

食品衛生

技術指引



食品衛生

技術指引

出 版 澳門特別行政區政府
市政署 食品安全廳
澳門黑沙環新街52號政府綜合服務大樓三樓
電話：(853) 28338181 傳真：(853) 82969930
電郵地址：foodsafety@iam.gov.mo

版 次 2019年12月第二版（資料更新至2019年12月）

編製單位 市政署 食品安全廳

印 刷 彩美廣告印務有限公司

印刷數量 1000冊

ISBN 978-99965-0-316-0

序言

為配合澳門《食品安全法》的生效，以及因應國際間有關食品安全的規範、守則、指引和建議有所更新，同時結合本澳食品安全工作的實際情況，重新修訂《食品衛生技術指引》（下稱指引）。指引編製的目的，旨在協助食品業界及業內人士清晰理解食品安全衛生的基礎準則，以免妨礙澳門地區食品安全衛生相關的法規要求；並協助食品衛生檢查人員評定食品生產經營場所是否符合相關的準則和要求，從而在詮釋和執行這些準則和要求時更為一致，以達到提升澳門食品安全衛生水平及預防食源性疾病傳播和爆發的目的。

本指引在編訂時，主要參考食品法典委員會(CAC)、世界衛生組織(WHO)食品安全處、中華人民共和國國家衛生健康委員會、中華人民共和國國家市場監督管理總局、香港食物環境衛生署、美國健康及人類服務部(U.S. Department of Health and Human Services)及食品藥物管理局(U.S. Food and Drug Administration)、英國食品標準局(Food Standards Agency, UK)，以及澳洲新西蘭食品標準局(Food Standards Australia New Zealand)和加拿大食品檢驗局(Canadian Food Inspection Agency)所出版的同類規範、守則、指引和建議。

本指引內容會適時修訂，並會把最新修訂內容或版本上載食品安全資訊網頁（網址：<http://www.foodsafety.gov.mo>）或刊發。

團體和個別人士如有任何寶貴意見或建議提供，歡迎以郵寄、傳真或電郵方式送交下述地址：

市政署 食品安全廳
澳門黑沙環新街52號政府綜合服務大樓三樓
傳真號碼：(853) 82969930
查詢電話：(853) 28338181
電郵地址：foodsafety@iam.gov.mo

目錄

	頁數
目錄	4
第一章 引言	
1.1 目的	6
1.2 適用範圍	6
1.3 定義	7
第二章 食品生產經營場所的衛生條件	
2.1 選址	10
2.2 食品生產經營場所的設計、佈局、結構和配置	
2.2.1 結構、設計和佈局	10
2.2.2 設施配置	
2.2.2.1 地面、牆壁、門窗和天花	11
2.2.2.2 庫房及冷凍（藏）設施	13
2.2.2.3 食品處理操作專間	14
2.2.2.4 通風及油煙過濾排氣設施	14
2.2.2.5 照明系統	15
2.2.2.6 食水及冰塊供應	16
2.2.2.7 洗手設施	16
2.2.2.8 衛生設施（廁所）和個人物件存放	17
2.2.2.9 容器、設備與工具	18
2.2.2.10 餐具器皿清洗消毒和保潔設施	19
2.2.2.11 防塵、防蟲鼠設施	20
2.2.2.12 廢棄物（垃圾）存放	20
2.2.2.13 污水廢水處理及隔油池（井）	21
2.2.3 臨時 / 活動生產經營場所和自動食品販售機	21
第三章 食品加工操作的衛生	
3.1 食品加工操作規程的制定和執行	23
3.2 原料採購及接收	23
3.3 貯存	24
3.4 解凍、粗加工及切配	25
3.5 加熱烹調及冷卻	26
3.6 涼菜配製	26
3.7 裱花操作	27
3.8 現榨蔬果汁及水果拼盤製作	27
3.9 生食海產品加工	28
3.10 點心及甜品加工	28
3.11 備餐及供餐衛生	29
3.12 食品展示	30
3.13 食品再加熱	31
3.14 餐用具衛生 / 一次性餐用具	32
3.15 團體膳食配送衛生	32

第四章 衛生管理

4.1	衛生管理制度的要求	33
4.2	衛生管理要求	33
4.3	蟲鼠控制管理	36
4.4	食品留樣	37
4.5	食用消費投訴及回收	38
4.6	記錄管理制度	38

第五章 食品處理人員衛生及培訓

5.1	個人健康與疾病	40
5.2	個人衛生和習慣	41
5.3	食品處理人員的培訓	42

附件

附件I	廚房的最小面積及衛生設施的數目	44
附件II	建議進行的清潔工作計劃	46
附件III	魚缸和魚缸水質之衛生指引	47
附件IV	自填檢查清單	50

附錄：參考資料

附錄I	食品處理人員正確洗手方法指引	52
附錄II	清潔和消毒餐飲用具的衛生指引	54
附錄III	食品操作各階段的溫度控制與處理時間之建議	57
附錄IV	食品溫度計的使用指引	58
附錄V	食源性疾病爆發（食物中毒）分類及預防	62
附錄VI	第16/96/M號法令第八十條（衛生及清潔方面之違法行為）	63
附錄VII	參考資料索引	64

第一章 引言

1.1 目的

本技術指引旨在為本澳餐飲業界、團體膳食經營加工及配送業者提供一套實用可行的指引文件，以幫助有關業界更有效地遵守澳門特別行政區政府各項食品安全衛生規範，以及採用正確的方法和措施，提高其食品安全衛生水平。本技術指引亦同時為食品衛生檢查人員、從事餐飲及團體膳食經營加工及配送業人士在應用和遵守有關食品安全衛生規例方面，提供一套較為全面和通用的建議和基本技術指引，務求有關各方在詮釋及應用食品相關規例時有更一致的技術準則。

編訂本技術指引的目的，絕非用作取代澳門現行之食品安全衛生相關規例或有關行政部門就其權限所提出的場所發牌或持牌條件，亦非妨礙有關權限部門依據第5/2013號法律《食品安全法》及第81/99/M號法令第四條所賦予衛生當局之權限所作之合理意見及干預。本技術指引並非具強制性規範的文件，但本指引與現行之食品安全衛生相關規例相輔相成。通過參照本技術指引的內容，相信可令飲食業界在遵守食品安全衛生相關規例和要求方面變得更容易掌握，而食品衛生檢查人員所採用的標準也可更趨一致。

此外，本技術指引會因應食品科技的發展、對食品安全衛生認知水平的提升，以及國際間相關文獻、規範或指引有所更新而適時作出調整並公布。有關業內人士亦可向食品衛生檢查人員證明他們採用的其他方法，也可達到本指引所載的目的。

無論如何，業界有責任為食用消費者提供安全和適於食用消費的食品。本指引中「須」或「應」的內容表示必須這樣做，否則會增加食品安全的風險；「宜」的內容表示這樣做為佳，有助降低食品安全的風險；「不得」的內容表示禁止。

1.2 適用範圍

本指引適用於所有食品生產經營場所，包括但不限於：

- (a) 食肆（同類場所）；
- (b) 工廠或學校之食堂；
- (c) 團體膳食配送單位（伙食包餐、學校膳食供應等）；及
- (d) 包括燒臘店（燒味及滷味店）在內的外賣小食店。

本指引經適當配合後，亦得適用於食品製造加工業或其他食品相關行業（如網絡訂餐配送服務、網購代購食品等）。

1.3 定義

為輔助對本技術指引內容的理解，其常用詞彙的定義如下：

食品	指任何供人食用的經處理或未經處理的物質，包括飲料及香口膠類產品，以及在生產、配製及處理食品過程中所使用的所有成分。
食品安全性	當根據食品的用途進行烹調或食用時，食品不為消費者帶來損害的保證。在有效控制食品有害物質或有毒物質的前提下，食品安全性尚取決於食品製作、飲食方式的合理性、使用數量的適當性，以及食用者自身的內在條件等等。
食品的適宜性	根據食品的用途，食品可以被人們接受的保證。
食品衛生	在食物鏈的所有環節保證食品安全性和適宜性所必須具有的一切條件和措施。
危害	在食品中潛在，或在一定條件下影響人體健康的生物、化學或物理因素。
清洗	利用清水清除原料夾帶的雜質，以及原料、器皿會與食品接觸表面的污物所採取的操作過程。
清潔	去除泥土、食物殘渣、污物、油脂或其他不應有的物質。
消毒	通過物理方法（一般為熱力）和 / 或化學品使環境微生物減少到不能損害食品的安全性和適宜性的水平。
污染物	任何有損於食品安全性和適宜性的生物或化學物質、異物或者非故意加入食品中的其他物質。
污染	在食品 and 食品環境帶進或出現污染物。
交叉污染	微生物或污染物由一種食品（通常是未經烹煮的食品）傳給另一種食品，傳染途徑是直接由一種食品接觸另一種食品，或是間接由雙手或設備傳給食品。
同類場所	根據第16/96/M號法令第4條，指透過收費方式向公眾提供在場所專門地點消費食物或飲料之場所。 根據同法令第6條，其可分為： 第一組：餐廳—為提供主餐業務之場所，尤其係指國際上通稱為咖啡屋〈coffee-shop〉、自助餐廳〈self-service〉及同類之場所； 第二組：舞廳—為以提供跳舞場地及提供飲料為基本業務並提供或不提供各種演出及膳食之場所，尤其係指國際上通稱為夜總會〈night-club〉、的士高、舞廳〈dancing〉及歌舞廳〈cabaret〉之場所； 第三組：酒吧—為提供飲料主要是含酒精飲料業務之場所，尤其係指國際上通稱為酒吧及酒廊之場所； 第四組：飲料場所—為以提供飲料為基本業務並可提供簡單膳食之場所，尤其係指稱為咖啡室〈café〉、冰室〈geladaria〉、餅店〈pastelaria〉及茶館〈casa de chá〉之場所； 第五組：飲食場所—為提供膳食業務而設施及設備不符合可定為餐廳之規定，但符合規章所定最低要求之場所，尤其係指稱為粥麵店〈loja de sopa de fitas e canjas〉及飯店〈casa de pasto〉之場所。

餐飲業	指通過即時加工製作、商業銷售和服務性勞動等手段，向消費者提供食品、消費場所和設施的食品生產經營行業，其包括：餐廳、咖啡（茶）室、酒吧、（外賣）小食店、快餐店、食堂等。
團體膳食配送單位	指根據團體服務物件訂購要求，集中加工、分送食品，但不提供就餐場所的單位。
食品生產經營場所 （以下簡稱場所）	用作供應、配製、加工、處理、貯存、包裝、陳列、端送食品或出售食品以供人食用的任何建築物或區域。一般可分為： a. 食品處理區（廚房、涼菜間、餅房、裱花間、配餐專間、烹調區、切配區、粗加工操作區、餐具清洗消毒區、水吧、壽司吧、自助式供餐區、食品庫房等）； b. 非食品處理區（辦公室、衛生設施、更衣室、非食品庫房、清潔工具存放區等）； c. 用餐區（不包括就餐者專用衛生設施、門廳、歌舞台等輔助設施）。
臨時 / 活動生產 經營場所	指市場櫃檯、移動售貨和街巷售貨車，以及帳篷、大篷等處理食品的臨時性結構物等。
設備 / 用具	用作處理、配製、加工、包裝、陳列、端送、調配、貯存、盛載或進食食品的物品、器具、用具、容器、機器、工具或裝置。可分為： a. 會與食品接觸（煮食用具、刀具、餐具等）； b. 不會與食品接觸（碗櫃、雪櫃、水凍式冰箱、架子、爐灶、煮食爐和食品升降機等）。
會與食品接觸的 表面	場所內任何會直接接觸到未加掩蓋食品的用具或設備的表面，例如煮食和加工設備、刀、砧板、飲食用具、用來處理或貯存食品的容器、飲品分售機、配製食品的檯面、清洗食品的設備、絞肉機、切肉片機、溫度計等。
危險溫度	不同致病菌的繁殖溫度不盡相同，但絕大部份會在5~60°C的溫度範圍內快速成倍地生長繁殖，此溫度範圍稱之為危險溫度。食品不應在此溫度範圍內放置超過4小時。
中心溫度	指塊狀或有容器存放的液態食品或食品原料，其中心部份的溫度。
冷藏	為保鮮及延緩腐敗的需要，將食品或原料置於較低溫的條件下貯存的過程。冷藏溫度的範圍應在0~5°C之間。
冷凍	指將食品或原料置於冰點溫度以下，以保持冰凍狀態的貯存過程。冷凍溫度的範圍應在-18~-23°C之間。
不當的溫度控制	有潛在危害的食品長時間在沒有適當溫度控制的情況下貯存、陳列或運送。
食品處理人員	任何與包裝或非包裝食品、食品設備和器具或者食品表面直接接觸，並因此要遵守食品衛生要求的人。
有潛在危害的食品	指須受溫度控制的高蛋白或醣類、水活性(a_w)在0.85以上、在24°C時pH為4.6以上的天然或合成食品。包括：生的或加熱過的動物性食品、加熱過的植物性食品或含有生的芽菜類、切開的蔬果類、沒有採用有效方法抑制微生物滋長的油浸大蒜。不包括：水活性(a_w)在0.85或以下、在24°C時pH為4.6或以下、未開封罐頭內、病原微生物難以迅速生長繁殖之食品等。

預包裝食品	指無論在餐飲業或食品加工場所內，以樽裝、罐裝、紙盒裝、密封袋裝或密封包裹形式所進行包裝的食品。而該等包裝並不包括以包裝紙、外賣盒或其他非耐用性容器，用以在供餐時達到保護食品，或是便於消費者接收食品為目的者。
家庭取代餐	指在家庭以外製備，並在家庭中食用的菜餚。包括： a. 「預先調理，可立即烹煮食用」（如：已經細切而且調味的雞肉串、已調味之牛排等）； b. 「加熱後即可食用」（如：預包裝薄餅、預包裝點心等）； c. 「即食食品」（如：預包裝壽司、蛋捲等）。
即食食品	指食品可在出售地點即時食用。這些食品可以是未經烹煮或已經煮熟的，燙熱或冰凍的，且無須再經加熱處理（包括翻熱）便可食用。

第二章 食品生產經營場所的衛生條件

2.1 選址

食品生產經營場所在選址時，應考慮選址及選址周圍潛在的食品污染源。考慮到保護措施後，場所選址不應在尚存有對食品安全性和適宜性有威脅的地方，特別是：

- (a) 環境遭受污染的場所，以及有嚴重食品污染性的工業活動區；
- (b) 同時，應盡可能遠離不能有效防範‘水浸’威脅的地方；
- (c) 易受蟲鼠侵擾的地方；或
- (d) 不能有效移走固體或液體廢棄物（垃圾）的地方。

場所選址亦應同時符合都市建築規劃、環境保護和消防的相關要求。

2.1 補充說明：

1. 足夠安全的選址，為符合安全衛生要求的食品生產製備創設了良好的先決環境。
2. 參考中華人民共和國《餐飲服務食品安全操作規範》(2018)相關描述，建議：（生產經營場所選址）應位於粉塵、有害氣體、放射性物質和其他擴散性污染源的影響範圍外。街道、停車場不宜被認為是可能污染源。

2.2 食品生產經營場所的設計、佈局、結構和配置

2.2.1 結構、設計和佈局

食品生產經營場所的結構、設計和佈局應足夠提供安全和良好食品衛生操作的條件，特別是在食品處理人員在操作過程中交叉污染防控的考慮。為此，食品生產經營場所的結構、設計和佈局須確保：

- (a) 場所結構應堅固耐用、能隔除塵埃、污垢、油煙、煙霧或其他污染物，並易於維修和保持清潔。
- (b) 場所面積應切合其進行相關活動的需要；即可提供足夠地方以供配製及貯存食品、洗滌碗碟、貯存設備 / 用具、安裝衛生設備，以及擺放其他輔助設施和設備等。
- (c) 場所內必須設置食品處理區，該區宜可劃分為粗加工區、烹調區和餐具器皿清洗消毒區，同時場所內亦應設置原料和（或）半成品貯存區。場所內各功能區域應明顯及相對（或絕對）獨立。進行以下操作活動者，宜設置專間進行：
 - (i) 製作現榨蔬果汁、水果拼盤；
 - (ii) 涼菜配製、裱花操作、團體膳食配送單位進行食品分裝操作；
 - (iii) 生食海產品加工。
- (d) 食品處理區應設置在室內的獨立隔間或區域，其面積應與就餐場所面積、食品供應的最大數量相適應。同類場所廚房的最低限度面積，不得少於第83/96/M

號訓令表II之有關規定。

- (e) 食品處理區應佈局合理，食品加工製備流程宜單一方向（即接收→貯存→配製→包裝 / 端送→運送→零售），出入口宜分開設置，避免人流和物流的交叉和重覆，以減少食品受污染的機會。
- (f) 場所內各功能區域僅供作相適應用途使用，並應與用途不相符的地方（例如衣帽間、衛生設施、清潔工具存放區等）分隔。
- (g) 食品處理區可有效防止蟲鼠進入和匿藏。
- (h) 場所可為員工及客人提供安全、衛生的環境。
- (i) 場所設計和佈局亦應同時符合都市建築、環境保護和消防的相關要求。

2.2.1 補充說明：

1. 食品生產經營場所的設計和佈局應允許良好食品衛生實踐的履行，當中特別包括員工在操作過程中交叉污染的預防。良好的設計和佈局可減少員工無必要的活動或食品的移動，從而減少食品受污染的機會，同時亦可避免在非常接近處理食品或設備的地方，出現不符合衛生的情況，而導致食品受到污染的可能。
2. 食品生產經營場所應根據場所客容量，或食品製備份數，撥出足夠地方配製食品，和存放供客人食用消費的食品，才能確保食品符合安全衛生的條件。食品處理區面積太小，會造成過分擠迫，增加配製食品時不符合相關衛生要求操作的機會，從而增加食品受到污染的風險。一般而言，食品生產經營場所的總面積越大，食品供應的品種和數量越多，配製食品所需的地方越方便。無論如何，根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 90 條第一項 d) 要求：「（同類場所之）廚房與餐具室不論是否分開，應有適當之面積及間隔」。凡未能遵守者，應被視為未達持牌條件。為此，同一條文第三項指出：「（同類場所之）廚房…應符合成為本規章組成部分之附表 II 及附表 III 之規定」。而有關規定應被視為對場所中之廚房面積**最低要求**。
3. 食品處理區的食品必須獲得良好和有效的保護，並且應可有效防止蟲鼠進入和匿藏，以免食品受到污染。在以外賣為主的食品生產經營場所，其食品處理區亦應獨立於販賣櫃檯外，以防止污染。明顯地，在天井、街道、橫巷或後巷、天台等露天地方，配製或貯存食品、清洗或貯存設備及用具，均與本指引中相應內容不一致。設置專間及專屬設備可有利對可供即食食品進行衛生操作，從而降低食品安全風險。
4. 為著預防食品在食用消耗前受到污染，根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 90 條第一項 c) 要求：「如（同類場所之）食品或飲料製作及最後準備不在為顧客提供服務之樓層時，應具備作業用樓梯或食品升降機」。否則，不應被視為具合適持牌條件。
5. 一般而言，在食品獲得良好保護，以及時間和溫度得到良好控制的前提條件下，在食用消費前進行最後加熱烹調（包括：燒烤）及調整工序，並不會對食品安全構成妨礙。須留意的是，根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 91 條第一項指出：「在自助餐〈self-service〉、快餐〈fast-food〉或日本餐館內，廚房得不按傳統加以隔開，而得直接面朝一櫃檯區域」。亦即除條款規定之廚房外，其他廚房均須按傳統隔開，否則未達同類場所持牌條件。

