

第一篇

113 年各標的用水統計報告

目錄

頁次

目錄	A-I
圖目錄	A-II
表目錄	A-III
壹、前言	A-1
貳、名詞解釋	A-1
參、生活用水統計成果	A-6
肆、工業用水統計成果	A-10
伍、農業用水統計成果	A-14
陸、各區域縣市用水量分析	A-17
柒、蓄水設施水之水庫水量營運統計成果	A-23

圖目錄

頁次

圖 1	民國 104~113 年生活用水量趨勢圖	A-9
圖 2	生活用水量年增率圖	A-9
圖 3	工業各區域用水量歷年變化圖	A-11
圖 4	臺灣分區示意圖	A-11
圖 5	民國 104~113 年工業用水量趨勢圖	A-13
圖 6	工業用水量年增率圖	A-13
圖 7	民國 104~113 年農業用水量趨勢圖	A-16
圖 8	農業用水量年增率圖	A-16
圖 9	民國 113 年各標的用水概況圖	A-21

表目錄

頁次

表 1	民國 112 年與 113 年各區域生活用水量比較表.....	A-7
表 2	臺灣地區民國 113 年每人每日生活用(售)水量.....	A-8
表 3	民國 104~113 年生活用水量表.....	A-9
表 4	民國 104~113 年工業用水量表.....	A-13
表 5	民國 113 年各區域灌溉用水量表.....	A-14
表 6	民國 104~113 年農業用水量表.....	A-16
表 7	民國 113 年各縣市各標的用水量統計.....	A-19
表 8	民國 112 年與 113 年度各標的用水量比較表.....	A-20
表 9	民國 112 年與 113 年度各區域用水量比較表.....	A-20
表 10	歷年各標的年用水量表.....	A-22
表 11	民國 113 年水庫調節量統計表.....	A-24

壹、前言

各標的用水之運用情形，長久以來皆為水利相關單位及各學術研究單位所重視，評估當前用水情況、預測未來用水供需情形、制定水資源管理政策，為經建、水利相關單位及各學術研究單位提供重要的決策與資訊及各界進行水資源規劃參考，水利署每年進行用水統計並製作年報，提供大眾此項寶貴資訊，固定每年出版用水統計報告。近年水資源開發及應用情勢變化日趨多元，水資源管理亦日趨精緻化，爰藉 113 年各標的用水量及水源來源透過有限資料進行統計估算，並依水源、產業、區域縣市等類型進行比較分析，以作為水資源規劃管理參考之依據。

貳、名詞解釋

一、生活用水名詞定義

- (一) 自來水：指自來水事業以水管及其他設施導引、供應合於衛生之公共給水。
- (二) 出水能量(力)：供水系統設計或可調配出水之水量。
- (三) 供(配)水量：由供水系統(淨水場)配送出去之總用水量。
- (四) 生活供(配)水量：由供水系統(淨水場)配送出去供應生活之用水量。
- (五) 自行取水：經由非自來水供水系統之供應而由居民自行設法引用之水量。
- (六) 生活用水量：包括自來水供應生活供(配)水量及生活自行取水量及簡易自來水系統之之總和水量，不含工業製造、生產等用水。
- (七) 生活用(售)水量：指人類一般日常活動所需水量，不含工業製造、生產等用水，本年報將此水量稱為「生活用(售)水量」，此定義同於台水公司、臺北自來水事業處常用於統計上之「生活用水量」一詞。
- (八) 供水普及率：

供水普及率為供水人口除以總人口。依總人口定義之不同而有 3 種：

1. 行政區域供水普及率：以供水人口除以該行政區域總人口。探討水資源

之統計以此為主。

2. 供水區域供水普及率：以供水人口除以該供水區域總人口。自來水工程規劃設計則著重於此。
3. 設計供水普及率：以計畫目標年設計供水人口除以計畫目標年推估之供水區域總人口。表示未來某計畫目標年之供水普及程度。

(九) 支援水量：由水公司進行調配支援之水量。

(十) 售水率：指自來水售水量占配水量之比率。 $[(\text{售水量} + \text{支援水量}) \div (\text{出水量} + \text{受援水量})] \times 100\%$ 。

(十一) 年中供水人口數 $= (\text{本年底供水人口數} + \text{上年底供水人口數}) \div 2$ 。

(十二) 每人每日生活用(售)水量 $= \text{生活用(售)水量} \div \text{年中供水人口數} \div \text{全年日數} \times 1000$ 公升 \div 立方公尺。

(十三) 每人每日供(配)水量 $= \text{供(配)水系統之配水量} \div \text{年中供水人口數} \div \text{全年日數} \times 1000$ 公升 \div 立方公尺。

(十四) 供行政區域供水普及率 $= \text{供水人口} \div \text{行政區域總人口}$ 。

1. 用水量視其種類則採用自來水供應生活用水量或生活總用水量。
2. 總人口以戶籍人口為計算標準，流動人口不易估計。
3. 水量計算以配水量扣除工業用水配水量外均予計列。

(十五) 自來水供水系統供水量種類，水量之統計有下列幾個名詞：

1. 淨水場出水能力：係指淨水設備設計出水能力，或因改善或損壞而增減之實際淨水能力(出水能力固定與水源量之隨時變化無關)。
2. 出水量：係指淨水場之生產水量，以出水總水量計計量。
3. 配(供)水量：係指供水系統(淨水場)為滿足轄區用水需要之一定期間內供應水量。
4. 售水量：係指實際計收水費之水量(即計費度)。
5. 抄見量：由用戶水表計出實際水量之和。

(十六) 簡易自來水系統：原住民族委員會及各縣市政府為改善偏遠山區居民生活用水問題，補助偏遠山區設置簡易自來水設施，主要由前端取水設施(小

型堰)、沉沙池、引(輸)水管線、蓄水塔及配水管線組成。

二、工業用水名詞定義

(一) 工業用水：指工業(工廠)製造生產用水。

(二) 工業用地面積：製造業廠地面積，廠地面積指工廠基地面積(另廠房面積指工廠總樓地板面積)。

(三) 年工作日數：以各業別月平均工作時數，依每日工作 8 小時之標準，換算為各業別年工作日數。

(四) 單位面積日用水量：108 年(含)以前，依據民國 72 年水資會「工業用水量估計方法之檢討會議」研討商定之標準；109 年起則改採當年度各工廠部分登記用水量、工業用地面積與年工作日數計算之數值。

(五) 各業別年用水量：各業別年用水量 = 各業別單位面積日用水量 × 各業別工業用地面積 × 各業別年工作日數。

(六) 自來水供水量：由自來水供水系統供應之水量。

(七) 自行取水量：經由非自來水供水系統之供應，以合法登記水權取水或契約供給方式取得之水量。

(八) 水權：依法對於地面水或地下水，取得使用或收益之權。

(九) 契約用水：對用水量變化大之工業用戶與水公司合意商訂契約水量，鼓勵用戶按其月平均用水量用水，且可依契約容量預估供水設施尖峰出水能力配水量，平時調配水壓以滿足用戶需求。

(十) 大用水戶用水量：為每月用水量大於 1,000 度用水戶之用水量。

(十一) 再生水：指廢(污)水或放流水，經處理後可再利用之水；依其處理水源不同，分為系統再生水及非系統再生水。

(十二) 原水：指未經淨化處理之水。

三、農業用水名詞定義

(一) 農業用水：本統計資料內所指之農業用水包括灌溉用水、養殖用水及畜牧用水等項。

(二) 灌溉用水：指以人為措施，補充作物在生長過程中，由自然界供應不足之

需水量；並確保土地永續利用，所必須之用水。

- (三) 養殖用水：養殖漁業可分為淡水魚塭、鹹水魚塭、淺海養殖及其他等項，在養殖過程中所需使用之水量(包含淡水及海水)，而本統計報告中所指養殖用水，僅指所需之淡水部分。
- (四) 畜牧用水：指飼養豬、牛、羊及雞、鴨等過程中所需使用之水量，如該等畜禽類所需飲用、欄舍清洗及其他所必須之用水。
- (五) 農耕土地面積：不論現況種植與否，可供栽培作物之土地，包括休耕地、短期休閒地及長期休閒地。
- (六) 灌溉服務面積：指一期稻作+二期稻作+旱作(包括雜作、裡作、長年作物)+擴大灌溉服務之總耕種面積。
- (七) 灌溉專用面積：由灌溉專用渠道引灌之耕地面積。
- (八) 農排下游具引灌需求面積：由排水路引灌之耕地面積。
- (九) 農排下游不具引灌需求面積：受排水利益之耕地面積。

