

計畫編號：ENSL108038-1



「109 年度宜蘭縣溫泉監測及資源保 育計畫」委託服務

109 年溫泉監測年度報告

執行單位：台北市應用地質技師公會
中華民國 110 年 1 月

摘要

本年報整編 109 年度礁溪溫泉、蘇澳冷泉區和員山溫泉監測井的資料，資料內容包含連續每半小時(7 月以後為每 10 分鐘)自動記錄一筆的水溫和水位以及每月一次人工量測的水位、垂向溫度、溫泉的導電度和酸鹼值。監測井數礁溪溫泉有 15 口、蘇澳冷泉有 4 口、員山溫泉有 2 口(溫泉使用井)，另外礁溪溫泉民間有 4 口(溫泉使用井)，監測結果如下。

自動監測之水溫和水位：礁溪溫泉淺部水溫最高為五峰路監測井，日均溫為 50.569°C，深部水溫最高為德陽路監測井，日均溫為 58.413°C。水位以福崇寺監測井會自湧最高，日平均-4.724 公尺，最低為別墅區三監測井，日平均 23.232 公尺。蘇澳冷泉最高為冷泉公園監測井，日均溫為 24.361°C，深部水溫最高亦為冷泉公園監測井，日均溫為 32.929°C。水位最高為溝邊監測井，日均水位 0.226 公尺，最低為冷泉公園監測井，日均水位 3.669 公尺。

人工量測垂向溫度：礁溪溫泉區各監測井深度約 30-50 公尺可以看到一個外凸的溫度曲線，外凸曲線代表溫泉水體所在位置，受使用溫泉抽水影響，各監測井普遍於 10-50 公尺都呈現明顯的月溫度變化。不同地區因地下溫泉的流動、沖積層岩性差異、溫泉抽取量大小、地下水補充速度的影響，造成垂向溫度曲線有不同的樣式。越靠近溫泉核心區一帶的水溫越高，最高可到 55°C 以上(香檳、德陽路、皇泰、仁愛路)，越遠的水溫越低(遊客中心和大忠路)，溫度不到 40°C。蘇澳冷泉淺部水溫受地表氣溫影響大，垂向溫度曲線呈現明顯的花狀構造，氣溫的影響訊號可達深度 15 公尺。50 公尺以內的水體受對流作用影響，溫度接近年均溫。冷泉公園監測井 125-185 公尺溫度梯度小，該區段地層可能較破碎，地下水對流作用造成水溫較均一，185 公尺以下溫度梯度變大，地層可能較為緻密。

人工量測導電度：礁溪溫泉以奇立丹監測井，可能因泥質沈積物較多，並仍保有較高的溫泉泉質，因此導電度最高，約 908 μS ，公園路監測井最低，約 126 μS 。蘇澳冷泉以冷泉公園監測井可能含有海水成分，導電度最高，約 7329 μS 。瓏山林監測井最低，約 113 μS 。

人工量測酸鹼值：公園路、奇立丹、礁溪鄉公所和大忠路監測井曾小於 7 以外，其餘各監測井都在 7~9 之間，呈現弱鹼，其中以遊客中心監測井 8.56 最高，大忠路監測井 6.33 最低。蘇澳冷泉大都介於 5~7 之間，呈弱酸，此乃因水中含二氧化碳形成碳酸氫根所致，其中以冷泉公園監測井 7.12 最高，瓏山林監測井 4.93 最低。

人工量測水位：礁溪溫泉以別墅區三監測井位於湯圍溪沖積扇扇頂附近，高程最高，因此水位最高，約 19.46 公尺，奇立丹監測井位於湯圍溪最下游區，高程最低，因此水位最低，約 4.20 公尺。蘇澳冷泉以瓏山林監測井位於冷泉溪最上游，因此水位最高，約 3.64 公尺，煙波監測井位於冷泉溪最下游，因此水位最低，約 0.99 公尺。

民間使用井之水溫和水位：因日常抽取溫泉，水位的日變化大。水溫最高為 JS51 湯圍街 52 號井，日均溫為 51.862°C，最低為 JS52 德陽街 17 號井，日均溫為 39.253°C，水位最高為 JS52 德陽街 17 號井，日均水位為 0.28 公尺，最低為 JS53 中山路二段 101 號井，日均水位為 4.50 公尺，目前各監測井的水溫都已回升至 40°C 以上。

目 錄

摘要	I
目 錄	III
圖目錄	IV
表目錄	VII
壹、溫泉區監測概況	1
一、礁溪溫泉	2
(一)溫泉區範圍	2
(二)溫泉形成模式	3
二、蘇澳冷泉	5
(一)溫泉區範圍	5
(二)冷泉形成模式	5
三、員山溫泉	7
(一)氣壓	8
(二)氣溫	9
(三)雨量	11
貳、各溫泉區監測井	13
一、監測井現況和基本資料	13
二、監測項目和資料收集方式	18
三、使用儀器	18
參、監測結果	21
一、水溫和水位	21
二、垂向溫度	108
三、導電度和酸鹼值	128
四、人工量測水位	132
五、民家水溫和水位	134
六、水位與雨量	146
肆、結論	148
伍、參考文獻	151

圖目錄

圖 1-1 宜蘭縣 12 個溫泉露頭分佈(綠色點)及溫泉區(黃色曲線)位置	1
圖 1-2 礁溪溫泉區	2
圖 1-3 礁溪溫泉形成示意圖	3
圖 1-4 礁溪溫泉東西向井下溫度剖面圖	4
圖 1-5 蘇澳冷泉區	5
圖 1-6 蘇澳冷泉形成示意圖	6
圖 1-7 員山溫泉區	7
圖 1-8 氣象局礁溪站 109 年 1 月至 12 月日平均氣壓	8
圖 1-9 氣象局蘇澳站 109 年 1 月至 12 月日平均氣壓	9
圖 1-10 氣象局員山站 109 年 1 月至 12 月日平均氣壓	9
圖 1-11 氣象局礁溪站 109 年 1 月至 12 月日平均氣溫	10
圖 1-12 氣象局蘇澳站 109 年 1 月至 12 月日平均氣溫	10
圖 1-13 氣象局員山站 109 年 1 月至 12 月日平均氣溫	11
圖 1-14 氣象局礁溪站 109 年 1 月至 12 月日平均雨量	11
圖 1-15 氣象局蘇澳站 109 年 1 月至 12 月日平均雨量	12
圖 1-16 氣象局員山站 109 年 1 月至 12 月日平均雨量	12
圖 2-1 礁溪溫泉縣府 15 口監測井和民間 4 口使用井	15
圖 2-2 蘇澳冷泉 4 口監測井位置	16
圖 2-3 員山溫泉 2 口使用井位置	16
圖 2-4 水溫和水位監測儀器	18
圖 2-5 Davisson Geokon 蜂鳴式水位計	19
圖 2-6 WA-2017SD 水質檢測儀器	19
圖 2-7 酸鹼值和導電度的校正	20
圖 3-1 JS01 公園路監測井水溫和水位變化	27
圖 3-2 JS02 別墅區三監測井水溫和水位變化	28
圖 3-3 JS03 遊客中心監測井水溫和水位變化	29

圖 3-4 JS04 碧富邑監測井水溫和水位變化.....	30
圖 3-5 JS05 香檳監測井水溫和水位變化.....	31
圖 3-6 JS06 福崇寺監測井水溫和水位變化.....	32
圖 3-7 JS07 公園監測井水溫和水位變化.....	33
圖 3-8 JS08 停車場監測井水溫和水位變化.....	34
圖 3-9 JS09 德陽路監測井水溫和水位變化.....	35
圖 3-10 JS10 五峰路監測井水溫和水位變化.....	36
圖 3-11 JS11 皇泰監測井水溫和水位變化.....	37
圖 3-12 JS12 仁愛路監測井水溫和水位變化.....	38
圖 3-13 JS13 奇立丹監測井水溫和水位變化.....	39
圖 3-14 JS14 礁溪鄉公所監測井水溫和水位變化.....	40
圖 3-15 JS15 大忠路監測井水溫和水位變化.....	41
圖 3-16 SA01 溝邊監測井水溫和水位變化.....	42
圖 3-17 SA02 瓏山林監測井水溫和水位變化.....	43
圖 3-18 SA03 煙波監測井水溫和水位變化.....	44
圖 3-19 SA04 冷泉公園監測井水溫和水位變化.....	45
圖 3-20 YS01 力麗一號監測井水溫和水位變化.....	46
圖 3-21 YS02 力麗二號監測井水溫和水位變化.....	47
圖 3-22 JS01 公園路垂向溫度.....	110
圖 3-23 JS02 別墅區三垂向溫度.....	111
圖 3-24 JS03 遊客中心垂向溫度.....	112
圖 3-25 JS04 碧富邑垂向溫度.....	113
圖 3-26 JS05 香檳垂向溫度.....	114
圖 3-27 JS07 公園垂向溫度.....	115
圖 3-28 JS08 停車場垂向溫度.....	116
圖 3-29 JS09 德陽路垂向溫度.....	117
圖 3-30 JS10 五峰路垂向溫度.....	118
圖 3-31 JS11 皇泰垂向溫度.....	119
圖 3-32 JS12 仁愛路垂向溫度.....	120

圖 3-33 JS13 奇立丹垂向溫度	121
圖 3-34 JS14 礁溪鄉公所垂向溫度	122
圖 3-35 JS15 大忠路垂向溫度	123
圖 3-36 SA01 溝邊垂向溫度	124
圖 3-37 SA02 瓏山林垂向溫度	125
圖 3-38 SA03 煙波垂向溫度	126
圖 3-39 SA04 冷泉公園垂向溫度	127
圖 3-40 礁溪溫泉和蘇澳冷泉各監測井導電度	129
圖 3-41 礁溪溫泉和蘇澳冷泉各監測井酸鹼值	129
圖 3-42 礁溪溫泉和蘇澳冷泉各監測井人工量測水位	132
圖 3-43 JS51 湯圍街 52 號監測井水溫和水位變化	135
圖 3-44 JS52 德陽街 17 號監測井水溫和水位變化	136
圖 3-45 JS53 中山路二段 101 號監測井水溫和水位變化	136
圖 3-46 JS54 中山路二段 121 巷 2 號監測井水溫和水位變化	137
圖 3-47 礁溪溫泉各監測井之水位與氣象局宜蘭測站之雨量	146
圖 3-48 蘇澳溫泉各監測井之水位與氣象局蘇澳測站之雨量	147

表目錄

表 2-1 監測井基本資料和監測器位置深度.....	17
表 3-1 監測資料缺失記錄.....	24
表 3-2 JS01 公園路監測井日均溫(淺部)數值.....	48
表 3-3 JS01 公園路監測井日均溫(深部)數值.....	49
表 3-4 JS01 公園路監測井日均水位數值.....	50
表 3-5 JS02 別墅區三監測井日均溫(淺部)數值.....	51
表 3-6 JS02 別墅區三監測井日均溫(深部)數值.....	52
表 3-7 JS02 別墅區三監測井日均水位數值.....	53
表 3-8 JS03 遊客中心監測井日均溫(淺部)數值.....	54
表 3-9 JS03 遊客中心監測井日均溫(深部)數值.....	55
表 3-10 JS03 遊客中心監測井日均水位數值.....	56
表 3-11 JS04 碧富邑監測井日均溫(淺部)數值.....	57
表 3-12 JS04 碧富邑監測井日均溫(深部)數值.....	58
表 3-13 JS04 碧富邑監測井日均水位數值.....	59
表 3-14 JS05 香檳監測井日均溫(淺部)數值.....	60
表 3-15 JS05 香檳監測井日均溫(深部)數值.....	61
表 3-16 JS05 香檳監測井日均水位數值.....	62
表 3-17 JS06 福崇寺監測井日均溫(淺部)數值.....	63
表 3-18 JS06 福崇寺監測井日均水位數值.....	64
表 3-19 JS07 公園監測井日均溫(淺部)數值.....	65
表 3-20 JS07 公園監測井日均溫(深部)數值.....	66
表 3-21 JS07 公園監測井日均水位數值.....	67
表 3-22 JS08 停車場監測井日均溫(淺部)數值.....	68
表 3-23 JS08 停車場監測井日均溫(深部)數值.....	69
表 3-24 JS08 停車場監測井日均水位數值.....	70
表 3-25 JS09 德陽路監測井日均溫(淺部)數值.....	71
表 3-26 JS09 德陽路監測井日均溫(深部)數值.....	72
表 3-27 JS09 德陽路監測井日均水位數值.....	73

表 3-28 JS10 五峰路監測井日均溫(淺部)數值	74
表 3-29 JS10 五峰路監測井日均溫(深部)數值	75
表 3-30 JS10 五峰路監測井日均水位數值	76
表 3-31 JS11 皇泰監測井日均溫(淺部)數值	77
表 3-32 JS11 皇泰監測井日均溫(深部)數值	78
表 3-33 JS11 皇泰監測井日均水位數值	79
表 3-34 JS12 仁愛路監測井日均溫(淺部)數值	80
表 3-35 JS12 仁愛路監測井日均溫(深部)數值	81
表 3-36 JS12 仁愛路監測井日均水位數值	82
表 3-37 JS13 奇立丹監測井日均溫(淺部)數值	83
表 3-38 JS13 奇立丹監測井日均溫(深部)數值	84
表 3-39 JS13 奇立丹監測井日均水位數值	85
表 3-40 JS14 礁溪鄉公所監測井日均溫(淺部)數值	86
表 3-41 JS14 礁溪鄉公所監測井日均溫(深部)數值	87
表 3-42 JS14 礁溪鄉公所監測井日均水位數值	88
表 3-43 JS15 大忠路監測井日均溫(淺部)數值	89
表 3-44 JS15 大忠路監測井日均溫(深部)數值	90
表 3-45 JS15 大忠路監測井日均水位數值	91
表 3-46 SA01 溝邊監測井日均溫(淺部)數值	92
表 3-47 SA01 溝邊監測井日均溫(深部)數值	93
表 3-48 SA01 溝邊監測井日均水位數值	94
表 3-49 SA02 瓏山林監測井日均溫(淺部)數值	95
表 3-50 SA02 瓏山林監測井日均溫(深部)數值	96
表 3-51 SA02 瓏山林監測井日均水位數值	97
表 3-52 SA03 煙波監測井日均溫(淺部)數值	98
表 3-53 SA03 煙波監測井日均溫(深部)數值	99
表 3-54 SA03 煙波監測井日均水位數值	100
表 3-55 SA04 冷泉公園監測井日均溫(淺部)數值	101
表 3-56 SA04 冷泉公園監測井日均溫(深部)數值	102

表 3-57 SA04 冷泉公園監測井日均水位數值.....	103
表 3-58 YS01 員山溫泉監測井日均溫(淺部)數值	104
表 3-59 YS01 員山溫泉監測井日均水位數值.....	105
表 3-60 YS02 員山溫泉監測井日均溫(淺部)數值	106
表 3-61 YS02 員山溫泉監測井日均水位數值.....	107
表 3-62 各監測井導電度(μS).....	130
表 3-63 各監測井酸鹼值.....	131
表 3-64 各監測井人工量測水位高程	133
表 3-65 民家監測資料缺失記錄	135
表 3-66 JS51 湯圍街 52 號監測井日均溫(淺部)數值	138
表 3-67 JS51 湯圍街 52 號監測井日均水位數值	139
表 3-68 JS52 德陽街 17 號監測井日均溫(淺部)數值	140
表 3-69 JS52 德陽街 17 號監測井日均水位數值	141
表 3-70 JS53 中山路二段 101 號監測井日均溫(淺部)數值.....	142
表 3-71 JS53 中山路二段 101 號監測井日均水位數值	143
表 3-72 JS54 中山路二段 121 巷 2 號監測井日均溫(淺部)數值	144
表 3-73 JS54 中山路二段 121 巷 2 號監測井日均水位數值.....	145

壹、溫泉區監測概況

宜蘭縣溫泉資源豐富，目前公告 12 處溫泉露頭 (圖 1-1)，為了推展溫泉觀光產業和溫泉的永續發展，交通部觀光局於宜蘭縣核定礁溪溫泉(99 年 6 月 11 日)、蘇澳冷泉(103 年 4 月 9 日)和員山溫泉(103 年 4 月 9 日)等三個溫泉區，並公告各溫泉區之溫泉開發總量分別為 14,326 CMD、6,751 和 6,094 CMD。

近幾年宜蘭縣政府持續於三個溫泉區進行溫泉的水溫、水位和水質監測，去年(2019 年)監測結果：水溫方面礁溪溫泉最高約 58.43°C、蘇澳冷泉約 33.06°C、員山溫泉約 41.15°C；水位(距離地面)方面礁溪溫泉約-4.20~23.62 公尺、蘇澳冷泉約-0.14~3.13 公尺；導電度方面礁溪溫泉約 90~931 μS 、蘇澳冷泉約 102~8458 μS ；酸鹼值方面礁溪溫泉約 6.72~8.42、蘇澳冷泉約 5.23~7.21，三個溫泉區的水質屬於碳酸氫鈉泉。

各溫泉區之監測工作成果每季編印季報告書，年終編印年報告書，希望建立長期監測資料以瞭解溫泉區溫泉資源的變化，作為每年水權管理的參考。

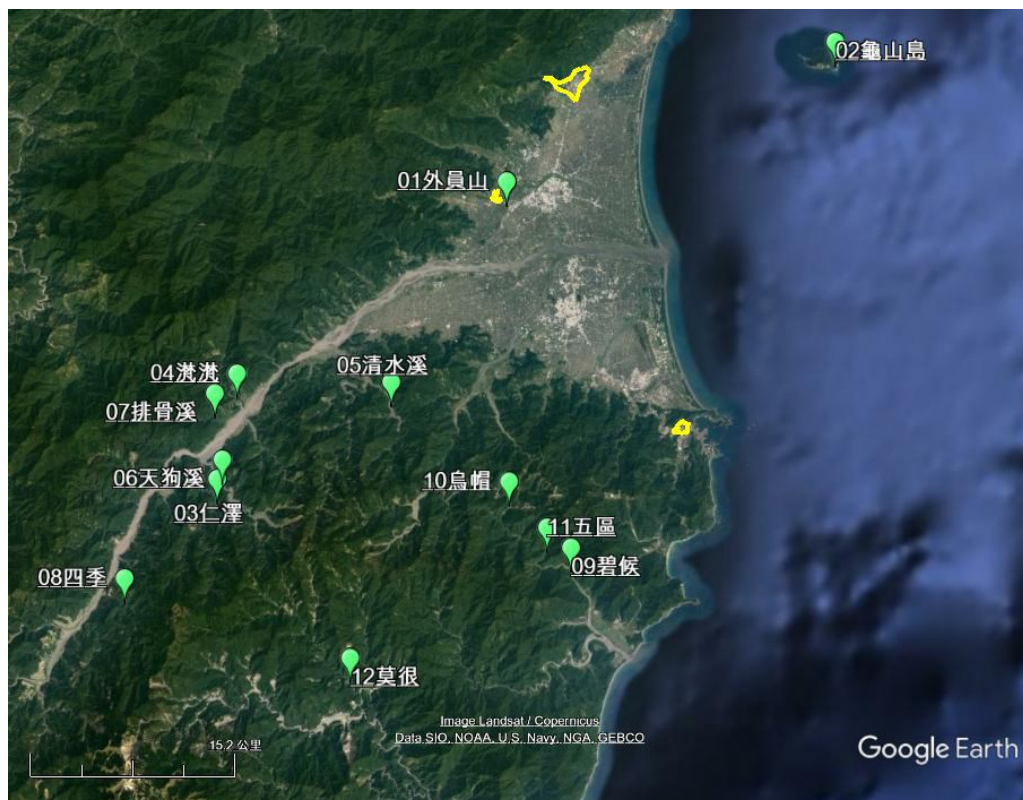


圖 1-1 宜蘭縣 12 個溫泉露頭分佈(綠色點)及溫泉區(黃色曲線)位置。

一、礁溪溫泉

(一)溫泉區範圍

大致北起遠東紡織廠，東側沿鐵路以東約 100 公尺平行鐵路，南側約沿大忠路，並往得子口溪延伸，西側以山邊為界，面積約 277 公頃 (圖 1-2)，其中現有都市計畫區 241.51 公頃、五峰旗風景特定區 14.07 公頃、非都市計畫區 21.8 公頃。

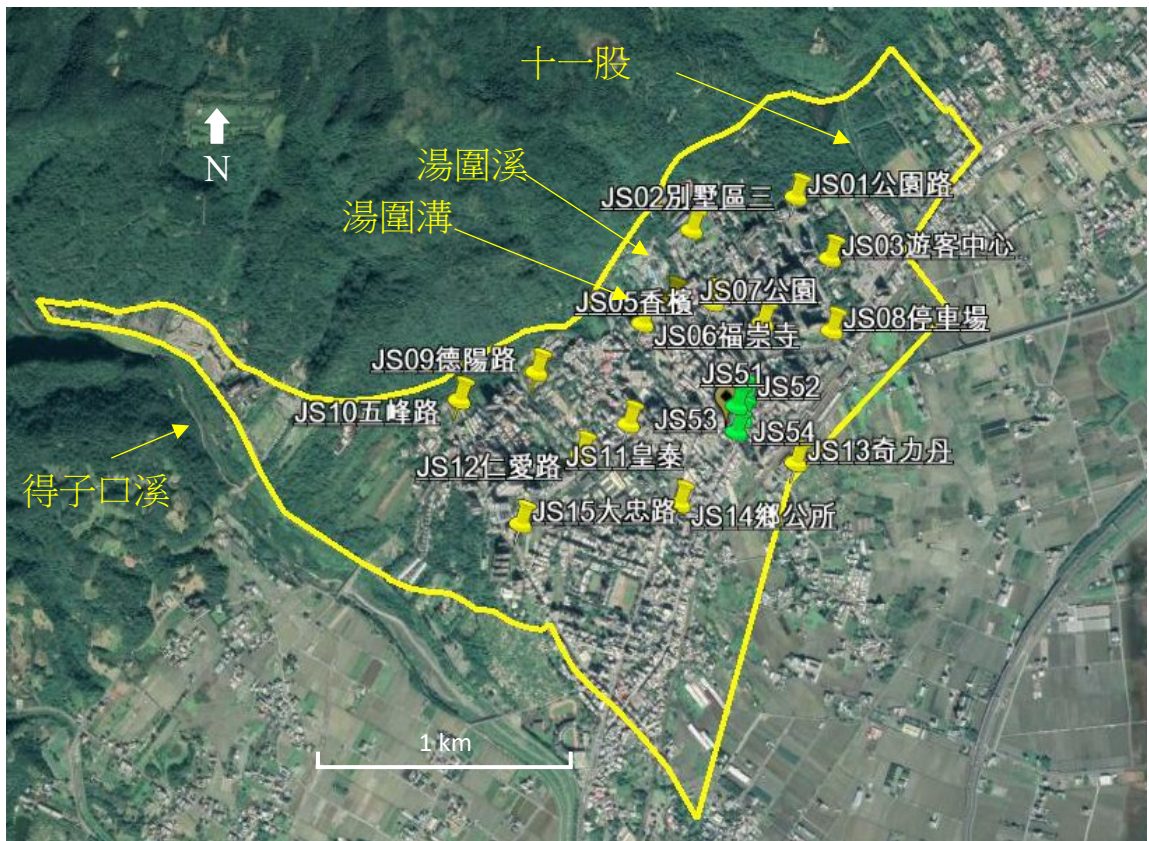


圖 1-2 礁溪溫泉區。黃色曲線為溫泉區範圍，黃色圖釘為縣府監測井，綠色圖釘為民宅監測井。

(二)溫泉形成模式

熱源、地下水和流體通道為溫泉形成的三要素，熱源大小決定溫泉的溫度，地下水豐富性決定溫泉的量體，流體通道長度和密度決定溫泉可以湧到離地表的深度和出水量，地下水補注區若位於海拔較高處，則容易形成靜水壓力差，使溫泉流至地表形成露頭，這也是為什麼大多數的溫泉都在山谷或溪床，地勢較低的原因，礁溪溫泉的成因，大致可用以下的模式(圖 1-3)來解釋：

1. 乾溝層、四稜砂岩或更深部的變質岩殘餘熱提供溫泉所需的熱源。
2. 地表水在附近山區滲入地層內形成地下水。
3. 地下水經由岩層裂隙(流體通道)流入地下深處，被加熱後再沿裂隙流到地表淺部，形成溫泉露流體通道頭，或由鑽井取得。
4. 山區因容易形成較大的靜水壓力差，可將深處大量的熱水推向地表淺部。
5. 溫度較高的溫泉與淺部較冷的地下水混和，溫度逐漸下降(水質仍達溫泉標準)，因此溫泉溫度在溫泉流出的裂縫處(溫泉溝附近)溫度最高，越往外圍溫度越低。
6. 溫泉來自溫泉區西側基盤裂隙，溫泉從基盤裂隙流出進入沖積層後，在沖積層內沿坡度由西往東流動，深度約 30-50 公尺，溫泉水體往東漸漸變深至 50-70 公尺，形成上下溫度比中間低的現象(圖 1-4)。

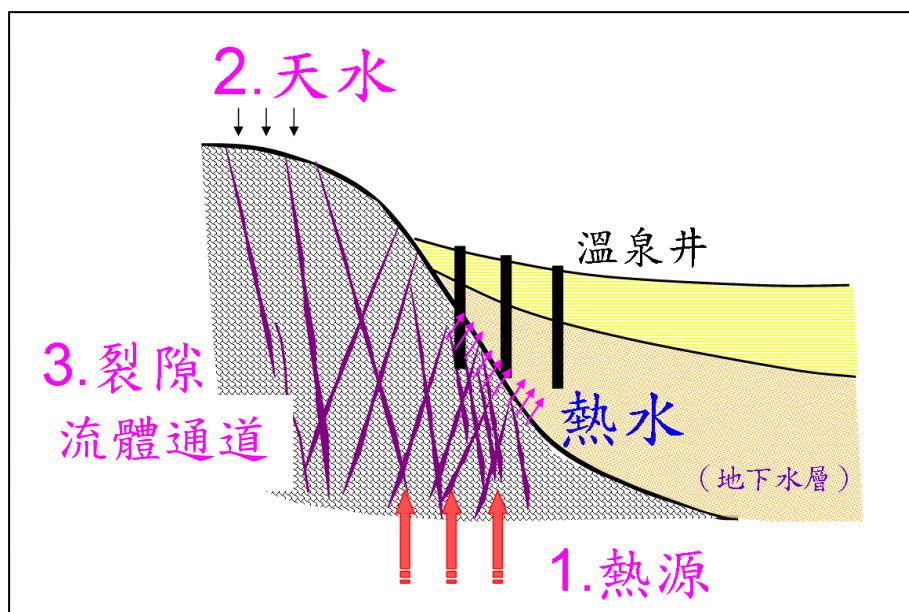


圖 1-3 礁溪溫泉形成示意圖

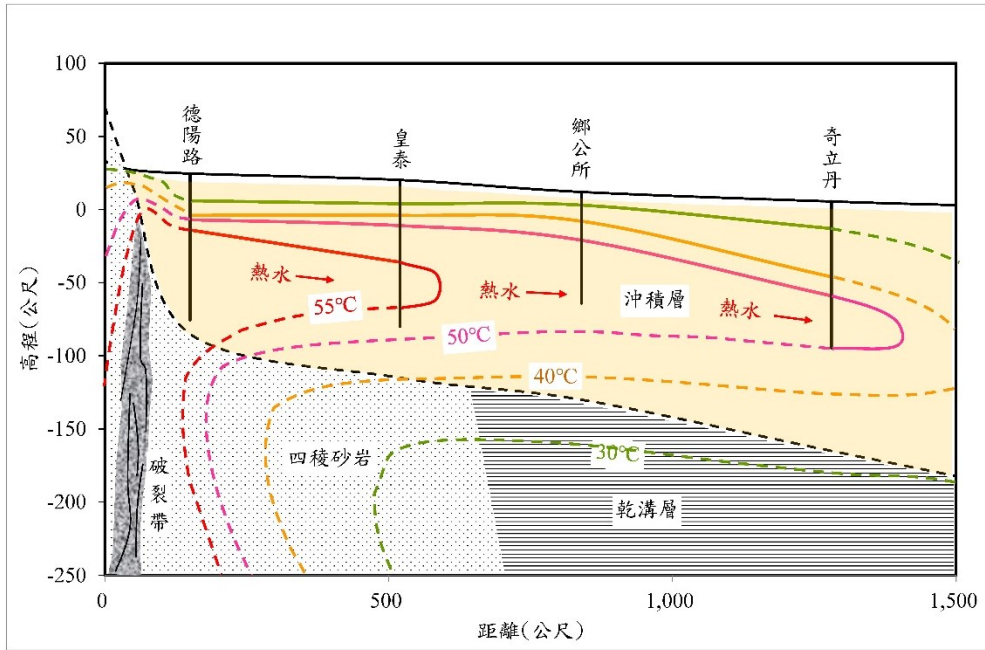


圖 1-4 礁溪溫泉東西向井下溫度剖面圖

二、蘇澳冷泉

(一)溫泉區範圍

蘇澳冷泉位於蘇澳鎮內，北側沿七星山的山緣，東側大約以白米溪為界，南側以小山丘為界，西側約沿蘇澳海事校區四周(圖 1-5)，面積 65.81 公頃，涵蓋蘇南里、蘇北里及蘇西里等主要市區。

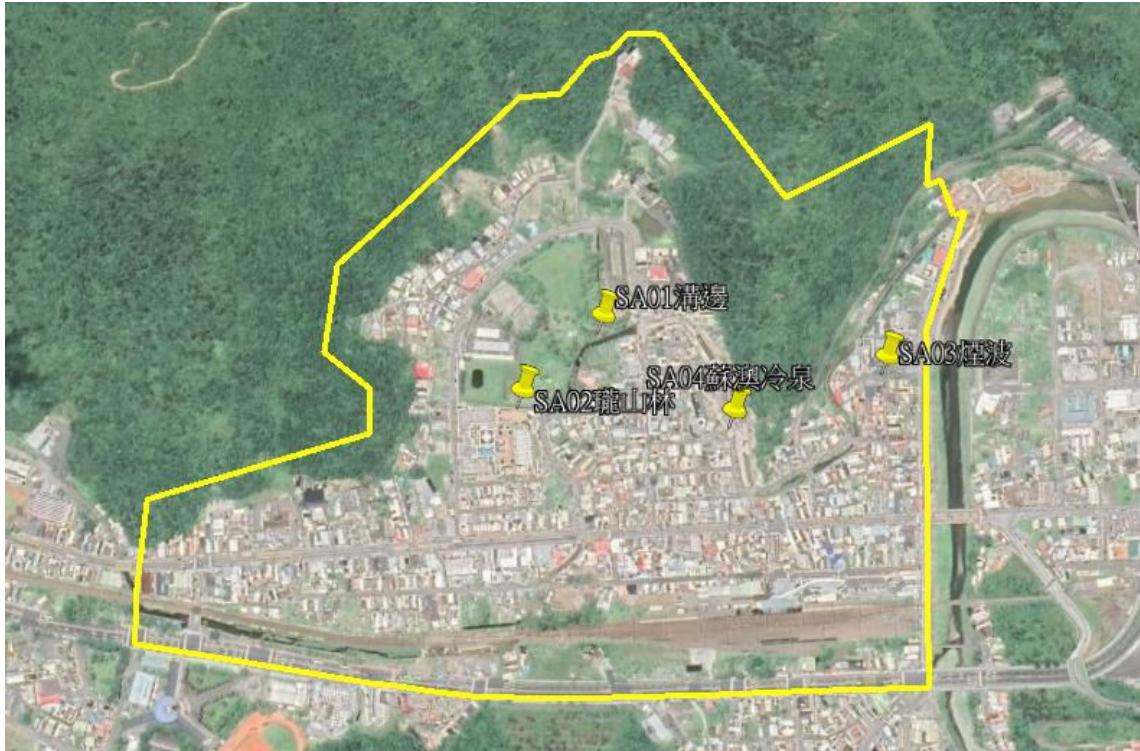


圖 1-5 蘇澳冷泉區。黃色曲線為溫泉區範圍，黃色圖釘為縣府監測井。

(二)冷泉形成模式

蘇澳冷泉因符合溫泉法中的溫泉定義，因此冷泉亦是一種溫泉，蘇澳冷泉的成因和溫泉差不多，同樣需要熱源、豐富的地下水以及岩層裂隙(圖 1-6)，形成模式如下：

1. 熱源：深部的變質岩殘餘熱提供溫泉所需的熱源，根據冷泉中二氧化矽濃度推算，冷泉源頭溫度可達 80°C 以上。冷泉公園一號井和二號井的井內溫度梯度約 3.8°C/100 公尺，以此地溫梯度估計熱源深度約兩公里深。
2. 地下水：附近山區降雨後滲入岩層而形成冷泉區的地下水，蘇澳地區長年下雨，地下水豐沛，多年的水位監測結果，水位幾乎都沒有改變。

3. 流體通道：山區出露的地層為廬山層板岩，板岩裂隙發達，由山區地下水產生的靜水壓力，可使山區地下水流進深部，經加熱溶解圍岩礦物質後再循環上升到地表。
4. 蘇澳冷泉源頭泉水因溶入大量二氧化碳，在泉水上升過程中，除了與地下水混和溫度漸漸下降外，二氧化碳從水中逸出也會吸收部分熱量，因此使泉水的溫度形成終年約 22°C 的冷泉。

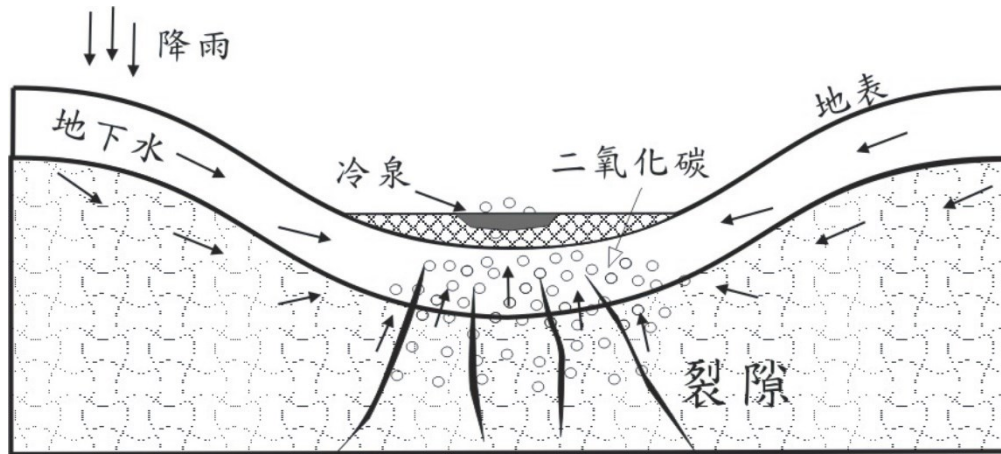


圖 1-6 蘇澳冷泉形成示意圖

三、員山溫泉

員山溫泉區位於員山鄉的內員山，外型類似一靴子，西北側沿山腳線和五十溪支流，東側沿縣 9 甲道路，南側以五十溪為界(圖 1-7)，面積 24.01 公頃。



圖 1-7 員山溫泉區。黃色曲線為溫泉區範圍，黃色圖釘為縣府使用井兼監測井。

四、環境資料

氣象局 109 年礁溪、蘇澳和員山測站之氣壓、氣溫和雨量日平均值如下(圖 1-8~圖 1-16)。

(一)氣壓

礁溪站最高 1028.3 毫巴(12 月 31 日)、最低 1000.4 毫巴(8 月 25 日)；蘇澳站最高 1025.5 毫巴(2 月 18 日)、最低 988.4 毫巴(8 月 25 日)；員山站最高 1026.9 毫巴(12 月 31 日)、最低 999.9 毫巴(8 月 25 日)。

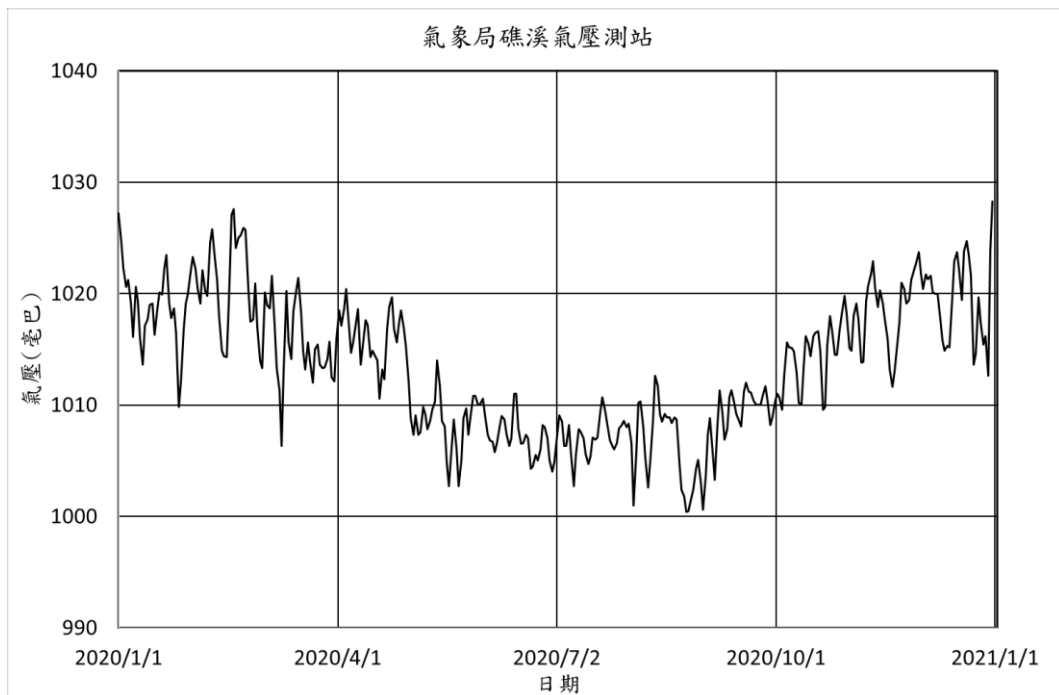


圖 1-8 氣象局礁溪站 109 年 1 月至 12 月日平均氣壓



圖 1-9 氣象局蘇澳站 109 年 1 月至 12 月日平均氣壓



圖 1-10 氣象局員山站 109 年 1 月至 12 月日平均氣壓

(二)氣溫

礁溪站最高 29.7°C(7 月 24 日、8 月 1 日、8 月 23 日)、最低 11.1°C(2 月 17 日)；蘇澳站最高 30.6°C(6 月 13 日)、最低 11.7°C(2 月 17 日)；員山站最高 30.3°C(7 月 19 日、7 月 31 日、8 月 23 日)、最低 11.2°C(2 月 17 日)。

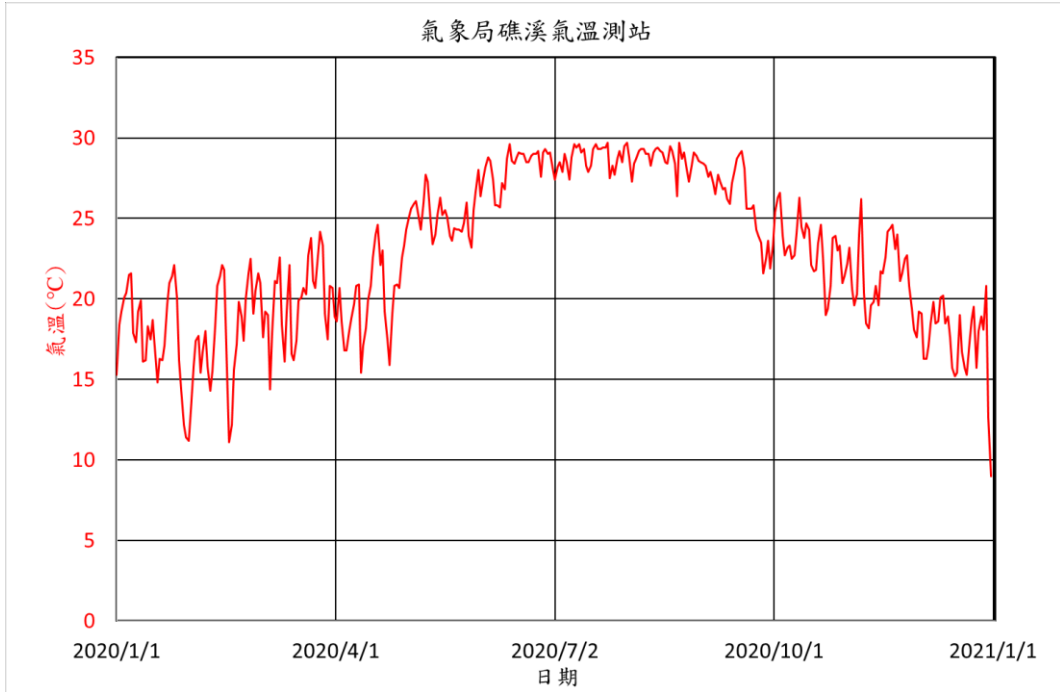


圖 1-11 氣象局礁溪站 109 年 1 月至 12 月日平均氣溫

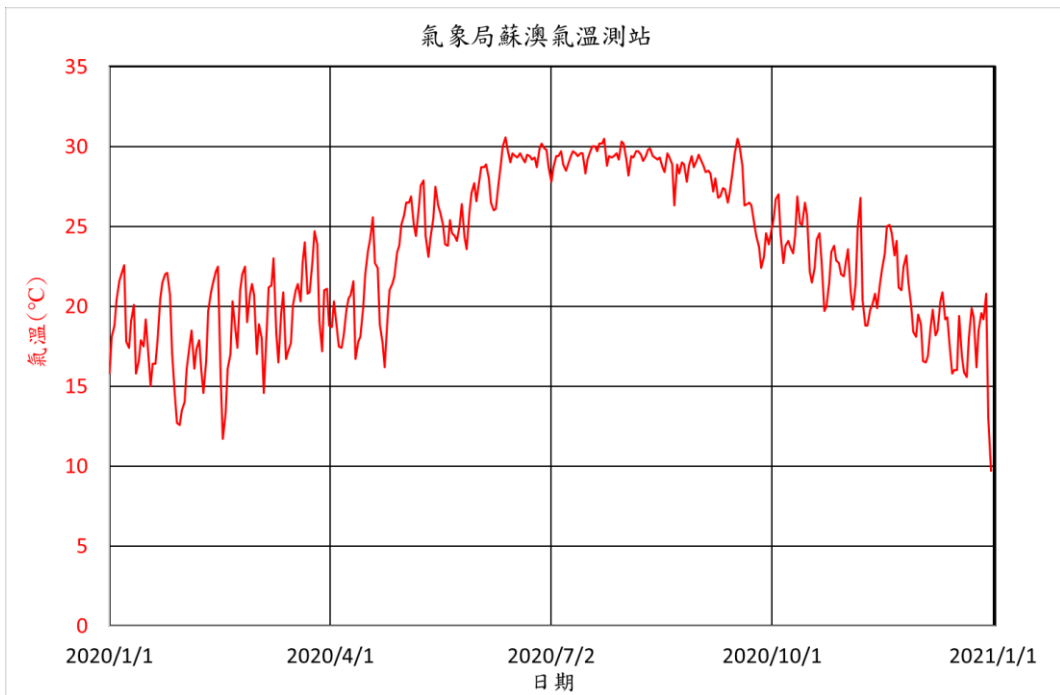


圖 1-12 氣象局蘇澳站 109 年 1 月至 12 月日平均氣溫

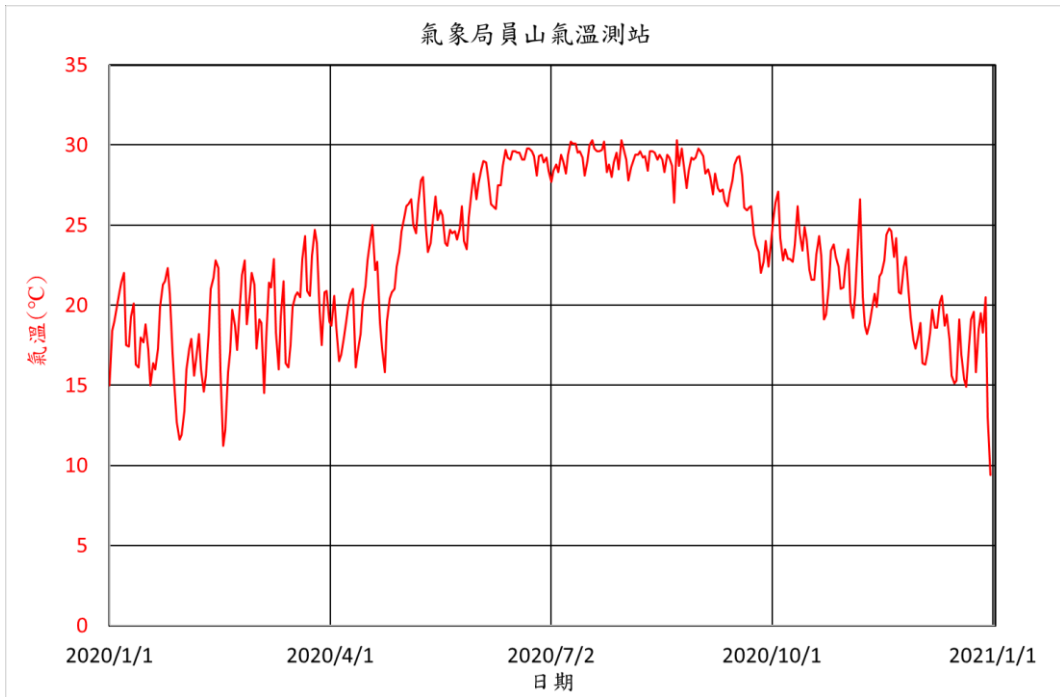


圖 1-13 氣象局員山站 109 年 1 月至 12 月日平均氣溫

(三)雨量

礁溪站最高 114.5 毫米(10 月 13 日)；蘇澳站最高 276.0 毫米(10 月 18 日)；員山站最高 184.5 毫米(10 月 13 日)。

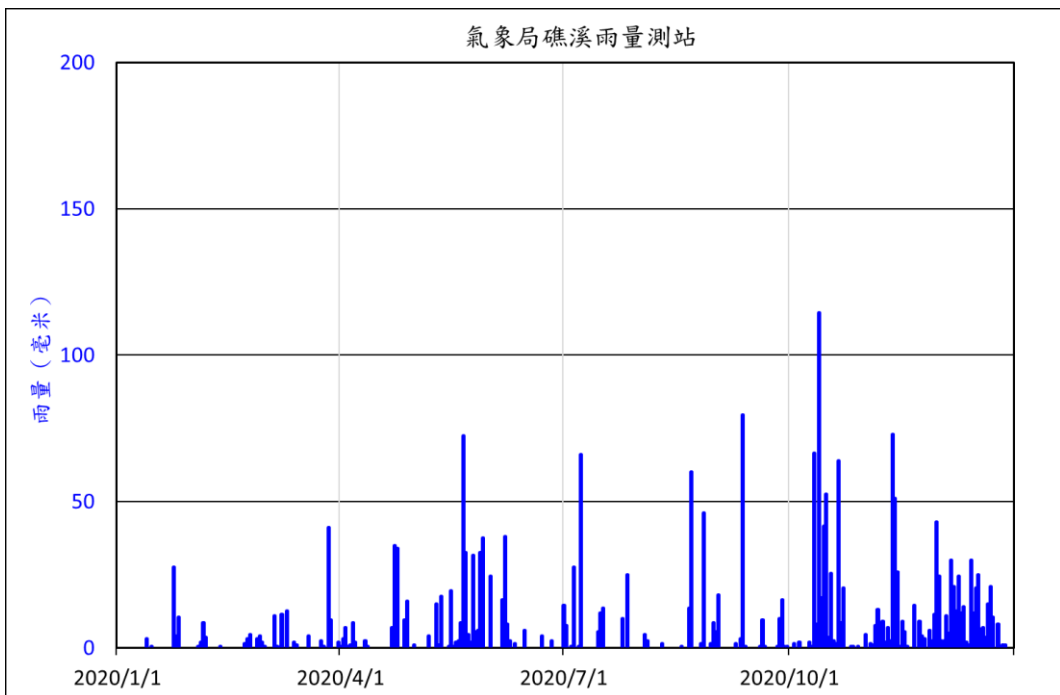


圖 1-14 氣象局礁溪站 109 年 1 月至 12 月日平均雨量

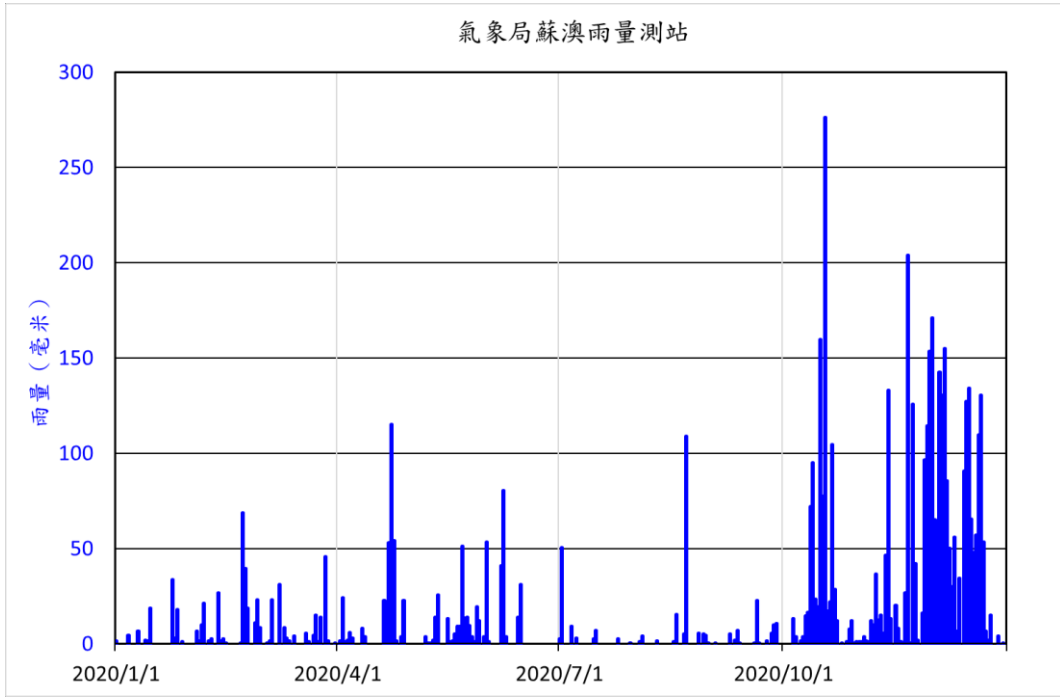


圖 1-15 氣象局蘇澳站 109 年 1 月至 12 月日平均雨量

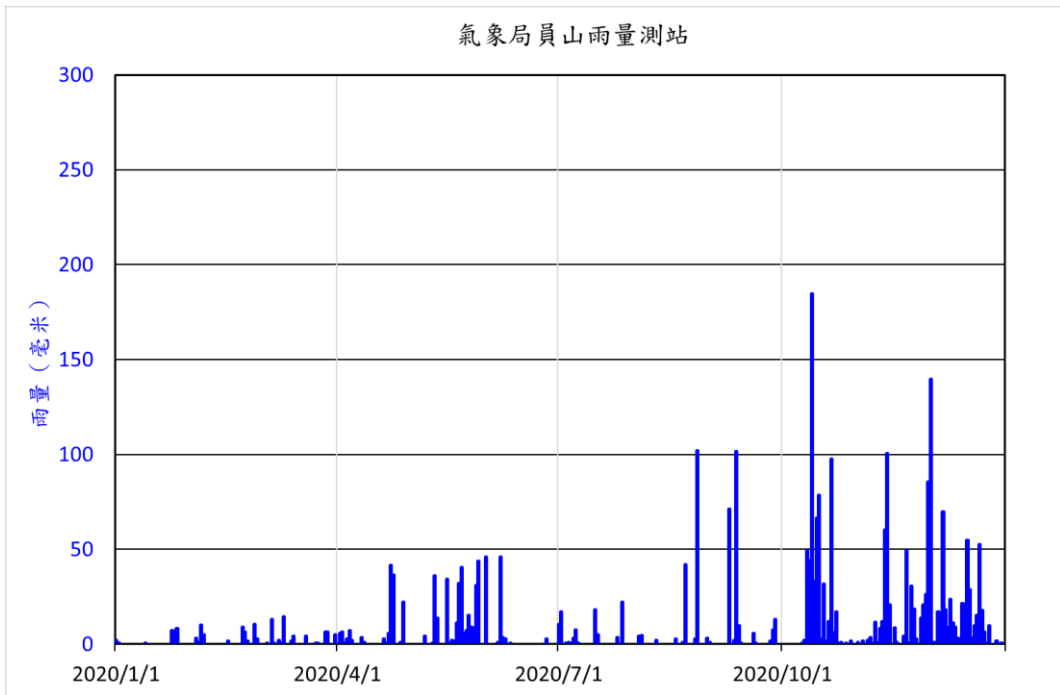


圖 1-16 氣象局員山站 109 年 1 月至 12 月日平均雨量

貳、各溫泉區監測井

一、監測井現況和基本資料

1. 井數

礁溪溫泉有 15 口和民宅 4 口(溫泉使用井兼監測井)(圖 2-1)，蘇澳冷泉有 4 口監測井(圖 2-2)，員山溫泉有 2 口(溫泉使用井兼監測井，目前由力麗威斯汀公司取用井內溫泉，並負責建置和定期收集資料之監測工作)(圖 2-3)，總共 25 口井。

2. 井深和井管材質

監測井從 2008 年開始設置，除瓏山林和溝邊井外，其餘監測井深度都超過 60 公尺，最深為蘇澳冷泉監測井，深 203 公尺。員山溫泉 2 口井因做為溫泉取用，井深較深，都為 250 公尺。井管口徑大都為 4 英吋不銹鋼管，井底設濾水管，井內水位可與地下水位一致。

3. 監測儀器安裝情形

監測井大都裝設深、淺各一具監測器，深部監測器位在井底附近，淺部監測器位在 0-35 公尺不等(表 2-1)，但以下監測井只裝設一具，而且因井內有抽水管，無法量測井內垂向溫度。

- (1) 礁溪溫泉福崇寺監測井，因有井壓，故除了裝設抽水馬達以外，井口也密封，因此監測設置較特殊，水位是由井管外接管路連接一壓力感應器，測其水壓而得；水溫是在出水口處設置一儲水桶，將井管內的溫泉導入儲水桶內，測桶內溫泉溫度而得。
- (2) 民宅 4 口監測井設置的目的是因鄰近的麒麟飯店於 2014 年開挖地下室點井時，造成附近居民抽不到溫泉或水溫嚴重下降，協商結果，住戶要求縣府協助進行監測工作，以確定溫泉資源沒被破壞，水溫、水位可以回到原先水準，因此，監測器只放一具，深度也較深。
- (3) 員山溫泉 2 口監測井因井內有抽水馬達，監測器無法放太深，監測器只放一具，1 口位於井下 11.2 公尺，1 口位於井口。

員山溫泉力麗二號跟福崇寺監測井，長年自湧，因此記錄器的壓力值為水位高出地表的高度，故都以負值表示。

4. 監測井加高工程

公園路、停車場、奇立丹和遊客中心監測井水位較高，過去雨季時可能自湧，自湧時井內垂向溫度受到來自深部泉水的影響，無法呈現真正的地層溫度，2018 年第三季完成公園路加高 0.5 公尺、停車場加高 0.4 公尺。

5. 監測井改建工程

五峰路監測井位於馬路轉角旁，一大貨車經常出入，井口常被車輪壓輾，井口無法密合，2018 年第二季整建監測站，但不久後被壓壞，經修復後，2018 年第三季加強井口標示，但之後仍有被大貨車部分壓損現象，唯恐井體破損，於 2019 年 6 月進行井體攝影檢測，檢測結果井體並無嚴重損壞，但井管相接處有漏水現象，淺部水溫和水位仍深受降雨時漏水的影響，12 月將淺部儀器移至深度 35 公尺後，淺部水溫受降雨影響情形較有改善。

6. 水利署協助監測井改建

水利署於 2020 第三季協助縣府改建香檳、德陽路、五峰路、奇立丹和礁溪鄉公所等 5 口監測井測站外觀，並提供每 1 口井一具自動回傳儀器，監測淺部的水溫和水位，縣府也配合於改建的監測井井內建置導管，以方便水利署建置自動回傳儀器。原本縣府自動回傳儀器的設置井位也做一些調整，將德陽路監測井的自動回傳儀器移到公園監測井，公園監測井淺部和深部的儀器則分別移到德陽路監測井的深部和奇立丹監測井的深部，香檳監測井自動回傳儀器移到別墅區三監測井，奇立丹監測井自動回傳儀器移到皇泰監測井。

7. 監測儀器監測形式

目前遊客中心、碧富邑、福崇寺、公園、煙波和冷泉公園等 6 口監測井設備為縣府自行建置的自動回傳儀器，監測淺部、深部水溫以及水位。香檳、德陽路、五峰路、奇立丹和鄉公所等 5 口監測井設備為水利署新建置的自動回傳儀器，監測淺部水溫以及水位，深部水溫則使用 Troll 自記式儀器。目前總共有 11 口監測井有自動回傳裝置，其中 6 口縣府監測井的監測資料可隨時回轉至室內電腦，5 口水利署監測井的監測資料則需向水利署索取。

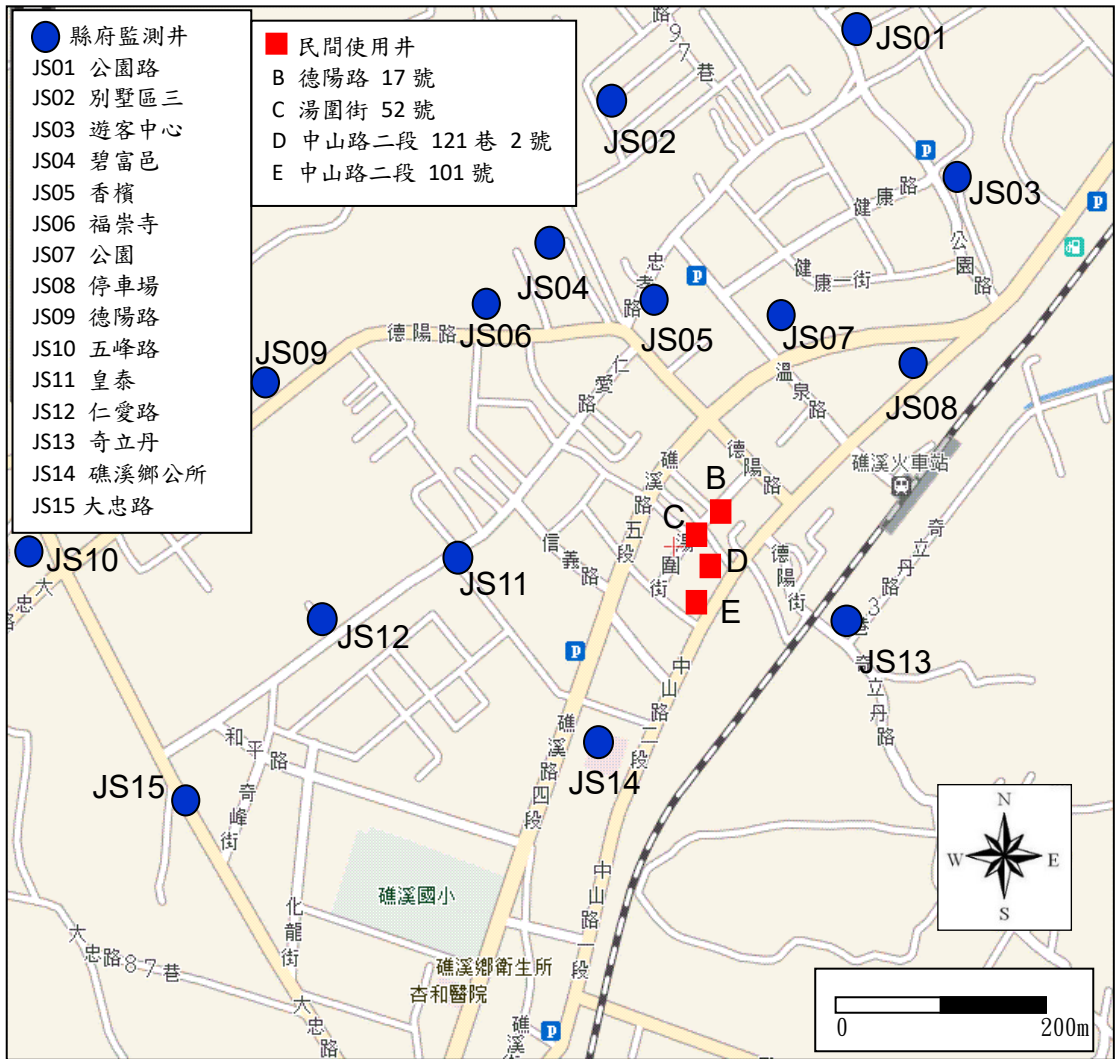


圖 2-1 礁溪溫泉縣府 15 口監測井和民間 4 口使用井

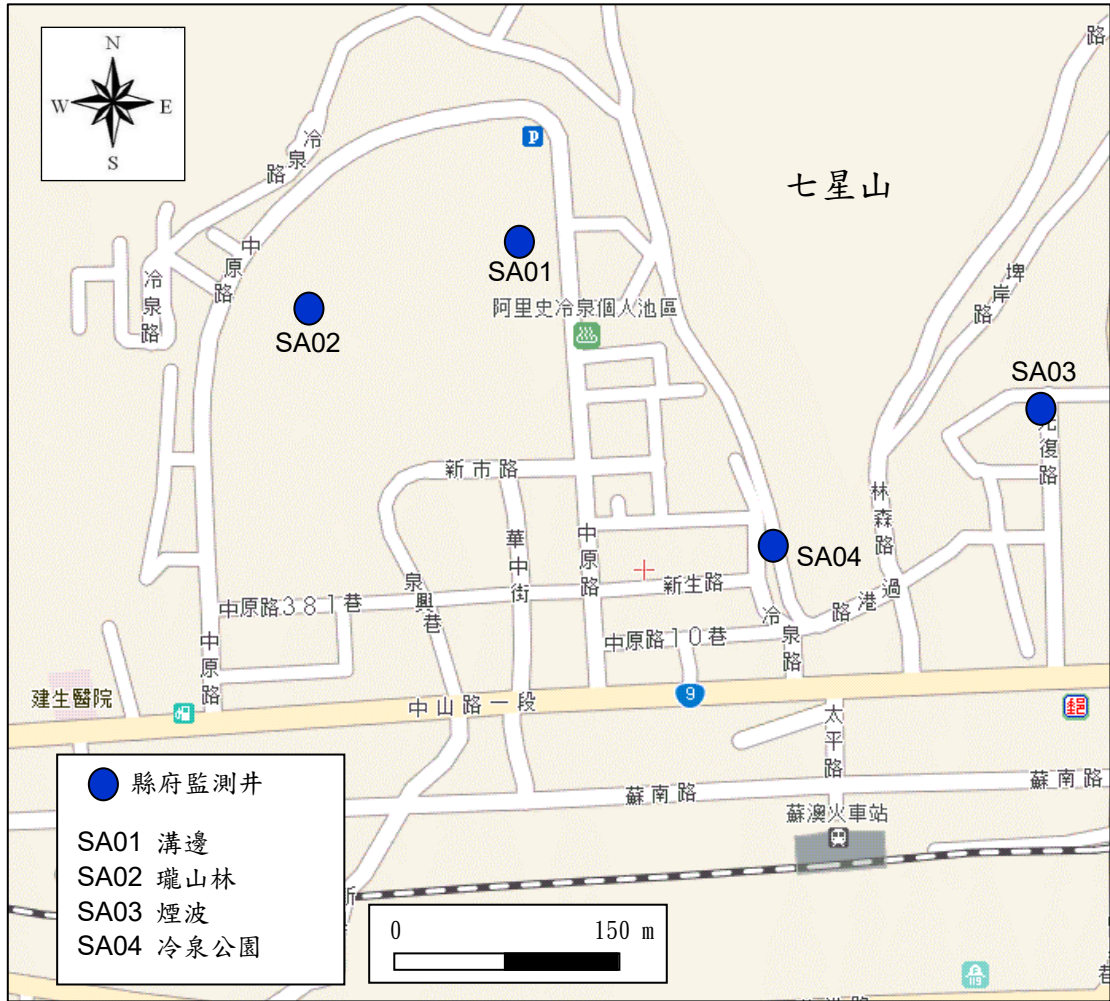


圖 2-2 蘇澳冷泉 4 口監測井位置



圖 2-3 員山溫泉 2 口使用井兼監測井位置

表 2-1 監測井基本資料和監測器位置深度

井數	井號	溫泉區	井名	設立時間	井口高程(m)	井深(m)	監測儀器深度(m)和儀器名稱			
							淺部	名稱	深部	名稱
1	JS01	礁溪	公園路	2016	20.286	100.5	4.5	Troll	94.5	Troll
2	JS02	礁溪	別墅區三	2016	40.393	80.4	25	Troll	75	Troll
3	JS03	礁溪	遊客中心	2009	13.020	146.5	8.3	Campbell	144.5	Campbell
4	JS04	礁溪	碧富邑	2016	20.705	49.7	11.6	Campbell	45.6	Campbell
5	JS05	礁溪	香檳	2009	18.756	60.2	15*	TE-150-CTD/PHEHT	55	Troll
6	JS06	礁溪	福崇寺	2009	15.384	131	Rixen			
7	JS07	礁溪	公園	2009	11.683	102.5	8	Campbell	95	Campbell
8	JS08	礁溪	停車場	2010	7.436	100	7.6	Troll	94.6	Troll
9	JS09	礁溪	德陽路	2015	24.633	100	20	TE-150-CTD/PHEHT	95	Troll
10	JS10	礁溪	五峰路	2015	32.078	60	25	TE-150-CTD/PHEHT	55	Troll
11	JS11	礁溪	皇泰	2016	15.881	100.9	10	Troll	95	Troll
12	JS12	礁溪	仁愛路	2016	20.196	75.9	15	Troll	70	Troll
13	JS13	礁溪	奇立丹	2010	5.502	100	10*	TE-150-CTD/PHEHT	95.4	Troll
14	JS14	礁溪	礁溪鄉公所	2016	11.973	86.7	10*	TE-150-CTD/PHEHT	80	Troll
15	JS15	礁溪	大忠路	2009	24.214	61	19.7	Troll	55	Troll
16	JS51	礁溪	湯圍街 52 號	2015	-	-	33.4	Troll		
17	JS52	礁溪	德陽街 17 號	2015	-	-	26.4	Troll		
18	JS53	礁溪	中山路二段 101 號	2015	-	-	53.4	Troll		
19	JS54	礁溪	中山路二段 121 巷 2 號	2015	-	-	19.2	Troll		
20	SA01	蘇澳	溝邊	2008	3.517	42	15.7	Troll	35	Troll
21	SA02	蘇澳	瓏山林	2008	4.409	35	12.1	Troll	30	Troll
22	SA03	蘇澳	煙波	2016	3.851	61.3	10.1	Campbell	55.4	Campbell
23	SA04	蘇澳	冷泉公園	2008	5.023	203	8.6	Campbell	195	Campbell
24	IY01	員山	力麗一	2017	-	250	11.2	Diver		
25	IY02	員山	力麗二	2017	-	250	0	Diver		

