

# 2019年台北國際食品加工設備暨製藥機械展採訪報導- 辰光能源科技 消費者吃到也看到 生產過程全揭露

撰文/魏于翔

辰光能源科技以不銹鋼熱傳導系列商品起家，運用其本身開發之晨光導能管，協助食品業者之生產製造，除了急速冷卻技術與雲端智慧中央廚房（匯智央廚），辰光開發多年的食品履歷「真食呈現」，協助生產者生產管理，也讓消費者吃得安心。另成立 8D Tea 飲料店，作為公司相關技術與理念的示範場域。

## 生產履歷-真食呈現

辰光能源科技為提高消費者對溯源履歷的信賴，推出第二代 APP「真食呈現」，透過與物聯網設備的結合，即時呈現紀錄各生產階段的影像，運用影片、照片加上 GPS 定位，透過農夫自拍驗證，讓

每位消費者所購買的產品產地、製程，讓食品安全完整呈現。

對生產者來說，「真食呈現」APP 透過選單的方式減少生產者紀錄時的填寫資訊造成的負擔，較為複雜的數據填寫可由管理人員填寫，而操作人員僅需於按下錄製按鈕即可即時紀錄操作影像。

對消費者來說，消費者僅需掃描產品上的 QR code，即可透過網路頁面查看各生產階段的即時錄製影像及相關批次管理資訊，包含原料來源、GPS 資訊、製程及檢驗結果。

辰光能源科技所開發的生產履歷系統結合文字紀錄、圖片紀錄呈現、GPS 追蹤、即時影像等，增



展會現場



「真食呈現」APP與產品的QR code

加履歷的可信度，而生產者也可透過不同的紀錄方式，呈現其生產理念，增強與消費者的聯結。「真食呈現」運用影片、照片加上 GPS 定位，透過農夫自拍驗證，讓每位消費者所購買的產品產地、製程，讓食品安全完整呈現，農場到餐桌影音式履歷讓消費者更安心，食品製造業者及農民的用心看的見，進而提升品牌形象。

## 中央廚房-匯智央廚

辰光能源科技認為中央廚房規劃重點，在於以多間式小型中央廚房進行管理，另透過物聯網設備，讓中央廚房中影響整個生產流程的可能因素，於雲端紀錄與儲存。

在中央廚房的設計上，透過良好的隔間及產線規劃，可以提高工作效率，加快去料及入料流程，另可維護產品品質並減少交叉汙染，並可減少員工開關低溫庫存區的時間與次數，進而節能減碳。

匯智央廚可透過物聯網技術，將感測裝置狀態、細節資訊會由通訊模組存取、傳遞，透過雲端系統物聯網，偵測廚房各作業區的溫度、冷凍冷藏冰箱是否失溫，烹煮區的一氧化碳濃度是否超標，各項廚房設備是否電壓飆高等，全都可以用手邊行動 APP 的裝置查詢。除了在食安問題發生時可即時獲得控制或調整，將問題的損害降至最低點，更可協助產與業者進行製程改良。

## 品質維護-急速冷卻

食品在生產過程中會面臨到許多抉擇與問題點，常遇到是熱充填與冷充填的選擇，高溫急速冷卻是一個現代化可被執行的方案，具備有下列優勢：

1. 工安人員燙傷機率低；
2. 包裝溫度低於18度以下；
3. 真空包裝或一般包裝容易；
4. 包裝室的整潔帶動員工水準提升；



資料來源：辰光能源科技。

匯智央廚示意圖

5. 沒有塑化劑問題；
6. 技術可以提升到生產冷藏食品；
7. 能源損耗低。

然而高溫急速冷卻不只是溫度降低的問題，還有許多周邊需要考慮的問題，而辰光能源科技藉由 18 年的累積經驗協助提供解決方案。

辰光能源科技高溫急速冷卻機有別於一般降溫模式，由 100°C 直接冷卻至 18°C 或 4°C，而是以整桶均溫方式來冷卻而非是由桶邊來慢慢冷卻至中心點。且安全又易於操作。

### 理念實踐-8D Tea

辰光能源科技另於南投設立 8D Tea 飲料店，作為公司相關技術與理念的示範場域，其採用中央廚房規格打造了全透明化的生產流程以及線上二十四

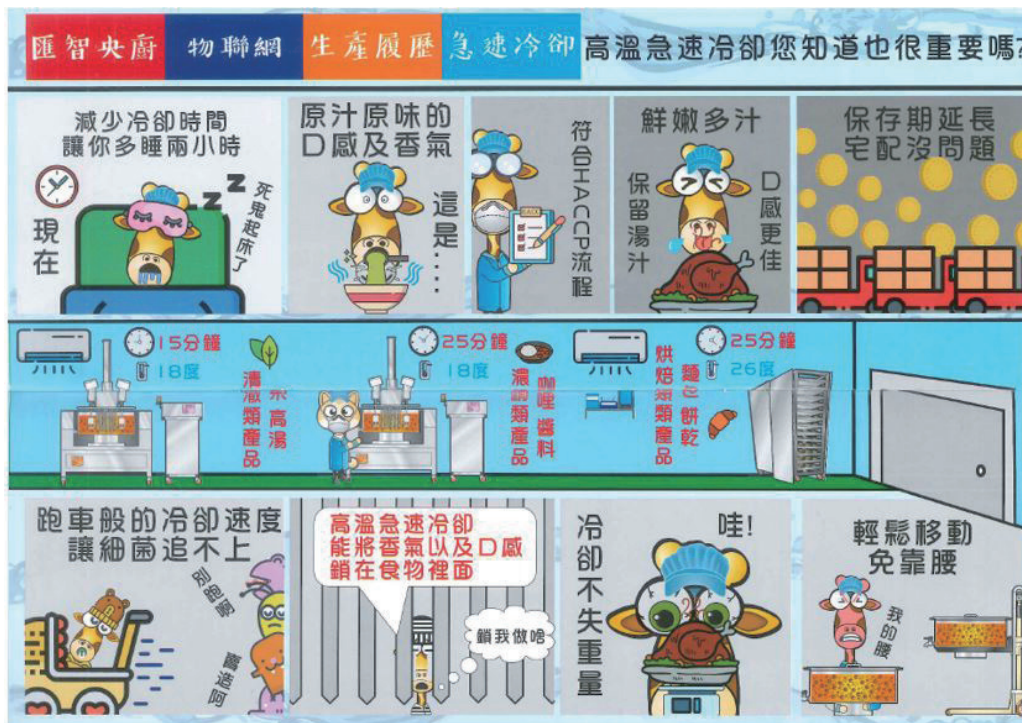
小時全程店內現場直播，開放民眾現場入內參觀或線上直接觀看現場製作。

8D Tea 飲品皆使用辰光能源科技高溫急速冷卻機替代傳統的冷卻作法，快速降溫能抑止細菌生長也保留了食材最高的營養價值，打造擁有生產履歷的飲料，並尋找有相同理念的農民一同合作串流完成整套的含有 GPS 定位的生產履歷，農民也可以對自己種植的食材掛保證在原料上是沒有疑慮的，包含店內的加工整套的生產流程，消費者可以簡單的掃瞄自己購買的飲品上的 QR code 即可一目了然。

辰光能源科技透過物聯網設備與冷卻技術，協助食品原料生產、加工製造與銷售等各階段之生產與管理，讓消費者更接近生產者，減少兩者間的隔閡。

AgBIO

魏于翔 台灣經濟研究院 生物科技產業研究中心 專案經理



資料來源：辰光能源科技。

急速冷卻示意圖