四、蓄水設施用水名詞定義

- (一) 水庫：指水資源利用或防洪關係重大之蓄水設施及蓄水範圍，並經中央主管機關公告者。
- (二) 非消耗性用水：指水量在應用其位能推動水輪機供水力發電，其水量並未減少，其餘水可再次提供其他標的使用者。至於發電廠區其他用水、火力發電廠之鍋爐、澆煤等用水皆屬消耗性用水，惟其用水量較少，均未列入統計。
- (三) 消耗性用水：指通常供某一標的，如灌溉、公共給水、工業等使用之水，其使用後水量即顯著減少不能再為其他標的使用者。
- (四) 取水量：指水庫、調整池及池埤之標的用水量(包括灌溉、公共給水及發電用水)，不含抽蓄及川流發電之用水量。(註：取水量原定義為總放水量，因總放水量不包括其他放流量，所以 100 年(含)年報以後將過去以放水量呈現的部分修改調整為取水量。而名詞定義上亦將放水量修正為取水量)。
- (五) 進水量：指自上游流入及降雨於水庫之水量。

- (六) 總容量：水庫所能容納之最大水量，包含有效容量與呆容量。
- (七) 有效容量：指水庫總容量中，能調節提供有效使用水量之部分容量，亦即由總容量中扣除呆容量後之容量。
- (八) 臺灣蓄水設施：其臺灣蓄水設施包括北部、中部、南部、東部、澎湖及離島地區總共 95 座蓄水設施。
- (九) 豐水期：每年 5 月至 10 月。
- (十) 枯水期：每年 11 月至次年 4 月。
- (十一) 重要水庫：根據經濟部公告之「重要水庫整備維護實施作業要點」，經經濟部公告的水庫中應加強整備維護之一、二級水庫及澎湖、金門、馬祖水資源利用關係重大之水庫。其中，一級水庫共計 20 座，二級水庫如集集攔河堰等計 26 座，離島地區水資源利用關係重大之成功水庫(澎湖)、太湖水庫(金門)、后沃水庫(馬祖)，以及烏嘴潭人工湖等 4 座，共計 50 座。

參、生活用水統計成果

一、民國 113 年統計成果

生活用水量為 31 億 7,800 萬立方公尺，較 112 年的 31 億 2,973 萬立方公尺增加 4,827 萬立方公尺，成長率為 1.54%。其中北部地區 15 億 1,494 萬立方公尺，中部 7 億 8,298 萬立方公尺，南部 7 億 8,115 萬立方公尺，東部 8,009 萬立方公尺及離島地區 1,885 萬立方公尺，如表 1 所示。

生活用水由自來水供應的部分普及率達 95.78%，其中北部地區普及率為 98.13%，中部 93.98%，南部 94.08%，東部 88.16%，離島 93.46%，如表 1 所示。

每人每日平均生活用(售)水量為 289 公升，其中北部地區每人每日生活用(售)為 306 公升，中部 276 公升，南部 276 公升，東部 300 公升，離島 173 公升如表 2 所示。

表 1 民國 112 年與 113 年各區域生活用水量比較表

單位:百萬立方公尺(除註明者外)

項目	年別	北部	中部	南部	東部	離島地區	臺灣 (不含離 島)	合計
生活供(配)水量	112 年	1,466.98	728.43	727.01	68.33	16.88	3,007.62	3,007.62
	113 年	1,479.03	741.03	753.61	70.32	17.35	3,061.35	3,061.35
	比較	12.06	12.60	26.61	1.99	0.47	53.72	53.72
平均每人每日 生活供(配)水量	112 年	382.15	368.57	345.94	400.08	186.00	369.80	367.76
	113 年	383.85	374.30	357.61	412.60	190.88	376.33	373.26
	比較	1.70	5.73	11.67	12.52	4.88	6.53	5.50
年中供水人口 (千人)	112 年	10,517.05	5,414.70	5,757.64	467.95	248.56	22,157.33	22,405.90
	113 年	10,527.73	5,409.20	5,757.85	465.66	248.33	22,160.43	22,408.76
	比較	10.68	-5.50	0.21	-2.29	-0.24	3.10	2.86
普及率(%)	112 年	98.03	94.07	93.76	88.45	93.47	95.69	95.67
	113 年	98.13	93.98	94.08	88.16	93.46	95.80	95.78
	比較	0.10	-0.09	0.32	-0.29	-0.01	0.11	0.11
平均每人每日 生活用(售)水量 (公升)	112 年	301.91	270.52	273.21	293.56	173.11	285.82	286.75
	113 年	305.52	275.57	276.44	300.12	172.59	290.54	289.23
	比較	3.61	5.06	3.23	6.56	-0.53	4.72	2.48
自行取水量	112 年	23.99	36.19	22.90	6.05	0.94	89.13	90.07
	113 年	22.85	35.80	20.24	6.29	0.94	85.18	86.13
	比較	-1.13	-0.40	-2.66	0.24	0.01	-3.95	-3.94
簡易自來水	112 年	13.71	7.87	6.60	3.30	0.55	31.48	32.04
	113 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.52
	比較	-13.71	-7.87	-6.60	-3.30	-0.55	-31.48	-1.51
生活用水量	112 年	1,504.68	772.49	756.51	77.68	18.36	3,111.37	3,129.73
	113 年	1,501.89	776.83	773.86	76.61	18.29	3,129.18	3,178.00
	比較	-2.79	4.34	17.34	-1.07	-0.07	17.82	48.27

資料來源：「臺灣民國 113 年生活用水量統計報告」。

說明：民國 100 年後新修訂將金馬地區併澎湖縣為離島地區，南部則將之扣除。

表 2 臺灣地區民國 113 年每人每日生活用(售)水量

縣市別	全年生活用(售)水量 (立方公尺)	年中供水人口數 (人)	每人每日 生活用(售)水量 (公升)
臺北市	308,128,518	2,497,000	337
新北市	445,524,683	3,961,186	307
基隆市	39,135,521	360,098	297
桃園市	228,974,831	2,284,178	274
新竹市	53,249,401	453,111	321
新竹縣	54,318,435	540,924	274
宜蘭縣	47,876,756	431,233	303
北部	1,177,208,145	10,527,728	306
苗栗縣	45,813,664	466,596	268
臺中市	292,683,548	2,751,528	291
南投縣	39,824,932	389,934	279
彰化縣	102,492,094	1,172,596	239
雲林縣	64,756,610	628,544	281
中部	545,570,848	5,409,196	276
嘉義市	28,334,852	262,749	295
嘉義縣	44,523,189	444,163	274
臺南市	187,342,939	1,841,749	278
高雄市	273,092,740	2,650,958	281
屏東縣	49,267,500	558,229	241
南部	582,561,220	5,757,847	276
花蓮縣	31,575,761	285,397	302
臺東縣	19,574,947	180,266	297
東部	51,150,708	465,663	300
澎湖縣	8,796,670	100,161	240
金門縣	6,010,129	136,050	121
連江縣	879,169	12,116	198
離島地區	15,685,968	248,327	173
臺灣地區	2,372,176,889	22,408,760	289

二、十年趨勢分析

113 年生活用水量為 31.78 億立方公尺較去年小幅度增加，用水量年增率為 1.54%，相較於十年的年增率平均值 0.43% 為較高，其近十年生活用水量如表 3、圖 1 所示，其年增率如圖 2 所示。

表 3 民國 104~113 年生活用水量表

單位：億立方公尺

年份	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113
用水量	34.41	31.83	31.47	31.56	31.86	32.80	31.63	31.97	31.30	31.78

