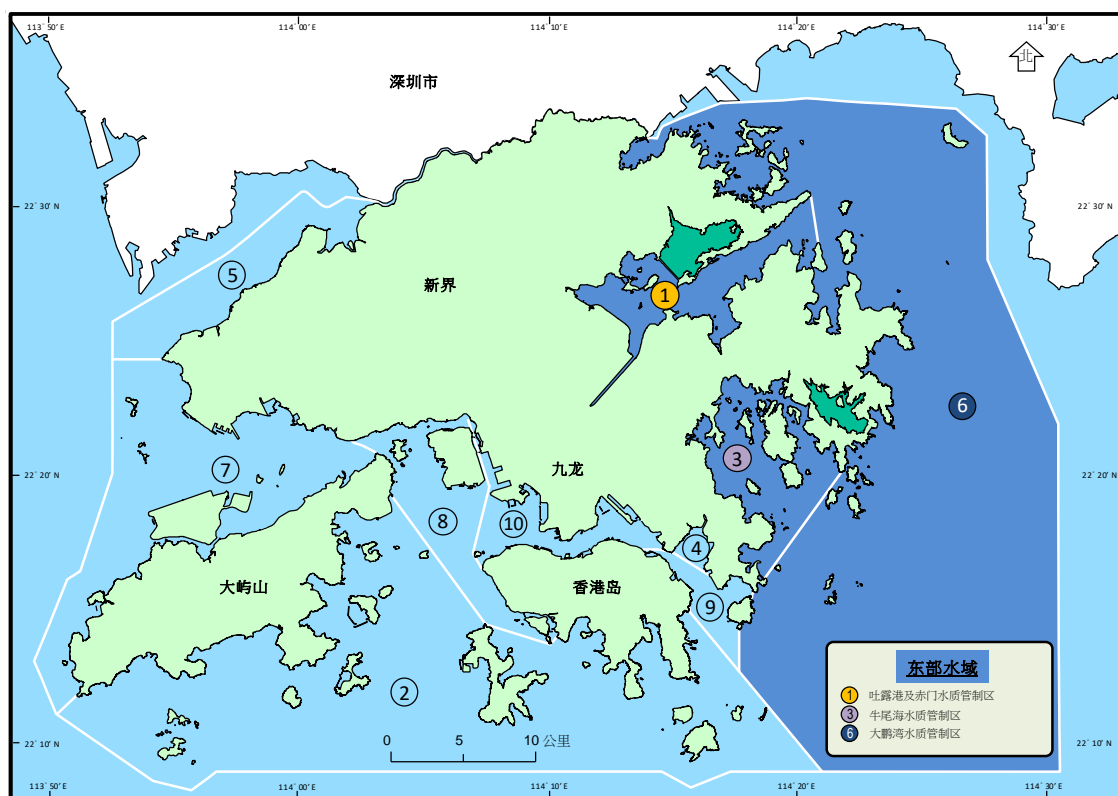


图 4. 自 2001 年「净化海港计划」分阶段实施后维多利亚港的水质改善状况

### 3. 10 个水质管制区的水质状况

根据香港海洋环境的水文特性和邻近珠江口的情况，10 个水质管制区以东部、中部、西部及南部四个主要水域划分。各个水质管制区的水质状况阐述如下。

#### 3.1 东部水域



香港东部水域覆盖 3 个水质管制区，包括大鵬湾水质管制区、牛尾海水质管制区和吐露港及赤门水质管制区，当中有 6 个宪报公布的泳滩、3 个海岸公园和 20 个鱼类养殖区。该水域沿岸风景秀丽，水质优良，孕育着多类型的海洋生物，亦带动着活跃的渔业和康乐活动。

#### 大鵬湾水质管制区

2020 年，大鵬湾水质管制区的水质指标整体达标率为 98%，水质保持极佳，并维持高溶解氧、低营养物和大肠杆菌水平，适宜进行次级接触康乐活动。图 5 及图 6 分别显示了大鵬湾水质管制区过去三十多年的水质指标整体达标率和水质长期趋势。

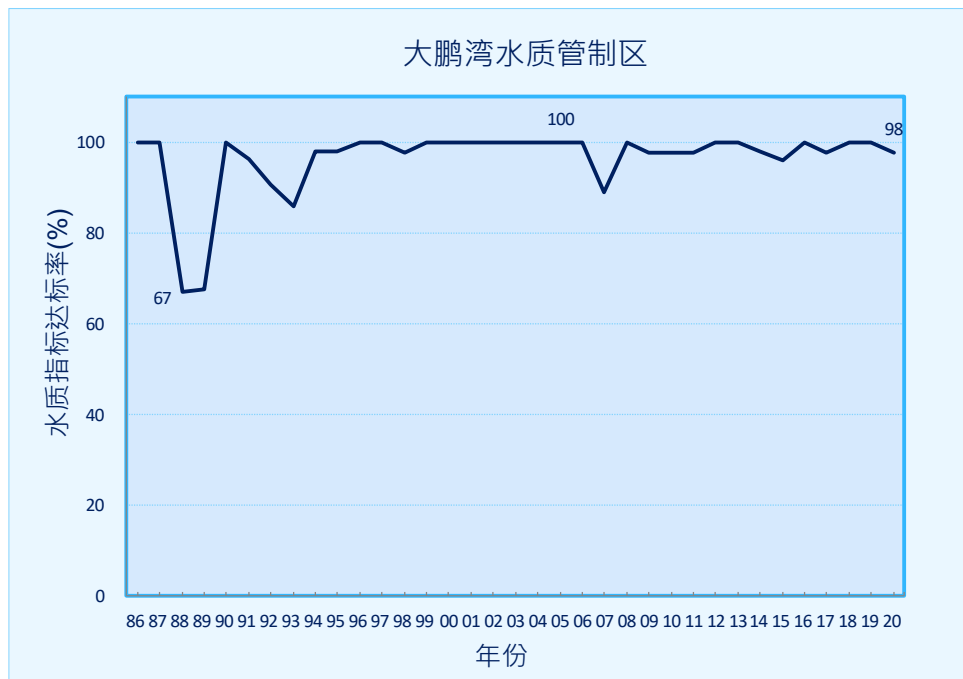


图 5. 大鹏湾水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

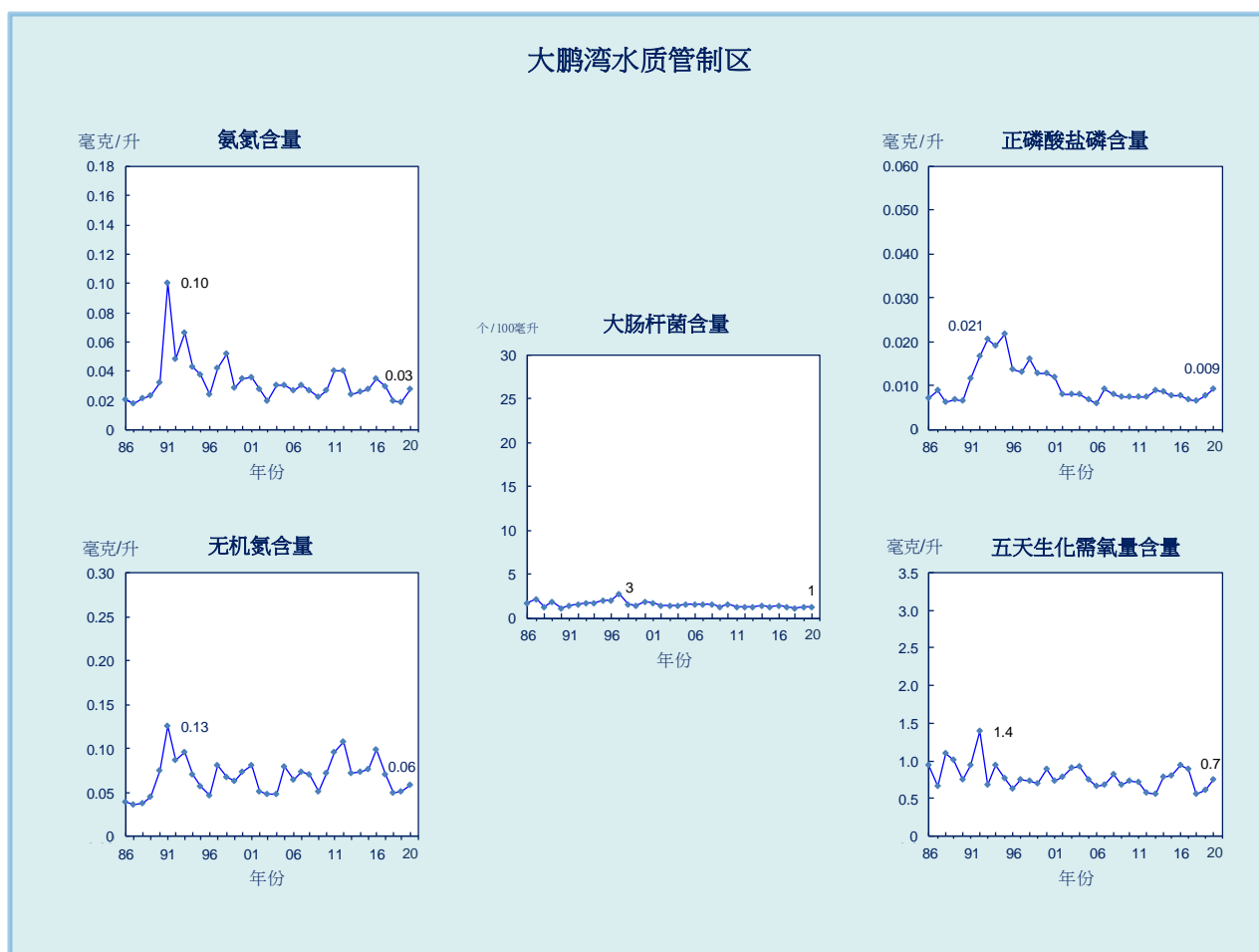


图 6. 大鹏湾水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020 年)

## 牛尾海水质管制区

牛尾海水质管制区的水质自2015年起连续六年全面符合水质指标，于2020年亦维持极佳状况。

图7及图8分别显示了牛尾海自1986年的水质指标整体达标率和长期水质趋势。该海域的污染量普遍为低，氨氮和正磷酸盐磷的含量亦稳步下降。



牛尾海内的白沙湾

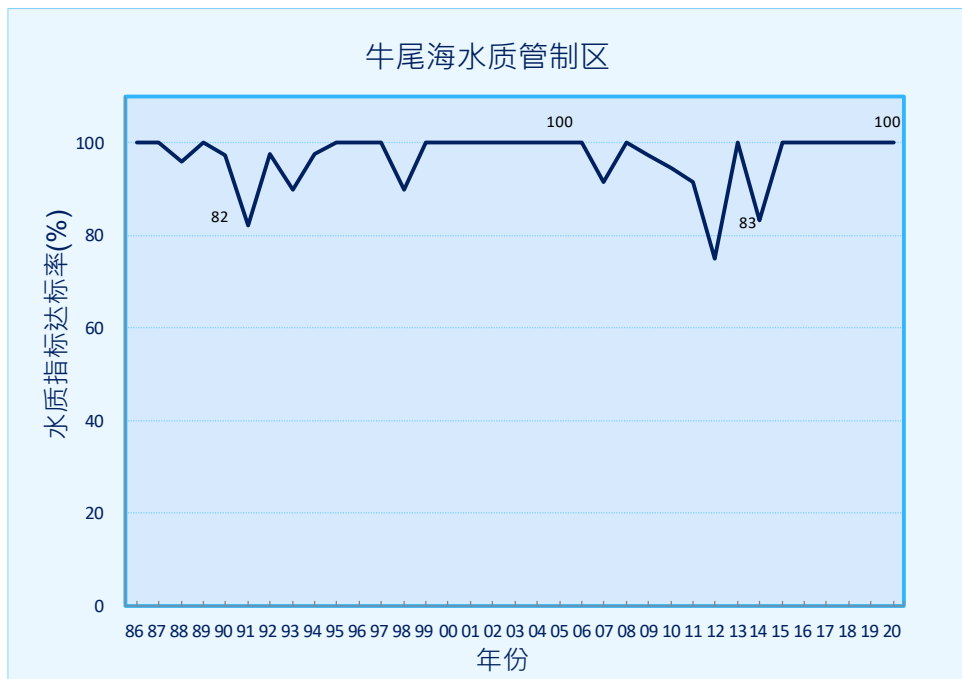


图 7. 牛尾海水水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

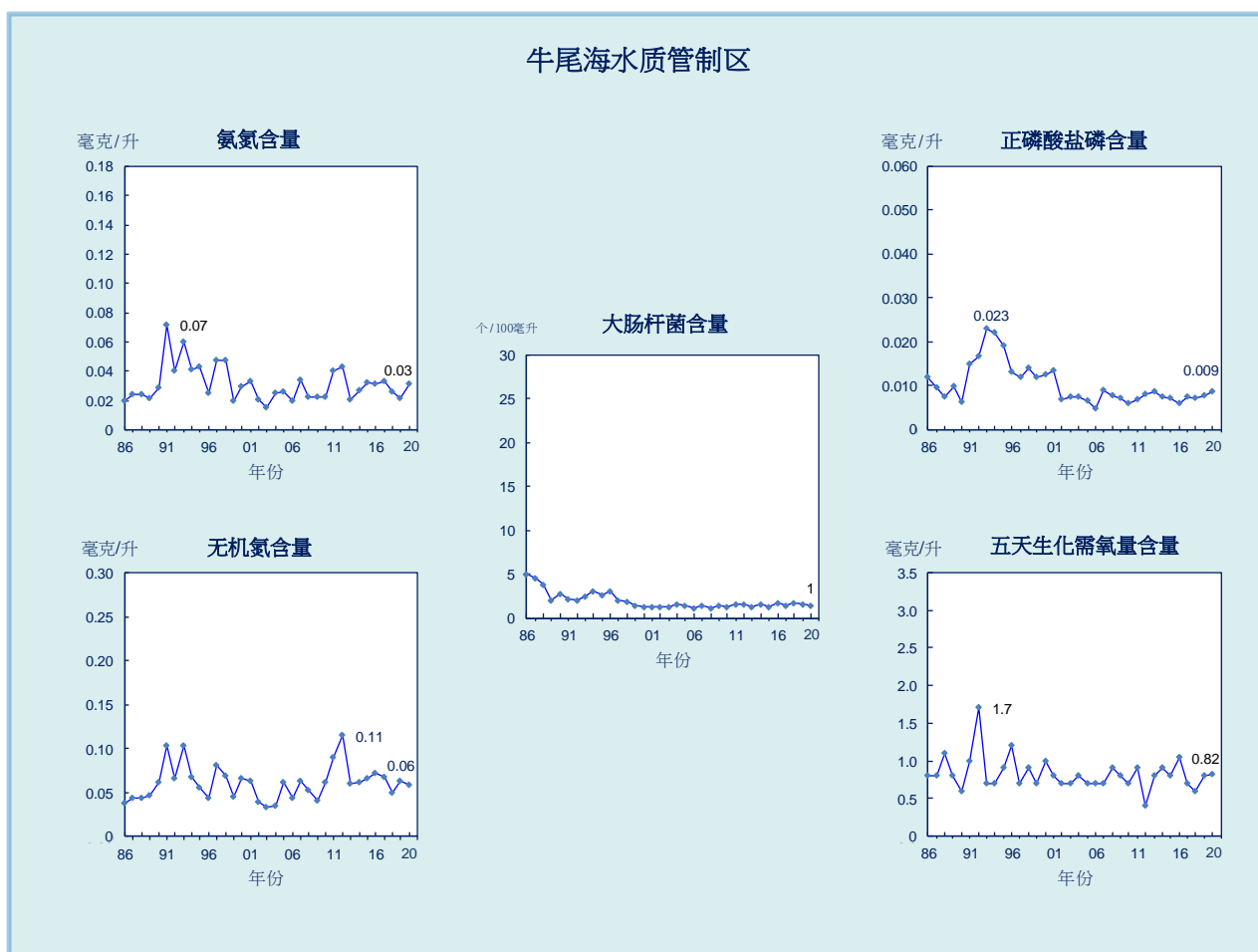


图 8. 牛尾海水水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020年)



## 吐露港及赤门水质管制区

2020 年，吐露港及赤门水质管制区的海水水质指标整体达标率为 93%，并持续符合适用于次级接触康乐活动分区的相关细菌水质指标。然而，由于与开放水域的水流交换受到限制，赤门海峡会出现水柱分层而导致水底溶解氧含量下降的自然现象。

自 1980 年代中期实施吐露港行动计划实施后，吐露港的水质近三十年来已有显著改善（见图 9 及图 10）。



吐露港内的船湾

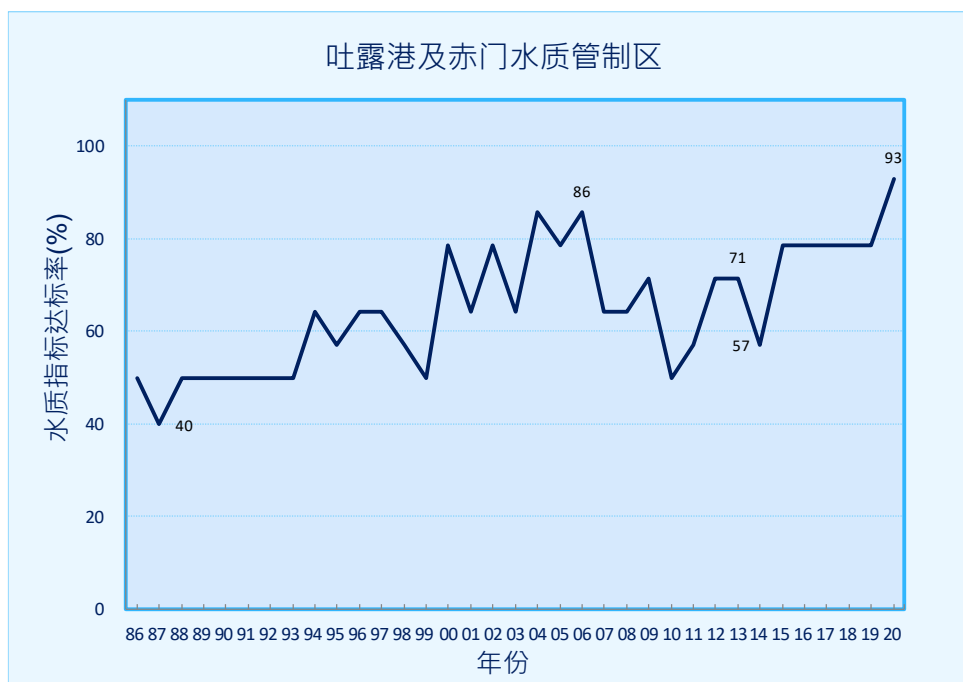


图 9. 吐露港及赤门水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

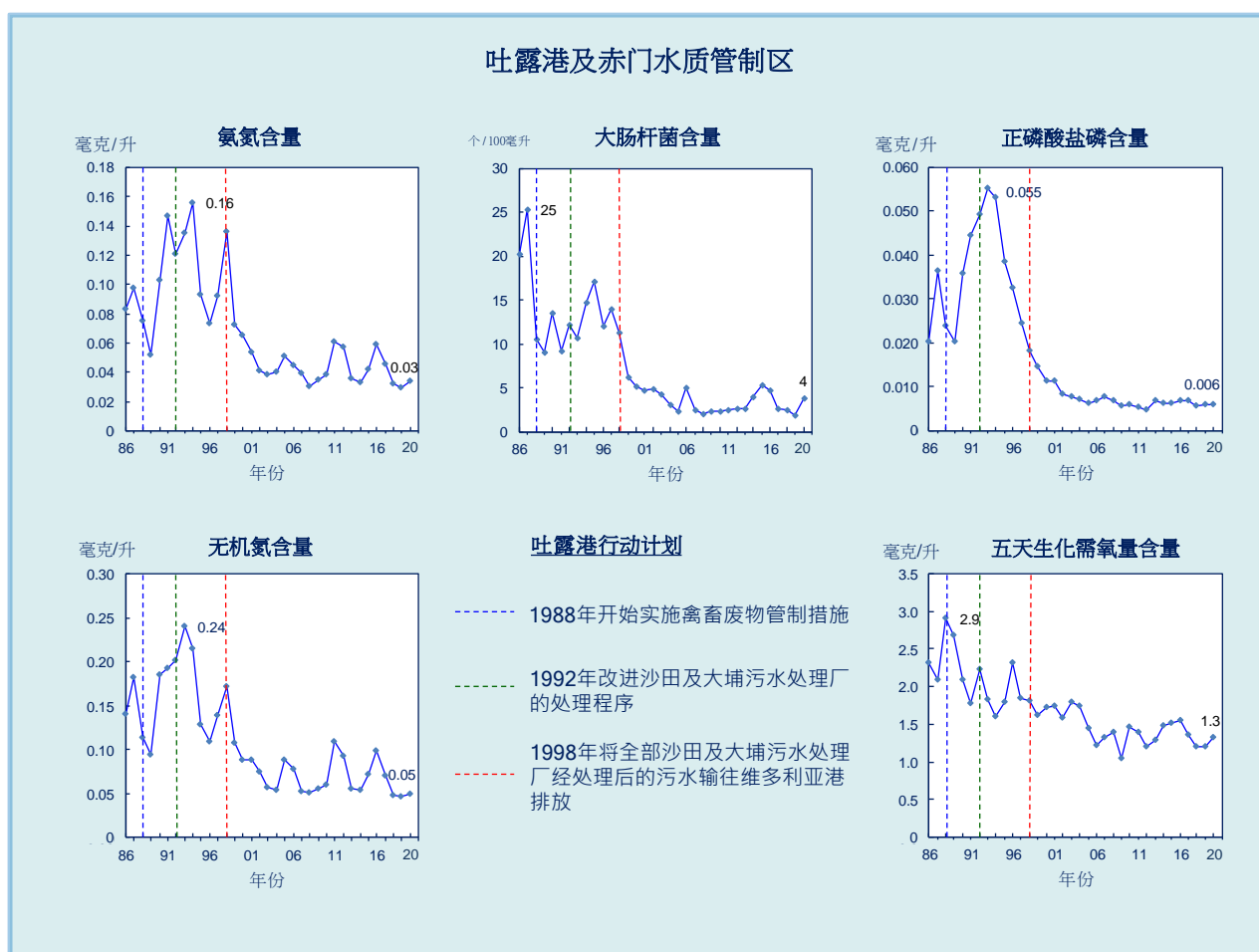
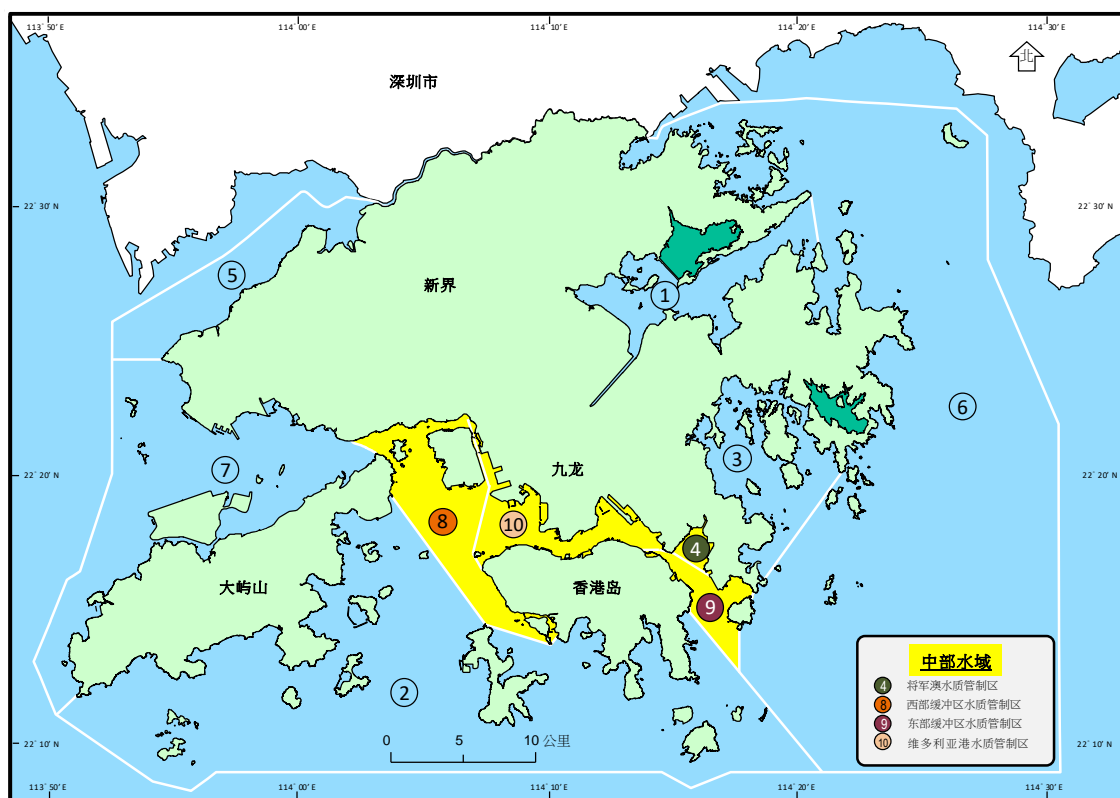


图 10. 吐露港及赤门水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020 年)

## 3.2 中部水域



香港中部水域是主要港口海域和航道，覆盖 4 个水质管制区，包括维多利亚港水质管制区、东部缓冲区水质管制区、西部缓冲区水质管制区及将军澳水质管制区。

### 维多利亚港水质管制区

2020 年，维多利亚港水质管制区的整体水质达标率达到 90%，其中溶解氧及非离子化氨氮的水质指标全面达标。受到珠江河口的区域性背景水平以及本地污染源所影响，管制区内只有 70% 的监测站符合总无机氮水质指标。

自 2001 年「净化海港计划」第一期启用起，维多利亚港东部的大肠杆菌水平有显著的改善。曾因水质欠佳而自 1979 年起就停办的渡海泳，已于 2011 年「净化海港计划」前期消毒设施运作后在维港东部复办。随着「净化海港计划」第二期甲全面启用，维港中部的大肠杆菌水平继续大幅下降。自 2017 年起，渡海泳赛道已迁回维港中部的经典路线。

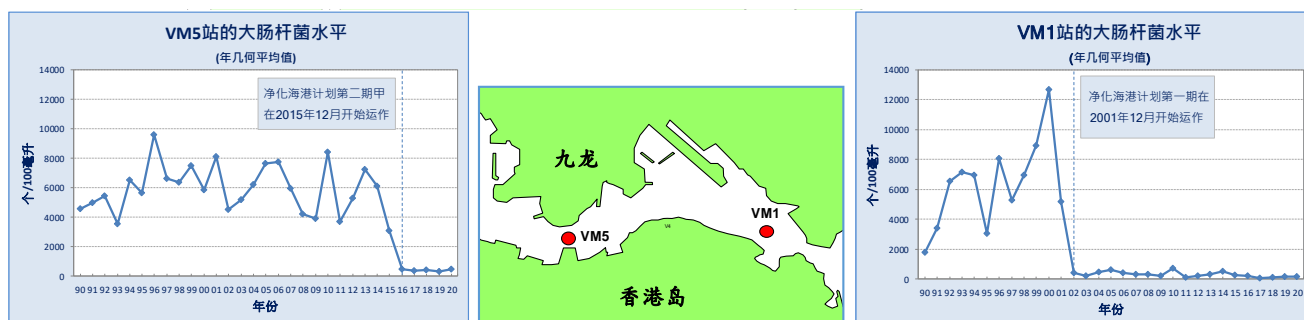


图 11. 维多利亚港水质管制区中部 (VM5) 及东部 (VM1) 的大肠杆菌水平 (1990-2020年)

图 12 及图 13 分别显示维多利亚港水质管制区于 1986 年至 2020 年的水质指标整体达标率和主要水质参数的长期趋势。

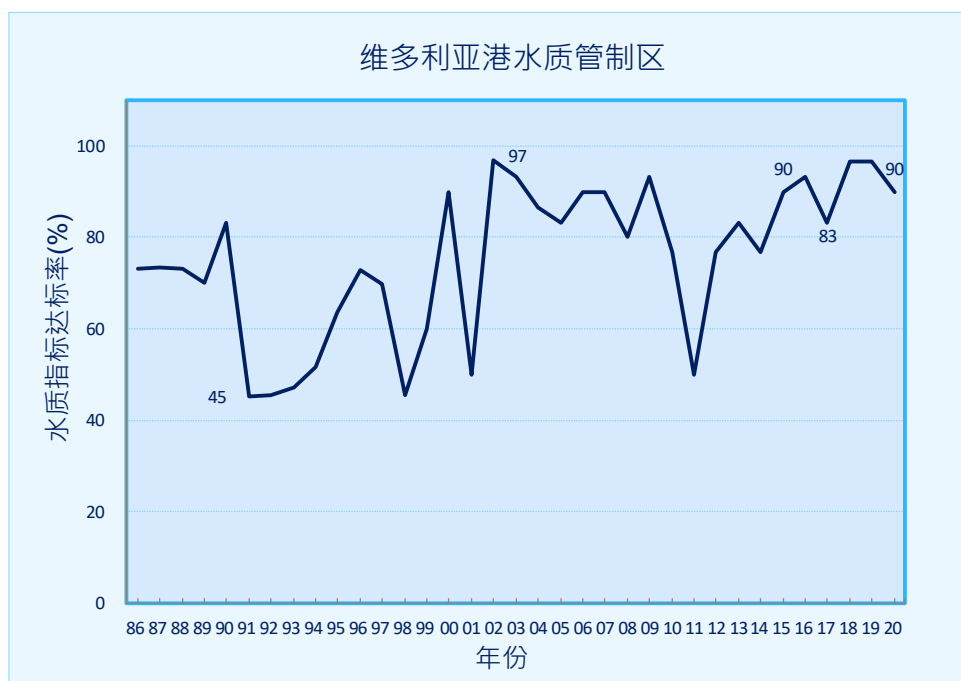


图 12. 维多利亚港水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

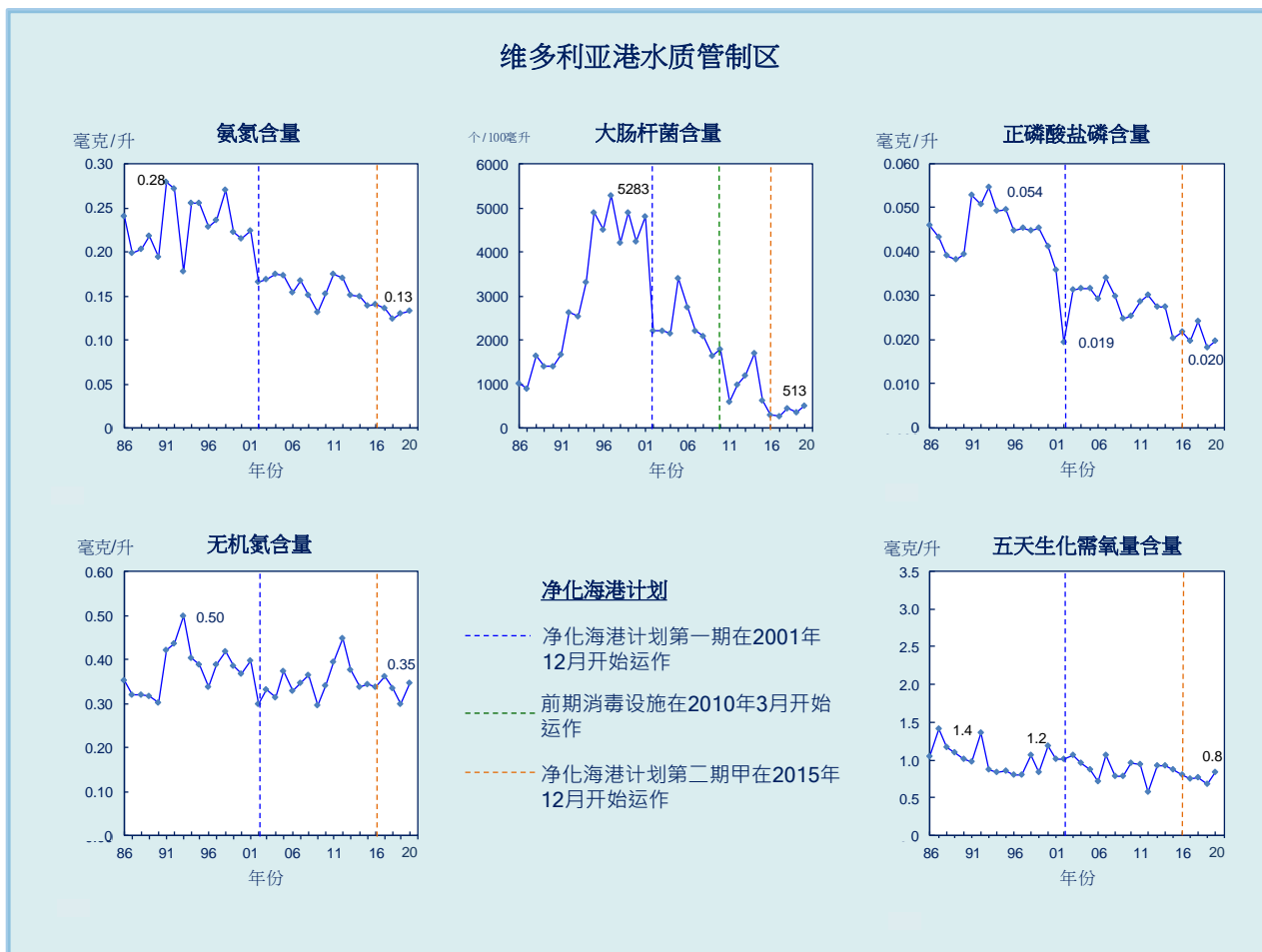


图13. 维多利亚港水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020年)

## 东部缓冲区水质管制区及将军澳水质管制区

东部缓冲区水质管制区及将军澳水质管制区在过去 21 年均全面符合海水水质指标。自「净化海港计划」第一期于 2001 年实施后，两个管制区的水质得到明显改善，包括海水中溶解氧含量大幅上升，营养物及细菌含量下降。



东部缓冲区水质管制区内的东龙洲

图14至图17分别显示东部缓冲区水质管制区及将军澳水质管制区在过去三十多年的水质指标整体达标率和水质长期趋势。

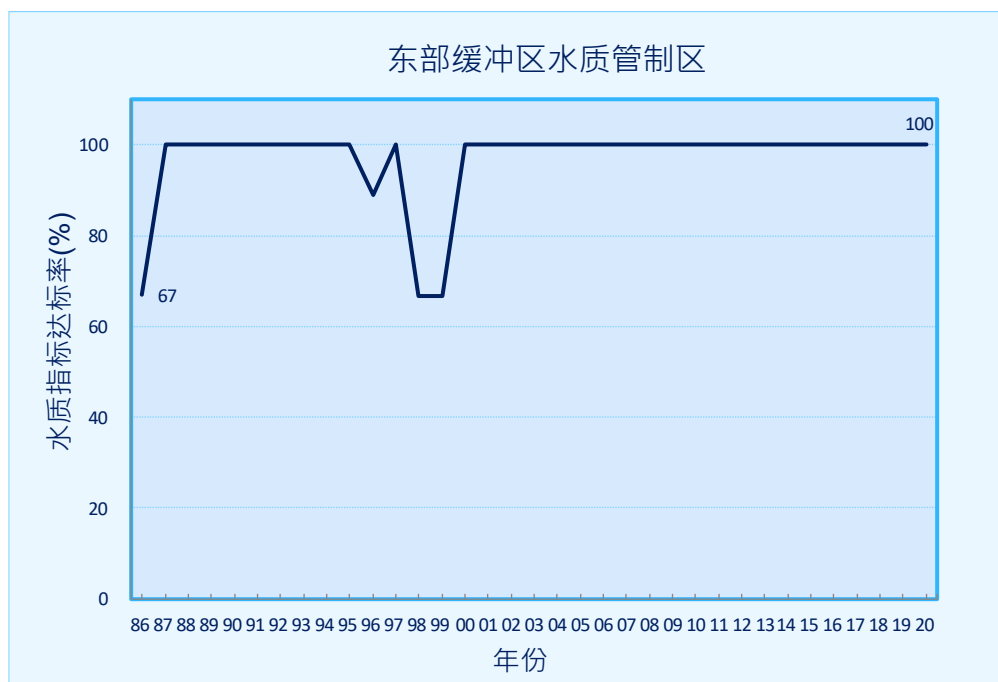


图 14. 东部缓冲区水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

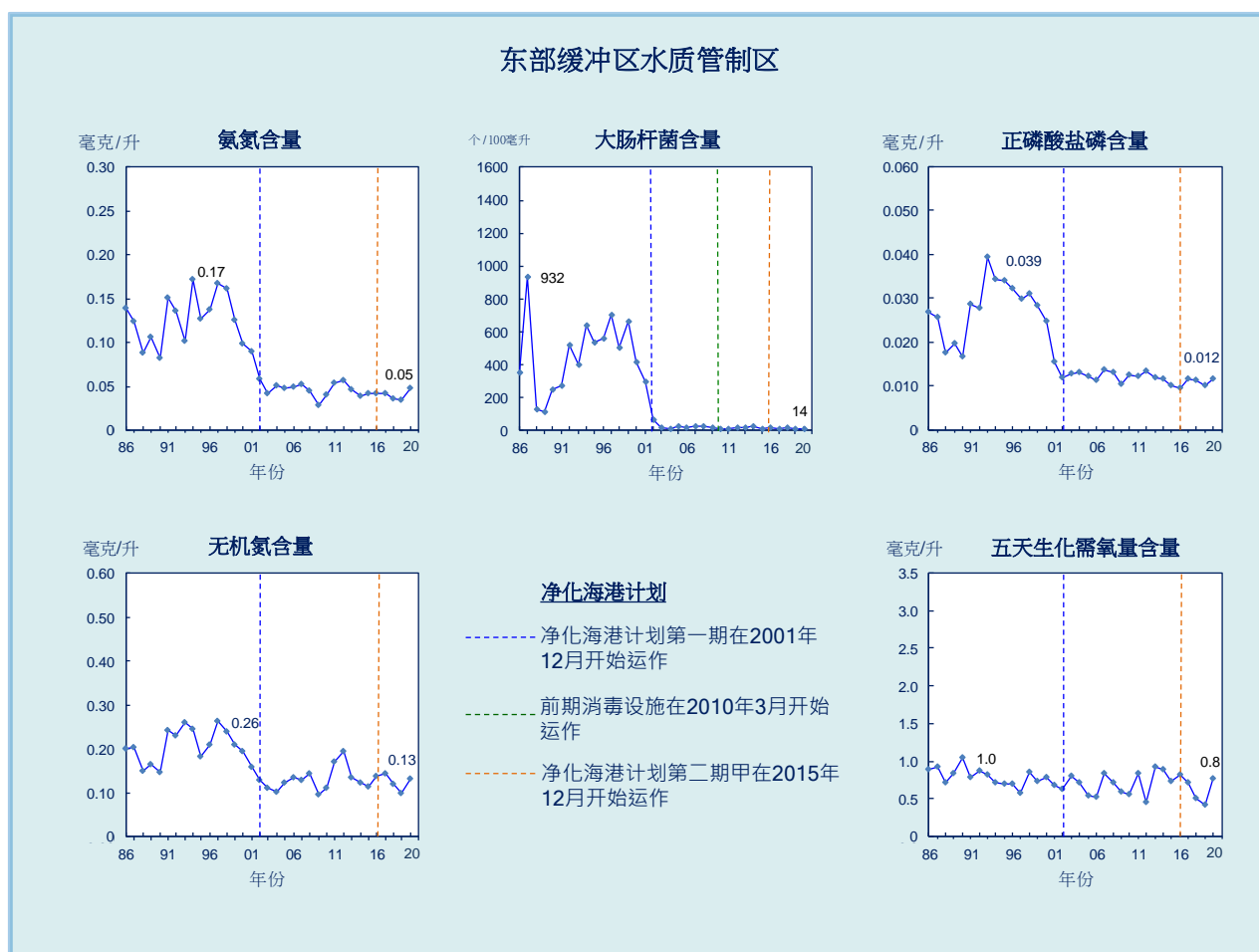


图 15. 东部缓冲区水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020 年)

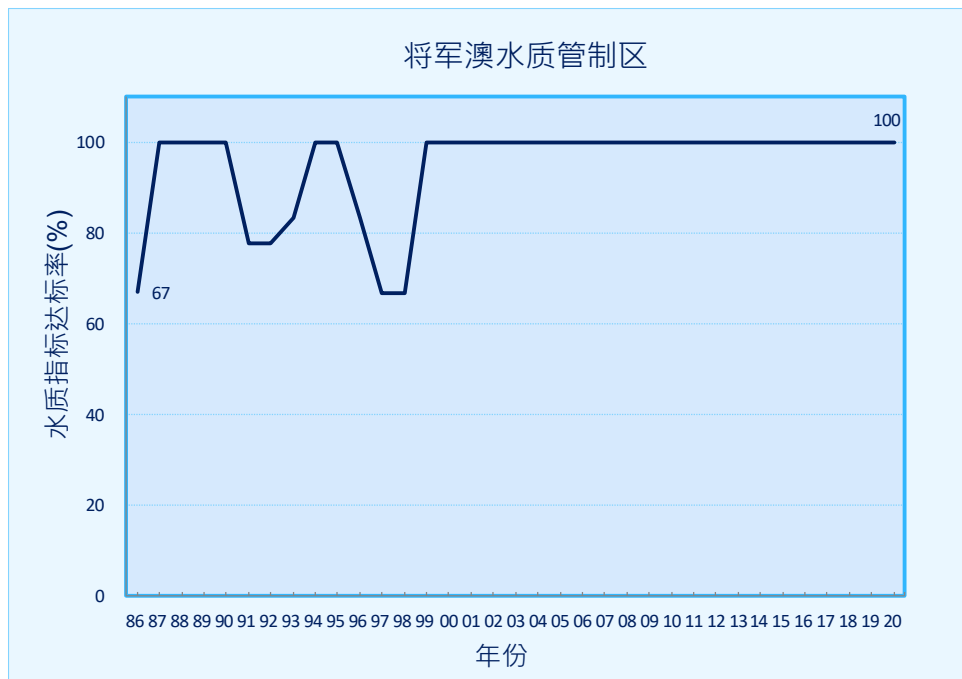


图 16. 将军澳水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

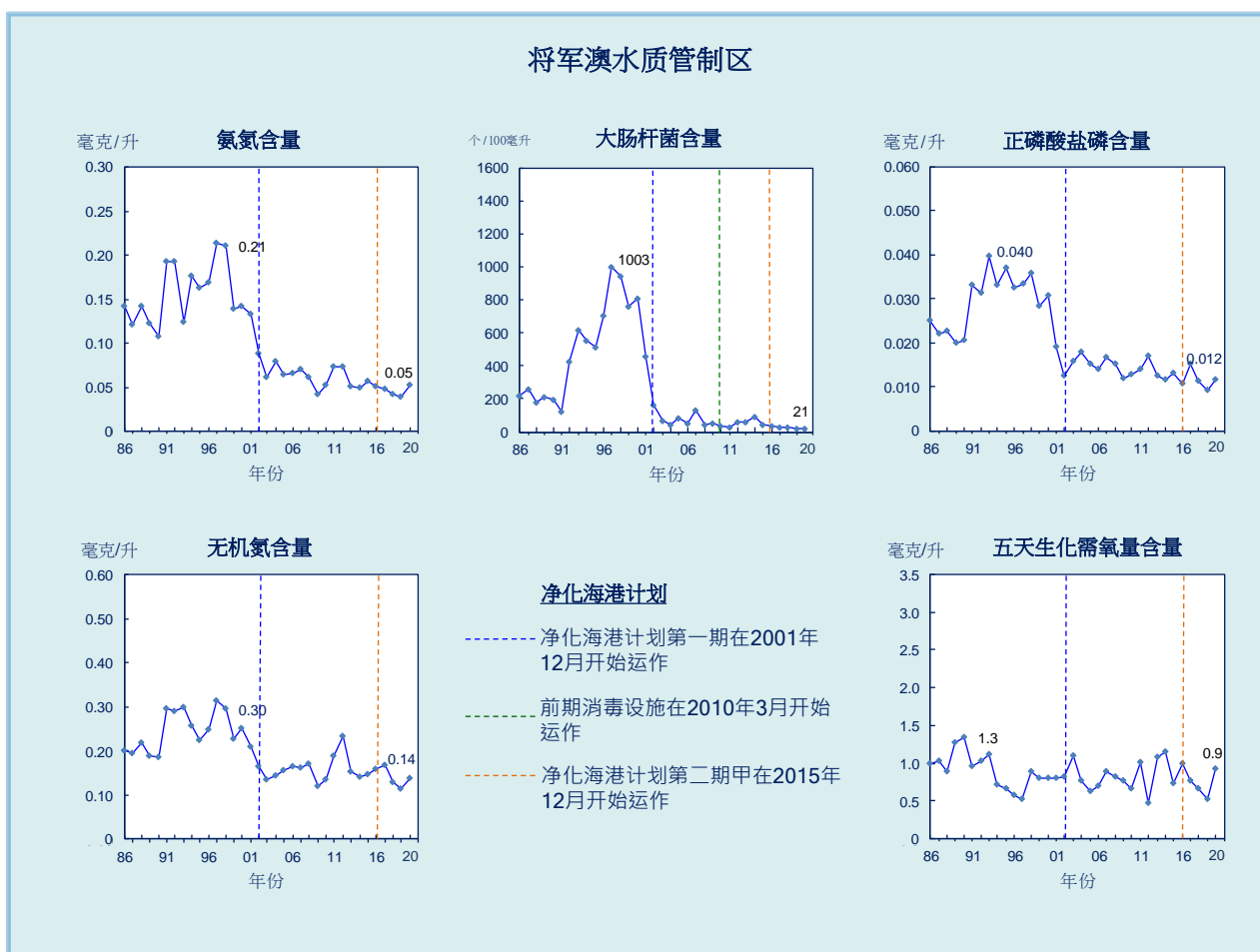


图 17. 将军澳水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020 年)



## 西部缓冲区水质管制区

2020 年，西部缓冲区水质管制区全面符合水质指标。自「净化海港计划」的前期消毒设施于 2010 年开始运作后，该水质管制区的大肠杆菌含量大幅下降约 90%。



横跨西部缓冲区水质管制区及维多利亚水质管制区的昂船洲大桥

图 18 及图 19 分别显示西部缓冲区水质管制区自 1986 年起的水质指标整体达标率和水质长期趋势。跟其他位于中部水域的水质管制区相若，大肠杆菌和正磷酸盐磷含量均有所下降，水质有明显改善。

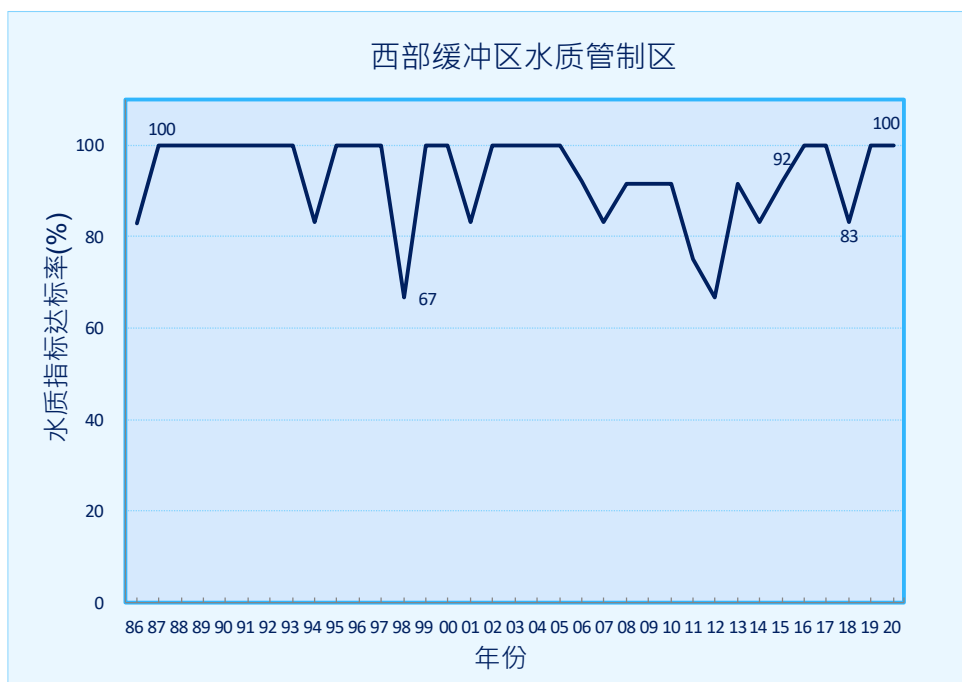


图 18. 西部缓冲区水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

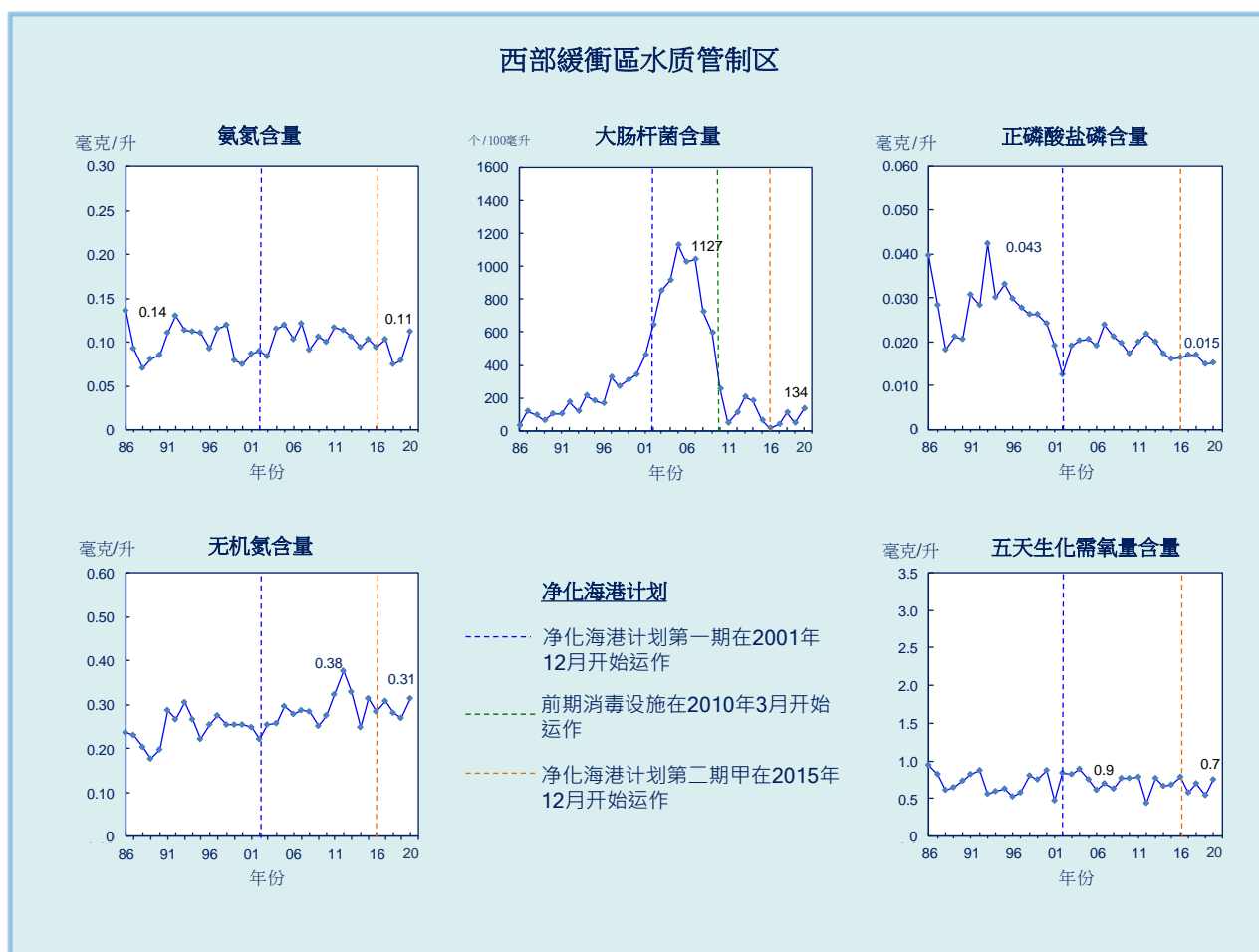
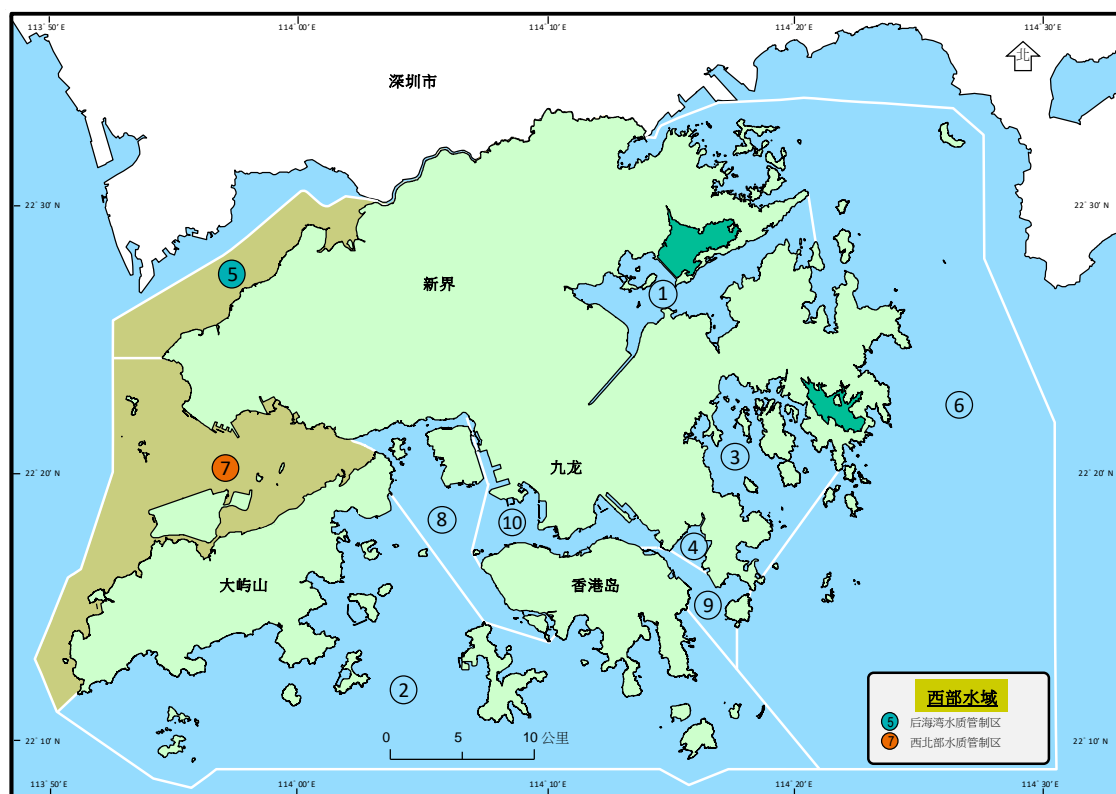


图 19. 西部缓冲区水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020 年)

### 3.3 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面。前者内有极具生态价值的米埔和拉姆萨尔湿地及蚝养殖区。后者包括大屿山西面和北面、屯门、沙洲及龙鼓洲。

#### 后海湾水质管制区

2020 年，后海湾水质管制区的水质指标整体达标率为 67%，高于 2009 年至 2018 年间十年 47% 的平均值。整体而言，随着香港与深圳双方逐步落实《后海湾水污染控制联合实施方案》的措施，后海湾的水质已有明显改善，特别是过去两年完全符合溶解氧水质指标，以及过去五年完全符合非离子化氨氮水质指标。与其他水质管制区相比，后海湾的总无机氮水平相对较高而导致年平均值超标。然而，后海湾内的总无机氮水平自 2000 年代中期已呈现长期下降趋势。图 20 至图 22 显示自 2000 年代中期后海湾的水质指标达标率和长期水质趋势均有明显改善。



位于内后海湾的米埔拉姆萨尔湿地

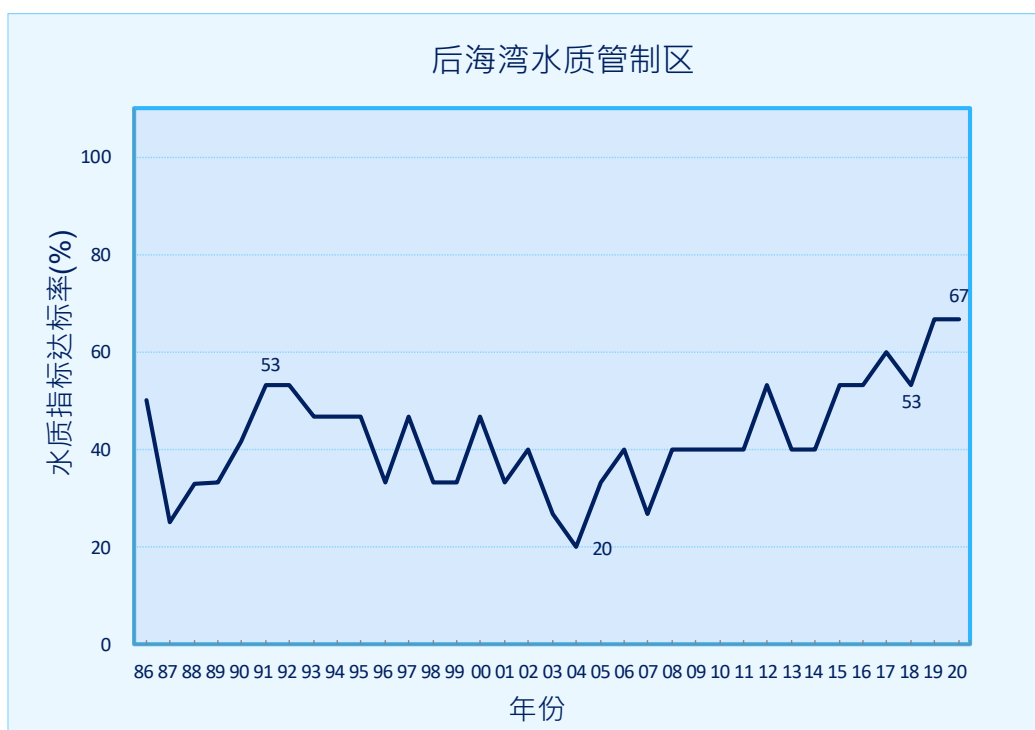


图 20. 后海湾水质管制区的水质指标整体达标率（1986-2020 年）

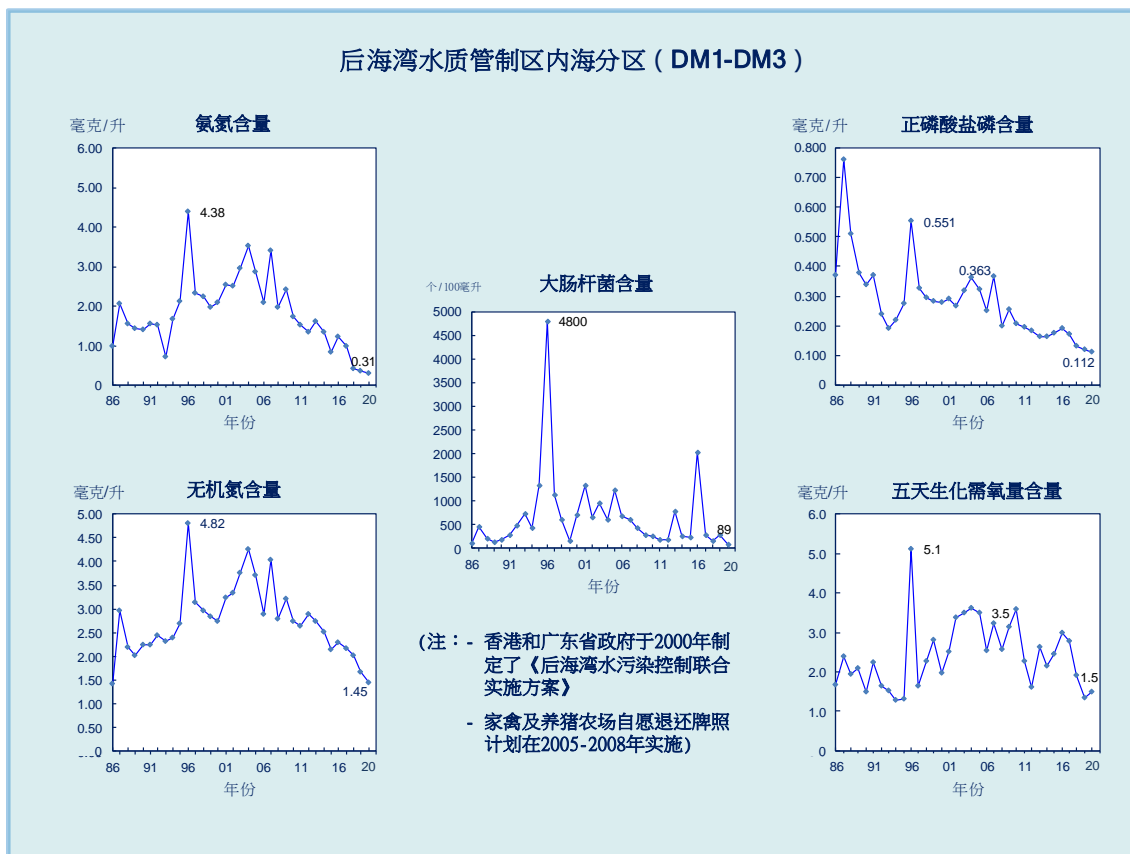


图 21. 后海湾水质管制区内海分区的水质长期趋势 (1986-2020 年)

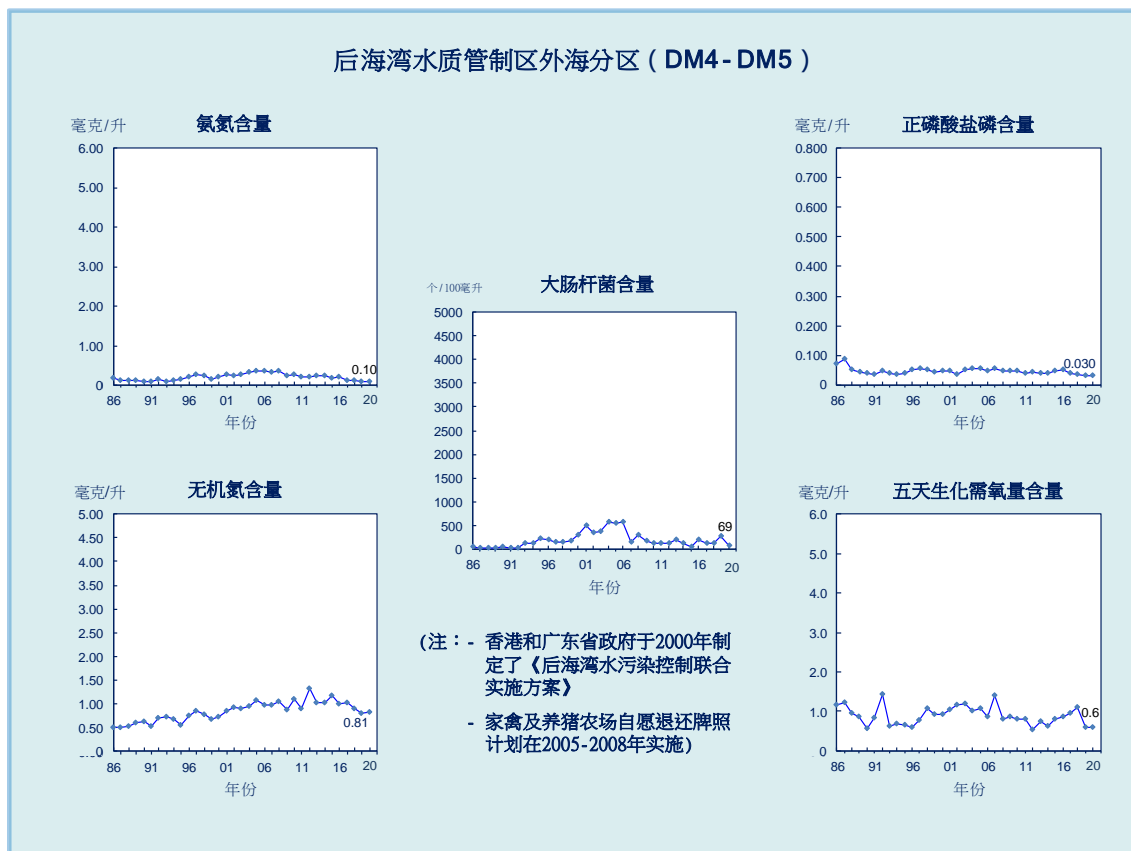
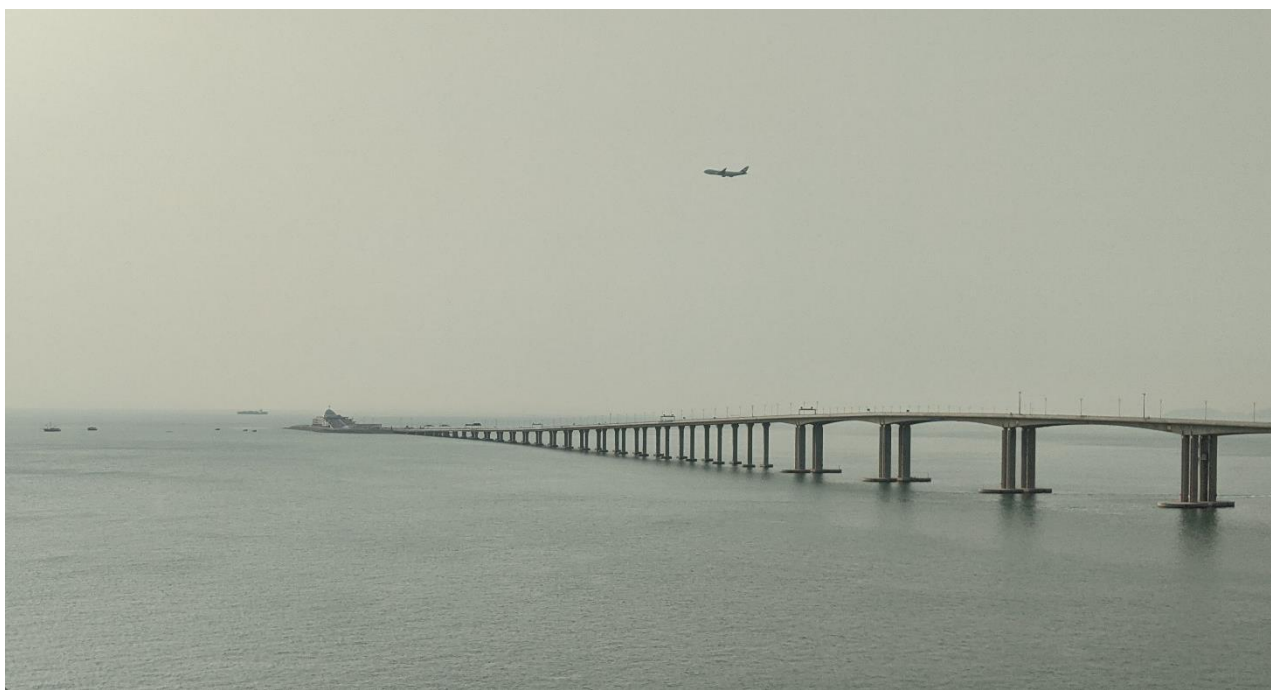


