

# 臺灣生鮮雞蛋消費者 需求調查分析

撰文/楊芝宜·王詩卉·鄧丕文·Yun-Heh Jessica Chen-Burger·林劭品

## 臺灣雞蛋產業現況分析

目前臺灣畜禽養殖業多處於缺工狀態，且大部分仍未發展自有品牌，無法建立市場差異化，不易提高產品毛利。若可適時導入自動化監測及管理、提升雞蛋品質，再藉由品牌行銷，增加雞蛋附加價值，將可協助產業發展，為台灣雞蛋產業現況找到新的出路。

為了解決臺灣蛋雞產業人力老化與缺工、機械化與自動化程度低、生產資訊不透明以及疫情與食安問題屢屢爆發等現況問題，本研究以推動雞蛋產業鏈升級為構想，以增加生鮮雞蛋蛋品附加價值與規劃差異化行銷策略為目標，希望屏除中盤商的介入，透過創新的產地直銷模式來提高產品毛利率，並搭配品管過程以及生產資訊的透明公開化，也就是建立生鮮雞蛋智慧品管分級推薦系統，並搭配SCM(Supply Chain Management)最佳化蛋雞產業鏈銷售模式來規劃行銷策略，使得雞蛋銷售走向精緻化路線，既建立高品質生鮮雞蛋的市場供應鏈，也更能確保國人的健康與食安等相關消費者權益。

## 臺灣消費者對高品質生鮮雞蛋市場的支持程度

2018年已有文獻特別針對影響臺灣消費者購買動物福利雞蛋意願的因素，進行整理與討論，臺灣消費者平均願意花費臺幣14.4元購買一顆動物福利雞蛋，然而同時還有眾多其他因素會影響消費者購買動物福利雞蛋意願，包含消費者的年齡、教育程

度、職業、收入以及宗教信仰等，例如信仰佛教以及道教的民眾，對於花費較高的金額購買動物福利雞蛋的意願明顯較高。

為配合本研究預期建立雞蛋智慧品管分級推薦系統，並了解消費者對於高品質生鮮雞蛋的支持程度，也就是消費者是否有意願以較高的價格購買高品質的生鮮雞蛋，本次調查主要目的為了解台灣消費者日常對於生鮮雞蛋的消費習慣，以及對於雞蛋選購知識的認知程度，透過掌握消費者對高品質生鮮雞蛋市場的支持程度，進一步權衡消費者對於雞蛋品管分級推薦系統以及雞蛋市場精緻化走向銷售模式的可能接受程度。

## 受調消費者基本資料分析

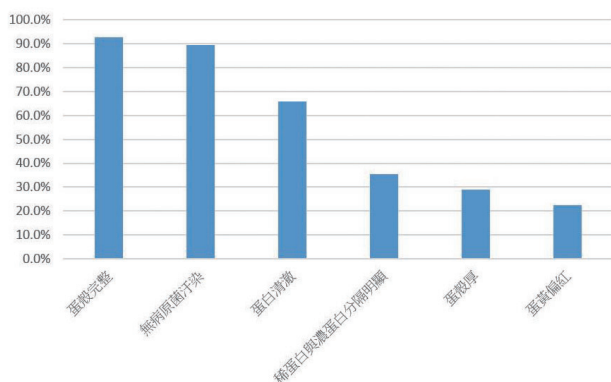
本次問卷調查期間為2018年9到10月份，以下為341份有效問卷之結果分析，接受本次問卷調查的消費者基本背景資料方面，填答的消費者性別比例有61.4%為「女性」，38.5%為「男性」；年齡在「36到45歲之間」的消費者佔填答人數比例最高的26.3%，其次24.2%的消費者年齡為「46到55歲之間」，另有21.8%的消費者年齡在「26到35歲之間」；消費者的家庭結構方面，高達83.5%的消費者為3人以上家庭；消費者居住地區則以台北與新北為主，分別佔比例35.2%與24.3%；消費者的職業身份以「軍公教」為主(34.4%)，其次則是「服務業」(13.2%)與「學生」(10%)；消費者的教育程度方面，其最高學歷以「研究所」(52.4%)為主，其次為「大專院校」(42.2%)；

