

2021

澳門水質自動監測站 年度監測數據報告



環境保護局
Direcção dos Serviços
de Protecção Ambiental

目錄

1. 前言.....	2
2. 澳門水質自動監測站簡介.....	3
3. 2021 年各水質自動監測站數據.....	5

1. 前言

為掌握澳門水環境質素的情況，環境保護局現設有 3 個水質自動監測站（詳細位置見圖 1.1），分別位於澳門筷子基北灣青洲塘（即筷子基北灣）、路氹城生態保護區以及內港。

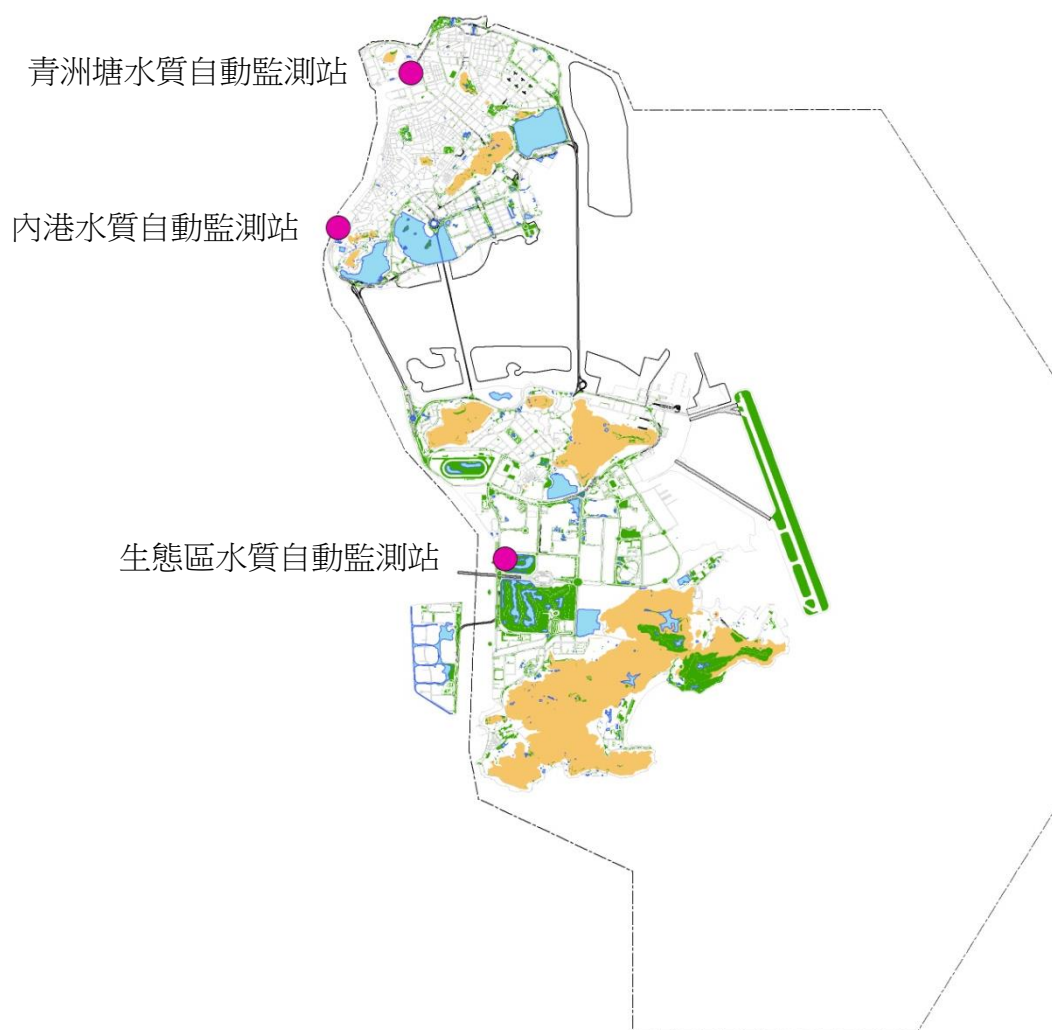


圖 1.1 水質自動監測站位置

2. 水質自動監測站簡介

