

類 科：自然保育
科 目：保育生物學
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、請試述下列名詞之意涵：(每小題5分，共25分)

- (一)DNA barcoding
- (二)Ecological footprint
- (三)Trophic cascade
- (四)Extinction debt
- (五)Sink populations

二、臺灣的食蛇龜因非法獵捕及野外族群數量減少等壓力，2019年行政院農業委員會將食蛇龜的保育等級由「珍貴稀有保育類野生動物」提升為「瀕臨絕種保育類野生動物」，顯示我們對食蛇龜需採取更積極的保育措施。請說明國內食蛇龜所面臨威脅？保育現況？並提出未來可行的保育策略與行動建議？(25分)

三、何謂指標物種(indicator species)？(7分)何謂關鍵生物多樣性變數(essential biodiversity variables)？(7分)應用指標物種或應用關鍵生物多樣性變數來監測生態環境變化有何差異？(11分)

四、近年來全球氣候變遷所引起暖化、降雨模式改變與極端氣候對生物多樣性的衝擊受到國內、外學者的關注，請說明氣候變遷對生物多樣性的衝擊，並至少提出四種可能降低氣候變遷對生物多樣性衝擊的保育應對策略。(25分)