

# 第一篇

## 108 年各標的用水統計年報

# 目錄

目錄 .....	A-I
表目錄 .....	A-II
圖目錄 .....	A-III
壹、前言 .....	A-1
貳、各標的用水統計成果 .....	A-1
參、工業用水統計成果 .....	A-2
肆、生活用水統計成果 .....	A-5
伍、農業用水統計成果 .....	A-8
陸、蓄水設施水量營運統計成果 .....	A-10

## 表目錄

表 1	民國 108 年工業用水水源別表 .....	A-2
表 2	民國 108 年工業面積與用水量表 .....	A-3
表 3	工業用水相關事件表 .....	A-4
表 4	民國 108 年與 107 年各區域生活用水量比較表 .....	A-6
表 5	生活用水相關事件表 .....	A-7
表 6	民國 108 年各區域農業用水量表 .....	A-8
表 7	農業用水相關事件表 .....	A-10
表 8	民國 108 年水庫調節量統計表 .....	A-12
表 9	臺灣歷年各標的年用水量表 .....	A-13
表 10	民國 108 年與 107 年各標的用水量比較表 .....	A-14
表 11	民國 108 年與 107 年各區域用水量比較表 .....	A-14

## 圖目錄

圖 1	歷年總用水量年增率圖 .....	A-2
圖 2	工業用水量年增率圖 .....	A-3
圖 3	生活用水量年增率圖 .....	A-7
圖 4	歷年農業用水量年增率圖 .....	A-9
圖 5	各分區示意圖 .....	A-15
圖 6	臺灣歷年人口成長圖 .....	A-15
圖 7	臺灣歷年各標的用水量統計圖 .....	A-16
圖 8	民國 108 年各標的用水量百分比圖 .....	A-16
圖 10	民國 108 年各標的用水概況圖 .....	A-17

## 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，為使政府對於各項用水量，能有明確之統計數據，以利於各項用水政策的訂定，及各界進行水資源規劃之參考，本水利署為提供大眾此項寶貴資訊，固定每年出版用水統計報告。近年來水資源開發及應用情勢變化日趨多元，而水資源管理亦日趨精緻化，藉由 108 年各標的用水量及水源來源透過有限資料進行統計估算，以作為水資源規劃管理參據。

## 貳、各標的用水統計成果

用水統計範圍涵蓋農業用水(含灌溉、養殖及畜牧)、生活用水及工業用水。各標的整體用水量受政策、人口、氣候變遷及用水習慣...等影響，除了統計各年度的用水情形之外，也藉由各標的十年趨勢分析及相關事件簿的呈現，能夠更深入了解這些趨勢及增加對水資源管理的方向。臺灣歷年人口成長如圖 6 所示。

過去十年間，各標的用水總量的變化介於民國 98 年用水總量 181 億 876 萬立方公尺至民國 104 年用水總量 160 億 4,584 萬立方公尺之間。而民國 108 年用水總量為 167 億 3,928 萬立方公尺，年增率為 0.16%，相較於十年的年增率平均 -0.74% 為高，整體各標的用水量呈上升趨勢，歷年總用水量年增率圖 1 如所示。

民國 108 年農業用水量 118 億 8,242 萬立方公尺為最高(包括灌溉用水量 109 億 7,088 萬立方公尺、養殖用水量 8 億 1,986 萬立方公尺及畜牧用水量 9,168 萬立方公尺)，占總用水量 70.99%；其次為生活用水量 31 億 8,551 萬立方公尺，占總用水量 19.03%；而工業用水量 16 億 7,135 萬立方公尺，占總用水量 9.98%，各標的用水概況如圖 10 所示。各標的分析詳如表 10 及表 11、圖 8 及圖 9 所示，且依北部、中部、南部、東部及離島劃分作為統計，如圖 5 所示，歷年各標的用水量統計如圖 7 及表 9 所示。

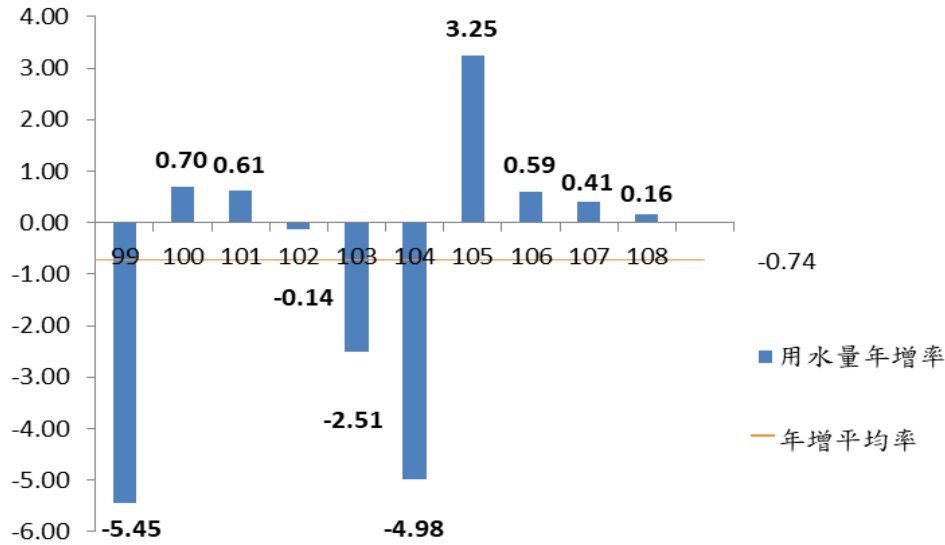


圖 1 歷年總用水量年增率圖

## 參、工業用水統計成果

### 一、民國 108 年統計成果

民國 108 年工業用水量為 16 億 7,135 萬立方公尺，其中包含自來水供水系統 8 億 0,146 萬立方公尺及自行取水 8 億 6,989 萬立方公尺，分別占 108 年工業總用水量之 47.95%及 52.05%。以區域別來分，中部工業用水量為 6 億 1,280 萬立方公尺為最大，南部 5 億 5,327 萬立方公尺、北部 4 億 4,948 萬立方公尺、東部 5,259 萬立方公尺，離島 320 萬立方公尺為最少，如表 1 所示。

表 1 民國 108 年工業用水水源別表

水量單位：百萬立方公尺

供應方式區分		自來水		自行取水	
區域別	合計	水量	百分比(%)	水量	百分比(%)
北部	449.48	279.71	62.23	169.77	37.77
中部	612.80	175.28	28.60	437.52	71.40
南部	553.27	345.35	62.42	207.92	37.58
東部	52.59	1.11	2.11	51.48	97.89
離島	3.20	0.00	0.00	3.20	100.00
合計	1,671.35	801.46	47.95	869.89	52.05

說明：1.自來水供水系統供水量依台水公司跟北水處民國 108 年統計年報各區處工業用水量統計分析所得。

2.自 100 年起澎湖縣歸於離島地區(含金馬地區)，南部地區則將澎湖縣扣除。

108 年工業用地面積為 28,763 公頃，依區域別區分，以南部地區 35.98% 為最高者，依次為中部 34.8%，北部 27.07%，東部 1.96%，最後為離島 0.19%，如表 2 所示。