水質自動監測站內主要儀器組件包括：多參數水質自動監測儀、數據處理器、傳輸數據器及太陽能-電能轉換系統等（詳見圖 2.1）。

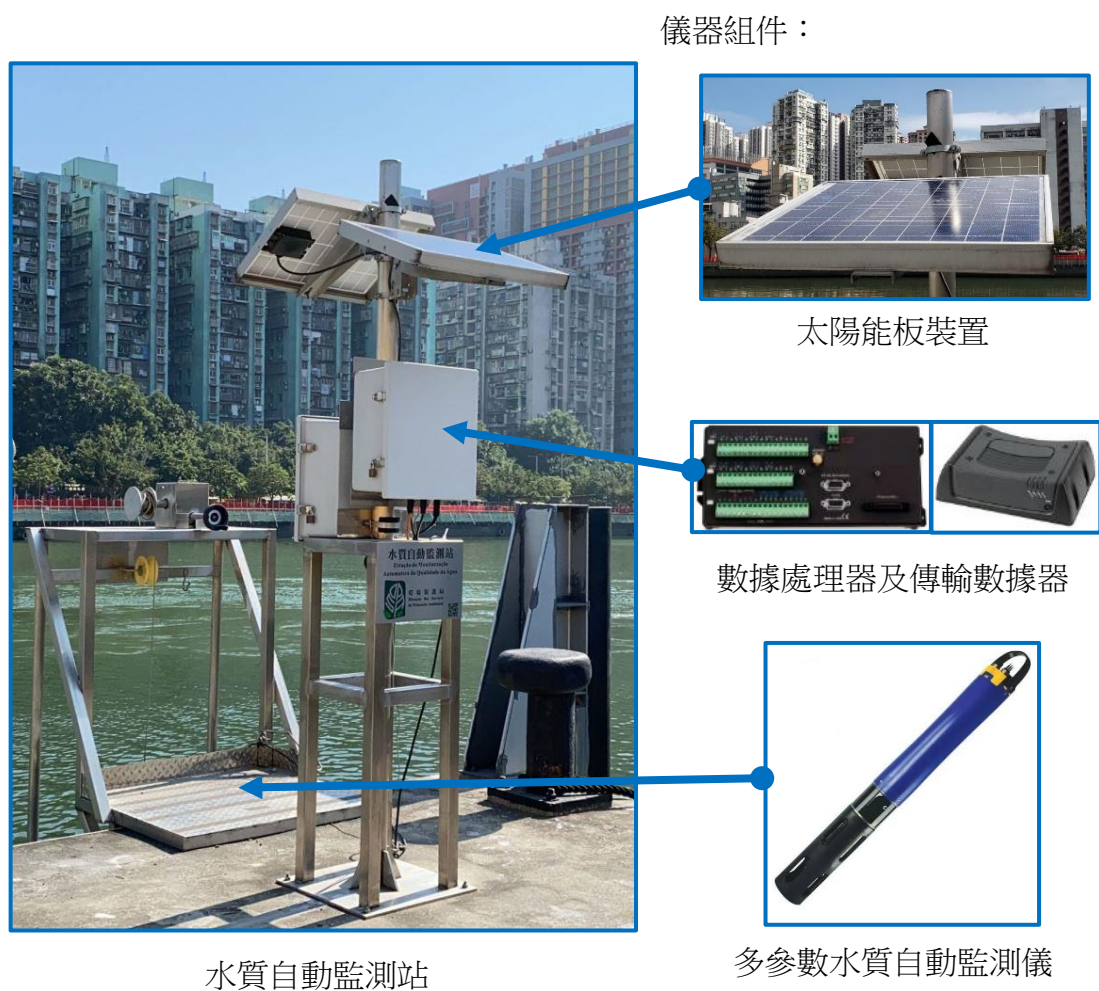


圖 2.1 水質自動監測站儀器組件

監測參數包括水溫、電導率、鹽度、酸鹼值、渾濁度及溶氧度等六項參數：

表 2.1 水質自動監測站監測參數及說明

監測參數	說明
水溫	水體的溫度。
電導率	水體中可電離溶質的濃度量度。
鹽度	每千克海水中溶解鹽克數計的質量分數估算值。
酸鹼值	表徵水體酸鹼性的指標，酸鹼值為 7 時表示為中性，小於 7 為酸性，大於 7 為鹼性。
渾濁度	是指水中懸浮物對光線透過時所發生的阻礙程度。
溶氧度	代表溶解於水中的分子態氧。