2.2.2 設施配置

2.2.2.1 地面、牆壁、門窗和天花

除具體所指衛生條件外，對地面、牆壁、門窗和天花的具體要求，一般不包括以下功能區域：用餐區、飲用區，以及公眾通常可以進入的區域。

- (a) 地面
 - (i) 場所地面設計和建造應與功能區域之活動相適應。

- (ii) 食品處理區和衛生設施的地面應鋪以堅硬、防水、防滑、防腐蝕、不易積垢及容易有效清洗和消毒的物料鋪設（例如：防滑地磚或紙皮石），且應平整、無裂縫。食品處理區之地面與牆壁接駁處須成內彎形（弧形；即須圓滑）。
 - (iii) 食品處理區內供粗加工、切配、烹調、餐具有關洗滌等操作區域，以及衛生設施之地面須向排水溝或渠口傾斜。排水溝應設有可拆卸的蓋板或類似裝置，並有一定的坡度，以便污水由高清潔區域流向低清潔區域，並應有防止污水逆流的設計，以及防止蟲鼠進入的設施。
 - (iv) 為高衛生要求而設置的專間內不得設置明溝，而地漏亦應能有效防止廢棄物流入及濁氣溢出。
 - (v) 食品處理區、衛生設施、步入式冷藏庫、廢棄物處理區及其他濕滑地方不得鋪設或臨時鋪設用吸水物料製成的地氈、地蓆或類似替代物，亦不得使用木或其他物料造成的地板及 / 或踏腳板。
- (b) 牆壁
- (i) 牆壁和間隔物的設計和建造，以容易保持清潔，並不會讓蟲鼠匿藏為原則。
 - (ii) 食品處理區及步入式冷藏庫之牆壁和間隔物的飾面應鋪以堅硬、防水、防腐蝕及容易清洗和消毒的物料至天花。其與地面或其他牆壁之接駁處須成內彎形（弧形；即須圓滑）。
 - (iii) 食品處理區及步入式冷藏庫之牆壁表面不應附有不必要的裝置或裝飾（例如：海報或圖畫）。
- (c) 門和窗戶
- (i) 門窗表面應平滑、無吸附性，特別是不吸水，以便於清洗和消毒。
 - (ii) 食品處理隔間的通道應有門作分隔；其門、窗須裝配嚴密，以防蟲鼠進入。廚房和食品處理操作專間須有可緊閉和自動關上的門（即：自掩門）。
 - (iii) 場所與外界直接相通的通道宜有可緊閉和自動關上的門（即：自掩門），以防蟲鼠進入。
- (d) 天花
- (i) 食品處理隔間、庫房、步入式冷藏庫和衛生設施（廁所）的天花須為無縫構造，沒有空隙或接縫，以免蟲鼠匿藏。
 - (ii) 天花表面應易於清潔，同時能防止塵埃積聚，以及避免長霉或建築材料顆粒脫落等情況。特別是，食品處理隔間、庫房及步入式冷藏庫的天花飾面應鋪以光潔平滑、堅硬、防水、防腐蝕及容易清洗和消毒的物料。
 - (iii) 如需設置天花飾板（假天花），其須：
 - (1) 符合上述(i)(ii)之相應技術要求；
 - (2) 為非連續性的（當設置連續天花飾板乃不可避免時，每一間隔的上層空間不應與相鄰間隔的上層空間相通）；
 - (3) 須設孔口，其大小足以方便清潔、維護及檢查是否有蟲鼠出沒。

2.2.2.1 補充說明：

1. 不吸水物料可防止吸收水分和油脂。地面有適當的斜度可讓多餘的水排走，以避免積水。妥為建造的地面較易清潔和消毒。上述措施均能減低食品受環境污染的風險。
2. 場所地面積聚廢水，會增加食品受污染的風險。妥為設計及建造的地面排水渠，可減少積水及防止蟲鼠進入。根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 31 條第二項指出：「…（同類場所作業區）廚房及餐具堂之地板應具有易於排水之裝置及形狀」。而同規章第 8 條第三項亦指出：「（同類場所的衛生設施）地板應設有易排水之裝置或地形」。故未能遵守以上描述者，顯然未達持牌條件。
3. 地面濕滑容易令細菌滋生，鋪設用吸水物料製成的地氈、地蓆或類似替代物只會增加細菌生長繁殖的條件，而用踏腳板更是掩耳盜鈴的手法，徒令增加環境污染的風險。
4. 場所門窗的設置可有利於蟲鼠進入的控制，從而降低食品安全食用風險，故此，場所與外界直接相通的通道宜有可緊閉和自動關上的門（即：自掩門），以防蟲鼠進入。參考《飲食和飲料場所一站式發牌程序中請指南》和《餐廳、舞廳、酒吧發牌及更改工程申請程序與技術指南》相關內容，同類場所沒有安裝大門者，可能會被認為是不符合發牌條件。
5. 淺色的牆壁和天花容易發現污垢，可迅速清除。表面鋪上耐用、不透水和易潔的物料，方便清潔。水泥、多孔性磚材或磚塊等材料，可在乾貨貯存區使用。
6. 牆壁與地板及天花的接駁處形成尖角或空隙，容易造成清潔上的困難與無效率。根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 31 條第三項指出：「（同類場所作業區）牆壁應平滑並裝飾至天花，與地板或其他牆壁之接駁處為弧形」。未能遵守者，則未達持牌條件。
7. 根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 118 條第三項之相關描述：「…僅供應粥麵之場所…之廚房得為用鋁及玻璃隔開之間隔，但應確保衛生及安全條件。」
8. 天花飾板（假天花）的設置可能造成無法觀察和清潔的環境，而有利蟲鼠匿藏和棲息，經常檢查，以至定期進行有效的蟲鼠控制計劃，將有助減少蟲鼠匿藏和棲息的機會。為此，場所若設置有天花飾板者，除應遵循指引內有關技術要件外，同時亦應制訂和實施有效的蟲鼠控制計劃，以減少蟲鼠的匿藏。
9. 根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 31 條第一項指出：「（同類場所作業區）廚房之地板、牆壁及天花，以及有關輔助設施之飾面應為堅硬、防水、防腐及易清潔之材料」。未能遵守者，則未達持牌條件。

2.2.2.2 庫房及冷凍（藏）設施

- (a) 場所必須具備與其食品性質和貯存數量相適應之庫房及 / 或冷凍（藏）設施。
- (b) 食品和非食品（不會導致食品污染的食品容器、包裝材料、工具等物品除外）庫房應分開設置。
- (c) 食品庫房應根據貯存條件的不同而分別設置，需要時應設冷凍（藏）庫。
- (d) 同一庫房內貯存不同性質食品和物品的應以不同標識，明確劃分不同存放區域。
- (e) 庫房的設計和構造應能使貯存保管中的食品品質劣化程度降至最低，並且可有效防止污染和易於清潔。庫房應設有防止蟲鼠進入的裝置。
- (f) 庫房內應設有足夠數量和位置適當的物品存放架。
- (g) 除冷庫外，庫房應有良好的通風和防潮設施。
- (h) 冷凍（藏）庫應設有可正確指示庫內溫度的溫度計。

2.2.2.2 補充說明：

1. 食品和非食品，以至不同食品分別貯放於不同區域，有利減少食品在貯存過程中受到污染的風險。而食品正確地存放於合適溫度和濕度的地方，亦有利延緩食品的劣化程度。為有利於乾貨食品的保存，建議：乾貨貯存區宜避光，溫度維持在 10~21℃，相對濕度維持在 50~60%。

2. 為延長食品的保質期，以及對食品中微生物的控制，冷藏和冷凍是常用的方式，故場所必須具備與其食品性質和貯存數量相適應之冷凍（藏）設施，方可維持有效食品安全營運基礎。根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 33 條第一項指出：「（同類場所）應根據其分級、客容量及特點，備有為保存及冷藏食品、飲料之冷藏設施」。凡未能遵守有關要求者，則應被視為未達持牌條件。
3. 由於庫房內需經常存放大量食品及物品，容易造成蟲鼠匿藏而難以觀察的地方，所以，庫房門口設置防鼠板、可供打開之窗戶及排氣管口設置網罩等裝置是有需要的。
4. 基於第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 33 條第二項指出：「（同類場所）冷凍室應裝置溫度控制及警報系統」，因此，凡步入式冷凍（藏）庫未能遵守有關規範者，應被認為未達持牌條件。

2.2.2.3 食品處理操作專間

- (a) 專間應為獨立隔間或獨立區域，其面積應與就餐場所面積和供餐人數相適應，內須設有員工專用洗手設施，以及餐用具專用清洗消毒設施。非開放式專間宜設有效的空氣消毒設施。
- (b) 涼菜配製、裱花操作、生食海產品加工等專間內應設有專用冷凍（藏）設施。
- (c) 開放式專間不應以跨越方式進入。非開放式專間之窗戶，必須封閉固定，專間內外食品傳送宜由與食品容器相適應之可開閉窗戶進行。

2.2.2.3 補充說明：

1. 專間專用可有利於降低食品相互受污染的風險。若然面積不足以應付生產的需要，顯然會有增加食品不安全性的可能。
2. 作為操作專間，門的設置應以「越少越好」為原則，以預防在食品處理操作過程中，因人流、物流和氣流的混雜，而增加食品受到污染的風險。
3. 在特定的條件下，分佈均勻的紫外線可有效對空氣進行消毒，從而降低食品受致病菌污染的風險。參考中華人民共和國《餐飲服務食品安全操作規範》(2018)之相關描述，建議：以紫外線燈作為空氣消毒裝置的，應在使用前的無人工作時段內開啟30分鐘以上，並做好記錄。
4. 在專用冷凍（藏）設施中存放食品時，宜將食品放置在密閉容器內或使用食用級保鮮膜等妥為覆蓋。
5. 「迴轉壽司」之中央獨立處理區域應被視為食品處理操作專間。若進入區域的設計採用跨越式，在實際操作中，可能由於工作人員的進出區間，而增加污染物隨高位氣流飄動而污染食品的機會，而不被鼓勵。若為避免由於門框太低而導致員工出現碰頭的危險，建議在出入口明示警告字句及加強員工相關訓練。
6. 燒味和滷味屬即食食品，須貯存在妥為建造和保養良好、清潔衛生的陳列櫃，或展示在陳列櫃內以待出售，避免受到污染。參考香港《食物衛生守則》(2018)相關陳列櫃的要求，建議：場所如有條件，宜按涼菜專間要求設置；否則（如燒味滷味外賣店或攤檔），燒味滷味陳列櫃毗連街道的一方和朝向顧客的一方，均須安裝固定玻璃間板（該等玻璃間板不得拆除，或以可移動玻璃間板代替；朝向顧客方玻璃長度須與陳列櫃的長度等同）。

2.2.2.4 通風及油煙過濾排氣設施

- (a) 食品處理區須有足夠的天然通風或機械通風設施，令氣流由高清潔區流向低清潔區，以便有效清除場所內可能產生的油煙、煙霧、蒸氣、熱力及冷凝水，以及防止食品、餐器具皿、加工設備及設施污染，和可供應足量新鮮空氣。
- (b) 烹調區域和爐具上方須裝設和採用妥善設計和建造的機械排風和油煙過濾排氣設施，以便可快速有效地清除烹煮食品時產生的油煙、煙霧、蒸氣或任何氣體，以及易於檢查維護與清潔。
- (c) 食品處理區、衛生設施及用餐區應各有專屬獨立通風系統。
- (d) 所有排氣口均應裝置有易於清洗、耐腐蝕、可防止蟲鼠侵入的網罩。

(e) 所有通風及油煙過濾排氣系統的位置和運作不應對場所及周圍構成滋擾。

2.2.2.4 補充說明：

1. 食品生產經營場所有足夠的清新空氣，以及適宜的溫度和濕度是十分重要，因可防止食品及用具受到污染，亦可保障員工和顧客的健康。污濁空氣、塵埃、臭味、冷凝水及油脂，都是食品及空氣污染物的來源，積聚過量不僅會損害員工及顧客的健康，也會引致火警。因此，食品法典委員會 (CAC/RCP 1-1969, Rev.4 -2003) 主張通風應達到以下目的：盡量減少由空氣造成的食品污染；控制周圍環境溫度；控制可能影響食品適宜性的異味；及，必要時，對濕度加以控制，以保證食品的安全性和適宜性。並建議：通風系統的設計和安裝應能避免空氣從受污染區流向清潔區。
2. 為確保場所內有足夠的通風環境，根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 97 條第一項指出：‘（同類場所）人工通風量至少應為每小時 17m³，並應在場所每個間隔之不同點設有進氣口及出氣口’。凡未能遵守以上要求者，則未達持牌條件。參考香港《食物衛生守則》(2018) 相關描述，建議：入氣口或排氣口設於距離地面至少 2.5m 高的戶外地方（該處的垂直上方並無遮蓋或阻塞），同時並不應對周圍構成滋擾。
3. 參考香港《食物衛生守則》(2018) 相關描述，建議：食肆（同類場所）及食堂（顧客）用餐區開向戶外的通風口或可打開窗口所佔面積不及樓面面積十分之一，即屬天然通風不足，而須安裝機械通風系統，以確保在處所預計可容納的人數範圍內，每人每小時可獲供應至少 17m³ 的室外空氣。同時，參考中華人民共和國《飯館（餐廳）衛生標準》(GB 16153-1996) 之相關描述，建議：具空調通風場所用餐區域之空氣質素宜達下列準則：可吸入顆粒 ≤0.15mg/m³；空氣細菌數 ≤4,000cfu/m³（或沉降法：≤40 個 / 皿）；二氧化碳 ≤0.15%。
4. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 n) 指出：‘（同類場所）通風、抽氣及照明不足’，以及同項 o) 指出：‘（同類場所）煙味抽吸及排放系統運作不佳’，均屬違法。

2.2.2.5 照明系統

- (a) 場所須有充足的天然光線及 / 或人工照明，以確保能製造安全的食品，和方便保持場所清潔。同時，其光源須不至於改變所觀察食品的顏色。
- (b) 所有照明系統及照明裝置須妥為設計，避免積聚污垢及易於清理。
- (c) 食品配製地方、自助式用餐區及沙律吧檯的照明裝置須以不碎罩保護，以防破損時玻璃碎片掉進食品、食具或食品設備。

2.2.2.5 補充說明：

1. 光線柔和與充足可容易看見污垢，減少員工視覺疲勞，有助維持食品生產經營場所的衛生狀況，以及製造安全的食品。而用防護罩保護照明設施，可以防止意外時的玻璃碎片污染食品。
2. 根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 30 條第一項指出：‘（同類場所）廚房應有充足之照明…’。凡未能遵守者，則未達持牌條件。
3. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 n) 指出：‘（同類場所）…照明不足’屬違法。
4. 雖然，大部份用餐區照明強度建議在 150~220Lux 左右，但正確的照明強度應依工作類型而定。食品法典委員會 (CAC/RCP 1-1969, Rev.4 -2003) 指出：光的強度應與食品加工過程的性質相適應。故參考美國《Food Code》(2017) 之相關描述，建議：
 - i. 在步入式冷藏庫、乾貨貯存區，以及在清潔時段內的其他區域或空間，在離地 75cm 處之照明強度至少為 110Lux。
 - ii. 在洗手區、器具洗滌區、設備及器皿貯存區，以及衛生設施，在離地 75cm 之照明強度至少為 220Lux。
 - iii. 自助餐檯和沙律吧，以至生鮮食品 and 包裝食品展示可供出售食用消費區域的表面，照明強度至少為 220Lux。
 - iv. 處理食品、器具和設備相關的區域，以及員工安全有顧慮的地方，在工作檯面的照明強度至少為 540Lux。

2.2.2.6 食水及冰塊供應

- (a) 場所須有自來水供應，其水質應符合第46/96/M號法令核准之《澳門供排水規章》「附件一、供人耗用水之品質標準及規則」之相關規定，用以清洗和配製食品。
- (b) 場所宜供應溫度可達有效清潔及消毒的目的，而又足量的熱水，供食品生產經營場所的各項工作使用。
- (c) 場所內所有供直接食用、配製食品，以及會與食品表面接觸的冰塊，均須以自來水製備，且其質量應符合第46/96/M號法令核准之《澳門供排水規章》「附件一、供人耗用水之品質標準及規則」之相關規定。

2.2.2.6 補充說明：

- 1. 飲用未經處理的井水和地表水存在很大的健康風險，而使用符合飲用標準的自來水，除了可確保飲用水清潔安全，以及提供足夠和穩定的水源外，亦為可以徹底清潔和烹煮可安全食用的食品，以及避免食品或設備受到污染創造有利條件。
- 2. 足夠溫度的熱水，不單有助清除油脂，更有助殺滅細菌。
- 3. 根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 4 條指出：「…（同類）場所應具有公共供水、須與公共衛生網接駁…」。未能遵守者，則未達持牌條件。同時，根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 d) 指出：「（同類場所）使用非公共供水網絡提供之水」，即屬違法。
- 4. 如使用製冰機製造食用冰塊，應定期檢查和更換濾水器濾芯，並標註更換日期。同時，亦應按照製造商的指引定期清潔及保養製冰機。

2.2.2.7 洗手設施

- (a) 場所內應設有以方便使用者為原則的足量洗手設施，特別是食品處理區內及衛生設施內尤其重要。無論如何，食品處理區內必須至少設置一個標示清晰的員工專用洗手盆，以及附有洗手消毒方法標示。
- (b) 洗手盆必須：
 - (i) 固定裝置，並設在觸手可及的地方；
 - (ii) 以光面陶瓷或其他光滑、耐用、不吸水及易潔的物料製造，使能容易清潔；及
 - (iii) 有足夠大小，以免洗手過程污水外濺。
- (c) 接駁自來水；水龍頭宜用非手動式開關，或自動關閉的開關，應可同時供應冷熱水。
- (d) 排水應適當連接至排污系統，並應具備有效防止逆流、蟲鼠進入和臭味產生的裝置；及
- (e) 經常配置足夠皂液、一次性紙巾或運作良好的乾手機。

2.2.2.7 補充說明：

- 1. 雙手沒有正確徹底洗淨，是引致經食品傳播的疾病的主要原因。要預防食品受污染和引致經食品傳播的疾病，場所必須提供適當及足夠的洗手及相關設施，以減低食品污染及保障個人衛生。利用熱水洗手亦有助除去手上油脂，為此食品法典委員會 (CAC/RCP 1-1969, Rev.4 -2003) 亦建議：「衛生設施內（應有）適當及合符衛生的洗手和乾手工具，包括：洗手池和冷熱水供應」。

2. 為預防交叉污染，員工洗手盆應為專用，而不應以製備食品的洗滌盆或餐具洗滌盆供員工洗手用，為此，員工洗手盆應有明顯的標識，以及提醒員工正確洗手消毒的方法標示。
3. 正確地徹底洗淨雙手後而再受到污染是可能發生的，而採用腳踏式、肘動式或感應式等非手動式開關或可自動關閉開關的水龍頭，均可降低再次污染的可能。
4. 塊狀肥皂，以及可重覆使用之布料毛巾會增加雙手遭受細菌和污垢污染的機會，故食品生產經營場所不應提供予員工洗手和乾手使用。
5. 參考香港《食物衛生守則》(2018)相關描述，建議：每20名員工設置一個洗手盆。
6. 參考香港《食物衛生守則》(2018)相關描述，建議：洗手盆必須有足夠大小，以便在洗手過程中不致污水外濺，以保證環境衛生。其長度建議不少於350毫米（以盆頂的兩邊內緣計算）。
7. 根據第83/96/M號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第31條第四項指出：‘（同類場所）廚房入口處應有供員工使用之洗手池’。未能遵守者，則未達持牌條件。
8. 虹吸彎管可有效阻隔臭氣。根據第16/96/M號法令第80條第一項e)指出：‘（同類場所）洗手池、洗碗池及便池無虹吸彎管’，即屬違法。

2.2.2.8 衛生設施（廁所）和個人物件存放

- (a) 場所應設有足夠衛生設施以供使用。食品處理人員和就餐人士的使用宜分別考慮。每同類場所衛生設施數目，不得少於第83/96/M號訓令表III之有關規定。
- (b) 衛生設施必須：
 - (i) 有適當的衛生設計、足夠面積、位置方便和易於到達，且其設置位置應：
 - (1) 不得設在食品處理區；任何時候亦不得直接與任何貯藏、保存或準備食品製品的區域相通；
 - (2) 以適當的方式設置，以便不直接開向顧客使用區；及
 - (3) 不需就餐人士（顧客）在經過食品處理區後，方可到達的地方。
 - (ii) 是密閉隔間，並且設有可以緊閉和自動關上的外門（即：自掩門）；設施內可設置若干間格（廁格）；
 - (iii) 採用沖水式設計；
 - (iv) 設有有效排氣（臭）系統和充足照明；
 - (v) 在設施內或出口旁邊設置經常備有冷熱自來水供應之洗手盆，並經常配備皂液、一次性抹手紙巾或乾手機，以及必不可少的個人衛生用品；
 - (vi) 女用衛生設施內應經常放置至少一個有蓋垃圾桶。
- (c) 衛生設施之排污管道應與加工經營場所的排水管道分設，且應有可靠的防臭氣虹吸彎管。
- (d) 場所應設置與其員工數量相適應的更衣和個人物件存放設施。

