

全台 47 處河川及 2 處灌溉渠道小水力發電潛能地點檢討成果一覽表

項次	水系	水力計畫	開發型式	設計水頭 (m)	設計流量 (m ³ /s)	裝置容量 (kW)	年發電量 (百萬度)	工程經費 (仟元)	單位裝置容量造價(元/kW)	交通條件 (壩址)	交通條件 (電廠)	敏感區條件 (環境或地質敏感區)	土地條件	是否需要環評	備註
1	淡水河	三峽	水庫式	95	3.19	2,614	12.71	1,906,771 (原三峽方案不含大壩)	-	右岸上邊坡約 30 公尺有道路無到達	右岸上邊坡約 30 公尺有道路無到達	保安林、山崩與地滑地質敏感區	公有地	V	惟下游已蓋三峽抽水站，後亦有湊合水庫方案規，後續推動可考量非水庫型較小規模方式開發。
2	淡水河	泰崗	調整池式	165.4	2.41	3,319	5.01	2,517,943	758,687	約 2 公里內無道路	右岸上邊坡約 300 公尺有道路無到達	水庫集水區、自來水水質保護區、保安林、原住民保留地、野生動物重要棲息地、土石流潛勢溪流、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域	公、私有地	V	
3	淡水河	福山	川流式	81.6	5.94	4,035	14.92	2,094,615	519,070	數公里內無道路	約 1 公里內無道路	水庫集水區、自來水水質保護區、自然保留區、保安林、原住民保留地、野生動物重要棲息環境、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域	公、私有地	V	
4	淡水河	桶後	調整池式	129.9	2.36	2,550	3.56	2,972,997	1,165,981	左岸上邊坡約 50 公尺有道路，但基地無道路到達	左岸上邊坡約 30 公尺有道路，但基地無小路到達	水庫集水區、自來水水質保護區、原住民傳統領域	公有地	V	方案位於原住民傳統領域，後續開發需與部落進行協商。後續亦可考量利用上游約 400 公尺的攔砂壩體結合開發利用。
5	淡水河	荳源	調整池式	89.7	1.76	1,319	1.99	2,479,594	1,880,090	左岸上邊坡約 400 公尺有道路無到達	右岸上邊坡約 120 公尺有道路無到達	水庫集水區、自來水水質保護區、原住民保留地、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域	公、私有地	V	
6	淡水河	白石	川流式	291.6	1.72	4,189	20.32	1,541,748	368,023	數公里內無道路	右岸上邊坡約 400 公尺有道路無到達	水庫集水區、自來水水質保護區、原住民保留地、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域	公、私有地	V	
7	淡水河	瑞芳	川流式	53.5	3.37	1,502	6.82	417,786	278,219	約 500 公尺內無道路	有道路	自來水水質保護區、保安林、山崩與地滑地質敏感區	公、私有地	V	電廠預定位置後續可考量移至上游瑞芳淨水場取水設施合併開發。引水路線需考量避開三貂嶺地區民房舍。
8	淡水河	翡翠小	川流式	2.9	31.25	810	3.02	423,000	522,222	無壩址	左岸上邊坡約 60 公尺有道路	水庫集水區、自來水水質保護區、水庫蓄水區、原住民傳統領域	公有地	利用既有水利設施	經臺北自來水事業於「翡翠原水管工程」評估水力開發有加劇橋樑基礎沖刷之可能性，於基設階段評估已取消此潛能規劃。
9	蘭陽溪	嘉蘭	川流式	205.8	5.49	9,405	37.91	3,403,183	599,483	加納富壩左岸上邊坡約 20 公尺有道路，留茂安壩約 400 公尺內無道路	右岸下邊坡約 200 公尺有道路無到達	水庫集水區、原住民保留地、石流潛勢溪流、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域	公、私有地	V	引四季電廠發電尾水，應先開發四季方案。
10	蘭陽溪	四季	川流式	155.4	4.76	6,154	31.50	2,582,034	419,546	米羅壩鄰近有道路無到達，實谷壩、四季壩基地約 500 公尺內無道路	右岸下邊坡約 400 公尺有道路無到達	水庫集水區、保安林、原住民保留地、野生動物重要棲息地、土石流潛勢溪流、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域	公、私有地	V	四季嘉蘭應可合併開發。
11	頭前溪	上坪	調整池式	69.3	3.18	1,838	2.66	2,846,227	1,548,486	右岸上邊坡約 400 公尺有道路無到達	右岸上邊坡 10 公尺有道路無到達	水庫集水區、自來水水質保護區、原住民保留地、山崩與地滑地質敏感區、土石流潛勢溪流、原住民傳統領域	公、私有地	V	方案電廠下游為重要水利建造物上坪堰，需注意不影響其引水情況下推動開發。

