

「鳥嘴潭淨水場小水力發電設備建置」 水文資料

一、淨水場流量統計資料

1. 鳥嘴潭上游烏溪橋水文站歷年流量統計

月份	歷年月平均	最大月平均	出現年	最小月平均	出現年
1 月	36.05	806.5	2005	4.13	1981
2 月	38.3	796.86	2005	0.56	2011
3 月	24.62	117.63	2016	2.21	2002
4 月	36.86	198.22	1990	1.59	2011
5 月	70.83	201.46	2012	6.89	2002
6 月	175.18	1,127.22	2005	10.61	2009
7 月	87.54	223.64	1981	11.35	1980
8 月	112.24	338.47	1994	5.93	2006
9 月	82.75	259.81	2005	15.13	2006
10 月	38.13	186.43	2007	10.4	1993
11 月	23.87	121.15	2007	7.97	1983
12 月	21.46	114.79	2007	7.43	1983
平均流量	最大年平均	最小年平均	最大瞬時流量	最大日平均	最小日平均
56.09	113.71	19.76	13,045.8	2,737.05	0
(日期年分)	2007	1980	2005/9/1	2005/7/19	2004/1/21

資料來源：經濟部水利署，民國 108 年臺灣水文年報

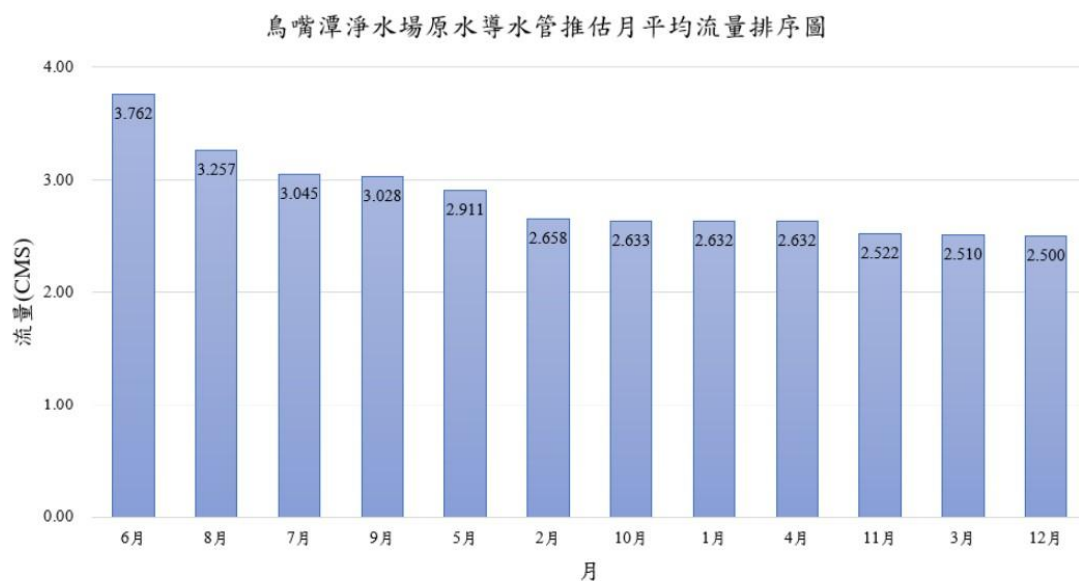
註：烏溪橋站統計年期：民國 69~108 年(民國 89~90 年無紀錄)，共 38 年。

