

本機構造上依作業性質簡單可分前處理與後處理二大部門：前處理部包括分草板、扶撥、割刀、收集螺旋及鏈式輸送裝置；採收時分草板將被割與非割行作物分開，割刀將豆株從基部剪割，藉由扶撥及收集螺旋把割取之植株集中，並依序地全部輸送到脫粒部供脫粒。

後處理部包括有軸流式雙筒型脫粒機構、振動篩線、分離輸送帶、選別風扇及篩網與裝袋等裝置，作業時豆株在脫粒室內是一面脫粒，一面以軸流方向流動，經由第一及第二脫粒室脫粒後，殘莖則由第二脫粒室排出口排出，施撒田區裡；如殘莖中混夾有豆粒時，亦可經振動篩線與分離帶作用，把豆粒選出回收。經脫粒之豆粒分別經篩選及風選作業後，清潔之豆粒由1號升穀機輸送至豆倉供裝袋，另一部份不清潔含夾雜物之豆粒則由2號升穀機回送重新再作選別。該機谷袋採用與水稻收穫專用袋相似，豆倉容量是2袋，裝袋架上可承載2袋，總共4袋。

#### 收穫功能及優點

(一)本機採用最適合豆田使用之履帶式行走裝置，操作簡單、靈活、越野性能佳，亦可適用於作畦栽培豆田收穫作業。(二)僅需一個人操作，可將採收的割取、收集、脫粒選別及裝袋採收作業一次完成，完全代替人工。採用全面割設計，因此在不規則田區或由田區任一處開始採收，均能順利作業。

(三)本機適合大豆、紅豆、綠豆、毛豆(

種子)等作物採收，提高了作業機利用度。

(四)田間收穫總損失率在2%~5%之間，豆粒損傷率很低，平均在0.3%，含夾雜物率在0.5%以內，符合政府收購標準。

(五)淨作業速率每小時可達0.3公頃以上，一般作物條件下，每公頃僅需4小時內可完成，一天8小時可採收2公頃以上，一台機械約可代替50個收穫人工。

(六)本機設計採用獨特雙筒脫粒機構，對於晨露及傍晚結露時採收或在有雜草的條件下使用，適用性較高，通常一天中，比其它進口機型約可增加三小時工作時間。

(七)收穫機作業成本把折舊、利息、修護、油料及工資列入，預估每公頃作業成本3,836元，與目前人工採收每公頃費用13,000元比較，可節省費用達70.5%，對舒解農村勞力不足及降低生產成本等發揮效益。

### 注意事項

(一)本機在有露水的清晨收穫時，因豆莢水分高，脫粒不易，在此時收穫損失率偏高，通常以手指頭輕捏豆莢能裂開即為適收時刻。高屏地區秋冬裡作，通常在早上10時至下午6時收穫性能較佳。

(二)大豆或紅豆因其結莢離地不高，如採作畦栽培時畦面宜平坦，如此可避免機作業中收進泥塊污染豆粒及減少殘割之損失。

(三)禾根豆栽培時，水稻收割留下的稻樁，宜短於5公分，以避免重割，造成豆粒污染。

(四)為提昇作業機採收功能，應選用適合機收之新品種栽培，並注意田間管理，避免作物徒長倒伏。



豆粒裝袋成包

夾雜物少  
豆粒破損率低  
含

