食品服務業管理者認證手冊

休士頓市

衛生與人道服務部

消費者衛生局

8000 N. Stadium Drive
Suite # 200
Houston, Texas 77054
832-393-5100

rev.4/26/11

內容

簡介 - 食品安全問題

第 1 章　食物性疾病，食品危害，和高危險性食物

第 2 章　員工的操作行為

第 3 章　食物製作流程和食品安全

第 4 章　食物關鍵控制點的危險分析 (HACCP) 和差異性的特許

第 5 章　餐飲營業場所和設施

第 6 章　昆蟲和鼠類控防治

第 7 章　餐飲業的流動攤販車和臨時餐飲服務場所

第 8 章　相關的政策，遵守，程序和營業執照許可證

保護消費者衛生之稽查人員

常用網站

簡介

餐飲業老闆，經理，主管和員工必須團隊合作以實現食品安全的最高標準。 由於餐飲業具有較高的員工離職率，或許語言有障礙，自滿，疏忽，缺乏知識，以及其他考慮因素與食品操作設備與器具之因素，這將是一場持久的挑戰。不過大多數這些障礙是可以經過適當的員工訓練及持續培訓工作人員來克服。您的廚師應該除了知道各種食譜配方，同時應該知道烹調過程中各種防止污染的措施。

對整個營業場所進行設備缺陷和員工訓練不足的調查，立即作出適當的修正。採用日誌，記錄，迷你海報，手冊，及圖表以提醒員工注意飲食的安全操作習慣。至關重要的是要了解何時可能發生食物污染以及如何預防食物性疾病。員工必須接受培訓，以處理食品安全。

食品安全問題

根據美國餐館協會2002年11月的報告，“美國人平均每五餐中有一餐或每星期有4.2餐在商業環境的餐飲營業場所享用。使用私人準備的餐點平均星期有 14.4餐“。在商業環境的餐飲營業場所用餐，消費者期望良好的食物，良好的服務，潔淨的員工，和一個乾淨的環境。餐飲營業者應該努力來達到或超出這些期望，以吸引消費者回訪。

餐飲操作行動必須考慮到多種食品處理和加工方法，承擔從農場到餐桌，可能造成食物污染的機會。大規模飼養經營，進口食品被引進入食物鏈，其中有專業加工或不成熟的食品安全的做法，高員工離職率影響食品安全，使任務，保護食品不受污染，不僅複雜，但極為重要。

食物性疾病的代價

每年通報病例 = 76,000,000 ，住院病例 = 325,000 ， 死亡病例 = 5,000

每年食品服務業，食品加工業，和食品相關業務因食物性疾病之損失大約是100 - 830億美元。

食物性疾病所造成的損失還包括：

□律師和法院訴訟費，支付給原告費用

□監管當局的將強制關門和商業損失

□客戶流失，銷售損失，供應商的流失

□信譽損失

□員工流失

□員工士氣下降或曠工

□增加保險費

□僱員再培訓的費用

□被媒體曝光（互聯網）的尷尬

風險因素

風險因素，是指食物烹飪過程中造成食物性疾病的做法或程序。風險因素是由疾病管制中心（CDC）和美國食品和藥物管理局（FDA）制定。

五個最常見造成食物性疾病的的風險因素：

□食品來源不安全

□時間和溫度控制不當

□烹飪不足

□個人衛生欠佳

□污染的設備 /預防污染不當

具高風險的人群

人群中的嬰兒，學齡前的兒童，老人，孕婦，免疫系統較弱的人，和服用某些慢性疾病藥物者具有較高的風險感染食物性疾病。對於這一群人的食物性疾病管控要更嚴格重得多。

高危險群 – HIGHLY SUCEPTIBLE POPULATION（HSP）

高危險群是指人群中的一群中比其他人更可能感染食物性疾病的人，因為它們是：

1 免疫力低下，學齡前的兒童或老年人。
2 在看護所，醫療保健所，還是輔助生活中心，如兒童或成人日間護理中心，腎透析(洗腎)中心，醫院，療養院，或老人活動中心使用餐點。

服務高危險群（HSP）的場所，不得為銷售或提供以下即食性食物：

- 生的動物食品/生魚片 /原料醃製魚 /生軟體動物貝類 /韃靼牛排;
- 半熟的動物性食物/未完全煮熟的魚 /罕見肉/軟熟雞蛋（雞蛋殼製成的原料）/酥皮
- 生的芽菜。

管理階層和員工的責任

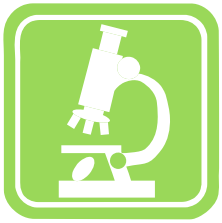
防止食品污染而導致食物性疾病是所有食物服務員工的責任。值班督導該負責和監督店內所有食物操作的相關事宜。該負責人必須能夠示範食物性疾病的預防的知識和回答衛生稽查人官員的詢問。他們的職責包括：

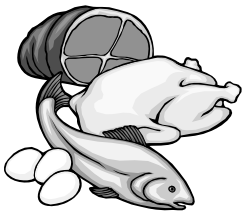
- 確保食品服務行為，遵守食品衛生條例;
- 監察員工健康/食物性疾病的症狀，監測員工活動並使員工不足之處立即改正;
- 控制交叉污染 – 由確保員工洗手，維護餐飲營業場所的乾淨和良好的維修來達成;
- 了解高危險性食物的致病危險，以時間和溫度控制來預防食物性疾病;
- 了解進食生的或未經煮熟的肉類，家禽，蛋和魚的危害
- 了解時間和溫度對高危險性食物安全冷藏，熱藏，快速冷卻，解凍和再加熱的要求;
  確保員工不以赤裸的手接觸即食性食物，除非員工已經受過培訓，並且持有書面程序文件;
- 了解設備和器具的正確清洗和消毒程序，確保設備和器具設計得當，按照說明書使用，保持良好的維修和清潔;
- 確保水源不受污染，防止污水倒流和交叉連接。
- 確保員工有必要的廁所和洗手槽及用品。

食品服務員工的職責包括：報到上班時清潔無疾病，向督導報告可能的危害，造成其他員工，人員，食品，器皿的疾病，遵循程序，以保護食品不受污染，辨識和糾正危害食品安全的活動，向管理單位報備，紀錄於溫度記錄表，恰當使用餐具/食品設備 / 溫度測量裝置，實行良好的個人衛生習慣，遵守洗手程序和裸手接觸規定。

第1章

食物性疾病， 食品污染和危害， 高危險性食物





微生物是食物性疾病的主要原因

微生物是食物性疾病的主要原因，其確定類型有：細菌，病毒，黴菌，酵母菌和寄生蟲。細菌可引起食物性疾病或破壞食品。例如，黴菌是一個腐敗微生物，而志賀氏菌(Shigella)是一種致病菌 (Pathogen)。有些細菌是對我們有益。例如他們的存在在我們的消化道分解廢物。部分黴菌是用來製造抗生素的青黴素，並用來發酵奶酪。酵母用於麵包和啤酒發酵。

食物性疾病

食物性疾病是介由食物傳播含有有害物質使人感染或患病的。

食物性疾病的類型

1 感染 (Infection)

是由進食受微生物污染的食物，微生物一旦上身會繼續繁殖，造成疾病。細菌導致的感染有包括沙門氏菌/傷寒 (Salmonella) 和 李氏桿菌症(Listeria Monocytogenes/Listerosis)。病毒的感染包括 A 型肝炎病毒，和諾克瓦菌病毒(Norovirus)。寄生蟲感染則有旋毛蟲 (Trichinella) 和異尖線蟲 (Anisakis)

2　中毒 (Intoxication)

是由於食用含有毒素或化學物質的食物。有毒物質可能是細菌新陳代謝所排放的產物。肉毒桿菌 (Clostridium Botulinum)或金黃色葡萄球菌 (Staphylococcus aureus)是食物中毒的例子。自然界有一些植物，如蘑菇本身就含有毒素。海產毒素則有鯖魚毒素 (Scombroid) 和海鮮雪卡毒素 (Ciguatera)。另外化學藥品和有毒的清潔劑，殺蟲劑，消毒劑，金屬污染都會引起中毒。

3　毒素介導的感染 (Toxin-Mediated Infection)

毒素介導的感染是食用的食物中，含有在腸胃道內會產生毒素的微生物所引起的。病毒和寄生蟲的感染不是 Toxin-Mediated Infection 感染。細菌中，如痢疾桿菌 (Shigella) 和 產生志賀毒素 (Shiga toxin-producing) 的大腸桿菌就是造成 Toxin-Mediated Infection 感染。

集體食物性疾病

集體食物性疾病是指兩個人以上食用共同的食物而產生的類似的疾病。

潛伏期

潛伏期指食用受污染的食物到出現食物性疾病症狀所花費的時間。大部分微生物引起的食物性疾病的潛伏期大約是 4 至 24 小時。食物性疾病的典型症狀包括腹瀉，噁心，嘔吐。

食物危害/污染

食物危害/污染（任何可以導致消費者不可接受的健康風險如生病或傷害的因子），分為三類：生物，化學和物理。當食品受到上述因子侵入，污染即發生。污染是指食品中存在有害的物質或生物。在這三個因子中，大多數食物性疾病是生物的危害污染所造成的。

- 生物性 - 通常與由人和食材中的致病微生物所引起。
- 化學性 - 化學物質進入食物。
- 物理性 - 不屬於食物一部份的外來物質進入食物。

污染/危害	描述	範例
微生物性	細菌、寄生蟲、病毒、 真菌、毒素	感染 A 型肝炎的員工，用赤裸手準備即食性食物。
化學性	農藥、食品添加物、清潔劑、植物和魚毒素、重金屬。	從有倒流問題的蘇打水機器，喝飲料造成銅中毒。
物理性	軟或硬的外物攙入食物，造成立即的傷害。玻璃碎片、珠寶、繃帶、指甲。	在接單檯上做三明治，造成釘書針在三明治裡

生物性污染

細菌

細菌是最小有機微生物，每個是一個單細胞。他們無處不在：在人體內，在肉類，植物，土壤，魚，空氣和水。細菌是所有微生物中，造成食品安全的最大的威脅。細菌需要營養（水，空氣，食品等）來活動。 致病菌在有利的溫度情況下，可以在高危險性食物中迅速繁殖而造成食物性疾病，而有些其他細菌則排出毒素而造成食物性疾病。

毒素是由微生物新陳代謝所排放的產物釋放到食物中。

繁殖

細胞繁殖方式是細胞分裂。一個細胞變成兩個，二 變成 四，四變成八，依此類推。這一過程被稱為二分裂法。在理想的條件下，單細胞可以在 10 - 12 小時中變成數十億個細胞。

繁殖模式

細菌的繁殖模式會形成一種曲線，在該曲線 下則有幾個階段：

•遲滯期 - 細菌適應新的食物環境。

•成長期 - 在這個階段細胞快速增長，爆炸性的分裂。
•穩定期- 細菌數量增加到極致， 造成空間和 營養之不足。細菌不再繁殖，有些細菌可能開始死亡。
•衰退期 – 由於毒素大量產生而且營養素短缺，細胞開始迅速死。

植物形細菌和孢子形細菌

細菌的存在有兩種形式 -植 物形細菌和孢子形細菌。細菌處於植物狀態，會消耗養分和分裂繁殖，可能產生毒素。在孢子狀態下，細菌形成厚壁來保護自己，防止惡劣環境條件，如煮沸或冰凍。在這個保護期的冬眠下，孢子不能複製或成長。當環境變得利於他們的成長時，孢子會返回植物狀態而活動。

下表比較了植 物形細菌和孢子形細菌

植物型細菌	孢子型細菌
高溫下被殺死	對高溫低溫較有抗耐性
無法存活於冷凍	可以存活於冷凍
烹調食物到必要的溫度	注意正確化冰/解凍、迅速冷卻和再加熱
相關食物：雞肉沙拉和濃汁、蛋、布丁、肉、家禽	土裡長出的馬鈴薯、米；肉、肉汁。
不良操作：生肉污染即食性食物、 洗手不當、食物在室溫	未迅速冷卻、大體積食物冷卻、在保溫、烹調緩慢、烹調大體積食物
相關疾病：傷寒和葡萄球菌毒素中毒	莢膜梭菌毒素中毒和臘桿菌腸胃炎

該表顯示，孢子幾乎是不可能摧毀。

細菌生長因子（F.A.T.T.O.M.）

影響細菌生長的六個因素：

F	A	T	T	O	M
食物	酸鹼度	時間	溫度	氧氣	濕度

食物

細菌可以在高蛋白的食物，如肉類，家禽，海鮮，乳製品，熟麵條，熟豆和已熱處理過的蔬菜食物中快速成長。這些高危險性食物是最有可能讓有害細菌快速增長。

酸鹼度（pH 值）

食物的 pH 值是衡量食物的酸度或鹼度。水是中性的。既不是強酸性也不是強鹼性的食物，是細菌生長的最佳選擇，其 pH 值介於 4.6 和 7.0 之間.　強酸性食物（食品具有 pH 值 4.6 以下），如醋和柑橘類水果，細菌難以生長。

時間

在理想的條件下，細菌每 10 至 30 分鐘便會分裂繁殖一次。一個細菌可以在 4 小時繁殖超過 1,000,000 個 。

溫度

每種細菌有其生長的最佳溫度。大部分有害細菌生長的最佳溫度區間是介於華氏 41°和 135°之間（5 ° C.和 57°之間）。也就是 “危險溫度區間 (Danger Zone)”

氧氣

細菌的生長對氧氣的要求各有不同，可分類如下：

•好氧菌　細菌的生長需要有氧氣的存在。例子：李斯特菌

•厭氧菌　當游離氧不存在或排除時，細菌可以生長。如在真空密封罐頭或包裝袋中，或在一個大而深的鍋中食物。）例如：肉毒桿菌

• 兼備形細菌 不論有或沒有氧氣的存在，兼備形細菌都能生長。例子：沙門氏菌

濕度

細菌的生長和發展需要水的存在。其營養成分必須靠水來傳遞解。水傳遞營養成分的能力舊稱為水活性（Aw-Water Activity）。食品的水活性為 0.85 或以上者，具有足夠的水分快速傳遞營養成分，供細菌迅速生長。

飲食服務業經理用來控制細菌生長的最有效方法：

時間和溫度

主要的食物性疾病的致病微生物

FI=感染 IN=毒素 TM=毒素和感染 V=病毒 P=寄生蟲 ST=海產毒素

微生物和疾病	特性和易發生污染的食物	症狀/處理和預防
1.李斯特桿菌 (Listeria Monocytogenes) 導致李氏桿菌症 (FI)	耐熱、耐鹹、耐酸、能存活於華氏 38 度的低溫； 常見於未消毒的牛奶和奶製品、生的肉類和海產、軟性起司、蔬菜、家禽類、即食性食物。	感染後一天至三週後發病，會發燒、寒顫、頭痛、嘔吐、背痛、腦膜發炎。對老人和孕婦特別危險；應該使用消毒過的牛奶和奶製品；徹底煮熟食物；正確冷藏食物並注意時間和溫度控制。
2.傷寒氏菌/沙門氏菌 (Salmonella Enteritid) 造成傷寒 (FI)	常見於生的肉類、家禽類、海產、奶製品、生菜沙拉醬料、蛋糕、點心、生鮮蔬果； 未煮熟的肉類和家禽類、受污染的即食性食物、未迅速冷卻或正確冷藏的食物。	感染後 6 至 72 小時內發病，會腹痛、腹瀉、嘔心、發燒、寒顫、發燒、頭痛、嘔吐、背痛、腦膜發炎；對老人和孕婦特別危險；應該徹底煮熟肉類和家禽類；避免即食性食物受污染；正確冷卻和冷藏食物；員工常洗手。
3. 大腸菌/彎曲桿菌 (Cambylobacter Jeijuni) 導致彎曲桿菌症/腸炎 (FI)	少數細菌便能致病。 常見於牛羊雞肉中；受感染的員工；生的或未煮熟的雞肉； 未消毒的奶製品和肉類產品；未正確洗手。	感染後 2 至 10 天內發病，會發燒、頭痛、肌肉痛、腹瀉(血便)、腹痛、嘔心。 應該 徹底煮熟食物，尤其家禽類。避免相互污染；避免使用未消毒的奶製品；正確洗手。
4. 霍亂弧菌 (Vibrio Cholera) 導致弧菌病(Vibriosis) (FI)	少數細菌便能致病。 常見於牛羊雞肉中；受感染的員工；生的或未煮熟的雞肉；未消毒的奶製品和肉類產品；未正確洗手。	感染後 2 至 48 小時內發病，會腹瀉、腹痛、嘔心、脫水、休克。
5. 創傷弧菌 (VibrioVulnificus) 導致弧菌病(Vibriosis) (FI)	主要來自感染的傷口，或吃生蠔。 在溫水中可透過傷口，使人染病。常見於受人類排泄物汙染的水域捕獲的貝類。 貝類未煮熟和相互汙染；時間和溫度控制不佳；非法的產品	感染後 2 至 48 小時內發病，會嘔心、寒顫、發燒、感染傷 口、胃腸炎、腹瀉 (mild to severe watery diarrhea) 是最嚴重的食物性疾病之一。 徹底煮熟貝類海產；避免時間和