註：自 109 年起生活用水量包含簡易自來水量

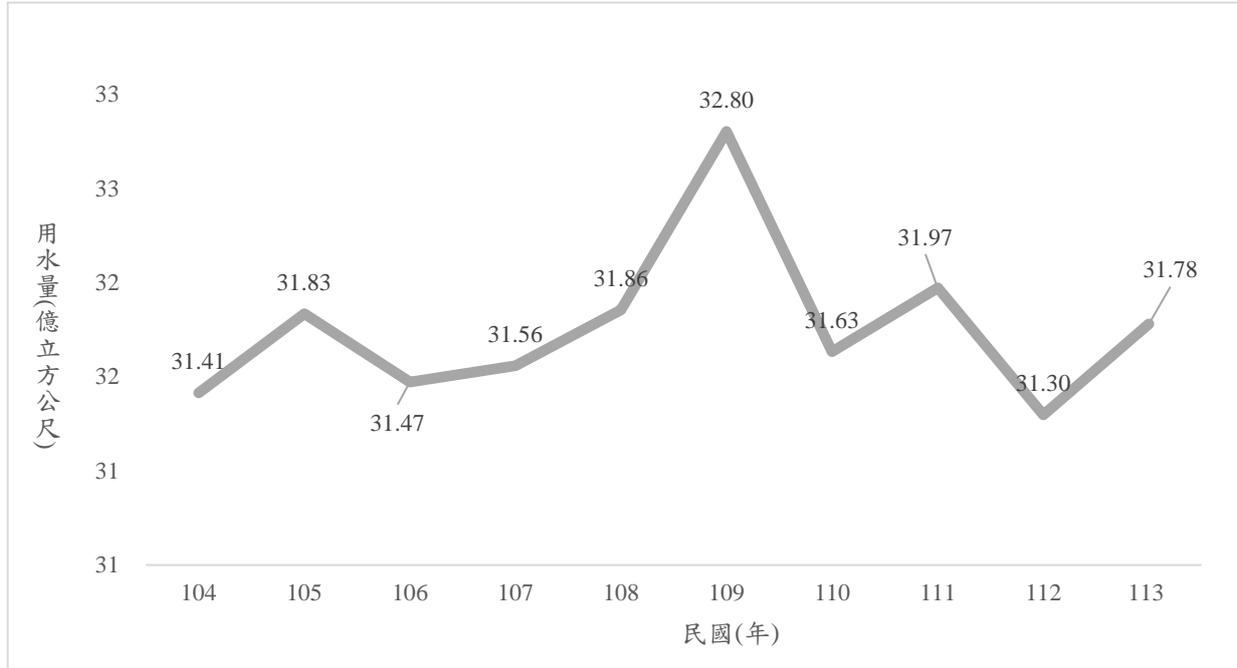


圖 1 民國 104~113 年生活用水量趨勢圖

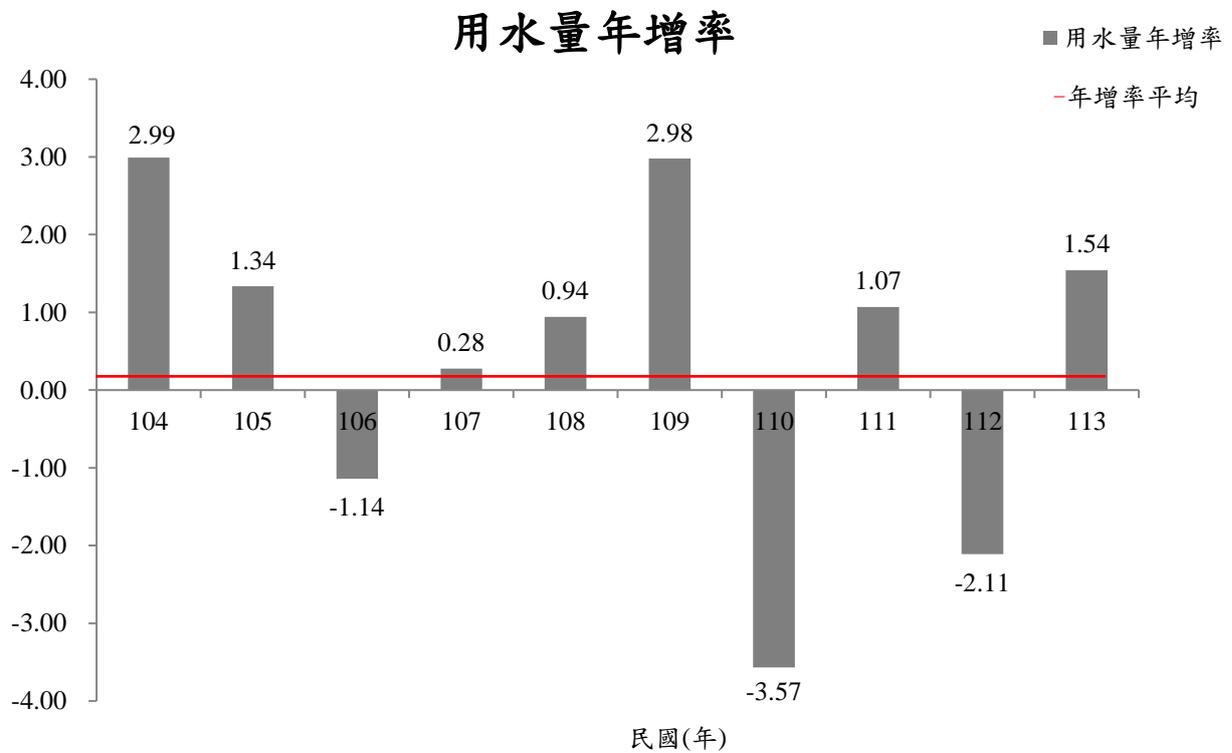


圖 2 生活用水量年增率圖

肆、工業用水統計成果

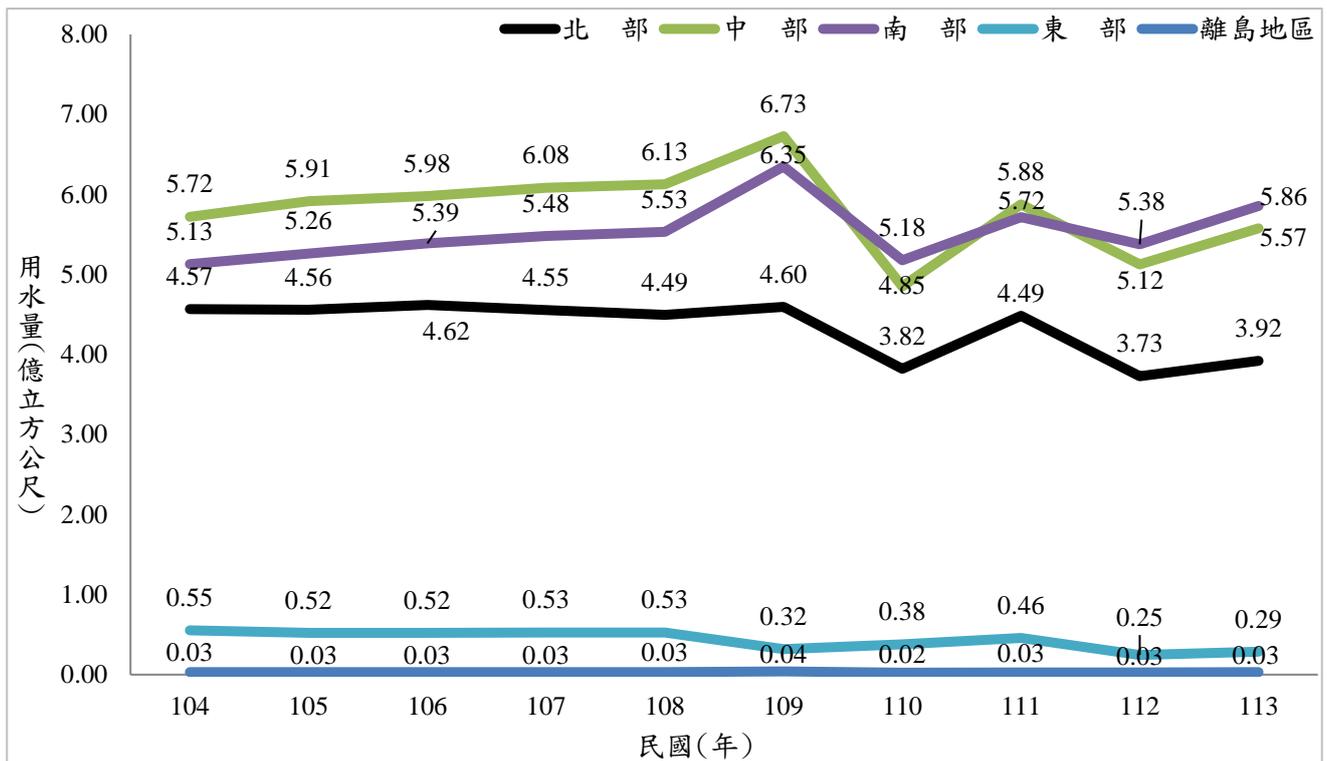
一、民國 113 年統計成果

113 年工業用地面積為 30,254 公頃，較 112 年工業用地面積 29,870 公頃增加 384 公頃，年增加率 1.29%。依區域分，以南部地區占 36.97% 為最高，其次為中部 35.47%，北部 25.50%，東部 1.88%，離島 0.19%。