表 2 民國 108 年工業面積與用水量表

區域別		北部	中部	南部	東部	離島地區	合計
面積	公頃	7,785.86	10,008.98	10,349.19	564.15	55.06	28,763.24
	佔全區%	27.07	34.80	35.98	1.96	0.19	100.00
用水量	百萬立方公尺	449.48	612.80	553.27	52.59	3.20	1,671.35
	佔全區%	26.89	36.67	33.10	3.15	0.19	100.00
平均單位面積日用水量 (立方公尺/公頃/日)		220.29	233.63	204.00	355.74	221.95	221.73

說明：1. 平均單位面積日用水量=各區用水量÷各區工業面積÷平均年工作日數(262 天)

2. 本表自 100 年起已將澎湖縣歸於離島地區(含金馬地區)，南部地區則將澎湖縣扣除。

## 二、十年趨勢分析及相關事件簿

108 年工業用水量為 16.71 億立方公尺較去年小幅度成長，用水量年增率為 0.23%，而十年之年增率平均值為 0.76%，整體用水量呈現微幅上漲趨勢。近十年用水量年增率如圖 2 所示。

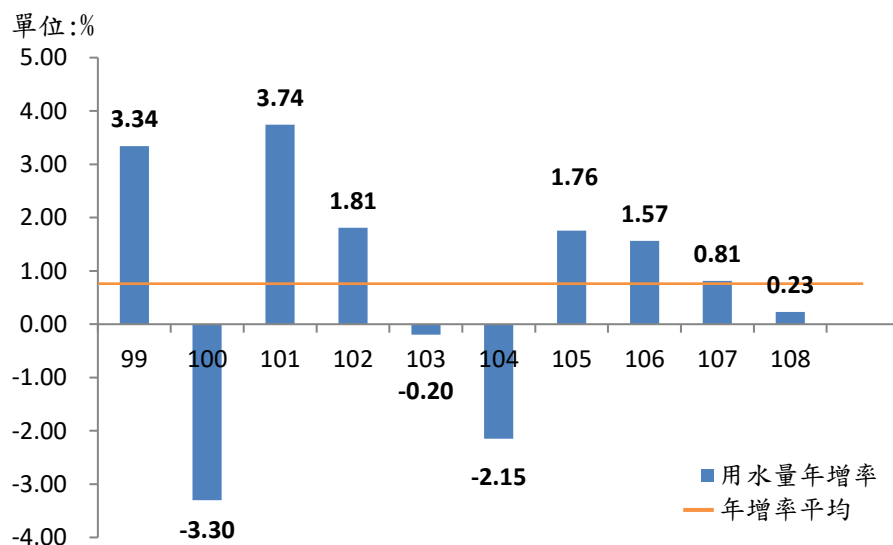


圖 2 工業用水量年增率圖

近五年用水量大致上已趨於平緩，五年來用水量年增率維持在正負 2% 內，成長減縮幅度趨向平穩，近五年用水量平均為 1,644 百萬立方公尺，108 年用水量主要增加的業別為「食品製造業」、「化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人造纖維製造業」、「藥品及醫用化學製品製造業」，其餘年份相關事件如表 3 所示。

表 3 工業用水相關事件表

年份	事件
97 年	推行開發中工業區土地出售優惠方案(789 方案)。
98 年	在全球景氣持續低迷下，出口萎靡，加上國內需求不振，工業生產指數續呈衰退，1 至 5 月平均工業生產指數年增率則為-26.92%，其中製造業減產 27.62%，又以金屬機械工業減產 36.35% 最為顯著，其餘資訊電子、民生及化學工業亦均明顯減產。
100-104 年	受新興市場經濟連續第五年放緩。進口需求成長幅度明顯縮減，衝擊我國出口動能，進而影響國內製造業產能，加上能源價格處於低檔，造成工業生產毛額轉為衰退 0.86%，對經濟成長貢獻-0.30 個百分點。
105 年	國內生產方面，受惠於國際市場對我國半導體、面板等高階電子零組件的需求強勁，帶動相關製程產能持續增加，其中半導體生產指數連續五個月雙位數成長。也帶動我國半導體生產設備的投資持續增加。
106 年	國外需求方面，全球經濟穩定增溫及新興科技應用帶動，半導體市況暢旺及機械需求熱絡，各主要出口品項多呈增勢，其中占比最高之電子零組件續增 9.98%，其餘包括基本金屬、機械、塑橡膠製品、化學品與運輸工具等，亦呈兩位數增長。製造業部分，2018 年第一季高效能運算晶片需求強勁，加以廠商積極投資擴廠，電子零組件及自動化相關設備產量續增，帶動第一季製造業生產指數成長 3.67%，概估第一季製造業實質成長 3.44%，對經濟成長貢獻 1.02 個百分點。批發業受惠對外貿易強勁，第一季營業額增 4.12%；零售業亦增 4.80%，為近 25 季新高，整體批發及零售業實質毛額成長 4.33%，對經濟成長貢獻 0.74 個百分點。
107 年	2015 年受到新興市場經濟連續第五年放緩，進口需求成長幅度明顯縮減，衝擊我國出口動能，進而影響國內製造業產能，加上能源價格處於低檔，造成工業生產毛額轉為衰退 0.86%，對經濟成長貢獻-0.21 個百分點。製造業部分，工業成長 1.42%，其中製造業受美中貿易摩擦影響，伺服器、通訊設備零件廠商提高國內產能，惟電子零組件業生產趨緩，加上汽車及其零件業因進口車競爭，抵銷部分成長動能，第 4 季製造業生產指數成長 3.36%，併計三角貿易等後，製造業實質毛額成長 2.53%，對經濟成長貢獻 1.39 個百分點；營造業隨開工面積擴增，生產活動持續活絡，建築用砂石、水泥及棒鋼等建材內銷量均大幅成長，第 4 季營造業實質毛額成長 5.48%，對經濟成長貢獻 0.01 個百分點。
108 年	3 月以來新竹地區供水較吃緊，水情燈號由水情稍緊綠燈轉為減壓供水黃燈，請科技部各科學工業園區管理局、本部工業局、加工出口區管理處及縣市政府盤點、督導並協助水情吃緊地區所轄工業園區或科學園區廠商完成旱災整備措施，籲請廠商節約用水，並提升工業區之用水效率，比照科學園區以節約用水 5% 為目標努力。

資料來源:1.工業發展年鑑

2.「108 年旱災經濟部水利署災害緊急應變小組應變工作執行報告」，經濟部水利署，民國 108 年。



## 肆、生活用水統計成果

### 一、民國 108 年統計成果

民國 108 年生活用水量計 31 億 8,551 萬立方公尺較 107 年 31 億 5,581 萬立方公尺增加約 2,970 萬立方公尺，成長率為 0.93%；其中北部地區 15 億 4,569 萬立方公尺，中部 7 億 8,208 萬立方公尺，南部 7 億 6,297 萬立方公尺，東部 7,625 萬立方公尺及離島地區 1,853 萬立方公尺。