图 22. 后海湾水质管制区外海分区的水质长期趋势 (1986-2020 年)

## 西北部水质管制区

2020年，西北部水质管制区的水质指标整体达标率为67%，其中溶解氧及非离子化氨氮水质指标均全面达标。然而，总无机氮受到珠江口的高背景水平所影响而未能符合相关水质指标。图23及图24分别显示西北部水质管制区的水质指标整体达标率和水质长期趋势。



位于西北部水质管制区的港珠澳大桥

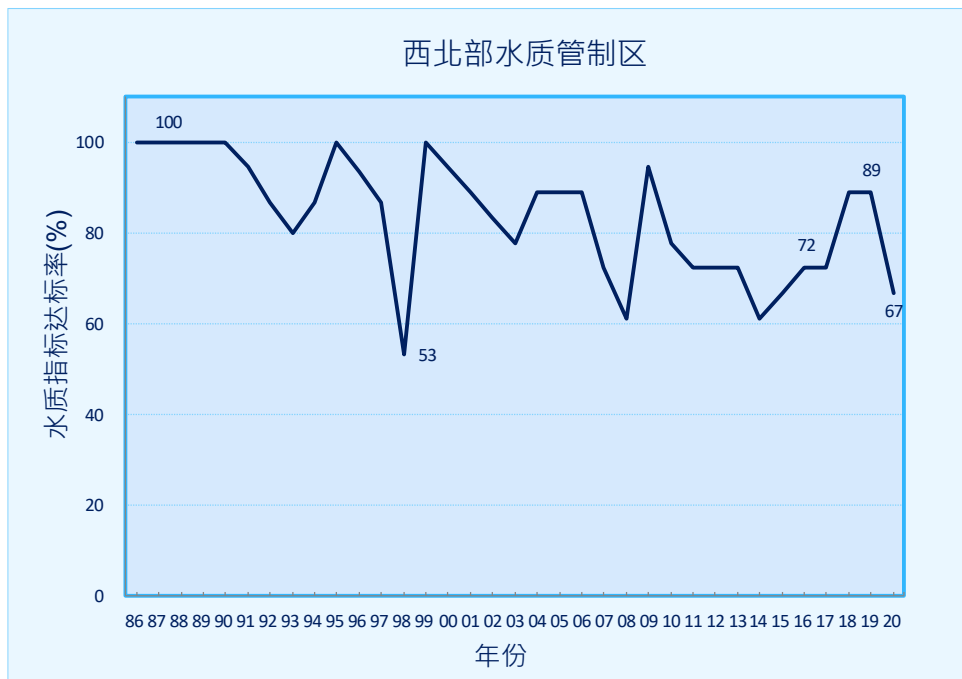


图 23. 西北部水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

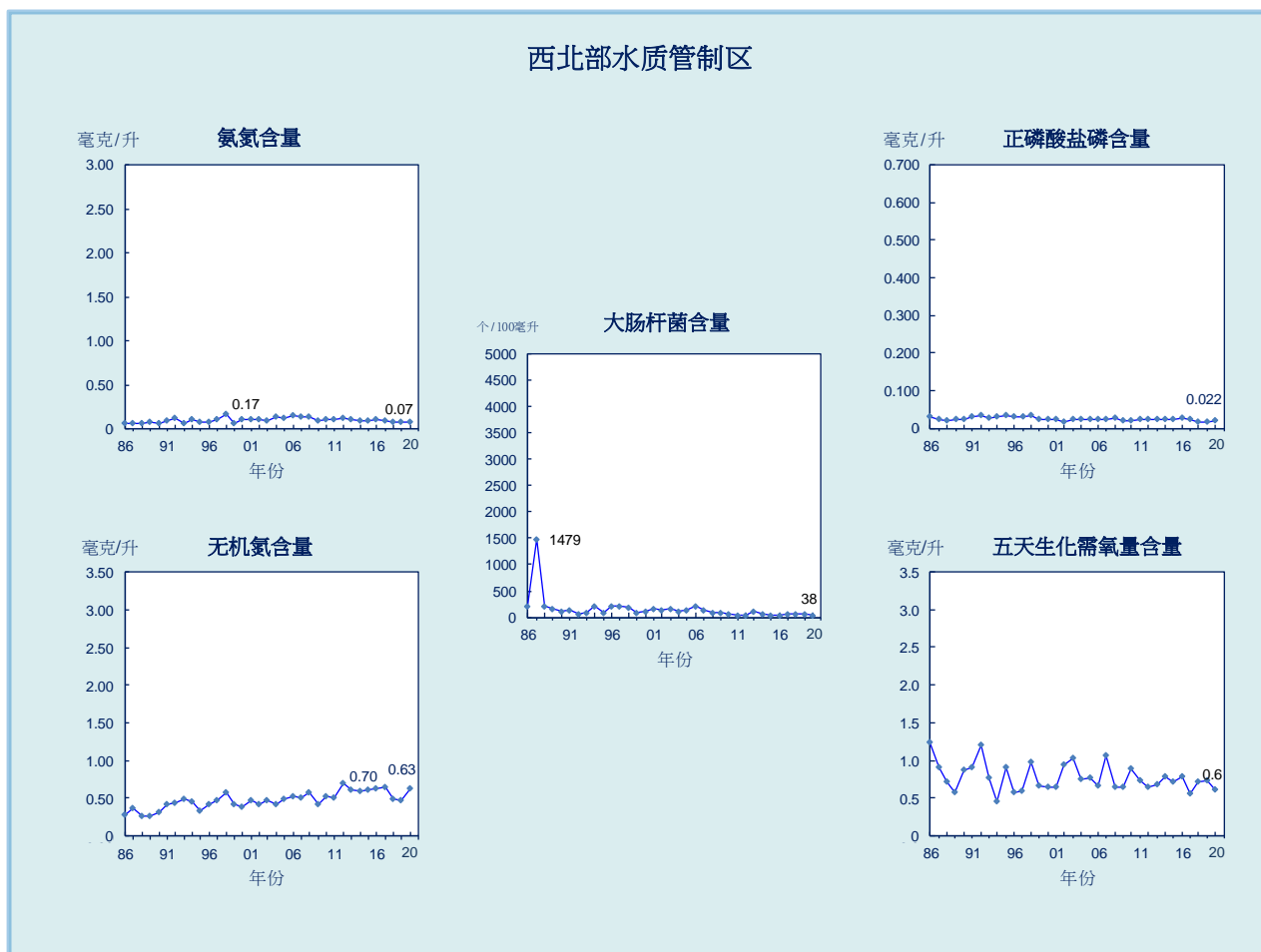
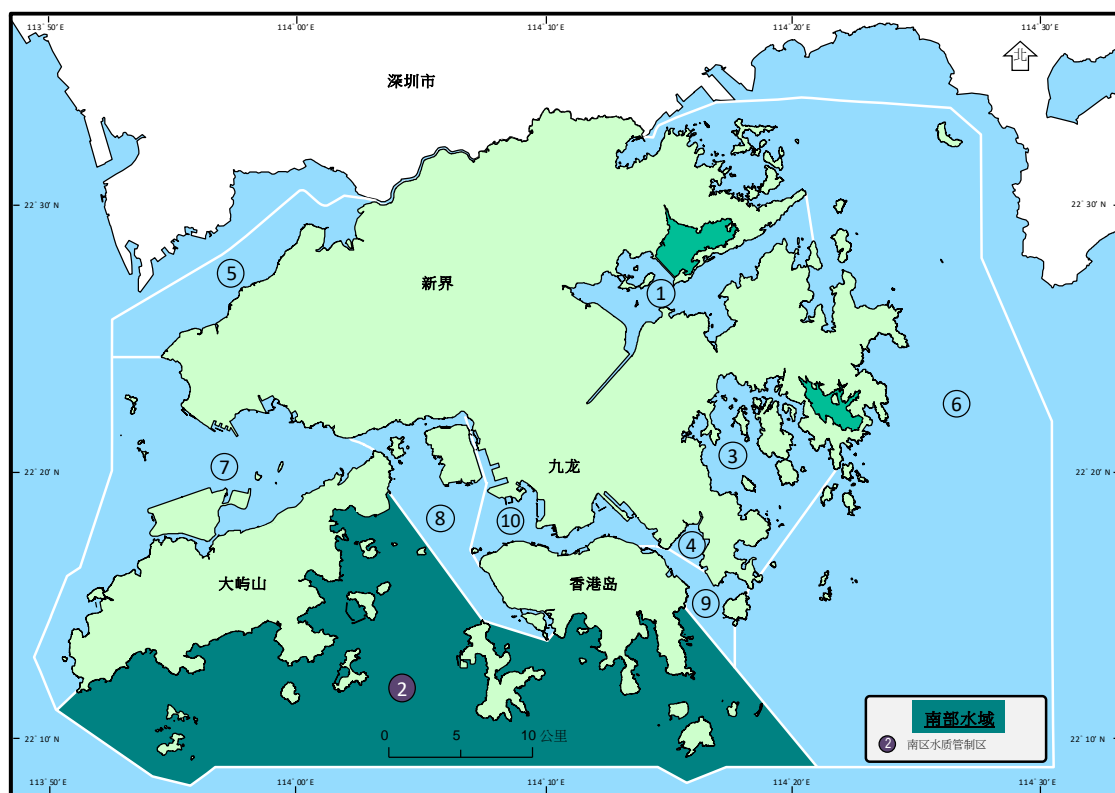


图 24. 西北部水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020 年)

### 3.4 南部水域



南部水域是指南区水质管制区，该水质管制区由港岛南部伸展至大屿山。

#### 南区水质管制区

2020年，南区水质管制区的水质指标整体达标率为69%，并完全符合溶解氧及非离子化氨氮水质指标。虽然南区水域的总无机氮水平普遍较相邻的西部及中部水域为低，但仍未能符合该水质管制区较为严格的水质指标。





位于南区水质管制区的深湾沙滩

南区水质管制区内亦有多分布于港岛南区和各离岛沿岸海域的次级接触康乐活动分区，2020年所有这些次级接触康乐活动分区的细菌水质指标均全面达标。图25及图26分别显示南区水质管制区的水质指标整体达标率和水质长期趋势。

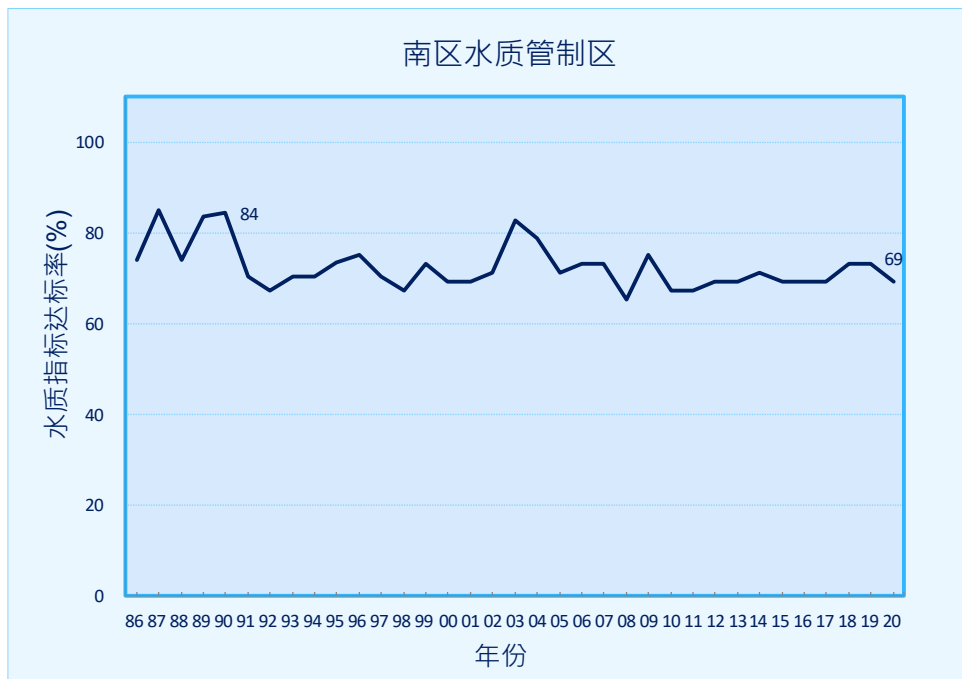


图 25. 南区水质管制区的水质指标整体达标率 (1986-2020 年)

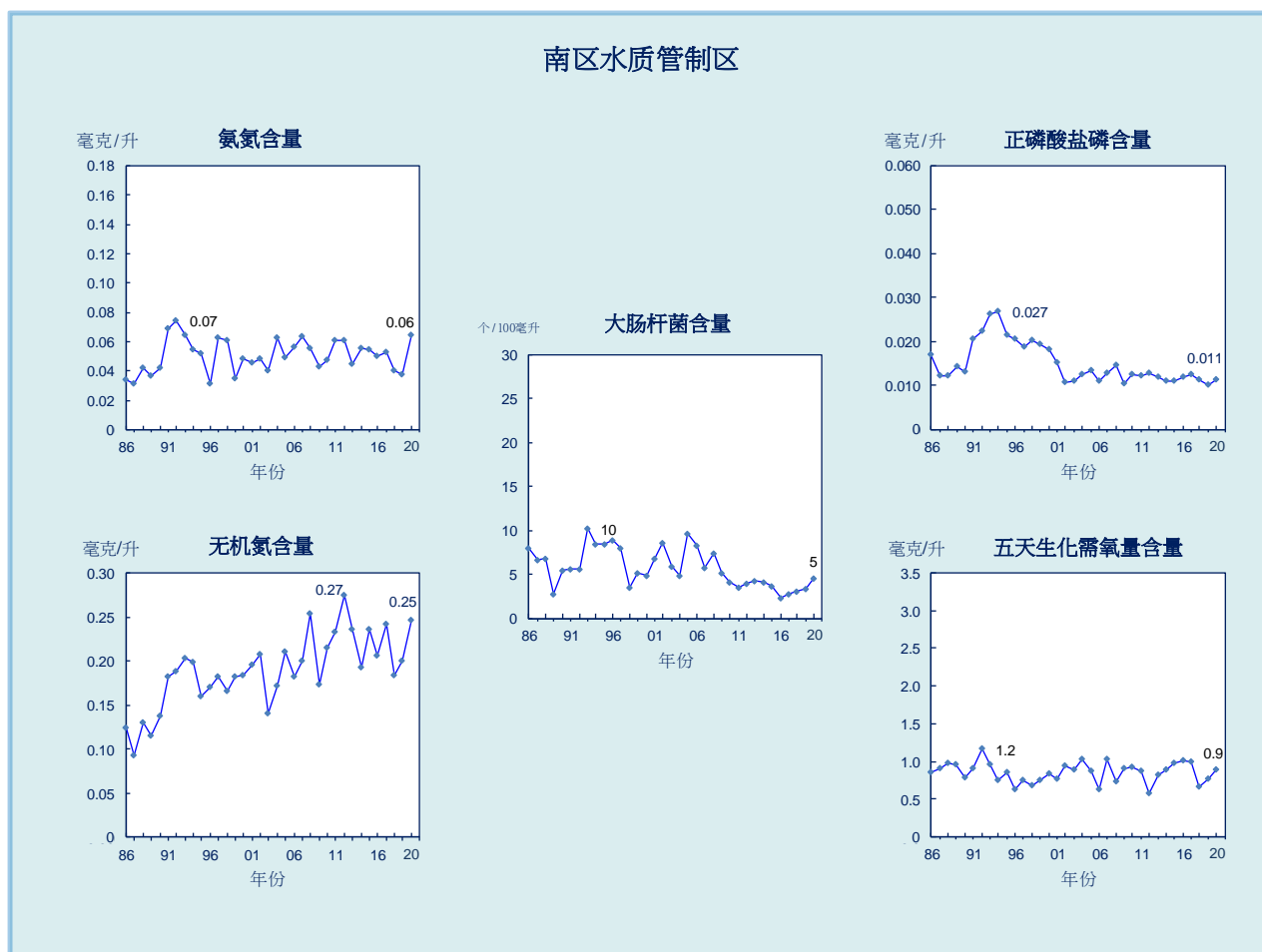


图 26. 南区水质管制区的水质长期趋势 (1986-2020 年)

## 4. 海底沉积物的质量

环保署于香港海域采集海底沉积物样本，所分析的物理、化学和生物参数超过六十多项。附录 E 总结了过去五年（2016-2020 年）各水质管制区的海底沉积物质量的监测结果。

## 5. 避风塘

环保署在 14 个避风塘、3 个避风碇泊处及政府船坞进行水质监测工作。当中有一些避风塘位于人口稠密的住宅或工业区附近，例如铜锣湾避风塘及观塘避风塘；而一些避风塘则位于离岛或较远离市区，例如长洲避风塘及船湾避风塘。由于避风塘只供船只系泊，因此并没有订立细菌水质指标。2020 年，所有避风塘一般均录得低水平非离子化氨氮，并符合相关水质指标。

香港所有避风塘的整体水质在过去十年已不断改善。图 27 显示观塘避风塘的水深平均溶解氧含量的长期上升趋势：

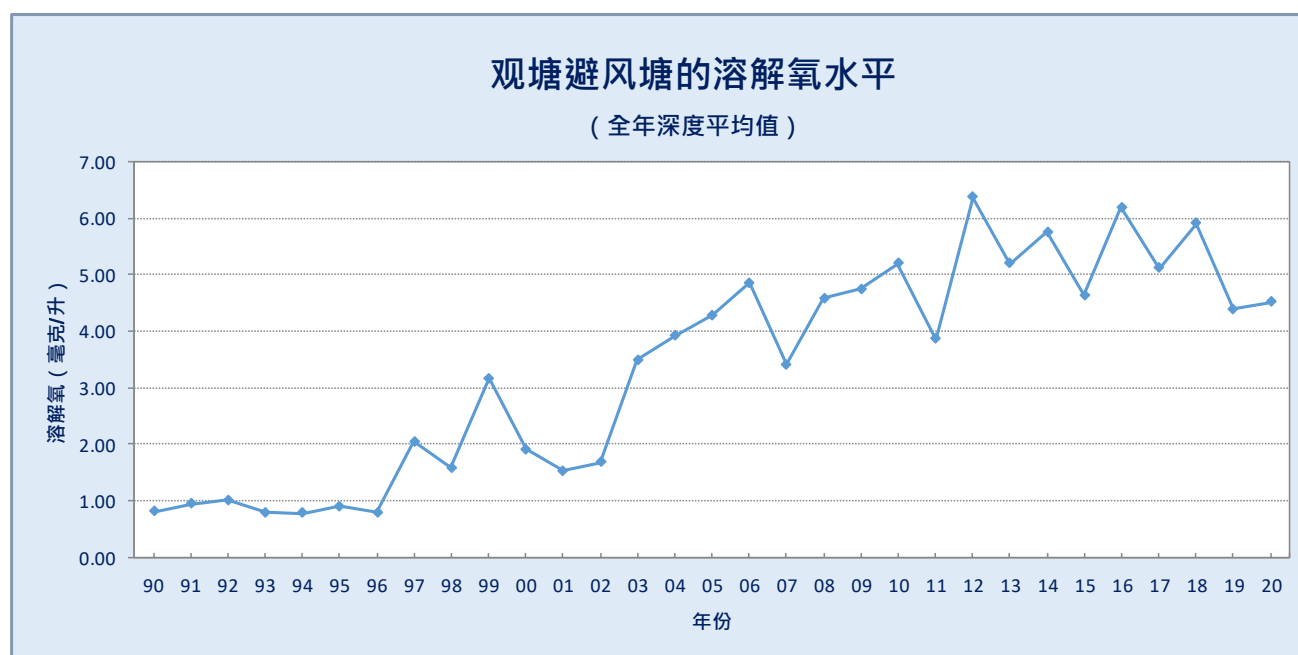


图 27. 观塘避风塘的水中溶解氧含量呈长期改善趋势（1990-2020 年）

## 6. 浮游植物及红潮

环保署每月在分布于各水域内 26 个监测站进行浮游植物监测，分析香港水域内浮游植物群落的组成及数量之长期变化。2020 年在香港海域共录得 97 个浮游植物品种，其中 56 种为硅藻（58%），27 种为甲藻（28%），其余 14 种为其他 7 类次要的藻类<sup>1</sup>（14%）。如往常，无论在物种丰富度（品种数目）及种群数量（细胞密度）方面，香港各水质管制区内的浮游植物均以硅藻为主。硅藻的优势种为角毛藻属（*Chaetoceros spp.*），占这些水质管制区内硅藻种群数量的 8 - 47%。而裸甲藻属（*Gymnodinium spp.*）是最常见的甲藻品种，占各区甲藻种群数量的 39 - 75%。吐露港内的浮游植物总密度较其他水质管制区高。硅藻、甲藻和其他次要的浮游植物类别的密度分布模式，亦与总浮游植物密度分布模式相似。

与 2015 年至 2019 年平均每年有 12 宗红潮的情况比较，香港水域在 2020 年只合共发现了 8 宗红潮；其中 3 宗红潮只涉及一个水质管制区、3 宗则涉及两个水质管制区、1 宗涉及四个水质管制区、余下 1 宗涉及五个水质管制区。这 8 宗于 2020 年发生的红潮分别由 8 个红潮品种引起，当中除了赤潮异弯藻（*Heterosigma akashiwo*）和尖刺拟菱形藻（*Pseudo-nitzschia pungens*）外，大部分（其余 6 个）品种均是无毒。2020 年香港水域并无发生因红潮而引致鱼类死亡事件。下表详列 2020 年于香港水域内发生的红潮个案。

随着政府于八十年代中期成功推行「吐露港行动计划」后，吐露港内红潮的出现次数已由 1988 年高峰时的 43 宗大幅下降至过去五年的平均每年 4 宗。图 28 清楚显示吐露港的水质在过去数十年的显著改善。

<sup>1</sup> 浮游植物可根据其形态特征、光合色素和营养模式分为不同类别/纲。在本报告中阐述的浮游植物监测数据，除两个主要的浮游植物群落（硅藻和甲藻）外，其他的浮游植物类别均被统称为“其他次要浮游植物”。

红潮 个案编号	红潮报告时段	红潮品种
1	26/4/2020 – 4/5/2020	夜光藻 ( <i>Noctiluca scintillans</i> )
2	2/5/2020 – 12/5/2020	赤潮异弯藻 ( <i>Heterosigma akashiwo</i> ) @
3	2/6/2020 – 8/6/2020	锥状斯氏藻 ( <i>Scrippsiella trochoidea</i> )
4	28/6/2020 – 5/7/2020	尖刺拟菱形藻 ( <i>Pseudo-nitzschia pungens</i> ) @ 拟弯角毛藻 ( <i>Chaetoceros pseudocurvisetus</i> ) 柔弱几内亚藻 ( <i>Guinardia delicatula</i> )
5	13/7/2020 – 16/7/2020	双眉藻属 ( <i>Amphora</i> spp.)
6	23/11/2020	夜光藻 ( <i>Noctiluca scintillans</i> )
7	10/12/2020 – 12/12/2020	夜光藻 ( <i>Noctiluca scintillans</i> )
8	23/12/2020 – 28/12/2020	红色中缢虫 ( <i>Mesodinium rubrum</i> ) *

\* 红色中缢虫 (*Mesodinium rubrum*) 属光养性海洋纤毛虫类

@ 赤潮异弯藻 (*Heterosigma akashiwo*) 和尖刺拟菱形藻 (*Pseudo-nitzschia pungens*) 按渔护署资料为潜在有毒物种

### 2020 年香港水域内发生的红潮个案 (数据来源: 渔农自然护理署)

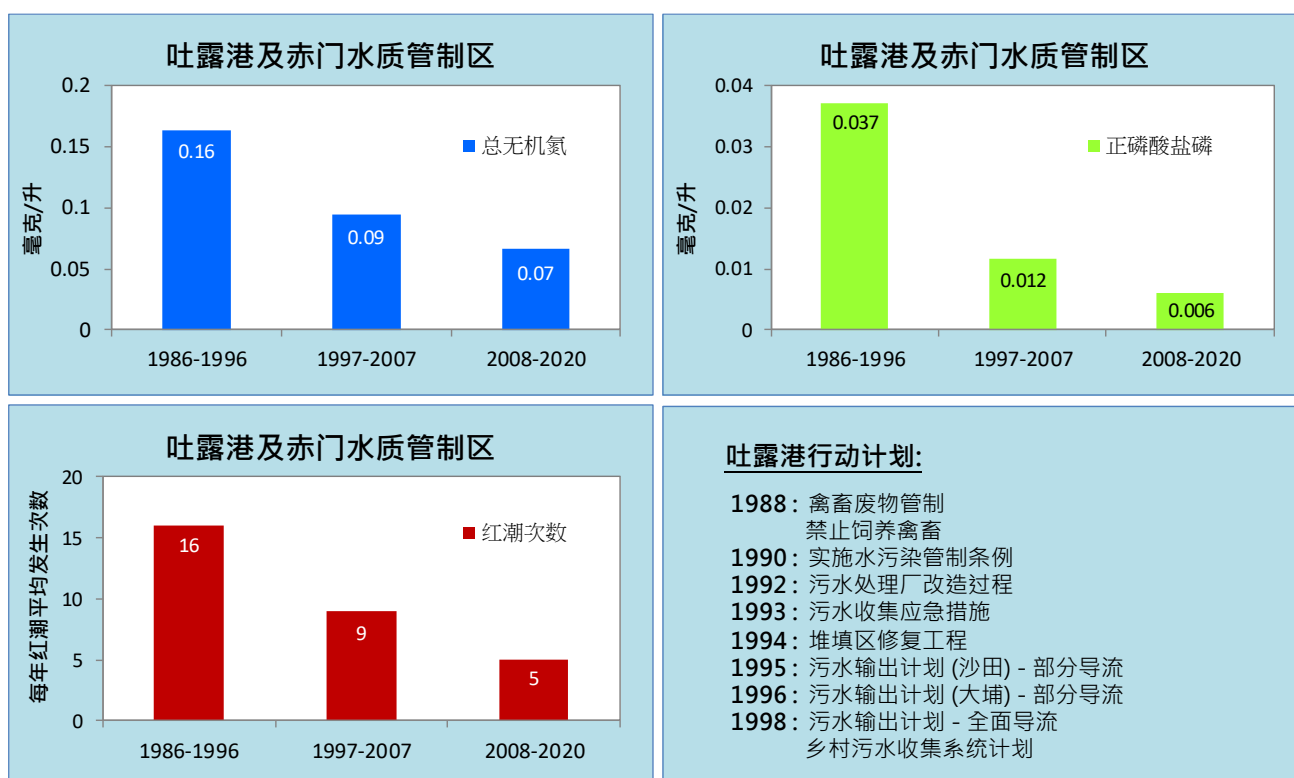


图 28. 吐露港及赤门水质管制区的营养物含量与红潮次数均明显下降 (1986-2020 年)

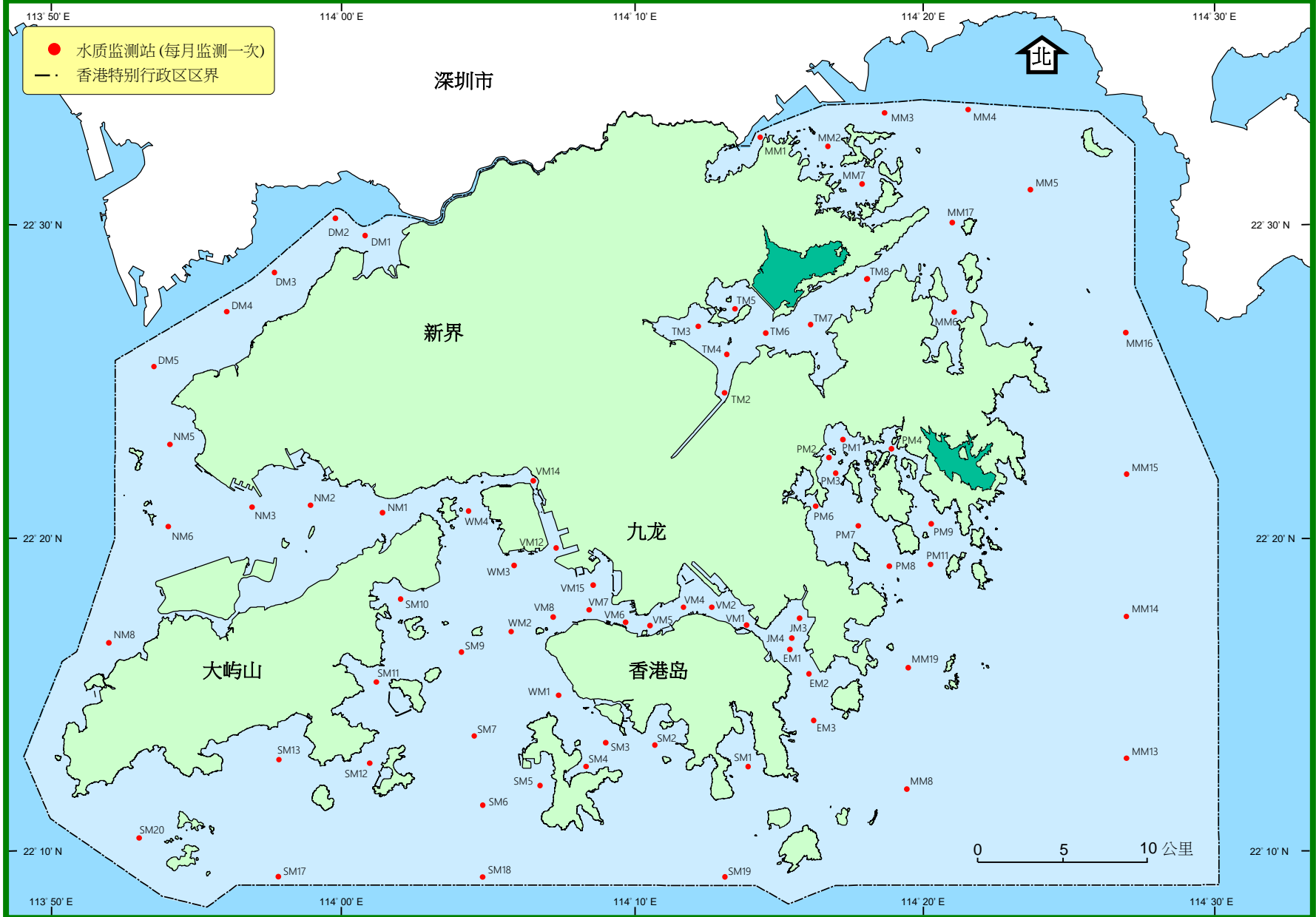
# 附录

# 香港的水质管制区

(数据源: 环境局 - 档案编号 WP/WP4/75, 1999年10月)

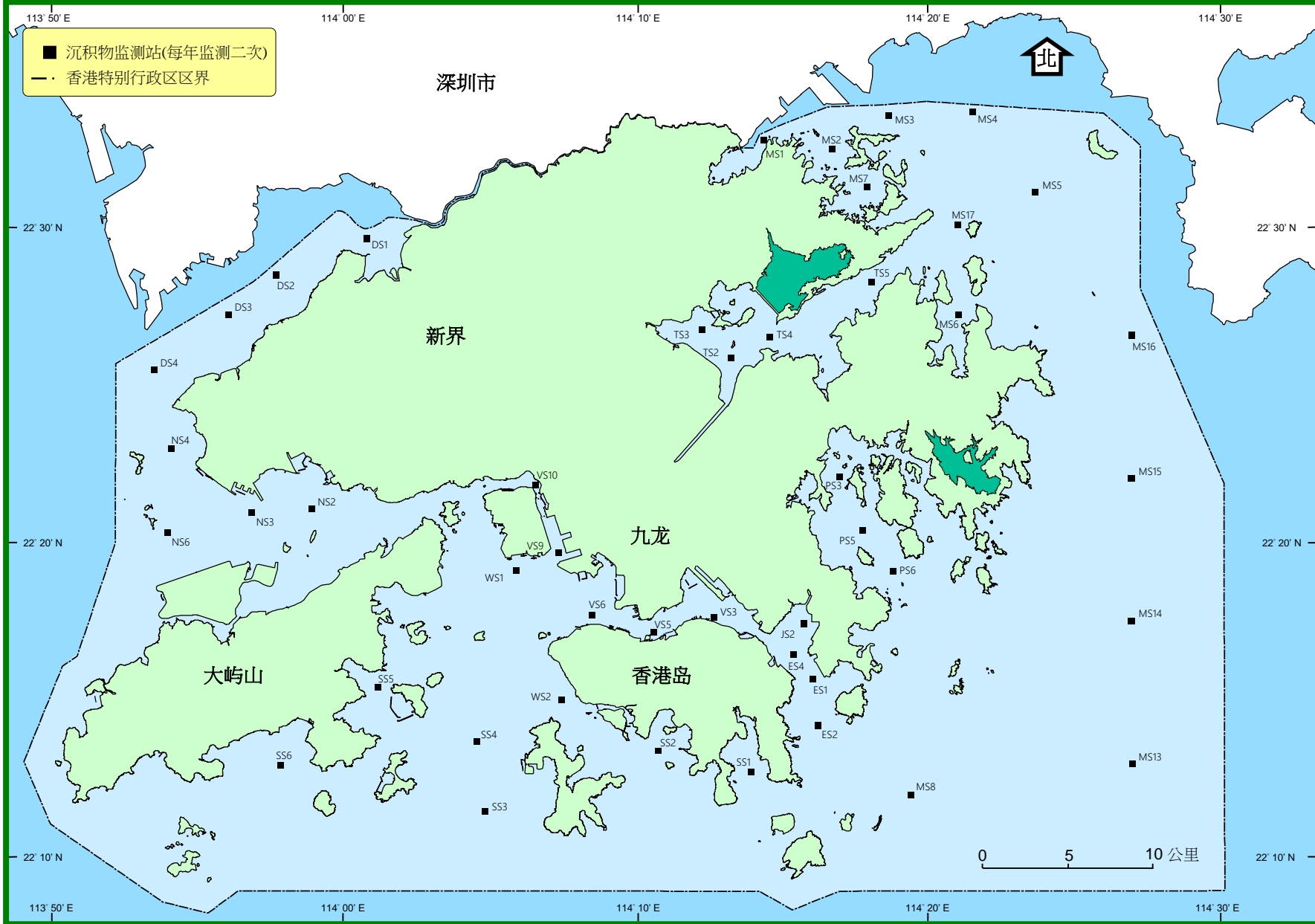


# 2020年香港海域内76个水质监测站





# 2020年香港海域内45个沉积物监测站



# 2020年香港避风塘、避风碇泊处和政府船坞的18个水质监测站和15个沉积物监测站

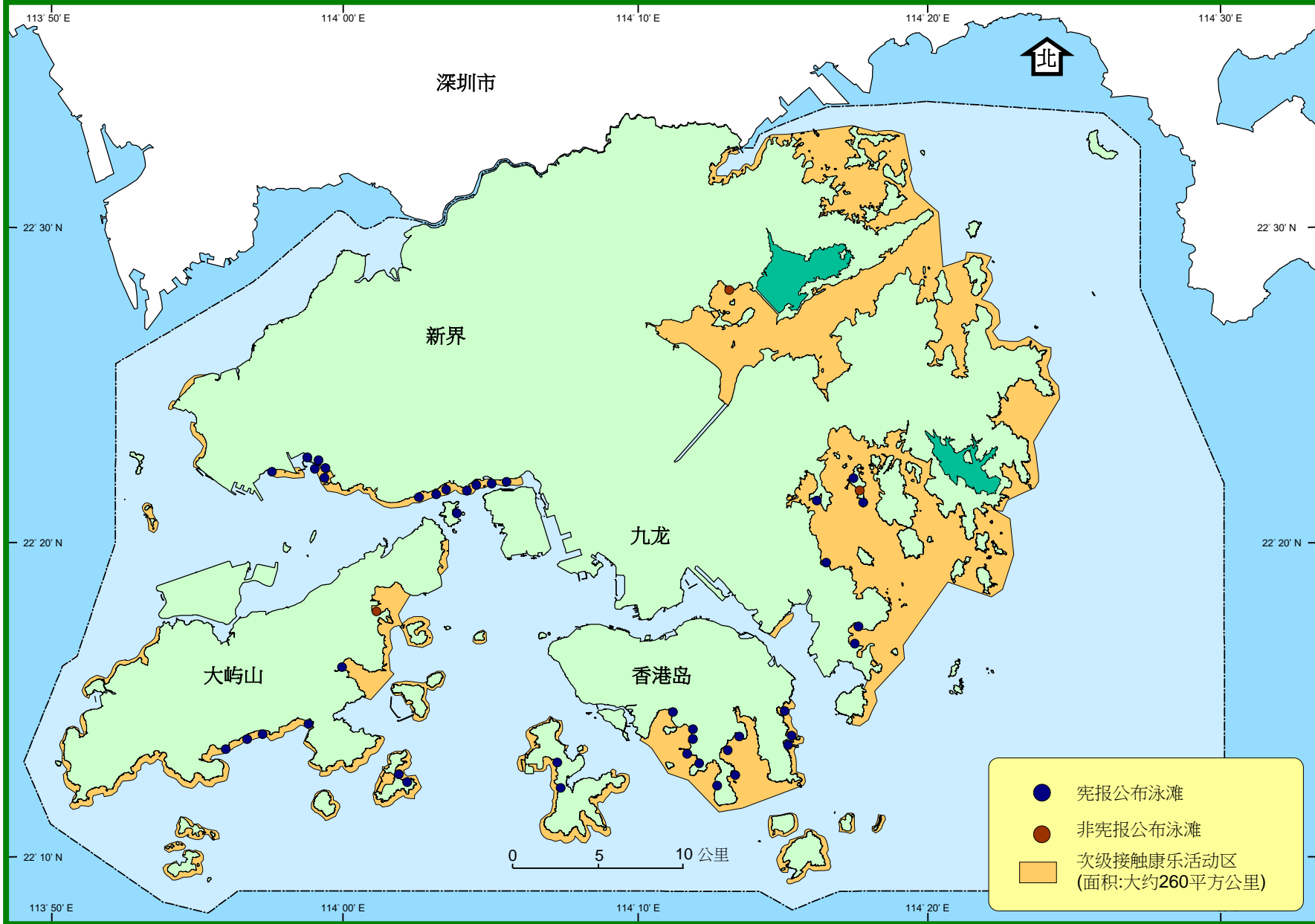


## 海水水质及沉积物监测站位置

水质管制区	监测站		坐标			水深(米) 大约	
	水质	沉积物	纬度	经度	经度		
吐露港及赤门	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°4.473' 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°12.517' N	114°1.493' E		6	
	*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°28.600' 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°20.783' N	113°56.783' E		14	
	NM5	NS4	22°23.051' N	113°53.972' E		20	
	NM6	NS6	22°20.366' N	113°53.908' E		8	
	NM8		22°16.695' N	113°51.886' E		8	
	*NT1	*NS5	22°22.475' N	113°58.353' E		4	
	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°14.494' N	114°9.737' E		7	
	*WT3		22°14.811' N	114°8.918' 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	
	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		11		
*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		

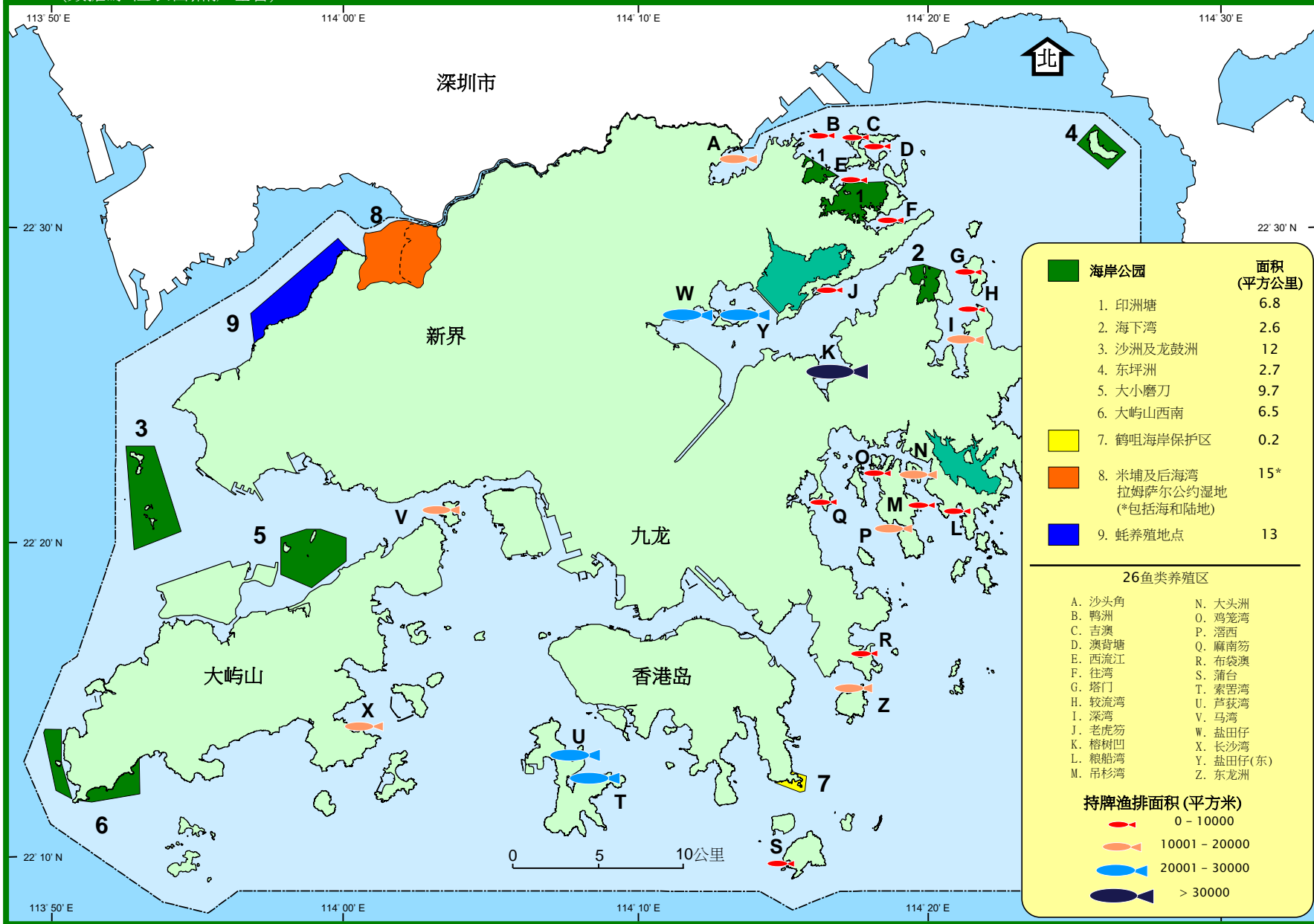
注释： 1. 上述位置的地理坐标均以WGS84为基准  
2. \*标记代表避风塘内的水质及沉积物监测站

# 2020年香港的泳滩及次级接触康乐活动区

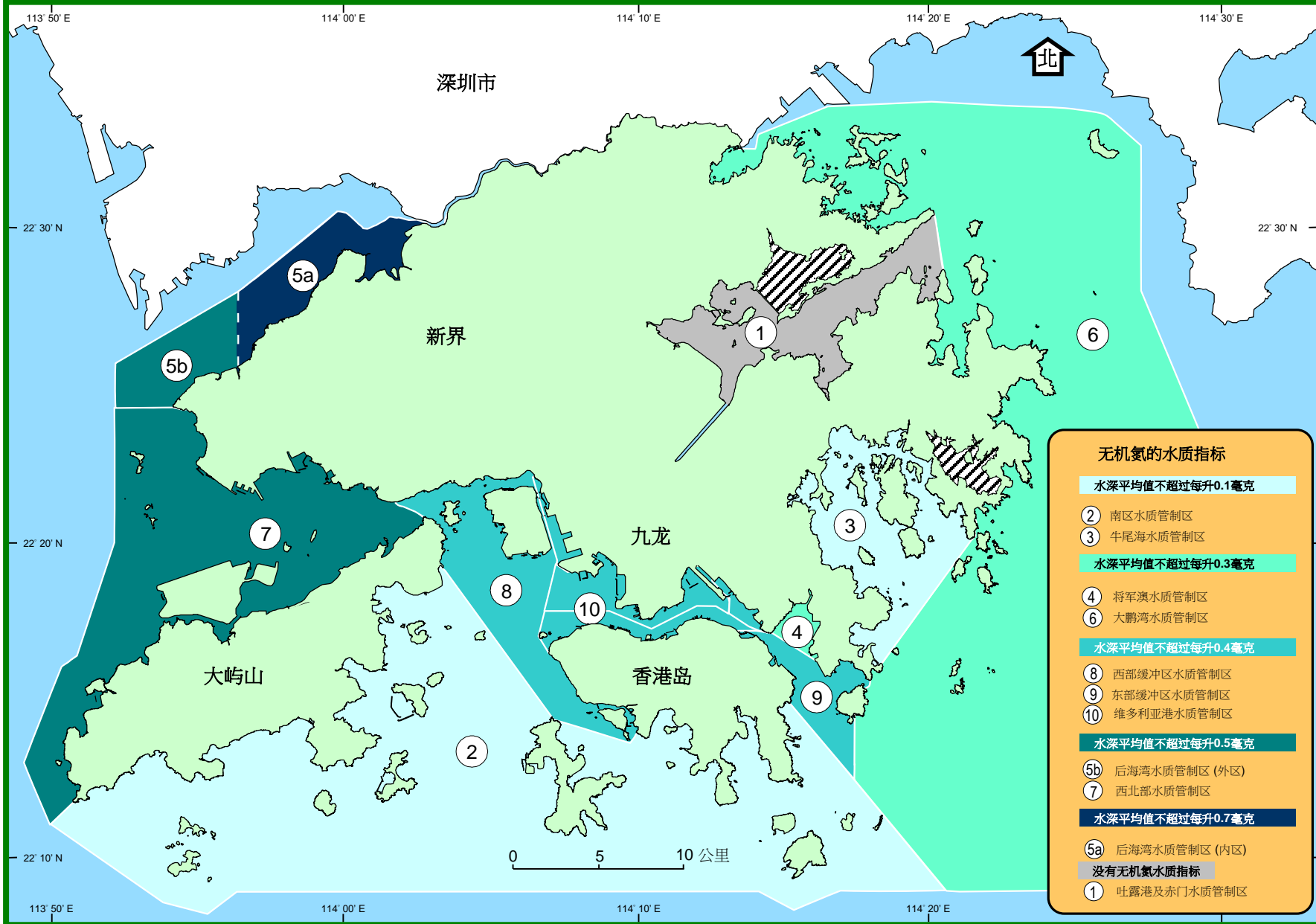


# 2020年香港的鱼类养殖区及海洋生态保育区

(数据源:渔农自然护理署)



# 十个水质管制区内无机氮的水质指标



## 无机氮的水质指标

水深平均值不超过每升0.1毫克

- ② 南区水质管制区
- ③ 牛尾海水质管制区

水深平均值不超过每升0.3毫克

- ④ 将军澳水质管制区
- ⑥ 大鹏湾水质管制区

水深平均值不超过每升0.4毫克

- ⑧ 西部缓冲区水质管制区
- ⑨ 东部缓冲区水质管制区
- ⑩ 维多利亚港水质管制区

水深平均值不超过每升0.5毫克

- ⑤b 后海湾水质管制区(外区)
- ⑦ 西北部水质管制区

水深平均值不超过每升0.7毫克

- ⑤a 后海湾水质管制区(内区)
- 没有无机氮水质指标
- ① 吐露港及赤门水质管制区

## 香港海水水质指标摘要

参数	水质指标	水质指标适用的管制区 / 管制区部份
美观程度	废物的排放不得致使水产生令人不快的气味或变色 应无焦油状残渣、浮木以及由玻璃、塑料、橡胶或任何其他物质所造成的物品。 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	所有水质管制区 (整个管制区)
溶解氧 (海床)	全年 90% 的取样次数中, 溶解氧水平不少于 2 毫克/升	除吐露港及赤门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 不少于 3 毫克/升 不少于 4 毫克/升	吐露港及赤门水质管制区海港分区 吐露港及赤门水质管制区缓冲分区 吐露港及赤门水质管制区海峽分区
溶解氧 (水柱剩余部份)	不少于 4 毫克/升	吐露港及赤门水质管制区 (整个管制区)
溶解氧 (所有深度)	不少于 4 毫克/升	吐露港及赤门水质管制区海峽分区
营养物	无机氮含量的全年水深平均值不超过 0.1 毫克/升	南区及牛尾海水质管制区的海洋水域
	无机氮含量的全年水深平均值不超过 0.3 毫克/升	大鹏湾、将军澳水质管制区的海洋水域及西北部水质管制区 (青山湾分区)
	无机氮含量的全年水深平均值不超过 0.4 毫克/升	东部缓冲区、西部缓冲区及维多利亚港水质管制区的海洋水域
	无机氮含量的全年水深平均值不超过 0.5 毫克/升	后海湾水质管制区(外海分区)及除青山湾分区西北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、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、南区、牛尾海、将军澳、大鹏湾、后海湾、东部缓冲区及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 废物的排放不得致使水体的正常酸碱值幅度的变化扩逾 $\pm 0.5$ 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 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体的正常酸碱值幅度的变化扩逾 $\pm 0.3$ 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体的正常酸碱值幅度的变化扩逾 $\pm 0.1$ 单位	吐露港及赤门水质管制区海峽分区
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体的正常盐度幅度扩逾千分之 $\pm 3$	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、鱼类或其他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峽分区

沉积物质分类标准<sup>1</sup>

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

注释： 1. 上表节录自 'Appendix A of WBTC(W) No. 34/2002 Management of Dredged / Excavated Sediment'

(<http://www.devb-wb.gov.hk>)

- 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
- 低分子量多环芳烃包括萘、二氢萘、蒽、芴、蒽、菲
- 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、茚并 [1,2,3-c,d] 芘与苯并 [g,h,i] 芘
- 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



## 海水水质参数概览

参数	单位	报告限	采样深度	分析方法/技术 <sup>20</sup>	负责单位	
水温 <sup>1</sup>	度摄氏	0.1	剖面 <sup>10</sup>	现场量度 / Seacat19+CTD 温盐深剖面仪 (热敏电阻)	MMT/EPD <sup>15</sup>	
盐度 <sup>1,8</sup>	---	0.1	剖面	现场量度 / Seacat19+CTD 温盐深剖面仪 (导电率)	MMT/EPD	
溶解氧 <sup>1</sup>	毫克/升 饱和百分率 (%) <sup>9</sup>	0.1 1	剖面	现场量度 / SBE23Y 溶解氧探测器 (膜电极) 连接 Seacat19+CTD 温盐深剖面仪	MMT/EPD	
混浊度 <sup>2</sup>	NTU	0.1	剖面	现场量度 / OBS3 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 <sup>1</sup>	---	0.1	剖面	现场量度 / SEB18 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 <sup>2</sup>	米	0.1	---	现场量度 / 透明度板, 目视法	MMT/EPD	
悬浮固体 <sup>2</sup>	毫克/升	0.5	面层, 中层, 底层 <sup>11</sup>	实验室分析 / 内部分析法 GL-PH-23, 按照 APHA 20ed 2540D (重量法)	GL <sup>18</sup>	
挥发性固体总量 <sup>3</sup>	毫克/升	0.5	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法 GL-PH-23, 按照 APHA 20ed 2540E (重量法)	GL	
有机成份	五天生化需氧量 <sup>4</sup>	毫克/升	0.1	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法按照 APHA 20ed. 5210B	EML/EPD <sup>16</sup>
营养盐和无机成份	氨氮 <sup>5</sup>	毫克/升	0.005	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法 GL-IN-15, 按照 ASTM D3590-11 B	GL
	非离子氨氮 <sup>5</sup>	毫克/升	0.001	面层, 中层, 底层	计算 <sup>12</sup>	MMT/EPD
	亚硝酸盐氮 <sup>5</sup>	毫克/升	0.002	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法 GL-IN-18, 按照 APHA 22ed 4500-NO <sub>2</sub> -B	GL
	硝酸盐氮 <sup>5</sup>	毫克/升	0.002	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法 GL-IN-18, 按照 APHA 22ed 4500-NO <sub>3</sub> -I	GL
	无机氮 <sup>5</sup>	毫克/升	0.01	面层, 中层, 底层	计算 <sup>13</sup>	MMT/EPD
	凯氏氮 (可溶; 可溶及微粒) <sup>5</sup>	毫克/升	0.05	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 D3590-11 B	GL
	总氮 <sup>5</sup>	毫克/升	0.05	面层, 中层, 底层	计算 <sup>13</sup>	MMT/EPD
	正磷酸盐磷 <sup>5</sup>	毫克/升	0.002	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法 GL-IN-16, 按照 APHA 22ed 4500-P G	GL
	总磷 (可溶; 可溶及微粒) <sup>5</sup>	毫克/升	0.02	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 D515-88 B 和 APHA 22ed 4500-P G	GL
	硅 (二氧化硅) (可溶) <sup>5</sup>	毫克/升	0.05	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法 GL-IN-17, 按照 APHA 22ed 4500-SiO <sub>2</sub> F	GL
生物和生物测项	叶绿素-a <sup>6</sup>	微克/升	0.2	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	GL
	大肠杆菌 <sup>7</sup>	菌落数/100毫升	1	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法, 膜过滤法 CHROMagar Liquid <i>E.coli</i> -coliform culture 培养基 <sup>14</sup>	EML/EPD
	粪大肠杆菌 <sup>7</sup>	菌落数/100毫升	1	面层, 中层, 底层	实验室分析 / 内部分析法, 膜过滤法 CHROMagar Liquid <i>E.coli</i> -coliform culture 培养基 <sup>14</sup>	EML/EPD
	浮游植物	细胞数/毫升	1	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 <sup>19</sup>	WSL/EPD <sup>17</sup>
注释:	<p>1. 反映海水的海洋水文状况</p> <p>2. 反映海水的清澈和透光程度, 从而影响海水的美观程度</p> <p>3. 反映海水中固体有机污染物的含量</p> <p>4. 反映海水中有机污染物的含量</p> <p>5. 促进海水中藻类生长所需的主要营养盐 (氮、磷、硅)</p> <p>6. 反映海水中藻类的生物量</p> <p>7. 反映海水中的细菌含量及粪便污染的程度</p> <p>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))</p> <p>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</p> <p>10. 剖面 - 从水面下 1 米至水底下 1 米进行量度</p> <p>11. 水深 6 米或以上, 于三个深度采样: 面层 (S) - 水面以下 1 米; 中层 (M) - 水深一半的位置; 底层 (B) - 海床以上 1 米; 水深 4-5 米 采样只限面层 (S) 及底层 (B); 水深 3 米或以下采样只限面层 (S)</p> <p>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. &amp; et. al. (1975), Aqueous ammonia equilibrium calculations: effect of pH and temperature. J. Fish. Res. Board Can. Vol.32, pp.2379-2383.</p> <p>13. 无机氮 = 氨氮 + 正磷酸盐氮 + 硝酸盐氮; 总氮 = 凯氏氮 + 正磷酸盐氮 + 硝酸盐氮</p> <p>14. i) DoE, DHSS &amp; PHLS (1983); The Bacteriological Examination of Drinking Water Supplies 1982, Sec.7.8 &amp; 7.9; ii) B.S.W. Ho and T.Y. Tam (1997), Enumeration of <i>E.coli</i> 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</p> <p>15. MMT/EPD - 环境保护署水质政策及科学组监测课</p> <p>16. EML/EPD - 环境保护署水质政策及科学组环境微生物实验室</p> <p>17. WSL/EPD - 环境保护署水质政策及科学组水质科学实验室</p> <p>18. GL - 政府化验所</p> <p>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 Vervollkommnung der Quantitativen Phytoplankton-Methodik. Mitt. Inter. Verein. Lim. Vol.9, pp.1-38.</p> <p>20. 上文所述的品牌和产品并不等同或构成这些品牌和产品获得环境保护署的推荐或认可</p>					

沉积物 <sup>1</sup> 质量参数概览					
	参数	单位 <sup>2</sup>	报告限	分析方法/技术 <sup>8</sup>	负责单位
物理性质	粒度分布	% w/w	1	实验室分析/内部分析法, 筛分和重量法; 8份: >4000µm, <4000µm, <2000µm, <1000µm, <500µm, <250µm, <125µm, and <63µm	MMT/EPD <sup>6</sup>
	电化势 <sup>4</sup>	毫伏特	1	现场量度, Orion Model 250A酸度/电化电位计(玻璃电极)	MMT/EPD
	固体总量(TS) <sup>3</sup>	% 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 <sup>7</sup>
	挥发性固体总量(TVS) <sup>3</sup>	% 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
有机成分 <sup>3</sup>	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 D1252-00 A (回流)	GL
	总碳(TC)	% w/w	0.1	实验室分析/内部分析法 GL-OR-33, 按照 APHA 20ed 5310 B & BS EN 13137:2001	GL
营养盐和无机成分 <sup>3</sup>	氨氮	毫克/千克	0.05	实验室分析/内部分析法 GL-IN-19, 按照 ASTM D3590-11 B (流动注射分析法)	GL
	凯氏氮	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 D3590-11 B (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) 和 APHA 22ed 4500-P G	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-S <sup>2</sup> -A&D (分光光度法)	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, 电流测定法)	GL
金属及准金属 <sup>5</sup>	铝(Al)	毫克/千克	1	实验室分析/内部分析法 GL-TE-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-103 (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-MC)	
	多环芳烃(PAHs)				
	- 二萘	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)	
	- 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)	
	- 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)	
	- 芘	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)	
	- 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)	
	- 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)	
	- 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)	
	- 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)	
	- 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)	
	- 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)	
	- 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)	
	- 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)	
	- 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)	
- 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)		
- 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)		
- 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)		

注释:

- 沉积物样品是透过 Birge-Ekman (0.023m<sup>2</sup>) grab / Van Veen (0.1m<sup>2</sup>) grab / Smith-McIntyre (0.1m<sup>2</sup>) 抓斗式采样器收集海床表面约 10 厘米的沉积物
- 除特别注明外各测项的数据均以干重方式表示
- 该测项的数据以湿重方式表示
- 电化势 (Eh) 是通过现场量度刚收集的沉积物表面 3 厘米以下部分得出 (Reference: Handbook of Techniques for Aquatic Sediment Sampling, By A. Mudrock & S.D. MacKnight, 1994, CRC Press).
- 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
- MMT/EPD - 6. 环境保护署水质政策及科学组监测
- GL - 政府化验所
- 上文所述的品种和产品并不等同或构成这些品牌和产品获得环境保护署的推荐或认可

## 大鹏湾水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

参数	沙头角海	吉澳		赤洲	大鹏湾以北		
	MM1	MM2	MM7	MM17	MM3	MM4	MM5
<b>样本数目</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
温度（度摄氏）	25.9 (20.5 - 29.8)	25.5 (20.2 - 29.2)	24.7 (20.1 - 28.9)	24.6 (19.9 - 27.6)	24.4 (19.9 - 27.7)	24.4 (19.8 - 27.4)	24.3 (19.8 - 27.2)
盐度	31.9 (28.2 - 34.2)	32.3 (29.5 - 34.3)	32.5 (29.4 - 34.2)	32.7 (30.7 - 34.3)	32.6 (30.6 - 34.3)	32.7 (30.9 - 34.3)	32.9 (31.4 - 34.4)
溶解氧（毫克/升）	6.3 (5.7 - 7.4)	6.2 (5.7 - 6.8)	6.1 (4.6 - 7.4)	5.9 (4.5 - 7.5)	6.0 (4.7 - 7.1)	5.9 (4.7 - 7.4)	5.9 (4.2 - 7.5)
底层	6.2 (5.3 - 7.4)	6.0 (4.6 - 6.9)	5.5 (1.6 - 7.5)	4.8 (1.1 - 7.5)	5.6 (2.0 - 7.5)	4.9 (2.0 - 8.0)	5.2 (2.2 - 7.7)
溶解氧（饱和百分率）	92 (86 - 114)	91 (86 - 94)	88 (71 - 100)	85 (69 - 99)	86 (67 - 97)	84 (66 - 99)	83 (64 - 100)
底层	91 (80 - 113)	87 (70 - 93)	76 (22 - 102)	67 (16 - 99)	77 (15 - 102)	67 (11 - 107)	69 (26 - 102)
酸碱值	8.0 (7.5 - 8.3)	8.1 (7.9 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)
透明度（米）	2.4 (2.0 - 2.9)	2.9 (2.6 - 3.4)	3.1 (2.4 - 4.5)	3.7 (2.9 - 4.5)	3.4 (2.0 - 5.7)	4.4 (2.8 - 7.0)	3.5 (2.6 - 5.4)
混浊度（NTU）	2.7 (1.2 - 5.4)	2.2 (0.9 - 3.8)	2.6 (0.8 - 4.3)	2.1 (0.8 - 3.1)	3.4 (1.1 - 5.5)	2.9 (1.0 - 5.2)	2.9 (1.5 - 6.3)
悬浮固体（毫克/升）	4.3 (1.7 - 9.3)	5.3 (1.8 - 12.1)	3.9 (1.3 - 9.3)	3.4 (1.2 - 9.7)	3.8 (0.6 - 14.7)	3.7 (0.6 - 9.0)	4.8 (1.5 - 11.5)
五日生化需氧量（毫克/升）	1.0 (0.6 - 1.4)	1.0 (0.5 - 1.9)	0.9 (0.5 - 1.3)	0.8 (0.4 - 1.1)	0.7 (0.4 - 1.0)	0.7 (0.3 - 1.0)	0.8 (0.5 - 1.0)
氨氮（毫克/升）	0.041 (<0.005 - 0.067)	0.039 (0.014 - 0.060)	0.035 (0.011 - 0.048)	0.026 (0.014 - 0.038)	0.032 (0.022 - 0.043)	0.024 (0.007 - 0.034)	0.030 (0.008 - 0.049)
非离子氨氮（毫克/升）	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.002 (<0.001 - 0.004)	0.001 (<0.001 - 0.003)	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）	0.004 (<0.002 - 0.007)	0.004 (0.002 - 0.007)	0.003 (0.002 - 0.008)	0.004 (<0.002 - 0.007)	0.007 (0.002 - 0.022)	0.006 (0.002 - 0.016)	0.006 (<0.002 - 0.011)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.020 (0.002 - 0.051)	0.007 (<0.002 - 0.019)	0.007 (<0.002 - 0.031)	0.006 (<0.002 - 0.021)	0.017 (<0.002 - 0.069)	0.013 (<0.002 - 0.082)	0.010 (<0.002 - 0.049)
无机氮（毫克/升）	0.06 (<0.01 - 0.13)	0.05 (0.02 - 0.08)	0.04 (0.02 - 0.08)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.06 (0.03 - 0.12)	0.04 (0.02 - 0.12)	0.05 (0.03 - 0.09)
凯氏氮（毫克/升）	0.44 (0.25 - 0.72)	0.43 (0.18 - 0.85)	0.44 (0.23 - 0.73)	0.44 (0.19 - 0.80)	0.45 (0.19 - 0.75)	0.45 (0.22 - 0.84)	0.46 (0.13 - 0.77)
总氮（毫克/升）	0.47 (0.26 - 0.74)	0.44 (0.20 - 0.87)	0.45 (0.24 - 0.74)	0.45 (0.20 - 0.82)	0.47 (0.20 - 0.77)	0.47 (0.22 - 0.85)	0.48 (0.13 - 0.78)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.008 (0.002 - 0.011)	0.008 (0.003 - 0.012)	0.008 (<0.002 - 0.013)	0.008 (0.003 - 0.013)	0.009 (0.006 - 0.014)	0.008 (0.006 - 0.011)	0.008 (0.004 - 0.012)
总磷（毫克/升）	0.05 (<0.02 - 0.11)	0.04 (<0.02 - 0.07)	0.04 (<0.02 - 0.08)	0.04 (<0.02 - 0.08)	0.05 (0.02 - 0.08)	0.04 (<0.02 - 0.07)	0.04 (<0.02 - 0.07)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	0.75 (0.15 - 1.30)	0.64 (0.11 - 1.03)	0.58 (0.21 - 1.01)	0.46 (0.10 - 0.91)	0.59 (0.15 - 0.98)	0.49 (0.08 - 0.82)	0.49 (0.09 - 0.80)
叶绿素-a（微克/升）	3.5 (2.4 - 6.1)	5.2 (1.6 - 14.4)	2.5 (1.1 - 4.3)	2.5 (1.1 - 5.1)	2.4 (0.9 - 5.7)	2.3 (0.5 - 6.0)	2.3 (0.8 - 4.7)
大肠杆菌（个/100毫升）	8 (<1 - 97)	2 (<1 - 24)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 5)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 1)
粪大肠菌群（个/100毫升）	18 (1 - 630)	2 (1 - 31)	1 (<1 - 3)	1 (<1 - 4)	2 (<1 - 8)	1 (<1 - 3)	1 (<1 - 3)

