

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。

- 一、多個較小島嶼和多個較大島嶼，於總面積相同的條件下，何者（小島嶼或大島嶼）累積的物種多樣性（species diversity），比較高？並請說明理由。至少列出 5 項理由。（20 分）
- 二、於自然保育，何謂「預警（禁漏）原則」（Precautionary principle）？這個原則如何適用於「自然保育」？以中華白海豚保育（*Sousa chinensis*）為例，面對國光石化開發案，中華白海豚的保育，是否適用採取？請說明其適用或不適用的理由。採取或不採取此原則，各有何不同情況，以及會有何不同的結果？說明過程，請務必要說明理由。（20 分）
- 三、生活在臺灣的石虎（*Prionailurus bengalensis*），近年只發現在臺中、南投及苗栗一帶有少數野外族群，總數推估在 500 隻以下，已列入瀕臨絕種的保育類動物。由於石虎喜愛棲息於人為開發的邊緣地帶，因此受到人為道路等開發案的影響，其棲地正受到嚴重威脅並縮小中。劃設保護區，往往會涵蓋人為開發地區，因此受到當地住民強烈反對。若你是主管石虎保育計畫的官員，你要如何做？請同時說明每項作法的理由。（20 分）
- 四、請定義外來種與入侵種，並說明有何因素，可顯著影響外來種（exotic species）是否成為入侵種（invasive species）？（20 分）
- 五、如何規劃為生物多樣性保育（biodiversity conservation）的生態旅遊發展（ecotourism development）？（20 分）