

109年專門職業及技術人員高等考試建築師、32類科技師  
(含第二次食品技師)、大地工程技師考試分階段考試  
(第二階段考試)暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試、  
109年第二次專門職業及技術人員特種考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試  
類 科：礦業安全技師  
科 目：炸藥與爆破  
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、解釋下列與炸藥、爆破有關之名詞：(每小題5分，共20分)

(一)散裝爆劑 (Bulk Blasting Agent)

(二)填塞 (Stemming)

(三)臨界藥柱直徑 (Critical Diameter)

(四)爆燃 (Deflagration)

二、詳列露天礦場階段爆破可控制之設計參數。(20分)

三、說明炸藥引爆後炮孔周邊碎裂及損壞程度之五個區域？(20分)

四、說明預裂爆破 (Pre-splitting Blasting) 的主要目的為何？詳述預裂爆破設計及施炸方式。(20分)

五、在說明爆破理論時，炸藥對岩石的破壞機制有那幾項？(20分)