“-“ 無資料。

淺部深度“-“為水利署新設儀器後，調整過後的深度。

二、監測項目和資料收集方式

1. 各監測井的水溫和水位變化：監測儀器原本每半小時自動紀錄一筆水溫和水位，但 2020 年 7 月 1 日開始，配合水利署監測儀器的監測頻率，全部調整為 10 分鐘記錄一筆。非自動回傳的儀器，由測量人員每個月前往監測井收取儀器內的紀錄資料。
2. 各監測井人工量測水位：測量人員每個月以水位計量測一次監測井的水位，以確認監測儀器的水位記錄無誤。
3. 各監測井導電度及酸鹼值量測：測量人員每個月前往監測井抽取井底的水，現場量測其導電度及酸鹼值。
4. 各監測井井下垂向溫度：測量人員每月量測一次監測井的垂向溫度，每 5 公尺測量 1 點，一直到井底。

三、使用儀器

1. 水溫和水位監測：儀器包含 Troll、Campbell、TE(水利署儀器)、Rixen 和 Diver 等廠牌，溫度解析度都可達百分位、水位達公分，記錄筆數超過 1 萬筆，可連續監測半年以上，其中 Campbell 可連接數個資料通道(例如水位、水溫、導電度、酸鹼值、氣溫、氣壓、雨量等)，並搭配裝設遠端傳輸設備，可即時將所有的資料傳回，另外也使用台灣大學貴重儀器中心研發的小型溫度記錄器 Miniature Logger (ML)，溫度解析度可達萬分位(圖 2-4)。

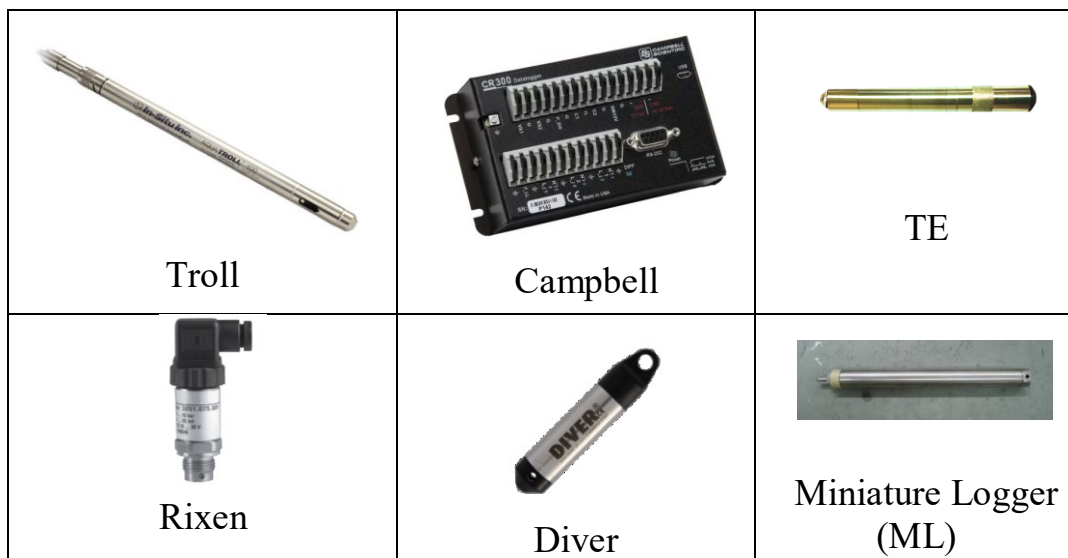


圖 2-4 水溫和水位監測儀器

2. 人工量測水位：使用 Davisson Geokon 蜂鳴式水位計進行水位量測(圖 2-5)。水位計繩長 50 公尺，寬 0.6 公分，厚度 0.19 公分，材質玻璃纖維，繩邊緣包裹銅纜，繩頭裝設不銹鋼材質感測器，遇水時會經由銅纜將訊號傳到地面上繩軸的接收器。



圖 2-5 Davisson Geokon 蜂鳴式水位計

3. 量測酸鹼值及導電度：使用 WA-2017SD 水質檢測器量測(圖 2-6)。該檢測器感應器置放在溫泉水中，直接測得溫泉之溫度、酸鹼值和導電度等參數，測量前先作酸鹼值標準溶液(酸鹼值 7 和 10)和導電度(1413 μS at 25°C)的校正(圖 2-7)。



圖 2-6 WA-2017SD 水質檢測儀器



圖 2-7 酸鹼值和導電度的校正

4. 井下垂向溫度：使用台灣大學貴重儀器中心研發的 ML 小型溫度記錄器(圖 2-4)量測溫度。小型溫度記錄器可快速反應溫度的變化，規格如下：長 24 公分、直徑 2.2 公分、鈦合金材質，測量環境：強酸酸鹼值 <2)、高壓(水深 4000 公尺)，測量範圍：0-70°C，解析度：0.0001°C，記憶體：約 32 萬筆，讀取界面：RS232/USB 連接器。

參、監測結果

一、水溫和水位

(一)資料收集和處理

1. 資料形式：本年度監測記錄日期從 109 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日，各監測井水溫和水位(距井口深度)變化以原時序記錄展現於圖 3-1 至圖 3-21 以及圖 3-43 至圖 3-46，各圖中水度溫(淺)和水溫(深)代表淺部和深部儀器記錄的水溫資料。
2. 資料若因人工進行現場收取儀器、其他單位(本年度有中興大學和海洋大學兩個單位)借用監測井而產生不當讀值時，或儀器放入井內溫度未達平衡前，均予以刪除，各監測資料缺失情形如表 3-1。
3. 時序記錄之水溫和水位資料另做成每日平均值(不足一天的資料亦依記錄筆數予以平均)，並統計每個月最高和最低值以及月平均值，統計資料列於表 3-2 至表 3-22，表中符號「--」表示無記錄(小月的第 31 日)，「*」表示儀器故障缺資料或是雜訊予以刪除，「X」表示無法統計(當月各日均無記錄資料時)。
5. 香檳、德陽路、五峰路、奇立丹和礁溪鄉公所等 5 口監測井，從 2020 年 9 月下旬開始陸續改由水利署監測淺部水溫和水位，提供資料給縣府使用。由於這些井在 9 月有先洗井過，淺部水溫受洗井影響，溫度都變高了，監測的主要意義是要釐清溫度的變化情形，相對量比絕對量重要，為求前後溫度變化一致，以上各監測井淺部水溫調整如下：

測站	原先儀器 深度(m)	目前儀器 深度(m)	調整溫度 (°C)	備註
香檳	8.3	15	-20.5	
德陽路	20	20	-12	
五峰路	25	25	-0.9	淺部水溫受降雨影響比洗井大，溫度修正量反而變小。
奇立丹	5.7	10	-12.9	
礁溪鄉公所	8	10	-11.8	

6. 遊客中心和冷泉公園監測井也分別在 2020 年 7 月和 9 月進行洗井作業，淺部水溫遊客中心監測井也受洗井影響，溫度調整增加 -4°C ，但冷泉公園監測井不受洗井影響，沒調整水溫。

(二) 監測井特殊監測情形

1. 福崇寺監測井是溫泉使用井，水位受抽取溫泉影響變化大，溫泉來自受壓含水層，水位長年呈現負值。水溫的監測是將自湧的溫泉導入井旁的儲水桶內再測其溫度，當溫泉沒自湧時(抽取量大於自湧量時)，儲水桶內的溫泉會慢慢冷卻至氣溫(因為儲水桶位於室外，沒有保溫設備)，因此溫度的變化一天內可達數度 $^{\circ}\text{C}$ 以上。
2. 五峰路監測井可能井體狀況不好，降雨時水從井管壁滲入井內，造成水溫和水位有突跳或突降現象。

(三) 水溫和水位監測結果

1. 淺部水溫的變化跟水位呈負相關的監測井有公園路、別墅區三、遊客中心、德陽路、五峰路、皇泰、仁愛路和大忠路等 7 口。
2. 淺部水溫變化大都比深部水溫變化快，因此高頻訊號較強(碧富邑、大忠路和蘇澳冷泉 3 口監測井例外)。
3. 深部的水溫一般變化比較小，以全年月均溫的最高和最低差值來描述其變化情形，用詞如下表：

月均溫的最高和最低差值	水溫變化的描述
=0	沒有變化
<0.1	幾乎沒有變化
0.1-0.5	變化小
0.5-1.0	變化明顯
1.0-2.0	變化大
>2.0	變化很大

4. 5 月的梅雨季和 10-12 月的持續降雨，造成地下水獲得顯著的補注，各監測井都有公尺級以上的水位上升。

5. 水溫統計

- (1) 礁溪溫泉：淺部水溫最高為五峰路監測井，日均溫為 50.569°C (10 月 10 日)，深部水溫最高為德陽路監測井，日均溫為 58.413°C (9 月 11 日)。
- (2) 蘇澳冷泉：淺部水溫最高為冷泉公園監測井，日均溫為 24.361°C (9 月 30 日)，深部水溫最高亦為冷泉公園監測井，日均溫為 32.929°C (8 月 16 日)。
- (3) 員山溫泉：水溫較高為力麗二號監測井，日均溫為 43.910°C (12 月 24 日)。

6. 水位統計：，水位在強降雨時上升很快，過去礁溪溫泉公園路、遊客中心、停車場和奇立丹監測井都曾自湧，水位呈負值(高於地表)，本年度這些監測井未曾自湧。

- (1) 礁溪溫泉：水位最高為福崇寺監測井，日均水位約-4.724 公尺(12 月 24 日)，最低為別墅區三監測井，日均水位 23.232 公尺(10 月 10 日)。
- (2) 蘇澳溫泉：水位最高為溝邊監測井，日均水位 0.226 公尺(10 月 19 日)，最低為冷泉公園監測井，日均水位 3.669 公尺(10 月 9 日)。
- (3) 員山溫泉：水位較高為力麗二號監測井，日均水位-2.324 公尺(12 月 9 日)。

表 3-1 監測資料缺失記錄

井數	井號	溫泉區	井名/位置	資料缺失期間	原因和處理方式
1	JS02	礁溪	別墅區三	淺部水溫：1/5-1/6 水位：1/5-1/6	原因：舊儀器 HD10715 故障。 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器 T621866。
2	JS03	礁溪	遊客中心	淺部水溫和水位：6/30-7/15 深部水溫：6/30-7/15	原因：洗井、設置導管以及改建測站。 處置：上述工作完成後，監測器重新安裝至原來位置。
3	JS05	礁溪	香檳	1. 淺部水溫和水位：9/8-9/10、9/15-9/24 2. 深部水溫：9/8-9/10、9/15-9/25	1. 原因：9/8-9/10 洗井、設置導管；9/15-9/24 水利署改建測站。 處置：上述工作完成後，監測器重新安裝至原來位置。 2. 原因：9/8-9/10 洗井、設置導管；9/15-9/24 水利署改建測站；9/25 改裝深部導管。 處置：上述工作完成後，監測器重新安裝至原來位置。
4	JS07	礁溪	公園	1. 淺部水溫和水位：1/5-1/6 深部水溫：12/27-1/6 2. 淺部水溫和水位：10/31-11/6 深部水溫：10/31-11/6	1. 原因：淺部(含水位)舊儀器 E10305 故障，深部舊儀器 E11401 故障。 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器分別為 T595938 和 T595942。 2. 原因：電池沒電。 處置：清理太陽能板。
5	JS08	礁溪	停車場	淺部水溫和水位：2/2-2/4 深部水溫：12/24-1/4	原因：淺部(含水位)舊儀器 E12304 故障，深部舊儀器 E12306 故障。 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器分別為 T598872 和 T595312。
6	JS09	礁溪	德陽路	1. 淺部水溫和水位：9/14-9/25 2. 深部水溫：9/14-9/25	1. 原因：9/14-9/25 洗井、設置導管以及水利署改建測站。 處置：上述工作完成後，監測器重新安裝至原來位置。 2. 原因：9/14-9/25 洗井、設置導管以及水利署改建測站。 處置：上述工作完成後，監測器重新安裝至原來位置。
7	JS10	礁溪	五峰路	1. 淺部水溫和水位：2/3-2/4 2. 淺部水溫和水位：9/6-9/9、9/12、9/22-9/30	1. 原因：淺部(含水位)儀器 E11015 故障， 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器 T621580。 2. 原因：9/6-9/9 洗井、9/12 設置導管以及 9/22-9/25 水利署改建測站。 處置：上述工作完成後，監測器重新安裝至原來位置。

				3. 深部水溫： 9/6-9/9、9/12、9/22-9/30	3. 原因：9/6-9/9 洗井、9/12 設置導管、 9/22-9-25 水利署改建測站以及 9/25-9-30 改裝導管。 處置：上述工作完成後，監測器重新 安裝至原來位置。
8	JS11	礁溪	皇泰	淺部水溫和水位：2/3-2/4	原因：淺部(含水位)儀器 HD10979 故 障 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器 T598876。
9	JS12	礁溪	仁愛路	淺部水溫和水位：1/5-1/6	原因：淺部(含水位)儀器 HD10678 故 障。 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器 T998873。
10	JS13	礁溪	奇立丹	1. 淺部水溫和水位： 9/9-9/10、9/22-9/28 2. 深部水溫： 9/9-9/10、9/22-9/25	1. 原因：9/9-9/10 洗井、設置導管以及 9/22-9/28 水利署改建測站。 處置：上述工作完成後，監測器重新 安裝至原來位置。 2. 原因：9/9-9/10 洗井、設置導管以及 9/22-9/25 水利署改建測站。 處置：上述工作完成後，監測器重新 安裝至原來位置。
11	JS14	礁溪	礁溪鄉公所	1. 淺部水溫和水位：9/22 07:40-9/25 2. 深部水溫：12/27-1/5 3. 深部水溫： 9/22-9/25	1. 原因：9/22-9/25 洗井、設置導管以及 水利署改建測站。 處置：向水利署洽談資料移轉中。 2. 原因：深部儀器 T621199 故障， 處置：舊儀器未過保固期，更換備品 T595935。 3. 原因：9/22-9/25 洗井、設置導管以及 水利署改建測站。 處置：上述工作完成後，監測器重新 安裝至原來位置。
12	JS15	礁溪	大忠路	1. 深部水溫：2/3-2/4 2. 淺部水溫和水位：9/26-10/2	1. 原因：舊儀器 HE09752 故障。 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器 T595952。 2. 原因：儀器故障，舊儀器 T348652。 處置：更換儀器，使用公園監測井淺 部儀器 T595938。
13	JS52	礁溪	德陽街 17 號	1. 水溫和水位：2/6-4/2 2. 水溫和水位：6/29-7/2	1. 原因：舊儀器 HD11529 故障。 處置：舊儀器未過保固期，更換備品 HD10993。 2. 原因：舊儀器 HD10993 故障。 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器 T749379。
14	JS53	礁溪	中山路二段 101 號	水溫和水位：1/1-1/4	原因：舊儀器 HD10978 故障。 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器

					T554082。
15	JS54	礁溪	中山路二段 121 巷 2 號	1. 水溫：1/11-2/7 2. 水溫和水位：7/3-7/6	1. 原因：儀器自行停止溫度記錄。 處置：重新啟動後繼續監測。 2. 原因：現場儀器 HD10984 無法讀取資料，將儀器帶回實驗室檢修。 處置：儀器檢修完後，攜回現場繼續監測，8/3 發現故障，更換新儀器 T596239。
16	SA01	蘇澳	溝邊	淺部水溫和水位： 11/23-12/11	原因：儀器故障。舊儀器 T323643。 處置：更換新儀器，新儀器 T749384。
17	SA03	蘇澳	煙波	1. 淺部水溫：6/4-6/7、6/12-6/15 2. 淺部水溫和水位：9/28-9/30 3. 深部水溫：9/28-9/30	1. 原因：訊號不良，資料有突跳現象。 處置：刪除該區段資料並請儀器公司檢修儀器。 2. 原因：舊儀器 C72010396 故障。 處置：更換新儀器 C72010396(CCS451)。 3. 原因：舊儀器 C72010396 故障。 處置：更換新儀器 C72010396 (CCS451)。
18	SA04	蘇澳	冷泉公園	1. 淺部水溫和水位：9/4-9/7 2. 深部水溫：9/4-9/7	1. 原因：洗井、設置導管。 處置：上述工作完成後，監測器重新安裝至原來位置。 2. 原因：洗井、設置導管。 處置：上述工作完成後，監測器重新安裝至原來位置。

1. 公園路監測井

本井會自湧，已於 2018 年完成井口加高 0.5 公尺工程，本年度未曾發生自湧。

淺部水溫：5 月月平均約 32.4°C 最低、8-9 月月平均約 35.2-35.3°C 最高，兩者相差約 2.9°C，5 月和 10-12 月的水位上升造成水溫明顯下降，水溫與降雨呈現負相關。

深部水溫：2 月月平均約 39.1°C 最低、12 月月平均約 39.2°C 最高，兩者相差約 0.1°C，整年水溫幾乎沒有變化。

水位：2-4 月月平均約 3.8 公尺最低、12 月月平均約 0.6 公尺最高，兩者相差 3.2 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 2-3 公尺以上。

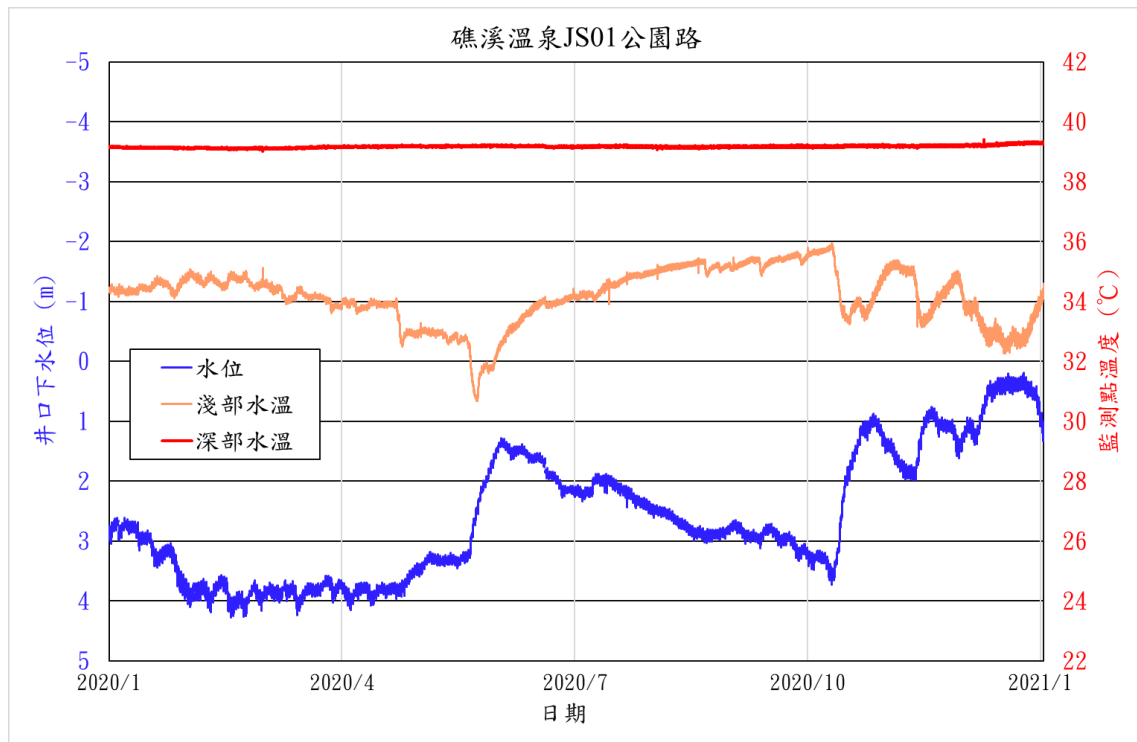


圖 3-1 JS01 公園路監測井水溫和水位變化

2. 別墅區三監測井

淺部水溫：12 月月平均約 35.4°C 最低、9 月月平均約 39.7°C 最高，兩者相差約 4.3°C，5 月和 10-12 月的水位上升造成水溫明顯下降，水溫與降雨呈現負相關。

深部水溫：5 月月平均約 52.5°C 最低、12 月月平均約 53.1°C 最高，兩者相差約 0.6°C，整年溫度變化明顯。

水位：2-3 月月平均約 23.5-23.7 公尺最低、12 月月平均約 20.6 公尺最高，兩者相差 3.1 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 2 公尺以上。

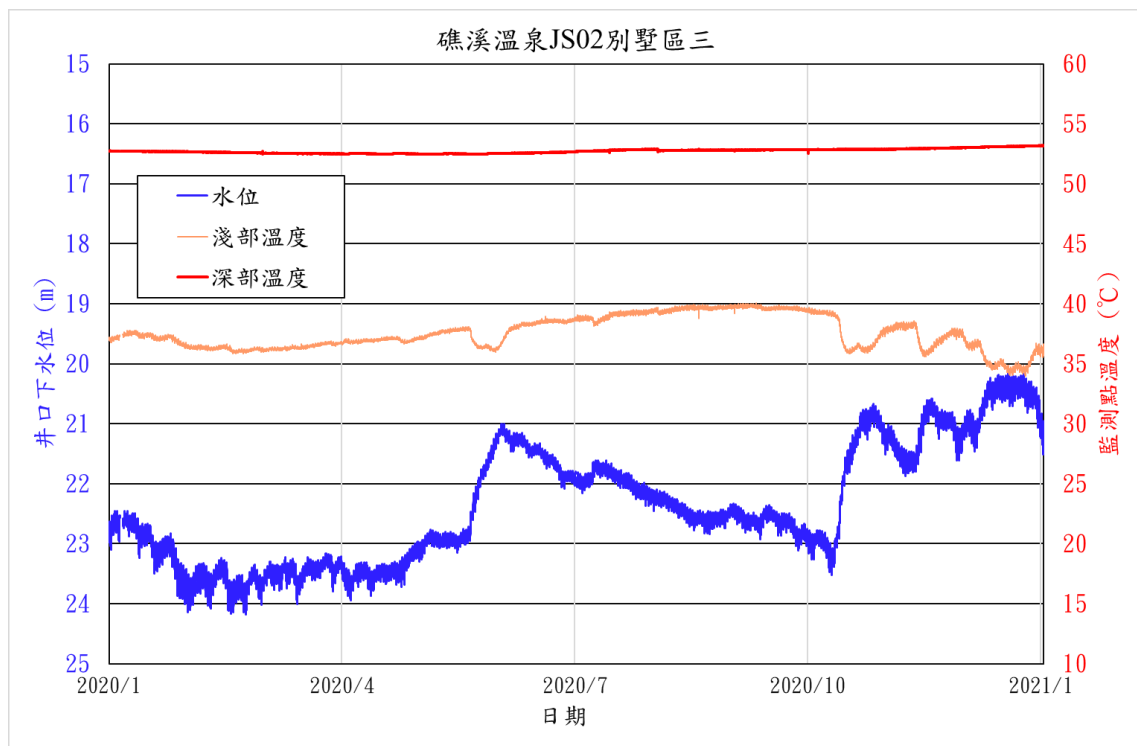


圖 3-2 JS02 別墅區三監測井水溫和水位變化

3. 遊客中心監測井

淺部水溫：12 月月平均約 31.6°C 最低、10 月月平均約 32.6°C 最高，兩者相差約 1.0°C，5 月和 10-12 月的水位上升造成水溫下降，水溫與降雨呈現負相關。

深部水溫：1 月月平均約 39.5°C 最低、7 月月平均約 39.7°C 最高，兩者相差約 0.2°C，整年溫度變化小。

水位：3 月月平均約 2.9 公尺最低、11、12 月月平均約 0.8 公尺最高，兩者相差 2.1 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1-3 公尺。

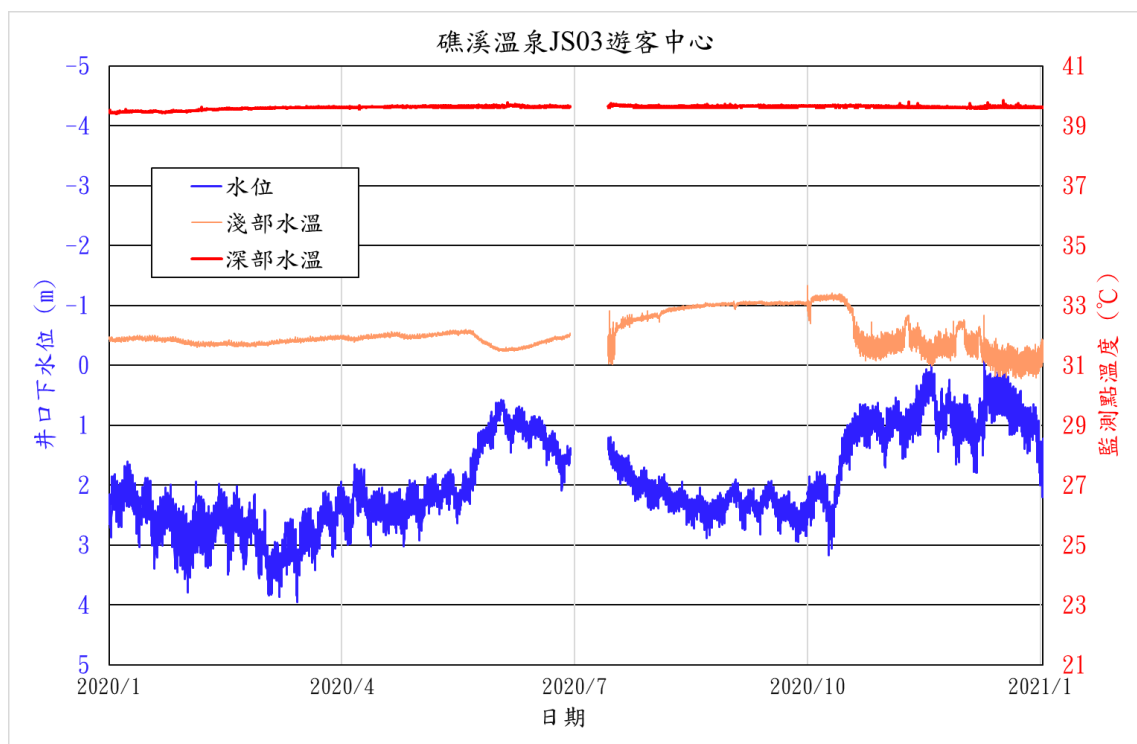


圖 3-3 JS03 遊客中心監測井水溫和水位變化

4. 碧富邑監測井

本井是唯一一口深部水溫變化非常明顯的監測井，由於本井的深部監測器放在深度 45 公尺，推測水溫的變化可能是鄰近溫泉業者在此深度附近大量抽取溫泉。

淺部水溫：2 月月平均約 22.0°C 最低、8-9 月月平均約 22.5°C 最高，兩者相差約 0.5°C，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：8 月月平均約 54.8°C 最低、11、12 月月平均約 56.9°C 最高，兩者相差約 2.1°C，整年溫度變化很大。

水位：2-3 月月平均約 7.5 公尺最低、11、12 月月平均約 5.2 公尺最高，兩者相差 2.3 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1-2 公尺。

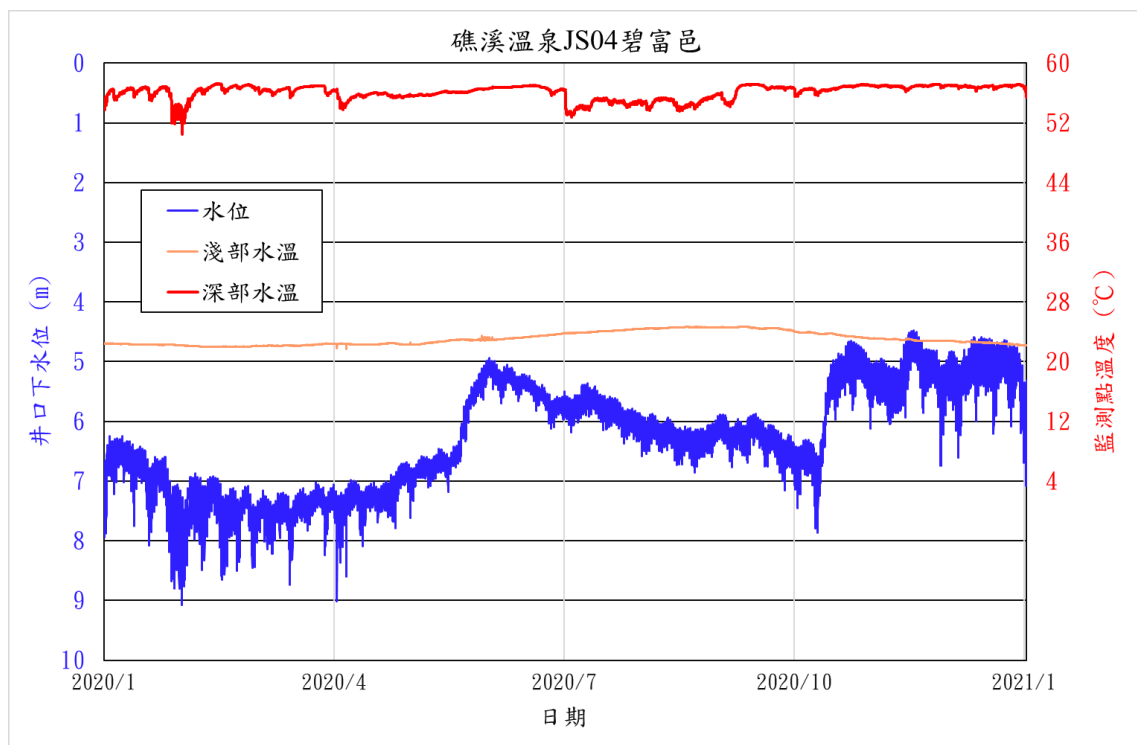


圖 3-4 JS04 碧富邑監測井水溫和水位變化

5. 香檳監測井

淺部水溫：1 月月平均約 24.0°C 最低、12 月月平均約 29.0°C 最高，兩者相差約 5.0°C，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：10-12 月月平均約 56.3-56.4°C 最低、7、8 月月平均約 57.4°C 最高，兩者相差約 1.1°C，整年溫度變化大。

水位：2 月月平均約 7.2 公尺最低、11 月月平均約 4.6 公尺最高，兩者相差 2.6 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1-4 公尺。

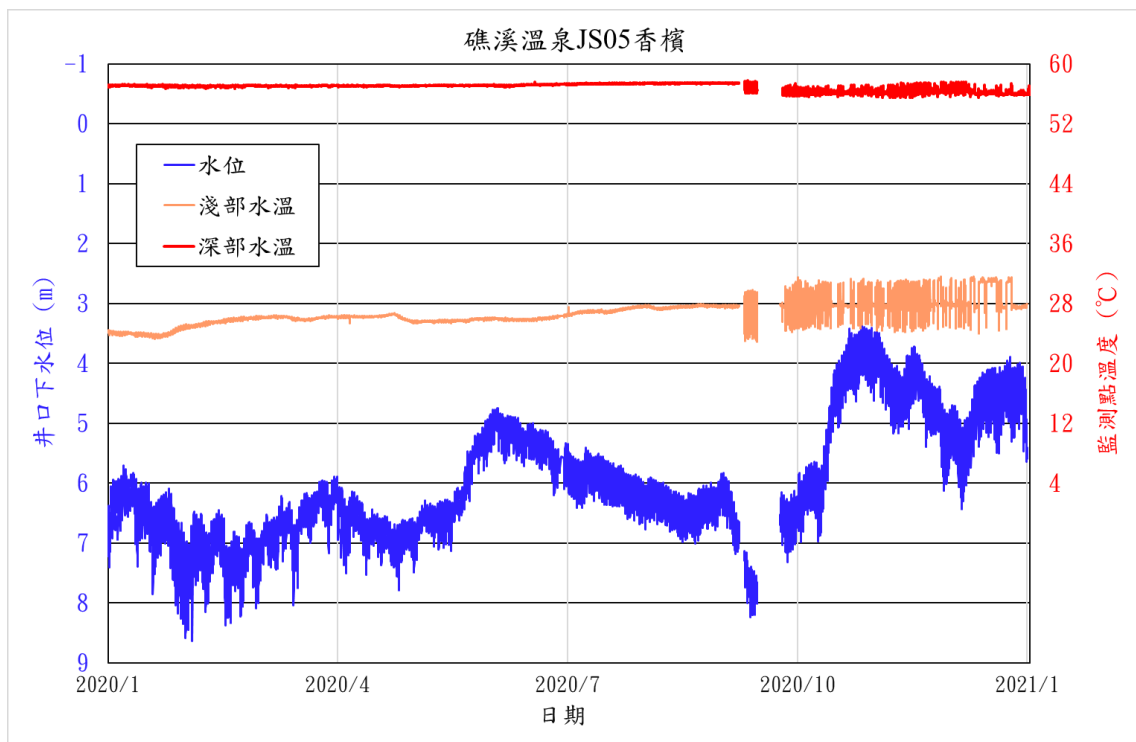


圖 3-5 JS05 香檳監測井水溫和水位變化

6. 福崇寺監測井

淺部水溫：2 月月平均約 48.4°C 最低、11、12 月月平均約 56.8°C 最高，兩者相差約 8.4°C，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。1-3 月有很多突然下降數十度的現象，是因為抽水時，井內的水壓降低，溫泉無法自湧流到置放溫度監測器的小儲水槽，因此，水槽內溫泉的水溫受氣溫影響而下降。

深部水溫：無監測儀器。

水位：2 月月平均約 -1.6 公尺最低、12 月月平均約 -4.3 公尺最高，兩者相差 2.7 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1-3 公尺。除了 4-6 月以外，其他月份的水位都有許多突然下降 2 公尺以上的現象，這是因為開啟馬達抽取溫泉，導致導管內的壓力下降。

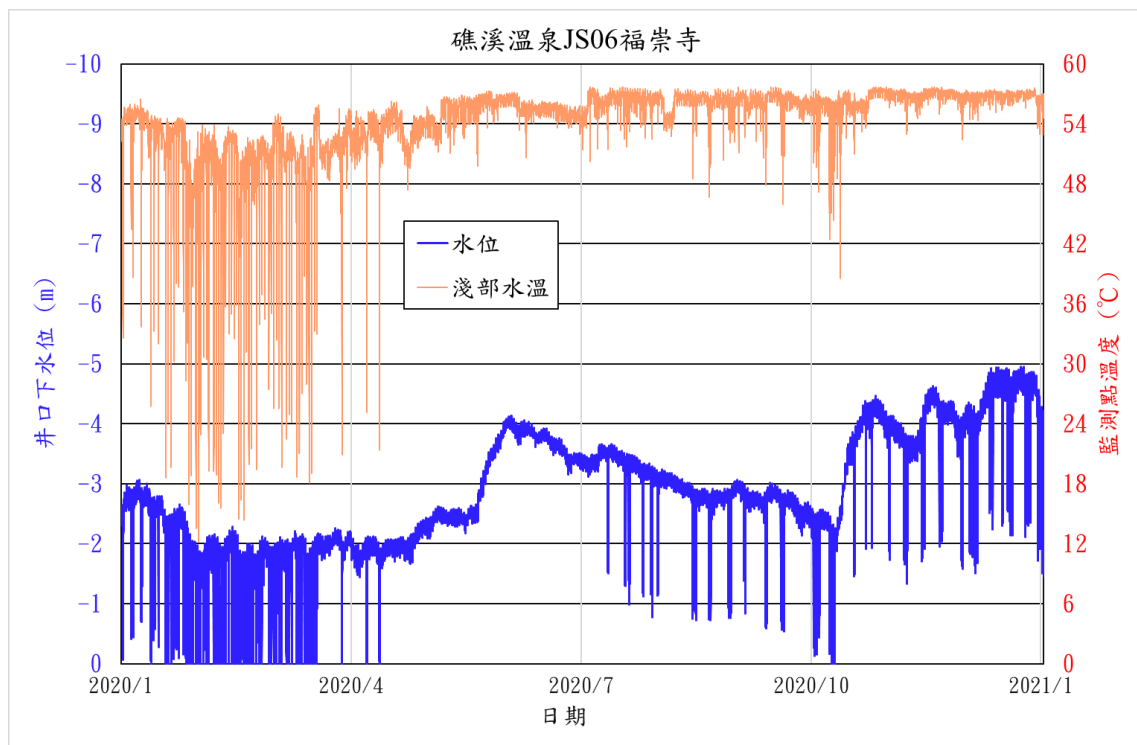


圖 3-6 JS06 福崇寺監測井水溫和水位變化

7. 公園監測井

淺部水溫：2-4 月月平均約 35.3-35.4°C 較低、6-12 月月平均約 36.1-36.3°C 較高，兩者相差約 1.0°C，下半年整個水溫有階梯式上升的現象，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：1-4 月月平均約 46.6°C 較低、5-12 月月平均約 46.7-46.8°C 較高，兩者相差約 0.2°C，整年溫度變化小。

水位：2 月月平均約 3.6 公尺最低、12 月月平均約 2.1 公尺最高，兩者相差 1.5 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1-2 公尺。

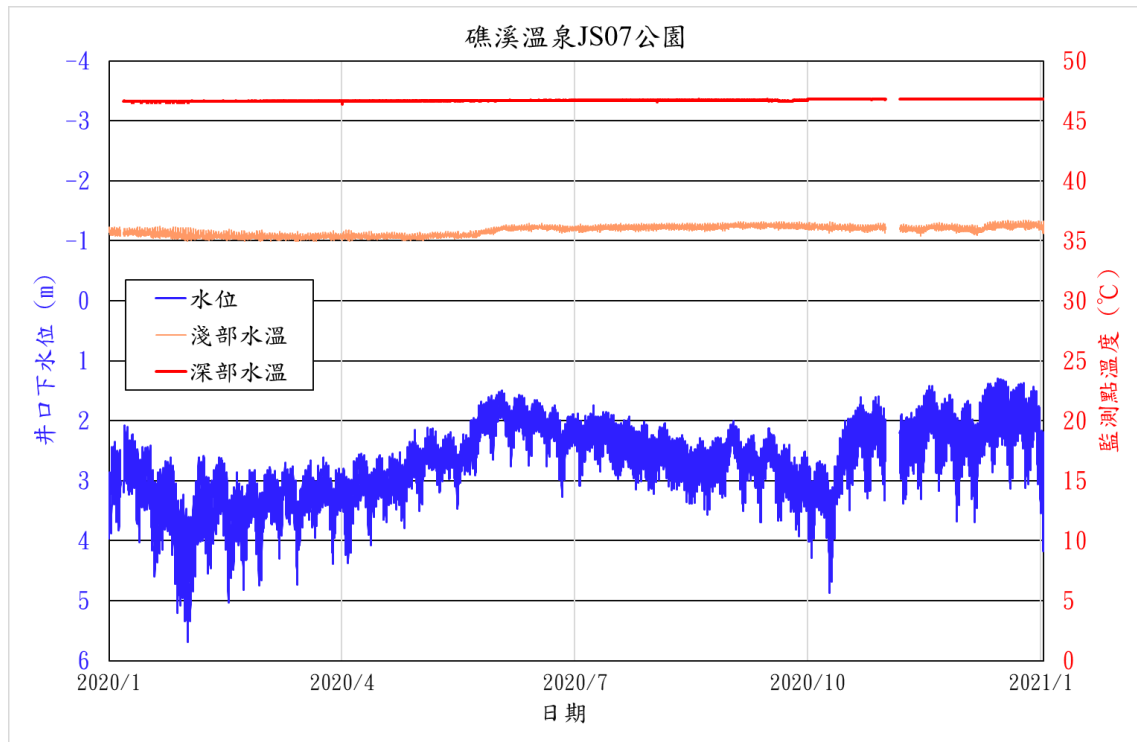


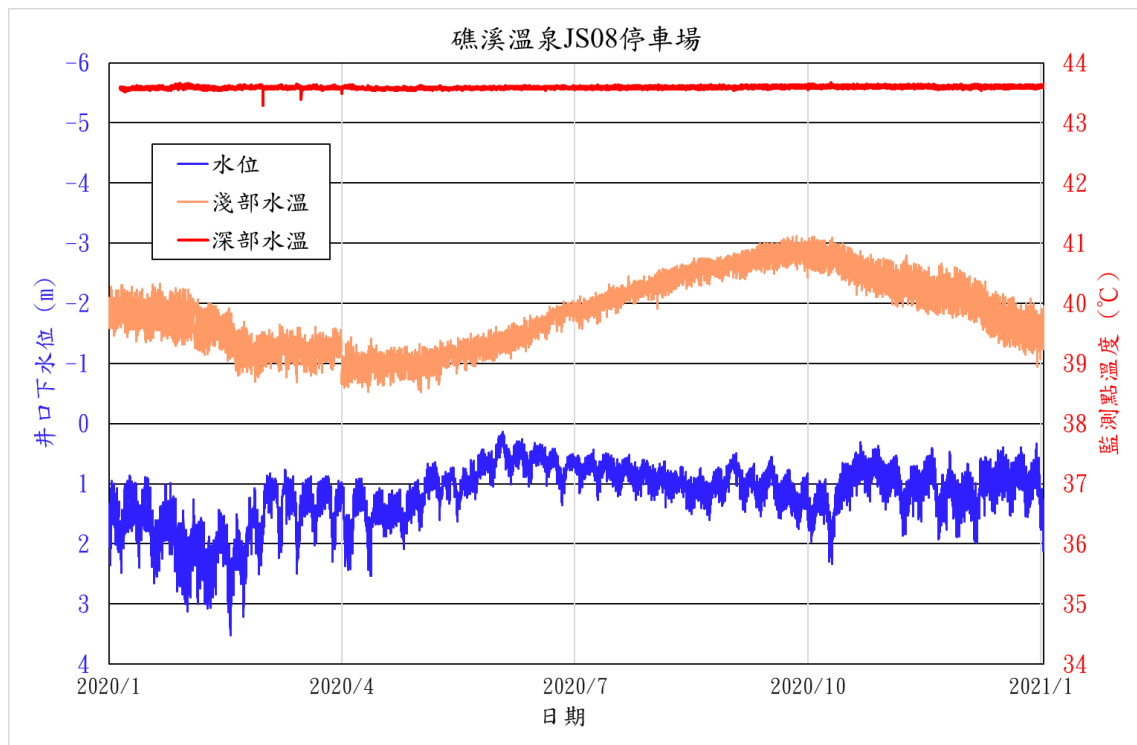
圖 3-7 JS07 公園監測井水溫和水位變化

8. 停車場監測井

淺部水溫：4 月月平均約 39.0°C 最低、9 月月平均約 40.8°C 最高，兩者相差約 1.8°C，水溫有明顯的年週期變化，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：1-12 月月平均都約 43.6°C，整年溫度沒有變化。

水位：2 月月平均約 2.1 公尺最低、6 月月平均約 0.6 公尺最高，兩者相差 1.5 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約不到 1 公尺。



9. 德陽路監測井

淺部水溫：1 月月平均約 33.5°C 最低、10、11 月月平均約 40.0-40.1°C 最高，兩者相差約 6.6°C，水溫有明顯上升趨勢，5 月的水位上升水溫有短暫下降現象，一直到 10-12 月的水位上升時，水溫上升趨勢才緩和下來，水溫與降雨呈現負相關。

深部水溫：10-12 月月平均約 58.1-58.3°C 較低、1-9 月月平均約 58.4°C 較高，兩者相差約 0.3°C，整年溫度變化小。

水位：2-4 月月平均約 12.0-12.2 公尺最低、12 月月平均約 9.3 公尺最高，兩者相差 2.9 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 3-4 公尺。

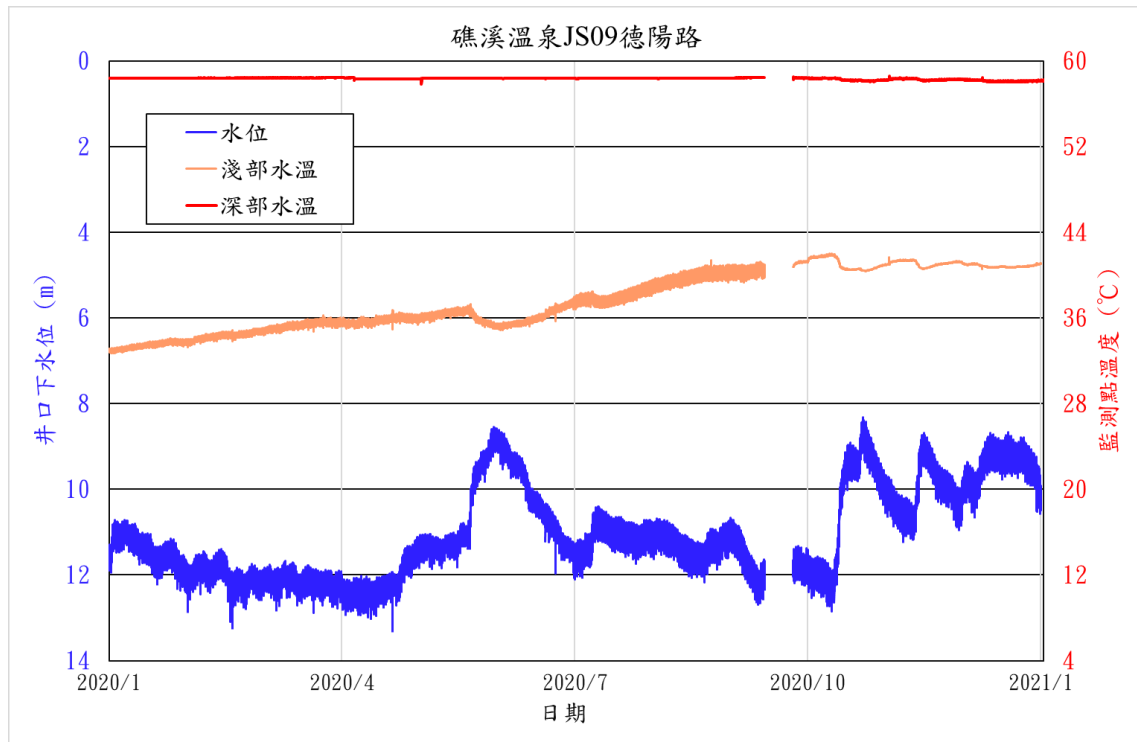


圖 3-9 JS09 德陽路監測井水溫和水位變化

10.五峰路監測井

本井位於路口，經常被大卡車轉彎時碾壓，井體攝影結果，井管接縫處有水漬，可能會漏水，降雨時淺部冷水或地表水從接縫處流入井內，造成淺部水溫突然下降現象。

淺部水溫：12 月月平均約 46.0°C 最低、9 月月平均約 49.5°C 最高，兩者相差約 3.5°C，水溫有明顯上升趨勢，一直到 10-12 月的水位上升時，水溫才由上升趨勢轉為下降趨勢，水溫與降雨似乎呈現負相關，可能受井管滲水影響，降雨時溫度變化很大，可超過 20°C。

深部水溫：1-3 月和 12 月月平均約 47.8°C 最低、11 月月平均約 48.5°C 最高，兩者相差約 0.7°C，整年溫度變化明顯。

水位：2-4 月月平均約 21.5 公尺最低、12 月月平均約 17.3 公尺最高，兩者相差 4.2 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 4-5 公尺。

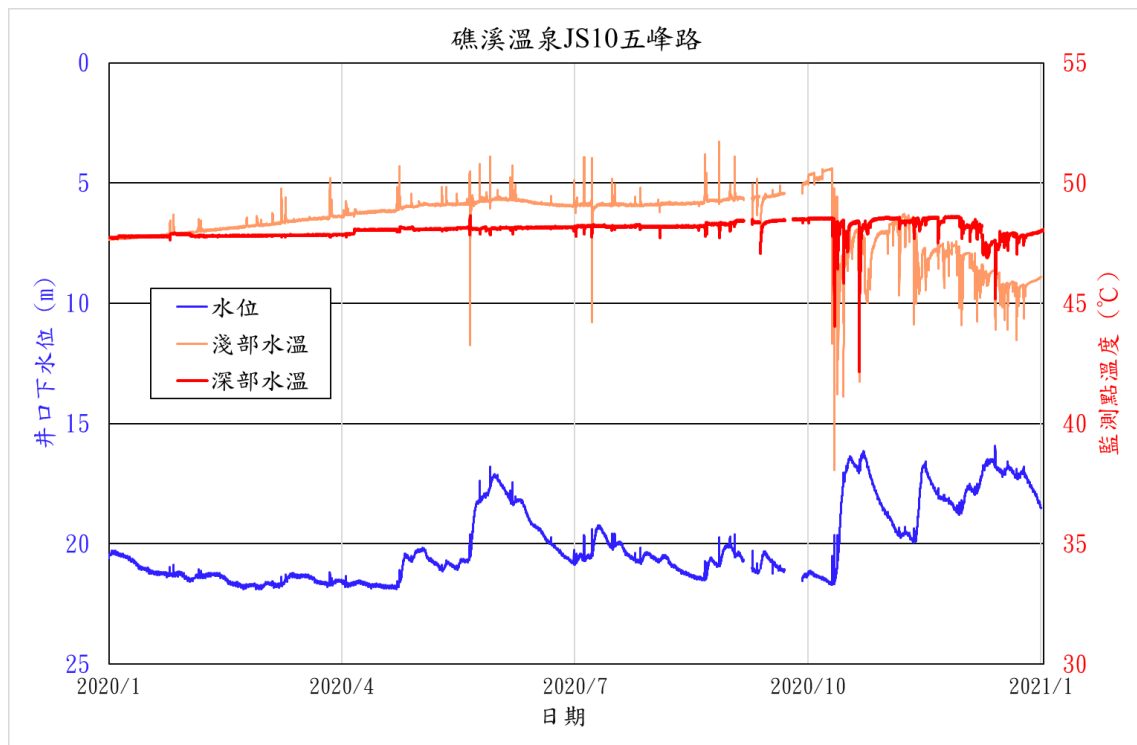


圖 3-10 JS10 五峰路監測井水溫和水位變化

11. 皇泰監測井

淺部水溫：11、12 月月平均約 34.1°C 最低、8、9 月月平均約 39.3-39.4°C 最高，兩者相差約 5.2°C，5 月和 10-12 月的水位上升都造成水溫明顯下降，水溫與降雨呈現負相關。

深部水溫：1-12 月月平均約 56.0-56.2°C，整年溫度變化小。

水位：2-4 月月平均約 6.5-6.7 公尺最低、12 月月平均約 4.3 公尺最高，兩者相差 2.4 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1 公尺。

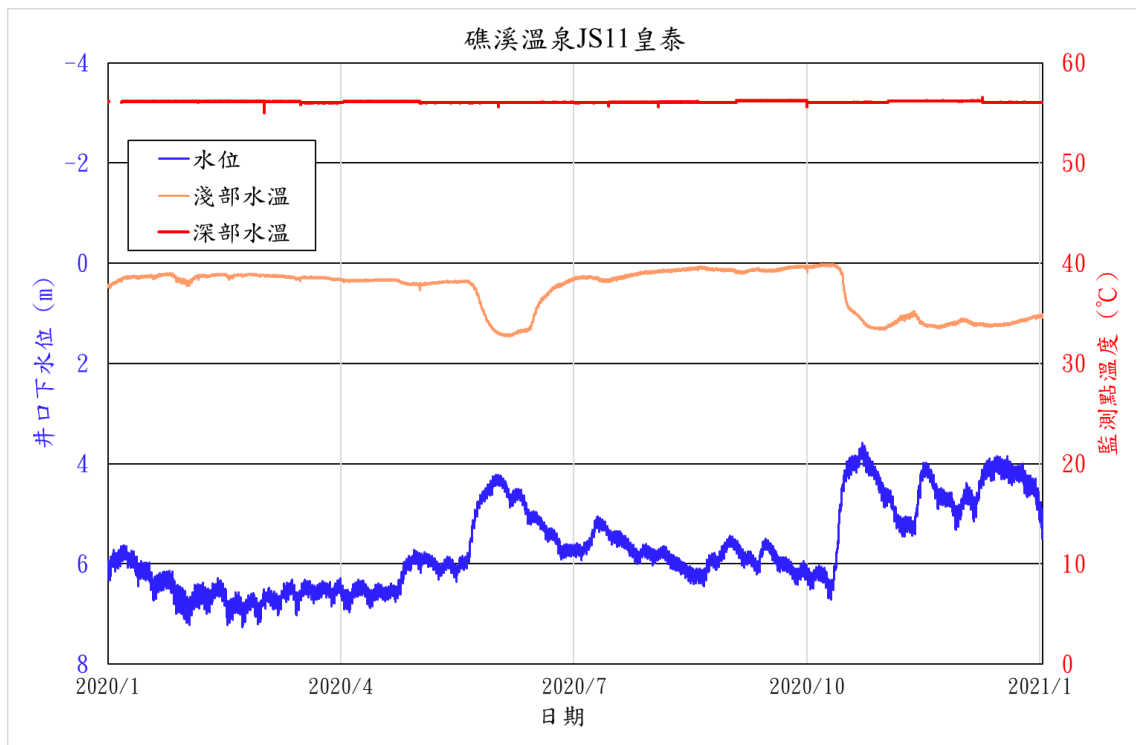


圖 3-11 JS11 皇泰監測井水溫和水位變化

12. 仁愛路監測井

淺部水溫：12 月月平均約 34.6°C 最低、1-4 月月平均約 40.0°C 最高，兩者相差約 5.4°C，5 月和 10-12 月的水位上升都造成水溫明顯下降，水溫與降雨呈現負相關。

深部水溫：1-12 月月平均約 56.2-56.3°C，整年溫度幾乎沒有變化。

水位：2-4 月月平均約 11.5-11.7 公尺最低、12 月月平均約 8.9 公尺最高，兩者相差 2.8 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 2-4 公尺。



圖 3-12 JS12 仁愛路監測井水溫和水位變化

13. 奇立丹監測井

淺部水溫：3、4 月月平均約 25.6-25.7°C 最低、8-12 月月平均約 27.2-27.3°C 最高，兩者相差約 1.1°C，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：10-12 月月平均約 50.0-50.1°C 較低、1-9 月月平均約 50.8-50.9°C 較高，兩者相差約 0.9°C，整年溫度變化明顯。

水位：2 月月平均約 1.4 公尺最低、12 月月平均約 0.5 公尺最高，兩者相差 0.9 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1 公尺。

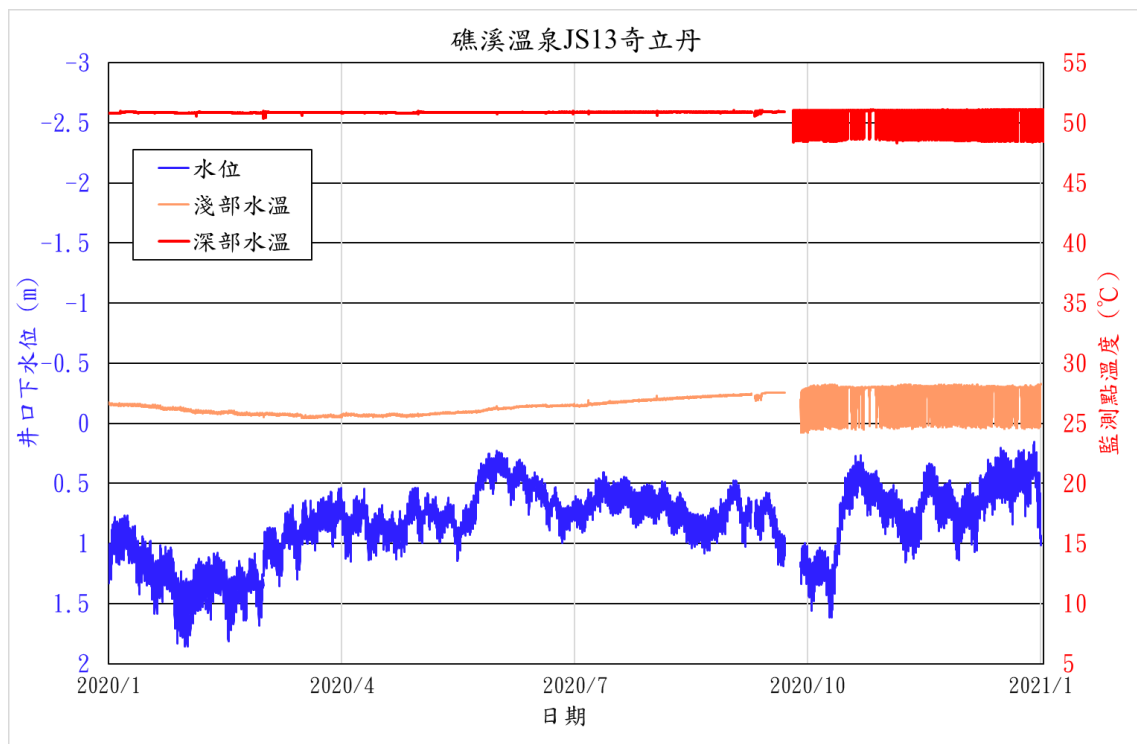


圖 3-13 JS13 奇立丹監測井水溫和水位變化

14. 礁溪鄉公所監測井

淺部水溫：1 月月平均約 32.4°C 最低、12 月月平均約 31.5°C 最高，兩者相差約 0.9°C，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：12 月月平均約 50.5°C 較低、1-2 月月平均約 51.2°C 較高，兩者相差約 0.7°C，水溫有明顯下降趨勢，整年溫度變化明顯。

水位：2 月月平均約 4.6 公尺最低、12 月月平均約 2.9 公尺最高，兩者相差 1.7 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1-2 公尺。

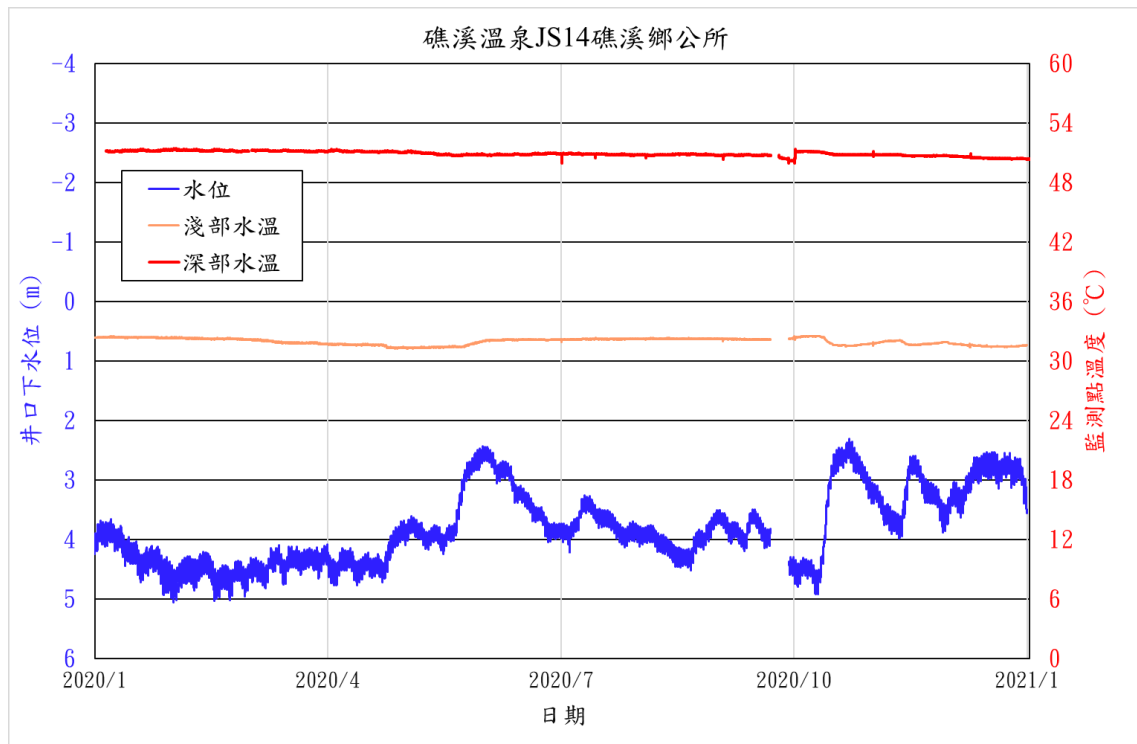


圖 3-14 JS14 礁溪鄉公所監測井水溫和水位變化

15.大忠路監測井

淺部水溫：1 月月平均約 27.8°C 最低、7、8 月月平均約 31.7-31.8°C 最高，兩者相差約 4.0°C，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：1 月月平均約 32.3°C 較低、8、9 月月平均約 32.9°C 較高，兩者相差約 0.6°C，整年溫度變化明顯，水溫有上升趨勢，5 月和 10-12 月的水位上升都造成水溫下降現象，水溫與降雨呈現負相關。

水位：2-3 月月平均約 16.1-16.2 公尺最低、12 月月平均約 12.6 公尺最高，兩者相差 3.6 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 3-4 公尺。

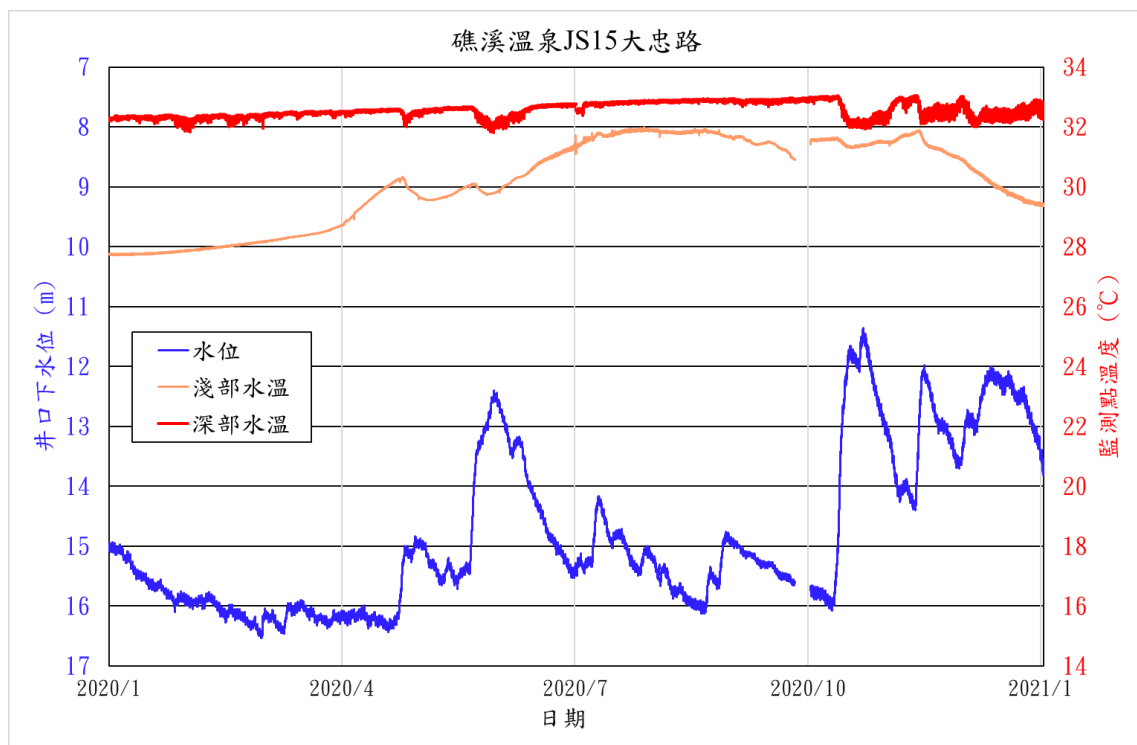


圖 3-15 JS15 大忠路監測井水溫和水位變化

16. 溝邊監測井

淺部水溫：整年約略呈下降趨勢，但因水溫變化小，1-12 月月平均都約 22.2°C，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：整年約略呈下降趨勢，但因水溫變化小，1-12 月月平均約 21.9-22.0°C，整年溫度幾乎沒有變化，5 月的水位上升對水溫沒影響，但 10-12 月的水位上升造成水溫輕微的上升，水溫與降雨似乎略呈正相關。

水位：8、9 月月平均約 1.6-1.7 公尺最低、12 月月平均約 0.4 公尺最高，兩者相差 1.3 公尺，5 月和 10-12 月的降雨都使水位上升約 1-2 公尺。

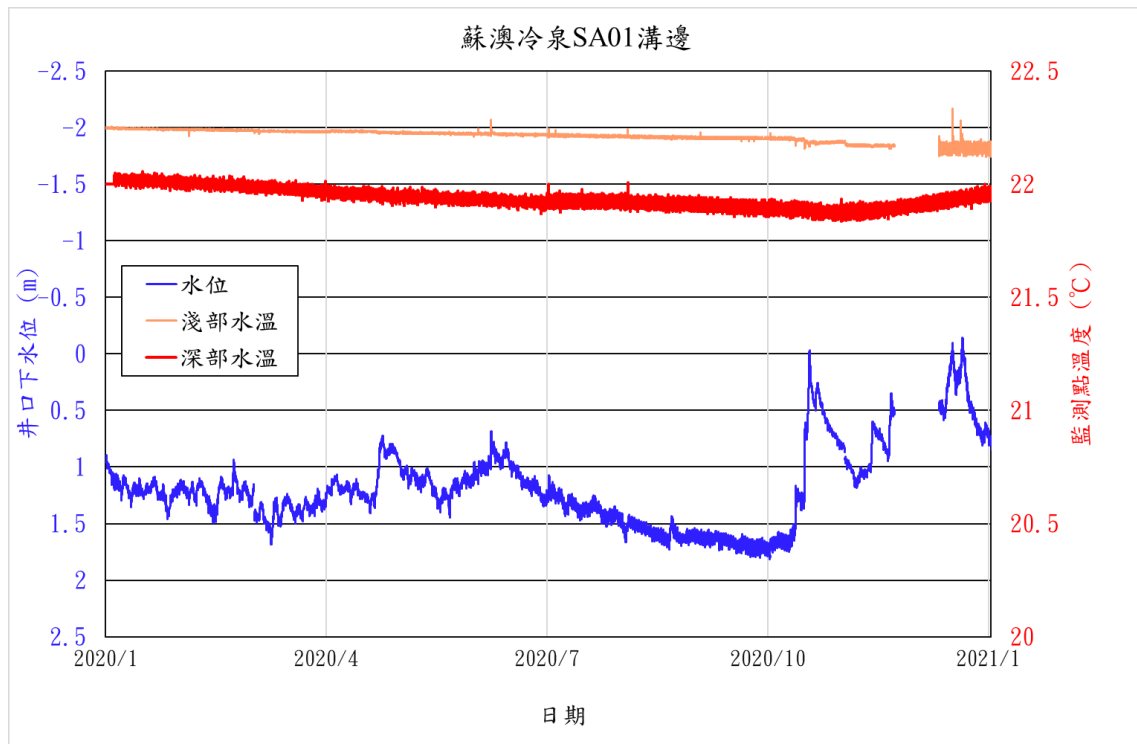


圖 3-16 SA01 溝邊監測井水溫和水位變化

17. 瓏山林監測井

淺部水溫：1-12 月月平均都約 22.5°C，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：4-6 月月平均約 21.7°C 較低、12 月月平均約 22.0°C 較高，兩者相差約 0.3°C，整年溫度變化小，5 月的水位上升對水溫沒影響，但 10-12 月的水位上升造成水溫輕微的上升，水溫與降雨似乎略呈正相關。

