

經濟部水利署南區水資源分署

荖濃溪(里嶺)伏流水統包工程

地下水水位觀測報告

監測時間:113/1/12~113/3/8

主辦機關：經濟部水利署南區水資源分署

執行機關：經濟部水利署南區水資源分署

監造單位：經濟部水利署南區水資源分署

荖濃溪(里嶺)伏流水統包工程工務所

統包商：國統國際股份有限公司

設計分包廠商：巨廷工程顧問股份有限公司

中 華 民 國 113 年 3 月

目錄

第一章	前言	1
第二章	地下水位觀測紀錄	2

表目錄

表 1-1	本工程地下水監測井位置坐標與高程	1
-------	------------------------	---

圖目錄

圖 1-1	本工程設置地下水觀測井位置圖	1
圖 2-1	DH-1 觀測井地下水位歷線圖	5
圖 2-2	DH-2 觀測井地下水位歷線圖	5
圖 2-3	DH-3 觀測井地下水位歷線圖	6
圖 2-4	DH-4 觀測井地下水位歷線圖	6
圖 2-5	DH-5 觀測井地下水位歷線圖	7
圖 2-6	DH-6 觀測井地下水位歷線圖	7
圖 2-7	DH-7 觀測井地下水位歷線圖	8
圖 2-8	DH-8 觀測井地下水位歷線圖	8
圖 2-9	DH-9 觀測井地下水位歷線圖	9
圖 2-10	DH-10 觀測井地下水位歷線圖	9

第一章 前言

荖濃溪(里嶺)伏流水統包工程(以下簡稱本工程)於荖濃溪與旗山溪匯流處鄰近區位設置 10 處地下水觀測井位置如圖 1-1 及表 1-1 所示。



圖 1-1 本工程設置地下水觀測井位置圖

表 1-1 本工程地下水監測井位置坐標與高程

觀測井編號	TWD97 X	TWD97 Y	井頂高程(EL.m)	井體深度(m)
DH-1	194426.881	2518875.004	30.964	30
DH-2	196237.666	2519375.897	32.382	30
DH-3	199140.120	2520903.502	38.145	30
DH-4	194860.325	2520891.164	34.648	30
DH-5	195344.125,	2520983.205	35.192	30
DH-6	196956.406	2521577.697	34.309	30
DH-7	198767.179	2522221.795	38.018	30
DH-8	195290.674	2522034.141	33.396	30
DH-9	195120.732	2521408.974	33.662	30
DH-10	194180.128	2521088.800	33.981	30

第二章 地下水位觀測紀錄

本工程設置 10 處地下水位觀測井，觀測期間為民國 113 年 1 月 12 日至 113 年 3 月 8 日，其地下水位變化與雨量相對關係如圖 2-1~圖 2-10 所示，說明如下。

一、DH-1：

DH-1 井頂高程為 30.96 公尺，地下水位高程約在 22.11~22.93 公尺之間，地下水深度變化約在井頂下方 8.03~8.85 公尺之間。

該觀測井因鄰近多為魚塭養殖池，疑似周邊抽水井定期抽水，造成地下水位形成規律之上下變化；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位略有逐漸降低及持平趨勢。

二、DH-2：

DH-2 井頂高程為 32.38 公尺，地下水位高程約在 24.01~24.66 公尺之間，地下水深度變化約在井頂下方 7.72~8.37 公尺之間。

該觀測井亦因鄰近多為魚塭養殖池，疑似周邊抽水井定期抽水，造成地下水位形成規律之上下變化，且研判有多處抽水形成地下水位變化較不規則，惟可能周邊抽水井距離該觀測井較遠，地下水位變化幅度極微；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位略有逐漸降低、近期略有回升趨勢。

三、DH-3：

DH-3 井頂高程為 38.15 公尺，地下水位高程約在 30.90~31.20 公尺之間，地下水位深度變化約在井頂下方 6.95~7.25 公尺之間。

該觀測井鄰近多有農作旱田，疑似周邊抽水井抽水，造成地下水位形成短期不規則洩降變化，惟可能周邊抽水井距離該觀測井較遠，地下水位變化幅度極微；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位略有逐漸降低、近期略有回升趨勢。

四、DH-4：

DH-4 井頂高程為 34.65 公尺，地下水位高程約在 22.90~23.22 公尺之間，地下水位深度變化約在井頂下方 11.43~11.75 公尺之間。

該觀測井位在匯流處，上游側有農作旱田，局部期間地下水位有零星洩降情勢，未有明顯受到周邊抽水影響，地下水位局部期間變化幅度極微；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位呈現逐漸降低、近期略有回升趨勢。

五、DH-5：

DH-5 井頂高程為 35.19 公尺，地下水位高程約在 22.85~23.65 公尺之間，地下水位深度變化約在井頂下方 11.54~12.34 公尺之間。

該觀測井位在匯流處，上游側有農作旱田，局部期間地下水位有零星洩降情勢，未有明顯受到周邊抽水影響，地下水位局部期間變化幅度極微；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位呈現逐漸降低，近期呈現持平趨勢。

