

[網站導覽](#)[中文版](#)[English](#)[行政](#)[教學](#)[重要連結](#)[興新聞](#)[首頁](#) [興新聞](#) [【公關組】興大工學院、農資學院與昇陽國際半導體合作 榮獲國家新創獎最佳產業效益獎](#)[【公關組】興大工學院、農資學院與昇陽國際半導體合作 榮獲國家新創獎最佳產業效益獎](#)

更新時間：2018-11-30 12:07:34 / 張貼時間：2018-11-30 11:59:08

興新聞張貼者 [單位](#) 秘書室[新聞來源](#) 秘書室媒體公關組

1,232 分享

由國家生技醫療產業策進會主辦的第15屆「國家新創獎」，11月30日舉辦頒獎典禮，**中興大學**工學院王國禎院長以及農資學院詹富智院長所帶領的研究團隊，與昇陽國際半導體合作，開發「高靈敏齒舌蘭輪斑病毒之快篩晶片」，榮獲最高獎項-最佳產業效益獎。

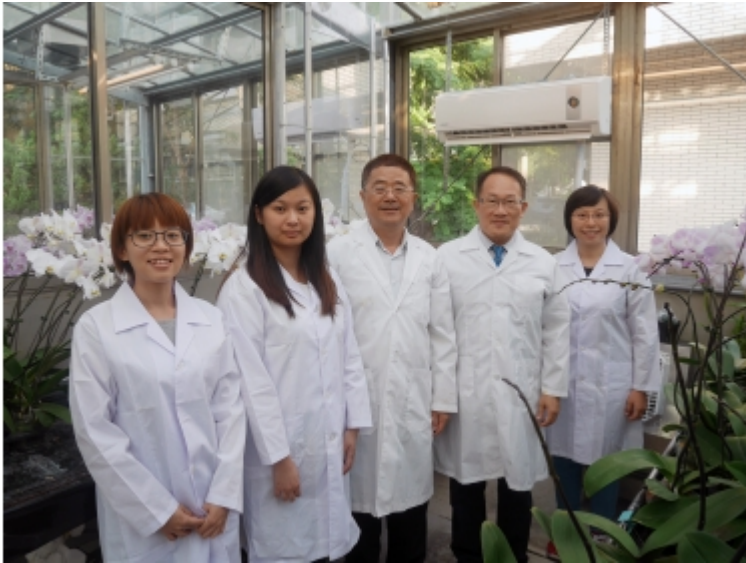
蝴蝶蘭位臺灣最重要的外銷花卉之一，蝴蝶蘭生長期為2至3年且易被病毒感染，蝴蝶蘭之病毒感染乃是蝴蝶蘭產業亟待克服的重要問題。依相關檢測報告顯示，可感染蘭花植物的病毒已有50幾種，其中以齒舌蘭輪斑病毒的影響最為普遍與嚴重。因此如何簡單快速且高靈敏檢測蘭花病毒，以維護我國蘭花於國際市場之優勢地位顯得相當重要。

此案整合興大工學院王國禎院長之奈米結構生醫晶片研究團隊、農資學院詹富智院長之植物病毒暨植物基因工程研究團隊，以及昇陽國際半導體於半導體產業之製程封裝與商品化經驗，共同研發低成本、高效與高靈敏性之齒舌蘭輪斑病毒檢測晶片。

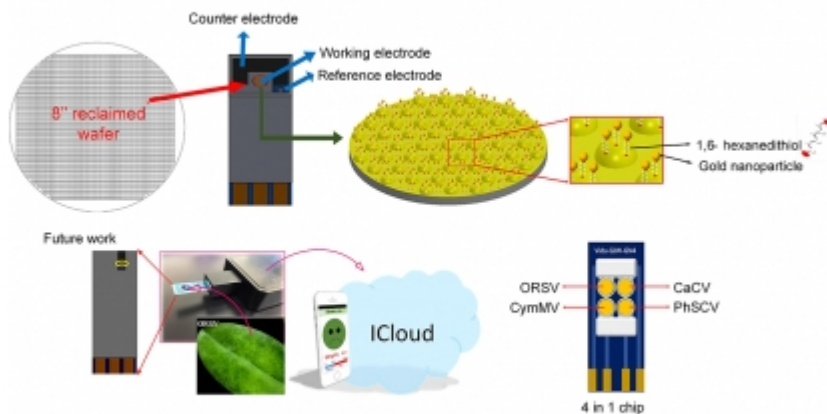
團隊所開發之蘭花病毒檢測晶片透過微米半球與奈米金顆粒，有效提高電極表面積，以增加探針及目標物之接附率，進而提升靈敏度，且在無需標記的狀況下，僅需再進行一次抗原接附即可於室溫下進行檢測，操作簡單可提升業者自行檢測之精確度。

此外，該技術所採用之製程皆使用已相當成熟之半導體相關製程，價格相對低廉且製程簡單，使未來的產品量產與商品化具極高之潛力，而半導體製程又可維持晶片的穩定性與一致性，確保檢測之精準度。相較於現法，此檢測晶片擁有較短的檢測時程、較好的線性度、高靈敏度與極佳的檢測範圍。

目前成果顯示此蘭花病毒檢測晶片具備極大商品化之潛力，接續將開發可一次檢測四種蘭花病毒(ORSV、CymMV、CaCV、PhCSV)之檢測晶片，並以可攜式檢測儀進行現地檢測，再透過手機將結果傳至雲端。期盼此檢測晶片之商品化，進一步提升臺灣蘭花於國際市場之競爭力。



↑ 中興大學工學院王國禎院長（右2）以及農資學院詹富智院長（右3）所帶領的研究團隊，與昇陽國際半導體合作，開發「高靈敏齒舌蘭輪斑病毒之快篩晶片」，榮獲最高獎項-最佳產業效益獎。



↑ 高靈敏齒舌蘭輪斑病毒之快篩晶片示意圖

[Back](#)

[快速連結\(網站\)](#) ▾

[快速連結\(系統\)](#) ▾



健康安全資訊 ▾

網站資源 ▾

網站資訊 ▾

聯繫興大 ▾

FOLLOW US

Copyright © National Chung Hsing University

版權所有 國立中興大學全球資訊網

402 台中市南區興大路145號

Tel : 04-22873181 聯絡我們