108 年生活用水由自來水供應的部分普及率高達 94.39%，比 107 年增加了 0.24%；其中北部地區普及率為 97.36%，中部 92.92%，南部 91.41%，東部 85.79%，離島地區 93.71%。

108 年每人每日生活用(售)水量為 284 公升，北部地區每人每日生活用(售)水量為 302 公升，中部 265 公升，南部 274 公升，東部 282 公升，離島地區 171 公升，如表 4 所示。

表 4 民國 108 年與 107 年各區域生活用水量比較表

單位:百萬立方公尺

項目	年別	北部	中部	南部	東部	離島地區	臺灣 (不含離島)	臺灣
生活用水量	107 年	1,539.78	773.80	746.71	76.90	18.62	3,137.19	3,155.81
	108 年	1,545.69	782.08	762.97	76.25	18.53	3,166.99	3,185.51
	比較	<b>5.91</b>	<b>8.28</b>	<b>16.26</b>	<b>(0.65)</b>	<b>(0.09)</b>	<b>29.80</b>	<b>29.70</b>
平均每人每日 生活用水量	107 年	394.40	364.63	326.48	384.57	199.56	368.50	366.67
	108 年	394.63	368.71	334.39	383.32	197.01	371.78	369.87
	比較	<b>0.23</b>	<b>4.08</b>	<b>7.91</b>	<b>(1.25)</b>	<b>(2.55)</b>	<b>3.28</b>	<b>3.20</b>
生活供(配)水量	107 年	1,505.71	728.77	701.87	68.16	17.77	3,004.51	3,022.28
	108 年	1,513.13	738.50	723.59	68.14	17.64	3,060.99	3,060.99
	比較	<b>7.42</b>	<b>9.73</b>	<b>21.72</b>	<b>(0.02)</b>	<b>(0.13)</b>	<b>56.48</b>	<b>38.71</b>
平均每人每日 生活供(配)水量	107 年	396.69	371.66	337.93	403.16	202.67	375.33	373.45
	108 年	396.97	375.25	347.73	401.20	199.94	378.98	377.03
	比較	<b>0.28</b>	<b>3.59</b>	<b>9.80</b>	<b>(1.96)</b>	<b>(2.73)</b>	<b>3.65</b>	<b>3.58</b>
年中供水人口 (千人)	107 年	10,399.04	5,379.12	5,690.35	463.22	240.28	21,931.73	22,172.00
	108 年	10,442.98	5,391.85	5,701.13	465.28	241.67	22,001.23	22,242.90
	比較	<b>43.94</b>	<b>12.73</b>	<b>10.78</b>	<b>2.06</b>	<b>1.39</b>	<b>69.50</b>	<b>70.90</b>
普及率(%)	107 年	97.28	92.64	90.99	84.97	93.91	94.15	94.14
	108 年	97.36	92.92	91.41	85.79	93.71	94.39	94.39
	比較	<b>0.08</b>	<b>0.28</b>	<b>0.42</b>	<b>0.82</b>	<b>(0.20)</b>	<b>0.24</b>	<b>0.25</b>
平均每人每日 生活用(售)水量 (公升)	107 年	299.71	260.18	267.12	278.51	169.76	281.11	279.90
	108 年	302.18	265.02	273.55	281.91	171.17	285.23	283.99
	比較	<b>2.47</b>	<b>4.84</b>	<b>6.43</b>	<b>3.40</b>	<b>1.41</b>	<b>4.12</b>	<b>4.09</b>
自行取水量	107 年	34.07	45.04	44.84	8.73	0.84	132.68	133.53
	108 年	32.56	43.58	39.38	8.11	0.89	123.63	124.52
	比較	<b>(1.51)</b>	<b>(1.46)</b>	<b>(5.46)</b>	<b>(0.62)</b>	<b>0.05</b>	<b>(9.05)</b>	<b>(9.01)</b>

資料來源：「民國 108 年生活用水量統計報告」。

說明：1.為易於辨識，( ) 表示為負值。

2.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。

## 二、十年趨勢分析及相關事件簿

108 年生活用水量為 31.86 億立方公尺較去年小幅度成長，用水量年增率為 1.05%，相較於十年的年增率平均值-0.52%為高，整體生活用水量趨於穩定且近 9 年來年增率皆在正負 1.5%內，近十年生活用水量年增率如圖 3 所示。

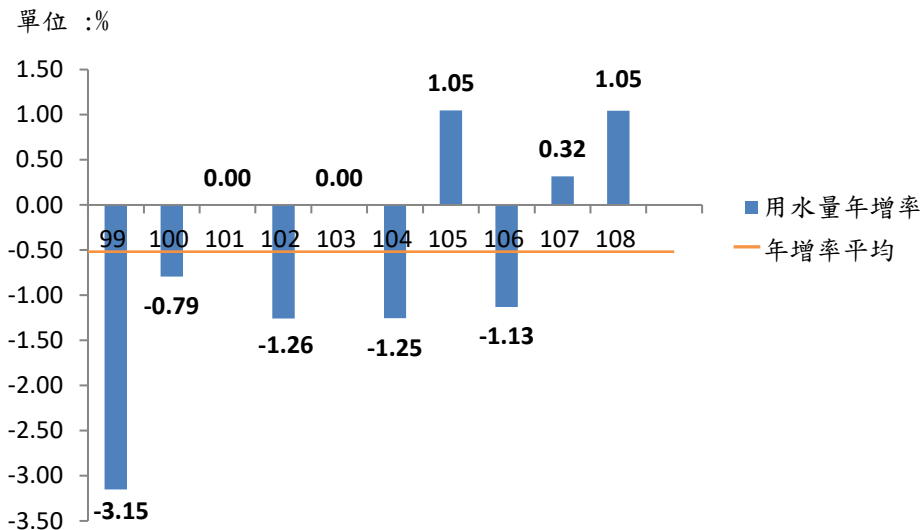


圖 3 生活用水量年增率圖

生活用水量近十年微幅變動，偶有旱災因限水措施影響用水量，但起伏仍不大，整體用水量已趨於穩定。相關旱災及限水事件如表 5 所示。

表 5 生活用水相關事件表

年份	事件
97 年	北水局召開水資源調配會議，採取延後供灌、民生及工業用水總量管制措施，12 月 16 日，南竿已實施供 3 天、停 1 天的限水措施。
103 年	臺灣於 103 年 9 月~104 年 5 月間，歷經 9 個月的乾旱事件，造成約 4 萬多公頃的一期稻作停灌、工業用水減供 10%，以及部分地區民生用水供五停二的衝擊。
104 年	台灣旱災缺水危機發生於 104 年 1 月至 104 年 6 月，為自 1947 年以來最嚴重旱災。
106 年	行政院已於 106 年 11 月研提開源、節流、調度、備援四大策略穩定供水，並透過前瞻基礎建設及相關重要公共建設計畫加速推動，預期執行完成可增加全台供水每日 183 萬噸、節水 306 萬噸、增加支援能力 124 萬噸及備援水源 30 萬噸，總計可增加每日 519 萬噸水源，120 年前各縣市均會有餘裕水源。
107 年	107 年底前增加水源每日 73 萬噸，已完成中庄調整池、湖山水庫及曾文水庫加高增加 5,500 萬噸蓄容量(約每日增加供水 15 萬噸)等開源工作，加上高雄鳳山溪再生水廠 1 期於 107 年 8 月供水每日 2.5 萬噸、大金海淡廠 4,000 噸及自來水減漏改善節流達每日 10 萬噸，至 107 年已增加水源每日 73 萬噸。
108 年	水利署近年組成產業節水專業輔導團隊，積極提升北中南用水大戶的用水效率。同時，落實政府機關及國營事業帶頭節水，減少使用自來水供應噴水池、澆灌、沖洗外牆及水溝等非急需或非必要用水。