112 年起延續 110 年所使用之精進方法，除依據當年度單位面積日用水量、年工作日數與工廠廠地面積計算工業用水量外，另取得不同水源資料納入工業用水數據進行統計，包括契約用水量、地下水用水量，以及礦業、電力、用水供應類等其他類別之大用水戶用水量，再納入再生水廠供水量數據。

113 年工業總用水量為 15 億 6,696 萬立方公尺，民國 109 年以後之精進方法統計(以 113 年單位面積日用水量推估仍需推估廠地面積之用水量)所得到之用水量為 12 億 1,266 萬立方公尺，占總工業用水量 77.39%；地下水用水量為 1 億 6,932 萬立方公尺，占總工業用水量 10.81%，契約用水量為 1 億 122 萬立方公尺，占總工業用水量 6.46%，礦業、電力、用水供應類之大用水戶用水量為 3,132 萬立方公尺，占總工業用水量 2.00%，再生水廠供水量 5,244 萬立方公尺，占總工業用水量 3.35%。

113 年工業總用水量依區域區分，用水量最多為南部 5 億 8,554 萬立方公尺；中部 5 億 5,750 萬立方公尺次之，北部地區 3 億 9,216 萬立方公尺、東部地區 2,876 萬立方公尺、離島地區為 300 萬立方公尺。其各區域用水量歷年變化，如圖 3 所示。



說明：

1.109 年以後改採當年度之單位面積日用水量計算。

圖 3 工業各區域用水量歷年變化圖

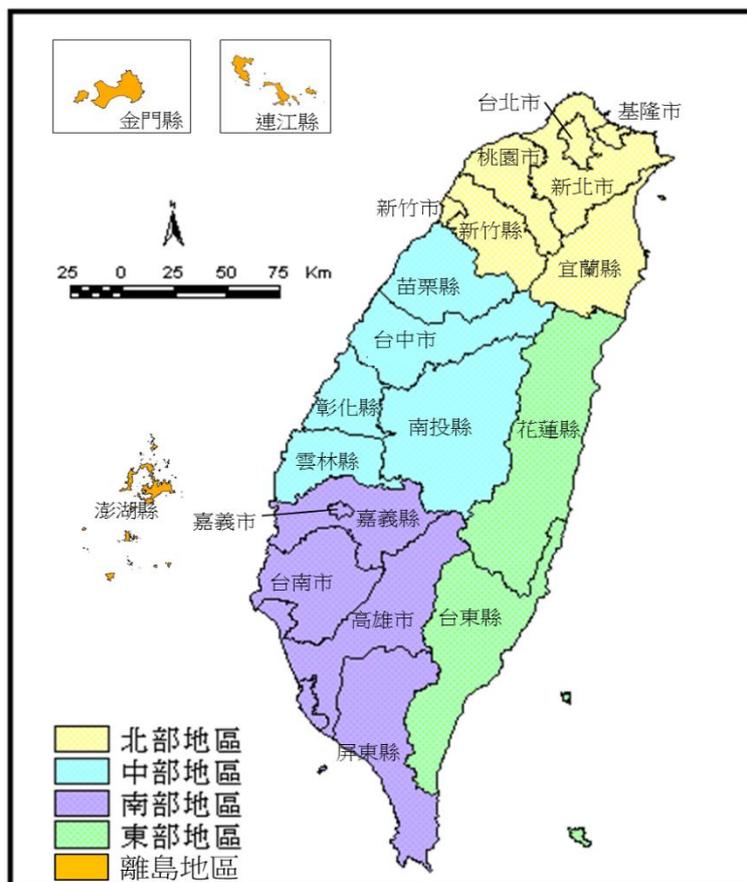


圖 4 臺灣分區示意圖

二、十年趨勢分析

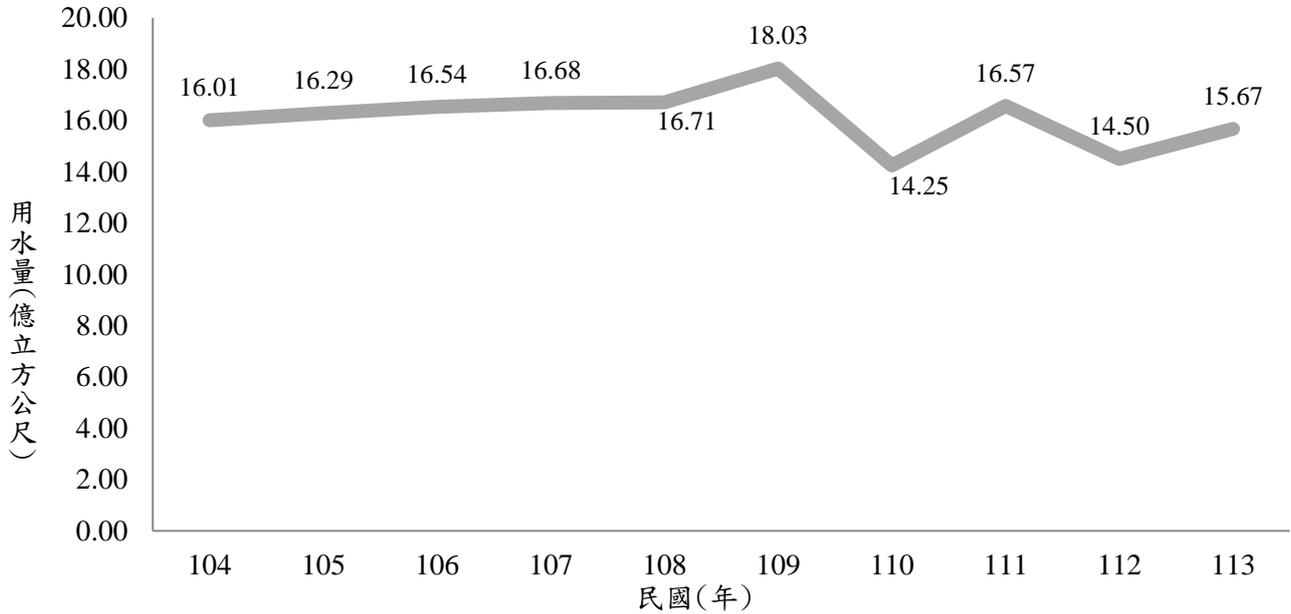
113 年工業用水量為 15 億 6,696 萬立方公尺，用水量年增率為 0.81%。工業用水量較 112 年上升，其歷年工業用水量如表 4、圖 5 及圖 6 所示。

104 年至 113 年之 10 年年增率平均值為 0.10%，如圖 6 所示。整體而言，過去數年工業用水量大致上已趨於平緩，用水量年增率多維持在正負 2% 內；108 年以前工業用水統計方法皆採用 72 年水資會計算方式計算，所以差異不大；然而 109 年以後的工業用水量依據當年度單位面積日用水量、年工作日數與工廠廠地面積計算，因此 109 年後的數據變化較大，自 110 年起再納入契約用水、地下水，以及礦業、電力、用水供應類等其他類別大用水戶用水量等三大水源數據，目的為使用水量更符合實際使用狀況。112 年起則延續 110 年之精進方統計計算，再納入再生水廠供水量。整體變化趨勢須待後續持續分析判斷。

表 4 民國 104~113 年工業用水量表

單位：億立方公尺

年份	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113
用水量	16.01	16.29	16.54	16.68	16.71	18.03	14.25	16.57	14.50	15.67



