

「熊鷹號定翼無人機」協助航拍區域需求調查表(範例)

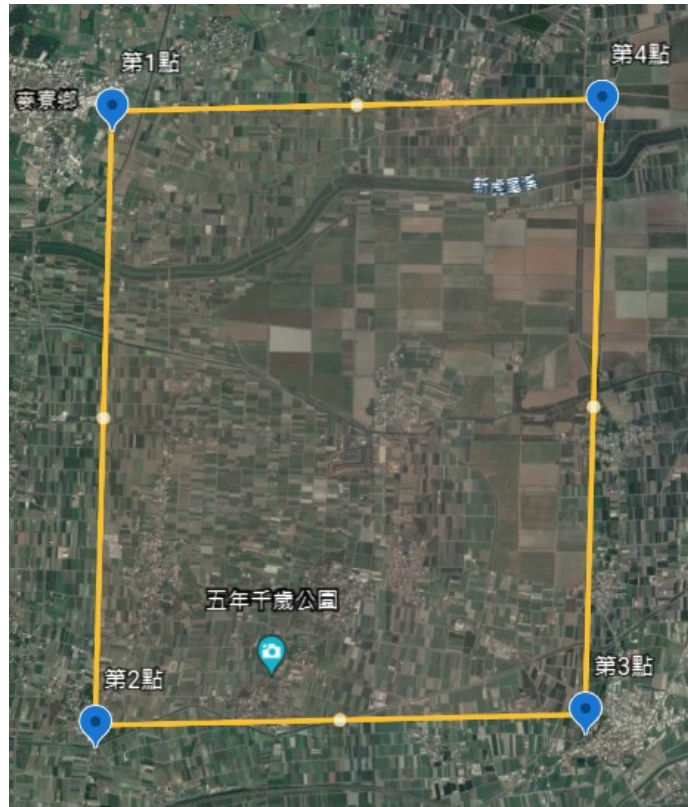
需求機關：\_\_\_\_\_

感測器種類：\_\_\_\_\_

優先 次序	拍攝區域 (縣市鄉鎮)	面積 (km <sup>2</sup> )	拍攝範圍 (WGS84 坐標, 可用 GOOGLEMAP 查詢)		用途
			1	2	
1	雲林東勢、 褒忠	OO	1	23°44'55"北	辦理 OO 用途
				120°15'42"東	
			2	23°41'46"北	
				120°15'39"東	
			3	23°41'49"北	
				120°18'25"東	
			4	23°44'57"北	
				120°18'29"東	
2	嘉義新港	OO	1	23°33'21"北	辦理 OOOO 用途
				120°17'59"東	
			2	23°31'33"北	
				120°17'57"東	
			3	23°33'23"北	
				120°19'43"東	
			4	23°31'34"北	
				120°19'36"東	

備註:(請依實際需求填寫)

- 1.交通部民用航空局公告之禁限航區空域(<https://drone.caa.gov.tw/>)、都市人口稠密區及海拔 1500 公尺以上區域，不提供遙控無人機系統航拍服務。
- 2.航拍需求若填寫 2 區(含)以上區域，請排定航拍優先順序填入「優先次序」欄位；不足部分請自行添加。
- 3.請依實際需求選擇感測器種類。
- 4.拍攝範圍請填入航拍區域範圍各點坐標(或提供區域範圍 KML、KMZ 電子檔)並附上示意圖(如下圖)。
- 5.最小航拍範圍：熊鷹 1、2、5 號機以 3 幅相鄰(南北或東西向不拘)比例尺五千分之一圖幅範圍(約 21 平方公里)之原則為最小航拍範圍，實際情形由本所依據上表拍攝範圍各點坐標展繪至比例尺五千分之一圖幅圖檔後據以估算，未達 3 幅涵蓋範圍者，仍以 3 幅圖計；熊鷹 3 號機係以架次計算，每次飛間約 2.5~3 個小時。



協助航拍區域示意圖(編號 1、雲林東勢、褒忠)



協助航拍區域示意圖(編號 2、嘉義新港)

