



# AI增能共創智慧農業2.0

116-117年分項3

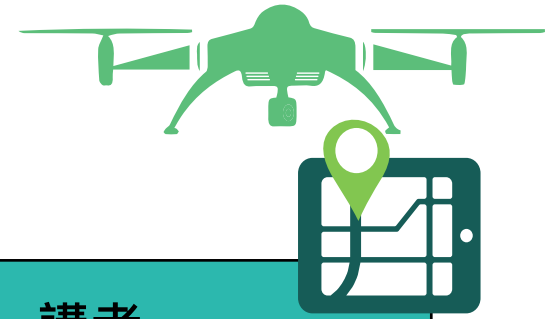
【場域實證：模組整合與智慧農場示範建構】

## 徵案說明與交流會

農業部農業科技司

115年4月23日

# 徵案說明與交流會議程



時間	說明	講者
09:30-10:00	報到	-
10:00-10:10	開場致詞	農業部農業科技司 李紅曦司長
10:10-10:30	<b>1. 「AI增能共創智慧農業2.0」計畫說明</b> <b>2. 第三分項「場域實證」徵案說明</b>	農業部農業科技司 劉于賢技正
10:30-11:50	綜合討論	全體與會者
11:50-12:00	總結	農業部農業科技司 李紅曦司長

# 簡報大綱



01

## 智農2.0計畫說明

- 目標與架構
- 各分項定位
- 各分項重點
- 各分項TRL分野

02

## 第三分項徵案說明

- 徵案重點
- 計畫構想書
- 績效指標
- 提審作業流程
- 參與資格與業者補助資訊

01

# 智農2.0計畫說明

- 目標與架構
- 各分項定位
- 各分項重點
- 各分項TRL分野



# 01 計畫說明\_目標與架構

## 全程 總目標

「AI增能共創智慧農業2.0」計畫以模組化與AI賦能為核心，建構智慧農業共通基盤與技術模組庫，培育人才、推動跨域應用、建置拔尖標準智慧場域，以吸引鄰近產業效仿，促進智農技術普惠農民，協助省工降成本及投資成長，並擴散至產業化與國際輸出，形塑智慧農業永續發展新動能。

※2030年智農普及率達30%

- 建立智慧農業技術模組庫
- 研發自主生產管理AI技術模組與智農機具
- 建立拔尖標準智農示範場域
- 普惠農產業應用智農技術模組

### 3大策略目標

#### 增能

聚焦「AI + 自動化」帶來的農業升級

#### 韌性

兼顧氣候與糧安之抗風險、人力缺乏調適、技術系統穩定擴展、經濟經營永續，以及供應鏈自主等；打造具競爭力農業生態系。

#### 普惠

透過模組規格化、規模化，達成智農設備普惠，大、小農皆可取得。

### 4大推動架構

01

#### 環境整備



技術模組



專家輔導



智農種子

02

#### 技術創新



AI模組



智慧機器



落地  
產業化

03

#### 場域實證



標準化  
場域



最小可行  
生態系



經濟效益

04

#### 擴散普及



使用規格  
元件



專家陪跑



市場拓展

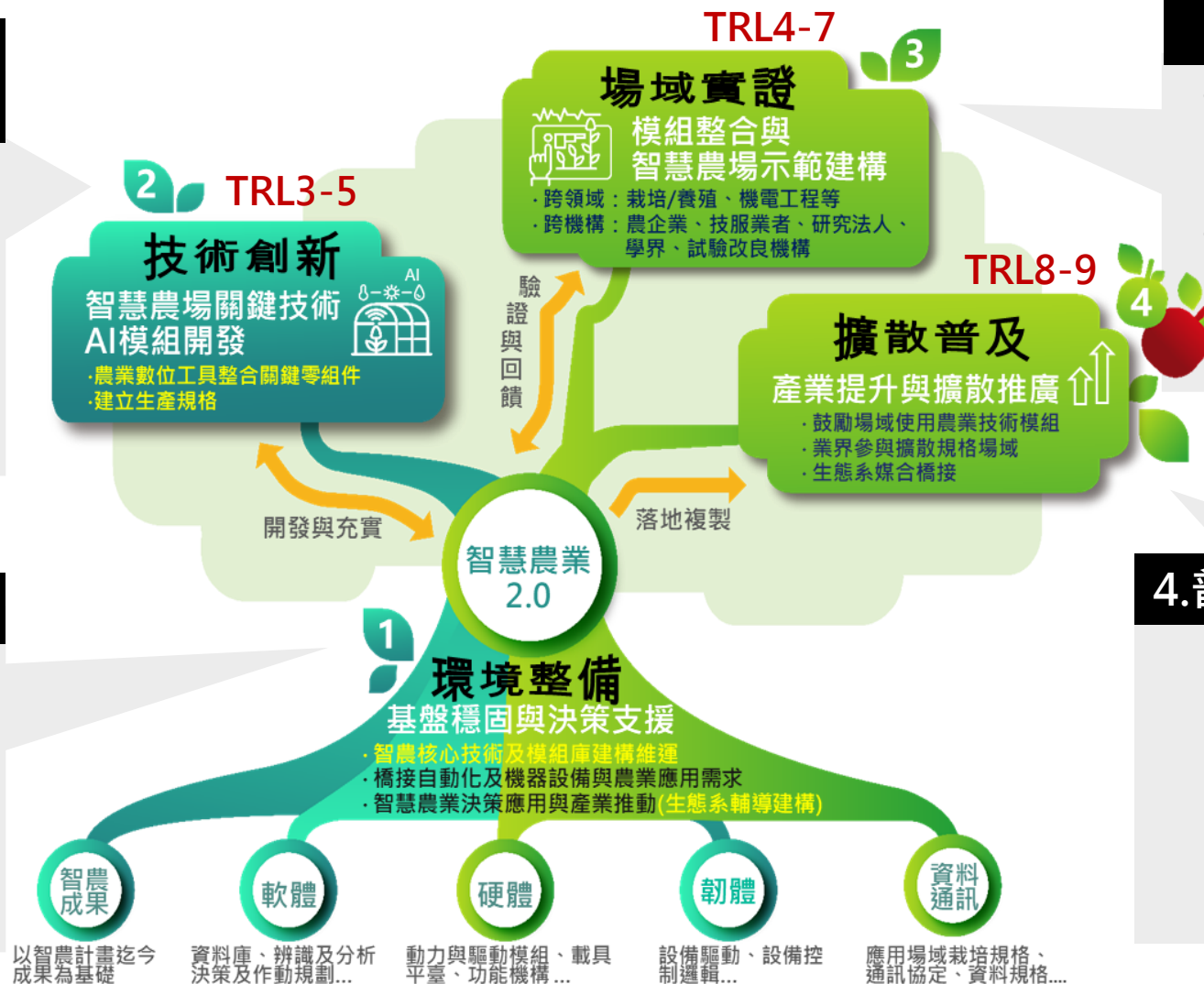
# 01 計畫說明\_各分項定位

## 2. 研發自主生管理AI技術 模組與智農機具

- 結合工業AI與自動化技術量能，投入研發農業自主生產管理所需之AI技術模組與智慧機具
- 以操作簡易化、設備最少化、成本最優化為目標，並具備可擴充性與跨場域適用性

