

## 冷藏冷凍設備的使用指引

### 目的：

冷藏或冷凍是業界經常用於貯存食品的方法。這種貯存方法可抑制食品中微生物的生長繁殖，並延長食品保存期。倘若冷藏冷凍設備沒有被正確使用，又或在設備出現故障時沒有及時處理食品，均有可能影響食品安全。本指引旨在提醒業界使用冷藏冷凍設備時應注意的事項，以保障食品安全。

### 適用範圍：

本指引適用於具有冷藏冷凍設備（如直立式雪櫃、平台式雪櫃、步入式雪櫃、展示櫃、雪糕櫃、超低溫冷凍櫃等）的食品生產經營場所。

### 定義：

1. 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；
2. 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。

### 內容：

#### 1. 妥善購置

##### 1) 選購

- 應按使用需求及食品類別和性質選購相應類型的冷藏冷凍設備；
- 應按預計食品的貯存量選購相應容量和數量的冷藏冷凍設備；
- 一般情況下，冷藏冷凍設備應具有內部溫度設定功能，冷藏設備的溫度保持在 5 °C 以下，冷凍設備的溫度保持在 -18 °C 或以下；
- 應選用設有外顯式溫度計的冷藏冷凍設備，以便監測其內部溫度；

- 宜額外購置合適貯存在冷藏冷凍設備內部的食品溫度計，以助有需要時，判斷設備內部實際的溫度（可參考 GL 002 DSA 2017《食品溫度計的使用指引》）。

## 2) 設置

- 應按不同的食品處理區合理設置冷藏冷凍設備（如雪糕櫃不宜放置在生食處理區），以免交叉污染；
- 應置於遠離熱源（如爐具、焗爐、洗碗機等）和避免陽光直射的位置；
- 宜按貯存的食物類別對冷藏冷凍設備作相應的標誌。

## 2. 正確貯存

### 1) 避免交叉污染

- 應按食物類別和性質明確劃分不同食物在冷藏冷凍設備的存放位置；
- 應盡量使用不同的冷藏冷凍設備分開貯存生食和熟食／即食食物；如需貯存在同一冷藏冷凍設備內，應按照「上熟下生」的原則貯存食物；
- 應將食物放在密封容器中或妥善包裹後，再貯存於冷藏冷凍設備內；
- 應將已開封罐頭食物轉移至玻璃或塑料容器內，再貯存於冷藏冷凍設備中；
- 應去掉食物的外包裝紙皮箱後，再將食物貯存於冷藏冷凍設備內<sup>1</sup>。

### 2) 減少溫度變化

- 應保持冷藏冷凍設備櫃門關閉，在需要時才打開並盡快關閉；
- 近冷藏冷凍設備櫃門位置的溫度波動較大，不應在此處存放高風險食物（如生蠔、刺身等）；
- 應將熟食妥善冷卻後，再放入冷藏冷凍設備（可參考 GL 001 DSA 2017《冷卻和翻熱食物指引》）。

### 3) 保持良好的冷氣循環

- 貯存在冷藏冷凍設備內的每份食物之間應保持足夠的空間；

<sup>1</sup> 該建議適用於外賣店、食肆和餐廳等食物生產經營場所。

- 切勿將食品塞滿冷藏冷凍設備<sup>2</sup>；
- 切勿將食品貯存在冷藏冷凍設備內冷氣出口位置。

### 3. 定時檢查

- 應確保冷藏設備的溫度保持在 5 °C 以下，冷凍設備的溫度保持在 -18 °C 或以下；
- 應定時測量並記錄冷藏冷凍設備溫度；
- 如發現設備溫度出現異常情況，應妥善檢查（包括但不限於）：
  - 貯存的食物是否過多；
  - 食物是否阻擋冷氣出口位；
  - 設備自動溶霜是否啟動。
- 應針對不同的異常情況作出相應的跟進工作，並在完成跟進工作後確認設備溫度已回復正常；
- 若未能於短時間內修復設備的異常情況，應將食物轉移至其他的冷藏冷凍設備，以確保食物安全；
- 應妥善記錄有關的跟進工作。

### 4. 清潔、消毒與除霜

- 應保持冷藏冷凍設備的外部（如門把手、溫度顯示器等）和內部（如層架、設備膠邊、食物溫度計等）衛生；
- 應及時清潔設備內貨架的污跡（如肉汁、冷凝水等）；
- 應定期按冷藏冷凍設備的使用說明對其進行合適的清潔、消毒與除霜<sup>3</sup>工作，進行有關工作時應注意：
  - 清潔、消毒與除霜前，應將食物轉移到另一冷藏冷凍設備短暫貯存，再將設備關掉電源；
  - 除霜前，應在設備內的底部放置毛巾，以吸取溶霜後的水分；
  - 完成除霜後，再對其進行清潔和消毒；
  - 完成清潔和消毒後，重新啟動電源，當確定設備的運作正常以及達至設定溫度後，再將食物移回設備中；
  - 切勿使用任何尖銳的工具除霜，以免損壞配件。

<sup>2</sup> 應保留冷藏冷凍設備內至少 20 % 空間。

<sup>3</sup> 應定期清除冷凍設備內表面的霜，以免積霜過多而使其效能降低。

#### 5. 維修保養

- 定期檢查和保養冷藏冷凍設備，使其發揮最佳效能，如膠邊損壞，應盡早維修或更換；
- 維修保養時，應注意個人和環境衛生（可參考 GL 008 DSA 2020 《維修保養工程的食品安全衛生指引》）。

#### 6. 應急管理

- 應計劃當發生停電情況時採取的相應措施（可參考 GL 006 DSA 2016 《停電或水浸期間之食品安全衛生指引》）。

2022年6月