六、DH-6：

DH-6 井頂高程為 34.31 公尺，地下水位高程約在 28.44~28.64 公尺之間，地下水位深度變化約在井頂下方 5.67~5.87 公尺之間(113 年 1 月 12 日~113 年 2 月 15 日)。

該觀測井北側為砂石堆置場所，南側為河川區域，未有明顯受到周邊抽水影響，地下水位變化幅度極微；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位微幅呈現逐漸降低趨勢。

該井位置目前因涉及當地疏濬相關設施設置，刻正重新調整觀測井位置，待 113 年 4 月中旬調整後再進行地下水位之持續觀測作業。

七、DH-7：

DH-7 井頂高程為 38.02 公尺，地下水位高程約在 31.15~31.55 公尺之間，地下水位深度變化約在井頂下方 6.47~6.87 公尺之間。

該觀測井北側為砂石堆置場所，南側為河川區域，未有明顯受到周邊抽水影響，地下水位變化幅度極微；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位呈現逐漸降低，近期呈現持平趨勢。

八、DH-8：

DH-8 井頂高程為 33.40 公尺，地下水位高程約在 24.93~25.73 公尺之間，地下水位深度變化約在井頂下方 7.67~8.47 公尺之間。

該觀測井東側為農作旱田，西側為河川區域，地下水位局部變化幅度略為明顯，應受周邊較遠處抽水影響；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位呈現逐漸降低，近期呈現持平趨勢。

九、DH-9：

DH-9 井頂高程為 33.66 公尺，地下水位高程約在 23.75~24.49 公尺之間，地下水位深度變化約在井頂下方 9.17~9.91 公尺之間。

該觀測井東側為農作旱田，西側為河川區域，地下水位局部變化幅度略為明顯，應受周邊較遠處抽水影響；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位呈現逐漸降低，近期呈現持平趨勢。

十、DH-10：

DH-10 井頂高程為 33.98 公尺，地下水位高程約在 24.75~25.46 公尺之間，地下水位深度變化約在井頂下方 8.52~9.23 公尺之間。

該觀測井北側為農作旱田，東側為河川區域，地下水位有規則變化幅度略為明顯，應受周邊較遠處抽水影響；另因觀測期間為枯水期未有明顯降雨，地下水位呈現逐漸降低，近期呈現持平趨勢。