## 1. 建立智農技術模組庫

- 建立規格化、可串接之「智慧農業技術模組庫」
- 成立智農專家輔導團，培訓農業試驗改良場所與大專院校研究人員作為智農種子



## 3. 建立拔尖示範智慧場域

- 以建立產業拔尖示範智農場域為核心，組成產學研跨領域實證之最小可行生態系(MVE)
- 透過規格化場域示範觀摩，促成學習效仿群聚效應，鼓勵學研使用技術模組，並吸引更多農產業者投入智慧化應用

## 4. 普惠農產業應用智農技術模組

- 建立以智農技術套組為核心、以技服業者為擴散動能之智農發展模式
- 鼓勵產業往國際拓展智農技術以提升境外營收，並增加國際能見度與市場影響力

# 01 計畫說明\_各分項重點(分項1)

01

## 環境整備



技術模組



專家輔導



智農種子

- 盤點智農成果相關技術模組，建立標準化、可串接的「**智慧農業技術模組庫\***」，作為技術創新、規格化零組件取得之樞紐，聚焦於共通技術模組支援，以解決系統整合不易、智農設備昂貴等問題；
- 成立**智慧農業專家輔導團**，運用技術模組庫指導，有助跨場域推廣機制，培育更多場試所與學研單位智農種子，進行產業技術支援，橋接農業應用需求，協助產業規格場域驗證調適等決策運用。

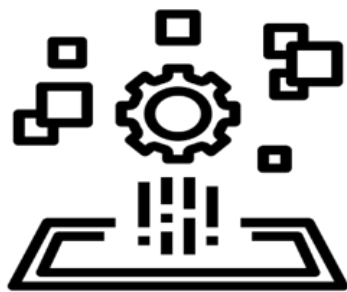
**格式標準：**提供資料及資訊串接格式，提升設備及系統間之相容性。

**整合性：**整合功能相似之技術（如影像辨識），建立統一規格（如標準化標註工具），提升技術連結性。

\*含：智農、農工、晶創、無人機、無人載具及技術與模組規格等。

智農成果 資料通訊

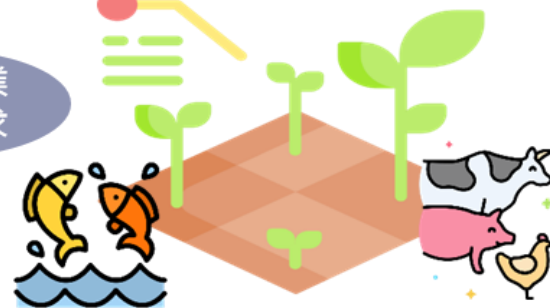
軟體 硬體 韌體



智慧農業技術模組庫

場試所  
智農種子培育

橋接農業  
應用需求



農業專家輔導團

# 01 計畫說明\_各分項重點(分項2)

02

## 技術創新



AI模組



智慧機器



落地  
產業化

專注TRL3-5之智農技術創新應用，促進 AI 技術落地與產業化：透過跨域及跨部會合作，以操作簡易、設備精簡、具成本效益為目標，研發自主生產管理所需之AI模組與智慧機器(含設備維護智慧預測)，驗證具可擴充性、跨場域適用，作為智慧農場運作的核心引擎，並充實策略一之智慧農業技術模組庫。



- 栽培：智慧採收/修剪/套袋、果品非破壞性檢測技術...
- 養殖/捕撈：智慧養殖、大型圍網漁船智慧探魚技術...
- 餵飼：乳牛決策(管理)或預測(乳成本)輔助、母豬分娩智慧管理...



### 操作簡易

- 具防呆機制，容易操作使用



### 設備精簡

- 以智慧手機為載體，進行小尺度量測
- 運用航遙測影像，進行大尺度測量



### 具成本效益

- 降低購入及維運成本(含維修保養整體費用)

# 01 計畫說明\_各分項重點(分項3)

03

## 場域實證



標準化  
場域



最小可行  
生態系



經濟效益

TRL4以上之跨領域 AI 模組整合與導入，建構農、漁、畜之標準化、可擴散的智慧農場示範場域，形成驗證、優化及推廣的完整循環，集結技術試驗平臺、效益展示櫥窗，及產業生態系的育成功能。驗證過程的智農技術缺口與成果，可進行研發補強，及成果回饋至策略一之智慧農業技術模組庫。

### 建立標準化環境 (場域規格)

- 確認如畦寬、溝寬、走道等規格，(調整栽培模式以利機器運作)
- 建立成功的整合案例：能實際展示完整解決方案的標竿場域

### 沙盒機制案例研析

- 針對適切案例進行研析，彙整包含如制度設計、法規調適、治理分工及風險控管等推動經驗
- 回饋至技術模組與推動機制優化，促進智慧農業由試辦導入逐步邁向常態化與產業化運作

### • 跨計畫資源整合



- 通用型 vs. 專一型
- RTK(DGPS)\*\*是基礎

### 導入最小可行生態系概念\*

- 尋找產業中的「產業冠軍」作為合作對象
- 重新配置產業價值鏈，邀請智農技服業者共同參與

\*依品項特性選擇最適合的技術，不限定高產值作物，重點在建立包含產業及技服業者在內的生態系

### 確保經濟效益

- 示範場域搭配現場觀摩、呈現成本效益分析與回收年限等資訊

\*\*RTK：即時動態定位 (Real-Time Kinematic, RTK)

DGPS：差分全球定位系統 (Differential Global Positioning System, DGPS)