消費者的宗教信仰方面，以佛教、道教、天主教、基督教、伊斯蘭教與印度教之外的「其他」(33.7%)為最大宗，另外 26.5% 為「佛教」信仰，以及 26.2% 為「道教」信仰。可知本問卷所觸及的調查對象，以高學歷、軍公教背景以及女性為主，居住地區也以臺灣北部的雙北地區為主。

## 消費者對於雞蛋知識認知程度的調查分析

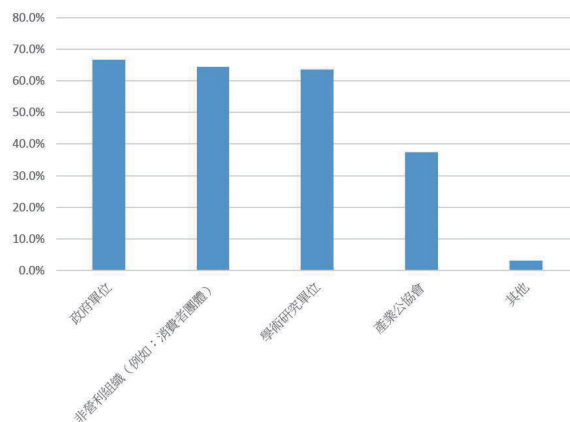
根據問卷調查結果(圖一)顯示，92.6% 消費者認為品質好的雞蛋應具備的條件是「蛋殼完整」，89.4% 的消費者認為條件是「無病原菌汙染」，65.9% 的消費者認為條件是「蛋白清澈」，顯示消費者普遍認為品質優良的生鮮雞蛋應該要具備蛋殼完整無破損、無病原菌汙染、蛋白顏色清澈。但是，僅有 35.4% 的消費者知道蛋殼打開後「稀蛋白與濃蛋白分隔明顯」是高品質生鮮雞蛋的特徵，表示仍有近七成的消費者不清楚品質好的雞蛋應具備此一條件；另外，22.5% 的消費者認為「蛋黃偏紅」是高品質生鮮雞蛋的特徵，但其實雞蛋蛋黃偏紅可透過蛋雞飼料中添加人工食用色素而得，與雞蛋營養價值及品質高低並無明確關聯。

問卷調查結果也顯示(圖二)，對於市面上的生鮮雞蛋的認證標示的辨識與信賴度上，消費者面對「政府單位」、「非營利組織(如消費者保護團



資料來源：本研究在2018年9到10月份市場調查之341份市場調查有效問卷。

圖一 消費者認知中高品質雞蛋應具備的條件

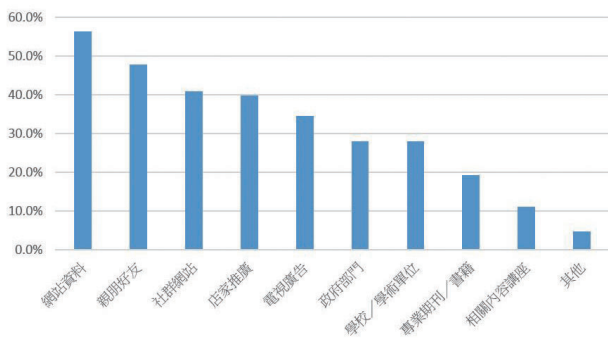


資料來源：本研究在2018年9到10月份市場調查之341份市場調查有效問卷。

圖二 消費者對生鮮雞蛋認證單位的信賴程度

體)」以及「學術研究團體」這三大單位的認證來源，展現較高的信賴程度(分別是 66.7%、64.4% 與 63.5%)；然而，卻只有將近四成(37.3%)的消費者表示信賴產業公協會單位進行的認證相關系統。這樣的調查結果，既表現出臺灣消費者對於由學術單位所建立的認證系統具有相當高程度的接受度，確立了由學研系統起始推行雞蛋品管分級認證系統，對於市場消費者具備公信力的可行性。

此外，針對臺灣消費者通常從何種管道取得有關生鮮雞蛋品質監控與辨別的資訊，調查結果顯示(圖三)，分別有 56.5% 與 41% 的消費者從「網站資訊」與「社群網站」獲得相關知識，47.8% 的消費者其知識來源是來自「親朋好友」口耳相傳，還有 34.6% 是來自「電視廣告」，與 39.8% 來自「店家推廣」，也就是來自業者或銷售單位的資訊宣導。根據此調查結果，可知臺灣消費者選購生鮮雞蛋的專業知識來源多元，然而，消費者對透過網際網路傳播生鮮雞蛋相關專業知識的接受程度相當高，因此，本研究預期建置的 LEO 雞蛋品管與分級推建系統官方網站，除了公開雞蛋生產來源與品質控管過程的相關市場資訊透明化，建立認證推薦系統的公信力，也將針對業者與消費者進行生鮮雞蛋專業知識



