

115 年桃園市智慧(科技)農業專案補助計畫

- 一、目的：為擴大推動本市智慧(科技)農業重點政策，以期達成提升農業生產效率、精準栽培節省資源、農產品追溯提升食安等目標，導入智慧(科技)生產及產銷決策，協助桃園農產業升級，特訂定本計畫。
- 二、補助對象：實際於本市從事農產業生產之農民團體、農民。
- 三、實施期間：115 年 1 月 1 日起至 115 年 12 月 31 日止。
- 四、申請期間：申請人經由所屬農會於本府公告日起，於 115 年 4 月 30 日(第 1 階段)或 8 月 31 日(第 2 階段)前向本府提出申請。
- 五、補助項目及標準：

(一) 補助項目：

1. 智慧(科技)感測系統：具物聯網功能之農用環境感測設備（偵測環境變數如病蟲害、土壤、空氣溫溼度、照度及影像記錄等）。
2. 智慧(科技)環控系統：申請人需連結智慧(科技)感測系統，並建置整合式控制電箱以達成自動化驅動功能；本項補助範圍如下：
 - (1) 智慧(科技)環控系統主機：溫室環控系統、微型物聯網控制器及水養液供應系統等。
 - (2) 智慧(科技)環控末端設備：微霧降溫系統、內循環/降溫風扇、光控式電動遮蔭、溫室電動天窗、屋頂電動捲揚設備、自走懸吊桿式噴灑系統、自動噴藥系統、栽培高架設施及其他經審查核可之自動化設備(施)。
3. 智慧(科技)生產：智慧(科技)水耕系統設備、智慧(科技)控制的農用無人植保機、自走式割草、搬運、噴藥或採收車/機、自動(導航)轉向系統、智慧(科技)化選別機、非破壞性檢測、冷鏈及田間害物管理（如(超)聲波、雷射驅鳥、光驅/誘蟲)、穿戴式省力輔具等農產業相關設備及自動跟隨採收車等採用資通訊科技之農機。

(二) 補助標準：補助案經審查通過，設備建置等所需經費，補助額度以不超過總經費 1/2 為原則，

1. 露天栽培：補助上限新臺幣(以下同)50 萬元，如經營面積超過 1 公頃且經審查小組認定為本市重點發展特色作物，則以專案辦理補助，每案最高補助金額 100 萬元。
2. 設施栽培：補助上限新臺幣(以下同)50 萬元，如經營面積超過 0.1 公頃且經審查小組認定為本市重點發展特色作物，則以專案辦理補助，每案最高補助金額 100 萬元。

3. 部分設備設有補助上限如附表 1，實際補助金額或比例依審查結果核定。

六、申請程序：

(一) 本案需檢附書件由所屬農會彙整並完成預審後於 115 年 4 月 30 日(第 1 階段)或 8 月 31 日(第 2 階段)前函送本府農業局審查，應備書件如下：

1. 桃園市 115 年智慧(科技)農業專案補助申請書(附件 1)。
2. 身分證正反面影本。
3. 土地地籍謄本或土地租賃契約、土地使用同意書以茲證明經營規模。
4. 檢附估價單並詳實載明設備或系統之規格及廠牌。

(二) 本案將邀集相關專家學者於 115 年 5 月(第 1 階段)及 9 月(第 2 階段)份邀集專家學者召開審查會審查(必要時得會同專家學者、農會及區公所實施現勘)，前 1 年度申請者有辦理經費保留或放棄執行者，暫不列入補助對象；倘計畫總申請補助金額超過計畫經費，本府將依專案補助評分表排序補助順序。

(三) 本府依申請情形及當年預算編列額度調整補助名額，如有賸餘經費再開放受理第 2 階段，經費用罄則停止受理。

(四) 補助設備應於顯眼處標示「桃園市 115 年智慧(科技)農業補助」字樣。

(五) 申請人應於購置並安裝設備完成後 1 個月內，備妥相關購買憑證通知所屬農會辦理驗收(必要時農會得會同本府農業局、區公所及專家學者)；經農會驗收通過後，由農會檢具下列文件向本府請領補助：