微生物和疾病	特性和易發生污染的食物	症狀/處理和預防
	來源	溫度控制不佳；從合法來源獲取食物。
6. 臘桿菌 (Bacillus Cereus) 導致腸胃炎(Gastroenteritis) (IN)	產生毒素，是孢子型細菌，有兩次發病期。存在穀類、米、泥土、粉塵裡。 有關的食物是米、麵、肉、麥片、玉米片、蔬菜盤、布丁、湯、糕餅。 煮的不適當或冷卻不當。	感染後 1 至 6 小時，會嘔心、嘔吐；8 至 16 小時後腹瀉。 徹底煮熟食物和正確冷卻食物。
7. 金黃色葡萄球菌 (Staphylococcus Aureus) 導致葡萄球菌毒素中毒 (Staph Food Poisoning) (IN)	金黃色葡萄球菌會產生毒素，存在人的皮膚、毛髮、鼻、喉嚨。 即食性食物如漢姆三明治、奶製品、燒烤點心(Custard) 、馬鈴薯沙拉、糕餅。 不良的衛生習慣、時間和溫度控制不佳，會讓金黃色葡萄球菌產生毒素。	感染後 1 至 6 小時發病， 看似流感，突然爆發嘔吐、嘔心、腹瀉、腹部抽筋、脫水。 避免不良的衛生習，正確洗手，正確熱藏食物，快速冷卻食物；煮/烹調並不能摧毀毒素。
8.肉毒桿菌/臘腸素梭狀桿菌 (Clostridium Botulinum) 導致肉毒桿菌素中毒 (Botulinum) (IN)	肉毒桿菌素是神經毒素，屬厭氧菌；存在自然界土壤和水中、動植物上、罐頭食品、儲存油罐中大蒜、烤洋蔥、烤馬鈴薯、火雞團(loaf、墩肉(stew) 、抽真空包裝食品。 時間和溫度控制不佳。	感染後 12 至 36 小時發病，症狀：口乾、視覺重疊、距焦困難、說話困難、吞嚥困難、呼吸困難；同時也會嘔心、嘔吐、腹部抽筋、腹瀉，甚至死亡。
9. 大腸桿菌 (Escherichia Coli/ E.Coli 0157:H7) 導致志賀毒素中毒 (ShigaToxin) (TM)	在侵襲腸胃表層組織時產生毒素、存在牛的腸胃道、受感染的員工、未消毒水源、未消毒牛奶、未煮熟的肉和牛絞肉、雞 、火雞、羊肉、蘋果西打	感染後 1 至 4 天發病，症狀：腹部劇烈抽筋、腹瀉血便、嘔心、嘔吐。 徹底煮熟肉和牛肉，避免相互污染，使用消毒過的奶製品和果汁。
10. 產氣莢膜梭菌 (clostridium Perfringens) 導致產氣莢膜梭菌毒素中毒 (Perfingens Poisonong)	孢子形細菌，產生毒素，造成壞死性腸炎； 存在人身上、家畜、野生動物、泥土、灰塵、	感染後 8 至 22 小時發病；症狀：腹瀉、腹部疼痛、發燒、嘔吐。快速冷卻食物，確切熱藏，再加

微生物和疾病	特性和易發生污染的食物	症狀/處理和預防
(TM)	昆蟲、受污染的水源和牛奶；在低溫下煮的肉、家禽、濃汁(Gravy)、醬汁、湯、焙盤/砂鍋(Casseroles)、醬汁、湯。快速冷卻或再加熱不當。	熱正確，用小鍋烹調。
11. 痢疾桿菌(Shigella) 導致痢疾(Shigellosis) (TM)	由肛—口路徑傳播。受感染的員工、污穢水、蒼蠅。此菌在室溫中的食物迅速繁殖，和赤裸的手接觸的即食性食物，如沙拉和三明治、生菜、家禽、奶製品、烘烤麵包類。	感染後 1 至 7 天發病；症狀：腹部疼痛、腹瀉、發燒、寒顫、嘔吐。保持良好個人衛生習慣，如廁後務必洗手，不要用赤裸的手接觸即食性食物，使用來源合法的食物和水源，殺蒼蠅，快速冷卻食物。
12. A 型肝炎病毒 (Hepatitis A Virus) 導致 A 型肝炎 (Hepatitis A) (V)	由肛—口路徑傳播，從患者的排泄物感染傳播感染。常見食品：在受人類排泄物汙的水域捕獲的貝類，受生食污染的即食性食物，員工個人衛生習慣不佳，被污染的水、冰塊、貝類生蠔、沙拉、冷盤、三明治、水果、奶製品。	感染後 2 至 6 星期發病；肝發炎造成黃疸、和尿呈暗濁；無食慾、痛、腹部不適、嘔心、嘔吐、疲勞。如廁後務必洗手，使用來源合法的貝類，避免相互污染。
13. 諾羅病毒/紐克瓦郡病毒 (Norovirus/Norwalk Virus) 導致諾羅病毒腸炎 (Norovirus Gastroenteritis) (V)	受污染的水和食物，由肛—口路徑傳播；人的腸胃道內，受患者排泄物污染的水和食物、貝類；未煮熟的蛤、生壕、生菜蔬果、沙拉。	感染後 1 至 2 天發病：嘔心、嘔吐、腹部疼痛、腹瀉(神經性的)、食慾減退、頭痛、有時發燒；症狀通常持續 48 小時，患者康復後的 2-3 天仍有傳染力。正確洗手，煮熟食物，使用來源合法的貝類(shellfish)。
14. Ciguatera Toxin 魚肉毒 導致 Ciguatera Fish Poisoning (ST)	該毒素存在某些海藻，小魚吃了海藻後，或許被捕食性的魚吃了，這些魚的腸道內便有毒素。如珊瑚礁魚(Reef Fish)、石斑魚(Groupers)、梭魚(Barracudas)、笛鯛魚(Snappers)、傑克魚(Jacks)、	進食後 30 分鐘至 36 小時發作；刺痛、麻痺、口乾、瞳孔放大、癢、頭暈、忽冷忽熱、暫時性失明、有時產生幻覺，重症者持續週至數月。**煮/烹調並不能摧毀該毒素；** 請使用來源合法的食品。

微生物和疾病	特性和易發生污染的食物	症狀/處理和預防
	鯖魚(Mackerel) 、和 Triggerfish (一種熱帶魚)。	
15. Scombroid Toxin 毒素 造成組織胺(Histamine)過敏 (ST)	對魚肉操作的時間和溫度控制不佳，細菌便會在魚肉上產生組織胺； 組織胺造成許多過敏症狀；有些在壞腐過程中就產生組織安，如鮪魚(Tuna) 、馬希魚/鰍魚(Mahi) 、青魚(Bluefish)、沙丁魚(Sardines) 、鯖魚(Mackerel) 、阿姆伯傑克魚(Amberjack) 、鮑魚(Abalone)。	症狀：:會產生潮紅和出汗、味覺變得刺辣或燒痛、嘔心、頭痛；也會面部出紅疹、蕁痲疹、水腫、腹瀉、腹部抽筋。**煮/烹調並不能摧毀該毒素；** 請使用來源合法的食品， 作好時間和溫度控制。
16. 旋毛蟲(Trichinella Spiralis) 造成旋毛蟲病(Trichinosis) (P)	進食了含有旋毛蟲幼蟲或卵的肉後， 幼蟲或卵會在人類小腸中孵化，長成成蟲。 豬肉常受感染； 生的或沒有煮熟的豬肉和豬肉產品、野味、野生動物如熊肉和海象肉。	7 天發作：嘔心、嘔吐、腹瀉、臉部浮腫/腫脹、肌肉酸痛。徹底煮熟豬肉和狩獵的野味；請使用來源合法的食品，徹底清洗/沖洗/消毒絞肉機和用具。
17. Anisakis 寄生蟲 造成 Anisakisis Infection (P)	魚死後，該寄生蟲會從魚的腸道遷移到肌肉組織上； 冷水魚的腹腔中通常有其幼蟲， 如太平洋的鮭魚、鯡魚(Herring) 、鱈魚、生魚片、Ceviche； 未完全煮熟的魚排(Filets)或魚，冷凍和冷藏不恰當。	1 小時至 7 天出現喉嚨癢癢或刺痛；因為幼蟲附著在喉嚨，會造成咳嗽或嘔吐，有時可能咳出蟲來；腹部嚴重疼痛、腹瀉、嘔心。正確冷凍魚來殺死寄生蟲，或徹底煮熟。
18. 環狀孢子蟲 (Cyclospora 10um) 造成 Cyclospora 的腹瀉 (P)	主要是透過被患者糞便污染的水或食物來傳播； 寄生在患者的小腸內，常污染草莓、藍莓類、萵苣、Basi、生菜。	一週後發作，嚴重腹瀉、嘔心、肌肉痛、發燒、體重減輕、腹部不適，持續 3 至 7 星期。璜胺類藥(Sulfa Drug)可治療此感染。食用蔬果前請洗乾淨， 使用衛生水源。

病毒

病毒的傳播是從人傳染人，從人傳染給食物，從人傳染到食物接觸的表面。病毒無法在食物中生長或繁殖。病毒的繁殖方式是入侵細胞，人類或動物以寄生來實現繁殖。A 型肝炎病毒和紐克瓦菌病毒的傳播，是當人們使用廁所後，或咳嗽或打噴嚏到手中而不洗手所造成的。進食收穫區受污水污染的貝類可能感染以上病毒。污水倒流和洩漏管道水污染了食物，食物接觸表面，餐具，或飲用水源也可能感染以上病毒。

寄生蟲

寄生蟲是寄居在另一種生物體上的活生命。自然界中一些動物和魚類都有寄生蟲。寄生蟲生死取決於及寄生的生物體。人類可能通過食用食物，如牛肉，豬肉，魚，處理不當的野味，以及受污染或未經處理的水而感染寄生蟲。旋毛蟲病是吃了未煮熟的豬肉和野味肉而感染。當人類成為新的宿主，幼蟲成長到成蟲後，便該侵入小腸產卵和幼蟲，新的幼蟲通過血液進入肌肉組織著床生長。冷凍可以殺死寄生蟲，烹調更可以徹底消滅寄生蟲。

真菌

真菌群體，包括香菇，微觀黴菌和酵母菌。真菌存在於土壤，空氣，水，植物中，也存在某些食物中，如藍奶酪。並非所有的蘑菇可以食用。有些是有毒的，這就是為什麼要從合法的來源獲得產品，避免野生蘑菇是很重要的。

黴菌

黴菌，又黴菌腐敗菌。在所有類型的食品中，不論其水活性或 pH 值，都能生長良好。黴菌能生長在麵包，水果和奶酪中。黴菌是肉眼可見的，呈模糊或泥濘狀，會使食物變得褪色，並產生難聞的氣味或難吃的味道。黴菌的生長可通過空氣吹到其他食品。被黴菌污染的食品，必須丟棄。有些黴菌是食品中自然的部分產品，如戈貢佐拉(Gorgonzola)，藍酪(Bleu)，乾酪(Brie)，卡門貝乾酪(Camembert)是可以安全食用。

酵母菌

酵母菌是用於生產加工啤酒，麵包和酒的一種發酵菌。酵母產生二氧化碳幫助麵團發酵，也是啤酒和葡萄酒內的酒精合成之必需品。在水活性低的酸性食品中的，如低水果醬，果凍，果汁，泡菜，蜂蜜中， 酵母菌生長良好。酵母慢慢消耗的食物的過程中，它會產

生二氧化碳和酒精（由此產生的異味），並可能顯示為粉紅色的變色，或粘液。食物中含有酵母必須被丟棄。

生物毒素和海產毒素

生物毒素是致病菌，植物或動物所產生的毒素。大多發生在海產，植物和蘑菇的生物毒素，並不是微生物所引起。有些動物由於飲食的食物而產生生物毒素。當消費者食用了含有毒素的食品，便會造成食物中毒。如果會魚類，如旗魚，金槍魚和鯖魚不能保存在適當的溫度中，便會引起鯖魚中毒 (Scombroid Poisoning)。植物如大黃葉，生蠶豆，野生蘑菇，或 jimsonweed 也是食物中毒的例子。請購買和使用來源合格的食品。

化學性污染

化學性污染是指有毒的物質被加入到食物內，這包括 農藥，食品添加劑，防腐劑，有毒金屬和化學品/毒藥（清洗和消毒產品，拋光劑，和潤滑劑）。化學性食物中毒的症狀是立即出現 - 嘔吐，腹痛和腹瀉等現象。對於某些金屬，如鉛，則是經過長期接觸慢慢積累後才出現症狀。

農藥

農藥會進入食品供應鍊，是植物/作物生長過程中的農藥噴灑，以防止昆蟲和真菌的危害。這些食品被運送到餐飲店時，仍可能攜有農藥的殘餘物。在餐飲店時，農藥使用不當，也可能污染食物和設備。

- 購買和使用來源合格的蔬菜水果/植物性食物。聯邦政府對農地的農藥使用規定。
- 清洗所有的水果和蔬菜後才能使用。
- 所有殺蟲劑及殺菌劑必須是準確的標籤，保留其原來的容器中，並隔絕保存於食品及食品接觸表面。
- 使用允許在餐飲店內使用的農藥 。
- 遵循有關毒物管制的法律。
- 聘用經過認證合格的專業人員，噴灑限制使用的農藥。

添加劑

添加劑是用於提高食品味道的物質，或許也可延長食物的保鮮時間。這些添加劑包括亞硫

酸鹽。在新鮮食用的水果（不包括葡萄）和蔬菜中添加亞硫酸劑是非法的。餐飲業者有義務認識製造商的標示，告知消費有關食物中亞硫酸鹽的存在。例如 薯條和葡萄酒都含有亞硫酸鹽。

餐飲業者必須以下列方法之一的書面通知，告知消費有關食物中亞硫酸鹽的存在：
□一個顯著標誌張貼，告知任何上市含有亞硫酸鹽的食品。
□在菜單上標明每一種含有亞硫酸鹽的食物。
□在包裝食品的容器或包裝紙上的標籤，標明含有亞硫酸鹽。

有毒金屬

有毒金屬，如銅，鉛，鋅，銅，鎘是化學污染的來源。器具和設備常常包含這些金屬。在儲存或準備食物過程中，高酸性的食物，如水果果汁，泡菜，番茄和檸檬汁要是接觸含有這些金屬的容器，會造成金屬離子溶解在酸性的食物中而污染產品。鍍鋅的容器使果汁，泡菜等酸性食物變得有毒。直接存儲在冷藏間貨架上的食品，則發現食品受到鎘的污染。蘇達水機器的回流碳酸水，進入供水管的銅管則導致銅金屬中毒。出於這個原因，碳酸飲料自動售貨機都需要裝置防倒流設施。
陶器，瓷器，水晶器皿和裝飾用器具，如果使用來接觸食品，應無鉛或含有的鉛不超過 0.5 - 3.0 毫克/升（根據器具法規類）。鉛中毒可能不會引起明顯症狀，因為它們的影響是緩慢的，直到血液中鉛水平很高才會明顯。接觸到鉛是有害的，特別是對懷孕婦女，兒童和胎兒。慢性鉛暴露可導致記憶力減退，學習不佳，胃痛，痙攣，腹瀉，頭痛和肌肉無力。鉛中毒還可能導致癲癇發作，癱瘓和昏迷。

餐飲業者應利用以下準則，以消除鉛存在餐具和食物中：
□購買，安裝，並合乎食品安全的用具及設備（NFS 的批准）
□進口的陶瓷器都含有高濃度的鉛，不得用於貯存食物或釀製食物。
□注意標籤有- “Safe for Food Use” 。
□遵循陶瓷器上的警告標籤：“Not For Food Use”，“Plate May Poison Food” 或 “For Decorative Use Only” 。
□陶器在洗滌後具有堊白/塵埃殘留或灰色粉末，表示釉已被破壞 - 不合乎安全使用。
□受鉛污染的陶器，無法由反復洗或煮沸的水來消除。

化學藥品如清洗劑，殺菌劑，拋光劑和潤滑劑，如果使用不當或儲存不當，往往會污染食物。使用這些物質，必須根據製造商標籤上的指示。所有化學品必須有恰當的標籤，儲存 於食品，食品設備，廚房以外的地方。保持化學品藥存放在原有的容器中，如果轉移到較小的容器或噴霧瓶，標籤上的新容器必須標示相同的名稱。一旦這些容器或瓶被指定為化學藥品使用，他們不可以再被重複使用為食物接觸的容器。有些化學藥品之間會引起反應，必須分開存放。例如，氨水和漂白劑混合會導致釋放氯氣。不要混合漂白劑和氨基酸，也不要混合使用兩種水管疏通劑。只有食品級的(food-grade)油和潤滑油，可以用在食品設備或器具上。拋光劑用於廚房餐具 除垢後，必須徹底沖洗餐具。

物理性污染

物理性污染是指異物意外地被引入食物。這些異物包括玻璃碎片，設備 /工具零件，指甲，頭髮，首飾，繃帶，灰塵 /污垢，罐頭刨碎，迴魂針以及訂書針。一些物理的污染是食物自然的一部分，如未清理乾淨的葉菜，枝梗，骨頭，鱗片。物理性污染造成的傷害，如割傷，流血，斷齒，或窒息。物理性污染主要是食物員工造成的。利用玻璃杯來鏟冰，貼繃帶而不帶手套，穿戴人造指甲，擦指甲油，過長的指甲，用破舊的開罐器，使用破舊未汰換的排油煙濾網，無防護罩屏的照明，損毀的包裝材料，都是物理性污染的例子。時常檢查，監測，並維修食品營運設備以避免物理性污染。

高危險性食物(PHFs) 和以時間和溫度來控制安全 (TCS)

在一般情況下，任何食物都可能受到污染。然而，某些食物，因為它們的主要特性，會讓微生物有機會快速增長而導致食物性疾病。這些食物被稱為列為高危險性食物。 任何食物都需要以時間和溫度來控制它的安全性（TCS），避免致病菌的生長或毒素的生產。高危險性食物的特色包括：蛋白質含量高，水分供應足，化學成分屬於中性或微酸性的。這包括動物性肉類食品，生的或煮過的新鮮的雞蛋，煮過的植物性食品，芽菜，任何切開的瓜類，和油混合的大蒜。

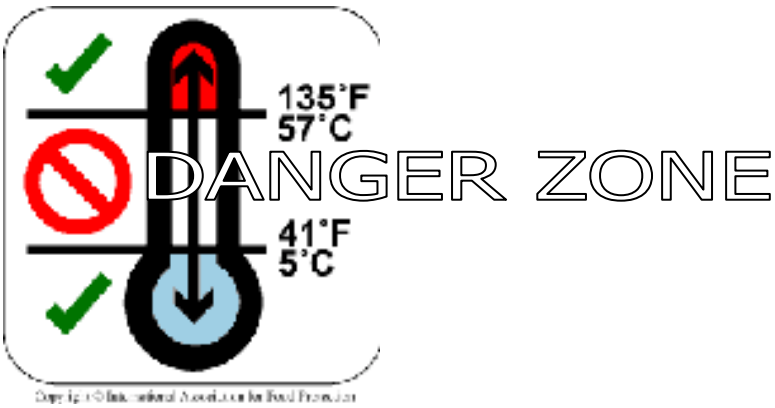
高危險性食物(PHFs)

