

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	1	一般規格： 人工智慧客服 (Chatbot)－官網客服	<p>本品項可針對機關官網上的資訊，提供 24 小時中文文字交談式的人工智慧客服服務，不含真人客服與主管介面。其規格需包含：</p> <p>1. 智慧客服系統功能(1 年使用服務)：</p> <p>1-1 提供中文問答題庫 300 題 (問答內容由機關提供)。</p> <p>1-2 具備自然語言的語意分析及對話式引導的回答設計(例如：問候語、互動交談、漸進式問答、相關解答選項、相關問題參考等)。回答問題可包含多媒體資料(例如：圖形、影像檔、音檔等)。</p> <p>1-3 可透過電腦、手機、平板等裝置，提供智慧客服詢答服務。</p> <p>1-4 提供智慧客服問答題目編輯、訓練、優化、匯入及匯出等功能與使用者操作介面，匯出格式應為通用格式，如 csv、xls(x)、ods、JSON、XML 等。</p> <p>1-5 後台管理報表：至少須提供智慧客服問答紀錄清單、智慧客服問答排名、智慧客服服務量統計分析、無法回復的問題清單等報表，並可匯出檔案。</p> <p>2. 服務項目：</p> <p>2-1 提供機關上線前之問答題庫建立、優化訓練、測試、整合等服務。</p> <p>2-2 提供至少 2 小時的教育訓練，訓練內容包含：系統操作、後台管理及後續問題訓練優化等(場地由機關提供)，並提供使用者手冊，讓機關可自行進行後續的優化與維護。</p> <p>2-3 初次問答題庫應於 2 個月內完成優化訓練並上線，上線後持續優化並維持 3 個月內之正確答復率至少達 80%(以標的範圍內的問題計算，正確回復總次數/提問總次數\geq80%)。</p>	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3. 可於「第1組項次2~3(加值規格)」增購真人客服帳號、客服主管人員帳號。 4. 可於「第1組項次4~6、12(加值規格)」增購問答題數、優化服務、延長官網智慧客服系統使用服務等。			
1	2	加值規格： 人工智慧客服(Chatbot)-官網客服(增加真人客服帳號)	1. 新增1個真人客服帳號1年使用授權，具備智慧客服主動轉真人客服之條件設定及手動切換功能。 2. 真人客服紀錄：應提供諮詢問答內容、問題時間等紀錄。	帳號/年	1-30	
1	3	加值規格： 人工智慧客服(Chatbot)-官網客服(增加客服主管人員帳號)	1. 提供1個客服主管帳號1年使用授權，具備客服主管監控真人客服處理狀況，可插話或提出警示之功能，以輔助真人客服處理諮詢問題。 2. 客服主管紀錄：應提供諮詢問答內容、問題時間等紀錄。 3. 提供後台管理權限設定。	帳號/年	1-30	
1	4	加值規格： 人工智慧客服(Chatbot)-官網客服	1. 新增智慧客服問答題50題(問答內容由機關提供)。 2. 提供上線前之問答題庫建立、優化訓練、測試、整合等服務。	組	1-50	
1	5	(增加問答題數)	3. 上線後持續優化並維持3個月內之正確答復率至少達80%(以標的範圍內的問題計算，正確回復總次數/提問總次數 \geq 80%)。	組	51-300	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	6	<p>加值規格： 人工智慧客服 (Chatbot)—官網客服 (延長優化服務)</p>	<p>本品項延長優化服務3個月。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 針對系統3個月內蒐集的「客戶問題無法回復清單」，根據機關提供的修正解答，進行整理、匯入、優化訓練等服務。 2. 經過優化調整後的正確答復率至少達80%(以標的範圍內的問題計算，正確回復總次數/提問總次數\geq80%)。 	次	1-30	
1	7	<p>一般規格： 人工智慧客服 (Chatbot)—FB Messenger 智慧客服</p>	<p>本品項可透過FB Messenger使用介面，提供24小時中文文字交談式的人工智慧客服服務。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 智慧客服系統功能(1年使用服務)： <ol style="list-style-type: none"> 1-1 提供中文問答題庫300題(問答內容由機關提供)。 1-2 具備自然語言的語意分析及對話式引導的回答設計(例如：問候語、互動交談、漸進式問答、相關解答選項、相關問題參考等)。回答問題可包含多媒體資料(例如：圖形、影像檔、音檔等)。 1-3 可透過電腦、手機、平板等裝置，提供智慧客服詢答服務。 1-4 提供智慧客服問答題目編輯、訓練、優化、匯入及匯出等功能與使用者操作介面，匯出格式應為通用格式，如csv、xls(x)、ods、JSON、XML等。 1-5 後台管理報表：至少須提供智慧客服問答紀錄清單、智慧客服問答排名、智慧客服服務量統計分析、無法回復的問題清單等報表，並可匯出檔案。 2. 服務項目： <ol style="list-style-type: none"> 2-1 提供機關上線前之問答題庫建立、優化訓練、測試、整合等服務。 	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-2 提供至少 2 小時的教育訓練，訓練內容包含：系統操作、後台管理及後續問題訓練優化等(場地由訂購機關提供)，並提供使用者手冊，讓機關可自行進行後續的優化與維護。</p> <p>2-3 初次問答题庫應於 2 個月內完成優化訓練並上線，上線後持續優化並維持 3 個月內之正確答復率至少達 80%(以標的範圍內的問題計算，正確回復總次數/提問總次數\geq80%)。</p> <p>3. 可於「第 1 組項次 9~13(加值規格)」增購問答题數、使用介面、FB 活動貼文回覆服務、延長 FB Messenger 智慧客服使用服務等。</p>			
1	8	一般規格： 人工智慧客服 (Chatbot)－LINE 智慧 客服	<p>本品項可透過 LINE 使用介面，提供 24 小時中文文字交談式的人工智慧客服服務。其規格需包含：</p> <p>1. 智慧客服系統功能(1 年使用服務)：</p> <p>1-1 提供中文問答题庫 300 題 (問答內容由機關提供)。</p> <p>1-2 具備自然語言的語意分析及對話式引導的回答設計(例如：問候語、互動交談、漸進式問答、相關解答選項、相關問題參考等)。回答問題可包含多媒體資料(例如：圖形、影像檔、音檔等)。</p> <p>1-3 可透過電腦、手機、平板等裝置，提供智慧客服詢答服務。</p> <p>1-4 提供智慧客服問答题目編輯、訓練、優化、匯入及匯出等功能與使用者操作介面，匯出格式應為通用格式，如 csv、xls(x)、ods、JSON、XML 等。</p> <p>1-5 後台管理報表：至少須提供智慧客服問答紀錄清單、智慧客服問答排名、智慧客服服務量統計分析、無法回復的問題清單等報表，並可匯出檔案。</p>	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2. 服務項目： 2-1 提供機關上線前之問答題庫建立、優化訓練、測試、整合等服務。 2-2 提供至少2小時的教育訓練，訓練內容包含：系統操作、後台管理及後續問題訓練優化等(場地由訂購機關提供)，並提供使用者手冊，讓機關可自行進行後續的優化與維護。 2-3 初次問答題庫應於2個月內完成優化訓練並上線，上線後持續優化並維持3個月內之正確答復率至少達80%(以標的範圍內的問題計算，正確回復總次數/提問總次數 \geq 80%)。 3. 可於「第1組項次9~10、12~13(加值規格)」增購問答題數、使用介面、延長LINE智慧客服使用服務等。			
1	9	加值規格： 人工智慧客服 (Chatbot)—FB Messenger/LINE 智慧 客服(增加問答題數)	1. 新增智慧客服問答題50題(問答內容由機關提供)。 2. 提供上線前之問答題庫建立、優化訓練、測試、整合等服務。 3. 上線後持續優化並維持3個月內之正確答復率至少達80%(以標的範圍內的問題計算，正確回復總次數/提問總次數 \geq 80%)。	組	1-300	
1	10	加值規格： 人工智慧客服 (Chatbot)—FB Messenger/LINE 智慧 客服(增加使用介面)	1. 新增一個FB Messenger或LINE的中文文字交談使用介面。 2. 可設定本使用介面的專用問候語功能。 3. 可透過電腦、手機、平板等裝置，提供智慧客服詢答服務。	套/月	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	11	加值規格： 人工智慧客服 (Chatbot)—FB Messenger 智慧客服 (FB 活動貼文自動回 覆功能)	本品項提供 FB 粉絲專頁 1 篇貼文活動的自動回覆設定功能，給機關人員自行管理 使用。 1. 針對 FB 粉絲專頁的貼文，設定智慧客服的自動回覆功能。 2. 交談訊息可同時呈現在 Messenger 及 FB 貼文下方的回覆訊息中。	套/月	1-50	
1	12	加值規格： 人工智慧客服 (Chatbot)—延長智慧 客服系統使用服務	本品項延長官網/FB Messenger/LINE 智慧客服系統使用服務 1 年。其規格需包含： 維護所有前後台功能的正常運作。	套/月	1-30	
1	13	加值規格： 人工智慧客服 (Chatbot)—機關知識 庫系統串接整合服務	本品項提供與機關知識庫系統串接整合服務，使用者可以由人工智慧客服(Chatbot) 快速查詢機關訊息或線上申辦機關服務。其規格需包含： 1. 新增外部知識庫系統整合串接服務 1 組 (機關系統串接 API 由機關提供)。 2. 提供上線前之問答建立、測試、整合等服務。 3. 機關可選擇以官網客服/FB Messenger 智慧客服/LINE 智慧客服方式回覆。 4. 使用者可透過電腦、手機、平板等裝置，提供相關詢答服務。	組	1-5	
1	14	加值規格： 人工智慧客服 (Chatbot)- FB 智慧客 戶健檢模組	本品項提供 1 個 Facebook 粉絲專頁進行粉絲健檢分析。其規格包括： 1. 透過社群互動與對話紀錄分析，利用使用者與 chatbot 互動的對話紀錄，以使用 者輪廓分析客戶忠誠度 2. 提供可視化健康狀態分析報表	套/年	1-5	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	15	<p>加值規格： 人工智慧客服(Chatbot)- LINE 智慧客戶健檢模組</p>	<p>本品項提供 1 個 LINE 官方帳號進行好友健檢分析。其規格包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過社群互動與對話紀錄分析，利用使用者與 chatbot 互動的對話紀錄，以使用者輪廓分析客戶忠誠度 2. 提供可視化健康狀態分析報表 	套/年	1-5	
1	16	<p>加值規格： 人工智慧客服(Chatbot)—客製化報表</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新增客製化報表 1 張(報表統計欄位和計算方式由機關提供)。 2. 使用者可透過客服主管人員帳號登入後台管理介面查看此報表。 	張	1-10	
1	17	<p>一般規格： 人工智慧客服(Chatbot)—多輪式對話服務</p>	<p>本品項提供人工智慧客服(Chatbot)—多輪式對話服務。其規格包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可透過電腦、手機、平板等裝置，提供智慧客服詢答服務。 2. 智慧客服會以蒐集 16 個答案(由機關提供)為一個單位將進行處理，主動產生應答問句，引導使用者輸入比對資料，直到收集完成可以滿足系統處理需要資訊。 3. 使用者輸入比對資料完畢後，系統可自動產生再確認的問句。 4. 使用者確認後，智慧客服即可回覆適當的答案。 	套	1-10	
1	18	<p>人工智慧客服(Chatbot)—多輪式對話服務</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. 使用者輸入比對資料完畢後，系統可自動產生再確認的問句。 4. 使用者確認後，智慧客服即可回覆適當的答案。 	套	10-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	19	一般規格： 無人機應用-空拍服務 (空拍照片/影片服務)	<p>本品項提供無人機空拍服務，產製一般影像品質(1200萬畫素)的空拍照片/影片。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空拍感光元件：13.2 * 8.8mm(含)以上，拍攝 1200 萬畫素(含)以上照片，4K(含)以上解析度影片。 2. 廠商需於飛行前進行場勘及與機關確認飛行計畫，並依機關指定之時間/地點/物件/範圍編定飛行計畫書及進行空拍作業。若因不可抗之因素，如強風、下雨、干擾...等等，致使無法順利完成服務，雙方得協調變更計畫。 3. 空拍作業時間 8 小時(含現場準備工作)，飛行高度不超過 100 公尺，2 個工作天內提供影像/影片。 4. 成果檔案格式：照片 50 張以上 (格式：JPEG/RAW/TIF 檔案)，拍攝影片總長度至少 20 分鐘以上 (格式：MPEG4/MOV 檔案)。 5. 須遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。 6. 可於「第 1 組項次 20~21 (加值規格)」增購空拍照片或影片的後製服務。 	次	1-10	
1	20		次	11-50		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	21	一般規格： 無人機應用—空拍服務(高影像品質)	<p>本品項提供無人機空拍服務，產製高影像品質(2000萬畫素)的空拍照片/影片。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 空拍感光元件：17.3 * 13mm(含)以上，拍攝 2000 萬畫素 (含)以上照片，4K(含)以上解析度影片。 2. 廠商需於飛行前進行場勘及與機關確認飛行計畫，並依機關指定之時間/地點/物件/範圍編定飛行計畫書及進行空拍作業。若因不可抗之因素，如強風、下雨、干擾...等等，致使無法順利完成服務，雙方得協調變更計畫。 3. 空拍作業時間 8 小時(含現場準備工作)，飛行高度不超過 100 公尺，2 個工作天內提供照片/影片。 4. 成果檔案格式：照片 50 張以上 (格式：JPEG/RAW/TIF 檔案)，拍攝影片總長度至少 20 分鐘以上 (格式：MPEG4/MOV 檔案)。 5. 須遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。 6. 可於「第 1 組項次 20~21 (加值規格)」增購空拍照片或影片的后製服務。 	次	1-10	
1	22		次	11-50		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	23	一般規格： 無人機應用—空拍服務(影像座標精準定位)	<p>本品項提供無人機空拍服務，拍攝照片的實際座標位置經定位校正後，須達到公分級的精度。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拍攝 2000 萬畫素(含)以上照片，解析度(含)以上影片，座標精度誤差在±10 公分以內。 2. 廠商需於飛行前進行場勘及與機關確認飛行計畫，並依機關指定之時間/地點/物件/範圍編定飛行計畫書及進行空拍作業。若因不可抗之因素，如強風、下雨、干擾...等等，致使無法順利完成服務，雙方得協調變更計畫。 3. 空拍作業時間 8 小時(含現場準備工作)，2 個工作天內提供照片/影片。 4. 成果檔案格式：照片 50 張以上(格式：JPEG/RAW/TIF 檔案)。 5. 須遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。 6. 可於「第 1 組項次 20~21 (加值規格)」增購空拍照片或影片的後製服務。 7. 每次空拍作業面積範圍最多為 300 公頃。 	次	1-10	
1	24		<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供空拍照片的拼接、縫合等後製服務。 2. 成果檔案格式：照片一張(格式：JPEG/RAW/TIF 檔案)。 	次	11-50	
1	25	加值規格： 無人機應用—空拍服務(照片拼接(縫合)服務)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供空拍影像的剪輯、字幕、配樂(免版權音樂)等後製服務。 2. 提供 3 分鐘的空拍後製影片，不滿 3 分鐘以 3 分鐘計算。 3. 成果檔案格式：影片格式(如：MPEG4/MOV 檔案)。 	每公頃	1-1000	
1	26	加值規格： 無人機應用—空拍服務(影像編輯服務)		組	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	27	一般規格： 無人機應用-空拍服務(空拍教學課程)	<p>本品項提供無人機控制與空拍教學課程，可學習飛行安全知識、空拍相關知識與技術及後期處理軟體的使用等。其規格需包含：</p> <p>1. 主要課程內容</p> <p>1-1 無人機飛行解說：包括飛行安全、飛行器原理、控制方法與技巧、基本故障排除、failsafe 設定、民航法法規及無人機飛行執照考試術科科目等。</p> <p>1-2 空中拍攝解說：包括拍攝機原理、相關參數設定、取景構圖的方法及技巧等。</p> <p>1-3 實機示範演練：包括適飛環境狀況偵查、無人機飛行控制、空中拍攝演練等。</p> <p>1-4 後期處理：影像/照片後製軟體的教學等。</p> <p>2. 包班方式：每班最多 12 人(須年滿 18 歲)，由廠商提供至少 3 架空拍機，採分組演練(3-4 人為一組)，課程時數 30 小時。</p> <p>3. 須遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。</p> <p>4. 環境設備：空拍機、軟體、講義由廠商提供，場地、電腦由機關自備。</p>	次	1-10	
1	28	一般規格： 無人機應用-精準航拍(含雲端平台服務)	<p>本品項提供無人機精準航拍影像服務。成果可於地球4D GIS雲端平台展示，具備模型與圖資資料展示、儲存與下載等功能。</p> <p>其服務與產出項目規格包含：</p> <p>1. 無人機航拍影像服務：</p>	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-1 提供無人機精準航拍影像服務作業面積 200 公頃(含)以下。</p> <p>1-2 服務內容與品質條件：</p> <p>1-2-1. 使用之航拍相機採全片幅，單張像素達 36MP，並付有 TAF 校驗報告。</p> <p>1-2-2. 影像地元尺寸(GSD，地面解析度)須達到 10 cm(含)以內。</p> <p>1-2-3. 水平精度標準差 5 cm(含)以內，高程精度標準差 10cm(含)以內。</p> <p>1-2-4. 影像模糊、失焦、曝光異常等不超過總數量之 3%。</p> <p>1-3 交付成果檔案：</p> <p>1-3-1. 空拍原始影像照片檔案(格式：JPEG)。</p> <p>1-3-2. POS 檔案，包含相片名稱、經緯度、高度、姿態、定位精度，可直接匯入後解算軟體(例如：Metashape、ContextCapture、Pix4D)。</p> <p>1-3-3. 於地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台內建置產出成果專案。</p> <p>2. 地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示服務：</p> <p>2-1 具備三維視覺化互動瀏覽、檢視視角變換(旋轉、縮放、角度調整等)。</p> <p>2-2 具備底圖切換、圖層套疊、距離/面積量測、定位查詢等功能。</p> <p>2-3 可框選所需範圍大小，直接搜尋及查詢框選內之相關 2D 圖資，並可圈選範圍進行圖層切割，切割內容可調整影像解析度及輸出下載。</p> <p>2-4 具備多時期序列影像展示功能，即同區域、不同時期的影像可依序播放，以了解區域之變化。</p> <p>2-5 服務方式為連上雲端平台瀏覽，亦可利用 iframe 方式嵌入自有網頁，無瀏覽人數限制。</p> <p>2-6 公有雲版本服務，使用授權一年。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-7 可於「第1組項次26~27(加值規格)」增購地球4D GIS雲端平台(企業版)可於單位內網獨立使用。</p> <p>3. 服務備註：</p> <p>3-1 空拍作業面域如為非連續性，則視為不同服務場域案件，需另訂購加值品項採購套數來符合服務場域數量。</p> <p>3-2 需求機關單位於採購服務下訂後應提供服務委任書，以利後續服務執行單位向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。</p> <p>3-3 本服務費用不包含至離島作業所產生之交通及運輸費用。</p> <p>3-4 地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示服務，使用起始時間以驗收完成後1日起算。</p> <p>4. 服務執行單位能力資格：</p> <p>4-1 服務執行單位通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p> <p>4-2 服務執行單位已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目：</p> <p>4-2-1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>4-2-2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>4-2-3 人群聚集或室外集會遊行上空活動。</p> <p>4-2-4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物30公尺以內作業。</p> <p>4-3 服務執行單位於服務作業中若涉及操作限制排除事項，應向民航局提出「活</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>動申請」及進行「空域協調」相關事項。</p> <p>4-4 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態), Ia 級別(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。</p> <p>4-5 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。</p> <p>4-6 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」, 賠償額度為死亡者至少 300 萬元, 重傷者至少 150 萬元。</p> <p>5. 可於「第 1 組項次 24~27 (加值規格)」增購精準 3D 實景建模作業服務面積。</p>			
1	29	加值規格:	提供增加無人機精準航拍影像服務作業服務面積 1 公頃。	公頃	1-5000	
1	30	無人機應用-增加精準 航拍影像面積		公頃	5001- 10,000	
1	31	加值規格:	<p>本品項提供地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台服務(企業版), 含系統主機。</p> <p>1. 地球 GIS 雲端平台服務系統主機 1 台:</p> <p>1-1 處理器 Intel Xeon 2.4GHz (含)同等規格以上。</p> <p>1-2 顯示卡 AMD Radeon Pro WX 9100 16GB (含)同等規格以上。</p> <p>1-3 資料儲存容量 2TB 3.5 吋 SATA(含)以上。</p> <p>1-4 記憶體 256 GB (含)以上。</p> <p>1-5 系統 Ubuntu Linux 18.04 (含)以上。</p> <p>2. 可單機或於內網執行平台服務, 確保資料不外洩。</p>	套	1-3	
1	32	無人機應用-地球 4D GIS 雲端平台服務(企 業版)		套	4-6	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3. 保固 2 年。			
1	33	一般規格： 無人機應用-2D 正射測繪 (含雲端平台)	<p>本品項提供無人機空拍及 2D 正射影像產製服務，並可透過 Web 雲端平台瀏覽 2D 正射影像。其規格包含：</p> <p>1. 無人機空拍服務：</p> <p>1-1 提供空拍正射影像面積 50 公頃。</p> <p>1-2 使用空拍攝影方式進行拍攝(製作)，空拍相片拍攝地面解析度(GSD)須小於 5 cm。</p> <p>1-3 須遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。</p> <p>2. 2D 正射影像產製服務：</p> <p>2-1 依據無人機空拍影像，配合數值高程模型資料作為正射糾正之高程控制資料，將中心透視投影之影像，逐點糾正成正射影像，並製作數值正射影像資料檔。</p> <p>2-2 成果檔案格式：彩色正射影像檔(含 TIFF、JPEG 及其坐標定位檔等格式)。</p> <p>3. 2D 正射影像雲端平台服務(使用授權 1 年)：</p> <p>3-1 可於雲端平台上觀看前述 2D 正射影像，並具備地圖平移、比例尺縮放、切換 Google 底圖(不含街景)等功能。</p>	式	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3-2 可介接內政部國土測繪中心臺灣通用電子地圖。 4. 可於「第1組項次 30~33(加值規格)」增購同場域之智能影像分析、增加空拍面積或延長雲端平台服務時間。			
1	34	一般規格： 無人機空拍 2D 正射測繪(不含雲端平台)	本品項提供無人機空拍及 2D 正射影像產製服務。其規格包含： 1. 無人機空拍服務： 2-1 提供空拍正射影像面積 50 公頃。 2-2 使用空拍攝影方式進行拍攝(製作)，空拍相片拍攝地面解析度(GSD)須小於 5 cm。 2-3 須遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。 2. 2D 正射影像產製服務： 2-4 依據無人機空拍影像，配合數值高程模型資料作為正射糾正之高程控制資料，將中心透視投影之影像，逐點糾正成正射影像，並製作數值正射影像資料檔。 2-5 成果檔案格式：彩色正射影像檔(含 TIFF、JPEG 及其坐標定位檔等格式)。 3. 可於「第1組項次 30~33(加值規格)」增購同場域之智能影像分析、增加空拍面積或延長雲端平台服務時間。	式	1-20	
1	35	加值規格： 無人機空拍 2D 正射測繪-AI 智能影像分	1 提供 AI 智能影像分析邊坡崩塌判釋及面積估算服務，針對無人機空拍影像，可自動篩選出邊坡崩塌數量與發生位置，並估算崩塌面積。 2 提供邊坡崩塌判釋與面積估算之可視化報表，輸出欄位資訊包含：邊坡崩塌數	式	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		析邊坡崩塌判釋及面積估算服務	量統計、各邊坡崩塌位置(經緯度)、各邊坡崩塌面積描述、各邊坡崩塌照片、產製時間。 3 可搭配前述 2D 正射影像雲端平台服務，於 2D 正射影像雲端平台顯示/查詢邊坡崩塌資訊。			
1	36	加值規格： 無人機空拍 2D 正射測繪-AI 智能影像分析海岸線判釋服務	1. 提供 AI 智能影像分析海岸線判釋服務，針對無人機空拍正射影像，可自動判釋並描繪海岸邊界，並可針對不同時期海岸線正射影像，評估海岸線面積變遷。 2. 提供海岸線正射影片判釋之可視化報表，輸出欄位資訊包含：海岸線邊界描繪、不同時期海岸線面積變遷描述、產製時間。 3. 可搭配前述 2D 正射影像雲端平台服務，於 2D 正射影像雲端平台顯示/查詢海岸線資訊。	式	1-20	
1	37	加值規格： 無人機空拍 2D 正射測繪-增加同場域空拍面積	1. 無人機空拍服務(加值)： 1-1 增加空拍正射影像面積 1 公頃。 1-2 使用空拍攝影方式進行拍攝(製作)，空拍相片拍攝地面解析度(GSD)須小於 5 cm。 1-3 須遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。 2. 2D 正射影像產製服務(加值)： 2-1 依據無人機空拍影像，配合數值高程模型資料作為正射糾正之高程控制資料，將中心透視投影之影像，逐點糾正成正射影像，並製作數值正射影像資料檔。	公頃	1-1,000	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2-2 成果檔案格式：彩色正射影像檔(含 TIFF、JPEG 及其坐標定位檔等格式)。			
1	38	<p>加值規格：</p> <p>無人機空拍 2D 正射測繪-延長雲端平台服務時間</p>	<p>1. 延長 2D 正射影像雲端平台服務使用授權 1 年。</p> <p>2. 可於雲端平台上觀看前述 2D 正射影像，並具備地圖平移、比例尺縮放、切換 Google 底圖(不含街景)等功能。</p> <p>3. 可介接內政部國土測繪中心臺灣通用電子地圖。</p>	年	1-10	
1	39	<p>一般規格：</p> <p>無人機應用-3D 實景建模(不含禁航區飛行)</p>	<p>本品項提供透過無人機空拍建置3D實景模型服務。成果需可於加值品項：地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示，具備模型與圖資資料展示、儲存與下載等功能。</p> <p>其服務與產出項目規格包含：</p> <p>1. 無人機航拍與 3D 實景建模服務：</p> <p>1-1 提供空拍與精準 3D 實景建模作業服務面積 50 公頃(含)以下。</p> <p>1-2 依據空拍成果進行 3D 實景建模，細緻度須達到國際 Open Geospatial Consortium (OGC) CityGML 模型規範定義之 LOD3(Level of Detail 3)層次，可呈現如細緻牆垣、屋頂結構、陽臺和雨遮等凸出物之細緻建築模型。</p> <p>1-3 服務內容與品質條件：</p> <p>1-3.1 影像地元尺寸(GSD，地面解析度)須達到 4 cm(含)以內。</p> <p>1-3.2 水平精度標準差 5 cm(含)以內，高程精度標準差 10cm(含)以內。</p> <p>1-4 交付成果內容：</p> <p>1-4.1 空拍原始影像照片檔案(格式：JPEG)。</p> <p>1-4.2 3D 實景建模模型檔案(格式：OBJ)。</p> <p>1-4.3 精度驗證報告，內容須包含：</p> <p>1-4.3.1 拍攝圖資面積大小</p>	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			1-4.3.2 地面解析度(GSD)大小(單位:cm) 1-4.3.3 與地面檢核點之水平與高程誤差範圍需小於規格規範 2. 服務備註: 2-1. 空拍建模面域如為非連續性,則視為不同服務場域案件,需另訂購加值品項採購套數來符合服務場域數量。 2-2. 本服務費用不包含至離島作業所產生之交通及運輸費用。 2-3. 本服務執行區域僅限於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「縣市政府允許使用範圍」,詳細空域查詢可至「民航局遙控無人機管理資訊系統」內查詢 3. 服務執行單位能力資格: 3-1. 服務執行單位通過民航局遙控無人機「能力審查」。 3-2. 服務執行單位已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目: 3-2-1. 飛航高度逾地面或水面四百呎。 3-2-2. 夜間作業或目視範圍外作業。 3-2-3. 人群聚集或室外集會遊行上空活動。 3-2-4. 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。 3-3. 服務執行單位於服務作業中若涉及操作限制排除事項,應向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。 3-4. 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態),Ia 級別或(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3-5. 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。 3-6. 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。 4. 可於「第 1 組項次 35~36(加值規格)」增購精準 3D 實景建模作業服務面積。 5. 可於「第 1 項次 43(加值規格)」增購地球 4D GIS 雲端平台使用。 6. 可於「第 1 項次 44(加值規格)」增購地球 4D GIS 雲端平台(內網版)可於單位內網獨立使用。			
1	40	一般規格： 無人機應用-3D 實景建模(含禁航區飛行)	本品項提供透過無人機空拍建置精準3D實景模型服務。成果需可於加值品項：地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示，具備模型與圖資資料展示、儲存與下載等功能。 其服務與產出項目規格包含： 1. 無人機航拍與 3D 實景建模服務： 1-1 提供空拍與精準 3D 實景建模作業服務面積 50 公頃(含)以下。 1-2 依據空拍成果進行 3D 實景建模，細緻度須達到國際 Open Geospatial Consortium (OGC) CityGML 模型規範定義之 LOD3(Level of Detail 3)層次，可呈現如細緻牆垣、屋頂結構、陽臺和雨遮等凸出物之細緻建築模型。 1-3 服務內容與品質條件： 1-3.1 影像地元尺寸(GSD，地面解析度)須達到 4 cm(含)以內。 1-3.2 水平精度標準差 5 cm(含)以內，高程精度標準差 10cm(含)以內。 1-4 交付成果內容： 1-4.1 空拍原始影像照片檔案(格式：JPEG)。 1-4.2 3D 實景建模模型檔案(格式：OBJ)。	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-4.3 精度驗證報告，內容須包含：</p> <p>1-4.3.1 拍攝圖資面積大小</p> <p>1-4.3.2 地面解析度(GSD)大小(單位：cm)</p> <p>1-4.3.3 與地面檢核點之水平與高程誤差範圍需小於規格規範</p> <p>2 服務備註：</p> <p>2-1 空拍建模面域如為非連續性，則視為不同服務場域案件，需另訂購加值品項採購套數來符合服務場域數量。</p> <p>2-2 本服務費用不包含至離島作業所產生之交通及運輸費用。</p> <p>3 本服務執行區域包括民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「禁航區、限航區、機場、飛行場四周及縣市政府公告禁止區域」，執行內容包括：</p> <p>3-1 位於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「禁航區、限航區、機場、飛行場四周及縣市政府公告禁止區域」(如機場四周、地方政府管轄、軍區、核電廠...等)</p> <p>3-2 依據民航局「有關遙控無人機申請案派遣協調人員至航管單位常見 Q&A、注意與宣導事項」規定，於機場四周或無人機飛行高度超過 400 呎(120 米)高時，廠商需增派一名聯絡人員至近場管制塔臺(近場臺)聯繫，以監控民航機的飛行狀況。當民航機接近的時候，近場臺管理人員將通知廠商聯絡人員通知，請無人機停止飛行作業。</p> <p>3-3 禁航區飛行之申請作業與申請費用，由廠商支付</p> <p>3-4 位於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「機場四周 200 呎以上禁止施放範圍和縣市政府限制區域」且飛行高度需要高於 200 呎</p> <p>3-5 詳細空域查詢可至「民航局遙控無人機管理資訊系統」內查詢</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>4 例外排除事項：</p> <p>4-1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>4-2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>4-3 人群聚集或室外集會遊行上空活動。</p> <p>4-4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p> <p>4-5 服務作業中所涉及操作限制排除事項，下訂單位需協助提出相關委任證明文件，以利後續向民航局提出「活動申請」及「空域協調」。</p> <p>5 服務執行單位能力資格：</p> <p>5-1 服務執行單位通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p> <p>5-2 服務執行單位已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目：</p> <p>5-2.1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>5-2.2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>5-2.3 人群聚集或室外集會遊行上空活動。</p> <p>5-2.4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p> <p>5-3 服務執行單位於服務作業中若涉及操作限制排除事項，應向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。</p> <p>5-4 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態)，Ia 級別或(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。</p> <p>5-5 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。</p> <p>5-6 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			6 可於「第1組項次41~42(加值規格)」增購精準3D實景建模作業服務面積。 7 可於「第1項次43(加值規格)」增購地球4D GIS雲端平台使用。 8 可於「第1項次44~45(加值規格)」增購地球4D GIS雲端平台(企業版)可於單位內網獨立使用。			
