

罐頭食品是18世紀拿破崙時代的產物，為了補給軍隊糧食之不足，當年拿破崙以12,000法郎鼓勵發展保存食物的方法，1809年巴黎人Nicolas Appert 獲得這項獎勵，他引用釀酒的構想與技術，以廣口玻璃瓶曬乾後裝食物，再以軟木塞塞緊，以水浴方式加熱，保存食物。接著英人Peter Durand 利用耐久、堅牢的材質錫罐、金屬罐取代之。

這是罐頭食品的由來，發展到今天有紙包裝罐、塑膠罐、玻璃罐、袋裝罐等不同型式的容器材質。

生鮮／製罐／冷凍 保存等量的營養素

目前已超過1500種食品被裝成罐，包括蔬菜、水果、禽、畜肉品、水產品等。罐裝食品與新鮮食品或冷凍食品一樣能保存更多的營養素，共計有13種礦物質、8種維生素、蛋白質、纖維質等，能與新鮮食品有等量的營養素，但維生素C等對熱不穩定的營養素則易流失。

食品腐敗的原因主要是來自食品中微生物生長繁殖，造成食品的分解腐敗，這些微生物包括細菌、黴菌和酵母菌，它們利用食品中的營養素、水分，在適當的pH值與溫度下大量生長繁殖。

因此防止食品腐敗的方法，即控制這些微生物的生長條件，如製成乾燥、粉末狀的食品，可降低食品中的水活性，冷藏、冷凍食品是以低溫來抑制微生



只要調配得當也能吃出營養 罐頭食品當晚餐

物的生長，而罐頭食品則利用無菌密封高溫殺菌，去除氧氣防止微生物的生長繁殖。

酸性的食品如番茄、檸檬、梨、鳳梨等，比較不會有食品中毒菌的生長繁殖，所以這種高酸性食品無需太高的高溫滅菌處理過程，而低酸性食品如洋菇、豆子、玉米和肉製品，則需以107℃，3分鐘以上的加熱處理，才能抑制肉毒桿菌的生長與產毒，但有些耐熱性的毒素和菌體，却無法以此方式去除。最近企圖將三明治、牛奶、果汁、奶油等也裝成罐。

假如包裝材質為塑膠成分，則不能以加熱殺菌，因此需要在製造過程中，利用無菌操作，以降低微生物的污染，美國FDA也進一步要求製罐過程中如填充、抽真空、密封的步驟中，皆要無菌操作，如此可降低殺菌過程的高溫處理，因為太高的溫度，有時對於耐熱性的微生物及毒素仍然無效，而且高溫處理對產品有不良的影響，所以無菌操作遠比高溫殺菌更加重要。

省時／衛生／營養 罐頭食品值得推薦

對於20世紀工作繁忙，無暇備餐的消費大眾而言，罐頭食品是值得推薦的，因為罐頭食品保存期限長，可保存高的營養價值，又便於運送貯存，無需冰箱來冷凍或冷藏，也不擔心有解凍離水或需復水、泡水的問題，這是罐頭食品的優點。

我們可以冀望在不久的將來，設計出一種營養豐富的均衡罐裝晚餐。 ■