1. 領款收據(附件 2)。
2. 存摺影本。
3. 成果報告書(效益分析等)。

(六) 本府得隨時派員或會同審計人員抽查、督導執行情形及所購置之財產，申請人不得拒絕或隱匿。

(七) 受補助單位拒絕接受本府抽查、督導或考核者，本府得視情節輕重，撤銷或廢止原核准之補助，追回全部或部分補助款。

(八) 凡經抽查、督導或考核，發現成效不佳、未依補助用途支用、虛(浮)報、或其他違反相關規定等情事，除應繳回該部分之補助經費外，得依情節輕重對該申請人停止或減列次年度本府相關補助。

七、獲本計畫補助之對象，應配合下列事項：

(一) 申請人應配合本府訂定之期程辦理，未如期完成時本府得視情節終止其補助資格。

- (二) 經核准補助者，未購置、未如期完成或無正當理由放棄，將取消次年補助資格。
- (三) 本計畫3年內同補助項目不得重複補助，且不得與各級政府補助重複申請。
- (四) 申請農用無人植保機須非中國廠牌，並檢附專業高級操作證照(1A、1B或2C)以上遙控無人機操作證跟農藥代噴技術人員證照。
- (五) 獲補助設備須為新品，並裝置於申請之場址，如有移動之需要，應報本局同意(僅於同一場域、農場內移動不在此限)，補助項目於3年內不得轉讓、頂讓或變賣，如查有屬實者，依規定追繳補助款。
- (六) 光驅/誘蟲設備須檢附農試改良場技術授權證明。
- (七) 申請項目為系統類型時，所洽業者須為農業部「智慧農業科技服務體系」
(<https://www.intelligentagri.com.tw/smartagrilist/Producer/>)
登錄業者始予補助。
- (八) 本局得派員查核本計畫所購置設備、系統，倘拒絕或隱匿查核、未配合前項配合事項、經查獲未依補助用途支用、虛(浮)報或違反相關規定情事，本局將逕移送法辦，並追繳補助款。
- (九) 為推動桃園安全生產及永續農業經營，種植農糧作物受補助之個別農民，取得有機、產銷履歷優先補助始予補助。
- (十) 補助之設備、系統，倘核銷金額低於核定補助標準時，按實際金額比例計算，如超過核定補助總價時，其超出部分由補助對象自行承擔。
- (十一) 補助使用期間(3年內)，申請人應配合本局及農業部所屬機關刊物、媒體、觀摩會、教育訓練、參訪等推廣活動。
- (十二) 屬中國品牌者本案不予補助。
- (十三) 受補助之環控系統及相關監控設備，須配合本府資訊系統整合需求，依循農業局所開發之「桃園智慧農業防災平台」所提供之自建氣象站資料寫入API介接格式及技術規範(如附件6.自建氣象站介接說明文件等)辦理。
- (十四) 受補助單位於補助期間(3年內)，應無償且持續將相關監控數據上傳至前述平台；如經查證未依規定上傳相關監控資料，且情節屬實者，將自查獲年度起，取消其未來3年申請本項補助之資格。

八、依據公職人員利益衝突迴避法(下稱利衝法)規定，申請補助者須就該補助案自行檢視是否屬利衝法第2條及第3條所稱公職人員或其關係人，如屬者，應一併填寫「公職人員利益衝突迴避法第14條第2項公職人員及關係人身分關係揭露表」(請至本局官網 <https://agri.kcg.gov.tw/>，訊息公告>補助訊息

>利衝規定下載)併同相關申請文件提送本局，如有違反者，本局將依利衝法第 18 條及第 20 條相關規定移送權責機關核處。

附表 1、設備(施)最高補助額度(補助不超過 1/2 為原則)