2. 基本設計階段鳥嘴潭人工湖個湖區配置數據

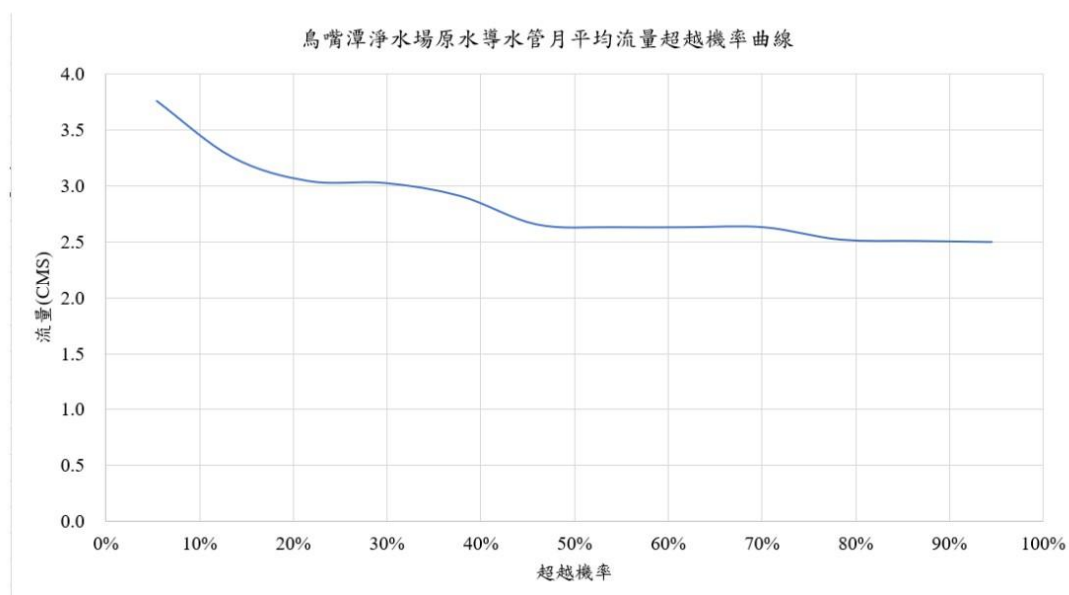
湖區 編號	湖區堤 頂高程 (m)	湖區蓄 水高程 (m)	湖區呆水 位高程 (m)	湖區湖 底高程 (m)	湖區滿水 面積(ha)	湖區有效蓄 水深(m)	湖區有效蓄 水量(萬 m ³)
	(1)	(2)	(3)	(4)		(2)-(3)	
A	141	139	124	123	7.56	15	79.92
B	138	136	118	117	17.75	18	245.9
C	132	130	113	112	24.14	17	340.06
D	123	121	106	105	29.97	15	389.87
E	123	121	104	103	22.45	17	318.48
F	114	112	99	98	7.59	13	76.16