2.2.2.8 補充說明：

1. 昆蟲、雙手或衣服可能帶有經糞便傳播的病菌。提供設備完善和位置適當的衛生設施，可降低設備和食品因氣流及人流而受上述病菌的污染，減少經食品傳播疾病的機會。
2. 一般而言，正確以流動清水和皂液洗手可將手上大部份細菌去除，熱水的使用將令洗手的效果更佳，亦是食品法典委員會所建議。
3. 根據第83/96/M號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第90條第三項指出：‘（同類場所）廚房及衛生設施應符合成為本規章組成部分之附表II及附表III之規定’。但在同條第四項指出：‘如同類場所設於商業樓宇或商業中心內，得不設有專門衛生設施，但該商業樓宇或商業中心之衛生設施須符合附表III所載之基本要件，且位於場所之同一樓層內，並專供場所之顧客及員工使用’。凡未能遵守者，則未達

持牌條件。基於以上描述的有效性，參考《飲食及飲料場所一站式發牌程序申請指南》相關內容，建議：倘擬開設同類場所本身沒有衛生設施，但所在的商業大廈或商場有公共廁所供該飲食同類場所顧客和員工使用者，宜在作出牌照申請的同時，向發牌機構一併提交經有關管理機構發出的廁所分配證明書（或聲明書）及廁所平面圖，以供有關部門視情況作出意見。而同類場所管理人亦應適當地在上述公用廁所內有關衛生裝置當眼處貼上識別標誌，以標明供飲食場所顧客或員工專用的衛生設施。

4. 根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 90 條第一項 b) 及 f) 分別指出：‘(同類場所) 供顧客使用之衛生設施應按性別分開’及‘應備有員工專用之衛生設施’。但在同條第二項指出：‘在飲食及飲料場所內，衛生設施無須按性別分開，亦無須設有員工專用之衛生設施’。故被界定為第 I~III 組同類場所（包括：餐廳、酒吧、舞廳等），其衛生設施應按性別分開，並須設有員工專用衛生設施，否則，應被認為未達持牌條件。
5. 根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 8 條指出：‘(同類場所) 衛生設施應有自來水及直接或人工通風裝置以不斷更新空氣；牆壁、地板及天花應以防水、防腐且易清潔之材料裝修；地板應設有易排水之裝置或地形’。凡未能遵守者，則未達持牌條件。
6. 根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 11 條第六項指出：‘…(同類場所) 公共衛生設施應備有紙巾或手烘乾器，及必不可少之個人衛生用品，並具備有照明及固定之鏡子’。未能遵守者，則未達持牌條件。同時，根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 q) 指出：‘(同類場所) 衛生設施內無一次性紙巾、手烘乾機、以及其他必不可少之個人衛生用品’，即屬違法。
7. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 i) 指出：‘(同類場所之) 個人物品與食品準備或儲藏區接觸’，即屬違法。為此，場所宜設置與其員工數量相適應的更衣和個人物件存放設施以作配合。

2.2.2.9 容器、設備與工具

- (a) 與食品生產相關的容器、設備及工具必須妥善設計和製造，並以保證能夠生產安全和適宜供人食用的食品為原則。設備的擺放應便於清潔及維護，以及便於良好的衛生操作，以減少交叉污染的機會。
- (b) 會直接與食品接觸的容器、設備及工具表面：
 - (i) 如會接觸食品的容器、設備及工具表面，其必須：
 - (1) 以防蝕、平滑、不吸水、耐用、不易長霉及無毒的物料製造，以及不會把顏色、氣味、味道或不安全物質傳給食品；
 - (2) 平滑，沒有裂縫、罅隙、開口接縫或缺口，設備內部也要避免有尖角位或尖角落；
 - (3) 易於有效地清潔和消毒；及
 - (4) 可容易觸及，方便清潔、消毒和檢查（需要時可拆卸）。
 - (ii) 會與食品接觸的容器、設備及工具表面，原則上不得使用木質材料（工藝要求必須使用除外）。而必須使用之木質材料的設備及工具，須保證不會對食品產生污染。
 - (iii) 應用不同的刀和砧板切開即食食品及非即食食品，並清楚及明確地辨別這些用具的不同用途，例如使用不同的顏色標明。
- (c) 不會直接與食品接觸的設備部分，必須：
 - (i) 沒有不必要的凸出部分和罅隙，轉角邊緣圓弧處理；
 - (ii) 妥為設計、建造和放置，以方便清潔和保養；及
 - (iii) 可有效預防食品在生產、製備和貯存過程中受到污染。
- (d) 團體膳食配送單位應配備盛裝、分送集體用餐的專用密閉容器，而運送集體用餐的車輛應為專用密封式，內部：

- (i) 結構宜平整，以便清潔；及
 - (ii) 宜設置溫度控制設備。
- (e) 自助式供餐檯或陳列櫃應裝置可防止噴嚏飛沫污染的防護設施。

2.2.2.9 補充說明：

1. 適當設計和製造的設備和容器均有助作出清潔、消毒和維護，從而降低食品污染的風險。如製冰機的排水管應設有氣隔 (Air gap) 裝置，以預防冰水回流污染冰塊。
2. 任何可能危害食用健康的物質，都不應從與食品接觸的設備表面進入食品。假如設備表面含有銅或鉛，當其接觸酸性食品或飲品時，銅或鉛等物質便可能滲到食品中去，而對食用者的健康構成風險。由於塑膠的使用日漸普及，故會與食品接觸的塑膠必須被認為是‘食用級’ (Food-grade)，以免對食用者健康構成影響。
3. 有缺口或裂縫的飲食用具會危害食用者的安全，而缺口或裂縫亦可藏污納垢，令用具表面不能妥為清潔和消毒，因而增加疾病傳播的風險。根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 m) 指出：‘（同類場所）有破損之瓷器或玻璃’，即屬違法。
4. 根據美國《Food Code》(2017) 之相關描述：高硬度的楓木或同等硬度密實木材製成的砧板、剝切工作檯及麵食工作檯可接受作為食品加工操作介面。但由於該等木質工具表面容易弄花，致細菌易於匿藏，亦不易進行有效的清潔和消毒，因而並不推薦使用。考慮到澳門地區個別食品工藝的需要，以及為了符合‘會接觸食品的設備表面’的衛生要求，建議：當情況令清潔和消毒難以有效進行時，便應刮削板面使之平整；如無法刮削，便須把木質砧板或切板棄掉。

2.2.2.10 餐具器皿清洗消毒和保潔設施

- (a) 場所必須具備與食品生產數量相適應之餐具器皿洗滌盆或機械式餐具洗滌機。但無論如何，每食品製備區間和廚房宜至少設有一套三槽式碗碟洗滌盆。
- (b) 每套碗碟洗滌盆必須：
 - (i) 以光面陶瓷、不銹金屬或其他光滑、耐用、不吸水及易潔的物料製造；
 - (ii) 接駁自來水，以及配備冷熱水供應，並須適當地裝置虹吸彎管隔氣設備，而經隔氣後之污水管道必須密封至隔油池（井）；及
 - (iii) 設有瀉水板。
- (c) 場所宜設置與其生產數量相適應的消毒設施。
- (d) 採用自動清洗消毒設備者，設備上應有溫度顯示和清洗消毒劑自動添加裝置。
- (e) 場所應設專供存放消毒後餐具器皿的保潔設施，其結構應緊密並易於清潔。

2.2.2.10 補充說明：

1. 餐具器皿會與食品接觸，因此須配備足夠的碗碟洗滌設施，以除去其上的碎屑、污物及細菌，這對減低食品受污染的風險，至為重要。而熱水的使用，除了是常用的物理消毒方法外，亦有助除去餐具器皿上的油脂。
2. 場所內宜至少設置一套三槽式碗碟洗滌盆，以便可在人工餐具洗滌時，進行必要而合符衛生要求的餐具清潔消毒工序：第一槽使用添加洗潔劑的熱水洗滌已刮除殘渣的用具和器皿；第二槽則可以清水沖洗殘留在用具和器皿上的洗潔劑；而第三槽，則進行浸泡消毒。同時，基於安全衛生的考慮，無論採用任何洗滌盆，各槽應依次以明顯標識標明其用途，不應混雜使用。
3. 場所具備足夠數量的洗滌盆才有條件保證盛器可保持清潔衛生，而洗滌盆必須有足夠大小，才能保證器具在洗滌過程中不致污水外濺，從而保障環境衛生。參考香港《食物衛生守則》(2018) 相關描述，建議：洗滌盆長度建議不少於 450 毫米（以盆頂的兩邊內緣計算）。
4. 餐具盛器的有效消毒有助進一步減少器皿表面致病微生物帶來的食用消費風險。參考香港《食物衛生守

則》(2018) 相關描述，建議：食品生產經營場所至少設置一個容量不少於 23 公升的專用消毒池，為所有在配製及端送食品時所使用的陶瓷器、玻璃器皿及用具消毒，並備有穿孔金屬托盤或鐵絲網狀隔水托盤，以盛載正在消毒的飲食器皿等用具。雖然熱力消毒是常用的方法，但殺菌劑亦可達致殺滅病原微生物的目的。無論如何，所有清潔、消毒殺菌劑必須對人體健康沒有妨礙。正確使用有效的洗碗碟機除可清潔餐具盛器外，亦有助盛器病原微生物的殺滅。

5. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 e) 指出：「（同類場所）洗手池、洗碗池及便池無虹吸彎管」，即屬違法。

2.2.2.11 防塵、防蟲鼠設施

- (a) 食品處理區可與外界相通的通道和可開啟的窗均應設有有效防蚊蠅設施，包括：可緊閉和自動關上的門（即：自掩門）、易於拆下清洗且不易生銹的防蠅紗網或設置空氣幕，以防止蚊蠅進入。如有需要，場所內亦應設置有效的滅蠅設施。
- (b) 場所與外界直接相通的通道、窗戶、排水溝出口和排氣口應有有效的防鼠設施，以防止齧齒類動物的進入。如有需要，場所內亦應設置有效的滅鼠設施。
- (c) 如有需要，場所內宜設置有效的防塵設施。

2.2.2.11 補充說明：

1. 食品處理區的食品必須獲得良好和有效的保護，才可以避免食品受到污染。同類場所的廚房不應直接開放到停車場、地盤、街道、球場等公共設施，因為會增加食品受污染的機會，故其直接相通部份應設置可以緊閉和自動關上的外門，或有助於防止蟲鼠進入的設施（空氣幕並不被認為是有效防鼠設施），否則應被認為不具適合衛生條件。
2. 蚊蠅昆蟲會隨意飛舞，極可能散播病原微生物，而減少其存在的數量，可降低食品不安全的風險。故在已採取其他防止昆蟲蚊蠅闖入的措施下，仍發現闖入場所的蚊蠅昆蟲有所增多的情況，場所宜設置捕蠅貼、滅蠅燈等滅蠅設施。參考香港食物環境衛生署相關資料，建議：滅蠅燈應以紫外光（波長 330~350nm）為光源，配備可清潔的收集盆，並經常開啟。沿蚊蠅進入路徑佈置滅蠅燈，第一盞滅蠅燈應設置在距離入口 3.6m 處，並離地約 1.5m 處（不建議高於 2m），其後每 12~15m 範圍可重覆設置；在食品處理區入口之滅蠅燈應與未加遮蓋的食品保持 1.5m（最佳是 4.5~6m）的距離，同時，應使用低位掛牆式滅蠅燈。
3. 為有效防止老鼠進入食品處理區，除要求與外界直接相通的門和各專間須有可以緊閉和自動關上的門（即：自掩門），以及食品處理區的門須裝配嚴密外，亦參考香港《食物衛生守則》(2018) 相關描述，建議：食品處理區的門與地面之間的空隙應不超過 6mm，同時，門的下邊緣及門框安裝金屬踢板。
4. 參考鄰近地區之相關描述，亦建議：於排水溝出口和排氣口分別加裝防鼠金屬隔柵和濾網，而天花板、牆壁及地面的洞穴和裂縫須用水泥或金屬片修補，以防止老鼠進入。

2.2.2.12 廢棄物（垃圾）存放

- (a) 場所內可能產生廢棄物（垃圾）的地方，均須設有至少一個廢棄物容器，以便暫時貯存固體廢物。這些容器必須：
 - (i) 有足夠大小和數量可供盛載場所日常產生的廢棄物，以待下次清倒；
 - (ii) 以堅固及不透水的物料製造，內壁應光滑以便清洗；
 - (iii) 應配有緊密封蓋或蓋子，以防止蟲鼠的侵入，又或不良氣味或污水的溢出；及
 - (iv) 放置在容易取用的地方。
- (b) 暫存廢棄物的地方或房間應：

- (i) 盡可能遠離廚房或食品製備或貯存的地方；
- (ii) 空氣流通；
- (iii) 牆壁、地面及天花須妥為設計和建造，使能易於清潔；及
- (iv) 配置自來水及適當的排污設施。

2.2.2.12 補充說明：

1. 固體廢物如處置不當，會招惹蟲鼠、污染食品 and 造成衛生問題。妥善處置廢物和經常維修保養廢物貯存設施，可防止蟲鼠在場所內外出沒和藏匿，並可減少病原體傳播的機會。竹籬等容器絕不能作為盛載垃圾的容器。
2. 在食品處理區內的垃圾容器 / 垃圾桶當不是連續使用或已滿載時，必須妥善覆蓋。同時，為避免食品污染，食品處理人員在處理垃圾後應正確徹底清潔雙手。
3. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 g) 指出：‘（同類場所）無收集垃圾之容器，或垃圾收集器皿不帶蓋’，即屬違法。

2.2.2.13 污水廢水處理及隔油池（井）

- (a) 場所所有廢污水管道須合理設計和建造，並須妥善維護。
- (b) 沙井不應設置在食品處理區內。
- (c) 如有需要，食品生產經營場所得在餐具清洗消毒區內設置妥為設計和建造的隔油池（井），以預處理由洗滌盆及煮食爐範圍排出帶有油脂的廢水。但其大小及容量須滿足處理業務繁忙時所排放廢水的需要，亦應方便清理和檢查。其設置亦應盡可能遠離食品準備及貯存區域。

2.2.2.13 補充說明：

1. 沙井用於污水和廢水的處理，其內污物的處理應與場所內其他廢棄物的處理有較嚴格的劃分，在食品處理區內不設置沙井，相信可減少食品受到污染的風險。
2. 污水和廢水很可能含有致病微生物。妥善處置污水和廢水，對防止病原體在場所散播，十分重要。雖然部份地區建議，食品處理區，以及任何貯藏、保存或準備食品製品的區域或座位間內的所有糞渠、廢水渠和雨水渠，用不透水防銹物料製造的套管密封（例如：用 1.6mm 厚的不銹鋼片，或砌上 115mm 厚而外邊鋪有灰泥的磚，但應有適當的檢驗孔），以作保護。但更重要的是經常檢查與維護，以及控制食品處理全過程之任一環節均不在有關管道下方進行。
3. 妥為設計和建造的隔油池（井）能在廢水未排放入排污系統前，把廢水中的油垢隔去，一方面可減少油脂積聚，以免污水渠淤塞，另一方面可減少水中污染物的含量。根據第 46/96/M 號法令核准之《澳門供排水規章》第 92 條第一項 g) 有關規定：‘任何其他物質，特別是能阻塞或損害下水道及零件，又或能導致處理工作無法進行之食物殘渣、油脂及其他廢物等’，均屬禁止排入下水道之物。

2.2.3 臨時 / 活動生產經營場所和自動食品販售機

- (a) 臨時 / 活動生產經營場所和自動食品販售機的選址、設計和建造應盡可能合理，並應切合實際地可有效避免食品受到污染，以及避免蟲鼠的匿藏。
- (b) 當需要利用臨時 / 活動生產經營場所和自動食品販售機提供食品時，與該場所或設備有關的任何食品衛生危害均應充分地被識別和控制，以確保食品的安全性和適宜性。

2.2.3 補充說明：

1. 不同食品其衛生操作的差別可能很大，條文僅描述其總的指導原則，具體情況應按實際情況另訂細節內容。但，儘管所有衛生要求是合理的，但在食品的安全性和適宜性的基礎上，還會有可能出現不必要也不恰當的情況。一般而言，臨時 / 活動生產經營場所至少應具備：1) 供防護用的頂蓬；2) 符合食用要求的供水，以作洗手、（需要時作）清洗和消毒用；3) 可以將食品保存在安全的溫度及防止它受到污染的設備；及4) 廢棄物存放設施等。但事實上，臨時 / 活動生產經營場所千變萬化，對其衛生要求的必要性和適當性，仍應按其具體情況和可能風險而加以評估和考量。
2. 販售潛在危害食品的自動食品販售機須有適當的冷藏或保溫裝置、隔熱設置，並且得保證有關食品獲得適當溫度控制。

第三章 食品加工操作的衛生

3.1 食品加工操作規程的制定和執行

- (a) 食品生產經營者應根據預防食物中毒的基本原則，制訂相應的加工操作規程。
- (b) 加工操作規程應包括對食品採購、運輸和貯存、粗加工、切配、烹調、涼菜配製、現榨蔬果汁及水果拼盤製作、點心加工、裱花操作、生食海產品加工、備餐及供餐、食品再加熱和工具、容器、餐飲具清洗、消毒、保潔、食品配送等各道操作工序的具體規定和詳細的操作方法與要求。
- (c) 加工操作規程應具體規定標準的加工操作程式、加工操作過程關鍵專案控制標準和設備操作與維護標準，明確各工序、各崗位人員的要求及職責。
- (d) 應教育培訓員工按照加工操作規程進行操作，使其符合加工操作、衛生及品質管理要求。

3.1 補充說明：

1. 食品生產經營者有責任為保證向食用消費者提供安全和適宜的食品而自行制訂相應標準化的加工操作程序，以減少員工因操作過程失誤而增加食用安全的風險，並保證場所提供的‘有潛在危害的食品’是安全至足可供食用的。並應將其文字化，以便達到有效督導、培訓和管理的目的。
2. 根據第 5/2013 號法律《食品安全法》第五條第三款第二項指出：‘（食品的生產經營者有義務）建立有效的食品安全內部管理制度’，因此，有關同類場所宜建立和實施目前已獲國際公認的有效食品安全管理措施，例如「危害分析及關鍵控制點」食品安全管理體系。

3.2 原料採購及接收

- (a) 食材採購應來自商譽良好的供應商或經認可的來源處。
- (b) 須進行驗收，以確定進貨食品在正確溫度下狀況良好，沒有遭受污染或腐敗現象；不得採購異常食品。
- (c) 採購時應索取發票等購貨憑據，並做好採購紀錄，便於溯源；向食品生產單位、批發市場等大宗批量採購食品時，宜索取食品衛生相關證明文件等。
- (d) 出入庫時應登記，作好記錄。

3.2 補充說明：

1. ‘商譽良好’在食品安全方面佔非常重要的角色，因為商譽良好的供應商不會購買、使用、貯存、出售來源不明的食品；其運送工具亦會清潔和維護良好；並會做好食品的保護工作；在時間和溫度方面都會加以關注和控制，以保證食品的安全衛生和食用適宜性。家庭自製食品並不算是經認可來源處的食品。
2. 如進口需要接受強制性衛生檢驗檢疫的食品，應根據第 487/2016 號行政長官批示，向市政署申請預約檢疫。