水位：9 月月平均約 2.2 公尺最低、12 月月平均約 0.7 公尺最高，兩者相差 1.5 公尺，10-12 月的降雨使水位上升約 2 公尺。

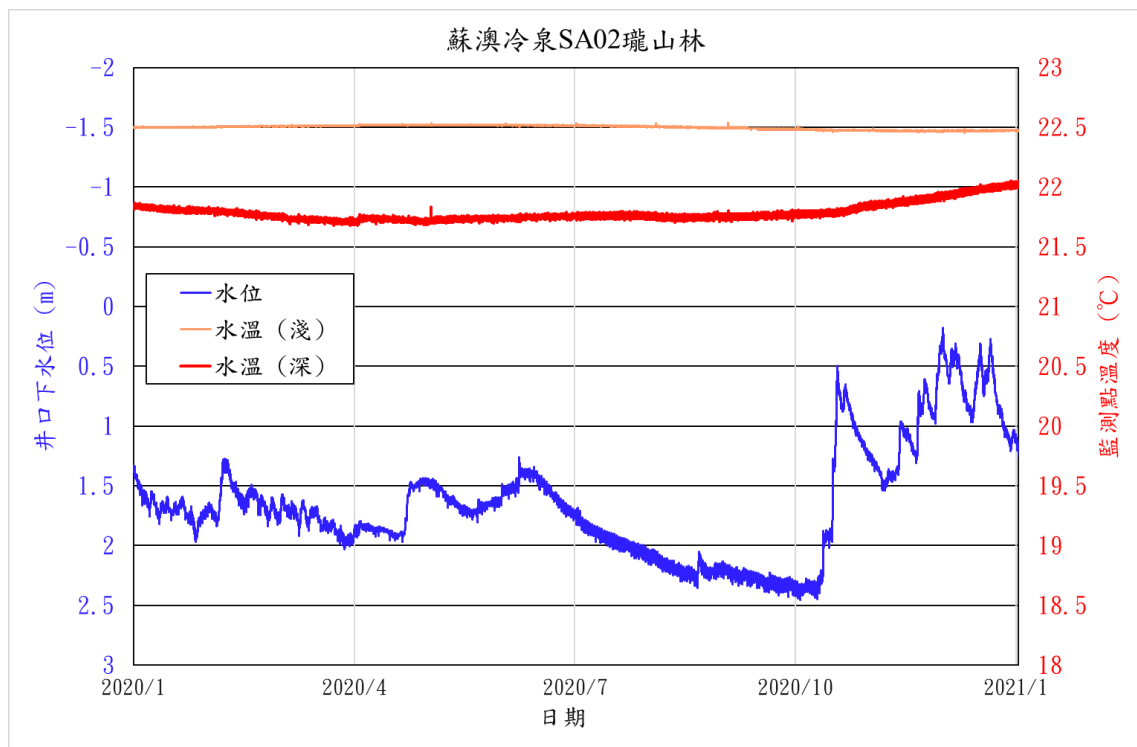


圖 3-17 SA02 瓏山林監測井水溫和水位變化

18. 煙波監測井

淺部水溫：每月月平均大都約 22.6-22.7°C，但 5、6 月月平均約 22.8-22.9°C，兩者相差約 0.3°C，5、6 月的水溫有較高的現象，可能淺部有其他水體排放，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：1-12 月月平均約 23.7-23.8°C，整年溫度變化小。

水位：9 月月平均約 2.8 公尺最低、12 月月平均約 2.1 公尺最高，兩者相差 0.7 公尺，10-12 月的降雨使水位上升約 1 公尺。

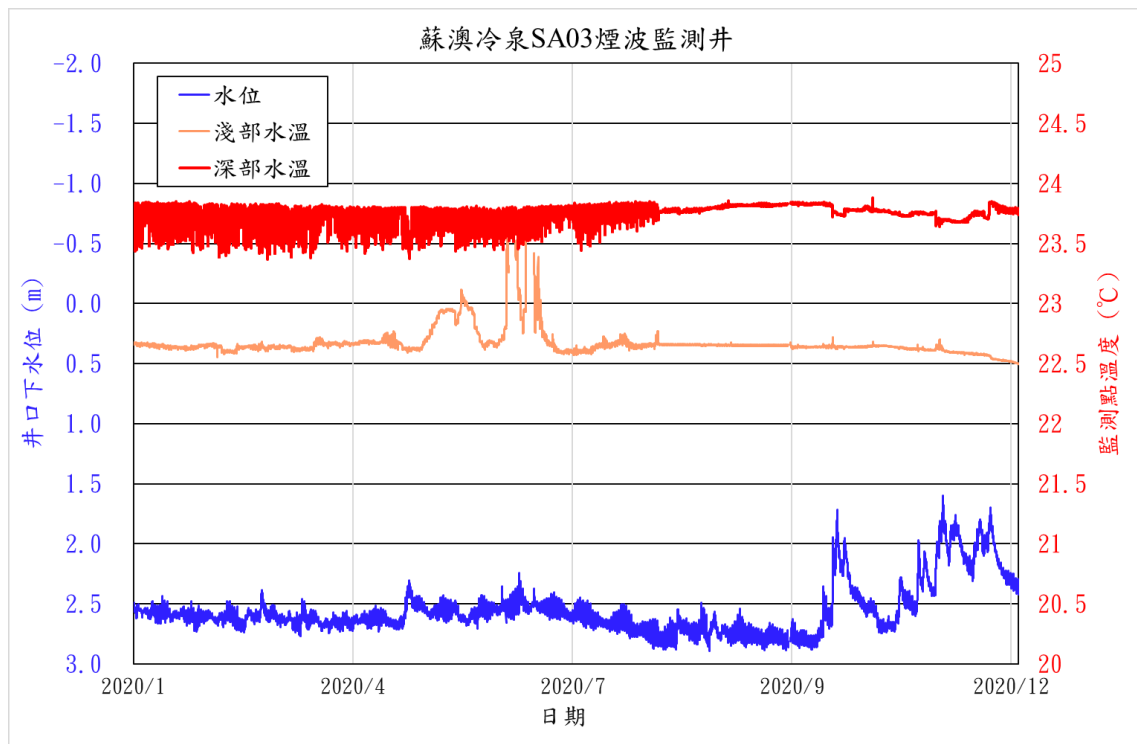


圖 3-18 SA03 煙波監測井水溫和水位變化

19. 冷泉公園監測井

淺部水溫：2-5 月月平均約 22.8°C 最低、9、10 月月平均約 24.1-24.2°C 最高，兩者相差約 1.2°C，水溫有明顯的年週期變化，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

深部水溫：1-9 月月平均約 32.8-32.9°C 最低、10-12 月月平均約 24.1-24.2°C 最高，兩者相差約 1.2°C，整年溫度變化大。

水位：9 月月平均約 3.5 公尺最低、12 月月平均約 2.5 公尺最高，兩者相差 1.0 公尺，10-12 月的降雨使水位上升約 1.5 公尺。

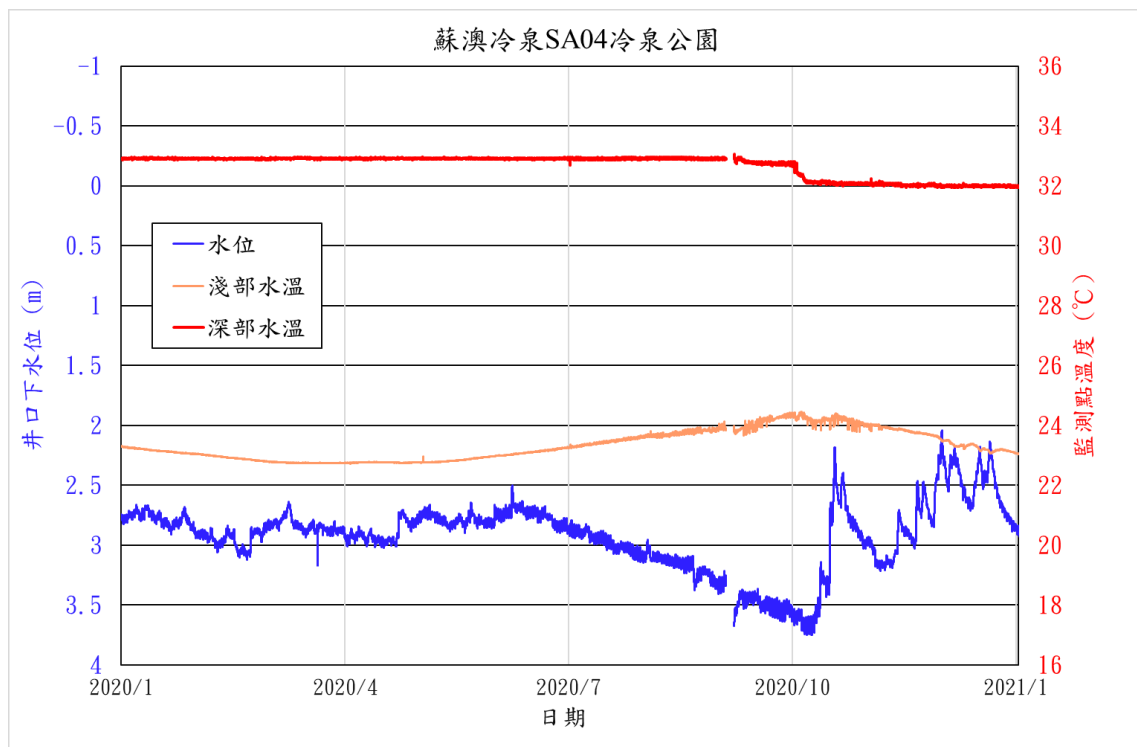


圖 3-19 SA04 冷泉公園監測井水溫和水位變化

20. 力麗一監測井

淺部水溫：5 月月平均約 38.3°C 最低、11 月月平均約 40.8°C 最高，兩者相差約 2.5°C，本井為溫泉使用井，受抽取溫泉影響，水溫日變化很大，可達 10°C 以上，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

水位：2、8、9 月月平均約 2.9 公尺最低、6、12 月月平均約 2.5 公尺最高，兩者相差 0.4 公尺，10-12 月的降雨使水位上升約 1 公尺。

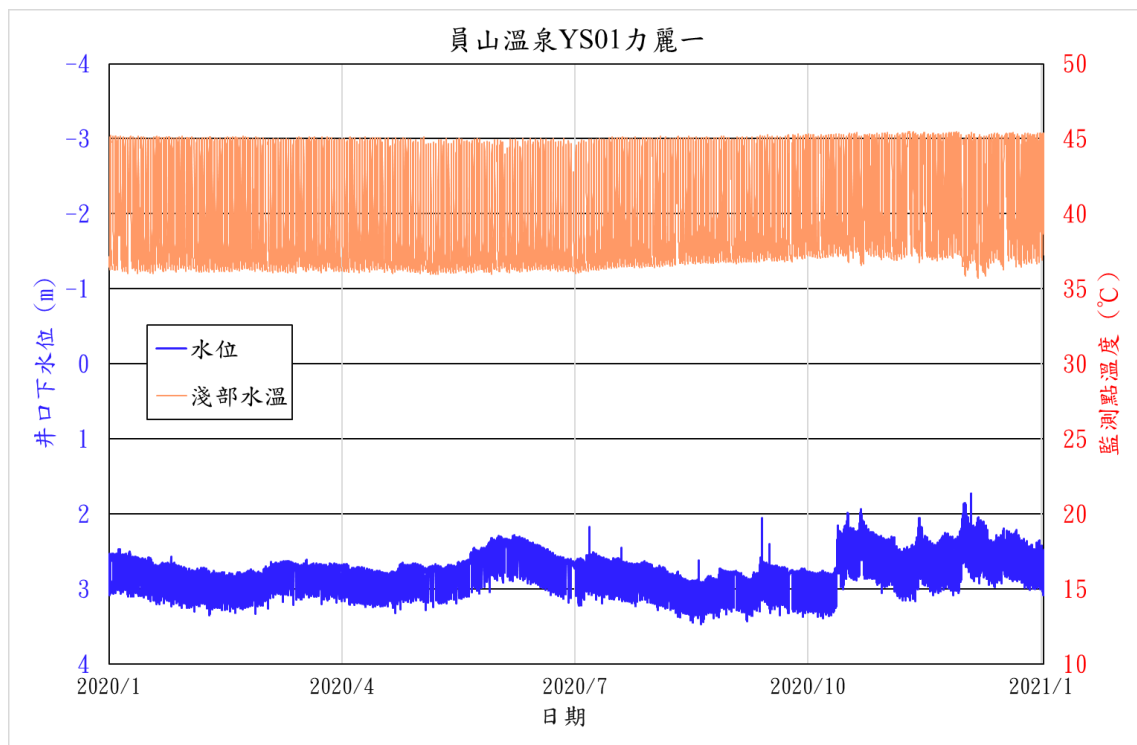


圖 3-20 YS01 力麗一號監測井水溫和水位變化

21. 力麗二監測井

淺部水溫：1 月月平均約 31.6°C 最低、12 月月平均約 41.8°C 最高，兩者相差約 10.2°C，本井為溫泉使用井，受抽取溫泉影響，水溫日變化很大，可達 20°C 以上，5 月和 10-12 月的水位上升並無造成水溫明顯的變化，水溫與降雨相關似乎不大。

水位：2-3 月月平均約 -1.3 ~ -1.4 公尺最低、6 月月平均約 -2.9 公尺最高，兩者相差 1.6 公尺，10-12 月的降雨使水位上升約 1 公尺。

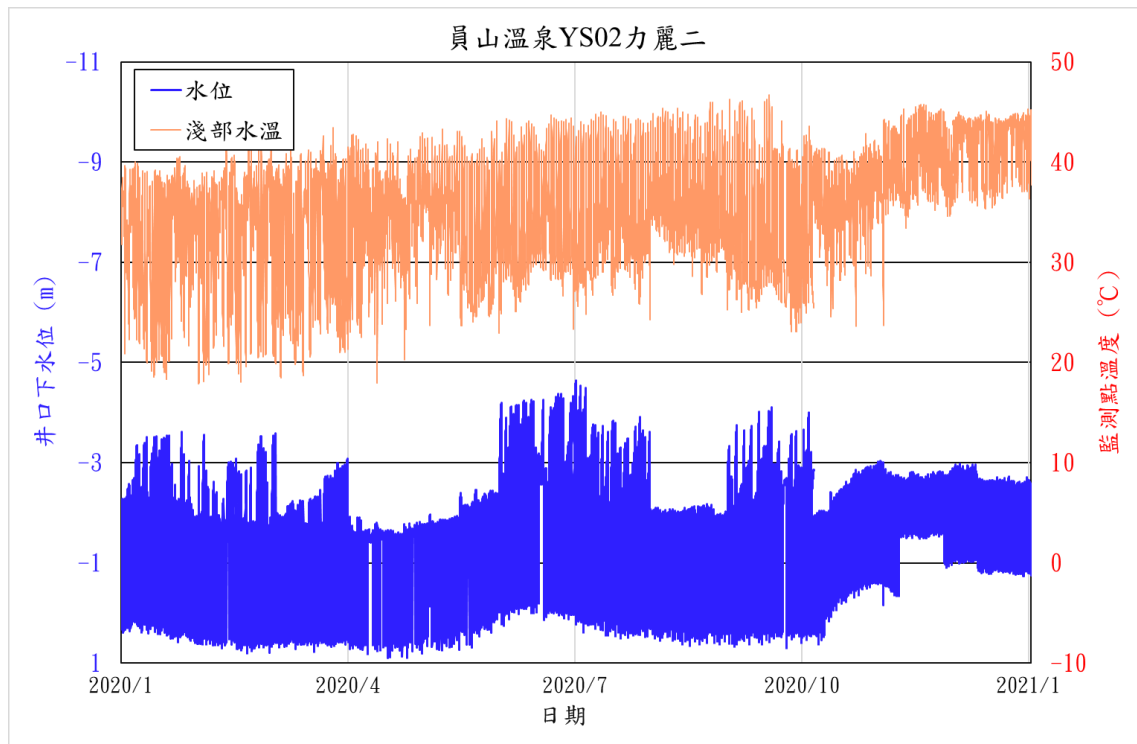


圖 3-21 YS02 力麗二號監測井水溫和水位變化

表 3-2 JS01 公園路監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	34.421	34.858	34.608	33.879	32.944	32.277	34.211	34.961	35.109	35.530	35.028	34.104
2	34.434	34.910	34.588	33.980	32.995	32.501	34.144	34.987	35.180	35.581	35.132	33.741
3	34.352	34.842	34.543	33.949	33.028	32.621	34.136	35.048	35.133	35.628	35.181	33.755
4	34.355	34.798	34.484	33.903	33.013	32.760	34.197	35.056	35.201	35.638	35.204	33.713
5	34.400	34.733	34.391	33.977	32.982	32.932	34.242	35.072	35.231	35.625	35.254	33.784
6	34.374	34.658	34.396	33.935	32.975	33.055	34.174	35.094	35.275	35.658	35.172	33.811
7	34.307	34.586	34.405	33.718	32.967	33.088	34.234	35.122	35.318	35.689	35.067	33.529
8	34.311	34.690	34.434	33.746	32.927	33.148	34.236	35.136	35.353	35.708	35.075	33.275
9	34.342	34.802	34.178	33.787	32.955	33.216	34.117	35.147	35.405	35.751	35.008	33.135
10	34.329	34.811	34.046	33.792	32.977	33.328	34.153	35.152	35.388	35.808	35.010	32.922
11	34.326	34.720	34.054	33.805	32.882	33.443	34.263	35.171	35.394	35.716	35.019	32.781
12	34.376	34.638	34.090	33.914	32.794	33.531	34.365	35.183	35.301	35.068	34.833	32.805
13	34.469	34.573	34.091	33.959	32.674	33.597	34.449	35.204	34.970	34.699	34.225	32.933
14	34.446	34.468	34.198	33.963	32.757	33.663	34.524	35.212	35.136	33.936	33.599	32.977
15	34.443	34.492	34.374	33.907	32.820	33.747	34.541	35.239	35.234	33.643	33.332	32.930
16	34.419	34.587	34.354	33.903	32.868	33.820	34.557	35.248	35.303	33.482	33.378	32.788
17	34.443	34.815	34.245	33.881	32.653	33.889	34.562	35.267	35.339	33.387	33.435	32.571
18	34.548	34.856	34.193	33.907	32.736	33.956	34.561	35.287	35.375	33.568	33.565	32.523
19	34.647	34.801	34.139	33.910	32.755	34.009	34.634	35.315	35.405	33.773	33.728	32.572
20	34.666	34.734	34.138	33.920	32.748	33.944	34.689	35.318	35.431	33.891	33.893	32.717
21	34.639	34.712	34.161	33.899	32.473	33.868	34.734	35.319	35.395	34.003	34.046	32.813
22	34.600	34.759	34.166	33.913	31.621	33.900	34.788	35.070	35.427	33.771	34.121	32.784
23	34.577	34.866	34.169	33.610	30.994	33.908	34.831	34.966	35.463	33.622	34.265	32.667
24	34.541	34.735	34.146	32.939	30.777	33.937	34.848	35.092	35.488	33.586	34.278	32.703
25	34.301	34.608	34.098	32.669	31.377	33.968	34.872	35.151	35.505	33.758	34.410	32.760
26	34.261	34.510	34.041	32.913	31.666	33.986	34.862	35.185	35.536	33.916	34.560	32.838
27	34.301	34.475	34.041	32.974	31.788	34.025	34.878	35.206	35.573	34.145	34.655	33.086
28	34.492	34.497	33.746	32.962	31.837	34.078	34.859	35.052	35.449	34.341	34.763	33.318
29	34.628	34.547	33.832	32.915	31.763	34.109	34.898	35.130	35.302	34.541	34.786	33.514
30	34.707	--	33.848	32.925	31.798	34.137	34.920	35.177	35.416	34.707	34.620	33.714
31	34.773	--	33.832	--	31.983	--	34.945	35.222	--	34.888	--	33.926
本月平均	34.459	34.692	34.195	33.648	32.436	33.548	34.530	35.154	35.334	34.615	34.488	33.145
本月最大值	34.773	34.910	34.608	33.980	33.028	34.137	34.945	35.319	35.573	35.808	35.254	34.104
本月最小值	34.261	34.468	33.746	32.669	30.777	32.277	34.117	34.961	34.970	33.387	33.332	32.523

表 3-3 JS01 公園路監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	39.149	39.116	39.110	39.161	39.184	39.196	39.158	39.162	39.160	39.174	39.189	39.202
2	39.158	39.112	39.106	39.159	39.181	39.195	39.158	39.162	39.161	39.165	39.186	39.207
3	39.149	39.117	39.112	39.159	39.173	39.189	39.159	39.154	39.160	39.165	39.180	39.206
4	39.150	39.126	39.107	39.162	39.169	39.186	39.162	39.157	39.161	39.168	39.181	39.206
5	39.147	39.125	39.111	39.159	39.170	39.188	39.165	39.151	39.162	39.168	39.180	39.205
6	39.143	39.127	39.108	39.164	39.175	39.189	39.164	39.154	39.162	39.168	39.182	39.205
7	39.138	39.126	39.114	39.165	39.171	39.185	39.168	39.152	39.159	39.167	39.183	39.208
8	39.137	39.121	39.112	39.161	39.172	39.181	39.168	39.152	39.159	39.172	39.180	39.205
9	39.136	39.117	39.111	39.164	39.178	39.184	39.171	39.154	39.164	39.169	39.179	39.203
10	39.132	39.104	39.115	39.169	39.172	39.188	39.173	39.150	39.167	39.168	39.177	39.205
11	39.132	39.104	39.116	39.166	39.172	39.183	39.175	39.151	39.166	39.167	39.181	39.210
12	39.131	39.102	39.114	39.168	39.176	39.178	39.176	39.152	39.163	39.171	39.180	39.219
13	39.129	39.102	39.117	39.169	39.179	39.182	39.176	39.149	39.166	39.176	39.183	39.223
14	39.126	39.108	39.121	39.170	39.177	39.181	39.172	39.149	39.167	39.181	39.183	39.231
15	39.129	39.107	39.121	39.170	39.179	39.179	39.172	39.148	39.170	39.182	39.193	39.234
16	39.126	39.105	39.125	39.171	39.180	39.184	39.174	39.147	39.170	39.187	39.188	39.241
17	39.124	39.103	39.121	39.174	39.180	39.177	39.178	39.149	39.174	39.185	39.193	39.244
18	39.127	39.102	39.129	39.172	39.177	39.183	39.178	39.145	39.170	39.189	39.195	39.253
19	39.131	39.098	39.130	39.170	39.182	39.182	39.180	39.145	39.170	39.188	39.191	39.258
20	39.126	39.104	39.135	39.176	39.183	39.166	39.181	39.151	39.169	39.187	39.193	39.263
21	39.128	39.105	39.138	39.172	39.182	39.154	39.179	39.149	39.173	39.188	39.193	39.269
22	39.128	39.105	39.144	39.177	39.186	39.156	39.174	39.151	39.171	39.192	39.194	39.270
23	39.128	39.103	39.147	39.181	39.187	39.154	39.170	39.153	39.170	39.193	39.193	39.277
24	39.132	39.106	39.148	39.180	39.188	39.156	39.171	39.153	39.177	39.193	39.193	39.281
25	39.128	39.111	39.152	39.183	39.190	39.157	39.169	39.154	39.176	39.192	39.195	39.284
26	39.123	39.110	39.152	39.180	39.190	39.159	39.166	39.155	39.175	39.192	39.196	39.286
27	39.125	39.114	39.157	39.182	39.195	39.161	39.168	39.155	39.179	39.193	39.196	39.286
28	39.124	39.112	39.155	39.183	39.189	39.163	39.167	39.161	39.177	39.191	39.198	39.288
29	39.119	39.112	39.156	39.181	39.195	39.162	39.163	39.158	39.177	39.190	39.197	39.291
30	39.116	--	39.160	39.182	39.197	39.162	39.161	39.156	39.176	39.188	39.201	39.287
31	39.115	--	39.155	--	39.198	--	39.164	39.161	--	39.191	--	39.284
本月平均	39.132	39.110	39.129	39.171	39.181	39.175	39.170	39.153	39.168	39.181	39.188	39.243
本月最大值	39.158	39.127	39.160	39.183	39.198	39.196	39.181	39.162	39.179	39.193	39.201	39.291
本月最小值	39.115	39.098	39.106	39.159	39.169	39.154	39.158	39.145	39.159	39.165	39.177	39.202

表 3-4 JS01 公園路監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	2.911	3.878	3.937	3.760	3.460	1.488	2.172	2.460	2.774	3.230	1.388	1.297
2	2.785	3.889	3.864	3.819	3.465	1.398	2.165	2.479	2.744	3.271	1.389	1.165
3	2.714	3.779	3.847	3.881	3.420	1.366	2.157	2.488	2.764	3.313	1.446	1.079
4	2.756	3.827	3.810	3.949	3.349	1.397	2.210	2.506	2.786	3.282	1.556	1.078
5	2.843	3.810	3.854	3.969	3.298	1.431	2.239	2.509	2.807	3.252	1.630	1.160
6	2.770	3.779	3.857	3.887	3.289	1.497	2.183	2.528	2.889	3.273	1.697	1.254
7	2.714	3.778	3.864	3.834	3.304	1.550	2.195	2.544	2.908	3.282	1.750	1.161
8	2.756	3.864	3.886	3.818	3.304	1.513	2.181	2.568	2.924	3.313	1.814	0.967
9	2.771	3.966	3.805	3.802	3.323	1.497	2.005	2.593	2.906	3.415	1.848	0.806
10	2.774	3.939	3.811	3.781	3.333	1.484	1.963	2.634	2.908	3.520	1.859	0.666
11	2.790	3.850	3.851	3.800	3.336	1.485	1.982	2.687	2.941	3.558	1.852	0.487
12	2.896	3.764	3.812	3.905	3.320	1.510	1.990	2.713	3.002	3.390	1.869	0.471
13	2.982	3.695	3.799	3.935	3.313	1.565	2.002	2.711	2.920	3.145	1.698	0.498
14	2.948	3.673	3.950	3.891	3.304	1.610	2.000	2.734	2.843	2.699	1.401	0.450
15	2.957	3.703	4.055	3.840	3.307	1.630	1.992	2.772	2.819	2.293	1.180	0.406
16	2.930	3.857	4.001	3.814	3.358	1.615	2.019	2.811	2.780	2.001	1.038	0.412
17	3.012	4.047	3.898	3.797	3.348	1.600	2.046	2.852	2.815	1.854	0.947	0.404
18	3.175	4.083	3.840	3.823	3.287	1.623	2.078	2.877	2.858	1.751	0.884	0.371
19	3.276	4.027	3.800	3.812	3.270	1.660	2.101	2.861	2.894	1.606	0.873	0.344
20	3.277	3.965	3.803	3.816	3.262	1.778	2.138	2.860	2.967	1.490	0.905	0.403
21	3.256	3.949	3.814	3.781	3.227	1.873	2.167	2.904	2.966	1.366	1.031	0.389
22	3.194	4.011	3.818	3.815	2.937	1.903	2.235	2.911	2.957	1.157	1.055	0.390
23	3.175	4.108	3.819	3.831	2.681	1.920	2.206	2.900	2.939	1.104	1.059	0.369
24	3.134	4.018	3.778	3.807	2.513	1.953	2.253	2.899	2.960	1.115	1.090	0.344
25	3.150	3.890	3.719	3.772	2.321	2.015	2.308	2.888	3.004	1.103	1.090	0.343
26	3.259	3.790	3.677	3.717	2.151	2.102	2.329	2.881	3.081	1.029	1.093	0.407
27	3.431	3.795	3.684	3.644	2.055	2.155	2.341	2.897	3.194	0.993	1.122	0.457
28	3.601	3.873	3.765	3.571	1.983	2.152	2.359	2.862	3.211	1.029	1.268	0.482
29	3.679	3.950	3.865	3.530	1.839	2.144	2.367	2.862	3.153	1.096	1.417	0.551
30	3.738	--	3.808	3.476	1.701	2.149	2.407	2.837	3.162	1.209	1.399	0.622
31	3.789	--	3.745	--	1.587	--	2.425	2.813	--	1.321	--	0.810
本月平均	3.079	3.881	3.833	3.796	2.956	1.702	2.168	2.737	2.929	2.241	1.355	0.646
本月最大值	3.789	4.108	4.055	3.969	3.465	2.155	2.425	2.911	3.211	3.558	1.869	1.297
本月最小值	2.714	3.673	3.677	3.476	1.587	1.366	1.963	2.460	2.744	0.993	0.873	0.343

表 3-5 JS02 別墅區三監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	36.948	36.380	36.156	36.731	37.109	36.261	38.652	39.404	39.752	39.429	37.806	37.414
2	37.025	36.362	36.127	36.822	37.137	36.484	38.732	39.461	39.758	39.373	37.851	36.804
3	37.116	36.356	36.168	36.871	37.175	36.829	38.753	39.418	39.776	39.344	37.886	36.491
4	37.181	36.345	36.224	36.830	37.262	37.218	38.755	39.237	39.793	39.314	38.002	36.472
5	37.285	36.367	36.224	36.812	37.355	37.568	38.764	39.293	39.797	39.279	38.104	36.515
6	37.326	36.358	36.230	36.810	37.436	37.836	38.809	39.346	39.800	39.266	38.160	36.632
7	37.458	36.326	36.237	36.824	37.473	37.955	38.783	39.387	39.808	39.267	38.146	36.736
8	37.504	36.310	36.231	36.831	37.515	38.022	38.776	39.425	39.813	39.243	38.132	36.323
9	37.532	36.261	36.289	36.891	37.560	38.093	38.474	39.493	39.815	39.195	38.150	35.668
10	37.573	36.220	36.294	36.920	37.669	38.179	38.384	39.536	39.805	39.155	38.190	35.214
11	37.583	36.250	36.269	36.949	37.699	38.287	38.559	39.569	39.781	39.120	38.247	34.983
12	37.419	36.293	36.325	36.924	37.697	38.285	38.670	39.596	39.762	38.978	38.253	34.768
13	37.339	36.343	36.362	36.907	37.728	38.266	38.789	39.608	39.649	38.754	37.605	34.708
14	37.341	36.404	36.339	36.943	37.776	38.294	38.843	39.648	39.567	37.541	36.596	34.784
15	37.357	36.413	36.296	36.970	37.807	38.323	39.004	39.659	39.555	36.652	36.006	34.972
16	37.393	36.344	36.316	37.013	37.821	38.358	39.097	39.687	39.584	36.154	35.843	35.128
17	37.355	36.229	36.349	37.044	37.841	38.425	39.153	39.668	39.610	36.006	35.910	34.913
18	37.205	36.055	36.397	37.057	37.878	38.464	39.146	39.665	39.627	36.058	36.085	34.663
19	37.127	36.001	36.439	37.097	37.892	38.520	39.163	39.679	39.642	36.212	36.307	34.417
20	37.084	36.025	36.476	37.088	37.914	38.577	39.177	39.678	39.651	36.355	36.563	34.352
21	37.119	36.059	36.506	37.115	37.890	38.581	39.174	39.687	39.668	36.535	36.759	34.567
22	37.141	36.043	36.557	37.104	37.256	38.590	39.225	39.687	39.643	36.236	36.894	34.764
23	37.200	36.014	36.596	37.090	36.777	38.571	39.248	39.604	39.644	36.134	37.056	34.734
24	37.268	36.051	36.649	36.964	36.512	38.578	39.272	39.576	39.617	36.140	37.238	34.581
25	37.193	36.096	36.667	36.830	36.406	38.543	39.272	39.634	39.632	36.235	37.394	34.507
26	37.096	36.185	36.718	36.798	36.358	38.537	39.288	39.650	39.617	36.361	37.521	34.559
27	36.908	36.242	36.740	36.845	36.382	38.518	39.262	39.696	39.596	36.557	37.620	34.949
28	36.746	36.236	36.681	36.903	36.448	38.510	39.274	39.690	39.564	36.885	37.562	35.456
29	36.627	36.189	36.625	36.979	36.315	38.562	39.296	39.670	39.512	37.255	37.543	35.912
30	36.548	--	36.660	37.064	36.207	38.603	39.314	39.700	39.459	37.529	37.594	36.138
31	36.460	--	36.707	--	36.153	--	39.349	39.744	--	37.683	--	36.127
本月平均	37.176	36.233	36.415	36.934	37.240	38.128	38.983	39.574	39.677	37.685	37.367	35.427
本月最大值	37.583	36.413	36.740	37.115	37.914	38.603	39.349	39.744	39.815	39.429	38.253	37.414
本月最小值	36.460	36.001	36.127	36.731	36.153	36.261	38.384	39.237	39.459	36.006	35.843	34.352

表 3-6 JS02 別墅區三監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	52.719	52.663	52.557	52.503	52.461	52.508	52.647	52.867	52.808	52.829	52.870	53.005
2	52.713	52.661	52.539	52.494	52.463	52.516	52.690	52.871	52.808	52.835	52.879	53.009
3	52.713	52.654	52.536	52.492	52.467	52.530	52.699	52.827	52.812	52.836	52.881	53.014
4	52.709	52.644	52.533	52.495	52.470	52.532	52.704	52.761	52.813	52.839	52.887	53.018
5	52.718	52.642	52.536	52.499	52.474	52.535	52.708	52.762	52.812	52.839	52.891	53.023
6	52.716	52.639	52.532	52.502	52.477	52.536	52.710	52.765	52.814	52.840	52.894	53.029
7	52.714	52.638	52.529	52.506	52.481	52.537	52.715	52.767	52.815	52.842	52.899	53.034
8	52.715	52.636	52.528	52.509	52.484	52.545	52.720	52.770	52.816	52.842	52.902	53.040
9	52.712	52.631	52.528	52.513	52.488	52.545	52.728	52.773	52.817	52.842	52.906	53.063
10	52.712	52.630	52.526	52.516	52.491	52.548	52.729	52.776	52.818	52.843	52.911	53.069
11	52.710	52.633	52.526	52.518	52.495	52.553	52.733	52.777	52.819	52.842	52.917	53.070
12	52.709	52.627	52.524	52.510	52.496	52.557	52.735	52.780	52.819	52.848	52.920	53.073
13	52.704	52.629	52.525	52.494	52.500	52.560	52.739	52.781	52.820	52.853	52.927	53.075
14	52.700	52.627	52.517	52.482	52.505	52.565	52.743	52.784	52.820	52.860	52.933	53.079
15	52.698	52.624	52.518	52.474	52.500	52.570	52.763	52.785	52.822	52.859	52.937	53.081
16	52.697	52.622	52.518	52.477	52.491	52.575	52.800	52.787	52.821	52.858	52.940	53.086
17	52.695	52.606	52.518	52.481	52.488	52.582	52.803	52.788	52.822	52.855	52.942	53.092
18	52.693	52.587	52.516	52.484	52.474	52.584	52.807	52.790	52.823	52.852	52.945	53.099
19	52.690	52.590	52.517	52.488	52.473	52.589	52.812	52.794	52.823	52.855	52.946	53.105
20	52.686	52.589	52.515	52.491	52.467	52.593	52.817	52.794	52.823	52.853	52.947	53.108
21	52.686	52.590	52.513	52.495	52.469	52.599	52.822	52.795	52.825	52.853	52.952	53.112
22	52.685	52.585	52.510	52.498	52.473	52.608	52.825	52.796	52.826	52.856	52.957	53.116
23	52.682	52.585	52.512	52.502	52.476	52.610	52.831	52.798	52.827	52.855	52.961	53.121
24	52.679	52.584	52.509	52.505	52.480	52.614	52.835	52.799	52.826	52.853	52.967	53.128
25	52.680	52.585	52.509	52.509	52.483	52.616	52.839	52.801	52.828	52.852	52.973	53.131
26	52.678	52.583	52.509	52.509	52.487	52.623	52.843	52.801	52.826	52.857	52.977	53.135
27	52.676	52.582	52.507	52.503	52.490	52.625	52.846	52.804	52.826	52.858	52.984	53.139
28	52.673	52.577	52.505	52.486	52.494	52.631	52.851	52.805	52.829	52.859	52.988	53.144
29	52.669	52.577	52.504	52.472	52.497	52.637	52.856	52.805	52.829	52.861	52.994	53.149
30	52.667	--	52.504	52.459	52.501	52.640	52.859	52.807	52.830	52.864	52.999	53.153
31	52.665	--	52.504	--	52.504	--	52.864	52.808	--	52.867	--	53.159
本月平均	52.696	52.614	52.520	52.495	52.484	52.575	52.777	52.794	52.821	52.850	52.934	53.086
本月最大值	52.719	52.663	52.557	52.518	52.505	52.640	52.864	52.871	52.830	52.867	52.999	53.159
本月最小值	52.665	52.577	52.504	52.459	52.461	52.508	52.647	52.761	52.808	52.829	52.870	53.005

表 3-7 JS02 別墅區三監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	22.887	23.811	23.681	23.410	23.112	21.245	21.910	22.210	22.453	22.917	21.240	21.148
2	22.683	23.797	23.574	23.522	23.108	21.152	21.952	22.220	22.436	22.970	21.174	21.027
3	22.622	23.662	23.486	23.596	23.043	21.108	21.939	22.233	22.494	22.999	21.246	20.979
4	22.672	23.591	23.466	23.661	22.959	21.150	21.994	22.252	22.512	22.935	21.347	21.000
5	22.620	23.576	23.532	23.655	22.908	21.194	22.011	22.247	22.553	22.913	21.422	21.118
6	22.679	23.546	23.518	23.559	22.904	21.275	21.937	22.272	22.625	22.937	21.485	21.196
7	22.590	23.549	23.534	23.518	22.926	21.334	21.955	22.286	22.626	22.941	21.556	21.051
8	22.655	23.671	23.551	23.479	22.918	21.288	21.938	22.307	22.643	22.994	21.638	20.854
9	22.662	23.779	23.425	23.474	22.947	21.276	21.745	22.335	22.609	23.132	21.635	20.713
10	22.662	23.699	23.470	23.453	22.965	21.276	21.726	22.371	22.618	23.232	21.636	20.595
11	22.679	23.588	23.491	23.495	22.961	21.287	21.754	22.426	22.650	23.229	21.622	20.439
12	22.868	23.485	23.427	23.616	22.945	21.321	21.771	22.442	22.728	23.002	21.642	20.460
13	22.903	23.430	23.426	23.613	22.934	21.392	21.757	22.443	22.628	22.779	21.464	20.480
14	22.839	23.421	23.635	23.551	22.935	21.451	21.769	22.464	22.527	22.298	21.218	20.431
15	22.851	23.472	23.716	23.501	22.939	21.461	21.795	22.523	22.511	21.944	21.000	20.392
16	22.812	23.701	23.614	23.474	23.002	21.435	21.823	22.553	22.467	21.702	20.853	20.420
17	22.921	23.867	23.494	23.458	22.979	21.429	21.840	22.583	22.513	21.590	20.780	20.401
18	23.138	23.884	23.439	23.490	22.903	21.465	21.877	22.600	22.554	21.511	20.728	20.373
19	23.211	23.796	23.404	23.480	22.890	21.506	21.904	22.573	22.614	21.362	20.742	20.390
20	23.172	23.721	23.422	23.479	22.883	21.557	21.923	22.571	22.685	21.265	20.792	20.461
21	23.139	23.708	23.438	23.431	22.857	21.590	21.952	22.623	22.627	21.158	20.962	20.408
22	23.058	23.798	23.438	23.480	22.542	21.612	21.964	22.641	22.616	20.958	20.934	20.400
23	23.050	23.895	23.438	23.490	22.310	21.635	21.971	22.604	22.604	20.945	20.937	20.379
24	22.998	23.743	23.393	23.467	22.153	21.682	22.016	22.599	22.666	20.977	20.960	20.366
25	23.052	23.608	23.331	23.430	22.004	21.748	22.078	22.582	22.702	20.959	20.958	20.400
26	23.188	23.521	23.286	23.357	21.853	21.852	22.098	22.576	22.797	20.864	20.955	20.471
27	23.393	23.552	23.310	23.274	21.780	21.904	22.115	22.600	22.919	20.849	21.013	20.504
28	23.555	23.656	23.428	23.204	21.713	21.882	22.115	22.555	22.895	20.892	21.191	20.518
29	23.612	23.730	23.505	23.171	21.577	21.879	22.131	22.568	22.821	20.960	21.323	20.556
30	23.652	--	23.408	23.115	21.455	21.892	22.170	22.545	22.845	21.077	21.277	20.692
31	23.728	--	23.346	--	21.348	--	22.173	22.497	--	21.196	--	20.878
本月平均	22.986	23.664	23.472	23.463	22.605	21.476	21.939	22.461	22.631	21.983	21.191	20.629
本月最大值	23.728	23.895	23.716	23.661	23.112	21.904	22.173	22.641	22.919	23.232	21.642	21.196
本月最小值	22.590	23.421	23.286	23.115	21.348	21.108	21.726	22.210	22.436	20.849	20.728	20.366

表 3-8 JS03 遊客中心監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	31.871	31.745	31.721	31.931	31.963	31.546	*	32.641	33.052	33.068	31.679	32.343
2	31.854	31.732	31.710	31.929	31.964	31.519	*	32.661	33.033	32.864	31.747	32.040
3	31.845	31.714	31.720	31.913	31.977	31.521	*	32.641	32.987	33.180	31.697	31.728
4	31.866	31.696	31.740	31.897	31.984	31.510	*	32.654	33.053	33.218	31.721	31.640
5	31.855	31.699	31.763	31.884	31.995	31.524	*	32.764	33.074	33.224	31.720	31.726
6	31.862	31.696	31.773	31.870	32.012	31.535	*	32.795	33.081	33.220	31.785	31.656
7	31.864	31.703	31.775	31.877	32.031	31.539	*	32.825	33.073	33.239	31.793	31.882
8	31.877	31.715	31.800	31.905	32.025	31.529	*	32.846	33.075	33.245	32.054	31.865
9	31.903	31.705	31.796	31.921	32.042	31.537	*	32.865	33.074	33.241	32.519	31.652
10	31.906	31.714	31.790	31.934	32.044	31.558	*	32.872	33.077	33.266	32.195	31.465
11	31.909	31.701	31.807	31.952	32.068	31.586	*	32.891	33.088	33.268	31.830	31.370
12	31.908	31.697	31.820	31.941	32.074	31.599	*	32.899	33.091	33.255	31.992	31.266
13	31.918	31.706	31.819	31.958	32.082	31.615	*	32.913	33.100	33.254	31.912	31.331
14	31.891	31.717	31.818	31.963	32.101	31.635	*	32.921	33.075	33.264	31.856	31.217
15	31.880	31.729	31.837	31.969	32.111	31.659	31.766	32.936	33.065	33.221	31.611	31.061
16	31.892	31.726	31.829	31.984	32.095	31.697	31.451	32.942	33.058	33.124	31.545	31.148
17	31.896	31.738	31.838	31.988	32.087	31.719	31.782	32.962	33.063	32.994	31.526	31.159
18	31.903	31.717	31.855	32.000	32.107	31.754	32.187	32.966	33.070	32.891	31.417	31.050
19	31.893	31.695	31.866	32.009	32.110	31.779	32.294	32.973	33.080	32.418	31.387	31.217
20	31.870	31.682	31.873	32.009	32.117	31.802	32.358	32.976	33.088	31.996	31.479	31.233
21	31.854	31.697	31.868	32.025	32.120	31.823	32.397	32.994	33.071	31.898	31.618	31.141
22	31.850	31.706	31.863	32.032	32.100	31.851	32.432	33.021	33.065	31.703	31.687	31.041
23	31.851	31.703	31.868	32.035	32.032	31.875	32.469	33.016	33.066	31.692	31.669	31.077
24	31.867	31.695	31.886	32.000	31.955	31.901	32.494	33.012	33.068	31.624	31.676	31.003
25	31.863	31.677	31.893	31.981	31.889	31.914	32.528	33.008	33.077	31.593	31.612	31.031
26	31.853	31.697	31.897	31.957	31.812	31.916	32.539	33.017	33.081	31.620	31.611	31.191
27	31.846	31.689	31.912	31.943	31.767	31.919	32.552	33.023	33.087	31.557	31.767	31.174
28	31.820	31.724	31.920	31.945	31.731	31.947	32.566	33.038	33.093	31.551	31.728	31.148
29	31.798	31.725	31.923	31.949	31.680	31.987	32.583	33.044	33.075	31.564	32.253	31.133
30	31.771	--	31.928	31.955	31.630	32.021	32.611	33.045	33.063	31.581	32.358	31.056
31	31.749	--	31.933	--	31.582	--	32.623	33.043	--	31.622	--	31.193
本月平均	31.864	31.708	31.834	31.955	31.977	31.711	32.331	32.910	33.070	32.563	31.781	31.362
本月最大值	31.918	31.745	31.933	32.035	32.120	32.021	32.623	33.045	33.100	33.268	32.519	32.343
本月最小值	31.749	31.677	31.710	31.870	31.582	31.510	31.451	32.641	32.987	31.551	31.387	31.003

表 3-9 JS03 遊客中心監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	39.458	39.491	39.587	39.610	39.635	39.649	*	39.646	39.650	39.649	39.642	39.601
2	39.434	39.495	39.582	39.612	39.639	39.648	*	39.644	39.647	39.657	39.637	39.600
3	39.426	39.500	39.582	39.611	39.640	39.649	*	39.642	39.649	39.654	39.630	39.599
4	39.439	39.507	39.587	39.613	39.639	39.646	*	39.647	39.647	39.653	39.630	39.605
5	39.453	39.522	39.594	39.610	39.640	39.658	*	39.638	39.648	39.652	39.630	39.600
6	39.454	39.525	39.597	39.605	39.642	39.676	*	39.638	39.650	39.649	39.643	39.598
7	39.459	39.535	39.595	39.606	39.644	39.672	*	39.641	39.650	39.651	39.640	39.602
8	39.460	39.545	39.597	39.610	39.645	39.670	*	39.640	39.652	39.652	39.632	39.598
9	39.473	39.545	39.599	39.614	39.644	39.665	*	39.639	39.653	39.654	39.622	39.598
10	39.477	39.541	39.596	39.617	39.644	39.656	*	39.638	39.651	39.655	39.624	39.604
11	39.481	39.539	39.596	39.618	39.646	39.649	*	39.639	39.649	39.660	39.623	39.637
12	39.483	39.539	39.600	39.621	39.652	39.637	*	39.643	39.653	39.658	39.624	39.625
13	39.477	39.546	39.599	39.622	39.647	39.633	*	39.642	39.649	39.658	39.639	39.624
14	39.466	39.554	39.603	39.617	39.646	39.628	*	39.641	39.650	39.655	39.619	39.625
15	39.455	39.562	39.606	39.618	39.643	39.624	39.649	39.639	39.647	39.658	39.618	39.630
16	39.460	39.567	39.601	39.621	39.644	39.626	39.668	39.642	39.647	39.657	39.615	39.633
17	39.469	39.566	39.594	39.624	39.649	39.629	39.681	39.646	39.645	39.654	39.616	39.633
18	39.486	39.562	39.597	39.627	39.646	39.634	39.684	39.649	39.648	39.659	39.615	39.628
19	39.485	39.557	39.602	39.630	39.644	39.634	39.679	39.650	39.648	39.656	39.615	39.621
20	39.468	39.557	39.607	39.631	39.643	39.636	39.674	39.648	39.648	39.654	39.618	39.620
21	39.449	39.561	39.609	39.633	39.645	39.637	39.667	39.647	39.653	39.656	39.618	39.620
22	39.443	39.571	39.610	39.631	39.646	39.639	39.667	39.649	39.648	39.655	39.614	39.630
23	39.449	39.573	39.613	39.633	39.643	39.637	39.665	39.650	39.647	39.649	39.608	39.634
24	39.460	39.572	39.611	39.631	39.651	39.637	39.655	39.642	39.648	39.648	39.611	39.617
25	39.475	39.567	39.612	39.630	39.648	39.634	39.647	39.643	39.649	39.650	39.614	39.620
26	39.481	39.567	39.613	39.628	39.645	39.635	39.651	39.644	39.649	39.653	39.610	39.619
27	39.484	39.578	39.615	39.630	39.645	39.634	39.644	39.646	39.650	39.652	39.610	39.616
28	39.481	39.584	39.616	39.628	39.652	39.633	39.641	39.644	39.652	39.647	39.606	39.613
29	39.481	39.588	39.618	39.631	39.646	39.638	39.640	39.646	39.655	39.646	39.603	39.616
30	39.475	--	39.615	39.634	39.647	39.637	39.641	39.649	39.649	39.640	39.602	39.613
31	39.481	--	39.608	--	39.649	--	39.647	39.646	--	39.639	--	39.616
本月平均	39.465	39.549	39.602	39.622	39.645	39.643	39.659	39.644	39.649	39.652	39.621	39.616
本月最大值	39.486	39.588	39.618	39.634	39.652	39.676	39.684	39.650	39.655	39.660	39.643	39.637
本月最小值	39.426	39.491	39.582	39.605	39.635	39.624	39.640	39.638	39.645	39.639	39.602	39.598

表 3-10 JS03 遊客中心監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	2.548	3.107	3.007	2.223	2.390	0.827	*	2.084	2.148	2.355	1.221	0.987
2	2.165	2.968	2.952	2.428	2.520	0.779	*	2.099	2.119	2.195	0.996	0.850
3	2.173	2.748	3.479	2.536	2.421	0.682	*	2.172	2.144	2.218	0.986	0.856
4	2.287	2.558	3.497	2.614	2.179	0.862	*	2.074	2.192	2.104	0.903	1.029
5	2.302	2.634	3.330	2.487	2.179	0.960	*	2.044	2.351	2.070	0.845	1.208
6	2.195	2.620	3.290	2.085	2.142	1.026	*	2.094	2.456	2.073	0.905	1.322
7	2.067	2.736	3.395	2.104	2.122	1.110	*	2.150	2.339	2.125	1.109	1.136
8	2.051	2.875	3.436	2.124	2.080	0.974	*	2.197	2.239	2.177	1.225	0.879
9	2.004	2.902	3.173	2.126	2.231	0.948	*	2.275	2.223	2.427	1.048	0.813
10	2.181	2.798	3.113	2.147	2.244	0.910	*	2.263	2.291	2.609	1.007	0.531
11	2.284	2.658	3.010	2.424	2.091	0.980	*	2.251	2.399	2.587	0.942	0.438
12	2.556	2.529	2.960	2.611	2.087	1.058	*	2.179	2.466	2.225	0.927	0.485
13	2.489	2.351	2.975	2.435	2.073	1.137	*	2.210	2.338	2.019	0.786	0.532
14	2.319	2.439	3.267	2.371	1.997	1.118	*	2.298	2.221	1.676	0.731	0.522
15	2.315	2.486	3.374	2.373	2.116	1.045	1.402	2.353	2.213	1.474	0.550	0.449
16	2.268	2.767	3.000	2.368	2.299	1.044	1.469	2.394	2.079	1.371	0.415	0.510
17	2.466	2.871	2.824	2.369	2.352	1.072	1.528	2.408	2.149	1.316	0.346	0.484
18	2.780	2.692	2.793	2.490	2.177	1.085	1.589	2.377	2.235	1.277	0.289	0.468
19	2.796	2.471	2.787	2.574	2.077	1.159	1.656	2.321	2.351	1.126	0.312	0.609
20	2.699	2.437	2.784	2.442	2.074	1.247	1.666	2.346	2.494	1.068	0.529	0.732
21	2.578	2.628	3.022	2.427	2.092	1.367	1.675	2.413	2.406	1.082	0.977	0.793
22	2.473	2.872	2.996	2.456	1.818	1.335	1.736	2.498	2.381	0.926	0.961	0.756
23	2.402	2.966	2.797	2.436	1.715	1.326	1.793	2.500	2.329	0.918	0.763	0.739
24	2.466	2.796	2.597	2.441	1.602	1.377	1.884	2.449	2.399	0.949	0.898	0.812
25	2.458	2.657	2.441	2.582	1.354	1.524	1.981	2.384	2.510	1.004	0.621	1.041
26	2.714	2.640	2.430	2.558	1.251	1.669	2.022	2.357	2.566	0.966	0.604	1.054
27	2.913	2.671	2.485	2.330	1.200	1.678	2.011	2.425	2.689	0.888	0.941	1.028
28	2.802	2.947	2.696	2.247	1.190	1.573	1.940	2.358	2.641	0.924	1.013	0.985
29	2.877	3.099	2.788	2.249	1.160	1.504	1.940	2.396	2.516	0.938	1.118	0.958
30	2.929	--	2.482	2.224	1.058	1.460	2.022	2.307	2.557	1.096	1.027	1.129
31	3.031	--	2.285	--	0.991	--	2.086	2.225	--	1.220	--	1.429
本月平均	2.471	2.721	2.951	2.376	1.912	1.161	1.788	2.287	2.348	1.594	0.833	0.825
本月最大值	3.031	3.107	3.497	2.614	2.520	1.678	2.086	2.500	2.689	2.609	1.225	1.429
本月最小值	2.004	2.351	2.285	2.085	0.991	0.682	1.402	2.044	2.079	0.888	0.289	0.438

表 3-11 JS04 碧富邑監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	22.428	22.156	22.108	22.372	22.255	22.930	23.756	24.394	24.560	24.090	23.092	22.797
2	22.409	22.133	22.100	22.364	22.260	22.934	23.797	24.403	24.587	23.970	23.095	22.782
3	22.401	22.123	22.106	22.405	22.266	22.955	23.820	24.429	24.595	23.913	23.108	*
4	22.381	22.107	22.116	22.401	22.285	22.928	23.824	24.443	24.576	23.875	23.116	*
5	22.361	22.089	22.123	22.372	22.312	22.947	23.830	24.447	24.577	23.870	23.098	22.689
6	22.344	22.074	22.147	22.337	22.360	22.978	23.839	24.442	24.579	23.910	23.042	22.643
7	22.341	22.050	22.148	22.348	22.422	23.010	23.855	24.425	24.576	23.940	22.997	22.614
8	22.342	22.020	22.127	22.324	22.474	23.047	23.883	24.432	24.577	23.916	22.985	22.617
9	22.342	22.003	22.110	22.301	22.518	23.078	23.885	24.447	24.634	23.855	22.998	22.656
10	22.342	21.995	22.110	22.280	22.538	23.104	23.896	24.464	24.668	23.778	23.023	22.656
11	22.327	21.993	22.120	22.281	22.573	23.126	23.920	24.483	24.667	23.712	22.989	22.655
12	22.309	21.977	22.143	22.284	22.623	23.153	23.939	24.526	24.671	23.681	22.935	22.630
13	22.298	21.962	22.150	22.284	22.669	23.171	23.959	24.573	24.628	23.711	22.898	22.594
14	22.302	21.962	22.143	22.272	22.687	23.197	23.987	24.591	24.553	23.731	22.907	22.574
15	22.301	21.981	22.142	22.259	22.712	23.221	24.038	24.580	24.543	23.798	23.002	22.545
16	22.292	22.006	22.135	22.247	22.772	23.248	24.073	24.583	24.483	23.779	23.003	22.533
17	22.283	22.024	22.119	22.266	22.838	23.278	24.084	24.601	24.431	23.693	22.929	22.526
18	22.274	22.021	22.121	22.309	22.885	23.320	24.088	24.610	24.411	23.622	22.852	22.518
19	22.261	22.011	22.142	22.336	22.895	23.349	24.092	24.656	24.421	23.568	22.796	22.509
20	22.250	22.003	22.180	22.363	22.918	23.379	24.105	24.636	24.438	23.512	22.765	22.496
21	22.251	21.994	22.211	22.400	22.950	23.413	24.125	24.606	24.453	23.456	22.753	22.471
22	22.246	21.987	22.215	22.429	22.990	23.443	24.155	24.610	24.485	23.407	22.752	22.448
23	22.243	21.990	22.223	22.458	22.963	23.467	24.159	24.632	24.496	23.411	22.753	22.408
24	22.238	21.989	22.246	22.476	22.926	23.503	24.178	24.623	24.470	23.380	22.771	22.379
25	22.246	21.984	22.296	22.469	22.889	23.526	24.203	24.618	24.433	23.339	22.789	22.350
26	22.264	21.979	22.313	22.398	22.883	23.555	24.243	24.610	24.365	23.296	22.781	22.323
27	22.258	21.995	22.324	22.332	22.878	23.589	24.278	24.608	24.300	23.263	22.777	22.294
28	22.240	22.044	22.385	22.289	22.921	23.626	24.303	24.592	24.249	23.228	22.771	22.275
29	22.223	22.102	22.423	22.276	22.945	23.658	24.331	24.583	24.233	23.188	22.766	22.261
30	22.196	--	22.407	22.253	22.938	23.691	24.350	24.574	24.178	23.157	22.781	22.227
31	22.174	--	22.377	--	22.931	--	24.376	24.570	--	23.118	--	22.206
本月平均	22.296	22.026	22.194	22.339	22.693	23.261	24.044	24.542	24.495	23.618	22.911	22.506
本月最大值	22.428	22.156	22.423	22.476	22.990	23.691	24.376	24.656	24.671	24.090	23.116	22.797
本月最小值	22.174	21.962	22.100	22.247	22.255	22.928	23.756	24.394	24.178	23.118	22.752	22.206

表 3-12 JS04 碧富邑監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	54.735	52.683	56.536	56.342	55.688	56.525	56.489	54.803	55.851	56.483	56.970	57.003
2	55.703	53.618	56.436	56.244	55.634	56.601	55.339	54.645	55.763	55.675	56.921	57.036
3	56.302	54.608	56.079	55.144	55.635	56.684	53.255	54.594	55.157	55.961	56.863	56.991
4	56.294	55.101	56.418	54.371	55.665	56.717	53.329	53.952	54.606	56.250	56.897	57.005
5	55.306	55.629	56.401	54.280	55.776	56.717	53.180	54.108	54.544	56.470	56.949	56.911
6	55.513	56.125	56.392	54.581	55.763	56.742	53.671	54.679	54.668	56.516	56.990	56.809
7	55.973	56.457	56.167	55.024	55.652	56.707	54.006	55.070	55.040	56.545	56.986	56.844
8	56.106	56.490	55.869	55.383	55.754	56.741	54.200	55.179	56.006	56.560	56.902	56.974
9	56.273	56.169	56.133	55.482	55.708	56.769	54.049	55.158	56.756	56.409	56.891	56.835
10	56.561	56.348	56.327	55.668	55.755	56.754	53.997	55.255	56.966	55.928	56.893	56.892
11	56.607	56.632	56.419	55.770	55.823	56.799	54.028	55.258	57.052	56.054	56.910	56.775
12	56.387	56.851	56.522	55.644	55.917	56.842	54.128	55.139	57.101	56.303	56.864	56.646
13	55.904	57.050	56.641	55.533	56.047	56.853	54.889	55.119	57.111	56.389	56.829	56.637
14	56.257	57.174	56.574	55.658	56.143	56.858	55.106	54.886	57.101	56.337	56.570	56.710
15	56.506	57.226	55.663	55.828	56.197	56.899	55.168	54.494	57.132	56.381	56.426	56.832
16	56.691	57.009	56.127	55.920	56.182	56.944	55.145	53.957	57.116	56.500	56.603	56.908
17	56.749	56.472	56.497	56.009	56.075	56.954	55.134	53.953	57.088	56.567	56.839	56.877
18	56.420	56.273	56.654	55.983	56.110	56.980	55.202	54.008	57.041	56.572	56.912	56.934
19	55.435	56.529	56.743	55.863	56.129	56.983	55.013	54.244	56.918	56.697	56.973	56.904
20	55.611	56.786	56.802	55.897	56.079	56.980	54.683	54.338	56.640	56.828	57.017	56.653
21	56.015	56.936	56.848	55.978	56.087	56.963	54.780	54.609	56.548	56.891	56.974	56.757
22	56.336	56.987	56.857	55.851	56.092	56.858	54.933	54.411	56.752	56.875	56.946	56.868
23	56.649	56.700	56.889	55.621	56.066	56.731	54.785	54.219	56.712	56.894	56.909	56.946
24	56.785	56.719	56.901	55.601	56.101	56.692	54.856	54.528	56.750	56.884	56.978	57.005
25	56.763	56.923	56.949	55.509	56.199	56.563	54.850	54.880	56.756	56.890	57.060	57.014
26	56.393	57.040	56.964	55.510	56.320	56.225	54.416	55.134	56.751	56.972	57.112	56.967
27	55.350	57.079	56.955	55.605	56.435	55.953	54.312	55.232	56.647	57.054	57.149	56.950
28	53.264	56.985	56.861	55.434	56.496	56.136	54.507	55.362	56.626	57.107	57.089	57.002
29	53.554	56.739	55.931	55.532	56.535	56.304	54.660	55.412	56.714	57.096	56.843	57.101
30	53.809	--	55.934	55.610	56.522	56.442	54.697	55.541	56.719	57.091	56.937	57.100
31	53.429	--	56.220	--	56.515	--	54.822	55.738	--	57.035	--	56.979
本月平均	55.796	56.322	56.474	55.562	56.036	56.697	54.569	54.771	56.421	56.588	56.907	56.899
本月最大值	56.785	57.226	56.964	56.342	56.535	56.983	56.489	55.738	57.132	57.107	57.149	57.101
本月最小值	53.264	52.683	55.663	54.280	55.634	55.953	53.180	53.952	54.544	55.675	56.426	56.637

表 3-13 JS04 碧富邑監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	7.275	7.986	7.701	7.384	6.966	5.130	5.747	6.100	6.107	6.652	5.371	5.264
2	6.626	7.825	7.591	7.556	7.021	5.088	5.702	6.117	6.053	6.743	5.292	5.183
3	6.532	7.473	7.470	7.599	6.944	5.133	5.774	6.166	6.105	6.754	5.342	*
4	6.665	7.323	7.480	7.584	6.816	5.197	5.844	6.143	6.124	6.611	5.281	*
5	6.657	7.324	7.599	7.501	6.783	5.238	5.862	6.058	6.273	6.582	5.275	5.592
6	6.514	7.276	7.576	7.372	6.781	5.360	5.751	6.052	6.379	6.577	5.278	5.586
7	6.483	7.315	7.708	7.274	6.785	5.403	5.751	6.107	6.257	6.554	5.385	5.307
8	6.574	7.548	7.708	7.208	6.758	5.265	5.730	6.168	6.230	6.639	5.526	5.136
9	6.567	7.670	7.503	7.232	6.845	5.228	5.631	6.222	6.168	6.900	5.465	5.200
10	6.565	7.432	7.516	7.214	6.822	5.238	5.599	6.212	6.215	7.045	5.470	5.085
11	6.649	7.244	7.445	7.385	6.770	5.269	5.606	6.213	6.266	6.927	5.478	4.922
12	6.928	7.176	7.412	7.550	6.713	5.339	5.631	6.165	6.340	6.511	5.485	5.093
13	6.867	7.160	7.461	7.439	6.632	5.424	5.611	6.167	6.215	6.218	5.268	5.045
14	6.709	7.210	7.809	7.278	6.661	5.403	5.639	6.231	6.064	5.701	5.175	5.022
15	6.726	7.329	7.845	7.259	6.704	5.346	5.694	6.336	6.087	5.469	4.939	4.991
16	6.684	7.744	7.549	7.233	6.806	5.347	5.749	6.365	6.045	5.335	4.799	5.078
17	6.857	7.811	7.421	7.254	6.753	5.365	5.739	6.352	6.141	5.353	4.744	5.043
18	7.206	7.735	7.404	7.332	6.638	5.396	5.783	6.355	6.163	5.348	4.715	4.964
19	7.280	7.577	7.415	7.345	6.583	5.436	5.805	6.283	6.279	5.205	4.790	5.183
20	7.032	7.474	7.382	7.295	6.547	5.497	5.766	6.295	6.398	5.165	4.902	5.249
21	6.927	7.440	7.466	7.221	6.518	5.568	5.788	6.359	6.280	5.146	5.166	5.076
22	6.879	7.650	7.466	7.290	6.169	5.558	5.796	6.406	6.271	4.994	5.085	5.012
23	6.900	7.762	7.394	7.267	6.016	5.547	5.828	6.380	6.263	5.004	5.122	4.949
24	6.862	7.479	7.315	7.221	5.842	5.608	5.904	6.325	6.379	5.125	5.103	4.963
25	7.001	7.350	7.229	7.234	5.695	5.702	6.003	6.316	6.417	5.083	5.066	5.110
26	7.313	7.306	7.235	7.126	5.587	5.807	6.016	6.314	6.542	5.007	5.104	5.202
27	7.678	7.403	7.305	6.962	5.546	5.818	6.003	6.322	6.664	4.996	5.214	5.170
28	7.858	7.657	7.485	6.886	5.477	5.759	5.968	6.239	6.565	5.018	5.567	5.120
29	7.798	7.819	7.578	6.897	5.376	5.730	6.000	6.261	6.479	5.089	5.633	5.066
30	7.683	--	7.366	6.854	5.333	5.731	6.036	6.210	6.537	5.184	5.471	5.448
31	7.895	--	7.293	--	5.248	--	6.043	6.135	--	5.356	--	5.697
本月平均	6.974	7.500	7.488	7.275	6.391	5.431	5.800	6.238	6.277	5.816	5.217	5.164
本月最大值	7.895	7.986	7.845	7.599	7.021	5.818	6.043	6.406	6.664	7.045	5.633	5.697
本月最小值	6.483	7.160	7.229	6.854	5.248	5.088	5.599	6.052	6.045	4.994	4.715	4.922

表 3-14 JS05 香檳監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	24.136	24.874	26.131	26.170	25.558	25.961	26.455	27.618	27.636	28.259	27.749	29.136
2	24.130	24.879	26.138	26.182	25.554	25.996	26.516	27.634	27.655	28.507	28.475	27.832
3	24.095	24.924	26.124	26.198	25.540	25.996	26.537	27.604	27.623	27.985	27.948	28.178
4	23.968	24.972	26.141	26.218	25.539	25.918	26.642	27.506	27.605	28.220	27.620	27.804
5	23.951	25.054	26.157	26.239	25.587	25.901	26.732	27.400	27.592	28.059	27.585	28.015
6	23.994	25.122	26.193	26.239	25.604	25.877	26.828	27.324	27.591	27.968	27.857	28.473
7	24.019	25.175	26.195	26.236	25.608	25.870	26.857	27.297	27.615	27.973	28.546	28.791
8	24.006	25.225	26.206	26.246	25.605	25.855	26.885	27.308	27.656	28.049	27.697	27.707
9	24.003	25.308	26.227	26.221	25.551	25.842	26.918	27.335	*	28.203	28.120	29.369
10	23.968	25.386	26.215	26.205	25.578	25.848	26.948	27.375	27.829	28.203	29.399	31.205
11	23.886	25.446	26.223	26.192	25.606	25.839	26.930	27.407	27.919	28.269	28.375	27.999
12	23.868	25.472	26.182	26.200	25.658	25.831	26.932	27.463	27.870	28.101	28.334	28.188
13	23.909	25.514	26.068	26.209	25.678	25.820	26.953	27.491	27.597	28.074	28.584	30.925
14	23.888	25.536	25.942	26.223	25.672	25.841	26.953	27.515	27.658	28.318	29.672	30.997
15	23.875	25.587	25.902	26.224	25.646	25.846	26.940	27.545	27.540	27.774	28.360	28.781
16	23.842	25.596	25.885	26.248	25.613	25.842	26.877	27.566	*	27.681	28.876	31.000
17	23.772	25.722	25.843	26.268	25.648	25.839	26.868	27.581	*	27.909	28.530	31.020
18	23.665	25.773	25.790	26.286	25.688	25.865	26.863	27.589	*	27.974	28.486	31.037
19	23.641	25.830	25.775	26.329	25.691	25.860	26.904	27.599	*	28.025	27.831	30.643
20	23.596	25.866	25.818	26.373	25.689	25.927	26.985	27.620	*	27.704	28.498	28.370
21	23.605	25.881	25.839	26.442	25.667	25.995	27.052	27.662	*	27.645	29.083	29.959
22	23.662	25.895	25.875	26.498	25.663	26.027	27.121	27.715	*	27.812	28.095	27.523
23	23.769	25.949	25.932	26.559	25.697	26.033	27.196	27.770	*	27.771	29.174	28.298
24	23.844	25.991	26.028	26.509	25.805	26.062	27.245	27.753	27.841	27.776	28.506	30.994
25	23.922	26.001	26.075	26.338	25.873	26.076	27.297	27.696	27.649	27.753	28.342	30.311
26	24.072	26.028	26.128	26.145	25.914	26.135	27.353	27.669	27.636	28.412	29.606	27.571
27	24.260	26.022	26.160	25.967	25.927	26.197	27.407	27.675	27.678	29.004	30.378	27.490
28	24.454	26.054	26.168	25.830	25.926	26.294	27.468	27.697	27.564	27.776	27.991	27.461
29	24.614	26.081	26.235	25.716	25.901	26.282	27.519	27.683	27.661	28.068	27.895	27.461
30	24.721	--	26.216	25.634	25.901	26.381	27.557	27.653	27.794	27.992	27.865	27.576
31	24.792	--	26.177	--	25.935	--	27.602	27.626	--	28.142	--	27.609
本月平均	23.998	25.557	26.064	26.211	25.694	25.969	27.011	27.560	27.677	28.045	28.449	28.959
本月最大值	24.792	26.081	26.235	26.559	25.935	26.381	27.602	27.770	27.919	29.004	30.378	31.205
本月最小值	23.596	24.874	25.775	25.634	25.539	25.820	26.455	27.297	27.540	27.645	27.585	27.461