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

2. 所示数据为全年算术平均数，但大肠杆菌及粪大肠菌群则为几何平均数

3. 括号内的数字为值域

4. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 大鹏湾水质管制区的海水水质数据总览（2020年）（续）

参数	果洲群岛	横澜岛	大鹏湾以南	大鹏湾中部		大滩海	
	MM19	MM8	MM13	MM14	MM15	MM16	MM6
样本数目	7	7	7	7	12	8	8
温度（度摄氏）	23.5 (19.3-29.4)	23.5 (19.1-29.4)	24.0 (21.1-29.4)	23.5 (19.7-29.3)	23.1 (18.9-29.4)	23.4 (19.5-29.4)	25.0 (19.8-28.5)
盐度	32.9 (32.2-33.8)	32.6 (31.3-33.5)	33.1 (32.0-34.3)	33.0 (32.1-33.7)	32.9 (31.9-33.8)	32.8 (32.2-33.7)	32.4 (29.9-34.3)
溶解氧（毫克/升）	6.2 (4.9-7.2)	6.1 (5.1-7.1)	6.1 (4.9-6.8)	6.0 (4.2-7.1)	6.3 (4.9-7.3)	6.4 (5.1-7.2)	6.2 (5.1-7.0)
底层	6.1 (4.3-7.5)	6.1 (4.3-7.2)	6.1 (4.6-7.0)	6.0 (4.5-7.2)	6.1 (4.5-7.3)	6.2 (4.3-7.6)	6.0 (2.9-7.4)
溶解氧（饱和百分率）	88 (70-96)	86 (74-94)	88 (72-95)	85 (59-96)	89 (71-101)	91 (75-98)	90 (78-96)
底层	86 (60-101)	86 (61-99)	87 (65-97)	86 (64-100)	84 (63-103)	87 (61-100)	86 (38-99)
酸碱值	8.1 (7.9-8.2)	8.1 (7.9-8.2)	8.0 (7.9-8.2)	8.0 (7.9-8.2)	8.0 (7.7-8.3)	8.1 (7.8-8.3)	8.1 (7.8-8.3)
透明度（米）	3.0 (2.6-3.6)	2.9 (2.5-3.4)	3.1 (2.4-4.3)	2.9 (2.4-3.5)	3.4 (2.0-4.9)	3.5 (2.6-5.4)	3.3 (2.2-4.9)
混浊度（NTU）	3.5 (1.2-7.0)	4.7 (1.9-11.1)	5.3 (1.1-17.1)	4.1 (1.3-10.0)	3.4 (1.8-7.3)	3.8 (1.1-7.9)	2.5 (0.7-3.6)
悬浮固体（毫克/升）	5.1 (1.6-11.7)	4.9 (1.3-12.5)	6.0 (1.6-12.6)	5.0 (1.5-11.7)	4.9 (1.1-10.7)	3.9 (1.1-9.1)	4.2 (1.5-9.4)
五日生化需氧量（毫克/升）	0.7 (0.2-1.2)	0.7 (0.3-1.5)	0.6 (0.2-1.7)	0.7 (0.2-1.8)	0.6 (0.3-1.1)	0.6 (0.3-1.3)	0.9 (0.5-1.3)
氨氮（毫克/升）	0.024 (0.006-0.042)	0.022 (0.006-0.041)	0.026 (0.008-0.049)	0.024 (0.009-0.040)	0.022 (0.008-0.034)	0.022 (0.010-0.030)	0.027 (0.011-0.040)
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 (<0.001-0.001)	<0.001 (<0.001-0.001)	0.001 (<0.001-0.002)	0.002 (<0.001-0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.011 (0.003-0.023)	0.013 (0.003-0.029)	0.011 (0.002-0.023)	0.011 (0.003-0.021)	0.008 (0.002-0.020)	0.006 (0.002-0.013)	0.003 (0.002-0.005)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.036 (<0.002-0.089)	0.057 (<0.002-0.155)	0.043 (<0.002-0.120)	0.035 (<0.002-0.103)	0.034 (<0.002-0.123)	0.029 (<0.002-0.130)	0.006 (<0.002-0.017)
无机氮（毫克/升）	0.07 (0.02-0.12)	0.09 (0.01-0.20)	0.08 (0.01-0.15)	0.07 (0.02-0.14)	0.06 (0.02-0.15)	0.06 (0.01-0.17)	0.04 (0.02-0.05)
凯氏氮（毫克/升）	0.44 (0.25-0.60)	0.31 (0.18-0.51)	0.36 (0.09-0.53)	0.32 (0.11-0.51)	0.33 (0.08-0.52)	0.37 (0.11-0.57)	0.41 (0.18-0.63)
总氮（毫克/升）	0.49 (0.30-0.61)	0.38 (0.22-0.58)	0.41 (0.15-0.55)	0.37 (0.15-0.51)	0.37 (0.10-0.61)	0.40 (0.12-0.57)	0.42 (0.19-0.65)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.010 (0.005-0.029)	0.011 (0.006-0.028)	0.011 (0.005-0.028)	0.011 (0.006-0.026)	0.011 (0.004-0.028)	0.009 (0.005-0.020)	0.007 (0.003-0.011)
总磷（毫克/升）	0.04 (0.02-0.06)	0.04 (<0.02-0.06)	0.04 (<0.02-0.06)	0.04 (<0.02-0.06)	0.04 (<0.02-0.06)	0.04 (<0.02-0.05)	0.04 (<0.02-0.07)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	0.48 (0.05-1.06)	0.60 (0.14-1.12)	0.44 (0.17-0.97)	0.54 (0.16-1.01)	0.53 (0.08-1.07)	0.48 (0.13-0.82)	0.45 (0.23-0.78)
叶绿素-a（微克/升）	2.6 (0.8-4.4)	2.2 (0.4-7.4)	2.1 (0.2-10.1)	2.7 (0.5-9.2)	1.9 (0.2-5.0)	2.3 (0.6-5.8)	2.9 (1.5-6.6)
大肠杆菌（个/100毫升）	1 (<1-1)	1 (<1-1)	1 (<1-1)	1 (<1-2)	1 (<1-1)	1 (<1-1)	2 (<1-47)
粪大肠菌群（个/100毫升）	1 (<1-2)	1 (<1-3)	1 (<1-2)	1 (<1-3)	1 (<1-2)	2 (<1-4)	3 (<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

4. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 牛尾海水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

参数	西贡海				白沙湾
	PM1	PM2	PM3	PM4	PM6
样本数目	8	8	8	8	10
温度（度摄氏）	26.1 (21.1 - 29.0)	25.5 (20.6 - 29.0)	24.9 (20.5 - 28.9)	26.0 (21.0 - 29.2)	24.5 (20.4 - 28.9)
盐度	32.3 (29.1 - 33.8)	32.6 (31.0 - 34.4)	32.8 (31.7 - 34.4)	32.2 (28.2 - 33.9)	32.5 (30.7 - 34.3)
溶解氧（毫克/升）	6.2 (5.1 - 7.4)	6.0 (5.2 - 7.0)	5.9 (4.7 - 7.1)	6.0 (5.2 - 7.4)	6.0 (4.6 - 7.4)
底层	6.2 (4.5 - 7.7)	6.0 (3.9 - 7.4)	5.2 (2.6 - 7.1)	6.0 (5.1 - 7.7)	5.6 (1.9 - 7.7)
溶解氧（饱和百分率）	92 (79 - 105)	88 (78 - 100)	86 (70 - 101)	88 (81 - 100)	87 (69 - 99)
底层	91 (67 - 108)	86 (56 - 106)	75 (37 - 101)	87 (77 - 104)	80 (27 - 109)
酸碱值	8.0 (7.6 - 8.4)	7.9 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.3)
透明度（米）	3.2 (2.6 - 4.2)	3.0 (2.5 - 3.9)	3.4 (2.7 - 3.9)	2.8 (2.0 - 3.3)	3.0 (2.0 - 4.3)
混浊度（NTU）	2.4 (0.8 - 4.6)	2.2 (0.9 - 4.0)	2.0 (0.6 - 4.0)	2.8 (1.0 - 6.7)	2.9 (1.2 - 5.0)
悬浮固体（毫克/升）	5.2 (0.9 - 9.6)	5.8 (0.7 - 12.0)	5.5 (0.7 - 13.0)	7.0 (1.6 - 18.3)	5.8 (0.5 - 17.3)
五日生化需氧量（毫克/升）	1.0 (0.7 - 1.2)	0.9 (0.5 - 1.3)	1.0 (0.5 - 1.5)	0.9 (0.6 - 1.1)	1.0 (0.7 - 1.5)
氨氮（毫克/升）	0.034 (0.005 - 0.059)	0.036 (0.007 - 0.051)	0.031 (0.011 - 0.053)	0.031 (0.010 - 0.053)	0.044 (0.018 - 0.074)
非离子氨氮（毫克/升）	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.002 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.004 (<0.002 - 0.010)	0.004 (<0.002 - 0.012)	0.004 (<0.002 - 0.011)	0.004 (<0.002 - 0.009)	0.004 (<0.002 - 0.013)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.015 (<0.002 - 0.066)	0.017 (<0.002 - 0.064)	0.017 (<0.002 - 0.062)	0.012 (<0.002 - 0.051)	0.020 (<0.002 - 0.067)
无机氮（毫克/升）	0.05 (0.01 - 0.12)	0.06 (0.01 - 0.12)	0.05 (0.02 - 0.11)	0.05 (0.02 - 0.11)	0.07 (0.02 - 0.13)
凯氏氮（毫克/升）	0.32 (0.12 - 0.58)	0.34 (0.11 - 0.61)	0.32 (0.16 - 0.64)	0.35 (0.16 - 0.67)	0.35 (0.15 - 0.65)
总氮（毫克/升）	0.34 (0.13 - 0.62)	0.36 (0.12 - 0.66)	0.35 (0.16 - 0.68)	0.37 (0.17 - 0.73)	0.38 (0.17 - 0.72)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.008 (0.004 - 0.017)	0.008 (0.004 - 0.016)	0.009 (0.004 - 0.017)	0.007 (0.004 - 0.013)	0.009 (0.003 - 0.021)
总磷（毫克/升）	0.04 (<0.02 - 0.08)	0.05 (<0.02 - 0.07)	0.04 (<0.02 - 0.07)	0.04 (<0.02 - 0.07)	0.04 (<0.02 - 0.07)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	0.41 (0.10 - 0.88)	0.54 (0.17 - 1.14)	0.43 (0.06 - 0.94)	0.47 (0.14 - 0.64)	0.57 (0.06 - 1.34)
叶绿素-a（微克/升）	2.4 (0.4 - 5.4)	3.0 (0.9 - 6.1)	2.5 (0.5 - 4.3)	2.8 (0.4 - 7.7)	3.1 (1.3 - 5.4)
大肠杆菌（个/100毫升）	1 (<1 - 1)	7 (2 - 49)	1 (<1 - 1)	1 (<1 - 3)	3 (1 - 30)
粪大肠菌群（个/100毫升）	2 (<1 - 3)	50 (10 - 120)	1 (<1 - 2)	3 (<1 - 14)	10 (3 - 130)

注释：1. 除特别说明外，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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 牛尾海水质管制区的海水水质数据总览（2020年）（续）

参数	牛尾海		粮船湾海	沙塘口山
	PM7	PM8	PM9	PM11
样本数目	12	8	8	10
温度（度摄氏）	23.6 (19.2 - 28.9)	24.3 (19.8 - 28.9)	24.4 (20.0 - 29.0)	23.6 (19.8 - 29.0)
盐度	32.8 (31.8 - 34.0)	33.0 (32.1 - 34.0)	33.0 (32.2 - 34.2)	33.0 (32.0 - 34.2)
溶解氧（毫克/升）	6.2 (4.4 - 7.5)	6.0 (4.5 - 7.1)	5.9 (4.5 - 7.1)	6.0 (4.0 - 7.0)
底层	5.6 (2.7 - 7.2)	5.5 (3.7 - 7.1)	5.5 (3.1 - 7.2)	5.9 (4.1 - 7.3)
溶解氧（饱和百分率）	87 (64 - 99)	86 (66 - 98)	85 (67 - 97)	85 (57 - 98)
底层	78 (40 - 99)	78 (54 - 97)	78 (44 - 99)	83 (57 - 103)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.4)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.6 - 8.3)	7.9 (7.7 - 8.2)
透明度（米）	4.0 (2.4 - 6.7)	4.2 (3.1 - 5.2)	4.3 (3.0 - 6.5)	4.0 (2.1 - 5.9)
混浊度（NTU）	2.3 (0.4 - 4.5)	2.8 (1.6 - 4.2)	3.1 (1.2 - 6.4)	3.4 (0.7 - 8.5)
悬浮固体（毫克/升）	4.2 (0.7 - 10.6)	5.2 (0.9 - 12.1)	5.6 (1.1 - 11.5)	4.3 (0.8 - 9.8)
五日生化需氧量（毫克/升）	0.7 (0.4 - 1.1)	0.6 (0.2 - 0.9)	0.7 (0.3 - 0.9)	0.6 (0.2 - 0.9)
氨氮（毫克/升）	0.030 (0.007 - 0.048)	0.027 (0.015 - 0.044)	0.028 (0.008 - 0.043)	0.026 (0.013 - 0.041)
非离子氨氮（毫克/升）	0.001 ( $<0.001 - 0.003$ )	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）	0.005 ( $<0.002 - 0.018$ )	0.007 ( $<0.002 - 0.020$ )	0.007 ( $<0.002 - 0.017$ )	0.009 (0.003 - 0.023)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.019 ( $<0.002 - 0.059$ )	0.024 ( $<0.002 - 0.058$ )	0.021 ( $<0.002 - 0.059$ )	0.044 ( $<0.002 - 0.137$ )
无机氮（毫克/升）	0.05 (0.01 - 0.12)	0.06 (0.02 - 0.11)	0.06 (0.01 - 0.11)	0.08 (0.02 - 0.17)
凯氏氮（毫克/升）	0.35 (0.13 - 0.55)	0.28 (0.11 - 0.56)	0.30 (0.05 - 0.49)	0.30 (0.11 - 0.59)
总氮（毫克/升）	0.37 (0.15 - 0.60)	0.31 (0.12 - 0.61)	0.33 (0.06 - 0.55)	0.35 (0.15 - 0.63)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.009 (0.005 - 0.018)	0.010 (0.004 - 0.020)	0.009 (0.004 - 0.020)	0.010 (0.005 - 0.022)
总磷（毫克/升）	0.04 ( $<0.02 - 0.09$ )	0.04 ( $<0.02 - 0.07$ )	0.04 ( $<0.02 - 0.09$ )	0.05 ( $<0.02 - 0.10$ )
硅（二氧化硅）(毫克/升)	0.44 (0.09 - 0.73)	0.48 (0.06 - 0.78)	0.49 (0.09 - 0.85)	0.55 (0.13 - 1.02)
叶绿素-a（微克/升）	1.6 (0.5 - 3.6)	1.3 (0.5 - 2.7)	2.2 (0.2 - 5.8)	1.5 (0.4 - 3.2)
大肠杆菌（个/100毫升）	1 ( $<1 - 1$ )	1 ( $<1 - 1$ )	1 ( $<1 - 1$ )	1 ( $<1 - 1$ )
粪大肠菌群（个/100毫升）	1 ( $<1 - 5$ )	1 ( $<1 - 2$ )	1 ( $<1 - 2$ )	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

4. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 吐露港及赤门水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

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	8	12	8	8	8	8	8
温度（度摄氏）	26.3 (20.6 - 29.8)	25.1 (20.2 - 29.5)	25.6 (20.0 - 29.6)	26.7 (20.5 - 30.8)	25.2 (19.5 - 29.2)	25.7 (20.5 - 29.2)	24.5 (19.0 - 28.1)
盐度	29.9 (24.8 - 32.8)	31.0 (24.9 - 33.7)	30.8 (27.1 - 33.1)	30.2 (25.4 - 32.7)	31.5 (29.2 - 33.1)	31.6 (29.1 - 33.1)	32.4 (31.6 - 33.4)
溶解氧（毫克/升）	6.1 (5.1 - 7.9)	6.4 (5.3 - 7.2)	6.1 (5.1 - 6.5)	6.2 (5.5 - 6.8)	5.9 (5.2 - 6.3)	5.9 (5.2 - 6.3)	5.7 (4.0 - 6.9)
底层	6.2 (4.5 - 8.3)	5.9 (3.8 - 7.2)	5.4 (2.9 - 6.5)	6.0 (4.9 - 6.8)	5.0 (3.9 - 6.3)	5.3 (4.5 - 6.5)	4.8 (0.2 - 7.0)
溶解氧（饱和百分率）	89 (73 - 112)	92 (79 - 104)	88 (75 - 97)	92 (74 - 100)	85 (78 - 89)	86 (79 - 90)	82 (62 - 92)
底层	90 (70 - 120)	86 (58 - 110)	78 (38 - 99)	89 (78 - 100)	72 (48 - 84)	79 (65 - 87)	68 (3 - 94)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.2)	7.9 (6.8 - 8.2)	8.0 (7.8 - 8.2)	7.9 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.8 - 8.3)
透明度（米）	2.4 (1.6 - 3.4)	2.3 (1.5 - 3.2)	2.7 (1.8 - 3.5)	2.5 (1.8 - 3.5)	2.5 (1.6 - 4.3)	2.8 (1.9 - 4.0)	3.3 (2.1 - 4.2)
混浊度（NTU）	3.1 (1.5 - 5.5)	2.3 (0.7 - 4.9)	2.5 (1.2 - 4.1)	2.4 (1.2 - 3.7)	2.3 (1.3 - 3.1)	2.4 (1.2 - 3.7)	2.7 (1.5 - 3.9)
悬浮固体（毫克/升）	8.1 (1.4 - 17.0)	8.2 (1.4 - 19.3)	8.5 (1.0 - 18.7)	6.2 (1.1 - 14.0)	7.2 (1.2 - 16.3)	5.7 (1.2 - 12.3)	6.0 (1.1 - 12.7)
五日生化需氧量（毫克/升）	1.7 (0.8 - 2.6)	1.8 (1.2 - 2.9)	1.4 (0.7 - 2.5)	1.4 (0.7 - 2.6)	1.2 (0.4 - 1.9)	1.0 (0.6 - 1.7)	0.8 (0.3 - 1.6)
氨氮（毫克/升）	0.045 (0.022 - 0.076)	0.046 (0.011 - 0.127)	0.036 (0.019 - 0.076)	0.031 (0.016 - 0.063)	0.031 (0.007 - 0.051)	0.029 (0.011 - 0.058)	0.024 (0.012 - 0.042)
非离子氨氮（毫克/升）	0.003 (<0.001 - 0.005)	0.002 (<0.001 - 0.006)	0.002 (<0.001 - 0.004)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)	0.001 (<0.001 - 0.003)	<0.001 (<0.001 - 0.002)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.004 (<0.002 - 0.010)	0.003 (<0.002 - 0.006)	0.003 (<0.002 - 0.006)	0.002 (<0.002 - 0.004)	0.004 (<0.002 - 0.007)	0.004 (<0.002 - 0.008)	0.005 (0.002 - 0.010)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.039 (<0.002 - 0.215)	0.013 (0.002 - 0.049)	0.009 (<0.002 - 0.027)	0.004 (<0.002 - 0.012)	0.006 (<0.002 - 0.013)	0.005 (<0.002 - 0.014)	0.010 (<0.002 - 0.034)
无机氮（毫克/升）	0.09 (0.03 - 0.27)	0.06 (0.02 - 0.16)	0.05 (0.02 - 0.11)	0.04 (0.02 - 0.07)	0.04 (0.01 - 0.07)	0.04 (0.02 - 0.08)	0.04 (0.02 - 0.07)
凯氏氮（毫克/升）	0.50 (0.22 - 0.81)	0.56 (0.25 - 0.86)	0.56 (0.30 - 0.85)	0.56 (0.25 - 0.94)	0.63 (0.34 - 0.94)	0.49 (0.26 - 1.00)	0.50 (0.23 - 0.86)
总氮（毫克/升）	0.54 (0.29 - 0.82)	0.57 (0.30 - 0.86)	0.57 (0.31 - 0.85)	0.57 (0.25 - 0.95)	0.64 (0.34 - 0.96)	0.49 (0.27 - 1.01)	0.51 (0.24 - 0.90)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.008 (0.002 - 0.026)	0.006 (0.003 - 0.014)	0.005 (<0.002 - 0.007)	0.006 (0.003 - 0.009)	0.006 (0.002 - 0.013)	0.005 (<0.002 - 0.009)	0.006 (0.004 - 0.009)
总磷（毫克/升）	0.04 (<0.02 - 0.06)	0.04 (<0.02 - 0.06)	0.03 (<0.02 - 0.05)	0.04 (<0.02 - 0.06)	0.04 (<0.02 - 0.05)	0.04 (<0.02 - 0.07)	0.04 (<0.02 - 0.05)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	1.48 (0.50 - 4.15)	0.84 (0.15 - 2.13)	0.82 (0.29 - 1.80)	0.76 (0.13 - 1.70)	0.67 (0.20 - 1.23)	0.63 (0.30 - 1.11)	0.51 (0.24 - 0.68)
叶绿素-a（微克/升）	5.8 (1.4 - 9.2)	5.8 (2.1 - 15.7)	5.2 (1.5 - 14.3)	3.7 (1.2 - 13.0)	4.2 (1.5 - 10.7)	3.1 (1.8 - 4.9)	2.8 (1.2 - 4.2)
大肠杆菌（个/100毫升）	13 (<1 - 4500)	18 (<1 - 2700)	5 (<1 - 490)	3 (<1 - 450)	2 (<1 - 53)	2 (<1 - 64)	1 (<1 - 6)
粪大肠菌群（个/100毫升）	76 (6 - 32000)	76 (1 - 13000)	23 (1 - 3100)	6 (<1 - 890)	4 (1 - 300)	2 (<1 - 330)	2 (<1 - 56)

注释：1. 除特别说明外，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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 南区水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

参数	香港岛以南			东博寮海峡	
	SM1	SM2	SM19	SM3	SM4
样本数目	8	8	8	8	8
温度（度摄氏）	24.4 (19.3 - 28.2)	24.5 (19.5 - 28.2)	24.2 (19.3 - 28.3)	24.1 (19.7 - 28.3)	25.0 (19.8 - 28.3)
盐度	31.6 (27.5 - 33.2)	31.4 (26.9 - 33.2)	31.8 (27.5 - 33.3)	32.4 (30.4 - 33.1)	30.4 (24.2 - 33.0)
溶解氧（毫克/升）	6.1 (5.1 - 7.4)	5.9 (5.0 - 7.0)	5.8 (4.5 - 7.6)	6.0 (5.0 - 7.4)	6.0 (4.7 - 7.0)
底层	5.5 (3.4 - 7.8)	5.4 (2.9 - 7.5)	5.5 (3.8 - 8.0)	5.6 (3.2 - 7.4)	5.9 (3.2 - 7.3)
溶解氧（饱和百分率）	86 (75 - 97)	84 (73 - 93)	82 (65 - 100)	85 (74 - 98)	86 (68 - 102)
底层	77 (48 - 104)	77 (42 - 99)	77 (54 - 105)	79 (47 - 98)	84 (46 - 106)
酸碱值	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.2)	8.1 (7.8 - 8.3)
透明度（米）	3.3 (2.0 - 4.0)	2.9 (2.3 - 3.8)	3.4 (2.7 - 4.3)	3.1 (2.0 - 3.8)	3.1 (2.3 - 4.0)
混浊度（NTU）	2.9 (1.2 - 4.2)	3.3 (1.0 - 5.0)	3.2 (0.9 - 5.0)	4.2 (0.9 - 7.3)	3.4 (2.0 - 4.7)
悬浮固体（毫克/升）	4.9 (1.7 - 10.6)	5.2 (1.2 - 10.1)	4.5 (1.1 - 10.7)	8.9 (2.2 - 14.3)	5.4 (1.9 - 11.5)
五日生化需氧量（毫克/升）	0.7 (0.1 - 1.6)	0.7 (<0.1 - 1.7)	0.7 (0.4 - 1.5)	0.8 (0.3 - 1.3)	0.8 (<0.1 - 2.0)
氨氮（毫克/升）	0.036 (0.007 - 0.071)	0.051 (0.019 - 0.084)	0.032 (0.008 - 0.078)	0.036 (0.015 - 0.066)	0.072 (0.017 - 0.151)
非离子氨氮（毫克/升）	0.002 (<0.001 - 0.004)	0.002 (<0.001 - 0.004)	0.001 (<0.001 - 0.002)	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.004 (<0.001 - 0.008)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.015 (<0.002 - 0.046)	0.021 (0.004 - 0.053)	0.014 (0.003 - 0.047)	0.022 (0.004 - 0.080)	0.022 (0.004 - 0.065)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.086 (<0.002 - 0.340)	0.109 (0.004 - 0.397)	0.112 (<0.002 - 0.413)	0.065 (0.005 - 0.122)	0.153 (0.012 - 0.500)
无机氮（毫克/升）	0.14 (0.02 - 0.46)	0.18 (0.03 - 0.50)	0.16 (0.02 - 0.49)	0.12 (0.02 - 0.25)	0.25 (0.05 - 0.62)
凯氏氮（毫克/升）	0.44 (0.06 - 0.75)	0.47 (0.06 - 0.71)	0.47 (0.08 - 1.00)	0.39 (0.06 - 0.62)	0.39 (<0.05 - 0.63)
总氮（毫克/升）	0.54 (0.06 - 0.94)	0.60 (0.07 - 1.09)	0.59 (0.08 - 1.12)	0.47 (0.07 - 0.75)	0.57 (0.07 - 1.02)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.007 (0.004 - 0.011)	0.008 (0.005 - 0.012)	0.009 (0.006 - 0.017)	0.009 (0.005 - 0.014)	0.010 (0.006 - 0.016)
总磷（毫克/升）	0.04 (0.03 - 0.07)	0.04 (<0.02 - 0.07)	0.03 (<0.02 - 0.07)	0.04 (<0.02 - 0.07)	0.04 (0.02 - 0.08)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	0.74 (0.21 - 2.57)	0.88 (0.33 - 3.03)	0.71 (0.17 - 2.60)	0.67 (0.11 - 1.05)	1.00 (0.34 - 3.50)
叶绿素-a（微克/升）	2.5 (0.3 - 7.3)	3.0 (0.4 - 11.9)	2.8 (0.7 - 10.9)	4.1 (0.7 - 10.6)	4.1 (0.5 - 16.7)
大肠杆菌（个/100毫升）	2 (<1 - 6)	5 (<1 - 48)	1 (<1 - 5)	2 (<1 - 12)	15 (1 - 2200)
粪大肠菌群（个/100毫升）	4 (<1 - 30)	13 (1 - 100)	2 (<1 - 18)	7 (1 - 55)	36 (3 - 3900)

注释：1. 除特别说明外，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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，



## 南区水质管制区的海水水质数据总览（2020年）（续）

参数	西博寮海峡				
	SM5	SM6	SM7	SM9	SM18
样本数目	8	12	8	9	8
温度（度摄氏）	25.6 (19.8 - 29.2)	24.0 (19.1 - 28.4)	25.3 (20.1 - 28.4)	24.7 (20.2 - 28.2)	24.4 (19.5 - 28.3)
盐度	28.9 (18.0 - 33.2)	30.8 (24.5 - 33.3)	29.3 (20.5 - 32.9)	30.4 (26.2 - 33.0)	31.2 (25.3 - 33.3)
溶解氧（毫克/升）	6.5 (5.5 - 7.7)	6.1 (4.7 - 7.1)	6.6 (4.8 - 8.9)	5.8 (4.5 - 6.4)	5.9 (4.3 - 7.3)
底层	6.6 (5.2 - 8.3)	5.3 (1.3 - 7.8)	6.5 (4.3 - 9.4)	5.7 (4.5 - 6.4)	5.2 (2.7 - 7.6)
溶解氧（饱和百分率）	93 (83 - 113)	86 (69 - 97)	94 (71 - 131)	83 (67 - 92)	83 (62 - 97)
底层	95 (77 - 121)	74 (19 - 103)	93 (64 - 136)	81 (67 - 93)	74 (40 - 101)
酸碱值	8.1 (7.9 - 8.4)	8.0 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	7.9 (7.6 - 8.1)	8.0 (7.8 - 8.3)
透明度（米）	2.5 (1.9 - 3.2)	2.9 (2.0 - 3.8)	2.7 (2.2 - 3.5)	2.3 (1.9 - 2.8)	3.0 (2.3 - 4.0)
混浊度（NTU）	3.3 (1.5 - 8.8)	3.8 (2.0 - 6.0)	4.5 (2.1 - 6.6)	4.4 (2.5 - 6.4)	3.9 (1.7 - 6.1)
悬浮固体（毫克/升）	6.8 (1.9 - 19.7)	7.0 (1.8 - 15.3)	7.1 (2.0 - 16.7)	10.8 (3.9 - 16.3)	5.1 (1.1 - 10.2)
五日生化需氧量（毫克/升）	1.1 (0.2 - 3.6)	0.8 (0.2 - 3.0)	1.3 (0.4 - 3.7)	0.9 (0.5 - 1.5)	0.8 (0.3 - 2.3)
氨氮（毫克/升）	0.043 (0.008 - 0.078)	0.047 (0.008 - 0.092)	0.079 (0.043 - 0.140)	0.122 (0.067 - 0.263)	0.041 (0.005 - 0.079)
非离子氨氮（毫克/升）	0.003 ( $<0.001 - 0.006$ )	0.002 ( $<0.001 - 0.005$ )	0.003 (0.002 - 0.005)	0.004 (0.001 - 0.010)	0.002 ( $<0.001 - 0.006$ )
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.018 (0.003 - 0.056)	0.019 (0.004 - 0.059)	0.031 (0.007 - 0.077)	0.035 (0.010 - 0.091)	0.018 (0.003 - 0.045)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.175 (0.003 - 0.663)	0.159 (0.017 - 0.647)	0.195 (0.028 - 0.567)	0.181 (0.065 - 0.367)	0.167 ( $<0.002 - 0.580$ )
无机氮（毫克/升）	0.24 (0.03 - 0.76)	0.23 (0.06 - 0.75)	0.31 (0.09 - 0.69)	0.34 (0.22 - 0.50)	0.23 (0.04 - 0.66)
凯氏氮（毫克/升）	0.33 (0.06 - 0.59)	0.33 (0.09 - 0.57)	0.44 (0.11 - 0.77)	0.51 (0.18 - 0.88)	0.48 (0.06 - 1.02)
总氮（毫克/升）	0.53 (0.07 - 1.01)	0.51 (0.12 - 0.92)	0.66 (0.15 - 0.91)	0.72 (0.27 - 1.02)	0.66 (0.08 - 1.13)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.009 (0.005 - 0.015)	0.010 (0.004 - 0.014)	0.013 (0.006 - 0.021)	0.015 (0.004 - 0.034)	0.010 (0.005 - 0.016)
总磷（毫克/升）	0.04 ( $<0.02 - 0.08$ )	0.04 ( $<0.02 - 0.08$ )	0.05 (0.02 - 0.08)	0.05 (0.02 - 0.08)	0.04 ( $<0.02 - 0.08$ )
硅（二氧化硅）(毫克/升)	1.05 (0.26 - 4.27)	0.98 (0.25 - 4.30)	1.16 (0.16 - 4.03)	1.24 (0.52 - 2.10)	1.18 (0.23 - 4.33)
叶绿素-a（微克/升）	4.8 (1.0 - 19.3)	3.8 (0.3 - 23.7)	6.8 (0.6 - 25.7)	4.9 (0.3 - 11.7)	3.7 (0.8 - 16.3)
大肠杆菌（个/100毫升）	2 ( $<1 - 10$ )	3 ( $<1 - 22$ )	23 (3 - 140)	87 (4 - 1300)	2 ( $<1 - 9$ )
粪大肠菌群（个/100毫升）	2 ( $<1 - 28$ )	5 ( $<1 - 80$ )	47 (3 - 330)	210 (14 - 3100)	3 ( $<1 - 31$ )

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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 南区水质管制区的海水水质数据总览（2020年）（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	8	8	8	8	8	8
温度（度摄氏）	25.8 (20.6 - 29.3)	25.8 (20.8 - 29.0)	25.6 (20.6 - 29.0)	25.9 (20.5 - 29.2)	25.1 (20.1 - 29.0)	25.6 (20.3 - 29.1)
盐度	29.4 (24.8 - 33.1)	29.9 (25.8 - 33.1)	30.1 (25.2 - 33.1)	29.5 (22.6 - 33.3)	31.1 (26.9 - 33.0)	29.7 (24.1 - 33.2)
溶解氧（毫克/升）	6.0 (4.8 - 6.8)	6.4 (4.2 - 8.4)	6.4 (4.7 - 8.1)	6.5 (5.4 - 8.6)	5.9 (5.0 - 6.5)	6.2 (5.3 - 7.2)
底层	6.0 (4.5 - 6.8)	6.4 (3.8 - 8.7)	6.3 (4.4 - 8.0)	6.6 (5.3 - 9.1)	5.8 (4.2 - 7.3)	6.3 (5.3 - 7.4)
溶解氧（饱和百分率）	87 (69 - 100)	93 (61 - 123)	92 (68 - 118)	94 (78 - 126)	85 (74 - 91)	89 (77 - 105)
底层	87 (65 - 99)	93 (56 - 128)	91 (65 - 116)	96 (77 - 132)	83 (61 - 97)	91 (77 - 107)
酸碱值	7.9 (7.6 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.8 - 8.2)	7.9 (7.6 - 8.2)
透明度（米）	2.1 (1.6 - 2.8)	2.2 (1.8 - 2.9)	2.1 (1.5 - 2.9)	2.3 (1.6 - 3.4)	2.3 (1.2 - 3.4)	2.3 (1.6 - 3.0)
混浊度（NTU）	5.5 (1.7 - 9.3)	5.3 (3.1 - 7.6)	5.4 (1.7 - 12.4)	5.2 (2.3 - 13.6)	5.2 (2.7 - 12.1)	5.0 (1.4 - 11.6)
悬浮固体（毫克/升）	10.8 (4.3 - 16.0)	9.8 (4.8 - 15.3)	10.6 (3.4 - 22.0)	10.2 (2.6 - 17.3)	10.4 (1.6 - 21.3)	9.1 (2.2 - 15.7)
五日生化需氧量（毫克/升）	0.9 (0.5 - 2.0)	1.1 (0.5 - 2.5)	1.0 (0.4 - 2.3)	1.1 (0.3 - 2.4)	0.7 (0.2 - 1.9)	0.8 (0.3 - 2.0)
氨氮（毫克/升）	0.100 (0.054 - 0.190)	0.102 (0.046 - 0.190)	0.094 (0.048 - 0.200)	0.065 (0.035 - 0.127)	0.049 (0.008 - 0.095)	0.063 (0.009 - 0.133)
非离子氨氮（毫克/升）	0.004 (0.001 - 0.008)	0.004 (0.001 - 0.008)	0.004 ( $<0.001 - 0.007$ )	0.003 (0.001 - 0.005)	0.002 ( $<0.001 - 0.004$ )	0.003 ( $<0.001 - 0.006$ )
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.038 (0.010 - 0.097)	0.033 (0.012 - 0.064)	0.035 (0.005 - 0.086)	0.034 (0.012 - 0.094)	0.029 (0.005 - 0.095)	0.035 (0.010 - 0.110)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.214 (0.058 - 0.300)	0.177 (0.049 - 0.270)	0.175 (0.046 - 0.270)	0.177 (0.025 - 0.333)	0.156 (0.010 - 0.347)	0.185 (0.015 - 0.380)
无机氮（毫克/升）	0.35 (0.20 - 0.49)	0.31 (0.18 - 0.48)	0.30 (0.16 - 0.46)	0.28 (0.09 - 0.46)	0.24 (0.04 - 0.46)	0.28 (0.06 - 0.55)
凯氏氮（毫克/升）	0.50 (0.18 - 0.91)	0.46 (0.20 - 0.88)	0.48 (0.16 - 1.03)	0.42 (0.16 - 0.95)	0.48 (0.15 - 0.94)	0.42 (0.08 - 0.88)
总氮（毫克/升）	0.75 (0.41 - 1.20)	0.67 (0.41 - 1.01)	0.69 (0.38 - 1.16)	0.63 (0.40 - 1.08)	0.66 (0.30 - 1.06)	0.64 (0.39 - 1.00)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.015 (0.005 - 0.033)	0.015 (0.004 - 0.033)	0.015 (0.006 - 0.032)	0.013 (0.007 - 0.024)	0.011 (0.006 - 0.016)	0.011 (0.005 - 0.019)
总磷（毫克/升）	0.05 ( $<0.02 - 0.09$ )	0.05 ( $<0.02 - 0.08$ )	0.05 (0.02 - 0.09)	0.05 ( $<0.02 - 0.08$ )	0.04 ( $<0.02 - 0.07$ )	0.05 ( $<0.02 - 0.07$ )
硅（二氧化硅）(毫克/升)	1.12 (0.43 - 1.60)	0.88 (0.31 - 1.53)	0.91 (0.29 - 1.27)	0.89 (0.45 - 1.60)	0.99 (0.26 - 2.10)	1.03 (0.37 - 2.40)
叶绿素-a（微克/升）	6.1 (0.3 - 18.5)	6.7 (0.6 - 20.3)	6.8 (0.4 - 21.0)	6.7 (0.5 - 25.7)	3.9 (0.5 - 16.0)	4.8 (0.4 - 22.0)
大肠杆菌（个/100毫升）	8 (1 - 200)	3 (1 - 29)	11 (1 - 70)	4 (1 - 32)	2 ( $<1 - 31$ )	3 ( $<1 - 25$ )
粪大肠菌群（个/100毫升）	22 (2 - 780)	8 (2 - 77)	20 (2 - 150)	7 (2 - 61)	4 ( $<1 - 43$ )	5 (1 - 58)

注释：1. 除特别说明外，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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 维多利亚港水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

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	11	11	11	12	9
温度（度摄氏）	24.0 (19.4 - 28.9)	24.3 (19.4 - 29.0)	24.5 (19.6 - 28.9)	24.2 (19.0 - 29.0)	24.4 (19.7 - 29.1)
盐度	32.3 (31.0 - 33.6)	31.7 (28.9 - 33.2)	31.4 (28.7 - 33.1)	30.9 (27.4 - 33.1)	31.2 (27.8 - 33.1)
溶解氧（毫克/升）	5.8 (4.2 - 7.6)	5.7 (4.3 - 6.9)	5.7 (4.4 - 6.9)	5.6 (4.5 - 6.6)	5.5 (4.3 - 6.6)
底层	5.8 (3.6 - 7.5)	5.5 (3.8 - 7.2)	5.6 (4.0 - 6.9)	5.4 (3.4 - 6.8)	5.3 (3.6 - 6.9)
溶解氧（饱和百分率）	83 (61 - 100)	81 (62 - 95)	81 (64 - 92)	79 (65 - 92)	77 (62 - 92)
底层	82 (51 - 104)	77 (41 - 100)	78 (40 - 96)	74 (30 - 95)	72 (29 - 96)
酸碱值	7.9 (7.7 - 8.2)	7.9 (7.7 - 8.1)	7.9 (7.5 - 8.1)	7.9 (7.6 - 8.1)	7.9 (7.7 - 8.1)
透明度（米）	2.5 (1.8 - 3.0)	2.4 (2.1 - 2.9)	2.4 (2.0 - 3.1)	2.5 (1.8 - 3.0)	2.6 (2.2 - 3.8)
混浊度（NTU）	4.0 (1.5 - 5.8)	3.5 (1.5 - 5.7)	3.4 (1.2 - 6.4)	3.2 (1.7 - 4.8)	3.9 (2.4 - 6.0)
悬浮固体（毫克/升）	7.1 (2.4 - 12.0)	7.0 (2.6 - 13.7)	7.1 (1.6 - 14.3)	7.7 (2.2 - 13.9)	6.7 (2.2 - 13.0)
五日生化需氧量（毫克/升）	0.9 (0.4 - 3.2)	0.8 (0.3 - 1.9)	0.8 (0.3 - 1.6)	0.8 (0.3 - 2.0)	0.9 (0.3 - 2.3)
氨氮（毫克/升）	0.072 (0.032 - 0.095)	0.091 (0.027 - 0.153)	0.112 (0.033 - 0.207)	0.138 (0.050 - 0.203)	0.138 (0.064 - 0.223)
非离子氨氮（毫克/升）	0.003 ( $<0.001 - 0.006$ )	0.003 ( $<0.001 - 0.006$ )	0.004 ( $<0.001 - 0.007$ )	0.005 (0.001 - 0.009)	0.005 (0.002 - 0.011)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.022 (0.006 - 0.060)	0.026 (0.007 - 0.072)	0.028 (0.007 - 0.070)	0.027 (0.009 - 0.090)	0.031 (0.010 - 0.100)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.096 (0.034 - 0.217)	0.133 (0.036 - 0.277)	0.149 (0.051 - 0.287)	0.161 (0.059 - 0.377)	0.176 (0.071 - 0.400)
无机氮（毫克/升）	0.19 (0.12 - 0.34)	0.25 (0.12 - 0.43)	0.29 (0.15 - 0.45)	0.33 (0.18 - 0.61)	0.35 (0.19 - 0.62)
凯氏氮（毫克/升）	0.56 (0.20 - 1.23)	0.61 (0.36 - 1.20)	0.62 (0.35 - 1.07)	0.63 (0.21 - 1.20)	0.63 (0.18 - 1.13)
总氮（毫克/升）	0.68 (0.41 - 1.32)	0.76 (0.47 - 1.30)	0.80 (0.55 - 1.19)	0.82 (0.49 - 1.34)	0.84 (0.68 - 1.29)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.014 (0.005 - 0.022)	0.017 (0.005 - 0.035)	0.019 (0.011 - 0.032)	0.018 (0.006 - 0.033)	0.020 (0.007 - 0.034)
总磷（毫克/升）	0.05 (0.03 - 0.07)	0.05 (0.03 - 0.08)	0.06 (0.03 - 0.08)	0.05 (0.03 - 0.08)	0.06 (0.04 - 0.09)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	0.83 (0.35 - 1.37)	0.90 (0.32 - 1.73)	1.01 (0.33 - 1.77)	0.99 (0.32 - 2.10)	1.16 (0.32 - 2.40)
叶绿素-a（微克/升）	2.3 (0.2 - 9.7)	3.2 ( $<0.2 - 14.0$ )	3.1 (0.4 - 12.1)	3.0 (0.2 - 15.3)	3.5 (0.2 - 17.0)
大肠杆菌（个/100毫升）	150 (51 - 1600)	240 (59 - 1600)	290 (27 - 1200)	490 (79 - 5500)	540 (55 - 4000)
粪大肠菌群（个/100毫升）	300 (83 - 4100)	550 (86 - 3300)	740 (89 - 4100)	1200 (190 - 8800)	1500 (120 - 9800)

注释：1. 除特别说明外，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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 维多利亚港水质管制区的海水水质数据总览（2020年）（续）

参数	维多利亚港以西		昂船洲	蓝巴勒海峡	
	VM7	VM8	VM15	VM12	VM14
<b>样本数目</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
温度（度摄氏）	24.5 (19.8 - 29.0)	24.3 (19.8 - 29.0)	24.0 (19.9 - 28.4)	24.4 (20.0 - 29.1)	24.3 (20.1 - 28.3)
盐度	30.8 (26.5 - 33.0)	30.8 (25.6 - 33.2)	31.0 (27.1 - 33.2)	30.8 (27.7 - 32.9)	29.4 (23.1 - 33.2)
溶解氧（毫克/升）	5.6 (4.6 - 6.9)	5.7 (4.7 - 7.1)	5.3 (4.5 - 6.7)	5.3 (4.1 - 6.0)	5.7 (5.1 - 6.4)
底层	5.4 (3.7 - 6.7)	5.5 (4.0 - 6.9)	4.9 (3.0 - 6.6)	4.9 (3.5 - 6.2)	5.3 (3.2 - 6.6)
溶解氧（饱和百分率）	80 (67 - 100)	81 (67 - 101)	76 (67 - 96)	75 (59 - 84)	80 (71 - 92)
底层	77 (55 - 95)	77 (57 - 95)	70 (45 - 95)	67 (44 - 82)	74 (46 - 95)
酸碱值	7.8 (7.4 - 8.0)	7.9 (7.7 - 8.1)	7.8 (7.6 - 8.0)	7.8 (7.6 - 8.1)	7.8 (7.5 - 8.1)
透明度（米）	2.4 (1.8 - 2.8)	2.5 (1.8 - 3.0)	2.2 (1.5 - 2.6)	2.2 (1.7 - 3.0)	2.2 (1.8 - 2.9)
混浊度（NTU）	3.4 (2.4 - 5.0)	4.7 (2.7 - 7.7)	5.7 (3.7 - 7.5)	4.7 (3.3 - 6.4)	4.7 (3.3 - 7.0)
悬浮固体（毫克/升）	6.2 (3.0 - 12.3)	6.6 (2.5 - 17.0)	8.5 (4.1 - 16.7)	8.0 (1.9 - 18.3)	7.6 (3.6 - 16.0)
五日生化需氧量（毫克/升）	1.0 (0.4 - 2.4)	1.0 (0.5 - 2.7)	0.8 (0.2 - 1.3)	0.8 (0.3 - 2.0)	0.6 (0.3 - 1.0)
氨氮（毫克/升）	0.158 (0.080 - 0.230)	0.150 (0.055 - 0.293)	0.202 (0.123 - 0.440)	0.155 (0.062 - 0.207)	0.120 (0.030 - 0.210)
非离子氨氮（毫克/升）	0.005 (0.002 - 0.011)	0.005 (0.001 - 0.010)	0.006 (0.003 - 0.017)	0.005 (0.002 - 0.008)	0.004 (<0.001 - 0.007)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.033 (0.010 - 0.105)	0.036 (0.008 - 0.117)	0.034 (0.010 - 0.101)	0.039 (0.011 - 0.099)	0.049 (0.012 - 0.120)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.185 (0.087 - 0.433)	0.181 (0.072 - 0.490)	0.186 (0.058 - 0.493)	0.213 (0.107 - 0.447)	0.317 (0.065 - 0.917)
无机氮（毫克/升）	0.38 (0.24 - 0.62)	0.37 (0.15 - 0.71)	0.42 (0.22 - 0.72)	0.41 (0.29 - 0.63)	0.49 (0.21 - 1.07)
凯氏氮（毫克/升）	0.63 (0.20 - 1.23)	0.65 (0.17 - 1.03)	0.65 (0.35 - 0.85)	0.61 (0.13 - 1.00)	0.51 (0.11 - 0.89)
总氮（毫克/升）	0.85 (0.64 - 1.40)	0.87 (0.60 - 1.23)	0.87 (0.61 - 1.02)	0.86 (0.66 - 1.16)	0.87 (0.67 - 1.14)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.023 (0.006 - 0.050)	0.019 (0.007 - 0.037)	0.025 (0.009 - 0.043)	0.022 (0.008 - 0.035)	0.021 (0.007 - 0.035)
总磷（毫克/升）	0.07 (0.03 - 0.11)	0.06 (0.03 - 0.10)	0.07 (0.04 - 0.10)	0.06 (0.03 - 0.08)	0.06 (0.04 - 0.09)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	1.28 (0.35 - 2.97)	1.35 (0.37 - 3.20)	1.24 (0.25 - 2.97)	1.58 (0.53 - 3.13)	1.69 (0.34 - 4.63)
叶绿素-a（微克/升）	3.5 (0.3 - 16.3)	3.4 (0.5 - 17.0)	2.1 (0.4 - 6.6)	2.7 (0.4 - 13.4)	1.9 (0.4 - 5.4)
大肠杆菌（个/100毫升）	1100 (330 - 2900)	1200 (230 - 5600)	1400 (350 - 4800)	880 (330 - 6000)	290 (62 - 2300)
粪大肠菌群（个/100毫升）	2700 (1100 - 7200)	2700 (500 - 13000)	3100 (720 - 19000)	2300 (790 - 23000)	850 (170 - 11000)

注释：1. 除特别说明外，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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 东部缓冲区水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

参数	柴湾		蓝塘海峡	
	EM1	EM2	EM2	EM3
样本数目	10	12		8
温度 (度摄氏)	23.9 (19.2 - 28.1)	23.2 (19.0 - 28.0)		23.7 (19.1 - 27.9)
盐度	32.6 (32.0 - 33.6)	32.7 (31.8 - 33.7)		32.8 (32.4 - 33.4)
溶解氧 (毫克/升)	6.1 (4.7 - 7.1)	6.2 (4.5 - 7.4)		6.1 (4.5 - 7.4)
底层	5.8 (3.5 - 7.3)	5.9 (2.9 - 7.6)		5.8 (2.9 - 7.6)
溶解氧 (饱和百分率)	87 (70 - 100)	87 (67 - 99)		87 (67 - 98)
底层	81 (53 - 98)	83 (40 - 101)		81 (42 - 100)
酸碱值	7.9 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.3)		8.0 (7.8 - 8.3)
透明度 (米)	3.1 (2.2 - 3.8)	2.8 (1.7 - 4.1)		3.2 (1.9 - 4.0)
混浊度 (NTU)	2.6 (0.8 - 4.0)	3.1 (1.4 - 5.1)		3.0 (1.6 - 4.4)
悬浮固体 (毫克/升)	7.6 (2.2 - 21.9)	7.8 (2.0 - 13.2)		6.7 (1.4 - 14.7)
五日生化需氧量 (毫克/升)	0.8 (0.3 - 1.5)	0.7 (0.2 - 1.5)		0.8 (0.5 - 1.7)
氨氮 (毫克/升)	0.059 (0.022 - 0.200)	0.052 (0.019 - 0.227)		0.034 (0.009 - 0.103)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.002 (<0.001 - 0.007)	0.002 (<0.001 - 0.007)		0.001 (<0.001 - 0.003)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.021 (0.003 - 0.058)	0.017 (0.003 - 0.052)		0.014 (0.002 - 0.044)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.075 (0.015 - 0.140)	0.066 (0.004 - 0.140)		0.056 (<0.002 - 0.104)
无机氮 (毫克/升)	0.15 (0.05 - 0.34)	0.14 (0.03 - 0.38)		0.11 (0.02 - 0.20)
凯氏氮 (毫克/升)	0.48 (0.14 - 0.93)	0.43 (0.16 - 0.75)		0.37 (0.15 - 0.60)
总氮 (毫克/升)	0.57 (0.16 - 1.13)	0.52 (0.17 - 0.91)		0.44 (0.15 - 0.69)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.014 (0.004 - 0.029)	0.012 (0.004 - 0.032)		0.010 (0.004 - 0.016)
总磷 (毫克/升)	0.05 (<0.02 - 0.09)	0.05 (<0.02 - 0.08)		0.04 (<0.02 - 0.08)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.81 (<0.05 - 1.60)	0.71 (<0.05 - 1.63)		0.67 (<0.05 - 1.12)
叶绿素-a (微克/升)	3.7 (0.5 - 10.3)	3.5 (0.2 - 9.9)		3.8 (1.4 - 8.6)
大肠杆菌 (个/100毫升)	32 (6 - 140)	23 (4 - 150)		4 (<1 - 66)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	74 (16 - 340)	49 (15 - 420)		9 (1 - 230)

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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 西部缓冲区水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

参数	香港岛以西		青衣以南	青衣以西
	WM1	WM2	WM3	WM4
样本数目	8	12	8	8
温度（度摄氏）	24.3 (20.0-28.3)	24.0 (19.1-28.3)	24.7 (20.2-28.4)	24.7 (20.2-28.4)
盐度	32.4 (30.2-33.2)	31.0 (27.3-32.9)	31.5 (29.7-32.9)	31.3 (28.4-32.8)
溶解氧（毫克/升）	5.8 (4.8-7.1)	5.8 (4.8-7.0)	5.3 (4.1-6.8)	5.3 (4.3-6.4)
底层	5.3 (3.2-7.3)	5.7 (3.9-7.0)	5.1 (3.8-6.8)	5.1 (4.1-6.7)
溶解氧（饱和百分率）	83 (70-94)	82 (72-92)	76 (60-92)	76 (64-87)
底层	76 (47-96)	80 (58-102)	74 (55-92)	73 (58-91)
酸碱值	7.9 (7.8-8.2)	7.9 (7.5-8.3)	7.9 (7.6-8.1)	7.9 (7.5-8.1)
透明度（米）	2.9 (1.9-3.7)	2.7 (2.2-3.5)	2.7 (2.0-3.1)	2.8 (2.2-3.6)
混浊度（NTU）	4.8 (1.2-7.0)	3.8 (1.8-8.1)	3.7 (1.2-5.0)	4.4 (1.7-7.2)
悬浮固体（毫克/升）	9.2 (2.4-13.3)	8.5 (2.1-17.3)	8.7 (2.4-16.3)	7.5 (2.7-13.0)
五日生化需氧量（毫克/升）	0.8 (0.3-1.5)	0.8 (0.3-2.0)	0.8 (0.5-1.7)	0.7 (0.2-1.7)
氨氮（毫克/升）	0.054 (0.027-0.069)	0.113 (0.075-0.220)	0.168 (0.110-0.267)	0.112 (0.068-0.180)
非离子氨氮（毫克/升）	0.002 ( $<0.001-0.003$ )	0.004 (0.002-0.008)	0.006 (0.002-0.015)	0.004 (0.001-0.007)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.029 (0.007-0.079)	0.034 (0.010-0.096)	0.038 (0.010-0.094)	0.038 (0.010-0.083)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.120 (0.012-0.273)	0.174 (0.033-0.370)	0.177 (0.030-0.323)	0.199 (0.057-0.380)
无机氮（毫克/升）	0.20 (0.05-0.38)	0.32 (0.15-0.54)	0.38 (0.28-0.58)	0.35 (0.15-0.53)
凯氏氮（毫克/升）	0.35 (0.13-0.51)	0.47 (0.18-0.65)	0.50 (0.20-0.69)	0.40 (0.08-0.64)
总氮（毫克/升）	0.50 (0.15-0.76)	0.68 (0.27-1.01)	0.71 (0.49-0.98)	0.63 (0.33-0.84)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.010 (0.004-0.018)	0.014 (0.005-0.033)	0.020 (0.011-0.033)	0.017 (0.008-0.030)
总磷（毫克/升）	0.04 ( $<0.02-0.07$ )	0.05 (0.02-0.08)	0.05 (0.02-0.08)	0.05 (0.03-0.07)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	0.95 (0.18-1.90)	1.18 (0.49-2.10)	1.40 (0.88-2.03)	1.48 (0.96-2.23)
叶绿素-a（微克/升）	5.2 (1.0-10.9)	3.6 (0.3-14.0)	3.0 (0.6-11.1)	2.8 (0.4-11.5)
大肠杆菌（个/100毫升）	9 ( $<1-1600$ )	260 (4-5000)	670 (21-4000)	210 (16-3500)
粪大肠菌群（个/100毫升）	23 (1-3300)	520 (7-9900)	1500 (36-11000)	500 (36-7700)

注释：1. 除特别说明外，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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 将军澳水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

参数	将军澳	
	JM3	JM4
样本数目	8	12
温度 (度摄氏)	24.1 (19.3 - 27.9)	23.2 (18.9 - 28.0)
盐度	32.4 (31.7 - 33.0)	32.7 (32.0 - 33.5)
溶解氧 (毫克/升)	6.3 (5.6 - 7.2)	6.2 (4.8 - 7.0)
底层	6.5 (4.9 - 7.6)	5.8 (2.9 - 7.3)
溶解氧 (饱和百分率)	90 (85 - 102)	88 (70 - 97)
底层	92 (74 - 109)	82 (40 - 98)
酸碱值	8.0 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.2)
透明度 (米)	2.5 (2.0 - 3.0)	2.7 (1.9 - 3.5)
混浊度 (NTU)	2.9 (1.6 - 4.4)	3.2 (1.1 - 5.7)
悬浮固体 (毫克/升)	7.0 (2.4 - 15.3)	7.3 (2.3 - 13.0)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.0 (0.3 - 1.8)	0.8 (0.3 - 1.7)
氨氮 (毫克/升)	0.051 (0.022 - 0.090)	0.052 (0.021 - 0.127)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.002 (<0.001 - 0.004)	0.002 (<0.001 - 0.005)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.017 (0.003 - 0.051)	0.018 (0.003 - 0.055)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.068 (0.011 - 0.135)	0.069 (0.014 - 0.132)
无机氮 (毫克/升)	0.14 (0.04 - 0.25)	0.14 (0.04 - 0.26)
凯氏氮 (毫克/升)	0.40 (0.10 - 0.79)	0.44 (0.07 - 0.74)
总氮 (毫克/升)	0.49 (0.11 - 0.87)	0.52 (0.09 - 0.79)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.011 (0.005 - 0.016)	0.012 (0.005 - 0.019)
总磷 (毫克/升)	0.05 (<0.02 - 0.09)	0.05 (<0.02 - 0.09)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	0.75 (0.05 - 1.43)	0.68 (<0.05 - 1.30)
叶绿素-a (微克/升)	5.0 (1.1 - 14.0)	3.6 (0.4 - 9.9)
大肠杆菌 (个/100毫升)	15 (4 - 290)	28 (2 - 130)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	65 (13 - 400)	61 (5 - 210)

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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

## 后海湾水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

参数	后海湾内区			后海湾外区	
	DM1	DM2	DM3	DM4	DM5
样本数目	8	8	12	8	8
温度（度摄氏）	26.5 (20.8 - 31.2)	26.6 (21.1 - 30.9)	25.4 (20.2 - 30.5)	26.1 (21.1 - 29.8)	25.7 (20.9 - 28.9)
盐度	14.6 (1.6 - 22.6)	16.6 (3.0 - 25.5)	21.5 (4.4 - 29.3)	20.9 (3.8 - 30.7)	23.7 (8.9 - 31.6)
溶解氧（毫克/升）	5.9 (4.4 - 7.8)	6.1 (4.8 - 7.3)	6.0 (4.3 - 7.1)	5.8 (5.2 - 6.6)	5.8 (4.4 - 6.9)
溶解氧（饱和百分率）	不适用	不适用	不适用	5.4	5.5
	不适用	不适用	不适用	(4.6 - 6.6)	(2.6 - 7.1)
溶解氧（底层）	79 (62 - 105)	83 (69 - 94)	83 (56 - 97)	80 (70 - 94)	81 (59 - 98)
	不适用	不适用	不适用	75 (61 - 94)	77 (36 - 100)
酸碱值	7.4 (7.1 - 7.8)	7.6 (7.2 - 8.0)	7.8 (7.4 - 8.2)	7.7 (7.3 - 8.1)	7.8 (7.5 - 8.1)
透明度（米）	1.1 (0.8 - 1.2)	1.1 (0.8 - 1.3)	1.4 (1.1 - 1.9)	1.5 (1.0 - 2.0)	1.6 (1.0 - 2.1)
混浊度（NTU）	21.7 (13.3 - 41.4)	28.3 (13.3 - 42.7)	9.5 (5.9 - 14.2)	9.0 (5.1 - 17.4)	9.1 (4.5 - 21.0)
悬浮固体（毫克/升）	37.0 (19.0 - 59.0)	47.4 (24.0 - 80.0)	15.3 (6.5 - 30.0)	14.5 (6.3 - 21.5)	14.7 (6.8 - 27.3)
五日生化需氧量（毫克/升）	1.6 (0.3 - 3.1)	1.8 (0.7 - 4.9)	1.0 (0.3 - 4.3)	0.6 (0.2 - 0.8)	0.6 (0.3 - 1.0)
氨氮（毫克/升）	0.455 (0.190 - 0.970)	0.331 (0.075 - 0.930)	0.134 (0.029 - 0.320)	0.102 (0.018 - 0.180)	0.089 (0.011 - 0.170)
非离子氨氮（毫克/升）	0.007 (0.002 - 0.014)	0.006 (0.002 - 0.019)	0.004 (<0.001 - 0.009)	0.003 (<0.001 - 0.007)	0.003 (<0.001 - 0.007)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.131 (0.026 - 0.310)	0.105 (0.040 - 0.310)	0.061 (0.014 - 0.170)	0.067 (0.026 - 0.165)	0.052 (0.024 - 0.130)
硝酸盐氮（毫克/升）	1.300 (0.900 - 1.600)	1.080 (0.850 - 1.500)	0.753 (0.370 - 1.500)	0.711 (0.265 - 1.400)	0.605 (0.137 - 1.330)
无机氮（毫克/升）	1.89 (1.38 - 2.32)	1.52 (1.02 - 2.34)	0.95 (0.43 - 1.78)	0.88 (0.37 - 1.52)	0.75 (0.23 - 1.41)
凯氏氮（毫克/升）	0.90 (0.58 - 1.70)	0.79 (0.48 - 1.60)	0.39 (0.22 - 0.67)	0.34 (0.14 - 0.49)	0.43 (0.09 - 0.97)
总氮（毫克/升）	2.33 (1.81 - 2.91)	1.98 (1.52 - 3.01)	1.21 (0.77 - 2.11)	1.12 (0.76 - 1.81)	1.09 (0.73 - 1.72)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.151 (0.120 - 0.220)	0.123 (0.086 - 0.160)	0.061 (0.010 - 0.092)	0.035 (0.017 - 0.053)	0.025 (0.011 - 0.037)
总磷（毫克/升）	0.24 (0.19 - 0.34)	0.21 (0.15 - 0.27)	0.10 (0.05 - 0.14)	0.07 (0.05 - 0.10)	0.06 (0.04 - 0.08)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	5.88 (3.10 - 10.00)	5.15 (1.90 - 10.00)	3.70 (0.47 - 8.50)	3.89 (0.38 - 9.00)	3.50 (0.34 - 8.97)
叶绿素-a（微克/升）	6.3 (2.5 - 8.9)	8.4 (2.6 - 15.0)	2.8 (1.0 - 11.0)	1.9 (0.5 - 4.0)	1.9 (0.6 - 3.6)
大肠杆菌（个/100毫升）	200 (12 - 1600)	160 (17 - 6100)	22 (<1 - 1100)	63 (4 - 890)	75 (9 - 1500)
粪大肠菌群（个/100毫升）	530 (55 - 2800)	340 (24 - 9600)	66 (3 - 3900)	170 (11 - 3000)	190 (26 - 4600)