牛奶和奶製品	帶殼的蛋	烤過或煮過的馬鈴薯
雞， 鴨		飯
豆腐	肉類:牛肉，豬肉，羊肉	煮過的蔬菜水果
處理過黃豆	貝類和甲殼類產	大蒜和油性混合物
生芽菜和種子	切開的瓜類	煮過的豆類

非高危險性食物(Non-PHFs)

自然冷卻後的水煮熟雞蛋，仍然保持蛋殼完好無損。經巴斯德消毒法處理過，銷毀沙門氏菌，而蛋殼仍然完整的雞蛋。
食品的酸鹼度（pH 值）和水活性，顯示該食品是非非高危險性食物(Non-PHFs)（見附錄一）。
經製造商處理過而未開封的罐頭食物。
經實驗室證據證明，不需要以時間和溫度來控制安全的食物。
任何不讓微生物有機會迅速生長的食物。

如果高危險性食物(PHFs)停留在危險溫度區間 (Danger Zone)內的溫度，細菌快速生長和/或產生毒素，可能會發生，從而導致不安全的食品。因此，你必須限制高危險性食物在危險溫度區間的時間。危險溫度區間的溫度介於在 41 華氏度和 135 華氏度之間。保持高危險性食物的內部溫度 (Internal Temperature) 低於或高於危險溫度區間，可以減緩細菌的生長。溫度遠低於此區間（冷凍）可以減緩或者阻止細菌生長，而溫度遠高於此區間可以殺死植物形細胞。



第 2 章
員工的操作行為

員工健康和衛生習慣會直接影響到食品的安全，也可能傳播病菌給同事或消費者。每日洗澡，可以清除一些在皮膚和頭髮上的細菌。上工前，保持頭髮和鬍鬚修剪整齊，穿乾淨的衣服/制服/頭髮的限制。在餐飲店內，因為食品工人接觸生肉，海鮮，家禽，包裝盒/箱和包，不潔的設備和其他來源的污物，所以時常攜帶致病菌。抓癢，整理服裝，觸摸身體，頭皮，鼻子，嘴巴和傷口是食品工人傳播致病菌的方式。處理食物前請務必正確洗手。

“任何人感染了食物性的傳染性疾病，可以通過食物傳播，或是帶菌者，或是身上有割傷，或燙傷之感染的傷口，或感染急性呼吸道疾病，不應該在餐飲店內工作。因為有可能傳播致病菌染污染食品或食品接觸的表面，或傳染疾病給其他人。

傳染病的傳播，是經由人和人之間或人和動物之間的直接或間接接觸。

帶菌者

外觀和感覺健康的人，仍然有可能攜帶傳染病的病原，稱為帶菌者。帶菌者身上所攜帶的病原數，足以感染他人，或污染食物，但不會顯示疾病症狀。帶菌者有可能是暫時性的攜帶病菌，尤其在病原的潛伏期時，因為沒有症狀，所以不知道自己的健康狀況。感染 A 型肝炎病毒的帶菌者，可以看起來很健康。這就是為什麼全體員工應該經常正確洗手，並且保持良好的個人衛生習慣，是至關重要的。

通報責任

為了幫助值班督導及員工(person-in-charge/employer)採取適當措施，以防止食物性疾病的傳播，全體工作人員都必須登載過去和現在有可能導致食物性疾病的病使紀錄。
一旦員工接受聘約，就製作員工報告協議書，並有員工簽名。員工必須 向雇主報告以下健康狀況：嘔吐，腹瀉，黃疸，發燒喉嚨痛。也要報告在手和手腕上流膿的傷口，除非有不透水手指套，一次性使用手套或類似裝置保護著傷口。

□報告任何食物性疾病的五大傳染病，也就是所謂的 “BIG 5”：

1.傷寒/沙門氏菌-Salmonella Typhi（傷寒-Typhoid Fever），
2. 痢疾桿菌-Shigella Spp. (痢疾- Shigellosis)，
3. 大腸桿菌 0157：H7 型-Escherichia Coli 0157：H7 或（大腸桿菌感染-E. Coli Infection），
4. A 型肝炎病毒(Hepatitis A Virus)，
5.紐克瓦郡病毒/諾羅病毒 (Norovirus)。

■ 報告下列與 BIG 5 有關的高風險狀況

a）僱員有可能導致，或暴露於，經確認的集體食物性疾病病例。
b）僱員本身或家人，已經被診斷出以上疾病。
c）僱員本身或家人，曾經在爆發集體食物性疾病病例的場所出現或工作。

排除員工

受 Big 5 感染的員工將被排除於餐飲店營運場所（也就是禁止操作食品或進食品準備的區域，只能一般區域活動）。

服務於高危險群場所的食品員工，若有胃腸道疾病的症狀，或合乎誰前一頁的高風險狀況，也要被被排除。

限制員工

假如僱員有胃腸道疾病的症狀，腹瀉，嘔吐，黃疸，或有含膿瘡的傷口，或有受感染的傷口，或僱員有持續性打噴嚏，咳嗽或流鼻水，導致眼淚，鼻涕，口水，從眼睛，鼻子和嘴流出，就要限制員工的工作，以遠離操作食物和清洗用具。

該員工不得接觸暴露的食品，不得清洗食品設備 /器皿，檯布和未包裝的一次性用具和一次性用品。

解除排除的員工

僱主在以下情況可以解除被排除的員工，使其復工：

•監管機構的批准，

•食品員工提供合格醫生的書面醫療證明，證明該員工已經康復，不在攜帶傳染病原。

通知衛生監管機構

任何時候只要食品員工被診斷出患有任何 Big 5 疾病，其餐飲業者，執照持有人或值班督導必須立即通知 Houston 市衛生監管單位。

洗手

不乾淨的手是很危險的，容易導致食物性疾病的暴發。從事任何可能污染手的活動後，必須徹底洗淨雙手：準備食物時，盡量減少手與食物的直接接觸。接觸食物或食物接觸的表面前，要徹底洗洗手。避免用赤裸的手接觸即食性食物，用鉗子，蠟紙，紙巾，刀，叉，勺，鏟等，或其他經批准的食品處理設備或程序。

何時應當洗手

◙ 從事食品準備，開始工作之前

◙ 工作中，經常洗手，以必須保持雙手清潔

◙ 除了乾淨的雙手外，觸摸了人體肌膚和毛髮部位後

◙ 準備生的食物和熟的食物或即食性食物之間的轉換

◙ 在處理不潔的器具和用具後

◙ 在處理生肉，家禽，海鮮，或蔬果後

◙ 咳嗽，打噴嚏後，使用手帕或紙巾

◙ 在飲食，吸煙，飲水，或咀嚼（口香糖，煙草等）後

◙ 使用廁所後，

◙ 處理垃圾後

◙ 任何其他可能污染員工雙手的活動。

- FDA 建議如廁後洗手。人類排泄物是最危險的污染源。政府投入資金和人力從事而公共健康措施，保護飲用水資源不受污染，食品員工也要食保護食品，避免受人類為廢物（糞便）污染。

在合格的洗手槽洗手：

- 洗手水槽應供應冷熱水，肥皂，烘乾設備或一次性擦手紙巾。
- 冷熱水的溫度至少 100 ° F
- 洗手清洗劑
- 一次性紙巾，能夠連續提供用戶乾淨毛巾的系統機，或產生熱空氣的烘乾機
- 丟棄一次性紙巾的垃圾桶
- 在所有的洗手槽張貼洗手標誌，海報，或圖標，提醒所有的員工洗手。

洗手警世

- 食物準備的水槽，三格用水槽，餐具清洗水槽或拖把水槽，不是核准的洗手水槽。洗手水槽只用於洗手（不要堆置保持用具，衣物，食品於洗手水槽內）。
- 配備齊全的洗手水槽，員工更願意常常洗手。
- 經理人員必須培訓人食品員工正確的洗手程序，監督和執行洗手政策。
- 保持指甲經常修剪，沒有藏污納垢粗之處。

正確的洗手方法

食品從業人員必須在一個合格的洗手槽，徹底清洗雙手和手臂暴露部分（或假肢裝置）至少 20 秒。

- 使用皂沫大力摩擦手指，指尖，手指之間，手和手臂的表面至少 10-15 秒，然後;
- 用溫水徹底沖洗乾淨，
- 用一次性紙巾或烘乾機，徹底讓手乾燥。
- 用一次性紙巾關閉水龍頭，以避免再次污染雙手。

正確的洗手後，再使用手用消毒液的手，仍然不允許用手接觸 即食性(RTE)食品。若要以赤裸的手接觸 即食性(RTE)食品，必須有文件證明員工訓練紀錄，雙洗手規定，和更正措施的紀錄，這項法規不適用於服務高危險群的場所，如醫院，養老院等。

洗手液，必須經（根據美國 FDA 的法規 - 指的休斯敦市食品條例：20-21.8）。

-適用於人體皮膚，安全和有效;

-塗用於赤裸的雙手，與即食性食品直接接觸後，進入食物，該食品仍能安全食用。

手套

一次性使用的手套可以用來避免用赤裸的手接觸即食性食品。這些手套僅限用於一個任務，然後被要丟棄。一次性使用的手套拆除後，損壞或弄髒，就必須丟棄。使用一次性的手套，不能代替洗手，也不能簡略洗手的步驟和秒數。布手套或尼龍手套，可用即將被烹調的生肉原料。一次性使用的手套用來接觸即食性食品，手套必須有平滑，堅固耐用，不吸水的外表面。

服裝

所有員工的衣服外層服裝（制服/圍裙）都必須清潔，防止污染到食品，設備，器具，桌巾，以及一次性用具/用品。不要用衣服或圍裙擦首或餐具。進入廁所前，請先卸下圍裙。

髮罩

不論頭髮多寡，食品員工在廚房內都要帶有效的髮罩應，避免污染食品或食品接觸表面。面部毛髮若梳理和修剪得很好，則不再需要戴面罩。

為什麼要戴髮罩？

•為防止員工觸摸頭髮 /頭皮。

•人類頭髮和皮膚中含有金黃色葡萄球菌。

飾品珠寶

食品從業人員，在準備食物時，不可以擦指甲油，不可以戴人工指甲或首飾，包括醫療手環，珠寶於手或手臂上。素面且環帶狀的界指是允許的。

例外

髮罩和飾品珠寶的規定要求，並不適用於櫃檯的工作人員，假如櫃檯的工作人員只服務包裝食品或飲料。也不適用於企檯和服務人員，假如他們能避免污染食品，設備，用具和桌巾，或未包裝的一次性用具/用品。

員工吃，喝，抽煙之規定

員工從事食品加工活動時，不得吃，喝，或抽煙。這包括口香糖或煙草。員工只能在指定的用餐或休息區，吃或喝。該指定的用餐或休息區，不可有食品，設備，器具，或其他與食物有關的物品，以免受污染。

在食品加工處，員工可以用一個封閉的，不會濺出的飲料容器喝水或飲料，但要確保該容器清潔，不會污染該員工的手，任何暴露的食品，清潔的設備，用具和用具和桌巾，或未包裝的一次性用具/用品。

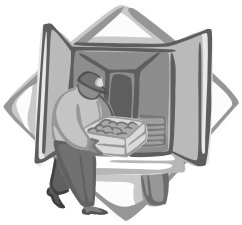
在餐飲店是禁止吸煙的，包括休息/午餐室。在餐飲店出入口和輪椅坡道的 25 英尺以內是禁止吸煙的，出入口，和輪椅坡道。設有戶外座位區的酒吧和餐館，若有不同或額外出入的口，吸煙是允許的。

第 3 章

食物製作流程和食物的保護

確保餐飲店提供的食物可安全食用的首要步驟，端賴業者的運營理念和行動。

食材中未被檢測到的缺陷，和不同操作階段階產生的弊端，都可能導致食物性疾病。食物製作流程包括接貨，儲存，冷藏，冷凍，化冰，準備 (切，剁，絞，淹製)，煮，熱藏，服伺，迅速冷卻，再加熱，直至食用或出售給消費者的路徑。



接貨 →

儲存 →

解凍 →

製作 ↓

烹調 ←

熱藏 ←

服伺 ←

冷卻 ←

再加熱

採購

- 所有食品都應向合法來源 /供應商購買。
- 確定供應商要有地方政府，或州政府，或聯邦政府的執照。
- 不要購買或接受在民宅，或非法工廠製作的食品 - 這包括食品員工家裡製作的食品。
- 來源不合法的食品，衛生稽查員將予以丟棄。
- 州政府或聯邦政府的檢查，旨在確保食品衛生和有適當的標籤。
- 密封的罐頭食品，必須在一個受法規管制的食品加工廠製作。

貨的接收

值班督導人員必須親自監督員工，檢查他們收到的貨 品食物，以確定它們是來自合法來源，或在規定的溫度下交付，不受污染，無雜質，並準確地呈現。定期監測的員工，並評估食品在其到達時是否合乎理想。食品從業人員必須經過培訓，認識到不同的政府檢驗合格標誌的肉，禽，蛋，貝類，加工食品，並且等得辨識食物和拒絕 變質的食物。

- 用於餐飲店食品，必須來自合法來源，並符合聯邦，州和地方法律。
- 查驗進入的貨物食品，以確定它們在良好如初，不受損壞，骯髒，或其他的污染，安全食用。迅速移動食物到適當的存儲區域。
- 餐飲店不得使用或提供在民宅，或非法工廠製作的食品給消費者食用。
- 禁止使用非法製作的罐頭食品。
- 確定高危險性食物未曾歷經溫度不當。

退貨

◙ 雞蛋有破或裂痕

◙ 接貨時，所接收的高危險性食物在危險溫度區間

◙ 已經解凍 (化冰) 或部分解凍 (化冰) 的冷凍食品

◙ 凹陷，鼓脹，生鏽，或洩漏的罐頭食品。

◙ 食品上長霉或有粘液。

◙ 濕或破損的包裝食品

◙ 產品，如肉類，蛋類，家禽或貝類，沒有檢查標籤 /印章。

◙ 食品的日期代碼已過期。

◙ 變色，變酸，有氣味的食物。

食物標籤

所有預先包裝食品的標籤內容必須包括：

1 該產品的通用名稱。

2 生產廠家的名稱及地址。

3 成分名單依淨重量遞減（成分說明的要求：大小字母 1 / 16 英寸或更大，成分配料，顏色鑑定認證，使用防腐劑的聲明）。

4　淨重量或容量。

標籤必須是以英文書寫，然而，若有任何其他語言在標籤上，必須記載相同的信息。

政府稽查

•美國農業部美國農業部（USDA）負責檢查所有州際間的肉類和家禽的貿易。
•由德克薩斯州政府檢查的肉，只能在德克薩斯州販售。
•家禽類必須接受聯邦州政府或州政府機構的檢查。家禽屠宰前檢查是要確定無病。受檢過的產品，在肉類或箱子上將有一個州或聯邦的印章。

牛奶

液態牛奶和液態牛奶的產物，須應經巴斯德消毒法消毒，符合 A 級質量標準。牛奶和牛奶產品，容易受到各種致病細菌的污染，如大腸桿菌 O157：H7，沙門氏菌和李斯特菌，同時提供了豐富的營養讓致病細菌迅速成長。牛奶和奶製品必須在妥善冷藏中運送。

貝殼類海產

· 溫度

貝殼類海產，必須時時刻刻保持在 41˚F 以下；

剝殼後的貝殼類海產，必須時時刻刻儲存冰塊裡，保持在 41˚F 以下。

· 儲存

不論同類或不同類的貝殼類海產，不可以混合儲存；

儲存時，要離地 6”以免被地上污穢水噴濺到。

· 產品識別 / 合法來源

去殼後的新鮮、冷凍貝殼類海產，必須包裝在不可重復使用的盒子；並有清晰標籤(label)記載原廠名稱和地址。

半加侖以下的包裝盒子，必須有 ”sell by” 的日期。

半加侖以上的包裝盒子，必須有剝殼的日期。

貝殼類海產不可以含有泥巴、死的貝殼、破殼的貝殼；應丟棄死的貝殼、破殼的貝殼

應丟棄。

· 紀錄

貝殼類海產的標籤(tags)，要按時間順序保留在店裡 90 天，並紀載何時何日出售；這些紀錄能供衛生單位檢查和影印。去殼貝殼類海產的銷售紀錄，也要予以保存，用來識別來源、銷售日和批號(lot identification)。

· 零售展示

所有貝殼類必須保持在機械式冷藏器裡。去殼貝類的包裝容器也要保藏在排水的冰塊中。 不同容器內的貝殼類海產，不得混合儲存，除非所有的標籤(Labels)或標記(Tags)的信息是相同的；客戶訂購前，只使用一個標籤或標記的容器內的貝殼類海產。

展示的貝殼類海產的來源必須符合聯邦法律規定；其銷售必須由原始容器取出，而且只能取出客戶訂購的數量。

魚產

魚產的銷售或服務必須是：

- 商業性，合法捕獲或收穫的，或
- 監管當局批准出售的，
- 如果是供生魚片使用，必須在該餐館內，或由供應商凍結該魚產。

餐館內凍結魚產

凍結的時間 /溫度記錄，必須保留在餐館內 90 天 (魚產出售後算起)。 煮熟出售的魚產不需要凍結記錄。

供應商凍結魚產

供應商必須提供書面聲明，證明該魚產已經依照規定，在急速冷凍庫冷凍到 -4° F 7 天或- 31° F 15 小時。

例外：貝類如生豪和某些鮪魚，不須預先凍結可以生食。

原因：凍結能殺死寄生蟲。

若使用貝殼類海產和甲殼類海產的殼，當食品的服務容器，不得使用超過一次； 若該外殼的不是原來海產的外殼，外殼必須消毒後才能使用。

水果和蔬菜

•蔬果的來源必須合乎美國農業部規定。包括生產於自美國以外的蔬果。

•蔬果容易受到農藥，土壤，灌溉水(含有未經處理的污水/糞便)的污染，也易接觸動物和人類。

•蔬果食用前，用冷 – 微溫的飲用自來水清洗，來清除污垢，細菌，害蟲和殘留農藥。必要時，利用刷子清洗。拆開剝離的葉子，如萵苣，菠菜，空心菜，要一葉一葉單獨沖洗。

蛋

生雞蛋在收到後，必須儲藏在在華氏 45 度以下的冷藏間。使用乾淨的、外殼完整，無裂紋的雞蛋。

以下情況，請使用巴斯德消毒消毒過個液態蛋，冷凍或乾燥蛋：

□未煮過的食物

□凱撒沙拉 (caesar salad)，hollandaise / béarnaise 醬，非工廠製作的美乃滋，蛋酒 (eggnog)，冰淇淋和加蛋飲料(egg fortified beverage);