補助項目	設備	最高補助額度
智慧(科技)感測系統	微型氣象站(需有聯網功能)	1. 微型氣象站：最高補助 2 萬元/組(含 1 年以上雲端系統使用)，應包含大氣(溫濕度、光照)及土壤(溫溼度、EC 值)感測，並可於額度內包含風速計、雨量計或葉面溼度計等設備。
	環境傳感器	1. 土壤感測器(溫溼度、EC 值)：最高補助 5,000 元/組。 2. 大氣感測器(溫溼度、光照)：最高補助 5,000 元/組。
	物聯網水質監測儀(需有聯網功能含雲端系統使用，且可聯網遠端操作)	1. 每組 4 萬元為上限(含 1 年以上雲端系統使用)。 2. 可偵測水質 2 種以上感測值(如溶氧、導電度、PH...)，數據上傳雲端系統儲存。
智慧(科技)環控系統	智慧(科技)環控系統主機	
	溫室環控系統(規格詳如附件檢核表)	1. 最高補助 12 萬元/組(含 1 年以上雲端系統使用)。 2. 含控制電箱，提供 3 種以上環境感測器及 4 路獨立開關，並接 4 項環控設備，可透過網路遠端開關。
	微型物聯網控制器	1. 每路控制開關 4,000 元上限(含 1 年以上雲端系統使用)。 2. 含控制電箱及繼電器模組，具 1 個以上獨立開關，並接 1 項設備，可透過網路遠端開關。
	水養液供應系統(規格詳如附件檢核表)	最高補助 10.5 萬元/組
	智慧(科技)環控末端設備： 本類項目係指受「智慧環控主機」指揮執行之末端硬體；申請人需具備智慧感測系統(包含既有設備或本年度新購置者)，並建置整合式控制電箱以達成自動化驅動功能；倘僅單獨購置設備而無自動化連動功能者，不予補助。	
	自走懸吊桿式噴灑系統(含懸吊軌道、行走架、噴桿、噴頭、管路、馬達與傳動機構、高壓幫浦及控制系統等)	最高補助 5 萬元/組
內循環風扇	最高補助 4,500 元/台，最多 6 台	

補助項目	設備	最高補助額度
		/0.1 公頃
	降溫風扇(又名負壓風扇，須 1 馬力以上，扇葉採不鏽鋼或鋁合金材質且直徑 50"，含活動百葉。(其他扇葉材質須檢附含扇葉保固 1 年以上文件)	最高補助 2.4 萬元/台
	光控式電動遮蔭	內遮蔭最高補助 12 萬元/0.1 公頃
		外遮蔭最高補助 15 萬元/0.1 公頃
	微霧降溫系統	塑膠管路(含主機、管路、噴嘴、電動(磁)閥與控制系統等)最高補助 3.75 萬/0.1 公頃
		金屬管路(含主機、管路、噴嘴、電動(磁)閥與控制系統等。)最高補助 12 萬元/0.1 公頃
	溫室電動天窗	最高補助 13.2 萬/0.1 公頃
	屋頂電動捲揚設備(以原有溫網室設施結構為基礎增設之含電動捲揚器、固定夾、固定壓條及控制系統等設備)	最高補助 12.5 萬/0.1 公頃
	栽培高架設施	固定式最高補助 12 萬元/0.1 公頃。
		移動式最高補助 16.5 萬/0.1 公頃。
	抽水馬達	1. 2HP抽水馬達8千元，穩壓馬達1萬元。3HP抽水馬達1萬元，穩壓馬達1萬4千元。 2. 1 英吋以下電磁閥 1,000 元/顆，1.5 英吋電磁閥 2,000 元/顆，2 英吋電磁閥 2,500 元/顆。
智慧(科技)生產	無人植保機	最高補助 30 萬元/台。
	自動(導航)轉向系統	最高補助 15 萬元/台。
其他智慧(科技)農業相關設備	凡未列於本附表之項目，但確實涉及溫網室內外環境監測、環境調控及相關智慧化生產所需之設備。	經各區分署與地方政府或試驗改良場所評估符合溫網室栽培需求，納入計畫輔導。
備註：		
1. 申請設備提供業者須為農業部「智慧農業科技服務體系」(https://www.intelligentagri.com.tw/smartagrilist/Producer/)登錄業者始得補		

補助項目	設備	最高補助額度
<p>助。</p> <ol style="list-style-type: none">2. 凡屬額外耗材、電信資費或其他後續衍生之維運費用，均不予補助，倘申請計畫中列入上述耗材或相關人力費用，本局將於核定補助金額時逕予剔除，不予計算。3. 屬中國品牌者本案不予補助。4. 未列上表之品項，仍請檢附商品詳細說明及估價單，以利本府審查評估。5. 上述項目之補助金額依實際建置面積比例計算6. 申請人應詳實訪價並檢附 3 家估價單（如無法提供請說明理由）		