資料來源：經濟部水利署，鳥溪鳥嘴潭人工湖工程計畫

3. 烏嘴潭淨水場原水導水管推估月平均流量排序圖



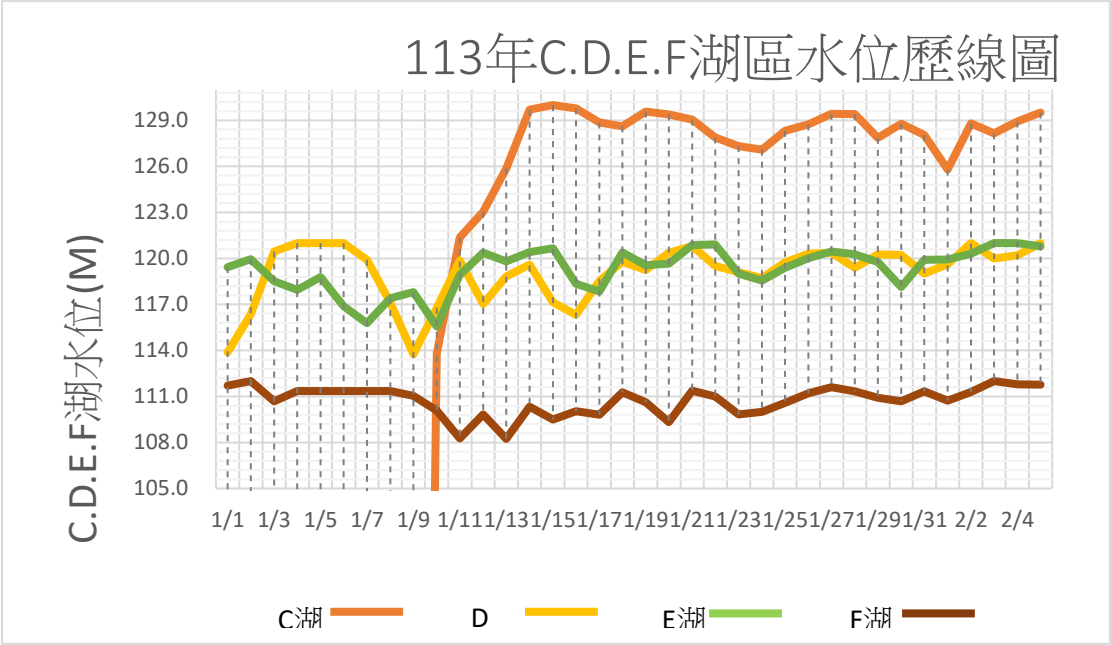
4. 烏嘴潭淨水場原水導水管月平均流量超越機率曲線圖



5. 113年鳥嘴潭人工湖水位各湖區平均高度

113年鳥嘴潭人工湖水位平均高度				
	C 湖	D 湖	E 湖	F 湖
113年1月上旬	尚未開始計量	113.87	119.42	111.70
113年1月中旬	尚未開始計量	116.37	119.95	112.00
113年1月下旬	尚未開始計量	120.45	118.51	110.69
113年2月上旬	尚未開始計量	121.00	117.94	111.36
113年2月中旬	尚未開始計量	121.00	118.78	111.36
113年2月下旬	尚未開始計量	121.00	116.88	111.36
113年3月上旬	尚未開始計量	119.91	115.79	111.36
113年3月中旬	尚未開始計量	117.12	117.40	111.36
113年3月下旬	尚未開始計量	113.75	117.81	111.03
113年4月上旬	113.80	116.78	115.56	110.09
113年4月中旬	121.38	119.87	118.93	108.26
113年4月下旬	123.05	117.04	120.38	109.82
113年5月上旬	125.85	118.83	119.81	108.24
113年5月中旬	129.70	119.60	120.42	110.33
113年5月下旬	130.00	117.13	120.67	109.50
113年6月上旬	129.78	116.33	118.34	110.03
113年6月中旬	128.87	118.54	117.84	109.81
113年6月下旬	128.61	119.78	120.38	111.27
113年7月上旬	129.58	119.23	119.57	110.62
113年7月中旬	129.39	120.36	119.67	109.33
113年7月下旬	129.06	120.82	120.86	111.36
113年8月上旬	127.88	119.52	120.91	110.99
113年8月中旬	127.33	119.09	119.01	109.82
113年8月下旬	127.10	118.73	118.55	110.00
113年9月上旬	128.32	119.74	119.39	110.59
113年9月中旬	128.75	120.31	120.02	111.21
113年9月下旬	129.43	120.38	120.45	111.60
113年10月上旬	129.41	119.38	120.26	111.33
113年10月中旬	127.86	120.26	119.77	110.92
113年10月下旬	128.78	120.23	118.13	110.68