1	41	加值規格：		公頃	1-1000	
1	42	無人機應用-增加精準3D實景建模面積	提供增加空拍與3D實景建模作業服務面積1公頃。	公頃	1,001-10,000	
1	43	加值規格： 無人機應用-地球4D GIS雲端平台服務	1. 地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示服務： 1-1 具備三維視覺化互動瀏覽、檢視視角變換(旋轉、縮放、角度調整等)。 1-2 具備底圖切換、圖層套疊、距離/面積量測、定位查詢等功能。 1-3 可框選所需範圍大小，直接搜尋及查詢框選內之相關2D圖資，並可圈選範圍進行圖層切割，切割內容可調整影像解析度及輸出下載。 1-4 具備多時期序列影像展示功能，即同區域、不同時期的影像可依序播放，以了解區域之變化。 1-5 服務方式為連上雲端平台瀏覽，亦可利用iframe方式嵌入自有網頁，無瀏覽人數限制。 1-6 公有雲版本服務，使用授權一年。 可於「第1組項次37~38(加值規格)」增購地球4D GIS雲端平台(內網版)可於單位內網獨立使用。	組	1~10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	44	加值規格： 無人機應用-地球 4D GIS 雲端平台服務(內網版)	本品項提供地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台服務(內網版)，含系統主機。 1. 地球 GIS 雲端平台服務系統主機 1 台： 1-1 處理器 Intel Xeon 2.4GHz (含)同等規格以上。 1-2 顯示卡 AMD Radeon Pro WX 9100 16GB (含)同等規格以上。 1-3 資料儲存容量 2TB 3.5 吋 SATA (含)以上。 1-4 記憶體 256 GB (含)以上。 1-5 系統 Ubuntu 18.04 (含)以上。 2. 可於內網執行平台服務，確保資料不外洩。 3. 保固 2 年。	組	1-3	
1	45		組	4-10		
1	46	一般規格： 無人機航空測量服務-正攝影像與數值模型(不含禁航區飛行)	本品項提供無人機航拍正射影像與數值高程模型作業服務。成果可於地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示，具備模型與圖資資料展示、儲存與下載等功能。 其服務與產出項目規格包含： 1. 無人機航拍精準正射影像與數值模型繪製服務： 1-1 提供空拍與精準正射影像與數值模型圖資繪製作業服務 100 公頃(含)以下。 1-2 服務內容與品質條件： 1-2.1 正射影像地元尺寸(GSD，地面解析度)須達到 10cm(含)以內。 1-2.2 水平精度標準差 5 cm(含)以內，高程精度標準差 10cm(含)以內。 1-3 交付成果內容： 1-3.1 空拍原始影像照片檔案(格式：JPEG) 乙批。 1-3.2 正射影像(格式：GeoTiff) 乙式。	次	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-3.3 數值高程模型(格式：GeoTiff) 乙式。</p> <p>1-3.4 精度驗證報告，內容須包含：</p> <p>1-3.4.1 拍攝圖資面積大小</p> <p>1-3.4.2 地面解析度(GSD)大小(單位：cm)</p> <p>1-3.4.3 與地面檢核點之水平與高程誤差範圍需小於規格規範</p> <p>2 服務備註：</p> <p>2-1 空拍作業面域如為非連續性，則視為不同服務場域案件，需另訂購加值品項採購套數來符合服務場域數量。</p> <p>2-2 本服務費用不包含至離島作業所產生之交通及運輸費用。</p> <p>2-3 本服務執行區域僅限於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「縣市政府允許使用範圍」，詳細空域查詢可至「民航局遙控無人機管理資訊系統」內查詢</p> <p>3 服務執行單位能力資格：</p> <p>3-1 服務執行單位通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p> <p>3-2 服務執行單位已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目：</p> <p>3-2.1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>3-2.2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>3-2.3 人群聚集或室外集會遊行上空活動。</p> <p>3-2.4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p> <p>3-3 服務執行單位於服務作業中若涉及操作限制排除事項，應向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3-4 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態), Ia 級別或(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。 3-5 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。 3-6 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」,賠償額度 為死亡者至少 300 萬元,重傷者至少 150 萬元。 4 可於「第 1 組項次 45~46(加值規格)」增購正攝影像與數值模型作業服務面積。 5 可於「第 1 項次 XX(加值規格)」增購地球 4D GIS 雲端平台使用。 6 可於「第 1 項次 47(加值規格)」增購地球 4D GIS 雲端平台(企業版)可於單位內 網獨立使用。			
1	47	一般規格： 無人機航空測量服務 -正攝影像與數值模 型(含禁航區飛行)	本品項提供無人機航拍正射影像與數值高程模型作業服務。成果可於地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示,具備模型與圖資資料展示、儲存與下載等功 能。其服務與產出項目規格包含： 1. 無人機航拍精準正射影像與數值模型繪製服務： 1-1 提供空拍與精準正射影像與數值模型圖資繪製作業服務 100 公頃(含)以下。 1-2 服務內容與品質條件： 1-2.1 正射影像地元尺寸(GSD,地面解析度)須達到 10cm(含)以內。 1-2.2 水平精度標準差 5 cm(含)以內,高程精度標準差 10cm(含)以內。 1-3 交付成果內容： 1-3.1 空拍原始影像照片檔案(格式:JPEG) 乙批。 1-3.2 正射影像(格式:GeoTiff) 乙式。 1-3.3 數值高程模型(格式:GeoTiff) 乙式。 1-3.4 精度驗證報告,內容須包含： 1-3.4.1 拍攝圖資面積大小	次	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-3.4.2 地面解析度(GSD)大小(單位:cm)</p> <p>1-3.4.3 與地面檢核點之水平與高程誤差範圍需小於規格規範</p> <p>2 服務備註:</p> <p>2-1 空拍作業面域如為非連續性,則視為不同服務場域案件,需另訂購加值品項採購套數來符合服務場域數量。</p> <p>2-2 本服務費用不包含至離島作業所產生之交通及運輸費用。</p> <p>3 本服務執行區域包括民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「縣市政府允許使用範圍」,執行內容包括:</p> <p>3-1 位於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「禁航區、限航區、機場、飛行場四周及縣市政府公告禁止區域」(如機場四周、地方政府管轄、軍區、核電廠...等)</p> <p>3-2 依據民航局規定,於機場四周或無人機飛行高度超過 400 呎(120 米)高時,廠商需增派一名聯絡人員至近場管制塔臺(近場臺)聯繫,以監控民航機的飛行狀況。當民航機接近的時候,近場臺管理人員將通知廠商聯絡人員通知,請無人機停止飛行作業。</p> <p>3-3 禁航區飛行之申請作業與申請費用,由廠商支付</p> <p>3-4 位於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「機場四周 200 呎以上禁止施放範圍和縣市政府限制區域」且飛行高度需要高於 200 呎</p> <p>3-5 詳細空域查詢可至「民航局遙控無人機管理資訊系統」內查詢</p> <p>4 例外排除事項:</p> <p>4-1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>4-2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>4-3 人群聚集或室外集會遊行上空活動。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>4-4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p> <p>4-5 服務作業中所涉及操作限制排除事項，下訂單位需協助提出相關委任證明文件，以利後續向民航局提出「活動申請」及「空域協調」。</p> <p>5 服務執行單位能力資格：</p> <p>5-1 服務執行單位通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p> <p>5-2 服務執行單位已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目：</p> <p>5-2.1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>5-2.2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>5-2.3 人群聚集或室外集會遊行上空活動。</p> <p>5-2.4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p> <p>5-3 服務執行單位於服務作業中若涉及操作限制排除事項，應向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。</p> <p>5-4 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態)，Ia 級別或(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。</p> <p>5-5 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。</p> <p>5-6 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。</p> <p>6 可於「第 1 組項次 45~46(加值規格)」增購正攝影像與數值模型作業服務面積。</p> <p>7 可於「第 1 項次 XX(加值規格)」增購地球 4D GIS 雲端平台使用。</p> <p>8 可於「第 1 項次 47(加值規格)」增購地球 4D GIS 雲端平台(企業版)可於單位內網獨立使用。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	48	加值規格：		公頃	1-1000	
1	49	無人機航空測量服務 -增加正射影像與數 值模型面積	提供增加空拍與正射影像與數值模型圖資繪製作業服務面積 1 公頃。	公頃	1,001- 5,000	
1	50	加值規格： 無人機航空測量服務 -地球 4D GIS 雲端平 台服務(內網版)	本品項提供地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台服務(內網版)，含系統主機。 1. 地球 GIS 雲端平台服務系統主機 1 台： 1-1 處理器 Intel Xeon 2.4GHz (含)同等規格以上。 1-2 顯示卡 AMD Radeon Pro WX 9100 16GB (含)同等規格以上。 1-3 資料儲存容量 2TB 3.5 吋 SATA (含)以上。 1-4 記憶體 256 GB (含)以上。 1-5 系統 Ubuntu Linux 18.04 (含)以上。 2. 可於內網執行平台服務，確保資料不外洩。 3. 保固 2 年。	組	1-10	
1	51	一般規格： 3D 建模服務-靜態物 件數位建模	本品項提供靜態物件數位建模服務，廠商至現場拍攝指定之物件，將物件建置成為數位 3D 模型，並可透過 Web 方式瀏覽 3D 影像模型。規格包括： 1. 現場拍攝： 1-1 廠商需依採購機關指定之時間/地點/範圍拍攝靜態物件。 1-2 拍攝過程中不可對文物造成任何汙染的處理方式(例如於文物表面灑粉)。 1-3 可拍攝高度 200 公分以內之各類靜態物件。 2. 3D 模型建置： 2-1 3D 模型需以高解析(面數)網格的形式建立，點雲結構需進行網格化處理。	個	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2-2 3D 模型需可真實呈現色彩及紋理圖像，色彩需達 24 bit true color(含)以上，紋理細緻度需為 1mm 以下。 2-3 3D 模型需無反光效果影響成像。 3. 3D 模型提供： 3-1 需於拍攝完畢後 2 個工作天內提供 3D 影像模型檔案。 3-2 3D 模型輸出格式：OBJ、STL、PLY 等。 3-3 廠商需提供 3D 模型之 HTML5 連結，機關不需建置系統即可自行嵌入 3D 檔案至官方網站上。			
1	52	一般規格： 3D 建模服務-桌上型 靜態物件數位建模服務	本品項提供桌上型靜態物件數位建模服務，廠商至現場拍攝指定之物件，將物件建置成為數位 3D 模型，並可透過 Web 方式瀏覽 3D 影像模型。規格包括： 1. 現場拍攝： 1-1 廠商需依採購機關指定之時間/地點/範圍拍攝靜態物件。 1-2 拍攝過程中不可對文物造成任何汙染的處理方式(例如於文物表面灑粉)。 1-3 可拍攝高度 30 公分以內之各類靜態物件。 2. 3D 模型建置： 2-1 3D 模型需以高解析(面數)網格的形式建立，點雲結構需進行網格化處理。 2-2 3D 模型需可真實呈現色彩及紋理圖像，色彩需達 24 bit true color(含)以上，紋理細緻度需為 1mm 以下。 2-3 3D 模型需無反光效果影響成像。 3. 3D 模型提供：	個	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			1-4 需於拍攝完畢後 2 個工作天內提供 3D 影像模型檔案。 1-5 3D 模型輸出格式：OBJ、STL、PLY 等。 1-6 廠商需提供 3D 模型之 HTML5 連結，機關不需建置系統即可自行嵌入 3D 檔案至官方網站上。 4. 可於「第 1 項次 50(加值規格)」增購延長雲端服務使用期間。			
1	53	加值規格： 桌上型靜態物件數位建模服務-延長雲端服務使用期間	1. 延長雲端服務功能一年，提供線上運算產出 3D 模型，並提供產出 3D 模型檔案的雲端存放空間。 2. 雲端空間至少需提供 20GB(含)以上，約可存放 100 組(含)以上之 3D 模型檔案。	組/年	1-100	
1	54	一般規格： 空間全景導覽服務— 地面環景拍攝	本品項提供地面 360 度環景拍攝服務，產生地面全景影像，並建置為地面環景導覽網站。其規格需包含： 1. 360 度地面環景拍攝： 1-1 依採購機關指定之時間/地點/物件/範圍拍攝環景相片及影片，拍攝場地須為同一場域或地區。 1-2 提供至少 10 個一般解析度的地面環景攝影站。 1-3 每站環景影像解析度至少 4000 萬像素(含)以上(環景影像組合計算)。 1-4 環景影像需做個資霧化處理，包含人臉或車牌等霧化處理。 1-5 輸出檔案格式：環景照片格式(如 JPEG 或 JPG 等)。 2. 空間全景導覽網站建置： 2-1 空間全景導覽網站以響應式網頁設計(Responsive web design)，可支援電腦	套	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>/平板/手機 (Android/iOS 作業系統)等設備顯示，並提供機關專屬的 UI 介面設計(初稿完成後提供一次意見修改)。</p> <p>2-2 提供至少 10 個資訊顯示熱點(POI; point of interest)，可顯示照片、影片、pdf 文件或 URL 等資訊(資訊由機關提供)，並提供相對應之 ICON 圖標製作。</p> <p>2-3 全景影像後製完成後可依需求選擇上傳至 Google 地圖平台使用，並可至 Google 地圖平台瀏覽及位置行走。</p> <p>3. 可於「第 1 組項次 57~59(加值規格)」增購地面環景點、空中環景點或資訊顯示熱點(POI; point of interest)等。</p> <p>4. 可於「第 1 組項次 61(加值規格)」增購環景導覽雲端平台一年使用授權。</p>			
1	55	<p>一般規格： 空間全景導覽服務— 空中環景拍攝</p>	<p>本品項提供空中 360 度環景拍攝服務，產生空中全景影像，並建置為空中環景導覽網站。其規格需包含：</p> <p>1. 360 度空中環景拍攝：</p> <p>1-1 依採購機關指定之時間/地點/物件/範圍拍攝環景相片及影片，拍攝場地須為同一場域或地區(50 公頃範圍內)。</p> <p>1-2 提供至少 10 個一般解析度的空中環景攝影站。</p> <p>1-3 每站環景影像解析度至少 4000 萬像素(含)以上(環景影像組合計算)。</p> <p>1-4 環景影像需做個資霧化處理，包含人臉或車牌等霧化處理。</p> <p>1-5 輸出檔案格式：環景照片格式(如 JPEG 或 JPG 等)。</p> <p>1-6 須遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者</p>	套	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。</p> <p>2. 空間全景導覽網站建置：</p> <p>2-1 空間全景導覽網站以響應式網頁設計(Responsive web design)，可支援電腦/平板/手機 (Android/iOS)等設備顯示，並提供機關專屬的 UI 介面設計(初稿完成後提供一次意見修改)。</p> <p>2-2 提供至少 10 個資訊顯示熱點(POI；point of interest)，可顯示照片、影片、pdf 文件或 URL 等資訊(資訊由機關提供)，並提供相對應之 ICON 圖標製作。</p> <p>2-3 全景影像後製完成後可依需求選擇上傳至 Google 地圖平台使用，並可至 Google 地圖平台瀏覽及位置行走。</p> <p>3. 可於「第 1 組項次 57~59(加值規格)」增購地面環景點、空中環景點或資訊顯示熱點(POI；point of interest)等。</p> <p>4. 可於「第 1 組項次 61(加值規格)」增購環景導覽雲端平台一年使用授權。</p>			
1	56	<p>一般規格：</p> <p>空間全景導覽服務— 地面環景拍攝與雲端 旅程紀錄分享服務</p>	<p>本品項提供地面 360 度環景拍攝服務，並建置於雲端平台，民眾可上傳旅遊照片至雲端平台，結合空間全景導覽，呈顯生動的旅遊過程記錄，並可分享給親友觀看。其規格需包含：</p> <p>1. 360 度地面環景拍攝：</p> <p>1-1 依採購機關指定之時間/地點/物件/範圍拍攝環景相片及影片，拍攝場地須為同一場域或地區。</p> <p>1-2 提供至少 10 個一般解析度的地面環景攝影站。</p>	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-3 每站環景影像解析度至少 4000 萬像素(含)以上(環景影像組合計算)。</p> <p>1-4 環景影像需做個資霧化處理，包含人臉或車牌等霧化處理。</p> <p>1-5 輸出檔案格式：環景照片格式(如 JPEG 或 JPG 等)。</p> <p>2. 雲端平台服務：</p> <p>2-1 提供空間全景導覽操作，可在環景平台中任意行走，並結合個人上傳的旅遊照片，提供個人自己瀏覽。</p> <p>2-2 可將空間全景導覽與個人旅遊照片的網址分享給親友瀏覽。</p> <p>2-3 支援響應式網頁並可同時支援電腦/平板/手機 (Android/iOS 作業系統)等操作。</p> <p>2-4 提供個人旅遊照片上傳、編輯功能。</p> <p>2-5 提供 web 查詢機關卡片使用人數、上傳照片(打卡)數及分享觀看人數等統計資料。</p> <p>2-6 提供引導連結，可連結至機關的相關旅遊網站。</p> <p>3. 提供 500 張 QRcode 卡片(卡片可提供一版客製化設計)，每一張卡片提供一位民眾可以將照片透過手機掃描 QRcode 上傳至雲端平台，照片上傳數量沒有限制。</p> <p>4. 提供 1 年雲端平台使用授權，到期後若未續約，可將空間全景導覽系統與旅遊照片建置於機關的伺服器上，繼續提供導覽，但無法新增及編輯內容。</p> <p>5. 可於「第 1 組項次 57、59、60(加值規格)」增購地面環景點、資訊顯示熱點(POI; point of interest) 或 QRcode 旅遊紀錄卡片等。</p> <p>6. 可於「第 1 組項次 61(加值規格)」延長增購環景導覽雲端平台一年使用授權。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	57	增值規格： 空間全景導覽服務－增加地面環景點	在同一場域室內/外之範圍，增加1個地面360度環景點的拍攝與導覽建置。	點	1-1,000	
1	58	增值規格： 空間全景導覽服務－增加空中環景點	在同一場域之50公頃範圍內，增加1個空中360度環景點的拍攝與導覽建置。	點	1-1,000	
1	59	增值規格： 空間全景導覽服務－增加資訊顯示熱點(POI)建置	增加1個POI(point of interest)建置，可連結文字、圖片、影音或網址等。	點	1-1,000	
1	60	增值規格： 空間全景導覽服務－增加QRcode旅遊紀錄卡片	1. 提供100張QRcode卡片，每一張卡片提供一位民眾可以將照片透過手機掃描QRcode上傳至雲端平台，照片上傳數量沒有限制。 2. 需採購「第1組項次53(一般規格)」，才能增購本項目。	組	1-100	
1	61	增值規格： 空間全景導覽服務－雲端平台服務	本品項提供雲端平台，讓機關建置與提供空間全景導覽服務。其規格需包含： 1. 提供空間全景導覽操作，可在環景平台中任意行走。 2. 提供選單，可直接選擇進入位置。 3. 支援響應式網頁並可同時支援電腦/平板/手機(Android/iOS作業系統)等操作。 4. 提供一年雲端平台使用授權。	套/年	1-10	
1	62	一般規格：	本品項提供高解析度(1億像素(含)以上)之VR實景體驗網站建置服務，依據機關指	套	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		VR 實景體驗網站建置服務－高解析度(1億像素)	<p>定之場域環境拍攝相片/影片，並建置可由個人電腦/平板/手機觀看之 VR 環景網站。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地面環景拍攝： <ol style="list-style-type: none"> 1-1 依採購機關指定之時間/地點/物件/範圍拍攝環景相片及影片，拍攝場地須為同一場域或地區。 1-2 提供至少 10 個高解析度的地面環景攝影站。 1-3 每站環景影像解析度至少 1 億像素(含)以上(環景影像組合計算)。 1-4 環景影像需做個資霧化處理，包含人臉或車牌等霧化處理。 1-5 輸出檔案格式：環景照片格式(如 JPEG 或 JPG 等)。 2. VR 實景體驗網站建置： <ol style="list-style-type: none"> 2-1 提供場域平面縮圖製作(平面圖由機關提供)。 2-2 VR 網站以響應式網頁設計(Responsive web design)，可支援電腦/平板/手機(Android/iOS)等設備顯示，並提供機關專屬的 UI 介面設計(初稿完成後提供一次意見修改)。 2-3 提供至少 10 個資訊顯示熱點(POI；point of interest)，可顯示照片、影片、pdf 文件或 URL 等資訊(資訊由機關提供)，並提供相對應之 ICON 圖標製作。 2-4 可提供平面及 VR 兩種環景導覽模式，並可相互切換。 2-5 VR 模式支援以相容於 Google Cardboard 之 VR 眼鏡搭配智慧型手機(Android/iOS 作業系統)觀看。 3. 可於「第 1 組項次 61~72 (加值規格)」增購地面、空中環景攝影站、虛擬場景、 			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			繪製/掃描 3D 模型、環景動態內容及 POI 資訊顯示熱點。			
1	63	一般規格： VR 實景體驗網站建置服務—超高解析度(4 億像素)	<p>本品項提供超高解析度(4 億像素(含)以上)之 VR 實景體驗網站建置服務，依據機關指定之場域環境拍攝相片/影片，並建置可由個人電腦/平板/手機觀看之 VR 環景網站。其規格需包含：</p> <p>1. 地面環景拍攝：</p> <p>1-1 依採購機關指定之時間/地點/物件/範圍拍攝環景相片及影片，拍攝場地須為同一場域或地區。</p> <p>1-2 提供至少 10 個超高解析度的地面環景攝影站，每站環景影像解析度至少 4 億像素(含)以上(環景影像組合計算)。</p> <p>2. VR 實景體驗網站建置：</p> <p>2-1 提供場域平面縮圖製作(平面圖由機關提供)。</p> <p>2-2 VR 網站以響應式網頁設計(Responsive web design)，可支援電腦/平板/手機(Android/iOS)等設備顯示，並提供機關專屬的 UI 介面設計(初稿完成後提供一次意見修改)。</p> <p>2-3 提供至少 10 個資訊顯示熱點(POI；point of interest)，可顯示照片、影片、pdf 文件或 URL 等資訊(資訊由機關提供)，並提供相對應之 ICON 圖標製作。</p> <p>2-4 可提供平面及 VR 兩種環景導覽模式，並可相互切換。</p> <p>2-5 VR 模式支援以相容於 Google Cardboard 之 VR 眼鏡搭配智慧型手機(Android/iOS 作業系統)觀看。</p>	套	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3. 可於「第1組項次61~72(加值規格)」增購地面、空中環景攝影站、虛擬場景、繪製/掃描3D模型、環景動態內容及POI資訊顯示熱點。			
1	64	加值規格： VR實景體驗網站建置服務—增加高解析度(1億像素)地面環景攝影站	增加1個高解析度(1億像素或(含)以上)地面環景攝影站並加入網站製作。	站	1-40	
1	65	加值規格： VR實景體驗網站建置服務—增加超高解析度(4億像素)地面環景攝影站	VR實景體驗網站建置服務—增加超高解析度(4億像素)地面環景攝影站並加入網站製作。	站	41-100	
1	66	加值規格： VR實景體驗網站建置服務—增加超高解析度(4億像素)地面環景攝影站	VR實景體驗網站建置服務—增加超高解析度(4億像素)地面環景攝影站並加入網站製作。	站	1-40	
1	67	加值規格： VR實景體驗網站建置服務—增加高解析度(1億像素)空中環景攝影站	1. 增加1個高解析度(1億像素或(含)以上)空中環景攝影站並加入網站製作。 2. 空中環景攝影站為使用空拍機拍攝空中定點之環景相片/影片，環景影像解析度至少1億像素(含)以上(環景影像組合計算)。 3. VR實景體驗網站建置： 3-1 提供場域平面縮圖製作(平面圖由機關提供)。 3-2 VR網站以響應式網頁設計(Responsive web design)，可支援電腦/平板/手機(Android/iOS)等設備顯示，並提供機關專屬的UI介面設計(初稿完成後提供一次意見修改)。	站	1-40	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	69		3-3 提供至少 10 個資訊顯示熱點(POI; point of interest), 可顯示照片、影片、pdf 文件或 URL 等資訊(資訊由機關提供), 並提供相對應之 ICON 圖標製作。 3-4 可提供平面及 VR 兩種環景導覽模式, 並可相互切換。 3-5 VR 模式支援以相容於 Google Cardboard 之 VR 眼鏡搭配智慧型手機 (Android/iOS 作業系統)觀看。 4. 業者需遵照民航法規定飛行, 並依規定投保第三人責任險, 賠償額度為死亡者至少 300 萬元, 重傷者至少 150 萬元。	站	41-100	
1	70	增值規格: VR 實景體驗網站建置服務-增加資訊顯示熱點(POI; point of interest)	增加 1 個資訊顯示熱點(POI; point of interest), 可顯示照片、影片、pdf 文件或 URL 等資訊(資訊由機關提供), 提供相對應之 ICON 圖標製作, 並加入網站製作。	點	1-40	
1	71	增值規格: VR 實景體驗網站建置服務-虛擬場景之環景影像製作		點	41-100	
1	72	增值規格: VR 實景體驗網站建置服務-繪製客製化物件	1. 增加 1 個虛擬場景之環景站並加入 VR 實景體驗網站製作。 2. 製作內容需包括 3D 場景的繪製並產生環景影像。 3. 可匯入 3D 模型至 VR 實景體驗網站中, 3D 模型可以由機關單位提供, 或是由廠商製作。	站	1-100	
1	73	增值規格: VR 實景體驗網站建置服務-繪製客製化物件	1. 本品項提供繪製客製化物件之 3D 模型一組, 例如產品、吉祥物、人物等。 2. 此 3D 模型可放置於實景環景或虛擬場景, 一組模型可放置於多站環景位置。	套	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		件之 3D 模型				
1	74	加值規格： VR 實景體驗網站建置服務-掃描實體物件之 3D 模型	1. 本品項提供掃描實體物件之 3D 模型一組，實體包括真實人物、藝術雕塑、歷史文物等 2 公尺立方以下之物體。 2. 此 3D 模型可放置於實景環景或虛擬場景之中，一組模型也可放置於多站環景位置。	套	1-100	
1	75	加值規格： VR 實景體驗網站建置服務-新增動態內容至 VR 實景體驗網站	1. 本品項提供任既有環景站(實景或虛擬皆可)中增加一個動態內容的製作。 2. 動態內容可以是現場拍攝或電腦動畫製作而成。 3. 現場拍攝的動態內容將製作 1 分鐘左右的影片長度。 4. 電腦動畫的動態內容須提供主題物體之 3D 模型，電腦動畫的製作長度為 30 秒(含)以上。	點	1-100	
1	76	一般規格： VR 虛擬場景網站建置服務	本品項提供 VR 虛擬場景網站建置服務，以 VR 環景虛擬場景網站建置服務，依據機關欲呈現之虛擬場域製作虛擬場景，並以環景的方式在環景網站中體驗。並建置可由個人電腦/平板/手機觀看之 VR 環景網站。其規格需包含： 1. 虛擬場景製作： 1-1 依採購機關指定之虛擬空間製作該場域之環景影像。每一個製作的場域產生一張環景輸出影像。 1-2 提供至少 3 個高解析度的地面環景攝影站。 1-3 每站環景影像解析度至少 1 億像素(含)以上(環景影像組合計算)。 1-4 輸出檔案格式：環景照片格式(如 JPEG 或 JPG 等)。	次	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2. VR 實景體驗網站建置：</p> <p>2-1 提供場域平面縮圖製作(平面圖由機關提供)。</p> <p>2-2 VR 網站以響應式網頁設計(Responsive web design)，可支援電腦/平板/手機(Android/iOS)等設備顯示，並提供機關專屬的 UI 介面設計(初稿完成後提供一次意見修改)。</p> <p>2-3 提供至少 10 個資訊顯示熱點(POI；point of interest)，可顯示照片、影片、pdf 文件或 URL 等資訊(資訊由機關提供)，並提供相對應之 ICON 圖標製作。</p> <p>2-4 可提供平面及 VR 兩種環景導覽模式，並可相互切換。</p> <p>2-5 VR 模式支援以相容於 Google Cardboard 之 VR 眼鏡搭配智慧型手機(Android/iOS 作業系統)觀看。</p> <p>3. 可於「第 1 組項次 61~72(加值規格)」增購地面、空中環景攝影站、虛擬場景、繪製/掃描 3D 模型、環景動態內容及 POI 資訊顯示熱點。</p>			
1	77	<p>加值規格：</p> <p>VR 實景體驗網站建置服務-3D 動態建築物模型嵌入於入口網頁</p>	<p>1. 依採購機關指定之建築物為製作對象。</p> <p>2. 3D 模型的輸出為 glTF；Graphics Language Transmission Format (圖形語言傳輸格式) 格式。</p> <p>3. 採購機關須預先提供該建築物之工程設計圖、平面圖、現場照片等相關資料以便廠商進行 3D 模型製作。</p> <p>4. 本品項提供 VR 實景體驗網站之入口網頁(Landing Page)提供 3D 模型的動態展示功能，此功能可以讓使用者進行旋轉與縮放操作觀看 3D 模型。</p>	式	1-5	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	78	<p>加值規格： VR 實景體驗網站建置服務-第三方服務銜接功能</p>	<p>1. 本品項提供 VR 網站連結第三方服務的功能，功能包括且不限於第三方 Web API 連結等。 2. 連結內容以 URL 為單位，一組連結內容對應一個 URL。</p>	組	1-10	
1	79	<p>一般規格： AR 互動導覽服務</p>	<p>本品項提供 AR 互動導覽，可將各種物件及場景結合 AR 呈現，並可用互動方式讓使用者了解相關資訊(如：生態、環境、人文等)。其規格需包含：</p> <p>1. AR 場域製作： 1-1 提供 1 組 AR 場景。(如：森林、公園、街道、百貨公司等)。 1-2 提供現有物件圖庫素材(如：動植物、家俱、生活用品等) 至少 100 種，依機關需要選用。 1-3 除現有物件圖庫素材外，可依機關需求客製 2 組物件圖形(如：動植物、吉祥物、人物、怪物等)及物件相關資訊。 1-4 製作動畫(內容包括物件移動/互動)播放時間共 5 分鐘。 1-5 提供 2 個互動觸控點，點選後可啟動動畫進行 AR 導覽。 1-6 可使用免版權音樂做為動畫背景配樂。</p> <p>2. App 功能： 2-1 提供 Android/iOS 之 AR 導覽功能 App。 2-2 本 App 無使用人數/時間/次數限制。</p> <p>3. 可於「第 1 組項次 74~75 (加值規格)」增購客製化物件圖形服務或動畫製作服務。</p>	套	1-10	
1	80	<p>加值規格：</p>	<p>1. 新增客製 1 組物件圖形(如：動植物、吉祥物、人物、怪物等)。</p>	個	1-200	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		AR 互動導覽服務－新增客製化物件圖形及物件資訊	2. 新增客製 1 組物件相關資訊。			
1	81	加值規格： AR 互動導覽服務－新增製作動畫播放時間及互動觸控點	1. 新增製作動畫(內容包括物件移動/互動)播放時間 1 分鐘。 2. 新增 1 個互動觸控點，點選後可啟動動畫進行 AR 導覽。	個	1-200	
1	82	一般規格： 民眾意見即時通報服務	本品項提供民眾意見即時通報服務，應用於各機關服務場所(如區公所、觀光服務中心)；民眾透過手機掃描 QR code 反應意見及滿意度，機關可即時掌握民眾意見的視覺化統計分析資訊。其規格需包含： 1. 提供 10 個意見調查點，每個意見調查點可連結至其調查網頁。 2. 每個意見調查點可設計一 QR code 貼紙，貼紙內容包含機關 LOGO/QR code/滿意度調查等字樣。每個調查點至少提供 10 張 QR code 貼紙，由機關自行決定張貼處。 3. 每個意見調查點最多可設定 5 個意見調查問題，包含選擇題或問答題(問題由機關提供)。 4. 提供意見調查網頁之客製化樣式設計(一式)。 5. 提供雲端分析平台使用授權 1 年(具 1 組後台登入帳號)。 6. 機關管理者可透過電腦或手機(Android/iOS 作業系統) 連結雲端分析平台，即時掌握民眾意見的視覺化統計分析資訊，包括：使用者滿意度、分類統計及問題分	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>析等，並可隨時匯出報表(如：Excel等)。</p> <p>7. 提供 web 後台由機關管理者自行維護意見調查題目與選項。</p> <p>8. 提供電子地圖輔助查詢，掌握意見調查點的位置(經緯度由機關提供)與調查意見統計。</p> <p>9. 可於「第1組項次 77~79(加值規格)」增購意見調查點、延長雲端分析平台使用授權等。</p>			