資料來源:本署電子報

## 伍、農業用水統計成果

### 一、民國 108 年統計成果

民國 108 年農業總用水量 118 億 8,242 萬立方公尺，其中灌溉用水量 109 億 7,088 萬立方公尺，占農業總用水量 92.33%；養殖及畜牧用水量各為 8 億 1,986 萬立方公尺及 9,168 萬立方公尺，分別占農業總用水量 6.90%及 0.77%。

就區域而言，農業用水量以中部 44 億 7,110 萬立方公尺為最多，東部為 33 億 3,767 立方公尺次之，南部為 23 億 4,886 萬立方公尺，北部 17 億 2,324 萬立方公尺，離島 155 萬立方公尺最少；灌溉用水量以中部 42 億 5,981 萬立方公尺為最多，東部 33 億 1,798 萬立方公尺次之，北部 17 億 128 萬立方公尺，南部 16 億 9,181 萬立方公尺為最少，如表 6 所示。

表 6 民國 108 年各區域農業用水量表

單位：百萬立方公尺

項目		北部	中部	南部	東部	離島	臺灣	
灌溉	水稻	一期作	1,058.42	1,275.54	229.04	1,035.92	-	3,598.92
		二期作	311.58	1,258.82	271.48	1,057.38	-	2,899.27
		合計	1,369.99	2,534.37	500.52	2,093.30	-	6,498.19
	占農業總用水%	79.50%	56.68%	21.31%	62.72%	-	54.69%	
	雜作	331.28	937.43	992.54	1,040.59	-	3,301.85	
	其他(註)	0.00	788.01	198.74	184.09	-	1,170.84	
	合計	1,701.28	4,259.81	1,691.81	3,317.98	-	10,970.88	
	占農業總用水%	98.73%	95.27%	72.03%	99.41%	-	92.33%	
養殖	內陸養殖	16.76	169.68	614.34	17.77	1.31	819.86	
	占農業總用水%	0.97%	3.80%	26.15%	0.53%	-	6.90%	
畜牧	禽畜	5.19	41.61	42.72	1.92	0.23	91.68	
	占農業總用水%	0.30%	0.93%	1.82%	0.06%	-	0.77%	
農業用水總計		1,723.24	4,471.10	2,348.86	3,337.67	1.55	11,882.42	

註：灌溉用水中其他係指水利會之甘蔗與台糖公司之甘蔗與雜作。

### 二、十年趨勢分析及相關事件簿

過去十年間，農業用水量的變化介於民國 98 年用水量 131 億 9,502 萬立方公尺至民國 104 年用水總量 113 億 384 萬立方公尺之間。而民國 108 年農業用水總量為 118 億 8,242 萬立方公尺，年增率為-0.06%，相較於十年的年增率平均

值-0.99%為高，歷年用水量年增率如圖 4 所示。

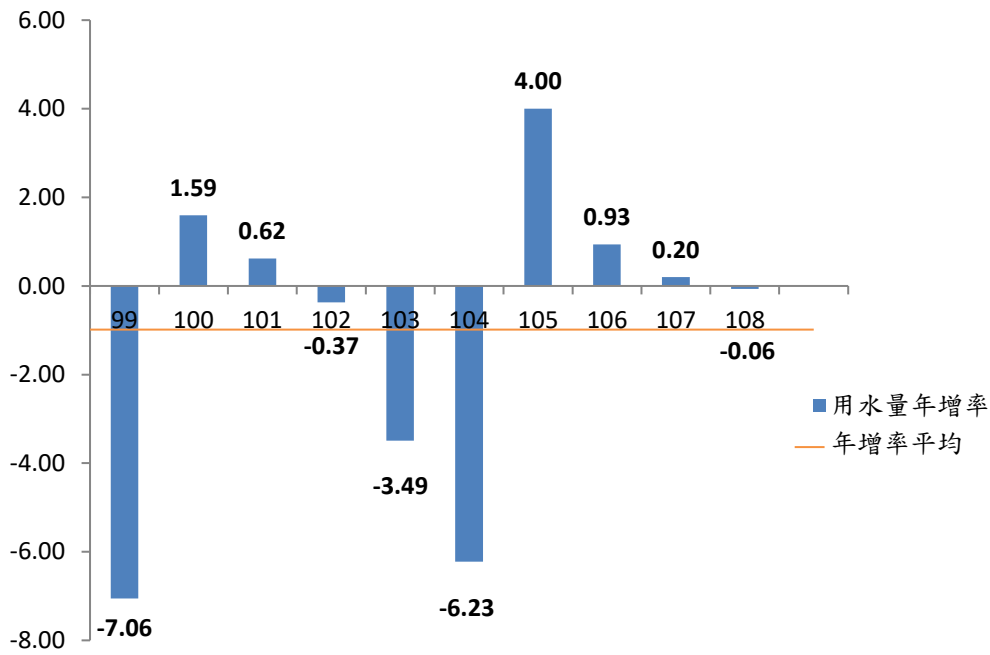


圖 4 歷年農業用水量年增率圖

由於灌溉用水係因配合水情豐枯而有較大之變動，如 104 年度係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，而近 3 年水情正常。農業用水相關事件如表 7 所示。

