

## 107年農田水利處之數字看板（至107.9.12版）

科	項目	數量	單位	說明	填列人	備註
經	農田水利會	17	個	宜蘭、北基、七星、瑠公、桃園、石門、新竹、苗栗、台中、南投、彰化、雲林、嘉南、高雄、屏東、台東、花蓮	李耀旭	105年度農田水利會資料輯
經	會員數	1,525,650	人	男性99萬4,986人、女性40萬3,160人、其它（法人等）12萬7,504人，合計152萬5,650人。 性別比率：男性65%、女性26.5%。	李耀旭	105年度農田水利會資料輯
經	會務委員人數	349	人	男性335人、女性14人	李耀旭	105年度農田水利會資料輯
經	工作站數	290	個		李耀旭	105年度農田水利會資料輯
經	年營運經費(政府補助款、自籌款)	11,874,970	千元	105年度決算數：政府補助款 487,783,2千元，自籌款 699,713,8千元。	李黑菱	105年度經費
經	補助農民繳交農田水利會會費	2,228,600	千元	22億2,860萬元（全台14個農田水利會）	李黑菱	
經	農田水利會營運改善計畫經費	621,681	千元	1.補助財務困難之農田水利會5億元。(北基、南投、彰化、雲林、屏東、臺東及花蓮) 2.輔導石門、新竹、苗栗、嘉南、宜蘭、北基、南投、彰化、雲林、屏東、臺東及花蓮等農田水利會改善財務狀況，補助辦理加強營運改善工作等121,681千元。	李黑菱	
經	年需人事費	2,930,668	千元	占總支出23%	朱孝恩	105年度經費
經	水利會編制員額(含技工工友)	3,241	人	宜蘭、北基、七星、瑠公、桃園、石門、新竹、苗栗、台中、南投、彰化、雲林、嘉南、高雄、屏東、台東、花蓮	朱孝恩	
經	水利會現有員額(含技工工友)	2,838	人	宜蘭、北基、七星、瑠公、桃園、石門、新竹、苗栗、台中、南投、彰化、雲林、嘉南、高雄、屏東、台東、花蓮(依據各農田水利會5月份人員動態清冊統計數(107年5月止))	杜幼惟	107年5月份
管	17個農田水利會灌溉轄區	36.8	公頃	以106年農田水利會資料輯統計得農田水利會灌區面積約為367,765公頃。	張書唐	
管	取水口	3,527	處	1.依各農田水利會截至104年底之有效水權取水水源，河川自然引水1,337件、水庫或埤塘36件、動力抽水240件、地下水1,914件，共計3,527處取水口。 2.另各會迴歸水取水口數共計403處，其中宜蘭38處、桃園42處、石門5處、新竹16處、苗栗47處、臺中17處、南投9處、彰化64處、雲林75處、嘉南36處、高雄19處、屏東33處、臺東2處。	鄭友誠	灌溉管理情勢資料庫 92年灌溉用水調查評估及調配利用
管	埤塘口數	770	處	各農田水利會事業區域內之埤塘共有770處，其中宜蘭30處、桃園276處、石門398處、新竹3處、苗栗10處、南投4處、臺中1處、嘉南29處、高雄6處、屏東1處、臺東3處、花蓮9處。	涂鏡松	農田水利蓄水建築物安全檢查工作抽查訪評計畫
管	公有水井	2,068	口	1.各農田水利會事業區域內之水井，共有2,068口。 2.各會水井數量說明如下，宜蘭水井114口，北基水井8口，桃園水井1口，石門水井7口，新竹水井23口，苗栗水井70口，臺中水井52口，南投水井160口，彰化水井55口，雲林水井486口，嘉南水井40口，高雄水井180口，屏東水井832口，花蓮水井25口，台東水井12口，瑠公水井3口。	張書唐	106年度公務統計報表。