1	83	加值規格： 民眾意見即時通報服務—增加意見調查點	1. 新增 1 個意見調查點，每個意見調查點可連結至其調查網頁。	個/年	1-500	
1	84		2. 每個意見調查點可設計一 QR code 貼紙，貼紙內容包含機關 LOGO/QR code/滿意度調查等字樣。每個調查點至少提供 10 張 QR code 貼紙，由機關自行決定張貼處。 3. 每個意見調查點最多可設定 5 個意見調查問題，包含選擇題或問答題(問題由機關提供)。	個/年	501-1,000	
1	85	加值規格： 民眾意見即時通報服務—延長雲端分析平台使用授權	<p>1. 延長雲端分析平台使用授權 1 年。</p> <p>2. 機關管理者可透過電腦或手機(Android/iOS 作業系統)經由雲端分析平台，即時掌握民眾意見的視覺化統計分析資訊，包括：使用者滿意度、分類統計及問題分析等，並可隨時匯出報表(如：Excel等)。</p> <p>3. 提供 web 後台由機關管理者自行維護意見調查題目與選項。</p> <p>4. 提供電子地圖輔助查詢，掌握意見調查點的位置與調查意見統計。</p>	年	1-10	
1	86	一般規格： 便民線上通訊服務—	本品項提供機關可將「機關網頁通話模組」、「即時通訊 App 機關通話模組」與「啞視訊通話模組」整合應用在網頁、即時通訊 App (Android/iOS)等多平台，達到便	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		語音通訊組合包	<p>民線上通訊服務之目的。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 機關網頁通話模組 1 套(只限單一網址使用)： <ol style="list-style-type: none"> 1-1 提供網頁通話模組，讓機關自行整入網頁，以提供網頁版客服語音服務。 1-2 支援單向語音通話(民眾藉由網路免費撥打)，可搭配機關交換機設備使用。 1-3 支援 10 組客服電話同時在線服務，機關須自備客服人員及系統。 即時通訊 App 機關通話模組 1 套： <ol style="list-style-type: none"> 2-1. 建置 1 組機關通訊錄(通訊錄由機關提供)，使民眾藉由即時通訊 App (Android/iOS)上按一鍵即可撥打所需服務單位，進行網路免費通話。並提供通訊錄維護服務。 2-2. 整合機關之網路電話系統與電話交換總機，接聽民眾 App 語音通訊。 啞啞視訊通話模組 1 套： <ol style="list-style-type: none"> 3-1 提供啞啞視訊通話模組(電腦版)1 套，機關可自主安裝於不同據點之電腦(具攝影鏡頭)上，搭配機關自備的啞啞客服，提供啞啞人士手語視訊服務。 3-2 支援 10 台電腦同時在線視訊服務。 3-3 每個視訊服務，機關需具備至少 500kbps 的網路頻寬。 提供技術顧問服務 8 小時，廠商需先預估時數，取得機關同意，不滿半小時以半小時計算。 含雲端平台介接與維運服務。 可於「第 1 組項次 88~90、92 (加值規格)」增購加值品項。 			
1	87	一般規格：	本品項提供機關「即時訊息推播服務」與「機關智慧客服系統(Chatbot)介接平台」，	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		便民線上通訊服務－即時訊息平台組合方案	<p>整合應用在網頁、即時通訊 App (Android/iOS)等多平台，達到便民線上通訊服務之目的。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 即時訊息推播服務 1 套： <ol style="list-style-type: none"> 1-1 提供 API 協助機關建立即時訊息推播服務，將訊息傳送至民眾的同款即時通訊 App，並通過介接測試及上線。 1-2 依照機關提供之 IP 進行設定，並提供測試區進行測試。 1-3 每月提供發送即時訊息數 1,000,000 則/月(跨月不累計)(發送對象由機關提供)。 機關智慧客服系統(Chatbot)介接平台 1 套： <ol style="list-style-type: none"> 1-1 提供 API 協助機關介接其既有智慧客服系統(Chatbot)，並通過介接測試及上線。 1-2 機關需自備智慧客服系統(Chatbot)或知識庫等系統。 1-3 介接後可在即時通訊 App(Android/iOS)上成立智慧客服系統(Chatbot)聊天室，民眾可於即時通訊 App 介面與機關之智慧客服系統(Chatbot)進行問題諮詢。 提供技術顧問服務 8 小時，廠商需先預估時數，取得機關同意，不滿半小時以半小時計算。 含雲端平台介接與維運服務。 			
1	88	一般規格： 便民線上通訊服務－	<p>本品項提供機關網頁通話模組，只限單一網址使用，其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 提供網頁通話模組，讓機關自行整入網頁，以提供網頁版客服語音服務。 	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		機關網頁通話模組	2. 支援單向語音通話(民眾藉由網路免費撥打),可搭配機關交換機設備使用。 3. 支援 10 組客服電話同時在線服務,機關須自備客服人員及系統。 4. 提供技術顧問服務 4 小時,廠商需先預估時數,取得機關同意,不滿半小時以半小時計算。			
1	89	一般規格: 便民線上通訊服務— 即時通訊 App 機關通 話模組	本品項提供即時通訊 App 機關通話模組,在 App 上提供一鍵通話的專屬服務,達到便民之目的。其規格需包含: 1. 建置 1 組機關通訊錄(通訊錄由機關提供),使民眾藉由即時通訊 App (Android/iOS)上按一鍵即可撥打所需服務單位,進行網路免費通話。並提供通訊錄維護服務。 2. 整合機關之網路電話系統與電話交換總機,將機關之 1999 熱線與機關通訊錄雲端化。 3. 提供技術顧問服務 4 小時。	套/年	1-10	
1	90	一般規格: 便民線上通訊服務— 啞視訊通話模組	本品項提供啞視訊通話模組,其規格需包含: 1. 提供啞視訊通話模組(電腦版)1 套,機關可自主安裝於不同據點之電腦(具攝影鏡頭)上,搭配機關自備的啞客服,提供啞人士手語視訊服務。 2. 支援 10 台電腦同時在線視訊服務。 3. 每個視訊服務,機關需具備至少 500kbps 的網路頻寬。 4. 提供技術顧問服務 4 小時,廠商需先預估時數,取得機關同意,不滿半小時以半小時計算。	套/年	1-10	
1	91	一般規格:	本品項提供機關即時訊息推播服務,以串接訊息推播程式,採系統自動化發送方式,	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		便民線上通訊服務— 即時訊息推播服務	將政令宣導與服務訊息傳送至民眾的同款即時通訊 App。其規格需包含： 1. 提供便民即時訊息 API 及技術文件 1 套。 2. 依照機關提供之 IP 進行設定，並提供測試區進行測試。 3. 每月提供發送即時訊息數 1,000,000 則/月(跨月不累計)(發送對象由機關提供)。 4. 提供技術顧問服務 4 小時，廠商需先預估時數，取得機關同意，不滿半小時以半小時計算。			
1	92	一般規格： 便民線上通訊服務— 機關智慧客服系統 (Chatbot)介接平台	本品項提供機關將自建的 AI 客服機器人介接到即時通訊 App，方便民眾使用。其規格需包含： 1. 提供介接平台之 API 帳號密碼及技術文件。 2. 廠商需協助機關介接即時通訊平台與智慧客服系統(Chatbot) 或知識庫，並通過介接測試及上線。 3. 機關需自備智慧客服系統(Chatbot)或知識庫等系統。 4. 介接後可在即時通訊 App(Android/iOS)上成立智慧客服系統(Chatbot)聊天室，民眾可於即時通訊 App 介面與機關之智慧客服系統(Chatbot)進行問題諮詢。 5. 提供技術顧問服務 4 小時，廠商需先預估時數，取得機關同意，不滿半小時以半小時計算。	套/年	1-10	
1	93	一般規格： 便民線上通訊服務— 「@官方帳號」服務	本品項提供機關一個即時通訊「@官方帳號」之服務，可應用於機關訊息精準傳播。其規格需包含： 1. 提供官方帳號 1 組，民眾可掃描 QR code 連結加入機關官方粉絲團。 2. 每組粉絲人數上限為 100,000 人。	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3. 每月群發訊息量無上限。			
1	94	加值規格： 便民線上通訊服務－增加機關網頁客服的受話人數	1. 增加機關網頁客服專線服務的受話人數1線。 2. 須有「機關網頁通話模組」才能增購。	線/年	1-100	
1	95	加值規格： 便民線上通訊服務－增加語音通訊同時在線數	1. 增加語音即時通訊服務的同時在線數1線。 2. 須有「即時通訊App機關通話模組」才能增購。	線/年	1-100	
1	96	加值規格： 便民線上通訊服務－增加啞視訊通話在線數	1. 增加啞視訊即時通訊服務的同時在線數1線。 2. 須有「啞視訊通話模組」才能增購。	線/年	1-100	
1	97	加值規格： 便民線上通訊服務－增加發送訊息數量	1. 增加發送訊息數量100,000則。 2. 須有「即時訊息推播服務」才能增購。	組	1-100	
1	98	加值規格： 便民線上通訊服務－增加技術顧問服務時數	1. 增加技術顧問服務4小時。 2. 廠商需先預估時數，取得機關同意，不滿半小時以半小時計算。	組	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	99	<p>增值規格： 便民線上通訊服務－增加官方帳號粉絲團人數</p>	<p>1. 增加官方帳號粉絲團人數 10,000 人。 2. 須有「@官方帳號服務」才能增購。</p>	組	1-100	
1	100	<p>增值規格： 便民線上通訊服務－機關資料自我保管服務</p>	<p>1. 提供將機關的聊天室訊息、@官方帳號(包含：文字、圖片、檔案等聊天室傳輸內容)，即時加密傳輸至機關的儲存設備，由機關自行儲存、保管。 2. 提供管理介面供機關管理人員查閱資料及通聯對象與時間的紀錄。 3. 提供技術顧問服務 8 小時，廠商需先預估時數，取得機關同意，不滿半小時以半小時計算。 4. 機關自備環境：網路上下行頻寬至少 50Mbps，網路延遲(Latency)小於 50ms。硬碟儲存容量至少 1TB。</p>	年	1-10	
1	101	<p>一般規格： 機關專屬即時通訊 App</p>	<p>本品項提供機關內部及外部的即時通訊與業務需求，開發機關專屬之即時通訊 App。其規格需包含： 1. 即時通訊 App (iOS 與 Android) 1-1 使用手機號碼註冊與登入。 1-2 支援訊息類型：文字、表情符號(emoji)、貼圖訊息傳送、圖片、影音、文件檔案、錄音訊息、位置資訊。 1-3 訊息功能：訊息內的網址預覽、指定訊息回覆、訊息回收、輸入訊息提示、對談紀錄、訊息已讀機制、訊息搜尋。 1-4 其他功能：訊息推播通知、訊息本地端暫存機制與匯出訊息紀錄 (csv 格</p>	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>式)。</p> <p>1-5 語音功能：VOIP(1對1)。</p> <p>2. 即時通訊後端伺服器：支援1千組帳號。</p> <p>3. 數據後台：提供平台，傳輸安全採取用戶統計數據(新用戶數、尖峰用戶數、月活躍用戶數)、訊息統計數據(新訊息數、單日總訊息數、單月總訊息數)及聊天室統計資訊(新聊天室數、單日聊天室數、單月聊天室數)。數據後台建置於台灣本地雲端服務平台，傳輸安全採取SSL加密機制，資料加密則採取AES-256加密機制。</p> <p>4. 服務項目： 提供至少2小時的教育訓練，訓練內容包含：系統操作、後台管理及後續問題訓練優化等(場地由機關提供)，並提供使用者手冊，讓機關可自行進行後續的優化與維護。</p> <p>1.可於「第1組102項次(加值規格)」增購機關伺服器私有化部署。</p> <p>2.可於「第1組103項次(加值規格)」增購機關使用者上限。</p>			
1	102	加值規格： 機關專屬即時通訊後端伺服器私有化部署	<p>1.即時通訊後端伺服器私有化部署授權，以容器模式(Container)部署於機關指定伺服器，並提供技術支援。</p> <p>2.服務項目： 提供至少2小時的教育訓練，訓練內容包含：系統操作、後台管理及後續問題訓練優化等(場地由機關提供)，並提供使用者手冊，讓機關可自行進行後續的優化與維護。</p>	套/年	1-200	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	103	<p>加值規格： 機關專屬即時通訊帳號(增加帳號)</p>	<p>新增1千個帳號使用權限，包含後端伺服器架構調整建議。</p>	套/年	1~200	
1	104	<p>一般規格： 無人船水質檢測-小型</p>	<p>本品項提供小型無人船水質檢測服務，可抽水並將水資源攜回地面控制站。水質檢測資料可即時回傳至地面控制站並同時紀錄。設備包括水質檢驗感測器、小型無人船、地面控制站，可於湖泊、水庫等區域進行水質檢測動作。其功能包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 由廠商操作無人船進行檢測水質與樣本收集，每次操作時間5小時(以內)。 2 檢測水質資料後，七個工作天內提供水質資料檔案，至少包含檢測日期、檢測經緯度、水溫、水pH質、導電度與溶氧等水質資料。 3 水質檢驗感測器： <ol style="list-style-type: none"> 3-1 可觀測水質狀況包含以下幾種資料： <ol style="list-style-type: none"> 3-1.1 水溫。 3-1.2 pH質。 <ol style="list-style-type: none"> 3-1.2.1 量測範圍：pH值-2.00~+16.00。 3-1.3 溶氧。 <ol style="list-style-type: none"> 3-1.3.1 量測範圍：-0~60.00 mg/L。 3-1.3.2 解析度-濃度：0.001 mg/L。 3-1.4 導電度。 <ol style="list-style-type: none"> 3-1.4.1 量試範圍：0.00 MΩ/cm~20.00 MΩ/cm。 	次	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3-2 資料回傳與紀錄頻率為最高 1Hz。</p> <p>3-3 水樣本吸取深度為水面下 50cm (機關可指定廠商吸取水樣本深度)。</p> <p>4 執行操作無人船型式：</p> <p>4-1 具 4L 吸取盒，可由地面控制站控制吸取指定區域水，並將水資源攜回供研究人員做分析用。可分最多 4 次吸取(總抽水樣本不超過 4L)。</p> <p>4-2 具備夜間照明設備，可於夜間進行檢測任務。</p> <p>4-3 安全保護措施：</p> <p>4-3.1 可設定低電壓警告，當無人船電壓低於 50%時，將於控制端處警報，以利人員操控無人船回程。(在全自動航行下，低電壓時船會以原航行路徑返航)。</p> <p>4-3.2 具備馬達過熱保護功能，當馬達過熱時將停止馬達運轉，直至馬達冷卻後再重新啟動。(溫度約超過 70 度後會自動斷電)。</p> <p>4-4 安全航時：至少 5 小時(含)以上。</p> <p>4-5 航程：15km(含)以上。</p> <p>4-6 航速：1m/s (with sensor). 1.4m/s (without sensor) (最高速 3 節)。</p> <p>4-7 含 GPS 定位系統 (準確度 3m 內)。</p> <p>5 地面控制站：</p> <p>5-1 含無線遙控器一台、訊號收發器一台、筆記型電腦一台(含無人船操控系統)。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			5-2 具備通訊加密功能。 5-3 最大傳輸距離：至少 1KM (無障礙視野)。 5-4 產品需通過 NCC 認證。 6 含機關到府說明檢測結果報告 1 小時(含)以上。			
1	105	一般規格： 無人船水質檢測-大型	本品項提供大型無人船水質檢測服務，可抽水(樣本不超過 80L)並將水資源攜回地面控制站。水質檢測資料可即時回傳至地面控制站並同時紀錄於系統的黑盒子。設備包括水質檢驗感測器、大型無人船、地面控制站，可於湖泊、水庫等區域進行水質檢測動作。其功能包括： <ol style="list-style-type: none"> 1 由廠商操作無人船進行檢測水質與樣本收集，每次操作時間 5 小時(含)以內。 2 檢測水質資料後，七個工作天內提供水質資料檔案，至少包含檢測日期、檢測經緯度、水溫、水 pH 質、導電度與溶氧等水質資料 3 水質檢驗感測項目及精準值： <ol style="list-style-type: none"> 3-1 可觀測水質狀況包含以下幾種資料： <ol style="list-style-type: none"> 3-1.1 水溫 3-1.2 pH 質 <ol style="list-style-type: none"> 3-1.2.1 量測範圍：pH 值為-2.00~+16.00。 3-1.3 溶氧 <ol style="list-style-type: none"> 3-1.3.1 測試範圍：0~60.00 mg/L。 3-1.3.2 解析度：濃度為 0.001 mg/L。 	次	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3-1.4 導電度</p> <p>3-1.4.1 0.00 MΩ/cm~20.00 MΩ/cm。</p> <p>3-2 資料回傳與紀錄頻率為最高 1Hz。</p> <p>3-3 水樣本吸取深度為水面下 50cm(機關可指定廠商吸取水樣本深度)。</p> <p>4 執行操作無人船型式：</p> <p>4-1 大型載具具 30L~80L 吸取盒，可由地面控制站控制指定吸取指定區域水，並將水資源攜回供研究人員做分析用。可分最多 6 次吸取(最多 6 個樣本共 80L)。</p> <p>4-2 具備夜間照明設備，可於夜間進行檢測任務。</p> <p>4-3 電源：12V 100000mah(含)以上電池。</p> <p>4-4 安全保護措施：</p> <p>4-4.1 可設定低電壓警告，當無人船電壓低於 50%時，將於控制端處警報，以利人員操控無人船回程。(在全自動航行下，低電壓時船會以原航行路徑返航)。</p> <p>4-4.2 具備馬達過熱保護功能，當馬達過熱時將停止馬達運轉，直至馬達冷卻後再重新啟動。(溫度約超過 70 度後會自動斷電)。</p> <p>4-5 馬達：2 顆(至少各 34 磅推力)。</p> <p>4-6 船體空重：至少 25KG(含)以上。</p> <p>4-7 載重：至少 200KG(含)以上。</p> <p>4-8 安全航時：至少 5 小時(含)以上。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			4-9 航程：15km。 4-10 航速：1m/s (with sensor). 1.4m/s (without sensor) (最高速 3 節)。 4-11 含 GPS 定位系統 (準確度 3m 內)。 5 地面控制站： 5-1 含無線遙控器一台、訊號收發器一台、筆記型電腦一台(含無人船操控系統)。 5-2 具備通訊加密功能。 5-3 最大傳輸距離：至少 1KM (無障礙視野)。 5-4 產品通過 NCC 認證。 5-5 作業系統 Window 10 以上。 6 含機關到府說明檢測結果報告 1 小時(含)以上。			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	106	一般規格： 區域人流動向分析(小範圍)	<p>本品項提供區域人流動向分析，以人流感測技術的設備，計算小範圍的人流數據，如：旅客中心、火車站、公家機關大樓、活動場域等。同時可提供系統平台持續追蹤最新月份資料，透過互動式圖表，可自訂觀察資料期間與區域。其規格包含：</p> <p>1. 人流感測裝置</p> <p>1-1 提供一組(2台)人流感測裝置。</p> <p>1-2 裝置收集的場域範圍為半徑 15 公尺內。</p> <p>1-3 網路環境採用 802.11n(2.4G)(含)以上。</p> <p>1-4 設備運作溫度：0 °C ~ 40 °C。</p> <p>1-5 具備遠端更新韌體 OTA 技術 (Over-the-Air Technology)。</p> <p>1-6 具備數據傳輸加密功能。</p> <p>1-7 設備需通過 NCC 安全認證。</p> <p>1-8 設備需安裝定位於機關指定位置，由機關提供電源。</p> <p>1-9 兩台人流感測設備可內建無線網路(Wi-Fi AP 機)以提供資料連線服務。</p> <p>1-10 廠商需至現場提供一個小時設備維護基本教育訓練。</p>	月	1-6	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	107		<p>2. 人流動向分析網路平台</p> <p>2-1 一組系統平台帳號。</p> <p>2-2 一組數據分析儀表板 (Dashboard)，可互動式圖表、報表呈現。</p> <p>2-3 提供每月資料更新。</p> <p>2-4 提供三種(含)以上分析維度，例如人流數量、訪次轉換率、熱門時段等。</p> <p>2-5 提供以日、月為單位分析結果，如每月/每日人流總量。</p> <p>2-6 購買兩個月份(含)以上，可比較各月份表現。</p> <p>2-7 提供一場 1 小時教育訓練與手冊，教導內部人員，各項人流指標的涵義與平台操作的方式。</p> <p>2-8 資料收集方式為透過具備人流感測技術的 Wi-Fi 機，感測手機 Wi-Fi 訊號上傳至雲端。</p> <p>3. 售後諮詢服務</p> <p>3-1. 提供 3 小時的售後諮詢，由專業人員回答數據內容、平台操作等相關問題。</p> <p>3-2. 可於「第 1 組項次 99~105(加值規格)」增購受眾輪廓分析、加裝一組(2 台)人流感測裝置、人流分析報告、多點分析報告與售後諮詢服務等服務。</p>	月	7-12	
1	108	加值規格：	一般規格僅提供一組(2 台)人流感測裝置，且由機關提供電源。若需同時觀察更多場域，可增加人流感測裝置，可將多場域人流動向資料，一同進行分析比較。	月	1-6	
1	109	區域人流動向分析-人流感測裝置		月	7-12	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	110	加值規格： 區域人流動向分析-受眾輪廓分析	本品項透過多種資料維度，分析人群輪廓樣貌，可了解特定區域人群特性，協助行銷內容制定等。其規格包含： 1. 旅客輪廓分析報告 1.1 一份完整分析報告，提交格式為.pptx 或.odp 檔案。 1.2 依據特定區域與特定時間出現人群，進行輪廓分析。 1.3 分析維度 - 基本輪廓與行動裝置使用行為：性別、行動裝置系統、活躍縣市分佈、偏好應用程式類別等維度。 1.4 分析維度-地理位置：偏好旅遊景點、餐廳、運動健身等場所。 1.5 資料收集方式為透過行動裝置（包含智慧型手機、平板電腦等具有 4G/5G 或 Wi-Fi 網路連線之設備）所蒐集之資料，包含使用行動裝置瀏覽網頁/App 之數位足跡，與第三方合作的消費資訊。 2. 現場簡報 專業分析人員至現場說明報告的研究背景、研究限制、各指標意義與數據洞察。	份	1-5	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	111	一般規格： 縣市間觀光人流動向 分析平台	<p>本品項觀察範圍指定區域(包含縣市、鄉鎮市區之組合等)為主，提供系統平台持續追蹤最新資料，透過互動式圖表，可自訂觀察資料期間與區域。其規格包含：</p> <p>1. 資料收集</p> <p>1-1. 於分析期間提供相關資料收集機關使用。</p> <p>1-2. 以手機 App 定位或其他方式蒐集個人行動裝置的位置等相關資訊。</p> <p>1-3. 能運用諸多收集到的人流資訊結合演算法從中找出數據洞察。</p> <p>2. 人流動向分析系統平台</p> <p>2-1. 一組系統平台帳號。</p> <p>2-2. 一組以指定區域(包含縣市、鄉鎮市區之組合等)為範圍的人流動向數據。</p>	月	1-6	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	112		<p>2-3. 三個客製化景點為範圍的人流動向數據。</p> <p>2-4. 一組數據分析儀表板 (Dashboard)，可互動式圖表、報表呈現。</p> <p>2-5. 提供每日資料更新。</p> <p>2-6. 提供八種以上分析維度，例如人潮總量、平均滯留天數、熱門據點分析等。</p> <p>2-7. 提供以日、月為單位分析結果，如每月/每日人潮總量。</p> <p>2-8. 提供一場 1 小時教育訓練與手冊，教導內部人員，指標的涵義與平台操作的方式。</p> <p>2-9. 資料收集方式為透過行動裝置 (包含智慧型手機、平板電腦等具有 4G/5G 或 Wi-Fi 網路連線之設備) 所蒐集之資料，包含使用行動裝置瀏覽網頁 /App 之數位足跡。</p> <p>3. 售後諮詢服務 提供 3 小時的售後諮詢，由專業人員親自至採購單位現場回答數據內容、平台操作等相關問題。</p> <p>4. 可於加值規格增購受眾輪廓分析、售後諮詢服務、增加客製化景點、POI 分析模組、分析報告等服務。</p>	月	7-12	
1	113	加值規格： 縣市間觀光人流動向 分析平台-受眾輪廓分 析	<p>本品項透過多種資料維度，分析人群輪廓樣貌，可了解特定區域人群特性，協助行銷內容制定等。其規格包含：</p> <p>1. 旅客輪廓分析報告 1-1. 於資料收集結束三個工作星期內提供一份完整分析報告，提交格式為 PDF 檔案。</p>	份	1-5	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			1-2. 依據特定區域與特定時間出現人群，進行輪廓分析。 1-3. 分析維度 - 基本輪廓與行動裝置使用行為：性別、行動裝置系統、活躍縣市分佈、偏好應用程式類別等維度。 1-4. 分析維度 - 地理位置：偏好旅遊景點、餐廳、運動健身等場所 1-5. 資料收集方式為透過行動裝置(包含智慧型手機、平板電腦等具有 4G/5G 或 Wi-Fi 網路連線之設備)所蒐集之資料，包含使用行動裝置瀏覽網頁/App 之數位足跡，與第三方合作的消費資訊。 2 分析報告現場說明 專業分析人員至機關現場，說明報告的研究背景、研究限制、各指標意義與數據洞察。			
1	114	加值規格： 縣市間觀光人流動向分析-售後諮詢服務	增購專業人員親自至採購單位現場諮詢服務時間。	小時	1-10	
1	115	加值規格： 縣市間觀光人流動向分析平台-增加客製化景點	增加一個客製化景點為範圍的人流動向數據。	個	1-6	
1	116				7-12	
1	117	加值規格： 縣市間觀光人流動向分析平台-POI分析模	POI (point of interest) 是指旅遊景點、交通設施、餐廳、飯店等標示在地圖上的某個處所。透過分析模組，可了解熱門商家景點與景點之間的關聯性，機關可提供自有的 POI，並匯入模組中，一同分析。	月	1-6	
1	118				7-12	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		組				
1	119	<p>加值規格： 縣市間觀光人流動向分析平台-分析報告</p>	<p>根據機關購買的資料期間與維度，進行細部的資料分析與洞見彙整，以書面文件呈現，協助各單位制定或調整當地相關政策。其規格包含：</p> <p>1. 人流動向分析報告</p> <p>1-1 一份人流分析報告(如每月之旅客人流比較、特定景點人潮分析、活動區間比較...等)，提交格式為 PDF 檔案。</p> <p>1-2 專業分析人員至機關現場，說明報告的研究背景、研究限制、各指標意義與數據洞察。</p>	份	1-5	
1	120	<p>一般規格： 網站流量儀表板分析服務</p>	<p>本品項提供網站流量儀表板分析服務，可搜集網站流量資料，並透過互動式儀表板提供跨網站與跨維度的分析。其規格包含：</p> <p>1. 資料收集</p> <p>1-1 提供機關網站數據搜集技術與儲存技術之 code，由機關協力廠商協助置入網頁中。</p> <p>1-2 數據定期收集至儲存平台中，以提供後續分析使用。</p> <p>1-3 支援多語言網站資料收集。</p>	月	1-6	
1	121		<p>2. 網站分析儀表板平台(數據包含點擊率、每頁瀏覽人次...等)</p> <p>2-1 一組數據分析儀表板 (Dashboard)，可互動式圖表、報表呈現。</p> <p>2-2 提供各類分析維度，例如：使用者數、瀏覽量、年齡、性別、語言流量分析、</p>	月	7-12	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>跨網站數據分析(如所有網站整體流量、個別網站流量、個別網頁流量)等。</p> <p>2-3 提供每日數據更新。</p> <p>2-4 提供以日、週、月為單位分析結果，如：每日、週、月瀏覽量，亦提供自定義期間之分析結果。</p> <p>2-5 提供數據匯出等功能，匯出格式應為通用格式 (excel, csv 等)。</p> <p>2-6 提供使用者操作手冊與一小時教育訓練，教導內部人員，指標的涵義與平台操作的方式。</p> <p>3. 售後諮詢</p> <p>3-1 提供兩小時的售後諮詢，由專業人員提供數據內容及相關應用範例等諮詢。</p>			
1	122	一般規格： 線上成效分析儀表板	<p>本品項透過數據整合，分析線上廣告活動的訊息以及活動對應的流量，可了解線上行銷活動績效，協助優化數位行銷策略與內容。其規格包含：</p> <p>1. 廣告活動資料收集</p> <p>1-1 收集機關第一方廣告活動資訊，如活動期間、預算、目標等。</p> <p>1-2 收集廣告活動期間內網站流量資訊，如使用者數、瀏覽數等。</p> <p>1-3 支援多語言網站資料收集。</p> <p>2. 線上成效分析儀表板</p> <p>2-1 一組數據分析儀表板 (Dashboard)，可互動式圖表、報表呈現。</p> <p>2-2 提供五種以上分析維度，包含使用者數、瀏覽數、轉換率、使用者屬性等。</p> <p>2-3 提供以日、週、月為單位分析結果，如每日、週、月瀏覽量，亦提供自定</p>	月	1-6	
1	123		<p>2-3 提供以日、週、月為單位分析結果，如每日、週、月瀏覽量，亦提供自定</p>	月	7-12	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>義期間之分析結果。</p> <p>2-4 提供每日數據更新。</p> <p>2-5 提供數據匯出等功能，匯出格式應為通用格式(excel, csv, ppt 等)。</p> <p>2-6 提供使用者操作手冊與一小時教育訓練，教導內部人員，指標的涵義與平台操作的方式。</p> <p>3. 售後諮詢</p> <p>3-1 提供兩小時以上的售後諮詢，由專業人員提供數據內容與相關應用範例等諮詢。</p>			
1	124	一般規格： 線上暨線下成效分析儀表板	<p>本品項透過線上廣告投放及數據整合，追蹤數位行銷活動的受眾人流的線下行為，可分析線上活動與線下活動的關聯性，協助優化數位行銷策略與執行細節。其規格包含：</p> <p>1. 廣告投放</p> <p>1-1 提供行動廣告聯播網上支援 LBS 技術的創新行動廣告版位之 300 萬次以上曝光。</p> <p>1-2 支援多種平台投放，例如：Android 系統、iPhone、iPad 及網站。</p> <p>2. 廣告活動資料收集</p> <p>1-1 於廣告活動期間，收集機關第一方廣告活動資訊，如：廣告活動期間等。</p>	次	1-3	
1	125		<p>3. 線下成效分析儀表板</p>	次	4-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3-1 於廣告合作結束後，提供一組分析儀表板，整合線上廣告活動資訊。並以手機 App 定位或其他方式蒐集個人行動裝置的位置等相關資訊，以得知受眾線下旅行行為。</p> <p>3-2 提供五種以上分析維度，包含：旅行者人數、平均旅遊日數、地域分佈等。</p> <p>3-3 提供以日、週、月為單位分析結果，如：每日、週、月瀏覽量，亦提供自定義期間之分析結果。</p> <p>3-4 提供每日數據更新。</p> <p>3-5 提供數據匯出等功能，匯出格式應為通用格式 (excel, csv, ppt 等)。</p> <p>3-6 提供使用者操作手冊與一小時教育訓練，教導內部人員，指標的涵義與平台操作的方式。</p> <p>4. 售後諮詢</p> <p>4-1 提供兩小時以上的售後諮詢，由專業人員提供數據內容與相關應用範例等諮詢。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	126	一般規格： POI分析數據授權	<p>本品項觀察範圍指定區域(包含縣市、鄉鎮市區之組合等)之POI(指旅遊景點、交通設施、餐廳、飯店等標示在地圖上的某個處所)為主，提供API介接功能，以供數據給其他外部系統整合使用。其規格包含：</p> <p>1. 資料收集</p> <p>1.1 於分析期間提供相關資料收集供機關使用。</p> <p>1.2 能獲取個人行動裝置的位置等相關資訊</p> <p>1.3 能運用諸多收集到的人流資訊結合演算法從中找出數據洞察</p>	月	1-6	
1	127		<p>2. POI分析數據</p> <p>2-1 一組以指定區域(包含縣市、鄉鎮市區之組合等)為範圍內的POI為主，以1,000個POI為上限。</p> <p>2-2 機關可提供自有的POI或使用廠商既有POI。</p> <p>2-3 依維度不同，提供每日/週資料更新。</p> <p>2-4 提供三種以上分析維度，例如各POI人潮總量、人潮趨勢、偏好度分析等。</p> <p>2-5 提供以日、月為單位分析結果，如每月/每日人潮總量。</p> <p>2-6 資料收集方式為透過行動裝置(包含智慧型手機、平板電腦等具有4G/5G或Wi-Fi網路連線之設備)所蒐集之資料，包含使用行動裝置瀏覽網頁/App之數位足跡。</p>	月	7-12	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	128	一般規格： 縣市間觀光人流動向 數據授權	本品項觀察範圍由機關指定區域(包含縣市、鄉鎮市區之組合等)為主，提供API 介接功能，以供數據給其他外部系統整合使用。其規格包含： 1. 資料收集 1-1 於分析期間提供相關資料收集供機關使用。 1-2 能獲取個人行動裝置的位置等相關資訊。 1-3 能運用諸多收集到的人流資訊結合演算法從中找出數據洞察。 2. 人流動向分析數據 2-1 一組以指定區域(包含縣市、鄉鎮市區之組合等)為範圍的人流動向數據。 2-2 三個客製化景點為範圍的人流動向數據。 2-3 依維度不同，提供每日/週資料更新。 2-4 提供八種以上分析維度，例如人潮總量、平均滯留天數、熱門據點分析等。 2-5 提供以日、月為單位分析結果，如每月/每日人潮總量。 2-6 資料收集方式為透過行動裝置(包含智慧型手機、平板電腦等具有 4G/5G 或 Wi-Fi 網路連線之設備)所蒐集之資料，包含使用行動裝置瀏覽網頁/App 之數位足跡。	月	1-6	
1	129		7-12			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	130	一般規格： 人群旅運行為分類(貼標)服務	<p>本品項協助進行應用程式使用者人群輪廓分析，運用貼標完整描繪人群造訪行為，可用以豐富其客戶管理系統，並針對景點(POI)進行相關行銷活動的規劃及成效判別。其規格包含：</p> <p>1. 資料收集</p> <p>1-1 於分析期間提供相關資料收集設備供機關使用。</p> <p>1-2 以手機 App 定位或其他方式蒐集個人行動裝置的位置等相關資訊。</p> <p>1-3 能運用諸多收集到的人流資訊結合演算法從中找出數據洞察。</p>	月	1-6	
1	131		<p>2. 人群旅運行為分類(貼標)服務</p> <p>2-1 每月提供至少 3 種類別景點(POI)數據貼標。</p> <p>2-2 標籤將定期更新並儲存於雲端平台，期間將開放權限給機關，以供機關定期抓取備份至資料庫。</p>		7-12	
1	132	一般規格： 雲端 QR Code 活動整合服務	<p>本品項提供雲端 QR Code 活動整合服務，不限場次服務，其規格包含：</p> <p>1. 活動資訊儀表板：</p> <p>1-1 系統即時資訊監看報名狀況。</p> <p>2. 活動設定功能：</p> <p>包含活動名稱、活動日期、賓客上限等基本設定、並另有 30 個欄位管理設定、3 種報名網頁模組可選用。</p>	年	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3. 來賓名單管理功能： 需支援名單 Excel 批次匯入、來賓 QR Code 批次匯出。 4. 器材租借設定： 需可將各器材綁定不同 QR Code，並予以管理器材租借狀況。 5. 報到通知信發送作業： 活動管理者可將各活動場次 EDM 範本上傳系統，並予以 Mail 發送已報名之人員。 6. 活動報到即時狀況查詢： 可以電腦或智慧型手機連至雲端活動系統後台，即時查詢來賓報到、器材借歸還作業頁面現況。 7. 報表管理： 活動結束後可產出 Excel 總表，並可匯出活動報到明細。 8. 感謝函發送管理發送： 可於活動結束後發送感謝函或會後花絮。 9. 可於「第 1 組項次 133 (加值規格)」增購抽獎模組。			