表 7 農業用水相關事件表

年份	事件
97 年	在總體農業產銷情勢方面，受連續颱風豪雨災害及年初低溫之影響，國內諸多農作物品項之生長狀況不佳，造成部分蔬果產量減少；養殖漁業則因受到寒害、連續風災豪雨影響及飼料與油電價格上漲等不利因素衝擊產量。
99 年	我國總體農業產銷情勢方面，農產類受風災影響減產；漁產類沿岸漁業魚獲量減少；豬、雞等禽畜減產，惟雞蛋、牛乳等畜禽產品增產。本年度 6 月底民生用水尚不足約 6,000 萬立方公尺，需以調度農業用水方式因應，且嘉南農田水利會第 1 期作曾文-烏山頭水庫輪值種稻區面積 18,096 公頃，及白河水庫部分灌區種稻面積 911 公頃需全部停灌，合作公告停灌面積達 19,007 公頃。
100 年	總體農業產銷方面，由於天氣穩定，無重大天然災害，農業產值較前一年提高。
104 年	因應水情不佳，實施第 1 期稻作停灌補償等抗旱措施。
106 年	農業施政成果豐碩的一年。回顧民國 106 年相較前一年氣候穩定，風災影響較往年少，總產量增加屬豐收的一年。
107 年	2018 年是臺灣風調雨順、農產豐收的一年；我國農產品外銷金額達到 54.7 億美元，創下過去 20 年來新高，雖 2018 年中國大陸非洲豬瘟疫情嚴重，但農業委員會立即啟動各項防檢疫措施，將疫病阻絕於境外。農業施政持續向前推動，已完成扎根築底的工作，也陸續看到許多歷史性的變革，獲致一定的成果。
108 年	依據 108 年 1 月 23 日非洲豬瘟中央災害應變中心會議之決議，為因應國內非洲豬瘟防疫需求，行政院農業委員會（簡稱農委會）分別於 108 年 3 月 14 日及 25 日發布修正「動物運送管理辦法」及「屠宰作業準則」，強制規定載運活豬與豬屠體、內臟及其分切物之運輸車輛必須裝置即時追蹤系統（又稱全球定位系統，Global Positioning System, GPS），並與農委會資訊中心（簡稱資訊中心）與衛生福利部食品藥物管理署（簡稱食藥署）共同合作，結合畜牧生產、運輸、屠宰、防疫及食安等需求，應用科技即時追蹤活豬、豬屠體運輸車輛之行車軌跡及追溯來源畜牧場與肉品流向，期於疫情發生時即時監控管制畜牧場豬隻移動，全面防堵非洲豬瘟擴散。

資料來源：農委會電子報

## 陸、蓄水設施水量營運統計成果

### 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。108 年 95 座公告水庫供應計 70 億 4,259 萬立方公尺，其中北部蓄水設施供水量為 21 億 8,323 萬立方公尺，中部 32 億 2,605 萬立方公尺，南部 16 億 2,814 萬立方公尺，東部 46.6 萬立方公尺，離島 470.6 萬立方公尺，如表 8 所示。

108 年 40 座主要水庫供應部分計 41 億 0,026 萬立方公尺，占 95 座公告水

庫供應之 58.22%。40 座主要水庫中，北部供水量為 17 億 3,541 萬立方公尺，中部 10 億 4,916 萬立方公尺，南部 13 億 1,414 萬立方公尺，澎湖地區 154.7 萬立方公尺。

## 二、 電力用水量

95 座公告水庫供應發電用水(泛指水力發電)共計 214 億 1,776 萬立方公尺。其中，北部地區發電用水量為 35 億 1,457 萬立方公尺，中部 152 億 7,977 萬立方公尺，南部 17 億 2,512 萬立方公尺，東部 8 億 9,830 萬立方公尺。

40 座主要水庫供應發電用水為 100 億 1,981 萬立方公尺，其中，北部地區發電用水量 14 億 7,604 萬立方公尺，中部 68 億 1865 萬立方公尺，南部 17 億 2,512 萬立方公尺。

## 三、 十八座重要水庫運用水量

108 年量測 18 座重要水庫有效容量合計為 18 億 7,709 萬立方公尺，占 40 座主要水庫量測有效容量 19 億 3,442 萬立方公尺之 97.04%，占 95 座公告水庫量測有效容量 19 億 7,622 萬立方公尺之 94.98%，如表 8 所示。

### (一) 總進水量

18 座重要水庫進水量合計為 75.85 億立方公尺，占 40 座主要水庫進水量 149.05 億立方公尺的 50.89%，占 95 座公告水庫進水量 399.1 億立方公尺的 19.01%。

### (二) 水庫取水量比較

18 座重要水庫取水量(包括灌溉、給水及發電用水)為 112.74 億立方公尺，占 40 座主要水庫取水量 141.2 億立方公尺之 79.84%，占 95 座公告水庫取水量 284.6 億立方公尺之 39.61%。

表 8 民國 108 年水庫調節量統計表

單位：萬立方公尺

類別	公告水庫 (95 座)	主要水庫(40 座)						兩年比較
		重要水庫 (18 座)		其他水庫 (22 座)		合計 (40 座)		
	108 年	107 年	108 年	107 年	108 年	107 年	108 年	
總容量	206,533.8	195,057.1	194,584.8	6,435.4	7,254.3	201,492.5	201,839.1	346.6
所占比例		96.81%	96.41%	3.19%	3.59%			
有效容量	197,621.8	188,096.1	187,708.5	5,900.0	5,733.0	193,996.1	193,441.5	(554.6)
所占比例		96.96%	97.04%	3.04%	2.96%			
進水量	3,991,032.0	671,622.2	758,513.2	486,793.0	731,971.4	1,158,415.1	1,490,484.6	332,069.5
所占比例		57.98%	50.89%	42.02%	49.11%			
取水量	2,846,035.0	1,135,772.6	1,127,372.5	247,607.1	284,634.2	1,383,379.7	1,412,006.7	28,627.0
所占比例		82.10%	79.84%	17.90%	20.16%			
發電用水	2,141,776.1	881,178.2	881,111.0	76,754.5	120,869.9	957,932.6	1,001,981.0	44,048.3
所占比例		91.99%	87.94%	8.01%	12.06%			
灌溉、工業 及公共用水	704,259.0	260,640.9	252,122.2	164,806.2	157,903.6	425,447.1	410,025.8	(15,421.3)
所占比例		61.26%	61.49%	38.74%	38.51%			

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，但不包括溢流量，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。

註 3：為易於辨識，( )表示為負值。



表9 臺灣歷年各標的年用水量表

項目	93年		94年		95年		96年		97年		98年		99年		100年	
	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%
農業用水	12,604.00	70.87	12,781.54	71.60	12,238.22	70.32	13,359.00	71.94	12,960.00	72.09	13,195.02	72.87	12,263.74	71.58	12,459.15	73.75
生活用水	3,526.16	19.83	3,524.59	19.75	3,590.52	20.63	3,565.99	19.20	3,350.14	18.63	3,362.39	18.57	3,256.24	19.04	3,230.58	17.73
工業用水	1,654.40	9.30	1,544.15	8.65	1,575.21	9.05	1,643.78	8.85	1,667.54	9.28	1,551.35	8.57	1,602.82	9.37	1,551.82	8.52
合計	17,784.56	100.00	17,850.28	100.00	17,403.95	100.00	18,568.77	100.00	17,977.68	100.00	18,108.76	100.00	17,122.80	100.00	17,241.55	100.00
人口 (千人)	22,689.12		22,770.38		22,876.53		22,958.36		23,037.03		23,119.68		23,162.12		23,224.91	
平均年雨量 (mm)	2,572.00		3,568.00		2,844.00		3,241.00		3,025.00		2,489.00		2,368.00		2,300.00	
項目	101年		102年		103年		104年		105年		106年		107年		108年	
	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%
農業用水	12,536.52	72.37	12,490.25	72.07	12,054.37	71.38	11,303.84	70.45	11,756.22	70.85	11,866.07	71.19	11,889.99	71.14	11,882.42	70.99
生活用水	3,185.86	18.34	3,191.97	18.45	3,197.19	18.93	3,141.45	19.58	3,183.41	19.18	3,147.14	18.88	3,155.81	18.88	3,185.51	19.03
工業用水	1,609.89	9.29	1,638.98	9.47	1,635.73	9.69	1,600.55	9.97	1,654.00	9.97	1,654.14	9.92	1,667.57	9.98	1,671.35	9.98
合計	17,323.29	100.00	17,321.20	100.00	16,887.29	100.00	16,045.84	100.00	16,593.63	100.00	16,667.35	100.00	16,713.37	100.00	16,739.28	100.00
人口 (千人)	23,316.12		23,373.52		23,433.75		23,492.07		23,539.82		23,571.23		23,588.93		23,603.12	
平均年雨量 (mm)	2,442.00		2,545.00		1,824.00		1,903.00		2,772.00		2,601.00		2,423.00		2,197.20	

