116年度無人機農業創新應用業界參與計畫



計畫申請書撰寫說明

簡報日期：115年10月｜簡報單位：中國生產力中心｜簡報人：無人機農業應用策進專案小組

簡報大綱

壹、計畫申請書格式 3

貳、計畫申請書內容 4

參、申請表 5

肆、計畫構想 8



Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

壹、計畫申請書格式

※請至智慧農業網站下載Word檔

範疇1、遙控無人機技術優化與應用整合

附件2-1 【附件十二之一】

農業部

無人機農業創新應用業界參與計畫

申請書

■遙控無人機技術優化與應用整合

□無人機農業應用模式擴散（僅農企業/農民團體/農業產業團體適用）

計畫名稱：○○○○○

計畫期間：自 116 年 1 月 1 日至○○○年○○月○○日

計畫執行單位：(請填申請單位全名)

範疇2、無人機農業應用模式擴散

附件2-2 【附件十二之二】

農業部

無人機農業創新應用業界參與計畫

申請書

□遙控無人機技術優化與應用整合

■無人機農業應用模式擴散（僅農企業/農民團體/農業產業團體適用）

計畫名稱：○○○○○○○○

計畫期間：自 116 年 1 月 1 日至 116 年 12 月 31 日

計畫執行單位：(請填申請單位全名)

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

貳、計畫申請書內容

1. 申請表

壹、申請表

一、計畫內容摘要			
應用情境	□大範圍動植物監測 □智慧噴灑與防疫 □災害預警與應變 □物流作業		
計畫範疇	■遙控無人機技術優化與應用整合		
計畫名稱			
計畫期間	自民國 116 年 1 月 1 日起 至 民國○○○年○○月○○日止		
經費 / 年度	年度經費(A+B)	補助款(A)	配合款(B)
116 年度	千元	千元	千元
117 年度	千元	千元	千元
合計	千元	千元	千元
計畫摘要說明：(請說明本計畫發展目標、工作執行重點及預期成果效益，約 500 字，另請留意此摘要內容屬可公開部分)			

2. 計畫構想

貳、 計畫構想 (限 20 頁不含附表及附件、中文採用標楷體 14 號字體、英文採用 TIMES NEW ROMAN 14 號字體)..... 1

一、 擬解決問題 1

(一) 問題分析(限 800 字內)..... 1

(二) 擬解決問題重點(限 500 字內)..... 1

二、 全程計畫目標(限 150 字內)..... 1

三、 重要工作項目及實施方法 2

四、 預期成果效益 4

(一) 量化效益 (請依計畫內容預估**全年度**可達成之效益並敘明計算方式，請勿修改目標值單位)..... 4

五、 計畫經費需求表 5

限 20 頁

中文：標楷體

英文：Times New Roman

大小：14 號字

3. 附表及附件

附表一：申請單位簡介 6

附表二：外部單位合作內容與成果歸屬方式 7

附表三：計畫申請單位參與人力資料表 9

附表四：物品、資訊及新購設備相關費用明細表 10

不限頁數

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

參、申請表 (1/3)

一.計畫內容摘要

■ 請擇一應用情境

範疇1

一、計畫內容摘要

應用情境	□大範圍動植物監測 □災害預警與應變	□智慧噴灑與防疫 □物流作業	
計畫範疇	■遙控無人機技術優化與應用整合		
計畫名稱			
計畫期間	自民國 116 年 1 月 1 日起 至 民國○○○年○○月○○日止		
經費 / 年度	年度經費(A+B)	補助款(A)	配合款(B)
116 年度	千元	千元	千元
117 年度	千元	千元	千元
合計	千元	千元	千元

計畫摘要說明：(請說明本計畫發展目標、工作執行重點及預期成果效益，約 500 字，另請留意此摘要內容屬可公開部分)

範疇2

一、計畫內容摘要

應用情境	□大範圍動植物監測 □災害預警與應變	□智慧噴灑與防疫 □物流作業	
計畫範疇	■無人機農業應用模式擴散		
計畫名稱			
計畫期間	自民國 116 年 1 月 1 日起 至 民國 116 年 12 月 31 日止		
經費 / 年度	年度經費(A+B)	補助款(A)	配合款(B)
116 年度	千元	千元	千元

計畫摘要說明：(請說明本計畫發展目標、工作執行重點及預期成果效益，約 500 字，另請留意此摘要內容屬可公開部分)

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

參、申請表 (2/3)