1	133	加值規格： 抽獎模組	本品項提供抽獎服務，可透過活動報名名單進行抽獎活動，其規格包含： 1. 抽獎基本設定： 1-1. 依據機關實際需求，設定抽獎名稱。	年	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-2. 可更換至少 5 組之投影畫面背景模組。</p> <p>1-3. 可依據活動現場報到狀況，設定為抽獎母數。</p> <p>2. 抽獎獎項設定管理：</p> <p>2-1 可新增、編輯、刪除獎項，並可設定抽獎機制(如有無報到/權限抽獎/等級抽獎等機制)</p> <p>3. 抽獎畫面現場控制台：</p> <p>3-1. 可用拉霸動畫畫面呈現單一獎項抽獎、多組獎項抽獎。</p> <p>3-2. 每次抽出 1 名(含)以上得獎者，並顯現得獎者名稱。</p> <p>4. 實體抽獎系統：</p> <p>4-1. 抽獎系統可依據報到現況，於報到處現場匯出 QR Code 並製作成實體摸彩券，採取傳統抽獎箱模式，請人員抽出摸彩券。</p> <p>4-2. 活動現場抽出得獎者後，得獎者須提供該實體摸彩券。並使用 App 掃描摸彩券 QR Code 以確認得獎名單與獎品畫面。</p> <p>5. 得獎清單列表：可列出所有得獎者資訊，並將中獎紀錄匯出為 Excel 格式。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	134	一般規格： 水文水理建模服務	<p>本品項提供水文水理模型建模服務，可協助機關建置 100 平方公里之模型範圍，以及檢定驗證報告。其規格需包含：</p> <p>1. 水文水理建模服務</p> <p>1-1 建模模型範圍以次為計算單位，每次可協助建模 100 平方公里；如需建模 200 平方公里，則需下訂採購 2 次，以此類推。</p> <p>1-2 由機關提供建模所需之基本資料，包括(1)地形資料；(2)渠道斷面、下水道及水工結構物資料(或提供其他水文水理模式進行資料優化與轉換)。兩類基本資料均需提供，機關提供資料格式應為 GeoTiff、GRD、SHP、CSV、EXCEL、LIT。</p> <p>1-2 服務內容與品質條件：細緻度至少達到 5m x 5m 以上。</p>	次	1-5	
1	135		<p>2. 交付成果內容：</p> <p>2-1 模型資料檔案：地形網格、粗糙度網格、入滲資料網格、模型設定檔等；輸出格式為 GeoTiff 或 Sqlite。</p> <p>2-2 模型檢定驗證報告：發生時間說明、降雨量說明、模擬結果與驗證資料的比對結果說明；輸出格式為 docx 或 odf。</p>	次	6-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	136	加水規格： 水文水理計算系統	本品項提供水文水理建模之結果(水文水理模型)之計算軟體，可計算：(1)降雨逕流量(降雨至模型網格後任一位置的流量)；(2)河川流速、流量、水位；(3)都市渠道下水道的流量、流速、水位；(4)淹水深度與範圍；(5)流場分析；(6)集水區範圍分析；(7)水平衡分析(自訂範圍內之水的入流量、出流量、累積量等)等內容。其規格需包含： 1.計算與分析（一年使用授權） 1-1 計算模組：計算模型範圍內任一位置的降雨逕流、二維河川流量水位流速、都市下水道與淹水範圍、深度、流場等功能，計算速度需至少達到 20 倍加速，亦即 3 分鐘實際時間可完成 1 小時的模擬。 1-2 統計分析工具：下水道、抽水機、堰壩之最大/累積水深水位、最大/累積流速流量、下水道溢流、下水道滿管、水頭(水位、流速、壓力總和)與分布情形。 1-3 動畫工具：流向、流量、流速、水深水位變化、雨量體積、入滲體積。 1-4 水平衡工具：可分析自訂範圍內之水的入流量、出流量、累積量等。 1-5 淹水位置上下游集水區分析工具：可分析特定點或區域的上下游集水區。 2.交付成果內容 2-1 水文水理計算軟體一套。 2-2 教育訓練影片乙支(至少 10 分鐘以上)，內容包括計算操作流程與分析工具使用。	套	1-5	
1	137		套	6-20		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	138	一般規格： 水文水理分析服務	<p>本品項提供水文水理分析服務，依據機關所提供的水文水理建模之結果(水文水理模型)與降雨情境(實際降雨或假設降雨資料)計算(1)降雨逕流量(降雨至模型網格後任一位置的流量)；(2)河川流速、流量、水位；(3)都市渠道下水道的流量、流速、水位；(4)淹水深度與範圍；(5)流場分析；(6)集水區範圍分析；(7)水平衡分析(自訂範圍內之水的入流量、出流量、累積量等)內容。其規格需包含：</p> <p>1. 分析內容</p> <p>1-1 漫地流(overland flow)分析：模型範圍內任一位置的降雨逕流(至多5處)、二維河川水位、都市下水道與淹水、流場等。</p> <p>1-2 統計分析：包含人孔、管路、抽水機、堰壩之最大/累積水深水位、最大/累積流速流量、下水道溢流、下水道滿管、水頭(水位、流速、壓力的總和)與分布情形。</p> <p>1-3 水平衡分析:分析某一自訂範圍內之水平衡狀態，可分析之時序列量與累積量包括：地表水、降雨、水交換、邊界條件(例如潮汐高低)、地下水、入滲損失。</p> <p>1-4 淹水位置上下游集水區分析:以特定淹水位置/面積為分析對象，分析一模擬時間範圍內，通過分析區域一特定流量之流線所圍成之面積，為該分析對象之上下游集水區；分析至多5處。</p> <p>1-5 管路側視斷面: 搭配動畫工具查看管路測視斷面與管路內水位變化。</p> <p>1-6 逕流分擔之淹水面積與淹水體積計算：計算模擬最大水深，或特定淹水時段之淹水面積與體積，可自訂淹水水深級距。</p>	次	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			1-7 動畫製作: 時間分布的流動變化。 1-8 服務內容與品質條件: 細緻度至少達到 5m x 5m 以上。 2.交付成果內容 2-1 報告 1 式: 降雨情境說明、水文水理分析結果說明, 格式為 docx 或 odf。 2-2 分析圖檔: 包括服務內容 1-1~1-6, 輸出格式 png 及 pptx。 2-3 動畫 5 個: 內容為服務內容 1-7, 動畫長度依機關與廠商協議結果為準; 輸出格式為 mp4。			
1	139	加值規格: 水文水理驗證事件 分析服務	本品項提供水文水理驗證事件分析服務可驗證水深、水位、照片、民眾通報、淹水範圍等資料, 並提出報告說明。	次	1-10	
1	140		1.由機關提供需驗證之觀測資料。 2.淹水驗證報告: 發生時間說明、降雨量說明、模擬結果與驗證資料的比對結果說明; 輸出格式為 docx 或 odf。		11-20	
1	141	加值規格: 淹水損失情境分析 服務	本品項使用既有智慧水文水理模型, 進行淹水損失情境分析, 淹水損失計算公式可由機關自行提供。	次	1-10	
1	142		1.報告內容: 發生時間說明、降雨量說明、使用淹水損失曲線說明, 淹水損失計算表格。 2.報告輸出格式為 docx 或 odf。		11-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	143	加值規格： 淹水建物標示服務	本品項使用既有智慧水文水理模型，進行建物淹水評估，其規格需包含： 1.服務內容 1-1 以機關提供之建築物向量圖層進行淹水建築物之分析。 1-2 標示建築物淹水程度。 2.交付成果內容：淹水建築物標示圖檔；輸出格式為 Geotiff 或 shp。	次	1-10	
1	144				11-20	
1	145	加值規格： 淹水道路圖標示服務	本品項使用既有智慧水文水理模型，進行道路淹水評估，其規格需包含： 1.服務內容 1-1 評估範圍為智慧水文水理模型範圍內的所有街道。 1-2 街道資料以機關提供之道路向量圖層為主或開放資料來源，例如 Open Street Maps 進行淹水建築物的加值分析。 1-3 標示淹水淹水程度。 2.交付成果內容：淹水道路標示圖檔；輸出格式為 Geotiff 或 shp。	次	1-10	
1	146				11-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	147	一般規格： 自動化定時水文水 理資訊服務	<p>本品項提供既有的智慧水文水理模型自動化定時的水文水理計算、結果儲存、推播警告免費簡訊服務；本服務為服務不中斷的自動化定時模擬資訊服務。其規格需包含：</p> <p>1.優化計算系統（一年使用權）</p> <p>1-1 需已有一個智慧水文水理模型。</p> <p>1-2 每小時自動計算未來1~3小時的水文水理分析。</p> <p>1-3 上述每次計算需在10分鐘完成。</p>	套	1-2	
1	148		<p>2.標準儀錶板、圖磚與警報數量</p> <p>2-1 目前水深分布，一個儀表版圖磚。</p> <p>2-2 未來3小時水深或水位圖，三個儀表版圖磚。</p> <p>2-3 警戒水深或水位設定，至多10個位置。</p> <p>2-4 上述10個位置的警報通知，未來水位或水深超過臨界值以訊息通知。</p> <p>3.全時資料介接API輸入，由機關提供資料來源或採用「民生公共物聯網資料集」</p> <p>3-1 雷達降雨資料集一式，資料更新頻率10分鐘~1小時。</p> <p>3-2 水位站及淹水站至多40站(例如：淡水河台北橋算為1個水位站)。</p> <p>4.全時資料介接API輸出，提供模擬結果予機關</p>			3-10

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			4-1 淹水模擬結果的網路地圖圖磚服務(WMS, Web Map Service)。 4-2 地圖任一位置的水文量時間序列資料, 至多選擇 40 個位置。 5.交付成果內容 5-1 專屬雲端網頁。 5-2 雲端帳號密碼 1 組。 5-3 提供 API 文件, 供機關介接。 5-4 教育訓練影片乙支 (至少 10 分鐘以上)。			
1	149	加值規格： 水深或水位警報推 播服務	本加值規格包含 10 個水深或水位警報點位。其規格需包含： 1.警報點位可為觀測站數值或智慧水文水理模型之模擬結果。 2.警報點位超過設定數值以簡訊免費訊息推播。 3.交付成果內容：內容呈現於定時自動化水文水理資訊服務的機關專屬雲端網頁。	套	1-10	
1	150				11-100	
1	151	加值規格： 觀測資料介接	本品項可客製化介接 10 個位置的客製化觀測資料儀表板圖磚, 觀測資料來源由機關提供, 資料格式可包括：不同位置的時間序列(time series)資料或網路地圖圖磚服務(WMS, Web Map Service)。 交付成果內容：內容呈現於定時自動化定時水文水理資訊服務的機關專屬雲端網頁。	套	1-10	
1	152				11-100	
1	153	一般規格： 數位圖資導引服務	本品項提供數位圖資導引服務, 以自動化 Lidar 雷射掃描技術設備搭配 RF 無線訊號感測裝置, 於機關指定區域 (以同一住址的建物之各樓層) 依場域現況實行空間建模、提供雲端圖資管理平台。其規格包含：	套	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1. 空間建模</p> <p>1-1 採用自動化 Lidar 雷射掃描技術設備，由專業工程人員於機關指定區域實施至少一次場域空間實況掃描，作為基礎圖資。現場無須安裝或架設任何固定式或暫時式掃描建模設備，各區圖資可分區建立亦可分區重建。提供空間掃描面積最多 20,000 平方公尺。</p> <p>1-2 產出 2D 可縮放向量圖(SVG, Scalable Vector Graphics)格式及 2.5D 圖資(網頁 viewer)格式，依據一般設施、展廳、攤位、櫃位及消防逃生救災設備等，建立 POI 興趣點 (Point Of Interest)。</p> <p>1-3 產出 RF 無線訊號感測熱力圖 (Wi-Fi、Bluetooth) 標示於 2D 可縮放向量圖形 (svg) 圖資上。</p> <p>1-4 產出的 3D「點雲圖」圖資 (ply 及 obj 格式) 可供他案 BIM 建築資訊模型 (Building Information Modeling) 使用，點雲圖投影到平面上密度，須達每平方公尺 100 點以上。</p> <p>2. 圖資管理後台</p> <p>2-1. 可使用一般 Web-Based 後台進行圖面編修，包含上傳圖片、文字等功能，後續可供機關上傳及更新向量地圖，並可標示興趣點 (POI, Point Of Interest)。</p> <p>2-2. 提供機關 POI 設施興趣點編輯及標示之功能，依據一般設施、展廳、攤位、櫃位及消防逃生救災設備等，建立 POI 興趣點資訊(圖文說明、連結、相應圖面座標)，並提供相對應之 icon 圖標製作。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-3. 提供 2D 向量圖台應用程式介面(API)，以便機關整合至其他服務。</p> <p>2-4. 提供使用授權一年；伺服器可採 AWS 公有雲版本服務，或由機關提供可外網連線之伺服器。於授權一年期滿後，若機關無採購延長授權，則圖資管理後台不提供使用及更新。</p> <p>3. 圖資導引網站</p> <p>3-1. 提供 2D 及 2.5D 兩種圖資導引網站，將網址編碼於行動條碼 QR Code 內由機關印製並佈署於機關指定區域中，讓使用者可利用手持裝置拍攝行動條碼後連線至網頁伺服器所相應之圖資導引網站，該網站以響應式網頁設計 (Responsive Web Design)，可支援電腦/平板/手機 (Android/iOS) 等裝置顯示，</p> <p>3-2. 提供兩點之間路徑規劃，將 QR Code 佈署之點位處作為起點，使用者可自行點選目的地，系統自動規劃路徑。提供 QR Code 部屬之點位最多 20 處。</p> <p>3-3. 該圖資導引網站及圖資介接服務內容非屬機敏性，依據機關指定區域範圍產製圖資、並依據機關提供之空間資訊產製 POI 興趣點資訊。</p> <p>3-4. 提供使用授權一年；伺服器可採 AWS 公有雲版本服務，或由機關提供可外網連線之伺服器。於授權一年期滿後，若機關無採購延長授權，則圖資導引網站維持現狀提供服務。</p> <p>4. 售後服務</p> <p>提供至少2小時以上的售後免費諮詢服務，至採購機關現場處理或視訊遠端回答管</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			理後台操作等相關問題。			
1	154	加值規格： 數位圖資導引延長 授權一年	延長保固與授權一年 1. 至少提供一次空間建模服務。 2. 圖資管理後台及圖資導引網站提供延長授權一年。 3. 至少2小時以上的售後免費諮詢服務。	年	1-10	
1	155	加值規格： Beacon感測器擴充	於訊號不足處增設 Beacon 感測器（運用「低功耗藍芽」來達到精準定位及傳送資訊），可選購硬體含安裝於機關指定位置。 1. Beacon 感測器硬體 1-1 使用 Lithium 電池(電池自帶電力，電力耗盡時，機關需自行更新電池)或 5V USB 供電(由機關提供電源)。 1-2 使用低功耗藍芽規格 (Bluetooth Low Energy) 4.1 或以上，Beacon 具備加密訊息功能。 1-3 設備運作溫度: 0 °C ~ 40 °C。 1-4 發射功率應符合 NCC 規範。 1-5 具備 LED 指示燈，提供使用狀態提示。 1-6 Lithium 電池供電版具備可更換電池設計以及剩餘電量廣播顯示機制。 2 Beacon 感測器安裝 2-1 安裝時段以工作日白天上班時間為主，若需於假日/夜間安裝費用另計。	台	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2-2 安裝方式採黏貼或鎖定於側牆上，離地高度介於 2~3 公尺，非高空作業。 2-3 每次至少需安裝 20 台 Beacon 感測器。			
1	156	增值規格： 即時定位導航系統	本品項透過多重 RF 無線訊號感測技術，結合現況圖資及機關內設施及地標，提供即時的圖資預覽，進而即時室內導航，以 Android/iOS 雙系統軟體開發套件 (SDK) 形式為主要方式交付。其規格包含： 1. 定位導航引擎 1-1 需搭配”數位圖資導引”所提供 2D 向量圖資；亦需搭配現場 Beacon 無線訊號，如現場訊號不足處，則需搭配增值規格中”Beacon 感測器擴充方案”，方可提供完整的室內導航導購體驗。 1-2 使用者可於機關內使用 App 定位自身位置及自由選擇機關內 POI 作為起訖點，系統自動路徑規劃，標註預計步行時間、計算目的地距離。於導航頁面提供回到目前位置功能、指北針功能。 1-3 提供多點(至多 4 POIs)路徑規劃及室內導航。 2 雙系統 SDK 2-1 支援 Android OS 5.1 以上、iOS 9.3 以上，包含分散式藍芽通訊前處理、定位導航引擎。 2-2 供機關自行整合至目標 App(機關自有原生開發 App)並自行上架。 2-3 機關若無意整合到目標 App，亦可委由廠商整合至公版雙系統導航 App(僅室內導航功能、無整合其他功能、無多餘 UI 及 UX 設計)，並由廠商上架雙	套	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			系統 App 商店。 2-4 App 需開啟藍芽，方可提供完整的路徑規劃及導航服務。			
1	157	加值規格： 人流分析商業智慧平台	<p>本品項透過多重 RF 無線訊號資料維度，分析出目標 App(機關自有原生開發 App) 使用者人群輪廓樣貌，可了解特定區域人群特性，協助行銷內容及政策制定等。</p> <p>包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BI (Business Intelligence, 商業智慧) 分析平台 <ol style="list-style-type: none"> 1-1 依據特定區域與特定時間出現人群，進行輪廓分析。 1-2 綜觀分析維度：於指定時間區間內，APP 使用者的新/舊訪客數量、訪客趨勢、訪客手機 OS 系統。 1-3 微觀分析維度：於指定時間區間內，APP 使用者對指定品牌及指定櫃位的興趣指數，對各店家感興趣之訪客人數與比例、對不同類別感興趣之訪客人數與比例、對所擁有 POI 之訪客數及平均停留時間、對多店家之訪客日期及數量之趨勢分析。資料收集方式為透過雙系統目標 App 於指定場域中所接觸到的無線訊號，去反推出其 App 使用者對於特定場域中 POI(如局處室、服務窗口、展廳、展攤)的興趣指數。 2. 雙系統 SDK <ol style="list-style-type: none"> 2-1 支援 Android OS 4.4 以上、iOS 10 以上，包含分散式藍芽通訊前處理。 2-2 提供雙系統 SDK(Android/iOS)供機關自有原生開發 App 整合。 <p>目標 App 至少需開啟 Wi-Fi 或藍芽，前景執行時方可分析出完整的實體足跡，背景執行依目標 App 之作業系統及生命週期而異。</p>	套/季	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
1	158	一般規格： 液態材料原液檢測及影像分析服務(粒徑 50nm 以上)	<p>本品項以電子顯微鏡(SEM)於真空環境下拍攝液態原液影像，每份樣品提供一份檢測報告。可分析材料的尺寸分布、分散性及形貌分布，並可作為材料開發及微污染檢測等。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒徑 50nm (奈米) 以上檢測服務 2. 廠商需與機關確認樣品成分、濃度、溶劑成分，以選擇合適機台 3. 機關提供樣品不可含有氫氟酸物質(HF；會腐蝕設備，其他類強酸強鹼不影響)。 4. 廠商需與機關確認樣品是否有特殊需求保存方式(如低溫) 5. 機關需準備 5cc 以上之檢測樣品，並包裝於樣品瓶中寄送給予廠商。 6. 機關提供之樣品若需回收，廠商將於檢測完成後寄回。若機關無回收需求，將存放於廠商實驗室，三個月後清除銷毀。 7. 每個樣品提供一份檢測報告，內容包含 2 張 SEM 影像，3 個數據分析(尺寸分布、分散性及形貌分布)，廠商需於收到樣品後 14 天內提供檢測報告。 	次	1-50	
1	159	一般規格： 液態材料原液檢測及影像分析服務(粒徑 50nm 以上)-元素成分含量表及元素影像檔	<p>本品項提供元素成分含量表及元素影像檔之檢驗，以能量散射光譜儀(Energy Dispersive Spectrometer)加掛於電子顯微鏡(SEM)於真空環境下拍攝液態原液影像，每份樣品需提供一份檢測報告。並分析材料的尺寸分布、分散性及形貌分布。可作為材料開發及微污染檢測等。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒徑 50nm (奈米) 以上檢測服務。 2. 廠商需與機關確認樣品成分、濃度、溶劑成分，以選擇合適機台。 3. 機關提供樣品不可含有氫氟酸物質(HF；會腐蝕設備，其他類強酸強鹼不影響)。 4. 廠商需與機關確認樣品是否有特殊需求保存方式(如低溫)。 5. 機關需準備 5cc 以上之檢測樣品，並包裝於樣品瓶中寄送給予廠商。 	次	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>6. 機關提供之樣品若需回收，廠商將於檢測完成後寄回。若機關無回收需求，將存放於廠商實驗室，三個月後清除銷毀。</p> <p>7. 每個樣品提供一份檢測報告，內容包含 2 張 SEM 影像，3 個數據分析(尺寸分布、分散性及形貌分布)以及內容物的成分分析報告包含一張成分分析影像、元素成分含量表及元素影像檔，收到樣品後 14 天提供檢測報告。</p>			
1	160	<p>一般規格： 自動化影像分析服務</p>	<p>本品項提供自動化影像軟體分析服務服務，並透過軟體分析材料的尺寸分布、分散性及形貌分布。可應用範圍為材料開發及微污染檢測等。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機關提供 tif、bmp、png 檔的影像檔 (解析度 1000 像素*1000 像素以上)。 2. 分析影像內材料分散性/材料分析、團聚性、形狀、分布。 3. 每張影像提供一份報告，包含內容尺寸分布、分散性及形貌分布。廠商需於收到樣品後 14 天內提供分析報告。 	次	1-50	
1	161	<p>一般規格： 材料表面微結構檢測及影像分析服務</p>	<p>本品項以電子顯微鏡(SEM)拍攝材料表面微結構，每份樣品需提供一份檢測報告。可分析材料的尺寸分布、分散性及形貌分布，並可應用範圍為材料開發及材料檢測等。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 材料表面微結構觀察。 2. 量測樣品尺寸與形狀。 3. 廠商需與機關確認材料成分，以選擇合適機台。 4. 廠商需與機關確認樣品是否有特殊需求保存方式(如低溫)。 5. 廠商需與機關確認樣品是否需特殊前處理(如鍍金、切片)。 6. 機關提供之樣品若需回收，廠商將於檢測完成後寄回。若機關無回收需求，將存放於廠商實驗室，三個月後清除銷毀。 	次	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			7. 分析內容包含一張成分分析影像、元素成分含量表及元素影像檔。 8. 每張影像提供一份報告，包含內容尺寸分布、分散性及形貌分布，並在收到材料後 14 天提供檢測報告。			
1	162	一般規格： 材料表面微結構檢測及影像分析服務- 能量散射光譜儀 (Energy Dispersive Spectrometer)	本品項提供能量散射光譜儀(Energy Dispersive Spectrometer)分析服務，以電子顯微鏡(SEM)下拍攝材料表面微結構，每份樣品需提供一份檢測報告。可透過軟體分析材料的尺寸分布、分散性及形貌分布，並可應用範圍為材料開發及材料檢測等。其規格需包含： 1. 材料表面微結構觀察。 2. 量測樣品尺寸與形狀。 3. 廠商需與機關確認材料成分，以選擇合適機台。 4. 廠商需與機關確認樣品是否有特殊需求保存方式(如低溫)。 5. 廠商需與機關確認樣品是否需特殊前處理(如鍍金、切片)。 6. 機關提供之樣品若需回收，廠商將於檢測完成後寄回。若機關無回收需求，將存放於廠商實驗室，三個月後清除銷毀。 7. 分析內容包含一張成分分析影像、元素成分含量表及元素影像檔。 8. 每張影像提供一份報告，包含內容尺寸分布、分散性及形貌分布，以及內容物的成分分析報告包含一張成分分析影像、元素成分含量表及元素影像檔，並在收到材料後 14 天提供檢測報告。	次	1-50	
1	163	一般規格： 動態流體光學影像	本項服務主要功能為可於流體流動過程中透過光學方式進行即時液態影像拍攝，並可即時分析材料的影像、尺寸、真圓度、形狀等資訊，每份樣品需提供一份檢測	次	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		檢測服務與分析	<p>報告。可應用範圍為材料開發、微污染檢測、真圓度定義等。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供粒徑 1μm (微米) 以上檢測服務。 2. 廠商需與機關確認樣品成分、濃度、溶劑成分，可包含生醫、藥物等材料，以選擇合適機台。 3. 廠商需與機關確認樣品是否有特殊需求保存方式(如低溫)。 4. 機關需準備 10cc 以上之檢測樣品，並包裝於樣品瓶中寄送給予廠商。 5. 機關提供之樣品若需回收，廠商將於檢測完成後寄回。若機關無回收需求，將存放於廠商實驗室，三個月後清除銷毀。 6. 每個樣品提供一份檢測報告，內容包含影像、尺寸、形狀等分布，廠商需於收到樣品後 14 天內提供檢測報告。 			
1	164	<p>一般規格： 液態材料原液檢測及影像分析軟體服務(粒徑 50nm 以下)</p>	<p>本品項電子顯微鏡(SEM)於真空環境下拍攝液態原液影像，每份樣品需提供一份檢測報告。可分析材料的尺寸分布、分散性及形貌分布，並可作為材料開發及微污染檢測等。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒徑 50nm (奈米) 以下檢測服務。 2. 廠商需與機關確認樣品成分、濃度、溶劑成分，以選擇合適機台。 3. 機關提供樣品不可含有氫氟酸物質(HF；會腐蝕設備，其他類強酸強鹼不影響)。 4. 廠商需與機關確認樣品是否有特殊需求保存方式(如低溫)。 5. 機關需準備 5cc 以上之檢測樣品，並包裝於樣品瓶中寄送給予廠商。 6. 機關提供之樣品若需回收，廠商將於檢測完成後寄回。若機關無回收需求，將存放於廠商實驗室，三個月後清除銷毀。 	次	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧創新						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			7. 每個樣品提供一份檢測報告，內容包含 2 張 SEM 影像，3 個數據分析(尺寸分布、分散性及形貌分布)，廠商需於收到樣品後 14 天內提供檢測報告。			
1	165	一般規格： 液態材料原液檢測及影像分析軟體服務(粒徑 50nm 以下)-能量散射光譜儀(Energy Dispersive Spectrometer)	<p>本品項提供能量散射光譜儀(Energy Dispersive Spectrometer)分析服務，以電子顯微鏡(SEM)於真空環境下拍攝液態原液影像，每份樣品需提供一份檢測報告。可分析材料的尺寸分布、分散性及形貌分布，並可作為材料開發及微污染檢測等。其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 粒徑 50nm (奈米) 以下檢測服務。 2. 廠商需與機關確認樣品成分、濃度、溶劑成分，以選擇合適機台。 3. 機關提供樣品不可含有氫氟酸物質(HF；會腐蝕設備，其他類強酸強鹼不影響)。 4. 廠商需與機關確認樣品是否有特殊需求保存方式(如低溫)。 5. 機關需準備 5cc 以上之檢測樣品，並包裝於樣品瓶中寄送給予廠商。 6. 機關提供之樣品若需回收，廠商將於檢測完成後寄回。若機關無回收需求，將存放於廠商實驗室，三個月後清除銷毀。 7. 每個樣品提供一份檢測報告，內容包含 2 張 SEM 影像，3 個數據分析(尺寸分布、分散性及形貌分布)以及內容物的成分分析報告包含一張成分分析影像、元素成分含量表及元素影像檔，收到樣品後 14 天提供檢測報告。 	次	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
2	1	一般規格： 智慧健康管理服務-健康測量(基礎版)	<p>本品項提供智慧健康管理服務，管理者可管理多個服務站設備使用情形與量測數據統計分析，使用者可經由 App(Android/iOS)上網查詢自己的量測記錄。其規格需包含：</p> <p>1. 健康管理服務平台：</p> <p>1-1 管理者功能： 管理者可以 Web 介面查詢/管理各健康量測設備之使用狀況，並可查詢量測數據統計分析報表。</p> <p>2-1 使用者功能： 提供 50 個(含)以上之使用者帳號，使用者開啟智慧型手機/平板之 App(Android/iOS)，並使用健康測量設備量測後，可將量測記錄上傳雲端。使用者可查詢歷史量測值(至少最近 6 個月)，本平台具備量測異常警示功能，並可透過 App 通知指定對象(可設定通知對象)。</p> <p>2. 健康測量設備：</p> <p>2-2 傳輸型血壓計(臂帶式 1 台)： 血壓量測範圍需涵蓋 30~250mmHg，脈搏量測範圍需涵蓋：40~180 times/min，量測資料可上傳雲端，並附臂帶 1 條臂帶。</p> <p>2-3 傳輸型體溫計(額溫式 1 台)： 額溫量測範圍需涵蓋 34~43℃，量測資料可上傳雲端。</p> <p>3. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意</p>	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>事項。</p> <p>4. 使用者之個人資料需依據個人資料保護法處理。服務到期後機關若未續購，則匯出相關帳戶與量測資料交給機關，雲端平台上的資料保留6個月後，完全銷毀不會存留。</p> <p>5. 電源(110V/220V)及網路環境(Wi-Fi)由機關提供。</p> <p>6. 可於「第2組項次3~15(加值規格)」增購其他加值規格品項。</p>			
2	2	<p>一般規格： 智慧健康管理服務-健康測量(進階版)</p>	<p>本品項提供智慧健康管理服務-健康測量(進階版)，管理者可管理多個服務站設備使用情形與量測數據統計分析，使用者可經由App(Android/iOS)上網查詢自己的量測記錄。其規格需包含：</p> <p>1. 健康管理服務平台： 1-1 管理者功能： 1-1.1 管理者可以Web介面查詢/管理各健康量測設備之使用狀況，並可查詢量測數據統計分析報表。</p> <p>1-2 使用者功能： 1-2.1 提供50個(含)以上之使用者帳號，使用者開啟智慧型手機/平板之App(Android/iOS)，並使用健康測量設備量測後，可將量測記錄上傳雲端。使用者可查詢歷史量測值(至少最近6個月)，本平台具備量測異常警示功能，並可透過App通知指定對象(可設定通知對象)。</p> <p>2 健康測量設備：(以多功能量測服務站提供)</p>	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-1 多功能量測服務站：</p> <p>2-1.1 提供可觸控互動式電腦，並能整合各種通訊方式如 Wi-Fi、Ethernet、3G/4G/LTE 等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。</p> <p>2-1.2 具備讀卡機功能，可讀取健保卡及感應式卡片。</p> <p>2-1.3 具備二維條碼掃描功能，可讀取 QR Code。</p> <p>2-1.4 設備可做語系切換，待機時可播放多媒體與活動訊息。量測結果呈現於顯示器上，並可上傳健康管理服務平台。具備印表機可直接印出量測結果。</p> <p>2-1.5 可量測血壓、體溫、血氧、血糖、體重體脂等人體數據。</p> <p>2-2 傳輸型血壓計(臂帶式 1 台)：血壓量測範圍需涵蓋 30~250mmHg，脈搏量測範圍需涵蓋：40~180 times/min，量測資料可上傳雲端，並附臂帶 1 條臂帶。</p> <p>2-3 傳輸型體溫計(額溫式 1 台)：額溫量測範圍需涵蓋 34~43℃，量測資料可上傳雲端。</p> <p>2-4 傳輸型血氧機：量測範圍需涵蓋：血氧濃度 35%~99%，心跳率 30~250 bpm。</p> <p>2-5 傳輸型血糖儀：測範圍需涵蓋：血糖值量測範圍 20~600mg/dl。</p> <p>2-6 傳輸型體重體脂計：量測範圍需涵蓋：體重 5-150Kg。</p> <p>3. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			4. 使用者之個人資料需依據個人資料保護法處理。服務到期後機關若未續購，則匯出相關帳戶與量測資料交給機關，雲端平台上的資料保留6個月後，完全銷毀不會存留。 5. 電源(110V/220V)及網路環境(Wi-Fi)由機關提供。 6. 可於「第2組項次3~15(加值規格)」增購其他加值規格品項。			
2	3	加值規格： 智慧健康管理服務－	本品項可增加一個使用者帳號。其規格需包含： 1. 使用者開啟智慧型手機/平板之App(Android/iOS)，並使用健康測量設備量測後，可將量測記錄上傳雲端。 2. 使用者可查詢歷史量測值(至少最近6個月)，本平台具備量測異常警示功能。	帳號/年	1-50	
2	4	增加使用者帳號			帳號/年	51-100
2	5	加值規格： 智慧健康管理服務－	1. 量測範圍需涵蓋：血壓量測範圍30~250mmHg，脈搏量測範圍：40~180 times/min。量測設備至少2年校準1次。 2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。 3. 含臂帶1條。 4. 電源：電池或外接電源(110V/220V)。 5. 產品需通過NCC認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。	台/年	1-20	
2	6	傳輸型血壓計(臂帶式)			台/年	21-50
2	7	加值規格： 智慧健康管理服務－	1. 量測範圍需涵蓋：血糖值量測範圍20~600mg/dl。量測設備至少2年校準1次。 2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。 3. 含試紙與採血針至少50份。 4. 電源：電池或外接電源(110V/220V)。	台/年	1-20	
2	8	傳輸型血糖計			台/年	21-50

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			5. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。			
2	9	加值規格： 智慧健康管理服務— 傳輸型體溫計(額溫式)	1. 量測範圍需涵蓋：額溫量測範圍 34~43℃。量測設備至少 2 年校準 1 次。	台/年	1-20	
2	10		2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。 3. 電源：電池或外接電源(110V/220V)。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。			
2	11	加值規格： 智慧健康管理服務— 傳輸型血氧機	1. 量測範圍需涵蓋：血氧濃度 35%~99%，心跳率 30~250 bpm。量測設備至少 2 年校準 1 次。	台/年	1-20	
2	12		2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。 3. 電源：電池或外接電源(110V/220V)。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。			
2	13	加值規格： 智慧健康管理服務— 傳輸型體脂計	1. 量測範圍需涵蓋：體重 5-150Kg。量測設備至少 2 年校準 1 次。	台/年	1-20	
2	14		2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。 3. 電源：電池或外接電源(110V/220V)。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
2	15	加值規格： 增購多功能量測服務站	本品項提供增購多功能量測服務站，需包含下述幾項設備及功能： 1. 多功能量測服務站： 1-1 提供可觸控互動式電腦，並能整合各種通訊方式如 Wi-Fi、Ethernet、3G/4G/LTE 等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。 1-2 具備讀卡機功能，可讀取健保卡及感應式卡片。 1-3 具備二維條碼掃描功能，可讀取 QR Code。 1-4 設備可做語系切換，待機時可播放多媒體與活動訊息。量測結果呈現於顯示器上，並可上傳健康管理服務平台。 1-5 具備印表機可直接印出量測結果。 1-6 可量測血壓、體溫、血氧、血糖、體重、體脂等人體數據。 2. 傳輸型血壓計(臂帶式 1 台)：血壓量測範圍需涵蓋 30~250mmHg，脈搏量測範圍需涵蓋：40~180 times/min，量測資料可上傳雲端，並附臂帶 1 條臂帶。 3. 傳輸型體溫計(額溫式 1 台)：額溫量測範圍需涵蓋 34~43℃，量測資料可上傳雲端。 4. 傳輸型血氧機：量測範圍需涵蓋：血氧濃度 35%~99%，心跳率 30~250 bpm。 5. 傳輸型血糖儀：量測範圍需涵蓋：血糖值量測範圍 20~600mg/dl。 6. 傳輸體重計：體重量測範圍 5-150Kg。 7. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。 8. 使用者之個人資料需依據個人資料保護法處理。服務到期後機關若未續購，則匯出相關帳戶與量測資料交給機關，雲端平台上的資料保留 6 個月後，完全銷毀不會存	台	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			留。 9. 電源(110V/220V)及網路環境(Wi-Fi)由機關提供。			