資料來源：1.農業用水：

- (1)灌溉—農田水利會聯合會、台糖公司。
- (2)養殖—農委會、農工中心。
- (3)畜牧—農委會。

2.生活用水：台灣自來水股份有限公司、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：行政院主計總處工商普查及工業局（工時、面積部份）。

4.人口：內政部。

表 10 民國 108 年與 107 年各標的用水量比較表

單位：百萬立方公尺

項目		107 年		108 年		比較 (108 年-107 年)
		用水量	%	用水量	%	
農業	灌溉	10,982.72	65.71	10,970.88	65.54	(11.85)
	養殖	815.42	4.88	819.86	4.90	4.44
	畜牧	91.85	0.55	91.68	0.55	(0.18)
	小計	11,889.99	71.14	11,882.42	70.99	(7.57)
生活	自來水	3,022.29	18.08	3,060.99	18.29	38.70
	自行取水	133.52	0.80	124.52	0.74	(9.00)
	小計	3,155.81	18.88	3,185.51	19.03	29.70
工業	自來水	830.57	4.97	801.46	4.79	(29.12)
	自行取水	836.99	5.01	869.89	5.19	32.89
	小計	1,667.57	9.98	1,671.35	9.98	3.78
合計		16,713.37	100.00	16,739.28	100.00	25.91
年中供水人口 (千人)		22,172.00		22,242.91		70.91

說明：( )表示為負值。

表 11 民國 108 年與 107 年各區域用水量比較表

單位：百萬立方公尺

區域	108 年								107 年	比較
	農業用水		生活用水		工業用水		合計			
	用水量	%	用水量	%	用水量	%	用水量	%		
北部	1,723.24	46.34	1,545.69	41.57	449.48	12.09	3,718.41	100.00	3,729.24	(10.84)
中部	4,471.10	76.22	782.08	13.33	612.80	10.45	5,865.99	100.00	6,418.76	(552.77)
南部	2,348.86	64.09	762.97	20.82	553.27	15.10	3,665.10	100.00	3,797.30	(132.20)
東部	3,337.67	96.28	76.25	2.20	52.59	1.52	3,466.51	100.00	2,744.59	721.92
離島地區	1.55	6.65	18.53	79.60	3.20	13.76	23.28	100.00	23.48	(0.20)
臺灣 (不含離島)	11,880.87	71.07	3,166.99	18.95	1,668.14	9.98	16,716.00	100.00	16,689.89	26.11
臺灣	11,882.42	70.99	3,185.52	19.03	1,671.35	9.98	16,739.28	100.00	16,713.37	25.91