表 3-15 JS05 香檳監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	57.039	57.008	57.060	57.070	57.057	57.124	57.273	57.374	57.398	56.312	56.141	56.305
2	57.085	56.993	57.034	57.049	57.041	57.131	57.260	57.380	57.394	56.067	56.043	56.421
3	57.089	57.023	57.048	57.053	57.044	57.067	57.256	57.378	57.389	55.960	56.009	56.396
4	57.075	57.020	57.049	57.040	57.064	57.079	57.264	57.381	57.392	56.004	56.041	56.414
5	57.079	57.026	57.024	57.042	57.068	57.073	57.294	57.380	57.385	55.995	56.074	56.374
6	57.105	56.984	57.035	57.058	57.073	57.041	57.343	57.369	57.385	56.000	56.099	56.311
7	57.132	57.025	57.038	57.058	57.077	57.017	57.345	57.373	57.392	55.971	56.044	56.405
8	57.097	56.955	57.040	57.058	57.086	57.031	57.344	57.371	57.400	55.972	56.171	56.433
9	57.120	56.947	57.059	57.062	57.087	57.050	57.355	57.380	*	56.020	56.129	56.185
10	57.094	56.967	57.039	57.075	57.084	57.059	57.352	57.383	57.124	56.045	56.081	56.189
11	57.122	57.020	57.019	57.042	57.099	57.117	57.346	57.379	57.072	56.042	56.102	55.986
12	57.061	56.980	57.024	57.022	57.102	57.142	57.348	57.387	57.043	56.073	56.151	55.913
13	57.065	57.024	57.037	57.028	57.098	57.141	57.353	57.385	56.990	56.086	56.208	55.989
14	57.078	57.008	57.004	57.054	57.105	57.155	57.353	57.379	56.997	56.127	56.087	56.031
15	57.083	57.013	57.003	57.061	57.067	57.163	57.353	57.381	56.899	56.128	56.168	55.972
16	57.095	56.934	57.021	57.050	57.081	57.172	57.359	57.381	*	56.140	56.158	56.034
17	57.042	56.932	57.022	57.080	57.078	57.176	57.358	57.383	*	56.133	56.233	56.052
18	57.018	56.984	57.024	57.066	57.085	57.193	57.358	57.381	*	56.127	56.213	56.062
19	57.050	57.009	57.015	57.067	57.096	57.193	57.361	57.391	*	56.136	56.352	56.064
20	57.048	57.012	57.012	57.082	57.091	57.191	57.360	57.398	*	56.094	56.248	55.925
21	57.073	57.034	57.027	57.085	57.080	57.195	57.364	57.398	*	56.123	56.292	55.985
22	57.087	57.008	57.042	57.061	57.092	57.209	57.363	57.387	*	56.207	56.257	55.915
23	57.055	57.008	57.050	57.026	57.097	57.221	57.367	57.399	*	56.180	56.217	55.943
24	57.039	57.023	57.051	57.019	57.086	57.219	57.367	57.391	*	56.150	56.241	56.052
25	57.037	57.094	57.082	57.029	57.097	57.223	57.360	57.393	55.916	56.184	56.306	56.094
26	57.038	57.086	57.091	56.991	57.115	57.231	57.366	57.395	55.966	56.120	56.204	55.933
27	57.022	57.094	57.093	57.032	57.126	57.240	57.359	57.393	56.126	56.169	56.264	55.944
28	57.027	57.071	57.051	57.015	57.103	57.238	57.381	57.398	56.234	56.260	56.341	55.960
29	56.982	57.059	56.998	57.026	57.125	57.271	57.372	57.393	56.281	56.180	56.327	55.989
30	56.993	--	57.078	57.047	57.119	57.274	57.367	57.392	56.428	56.196	56.298	55.953
31	57.054	--	57.079	--	57.121	--	57.367	57.394	--	56.143	--	55.943
本月平均	57.064	57.012	57.040	57.048	57.088	57.154	57.344	57.385	56.911	56.108	56.183	56.102
本月最大值	57.132	57.094	57.093	57.085	57.126	57.274	57.381	57.399	57.400	56.312	56.352	56.433
本月最小值	56.982	56.932	56.998	56.991	57.041	57.017	57.256	57.369	55.916	55.960	56.009	55.913

表 3-16 JS05 香檳監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	6.873	7.629	7.229	6.338	6.972	5.052	5.607	6.283	6.077	6.503	3.903	5.098
2	6.421	7.460	7.079	6.542	6.964	4.965	5.664	6.257	6.078	6.317	3.794	5.081
3	6.347	7.212	6.891	6.560	6.809	4.956	5.793	6.195	6.204	6.296	3.963	5.142
4	6.429	7.021	6.885	6.791	6.652	5.025	5.885	6.178	6.283	6.059	4.058	5.302
5	6.370	7.037	7.010	6.756	6.594	5.090	5.927	6.215	6.486	6.035	4.143	5.539
6	6.183	7.004	6.910	6.546	6.572	5.205	5.880	6.240	6.690	6.029	4.196	5.602
7	6.086	7.018	6.983	6.513	6.615	5.262	5.927	6.261	6.785	5.986	4.336	5.368
8	6.202	7.326	6.947	6.482	6.576	5.156	5.852	6.270	6.764	6.037	4.546	5.237
9	6.210	7.432	6.602	6.549	6.660	5.115	5.707	6.270	*	6.231	4.492	5.109
10	6.153	7.237	6.703	6.587	6.636	5.130	5.750	6.305	7.409	6.261	4.472	4.904
11	6.233	7.027	6.778	6.737	6.636	5.119	5.809	6.381	7.486	6.082	4.533	4.670
12	6.554	6.873	6.640	6.943	6.569	5.156	5.818	6.391	7.772	5.633	4.579	4.744
13	6.502	6.811	6.628	6.913	6.579	5.265	5.784	6.400	7.763	5.365	4.451	4.670
14	6.389	6.852	7.074	6.796	6.556	5.341	5.797	6.427	7.733	4.935	4.364	4.581
15	6.420	6.972	7.109	6.734	6.547	5.290	5.822	6.476	7.715	4.659	4.232	4.568
16	6.337	7.443	6.871	6.756	6.655	5.225	5.866	6.524	*	4.467	4.156	4.576
17	6.542	7.642	6.648	6.817	6.527	5.225	5.886	6.532	*	4.444	4.100	4.541
18	6.934	7.560	6.528	6.925	6.342	5.250	5.934	6.520	*	4.388	4.115	4.456
19	6.922	7.332	6.476	6.878	6.346	5.313	5.952	6.440	*	4.231	4.232	4.643
20	6.818	7.254	6.503	6.897	6.357	5.371	5.965	6.458	*	4.148	4.350	4.725
21	6.748	7.267	6.585	6.839	6.297	5.370	6.000	6.524	*	3.970	4.604	4.533
22	6.585	7.502	6.486	7.021	5.949	5.352	5.997	6.511	*	3.835	4.618	4.489
23	6.578	7.566	6.436	7.090	5.847	5.355	6.011	6.436	*	3.938	4.651	4.375
24	6.566	7.236	6.354	7.085	5.745	5.389	6.058	6.370	6.650	4.032	4.685	4.320
25	6.605	7.015	6.226	7.143	5.572	5.538	6.136	6.304	6.488	3.963	4.682	4.443
26	6.772	6.941	6.227	7.033	5.408	5.716	6.143	6.309	6.614	3.802	4.712	4.564
27	7.137	7.146	6.269	6.919	5.415	5.739	6.138	6.357	6.737	3.707	4.883	4.506
28	7.316	7.316	6.479	6.895	5.384	5.624	6.141	6.281	6.631	3.797	5.259	4.431
29	7.367	7.394	6.533	6.896	5.335	5.557	6.163	6.342	6.516	3.797	5.361	4.350
30	7.338	--	6.233	6.846	5.275	5.705	6.229	6.283	6.553	3.895	5.287	4.693
31	7.525	--	6.154	--	5.174	--	6.220	6.177	--	3.960	--	4.908
本月平均	6.628	7.225	6.660	6.794	6.244	5.295	5.931	6.352	6.830	4.929	4.459	4.780
本月最大值	7.525	7.642	7.229	7.143	6.972	5.739	6.229	6.532	7.772	6.503	5.361	5.602
本月最小值	6.086	6.811	6.154	6.338	5.174	4.956	5.607	6.177	6.077	3.707	3.794	4.320

表 3-17 JS06 福崇寺監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	52.065	45.082	49.934	53.047	54.192	56.287	54.510	56.518	56.315	55.979	56.962	56.646
2	54.691	49.135	52.032	51.870	54.170	56.429	54.572	56.729	56.495	55.380	57.087	56.922
3	54.887	49.881	52.133	52.500	54.024	56.482	54.702	55.803	56.556	55.652	56.889	56.515
4	54.477	47.661	49.109	52.333	53.513	56.505	55.608	54.303	56.517	55.839	56.869	56.498
5	53.558	50.504	51.754	52.899	53.041	56.506	56.609	54.435	56.255	55.672	56.875	56.505
6	55.041	47.693	48.108	53.302	52.778	56.213	56.923	54.429	55.853	55.985	56.949	56.378
7	55.163	46.833	49.444	50.265	55.147	55.670	56.487	54.684	56.308	55.850	56.928	56.690
8	53.481	45.943	49.819	54.233	55.734	55.472	55.686	56.770	56.454	55.344	56.252	56.730
9	53.612	45.529	51.614	54.076	55.670	55.445	55.795	56.754	56.432	54.178	56.684	56.689
10	54.568	47.665	46.792	54.045	55.359	54.654	55.635	56.610	56.442	54.136	56.662	56.895
11	54.107	51.136	47.768	53.918	55.139	55.358	55.989	56.600	56.288	54.556	56.746	56.931
12	49.999	51.615	49.581	50.483	54.937	55.441	56.216	56.618	55.523	55.989	56.248	56.944
13	52.298	51.136	49.759	52.282	55.292	55.343	56.688	56.638	55.553	53.118	56.476	57.053
14	52.929	51.425	46.682	53.726	55.512	55.402	56.686	56.661	56.835	56.460	56.537	56.828
15	51.897	51.071	44.848	54.344	55.603	55.340	56.598	56.018	56.844	56.434	56.986	56.794
16	53.672	42.961	47.477	54.426	54.977	55.623	56.472	56.321	56.906	56.616	57.007	56.553
17	52.969	43.289	50.654	54.579	55.604	55.534	56.486	56.532	56.947	55.533	57.117	56.706
18	48.219	44.746	53.312	54.771	55.555	55.426	56.770	56.512	56.845	55.392	57.210	56.988
19	50.342	47.851	54.511	54.738	55.404	55.518	56.224	56.665	56.021	55.574	57.204	56.812
20	49.536	48.187	51.211	53.813	55.412	55.488	55.583	56.649	55.306	55.804	57.183	56.780
21	51.110	48.336	50.846	53.692	54.323	55.495	56.490	56.135	56.471	55.847	56.854	56.793
22	52.479	49.517	51.190	51.919	55.668	55.222	56.450	54.688	56.486	55.798	57.087	56.847
23	52.900	46.115	50.542	51.072	56.387	55.119	56.384	56.213	56.456	55.504	56.925	56.970
24	53.836	50.151	51.372	50.455	56.456	55.106	56.356	56.549	56.302	56.402	57.040	57.064
25	51.652	50.914	51.908	52.517	56.251	55.101	56.459	56.563	56.311	56.995	57.066	56.738
26	49.454	51.675	52.248	53.165	56.661	54.759	56.419	56.349	56.184	57.279	57.114	56.970
27	41.633	48.467	52.422	53.491	56.109	54.779	56.458	55.984	55.548	57.205	56.982	57.003
28	45.631	49.013	48.581	53.604	55.717	54.818	56.624	56.511	55.677	57.234	56.837	57.018
29	45.258	49.697	52.344	53.688	56.080	54.849	56.504	56.383	56.205	57.235	56.615	57.154
30	44.644	--	52.108	53.865	56.476	54.749	56.449	55.941	55.799	57.132	56.006	56.134
31	45.139	--	54.020	--	56.398	--	56.597	55.230	--	57.082	--	56.056
本月平均	51.331	48.387	50.456	53.104	55.277	55.471	56.175	56.090	56.271	55.910	56.847	56.761
本月最大值	55.163	51.675	54.511	54.771	56.661	56.506	56.923	56.770	56.947	57.279	57.210	57.154
本月最小值	41.633	42.961	44.848	50.265	52.778	54.654	54.510	54.303	55.306	53.118	56.006	56.056

表 3-18 JS06 福崇寺監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	-2.168	-1.212	-1.522	-1.958	-2.264	-3.914	-3.354	-2.930	-2.908	-2.381	-3.549	-3.944
2	-2.686	-1.327	-1.604	-1.847	-2.255	-3.990	-3.365	-3.070	-2.934	-2.036	-3.948	-4.064
3	-2.758	-1.598	-1.713	-1.784	-2.322	-3.998	-3.347	-3.073	-2.866	-2.111	-3.883	-3.811
4	-2.599	-1.582	-1.661	-1.717	-2.418	-3.978	-3.287	-3.056	-2.828	-2.220	-3.843	-3.877
5	-2.373	-1.836	-1.799	-1.726	-2.452	-3.923	-3.273	-3.058	-2.615	-2.380	-3.799	-3.537
6	-2.787	-1.551	-1.609	-1.827	-2.464	-3.849	-3.340	-3.044	-2.731	-2.349	-3.796	-3.522
7	-2.854	-1.643	-1.662	-1.709	-2.433	-3.794	-3.322	-3.030	-2.703	-2.357	-3.389	-4.025
8	-2.649	-1.472	-1.659	-1.915	-2.444	-3.863	-3.335	-3.005	-2.710	-2.190	-3.286	-4.212
9	-2.589	-1.384	-1.966	-1.919	-2.420	-3.876	-3.491	-2.982	-2.744	-1.801	-3.576	-4.356
10	-2.754	-1.554	-1.709	-1.937	-2.390	-3.893	-3.518	-2.946	-2.720	-1.717	-3.560	-4.479
11	-2.752	-1.764	-1.693	-1.892	-2.396	-3.892	-3.504	-2.895	-2.693	-2.053	-3.569	-4.413
12	-2.193	-1.830	-1.786	-1.622	-2.404	-3.867	-3.284	-2.887	-2.590	-2.316	-3.560	-4.419
13	-2.328	-1.860	-1.805	-1.748	-2.423	-3.789	-3.512	-2.883	-2.342	-2.512	-3.718	-4.631
14	-2.430	-1.907	-1.494	-1.832	-2.434	-3.743	-3.499	-2.872	-2.809	-2.926	-3.584	-4.653
15	-2.341	-1.825	-1.388	-1.901	-2.427	-3.761	-3.478	-2.518	-2.818	-3.230	-3.823	-4.643
16	-2.627	-1.386	-1.571	-1.922	-2.347	-3.800	-3.427	-2.607	-2.872	-3.463	-4.282	-4.226
17	-2.493	-1.384	-1.784	-1.937	-2.373	-3.799	-3.422	-2.736	-2.813	-3.551	-4.362	-4.629
18	-1.886	-1.378	-1.757	-1.893	-2.465	-3.779	-3.379	-2.738	-2.792	-3.371	-4.430	-4.442
19	-1.842	-1.487	-1.978	-1.911	-2.468	-3.724	-3.110	-2.765	-2.431	-3.756	-4.427	-4.164
20	-1.964	-1.508	-1.946	-1.903	-2.463	-3.662	-3.231	-2.756	-2.337	-3.857	-4.373	-4.130
21	-2.025	-1.556	-1.933	-1.963	-2.484	-3.633	-3.171	-2.638	-2.702	-3.959	-3.910	-4.606
22	-2.204	-1.550	-1.946	-1.901	-2.764	-3.628	-3.318	-2.388	-2.720	-4.127	-4.044	-4.653
23	-2.206	-1.330	-1.936	-1.884	-2.946	-3.603	-3.301	-2.706	-2.728	-3.726	-4.169	-4.719
24	-2.473	-1.622	-1.989	-1.895	-3.073	-3.571	-3.267	-2.749	-2.646	-4.084	-4.148	-4.724
25	-1.997	-1.774	-2.055	-1.935	-3.240	-3.497	-3.188	-2.769	-2.605	-3.857	-4.176	-4.415
26	-1.871	-1.936	-2.097	-2.002	-3.377	-3.391	-2.926	-2.769	-2.514	-4.212	-4.184	-4.229
27	-1.406	-1.866	-2.072	-2.108	-3.454	-3.352	-3.179	-2.733	-2.389	-4.242	-4.091	-4.275
28	-1.267	-1.522	-1.781	-2.181	-3.504	-3.384	-3.166	-2.781	-2.417	-4.200	-3.881	-4.593
29	-1.517	-1.567	-1.844	-2.205	-3.619	-3.403	-3.049	-2.623	-2.486	-4.154	-3.761	-4.638
30	-1.410	--	-1.969	-2.270	-3.706	-3.390	-2.976	-2.395	-2.465	-4.044	-3.381	-4.062
31	-1.258	--	-2.040	--	-3.809	--	-3.116	-2.867	--	-3.939	--	-3.879
本月平均	-2.216	-1.593	-1.799	-1.908	-2.711	-3.725	-3.295	-2.815	-2.664	-3.133	-3.883	-4.289
本月最大值	-2.854	-1.936	-2.097	-2.270	-3.809	-3.998	-3.518	-3.073	-2.934	-4.242	-4.430	-4.724
本月最小值	-1.258	-1.212	-1.388	-1.622	-2.255	-3.352	-2.926	-2.388	-2.337	-1.717	-3.286	-3.522

表 3-19 JS07 公園監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	35.704	35.466	35.411	35.372	35.310	35.935	36.010	36.116	36.283	36.161	*	35.972
2	35.721	35.454	35.343	35.399	35.296	35.991	36.020	36.119	36.304	36.174	*	35.973
3	35.697	35.422	35.335	35.409	35.314	36.049	35.986	36.146	36.317	36.186	*	35.977
4	35.687	35.445	35.339	35.381	35.363	36.060	36.012	36.180	36.294	36.203	*	35.964
5	35.775	35.478	35.360	35.395	35.388	36.040	35.990	36.187	36.264	36.162	*	35.892
6	35.573	35.475	35.344	35.377	35.427	35.992	36.007	36.180	36.255	36.152	35.974	35.855
7	35.671	35.424	35.290	35.386	35.449	36.027	36.015	36.180	36.269	36.140	36.033	35.868
8	35.673	35.422	35.328	35.415	35.459	36.050	36.049	36.168	36.268	36.125	36.000	35.883
9	35.720	35.409	35.383	35.397	35.439	36.060	36.047	36.161	36.292	36.063	36.005	35.972
10	35.715	35.419	35.327	35.384	35.446	36.092	36.058	36.160	36.284	36.110	35.993	36.126
11	35.671	35.426	35.350	35.349	35.458	36.090	36.061	36.162	36.279	36.145	35.981	36.174
12	35.647	35.429	35.355	35.332	35.480	36.095	36.083	36.174	36.253	36.127	35.984	36.171
13	35.716	35.442	35.333	35.362	35.502	36.074	36.097	36.171	36.276	36.103	35.901	36.208
14	35.660	35.414	35.241	35.341	35.502	36.072	36.106	36.148	36.276	36.104	35.874	36.260
15	35.687	35.421	35.327	35.371	35.464	36.096	36.111	36.139	36.294	36.100	35.898	36.306
16	35.683	35.371	35.291	35.372	35.428	36.116	36.104	36.118	36.281	36.074	35.975	36.306
17	35.637	35.434	35.305	35.372	35.433	36.131	36.100	36.122	36.284	36.056	36.058	36.313
18	35.598	35.392	35.308	35.373	35.445	36.134	36.095	36.117	36.252	36.079	36.136	36.293
19	35.641	35.403	35.323	35.386	35.469	36.133	36.081	36.136	36.256	36.093	36.165	36.270
20	35.622	35.362	35.318	35.371	35.472	36.093	36.103	36.141	36.263	36.057	36.153	36.242
21	35.606	35.371	35.314	35.398	35.489	36.085	36.120	36.120	36.282	36.067	36.129	36.278
22	35.637	35.361	35.347	35.401	35.513	36.085	36.134	36.126	36.260	36.044	36.119	36.306
23	35.610	35.391	35.339	35.410	35.478	36.069	36.131	36.119	36.255	36.012	36.108	36.346
24	35.616	35.385	35.371	35.378	35.505	36.077	36.127	36.145	36.222	36.014	36.102	36.338
25	35.591	35.384	35.379	35.307	35.599	36.032	36.086	36.141	36.233	36.021	36.138	36.327
26	35.563	35.416	35.411	35.277	35.684	35.982	36.092	36.166	36.210	36.081	36.128	36.304
27	35.535	35.385	35.400	35.292	35.738	35.984	36.088	36.155	36.202	36.116	36.112	36.304
28	35.548	35.378	35.344	35.307	35.780	35.983	36.120	36.173	36.241	36.130	36.029	36.328
29	35.515	35.397	35.366	35.333	35.792	35.990	36.118	36.162	36.219	36.147	36.004	36.358
30	35.467	--	35.349	35.310	35.796	36.021	36.114	36.217	36.195	36.117	35.992	36.293
31	35.451	--	35.358	--	35.837	--	36.125	36.246	--	36.112	--	36.236
本月平均	35.633	35.413	35.342	35.365	35.508	36.055	36.077	36.155	36.262	36.106	36.040	36.176
本月最大值	35.775	35.478	35.411	35.415	35.837	36.134	36.134	36.246	36.317	36.203	36.165	36.358
本月最小值	35.451	35.361	35.241	35.277	35.296	35.935	35.986	36.116	36.195	36.012	35.874	35.855

表 3-20 JS07 公園監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	*	46.617	46.628	46.641	46.658	46.676	46.699	46.709	46.721	46.759	*	46.815
2	*	46.618	46.635	46.643	46.664	46.679	46.696	46.710	46.720	46.789	*	46.816
3	*	46.621	46.636	46.641	46.673	46.681	46.703	46.711	46.722	46.794	*	46.816
4	*	46.620	46.636	46.639	46.663	46.682	46.700	46.713	46.724	46.795	*	46.816
5	*	46.620	46.638	46.642	46.666	46.682	46.700	46.713	46.723	46.798	*	46.816
6	46.635	46.621	46.637	46.646	46.666	46.683	46.701	46.713	46.722	46.799	46.803	46.815
7	46.622	46.620	46.637	46.646	46.666	46.681	46.701	46.716	46.725	46.799	46.801	46.814
8	46.615	46.619	46.634	46.646	46.668	46.682	46.703	46.716	46.725	46.800	46.802	46.816
9	46.614	46.622	46.638	46.649	46.666	46.684	46.702	46.714	46.725	46.799	46.803	46.816
10	46.612	46.622	46.637	46.648	46.664	46.685	46.700	46.715	46.725	46.798	46.804	46.816
11	46.615	46.624	46.640	46.647	46.666	46.686	46.701	46.716	46.723	46.800	46.806	46.814
12	46.610	46.620	46.639	46.646	46.669	46.685	46.702	46.715	46.723	46.800	46.804	46.814
13	46.609	46.622	46.641	46.648	46.666	46.683	46.703	46.715	46.725	46.800	46.803	46.813
14	46.612	46.625	46.640	46.650	46.670	46.686	46.702	46.717	46.725	46.800	46.803	46.813
15	46.610	46.623	46.637	46.649	46.670	46.687	46.705	46.716	46.706	46.799	46.808	46.815
16	46.611	46.624	46.638	46.650	46.669	46.690	46.705	46.716	46.692	46.799	46.810	46.815
17	46.609	46.622	46.638	46.652	46.668	46.687	46.704	46.717	46.698	46.796	46.811	46.815
18	46.611	46.623	46.642	46.652	46.672	46.691	46.705	46.719	46.700	46.797	46.812	46.814
19	46.611	46.626	46.644	46.651	46.671	46.692	46.703	46.719	46.691	46.798	46.813	46.814
20	46.611	46.626	46.641	46.649	46.674	46.692	46.705	46.720	46.647	46.798	46.812	46.814
21	46.614	46.625	46.642	46.653	46.675	46.690	46.707	46.719	46.640	46.797	46.812	46.815
22	46.612	46.625	46.642	46.655	46.674	46.693	46.708	46.719	46.647	46.796	46.812	46.816
23	46.614	46.626	46.642	46.660	46.671	46.694	46.706	46.719	46.646	46.795	46.813	46.815
24	46.611	46.627	46.643	46.657	46.673	46.692	46.706	46.719	46.620	46.794	46.814	46.815
25	46.610	46.628	46.642	46.656	46.674	46.693	46.706	46.720	46.633	46.794	46.815	46.816
26	46.613	46.630	46.644	46.657	46.673	46.693	46.706	46.720	46.690	46.789	46.816	46.814
27	46.611	46.630	46.647	46.657	46.676	46.692	46.707	46.723	46.689	46.793	46.815	46.815
28	46.612	46.629	46.643	46.657	46.678	46.693	46.709	46.719	46.688	46.796	46.816	46.815
29	46.616	46.629	46.641	46.660	46.676	46.695	46.708	46.719	46.693	46.798	46.815	46.816
30	46.611	--	46.643	46.658	46.673	46.695	46.709	46.721	46.699	46.795	46.815	46.819
31	46.611	--	46.645	--	46.674	--	46.709	46.720	--	46.793	--	46.817
本月平均	46.613	46.624	46.640	46.650	46.670	46.687	46.704	46.717	46.697	46.795	46.809	46.815
本月最大值	46.635	46.630	46.647	46.660	46.678	46.695	46.709	46.723	46.725	46.800	46.816	46.819
本月最小值	46.609	46.617	46.628	46.639	46.658	46.676	46.696	46.709	46.620	46.759	46.801	46.813

表 3-21 JS07 公園監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	3.524	4.490	3.651	3.216	2.887	1.866	2.238	2.598	2.301	3.246	*	2.315
2	2.995	4.260	3.298	3.445	2.980	1.761	2.230	2.602	2.319	3.411	*	2.204
3	2.969	3.896	3.196	3.542	2.809	1.730	2.362	2.592	2.430	3.417	*	2.239
4	3.144	3.543	3.257	3.676	2.537	1.870	2.402	2.454	2.548	3.173	*	2.435
5	2.961	3.327	3.312	3.468	2.546	1.979	2.392	2.464	2.758	3.112	*	2.692
6	3.104	3.282	3.278	3.120	2.497	2.144	2.252	2.507	2.876	3.141	2.545	2.743
7	2.686	3.357	3.611	3.081	2.575	2.205	2.254	2.555	2.691	3.193	2.486	2.478
8	2.779	3.674	3.633	2.970	2.569	1.966	2.188	2.610	2.607	3.243	2.707	2.121
9	2.780	3.793	3.153	3.016	2.768	1.929	2.150	2.665	2.575	3.662	2.501	2.076
10	2.771	3.596	3.170	3.004	2.781	1.878	2.239	2.679	2.636	3.844	2.413	1.914
11	2.862	3.397	3.264	3.247	2.650	1.967	2.259	2.647	2.827	3.606	2.366	1.836
12	3.291	3.242	3.202	3.528	2.600	2.030	2.233	2.589	3.001	3.133	2.386	2.034
13	3.171	3.102	3.232	3.281	2.624	2.166	2.153	2.639	2.822	2.975	2.340	2.075
14	3.030	3.207	3.759	3.133	2.572	2.168	2.229	2.728	2.630	2.672	2.425	1.967
15	3.055	3.381	3.887	3.035	2.672	2.030	2.223	2.789	2.537	2.555	2.248	1.842
16	2.991	3.900	3.539	3.007	2.951	1.947	2.326	2.834	2.418	2.507	2.066	1.931
17	3.230	4.088	3.280	3.025	2.892	1.963	2.331	2.847	2.495	2.617	1.893	1.905
18	3.741	3.917	3.189	3.201	2.672	1.974	2.371	2.799	2.672	2.563	1.819	1.901
19	3.700	3.580	3.184	3.202	2.612	2.042	2.396	2.736	2.866	2.368	1.858	2.213
20	3.564	3.504	3.236	3.064	2.644	2.214	2.352	2.722	3.050	2.310	2.023	2.275
21	3.483	3.616	3.449	2.963	2.621	2.271	2.308	2.809	2.903	2.173	2.358	2.063
22	3.285	3.895	3.410	3.054	2.388	2.160	2.311	2.895	2.828	2.116	2.310	1.913
23	3.250	3.940	3.236	3.066	2.430	2.085	2.338	2.894	2.767	2.305	2.274	1.856
24	3.274	3.579	3.185	3.079	2.377	2.113	2.451	2.763	2.904	2.459	2.168	1.879
25	3.312	3.318	3.067	3.241	2.145	2.310	2.549	2.669	3.015	2.462	2.017	2.078
26	3.608	3.277	3.083	3.133	1.975	2.539	2.541	2.628	3.142	2.213	2.030	2.228
27	4.062	3.424	3.219	2.864	2.003	2.517	2.535	2.723	3.340	2.024	2.296	2.200
28	4.218	3.761	3.609	2.794	2.025	2.356	2.438	2.668	3.199	2.047	2.583	2.062
29	4.179	3.874	3.640	2.719	2.040	2.200	2.437	2.736	2.969	2.085	2.710	1.892
30	4.190	--	3.292	2.656	2.059	2.195	2.518	2.581	3.057	2.262	2.555	2.238
31	4.416	--	3.213	--	2.032	--	2.582	2.451	--	2.340	--	2.625
本月平均	3.343	3.628	3.346	3.128	2.514	2.086	2.342	2.673	2.773	2.750	2.295	2.136
本月最大值	4.416	4.490	3.887	3.676	2.980	2.539	2.582	2.895	3.340	3.844	2.710	2.743
本月最小值	2.686	3.102	3.067	2.656	1.975	1.730	2.150	2.451	2.301	2.024	1.819	1.836

表 3-22 JS08 停車場監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	39.904	39.739	39.240	39.074	38.889	39.350	39.903	40.302	40.662	40.810	40.436	40.123
2	39.870	39.726	39.277	38.834	38.951	39.321	39.872	40.305	40.669	40.816	40.406	40.125
3	39.797	39.654	39.248	38.976	39.007	39.366	39.872	40.348	40.663	40.845	40.401	40.069
4	39.833	39.564	39.239	38.986	39.004	39.346	39.893	40.362	40.650	40.845	40.361	40.040
5	39.819	39.590	39.270	39.051	38.955	39.390	39.899	40.364	40.632	40.813	40.346	40.008
6	39.962	39.536	39.238	38.991	39.034	39.380	39.907	40.358	40.671	40.788	40.317	40.030
7	39.920	39.508	39.153	38.943	39.032	39.424	39.919	40.384	40.710	40.778	40.308	40.096
8	39.872	39.589	39.271	38.939	39.015	39.438	39.947	40.391	40.744	40.789	40.367	39.974
9	39.851	39.594	39.349	38.926	39.009	39.432	39.938	40.416	40.729	40.729	40.400	39.938
10	39.845	39.612	39.177	38.905	39.095	39.466	39.937	40.437	40.744	40.760	40.375	39.925
11	39.802	39.590	39.236	38.897	39.123	39.458	39.981	40.457	40.762	40.812	40.271	39.827
12	39.781	39.630	39.226	38.966	39.069	39.483	40.011	40.465	40.774	40.782	40.316	39.786
13	39.889	39.538	39.210	39.078	39.134	39.479	40.028	40.468	40.796	40.710	40.217	39.778
14	39.828	39.479	39.117	38.952	39.180	39.510	40.022	40.466	40.805	40.709	40.231	39.791
15	39.791	39.495	39.287	38.944	39.115	39.570	40.094	40.497	40.813	40.673	40.244	39.768
16	39.800	39.433	39.271	38.942	39.095	39.562	40.088	40.510	40.826	40.644	40.177	39.699
17	39.725	39.504	39.160	38.914	39.159	39.605	40.090	40.524	40.812	40.624	40.167	39.739
18	39.800	39.389	39.141	38.953	39.203	39.632	40.099	40.549	40.798	40.631	40.207	39.685
19	39.843	39.286	39.149	38.969	39.190	39.645	40.105	40.553	40.823	40.608	40.158	39.642
20	39.853	39.192	39.111	38.971	39.200	39.659	40.140	40.546	40.847	40.557	40.131	39.678
21	39.808	39.204	39.136	39.012	39.216	39.693	40.153	40.577	40.872	40.547	40.157	39.692
22	39.806	39.197	39.234	39.006	39.221	39.740	40.165	40.559	40.866	40.539	40.253	39.646
23	39.770	39.306	39.206	39.001	39.184	39.764	40.201	40.570	40.874	40.508	40.224	39.589
24	39.746	39.240	39.208	38.952	39.238	39.771	40.189	40.596	40.853	40.490	40.208	39.587
25	39.788	39.113	39.236	38.959	39.231	39.805	40.211	40.596	40.868	40.468	40.254	39.520
26	39.750	39.157	39.226	38.987	39.242	39.766	40.238	40.587	40.863	40.505	40.162	39.586
27	39.726	39.061	39.200	38.974	39.265	39.818	40.233	40.572	40.843	40.449	40.135	39.605
28	39.769	39.069	39.159	38.933	39.263	39.870	40.269	40.617	40.867	40.416	40.162	39.590
29	39.732	39.174	39.284	38.932	39.255	39.878	40.269	40.598	40.848	40.438	40.174	39.600
30	39.727	--	39.341	38.956	39.271	39.891	40.266	40.640	40.825	40.420	40.216	39.484
31	39.728	--	39.270	--	39.319	--	40.276	40.646	--	40.420	--	39.474
本月平均	39.811	39.420	39.222	38.964	39.134	39.584	40.071	40.492	40.784	40.643	40.259	39.777
本月最大值	39.962	39.739	39.349	39.078	39.319	39.891	40.276	40.646	40.874	40.845	40.436	40.125
本月最小值	39.725	39.061	39.111	38.834	38.889	39.321	39.872	40.302	40.632	40.416	40.131	39.474

表 3-23 JS08 停車場監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	*	43.615	43.588	43.578	43.584	43.579	43.583	43.589	43.586	43.603	43.610	43.590
2	*	43.611	43.579	43.600	43.586	43.579	43.581	43.594	43.586	43.607	43.605	43.594
3	*	43.593	43.583	43.601	43.580	43.579	43.585	43.591	43.588	43.605	43.601	43.593
4	*	43.594	43.585	43.605	43.569	43.580	43.586	43.588	43.589	43.601	43.603	43.597
5	43.586	43.588	43.583	43.596	43.576	43.584	43.585	43.589	43.595	43.599	43.599	43.601
6	43.568	43.588	43.584	43.583	43.574	43.589	43.583	43.592	43.595	43.600	43.600	43.607
7	43.554	43.578	43.595	43.582	43.576	43.586	43.584	43.588	43.594	43.601	43.602	43.603
8	43.560	43.578	43.602	43.583	43.575	43.582	43.584	43.591	43.589	43.600	43.605	43.599
9	43.569	43.584	43.580	43.579	43.583	43.585	43.585	43.594	43.591	43.607	43.602	43.598
10	43.576	43.578	43.582	43.569	43.583	43.582	43.588	43.589	43.591	43.618	43.602	43.595
11	43.576	43.575	43.585	43.577	43.565	43.580	43.586	43.590	43.597	43.611	43.605	43.599
12	43.582	43.572	43.581	43.578	43.572	43.589	43.586	43.587	43.597	43.603	43.601	43.598
13	43.584	43.564	43.585	43.565	43.569	43.590	43.585	43.589	43.595	43.599	43.609	43.602
14	43.576	43.567	43.598	43.568	43.570	43.586	43.587	43.589	43.595	43.599	43.609	43.602
15	43.580	43.582	43.603	43.572	43.576	43.583	43.588	43.591	43.590	43.597	43.606	43.600
16	43.573	43.580	43.582	43.565	43.581	43.582	43.587	43.593	43.587	43.599	43.608	43.599
17	43.571	43.592	43.585	43.567	43.581	43.582	43.588	43.593	43.592	43.601	43.607	43.598
18	43.592	43.588	43.583	43.573	43.573	43.583	43.590	43.589	43.595	43.602	43.604	43.598
19	43.582	43.572	43.585	43.576	43.576	43.582	43.591	43.591	43.597	43.599	43.604	43.604
20	43.586	43.590	43.584	43.568	43.578	43.588	43.589	43.592	43.600	43.601	43.600	43.606
21	43.589	43.594	43.596	43.567	43.578	43.587	43.586	43.589	43.597	43.599	43.588	43.602
22	43.580	43.591	43.595	43.564	43.579	43.584	43.587	43.593	43.594	43.598	43.587	43.601
23	43.576	43.601	43.584	43.567	43.578	43.582	43.588	43.592	43.596	43.603	43.595	43.599
24	43.574	43.593	43.583	43.567	43.581	43.585	43.588	43.596	43.594	43.605	43.589	43.600
25	43.588	43.594	43.579	43.575	43.576	43.587	43.592	43.588	43.599	43.606	43.593	43.602
26	43.594	43.589	43.578	43.573	43.577	43.590	43.592	43.589	43.600	43.604	43.597	43.603
27	43.603	43.593	43.584	43.568	43.582	43.590	43.591	43.593	43.600	43.600	43.590	43.605
28	43.608	43.603	43.595	43.566	43.582	43.589	43.587	43.591	43.600	43.603	43.601	43.602
29	43.602	43.609	43.598	43.566	43.582	43.581	43.587	43.593	43.596	43.602	43.602	43.601
30	43.600	--	43.581	43.566	43.580	43.583	43.587	43.588	43.598	43.605	43.602	43.599
31	43.612	--	43.580	--	43.582	--	43.589	43.589	--	43.607	--	43.609
本月平均	43.583	43.588	43.587	43.575	43.577	43.584	43.587	43.591	43.594	43.603	43.601	43.600
本月最大值	43.612	43.615	43.603	43.605	43.586	43.590	43.592	43.596	43.600	43.618	43.610	43.609
本月最小值	43.554	43.564	43.578	43.564	43.565	43.579	43.581	43.587	43.586	43.597	43.587	43.590

表 3-24 JS08 停車場監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	1.761	2.413	1.737	1.115	1.315	0.474	0.644	0.949	0.672	1.373	1.042	1.207
2	1.320	2.180	1.186	1.651	1.473	0.404	0.712	0.981	0.667	1.544	0.905	1.107
3	1.567	1.745	1.130	1.894	1.286	0.259	0.715	0.945	0.773	1.550	0.847	1.007
4	1.654	2.237	1.158	2.025	1.008	0.449	0.812	0.834	0.817	1.381	0.868	1.174
5	1.865	2.194	1.086	1.840	0.946	0.573	0.809	0.889	1.054	1.265	0.878	1.361
6	1.787	2.049	1.069	1.307	0.883	0.645	0.705	0.958	1.094	1.267	1.008	1.497
7	1.555	2.300	1.532	1.213	0.885	0.691	0.725	0.944	1.043	1.333	1.378	1.381
8	1.470	2.510	1.742	1.176	0.860	0.527	0.662	0.964	0.866	1.289	1.511	0.887
9	1.248	2.540	1.173	1.194	1.108	0.515	0.658	1.050	0.907	1.550	1.223	0.960
10	1.354	2.482	1.153	1.353	1.184	0.468	0.819	0.984	0.957	1.886	1.138	0.858
11	1.303	2.343	1.185	1.768	0.976	0.532	0.821	0.977	1.106	1.733	1.021	0.934
12	1.763	2.114	1.215	2.031	1.014	0.632	0.756	0.935	1.163	1.329	0.993	1.019
13	1.657	1.792	1.203	1.636	1.081	0.716	0.674	1.017	1.121	1.254	1.057	1.073
14	1.397	1.925	1.654	1.444	0.877	0.725	0.724	1.015	0.990	1.066	1.135	1.015
15	1.385	1.916	1.931	1.392	0.963	0.579	0.702	1.117	0.921	0.989	1.016	0.830
16	1.347	2.321	1.463	1.365	1.215	0.514	0.756	1.144	0.754	0.980	0.911	0.878
17	1.716	2.813	1.270	1.422	1.299	0.527	0.788	1.177	0.798	0.997	0.862	0.839
18	2.065	2.584	1.198	1.628	1.101	0.502	0.833	1.072	0.979	0.985	0.760	0.854
19	2.020	2.189	1.193	1.607	0.954	0.541	0.869	1.053	1.131	0.806	0.754	1.022
20	1.990	1.975	1.244	1.453	1.012	0.652	0.834	1.111	1.272	0.760	0.921	1.095
21	1.749	2.168	1.578	1.396	1.017	0.710	0.716	1.065	1.167	0.749	1.405	0.959
22	1.582	2.494	1.572	1.427	0.857	0.636	0.730	1.163	1.089	0.614	1.473	0.819
23	1.444	2.356	1.284	1.377	0.927	0.586	0.789	1.168	1.055	0.741	1.160	0.798
24	1.702	1.953	1.206	1.452	0.937	0.602	0.806	1.154	1.080	0.822	1.314	0.731
25	1.587	1.633	1.151	1.703	0.709	0.760	0.896	0.987	1.245	0.865	1.001	0.945
26	1.752	1.559	1.116	1.682	0.601	0.930	0.933	0.965	1.294	0.770	0.811	1.100
27	2.025	1.531	1.169	1.380	0.622	0.968	0.960	1.048	1.430	0.636	1.204	1.113
28	2.201	1.877	1.606	1.317	0.682	0.808	0.805	0.966	1.361	0.683	1.269	0.960
29	2.152	2.011	1.821	1.279	0.725	0.626	0.772	1.095	1.142	0.682	1.438	0.868
30	2.207	--	1.343	1.201	0.717	0.638	0.836	0.945	1.169	0.846	1.316	0.761
31	2.352	--	1.201	--	0.704	--	0.927	0.830	--	0.931	--	1.149
本月平均	1.709	2.145	1.341	1.491	0.966	0.606	0.780	1.016	1.037	1.086	1.087	1.007
本月最大值	2.352	2.813	1.931	2.031	1.473	0.968	0.960	1.177	1.430	1.886	1.511	1.497
本月最小值	1.248	1.531	1.069	1.115	0.601	0.259	0.644	0.830	0.667	0.614	0.754	0.731

表 3-25 JS09 德陽路監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	32.987	33.807	34.838	35.676	36.056	35.289	37.598	39.218	40.609	41.280	40.952	41.080
2	33.016	33.833	34.906	35.643	36.125	35.298	37.753	39.318	40.621	41.583	41.059	40.968
3	33.037	33.930	34.965	35.572	36.168	35.321	37.859	39.366	40.587	41.640	41.209	40.966
4	33.068	34.055	34.998	35.556	36.197	35.367	37.922	39.381	40.559	41.647	41.270	40.997
5	33.121	34.121	35.036	35.600	36.234	35.401	38.017	39.487	40.532	41.678	41.316	41.014
6	33.145	34.156	35.065	35.548	36.264	35.432	38.026	39.562	40.526	41.717	41.342	41.015
7	33.195	34.196	35.073	35.529	36.325	35.490	37.992	39.628	40.555	41.712	41.349	40.955
8	33.222	34.227	35.108	35.565	36.367	35.535	38.058	39.664	40.592	41.754	41.345	40.845
9	33.270	34.246	35.190	35.612	36.411	35.559	37.966	39.718	40.664	41.809	41.339	40.804
10	33.311	34.287	35.248	35.643	36.461	35.596	37.829	39.783	40.725	41.865	41.359	40.773
11	33.356	34.338	35.279	35.625	36.508	35.629	37.771	39.834	40.774	41.864	41.375	40.727
12	33.365	34.370	35.335	35.630	36.580	35.667	37.752	39.935	40.869	41.684	41.355	40.699
13	33.423	34.421	35.357	35.662	36.582	35.716	37.741	39.970	40.786	41.354	41.055	40.701
14	33.454	34.461	35.354	35.687	36.602	35.777	37.792	40.048	40.695	40.746	40.718	40.721
15	33.490	34.483	35.351	35.822	36.623	35.866	37.854	40.079	*	40.603	40.604	40.742
16	33.548	34.447	35.413	35.851	36.662	35.946	37.914	40.160	*	40.538	40.614	40.772
17	33.568	34.439	35.453	35.880	36.694	36.027	37.990	40.199	*	40.486	40.667	40.771
18	33.583	34.432	35.515	35.916	36.706	36.125	38.049	40.259	*	40.479	40.730	40.729
19	33.605	34.427	35.561	35.962	36.736	36.195	38.129	40.327	*	40.496	40.811	40.701
20	33.639	34.457	35.560	36.003	36.769	36.373	38.196	40.379	*	40.528	40.898	40.684
21	33.685	34.506	35.567	36.067	36.827	36.535	38.267	40.444	*	40.572	40.969	40.706
22	33.741	34.523	35.668	36.115	36.695	36.673	38.357	40.508	*	40.472	41.000	40.750
23	33.768	34.556	35.645	36.156	36.295	36.777	38.448	40.474	*	40.396	41.035	40.764
24	33.811	34.611	35.669	36.189	36.019	36.879	38.534	40.521	*	40.400	41.063	40.758
25	33.863	34.672	35.731	36.106	35.858	36.969	38.600	40.435	40.856	40.453	41.094	40.772
26	33.831	34.730	35.717	36.060	35.763	37.055	38.696	40.476	40.986	40.515	41.130	40.784
27	33.821	34.788	35.699	36.013	35.648	37.173	38.783	40.510	41.140	40.602	41.174	40.810
28	33.805	34.804	35.694	36.037	35.600	37.286	38.899	40.532	41.187	40.698	41.207	40.854
29	33.782	34.807	35.653	36.032	35.513	37.388	38.976	40.520	41.183	40.788	41.224	40.900
30	33.788	--	35.638	36.060	35.424	37.483	39.075	40.511	41.205	40.859	41.218	40.974
31	33.796	--	35.689	--	35.339	--	39.129	40.591	--	40.910	--	41.012
本月平均	33.487	34.384	35.386	35.827	36.260	36.128	38.193	40.059	40.783	41.036	41.083	40.831
本月最大值	33.863	34.807	35.731	36.189	36.827	37.483	39.129	40.591	41.205	41.865	41.375	41.080
本月最小值	32.987	33.807	34.838	35.529	35.339	35.289	37.598	39.218	40.526	40.396	40.604	40.684

表 3-26 JS09 德陽路監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	58.393	58.395	58.403	58.409	58.310	58.379	58.390	58.377	58.386	58.379	58.205	58.253
2	58.393	58.395	58.403	58.400	58.296	58.380	58.350	58.378	58.390	58.357	58.275	58.225
3	58.393	58.392	58.403	58.400	58.362	58.359	58.340	58.372	58.402	58.358	58.300	58.223
4	58.391	58.394	58.403	58.406	58.364	58.358	58.354	58.372	58.409	58.358	58.318	58.201
5	58.390	58.397	58.404	58.408	58.372	58.370	58.360	58.377	58.409	58.354	58.332	58.194
6	58.392	58.398	58.404	58.332	58.372	58.374	58.362	58.378	58.410	58.359	58.363	58.204
7	58.392	58.399	58.405	58.300	58.375	58.376	58.362	58.378	58.410	58.374	58.331	58.188
8	58.391	58.399	58.404	58.295	58.374	58.377	58.363	58.379	58.410	58.374	58.335	58.202
9	58.390	58.398	58.405	58.293	58.375	58.378	58.365	58.379	58.411	58.365	58.350	58.146
10	58.391	58.397	58.404	58.299	58.375	58.379	58.365	58.380	58.412	58.365	58.337	58.111
11	58.391	58.398	58.406	58.302	58.377	58.381	58.366	58.380	58.413	58.372	58.337	58.092
12	58.391	58.397	58.405	58.304	58.379	58.381	58.368	58.382	58.413	58.361	58.341	58.075
13	58.391	58.397	58.404	58.306	58.383	58.382	58.368	58.382	58.412	58.335	58.306	58.073
14	58.391	58.396	58.405	58.302	58.384	58.382	58.368	58.384	58.412	58.261	58.237	58.073
15	58.389	58.397	58.406	58.300	58.384	58.383	58.367	58.385	*	58.214	58.185	58.080
16	58.389	58.398	58.400	58.305	58.382	58.383	58.367	58.386	*	58.198	58.151	58.070
17	58.391	58.394	58.398	58.306	58.382	58.384	58.369	58.386	*	58.182	58.162	58.074
18	58.392	58.394	58.402	58.308	58.383	58.385	58.371	58.386	*	58.166	58.176	58.086
19	58.392	58.398	58.404	58.308	58.383	58.386	58.370	58.386	*	58.160	58.186	58.077
20	58.392	58.399	58.405	58.307	58.383	58.367	58.372	58.386	*	58.162	58.211	58.079
21	58.393	58.400	58.397	58.308	58.383	58.375	58.372	58.386	*	58.174	58.216	58.071
22	58.394	58.401	58.400	58.311	58.381	58.380	58.374	58.385	*	58.162	58.225	58.072
23	58.393	58.401	58.405	58.311	58.380	58.382	58.374	58.385	*	58.121	58.222	58.082
24	58.393	58.401	58.406	58.310	58.380	58.384	58.375	58.385	*	58.105	58.229	58.086
25	58.394	58.401	58.406	58.309	58.380	58.385	58.374	58.384	58.388	58.111	58.242	58.083
26	58.393	58.402	58.408	58.308	58.380	58.387	58.374	58.386	58.398	58.113	58.253	58.089
27	58.393	58.401	58.408	58.306	58.380	58.388	58.377	58.385	58.406	58.129	58.266	58.101
28	58.394	58.402	58.409	58.307	58.379	58.388	58.376	58.385	58.402	58.161	58.265	58.104
29	58.394	58.402	58.408	58.307	58.379	58.389	58.377	58.385	58.393	58.163	58.262	58.122
30	58.395	--	58.408	58.309	58.379	58.390	58.378	58.384	58.386	58.182	58.267	58.128
31	58.395	--	58.409	--	58.379	--	58.377	58.385	--	58.197	--	58.134
本月平均	58.392	58.398	58.405	58.323	58.373	58.380	58.369	58.382	58.404	58.247	58.263	58.123
本月最大值	58.395	58.402	58.409	58.409	58.384	58.390	58.390	58.386	58.413	58.379	58.363	58.253
本月最小值	58.389	58.392	58.397	58.293	58.296	58.358	58.340	58.372	58.386	58.105	58.151	58.070

表 3-27 JS09 德陽路監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	11.506	12.043	12.082	12.193	11.318	8.778	11.486	10.956	10.828	11.988	9.896	9.880
2	11.112	11.991	12.026	12.369	11.285	8.809	11.443	10.915	10.921	11.761	9.931	9.617
3	11.011	11.911	12.032	12.361	11.274	8.901	11.393	10.836	10.995	11.808	10.068	9.576
4	10.998	11.773	12.047	12.388	11.247	8.982	11.407	10.862	11.041	11.758	10.193	9.741
5	11.032	11.790	12.139	12.388	11.231	9.032	11.315	10.877	11.233	11.784	10.304	9.842
6	10.970	11.756	12.128	12.320	11.251	9.198	11.180	10.909	11.389	11.839	10.335	9.855
7	10.897	11.722	12.086	12.348	11.273	9.336	11.221	10.938	11.506	11.781	10.465	9.687
8	10.994	11.870	12.070	12.501	11.285	9.331	11.139	10.975	11.652	11.857	10.474	9.332
9	11.081	11.937	11.952	12.535	11.317	9.355	10.694	11.006	11.719	11.977	10.408	9.227
10	11.084	11.891	11.976	12.428	11.355	9.403	10.591	11.015	11.838	12.084	10.510	9.073
11	11.025	11.766	12.063	12.330	11.356	9.477	10.557	11.107	11.988	12.072	10.591	8.943
12	11.249	11.674	11.942	12.380	11.228	9.679	10.586	11.235	12.064	11.720	10.537	8.917
13	11.252	11.610	11.939	12.384	11.211	9.990	10.668	11.285	11.887	11.087	9.932	8.936
14	11.267	11.675	12.130	12.437	11.242	10.170	10.690	11.230	11.793	9.996	9.238	8.987
15	11.316	11.732	12.253	12.358	11.243	10.253	10.770	11.311	*	9.572	8.902	9.014
16	11.306	11.959	12.200	12.269	11.324	10.282	10.835	11.339	*	9.306	8.928	9.111
17	11.376	12.212	12.110	12.266	11.156	10.318	10.844	11.361	*	9.142	9.019	9.076
18	11.575	12.208	12.098	12.227	10.980	10.333	10.813	11.384	*	9.148	9.125	8.939
19	11.607	12.138	11.987	12.184	10.964	10.443	10.853	11.386	*	9.182	9.276	8.953
20	11.571	12.114	12.061	12.221	11.053	10.544	10.843	11.413	*	9.229	9.431	9.002
21	11.567	12.150	12.133	12.172	10.889	10.597	10.933	11.467	*	9.234	9.620	9.073
22	11.458	12.206	12.075	12.158	10.104	10.771	10.929	11.379	*	8.740	9.673	9.121
23	11.440	12.237	12.137	12.160	9.689	10.770	10.908	11.178	*	8.581	9.726	9.074
24	11.435	12.098	12.200	12.006	9.547	10.870	10.912	11.054	*	8.718	9.755	8.998
25	11.409	11.982	12.200	11.766	9.489	10.957	10.996	11.134	11.936	8.873	9.778	9.083
26	11.454	11.996	12.068	11.581	9.268	11.126	11.048	11.116	11.993	9.043	9.822	9.177
27	11.612	12.089	12.167	11.605	9.267	11.222	10.977	11.178	11.937	9.164	9.942	9.225
28	11.752	12.140	12.194	11.595	9.195	11.247	10.951	11.036	11.978	9.340	10.130	9.329
29	11.833	12.149	12.246	11.521	9.004	11.259	10.867	10.914	12.067	9.560	10.226	9.368
30	11.838	--	12.185	11.358	8.789	11.318	10.835	10.981	12.079	9.687	10.188	9.624
31	11.983	--	12.112	--	8.724	--	10.896	10.894	--	9.805	--	9.814
本月平均	11.355	11.959	12.098	12.160	10.599	10.092	10.954	11.118	11.642	10.317	9.881	9.277
本月最大值	11.983	12.237	12.253	12.535	11.356	11.318	11.486	11.467	12.079	12.084	10.591	9.880
本月最小值	10.897	11.610	11.939	11.358	8.724	8.778	10.557	10.836	10.828	8.581	8.902	8.917

表 3-28 JS10 五峰路監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	47.664	47.934	48.260	48.611	49.085	49.401	49.190	49.101	49.445	50.113	47.901	46.551
2	47.675	47.943	48.264	48.693	49.096	49.357	49.133	49.106	49.524	50.353	48.128	47.067
3	47.682	47.947	48.272	48.768	49.105	49.353	49.096	49.122	49.403	50.382	48.326	47.085
4	47.692	47.985	48.279	48.714	49.127	49.339	49.102	49.103	49.381	50.168	48.229	46.901
5	47.696	48.095	48.440	48.706	49.099	49.320	49.241	49.135	49.380	50.186	48.336	46.674
6	47.701	48.063	48.313	48.744	49.088	49.449	49.111	49.144	49.362	50.222	47.978	46.117
7	47.706	48.016	48.326	48.776	49.092	49.463	49.108	49.154	*	50.397	48.585	45.996
8	47.712	48.024	48.531	48.756	49.092	49.373	48.603	49.151	*	50.521	48.340	46.069
9	47.722	48.042	48.395	48.761	49.103	49.303	48.922	49.137	49.145	50.551	48.516	46.166
10	47.731	48.053	48.572	48.770	49.159	49.280	49.043	49.143	49.385	50.569	48.386	46.151
11	47.736	48.061	48.396	48.782	49.104	49.275	49.098	49.142	49.350	48.138	48.543	46.056
12	47.744	48.064	48.404	48.791	49.200	49.264	49.118	49.145	49.139	48.803	46.834	46.282
13	47.752	48.075	48.420	48.800	49.131	49.240	49.105	49.141	49.034	45.693	46.756	46.355
14	47.759	48.089	48.424	48.809	49.115	49.211	49.102	49.144	49.386	46.261	45.918	45.754
15	47.768	48.096	48.446	48.811	49.111	49.184	49.094	49.151	49.436	46.394	46.785	46.039
16	47.775	48.111	48.461	48.825	49.185	49.168	49.213	49.156	49.441	46.878	46.886	45.506
17	47.781	48.123	48.471	48.840	49.116	49.155	49.199	49.161	49.468	47.332	46.696	45.495
18	47.797	48.135	48.475	48.834	49.133	49.151	49.115	49.168	49.480	47.395	46.927	45.715
19	47.805	48.142	48.499	48.828	49.140	49.136	49.112	49.165	49.507	47.685	47.133	45.540
20	47.813	48.154	48.495	48.827	49.162	49.128	49.114	49.167	49.572	47.992	47.225	45.856
21	47.822	48.161	48.511	48.828	48.717	49.110	49.100	49.187	49.564	46.904	47.128	45.724
22	47.833	48.173	48.513	48.837	48.940	49.139	49.079	49.718	49.564	46.770	47.371	45.408
23	47.848	48.187	48.516	49.136	49.129	49.099	49.081	49.258	*	47.205	47.204	45.526
24	47.874	48.279	48.526	49.255	49.190	49.089	49.072	49.279	*	45.271	46.959	45.739
25	47.979	48.211	48.544	48.959	49.385	49.076	49.118	49.275	*	45.762	47.138	45.591
26	48.029	48.219	48.535	49.015	49.261	49.076	49.080	49.262	*	46.828	47.157	45.764
27	47.893	48.231	48.834	49.029	49.273	49.071	49.153	49.342	*	47.415	47.369	45.843
28	47.900	48.332	48.819	49.096	49.350	49.060	49.072	49.263	*	47.734	47.393	45.896
29	47.908	48.274	48.609	49.023	49.326	49.057	49.084	49.296	49.941	47.885	47.086	45.934
30	47.914	--	48.603	49.027	49.297	49.052	49.103	49.316	49.990	47.948	46.345	45.981
31	47.925	--	48.619	--	49.335	--	49.105	49.402	--	47.949	--	46.048
本月平均	47.795	48.111	48.477	48.855	49.150	49.213	49.092	49.207	49.450	48.184	47.453	46.027
本月最大值	48.029	48.332	48.834	49.255	49.385	49.463	49.241	49.718	49.990	50.569	48.585	47.085
本月最小值	47.664	47.934	48.260	48.611	48.717	49.052	48.603	49.101	49.034	45.271	45.918	45.408

表 3-29 JS10 五峰路監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	47.729	47.870	47.813	47.854	48.065	48.113	48.149	48.186	48.333	48.493	48.551	48.165
2	47.726	47.812	47.814	47.860	48.075	48.127	48.166	48.188	48.334	48.519	48.538	48.181
3	47.728	47.802	47.812	47.878	48.075	48.134	48.207	48.187	48.410	48.519	48.528	48.207
4	47.743	47.799	47.814	47.885	48.080	48.139	48.203	48.184	48.428	48.524	48.531	48.032
5	47.776	47.800	47.816	47.888	48.080	48.137	48.169	48.187	48.432	48.526	48.537	48.322
6	47.778	47.802	47.824	47.992	48.083	48.127	48.198	48.188	48.437	48.527	48.440	48.239
7	47.776	47.799	47.821	48.047	48.080	48.104	48.211	48.188	*	48.525	48.377	48.102
8	47.776	47.798	47.815	48.050	48.086	48.126	48.174	48.189	*	48.525	48.369	48.080
9	47.782	47.798	47.829	48.051	48.082	48.143	48.234	48.192	48.378	48.525	48.390	47.372
10	47.775	47.796	47.819	48.052	48.076	48.146	48.214	48.191	48.371	48.526	48.393	47.311
11	47.777	47.798	47.830	48.052	48.086	48.141	48.210	48.193	48.370	48.086	48.397	47.228
12	47.780	47.795	47.836	48.052	48.083	48.141	48.215	48.193	48.173	47.955	48.347	47.472
13	47.783	47.800	47.836	48.054	48.096	48.143	48.222	48.196	48.043	47.854	48.446	47.565
14	47.780	47.797	47.833	48.055	48.096	48.143	48.182	48.197	48.317	48.279	48.240	46.973
15	47.781	47.798	47.834	48.055	48.097	48.146	48.173	48.200	48.378	47.766	48.417	47.413
16	47.782	47.804	47.835	48.054	48.104	48.148	48.178	48.197	48.405	47.704	48.481	47.769
17	47.786	47.801	47.833	48.057	48.137	48.145	48.160	48.198	48.417	47.859	48.515	47.746
18	47.788	47.804	47.835	48.057	48.125	48.150	48.180	48.200	48.429	48.296	48.547	47.852
19	47.787	47.806	47.837	48.054	48.130	48.153	48.183	48.199	48.438	48.349	48.558	47.722
20	47.788	47.803	47.838	48.058	48.138	48.157	48.189	48.202	48.446	48.379	48.562	47.900
21	47.788	47.803	47.840	48.056	48.149	48.156	48.193	48.205	48.453	47.462	48.317	47.853
22	47.787	47.804	47.843	48.058	48.123	48.155	48.197	48.152	48.455	47.492	48.345	47.683
23	47.790	47.802	47.843	48.034	48.099	48.154	48.197	48.308	*	48.234	48.393	47.704
24	47.792	47.799	47.844	48.123	48.088	48.158	48.201	48.287	*	48.093	48.559	47.817
25	47.868	47.805	47.845	48.130	48.055	48.158	48.210	48.290	48.486	48.188	48.579	47.745
26	47.895	47.812	47.847	48.113	48.121	48.158	48.239	48.295	48.480	48.390	48.579	47.821
27	47.887	47.814	47.833	48.118	48.158	48.163	48.219	48.180	48.483	48.478	48.578	47.863
28	47.876	47.808	47.832	48.132	48.083	48.158	48.187	48.326	48.487	48.506	48.583	47.891
29	47.874	47.813	47.850	48.113	48.053	48.158	48.187	48.297	48.486	48.522	48.583	47.913
30	47.874	--	47.854	48.063	48.116	48.162	48.187	48.288	48.485	48.531	48.384	47.937
31	47.874	--	47.855	--	48.119	--	48.185	48.293	--	48.543	--	47.972
本月平均	47.798	47.805	47.833	48.035	48.098	48.145	48.194	48.219	48.398	48.264	48.469	47.802
本月最大值	47.895	47.870	47.855	48.132	48.158	48.163	48.239	48.326	48.487	48.543	48.583	48.322
本月最小值	47.726	47.795	47.812	47.854	48.053	48.104	48.149	48.152	48.043	47.462	48.240	46.973

表 3-30 JS10 五峰路監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	20.461	21.466	21.770	21.566	20.282	17.255	20.760	20.554	20.136	21.261	18.771	18.403
2	20.348	21.478	21.667	21.653	20.273	17.427	20.746	20.600	20.320	21.169	18.900	17.883
3	20.355	21.450	21.634	21.678	20.230	17.591	20.564	20.707	20.456	21.237	19.086	17.648
4	20.404	21.342	21.663	21.692	20.394	17.758	20.484	20.666	20.409	21.307	19.322	17.691
5	20.454	21.324	21.670	21.649	20.604	17.928	20.588	20.553	20.577	21.346	19.522	17.804
6	20.472	21.305	21.712	21.637	20.662	18.131	20.580	20.528	20.688	21.401	19.647	17.806
7	20.515	21.308	21.723	21.601	20.760	18.258	20.522	20.615	*	21.433	19.638	17.680
8	20.578	21.285	21.688	21.581	20.820	18.251	20.388	20.814	*	21.491	19.548	17.268
9	20.637	21.284	21.653	21.608	20.919	18.192	20.035	20.906	21.029	21.581	19.563	16.887
10	20.703	21.269	21.515	21.650	21.041	18.181	19.437	20.948	21.105	21.635	19.694	16.661
11	20.789	21.270	21.394	21.684	21.040	18.276	19.278	21.049	21.145	21.462	19.827	16.644
12	20.922	21.269	21.284	21.733	20.837	18.538	19.407	21.127	21.111	21.328	19.773	16.534
13	20.994	21.297	21.285	21.729	20.800	18.837	19.588	21.187	20.667	20.266	19.209	16.609
14	21.017	21.354	21.333	21.721	20.871	19.070	19.791	21.222	20.364	18.647	17.903	16.766
15	21.051	21.419	21.351	21.729	20.949	19.197	20.019	21.262	20.497	17.511	16.912	16.916
16	21.082	21.527	21.333	21.735	20.994	19.269	20.114	21.310	20.643	16.980	16.815	17.021
17	21.159	21.605	21.323	21.759	20.882	19.344	20.056	21.359	20.750	16.600	17.091	17.053
18	21.188	21.644	21.333	21.776	20.690	19.437	19.996	21.391	20.836	16.470	17.338	16.896
19	21.211	21.656	21.364	21.783	20.699	19.588	19.954	21.418	20.951	16.665	17.564	16.814
20	21.201	21.659	21.409	21.784	20.700	19.780	20.040	21.428	21.038	16.801	17.780	16.931
21	21.213	21.709	21.452	21.786	20.481	19.885	20.282	21.453	21.082	16.923	17.946	17.100
22	21.219	21.752	21.551	21.803	19.948	19.957	20.420	21.271	21.090	16.500	18.075	17.220
23	21.238	21.764	21.595	21.741	18.863	20.053	20.522	20.874	*	16.263	18.110	17.203
24	21.262	21.742	21.615	21.449	18.330	20.157	20.584	20.627	*	16.573	18.154	17.043
25	21.263	21.720	21.633	20.871	18.184	20.258	20.645	20.741	*	16.954	18.194	17.076
26	21.235	21.705	21.657	20.491	18.138	20.357	20.697	20.841	*	17.313	18.267	17.269
27	21.258	21.727	21.643	20.555	17.998	20.488	20.749	20.822	*	17.633	18.399	17.477
28	21.226	21.787	21.660	20.658	17.950	20.561	20.669	20.657	*	17.922	18.569	17.681
29	21.245	21.794	21.601	20.600	17.650	20.620	20.438	20.255	21.364	18.181	18.647	17.856
30	21.321	--	21.538	20.363	17.348	20.724	20.404	20.115	21.290	18.404	18.628	18.084
31	21.413	--	21.540	--	17.171	--	20.448	20.079	--	18.604	--	18.330
本月平均	20.949	21.514	21.535	21.469	19.887	19.112	20.265	20.883	20.798	18.963	18.563	17.299
本月最大值	21.413	21.794	21.770	21.803	21.041	20.724	20.760	21.453	21.364	21.635	19.827	18.403
本月最小值	20.348	21.269	21.284	20.363	17.171	17.255	19.278	20.079	20.136	16.263	16.815	16.534

