

農具活頁資料

第七輯

目 录

耕作机械

五寸步犁改裝深耕犁

播种耩

改良犁

人字形釘齿耙

五用器

鉄鉋

斜齿耙

双輪双铧犁改裝深耕犁

木制六行条播机

五行小麦播种机

四行棉花条播机

木滾鎮压器（木碾子）

兩行盖沙播种机

畜力点播机

八行条播机

四輪三铧犁

双輪三铧耩子

双颧耩

三行播种施肥机

施肥开溝器

五寸步犁改裝深耕犁

創造單位：陝西省農林廳農業機械處。

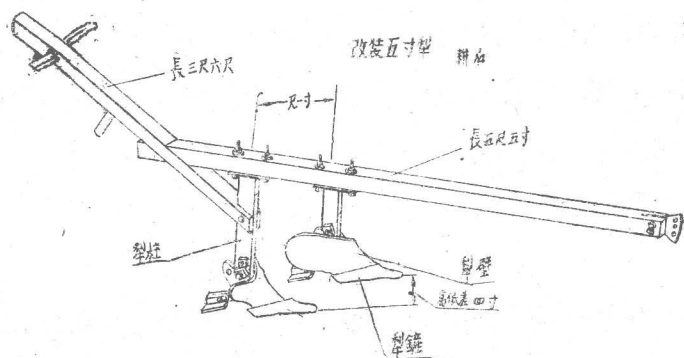
用 途：深翻地。

構 造：將兩個五寸步犁的犁柱帶犁頭，裝在一個木犁架上，一前一後，後犁柱較長且不帶犁鏡，犁的其餘部分與步犁同，犁轅、犁身較長，兩犁尖相距1尺1寸，後犁尖比前犁尖深4寸。犁轅長5尺5寸、寬1寸5分、厚2寸3分。犁柱：前犁柱長8寸，犁身長3尺6、寬1寸5分、厚1寸5分，後犁柱長1尺2寸。

效 率：耕深7—9寸，耕寬4寸5。

一人兩畜每天可耕地4—5畝。

使用方法：使用方法與步犁同，前方牽引鉤上的三個孔可以調節入土深淺，該犁使用效果良好。



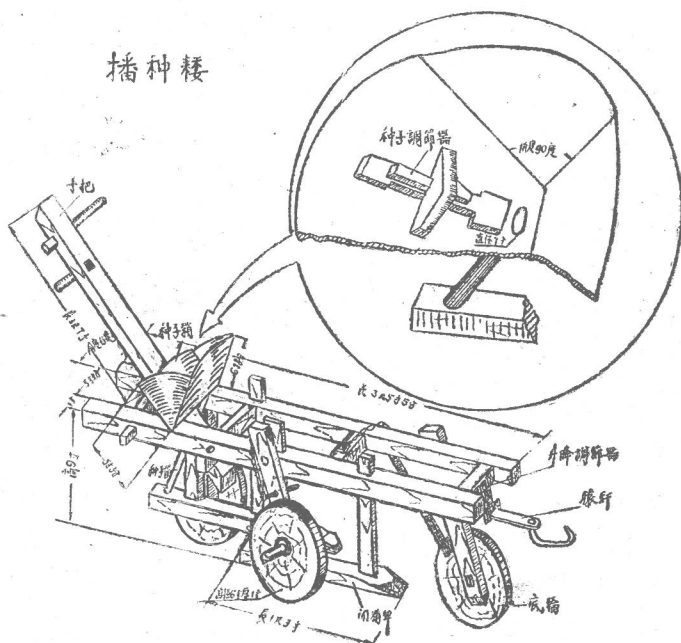
陝西省科学技术普及协会編印
陝西省农林厅

播 种 耧

創造單位：朝邑縣平民鉄業社。

用 途：适应雨后板結麥田里播种。

構造与作用：除在耧脚后方加上一个窄边漏鋤以外，与一般單行播种耧相同，窄边漏鋤位置在耧脚的后方，种子入溝內，漏鋤即將周圍板結土壤絞碎，疏松，給种子出芽創造了良好的环境。