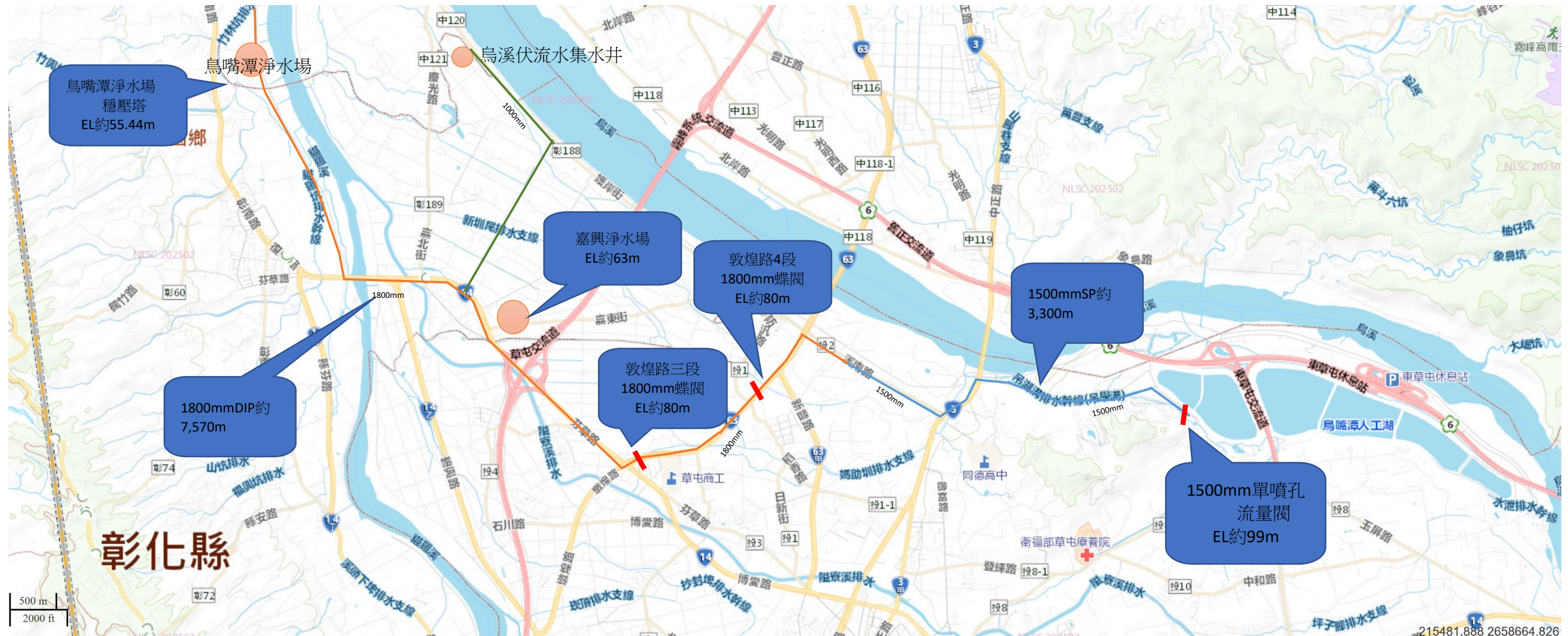
113年11月上旬	128.06	119.01	119.91	111.34
113年11月中旬	125.80	119.62	119.94	110.72
113年11月下旬	128.80	121.00	120.31	111.29
113年12月上旬	128.15	120.00	121.00	112.00
113年12月中旬	128.92	120.19	121.00	111.78
113年12月下旬	129.51	121.00	120.78	111.77