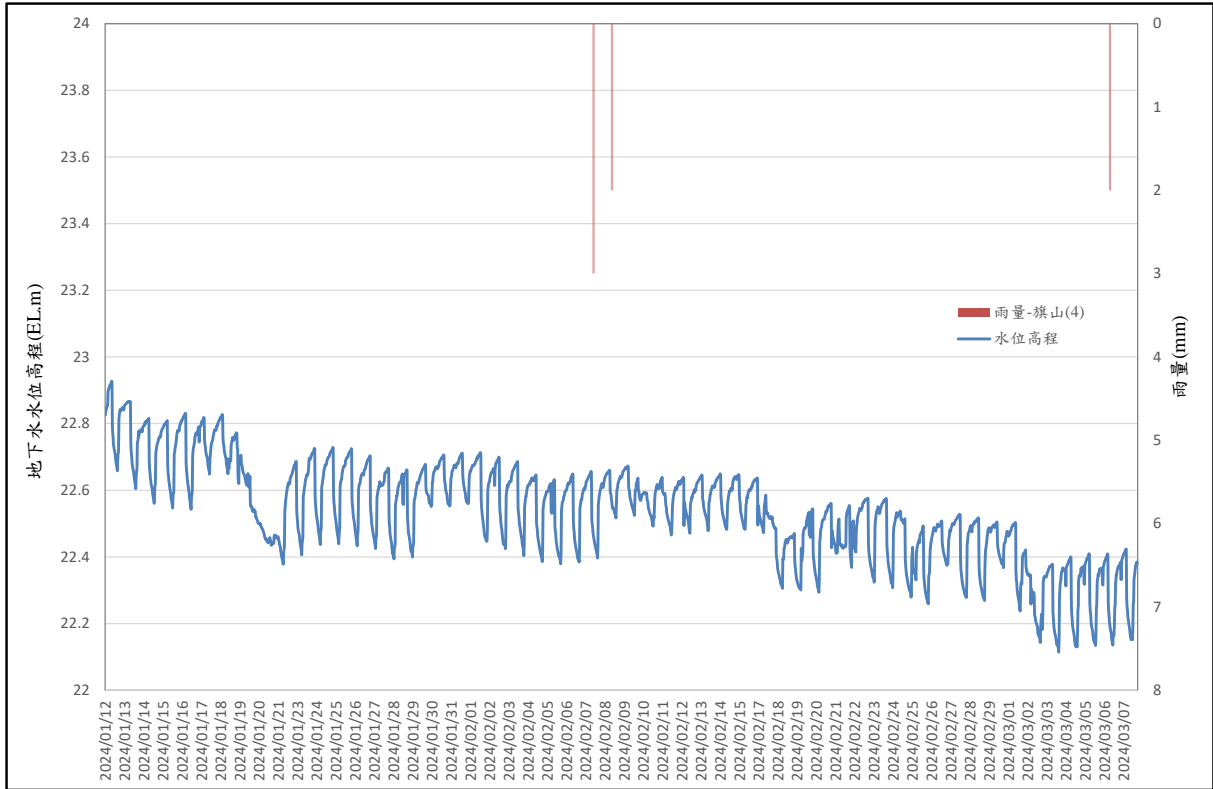


圖 2-1 DH-1 觀測井地下水位歷線圖

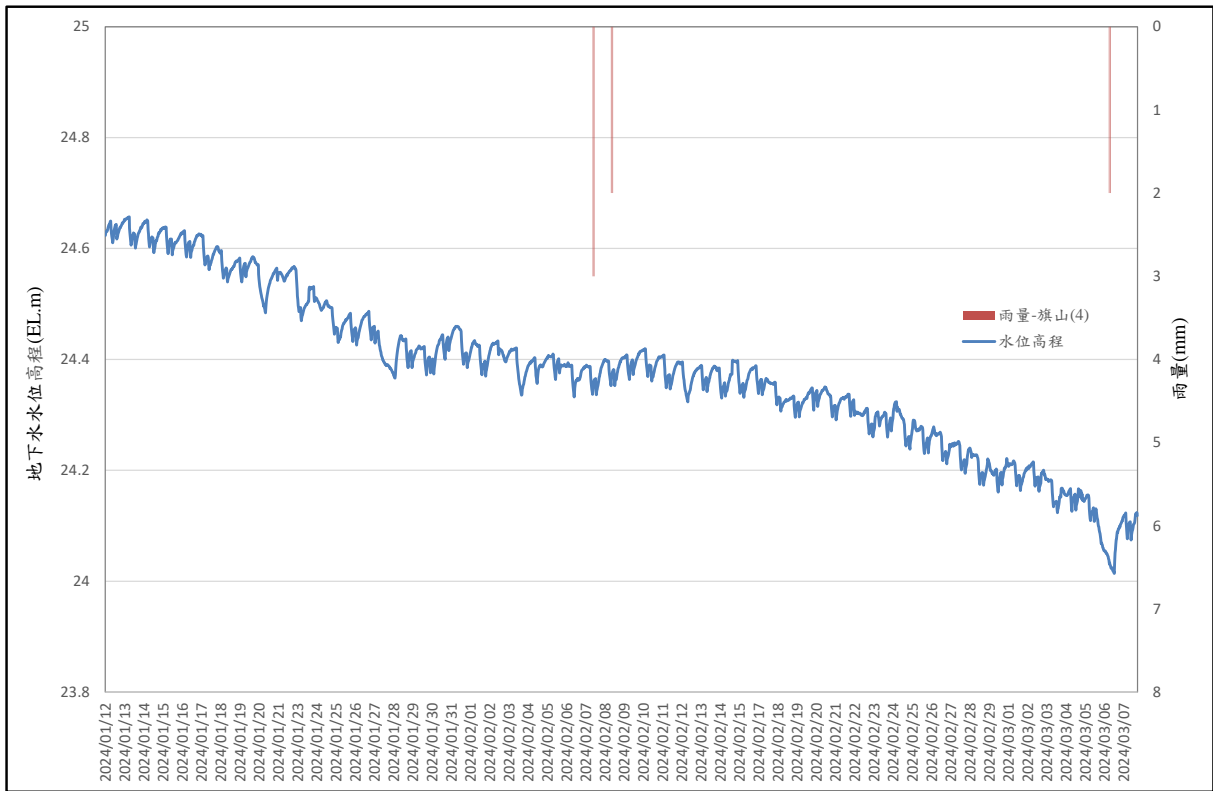