# 01 計畫說明\_各分項重點(分項4)

04

## 擴散普及



使用規格  
元件



專家陪跑



市場拓展

配合標準化場域使用規格元件，並將開發完成的模組與示範成功的模式，透過政策工具、專業服務，有效地**擴散至規格場域**，最終回歸市場機制，推動全面普及。

### 擴散智農 技術套組



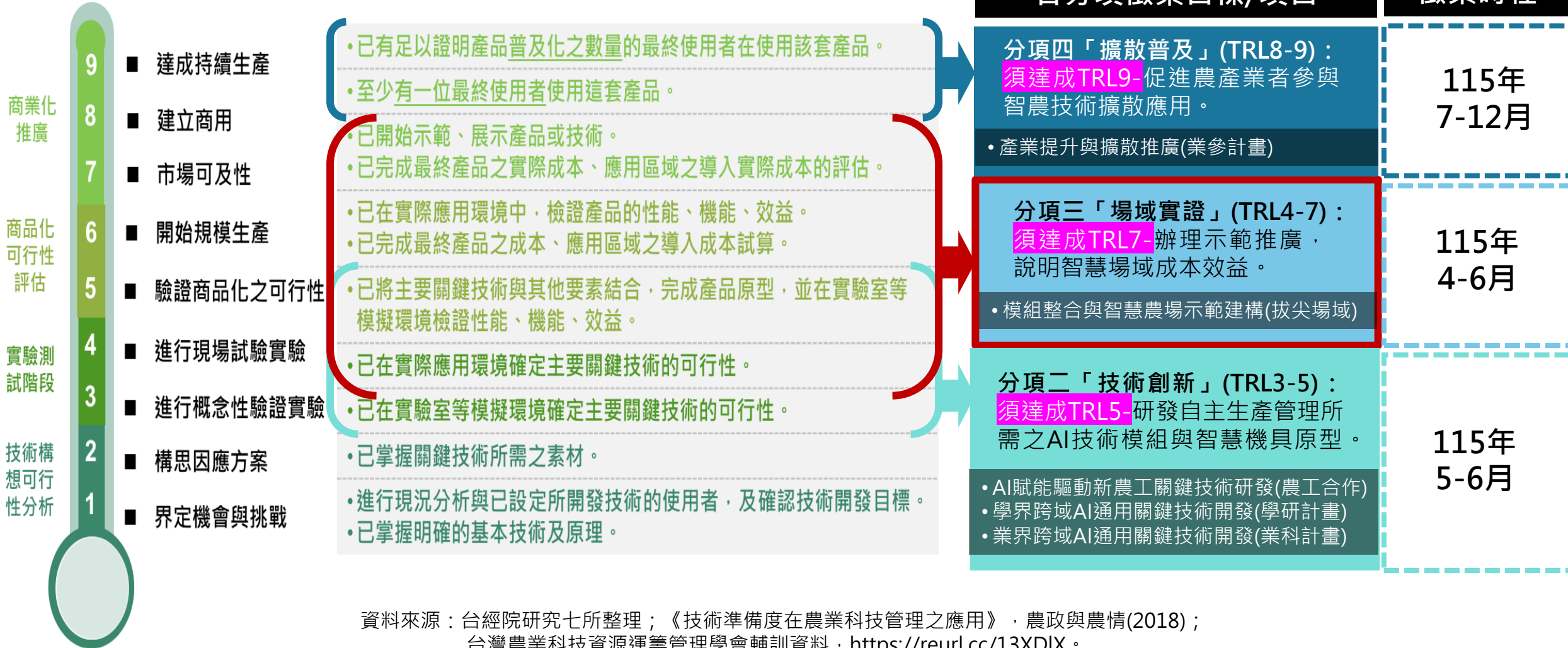
- 以智農技術套組為核心，建構開放可擴充之擴散基盤
- 以技服業者為推動動能，促進跨品項、跨場域之快速複製應用

### 專家陪伴 擴散輔導



- 以科技服務機構能量登錄與專家陪伴機制推動擴散普及
- 串聯國內外資源，拓展境外市場並提升國際能見度，如透過外交援助或國際合作等方式，輸出智農技術

# 01 計畫說明\_各分項TRL分野



02

## 第三分項徵案說明

- 徵案重點
- 計畫構想書
- 績效指標
- 提審作業流程
- 參與資格與業者補助資訊



# 02 第三分項徵案說明\_徵案重點(1/4)



## 【目標】

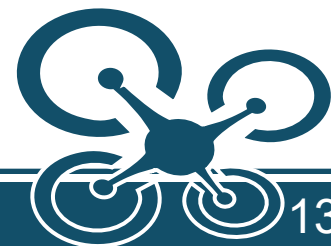
整合TRL4以上技術模組，於2年時間進行技術整合，導入具代表性之實務農業場域進行驗證，使示範場域使用之技術系統達到TRL7以上，並辦理示範推廣，說明智慧場域導入規格標準及成本效益。

## 【預期產出】

①場域規格  
(敘明經營主體與規模)

②模組整合規格  
(串接智農技術模組)

③示範推廣效益  
(對外示範觀摩、  
成本效益分析)



# 02 第三分項徵案說明\_徵案重點(2/4)

【團隊組成】：整合農業試驗改良機構、學研機構、農產業者及技服業者等能量

【運作模式】：以最小可行生態系 ( MVE\* ) 運作，並明確說明各執行單位角色任務與分工\*\*

## 規格訂定

如：技術驗證與  
流程調校...

### 促進者

- ① 技術模組整合與驗證設計
- ② 標準場域規格與試驗方法建立
- ③ SOP與可複製導入模式建構

如：試驗改良  
場所/學研機構

## 模型強化

如：提供分析與評  
估方法...

### 促進者

- ① AI模型與演算法開發優化
- ② 資料分析與決策模型建構
- ③ 技術評估與方法論建立

如：試驗改良  
場所/學研機構

## 系統整合

如：系統整合與維  
運設計...

### 基石者/利基者

- ① 系統整合與解決方案設計
- ② 資料平臺與決策支援服務建置
- ③ 服務模式與商轉機制建立

如：技服業者/  
農畜漁產業者

## 應用驗證

如：提供實際場域  
與營運情境...

### 基石者/利基者

- ① 提供具代表性生產場域與作業條件
- ② 參與技術導入與操作回饋
- ③ 營運效益驗證與擴散示範

如：農畜漁產業者

\*MVE之角色任務請參附件1(p.23)

( \*\*角色任務可視實際情形調整 )

# 02 第三分項徵案說明\_徵案重點(3/4)

## 【技術模組內涵】

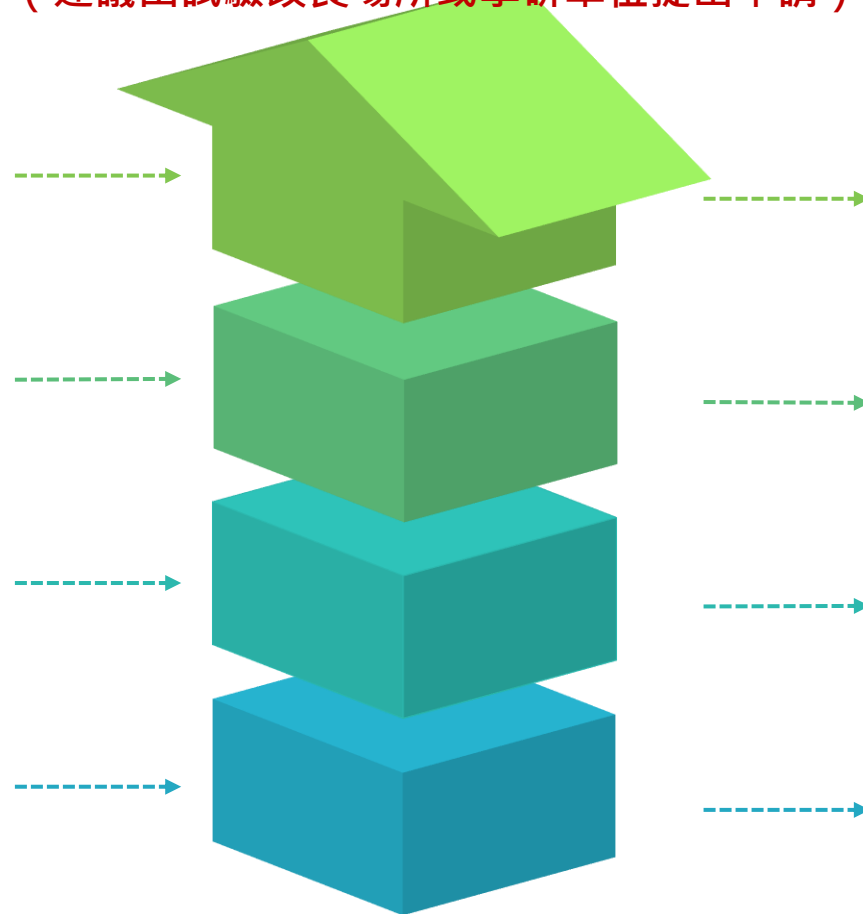
整合TRL4以上之感測資料、AI分析/支援系統及相關智動化設備串接效益等技術模組\*。

