

一、請解釋下列名詞(35%)

(a). *Isocenter* (b). *Neat Model* (c). *Calibrated Focal Length*
(d). *Base-Height Ratio* (e). *Point Transfer* (f). *Inner Orientation*
(g). *Active System*

二、我們想知道台南市垃圾焚化場煙囪的長度，請問如何利用攝影測量的方法來測知？(10%) 如果在相片上量距誤差有 $\pm 0.2\text{mm}$ ，航高之誤差有 $\pm 1.5\text{m}$ ，則所測得之煙囪長度其誤差有多少？(5%)

三、請列表列出解析法空中後交會(*Space Resection*)、共線式相對方位(*Relative Orientation by Collinearity Equations*)、共面式相對方位(*Relative Orientation by Coplanarity Equations*)及空中前交會(*Space Intersection*)中，各已知者為何？可求解之未知數為何？(25%)

四、在坐標量測儀上量像點坐標之前，為何要先行量測框標坐標？並請列式說明其計算過程。(10%)

五、若以航測法施測地形圖，請以流程圖說明其整個工作項目及程序。(15%)