

## 高雄區農業改良場

### 「110年度芒果病害影像判別及數據分析」委辦研究計畫勞務採購案 需求說明書

#### 壹、採購背景說明：

行政院農業委員會高雄區農業改良場(以下簡稱本場)辦理本採購案，係為配合執行110年度「高屏地區熱帶作物智慧化生產體系建立」計畫。

貳、履約期程：自決標日起至110年11月20日止。

#### 參、計畫內容需求：

本計畫擬利用遠端影像監測，建立智慧化病害判別系統，提升農業智慧化發展。

| 項目 | 細部計畫<br>名稱                | 研究重點項目  | 計畫<br>編號 | 110年度<br>預算<br>(千元) | 期程<br>(年月) |
|----|---------------------------|---|----------|---------------------|------------|
| 1  | 芒果病害<br>影像判別<br>及數據分<br>析 | 芒果田間監測影像之病害發生情形自動判讀及數據分析。需含以下工作項目：<br><br>1. 蒐集影像拍攝設備所傳送之影像資料。<br><br>2. 進行病害種類及程度自動判別。<br><br>3. 進行病害發生情形之相關數據統計及分析。 |          | 500                 | 1年         |

#### 肆、計畫預估經費及付款方式：

##### 一、計畫預估經費：

本採購案預算金額為新台幣50萬元整。

##### 二、付款方式：採分期付款，由機關分3期撥付廠商。

(一)第1期：契約生效後撥付總金額30%。

(二)第2期：110年6月30日前函文繳交期中報告，驗收完成後，撥付總金額50%。

(三)第3期：110年11月20日前函文繳交期末摘要報告及書面研究報告，驗收完成後，撥付總金額20%。

三、期中及期末審查標準：

(一)期中審查標準：繳交本計畫期中報告書面資料1式3份。

(二)期末審查標準：繳交本計畫期末摘要報告1式3份及書面研究報告1式3份。

伍、計畫申請及審查作業程序：

一、限公私立大專院校或公立或財團法人學術研究機構，不允許由個人或系所投標。並依投標須知相關規定檢附設立或登記相關證明文件、投標廠商聲明書、納稅證明（公立或非營利之研究機構免繳驗納稅證明）等所需文件，以供審查。

二、廠商提送之計畫書，請依「參、計畫內容需求」之重點填寫。

1. 研究機構及人力基本資料詳如附錄1及計畫書格式詳如附錄2。
2. 若計畫內容涉及其他相關智慧財產權，應先獲得授權同意。
3. 同一研究主題如已向其他機構申請者，請勿再向本場提出申請。
4. 所送書面資料，不予退還。
5. 機關有權永久無償利用該著作財產權。

陸、本採購案一經決標，契約即生效力，決標日即為契約生效日。

## 研究機構及人力基本資料

一、機關名稱：

二、研究人力學歷：

|        |   |        |   |
|--------|---|--------|---|
| (一) 博士 | 人 | (三) 學士 | 人 |
| (二) 碩士 | 人 | (四) 其他 | 人 |

三、研究人力等級：

|          |   |           |   |
|----------|---|-----------|---|
| (一) 教授   | 人 | (五) 研究員   | 人 |
| (二) 副教授  | 人 | (六) 副研究員  | 人 |
| (三) 助理教授 | 人 | (七) 助理研究員 | 人 |
| (四) 講師   | 人 | (八) 研究助理  | 人 |

四、其他相關文件：(請提出以下證明文件佐證)

1. 請提出執行相關計畫、田間試驗及報告撰寫經驗之證明。

## 高雄區農業改良場 110 年度委辦研究計畫說明書

### 壹、基本資訊

一、計畫中文名稱：芒果病害影像判別及數據分析

二、計畫英文名稱：

### 貳、計畫內容

#### 一、執行期限

全程計畫 自 年 月 日 至 年 月 日

本年度計畫 自 年 月 日 至 年 月 日

#### 二、實施地點

#### 三、計畫主持人

(一)機關名稱：

(二)計畫主持人：

姓 名：

職 稱：

單位名稱：

電 話：

傳 真：

電子信箱：

#### 四、擬解決問題

#### 五、前人研究概況(含近三年已完成之重要計畫成果摘要)

(一) 計畫目標

(二) 全程計畫目標

#### 六、重要工作項目及實施方法（詳述）

#### 七、重要工作項目預定進度(若為自辦計畫則必填;委補計畫則非必填)

| 重要工作項目                   | 工作<br>比重<br>% | 預定<br>進度   | 110 年 |       |       |         | 備註 |
|--------------------------|---------------|------------|-------|-------|-------|---------|----|
|                          |               |            | 1-3 月 | 4-6 月 | 7-9 月 | 10-12 月 |    |
| 1. 蒐集影像拍攝設備所<br>傳送之影像資料。 |               | 工作量<br>或內容 |       |       |       |         |    |
|                          |               | 累計<br>百分比  |       |       |       |         |    |

|                        |     |        |  |  |  |  |  |
|------------------------|-----|--------|--|--|--|--|--|
| 2. 進行病害種類及程度自動判別。      |     | 工作量或內容 |  |  |  |  |  |
|                        |     | 累計百分比  |  |  |  |  |  |
| 3. 進行病害發生情形之相關數據統計及分析。 |     | 工作量或內容 |  |  |  |  |  |
|                        |     | 累計百分比  |  |  |  |  |  |
| 累計總進度                  | 百分比 |        |  |  |  |  |  |

#### 八、 績效指標 (各項內涵說明限 2,000 字以內)

ex.

