

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。

一、請說明下列名詞：（每小題 5 分，共 20 分）

(一)礦石 (Ore)

(二)脈石 (Waste or Gangue)

(三)礦物礦床 (Mineral Deposit)

(四)礦石礦床 (Ore Deposit)

二、何謂長壁採礦法 (Long Wall Mining Method)，請說明之。(20 分)

三、請說明塊體陷落法 (Block Caving Method) 及其優、缺點。(20 分)

四、採礦的操作中，生產操作包括岩石破碎 (rock breakage) 與物料處理 (materials handling)，請說明其內容。(20 分)

五、請說明下列礦業常用的經濟分析指標：（每小題 5 分，共 20 分）

(一)回收年限 (Payback Period)

(二)益本比 (Profit to Investment Ratio)

(三)淨現值 (Net Present Value)

(四)內部投資報酬率 (Internal Rate of Return)