## 107年農田水利處之數字看板（至107.9.12版）

科	項目	數量	單位	說明	填列人	備註
管	農業水庫	11	座	<p>以下各會農業水庫座數，及其提供農用標的用水量如下</p> <p>苗栗農田水利會，計3座(明德水庫0.2億噸、大埔水庫0.26億噸、劍潭水庫0.07億噸)</p> <p>南投農田水利會，計1座(頭社水庫0.011億噸)</p> <p>嘉南農田水利會，計6座(烏山頭水庫6.52億噸、白河水庫0.21億噸、德元埤水庫0.16億噸、虎頭埤水庫0.018億噸、鹽水埤水庫0.003億噸、內埔子水庫0.01億噸)</p> <p>屏東農田水利會，計1座(龍鑾潭0.016億噸)</p>	張書唐	106年度公務統計報表。
管	圳路數	1,493	條	<p>1.依灌溉面積區分</p> <p>(1)未滿500公頃，1,381條</p> <p>(2)500~未滿1,000公頃，56條。</p> <p>(3)1,000~未滿2,000公頃，32條。</p> <p>(4)2,000~未滿5,000公頃，16條。</p> <p>(5)5,000~未滿10,000公頃，3條。</p> <p>(6)10,000公頃以上，5條。</p> <p>導水路、幹線、支線、分線、給水線等灌溉渠道為4萬4,841公里、排水渠道2萬6,124公里，合計渠道長度7萬965公里；隧道109公里。</p>	張書唐	106年度農田水利會資料輯。
管	水質分級圳路	966	條	<p>1. I 級圳路:849條灌溉系統</p> <p>2. II 級圳路:73條灌溉系統</p> <p>3. III 級圳路:44條灌溉系統</p>	張郁麟	106年度評估結果(包含七星及瑠公水利會)
管	農田水利會灌溉水質監視點	2,326	個	<p>1.水利會每年度依供灌地區檢討灌溉水質監視點設置地點。</p> <p>2.農田水利會灌溉水質定常監視點:102年度設置2,472個、103年度設置2,366個、104年度設置2,360個、105年度設置2,353個、106年度設置2,347個、107年度設置2,326個。另自動水質監測站已設置數量為102年度設置4個、103年度共設置13個、104年度共設置27個、105年度共設置46個、106年度共設置57個、107年度共設置52個。</p>	張郁麟	統計資料包含七星及瑠公水利會
管	農田水利會灌溉水質檢測數	14,514	件	<p>1.初驗檢測項目包含電導度、酸鹼度及水溫，複驗檢測項目包含重金屬(銅、鉛、鎳、鋅、鎘、總鉻、鐵)、懸浮固體、氯化物、硫酸鹽、總氮量、鈉吸著率、殘餘碳酸鈉等項目。</p> <p>2.104年初驗1萬2,258件(合格率92%)及複驗6,055件；105年初驗1萬5,616件(合格率93%)及複驗5,886件；106年初驗1萬4,514件(合格率92%)及複驗4,722件，107年迄4月初驗5,509件及複驗1,456件(以上為監視點)。</p>	張郁麟	統計至107年4月
管	農田水利水文自動測報系統建置	44	處	<p>1.103~104年度為配合黃金廊道行動方案，達到精確配水之目標，規劃建置彰化荊仔埤圳自動測報系統建置，103年度計畫保留至104年度完成辦理建置50處。</p> <p>2.104年度完成94處自動測報設備設置。</p> <p>3.105年度完成65處自動測報設備設置。</p> <p>4.106年度計畫保留至107年度完成辦理建置44處。</p>	張書唐	