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. 不适用 - 有关的量度或采样因水浅省略

5. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，



## 西北部水质管制区的海水水质数据总览（2020年）

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	8	8	12	8	8	8
温度（度摄氏）	25.4 (20.5 - 29.3)	25.9 (20.5 - 29.4)	24.8 (18.9 - 29.4)	25.7 (20.8 - 29.4)	26.2 (20.7 - 29.4)	25.9 (20.5 - 29.4)
盐度	28.9 (25.6 - 32.2)	26.6 (19.8 - 31.6)	27.3 (20.2 - 31.9)	26.0 (20.2 - 30.7)	24.0 (14.8 - 30.5)	26.5 (14.3 - 31.0)
溶解氧（毫克/升）	5.4 (4.4 - 6.4)	5.8 (4.7 - 7.2)	5.7 (4.3 - 6.7)	5.6 (4.3 - 6.7)	5.9 (4.7 - 7.2)	6.0 (4.7 - 7.0)
底层	5.1 (3.9 - 6.4)	5.6 (4.0 - 7.5)	5.3 (3.5 - 6.9)	5.0 (3.7 - 6.6)	5.9 (4.2 - 7.2)	6.1 (4.1 - 7.2)
溶解氧（饱和百分率）	77 (64 - 89)	82 (68 - 104)	81 (64 - 89)	79 (62 - 89)	83 (68 - 102)	85 (67 - 98)
底层	73 (56 - 91)	79 (58 - 108)	75 (57 - 92)	72 (53 - 93)	83 (61 - 103)	86 (60 - 98)
酸碱值	7.9 (7.7 - 8.2)	7.9 (7.7 - 8.1)	7.9 (7.7 - 8.2)	7.8 (7.5 - 8.1)	7.9 (7.7 - 8.1)	7.9 (7.7 - 8.2)
透明度（米）	2.0 (1.7 - 2.3)	2.1 (1.7 - 2.6)	2.1 (1.7 - 2.7)	1.9 (1.6 - 2.6)	1.9 (1.6 - 2.5)	1.9 (1.5 - 2.8)
混浊度（NTU）	5.5 (2.9 - 10.9)	4.3 (1.9 - 7.8)	5.6 (3.4 - 8.9)	8.1 (4.0 - 11.9)	6.7 (4.2 - 11.0)	10.3 (5.0 - 23.3)
悬浮固体（毫克/升）	9.0 (2.3 - 15.0)	7.1 (2.4 - 12.7)	8.4 (3.6 - 15.3)	10.1 (3.9 - 20.3)	9.1 (4.5 - 16.7)	13.0 (2.2 - 29.3)
五日生化需氧量（毫克/升）	0.6 (<0.1 - 1.1)	0.6 (0.3 - 1.0)	0.5 (0.3 - 0.8)	0.5 (0.2 - 0.8)	0.8 (0.3 - 1.7)	0.6 (0.3 - 1.2)
氨氮（毫克/升）	0.086 (0.039 - 0.180)	0.076 (0.031 - 0.177)	0.096 (0.023 - 0.167)	0.076 (0.021 - 0.150)	0.064 (0.016 - 0.157)	0.036 (0.016 - 0.089)
非离子氨氮（毫克/升）	0.003 (0.002 - 0.008)	0.003 (0.001 - 0.007)	0.003 (<0.001 - 0.007)	0.003 (<0.001 - 0.006)	0.002 (<0.001 - 0.007)	0.002 (<0.001 - 0.004)
亚硝酸盐氮（毫克/升）	0.068 (0.021 - 0.133)	0.077 (0.023 - 0.150)	0.065 (0.011 - 0.157)	0.086 (0.028 - 0.170)	0.096 (0.028 - 0.203)	0.076 (0.027 - 0.153)
硝酸盐氮（毫克/升）	0.350 (0.140 - 0.640)	0.469 (0.157 - 0.757)	0.436 (0.160 - 0.850)	0.565 (0.233 - 0.930)	0.591 (0.263 - 0.913)	0.472 (0.167 - 0.967)
无机氮（毫克/升）	0.50 (0.28 - 0.81)	0.62 (0.28 - 0.90)	0.60 (0.29 - 0.97)	0.73 (0.37 - 1.05)	0.75 (0.40 - 1.02)	0.58 (0.24 - 1.07)
凯氏氮（毫克/升）	0.35 (0.10 - 0.60)	0.32 (0.07 - 0.62)	0.40 (0.08 - 0.93)	0.32 (0.05 - 0.52)	0.28 (0.05 - 0.54)	0.29 (0.08 - 0.45)
总氮（毫克/升）	0.76 (0.45 - 0.97)	0.87 (0.57 - 1.08)	0.90 (0.49 - 1.15)	0.98 (0.55 - 1.43)	0.96 (0.57 - 1.24)	0.83 (0.52 - 1.48)
正磷酸盐磷（毫克/升）	0.019 (0.011 - 0.031)	0.022 (0.015 - 0.033)	0.021 (0.013 - 0.033)	0.026 (0.018 - 0.041)	0.025 (0.013 - 0.042)	0.019 (0.013 - 0.027)
总磷（毫克/升）	0.06 (0.03 - 0.15)	0.08 (0.03 - 0.24)	0.06 (0.03 - 0.11)	0.07 (0.03 - 0.17)	0.06 (0.03 - 0.12)	0.07 (0.03 - 0.17)
硅（二氧化硅）(毫克/升)	2.11 (0.44 - 3.83)	2.59 (0.54 - 4.27)	2.38 (0.56 - 4.67)	2.98 (0.76 - 4.87)	3.18 (0.91 - 4.90)	2.75 (1.13 - 5.40)
叶绿素-a（微克/升）	3.3 (0.6 - 16.3)	3.8 (0.5 - 22.3)	2.2 (0.4 - 13.0)	1.4 (0.7 - 3.1)	3.3 (0.8 - 16.0)	3.3 (1.1 - 13.0)
大肠杆菌（个/100毫升）	88 (17 - 600)	36 (13 - 140)	66 (16 - 470)	150 (11 - 840)	32 (6 - 600)	3 (<1 - 12)
粪大肠菌群（个/100毫升）	190 (45 - 1500)	87 (24 - 590)	150 (30 - 1500)	390 (50 - 2500)	71 (8 - 1000)	6 (1 - 25)

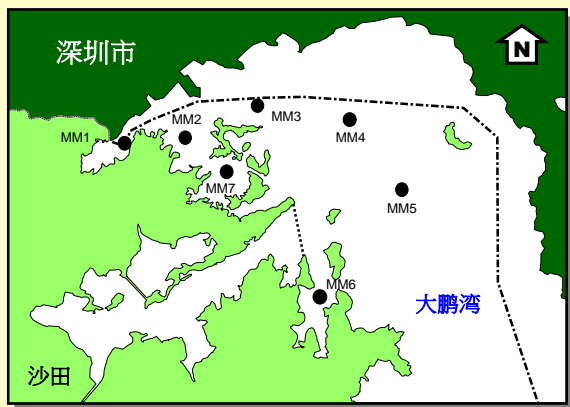
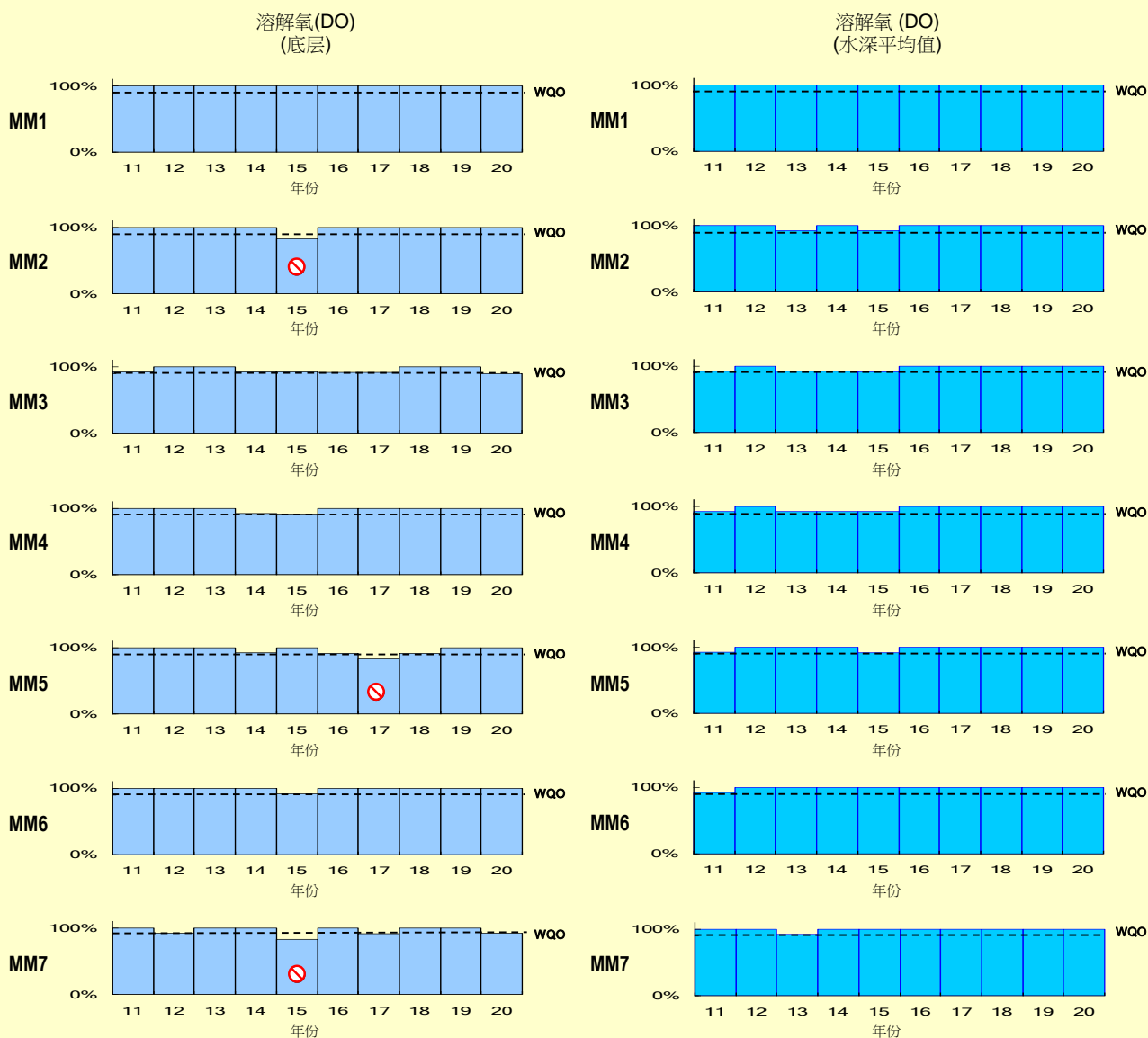
注释：1. 除特别说明外，所列数值皆为水深平均数(A)；水深平均数(A)是面层(S)、中层(M)和底层(B)三者的平均数

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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率，

# 大鹏湾水质管制区的主要海水水质指标达标率

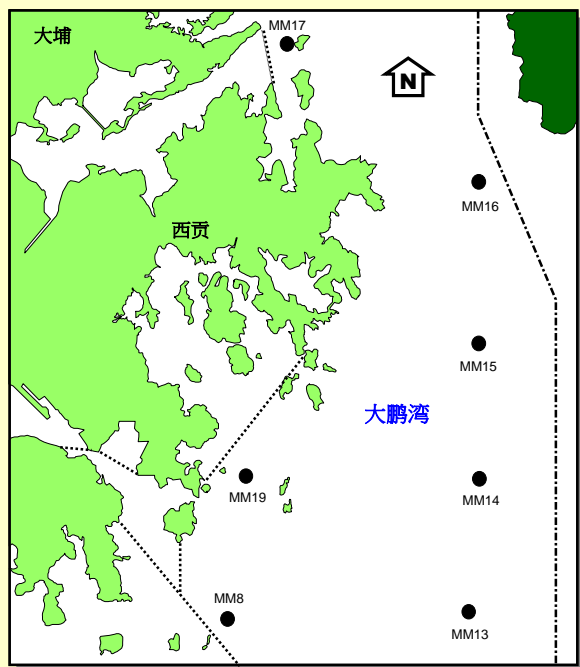
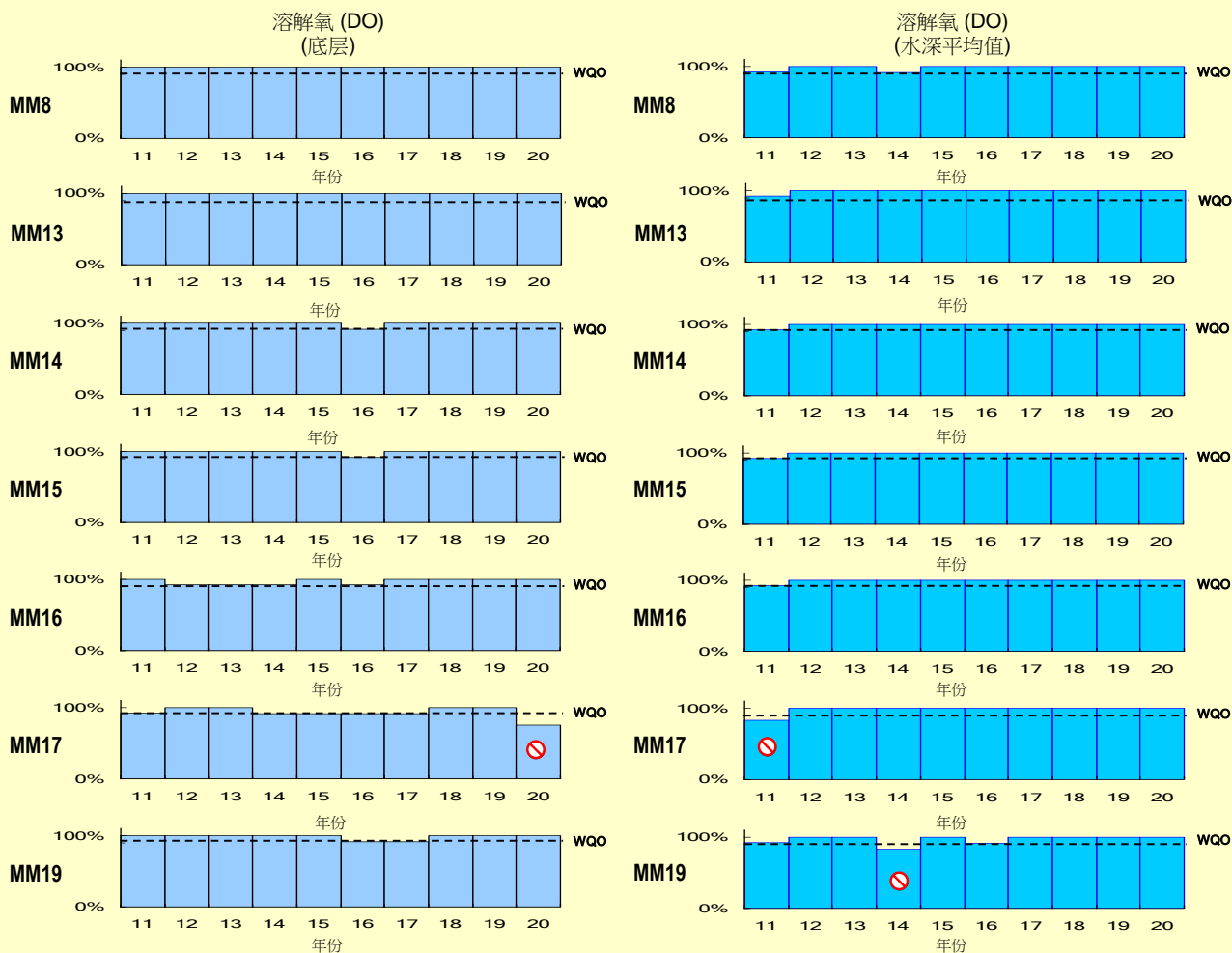


### 溶解氧 (DO)

- 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。  
 达标: 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。  
 未达标: 全年取样次数中, 底层溶解氧水平少于每升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。  
 达标: 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: 全年取样次数中, 水深平均溶解氧水平少于每升4毫克的样本百分比。

未达标

大鹏湾水质管制区的主要海水水质指标达标率(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。

100% WQO  
⊘ 未达标

**2. 水深平均**

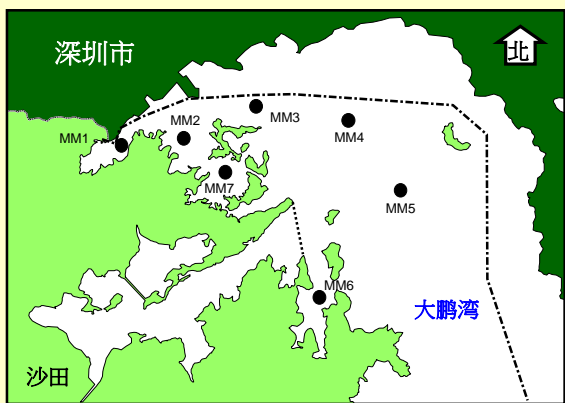
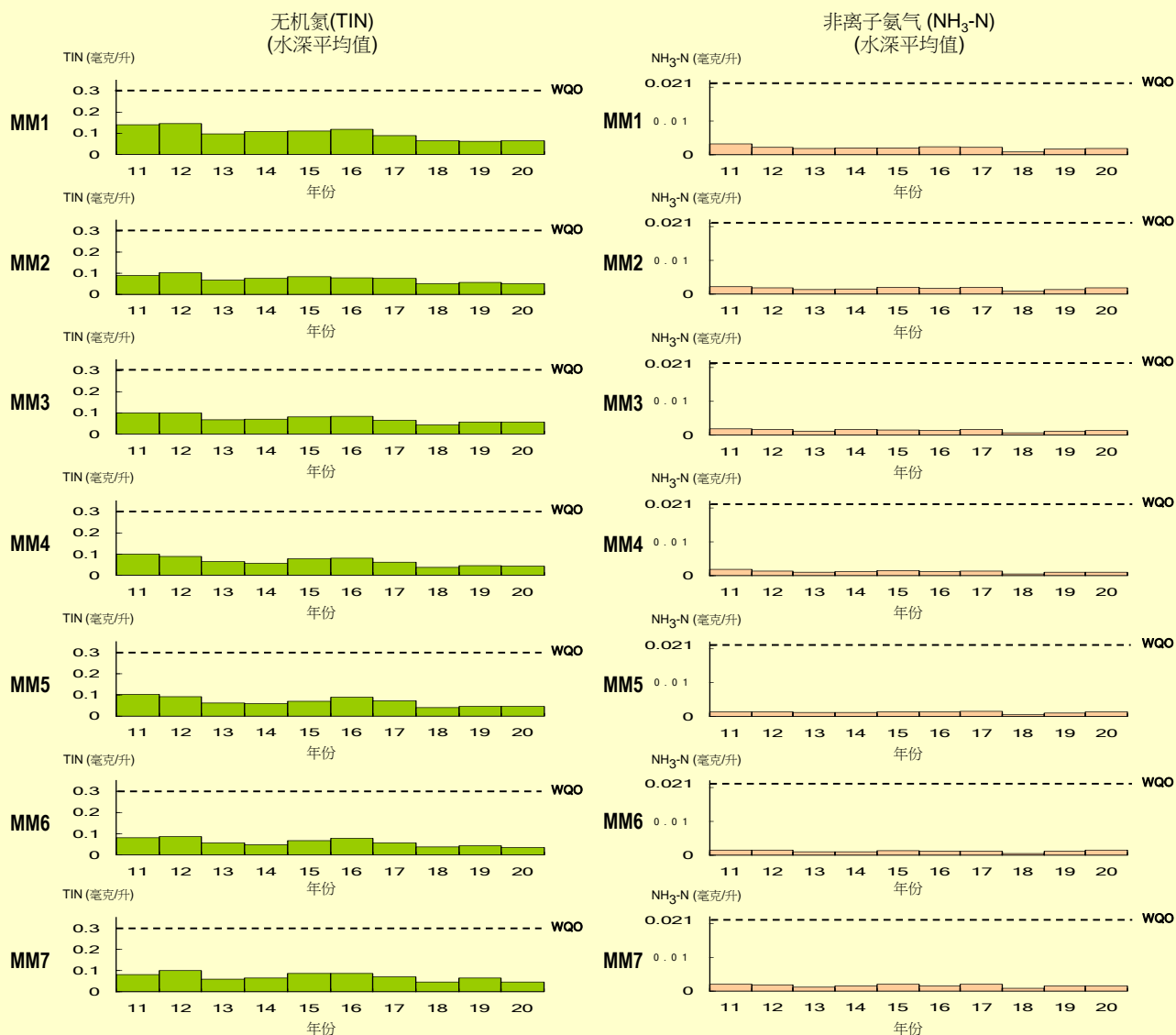
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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。

100% WQO  
⊘ 未达标

⊘ 未达标

大鹏湾水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)



**无机氮(TIN)**

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.3毫克

■ 无机氮的全年水深平均值

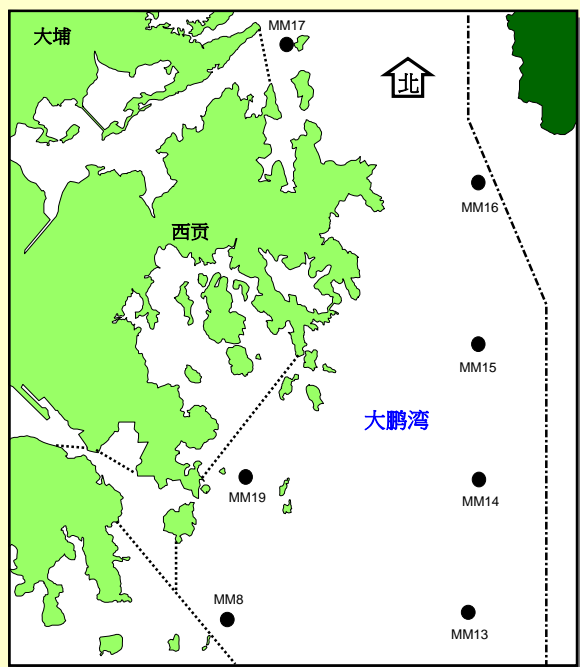
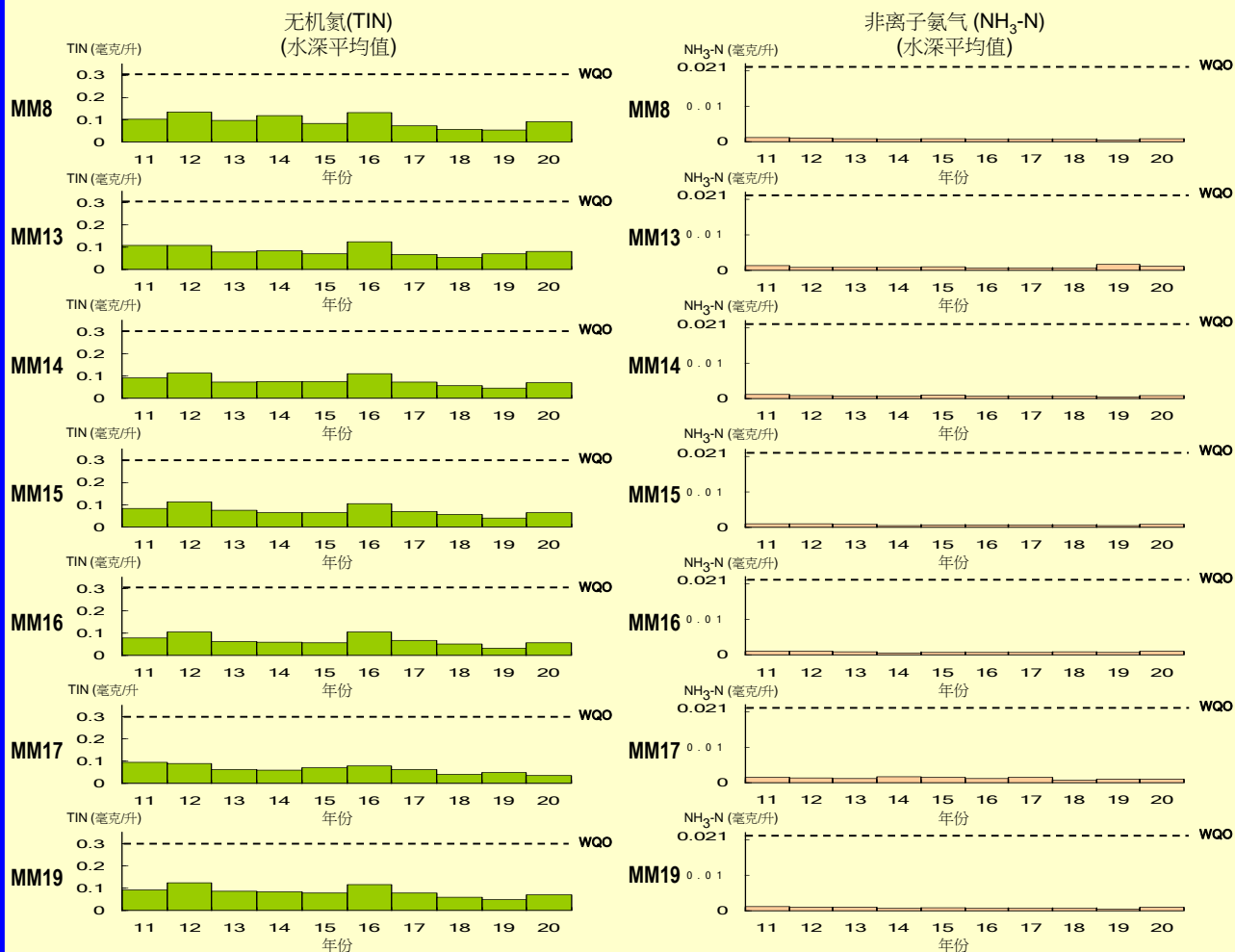
**非离子氨气(NH<sub>3</sub>-N)**

WQO: 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

■ 非离子氨氮的全年水深平均值

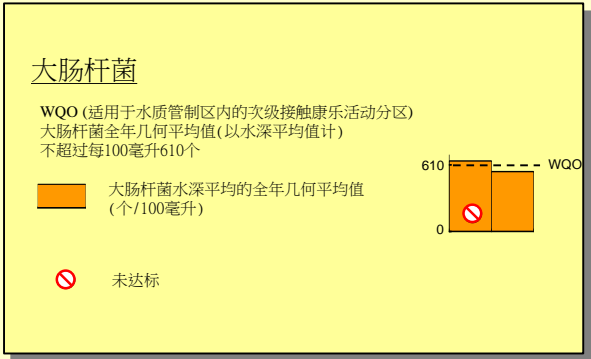
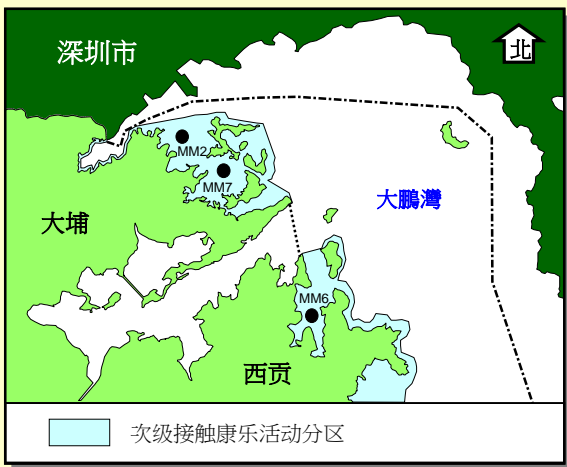
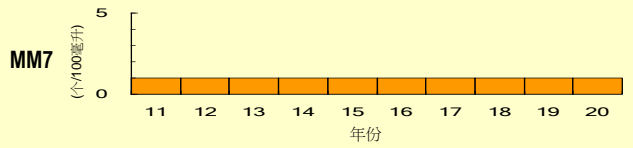
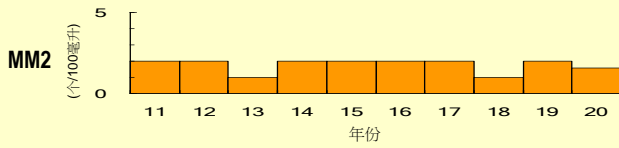
⊘ 未达标

大鹏湾水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)



大鹏湾水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

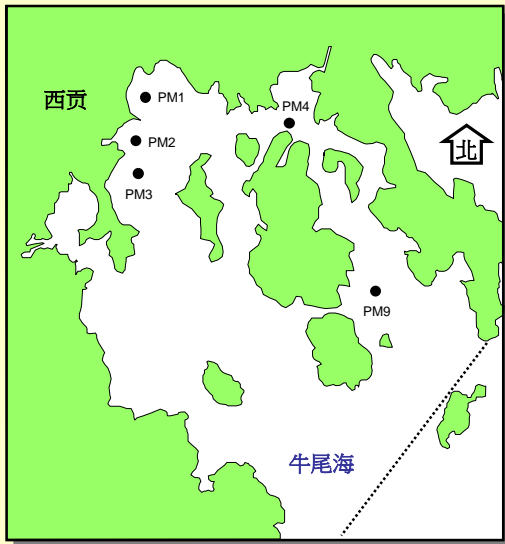
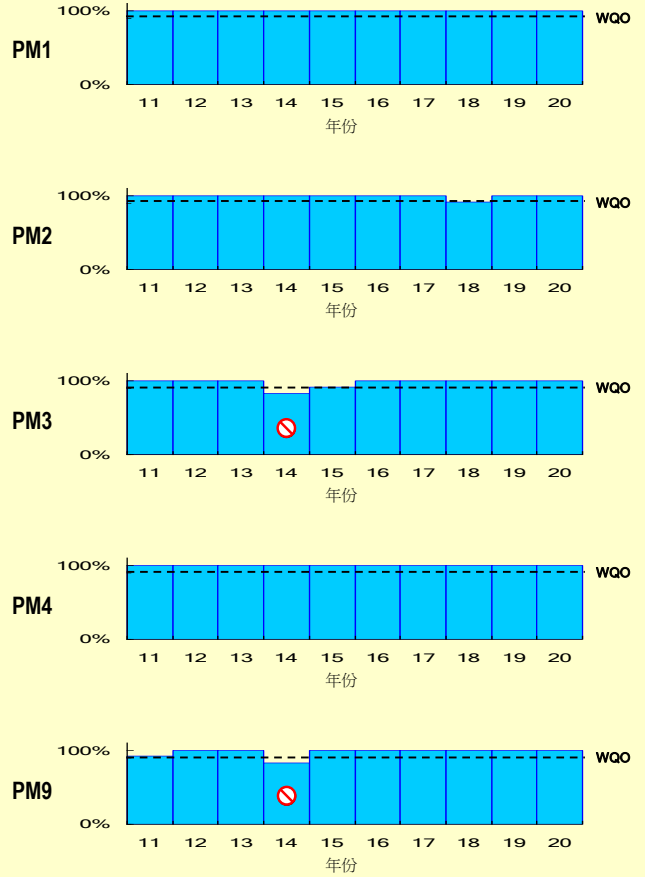
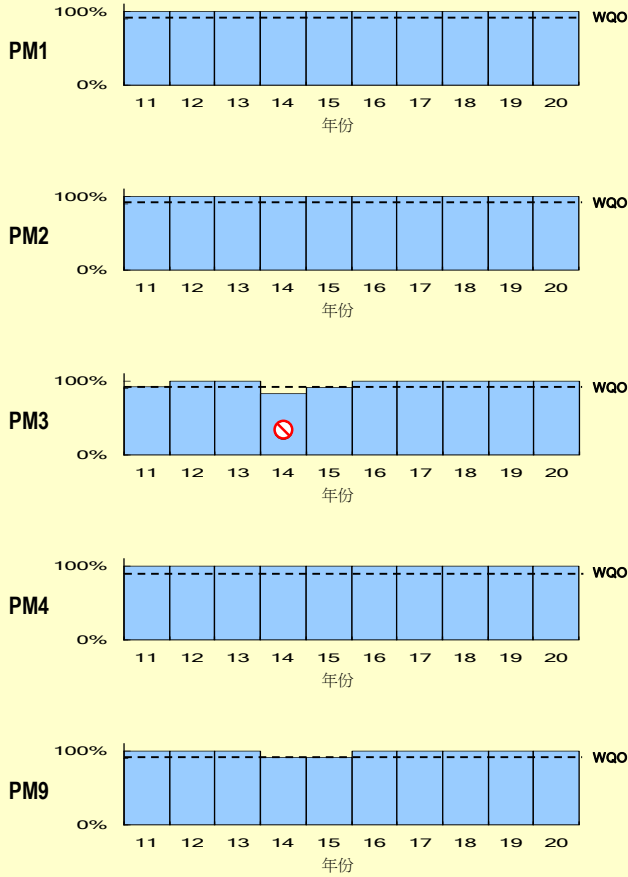
大肠杆菌  
(全年几何平均值)



牛尾海水质管制区的主要海水水质指标达标率

溶解氧 (DO)  
(底层)

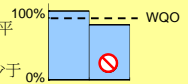
溶解氧 (DO)  
(水深平均值)



溶解氧 (DO)

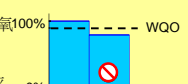
1. 底层

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100%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。

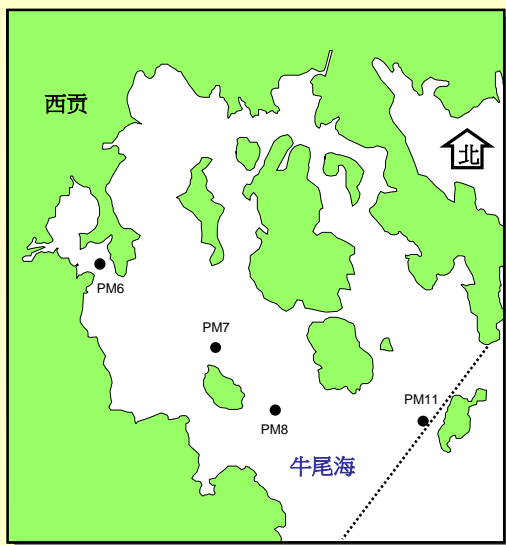
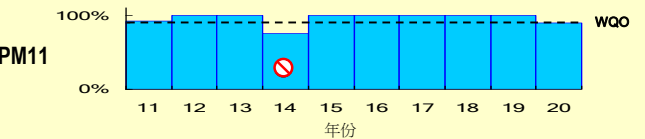
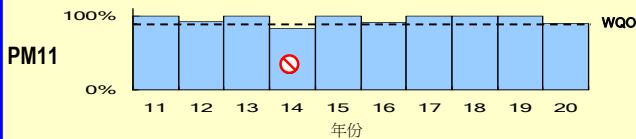
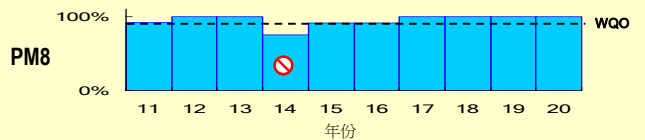
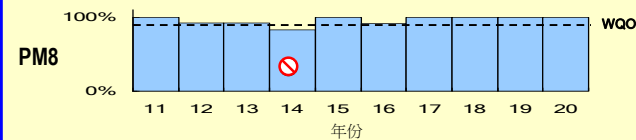
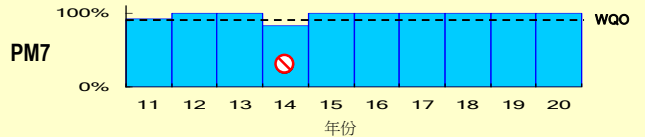
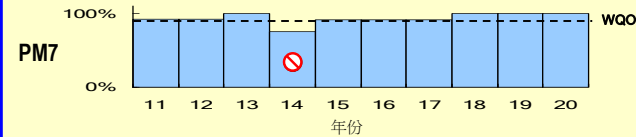
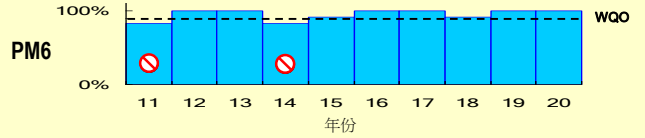
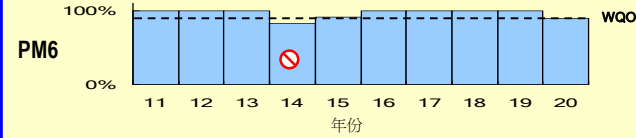


未达标

牛尾海水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

溶解氧 (DO)  
(底层)

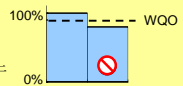
溶解氧 (DO)  
(水深平均值)



溶解氧 (DO)

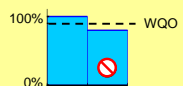
1. 底层

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

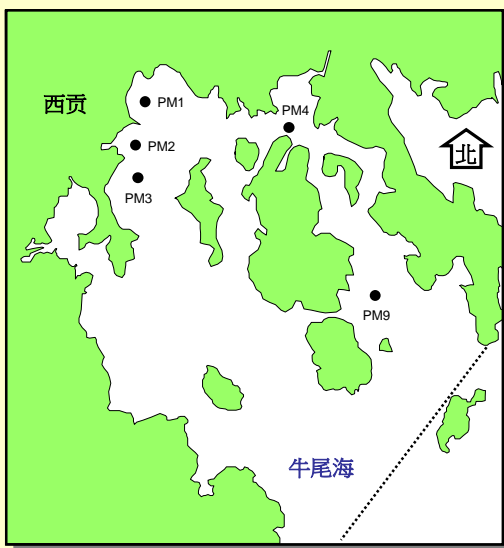
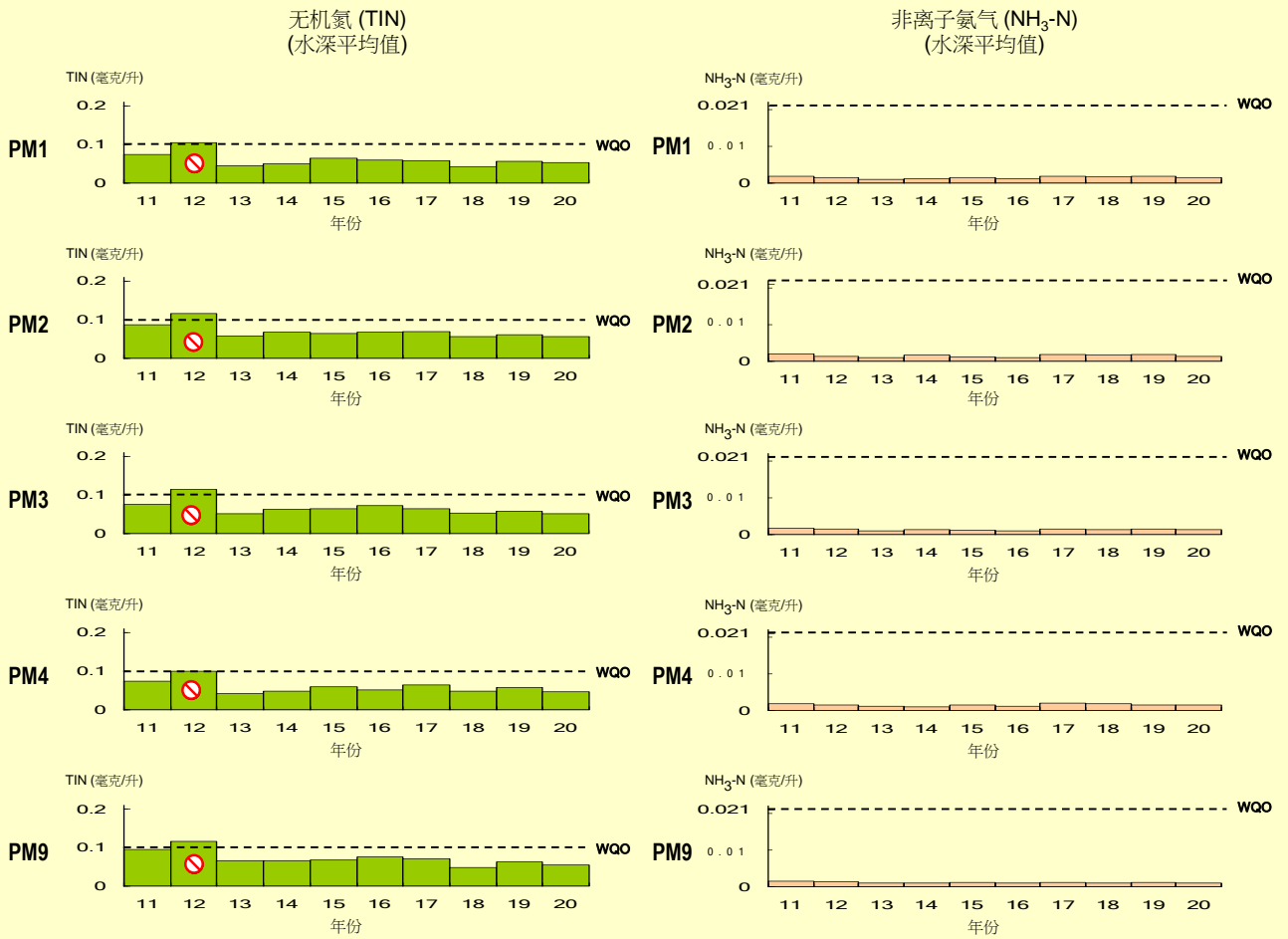
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。  
 全年取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



未达标

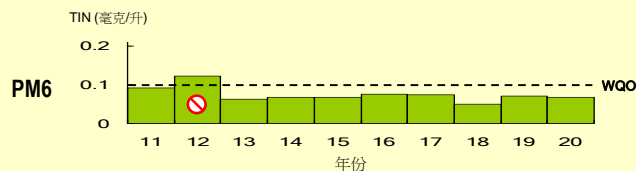


牛尾海水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

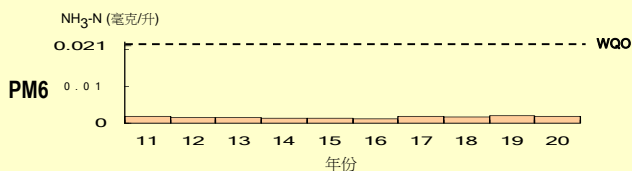


牛尾海水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

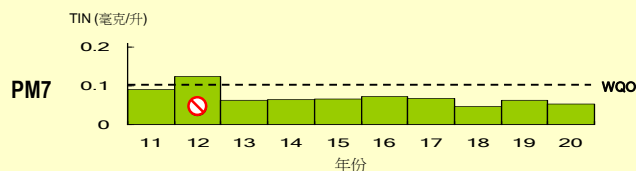
无机氮 (TIN)  
(水深平均值)



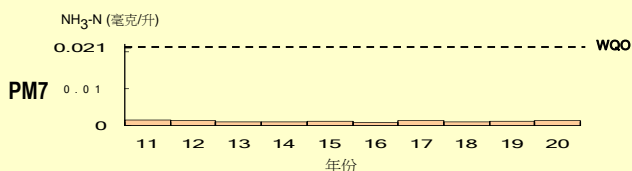
非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



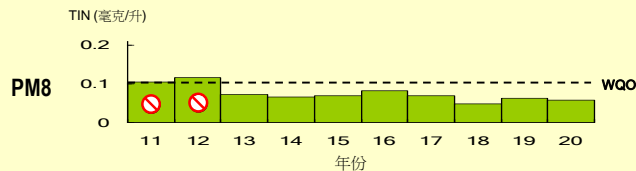
无机氮 (TIN)  
(水深平均值)



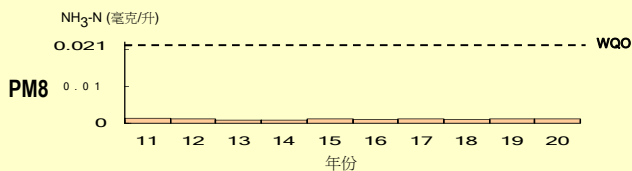
非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



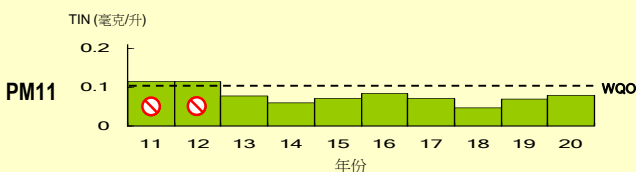
无机氮 (TIN)  
(水深平均值)



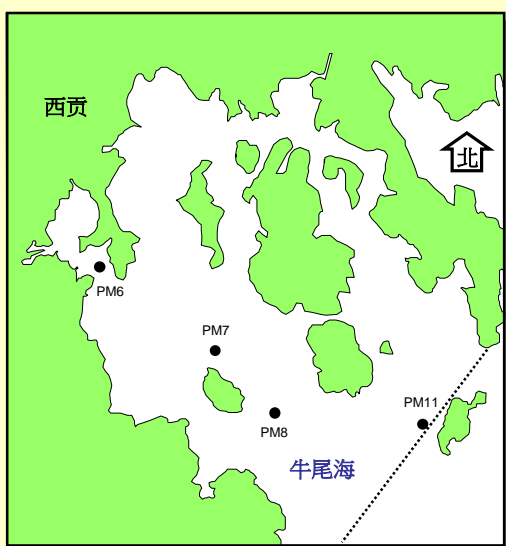
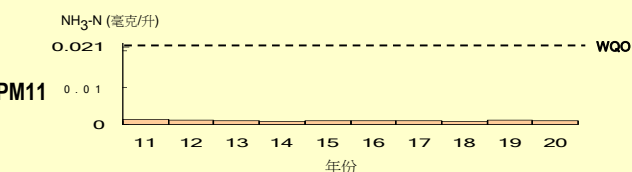
非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



无机氮 (TIN)  
(水深平均值)



非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



无机氮(TIN)

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.1毫克

■ 无机氮的全年水深平均值

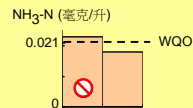


非离子氨气(NH<sub>3</sub>-N)

WQO: 非离子氨气的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

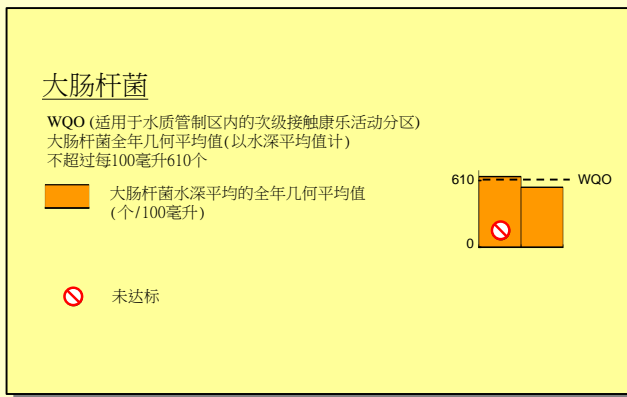
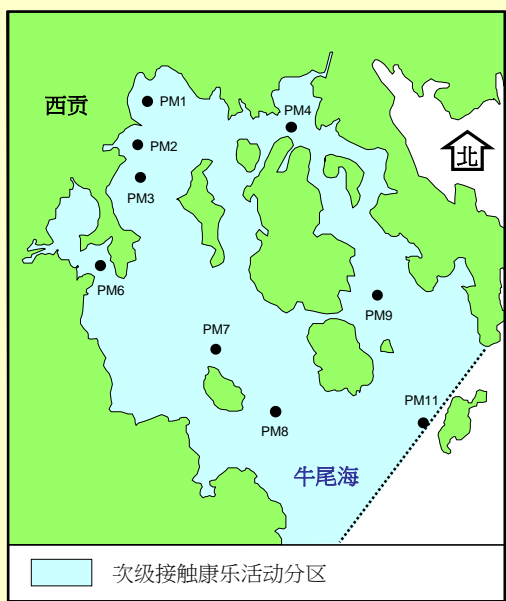
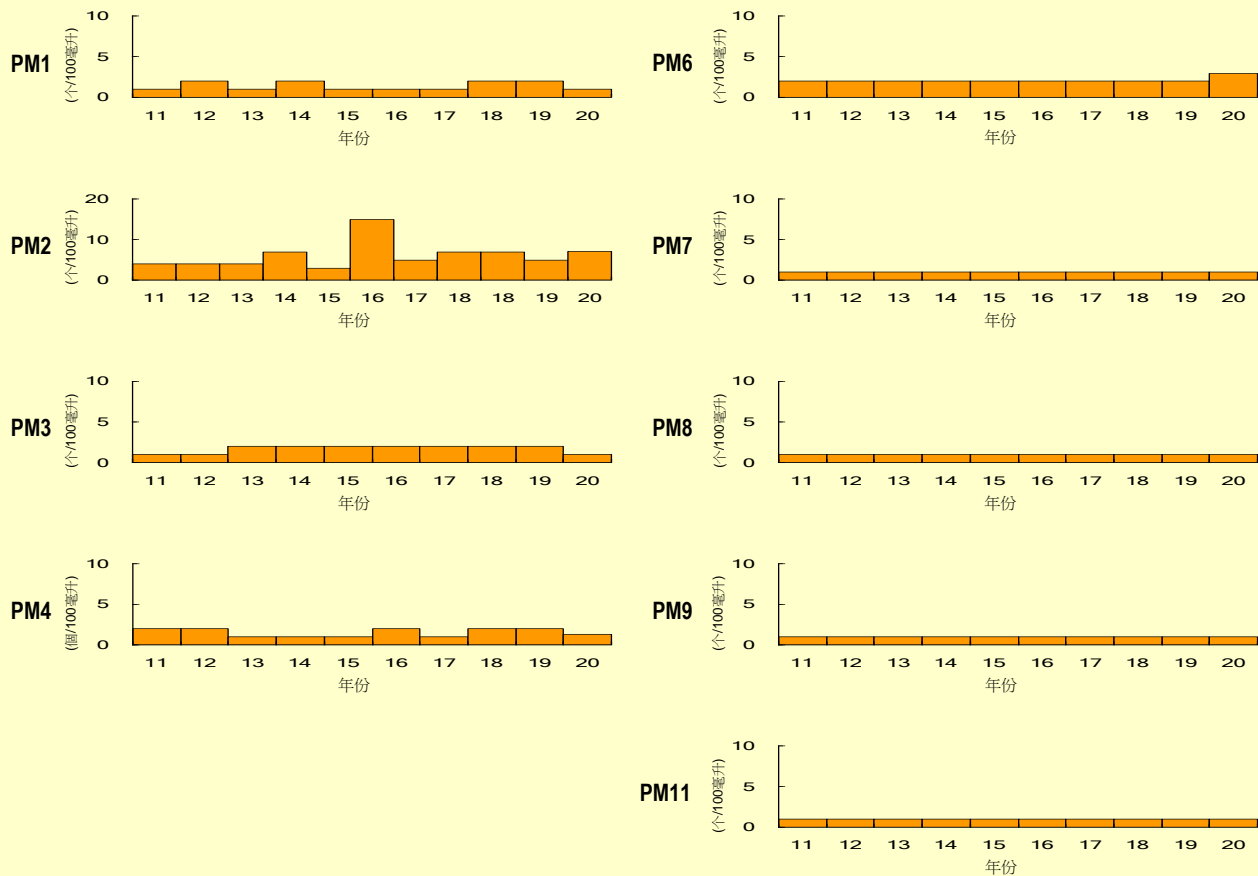
■ 非离子氨气的全年水深平均值

⊘ 未达标

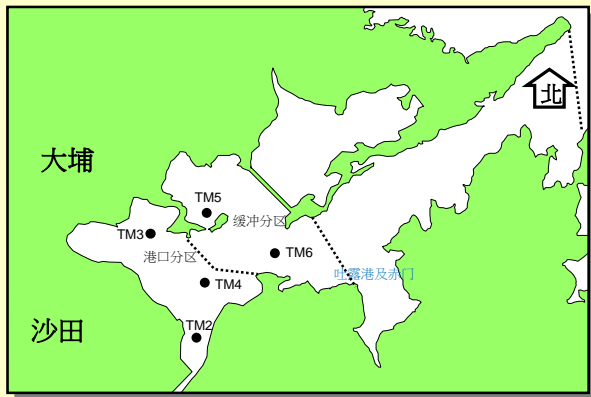
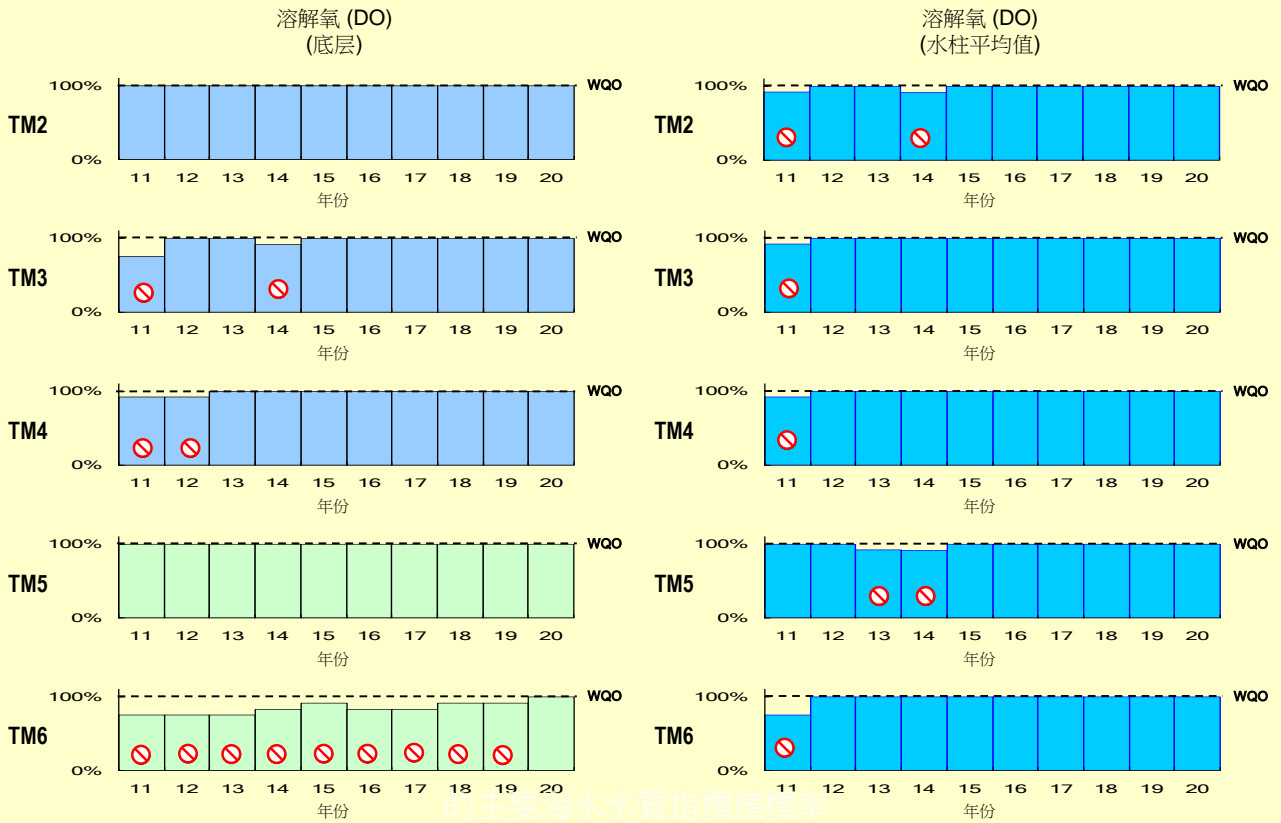


牛尾海水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

大肠杆菌  
(全年几何平均值)



吐露港及赤门水质管制区的主要海水水质指标达标率

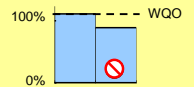


溶解氧 (DO)

港口分区 (TM2 - TM4)

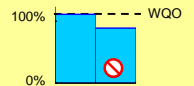
1. 底层

- 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. 水柱平均 (由水面至水底以上两米)

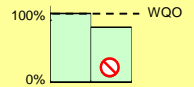
- WQO: 全年100%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。
- 全年取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



缓冲分区 (TM5 - TM6)

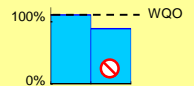
1. 底层

- 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. 水柱平均 (由水面至水底以上两米)

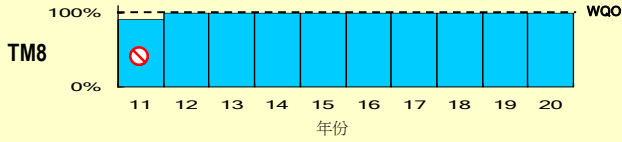
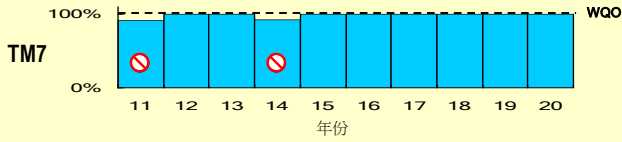
- WQO: 全年100%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。
- 全年取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



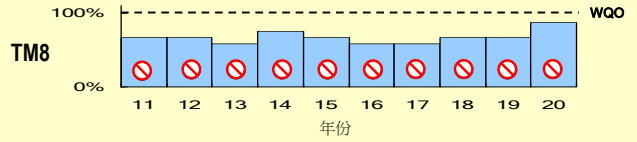
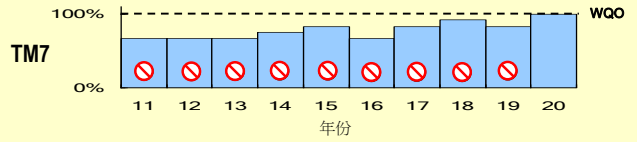
未达标

吐露港及赤门水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

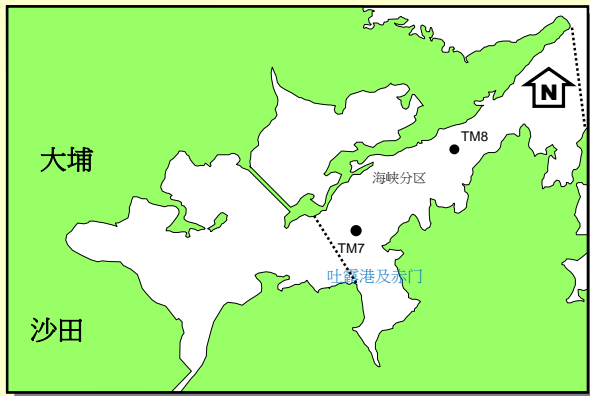
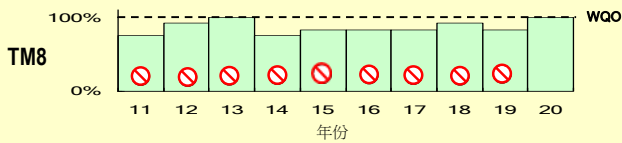
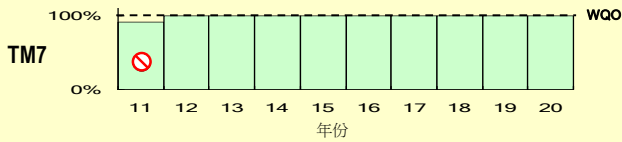
溶解氧 (DO)  
(面层)



溶解氧 (DO)  
(底层)



溶解氧 (DO)  
(中层)



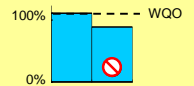
溶解氧 (DO)

海峡分区 (TM7 - TM8)

1. 面层

WQO: 全年100%的取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升4毫克。

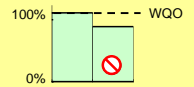
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



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。

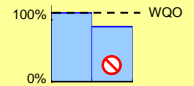
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



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。

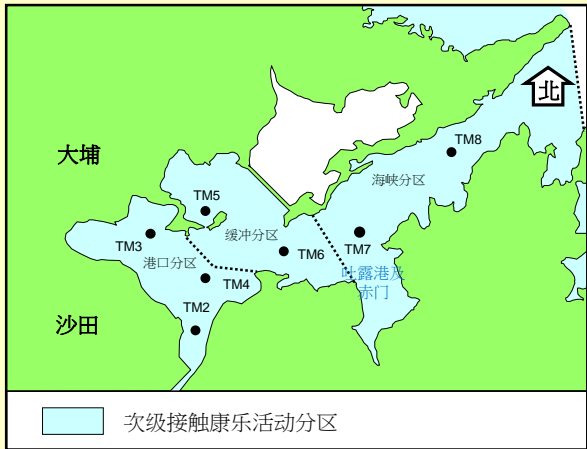
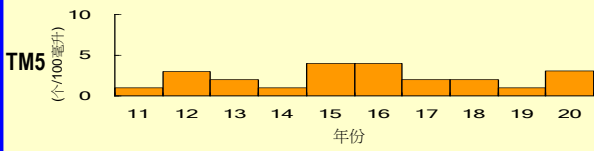
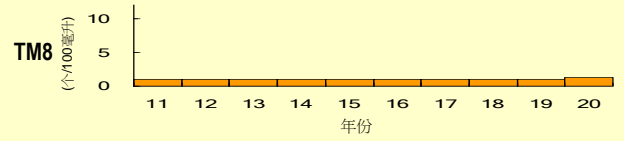
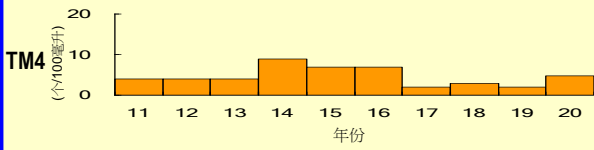
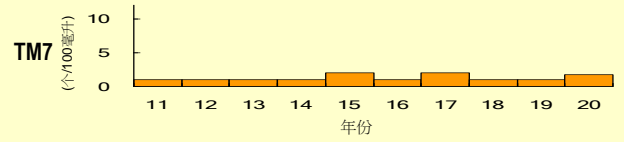
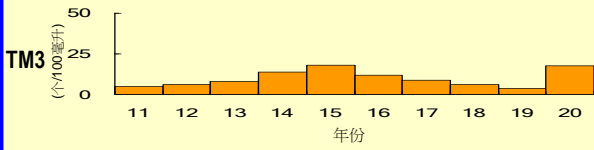
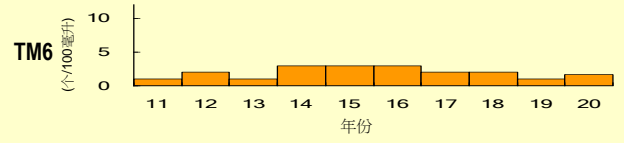
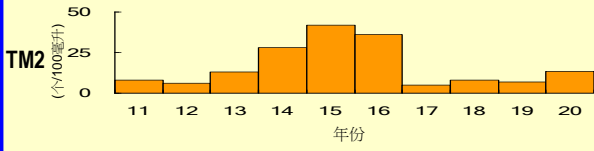
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



未达标

吐露港及赤门水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

大肠杆菌  
(全年几何平均值)

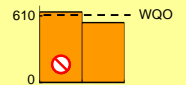


大肠杆菌

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

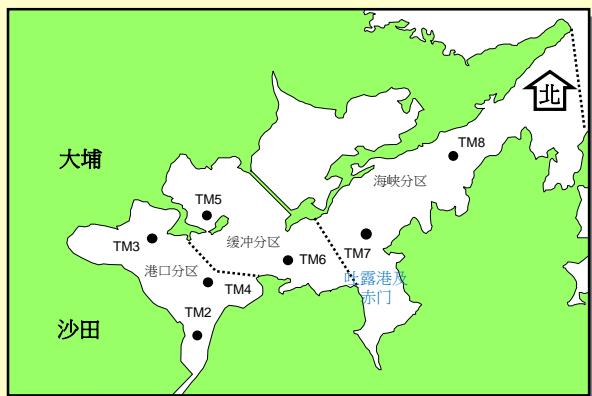
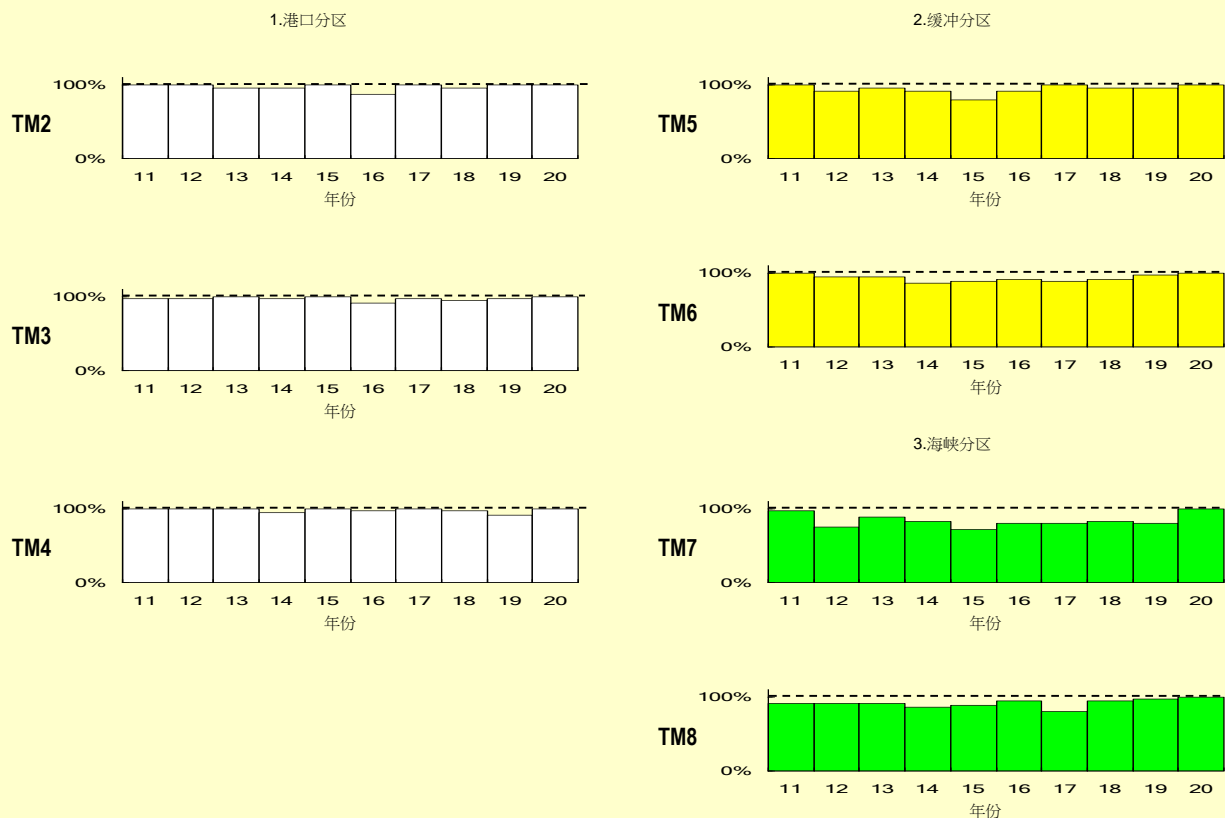
大肠杆菌水深平均的全年几何平均值  
(个/100毫升)