表 3-31 JS11 皇泰監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	37.713	38.049	38.799	38.376	37.914	33.158	38.362	39.106	39.318	39.643	33.552	34.335
2	37.862	38.167	38.776	38.293	37.864	33.010	38.481	39.137	39.302	39.677	33.720	34.309
3	38.043	38.440	38.778	38.257	37.885	32.918	38.530	39.171	39.227	39.669	33.835	34.250
4	38.134	38.624	38.753	38.240	37.908	32.857	38.570	39.192	39.157	39.702	33.972	34.116
5	38.315	38.689	38.746	38.252	37.923	32.839	38.588	39.224	39.117	39.750	34.134	33.975
6	38.426	38.727	38.730	38.287	37.968	32.803	38.575	39.232	39.085	39.774	34.340	33.902
7	38.544	38.748	38.713	38.296	37.999	32.843	38.584	39.240	39.146	39.800	34.572	33.901
8	38.591	38.735	38.703	38.276	38.030	32.953	38.608	39.242	39.239	39.814	34.572	33.921
9	38.598	38.718	38.702	38.270	38.050	33.092	38.506	39.260	39.306	39.796	34.670	33.909
10	38.634	38.757	38.674	38.277	38.092	33.184	38.506	39.276	39.340	39.795	34.710	33.837
11	38.657	38.817	38.635	38.287	38.119	33.248	38.470	39.303	39.384	39.817	34.851	33.818
12	38.601	38.842	38.617	38.289	38.142	33.283	38.335	39.330	39.389	39.746	34.988	33.777
13	38.593	38.855	38.589	38.295	38.139	33.309	38.272	39.347	39.270	39.609	34.762	33.791
14	38.653	38.862	38.518	38.313	38.139	33.456	38.284	39.383	39.274	39.316	34.346	33.807
15	38.671	38.859	38.462	38.303	38.147	33.944	38.290	39.398	39.254	38.633	34.073	33.833
16	38.703	38.781	38.496	38.320	38.150	34.783	38.299	39.427	39.249	36.873	33.888	33.851
17	38.726	38.639	38.566	38.318	38.148	35.501	38.414	39.446	39.260	35.805	33.792	33.870
18	38.664	38.622	38.579	38.327	38.166	35.994	38.476	39.468	39.297	35.432	33.759	33.909
19	38.631	38.715	38.568	38.317	38.158	36.372	38.520	39.506	39.309	35.212	33.747	33.929
20	38.725	38.790	38.569	38.325	38.186	36.631	38.581	39.556	39.330	35.004	33.707	33.974
21	38.800	38.827	38.555	38.321	38.177	36.862	38.631	39.575	39.401	34.809	33.663	34.049
22	38.856	38.816	38.544	38.323	37.952	37.148	38.681	39.521	39.466	34.522	33.644	34.137
23	38.892	38.798	38.549	38.303	37.743	37.394	38.738	39.429	39.510	34.241	33.698	34.191
24	38.915	38.841	38.562	38.193	37.347	37.596	38.812	39.407	39.545	33.933	33.767	34.275
25	38.908	38.885	38.553	38.083	36.702	37.703	38.857	39.393	39.586	33.723	33.844	34.324
26	38.817	38.885	38.532	38.020	35.860	37.792	38.916	39.392	39.609	33.604	33.922	34.360
27	38.617	38.856	38.529	37.945	35.209	37.877	38.958	39.396	39.622	33.555	33.981	34.444
28	38.368	38.827	38.461	37.904	34.594	38.019	39.026	39.360	39.657	33.533	33.976	34.534
29	38.298	38.787	38.377	37.907	34.104	38.173	39.068	39.336	39.657	33.514	34.068	34.647
30	38.250	--	38.379	37.931	33.711	38.275	39.081	39.319	39.643	33.507	34.243	34.652
31	38.144	--	38.380	--	33.387	--	39.095	39.317	--	33.501	--	34.701
本月平均	38.527	38.723	38.593	38.228	37.287	35.101	38.617	39.345	39.365	36.945	34.093	34.107
本月最大值	38.915	38.885	38.799	38.376	38.186	38.275	39.095	39.575	39.657	39.817	34.988	34.701
本月最小值	37.713	38.049	38.377	37.904	33.387	32.803	38.272	39.106	39.085	33.501	33.552	33.777

表 3-32 JS11 皇泰監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	56.132	56.140	56.146	56.013	56.136	56.018	56.049	56.052	56.028	56.147	56.035	56.176
2	*	56.144	56.114	56.078	56.076	56.014	56.021	56.052	56.028	56.034	56.125	56.178
3	*	56.144	56.126	56.131	56.016	56.042	56.019	56.051	56.064	56.032	56.181	56.179
4	*	56.143	56.127	56.132	56.019	56.041	56.020	56.068	56.211	56.033	56.178	56.188
5	*	56.140	56.127	56.131	56.018	56.041	56.021	56.082	56.211	56.035	56.177	56.193
6	56.134	56.143	56.126	56.133	56.017	56.039	56.021	56.083	56.211	56.033	56.175	56.195
7	56.137	56.146	56.128	56.133	56.018	56.035	56.022	56.083	56.211	56.033	56.174	56.195
8	56.138	56.146	56.127	56.135	56.016	56.034	56.021	56.083	56.212	56.033	56.175	56.189
9	56.139	56.147	56.126	56.133	56.013	56.033	56.022	56.084	56.211	56.034	56.177	56.128
10	56.139	56.145	56.128	56.132	56.015	56.034	56.022	56.083	56.212	56.033	56.176	56.042
11	56.139	56.149	56.129	56.135	56.015	56.034	56.022	56.084	56.211	56.035	56.178	56.040
12	56.141	56.143	56.127	56.134	56.019	56.031	56.023	56.083	56.211	56.033	56.178	56.041
13	56.139	56.145	56.129	56.135	56.017	56.033	56.023	56.083	56.210	56.032	56.178	56.043
14	56.138	56.145	56.131	56.133	56.019	56.030	56.024	56.084	56.212	56.033	56.181	56.040
15	56.139	56.146	56.127	56.134	56.017	56.026	56.030	56.084	56.213	56.036	56.184	56.041
16	56.142	56.144	56.087	56.133	56.017	56.027	56.050	56.083	56.213	56.038	56.188	56.041
17	56.140	56.148	56.011	56.137	56.015	56.029	56.050	56.083	56.212	56.041	56.192	56.041
18	56.141	56.147	56.012	56.138	56.017	56.038	56.050	56.084	56.212	56.043	56.190	56.041
19	56.140	56.146	56.011	56.134	56.019	56.041	56.050	56.067	56.212	56.044	56.189	56.045
20	56.140	56.144	56.010	56.137	56.017	56.044	56.051	56.026	56.213	56.044	56.190	56.047
21	56.140	56.145	56.014	56.134	56.019	56.044	56.051	56.026	56.212	56.044	56.191	56.045
22	56.139	56.150	56.013	56.138	56.015	56.046	56.050	56.025	56.212	56.046	56.190	56.042
23	56.138	56.149	56.012	56.135	56.020	56.044	56.051	56.026	56.212	56.048	56.187	56.041
24	56.139	56.147	56.012	56.135	56.021	56.045	56.051	56.026	56.213	56.049	56.186	56.040
25	56.140	56.147	56.012	56.135	56.020	56.046	56.051	56.028	56.213	56.050	56.183	56.040
26	56.140	56.149	56.009	56.136	56.019	56.045	56.051	56.028	56.213	56.047	56.180	56.044
27	56.143	56.148	56.011	56.136	56.018	56.046	56.050	56.028	56.212	56.045	56.179	56.041
28	56.142	56.152	56.012	56.137	56.016	56.048	56.051	56.028	56.213	56.041	56.182	56.036
29	56.142	56.149	56.012	56.135	56.017	56.046	56.052	56.029	56.212	56.039	56.181	56.032
30	56.142	--	56.013	56.137	56.020	56.048	56.052	56.029	56.214	56.037	56.178	56.036
31	56.141	--	56.012	--	56.022	--	56.052	56.029	--	56.038	--	56.039
本月平均	56.139	56.146	56.070	56.129	56.023	56.037	56.038	56.057	56.195	56.042	56.175	56.081
本月最大值	56.143	56.152	56.146	56.138	56.136	56.048	56.052	56.084	56.214	56.147	56.192	56.195
本月最小值	56.132	56.140	56.009	56.013	56.013	56.014	56.019	56.025	56.028	56.032	56.035	56.032

表 3-33 JS11 皇泰監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	6.153	6.878	6.823	6.473	5.878	4.322	5.725	5.796	5.535	6.193	4.653	4.804
2	5.962	6.828	6.689	6.628	5.949	4.314	5.747	5.816	5.551	6.246	4.634	4.644
3	5.909	6.706	6.658	6.666	5.925	4.335	5.695	5.831	5.613	6.280	4.713	4.570
4	5.945	6.638	6.646	6.709	5.872	4.403	5.716	5.800	5.659	6.228	4.874	4.656
5	5.882	6.616	6.702	6.678	5.905	4.491	5.749	5.754	5.777	6.176	5.042	4.784
6	5.804	6.571	6.734	6.545	5.930	4.641	5.651	5.756	5.879	6.188	5.173	4.855
7	5.768	6.591	6.793	6.495	5.961	4.723	5.643	5.801	5.891	6.195	5.214	4.689
8	5.832	6.672	6.790	6.455	5.994	4.656	5.571	5.887	5.877	6.232	5.246	4.439
9	5.901	6.733	6.631	6.455	6.083	4.617	5.393	5.931	5.878	6.381	5.192	4.272
10	5.889	6.665	6.548	6.471	6.135	4.611	5.223	5.956	5.975	6.477	5.212	4.161
11	5.941	6.549	6.534	6.553	6.099	4.649	5.158	5.989	6.008	6.440	5.234	4.089
12	6.105	6.488	6.470	6.658	6.016	4.760	5.193	6.007	6.040	6.109	5.251	4.093
13	6.149	6.454	6.475	6.648	5.992	4.945	5.211	6.044	5.822	5.694	5.020	4.116
14	6.118	6.483	6.653	6.593	6.002	5.048	5.267	6.081	5.638	4.974	4.593	4.054
15	6.131	6.587	6.749	6.563	6.065	5.057	5.366	6.136	5.606	4.524	4.262	4.013
16	6.121	6.787	6.629	6.520	6.169	5.064	5.449	6.176	5.626	4.258	4.128	4.061
17	6.216	6.926	6.517	6.538	6.104	5.085	5.448	6.194	5.700	4.100	4.112	4.092
18	6.421	6.910	6.461	6.593	5.982	5.129	5.448	6.222	5.772	4.042	4.180	4.067
19	6.453	6.823	6.468	6.587	5.960	5.203	5.459	6.201	5.885	3.991	4.287	4.092
20	6.389	6.752	6.486	6.560	5.961	5.299	5.473	6.214	5.984	3.991	4.440	4.173
21	6.355	6.763	6.559	6.518	5.904	5.378	5.530	6.249	5.977	3.977	4.607	4.196
22	6.305	6.891	6.585	6.573	5.572	5.396	5.576	6.205	5.973	3.800	4.674	4.193
23	6.295	6.959	6.540	6.560	5.231	5.405	5.651	6.031	5.992	3.747	4.656	4.197
24	6.312	6.857	6.526	6.430	4.999	5.446	5.694	5.921	6.037	3.857	4.684	4.172
25	6.290	6.781	6.474	6.265	4.835	5.554	5.772	5.902	6.092	3.960	4.696	4.223
26	6.409	6.720	6.496	6.097	4.710	5.664	5.804	5.923	6.193	4.041	4.693	4.358
27	6.606	6.745	6.520	5.999	4.642	5.725	5.836	5.957	6.236	4.118	4.767	4.418
28	6.679	6.900	6.571	5.980	4.595	5.710	5.785	5.827	6.203	4.199	4.978	4.419
29	6.709	6.943	6.632	5.933	4.526	5.712	5.713	5.735	6.097	4.320	5.056	4.470
30	6.710	--	6.522	5.830	4.451	5.730	5.728	5.664	6.097	4.444	4.991	4.591
31	6.811	--	6.457	--	4.375	--	5.737	5.592	--	4.583	--	4.762
本月平均	6.212	6.732	6.592	6.452	5.607	5.036	5.562	5.955	5.887	5.025	4.775	4.346
本月最大值	6.811	6.959	6.823	6.709	6.169	5.730	5.836	6.249	6.236	6.477	5.251	4.855
本月最小值	5.768	6.454	6.457	5.830	4.375	4.314	5.158	5.592	5.535	3.747	4.112	4.013

表 3-34 JS12 仁愛路監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	39.556	39.760	40.349	40.271	39.738	36.482	39.923	40.025	39.795	39.846	34.973	35.224
2	39.653	39.729	40.354	40.185	39.637	36.362	39.956	40.011	39.690	39.756	35.094	35.188
3	39.707	39.840	40.420	40.155	39.633	36.285	39.981	40.048	39.573	39.672	35.165	35.009
4	39.726	40.071	40.430	40.114	39.639	36.235	39.963	40.112	39.535	39.718	35.238	34.707
5	39.786	40.143	40.418	40.132	39.605	36.238	39.896	40.160	39.422	39.822	35.430	34.556
6	39.888	40.177	40.416	40.223	39.685	36.200	39.890	40.150	39.354	39.869	35.642	34.486
7	39.934	40.195	40.382	40.273	39.723	36.248	39.846	40.152	39.413	39.913	36.054	34.479
8	39.982	40.197	40.383	40.286	39.756	36.379	39.862	40.079	39.568	39.953	36.095	34.530
9	39.981	40.152	40.424	40.293	39.771	36.576	39.825	40.070	39.691	39.878	36.125	34.520
10	39.990	40.177	40.478	40.305	39.791	36.732	39.810	40.102	39.626	39.827	36.045	34.484
11	40.045	40.257	40.465	40.301	39.860	36.844	39.708	40.133	39.670	39.851	36.164	34.481
12	40.001	40.293	40.460	40.236	40.018	36.790	39.478	40.137	39.755	39.939	36.457	34.438
13	39.958	40.315	40.458	40.217	40.033	36.664	39.386	40.189	39.721	39.927	36.485	34.436
14	40.000	40.315	40.327	40.264	39.980	36.893	39.375	40.239	39.668	39.795	36.139	34.440
15	40.027	40.319	40.206	40.293	39.933	37.544	39.405	40.241	39.514	39.214	35.399	34.453
16	40.034	40.232	40.235	40.331	39.890	38.202	39.451	40.259	39.434	38.178	35.011	34.448
17	40.078	40.151	40.306	40.380	39.904	38.608	39.565	40.264	39.407	37.193	34.809	34.453
18	40.040	40.127	40.355	40.398	39.967	38.844	39.621	40.298	39.422	36.461	34.709	34.469
19	39.983	40.159	40.321	40.399	39.951	38.995	39.650	40.330	39.438	35.997	34.649	34.449
20	40.010	40.240	40.318	40.424	39.918	39.112	39.655	40.378	39.416	35.706	34.627	34.439
21	40.080	40.296	40.298	40.450	39.900	39.222	39.651	40.410	39.490	35.495	34.602	34.459
22	40.139	40.293	40.270	40.445	39.760	39.335	39.698	40.419	39.643	35.325	34.582	34.498
23	40.213	40.237	40.318	40.436	39.552	39.497	39.736	40.365	39.686	35.146	34.624	34.518
24	40.261	40.302	40.335	40.371	39.125	39.546	39.798	40.301	39.744	34.976	34.661	34.558
25	40.301	40.373	40.366	40.254	38.707	39.597	39.853	40.191	39.796	34.903	34.694	34.565
26	40.264	40.413	40.397	40.110	38.273	39.598	39.899	40.112	39.763	34.889	34.689	34.559
27	40.168	40.415	40.404	39.864	37.901	39.654	39.929	40.003	39.794	34.882	34.692	34.572
28	40.012	40.360	40.360	39.704	37.562	39.741	40.045	40.056	39.880	34.922	34.645	34.621
29	39.964	40.303	40.230	39.714	37.223	39.814	40.121	40.025	39.968	34.938	34.772	34.683
30	39.892	--	40.258	39.846	36.902	39.870	40.083	39.927	39.930	34.949	34.992	34.691
31	39.850	--	40.284	--	36.653	--	40.068	39.806	--	34.947	--	34.676
本月平均	39.985	40.201	40.356	40.222	39.290	37.937	39.778	40.161	39.627	37.609	35.242	34.584
本月最大值	40.301	40.415	40.478	40.450	40.033	39.870	40.121	40.419	39.968	39.953	36.485	35.224
本月最小值	39.556	39.729	40.206	39.704	36.653	36.200	39.375	39.806	39.354	34.882	34.582	34.436

表 3-35 JS12 仁愛路監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	56.130	56.191	56.268	56.272	56.291	56.160	56.313	56.314	56.305	56.298	56.195	56.155
2	56.131	56.190	56.262	56.269	56.278	56.185	56.173	56.313	56.309	56.297	56.135	56.186
3	56.134	56.198	56.304	56.291	56.270	56.257	56.148	56.312	56.306	56.298	56.097	56.230
4	56.137	56.279	56.302	56.291	56.272	56.268	56.142	56.310	56.306	56.298	56.110	56.241
5	56.153	56.275	56.303	56.288	56.277	56.268	56.133	56.314	56.305	56.299	56.122	56.299
6	56.162	56.274	56.306	56.279	56.279	56.273	56.136	56.315	56.306	56.301	56.129	56.334
7	56.162	56.275	56.310	56.278	56.281	56.273	56.144	56.314	56.305	56.300	56.129	56.336
8	56.165	56.284	56.309	56.278	56.282	56.275	56.139	56.314	56.310	56.300	56.128	56.320
9	56.167	56.294	56.307	56.280	56.280	56.274	56.106	56.313	56.310	56.298	56.131	56.211
10	56.169	56.294	56.304	56.279	56.282	56.276	56.092	56.311	56.311	56.296	56.142	56.209
11	56.168	56.283	56.307	56.279	56.282	56.279	56.103	56.313	56.310	56.295	56.152	56.208
12	56.172	56.281	56.306	56.282	56.284	56.282	56.112	56.316	56.307	56.296	56.161	56.211
13	56.171	56.277	56.310	56.282	56.281	56.284	56.117	56.314	56.304	56.292	56.149	56.216
14	56.175	56.276	56.316	56.283	56.283	56.289	56.126	56.314	56.302	56.270	56.130	56.216
15	56.177	56.282	56.325	56.285	56.279	56.297	56.194	56.312	56.301	56.241	56.163	56.219
16	56.180	56.287	56.298	56.286	56.277	56.301	56.311	56.314	56.303	56.208	56.168	56.218
17	56.179	56.305	56.253	56.288	56.273	56.301	56.311	56.315	56.304	56.175	56.169	56.218
18	56.180	56.298	56.255	56.288	56.276	56.299	56.311	56.315	56.304	56.153	56.164	56.219
19	56.180	56.290	56.259	56.288	56.274	56.300	56.309	56.314	56.304	56.151	56.155	56.219
20	56.178	56.286	56.259	56.288	56.275	56.296	56.311	56.315	56.303	56.154	56.161	56.224
21	56.182	56.288	56.257	56.292	56.278	56.304	56.312	56.315	56.306	56.163	56.172	56.226
22	56.185	56.297	56.260	56.292	56.267	56.308	56.315	56.314	56.305	56.162	56.176	56.223
23	56.186	56.307	56.261	56.292	56.235	56.308	56.314	56.311	56.305	56.153	56.195	56.225
24	56.183	56.305	56.261	56.291	56.209	56.308	56.314	56.310	56.307	56.153	56.217	56.224
25	56.186	56.309	56.262	56.290	56.201	56.310	56.315	56.310	56.307	56.159	56.199	56.223
26	56.190	56.299	56.266	56.291	56.197	56.309	56.314	56.310	56.305	56.166	56.161	56.225
27	56.187	56.296	56.265	56.290	56.190	56.309	56.313	56.312	56.304	56.175	56.152	56.227
28	56.186	56.304	56.266	56.293	56.189	56.313	56.314	56.310	56.306	56.187	56.153	56.228
29	56.187	56.312	56.267	56.294	56.177	56.309	56.313	56.306	56.305	56.192	56.161	56.232
30	56.189	--	56.267	56.293	56.160	56.313	56.315	56.304	56.305	56.193	56.159	56.234
31	56.190	--	56.270	--	56.156	--	56.312	56.307	--	56.189	--	56.234
本月平均	56.172	56.281	56.283	56.286	56.253	56.284	56.232	56.312	56.306	56.229	56.154	56.232
本月最大值	56.190	56.312	56.325	56.294	56.291	56.313	56.315	56.316	56.311	56.301	56.217	56.336
本月最小值	56.130	56.190	56.253	56.269	56.156	56.160	56.092	56.304	56.301	56.151	56.097	56.155

表 3-36 JS12 仁愛路監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	10.915	11.738	11.819	11.546	10.734	8.793	10.932	10.822	10.494	11.234	9.263	9.447
2	10.776	11.732	11.711	11.679	10.730	8.810	10.971	10.849	10.555	11.269	9.289	9.203
3	10.758	11.671	11.689	11.700	10.677	8.835	10.868	10.878	10.620	11.319	9.434	9.113
4	10.802	11.676	11.712	11.728	10.701	8.939	10.864	10.853	10.647	11.289	9.660	9.215
5	10.735	11.644	11.748	11.699	10.793	9.052	10.885	10.798	10.776	11.262	9.875	9.293
6	10.575	11.611	11.768	11.608	10.838	9.245	10.792	10.803	10.874	11.292	10.029	9.334
7	10.653	11.623	11.801	11.555	10.895	9.336	10.787	10.852	10.906	11.301	10.035	9.148
8	10.708	11.649	11.797	11.536	10.946	9.255	10.700	10.957	10.933	11.339	10.028	8.869
9	10.757	11.677	11.669	11.553	11.036	9.230	10.421	11.010	10.966	11.453	9.993	8.760
10	10.802	11.625	11.595	11.575	11.102	9.241	10.125	11.045	11.105	11.511	10.075	8.650
11	10.830	11.566	11.537	11.627	11.078	9.325	10.031	11.092	11.114	11.479	10.132	8.559
12	10.971	11.524	11.471	11.713	10.966	9.491	10.091	11.130	11.094	11.119	10.159	8.548
13	11.060	11.525	11.482	11.693	10.943	9.713	10.162	11.180	10.756	10.548	9.753	8.563
14	11.067	11.565	11.599	11.667	10.985	9.853	10.266	11.215	10.556	9.523	9.052	8.538
15	11.089	11.636	11.636	11.662	11.042	9.908	10.390	11.265	10.586	8.948	8.600	8.527
16	11.120	11.791	11.552	11.627	11.124	9.953	10.485	11.302	10.634	8.593	8.523	8.583
17	11.156	11.854	11.500	11.648	11.021	9.997	10.456	11.322	10.736	8.348	8.558	8.611
18	11.277	11.883	11.472	11.683	10.895	10.061	10.434	11.351	10.820	8.279	8.681	8.577
19	11.368	11.833	11.508	11.687	10.906	10.166	10.434	11.354	10.945	8.272	8.837	8.575
20	11.356	11.800	11.521	11.672	10.917	10.277	10.471	11.382	11.036	8.318	9.001	8.646
21	11.309	11.804	11.572	11.653	10.866	10.357	10.569	11.420	11.046	8.353	9.156	8.720
22	11.303	11.889	11.606	11.697	10.390	10.410	10.648	11.324	11.062	8.096	9.225	8.764
23	11.281	11.921	11.587	11.660	9.835	10.448	10.742	11.030	11.098	8.015	9.190	8.776
24	11.329	11.839	11.594	11.468	9.522	10.524	10.778	10.906	11.155	8.139	9.210	8.738
25	11.311	11.770	11.576	11.111	9.377	10.616	10.854	10.934	11.197	8.293	9.297	8.781
26	11.294	11.739	11.605	10.895	9.247	10.725	10.889	10.992	11.305	8.443	9.395	8.914
27	11.459	11.798	11.635	10.872	9.170	10.792	10.934	11.033	11.300	8.599	9.505	9.007
28	11.553	11.887	11.636	10.909	9.132	10.809	10.836	10.819	11.270	8.735	9.671	9.064
29	11.530	11.901	11.618	10.848	9.022	10.848	10.729	10.634	11.175	8.894	9.706	9.176
30	11.582	--	11.532	10.712	8.865	10.900	10.732	10.551	11.183	9.024	9.665	9.275
31	11.648	--	11.508	--	8.783	--	10.751	10.522	--	9.165	--	9.423
本月平均	11.109	11.730	11.615	11.489	10.404	9.864	10.614	11.020	10.932	9.692	9.433	8.884
本月最大值	11.648	11.921	11.819	11.728	11.124	10.900	10.971	11.420	11.305	11.511	10.159	9.447
本月最小值	10.575	11.524	11.471	10.712	8.783	8.793	10.031	10.522	10.494	8.015	8.523	8.527

表 3-37 JS13 奇立丹監測井日均溫(淺部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	50.809	50.824	50.827	50.836	50.875	50.867	50.889	50.902	50.884	49.398	50.038	49.767
2	50.814	50.825	50.876	50.855	50.901	50.874	50.884	50.902	50.889	49.529	49.949	50.093
3	50.817	50.826	50.893	50.863	50.885	50.872	50.888	50.882	50.898	49.761	50.456	49.746
4	50.819	50.836	50.877	50.859	50.873	50.872	50.887	50.893	50.901	49.518	49.516	49.678
5	50.845	50.890	50.860	50.853	50.872	50.863	50.889	50.893	50.907	49.686	49.869	49.596
6	50.885	50.879	50.857	50.850	50.870	50.868	50.882	50.895	50.909	49.491	49.926	49.936
7	50.901	50.872	50.859	50.851	50.869	50.869	50.883	50.900	50.898	49.501	49.980	50.017
8	50.907	50.859	50.858	50.854	50.870	50.873	50.888	50.909	50.896	49.901	49.975	49.800
9	50.904	50.853	50.866	50.857	50.875	50.873	50.884	50.906	50.888	49.862	49.927	50.370
10	50.898	50.854	50.858	50.856	50.874	50.874	50.886	50.906	50.836	49.407	49.733	50.099
11	50.893	50.858	50.847	50.858	50.868	50.872	50.889	50.901	50.816	49.924	49.654	50.310
12	50.872	50.860	50.853	50.850	50.865	50.872	50.885	50.904	50.916	49.522	49.655	50.185
13	50.865	50.863	50.861	50.851	50.865	50.870	50.888	50.905	50.906	49.273	49.970	51.061
14	50.873	50.877	50.847	50.849	50.871	50.872	50.888	50.904	50.930	49.706	50.047	49.982
15	50.863	50.874	50.848	50.847	50.871	50.873	50.889	50.903	50.934	50.202	50.443	50.518
16	50.869	50.857	50.843	50.840	50.873	50.874	50.890	50.902	50.923	50.194	50.529	49.877
17	50.865	50.848	50.866	50.841	50.875	50.875	50.892	50.899	50.903	50.843	50.893	49.895
18	50.851	50.835	50.864	50.839	50.868	50.874	50.892	50.899	50.889	50.503	50.564	49.978
19	50.850	50.827	50.860	50.863	50.862	50.872	50.891	50.901	50.912	50.498	50.108	50.155
20	50.852	50.826	50.858	50.873	50.867	50.862	50.892	50.902	50.916	50.048	50.007	50.226
21	50.857	50.827	50.863	50.859	50.869	50.883	50.892	50.900	50.921	50.522	50.033	50.595
22	50.855	50.824	50.865	50.838	50.858	50.883	50.894	50.895	50.922	50.743	49.921	49.900
23	50.858	50.817	50.861	50.805	50.864	50.883	50.897	50.901	*	50.335	50.022	51.067
24	50.853	50.820	50.858	50.797	50.866	50.883	50.900	50.898	*	51.038	49.715	49.985
25	50.850	50.829	50.860	50.806	50.867	50.890	50.899	50.900	49.515	50.401	50.200	49.995
26	50.842	50.839	50.864	50.812	50.870	50.890	50.898	50.897	49.470	51.040	49.912	50.155
27	50.829	50.840	50.862	50.817	50.867	50.892	50.898	50.901	49.449	51.041	50.065	49.831
28	50.823	50.825	50.854	50.819	50.866	50.888	50.899	50.883	49.434	50.185	49.536	50.195
29	50.820	50.824	50.854	50.827	50.868	50.885	50.898	50.893	49.646	50.509	49.853	49.650
30	50.819	--	50.857	50.836	50.868	50.881	50.898	50.889	49.924	50.299	49.845	49.859
31	50.821	--	50.858	--	50.868	--	50.898	50.876	--	50.244	--	49.879
本月平均	50.854	50.844	50.859	50.842	50.870	50.876	50.891	50.898	50.616	50.101	50.011	50.077
本月最大值	50.907	50.890	50.893	50.873	50.901	50.892	50.900	50.909	50.934	51.041	50.893	51.067
本月最小值	50.809	50.817	50.827	50.797	50.858	50.862	50.882	50.876	49.434	49.273	49.516	49.596

表 3-38 JS13 奇立丹監測井日均溫(深部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	26.618	26.094	25.770	25.655	25.680	26.264	26.482	26.971	27.338	26.721	27.263	27.127
2	26.582	26.047	25.777	25.727	25.684	26.221	26.454	26.990	27.325	26.785	27.106	27.295
3	26.549	25.982	25.784	25.732	25.714	26.238	26.450	27.023	27.316	27.103	27.652	27.185
4	26.532	25.985	25.769	25.741	25.714	26.260	26.471	27.015	27.341	26.921	26.814	26.974
5	26.546	25.985	25.764	25.742	25.745	26.265	26.484	27.028	27.363	27.033	27.142	27.019
6	26.548	25.973	25.722	25.699	25.770	26.264	26.493	27.036	27.386	26.888	27.297	27.252
7	26.559	25.948	25.707	25.663	25.794	26.280	26.568	27.049	27.404	26.959	27.324	27.314
8	26.557	25.961	25.733	25.649	25.797	26.328	26.593	27.064	27.403	27.315	27.385	27.024
9	26.544	25.952	25.747	25.652	25.813	26.371	26.608	27.084	27.410	27.329	27.337	27.533
10	26.543	25.932	25.739	25.644	25.844	26.398	26.623	27.095	27.212	26.938	27.170	27.323
11	26.530	25.895	25.701	25.656	25.857	26.408	26.640	27.105	27.173	27.358	27.074	27.555
12	26.534	25.875	25.680	25.674	25.867	26.415	26.661	27.119	27.249	27.085	27.002	27.446
13	26.507	25.877	25.668	25.643	25.870	26.420	26.675	27.130	27.375	26.791	27.277	28.081
14	26.456	25.909	25.677	25.627	25.867	26.436	26.698	27.144	27.513	27.033	27.372	27.294
15	26.448	25.922	25.683	25.627	25.867	26.452	26.735	27.160	27.524	27.306	27.637	27.648
16	26.429	25.937	25.643	25.612	25.891	26.447	26.741	27.169	27.532	27.400	27.659	27.222
17	26.412	25.960	25.505	25.621	25.916	26.462	26.752	27.181	27.540	27.816	28.008	27.182
18	26.420	25.924	25.514	25.648	25.926	26.477	26.763	27.190	27.546	27.582	27.722	27.228
19	26.401	25.881	25.506	25.694	25.933	26.490	26.785	27.203	27.551	27.582	27.327	27.423
20	26.374	25.813	25.516	25.739	25.948	26.471	26.795	27.216	27.555	27.179	27.344	27.466
21	26.277	25.777	25.505	25.734	25.941	26.425	26.810	27.231	27.557	27.595	27.343	27.708
22	26.243	25.769	25.531	25.734	25.944	26.438	26.822	27.240	27.559	27.817	27.331	27.162
23	26.219	25.787	25.571	25.701	25.961	26.457	26.841	27.246	*	27.356	27.334	27.998
24	26.232	25.780	25.589	25.657	25.975	26.462	26.862	27.257	*	27.981	27.207	27.240
25	26.228	25.738	25.583	25.634	25.995	26.461	26.885	27.261	*	27.518	27.453	27.271
26	26.224	25.752	25.586	25.620	26.016	26.474	26.903	27.277	*	28.004	27.315	27.414
27	26.214	25.759	25.618	25.645	26.072	26.484	26.906	27.298	*	28.028	27.379	27.119
28	26.224	25.752	25.611	25.645	26.127	26.485	26.916	27.299	26.604	27.317	27.007	27.447
29	26.178	25.757	25.594	25.649	26.194	26.497	26.923	27.312	26.680	27.641	27.299	27.037
30	26.143	--	25.568	25.669	26.189	26.517	26.941	27.326	27.022	27.542	27.253	27.288
31	26.110	--	25.571	--	26.246	--	26.952	27.338	--	27.352	--	27.370
本月平均	26.399	25.887	25.643	25.671	25.908	26.402	26.717	27.163	27.339	27.331	27.328	27.343
本月最大值	26.618	26.094	25.784	25.742	26.246	26.517	26.952	27.338	27.559	28.028	28.008	28.081
本月最小值	26.110	25.738	25.505	25.612	25.680	26.221	26.450	26.971	26.604	26.721	26.814	26.974

表 3-39 JS13 奇立丹監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	1.171	1.549	1.317	0.713	0.726	0.332	0.733	0.645	0.600	1.224	0.718	0.738
2	0.959	1.474	1.054	0.842	0.816	0.318	0.703	0.667	0.543	1.280	0.657	0.694
3	0.923	1.402	0.991	0.891	0.796	0.330	0.724	0.705	0.570	1.299	0.689	0.677
4	0.973	1.357	1.015	0.948	0.701	0.363	0.750	0.621	0.623	1.212	0.677	0.707
5	0.972	1.316	1.013	0.869	0.719	0.408	0.779	0.571	0.761	1.168	0.764	0.807
6	0.941	1.330	1.027	0.763	0.747	0.498	0.721	0.594	0.867	1.176	0.771	0.821
7	0.907	1.322	1.134	0.752	0.744	0.522	0.651	0.650	0.780	1.181	0.818	0.728
8	0.930	1.360	1.143	0.746	0.745	0.463	0.662	0.722	0.728	1.202	0.930	0.587
9	0.977	1.362	1.003	0.736	0.828	0.404	0.657	0.769	0.712	1.332	0.887	0.619
10	0.997	1.338	0.881	0.718	0.854	0.391	0.569	0.752	0.815	1.382	0.875	0.536
11	1.033	1.221	0.867	0.850	0.838	0.432	0.547	0.710	0.763	1.326	0.851	0.470
12	1.182	1.218	0.853	0.991	0.792	0.472	0.555	0.673	0.810	1.120	0.882	0.528
13	1.145	1.245	0.887	0.913	0.726	0.560	0.504	0.714	0.779	0.977	0.836	0.539
14	1.108	1.278	1.026	0.887	0.762	0.562	0.548	0.779	0.697	0.781	0.814	0.471
15	1.153	1.360	1.053	0.872	0.823	0.510	0.597	0.830	0.658	0.682	0.666	0.445
16	1.142	1.502	0.931	0.828	0.948	0.520	0.607	0.842	0.694	0.583	0.531	0.428
17	1.185	1.511	0.798	0.820	0.962	0.534	0.587	0.854	0.782	0.563	0.484	0.440
18	1.345	1.475	0.803	0.897	0.902	0.556	0.588	0.862	0.836	0.528	0.459	0.394
19	1.341	1.420	0.864	0.939	0.817	0.572	0.599	0.868	0.943	0.470	0.474	0.496
20	1.292	1.339	0.793	0.900	0.806	0.628	0.565	0.876	1.022	0.420	0.567	0.539
21	1.228	1.303	0.848	0.866	0.827	0.717	0.531	0.887	1.039	0.412	0.663	0.538
22	1.210	1.382	0.866	0.930	0.766	0.712	0.540	0.900	1.003	0.431	0.671	0.422
23	1.166	1.437	0.781	0.945	0.711	0.650	0.584	0.890	*	0.481	0.693	0.387
24	1.191	1.350	0.760	0.881	0.603	0.628	0.653	0.822	*	0.548	0.669	0.384
25	1.174	1.231	0.735	0.910	0.486	0.740	0.683	0.813	*	0.562	0.631	0.446
26	1.354	1.239	0.749	0.873	0.434	0.795	0.681	0.822	*	0.559	0.630	0.493
27	1.508	1.255	0.737	0.765	0.417	0.809	0.673	0.830	*	0.539	0.727	0.432
28	1.534	1.393	0.784	0.697	0.388	0.785	0.653	0.751	1.253	0.529	0.829	0.388
29	1.525	1.451	0.826	0.665	0.392	0.770	0.619	0.757	1.128	0.582	0.885	0.322
30	1.541	--	0.744	0.639	0.406	0.753	0.626	0.715	1.156	0.657	0.844	0.539
31	1.561	--	0.676	--	0.404	--	0.622	0.622	--	0.692	--	0.682
本月平均	1.183	1.359	0.902	0.835	0.706	0.558	0.629	0.758	0.822	0.835	0.720	0.539
本月最大值	1.561	1.549	1.317	0.991	0.962	0.809	0.779	0.900	1.253	1.382	0.930	0.821
本月最小值	0.907	1.218	0.676	0.639	0.388	0.318	0.504	0.571	0.543	0.412	0.459	0.322

表 3-40 JS14 礁溪鄉公所監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	32.365	32.333	32.148	31.685	31.337	31.986	32.153	32.221	32.243	32.310	31.736	31.783
2	32.391	32.338	32.136	31.676	31.318	32.033	32.153	32.225	32.241	32.355	31.785	31.738
3	32.406	32.335	32.126	31.671	31.311	32.069	32.159	32.230	32.226	32.404	31.827	31.709
4	32.404	32.320	32.123	31.668	31.314	32.091	32.166	32.248	32.220	32.441	31.874	31.684
5	32.400	32.303	32.104	31.683	31.317	32.094	32.162	32.255	32.205	32.475	31.936	31.674
6	32.396	32.291	32.071	31.687	31.331	32.076	32.164	32.261	32.194	32.479	31.969	31.647
7	32.411	32.279	32.045	31.664	31.334	32.073	32.171	32.259	32.195	32.489	32.001	31.601
8	32.407	32.277	32.036	31.643	31.340	32.095	32.182	32.250	32.197	32.496	32.013	31.570
9	32.386	32.275	32.025	31.633	31.336	32.122	32.177	32.248	32.196	32.485	31.995	31.543
10	32.392	32.259	31.994	31.626	31.331	32.141	32.197	32.248	32.188	32.489	32.016	31.586
11	32.387	32.251	31.942	31.625	31.347	32.158	32.198	32.254	32.188	32.495	32.050	31.539
12	32.360	32.254	31.902	31.623	31.366	32.147	32.191	32.257	32.182	32.393	32.031	31.524
13	32.355	32.245	31.872	31.632	31.377	32.122	32.192	32.255	32.175	32.289	31.883	31.506
14	32.363	32.233	31.842	31.633	31.379	32.117	32.202	32.252	32.180	32.020	31.720	31.470
15	32.359	32.224	31.830	31.641	31.384	32.129	32.211	32.246	32.183	31.839	31.647	31.469
16	32.366	32.223	31.827	31.637	31.374	32.141	32.201	32.243	32.181	31.711	31.614	31.457
17	32.366	32.227	31.814	31.633	31.380	32.154	32.203	32.240	32.180	31.611	31.595	31.438
18	32.360	32.235	31.818	31.617	31.409	32.159	32.199	32.246	32.175	31.566	31.601	31.429
19	32.362	32.238	31.816	31.612	31.428	32.160	32.197	32.247	32.175	31.541	31.624	31.426
20	32.364	32.239	31.805	31.603	31.438	32.154	32.198	32.252	32.177	31.565	31.663	31.427
21	32.371	32.244	31.803	31.605	31.450	32.132	32.199	32.251	32.180	31.553	31.700	31.427
22	32.378	32.240	31.790	31.595	31.416	32.129	32.198	32.245	32.187	31.506	31.702	31.429
23	32.377	32.239	31.797	31.561	31.426	32.129	32.197	32.229	*	31.522	31.713	31.420
24	32.374	32.228	31.814	31.453	31.436	32.136	32.197	32.237	*	31.533	31.722	31.426
25	32.353	32.217	31.825	31.343	31.515	32.120	32.195	32.246	*	31.548	31.755	31.436
26	32.327	32.204	31.823	31.342	31.591	32.113	32.202	32.243	*	31.581	31.779	31.436
27	32.320	32.185	31.832	31.310	31.671	32.112	32.212	32.242	*	31.627	31.805	31.455
28	32.328	32.176	31.763	31.307	31.732	32.130	32.225	32.243	*	31.667	31.854	31.482
29	32.326	32.156	31.718	31.324	31.791	32.135	32.232	32.243	32.224	31.687	31.886	31.510
30	32.324	--	31.703	31.349	31.851	32.147	32.229	32.241	32.258	31.695	31.874	31.541
31	32.333	--	31.699	--	31.919	--	32.228	32.246	--	31.720	--	31.554
本月平均	32.368	32.251	31.898	31.569	31.450	32.117	32.193	32.245	32.198	31.971	31.812	31.527
本月最大值	32.411	32.338	32.148	31.687	31.919	32.160	32.232	32.261	32.258	32.496	32.050	31.783
本月最小值	32.320	32.156	31.699	31.307	31.311	31.986	32.153	32.221	32.175	31.506	31.595	31.420

表 3-41 JS14 礁溪鄉公所監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	*	51.319	51.133	51.111	51.006	50.802	50.876	50.774	50.728	50.267	50.789	50.657
2	*	51.291	51.252	51.199	51.065	50.756	50.865	50.778	50.716	51.120	50.763	50.644
3	*	51.237	51.216	51.217	51.110	50.739	50.874	50.768	50.730	51.104	50.762	50.637
4	*	51.248	51.205	51.234	51.069	50.740	50.882	50.747	50.746	51.113	50.768	50.623
5	51.179	51.259	51.220	51.229	51.060	50.754	50.903	50.738	50.767	51.125	50.774	50.604
6	51.135	51.249	51.218	51.159	51.031	50.794	50.885	50.721	50.787	51.117	50.778	50.590
7	51.094	51.235	51.230	51.128	51.026	50.820	50.858	50.738	50.763	51.117	50.784	50.577
8	51.111	51.252	51.234	51.121	50.968	50.800	50.859	50.759	50.735	51.113	50.777	50.576
9	51.142	51.262	51.178	51.111	50.937	50.777	50.873	50.775	50.726	51.089	50.768	50.587
10	51.129	51.244	51.146	51.093	50.941	50.772	50.825	50.780	50.748	51.070	50.768	50.502
11	51.126	51.196	51.155	51.113	50.921	50.765	50.830	50.769	50.749	51.059	50.778	50.487
12	51.193	51.171	51.141	51.162	50.909	50.780	50.854	50.768	50.774	51.027	50.767	50.474
13	51.210	51.159	51.149	51.148	50.872	50.818	50.836	50.773	50.792	51.001	50.725	50.465
14	51.188	51.155	51.198	51.129	50.813	50.845	50.835	50.788	50.754	50.933	50.682	50.451
15	51.200	51.175	51.223	51.105	50.795	50.824	50.840	50.812	50.730	50.881	50.676	50.448
16	51.174	51.216	51.210	51.072	50.781	50.799	50.848	50.831	50.721	50.836	50.680	50.437
17	51.184	51.255	51.172	51.057	50.811	50.794	50.834	50.830	50.727	50.803	50.675	50.424
18	51.259	51.251	51.149	51.078	50.817	50.797	50.830	50.833	50.730	50.791	50.672	50.421
19	51.262	51.226	51.157	51.077	50.775	50.802	50.822	50.821	50.745	50.780	50.674	50.412
20	51.235	51.197	51.140	51.065	50.729	50.835	50.812	50.818	50.753	50.786	50.675	50.400
21	51.198	51.169	51.157	51.044	50.714	50.881	50.802	50.818	50.737	50.780	50.677	50.392
22	51.173	51.187	51.160	51.072	50.710	50.880	50.792	50.854	50.720	50.766	50.667	50.395
23	51.139	51.214	51.128	51.111	50.726	50.869	50.794	50.834	*	50.777	50.666	50.392
24	51.147	51.180	51.118	51.113	50.739	50.849	50.802	50.812	*	50.774	50.665	50.393
25	51.153	51.124	51.100	51.108	50.769	50.878	50.816	50.809	50.539	50.770	50.672	50.388
26	51.186	51.111	51.094	51.102	50.808	50.909	50.815	50.804	50.468	50.773	50.679	50.377
27	51.258	51.114	51.098	51.095	50.790	50.930	50.786	50.812	50.399	50.782	50.679	50.381
28	51.300	51.153	51.143	51.074	50.790	50.920	50.763	50.791	50.376	50.791	50.681	50.391
29	51.290	51.163	51.169	51.036	50.799	50.904	50.745	50.787	50.268	50.787	50.686	50.400
30	51.268	--	51.138	50.998	50.808	50.890	50.746	50.781	50.183	50.778	50.680	50.387
31	51.306	--	51.105	--	50.817	--	50.758	50.753	--	50.772	--	50.371
本月平均	51.194	51.207	51.166	51.112	50.868	50.824	50.828	50.790	50.665	50.893	50.716	50.474
本月最大值	51.306	51.319	51.252	51.234	51.110	50.930	50.903	50.854	50.792	51.125	50.789	50.657
本月最小值	51.094	51.111	51.094	50.998	50.710	50.739	50.745	50.721	50.183	50.267	50.665	50.371

表 3-42 JS14 礁溪鄉公所監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	4.050	4.731	4.564	4.303	3.846	2.558	3.845	3.900	3.607	4.474	3.203	3.413
2	3.870	4.661	4.493	4.475	3.856	2.547	3.885	3.926	3.618	4.512	3.188	3.266
3	3.844	4.581	4.463	4.494	3.782	2.561	3.848	3.922	3.662	4.530	3.263	3.202
4	3.887	4.530	4.485	4.550	3.737	2.607	3.865	3.904	3.687	4.478	3.354	3.236
5	3.905	4.492	4.524	4.493	3.763	2.685	3.887	3.875	3.793	4.440	3.493	3.336
6	3.858	4.465	4.527	4.355	3.809	2.828	3.805	3.879	3.869	4.461	3.556	3.350
7	3.827	4.458	4.596	4.300	3.839	2.889	3.766	3.914	3.846	4.473	3.576	3.222
8	3.910	4.545	4.588	4.308	3.866	2.834	3.735	3.989	3.836	4.496	3.684	3.057
9	3.954	4.564	4.406	4.304	3.963	2.807	3.586	4.024	3.869	4.620	3.643	3.010
10	3.945	4.507	4.326	4.306	4.016	2.814	3.412	4.041	3.948	4.683	3.701	2.887
11	3.979	4.401	4.339	4.393	3.994	2.856	3.367	4.057	3.984	4.632	3.707	2.766
12	4.150	4.362	4.267	4.544	3.921	2.945	3.392	4.080	4.014	4.362	3.745	2.795
13	4.157	4.360	4.304	4.490	3.888	3.111	3.394	4.119	3.819	4.036	3.528	2.796
14	4.155	4.381	4.471	4.466	3.904	3.213	3.463	4.167	3.651	3.446	3.231	2.750
15	4.214	4.481	4.530	4.430	3.950	3.220	3.555	4.218	3.604	3.099	2.898	2.711
16	4.181	4.651	4.417	4.373	4.065	3.235	3.607	4.247	3.625	2.853	2.746	2.727
17	4.255	4.727	4.284	4.376	4.012	3.269	3.608	4.256	3.701	2.706	2.714	2.734
18	4.435	4.720	4.265	4.446	3.909	3.316	3.609	4.272	3.781	2.655	2.749	2.679
19	4.429	4.657	4.303	4.451	3.874	3.370	3.622	4.274	3.897	2.601	2.821	2.742
20	4.371	4.612	4.285	4.430	3.879	3.453	3.629	4.287	3.959	2.601	2.954	2.820
21	4.352	4.577	4.346	4.400	3.842	3.544	3.669	4.306	3.955	2.605	3.103	2.849
22	4.307	4.687	4.363	4.483	3.576	3.565	3.708	4.251	3.906	2.482	3.153	2.762
23	4.284	4.731	4.319	4.504	3.315	3.565	3.772	4.085	*	2.461	3.193	2.730
24	4.326	4.616	4.318	4.351	3.092	3.581	3.834	3.981	*	2.560	3.196	2.721
25	4.293	4.500	4.282	4.195	2.942	3.702	3.894	3.961	*	2.640	3.212	2.757
26	4.390	4.498	4.305	4.055	2.832	3.797	3.911	3.989	*	2.700	3.250	2.830
27	4.536	4.550	4.322	3.969	2.789	3.838	3.936	4.008	*	2.768	3.356	2.810
28	4.593	4.658	4.350	3.943	2.740	3.837	3.903	3.871	*	2.838	3.529	2.807
29	4.606	4.669	4.383	3.891	2.694	3.831	3.838	3.806	4.497	2.931	3.601	2.811
30	4.618	--	4.289	3.813	2.645	3.838	3.833	3.732	4.424	3.031	3.578	3.046
31	4.694	--	4.243	--	2.603	--	3.848	3.653	--	3.138	--	3.219
本月平均	4.206	4.564	4.386	4.330	3.579	3.207	3.711	4.032	3.856	3.494	3.297	2.930
本月最大值	4.694	4.731	4.596	4.550	4.065	3.838	3.936	4.306	4.497	4.683	3.745	3.413
本月最小值	3.827	4.360	4.243	3.813	2.603	2.547	3.367	3.653	3.604	2.461	2.714	2.679

表 3-43 JS15 大忠路監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	27.743	27.871	28.166	28.712	29.683	29.837	31.321	31.882	31.642	*	31.496	30.888
2	27.743	27.880	28.175	28.780	29.633	29.890	31.320	31.871	31.630	31.555	31.480	30.810
3	27.738	27.893	28.188	28.860	29.599	29.972	31.371	31.861	31.667	31.561	31.491	30.714
4	27.743	27.900	28.202	28.923	29.573	30.035	31.432	31.820	31.668	31.555	31.534	30.632
5	27.745	27.905	28.214	29.009	29.560	30.078	31.507	31.832	31.670	31.556	31.590	30.571
6	27.744	27.920	28.228	29.103	29.560	30.124	31.533	31.828	31.619	31.570	31.643	30.513
7	27.745	27.928	28.240	29.191	29.567	30.198	31.575	31.823	31.549	31.578	31.685	30.467
8	27.746	27.937	28.253	29.269	29.583	30.265	31.634	31.821	31.540	31.580	31.718	30.412
9	27.751	27.950	28.271	29.345	29.604	30.305	31.609	31.809	31.476	31.590	31.727	30.341
10	27.754	27.958	28.285	29.419	29.625	30.328	31.723	31.801	31.427	31.605	31.740	30.270
11	27.755	27.967	28.302	29.491	29.647	30.354	31.770	31.798	31.411	31.605	31.770	30.195
12	27.758	27.978	28.315	29.563	29.671	30.396	31.738	31.798	31.423	31.603	31.804	30.127
13	27.759	27.987	28.327	29.634	29.696	30.457	31.694	31.805	31.440	31.581	31.848	30.064
14	27.762	27.996	28.337	29.706	29.725	30.533	31.692	31.809	31.454	31.528	31.820	30.010
15	27.767	28.006	28.349	29.776	29.769	30.610	31.713	31.817	31.489	31.445	31.647	29.971
16	27.766	28.016	28.359	29.842	29.820	30.683	31.758	31.826	31.494	31.375	31.481	29.925
17	27.770	28.030	28.370	29.906	29.882	30.757	31.761	31.834	31.466	31.343	31.396	29.883
18	27.774	28.039	28.383	29.964	29.925	30.814	31.774	31.858	31.428	31.323	31.347	29.836
19	27.780	28.050	28.397	30.023	29.967	30.862	31.800	31.832	31.356	31.331	31.315	29.771
20	27.783	28.058	28.411	30.079	30.009	30.902	31.830	31.851	31.295	31.349	31.288	29.746
21	27.788	28.072	28.426	30.139	30.023	30.934	31.849	31.854	31.243	31.353	31.275	29.704
22	27.797	28.080	28.439	30.196	30.069	30.972	31.854	31.897	31.233	31.376	31.250	29.673
23	27.804	28.088	28.456	30.247	30.085	31.004	31.864	31.832	31.168	31.375	31.204	29.638
24	27.810	28.101	28.476	30.214	30.025	31.053	31.873	31.830	31.075	31.392	31.156	29.600
25	27.816	28.112	28.498	30.285	29.919	31.091	31.874	31.816	30.964	31.411	31.105	29.544
26	27.823	28.123	28.522	30.146	29.846	31.132	31.877	31.795	30.921	31.440	31.071	29.512
27	27.831	28.134	28.546	29.964	29.787	31.173	31.889	31.786	*	31.467	31.030	29.488
28	27.844	28.144	28.584	29.879	29.754	31.204	31.880	31.729	*	31.492	31.008	29.471
29	27.849	28.157	28.616	29.827	29.761	31.235	31.903	31.706	*	31.504	30.984	29.453
30	27.857	--	28.649	29.763	29.774	31.270	31.890	31.675	*	31.503	30.933	29.434
31	27.864	--	28.680	--	29.797	--	31.888	31.655	--	31.501	--	29.420
本月平均	27.781	28.010	28.376	29.642	29.772	30.616	31.716	31.811	31.413	31.482	31.428	30.003
本月最大值	27.864	28.157	28.680	30.285	30.085	31.270	31.903	31.897	31.670	31.605	31.848	30.888
本月最小值	27.738	27.871	28.166	28.712	29.560	29.837	31.320	31.655	30.921	31.323	30.933	29.420

表 3-44 JS15 大忠路監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	32.269	32.135	32.355	32.485	32.497	32.188	32.741	32.847	32.903	32.925	32.333	32.882
2	32.289	32.159	32.405	32.482	32.497	32.212	32.584	32.846	32.876	32.956	32.493	32.693
3	32.305	32.208	32.408	32.476	32.519	32.216	32.564	32.847	32.859	32.935	32.657	32.616
4	32.297	32.288	32.417	32.477	32.534	32.196	32.542	32.857	32.869	32.942	32.807	32.390
5	32.297	32.305	32.413	32.483	32.539	32.238	32.621	32.864	32.840	32.967	32.893	32.256
6	32.316	32.315	32.416	32.518	32.557	32.347	32.766	32.866	32.833	32.973	32.941	32.190
7	32.321	32.336	32.408	32.528	32.569	32.398	32.760	32.865	32.853	32.970	32.933	32.246
8	32.318	32.325	32.403	32.526	32.573	32.395	32.774	32.853	32.862	32.978	32.823	32.356
9	32.329	32.310	32.441	32.533	32.572	32.369	32.779	32.855	32.870	32.968	32.848	32.452
10	32.338	32.338	32.454	32.540	32.572	32.398	32.770	32.862	32.853	32.954	32.906	32.504
11	32.321	32.361	32.464	32.533	32.597	32.466	32.761	32.858	32.864	32.964	32.954	32.457
12	32.295	32.368	32.469	32.524	32.607	32.546	32.759	32.863	32.881	32.986	32.993	32.374
13	32.299	32.380	32.469	32.532	32.613	32.590	32.780	32.873	32.871	32.971	32.947	32.407
14	32.314	32.385	32.437	32.537	32.619	32.622	32.781	32.878	32.863	32.749	32.574	32.482
15	32.318	32.369	32.410	32.541	32.613	32.657	32.783	32.874	32.839	32.576	32.365	32.433
16	32.325	32.309	32.441	32.550	32.613	32.675	32.794	32.875	32.846	32.358	32.412	32.420
17	32.321	32.273	32.461	32.555	32.614	32.685	32.802	32.880	32.866	32.168	32.449	32.449
18	32.287	32.245	32.473	32.553	32.626	32.701	32.805	32.881	32.880	32.119	32.443	32.469
19	32.279	32.273	32.475	32.556	32.631	32.704	32.813	32.882	32.872	32.143	32.477	32.392
20	32.312	32.318	32.473	32.564	32.636	32.704	32.816	32.892	32.871	32.132	32.600	32.382
21	32.320	32.341	32.464	32.565	32.642	32.714	32.809	32.893	32.890	32.150	32.633	32.454
22	32.335	32.314	32.453	32.567	32.633	32.722	32.814	32.889	32.897	32.103	32.510	32.505
23	32.351	32.279	32.472	32.572	32.566	32.727	32.819	32.891	32.901	32.139	32.565	32.518
24	32.356	32.332	32.474	32.552	32.425	32.726	32.827	32.892	32.909	32.109	32.541	32.590
25	32.353	32.368	32.484	32.424	32.363	32.733	32.824	32.885	32.912	32.124	32.557	32.597
26	32.325	32.378	32.492	32.249	32.263	32.732	32.827	32.882	32.891	32.232	32.537	32.517
27	32.287	32.384	32.496	32.314	32.222	32.729	32.829	32.889	32.903	32.307	32.580	32.552
28	32.255	32.364	32.467	32.393	32.191	32.735	32.831	32.888	32.913	32.357	32.580	32.683
29	32.219	32.339	32.442	32.464	32.123	32.746	32.838	32.871	32.920	32.380	32.762	32.746
30	32.198	--	32.461	32.497	32.016	32.741	32.842	32.871	32.915	32.355	32.892	32.735
31	32.178	--	32.475	--	32.063	--	32.848	32.894	--	32.330	--	32.699
本月平均	32.301	32.314	32.447	32.503	32.487	32.554	32.771	32.873	32.878	32.559	32.667	32.498
本月最大值	32.356	32.385	32.496	32.572	32.642	32.746	32.848	32.894	32.920	32.986	32.993	32.882
本月最小值	32.178	32.135	32.355	32.249	32.016	32.188	32.542	32.846	32.833	32.103	32.333	32.190

表 3-45 JS15 大忠路監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	15.021	15.923	16.311	16.154	14.956	12.548	15.432	15.198	14.921	*	13.062	13.330
2	15.005	15.946	16.129	16.171	14.967	12.658	15.408	15.266	14.931	15.748	13.171	12.960
3	15.047	15.942	16.160	16.203	14.987	12.801	15.283	15.439	14.972	15.754	13.399	12.837
4	15.068	15.937	16.184	16.182	15.055	12.953	15.250	15.494	15.003	15.762	13.692	12.896
5	15.052	15.888	16.158	16.126	15.225	13.085	15.366	15.391	15.069	15.762	13.954	12.939
6	15.110	15.916	16.248	16.148	15.286	13.335	15.282	15.388	15.110	15.796	14.126	12.984
7	15.193	15.943	16.322	16.161	15.310	13.420	15.234	15.482	15.135	15.803	14.063	12.834
8	15.166	15.855	16.356	16.118	15.378	13.304	15.245	15.653	15.122	15.853	13.978	12.552
9	15.241	15.845	16.391	16.117	15.501	13.242	14.890	15.766	15.144	15.907	13.988	12.377
10	15.345	15.878	16.218	16.109	15.575	13.254	14.402	15.752	15.175	15.941	14.133	12.247
11	15.438	15.920	16.012	16.231	15.540	13.396	14.228	15.742	15.230	15.925	14.231	12.164
12	15.459	15.976	16.036	16.249	15.400	13.660	14.339	15.697	15.266	15.548	14.291	12.102
13	15.495	16.052	16.071	16.193	15.286	13.902	14.481	15.769	15.294	14.788	13.730	12.147
14	15.511	16.103	16.026	16.194	15.398	14.005	14.659	15.844	15.291	13.412	12.741	12.191
15	15.534	16.145	16.004	16.257	15.517	14.102	14.834	15.895	15.299	12.681	12.156	12.194
16	15.615	16.145	15.959	16.233	15.590	14.225	14.932	15.910	15.288	12.210	12.119	12.261
17	15.638	16.047	16.004	16.264	15.515	14.317	14.840	15.938	15.313	11.851	12.225	12.307
18	15.653	16.067	16.058	16.286	15.437	14.398	14.793	15.966	15.366	11.775	12.390	12.250
19	15.680	16.129	16.126	16.354	15.396	14.504	14.791	15.975	15.424	11.819	12.582	12.196
20	15.648	16.126	16.088	16.296	15.352	14.648	14.808	16.002	15.481	11.892	12.772	12.278
21	15.643	16.146	16.144	16.308	15.361	14.785	14.925	16.015	15.496	11.978	12.932	12.410
22	15.726	16.166	16.223	16.248	14.820	14.848	15.038	15.959	15.493	11.609	12.971	12.513
23	15.780	16.196	16.185	16.161	13.965	14.883	15.164	15.576	15.513	11.479	12.967	12.518
24	15.798	16.271	16.195	15.858	13.463	14.980	15.254	15.441	15.535	11.620	13.013	12.467
25	15.816	16.316	16.228	15.330	13.307	15.048	15.325	15.526	15.599	11.835	13.109	12.488
26	15.939	16.304	16.257	15.080	13.206	15.074	15.367	15.582	15.625	12.066	13.219	12.639
27	15.938	16.283	16.279	15.097	13.061	15.163	15.408	15.601	*	12.288	13.334	12.790
28	15.864	16.393	16.233	15.144	12.983	15.230	15.249	15.271	*	12.468	13.508	12.918
29	15.848	16.450	16.153	15.087	12.801	15.324	15.091	14.931	*	12.651	13.585	13.085
30	15.874	--	16.177	14.931	12.575	15.412	15.086	14.824	*	12.787	13.581	13.166
31	15.905	--	16.188	--	12.497	--	15.128	14.854	--	12.936	--	13.321
本月平均	15.518	16.080	16.165	15.976	14.668	14.083	15.017	15.585	15.273	13.598	13.301	12.592
本月最大值	15.939	16.450	16.391	16.354	15.590	15.412	15.432	16.015	15.625	15.941	14.291	13.330
本月最小值	15.005	15.845	15.959	14.931	12.497	12.548	14.228	14.824	14.921	11.479	12.119	12.102

表 3-46 SA01 溝邊監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	22.248	22.242	22.237	22.232	22.228	22.221	22.219	22.212	22.205	22.200	22.187	*
2	22.248	22.242	22.235	22.232	22.228	22.222	22.218	22.212	22.205	22.202	22.184	*
3	22.248	22.242	22.236	22.233	22.228	22.225	22.217	22.211	22.207	22.202	22.174	*
4	22.247	22.240	22.234	22.235	22.226	22.223	22.217	22.212	22.204	22.202	22.173	*
5	22.247	22.242	22.234	22.234	22.226	22.223	22.216	22.210	22.205	22.202	22.173	*
6	22.246	22.242	22.235	22.234	22.226	22.223	22.216	22.210	22.204	22.202	22.172	*
7	22.247	22.242	22.235	22.234	22.226	22.222	22.216	22.210	22.204	22.202	22.172	*
8	22.247	22.242	22.234	22.234	22.226	22.228	22.216	22.209	22.204	22.202	22.172	*
9	22.246	22.242	22.234	22.234	22.226	22.227	22.215	22.210	22.203	22.202	22.171	*
10	22.246	22.241	22.234	22.234	22.226	22.223	22.216	22.209	22.202	22.201	22.171	*
11	22.245	22.242	22.234	22.233	22.226	22.222	22.215	22.209	22.203	22.200	22.171	22.160
12	22.245	22.241	22.234	22.233	22.225	22.222	22.215	22.209	22.202	22.200	22.170	22.160
13	22.245	22.241	22.234	22.233	22.226	22.221	22.215	22.209	22.202	22.194	22.168	22.158
14	22.245	22.241	22.234	22.233	22.226	22.221	22.215	22.209	22.201	22.197	22.169	22.154
15	22.245	22.240	22.234	22.233	22.226	22.220	22.215	22.208	22.202	22.197	22.170	22.154
16	22.245	22.240	22.234	22.233	22.225	22.221	22.214	22.208	22.202	22.193	22.170	22.153
17	22.245	22.240	22.233	22.234	22.226	22.220	22.214	22.208	22.202	22.187	22.170	22.190
18	22.245	22.240	22.233	22.233	22.226	22.220	22.214	22.208	22.203	22.177	22.170	22.162
19	22.244	22.240	22.233	22.233	22.226	22.220	22.214	22.208	22.202	22.185	22.170	22.156
20	22.244	22.240	22.234	22.232	22.225	22.220	22.213	22.208	22.201	22.186	22.170	22.177
21	22.244	22.240	22.233	22.233	22.225	22.220	22.213	22.208	22.201	22.182	22.165	22.166
22	22.244	22.239	22.232	22.230	22.225	22.220	22.213	22.204	22.201	22.181	22.171	22.160
23	22.243	22.237	22.232	22.228	22.223	22.219	22.212	22.207	22.201	22.183	22.170	22.160
24	22.243	22.237	22.232	22.228	22.224	22.219	22.213	22.207	22.201	22.183	*	22.159
25	22.243	22.238	22.233	22.229	22.224	22.220	22.213	22.207	22.201	22.184	*	22.158
26	22.243	22.238	22.232	22.229	22.223	22.219	22.213	22.207	22.201	22.184	*	22.160
27	22.243	22.237	22.233	22.229	22.223	22.219	22.212	22.206	22.200	22.185	*	22.159
28	22.242	22.236	22.232	22.228	22.223	22.219	22.212	22.206	22.200	22.185	*	22.159
29	22.242	22.237	22.232	22.227	22.223	22.219	22.212	22.206	22.200	22.186	*	22.158
30	22.242	--	22.232	22.228	22.223	22.219	22.212	22.206	22.200	22.187	*	22.159
31	22.242	--	22.232	--	22.222	--	22.212	22.205	--	22.187	--	22.159
本月平均	22.245	22.240	22.233	22.232	22.225	22.221	22.214	22.208	22.202	22.192	22.172	22.161
本月最大值	22.248	22.242	22.237	22.235	22.228	22.228	22.219	22.212	22.207	22.202	22.187	22.190
本月最小值	22.242	22.236	22.232	22.227	22.222	22.219	22.212	22.204	22.200	22.177	22.165	22.153