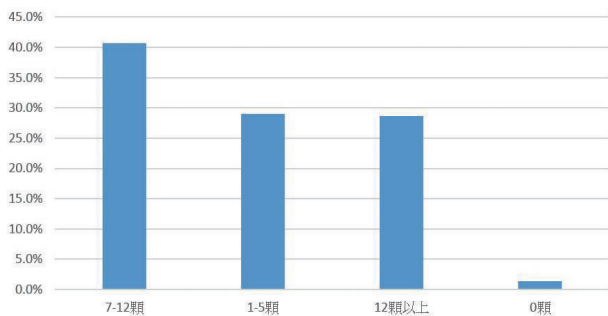
資料來源：本研究在2018年9到10月份市場調查之341份市場調查有效問卷。

圖三 消費者對生鮮雞蛋專業知識的來源管道

的推廣，透過專題文章、技術報導的方式宣傳智慧化蛋雞生產管理以及品管分級系統的內容，並搭配生鮮雞蛋相關的時事議題進行科普化的知識推廣，讓消費者正確掌握生鮮雞蛋的選購知識，從根本上為自己的健康與食安等消費者權益進行把關。

### 消費者對於生鮮雞蛋消費習慣的調查分析

本問卷同時調查消費者家庭中負責採購者平均每次購買生鮮雞蛋之數量(圖四)，已知有40.7%的消費者家庭一次購買7到12顆生鮮雞蛋，其次是29%的消費者家庭一次購買1到6顆生鮮雞蛋，另外，28.7%的消費者家庭一次購買的生鮮雞蛋數量在12顆以上。採購生鮮雞蛋的時間點則以「無固定



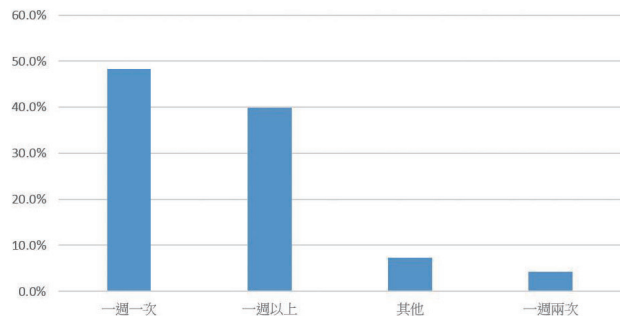
資料來源：本研究在2018年9到10月份市場調查之341份市場調查有效問卷。

圖四 消費者每次採購生鮮雞蛋的平均數量

時間」佔填答消費者比例62.1%，於「假日」採購者比例為28.1%，於「平日」週一到週五採購者比例最低為9.6%。至於消費者家庭購買生鮮雞蛋的消費頻率(圖五)，48.3%的消費者「平均一週的時間」即購買一次生鮮雞蛋，另有39.8%的消費者「平均一週以上的時間」才購買一次生鮮雞蛋，「平均一週內購買兩次」的消費者比例為4.3%。

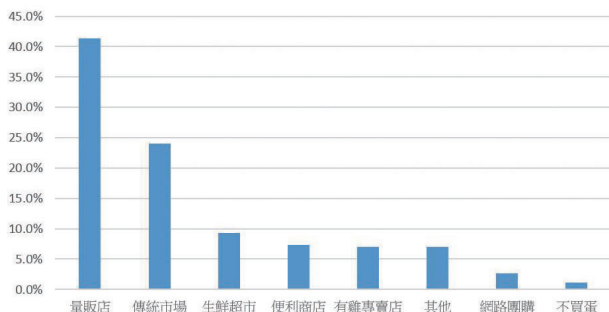
這樣的調查結果顯示，在購買生鮮雞蛋的習慣上，有七成左右的消費者可能基於方便一次購買超過一餐的份量，而一週購買兩次生鮮雞蛋，採購頻率較高的消費者比例僅有5%，可見消費者採買生鮮雞蛋的習慣是以方便為第一考量，對於新鮮度之考量可能較為其次，進而可能造成消費者並非在雞蛋品質最新鮮、營養狀態最好的賞味期限內吃完。據此，本研究預期宣導「吃多少、買多少，一次只購買一餐的份量」的生鮮雞蛋消費習慣，也就是從建立新的消費習慣來提升消費者健康。