未达标



# 吐露港及赤门水质管制区的叶绿素-a 水质指标达标率

## 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

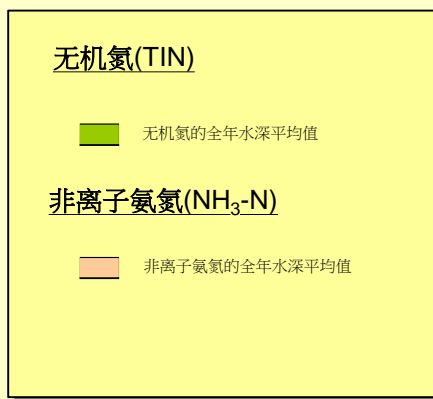
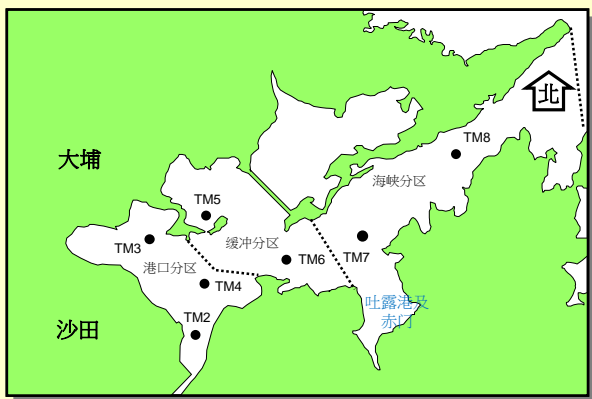
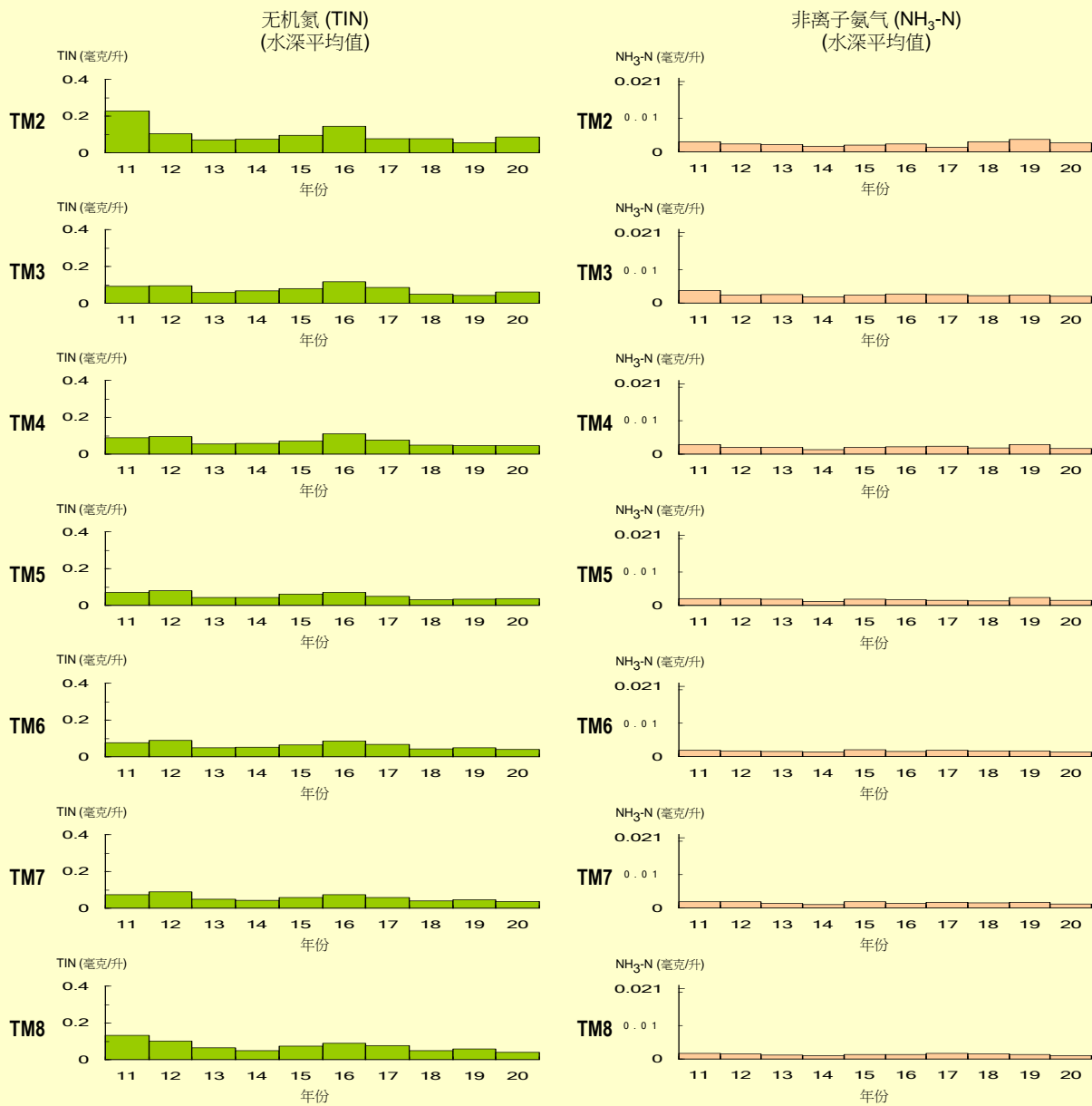
**2. 缓冲分区**

- 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

## 吐露港及赤门水质管制区的总无机氮及非离子氨氮水平

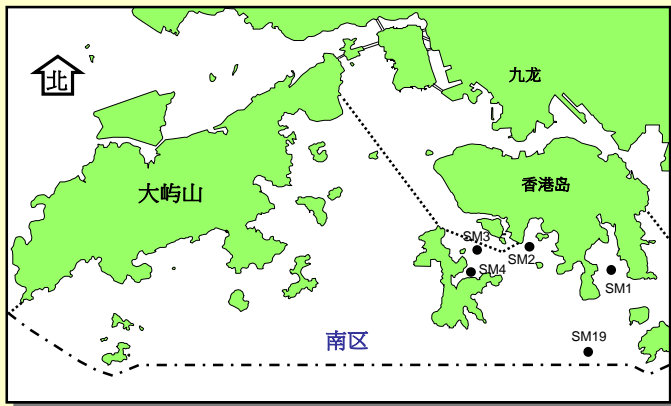
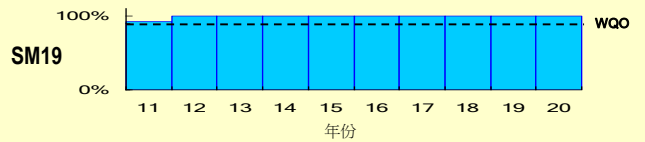
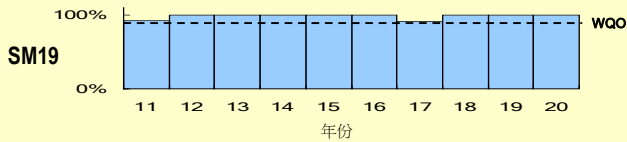
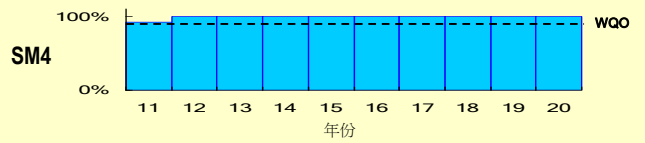
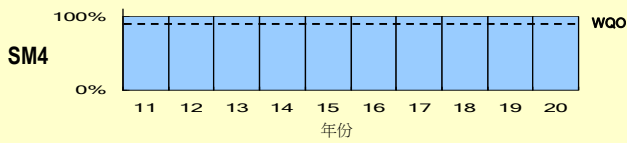
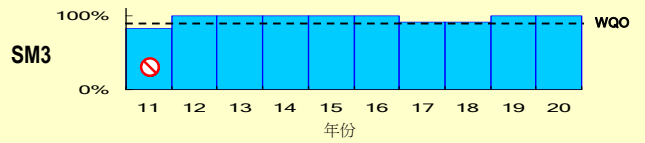
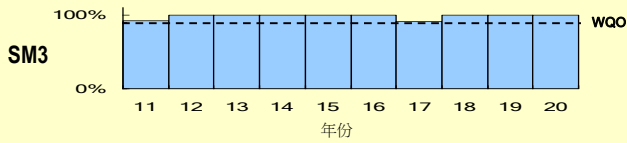
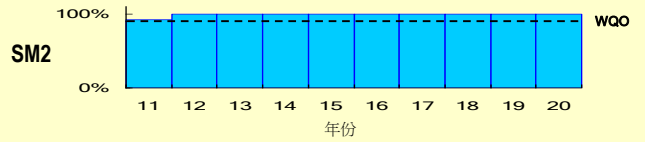
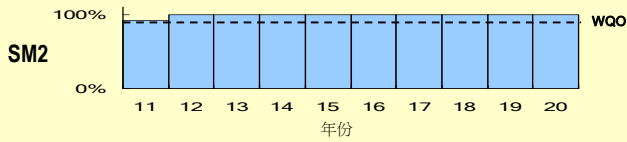
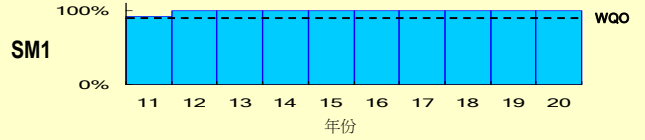
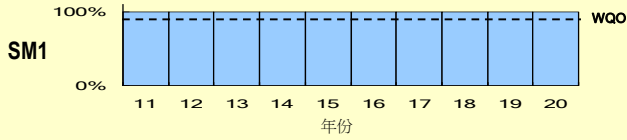




南区水质管制区的主要海水水质指标达标率

溶解氧 (DO)  
(底层)

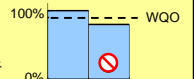
溶解氧 (DO)  
(水深平均值)



溶解氧 (DO)

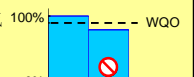
1. 底层

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。

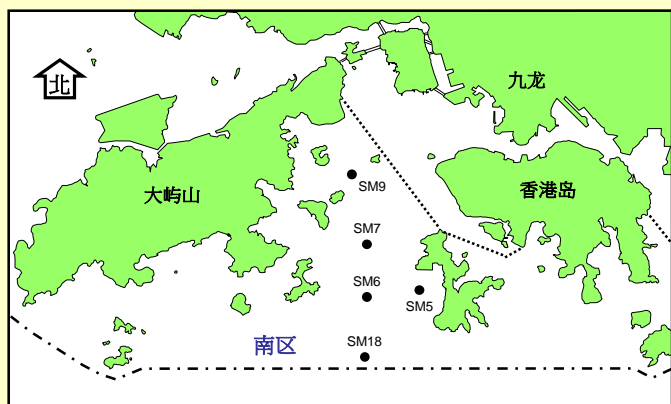
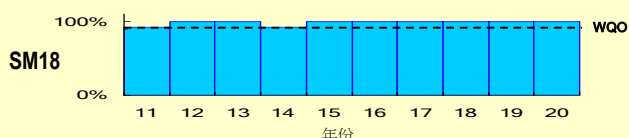
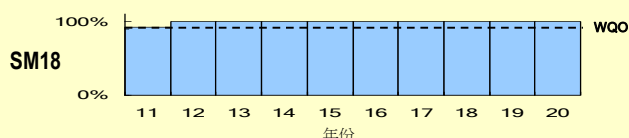
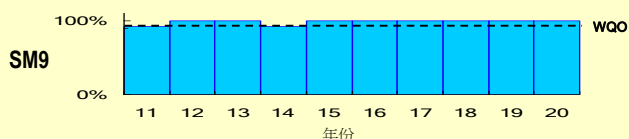
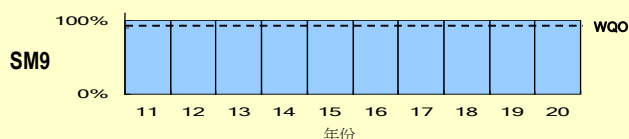
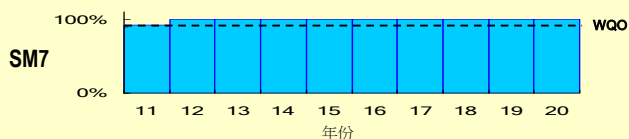
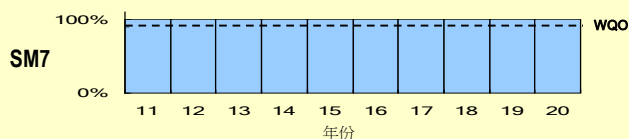
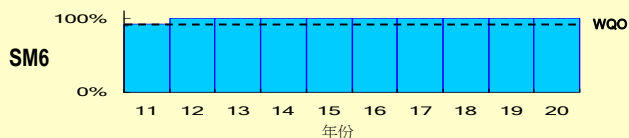
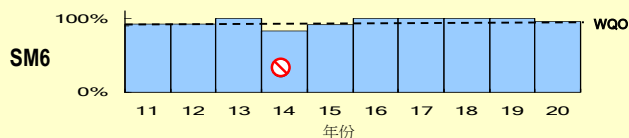
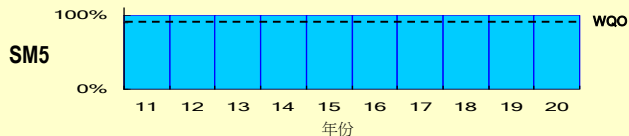
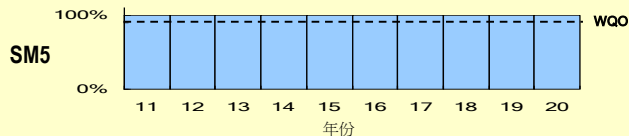


⊘ 未达标

南区水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

溶解氧 (DO)  
(底层)

溶解氧 (DO)  
(水深平均值)

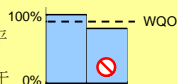


溶解氧 (DO)

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。

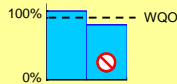
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



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。

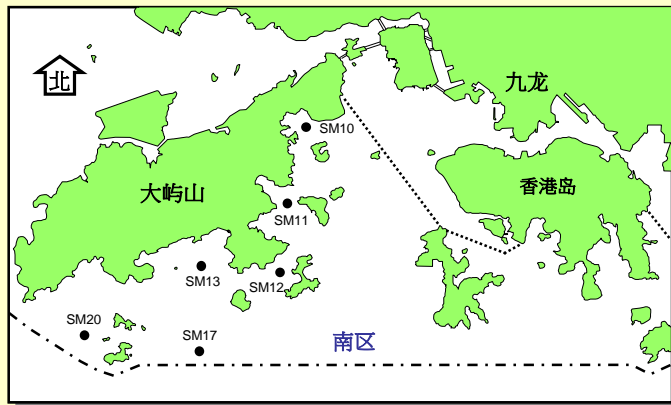
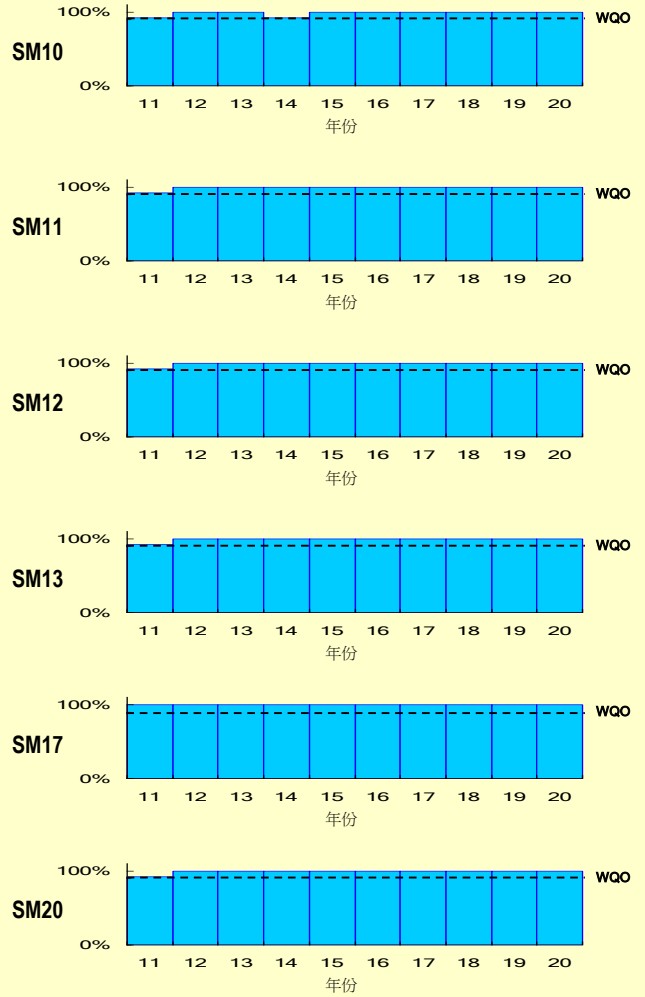
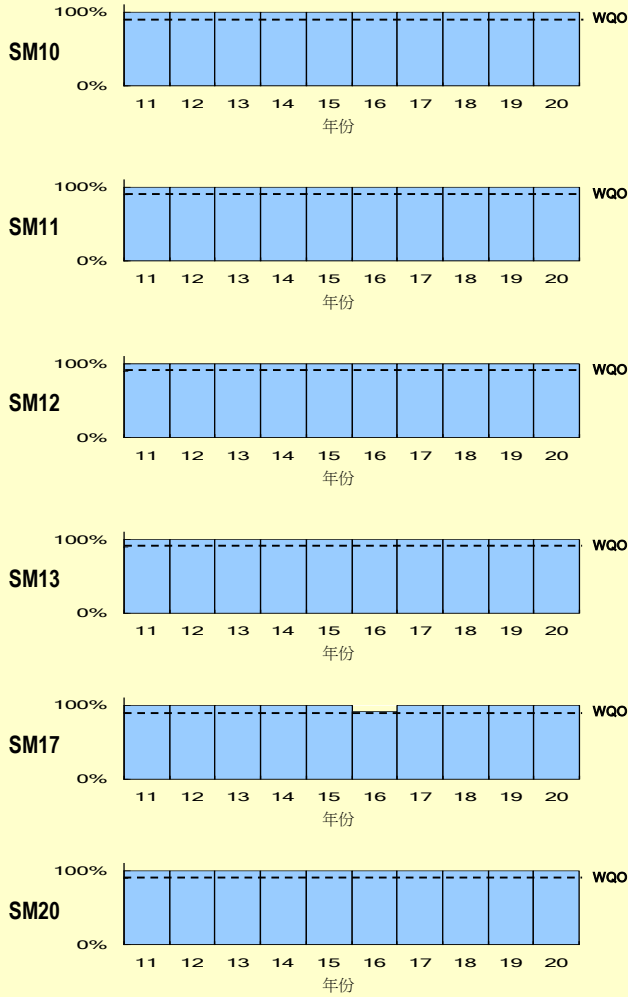


未达标

南区水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

溶解氧 (DO)  
(底层)

溶解氧 (DO)  
(水深平均值)

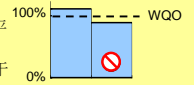


溶解氧 (DO)

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。

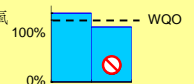
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



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。

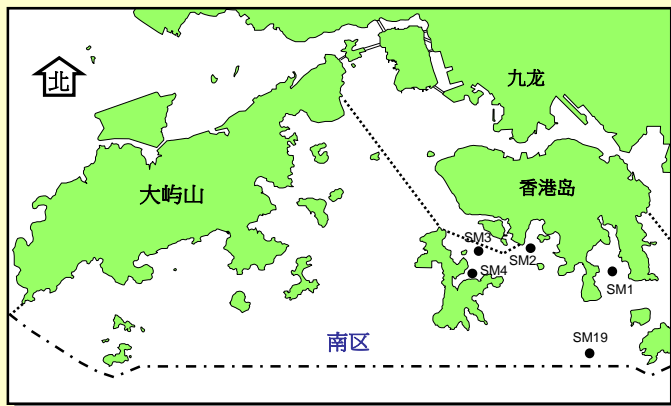
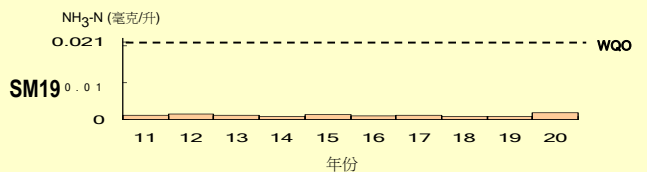
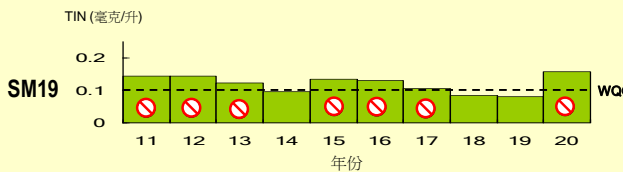
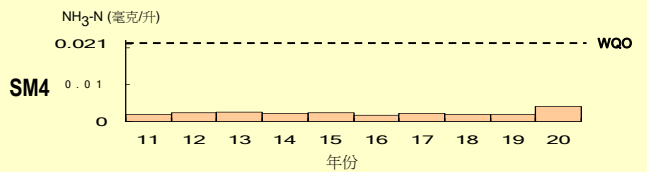
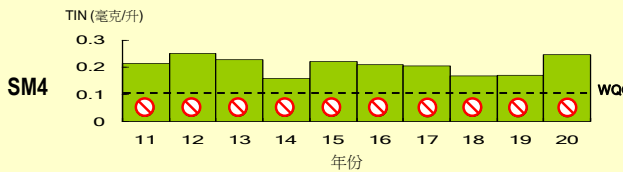
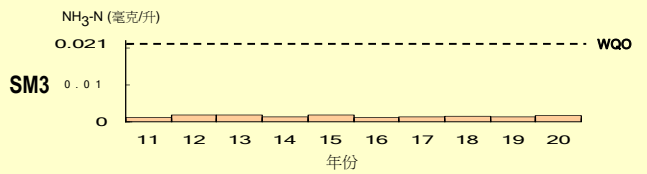
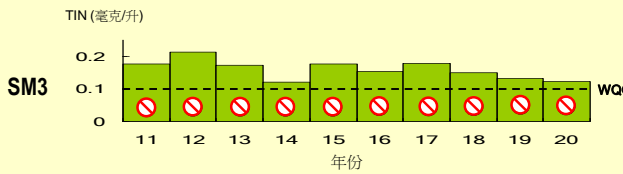
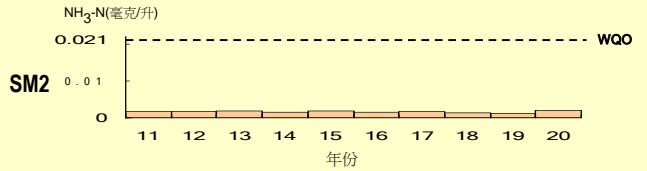
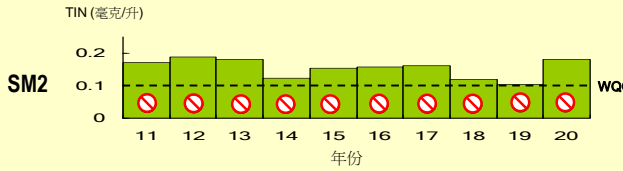
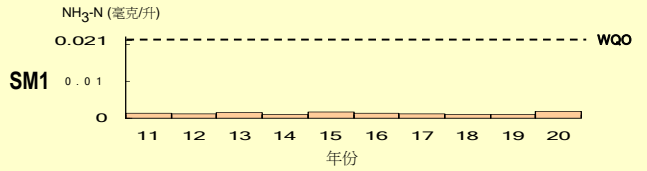
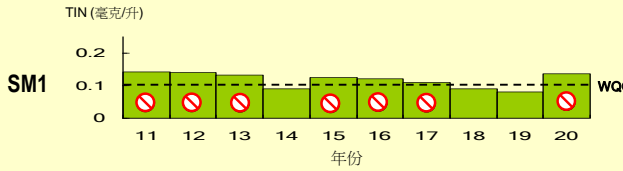


未达标

南区水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

无机氮 (TIN)  
(水深平均值)

非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



**无机氮(TIN)**

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.1毫克

■ 无机氮的全年水深平均值

**非离子氨气(NH<sub>3</sub>-N)**

WQO: 非离子氨气的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

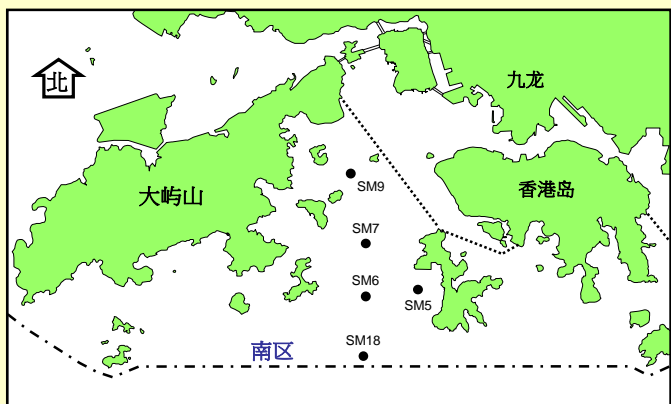
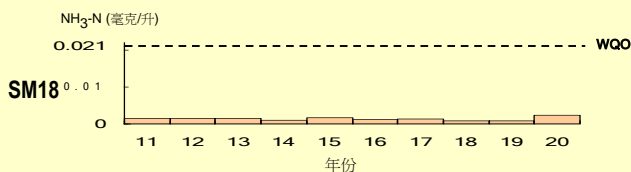
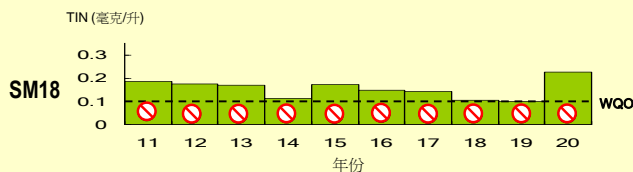
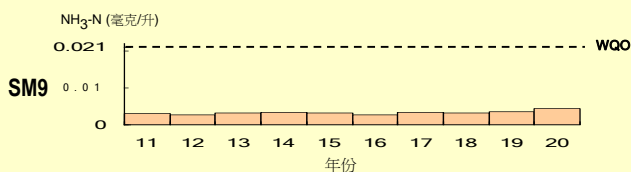
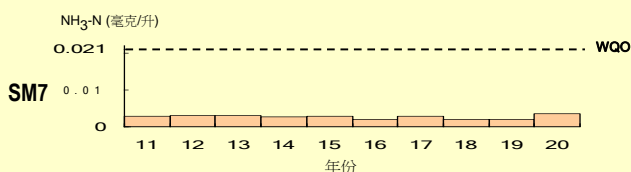
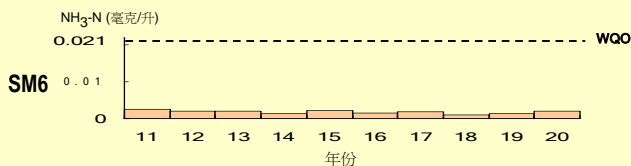
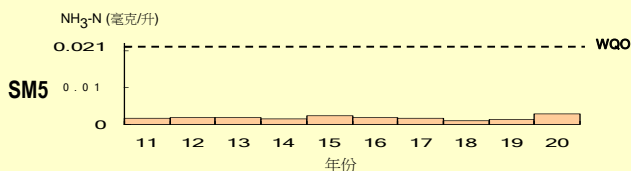
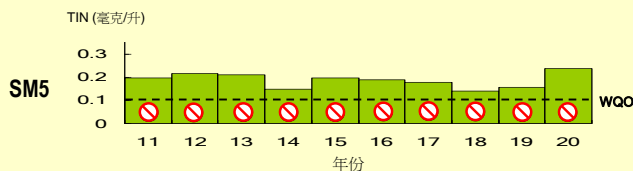
■ 非离子氨气的全年水深平均值

⊘ 未达标

南区水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

无机氮 (TIN)  
(水深平均值)

非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



无机氮(TIN)

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.1毫克

■ 无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH<sub>3</sub>-N)

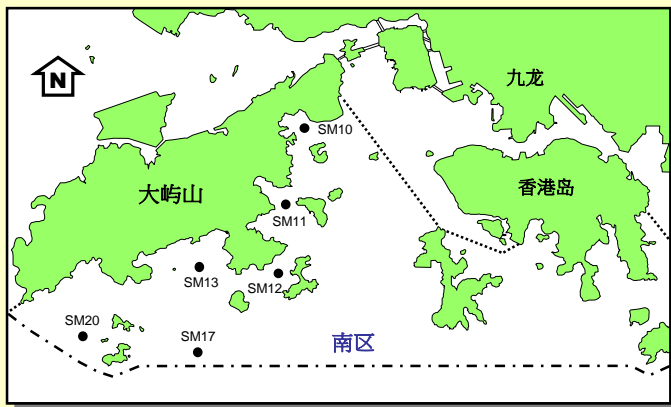
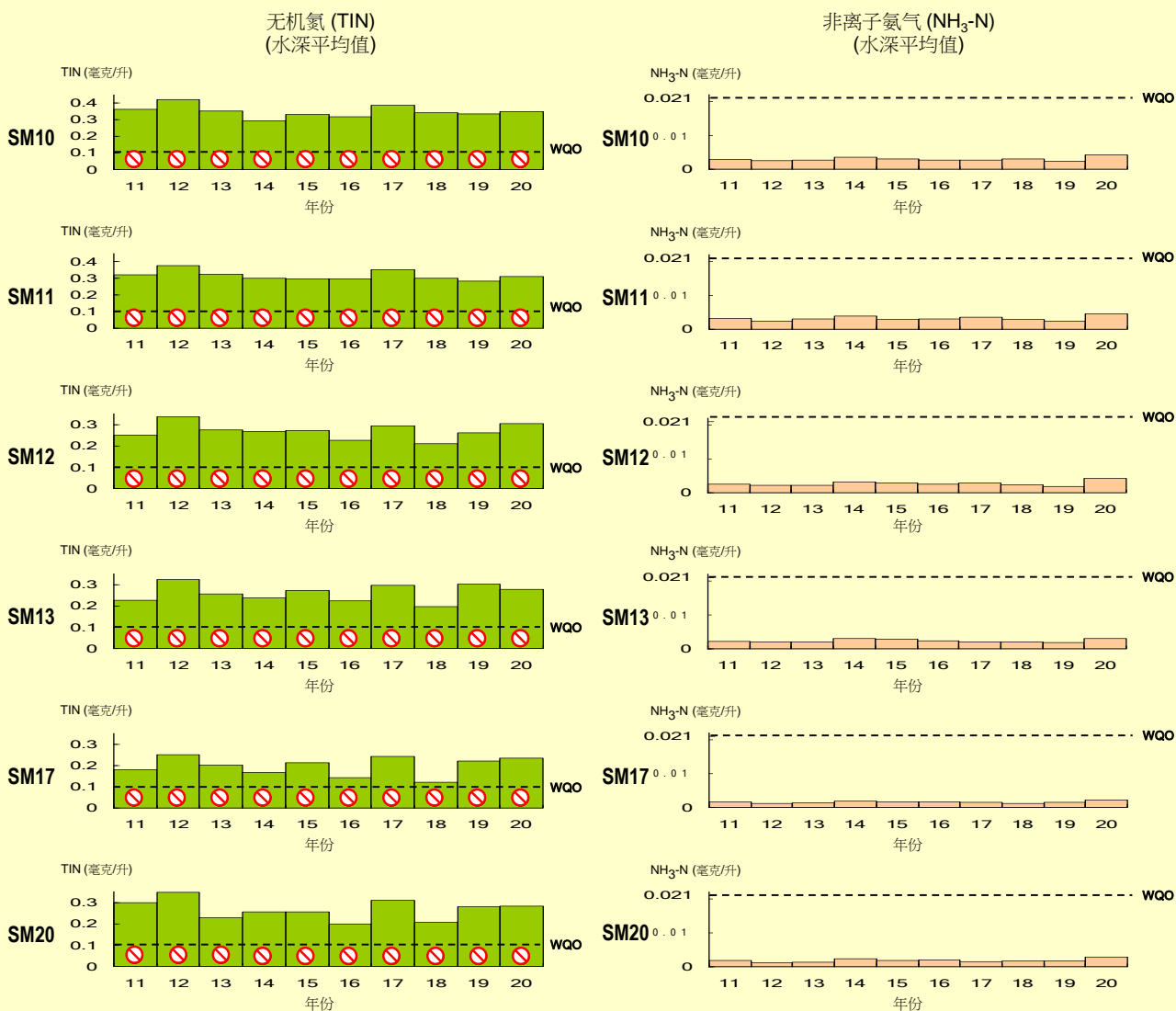
WQO: 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

■ 非离子氨氮的全年水深平均值

⊘ 未达标



南区水质管制区的主要海水水质指标达标率(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

○ 未达标

**非离子氨氮(NH<sub>3</sub>-N)**

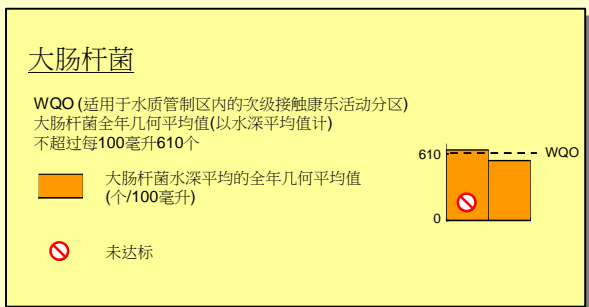
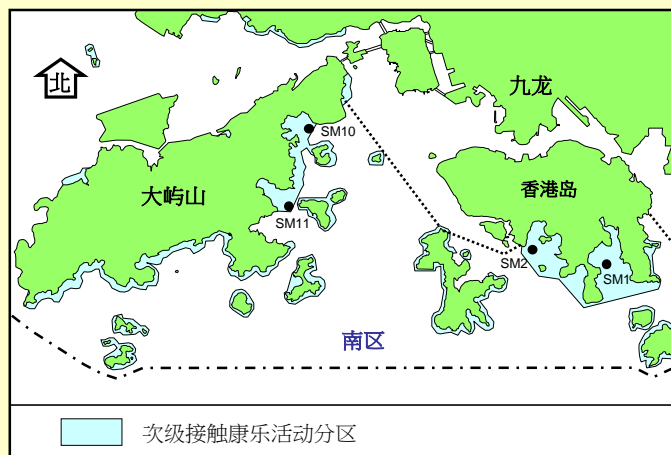
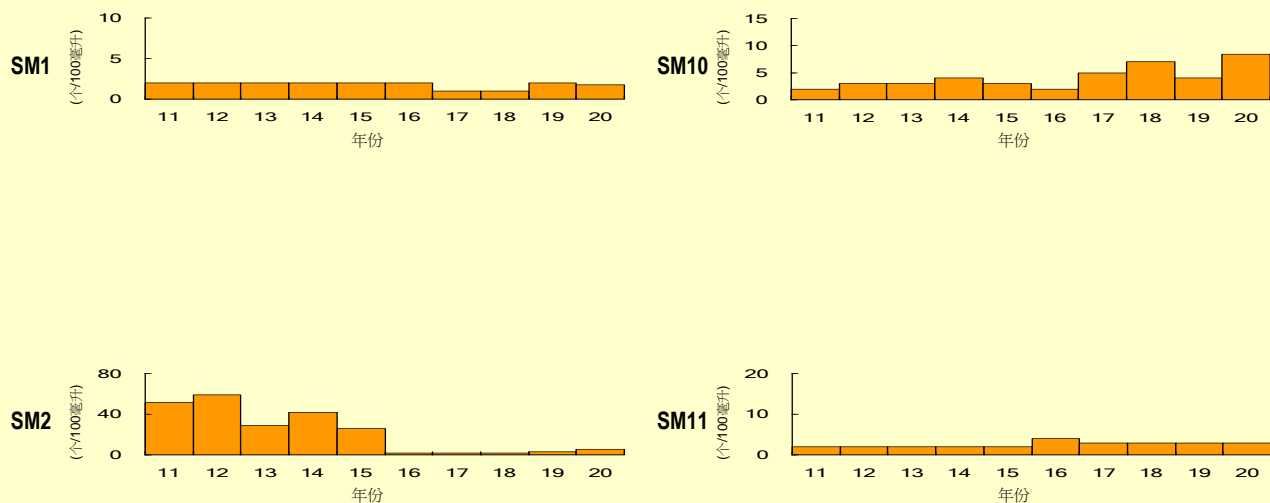
WQO: 非离子氨氮的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

■ 非离子氨氮的全年水深平均值

○ 未达标

南区水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

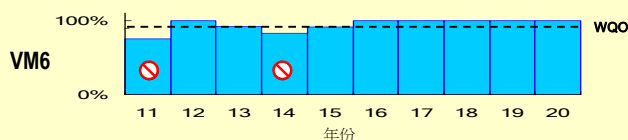
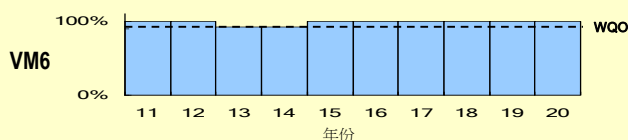
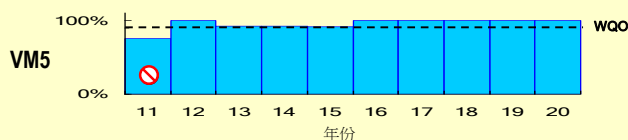
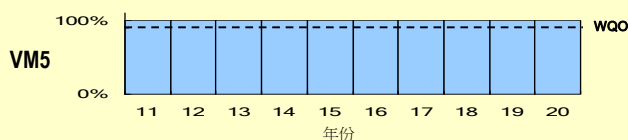
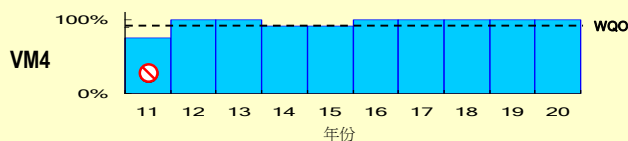
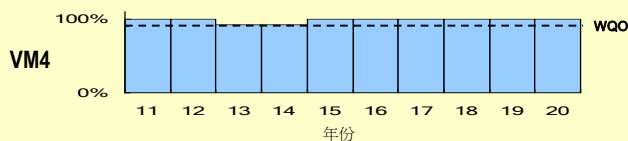
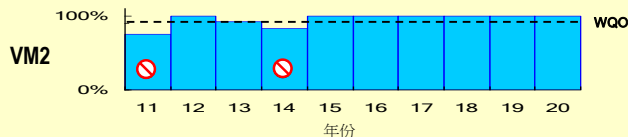
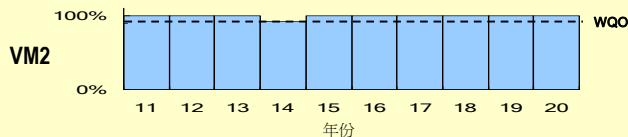
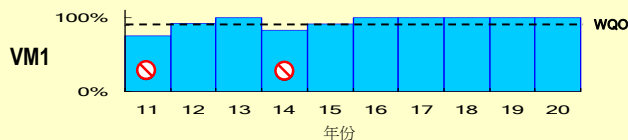
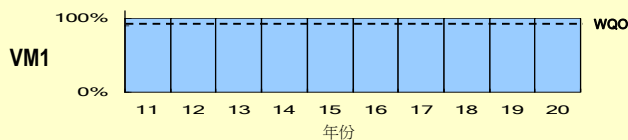
大肠杆菌  
(全年几何平均值)



维多利亚港水质管制区的主要海水水质指标达标率

溶解氧 (DO)  
(底层)

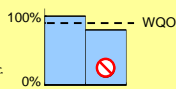
溶解氧 (DO)  
(水深平均值)



溶解氧 (DO)

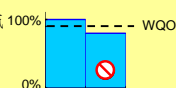
1. 底层

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

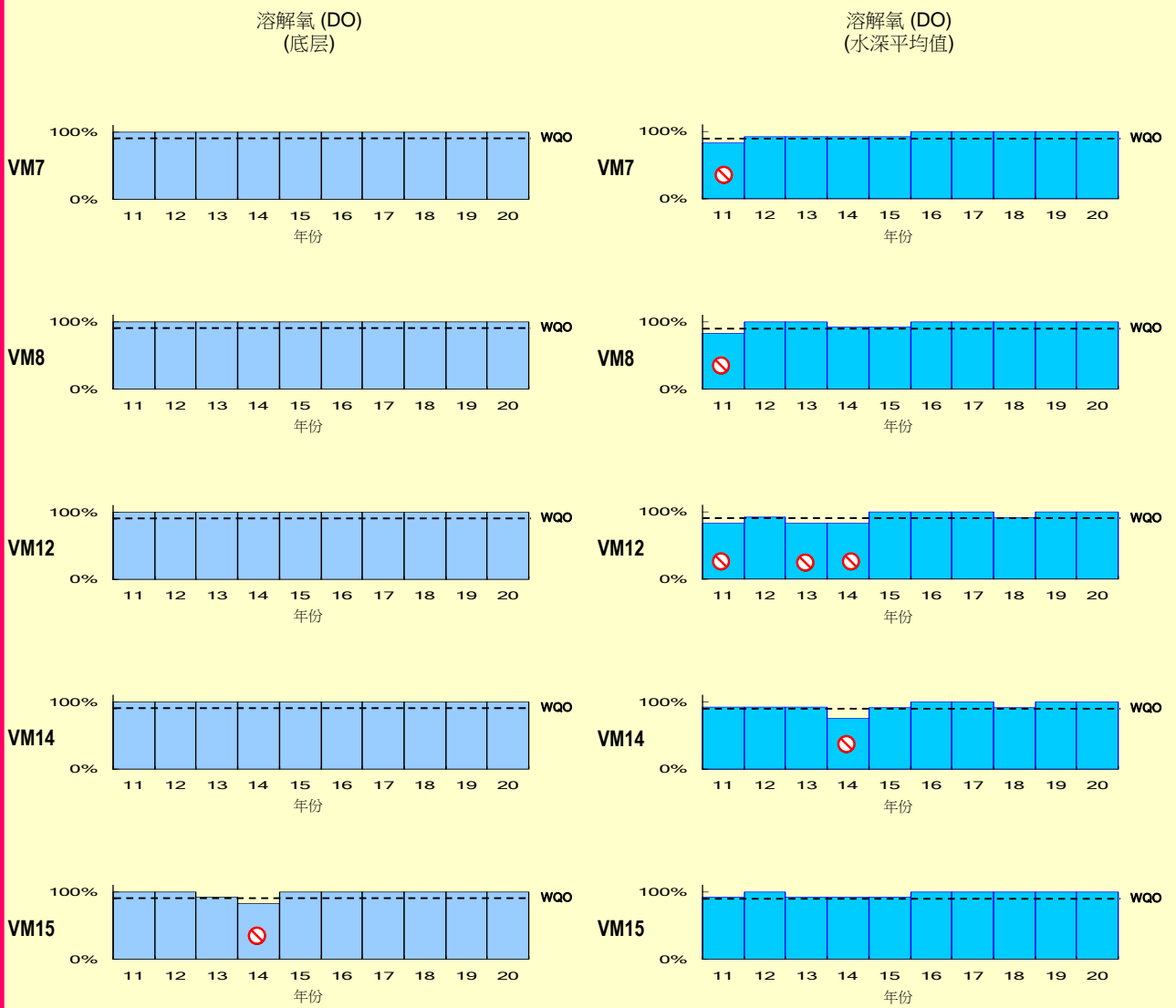
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。  
 全年取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。



未达标



维多利亚港水质管制区的主要海水水质指标达标率(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。

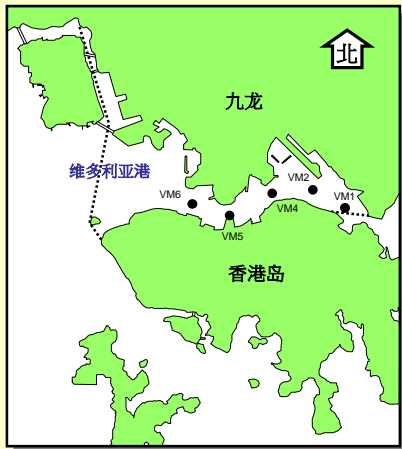
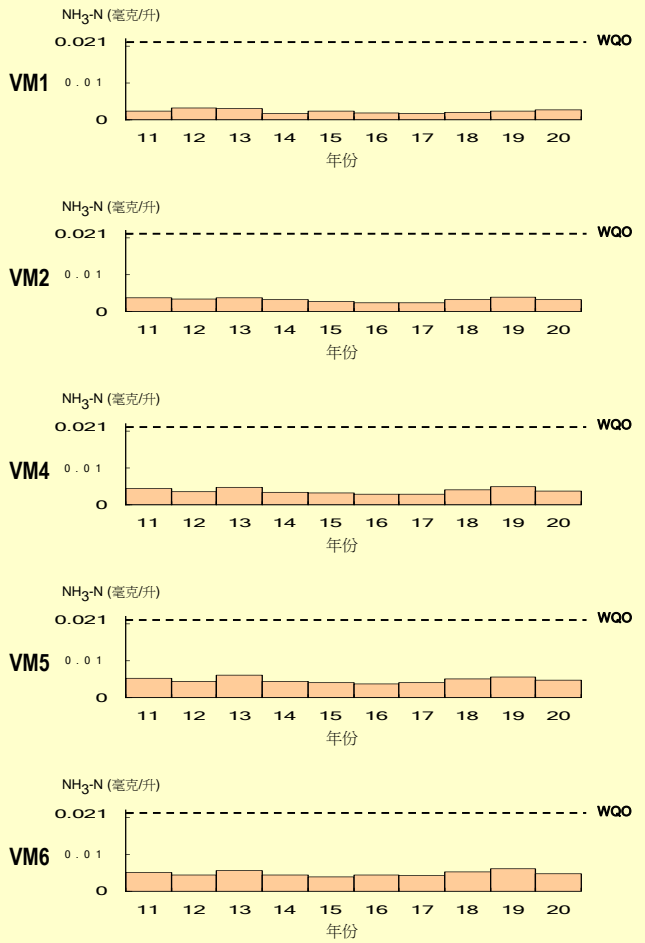
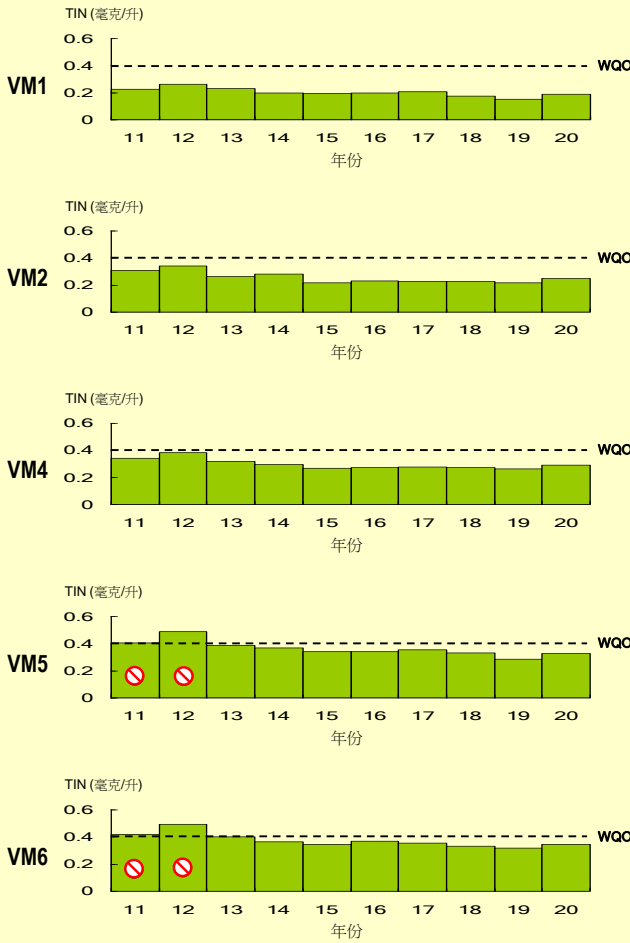
全年取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。

⊘ 未达标

维多利亚港水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

无机氮 (TIN)  
(水深平均值)

非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



无机氮(TIN)

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

■ 无机氮的全年水深平均值



非离子氨氮(NH<sub>3</sub>-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

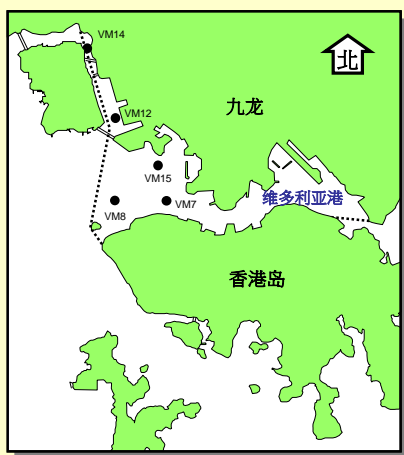
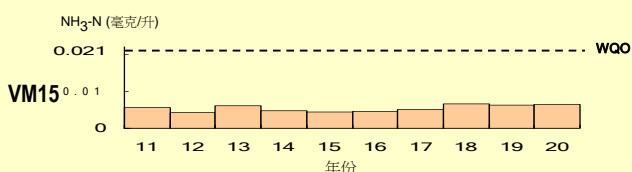
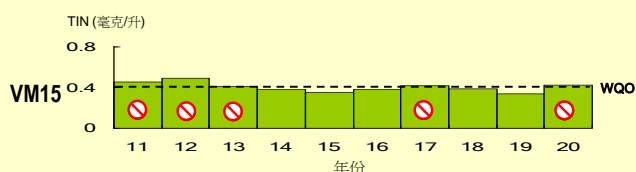
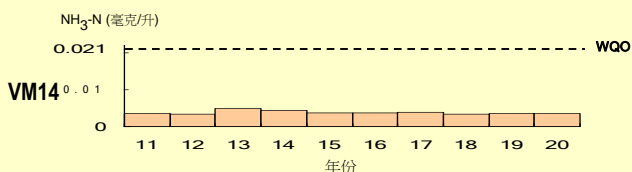
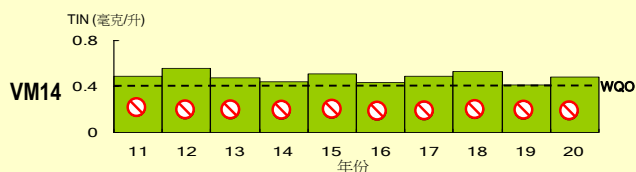
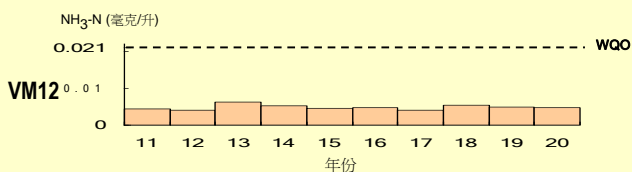
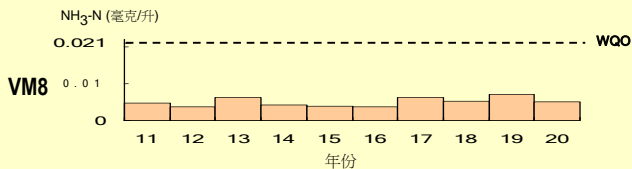
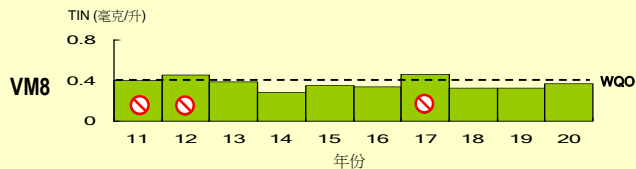
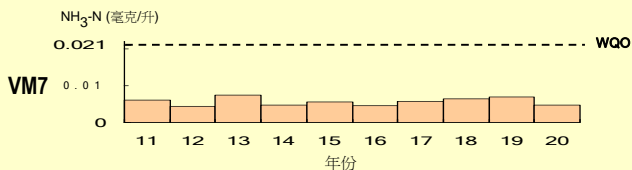
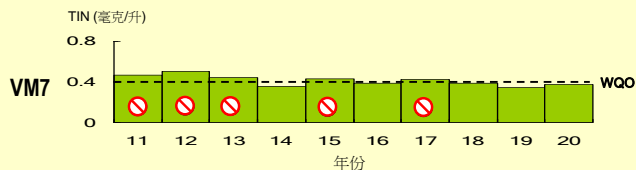


⊘ 未达标

维多利亚港水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

无机氮 (TIN)  
(水深平均值)

非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



**无机氮(TIN)**

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

■ 无机氮的全年水深平均值

**非离子氨气(NH<sub>3</sub>-N)**

WQO: 非离子氨气的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

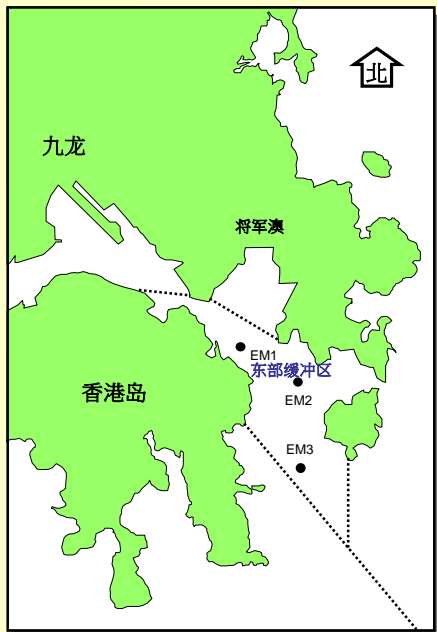
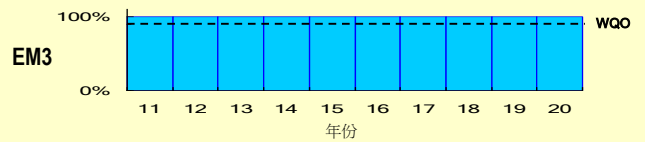
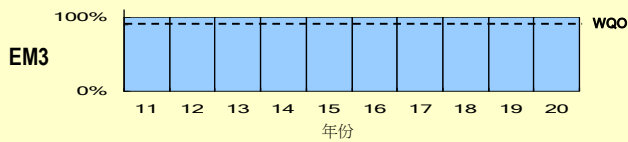
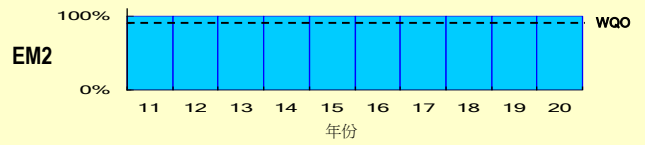
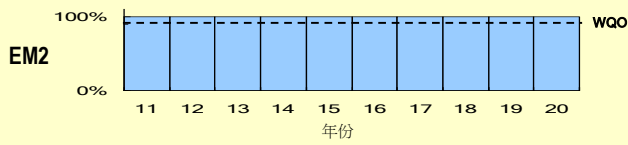
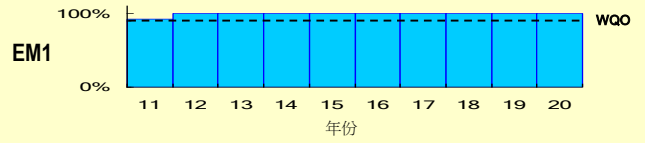
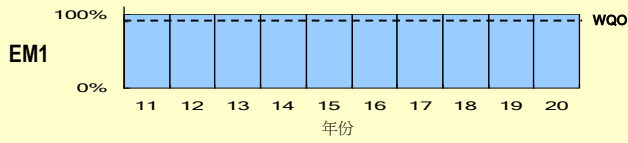
■ 非离子氨气的全年水深平均值

⊘ 未达标

东部缓冲区水质管制区的主要海水水质指标达标率

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100%水平不少于每升4毫克。

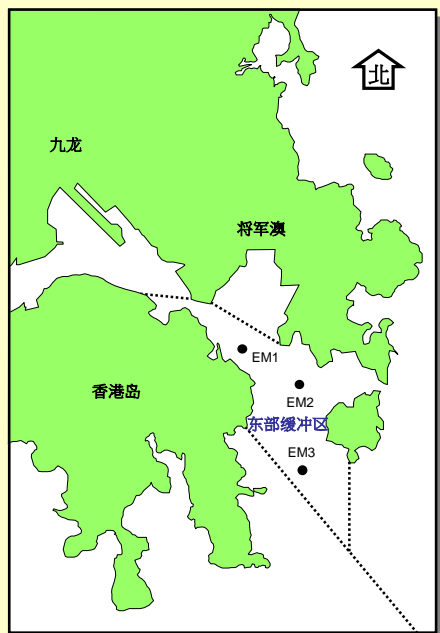
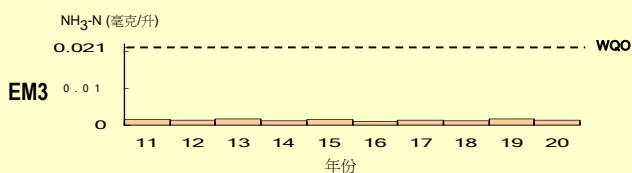
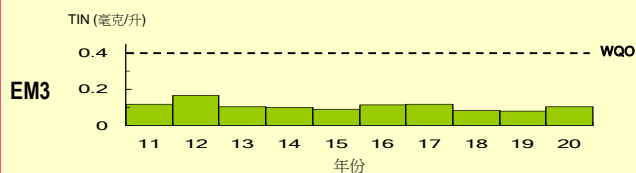
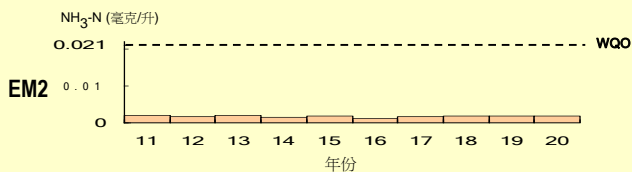
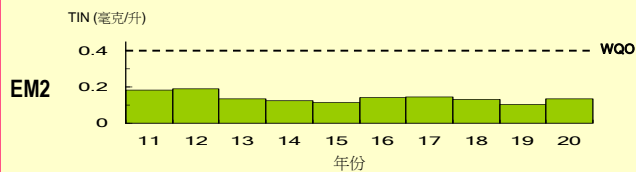
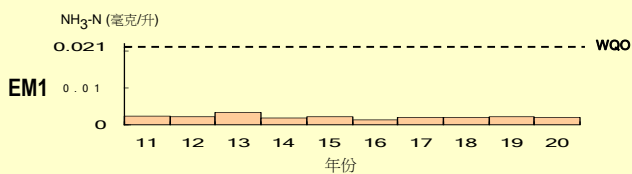
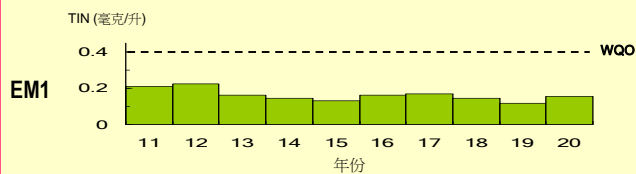
全年取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。

未达标

东部缓冲区水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

无机氮 (TIN)  
(水深平均值)

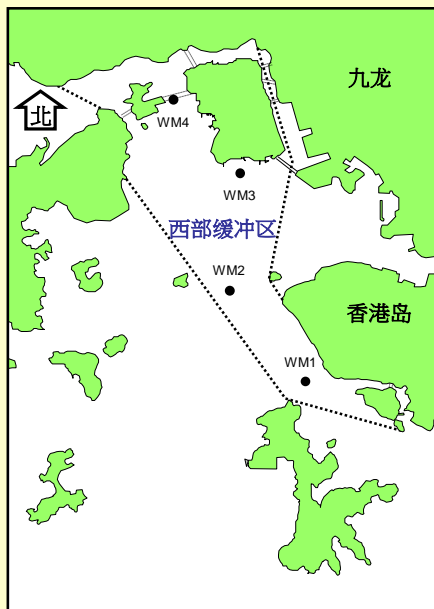
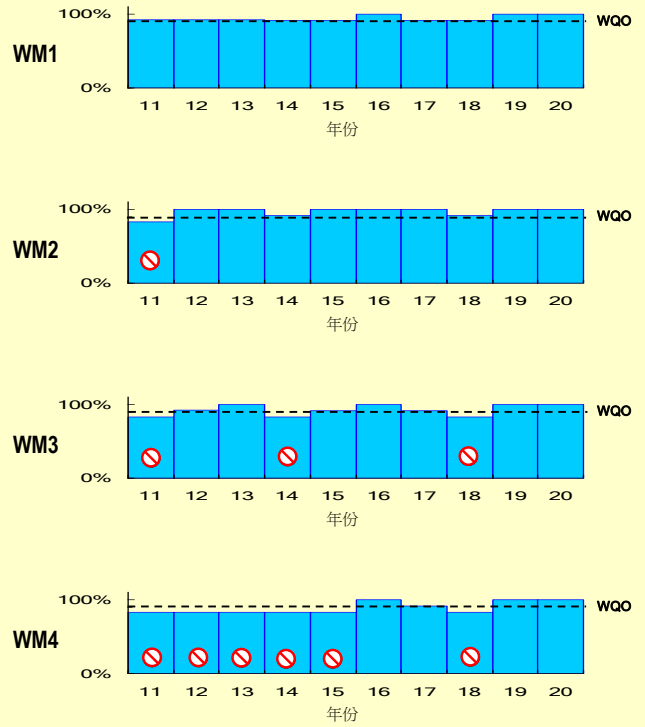
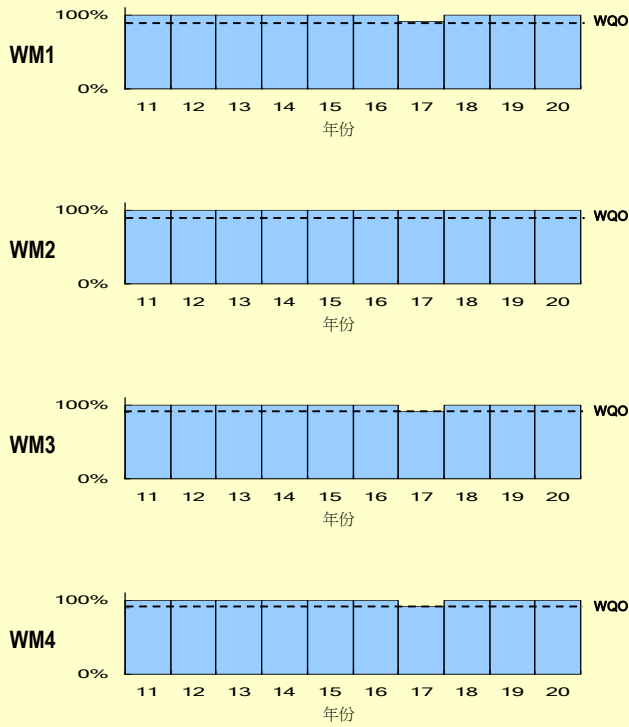
非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



西部缓冲区水质管制区的主要海水水质指标达标率

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。

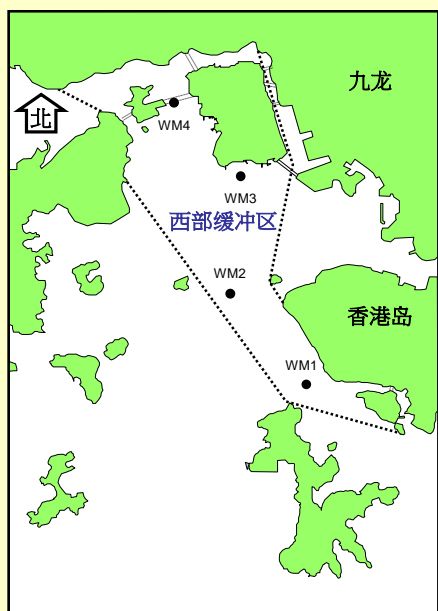
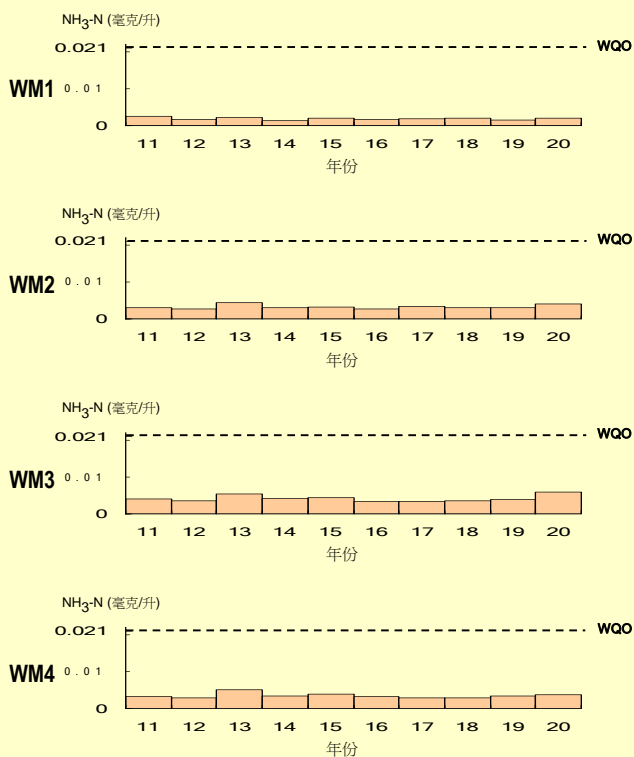
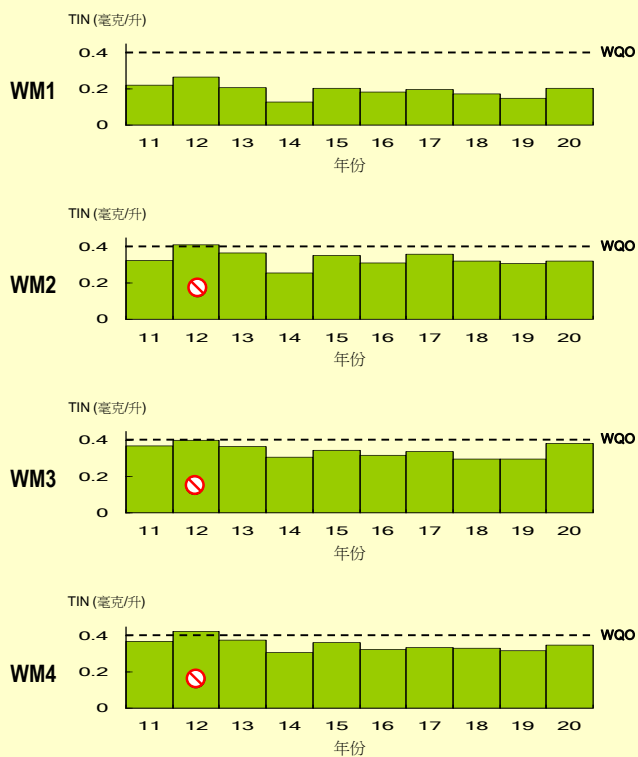
■ 全年取样次数中，水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克的样本百分比。

⊘ 未达标

西部缓冲区水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)

无机氮 (TIN)  
(水深平均值)

非离子氨气 (NH<sub>3</sub>-N)  
(水深平均值)