為保證監測站儀器的穩定性及數據的準確性，環境保護局持續完善及優化各水質自動監測站。此外，就有關水質監測設備建立了一套有效的管理體系，當中包括定時遠程監控系統的運行情況及檢查監測數據、進行現場巡查及對監測系統進行維護及保養校正等。

3. 2021 年各水質自動監測站數據

2021 年青洲塘、生態區及內港水質自動監測站各監測參數的月平均值變化圖詳見圖 3.1 至 3.5，其 2020 及 2021 年平均值數據詳見表 3.1 至 3.3。

3.1 水溫

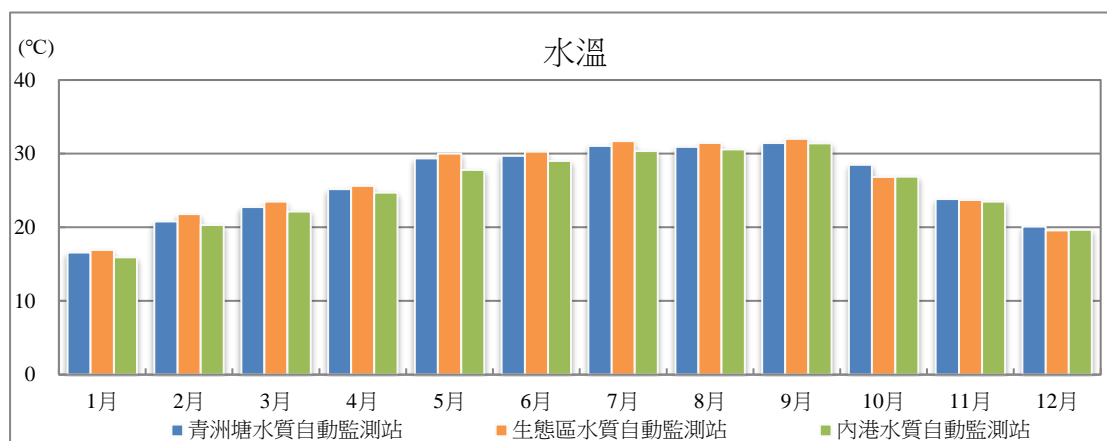


圖 3.1 2021 年各水質自動監測站水溫月平均值變化圖

3.2 電導率及鹽度

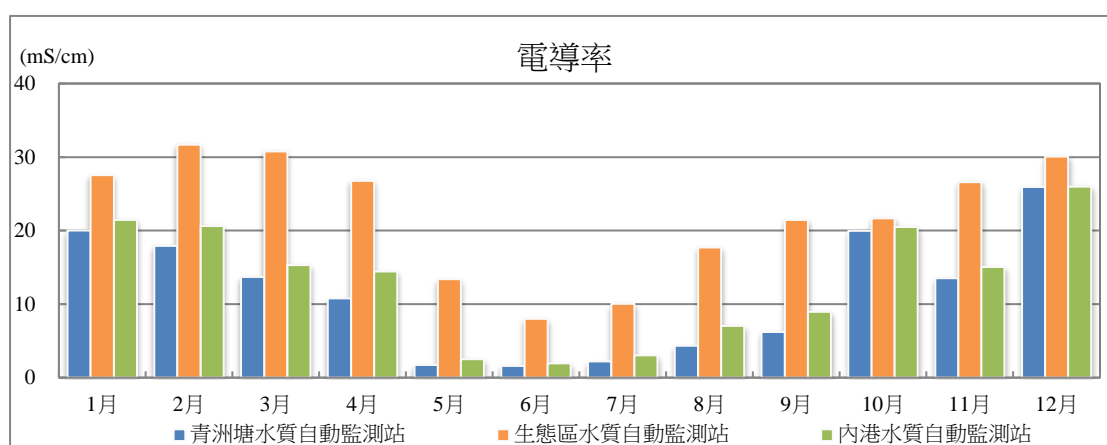


圖 3.2a 2021 年各水質自動監測站電導率月平均值變化圖