問卷並調查消費者通常購買生鮮雞蛋的地點(圖六)，消費者選擇在「量販店」(如家樂福、全聯等)，為生鮮雞蛋銷售通路的最大宗，比例達41.3%。另有24%的消費者選擇「傳統市場」，而僅有2.6%的人選擇「網路團購」，顯示生鮮雞蛋的電子商務與網路銷售通路現況並不普及，這一點可視為本研究欲推行生鮮雞蛋透過電子商務進行產地直銷銷售模式可能遭遇到的困難處之一。然而同一份



資料來源：本研究在2018年9到10月份市場調查之341份市場調查有效問卷。

圖五 消費者採購生鮮雞蛋的消費頻率



資料來源：本研究在2018年9到10月份市場調查之341份市場調查有效問卷。

圖六 消費者通常購買生鮮雞蛋的通路據點

問卷調查結果可知，其實有 58.9% 的消費者對於「直接向雞場購買生鮮雞蛋（例如：從雞場的官網直接下訂單）」表示感興趣，顯示生鮮雞蛋產地直銷具有相當程度的新興市場潛力，以及一定數量的潛在消費客群，因此本研究欲推行生鮮雞蛋透過電子商務進行產地直銷的創新銷售模式，仍具有一定程度的可行性。

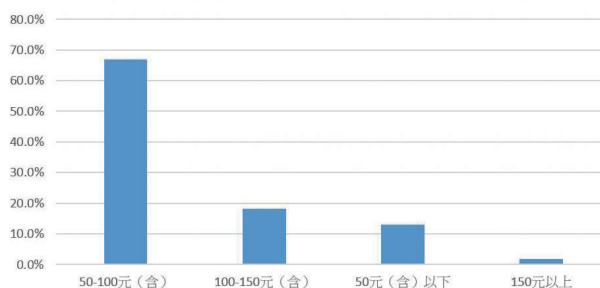
問卷調查結果中也顯示，75% 的臺灣消費者會習慣在同一家店家購買生鮮雞蛋，73.4% 的消費者會傾向購買已知品牌雞場的生鮮雞蛋，65.8% 的消費者對於定期向雞場訂購生鮮雞蛋感興趣，此外，75% 的消費者會傾向購買來自人道飼養雞場的生鮮雞蛋，可知多數消費者對於生鮮雞蛋購買通路來源具有相當程度的忠誠度，也相當推崇動物福利的人道飼養蛋雞場所生產出的生鮮雞蛋，對於高品質管理的蛋雞場所產雞蛋之附加價值接受度高。因此，本研究欲推行的雞蛋智慧品管分級推薦系統公信力一旦成功確立，並透過電子商務規劃雞蛋產地直銷的行銷模式，將有望推動臺灣蛋雞從來源蛋農到終端消費者整體產業鏈的轉型與升級，此為本研究推行的終極願景。

透過本問卷調查結果也可知，高達 85.2%、近九成的消費者表示同意折扣優惠會吸引他們直接向雞場購買生鮮雞蛋，提高消費動機。因此，本研究欲推行生鮮雞蛋由蛋農雞場產地直銷的行銷模式，

如何吸引消費者從量販店購買生鮮雞蛋的既有消費習慣，改變為由從網路向雞場直接下訂單的消費行為，初步可嘗試的行銷手法即可由折扣優惠開始，逐步改變消費者購買生鮮雞蛋的既定的消費模式，這是本研究欲推動生鮮雞蛋產地直銷的創新消費模式可以切入的具體方向之一。

至於消費者對於購買經過專業認證推薦的生鮮雞蛋的願付價格（圖七）方面，高達 67% 的消費者願意以每顆 5 到 10 元的價格購買經過專業標準驗證推薦的高品質生鮮雞蛋，若要以每顆 10 到 15 元或者每顆 15 元以上的高價位價格購買高品質生鮮雞蛋，則僅有分別為 18.2% 以及 1.7% 的民眾願意購買。然而，台灣經濟研究院生物科技產業研究中心於 2018 年 12 月 31 日的雞蛋市場價格調查結果（表一）顯示，臺灣消費者對於特選生鮮雞蛋（以動物福利、人道飼養為主要產品訴求）的實際市場價格平均約 12 到 18 元之間，與本研究問卷呈現之消費者願付價格略有出入。