**无机氮(TIN)**

WQO: 无机氮的全年水深平均值不超过每升0.4毫克

■ 无机氮的全年水深平均值

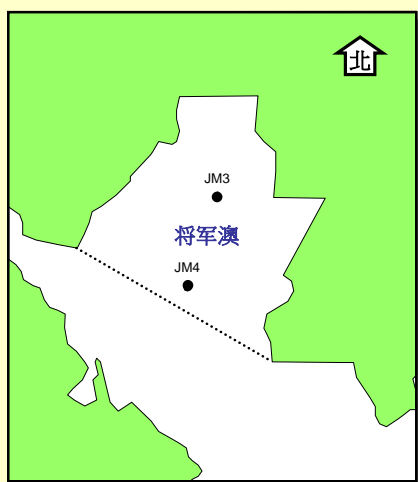
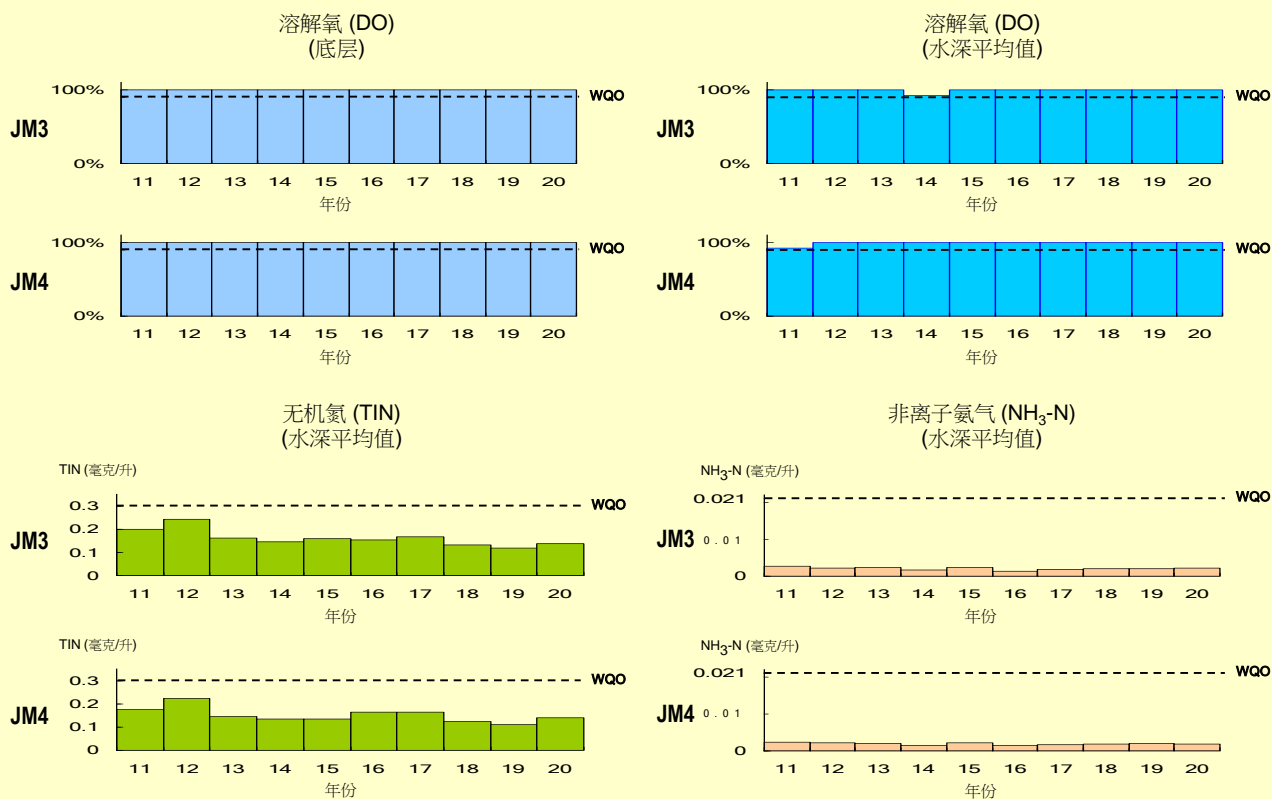
**非离子氨氮(NH<sub>3</sub>-N)**

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

## 将军澳水质管制区的主要海水水质指标达标率

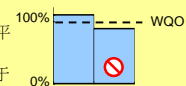


### 溶解氧 (DO)

#### 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。

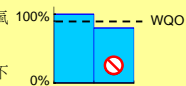
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



#### 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

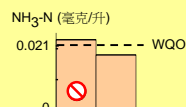
无机氮的全年水深平均值



### 非离子氨气(NH<sub>3</sub>-N)

WQO: 非离子氨气的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

非离子氨气的全年水深平均值



未达标



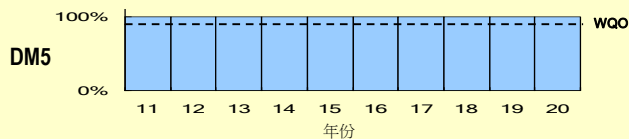
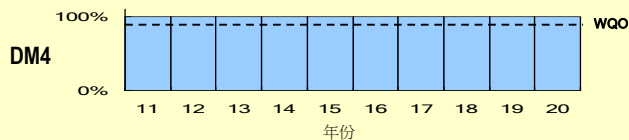
## 后海湾水质管制区的主要海水水质指标达标率

溶解氧 (DO)  
(底层)

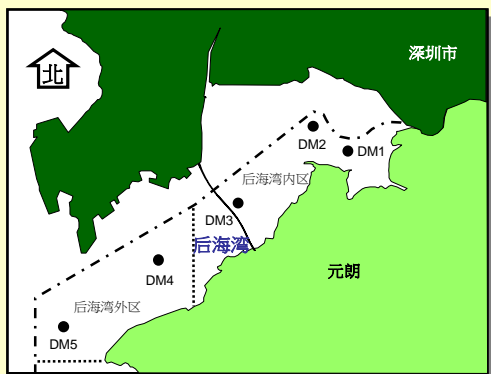
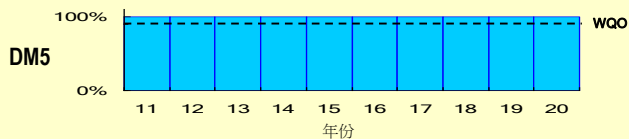
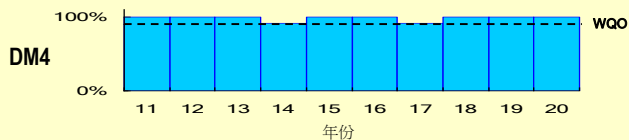
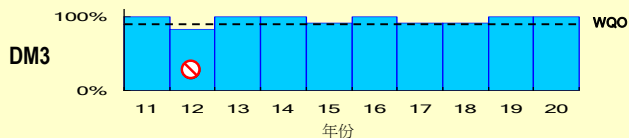
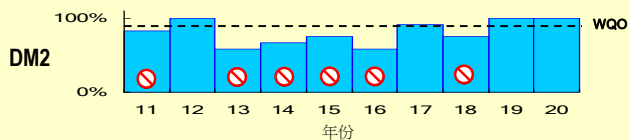
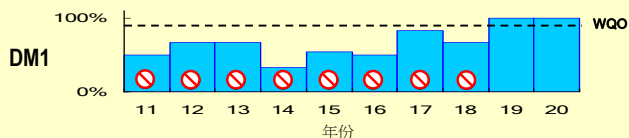
DM1 有关的量度因水浅(少于3米)省略

DM2 有关的量度因水浅(少于3米)省略

DM3 有关的量度因水浅(少于3米)省略



溶解氧 (DO)  
(水深平均值)

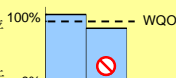


### 溶解氧 (DO)

#### 1. 底层

WQO: 全年90%的取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克。

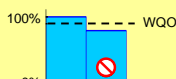
全年取样次数中, 底层溶解氧水平不少于每升2毫克的样本百分比。



#### 2. 水深平均

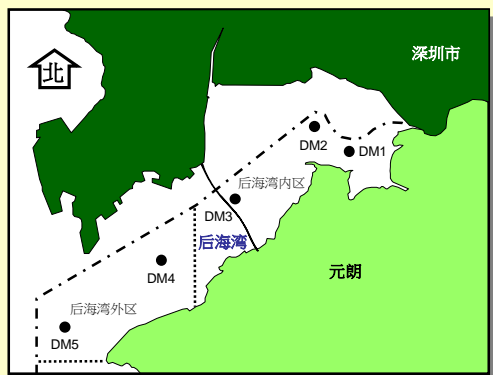
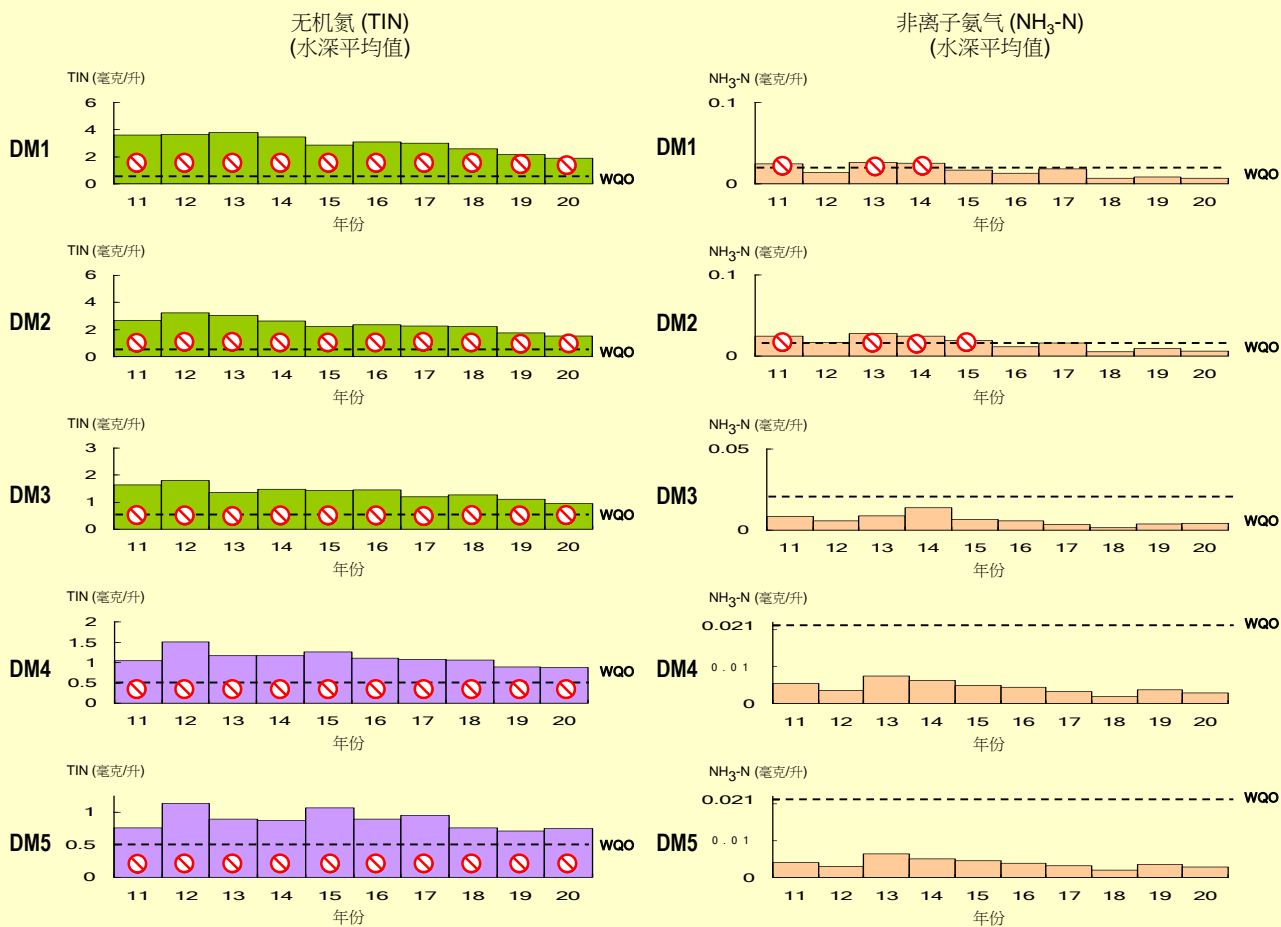
WQO: 全年90%的取样次数中, 水深平均溶解氧水平不少于每升4毫克。

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

## 后海湾水质管制区的主要海水水质指标达标率(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

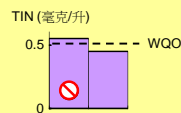
■ 无机氮的全年水深平均值



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

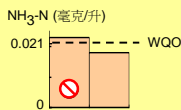
■ 无机氮的全年水深平均值



### 非离子氨(NH<sub>3</sub>-N)

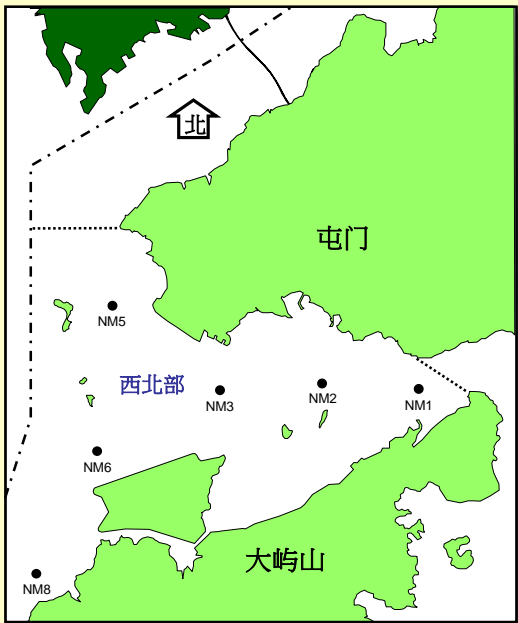
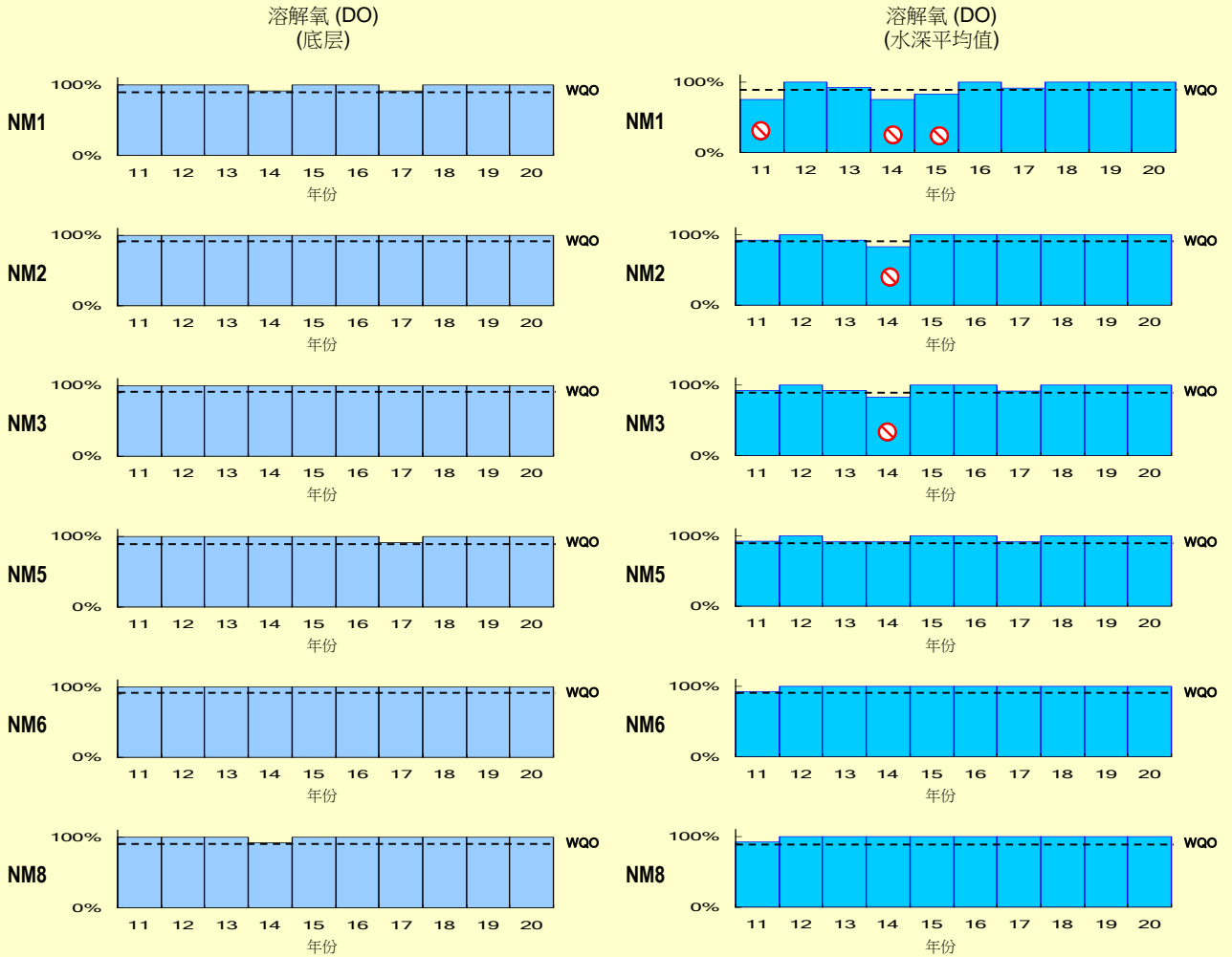
WQO: 非离子氨的全年水深平均值不超过每升0.021毫克

■ 非离子氨的全年水深平均值



⊘ 未达标

西北部水质管制区的主要海水水质指标达标率



**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。

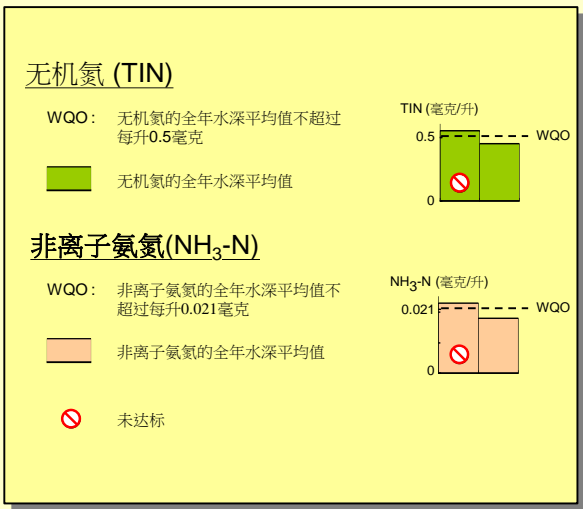
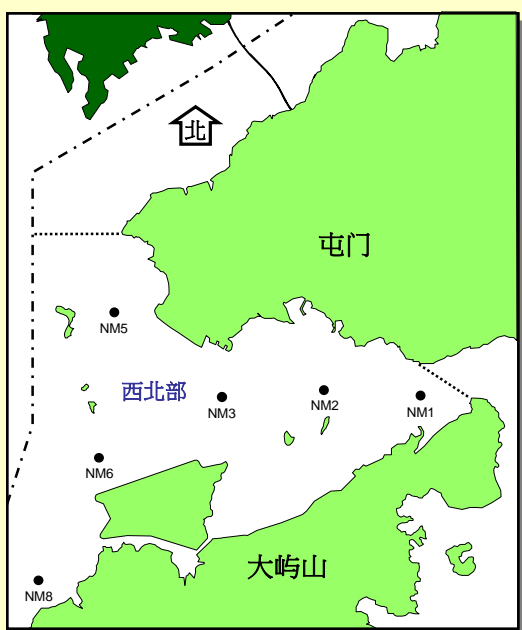
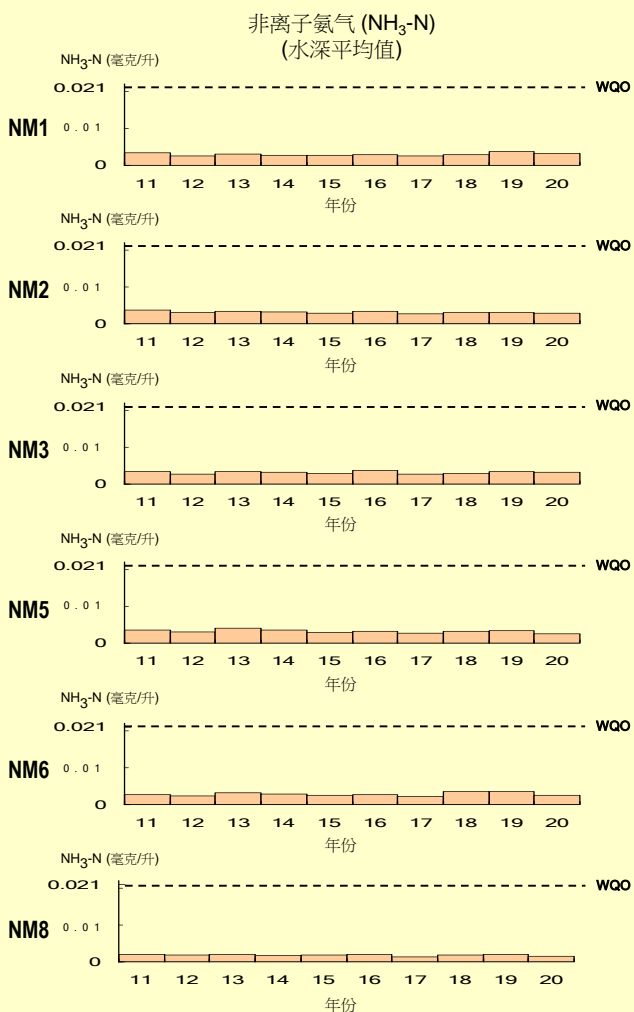
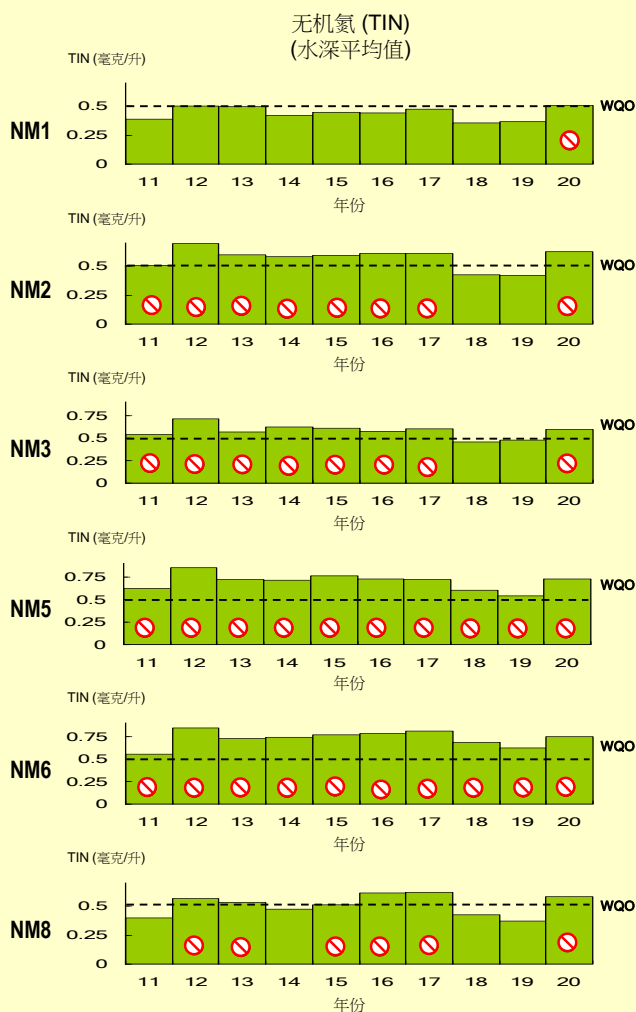
2. 水深平均

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

西北部水质管制区的主要海水水质指标达标率(续)



大鹏湾水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1991-2020 年 )

监测站		MM1	MM2	MM3	MM4	MM5	MM6	MM7
年份		1991	1991	1991	1991	1991	1991	1991
		2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
参数	深度							
	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
水温 ( 度摄氏 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
盐度	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
溶解氧 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
溶解氧 ( 饱和百分率 (%) )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
酸碱值	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
透明度 ( 米 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
混浊度 ( NTU )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
悬浮固体 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
挥发性固体总量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
五天生化需氧量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
非离子氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
无机氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
凯氏氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
正磷酸盐磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
硅 ( 二氧化硅 ) ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
叶绿素 - a ( 微克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
大肠杆菌 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
粪大肠菌群 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘

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

大鹏湾水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		MM8	MM13	MM14	MM15	MM16	MM17	MM19
年份		1991	1991	1994	1994	1994	1986	2001
		2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
参数	深度							
	水面层	↗	↗	-	-	-	↗	-
	中层	↗	↗	-	-	↗	↗	-
	底层	↗	↗	-	-	↗	↗	-
水温 ( 度摄氏 )	水深平均	↗	↗	-	-	↗	↗	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
盐度	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
	水面层	↘	↘	-	-	-	↘	-
	中层	↘	↘	-	-	-	↘	-
	底层	↘	↘	-	-	-	↘	-
溶解氧 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	-	-	↘	↘	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧 ( 饱和百分率 (%) )	水深平均	-	↗	-	-	-	↘	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
酸碱值	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
透明度 ( 米 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
混浊度 ( NTU )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
悬浮固体 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
挥发性固体总量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
五天生化需氧量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	-	-	-	↘	↘
	水面层	↘	↘	-	-	-	-	-
	中层	↘	↘	-	-	-	-	-
	底层	↘	↘	-	-	-	-	-
氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	-	-	-	-	-
	水面层	↘	↘	-	-	-	-	-
	中层	↘	↘	-	-	-	-	-
	底层	↘	↘	-	-	-	-	-
非离子氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	-	-	-	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
无机氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
凯氏氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	↗	↗	↗	-	↗
	水面层	-	-	↗	↗	↗	-	↗
	中层	-	-	↗	↗	↗	-	↗
	底层	-	-	↗	↗	↗	-	↗
总氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	↗	↗	↗	-	↗
	水面层	-	-	↗	↗	↗	-	↗
	中层	-	-	↗	↗	↗	-	↗
	底层	-	-	↗	↗	↗	-	↗
正磷酸盐磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
总磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	-	-	-	-	↘	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
硅 ( 二氧化硅 ) ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	↘	-
	水面层	-	-	-	-	-	↘	-
	中层	-	-	-	-	-	↘	-
	底层	-	-	-	-	-	↘	-
叶绿素 - a ( 微克 / 升 )	水深平均	-	-	↘	↘	-	↗	↘
	水面层	-	-	↘	↘	-	↗	↘
	中层	-	-	↘	↘	-	↗	↘
	底层	-	-	↘	↘	-	↗	↘
大肠杆菌 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
粪大肠菌群 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
	水面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-

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

牛尾海水水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		PM1	PM2	PM3	PM4	PM6	PM7	PM8	PM9	PM11
年份		1986	1986	1986	1986	1986	1986	1986	1986	1993
		2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
参数	深度									
	面层	↗	-	↗	-	↗	↗	↗	↗	-
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	-
水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	
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	-	-	-	-	-	-	-	-	↗
挥发性固体总量 (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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
非离子氨氮 (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 (二氧化硅) (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 (菌落数/100毫升)	面层	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
	中层	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
	底层	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
	水深平均	-	↘	-	-	↘	-	-	-	-
粪大肠菌群 (菌落数/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

吐露港及赤门水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		TM2	TM3	TM4	TM5	TM6	TM7	TM8
年份		1986	1986	1986	1988	1986	1988	1986
		2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
参数	深度							
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	↗	↗	不适用	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
水温 ( 度摄氏 )	面层	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	不适用	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-
	溶解氧 ( 毫克 / 升 )	面层	-	↓	↓	↓	↓	↓
溶解氧 ( 饱和百分率 (%) )	中层	不适用	-	-	不适用	-	-	-
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	-	-	-	-	-
	面层	-	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	酸碱值	中层	不适用	-	-	不适用	-	-
底层		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
水深平均		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
透明度 ( 米 )		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
混浊度 ( NTU )		面层	↓	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	不适用	-	-	-
	底层	↓	-	-	↓	-	-	-
	水深平均	↓	-	-	↓	-	-	-
	悬浮固体 ( 毫克 / 升 )	面层	-	-	↓	-	-	-
中层		不适用	-	-	不适用	-	-	-
底层		↓	-	-	↓	-	-	↗
水深平均		↓	-	-	↓	-	-	-
挥发性固体总量 ( 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	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	非离子氨氮 ( 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 ( 二氧化硅 ) ( 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 ( 菌落数 / 100 毫升 )	面层	↓	↓	↓	↓	↓	↓
中层		不适用	↓	↓	不适用	↓	↓	↓
底层		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
水深平均		↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
粪大肠菌群 ( 菌落数 / 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



南区水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		SM1	SM2	SM3	SM4	SM5	SM6	SM7	SM9
年份		1986	1986	1986	1986	1986	1986	1986	1988
		2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
参数	深度								
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
水温 ( 度摄氏 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
盐度	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	↘
	面层	↘	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧 ( 饱和百分率 (%) )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
酸碱值	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
透明度 ( 米 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
混浊度 ( NTU )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
悬浮固体 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	↗	-	↘
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
挥发性固体总量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	↗	↗	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
五天生化需氧量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	↘	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	↗	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
非离子氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
无机氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
凯氏氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
总氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	↗
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
正磷酸盐磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
硅 ( 二氧化硅 ) ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
叶绿素 - a ( 微克 / 升 )	水深平均	-	-	↗	-	↗	-	↗	↗
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
大肠杆菌 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	↘	↘	↘	-	-	-	-	-
	面层	-	↘	↘	-	-	-	-	-
	中层	-	↘	↘	-	-	-	-	-
	底层	-	↘	↘	-	-	-	-	-
粪大肠菌群 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	↘	↘	↘	-	-	-	-	-
	面层	-	↘	↘	-	-	-	-	-
	中层	-	↘	↘	-	-	-	-	-
	底层	-	↘	↘	-	-	-	-	-

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

南区水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 ) ( 续 )

监测站		SM10	SM11	SM12	SM13	SM17	SM18	SM19	SM20
年份		1986	1986	1986	1986	1989	1989	1989	1999
		2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
参数	深度								
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
水温 ( 度摄氏 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	↘	-	-	-	-	-	-	-
盐度	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	↘	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	↘	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	↘	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
溶解氧 ( 饱和百分率 (%) )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
酸碱值	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
透明度 ( 米 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
混浊度 ( NTU )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
悬浮固体 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	↘	↘	↘
挥发性固体总量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	-	-	-	↘	↘	↘
	底层	-	-	-	-	-	↘	↘	↘
五天生化需氧量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	↘	-
氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	↗	-	-	-	-	-	-
非离子氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
无机氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
凯氏氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-
总氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
正磷酸盐磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
硅 ( 二氧化硅 ) ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
叶绿素 - a ( 微克 / 升 )	水深平均	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	-	-	-	-	-	-	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
大肠杆菌 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
粪大肠菌群 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘

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

维多利亚港水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		VM1	VM2	VM4	VM5	VM6
年份		1988   2020	1988   2020	1988   2020	1986   2020	1988   2020
参数	深度					
	水面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
水温 (度摄氏)	水面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
盐度	水面层	-	-	-	-	-
	中层	↗	-	-	-	-
	底层	↗	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-
溶解氧 (毫克/升)	水面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
溶解氧 (饱和百分率(%))	水面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
酸碱值	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
透明度 (米)	↗	↗	↗	↗	↗	
混浊度 (NTU)	水面层	-	-	-	-	-
	中层	-	↘	-	-	-
	底层	-	↘	-	-	-
	水深平均	-	↘	-	-	-
悬浮固体 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
挥发性固体总量 (毫克/升)	水面层	-	-	-	-	-
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	-	↘	↘	-	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
五天生化需氧量 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
氨氮 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
非离子氨氮 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	水面层	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-
	底层	↘	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-
硝酸盐氮 (毫克/升)	水面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
无机氮 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
凯氏氮 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
总氮 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
正磷酸盐磷 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
总磷 (毫克/升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
硅 (二氧化硅) (毫克/升)	水面层	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-
	底层	-	↘	-	-	-
	水深平均	-	↘	-	-	-
叶绿素-a (微克/升)	水面层	-	-	↗	-	-
	中层	-	-	↗	-	-
	底层	-	↗	↗	-	-
	水深平均	-	↗	↗	-	-
大肠杆菌 (菌落数/100毫升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
粪大肠菌群 (菌落数/100毫升)	水面层	↘	↘	↘	↘	↘
	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

维多利亚港水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 ) ( 续 )

监测站		VM7	VM8	VM12	VM14	VM15
年份		1986   2020	1986   2020	1986   2020	1986   2020	1993   2020
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	↘	↘	-	↘	↘
挥发性固体总量 ( 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	↘	↗	↘	↘	↘
非离子氨氮 ( 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 ( 二氧化硅 ) ( 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 ( 菌落数 / 100 毫升 )	面层	-	-	↘	↘	↘
	中层	-	-	↘	↘	↘
	底层	-	-	↘	↘	↘
	水深平均	-	-	↘	↘	↘
粪大肠菌群 ( 菌落数 / 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

## 东部缓冲区水质管制区的长期海水水质趋势分析 (1986-2020 年)

监测站		EM1	EM2	EM3
年份		1986   2020	1986   2020	1988   2020
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	↘	-	-
挥发性固体总量 (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	↘	↘	↘
非离子氨氮 (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 (二氧化硅) (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 (菌落数/100毫升)	面层	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘
粪大肠菌群 (菌落数/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

西部缓冲区水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		WM1	WM2	WM3	WM4
年份		1988   2020	1988   2020	1986   2020	1986   2020
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	↗	↗	↘	-
挥发性固体总量 (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	-	↗	-	-
非离子氨氮 (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 (二氧化硅) (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 (菌落数/100毫升)	面层	↘	-	-	-
	中层	↘	-	-	-
	底层	↘	-	-	-
	水深平均	↘	-	-	-
粪大肠菌群 (菌落数/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

## 将军澳水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		JM3	JM4
年份		1986   2020	1986   2020
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	-	-
挥发性固体总量 (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	↘	↘
非离子氨氮 (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 (二氧化硅) (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 (菌落数/100毫升)	面层	↘	↘
	中层	↘	↘
	底层	↘	↘
	水深平均	↘	↘
粪大肠菌群 (菌落数/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

后海湾水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		DM1	DM2	DM3	DM4	DM5
年份		1986   2020	1986   2020	1986   2020	1986   2020	1991   2020
参数	深度					
水温 ( 度摄氏 )	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
盐度	面层	↘	↘	↘	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
溶解氧 ( 毫克 / 升 )	面层	-	-	↘	↘	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	-	-	↘	↘	-
溶解氧 ( 饱和百分率 (%) )	面层	-	-	↘	↘	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	-	-	↘	↘	-
酸碱值	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
透明度 ( 米 )		↗	↗	↗	↗	↗
混浊度 ( NTU )	面层	↘	-	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	↘
	水深平均	↘	-	-	-	↘
悬浮固体 ( 毫克 / 升 )	面层	-	↗	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	↘
	水深平均	-	↗	-	-	↘
挥发性固体总量 ( 毫克 / 升 )	面层	-	↗	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	-	↗	-	-	-
五天生化需氧量 ( 毫克 / 升 )	面层	-	↗	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	-	↗	-	-	-
氨氮 ( 毫克 / 升 )	面层	↘	-	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	↘	-	-	-	-
非离子氨氮 ( 毫克 / 升 )	面层	↘	↘	↘	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	不适用	不适用	不适用	-	-
	水深平均	↘	↘	↘	-	↘
亚硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	面层	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗
无机氮 ( 毫克 / 升 )	面层	-	-	-	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	-	-	-	↗	↗
凯氏氮 ( 毫克 / 升 )	面层	↘	-	↘	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	↘	-	↘	-	-
总氮 ( 毫克 / 升 )	面层	-	-	↘	↗	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↗
	水深平均	-	-	↘	↗	↗
正磷酸盐磷 ( 毫克 / 升 )	面层	↘	↘	↘	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	-	-
总磷 ( 毫克 / 升 )	面层	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘
硅 ( 二氧化硅 ) ( 毫克 / 升 )	面层	↗	↗	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	不适用	不适用	不适用	↗	↘
	水深平均	↗	↗	-	-	-
叶绿素-a ( 微克 / 升 )	面层	↗	↗	-	-	↗
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	↗
	水深平均	↗	↗	-	-	↗
大肠杆菌 ( 菌落数 / 100 毫升 )	面层	↘	-	-	-	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	↘	-	-	-	-
粪大肠菌群 ( 菌落数 / 100 毫升 )	面层	-	-	-	↗	-
	中层	不适用	不适用	不适用	不适用	-
	底层	不适用	不适用	不适用	↘	-
	水深平均	-	-	-	↗	-

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



## 西北部水质管制区的长期海水水质趋势分析 ( 1986-2020 年 )

监测站		NM1	NM2	NM3	NM5	NM6	NM8
年份		1988	1986	1986	1988	1991	1999
		2020	2020	2020	2020	2020	2020
参数	深度						
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	-	↗	↗	↗	↗
水温 ( 度摄氏 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	-	-	↘	-	-	↘
	中层	-	↘	↘	↘	-	↘
	底层	-	-	↘	-	-	↘
盐度	水深平均	-	-	↘	-	-	↘
	面层	-	-	-	↘	-	-
	中层	-	↘	↘	↘	-	↘
	底层	-	-	↘	-	-	↘
溶解氧 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	↘	↘	↘	-	-
	面层	-	-	-	↘	-	-
	中层	-	↘	↘	↘	-	↘
	底层	-	↘	↘	↘	-	↘
溶解氧 ( 饱和百分率 (%) )	水深平均	-	-	↘	↘	-	-
	面层	-	-	-	↘	-	-
	中层	-	-	-	↘	-	-
	底层	-	-	-	↘	-	-
酸碱值	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
透明度 ( 米 )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
混浊度 ( NTU )	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘
悬浮固体 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	↘	-	-	-
	面层	-	-	-	↘	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	↘	-	-	-
挥发性固体总量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
五天生化需氧量 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	↘	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	-
	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	↗	-	↗	-	-	-
非离子氨氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	-	↘	↘	↘
	面层	↘	↘	-	↘	↘	↘
	中层	↘	↘	-	↘	↘	↘
	底层	↘	↘	-	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
硝酸盐氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
无机氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
凯氏氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	↘	-	↘
	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	↘
总氮 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	-	↗	↗	↗	↗	↗
	底层	-	↗	↗	↗	↗	↗
正磷酸盐磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	↘	-	↘	↘	-
	面层	↘	↘	-	↘	↘	-
	中层	↘	↘	-	↘	↘	-
	底层	↘	↘	-	↘	↘	-
总磷 ( 毫克 / 升 )	水深平均	↘	-	↘	↘	-	-
	面层	↘	-	-	↘	-	-
	中层	↘	-	-	↘	-	-
	底层	↘	-	↘	↘	-	-
硅 ( 二氧化硅 ) ( 毫克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	-	↗
	面层	-	-	-	-	-	↗
	中层	-	↗	-	-	-	↗
	底层	-	-	-	-	↗	↗
叶绿素 -a ( 微克 / 升 )	水深平均	-	-	-	-	↗	-
	面层	-	-	-	-	-	-
	中层	-	-	-	-	-	-
	底层	-	-	-	-	-	-
大肠杆菌 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	-	↘	↘	-	-	-
	面层	-	↘	↘	-	-	-
	中层	-	↘	↘	-	-	-
	底层	-	↘	↘	-	-	-
粪大肠菌群 ( 菌落数 / 100 毫升 )	水深平均	-	↘	↘	-	-	-
	面层	-	↘	↘	-	-	-
	中层	-	↘	↘	-	-	-
	底层	-	↘	↘	-	-	-

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

## 吐露港及赤门、及南区水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020年)

参数	吐露港及赤门				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	
粒度分布 <63 微米 (%w/w)	69 (2 - 94)	82 (20 - 98)	71 (9 - 98)	86 (6 - 99)	51 (25 - 74)	73 (14 - 91)	77 (21 - 99)	76 (6 - 96)
电化势 (毫伏特)	-318 (-369 - -231)	-318 (-361 - -188)	-329 (-374 - -226)	-325 (-375 - -221)	-165 (-259 - -98)	-172 (-266 - -71)	-135 (-263 - -40)	-167 (-310 - -84)
固体总量 (%w/w)	37 (29 - 45)	36 (29 - 44)	35 (23 - 50)	31 (28 - 34)	61 (57 - 65)	50 (42 - 59)	50 (40 - 54)	46 (42 - 50)
挥发性固体总量 (%TS)	9.5 (5.9 - 12.0)	9.4 (7.4 - 11.0)	10.7 (6.3 - 13.0)	10.5 (9.0 - 12.0)	5.3 (4.8 - 5.9)	7.0 (5.4 - 8.0)	6.9 (5.4 - 8.5)	6.8 (5.2 - 7.5)
化学需氧量 (毫克/千克)	21000 (17000 - 25000)	21300 (18000 - 27000)	18800 (16000 - 25000)	17100 (13000 - 22000)	9700 (7800 - 11000)	12040 (9400 - 16000)	13000 (10000 - 16000)	12170 (9700 - 14000)
总碳 (%w/w)	0.9 (0.7 - 1.1)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.9 (0.5 - 1.5)	0.8 (0.7 - 0.9)	1.0 (0.8 - 1.1)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.8 (0.6 - 0.9)	0.6 (0.5 - 0.8)
氨氮 (毫克/千克)	6.06 (2.40 - 9.50)	4.20 (0.99 - 9.20)	13.26 (3.50 - 27.00)	11.79 (8.80 - 17.00)	4.80 (0.44 - 9.60)	8.71 (1.30 - 43.00)	5.23 (0.30 - 10.00)	5.03 (0.27 - 13.00)
凯氏氮 (毫克/千克)	650 (570 - 750)	610 (500 - 780)	730 (580 - 1300)	700 (500 - 780)	510 (330 - 1200)	530 (450 - 580)	500 (420 - 580)	580 (480 - 920)
总磷 (毫克/千克)	190 (160 - 250)	170 (160 - 190)	200 (150 - 240)	200 (160 - 230)	230 (160 - 430)	230 (220 - 240)	240 (210 - 260)	230 (210 - 250)
硫化物 (毫克/千克)	99.2 (11.0 - 260.0)	75.0 (18.0 - 160.0)	145.0 (7.1 - 310.0)	131.8 (42.0 - 230.0)	13.4 (2.7 - 41.0)	20.5 (3.7 - 64.0)	24.0 (8.8 - 54.0)	35.0 (8.2 - 100.0)
氰化物 (毫克/千克)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	<0.1 (0.1 - <0.1)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.1 (0.1 - 0.2)	<0.1 (0.1 - <0.1)
砷 (毫克/千克)	12.3 (9.5 - 15.0)	12.4 (10.0 - 15.0)	10.1 (7.9 - 13.0)	8.2 (3.6 - 12.0)	7.2 (5.2 - 11.0)	9.4 (6.6 - 11.0)	8.4 (6.0 - 9.9)	9.0 (6.9 - 12.0)
镉 (毫克/千克)	0.6 (0.4 - 0.8)	0.6 (0.4 - 0.8)	0.5 (0.2 - 0.6)	0.3 (0.2 - 0.7)	<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)	24 (14 - 32)	25 (20 - 29)	26 (19 - 34)	33 (26 - 39)	19 (15 - 24)	29 (25 - 32)	28 (21 - 36)	31 (25 - 39)
铜 (毫克/千克)	41 (21 - 92)	40 (26 - 60)	40 (23 - 150)	24 (19 - 34)	9 (7 - 11)	20 (15 - 35)	17 (13 - 21)	26 (21 - 34)
铅 (毫克/千克)	91 (72 - 110)	92 (67 - 110)	74 (63 - 100)	56 (48 - 86)	26 (21 - 32)	35 (30 - 39)	34 (30 - 39)	39 (35 - 42)
汞 (毫克/千克)	0.07 (0.05 - 0.10)	0.06 (0.05 - 0.08)	0.07 (0.05 - 0.12)	0.06 (0.05 - 0.07)	0.06 (0.05 - 0.07)	0.10 (0.06 - 0.18)	0.16 (0.07 - 0.80)	0.12 (0.10 - 0.17)
镍 (毫克/千克)	16 (5 - 38)	15 (5 - 18)	18 (11 - 24)	25 (20 - 29)	14 (11 - 17)	20 (17 - 23)	20 (15 - 25)	20 (17 - 25)
银 (毫克/千克)	0.4 (0.2 - 0.4)	0.4 (0.2 - 0.6)	0.3 (0.2 - 0.4)	0.2 (0.2 - 0.3)	<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)	270 (170 - 410)	270 (170 - 360)	200 (150 - 410)	150 (120 - 220)	64 (50 - 74)	100 (80 - 130)	91 (69 - 110)	110 (87 - 140)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) <sup>(3)</sup>	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) <sup>(4)(6)</sup>	150 (90 - 420)	140 (90 - 410)	170 (90 - 670)	130 (90 - 220)	100 (90 - 180)	110 (90 - 190)	110 (90 - 230)	130 (90 - 270)
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(5)(6)</sup>	55 (27 - 100)	51 (28 - 93)	65 (25 - 160)	66 (33 - 100)	36 (19 - 52)	92 (21 - 270)	48 (26 - 74)	73 (26 - 130)

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、芘、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、芘、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

## 南区、将军澳及后海湾水质管制区的海底沉积物质量数据总览（2016-2020年）

参数	大屿山以东		大屿山以南	将军澳	后海湾内区		后海湾外区	
	SS5	SS6	SS6	JS2	DS1	DS2	DS3	DS4
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63 微米 (%w/w)	86 (7 - 99)	66 (48 - 78)	81 (2 - 99)	72 (17 - 98)	71 (15 - 93)	76 (10 - 99)	61 (20 - 92)	
电化势 (毫伏特)	-183 (-234 - -68)	-176 (-252 - -102)	-204 (-382 - -119)	-249 (-458 - -93)	-225 (-455 - -94)	-227 (-454 - -90)	-234 (-450 - -90)	
固体总量 (%w/w)	38 (36 - 42)	64 (59 - 68)	50 (39 - 73)	44 (36 - 54)	49 (45 - 53)	52 (45 - 66)	52 (41 - 68)	
挥发性固体总量 (%TS)	8.0 (7.2 - 8.6)	4.0 (2.9 - 5.9)	6.9 (3.2 - 8.6)	7.4 (4.2 - 9.1)	6.7 (4.7 - 8.0)	6.5 (2.8 - 8.1)	6.2 (4.3 - 7.4)	
化学需氧量 (毫克/千克)	13000 (11000 - 15000)	8350 (3600 - 12000)	13950 (8500 - 18000)	19000 (15000 - 24000)	13600 (10000 - 15000)	12010 (8200 - 16000)	12100 (10000 - 15000)	
总碳 (%w/w)	0.5 (0.5 - 0.6)	0.5 (0.4 - 1.1)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.7 (0.4 - 1.2)	0.6 (0.4 - 0.9)	0.4 (0.2 - 0.5)	0.7 (0.4 - 1.3)	
氨氮 (毫克/千克)	7.40 (0.05 - 13.00)	7.09 (0.05 - 20.00)	3.91 (0.16 - 8.40)	28.63 (0.67 - 96.00)	2.52 (0.05 - 8.30)	1.94 (0.05 - 8.00)	1.83 (0.11 - 5.90)	
凯氏氮 (毫克/千克)	580 (490 - 620)	320 (190 - 460)	550 (480 - 620)	650 (450 - 1000)	450 (340 - 550)	430 (290 - 540)	410 (270 - 530)	
总磷 (毫克/千克)	190 (180 - 210)	200 (170 - 230)	200 (100 - 230)	410 (240 - 630)	280 (200 - 330)	240 (210 - 260)	210 (170 - 250)	
硫化物 (毫克/千克)	32.2 (0.4 - 67.0)	9.1 (0.2 - 21.0)	23.0 (0.2 - 77.0)	283.6 (26.0 - 660.0)	13.9 (0.2 - 44.0)	4.5 (0.2 - 12.0)	12.8 (1.0 - 36.0)	
氰化物 (毫克/千克)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.2 (0.1 - 0.3)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.2 (0.1 - 0.2)	
砷 (毫克/千克)	8.9 (6.5 - 11.0)	6.0 (4.7 - 8.8)	7.9 (4.1 - 10.0)	13.6 (5.3 - 19.0)	14.9 (6.3 - 19.0)	13.9 (9.8 - 16.0)	12.9 (9.1 - 17.0)	
镉 (毫克/千克)	<0.1 (0.1 - <0.1)	<0.1 (0.1 - <0.1)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.6 (0.3 - 1.3)	0.3 (0.1 - 0.7)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	
铬 (毫克/千克)	39 (32 - 47)	18 (13 - 24)	35 (12 - 46)	48 (21 - 64)	39 (22 - 45)	38 (27 - 50)	31 (21 - 41)	
铜 (毫克/千克)	37 (30 - 56)	8 (3 - 13)	59 (19 - 85)	72 (31 - 110)	46 (24 - 56)	48 (34 - 65)	33 (19 - 44)	
铅 (毫克/千克)	46 (38 - 53)	23 (17 - 28)	44 (24 - 54)	57 (31 - 82)	50 (24 - 56)	48 (34 - 57)	42 (27 - 53)	
汞 (毫克/千克)	0.15 (0.10 - 0.25)	0.06 (0.05 - 0.08)	0.26 (0.10 - 0.64)	0.22 (0.07 - 0.43)	0.14 (0.06 - 0.18)	0.12 (0.10 - 0.14)	0.09 (0.05 - 0.11)	
镍 (毫克/千克)	25 (21 - 30)	12 (7 - 16)	18 (6 - 25)	29 (18 - 41)	22 (13 - 27)	25 (16 - 32)	20 (12 - 26)	
银 (毫克/千克)	0.3 (0.2 - 0.4)	<0.2 (0.2 - <0.2)	0.8 (0.2 - 1.1)	0.7 (0.3 - 1.1)	0.3 (0.2 - 0.5)	0.3 (0.3 - 0.4)	0.2 (0.2 - 0.3)	
锌 (毫克/千克)	150 (120 - 170)	61 (43 - 88)	130 (52 - 180)	300 (180 - 410)	170 (97 - 220)	150 (110 - 190)	120 (69 - 160)	
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) <sup>(3)</sup>	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	19 (18 - 26)	18 (18 - 18)	
低分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(4)(6)</sup>	110 (90 - 190)	100 (90 - 190)	100 (90 - 200)	240 (90 - 820)	130 (90 - 260)	110 (90 - 260)	110 (90 - 170)	
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(5)(6)</sup>	72 (29 - 130)	35 (19 - 120)	180 (54 - 310)	380 (75 - 1600)	91 (42 - 150)	76 (28 - 170)	66 (22 - 90)	

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的同质物：萘、二氢萘、蒽、芘、苯并(a)芘、菲

5. 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同质物：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、芘、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

## 牛尾海及大鹏湾水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020年)

参数	西贡海		牛尾海		沙头角海		吉澳		赤洲	大鹏湾 以北 MS3
	PS3	PS5	PS6	MS1	MS2	MS7	MS17			
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
粒度分布 <63 微米 (%w/w)	80 (10 - 97)	58 (9 - 96)	68 (9 - 89)	86 (26 - 98)	89 (4 - 99)	80 (2 - 99)	84 (6 - 99)	79 (7 - 94)		
电化势 (毫伏特)	-276 (-395 - -103)	-212 (-387 - -88)	-224 (-399 - -126)	-248 (-383 - -139)	-328 (-401 - -194)	-337 (-415 - -214)	-241 (-383 - -58)	-251 (-386 - -108)		
固体总量 (%w/w)	36 (30 - 39)	51 (40 - 64)	50 (44 - 54)	42 (38 - 47)	34 (30 - 38)	29 (27 - 36)	35 (32 - 39)	42 (36 - 49)		
挥发性固体总量 (%TS)	12.0 (11.0 - 13.0)	8.6 (6.4 - 12.0)	8.5 (7.6 - 9.4)	7.4 (6.4 - 8.1)	9.3 (7.6 - 10.0)	10.8 (8.5 - 12.0)	9.8 (7.6 - 11.0)	7.7 (6.4 - 9.0)		
化学需氧量 (毫克/千克)	15400 (11000 - 19000)	13400 (12000 - 17000)	13400 (11000 - 16000)	13700 (11000 - 16000)	16000 (13000 - 21000)	16700 (13000 - 21000)	15700 (14000 - 18000)	13530 (8300 - 20000)		
总碳 (%w/w)	1.1 (0.8 - 1.3)	1.7 (1.2 - 2.4)	1.4 (1.0 - 1.8)	0.6 (0.3 - 0.8)	0.6 (0.5 - 0.7)	0.7 (0.6 - 0.8)	0.7 (0.5 - 0.9)	0.7 (0.4 - 0.9)		
氨氮 (毫克/千克)	7.78 (1.10 - 12.00)	4.83 (0.57 - 8.10)	4.73 (0.92 - 5.90)	8.49 (5.30 - 19.00)	10.27 (8.50 - 17.00)	9.90 (7.20 - 18.00)	7.86 (5.50 - 9.50)	7.68 (2.20 - 15.00)		
凯氏氮 (毫克/千克)	730 (630 - 1000)	570 (440 - 730)	620 (570 - 770)	520 (390 - 740)	620 (450 - 710)	680 (520 - 770)	690 (590 - 770)	550 (400 - 780)		
总磷 (毫克/千克)	200 (190 - 230)	200 (150 - 240)	230 (190 - 270)	190 (170 - 230)	190 (150 - 220)	180 (160 - 230)	210 (180 - 250)	200 (150 - 310)		
硫化物 (毫克/千克)	37.8 (4.2 - 65.0)	20.0 (2.1 - 43.0)	25.6 (3.5 - 54.0)	38.6 (4.3 - 170.0)	59.0 (26.0 - 140.0)	63.7 (17.0 - 100.0)	23.9 (5.7 - 55.0)	26.2 (2.9 - 65.0)		
氰化物 (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 - 0.2)	0.2 (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)	7.1 (5.5 - 8.6)	6.2 (4.3 - 10.0)	6.9 (5.2 - 9.4)	10.3 (7.7 - 13.0)	9.5 (6.4 - 11.0)	7.6 (4.0 - 9.7)	8.5 (6.5 - 11.0)	8.0 (6.3 - 9.8)		
镉 (毫克/千克)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.1 (0.1 - 0.2)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.3 (0.2 - 0.4)	0.4 (0.2 - 0.5)	<0.1 (0.1 - <0.1)	<0.1 (0.1 - <0.1)		
铬 (毫克/千克)	26 (22 - 30)	21 (14 - 30)	24 (19 - 30)	32 (26 - 34)	36 (30 - 41)	31 (25 - 40)	32 (26 - 37)	28 (22 - 34)		
铜 (毫克/千克)	23 (19 - 32)	15 (7 - 46)	11 (9 - 16)	20 (14 - 25)	25 (21 - 29)	22 (18 - 28)	18 (15 - 20)	14 (10 - 17)		
铅 (毫克/千克)	41 (37 - 44)	29 (22 - 38)	34 (28 - 38)	41 (31 - 49)	47 (36 - 54)	44 (38 - 51)	43 (38 - 45)	33 (26 - 38)		
汞 (毫克/千克)	0.09 (0.07 - 0.12)	0.06 (0.05 - 0.13)	0.05 (0.05 - 0.07)	0.05 (0.05 - 0.07)	0.06 (0.05 - 0.09)	0.07 (0.05 - 0.11)	0.06 (0.05 - 0.10)	0.05 (0.05 - 0.06)		
镍 (毫克/千克)	17 (15 - 19)	14 (10 - 20)	17 (14 - 22)	20 (16 - 22)	24 (20 - 27)	22 (17 - 28)	24 (19 - 27)	19 (15 - 24)		
银 (毫克/千克)	0.2 (0.2 - 0.3)	<0.2 (0.2 - <0.2)	<0.2 (0.2 - <0.2)	0.3 (0.2 - 0.4)	0.3 (0.2 - 0.3)	0.2 (0.2 - 0.3)	<0.2 (0.2 - <0.2)	<0.2 (0.2 - <0.2)		
锌 (毫克/千克)	110 (97 - 130)	87 (46 - 170)	79 (62 - 94)	110 (82 - 130)	120 (110 - 140)	110 (94 - 140)	110 (94 - 120)	82 (66 - 100)		
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) <sup>(3)</sup>	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) <sup>(4) (6)</sup>	110 (90 - 230)	100 (90 - 140)	120 (90 - 330)	120 (90 - 210)	120 (90 - 290)	140 (90 - 320)	91 (90 - 96)	120 (90 - 340)		
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(5) (6)</sup>	52 (34 - 79)	29 (16 - 47)	29 (20 - 43)	36 (17 - 78)	37 (16 - 76)	74 (19 - 270)	49 (21 - 140)	32 (16 - 66)		

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、芘、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、芘、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

## 大鹏湾水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020年)

参数	大鹏湾以北		大滩海	横澜岛	大鹏湾以南		大鹏湾中部	
	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)	84 (5 - 99)	86 (1 - 99)	81 (3 - 98)	80 (3 - 96)	80 (44 - 96)	85 (4 - 99)	84 (8 - 99)	73 (38 - 91)
电化势 (毫伏特)	-273 (-385 - -157)	-250 (-379 - -149)	-249 (-394 - -145)	-181 (-279 - -105)	-182 (-303 - -36)	-194 (-285 - -123)	-188 (-306 - -101)	-175 (-314 - -99)
固体总量 (%w/w)	41 (33 - 57)	38 (32 - 46)	35 (30 - 46)	49 (36 - 65)	53 (46 - 65)	51 (47 - 54)	51 (44 - 58)	54 (44 - 62)
挥发性固体总量 (%TS)	8.2 (3.8 - 9.6)	8.5 (6.5 - 11.0)	10.9 (8.8 - 13.0)	6.8 (5.3 - 8.9)	5.9 (4.8 - 6.8)	6.6 (5.6 - 7.4)	6.8 (6.1 - 8.3)	6.2 (4.9 - 7.6)
化学需氧量 (毫克/千克)	14100 (10000 - 17000)	14100 (12000 - 17000)	15300 (11000 - 18000)	10160 (8500 - 12000)	9400 (7200 - 14000)	10050 (7300 - 13000)	10020 (8200 - 11000)	10120 (8700 - 12000)
总碳 (%w/w)	0.7 (0.6 - 1.1)	0.6 (0.5 - 0.8)	1.0 (0.8 - 2.0)	0.7 (0.4 - 1.3)	0.6 (0.5 - 0.9)	0.6 (0.5 - 1.0)	0.6 (0.5 - 0.7)	0.6 (0.5 - 0.7)
氨氮 (毫克/千克)	8.79 (5.20 - 13.00)	5.40 (0.45 - 9.00)	5.89 (0.78 - 10.00)	2.59 (0.08 - 3.90)	3.48 (1.40 - 6.80)	3.15 (2.30 - 4.20)	4.26 (0.08 - 10.00)	4.09 (0.33 - 8.70)
凯氏氮 (毫克/千克)	630 (490 - 710)	640 (550 - 730)	710 (610 - 780)	490 (340 - 680)	440 (310 - 520)	500 (400 - 620)	520 (450 - 650)	520 (400 - 730)
总磷 (毫克/千克)	210 (180 - 220)	200 (180 - 220)	210 (170 - 230)	220 (150 - 240)	240 (180 - 360)	240 (210 - 270)	250 (220 - 270)	260 (220 - 320)
硫化物 (毫克/千克)	34.8 (10.0 - 85.0)	20.7 (3.4 - 35.0)	30.3 (3.0 - 78.0)	13.3 (2.0 - 41.0)	16.1 (0.2 - 35.0)	10.8 (2.6 - 21.0)	12.0 (0.8 - 27.0)	13.9 (3.2 - 37.0)
氰化物 (毫克/千克)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	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)
砷 (毫克/千克)	7.6 (5.0 - 9.7)	8.3 (6.7 - 10.0)	7.3 (3.5 - 10.0)	7.8 (5.2 - 11.0)	8.3 (5.7 - 10.0)	8.2 (6.1 - 9.9)	7.7 (6.3 - 9.9)	7.4 (6.3 - 10.0)
镉 (毫克/千克)	<0.1 (0.1 - <0.1)	<0.1 (0.1 - <0.1)	<0.1 (0.1 - <0.1)	<0.1 (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)	31 (17 - 39)	33 (28 - 39)	28 (22 - 35)	28 (16 - 35)	27 (19 - 31)	29 (26 - 34)	27 (22 - 36)	26 (22 - 47)
铜 (毫克/千克)	16 (7 - 29)	16 (14 - 20)	16 (7 - 19)	14 (11 - 21)	13 (8 - 24)	31 (9 - 200)	11 (9 - 16)	91 (7 - 830)
铅 (毫克/千克)	38 (31 - 44)	41 (36 - 46)	41 (33 - 45)	33 (21 - 39)	32 (23 - 37)	32 (26 - 36)	32 (28 - 38)	29 (24 - 41)
汞 (毫克/千克)	0.05 (0.05 - 0.06)	0.05 (0.05 - 0.06)	0.06 (0.05 - 0.07)	0.07 (0.05 - 0.13)	0.06 (0.05 - 0.10)	0.06 (0.05 - 0.10)	0.05 (0.05 - 0.06)	<0.05 (0.05 - <0.05)
镍 (毫克/千克)	22 (12 - 27)	23 (20 - 28)	21 (15 - 26)	20 (11 - 25)	20 (13 - 24)	21 (17 - 24)	21 (16 - 27)	20 (16 - 38)
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)	90 (47 - 110)	99 (86 - 120)	100 (74 - 120)	82 (51 - 97)	79 (50 - 94)	110 (71 - 400)	76 (63 - 100)	100 (56 - 420)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) <sup>(3)</sup>	18 (18 - 18)	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) <sup>(4)(6)</sup>	120 (90 - 300)	130 (90 - 260)	120 (90 - 210)	93 (90 - 100)	100 (90 - 170)	98 (90 - 140)	110 (90 - 300)	100 (90 - 200)
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(5)(6)</sup>	48 (17 - 150)	45 (16 - 160)	54 (17 - 160)	71 (19 - 200)	36 (18 - 84)	39 (20 - 85)	29 (18 - 69)	25 (18 - 62)

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、芘、苯并(a)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、芘、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

## 西北部及西部缓冲区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020年)

	龙珠岛	望后石	龙鼓水道	赤鱗角以北	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)	59 (20 - 97)	66 (25 - 96)	54 (28 - 89)	69 (13 - 99)	74 (17 - 94)	74 (26 - 91)
电化势 (毫伏特)	-135 (-173 - -59)	-161 (-217 - -125)	-157 (-186 - -118)	-136 (-161 - -107)	-202 (-346 - -109)	-188 (-343 - -102)
固体总量 (%w/w)	52 (39 - 63)	51 (44 - 59)	57 (50 - 64)	53 (41 - 64)	45 (38 - 52)	47 (38 - 54)
挥发性固体总量 (%TS)	6.5 (4.8 - 7.8)	6.7 (5.3 - 8.5)	5.8 (4.2 - 7.5)	6.6 (4.6 - 8.2)	7.6 (6.2 - 9.1)	7.3 (5.9 - 9.8)
化学需氧量 (毫克/千克)	11510 (6900 - 15000)	13600 (11000 - 16000)	13400 (11000 - 17000)	11340 (8700 - 15000)	15270 (8700 - 21000)	13080 (9800 - 16000)
总碳 (%w/w)	0.7 (0.5 - 1.0)	0.7 (0.6 - 0.9)	0.6 (0.4 - 0.8)	0.7 (0.4 - 1.2)	0.7 (0.5 - 1.1)	0.7 (0.6 - 1.2)
氨氮 (毫克/千克)	4.14 (0.05 - 9.30)	6.43 (0.18 - 18.00)	4.74 (0.17 - 24.00)	6.84 (0.05 - 45.00)	13.85 (1.40 - 27.00)	4.91 (0.65 - 8.90)
凯氏氮 (毫克/千克)	430 (280 - 540)	460 (380 - 530)	450 (330 - 740)	420 (340 - 570)	580 (500 - 770)	490 (370 - 600)
总磷 (毫克/千克)	220 (170 - 280)	230 (180 - 240)	220 (180 - 250)	220 (160 - 310)	230 (200 - 270)	220 (170 - 250)
硫化物 (毫克/千克)	27.6 (0.9 - 100.0)	56.0 (1.6 - 230.0)	20.9 (4.3 - 51.0)	11.5 (0.2 - 56.0)	146.8 (52.0 - 320.0)	28.2 (0.2 - 81.0)
氰化物 (毫克/千克)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)
砷 (毫克/千克)	11.5 (7.7 - 23.0)	12.4 (9.7 - 16.0)	10.8 (8.3 - 13.0)	15.7 (12.0 - 22.0)	9.7 (7.5 - 12.0)	9.5 (7.6 - 13.0)
镉 (毫克/千克)	<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 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.3)
铬 (毫克/千克)	33 (21 - 48)	30 (22 - 45)	24 (17 - 32)	32 (22 - 38)	35 (26 - 46)	31 (25 - 34)
铜 (毫克/千克)	32 (17 - 48)	29 (17 - 51)	26 (16 - 44)	24 (13 - 34)	50 (26 - 100)	30 (18 - 63)
铅 (毫克/千克)	46 (29 - 90)	39 (33 - 53)	34 (25 - 39)	42 (34 - 52)	40 (33 - 52)	37 (30 - 44)
汞 (毫克/千克)	0.10 (0.07 - 0.12)	0.10 (0.06 - 0.14)	0.08 (0.06 - 0.11)	0.10 (0.06 - 0.17)	0.16 (0.10 - 0.25)	0.14 (0.07 - 0.32)
镍 (毫克/千克)	20 (13 - 30)	18 (13 - 27)	15 (10 - 26)	20 (15 - 25)	20 (17 - 26)	20 (18 - 22)
银 (毫克/千克)	0.2 (0.2 - 0.4)	0.2 (0.2 - 0.4)	<0.2 (0.2 - <0.2)	<0.2 (0.2 - <0.2)	0.6 (0.3 - 1.7)	0.4 (0.2 - 0.9)
锌 (毫克/千克)	140 (79 - 220)	120 (92 - 160)	110 (78 - 150)	110 (82 - 180)	150 (94 - 300)	130 (86 - 180)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) <sup>(3)</sup>	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 19)
低分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(4) (6)</sup>	110 (90 - 150)	110 (90 - 220)	99 (90 - 140)	100 (90 - 200)	120 (90 - 320)	120 (90 - 220)
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(5) (6)</sup>	63 (38 - 100)	76 (30 - 140)	89 (28 - 220)	54 (24 - 130)	190 (91 - 400)	360 (29 - 1500)