2	16	<p>加值規格：</p> <p>智慧體溫管理服務-新增被量測者數量</p>	本品項可增加 100 個被量測者數量。	組	1-30	
2	17		<p>本品項提供機關追蹤受照護者之全天活動作息，受照護者可不佩戴任何穿戴裝置，亦可不需在家中裝設攝影鏡頭。其規格需包含：</p> <p>1. 智能生活雲端平台：</p> <p>1-1 提供管理者與受照護者帳號各一組，使用者可利用電腦或行動裝置即時連線本雲端平台。管理者可用管理者帳號進入管理系統，並可設定警示預設時間。受照護者可用受照護者帳號進入個人資料頁面查看歷史資料。</p>	帳號/年	1-30	
2	18	<p>一般規格：</p> <p>長者照護智慧觀測服務-基本版</p>	<p>1-2 查詢與下載受照護者的歷史活動作息資料，包含服務起始日之後的所有活動中、無活動與睡眠週期等項目持續時間。</p> <p>1-3 若受照護者發生異常時，將以警示訊息推播告警管理者。異常行為包括睡眠品質異常、長者就寢時間異常、長者起床時間異常。長者在預設或自設警戒時段未有活動異常、長者無活動時間超過預設或警戒值異常、特定設備無作用或斷線時異常。</p> <p>1-4 警示訊息包含簡訊警示訊息給管理者以及緊急聯絡人，每位使用者帳號最高可以設三位緊急聯絡人，。簡訊通訊費用已包含在費用中。</p>	帳號/年	31-60	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3. 感測設備- Smart Wi-Fi Sensing Receiver 及 Smart Wi-Fi Sensing Transmitter 各 1 台： 3-1. 防水防塵等級：IP54(含)以上。 3-2. 產品需取得 NCC 核可標章。 3-3. 電源輸入：100~240V~50/60Hz; 電力輸出：12V--1A。 4. 連網設備 LTE Wi-Fi AP 1 台： 4-1 連網規格 802.11ac WAVE2，發射接收支援 2*2，電波訊號 2.4/5GHz (20/40/80MHz)(含)以上。 4-2 產品需取得 NCC 核可標章。 4-3 電源輸入：100~240V~50/60Hz。 5. 設備連網服務-本品項包含 LTE 上網費用及一年之簡訊通訊費用。 6. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施。 7. 使用者資料儲存年限至少為一年。 8. 本品項包含平台與設備之架設、運轉及一年保固。 9. 可於「第 2 組項次 25~28 (加值規格)」增購其他加值規格品項。			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
2	19	一般規格： 長者照護智慧觀測服務-完整款	<p>本品項提供機關追蹤受照護者之全天活動作息，受照護者可不佩戴任何穿戴裝置，亦可不需在家中裝設攝影鏡頭。其規格需包含：</p> <p>1. 智能生活雲端平台：</p> <p>1-1 提供管理者與受照護者帳號各一組，使用者可利用電腦或行動裝置即時連線本雲端平台。管理者可用管理者帳號進入管理系統，並可設定警示預設時間。受照護者可用受照護者帳號進入個人資料頁面查看歷史資料。</p> <p>1-2 查詢與下載受照護者的歷史活動作息資料，包含服務起始日之後的所有活動中、無活動與睡眠週期等項目持續時間。</p> <p>1-3 若受照護者發生異常時，將以警示訊息推播告警管理者。異常行為包括睡眠品質分數異常、長者就寢時間異常、長者起床時間異常。長者在預設或自設警戒時段未有活動異常、長者無活動時間超過預設或警戒值異常、特定設備無作用或斷線時異常。</p> <p>2. 感測設備- Smart Wi-Fi Sensing Receiver 1 台，及 Smart Wi-Fi Sensing Transmitter 2 台：</p> <p>2-1 產品必須防潑水防塵，相當於防水防塵等級至少符合 IP54 規範。</p> <p>2-2 產品需取得 NCC 核可標章。</p> <p>2-3 電源輸入：100~240V~50/60Hz; 電力輸出：12V---1A。</p>	帳號/年	1-30	
2	20		帳號/年	31-60		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3. 連網設備-LTE Wi-FiAP 1 台： 3-1 連網規格 802.11ac WAVE2，發射接收支援 2*2，電波訊號 2.4/5GHz (20/40/80MHz)(含)以上。 3-2 產品需取得 NCC 核可標章。 3-3 電源輸入：100~240V~50/60Hz 電力輸出：12V---1A。 4. 設備連網服務-本品項包含 LTE 上網費用及一年之簡訊通訊費用。 5. 本系統須依循「個人資料保護法」進行使用者個人資料防範措施。 6. 使用者資料儲存年限至少為一年。 7. 本品項包含平台與設備之架設、運轉及一年保固。 8. 可於「第 2 組項次 25~28(加值規格)」增購其他加值規格品項。			
2	21	加值規格： 長者照護智慧觀測服務-基本款 第二年續約	本品項提供智能生活記錄-基本款第二年續約。	帳號/年	1-30	
2	22	約		帳號/年	31-60	
2	23	加值規格： 長者照護智慧觀測服務-完整款 第二年續約	本品項提供智能生活記錄-完整款第二年續約。	帳號/年	1-30	
2	24	約		帳號/年	31-60	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
2	25	一般規格： 智慧體溫管理服務-實聯制基礎版	<p>本品項提供智慧體溫管理服務-實聯制基礎版，以智慧體溫管理服務平台、自動體溫量測站提供服務，並可提供實聯制功能。管理者可管理多個體溫管理站設備使用情形與量測數據統計分析。其規格需包含：</p> <p>1. 智慧體溫管理服務平台：</p> <p>1-1 管理者可以 Web 介面瀏覽當日即時體溫量測概況。</p> <p>1-2 平台定時發送異常報表。</p> <p>1-3 可設定異常通報對象。</p> <p>1-4 可管理被量測者名單，數量 150人。</p> <p>1-5 可依人、時間、量測地點、體溫...等條件查詢3個月內體溫量測紀錄。</p> <p>1-6 提供資料匯出或 API 介接功能，以供其他外部系統整合使用。</p> <p>1-7 提供實聯制登記QRCode產生服務</p> <p>2) 自動體溫量測站：</p> <p>2-1 感測距離自動量測體溫，額溫量測範圍需涵蓋 34~43°C。</p> <p>3 自動體溫量測可觸控互動式電腦或平板。</p> <p>3-1 具身分識別功能，可掃描實聯制QRCode或身分證條碼</p> <p>3-2 具語音輔助功能，語音提示量測方式及量測溫度結果。</p> <p>3-3 量測資料可上傳智慧體溫管理服務平台。</p> <p>3-4 網路環境(Wi-Fi)由機關提供。</p>	套/年	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
2	26	一般規格： 智慧體溫管理服務-實聯制進階版	<p>本品項提供智慧體溫管理服務-實聯制進階版，以智慧體溫管理服務平台、自動體溫量測站提供服務，並可提供實聯制功能。管理者可管理多個體溫管理站設備使用情形與量測數據統計分析。其規格需包含：</p> <p>1. 智慧體溫管理服務平台：</p> <p>1-1 管理者可以 Web 介面瀏覽當日即時體溫量測概況。</p> <p>1-2 平台定時發送異常報表。可設定異常通報對象。</p> <p>1-3 可管理被量測者名單，數量150人。</p> <p>1-4 可依人、時間、量測地點、體溫...等條件查詢3個月內體溫量測紀錄。</p> <p>1-5 提供資料匯出或 API 介接功能，以供其他外部系統整合使用。</p> <p>1-6 提供實聯制登記QRCode產生服務。</p> <p>2. 自動體溫量測站(進階版)：</p> <p>2-1 提供可觸控互動式電腦，並能整合各種通訊方式如 Wi-Fi、Ethernet、等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。</p> <p>2-2 具備讀卡機功能，可讀取健保卡及感應式卡片。</p> <p>2-3 具備二維條碼掃描功能，可讀取 QR Code。</p> <p>2-4 可提供自主症狀調查回報</p>	套/年	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-5具備列印功能,可提供列印體溫量測結果</p> <p>2-6感測距離自動量測體溫,額溫量測範圍需涵蓋 34~43°C。</p> <p>2-7量測資料可上傳智慧體溫管理服務平台。</p> <p>2-8具語音輔助功能,語音提示量測方式及量測溫度結果。</p> <p>2-9電源(110V/220V)及網路環境(Wi-Fi)由機關提供。</p> <p>2-10具擴充功能可加掛酒精噴霧器。</p> <p>3. 使用者之個人資料需依據個人資料保護法處理。服務到期後機關若未續購,則匯出相關帳戶與量測資料交給機關,雲端平台上的資料保留 3 個月後,完全銷毀不會存留。</p> <p>4. 可於「第 2 組 35-38 項次(加值規格)」增購被量測者數量、自動體溫量測站(基礎版)、自動體溫量測站(進階版)。</p>			
2	27	<p>一般規格:</p> <p>智慧健康管理服務— 健康管理服務平台</p>	<p>本品項提供健康管理服務平台。規格需包含:</p> <p>1. 健康管理服務平台:</p> <p>1-1 管理者功能:</p> <p>管理者可以 Web 介面查詢/管理各健康量測設備之使用狀況,並可查詢量測數據統計分析報表。</p> <p>1-2 使用者功能:</p>	年	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			提供 50 個(含)以上之使用者帳號，使用者開啟智慧型手機/平板之 App(Android/iOS)，並使用健康測量設備量測後，可將量測記錄上傳雲端。使用者可查詢歷史量測值(至少最近 6 個月)，本平台具備量測異常警示功能，並可透過 App 通知指定對象(可設定通知對象)。			
2	28		1. 量測範圍需涵蓋：血壓量測範圍 30~250mmHg，脈搏量測範圍：40~180 times/min。量測設備至少 2 年校準 1 次。	台/年	1-20	
2	29	智慧健康管理服務— 傳輸型血壓計(臂帶式)(進階款)	2. 單次量測可偵測 心房顫動、早期收縮、心律不整 3. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。 4. 含臂帶 1 條。 5. 電源：電池或外接電源(110V/220V)。 6. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。	台/年	21-50	
2	30	智慧健康管理服務— 傳輸型血氧機(手指型)	1. 量測範圍需涵蓋：血氧濃度 35%~99%，心跳率 30~250 bpm。量測設備至少 2 年校準 1 次。 2. 傳輸方式：可以無線傳輸技術(例如 Wi-Fi、Bluetooth)傳輸量測之數據資料。 3. 電源：電池或外接電源(110V/220V)。	台/年	1-20	
2	31		4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可，並提供明確的操作規定與注意事項。	台/年	21-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
2	32		本品項提供自動體溫量測站基礎版，整合各種通訊方式如 Wi-Fi、4G/LTE 等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。使用者於可觸控互動式電腦或平板開啟自動體溫量測 App，並使用自動體溫量測盒量測後，可將量測記錄上傳雲端。其規格如下： 1. 自動體溫量測站：	台/年	1-20	
2	33	加值規格： 智慧體溫管理服務-新增自動體溫量測站實聯制基礎版	1-1 感測距離自動量測體溫，額溫量測範圍需涵蓋 34~43℃。 1-2 電源：外接 USB TypeC to TypeA 電源。 2. 自動體溫量測可觸控互動式電腦或平板。 2-1 具身分識別功能，可掃描實聯制QRCode或身分證條碼 2-2 具語音輔助功能，語音提示量測方式及量測溫度結果。 2-3 量測資料可上傳智慧體溫管理服務平台。 2-4 網路環境(Wi-Fi)由機關提供。	台/年	21-50	
2	34	加值規格： 智慧體溫管理服務-新增自動體溫量測站實聯制進階版	本品項提供自動體溫量測站進階版，其規格如下： 1. 自動體溫量測站(進階版)： 1-1提供可觸控互動式電腦，並能整合各種通訊方式如 Wi-Fi、Ethernet、等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。 1-2具備讀卡機功能，可讀取健保卡及感應式卡片。 1-3具備二維條碼掃描功能，可讀取 QR Code。	台/年	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
2	35		<p>1-4可提供自主症狀調查回報</p> <p>1-5具備列印功能, 可提供列印體溫量測結果</p> <p>1-6感測距離自動量測體溫, 額溫量測範圍需涵蓋 34~43℃。</p> <p>1-7量測資料可上傳智慧體溫管理服務平台。</p> <p>1-8具語音輔助功能, 語音提示量測方式及量測溫度結果。</p> <p>1-9電源(110V/220V)及網路環境(Wi-Fi)由機關提供。</p> <p>1-10具擴充功能可加掛酒精噴霧器</p> <p>2. 使用者之個人資料需依據個人資料保護法處理。服務到期後機關若未續購, 則匯出相關帳戶與量測資料交給機關, 雲端平台上的資料保留 3 個月後, 完全銷毀不會存留。</p>	台/年	21-50	
2	36	<p>一般規格： 旅遊史檢疫管理服務</p>	<p>本品項提供旅遊史檢疫管理服務, 以非接觸式全自動量測系統、體溫管理服務平台提供服務, 管理者可管理多個體溫管理站設備使用情形與量測數據統計分析, 並可提供 TOCC 查詢。其規格需包含：</p> <p>1. 提供 TOCC 查詢(旅遊史 Travel history、職業別 Occupation、接觸史 Contact history、群聚 Cluster)功能, 可於醫療院所環境提供自動查詢 TOCC 結果, 規格如下：</p> <p>1-1 本品項僅支援建置於醫療院所環境</p> <p>1-2 可於檢疫站顯示個人旅遊史查詢結果, 包含警告、不通過與通過狀態。</p> <p>1-3 本品項警示與不通過結果可顯示查詢身份。</p>	套/年	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-4 警示與不通過結果可顯示個案類型與接觸日期</p> <p>2. 體溫量測檢疫站：</p> <p>2-1. 自動體溫量測檢疫站為為直立式套件組，可擺設於採購機關之量測設備，具身份識別功能，支援健保卡、感應式識別證。</p> <p>2-2. 感測距離自動量測體溫，額溫量測範圍需涵蓋 34~43℃。</p> <p>2-3. 具語音輔助功能，語音提示量測方式及量測溫度結果。</p> <p>2-4. 可介接 TOCC 旅遊史查詢（僅支援醫療院所）</p> <p>2-5. 具自動體溫量測可觸控互動式電腦或平板。</p> <p>2-6. 量測資料可上傳智慧體溫管理服務平台。</p> <p>2-7. 網路環境(Wi-Fi)由機關提供。</p> <p>2-8. 機關提供網路通訊設備及電力電源(110V)。</p> <p>2-9. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>3. 體溫管理服務平台：</p> <p>3-1. 本體溫管理服務平台以雲端服務方式提供服務，其形式與資料儲存地不得經過或使用中國地區產品或品牌。</p> <p>3-2. 管理者可以雲端介面瀏覽當日即時體溫量測概況。</p> <p>3-3. 平台定時發送異常報表。</p> <p>3-4. 平台可彈性設定 QRcode 健康問卷，可顯示所於自動體溫量測檢疫站的顯示器。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3-5. 可設定體溫異常人員通報。 3-6. 可進行員工體溫造冊管理。 3-7. 可快速比對未量測員工體溫。 3-8. 可管理被量測者名單，人數不限量。 3-9. 可依人、時間、量測地點、體溫...等條件查詢3個月內體溫量測紀錄。 3-10. 提供資料匯出或 API 介接功能，以供其他外部系統整合使用。 3-11. 能夠以時間條件調出統計儀表板。 4. 教育訓練及保固服務： 4-1 環境諮詢與評估，維運人員的硬體組裝配置 4-2 1小時(含)內教育訓練 4-3 5X8小時之線上客服 4-4 協助開立機構帳號 4-5 保固維運服務：一年保固。 5. 使用者之個人資料需依據個人資料保護法處理符合 GDPR 之資料規範。(有關個資聲明相關資料由機關管理，不由廠商負責管理) 6. 可於「第2組37項次(加值規格)」增購其他加值規格品項。			
2	37	加值規格： 智慧體溫量測及訪客	本項目針對智慧體溫量測造冊及訪客防疫管理服務可升級成移動式推車套件組，其規格包含：	套/年	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		防疫管理服務-推車式套件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 直立式手推車一式。 2. 推車看板一式。 3. 推車置物架一式，提供空間放置防疫用品。 			
2	38	一般規格: 遠距健康諮詢站服務	<p>本品項提供遠距健康諮詢站服務，廠商需建置及導入遠距諮詢站。機構會員量測身體數值(如：血壓、血氧、額溫、身高和體重)後可將健康資料紀錄上傳雲端，機構會員可以行動裝置(Android/iOS)及 Line@服務即時查詢其身體健康資料。並具提供遠距通訊功能，採購機關亦可主動追蹤、通訊，確認受測者之身體狀況。相關規格如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遠距健康諮詢站： <ol style="list-style-type: none"> 1-1. 智慧照護遠距諮詢站為擺設於採購機關之量測設備，並可與雲端同步，提供會員管理、量表管理、生理量測管理、群組管理、影音衛教、預約系統、遠距通訊...等功能，並提供個人端行動裝置(Android/iOS)及 Line@服務。 1-2. 提供可觸控互動式電腦，並能整合各種通訊方式如 Wi-Fi、Ethernet、3G/4G/LTE 等以符合場域通訊需求(網路環境由機關提供)。 1-3. 具備讀卡機功能，可讀取健保卡及感應式卡片。 1-4. 設備可做語系切換，待機時可播放多媒體與活動訊息。 1-5. 量測結果呈現於顯示器上，並可上傳健康管理服務平台。 1-6. 可量測血壓、體溫、血氧、血糖等人體數據。 1-7. 隧道型血壓計(傳輸型 1 台)：血壓量測範圍需涵蓋 0~299mmHg，脈搏量測範圍需涵蓋：40~180times/min，量測資料可上傳雲端。 1-8. 傳輸型體溫計(額溫式 1 台)：額溫量測範圍需涵蓋 32~43℃，量測資料可上 	套/年	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>傳雲端。</p> <p>1-9. 傳輸型血氧機：量測範圍需涵蓋：血氧濃度 0%~99%。</p> <p>1-10. 機關提供網路通訊設備及電力(110V/220V)。。</p> <p>1-11. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>2. 健康管理平台：</p> <p>2-1. 本健康管理平台以雲端服務方式提供服務，其形式與資料儲存地不得經過或使用中國地區產品或品牌。</p> <p>2-2. 會員管理：機關可透過系統進行用戶創建帳號及各種疾病別管理；使用者首次註冊時，可授權機構管理其個資。</p> <p>2-3. 會員通知管理：機關可透過系統進行用戶健康通知與報告，包含手機 APP、Line 等。</p> <p>2-4. 量表管理：於雲端介面建立自定義的表單、量表或問卷，提供用戶填寫並蒐集填寫的紀錄，也可以根據填寫紀錄來設定相對應的訊息。</p> <p>2-5. 生理量測管理：提供生理量測數據查看及趨勢分析。</p> <p>2-6. 用戶群組管理：機關可針對不同用戶群進行分群管理。</p> <p>2-7. 預約系統：機關可自行排定各種預約服務內容。</p> <p>2-8. 遠距通訊：機關透過手機 App 或以電腦 Web 雲端網頁與會員進行遠距通訊服務、會員遠距關懷諮詢，避免接觸感染風險。</p> <p>3. 教育訓練及保固服務：</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3-1. 環境諮詢與評估，維運人員的硬體組裝配置。 3-2. 1小時(含)內教育訓練。 3-3. 5X8小時之線上客服。 3-4. 協助開立機構帳號。 3-5. 保固維運服務:每半年定期巡檢、血壓計袖套清潔更換、血壓計一次原廠校正作業、遠端/到點維修服務。 4. 使用者之個人資料需依據個人資料保護法處理符合 GDRP 之資料規範。 5. 可於「第2組項次 3~15(加值規格)」增購其他加值規格品項。			
2	39	加值規格： 遠距健康諮詢站服務- 超音波身高體重計	本品項提供一台「超音波身高體重計」需包含下述幾項設備及功能： 1. 量測範圍需涵蓋：身高 60-200Cm 體重 1-300Kg 2. 傳輸方式：可以有線傳輸技術量測之數據資料。 3. 包含四腳加固可折疊防滑扶手。	台/年	1-30	
2	40	一般規格： 行動醫療物聯網	本品項提供行動醫療物聯網，以健康隨行包、健康管理平台提供行動化醫療服務，如到宅醫療、行動巡檢等，並可以健康照護 App 與雲端同步管理。規格如下： 1.健康隨行包： 1-1 包含可觸控手機或平版，並能整合各種通訊方式包含 Wi-Fi、3G/4G/LTE、5G 等以符合場域通訊需求。 1-2 具備讀卡機，可讀取健保卡。	套/年	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-3 量測結果呈現於顯示器上，並可上傳健康管理服務平台。</p> <p>1-4 傳輸型二合一血糖血壓計(臂帶式 1台):血壓量測範圍需涵蓋 0~300mmHg, 脈搏量測範圍需涵蓋:40~199times/min, 血糖值量測範圍 20~600mg/dl, 量測資料皆可上傳雲端，並附臂帶 1 條臂帶。</p> <p>1-5 傳輸型體溫計(額溫式 1台):額溫量測範圍需涵蓋 32~43℃, 量測資料可上傳雲端。</p> <p>1-6 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。</p> <p>2.健康管理平台:</p> <p>2-1 本健康管理平台以雲端服務方式提供服務。</p> <p>2-2 會員管理:機關可透過系統進行用戶創建帳號及各種疾病別管理;使用者首次註冊時,可授權機構管理其個資。</p> <p>2-3 量表管理:於雲端介面建立自定義的表單、量表或問卷,提供用戶填寫並蒐集填寫的紀錄,也可以根據填寫紀錄來設定相對應的訊息。</p> <p>2-4 生理量測管理:提供生理量測數據查看及趨勢分析。</p> <p>2-5 用戶群組管理:機關可針對不同用戶群進行分群管理。</p> <p>2-6 預約系統:機關可自行排定各種預約服務內容。</p> <p>2-7 遠距通訊:機關透過手機 App 或以電腦 Web 雲端網頁與會員進行遠距通訊服務、會員遠距關懷諮詢,避免接觸感染風險。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3.健康隨行包照護 App：</p> <p>3-1. 行動醫療物聯網-健康隨行包 App 包含無限量用戶端帳號，相關資料應用可與雲端同步。</p> <p>3-2. 可傳輸、收集、顯示個案生理量測折線圖，表達身體變化與趨勢。</p> <p>3-3. 可串連各項雲端模組進行用戶個案管理作業，包含生理量測數據查看、飲食、用藥管理等。</p> <p>4.教育訓練及保固服務：</p> <p>4-1 環境諮詢與評估，維運人員的硬體組裝配置</p> <p>4-2 1小時(含)內教育訓練</p> <p>4-3 5X8小時之線上客服</p> <p>4-4 協助開立機構帳號</p> <p>4-5 客製化隨行包首頁企業識別圖片一張</p> <p>4-6 Line@設定作業</p> <p>4-7 保固維運服務：一年保固。</p> <p>5.使用者之個人資料需依據個人資料保護法處理符合 GDPR 之資料規範。</p> <p>6.本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			7.可於「第2組項次3~13(加值規格)」增購其他加值規格品項。			
2	41	加值規格： 行動醫療物聯網—傳輸型血壓計(臂帶式)	1. 量測範圍需涵蓋：血壓量測範圍0~300mmHg，脈搏量測範圍：40~199times/min。	台/年	1-20	
2	42		2. 傳輸方式：藍芽4.0以上。 3. 含臂帶1條。 4. 享健康共照雲人工智能健康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機App(Android/iOS)登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 5. 產品需通過NCC認證及取得衛生福利部醫材許可。 6. 本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。			
2	43	加值規格： 行動醫療物聯網—二合一傳輸型血壓計(臂帶式)	1. 量測範圍需涵蓋：血壓量測範圍30~250mmHg，脈搏量測範圍：脈搏量測範圍：40~180 times/min。 2. 血糖量測範圍20-600 mg/dL (毫克/100毫升) 3. 傳輸方式：藍芽4.0以上。 4. 含臂帶1條。 5. 享健康共照雲人工智能健康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機App(Android/iOS)登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 6. 產品需通過NCC認證及取得衛生福利部醫材許可。 7. 本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。	台/年	1-50	
2	44		1. 量測範圍需涵蓋：血糖值量測範圍20~600mg/dl。 2. 傳輸方式：藍芽4.0以上。	台/年	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
2	45	加值規格： 行動醫療物聯網－傳輸型血糖計	3. 享健康共照雲人工智能健康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 5. 本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。	台/年	21-50	
2	46	加值規格： 行動醫療物聯網－傳輸型體溫計 (額溫式)	1. 量測範圍需涵蓋：額溫量測範圍 32~43°C。 2. 傳輸方式：藍芽 4.0 以上。 3. 人工智慧康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 5. 本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。	台/年	1-20	
2	47	加值規格： 行動醫療物聯網－傳輸型體溫計 (額溫式)	3. 人工智慧康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 5. 本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。	台/年	21-50	
2	48	加值規格： 行動醫療物聯網－傳輸型血氧機	1. 量測範圍需涵蓋：血氧濃度 0%~99%。 2. 傳輸方式：藍芽 4.0 以上。 3. 人工智能健康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 5. 本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。	台/年	1-20	
2	49	加值規格： 行動醫療物聯網－傳輸型血氧機	3. 人工智能健康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。 5. 本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。	台/年	21-50	
2	50	加值規格： 行動醫療物聯網－傳輸型體脂計	1. 量測範圍需涵蓋：體重 5-150Kg。 2. 傳輸方式：藍芽 4.0 以上。 3. 人工智能健康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。	台/年	1-20	
2	51	加值規格： 行動醫療物聯網－傳輸型體脂計	3. 人工智能健康管理平台功能：會員可利用網頁瀏覽器或手機 App (Android/iOS) 登入帳號，查看雲端平台的個人歷史量測紀錄及分析。 4. 產品需通過 NCC 認證及取得衛生福利部醫材許可。	台/年	21-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			5. 本產品使用不包含網路通訊設備及電力處理之設置，請自行準備。			
2	52	一般規格： 去識別化臥床狀態辨識服務(本地端)	<p>本品項提供去識別化分析臥床姿態服務，以提供飛時測距（ToF：Time of Flight）技術偵測臥床者離床或是跌落床下時，即時發出警報通知人員前往處理。並需提供教育訓練、每月提供分析報表及現場設備維護。本系統可僅呈現物件形狀，無法以肉眼辨認出長相、衣著等隱私資訊，再監測臥床者的臥床狀態。產品功能及服務如下所述：</p> <p>1.飛時測距（ToF：Time of Flight）技術分析臥床姿態服務</p> <p>1-1 以飛時測距（ToF：Time of Flight）技術，使用3D深度感測裝置，可去識別化測量臥床者之狀態，保護臥床者之個人隱私。</p> <p>1-2 於高度2.5-3.3公尺之高度進行量測。</p> <p>1-3 可提供無人、有人、臥床、坐床等四種狀態辨識結果。</p> <p>1-4 提供離床、跌倒等兩種警報輸出。</p> <p>1-5 各動作辨識、警報發送準確率至少95%以上。</p> <p>1-6 以中控資訊顯示平台即時顯示各監測點之狀態，可安裝在單位既有電腦設備上</p> <p>1-7 至少提供2小時教育訓練。訓練內容包含：設備設定、系統設定、後台管理，並提供操作手冊。讓機關可以自行後續的管理與使用。</p> <p>1-8 每月提供分析報表，至少需提供異常事件的數量統計分析（例如：發生的時間、場域位置或編號、異常類別與型態），並且輔以異常影像記錄說明事</p>	套/月	1-10	
2	53		套/月	11~20		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>件發生當下的狀況，並可每月至機關現場進行分析報表之說明</p> <p>1-9 每月提供現場設備維護。內容包含：設備檢查、系統調效或更新。</p> <p>2.提供安裝設定服務：</p> <p>2-1 廠商至現場進行環境評估，設備硬體環境測試與確認。</p> <p>2-2 廠商需針對個別臥床者之需求與適應狀況，進行優化訓練、測試、整合、軟硬體設備初始化設定，如3D深度感測裝置之擺設距離、角度、位置...等。並依據採購機關之需求及環境狀態，安裝伺服器(本地)、網路交換器...等。</p>			
2	54	<p>一般規格：</p> <p>去識別化臥床狀態辨識服務(雲端版)</p>	<p>本品項提供去識別化分析臥床姿態服務，以提供飛時測距 (ToF: Time of Flight) 技術偵測臥床者離床或是跌落床下時，即時發出警報通知人員前往處理。並需提供教育訓練、每月提供分析報表及現場設備維護。本系統可僅呈現物件形狀，無法以肉眼辨認出長相、衣著等隱私資訊，再監測臥床者的臥床狀態。產品功能及服務如下所述：</p> <p>1.飛時測距 (ToF: Time of Flight) 技術分析臥床姿態服務</p> <p>1-1 以飛時測距 (ToF: Time of Flight) 技術，使用 3D 深度感測裝置，可去識別化測量臥床者之狀態，保護臥床者之個人隱私</p> <p>1-2 於高度 2.5-3.3 公尺之高度進行量測</p> <p>1-3 可提供無人、有人、臥床、坐床等四種狀態辨識結果</p> <p>1-4 提供離床、跌倒等兩種警報輸出</p>	套/月	1-5-	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧照護						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-5 各動作辨識、警報發送準確率至少 95%以上</p> <p>1-6 以中控資訊顯示平台即時顯示各監測點之狀態，可安裝在單位既有電腦設備上</p> <p>1-7 至少提供 2 小時教育訓練。訓練內容包含：設備設定、系統設定、後台管理，並提供操作手冊。讓機關可以自行後續的管理與使用。</p> <p>1-8 每月提供分析報表，至少需提供異常事件的數量統計分析（例如：發生的時間、場域位置或編號、異常類別與型態），並且輔以異常影像記錄說明事件發生當下的狀況，並可每月至機關現場進行分析報表之說明</p> <p>1-9 每月提供現場設備維護。內容包含：設備檢查、系統調效或更新</p> <p>2.提供安裝設定服務：</p> <p>2-1 廠商至現場進行環境評估，設備硬體環境測試與確認</p> <p>2-2 廠商需針對個別臥床者之需求與適應狀況，進行優化訓練、測試、整合、進行軟硬體設備初始化設定，如 3D 深度感測裝置之擺設距離、角度、位置...等。並依據採購機關之需求及環境狀態，設定伺服器(雲端)、網路交換器...等。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
3	1	一般規格： 異常行為 AI 影像辨識服務— 人形入侵偵測 (攝影機具備 AI 邊緣運算功能)	<p>本品項提供具備 AI 影像辨識技術的攝影機，安裝於安全警戒區內(如：頂樓、死角、水池等場景)，偵測人形入侵影像，並上傳雲端平台，發送警示通報。其規格需包含：</p> <p>1. AI 邊緣運算攝影機：</p> <p>1-1 攝影機內建 AI 邊緣運算晶片，可即時進行人形入侵偵測(人形包括人體正面、背面、側面或部分身體)。</p> <p>1-2 人形入侵偵測距離：白天至少 45(含)米(含)以上，夜晚補光後至少 30 米(含)以上，人形辨識率平均 90%(含)(含)以上。</p> <p>1-3 攝影影像至少支援 200 萬畫素，並可採用日間/夜間等模式(夜間低照度攝影時可由紅外線燈補光)。</p> <p>1-4 具備視訊壓縮及數據傳輸加密功能，加密影像可上傳至雲端平台。(網路環境由機關提供)。</p> <p>1-5 攝影機提供本機原地儲存連續錄影資料 30 天(含)(含)以上。</p> <p>1-6 具備 IP66 防水防塵認證，IK10 防爆金屬外殼，適合安裝於戶外各式天候條件。</p> <p>1-7 通過 BSMI(CNS 13438)安全認證。</p> <p>1-8 含攝影機安裝、佈線、保固。</p> <p>2. 雲端平台功能：</p> <p>2-1 當 AI 判定有入侵事件觸發後，會發送警示通報至監視器觀看畫面/指定使用者手機 (於 AI 偵測事件觸發後 10 秒內發出告警)。</p>	套/年	1-50	
3	2		套/年	51-200		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-2 提供 Web 及 App(Android/iOS) 操作界面，可查詢事件紀錄、調閱影像、設定偵測警戒區域、時間排程、事件通報對象及使用者權限分層控管等功能。</p> <p>3. 可於「第3組項次9~10(加值規格)」增購「雲端影像異地備援服務」。</p>			
3	3	一般規格： 異常行為 AI 影像辨識服務— 人形入侵偵測 (使用機關現有 IP 攝影機)	<p>本品項利用使用機關現有之 IP 攝影機，於安全警戒區內(如：頂樓、死角、水池等場景) 監控影像並上傳雲端平台，並於雲端上進行 AI 影像辨識，偵測人形入侵影像後可發送警示通報。其規格需包含：</p> <p>1. 雲端平台功能：</p> <p>1-1 接收 IP 攝影機上傳之影像後，可於雲端進行 AI 人形入侵偵測(人形包括人體正面、背面、側面或部分身體)。</p> <p>1-2 當 AI 判定有入侵事件觸發後，發送警示通報至監視器觀看畫面/指定使用者手機 (於 AI 偵測事件觸發後 10 秒內發出告警)。</p> <p>1-3 攝影機影像辨識範圍在無遮蔽的條件下至少 15 米，辨識率平均可達 90%。</p> <p>1-4 提供 Web 及 App(Android/iOS) 操作界面，可查詢事件紀錄、調閱影像、設定偵測警戒區域、時間排程、事件通報對象及使用者權限分層控管等功能。</p> <p>2. 含攝影機設定。(由機關提供帳號)。</p> <p>3. 備註(機關自備之 IP 攝影機需包括以下規格)：</p> <p>3-1. 攝影機需支援 TCP/IP 傳輸，並至少能傳輸 2 種 RTSP 串流至雲端，串流解析度需設定介於 180p 到 480p 之間。</p> <p>3-2. IP 攝影機使用定焦攝影，不支援特殊攝影機(如：UDP、Speeddom、360 度</p>	套/年	1-50	