三、本計畫預計購置/租用/優化之無人機（*必填）

（應符合行政院公共工程委員會「遙控無人機採購作業指引」國產及非紅程度至少 C 級；可參考通過無人機資安保障規範無人機產品資安檢測與審驗之廠牌及型號）

品牌	型號	單價(千元)	數量	總價(千元)

四、申請單位近兩年獲補助或申請中之政府補助計畫（可自行增列，若無請填無）

補助單位	計畫名稱	執行期間	計畫經費	結案與否
請填政府單位名稱		自　年　月　日 至　年　月　日	千元	□已結案 □未結案

五、技術引進/委託合作對象(如有委託勞務、技術轉移及智慧財產權授權等項目，請填寫)(不敷使用請自行增加)

1	單位名稱				
	主要聯絡人	姓名		電話	（　）　分機
		職稱		E-Mail	

必填

三.本計畫預計購置/租用/優化之無人機

- 應符合行政院公共工程委員會「遙控無人機採購作業指引」國產及非紅程度至少C級；
- 可參考通過無人機資安保障規範無人機產品資安檢測與審驗之廠牌及型號

四.近2年獲補助或申請中之政府計畫

五.技術引進/委託合作對象

- 若有技術引進/委託合作等請填寫合作單位及聯絡人

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

參、申請表 (3/3)

六、承諾書

1. 保證本單位及本計畫委外或分包之業者，均非屬陸資投資企業。
2. 保證於申請日前 5 年內未曾有執行政府科技計畫之重大違約紀錄。
3. 保證未有因執行政府科技計畫受停權處分而其期間尚未屆滿情事。
4. 保證本計畫無依其他法令享有租稅優惠、獎勵或補助。
5. 保證於申請日前 3 年內無欠繳應納稅捐情事、無嚴重違反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律或違反身心障礙者權益保障法之相關規定，且情節重大之情事。
6. 保證若受補助單位收到法院或行政執行處扣押債權之強制執行命令，即無異議同意本計畫依令停止辦理簽約、撥付計畫款等相關作業，並得逕行書面通知解除補助契約。
7. 保證所提供之資格證明文件及計畫文件，均屬正確並與事實相符，並保證不侵害他人之相關智慧財產權。
8. 本單位已詳閱本計畫相關規定並瞭解相關之權利義務，且同意配合辦理。

以上所提供之各項資料，均與事實相符，並保證填報資料正確無誤，**如有不實願負一切責任，農業部得駁回申請或依職權撤銷補助並解除契約。**

（請蓋申請單位及負責人印章）

印　印

申請日期	中華民國 115 年　月　日

請詳閱

注意

- **請務必用印**，以表同意計畫規章及上述承諾內容
- **未蓋章則不予受理**

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

肆、計畫構想 (限20頁，不含附表及附件)

一、 擬解決問題

(一)問題分析(限 800 字內)

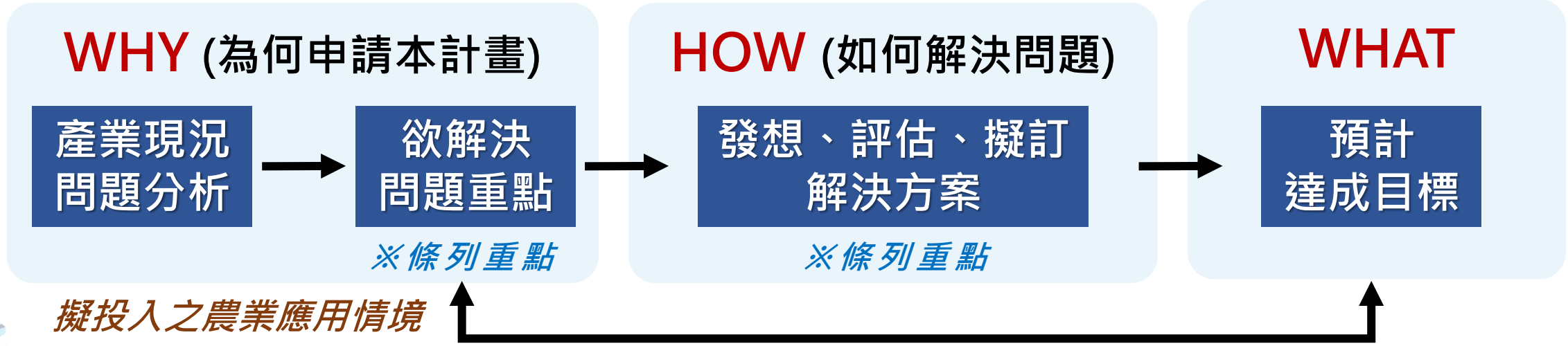
（請就擬投入之農業應用情境，說明產業現況、面臨困境，並分析問題原因）

(二)擬解決問題重點(限 500 字內)