改 良 犁

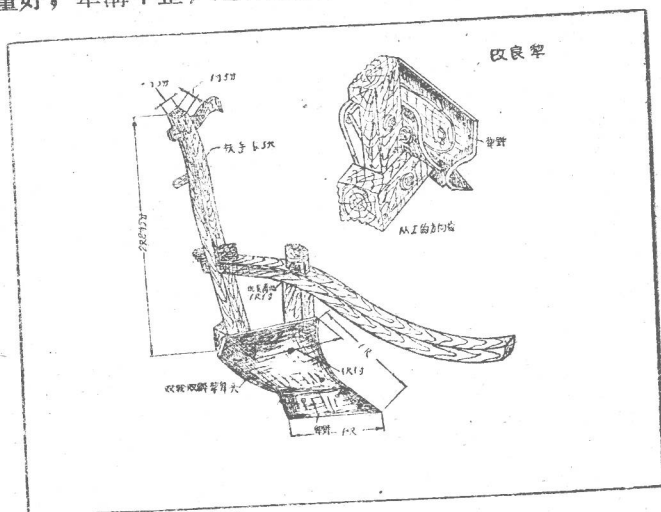
創造單位：西安市農業機械廠。

用 途：翻耕熟土。

構 造：在旧式犁的犁架上，把旧式的草犁头除去，安上一个新式犁头（5寸、7寸双铧犁头皆可），犁头的犁托固定在木犁箭上。

性能及效率：耕深：6寸至7寸5分。耕寬：5寸至6寸。一人兩畜每天耕地4—5畝。

与旧式犁比較：这种犁比旧式犁耕得深，工作寬，耕地質量好，犁溝平整，这样的改裝最簡便。



耕作机械 3

陕西省科学技术普及协会編印
陕西省农林厅

人字形釘齒耙

創造單位：三原縣木器廠。

用 途：松土、碎土用。

構 造：

1. 耙架：是由一個長方形的木框四根木條組合而成的，前邊的木條即是前樑，有五個釘齒裝在它上邊，從耙的後方來看，這些齒向前進方向的左側傾斜，與此相反，後樑上五個齒向前進方向的右側傾斜，前樑上設有牽引環。