此外，本問卷調查結果指出，只有 40.1% 的消費者會在購買生鮮雞蛋時會掃描 QR Code 確認產品的產銷履歷，高達 58% 的消費者尚不具有這樣的消費習慣。此近六成比例消費者不會在購買時掃描 QR Code 確認產銷履歷是否出於並不在意雞蛋生產來源的相關資訊，或其他原因仍尚待進一步調查。



資料來源：本研究在2018年9到10月份市場調查之341份市場調查有效問卷。

圖七 消費者對於購買經過專業認證推薦的生鮮雞蛋的願付價格

表一 特選雞蛋市場價格調查結果

雞蛋名稱	規格顆數	產品敘述	價格
伊莎粉紅蛋	3盒、10粒/盒	3盒免運組~來自法國的品種：伊莎雞   頭好壯壯的快樂、健康雞   迷人粉紅色的雞蛋	\$420
養生皮蛋-羅董-新農食	6盒組、每盒6顆，共36顆	不加鉛製造之「養生皮蛋」，保有傳統美味	\$650
瀾香雞放牧土雞蛋	8盒組、10粒/盒	10粒/盒，共8盒接單後產地直送   全場自然放牧   亞麻仁籽飼料養殖	\$960
屏東放牧紅殼雞蛋	12盒團購組	8粒/盒，共12盒接單後產地直送   全場自然放牧   全素飼料養殖	\$1,499
人道寶貝土雞蛋-台南瑞牧	18盒、6粒/盒	動物福利、人道飼養   優質的黃豆蛋白等純素飼料餵養蛋雞	\$1,170
人道寶貝土雞蛋-台南瑞牧	6盒、6粒/盒	動物福利、人道飼養   優質的黃豆蛋白等純素飼料餵養蛋雞	\$490
全佑雞蛋	6盒、6粒/盒	全佑牧場-湯鮮卵   動物福利、人道飼養   天然純素、靈芝配方飼料	\$480
伊莎粉紅蛋	1盒、6粒/盒	來自法國的品種：伊莎雞   頭好壯壯的快樂、健康雞   迷人粉紅色的雞蛋	\$90
黃金葉黃素是好蛋-勤億	8盒組、8粒/盒	8粒/盒，共8盒健康好吃，一兼二顧!吃蛋補充珍貴營養素!	\$899
人道寶貝土雞蛋-台南瑞牧	1盒	動物福利、人道飼養   優質的黃豆蛋白等純素飼料餵養蛋雞	\$85
黃金葉黃素是好蛋-勤億	1盒	健康好吃，一兼二顧!吃蛋補充珍貴營養素!	\$100
黃金葉黃素是好蛋-勤億	18盒組、8粒/盒	8粒/盒，共18盒健康好吃，一兼二顧!吃蛋補充珍貴營養素!	\$1,799

資料來源：台灣好農；台灣經濟研究院 生物科技產業研究中心 2018/12/31調查。

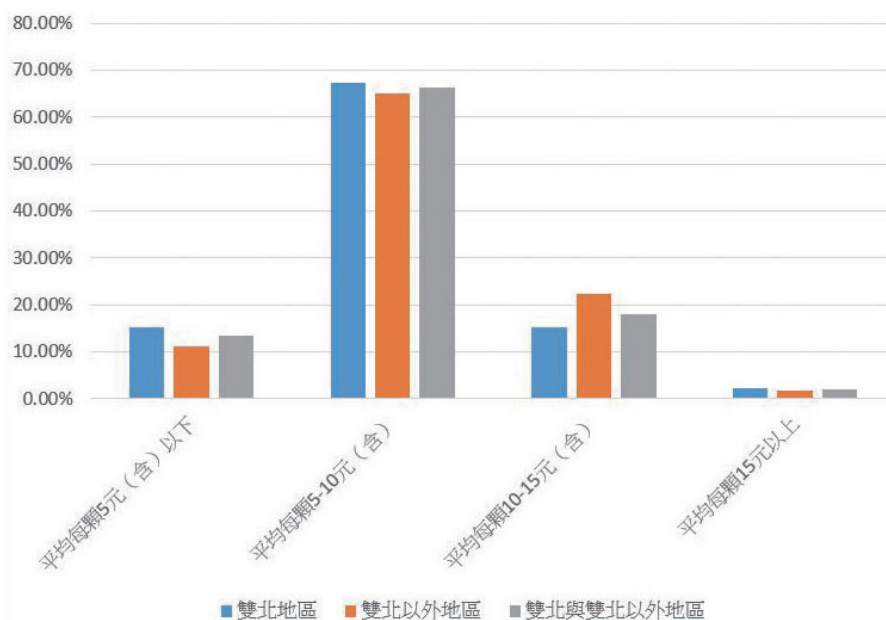
因此，目前正建構網站以進行蛋雞與雞蛋相關知識推廣，期許協助消費者建立正確觀念，及養成確認所購買的生鮮雞蛋之產地來源等相關資訊的習慣。除了能夠推動更多蛋雞農場願意改善養雞場環境，升級為人道飼養與智慧管理，亦可促進業者實施詳細的生產紀錄與品質資訊公開透明化。

