

等 別：高等考試

類 科：礦業安全技師

科 目：礦場通風與排水

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、解釋名詞：（每小題 5 分，共 20 分）

(一)壓頭

(二)呼吸商

(三)空氣馬力

(四)礦阻

二、寫出 O 、 CO_2 、 CH_4 、 CO 、 H_2S 、 SO_2 等氣體之限制值(%)及致死率(%)。(12 分)

三、試述自然通風的壓力源及特性為何？又自然通風的風流應如何控制？(14 分)

四、一般在房柱採礦法中，其通風系統的配風設計為何？(14 分)

五、試說明何謂風扇定律？(15 分)

六、抽水幫浦是礦場常用的排水設備，試列出計算抽水幫浦總水頭 (Total Head for Pumps) 之公式，並說明各參數之定義。(13 分)

七、試說明露天採石場常構築之排水路設施及其功能。(12 分)