說明：

1.109 年以後改採當年度之單位面積日用水量計算。

圖 5 民國 104~113 年工業用水量趨勢圖

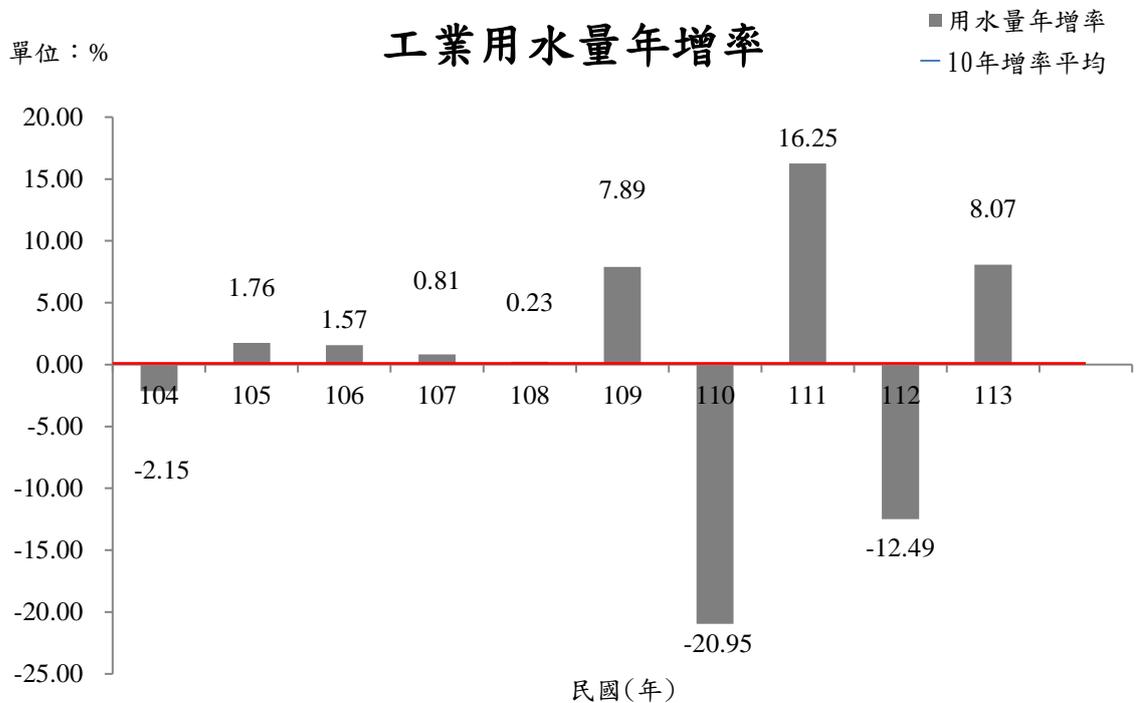


圖 6 工業用水量年增率圖

伍、農業用水統計成果

一、民國 113 年統計成果

113 年農業用水量為 108 億 5,097 萬立方公尺，其中灌溉用水量 100 億 4,580 萬立方公尺(首次納入事業區域外用水量)，占農業總用水量 92.58%；養殖用水量 7 億 1,597 萬立方公尺，占農業總用水量 6.60%；畜牧用水量為 8,920 萬立方公尺，占農業總用水量 0.82%，如表 5 所示。

表 5 民國 113 年各區域農業用水量表

單位：立方公尺

項目	北部	中部	南部	東部	離島	總計	標的占比
灌溉用水量	1,482,313,467	4,321,543,180	2,048,887,468.21	2,185,636,739	7,417,454	10,045,798,308	92.58%
養殖用水量	12,215,669	145,587,757	552,431,910.50	4,964,404	765,866	715,965,607	6.60%
畜牧用水量	4,944,332	42,390,473	39,768,164.40	1,893,789	205,339	89,202,097	0.82%
總計	1,499,473,469	4,509,521,410	2,641,087,543	2,192,494,931	8,388,659	10,850,966,013	100.00%

說明：灌溉用水量包含農田水利署與台糖公司灌溉用水量

資料來源：

- 1.農田水利署，民國 114 年。
- 2.台糖公司，民國 114 年。
- 3.「113 年農業統計年報」，農業部，民國 114 年。
4. 113 年農工中心實地裝設水表量測值與現地實際抽樣調查值，民國 114 年。

二、十年趨勢分析

過去十年間，農業用水量最低年份為民國 110 年的 97 億 5,735 萬立方公尺，主要係因 110 年旱情農田停灌休耕。用水量最高年份為民國 103 年的 130 億 6,937 萬立方公尺。113 年農業用水量為 108 億 5,097 萬立方公尺(首次納入事業區域外用水量)，年增率為 10.20%，相較於十年的年增率平均值-1.48%為低。歷年用水量年增率如表 6、圖 8 所示。

由於灌溉用水係因配合水情豐枯而有較大之變動，如 104 年度因遭逢嚴重枯旱，而辦理一期作大規模停灌及各項抗旱節水措施，故用水量較低。110 年

農業用水量較 109 年減少 18 億 3,512 萬立方公尺，主要係因 109 年第四季與 110 年第一季乾旱情形嚴重，許多農田停灌休耕導致，為灌溉用水量減少之因素，根據農田水利署提供之停灌休耕資料，110 年停灌面積共計 7.4 萬公頃，占當年度全臺總灌溉面積約 19%，因此灌溉用水為 105 年後之低點。

111 年臺灣各地區灌溉用水量雖恢復常年用水量數據，但 111 年全臺氣溫持續偏暖，降雨量北多南少，分佈不均，11、12 月南部地區的降雨量甚至成為 30 年來最少的紀錄。為減輕旱情災害以蒐集相關資訊為因應，從臺灣歷年年平均降雨量及目前氣候變遷之情勢觀察，近十餘年有呈現旱、澇加劇及頻仍的現象，且不確定性增高。

112 年因受氣候影響，上半年持續無降雨，春雨偏少且梅雨季節延遲，使川流水量驟降，且降雨不確性，影響農業灌溉。112 年全臺因水量調度調節皆有停灌休耕，北部地區休耕面積為 39,440 公頃，中部地區休耕面積為 1,492 公頃，南部地區休耕面積為 48,968 公頃，東部地區休耕面積為 5,156 公頃，全臺休耕面積共計 95,056 公頃。

113 年全年度水情穩定，納入事業區域外用水量(9.06 億立方公尺)，因此灌溉用水量整體用水量呈現上升趨勢。

對灌溉用水影響相對減少。近年來農田水利署近年積極導入物聯網、大數據與雲端運算等先進技術，且各區管理處設置水位流量自動測報設施，掌握重要取配水點資訊，搭配影像監視器監控水閘門操作情形，整合各項資訊後，掌握灌溉用水即時動態、輔助灌溉用水調度，提升農業水資源管理效能與風險控管，推測可能是用水量下降原因之一。

表 6 民國 104~113 年農業用水量表

單位：億立方公尺

年份	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113
用水量	118.26	117.56	118.66	118.90	118.82	115.92	97.57	110.20	98.47	108.51