（請依上方問題分析結果，**條列式歸納**本計畫欲解決之問題重點，並說明對應之解決方案及農業應用方式）

二、 全程計畫目標(限 150 字內)

(請說明透過本計畫之執行，預計達成之目標為何)



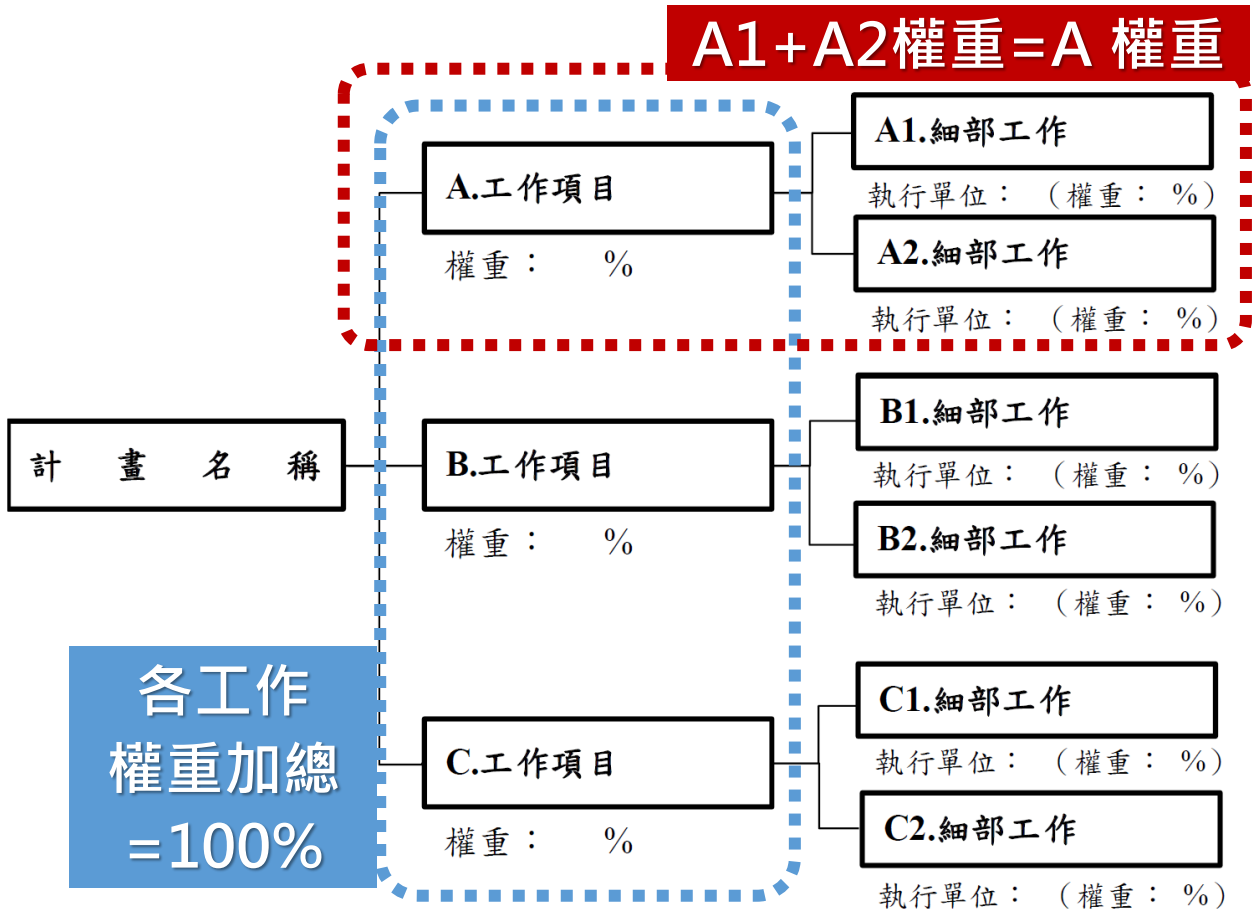
Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

肆、計畫構想-工作項目

三、 重要工作項目及實施方法

(一) 計畫架構

(請以樹狀圖撰寫，如有技術引進、委託勞務等項目，併請註明於執行單位)