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、芘、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、芘、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)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

## 东部缓冲区及维多利亚港水质管制区的海底沉积物质量数据总览 (2016-2020年)

参数	柴湾		蓝塘海峡			维多利亚港以			维多利亚港中		维多利亚港以		蓝巴勒海峡	
	ES1	ES2	ES4	VS3	VS5	VS6	VS9	VS10	VS3	VS5	VS6	VS9	VS10	
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
粒度分布 <63 微米 (%w/w)	67 (34 - 99)	63 (10 - 98)	76 (47 - 97)	48 (16 - 94)	78 (20 - 97)	62 (11 - 96)	84 (10 - 97)	76 (5 - 98)						
电化势 (毫伏特)	-192 (-361 - -98)	-196 (-366 - -124)	-210 (-357 - -115)	-218 (-390 - -102)	-293 (-438 - -168)	-244 (-430 - -65)	-267 (-387 - -194)	-226 (-335 - -112)						
固体总量 (%w/w)	56 (42 - 69)	58 (46 - 73)	52 (35 - 64)	46 (36 - 70)	45 (35 - 73)	45 (33 - 60)	40 (35 - 51)	40 (33 - 47)						
挥发性固体总量 (%TS)	6.3 (4.3 - 8.6)	5.9 (3.8 - 8.0)	6.7 (4.7 - 9.3)	7.4 (3.7 - 9.2)	8.4 (7.1 - 9.6)	7.9 (5.7 - 11.0)	8.0 (6.5 - 10.0)	7.9 (6.3 - 8.8)						
化学需氧量 (毫克/千克)	11830 (8100 - 17000)	10910 (6400 - 15000)	14760 (9600 - 21000)	16800 (13000 - 22000)	17680 (9800 - 24000)	17300 (11000 - 24000)	14870 (9700 - 17000)	15300 (10000 - 21000)						
总碳 (%w/w)	1.0 (0.7 - 1.2)	0.9 (0.6 - 2.5)	1.0 (0.6 - 1.9)	0.7 (0.4 - 1.3)	0.8 (0.6 - 1.4)	0.8 (0.6 - 1.2)	0.7 (0.5 - 0.9)	0.7 (0.5 - 0.9)						
氨氮 (毫克/千克)	4.08 (0.15 - 11.00)	6.18 (0.09 - 29.00)	5.31 (0.15 - 17.00)	4.31 (0.05 - 11.00)	13.58 (0.05 - 44.00)	14.49 (0.15 - 46.00)	16.91 (0.28 - 34.00)	5.23 (0.95 - 15.00)						
凯氏氮 (毫克/千克)	470 (280 - 730)	450 (280 - 700)	500 (380 - 620)	520 (270 - 670)	610 (490 - 780)	590 (400 - 770)	540 (420 - 780)	520 (370 - 670)						
总磷 (毫克/千克)	210 (160 - 250)	190 (140 - 230)	210 (180 - 240)	190 (140 - 210)	200 (160 - 240)	240 (200 - 290)	210 (170 - 300)	210 (170 - 250)						
硫化物 (毫克/千克)	19.1 (4.6 - 44.0)	30.7 (0.2 - 83.0)	38.8 (2.3 - 70.0)	95.1 (14.0 - 180.0)	160.8 (11.0 - 450.0)	146.6 (15.0 - 530.0)	160.8 (38.0 - 440.0)	93.7 (2.1 - 500.0)						
氰化物 (毫克/千克)	0.1 (0.1 - 0.2)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.2 (0.1 - 0.4)	0.2 (0.1 - 0.3)						
砷 (毫克/千克)	6.1 (4.7 - 8.7)	5.8 (3.6 - 9.4)	6.9 (4.1 - 10.0)	7.9 (2.8 - 11.0)	8.7 (6.1 - 11.0)	9.9 (7.7 - 12.0)	9.9 (7.6 - 12.0)	10.8 (6.8 - 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)	0.3 (0.1 - 0.4)	0.4 (0.2 - 0.8)	0.3 (0.2 - 0.5)	0.8 (0.2 - 6.1)	0.3 (0.2 - 0.8)						
铬 (毫克/千克)	23 (15 - 36)	21 (8 - 34)	31 (17 - 42)	35 (16 - 48)	43 (20 - 55)	37 (21 - 47)	50 (32 - 120)	56 (40 - 120)						
铜 (毫克/千克)	26 (14 - 50)	18 (5 - 44)	48 (23 - 83)	80 (33 - 110)	110 (42 - 210)	71 (33 - 110)	100 (43 - 400)	130 (67 - 220)						
铅 (毫克/千克)	30 (21 - 43)	30 (15 - 39)	41 (22 - 66)	47 (33 - 58)	56 (41 - 72)	60 (44 - 110)	45 (36 - 92)	53 (37 - 79)						
汞 (毫克/千克)	0.13 (0.05 - 0.31)	0.08 (0.05 - 0.14)	0.21 (0.11 - 0.38)	0.29 (0.13 - 0.43)	0.40 (0.18 - 0.81)	0.39 (0.25 - 0.70)	0.21 (0.13 - 0.50)	0.19 (0.13 - 0.27)						
镍 (毫克/千克)	14 (10 - 21)	14 (6 - 23)	17 (9 - 25)	17 (7 - 24)	20 (10 - 25)	18 (12 - 23)	27 (19 - 62)	26 (18 - 43)						
银 (毫克/千克)	0.3 (0.2 - 0.6)	0.2 (0.2 - 0.6)	0.7 (0.3 - 1.6)	1.5 (0.7 - 2.8)	1.8 (0.7 - 3.9)	1.1 (0.5 - 1.7)	1.5 (0.6 - 5.4)	1.5 (0.8 - 2.9)						
锌 (毫克/千克)	81 (53 - 150)	73 (30 - 140)	120 (63 - 190)	160 (58 - 240)	210 (120 - 320)	200 (160 - 250)	170 (130 - 400)	220 (130 - 360)						
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) <sup>(3)</sup>	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	19 (18 - 25)	18 (18 - 20)	22 (18 - 51)	18 (18 - 22)	20 (18 - 33)						
低分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(4)(6)</sup>	110 (90 - 220)	100 (90 - 180)	130 (90 - 340)	150 (90 - 340)	150 (90 - 300)	140 (90 - 320)	120 (90 - 250)	100 (90 - 160)						
高分子量多环芳烃 (PAHs) (微克/千克) <sup>(5)(6)</sup>	160 (37 - 440)	73 (17 - 180)	180 (43 - 560)	500 (87 - 1300)	510 (160 - 960)	480 (51 - 1500)	170 (100 - 380)	350 (120 - 1100)						

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

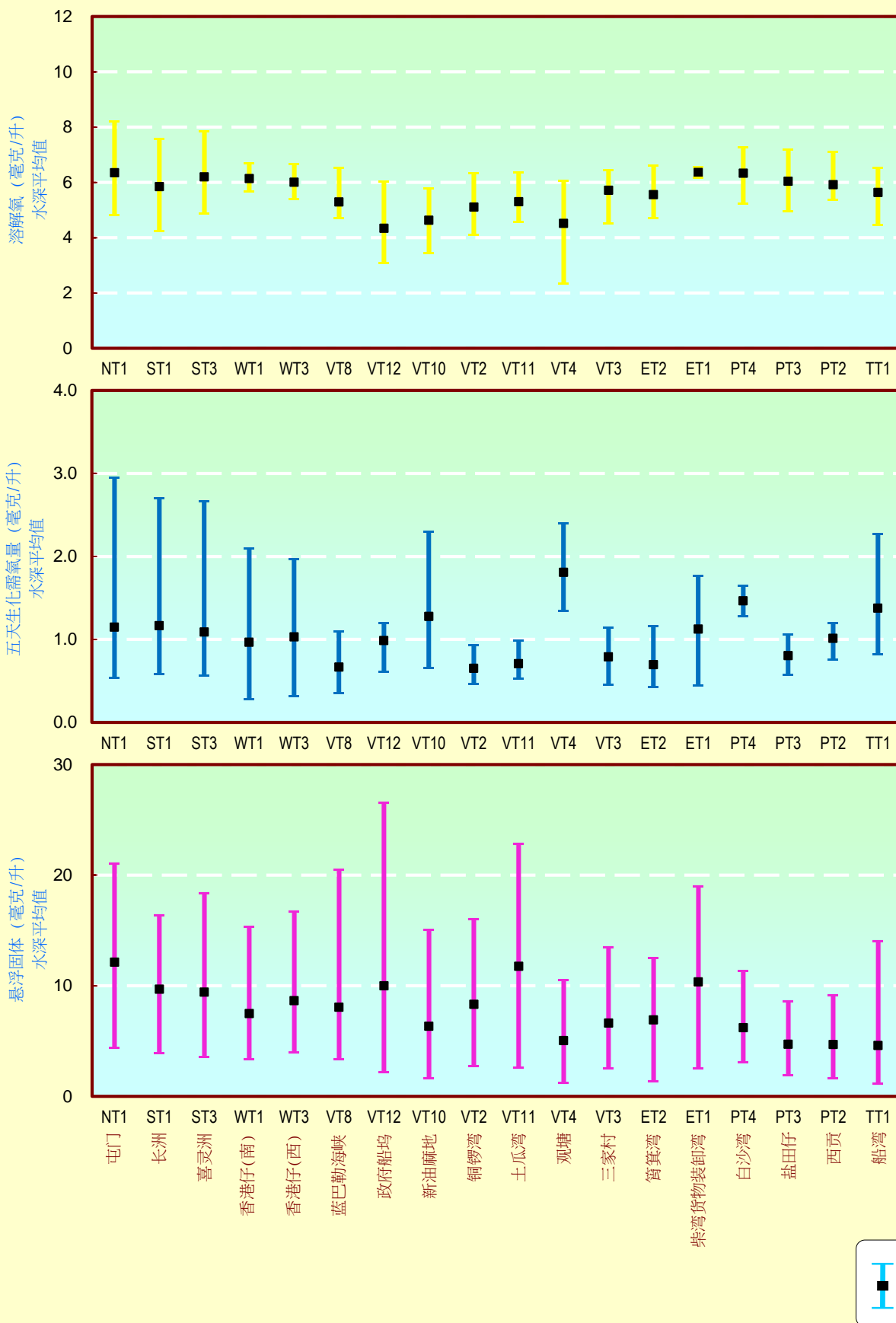
3. 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限, 该同质物含量则定义为报告限的二分之一

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、芘、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

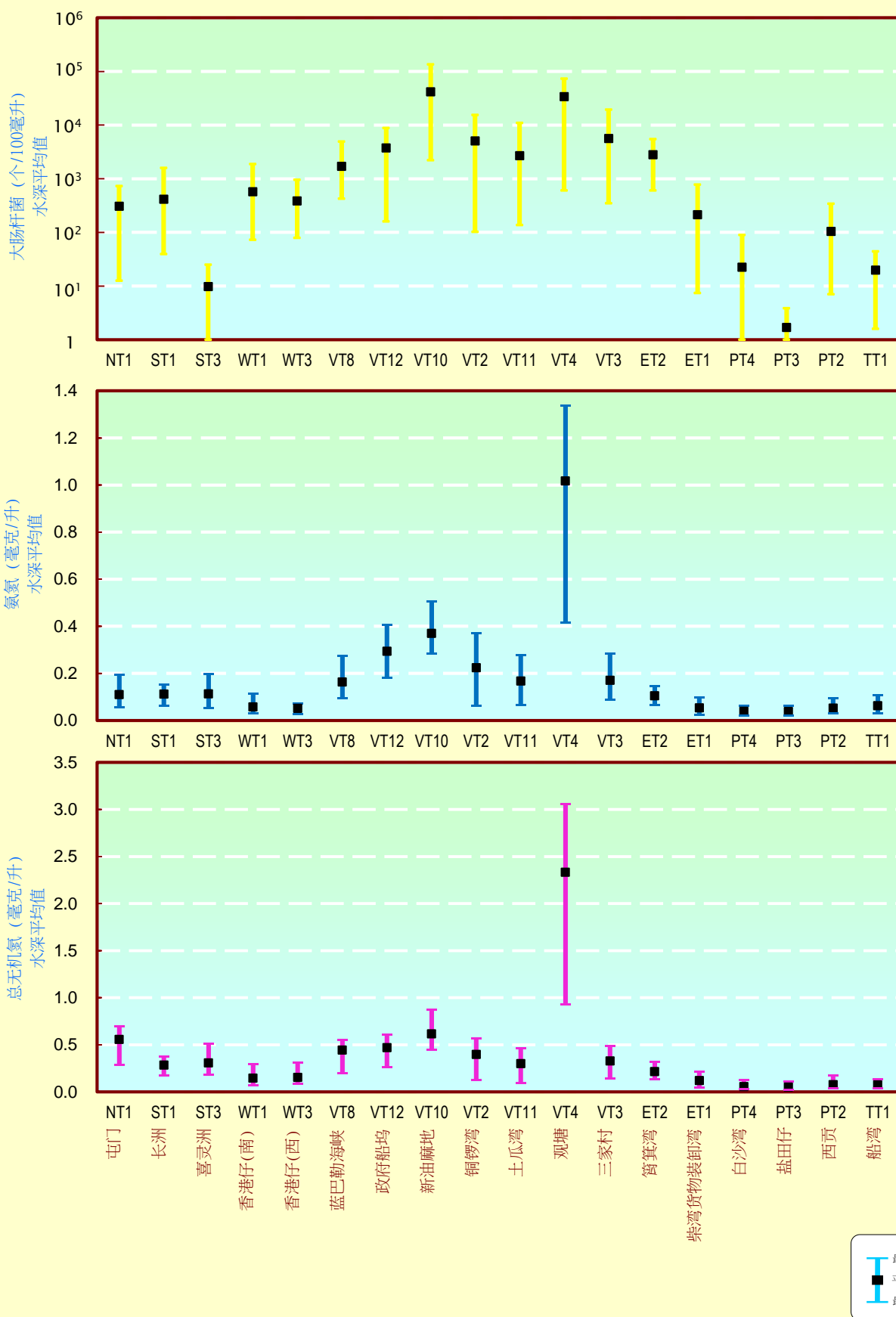
6. 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限, 该同质物含量则定义为报告限的二分之一

### 香港各避风塘、避风碇泊处和政府船坞的水质概况(2020年)





## 香港各避风塘、避风碇泊处和政府船坞的水质概况(2020年)(续)



避风塘、避风碇泊处和政府船坞的长期水质趋势分析 (1986-2020年)

监测站		NT1	ST1	ST3	WT3	WT1	VT8	VT10	VT2	VT11
年份		1986   2020	1986   2020	2000   2020	1986   2020	1986   2020	1986   2020	1993   2020	1986   2020	1994   2020
参数	深度									
水温 (度摄氏)	面层	↗	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	-	-	↗	↗	↗	↗	↗
盐度	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	↘	-	-	不适用	不适用	不适用	-
	底层	↘	↘	↘	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	↘	↘	-	-	-	-	-	-
溶解氧 (毫克/升)	面层	↗	-	-	-	-	↗	-	↗	↗
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	↗	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗
溶解氧 (饱和百分率 (%))	面层	↗	-	-	-	-	↗	-	↗	↗
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	↗	-	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	-	-	↗	↗	↗	↗	↗
酸碱值	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	不适用	不适用	不适用	-
	底层	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
透明度 (米)	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
混浊度 (NTU)	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	不适用	不适用	不适用	-
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-
悬浮固体 (毫克/升)	面层	↘	-	-	-	-	↘	-	↘	-
	中层	不适用	-	↗	-	-	不适用	不适用	不适用	-
	底层	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗	-
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	-
挥发性固体总量 (毫克/升)	面层	↘	-	↗	-	-	↘	-	↘	-
	中层	不适用	-	↗	-	-	不适用	不适用	不适用	-
	底层	-	-	↗	-	-	↘	↘	↘	-
	水深平均	↘	-	↗	-	-	↘	↘	↘	-
五天生化需氧量 (毫克/升)	面层	↘	↘	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	-	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	-	-	-	↘	↘	↘	↘
氨氮 (毫克/升)	面层	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
非离子氨氮 (毫克/升)	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	↘	↘	↘	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	面层	↗	-	-	-	-	↗	-	↗	-
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	-
	底层	↗	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	-	-	-	↗	↗	↗	↗
硝酸盐氮 (毫克/升)	面层	↗	↗	↗	-	-	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	↗	↗	-	-	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	↗	↗	↗	-	-	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	-	-	↗	↗	↗	↗
无机氮 (毫克/升)	面层	↗	-	↗	-	-	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	-	↗	-	-	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	↗	-	↗	-	-	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	↗	-	-	↗	↗	↗	↗
凯氏氮 (毫克/升)	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	-	↗	↗	↗	不适用	不适用	不适用	↗
	底层	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
总氮 (毫克/升)	面层	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	-	↗	↗	↗	不适用	不适用	不适用	-
	底层	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	-	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
正磷酸盐磷 (毫克/升)	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	-	↘	↘	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总磷 (毫克/升)	面层	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	-	-	-	-	↘	↘	↘	↘
硅 (二氧化硅) (毫克/升)	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-	-
叶绿素-a (微克/升)	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	-	-	-	不适用	不适用	不适用	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大肠杆菌 (菌落数/100毫升)	面层	↘	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	-	↘	↘	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	↘	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘
粪大肠菌群 (菌落数/100毫升)	面层	↘	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	-	↘	↘	不适用	不适用	不适用	↘
	底层	↘	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	-	↘	↘	↘	↘	↘	↘

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

避风塘、避风碇泊处和政府船坞的长期水质趋势分析 (1986-2020年)

监测站		VT12	VT4	VT3	ET2	ET1	PT4	PT3	PT2	TT1
年份		2000	1987	1986	1993	1986	1986	1986	1986	1986
		2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020	2020
参数	深度									
水温 (度摄氏)	面层	↗	↗	↗	↗	-	↗	↗	↗	↗
	中层	不适用	↗	不适用	↗	-	不适用	↗	不适用	↗
	底层	↗	↗	↗	↗	-	↗	↗	↗	↗
	水深平均	↗	↗	↗	↗	-	↗	↗	↗	↗
盐度	面层	-	↘	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	-	不适用	-	-	不适用	↘	不适用	-
	底层	-	-	-	-	-	-	↘	不适用	-
	水深平均	-	-	-	-	-	-	↘	不适用	-
溶解氧 (毫克/升)	面层	-	↗	↗	↗	↗	↘	-	-	↘
	中层	不适用	↗	不适用	-	↗	不适用	-	不适用	↘
	底层	-	↗	↗	↗	↗	-	-	不适用	↘
	水深平均	-	↗	↗	↗	↗	-	-	-	↘
溶解氧 (饱和百分率 (%))	面层	-	↗	↗	↗	↗	↗	-	-	↘
	中层	不适用	↗	不适用	↗	↗	不适用	-	不适用	↘
	底层	-	↗	↗	↗	↗	↗	-	不适用	↘
	水深平均	-	↗	↗	↗	↗	↗	-	-	↘
酸碱值	面层	-	-	↘	-	-	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↗	不适用	-	-	不适用	↘	不适用	↘
	底层	-	-	↘	-	-	↘	↘	↘	↘
	水深平均	-	-	↘	-	-	↘	↘	↘	↘
透明度 (米)		↗	↗	↗	↗	↗	↗	-	-	↗
混浊度 (NTU)	面层	↘	↘	-	↘	-	-	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	不适用	-	-	不适用	↘	不适用	-
	底层	↘	↘	-	↘	↘	-	↘	↘	-
	水深平均	↘	↘	-	↘	↘	-	↘	↘	↘
悬浮固体 (毫克/升)	面层	-	-	↘	-	↘	-	-	-	-
	中层	不适用	-	不适用	-	-	不适用	↗	不适用	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	↘	-
	水深平均	-	↘	↘	-	-	-	-	-	-
挥发性固体总量 (毫克/升)	面层	-	-	-	-	-	-	-	-	↘
	中层	不适用	-	不适用	-	-	不适用	↗	不适用	-
	底层	-	-	-	-	-	-	-	↘	-
	水深平均	-	↘	↘	-	-	-	-	-	-
五天生化需氧量 (毫克/升)	面层	-	↘	↘	-	↘	↘	-	↘	↘
	中层	不适用	↘	不适用	-	↘	不适用	-	不适用	↘
	底层	-	↘	↘	-	↘	↘	-	↘	↘
	水深平均	-	↘	↘	-	↘	↘	-	↘	↘
氨氮 (毫克/升)	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	-	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	↗	不适用	↘
	底层	-	↘	↘	↘	↘	-	-	↘	↘
	水深平均	-	↘	↘	↘	↘	-	-	↘	↘
非离子氨氮 (毫克/升)	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	-	不适用	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	面层	-	↗	-	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	↗	不适用	-	-	不适用	-	不适用	-
	底层	-	↗	-	-	-	-	-	↘	-
	水深平均	-	↗	↗	-	-	-	-	↘	-
硝酸盐氮 (毫克/升)	面层	-	↗	↗	-	-	-	-	-	-
	中层	不适用	↗	不适用	-	-	不适用	-	不适用	↘
	底层	-	↗	↗	-	-	-	-	↘	↘
	水深平均	-	↗	↗	-	-	-	-	↘	↘
无机氮 (毫克/升)	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	↗	不适用	↘
	底层	-	↘	↘	↘	↘	-	-	↘	↘
	水深平均	-	↘	↘	↘	↘	-	-	↘	↘
凯氏氮 (毫克/升)	面层	-	↘	↘	-	↘	↘	↗	↗	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	↗	不适用	↘
	底层	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘
	水深平均	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘
总氮 (毫克/升)	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	↗	不适用	↘
	底层	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘
	水深平均	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘
正磷酸盐磷 (毫克/升)	面层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	-	不适用	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
	水深平均	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
总磷 (毫克/升)	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	-	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	-	不适用	↘
	底层	↘	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	水深平均	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
硅 (二氧化硅) (毫克/升)	面层	-	-	-	-	↘	↗	-	-	-
	中层	不适用	↘	不适用	-	↘	不适用	-	不适用	-
	底层	-	↘	-	-	↘	-	-	↘	-
	水深平均	-	↘	-	-	↘	-	-	↘	-
叶绿素-a (微克/升)	面层	-	↗	-	-	-	-	-	-	↘
	中层	不适用	↗	不适用	-	-	不适用	-	不适用	↘
	底层	-	↗	-	-	-	-	-	↘	↘
	水深平均	-	↗	-	-	-	-	-	↘	↘
大肠杆菌 (菌落数/100毫升)	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	-	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	-	不适用	↘
	底层	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	水深平均	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
粪大肠菌群 (菌落数/100毫升)	面层	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	-	↘
	中层	不适用	↘	不适用	↘	↘	不适用	-	不适用	↘
	底层	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘
	水深平均	-	↘	↘	↘	↘	↘	-	↘	↘

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

## 避风塘·避风碇泊处和政府船坞的全年水质数据总览 (2020年)

参数	屯门	长洲	喜灵洲	香港仔(南)	香港仔(西)	蓝巴勒海峡
	NT1	ST1	ST3	WT1	WT3	VTB
样本数目	5	5	5	5	5	5
温度 (摄氏度)	26.1 (20.9 - 29.8)	25.5 (20.8 - 28.6)	25.3 (20.6 - 28.0)	25.2 (19.7 - 28.3)	24.9 (19.8 - 28.4)	25.6 (20.2 - 29.2)
盐度	26.1 (16.8 - 31.7)	30.4 (24.9 - 33.2)	30.3 (25.4 - 33.1)	30.9 (25.2 - 32.9)	31.2 (26.8 - 32.9)	29.4 (25.0 - 32.3)
溶解氧 (毫克/升)	6.4 (4.8 - 8.2)	5.9 (4.3 - 7.6)	6.2 (4.9 - 7.9)	6.1 (5.7 - 6.7)	6.0 (5.4 - 6.7)	5.3 (4.7 - 6.5)
底层	6.1 (4.8 - 9.1)	5.9 (4.4 - 7.5)	6.1 (4.8 - 7.3)	6.1 (5.2 - 6.8)	5.8 (3.6 - 7.1)	5.0 (4.1 - 5.7)
溶解氧 (饱和百分率(%))	91 (69 - 119)	85 (62 - 112)	90 (71 - 116)	89 (83 - 93)	87 (80 - 98)	76 (68 - 87)
底层	87 (69 - 131)	85 (64 - 111)	88 (70 - 107)	87 (81 - 90)	83 (52 - 103)	72 (60 - 77)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.3)	7.9 (7.6 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.8 - 8.3)	8.0 (7.7 - 8.3)	7.9 (7.6 - 8.1)
透明度 (米)	1.8 (1.6 - 1.9)	1.8 (1.6 - 1.9)	2.0 (1.8 - 2.1)	2.7 (2.3 - 3.2)	2.2 (1.9 - 2.4)	1.8 (1.0 - 2.1)
混浊度 (NTU)	5.4 (3.3 - 7.5)	6.6 (3.2 - 13.2)	4.9 (2.6 - 8.4)	3.4 (1.7 - 4.9)	5.1 (1.5 - 8.6)	5.3 (3.9 - 6.9)
悬浮固体 (毫克/升)	12.1 (4.4 - 21.0)	9.7 (3.9 - 16.3)	9.4 (3.5 - 18.3)	7.5 (3.4 - 15.3)	8.7 (4.0 - 16.7)	8.1 (3.4 - 20.5)
五日生化需氧量 (毫克/升)	1.1 (0.5 - 3.0)	1.2 (0.6 - 2.7)	1.1 (0.6 - 2.7)	1.0 (0.3 - 2.1)	1.0 (0.3 - 2.0)	0.7 (0.4 - 1.1)
氨氮 (毫克/升)	0.110 (0.055 - 0.195)	0.112 (0.064 - 0.153)	0.113 (0.053 - 0.197)	0.058 (0.030 - 0.113)	0.052 (0.028 - 0.073)	0.164 (0.095 - 0.275)
非离子氨氮 (毫克/升)	0.005 (0.002 - 0.007)	0.005 (0.002 - 0.009)	0.005 (0.001 - 0.008)	0.003 (<0.001 - 0.006)	0.003 (<0.001 - 0.006)	0.006 (0.002 - 0.011)
亚硝酸盐氮 (毫克/升)	0.062 (0.022 - 0.135)	0.026 (0.012 - 0.034)	0.031 (0.013 - 0.050)	0.012 (0.006 - 0.021)	0.013 (0.006 - 0.024)	0.052 (0.013 - 0.105)
硝酸盐氮 (毫克/升)	0.384 (0.150 - 0.580)	0.147 (0.037 - 0.213)	0.164 (0.038 - 0.290)	0.077 (0.024 - 0.207)	0.088 (0.030 - 0.217)	0.227 (0.067 - 0.345)
无机氮 (毫克/升)	0.56 (0.29 - 0.69)	0.28 (0.17 - 0.38)	0.31 (0.18 - 0.51)	0.15 (0.07 - 0.29)	0.15 (0.08 - 0.31)	0.44 (0.20 - 0.55)
凯氏氮 (毫克/升)	0.43 (0.28 - 0.68)	0.57 (0.41 - 0.75)	0.50 (0.43 - 0.62)	0.47 (0.26 - 0.57)	0.50 (0.33 - 0.68)	0.42 (0.31 - 0.61)
总氮 (毫克/升)	0.88 (0.59 - 1.03)	0.74 (0.63 - 0.80)	0.70 (0.50 - 0.93)	0.55 (0.29 - 0.72)	0.60 (0.37 - 0.80)	0.70 (0.39 - 0.82)
正磷酸盐磷 (毫克/升)	0.014 (0.012 - 0.015)	0.014 (0.007 - 0.024)	0.012 (0.008 - 0.021)	0.006 (0.004 - 0.009)	0.006 (0.005 - 0.008)	0.022 (0.016 - 0.032)
总磷 (毫克/升)	0.06 (0.05 - 0.07)	0.06 (0.04 - 0.08)	0.05 (0.03 - 0.08)	0.04 (0.03 - 0.05)	0.04 (0.03 - 0.06)	0.06 (0.04 - 0.08)
硅 (二氧化硅)(毫克/升)	2.28 (0.51 - 4.25)	1.04 (0.35 - 1.47)	1.02 (0.24 - 1.37)	0.45 (<0.05 - 0.86)	0.55 (0.05 - 0.82)	1.41 (0.81 - 2.20)
叶绿素-a (微克/升)	7.9 (1.1 - 33.0)	7.1 (1.3 - 23.3)	6.7 (1.4 - 22.7)	5.7 (0.6 - 13.3)	6.1 (0.5 - 12.7)	0.9 (0.5 - 1.7)
大肠杆菌 (个/100毫升)	110 (12 - 730)	160 (39 - 1600)	6 (1 - 25)	290 (72 - 1900)	280 (79 - 950)	1100 (420 - 4900)
粪大肠菌群 (个/100毫升)	850 (110 - 18000)	420 (97 - 4900)	13 (2 - 52)	1100 (180 - 3600)	820 (300 - 2900)	2700 (970 - 16000)

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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率

## 避风塘·避风碇泊处和政府船坞的全年水质数据总览(2020年)(续)

参数	政府船坞	新油麻地	铜锣湾	土瓜湾	观塘	三家村
	VT12	VT10	VT2	VT11	VT4	VT3
样本数目	5	6	5	5	6	5
温度(摄氏度)	25.5 (20.2 - 29.1)	25.7 (20.1 - 29.1)	25.3 (19.8 - 29.1)	25.3 (19.6 - 29.1)	24.7 (20.3 - 29.1)	25.0 (19.6 - 29.0)
盐度	29.2 (23.6 - 31.6)	28.9 (23.4 - 32.0)	30.3 (25.7 - 32.3)	31.3 (29.6 - 32.3)	25.9 (20.0 - 29.8)	30.8 (27.6 - 32.5)
溶解氧(毫克/升)	4.3 (3.1 - 6.0)	4.6 (3.4 - 5.8)	5.1 (4.1 - 6.3)	5.3 (4.6 - 6.4)	4.5 (2.4 - 6.1)	5.7 (4.5 - 6.5)
底层	3.8 (3.0 - 5.4)	3.8 (3.1 - 4.6)	4.8 (4.1 - 5.6)	4.8 (2.7 - 5.7)	4.0 (2.2 - 5.2)	4.8 (4.4 - 6.0)
溶解氧(饱和百分率%)	62 (47 - 80)	66 (53 - 77)	73 (63 - 84)	77 (69 - 84)	62 (33 - 79)	82 (67 - 93)
底层	55 (43 - 72)	54 (45 - 68)	70 (63 - 80)	69 (40 - 84)	56 (31 - 70)	69 (64 - 79)
酸碱值	7.8 (7.5 - 8.1)	7.7 (7.4 - 8.0)	7.8 (7.6 - 8.1)	7.9 (7.6 - 8.2)	7.5 (6.6 - 8.0)	7.6 (6.6 - 8.2)
透明度(米)	1.8 (1.1 - 2.2)	2.1 (1.2 - 2.5)	2.1 (1.0 - 3.0)	1.9 (1.2 - 2.6)	2.0 (1.3 - 2.7)	2.4 (1.2 - 3.2)
混浊度(NTU)	6.5 (3.8 - 8.5)	3.9 (2.1 - 6.1)	4.6 (2.0 - 5.8)	6.8 (2.7 - 15.5)	3.6 (1.1 - 4.8)	3.5 (1.8 - 4.5)
悬浮固体(毫克/升)	10.0 (2.2 - 26.5)	6.3 (1.6 - 15.0)	8.3 (2.7 - 16.0)	11.8 (2.6 - 22.8)	5.0 (1.2 - 10.5)	6.6 (2.5 - 13.5)
五日生化需氧量(毫克/升)	1.0 (0.6 - 1.2)	1.3 (0.7 - 2.3)	0.7 (0.5 - 0.9)	0.7 (0.5 - 1.0)	1.8 (1.3 - 2.4)	0.8 (0.5 - 1.1)
氨氮(毫克/升)	0.294 (0.180 - 0.405)	0.370 (0.285 - 0.505)	0.224 (0.062 - 0.370)	0.167 (0.066 - 0.277)	1.020 (0.417 - 1.340)	0.171 (0.088 - 0.285)
非离子氨氮(毫克/升)	0.008 (0.006 - 0.012)	0.010 (0.006 - 0.020)	0.007 (0.003 - 0.012)	0.005 (0.003 - 0.007)	0.017 (0.007 - 0.038)	0.005 (<0.001 - 0.007)
亚硝酸盐氮(毫克/升)	0.027 (0.012 - 0.059)	0.046 (0.019 - 0.100)	0.026 (0.006 - 0.055)	0.026 (0.006 - 0.060)	0.320 (0.150 - 0.430)	0.024 (0.006 - 0.054)
硝酸盐氮(毫克/升)	0.148 (0.071 - 0.195)	0.199 (0.057 - 0.485)	0.146 (0.055 - 0.200)	0.106 (0.023 - 0.163)	0.995 (0.363 - 1.340)	0.134 (0.050 - 0.205)
无机氮(毫克/升)	0.47 (0.26 - 0.61)	0.62 (0.45 - 0.88)	0.40 (0.12 - 0.57)	0.30 (0.09 - 0.46)	2.33 (0.93 - 3.06)	0.33 (0.14 - 0.49)
凯氏氮(毫克/升)	0.68 (0.51 - 0.90)	0.87 (0.59 - 1.04)	0.64 (0.36 - 0.94)	0.63 (0.45 - 0.77)	1.57 (0.85 - 1.93)	0.63 (0.47 - 0.79)
总氮(毫克/升)	0.86 (0.59 - 1.10)	1.12 (0.88 - 1.50)	0.81 (0.61 - 1.13)	0.76 (0.48 - 0.92)	2.88 (1.37 - 3.67)	0.79 (0.53 - 1.04)
正磷酸盐磷(毫克/升)	0.029 (0.014 - 0.043)	0.034 (0.024 - 0.047)	0.025 (0.014 - 0.036)	0.019 (0.010 - 0.034)	0.339 (0.090 - 0.503)	0.022 (0.011 - 0.038)
总磷(毫克/升)	0.08 (0.05 - 0.10)	0.09 (0.06 - 0.11)	0.07 (0.05 - 0.09)	0.07 (0.05 - 0.09)	0.42 (0.14 - 0.60)	0.07 (0.04 - 0.09)
硅(二氧化硅)(毫克/升)	1.54 (0.96 - 2.10)	1.69 (0.86 - 3.10)	1.15 (0.81 - 1.70)	0.86 (0.55 - 1.30)	3.65 (1.61 - 6.83)	0.97 (0.66 - 1.35)
叶绿素-a(微克/升)	1.8 (0.3 - 3.3)	1.0 (<0.2 - 2.3)	0.7 (0.3 - 1.1)	1.2 (0.2 - 2.6)	5.4 (1.3 - 12.4)	0.8 (0.2 - 1.3)
大肠杆菌(个/100毫升)	1300 (160 - 8800)	17000 (2200 - 130000)	2000 (100 - 15000)	800 (140 - 11000)	15000 (600 - 73000)	2600 (350 - 19000)
粪大肠菌群(个/100毫升)	2800 (320 - 25000)	35000 (4900 - 280000)	3800 (260 - 27000)	1500 (200 - 19000)	32000 (1100 - 280000)	5000 (740 - 34000)

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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率

## 避风塘·避风碇泊处和政府船坞的全年水质数据总览(2020年)(续)

参数	筲箕湾	柴湾货物 装卸湾	白沙湾	盐田仔	西贡	船湾
	ET2	ET1	PT4	PT3	PT2	TT1
样本数目	5	5	5	5	5	5
温度(摄氏度)	24.1 (19.6 - 28.1)	24.4 (19.5 - 28.1)	25.0 (21.3 - 27.3)	25.2 (21.3 - 28.6)	25.4 (21.2 - 29.0)	25.7 (20.3 - 29.7)
盐度	32.3 (31.0 - 32.8)	32.1 (31.2 - 32.8)	32.6 (31.1 - 34.1)	32.8 (31.4 - 33.9)	32.4 (31.0 - 33.2)	31.3 (28.8 - 33.0)
溶解氧(毫克/升)	5.6 (4.7 - 6.6)	6.4 (6.2 - 6.5)	6.3 (5.2 - 7.3)	6.0 (5.0 - 7.2)	5.9 (5.4 - 7.1)	5.6 (4.5 - 6.5)
	底层				不适用	
	5.2 (3.5 - 6.6)	6.5 (6.3 - 6.9)	6.7 (5.1 - 8.6)	6.3 (5.0 - 7.8)		4.8 (3.4 - 5.8)
溶解氧(饱和百分率(%))	79 (67 - 87)	91 (85 - 95)	92 (79 - 99)	88 (77 - 98)	86 (80 - 97)	82 (67 - 95)
	底层				不适用	
	74 (49 - 90)	93 (83 - 100)	97 (75 - 117)	90 (75 - 107)		70 (51 - 82)
酸碱值	8.0 (7.7 - 8.2)	8.0 (7.9 - 8.2)	8.0 (7.7 - 8.3)	8.0 (7.9 - 8.3)	8.0 (7.9 - 8.3)	7.9 (7.8 - 8.2)
透明度(米)	3.2 (2.4 - 4.0)	2.5 (1.7 - 3.0)	2.0 (2.0 - 2.1)	2.8 (2.3 - 3.6)	2.3 (1.8 - 2.9)	2.4 (1.8 - 2.8)
混浊度(NTU)	2.6 (1.1 - 3.8)	2.8 (1.8 - 3.7)	3.1 (1.0 - 4.3)	2.7 (1.4 - 3.7)	3.6 (1.3 - 6.9)	3.1 (1.3 - 5.9)
悬浮固体(毫克/升)	6.9 (1.4 - 12.5)	10.3 (2.5 - 19.0)	6.2 (3.1 - 11.4)	4.7 (1.9 - 8.6)	4.7 (1.6 - 9.1)	4.6 (1.1 - 14.0)
五日生化需氧量(毫克/升)	0.7 (0.4 - 1.2)	1.1 (0.4 - 1.8)	1.5 (1.3 - 1.7)	0.8 (0.6 - 1.1)	1.0 (0.8 - 1.2)	1.4 (0.8 - 2.3)
氨氮(毫克/升)	0.105 (0.067 - 0.147)	0.054 (0.023 - 0.097)	0.039 (0.022 - 0.063)	0.038 (0.020 - 0.062)	0.052 (0.031 - 0.095)	0.063 (0.029 - 0.107)
非离子氨氮(毫克/升)	0.004 (0.001 - 0.006)	0.003 (<0.001 - 0.005)	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.002 (<0.001 - 0.003)	0.002 (0.001 - 0.004)	0.003 (<0.001 - 0.005)
亚硝酸盐氮(毫克/升)	0.019 (0.009 - 0.035)	0.012 (0.004 - 0.027)	0.004 (<0.002 - 0.008)	0.003 (<0.002 - 0.005)	0.004 (<0.002 - 0.010)	0.003 (<0.002 - 0.005)
硝酸盐氮(毫克/升)	0.091 (0.036 - 0.170)	0.053 (0.014 - 0.113)	0.013 (<0.002 - 0.053)	0.010 (<0.002 - 0.040)	0.019 (<0.002 - 0.072)	0.007 (0.002 - 0.018)
无机氮(毫克/升)	0.22 (0.13 - 0.32)	0.12 (0.05 - 0.21)	0.06 (0.03 - 0.12)	0.05 (0.03 - 0.11)	0.08 (0.04 - 0.18)	0.07 (0.04 - 0.13)
凯氏氮(毫克/升)	0.44 (0.24 - 0.65)	0.47 (0.29 - 0.72)	0.42 (0.24 - 0.62)	0.35 (0.13 - 0.57)	0.45 (0.13 - 0.82)	0.42 (0.24 - 0.56)
总氮(毫克/升)	0.55 (0.38 - 0.78)	0.53 (0.31 - 0.77)	0.43 (0.25 - 0.63)	0.36 (0.13 - 0.58)	0.47 (0.14 - 0.83)	0.43 (0.25 - 0.58)
正磷酸盐磷(毫克/升)	0.012 (0.007 - 0.017)	0.005 (0.003 - 0.009)	0.006 (0.004 - 0.010)	0.007 (0.005 - 0.009)	0.007 (0.004 - 0.012)	0.006 (0.003 - 0.015)
总磷(毫克/升)	0.05 (0.04 - 0.06)	0.04 (0.03 - 0.07)	0.04 (0.02 - 0.06)	0.04 (0.02 - 0.05)	0.05 (0.03 - 0.07)	0.04 (0.02 - 0.06)
硅(二氧化硅)(毫克/升)	0.90 (0.61 - 1.43)	0.57 (0.07 - 0.90)	0.62 (0.19 - 1.50)	0.62 (0.28 - 1.03)	0.71 (0.41 - 1.10)	1.10 (0.31 - 2.10)
叶绿素-a(微克/升)	2.2 (0.7 - 5.7)	7.3 (1.0 - 12.3)	4.2 (2.3 - 6.8)	1.5 (0.4 - 2.6)	2.2 (0.4 - 2.9)	4.6 (1.0 - 9.0)
大肠杆菌(个/100毫升)	2200 (600 - 5500)	60 (7 - 780)	5 (<1 - 89)	1 (<1 - 4)	52 (7 - 340)	10 (2 - 44)
粪大肠菌群(个/100毫升)	6500 (1000 - 48000)	220 (43 - 1400)	26 (4 - 470)	2 (1 - 13)	280 (60 - 1600)	32 (10 - 84)

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. 2020年的海水水质监测因应2019冠状病毒病疫情下实施的特别工作安排而调整了监测频率

## 避风塘，避风碇泊处和政府船坞的沉积物质量数据总览 (2016-2020 年)

	屯门	长洲	喜灵洲	蓝巴勒 海峡	政府船坞	新油麻地	铜锣湾
参数	NS5	SS7	SS8	VS17	VS21	VS19	VS12
样本数目	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	72 (4 - 97)	76 (23 - 99)	86 (3 - 99)	62 (8 - 87)	87 (2 - 99)	73 (30 - 97)	77 (23 - 99)
电化势 (毫伏特)	-162 (-214 - -122)	-259 (-366 - -118)	-220 (-322 - -160)	-263 (-395 - -64)	-303 (-402 - -145)	-342 (-412 - -156)	-307 (-405 - -178)
固体总量 (%w/w)	49 (35 - 58)	37 (30 - 45)	35 (31 - 37)	44 (36 - 70)	34 (28 - 42)	45 (37 - 61)	45 (35 - 64)
挥发性固体总量 (%w/w)	6.9 (5.0 - 9.0)	7.6 (6.6 - 8.9)	7.8 (6.9 - 8.7)	8.4 (4.1 - 12.0)	8.3 (7.3 - 9.9)	7.9 (5.8 - 9.1)	8.4 (6.5 - 10.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	15500 (13000 - 20000)	14800 (12000 - 17000)	12780 (9800 - 17000)	20300 (15000 - 26000)	17300 (14000 - 20000)	19800 (15000 - 26000)	20560 (9600 - 33000)
总炭 (%w/w)	0.8 (0.5 - 1.2)	0.6 (0.5 - 0.6)	0.5 (0.4 - 0.6)	1.1 (0.8 - 1.9)	0.6 (0.5 - 0.7)	0.8 (0.6 - 1.1)	1.0 (0.4 - 1.7)
氨氮 (毫克/千克)	8.2 (0.1 - 17.0)	13.1 (0.1 - 27.0)	8.5 (0.1 - 17.0)	6.0 (0.2 - 9.1)	11.7 (3.6 - 41.0)	22.3 (8.6 - 35.0)	5.4 (0.9 - 14.0)
凯氏氮 (毫克/千克)	450 (330 - 750)	540 (410 - 660)	530 (410 - 580)	580 (200 - 1000)	460 (370 - 610)	570 (420 - 730)	540 (300 - 790)
总磷 (毫克/千克)	210 (170 - 270)	240 (180 - 340)	180 (160 - 200)	200 (120 - 240)	180 (160 - 260)	240 (180 - 280)	210 (120 - 240)
硫化物 (毫克/千克)	37 (7 - 84)	95 (1 - 360)	47 (1 - 80)	140 (10 - 280)	77 (1 - 240)	130 (34 - 340)	140 (11 - 360)
氰化物 (毫克/千克)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.1 (0.1 - 0.3)	0.1 (0.1 - 0.2)	0.2 (0.1 - 0.4)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.2 (0.1 - 0.2)	0.2 (0.1 - 0.3)
砷 (毫克/千克)	9.8 (7.5 - 14.0)	9.9 (7.5 - 14.0)	8.8 (7.0 - 11.0)	11.6 (6.4 - 15.0)	10.1 (8.8 - 12.0)	7.7 (4.9 - 11.0)	9.5 (6.4 - 16.0)
镉 (毫克/千克)	0.2 (0.1 - 0.6)	0.1 (0.1 - 0.2)	<0.1 (0.1 - <0.1)	0.6 (0.2 - 0.9)	0.4 (0.3 - 0.6)	0.5 (0.2 - 0.8)	0.5 (0.2 - 0.9)
铬 (毫克/千克)	34 (26 - 43)	45 (36 - 56)	38 (32 - 43)	100 (28 - 140)	45 (36 - 62)	34 (23 - 47)	44 (21 - 59)
铜 (毫克/千克)	40 (23 - 64)	96 (39 - 120)	34 (27 - 43)	170 (33 - 220)	170 (130 - 220)	92 (37 - 170)	150 (65 - 210)
铅 (毫克/千克)	52 (31 - 89)	51 (35 - 72)	44 (38 - 51)	83 (59 - 120)	53 (44 - 63)	55 (33 - 120)	80 (47 - 120)
汞 (毫克/千克)	0.09 (0.05 - 0.12)	0.18 (0.12 - 0.30)	0.13 (0.10 - 0.23)	0.24 (0.07 - 0.62)	0.24 (0.16 - 0.59)	0.35 (0.15 - 0.81)	0.56 (0.12 - 0.94)
镍 (毫克/千克)	18 (12 - 24)	23 (19 - 30)	25 (22 - 29)	34 (12 - 47)	23 (19 - 27)	20 (13 - 26)	21 (10 - 28)
银 (毫克/千克)	1.4 (0.3 - 9.7)	0.3 (0.2 - 0.4)	0.3 (0.2 - 0.4)	2.2 (0.4 - 3.6)	1.3 (1.1 - 1.9)	1.3 (0.5 - 3.2)	2.0 (0.7 - 4.1)
锌 (毫克/千克)	160 (98 - 260)	180 (140 - 230)	140 (110 - 220)	300 (110 - 380)	290 (200 - 430)	250 (100 - 420)	290 (170 - 510)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) <sup>(3)</sup>	18 (18 - 18)	18 (18 - 19)	18 (18 - 18)	30 (18 - 46)	21 (18 - 29)	18 (18 - 19)	28 (18 - 46)
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) <sup>(4)(6)</sup>	150 (90 - 320)	110 (90 - 230)	120 (90 - 360)	140 (100 - 190)	120 (95 - 250)	140 (90 - 390)	580 (94 - 3800)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) <sup>(5)(6)</sup>	160 (35 - 650)	170 (86 - 420)	210 (40 - 1500)	870 (260 - 2100)	320 (190 - 630)	440 (37 - 1500)	6100 (140 - 46000)

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、芘、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)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。

## 避风塘·避风碇泊处和政府船坞的沉积物质量数据总览 (2016-2020 年)

	土瓜湾	观塘	三家村	筲箕湾	柴湾货物装卸湾	白沙湾	盐田仔	船湾
参数	VS20	VS14	VS13	ES5	ES3	PS4	PS2	TS7
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	75 (30-98)	82 (13-98)	71 (3-96)	87 (1-100)	81 (9-94)	84 (18-97)	76 (10-92)	65 (5-91)
电化势 (毫伏特)	-319 (402-47)	-287 (405--132)	-232 (400-82)	-354 (411-291)	-274 (352-221)	-248 (358--164)	-243 (392--101)	-310 (391--239)
固体总量 (%w/w)	46 (35-72)	32 (25-41)	40 (29-55)	29 (27-33)	43 (36-53)	44 (35-52)	47 (37-53)	38 (29-50)
挥发性固体总量 (%w/w)	9.3 (2.9-20.0)	11.0 (9.4-12.0)	9.7 (7.4-11.0)	10.0 (8.8-11.0)	8.3 (7.0-9.0)	9.7 (8.2-11.0)	10.0 (7.8-12.0)	8.9 (5.8-12.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	22600 (16000-27000)	20900 (18000-25000)	21900 (20000-25000)	17000 (15000-21000)	22400 (18000-30000)	20700 (13000-25000)	17300 (13000-22000)	22800 (19000-28000)
总炭 (%w/w)	1.2 (0.5-3.7)	0.9 (0.7-1.1)	1.0 (0.7-1.3)	0.6 (0.5-0.7)	0.9 (0.8-1.2)	1.1 (0.8-1.3)	1.8 (1.1-2.7)	0.8 (0.7-0.9)
氨氮 (毫克/千克)	12.0 (1.9-24.0)	23.5 (12.0-34.0)	10.2 (0.4-22.0)	32.1 (23.0-41.0)	4.0 (0.2-9.7)	6.0 (2.9-10.0)	8.8 (5.8-13.0)	5.2 (0.5-9.1)
凯氏氮 (毫克/千克)	530 (310-670)	650 (460-930)	660 (540-780)	550 (410-720)	530 (400-680)	760 (610-1000)	770 (560-1300)	730 (430-1100)
总磷 (毫克/千克)	220 (140-310)	230 (170-320)	300 (190-360)	180 (140-310)	240 (210-290)	200 (180-230)	200 (180-240)	200 (160-230)
硫化物 (毫克/千克)	93 (28-160)	120 (0-350)	210 (74-350)	440 (280-620)	120 (0-250)	55 (5-140)	35 (10-81)	80 (17-150)
氰化物 (毫克/千克)	0.2 (0.1-0.3)	0.3 (0.2-0.4)	0.2 (0.1-0.3)	0.1 (0.1-0.2)	0.2 (0.1-0.2)	0.1 (0.1-0.2)	0.1 (0.1-0.2)	0.2 (0.1-0.2)
砷 (毫克/千克)	9.4 (5.8-11.0)	9.9 (7.0-13.0)	10.1 (6.8-13.0)	8.8 (7.0-11.0)	10.5 (8.8-11.0)	10.0 (7.7-13.0)	5.8 (4.4-7.6)	11.4 (6.4-15.0)
镉 (毫克/千克)	0.8 (0.3-1.5)	1.7 (0.9-3.2)	0.9 (0.3-1.1)	0.4 (0.3-0.5)	0.5 (0.3-0.7)	0.1 (0.1-0.2)	0.1 (0.1-0.2)	0.4 (0.2-0.7)
铬 (毫克/千克)	78 (37-110)	170 (58-310)	72 (39-140)	51 (42-66)	80 (56-170)	24 (19-28)	18 (13-22)	24 (15-38)
铜 (毫克/千克)	490 (150-980)	1100 (220-3500)	270 (80-1000)	160 (110-300)	240 (150-550)	54 (35-75)	16 (12-18)	74 (15-150)
铅 (毫克/千克)	96 (47-160)	110 (84-160)	90 (62-110)	63 (57-80)	81 (62-100)	41 (36-43)	37 (29-41)	96 (44-110)
汞 (毫克/千克)	1.20 (0.31-2.70)	0.81 (0.43-1.30)	1.03 (0.46-1.60)	0.29 (0.20-0.45)	0.47 (0.36-0.90)	0.13 (0.10-0.19)	0.07 (0.05-0.10)	0.10 (0.05-0.16)
镍 (毫克/千克)	29 (15-46)	55 (18-160)	23 (16-40)	24 (21-26)	26 (21-49)	9 (7-10)	11 (6-14)	14 (7-23)
银 (毫克/千克)	3.4 (1.8-5.5)	6.7 (1.7-23.0)	2.1 (0.8-3.5)	2.4 (1.1-9.2)	8.5 (1.4-13.0)	0.2 (0.2-0.4)	<0.2 (0.2-<0.2)	0.3 (0.2-0.5)
锌 (毫克/千克)	260 (130-370)	440 (300-820)	340 (250-410)	290 (220-370)	340 (250-490)	180 (110-250)	110 (63-250)	270 (110-380)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) (3)	70 (18-150)	140 (40-300)	34 (18-55)	18 (18-19)	31 (18-53)	18 (18-19)	18 (18-18)	46 (18-290)
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) (4)(6)	15000 (760-52000)	330 (96-1400)	210 (110-550)	180 (90-520)	200 (110-580)	120 (90-390)	120 (90-350)	130 (90-290)
(微克/千克) (5) (6)	160000 (5400-670000)	870 (450-1500)	740 (380-1200)	390 (260-710)	580 (350-950)	71 (18-130)	44 (24-95)	110 (38-180)

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。

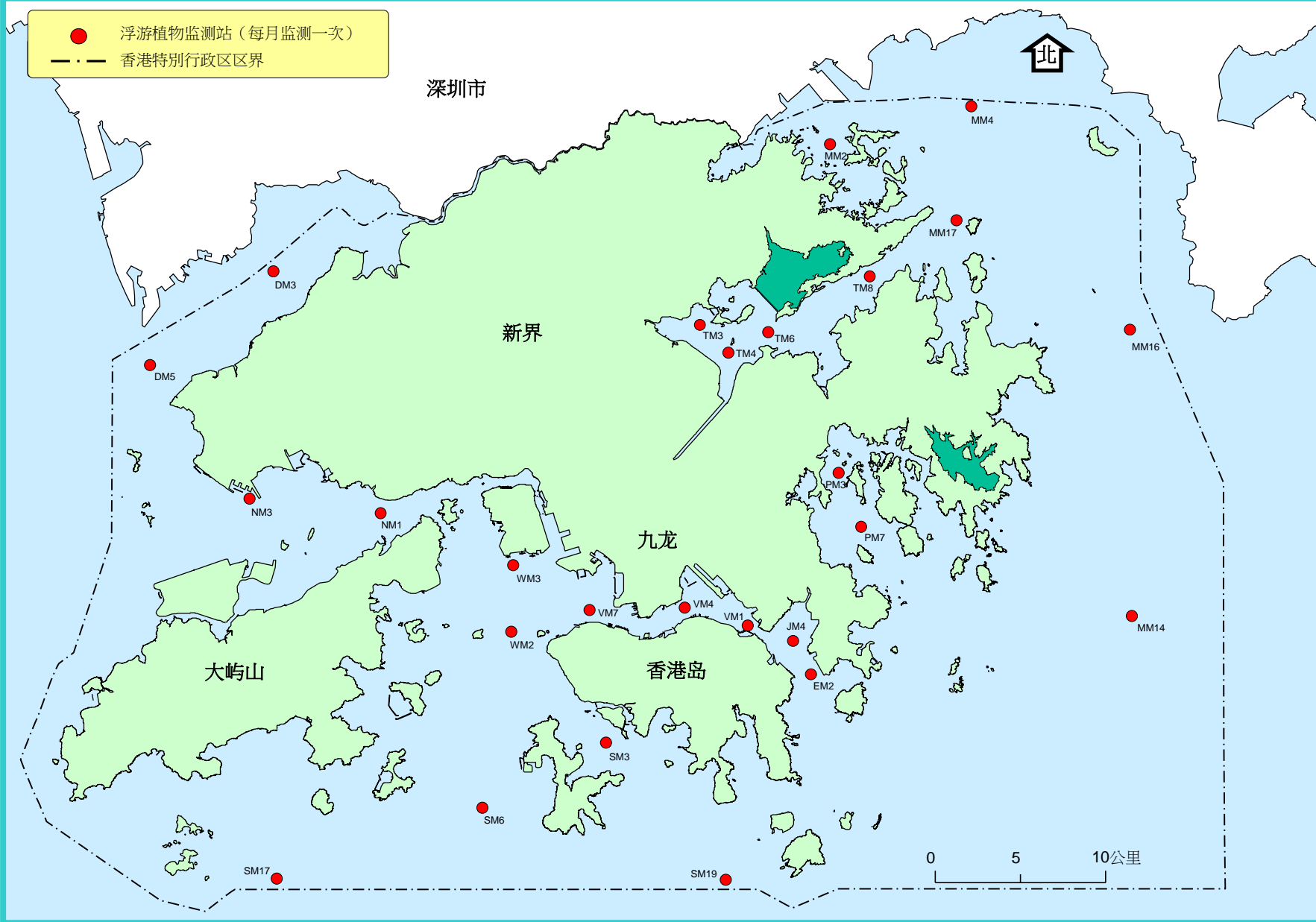
5 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同属体：苯并(a)蒽、苯并(a)芘、芘、二苯并(a,h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、苊并(1,2,3-c,d)芘、苯并(g,h,i)芘。

