



農家自備 · 康淵

農場修護設施

隨著時代的進步，一般農場作業，逐漸為機械所取代。為求作業妥善實施，必須有一套有效而合適的農家工場作業設施。

農家工場作業指適合農民個人能力，而且合於經濟條件的修護和製造而言，而不是一般工廠的專業作業。

農家工場作業的項目範圍很廣，包括木工、繩工、皮工、坊工、白鐵工、鉗工、車工、鍛工、管子工、焊工、電工，但農民在設備工場及購置工具時，必須以經濟和實用條件來決定，例如村中已有焊接工廠，就不要再購買一套電焊機或氧焊槍、氧氣瓶等，則可省下一筆費用。但是簡易的工具必須購備一套放在家中，既方便又經濟。

工場作業的實施必須借助工具和動力，所以得有設計良好且配備齊全的工場，此種工場不須太大，以大多數具停放於空間而能順利作業為原則，且應備有一套有系統的工具足供完成作業。

目前一般農民無法負擔一個完善的工場，即使如此，農民也應就住屋附近的形勢，如蓋塑膠頂蓬來保護耕耨機、牽引機等，以免暴露於陽光或雨水之下，而減低機體的壽命。並且可將不常使用的建築物（老屋或倉庫一角），清理後改建為工場，也比全無工場來的好。等經濟情況較佳時再將工場擴大或遷移。

場房設計應就便利、經濟、安全、實用等方面著想，其要點如下——

- (1) 工作時，光線要充足。
- (2) 門窗的設計，務必使通風良好，並且沒有漏雨進水之虞。
- (3) 注意安全設施。
- (4) 工作台上必須堅實牢固而且方便於工作。
- (5) 工作台上至少安置兩個台鉗，以夾定長工作物。
- (6) 最好配備中小型起重器和千金頂。
- (7) 從電路中分出一個高安培電路，以供應大馬力給電焊機或高馬力的馬達。
- (8) 有足供整齊儲放工具的空間，或是自製工具箱。
- (9) 作一個簡單但良好的小桌子，可以在上面製圖與計算，並配置一排抽屜以存放小零件，農機說明書和游卡尺等精密工具。

購買工具時，要注意下列事項——

- ① 添購工具以實用為原則，勿貪圖小利而購買質劣又不適用的工具。
- ② 已有的舊工具修理後，若能繼續使用就不要再添購，而且舊工具使用起來，總比新工具來的順手。
- ③ 工具購買回來，要妥善加以保存，並且編號歸類，以備使用。

④ 不必要或不合用的工具，不但少有用途，而且增加工場內的雜亂，所以購買工具時，應就種類、廠牌品質詢問有經驗的農友，或參考專門書籍。

由於一般農民並非專業人員，所以技術上通常較一般機械工人要來的差，因此必須遵循工場作業程序和工場作業注意事項，以彌補技術上的不足。

工場作業時的注意事項——

- 工作時注意工場安全，小心使用工具，避免危險。
- 施壓於工作物使工具進入工作物時，必須注意壓力不超過工具所能負荷的強度，以免工具折斷或磨損。
- 平時要熟悉常用材料的各種性質，設計時不但可以確保成品的堅固耐用，工作時避免軟工具被硬工作物磨耗。
- 工作時光線要充足，以免損害視力，而且容易準確的工作。
- 工具均有一定正確的使用方法，操作者不可心浮氣燥，而違反了原則，不但達不到快的目的，反而極容易磨損、折斷工具。
- 錘擊工作物勿在水泥地或爐台上行之，重錘下容易擊潰水泥物。應就台鉗或砧面上為之。
- 一般性的工場守則也不應疏忽，例如：① 勿穿著太寬大的衣褲，女性農友工作時，應捲起頭髮，以免被動力工具拖住。② 勿赤腳進入工場，以免被金屬碎片割傷或感應電極。③ 工作時帶上手套以防割傷或燙傷。④ 在工場內勿與朋友追逐嬉戲。
- 鍛工或焊工作業時，務必打開窗子，使室內空氣流通，以免廢氣中毒。
- 工作時隨時補充潤滑油減少工具與工作物間的磨阻力，以免工具受損。
- 工作後將殘餘的渣屑清除乾淨，並且把工具等歸於原放置的地方，維持工場內的整潔。
- 農家工場作業與農機修護有密不可分的關係，再加上居室內的各種修護，每個農民必須熟悉工場作業的方法，才能維持農事的順利進行和生活上的便利。否則就得花更多的金錢和時間委託別人代勞了。
- 如果田間作業中機件損壞了，能及時修理，既方便又節省農時。所以工場作業是一個做為現代化農民必修的課程。