2. 釘齒：形狀如皂角，是扁平的，尖端向前微彎，前後兩樑共排十個釘齒，兩側的兩個縱樑上，也各裝一個釘齒。

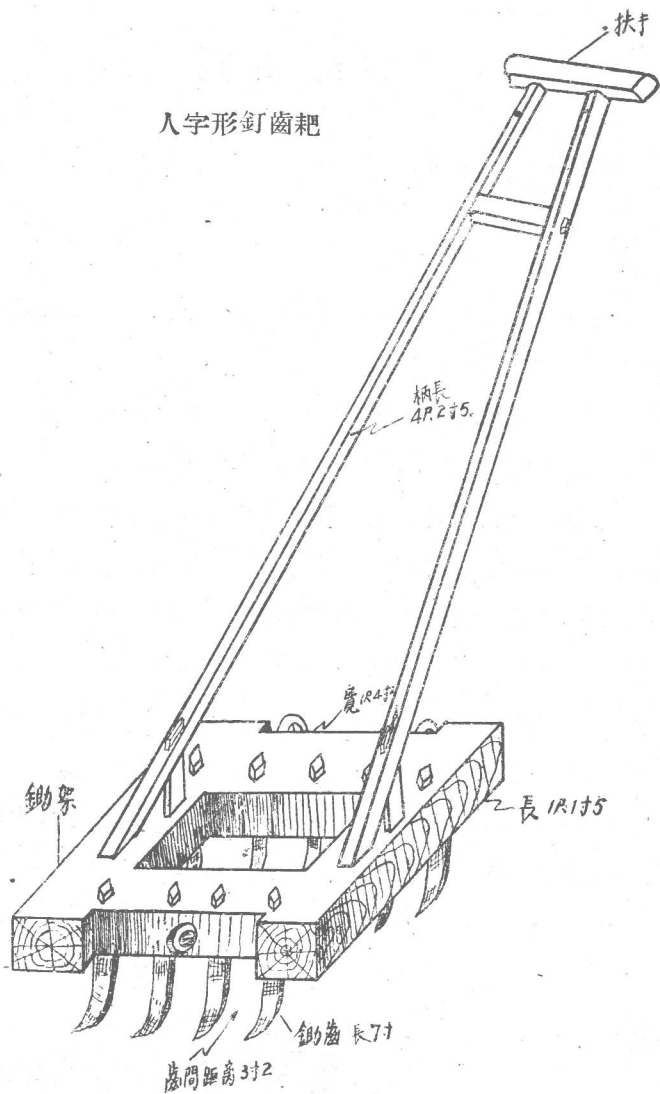
3. 手柄：按裝在兩側耙架的縱樑上，供人工作時操作。

特 點：使用簡單輕便，碎土、松土力強。

規 格：木架：寬1.4尺，長1.15尺。釘齒：長7寸齒間距離3寸2分。手柄：長4.25尺。

使用方法：一畜牽引，一人跟在後邊用手扶持即可平穩前進，若重量不夠，可在耙架上增加重量。

人字形釘齒耙



五 用 器

創造單位：朝邑縣下秦鄉三秦農業社。

用 途：開溝、整溝、施肥、除草、松土。

構 造：在三齒耨鋤上面裝一化肥斗子，下方有兩個輸肥管，通至左右兩個鋤齒后方以輸送化肥，在鋤齒前裝了五個釘齒，以作松土，最后按一壁斗鏟，以開溝培土。

規 格：手柄、鋤齒導輪、机架為原來三齒耨鋤。

附加斗子長1.3尺、寬0.55尺；開溝壁斗鏟大小為0.7尺。五齒長0.3尺，齒間距離0.3尺。

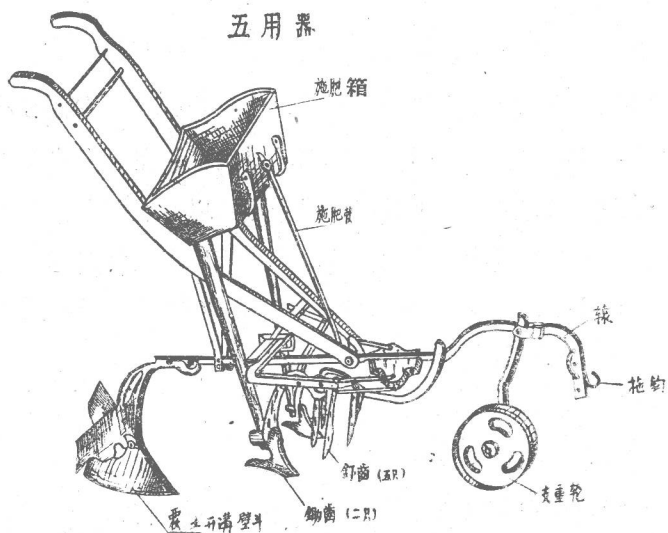
特 點：

1. 鋤身輕便，操作省力；
2. 行距寬窄可以隨意調節，適用於各種作物；
3. 使用範圍廣，不但能施肥，同時還可開溝，鋤草，松土等。

使用方法：除先給肥料斗裝好肥料外，與使用三齒耨鋤相同。

價 格：30.50元。

五用器



陝西省科學技術普及協會編印
陝西省農林廳

鐵 銑

創造單位：藍田縣城關鐵業社。

用 途：深翻土地。

構 造：由銑耨、銑板兩部分組成，全是鐵質，銑板有一定弧度。

規 格：銑耨長3寸，口徑大1寸3分。銑板長1尺1寸5分、寬5寸2分。

特 點：構造簡單，刃口銳利，由于銑板較長，所以能夠將地翻深。

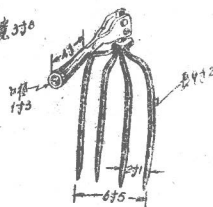
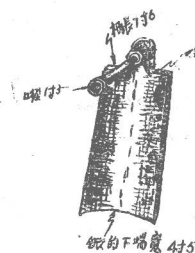
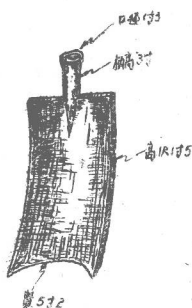
使用方法：由于在銑的上部裝有木柄，翻地時，手握手柄，腳踏銑板，用力將銑柄向後一撥，即可翻出土來。

