

類 科：採礦工程

科 目：採礦學

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、砂金礦如何評估其是否具有開採價值？宜使用何種設備開採、選礦及冶煉，以取得黃金？（20 分）
- 二、某礦場以露天階段方式開採大理石原料石，階段高度 10 公尺，日產約 5000 公噸，假設礦石比重 2.65，請規劃爆破所需藥石比，並繪圖說明爆破孔距、鑽孔深度、最小抵抗線及爆破孔的布設方式。（20 分）
- 三、露天礦場進行開採布設時，如何決定開採完成後單一階段的高度、殘壁傾角及開採完成後階段殘留平台的寬度？（20 分）
- 四、露天礦場如何規劃排水系統？放流水如何處理才能符合放流水標準？請繪圖說明。（20 分）
- 五、礦場採掘完成後，其階段殘留平台、殘壁，以及最終採掘平台如何進行植生復育？請繪圖說明。（20 分）