項次	水系	水力計畫	開發型式	設計水頭(m)	設計流量(m ³ /s)	裝置容量(kW)	年發電量(百萬度)	工程經費(仟元)	單位裝置容量造價(元/kW)	交通條件(壩址)	交通條件(電廠)	敏感區條件(環境或地質敏感區)	土地條件	是否需要環評	備註
12	南澳溪	楓樹	調整池式	180.0	2.60	3,905	6.18	2,920,014	747,758	數公里內無道路	右岸約 500 公尺有道路	山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	
13	南澳溪	梅花	調整池式	180.0	0.62	932	0.57	3,131,799	3,362,087	數公里內無道路	約 300 公尺內無道路	水庫集水區、自來水水質保護區、保安林、 <u>原住民保留地</u> 、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	引古魯方案尾水，亦受大南澳計畫未開發影響效益降低。
14	南澳溪	古魯	調整池式	45.0	0.62	233	0.32	952,182	4,088,792	數公里內無道路	數公里內無道路	水庫集水區、保安林、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	原方案引大南澳計畫(未開發)下池尾水，然該計畫未開發，效益降低。
15	南澳溪	仲岳	川流式	72.5	4.84	3,200	15.78	873,018	272,818	右岸約 100 公尺有道路	右岸約 200 公尺有道路	<u>原住民保留地</u> 、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	前期優選，台電後續已於 111 年辦理「仲岳小型水力發電計畫可行性研究委託技術服務工作」進行後續規劃，然目前因民情問題暫緩開發。
16	後龍溪	天花湖	水庫式	34.6	3.00	1,005	7.92	191,000 (不含大壩)	-	庫區壩址，約 50 公尺有道路	約 60 公尺有道路	水庫集水區、自來水水質保護區、水庫蓄水區	公、私有地		水庫須環評，小水力應為利用既有水利設施
17	中港溪	永如山	水庫式	10.5	2.10	160	0.98	47,318	295,738	引水處有道路	有道路	水庫集水區、水源水質保護區	水公司土地		利用既有水利設施
18	烏溪	瑞岩	調整池式	130.0	4.01	4,345	6.05	3,684,367	848,009	數公里內無道路	數公里內無道路	保安林、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	
19	濁水溪	下卡社	調整池式	298.6	2.40	5,972	7.73	4,584,787	767,671	數公里內無道路	數公里內無道路	水庫集水區、野生動物重要棲息環境、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	
20	濁水溪	春陽	調整池式	172.6	3.40	4,890	6.33	4,402,009	900,276	平合壩左岸上邊坡約 200 公尺有道路無直達，精英壩約 700 公尺內無道路，馬海僕壩約 800 公尺內無道路	右岸上邊坡 200 公尺有道路無到達	水庫集水區、保安林、 <u>原住民保留地</u> 、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	土石運移劇烈。
21	濁水溪	丹大	調整池式	199.5	4.07	6,763	8.75	4,189,461	619,459	數公里內無道路	數公里內無道路	水庫集水區、野生動物重要棲息環境、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	
22	濁水溪	馬軍	調整池式	184.9	2.49	3,844	4.97	3,413,733	888,010	數公里內無道路	約 500 公尺內無道路	水庫集水區、保安林、野生動物重要棲息環境、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	土石運移劇烈。
23	濁水溪	上卡社(南卡社)	調整池式	329.0	0.77	2,113	2.73	1,531,470	724,712	數公里內無道路	數公里內無道路	水庫集水區、野生動物重要棲息環境、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	與沒開發的北卡共用電廠，後續可考量合併開發。
24	濁水溪	龍神	川流式	29.6	18.22	4,484	22.83	5,207,110	1,161,237	有道路	有道路	水庫集水區、自來水水質保護區、保安林、 <u>原住民保留地</u> 、土石流潛勢溪流、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	此方案引水點為濁水溪本流，泥砂濃度較高，引水至水里溪應會影響水里溪取水設施及地方民眾環境，需搭配良好沉砂措施及相關適合之水輪機組及與地方協商後配合後續推動。