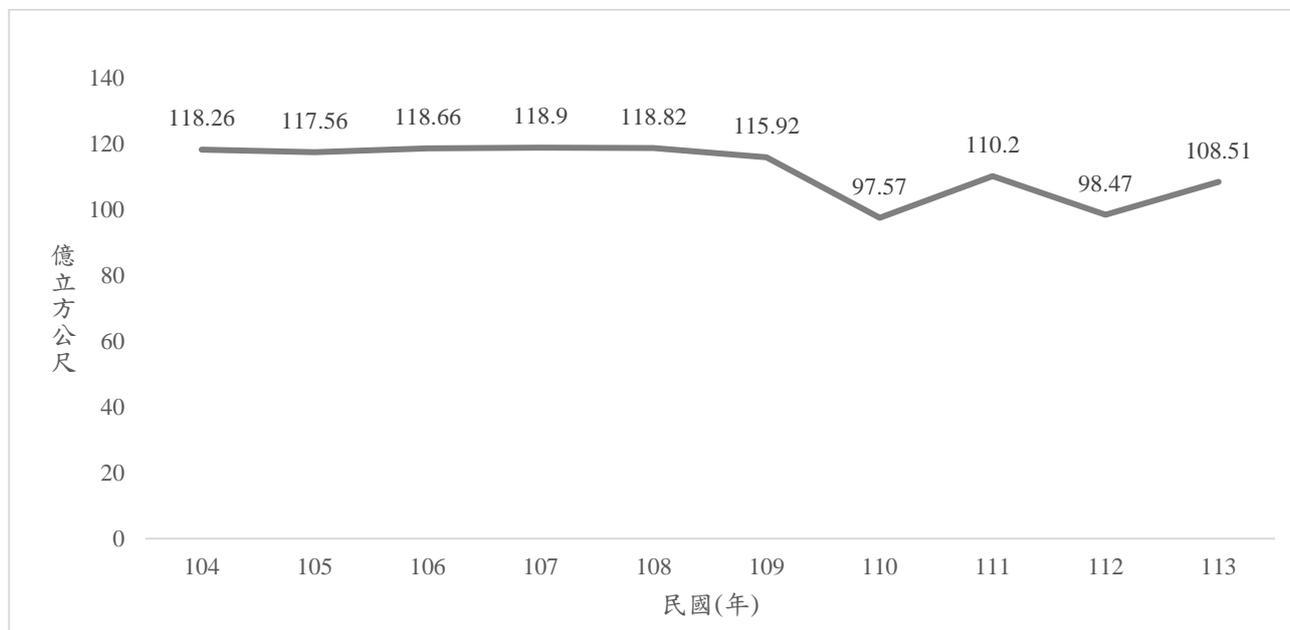


圖 7 民國 104~113 年農業用水量趨勢圖

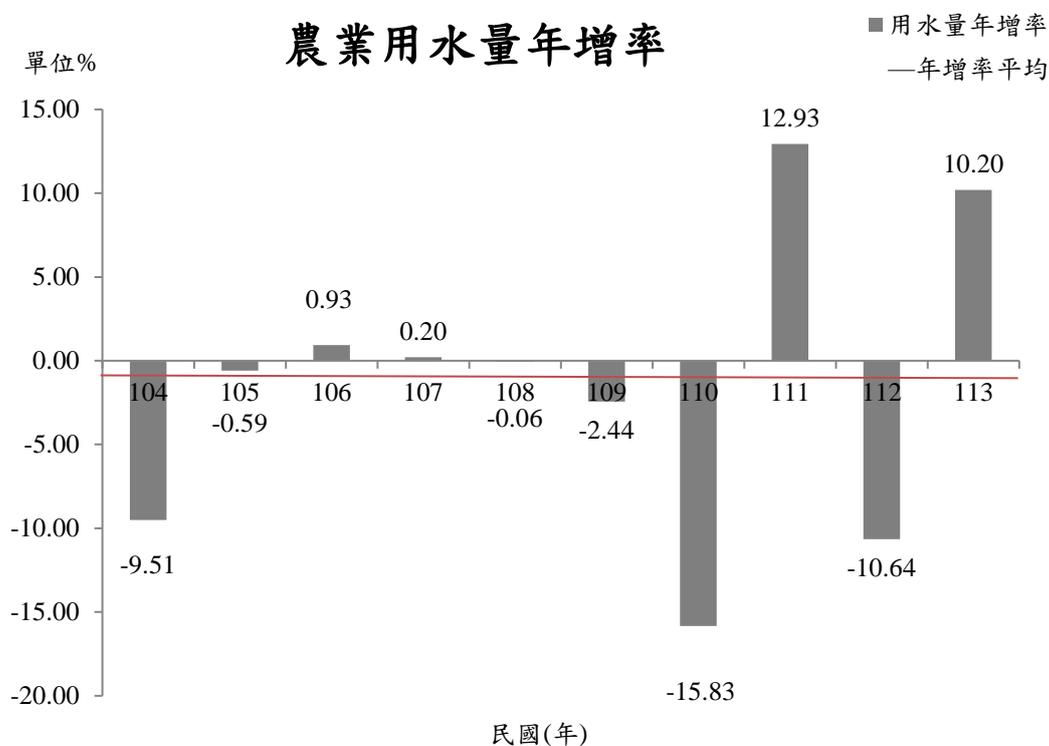


圖 8 農業用水量年增率圖

陸、各區域縣市用水量分析

統計全國共 22 個縣市，依各項標的用水量進行統計，包括生活用水、農業用水、工業用水等，如表 7 所示。110 年起用水量統計再納入(1)工業用水之不同水源用水量(2)農業用水之灌溉用水量按灌溉面積比例進行分配計算各縣市統計。(3)113 年起，農業用水之灌溉用水量依農業部農田水利署提供之用水量，結合本計畫數化面積比行進行分配計算各縣市統計且納入事業區域外用水量。(4)為更清楚呈現各標的用水量之歷年趨勢，已整理各縣市別用水量圖，請參照附件九。

全國總用水量為 155 億 9,593 萬立方公尺，北部為 34 億 657 萬立方公尺，占全國總用水量 21.84%；中部為 58 億 5,000 萬立方公尺，占全國總用水量 37.51%；南部為 40 億 778 萬立方公尺，占全國總用水量 25.70%；東部為 23 億 134 萬立方公尺，占全國總用水量 14.76%；離島地區為 3,023 萬立方公尺，占全國總用水量 0.19%。

一、總用水量

113 年總用水量最多的縣市為雲林縣 20 億 9,093 萬立方公尺；其次為彰化縣 16 億 2,857 萬立方公尺；臺南市 13 億 2,848 萬立方公尺。

二、生活用水量

113 年生活用水量使用最多的縣市為新北市 5 億 7,348 萬立方公尺，其次為臺中市 4 億 1,491 萬立方公尺、臺北市 3 億 8,371 萬立方公尺。

三、工業用水量

113 年工業用水量使用最多的縣市為高雄市 2 億 6,400 萬立方公尺，再者為臺南市 2 億 2,157 萬立方公尺、桃園市 2 億 611 萬立方公尺。

四、農業用水量

113 年農業用水量使用最多的縣市為雲林縣 17 億 8,071 萬立方公尺，其次為彰化縣 13 億 9,262 萬立方公尺，花蓮縣 12 億 788 萬立方公尺。