3. 接收已受病原微生物、化學品、異物污染的食品，又或來源不明的食品，顯然會增加產出成品對食用消費者健康所造成的風險，故此，入庫前的驗收檢查，對食品品質的控制顯然非常重要。當懷疑食品存在食用安全問題時，都應拒絕接收或棄掉。
4. 肉類和魚類屬於有潛在危害的食品，如果有任何遭受污染、溫度不當或腐壞（如：有黏液、發霉及顏色、氣味改變等）跡象時，不應接收；新鮮蔬果一般不被認為是有潛在危害的食品，但由於其在採收後仍會繼續熟成以至腐敗，因此，除了向經認可（家庭自行栽種之蔬果並非是經認可的來源處）、商譽良好的經銷商採購外，對於有腐敗跡象或遭受污染的蔬果，仍應拒絕接收；標籤完整清晰、符合標示保質期範圍、外包裝完好、無破損、無突起膨脹是包裝食品得以接受的基本要求。
5. 參考美國《Food Code》(2017)之相關描述，建議收貨時：有潛在危害的食品應在 $<5^{\circ}\text{C}$ ；生鮮雞蛋應處於 $\leq 7^{\circ}\text{C}$ 空氣環境；熱盤應在 $>60^{\circ}\text{C}$ ；如標示‘需冷藏’的食品，則驗收時應在冷藏溫度條件下進行。
6. 購貨單憑據為出現食品事故的溯源帶來便利，參考市政署《保存食品紀錄指引》相關描述，建議單據上應至少列有：食品來源 / 供應資料（含對方公司或個人名稱、地址、聯絡方法等）、獲取 / 供應食品日期、食品種類、數量等。如為中介供應者，應記錄最終目的地，以資跟進。
7. 已包裝食品需特別留意標示及其內容。根據第 50/92/M 號法令第 3 條指出，‘在預先包裝食品之標籤上必須有下列指示：a) 出售名稱；b) 成分名目；c) 基本保存期限；d) 標籤負責人或進口商的姓名、商業名稱或公司名稱及住址；e) 淨重；f) 識別批之資料’，以及在特別情況下亦需指出，‘a) 原產地國；b) 保存或使用之特別條件；c) 使用方法’等資料，違反有關規定，可被檢控。

3.3 貯存

- (a) 貯存食品的隔間或區間、設備應專用，並經常保持整齊清潔，無霉斑和蟲鼠蹤跡，不得存放有毒、有害物品及個人生活用品。
- (b) 食品在入庫（櫃）前亦應進行檢查，以確保：
 - (i) 已採取適當方法令準貯存食品不受污染；
 - (ii) 準貯存食品在接收時如需冷藏，其在入庫（櫃）前仍處於冷藏狀態；
 - (iii) 預先包裝食品之保存期限距離驗收日期有一段相當可接受時間。
- (c) 食品應當分類、分架，並在距離牆壁、地面一定距離的原則下存放，遵循「先進先出」的原則使用，並應定期檢查，以便變質和過期食品可及時清除。
- (d) 食品低溫貯存溫度應分別符合冷藏和冷凍的溫度範圍要求：
 - (i) 食品冷藏、冷凍貯藏應做到原料、半成品、成品嚴格分開，不得在同一冰室內存放。冷藏、冷凍庫（櫃）應有明顯區分標誌，宜設外顯式溫度（指示）計，以便於對冷藏、冷凍庫（櫃）內部溫度的監測；
 - (ii) 食品在冷藏、冷凍庫（櫃）內貯藏時，應做到植物性食品、動物性食品和水產品分類擺放；即食食品和未煮食品亦應分庫（櫃）擺放，若採用直立貯存分類者，生的食品須放在熟食或即食食品的下方，以防止交叉污染；
 - (iii) 食品在冷藏、冷凍庫（櫃）內貯藏時，須在食品間保留適當空間，以利冷空氣循環，不得將食品堆積、擠壓存放；
 - (iv) 用於貯藏食品的冷藏、冷凍庫（櫃），應定期除霜、清潔和維修，以確保冷藏、冷凍溫度達到要求並保持衛生。

3.3 補充說明：

1. 食品安全衛生直接影響到食用消費者的健康，因此，無論任何時候，食品須與非食用物品，特別是有毒、有害物品（如：殺鼠劑、殺蟲劑、洗滌劑、消毒劑等）和個人物品（如：衣服及鞋襪）嚴格劃分貯存區域，以降低食品受污染的可能。如果空間許可，存放有毒、有害物品的區間應獨立於其他功能區間；但若空間不足，亦應將有毒、有害物品貯放在上鎖並貼上標示的櫃子中。
2. 衛生設施、衣帽間、更衣室、機械室和其他類似功能隔間不可權充貯存食品、一次性餐用具、紙類用品或設備器具的地方。除非已做妥防護措施，並確定出現狀況時，水滴不會污染食品，否則，不要把食品放在上方有供排水管道經過的地方。
3. 食品存放在冷藏、冷凍庫（櫃）內時，由於需要一定空間以利冷空氣循環，故不要把食品堆積和擠壓存放。建議：在冷藏、冷凍庫（櫃）內留存至少 20% 空間。
4. 為有利於庫房內空氣流通和物品搬運，以及減少蟲鼠匿藏空間及易於發現的需要，乾貨食品應離地離牆存放。但各地對有關距離均有不同的規範要求，其中中國大陸：離地 / 牆 >10cm；美國：離地 >15cm；香港：離地 >30cm。綜合有關資料和食品安全的需要，建議：乾貨食材宜距離牆壁 10cm 或以上存放；而距離地面宜在 15cm 或以上。
5. 為延長食品保存期限，減氧包裝（Reduced Oxygen Packaging, ROP；如真空包裝、真空調氣包裝等）是近年較流行而經濟的食品加工包裝技術。由於它不需要將食品急速冷凍或高溫加熱，因而不能有效殺滅和抑制病原微生物。所以，對於減氧包裝的貯存和使用更應留意其標示的有效期限、持續冷凍 / 冷藏，以及依據包裝指示說明決定加熱所需的溫度和時間。
6. 採用「先進先出」的原則調動庫存食品，可有效降低因過長時間貯存所帶來的食品劣化，招鼠惹蟲，以至帶來食用安全問題。根據香港《食物衛生守則》(2018) 相關描述，可考慮採用不同標記辨識不同時間收取的食品；或訂定適當措施，並以「此日期前食用」或「此日期前最佳」作為「先出」的考慮。切勿使用「在此日期前使用 (Use by)」日期後的食品，因為它是意味不安全進食的。
7. 生熟食品的分類存放可有效降低交叉污染的風險。由於不同食品受到污染的程度各不相同，高風險食品應在直立貯存位置的最底層。生的動物性食品中，禽肉類宜放最下層；免治牛肉和豬肉宜放中層；魚類及其他紅肉宜放最上層。

3.4 解凍、粗加工及切配

- (a) 冷凍食品須採用可接受的方法進行解凍，以減少細菌存活機會。
- (b) 加工前應認真檢查待加工食品，發現有腐敗變質跡象或者其他感官性狀異常的，不得加工和使用。
- (c) 各種食品原料在使用前應洗淨；禽畜類食品、蔬果類食品應分池清洗，水產品宜在專用水池清洗，禽蛋在使用前應對外殼進行清洗，必要時消毒處理。
- (d) 有潛在危害食品應盡量縮短在常溫下的存放時間，加工後亦應及時使用或冷藏。
- (e) 解凍過程中的食品，以及經切配的半成品應妥善保護，與原料分開並按性質分類存放，避免污染。
- (f) 經切配的食品應按照加工操作規程，在規定時間內使用。
- (g) 已盛裝食品的容器不得直接置於地上，以防止食品污染。
- (h) 生熟食品的加工工具及容器應分開使用並有明顯標示。

3.4 補充說明：

1. 解凍冷凍食品是現代食品生產過程中的常見步驟。解凍程序不當（例如在室溫解凍），可令致病菌的數量

增至危險水平，以及 / 或產生毒素。而解凍有潛在危害的冷凍即食食品遠比解凍非即食冷凍食品所引致的食品安全風險為高。最常見且可接受的解凍食品方法，包括：置於冷藏條件下、微波爐解凍後立即加熱處理、用流動冷的自來水（ $\leq 21^{\circ}\text{C}$ ）沖洗或浸泡於冷的自來水（每半小時更換一次浸泡用的水）、當成加熱過程的一部份。由於將冷凍食品置於冷藏條件下（ $0\sim<5^{\circ}\text{C}$ ）進行解凍，其過程令食品沒有機會停留在危險溫度範圍，故認為是即食食品及非即食食品的最佳可接受解凍方法。

2. 細菌無處不在。如果有潛在危害食品未得恰當的保護，其在解凍過程中產生的水滴極可能帶有大量病原微生物，容易對其他食品造成污染。
3. 經切配的半成品如不適當處理，食品仍有受污染和劣化的可能，為食用安全構成風險，故須小心處理。
4. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 c) 指出：‘…將食品與地板接觸’，即屬違法。

3.5 加熱烹調及冷卻

- (a) 加熱烹調、翻熱前應認真檢查待加工食品，發現有腐敗變質或者其他感官性狀異常的，不得進行加熱烹調、翻熱加工。
- (b) 加熱烹調食品所需的時間和溫度須足以把食品中的病原微生物減少至可接受水平；而需要熟製加工的食品，在加工時之中心溫度及其持續時間須達到將食品徹底燒熟煮透為目的。
- (c) 加熱烹調後的成品應與半成品、原料分開存放。
- (d) 熱的食品，如果並非立即供餐或放在熱食展售供餐檯時，應盡快冷卻。

3.5 補充說明：

1. 生鮮食品，特別是動物性食品可能含有對人體有危害的微生物。加熱食品是殺滅存在於食品表面和內部微生物的有效方法。因此，為確保食品安全，食品必須徹底煮熟，尤其是肉類和家禽。此外，對於不同性質之食品，以較低的溫度持續加熱一段較長的時間，也可達致殺滅病原微生物的目的。
2. 如需將已煮熟的有潛在危害的食品放在冷藏條件下保存，其溫度無可避免會經過‘危險溫度’範圍，冷卻溫度控制不當和時間過長會為安全食用帶來風險，故應先採取快速的冷卻方法，以降低病原微生物生長至危險水平的機會。參考美國《Food Code》(2017) 之相關描述，建議：熱的有潛在危害的食品應先在 2 小時或更短時間內，從 60°C 以上降至 21°C ，然後在其後 4 小時或更短時間內，把食品的溫度從 21°C 繼續降至 5°C 以下，並持續在冷藏環境保存；而一般食品加工廠對此應更為嚴格，建議：在 4 小時內，把食品的溫度從 60°C 以上降至 5°C 以下。

3.6 涼菜配製

- (a) 加工前應認真檢查待配製的成品涼菜，發現有腐敗變質或者其他感官性狀異常的，不得進行加工。
- (b) 操作人員進入專間前應更換潔淨的工作衣帽，操作前須正確徹底洗淨雙手，宜正確戴上口罩。
- (c) 專間內應由專人從事加工製作，非操作人員不得擅自進入專間。不得在專間內從事與涼菜加工無關的活動。
- (d) 每餐（或每次）使用前，非開放式專間應進行空氣和操作檯的消毒。

- (e) 專間內應使用專用的工具、容器，用前應充分消毒，用後應洗淨並保持清潔。
- (f) 供加工涼菜用的蔬菜、水果等食品原料在未經清洗處理前，不得帶入涼菜間。
- (g) 製作好的涼菜應盡量當餐用完。剩餘尚需使用的應存放於專用冰箱內冷藏或冷凍，食用前按食品再加熱程序進行再加熱處理。

3.6 補充說明：

1. 熟食鹵菜、冷葷菜、涼拌菜、冷盤菜等涼菜均為即食食品，其在製作過程中經過切配及拼配花式等操作，食品與工具、容器、操作人員的手接觸頻繁，食品受污染的機會自然增加，而且涼菜配製通常在室溫下完成，有效的安全保護措施、正確的衛生操作對於涼菜免受污染相當重要。為降低食用涼菜的風險，宜建立「三專一嚴」制度（即：專用加工場所、專用工具容器、專人操作，以及嚴格消毒）。
2. 一般而言，正確以流動清水加上皂液和熱水作用的洗手，可將手上大部份細菌去除，而經過嚴格培訓的食品處理人員在正確清洗雙手和戴上手套後，更可將有效保證食品不會被雙手所污染。對於沒有經過嚴格培訓的食品處理人員，又或處於沒有嚴格督導和管理的場所，僅僅依賴戴上手套作為預防食品污染的首要措施，只會增加食品受污染的風險，因而不應鼓勵。食品處理人員除應遵循「小心操作、避免污染」的原則外，經處理食品的手套亦不建議重覆使用。
3. 對空氣和工作檯進行消毒是隔間能保持最低可接受致病菌數目的基本要求。空氣消毒可選用紫外線燈進行，但應在使用前的無人工作時段內開啟30分鐘以上，並做好記錄。

3.7 裱花操作

- (a) 專間內操作衛生應符合涼菜配製衛生要求。
- (b) 蛋糕胚應在專間內專用冰箱適當低溫貯存；打發好的奶油應盡快使用完畢。而植脂奶油裱花蛋糕、蛋白裱花蛋糕、奶油裱花蛋糕、人造奶油裱花蛋糕的貯存溫度亦應適當。
- (c) 裱漿和新鮮水果（經清洗消毒）應當天加工、當天使用。

3.7 補充說明：

1. 蛋糕裱花用之奶油屬有潛在危害的食品，除了品質容易劣化外，其性質亦有利病原微生物的生長繁殖。由於裱花操作一般在室溫下完成，因此，環境衛生的要求不應亞於涼菜衛生操作所要求者。
2. 適當溫度控制，有利延緩裱花食品之劣化和致病菌的生長繁殖。

3.8 現榨蔬果汁及水果拼盤製作

- (a) 操作人員進入專間前應更換潔淨的工作衣帽，操作前須正確徹底洗淨雙手，宜正確戴上口罩。
- (b) 現榨蔬果汁及水果拼盤製作的設備、工具和用具均應專用。每餐次使用前應充分消毒，用後應洗淨並在專用保潔設施內存放。
- (c) 用於現榨蔬果汁和水果拼盤的瓜果應新鮮，未經清洗處理的不得使用。
- (d) 製作的現榨蔬果汁和水果拼盤應當餐用完。

3.8 補充說明：

1. 雖然蔬菜水果通常並不被認為是有潛在危害的食品，但由於現榨蔬果汁及水果拼盤的操作涉及人手進行，而且在加工後不會再進行加熱處理，故宜設有專門區域處理有關食品。
2. 由於蔬果在採集，以至加工後仍可能會繼續熟成，為了縮短因時間而導致腐敗和污染的機會，現榨蔬果汁及水果拼盤宜採取「即叫、即做、即食用」措施；否則，現製成品仍應當餐用完。

3.9 生食海產品加工

- (a) 加工前應認真檢查待加工的生食海產品，所有用於加工的生食海產品應符合相關衛生要求，發現有腐敗變質或者其他感官性狀異常的，不得進行加工。
- (b) 操作人員進入專間前應更換潔淨的工作衣帽，操作前須正確徹底洗淨雙手，宜正確戴上口罩。
- (c) 用於生食海產品加工應使用專用的工具、容器，用前應充分消毒，用後應洗淨並在專用保潔設施內存放。
- (d) 加工操作時和操作後的生食海產品應當適當放置及保護，以免生食海產品的可食部分受到污染。
- (e) 加工後的生食海產品應放置在密閉容器內冷藏保存，或放置在食用冰中保存並用食用級保鮮膜分隔。
- (f) 加工後至食用的間隔時間應盡可能縮短。
- (g) 淡水鮮活水產品不應加工配製作生鮮即食用途。

3.9 補充說明：

1. 用於處理生食海產品的刀具宜放置於盛有消毒液之刀架內，且建議至少每天更換消毒液一次。
2. 適當放置和保護有利於預防食品受到污染。放在食用冰保存，可令生食海產品符合加工後冷藏的要求；而使用食用級保鮮膜可達到防止污染的目的。而所謂食用級，一般指的是含有聚乙烯(PE)及聚偏二氯乙烯(PVDC)成份的保鮮膜；而由於在高溫或高脂情況下，聚氯乙烯(PVC)保鮮膜容易釋出二(2-乙基己基)己二酸酯(DEHA)而導致食品受到污染，從而對人體健康產生不良影響，故不應直接包裝食品使用。
3. 加工後至食用時間越長，越有利病原微生物數量的增加，因此，合理地縮短該段時間距離是有意義的。參考中華人民共和國《餐飲服務食品安全操作規範》(2018)相關描述，建議：放置在食用冰中保存的生食海產品，加工後至食用前的間隔時間不應超過1小時。
4. 淡水產品養殖多採用淺池塘進行，其易受外周養殖環境的影響，容易帶有各種各樣的有害微生物和寄生蟲。因此，進食生鮮淡水產品，包括：淡水魚生、鮮蝦刺身及各種刺身均會增加食用消費者的健康風險，故不應受到鼓勵。有關水產品的食用，應嚴格遵循良好食品處理規範，對其煮熟煮透，並防止生熟交叉污染。

3.10 點心及甜品加工

- (a) 加工前應認真檢查各種食品原料，發現有腐敗變質或者其他感官性狀異常的，不得進行加工。

- (b) 需進行熱加工的食品應按加熱烹調的衛生要求進行操作。
- (c) 未用完的點心餡料、半成品點心，應按其性質放在合適溫度的冷藏或冷凍環境內存放，並在規定存放期限內使用。
- (d) 奶油類原料應低溫存放。水分含量較高的含奶、蛋的點心應在妥善保護下，按其食用要求分別放在熱存或冷存溫度條件下貯存。
- (e) 配製無需再加熱處理之即可食用含蛋成份產品，應選用已消毒之蛋製品進行加工程序。

3.10 補充說明：

1. 中西點心多種多樣，製備方式各有特點，但由於原料大多未經殺菌處理，餡心便容易成為病原微生物生長繁殖的溫床。加上客觀上貯存時間、加熱烹調溫度，以及烹調後再污染等種種情況的可能，增加了安全食用的風險。故建議在專間加工製備，有利風險的控制。
2. 只有將食品按食用要求進行熱處理，並盡快食用消耗，才有可能令食用風險降至最低水平。為此，建議熟食點心採取「即叫、即蒸、即食用」措施。
3. 雖然沙門氏菌經加熱處理後會被破壞，但它仍是常見的食物中毒原因之一。生鮮雞蛋出現致病性沙門氏菌的可能性亦較其他食品為高。因此，不應以生鮮雞蛋製作無需加熱即可食用的產品，如：意式芝士蛋糕(Tiramisu)。使用已消毒的蛋製品製作相關即可食用產品，相信有助降低其食用風險。

3.11 備餐及供餐衛生

- (a) 備餐及供餐人員在操作前須正確徹底洗淨雙手；如在備餐專間操作者，宜在操作前更換潔淨工作衣帽，及正確戴上口罩。
- (b) 操作人員應認真檢查待供應食品，發現感官性狀異常者，不得供應。
- (c) 備餐及供餐過程應避免用手直接接觸容器內的食物，應使用清潔和已消毒的鉗子、鏟、杓子等用具或其他食品調配器具，避免食品受到污染。
- (d) 用於菜餚裝飾的材料或擺盤應符合食品安全衛生要求，使用前應清洗消毒。而菜餚分派、造型整理的工具使用前亦應清洗消毒。
- (e) 在烹飪後至食用前需要較長時間（超過2小時）存放的食品，應當按其性質，分別進行熱存或冷存處理。
- (f) 適當和妥善保護經烹調加熱及切配後的食品，在非熱存或非冷存的條件下，不應備用超過4小時。
- (g) 熱存和冷存處理：
 - (i) 對熱存或冷存的食物，應採取適當和有效的保護措施，以免遭受污染；
 - (ii) 供熱食的食物在加熱烹調後，應保持在60°C以上的保存環境中；
 - (iii) 供冷食的食物在加工處理後，應保持在5°C以下的保存環境中。
- (h) 供餐過程中，食品須得到足夠和妥善的保護。
- (i) 製冰用水必須符合第46/96/M號法令核准之《澳門供排水規章》「附件一、供人耗用水之品質標準及規則」之相關規定。食用冰塊的生產、處理和貯存應加以保護，以防污染。