3	4		<p>2. 提供 Web 及 App(Android/iOS) 操作界面，可查詢事件紀錄、調閱影像、設定偵測警戒區域、時間排程、事件通報對象及使用者權限分層控管等功能。</p> <p>3. 備註(機關自備之 IP 攝影機需包括以下規格)：</p> <p>3-1. 攝影機需支援 TCP/IP 傳輸，並至少能傳輸 2 種 RTSP 串流至雲端，串流解析度需設定介於 180p 到 480p 之間。</p> <p>3-2. IP 攝影機使用定焦攝影，不支援特殊攝影機(如：UDP、Speeddom、360 度</p>	套/年	51-200	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>攝影機等)。</p> <p>3-3. 需具備影像上傳雲端功能，所需上傳頻寬依各廠牌而異，平均約500~800kbps/支。(網路環境由機關提供)。</p> <p>4. 可於「第3組項次9~10(加值規格)」增購「雲端影像異地備援服務」。</p>			
3	5	一般規格： 異常行為 AI 影像辨識服務—雲端攀爬翻越偵測(攝影機具備 AI 邊緣運算功能)	<p>本品項提供具備 AI 影像辨識技術的攝影機，針對圍牆或圍籬，即時偵測人形攀爬翻越，並上傳雲端平台，發送警示通報。其規格需包含：</p> <p>1. AI 邊緣運算攝影機：</p> <p>1-1 攝影機內建 AI 邊緣運算晶片，可即時進行 AI 影像辨識，其功能包括連續動作分析、解析場景自動判斷是否圍牆或圍籬、並主動過濾戶外雜訊因氣候、光線、動物所造成之誤報。</p> <p>1-2 人形入侵偵測距離：白天至少 45 米(含)以上，夜晚補光後至少 30 米(含)以上，人形辨識率平均 90%(含)以上。</p> <p>1-3 攝影影像至少支援 200 萬畫素，並可採用日間/夜間等模式(夜間低照度攝影時可由紅外線燈補光)。</p>	套/年	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
3	6		<p>1-4 具備視訊壓縮及數據傳輸加密功能，加密影像需上傳至雲端平台。(網路環境由機關提供)。</p> <p>1-5 攝影機提供本機原地儲存連續錄影資料 30 天(含)以上。</p> <p>1-6 具備 IP66 防水防塵認證，IK10 防爆金屬外殼，適合安裝於戶外各式天候條件。</p> <p>1-7 通過 BSMI(CNS 13438)安全認證。</p> <p>1-8 含攝影機安裝、佈線、保固。</p> <p>2. 雲端平台功能：</p> <p>2-1 當 AI 判定有入侵事件觸發後，發送警示通報至監視器觀看畫面/指定使用者手機 (於 AI 偵測事件觸發後 10 秒內發出告警)。</p> <p>2-2 提供 Web 及 App(Android/iOS) 操作界面，可查詢事件紀錄、調閱影像、設定偵測警戒區域、時間排程、事件通報對象及使用者權限分層控管等功能。</p> <p>3. 可於「第 3 組項次 9~10 (加值規格)」增購「雲端影像異地備援服務」。</p>	套/年	51-200	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
3	7	一般規格： 異常行為 AI 影像辨識服務—雲端攀爬翻越偵測(使用機關現有 IP 攝影機)	<p>本品項利用使用機關現有之 IP 攝影機，將圍牆或圍籬的監控影像上傳雲端平台，並於雲端上進行 AI 影像辨識，當偵測到人形攀爬翻越事件後可發送警示通報。其規格需包含：</p> <p>1. 雲端平台功能：</p> <p>1-1. 接收 IP 攝影機上傳之影像後，可於雲端進行 AI 影像辨識，其功能包括連續動作分析、解析場景自動判斷是否圍牆或圍籬、並主動過濾戶外雜訊因氣候、光線、動物所造成之誤報。</p> <p>1-2. 當 AI 判定有攀爬事件觸發後，發送警示通報至監視器觀看畫面/指定使用者手機(於 AI 偵測事件觸發後 10 秒內發出告警)。</p> <p>1-3. 攝影機影像辨識範圍在無遮蔽的條件下至少 15 米，辨識率平均可達 90%。</p> <p>1-4. 提供 Web 及 App(Android/iOS) 操作界面，可查詢事件紀錄、調閱影像、設定偵測警戒區域、時間排程、事件通報對象及使用者權限分層控管等功能。</p> <p>2. 含攝影機設定。(由機關提供帳號)。</p> <p>3. 備註(機關自備之 IP 攝影機需包括以下規格)：</p> <p>3-1. 攝影機需支援 TCP/IP 傳輸，並至少能傳輸 2 種 RTSP 串流至雲端，串流解析度需設定介於 180p 到 480p 之間。</p> <p>3-2. IP 攝影機使用定焦攝影，不支援特殊攝影機(如：UDP、Speeddom、360 度攝影機等)。</p> <p>3-3. 需具備影像上傳雲端功能，所需上傳頻寬依各廠牌而異，平均約 500~800kbps/支。(網路環境由機關提供)。</p>	支/年	1-50	
3	8		支/年	51-200		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			4. 可於「第3組項次9~10(加值規格)」增購「雲端影像異地備援服務」。			
3	9	加值規格： 異常行為 AI 影像辨識服務	本品項提供一支攝影機的雲端影像異地備援服務。其規格需包含： 1. 雲端備份影像解析度至少 720p/1080p (含)以上。 2. 備份天數：至少三天。(採循環錄影方式)。	支/年	1-50	
3	10	雲端影像異地備援服務	3. 備份檔案格式需支援 MPEG4。	支/年	51-200	
3	11	一般規格： AI 影像分析服務(雲端版)	本品項使用機關現有之 IP 攝影機，將出入口的監控影像上傳雲端平台，並於雲端上進行 AI 影像分析，自動統計進出人流。其規格需包含： 1. 雲端平台功能： 1-1 接收 IP 攝影機上傳之影像後，可於雲端進行 AI 影像辨識分析，自動統計進出人流。 1-2 分析結果以 Web 報表呈現前一天以前(含)之人流數據。 1-3 攝影機影像辨識範圍在無遮蔽的條件下 5 米，辨識率平均可達 90%。 1-4 提供 Web 及 App(Android/iOS) 操作介面，可設定時間排程及使用者權限分層控管等功能。	套/年	1-30	
3	12		2 由機關提供 IP 攝影機帳號，廠商進行攝影機設定。 3 機關自備之 IP 攝影機需包括以下規格： 3-1 攝影機需支援 TCP/IP 傳輸，並支援 RTSP 串流，串流解析度需設定介於 720p 到 1080p 之間。 3-2 不支援特殊攝影機(如：UDP、Speeddom、360 度攝影機等)。	套/年	31-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全					
組別	項次	品項	規格	單位	需求數量
			3-3 需具備影像上傳雲端功能，所需上傳頻寬依各廠牌而異，平均約 3~5mbps / 支。(網路環境由機關提供)。		
3	13	一般規格： AI 影像分析服務－人體入侵偵測(本地端版)	<p>本品項使用機關現有之 IP 攝影機，於安全警戒區內(如：頂樓、死角、水池等場景)監控影像，直接於本地主機進行 AI 影像分析，偵測人形入侵影像後可發送警示通報。其規格需包含：</p> <p>1. AI 影像分析主機功能：</p> <p>1-1. 接收 IP 攝影機之影像後，可於本地端進行 AI 人體入侵偵測(人體包括人體正面、背面、側面或部分身體)。</p> <p>1-2. 當 AI 判定有入侵事件觸發後，發送警示通報至行動裝置之 Android/iOS App，並於 AI 偵測事件觸發後 3 秒內發出告警。</p>	台	1-30

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
3	14		<p>1-3. 攝影機影像辨識範圍在無遮蔽的條件下 15 米，辨識率需 90%(含)以上。</p> <p>1-4. 提供電腦 Web 版及行動裝置 App(Android/iOS)版操作介面，可查詢事件紀錄、設定偵測警戒區域、時間排程、事件通報對象及使用者權限分層控管等功能。</p> <p>2. 一台主機可對應 6 路攝影機。</p> <p>3. 由機關提供 IP 攝影機帳號，廠商進行攝影機設定。</p> <p>4. 機關自備之 IP 攝影機需包括以下規格：</p> <p>2-1. 攝影機需支援 TCP/IP 傳輸，並支援 RTSP 串流，串流解析度需設定介於 720p 到 1080p 之間。</p> <p>2-2. 不支援特殊攝影機(如：UDP、Speeddom、360 度攝影機等)。</p>	台	31-60	
3	15	一般規格： AI 影像分析服務－攀爬翻越偵測(本地端版)	<p>本品項使用機關現有之 IP 攝影機，分析圍牆或圍籬的監控影像，直接於本地主機進行 AI 影像分析，當偵測到人體攀爬翻越事件後可發送警示通報。其規格需包含：</p> <p>1. AI 影像分析主機功能：</p> <p>1-1. 接收 IP 攝影機之影像後，可於本地端進行 AI 影像分析，其功能包括連續動作分析，並主動過濾戶外雜訊因氣候、光線、動物所造成之誤報。</p> <p>1-2. 當 AI 判定有攀爬事件觸發後，發送警示通報至行動裝置之 Android/iOS</p>	台	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
3	16		<p>App，並於 AI 偵測事件觸發後 3 秒內發出告警。</p> <p>1-3. 攝影機影像辨識範圍在無遮蔽的條件下 15 米，辨識率平均可達 90%。</p> <p>1-4. 提供電腦 Web 版及行動裝置 App(Android/iOS)版操作介面，可查詢事件紀錄、設定偵測警戒區域、時間排程、事件通報對象及使用者權限分層控管等功能。</p> <p>2. 一台主機可對應 6 路攝影機。</p> <p>3. 由機關提供 IP 攝影機帳號，廠商進行攝影機設定。</p> <p>4. 機關自備之 IP 攝影機需包括以下規格：</p> <p>4-1 攝影機需支援 TCP/IP 傳輸，並支援 RTSP 串流，串流解析度需設定介於 720p 到 1080p 之間。</p> <p>4-2 不支援特殊攝影機(如：UDP、Speeddom、360 度攝影機等)。</p>	台	31-60	
3	17	<p>一般規格：</p> <p>AI 影像分析服務－電扶梯/樓梯跌倒偵測系統(本地端版)</p>	<p>本品項使用機關現有之 IP 攝影機，分析電扶梯或樓梯的監控影像，直接於本地主機進行 AI 影像分析，當偵測到嚴重跌倒事件後可發送警示通報。其規格需包含：</p> <p>1. AI 影像分析主機功能：</p> <p>1-1. 接收 IP 攝影機之影像後，可於本地端進行 AI 影像辨分析，其功能包括連續動作分析、判定畫面中是否發生嚴重跌倒。</p> <p>1-2. 當 AI 判定有嚴重跌倒事件觸發後，發送警示通報至行動裝置之 Android/iOS App (於 AI 偵測事件觸發後 3 秒內發出告警)。</p>	台	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
3	18		<p>1-3. 攝影機跌倒偵測範圍在無遮蔽的條件下 10 米，辨識率平均可達 90%。</p> <p>1-4. 提供電腦 Web 版及行動裝置 App(Android/iOS)版操作介面，可查詢事件紀錄、時間排程、事件通報對象及使用者權限分層控管等功能。</p> <p>2. 一台主機可對應 2 路攝影機。</p> <p>3. 由機關提供 IP 攝影機帳號，廠商進行攝影機設定。</p> <p>4. 機關自備之 IP 攝影機需包括以下規格：</p> <p>4-1. 攝影機需支援 TCP/IP 傳輸，並支援 RTSP 串流，串流解析度需設定介於 720p 到 1080p 之間。</p> <p>4-2. 不支援特殊攝影機(如：UDP、Speeddom、360 度攝影機等)。</p>	台	31-60	
3	19	一般規格： 早期火警高溫警報監控平台	<p>本品項提供早期火警高溫警報監控平台，包括：早期火警預警機及智慧監測監控平台軟體。適用於配電盤、馬達...等極早期火警高溫警報之應用。其規格如下：</p> <p>1. 極早期火警預警機</p> <p>1-1 採用熱顯像攝影機偵測溫度</p> <p>1-2 量測最高溫 150°C，即時測溫精準度達±0.3°C (無需黑體爐，內建動態自我精準校正)</p> <p>1-3 超過預設高溫警報，及警報聲提示</p> <p>1-4 離峰/尖峰溫度異常警報，及警報聲提示</p> <p>1-5 單機運作無需電腦，手機 Wi-Fi 直連設定，極易操作</p> <p>1-6 Wi-Fi 無線或 RJ45 有線網路傳送溫度給智能監測監控平台軟體。</p>	組	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2. 智慧監測監控平台軟體 2-1 離峰/尖峰溫度分析 2-2 溫度、高溫及曲線圖記錄 2-3 本安裝軟體之硬體設備及網路由採購機關自備。			
3	20	一般規格： 行動智慧緊急 應變指揮所	本品項提供行動智慧緊急應變指揮所，機動性穿戴式、鋰電池供電、無線連接的攝影機及系統，提供即時影像、通話、定位、警報。可穿戴、頭戴、架設於三腳架，4G傳送即時影像、通話、定位、生命救護/SOS/AI警報。規格包含：穿戴式無線攝影機、應急指揮系統雲平台、行動平板指揮 App 和 PC 介面操控；其規格如下： 1. 穿戴式無線攝影機 1-1. 具備至少 1080P 高解析度及黑夜全彩能力影像。 1-2. 鏡頭支援至少 160 度視角。 1-3. 內建 4G 及 Wi-Fi 無線傳輸功能，即錄即傳。 1-4. 具備多重定位功能，支援 Wi-Fi，GPS 及 LBS 等室內、外定位功能。 1-5. 具備多模式對講：多人對講、廣播等團體溝通模式。 1-6. 具備緊急救護報警功能：SOS 鍵、倒下自動偵測、低電警示、任務倒數	組	1-300	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>等，除發出告警聲響和閃黃光外，會自動通報後台指揮監控系統及指揮官 App。</p> <p>1-7. 主機錄影內建 64GB 快速記憶體 eMMC，支援本機循環錄影。</p> <p>1-8. 即時影像串流協定支援 RTSP 與 RTMP 等通訊協定。</p> <p>1-9. 可依據網路流量動態調整影像串流變動檔案大小。</p> <p>1-10. 影音編碼器至少支援 H.264、H.265 及 AAC 等。</p> <p>1-11. 檔案儲存安全性可支援 AES-256 加密或同等級以上。</p> <p>1-12. 產品防水 (IP65 以上) 及通過至少 1.5 公尺落摔測試。</p> <p>1-13. 採購機關自行申辦 4G 無線上網卡，可持續傳輸行動影像畫面至雲端後台指揮監控系統。</p> <p>1-14. 以鋰電池供電時，全時又錄又傳運作至少 6 小時</p> <p>2. 應急指揮系統雲平台：</p> <p>2-1. 雲端影音+AI+IOT 平台，可架設於公有或私有雲，支援 Internet 及 Intranet 架構。</p> <p>2-2. 應急指揮系統雲平台具備影像、多方通話、室內外定位、多種警報等多功能合一的平台。</p> <p>2-3. 具備多路即時 1080p 影像監看及監聽功能。</p> <p>2-4. 具備單一監聽、群組 PTT 監聽、群組 PTT 會議對講、全體廣播</p> <p>2-5. 具備監看各配戴攝影機人員的即時室內/外定位。</p> <p>2-6. 錄影/音、緊急生命救護、任務啟動等功能。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-7. 電子地圖位置標示及即時影像彈出顯示。</p> <p>2-8. 具備接受並顯示警急通報訊息，包括：人員倒下偵測、SOS、低電量等功能。</p> <p>2-9. 一台 Server 可支援同時 48 支(含)以上攝影機影像流。</p> <p>2-10. 後台硬體設備及網路由採購機關另購，規格：CPU 至少 i7(含)以上、RAM 32G (含) (含)以上、頻寬至少 250M (上傳) /500M (下傳)。</p> <p>3. 行動平板指揮 App 及 PC 端操控介面：</p> <p>3-1. 影像：1/4/9/16 分割畫面及地圖定位和影像彈播顯示。</p> <p>3-2. 聲音：可監聽任一台「穿戴式無線攝影機」/ 指揮官 App/ PC 端 Web 可依群組通話並可切換頻道、可對全體「穿戴式無線攝影機」進行廣播。單一/群組/全體監聽，群組/全體 PTT 會議通話，</p> <p>3-3. 地圖：室外定位、室內定位，地圖疊加影像視窗觀看及警報狀況顯示。</p> <p>3-4. 警報顯示及通知：SOS、生命救護、返回提示、低電量、生理貼片(第一組項次 3)、AI 等警報。</p> <p>3-5. 搶救搜尋：待救者「穿戴式無線攝影機」發出的警報聲響及閃爍黃光。彈現於待救者附近的同仁身上「穿戴式無線攝影機」。</p> <p>3-6. 任務模式：創建任務、啟動任務、結束任務。</p> <p>3-7. 平板設備及網路由採購機關自備。</p>			
3	21	加值規格：	本品項需搭配「一般規格：行動智慧緊急應變指揮所」採購，增加第二路無線黑夜全	組	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		影像監控行動指揮所-無線黑夜全彩攝影鏡頭	彩(微星光級)攝影鏡頭。 1. 本黑夜全彩攝影機具備720P高解析低照度能力。 2. 5.8GHz無線傳輸影像及無線雙向語音。 3. 無需連線設定,自動配對、隨開即用 4. 設備需抗干擾,自動跳頻,防攔截安全防護,同小組訊號不互相干擾,延遲<30ms 5. 收、發各一對以無線連線,透過「穿戴式無線攝影機」即時將影音傳輸至「應急指揮系統雲平台系統」與App。 6. 鋰電池供電,快速置換式電池。			
3	22	加值規格: 影像監控行動指揮所-生理貼片	本品項需搭配「一般規格:行動智慧緊急應變指揮所」採購,增購生理貼片 7. 以藍芽傳送配戴者心電圖(心跳)、高度等訊息給「穿戴式無線攝影機」及「應急指揮系統雲平台系統」。 8. 電池供電,可充電。 9. 含保固1年。	個	1-300	
3	23	加值規格: 轉碼服務器	提供手機、平板、PC、NB客戶端9/16分割即時影像,需配合「應急指揮系統雲平台系統」使用	組	1-50	
3	24	加值規格: 微型無線基地台	Mesh攜帶式行動基地台,填補4G訊號盲區 1. 機動佈建自動組成mesh網,插上4G網卡,內網與Internet網相連傳至「應急指揮系統雲平台系統」 2. 5.8GHZ頻段,抗干擾、高速傳輸、快速漫遊及低延遲	台	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3. 最多 8 台聯網,「穿戴式無線攝影機」自動連線 4. 採購機關自行申辦 4G 無線上網卡。			
3	25	加值規格: 雲端後台影像分析系統	本品項安裝於機關之雲端後台指揮監控設備,針對各攝影機上傳之影像,提供影像分析與示警服務。 1. 提供「影像分析與示警服務」,可同時提供以下 AI 功能:人臉辨識、車牌辨識(汽車、摩托車等)、物體偵測及快搜(人、動物、車型、行李、物體顏色)、物體計數(人流、車輛等)、入侵偵測(周界、圍籬、停車、意外)、火焰偵測、取槍偵測。可設定畫面上需要被分析的區域,選擇物件識別條件,當有符合條件之情況發生,可透過 E-Mail 及 APP 警報推播方式通知使用者。 2. 按每支攝影機數軟體授權計費,軟體系統永久使用,含軟體保固、更新 1 年。 3. 硬體設備及網路由採購機關自備。	次	1-50	
3	26	加值規格: edge 前端人臉影像分析系統	本品項安裝於設備之前端晶片,針對各攝影機偵測之影像,於前端提供 Edge 人臉影像分析系統與示警服務。 1. 支援前端(車機端)自動人臉辨識。 2. 辨識模組可以辨識臉部區域,進行特徵值抽取,並與預載的特徵值資料庫進行比對,進行人員確認,並呈現比對結果。 3. 支援前端黑名單/白名單比對,名單比對吻合時,於裝置端發出告警、紀錄及傳送。 4. 支援即時雲端回傳名單內建,比對吻合之人臉資訊及臉部影像和影片。支援離線名單比對及人臉辨識。 5. 可設定辨識區域及物件識別條件,識別條件吻合於前端發出告警。	次	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			6. 支援 AI 辨識模組 Over The Air (OTA)更新。 7. 按接兩支攝影機數軟體授權，軟體系統永久使用，含軟體保固、更新 1 年。			
3	27	增值規格： edge 前端車牌影像分析系統	本品項安裝於設備之前端晶片，針對各攝影機偵測之影像，於前端提供 Edge 車牌影像分析系統與示警服務。 1. 支援前端(車機端)自動車牌辨識。 2. 支援前端黑名單/白名單比對，名單比對吻合時，於裝置端發出告警、紀錄及傳送。 3. 支援即時雲端回傳名單內建，比對吻合之車牌資訊及車輛影像和影片。 4. 支援離線名單比對及車牌辨識。 5. 可設定辨識區域及物件識別條件，識別條件吻合於前端發出告警。 6. 支援 AI 辨識模組 over the air(OTA)更新。 7. 支援前端違規停車辨識。 8. 支援雲端違規駕駛(禁止右轉、左轉、進入、跨雙白線、跨槽化線)辨識。 9. 支援前端交通號誌時相辨識。 10. 按接兩支攝影機數軟體授權，軟體系統永久使用，含軟體保固、更新 1 年。	次	1-50	
3	28	一般規格： 智慧辦公室門禁服務-陽極鎖版	本品項提供智慧辦公室門禁服務-陽極鎖版，管控人員進出並就資料產生數據分析報表。管理者可監看會議排程與使用狀態、門禁顯示與紀錄控管。其規格需包含： 1. 智慧門禁系統功能： 1-1 可使用管理者 App 或是電腦平台產生 QR Code 後經由 email 或是即時通訊軟體發送具時間限制的 QR Code 票卷，經由掃描 QR Code 後在有限時間內進出。	套	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全					
組別	項次	品項	規格	單位	需求數量
			<p>1-2 管理者可使用具 NFC 功能手機直接製作進出卡片，讓訪客使用卡片感應工業平板電腦進出。</p> <p>1-3 訪客可在工業平板電腦上輸入管理者指定密碼後在指定時間內進出。</p> <p>1-4 可經由工業平板電腦螢幕顯示目前會議排程與使用狀態。</p> <p>1-5 可經由管理電腦平台查看平台管理紀錄、進出紀錄、使用會議室空間紀錄查詢。</p> <p>1-6 提供管理者遠端授權帳號一組。</p> <p>1-7 管理者可以指定時間和密碼。</p> <p>2. 智慧型平板： Android 作業系統，10 吋(含)以上螢幕。需通過 Google CTS 認證，並具有 NFC 讀取與寫入功能。</p> <p>3. 陽極鎖： 一組，能以密碼輸入、卡片感應，能與智慧辦公室門禁系統連動，可由系統遠端授權金鑰開關鎖。</p> <p>4. 服務項目： 4-1. 提供機關上線前之平板/陽極鎖/系統智慧門禁安裝測試。 4-2. 提供 8 小時教育訓練，內容包含：系統操作、後台管理及後續問題訓練優化，並提供專人線上服務協助機關進行後續優化與維護。 4-3. 本品項提供專業人力到場服務，可針對智慧辦公室門禁系統進行設備調教、</p>		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			功能確認、系統維護，每年至少需到場維護一次(含)以上。			
3	29	一般規格： 智慧辦公室門禁服務-藍芽電子鎖版	<p>本品項提供智慧辦公室門禁服務-藍芽電子鎖版，管控人員進出並就資料產生數據分析報表。管理者可監看會議排程與使用狀態、門禁顯示與紀錄控管。其規格需包含：</p> <p>1. 智慧門禁系統功能：</p> <p>1-1 可使用管理者 App 或是電腦平台產生 QR Code 後經由 email 或是即時通訊軟體發送具時間限制的 QR Code 票卷，經由掃描 QR Code 後在有限時間內進出。</p> <p>1-2 管理者可使用具 NFC 功能手機直接製作進出卡片，讓訪客使用卡片感應工業平板電腦進出。</p> <p>1-3 訪客可在工業平板電腦上輸入管理者指定密碼後在指定時間內進出。</p> <p>1-4 可使用管理者 App 或是電腦平台傳送藍芽金鑰給訪客 App 後，使用手機藍芽進行開門。</p> <p>1-5 可經由工業電腦螢幕顯示目前會議排程與使用狀態。</p> <p>1-6 可經由管理電腦平台查看平台管理紀錄、進出紀錄、使用會議室空間紀錄查詢。</p> <p>1-7 提供管理者遠端授權帳號一組。</p> <p>1-8 管理者可以指定時間和密碼。</p> <p>2. 智慧型平板：</p> <p>Android 作業系統，10 吋(含)以上螢幕。需通過 Google CTS 認證，並具有 NFC 讀取與寫入功能。</p>	套	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3. 藍芽電子鎖</p> <p>一組，能以密碼輸入、卡片感應、藍芽方式直接開啟電子鎖，並且能與會議室管理系統連動進行開鎖。</p> <p>4. 服務項目：</p> <p>4-1 提供機關上線前之平板/藍芽電子鎖/系統智慧門禁安裝測試。</p> <p>4-2 提供8小時教育訓練，內容包含：系統操作、後台管理及後續問題訓練優化，並提供專人線上服務協助機關進行後續優化與維護。</p> <p>4-3 本品項提供專業人力到場服務，可針對智慧辦公室門禁系統進行設備調教、功能確認、系統維護，每年至少需到場維護一次(含)以上。</p>			
3	30	一般規格： 去識別化技術 分析人流計數 辨識服務(本地 端)	<p>本品項提供去識別化分析人流計數辨識服務，以提供飛時測距(ToF: Time of Flight)技術分析人流計數辨識服務，可去識別化偵測監測場域人流狀況，並將資料傳至統計平台。並需提供教育訓練、每月提供分析報表及現場設備維護。本系統可僅呈現物件形狀，無法以肉眼辨認出長相、衣著等隱私資訊。產品功能及服務如下所述：</p> <p>1. 飛時測距(ToF: Time of Flight)技術分析人流計數辨識服務</p> <p>1-1 去識別化技術測量用路人之狀態，保護用路人之個人隱私</p> <p>1-2 於高度2.5-3.3公尺之高度進行量測</p> <p>1-3 提供進出人數計數資料</p> <p>1-4 人流計數辨識準確率至少95%以上</p>	套/月	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-5 提供電子地圖匯入、顯示功能</p> <p>1-6 提供容留統計功能</p> <p>1-7 提供報表查詢、輸出功能</p> <p>1-8 以中控資訊顯示平台即時顯示各監測點之狀態，可安裝在單位既有電腦設備上</p> <p>1-9 至少提供2小時教育訓練。訓練內容包含：設備設定、系統設定、後台管理，並提供操作手冊。讓機關可以自行後續的管理與使用。</p> <p>1-10 每月提供分析報表，至少需提供異常事件的數量統計分析（例如：發生的時間、場域位置或編號、異常類別與型態），並且輔以異常影像記錄說明事件發生當下的狀況，並可每月至機關現場進行分析報表之說明</p> <p>1-11 每月提供現場設備維護。內容包含：設備檢查、系統調效或更新。</p> <p>2. 提供安裝設定服務：</p> <p>2-1 廠商至現場進行環境評估，設備硬體環境測試與確認</p> <p>2-2 廠商需針對個別用路人之需求與適應狀況，進行優化訓練、測試、整合、軟硬體設備初始化設定，如3D深度感測裝置之擺設距離、角度、位置...等。並依據採購機關之需求及環境狀態，安裝伺服器(本地)、網路交換器...等。</p>			
3	31	<p>一般規格：</p> <p>去識別化技術</p> <p>分析人流計數</p>	<p>本品項提供去識別化分析人流計數辨識服務，以提供飛時測距（ToF：Time of Flight）技術分析人流計數辨識服務，可去識別化偵測監測場域人流狀況，並將資料傳至統計平台。並需提供教育訓練、每月提供分析報表及現場設備維護。本系統可僅呈現物件</p>	套/月	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		辨識服務(雲端)	<p>形狀，無法以肉眼辨認出長相、衣著等隱私資訊。產品功能及服務如下所述：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 飛時測距（ToF：Time of Flight）技術分析人流計數辨識服務 <ol style="list-style-type: none"> 1-1 去識別化技術測量用路人之狀態，保護用路人之個人隱私 1-2 於高度 2.5-3.3 公尺之高度進行量測 1-3 提供進出人數計數資料 1-4 人流計數辨識準確率至少 95%以上 1-5 提供電子地圖匯入、顯示功能 1-6 提供容留統計功能 1-7 提供報表查詢、輸出功能 1-8 以中控資訊顯示平台即時顯示各監測點之狀態，可安裝在單位既有電腦設備上 1-9 至少提供 2 小時教育訓練。訓練內容包含：設備設定、系統設定、後台管理，並提供操作手冊。讓機關可以自行後續的管理與使用。 1-10 每月提供分析報表，至少需提供異常事件的數量統計分析（例如：發生的時間、場域位置或編號、異常類別與型態），並且輔以異常影像記錄說明事件發生當下的狀況，並可每月至機關現場進行分析報表之說明 1-11 每月提供現場設備維護。內容包含：設備檢查、系統調效或更新。 2. 提供安裝設定服務： 			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2-1 廠商至現場進行環境評估，設備硬體環境測試與確認 2-2 廠商需針對個別用路人之需求與適應狀況，進行優化訓練、測試、整合、軟硬體設備初始化設定，如 3D 深度感測裝置之擺設距離、角度、位置...等。並依據採購機關之需求及環境狀態，安裝伺服器(雲端)、網路交換器...等。			
3	32	增值規格： 增購 3D 深度感測裝置	本品項提供增購一台 3D 深度感測裝置 1. 增購 1 台 3D 深度感測裝置，採用發光二極體 (LED：Light Emitting Diode) 或雷射二極體 (LD：Laser Diode) 發射出紅外光，照射到物體表面反射回來，以計算出物體不同位置的距離 (深度) 的技術測量臥床者之狀態。 2. 可觀察 1 床之臥床者或 1 個監測場域 3. 感測模組可於高度 2.5-3.3 公尺之高度進行量測 4. 可提供去識別化之光反射感測資料 5. 基本施工安裝與設定	台	1-50	
3	33	一般規格： 去識別化技術分析跌倒偵測辨識服務(本地	本品項提供去識別化分析跌倒偵測辨識服務，以提供飛時測距 (ToF：Time of Flight) 技術分析人流計數辨識服務，可去識別化偵測監測場域內有人跌倒時可即時發出警報通知人員前往處理。並需提供教育訓練、每月提供分析報表及現場設備維護。本系統可僅呈現物件形狀，無法以肉眼辨認出長相、衣著等隱私資訊。產品功能及服務如下所述：	套/月	1-10	
3	34	端)	1. 飛時測距 (ToF：Time of Flight) 技術分析跌倒偵測辨識服務功能 1-1.以飛時測距 (ToF：Time of Flight) 技術，使用 3D 深度感測裝置測量用路人	套/月	11-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>之狀態，保護用路人之個人隱私</p> <p>1-2.於高度 2.5-3.3 公尺之高度進行量測</p> <p>1-3.可提供無人、有人、跌倒等狀態辨識結果</p> <p>1-4.提供跌倒(滑倒、摔倒)警報輸出</p> <p>1-5.各動作辨識、警報發送準確率至少 95%以上</p> <p>1-6.以中控資訊顯示平台即時顯示各監測點之狀態，可安裝在單位既有電腦設備上</p> <p>1-7.至少提供 2 小時教育訓練。訓練內容包含：設備設定、系統設定、後台管理，並提供操作手冊。讓機關可以自行後續的管理與使用。</p> <p>1-8.每月提供分析報表，至少需提供異常事件的數量統計分析(例如：發生的時間、場域位置或編號、異常類別與型態)，並且輔以異常影像記錄說明事件發生當下的狀況，並可每月至機關現場進行分析報表之說明</p> <p>1-9.每月提供現場設備維護。內容包含：設備檢查、系統調效或更新。</p> <p>2.提供安裝設定服務：</p> <p>2-1.廠商至現場進行環境評估，設備硬體環境測試與確認</p> <p>2-2.廠商需針對個別用路人之需求與適應狀況，進行優化訓練、測試、整合、軟體設備初始化設定，如 3D 深度感測裝置之擺設距離、角度、位置...等。並依據採購機關之需求及環境狀態，安裝伺服器(本地)、網路交換器...等。</p>			
3	35	一般規格：	本品項提供去識別化分析跌倒偵測辨識服務，以提供飛時測距 (ToF: Time of Flight)	套/月	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全					
組別	項次	品項	規格	單位	需求數量
		去識別化技術分析跌倒偵測辨識服務(雲端)	<p>技術，可去識別化偵測監測場域內有人跌倒時可即時發出警報通知人員前往處理。並需提供教育訓練、每月提供分析報表及現場設備維護。本系統可僅呈現物件形狀，無法以肉眼辨認出長相、衣著等隱私資訊。產品功能及服務如下所述：</p> <p>1. 飛時測距 (ToF：Time of Flight) 技術分析跌倒偵測辨識服務功能</p> <p>1-1.以飛時測距 (ToF：Time of Flight) 技術，使用 3D 深度感測裝置測量用路人之狀態，保護用路人之個人隱私</p> <p>1-2.於高度 2.5-3.3 公尺之高度進行量測</p> <p>1-3.可提供無人、有人、跌倒等狀態辨識結果</p> <p>1-4.提供跌倒(滑倒、摔倒)警報輸出</p> <p>1-5.各動作辨識、警報發送準確率至少 95%以上</p> <p>1-6.以中控資訊顯示平台即時顯示各監測點之狀態，可安裝在單位既有電腦設備上</p> <p>1-7.至少提供 2 小時教育訓練。訓練內容包含：設備設定、系統設定、後台管理，並提供操作手冊。讓機關可以自行後續的管理與使用。</p> <p>1-8.每月提供分析報表，至少需提供異常事件的數量統計分析 (例如：發生的時間、場域位置或編號、異常類別與型態)，並且輔以異常影像記錄說明事件發生當下的狀況，並可每月至機關現場進行分析報表之說明</p> <p>1-9.每月提供現場設備維護。內容包含：設備檢查、系統調效或更新。</p>		

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2.提供安裝設定服務： 2-1.廠商至現場進行環境評估，設備硬體環境測試與確認 2-2.廠商需針對個別用路人之需求與適應狀況，進行優化訓練、測試、整合、軟體設備初始化設定，如 3D 深度感測裝置之擺設距離、角度、位置...等。 並依據採購機關之需求及環境狀態，雲端伺服器、網路交換器...等。			
3	36	增值規格： 增購 3D 深度感測裝置	本品項提供增購一台 3D 深度感測裝置 1. 增購 1 台 3D 深度感測裝置，採用發光二極體 (LED: Light Emitting Diode) 或雷射二極體 (LD: Laser Diode) 發射出紅外光，照射到物體表面反射回來，以計算出物體不同位置的距離 (深度) 的技術測量臥床者之狀態。 2. 可觀察 1 床之臥床者或 1 個監測場域 3. 感測模組可於高度 2.5-3.3 公尺之高度進行量測 4. 可提供去識別化之光反射感測資料 5. 基本施工安裝與設定	月	1	
3	37	一般規格： 雲端警政證物管理(鑑識系統)服務	本品項提供雲端警政證物管理(鑑識系統)服務，提供警政單位鑑識相關人員進行犯罪現場資訊匯報，可將案件中犯罪相關資訊，包括：現場勘察工作、證物管理、各項鑑識業務...等資訊，提供警政單位可即時以行動載具(Android、iOS)、Web(PC)查看鑑識事件相關資訊。其規格需包含： 1. 案件資料建立與儲存(1年使用服務)： 1-1 進行案件工作前的資料建置與取號。	套/月	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧安全						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-2 可將現場勘察工作(包含現場勘察及證物處理)、證物管理(包含證物收受與送鑑、發還、交接、存放、初鑑與初鑑結果之製作等)、鑑定結果管理、鑑識情資管理(比中查緝及線索連結分析)及各項鑑識業務(DNA 建檔管理、犯嫌疑人指紋管理、勘察績效評核、槍枝初步檢視、鑑識器材管理等)…等工作項目，整建至本系統內</p> <p>1-3 廠商需協助將警政鑑識科歷史之現場勘察案件資料、各類證物鑑定結果建檔與管制資料，移轉至本系統。</p> <p>1-4 系統可匯出案件及相關證物資料，並提供鑑識相關資料統計分析。</p> <p>1-5 可依不同警政單位需求，建置系統所需呈現之現場勘察工作、證物管理、各項鑑識業務…等資訊欄位。</p> <p>2. 服務項目：</p> <p>2-1 提供至少 2 小時之教育訓練，訓練內容包含：系統操作、後台管理…等。</p> <p>2-2 依據不同警政機關之所需欄位呈現，提供專屬之系統操作說明文件。</p> <p>2-3 使用 5 X 8 小時之線上客服，可提供諮詢。並記錄每次諮詢之相關內容、問題時間，每月提供相關諮詢紀錄。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
4	1	一般規格： 智慧空調節能-分離式 冷氣機節電服務	本品項針對機關或學校分離式冷氣，提供節能省電服務。其規格需包含： 1. 適用於分離式冷氣機。 2. 以感測器偵測室內溫度、濕度、CO2，並蒐集冷氣機用電量等，以雲端計算智慧節電調控，達到至少 10%的節電成效。 3. 提供 App(Android/iOS) 可遠端即時控制空調、查看節電成效。 4. 提供 App(Android/iOS)或 web 頁面可遠端即時控制空調、即時查看節能效益與能耗統計(即時耗電量、耗電趨勢圖等)。	台/年	1-20	