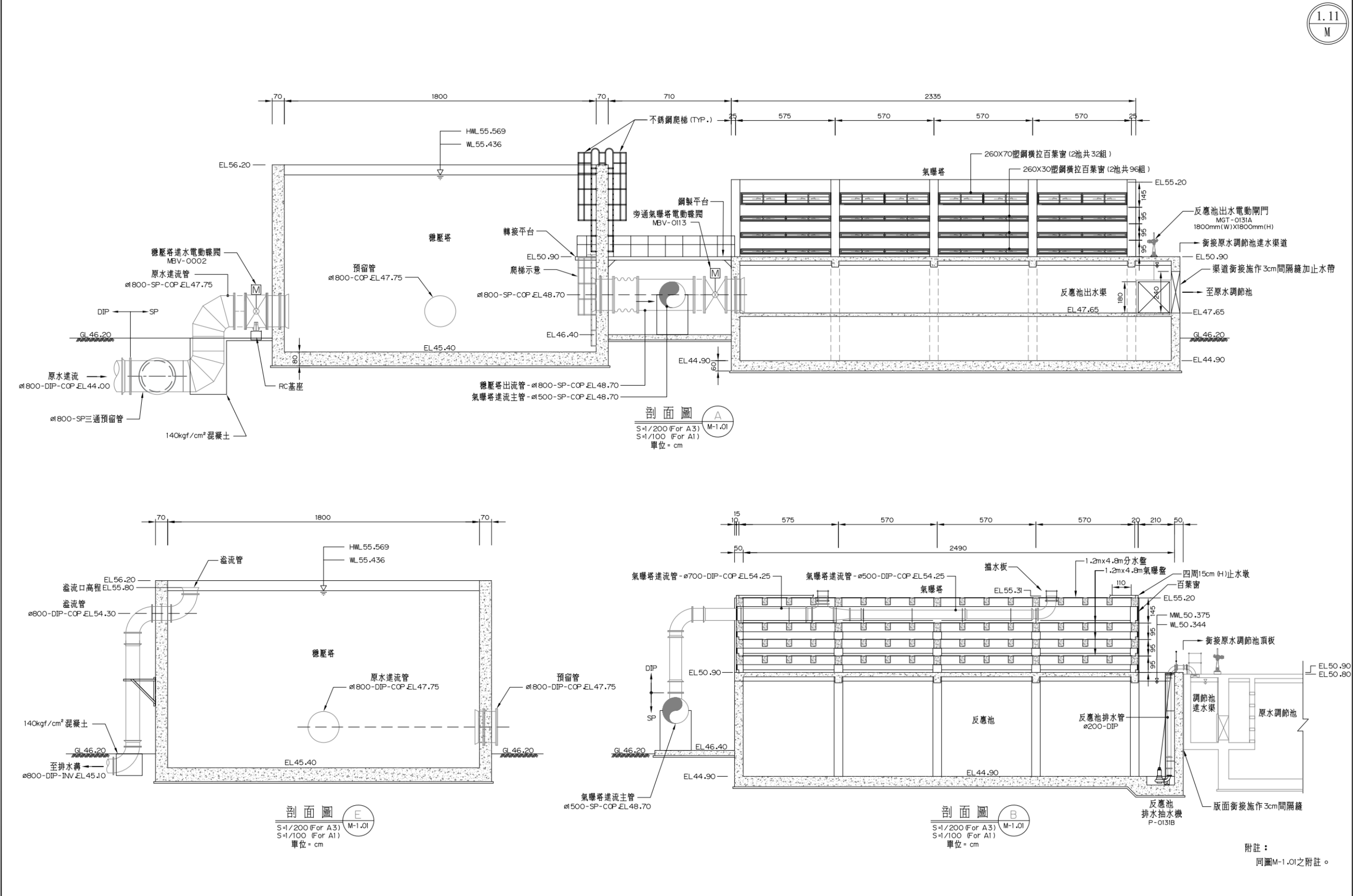
二、鳥嘴潭淨水場啟用後預計出水量為210,000CMD。

三、鳥嘴潭人工湖區至鳥嘴潭淨水場原水管水工設施示意圖及說明如下：

1. 嘉興淨水場取用鳥嘴潭人工湖每日約7~80,000CMD，目前操作模式係由源頭鳥嘴潭人工湖控制100,000CMD放流，並由本處彰化給水廠以敦煌路4段1800mm及敦煌路3段1800mm蝶閥進行水量調控，參考數據如下：敦煌路4段蝶閥(開度6.6%，閥前壓力3.66kg，閥後壓力1.48kg)、敦煌路4段蝶閥(開度8.2%，閥前壓力1.57kg，閥後壓力2.09kg)。烏溪伏流水集水井預計於114年底完工，主要為原水量不足作為補助使用，利用集水井取原水並加壓至鳥嘴潭淨水場處理。
2. 水工設施示意圖：



3. 穩壓塔設計圖:(因穩壓塔設計溢流口高程為E.L. 55.80m，並考慮供水操作穩定，故本處自評取終點高程為E.L. 56m)



台灣自來水公司	鳥嘴潭淨水場新建統包工程(續)		承辦人		工務處處長	竣	監	造	主管工程師	竣	繪	承攬廠商
	穩壓塔及氣曝塔剖面圖(一)		設計		總工程師	工			副處長	繪	製	承攬廠商
			校核		核准日期	圖			竣工日期	圖	簽	工地負責人
			日期		112.12(3.0)						圖	

4. 烏溪伏流水工程水力計算(預計於旱災或緊急水源不足時取用4萬CMD):