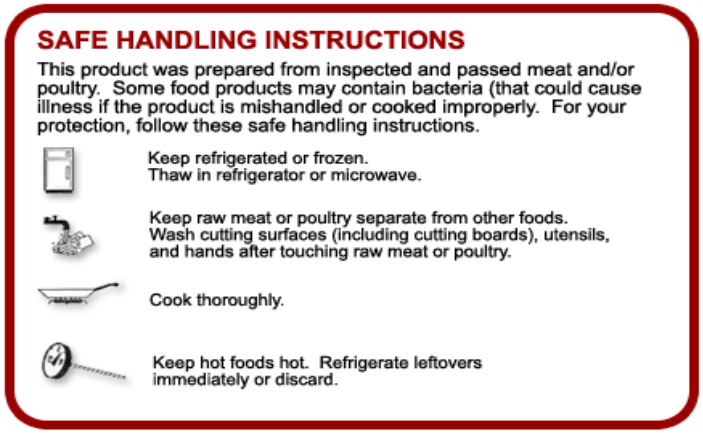
□用於高危險群場所，如果雞蛋打破，儲存在容器中，並沒有立即將雞蛋煮熟。

蛋，肉，家禽肉類的安全操作說明

沒有具體銷毀所有沙門氏菌的蛋，應貼上含有安全操作說明的標籤。

□安全操作說明：“為了防止疾病的細菌致病：請冷藏雞蛋，或煮雞蛋，直到蛋黃變硬；含有蛋類的食物，要徹底煮熟”。

非即食性的肉類和家禽肉，以包裝型式出售時，應貼上安全操作說明標籤。



食物在接收，儲存，準備，展示，服伺，或運輸過程中，都要保護。
潛在的污染來源包括：不正確的溫度，存放不當 /準備 /烹飪食品原料和即食性食品，衛生習慣差，有毒物質，粉塵，相互污染或損壞的產品，不良商品，召回的產品，昆蟲，鼠類，不潔的設備，赤裸的手接觸即食性食品，不必要的接觸操作，咳嗽，打噴嚏，存放在冷凝水(condensation)下方，和倒流污水。

相互污染/交叉污染

當食物暴露在污染源時，會發生相互污染(交叉污染)。相互污染就是微生物由一種食物轉移到另一個一種食物，或從人身上轉移到食物，或從設備到食品。

實例：
在即食性食品的上方，包括水果和蔬菜，儲存生肉/生家禽肉。
食品工人處理垃圾後，然後用赤裸的手接觸食品。
切完生家禽肉的砧板和刀，沒有清洗和消毒，就接觸處理即食性食物。

防止相互污染/交叉污染：

•任何操作中斷時，都要清洗、沖洗和消毒食品接觸的表面、器具和設備；
•存儲食品於包裝盒或容器中；
•密封容器的蓋子，開啟前要先清潔；
•生的肉類 /家禽/海鮮 /蔬果與即食性食品，要分開存放；
•動物性肉品也要要分開存放；除非作為同一產品的食材原料。

現成的即食性食品（RTE）

如果不採取預防措施，防止污染，現成的即食性食品（RTE）對消費者構成最大的風險。這些食物更容易受到污染的裸手接觸，引起食物性疾病。即食性食品，不須進一步的清洗或烹調就可食用：例子包括壽司，洗淨的蔬果或切開的蔬果，三明治肉(deli meat)，充分煮熟的食物。

食品安全儲藏

•食品儲存容器，至少離地板 6“以上；除非容器屬於金屬加壓容器，或飲料容器，或牛奶容器於塑料箱內，裝罐食品，玻璃裝食品或其他防水容器，可以存儲在一個乾淨的、沒有地面水的地板。
•如果店裡有起重機或千斤頂，食品儲存容器，儲存在推車(dollies)，貨架(racks)，木架托盤 (pallets)，墊木(skids)上，離地可以小於 6 英寸。牛奶或蔬菜運送用的塑料箱，禁止用來當貨架或架子支撐。
•倉庫內，大宗包裝食品的儲存必須遠離牆壁 6 英寸和離地板 6 英寸以上。

請勿將食物：
•儲存在未包裹或未受保護的下水道或水管下、樓梯間。
•儲存在餐飲店外的設備（包括室外冰箱和冷藏間）。
•在更衣室，化妝室，垃圾房或機械室。
•在廁所或迴廊。

溫度計

使用食物溫度計測量高危險性食物烹調時、熱藏時、冷藏時的內部溫度。如果溫度計只有華氏刻度，必須精確到 ± 2° F。如果溫度刻度只有在攝氏刻度，它必須精確到 ± 1 ° C。必須提供直徑小的探針測量薄片食品溫度，如牛肉餅(meat pattie)和魚片(fish filet)。
測量空間溫度和水的溫度時，如果溫度計只有華氏刻度，必須精確到 ± 3° F；如果溫度刻度有華氏刻度和攝氏刻度時，它必須精確到 ± 1.5 ° C。

測量內部溫度

使用數位或撥號型金屬溫度計探針，測量所有食物烹調後，和再加熱後的最後溫度。每次使用溫度計前後，都要都要清洗、沖洗和消毒以避免可能的防止相互污染。測量食物溫度時，將溫度計探針插入食物的幾何中心位置的（食物最厚部分的中心）；等待 10-60 秒，指標穩定後讀取溫度的食物；記錄在時間和溫度記錄表。

撥號型溫度計的歸零校正

□冰點法：獲取一杯碎冰，並加冷水，使冰水混合。插入溫度計，在玻璃杯內搖動或攪拌，需要時加入更多的冰塊。用工具調整溫度計校準螺母，以便它讀取華氏 32 度。

□沸點法：在沸騰的水（水產生氣泡時）插入溫度計 - 它應該讀取華氏 212 °。

機械式冷藏貯存

儲存高危險性食物的冷藏設備，必須設有一個 數字刻劃指示溫度計，精確到 ± 3° F。如果有華氏刻度和攝氏刻度，則要精確到華氏 ± 2.7° ° F。

所有長期使性的冷藏設備（冷藏間和冰箱），必須能夠保持食品內部溫度在華氏 41 度以下。

Copyright © International Association for Food Protection

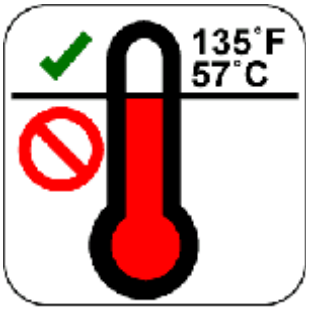
期限未盡的抓碼冰箱內，食品內部溫度至少保持在華氏 45 度。一旦抓碼冰箱因維修或更換，或改變餐飲業者，則要保持溫度 在華氏 41 度或以下。

熱藏

除非在必要的操作處理中，熱儲存高危險性食物時，其內部溫度要保持在 135° F 或以上。食物熱儲存設備應便利員工使用。

每個儲存高危險性食物的熱藏設備，必須設有一個 數字刻劃指示溫度計，精確到± 3° F。如果有華氏刻度和攝氏刻度，則要精確到華氏 ± 2.7° ° F。

必須有數字刻劃的產品溫度計(product thermometer)，用於監視熱儲存設備中食物的內部溫度。



冷凍食品

冷凍食品保持在 0°F 或更低。凍結，不會殺滅微生物，但能阻止微生物的生長。冷凍食品一旦解凍，不得再冷凍；除非它完全解凍後被煮熟。食用的冰塊，不可用來冷藏或冷卻的食品、食品容器或食物器皿。

不論包裝或未包裝的高危險性食物，決不允許儲存在水中或不排水的冰塊裡； 整顆生蔬

菜或水果、豆腐可以儲存於冰中或冷水中。新鮮魚肉和生雞肉的運送，都儲存在冰塊下；收到後，在等待配製、陳列、服務或出售過程中，能須貯藏在排水的冰塊下。

鬆凍 (slacking)

鬆凍，是指冷凍的高危險性食物，其溫度由- 10° F 逐步增加到 25°F。

正準備油炸或便於在烹飪過程中受熱均勻的冷凍食品應持有：

•在華氏 41° F 下或 45°F 下 冷藏。

•如果食物仍然保持是冷凍，可以保存在任何溫度。

高危險性食物的解凍/化冰

解凍高危險性的食物：

•於冰箱或冷藏間解凍，冰箱或冷藏間解的溫度不超過 華氏 41 度或 45 度；或

•完全淹沒在溫度 70° F 或以下的飲用水自來水中，具有足夠的水流速度漂走鬆開的食物 殘渣和油污。高危險性食物解凍部分的溫度，必須在不高於華氏 41 度或 45 度；或

•在烹飪過程中解凍；或

•在微波爐裡解凍；注意：使用微波爐裡解凍後的食物，必須原全煮熟；或

•使用任何其他安全程序，當消費者要求時，解凍一部分的冷凍的即食性食品，以供個別 食用。

危險：不要在室溫下，解凍高危險性食物；不正確的解凍提供致病菌合適的環境，繁殖增長到危險數目水平和/或產生毒素。

食品安全和保護

在烹調過程中，所有高危險性食物包括水果和蔬菜，應煮熟加熱到食物的所有部分的溫度至少有 135° F o 例外有：生的動物食品，如肉類，魚類，家禽，未經巴斯德消毒法消毒的蛋，和食品含有生的動物性蛋白質者，必須按下圖的時間和溫度要求烹調。

高危險性食物之烹調

食物	烹調 溫度 &時間	再加熱 最低溫度 & 最少時間 (2 小時內必須達到的溫度)
熱食用的蔬菜水果	135˚F (57˚C)	165˚F (74˚C)且超過 15 秒
半生不全熟的牛排，不可以在服務高危險群的場所，提供給消費者。這牛排必須來源合法附有稽查標誌，保持完好如出(見 20-21.1(b)(11))。	烹調時，其表面要煮到 145˚F (63˚C)或確定表面顏色都改變。	
a. 馬上要食用的生雞蛋； b. 魚，肉；商業性、狩獵來的本地野生動物肉、外來國進口野生動物肉； c. 受稽查過的本地野生動物肉，外來國進口野生動物肉； d. 豬肉；	145˚F (63˚C) 且超過 15 秒	165˚F (74˚C)且超過 15 秒
a. 走禽，如鴕鳥、Emu b. 注入肉，如火雞包鴨和雞肉 (Turducken) c. 混雜了魚，肉；商業性、狩獵來的本地野生動物肉、外來國進口野生動物肉成份 d. 非馬上要食用的生雞蛋；	155˚F (68˚C) 且超過 15 秒；或 150˚F (66˚C) 且超過 60 秒；或 145˚F (63˚C) 且超過 180 秒；或 158˚F (70˚C) 可少於 1 秒(瞬間的)	165˚F (74˚C)且超過 15 秒
a. 家禽 b. 受稽查過的本地野生動物肉，外來國進口野生動物肉；c. 有填塞物的魚、肉、家禽、麵團、走禽； d. 填塞物含有魚、肉、家禽、走禽	165˚F (74˚C) 且超過 15 秒	165˚F (74˚C) 且超過 15 秒
a.(整隻) 燒烤牛肉； b. 鹽醃製的燒烤牛肉 c. 燒烤豬肉和醃燻的燒烤豬肉	以上食物請參考法中 20-21.4-2 和 20-21.4-3 的表烹調	
用微波爐烤箱煮生肉時	要煮到 165˚F (74˚C) 且悶兩分中	165˚F (74˚C)且超過 15 秒
罐頭和受稽查過包裝的即食性食品		135˚F (60˚C)，就可食用

微波烹調

使用微波烹調動物性肉類，要煮到 165°F 或以上。

•烹調過程中，將鍋蓋蓋緊，使其旋轉並常攪動，以利熱量傳播分佈均云，而且

•烹調後，讓其靜置 2 分鐘左右的時間，以達溫度平衡。

消費者警告標語

消費者警告標語是一個公開的通知，告知消費者有關，吃生的或未經煮熟的食物的風險。如果動物的肉品，如牛肉，雞蛋，魚，牛奶，豬肉，家禽，或貝類供消費者生吃食用，或未完全煮熟或未經其他方式被處理，以消除致病菌，無論製作成即食性食品或作為即食性食品的一部份，這警告標語是必要的。

該警告標語由兩部分組成 – 告知和提醒。

- **告知** - 必須以星號（*）標示指明生的或未經煮熟的食物項目；並有腳註說明該項動物性食品是生的或未經煮熟，或含有生或未經煮熟的成分。

- **提醒** - 是書面聲明，關於進食生的或未經煮熟的動物食品的健康風險。
  提醒必須包括標示星號（*）的動物性食品的告知要求，指出：

. 店家有義務提供，標有星號（*）的動物性食品的書面資料。
. 食用生或未經煮熟的肉類，家禽，海鮮，貝殼類，或雞蛋可能會增加你感染食物性疾病的風險；
. 如果你有特定的健康問題，食用生或未經煮熟的肉類，家禽，海鮮，貝殼類，或雞蛋能會增加你感染食物性疾病的風險。

消費者警告標語可放在在菜單上，小冊子，展示櫃，標籤報表，桌上帳篷，標語牌，或其他有效書面方式。

赤裸的手接觸即食性食品

根據疾病預防控制中心(CDC)的估計，在美國用赤手接觸現成的即食性食品，是諾羅病毒造成食物性疾病的主要原因。 受污染的手很容易傳播諾沃克類病毒和 A 型肝炎病毒； 感染 A 型肝炎病毒的食品工人污染食物，是最常見暴發集體 A 型肝炎病毒食物性疾病的模式。

在服務高危險群的場所，絕對不可以用赤裸的手準備即食性食品。 一般餐飲店，食品工人仍不得用赤裸的手準備即食性食品，必須使用一次性的手套，鉗子，叉子，食品用臘紙，或其他經批准的器皿，接觸即食性食品；除非備有裸手接觸即食性食的程序。

裸手接觸即食性食品的程序包括三個步驟。

第 1 步驟：餐飲店保存員工受訓文件，證明員工接受以下幾個方面了培訓：
1）用裸手接觸即食性食品的風險
2）正確的洗手方法
3）何時洗手;
4）何處洗手
5）正確的指甲保養;
6）禁止飾品;
7）良好的衛生習慣
8）員工的健康政策（員工生病之排除與限制）

休斯頓食品衛生管理條例並不沒有指定誰可以進行培訓；培訓人員可以是：
一）食物經理人員的培訓課程;
二）當地監管機構;
三）私營培訓公司;
四）餐飲店老闆 /執照證持有人。

訓練內容必須含蓋上述要件，講師可以自行設計課程。 參考資料可以取自衛生監管機構，圖書館，大學或互聯網路。 受訓文件必須有接受培訓員工的簽名，並保存在餐飲店內。

第 2 步驟：餐飲店保存文件，證明用赤手接觸即食性食品的員工，使用下列規定的兩項以上控制措施以增加安全保障：

1) 雙重洗手

2)使用指甲刷

3)洗手後，使用手用消毒乳液

4)獎勵員工生病時不上班的規定

5) 其他經衛生監管機構核准的方法

食品員工必須使用步驟 2 文件中所指定的控制措施。

注意：除了正的洗手外，再加上這些控制措施。

第 3 步驟：餐飲店建立更正錯誤的文件；敘述當違反步驟 1 和 2 的規定時，採取的糾正措施。該文件必須包括糾正行動計劃，而且是書寫型式的；可以納入臨界點的危險分析監測計劃(HACCP)的一部分。

以時間作為公共衛生監管手段

只使用時間，而不是時間與溫度一起，作為一個公共衛生控制手段，來監管高危險性食品的服務，也是法規允許的。由於致病菌在這樣有限的時間內，沒有顯著增長或產生毒素，高危險性食品可以展示在危險溫度區間，長達四個小時。以時間作為公共衛生監管手段前，要確保所有食物徹底煮熟和/或冷卻。一旦以時間來代替時間和溫度作控制因子，食物不能回復到以溫度作控制，然後再做其他用途。

•以時間作控制因子，適用於展示櫃上，即時消費(immediate consumption)的高危險性食品；
•也適用於烹調前，置高危險性食物於工作場所中；
•該食物要是有清晰的標示，明白無誤地的確定在標示的時間內，它會被煮熟或丟棄；
•食物在離開溫度控制後時間點算起，在 4 小時內要被服伺掉(served)或丟棄；
•在無標識容器或包裝的食物，或該期限(4 小時)屆滿，必須拋棄；
•保存書面程序和紀錄，以供給監管機構稽查；（記錄 /記錄冊應保持 30 天）
•程序應以英語書寫，和翻譯成任何其他語言，供食品從業人員使用；
•所有員工都要接受過有關程序的適當訓練。
•服務高危險群的場所，不得使用時間因子，作為監控生雞蛋的安全控制。

食物在展示台上和服伺時的保護

高危險性食物在展示台上和服伺給消費者時，要確保其內部溫度保持在 41° F 或已下或在 135° F 或以上；燒烤牛肉是例外，溫度可以保持至少 130° F。

為防止消費者的污染，陳列展出的食品必須有噴嚏防護罩，展示櫃，包裝等保護裝置。消費者食用前要脫殼，脫皮或洗滌的帶殼堅果，生的水果和蔬菜，不需要防護設備於展示台上。消費者的自取食物的情況，如自助餐或沙拉吧，每個食物容器必須備有一個配發食物器(dispensing utensil)。