4	2		5. 設備運轉溫度或網路異常時，系統會自動通報(如： App、LINE)機關管理人員及服務廠商進行維護處理。 6. 驗證方式：於採購前或服務中，機關可要求廠商提供節電效益驗證(比較「啟用節電服務」及「原始狀態」的用電度數)，以確保分離式冷氣機至少節電 10%(含)以上。 7. 電源(110V)及網路環境(如：4G、Wi-Fi 等)由機關提供。	台/年	21-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
4	3	一般規格： 智慧節能照明—連動型 LED 感應燈管 4 尺 18W	<p>本品項提供連動型 LED 感應節能燈管，可以感應物體經過自動切換明暗，並可連動周邊燈管開關達到節能效果；可安裝於室內停車場、室內走道等場域使用。其規格需包含：</p> <p>8. 連動型 LED 感應節能燈管：</p> <p>1-1 燈管：4 尺 18W LED T8 燈管，發光效率至少 120ml/W，色溫 4000K~6000K，內置動作感應器及連動模組。</p> <p>1-2 感應範圍：燈管下方垂直距離約 5~8 公尺，夾角約 120 度範圍內，有物體經過皆可感應。無線連動感應時間：0.6 秒內。</p> <p>1-3 平時節電時只開啟約 20%亮度(3W)，當感應到物體經過，該燈管會連同感應半徑 30 公尺之內的連動型燈管，同時切換成 100%亮度;當物體離開 30 公尺(含)以上則自動切換為節電狀態約 20%亮度(3W)。</p> <p>1-4 須通過 NCC 認證及 CNS 認證，保固：2 年。</p>	支	10-100	
4	4		<p>9. 安裝環境：</p> <p>2-1 本品項包括安裝燈管服務。</p> <p>2-2 電壓：110V~220V(電源由機關提供)。</p> <p>2-3 燈座：機關需具備 4 尺 T8 LED 雙邊 AC 入電燈座。</p> <p>2-4 可於「第 4 組項次 5~8 (加值規格)」增購燈座。</p>	支	101-1,000	
4	5	加值規格：	1. 單燈管 4 尺 T8 LED 雙邊 AC 入電燈座。	支	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
4	6	智慧節能照明—增購單燈管 4 尺 LED 燈座	2. 含安裝，安裝環境：室內，電壓 110V~220V(電源由機關提供)。	支	101-1,000	
4	7	智慧節能照明—增購 雙燈管 4 尺 LED 燈座	1. 雙燈管 4 尺 T8 LED 雙邊 AC 入電燈座。 2. 含安裝，安裝環境：室內，電壓 110V~220V(電源由機關提供)。	支	1-100	
4	8	智慧節能照明—增購 雙燈管 4 尺 LED 燈座	2. 含安裝，安裝環境：室內，電壓 110V~220V(電源由機關提供)。	支	101-1,000	
4	9	一般規格： 連續排放廢水監測服務	<p>本品項提供符合行政院環境保護署「水污染防治措施暨申報管理辦法」規定之連續排放廢水監測(Continuous Wastewater Monitoring)服務。其服務與產出項目規格需包含：</p> <p>1 水質監測：</p> <p>1-1 即時測值：應於監測主機畫面顯示 pH 值、導電度、水溫、即時流量(CMH)及每日累積流量(CMD)等各項水質測值。</p> <p>1-2 高低限警報設定：監測主機畫面提供各項水質高低限警報設定畫面功能。</p> <p>2 水質資料管理：</p> <p>2-1 水溫、pH 值及導電度監測設施之取樣、分析、應在 1 分鐘之內完成一次循環。</p> <p>2-2 瞬時流量線上監測儀器之分析及記錄，應於 1 分鐘之內完成一次循環。</p> <p>2-3 測值歷史資料表，輸入任意起始、結束日期時間、測點，即可統計該區間所</p>	套/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>選測點歷史檢測記錄。</p> <p>2-4 在已儲存一千萬筆資料的狀態下，搜尋其中一筆資料的反應時間，必須在200ms以內。</p> <p>2-5 日報表具備逐時平均值、逐時之最大值、逐時最小值、日擷取率筆數統計等資料。日報表除有監測值外，亦有排放總量之計算結果。</p> <p>2-6 放流量之統計：畫面可顯示進出水量之即時流量及累積流量，即時流量可繪製歷史趨勢圖，而累積流量可列印成日、月及年報表(需再加入其他測項)。趨勢圖：可顯示 pH 值、導電度、溫度。</p> <p>3 通知服務：</p> <p>3-1 可設定告警的通知對象，e-mail、簡訊或警報器。</p> <p>3-2 可新增移除 E-mail 及簡訊發送群組清單。</p> <p>3-3 系統事件：監測系統校正週期通知、每日/月/季有效監測紀錄值過低、監測紀錄值遺失、監視系統異常等事件，需於 10 分鐘內發送 E-mail 或簡訊給相關設定人員。</p> <p>4 提供 8 小時教育訓練，內容包含：</p> <p>4-1 監測系統權限管理：可新增、修改、刪除帳號，使用者登入時需有帳號、密碼控管，登入後可隨時修改密碼，可設定各帳號能執行的各項系統功能。</p> <p>4-2 水質測站資料設定：</p> <p>4-2-1 每日/月/季有效監測時數百分率之參數設定。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			4-2-2 通知設定。如校正通知(幾天前)、監測數據範圍超限、每日/月/季有效監測紀錄百分比、全幅、校正週期。 4-3 日誌管理 4-3-1 日誌查詢功能。 4-3-2 系統發生事件記錄與管理。 4-3-3 設備異常、校正、連線異常記錄與管理。 5 可於「第4組10項次(加值規格)」增購水質監測地點錄影服務。			
4	10	加值規格： 水質監測地點錄影服務	配合行政院環境保護署「連續排放廢水監測服務」，提供監測地點錄影服務，影像儲存容量至少90天。	套/年	1-10	
4	11	一般規格： 無人機應用-太陽能發電站巡檢服務(含雲端平台服務)	本品項提供透過空中無人機搭載熱影像儀，進行太陽能模組面板健康狀況快速篩健檢服務，並提供雲端平台可進行分析、問題標註、位置定位，以及展示電站健檢產出內容資訊等功能。其服務與產出項目規格包含： 1 無人機太陽能電站巡視健檢服務： 1-1 提供無人機巡檢太陽能發電站健檢服務供電容積2MW(含)以下。 1-2 服務內容與品質條件： 1-3-1. 採用熱影像與可見光儀器同步拍攝巡檢。 1-3-2. 熱影像儀器解析度達640*512像素(含)以上。 1-3-3. 可見光儀器解系度達1920*1080像素(含)以上。	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-3-4. 單張熱影像對模組解析度(GSD)需達 10 公分(含)以下。</p> <p>1-3 交付成果內容：</p> <p>1-3-1 無人機巡檢原始熱影像與可見光影像(格式：JPG)。</p> <p>1-3-2 無人機巡檢服務結果提供線上雲端服務平台顯示。</p> <p>1-3-3 健檢專案報告乙式。</p> <p>2 無人機太陽能巡檢線上健檢雲端平台服務：</p> <p>2-1 具備檢測紀錄結果熱影像與可見光影像相簿瀏覽功能。</p> <p>2-2 具備熱影像與可見光影像問題模組框選標註功能。</p> <p>2-3 具備熱影像中單點溫度測量與分類標籤註記功能。</p> <p>2-4 具備於相同拍攝位置的單張可見光影像與熱影像切換比對功能。</p> <p>2-5 具備熱影像與可見光影像定位資訊，且可對應影像位置於本案太陽能電池正射影像圖中功能，以利問題模組於後續維運事項查找。</p> <p>2-6 具備線上報告、瀏覽與備註事項文字編輯功能。</p> <p>2-7 具備標註與分類標籤統計功能。</p> <p>2-8 公有雲版本服務，使用授權一年。</p> <p>2-9 無人機巡檢服務線上雲端平台服務，使用起始時間以驗收完成後 1 日起算。</p> <p>3 巡檢飛行廠商能力資格：</p> <p>3-1 需通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p> <p>3-2 需已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目：</p> <p>3-3 夜間作業或目視範圍外作業。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3-4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。 3-5 巡檢飛行廠商於服務作業中若涉及操作限制排除事項，應向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。 3-6 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態)，Ia 級別(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。 3-7 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。 3-8 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。 4 可於「第 4 組項次 12~13 (加值規格)」增購太陽能电站健檢作業服務面積。			
4	12	加值規格： 無人機巡檢服務-增加	提供增加無人機巡檢太陽能电站健檢服務作業供電容積：0.1MW。	件	1-250	
4	13	太陽能發電站健檢容積		件	251-1000	
4	14	一般規格： 無人機應用-空氣污染溯源巡檢服務 (含雲端平台)	本品項提供空中無人機空氣污染溯源檢測服務，包含空氣污染物 VOCs、NO ₂ 、SO ₂ 、PM _{2.5} 等氣體檢測，成果可於地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示，具備模型與圖資資料展示、儲存與下載等功能。其服務與產出項目規格包含： 1 無人機空污溯源檢測服務： 1-1 提供無人機空溯源檢測服務作業服務面積 20 公頃。 1-2 服務內容與品質條件：	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-2.1 氣體檢測模組需可檢測下列指標：PM2.5、PM10、SO2、CO、NO2、O3、VOCs、H2S及NH3。</p> <p>1-2.2 無人機以柵狀航線規劃進行檢測作業，航線間距需達20公尺(含)以下。</p> <p>1-2.3 檢測指標項目數值可於作業過程中每10秒(含以內)進行紀錄。</p> <p>1-2.4 檢測指標項目數值紀錄可即時回傳，並呈現於地球4D GIS雲端平台中進行檢測數值與位置之觀測。</p> <p>1-3 交付成果檔案：</p> <p>1-3-1 檢測紀錄空污指數分佈圖(格式：JPG)。</p> <p>1-3-2 檢測紀錄數值資料檔(格式：CSV)。</p> <p>1-3-3 於地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台內建置產出成果專案。</p> <p>2 地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示服務：</p> <p>2-1 具備三維視覺化互動瀏覽、檢視視角變換(旋轉、縮放、角度調整等)。</p> <p>2-2 具備底圖切換、圖層套疊、距離/面積量測、定位查詢等功能。</p> <p>2-3 可框選所需範圍大小，直接搜尋及查詢框選內之相關2D圖資，並可圈選範圍進行圖層切割，切割內容可調整影像解析度及輸出下載。</p> <p>2-4 具備多時期序列影像展示功能，即同區域、不同時期的影像可依序播放，以了解區域之變化。</p> <p>2-5 服務方式為連上雲端平台瀏覽，亦可利用iframe方式嵌入自有網頁，無瀏覽人數限制。</p> <p>2-6 公有雲版本服務，使用授權一年。</p> <p>3 服務執行單位能力資格：</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3-1 服務執行單位通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p> <p>3-2 服務執行單位已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目：</p> <p>3-2.1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>3-2.2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>3-2.3 人群聚集或室外集會遊行上空活動。</p> <p>3-2.4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p> <p>3-2.5 服務執行單位於服務作業中若涉及操作限制排除事項，應向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。</p> <p>3-2.6 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態)，Ia 級別或(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。</p> <p>3-2.7 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。</p> <p>3-2.8 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。</p> <p>4 可於「第 4 組項次 15~16 (加值規格)」增購無人機空氣污染溯源檢測作業服務面積。</p> <p>5 可於「第 4 組項次 17 (加值規格)」增購無人機空氣污染檢測氣體採樣服務。</p> <p>6 可於「第 4 組項次 17~20 (加值規格)」增購地球 4D GIS 雲端平台(企業版)可於單位內網獨立使用。</p>			
4	15	加值規格：	提供增加空氣污染檢測溯源作業服務面積 1 公頃。	公頃	1-500	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧環保						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
4	16	無人機巡檢服務-增加空氣污染溯源檢測作業面積		公頃	501-1,000	
4	17	加值規格： 無人機巡檢服務-空氣	提供於檢測作業範圍內進行檢測氣體採樣作業，採樣結果後續可於單位內或送至實驗做進一步分析。	件	1-50	
4	18	污染溯源檢測氣體採樣作業	1 提供空氣汙染檢測氣體採樣作業服務。 2 透過無人機於空中懸停採樣1分鐘。 3 交付指定點氣體採樣袋(格式：標準密封袋)1袋。 4 採樣指定點須於空氣污染溯源檢測作業範圍內。	件	51-100	
4	19	加值規格：	本品項提供地球4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台服務(企業版)，含系統主機。	套	1-3	
4	20	無人機巡檢服務-地球4D GIS雲端平台服務(企業版)	1 地球GIS雲端平台服務系統主機1台： 1-1 處理器：Intel® Core™ i5【6核心】或AMD Ryzen™ 5【6核心】(含同等規格以上)。 1-2 顯示卡：記憶體16GB(含)以上。 1-3 資料儲存容量：2TB 3.5吋 SATA(含)以上。 1-4 記憶體：256 GB(含)以上。 1-5 作業系統：Ubuntu 18.04 或 Win10(含)以上。 2 可單機或於內網執行平台服務，確保資料不外洩。 3 保固2年。	套	4-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
5	1	一般規格： 無人機農噴服務	<p>本品項提供以無人機噴灑農藥或液態肥料之服務，其規格需包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 提供同一區域農作面積 5 甲(50 分地，約 1.5 萬坪)以內的無人機農噴服務。 2 無人機噴灑霧化需達 200μm 微米以下。 3 農噴飛行場所、飛行條件、無人機操作人員資格等須符合交通部民航法相關規定，飛行高度以距離農作物 4 公尺內為限。 4 進行農噴服務時，操控/代噴人員需符合之相關規定： <ol style="list-style-type: none"> 4-1 需遵照農委會無人機施藥相關規定。 4-2 需具備農委會農藥代噴技術士證照。 4-3 需遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。 5 需提交報告文件，包含：作業前安全確認表、飛行紀錄表、作業後業務報告表、農藥使用確認及記錄表等。 6 噴灑的農藥或液態肥料由機關自備。 7 可於「第 5 組項次 2~3(加值規格)」增購同區域農噴面積。 	次	1-10	
5	2	加值規格： 無人機農噴服務一增加同區域農噴面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供同一區域農作面積 1 甲(10 分地，約 2,934 坪)以內的無人機農噴服務。 2. 無人機噴灑霧化需達 200μm 微米以下。 3. 農噴飛行場所、飛行條件、無人機操作人員資格等須符合交通部民航法相關規定，飛行高度以距離農作物 5 公尺內為限。 4. 進行農噴服務時，操控/代噴人員需符合之相關規定： 	甲	1-200	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
5	3		4-1 需遵照農委會無人機施藥相關規定。 4-2 需具備農委會農藥代噴技術士證照。 4-3 需遵照民航法規定飛行，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少300萬元，重傷者至少150萬元。 5. 需提交報告文件，包含：作業前安全確認表、飛行紀錄表、作業後業務報告表、農藥使用確認及記錄表等。 6. 噴灑的農藥或液態肥料由機關自備。	甲	201-500	
5	4	一般規格： 無人機農噴服務—無人機農噴教學課程	本品項提供無人機控制與農噴教學課程，可學習飛行安全知識、農噴相關知識與技術等。其規格需包含： 1. 主要課程內容： 1-1 智慧農業解說：產銷履歷說明、無人機農噴應用、農噴作業條件、施藥規定與驗證方式等。 1-2 無人機飛行解說：包括飛行安全、飛行器原理、控制方法與技巧、基本故障排除、failsafe設定、民航法法規及考照術科科目等。 1-3 農噴作業解說：包括農噴注意事項、作業規劃、前置準備、噴灑操作技術、後期處理等。 1-4 實機示範演練：包括適飛環境狀況偵查、無人機飛行控制、農噴操作演練、作業後驗證等。 2. 授課方式： 2-1 以包班方式進行教學，每班最多12人(學員須年滿18歲)。	次	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2-2 廠商提供農噴無人機3架(含)以上，採分組演練(3~4人為一組)。 2-3 課程時數共36小時。 3. 環境設備： 3-1 廠商提供：農噴無人機、課程教學講義。 3-2 機關提供：教室、飛行場地。 4. 講師必須具備農委會農藥代噴技術士證照及民航局無人機操作人員資格。 5. 進行無人機農噴飛行時須遵照民航法規定，並依規定投保第三人責任險，賠償額度為死亡者至少300萬元，重傷者至少150萬元。			
5	5	一般規格： 智慧農場管理系統	本品項提供智慧農場管理系統，包含雲端農場數據系統、農場端物聯網主機、田間智慧化作物生長環境偵測箱。其規格如下： 1 雲端農場數據系統： 1-1 雲端農場數據系統，可即時蒐集農場環境資訊與數據，方便機關可即時掌控農場狀況。 1-2 採購者可以行動裝置或個人電腦Web瀏覽器瀏覽農場環境資訊。 1-3 軟體一年使用授權及一年系統雲端租賃。 2 農場端物聯網主機： 2-1 可即時將數據回傳至物聯網雲端數據系統。 2-2 機關提供網路環境。	套/年	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3 農業遠端自動化控制器：</p> <p>3-1 除了提供線上時間設定功能外，可利用感測器數值的設定控制現場農用控制模組，啟動或關閉農地的各開關。例如：澆灌系統、施肥系統、電燈風扇系統等。</p> <p>3-2 農場的開關被啟動或關閉時，利用通訊軟體提供告知農場管理。</p> <p>3-3 透過農用控制模組，可控制16個農場開關。</p> <p>3-4 每一農場端需要一台農用控制器。</p> <p>4 田間智慧化作物生長環境偵測箱，可以偵測以下數據：</p> <p>4-1 照度：0~1000LUX。</p> <p>4-2 紫外線：波長240~370nm。</p> <p>4-3 大氣壓力：300~1100hPa (1hPa=100Pa) (精準度±1.0hPa)。</p> <p>4-4 大氣溫度：-40~85℃ (精準度±1.0℃)。</p> <p>4-5 大氣溼度：0%~100% RH(精準度±3%)。</p> <p>4-6 二氧化碳含量：400 ppm~3,000 ppm。</p> <p>4-7 土壤酸鹼度：4~10pH。</p> <p>4-8 土壤溫度：-40~80℃。</p> <p>4-9 土壤濕度：0%~100%RH。</p> <p>4-10 土壤電導率 (EC)：0~10000µs/cm。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			5 電氣特性規定以 TIA/EIA-485 做為數位通訊協定介面，以連結農場端物聯網主機。 6 客戶端視場域需求每一「農場端物聯網主機」可連結一至四台「田間智慧化作物生長環境偵測箱」。 7 客戶端視場域需求每一「農業遠端自動化控制器」可連結一至六台「田間智慧化作物生長環境偵測箱」。 8 可於「第5組項次6~10(加值規格)」增購農場端物聯網主機、農業遠端自動化控制器、田間智慧化作物生長環境偵測箱、智慧化雲端監控 IP Camera、智慧農業產銷溯源系統。			
5	6	加值規格： 智慧農場管理系統- 農場端物聯網主機	1 即時將數據回傳到物聯網雲端數據系統，並將雲端系統自動化控制傳回「雲端智慧化控制子系統」。 2 機關提供網路連結。 3 TIA/EIA-485 介面可連結智慧多功能微型氣象站、田間智慧化作物生長環境偵測箱與雲端智慧化控制電箱。 4 機關提供電源。 5 主機需連結網際網路。	台	1-20	
5	7	加值規格： 智慧農場管理系統- 農業遠端自動化控制器	可依據農場需操控的開關數量，增加農業遠端自動化控制器。	台	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
5	8	智慧農場管理系統- 田間智慧化作物生長 環境偵測箱	1 田間智慧化作物生長環境偵測箱，可以偵測以下數據： 1-1 照度：0~1000LUX。 1-2 紫外線：波長 240~370nm。 1-3 大氣壓力：300~1100hPa (1hPa=100Pa) (精準度±1.0hPa)。 1-4 大氣溫度：-40~85°C (精準度±1.0°C)。 1-5 大氣溼度：0%~100% RH(精準度±3%)。 1-6 二氧化碳含量：400 ppm~3,000 ppm。 1-7 土壤酸鹼度：4~10pH。 1-8 土壤溫度：-40~80°C。 1-9 土壤濕度：0%~100%RH。 1-10 土壤電導率 (EC)：0~10000µs/cm。 2 TIA/EIA-485 介面以連結農場端物聯網主機。 3 客戶端視場域需求每一「農場端物聯網主機」可連結一至四台「田間智慧化作物生長環境偵測箱」。	台	1-20	
5	9	智慧農場管理系統- 智慧化雲端監控 IP Camera	本品項提供農場安裝 400 萬畫素 IP Camera，用以監控農場生長環境。 1 最大影像尺寸：2560×1440。 2 影像壓縮標準：H.264/H.265。 3 網路介面：RJ45 Fast Ethernet，現場需提供連上網際網路服務。 4 電源供應：DC 12 V±25%，Φ5.5 mm 圓口，農場需提供 110 VAC 電源插座。 5 農作物生長監看，協助病蟲害情況分析。	組	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
5	10	<p>加值規格： 智慧農場管理系統- 智慧農業產銷溯源系 統</p>	<p>1 智慧農業產銷溯源系統。 以手機或個人電腦 Web 瀏覽器，基於 GACP 標準所開發的農產品生產溯源履 歷快速登錄系統，其主要功能是農場管理人員以手機或個人電腦紀錄農產品生 產履歷。</p> <p>2 軟體一年使用授權及一年系統雲端空間使用。</p>	套/年	1-20	
5	11	<p>一般規格： 智慧農業病蟲害預測 系統</p>	<p>本品項提供智慧農業病蟲害預測系統，農場管理者可透過天氣預測數據或農場感測 器的環境數據回報，再於雲端系統分析運算後推斷病蟲害爆發時機。其規格如下：</p> <p>1 當病蟲害爆發機率超過警戒值，提供 LINE 推播服務給予農場管理者，提醒管 理者應提早進行防治。</p> <p>2 以 1 個農用感測器收集環境數據，作為 AI 系統的訓練資料收集。</p> <p>3 軟體一年使用授權。</p>	套/年	1-20	
5	12	<p>加值規格： 智慧農業病蟲害預測 系統-新增農用感測 器</p>	<p>依據農場土地面積，新增 1 組農用感測器。建議 1 甲地平均架設 6 組農業感測 器。</p>	組	1-20	
5	13	<p>一般規格： 土壤菌相分析報告服 務</p>	<p>本品項提供農地場域的土壤菌相分析健康報告，其規格如下：</p> <p>1 在建立客製化土壤菌相分析的過程中，首先將提供諮詢服務確認客戶的場 域狀 況。</p>	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2 將樣本採集套組(採集棒、樣本保存液、樣本保存管)進行土壤樣本採集，以獲得土壤微生物組群的資訊。 3 將依據所分析之土壤菌相分部及農地管理的方法做一連接，提供農場管理者土地健康報告，並於報告中提供管理建議。			
5	14	一般規格： 土壤菌相預測暨 AI 智慧施肥系統	本品項提供農地場域的土壤菌相預測及智慧施肥 AI 系統，使得農戶可掌握當下土壤的養分狀況及微生物組群分佈狀況，其規格如下： 1 提供“農地智慧施肥系統”和“土壤健康資訊”給予農地管理者，確保作物營養充足，促進作物有效成分生成。 2 建立客製化 AI 系統的過程中，首先將提供諮詢服務確認客戶的場域狀況。 3 為獲得土壤微生物組群的資訊，將依作物生長期和農地狀況規劃，規劃土壤採樣的次數。因應土壤樣本採取便利性將提供樣本採集套組 (採集棒、樣本保存液、樣本保存管)。 4 包含 2 個農用感測器收集實驗組和比照組的環境數據，以作為 AI 系統的訓練資料。 5 提供專屬農地的線上儀表板網頁讓管理者可利用通訊設備如手機遠端觀察農場土地肥力與健康狀況。	組	1-30	
5	15	一般規格： 智慧農業教育課程	提供智慧農業教育課程，上課人數 10 名(含)以上，上課時數 12 小時(含)以上，課程內容包括： 1 認識物聯網與智慧農業。	套	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2 智慧農業雲端管理系統。 3 物聯網智慧農業專用硬體設備介紹。 4 智慧農業雲端管理系統體驗。 5 物聯網智慧農場規劃。			
5	16	一般規格： 智慧農場管理(小場域)	本品項提供智慧農場管理(小場域)，包含雲端農場數據系統、農場端物聯網主機、田間智慧化作物生長環境偵測箱。 建議適用場域/情境： 場域大小：1分地場域 場域內需操控的開關數量：16個以內 溫室場域：設備總開關與作物為同一區域 其規格如下： 1. 雲端農場數據系統： 1-1 雲端農場數據系統，可即時蒐集農場環境資訊與數據，方便機關可即時掌控農場狀況。 1-2 採購者可以行動裝置或個人電腦 Web 瀏覽器瀏覽農場環境資訊。 1-3 軟體一年使用授權及一年系統雲端租賃。 2. 農場端物聯網主機： 2-1 可即時將數據回傳至雲端農場數據系統。 2-2 機關提供網路環境。	年	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3. 農業遠端自動化控制器：</p> <p>3-1 除了提供線上時間設定功能外，可利用感測器數值的設定控制現場農用控制模組，啟動或關閉農地的各開關。例如：澆灌系統、施肥系統、電燈、風扇系統等。</p> <p>3-2 農場的開關被啟動或關閉時，利用通訊軟體提供告知農場管理。</p> <p>3-3 透過農用控制模組，可控制 16 個場域內需操控的開關。</p> <p>3-4 每一農場端需要一台農用控制器。</p> <p>4. 田間智慧化作物生長環境偵測箱，可以偵測以下數據：</p> <p>4-1 照度:0~1000LUX。</p> <p>4-2 紫外線:波長 240~370nm。</p> <p>4-3 大氣壓力:300~1100hPa (1hPa=100Pa) (精準度±1.0hPa)。</p> <p>4-4 大氣溫度:-40~85°C (精準度±1.0°C)。</p> <p>4-5 大氣溼度:0%~100% RH(精準度±3%)。</p> <p>4-6 二氧化碳含量:400 ppm~3,000 ppm。</p> <p>4-7 土壤酸鹼度:4~10pH。</p> <p>4-8 土壤溫度:-40~80°C。</p> <p>4-9 土壤濕度:0%~100%RH。</p> <p>4-10 土壤電導率 (EC):0~10000 μs/cm。</p> <p>5. 電氣特性規定以 TIA/EIA-485 做為數位通訊協定介面，以連結農場端物聯網主機。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			6. 客戶端視場域需求每一「農場端物聯網主機」可連結一至四台「田間智慧化作物生長環境偵測箱」。 7. 客戶端視場域需求每一「農業遠端自動化控制器」可連結一至六台「田間智慧化作物生長環境偵測箱」。			
5	17	一般規格： 智慧農場管理(微場域)	本品項提供智慧農場管理(微場域)，包含雲端農場數據系統、農場端物聯網主機、田間智慧化作物生長環境偵測箱。 建議適用場域/情境： 場域大小：0.5分地場域 場域內需操控的開關數量：5個以內 溫室場域：設備總開關與作物為同一區域 其規格如下： 1. 雲端農場數據系統： 1-1 雲端農場數據系統，可即時蒐集農場環境資訊與數據，方便機關可即時掌控農場狀況。 採購者可以行動裝置或個人電腦 Web 瀏覽器瀏覽農場環境資訊。 1-2 軟體一年使用授權及一年系統雲端租賃。 2. 農場端物聯網主機： 2-1 可即時將數據回傳至雲端農場數據系統。 2-2 機關提供網路環境。	組	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3. 農業遠端自動化控制器：</p> <p>3-1 除了提供線上時間設定功能外，可利用感測器數值的設定控制現場農用控制模組，啟動或關閉農地的各開關。例如：澆灌系統、施肥系統、電燈扇系統等。</p> <p>3-2 農場的開關被啟動或關閉時，利用通訊軟體提供告知農場管理。</p> <p>3-3 透過農用控制模組，可控制 5 個場域內需操控的開關。</p> <p>3-4 每一農場端需要一台農用控制器。</p> <p>4. 田間智慧化作物生長環境偵測箱，可以偵測以下數據：</p> <p>4-1 照度:0~1000LUX。</p> <p>4-2 紫外線:波長 240~370nm。</p> <p>4-3 大氣壓力:300~1100hPa (1hPa=100Pa) (精準度±1.0hPa)。</p> <p>4-4 大氣溫度:-40~85°C (精準度±1.0°C)。</p> <p>4-4 大氣溼度:0%~100% RH(精準度±3%)。</p> <p>4-5 二氧化碳含量:400 ppm~3,000 ppm。</p> <p>4-6 土壤酸鹼度:4~10pH。</p> <p>土壤溫度:-40~80°C。</p> <p>土壤濕度:0%~100%RH。</p> <p>4-7 土壤電導率 (EC):0~10000 μs/cm。</p> <p>5. 客戶端視場域需求每一「農場端物聯網主機」可連結一至四台「田間智慧化作物生長環境偵測箱」。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			6. 客戶端視場域需求每一「農業遠端自動化控制器」可連結一至六台「田間智慧化作物生長環境偵測箱」。			
5	18	智慧農業土壤環境偵測箱	<p>本品項提供智慧農業土壤環境偵測箱，包含三支土壤三合一感測器、一支土壤 pH 感測器。可依據農場土地面積，新增 1 組農用感測器。建議 1 甲地平均架設 6 組農業感測器。</p> <p>建議適用場域/情境： 適用單一土壤環境進行精準偵測 適用單一場域較大面積情況</p> <p>偵測數據範圍如下： 1. 土壤溫度:-40~80°C。 2. 土壤濕度:0%~100%RH。 3. 土壤電導率 (EC):0~10000 μs/cm。 4. 土壤酸鹼度:4~10pH。</p>	組	1-20	
5	19	無人機應用-多光譜農業巡勘服務(不含禁航區飛行)	<p>本品項提以無人機搭載多光譜儀器，進行農業數據採集與評估巡勘。並提供可上傳多光譜影像使用之地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台服務，具備資料展示、儲存與下載等功能其服務與產出項目規格包含：</p> <p>1 空拍多光譜農業巡勘服務： 1-1 提供無人機農業災損害數據航拍 1000 公頃(含)以下。 1-2 服務內容與品質條件：</p>	次	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-2.1 搭載五波段多光譜儀，波段包含：Blue (475 nm center)、Green (560 nm center)、Red (668 nm center)、Red edge (717 nm center)、Near-IR (842 nm center)。</p> <p>1-2.2 每波段單張解析度達 2064 X 1544 像素(含)上。</p> <p>1-2.3 地元尺寸(GSD，地面解析度)達 10 公分(含)以下。</p> <p>1-2.4 影像重疊率：側向重疊率 75%(含)以上，航向重疊率 65%(含)以上。</p> <p>1-3 交付成果內容：</p> <p>1-3-1 空拍原始影像照片檔案(格式：Tiff)。</p> <p>1-3-2 多光譜正射影像(格式：Geotiff)。</p> <p>1-3-3 精度驗證報告，內容須包含：</p> <p>1-3.1.1 拍攝圖資面積大小</p> <p>1-3.1.2 地面解析度(GSD)大小(單位：cm)</p> <p>1-3.1.3 與地面檢核點之水平與高程誤差範圍需小於規格規範</p> <p>2 服務備註：</p> <p>2-1 如巡勘面域為非連續性，則視為不同服務場域案件，需另訂購加值品項採購套數來符合服務場域數量。</p> <p>2-2 本服務費用不包含至離島作業所產生之交通及運輸費用。</p> <p>2-3 本服務執行區域僅限於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「縣市政府允許使用範圍」，詳細空域查詢可至「民航局遙控無人機管理資訊系統」內查詢。</p> <p>3 巡檢飛行廠商能力資格：</p> <p>3-1 需通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3-2 需已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目：</p> <p>3-2.1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>3-2.2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>3-2.3 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p> <p>3-3 巡檢飛行廠商於服務作業中若涉及操作限制排除事項，應向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。</p> <p>3-4 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態)，1a 級別(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。</p> <p>3-5 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。</p> <p>3-6 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。</p> <p>4 可於「第 5 組項次 17~18(加值規格)」增購多光譜農業巡勘作業服務面積。 可於「第 5 組項次 19~20(加值規格)」增購地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台(企業版)可於單位內網獨立使用。</p>			