圖 2-2 DH-2 觀測井地下水位歷線圖

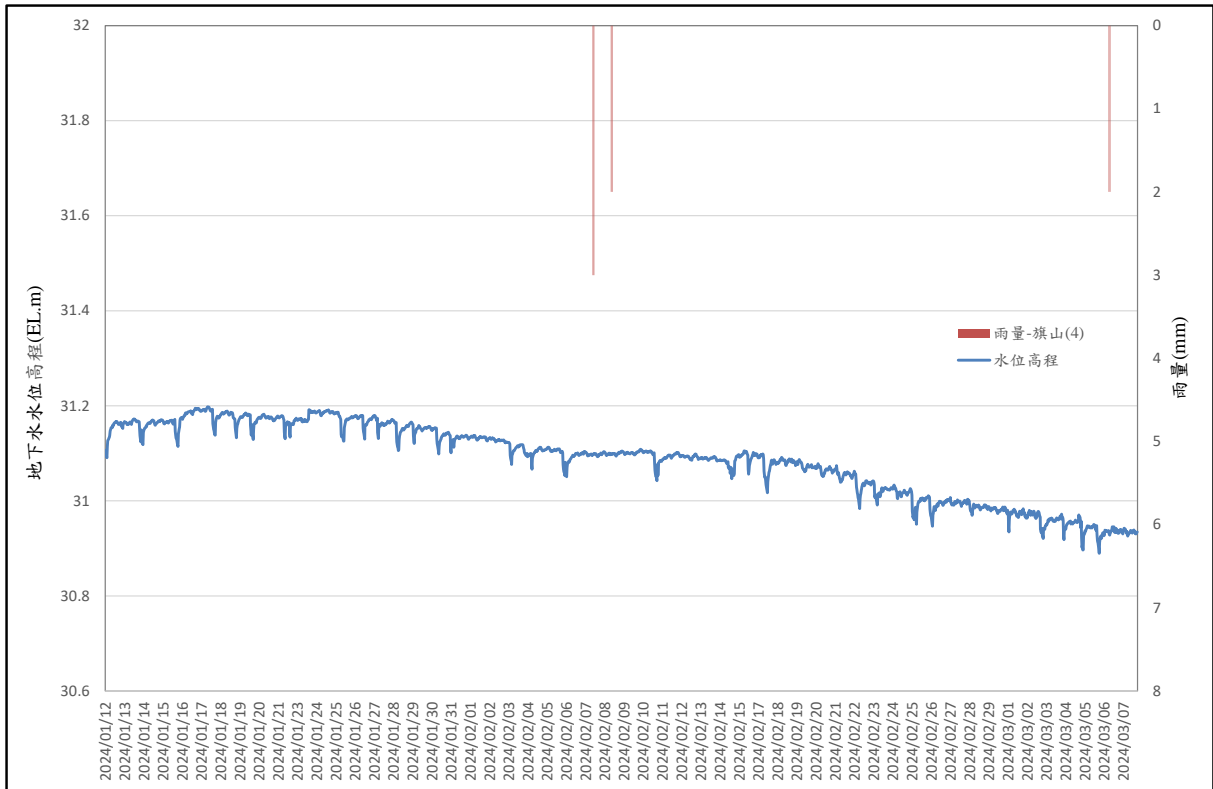


圖 2-3 DH-3 觀測井地下水位歷線圖

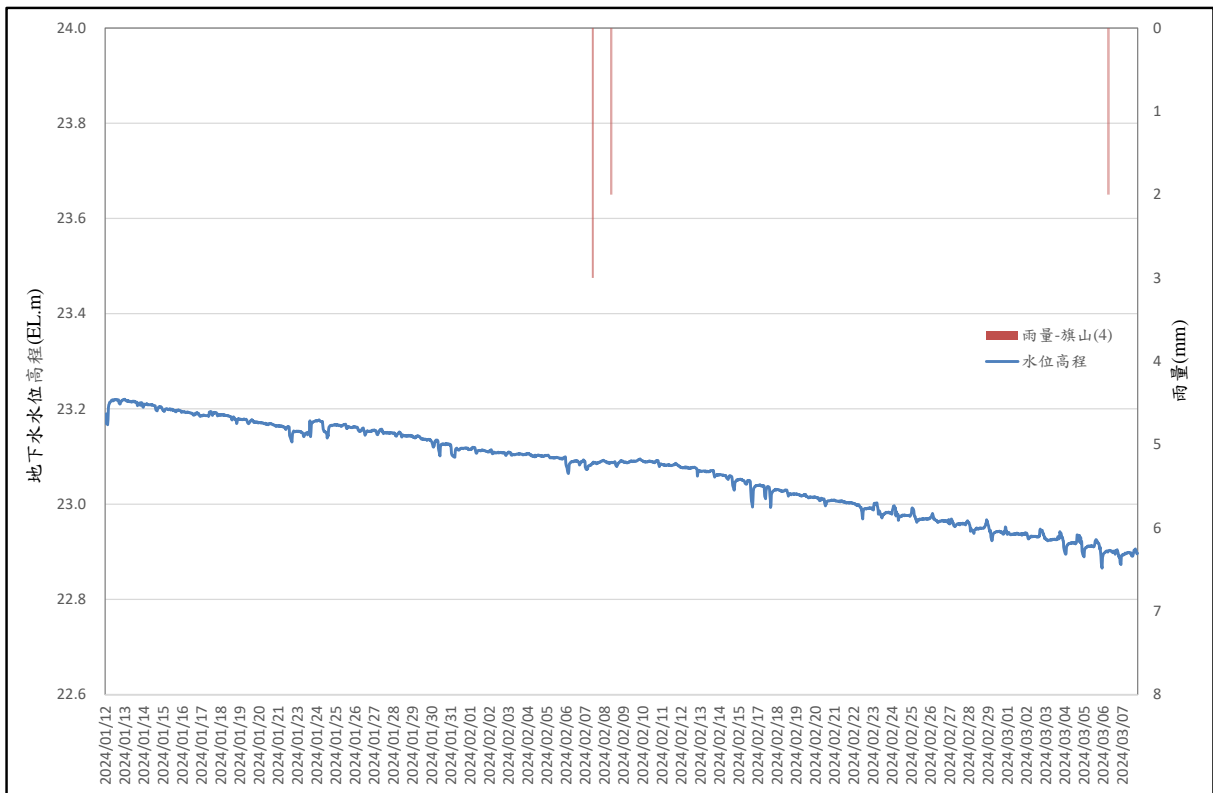