## 107年農田水利處之數字看板（至107.9.12版）

科	項目	數量	單位	說明	填列人	備註
管	推廣旱作管路灌溉面積	2,340	公頃	1. 106年辦理「推廣旱作灌溉及現代化管理設施」計畫-推廣旱作管路灌溉面積為2,340公頃，約節省1,170萬噸水。 2. 每年度預計辦理面積為2,000公頃。 3. 自72年起辦理，截至106年止，已補助辦理49,830公頃。 4. 女性地主受益於申請補助末端節水管路設施之比例逐漸升高，於2017到達近年最高（106年，男性地主2,086人(占77.17%)，女性地主617人(占22.83%)）。	朱志彬	
管	農田水利會圳路平均輸水損失率	31	%	1. 圳路平均輸水損失率係為，全台農田水利會主要圳路之輸水損失率以該圳路103年計畫用水量加權平均而得，其中各圳路輸水損失率為依據經濟部水利署「水權登記審查作業要點」附件之水利會各圳路渠道損失水量表（其資料來源來自各農田水利會93、94年灌溉計畫書）。 2. 各農田水利會平均輸水損失率分別為：宜蘭26%、桃園17%、石門16%、新竹30%、苗栗32%、臺中39%、南投27%、彰化35%、雲林42%、嘉南25%、高雄18%、屏東22%、台東44%、花蓮29%。	鄭友誠	經濟部水利署水權登記審查作業要點、灌溉管理情勢資料庫
管	豐枯比	北部6:4 中部8:2 南部9:1 東部7:3		全國豐枯水期降雨量比值:北部地區為6:4、中部地區為8:2、南部地區為9:1、東部地區為7:3。	鄭友誠	中央氣象局雨量紀錄
管	農業合理用水量	高標：147.74 中標：138.09 低標：122.2	億噸	1. 灌溉用水量高、中、低標分別為：131.86、122.21、106.32億噸；養殖用水量為14.72億噸；畜牧用水量為1.6億噸；總計農業用水量高、中、低標分別為147.74、138.09、122.2億噸。 2. 高標計算方式：以能全面種植並以正常計畫灌溉為理想狀況為目標所推算之需水量，其評估方式為86及87年各農田水利會計畫用水量共計144.42億噸扣除有效雨量12.56億噸，故高標灌溉用水需求量約為131.86億噸。 3. 低標計算方式：依據86及87年清查結果以休耕率13%及缺水率8%為忍受低限狀況作為最低取用水目標，即以此兩年平均灌溉實際用水量106.32億噸作為未來農業發展所需灌溉用水量所必須確保之低限目標。 4. 中標計算方式：設定以雖不能理想灌溉但尚可全面種植狀況為目標，其計算為依據低標用水量（缺水率8%）之單位面積用水量3.19萬噸，推估38.2萬公頃農地全面種植所需水量，並將其結果（約	鄭友誠	89年「農業用水量化目標及總量清查報告」
管	實際農業用水量	127	億噸	1. 統計近10年（96~105年）農業用水之平均值約125億噸，佔我國總用水量174億噸的72%（其餘生活用水佔19%、工業用水佔9%）。 2. 農業用水包含灌溉用水約108億噸(占農業用水92%)、養殖用水約9億噸(占農業用水7%)、畜牧用水約1億噸(占農業用水1%)。	鄭友誠	經濟部水利署96~105年用水統計年報
管	實際農業灌溉用水量	114	億噸	灌溉用水來源取自河川為77億噸（佔灌溉用水67%）、水庫為11億噸（10%）、壩堰為22億噸（20%）及地下水為4億噸（4%）。	鄭友誠	經濟部水利署96~105年用水統計年報
管	灌溉用水占總用水量比例	64	%	1. 臺灣本島地區96~105年之平均灌溉用水量為112億噸，佔我國總用水量比例為64%。 2. 其中北部地區灌溉用水量約19.2億噸（占北部總用水量48%）；中部地區約48.5億噸（占中部總用水量79%）；南部地區約24.6億噸（占南部總用水量66%）；東部地區約24.9億噸（占東部總用	鄭友誠	經濟部水利署96~105年用水統計年報