附件 1

桃園市 115 年農業生產農機具(設備)補助計畫
智慧(科技)農業專案補助申請書

申請人		連絡電話	
通訊地址			
設備所置行政區	鄉/鎮/市	地段號	
經營品項		經營規模	(面積、重量或隻數)
驗證標章	<input type="checkbox"/> 有機 <input type="checkbox"/> 產銷履歷		
<input type="checkbox"/> 本人同意補助設備所蒐集之數據無償提供予桃園市政府，以作智慧(科技)農業推動需要使用。			
申請人簽名：			
申請項目及購置金額(可自行增列，單位：元)			
補助項目	購置金額	監控項目或功能說明	
微型氣象站	○○元/組	微型氣象站內含： 1. 大氣感測○○元/支，共○○支，合計○○元。…… 2. 土壤感測○○元/支，共○○支，合計○○元。……	
		註：請參考以上範例詳列	
申請補助金額		核定補助金額 (由本局填寫)	
設置目的、用途及場域配置(請併詳細敘明可量化及不可量化效益)			
農會承辦人：		農會主管：	
承辦人員：	單位主管：		機關首長：

附件 2

領款收據

茲收到桃園市政府農業局「115 年桃園市智慧(科技)
農業專案補助」補助款新臺幣_____元整。

此致

桃園市政府農業局 台照

具 領 人 簽 名 ：

身 分 證 字 號 ：

電 話 ：

戶 籍 地 址 ：

付 款 銀 行 代 號 ：

付 款 帳 號 ：

備註:本文件於經費核銷時檢附，申請時毋須檢附。

中華民國 115 年 月 日

附件 3

115 年桃園市智慧(科技)農業專案補助評分表

評分 項次	評分項目	說明	最高積分	分數
一	露天栽培經營面積(最高 5 分) 1. 3 公頃以上:5 2. 1 公頃以上未達 3 公頃:3 3. 未達 1 公頃:1 設施栽培經營面積(最高 5 分) 1. 3 公頃以上:5 1. 1 公頃以上未達 3 公頃:3 2. 未達 1 公頃:1	須檢附證明文件	5	
二	產銷履歷、有機農業，最高 10 分 露天栽培 1. 3公頃以上:10 2. 1公頃以上未達3公頃:7 3. 未達1公頃:3 設施栽培 1. 1公頃以上:10 2. 0.1公頃以上未達1公頃:7 3. 未達1公頃:3	佐證相關驗證證書	10	
三	參加智慧(科技)農業成果發表、推廣或需求媒合會、近五年政府主辦、協辦或輔導農業競賽獲獎(百大青農、十大產銷班或稻米達人競賽等，最高 20 分, 1 項 5 分)。	須檢附證明文件	20	
四	智農相關課程時數或證照(農業科技跨領域人才培訓班、農業數位學分班等)(最高 20 分, 1 項 5 分)。	須檢附證明文件，時數證明或證照	20	
五	穩定通路及產銷計畫(最高 10 分)。	提供產銷計畫或近一年出貨紀錄、契約合約、訂單等；有者 5 分，依詳實程度再加 1-5 分	10	
六	補助計畫書審查 1. 申請經費合理性:5分 2. 策略和方法:10分 3. 可行性評估:10分 4. 推廣效益:10分	計畫書審查，由審查小組依詳實、完整程度評分	35	

附件 4

申請溫室環控系統規格檢核書

(若有一項未達成或未勾選，即不予補助。)

審查檢附文件：

請申請者先洽業者提供欲購置產品規格說明，以產品照片或圖說標示整組所含設備項目(如以下檢核表)，說明監控控制系統操作功能，並依審查通過規格設置。

每組產品檢核表：

1. 控制系統電箱，箱上具顯示器操作介面
2. 提供 3 種以上環境感測器及 4 路獨立開關，並可操作 4 種(含)以上溫室環境控制設備(包含：__等)
3. 控制系統元件含顯示器、控制程式、繼電器模組等
4. 環境感測器(對應環境監測種類，含內部及外部感測器)
5. 可紀錄監控資訊
6. 整組新品，無舊品串接情形

