

112 年公務人員普通考試試題

類 科：衛生技術

科 目：食品衛生與安全概要

常瑛老師

- 一、我國食品安全管制系統準則中第 2 條：本準則所稱食品安全管制系統，指為鑑別、評估及管制食品安全危害，使用危害分析重要管制點原理，管理原料、材料之驗收、加工、製造、貯存及運送全程之系統，請說明前述系統包括那些事項？(25 分)

解題關鍵：

1. 《考題難易》：★
2. 《破題關鍵》：就食品安全管制系統詳細敘述

【擬答】

(一)成立食品安全管制小組

1. 由食品業者之負責人或其指定人員，及品保、生產、衛生管理人員或其他幹部人員組成，至少三人，其中負責人或其指定人員為必要之成員。
2. 前述成員中，至少一人應為食品業者專門職業或技術證照人員設置及管理辦法規定之專門職業人員，並負責規劃及管理本系統執行之文件及紀錄。且應曾接受中央主管機關認可之食品安全管制系統訓練機關(構)(以下簡稱訓練機關(構))辦理之相關課程至少三十小時，並領有合格證明書；從業期間，應持續接受訓練機關(構)或其他機關(構)辦理與本系統有關之課程，每三年累計至少十二小時。
3. 管制小組主要工作：
 - (1)收集相關資訊，並完成潛在危害分析
 - (2)完成 HACCP 書面計畫
 - (3)定期檢查修正 HACCP 計畫之合理性
 - (4) HACCP 計畫實施結果的確認與評估、與外部檢查結果相互比對

(二)執行危害分析：詳列製程中可能發生之危害及可使用之預防方法。

常見危害分析種類包含：天然毒素危害、微生物污染危害、化學性污染危害、殺蟲劑危害、藥物殘留危害、動物疾病危害、分解或劣變物質危害、寄生蟲危害、食品添加物危害、物理系危害、其他食品安全危害。

(三)決定重要管制點：重要管制係指一個點，步驟或程式，若施予控制，則可預防，去除，或減低食品之危害至可接受程度

1. 瞭解整體製備過程：製作加工流程圖
2. 實際觀察製備加工流程：找出可能交叉污染的原因
3. 評估危害發生之可能性與嚴重性
4. 預防危害之措施：溫度控制、加熱時間控制、消毒

(四)建立管制界限：確保重要管制點符合標準

(五)研訂及執行監測計畫：有計畫之監控管制點是否符合管制界限，並做成控制紀錄備查確認

(六)研訂及執行矯正措施：監控過程發現不符合管制界限時，應實施改正措施使重要管制點回復控制之下

(七)確認本系統執行之有效性：建立確認步驟以證實 HACCP 系統有效而可行

(八)建立本系統執行之文件及紀錄。

二、何謂食品中毒？請就引起食品中毒的類型加以說明。(25 分)

解題關鍵：

1. 《考題難易》：★
2. 《破題關鍵》：食品中毒的定義、類型可分成三大類

【擬答】

(一)食品中毒是指人體經由食物而攝取到之致病源，如：具有感染能力的物質或毒素

(二)根據衛生福利部定義：

1. 二人或二人以上攝取相同的食品而發生相似的症狀，則稱為一件食品中毒案件。
2. 如因肉毒桿菌毒素而引起中毒症狀且自人體檢體檢驗出肉毒桿菌毒素，由可疑的食品檢體檢測到相同類型的致病菌或毒素
3. 如因攝食食品造成急性中毒（如化學物質或天然毒素中毒），即使只有一人，也視為一件食品中毒案件。
4. 經流行病學調查推論為攝食食品所造成，也視為一件食品中毒案件

(三)食品中毒的類型可分成三大類

1. 生物性：微生物汙染、寄生蟲、動植物來源的天然毒素
2. 物理性：金屬、玻璃碎片
3. 化學性：農藥殘留、動物用藥殘留、重金屬

三、我國食品安全衛生管理法第 4 條中明確指出，食品安全衛生管理措施應以風險評估為基礎，請說明何謂「風險評估」？並請詳述風險評估的四個步驟為何？(25 分)