說明：( )表示為負值。

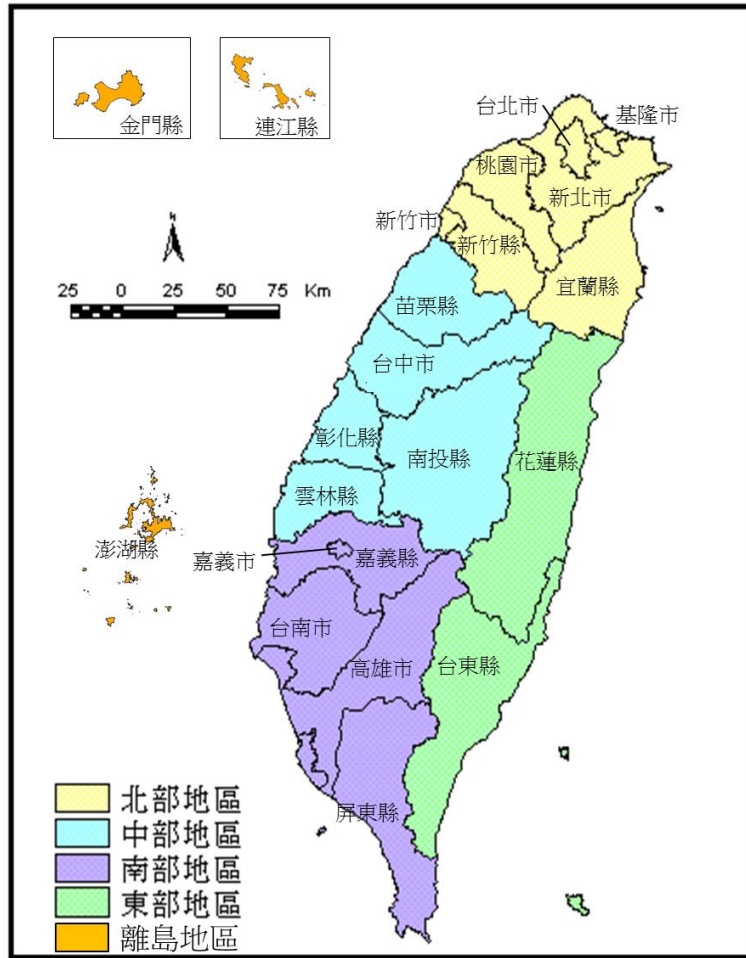


圖 5 各分區示意圖

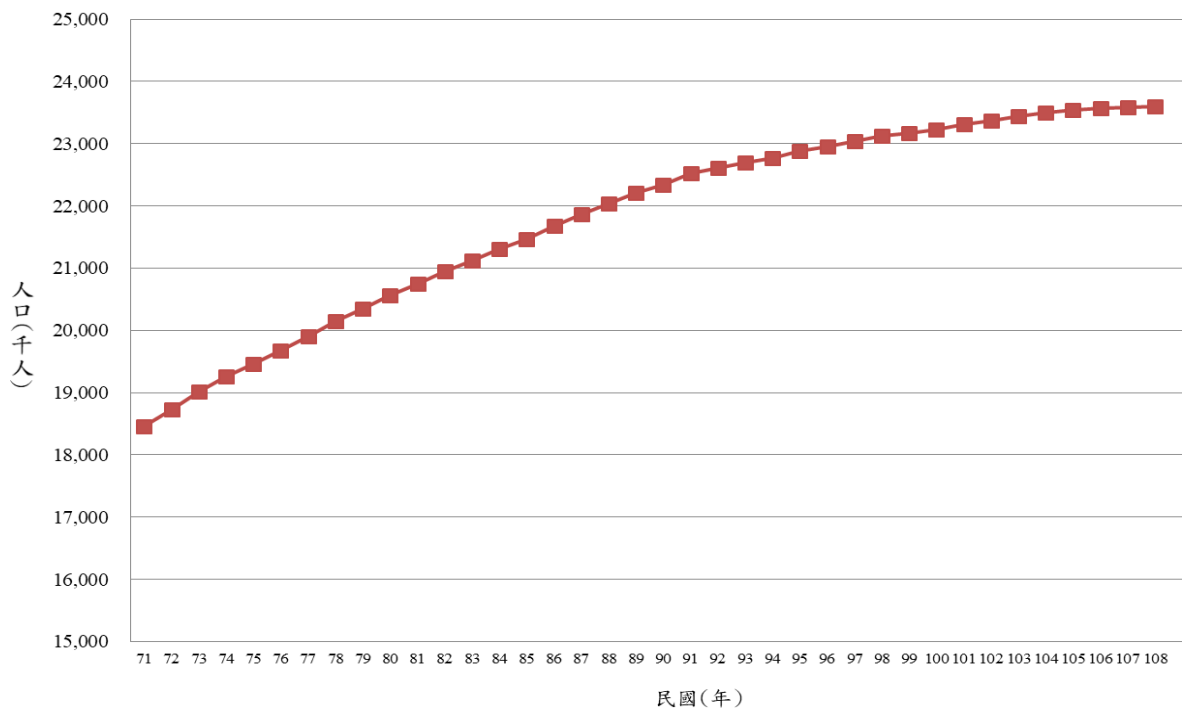


圖 6 臺灣歷年人口成長圖

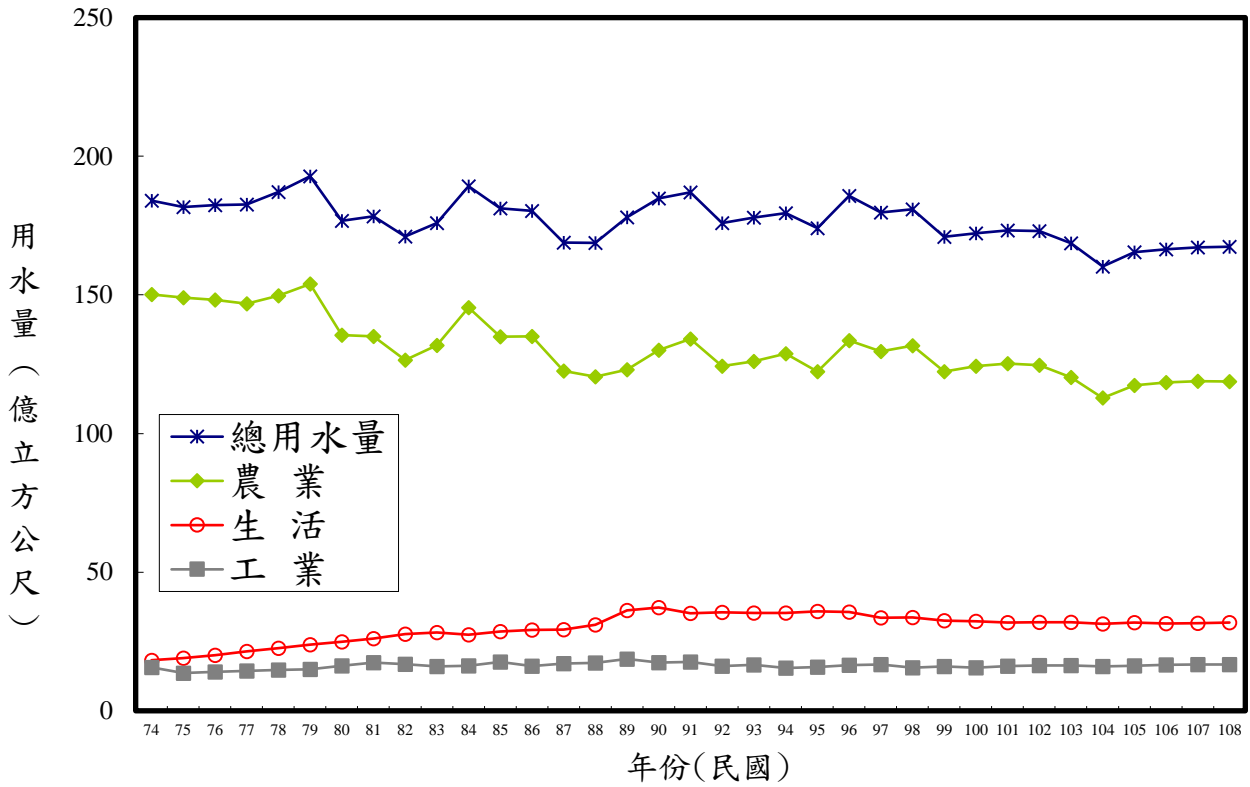


圖 7 臺灣歷年各標的用水量統計圖

