

等 別：三等考試  
類 科：畜牧技術  
科 目：家畜育種學  
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、近年來動物育種技術突飛猛進，國內、外已有利用標記輔助選拔（marker-assisted selection）的方式進行分子育種。試說明標記輔助選拔之內涵，並將之與傳統育種方式進行比較。（20分）
- 二、自民國 60 年代開始，我國產、官、學界在豬隻育種方面長期持續的投入相當大的努力，也得到良好的成果。試說明在豬隻育種策略上的相關重要措施。（20分）
- 三、何謂交互反復選拔（reciprocal recurrent selection）？試舉一例說明之。（20分）
- 四、試說明基因上位性作用之意義。一個性狀之表現若受到上位基因的影響，應如何決定育種策略？（20分）
- 五、試解釋下列名詞：（20分）
  - (一)系譜選拔
  - (二)級進育種
  - (三)數量性狀
  - (四)遺傳變異率