

國立中興大學 104 學年度碩士班招生考試試題

科目：大地測量與航空測量

系所：土木工程學系丁組

本科目可以使用計算機

本科目試題共 一 頁

- 一、試繪圖說明正高(Orthometric height)、正常高(Normal height)，並列出公式說明其間之關係，及高程系統分別採用此二者之優缺點。(25%)
- 二、試說明大地測量中：(1)以電子測距儀測量所得之基線長度，(2)由 GPS 測量相同控制點計算所得基線長，應加之幾何改正種類與優缺點。(25%)
- 三、試繪圖說明航空像片立體對(Stereo pair)上求取重疊區內地物點三維坐標之三種方法。(25%)
- 四、在一以焦距 $f=152.24$ mm 之像幅式航空相機所拍立體像對上，已知地面上二個控制點 C、D 之像片坐標量測成果如下表，試求此立體像對之空中基線(Air base; B)長度及航高(Flying height; H)，並列出計算公式。(25%)

點位	已知高程(m)	左像坐標(mm)	右像坐標(mm)
C	540.0	$x_c = 70.6$	$x'_c = -22.4$
D	480.0	$x_d = 25.8$	$x'_d = -64.2$