

國立中央大學九十學年度碩士班研究生入學試題卷

所別: 地球物理研究所 不分組 科目: 地球物理探勘學 共 1 頁 第 1 頁

所別: 應用地質研究所 不分組

一、解釋名詞：每一小題 5 分，共 30 分。

- (1) 解迴旋 (Deconvolution)
- (2) 振盪震源 (Vibroseis)
- (3) 施蘭伯吉電極陣列 (Schlumberger electrode array)
- (4) 零長彈簧 (Zero-length spring)
- (5) 質子進動磁力儀 (Proton precession magnetometer)
- (6) 地磁日變化 (Geomagnetic diurnal variation)

二、地電阻法和電磁法為常用的地電探勘方法，請分別說明其原理，並比較這兩種方法的施測條件及解析地下岩層電性的程度。(20 分)

三、何謂 CDP 炸測？並請描述 CDP 震測資料處理的流程。(20 分)

四、由陸上重力測量資料來獲得代表基準面以下之重力異常，須經過那幾項重力修正步驟？各項重力修正步驟的物理意義為何，請說明之。(20 分)

五、請概述重力測勘與磁力測勘相同及相異之處。(10 分)