圖 2-4 DH-4 觀測井地下水位歷線圖

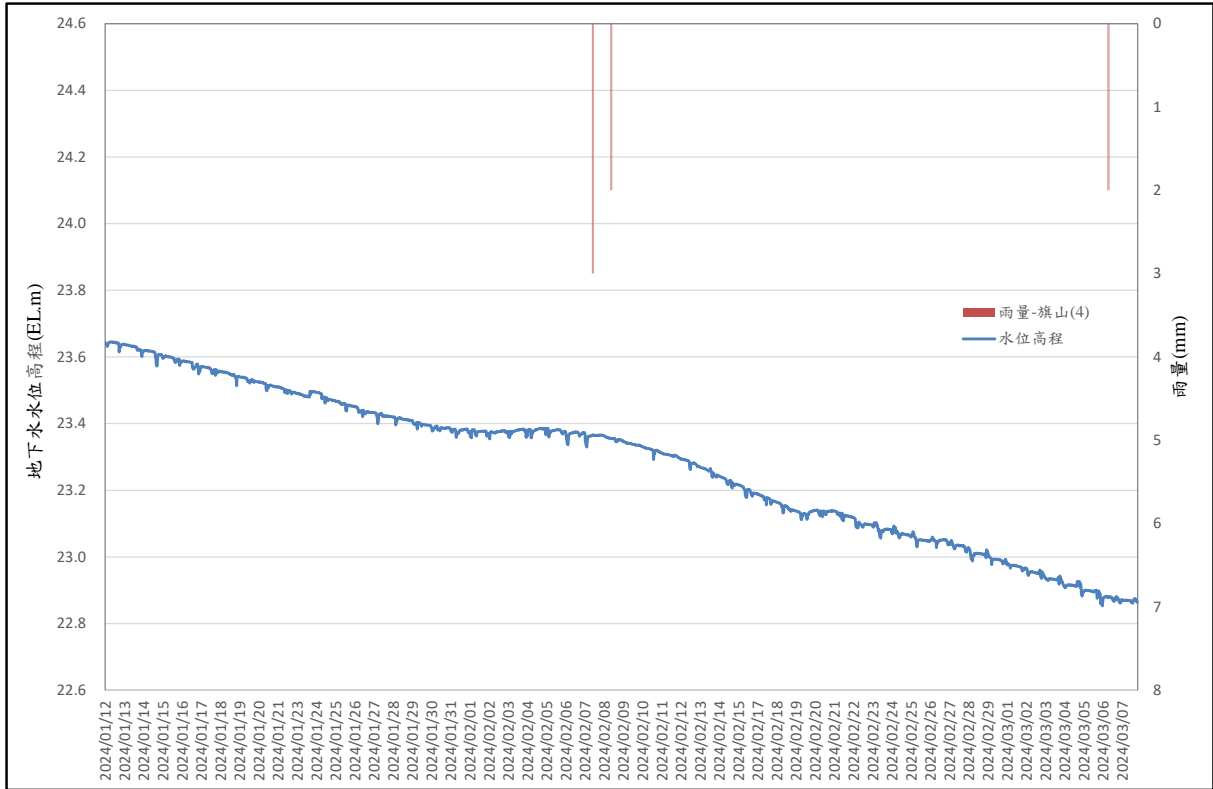


圖 2-5 DH-5 觀測井地下水位歷線圖