剩菜廚餘

•消費者或客戶桌上吃剩的食物，應該丟棄，不可以回收再服伺給其他消費者或客戶。

•包裝的非高危險性食物，如餅乾，調味品，是未開封，並在健全的條件下，可以重新再服伺給人；但不適用在服務高危險群的場所。

•已經服伺給人的包裝或未包裝的食品，不能作為捐贈的食品。

冰塊

•供消費者食用的冰塊，只能由員工使用勺子，鉗子或通過自動製冰機分配。冰勺等餐具必須儲存在一個乾淨的表面；或儲存在冰塊或食物裡，手提把柄朝外伸出。

大宗包裝食品的展示和銷售

散裝的大宗包裝食品，由消費者或客戶從容器自取，必須符合下列規定：

•容器必須有緊密的蓋子，能夠牢固地附著在容器上中；除消費者使用中以外，必須保持封閉；

•容器是容易清洗的材料建構的，並隨時保持清潔和良好的維修；

•提供有手提柄的用具，用於配發食物；

•在食物陳列展示區，明顯的張貼標誌標誌，指示客戶的正確配發食物。

•生的，非包裝的動物性食物，如牛肉，羊肉，魚，家禽不得讓消費者提供自助服務。

•消費者自助服務操作，應提供適當的食物配發用具，以保護食品不受污染；而且食品員工要隨時監督，消費者或客戶是否遵守食物處理安全操作規程。

餐具的重複使用

•食品從業人員不得重複使用髒的餐具，或一次性用具，提供給消費者再添加的食物。

•自我服務的消費者，不可重複使用髒的餐具，返回到沙拉吧或自助餐展示檯添加其他食物。使用卡片，標簽，或其他有效方式通知通知消費者，用清潔餐具返回自我服務的領域添加食物，如沙拉酒吧或自助餐。

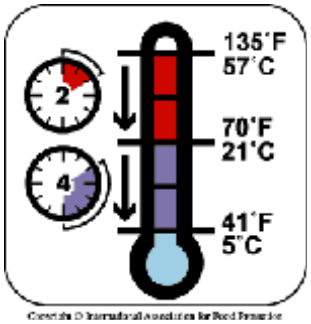
•如果再添加是無污染的過程，飲料杯子和玻璃杯是不受此規定所限。除非使用自動飲料分配設備的自助服務，消費者不可自行添加飲料於飲料杯子和玻璃杯。

迅速冷卻高危險性食物

高危險性食物烹飪後的快速冷卻是非常重要的，特別是烹飪大體積的高危險性食物。快速冷卻高危險性食物，並不能殺死孢子型的產氣莢膜梭菌，但能阻止它的萌芽；因為當溫度 /時間被濫用時，產氣莢膜梭菌繁殖非常迅速。煮熟的高危險性食物，冷藏前，必須迅速冷卻，在 2 小時內從 135° F 降至 70° F，總共 6 小時內從 135° F 降到 41° F 或更低的溫度。

6 小時內迅速冷卻

2 小時內從 135° F 降至 70° F
6 小時內從 135° F 降到 41° F



•首先，2 個小時內，食物的溫度必須從 135° F 迅速降低到 70° F ；因為致病菌在這些溫度之間繁殖快速。

•然後，額外 4 小時，就可以讓食物冷卻下來到安全的溫度 41 度° F。

這種標準的冷卻程序，讓致病菌處在細菌生長曲線上的遲滯期。

快速冷卻方式

•將食物放置淺盤中，保持食物深度 2 英寸或更小。

•將加熱後的大體積食品，分開成較小的或較薄部分。

•用冰水浴快速冷卻，每 15 分鐘就攪拌。

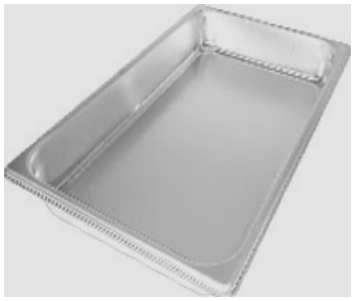
•使用快速冷卻機組設備。

•在烹飪過程如從燉菜或湯，先不用全部的水，等烹飪後再加入清潔的冰，作為取代水的原料。

•使用容易熱傳導的容器，以促進熱分散：鋁 – 非常好，不銹鋼 – 好，塑料或玻璃 – 不好

•使用食品級塑料包裝袋 – 將食品分裝成袋，密封，用冰塊環繞包裝袋來迅速冷卻。

•冷卻槳，快速冷卻棒（食品級）。



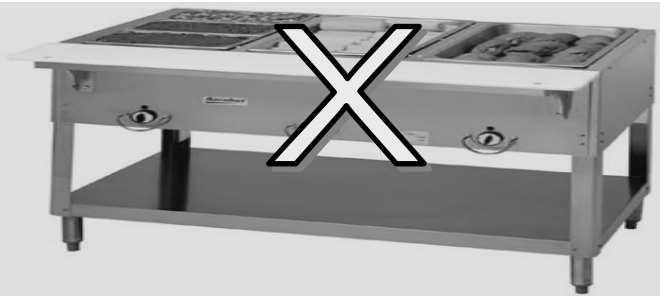
在室溫下，準備的高危險性食物，必須在製備後 4 小時內冷卻到 41 ° F。例子：打開的鮪魚罐頭，製作鮪魚三明治或鮪魚沙拉，必須在 4 小時之內冷卻到 41 ° F。

再加熱與熱藏

使用火爐，烤架，蒸氣鍋，或微波爐作為主要再加熱的設備；在 2 個小時內，迅速加熱到最低要求的溫度。

食品	再加熱溫度
高危險性食物包括水果和蔬菜	165° F（74℃）15 秒
從密封容器或受檢過完整包裝取出的即食性食	135° F（57℃）
用微波爐煮生的動物肉	165° F（74℃）15 秒
熟的食和冷藏食品，消費者訂購就服務的食品	沒有溫度要求

危險：不要使用輔助加熱或熱儲存設備，如 steamtables，保溫爐，bainmaries 等，來迅速再加熱高危險性食物。

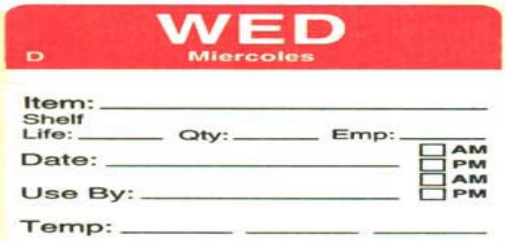


切記!!!!!

高危險性食物快速冷卻和再加熱不當，提供了孢子型產氣莢膜梭菌有利的成長條件。必須以快速冷卻 和/加熱，控制產氣莢膜梭菌的生長。

日期標記

日期標記是用來確保食品安全。長時間冷藏的高危險性食物，有利細菌的生長，尤其是李斯特菌 (Listeria Monocytogenes)。日期標記是種監測工具，餐飲業者必須運用，以確保即食性高危險性食物，在四或七天之內消費出售或丟棄。食品合乎下列條件者，必須標明日期：



•食品是高危險性食物
•食品是即食性食品食品需要冷藏
•食品需要冷藏
•食物使用超過 24 小時
•餐飲店裡製作的食品，或製造工廠處理過的食品

一.餐飲店裡製作的食品

餐飲店裡製作的即食性的高危險性食物(熟食或生），冷藏超過 24 小時；
標示製作的日期為第一天
•如果保持在華氏 41 度或以下，該項食品共有 7 個日曆天，必須被食用或丟棄。
•如果保持在華氏 45 度或以下，該項食品共有 4 個日曆天，必須被食用或丟棄。

•冷凍的即食性的高危險性食物必須標明：
•當食物解凍後，24 小時內會被食用或
•當食物放入凍箱前，標明冷凍時日期；解凍後：

1 如果保持在 41° F 或以下，該項食品可使用 7 個日曆天減去冷凍天數和製作的 1 天的天數。
2 如果保持在 45° F 或以下，該項食品可使用 4 個日曆天減去冷凍天數和製作的 1 天的天數。

二. 製造工廠處理過的食品

市售加工廠處理過的，即食性的高危險性食物的冷藏容器，必須標明打開原來容器的日期，算作第一天。

餐飲店，標明打開日期和處置日期（報廢日期/最後使用日期），分別為：

•如果保持在 41° F 或以下，該項食品在原來的容器被打開後，可使用 7 個日曆天；
•如果保持在 45° F 或以下，該項食品在原來的容器被打開後，可使用 4 個日曆天。

處置日期

食品在處置日期前沒被食用，必須被丟棄。

準備 /冷藏/冷凍 /解凍

餐飲店內，冷藏的即食性高危險性食物的製作，冷凍，解凍的食肆必須是：

解凍後，24 小時內食用；或在冷藏條件下解凍，並且保持在 41° F 以下，該食品可以使用總共 7 個日曆天。冷凍前後的天數都必須標註在容器上。解凍後冷藏的食物，不得超過 7 天的保質期。

配置：食品在容器或包裝上的最新處置日期之前，沒有被食用就必須被丟棄。冷凍不能延長即食性高危險性食物的保質期

日期標記例外：

•從原儲存容器發配出來的部分餐點，重新包裝立即出售或服伺。

•消費者或客戶的訂購。

•燻製加工處理過的即食性高危險性食物，還沒切到而且能存在原 unsliced 份一治愈，加工產品與包裝套管的部分，如紅腸(bologna)，意大利臘腸(salami)或其他在纖維素腸衣(cellulose casing) 的香腸。

“假如“ → “然後 “

在店裡製做而且要使用超過 24 小時 或	→	@ ≦ 41° F 使用少於 7 天
	或	
從冷凍庫拿出來解凍	→	@ ≦ 41° F 使用於少 7 天在減掉冷凍前天數

- *時間從準備，或打開市售容器，或解凍食物的那一天算起。

例如：10 月 1 日上午，煮熟雞肉，然後冷卻，在 41 ° F 下冷藏 2 天，然後冷凍。如果雞是 10 月 10 日解凍，食物必須在 10 月 14 日午夜前食用或丟棄。

日期	保質期	行動
10 月 1 日	1	煮或冷卻
10 月 2 日	2	冷藏 41° F 或以下
10 月 3 日		冷凍
10 月 10 日	3	解凍到 41° F
10 月 11 日	4	冷藏
10 月 12 日	5	冷藏
10 月 13 日	6	冷藏
10 月 14 日	7	食用或丟棄

食品捐贈

曾經服伺過消費者的食品，或有凹陷罐頭，或製造商資訊標籤不完整的食品，不得捐贈。捐贈食品應標有食品名稱，食品的來源，製作日期的食品。

高危險性食物符合下列要件，才可以捐贈：

•捐贈的食品要一直保持在適當的溫度，及

•捐贈的食品的保質期，不可超過 4 或 7 天的處置日期，

•捐助者要確定，被捐助者有適當的儲存和再加熱設備施，以符食品衛生條例的要求。

•捐贈過程中，食物的溫度要在 41° F 以下，而且不受污染。煮熟的食物在捐贈前，必須正確的冷卻。

運輸過程中食品保護

•在運輸過程中，食品和食品用具必須存放在有蓋的容器內或完全包裹或包裝。

•在運輸過程中，到另一個位置的服務或餐飲業務，食品必須保持在華氏 41° F 或以下，或 135° F 或以上。

第 4 章

H.A.C.C.P.

食物關鍵控制點的危險分析 (HACCP) 和差異性的特許

食物危險關鍵點的控制分析 (HACCP) 是根據食品安全計劃，用來建立食物製作流程監測的系統。 HACCP 的過程，要能辨識食物製作流程的危險控制點，和有助提升食品安全的控制措施。 HACCP 計劃，是根據國家諮詢委員會的食品微生物標準的 HACCP 準則，描述食物製作程序的書面文件。 HACCP 為基礎的食品安全系統的設計，可以幫助您評估和監控，食品從接收到服務的流程。

HACCP 計劃包括七個步驟：

1。辨識潛在危險點

準備一份食物製作流程的清單，標示可能有危險之處，並描述預防措施。審查食譜，製作流程圖。記得第 1 課題到，可能的危害有微生物性的，化學性的和物理性的。回顧菜單和食譜，以辨識食品供應的潛在危險。

2。辨識關鍵控制點 (CCP)

CCP：食物製作流程中，一個可以採取行動，提生食品安全，預防食品危害，消除或降低到可接受水平的步驟或程序。CCP 通常是準備食物時，涉及的時間 /溫度或人類與食物接觸。

3。建立預防措施的關鍵限值

每一個關鍵控制點，都要建立預防措施的關鍵限值。根據 Houston 食品衛生條例和德州政府餐館法(TFER)規定， 時間 /溫度標準，可測量性或可觀察性如洗手等因素，每一個 CCP 可以有許多不同的關鍵限值或標準。

4。建立 CCP 的監測程序

建立控制點的監測程序，必要時來調整食物製作流程，掌握情況保持控制。請檢查所建立每個 CCP 的關鍵限值或標準，是否達到。請注意食物製作流程的關鍵控制點(CCP) ；建立必須採用什麼樣的行動，以確保符合關鍵限值；監測員工進行食物製作的程序。例如：觀察員工是否使用一個校正過，和消毒過的溫度計，而且插入食品最厚的部分量測

溫度。

5。建立改善糾正措施

監測時，發現偏離既定的關鍵限值時，建立改善措施。如果每個 CCP 都不符合標準，決定是否能採用糾正措施。糾正措施可以包括：繼續烹調，以減少危害至可接受的水平；如果無法達到可接受的水平，則丟棄產品。

6。建立有效的記錄保存系統

建立有效的記錄保存程序，紀錄 HACCP 的執行文件。記錄所監控的每一個關鍵控制點，和其關鍵限值，各種不符合標準的原因，所有採取的糾正的行動。記錄應當使用簡單，容易持續運用和保存。建立一個記錄系統，當食物性疾病爆發時，可以是有效的追蹤原因。

7。制定核查程序以確認 HACCP 有效

HACCP 計劃的核查工作，涉及定期審查和更新。當製作流程、食材、菜單項目、設備、添加新菜單等變化時，要更新 HACCP 計劃。

差異的特許是監管機構所核發的書面文件，授權業者修改或免遵守，Houston 食品衛生條例中的一項或多項規定；如果在監管單位認為，這樣的修改或免遵規定守，不會危害健康或造成滋擾。

差異性和 HACCP 計劃，是某些類型的食品加工專業或專業化食品加工方法所需要的，如煙薰食品和減氧包裝食品。專門的食品加工方業者，必須提交差異性和 HACCP 計劃。一般業者，如果偏離 Houston 食品衛生條例規定，只要有提交差異性或 HACCP 計劃即可。此頁課程將幫助您決定，是否需要同時提交差異性和 HACCP 計劃供衛生監管部門審批；或一個已批准的差異的特許，或核准的 HACCP 計劃就足夠了。

食品製作過程需要 HACCP 計劃，而不需要差異性特許：

- 服務供應高危險群場所（養老院，醫院，托兒所）的生雞蛋，如果破殼後置於容器內；請參考 Houston 食品衛生條例 20-21.1 (b)(4)(b)(c)。
- 在餐飲店內，擠壓果汁並作成包裝，必須遵循 Houston 食品衛生條例 20-21.1(b)(10)(b) 所建立的 HACCP 指引。
- 服務高危險群場所，準備非包裝果汁，必須遵循 Houston 食品衛生條例 20-21.1(b)(10)(c). 所建立的 HACCP 指引。

•減氧包裝（主要考量是肉毒桿菌，必須設有二個阻止其成長的障礙）的描述在 Houston 食品衛生條例 20-21.4 (m) (2)。

專業食品加工方法，需要差異性特許和 HACCP 計劃：

•煙薰的食品，煙薰作為長期保存方法，如果只是添加味道則免。
•烘烤的食品，如火腿，香腸等食品
•使用添加劑來保存的食物，如醋，使壽司飯變成非高危險性食物。
•操作供人食用的，貝殼類海產儲存槽或展示槽。
•移除貝殼類海產的標示(tags)。
•未完全煮熟“整個肌肉完整牛肉”以外的牛肉，但又不希望使用消費者警告標語。
•客戶在店裡宰殺處理動物，供個人使用。
•發芽的種子或豆類
•減氧包裝（包括速涼烹調裝袋-cook-chill bagging），其中肉毒桿菌是考量，只有一個阻止其生長的障礙，如冷藏存在。
•使用不同方法準備食物、服伺食物或運送食物，而衛生監管部門決定認為，應該提交要差異性和 HACCP 計劃。

需要差異性特許和正式 HACCP 計劃的加工業的，HACCP 計劃內容

1）將該計劃所含蓋的危險性食物分類。
2）製作特定的食物流程圖一個流程圖，標明關鍵控制點，並提供下列資料：
　a）材料，配方和用於準備食品的設備；和
　b）烹調方法或步驟，涉及食品安全問題，劃定控制方法和程序措施。
3）說明標準作業程序，以便提早確定：
　a）每個關鍵控制點；
　b）每個關鍵控制點的關鍵限值；
　c）值班督導指定的食品員工，監測每個關鍵控制點的方法和頻率；
　d）值班督導檢查食品員工，是否遵循標準作業程序和監測關鍵控制點的方法和頻率；

e) 如果關鍵限值不符合時，值班督導將採取的糾正措施；

f) 值班督導須保存紀錄，證明是正確的 HACCP 計劃運作和管理。

4) 準備更多的科學數據或其他信息，以供諮詢。

Use a “Keep Food Safe” Quality Control Checklist

(使用保持食物安全的品管控制清單)

- ☐ 收貨 - 41 ° F/135° F
- ☐ 儲藏 - 41 ° F 或以下；不受污染
- ☐ 解凍 - 使用適當的程序
- ☐ 烹調 - 適當的溫度
- ☐ 熱藏 - 135° F 或以上
- ☐ 冷卻 - 使用合適的程序
- ☐ 標明日期 - 41 ° F / 7 天
- ☐ 再加熱 - 165 ° F 或以上

第五章
設備和餐具器皿

可重復使用的設備，食品接觸及非食品接觸表面必須是：位於便利的位置，便於清洗，防止污染，其建造必須是和安全材料，耐腐蝕，不吸水，光滑，容易清洗的。

非食品接觸的表面

設備的表面不用於與食品接觸，但仍然受到食物碎屑飛濺者，其設計與製造必須是，光滑的，容易清洗的，沒有不必要的突出和裂縫，並保持清潔和衛生狀況。

設備及用具的安全使用

應訓練員工正確和安全的使用所有設備，以避免可能發生的意外。電氣設備清洗前，應先拔掉插頭。

通道和工作空間

通道和工作空間必須通暢無阻，有足夠的寬度，讓員工履行職責時，不會污染到食品或食品接觸的表面。

木質料

硬楓木或類似的不吸水材料可用於砧板，砧板，沙拉調製鍋或麵包師的工作檯，並應保持光滑，容易清洗的，並有良好的維修。木製槳用於糖果糕點準備作業時，若在高溫下是被允許的。木質類柳條筐可用於麵包的發酵，只要該產品發酵後完全烤熟。

