

壹、水資源運用

一、水資源運用實況

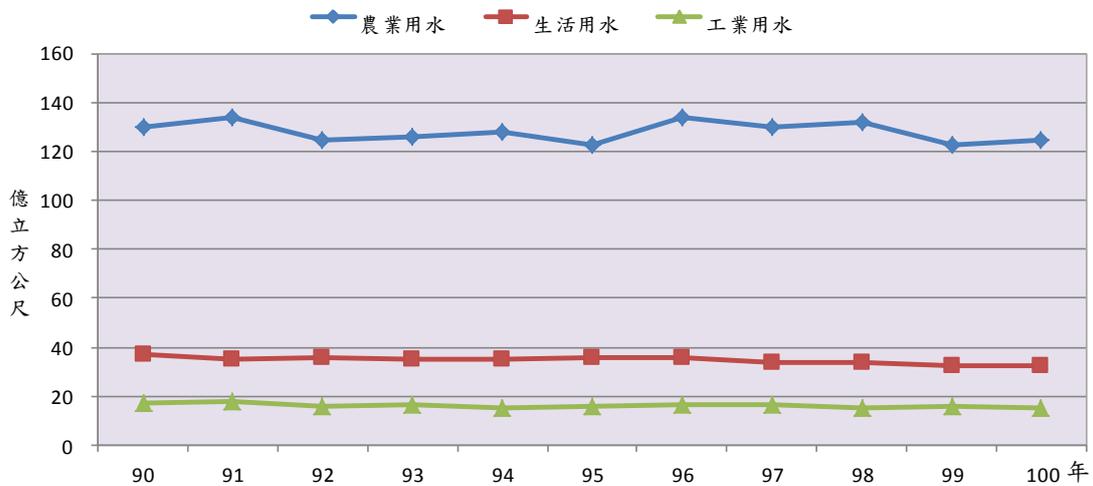
民國 100 年年降雨量 828.00 億立方公尺，其中年逕流量 586.02 億立方公尺占 70.78%，年蒸發量 191.48 億立方公尺占 23.13%，年滲透量 50.50 億立方公尺占 6.10%；年逕流量 586.02 億立方公尺中，年入海水量為 471.05 立方公尺，占年逕流量 80.38%；年引用河水量 73.83 億立方公尺，占年逕流量之 12.60%；年水庫運用總水量 41.14 億立方公尺，占年逕流量之 7.02%。

民國 100 年地下水用水量 57.12 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 90 年年總用水量 184.77 億立方公尺，其中農業用水 130.12 億立方公尺最高，占當年總用水量之 70.42%，生活用水 37.25 億立方公尺次之，占當年總用水量之 20.16%，工業用水 17.40 億立方公尺最低，占當年總用水量之 9.42%。民國 100 年年總用水量 172.18 億立方公尺，其中農業用水 124.35 億立方公尺最高，占當年總用水量之 72.22%；生活用水 32.31 億立方公尺次之，占當年總用水量之 18.77%；工業用水 15.52 億立方公尺最低，占當年總用水量之 9.01%。

圖1 各標的用水概況



三、水源調度概況

歷年(民國 38 年至 100 年)年平均降雨量為 2,497 毫米，其降雨的空間與時間分佈十分不均，故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。在水源的調度上，農業用水扮演相當重要的角色。

民國 92 年平均年雨量為 1,689 毫米，較歷年平均年雨量短缺 32.36%，屬枯水年，為顧及民生生活用水之優先性，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 3.00%，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 42.89%，因主要分布於南部地區，並集中於 7 至 9 月，導致民國 95 年部分北部地區農田第一期作仍實施停灌，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 13.90%，民國 96 年平均年雨量為 3,241 毫米，高於歷年平均年雨量 29.80%。民國 97 年平均年雨量為 3,025 毫米，高於歷年平均年雨量 21.15%。民國 96 至 98 年農田第一期作皆全面恢復正常灌溉，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 0.32%，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 5.17%，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 7.89%，惟 101 年春雨豐沛，故 101 年亦並未辦理休耕停灌措施。