

109年專門職業及技術人員高等考試建築師、32類科技師  
(含第二次食品技師)、大地工程技師考試分階段考試  
(第二階段考試)暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試、  
109年第二次專門職業及技術人員特種考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試  
類 科：水產養殖技師  
科 目：水產養殖學(包括養殖工程)  
考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請說明臺灣貝類養殖產業現況，並以鮑屬(*Haliotis*)貝類養殖為例，說明其在臺灣的發展歷程，包含養殖起始及養殖模式，曾影響產業發展的重大事件與其成因，及產業如何因應。(25分)
- 二、請說明海面箱網養殖對海洋環境可能產生的影響。(25分)
- 三、請說明於室內養殖白蝦時在水中添加碳源(如糖蜜)及芽孢桿菌屬(*Bacillus*)等微生物的目的及應用原理。(25分)
- 四、近年來因氣候變遷異常，低溫寒害常對水產養殖業造成巨大的經濟損失。請說明如何避免或減少因低溫寒害造成的經濟損失。(25分)