貝殼類和甲殼類海產的殼

如果不是捕獲貝殼類或甲殼類海產時的殼，使用該殼前要消毒。禁止使用帶有殘餘物或骯髒的海產殼。

設備及用具的清潔和消毒

清洗頻率

根據食物類型、溫度要求和食物殘渣積累量，連續使用或生產線上的設備和用具，若用於準備高危險性的食品，餐具和食品接觸的表面，應訂定時間間隔，進行清洗，消毒。

必須清洗和消毒的情況：

•根據食物的溫度要求和提供食物的類型，都應按時間間隔清洗和消毒。

•在每次準備不同類型的動物性生肉類前（牛肉，魚，豬肉和禽肉），除非在準備烹飪溫度要求的生肉後，準備烹調溫度要求較高的生肉。

•每次準備生的食物後，要準備現成的即食性食品。

•在準備生的蔬果和高危險性食物之間。

烹飪設備，其食品接觸表面、非食品接觸面、門縫封條，和凹陷處，都不應累積油漬，灰塵，污垢，食物殘渣和其他碎片。
乾淨的湯匙，刀，叉，必須只接觸其手柄。
操作乾淨的杯子，玻璃杯，碗，盤，和類似的器皿，不要接觸它們的內表面或與消費者的嘴接觸的面。

手工清洗和消毒

每一餐飲店都必須備有一座三格水槽；三格水槽內必須是圓弧形角度，不可有尖銳折角和裂縫。
流動攤販車可以使有二格水槽或三格水槽。在服務包裝形食品的店，不需要洗滌餐具器皿的水槽。

水槽每一格的最小尺寸：15 英寸長 x 15 英寸寬 x 12 英寸的深度

清洗/沖洗 /消毒程序

二格水槽或三格水槽要有冷熱水供應，使用前要清潔。二格水槽或三格水槽每一格都應夠大，能將有設備和用具完全浸入水裡。設備及用具應正確的預先沖洗，刮，或預浸泡以去除食物殘渣和污穢物。

•**清洗** 在第一格水槽用熱水和洗滌劑的溶液清洗，水的溫度至少要有 110 ° F 或按清洗劑生產廠家的標籤說明。

•**沖洗** 在第二格水槽用熱水沖洗，去除洗滌劑。

•**消毒** 在第三室消毒；水溫度視 消毒劑種類不同，可以介於 55 ° F 和 120 ° F 間。

•**自然乾燥** 器具和設備

應該設有排水板，或可移動易於拆卸的推車，存放洗滌前清髒的器具和設備，和消毒處理用過的餐具、器具和設。

在第 3 格水槽用熱水消毒

使用熱水作消毒時，必須在水槽內測或下方，安裝一個完整的加熱設備，能夠維持消毒的水在 171 ° F。提供大小和設計適當的碗盤籃子，使設備和用具完全沉浸。

化學消毒劑表

名稱	濃度/強度	現址	浸泡時間	水溫		
				pH≦ 10	pH≦ 8	pH≦ 5
氯水 Chlorine	25 ppm	25 ppm	10 秒	120°F (49°C)	120°F (49°C)	
氯水 Chlorine	50 ppm	50 ppm	7 秒	100°F (38°C)	75 °F (24°C)	
氯水 Chlorine	100 ppm	100 ppm	10 秒	55°F (13°C)	55°F (13°C)	
碘水-Iodine	12.5-25 ppm	12.5-25 ppm	30 秒	75°F (24°C		
氨水 QAC	依標籤指示	依標籤指示	依標籤指示	75°F (24°C)		
氯和溴 Chlorine and Bromine	25/12.5 ppm	25/12.5 ppm	強度< 125 ppm 時，不要使用			
熱水	N/A	N/A	30 秒	171°F		

ppm 就是百萬分之一單位

使用當化學藥品當消毒劑時，必須有一套能夠精確地測量百萬分之一單位（ppm）濃度的試紙或裝備。

對於大型設備無法使用三格水槽洗滌消毒時，就在原址地清洗，沖洗，消毒；使用上述表格消毒液強度就地沖洗，噴灑或擦拭。在清洗，沖洗，消毒過程裡，如果使用洗滌消毒劑於第一格水槽時，最後第三格水槽使用的消毒劑要和洗滌消毒劑同一種成分。至於經核准使用二格水槽的餐飲店和流動攤販車，必須使用洗滌消毒劑或熱水來消毒消毒食品接觸面。

抹布

用於擦拭檯面、餐桌、非食品接觸表面的濕抹布，應經常清潔和沖洗；並存放於一核准的消毒溶液裡。

機械式清洗和消毒

可以使用噴灑式或浸泡式洗碗機具清洗和消毒餐具、器皿和設備；但要安裝正確、維護保養良好，可以徹底地清洗，沖洗，消毒設備和器具。洗碗機具要在機器製造商標誌旁，貼有可方便讀取的設計和操作規範。 2007 年 11 月 11 日後安裝的洗碗機具，必須備有自動噴灑洗滌劑和消毒劑的功能；也要備有一視覺或聲音報警系統，以便確認洗滌劑和消毒劑的輸送是否正常。

如果洗滌水和沖洗水保持清潔，而且水溫維持如下表，可以使用以熱水作消毒的機器，和噴灑型的機器：

機器型式	清洗溫度	沖洗溫度	最後碟面溫度
單槽、固定座、雙溫度讀表	150° F (66°C)	180° F (82°C)	160° F (71°C)
單槽、固定座、單溫度讀表	165° F (74°C)	165° F (74°C)	165° F (74°C)
單槽、輸送帶	160° F (71°C)	180° F (82°C)	160° F (71°C)
多槽、輸送帶	160° F (66°C)	---	160° F (71°C)
單槽、鍋，盤洗碗機	140° F (60°C)	180° F (82°C)	160° F (71°C)

測試裝置

以化學藥品當消毒劑的機器，必須備有能夠測量最後消毒階段消毒液濃度的試紙或裝備。
以熱水當消毒劑的機器，則要備有能夠測量最高溫度的溫度計，或夠測量最後碟面溫度的熱感應試紙。
以上兩種測試裝置，要和洗滌的器具一樣通過洗碗機器的清洗，沖洗，消毒槽室。

乾燥

設備、餐具和用具消毒後，要採風乾方式(Air Dry)自然乾燥，或儲存在一個可自動滴水的架子。禁止使用毛巾擦乾乾設備或用具。

設備、餐具和器皿的儲藏

清潔和消毒後的器具和設備應存放在乾淨，乾燥的地方，並離地至少六英寸以上，以免受污染。用具和設備應該要：

□自然乾燥後在存放或放置在自動滴水架上。
□杯子和玻璃杯要倒置存放。

□加蓋或倒置存放。

□存放時，刀，叉，勺子的把柄朝員工或消費者。

□用於品嚐，使用後要清洗和消毒。
□未保護果妥當的和未使用的預設餐具，也要清洗和消毒。

水的供應

餐飲店要有供應足夠的飲用水，飲用水的來必須來自合法建造和運作的水處理廠；合法來源的飲用水是適合人類食用。供應充足的冷熱水，是食品安全和衛生不可缺少的要素。

壓力

提供餐飲店內所有固定裝置和設備的水，應有足夠的水壓力。熱水的最低溫度要求華氏 110 度（攝氏 43 度）。

餐飲店若沒有能夠流動的冷熱水，不能營業！

污穢水

所有的污水，應當排放到公共污水下水道系統或合法興建和運營的污水處理系統。沒有污穢水合法排放系統的餐飲店是禁止營業的。

水管工

水管工應根據所有適用法律安裝和維護並合乎尺寸要求。飲用水管線不得和有非飲用水管線、任何可疑的水管或其他可能污染飲用水的管線交叉連接。

倒流水

飲用水系統必須安裝防倒流設施，排除污水倒流。所有機器和設備應安裝防污水倒流裝置和倒虹吸裝置；水龍頭不得附加軟管，除非有防污水倒流裝置。

排水渠

除現有正確 安裝的水槽，有關食品操作、器具接觸存放的設備的排水管道不得和污水系統有直接連接。

氣隙

氣隙是指飲用水和非飲用水系統間的實質隔離（如製冰機，水槽，洗碗機，洗手水槽）。所隔離的垂直距離應該是供水管管道直徑的兩倍；不要延伸供水管線到地上排水口。

冰塊製造

製冰機應位於乾淨無污染的地方，且正確安裝，操作，清洗和維護，以防止污染冰塊。冰塊製造被歸類為食品製作，要符合本條例有關章節的規定。

一次性用具：儲存和分配

一次性用具應當儲存在封閉的紙箱或容器內，並離地六英寸以上，保護他們不受污染。

•禁止儲存一次性用具於廁所，玄關，或水管線下。

•處理和分配一次性用具時，要防止污染食品接觸的表面。

大宗包裝的一次性用具如刀，叉，湯匙必須是：

•員工取用或包裹前，要正確淨雙手。

•存放於容器內避免受污染；如果不是預先包裝，則把柄朝向消費者。

一次性用具，只能使用一次。

廁所

每一餐飲店要安裝方便使用，容易清洗的，無障礙的廁所供員工隨時使用。廁所和玄關的門要能完全封閉，有自動關閉門的裝置關；除了清潔或保養時外，隨時保持關閉，保持良好維修，無不良氣味，而且門不能直接面對食品調製或餐具洗滌的地方(廚房)。廁所內應至少有一個有蓋子的垃圾桶。每個員工使用的廁所必須有洗手標誌。

洗手水槽

根據所有適用法律，每一餐飲店至少要安裝最低要求數目的洗手水槽。在準備食物和器皿洗滌區，應安裝洗手水槽，方便員工隨時使用。廁所或玄關也應設有洗手水槽。禁止使用準備食物水槽、用具清洗水槽和拖把水槽洗手。提供看護的場所或托兒所內，只供幼兒洗手的水槽，可以只供應冷水；但是員工也使愈相同水槽洗手，則該洗水槽要提供冷熱水。熱水的最低溫度要求華氏 100 度（攝氏 38 度）。

洗手槽的用品

每個洗手水槽須提供冷熱水混合閥或組合的水龍頭。熱水的最低溫度要求華氏 100 度（攝氏 38 度）。洗手槽應有肥皂或洗手液，乾淨的擦手紙巾或吹乾手的吹風機。任何

計量水龍頭，應設計提供至少 20 秒的流動水，而無需要重壓水龍頭。自動感應的洗手水龍頭是可以接受的，但蒸汽混合閥是禁止的。一般的毛巾是禁止的。如果使用拋棄型紙巾，則洗手水槽旁要有一容易清洗的垃圾桶。洗手水槽，洗手液和拋棄型紙巾的發配裝置，和烘乾設備要保持清潔和良好的維修。

地板

準備食物和器皿洗滌區的地板和地板覆蓋物，冷藏間、更衣室，廁所和玄關的地板要求是 ：用平滑耐用的材料建構，如粉光的混凝土，水磨石，瓷磚，塑膠地板或與塑膠緊密物合的木材；要不吸水，容易清洗的，保持清潔與良好的維修。

•地毯，禁止鋪設在準備食物和用具/設備，洗滌區，儲藏室，洗手間。

•用鋸木屑，花生殼或其他類似材料，覆蓋地板是禁止的。

地上排水孔

地面要正確安裝排水孔，承接沖洗地板的水、清洗機器設備的水、機器設備排放水或其它液體廢物，或在現址用壓力噴灑清洗設備的廢水。排水孔蓋要牢固地固定在原地。

牆壁和天花板

準備食物區，食物儲存區，設備 /用具洗滌區，廁所，玄關，包裝食品展示區，和一次性用具存儲區，和倉儲業和零售業的大宗物資庫存區等的牆壁和天花板，必須是：淺的顏色，平滑，容易清洗的，不吸水，維修良好，並保持清潔。
水槽格如尿池、洗手槽、器具洗滌槽、食物準備水槽、拖把水槽的前端或側邊兩英尺內的牆壁，和任何容易受潮而毀損的牆壁，應構築成高度至少四英尺(從地面算起)，平滑，淺顏色，不透水表面的牆壁，以免受潮濕和油脂影響。
抽油煙機下，烹調食物設備的相鄰或後面的牆壁，必須具有上述相同類型的材料，而且要從地板構築至通風罩的底部。使用來保護牆壁的材料可以是，強化玻璃纖維增強塑料（FRP），非鐵金屬，瓷磚，塑料層壓板或具有相同功能的材料。

燈光照明

至少要有 50 英尺-蠟燭光（540 lux）的地方：員工處理食物的工作檯表面，員工使用器具的地方，例如刀，切片機，絞碎機，或鋸子，以確定員工安全。

至少要有 20 英尺-蠟燭光（220 lux）的地方：食物展示供消費者自取的表面，如自助餐，沙拉吧，新鮮蔬果戶或包裝食品展售區，設備內部如冰箱和櫃檯下冷藏冰箱，洗手槽和餐具洗滌槽附近離地 30 英寸（75 毫米）的地方，設備和器具存放處和廁所內。

至少要有 10 英尺-蠟燭光（110lu）的地方：冷藏間內近離地 30 英寸（75 毫米）的地方，乾貨儲存處和其他區域清潔的時段。

燈光防護裝備（包括矽塗層燈泡）

未防止碎玻璃掉落到食品，設備，用具和物品，和一次性用具上，所有食品儲存，準備，服務，展示，和清洗/存放用具及設備處的所有人工照明燈具，都要有燈防護裝備（包括矽塗層燈泡）。紅外線或其他熱燈應受到保護，周圍裝盾網並延伸到燈泡表面以外，只讓燈球暴露出來。

通風設備

所有房間都應有足夠的通風設備，排除過多的熱氣(heat)，蒸汽(steam)，冷凝(condensation)，揮發蒸汽(vapor)，厭惡的氣味(odors)，煙霧(smoke)和煙霧(fumes)。暖氣機，通風設備和空調系統的設計和安裝，要能有利補充回流空氣和排氣，不會污染食品，食品接觸面，器皿及設備。

通風系統應根據法規安裝，排放到外面時，不得造成難看 /有害/非法排放。在新建或擴大改建場所，所有產生惡臭，蒸氣或煙霧的房間，應以機械式排放到外面。

通風罩和通風設備應該是有效的，容易清洗的，有易於拆卸的金屬過濾網。過濾網必須經常進行清洗。**有過濾網的通風罩，被列為第一類通風罩。**

除了安裝在檯面下方的洗碗機外，所有用熱水作消毒的商用洗碗機，要根據所有適用法律，妥善安裝通風罩。**沒有過濾網的通風罩，被列為第二類通風罩。**所有烹飪設備，除了微波爐，電對流烤爐，電飯鍋煲，和批准的烤箱，都應具備通風罩。

更衣室和儲物櫃地區

如果員工經常在餐飲店內換衣服，必須提供並指定一房間或區域用於這一目的。儲物櫃或其他類似設施，可以位於僅儲存完全包裝的食品和一次性用具的儲藏室。

桌巾和布料之儲存

乾淨的桌巾和布料，使用前，應存放在清潔的地方，免受污染。臟的桌巾和布料，洗滌前，應存放在一個不吸水的容器內，或洗衣袋內。

洗衣設施

餐飲店內的洗衣設施，應僅限於洗滌和烘乾桌巾，衣物，制服和圍裙等和營有關項目。如果這些項目是在餐飲店內清洗，應提供烘乾機使用。

清潔工具的儲存

清潔和維修工具如拖把、掃把、吸塵器和類似設備的儲存，應該不會污染食物、餐具、設備、一次性用具或桌巾。

動物和閒雜人等

餐飲店內不准有活的動物；如果能不污染食物、乾淨的設備、餐具、一次性用具，以下情況允許活的動物在餐飲店內：

- 可食用的魚，魚缸內裝飾用的魚，存在冰塊中或冰箱裡的貝殼類和甲殼類海產，展示水槽系統裡的貝殼類和甲殼類海產；
- 在食堂、銷售和儲藏的地方，有警察或安全人員陪伴的警犬；餐飲店外，圍籬內的巡邏犬；

- 有殘障人士掌控的服務殘障人士的動物，有殘障人士掌控的；或在食堂、銷售的地方，有合格訓練師 陪訓中的服務型動物；
- 在有住院設施的廠所如養老院、生活輔助院、家庭照顧等場所的共同用餐區的寵物，只能在非用餐時段出現。

禁止不必要的人員通過食物準備，烹調，餐具洗滌區。

店址

餐飲店的店址與附近設施與營業有關聯的地面，要保持乾淨無垃圾。餐飲店外的步行區和車道，必須是由混凝土，瀝青，碎石，或類似的材料所構築的，而且有坡度能排除積水。

生活區

絕不允許在私人家庭裡，經營餐飲服務的行為。餐飲服務業務，必須與任何生活區、睡眠區，以厚實有自動關閉門功能的門完全分離。

垃圾和廢棄物

垃圾箱

•垃圾，廢棄物，可回收垃圾，和可再生廢棄物應保持在一個耐用，容易清洗的， 昆蟲 / 囓齒類動物無法侵入，而且不洩漏，不吸收液體的垃圾箱內。

•用於準備食品和餐具洗滌區的垃圾桶，填滿後或不使用時，必須加蓋。

•餐飲店外存放的垃圾桶，垃圾箱，和壓縮系統垃圾容器，應是容易清洗的，有能蓋緊的蓋子 /門 /罩子，不實際使用時要保持關閉。該地區應保持清潔，無垃圾。有排水孔的垃圾容器，除了在清洗時，要有止水塞。垃圾箱必須存儲在混凝土地面上或機器壓鋪的瀝青地面上。

儲存

•構建垃圾或廢棄物的儲藏室時，使用容易清洗的，不吸水，可清洗材料；保持清潔，防昆蟲和囓齒類動物侵入，容積大，足以儲存所累積的垃圾和廢棄物。

•時常運走垃圾和廢棄物，以防止產生臭味和吸引昆蟲和囓齒類動物。

•利用有效措施，盡量減少囓齒類動物、蒼蠅、蟑螂、和其他害蟲的出現、居住、和餵養。

•雖然垃圾處理公司可能負責清洗垃圾箱或壓縮系統垃圾容器，但是餐飲業者、經理、值班督導仍然要負最終的責任，確定處理公司履行義務，確保垃圾或廢棄物的儲存、處理、運送都合乎衛生條例。