- (j) 提供共桌非分餐服務之場所，宜向顧客提供額外分食餐具作‘公筷’或‘公匙’使用。
- (k) 已開封消費及食用消費後剩餘的食品，不得回收後再次供應。

3.11 補充說明：

1. 根據資料，溫度控制不足和交叉污染是備餐、供餐，以至陳列食品時最常見的食品安全問題。控制食品遠離危險溫度範圍，以及盡量縮短烹調加熱後至食用消耗的時間，是食品安全食用的重要保證。而經常正確徹底清潔雙手是減少交叉污染的重要措施。
2. 溫度控制對於細菌的生長繁殖異常重要。雖然「熱食熱存、冷食冷存」是基本原則，但在具體操作要求上，各地要求略有不同。參考 WHO 食品安全處相關資料，建議：熱存溫度應在 60°C 以上，而冷存溫度應在 5°C 以下。對於有條件的場所，如果可以的話，在展示冷存食品時，宜一併展示其所處的環境溫度，讓工作人員和消費者知悉其保存狀況以共同監察，保障食品的安全消費。
3. 時間控制是食品安全得以保證的重要因素之一。然而，國際間對可接受的最長備用時間卻沒有一致的共識。理論上，在室溫條件下，由製備至食用時間越短，細菌生長繁殖的數量亦不至太多。雖然 WHO 食品安全處相關資料提示熟食在室溫下不得存放 2 小時以上，但英國食品標準局允許，熱的備用食品可以放在 <63°C 環境的最長時間是 2 小時，而冷的備用食品可以放在 >8°C 環境的最長時間是 4 小時；同時，美國《Food Code》(2017) 亦允許備用食品處於危險溫度內 <4 小時（開始進入危險溫度起計）。參考以上有關描述，亦考慮和比較 2 小時和 4 小時限值可能帶來的風險，以至本地區的實踐現實，故建議：適當和妥善保護經烹調加熱及切配後的食品，在非熱存或非冷存的條件下，不應備用超過 4 小時。
4. 食品在備用狀態下須以恰當的蓋，或以符合食用級要求的保鮮膜妥為保護，是防止污染的重要舉措。而由於毛巾等布質用品易藏毛髮、污垢微粒及微生物等會污染食品的外來物質，因此，除非布質用品經過徹底清潔和消毒，否則不應用來覆蓋食品作保護用途。
5. 燒味和鹵味屬即食食品，須貯存在妥為建造和保養良好、清潔衛生的陳列櫃，或展示在陳列櫃內以待出售，不應與其他物品共同擺放，以免受到污染。根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 i) 指出：‘（同類場所之）個人物品與食品準備或儲藏區接觸’，即屬違法。
6. 根據第 83/96/M 號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》第 91 條第二項指出，‘提供中國式或韓國式火鍋之餐館，如具備適當之防火安全系統，食品最後製作得在顧客餐桌上進行’，但有關操作的實踐仍需要注意溫度和時間的控制。
7. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 a) 指出：‘（同類場所）食品未作應有之保護、保存或超過其有效期’，即屬違法。供食用消耗的冰塊應被視為‘食品’，故其來源之安全性應得到保證，其生產、處理和貯存亦應加以保護。若然把食品或飲料容器放在供應給食用消費者的冰塊中，又或用玻璃杯或湯杯分裝冰塊，該等舉措應被視為：‘食品未作應有之保護’。

3.12 食品展示

- (a) 在食品展示以供食用消耗過程中，食品必須得到足夠和妥善的保護。
- (b) 自助式供應即可食用食品的展示：
 - (i) 展示中的食品應被有效監控，若任何食品或調配用具被污染或很可能被污染均應盡快移除出展示行列，不應延誤；
 - (ii) 展示期間應經常監控有潛在危害食品的保存溫度，以確保「熱食熱存、冷食冷存」；
 - (iii) 在展示期間，自助式供餐檯範圍內，須為每類食品提供個別和合適的、以及清潔及經消毒的調配用具，或以其他有效的方式，防止食品污染。亦應經常備有

- 足量清潔及經消毒的碗碟餐具，以供盛載食品；
- (iv) 提供足夠的保護屏障，以降低來自顧客污染的可能；
 - (v) 會直接與食品接觸的表面須保持清潔，如有需要，應在使用前後進行消毒；
 - (vi) 自助式供餐檯範圍內用作冷卻未加掩蓋食品的冰，須由自來水製成，並以食用級保鮮膜與食品分隔。
- (c) 預包裝食品（包括：家庭取代餐等）的展示：
- (i) 預包裝食品必須妥善保護，並放置在與其貯存要求相適應的溫度環境中保存；
 - (ii) 預包裝即食食品必須與半成品、原料，以及其他物品分開存放；
 - (iii) 預包裝食品之外包裝必須完整無缺，其標籤亦須符合第50/92/M號法令相關要求。

3.12 補充說明：

1. 在自助式供應即可食用食品（即自助餐）的展示過程中，影響食品安全的因素主要來自顧客在挑選食品過程中所造成的污染，以及由於溫度控制不良而導致細菌得以大量繁殖的條件。加強對展示食品的管理，特別是設立專責人員對展示食品加強監督，及時撤換污染或很可能污染的食品，同時對食品存放溫度進行監控，相信可有效降低在展示過程中所帶來的食用風險。
2. 無論食品科技如何發展，預包裝食品所使用的包裝材料，或處理過程所使用的氣體，在指定的存放和使用條件下必須對食品無毒性物質添加，而且不會對食品的安全性和適宜性帶來不利的影響，亦不應誤導消費者的選擇。如在生魚片中加添一氧化碳(CO)，則可能妨礙第5/2013號法律《食品安全法》第十三條第一款第七項：「（生產經營）偽造、腐敗或變質的食品」。
3. 家庭取代餐為預包裝食品的其中一種食品類型。根據第50/92/M號法令第3條指出，「在預先包裝食品之標籤上必須有下列指示：a) 出售名稱；b) 成分名目；c) 基本保存期限；d) 標籤負責人或進口商的姓名、商業名稱或公司名稱及住址；e) 淨重；f) 識別批之資料」，以及在特別情況下亦需指出，「a) 原產地國；b) 保存或使用之特別條件；c) 使用方法」等資料。違反有關規定，可被檢控。家庭取代餐的展示相信亦不例外。

3.13 食品再加熱

- (a) 經徹底解凍後的冷凍熟食或冷卻熟食，應經充分加熱方可供應食用。
- (b) 不得將回收後的食品（包括輔料）或曾經翻熱處理的食品，經加熱處理後再重新供應。

3.13 補充說明：

1. 由於引致食品腐壞的細菌會在未烹煮食品中與致病菌進行競爭，因而抑制致病菌繁殖增生的機會，故致病菌在煮熟的食品中繁殖比在未煮食品中繁殖的機會為大。但由於這些引致食品腐壞的細菌在烹煮時容易被消滅，因此，假如已烹煮的食品再受致病菌污染，以及在溫度控制不當的客觀條件下，致病菌便可在毫無抑制的情況下繁殖增生。所以，有潛在危害的食品必須嚴格遵循「加熱食品只能經過一次冷卻、再加熱過程」的原則。如食品在再加熱後仍未消耗，便須棄掉。
2. 冷凍熟食品為有潛在危害食品，故必須在徹底解凍並經充分加熱後，方可食用。參考美國《Food Code》(2017)之相關描述，建議：已煮熟及冷卻的有潛在危害的食品如需再加熱，應盡快在短時間內把食品中心溫度加熱至75°C或以上且應持續超過15秒，而再加熱所需時間不應超過2小時。

3.14 餐用具衛生 / 一次性餐用具

- (a) 餐用具使用後應及時洗淨及消毒，並應貯存在餐具專用貯存設備內備用。餐具專用貯存設備應有明顯標記，且當定期清洗，保持潔淨。
- (b) 接觸可直接入口食品的可重覆使用餐用具，在使用前應洗淨並消毒。
- (c) 應定期檢查消毒設備、設施是否處於良好狀態。採用化學消毒的應定時測量有效消毒濃度。
- (d) 已消毒和未消毒的餐用具應分開存放，餐具專用貯存設備內不得存放其他物品。
- (e) 一次性餐用具須妥善存放於防塵及防蟲的環境中，直至使用時才取出，避免污染。一次性餐用具遭受或疑遭受污染，又或經已使用便應棄掉，不可使用。

3.14 補充說明：

1. 一次性餐用具難以進行有效清潔和消毒。如重覆使用這些物品與食品接觸，就很有可能令食品受到污染。

3.15 團體膳食配送衛生

- (a) 團體膳食配送的食品必須得到足夠和妥善的保護，並應在適當溫度控制條件下貯存和運輸。
- (b) 盛裝、分送團體膳食的容器應在每次配送前進行清洗消毒，其表面宜標明加工單位、生產日期及時間、保質期，必要時標注保存條件和食用方法。
- (c) 運送團體膳食的車輛必須保持清潔和狀況良好。在運輸過程中，須將不同的食品或將食品和非食品有效地分開，以防污染。在每次運輸後均應徹底清洗乾淨，以免污染。
- (d) 團體配餐前應進行驗收，配餐宜在專間內進行操作。

3.15 補充說明：

1. 為防止食品在運輸過程中被污染，又或防止食品在到達目的地後已不適宜食用，就必須在運輸過程中採取有效的控制措施，當中特別包括：食品的保護，以及溫度和時間的控制。因此，單純用‘飯盒’包裝團體膳食食品，然後放在普通運輸工具運送者，該等食品不應被視為具‘足夠和妥善的保護’，而且該等運送方式亦不符合‘應在適當溫度控制條件下貯存和運輸’之要求。
2. 運送食品的車輛宜設有保溫或冷藏裝置，以確保食品在適當溫度下保存（供熱食的食品保存在60°C以上，供冷食的食品在5°C以下）。
3. 雖然食品在運送過程中須有足夠和妥善的保護，但運輸工具的清潔和衛生程度，以至運送過程中所採取的防污染措施，亦會為食品的安全食用帶來變數。
4. 應同時注意食品留樣的操作（見本指引4.4食品留樣）。
5. 所有食用部份（包括醬汁、配菜等）由已製備到食用時間不應超過4小時。

第四章 衛生管理

4.1 衛生管理制度的要求

- (a) 食品生產經營場所法定代表人或負責人是食品安全衛生第一責任人，須對場所所提供的食品安全衛生負全面責任。並須保證場所內食品處理人員在食品安全和衛生方面具備與其工作活動相適應的知識和技能；以至制定內部「自行檢查」等衛生管理制度，並將檢查記錄存檔備考。
- (b) 食品生產經營場所宜設置食品安全和衛生方面具認可知識和能力的專責衛生管理人員（如：食品衛生督導等），以對場所食品安全衛生負全面管理職責。
- (c) 場所應建立食品安全事故應變及通報制度。

4.1 補充說明：

1. 由於供餐服務過程中資訊的不對等性，開設食品生產經營場所或團體膳食配送單位以向公眾或群體提供飲食供餐服務的法人和負責人，當然對用餐者的安全食用負有完全的責任。設立專責衛生管理人員，並由在食品安全和衛生方面具認可知識和能力的人士任之，可有效保證場所提供的食品符合食用安全衛生的基本要求。而實行崗位責任制、制訂衛生檢查計劃、規定檢查時間、檢查項目及考核標準，以至每次檢查應有記錄並存檔等系列措施，均有助改善管理水平的提升，以至降低食品處理過程中的食品安全風險。
2. 「在食品安全和衛生方面具認可知識和能力的專責衛生管理人員」（如：食品衛生督導等）應指：1) 由權限部門或專業機構認可的，為期不少於8小時的食品安全培訓課程，並考核合格；2) 識別場所內食品生產過程中，對食品安全至關重要的所有環節及其控制的實施；3) 履行本指引的相關要求；4) 正確回應檢查人員對具體食品操作所提出的問題。
3. 食品生產經營場所或團體膳食配送單位經營者必須確保所供應的食品清潔和適宜人類食用，並須時刻提高警覺，小心監督員工配製、生產、處理和端送食品，可採用「自行檢查」方法，確保符合食品安全衛生相關法規，以及遵行嚴格的衛生指引。而「自行檢查」制度亦有助及早發現和解決在日常運作中違反食品安全衛生的問題，避免情況惡化，以保障食用消費的安全與健康。
4. 為保障食用消費的安全與健康，先進國家和地區(如英國、日本、香港等)均要求場所設置食品衛生管理員或相類似的制度。參考中華人民共和國《餐飲服務食品安全操作規範》(2018) 相關描述，建議：餐飲服務企業應配備專職或兼職食品安全管理人員；團體用餐配送單位、連鎖餐飲企業總部、網絡餐飲服務第三方平台提供者及其他特定餐飲服務提供者應配備專職食品安全管理人員。
5. 根據第5/2013號法律《食品安全法》第五條第三款第四項指出：「（食品的生產經營者）存有或可能存有食品安全風險時向市政署作出通報」的義務。

4.2 衛生管理要求

- (a) 食品生產經營場所及其固定和非固定裝置和設施，以至其設備和用具均須經常保持在可接受的清潔水平，並視乎各自用途，保持性能和運作良好。為此，場所應設立場所設施維護制度和衛生管理制度，並切實執行，以確保：
 - (i) 場所設施和設備有足夠和適當的保養、清潔和消毒；
 - (ii) 有效的蟲鼠防治；

- (iii) 定期和有效的廢棄物處理；
- (iv) 監察並記錄保養和消毒程序是否有效。
- (b) 食品生產經營者應按經營業務性質與規模自行制訂清潔 / 消毒計劃，以確保定期和有系統地清潔 / 消毒場所、設備和用具。有關清潔 / 消毒計劃內容應至少包括：
 - (i) 需要清潔 / 消毒的範圍、設備和用具；
 - (ii) 每個設備和用具須隔多久清潔 / 消毒一次；
 - (iii) 各項標準清洗 / 清潔 / 消毒程序，以及督導管理措施；
 - (iv) 清潔 / 消毒時須使用的設備和方法；
 - (v) 清潔 / 消毒時須使用的化學品或程序；及
 - (vi) 每項工作的負責人員。
- (c) 食品生產經營場所內外環境（包括地面、排水溝、牆壁、天花板、門窗等）應保持清潔和良好狀況：
 - (i) 場所毗連的街道、後巷及其他公眾地方或建築物內的公用地方，須經常保持清潔，沒有垃圾或廢物堆積；
 - (ii) 應經常保持場所牆壁、地面、門、天花，以及天花飾板等設施的清潔和妥善維修，沒有破爛、裂開缺口或殘破的地方，避免蟲鼠匿藏；
 - (iii) 場所內桌、椅、檯等應經常保持清潔；
 - (iv) 場所內所有供排水管道須經常檢查維護，避免損壞、淤塞、滲漏或倒流等情況；
 - (v) 食品處理區地面不得積聚食物殘羹、污垢、油脂或其他可見的厭惡性物質，並須每日至少用清潔劑和熱水（或蒸汽）清洗一次。如有需要，應增加清潔次數。
- (d) 食品生產經營場所設施應保持清潔和良好狀況：
 - (i) 供水設備貯水箱須定期進行清潔及消毒。而供水管道亦須經常保持完好和狀況良好，以防漏水或損壞，導致食品受到污染；
 - (ii) 所有洗手盆不得有物件阻塞，以妨礙清潔及使用者使用；同時，洗手盆應經常可提供冷熱水，並備有足量皂液、一次性抹手紙巾或乾手機；
 - (iii) 所有衛生設施須運作良好和維修妥善，時刻保持空氣流通和清潔衛生至沒有污垢和臭味，並須可提供充足和穩定水源沖廁，以及確保污物妥為處置。而每個衛生格間亦須經常備有充足衛生紙以備使用；
 - (iv) 餐具器皿清洗消毒和保潔設施須經常保持清潔，妥善維護和運作良好。碗碟洗滌盆不得用作員工洗手和放置雜物；碗碟洗滌盆和瀉水板應經常清潔，以防油脂及其他殘餘物積聚；
 - (v) 廢棄物（垃圾）每天應至少清倒1次；如有需要，應增加清倒次數，以免廢棄物的堆積。清倒後的容器應及時清洗，必要時進行消毒。不得使用竹籬或非密封容器盛載廢棄物。若場所內設有暫存廢棄物（垃圾）的地方或房間，其不得有不良氣味或有害（有毒）氣體溢出和積水，並應防止有害昆蟲的滋生，防止污染食品、食品接觸面、水源及地面；

- (vi) 通風及油煙過濾排氣設施和隔油池（井）均須經常清理，妥善維護，並保證運作良好。
- (e) 食品生產經營場所設備和工具應保持清潔和良好狀況：
 - (i) 用於食品加工操作的設備及工具不得用作與食品加工無關的用途。
 - (ii) 會與食品接觸的設備及用具的表面：
 - (1) 須妥善維護以保持狀況良好、平滑、沒有裂縫和罅隙；
 - (2) 應在使用後及需要時按序進行有效清洗和消毒，以保持表面清潔，防止油脂、污垢和其他殘餘物積聚，以及不受有害物質污染；
 - (3) 經清潔和消毒後之設備及用具，須在適當保護下以蒸發方式徹底弄乾（風乾）。如非立即使用，須貯存於保潔設施內定位存放，以避免再次污染。
 - (iii) 不會與食品接觸的設備及用具：
 - (1) 應定期維護，以便運作良好；
 - (2) 其表面應定期清潔，次數足以防止污垢和油脂積聚；
 - (iv) 除開啟使用外，雪櫃須時刻保持密閉狀態。其內壁亦應定期清潔；
 - (v) 每件布質用品只可用作單一用途，如被弄污、變得黏手或有需要，便須清洗。備洗之布質用品應放在適當的盛器或洗衣袋內，遠離配製食品的地方，以防污染食品、會與食品接觸的表面及與食品相關的設備和用具；
 - (vi) 供顧客使用非一次性餐巾或濕毛巾，不得作其他用途；而濕毛巾必須在每次使用後清洗和使用前消毒；
 - (vii) 一次性物品不得重複使用。
- (f) 除鮮活水產外，食品處理區內不容許活的動物存在；貓狗禽鳥，以至其他寵物或動物亦不應出現在場所範圍內。

4.2 補充說明：

1. 場所內由領導層制定食品安全衛生政策，由管理人員透過制訂系統性衛生檢查計劃，並由全體工作人員努力實踐，是場所食品得以安全食用的重要保證，須持續有效地進行。
2. 牆壁、地面或天花板，特別是交匯處的裂縫、罅隙或類似缺口，可以成為蟲鼠藏身或滋生的地方。因此，地面、牆壁、天花，以至天花飾板和設備等必須經常及定期妥為清潔、消毒及保養，以除去食品殘留物及防止細菌滋生，這可減少蟲鼠滋生聚集的機會，降低病原散播的風險。
3. 妥善處理污水及廢水等高度污染物，可防止環境污染，預防場所內食源性疾病的傳播，亦有助減少場所內外遭受蟲鼠侵擾的機會。
4. 在每次處理未經烹煮的食品和即食食品之前及之後，須清洗和消毒會與食品接觸的設備及用具的表面。如設備和用具在室溫持續用以處理有潛在危害的食品（如切肉片機），便須至少每4小時清洗和消毒一次。
5. 以溫度計測量食品中心溫度是食品安全評估的重要技術。溫度計插進食品以量度溫度的部分（特別是探頭）屬‘會與食品接觸的表面’，須在每次使用之前及之後，尤其是量度未經烹煮的食品和即食食品之前及之後，加以清潔和消毒，以免交叉污染。
6. 有缺口或裂縫的飲食用具會危害食用者的安全，而缺口或裂縫亦可藏污納垢，令用具表面不能妥為有效清潔和消毒，因而增加疾病傳播的風險。根據第16/96/M號法令第80條第一項m)指出：‘（同類場所）有破損之瓷器或玻璃’，即屬違法。
7. 衛生設施內穩定和足夠的水源為場所內污物的清理提供必須的物質基礎。根據第16/96/M號法令第80條第一項r)指出：‘（同類場所衛生設施內）水箱不運作’，即屬違法。而根據同法令同條款q)指出：‘（同類場所）衛生設施內無一次性紙巾、手烘乾機、以及其他必不可少之個人衛生用品’，亦屬違法。