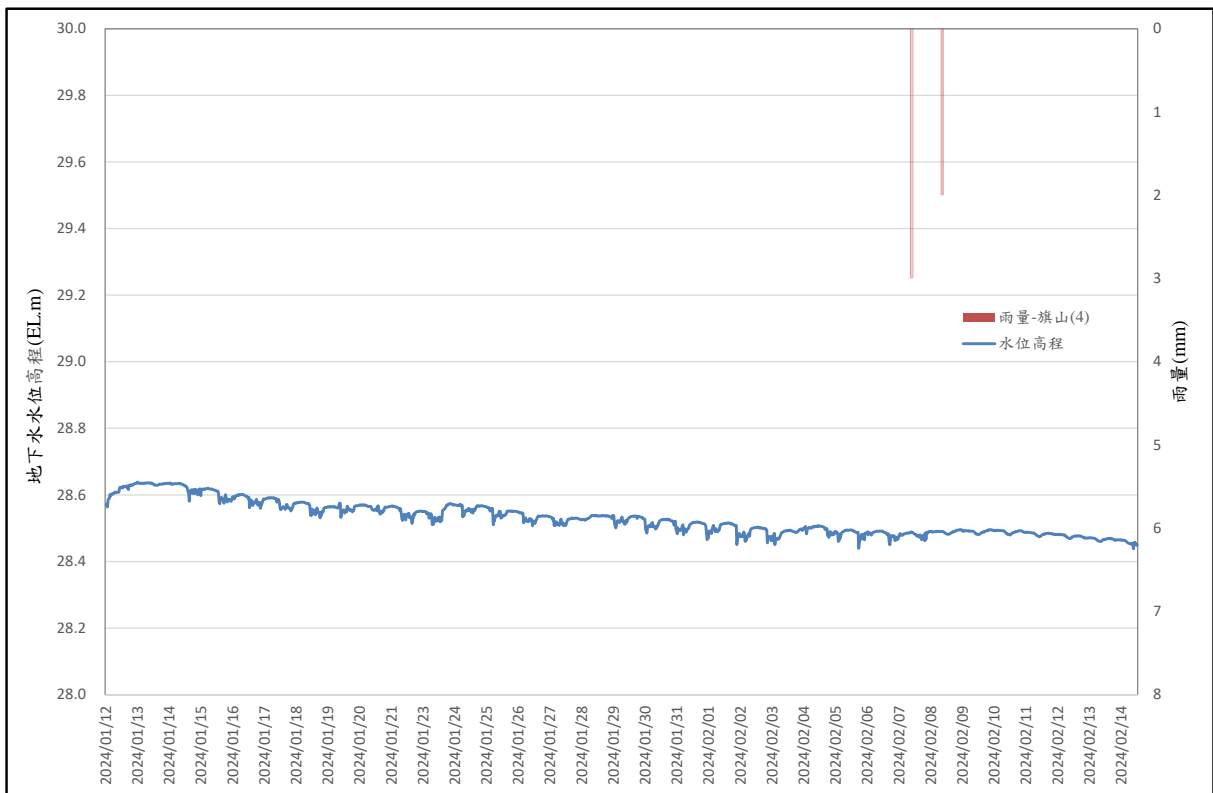


圖 2-6 DH-6 觀測井地下水位歷線圖

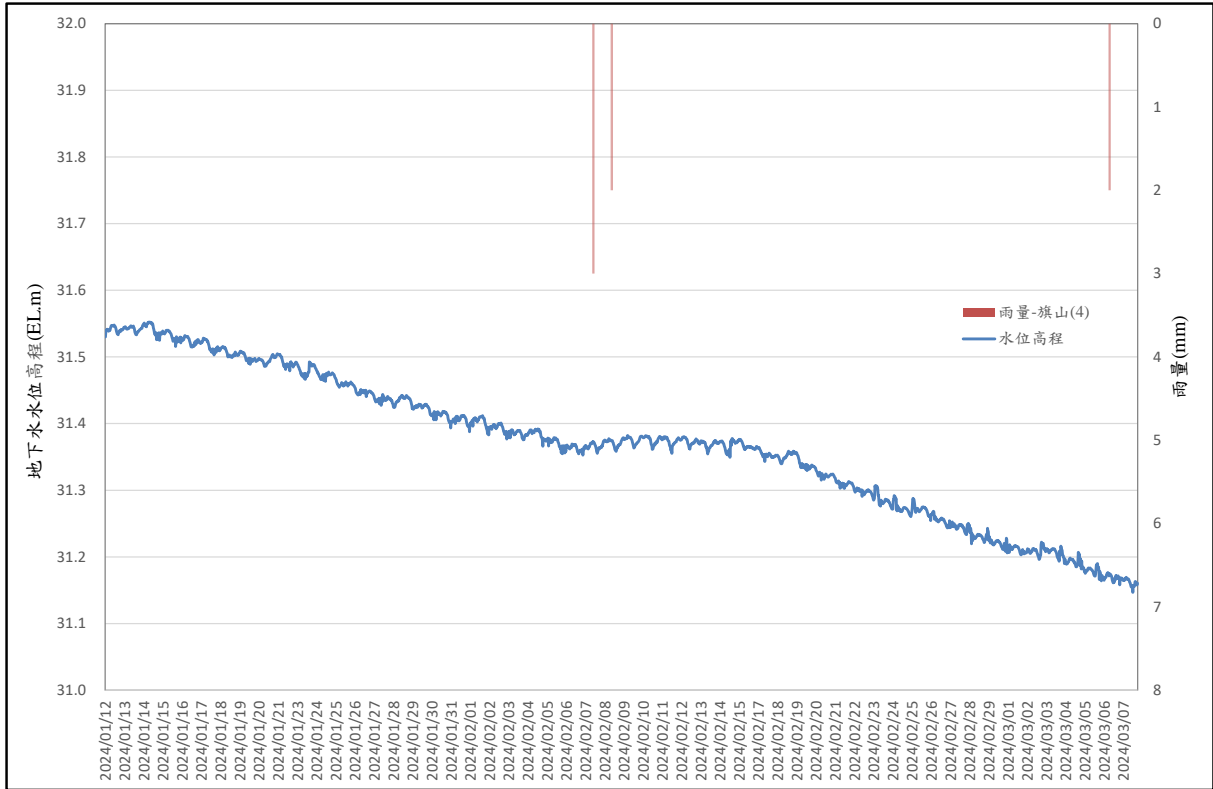