## 【應用情境】

- 農糧：整合如智慧田間管理、精準施肥施藥、作物生長監測、產銷資訊等模組。
- 漁業：整合如水質環境監測、智慧投餌管理、疾病風險預警、管理決策支援等模組。
- 畜禽：整合如畜舍環境控制、動物健康監測、智慧餵飼管理、疾病預警系統等模組。

## 單一整合計畫

(建議由試驗改良場所或學研單位提出申請)

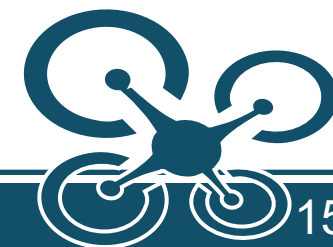


## 【評分標準】

- ① 示範代表性與潛在規模 (40%)  
具規模化生產能力與產業影響力
- ② 技術模組串接效果 (30%)  
具產銷鏈整合能力
- ③ 產業可複製性 (30%)  
預計產出之標準、規格，可驗證並長期應用於同類型產業

## 【提案額度】

本分項預算1.52億元/年，預計擇優錄取13-15案單一整合計畫納入執行。



# 02 第三分項徵案說明\_徵案重點(4/4)

以下列舉  
(可視實際情形調整)

【示範場域擇定條件】需敘明該示範場域及其所屬產業之規模結構，以形塑標準化智慧場域

經營  
主流

## 示範場域代表性

- ① 示範場域生產方式 (如產品品規、畦寬、灌溉方式等)
- ② 該栽培模式於全臺之面積與占比

## 推廣及擴散影響力

- ① 示範場域生產規模 (如經營面積、年產量、產值、成本等)
- ② 預期效益驗證條件 (基準值)

效益  
影響

1 | 2  
---  
3 | 4

## 場域數位化、機械化程度

- ① 環控與生產控制設備
- ② 智慧農機導入條件
- ③ 通訊與系統整合
- ④ 分區控制能力

技術  
程度

## 是否已導入部分規格標準

- ① 生產結構規格
- ② 管理流程標準
- ③ 環境控制參數

規格  
標準

# 02 第三分項徵案說明\_計畫構想書

※統籌計畫：先以單一計畫格式撰寫，計畫通過後再拆分細部（自辦 / 補助）

章節架構		重要內容撰寫說明
壹、基本資訊	一、計畫名稱	
	二、計畫涵蓋重點	具體說明本計畫所整合感測資料、AI分析/支援系統及相關智動化設備串接內涵
	三、團隊組成	敘明合作對象及所屬角色任務與分工
	四、技術導入情形	敘明預計導入技術模組名稱與TRL階段
	五、示範場域現況	敘明經營主流、效益影響、技術程度、規格標準
貳、整合型研究計畫重點說明	一、計畫主持人	其中一人為Team Leader（亦為統籌計畫主持人）、需說明執行人員專業背景
	二、團隊整合說明	圖示說明計畫分工架構、敘明各工項間技術成果交流情形
	三、擬解決問題	含問題分析與擬解決問題重點
	四、前人研究概況	含前期研究成果與基礎資料
	五、計畫目標	含全程與分年度計畫目標
	六、重要工作項目及實施方法	填報116-117年度工作，依實際團隊組成分別填報
	七、評核標準	填報116-117年度評核項目，並註明團隊分工
	八、目標與關鍵成果（OKR）	請參考O3進行認列
	九、主要績效指標（KPI）	除必填項目外，亦可選填其他指標，以展示計畫具體成果
	十、計畫經費預算	含經費分類與經費預算(以機關拆分不同經費表)

\*詳細內容請以公告之提案表單文件為主

# 02 第三分項徵案說明\_績效指標

0

籌組產學研團隊建構農漁畜拔尖示範智農場域

建置拔尖示範智農場域，形成場域規格、AI模組整合之最小可行生態系

增建拔尖示範智農場域，提升產業應用綜效，並擴大示範

促成多元拔尖示範智農場域，擴大投資規模與綜效並帶動產業效仿

116

117

118

119

KR  
場域實證

03

- 組成產學研團隊整合應用智慧農業技術模組，投入建置拔尖示範智農場域至少**8案**
- 單一驗證場域達省工**10%**或省藥/肥**5%**或減損**5%**等效益；並累計促投**3,000萬元**、產值**2,000萬元**。

- 組成產學研團隊整合應用智慧農業技術模組，建置拔尖示範智農場域**8案**，至少完成**4案**農漁畜標準場域規格、AI模組整合之最小可行生態系
- 單一驗證場域達省工**20%**或省藥/肥**10%**或減損**10%**等效益；並累計促投**6,000萬元**、產值**4,000萬元**。
- 辦理示範推廣，說明智慧場域成本效益，至少**5場**共**400人**

- 組成產學研團隊整合應用智慧農業技術模組，累計建置拔尖示範智農場域**12案**，以及**6案**農漁畜標準場域規格、AI模組整合之最小可行生態系
- 單一驗證場域達省工**30%**或省藥/肥**15%**或減損**15%**等效益；並累計促投**1億元**、產值**1億元**。
- 辦理示範推廣，說明智慧場域成本效益，累計**8場**共**640人**

- 組成產學研團隊整合應用智慧農業技術模組，累計建置拔尖示範智農場域**16案**，以及**8案**農漁畜標準場域規格、AI模組整合之最小可行生態系
- 單一驗證場域達省工**40%**或省藥/肥**20%**或減損**20%**等效益；並累計促投**1.5億元**、產值**2億元**。
- 辦理示範推廣，說明智慧場域成本效益，至少**10場**共**800人**

## ■ 學術成就

B.合作團隊(計畫)養成(個)

## ■ 技術創新

I1.辦理技術活動(場次)

## ■ 經濟效益

L.促成投資(千元)

M.創新產業或模式建立(件)

T.促成與學界或產業團體合作研究(廠商研究配合款金額)(千元)

其他：示範場域建置(場)

其他：提升產業環境-提升產值(千元)

其他：提升產業環境-節省工時(%)