8. 有效的清潔和消毒對細菌的控制非常重要，所以應按序先徹底清潔設備及用具的表面，才加以消毒。參考香港《食物衛生守則》(2018)相關描述，建議清洗順序依次為：首先刮掉沾在用具或有關表面上的大部分食物殘渣、污垢和廢屑，然後以清水沖洗；再用暖水和清潔劑清洗用具或表面，並用刷子等用具弄鬆還沾在表面上的食物殘渣和污垢；最後用清水沖洗，除去已弄鬆的食物殘渣和污垢，並用清水沖去殘餘的清潔劑。
9. 消毒應在清洗用具及設備後進行。常以機械方式或人手方式進行消毒，以減低食品接觸用具或設備時，受微生物污染的風險。進行化學劑消毒時，使用殺菌劑的濃度及溫度，以及消毒時間必須恰當，以期盡量消滅細菌。如果消毒時間和殺菌劑溫度不足，會影響殺菌功效。常用的消毒方法包括：把設備及用具浸入消毒器內熱水(>80°C)中不少於2分鐘；或把設備及用具浸入無毒性的殺菌劑溶液中至少1分鐘；又或，以運作良好的洗碗碟機，用機械方式清洗。而特別留意的是：場所使用的殺菌劑大都是氯化化合物，使用時應依說明使用，特別是殺菌劑的溫度、酸鹼值和濃度的最佳配搭。如不清楚使用說明，應暫停使用，以便向供應商查詢。
10. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 f) 指出：「（同類場所）堆積殘餘物及垃圾」，以及同條文 g) 指出：「（同類場所）無收集垃圾之容器，或垃圾收集器皿不帶蓋」均屬違法。故此，場所應有足夠數量的垃圾容器，並定期清倒，同時，當垃圾容器不是連續使用或已滿時，必須覆蓋垃圾容器以免出現垃圾廚餘引誘蟲鼠的機會。
11. 由於大部分微生物不能在缺少水份的情況下生存，所以消毒後的設備及用具應盡快弄乾。而用毛巾弄乾或把設備及用具貯存在不潔的表面，會增加已清潔和消毒的表面再受污染的機會，故不被建議。但已「風乾」的器具可使用清潔且乾燥的布巾「擦亮」。
12. 碗櫃、雪櫃、水凍式冰箱、架子、爐灶、煮食爐和食品升降機等不會與食品直接接觸的設備及用具的表面亦應經常保持清潔及維修妥善。定期清潔有助減低食品受污染的機會。參考香港《食物衛生守則》(2018)之相關描述，可每周至少清潔 1 次；需要時，亦應適當增加頻數。
13. 現時，雖然大部份食品生產經營場所用以低溫保存食品的雪櫃為「無霜」設計，但仍有相當多的雪櫃會出現「積冰」現象。過厚積冰會導致雪櫃降溫效能下降，從而容易出現偏離有效冷藏或冷凍溫度的可能，令食品處於「危險溫度」範圍內，從而對食品安全構成影響。因此，為著設備運作良好的需要，場所必須加強對「有霜」類型雪櫃的溫度進行監控，做好記錄，適時「溶雪」。建議：可每周至少「溶雪」及清潔雪櫃內壁 1 次；需要時，應適當增加頻數。
14. 一個清潔乾淨，同時令餐具器皿獲得良好保護，免受污染的地方，將會被視為符合衛生條件以存放餐具器皿。而根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 h) 指出：「（同類場所的）瓷器及器皿存放在不符合衛生條件之地方」，即屬違法。
15. 布質用品容易藏有毛髮、污垢微粒及微生物等會污染食品 and 設備的外來物質。因此，除非布質用品經過徹底清潔和消毒，否則不應與食品，或與可能跟食品接觸的設備及用具表面直接接觸。而供顧客使用的濕毛巾，除非在每次使用後妥為清潔消毒（參考台灣地區《食品良好衛生規範準則》(2014)之相關描述，建議濕毛巾、抹布之消毒可選擇：**a.** 煮沸殺菌法 - 以 100°C 之沸水煮沸 5 分鐘以上；**b.** 蒸汽殺菌法 - 以 100°C 之蒸汽加熱時間 10 分鐘以上；**c.** 放消毒器按程序要求處理。而為著有效消毒的目的，在消毒前應將被消毒物進行徹底的清潔。），否則容易傳播疾病，故一次性濕巾為衛生部門所建議。
16. 雖然個別國家和地區的法規允許同類場所依據個別食用消費者的特殊需求而得帶同輔助動物（如：導盲犬、警犬等）進入顧客餐飲區域，但基於貓狗禽鳥等寵物或動物對食品安全所構成的潛在影響，特別是動物的毛、身體及排泄物可能帶有病原體和寄生蟲，故動物或會是污染食品 and 設備的源頭。根據第 16/96/M 號法令第 41 條第二項所指出：「亦得禁止攜帶動物者出入（同類場所）」，是以建議場所內不應存在或出現動物，特別是食品處理區內更不容許有活的動物存在。

4.3 蟲鼠控制管理

- (a) 場所應有蟲鼠控制管理計劃，以定期檢查和妥善維護各項蟲鼠控制設施，以便有效防止蟲鼠進入和匿藏；以及，定期由專人按照規定方法進行除蟲滅鼠工作，防止蟲

鼠滋生。

- (b) 場所內如發現蟲鼠痕跡存在，應追查和杜絕其來源。撲滅方法亦應以不污染食品、食品接觸面及包裝材料為原則。
- (c) 化學性除蟲滅鼠工作不得在食品加工操作時段內進行，實施時對各種食品（包括原料、食品接觸面及包裝材料等）亦應有足夠和有效的保護措施，以免污染；實施後須將所有設備、工具及容器徹底清洗。
- (d) 殺蟲劑、殺鼠劑及其他有毒有害物品的包裝上應有明顯的警示標誌，並應存放於固定上鎖的區間（或櫥櫃），由專人保管。
- (e) 各種有毒有害物品的採購及使用應有詳細記錄，包括：使用人、使用目的、使用區域、使用量、使用及購買時間、配製濃度等。使用後應進行覆核，並按規定進行存放、保管。

4.3 補充說明：

1. 蟲鼠除了會增加食品受到污染的機會外，亦會破壞場所的結構，以及對場所造成負面影響，最終導致經營者重大經濟損失。最基本和最有效的防治方法，是採取適當的檢查及維修措施，堵塞蟲鼠的入口以阻止進入場所；其次是經常保持場所清潔衛生，妥為存放食品，以及盡快清理廢棄物、殘羹剩飯及傾瀉的食品，從而斷絕蟲鼠的食品來源。化學性除蟲滅鼠工作不應視作常規蟲鼠控制所必須；如有需要，其操作亦應小心謹慎，以免污染食品。
2. 根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 p) 指出：「（同類場所內）齧齒類動物及昆蟲之滋生」屬違法。而定期檢查場所，可及早發現蟲鼠出沒痕跡，以便及早採取措施加以控制。場所經營者亦可委託私人專業防治蟲鼠公司代為檢查場所，並進行所需的防治工作。

4.4 食品留樣

- (a) 配送的團體用餐及重要接待活動供應的食品成品宜留樣。
- (b) 留樣食品應按品種分別盛放於清洗消毒後的專用密閉容器內，在專用冷藏設備中(<5°C)冷藏存放48小時或以上，每個品種留樣量不少於250g的可食用部份。
- (c) 在盛放留樣食品的容器上應清晰標明留樣食品名稱、留樣日期、時間、餐次、留樣人員等。

4.4 補充說明：

1. 一般而言，食源性疾病爆發事件往往出現在進食後一段相當時間，涉案食品往往可能完全食用消耗，又或餐後棄掉而未能迅速透過殘留菜餚確定病源，除了為事件的確診帶來困擾外，亦為臨床治療帶來不便。根據本地及外地的經驗，建議當供餐份數≥100份及重要接待活動供應的食品成品宜採取留樣措施。
2. 留樣成品應以「有潛在危害的食品」為首選，特別是：生的或加熱過的動物性食品、加熱過的植物性食品或含有生的芽菜類、切開的蔬果類、沒有採用有效方法抑制微生物滋長的油浸大蒜等。一般蔬果不被認為是「有潛在危害的食品」。同時，為著檢測技術的限制，亦建議：以樣本中可食用部份計算，留樣量不少於250g。
3. 雖然部份食源性疾病的潛伏期可達數星期之久，但一般對社會影響較大的化學性和細菌性食源性疾病的爆發通常在48小時內，故參考中華人民共和國《餐飲服務食品安全操作規範》(2018)相關描述而訂定之。

4.5 食用消費投訴及回收

- (a) 食品生產經營者應建立投訴管理制度，對消費者提出的口頭或書面意見與投訴，立即追查原因，妥善處理。
- (b) 食品生產經營者應建立制度，以對回收之未經消耗食品妥善處理，不得在未經妥善處理前供人類食用消費，同時亦應向市政署通報。

4.5 補充說明：

1. 食品生產經營者有責任向食用消費者提供安全和適宜進食的食品。如食用消費者對商品的質量不滿，自會引發投訴，因而經營者應首先考慮對有關產品進行反省。建立投訴管理制度，有利掌握食用消費信息，有利經營者思考，亦有利於不斷對產品質量的改善，令產品更適宜於消費者食用。
2. 消費者對食品在衛生方面的投訴，應被視為對產品的食用安全顧慮。經營者有責任建立制度，以消費者的利益為首要考慮，查清事件的真相，提升消費者的食用信心。故宜建立制度，以便在需要時對產品進行回收。
3. 無論如何，經回收的食品應被懷疑為可能‘不安全’食品，甚至是‘不安全’食品，所以必須妥善處理，絕對不能在未經妥善處理的情況下，再次提供人類食用消費。而在未有確實證據，證明其安全至足供人類食用時，應考慮將其銷毀，或改為人類消費以外的其他用途。
4. 根據第5/2013號法律《食品安全法》第五條第三款第四項指出：‘（食品的生產經營者）存有或可能存有食品安全風險時向市政署作出通報’的義務。
5. 根據第5/2013號法律《食品安全法》第二十五條指出：‘凡在當局作出行動或他人作出檢舉且未對他人身體完整性造成傷害之前，因己意將構成第十三條“生產經營有害食品罪”或第十九條“行政違法行為”的食品或食品相關產品收回，並同時作出下列行為者，不受處罰：（一）向市政署申報存有該等食品或食品相關產品，以及其數量及所在地點；（二）妥善封存該等食品或食品相關產品，以避免公眾食用或使用’。

4.6 記錄管理制度

- (a) 原料採購驗收、加工操作過程關鍵專案、衛生檢查情況、人員健康狀況、教育與培訓情況、食品留樣、檢驗結果及食用消費投訴情況、處理結果、發現問題後採取的措施等均應予以記錄，而有關記錄應作適當的保存。
 - (b) 各項記錄均應有執行人員和檢查人員的簽名。
 - (c) 各崗位負責人應督促相關人員按要求進行記錄，並每天檢查記錄的有關內容。食品衛生管理員應經常檢查相關記錄，記錄中如發現異常情況，應立即督促有關人員採取措施。
-

4.6 補充說明：

1. 食品提供存在一定的風險，問題是將風險降到最低，而文件記錄除有助於食品事件的溯源跟進外，亦有助於提高食品安全體系的有效性和可信度。
2. 文件記錄的保存期應依法而行，根據《商法典》第四十九條第一款指出：‘商業企業主應將有關其企業經營的記帳及會計簿冊、信件、文件及憑證適當整理並保存五年，由在簿冊內作最後一次記錄起算，但法律另有規定者除外’。而有關食品單據保存期限，建議參考市政署《保存食品紀錄指引》之相關描述。

第五章 食品處理人員衛生及培訓

5.1 個人健康與疾病

- (a) 場所經營者或其授權負責人有責任要求食品處理人員及入職者對以下健康情況作出報告，而食品處理人員亦有責任對以下健康情況向場所經營者或其授權負責人作出報告：
- (i) 被醫學診斷出由傷寒沙門氏菌(*Salmonella Typhi*)引起的傷寒、非傷寒沙門氏菌(Nontyphoidal *Salmonella*)、志賀氏桿菌(*Shigella spp.*)、產志賀氏毒素大腸桿菌(Shiga toxin-producing *Escherichia coli*)、諾如病毒(Norovirus)、甲型肝炎病毒(Hepatitis A virus)感染，以及被醫學診斷為活動性肺結核者；
 - (ii) 由於疾病或感染而出現腹瀉、發熱、嘔吐、黃疸或伴隨發熱之咽痛病徵者；
 - (iii) 身體外露部份有可見性感染皮膚損傷（如：燙傷、割傷，以至化膿傷口或瘡腫）；耳朵、眼睛及鼻子有流出物；
 - (iv) 出現受到或懷疑受到傳染病感染的病情或病徵；或
 - (v) 曾暴露於食物中毒事故。
- (b) 凡現患由傷寒沙門氏菌(*Salmonella Typhi*)引起的傷寒、非傷寒沙門氏菌(Nontyphoidal *Salmonella*)、志賀氏桿菌(*Shigella spp.*)、產志賀氏毒素大腸桿菌(Shigatoxin-producing *Escherichia coli*)、諾如病毒(Norovirus)、甲型肝炎病毒(Hepatitis A virus)等消化道傳染病（包括病原攜帶者）、活動性肺結核、化膿性或滲出性皮膚病，以及其他有礙食品衛生疾病者，不得從事所有可能會直接或間接接觸直接入口食品的工作，包括接觸直接入口食品的用具或設備。
- (c) 現患發熱、腹瀉、咽部炎症等有礙食品衛生病症，又或耳眼鼻有流出物的食品處理人員，應立即脫離從事接觸直接食品處理工作的崗位，待查明原因、排除有礙食品衛生的病症或治癒後，方可重新上崗。
- (d) 受到或懷疑受到傳染病感染的食品處理人員應立即暫停所有可能會直接或間接接觸直接入口食品的工作，包括接觸直接入口食品的用具或設備，並向醫生求診以排除有礙食品衛生的病症。
- (e) 食品處理人員身體外露部分如有可見皮膚損傷，須以防水敷料徹底妥善保護傷口。而損傷在雙手部位者，除應以防水敷料徹底妥善保護傷口外，更應戴上一次性防滲或防水手套，否則不得處理直接入口食品或接觸直接入口食品用具、設備或會與直接入口食品接觸的表面。
- (f) 食品處理人員當懷疑食品受到其身體狀況所污染時，應向場所負責人報告。
- (g) 場所宜建立食品處理人員健康檔案，並由專人管理。

5.1 補充說明：

1. 在食品安全管理上，工作人員的健康管理非常重要。但並非所有疾病均對食品安全構成影響，到目前為

止，並未有確證指 HIV（人類免疫缺陷病毒）和 HBV（乙型肝炎病毒）經由食品傳播。

2. 由於傷寒沙門氏菌 (*Salmonella Typhi*)、非傷寒沙門氏菌 (*Nontyphoidal Salmonella*)、志賀氏桿菌 (*Shigella* spp.)、產志賀氏毒素大腸桿菌 (*Shiga toxin-producing Escherichia coli*)、諾如病毒 (*Norovirus*)、甲型肝炎病毒 (*Hepatitis A virus*) 能輕易進入食品，造成健康上的危害。所以當食品處理人員感染其中一種致病微生物時，必須禁止參與調理加工食品或接觸清潔的設備、器具、布巾或未拆封的免洗用具。
3. 現時有多種傳染病可經由食品感染人類。食品處理人員應杜絕病原微生物經食品傳染給食用消費者的機會，因此，場所經營者或其授權負責人當有證據顯示食品處理人員受到或懷疑受到傳染病感染時，應將其調離與食品處理有關的崗位，以候醫學檢查的結果和專業意見。
4. 目前並無充分的實踐和證據，確證定期的健康體格檢查制度可有效預防包括食物中毒在內的食源性疾病事件的發生，但禁止具有特定病徵的人員參與處理食品的工作顯然對食品安全有著特別的意義。從若干科學資料提示，廚師患上肺癌的風險較其他職業類別者高。因而從職安健的角度著眼，衛生部門仍鼓勵食品生產經營場所之工作人員進行職前及定期健康體格檢查。
5. 人體皮膚表面存在著細菌，傷口往往是細菌最好的增殖絕佳場所，所以必須妥善包紮，並定期更換繃帶、膠布和一次性手套等，以免增加污染食品的機會。而選用並非肉色的繃帶或膠布進行包紮，有助脫落時容易察覺。
6. 根據第 2/2004 號法律《傳染病防治法》第十四條第一款第二項指出：‘對感染、懷疑感染傳染病的人或有受到傳染病感染危險的人，衛生當局可採取限制其進行某種活動或從事某種職業，又或為進行某種活動或從事某種職業設定條件的措施，以防止傳染病的傳播’。

5.2 個人衛生和習慣

- (a) 食品處理人員應保持身體各部分及衣服清潔：
 - (i) 應穿戴清潔、色淺（宜白色）的外衣或工作服（包括衣、帽、口罩），如已弄髒，即需更換；工作服應有清洗保潔制度，定期進行更換；
 - (ii) 不宜留長頭髮；頭髮過長應束起，戴上清潔工作帽或髮網後，頭髮不應外露。不得在食品處理區梳理頭髮；
 - (iii) 不得留長指甲、戴上假甲，以及塗上指甲油；處理食品前，應脫下手錶、戒指和其他飾物，以免造成食品污染。
- (b) 食品處理人員雙手應經常保持清潔；在下列情況下必須徹底正確洗手：
 - (i) 處理食品前；
 - (ii) 觸碰身體後；
 - (iii) 使用廁所後；
 - (iv) 食品製備過程中，處理生的食材和即食食品間；
 - (v) 咳嗽、打噴嚏後；使用手帕或面紙、抽煙、吃東西或喝飲料後；
 - (vi) 做完任何可能污染雙手的動作後（倒垃圾、擦拭工作檯、使用清潔劑、檢拾掉落物品等）；及
 - (vii) 照顧或接觸動物後。
- (c) 食品處理人員不應在配製食品的地方，做出一些或會污染食品或食品接觸表面的行為，包括：
 - (i) 吸煙；
 - (ii) 吐痰；

- (iii) 咀嚼或吃東西；
- (iv) 向未有適當保護的食品或會與食品接觸的表面打噴嚏或咳嗽；及
- (v) 隨意觸摸即食食品、用手指試味或重覆使用同一餐具（例如：湯匙）試味。
- (d) 食品處理人員不得同時處理現金和直接處理直接入口食品。
- (e) 個人衣物及私人物品不得帶入食品處理區。
- (f) 進入食品處理區的非加工操作人員，應符合現場操作人員衛生要求。

5.2 補充說明：

1. 食品處理人員可能直接接觸食品，因此，其個人衛生習慣對食品安全衛生至關重要。保持高度的個人清潔衛生要求，穿著整齊清潔制服，經常洗手，均有利於食品的安全衛生。
2. 制服有如一次性手套，遭受污染的制服並非適當制服，因它無法保障食品的安全，故必須予以更換。在食品處理區赤裸上身更會增加身體表面細菌（特別是金黃色葡萄球菌）污染食品的機會。根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 c) 指出：‘（在同類場所內）未穿適當制服製作或準備食品…’即屬違法。
3. 世界各地對必須洗手情況的要求大同小異。考慮到有關要求的權威性，有關條文主要參考美國《Food Code》(2017) 之相關描述而作出。需強調的是，正確洗手包括正確擦手程序。使用一次性抹手紙或乾手機進行風乾是衛生部門所鼓勵和建議。捲筒巾並不被衛生部門所建議。更不應為了操作的方便，使用工作圍裙或擦檯 / 盤用毛巾擦乾雙手。
4. 身體健康的人的皮膚和鼻子，經常沾有病原體，搔抓頭部及挖鼻會讓細菌經雙手而污染食品，令食用安全風險增加。在食品處理區內吸煙，煙蒂、煙灰和雙手亦可能會污染食品。根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 b) 指出：‘在（同類場所內）食品操作及準備區吸煙、吃東西、吐痰或咳嗽’即屬違法。
5. 將個人衣物及私人物品帶入食品處理區，亦有可能把對食品安全潛在威脅的因素帶進食品處理區，從而導致食用安全風險增加。根據第 16/96/M 號法令第 80 條第一項 i) 指出：‘（同類場所之）個人物品與食品準備或儲藏區接觸’，即屬違法。
6. 在配制食品地方吸煙將同時觸犯經第 39/2018 號行政長官批示重新公布的第 5/2011 號法律《預防及控制吸煙制度》。