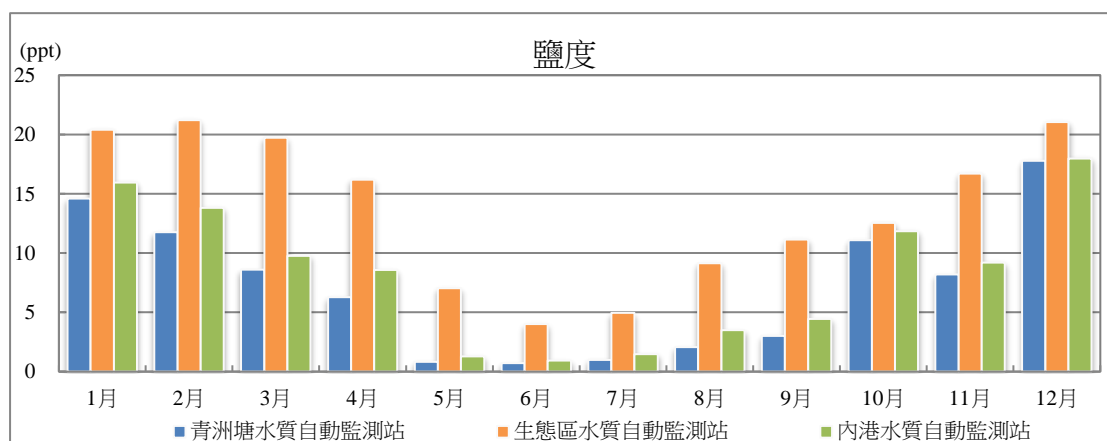


圖 3.2b 2021 年各水質自動監測站鹽度月平均值變化圖

3.3 酸鹼值

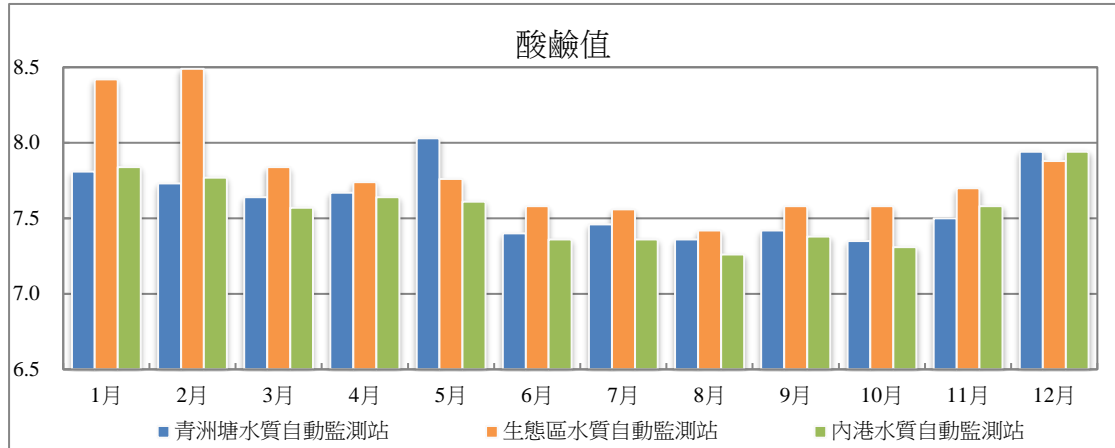


圖 3.3 2021 年各水質自動監測站酸鹼值月平均值變化圖

3.4 渾濁度

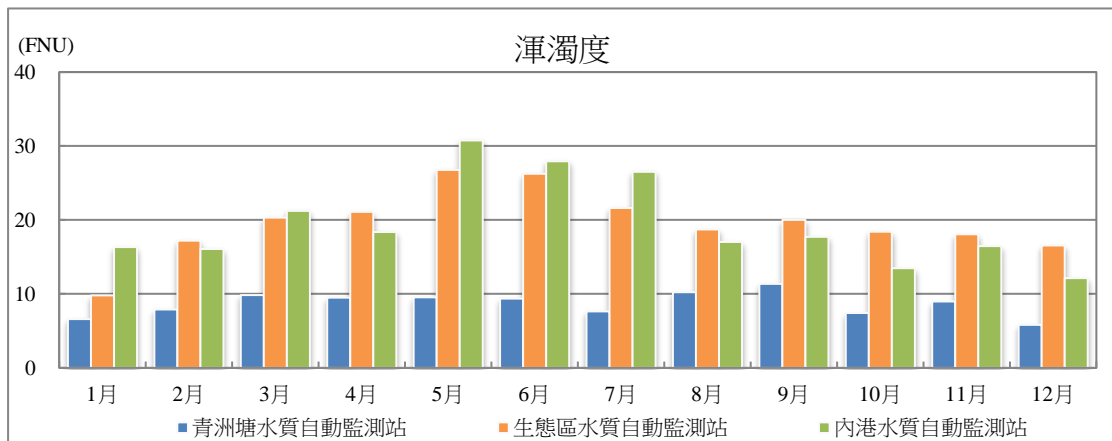


圖 3.4 2021 年各水質自動監測站渾濁度月平均值變化圖

3.5 溶氧度

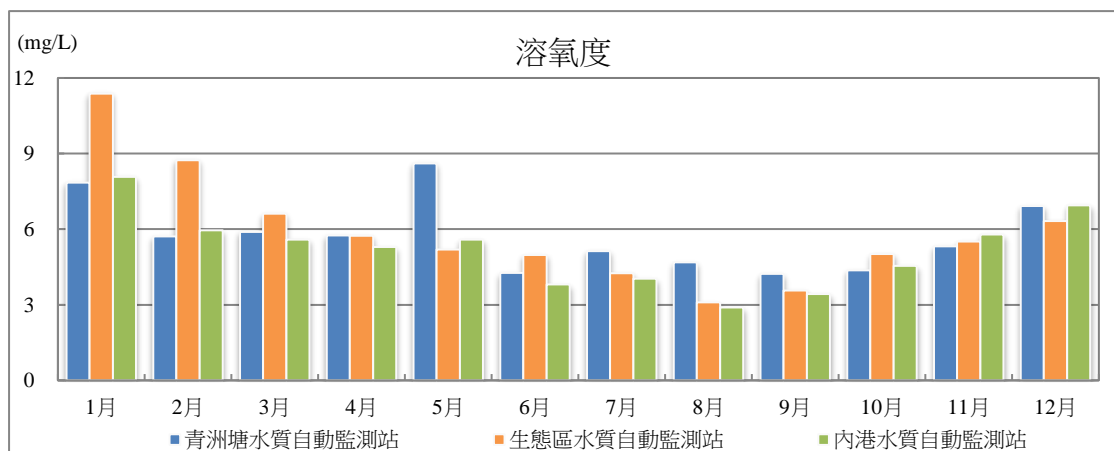


圖 3.5 2021 年各水質自動監測站溶氧度月平均值變化圖

表 3.1 青洲塘水質自動監測站 2020 及 2021 年各監測參數年平均値

監測參數 年平均値(單位)	2020	2021
水溫 (°C)	25.4	25.9
電導率 (mS/cm)	7.7	11.5
鹽度 (ppt)	4.8	7.2
酸鹼値	7.5	7.6
渾濁度 (FNU)	9.9	8.7
溶氧度 (mg/L)	5.4	5.7

表 3.2 生態區水質自動監測站 2020 及 2021 年各監測參數年平均値

監測參數 年平均値(單位)	2020	2021
水溫 (°C)	26.1	26.1
電導率 (mS/cm)	18.4	22.1
鹽度 (ppt)	11.3	13.7
酸鹼値	7.8	7.8
渾濁度 (FNU)	19.3	19.6
溶氧度 (mg/L)	6.4	5.9

表 3.3 內港水質自動監測站 2020 及 2021 年各監測參數年平均値

監測參數 年平均値(單位)	2020	2021
水溫 (°C)	24.9	25.2
電導率 (mS/cm)	8.5	13.1
鹽度 (ppt)	5.4	8.2
酸鹼値	7.5	7.6
渾濁度 (FNU)	24.7	19.5
溶氧度 (mg/L)	5.1	5.2

~完~