

植物含水量占九成以上

發財就要節水！

水為財

「水為財」這句話不是水星發明的廣告辭令，我們農家沒有一個人可以不靠水吃飯。在美國，超過七十歲的農民管理兩三百甲的農場很常見。他們如果用的是傳統的溝灌或噴帶，就不可能賣出來的米是我們六分之一的價錢，且還能養家活口。他們早就已經先累死了！灌溉這項工作和其他農事操作一樣：我們希望用最省力的辦法、做最多的事、賺最多的錢。要達到這目標，需要對各種工具和材料澈底的瞭解。



過濾器

我們在田間用的水不像自來水這麼乾淨，不論是噴帶、一般噴頭、水星的省水噴頭或是滴灌都需要適當的過濾器保護。否則當部份出口被堵塞，作物就會減產或乾死。

各種灌溉法有不同尺寸的出水口，濾網也要選用剛好的網目。選的太粗，出口還是會被堵塞。選的太細，阻力過大很浪費油電。

自來水真的不用過濾嗎？水公司送出來的水都經過滅菌，但有時在施工的時候不免會掉一些雜物進管路。平時您不會感覺到，但這些雜物很容易卡在浴室的蓮蓬頭內。

衛浴器材業者應付的辦法是加大出水口，這使得在大力推廣淋浴取代盆浴的地區，沐浴用水仍佔了城市用水量的三分之一。

您可以在適當的水壓下加裝一個廉價的過濾器並換用小出水口的蓮蓬頭，這樣洗澡時省水、刺激又容易沖乾淨，家裡的逆滲透濾心也會跟著耐用許多。您可以在裝了兩天後，把濾網拆下來，看看濾出了多少東西！

壓力錶

管中的水在流動時，從濾網上下游兩個壓力錶指針的差別，就可以知道濾網阻塞的程度。您可以打開沖洗閥沖洗濾網。如果無效的話，可以把濾網拆下來，用牙刷刷洗乾淨。

壓力錶還可以顯示幫浦是否退化、幫助決定在部份噴頭關閉時迴水的程度、指示灌溉系統管網中的水壓是否一致等。

扁管

溝灌需要耗費的勞力，讓每位用過這方法的農友光是想就累，不但如此，多一條灌水的溝，就少一塊生產的地。越精緻的作物需要的溝也越多。如果拿這些溝來生產作物有多好！

利用噴帶灌溉在工資低的年代是個好辦法。幾條噴帶輪流噴過去，幾天中辛苦一天，工作就做完了。

噴帶噴出的水不均匀，水量又太大。分成的小區過多，要添加自動控制設備時成本過高。作物長大後會阻擋噴水，當作物最需要水時，噴帶反而噴不開來。

現代化的肥料隨水噴送的辦法，是希望作物根長到多深就給多深的水，所以可能的話一天希望噴一次以上，讓作物少量多餐，每天得到剛好的水和肥料，天天都在長大。噴帶單單是要讓田間每個點都得到相同的水量就做不到了。

「天天長大」這目標現在已經不能滿足一些高價作物的栽培者。灌溉技術已進步到，根據一天中不同的日照與溫度供應剛好的水、肥。拿小黃瓜做例子，小黃瓜的果實生長速度很快，果實的形狀會充份表現它是否缺乏水和肥料。我們都以為小黃瓜中段比較細是它的品種特徵，但在控制良好的灌溉系統下長出的

小黃瓜上中下段都幾乎一樣粗。您可想像的出來中段比較細的小黃瓜讓農友少賺了多少錢。

但噴帶也不是一無是處，它扁形的結構鋪設方便，收藏時不佔空間。運用這原則，噴滴灌系統的主支管，甚至是溝灌的主幹管，都可用扁管來取代一般的塑膠管或明渠。

扁管耐壓的程度遠超過噴帶，它週邊配備很齊全，包括快接、打洞器、歧管接頭、迷你閥等。

自動控制器

全部的田要一次噴或滴完，幫浦要很大、管路要很粗，非常浪費。用手工一區切換過一區，雖然不像溝灌這麼辛苦，也必需在烈日下慢慢的等。如果把作物分成四到六個小區，每一小區用一個電磁閥來管理，加上一台六站的控制器(特價期不到三千元)。我們不但可以每天給作物灌水加上施肥，遇到像蔬菜中午發生萎凋生長停頓的情形時，每隔幾分鐘就可以自動噴一點水降溫。這是葉菜脆嫩早收的秘訣。

防雷

針對落雷頻繁的地區，水星備有防雷的控制器供您選用。

雨水感測

雨天時能自動關閉灌溉系統。相反的，需要在雨季提高土壤肥料濃度而實施肥灌時，另當別論。

葉片濕度感測

跟據累積的濕度與時間，自動決定噴藥防治時機。

植物觀測鏡

早期識別乾旱、病害、虫害造成的植物損傷，完全預警。

水星有限公司

服務專線

電話：08-889-8880

傳真：08-889-4664