其他：提升產業環境-降低成本(%)

## ■ 社會影響

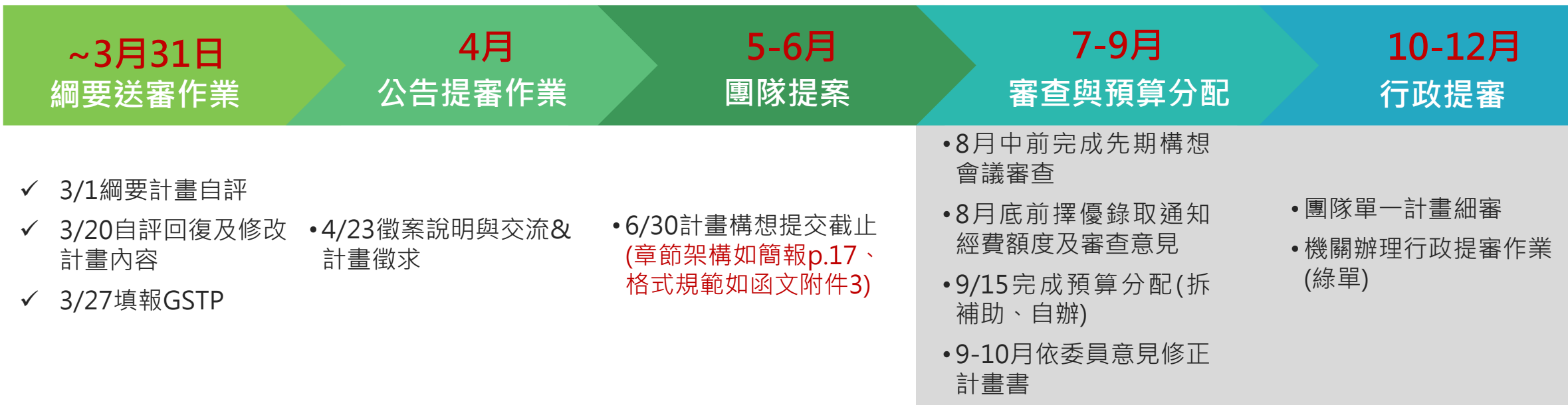
X.提高人民或業者收入(千元)

必填  
KPI

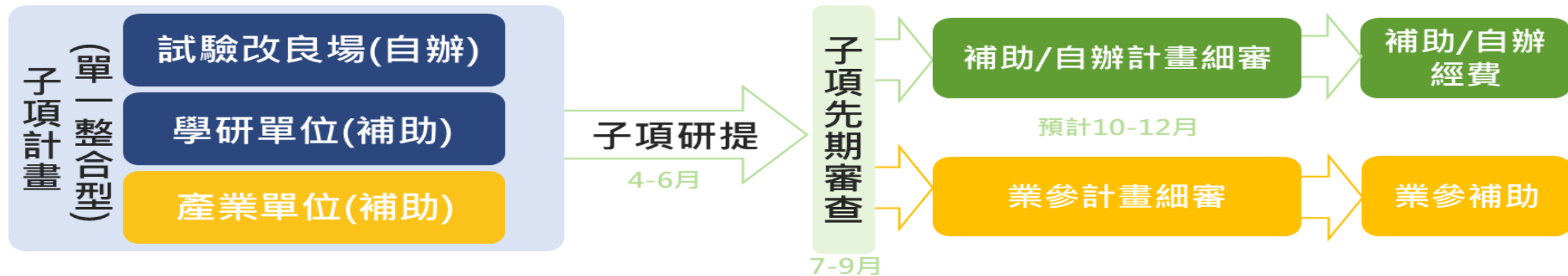
另可選填其他KPI  
以展示計畫具體成果

# 02 第三分項徵案說明\_提審作業流程

## 作業流程



## 提案型式



本計畫採全程審查，1.學研補助計畫採分年度核定與簽約，2.業參補助計畫採一次簽約、分年度核定方式辦理；先期審查時確認優先排序，分年預算將視立法院年度預算審議情形調整

# 02 第三分項徵案說明\_參與資格



建議由農業部所屬試驗改良場所或大專院校統籌規劃，並結合業者(農畜漁產業者及技服業者)能量，建立拔尖示範智慧場域

單位類型	資格說明
◆ 試驗改良場/ 學研單位	<ul style="list-style-type: none"><li>① 經教育部核准設立之公、私立大專校院。</li><li>② 公立研究機關(構)。</li><li>③ 依法設立從事科學技術研究發展之非營利社團法人、財團法人。</li><li>④ 農業相關國際組織、研究或訓練機構。</li></ul>
◆ 農企業	<ul style="list-style-type: none"><li>① 國內依法規登記成立，利用自然資源、農用資材及科技，從事農作、水產、畜牧等產製銷或可提供農事生產者新興科技工具或創新服務之獨資、合夥、有限合夥事業或公司。</li><li>② 非屬銀行拒絕往來戶，且淨值應為正值，並不得為陸資投資企業。</li></ul>
◆ 農民團體	指依農會法、漁會法、合作社法所組織之農會、漁會及農業合作社，且應非屬銀行拒絕往來戶。
◆ 農業產業團體	指農業、漁業、畜牧業相關從業組織或個人依法成立之非營利社團法人，且應非屬銀行拒絕往來戶。
◆ 技服業者	<ul style="list-style-type: none"><li>① 國內依法規登記成立，可提供農業生產者新興科技工具或創新服務之機構。</li><li>② 機構可為獨資、合夥事業或公司，且非屬銀行拒絕往來戶。</li><li>③ 申請日前1年度之公司淨值(股東權益)為正值。</li></ul>

# 02 第三分項徵案說明\_業者補助資訊



**【業者補助】經費編列原則**：依據「農業部協助產業創新活動補助獎勵及輔導辦法」，補助比率及補助項目如下

- ◆ 補助比率：每一申請案之政府補助比例以不超過50%為限。(亦即政府補助款 < 配合款 < 實收資本額)
- ◆ 補助項目：每一申請案補助範圍應以計畫相關之補助項目為限。

補助項目	科目別	補助科目範圍		補助項目占計畫 總經費之上限比例
		第一級	第二級	
1.專職計畫參與人員之人事費	A0-00業務費		11-00薪俸	40%
2.機器設備租賃、使用費及養護費			21-00租金	
			21-30設備使用費	
			27-10養護費	
3.消耗性器材及原材料費				27-20資訊服務費
4.委託勞務費		25-00物品	-	
5.國內旅費		22-00委託勞務費	40%	
6.新購入設備費	B0-00研究設備費		28-10國內旅費	-
			33-00機械設備	10%
			35-00資訊軟硬體設備	
		37-00雜項設備		