6.代辦費用計算：詳如下表

熊鷹 1、2 號定翼無人機協助航拍代辦費用一覽表

感測器	地面解析度	平面精度	費用	說明
Phase One	10cm	2.5 m	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 費用以 3 幅比例尺五千分之一圖幅範圍(約 21 平方公里)為計價單位, 單次費用約 57 萬元(實際費用以決標後契約單價為準)。</li> <li>2. 超過 1 幅比例尺五千分之一圖幅範圍(約 7 平方公里)每幅圖加收 19 萬元, 未達 1 幅涵蓋範圍者, 仍以 1 幅圖加收費用; 如不同區域可在同一天拍攝完成(以本所實際評估結果為主), 面積可合併計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 航拍區域海拔高度限制 0~1,500 米。</li> <li>2. 空中三角測量使用現地測量之控制點進行約制, 價格包含地面測量成本。</li> <li>3. 倘有實際無法布標情形, 得參考本所正射影像產品選取地面控制點, XY 坐標由影像位置獲取、高程數據得由本所提供。</li> </ol>
	6cm	1m	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 費用以 3 幅比例尺五千分之一圖幅範圍(約 21 平方公里)為計價單位, 於海拔高度 0~300 米區域、得指定地面解析度 6 公分, 單次費用約 72 萬元(實際以決標後契約單價為準)。</li> <li>2. 超過 1 幅比例尺五千分之一圖幅範圍(約 7 平方公里)每幅圖加收 24 萬元, 未達 1 幅涵蓋範圍者, 仍以 1 幅圖加收費用; 如不同區域可在同一天拍攝完成(以本所實際評估結果為主), 面積可合併計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 航拍區域海拔高度限制 0~300 米。</li> <li>2. 空中三角測量使用現地測量之控制點進行約制, 價格包含地面測量成本。</li> <li>3. 倘有實際無法布標情形, 得參考本所正射影像產品選取地面控制點, XY 坐標由影像位置獲取、高程數據得由本所提供。</li> </ol>

## 熊鷹 5 號定翼無人機協助航拍代辦費用一覽表

感測器	地面解析度	平面精度	費用	說明
<b>Micro TABI 640</b>	<b>70cm</b>	<b>2.5 m</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 費用以 3 幅比例尺五千分之一圖幅範圍(約 21 平方公里)為計價單位, 單次費用約 57 萬元(實際費用以決標後契約單價為準)。</li> <li>2. 超過 1 幅比例尺五千分之一圖幅範圍(約 7 平方公里)每幅圖加收 19 萬元, 未達 1 幅涵蓋範圍者, 仍以 1 幅圖加收費用; 如不同區域可在同一天拍攝完成(以本所實際評估結果為主), 面積可合併計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 航拍區域海拔高度限制 0~1,200 米。</li> <li>2. 空中三角測量使用現地測量之控制點進行約制, 價格包含地面測量成本。</li> <li>3. 倘有實際無法布標情形, 得參考本所正射影像產品選取地面控制點, XY 坐標由影像位置獲取、高程數據得由本所提供。</li> </ol>
	<b>35cm</b>	<b>1m</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 費用以 3 幅比例尺五千分之一圖幅範圍(約 21 平方公里)為計價單位, 於海拔高度 0~300 米區域、得指定地面解析度 6 公分, 單次費用約 72 萬元(實際以決標後契約單價為準)。</li> <li>2. 超過 1 幅比例尺五千分之一圖幅範圍(約 7 平方公里)每幅圖加收 24 萬元, 未達 1 幅涵蓋範圍者, 仍以 1 幅圖加收費用; 如不同區域可在同一天拍攝完成(以本所實際評估結果為主), 面積可合併計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 航拍區域海拔高度限制 0~300 米。</li> <li>2. 空中三角測量使用現地測量之控制點進行約制, 價格包含地面測量成本。</li> <li>3. 倘有實際無法布標情形, 得參考本所正射影像產品選取地面控制點, XY 坐標由影像位置獲取、高程數據得由本所提供。</li> </ol>

## 熊鷹 3 號定翼無人機協助航拍代辦費用一覽表

感測器	費用	說明
SPI M2-DG64 V4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 費用以架次為計價單位，每架次最長飛行時間約 3 個小時，單次費用約 25 萬元(實際費用以決標後契約單價為準)。</li> <li>2. 此機型成像係以錄影(非即時影像傳輸)方式呈現，拍攝範圍亦不固定於五千分之一圖幅範圍內，且依其用途性質未有固定航線可供參考，爰不同區域不可合併計價。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 航拍區域海拔高度限制 0~1,200 米。</li> <li>2. 即時影像傳輸功能部分，尚須就通訊頻道使用事宜向國家通訊傳播委員會(NCC)提出申請，經其審核同意後始能進場作業，整體航拍期程難以估算，爰目前僅提供影像錄影服務。</li> </ol>

7. 委託航拍費用原則依上表收費方式計算，如因航拍區域不足最小拍攝範圍或性質特殊致成果製作不易，而涉及範圍調整或費用增減部分，將由本所協助調整範圍或取消航拍。
8. 不同區域可否在同一天拍攝完成，原則依下列情形由本所評估：
  - 同一起降場所，且在該起降場所半徑 25 公里內。
  - 同一近場塔台管制空域。
  - 同一天進行拍攝。
9. 若航拍區域無法佈設地控點，則引用向量圖資或影像特徵點，平面精度視引用點之精度而定。
10. 熊鷹 1、2 及 5 號機成果提供原始影像及正射影像；熊鷹 3 號機成果提供原始影片（需自備大容量儲存設備，執行航拍作業至成果函送約需 4 個月）。

**聯絡人資料**

聯絡人員：\_\_\_\_\_

聯絡電話：\_\_\_\_\_

傳真號碼：\_\_\_\_\_

電子郵件：\_\_\_\_\_

填寫日期：\_\_\_\_\_