

# 壹、水資源運用

## 一、水資源運用實況

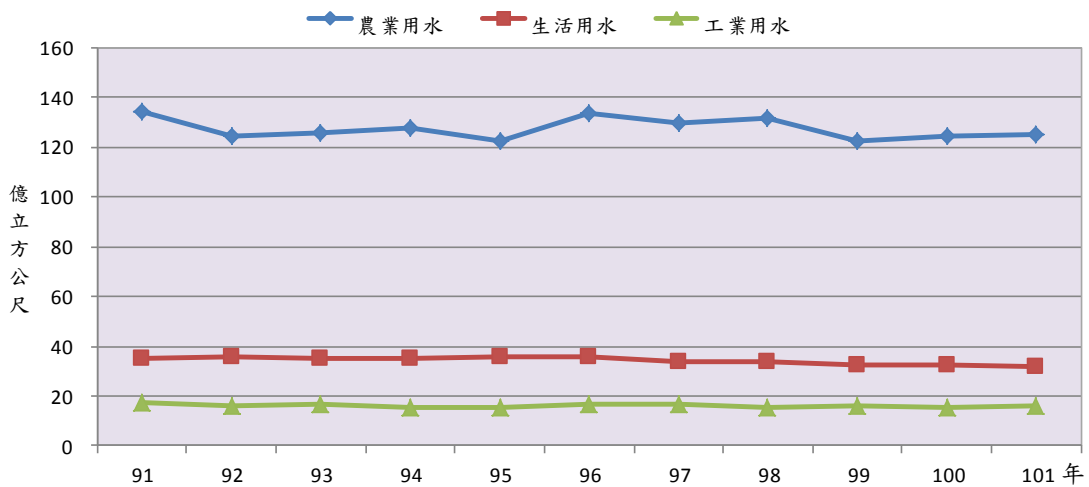
民國 101 年年降雨量 1,130.04 億立方公尺，其中年逕流量 846.98 億立方公尺占 74.95%，年蒸發量 232.56 億立方公尺占 20.58%，年滲透量 50.50 億立方公尺占 4.47%；年逕流量 846.98 億立方公尺中，年入海水量為 730.74 億立方公尺，占年逕流量 86.28%；年引用河水量 75.17 億立方公尺，占年逕流量之 8.88%；年水庫運用總水量 41.07 億立方公尺，占年逕流量之 4.85%。

民國 101 年地下水用水量 56.78 億立方公尺，年滲透量 50.50 億立方公尺，地下水超抽情形依然存在。

## 二、水資源供需概況—各標的用水

民國 91 年年總用水量 186.95 億立方公尺，其中農業用水 134.11 億立方公尺最高，占當年總用水量之 71.74%，生活用水 35.18 億立方公尺次之，占當年總用水量之 18.82%，工業用水 17.66 億立方公尺最低，占當年總用水量之 9.45%。民國 101 年年總用水量 173.10 億立方公尺，其中農業用水 125.14 億立方公尺最高，占當年總用水量之 72.29%；生活用水 31.86 億立方公尺次之，占當年總用水量之 18.41%；工業用水 16.10 億立方公尺最低，占當年總用水量之 9.30%。

圖1 各標的用水概況



### 三、水源調度概況

歷年(民國 38 年至 101 年)年平均降雨量為 2,506 毫米，其降雨的空間與時間分佈十分不均，往往造成水資源調配問題。

雨量約有百分之八十集中於每年 5 月至 10 間之豐水期，尤其大部分雨量集中在颱風過境時，若颱風降雨較少時，常會造成缺水；每年 11 月至次年 4 月為枯水期，降雨量偏少，尤其是台灣南部較為顯著，枯水時期的降雨量僅佔年降雨量的百分之十左右。

各項標的用水一向以農業用水居最大宗，約佔 7 成；生活用水居次，約佔 2 成；工業用水最少，約佔 1 成。農業用水除占總用水量之最大宗外，其需求量可依供給量的多寡彈性調整。豐水時期大量的運用豐沛的雨量以利灌溉，枯水時期則配合休耕降低農業用水需求，適時將農業用水轉移至生活用水。

民國 92 年平均年雨量為 1,689 毫米，較歷年平均年雨量短缺 32.60%，屬枯水年，民生生活用水係屬優先，降低農業用水勢在必行，影響所及農田灌溉面積必須隨之減少，民國 92 及 93 年農田第一期作實際休耕停灌面積分別為 18,734 公頃及 46,677 公頃。民國 93 年平均年雨量為 2,572 毫米，略高於歷年平均年雨量 2.63%，民國 94 年農田第一期作全面恢復正常灌溉，未實施休耕停灌。民國 94 年平均年雨量為 3,568 毫米，高於歷年平均年雨量 42.38%，雨量分布不均，南多北少，並集中於 7 至 9 月，民國 95 年初部分北部地區依然缺水，農田第一期作實施停灌，包括桃園、新竹及苗栗等水利會所轄區域，其實際休耕停灌面積為 21,886 公頃。

民國 95 年平均年雨量為 2,844 毫米，較歷年平均年雨量增長 13.49%，民國 96 年平均年雨量為 3,241 毫米，高於歷年平均年雨量 29.33%。民國 97 年平均年雨量為 3,025 毫米，高於歷年平均年雨量 20.71%。民國 96 至 98 年並未實施休耕停灌措施。

民國 98 年平均年雨量為 2,489 毫米，雖僅較歷年平均年雨量短缺 0.68%，但因莫拉克風災過後，曾文水庫嚴重淤積，有效容量大幅減少，水源調度不易，致嘉南水利會所轄區域 99 年第一期作實施停灌；而明德水庫為配合民生用水需要，苗栗水利會所轄區域 99 年第一期作實施停灌。

民國 99 年平均年雨量為 2,368 毫米，雖較歷年平均年雨量短缺 5.51%，惟 99 年秋冬雨量仍屬充足，故 100 年並未辦理休耕停灌措施。

民國 100 年平均年雨量為 2,300 毫米，雖較歷年平均年雨量短缺 8.22%，惟 101 年春雨豐沛，故 101 年並未辦理休耕停灌措施。

民國 101 年平均年雨量為 3,139 毫米，高於歷年平均年雨量 25.26%，雨量豐沛，102 年並未辦理休耕停灌措施。