項次	水系	水力計畫	開發型式	設計水頭(m)	設計流量(m ³ /s)	裝置容量(kW)	年發電量(百萬度)	工程經費(仟元)	單位裝置容量造價(元/kW)	交通條件(壩址)	交通條件(電廠)	敏感區條件(環境或地質敏感區)	土地條件	是否需要環評	備註
25	八掌溪	仁義	水庫式	23.0	1.73	340	2.07	100,522	295,653	引水處有道路	有道路	水庫集水區、自來水水質保護區、水庫蓄水區	水公司土地	利用既有水利設施	需配合更動仁義潭水庫、蘭潭水庫及公園淨水場輸水既有設施(壓力管線),開發可行性低。
26	急水溪	六重	水庫式	42.3	1.54	562	2.13	248,091	441,443	約 100 公尺有道路	約 100 公尺有道路	水庫集水區、自來水水質保護區、水庫蓄水區、山崩與地滑地質敏感區	公、私有地	V	前期原規劃六重水庫以開發水力發電,後續無相關水庫開發計畫,且此處河道落差小於 5 公尺,可開發潛能較低。
27	急水溪	龜重	水庫式	22.7	1.16	227	0.91	2,762,527	12,169,722	約 150 公尺有道路	約 150 公尺有道路	水庫集水區、自來水水質保護區、水庫蓄水區、山崩與地滑地質敏感區	公、私有地	V	前期原規劃龜重水庫以開發水力發電,後續評估此處淤砂嚴重水庫壽命預估不足 10 年,故取消水庫開發,且此處河道落差小於 5 公尺,可開發潛能較低。
28	高屏溪	民權	調整池式	70.3	3.15	1,849	2.60	3,502,558	1,894,619	約 400 公尺內無道路	右岸上邊坡 220 公尺有道路無到達	水庫集水區、自來水水質保護區、 <u>臨近保安林、原住民保留地、國家重要濕地、野生動物保護區、野生動物重要棲息地、原住民傳統領域</u>	私有地	V	
29	高屏溪	美蘭	調整池式	143.0	5.84	6,953	9.83	2,841,505	408,666	約 1 公里內無道路	左岸上邊坡約 100 公尺有道路無到達	水庫集水區、自來水水質保護區、 <u>原住民保留地、原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	
30	高屏溪	吉田	川流式	294.9	3.88	9,538	38.93	3,614,784	378,993	數公里內無道路	數公里內無道路	水庫集水區、自來水水質保護區、 <u>自然保留區、野生動物重要棲息地、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域</u>	公有地	V	
31	高屏溪	多納	調整池式	101.5	7.24	6,129	8.95	7,757,823	1,265,681	多納壩數公里內無道路、溫泉壩 600 公尺內無道路	約 700 公尺內無道路	水庫集水區、自來水水質保護區、 <u>原住民保留地、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域</u>	私有地	V	
32	林邊溪	義林	調整池式	166.0	0.38	521	0.71	1,003,390	1,927,342	數公里內無道路	有道路	<u>原住民保留地、特定水土保持區範圍、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	
33	花蓮溪	草丹	川流式	202.6	3.14	5,295	24.52	3,374,764	637,405	數公里內無道路	數公里內無道路	<u>野生動物重要棲息環境、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域</u>	公有地	V	
34	花蓮溪	萬榮	川流式	276.0	2.77	6,364	27.85	4,321,340	679,036	數公里內無道路	數公里內無道路	<u>野生動物重要棲息環境、山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域</u>	公有地	V	
35	花蓮溪	文蘭	調整池式	109.8	0.41	377	0.51	3,616,353	9,587,375	左岸上邊坡約 20 公尺有道路	約 1 公里內無道路	<u>山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域</u>	公有地	V	前期設計流量含原有引未蓋之清昌電廠尾水 12.6cms,另蓋壩引水,然後續暫無清昌電廠開發。故扣去清昌尾水流量進行評估。 台電後續辦理「壽豐溪及馬鞍溪流域水力發電計畫」,針對該區壽豐溪(即文蘭方案區位)進行水力評估,目前仍在持續評估中。
36	花蓮溪	馬遠	調整池式	223.1	23.00	44,200	161.14	21,245,139	480,659	數公里內無道路	約 500 公尺內有道路無到達	<u>山崩與地滑地質敏感區、原住民傳統領域</u>	公有地	V	已更新改採用 87 年大馬水力計畫規劃內容評估。 台電後續辦理「壽豐溪及馬鞍

項次	水系	水力計畫	開發型式	設計水頭(m)	設計流量(m³/s)	裝置容量(kW)	年發電量(百萬度)	工程經費(仟元)	單位裝置容量造價(元/kW)	交通條件(壩址)	交通條件(電廠)	敏感區條件(環境或地質敏感區)	土地條件	是否需要環評	備註