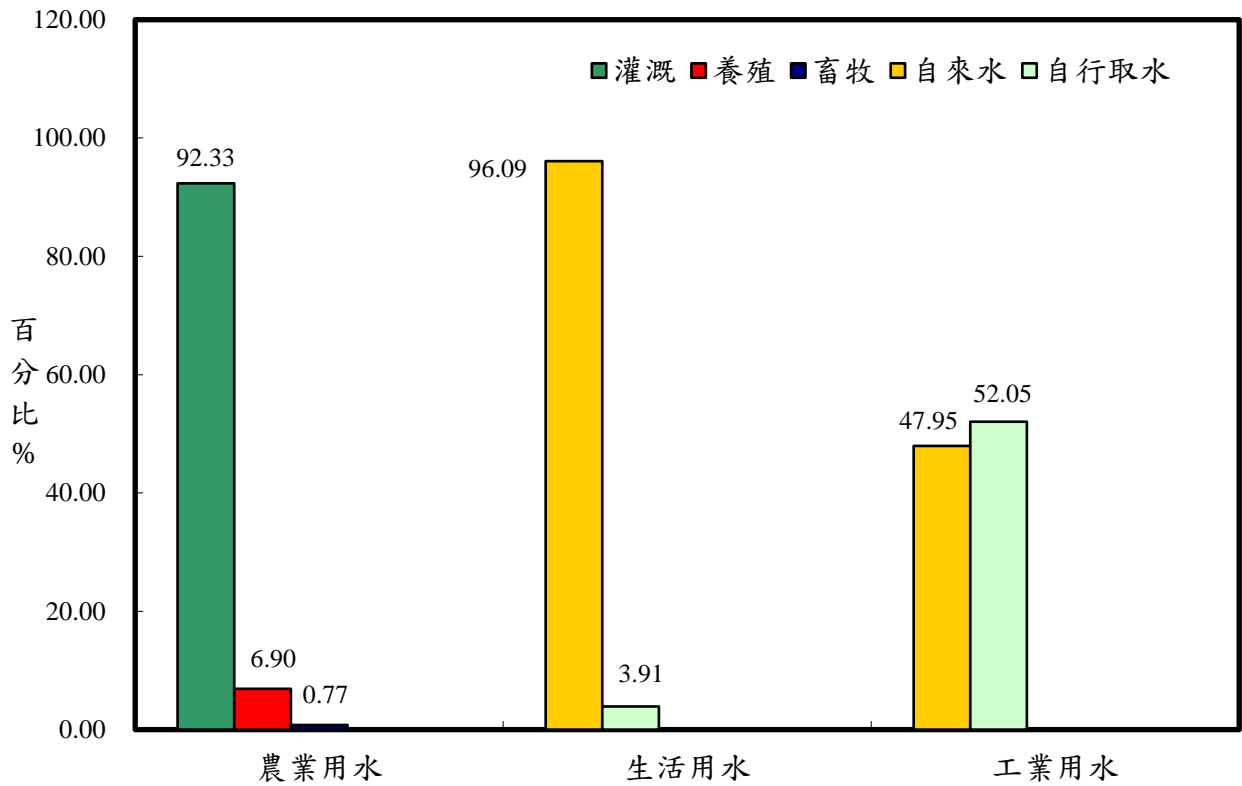


圖 8 民國 108 年各標的用水量百分比圖

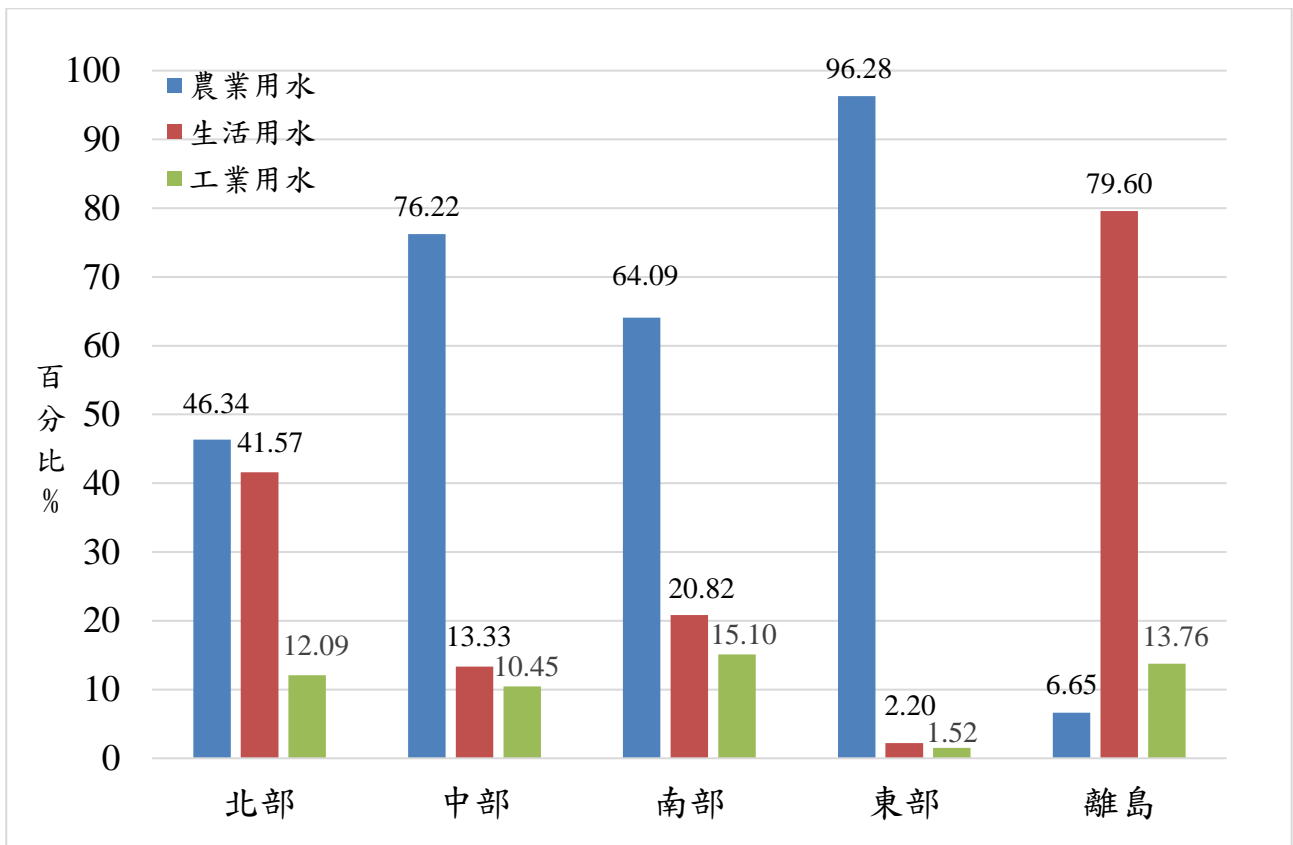


圖 9 民國 108 年各區域各標的用水量百分比圖

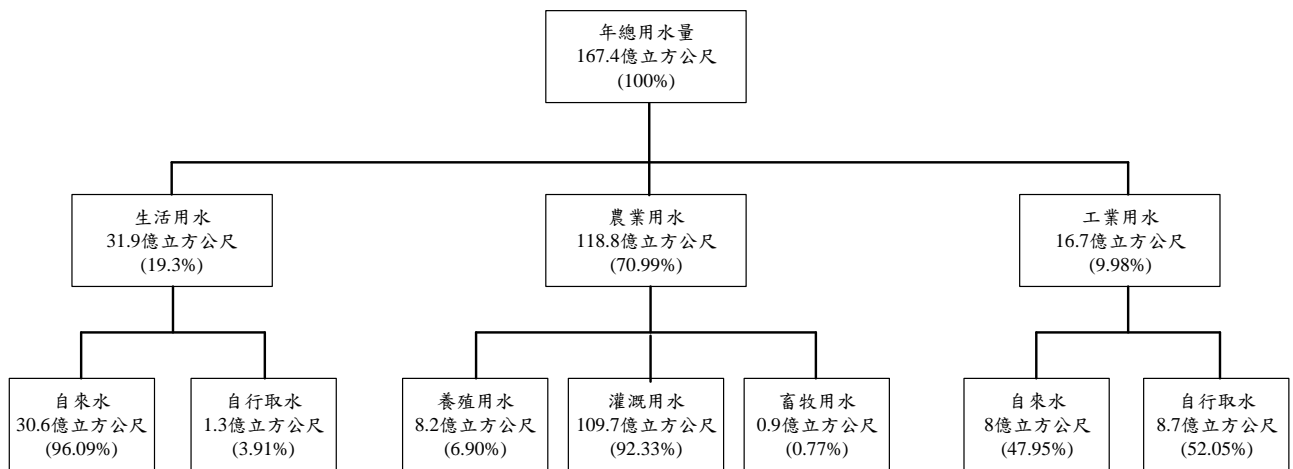


圖 10 民國 108 年各標的用水概況圖