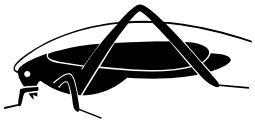
有毒藥品和有毒物質

餐飲店必要的清潔維護時，要使用核准化學藥品和物質；例如設備和餐具的清洗和消毒，昆蟲和囓齒類動物的防治。有毒藥品和有毒物質的容器，要有明顯標記、便於識別的資訊，包括製造商的使用說明。儲存有毒藥品和有毒物質時，要確實相互隔離，或儲

存在專用的櫥櫃內。不要儲存有毒藥品和有毒物質在食品、食品設備、器具、一次性用具或乾淨桌巾的上方。

要能辨識殺蟲劑、殺鼠劑、洗滌劑、消毒劑、以及相關的清潔劑或乾燥劑、腐蝕劑、酸、拋光劑、及其他化學品；儲存時，要確實相互隔離，或儲存在專用的櫥櫃內。在食品、食品設備、器具或一次性用具的上方或附近，不要儲存這些材料。儲存上述材料時可兼顧方便，例如儲存洗滌劑、消毒劑在餐具洗滌區或洗碗機附近。

如果放置老鼠藥於食品處理、準備或包裝的地方，必須使用核准的毒餌盒。粉狀藥物不得用於餐飲店。
個人藥物，不得存放在食品貯存，配製或食品服務的地方。托兒所內，員工或兒童的藥品，冷藏時必須妥善貯存。儲存在包裝袋或容器內，有蓋子可防漏，並標明屬於員工或兒童個人的藥物。藥品不可以讓兒童拿得到。



第 6 章

昆蟲和鼠類控防治

害蟲、動物或昆蟲會損害食品或污染食品，造成健康問題和經濟損失。必須防止病蟲害的肆虐侵擾，因為他們會傳播食物性疾病，損壞財產，並污染食物供應。餐飲業最要關注的害蟲有蒼蠅、蟑螂、老鼠，穀蟲和鳥類。

蒼蠅

蒼蠅攜帶的致病菌有大腸桿菌，傷寒桿菌(沙門氏菌)，和痢疾桿菌。他們從垃圾，腐壞變質的食物，動物屍體，和糞便中沾染細菌，於自己的身體，腿和毛髮上。當蒼蠅停留在食物，有些細菌便被轉了。

□家蠅(houseflies)嘔吐含有致病菌的胃液在食品上，然後吸取被胃液溶解的養分。
□金蒼蠅(blow flies)呈現閃亮的藍綠色，大於家蠅。他們被食物和垃圾的氣味所吸引，通常在糞便和動物屍體中覓食。
□果蠅(fruit flies)小於家蠅，呈現黃棕色。他們喜歡腐爛的水果和蔬菜味道。

預防 /控制措施

□丟棄腐爛的食物，消除蒼蠅的食物來源。

□安裝和妥善維修門窗，如能自動關閉的門、有紗網的門窗；或確的設計和安裝空氣窗簾。觸電式捕蠅燈或沾黏紙要有防飛蟲逃脫設計，避免昆蟲屍體和肢體碎片掉落在裸露的食品和設備上。此種裝置不得安裝在裸露的食物，乾淨的設備，器具，桌巾，和以及拆開的一次性用具的上方。

□保持垃圾容器蓋上蓋子，關閉垃圾容器的門，提供安裝止水塞，保持垃圾箱周圍地區清潔。

蟑螂

蟑螂傳播的食物性疾病，如傷寒桿菌(沙門氏菌)，霍亂弧菌 ，和金黃色葡萄球菌，均可發現在蟑螂的內臟和外在軀體上。只要有水和食物的地方，蟑螂都能存活，在夜間時非常活躍。餐飲店內最常見的是德國蟑螂。其他的類型有美國蟑螂，東方蟑螂，和亞洲蟑螂。

- 大部分地方都可發現德國蟑螂，德國蟑螂喜歡溫暖，潮濕，黑暗的藏身之地。
- 躲藏在牆壁，天花板和食品設備裡的空間；紙箱提供優良住所寄居，也能運送它們到另一個地方。
- 它們從水槽，櫃檯，地板，水管道，冰箱排水盤和墊圈等處獲取水份。
- 德國蟑螂可以吃任何東西維生。
- 繁殖迅速，每一卵包可孵出 30 - 40 個幼蟲。
- 若在白天發現蟑螂，表示蟑螂在店非常倡絕。
- 徵兆包括膠囊形卵包，和看起來像黑胡椒粒的糞便。

預防 /控制措施

- 儲存食物於蓋封容器內，不要隔夜放置裸露的食物。
- 定期徹底清潔工作表面和設備，無隔夜的髒盤子。
- 消除積水，修復滲漏，密封水管口周圍，修補破洞。
- 盡快丟棄紙箱，時常傾倒室內垃圾桶。消除蟑螂喜歡居住的環境。檢查設施和設備 - 密封所有縫隙。

囓齒類動物

囓齒類動物(鼠害)造成食品供應，財產，建築物極大的損失。他們能咬破食品容器，牆壁，地板和線路等任何比鐵軟的材料，以保持它們的牙齒短而鋒利。囓齒類動物攜帶蟎蟲和跳蚤，並傳播疾病，如沙門氏菌，旋毛蟲病，豬痢疾/豬流感 (Swine Dysentery)，和漢他病毒 (Hantavirus)。囓齒類動物會在食品，包裝食品，設備上和店的內外大小便。新鮮糞便有光澤，呈黑色似塑膠。老鼠是優秀的游泳者，屬夜間動物，視力差；行進時，喜歡狹窄隱蔽的路線。最常見的囓齒類動物有家鼠，黑鼠，挪威鼠。

□家鼠是三種老鼠中最小的，時常發現在建築物裡面，特別是在冬季為尋求溫暖，住所和食物。活動範圍在鼠窩 10 - 30 英尺距離地區；築巢於牆壁，箱，櫃，和設備中。糞便如米粒般大小，呈黑色份；繁殖迅速，主要嗜食穀物和穀物產品；可穿越直徑¼英寸的洞口。

□黑鼠能爬能跳，喜好離地活動，喜歡樹木，閣樓，屋頂上空間。他們的平衡感特好，讓黑鼠能在水管道，電線上奔跑；而且他們的爪子尖銳，意於攀爬。外觀皮毛呈黑灰色，比挪威鼠瘦，但尾巴比挪威鼠的長。黑鼠的活動範圍在食物來源附近 100-500 英尺的地方；嗜食蔬菜，水果，堅果；能進入直徑為½英寸的洞口。

□挪威鼠三種老鼠中最大的，喜歡鑿洞穴於建築物下，混凝土板下，垃圾成堆，能供給食物，水和住所築巢的地方。他們的的活動範圍在巢穴 50-150 英尺距離的地方。挪威鼠是肥胖的，紅褐色的皮毛，鈍鼻頭，尾巴較黑鼠短。他們吃任何食物，特別喜歡肉類，魚類，水果，穀物和穀物產品；能進入直徑為½英寸的洞口。

預防 /控制措施

□預防鼠類進入，切斷食物、水、和居住環境；
□保持廚房乾淨衛生 - 消除食品和水源；
□覆蓋地面排水孔，用鐵網保護管線和通道；
□檢查貨品是否有老鼠啃咬的痕跡糞便
□消除餐飲店內外，適合其居住的條件；
□妥善儲存食品，確保離開地面，並遠離牆壁；
□密封所有裂縫和開口。

防治害蟲和老鼠的必要措施有下列：

（1）經常檢查進貨食品和用品；
（2）定期檢查餐飲店結構，是否有害蟲跡相；
（3）如發現害蟲，採用正確的方法控制害蟲，如誘捕器或其他合乎衛生條例有關有毒物品規定的手段；
（4）消除適合蟲鼠居住的條件。

從餐飲店外進行保護措施，沿著地面，牆壁和天花板填滿或封閉所有孔洞孔和縫隙；安裝能自動關閉並保持緊密的門，門窗紗網隨時關閉；安裝設計適當的空氣簾，或其他方式以控制飛蟲。紗網門須能自動關閉，並於門，窗，天窗，氣窗，進排氣管道和其他與外界相通管道，安裝紗網，使其緊密無縫隙。紗網材料不得少於每一平方有十六個網格 (16 mesh to 25.4mm)。假如逃生出口的門是：厚實和緊密，消防局指定的逃生門，且只有在緊急情況下才使用，不做任何其他出入用途時，緊急逃生出口的門不必要能自動關閉的。餐飲店外的圍牆和屋頂，必須有效地保護該店營運不受天氣影響，不讓昆蟲，鼠類和其它動物進入。時常移除捕捉到的害蟲、鼠類、飛鳥，避免堆積而吸引其他蟲害和動物腐屍的曝露。

穀類昆蟲

象鼻蟲、飛蛾和甲蟲是儲糧的害蟲，除了造成滋擾，還製造垃圾於食物裡。感染的跡象包括食物溢出，織網，穿孔，或昆蟲在包裝盒內。幾乎所有的穀類製品和麵粉產品都發現它們的卵。經過足夠的熱度和時間，這些蟲卵終都將孵化。

•一個清潔的環境，可以抑制昆蟲生長和產卵；
•控制食品洩漏，可並銷毀所有受感染的產品；
•檢查運送進來入的產品是否有活昆蟲，拒絕任何有蟲害的貨物；
•先來的貨品先使用（FIFO）- 存貨控制；
•如果可能的話，保持乾貨在溫度為 50°F - 60°F（冷空氣抑制卵孵化）
•消除潮濕和發霉的食物（有些害蟲攝食霉菌維生，而不是食品）

第 7 章

餐飲業的流動攤販車和臨時餐飲服務場所

流動攤販車是指一個，可以隨時移動的食品服務設施；食物推車是可移動的，當滿載在一固定的位置營業時，若有需要，由一個人就可操作移動的。只有卡車，車輛，只售預先包裝冰淇淋產品的三輪車，可以在城市街道營業。端賴食品的處理，流動攤販車分為限制級和非限制級。

●有限制、傳統的流動攤販車。卡車或拖車只限於販售來源合法、預先包裝的食品，不需要進一步準備製作食物，除了販售前為消費者加熱外。這些攤販車也可提供非高危險性的飲料，飲料要儲存在一受保護的設備。

○無限制、傳統的流動攤販車。在一個封閉的卡車或拖車內，準備製作不預先包裝的食物或不符合上述要求的食物。無限制的傳統攤販車，必須每天回到衛生監管單位核准的中央廚房，補給食材和水，清除垃圾和廢水。這些攤販車可以在一處或多處私人土地上營業。

●有限制、固定位置攤販車。攤販車的尺寸大小和服務有限制，只限於販售來源合法、預先包裝的食品，不需要進一步準備製作食物，除了販售前為消費者加熱外。這些攤販車也可提供非高危險性的飲料，飲料要儲存在一受保護的設備。
這些攤販車隸屬於有執照的餐飲店，以該店為中央廚房，在該店土地上營業或在指定的休斯頓市公園內的特定地點營業。

○無限制、固定位置攤販車。攤販車的尺寸大小和服務有限制，可販售非預先包裝的食物或不符合上述要求的食物。無限制固定位置攤販車，必須每天回到衛生監管單位核准的中央廚房，補給食材和水，清除垃圾和廢水。
這些攤販車隸屬於有執照的餐飲店，以該店為中央廚房，在該店土地上營業或在指定的休斯頓市公園內的特定地點營業。

所有流動攤販車必須證明流動性

一般資料

流動攤販車上的餐飲服務設施極為有限，因此，烹調食物受到限制。所有的規定是根據菜單和準備食物的程序來設計。必須設置一個簡要的菜單和運作程序。

中央廚房

中央廚房，或稱營運基地，是流動攤販車運作的核心部分。所有流動攤販車必須與中央廚房或領有執照的餐飲店一起運作，以便補給食物和材料。所有無限制傳統流動攤販車和固定位置攤販車的任何營運，必須在往前推算的 24 小時內，至少造訪一次中央廚房。 所有無限制固定位置攤販車的任何營運，必須每天至少造訪一次中央廚房，除非利用 Houston 衛生監管單位核准的其他方式補給。一旦衛生監管單位要求，攤販車業者必須提出書面資料，證明每天造訪中央廚房、接受補給的紀錄。補給收據必須保存在攤販車上一年。

計劃和規格要求

所有新的無限制流動攤販車，必須提交兩套完整的計劃和規格供衛生監管單位審查。有限制的傳統流動攤販車，無需審查計劃和規格要求。提交計劃和規格時，也要繳納審查費 35.00元；復審審查費是60.00元。請依照流動攤販車計劃清單為指導，編制計劃。該清單可向7411 Park Place-流動攤販車辦公室或8000 N. Stadium Dr., 2nd FL索取。

計劃內容：

擁有權人資訊，菜單，攤販車設計圖和標準作業程序。計劃，包括繪製平面佈置圖，水管道圖，最後完工表面材料和設備的詳細資料。最後完工表面材料，包括地板，牆壁和天花板的材料和顏色。水管道圖，包括所有水槽、水箱，馬達，水龍頭和冷熱水的管線。兩格水槽是必備的，但建議裝設使用三格水槽。清洗器皿的每格水槽必須至少15“×15“× 12“，並具有圓弧內角和無尖角和裂縫。要有一個至少30加侖容量的清水水箱，並安裝一個至少35加侖的污水水箱或是清水水箱的115％的容量的水箱(以較大容量者為準)。除了兩格水槽或三格水槽外，必需另安裝一個洗手槽。

路徑，行程和站點位置

無限制傳統的流動攤販車，必須向部門提供營業地點的清單。新添加的營業地點，攤販車營運者在 48 小時內，必須以書面通知衛生監管單位。有限制固定位置攤販車和無限制固定位置攤販車，必須有一個確切的位置來運作。必須提供營業位置的站點地圖，顯示與附近街道，建築物等的相對位置。

流動攤販車的必備條件

以下要求可能不適用於所有類型的流動攤販車。請聯絡衛生監管單位，索取適合您特定操作類型攤販車的資料袋。

- 公證營運位置使用同意書，並張貼在攤販車上
- 公證廁所使用同意書，並張貼在攤販車上（只供食品員工使用的廁所，必須在離攤販車 500 英尺以內的商家）
- 使用丙烷氣(propane gas) 的攤販車，要有 Houston 消防局瓦斯執照(LP-Gas Permit)
- State of Texas 銷售稅執照
- 流動攤販車必須遵守食品衛生條例的要求，包括糧食供應，儲存，保護，服務，處理，員工的操作，設備清洗和消毒，環境和設施的衛生。
- 流動攤販車的操作人員，只能在攤販車內服務，儲存和展示食品和飲料；不能附加、設立或使用任何其他設備，提高攤販車的銷售，服務或展示，包括櫃檯，延伸櫃檯，桌子，冰桶，冰櫃，冰箱。
- 流動攤販車不得在距離攤販車 100 英尺內，為客戶設置任何餐飲區。
- 電氣設備和電話線的連接頭，必須是能快速連接的 (quick-connect) ；禁止連接水管，瓦斯管，污水處理管線。
- 遮陽篷或覆蓋物，必須故定在攤販車或屬於攤販車的一 部分。
- 不允許使用，室外燒烤或類似的烹飪設備；所有準備和製作工作，必須在攤販車進行內部進行。
- 所有新的攤販車申請執照時 (Medallion)、和無限制攤販車的更新執照(Medallion)時，要抽取水樣本化驗。

只售冰淇淋的卡車，三輪車和手推車的要求

•有限制的流動攤販車，在有效執照下，可以任何市區街道或有權通過之處賣冰淋產品；

•冰淇淋產品必須是完整包裹，封閉式並裝於個別包裝袋或容器，而且來源合法，有正確的標籤；

•交易前，操作者或車輛駕駛，要盡可能將車輛靠到路邊或邊緣才出售；

•只要在交易時，車輛可以暫停，停止或停泊；

•任何銷售預先包裝的冰淇淋產品的卡車，車輛前後必須配備一個清晰可見的標誌警告 “小心學童” (“CAUTION CHILDREN”)，而且；

• 標誌上的字體，必須是 6 英寸的黑塊風格，背景為黃色，以及；

•警告標誌的兩端，要 有閃爍型警示燈顯示，在前方顯現黃色、和在後方顯現紅色

•此外，預先包裝的冰淇淋產品，也可由非機動手推車在人行道上販售。這些推車就是有限制、傳統的流動攤販車。

•操作者或車輛駕駛，不得在學校附近、車速限制時段營業。

在學校交通安全區販售冷凍甜點

冷凍甜點車輛，不可以在”學校交通安全區”營運。

”學校交通安全區” 是依法規規定，在公立或私立學校附近的街道，劃定減速區以便兒童前往或離開學校時段，穿越道路的安全。學校交通安全區都有正式發布的減速標誌。

臨時食物營業場所

慶典或特殊事件時，在固定的地點位置設立臨時餐飲服務，工作時間不連續超過 21 天的。每個實質隔離的攤位，將構成一個臨時營業場所，也需要執照。特殊事件的定義，是指一群人在節日(festival)，集市(bazaar)，狂歡節(carnival)，馬戲表演(circus)，公開展覽(public exhibition)或體育賽事(sporting event)中聚集。 必須申請臨時食品營業執照，以便操作。臨時食品營業執照的收費是每天$60.00，而且不得退的，另加作業費用 $ 10.00；只接受現金，匯票，本票。

一般要求

所有臨時營業執照，必須在慶典或特殊事件的 7 天前，提出申請。操作人員必須在事件前告知衛生官員，有關食品來源和供應，食品種類和準備、服務型式，地點使用同意書和事件後的清掃責任。此外，操作人員必須替每個臨時攤位，提交一份設置圖。基於食品操作類型和事前與操作人員的討論，衛生官員將決定是否對該臨時餐飲服務攤位，增加限制。

營運前聲明 /設置圖 /臨時營業場所的同意書

1。營運前聲明的目的，是為了確認營運的日期，最後確定哪些食物將出現在臨時事件。營運前聲明必須包括營運的日期和時間，攤位數，經營者的姓名，地址和電話號碼，列出所有服務的食品（包括飲料），食品供應商名稱，並列出現場準備的食物。