五、歷年各標的用水量如表 8 及表 9 所示。

表 7 民國 113 年各縣市各標的用水量統計

單位:立方公尺

區域別	縣市別	生活				工業				農業					總用水量
		自來水生活供(配)水量	生活自行取水量	簡易自來水	合計	自來水(地面水、地下水、契約用水)	大用水戶(B、D、E大類)	再生水廠供水量	合計	灌溉(事業區域)	灌溉(事業區域外)	養殖	畜牧	合計	
北部	臺北市	382,690,806	495,175	527,040	383,713,021	2,110,561	72,755	-	2,183,316	18,421,956	2,448,172	-	5,017	20,875,145	406,771,482
	新北市	559,456,110	8,342,951	5,677,392	573,476,453	47,105,443	1,597,701	-	48,703,144	140,826,524	15,144,456	97,638	686,026	156,754,643	778,934,241
	基隆市	67,046,969	255,691	-	67,302,660	4,371,405	513,029	-	4,884,434	-	427,652	-	136	427,788	72,614,881
	桃園市	286,685,511	4,154,375	2,339,106	293,178,992	196,911,644	7,555,698	1,644,318	206,111,659	655,527,726	18,419,875	-	2,255,795	676,203,395	1,175,494,046
	新竹市	59,700,628	431,247	-	60,131,875	28,719,917	-	-	28,719,917	30,825,539	362,051	571,861	146,854	31,906,305	120,758,097
	新竹縣	62,916,544	7,490,259	3,527,508	73,934,311	62,597,548	282,451	-	62,879,999	200,698,389	11,663,554	4,839,393	1,066,339	218,267,675	355,081,986
	宜蘭縣	60,537,191	1,683,677	977,952	63,198,820	38,369,153	311,254	-	38,680,406	375,599,867	11,947,707	6,706,778	784,166	395,038,518	496,917,745
	小計	1,479,033,760	22,853,375	13,048,998	1,514,936,133	380,185,671	10,332,887	1,644,318	392,162,876	1,421,900,000	60,413,467	12,215,669	4,944,332	1,499,473,469	3,406,572,478
中部	苗栗縣	67,572,128	7,849,537	1,466,928	76,888,593	64,051,082	934,364	-	64,985,447	302,463,370	26,506,978	908,311	1,239,820	331,118,479	472,992,519
	臺中市	402,383,637	11,531,860	996,252	414,911,750	154,044,075	8,163,346	573,916	162,781,338	585,195,986	55,995,697	113,500	1,564,145	642,869,329	1,220,562,416
	南投縣	43,943,546	7,375,696	3,501,888	54,821,129	19,750,594	181,567	-	19,932,160	275,241,317	85,028,883	159,114	1,767,453	362,196,767	436,950,057
	彰化縣	132,008,695	4,951,019	-	136,959,715	98,463,799	522,401	-	98,986,200	1,240,204,106	50,278,175	85,169,654	16,972,373	1,392,624,308	1,628,570,223
	雲林縣	95,123,372	4,089,436	190,320	99,403,127	209,996,931	817,128	-	210,814,059	1,535,867,422	164,761,246	59,237,178	20,846,681	1,780,712,526	2,090,929,713
	小計	741,031,378	35,797,548	6,155,388	782,984,314	546,306,482	10,618,806	573,916	557,499,204	3,938,972,200	382,570,980	145,587,757	42,390,473	4,509,521,410	5,850,004,928
南部	嘉義市	31,768,228	12,817	-	31,781,045	4,008,829	-	-	4,008,829	4,221,584	1,185,799	-	29,700	5,437,083	41,226,957
	嘉義縣	54,026,717	3,736,378	1,539,762	59,302,857	46,210,790	2,798,736	-	49,009,526	419,449,252	102,534,114	102,830,051	6,868,456	631,681,872	739,994,256
	臺南市	244,786,876	1,850,205	-	246,637,081	199,307,195	996,508	21,261,916	221,565,619	602,877,678	115,443,488	130,508,394	11,452,080	860,281,640	1,328,484,340
	高雄市	352,189,715	7,462,475	1,682,136	361,334,326	232,698,519	2,344,250	28,962,163	264,004,932	234,759,959	67,581,513	100,794,584	4,603,022	407,739,078	1,033,078,336
	屏東縣	70,842,663	7,181,412	4,068,456	82,092,531	46,581,876	371,700	-	46,953,576	393,669,878	107,164,204	218,298,881	16,814,906	735,947,869	864,993,975
	小計	753,614,200	20,243,286	7,290,354	781,147,840	528,807,209	6,511,193	50,224,079	585,542,481	1,654,978,350	393,909,118	552,431,911	39,768,164	2,641,087,543	4,007,777,865
東部	花蓮縣	43,735,591	3,135,248	2,664,480	49,535,319	20,232,959	3,076,118	-	23,309,077	1,170,596,351	32,075,756	4,097,765	1,111,894	1,207,881,766	1,280,726,162
	臺東縣	26,584,205	3,154,996	811,422	30,550,622	4,667,738	784,444	-	5,452,181	952,860,509	30,104,123	866,639	781,894	984,613,166	1,020,615,969
	小計	70,319,796	6,290,244	3,475,902	80,085,941	24,900,696	3,860,562	0	28,761,258	2,123,456,860	62,179,879	4,964,404	1,893,789	2,192,494,931	2,301,342,131
離島	澎湖縣	8,097,187	462,576	554,124	9,113,887	473,626	-	-	473,626	-	1,072,757	423,992	34,646	1,531,395	11,118,908
	金門縣	7,957,553	334,109	-	8,291,662	2,404,533	-	-	2,404,533	-	6,344,697	341,874	169,978	6,856,549	17,552,745
	連江縣	1,293,966	146,453	-	1,440,419	118,483	-	-	118,483	-	-	-	715	715	1,559,616
	小計	17,348,706	943,138	554,124	18,845,968	2,996,642	0	0	2,996,642	-	7,417,454	765,866	205,339	8,388,659	30,231,269
台灣	總計	3,061,347,840	86,127,590	30,524,766	3,178,000,196	1,483,196,700	31,323,449	52,442,313	1,566,962,462	9,139,307,410	906,490,899	715,965,607	89,202,097	10,850,966,013	15,595,928,671

說明：灌溉用水量以往統計範圍以農田水利署各管理處為主，並無各縣市灌溉用水量統計。110年起由農田水利署各管理處按縣市區分灌溉面積，並以灌溉面積之比例分配各管理處灌溉用水量，以取得各縣市相關灌溉用水量統計資料。113年改採本計畫數化面積比行進行分配計算當年度各縣市灌溉用水量並納入事業區域外灌溉用水量。

表 8 民國 112 年與 113 年度各標的用水量比較表

單位：百萬立方公尺

項目		112 年		113 年		比較 (112 年-113 年)
		用水量	%	用水量	%	
生活	自來水	3,007.62	20.85	3,061.35	19.63	53.72
	自行取水	90.07	0.62	86.13	0.55	-3.94
	簡易自來水系統	32.0	0.22	30.52	0.20	-1.51
	小計	3,129.73	21.69	3,178.00	20.38	48.27
工業	小計	1,450.13	10.05	1,566.96	10.05	116.84
農業	灌溉	9,025.78	62.56	10,045.80	64.41	1,020.02
	養殖	729.489623	5.06	715.97	4.59	-13.52
	畜牧	91.28	0.63	89.20	0.57	-2.08
	小計	9,846.55	68.25	10,850.97	69.57	1,004.41
合計		14,426.41	100.00	15,595.93	100.00	1,169.52
年中供水人口(千人)		23,264.64		23,400.22		

表 9 民國 112 年與 113 年度各區域用水量比較表

單位：百萬立方公尺

區域	113 年								112 年	比較
	生活用水		工業用水		農業用水		合計			
	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%		
北部	1,514.94	44.47	392.16	11.51	1,499.47	44.02	3,406.57	100.00	3,758.27	-351.70
中部	782.98	13.38	557.50	9.53	4,509.52	77.09	5,850.00	100.00	5,249.37	600.64
南部	781.15	19.49	585.54	14.61	2,641.09	65.90	4,007.78	100.00	3,108.90	898.88
東部	80.09	3.48	28.76	1.25	2,192.49	95.27	2,301.34	100.00	2,287.31	14.04
離島地區	18.85	62.34	3.00	9.91	8.39	27.75	30.23	100.00	22.57	7.66
合計 (不含離島)	3,159.15	20.30	1,563.97	10.05	10,842.58	69.66	15,565.70	100.00	14,403.84	1,161.86
合計	3,178.00	20.38	1,566.96	10.05	10,850.97	69.57	15,595.93	100.00	14,426.41	1,169.52

註：

- 1.112 年工業用水納入再生水廠用水量統計
- 2.113 年農業用水納入事業區域外用水量。

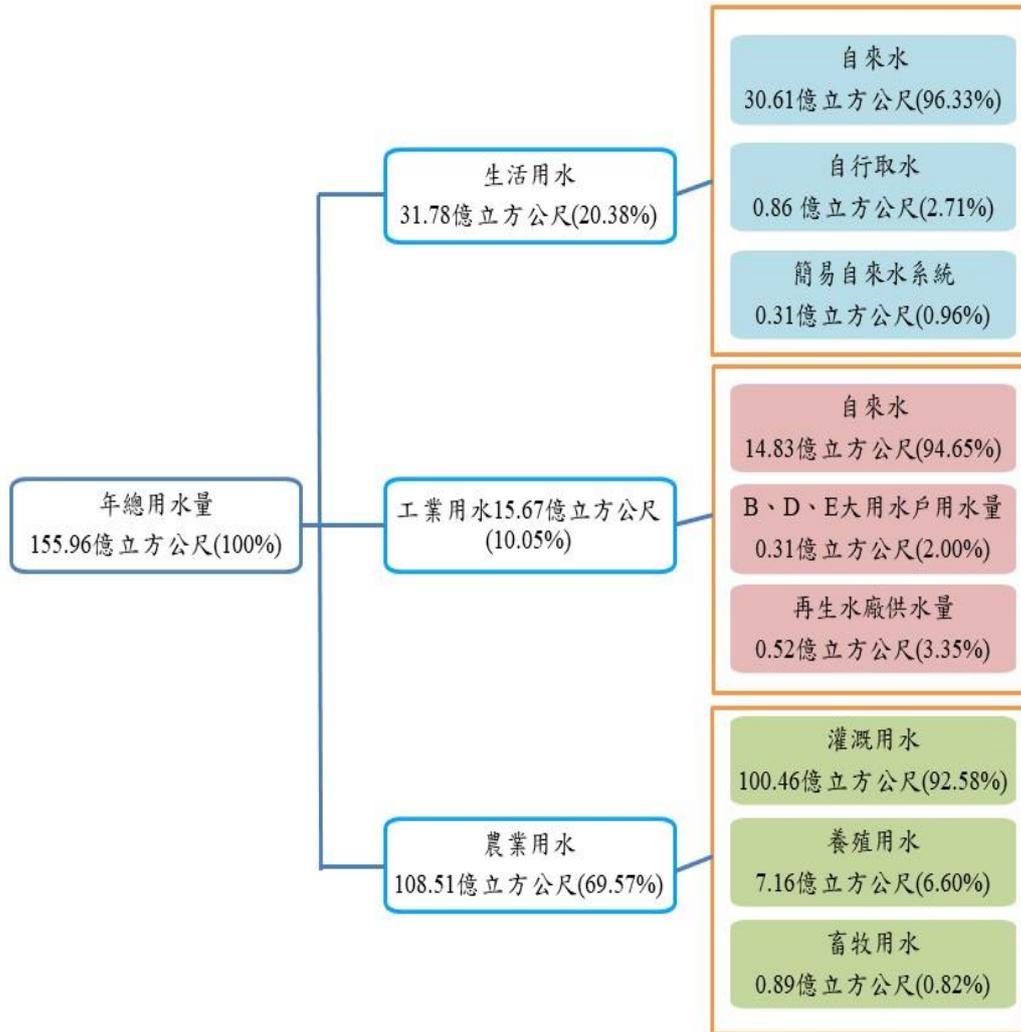


圖 9 民國 113 年各標的用水概況圖

表 10 歷年各標的年用水量表

單位：百萬立方公尺(除註明者外)