## 107年農田水利處之數字看板（至107.9.12版）

科	項目	數量	單位	說明	填列人	備註
管	灌溉用水來源比例－河川	65	%	1.全國灌溉用水量取自河川為73.8億噸，占總灌溉用水量比例約65%。 2.其中北部地區灌溉用水量引自河川約16億噸（占北部灌溉用水量80%）；中部地區約28億噸（占中部灌溉用水量53%）；南部地區約10.6億噸（占南部灌溉用水量53%）；東部地區約20億噸（占東部灌溉用水量99%以上）。 3.河川引水量計算方式為灌溉用水量扣除地下水取水量及水庫壩堰供水量。	鄭友誠	經濟部水利署97-105年各標的用水量統計報告及蓄水設施水量營運統計報告
管	灌溉用水來源比例－水庫	10	%	1.全國灌溉用水量取自水庫為11.5億噸，占總灌溉用水量比例約10%。 2.其中北部地區灌溉用水量取自水庫約4億噸（占北部灌溉用水量18%）；中部地區約1億噸（占中部灌溉用水量3%）；南部地區約6億噸（占南部灌溉用水量31%）；東部地區則無水庫供應灌溉用水。	鄭友誠	經濟部水利署97-105年各標的用水量統計報告及蓄水設施水量營運統計報告
管	灌溉用水來源比例－壩堰	20	%	1.全國灌溉用水量取自壩堰為23.3億噸，占總灌溉用水量比例約20%。 2.其中北部地區灌溉用水量取自壩堰約0.4億噸（占北部灌溉用水量2%）；中部地區約22.8億噸（占中部灌溉用水量43%）；南部地區及東部地區則無壩堰供應灌溉用水。	鄭友誠	經濟部水利署97-105年各標的用水量統計報告及蓄水設施水量營運統計報告
管	灌溉用水來源比例－地下水	4	%	1.全國農田水利會灌溉用水量引自地下水為4.2億噸，占總灌溉用水量比例約4%。 2.其中北部地區灌溉用水量引自地下水約0.07億噸（占北部灌溉用水量0.4%）；中部地區約1億噸（占中部灌溉用水量2%）；南部地區約3.1億噸（占南部灌溉用水量16%）；東部地區約0.04億噸（占東部灌溉用水量0.2%）。	鄭友誠	97-105年農田水利會資料輯
管	豐水期單位面積用水量	2.26	萬噸/公頃	1.根據105年農田水利會資料輯之實際耕種面積與實際水量資料計算。 2.豐水期為5月至10月。	鄭友誠	105年農田水利會資料輯
管	枯水期單位面積用水量	1.71	萬噸/公頃	1.根據105年農田水利會資料輯之實際耕種面積與實際水量資料計算。 2.枯水期為11月至隔年4月。	鄭友誠	105年農田水利會資料輯
管	水田單位面積用水量	1.74	萬噸/期作公頃	1.計算公式為水稻實際灌溉用水量除以水稻一、二期作耕作面積總計。 2.根據經濟部水利署農業用水量統計報告，105年度臺灣地區水稻實際灌溉用水量為61億噸、水稻一、二期作耕作面積總計為349,459期作公頃，計算得單位面積用水量約1.74萬噸/期作公頃。 3.分別計算北部地區之水田單位面積用水量為2.2萬噸/期作公頃、中部地區為1.5萬噸/期作公頃、南部地區為0.8萬噸/期作公頃、東部地區為5.1萬噸/期作公頃。	鄭友誠	經濟部水利署105年農業用水量統計報告
管	農田水利會灌溉用水水權量	212	億噸	1.各農田水利會截至105年底之正式有效水權，依各月登記取水量(cms)乘以各月取水天數及每日取水時間計算。 2.河川水權量為150.34億噸，水庫及埤塘為21.46億噸，動力抽水為18.7億噸，地下水為17.46億噸。	鄭友誠	灌溉管理情勢資料庫
管	迴歸水取用量	13.5	億噸	各灌溉系統間回歸再利用水量6.66億噸（依據92年灌溉用水調查評估及調配利用報告）及引自區域排水系統水量6.8億噸（以截至102年引自區域排水有效灌溉水權登記量與地面水總灌溉水權登記量之比值乘以實際地面水灌溉用水量計算）。	鄭友誠	灌溉管理情勢資料庫 92年灌溉用水調查評估及調配利用
管	地下水補注量	20	億噸/年	以現地試驗配合入滲理論數學模式及現有灌溉制度進行推估，台灣農田水利會水稻田灌溉地面積約38萬公頃，依據各地水田面積、土壤入滲性質及水稻生長期田面湛水深度變化，估算全省水田地下水補注量每年達20億噸。	鄭友誠	98年「台灣水田公益機能評估與實例探討計畫」，劉振宇、吳富春、張倉榮