表 3-47 SA01 溝邊監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	22.000	22.008	21.988	21.971	21.948	21.935	21.923	21.922	21.912	21.895	21.873	21.905
2	22.000	22.004	21.988	21.968	21.944	21.936	21.925	21.923	21.910	21.894	21.874	21.908
3	22.000	22.007	21.986	21.965	21.949	21.931	21.923	21.922	21.910	21.894	21.875	21.909
4	22.012	22.005	21.987	21.962	21.951	21.935	21.925	21.921	21.909	21.892	21.878	21.911
5	22.023	22.010	21.991	21.966	21.949	21.934	21.927	21.919	21.909	21.892	21.876	21.913
6	22.022	22.004	21.988	21.968	21.950	21.933	21.927	21.918	21.906	21.892	21.875	21.915
7	22.019	22.004	21.985	21.961	21.943	21.934	21.928	21.919	21.909	21.889	21.877	21.914
8	22.022	22.003	21.988	21.958	21.946	21.932	21.925	21.917	21.905	21.890	21.877	21.917
9	22.019	22.006	21.987	21.962	21.946	21.932	21.928	21.919	21.905	21.888	21.877	21.919
10	22.018	22.002	21.984	21.961	21.943	21.931	21.927	21.921	21.906	21.889	21.879	21.921
11	22.018	22.000	21.987	21.962	21.949	21.929	21.926	21.919	21.905	21.889	21.879	21.924
12	22.018	22.005	21.980	21.958	21.945	21.929	21.926	21.916	21.904	21.889	21.881	21.926
13	22.018	21.999	21.984	21.961	21.945	21.931	21.926	21.920	21.904	21.890	21.882	21.926
14	22.019	22.004	21.982	21.962	21.944	21.928	21.925	21.917	21.905	21.889	21.881	21.929
15	22.014	22.001	21.982	21.958	21.941	21.927	21.926	21.921	21.903	21.887	21.882	21.931
16	22.014	21.996	21.983	21.958	21.938	21.923	21.927	21.919	21.903	21.888	21.885	21.931
17	22.017	22.000	21.981	21.960	21.938	21.924	21.928	21.916	21.901	21.888	21.888	21.933
18	22.016	22.000	21.979	21.959	21.939	21.924	21.927	21.917	21.901	21.885	21.888	21.934
19	22.011	21.995	21.979	21.954	21.938	21.921	21.928	21.916	21.900	21.886	21.890	21.937
20	22.013	21.999	21.977	21.957	21.938	21.925	21.926	21.916	21.899	21.883	21.891	21.937
21	22.015	21.997	21.979	21.954	21.936	21.922	21.926	21.916	21.898	21.879	21.895	21.940
22	22.013	21.995	21.978	21.955	21.936	21.921	21.925	21.916	21.899	21.880	21.896	21.941
23	22.016	21.996	21.978	21.956	21.938	21.922	21.926	21.916	21.900	21.880	21.895	21.943
24	22.012	21.995	21.976	21.953	21.935	21.920	21.924	21.916	21.898	21.878	21.898	21.944
25	22.012	21.993	21.975	21.951	21.938	21.922	21.925	21.915	21.898	21.878	21.899	21.946
26	22.011	21.990	21.975	21.947	21.935	21.922	21.924	21.913	21.897	21.878	21.900	21.948
27	22.010	21.993	21.970	21.948	21.937	21.922	21.923	21.911	21.896	21.877	21.902	21.951
28	22.012	21.988	21.971	21.945	21.934	21.923	21.922	21.913	21.896	21.873	21.903	21.952
29	22.007	21.988	21.973	21.946	21.937	21.919	21.923	21.914	21.897	21.874	21.908	21.955
30	22.007	--	21.970	21.948	21.934	21.921	21.924	21.912	21.896	21.872	21.907	21.955
31	22.007	--	21.971	--	21.935	--	21.923	21.913	--	21.876	--	21.957
本月平均	22.013	22.000	21.981	21.958	21.941	21.927	21.925	21.917	21.903	21.885	21.887	21.931
本月最大值	22.023	22.010	21.991	21.971	21.951	21.936	21.928	21.923	21.912	21.895	21.908	21.957
本月最小值	22.000	21.988	21.970	21.945	21.934	21.919	21.922	21.911	21.896	21.872	21.873	21.905

表 3-48 SA01 溝邊監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	0.950	1.151	1.300	1.259	0.942	1.061	1.291	1.459	1.601	1.716	0.806	*
2	1.012	1.172	1.298	1.202	1.030	1.058	1.193	1.497	1.608	1.708	0.875	*
3	1.071	1.215	1.424	1.198	1.064	1.040	1.203	1.596	1.617	1.669	0.952	*
4	1.106	1.250	1.426	1.131	1.023	1.005	1.207	1.505	1.632	1.669	0.985	*
5	1.103	1.198	1.340	1.099	1.090	0.999	1.255	1.481	1.640	1.641	1.031	*
6	1.136	1.218	1.420	1.164	1.086	1.017	1.268	1.489	1.622	1.633	1.112	*
7	1.209	1.258	1.493	1.210	1.046	0.979	1.235	1.516	1.632	1.643	1.129	*
8	1.120	1.158	1.514	1.205	1.091	0.909	1.300	1.519	1.634	1.654	1.073	*
9	1.138	1.143	1.593	1.177	1.135	0.823	1.366	1.518	1.625	1.676	1.035	*
10	1.214	1.194	1.462	1.160	1.142	0.879	1.335	1.534	1.611	1.659	1.048	*
11	1.265	1.254	1.317	1.241	1.115	0.906	1.283	1.545	1.647	1.609	1.050	0.451
12	1.199	1.323	1.422	1.210	1.106	0.952	1.308	1.548	1.650	1.577	1.000	0.472
13	1.194	1.355	1.476	1.165	1.041	0.946	1.324	1.566	1.629	1.277	0.874	0.517
14	1.183	1.402	1.360	1.180	1.102	0.885	1.363	1.588	1.644	1.251	0.625	0.431
15	1.173	1.400	1.301	1.247	1.195	0.873	1.392	1.591	1.659	1.283	0.679	0.230
16	1.234	1.307	1.273	1.239	1.208	0.960	1.381	1.599	1.649	1.222	0.700	0.079
17	1.213	1.151	1.327	1.265	1.277	1.012	1.368	1.605	1.662	0.706	0.722	0.042
18	1.178	1.141	1.388	1.266	1.325	1.001	1.369	1.602	1.690	0.288	0.785	0.280
19	1.188	1.219	1.431	1.334	1.264	1.035	1.375	1.622	1.691	0.226	0.844	0.192
20	1.148	1.209	1.387	1.271	1.225	1.058	1.336	1.630	1.678	0.401	0.882	0.137
21	1.133	1.219	1.389	1.290	1.253	1.126	1.308	1.653	1.669	0.393	0.497	-0.036
22	1.220	1.173	1.417	1.149	1.333	1.143	1.336	1.515	1.686	0.313	0.485	0.152
23	1.246	1.029	1.334	0.933	1.208	1.144	1.348	1.546	1.695	0.431	0.500	0.347
24	1.230	1.156	1.322	0.774	1.154	1.163	1.416	1.583	1.684	0.499	*	0.472
25	1.265	1.236	1.368	0.834	1.143	1.185	1.431	1.615	1.709	0.568	*	0.505
26	1.389	1.230	1.364	0.890	1.195	1.147	1.448	1.643	1.709	0.619	*	0.578
27	1.352	1.160	1.358	0.859	1.154	1.165	1.441	1.623	1.705	0.658	*	0.652
28	1.261	1.203	1.297	0.825	1.102	1.197	1.430	1.632	1.699	0.696	*	0.681
29	1.228	1.272	1.264	0.847	1.107	1.258	1.423	1.618	1.691	0.716	*	0.757
30	1.209	--	1.340	0.875	1.113	1.295	1.413	1.613	1.703	0.766	*	0.695
31	1.181	--	1.332	--	1.121	--	1.455	1.604	--	0.791	--	0.679
本月平均	1.185	1.221	1.379	1.117	1.142	1.041	1.342	1.570	1.659	1.063	0.856	0.396
本月最大值	1.389	1.402	1.593	1.334	1.333	1.295	1.455	1.653	1.709	1.716	1.129	0.757
本月最小值	0.950	1.029	1.264	0.774	0.942	0.823	1.193	1.459	1.601	0.226	0.485	-0.036

表 3-49 SA02 瓏山林監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	22.498	22.502	22.508	22.511	22.517	22.515	22.513	22.505	22.495	22.481	22.473	22.467
2	22.498	22.501	22.508	22.511	22.518	22.516	22.516	22.505	22.494	22.484	22.476	22.471
3	22.498	22.502	22.508	22.515	22.521	22.518	22.514	22.504	22.497	22.482	22.474	22.472
4	22.501	22.504	22.508	22.518	22.519	22.517	22.513	22.508	22.495	22.482	22.473	22.469
5	22.499	22.505	22.508	22.517	22.519	22.516	22.513	22.505	22.492	22.481	22.473	22.469
6	22.499	22.503	22.511	22.517	22.518	22.516	22.512	22.504	22.491	22.480	22.472	22.468
7	22.499	22.505	22.509	22.517	22.518	22.515	22.512	22.504	22.491	22.480	22.472	22.470
8	22.499	22.506	22.509	22.518	22.518	22.514	22.512	22.503	22.490	22.480	22.472	22.471
9	22.499	22.507	22.509	22.517	22.518	22.516	22.512	22.502	22.490	22.479	22.471	22.471
10	22.499	22.507	22.509	22.518	22.517	22.516	22.512	22.502	22.490	22.479	22.471	22.473
11	22.499	22.507	22.509	22.517	22.517	22.515	22.511	22.502	22.490	22.479	22.471	22.472
12	22.499	22.507	22.509	22.517	22.518	22.515	22.511	22.502	22.490	22.478	22.470	22.471
13	22.499	22.507	22.509	22.518	22.518	22.515	22.511	22.501	22.490	22.475	22.468	22.471
14	22.499	22.507	22.509	22.517	22.518	22.515	22.510	22.501	22.490	22.477	22.469	22.469
15	22.500	22.506	22.509	22.518	22.518	22.514	22.511	22.500	22.490	22.477	22.470	22.469
16	22.500	22.507	22.509	22.518	22.517	22.515	22.510	22.500	22.489	22.475	22.470	22.469
17	22.500	22.507	22.510	22.518	22.518	22.515	22.510	22.500	22.489	22.473	22.470	22.471
18	22.501	22.506	22.510	22.518	22.517	22.514	22.509	22.500	22.488	22.469	22.470	22.472
19	22.500	22.507	22.510	22.518	22.518	22.514	22.509	22.499	22.489	22.476	22.470	22.471
20	22.500	22.507	22.511	22.517	22.518	22.514	22.509	22.499	22.488	22.476	22.470	22.469
21	22.501	22.507	22.510	22.518	22.517	22.514	22.509	22.499	22.488	22.475	22.465	22.470
22	22.500	22.508	22.510	22.516	22.517	22.514	22.509	22.496	22.487	22.475	22.471	22.473
23	22.501	22.508	22.511	22.515	22.516	22.514	22.508	22.498	22.485	22.475	22.468	22.473
24	22.500	22.508	22.510	22.516	22.517	22.514	22.508	22.498	22.485	22.475	22.469	22.473
25	22.501	22.508	22.511	22.517	22.517	22.514	22.507	22.497	22.485	22.475	22.471	22.473
26	22.501	22.508	22.510	22.517	22.517	22.513	22.507	22.497	22.484	22.475	22.471	22.473
27	22.501	22.508	22.511	22.517	22.517	22.513	22.507	22.496	22.483	22.474	22.471	22.473
28	22.501	22.507	22.511	22.517	22.516	22.513	22.507	22.496	22.481	22.474	22.468	22.473
29	22.501	22.508	22.511	22.517	22.517	22.513	22.506	22.496	22.481	22.473	22.467	22.473
30	22.501	--	22.511	22.517	22.516	22.513	22.506	22.495	22.481	22.474	22.467	22.473
31	22.501	--	22.511	--	22.516	--	22.506	22.495	--	22.473	--	22.473
本月平均	22.500	22.506	22.510	22.517	22.517	22.515	22.510	22.500	22.489	22.477	22.470	22.471
本月最大值	22.501	22.508	22.511	22.518	22.521	22.518	22.516	22.508	22.497	22.484	22.476	22.473
本月最小值	22.498	22.501	22.508	22.511	22.516	22.513	22.506	22.495	22.481	22.469	22.465	22.467

表 3-50 SA02 瓏山林監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	21.844	21.798	21.748	21.712	21.711	21.738	21.756	21.756	21.754	21.772	21.846	21.927
2	21.842	21.802	21.748	21.707	21.715	21.737	21.756	21.753	21.754	21.773	21.849	21.929
3	21.842	21.798	21.751	21.729	21.720	21.738	21.753	21.753	21.752	21.775	21.852	21.934
4	21.833	21.797	21.745	21.736	21.720	21.738	21.757	21.752	21.753	21.775	21.853	21.939
5	21.834	21.797	21.730	21.741	21.724	21.742	21.756	21.751	21.753	21.774	21.854	21.940
6	21.832	21.792	21.732	21.738	21.725	21.740	21.757	21.748	21.752	21.777	21.857	21.942
7	21.827	21.793	21.731	21.737	21.725	21.742	21.757	21.749	21.753	21.778	21.860	21.947
8	21.827	21.792	21.730	21.738	21.728	21.743	21.757	21.746	21.757	21.779	21.862	21.951
9	21.826	21.789	21.735	21.737	21.727	21.743	21.758	21.747	21.757	21.778	21.864	21.957
10	21.823	21.790	21.730	21.733	21.729	21.743	21.759	21.745	21.758	21.780	21.865	21.959
11	21.821	21.786	21.731	21.736	21.729	21.747	21.758	21.745	21.757	21.781	21.868	21.963
12	21.820	21.787	21.729	21.732	21.733	21.748	21.759	21.744	21.758	21.780	21.873	21.966
13	21.818	21.783	21.727	21.731	21.730	21.749	21.759	21.744	21.759	21.780	21.873	21.967
14	21.814	21.781	21.730	21.732	21.728	21.746	21.760	21.745	21.760	21.782	21.876	21.972
15	21.811	21.781	21.729	21.732	21.729	21.747	21.762	21.744	21.761	21.785	21.878	21.977
16	21.813	21.778	21.727	21.731	21.732	21.748	21.761	21.744	21.760	21.783	21.879	21.980
17	21.812	21.773	21.726	21.732	21.733	21.750	21.762	21.745	21.763	21.785	21.883	21.983
18	21.808	21.777	21.728	21.730	21.737	21.753	21.761	21.745	21.762	21.788	21.886	21.985
19	21.805	21.770	21.721	21.727	21.733	21.753	21.762	21.746	21.762	21.789	21.889	21.988
20	21.808	21.769	21.724	21.724	21.731	21.754	21.763	21.746	21.763	21.792	21.892	21.989
21	21.805	21.770	21.723	21.723	21.736	21.753	21.763	21.747	21.763	21.795	21.894	21.994
22	21.804	21.766	21.721	21.725	21.735	21.754	21.761	21.749	21.764	21.797	21.897	21.994
23	21.806	21.764	21.715	21.724	21.735	21.753	21.763	21.746	21.764	21.804	21.900	21.999
24	21.807	21.763	21.715	21.721	21.735	21.753	21.762	21.747	21.767	21.809	21.903	22.002
25	21.806	21.760	21.716	21.718	21.736	21.753	21.760	21.750	21.767	21.816	21.906	22.001
26	21.805	21.757	21.715	21.717	21.735	21.756	21.761	21.749	21.768	21.823	21.910	22.006
27	21.807	21.755	21.711	21.717	21.735	21.753	21.762	21.750	21.770	21.828	21.913	22.008
28	21.806	21.751	21.714	21.715	21.736	21.755	21.760	21.751	21.769	21.833	21.915	22.011
29	21.807	21.752	21.716	21.715	21.735	21.754	21.758	21.753	21.771	21.837	21.920	22.014
30	21.802	--	21.714	21.710	21.738	21.751	21.758	21.755	21.773	21.839	21.922	22.016
31	21.801	--	21.713	--	21.737	--	21.755	21.752	--	21.843	--	22.018
本月平均	21.817	21.778	21.727	21.727	21.730	21.748	21.759	21.748	21.761	21.795	21.881	21.976
本月最大值	21.844	21.802	21.751	21.741	21.738	21.756	21.763	21.756	21.773	21.843	21.922	22.018
本月最小值	21.801	21.751	21.711	21.707	21.711	21.737	21.753	21.744	21.752	21.772	21.846	21.927

表 3-51 SA02 瓏山林監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	1.382	1.680	1.753	1.901	1.454	1.579	1.737	2.080	2.187	2.343	1.246	0.270
2	1.445	1.700	1.630	1.870	1.476	1.537	1.741	2.091	2.193	2.362	1.276	0.413
3	1.505	1.743	1.647	1.846	1.467	1.533	1.749	2.077	2.205	2.363	1.312	0.537
4	1.565	1.782	1.691	1.821	1.467	1.533	1.791	2.085	2.230	2.364	1.345	0.573
5	1.573	1.700	1.700	1.831	1.502	1.520	1.814	2.105	2.242	2.336	1.391	0.417
6	1.608	1.462	1.699	1.839	1.511	1.520	1.830	2.118	2.239	2.328	1.472	0.392
7	1.678	1.319	1.693	1.836	1.523	1.491	1.838	2.147	2.246	2.337	1.489	0.425
8	1.593	1.312	1.728	1.850	1.561	1.447	1.850	2.151	2.254	2.346	1.433	0.486
9	1.612	1.359	1.822	1.861	1.583	1.364	1.858	2.154	2.249	2.367	1.395	0.622
10	1.687	1.466	1.721	1.873	1.612	1.392	1.883	2.168	2.233	2.353	1.408	0.737
11	1.744	1.506	1.658	1.861	1.612	1.384	1.881	2.176	2.264	2.297	1.410	0.796
12	1.681	1.519	1.746	1.859	1.617	1.392	1.904	2.180	2.270	2.260	1.361	0.856
13	1.675	1.581	1.801	1.864	1.637	1.394	1.905	2.198	2.254	1.948	1.235	0.908
14	1.666	1.608	1.730	1.874	1.653	1.414	1.917	2.214	2.265	1.906	0.986	0.828
15	1.657	1.638	1.718	1.883	1.680	1.404	1.931	2.220	2.279	1.914	1.040	0.632
16	1.723	1.634	1.709	1.893	1.689	1.432	1.934	2.228	2.271	1.832	1.061	0.479
17	1.702	1.572	1.740	1.912	1.694	1.459	1.953	2.231	2.284	1.319	1.083	0.436
18	1.671	1.538	1.812	1.914	1.700	1.448	1.957	2.223	2.308	0.824	1.146	0.656
19	1.687	1.555	1.835	1.917	1.713	1.492	1.966	2.239	2.314	0.672	1.205	0.581
20	1.647	1.563	1.802	1.902	1.730	1.511	1.973	2.248	2.302	0.803	1.243	0.523
21	1.635	1.614	1.831	1.906	1.714	1.535	1.976	2.268	2.291	0.786	0.858	0.356
22	1.722	1.629	1.840	1.854	1.721	1.552	1.982	2.131	2.306	0.704	0.846	0.527
23	1.755	1.623	1.817	1.676	1.644	1.580	1.978	2.151	2.315	0.810	0.784	0.714
24	1.740	1.676	1.857	1.516	1.663	1.594	2.002	2.183	2.312	0.885	0.647	0.836
25	1.778	1.734	1.896	1.492	1.664	1.632	2.014	2.213	2.330	0.959	0.768	0.875
26	1.904	1.734	1.897	1.504	1.657	1.649	2.025	2.230	2.334	1.014	0.852	0.956
27	1.871	1.635	1.917	1.488	1.646	1.666	2.027	2.212	2.329	1.062	0.910	1.034
28	1.783	1.696	1.976	1.473	1.631	1.685	2.040	2.216	2.321	1.106	0.856	1.066
29	1.749	1.751	1.946	1.453	1.632	1.705	2.045	2.203	2.315	1.136	0.578	1.144
30	1.733	--	1.941	1.452	1.623	1.722	2.046	2.200	2.327	1.188	0.399	1.085
31	1.703	--	1.939	--	1.628	--	2.069	2.192	--	1.227	--	1.080
本月平均	1.673	1.597	1.790	1.774	1.616	1.519	1.923	2.178	2.276	1.618	1.101	0.685
本月最大值	1.904	1.782	1.976	1.917	1.730	1.722	2.069	2.268	2.334	2.367	1.489	1.144
本月最小值	1.382	1.312	1.630	1.452	1.454	1.364	1.737	2.077	2.187	0.672	0.399	0.270

表 3-52 SA03 煙波監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	22.668	22.659	22.637	22.666	22.703	22.702	22.596	22.656	22.655	22.638	22.646	22.624
2	22.663	22.659	22.643	22.667	22.731	22.729	22.601	22.659	22.655	22.642	22.653	22.605
3	22.660	22.657	22.639	22.671	22.778	23.003	22.601	22.656	22.655	22.640	22.650	22.602
4	22.661	22.640	22.639	22.680	22.820	23.414	22.603	22.670	22.656	22.639	22.649	22.596
5	22.661	22.643	22.645	22.683	22.854	*	22.607	22.694	22.655	22.638	22.648	22.596
6	22.659	22.627	22.633	22.682	22.906	*	22.609	22.660	22.655	22.638	22.648	22.594
7	22.652	22.600	22.621	22.680	22.939	23.492	22.605	22.660	22.654	22.639	22.649	22.594
8	22.658	22.604	22.621	22.677	22.935	23.241	22.609	22.660	22.654	22.640	22.647	22.593
9	22.657	22.605	22.616	22.675	22.940	22.971	22.618	22.660	22.654	22.641	22.644	22.592
10	22.651	22.601	22.621	22.674	22.951	22.866	22.638	22.660	22.653	22.640	22.642	22.588
11	22.647	22.596	22.624	22.671	22.945	23.117	22.653	22.660	22.652	22.641	22.640	22.588
12	22.649	22.617	22.621	22.680	22.939	23.569	22.656	22.659	22.653	22.642	22.637	22.585
13	22.647	22.640	22.621	22.703	22.876	*	22.671	22.659	22.652	22.648	22.633	22.586
14	22.641	22.635	22.628	22.731	22.876	*	22.678	22.659	22.652	22.642	22.635	22.582
15	22.641	22.632	22.636	22.718	22.971	23.057	22.659	22.659	22.651	22.644	22.630	22.581
16	22.634	22.638	22.679	22.697	23.055	23.097	22.649	22.658	22.652	22.650	22.626	22.579
17	22.638	22.645	22.697	22.713	23.015	22.959	22.659	22.658	22.652	22.649	22.625	22.578
18	22.639	22.645	22.695	22.697	22.978	22.791	22.667	22.658	22.652	22.636	22.624	22.576
19	22.636	22.642	22.679	22.665	22.959	22.737	22.675	22.658	22.651	22.643	22.624	22.575
20	22.635	22.642	22.667	22.671	22.936	22.696	22.694	22.658	22.652	22.641	22.623	22.570
21	22.633	22.637	22.657	22.637	22.841	22.670	22.712	22.658	22.653	22.637	22.627	22.556
22	22.630	22.643	22.665	22.628	22.774	22.674	22.709	22.658	22.652	22.640	22.623	22.540
23	22.629	22.650	22.667	22.614	22.713	22.647	22.691	22.655	22.652	22.639	22.620	22.536
24	22.631	22.627	22.670	22.616	22.669	22.616	22.661	22.657	22.651	22.638	22.617	22.534
25	22.634	22.626	22.663	22.623	22.651	22.603	22.654	22.657	22.652	22.638	22.615	22.530
26	22.639	22.638	22.652	22.624	22.666	22.597	22.645	22.657	22.652	22.639	22.615	22.529
27	22.640	22.645	22.660	22.621	22.679	22.598	22.645	22.657	22.652	22.640	22.612	22.527
28	22.650	22.640	22.672	22.623	22.678	22.605	22.644	22.656	22.653	22.640	22.621	22.524
29	22.650	22.632	22.672	22.636	22.662	22.607	22.645	22.657	22.646	22.641	22.632	22.521
30	22.649	--	22.664	22.680	22.656	22.601	22.655	22.656	22.637	22.642	22.638	22.516
31	22.656	--	22.664	--	22.678	--	22.655	22.656	--	22.644	--	22.509
本月平均	22.646	22.633	22.651	22.667	22.831	22.872	22.647	22.659	22.652	22.641	22.633	22.568
本月最大值	22.668	22.659	22.697	22.731	23.055	23.569	22.712	22.694	22.656	22.650	22.653	22.624
本月最小值	22.629	22.596	22.616	22.614	22.651	22.597	22.596	22.655	22.637	22.636	22.612	22.509

表 3-53 SA03 煙波監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	23.633	23.740	23.750	23.748	23.742	23.619	23.779	23.797	23.806	23.834	23.785	23.689
2	23.646	23.717	23.645	23.690	23.697	23.657	23.754	23.803	23.809	23.836	23.776	23.697
3	23.627	23.730	23.675	23.733	23.731	23.703	23.737	23.809	23.812	23.833	23.776	23.696
4	23.663	23.725	23.688	23.696	23.722	23.702	23.760	23.794	23.817	23.831	23.776	23.695
5	23.802	23.602	23.639	23.665	23.737	23.715	23.771	23.768	23.816	23.827	23.772	23.688
6	23.798	23.726	23.689	23.595	23.733	23.700	23.772	23.763	23.818	23.827	23.771	23.685
7	23.789	23.634	23.655	23.639	23.742	23.689	23.750	23.769	23.822	23.828	23.772	23.682
8	23.751	23.647	23.750	23.720	23.749	23.654	23.745	23.773	23.821	23.831	23.766	23.681
9	23.658	23.648	23.721	23.750	23.741	23.661	23.738	23.773	23.820	23.833	23.766	23.684
10	23.728	23.728	23.696	23.685	23.733	23.672	23.774	23.774	23.818	23.832	23.756	23.689
11	23.733	23.736	23.628	23.753	23.732	23.700	23.776	23.776	23.818	23.833	23.753	23.694
12	23.716	23.680	23.629	23.664	23.729	23.726	23.781	23.778	23.817	23.835	23.750	23.715
13	23.745	23.750	23.749	23.676	23.707	23.728	23.787	23.779	23.817	23.833	23.746	23.738
14	23.729	23.778	23.587	23.734	23.668	23.743	23.785	23.771	23.820	23.825	23.734	23.744
15	23.685	23.760	23.628	23.704	23.695	23.702	23.792	23.764	23.821	23.821	23.732	23.758
16	23.696	23.685	23.703	23.681	23.668	23.724	23.789	23.770	23.823	23.805	23.731	23.755
17	23.708	23.696	23.716	23.732	23.711	23.739	23.760	23.774	23.823	23.763	23.734	23.754
18	23.740	23.691	23.769	23.744	23.720	23.748	23.784	23.773	23.822	23.754	23.742	23.751
19	23.713	23.728	23.784	23.754	23.692	23.751	23.792	23.774	23.822	23.742	23.751	23.716
20	23.701	23.736	23.783	23.776	23.706	23.749	23.788	23.776	23.820	23.740	23.757	23.734
21	23.720	23.678	23.736	23.734	23.676	23.764	23.790	23.778	23.819	23.745	23.755	23.842
22	23.743	23.680	23.744	23.694	23.677	23.762	23.798	23.780	23.820	23.774	23.756	23.835
23	23.797	23.605	23.786	23.587	23.664	23.769	23.795	23.781	23.822	23.778	23.753	23.825
24	23.781	23.704	23.743	23.502	23.709	23.770	23.790	23.784	23.824	23.780	23.751	23.805
25	23.730	23.687	23.735	23.651	23.676	23.770	23.791	23.789	23.824	23.780	23.744	23.799
26	23.791	23.747	23.712	23.747	23.665	23.772	23.783	23.790	23.826	23.780	23.747	23.796
27	23.682	23.737	23.710	23.740	23.642	23.777	23.792	23.794	23.828	23.779	23.752	23.788
28	23.654	23.708	23.645	23.703	23.702	23.786	23.799	23.797	23.831	23.778	23.739	23.776
29	23.692	23.749	23.680	23.716	23.664	23.784	23.796	23.801	23.836	23.785	23.698	23.773
30	23.703	--	23.719	23.714	23.665	23.784	23.805	23.802	23.834	23.795	23.686	23.775
31	23.712	--	23.754	--	23.694	--	23.799	23.802	--	23.799	--	23.778
本月平均	23.718	23.705	23.705	23.698	23.703	23.727	23.779	23.782	23.821	23.801	23.751	23.743
本月最大值	23.802	23.778	23.786	23.776	23.749	23.786	23.805	23.809	23.836	23.836	23.785	23.842
本月最小值	23.627	23.602	23.587	23.502	23.642	23.619	23.737	23.763	23.806	23.740	23.686	23.681

表 3-54 SA03 煙波監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	2.550	2.590	2.637	2.653	2.557	2.499	2.598	2.739	2.714	2.768	2.518	1.761
2	2.550	2.603	2.626	2.625	2.588	2.515	2.559	2.750	2.721	2.796	2.528	1.879
3	2.546	2.633	2.639	2.641	2.586	2.548	2.562	2.783	2.757	2.793	2.564	2.036
4	2.566	2.653	2.646	2.625	2.558	2.554	2.575	2.763	2.768	2.778	2.638	2.041
5	2.553	2.620	2.591	2.605	2.570	2.547	2.597	2.767	2.761	2.795	2.690	1.893
6	2.567	2.612	2.638	2.631	2.568	2.547	2.607	2.805	2.757	2.820	2.686	1.865
7	2.595	2.629	2.673	2.645	2.541	2.504	2.590	2.811	2.736	2.824	2.700	1.896
8	2.548	2.584	2.669	2.638	2.553	2.453	2.618	2.806	2.724	2.826	2.692	1.946
9	2.559	2.574	2.689	2.619	2.576	2.420	2.648	2.794	2.759	2.820	2.662	2.041
10	2.594	2.597	2.634	2.605	2.574	2.479	2.642	2.787	2.787	2.798	2.679	2.112
11	2.610	2.625	2.573	2.649	2.559	2.511	2.625	2.793	2.775	2.743	2.688	2.146
12	2.572	2.650	2.627	2.631	2.546	2.533	2.639	2.809	2.766	2.724	2.616	2.186
13	2.568	2.665	2.663	2.616	2.532	2.536	2.648	2.686	2.777	2.529	2.481	2.207
14	2.581	2.681	2.621	2.622	2.566	2.503	2.664	2.669	2.780	2.566	2.344	2.139
15	2.569	2.685	2.611	2.652	2.612	2.477	2.674	2.695	2.780	2.613	2.447	2.008
16	2.614	2.643	2.610	2.649	2.612	2.523	2.670	2.701	2.777	2.554	2.481	1.914
17	2.600	2.576	2.637	2.657	2.632	2.537	2.660	2.707	2.788	2.150	2.483	1.876
18	2.586	2.580	2.670	2.658	2.652	2.536	2.657	2.733	2.812	1.953	2.509	2.054
19	2.599	2.614	2.685	2.681	2.617	2.539	2.664	2.737	2.785	2.054	2.540	1.987
20	2.581	2.603	2.654	2.648	2.584	2.543	2.659	2.746	2.766	2.197	2.559	1.942
21	2.565	2.594	2.667	2.652	2.602	2.559	2.633	2.760	2.767	2.111	2.161	1.801
22	2.608	2.573	2.686	2.569	2.620	2.545	2.648	2.738	2.781	2.074	2.302	1.938
23	2.617	2.458	2.642	2.424	2.547	2.540	2.664	2.676	2.785	2.249	2.266	2.059
24	2.592	2.550	2.645	2.372	2.542	2.559	2.688	2.694	2.782	2.358	2.154	2.143
25	2.609	2.600	2.662	2.463	2.546	2.558	2.698	2.748	2.782	2.403	2.284	2.189
26	2.666	2.600	2.671	2.507	2.572	2.544	2.714	2.806	2.795	2.413	2.358	2.232
27	2.649	2.562	2.655	2.502	2.570	2.555	2.722	2.710	2.813	2.432	2.396	2.265
28	2.619	2.581	2.629	2.492	2.544	2.577	2.721	2.652	2.781	2.476	2.297	2.284
29	2.610	2.623	2.632	2.509	2.531	2.598	2.724	2.673	2.755	2.501	2.036	2.300
30	2.613	--	2.672	2.527	2.550	2.613	2.717	2.758	2.752	2.542	1.928	2.320
31	2.599	--	2.675	--	2.552	--	2.732	2.769	--	2.539	--	2.343
本月平均	2.589	2.605	2.646	2.592	2.573	2.532	2.652	2.744	2.769	2.523	2.456	2.058
本月最大值	2.666	2.685	2.689	2.681	2.652	2.613	2.732	2.811	2.813	2.826	2.700	2.343
本月最小值	2.546	2.458	2.573	2.372	2.531	2.420	2.559	2.652	2.714	1.953	1.928	1.761

表 3-55 SA04 冷泉公園監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	23.290	23.042	22.789	22.748	22.760	22.970	23.260	23.615	23.921	24.370	24.018	23.507
2	23.276	23.035	22.782	22.749	22.758	22.983	23.272	23.633	23.938	24.328	23.947	23.490
3	23.263	23.025	22.780	22.750	22.766	22.989	23.283	23.645	23.929	24.222	24.011	23.498
4	23.254	23.014	22.775	22.755	22.763	22.991	23.286	23.653	23.873	24.352	24.007	23.494
5	23.247	23.006	22.770	22.757	22.762	22.998	23.302	23.649	*	24.352	23.982	23.404
6	23.242	22.996	22.766	22.757	22.768	23.008	23.318	23.659	*	24.310	23.954	23.345
7	23.230	22.984	22.763	22.759	22.773	23.015	23.332	23.674	23.801	24.251	23.939	23.311
8	23.224	22.978	22.757	22.763	22.775	23.026	23.347	23.659	23.765	24.204	23.944	23.297
9	23.214	22.968	22.751	22.765	22.779	23.036	23.361	23.674	23.831	24.153	23.927	23.322
10	23.202	22.959	22.750	22.765	22.784	23.048	23.373	23.666	23.888	24.092	23.905	23.285
11	23.190	22.949	22.751	22.768	22.789	23.051	23.362	23.670	23.879	24.112	23.885	23.292
12	23.179	22.938	22.750	22.769	22.793	23.066	23.392	23.678	23.914	24.143	23.869	23.344
13	23.172	22.927	22.749	22.770	22.804	23.072	23.397	23.713	23.978	24.113	23.864	23.367
14	23.164	22.914	22.748	22.769	22.811	23.080	23.418	23.745	24.036	24.218	23.881	23.375
15	23.156	22.911	22.748	22.766	22.817	23.093	23.426	23.720	23.990	24.214	23.864	23.324
16	23.148	22.904	22.749	22.766	22.824	23.103	23.434	23.726	24.067	24.176	23.842	23.248
17	23.138	22.900	22.746	22.765	22.830	23.112	23.455	23.753	24.130	24.195	23.821	23.161
18	23.136	22.892	22.743	22.766	22.837	23.118	23.457	23.778	24.157	24.230	23.796	23.215
19	23.130	22.883	22.742	22.764	22.844	23.133	23.473	23.789	24.167	24.330	23.775	23.196
20	23.123	22.873	22.739	22.760	22.854	23.140	23.481	23.783	24.206	24.279	23.757	23.176
21	23.115	22.865	22.742	22.759	22.864	23.150	23.485	23.801	24.179	24.258	23.754	23.086
22	23.105	22.864	22.744	22.758	22.872	23.160	23.505	23.772	24.234	24.270	23.751	23.113
23	23.099	22.843	22.741	22.755	22.889	23.166	23.511	23.837	24.208	24.229	23.731	23.150
24	23.090	22.835	22.739	22.747	22.900	23.175	23.543	23.842	24.227	24.123	23.722	23.174
25	23.080	22.829	22.738	22.748	22.907	23.194	23.536	23.788	24.264	24.135	23.708	23.191
26	23.070	22.821	22.741	22.751	22.915	23.196	23.556	23.854	24.283	24.119	23.693	23.191
27	23.067	22.814	22.740	22.755	22.924	23.215	23.559	23.830	24.311	24.085	23.673	23.171
28	23.061	22.805	22.740	22.757	22.936	23.227	23.578	23.864	24.334	24.082	23.659	23.150
29	23.054	22.797	22.742	22.759	22.943	23.238	23.577	23.817	24.355	24.064	23.644	23.131
30	23.053	--	22.743	22.760	22.953	23.247	23.592	23.847	24.361	24.059	23.592	23.111
31	23.045	--	22.745	--	22.962	--	23.621	23.850	--	24.034	--	23.089
本月平均	23.155	22.916	22.752	22.759	22.837	23.100	23.435	23.741	24.080	24.197	23.830	23.265
本月最大值	23.290	23.042	22.789	22.770	22.962	23.247	23.621	23.864	24.361	24.370	24.018	23.507
本月最小值	23.045	22.797	22.738	22.747	22.758	22.970	23.260	23.615	23.765	24.034	23.592	23.086

表 3-56 SA04 冷泉公園監測井日均溫(深部)數值

深水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	32.906	32.907	32.905	32.910	32.918	32.909	32.909	32.914	32.913	32.733	32.074	31.994
2	32.911	32.907	32.908	32.911	32.914	32.906	32.916	32.912	32.912	32.626	32.079	31.988
3	32.904	32.910	32.908	32.905	32.915	32.907	32.911	32.915	32.912	32.502	32.045	31.996
4	32.908	32.907	32.914	32.914	32.909	32.906	32.909	32.923	32.909	32.377	32.066	31.997
5	32.911	32.909	32.916	32.916	32.911	32.905	32.909	32.925	*	32.335	32.079	31.982
6	32.918	32.906	32.910	32.920	32.907	32.911	32.907	32.920	*	32.191	32.081	31.984
7	32.913	32.910	32.913	32.913	32.903	32.910	32.908	32.924	32.951	32.137	32.070	31.984
8	32.917	32.904	32.911	32.907	32.912	32.899	32.902	32.920	32.823	32.124	32.060	31.984
9	32.920	32.910	32.912	32.898	32.910	32.910	32.901	32.923	32.914	32.117	32.053	31.995
10	32.914	32.910	32.913	32.908	32.909	32.907	32.903	32.921	32.897	32.111	32.062	31.994
11	32.914	32.907	32.923	32.908	32.915	32.907	32.902	32.925	32.840	32.100	32.049	31.998
12	32.917	32.904	32.921	32.909	32.913	32.907	32.904	32.923	32.795	32.089	32.043	31.994
13	32.919	32.901	32.924	32.915	32.914	32.903	32.906	32.923	32.792	32.130	32.042	31.994
14	32.920	32.908	32.926	32.917	32.910	32.905	32.901	32.925	32.775	32.133	32.038	31.999
15	32.918	32.908	32.921	32.919	32.913	32.902	32.900	32.925	32.768	32.121	32.005	32.001
16	32.908	32.904	32.921	32.913	32.910	32.903	32.907	32.929	32.761	32.123	32.001	31.988
17	32.916	32.905	32.918	32.916	32.916	32.905	32.897	32.924	32.761	32.094	32.008	31.986
18	32.904	32.903	32.919	32.911	32.914	32.904	32.908	32.917	32.749	32.088	32.002	31.991
19	32.910	32.908	32.915	32.914	32.905	32.906	32.902	32.911	32.749	32.069	32.008	31.992
20	32.920	32.906	32.918	32.913	32.913	32.907	32.907	32.916	32.749	32.077	32.017	31.992
21	32.914	32.911	32.911	32.918	32.915	32.909	32.911	32.908	32.751	32.073	32.038	31.991
22	32.910	32.912	32.910	32.913	32.914	32.906	32.908	32.910	32.747	32.062	32.008	31.993
23	32.912	32.913	32.914	32.913	32.910	32.907	32.913	32.910	32.738	32.076	32.015	31.992
24	32.908	32.906	32.908	32.926	32.914	32.908	32.914	32.907	32.735	32.077	32.008	31.994
25	32.913	32.903	32.907	32.913	32.911	32.907	32.915	32.905	32.734	32.075	32.024	32.000
26	32.906	32.894	32.908	32.911	32.909	32.905	32.915	32.906	32.735	32.077	32.032	31.993
27	32.904	32.904	32.908	32.913	32.913	32.914	32.917	32.899	32.740	32.079	32.042	31.984
28	32.914	32.904	32.908	32.913	32.907	32.918	32.913	32.900	32.742	32.077	32.028	31.980
29	32.910	32.898	32.907	32.915	32.912	32.915	32.911	32.909	32.739	32.073	32.005	31.981
30	32.914	--	32.907	32.913	32.910	32.918	32.908	32.914	32.738	32.078	32.012	31.982
31	32.909	--	32.901	--	32.905	--	32.915	32.907	--	32.073	--	31.978
本月平均	32.912	32.906	32.913	32.913	32.911	32.908	32.908	32.916	32.799	32.164	32.036	31.990
本月最大值	32.920	32.913	32.926	32.926	32.918	32.918	32.917	32.929	32.951	32.733	32.081	32.001
本月最小值	32.904	32.894	32.901	32.898	32.903	32.899	32.897	32.899	32.734	32.062	32.001	31.978

表 3-57 SA04 冷泉公園監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	2.777	2.908	2.831	2.914	2.770	2.771	2.866	3.098	3.334	3.561	2.949	2.164
2	2.773	2.900	2.837	2.955	2.768	2.732	2.871	3.090	3.332	3.590	2.971	2.289
3	2.765	2.912	2.818	2.934	2.725	2.741	2.883	3.021	3.315	3.586	3.023	2.430
4	2.743	2.911	2.817	2.910	2.717	2.756	2.892	3.079	3.314	3.570	3.097	2.463
5	2.757	2.943	2.831	2.937	2.726	2.746	2.879	3.094	*	3.614	3.146	2.297
6	2.725	2.909	2.790	2.911	2.720	2.731	2.890	3.100	*	3.662	3.159	2.261
7	2.709	2.933	2.758	2.885	2.744	2.708	2.910	3.089	3.601	3.658	3.157	2.294
8	2.760	2.975	2.733	2.908	2.763	2.681	2.888	3.104	3.545	3.657	3.155	2.353
9	2.739	2.995	2.669	2.937	2.756	2.633	2.862	3.116	3.474	3.669	3.123	2.460
10	2.710	2.983	2.744	2.973	2.781	2.695	2.917	3.118	3.414	3.628	3.139	2.544
11	2.685	2.969	2.832	2.905	2.788	2.677	2.924	3.119	3.446	3.552	3.148	2.592
12	2.723	2.933	2.815	2.920	2.796	2.680	2.942	3.131	3.460	3.519	3.074	2.633
13	2.738	2.881	2.828	2.954	2.841	2.691	2.940	3.135	3.440	3.269	2.947	2.661
14	2.767	2.914	2.855	2.965	2.833	2.743	2.934	3.127	3.439	3.285	2.760	2.616
15	2.771	2.910	2.869	2.946	2.824	2.730	2.935	3.137	3.444	3.320	2.849	2.461
16	2.744	2.958	2.893	2.965	2.819	2.717	2.942	3.148	3.425	3.267	2.883	2.337
17	2.792	3.046	2.870	2.983	2.789	2.717	2.981	3.153	3.435	2.780	2.885	2.282
18	2.803	3.063	2.839	2.979	2.767	2.707	2.977	3.162	3.497	2.448	2.913	2.473
19	2.807	3.033	2.834	2.948	2.805	2.748	2.985	3.156	3.507	2.452	2.945	2.420
20	2.839	3.055	2.880	2.962	2.836	2.749	3.018	3.162	3.490	2.616	2.983	2.375
21	2.868	3.078	2.855	2.963	2.790	2.731	3.033	3.155	3.486	2.551	2.617	2.197
22	2.822	3.058	2.832	2.962	2.762	2.738	3.027	3.296	3.503	2.481	2.672	2.336
23	2.806	2.910	2.855	2.830	2.704	2.765	3.006	3.273	3.512	2.662	2.666	2.468
24	2.819	2.891	2.868	2.737	2.774	2.765	3.024	3.249	3.503	2.741	2.527	2.568
25	2.791	2.881	2.875	2.742	2.806	2.807	3.019	3.231	3.527	2.787	2.649	2.640
26	2.724	2.891	2.873	2.775	2.784	2.830	3.026	3.202	3.538	2.806	2.735	2.679
27	2.755	2.922	2.883	2.811	2.800	2.837	3.037	3.226	3.551	2.832	2.795	2.722
28	2.802	2.852	2.849	2.832	2.809	2.838	3.065	3.238	3.537	2.885	2.726	2.751
29	2.845	2.841	2.886	2.809	2.815	2.828	3.070	3.274	3.511	2.912	2.450	2.779
30	2.856	--	2.875	2.795	2.801	2.824	3.071	3.299	3.532	2.972	2.315	2.818
31	2.907	--	2.870	--	2.809	--	3.092	3.327	--	2.972	--	2.838
本月平均	2.778	2.947	2.834	2.902	2.781	2.744	2.965	3.165	3.468	3.139	2.882	2.490
本月最大值	2.907	3.078	2.893	2.983	2.841	2.838	3.092	3.327	3.601	3.669	3.159	2.838
本月最小值	2.685	2.841	2.669	2.737	2.704	2.633	2.862	3.021	3.314	2.448	2.315	2.164

表 3-58 YS01 員山溫泉監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	39.771	39.355	38.824	38.141	37.766	38.356	37.029	38.260	38.826	40.870	40.293	39.696
2	39.191	39.813	38.689	38.717	38.704	39.640	37.692	38.979	38.554	39.991	39.389	38.618
3	40.184	38.540	38.422	38.048	39.372	39.838	37.941	38.807	38.927	40.179	39.265	39.882
4	39.782	39.007	38.630	39.594	37.358	37.814	38.385	39.188	39.148	39.137	39.154	40.784
5	40.458	39.434	39.309	38.725	37.646	37.860	38.275	39.100	39.498	39.393	40.260	40.675
6	39.124	39.712	38.662	39.228	37.567	39.017	37.984	39.430	38.803	39.900	39.545	38.001
7	38.554	39.198	38.929	37.942	37.711	38.890	38.728	38.537	39.408	39.480	40.544	41.528
8	40.141	39.287	38.821	39.156	37.540	38.432	38.456	38.814	38.512	39.689	40.953	38.666
9	41.721	39.984	38.706	38.590	38.558	38.151	38.328	38.946	39.334	40.776	42.334	38.367
10	39.508	38.905	38.667	40.183	38.277	38.347	38.379	40.491	38.577	40.544	42.997	39.099
11	38.488	40.004	38.562	38.282	38.119	39.138	38.803	40.904	39.349	40.179	42.228	40.064
12	39.488	39.261	38.611	39.155	38.971	38.200	38.707	39.076	40.227	39.842	41.309	40.562
13	39.739	39.307	38.734	39.411	37.624	38.796	38.728	38.872	39.528	40.117	40.358	41.349
14	39.082	38.579	39.692	39.367	37.847	38.809	38.676	39.553	39.819	39.846	40.828	40.973
15	38.959	39.632	40.501	39.419	37.967	38.908	38.964	40.185	40.599	39.671	41.825	39.225
16	38.463	38.826	39.278	39.423	38.651	38.707	39.237	39.064	39.346	39.679	41.968	38.726
17	38.577	39.296	38.790	37.839	38.803	38.533	38.990	39.137	39.248	41.124	40.381	41.725
18	39.808	39.954	38.947	38.845	38.663	38.877	39.414	39.610	38.779	39.977	39.392	43.162
19	40.823	39.745	40.248	39.468	38.176	39.090	39.295	38.890	39.257	40.784	40.412	41.517
20	40.337	39.046	39.309	37.502	38.172	38.780	39.342	39.186	39.370	40.685	39.544	42.242
21	38.897	39.714	40.093	38.598	37.624	38.345	39.357	39.159	38.919	40.432	41.248	40.751
22	39.441	40.119	38.530	38.966	38.401	38.783	39.029	39.267	39.105	38.864	40.038	40.956
23	40.024	40.038	38.271	38.337	38.724	38.539	38.872	39.348	41.794	41.469	40.434	38.603
24	40.101	39.656	39.840	39.168	39.437	38.077	38.929	38.879	37.748	40.892	40.599	40.571
25	39.249	38.951	38.434	38.992	38.561	38.417	39.937	39.352	40.568	40.671	41.826	40.284
26	38.652	38.883	40.608	38.709	37.958	38.357	38.582	39.213	39.769	40.637	40.922	40.592
27	39.773	39.696	39.704	38.484	38.117	38.523	38.558	38.815	40.806	40.823	42.157	40.406
28	40.268	39.223	38.904	38.387	37.912	37.835	38.830	39.985	39.121	41.023	41.910	41.534
29	40.153	38.856	38.595	37.969	38.048	38.219	39.143	39.361	39.653	39.349	41.658	40.295
30	39.144	--	38.404	38.263	38.975	37.690	38.795	39.063	40.709	40.378	40.615	40.726
31	39.964	--	38.743	--	38.626	--	38.947	38.936	--	41.007	--	41.682
本月平均	39.609	39.380	39.047	38.764	38.254	38.566	38.720	39.239	39.443	40.239	40.813	40.363
本月最大值	41.721	40.119	40.608	40.183	39.437	39.838	39.937	40.904	41.794	41.469	42.997	43.162
本月最小值	38.463	38.540	38.271	37.502	37.358	37.690	37.029	38.260	37.748	38.864	39.154	38.001

表 3-59 YS01 員山溫泉監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	2.715	2.913	2.880	2.771	2.746	2.414	2.667	2.762	2.871	2.968	2.522	2.179
2	2.667	2.927	2.828	2.806	2.804	2.446	2.676	2.810	2.837	2.921	2.462	2.095
3	2.729	2.872	2.812	2.762	2.846	2.477	2.686	2.823	2.868	2.943	2.439	2.262
4	2.633	2.882	2.769	2.892	2.795	2.392	2.698	2.829	2.895	2.883	2.489	2.391
5	2.646	2.879	2.799	2.850	2.797	2.384	2.701	2.801	2.926	2.914	2.638	2.426
6	2.667	2.888	2.764	2.870	2.785	2.465	2.605	2.885	2.916	2.914	2.624	2.261
7	2.650	2.860	2.776	2.815	2.779	2.421	2.648	2.860	2.985	2.901	2.720	2.492
8	2.686	2.895	2.768	2.867	2.755	2.398	2.621	2.888	2.936	2.914	2.708	2.224
9	2.734	2.987	2.758	2.826	2.811	2.384	2.610	2.895	2.957	2.998	2.829	2.273
10	2.738	2.912	2.738	2.920	2.804	2.432	2.642	2.932	2.861	2.979	2.796	2.363
11	2.677	2.961	2.730	2.829	2.801	2.462	2.680	2.934	2.901	2.935	2.805	2.543
12	2.746	2.931	2.741	2.881	2.825	2.428	2.683	2.947	2.875	2.834	2.664	2.560
13	2.771	2.930	2.782	2.906	2.742	2.481	2.687	2.946	2.712	2.398	2.517	2.643
14	2.733	2.894	2.819	2.901	2.760	2.488	2.675	2.989	2.781	2.406	2.381	2.556
15	2.736	2.950	2.841	2.897	2.754	2.502	2.729	3.029	2.851	2.390	2.555	2.438
16	2.708	2.937	2.806	2.903	2.805	2.516	2.743	2.982	2.778	2.306	2.531	2.399
17	2.750	2.945	2.764	2.847	2.742	2.515	2.707	2.999	2.796	2.356	2.504	2.499
18	2.833	2.965	2.751	2.906	2.763	2.546	2.715	3.016	2.773	2.344	2.514	2.562
19	2.903	2.973	2.831	2.927	2.711	2.579	2.720	2.988	2.806	2.434	2.619	2.509
20	2.879	2.919	2.788	2.840	2.708	2.588	2.751	3.034	2.847	2.434	2.557	2.606
21	2.787	2.944	2.830	2.878	2.651	2.585	2.778	3.024	2.792	2.389	2.671	2.480
22	2.815	2.963	2.770	2.921	2.618	2.630	2.762	2.978	2.817	2.139	2.512	2.505
23	2.841	2.961	2.762	2.830	2.571	2.640	2.770	2.948	3.043	2.405	2.510	2.400
24	2.852	2.925	2.849	2.840	2.619	2.652	2.775	2.928	2.778	2.356	2.498	2.539
25	2.786	2.864	2.776	2.800	2.591	2.672	2.830	2.977	2.938	2.403	2.603	2.552
26	2.784	2.889	2.884	2.800	2.538	2.667	2.744	2.971	2.887	2.433	2.540	2.598
27	2.854	2.955	2.809	2.783	2.540	2.702	2.749	2.883	2.967	2.446	2.719	2.603
28	2.903	2.910	2.786	2.786	2.492	2.668	2.736	2.877	2.838	2.520	2.641	2.660
29	2.897	2.903	2.780	2.747	2.486	2.706	2.750	2.867	2.874	2.420	2.629	2.616
30	2.859	--	2.775	2.763	2.446	2.675	2.750	2.858	2.953	2.536	2.452	2.628
31	2.938	--	2.785	--	2.459	--	2.762	2.870	--	2.585	--	2.672
本月平均	2.771	2.922	2.792	2.846	2.695	2.530	2.711	2.920	2.869	2.607	2.588	2.469
本月最大值	2.938	2.987	2.884	2.927	2.846	2.706	2.830	3.034	3.043	2.998	2.829	2.672
本月最小值	2.633	2.860	2.730	2.747	2.446	2.384	2.605	2.762	2.712	2.139	2.381	2.095

表 3-60 YS02 員山溫泉監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	35.911	32.025	34.414	31.197	37.386	29.518	31.105	34.863	33.314	33.226	38.165	40.412
2	34.269	32.633	28.560	35.080	38.281	32.552	30.966	37.534	32.894	33.402	37.262	40.737
3	30.392	24.276	27.343	36.009	38.288	33.573	31.915	36.939	33.563	32.266	37.348	41.791
4	32.690	28.013	32.163	36.963	33.182	33.520	32.972	37.808	33.415	35.214	38.123	43.732
5	34.046	31.854	30.378	33.096	33.624	33.449	32.068	37.212	33.069	31.570	38.775	41.887
6	30.462	34.631	33.303	30.816	35.974	32.430	32.887	37.701	33.023	33.800	38.402	43.572
7	32.347	29.279	34.041	33.665	34.038	30.288	34.110	37.331	33.942	37.638	39.697	43.124
8	28.814	33.747	30.659	36.324	35.306	30.812	32.010	36.750	32.577	35.934	39.254	41.172
9	31.168	34.215	29.568	34.991	36.099	30.580	32.904	36.402	31.557	36.996	38.939	39.986
10	27.845	34.844	25.396	31.796	36.205	32.384	34.410	35.934	30.089	36.902	38.852	40.151
11	29.409	33.245	30.280	33.062	34.708	33.208	34.913	35.696	30.991	32.472	38.294	40.971
12	31.920	33.285	31.153	34.577	34.754	33.109	35.444	36.168	31.417	35.893	36.392	43.551
13	27.020	29.145	30.718	32.608	33.778	34.662	33.979	35.852	31.059	32.579	38.312	39.858
14	26.328	29.109	28.552	35.340	35.551	34.556	34.999	36.101	31.470	34.963	41.735	39.664
15	31.063	38.005	36.072	32.498	36.431	35.878	35.683	36.078	32.675	35.971	39.807	42.393
16	29.476	31.801	32.091	34.091	33.426	34.621	33.537	36.028	32.720	35.473	40.159	42.039
17	26.793	29.784	30.722	36.432	32.267	34.015	32.377	35.473	33.355	36.471	41.188	40.098
18	26.678	30.072	33.814	36.030	32.194	33.812	34.039	34.985	33.165	35.175	42.066	40.375
19	29.124	35.165	34.064	35.956	29.275	34.473	34.501	36.033	34.387	37.279	40.781	41.859
20	30.530	31.782	32.681	34.082	28.790	35.698	35.020	36.502	31.323	36.531	41.015	42.263
21	34.183	37.785	34.064	34.692	28.184	35.638	36.682	35.623	31.382	36.010	40.990	41.303
22	35.606	32.293	36.874	34.054	28.250	34.529	34.648	32.600	32.267	36.693	40.243	42.116
23	34.900	35.790	30.788	33.013	30.745	34.383	34.379	35.499	36.205	34.793	40.389	41.955
24	35.810	34.055	33.239	29.152	32.121	34.191	35.206	35.111	28.335	38.049	39.649	43.910
25	30.996	28.684	31.372	36.111	30.383	33.489	34.100	36.425	34.355	37.836	40.195	42.178
26	33.497	31.740	36.621	36.256	31.509	33.054	33.047	35.643	32.464	37.313	42.346	43.507
27	34.204	31.841	32.167	36.764	33.209	34.894	32.032	36.914	31.999	37.444	41.650	43.518
28	31.372	30.337	29.286	35.107	28.084	34.941	32.777	35.142	29.869	38.317	39.110	41.965
29	31.617	37.972	29.928	36.505	29.447	34.231	34.088	35.606	29.738	37.041	38.187	41.904
30	35.562	--	28.318	37.643	33.211	33.789	33.649	35.499	31.703	39.015	37.292	42.058
31	34.227	--	28.247	--	33.948	--	34.931	35.263	--	38.210	--	42.007
本月平均	31.557	32.324	31.512	34.464	33.182	33.543	33.722	36.023	32.277	35.822	39.487	41.808
本月最大值	35.911	38.005	36.874	37.643	38.288	35.878	36.682	37.808	36.205	39.015	42.346	43.910
本月最小值	26.328	24.276	25.396	29.152	28.084	29.518	30.966	32.600	28.335	31.570	36.392	39.664

表 3-61 YS02 員山溫泉監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	-1.213	-0.688	-1.344	-1.669	-1.127	-2.520	-3.163	-2.083	-2.013	-1.836	-2.116	-2.155
2	-1.304	-1.439	-1.725	-1.006	-1.428	-2.913	-3.056	-1.724	-2.595	-2.007	-2.735	-2.119
3	-2.256	-2.220	-1.887	-0.919	-1.282	-2.517	-3.109	-1.694	-2.021	-2.304	-2.132	-1.849
4	-1.584	-1.576	-1.091	-0.947	-1.615	-3.189	-2.902	-1.587	-2.090	-1.965	-2.413	-1.628
5	-1.790	-0.914	-1.118	-1.312	-1.555	-2.926	-2.923	-1.761	-2.354	-2.267	-2.193	-1.883
6	-2.211	-1.068	-0.708	-1.325	-1.579	-2.978	-2.834	-1.591	-1.977	-1.899	-1.909	-1.534
7	-1.906	-1.595	-0.759	-1.337	-1.457	-3.087	-2.294	-1.664	-1.779	-1.452	-1.509	-1.920
8	-2.058	-1.424	-1.385	-1.250	-1.435	-3.061	-2.623	-1.692	-2.616	-1.633	-1.605	-2.083
9	-1.870	-1.355	-1.678	-1.315	-1.451	-3.180	-2.931	-1.679	-2.299	-1.485	-2.498	-2.324
10	-2.434	-0.414	-1.733	-1.488	-1.377	-2.855	-2.726	-1.645	-2.737	-1.192	-2.328	-2.187
11	-2.322	-0.707	-1.035	-1.402	-1.438	-3.048	-2.338	-1.633	-2.431	-1.443	-2.403	-1.918
12	-1.902	-1.560	-1.101	-1.275	-1.313	-3.246	-2.229	-1.711	-1.730	-1.590	-2.431	-1.729
13	-2.446	-2.280	-1.345	-1.320	-1.583	-2.984	-2.658	-1.743	-2.258	-1.676	-2.262	-2.117
14	-2.448	-2.329	-1.609	-1.353	-1.461	-3.138	-2.161	-1.765	-2.713	-1.598	-2.084	-1.813
15	-1.726	-0.375	-1.409	-1.498	-1.519	-2.961	-2.275	-1.806	-2.421	-1.977	-2.387	-1.484
16	-2.041	-1.184	-1.225	-1.280	-1.651	-2.847	-2.257	-1.656	-2.645	-1.831	-2.279	-1.486
17	-2.246	-1.298	-1.305	-1.349	-1.604	-2.896	-2.779	-1.619	-2.683	-1.623	-2.017	-1.933
18	-2.199	-1.544	-1.145	-1.164	-1.687	-3.105	-2.774	-1.480	-2.811	-2.090	-2.233	-1.800
19	-1.489	-1.535	-1.322	-1.083	-1.749	-3.076	-2.659	-1.615	-2.236	-1.873	-2.270	-1.507
20	-1.577	-1.239	-1.145	-1.379	-1.675	-2.254	-2.487	-1.587	-2.233	-1.868	-2.159	-1.430
21	-1.162	-0.410	-0.836	-1.228	-1.877	-2.701	-2.018	-1.540	-2.474	-1.653	-2.096	-1.673
22	-1.370	-1.083	-1.105	-1.074	-1.804	-3.017	-2.642	-1.559	-2.349	-2.056	-2.322	-1.682
23	-1.146	-0.696	-1.873	-1.213	-1.798	-3.232	-2.516	-1.587	-1.504	-1.657	-2.263	-1.782
24	-1.003	-1.397	-0.848	-1.283	-1.495	-3.111	-2.196	-1.626	-2.564	-1.837	-2.270	-1.562
25	-2.258	-2.145	-1.594	-1.193	-1.878	-3.099	-2.276	-1.607	-1.882	-1.631	-2.211	-1.817
26	-1.560	-1.529	-0.648	-1.210	-1.896	-3.006	-2.712	-1.592	-2.261	-1.989	-2.134	-1.174
27	-1.115	-1.162	-1.764	-1.217	-1.501	-2.547	-2.709	-1.263	-1.904	-1.997	-2.119	-1.320
28	-1.321	-1.328	-1.676	-1.507	-2.145	-2.530	-2.775	-1.483	-2.058	-1.651	-1.360	-1.719
29	-0.992	-0.438	-1.580	-1.172	-2.084	-2.601	-2.578	-1.582	-2.482	-2.068	-1.854	-1.584
30	-0.214	--	-2.160	-1.287	-1.925	-2.991	-2.461	-1.631	-2.157	-2.076	-2.076	-1.651
31	-0.676	--	-2.027	--	-2.040	--	-2.149	-1.571	--	-2.111	--	-1.626
本月平均	-1.672	-1.274	-1.361	-1.269	-1.627	-2.921	-2.587	-1.638	-2.276	-1.817	-2.156	-1.758
本月最大值	-0.214	-0.375	-0.648	-0.919	-1.127	-2.254	-2.018	-1.263	-1.504	-1.192	-1.360	-1.174
本月最小值	-2.448	-2.329	-2.160	-1.669	-2.145	-3.246	-3.163	-2.083	-2.811	-2.304	-2.735	-2.324

二、垂向溫度

垂向溫度除了(1)福崇寺監測井因為井口密封、(2)員山和礁溪民家監測井為使用井，井內有抽水設備，無法施測以外，其餘各井均有施測，施測位置從地下水位以下開始每 5 公尺一點直到井底，但在地下水位以上的部分，因溫度受氣溫影響不能代表地層溫度，0 至地下水位的部分不測，監測井若呈現強烈自湧時，下放探測器會被湧水排出井口，無法施測。每月施測結果(圖 3-22~圖 3-39)，垂向溫度具有下列幾種特性：

(一)礁溪溫泉

1. 深度 30-50 公尺呈現一高溫區且有月份變化：礁溪溫泉形成模式為溫泉自溫泉區西側山區的基盤上湧再沿地表坡度流入沖積層內，在沖積層內的溫泉水體成一舌狀往東側流動，因此普遍在各監測井深度約 30-50 公尺可以看到一個高溫區。
2. 深度 50 公尺以下溫度梯度變小且沒有明顯月份變化：一般深度越深水溫越高也越穩定，10-50 公尺的溫泉因大量被使用，大部分監測井呈現明顯的月溫度變化，50 公尺以下的溫度變化就變小，但公園路、香檳、奇立丹和大忠路等監測井 50 公尺以下仍有明顯變化。
3. 地下溫泉水體呈西北-東南向分布：井下溫度超過 50°C 計有別墅區三、碧富邑、香檳、公園、停車場、德陽路、皇泰、仁愛路、奇立丹、礁溪鄉公所等 10 口井，這些井的分布略呈西北-東南向分布(圖 2-1)，與地下溫泉的流動走向一致。
4. 地下冷水入侵使垂向溫度曲線內凹：高溫溫泉水體約在深度 30-50 公尺，理論上從地表到該水體的溫度會逐漸升高，而且越靠近該水體溫度升高的愈快，垂向溫度會形成一個外凸的曲線，但是在公園路 40-60 公尺的垂向溫度和大忠路 20-40 公尺卻是略呈內凹曲線，此種曲線型態主要是因地下冷水入侵所致。另外碧富邑 10-15 公尺也有這種現象，可能是地表氣溫變化所引起的。
5. 大忠路監測井淺部的溫度受季節氣溫影響，越靠近地下水面溫度的季節性變化越大，呈現明顯的花狀構造(flower structure)。
6. 公園路監測井 40-60 公尺有一冷水層，該區段可能是十一股溪地表冷水下

滲後主要的儲水層。

7. 不同地區溫度不同、溫度曲線也有差異：越靠近溫泉核心區一帶的溫度越高，最高可到 55°C(香檳、德陽路、皇泰、仁愛路)，越遠的溫度越低(遊客中心和大忠路)，溫度不到 40°C。
8. 垂向溫度曲線除跟地下溫泉的流動有關，也受沖積層岩性的影響，一般滲透性較佳的礫石層，地下水較容易上下混和，因此溫度梯度小，泥質層滲透性較差，地下水不易流動，比較容易產生明顯的溫度梯度，不同的地區，岩層岩性、溫泉抽取量、地下水補充速度都有差異，造成垂向溫度不同的曲線樣式。
9. 遊客中心監測井於 2020 年 7 月洗井，香檳、德陽路、五峰路、奇立丹和礁溪鄉公所等 5 口監測井，從 2020 年 9 月下旬開始陸續洗井，這些井的水溫受洗井影響，溫度曲線都有呈垂直趨勢現象。

(二)蘇澳冷泉

1. 淺部水溫受地表氣溫影響大：氣溫會影響表層水溫，導致各監測井 5 公尺深的月溫度呈現明顯變化。此溫度變化幅度隨深度遞減，大致到 15 公尺左右變化才比較小。
2. 20-50 公尺的溫度受對流作用的影響：大部分 50 公尺內的溫度都接近年均溫，20-50 公尺溫度梯度小於 0.5°C/100 m，瓏山林監測井甚至負值，顯示 50 公尺以內的水體受對流作用的影響。
3. 125~185 公尺對流層：冷泉公園監測井的垂相溫度分布顯示 125-185 公尺溫度梯度非常小(圖 3-39)，該區段地層可能較破碎，地下水對流作用強烈，185 公尺以下溫度梯度變大，岩性可能較為緻密。
4. 冷泉公園於 2020 年 9 月洗井，10 月份的水溫受洗井影響明顯，11 月份以後就漸漸回到原先的溫度型態。

(1) 公園路監測井

高溫位於 10-30 公尺，溫度超過 42°C，整口井的溫度年變化大，5-80 公尺的溫度年變化約 0.6-3.1°C，其中深度 80 公尺的溫度年變化仍可達 1.0°C，是所有監測井中溫度年變化超過 1.0°C 最深的井。40-60 公尺有一冷水入侵造成的水溫下降現象，可能來自東北側十一股溪的地下水補注，井底附近的年溫度變化約 0.2°C。