HOW / WHO

- 計畫工作如何規劃展開
- 由誰執行什麼工作

注意

- 工作項目須呼應擬解決問題
- 實施方法簡述即可

(二) 工作項目實施方法

A.工作項目(請填工作名稱)

A1.細部工作(請填工作名稱)：詳述執行方法與步驟。

A2.細部工作(請填工作名稱)：詳述執行方法與步驟。

B.工作項目(請填工作名稱)

B1.細部工作(請填工作名稱)：詳述執行方法與步驟。

B2.細部工作(請填工作名稱)：詳述執行方法與步驟。

C.工作項目(請填工作名稱)

C1.細部工作(請填工作名稱)：詳述執行方法與步驟。

C2.細部工作(請填工作名稱)：詳述執行方法與步驟。

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

肆、計畫構想-查核點

(三) 預定查核點

(有關查核點編號原則，請對照計畫架構圖。假設 A1 細部工作會拆分成兩階段完成，則第一階段編號為 A1.1、第二階段為 A1.2，以此類推)

查核點編號	查核點內容（需量化表示）	預定完成日期
116 年度期中查核點(116 年 6 月 30 日前)		
A1.1		○月○日
		○月○日
		○月○日
116 年度期末查核點(116 年 11 月 30 日前)		
A1.2		○月○日
		○月○日
117 年度期中查核點(117 年 6 月 30 日前)		
A1.3		○月○日
		○月○日
		○月○日
117 年度期末查核點(117 年 11 月 30 日前)		
A1.4		○月○日
		○月○日

注意

HOW / WHEN

計畫執行過程的 階段性產出

OO階段性工作？何時完成？

- **各工作項目皆須設定查核點**
  (如：A1.1、A1.2隸屬A1細部工作)
- **須具體、可量化**
- **計畫期中/期末查核基準**
- **無人機型式檢驗申請及完成時間**

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

肆、計畫構想-預期成果效益(1/2)

範疇1、遙控無人機技術優化與應用整合

必填

項次	關鍵績效指標	目標值	效益計算說明
必填指標			
1.	創新應用技術/模組開發	項	例：開發 OOO 技術
2.	無人機[1]採購/優化架數	架	—
3.	國產設備/零組件導入件數	件	—
4.	示範應用場域建置數	處	農場數、田地數、溫室棟數等
5.	實際飛行應用面積	公頃	累計飛行作業面積
6.	飛行次數	次	包含測試飛行與實際飛行
7.	降低農事作業成本	千元	相較傳統作業之成本比較 (如：人力、用藥用肥等)；技術導入後降低之生產成本 (如：減少野鳥啄飼料)
8.	節省農事作業工時	小時/公頃	相較傳統作業之人力工時比較。例：原執行 XX 作業每公頃需 8 人工時，導入無人機應用後僅需 2 人工時，故節省 6 人工時/公頃
其他指標			
9.	新技術/引進數	項	例：本計畫
10.	產業合作案件數	件	含業界/學
11.	專利申請數	件	例：因執行 設備優化
12.	專利獲准數	件	例：因執行 設備優化
13.	資料集建置規模	筆/公頃	
14.			
15.			

- 技術
- 智財

範疇2、無人機農業應用模式擴散

必填

項次	關鍵績效指標	目標值	效益計算說明
必填指標			
1.	無人機[1]採購/導入架數	架	—
2.	國產設備/零組件導入件數	件	—
3.	示範應用場域建置數	處	農場數、田地數、溫室棟數等
4.	實際飛行應用面積	公頃	累計飛行作業面積
5.	飛行次數	次	包含測試飛行與實際飛行
6.	降低農事作業成本	千元	相較傳統作業之成本比較 (如：人力、用藥用肥等)；技術導入後降低之生產成本 (如：減少野鳥啄飼料)
7.	節省農事作業工時	小時/公頃	相較傳統作業之人力工時比較。例：原執行 XX 作業每公頃需 8 人工時，導入無人機應用後僅需 2 人工時，故節省 6 人工時/公頃。
其他指標			
8.	產業合作案件數	件	含業界/學界合作委託執行
9.	辦理訓練課程場次	場次	
10.	培訓無人機操作人員	人次	
11.	民航局無人機專業操作證取得數	張	例
12.	防檢署農藥代噴技術人員證照取得數	張	例
13.	辦理推廣活動場次	場次	—
14.	推廣活動參與人數	人次	—
15.	農藥減量使用量	公升/公頃	相較傳統施藥之削減量
16.	人員安全改善 (減少高危作業暴露)	人次	取代人員進入危險環境之次數 (噴灑農藥、災區搜索等)