## 107年農田水利處之數字看板（至107.9.12版）

科	項目	數量	單位	說明	填列人	備註
工	加強農田水利建設計畫經費	2,390,779	千元	<p>1.107年度公務預算經費。</p> <p>2.農田水利設施更新改善，每年補助經費約10-15億元，以98-101年度實際辦理渠道改善1,392公里（平均1年348公里），構造物改善3,262座（平均1年816座）為例，渠道年改善率0.50%、構造物改善0.41%（以103年度灌排水路總長度及總構造物數）。以102-105年度實際辦理渠道改善1,133公里（平均1年283公里），構造物改善4,043座（平均1年1,011座）為例，渠道年改善率0.40%、構造物改善0.51%（以104年度灌排水路總長度及總構造物數）。</p> <p>3.加計特別預算及自籌款等經費，以98-101年度實際辦理渠道改善4,615公里（平均1年1,154公里）為例，渠道年改善率1.65%（以101年度灌排水路總長度及總構造物數）。</p>	林柏璋	農業統計年報（105年）
工	農田水利會灌溉排水路長度	70,160	公里	導水路、幹線、支線、分線、給水線等灌溉渠道為4萬4,570公里、排水渠道2萬5,933公里，合計渠道長度7萬503公里；隧道106公里。	林柏璋	農業統計年報（105年）
工	農田水利構造物	196,698	座	臨時攔水壩、水閘、渠首工、渡槽、版橋、跌水工、虹吸工、道路暗渠、排水暗渠、涵洞、沈砂池、減水壩、貯水池、揚水場、圍墾堤、給水門、量水設備及其它構造物合計20萬658座。	林柏璋	農業統計年報（105年）
工	農田水利會灌溉排水路長度	70,160	公里	導水路、幹線、支線、分線、給水線等灌溉渠道為4萬4,570公里、排水渠道2萬5,933公里，合計渠道長度7萬503公里；隧道106公里。	林柏璋	農業統計年報（105年）
工	農田水利構造物	196,698	座	臨時攔水壩、水閘、渠首工、渡槽、版橋、跌水工、虹吸工、道路暗渠、排水暗渠、涵洞、沈砂池、減水壩、貯水池、揚水場、圍墾堤、給水門、量水設備及其它構造物合計20萬658座。	林柏璋	農業統計年報（105年）
工	農田水利生態工程成果	257	件	<p>1.為落實生產、生活、生態三生農業政策，兼顧提升農業生產、保育生態環境、維護生物多樣性及營造農村景觀，俾利創造農業永續經營之環境。</p> <p>2.自84年度起輔導各地農田水利會推動灌溉埤圳綠美化工作；91年度起以「農田水利建設兼顧生態環境維護」為策略，推動各項農田灌溉排水路生態工程施設。</p> <p>3.統計至106年度止，完成257件生態工程案例，並榮獲多項優良農建工程獎及公共工程金質獎，廣獲社區居民與社會大眾讚許好評。</p>	林柏璋	
工	已辦竣農地重劃區	393,545	公頃	<p>1.自民國47年試辦至106年度止，已辦竣農地重劃區合計811區39萬3,545公頃。</p> <p>2.每年度經費約2億7,000萬元，最多可辦理540公頃。</p> <p>3.自107年度起，農水路工程（含相關改善工程）採工程費核實比例負擔，農民自籌25%，農委會補助75%。</p> <p>4.農水路工程之補助經費分2年補助，第一年20%，第二年80%。</p>	陳諾威	
工	已完成更新改善之早期農地重劃區	90,588	公頃	<p>1.民國60年度以前完成之早期農地重劃區為25萬3,743公頃，扣除台糖所有土地（5萬5,180公頃）及歷年因擴大都市計畫與工業區編定等變更使用者外，須辦理農水路改善之面積，經各縣調查統計約18萬公頃。</p> <p>2.自民國77年起開辦，至106年度止，已完成844區9萬588公頃。</p> <p>3.每年度經費約5億8,000萬元，最多可辦理2,450公頃。</p> <p>4.設計標準每公頃25萬3,000元，依招標結果比例85%由農委會補助，惟額度最高每公頃不超過25萬3,000元之85%（21萬5,050元），經費超過部分由地方政府自籌。</p>	陳諾威	

### 107年農田水利處之數字看板（至107.9.12版）

科	項目	數量	單位	說明	填列人	備註
工	農地重劃區之農路密度，農水路之長度	60	公尺/公頃	1.農地重劃區之農路密度，大約落在55公尺/公頃~71公尺/公頃，平均值可採每公頃60公尺。 2.早期農地重劃區農水路更新改善計畫之提報農路密度需40公尺/公頃以上。 3.至今農地重劃區農地已變更使用約7萬公頃，估計現存農路長度為1萬9,413公里，而水路取2倍，約3萬8,826公里。	陳諾威	
工	參與農地重劃可分回農地之比率	83	%	1.辦理農地重劃時，農民實際負擔包括農水路工程費（扣除中央政府補助）及農路、水路用地（扣除原為公有土地及農田水利會所有農路、水路土地之抵充），均以土地扣抵，總計扣抵面積約占參與重劃農地面積之17%左右，即1公頃農地經重劃後約分回0.83公頃供耕作。 2.各重劃區抵費地比例之差異，主要係因農水路工程設計規格及其農地素材完整性及地區地價情況而有所不同。	陳諾威	