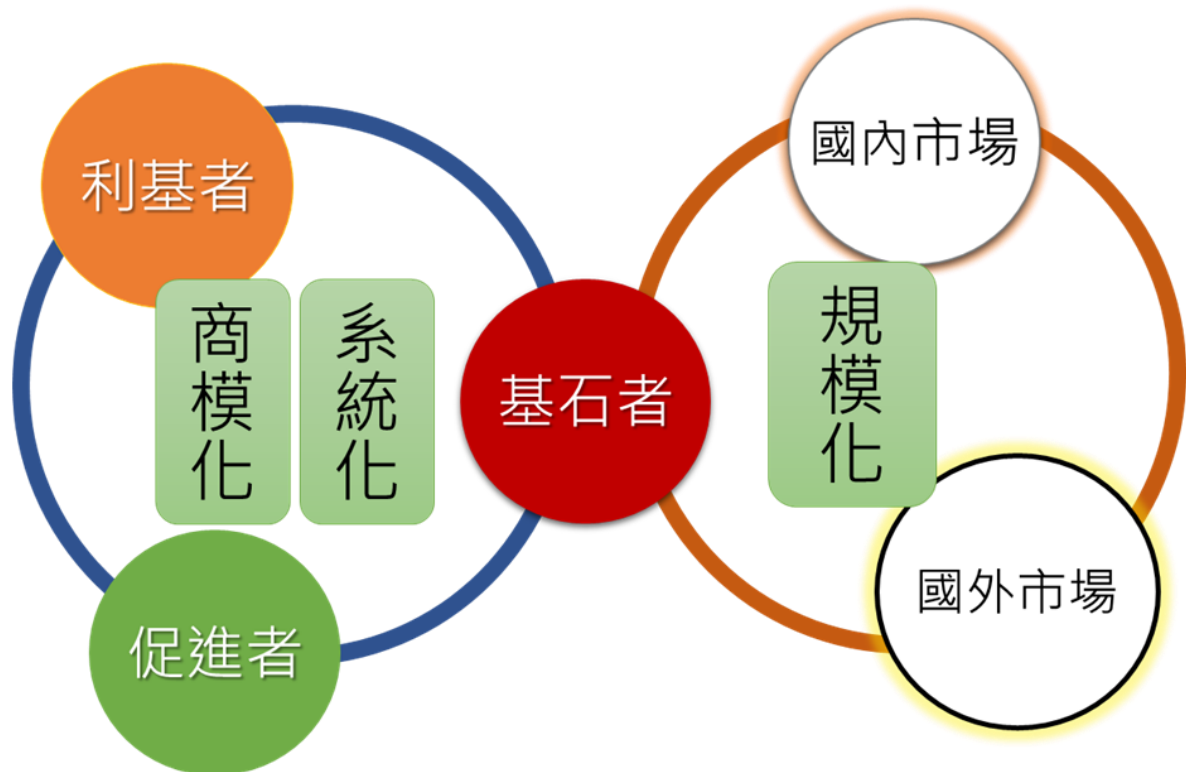
**※請依後續正式公告為準**



# 附件

# 附件1、最小可行生態系 ( Minimum viable ecosystem, MVE )

## 生態系角色與要素



- 基石者** Keystones：價值整合者，維持成員間共生共榮。
- 利基者** Niche players：貢獻獨特資源或能力，創造價值效益與創新。
- 促進者** Facilitators：政府及法人相關部門，協助生態系強化關鍵能耐，裨益自主創新。

**商模化(Value Up)：價值分配**  
透過生態系成員資源互補與共享，產生新產品/服務，成員均可獲得利益

**系統化(Speed Up)：營運與網絡管理**  
以系統化方式管理生態系成員間的合作模式，建構標準化流程，加速新產品/服務開發

**規模化(Scale Up)：價值創造**  
藉由擴大生態系組成成員的類型，開創新市場，創造新事業體，獲取生態系發展與持續成長的動力

# 附件2、迄今累計之智慧農業技術套組-TRL4以上(1/2)

產品組合包	項次	技術名稱	成果狀態	技轉廠商	研究單位
好智花升包	1	花卉生育監控及產銷戰情整合服務平台	待技轉		農業試驗所
青菜攏好包	2	設施蔬菜生產排程輔助軟體	已公告徵求技轉廠商		桃園區農業改良場
青菜攏好包	3	手持式高光譜成像儀於小果番茄健康栽培與採收品質分級的應用	待技轉		農業試驗所
水稻渠成包	4	代噴業者系統	技術服務(開放資料查詢)		動植物防疫檢疫署
大智若漁包	5	養殖漁類攝食水面動態影像辨識技術	已公告徵求技轉廠商		水產試驗所
大智若漁包	6	鱸魚精準餵食系統	待技轉		漁業署
豬事大吉包	7	3D自動量測種豬體型機	待技轉		畜產試驗所/工業技術研究院
豬事大吉包	8	豬場物聯網環境監控平台	已公告徵求技轉廠商		農業科技研究院
豬事大吉包	9	建立自動化豬隻個體生產管理報表之方法	已公告徵求技轉廠商		農業科技研究院
豬事大吉包	10	RFID母豬定位系統	已公告徵求技轉廠商		農業科技研究院
灌淋高手包	11	水稻智能栽培體系之研發與驗證	待技轉		農業試驗所
灌淋高手包	12	遙控式蘭花自動澆水機(蝴蝶蘭全自動澆水機)	待技轉		臺南區農業改良場
灌淋高手包	13	智慧雲端自動控制水養液灌溉系統	待技轉		高雄區農業改良場
灌淋高手包	14	木瓜智慧化灌溉技術	待技轉		高雄區農業改良場
灌淋高手包	15	智慧灌溉技術	待技轉		花蓮區農業改良場
灌淋高手包	16	洋蔥作物需水感測系統	待技轉		高雄區農業改良場
病不厲害包	17	非動力式核酸萃取套組(草莓炭疽病檢測行動工作站)	待技轉		苗栗區農業改良場/工業技術研究院

# 附件2、迄今累計之智慧農業技術套組-TRL4以上(2/2)

產品組合包	項次	技術名稱	成果狀態	技轉廠商	研究單位
病不厲害包	18	瓜類病害影像智能辨識系統	待技轉		高雄區農業改良場
病不厲害包	19	植物害物燈照抑制系統	已公告徵求技轉廠商		臺中區農業改良場
蟲來沒有包	20	粉蝨與薊馬自動化監測系統	待技轉		動植物防疫檢疫署/國立中興大學
蟲來沒有包	21	利用自動化監測建立果實蠅非疫生產點	待技轉		動植物防疫檢疫署
蟲來沒有包	22	小型害蟲辨識與監測系統-Pest Detection System, PDS	待技轉		農業藥物試驗所
蟲來沒有包	23	微型害蟲辨識系統(外銷核可蘭園有害生物管理系統)	待技轉		動植物防疫檢疫署
蟲來沒有包	24	作物病蟲害遠距諮詢問診服務	待技轉		桃園區農業改良場
蟲來沒有包	25	設施蘆筍智慧栽培數位服務平台	待技轉		國立臺灣大學
蟲來沒有包	26	UAV精準施藥(小黃薊馬)	待技轉		臺南區農業改良場
蟲來沒有包	27	茶葉病蟲害識別暨智能處方箋建議系統	已公告徵求技轉廠商		國立臺灣大學
蟲來沒有包	28	菇舍LED燈滅蟲模組	已公告徵求技轉廠商		農業試驗所/工業技術研究院
蟲來沒有包	29	農業病蟲害智能管理決策系統	技術服務		農業試驗所
手到禽來包	30	禽隻圖像辨識停留時間分析系統和方法	已公告徵求技轉廠商		畜產試驗所
手到禽來包	31	種蛋洗淨機	待技轉		畜產試驗所
曆行公事包	32	農作物災害預警平臺	技術服務(無償使用)		農業試驗所
旺梨成鳳包	33	鳳梨高光譜非破壞輔助選果技術	待技轉		農業試驗所
旺梨成鳳包	34	無人機鳳梨影像即時監測	待技轉		農業試驗所
旺梨成鳳包	35	數位化田間作業紀錄與管理工具應用於鳳梨產業	待技轉		農業試驗所
旺梨成鳳包	36	外銷鳳梨產銷管理資訊系統	待技轉		農業試驗所-嘉義分所