圖 2-7 DH-7 觀測井地下水位歷線圖

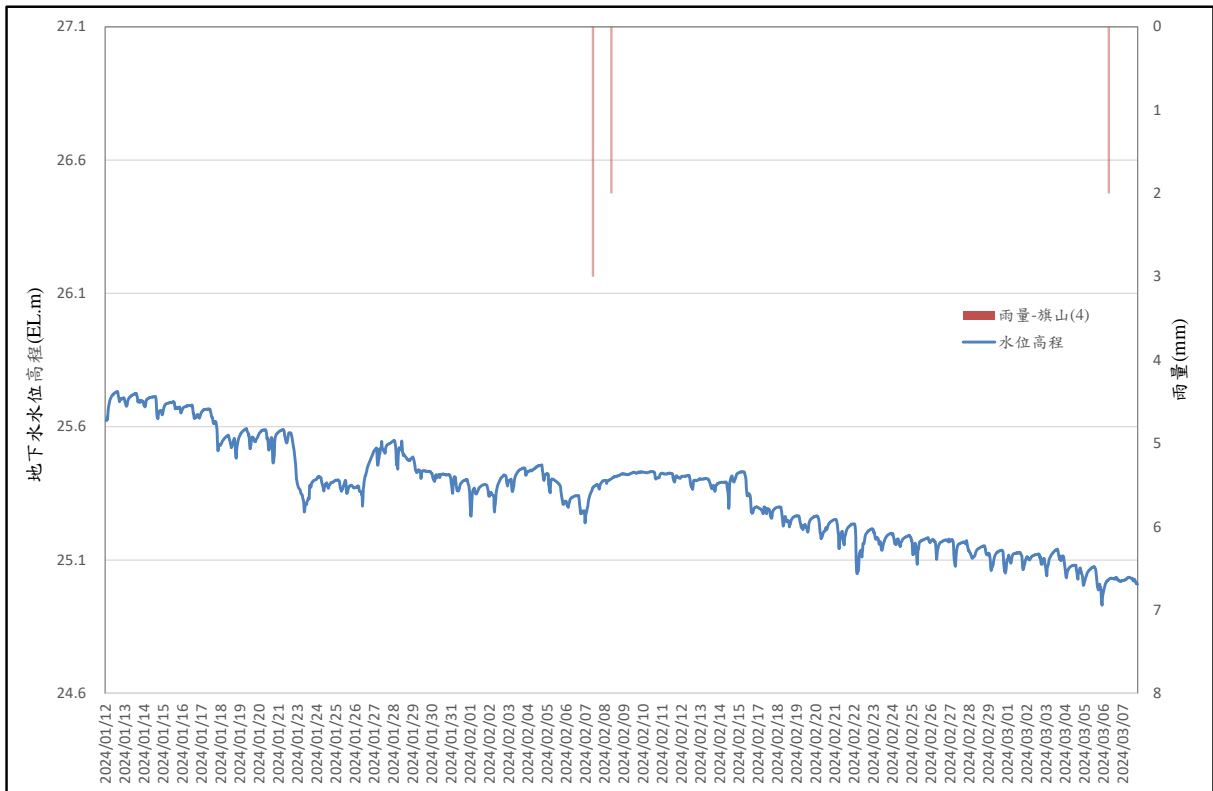


圖 2-8 DH-8 觀測井地下水位歷線圖

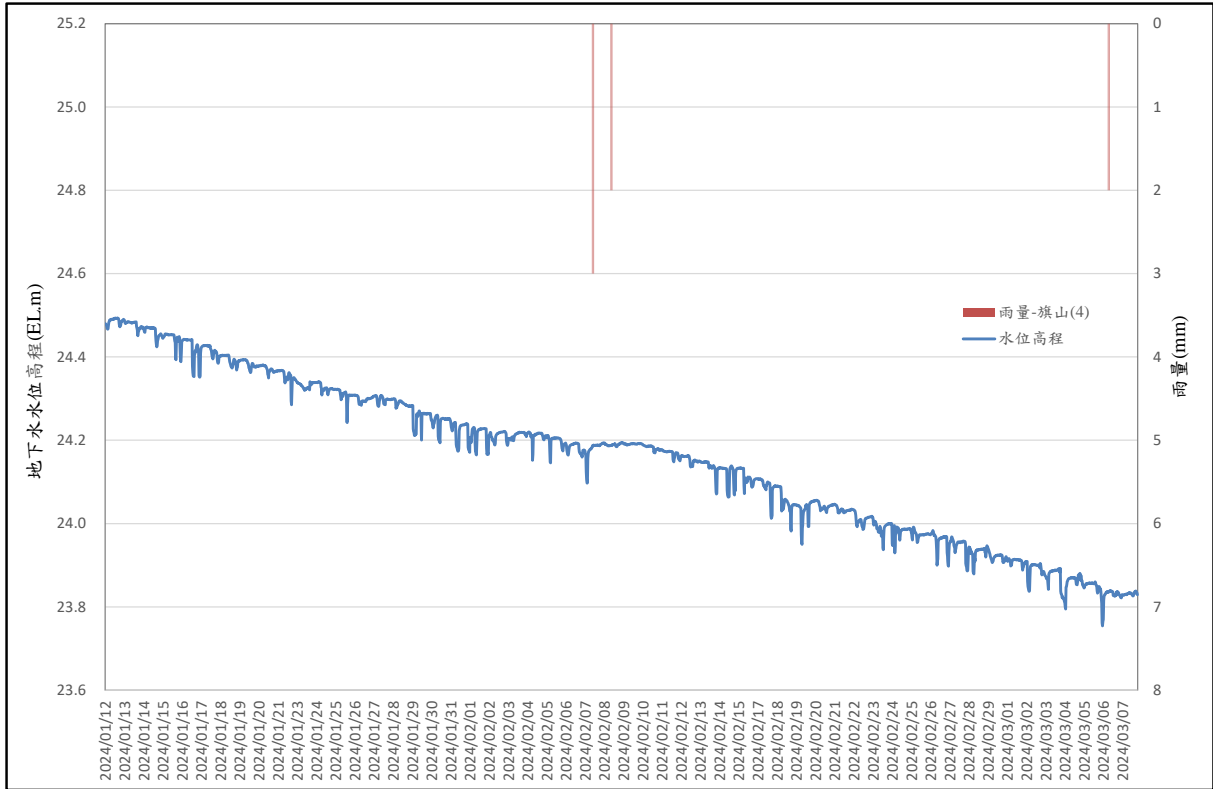


