

農友新選擇 手推式蔬菜種子直播機

蔬菜是國人攝取維生素及纖維素的主要來源，而台灣地區蔬菜栽培面積有20多萬公頃，一年四季各式各樣蔬菜種類十分繁多。而蔬菜栽培過程中多為勞力產業。要如何促進蔬菜產業生產作業機械化、簡單化並可提高工作效率，降低生產成本。近年來本場農業機械研究室積極開發蔬菜種子直播機，包括模具及其相關組件加工組合，以解決目前蔬菜播種之問題，本場研發之本土型手推式蔬菜種子直播機，其構造簡單輕巧，價格便宜，農友操作簡便又實用，不需特別技術就可達到良好的播種效果，並可促進播種作業機械化，大大改善現有人工的缺點，減少浪費種子及人力之問題。

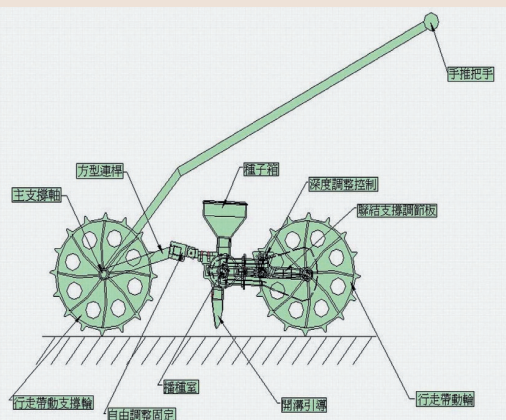
在機械構造中可分為行走輪，操作把手

及播種機具三大部份。而其中播種室有針對嫌光性種子開發之播種輪，並另配合制式空白播種輪之開發。可因應台灣地區各式不同蔬菜種子所需之播種輪，再配合加工時用。

此直播機之作用原理，是利用人力推動直播機行走輪，帶動播種機傳動著地輪達到播種作業。主要功能是將原有人工播種方式改用機械播種，作業過程亦即將種子利用機械原理的方式，依等距有效的將種子由播種輪在定量定距的播種置於土壤中，並配合覆土板覆土或直播種於土壤表面的簡單機械動作。經由人力推動直播機把手，推動行走輪帶動附掛在方型管上的播種機傳動著地輪，讓播種機往前行走達到播種的目的，使得開溝、播種、覆土達到一貫化作業。

手推式蔬菜種子直播機適用於菠菜、薺菜、白蘿蔔、小白菜、青江白菜及觀賞切花用向日葵等播種，除了有開發固定播種盤以外，也為因應台灣地區多樣性蔬菜種子的栽培，亦設計有空白播種盤供各種種子大小加工時用。利用本機播種青江菜可節省3/4種子量，由於直線播種，行距有規律，利於施肥除草等田間管理作業。使用該直播機具以下之優點：

1. 節省播種量，降低種子成本。
2. 減少間拔作業。
3. 作業輕便，提高工作效率。
4. 利於施肥、除草等田間管理。
5. 使用本機操作極為簡單，不需特別訓練即可操作。



▲手推式蔬菜種子直播機結構示意圖

▲手推式蔬菜種子直播機在田中操作情形

▲菠菜直播田間生育情形