價 格：3—4元。

長身鐵銑

兩用深翻銑

並前兩用銑



斜 齒 耙

創造單位：大荔縣婆合鄉東方紅一社。

用 途：進行大面積玉米棉花等作物在雨后或灌溉后
地面板結時疏松土壤。

構 造：

1. 耙架：由四根木條組成，一個四方形的木框，前樑上裝四個釘齒向左傾斜，后樑上四個釘齒向右傾斜，左右樑各裝一個釘齒向前彎伸。

2. 釘齒：是扁平形，下部向前邊方向彎曲，共有十個釘齒。

3. 手柄：按裝在耙架的前樑上，供人扶持。

4. 牽引轆：按裝在耙架兩側的縱樑上為牲畜或人力牽引部位。

特 點：效率高，碎土力強，一人一畜每天可耙地
18~20畝。

規 格：木架：長1.3尺 寬1尺。

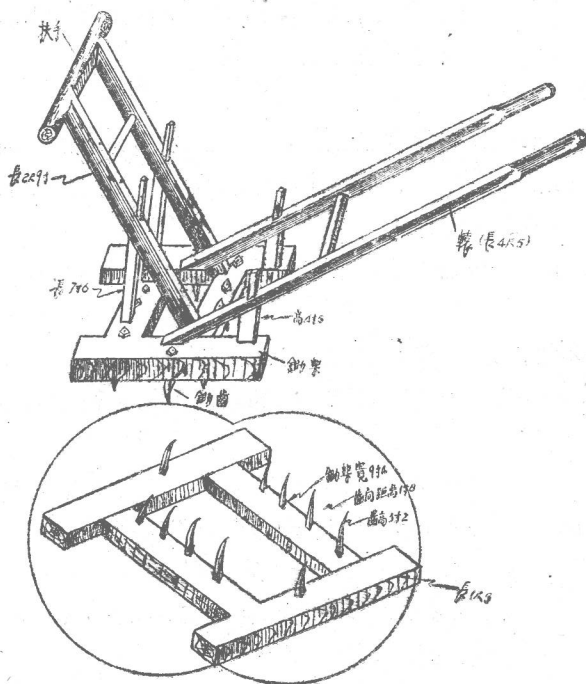
釘齒：長0.32尺 齒間距離0.18寸

手柄：長2.9尺

牽引轆：長4.5尺

使用方法：在耙地時，用一畜，前邊牽引，一人后邊扶持手把，即可順利前進。

斜齒耙



陝西省科學技術普及協會編印
陝西省農林廳

双輪双铧犁改裝深耕犁

創造單位：西北農學院農業機械系。

用 途：深翻土地。

構 造：在原双輪双铧犁的上面，進行下列部分改裝：

1. 將前犁铧柱前移至牽引橫樑的左方，并接上長 7 寸 2 分鐵板一塊用螺絲固定，使較原犁柱加長 3 寸。

2. 將前犁的檔草板、犁鏡拆去，并將固定犁鏡的犁托部分切去，把犁托固定在犁柱加長板上，加上支杆（扁鉄），支杆一端固定在机架上。

3. 將溝輪拐軸反轉，使其向內彎曲，并在其上端接長 4 寸。

4. 牽引拉杆加長和加固，用一根長 2 尺 2 鉄杆由牽引杆后方，一直伸長到牽引杆前端，較原牽引杆長 5 寸半。

主要規格：前犁尖較后犁尖深 2 寸；

前犁尖与后犁尖前后距离 1 尺 6 寸；

溝輪中心綫在前犁尖的前方 1 尺处；

牽引拉杆長度（由牽引橫樑至挂鉤）2 尺 3 寸；

耕地深度：8 寸半至 9 寸；

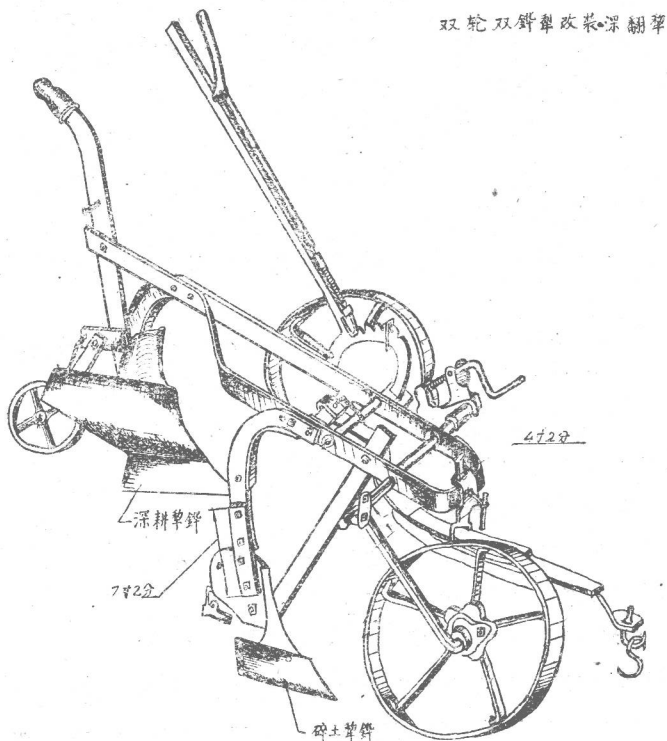
工作幅度：1 尺 6 寸。

使用方法：这种犁的前犁铧是深松土，后犁铧是翻土，使用时犁地开始第一溝不用前犁，从第二三溝开始，前犁铧应走在上次后犁翻过溝內，翻土 6.5 至 7 寸松土 2 寸，