*本人同意依農業部補助規格設置、整組為新品且核實核銷，倘未達補助標準同意不列入補助，且不得重複申請農業部相關單位補助設備。

申請者已詳讀規格檢核內容，請簽章_____。

(請申請者影印一份留存)

附件 5

申請水養液供應系統規格檢核書

(若有一項未達成或未勾選，即不予補助。)

審查檢附文件：

申請者先洽業者提供欲購置產品規格說明，以產品照片或圖說標示整組所含設備項目(如以下檢核表)，說明控制系統操作功能，須具備水養液管理(pH和EC監控)、依日輻射或土壤水分等監測值控制灌溉功能，並依審查通過規格設置。

每組產品檢核表：

1. 控制系統電箱
2. 系統操作功能包括：
 - (1)含pH、EC 監測值
 - (2)具土壤水分或日輻射量或其他 等監測值智能化啟動供應水養液功能
 - (3)得依需求配置分區及供水養液排程
3. 感測器(pH、EC、土壤水分或日輻射量或其他 等)
4. 灌溉幫浦
5. 養液過濾器
6. 供給養液方式得依需求配置定比稀釋器或液肥注入器等。
7. 整組新品

*本人同意依農業局補助規格設置、整組為新品及核實核銷，倘未達補助標準同意不列入補助，且不得重複申請農業部相關單位補助設備。

申請者已詳讀規格檢核內容，請簽章

_____。

(請申請者影印一份留存)

附件 6

自建氣象站介接說明文件

※ 須申請開通主機 IP 並取得 Token 後，才可進行資料介接。

※ 請求方式為 POST，Headers 須包含 Token。

※ 每次呼叫筆數上限 30 筆，僅提供新增。

※ URL：

<https://adpinfo.tycg.gov.tw/tyagriweb/api/WeatherDataReceiver/UploadData>

欄位名稱	欄位說明	型態	長度	備註
StationID	測站 ID	文字	10	*必填
LocationName	測站地點/名稱	文字	50	*必填
ObsTime	觀測時間	日期		格式:YYYY-MM-DD HH:MM:SS
LAT	緯度	小數		WGS84
LON	經度	小數		WGS84
WDIR	風向	小數		單位：度，0 表示無風
WSD	風速	小數		單位：公尺/秒
TEMP	溫度	小數		單位：攝氏
HUMD	相對濕度	小數		單位：百分比率
PRES	測站氣壓	小數		單位：百帕
RainDay	日累積雨量	小數		單位：毫米
Solor	日射量	小數		單位：W/m2
UV	紫外線指數	小數		
CITY	縣市	文字	5	*必填
TOWN	行政區	文字	5	*必填

※ Request 範例格式

```
{
  "Data": [
    {
      "StationID": "C0001",
```

		"LocationName": "測站地點/名稱",
		"ObsTime": "2023-09-20 11:00:00",
		"LAT": "24.994017",
		"LON": "121.299810",
		"WDIR": 142,
		"WSD": 0.7,
		"TEMP": 32.2,
		"HUMD": 0.59,
		"PRES": 1000.0,
		"RainDay": 0.0,
		"Solor": null,
		"UV": null,
		"CITY": "桃園市",
		"TOWN": "桃園區"
	},	
	{	
		"StationID": "C0002",
		"LocationName": "測站 2 地點/名稱",
		"ObsTime": "2023-09-20 11:00:00",
		"LAT": 25.002059,
		"LON": 121.291123,
		"WDIR": 164,
		"WSD": 0.8,
		"TEMP": 31.0,
		"HUMD": 0.73,
		"PRES": 1010.4,
		"RainDay": 0.0,
		"Solor": null,
		"UV": null,
		"CITY": "桃園市",
		"TOWN": "桃園區"
	}	
]	
	}	

※ Response 範例格式

```
{  
  "Success": true,  
  "Message": "操作成功"  
  ;  
  "DateTime": "2023-09-07 14:16:27"
```