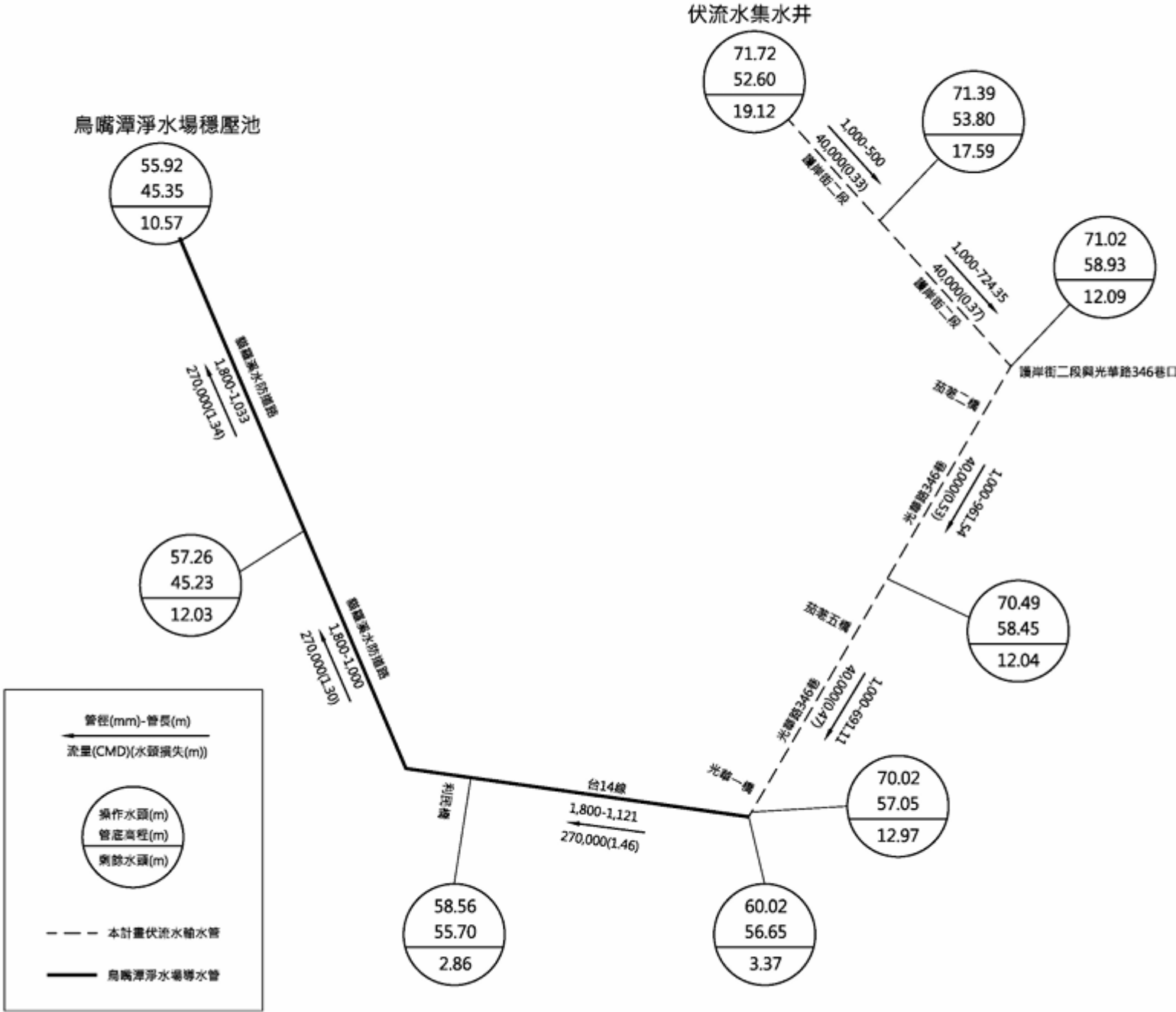


圖4-5-4 本工程伏流水輸水量4.0萬CMD之水力分析圖

5. 原水管管線、烏溪伏流水工程及土地、水質參考資料請逕自下列網址參閱:

附件九

<https://reurl.cc/GNQ8xD>