

氣溫之相差，隨着附屬設施之功能大小（如通風系統、遮網佈置等），而有不同之差異（ $3\sim 14^{\circ}\text{C}$ ，均出現於中午時間、晴天、近屋頂處），栽培床區附近溫度也隨外氣溫變化而有 $-1.5\sim +4^{\circ}\text{C}$ 之差距（「+」表示較外氣溫高，「-」表示較外氣溫低）。在冬季，白天室內溫度受設施影響較少，主要受氣候（暖陽或寒流）影響較大，而夜間之室內溫度分佈，主要則受白天室內聚熱能力而定。因此冬季白天時，室內採用透光度佳與吸熱性強之材料（包括屋面、壁體與床、地面等），夜間則採用保溫性佳、散熱性小之材料。

3. 夏季阻熱措施中，以黑網覆蓋於屋頂外部對於降低溫室內部溫熱環境效果最佳，可直接減少透入口射量，阻絕部分熱能量進入溫室。而遮網僅覆於室內天井處並不能減少透入日射量，僅能阻隔熱量聚集於室內屋頂與天井間，此時若無完善通風效果，自會使舍內空氣間發生上下對流熱移動現象，造成栽培床區溫度上升。而遮網顯現功能又受通風系統佈置及遮網材料性質與佈置方式等因素左右。屋頂上部可裝設雙重式黑網設施，均可獨立收張操作，如此將可發揮很大功能，以因應不同季節、天候及不同作物之日照需求。

4. 冬季夜間天井處覆塑膠布之集熱效果最為均勻（室內最高、最低溫差約 3°C ），且使白天透入之熱量能集中於栽培床區至塑膠布間，使得該作物生長區溫度在夜間能維持較外氣溫高 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$ ，且天井處塑膠布佈置成單層或雙層，以及兩壁面內側是否也有活動式塑膠布佈置措施，這對冬季夜間室內保溫效果

將更有助益。

至於以加熱器提高室內溫度之措施，在黃昏時開啓至夜間 $2\sim 3$ 小時左右，確有增溫 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$ 效果，但因熱擴散因素與熱源（如油料）供應問題，使得在夜間3時至清晨間保溫效果漸消失，至清晨時外氣溫最低，而室內溫度僅較外氣溫高 1°C 以內；且此種加熱方式造成室內熱量分佈極不均勻現象，（室內最高、最低溫差約 8°C ），如此又可能造成管理上的困擾。若室內無任何保溫措施，則溫室內全日任何時間之最高、最低溫差僅約 1°C ，且室溫隨着外氣溫的變化而明顯變動，造成室溫日夜溫差大（自晴天之日夜溫差 $10\sim 12^{\circ}\text{C}$ 至寒流陰冷天氣之日夜溫差 $2\sim 3^{\circ}\text{C}$ 等），此現象將可能造成作物在生長上，產生適應的困難。

注意事項

本省農用溫室之結構設計及附屬設施之配置，在規畫時即應整體考慮，以因應本省氣候的多樣化且使設施能具備多功能以發揮效率。

1. 佈置黑網於屋頂上部時，須配合溫室方位與日照角度，並考慮操作方便問題，而黑網之收張過程須不致與結構體本身造成干擾。

2. 塑膠布覆蓋於室內天井與兩側內壁面，須考慮與電力系統及噴灌系統配置之關係及不致影響窗戶開閉通風功能等。

3. 至於操作問題，則因產品種類與現地機能而有不同考慮，並無固定原則。

甜
度

提
高



落
果

防
止

果樹牌

適用作物：梨、蓮霧、芭拉、楊桃、蘋果、水蜜桃、芒果、釋迦、柑桔、荔枝、葡萄等。

竭誠徵求：
免費供試用，
核心推薦農友

鎂綠要素

是提供補充鎂元、鈣質及特殊微量要素之新奇鹼性土壤改良劑。

與弱中和酸性土壤，促進作物葉綠素之構成，使作物對各種養分吸收力之增強，並可防止隔年結果。

備有說明書函索，歡迎來信、來電話詢問。

立晟化工廠有限公司榮譽出品 公司：台中市西區後龍街57-3號
☎ (04) 2229055 (公司) · 2792820 (工廠)