- 人才
- 推廣
- 應用效益

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

肆、計畫構想-預期成果效益(2/2)

四、 預期成果效益

(一) 量化效益

(請依計畫內容預估全年度可達成之效益並敘明計算方式，請勿修改目標值單位)

項次	關鍵績效指標	目標值	效益計算說明
必填指標			
1.	創新應用技術/模組開發	項	例：開發 OOO 技術
2.	無人機[1]採購/優化架數	架	—
3.	國產設備/零組件導入件數	件	—
4.	示範應用場域建置數	處	農場數、田地數、溫室棟數等
5.	實際飛行應用面積	公頃	累計飛行作業面積
6.	飛行次數	次	包含測試飛行與實際飛行
其他指標			
8.	產業合作案件數	件	含業界/學界合作委託執行
9.	辦理訓練課程場次	場次	
10.	培訓無人機操作人員	人次	
11.	民航局無人機專業操作證取得數	張	例：王○明、陳○明、吳○明共計 3 人
12.	防檢署農藥代噴技術人員證照取得數	張	例：王○明、陳○明、吳○明共計 3 人
13.	辦理推廣活動場次	場次	—
14.	推廣活動參與人數	人次	—
15.	農藥減量使用量	公升/公頃	相較傳統施藥之削減量

目標值請填寫 計畫期間 可達成值

不應納入計畫結束後的衍伸效益

注意

注意

- 必填指標：為計畫審查重要參考依據
- 其他指標：選擇符合計畫內容、預期全程計畫可達成的項目填寫
- 請務必填寫效益計算說明：預期如何達成目標值？及其計算方式
- 請勿刪除原指標或更動目標值單位，
  若指標項目非預期效益請於說明欄填寫“無”
- 未列於表中之指標，可自行增列

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有

肆、計畫構想-經費表

附表三：計畫申請單位參與人力資料表

單位名稱						
編號	姓名	職稱	最高學歷 (學校系所)	月薪(元)	投入月數	合計 (月支×月數)
1						
2						
3						

填寫 附表三
計畫參與人力資料表

附表二：外部單位合作內容與成果歸屬方式

一、 技術合作對象

(計畫內容如有委託勞務、技術轉移及智慧財產權授權等項目，請填寫下表)

金額單位：新臺幣千元

項目	合作單位名稱	合作內容概述	合作金額	合作期間	計畫成果歸屬
技術引進及智慧財產權授權					
委託勞務					
新購入相關軟硬體設備			千元		
			千元		

填寫 附表二
外部單位合作內容

附表四：物品、資訊及新購設備相關費用明細表

預算科目	軟硬體設備/物品名稱	主要規格	用途及需求說明	單價(元)	數量	總價(元)
25-00 物品						

填寫 附表四
物品、資訊及新購設備

五、 計畫經費需求表

須符合手冊規定上限

補助項目	會計科目	計畫全程費用總計 補助款(A)	配合款(B)	合計(C)=(A)+(B)	各科目補助比率(A)/(C)	占總經費比率(C)/(D)
計畫人員人事費	10-00 薪俸				%	%
技術引進費	21-20 權利使用費				%	%
委託勞務費	22-00 委託勞務費				%	%
按日按件計資酬金	23-00 按日按件計資酬金				%	%
消耗性器材及原材料費	25-00 物品				%	%
機器設備租賃及養護費	21-10 租金				%	%
	27-10 養護費				%	%
資訊服務費	27-20 資訊服務費				%	%
國內旅費	28-10 國內旅費				%	%
新購入設備費	33-00 機械設備				%	%
	35-00 資訊軟硬體設備				%	%
	37-00 雜項設備				%	%
經費合計(D)						100%
補助款總額與配合款總額占計畫總經費比率		%				

註：表格各科目請依本手冊附件八「會計科目編列與執行原則」編列，如不符合相關會計規定與原則之科目將予以剔除。

補助款<配合款

≦49%

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有



116年度無人機農業創新應用業界參與計畫

農業部網站首頁>
新聞與公報>公告

智慧農業網站
(計畫手冊與相關資料)

歡迎來電洽詢計畫相關資訊

聯 絡 人

中國生產力中心 ☎ (02)2698-2989

分機 03261 楊專員 03261@cpc.tw

分機 02632 陳專員 02632@cpc.tw

分機 03569 林專員 03569@cpc.tw

Copyright © CPC 中國生產力中心 All Rights Reserved 著作權所有



誠摯感謝
敬請指導

知識領航•創新價值

Leading the Way with Knowledge & Innovation