項目		生活用水	工業用水	農業用水	合計	人口 (千人)	平均年雨量 (mm)
93 年	用水量	3,526.16	1,654.40	12,604.00	17,784.56	22,689.12	2,572
	%	19.83	9.30	70.87	100.00		
94 年	用水量	3,524.59	1,544.15	12,781.54	17,850.28	22,770.38	3,568
	%	19.75	8.65	71.60	100.00		
95 年	用水量	3,590.52	1,575.21	12,238.22	17,403.95	22,876.53	2,844
	%	20.63	9.05	70.32	100.00		
96 年	用水量	3,565.99	1,643.78	13,359.00	18,568.77	22,958.36	3,241
	%	19.20	8.85	71.94	100.00		
97 年	用水量	3,350.14	1,667.54	12,960.00	17,977.68	23,037.03	3,025
	%	18.63	9.28	72.09	100.00		
98 年	用水量	3,362.39	1,551.35	13,195.02	18,108.76	23,119.68	2,489
	%	18.57	8.57	72.87	100.00		
99 年	用水量	3,256.24	1,602.82	12,263.74	17,122.80	23,162.12	2,368
	%	19.04	9.37	71.58	100.00		
100 年	用水量	3,230.58	1,551.82	12,459.15	17,241.55	23,224.91	2,300
	%	17.73	8.52	73.75	100.00		
101 年	用水量	3,185.86	1,609.89	12,536.52	17,323.29	23,316.12	3,139
	%	18.34	9.29	72.37	100.00		
102 年	用水量	3,191.97	1,638.98	12,490.25	17,321.20	23,373.52	2,738
	%	18.45	9.47	72.07	100.00		
103 年	用水量	3,197.19	1,635.73	12,054.37	16,887.29	23,433.75	1,921
	%	18.93	9.69	71.38	100.00		
104 年	用水量	3,141.45	1,600.55	11,303.84	16,045.84	23,492.07	2,206
	%	19.58	9.97	70.45	100.00		
105 年	用水量	3,183.41	1,654.00	11,756.22	16,593.63	23,539.82	3,278
	%	19.18	9.97	70.85	100.00		
106 年	用水量	3,147.14	1,654.14	11,866.07	16,667.35	23,571.23	2,601
	%	18.88	9.92	71.19	100.00		
107 年	用水量	3,155.81	1,667.57	11,889.99	16,713.37	23,588.93	2,423
	%	18.88	9.98	71.14	100.00		
108 年	用水量	3,185.51	1,671.35	11,882.42	16,739.28	23,603.12	2,450
	%	19.03	9.98	70.99	100.00		
109 年	用水量	3,280.27	1,803.19	11,592.47	16,675.93	23,561.24	2,012
	%	19.67	10.81	69.52	100.00		
110 年	用水量	3,163.35	1,425.43	9,757.35	14,346.13	23,375.14	2,633
	%	22.05	9.94	68.01	100.00		
111 年	用水量	3,197.15	1,657.02	11,019.35	158.74	23,264.64	2,322
	%	3,197.15	1,657.02	11,019.35	158.74		
112 年	用水量	3,129.73	1,287.91	9,486.64	13,904.28	23,420.44	2,111
	%	21.69	10.05	68.25	100.00		
113 年	用水量	3,178.00	1,566.96	10,850.97	15,595.93	23,400.22	2,737
	%	20.38	10.05	69.58	100.00		

資料來源：

1. 農業用水：

- (1) 灌溉—農田水利署、台糖公司。
- (2) 養殖—農水署、農工中心。
- (3) 畜牧—農水署。

2. 生活用水：台灣自來水股份有限公司公司、臺北自來水事業處、金門縣自來水廠、連江縣自來水廠。

3. 工業用水：行政院主計處工商普查及工業局(工時、面積部份)。

4. 人口：內政部。

5. 平均年雨量：「臺灣水文年報」，經濟部水利署，民國 114 年 6 月。

柒、蓄水設施之水庫水量營運統計成果

一、灌溉用水、公共給水及工業用水量

灌溉用水、公共給水及工業用水，主要由水庫供應。113年95座公告水庫及鳥嘴潭人工湖全年提供消耗性水量總計67億4,062萬立方公尺，其中北部地區合計為22億5,597萬立方公尺，中部29億203萬立方公尺，南部15億5,224萬立方公尺，東部51萬立方公尺，離島218萬立方公尺，鳥嘴潭人工湖為3,310萬立方公尺，如表11所示。供應灌溉用水量以中部地區最多，南部與北部次之。

113年50座重要水庫消耗性水量為67億36萬立方公尺，占95座公告水庫供應之99.32%。50座重要水庫中，北部供水量為22億4,275萬立方公尺，中部29億2,733萬立方公尺，南部15億2,924萬立方公尺，離島地區104萬立方公尺。

二、電力用水量

95座公告水庫供應水力發電用水(泛指水力發電)共計175億3,676萬立方公尺；北部地區合計為24億374萬立方公尺，中部129億3,754萬立方公尺，南部17億976萬立方公尺，東部4億8,573萬立方公尺。

三、十八座主要供水水庫運用水量

113年量測18座重要水庫最新施測有效容量合計為19億1,623萬立方公尺，占40座主要水庫量測有效容量19億5,265萬立方公尺之96.71%，占95座公告水庫量測有效容量19億9,632萬立方公尺之94.41%，如表11所示。

表 11 民國 113 年水庫調節量統計表

單位:萬立方公尺

類別	公告水庫 (95 座)	重要水庫(50 座)						
		主要供水水庫 (18 座)		其他水庫 (22 座)		合計 (40 座)		
	113 年	112 年	113 年	112 年	113 年	112 年	113 年	兩年度 比較
總容量	202,979.3	194,267.1	191,623.2	9,653.5	9,638.2	203,920.6	201,261.4	-2,659.2
所占比例		95.27%	95.21%	4.73%	4.79%			
有效容量	199,631.6	188,127.1	188,835.8	9,135.4	9,121.6	197,262.5	197,957.3	694.8
所占比例		95.37%	95.39%	4.63%	4.61%			
進水量	3,793,748.72	557,055.0	799,044.6	1,572,055.5	2,125,135.2	2,129,110.4	2,924,179.8	795,069.3
所占比例		26.16%	27.33%	73.84%	72.67%			
取水量	2,424,967.7	662,471.9	854,728.8	961,205.7	1,020,960.3	1,623,677.6	1,875,689.1	252,011.5
所占比例		41%	45.57%	59.20%	54.43%			
發電用水	1,753,676.0	446,769.4	599,791.6	570,565.1	609,172.3	1,017,334.4	1,208,963.9	191,629.4
所占比例		43.92%	49.61%	56.08%	50.39%			
灌溉、工業 及公共用水	671,291.8	215,702.6	254,937.3	390,640.6	411,788.0	606,343.2	666,725.3	60,382.1
所占比例		35.57%	38.24%	64.43%	61.76%			

註 1：取水量原定義為總放水量，因總放水量包括發電用水量，但不包括其他放流量，所以 100 年後將之修訂為取水量。

註 2：水庫運用次數為水庫一定期間內(一般為 1 年)，所放出總水量與水庫當時有效容量之比值。