5.3 食品處理人員的培训

(a) 意識與責任：

- (i) 所有食品處理人員有責任根據其日常擔當的工作性質，接受合適的食品安全衛生培訓及指導；
- (ii) 所有食品處理人員都應知道他們有責任防止食品受污染或變壞。他們應該：
 - (1) 以食用消費者的健康及安全為重，並視之為社會責任；
 - (2) 熟悉法例訂明及政府公布的有關標準及規定，嚴守法規，以及加強衛生意識；
 - (3) 研究及採用最合乎衛生的方法處理食品；
 - (4) 搬運、配製、生產、處理及端送食品時，時刻小心謹慎和提高警覺；及
 - (5) 不斷提高場所的衛生水平。

(b) 培訓計劃：

- (i) 培訓計劃應按照食品生產經營場所的食品安全風險水平而定，以讓工作人員認

識到自己在防止食品污染和變質中的任務和責任，以及應有的知識和技能，以保證食品的加工處理符合安全衛生要求；

- (ii) 場所管理層應不斷為工作人員舉辦內部培訓活動，或安排工作人員參與相關的專業課程，以加強工作人員在食品安全衛生方面的培訓；
 - (iii) 課程須達到學習的最終目標，是使學員能夠判斷潛在的食品安全風險，以至採取正確補救行動。如有需要，課程宜按個別行業的特別需要而設計；
 - (iv) 場所管理層應定期評核培訓及指導課程的成效；如在某段時間後發覺工作人員遵守食品安全衛生指引回落至受訓前的水平，便應為他們提供複修訓練，以便溫故知新；
 - (v) 場所管理層應備存工作人員接受培訓課程的記錄，以及有關詳情。
- (c) 監管：
- (i) 培訓資料和記錄應由場所衛生管理人員管理；
 - (ii) 培訓資料和記錄應存放在食品生產經營場所，以供查閱。

5.3 補充說明：

1. 由於食品處理人員經常要作出關乎食品安全的決定和行動，因此，給予他們適當培訓至為重要。所以，食品處理人員應定期接受適當培訓，以具備和更新所需的食品安全衛生知識和技能，以合乎衛生的方法處理食品，以及遵守食品安全衛生要求。
2. 確保食品安全衛生，政府責無旁貸，但經營者負有首要的責任。故此，經營者透過各種可能途徑向工作人員提供適當的培訓，這是確保食品安全衛生所必需。

附件 I

(摘自：第83/96/M號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》表II及表III)

表 II：廚房最小面積表

1. 餐廳及飲食場所

場所有頂部分之總面積	廚房之最小面積	廚房 + 餐具室 + 儲藏室 + 準備及製作食物之其他區域之最小面積
100m ² 或以下	6m ²	場所有頂部分總面積之 30%， 但不得小於 9m ²
101-150m ²	10m ²	場所有頂部分總面積之 25%， 但不得小於 27m ²
151-250m ²	10m ²	場所有頂部分總面積之 23%， 但不得小於 36m ²
250m ² 以上	14m ²	場所有頂部分總面積之 21%， 但不得小於 54m ²

2. 酒吧及飲料場所

場所有頂部分之總面積	食物準備及製作區域 + 儲藏室之最小面積
22m ² 或以下	不得小於 5m ²
23-35m ²	場所總面積之 20%，但不得小於 7m ²
36-55m ²	場所總面積之 18%，但不得小於 8m ²
56-95m ²	場所總面積之 14%，但不得小於 12m ²
96-185m ²	場所總面積之 13%，但不得小於 17m ²
185m ² 以上	場所總面積之 9%，但不得小於 28m ²

表 III：衛生設施數目表

客容量 (顧客人數)	衛生設施		
	女士	男士	共用
少於25	——	——	一個衛生間
25-100	一個衛生間 + 一個洗手池	一個衛生間 + 一個洗手池 + 一個尿池	——
101-200	二個衛生間 + 二個洗手池	一個衛生間 + 一個洗手池 + 二個尿池	——
201-300	三個衛生間 + 二個洗手池	二個衛生間 + 二個洗手池 + 三個尿池	——
多於300	四個衛生間 + 三個洗手池	三個衛生間 + 三個洗手池 + 四個尿池	——

附件 II 建議進行的清潔工作計劃

項目		最少清潔次數	設備及化學品	方法建議	負責員工
結構	地面	每天完工或 有需要時	掃帚、濕拖把 (地拖)、 刷子、清潔劑 及消毒劑	1. 掃地 2. 用清潔劑拖地 3. 刷去餘下污物 4. 用水徹底沖淨 5. 用地拖拖乾地面	
	牆壁、 窗戶及 天花板	每月一次 或 有需要時	抹布、刷子及 清潔劑	1. 除去乾的污物 2. 用濕布抹擦或用水沖刷 3. 用清潔劑清洗 4. 用濕布抹淨或用水沖淨 5. 風乾	
會與食品 接觸的表面	工作檯及 洗滌盆	使用後	抹布、清潔劑 及消毒劑	1. 清除食物殘渣及污物 2. 用濕布抹擦或用水沖刷 3. 用清潔劑清洗 4. 用濕布抹淨或用水沖淨 5. 用消毒劑消毒 6. 風乾	
設備	用具、 砧板、刀 及其他煮 食設備	每次 使用後	抹布、刷子、 清潔劑及消 毒劑	1. 清除食物殘渣及污物 2. 用水沖刷 3. 用清潔劑清洗 4. 用水沖淨 5. 用消毒劑消毒 6. 風乾	
	雪櫃、 冷藏櫃及 貯物地方	每週一次 或 有需要時	抹布、刷子及 清潔劑	1. 清除食物殘渣及污物 2. 用濕布抹擦或用水沖刷 3. 用清潔劑清洗 4. 用濕布抹淨或用水沖淨 5. 用清潔的抹布抹乾 / 風乾	
會與手接 觸的表面	門柄	每天一次	濕布 及清潔劑	1. 清除污物 2. 用清潔劑清洗 3. 用濕布抹淨 4. 用抹手紙抹乾 / 風乾	
地毯	地面	每天一次	蒸氣 / 化學品	1. 清除污物 2. 用化學品清洗 3. 用吸塵機吸乾	

附件 III

魚缸和魚缸水質之衛生指引

GL 001 DSA 2016

(更新於2017年6月)

目的：

本指引旨在提醒從事飼養活水產的相關行業人員在使用魚缸和有關設施時應注意的衛生、清潔和保養等事項，以確保飼養活水產的水質衛生安全，減低活水產受污染和引起食源性疾病之風險。

適用範圍：

魚欄，以及飼養供食用的活水產的酒樓和食肆等飲食場所。

定義：

水產：泛指魚類、甲殼類及貝類等水產。

「全部入，全部出」原則：於同一容器內放置同一批次來源的水產，並待前一批次用完後，方可於同一容器內加入另一批次的水產。

註：以下內容中所述的魚缸泛指魚池、魚缸及桶等盛載活水產的容器。

內容：

1. 魚缸之基本要求

- 魚缸的底部及周圍表面須用平滑、堅固、防水和易清潔的材料製造；
- 魚缸的結構應沒有缺陷，如發現魚缸已嚴重耗損，應更換之。

2. 魚缸水質和環境要求

- 飼養活水產的魚缸水必須為自來水，並以化學鹽 / 海鹽調較水的鹹度，不應直接使用海水；
- 魚缸宜使用獨立的過濾和消毒系統，避免因共用過濾和消毒系統而增加活水產和魚缸水交叉污染的風險；
- 活的雙殼軟體動物（如蜆、扇貝等）在放入魚缸前，應先以清水沖洗去除殼上的泥；
- 保持魚缸四周的地方清潔和空氣流通；
- 消滅和防止鼠類及各種昆蟲在飼養活水產的場所內滋生，並不應在經營場所內飼養寵物。

3. 飼養和處理活水產之注意事項

- 將魚類、貝類等活水產，分別放在不同的魚缸內飼養，並注意魚缸之空間和水產投放的密度，以免過分擁擠；
- 應採用「全部入，全部出」的使用原則，不應在中途引入另一批次的水產；
- 接觸和處理活水產的過程，須配戴專用的膠手套工作，禁止因一些不良的個人習慣（如吐

痰、在魚缸水裡洗手等）而引起魚缸水的污染。

4. 清洗魚缸和相關器具之衛生要求

- 使用魚缸前，必須用自來水清擦乾淨，如有需要，可使用專供魚缸清潔使用的刷子（不可作其他用途）和 / 或高壓噴射出來的自來水清洗魚缸；
- 清洗魚缸的水必須倒掉，不可再過濾使用；
- 接觸和處理過水產的工具（如：魚網、鉗等），使用後須清洗乾淨，並放置在清潔衛生的地方；
- 定期擦洗魚缸、魚缸相關的配件（如供應水和空氣的喉管、魚網等）、置於魚缸內的沙石等裝飾物和更換魚缸水；
- 長期沒有使用的魚缸和其他配件，須徹底清洗乾淨後再使用。

註：若使用食品級洗潔劑和消毒劑作輔助清潔和消毒，應依其包裝上的標示說明正確使用和貯存，避免造成化學品殘留而增加食品安全風險。

5. 過濾設施和消毒設施之種類和相關注意事項

- 魚缸水應先流經過濾設施，再流入消毒設施，兩項設施的安裝位置不可倒轉；
- 過濾和消毒系統須為封閉式循環系統，並應24小時運作，以發揮過濾和消毒作用；
- 過濾系統可使用海綿過濾器、沙粒過濾器、活性炭過濾器或層沙過濾器等。過濾物料應至少每星期清潔一次，以及至少每月補充或更換一次；
- 魚缸水之消毒方法包括紫外線輻射法、臭氧消毒法、銅 / 銀電離化法和紫外線輻射及二氧化鈦的光催化技術，相關注意事項如下：
 - ▶ 紫外線消毒系統應由供應商定期檢查保養，建議至少每六個月一次；
 - ▶ 臭氧消毒系統應由系統供應商或曾受訓練的人員定期維修保養，建議每三個月一次。清潔和維修保養系統時，須關上臭氧產生器；
 - ▶ 銅 / 銀電離化消毒系統應由系統供應商或曾受訓練的人員定期檢查保養，建議每三個月一次。電離化消毒系統的電極建議每年更換一次；
 - ▶ 紫外線輻射及二氧化鈦的光催化技術消毒系統使用的光催化劑，應由供應商更新或更換，建議至少每年一次，而整個系統應由供應商定期檢查保養，建議至少每三個月一次；
 - ▶ 任何消毒系統使用的紫外光燈管 / 泡，建議每隔六至九個月更換一次；
- 應指派一名員工或委託專門向水產業提供水質處理服務的公司，專責整個過濾和消毒系統的清洗和維修保養；
- 負責魚缸水設施維修保養的專責員工或委託公司須填寫魚缸水設施維修保養紀錄表。（見附件：魚缸水過濾和消毒設施維修紀錄）

6. 店主或負責人之義務

- 向信譽良好的供應商選購活水產，不應接收未經檢驗檢疫或來源不明的水產；
- 保留來貨單據和銷售紀錄等文件，以便有需要時供權限部門查閱和進行食品溯源工作；
- 定期保養魚缸，以及保證魚缸水之水質符合衛生要求。

附件（範本）

魚缸水過濾和消毒設施維修紀錄

店舖名稱：_____ 負責人：_____

店舖地址：_____ 電話：_____

過濾系統類別：
☐ 海綿過濾器 ☐ 沙粒過濾器 ☐ 活性炭過濾器
☐ 層沙過濾器 ☐ 其他請指出：_____

消毒系統類別：
☐ 紫外線消毒系統 ☐ 臭氧消毒系統
☐ 紫外線輻射及二氧化鈦的光催化技術消毒系統
☐ 銅 / 銀電離化消毒系統 ☐ 其他請指出：_____

負責清潔保養人員：
☐ 員工 姓 名：_____ 職 位：_____
☐ 委託公司 公司名稱：_____ 電 話：_____

項 目	日 期						
1. 更換魚缸水							
2. 清洗魚缸和其他配件							
3. 清洗過濾和消毒系統							
4. 更換或補充過濾物料							
5. 更換消毒系統主件							
6. 其他							
負責員工或委託公司簽名							
負責核實人員簽名							

註：此表格必須如實填寫，資料需妥善保存至少半年，以便在衛生檢查時出示。

附件 IV 自填檢查清單

「自填檢查清單」之填寫須每天進行。請用心查看實際狀況是否符合清單中檢查內容之表述，並在適當的方格內打“√”。若於檢查時段內剛好出現部份檢查內容不適用的情況時，則在“不適用”的方格內填上“√”號。

檢查人員：_____ 填寫日期及時間：_____

食品衛生方面：

檢查內容	是	否	不適用	即時修正
收 貨				
向信譽良好的供應商購貨，並保留來貨單據或紀錄	☐	☐	☐	
確保所收檢之貨物在正確溫度下且質量良好（例如：外觀正常及沒有超逾品質保存期）	☐	☐	☐	
檢查後，迅速把所有食材或物料送往適當的地方貯存	☐	☐	☐	
貯 存				
採用「先入先出」的食品貯存原則	☐	☐	☐	
所有食材及食品必須妥善存放，以免發生交叉污染（例如：經煮熟或即食食品與生的食品分開雪櫃存放；否則同一雪櫃內經煮熟或即食食品應存放在上層，未經處理或生的食品應存放在下層）	☐	☐	☐	
雪櫃內食品（或食材）沒有堆積及擠壓存放情況（應至少保留 20% 空間，以利冷空氣流通），並定期清洗雪櫃	☐	☐	☐	
食品於適當的溫度中存放（例如：冷藏溫度必須為 5°C 以下）	☐	☐	☐	
處 理				
使用清潔乾淨的用具及設備處理食品	☐	☐	☐	
使用不同的刀具、砧板等器具分別處理生和熟的食品	☐	☐	☐	
前處理完成備用的物料妥善放置，避免交叉污染	☐	☐	☐	
需要熟製的食品應加熱至將其徹底煮熟	☐	☐	☐	
展 示				
展示食品的用具及設備必須清潔乾淨，不放置在易受污染的地方	☐	☐	☐	
供客人自行選用的生熟展示食品及其所使用之用具，應小心分開擺放，以防交叉污染	☐	☐	☐	
所有展示的食品妥善保護免受污染	☐	☐	☐	
熱存食品之展示存放溫度在 60°C 以上	☐	☐	☐	
冷藏食品（例如：生蠔、刺身）之展示存放溫度在 5°C 以下	☐	☐	☐	
展示在室溫的即食食品，在製備後之擺放時間不超過 4 小時	☐	☐	☐	

個人衛生方面：

檢查內容	是	否	不適用	即時修正
員工有穿著清潔整齊的工作服	☐	☐	☐	
員工不在食品製作區間內吸煙、吐痰或飲食	☐	☐	☐	
處理食品人員的手部及指甲潔淨整齊、沒有配戴飾物	☐	☐	☐	
員工雙手部位的傷口以膠布完全覆蓋，並戴上一次性手套	☐	☐	☐	
供員工洗手的地方備有足夠的皂液、抹手紙或乾手機	☐	☐	☐	
員工操作及處理食品前、接觸不潔物品後有徹底洗手	☐	☐	☐	
員工健康情況良好，沒有出現腹痛及腹瀉等症狀	☐	☐	☐	

環境衛生方面：

檢查內容	是	否	不適用	即時修正
所有接觸食品的用具（包括製冰機等），在使用前後均已清潔乾淨	☐	☐	☐	
妥善存放已清潔的餐具和食具	☐	☐	☐	
垃圾桶有蓋好；在每段工作完畢前（例如：落場），有進行清倒垃圾、清洗及消毒工作地方	☐	☐	☐	
排污設備 / 隔油井和水管系統狀況良好，操作順暢	☐	☐	☐	
沒有發現蟲鼠的痕跡	☐	☐	☐	

保安方面：

檢查內容	是	否	不適用	即時修正
場所內所有工作人員的身份均可識別	☐	☐	☐	
化學品、清潔品及其他有毒物品有清楚標示，並分類妥善存放	☐	☐	☐	

備註：

--

經理 / 主管簽署核實：_____

日期：_____

附錄I

食品處理人員正確洗手方法指引

GL 002 DSA 2015

(2015年3月)

目的：

正確的洗手方法是預防食源性疾病的有效方式。本指引旨在提醒業界何時和如何正確洗手，從而降低食源性疾病的風險。

適用範圍：

食品生產經營場所之所有食品處理人員。

內容：

I. 何時需要洗手：

食品處理人員必須在下列情況下清洗雙手：

- 開始處理或再度開始處理食品前；
- 處理熟食 / 即食食品前和處理生食後；
- 咳嗽或打噴嚏後；
- 觸碰頭髮、鼻子等身體外露的部位後；
- 清潔或處理垃圾後；
- 如廁後；
- 飲食後；
- 抽煙後；
- 接觸動物後。

II. 洗手步驟：

1. 弄濕雙手；
2. 加入皂液，用手擦出泡沫；
3. 最少用廿秒時間徹底搓擦手掌、手背、手指、指尖、指縫間和手腕，搓擦時切勿沖水；
4. 搓擦後，用清水將雙手徹底沖洗乾淨；
5. 雙手沖洗乾淨後，用乾淨毛巾*或一次性抹手紙徹底抹乾雙手，或用乾手機吹乾。

* 切勿與別人共用毛巾，而毛巾亦應妥善放置，並每日至少徹底清潔和消毒一次，如能經常替換，則更為理想。

正確徹底洗手的步驟

1. 開水龍頭弄濕雙手。



2. 使用皂液。



3. 雙手互相搓擦，擦出泡沫，最少要洗擦20秒，徹底洗淨前臂、手腕、手掌、手背、手指及指甲邊等，洗擦時切勿沖水。



4. 洗擦後，用清水徹底沖洗乾淨。



5. 用抹手紙徹底抹乾雙手，或用吹風機將雙手吹乾。



6. 雙手洗淨後，不要直接觸摸水龍頭。可用抹手紙包裹著水龍頭或先潑水將水龍頭沖洗乾淨後，再關掉水源。



附錄 II

清潔和消毒餐飲用具的衛生指引

GL 005 DSA 2017

(更新於2019年12月)

目的：

在食品生產經營中，選用合適的清潔消毒設備，以及使用正確的清潔消毒方法處理餐飲用具等措施，可使餐飲用具保持清潔衛生，避免食品受到污染。本指引旨在提醒業界在清潔和消毒餐飲用具過程中應注意的衛生與安全事項。

適用範圍：

需要使用餐飲用具的食品生產經營場所。

內容：

1. 選用合適的清潔、消毒和貯存設備以及設置貯存化學品的地方

1) 清潔和消毒設備

- 在食品生產經營場所內，應具備足夠的清潔消毒設備，如機械式餐飲用具洗滌機（下稱洗碗機）或三槽式餐飲用具洗滌槽（下稱洗滌槽），洗滌槽分別為清潔槽、沖洗槽、消毒槽；
- 小型食肆如未能在場所設置一套洗滌槽，亦可選用只有清潔槽和消毒槽的雙槽式洗滌槽，但亦應確保餐飲用具得到有效的清潔和消毒；
- 洗滌槽
 - ▶ 應以不鏽鋼、光面陶瓷或其他光滑、耐用、不吸水及易潔的物料製造；
 - ▶ 接駁自來水（如能供應冷熱水的為佳），並應適當地裝置虹吸彎管隔氣設備，而經隔氣後之污水管道應密封至隔油池（井）；
 - ▶ 應設有瀉水板等相關設備，以便滴乾清潔或消毒後餐飲用具的水分。
- 洗碗機
 - ▶ 設計應易於清潔；
 - ▶ 應設有溫度顯示裝置，以顯示在清潔和消毒過程中的水溫；
 - ▶ 應設有清潔劑自動添加裝置。