### 精緻化雞蛋行銷策略的主要訴求客群分析

本研究同時欲透過問卷調查，進一步掌握目前對於市場上高品質附加價值的雞蛋產品最感興趣的客群，這些客群便可成為未來本研究與廠商合作規劃雞蛋分級計價行銷策略的主要訴求對象。

根據交叉比對後，在以年齡劃分的消費者族群

方面，本研究發現 56 歲以上的中老年族群偏好以每顆蛋 5 元以下的低價位購買生鮮雞蛋，因此可能較不適合做為行銷高單價的高品質雞蛋的訴求對象。宗教信仰方面，無宗教信仰的消費者，較願意以每顆 5 到 10 元的價位購買生鮮雞蛋；而具基督教信仰的消費者，較願意以每顆 10 到 15 元的價位購買生鮮雞蛋，此外，具備道教信仰的消費者，較願意以每顆 15 元以上的高價位購買生鮮雞蛋。至於性別層面，男性與女性消費者的願付價格之間，則沒有特別突出的差異可供描述。綜合上述，可知未來若本研究欲與廠商合作，實際推廣高單價的高品質雞蛋市場行銷策略之時，55 歲以下消費者、道教與基督教信仰的客群便可成為最佳行銷訴求對象。



資料來源：本研究在2018年9到10月份市場調查之341份市場調查有效問卷。

圖八 雙北地區與雙北以外地區消費者的願付價格分佈

此外，在以居住地區畫分的消費者族群方面（圖八），雙北（台北市與新北市）地區與雙北以外地區的消費者的願付價格大致相同，因此未來規劃之行銷方式或可運用於多數縣市。然而雖然雙北以外地區的消費者較傾向願意以每顆 10 到 15 元的中高價位購買生鮮雞蛋（比例達 22.22%），但雙北地區願意以 15 元以上的高價位購買高品質生鮮雞蛋的消費者約占 2.15%，此比例略高於雙北以外地區（1.59%）。未來可針對雙北內特定區域消費族群（如大安區、信義區等）進行更細部分析，以作為本研

究未來實際推廣高品質雞蛋行銷策略時的參考。此外，根據訪客紀錄發現，多數人接受問卷施測是用手機（89.2%）進行填答，因此後續本研究欲進行更進一步的大規模的消費者市場調查問卷，將考慮以手機版面為操作介面來進行問卷上線設計。 [AgBIO](#)

楊芝宜<sup>#</sup> 國立台灣大學生物科技研究所 研究助理  
 王詩卉<sup>#</sup> 國立台灣大學生物科技研究所 研究助理  
 鄧丕文 酷愛寵物股份有限公司 董事長  
 Yun-Heh Jessica Chen-Burger 英國愛丁堡  
 Heriot-Watt University, Assistant Professor  
 林劭品\* 國立台灣大學生物科技研究所 教授  
<sup>#</sup>共同第一作者；\*通訊作者

參考文獻

1. 李盼、李宜謙 (2016) 〈全球智慧家禽產業代表性案例研究〉，《農業生技產業季刊》，48:27-34。
2. Yu-chen Yang (2018) “Factors affecting consumers’ willingness to pay for animal welfare eggs in Taiwan” , *International Food and Agribusiness Management Review*, 21(6):741-754.