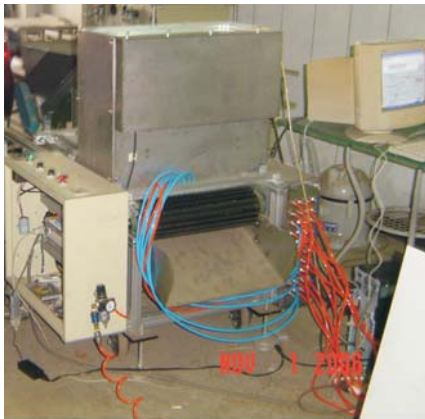




農 機

花粉色澤選別機之研製

本試驗選用工業級80萬畫素CCD作色彩選別鏡頭，結果顯示色澤之判別效果良好。使用NI Vision Assistant 取得ROI內個像素點之HSL值，並以計算21x21像素(1像素0.26mm)之平均值。以茶花為例，經試驗統計分析得知平均HSL值背景為128、88、115，夾縫為61、101、167，穴槽為127、136、224，合格茶花粉為42、136、224，不合格茶花粉為89、49、66。第一階段，將背景、穴槽以及夾縫排除，第二階段將合格與不合格花粉分開。以NI程式及可程式控制器，連結氣壓缸作自動化生產，完成花粉顆粒定位、影像擷取、數位判別及分級動作。花粉顆粒影像處理辨識率約達90%，每秒處理20顆粒花粉。唯機構之花粉點播率不高，陣列及分級等機構有待改善，以強化商業化生產需求。



花粉色澤選別機



花粉顆粒振盪槽