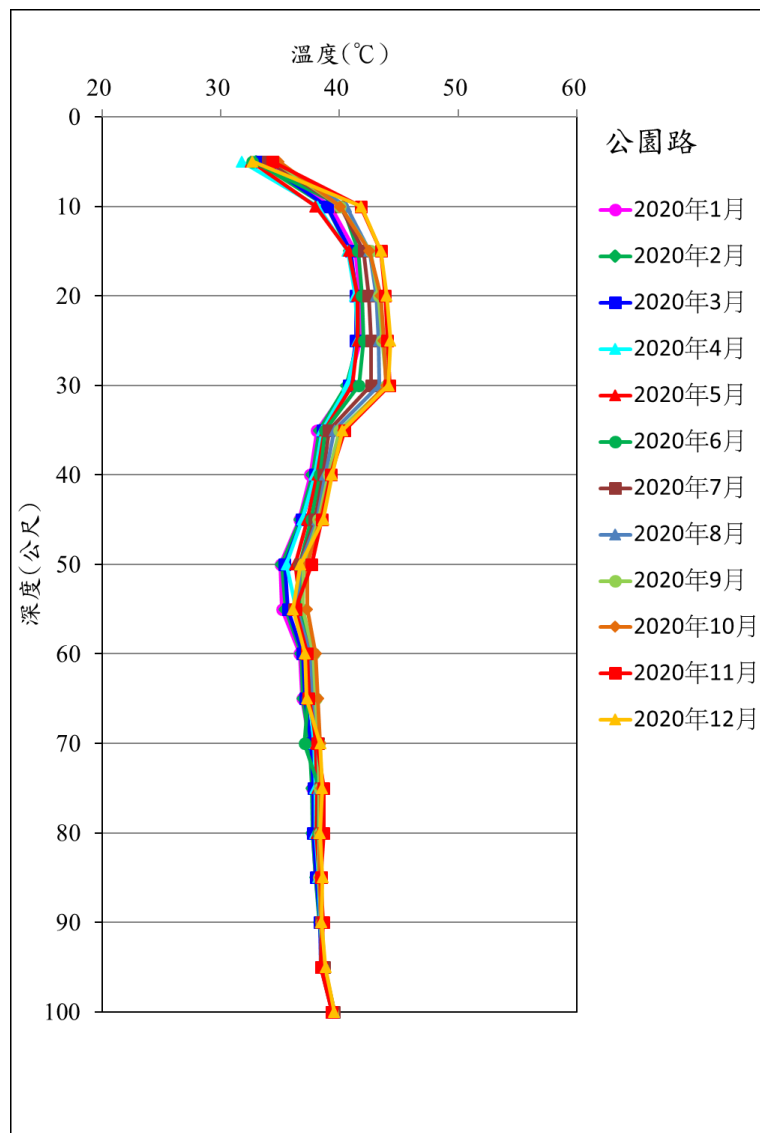


圖 3-22 JS01 公園路垂向溫度

(2) 別墅區三監測井

年度水位都低於 20 公尺，因此 0-20 公尺沒有量測資料。高溫位於 35-45 公尺，溫度超過 54°C，整口井的溫度年變化明顯，5-75 公尺的溫度年變化約 0.5-4.0°C，50 公尺以下既高溫且溫度幾乎都一致，顯示本井靠近溫泉源頭區，井底附近的年溫度變化約 0.4°C。

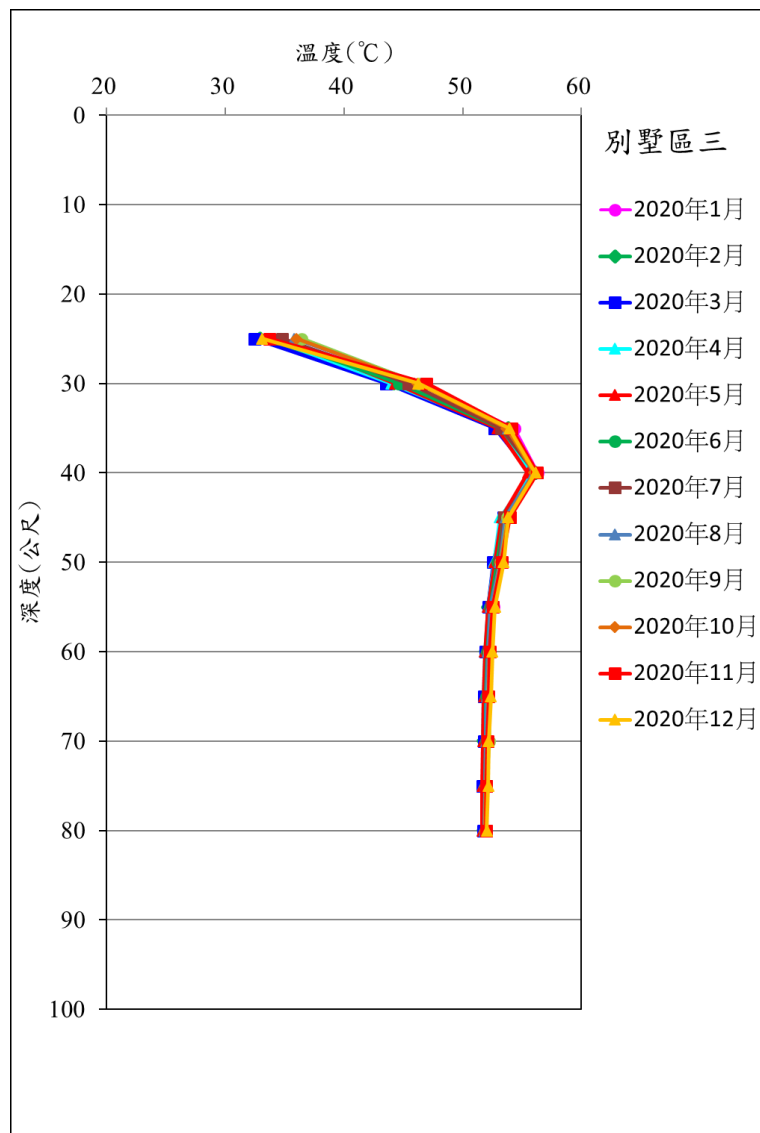


圖 3-23 JS02 別墅區三垂向溫度

(3) 遊客中心監測井

高溫位於 35-50 公尺，但溫度偏低，未超過 42.3°C ，5-40 公尺的溫度年變化約 $0.5-0.9^{\circ}\text{C}$ (不考慮 8-12 月的洗井效應)，55-140 公尺的溫度非常一致，約 38.8°C ，推測本井位置可能在溫泉水體的尾端，溫度才會比較低，井底附近的年溫度變化小於 0.1°C 。

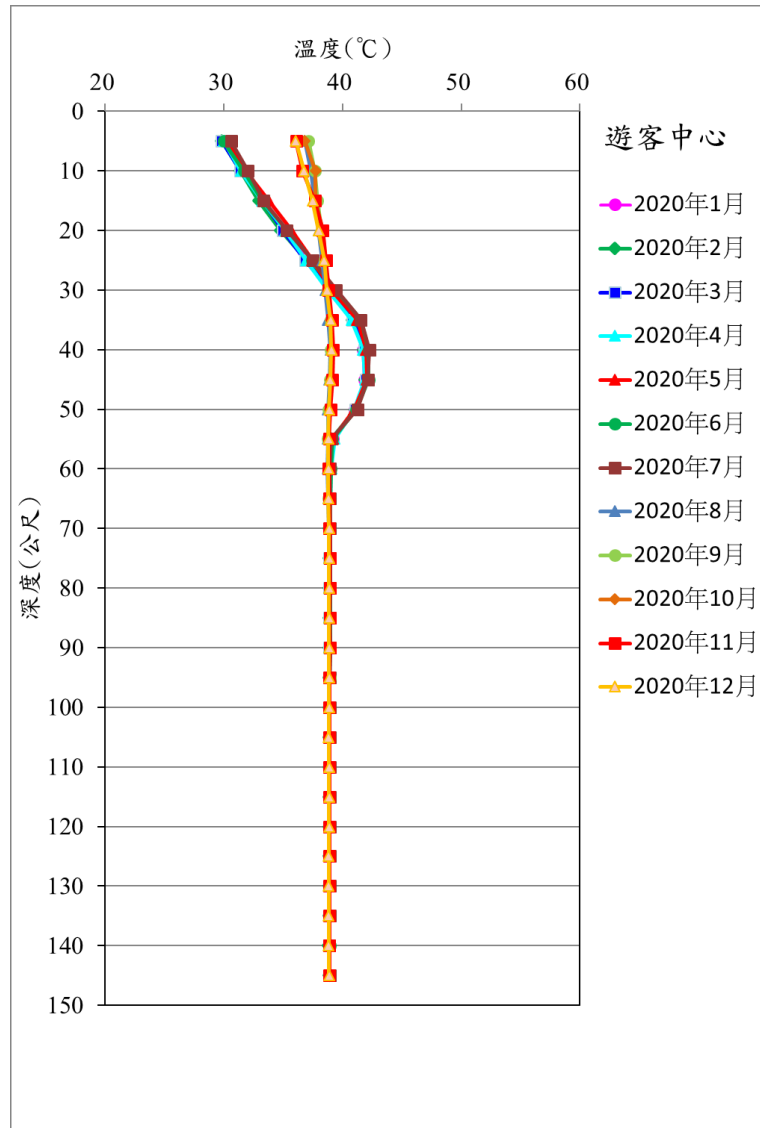


圖 3-24 JS03 遊客中心垂向溫度

(4) 碧富邑監測井

高溫位於 35-50 公尺，溫度超過 50°C，整口井的溫度年變化很大，5-45 公尺的溫度年變化約 3.0-13.5°C，推測是鄰近溫泉業者抽取溫泉的影響，10-20 公尺的溫度曲線略呈內凹的曲線，可能是附近較冷的地下水流入，井底附近的溫度年變化約 1.5°C。

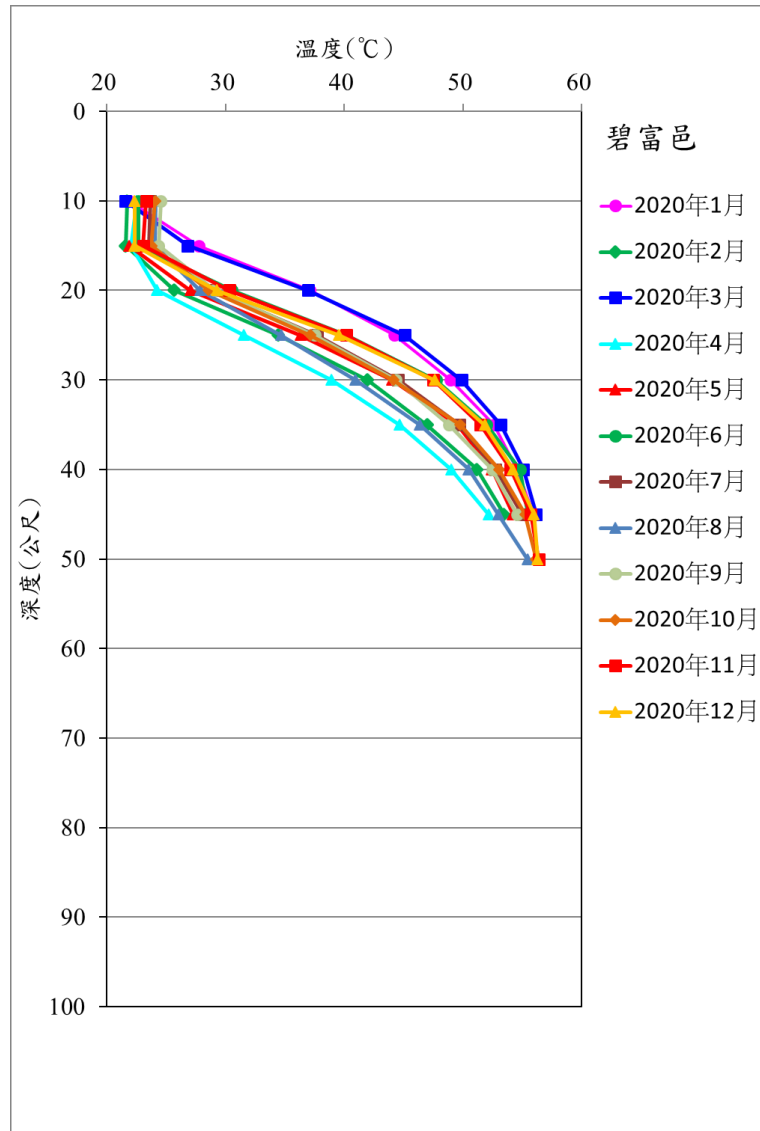


圖 3-25 JS04 碧富邑垂向溫度

(5) 香檳監測井

高溫位於 25-60 公尺，溫度超過 50°C，10-30 公尺的溫度年變化 1.1-4.1°C(不考慮 10-12 月的洗井效應)，55 公尺的溫度年變化達 1.1°C，該深度附近的地層中似乎存在一裂隙，水流動的速率大，才造成水溫有較大的變化，井底附近的年溫度變化約 0.6°C。

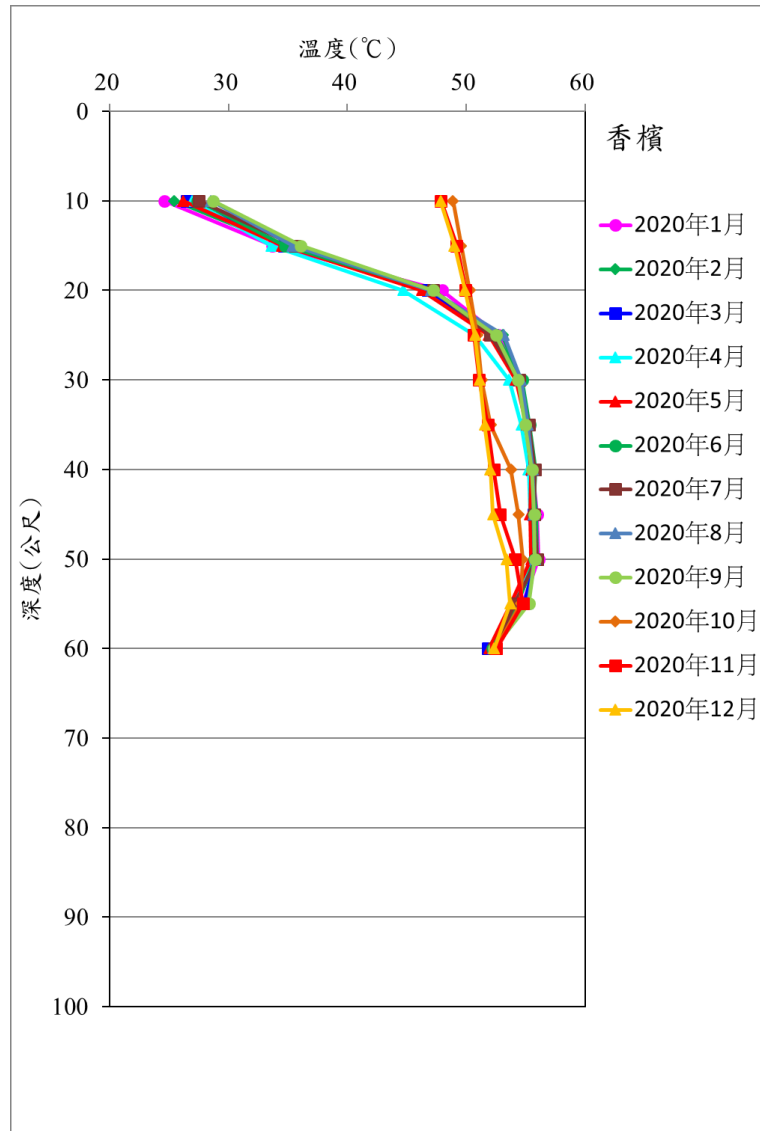


圖 3-26 JS05 香檳垂向溫度

(6) 公園監測井

高溫位於 25-60 公尺，溫度超過 50°C，5-30 公尺的溫度年變化約 0.5-2.9°C，井底附近的溫度年變化約 0.1°C。

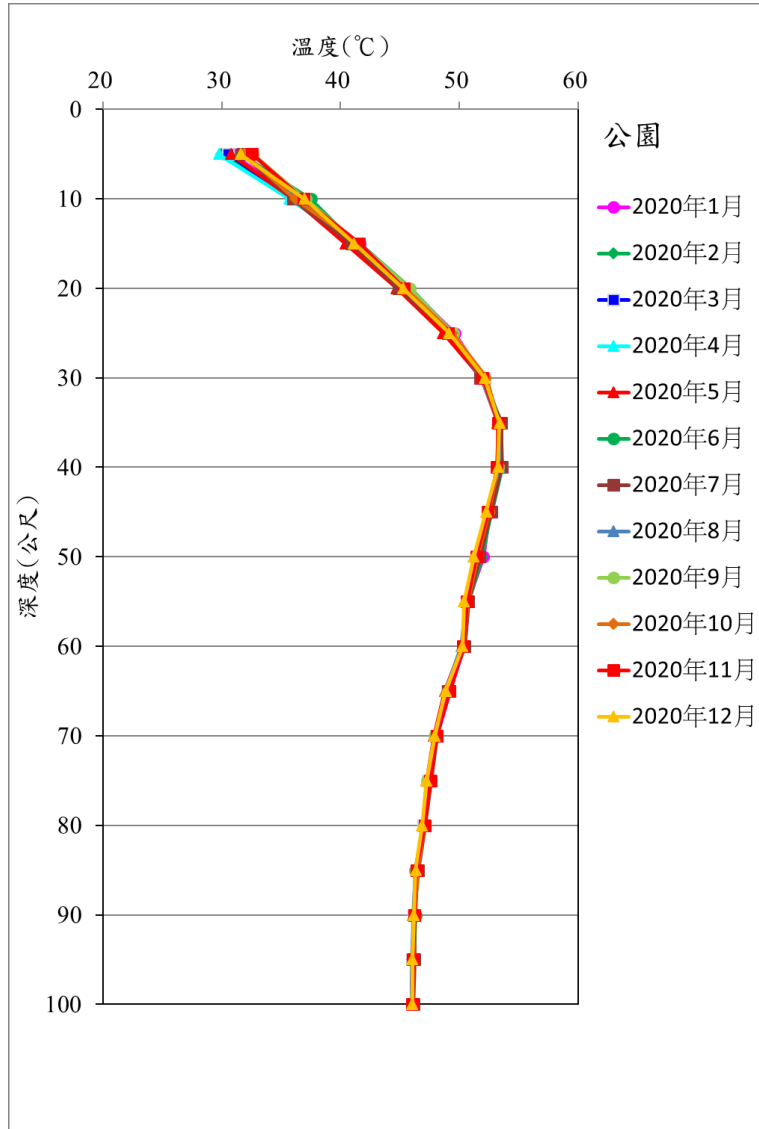


圖 3-27 JS07 公園垂向溫度

(7) 停車場監測井

高溫位於 25-40 公尺，溫度超過 50°C，5-35 公尺的溫度年變化約 0.5-3.7°C，另外，75-85 公尺的溫度年變化稍微大一點，約 0.5-0.7°C，井底附近的溫度年變化約 0.1°C。

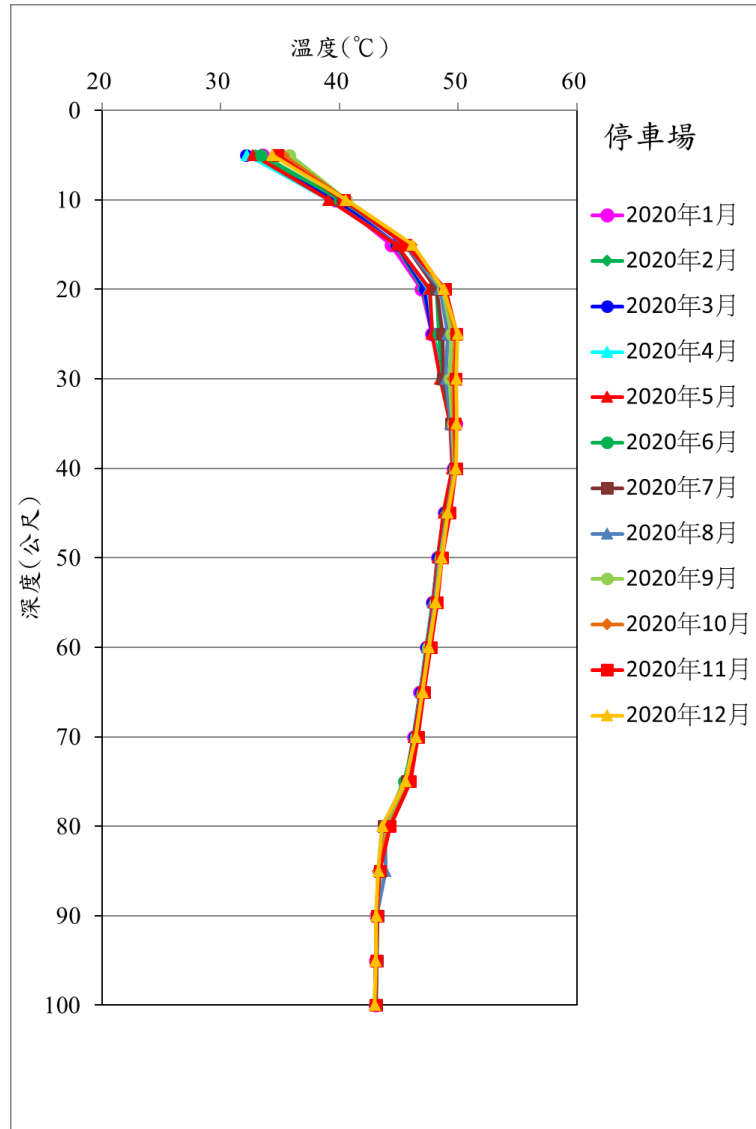


圖 3-28 JS08 停車場垂向溫度

(8) 德陽路監測井

高溫位於 35-60 公尺，溫度超過 56°C，最高溫位於 100 公尺，約 58°C，是礁溪溫泉目前發現的最高水溫，10-40 公尺的溫度年變化 1.0-9.5°C(不考慮 10-12 月的洗井效應)，55-100 公尺的溫度年變化非常一致，約 0.3-0.4°C，井底附近的年溫度變化約 0.4°C。

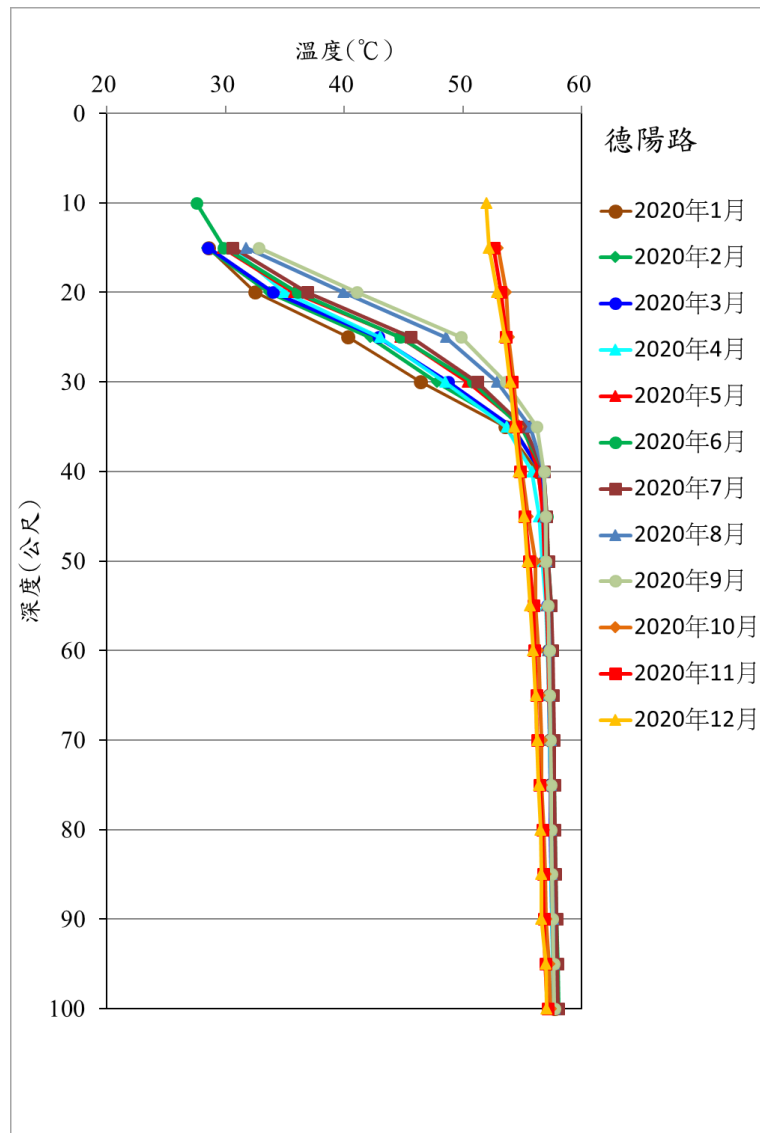


圖 3-29 JS09 德陽路垂向溫度

(9) 五峰路監測井

高溫位於 25-35 公尺，溫度超過 49°C，25-40 公尺的溫度年變化 0.6-5.4°C(不考慮 10-12 月的洗井效應)，井底附近的年溫度變化約 0.4°C。

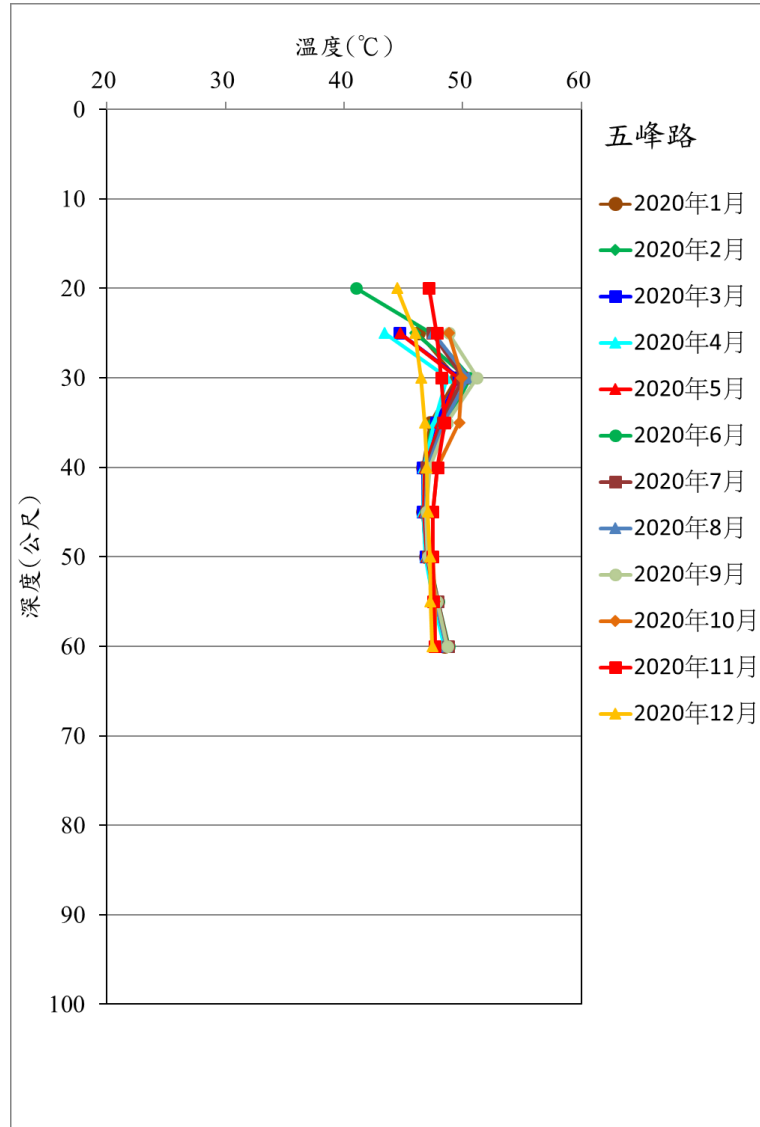


圖 3-30 JS10 五峰路垂向溫度

(10) 皇泰監測井

高溫位於 35-100 公尺，溫度超過 51°C，10-55 公尺的溫度年變化 0.5-5.9°C，井底附近的年溫度變化約 0.3°C。

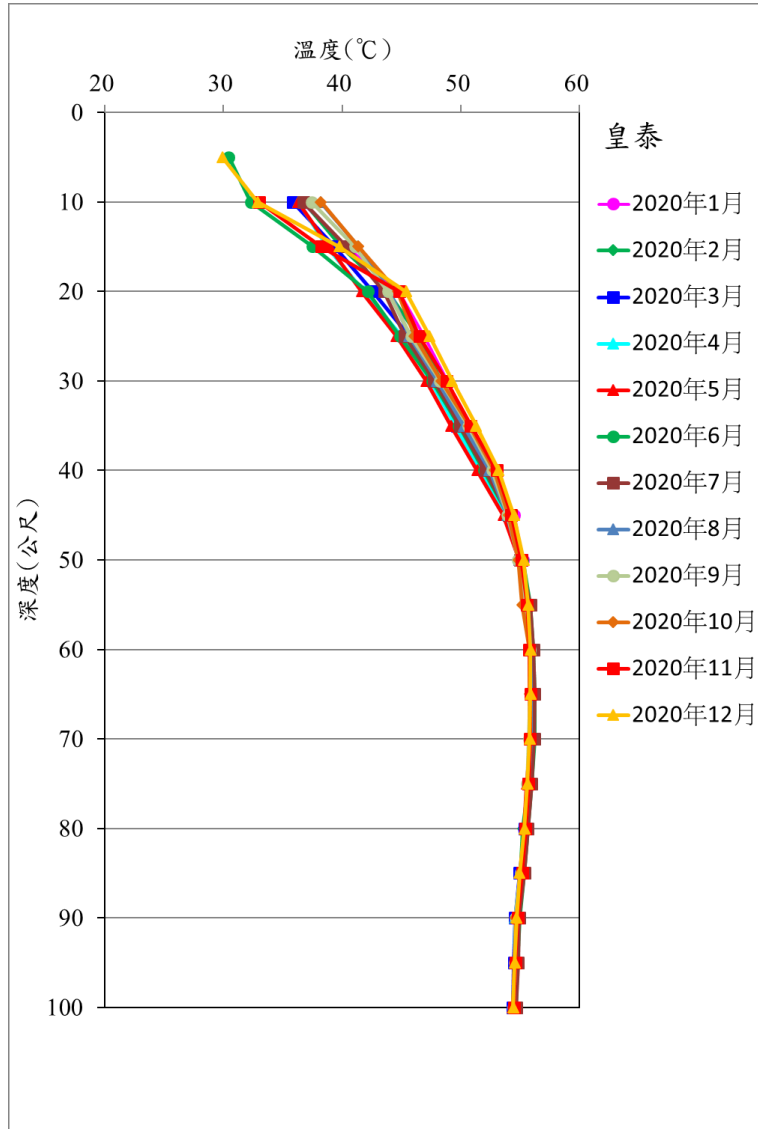


圖 3-31 JS11 皇泰垂向溫度

(11)仁愛路監測井

高溫位於 25-75 公尺，溫度超過 50°C，10-55 公尺的溫度年變化 0.9-5.5°C，井底附近的年溫度變化約 0.4°C。

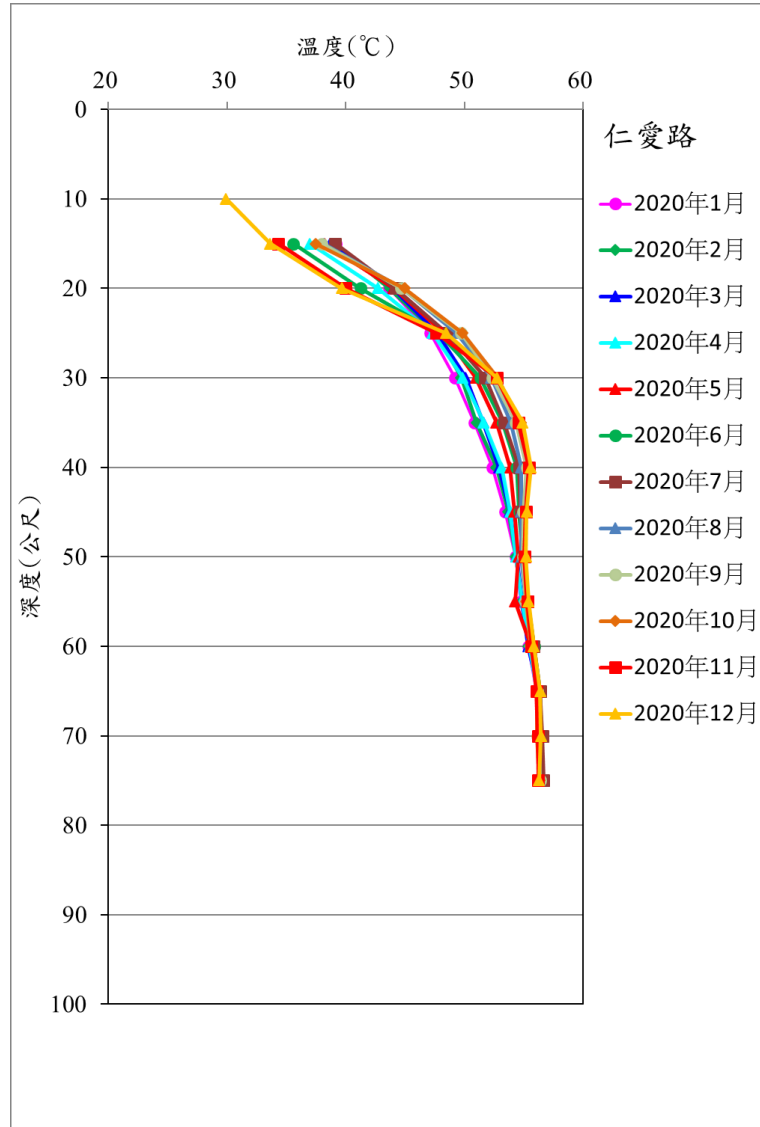


圖 3-32 JS12 仁愛路垂向溫度

(12) 奇立丹監測井

高溫位於 65-100 公尺，溫度超過 50°C，5-15 公尺的溫度年變化 0.7-2.7°C(不考慮 10-12 月的洗井效應)，另外，50-65 公尺的溫度年變化更大，約 0.9-1.2°C，井底附近的年溫度變化約 0.3°C。本井位在溫泉區的最下游，與溫泉核心區相距約 800 公尺，溫度理當偏低，但深部的溫度與溫泉核心區差不多，暗示深部溫泉的水體可能從核心區快速的流到此區域，或者附近有另外的溫泉來源。

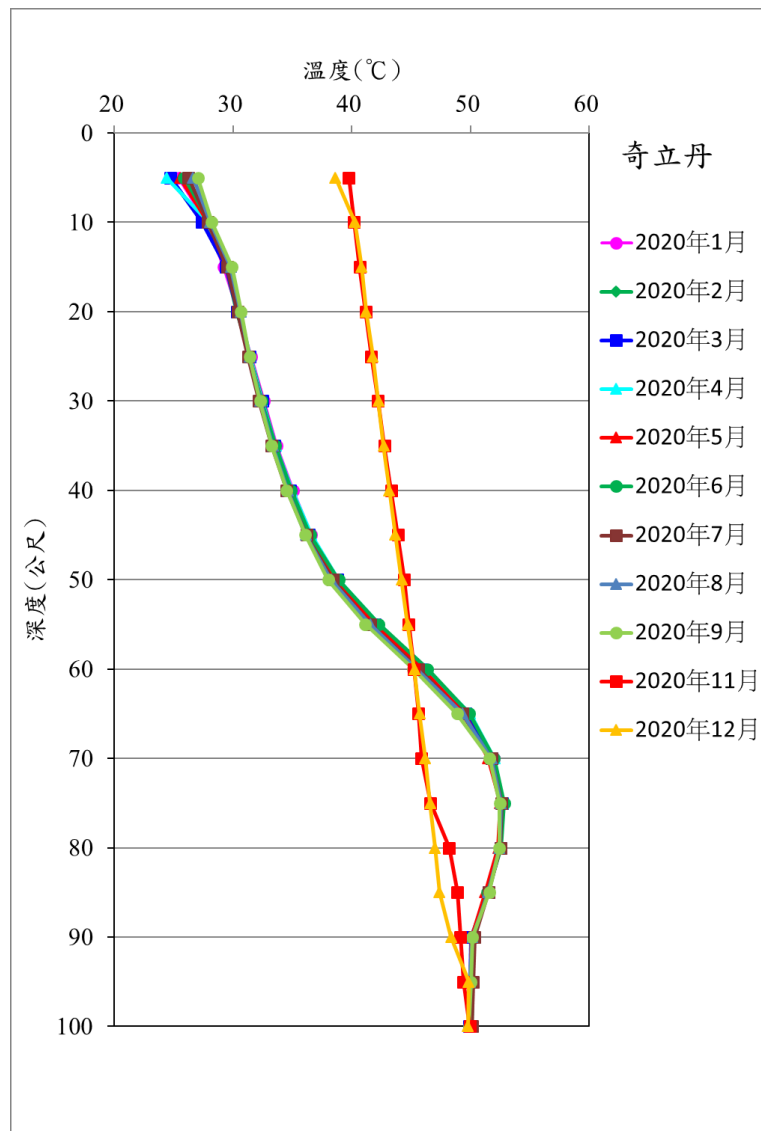


圖 3-33 JS13 奇立丹垂向溫度

(13) 礁溪鄉公所監測井

高溫位於 35-85 公尺，溫度超過 50°C，整口井的溫度年變化明顯，5-85 公尺的溫度年變化 0.6-4.4°C(不考慮 10-12 月的洗井效應)，另外，15-25 公尺的溫度年變化很大，約 3.0-4.4°C，井底附近的年溫度變化約 0.7°C。

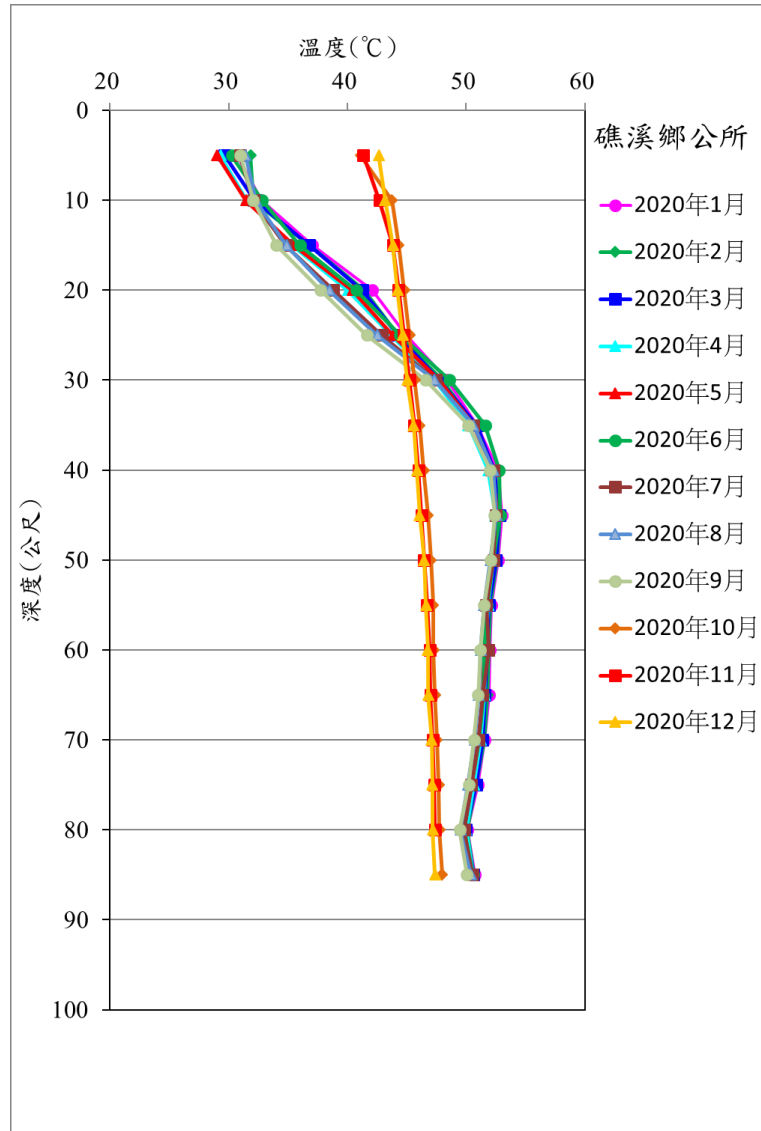


圖 3-34 JS14 礁溪鄉公所垂向溫度

(14)大忠路監測井

本井是礁溪溫泉所有監測井中溫度最低者，35 公尺的溫度未超過 30°C，未達溫泉標準，高溫位於 40-60 公尺，但溫度未超過 33°C，整口井的溫度年變化明顯，15-60 公尺的溫度年變化 0.6-4.7°C，井底附近的年溫度變化約 0.7°C。

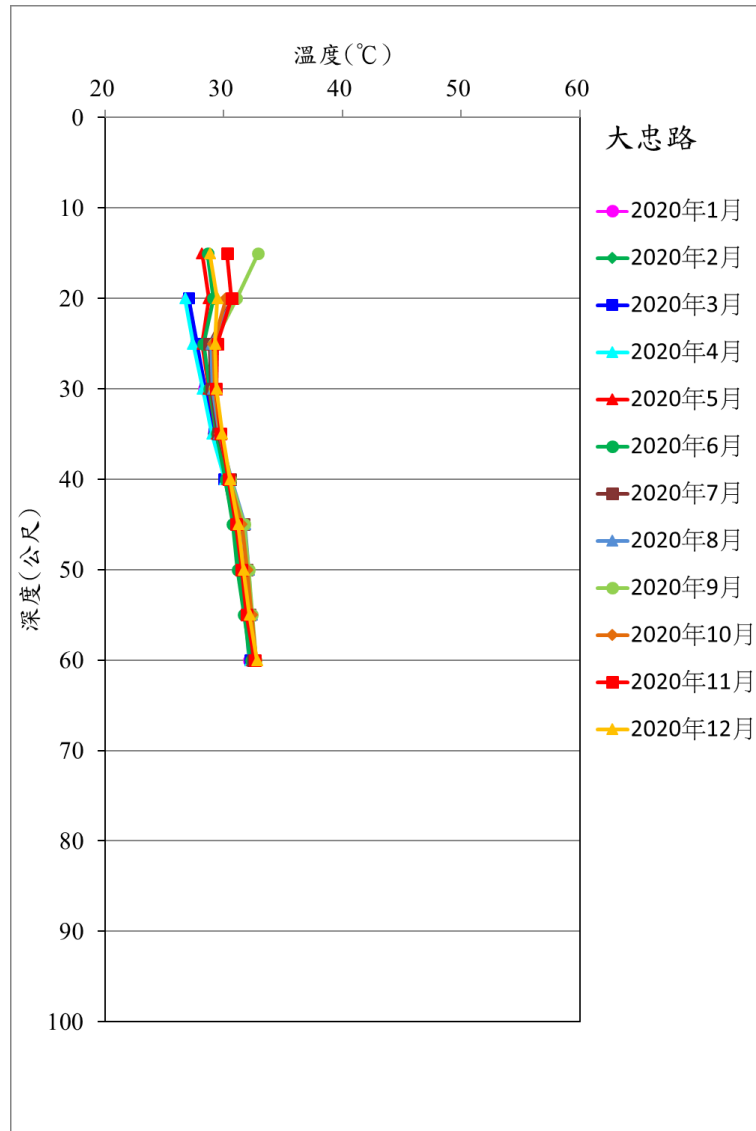


圖 3-35 JS15 大忠路垂向溫度

(15) 溝邊監測井

蘇澳冷泉各監測井的溫度都比礁溪溫泉低，本井 5-40 公尺的溫度都未超過 24°C，5-10 公尺的溫度受氣溫影響，變化較大，呈現明顯的花狀構造。15-40 公尺的溫度約 21.2-21.8°C，15-40 公尺的溫度年變化 0.2-0.3°C，井底附近的年溫度變化約 0.3°C。

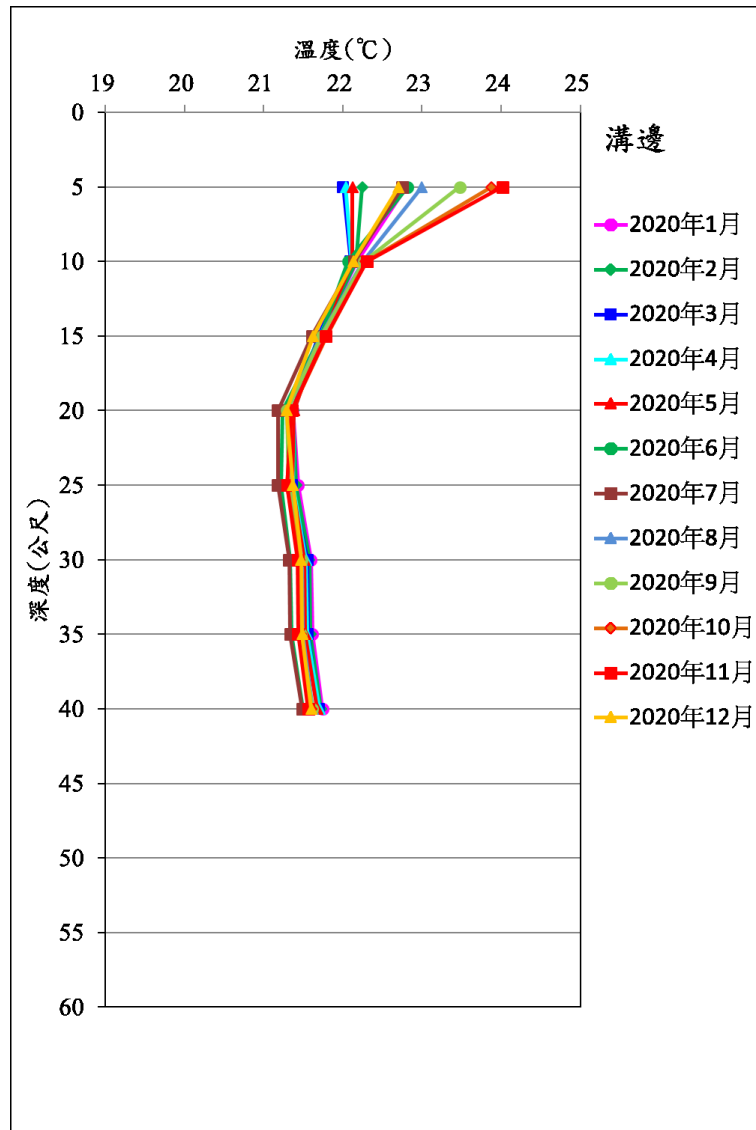


圖 3-36 SA01 溝邊垂向溫度

(16) 隴山林監測井

5-35 公尺的溫度都未超過 25°C，5-10 公尺的溫度受氣溫影響，變化較大，呈現明顯的花狀構造。15-35 公尺的溫度約 20.9-22.0°C，15-40 公尺的溫度年變化 0.2-0.4°C，井底附近的年溫度變化約 0.3°C。

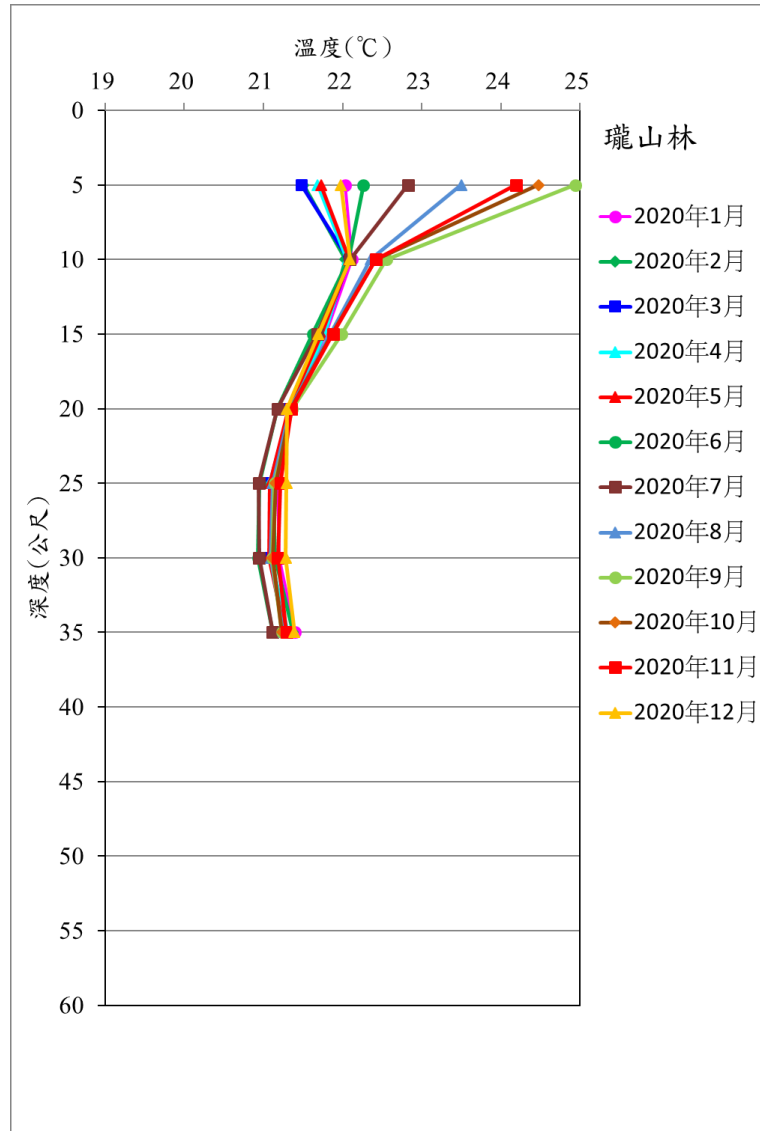


圖 3-37 SA02 隴山林垂向溫度

(17) 煙波監測井

5-60 公尺的溫度都未超過 24°C，5-10 公尺的溫度受氣溫影響，變化較大，呈現明顯的花狀構造。15-60 公尺的溫度約 21.7-23.7°C，15-60 公尺的溫度年變化 0.2-0.5°C，井底附近的年溫度變化約 0.3°C。

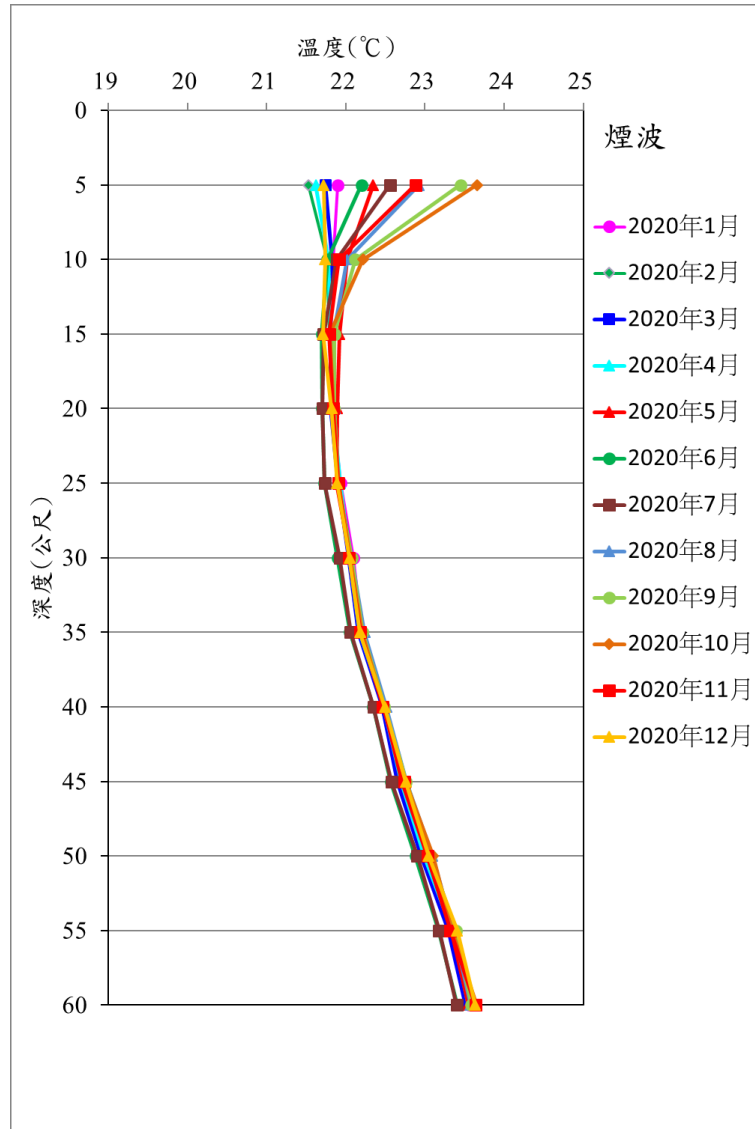


圖 3-38 SA03 煙波垂向溫度

(18)冷泉公園監測井

本井為所有監測井(含礁溪溫泉區)中深度最深，20 公尺以下的溫度有越深越高的趨勢，溫度梯度約每公尺 5.8°C/100 m，200 公尺約 32.4°C。110-120 公尺的溫度年變化比較大，約 0.7-1.1°C(不考慮 10-12 月的洗井效應)，可能該處存在岩層裂縫，為深部水溫較高的地下水流動通道，其餘深度都在 0.5°C 以下，125-185 公尺溫度梯度小，該區段地層可能較破碎，地下水對流作用造成水溫較均一，井底附近的年溫度變化約 0.3°C。

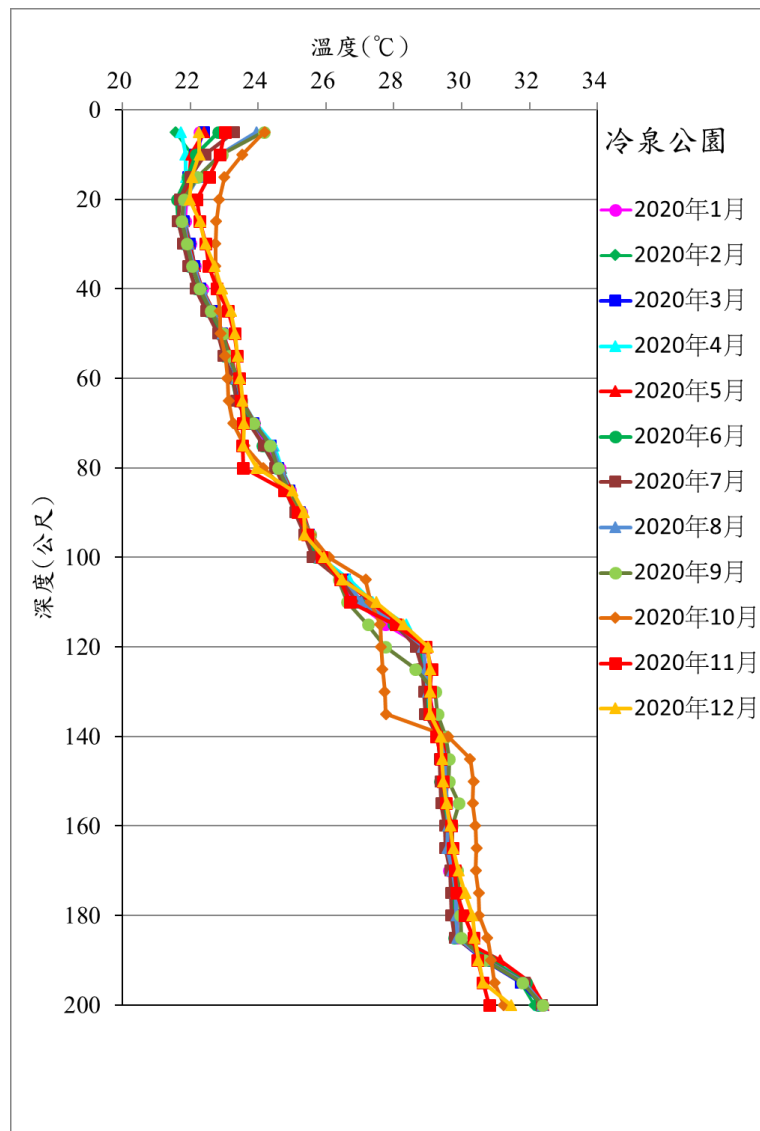


圖 3-39 SA04 冷泉公園垂向溫度

三、導電度和酸鹼值

導電度跟溫度有關，在進行長期監測時，若溫度有變化，導電度也會隨之改變。本案討論導電度時，已將所有的導電度測量值修正到 25°C。監測結果(圖 3-40)，礁溪溫泉的導電度以奇立丹監測井最高，約 908 μS (11 月)，公園路監測井最低，約 126 μS (2 月)。推測奇立丹監測井位於下游區，可能因泥質沈積物較多，再加上深部的溫泉溫度仍高達 50°C 以上，保有較高的溫泉泉質，因此導電度較高，公園路監測井最靠近十一股溪，受溪水補注大，因此導電度偏低。導電度變化量(標準差)以奇立丹監測井 127 μS 最大，碧富邑監測井 21 μS 最小。總計導電度上升 12 口，導電度下降 2 口。

蘇澳冷泉的導電度以冷泉公園監測井最高，約 7329 μS (5 月)，隴山林監測井最低，約 113 μS (2 月)。推測冷泉公園監測井因為深度深，地下水中可能含有海水成分，所以導電度最高。隴山林可能受降雨補注影響，導電度偏低。導電度變化量(標準差)以冷泉公園監測井 2258 μS 最大，隴山林監測井 597 μS 最小(表 3-62)。總計導電度上升 3 口，導電度下降 1 口。

酸鹼值監測結果(圖 3-41)，礁溪溫泉除了公園路、奇立丹、礁溪鄉公所和大忠路監測井曾小於 7 以外，其餘各監測井都在 7~9 之間，呈現弱鹼，與台灣中央山脈大多數溫泉的酸鹼值相近，因含碳酸氫鈉成分而偏弱鹼，其中以遊客中心監測井 8.56 (7 月)最高，大忠路監測井可能是混入了酸性的地下水，酸鹼值最低，約 6.33 (10 月)，酸鹼值變化量(標準差)以遊客中心監測井 0.40 最大，礁溪鄉公所監測井 0.18 最小。總計酸鹼值上升 0 口，酸鹼值下降 14 口。

蘇澳冷泉除冷泉公園監測井偶而會大於 7 以外，其餘都大都介於 5~7 之間(隴山林 11 月為 4.93)，呈弱酸，推測是水中含二氧化碳，形成碳酸氫根造成水質呈弱酸性，其中以冷泉公園監測井 7.12 (9 月)最高，隴山林監測井 4.93 (11 月)最低，酸鹼值變化量(標準差)以隴山林監測井 0.52 最大，煙波監測井 0.23 最小(表 3-63)。總計酸鹼值上升 1 口，酸鹼值下降 3 口。

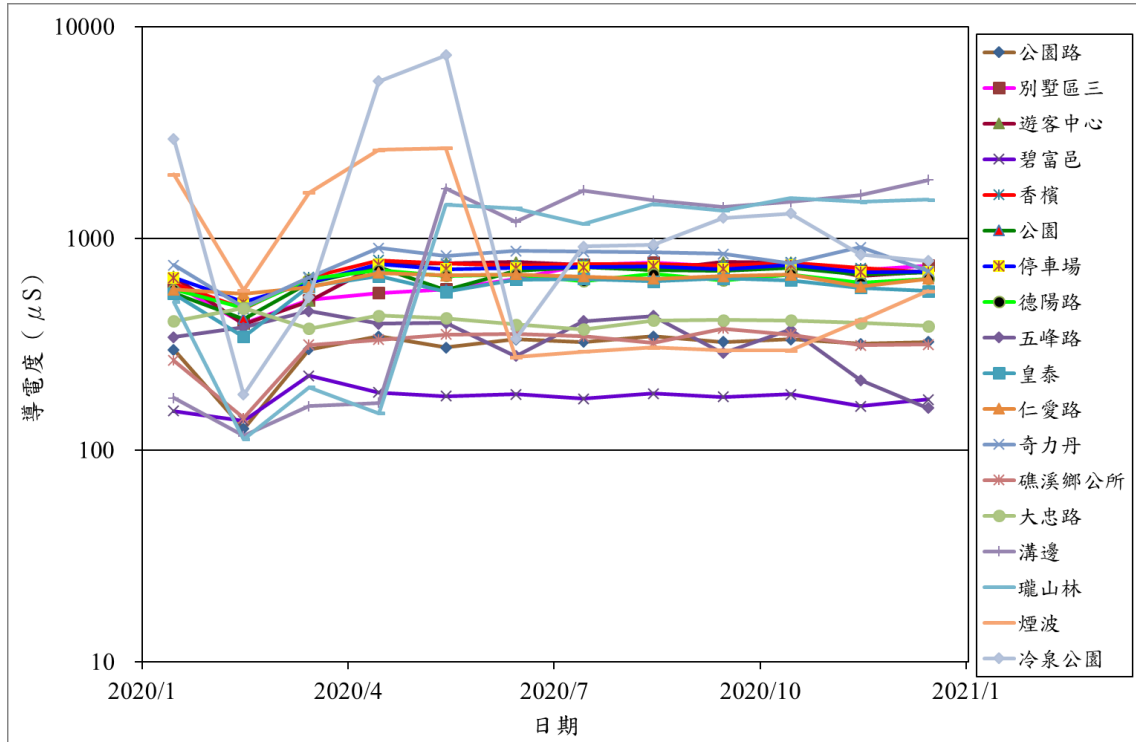


圖 3-40 礁溪溫泉和蘇澳冷泉各監測井導電度

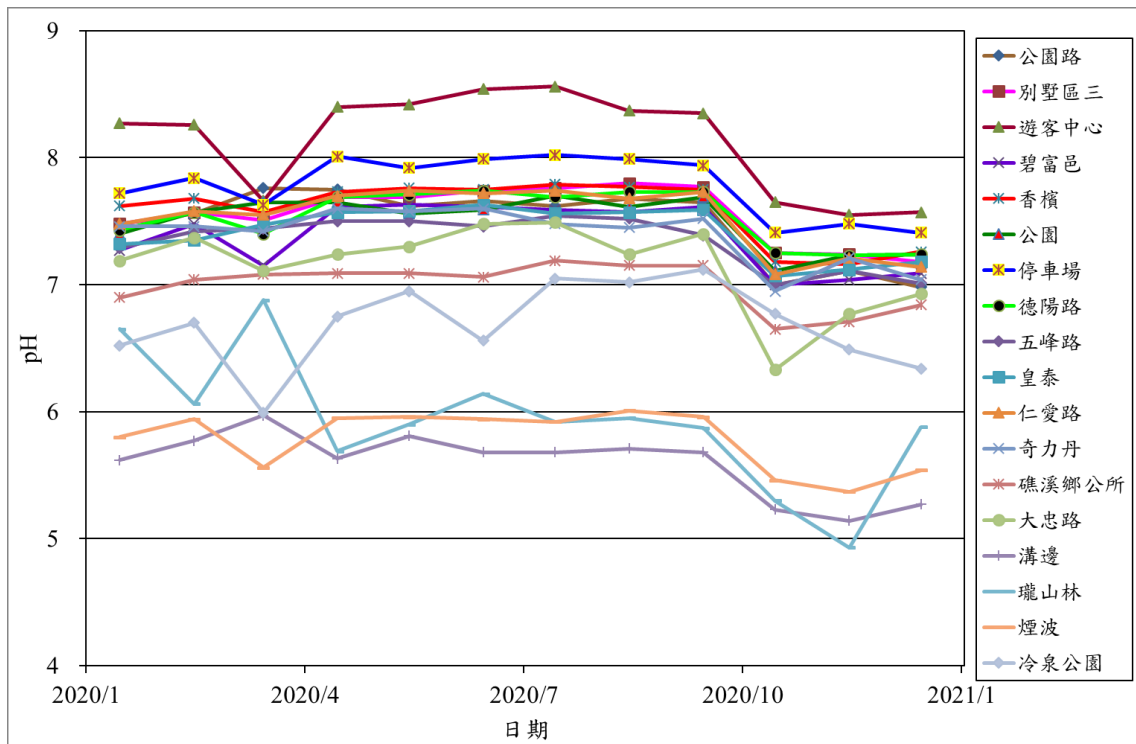


圖 3-41 礁溪溫泉和蘇澳冷泉各監測井酸鹼值

表 3-62 各監測井導電度(μS)

井數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
井編號	JS01	JS02	JS03	JS04	JS05	JS07	JS08	JS09	JS10	JS11	JS12	JS13	JS14	JS15	SA01	SA02	SA03	SA04
井名	公園路	別墅區三	遊客中心	碧富巴	香檳	公園	停車場	德陽路	五峰路	皇泰	仁愛路	奇立丹	礁溪鄉公所	大忠路	溝邊	瓏山林	煙波	冷泉公園
2020年1月	298	606	661	153	614	551	652	574	342	548	573	748	265	407	176	502	2007	2954
2020年2月	126	397	394	138	466	416	500	470	380	343	549	472	142	468	117	113	569	182
2020年3月	299	513	505	225	654	616	620	642	453	591	589	652	314	375	161	198	1644	527
2020年4月	345	552	756	188	788	733	756	708	395	663	687	900	332	433	167	149	2622	5529
2020年5月	305	575	765	180	760	572	715	665	398	559	669	829	352	419	1719	1447	2668	7329
2020年6月	334	643	772	184	745	705	724	676	279	640	677	871	355	392	1197	1389	275	335
2020年7月	325	751	752	175	758	734	731	629	408	644	660	865	345	372	1684	1172	292	915
2020年8月	345	770	711	185	755	708	739	681	430	626	644	863	321	410	1510	1451	305	933
2020年9月	325	735	773	179	742	704	715	635	287	648	664	844	375	412	1407	1358	295	1251
2020年10月	333	732	770	184	769	724	748	676	371	635	675	763	352	411	1486	1548	296	1312
2020年11月	318	709	664	161	724	673	694	616	214	585	592	908	313	399	1605	1485	410	839
2020年12月	324	745	700	174	690	694	697	644	158	565	646	700	315	386	1888	1527	563	783
平均	306	644	685	177	705	652	691	634	343	587	635	785	315	407	1093	1028	996	1908
最小值	126	397	394	138	466	416	500	470	158	343	549	472	142	372	117	113	275	182
最大值	345	770	773	225	788	734	756	708	453	663	687	908	375	468	1888	1548	2668	7329
最大最小差值	219	374	379	87	323	318	256	238	295	320	138	436	234	96	1772	1435	2393	7147
標準差	59	117	120	21	91	97	72	63	90	86	47	127	62	26	713	597	957	2258
變化趨勢	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	下降	上升	上升	上升	上升	下降	上升	上升	下降	下降

表 3-63 各監測井酸鹼值

井數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
井編號	JS01	JS02	JS03	JS04	JS05	JS07	JS08	JS09	JS10	JS11	JS12	JS13	JS14	JS15	SA01	SA02	SA03	SA04	
井名	公園路	別墅區三	遊客中心	碧富邑	香檳	公園	停車場	德陽路	五峰路	皇泰	仁愛路	奇立丹	礁溪鄉公所	大忠路	溝邊	瓏山林	煙波	冷泉公園	
2020年1月	7.48	7.48	8.27	7.27	7.62	7.40	7.72	7.43	7.29	7.32	7.48	7.46	6.90	7.19	5.62	6.65	5.80	6.52	
2020年2月	7.56	7.57	8.26	7.48	7.68	7.57	7.84	7.57	7.42	7.35	7.58	7.46	7.04	7.37	5.77	6.06	5.94	6.70	
2020年3月	7.76	7.51	7.66	7.15	7.57	7.65	7.63	7.40	7.44	7.47	7.55	7.42	7.08	7.11	5.97	6.88	5.56	5.99	
2020年4月	7.75	7.69	8.40	7.61	7.73	7.65	8.01	7.69	7.50	7.57	7.70	7.60	7.09	7.24	5.63	5.69	5.95	6.75	
2020年5月	7.62	7.69	8.42	7.63	7.76	7.56	7.92	7.71	7.50	7.58	7.74	7.58	7.09	7.30	5.81	5.90	5.96	6.95	
2020年6月	7.66	7.74	8.54	7.61	7.75	7.59	7.99	7.74	7.46	7.63	7.72	7.60	7.06	7.48	5.68	6.14	5.94	6.56	
2020年7月	7.62	7.76	8.56	7.59	7.79	7.70	8.02	7.69	7.54	7.56	7.74	7.48	7.19	7.49	5.68	5.92	5.92	7.05	
2020年8月	7.68	7.80	8.37	7.57	7.77	7.61	7.99	7.73	7.52	7.57	7.68	7.45	7.15	7.24	5.71	5.95	6.01	7.02	
2020年9月	7.65	7.77	8.35	7.61	7.75	7.69	7.94	7.73	7.39	7.59	7.73	7.52	7.15	7.40	5.68	5.87	5.96	7.12	
2020年10月	7.00	7.25	7.65	7.00	7.18	7.11	7.41	7.25	7.00	7.07	7.08	6.95	6.65	6.33	5.23	5.30	5.46	6.77	
2020年11月	7.11	7.24	7.55	7.04	7.16	7.23	7.48	7.23	7.11	7.12	7.21	7.21	6.71	6.77	5.14	4.93	5.37	6.49	
2020年12月	6.98	7.18	7.57	7.09	7.26	7.24	7.41	7.24	7.01	7.18	7.14	7.04	6.84	6.93	5.27	5.88	5.54	6.34	
平均	7.49	7.56	8.13	7.39	7.59	7.50	7.78	7.53	7.35	7.42	7.53	7.40	7.00	7.15	5.60	5.93	5.78	6.69	
最小值	6.98	7.18	7.55	7.00	7.16	7.11	7.41	7.23	7.00	7.07	7.08	6.95	6.65	6.33	5.14	4.93	5.37	5.99	
最大值	7.76	7.80	8.56	7.63	7.79	7.70	8.02	7.74	7.54	7.63	7.74	7.60	7.19	7.49	5.97	6.88	6.01	7.12	
最大最小差值	0.78	0.62	1.01	0.63	0.63	0.59	0.61	0.51	0.54	0.56	0.66	0.65	0.54	1.16	0.83	1.95	0.64	1.13	
標準差	0.29	0.23	0.40	0.26	0.24	0.20	0.24	0.21	0.20	0.20	0.25	0.22	0.18	0.34	0.25	0.52	0.23	0.33	
變化趨勢	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	下降	上升

