

國立宜蘭大學

107 學年度研究所碩士班考試入學

測量學試題

(土木工程學系碩士班乙組)

准考證號碼：

《作答注意事項》

- 1.請先檢查准考證號碼、座位號碼及答案卷號碼是否相符。
- 2.考試時間：100 分鐘。
- 3.本試卷共有五題問答題，一題 20 分，共計 100 分。
- 4.請將答案寫在答案卷上。
- 5.考試中禁止使用手機或其他通信設備。
- 6.考試後，請將試題卷及答案卷一併繳交。
- 7.本考科可使用非程式型（不具備儲存程式功能）之電子計算機。

107 學年度研究所碩士班考試入學
土木工程學系碩士班乙組
測量學考科

第 1 頁，共 1 頁

本試卷共有五題問答題，一題 20 分，共計 100 分。

- 一、 請敘述平面測量與大地測量之差異 (20%)。
- 二、 試說明 UTM 與 2 度 TM 的定義、精度及其應用場合 (20%)。
- 三、 請敘述誤差種類及其特性 (20%)。
- 四、 重複觀測某水平角 9 次，得其平均值之中誤差為 5 秒。在相同精度之條件下，擬增加觀測次數以期平均值之中誤差不大於 4 秒。請計算：至少需增加之觀測次數 (20%)。
- 五、 何謂數值地形模型 (Digital Terrain Model)？其內容為何？又與傳統之等高線在資料形式上有何不同？試說明之 (20%)。