績效指標構面：試驗研究產出構面

| 共通性指標項目    | 細項指標       | 預估量化值 | 內涵說明          |
|------------|------------|-------|---------------|
| 研發成果學術著作發表 | 國內期刊論文     | 1 篇   | 發表研究成果○○○○○○○ |
|            | 技術期刊       | 1 篇   | 發表技術報告○○○○○○○ |
|            | 技術報告       | 1 篇   | 發表技術報告○○○○○○○ |
| 研究團隊養成     | 機構內跨領域合作團隊 | 1 個   | 擬透過跨領域○○○○○○○ |

績效指標構面：推廣/服務產出構面

| 共通性指標項目        | 細項指標       | 預估量化值 | 內涵說明               |
|----------------|------------|-------|--------------------|
| 技術移轉/推廣與專業教育訓練 | 無償之技術推廣項數  | 1 篇   | 豆科○○○○○○○○○        |
| 技術或器資材供應服務     | 技術或器資材供應服務 | 1 件   | 供應服務○○○○○○○○○<br>○ |

績效指標構面：○○○○○

| 共通性指標項目 | 細項指標 | 預估量化值 | 內涵說明      |
|---------|------|-------|-----------|
| ○○○     | ○○○  | 999 元 | ○○○○○○○○○ |
|         |      |       |           |

#### 九、 \*預期效益(outcome)

(建議可從學術成就(科技基礎研究)、技術創新成就(科技整合創新)、經濟效益(產業經濟發展)、社會影響(民生社會發展、環境安全永續)、非研究類成就(人才培育、法規制度、國際合作、推動輔導)、科技政策管理等面向，儘量以量化方式具體說明，以彰顯計畫績效，可適當彙整、摘列自細項之統籌/單一計畫內容，限 2,000 字以內。)

#### 十、 期中與期末評核標準

##### (一)期中評核標準

## (二)期末評核標準

### 十一、\*經費分類(細部或單一只能選一種類別)

單位：千元

| 經費類別              | 經常門 | 資本門 | 合計 |
|-------------------|-----|-----|----|
| 補助費<br>(委辦/補助/自辦) |     |     |    |

### 十二、\*經費預算

單位：千元

| 年度           | 經常門 |     |      |    | 資本門  |      |      |    | 配合款小計 | 合計 |
|--------------|-----|-----|------|----|------|------|------|----|-------|----|
|              | 人事費 | 材料費 | 其他費用 | 小計 | 土地建築 | 儀器設備 | 其他費用 | 小計 |       |    |
| 110<br>(本年度) |     |     |      |    |      |      |      |    |       |    |

### 十三、參與人力

參與計畫人力資料表

|   | 參與計畫人員姓名 | 身分證號碼 | 出生年 | 專長領域 | 職級 | 學歷 | 性別 | 參與人月<br>(人/月) | 參與性質 |
|---|----------|-------|-----|------|----|----|----|---------------|------|
| 1 |          |       |     |      |    |    |    |               |      |
| 2 |          |       |     |      |    |    |    |               |      |
| 3 |          |       |     |      |    |    |    |               |      |
| 4 |          |       |     |      |    |    |    |               |      |
| 5 |          |       |     |      |    |    |    |               |      |
| 6 |          |       |     |      |    |    |    |               |      |

※ 備註：

- (1) 身分證號碼：外國人請填寫護照號碼。
- (2) 專長領域：請參考定義填入代碼及類別。
- (3) 職級：請參考定義填入代碼及類別。
- (4) 學歷：1.博士、2.碩士、3.學士、4.專科、5.博士班研究生、6.碩士班研究生、7.其他。
- (5) 參與人月：以一年期(12 個月)計畫為例，參與研究人員(含技術人員及支援人員)實際投入本計畫之工作量佔全期工作時數之百分比乘以 12 人月之積，如參與工作量為佔全期工作時數之 40%，則填  $40\% \times 12 \div 5$  人月。請注意：每一研究人員在其所參與之全部計畫中，除專職計畫助理人員外，每位研究人員在每項計畫之參與人月數以 2 至 3 人月為宜(如學校教師應以教學為主)，總數(所有計畫)不可超過 12 人月。
- (6) 參與性質：1.計畫主持人(限 1 人)、2.共同主持人(或工作項目主持人)、3.協同主持人、4.其他(研究人員)、5.顧問及諮詢、6.專任助理(僅補助計畫才開放)、7.兼任助理(僅補助計畫才開放)。

### 十四、關鍵詞(至少填寫3項)

○○○;○○○;○○○;○○○

十五、 主要參考文獻

(請依中、英等文獻次序列出，其他文獻請自行翻譯成中文後，註明原出處，例：日文、德文。)

十六、 備註(限 2,000 字以內。)

計畫主持人(簽名)：

研提機關(戳印，學校不得以系、所為單位)：