解題關鍵：

1. 《考題難易》：★★
2. 《破題關鍵》：風險評估定義、四步驟

【擬答】

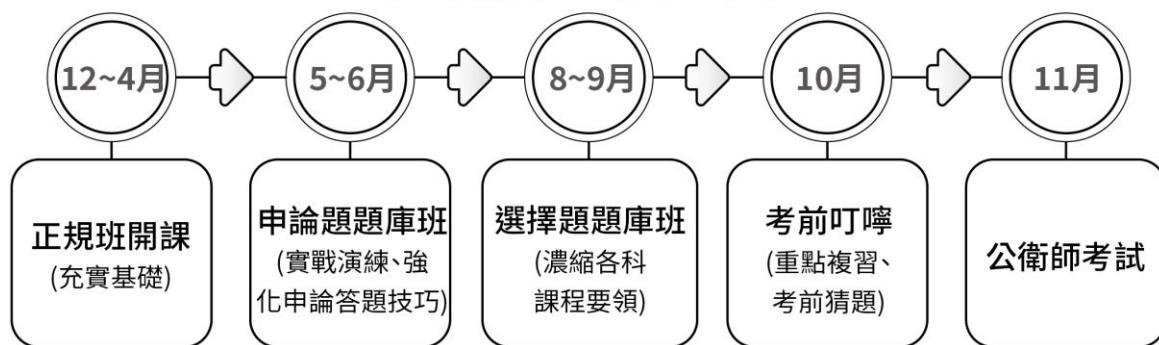
(一)風險評估乃描述人類暴露於環境危害，而發生對健康有潛在危害效應的情況。風險評估應包含：從流行病學、臨床、毒理學及環境研究之結果來描述潛在危害對健康影響，並從結果外推來預測及估計在某種暴露下人體危害健康的種類及程度，判斷暴露在不同強度及時間的人群數目及特性，以及歸納總結出公共衛生問題的存在與整體程度。常見需要進行風險評估的物質：農藥殘留、重金屬及食品添加物

(二)風險評估四步驟：危害辨識、劑量反應關係、暴露評估及風險特性描述

危害辨識	1. 風險評估的第一步，又稱為「定義風險」或「危害評估」 2. 從流行病學、人體試驗、動物實驗或其他文獻找尋資料，以了解某物質的特性及在特定的暴露情況下，其對於人體健康危害的程度
劑量反應關係	1. 又稱為「評估劑量反應」或「劑量效應評估」 2. 利用各種評估方式，找出某物質劑量與人體不良健康狀況發生率之間關係，在這步驟重點是要找出一個最大不產生健康危害的上限值(threshold)。如評估無毒害作用劑量值、最低毒害作用劑量值及每日容許攝取量
暴露評估	1. 評估某物質經由不同途徑(呼吸、食入及皮膚接觸)進入人體的劑量，並找出暴露於某物質的高風險族群，評估該特定族群暴露程度、暴露時間及暴露量 2. 例如：用國人對各種食物的攝取量，以評估人體對特定農藥暴露量

風險特性 描述	風險評估的最後步驟，用淺顯易懂的文字，描述針對某一族群在所假定的暴露情況下持續一段時間，所產生的特定健康危害之風險有多大
------------	--

- 證照班時程表 -



- 公職證照二合一專班 -

衛生行政/衛生技術與公共衛生師，應考科目相似度高，考證照加強自己的專業能力、充實工作技能的價值，一次準備多次考試機會。

四、目前各國大都採用世界衛生組織及聯合國糧農組織認定的使用化學物質為食品添加物時之安全性確認方法，進行毒性試驗，其所得之資料作為評估安全的基本依據。請說明毒性試驗的內容？(25分)

解題關鍵：

1. 《考題難易》：★★★★
2. 《破題關鍵》：食品藥物管理署公告之「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準增修訂申請表」，應檢附的安全性試驗資料

【擬答】

根據食品藥物管理署公告之「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準增修訂申請表」，業者如果有增列或修正申請食品添加物使用標準之需求，應檢附的安全性試驗資料包含：

- (一) 28 天毒性試驗
- (二) 90 天毒性試驗
- (三) 1 年以上慢性毒性試驗
- (四) 生殖毒性試驗
- (五) 致畸試驗
- (六) 致癌性試驗
- (七) 基因毒性試驗
- (八) 代謝與藥物動力學研究
- (九) 其他國家或國際組織之綜合性評估報告