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。

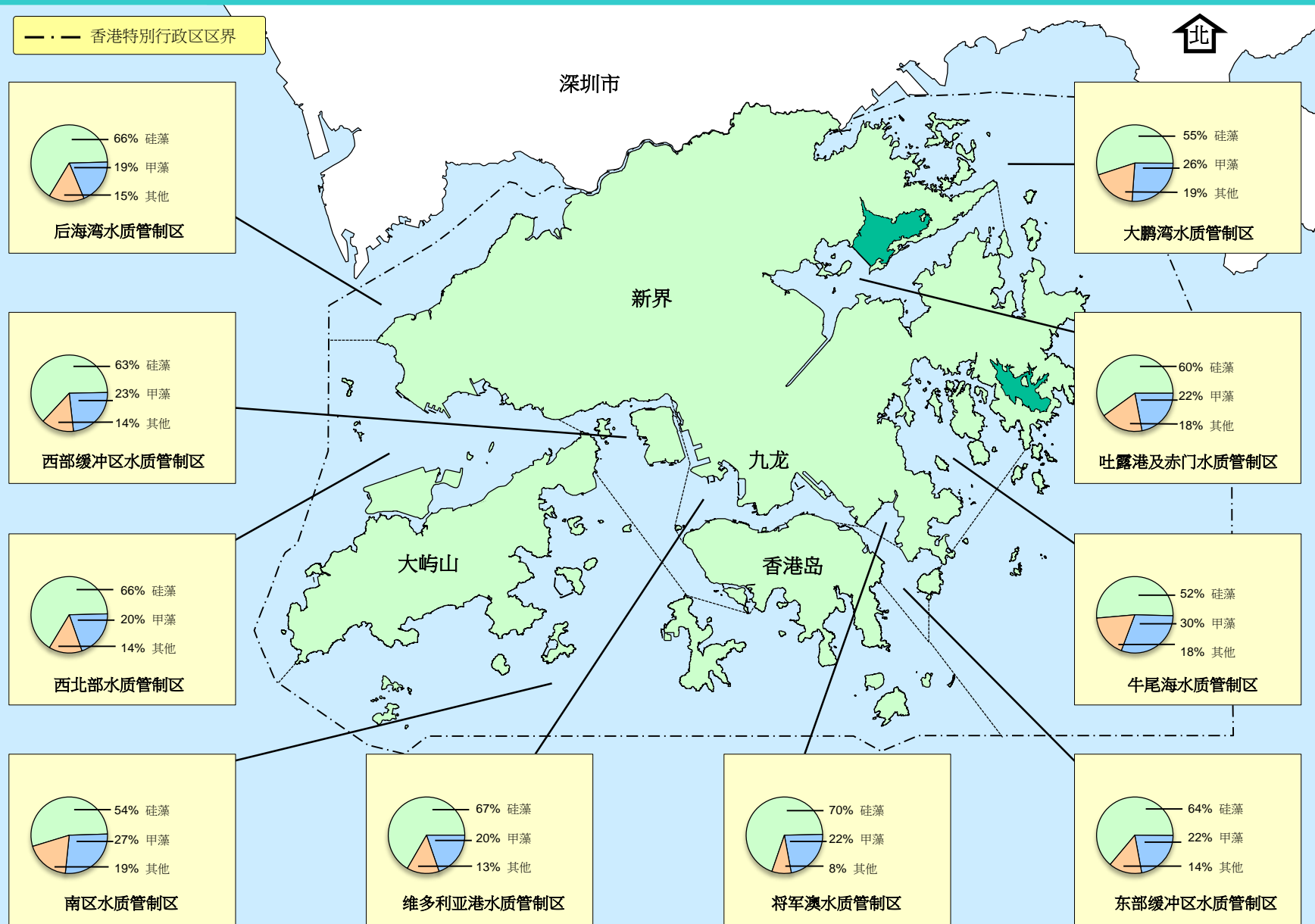


# 香港海域内26个浮游植物监测站

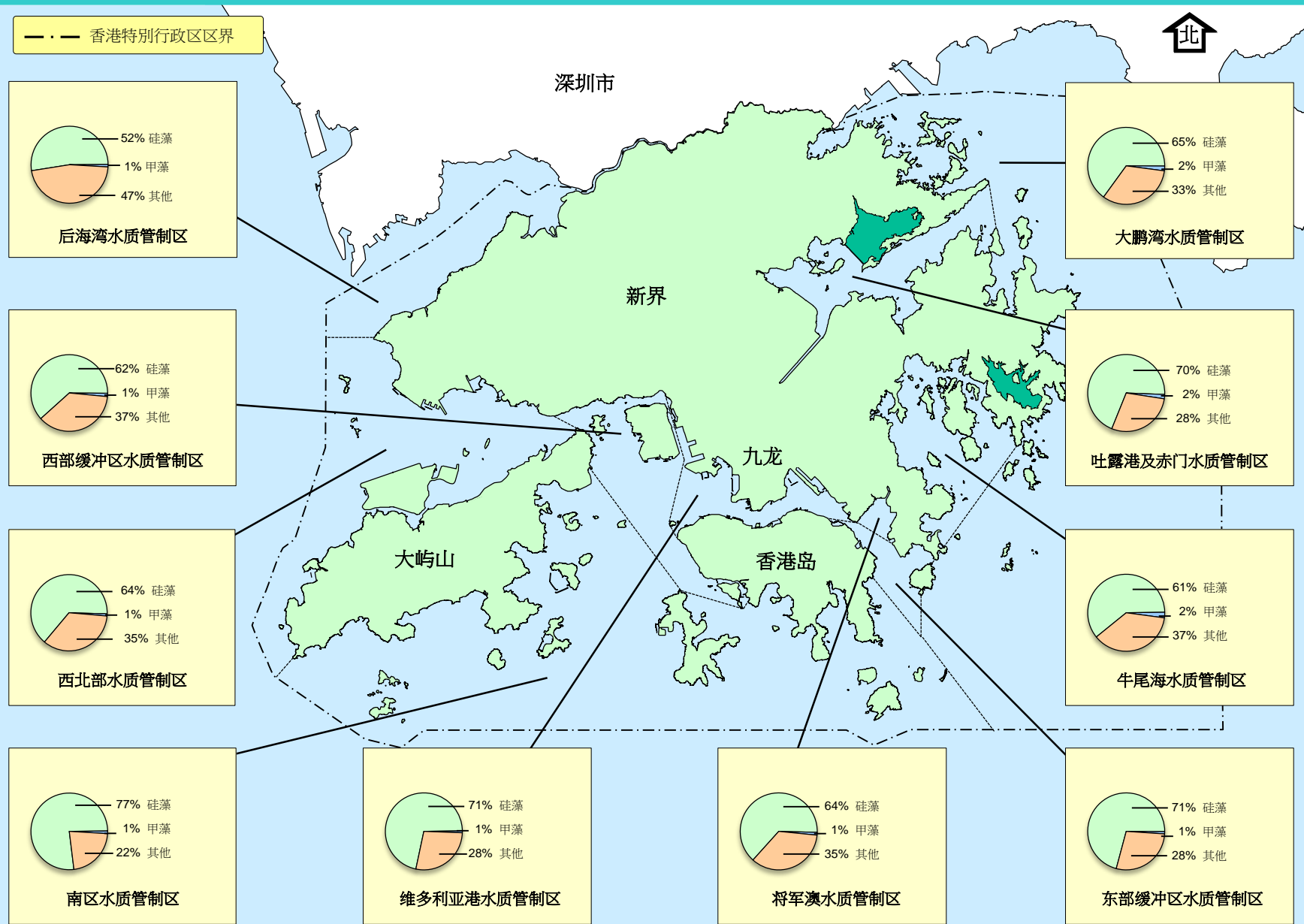
- 浮游植物监测站（每月监测一次）
- · - 香港特别行政区区界



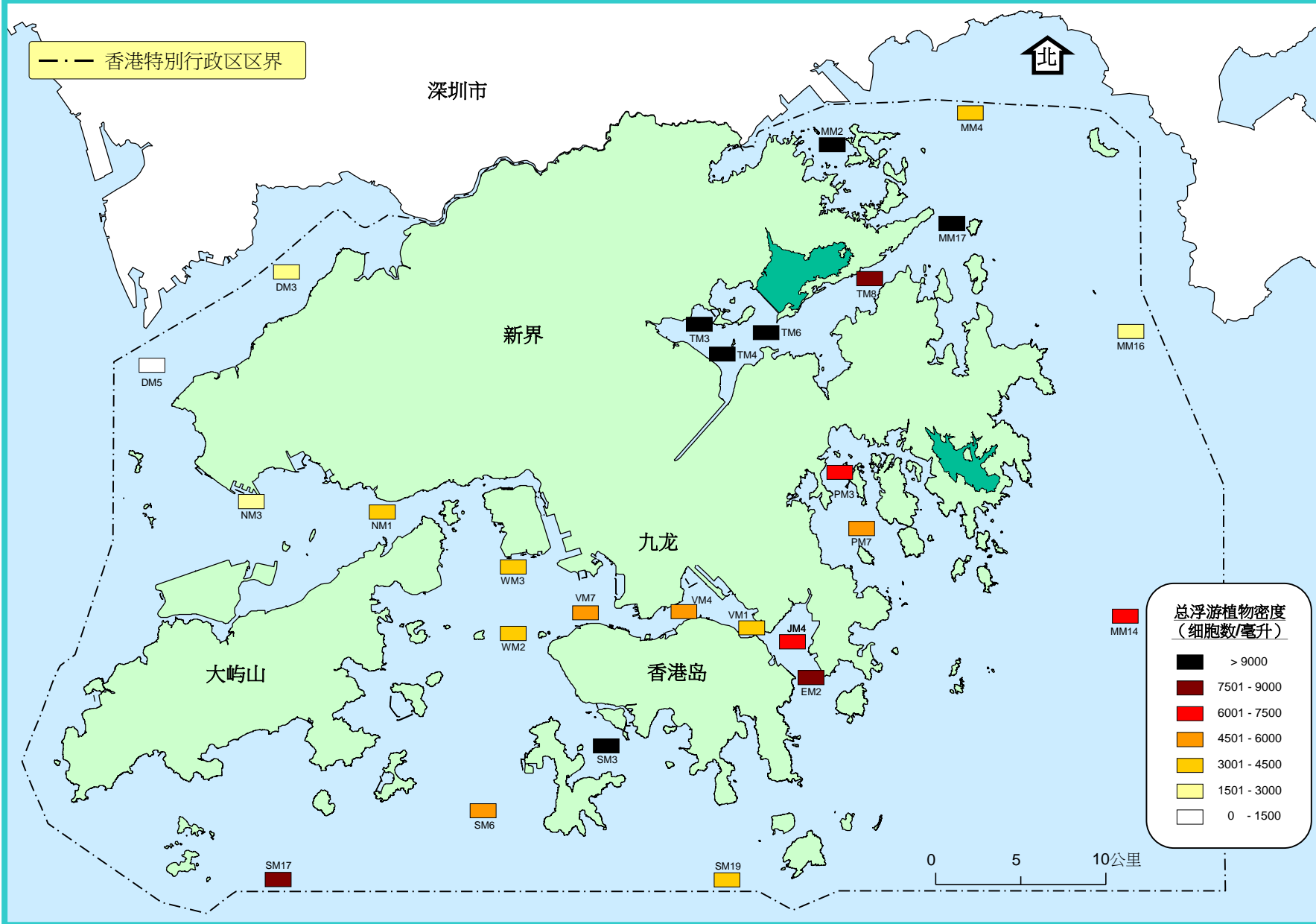
# 10个水质管制区内各种浮游植物类别的百分比分布（2020年）



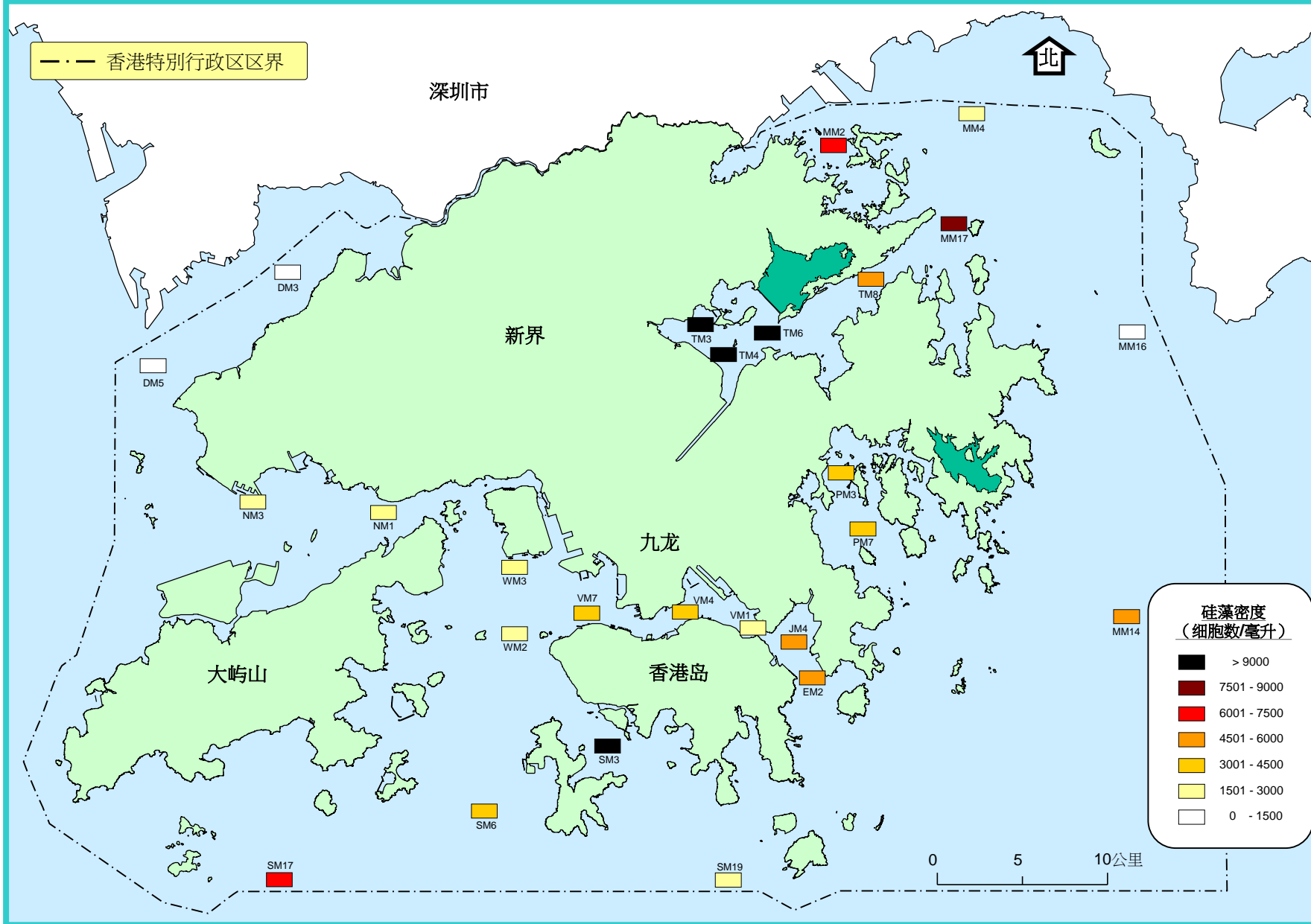
# 10个水质管制区内各种浮游植物密度的百分比分布（2020年）



# 香港海域内总浮游植物密度的全年平均数（2020年）



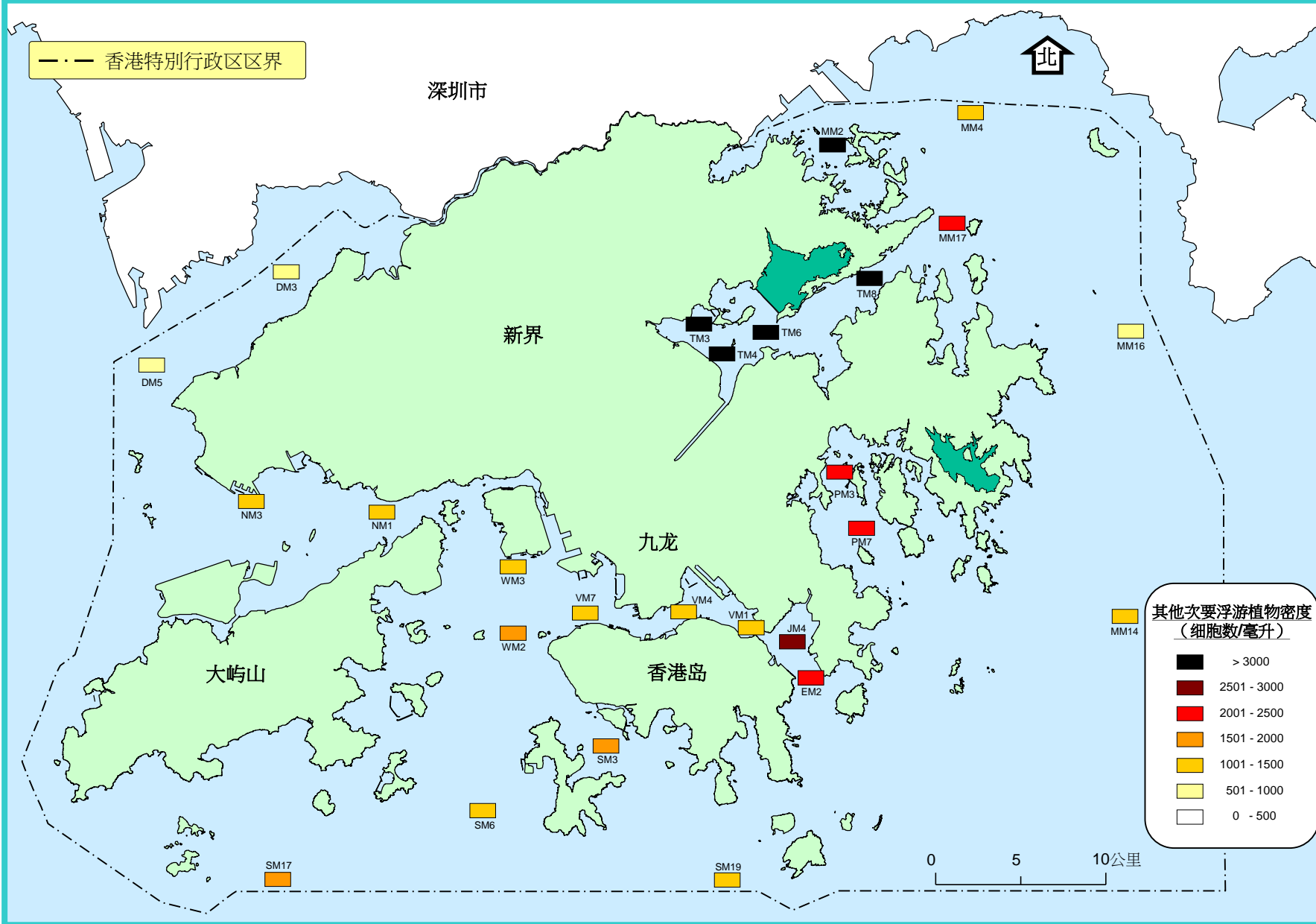
# 香港海域内硅藻密度的全年平均数（2020年）



# 香港海域内甲藻密度的全年平均数（2020年）

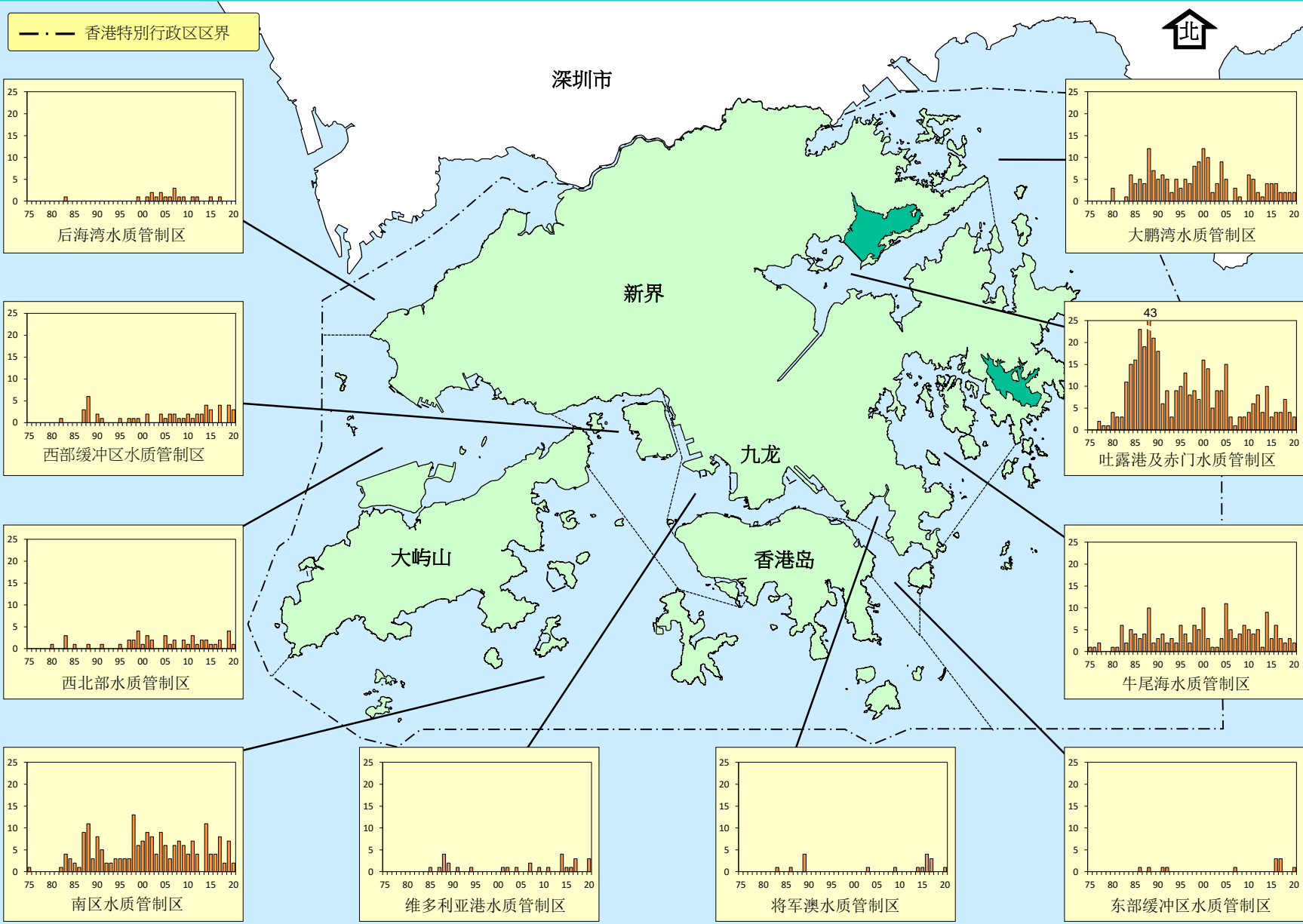


# 香港海域内其他次要浮游植物密度的全年平均数（2020年）



# 10个水质管制区的红潮发生次数(1975-2020年)

(数据来源: 渔农自然护理署)

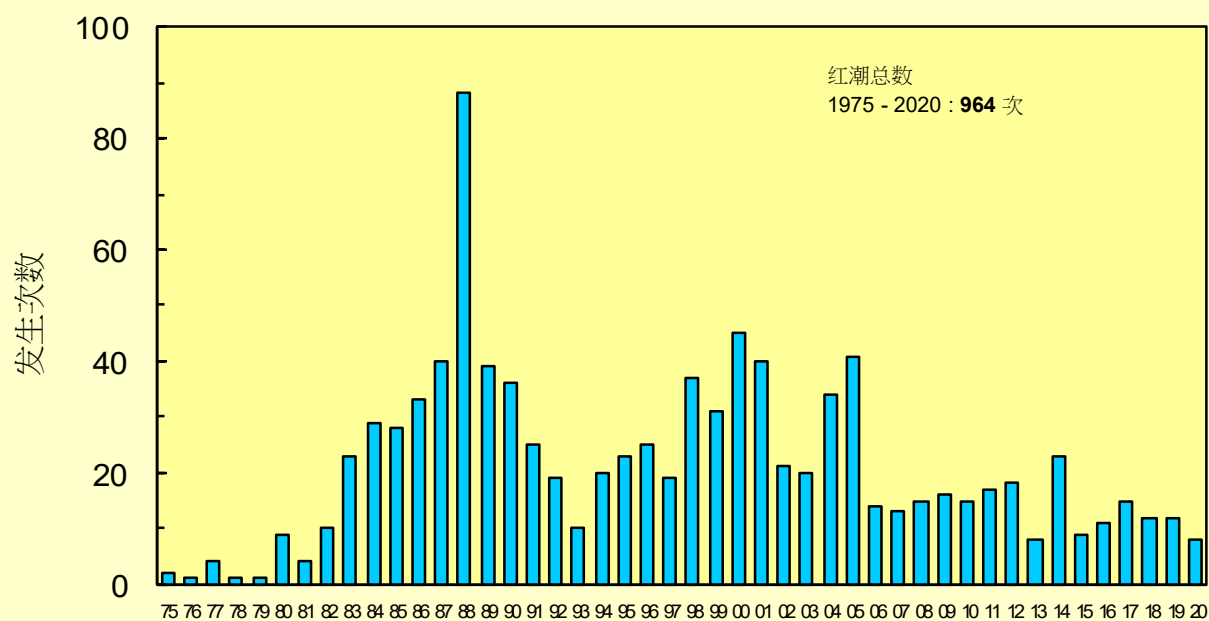




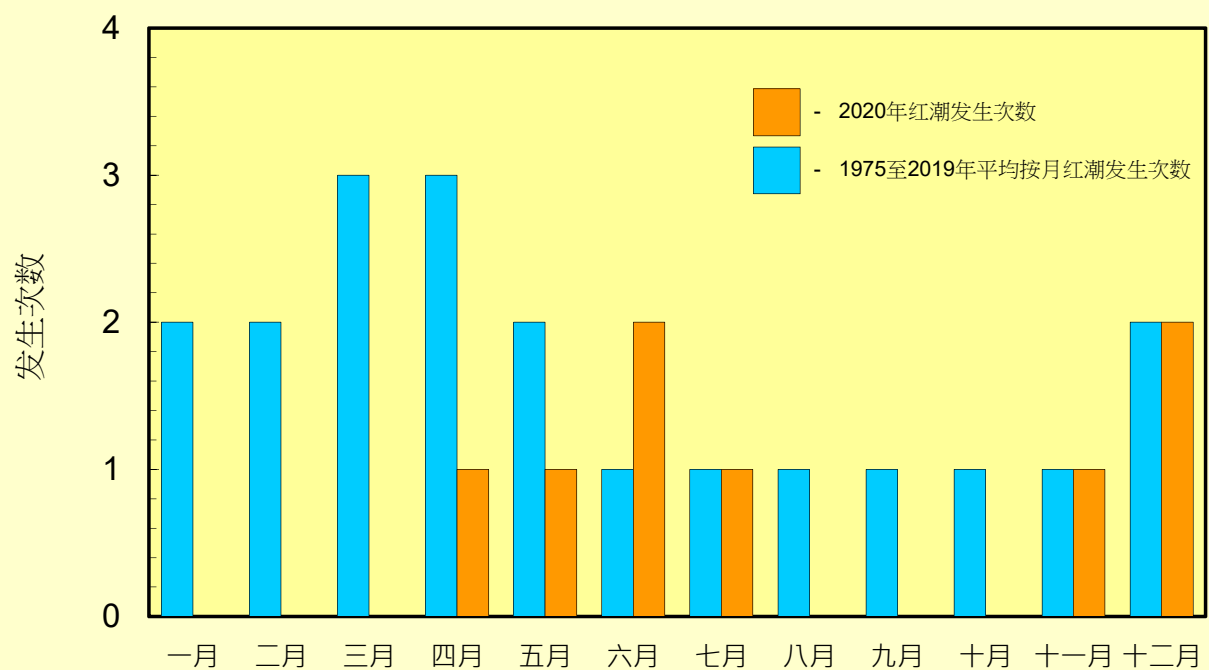
## 香港海域内红潮的分布状况（1975-2020年）

(数据来源：渔农自然护理署)

按年分布

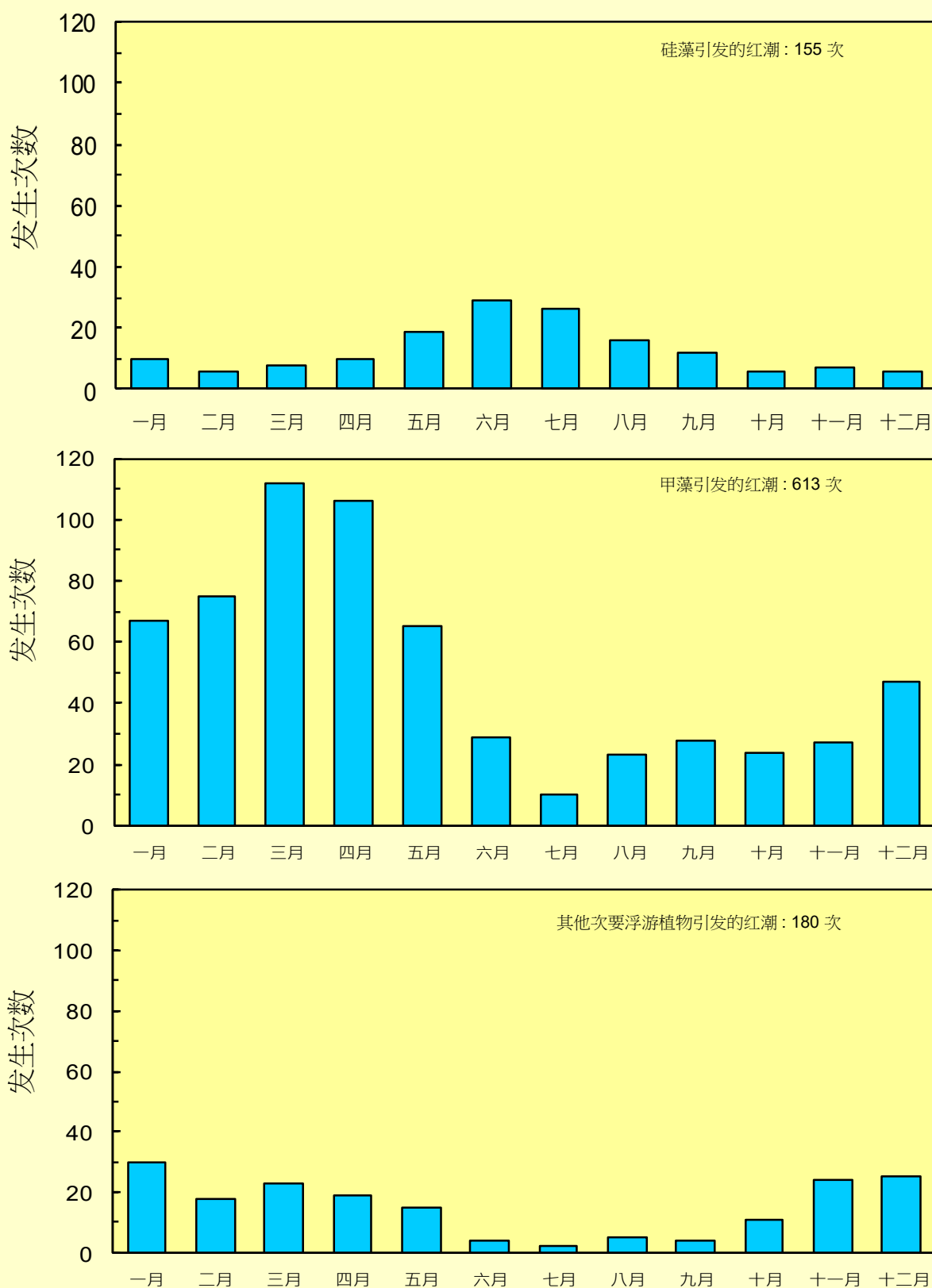


按月分布



## 香港海域内由各种浮游植物引发红潮的季节性分布（1975-2020年）

(数据来源：渔农自然护理署)



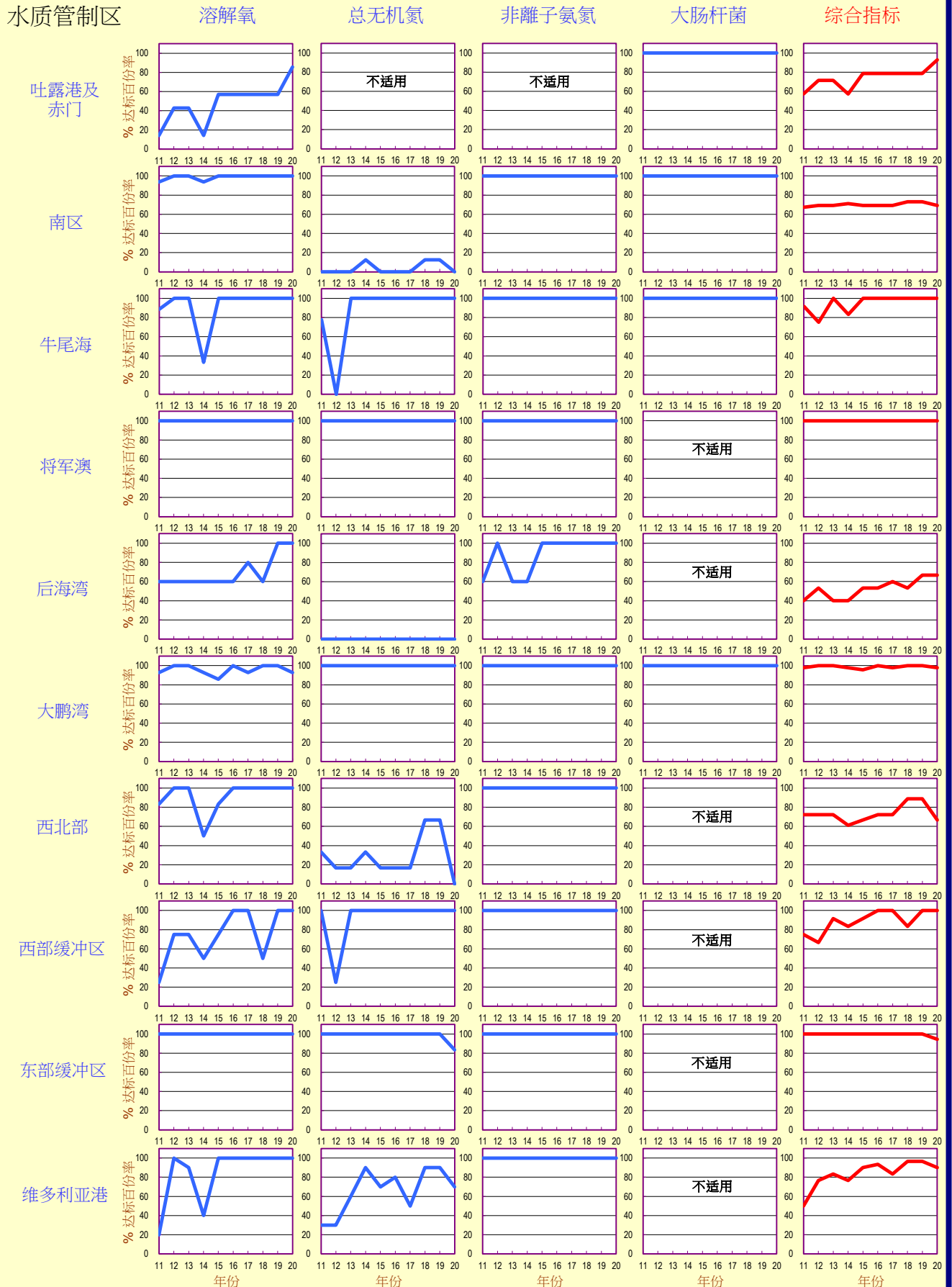
## 3种主要浮游植物在不同水质管制区的数量百分比 (2020年)

品种	数量百分比 <sup>1</sup>	品种	数量百分比
<b>后海湾水质管制区</b>		<b>大鹏湾水质管制区</b>	
硅藻		硅藻	
<i>Thalassiosira</i> spp.	32.38	<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>	25.96
<i>Pleurosigma</i> spp.	15.83	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	24.72
<i>Ceratoneis closterium</i>	12.54	<i>Chaetoceros</i> spp.	18.90
甲藻		甲藻	
<i>Gymnodinium</i> spp.	75.17	<i>Gymnodinium</i> spp.	39.19
<i>Scrippsiella</i> spp.	7.82	<i>Prorocentrum cordatum</i>	17.72
<i>Prorocentrum triestinum</i>	3.74	<i>Amphidinium</i> spp.	9.16
其他 <sup>2</sup>		其他	
small flagellates	78.29	small flagellates	76.15
<i>Teleaulax acuta</i>	9.48	<i>Teleaulax acuta</i>	14.40
<i>Scenedesmus</i> spp.	4.79	<i>Plagioselmis prolunga</i>	8.00
<b>西部缓冲区水质管制区</b>		<b>吐露港及赤门水质管制区</b>	
硅藻		硅藻	
<i>Chaetoceros</i> spp.	46.63	<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>	28.72
<i>Thalassiosira</i> spp.	21.32	<i>Chaetoceros</i> spp.	25.75
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	15.81	<i>Leptocylindrus danicus</i>	21.06
甲藻		甲藻	
<i>Gymnodinium</i> spp.	43.54	<i>Gymnodinium</i> spp.	39.21
<i>Amphidinium</i> spp.	20.06	<i>Prorocentrum cordatum</i>	31.46
<i>Scrippsiella</i> spp.	12.07	<i>Scrippsiella</i> spp.	8.34
其他		其他	
small flagellates	86.74	small flagellates	84.81
<i>Teleaulax acuta</i>	9.11	<i>Teleaulax acuta</i>	7.80
<i>Plagioselmis prolunga</i>	3.62	<i>Plagioselmis prolunga</i>	6.87
<b>西北部水质管制区</b>		<b>牛尾海水水质管制区</b>	
硅藻		硅藻	
<i>Chaetoceros</i> spp.	28.11	<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	60.16
<i>Skeletonema costatum</i>	27.93	<i>Leptocylindrus danicus</i>	11.24
<i>Thalassiosira</i> spp.	21.13	<i>Chaetoceros</i> spp.	9.58
甲藻		甲藻	
<i>Gymnodinium</i> spp.	46.07	<i>Gymnodinium</i> spp.	68.01
<i>Gyrodinium</i> spp.	21.12	<i>Karenia mikimotoi</i>	9.19
<i>Amphidinium</i> spp.	18.85	<i>Scrippsiella</i> spp.	6.21
其他		其他	
small flagellates	68.53	small flagellates	83.46
<i>Teleaulax acuta</i>	25.80	<i>Plagioselmis prolunga</i>	12.31
<i>Plagioselmis prolunga</i>	4.77	<i>Teleaulax acuta</i>	2.78
<b>南区水质管制区</b>		<b>东部缓冲区水质管制区</b>	
硅藻		硅藻	
<i>Chaetoceros</i> spp.	36.84	<i>Chaetoceros</i> spp.	42.15
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	22.79	<i>Thalassiosira</i> spp.	28.92
<i>Thalassiosira</i> spp.	12.01	<i>Dactyliosolen fragilissimus</i>	7.12
甲藻		甲藻	
<i>Gymnodinium</i> spp.	53.87	<i>Gymnodinium</i> spp.	65.32
<i>Amphidinium</i> spp.	19.28	<i>Protoperidinium</i> spp.	10.10
<i>Scrippsiella</i> spp.	8.91	<i>Amphidinium</i> spp.	6.65
其他		其他	
small flagellates	86.62	small flagellates	87.85
<i>Plagioselmis prolunga</i>	6.41	<i>Teleaulax acuta</i>	6.32
<i>Teleaulax acuta</i>	5.82	<i>Plagioselmis prolunga</i>	5.66
<b>维多利亚港水质管制区</b>		<b>将军澳水质管制区</b>	
硅藻		硅藻	
<i>Thalassiosira</i> spp.	47.08	<i>Chaetoceros</i> spp.	37.61
<i>Chaetoceros</i> spp.	35.67	<i>Thalassiosira</i> spp.	36.04
<i>Skeletonema costatum</i>	3.55	<i>Skeletonema costatum</i>	8.00
甲藻		甲藻	
<i>Gymnodinium</i> spp.	45.81	<i>Gymnodinium</i> spp.	61.13
<i>Scrippsiella</i> spp.	14.95	<i>Gyrodinium</i> spp.	10.81
<i>Amphidinium</i> spp.	12.79	<i>Gyrodinium fusiforme</i>	8.35
其他		其他	
small flagellates	69.21	small flagellates	90.96
<i>Heterosigma akashiwo</i>	10.87	<i>Teleaulax acuta</i>	5.61
<i>Teleaulax acuta</i>	10.39	<i>Plagioselmis prolunga</i>	3.41

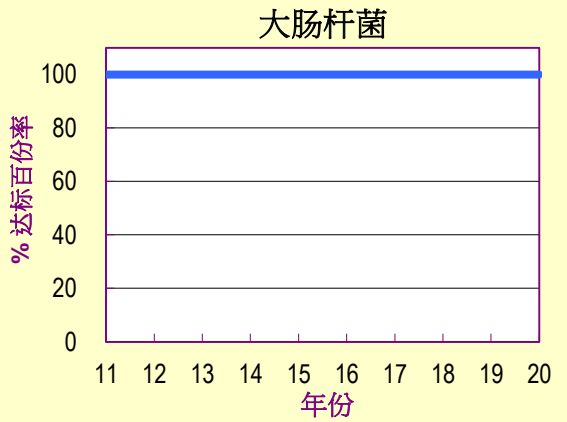
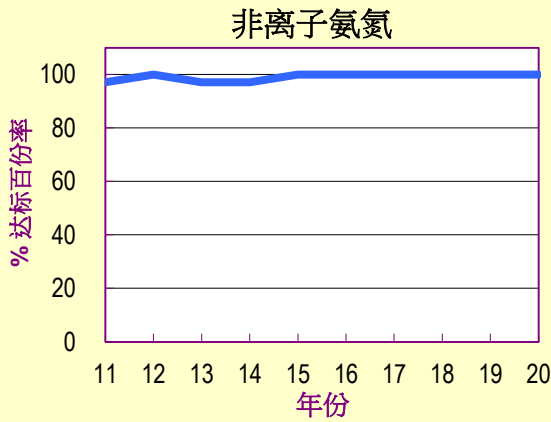
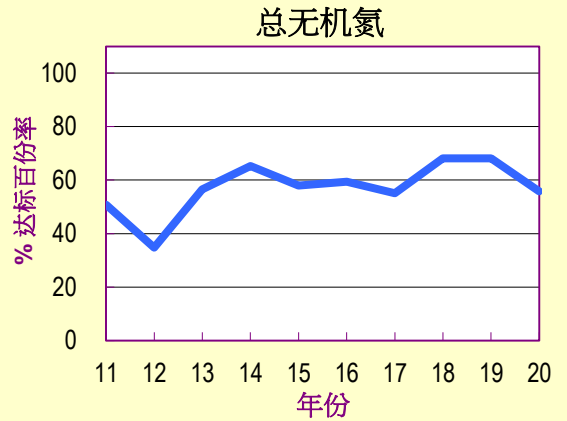
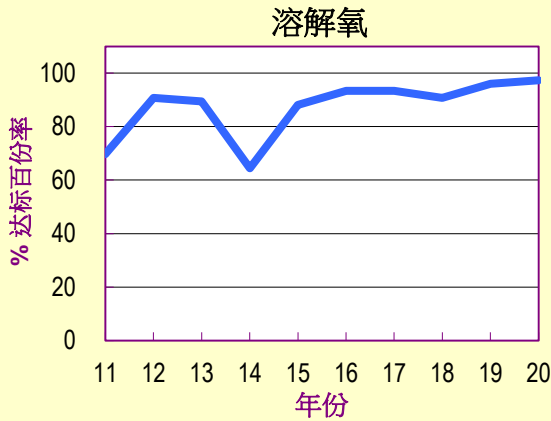
注释：1 各硅藻、甲藻及其他次要浮游植物的优势种在不同水质管制区中所占的数量百分比。

2 其他次要浮游植物。

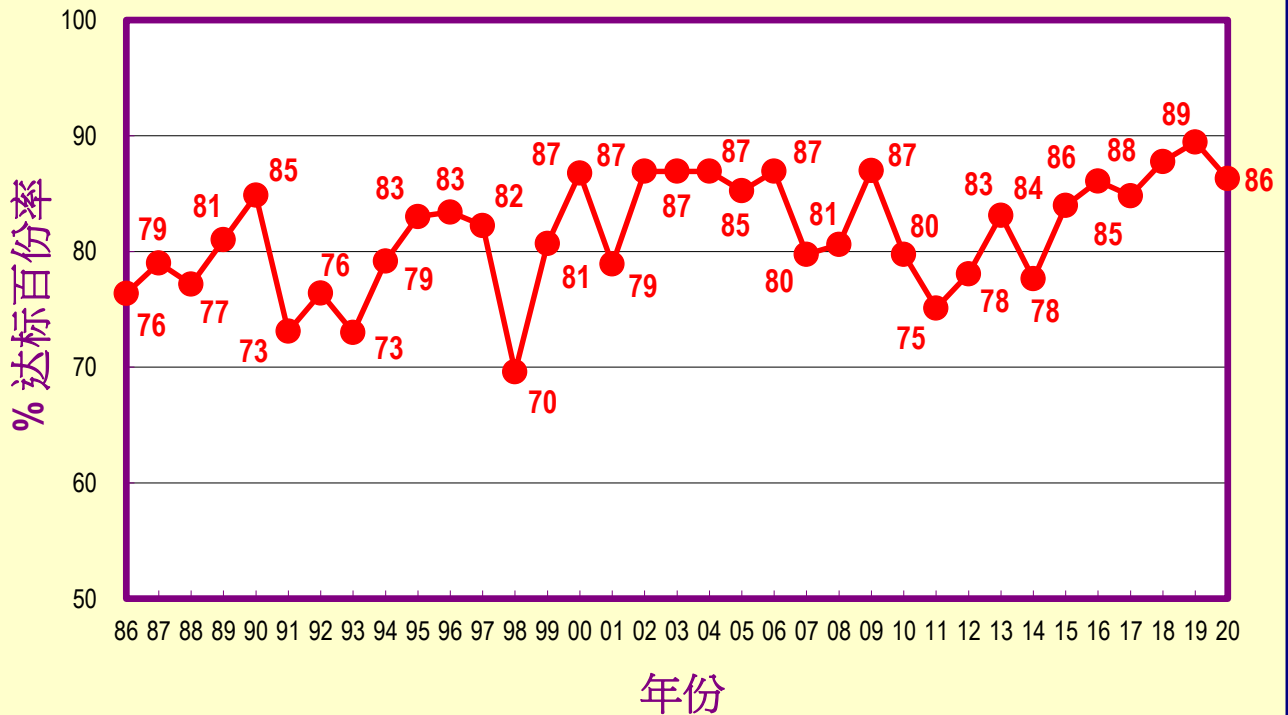
# 10个水质管制区的主要海水水质指标达标率(2011-2020年)



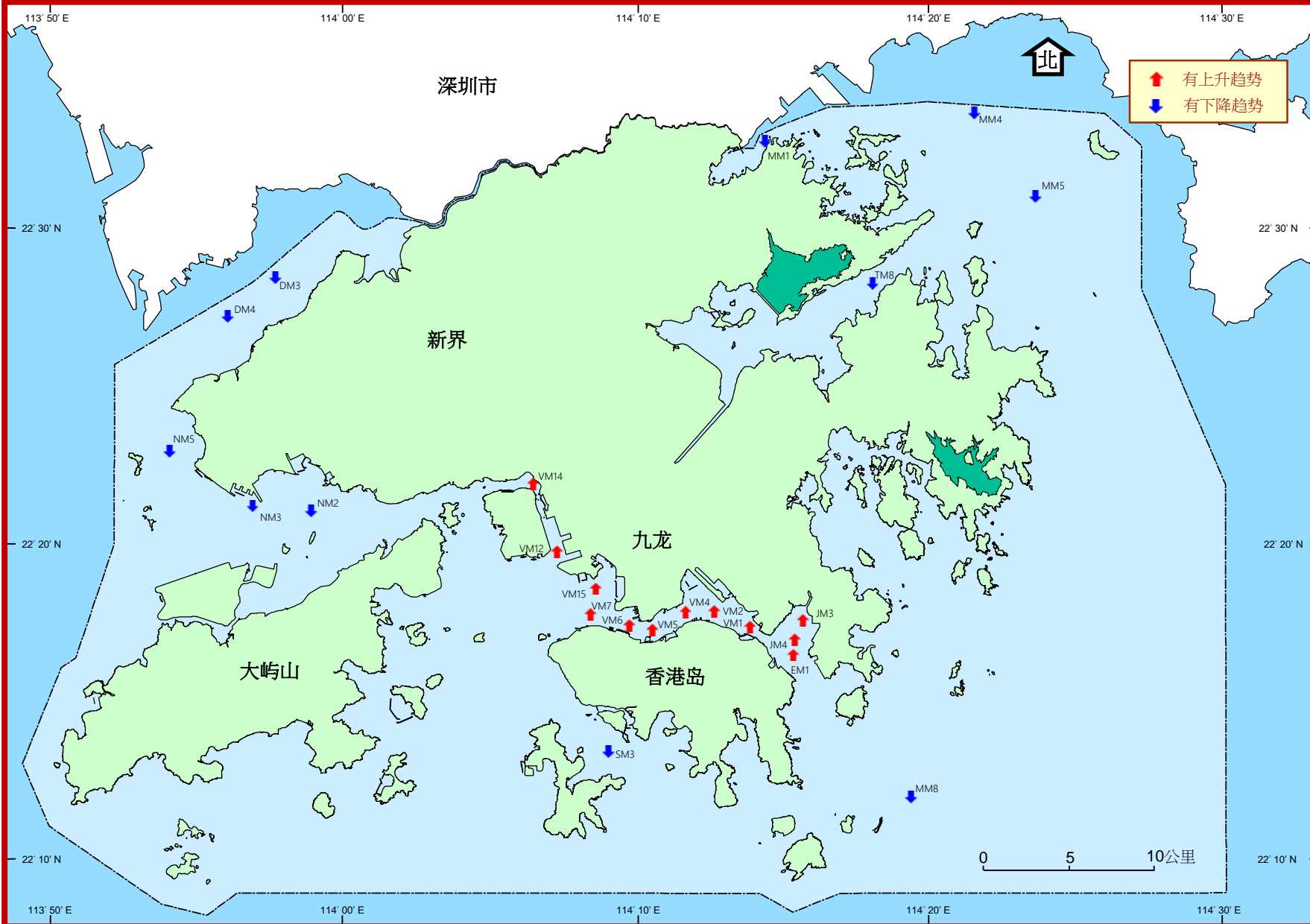
### 香港海域的主要水质指标达标率(2011-2020年)



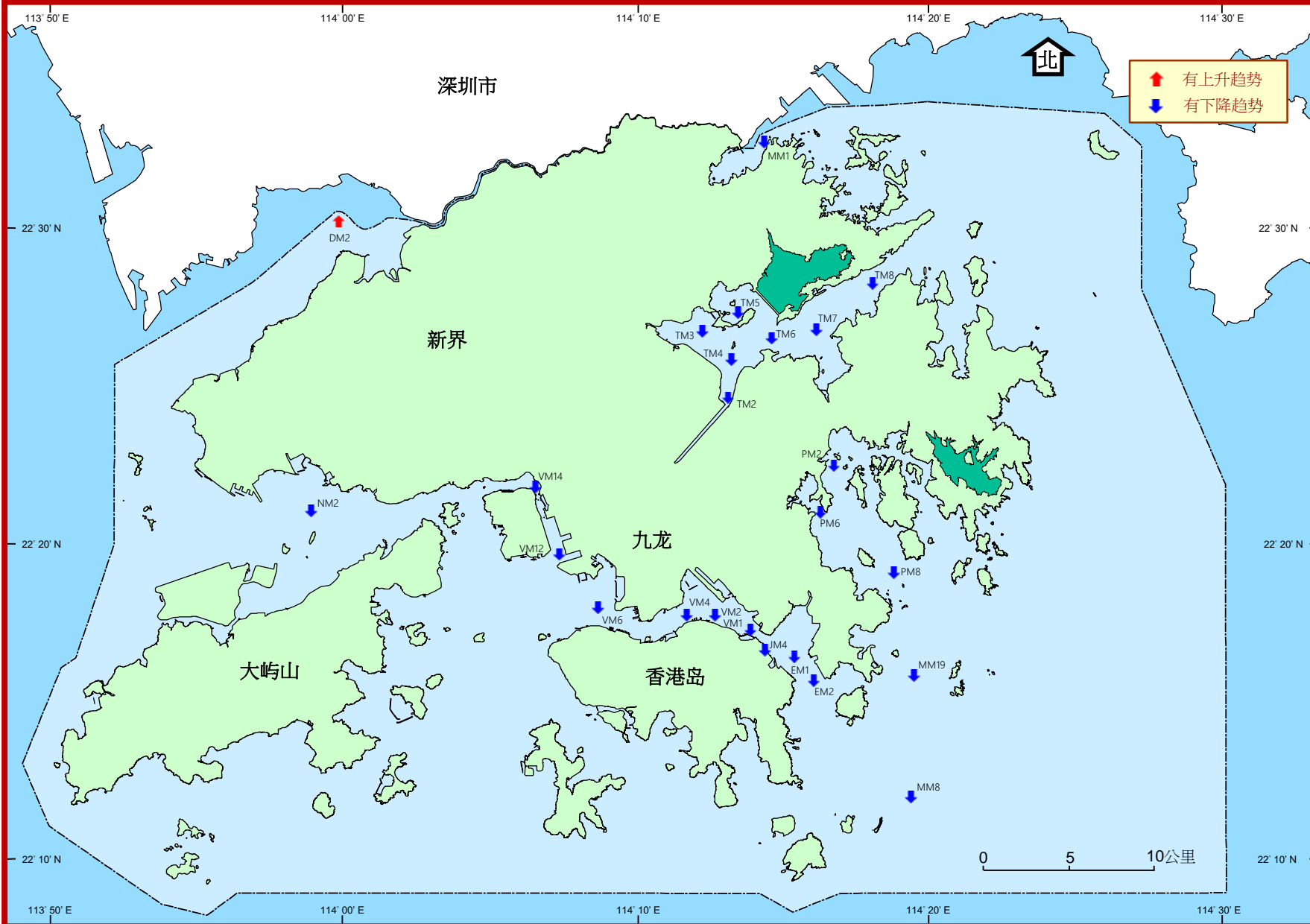
### 香港海域的主要水质指标整体达标率(1986-2020年)



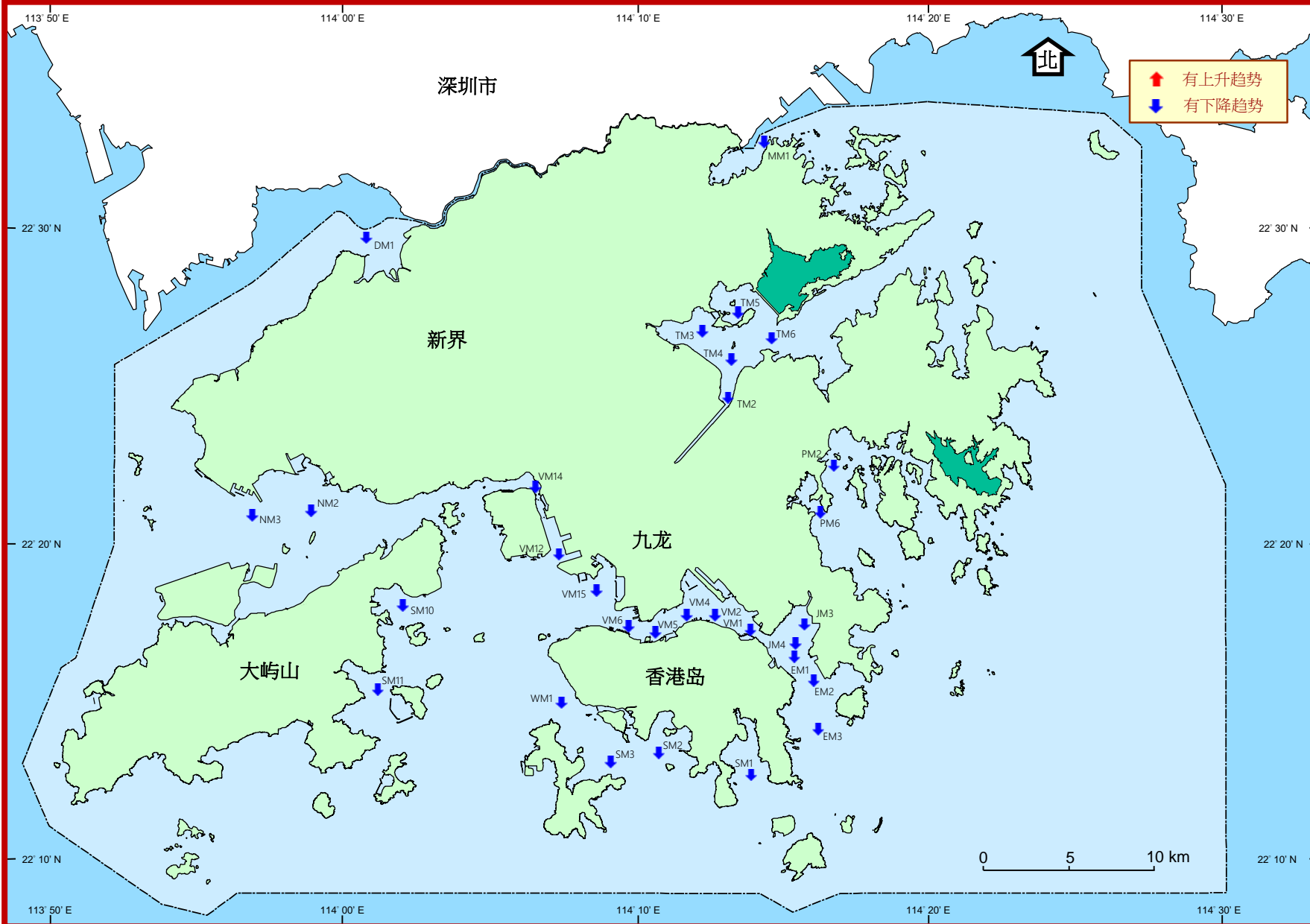
# 香港海域内溶解氧含量的长期变化(1986-2020年)



# 香港海域内五天生化需氧量的长期变化(1986-2020年)

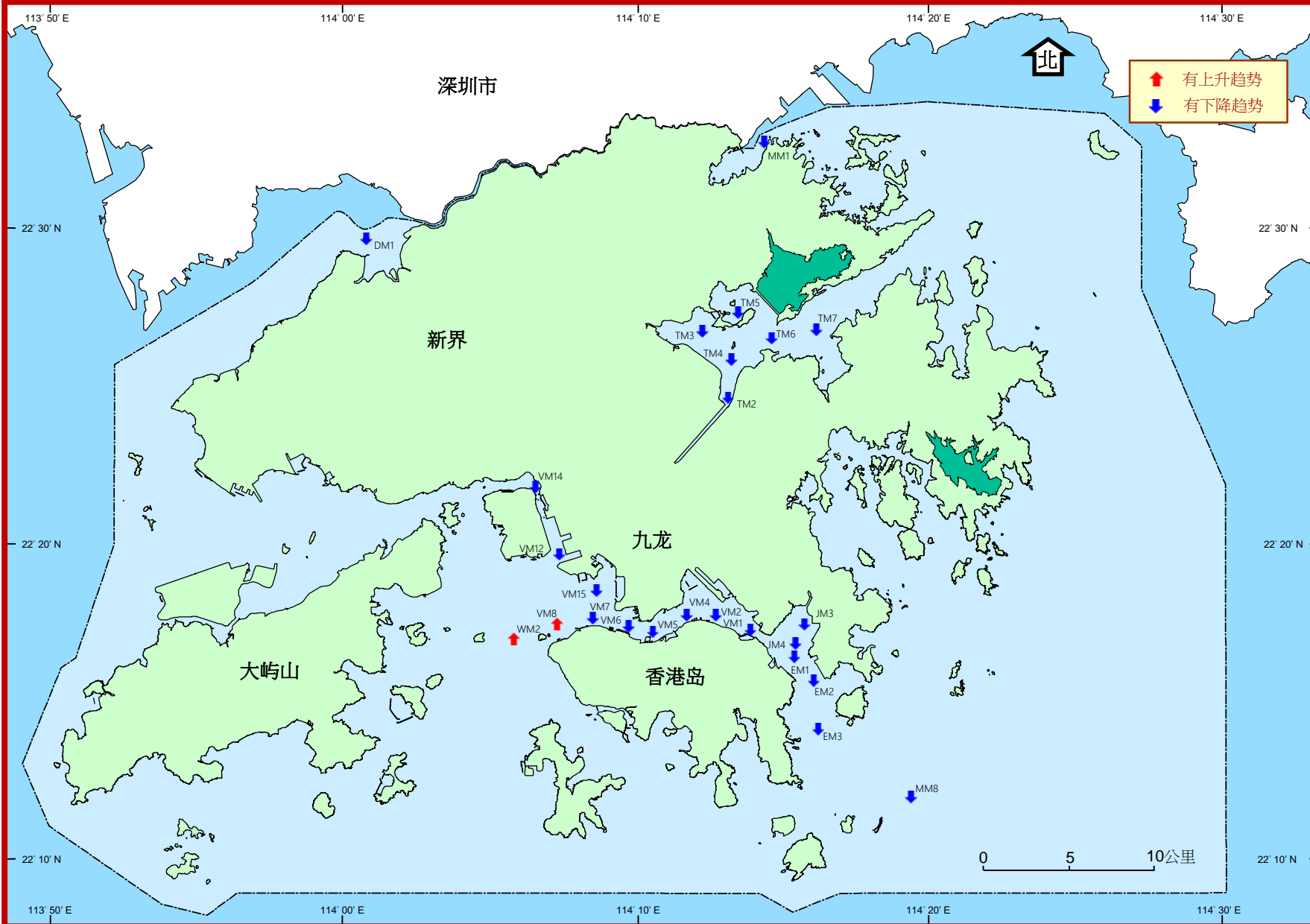


# 香港海域内大肠杆菌含量的长期变化(1986-2020年)

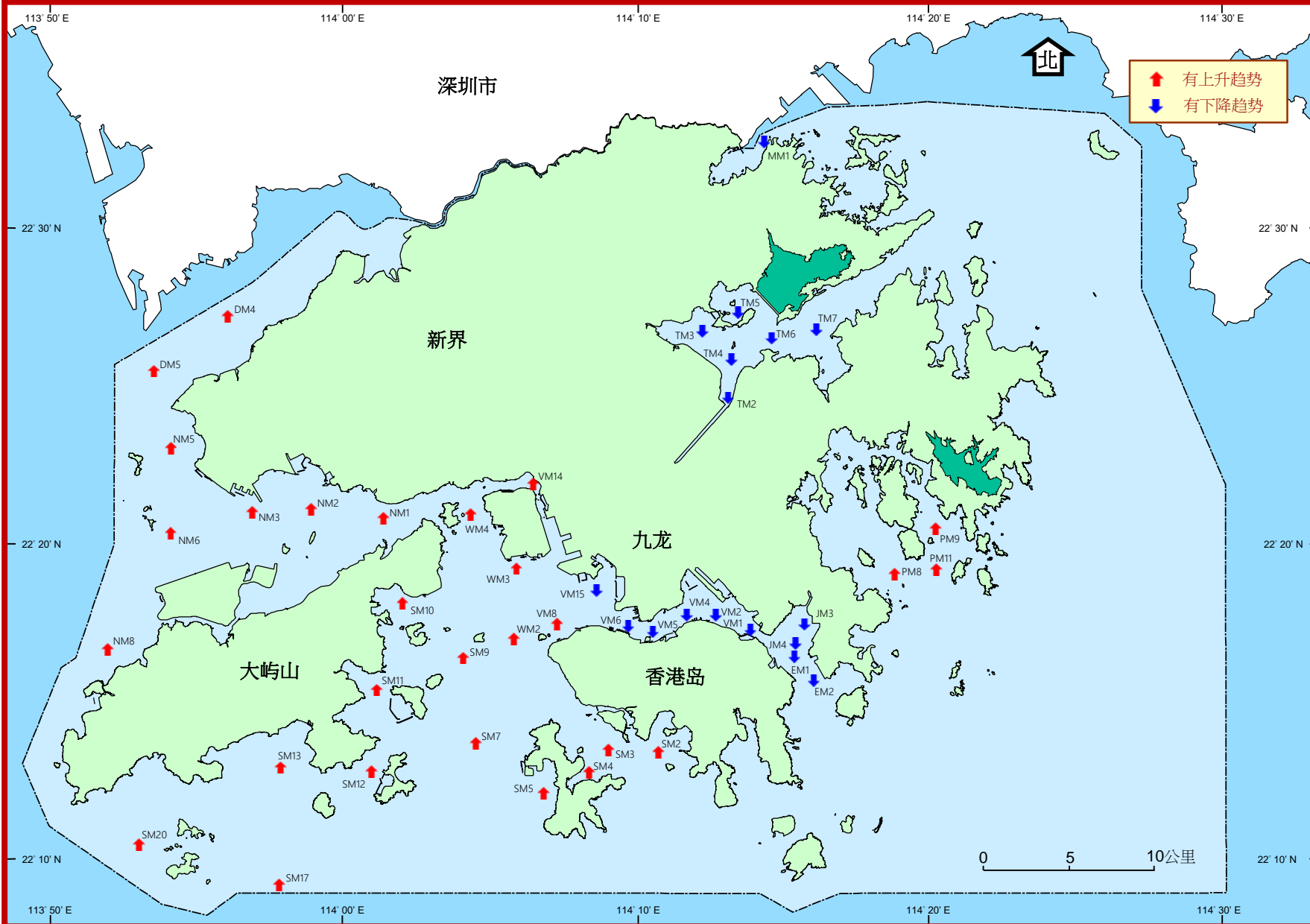




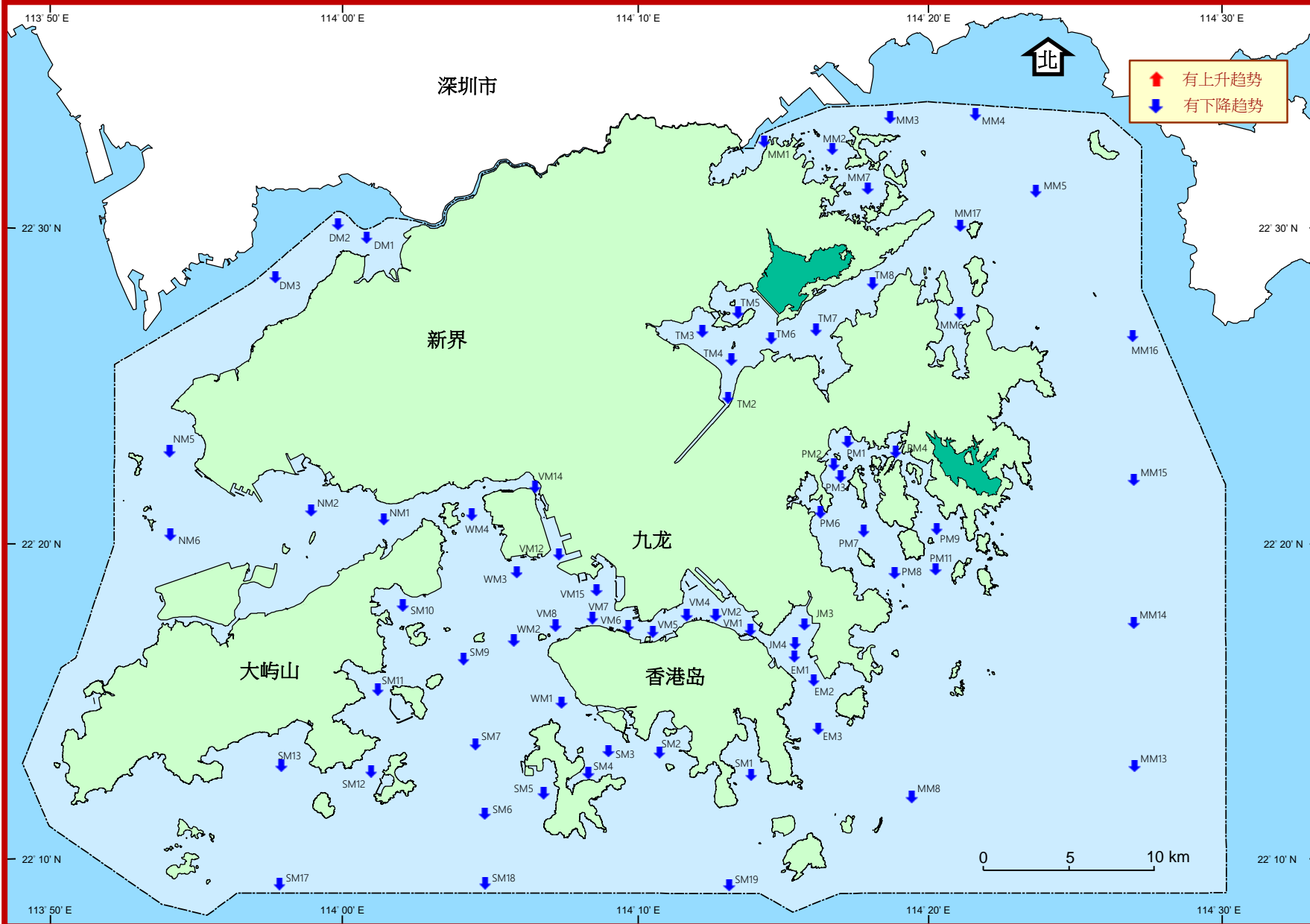
# 香港海域内氨氮含量的长期变化(1986-2020年)



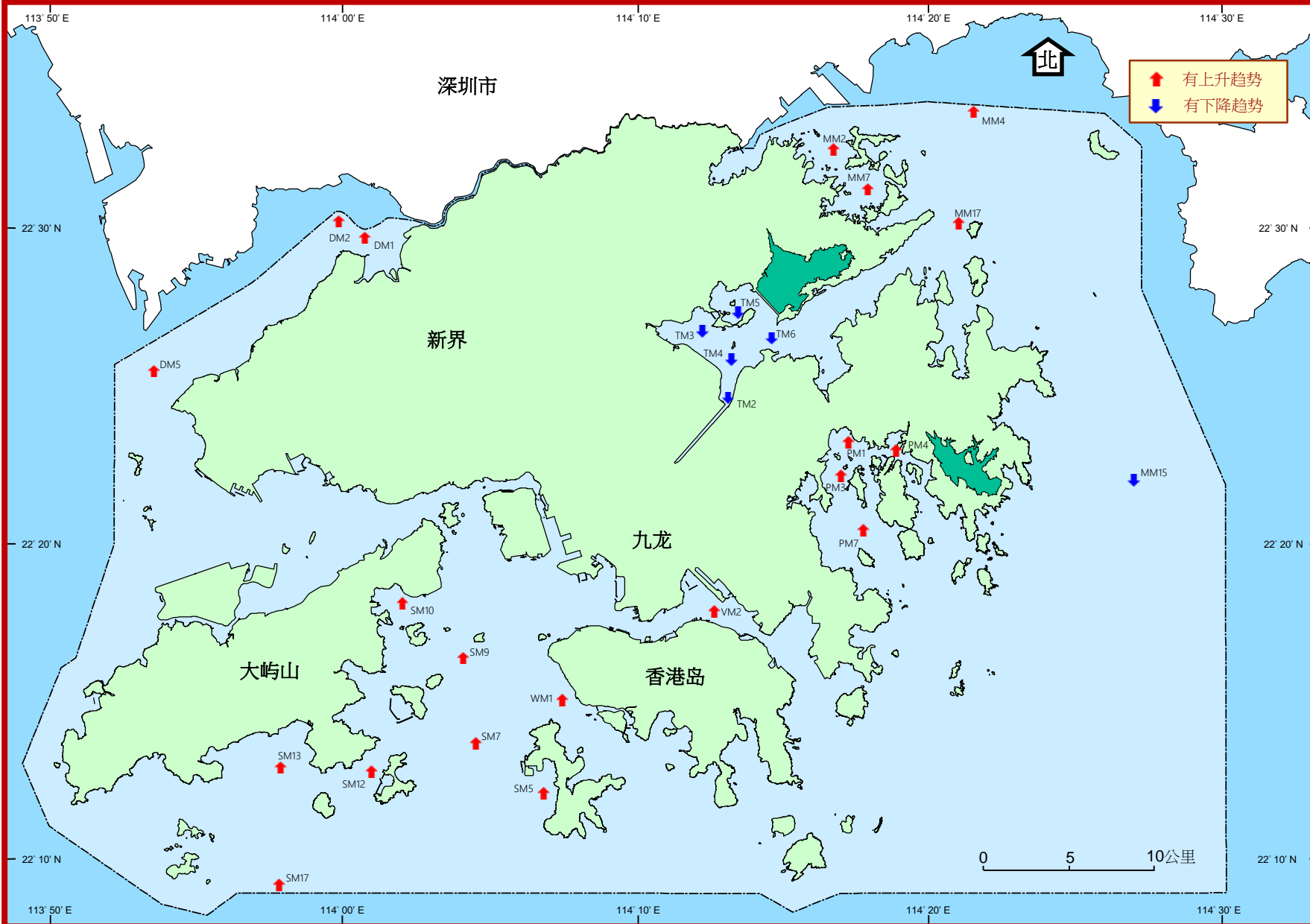
# 香港海域内总无机氮含量的长期变化(1986-2020年)



# 香港海域内正磷酸盐磷含量的长期变化(1986-2020年)



# 香港海域内叶绿素-a含量的长期变化(1986-2020年)



# 香港海域内海水温度的长期变化(1986-2020年)

