

105年專門職業及技術人員高等考試建築師、  
技師、第二次食品技師考試暨普通 代號：02910 全一頁  
考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試

類 科：採礦工程技師

科 目：礦場設計與環境維護

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、請說明在社會經濟發展中，礦業開發的作用與地位；另，礦業開發與資源環境兩者間，礦業開發與社會永續發展的關係為何？（20 分）

二、地下開採常出現所謂地壓災害，其原因為何？又其表現型態為何？（20 分）

三、採礦工程常使用炸藥爆破來破碎岩體，但爆破所引起的振動對周圍的環境、設施和人員產生不同程度和範圍的影響，請說明降低爆破振動效應的方法有那些？（20 分）

四、何謂礦山地質災害？其類型有那些？（20 分）

五、礦山廢水中的主要污染物有那些？其危害為何？（20 分）