四、人工量測水位

水位資料以井口標高修正為高程(圖 3-42)，礁溪溫泉以別墅區三監測井位於湯圍溪沖積扇扇頂附近，高程最高，因此水位最高，約 19.46 公尺(12 月)，奇立丹監測井位於湯圍溪最下游區，高程最低，因此水位最低，約 4.20 公尺(2 月)，變化量(標準差)以香檳監測井 1.81 最大，奇立丹監測井 0.37 公尺最小。總計水位上升 14 口，水位下降 0 口。

蘇澳冷泉以瓏山林監測井位於冷泉溪最上游，因此水位最高，約 3.64 公尺(12 月)，煙波監測井位於冷泉溪最下游，因此水位最低，約 0.99 公尺(10 月)，變化量(標準差)以瓏山林監測井 0.44 公尺最大，煙波監測井 0.17 公尺最小(表 3-64)。總計水位上升 3 口，水位下降 1 口。

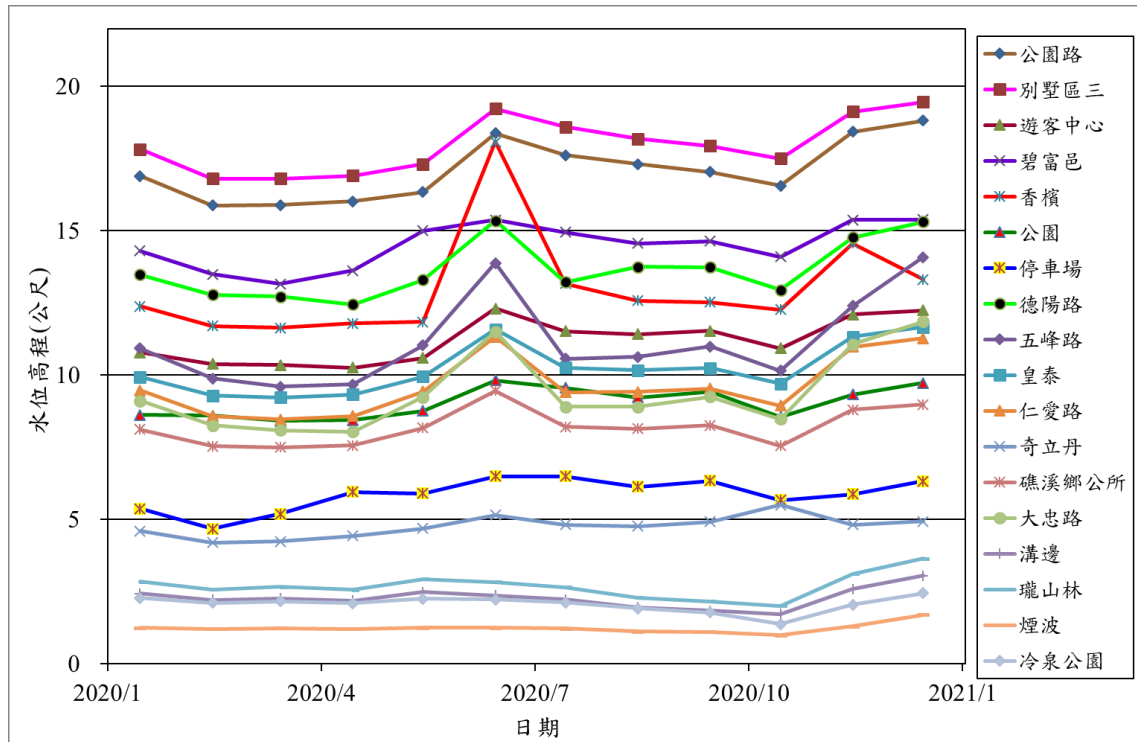


圖 3-42 礁溪溫泉和蘇澳冷泉各監測井人工量測水位

表 3-64 各監測井人工量測水位高程

井數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
井編號	JS01	JS02	JS03	JS04	JS05	JS07	JS08	JS09	JS10	JS11	JS12	JS13	JS14	JS15	SA01	SA02	SA03	SA04	
井名	公園路	別墅區三	遊客中心	碧富邑	香檳	公園	停車場	德陽路	五峰路	皇泰	仁愛路	奇立丹	礁溪鄉公所	大忠路	溝邊	瑞山林	煙波	冷泉公園	
2020年1月	16.90	17.82	10.79	14.31	12.39	8.62	5.37	13.48	10.93	9.93	9.47	4.60	8.11	9.11	2.43	2.85	1.25	2.27	
2020年2月	15.88	16.80	10.39	13.50	11.70	8.59	4.68	12.78	9.88	9.29	8.59	4.20	7.53	8.26	2.21	2.58	1.21	2.10	
2020年3月	15.89	16.80	10.34	13.16	11.64	8.41	5.20	12.72	9.60	9.22	8.47	4.23	7.50	8.09	2.27	2.67	1.23	2.16	
2020年4月	16.02	16.90	10.26	13.63	11.80	8.43	5.96	12.45	9.68	9.33	8.59	4.43	7.56	8.04	2.19	2.56	1.20	2.09	
2020年5月	16.34	17.30	10.59	15.00	11.84	8.76	5.90	13.30	11.03	9.95	9.44	4.68	8.16	9.24	2.48	2.94	1.25	2.25	
2020年6月	18.38	19.22	12.30	15.38	18.08	9.82	6.50	15.35	13.88	11.58	11.33	5.15	9.46	11.50	2.37	2.83	1.25	2.22	
2020年7月	17.62	18.59	11.52	14.95	13.17	9.56	6.50	13.22	10.57	10.25	9.41	4.82	8.20	8.90	2.23	2.65	1.22	2.12	
2020年8月	17.31	18.18	11.42	14.57	12.58	9.22	6.14	13.75	10.63	10.16	9.42	4.76	8.14	8.90	1.96	2.29	1.11	1.91	
2020年9月	17.04	17.94	11.53	14.64	12.53	9.42	6.34	13.73	10.99	10.24	9.54	4.92	8.25	9.25	1.84	2.16	1.10	1.77	
2020年10月	16.56	17.50	10.93	14.10	12.27	8.55	5.67	12.95	10.15	9.70	8.94	5.50	7.55	8.47	1.73	2.01	0.99	1.37	
2020年11月	18.43	19.12	12.10	15.38	14.56	9.33	5.88	14.76	12.40	11.32	10.98	4.82	8.80	11.07	2.59	3.12	1.30	2.04	
2020年12月	18.82	19.46	12.24	15.39	13.32	9.73	6.33	15.30	14.09	11.66	11.28	4.93	8.98	11.85	3.05	3.64	1.70	2.44	
平均	17.10	17.97	11.20	14.50	12.99	9.04	5.87	13.65	11.15	10.22	9.62	4.76	8.19	9.39	2.28	2.69	1.24	2.06	
最小值	15.88	16.80	10.26	13.16	11.64	8.41	4.68	12.45	9.60	9.22	8.47	4.20	7.50	8.04	1.73	2.01	0.99	1.37	
最大值	18.82	19.46	12.30	15.39	18.08	9.82	6.50	15.35	14.09	11.66	11.33	5.50	9.46	11.85	3.05	3.64	1.70	2.44	
最大最小差值	2.94	2.66	2.04	2.23	6.44	1.41	1.82	2.90	4.49	2.44	2.86	1.30	1.96	3.81	1.32	1.63	0.71	1.07	
標準差	1.03	0.96	0.75	0.77	1.81	0.53	0.56	0.99	1.52	0.86	1.03	0.37	0.63	1.33	0.35	0.44	0.17	0.28	
變化趨勢	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	上升	下降

五、民家水溫和水位

4 口民家的監測井為溫泉既有業者(溫泉法實施以前的溫泉使用者)的溫泉使用井，其基本資料使用者也不清楚，因此僅有井位所在的地址，無詳細井況資料如下：

井號	位置
JS51	湯圍街 52 號
JS52	德陽街 17 號
JS53	中山路二段 101 號
JS54	中山路二段 121 巷 2 號

民家監測井因日常抽取溫泉，水位的日變化大(圖 3-43~圖 3-46)，統計結果(表 3-66~表 3-73)，水溫最高為 JS51 湯圍街 52 號井，日均溫為 51.862°C (10 月 11 日)，最低為 JS52 德陽街 17 號井，日均溫為 39.253°C (4 月 22 日)。水位最高為 JS52 德陽街 17 號井，日均水位為 0.283 公尺 (10 月 22 日)，最低為 JS53 中山路二段 101 號井，日均水位為 4.504 公尺(2 月 1 日)。民家監測的主要目的為了解 2014/1/1 鄰近麒麟飯店點井後，水溫的回升情形，目前各監測井的水溫都已回升至 40°C 以上。

表 3-65 民家監測資料缺失記錄

井數	井號	溫泉區	井名/位置	資料缺失期間	原因和處理方式
1	JS52	礁溪	德陽街 17 號	1. 淺部水溫和水位：2/6-4/2 2. 淺部水溫和水位：6/29-7/22	1. 原因：儀器 E10993 故障。 處置：舊儀器未過保固期，更換備品 E12304。 2. 原因：舊儀器 E10993 故障。 處置：舊儀器過保固期，更換新儀器 T749379。
2	JS53	礁溪	中山路二段 101 號	淺部水溫和水位：1/1-1/4	原因：儀器故障。 處置：檢修後恢復功能，放回原處繼續使用。
3	JS54	礁溪	中山路二段 121 巷 2 號	1. 淺部水溫：1/11-2/7 2. 淺部水溫和水位：7/3 -7/6	1. 原因：儀器故障。 處置：檢修後恢復功能，放回原處繼續使用。 2. 原因：儀器 D10984 故障。 處置：檢修後恢復功能，放回原處繼續使用，但 8/3 呈現已故障無法修復，更換新儀器 T596239。

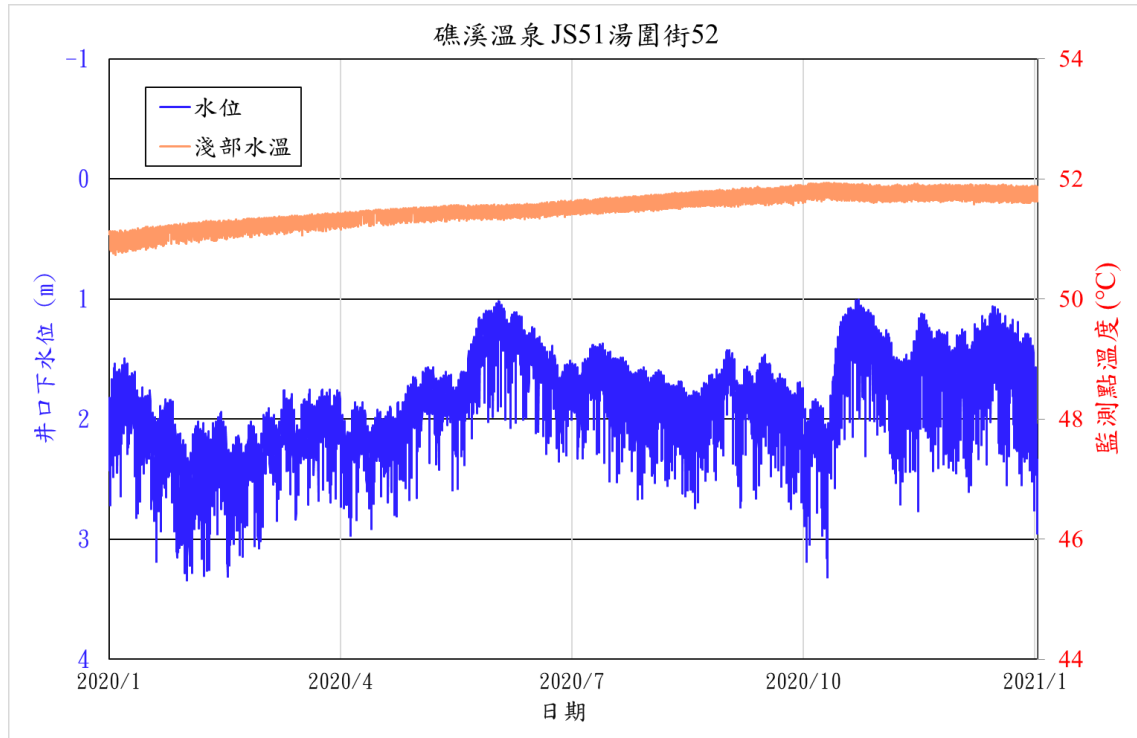


圖 3-43 JS51 湯圍街 52 號監測井水溫和水位變化

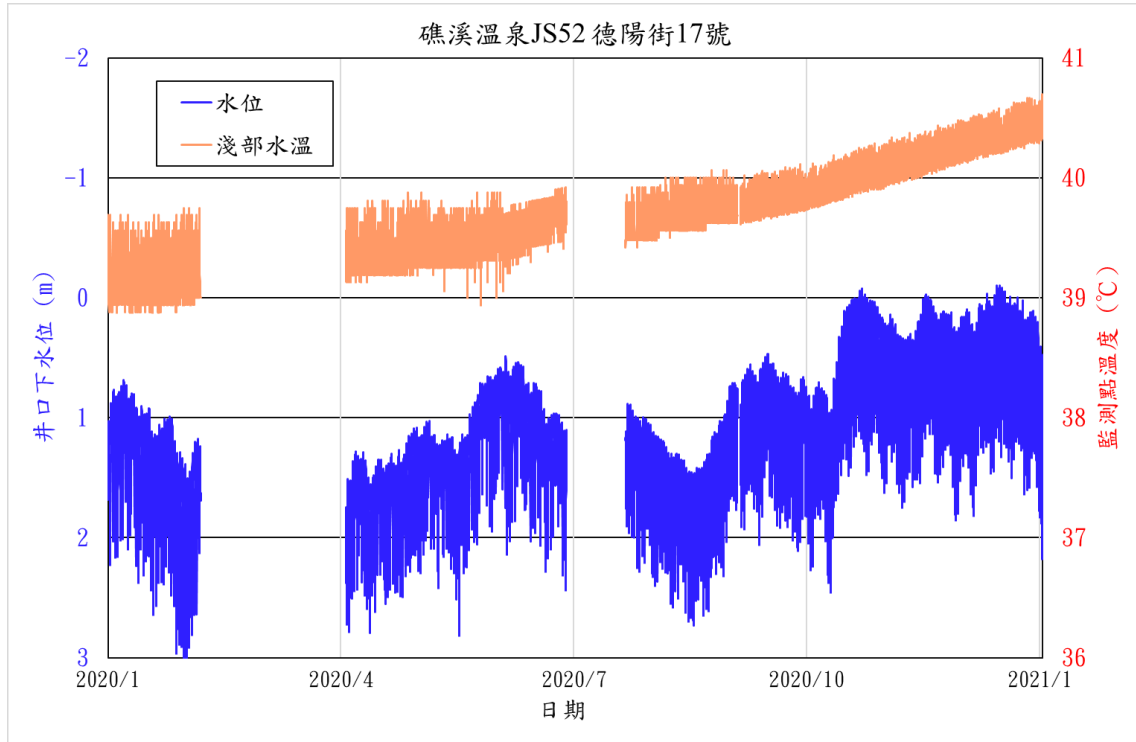


圖 3-44 JS52 德陽街 17 號監測井水溫和水位變化

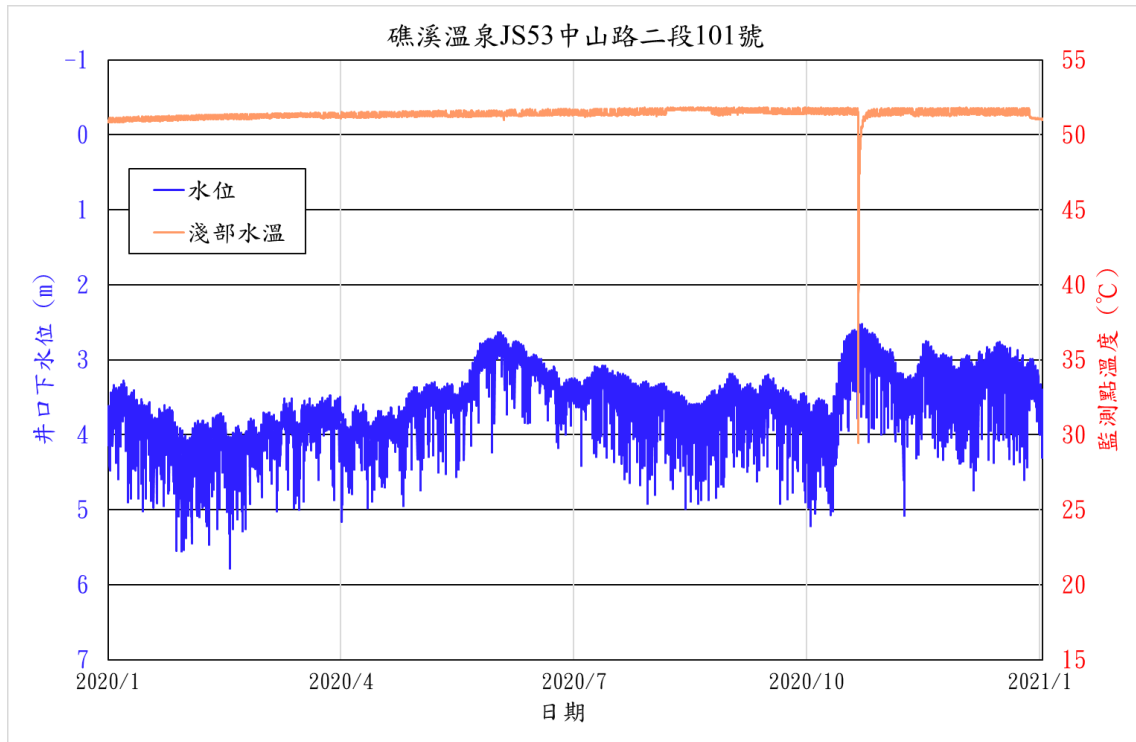


圖 3-45 JS53 中山路二段 101 號監測井水溫和水位變化

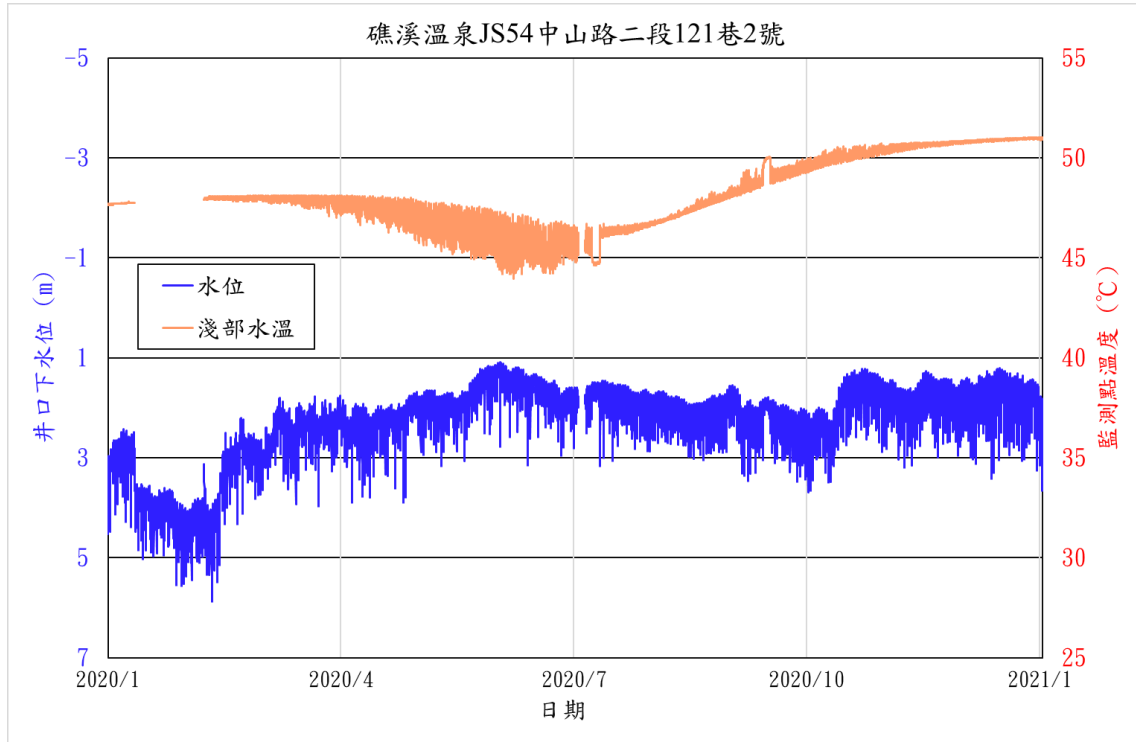


圖 3-46 JS54 中山路二段 121 巷 2 號監測井水溫和水位變化

表 3-66 JS51 湯圍街 52 號監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	51.014	51.181	51.268	51.343	51.434	51.485	51.553	51.620	51.724	51.774	51.762	51.817
2	51.043	51.174	51.264	51.366	51.439	51.470	51.547	51.625	51.728	51.805	51.790	51.796
3	51.043	51.201	51.253	51.346	51.456	51.462	51.561	51.645	51.744	51.845	51.777	51.785
4	51.012	51.189	51.268	51.365	51.468	51.482	51.555	51.637	51.717	51.850	51.768	51.791
5	51.073	51.192	51.272	51.382	51.451	51.458	51.569	51.649	51.730	51.846	51.782	51.778
6	50.979	51.175	51.289	51.376	51.455	51.476	51.549	51.639	51.733	51.848	51.805	51.816
7	51.036	51.214	51.267	51.389	51.449	51.472	51.559	51.653	51.750	51.830	51.818	51.780
8	51.018	51.198	51.297	51.373	51.456	51.488	51.551	51.647	51.773	51.841	51.796	51.785
9	51.072	51.205	51.297	51.427	51.460	51.489	51.543	51.659	51.762	51.836	51.774	51.797
10	51.050	51.194	51.282	51.434	51.450	51.497	51.551	51.677	51.778	51.861	51.782	51.807
11	51.023	51.221	51.285	51.436	51.473	51.493	51.557	51.704	51.749	51.862	51.781	51.794
12	51.042	51.194	51.301	51.425	51.500	51.495	51.566	51.669	51.789	51.855	51.807	51.820
13	51.033	51.236	51.305	51.366	51.461	51.499	51.570	51.674	51.778	51.860	51.808	51.814
14	51.112	51.186	51.322	51.437	51.502	51.503	51.592	51.676	51.757	51.850	51.823	51.789
15	51.113	51.214	51.300	51.447	51.479	51.503	51.591	51.697	51.750	51.838	51.828	51.796
16	51.046	51.222	51.321	51.452	51.495	51.477	51.567	51.703	51.732	51.822	51.805	51.800
17	51.092	51.242	51.295	51.429	51.485	51.491	51.581	51.693	51.789	51.857	51.795	51.818
18	51.082	51.231	51.328	51.396	51.452	51.492	51.597	51.702	51.764	51.849	51.799	51.795
19	51.075	51.223	51.306	51.402	51.471	51.511	51.607	51.697	51.733	51.819	51.784	51.816
20	51.089	51.212	51.315	51.408	51.470	51.532	51.576	51.711	51.758	51.830	51.781	51.806
21	51.098	51.225	51.318	51.418	51.445	51.497	51.591	51.706	51.761	51.822	51.800	51.783
22	51.134	51.233	51.326	51.426	51.476	51.503	51.608	51.706	51.801	51.830	51.808	51.806
23	51.148	51.237	51.357	51.435	51.453	51.549	51.599	51.718	51.785	51.804	51.794	51.769
24	51.187	51.259	51.342	51.423	51.446	51.531	51.617	51.709	51.795	51.830	51.813	51.788
25	51.167	51.279	51.309	51.419	51.470	51.530	51.602	51.718	51.801	51.805	51.795	51.780
26	51.165	51.248	51.358	51.447	51.470	51.553	51.627	51.713	51.805	51.812	51.809	51.787
27	51.176	51.276	51.354	51.443	51.471	51.553	51.621	51.713	51.763	51.810	51.786	51.782
28	51.127	51.272	51.322	51.445	51.473	51.546	51.611	51.724	51.801	51.807	51.805	51.770
29	51.148	51.268	51.355	51.437	51.500	51.552	51.622	51.734	51.812	51.803	51.789	51.765
30	51.166	--	51.315	51.473	51.453	51.540	51.633	51.730	51.810	51.797	51.807	51.783
31	51.140	--	51.380	--	51.448	--	51.642	51.716	--	51.804	--	51.784
本月平均	51.087	51.221	51.309	51.412	51.465	51.504	51.584	51.686	51.766	51.829	51.796	51.793
本月最大值	51.187	51.279	51.380	51.473	51.502	51.553	51.642	51.734	51.812	51.862	51.828	51.820
本月最小值	50.979	51.174	51.253	51.343	51.434	51.458	51.543	51.620	51.717	51.774	51.762	51.765

表 3-67 JS51 湯圍街 52 號監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	2.210	2.761	2.417	2.105	1.949	1.261	1.723	1.911	1.620	2.179	1.619	1.625
2	1.914	2.665	2.253	2.307	1.987	1.229	1.724	1.929	1.614	2.278	1.522	1.593
3	1.893	2.514	2.125	2.346	1.911	1.205	1.747	1.891	1.693	2.290	1.541	1.585
4	1.961	2.441	2.187	2.480	1.775	1.247	1.826	1.826	1.805	2.158	1.587	1.660
5	1.943	2.416	2.260	2.383	1.782	1.317	1.827	1.811	1.958	2.098	1.701	1.818
6	1.842	2.417	2.225	2.192	1.785	1.439	1.767	1.840	2.037	2.094	1.753	1.825
7	1.803	2.423	2.365	2.142	1.813	1.447	1.708	1.901	1.876	2.122	1.812	1.656
8	1.882	2.541	2.332	2.156	1.819	1.366	1.660	1.968	1.791	2.173	1.917	1.470
9	1.905	2.580	2.103	2.141	1.918	1.330	1.655	1.980	1.786	2.345	1.805	1.559
10	1.880	2.474	2.015	2.140	1.932	1.310	1.588	1.965	1.845	2.449	1.755	1.511
11	1.970	2.296	2.103	2.235	1.892	1.365	1.624	1.951	1.896	2.304	1.738	1.462
12	2.187	2.250	2.103	2.413	1.837	1.406	1.622	1.942	1.967	2.032	1.779	1.579
13	2.129	2.235	2.104	2.296	1.828	1.545	1.572	1.906	1.884	1.855	1.709	1.590
14	2.076	2.284	2.352	2.246	1.847	1.555	1.682	1.968	1.743	1.636	1.693	1.470
15	2.114	2.391	2.403	2.194	1.882	1.436	1.676	2.022	1.646	1.531	1.565	1.381
16	2.072	2.663	2.269	2.166	2.019	1.443	1.700	2.037	1.661	1.453	1.437	1.418
17	2.193	2.724	2.105	2.163	1.985	1.462	1.706	2.046	1.731	1.474	1.358	1.448
18	2.428	2.672	2.062	2.234	1.851	1.490	1.744	2.048	1.798	1.444	1.398	1.469
19	2.406	2.547	2.096	2.219	1.841	1.505	1.748	2.026	1.890	1.369	1.476	1.607
20	2.327	2.483	2.067	2.186	1.863	1.627	1.742	2.027	1.944	1.346	1.559	1.622
21	2.296	2.466	2.133	2.128	1.800	1.667	1.722	2.053	1.905	1.290	1.641	1.589
22	2.215	2.616	2.133	2.212	1.665	1.660	1.720	1.998	1.878	1.280	1.634	1.498
23	2.160	2.639	2.101	2.231	1.670	1.625	1.760	1.997	1.880	1.311	1.604	1.504
24	2.176	2.441	2.033	2.155	1.586	1.594	1.837	1.891	1.945	1.392	1.547	1.564
25	2.159	2.289	1.981	2.211	1.459	1.772	1.885	1.858	1.992	1.421	1.542	1.617
26	2.326	2.270	2.001	2.134	1.366	1.886	1.874	1.847	2.068	1.383	1.564	1.705
27	2.588	2.376	2.025	2.011	1.349	1.892	1.872	1.909	2.138	1.359	1.652	1.693
28	2.643	2.497	2.153	1.968	1.336	1.825	1.860	1.832	2.054	1.374	1.810	1.624
29	2.654	2.569	2.185	1.920	1.353	1.748	1.836	1.874	1.955	1.439	1.854	1.586
30	2.657	--	2.076	1.866	1.403	1.744	1.865	1.812	1.999	1.528	1.755	1.764
31	2.764	--	2.007	--	1.364	--	1.861	1.660	--	1.600	--	1.890
本月平均	2.186	2.481	2.154	2.186	1.738	1.513	1.746	1.927	1.867	1.742	1.644	1.593
本月最大值	2.764	2.761	2.417	2.480	2.019	1.892	1.885	2.053	2.138	2.449	1.917	1.890
本月最小值	1.803	2.235	1.981	1.866	1.336	1.205	1.572	1.660	1.614	1.280	1.358	1.381

表 3-68 JS52 德陽街 17 號監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	39.122	39.239	*	*	39.377	39.492	*	39.598	39.701	39.783	40.014	40.226
2	39.059	39.148	*	*	39.388	39.446	*	39.561	39.686	39.823	40.043	40.229
3	39.113	39.092	*	39.374	39.388	39.441	*	39.612	39.672	39.858	40.041	40.215
4	39.098	39.194	*	39.285	39.370	39.475	*	39.602	39.714	39.828	40.031	40.245
5	39.165	39.170	*	39.308	39.364	39.514	*	39.596	39.685	39.819	40.057	40.258
6	39.161	39.104	*	39.325	39.321	39.571	*	39.642	39.691	39.826	40.041	40.243
7	39.081	*	*	39.310	39.328	39.595	*	39.618	39.690	39.819	40.065	40.251
8	39.126	*	*	39.259	39.329	39.621	*	39.607	39.697	39.859	40.080	40.280
9	39.042	*	*	39.293	39.395	39.546	*	39.637	39.705	39.867	40.062	40.261
10	39.073	*	*	39.324	39.367	39.644	*	39.628	39.730	39.887	40.106	40.262
11	39.092	*	*	39.314	39.403	39.605	*	39.640	39.726	39.894	40.066	40.266
12	39.128	*	*	39.346	39.323	39.631	*	39.653	39.742	39.871	40.061	40.276
13	39.052	*	*	39.360	39.340	39.635	*	39.637	39.765	39.894	40.084	40.307
14	39.091	*	*	39.356	39.371	39.641	*	39.673	39.732	39.889	40.098	40.298
15	39.064	*	*	39.255	39.353	39.693	*	39.639	39.768	39.893	40.113	40.300
16	39.073	*	*	39.266	39.383	39.701	*	39.692	39.738	39.951	40.117	40.279
17	39.046	*	*	39.325	39.394	39.722	*	39.671	39.724	39.933	40.114	40.270
18	39.120	*	*	39.349	39.394	39.725	*	39.662	39.750	39.946	40.141	40.289
19	39.117	*	*	39.352	39.398	39.710	*	39.630	39.760	39.958	40.110	40.302
20	39.095	*	*	39.308	39.353	39.705	*	39.647	39.760	39.968	40.133	40.352
21	39.096	*	*	39.328	39.354	39.723	*	39.656	39.766	39.969	40.173	40.343
22	39.119	*	*	39.253	39.380	39.727	39.549	39.689	39.797	39.963	40.169	40.375
23	39.109	*	*	39.290	39.382	39.742	39.521	39.682	39.750	39.983	40.150	40.350
24	39.185	*	*	39.330	39.419	39.791	39.559	39.705	39.777	39.985	40.158	40.360
25	39.033	*	*	39.328	39.414	39.763	39.533	39.703	39.802	40.014	40.168	40.363
26	39.136	*	*	39.340	39.397	39.740	39.528	39.672	39.785	39.993	40.185	40.381
27	39.124	*	*	39.403	39.416	39.729	39.557	39.673	39.778	39.995	40.180	40.390
28	39.166	*	*	39.373	39.422	39.781	39.548	39.712	39.805	39.984	40.200	40.381
29	39.189	*	*	39.344	39.458	39.787	39.573	39.727	39.802	39.982	40.208	40.375
30	39.131	--	*	39.387	39.454	*	39.556	39.694	39.770	39.998	40.232	40.374
31	39.137	--	*	--	39.463	--	39.560	39.671	--	40.020	--	40.384
本月平均	39.108	39.158	X	39.324	39.384	39.652	39.548	39.653	39.742	39.918	40.113	40.306
本月最大值	39.189	39.239	X	39.403	39.463	39.791	39.573	39.727	39.805	40.020	40.232	40.390
本月最小值	39.033	39.092	X	39.253	39.321	39.441	39.521	39.561	39.672	39.783	40.014	40.215

表 3-69 JS52 德陽街 17 號監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	1.508	2.070	*	*	1.446	0.898	*	1.414	0.971	1.169	0.601	0.536
2	1.178	1.944	*	*	1.515	0.815	*	1.434	0.939	1.259	0.494	0.514
3	1.174	1.760	*	2.074	1.429	0.806	*	1.469	0.999	1.268	0.507	0.500
4	1.238	1.706	*	1.963	1.288	0.904	*	1.448	0.863	1.114	0.510	0.605
5	1.216	1.620	*	1.866	1.302	1.057	*	1.440	1.075	1.037	0.622	0.758
6	1.165	1.473	*	1.694	1.333	1.202	*	1.481	1.039	1.036	0.658	0.758
7	1.051	*	*	1.621	1.453	1.018	*	1.542	0.903	1.069	0.738	0.580
8	1.134	*	*	1.618	1.414	0.901	*	1.609	0.851	1.137	0.841	0.357
9	1.170	*	*	1.642	1.569	0.805	*	1.637	0.829	1.330	0.700	0.456
10	1.122	*	*	1.642	1.514	0.807	*	1.598	0.913	1.426	0.652	0.407
11	1.213	*	*	1.756	1.527	0.872	*	1.570	0.941	1.285	0.628	0.377
12	1.422	*	*	1.965	1.435	0.931	*	1.595	1.042	0.971	0.686	0.518
13	1.373	*	*	1.785	1.425	1.117	*	1.618	0.964	0.820	0.625	0.549
14	1.328	*	*	1.741	1.489	1.125	*	1.708	0.799	0.602	0.634	0.396
15	1.346	*	*	1.671	1.482	1.121	*	1.728	0.678	0.514	0.507	0.309
16	1.320	*	*	1.651	1.671	1.103	*	1.771	0.701	0.452	0.376	0.327
17	1.439	*	*	1.638	1.607	1.078	*	1.769	0.775	0.483	0.269	0.351
18	1.715	*	*	1.752	1.455	1.108	*	1.750	0.856	0.470	0.314	0.361
19	1.657	*	*	1.743	1.426	1.192	*	1.713	0.948	0.378	0.375	0.541
20	1.577	*	*	1.670	1.462	1.324	*	1.725	1.008	0.344	0.469	0.567
21	1.542	*	*	1.595	1.406	1.369	*	1.748	0.959	0.291	0.582	0.514
22	1.447	*	*	1.671	1.265	1.297	1.228	1.674	0.934	0.283	0.570	0.433
23	1.381	*	*	1.715	1.271	1.288	1.145	1.659	0.911	0.336	0.527	0.393
24	1.416	*	*	1.641	1.250	1.285	1.179	1.506	1.004	0.416	0.467	0.468
25	1.381	*	*	1.713	1.073	1.278	1.252	1.424	1.047	0.441	0.452	0.537
26	1.567	*	*	1.645	0.972	1.329	1.311	1.356	1.112	0.384	0.471	0.638
27	1.854	*	*	1.490	0.949	1.486	1.337	1.412	1.196	0.343	0.572	0.606
28	1.950	*	*	1.472	0.965	1.514	1.296	1.316	1.110	0.344	0.747	0.528
29	1.914	*	*	1.395	1.016	1.277	1.275	1.340	0.990	0.425	0.800	0.472
30	1.937	--	*	1.399	1.058	*	1.291	1.243	1.035	0.527	0.685	0.670
31	2.029	--	*	--	0.994	--	1.319	1.033	--	0.613	--	0.809
本月平均	1.444	1.762	X	1.687	1.338	1.114	1.263	1.540	0.946	0.728	0.569	0.511
本月最大值	2.029	2.070	X	2.074	1.671	1.514	1.337	1.771	1.196	1.426	0.841	0.809
本月最小值	1.051	1.473	X	1.395	0.949	0.805	1.145	1.033	0.678	0.283	0.269	0.309

表 3-70 JS53 中山路二段 101 號監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	50.945	51.122	51.257	51.225	51.330	51.356	51.398	51.521	51.539	51.551	51.467	51.531
2	50.935	51.110	51.248	51.272	51.407	51.326	51.445	51.560	51.597	51.590	51.498	51.543
3	50.916	51.097	51.216	51.271	51.418	51.319	51.378	51.492	51.527	51.580	51.483	51.443
4	50.934	51.126	51.171	51.283	51.382	51.310	51.360	51.480	51.581	51.541	51.509	51.517
5	50.927	51.189	51.252	51.338	51.405	51.358	51.377	51.484	51.594	51.555	51.450	51.574
6	50.930	51.150	51.266	51.290	51.367	51.427	51.342	51.395	51.603	51.500	51.484	51.534
7	50.969	51.171	51.276	51.231	51.327	51.397	51.333	51.637	51.608	51.534	51.508	51.536
8	51.002	51.186	51.297	51.227	51.372	51.397	51.316	51.683	51.552	51.450	51.530	51.483
9	50.988	51.209	51.222	51.291	51.390	51.330	51.322	51.694	51.543	51.562	51.530	51.501
10	50.994	51.164	51.234	51.235	51.406	51.286	51.455	51.689	51.543	51.554	51.560	51.389
11	51.006	51.182	51.255	51.314	51.367	51.350	51.398	51.699	51.543	51.529	51.519	51.476
12	51.007	51.146	51.258	51.267	51.351	51.351	51.412	51.694	51.605	51.550	51.359	51.499
13	51.011	51.161	51.279	51.293	51.246	51.474	51.355	51.689	51.593	51.525	51.455	51.520
14	50.996	51.160	51.275	51.333	51.259	51.436	51.411	51.696	51.547	51.527	51.510	51.438
15	51.026	51.210	51.286	51.263	51.320	51.383	51.325	51.697	51.537	51.469	51.534	51.514
16	50.992	51.190	51.322	51.277	51.340	51.376	51.357	51.710	51.503	51.530	51.439	51.489
17	51.039	51.201	51.284	51.319	51.345	51.333	51.435	51.690	51.484	51.566	51.467	51.452
18	51.028	51.201	51.253	51.362	51.319	51.341	51.338	51.684	51.470	51.556	51.526	51.419
19	51.036	51.169	51.272	51.379	51.337	51.365	51.391	51.703	51.491	51.515	51.377	51.467
20	51.047	51.197	51.263	51.354	51.283	51.394	51.392	51.708	51.507	51.484	51.506	51.496
21	51.024	51.152	51.279	51.323	51.268	51.437	51.493	51.704	51.499	48.138	51.486	51.502
22	51.074	51.205	51.302	51.321	51.347	51.408	51.410	51.705	51.487	48.875	51.514	51.500
23	51.099	51.187	51.289	51.282	51.307	51.384	51.445	51.704	51.452	50.754	51.473	51.467
24	51.052	51.142	51.221	51.343	51.322	51.436	51.437	51.712	51.496	51.124	51.478	51.410
25	51.039	51.122	51.232	51.361	51.300	51.454	51.411	51.585	51.465	51.300	51.518	51.466
26	51.083	51.197	51.250	51.361	51.324	51.426	51.493	51.581	51.460	51.379	51.363	51.496
27	51.074	51.195	51.267	51.347	51.312	51.453	51.400	51.409	51.478	51.410	51.503	51.492
28	51.108	51.213	51.274	51.341	51.305	51.467	51.602	51.469	51.516	51.412	51.523	51.167
29	51.120	51.242	51.283	51.363	51.364	51.386	51.527	51.508	51.435	51.316	51.551	51.104
30	51.093	--	51.225	51.304	51.360	51.463	51.434	51.563	51.582	51.461	51.534	51.072
31	51.117	--	51.213	--	51.422	--	51.519	51.502	--	51.463	--	51.054
本月平均	51.020	51.172	51.259	51.306	51.342	51.387	51.410	51.614	51.528	51.268	51.489	51.437
本月最大值	51.120	51.242	51.322	51.379	51.422	51.474	51.602	51.712	51.608	51.590	51.560	51.574
本月最小值	50.916	51.097	51.171	51.225	51.246	51.286	51.316	51.395	51.435	48.138	51.359	51.054

表 3-71 JS53 中山路二段 101 號監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	3.941	4.504	4.118	3.831	3.626	2.838	3.409	3.590	3.357	3.823	3.161	3.290
2	3.654	4.426	3.982	4.047	3.710	2.798	3.415	3.622	3.371	3.947	3.096	3.256
3	3.618	4.249	3.903	4.076	3.641	2.800	3.429	3.571	3.415	3.925	3.114	3.224
4	3.691	4.211	3.946	4.253	3.530	2.850	3.485	3.505	3.480	3.819	3.202	3.292
5	3.681	4.217	4.019	4.130	3.526	2.918	3.505	3.490	3.586	3.778	3.378	3.440
6	3.584	4.173	3.999	3.923	3.519	3.028	3.454	3.510	3.653	3.740	3.418	3.443
7	3.545	4.172	4.140	3.853	3.525	3.058	3.407	3.591	3.562	3.770	3.463	3.321
8	3.691	4.292	4.108	3.876	3.498	2.984	3.369	3.659	3.525	3.803	3.598	3.131
9	3.723	4.291	3.835	3.903	3.617	2.930	3.338	3.676	3.531	3.990	3.469	3.233
10	3.655	4.188	3.755	3.852	3.620	2.922	3.308	3.652	3.583	4.069	3.458	3.180
11	3.720	4.028	3.867	4.009	3.595	2.989	3.294	3.651	3.627	3.962	3.426	3.128
12	3.883	3.981	3.787	4.138	3.547	3.040	3.311	3.652	3.697	3.699	3.473	3.225
13	3.851	3.969	3.838	4.099	3.498	3.187	3.236	3.681	3.593	3.503	3.384	3.256
14	3.890	3.985	4.118	4.035	3.522	3.206	3.310	3.759	3.456	3.222	3.362	3.120
15	3.907	4.115	4.166	3.942	3.549	3.101	3.329	3.788	3.379	3.106	3.180	3.082
16	3.811	4.361	4.021	3.918	3.741	3.099	3.371	3.828	3.377	2.985	3.020	3.083
17	3.938	4.476	3.838	3.911	3.676	3.102	3.373	3.816	3.428	3.003	2.962	3.139
18	4.161	4.380	3.792	3.988	3.555	3.145	3.386	3.806	3.500	2.953	3.016	3.102
19	4.111	4.266	3.793	3.953	3.546	3.161	3.416	3.812	3.593	2.870	3.083	3.217
20	4.050	4.211	3.775	3.900	3.519	3.258	3.398	3.841	3.657	2.847	3.164	3.282
21	4.011	4.153	3.840	3.857	3.473	3.346	3.422	3.856	3.625	2.798	3.252	3.336
22	3.946	4.356	3.856	3.950	3.387	3.299	3.402	3.790	3.595	2.777	3.260	3.219
23	3.914	4.367	3.846	3.974	3.277	3.274	3.457	3.738	3.599	2.808	3.230	3.201
24	3.914	4.168	3.769	3.894	3.206	3.269	3.501	3.704	3.673	2.877	3.196	3.253
25	3.887	4.019	3.717	3.949	3.069	3.465	3.548	3.626	3.706	2.924	3.194	3.310
26	4.062	4.003	3.728	3.868	2.957	3.530	3.561	3.634	3.775	2.900	3.198	3.391
27	4.287	4.084	3.741	3.723	2.950	3.550	3.556	3.649	3.836	2.895	3.306	3.355
28	4.376	4.203	3.851	3.660	2.931	3.498	3.577	3.581	3.765	2.902	3.439	3.262
29	4.393	4.235	3.958	3.632	2.966	3.417	3.525	3.605	3.667	2.955	3.510	3.256
30	4.400	--	3.753	3.555	2.993	3.430	3.533	3.554	3.751	3.066	3.431	3.443
31	4.450	--	3.719	--	2.979	--	3.560	3.401	--	3.133	--	3.563
本月平均	3.927	4.210	3.890	3.923	3.411	3.150	3.425	3.666	3.579	3.318	3.282	3.259
本月最大值	4.450	4.504	4.166	4.253	3.741	3.550	3.577	3.856	3.836	4.069	3.598	3.563
本月最小值	3.545	3.969	3.717	3.555	2.931	2.798	3.236	3.401	3.357	2.777	2.962	3.082

表 3-72 JS54 中山路二段 121 巷 2 號監測井日均溫(淺部)數值

淺水溫	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	47.639	*	47.983	47.551	46.771	45.756	45.487	46.684	48.190	49.575	50.382	50.794
2	47.661	*	47.964	47.569	46.705	45.571	45.396	46.716	48.247	49.580	50.431	50.804
3	47.690	*	47.940	47.615	46.710	45.323	45.556	46.743	48.284	49.593	50.485	50.813
4	47.690	*	47.929	47.692	46.542	45.586	*	46.793	48.342	49.746	50.551	50.824
5	47.690	*	47.940	47.643	46.591	45.354	*	46.836	48.418	49.754	50.510	50.823
6	47.693	*	47.954	47.621	46.527	45.375	45.814	46.883	48.657	49.832	50.535	50.838
7	47.708	47.944	47.935	47.428	46.400	45.411	45.661	46.915	48.852	49.863	50.561	50.846
8	47.749	47.966	47.900	47.310	46.441	44.771	45.525	46.969	48.831	49.955	50.597	50.848
9	47.759	47.983	47.973	47.367	46.612	45.003	44.879	47.034	48.604	49.905	50.587	50.866
10	47.750	47.981	47.953	47.660	46.618	45.338	44.697	47.066	48.639	49.960	50.613	50.869
11	47.750	47.969	47.934	47.460	46.554	45.346	44.741	47.107	48.792	50.018	50.635	50.880
12	*	47.960	47.928	47.390	46.473	45.634	45.803	47.175	48.782	50.028	50.656	50.891
13	*	47.955	47.853	47.411	46.539	45.646	46.149	47.196	48.794	50.203	50.652	50.884
14	*	47.981	47.870	47.467	46.439	45.499	46.127	47.266	49.569	50.143	50.666	50.903
15	*	47.947	47.979	47.415	46.074	45.443	46.166	47.317	49.923	50.156	50.646	50.905
16	*	47.960	47.943	47.340	46.473	45.375	46.206	47.356	50.006	50.156	50.684	50.910
17	*	47.959	47.862	47.378	46.661	45.566	46.250	47.439	49.372	49.930	50.681	50.918
18	*	47.960	47.841	47.238	46.112	45.395	46.285	47.476	49.141	50.079	50.708	50.925
19	*	47.955	47.760	47.185	46.167	45.021	46.380	47.619	49.159	50.086	50.689	50.925
20	*	47.939	47.846	47.075	46.065	45.190	46.317	47.594	49.190	50.294	50.708	50.927
21	*	47.943	47.863	47.298	46.298	45.088	46.300	47.678	49.190	50.281	50.700	50.941
22	*	47.945	47.850	47.271	46.208	45.094	46.342	47.683	49.231	50.285	50.685	50.951
23	*	47.910	47.848	47.138	46.119	45.056	46.348	47.734	49.285	50.307	50.737	50.951
24	*	47.952	47.749	47.092	46.173	45.282	46.390	47.869	49.334	50.256	50.733	50.958
25	*	47.965	47.768	47.155	46.052	45.638	46.503	47.879	49.328	50.204	50.751	50.959
26	*	47.960	47.828	47.201	46.174	45.791	46.535	47.923	49.362	50.329	50.767	50.960
27	*	47.936	47.513	47.023	45.961	45.872	46.499	47.950	49.466	50.307	50.769	50.976
28	*	47.948	47.897	47.018	46.228	45.855	46.498	47.993	49.514	50.408	50.780	50.974
29	*	47.991	47.737	46.928	46.106	45.715	46.566	48.016	49.538	50.399	50.794	50.971
30	*	--	47.566	46.823	46.189	45.493	46.573	48.075	49.574	50.479	50.779	50.987
31	*	--	47.599	--	46.169	--	46.643	48.174	--	50.437	--	50.977
本月平均	47.707	47.957	47.855	47.325	46.360	45.416	46.022	47.392	49.054	50.082	50.649	50.903
本月最大值	47.759	47.991	47.983	47.692	46.771	45.872	46.643	48.174	50.006	50.479	50.794	50.987
本月最小值	47.639	47.910	47.513	46.823	45.961	44.771	44.697	46.684	48.190	49.575	50.382	50.794

表 3-73 JS54 中山路二段 121 巷 2 號監測井日均水位數值

水位	2020/1	2020/2	2020/3	2020/4	2020/5	2020/6	2020/7	2020/8	2020/9	2020/10	2020/11	2020/12
1	3.397	4.504	3.220	2.121	1.959	1.335	1.815	1.991	1.768	2.423	1.827	1.767
2	3.036	4.426	2.921	2.295	2.021	1.286	1.771	1.995	1.768	2.500	1.711	1.729
3	3.005	4.249	2.672	2.372	1.990	1.257	1.785	1.950	1.825	2.480	1.718	1.725
4	3.048	4.211	2.791	2.526	1.860	1.343	*	1.903	1.884	2.373	1.711	1.800
5	2.936	4.217	2.691	2.450	1.874	1.372	*	1.898	2.157	2.298	1.817	1.930
6	2.827	4.173	2.437	2.281	1.863	1.545	1.849	1.920	2.314	2.260	1.881	1.955
7	2.803	3.836	2.231	2.199	1.899	1.495	1.762	1.967	2.156	2.297	1.915	1.791
8	2.810	4.183	2.181	2.245	1.908	1.443	1.727	2.024	2.093	2.326	2.022	1.612
9	2.813	4.448	2.288	2.252	2.019	1.399	1.707	2.043	2.254	2.508	1.922	1.710
10	2.785	4.401	2.401	2.237	2.030	1.402	1.659	2.023	2.194	2.612	1.887	1.669
11	3.312	4.146	2.387	2.301	1.987	1.445	1.678	2.006	2.209	2.520	1.893	1.606
12	3.883	4.075	2.530	2.508	1.960	1.480	1.811	2.026	2.241	2.257	1.941	1.736
13	3.851	3.885	2.573	2.371	1.917	1.605	1.729	2.056	2.165	2.056	1.860	1.747
14	3.890	3.495	2.628	2.321	1.906	1.649	1.717	2.111	2.031	1.813	1.830	1.615
15	3.907	3.156	2.354	2.246	1.966	1.510	1.745	2.164	1.938	1.743	1.712	1.542
16	3.811	3.021	2.104	2.216	2.085	1.510	1.749	2.170	1.961	1.649	1.568	1.557
17	3.938	3.209	2.310	2.217	2.047	1.551	1.769	2.179	2.063	1.722	1.519	1.600
18	4.161	2.887	2.317	2.323	1.947	1.566	1.790	2.160	2.087	1.674	1.542	1.587
19	4.111	3.031	2.290	2.276	1.901	1.571	1.840	2.156	2.161	1.596	1.611	1.728
20	4.050	2.979	2.236	2.224	1.936	1.679	1.794	2.167	2.222	1.538	1.689	1.769
21	4.011	2.885	2.230	2.174	1.906	1.714	1.769	2.191	2.214	1.555	1.782	1.738
22	3.946	2.589	2.405	2.295	1.742	1.705	1.787	2.116	2.168	1.543	1.778	1.676
23	3.914	2.605	2.453	2.276	1.699	1.674	1.832	2.108	2.174	1.505	1.742	1.661
24	3.914	2.881	2.411	2.189	1.683	1.670	1.908	2.029	2.252	1.574	1.701	1.713
25	3.887	2.749	2.193	2.278	1.505	1.841	2.011	1.997	2.289	1.609	1.688	1.756
26	4.062	2.789	2.196	2.243	1.424	1.953	1.979	1.985	2.346	1.594	1.701	1.859
27	4.287	2.890	2.398	2.057	1.436	1.971	1.946	2.036	2.409	1.585	1.772	1.820
28	4.376	2.979	2.345	1.987	1.414	1.874	1.912	1.963	2.333	1.567	1.928	1.762
29	4.393	2.961	2.464	1.963	1.457	1.787	1.912	2.019	2.270	1.603	1.974	1.726
30	4.400	--	2.340	1.897	1.474	1.799	1.911	1.953	2.308	1.675	1.909	1.923
31	4.450	--	2.146	--	1.417	--	1.939	1.808	--	1.771	--	2.023
本月平均	3.678	3.512	2.424	2.245	1.814	1.581	1.814	2.036	2.142	1.943	1.785	1.737
本月最大值	4.450	4.504	3.220	2.526	2.085	1.971	2.011	2.191	2.409	2.612	2.022	2.023
本月最小值	2.785	2.589	2.104	1.897	1.414	1.257	1.659	1.808	1.768	1.505	1.519	1.542

六、水位與雨量

監測井的水位通常跟雨量有很大的關係，從礁溪溫泉區各監測井(福崇寺除外)之年度水位變化與氣象局礁溪測站雨量的關係可以看出(圖 3-47)，2 至 4 月雨量較少時，地下水缺乏補注，各監測井呈現一低水位期，5 月梅雨季節，雨量增多，水位普遍可以升 2-4 公尺左右。之後，7-10 月雨量未明顯增加，水位因而回降一些，10-12 月的降雨，各監測井水位又上升約 3-5 公尺，其中以五峰路、大忠路監測井上升約 5 公尺最明顯，這兩口井都靠近溫泉區南側的得子口溪，因此受得子口溪補助最顯著。

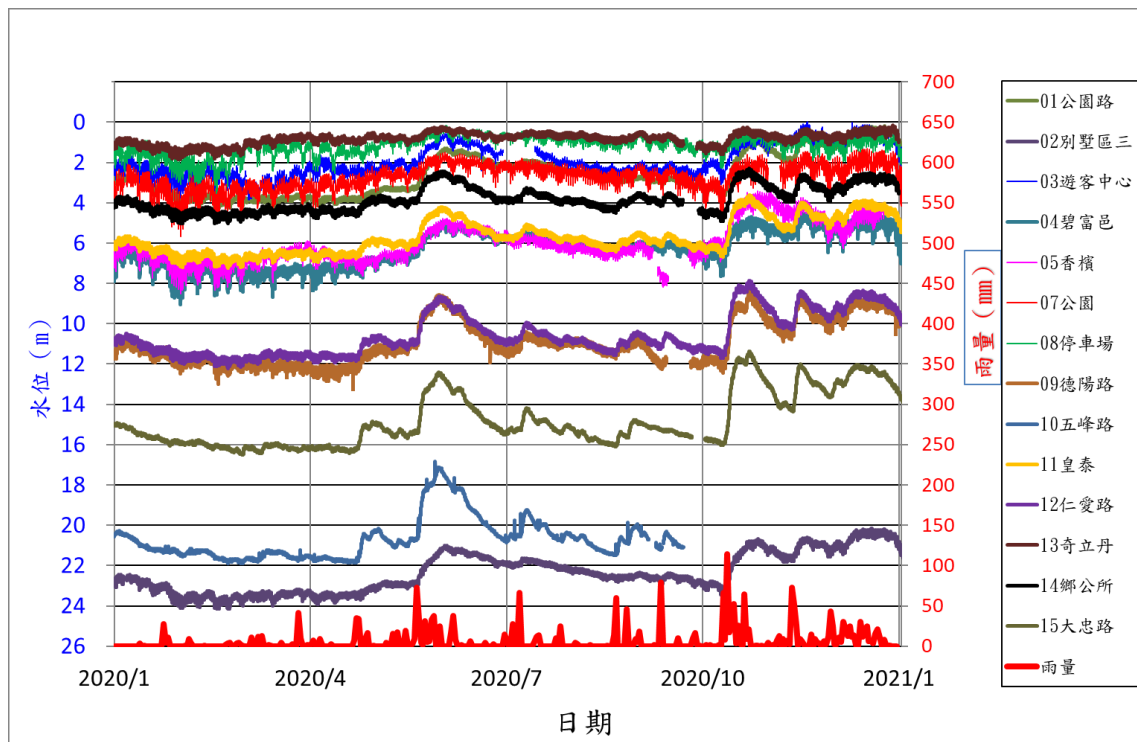


圖 3-47 礁溪溫泉各監測井之水位與氣象局宜蘭測站之雨量

蘇澳冷泉的水位與礁溪溫泉的水位變化趨勢相似(圖 3-48)，但 2-4 月水位並沒像礁溪溫泉有明顯的低水位現象，這是因為 1-6 月的雨量變化不大，5 月的梅雨季在蘇澳地區沒有明顯的降雨量。7-10 月雨量不多，水位也回降一些，10-12 月的降雨，各監測井水位上升約 1-2 公尺。4 口監測井水位變化的型態和幅度非常接近，可能是因為在同一個地下水體，地下水文地質相近。

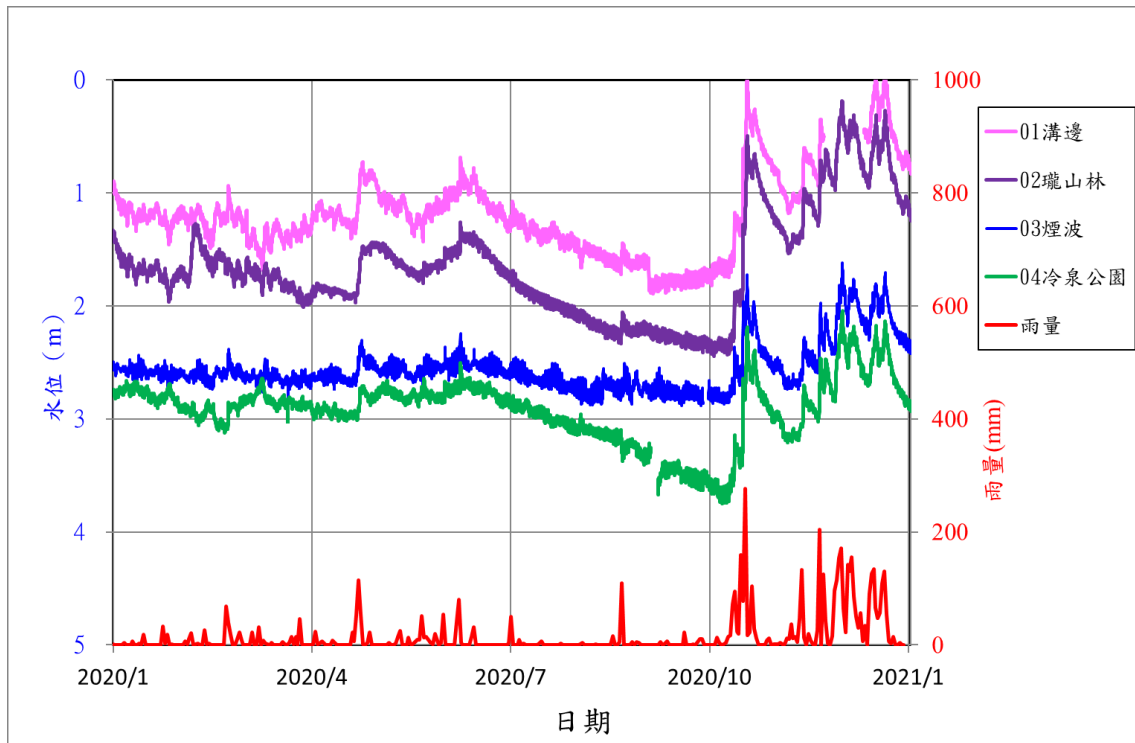


圖 3-48 蘇澳溫泉各監測井之水位與氣象局蘇澳測站之雨量

肆、結論

本次監測期間為 109 年 1 月至 12 月，監測結果如下。

(一)礁溪溫泉(監測井含縣府 15 口和民宅 4 口共 19 口)

1. 淺部水溫最高為五峰路監測井，日均溫為 50.569°C，深部水溫最高為德陽路監測井，日均溫為 58.413°C。
2. 水位的高低受雨量影響很大，強降雨時，水位很快上升，過去礁溪溫泉公園路、遊客中心、停車場和奇立丹監測井都曾自湧，水位呈負值(高於地表)，本年度這些監測井未曾自湧。
3. 福崇寺監測井為受壓含水層，水位長年呈現負值，水位最高，日均水位約 -4.724 公尺，最低為別墅區三監測井，日均水位 23.232 公尺。

4. 垂向溫度

- (1) 越靠近該溫泉水體中心的水溫會較高，各監測井深度約在 30-50 公尺可以看到一個外凸的溫度曲線，外凸曲線代表溫泉水體所在位置，但在公園路 40-60 公尺的垂向溫度和大忠路 20-40 公尺卻是略呈內凹曲線，此種曲線型態主要是因地下冷水入侵所致。
- (2) 受使用溫泉抽水影響，各監測井普遍於 10-50 公尺都呈現明顯的月溫度變化。
- (3) 大部分監測井 50 公尺以下的溫度變化就明顯變小，但公園路、香檳、奇立丹和大忠路等監測井 50 公尺以下仍有明顯變化。
- (4) 井下溫度超過 50°C 計有別墅區三、碧富邑、香檳、公園、停車場、德陽路、皇泰、仁愛路、奇立丹、礁溪鄉公所等 10 口井，這些井的分布略呈西北-東南向分布，與地下溫泉的流動走向一致。
- (5) 越靠近溫泉核心區一帶的水溫越高，最高可到 55°C 以上(香檳、德陽路、皇泰、仁愛路)，越遠的水溫越低(遊客中心和大忠路)，溫度不到 40°C。

(二)蘇澳冷泉 (監測井共 4 口)

1. 淺部水溫最高為冷泉公園監測井，日均溫為 24.361°C，深部水溫最高亦為冷泉公園監測井，日均溫為 32.929°C。

2. 強降雨時，水位明顯上升，當日可達最高點，水位最高為溝邊監測井，日均水位 0.226 公尺，最低為冷泉公園監測井，日均水位 3.669 公尺。

3. 垂向溫度

- (1) 淺部水溫受地表氣溫影響大，4 口監測井垂向溫度曲線都呈現花狀構造，氣溫的影響訊號可達深度 10 公尺。
- (2) 大部分 50 公尺內的溫度都接近年均溫，20-50 公尺溫度梯度小於 $0.5^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ ，瓏山林監測井甚至負值，顯示 50 公尺以內的水體受對流作用的影響。
- (3) 冷泉公園監測井 125-185 公尺溫度梯度小，該區段地層可能較破碎，地下水對流作用造成水溫較均一，185 公尺以下溫度梯度變大，地層可能較為緻密。

(三) 導電度和酸鹼值

1. 導電度

- (1) 礁溪溫泉：奇立丹監測井位在湯圍溪下游區，可能因泥質沈積物較多，其深部的水溫高達 50°C 以上，仍保有較高的溫泉泉質，因此，導電度最高，約 $908\ \mu\text{S}$ ，公園路監測井最靠近十一股溪，受溪水補注大，導電度最低，約 $126\ \mu\text{S}$ 。
- (2) 蘇澳冷泉：冷泉公園監測井因為深度深，地下水中可能含有海水成分，導電度最高，約 $7329\ \mu\text{S}$ 。瓏山林監測井可能受降雨補注影響，導電度最低，約 $113\ \mu\text{S}$ 。

2. 酸鹼值

- (1) 礁溪溫泉：除了公園路、奇立丹、礁溪鄉公所和大忠路監測井曾小於 7 以外，其餘各監測井都在 7~9 之間，呈現弱鹼，其中以遊客中心監測井 8.56 最高，大忠路監測井 6.33 最低。
- (2) 蘇澳冷泉：除冷泉公園監測井偶而會大於 7 以外，其餘都大都介於 5~7 之間(瓏山林 11 月為 4.93)，呈弱酸，推測是水中含二氧化碳，形成碳酸氫根造成水質呈弱酸性，其中以冷泉公園監測井 7.12 最高，瓏山林監測井 4.93 最低。

3. 人工量測水位

- (1) 礁溪溫泉：別墅區三監測井水位高程最高，約 19.46 公尺，奇立丹監測井最低，約 4.20 公尺。
- (2) 蘇澳冷泉：瓏山林監測井水位最高，約 3.64 公尺，煙波監測井最低，約 0.99 公尺。

(四) 礁溪溫泉民間使用井(共 4 口)

1. 民家使用井因日常抽取溫泉，水位的日變化大。
2. 水溫最高為 JS51 湯圍街 52 號井，日均溫為 51.862°C，最低為 JS52 德陽街 17 號井，日均溫為 39.253°C。
3. 水位最高為 JS52 德陽街 17 號井，日均水位為 0.28 公尺，最低為 JS53 中山路二段 101 號井，日均水位為 4.50 公尺。
4. 民家監測的主要目的為了解 2014/1/1 鄰近麒麟飯店點井後，水溫的回升情形，目前各監測井的水溫都已回升至 40°C 以上。

伍、參考文獻

1. 台北市應用地質技師公會(2018)，107 年度宜蘭縣溫泉資源管理及保育計畫，宜蘭縣政府。
2. 台北市應用地質技師公會(2019)，108 年度宜蘭縣溫泉資源管理及保育計畫，宜蘭縣政府。
3. 宜蘭縣政府(2010)，宜蘭縣溫泉區管理計畫。
4. 宜蘭大學(2014)，103 年宜蘭縣溫泉資源管理與監測計畫報告，宜蘭縣政府。
5. 宜蘭大學(2017)，105 年度宜蘭縣溫泉資源管理及保育計畫，宜蘭縣政府。
6. 江協堂、徐春田(2010)，礁溪溫泉之監測，中國鑛冶工程學會九十九年年會。
7. 江協堂(2018)，溫泉開發與管理，地質，第 37 期，第 2 卷，第 112-121 頁。
8. 陳文福、呂學諭(2010)，礁溪溫泉之生成模式與水位水溫觀測，中央地質調查所彙刊。
9. 台灣溫泉探勘服務網，<http://www.twem.idv.tw/yexi/index.html>，2020 年 12 月。