圖 2-9 DH-9 觀測井地下水位歷線圖

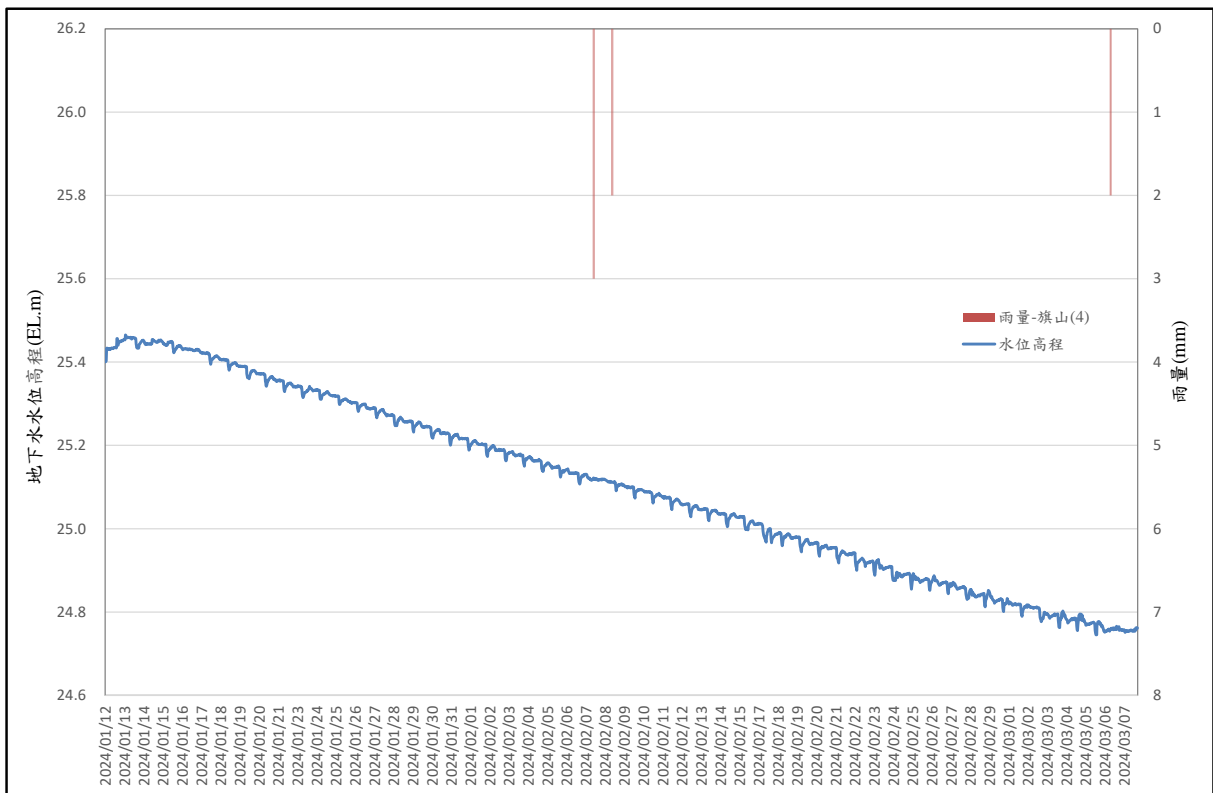


圖 2-10 DH-10 觀測井地下水位歷線圖