# 附件2、迄今累計之智慧農業技術套組-TRL5以上(1/4)

產品組合包	項次	技術名稱	成果狀態	技轉廠商	研究單位
好智花升包	1	農業生產管理即時監控資訊系統	已技轉	慶奇科技股份有限公司、智食良果股份有限公司	桃園區農業改良場
好智花升包	2	聖誕紅盆花外觀品質影像辨識分級技術模組	已技轉	谷得園藝有限公司	桃園區農業改良場
好智花升包	3	智慧化控制植物光源系統技術	已技轉	隆笙農業有限公司	臺中區農業改良場
好智花升包	4	花卉環保生產認證(MPS)資料轉換模組	已技轉	京品園藝股份有限公司	農業試驗所
好智花升包	5	移苗機	已技轉	全裕機械廠有限公司	臺中區農業改良場
青菜攏好包	6	有機蔬菜生產管理E化系統	已技轉	桃園市青年農民生產合作社	桃園區農業改良場
青菜攏好包	7	智能化土壤肥力檢測套組	已技轉	睿成科技有限公司	農業試驗所
青菜攏好包 病不厲害包	8	設施育苗場番茄細菌性斑點病及黑葉黴病預警系統運算模式	已技轉	台灣海博特股份有限公司	臺南區農業改良場
青菜攏好包	9	無線傳輸自動感測灌溉控制程式	已技轉	鎡洲生技有機農場股份有限公司	桃園區農業改良場
青菜攏好包	10	無線傳輸自動遮陽控制器	已技轉	鎡洲生技有機農場股份有限公司	桃園區農業改良場
青菜攏好包 設施如意包	11	葉用生菜溫室智農環控設施系統	已技轉	國興資訊股份有限公司、玉美研究股份有限公司	玉美研究股份有限公司
水稻渠成包	12	水稻直播稻種鐵粉披衣與田間管理技術	已技轉	首立企業股份有限公司	臺中區農業改良場
水稻渠成包 灌淋高手包	13	水稻生產智能化灌溉程式模組	已技轉	仲闡科技股份有限公司	農業試驗所
水稻渠成包 蟲來沒有包	14	智能防蟲糧倉管理系統建置、糧倉害蟲監測管理系統	已技轉	壽米屋股份有限公司	農業試驗所
大智若漁包	15	養殖感測聯網決策回授控制技術	已技轉	寬緯科技股份有限公司/蝦覓世界有限公司/聖鯛水產科技	水產試驗所

# 附件2、迄今累計之智慧農業技術套組-TRL5以上(2/4)

產品組合包	項次	技術名稱	成果狀態	技轉廠商	研究單位
大智若漁包	16	養殖環境監控建立智能生產決策系統	已技轉	基育生物科技股份有限公司	漁業署
大智若漁包	17	水產品數位轉型行銷工具軟體	已技轉	娛骨科技股股份有限公司/峰漁股份有限公司	水產試驗所
大智若漁包	18	二枚貝品質聲紋篩選技術	已技轉	富宸動科技股份有限公司	水產試驗所
大智若漁包	19	養殖漁類水下活動力影像感測分析系統	已技轉	富宸動科技股份有限公司	水產試驗所
大智若漁包	20	海洋弧菌數位化快檢輔助裝置	已技轉	娛骨科技股股份有限公司/峰漁股份有限公司	水產試驗所
大智若漁包	21	水產發殖智能專家系統核心技術	已技轉	思銳科技股份有限公司	水產試驗所
豬事大吉包	22	豬場氣象站與 RFID 資料對接及監視影像資料庫	已技轉	恩波信息科技股份有限公司/智食良果股份有限公司	農業科技研究院
豬事大吉包	23	母豬分娩智慧管理系統	已技轉	農識國際有限公司、雙肩智慧股份有限公司	畜產試驗所
豬事大吉包	24	豬舍熱影像生物溫度校正技術	已技轉	利基應用科技股份有限公司	畜產試驗所
豬事大吉包	25	基於熱影像之豬隻體表溫度智慧判識模型	已技轉	儀興科技股份有限公司、藍瓶物聯技術股份有限公司	農業科技研究院
豬事大吉包	26	豬隻異常通知及欄位異常燈號警示系統	已技轉	璞倍科技股份有限公司	農業科技研究院
豬事大吉包	27	基於人工智慧的豬隻固定式離線計數系統	已技轉	儀興科技股份有限公司、璞倍科技股份有限公司	農業科技研究院
牛轉乾坤包	28	乳牛熱影像檢測辨識技術	已技轉	農識國際股份有限公司/福邦科技國際股份有限公司	畜產試驗所
牛轉乾坤包	29	乳牛乳房炎熱影像檢測辨識技術	已技轉	農識國際股份有限公司	畜產試驗所
牛轉乾坤包	30	乳牛熱影像資訊管理及預警系統	已技轉	福邦科技國際股份有限公司/113農識國際股份有限公司	畜產試驗所
牛轉乾坤包	31	數位影像輔助乳牛體態評分判定技術	已技轉	總格精密股份有限公司(113年10月15日技轉)	畜產試驗所
牛轉乾坤包	32	以刷毛為主之養牛場地墊清潔技術	已技轉	台灣齊創科技有限公司	畜產試驗所