2) 餐飲用具專用的貯存設備（下稱貯存設備）

- 應選用易於清潔的貯存設備（如不鏽鋼碗櫃或抽屜等）；
- 設備的設計可使餐飲用具貯存在離地15厘米或以上的地方；
- 貯存設備應設在通風良好且有防蟲防塵設施的場所內。

3) 設置貯存化學品的地方

- 應設有一個專門且遠離食品處理區的地方貯存清潔劑、消毒劑等化學品，盛載化學品

的容器或包裝應清晰標示產品名稱；

- 不應使用食品或飲品容器盛載化學品。

2. 清潔和消毒

1) 所有餐飲用具應經過徹底清潔和消毒後，才可使用，在進行清潔和消毒前，應注意：

- 選用合適的清潔劑和消毒劑處理不同材質的餐飲用具；
- 分開進行餐飲用具的清潔和消毒程序，並按先清潔，後消毒的次序進行。

2) 清潔方法

- 採用人手方式在洗滌槽進行清潔時，應按以下步驟進行：
 - ▶ 先用合適的用具（如百潔布、刷子等）去除沾在餐飲用具表面上的食物殘渣、污垢；
 - ▶ 再用清潔劑洗淨餐飲用具表面；
 - ▶ 最後用清水沖去殘留的清潔劑。
- 採用洗碗機進行清潔時，應按其使用說明進行。如餐飲用具表面食物殘渣或污垢較多時，應先用人手清除後，再放入洗碗機進行清潔。另外，亦應適時檢查自動添加裝置內的清潔劑是否足夠。

3) 消毒方法

- 物理消毒方法（常用熱力消毒方法）
 - ▶ 餐飲用具在進行熱力消毒時，應按下表所要求的有效溫度和相應的持續最少時間進行。

方法	有效溫度	持續最少時間
熱水浸泡消毒	> 80°C	> 2 分鐘
蒸氣消毒	100°C	>10 分鐘
洗碗機機械消毒	應依照製造商的說明操作，並確保水溫、持續最少時間等可達到有效清潔及消毒餐飲用具的目的。	

- 化學消毒方法（常用含氯化合物浸泡的方法）
 - ▶ 應在專用的消毒槽進行餐飲用具消毒；
 - ▶ 應遵從消毒劑包裝上的使用方法或專業消毒劑供應商的指示進行消毒，並應特別注意消毒劑所要求的溫度、酸鹼度、有效濃度和持續最少時間的最佳配合（如下表）；
 - ▶ 應將餐飲用具完全浸泡在消毒劑溶液*中；
 - ▶ 應用清水沖去消毒後的餐飲用具所殘留的消毒劑。

消毒劑	水溫和酸鹼度	有效濃度範圍 (ppm)	持續最少時間
含氯化合物 (漂白粉、漂白水、 二氯異氰尿酸鈉)	水溫 $\geq 49^{\circ}\text{C}$	25 - 49	1 分鐘
	$\text{pH} \leq 10$ 及 水溫 $\geq 38^{\circ}\text{C}$	50 - 99	
	$\text{pH} \leq 8$ 及 水溫 $\geq 24^{\circ}\text{C}$	50 - 99	
	水溫 $\geq 13^{\circ}\text{C}$	100	
含碘化合物	$\text{pH} \leq 5$ 及 水溫 $\geq 20^{\circ}\text{C}$	12.5 - 25	
季銨化合物	水硬度 ≤ 500 ppm 及 水溫 $\geq 24^{\circ}\text{C}$	200	

備註：上述的特定要求僅供參考，實際操作和使用方法應遵從產品包裝或專業消毒劑供應商的指示。

4) 進行消毒時，應適時**檢查**相關的特定要求，以確保餐飲用具得到有效的消毒

- 在洗碗機運作時，應適時檢查或測量水溫；
- 在使用消毒劑溶液*浸泡餐飲用具時，應適時檢查或測量消毒劑溶液的水溫、酸鹼度、濃度等特定要求。

* 加水稀釋後的消毒劑稱為消毒劑溶液。

3. 貯存已清潔和消毒的餐飲用具

- 風乾時，應將容器、杯子等餐飲用具倒置存放；
- 整理消毒後的刀、叉、筷子等餐具時，應避免接觸其食品接觸面（如刀鋒、叉頭等）；
- 應自然風乾或烘乾消毒後的餐飲用具，並將其及時存放在貯存設備中。

4. 清潔、消毒、貯存設備的維護和保養

- 清潔和消毒設備在使用完畢後，應即時清除當中的殘渣和清潔設備內部，包括洗滌槽的內缸、洗碗機的內缸、輸送帶、防水簾等；
- 當清潔和消毒設備清潔完畢後，應保持通風、乾燥的狀態；在再次使用前，應再清潔有關設備，使其在衛生的狀態下運作；
- 應定期清潔和消毒貯存設備，以確保消毒後的餐飲用具存放在衛生的環境中；
- 不應放置雜物在清潔、消毒、貯存設備中；
- 運送已清潔和消毒的餐飲用具的托盤和手推車，應每天進行檢查，並定時進行清潔；
- 定期檢查、維修和保養洗滌槽、洗碗機和貯存設備。

5. 個人衛生

- 處理已清潔或消毒的餐飲用具前、如廁、處理垃圾後須正確洗手；
- 需要時可佩戴即棄手套，如手套接觸不潔物品或者使用超過30分鐘，就必須更換；
- 應以防水敷料妥善包紮外露的傷口；
- 若身體出現流涕、腹瀉、嘔吐或發燒等病徵，應暫停處理餐飲用具。

附錄 III

食品操作各階段的溫度控制與處理時間之建議*

食品 / 方法	食品中心溫度	處理時間建議
驗收及貯存		
冷凍食品	< -18°C	按食品品質而定
冷藏食品	< 5°C	按食品品質而定
生的帶殼蛋類	(環境溫度) < 7°C	至保存期限前
解凍		
冷藏庫	< 5°C	一般 2~3 天
密封後置於 ≤21°C 流動冷的自來水中	< 5°C	4 小時內 (食品處於危險溫度起計)
加熱 (食品中心溫度為下限)		
牛肉 (烤除外)、豬肉 (烤除外)、魚	63°C	維持 15 秒
絞牛肉、絞豬肉、絞碎的野生動物類	68°C	維持 17 秒
烤牛肉、烤豬肉、火腿	63°C	維持 4 分鐘
禽肉、填餡肉類、填餡食品	74°C	維持 < 1 秒 (瞬間)
熱存及冷存		
所有熱存食品	> 60°C	直至食品品質無法接受
所有冷存食品	< 5°C	直至食品品質無法接受； 或，保存期限屆滿
冷卻熱食		
步驟 1：	> 60°C → 21°C	2 小時內
步驟 2：	21°C → < 5°C	4 小時內
步驟 1 + 步驟 2	> 60°C → < 5°C	6 小時內
再加熱		
再加熱 (只可翻熱一次)	≥ 75°C	2 小時內

*有關建議參考自美國《Food Code》(2017)

附錄 IV

食品溫度計的使用指引

GL 002 DSA 2017
(2017年5月)

目的：

在食品生產經營的過程中，監控溫度是確保食品安全的一個重要措施。為嚴格控制環境和食品本身的溫度，業界應配備合適和準確的食品溫度計以測量食品、設備和貯存環境的溫度。本指引旨在提醒業界在選擇和使用食品溫度計時應注意的事項，以保障食品安全。

適用範圍：

所有食品生產經營場所。

定義：

1. 溫度計的準確度：準確度是指溫度計的測量溫度與實際溫度一致的程度。
2. 溫度計的分辨率：指溫度計顯示讀數的最小刻度。分辨率為 0.1°C 時，即該溫度計可讀出 0.1°C 的溫度變化（如 4.1°C ）。
3. 校正溫度計：校正溫度計是檢查其準確度的方法。溫度計在使用一段時間後，準確度可能降低，因此，業界應適時校正溫度計，以確保較高的準確度，校正溫度計的方法分為冰點法和沸點法。

內容：

1. 選擇合適的食品溫度計

市面上的食品溫度計（下稱溫度計）種類繁多，不同種類的溫度計具有不同的性能，且用以測量不同對象（如食品、設備和貯存環境）的溫度。常見的溫度計包括雙金屬棒狀溫度計、熱電偶溫度計、熱敏電阻溫度計、紅外線溫度計、雪櫃溫度計等。業界應按實際需要選擇合適的溫度計，並且正確地使用，選擇溫度計時，應注意以下事項：

- 確定測量溫度對象，需要監控溫度的食品類別或環境（如雪櫃、保溫櫃）；
- 根據測量溫度的對象選擇合適的溫度計，並應考慮溫度計的性能，包括測量所需時間、溫度計感溫裝置、測量溫度範圍、溫度計的準確度、溫度計的分辨率、溫度計可否校正等：
 - ▶ 測量所需時間。不同溫度計的測量所需的時間不同，由1秒至2分鐘不等；
 - ▶ 溫度計感溫裝置。應先了解溫度計感溫裝置的原理，才能正確測量和取得準確的讀數；（詳見表一）
 - ▶ 測量溫度範圍。溫度計所能測量的範圍較小，則其準確度較高。一般來說，溫度計的測量範圍在 -50°C 至 150°C ；如需要測量油溫，便應使用測量範圍更廣的溫度計；
 - ▶ 溫度計的準確度。應選用準確度高的溫度計，測量溫度與實際溫度之差應不多於 1°C ，如溫度計讀數是 75°C ，食品的實際溫度則應介乎 74°C 至 76°C 範圍內；

- ▶ 溫度計的分辨率。宜選擇分辨率為0.1°C的溫度計；
- ▶ 校正溫度計。宜選擇可校正之溫度計。
- 含有水銀、酒精或玻璃設計的溫度計不適合在食品生產經營場所使用，因該類溫度計內含的液體或玻璃可能會對食品帶來化學性和物理性的危害。

2. 使用溫度計時的注意事項

1) 使用溫度計前

- 應先仔細閱讀溫度計使用說明書，了解該溫度計正確的使用方法，以取得準確的讀數；
- 使用電子溫度計前，應檢查溫度計的電量是否足夠；
- 在雪櫃放置雪櫃溫度計時，由於雪櫃內的溫度並不是每處一樣，如風口位溫度偏低，門口位溫度偏高，為確保在雪櫃的食品都在安全溫度的環境貯存，應將溫度計擺放在雪櫃內溫度最高的位置（如靠近門邊的位置）。

2) 不同的溫度計，雖有不同的測量方法，但在測量食品溫度時，亦應注意：

- 應按製造商的建議時間，等候一會，才讀取溫度；
- 如分別測量熱和冷的食品，每次測量後，應等待溫度計的讀數回復到室溫，才再次使用；
- 測量湯或醬汁的溫度前，應先把湯或醬汁攪勻；
- 在使用雙金屬棒狀溫度計、熱電偶溫度計、熱敏電阻溫度計時，其探針應插在食品適當的位置，以取得準確的中心溫度：
 - ▶ 將探針插進食品最厚的部分，且遠離骨和脂肪的位置；
 - ▶ 不要讓探針接觸食品容器的四周和底部。

3) 溫度計之清潔與貯存

- 溫度計應保持清潔，並應在衛生的環境中貯存；
- 設有探針的溫度計，在測量食品溫度前，應使用乾淨的自來水和清潔劑清洗探針，然後消毒和風乾；
- 消毒溫度計探針的方法：
 - ▶ 可將探針浸在溫度不低於80°C的熱水內2分鐘；
 - ▶ 使用酒精棉抹淨；
 - ▶ 使用製造商或分銷商建議的其他合適消毒劑。
- 測量食品後，應再次將探針清潔、消毒和風乾，並在衛生的環境中貯存。

3. 校正溫度計

1) 為確保讀數準確可靠，應按溫度計使用說明書的指示定期檢查和校正，一般校正頻率為：

- 每年至少一次：安排溫度計製造商或分銷商校正溫度計；
- 每三個月至少一次：自行以冰點法和沸點法檢查溫度計的準確度。

2) 冰點法

- 將容器裝滿碎冰，加入乾淨的自來水至蓋過碎冰然後充分攪勻；

- 冰水的溫度穩定後，將溫度計探針的感溫部分浸入冰水內，且不要觸及容器四周和底部；
- 待讀數穩定後（30秒至2分鐘不等），記錄讀數；
- 溫度計的讀數應為0°C。如溫度計的讀數與0°C相差超過1°C（即讀數是1°C以上或-1°C以下），便應校正溫度計。如無法校正至上述水平，便應維修或更換溫度計。

3) 沸點法（進行沸點法校正溫度計時，應戴上防護手套，並使用適當的用具加以輔助）

- 將乾淨的自來水煮沸，然後將溫度計探針的感溫部分浸入沸水；
- 待溫度穩定後（30秒至2分鐘不等），記錄讀數；
- 在標準大氣壓的情況下，溫度計的讀數應為100°C（如處於地勢較高的位置，便應相應地調低沸點，每升高300米，水的沸點便降低1°C）。如溫度計的讀數相差超過1°C（即讀數是101°C以上或99°C以下），便視乎需要校正、維修或更換溫度計。

* 不同溫度計的校正方法或要求可能不同，校正溫度計時，應遵從溫度計使用說明書中的指示操作。

表一 按溫度計不同的特性，選擇合適的溫度計。

溫度計		測量溫度對象	測量所需時間	感溫裝置
雙金屬棒狀溫度計		測量厚身或份量較大的食品（厚度超過76mm）的中心溫度，如烤牛肉、火雞等。	20秒至2分鐘	在探針的頂端至凹槽的位置，一般沿探針頂端而上50mm至76mm之間。而溫度計所顯示的溫度是該範圍內所測溫度的平均數。
熱電偶溫度計		薄身或厚身食品的中心溫度。	2至5秒	溫度計探針頂端的位置。（可配以不同類型的探頭，包括水浸探頭、表面探頭、插入式探頭、空氣探頭）。
熱敏電阻溫度計			10秒	
紅外線溫度計		食品表面溫度、冷藏和冷凍設備的溫度。但該溫度計不能準確地測量金屬表面和反射箔紙的溫度。	1秒	測量食品表面放射出來的輻射能，因此，無需接觸食品表面，便可測量食品的表面溫度。
雪櫃溫度計		測量雪櫃內溫度或其他環境溫度（如製作沙律、三文治、甜品的專間）。平日用以對比雪櫃電子溫度計顯示的溫度，亦可在停電時確定雪櫃的內部的實際溫度。	1秒	使用溫度計內置的金屬片感應溫度。
溫度指示貼紙		食品在物流過程的溫度監控。	10秒內	測量特定範圍的食品溫度，會隨溫度變化而變色。

* 由於不同製造商出產的溫度計的性能可能有所不同，因此，上述有關溫度計的說明僅供參考，實際操作和使用應參考溫度計使用說明書。

附錄 V 食源性疾病爆發（食物中毒）分類及預防

食源性疾病爆發（食物中毒）

食源性疾病爆發（食物中毒）是指透過進食食品或飲品而引致出現感染性或中毒性疾病的情況，而該等情況超出了人們所期望者。導致病況出現的因素多是病原體，特別是細菌和病毒，亦有可能是化學性或生物毒素性物質。視乎攝入量的多寡，患者一般可表現為噁心、腹痛、腹瀉和嘔吐等腸道疾病的病徵，但亦會有發燒、麻痺等其他症狀。而潛伏期則可短至數分鐘，亦可延至數天後才發病。

常見的食品源性疾病爆發（食物中毒）的分類和常見原因

分類		常見原因	預防原則及關鍵控制
微生物性	細菌	1. 熟食被污染（生熟交叉污染）； 2. 食品貯存不當； 3. 食品未燒熟煮透； 4. 未徹底再加熱； 5. 過早配製食品； 6. 工作人員直接污染食品； 7. 進食未煮的食品； 8. 時間與溫度控制不當。	<u>選購食品</u> • 到可靠和商譽良好之供應商購買； • 對食用安全性存疑的食品，不應購買和食用。 <u>處理食品</u> • 勤洗手； • 徹底煮熟煮透； • 適當保護食品，避免生熟交叉污染； • 若有或疑有病徵者，不應處理食品。 <u>貯存或展示食品</u> • 控制加工量，剩餘食品最好棄掉； • 「熱食熱存、冷食冷存」，並注意時間控制； • 食品應適當保護及盡快用完。
	病毒		
化學性		作為食品原料的食用農產品在種植養殖過程或生長環境中，受到化學性有害物質污染。如：農藥、‘瘦肉精’ …	• 到可靠和商譽良好之供應商購買； • 徹底浸泡清洗。
		食品加工過程中受到化學性有害物質的污染。如：甲醇、誤用亞硝酸鹽…	• 加強有害化學物質的管理。
天然毒素	植物性	食品中含有的天然毒物未有在加工過程中祛除。如：未煮熟的四季豆及黃豆中的植物血球凝集素及胰蛋白酶抑制劑…	• 徹底加熱煮透。 • 加強對相關食品的風險認識。
		植物中含有的天然毒物無法在一般加工過程中祛除。如：野生菇類中的菇類毒素…	• 來源管理； • 加強對相關食品的風險認識。
	動物性	動物中含有的天然毒物無法在一般加工過程中祛除。如：雪卡毒、河豚毒素…	

附錄 VI

第16/96/M號法令

第八十條（衛生及清潔方面之違法行為）

一、以下情況尤其視為環境衛生、食品衛生及清潔方面之違法行為：

- a) 食品未作應有之保護、保存或超過其有效期；
- b) 在食品操作及準備區吸煙、吃東西、吐痰或咳嗽；
- c) 未穿適當制服製作或準備食品，或將食品與地板接觸；
- d) 使用非公共供水網絡提供之水；
- e) 洗手池、洗碗池及便池無虹吸彎管；
- f) 堆積殘餘物及垃圾；
- g) 無收集垃圾之容器，或垃圾收集器皿不帶蓋；
- h) 瓷器及器皿存放在不符合衛生條件之地方；
- i) 個人物品與食品準備或儲藏區接觸；
- j) 設施、設備及器皿之保養及清潔狀況不佳；
- l) 有易氧化之器具；
- m) 有破損之瓷器或玻璃；
- n) 通風、抽氣及照明不足；
- o) 煙味抽吸及排放系統運作不佳；
- p) 齧齒類動物及昆蟲之滋生；
- q) 衛生設施內無一次性紙巾、手烘乾機、以及其他必不可少之個人衛生用品；
- r) 水箱不運作。

二、對環境衛生、食品衛生及清潔方面之違法行為，科以澳門元15,000.00元至35,000.00元之罰款。

附錄 VII 參考資料索引

- 澳門. 第5/2013號法律《食品安全法》(2013)
- 澳門. 第83/96/M號訓令核准之《酒店業及同類行業之新制度規章》(1996)
- 澳門. 第16/96/M號法令 (1996)
- 澳門. 《飲食和飲料場所一站式發牌程序申請指南》(2015)
- 澳門. 《餐廳、舞廳、酒吧發牌及更改工程申請程序與技術指南》(2019)
- 食品法典委員會. 《General Principles of Food Hygiene》(CAC/RCP 1-1969, Rev.4-2003)
- 中國. 《餐飲服務食品安全操作規範》(2018)
- 香港. 《食物衛生守則》(2018)
- 美國. 《Food Code》(2017)
- 澳紐. 《Safe Food Australia》(2016)
- 加拿大. 《Safe Food for Canadians Regulations》(2019)
- 英國. 《Food Law Code of Practice (England)》(2017)
- 英國. 《Food Law Practice Guidance (England)》(2017)
- 英國. 《Food Hygiene for Your Business》(2018)



政府、業界、市民齊盡心

Para tal, vão o governo, o sector comercial e o público
esforçar-se ao máximo

Combined efforts of government, food industry and
public are required



www.foodsafety.gov.mo

☎ 2833 8181



ISBN 978-99965-0-316-0