2。設置圖是繪製臨時餐飲服務場所的擺設。必須標明每個攤位服務的食品/飲料。描述所有攤位內使用的設備：烹調，冷藏，熱藏，洗手，工作台，餐具洗滌，食品和一次性用具的儲存，垃圾桶容器和客戶服務區等。標示展客戶和食物之間的隔離障礙。包括冷藏車的位置和備用烹飪區。營運中，未能遵守所有的規定要求，負責人將被勒令立即停止食品服務。

3。土地所有權人和申請營業者的約定

臨時食品營業場所的經營者，必須取得業主的簽名同意書，自該活動期間使用該土地（包括地點和日期）。同意書信中還必須說明誰是負責處理所有的垃圾和穢棄物；在活動期間，保持地上乾淨無垃圾；清除所有垃圾/穢棄物，所需的時間。該表格可在食物衛生監管處領取，業主也可能會提供類似的文件。

臨時營業場所食品處理準則

項目 1：工食用的冰塊，必須來源合法。冰塊在使用和調配前，須置於包裝袋內。

項目 2：與食物接觸的設備表面，應保護免受消費者污染，採用桌，櫃隔離，或噴嚏防護罩等

項目 3：只提供一次性用具盤子，叉，杯等）給客戶使用。

項目 4：提供安全飲用水來清潔和消毒餐具。提供一個能生產熱水的加熱設備。

- Ø 使用三（3）個容器清洗，沖洗和消毒，例如塑料桶或塑料食品容器。
- Ø 設置重力式流站供員工洗手，如加有噴嘴或水龍頭的飲水水箱。不要忘了洗手肥皂，紙巾和廢水收集盆。
- Ø 除非有合適的器皿用來處理即食性食品，所有食品員工要使用一次性的手套。（20-21.8）

項目 5：不要存儲任何食物於水中 /不排水的冰塊中。

項目 6：妥善處理所有液體廢棄物和固體廢棄物。

項目 7：在食品製作和服務的地方，提供可清潔的地板，如混凝土/輕木板/瀝青。

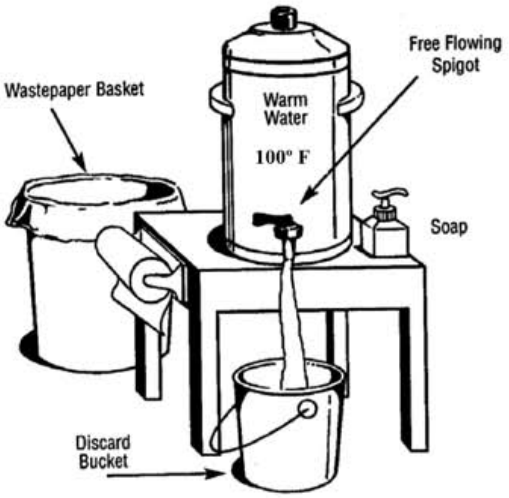
項目 8：在食品製作和服務的地方，提供天花板，如木材，帆布或其他材料，能保護攤位內部，免受天氣或其污染影響。

項目 9：保護供應的食品：熱的食物保持在 135 ° F 或以上，並保持冷的食物在 41° F 或以下。穿戴有效的髮罩如帽子或髮網。髮膠或防曬頭罩是不可以接受的。提供包裝的食品或在食品展示區設置噴嚏防護照。所有食品，設備及紙製品應存放至少離地 6 英寸以上。在食品攤位內，不准吃，喝，吸煙。

只提供製作合規定和來源合法的食物。

衛生官員可以強加額外要求，以防止臨時食物營運危害健康的行為，並禁止出售部分或所有的高危險性食物。

洗手站設置範例



第 8 章

相關的政策，遵守，程序和營業執照許可證

消費者健康服務局的食品檢驗組，負責管轄 Houston 市內所有的餐飲店。涵蓋各種向公眾提供的食品和飲料的機構，不論是否有收費或屬會員制。本章概述了一些一般政策和程序，用來執行 Houston 食品衛生條例的規定。

慈善性烘烤銷售

為了慈善性烘烤銷售，在私人住宅廚房準備的食品，可以出售或提供人食用，必須是：

•烘烤的食品，不是危險性食物；

•這種銷售項目和功能，必須有一個宗教或慈善組織的主導贊助；

•不可以在食品店進行銷售。但如食品店本身是主辦單位，則可以在店內進行銷售，只要慈善性烘烤銷售項目與主辦單位的食品銷售分開或服務分開；及

•在銷售或服務的位置，使用一條清晰可見的標語牌，通知消費者，本食品是在不受 Houston 衛生局或任何其檢查機構監管和檢驗的廚房準備的。

緊急事故

餐飲店發生緊急事故時，負責人或值班督導必須立即停止營業，並通知衛生官。緊急事故包括：火災，淹水，停電，污水回流，供水服務中斷，沒有熱水，恐怖攻擊/產品異樣篡改等。

展現知識

衛生官在檢查過程中，值班負責人或經陪訓有證照的經理，要展現其具備下列的衛生知識：

•知道如何預防食物性疾病

•了解如何運用 HACCP 的原則 (食物關鍵控制點的危險分析)

•了解 Houston 食品衛生管條例的要求

值班負責人可以以下列方式證明他有這些種知識：

•完全符合 Houston 食品衛生管條例和 TFER 的要求

•圓滿完成食品服務經理認證教學課程(Houston 食品衛生管條例 20.54，20.55 和 20.63)

•正確回答衛生官所提出，有關特定餐飲業/攤販車的衛生問題。

食物的丟棄

對於聯邦法、州法或食品衛生管條例，認定的可疑摻假食品、來源不合法食品，或已過期食品，Houston 食品衛生管條例，賦予衛生官丟棄食品或啟用丟棄程序的權責。丟棄過期的即食性食品，端賴其應當有的日期標記。

法院告票(罰單)

衛生官為確保餐飲業者遵守本條例，有權發出法院告票給餐飲店所有人，經營人，值班負責人，或任何員工。市法院罰款不少於$50.00 也不超過 $ 2,000.00。每一違反本文規定，隔天若繼續未改正，則構成另一個違規。法院告票是一個通知出庭的傳票。

檢查報告

衛生官員在任何合理時間，有權檢查任何餐飲店和流動食品攤販車；必要時，可以增加盡可能多的額外檢查，確保本條例的執行。每當檢查餐飲店後，衛生官員記錄所有觀察到的違規於檢查報告上，每項違規都標有糾正期限。關鍵項目就是那些容易造成食物污染，導致食物性疾病，危害環境衛生的。必須採取行動當場改善，或最多 10 天內要改善完畢。

紅色封條及設備封條

紅色封條用於隔離可能會危害市民健康的食品。設備封條是用來剔除不當設備，以防止使用不可接受/維護不足的設備。一旦貼上封條，只有衛生官員標能去除封條，在確定該設備已經修護，正常運轉。

暫時停止營業 (自願性)

檢查後，發現有危害市民健康的情況存在，衛生官員可能會要求業主/運營人 /值班負責人停止食品服務業務。無論餐飲店是否在營業、服務客戶的時段，這一暫時停止營業程序的執行是必要的。該餐飲店不會恢復營業，除非衛生官員已經進行了複檢，確定暫時停止營業的因素不存在。

複檢費用

執照持有人必須繳納每次 $ 110.00 的複檢費，直到的衛生官員的檢查，確定不需要再複檢。衛生官員將在合理期限內，進行複檢。若欠繳複檢費，該執照不得更新延長。

必要標誌

- 食物梗塞急救法海報– 提供客戶飲食空間的餐飲店，必須張貼這種圖形海報。這種圖形描述如何解救窒息的人的程序。
- 衛生海報–個餐飲店的廚房都要張貼。這張海報為員工介紹了基本的衛生方法。
- 亞硫酸鹽警告– 如果出售的食物含有亞硫酸鹽。利用標誌，菜單，產品標籤或其他可接受的有效方式通知客戶。
- 合格食品服務經理在場值班– 表示任何時候，都有經過認證過的經理在值班。
- 洗手標誌 /海報 /圖標 – 明顯地張貼在所有員工使用的洗手間和所有洗手水槽。
- 正確發配食物程序–在客戶自助服務的大宗物資容器或自助檯鄰近區，顯眼地張貼適當的食物發配程序。例如，這個標誌是需要大量糖果和堅果展示區，美食小吃項目展示區等
- 使用清潔餐具通知 – 利用卡片或標示符號通知客戶，使用清潔餐具返回自助服務區，如沙拉吧和自助餐檯。

非正式強制執行聽證會

非正式聽證會由消費者健康服務部經理或總衛生師，和業主 /經營者討論該餐飲店內，不可被接受的現有違規。這是一個循序漸進的過程，在執法手段，提供操作者有機會與衛生檢查員、督導、和聽證員討論，承諾他們打算採取什麼行動，努力使營運符合法規。聽證人員可能要求額外的 FSMC 管理人員值班，食物員工的培訓，雙語溝通，並採取後續複檢行動 。非正式聽證會是撤銷營業執照和食品服務經理證書的前驟。

吊銷執照

如果有嚴重違規存在危害市民的健康，餐飲店或流動攤販車會被吊銷營業執照。執照吊銷的 10 天之內舉行聽證會。衛生官員執行執照吊銷，就是並在檢查期間取下營業執照，所有的食品服務操作必須立即停止。聽證官員在聽證會結束後，決定是否發還恢復執照。

撤銷執照

如果執照持有人或員工在衛生官員檢查進行干擾，餐飲店或流動攤販車會被撤銷營業執照；依 Houston 食品衛生管條例的要求，有重覆違規或嚴重違規者；依聯邦法或州法 TFER 的規定，有重覆違規或嚴重違規者；流動攤販車主或負責人，為在 24 小時內通知衛生監管單位，有關損壞供水系統，廢棄物收集箱，能導致污染食物的設備的緊急事故；聽證會前，餐飲店仍保有營業執照，聽證官員將決定是否撤銷營業執照。

營業執照最多可以撤銷 180 天。

營業執照

在 Houston 市政府管轄範圍內，出售或提供食物或飲料給公眾，必須具備 Houston 市政府頒發的有效的撤銷營業執照。這張食品營業執照每張許可證必須張貼在公眾看得到的地方。營業執照的有效期為一年，每年必須在期日或之前更新。

冷凍甜點營業執照

任何提供冷凍甜點的餐飲店，必須購買冷凍甜點營業執照。提供用手挖的冰淇淋、sno-cone、blending shake 並不需要冷凍甜點營業執照；提供機器製造的冷凍甜點如冰淇淋、冷凍酸乳、Icee、Slurpee、milk Shake、smoothie 等，則需要購買冷凍甜點營業執照。

農產品營業執照

任何在街角擺攤販售，或沿街叫賣原封不動、未加工過的農產品，需要購買農產品營業執照。

食品服務業管理者的認證

任何餐飲店在食品的製作過程中的就緒、準備、清理、加工、包裝，調製或生產的每一階段，都必須有認證過的經理，在場值班。該證書是由Houston市政府頒發的當前有效的食品服務業管理者的認證。

♦申請人必須完成15小時（2天）課程，通過考試，成績為 70分以上。費用= $70.00。

♦證書(FSMC)的更新，必須完成 7個小時（1天）課程並通過考試，成績為 70分以上。費用 = $ 55.00。更新課程或替代性的考試，必須在證書期滿後60天或之前參加。

♦替代性的考試費用 = $ 50.00

♦該證書有效期為 5年，必須在目前證書前期滿後 60天內，參加證書更新課程。

♦該證書的牆壁版必須張貼在大眾看得到的地方。

♦隨身攜帶皮夾型證書，作為執行職務時的認證。

♦無論是參加初步課程或更新課程的申請人，若沒有達到及格所需分數，申請人必 須重新申請並完成初步課程及考試。

♦一法規要求要有認證經理在場的餐飲店，必須在顯眼處張貼員工易見的標示：
"操作時沒有合格食品服務經理在場是不合法的"

♦食品服務經理的證書在以下情況可被撤銷，如果：
該食品服務經理干擾衛生官員的檢查。
該食品服務經理受僱的餐飲店，對 Houston衛生管理條例之規定，有反覆或嚴重違規的情形者。
該食品服務經理受僱的餐飲店，對州法或聯邦法之規定，有反覆或嚴重違規的情形者。

♦Houston市政府提供的課程以英語，西班牙語，越南語，中文和亞洲語言（印度、巴基斯坦和孟加拉國）。

♦課程均在各市民綜合服務中心舉行，遍布全市。請詳電衛生局有關地點。

♦必須在課程前預約，請電衛生局832-393-5100預約，最遲課程前2天要完成繳費。

♦有些食品服務場所（預先包裝食品的零售商店，限制級酒吧，限制級倉庫），可免除認證的要求。這只能由衛生官員到現場驗證核定。您可致電衛生局832-393-5100尋求幫助。

♦如果有需要，課程可在您的營業場所（或其他地點）進行；但是，需要有20人以上的學員報名。請電 832-393-5100諮詢。

任何人擁有書面文件，證明自己已經完成德州州政府認可的培訓課程，或國際食品安全委員會提供的類似食品安全課程，仍然必須經過互惠條款，申請Houston市食品服務管理認證。申請時必須提交申請表與有效證書，駕駛執照或州身份證。該卡將發給有效期長達五年(由該申請人完成有效課程日算起) ，費用 = $ 35.00。

Houston衛生局新的食品安全條例

Houston衛生局已經實施新增的食品安全條例，這些新增的條例是根據德州2006年的食品店管理法來的，開始實施的日期是2007年11月12日。新增條例融合了對食品的安全和保護，較新的科學知識而來的。業主和經理人，對用手接觸即食性食物和員工的健康，要遵守較嚴格的規定。

餐飲服務人員，在接受檢查中，必須能夠展現食品經營過程和食物性疾病的關聯的知識。員工在檢查中，也要能證明符合本條例及無違規的知識。其他還包括：

1.高危險性食物：指以時間 /溫度控制食品的安全（TCS）。不包括巴斯德消毒過的生雞蛋，因為沙門氏菌已被消滅。
2.日期標示：在即食性食品、以時間 /溫度控制食品安全（TCS）的高危險性食物，使用超過24小時的食物，標有use-by/consume-by日期（不超過 7天）。第一天是食物被打開或製作的那一天。
3.溫度計：餐飲店必須使用小直徑探針測量薄食物的溫度（如漢堡肉餅，魚片）。
4.烹調溫度 /時間：烹調整塊個豬肉（排骨，里肌肉等）時，現在要求煮到內部溫度145° F 15秒就可以毀掉寄生蟲如旋毛蟲。
5.熱藏溫度：高危險性食物的熱藏溫度已被降低到135 ° F。
6.消費者警告標示：提供生的或未經煮熟的食物的餐飲店，現在必須告知消費者生的或未經煮熟的項目，並提醒消費者有關進食後的健康風險。
7.生病的員工：新增感染諾羅病毒的員工，需要被排除於餐飲店之外。員工有突然發作的嘔吐和腹瀉的現象，必須排除於餐飲店之外。員工經證實感染了要被排除的疾病，該負責人還必須聯繫衛生部門。排除員工不得進入餐飲店，除了向公眾開放地區。
工作申請人的面談表格，食品員工的報告協議書，和醫療轉診表格員的範本，可向衛生局索取。
8.用赤裸手接觸即食性食品：用赤裸手接觸即食性食品是不允許的，除非存有書面程序。檢查員在檢查過程中，將調閱相關文件。該程序包括所有員工培訓記錄，和兩個批准的對裸手接觸食品的危害的保障措施。服務高危險群的場所，禁止用赤裸手接觸即食性食品。所需文件的範本，可向衛生局索取。
9. 水溫度：洗手槽熱水溫度最低要求是100 ° F

10. 認證的食品經理：衛生局新增替代性的考試供選擇，來更新食品服務經理認證。這項服務的費用是$ 50.00。
11. 額外費用：10元的技術和管理費 將被添加到每項營業執照。複檢的費用增加為 $ 110.00。

如需查詢有關食品安全條例，請致電 832-393-5100。影印Houston食品安全條例，可上網在http://www.houstontx.gov 中市政府法規的第20章(Houston Code of Ordinance, Chapter 20)。

如需要其他有關資訊，請隨時聯繫衛生局 832-393-5100.

□衛生局主任： **Patrick Key, RS**

□食品保護暨培訓組（食品服務管理的認證，食品處理員工訓練，演講，流動攤販車）

總衛生師：**Renee L. Beckham, RS**

□零售食品檢驗組（餐飲店、食品場所，慶典和特殊節日等）

總衛生師：**Carolyn Gray, RS**

第一區督導：Ashish Dasgupta, RS

第二區督導：Don Hsu, RS

第三區督導：Kenneth Malveaux, RS

第四區督導：Larry Goodman, RS

□專業的食品檢驗組（批發商，施工，藍圖審查，新增設備等）

總衛生師：**David McCoy, RS**

□行政組（營業執照費 /繳費發票）

總衛生師：**Conrad Janus, RS**

對德州州政府餐館管理法的問題，請洽州政府衛生廳 512-719-0232,或參訪其網站 http://www.tdh.state.tx.us/bfds/retail/rfdmain.htm

其它有益網站：

- Federal Food and Drug Administration (FDA)
  www.fda.gov
- United States Dept. of Agriculture Food Safety and Inspection Services (FSIS)
  www.usda.gov/fsis
- National Food Safety Database
  www.foodsafety.org
- Food and Nutrition Information Center
  www.nal.usda.gov/fnic
- Purdue University
  www.agcom.purdue.edu/
- National Restaurant Association
  www.ServSafe.com
- University of Iowa State Food Safety Program
  www.exnet.iastate.edu/
- International Food Safety Council
  www.foodsafetycouncil.org
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
  www.cdc.gov
- FDA's The Bad Bug Book
  www.cfsan.fda.gov/~mow/intro.html
- NSF International
  www.nsf.org
- NEHA Training LLC
  www.nehatraining.com
- Houston's Food Ordinance:
  www.houston.tx.gov

FOOD SERVICE MANAGER'S CERTIFICATION MANUAL

CITY OF HOUSTON
Department of Health and Human Services
Bureau of Consumer Health Services
8000 N. Stadium Drive
Suite 200
Houston, Texas 77054
832-393-5100
832-393-5208 (Fax)
www.houstontx.gov/health