# 附件2、迄今累計之智慧農業技術套組-TRL5以上(3/4)

產品組合包	項次	技術名稱	成果狀態	技轉廠商	研究單位
牛轉乾坤包	33	水牛自動化磅秤系統	已技轉	晨嘉自動化股份有限公司	畜產試驗所
灌淋高手包	34	長距白鶴蘭遠端智慧灌溉與施肥管理技術	已技轉	達雁森林股份有限公司、薰衣草森林休閒農場	桃園區農業改良場
灌淋高手包	35	智慧型無線灌溉控制系統製造技術	已技轉	微眾科技股份有限公司	桃園區農業改良場
灌淋高手包	36	紅龍果果園智慧降溫暨節水灌溉模組	已技轉	智食良果股份有限公司	高雄區農業改良場
灌淋高手包 設施如意包	37	適時灌溉驅動裝置	已技轉	安稼企業股份有限公司、坤捷企業有限公司、但以理興業有限公司、得天科技有限公司、翼詠科技股份有限公司、瓜瓜樂農業科技有限公司	臺中區農業改良場
病不厲害包	38	柑橘果實日燒運算模組	已技轉	安吉氣象決策資訊有限公司	農業試驗所
病不厲害包	39	萵苣葉斑病好發環境預警系統運算模式	已技轉	保證責任雲林縣麥寮果菜生產合作社	臺南區農業改良場
病不厲害包	40	萵苣露菌病好發環境預警系統運算模式	已技轉	保證責任雲林縣麥寮果菜生產合作社	臺南區農業改良場
蟲來沒有包	41	蜂蟹蟎智慧監測與警示系統	已技轉	國興資訊股份有限公司	苗栗區農業改良場
蟲來沒有包	42	昆蟲監測與警示系統(商品化名稱：蟲不生-斜紋夜蛾偵測裝置)	已技轉	菓籽科技有限公司(瓜籽驢商行)、2023.09商品化蟲不生-斜紋夜蛾偵測裝置	農業試驗所
蟲來沒有包	43	青蔥甜菜夜蛾預警及因應防治技術	已技轉	蜂巢數據科技有限公司	花蓮區農業改良場

## 附件2、迄今累計之智慧農業技術套組-TRL5以上(4/4)

產品組合包	項次	技術名稱	成果狀態	技轉廠商	研究單位
手到禽來包	44	家禽管理 IOT分散式數據收集與預決策系統	已技轉	百通產設有限公司	國立中興大學
手到禽來包	45	禽舍養殖監測管理系統	已技轉	生禾禾科技實業有限公司	國立宜蘭大學
手到禽來包	46	利用紅外線熱影像進行家禽活動力評估技術→家禽活動力評估技術	已技轉	鎧麟機械有限公司	國立中興大學
手到禽來包	47	智慧型種蛋磅秤管理系統	已技轉	台陽貿易有限公司	畜產試驗所
手到禽來包	48	平飼鴨群採食量與體重監測系統模組	已技轉	百通產設有限公司	畜產試驗所
手到禽來包	49	種鴝烏產蛋與系譜管理系統	已技轉	晨嘉自動化股份有限公司	畜產試驗所
手到禽來包	50	雞隻呼吸道疾病聲紋檢測裝置	已技轉	智逐科技股份有限公司	國立中興大學
手到禽來包	51	家禽特徵器官影像自動檢測與預警系統	已技轉	昱菱科技股份有限公司	國立中興大學
旺梨成鳳包	52	自走式鳳梨智能噴注催花劑機械	已技轉	谷林科技有限公司	高雄區農業改良場

# 附件2、迄今累計之智慧農業技術套組-TRL8以上(1/2)

產品組合包	項次	技術名稱	成果狀態	技轉廠商	研究單位 / 技服業者
好智花升包 青菜攏好包 灌淋高手包 設施如意包	1	自動灌溉程式	已技轉	慶奇科技股份有限公司、傳世通訊科技股份有限公司、鉅洲生技有機農場股份有限公司、智食良果股份有限公司、安吉氣象決策資訊股份有限公司、谷得園藝有限公司	桃園區農業改良場
好智花升包	2	植物裝盆機	已技轉	鎧麟機械有限公司	臺中區農業改良場
好智花升包 設施如意包	3	設施管理多埠控制器韌體程式	已技轉	慶奇科技股份有限公司	桃園區農業改良場
青菜攏好包 設施如意包	4	短期葉菜採收機、附掛式短期葉菜移植機(可變行株距葉菜移植機)	已技轉	泰利機械有限公司	桃園區農業改良場
水稻渠成包 病不厲害包	5	葉稻熱病警示技術	已技轉	國興資訊股份有限公司	農業試驗所
水稻渠成包 蟲來沒有包	6	褐飛蟲警示技術	已技轉	國興資訊股份有限公司	農業試驗所
大智若漁包	7	水中養殖生物體長AI辨識控制系統	已技轉	佑昇精密有限公司/蝦覓世界有限公司/菴葳國際股份有限公司	水產試驗所
大智若漁包	8	自動化可攜式水中病原菌檢測系統	已技轉	雙肩智慧股份有限公司(專利授權)	水產試驗所
大智若漁包	9	智慧蝦類養殖服務系統化管理技術	已技轉	昊博國際服務有限公司	國立臺灣海洋大學
大智若漁包	10	海葵魚種魚養殖環境監測與先期預警技術	已技轉	思銳科技股份有限公司	水產試驗所
大智若漁包	11	養殖漁業數位轉型之資訊與作業管理軟體	已技轉	農識國際股份有限公司	水產試驗所
大智若漁包	12	養殖漁類精準投餵智慧系統	已技轉	儀興科技股份有限公司	水產試驗所

## 附件2、迄今累計之智慧農業技術套組-TRL8以上(2/2)

產品組合包	項次	技術名稱	成果狀態	技轉廠商	研究單位 / 技服業者
蟲來沒有包	13	昆蟲監測與警示系統(商品化名稱：蟲不生-斜紋夜蛾偵測裝置)	已技轉	菓籽科技有限公司(瓜籽驢商行)、2023.09商品化蟲不生-斜紋夜蛾偵測裝置	農業試驗所
蟲來沒有包 設施如意包	14	智慧型作物害蟲影像監測系統預警系統 (商品化名稱：PDS 植物病蟲害監測系統)	已技轉	台灣海博特股份有限公司	國立臺灣大學
手到禽來包	15	自動化動物體重測量系統及方法→AI自動化家禽體重測量系統	已技轉	智逐科技股份有限公司	國立中興大學
手到禽來包	16	AI雷射驅鳥系統	已技轉	智逐科技股份有限公司	國立中興大學
豬事大吉包	17	主動式母豬AI健康偵測平臺	商用技術服務 (引進技術)	花田喜彘(永隆畜牧場)、耒耜邑農業科技有限公司	耒耜邑農業科技有限公司
灌淋高手包	18	水稻灌溉水監測與管理系統	商用技術服務 (引進技術)	-	農業試驗所
曆行公事包	19	動態農聯產銷服務平臺	技術服務 (雲市集方案)	-	國興資訊股份有限公司
曆行公事包	20	智耕雲	技術服務 (雲市集方案)	-	凌聚農業科技
曆行公事包	21	智農雲	技術服務 (雲市集方案)	-	豐聯資訊

更多商用雲平台服務請參考農業雲市集 - 找工具 ( <https://agdigi.atrri.org.tw/Project> )



# 感謝聆聽 敬請指教

執行單位：台灣經濟研究院 研究七所 智慧農業績效小組

聯絡方式：黃副研究員；廖助理研究員（02-2586-5000 #615；#652）



【會議資料下載連結】



【活動問卷填寫連結】