工作时尾輪不提起，也在溝內轉動。

效 率：这种改裝是經過多次試驗和修改，最后確定此种形式，試驗証明这种改裝深耕犁，工作平穩，深淺一致，耕翻質量較好。拉力在450至500斤左右。

效 率：一人兩畜或三畜每天耕地4至5畝。



陕西省科学技术普及协会編印
陕西省农林厅

木制六行条播机

創造單位：邵陽縣坊鎮木業社。

用途：播种麥类作物。

構造：机架如同小推車，前方有一大輪是播种的動力來源，大輪軸上裝有自行車小鏈輪，用鏈子帶動播种箱下的排种軸小鏈輪，使排种槽輪轉動。排种軸上有六個木制排种槽輪，架子的下方有六個耩腿，腿下有鑄鐵的耩脚，在机架的右边有播量調節的卡子，有幾個位置與种子箱下方調節板子相連，以調節播量。在机架的後方有兩運輸小輪，小輪可以用操縱杆使其上升與下降，下降是運輸位置上升時是工作位置。

主要規格：行距5寸，工作幅寬：3尺。

特點：1.大部分用木材制成。

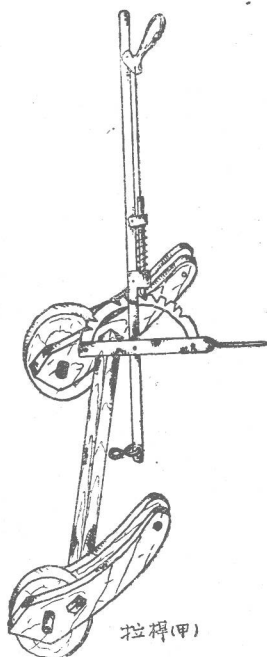
2.播量調節很方便轉彎時可以關閉不排种。

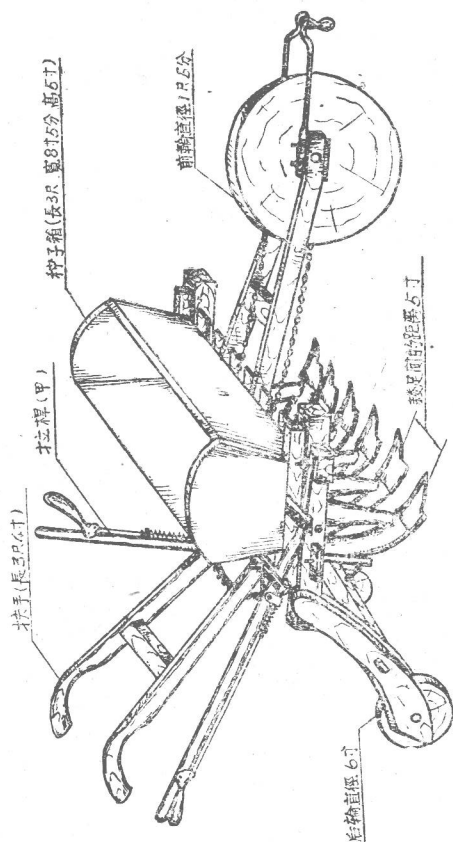
3.由工作位置變成運輸很方便，放下小輪就可運輸。

效率：一人一畜一天可播种30畝。

價格：約70元。

耕作機械 9





木制六行条播机

陕西省科学技术普及协会編印
陕西省农林厅

五行小麦播种机

創造者：韓城縣西庄鄉紅旗農業社孫振榮同志

用途：播种小麥。

構造：机架成井字形全部由木制成，有橫架四根，前边由兩個木杆構成机身轅。

①傳動部分：地輪一个，地輪軸上用有离合器連接主动小鏈輪一个（七个牙齒），以自行車鏈条与种子箱下方排种軸上的鏈輪（七个牙齒）相接。离合器的形式与双行播种机相同，当地輪轉动时，排种軸就随之轉动。

②排种部分：排种軸上槽輪作用就把箱內种籽撥出，通过排种槽和耧腿落入地面溝內。

③耧腿：机架前方安置兩個，后方安置三个；兩個小地輪在后端，可以上下移动。

規格：行距4.5寸，寬度2尺2寸5分，大輪直徑1尺5寸。

特点：較三行耧效率高，克服搖耧种子不均的缺点。

效率：一人一畜每天可播35~40畝。

使用方法：（一）深淺調節按地的土質松硬，可以調節深度。調節深度的方法：

1.將后端小地輪上的鉄孔上下移动，小輪上昇时，入土