															溪流域水力發電計畫」，針對該區馬鞍溪(即馬遠方案區位)進行水力評估，目前仍在持續評估中。
37	花蓮溪	志學	川流式	70.0	3.31	1,928	9.88	3,005,016	1,558,813	有道路	有道路	保安林、 <u>原住民保留地</u> 、特定水土保持區、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V 無設置壩然引水量大於2cms	目前台電之清流小水力計畫設計及監造委託技術服務工作進展中，後續需搭配其開發後之尾水出口進行調整佈置。及需考量工程對募谷募魚環境之影響，及引水路線經文蘭地區道路交會佈置議題。
38	秀姑巒溪	馬蘭	川流式	113.0	2.73	2,564	12.58	1,872,361	730,150	數公里內無道路	約1公里內無道路	<u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	
39	秀姑巒溪	班喀	川流式	282.0	1.83	4,294	21.02	3,067,386	714,321	數公里內無道路	數公里內無道路	野生動物重要棲息地、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	
40	秀姑巒溪	東錦	川流式	57.7	6.50	3,100	15.27	-	-	數公里內無道路	約400公尺內無道路	<u>原住民保留地</u> 、崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	前期優選，東錦企業已於106年辦理「花蓮富源小水力發電計畫」進行後續規劃，暫無開發意願。
41	卑南溪	利稻	川流式	372.4	1.84	5,706	12.50	3,188,848	558,817	其中利稻壩址有左岸上邊坡約30公尺有道路無到達，摩刻壩數公里內無道路	右岸上邊坡有道路無到達	保安林、 <u>原住民保留地</u> 、國家重要濕地、野生動物保護區、野生動物重要棲息地、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	
42	卑南溪	卑南	調整池式	42.8	5.62	2,005	2.45	2,727,672	1,360,194	數公里內無道路	左岸上邊坡約60公尺有道路無到達	<u>原住民保留地</u> 、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	
43	卑南溪	牛範	川流式	237.1	0.93	1,830	8.74	1,638,250	895,343	數公里內無道路	數公里內無道路	自然保留區、崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	
44	知本溪	嘉蘭	川流式	496.0	1.37	5,677	25.63	4,136,093	728,588	數公里內無道路	數公里內無道路	山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公有地	V	
45	知本溪	龍泉	川流式	88.1	3.19	2,343	10.58	1,425,342	608,279	數公里無道路	有道路	土石流潛勢溪流、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	目前壩址預定位置之交通產業道路遭樹木倒塌掩埋，後續開發需搭配道路改善。及需再調查相關遊樂區及溫泉產業用水實際情形調整方案內容。
46	太麻里溪	太麻里水庫	水庫式	143.5	1.15	1,432	5.37	3,003,203(不含大壩)	-	數公里內無道路	數公里內無道路	<u>原住民保留地</u> 、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	地質因多次颱風影響多為地質敏感區，且周邊土石崩落，故評估已不適合開發。
47	太麻里溪	嘉蘭	調整池式	112.5	3.27	3,060	4.85	5,393,024	950,001	約600公尺內無道路	左岸上下邊坡約60公尺有道路無到達	<u>原住民保留地</u> 、山崩與地滑地質敏感區、 <u>原住民傳統領域</u>	公、私有地	V	
48	濁水溪	林內圳(鄰近斗六堰)	圳路式(非河川小水力)	0.6	1.51	10	0.03	1,871	187,100	引水處有道路	有道路	<u>原住民傳統領域</u>	公有地	利用既有水利設施	已開發。
49	濁水溪	斗六大圳	圳路式(非河川小水力)	0.4	7.00	23	0.06	4,304	187,130	引水處有道路	有道路	<u>原住民傳統領域</u>	公有地	利用既有水利設施	流量量水處評估不可行。

附註：其中工程經費為參考行政院主計總處物價統計報表之營造物價指數銜接表之年指數，對應前期計畫的相關年份的物價指數，與111年之比例予與概估調升之工程費，若年份於銜接表以前，概以線性回歸推估之。