5	20	<p>一般規格： 無人機應用-多光譜 農業巡勘服務(含禁 航區飛行)</p>	<p>本品項提以無人機搭載多光譜儀器，進行農業數據採集與評估巡勘。並提供可上傳多光譜影像使用之地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台服務，具備資料展示、儲存與下載等功能其服務與產出項目規格包含：</p> <p>1 空拍多光譜農業巡勘服務：</p> <p>1-1 提供無人機農業災損害數據航拍 1000 公頃(含)以下。</p> <p>1-2 服務內容與品質條件：</p>	次	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-2.1 搭載五波段多光譜儀，波段包含：Blue (475 nm center)、Green (560 nm center)、Red (668 nm center)、Red edge (717 nm center)、Near-IR (842 nm center)。</p> <p>1-2.2 每波段單張解析度達 2064 X 1544 像素(含)(含)以上。</p> <p>1-2.3 地元尺寸(GSD，地面解析度)達 10 公分(含)以下。</p> <p>1-2.4 影像重疊率：側向重疊率 75%(含)(含)以上，航向重疊率 65%(含)以上。</p> <p>1-3 交付成果內容：</p> <p>1-3-1 空拍原始影像照片檔案(格式：Tiff)。</p> <p>1-3-2 多光譜正射影像(格式：Geotiff)。</p> <p>1-3-3 精度驗證報告，內容須包含：</p> <p>4-1.1.1 拍攝圖資面積大小。</p> <p>4-1.1.2 地面解析度(GSD)大小(單位：cm)。</p> <p>4-1.1.3 與地面檢核點之水平與高程誤差範圍需小於規格規範。</p> <p>2 服務備註：</p> <p>2-1 空拍建模面域如為非連續性，則視為不同服務場域案件，需另訂購加值品項採購套數來符合服務場域數量。</p> <p>2-2 本服務費用不包含至離島作業所產生之交通及運輸費用。</p> <p>3 本服務執行區域包括民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「縣市政府允許使用範圍」，執行內容包括：</p> <p>3-1 位於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「禁航區、限航區、機場、飛行場四周及縣市政府公告禁止區域」(如機場四周、地方政府管轄、軍區、核電廠...等)</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3-2 依據民航局規定，於機場四周或無人機飛行高度超過 400 呎(120 米)高時，廠商需增派一名聯絡人員至近場管制塔臺(近場臺)聯繫，以監控民航機的飛行狀況。當民航機接近的時候，近場臺管理人員將通知廠商聯絡人員通知，請無人機停止飛行作業。</p> <p>3-3 禁航區飛行之申請作業與申請費用，由廠商支付。</p> <p>3-4 位於民航局「遙控無人機管理規則」內所訂定的「機場四周 200 呎以上禁止施放範圍和縣市政府限制區域」且飛行高度需要高於 200 呎。</p> <p>3-5 詳細空域查詢可至「民航局遙控無人機管理資訊系統」內查詢。</p> <p>4 例外排除事項：</p> <p>4-1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>4-2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>4-3 人群聚集或室外集會遊行上空活動。</p> <p>4-4 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p> <p>4-5 服務作業中所涉及操作限制排除事項，下訂單位需協助提出相關委任證明文件，以利後續向民航局提出「活動申請」及「空域協調」。</p> <p>5 巡勘飛行廠商能力資格：</p> <p>5-1 需通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p> <p>5-2 需已申請通過「遙控無人機作業手冊」第五章操作限制排除(含)以下項目：</p> <p>5-2.1 飛航高度逾地面或水面四百呎。</p> <p>5-2.2 夜間作業或目視範圍外作業。</p> <p>5-2.3 其他操作限制-距高速公(道)路、鐵路、高架鐵路、地面或高架之大眾捷運系統、建築物及障礙物 30 公尺以內作業。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>5-3 巡檢飛行廠商於服務作業中若涉及操作限制排除事項，應向民航局提出「活動申請」及進行「空域協調」相關事項。</p> <p>5-4 服務作業無人機操作人員取得民航局「高級專業操作證」(不限定機種型態)，Ia 級別(含)以上並同時具備 G1 與 G3 資格。</p> <p>5-5 服務作業使用無人機設備依民航法規定已至民航局完成「無人機註冊」。</p> <p>5-6 服務作業使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」，賠償額度為死亡者至少 300 萬元，重傷者至少 150 萬元。</p> <p>6 可於「第 5 組項次 17~18(加值規格)」增購多光譜農業巡勘作業服務面積。 可於「第 5 組項次 19~20(加值規格)」增購地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台(企業版)可於單位內網獨立使用。</p>			
5	21	加值規格： 無人機應用-地球 4D GIS 雲端平台服務	<p>1 地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台展示服務：</p> <p>1.1 具備三維視覺化互動瀏覽、檢視視角變換(旋轉、縮放、角度調整等)。</p> <p>1.2 具備底圖切換、圖層套疊、距離/面積量測、定位查詢等功能。</p> <p>1.3 可框選所需範圍大小，直接搜尋及查詢框選內之相關 2D 圖資，並可圈選範圍進行圖層切割，切割內容可調整影像解析度及輸出下載。</p> <p>1.4 具備多時期序列影像展示功能，即同區域、不同時期的影像可依序播放，以了解區域之變化。</p> <p>1.5 服務方式為連上雲端平台瀏覽，亦可利用 iframe 方式嵌入自有網頁，無瀏覽人數限制。</p> <p>1.6 公有雲版本服務，使用授權一年。</p> <p>可於「第 1 組項次 47(加值規格)」增購地球 4D GIS 雲端平台(企業版)可於單位內網獨立使用。</p>	組	1-10	
5	22	加值規格：	1. 提供增加空拍多光譜農業巡勘作業服務面積 1 公頃。	公頃	1-1000	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
5	23	無人機應用巡勘服務 —增加多光譜農業巡勘面積		公頃	1,001-5,000	
5	24		本品項提供地球 4D GIS(時空地理資訊系統)雲端平台服務(企業版), 含系統主機。	套	1-3	
5	25	無人機應用巡勘服務 —地球 4D GIS 雲端平台服務(企業版)	1 地球 GIS 雲端平台服務系統主機 1 台： 1-1 處理器 Intel Xeon 2.4GHz (含)同等規格(含)以上。 1-2 顯示卡 AMD Radeon Pro WX 9100 16GB (含)同等規格(含)以上。 1-3 資料儲存容量 2TB 3.5 吋 SATA (含)(含)以上。 1-4 記憶體 256 GB (含)以上。 1-5 系統 Ubuntu 18.04 (含)以上。 2 可單機或於內網執行平台服務，確保資料不外洩。 3 保固 2 年。	套	4-10	
5	26	一般規格： 智慧畜舍管理服務	本品項提供智慧畜舍管理服務，可針對畜舍進行數據監控管理，廠商並需提供監控狀況之分析報表及說明。其規格如下： 1. 雲端畜舍數據管理功能： 可即時呈現畜舍環境資訊與數據，至少包含溫度、濕度、氨氣、二氧化碳，可即時掌控畜舍狀況，管理者可由行動裝置(Android、iOS)或個人電腦 Web 瀏覽器瀏覽畜舍環境資訊 2. 雲端飼養紀錄管理功能：	月	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>管理者可以透過web進行每批次飼養紀錄的整理，包含死亡淘汰數目、日吃料量、日飲水量、重量、日增重、用藥紀錄、育成率、死亡率、飼料轉化率等等數據。</p> <p>3. 即時數據分析功能: 管理者可以針對農舍的數據進行交叉比對，找出可能的飼養差異原因。每張圖表可以針對氨氣、二氧化碳、溫度、濕度等環境因素，以及育成率、日料量、日增重等飼養紀錄參數進行疊圖交叉分析。</p> <p>4. 即時訊息提醒功能: 管理者可綁定LINE帳號，並開啟場域通知功能，及可以收到如溫度變化劇烈、溫度過高、溫度過低、氨氣濃度過高、二氧化碳濃度過高等資訊。管理者也可以直接透過line改變農場的警報臨界值設定，例如將高溫警報由30°C調高至35°C。</p> <p>5. 畜舍智慧控制功能: 可利用感測器主機傳至網路上的數值，啟動或關閉農地的各設備開關。如：風扇、水簾、加熱器、噴霧、側窗等。畜舍內的每一棟建築物需要一套控制器，以建築物計算。</p> <p>6. 提供定期教育訓練 7-1 廠商需提供 1 小時內之使用教學。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>6-1-1 以視訊會議和螢幕頁面分享做產品使用教學，讓客戶體驗及了解系統和產品的操作。</p> <p>7-2 教育訓練內容：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 感測器主機操作流程與故障排除方式 • 環境監控系統功能操作 • 硬體簡介及資料傳輸流程 • 基礎數值意義(如畜舍環境資訊與數據，至少包含溫度、濕度、氨氣、二氧化碳...等數值代表意義)。 • 數據分析觀測方式(如針對死亡淘汰數目、日吃料量、日飲水量、重量、日增重、用藥紀錄、育成率、死亡率、飼料轉化率.....等數值觀測方式 • 成功案例分析 <p>7. 提供每月畜舍管理分析報表</p> <p>7-1分析報表內容</p> <p>7-1-1 死亡淘汰數目、日吃料量、日飲水量、重量、日增重、用藥紀錄、育成率、死亡率、飼料轉化率。</p> <p>7-2提供每月報表現場分析說明</p> <p>7-2-1 數據表格及圖表說明整個月的溫度、氨氣(NH3)、二氧化碳(CO2)變化，以便客戶觀察飼養環境，能及時解決現有的環境問題</p> <p>7-2-2 統計每一批次的環境監測數據與洞察報告，例如氨氣超出 10ppm 以</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧農業						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>上的比例，平均暴露的時間，每日飼養溫差與標準溫度的差異、死亡率的趨勢圖、飼料效率的趨勢圖等等。</p> <p>7-3提供每月現場設備維護確認機台與感測器是否接觸良好</p> <p>7-3-1 確認機台放置位置是否需要調整</p> <p>7-3-2 網路接收是否穩定</p> <p>7-3-3 機台清潔與探頭更換</p> <p>解答客戶疑問</p>			
5	27	<p>加值規格： 增購感測器主機</p>	<p>增購1台感測器主機。</p> <p>1. 感測器主機可搭配路由器(網路由畜舍場域自備)，即時將數據回傳至雲端畜舍數據監控軟體。</p> <p>2. 感測器主機配備有溫濕度計探頭、氨氣探頭及二氧化碳探頭供管理者選擇使用及替換。感測器主機以電池供電，不需於畜舍內拉電源線。可以懸吊式與壁掛式方式安裝感測器主機。</p>	台	1-10	
5	28	<p>加值規格： 增購畜舍智慧控制器</p>	<p>增購1台畜舍智慧控制器。</p> <p>控制器可利用感測器主機傳至網路上的數值，啟動或關閉農地的各設備開關。例如：風扇、水簾、加熱器、噴霧、側窗等。</p>	台	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	1	一般規格： AR/VR 教學課程－ AR/VR 體驗課程(初 學方案)	本品項提供機關、教職人員等，AR/VR 基本概念及初步實機操作體驗課程等。其規格需包含： 1 主要課程內容： 1-1 AR/VR 趨勢說明與研討。 1-2 AR/VR 現況應用內容分析與發展。 1-3 AR/VR 製作流程體驗。	次	1-5	
6	2		2 包班方式：每班最多 30 人，課程時數共 3 小時。 3 環境設備： 3-1 廠商提供教學軟體工具及講義。 3-2 由學校或機關自備電腦教室(電腦規格：Intel i3 處理器/Intel HD4000(或同等級(含)以上)，支援 Windows 或 Mac 作業系統，需可連接網路)。	次	6-20	
6	3	一般規格： AR/VR 教學課程－ AR/VR 創作主題課程 (基礎方案)	本品項提供機關、教職人員等，AR/VR 設計及創作主題實機製作課程等。其規格需包含： 1 主要課程內容： 1-1 AR/VR 設計概念與規劃程序。	次	1-5	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	4		1-2 AR/VR 創作主體研討與分析。 1-3 至少帶領3種(含)以上不同AR/VR創作主題的實作。 2 包班方式：每班最多30人，課程時數共6小時。 3 環境設備： 3-1 廠商提供教學軟體工具及講義。 3-2 由學校或機關自備電腦教室(電腦規格：Intel i3 處理器/Intel HD4000(或同等級(含)以上)，支援Windows或Mac作業系統，需可連接網路)。	次	6-20	
6	5	一般規格： AR/VR 教學課程－ AR/VR 創作主題課程 (進階方案)	本品項提供機關、教職人員等，AR/VR 設計及創作主題實機製作課程等。其規格需包含： 1 主要課程內容： 1-1 AR/VR 設計概念與規劃程序。 1-2 AR/VR 創作主體研討與分析。 1-3 至少帶領6種(含)(含)以上不同AR/VR創作主題的實作。 2 包班方式：每班最多30人，課程時數共12小時。 3 環境設備： 3-1 廠商提供教學軟體工具及講義。 3-2 由學校或機關自備電腦教室(電腦規格：Intel i3 處理器/Intel HD4000(或同等級(含)以上)，支援Windows或Mac作業系統，需可連接網路)。	次	1-5	
6	6		3-1 廠商提供教學軟體工具及講義。 3-2 由學校或機關自備電腦教室(電腦規格：Intel i3 處理器/Intel HD4000(或同等級(含)以上)，支援Windows或Mac作業系統，需可連接網路)。	次	6-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	7	一般規格： AR 數位教材服務	本品項提供機關 AR 數位教材服務，提供各種 AR & 3D 模型資料庫及圖鑑教學服務，其規格需包含： 1 本服務提供至少 150 種(含)以上之 3D 模型資料庫供機關選用。 2 本服務具備是非題及選擇題之選項資料記錄服務。 3 本服務共授權 10 個使用者，包含管理者權限 1 組及使用者權限 10 組。 4 本服務須提供 AR 數位教材服務之使用期間 1 年。 5 使用者可透過本服務觀看教學圖鑑，如植物、星球、醫學...等。 6 管理者可透過本服務取得學習資料，如答題結果。 7 手機系統至少支援 Android5.0 及 iOS 11。	套	1-20	
6	8		8 使用期間 1 年。 9 可於「第 6 組項次 9 (加值規格)」增購新授權 10 個使用者。	套	21-100	
6	9	加值規格： AR 數位教材服務— 新增授權 10 個使用者	1 本服務新增授權 10 個使用者 1 年使用期間。 2 本品項當一般規格 AR 數位教材服務使用需求不足時，可予以增購。	套	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	10	一般規格： VR 課網教學系統	<p>提供學校老師使用之 VR 課網教學系統，老師可透過本系統教導學生課網課程知識。並可直接控制多個 VR 頭盔(一體機)，達到全班班級控制之效果。其規格需包含：</p> <p>1 具備多人即時連線教學功能，老師透過 Android 平板或電子白板即可同步控制 VR 頭盔(一體機)畫面。</p> <p>2 包含 25 個 VR 課程單元，內容符合 108 課綱，至少包含：</p> <p>2-1 國中生物、高中生物。</p> <p>2-2 國中地理、高中地理。</p> <p>2-3 國小數學、國中數學。</p> <p>2-4 國中理化。</p> <p>2-5 國中地球科學。</p>	套	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	11		<p>2-6 國小科普。</p> <p>3 平台支援分享功能，老師可在課堂中分享 3D 影像至 VR 頭盔(一體機)端，讓學生自行操作、自主學習。</p> <p>4 編輯後台支援白板功能，老師可自行上傳圖片至 VR 平台上，自製專屬每個老師的客製化 VR 課程。</p> <p>5 編輯後台支援自製課程功能，老師可在平台的模型庫裡搜尋、選擇、客製化 VR 課程。</p> <p>6 含 1 年使用授權費與軟體保固一年。</p> <p>7 機關現場場域需提供無線網際網路(Wi-Fi)連線。</p> <p>8 若採購機關自備 Android 平板(作業系統高於 Android 8.0)時，廠商需至機關現場進行本 VR 課網教學系統之安裝設定。</p> <p>9 若採購機關無自備 Android 平板時或 VR 頭盔(一體機)時，可至加值選項進行增購。</p> <p>10 廠商需提供至少 1 小時(含)以上之系統使用操作教學。</p> <p>11 可於「第 6 組項次 12~13(加值規格)」增購增購 Android 平板、增購 VR 頭盔(一體機)。</p>	套	11-50	
6	12	加值規格： VR 課網教學系統-增購 Android 平板	<p>增購 Android 平板一台，其規格包括：</p> <p>1 作業系統版本至少 Android 8.0(含)以上。</p> <p>2 含 VR 課網教學系統。</p>	台	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	13	<p>增值規格： VR 課網教學系統-增購 VR 頭盔(一體機)</p>	<p>增購 VR 頭盔(一體機)一台，其規格包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Qualcomm 驍龍 835 處理器(含)同等規格以上。 2 至少 2,880 x 1,600 AMOLED 顯示器(含)同等規格以上。 3 支援無線網路(Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac)。 4 可並配置 3 DoF 控制把手。 	台	1-20	
6	14	<p>一般規格： 無人多旋翼機考照培訓課程-專業操作證</p>	<p>本品項提供交通部民用航空局(以下簡稱民航局)無人多旋翼機考照培訓課程，因應「民用航空法遙控無人機專章」於109年3月31日施行後，政府機關(構)、學校或法人應申請交通部民航局能力審查後始得從事遙控無人機活動。能力審查內容包括須通過<u>遙控無人機操作證學科及術科測驗</u>，故本品項提供下數課程內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 遙控無人機操作證學科課程內容：(1天，7小時(含)以上)： <ol style="list-style-type: none"> 1-1 依民用航空局公告「遙控無人機學科測驗規範」，為主要學科教學範圍。 1-2 民航局「遙控無人機管理規則」教學。 1-3 民航局「能力審查」方式與精析教學。 1-4 民航局「遙控無人機管理資訊系統」介紹教學。 1-5 民航局學科考試要點教學。 2 遙控無人機操作證術科課程內容：(2天，14小時(含)以上)： <ol style="list-style-type: none"> 2-1 依民用航空局公告「遙控無人機術科測驗規範」，為主要學科教學範圍。 2-2 民航局術科考試流程說明。 2-3 無人多旋翼機(基本級)術科測驗項目訓練。 2-4 無人多旋翼機(高級)術科測驗項目訓練，包含 G1、G2、G3 分組測驗項目內容如下： 	套	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-4.1 G1：任務模式飛行與儀表飛行。</p> <p>2-4.2 G2：任務模式飛行。</p> <p>2-4.3 G3：任務模式規劃與興趣點飛行民航局術科考試模擬演練。</p> <p>3 培訓課程授課能力資格：</p> <p>3-1 培訓課程承辦廠商需通過民航局遙控無人機「能力審查」。</p> <p>3-2 術科課程提供訓練教官1名(含)以上，且取得民航局「無人多旋翼機-高級專業操作證」，Ia級別(含)以上並同時具有G1、G2、G3資格。</p> <p>3-3 術科課程所提供使用之無人機訓練設備已至民航局完成「無人機註冊」。</p> <p>3-4 術科操作教學使用無人機設備依民航法規定已投保「第三人責任險」，賠償額度為死亡者至少300萬元，重傷者至少150萬元。</p> <p>3-5 培訓課程執行期間，需已投保產物公共意外責任保險，賠償額度為死亡者至少300萬元，重傷者至少150萬元。</p> <p>4 課程備註：</p> <p>4-1 培訓課程每套最多受訓人數以5人為上限。</p> <p>4-2 培訓課程提供學科與術科課程講義每人1份。</p> <p>4-3 術科訓練由承辦廠商提供高級專業操作-Ia級別(2公斤以下)訓練用無人機，受訓人員也可自備不同級別無人機進行課程訓練。</p> <p>4-4 術科訓練提供標準術科考試場地及佈置，也可至單位指定地點進行課程訓練。</p> <p>4-5 術科訓練如機關指定地點進行課程，其場地須為戶外合法飛行區域，場地範圍至少50*50公尺(含)以上。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			4-6 術科訓練日期可聯絡討論訂立，如天氣環境狀況不佳無法訓練則延後，並重新討論訂立訓練日期。 4-7 本培訓課程服務費用不包含受訓人員餐飲及交通費用。 4-8 本培訓課程服務費用不包含至離島服務所產生之交通及運輸費用。			
6	15	一般規格： IoT 校園版公播授權課程(初階)	本品項依循教育部 108 國中小課綱(科技類)、以及高中職與大學相關科系師生、訓練程式邏輯素養與運算思維能力提升需求、所規劃出 IoT 實作課程內容。 1 主要課程內容： 1-1 相關知識原理：如 IoT 相關知識原理、生活環境應用案例。 1-2 實作技術與應用：如將智能小檯燈與智能風扇融入各式感測器、創造出不同環境需求之各式物聯網智慧應用、並提供相關偵測器科技實作技術、帶來生活中的便利應用體驗。 1-3 校園專用帳號與特殊積木兌換卷(一年期) 2 可同時 5 組上線線上課程，廠商提供 5 組帳號密碼。 3 由廠商提供 6 組(含)以上校園版課程專用套件材料盒。 4 課程教材文件(依國小/國中/高中提供不同程度的教材)。 5 課程時數至少 24 小時。 6 環境設備：機關提供電腦教室及設備(電腦規格：Intel i3 處理器或同等級(含)以上，支援 Windows 7(含)以上作業系統)。 7 派員協助校園導入公播服務流程。	套	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			8 可於「第 6 組 18 項次(加值規格)」增購專用套件材料盒。			
6	16	加值規格：IoT 校園版公播授權服務專用套件材料盒	配合「IoT 校園版公播授權服務(初階課程)」，新增加 1 組專用套件材料盒。	組	1-50	
6	17	一般規格： 電子圖文情緒分析系統	<p>本品項提供電子圖文情緒分析系統，採購機關可搭配其課程內容，讓使用者寫作與表達。進而搭配輔導業務可進行個案情緒追蹤、情緒量表分析評估；並與輔導資料紀錄表(輔導 B 卡)彙整。其規格需包含：</p> <p>1 電子圖文情緒分析系統控制台(採購機關使用)：</p> <p>1-1 可設定電子圖文情緒分析系統之自動示警功能，可依據設定條件寄發通知郵件通知採購機關。</p> <p>1-2 提供輔導對策 200 題，針對使用者的圖文內容即時推薦建議對策。</p> <p>1-3 提供 20 種心理量表，並可透過項目 1 平台投放。</p> <p>1-4 統計使用者情緒數據，可產出情緒走勢、情緒統計、事件分類，以及行為趨向等 4 項報表。</p> <p>1-5 採購機關回覆的內容可自動摘要並彙整成輔導資料紀錄表(輔導 B 卡)。</p> <p>1-6 每套可支援 30 位使用者帳戶的情緒資料處理。</p> <p>2 電子圖文情緒分析系統平台(使用者使用)：</p>	套/年	1-50	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	18		<p>2-1 每日情緒記錄表，有效期限內使用者可無限次填寫。</p> <p>2-2 系統提供文轉圖功能，可將記錄結果自動轉換成漫畫圖片。</p> <p>2-3 提供 50 組(含)以上虛擬漫畫人偶，至少 1000 張圖片可提供使用者使用。</p> <p>2-4 20 部(含)以上情緒動畫教學短片可供參閱。</p> <p>2-5 依據使用者圖文內容，系統可自動剖析與評分。</p> <p>3 服務項目：</p> <p>1-1 提供至少 2 個小時的教育訓練，訓練內容包含教案創作、系統操作、後台管理及問題排解等項目，場地須由訂購機關提供。</p> <p>1-2 提供 50 項搭配課程教案與電子圖文情緒分析系統使用者手冊，讓機關可根據需求自行搭配使用。</p> <p>4 可於加值規格增購 AR 字彙教學與英語句型字彙語庫，搭配電子圖文情緒分析系統平台(使用者使用)。</p> <p>5 可於「第 6 組 21~24 項次(加值規格)」增購延長電子圖文情緒分析系統控制台(採購機關使用)使用期限。</p>	套/年	51-100	
6	19	加值規格： 英語句型字彙語庫	<p>本品項搭配英語學習課程，以文字轉語音方式學習英語句型與字彙。其規格需包含：</p> <p>1 服務提供 500 個(含)以上英語句型。</p> <p>2 服務提供 1,000 個(含)以上英語字彙。</p>	套	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3 文字轉語音服務，練習聽力與口語表達。 4 每套可支援 30 位帳戶使用。 5 本品項提供電子圖文情緒分析系統平台(使用者使用)升級使用。			
6	20	加值規格： 英文 AR 字彙教學	本品項搭配英語學習課程，幫助使用者透過記錄個人經驗與心情來學習英文寫作與表達。其規格需包含： 1 AR 字彙教學圖卡 50 張(含)以上。 2 以 AR 技術的教材演示 App，支援智慧型行動裝置(Android/iOS)使用，智慧型行動裝置設備由採購機關自備。 3 智慧型行動裝置(Android/iOS)由機關自備，機關可自行由商店下載安裝本 App，或請廠商協助進行 App 安裝設定。 4 每套產品需提供 1 組授權碼，該授權碼可提供 3 台(含)以上智慧型行動裝置 (Android/iOS)使用。	套	1-100	
6	21	加值規格： 延長電子圖文情緒分析系統控制台(採購機關使用)使用期限	本品項提供延長電子圖文情緒分析系統控制台(採購機關使用)使用期限，其規格需包含： 1 延展系統使用時間至期限日後一年。 2 自動問答與推薦對策的優化與修正。	年	1-50	
6	22	延長電子圖文情緒分析系統控制台(採購機關使用)使用期限	1 延展系統使用時間至期限日後一年。 2 自動問答與推薦對策的優化與修正。	年	51-100	
6	23	一般規格： 機器手臂教育課程-國小/國中/高中版	本品項提供國小/國中/高中學生學習機器手臂教育課程，需提供 6 軸機器手臂上機課程。	班	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1. 實驗教具教材包含如下：</p> <p>1-1. 6軸機器手臂 (依包班人數提供機器手臂 2~5 座，平均 6 名學生可使用 1 座機器手臂，課程結束即取回機器手臂)</p> <p>1-2. 講義一份(依人數提供)</p> <p>1-3. 人數 (包班人數至少 12 名學生，至多為 30 名學生)</p> <p>2. 課程以班計算，每次需至少 3 小時以上，內容需包括：</p> <p>2-1 相關知識原理： 如機器人定義、機器手臂生活上的應用、機器手臂產業功能、機器手臂組件結構、機器手臂作業空間與運動學...等。</p> <p>2-2 機器手臂實務操控： 如機器手臂實務操控說明、上機實做。</p>			
6	24	<p>一般規格： AI 視覺與機器手臂教育課程-國小/國中/高中版</p>	<p>本品項提供國小/國中/高中學生學習 AI 視覺與機器手臂教育課程，需提供 Machine Learning AI 視覺學習課程及 6 軸機器手臂上機課程。</p> <p>1.實驗教具教材包含如下:</p> <p>1-1. 6軸機器手臂 (依包班人數提供機器手臂 2~5 座，平均 6 名學生可使用 1 座機器手臂，課程結束即取回機器手臂)</p> <p>1-2. 講義一份(依包班人數提供)</p> <p>1-3. 人數 (包班人數至少 12 名學生，至多為 30 名學生)</p>	班	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2.課程以次計算，每次至少需 12 小時(2 天)以上，課程內容需包括:</p> <p>2-1 相關知識原理： 如 AI 視覺概論、Google AI Teachable Machine image、pose 辨識概論、Sctatch 積木程式結合 Google Teachable Machine AI 技術...等</p> <p>2-2 實做技術與應用： 如機器手臂技術理論、運動原理、程式設計、使用積木程式操作機器手臂、成果展示...等。</p>			
6	25	<p>一般規格： 十二年國教-海洋教育虛實整合教學課程</p>	<p>本品項提供「十二年國教-海洋教育虛實整合教學課程」，配合政府防疫政策採分艙分流之到校學習方式，以虛實整合教學課程，提供學生實體上課(實體組)、居家同步(同步組)之海洋教育。教導國小/國中/高中學生，藉由海洋科技之教育主題，使學生們可認識海洋，並瞭解如何保育海洋資源，學習如何保育海洋資源，學習如何永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性並防止海洋環境劣化。其規格需包含：</p> <p>1.主要課程內容：</p> <p>1.1 海洋標本數位化:廠商於實體教室內授課，同時需遠端連線至實體海洋標本博物館，以三方教學方式(學生實體組、學生同步組、博物館端)教導學生關於海洋標本課程。內容包括線上海洋標本展示，展示標本至少 10 類型以上，包括鯨魚、鯊魚、深海魚...等；並教導海洋標本製作原理，本單元至少 1 小時。</p>	班	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1.2 海洋病毒: 廠商於實體教室內授課, 同時教導學生(實體組、同步組)關於海洋上所循環所導致的疾病、魚可傳染給人類之相關疾病、寄生蟲等內容瞭解, 本單元至少 1 小時。</p> <p>1.3 海洋研究: 廠商於實體教室內授課, 同時教導學生(實體組、同步組)關於在 SCIENCE & NATURE 上海洋深海、海洋科學 及 海洋生物更深程度前沿研究報告內容, 本單元至少 1 小時。</p> <p>1.4 海洋政策: 廠商於實體教室內授課, 同時教導學生(實體組、同步組)關於台灣海洋委員會的政策及聯合國上 SDG14 的政策內容及改變, 本單元至少 1 小時。</p> <p>1.5 海洋歷史: 廠商於實體教室內授課, 同時教導學生(實體組、同步組)關於全球海洋發展歷史、台灣海盜歷史、海洋立國等相關內容, 本單元至少 1 小時。</p> <p>1.6 SDGs : 廠商於實體教室內授課, 同時教導學生(實體組、同步組)關於聯合國「2030 永續發展目標」(SDGs; Sustainable Development Goals), 目標 14「保育及永續利用海洋生態系, 以確保生物多樣性並防止海洋環境劣化」說明及國內外案例, 本單元至少 2 小時。</p> <p>2.授課方式:</p> <p>2.1 上述課程授課分為實體組與線上同步組, 一班之授課人數最多為 30 人; 並需配合政府防疫政策, 學生按 50%比例, 分為實體組(教師當面授課), 以及線</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>上同步組(鄰近教室觀看線上同步直播),一組以不超過15個人為原則。</p> <p>2.2 課程教材文件:依國小/國中/高中不同年齡提供不同內容與程度的教材,包含中英文兩種語言版本。</p> <p>2.3 課程時數至少7小時以上。</p> <p>2.4 講師須具備海洋教育課程實務教學經驗2年以上。</p> <p>3.線上環境設備:</p> <p>3.1 廠商提供教學工具及講義。</p> <p>3.2 由廠商提供線上教學用之筆記型電腦(電腦規格:Intel i3 處理器/Intel HD4000(或同等級(含)以上),以Windows或Mac作業系統,需可連接網路)。</p> <p>3.3 線上同步組(鄰近教室觀看線上同步直播)之學生需自備電腦或平板設備,以進行線上教學。</p>			
6	26	<p>一般規格:</p> <p>十二年國教-海洋教育實體教學課程</p>	<p>本品項提供「十二年國教-海洋教育實體教學課程」,以實體授課方式,教導國小/國中/高中學生,藉由海洋科技之教育主題,使學生們可認識海洋,並瞭解如何保育海洋資源,學習如何保育海洋資源,學習如何永續利用海洋生態系,以確保生物多樣性並防止海洋環境劣化。其規格需包含:</p> <p>1.主要課程內容:</p> <p>1-1 海洋科學:教導學生關於海洋內的生態系統,海洋海水的化學結構、海洋潮</p>	班	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>流的物理流動，海洋氧氣結構、海洋污染程度，內容進行大概教學及分析，本單元至少 4 小時。</p> <p>1-2 海洋環保: 教導學生關於國際上已進行的海洋清理計劃，綠色和平及 WorldCleanUP 組織的行動，包含配合 WorldCleanUP 指定之場域進行淨灘一趟，本單元至少 4 小時。</p> <p>1-3 海洋藝術: 教導學生關於海洋文化上、廣告上、海洋藝術上如何影響到人們的生活模式、並且影響到人們的美感。本課程可於學校室內創作，並進行相關展覽設計，成品將以展覽的形式展示，本單元至少 4 小時。</p> <p>1-4 海洋生物課程，教導學生關於絕種生物介紹、台灣海域常見的物種以及消失的物種。可食用及不可食用之魚類，探查稀有及少見的鯊魚魚種，依學生年紀大小與校方溝通實際課程內容，本單元至少 1 小時。</p> <p>2.授課方式：</p> <p>2-1 上述課程為實體授課，以班級的方式進行授課、一班最多 50 名學生。</p> <p>2-2 課程教材文件: 依國小/國中/高中不同年齡提供不同內容與程度的教材，包含中英文兩種語言版本。</p> <p>2-3 課程時數至少 13 小時以上。</p> <p>2-4 講師須具備海洋教育課程實務教學經驗 2 年以上。</p> <p>3.本品項包含戶外教學之車資、保險、教學、攝影紀錄內容。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	27	無人機擬真模擬器訓練服務	<p>本品項提供遙控無人多旋翼機擬真模擬訓練設備、軟體與民航局遙控無人機操作證測驗學、術科訓練服務。其規格包括：</p> <p>1.無人機擬真模擬遙控設備及軟體。</p> <p>1-1 模擬遙控器至少具備8個控制項，來模擬控制無人機8種動作。</p> <p>1-2 模擬遙控器可進行搖桿上下左右靈敏度調整。</p> <p>1-3 模擬遙控器重量至少400g以上，以模擬實際遙控器重量。</p> <p>1-4 模擬遙控器可支援至少2種(RealFlight、PhoenixRC)模擬器軟體。</p> <p>1-5 模擬軟體須具備無人機擬真之參數調整(重量、外觀、尺寸、機體強度)、環境變數調整(風速強度、風向角度)。</p> <p>1-6 模擬軟體須具備FPV(First Person View,第一人稱視角)、雙軸雲台(可控制鏡頭上下移動)、無人機數據顯示(電量、飛行速度、高度)、遙控器顯示屏幕。</p> <p>1-7 軟硬體授權使用20組序號綁定安裝20台電腦。</p> <p>2.擬真虛擬民航局無人機術科考場-360度全景場地。</p> <p>2-1 任一模擬器軟體模擬環境具備至少2種民航局標準術科訓練考場。</p> <p>2-2 任一模擬器軟體提供使用者至少可選擇20種任意飛行場域。</p> <p>3.提供民航局遙控無人機操作證考照專業學科及專業基本級術科訓練(5天,共35小時)。</p> <p>3-1 依民用航空局公告「遙控無人機學科測驗規範」,為主要學科教學範圍(4小時)。</p> <p>3-2 專業學科考試要點教學(3小時)。</p>	套/年	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3-3 專業基本級術科訓練(姿態模式及 GPS 模式):四面停懸、四面前進後退、緊急迫降飛行、五邊航線飛行、側面進後飛行、八字水平圓飛行、緊急處置等訓練項目(21 小時)。</p> <p>3-4 提供民航局專業級基本級術科模擬測驗(7 小時)。</p> <p>4.提供民航局遙控無人機專業高級操作證考照(多旋翼 G1、G2、G3 證照)術科測驗項目訓練(3 天, 共 21 小時)。</p> <p>4-1 G1 任務模式飛行與儀表飛行、G2 任務模式飛行、G3 任務模式規劃與興趣點飛行(3 擇 1 選擇, 14 小時)。</p> <p>4-2 提供民航局專業高級術科模擬測驗(7 小時)。</p> <p>5.訓練人數以軟硬體授權數為限。</p> <p>6.培訓課程授課能力資格。</p> <p>6-1培訓課程承辦廠商需通過民航局遙控無人機法人「能力審查」資格。</p> <p>6-2術科課程提供訓練教官 1 名(含)以上, 且取得民航局「無人多旋翼機高級專業操作證」, Ia 級別(含)以上, 並具備授課類型對應之 G1、G2、G3 操作證照。</p> <p>6-3測驗講師須具備民航局遙控無人機術科測驗"考官"資格, 並提供學員測驗點評。</p> <p>7.具備可擴增第 1 組第 4 項次~第 8 項次增值規格之功能。</p> <p>8.提供免費安裝 1 次, 免費諮詢操作問題及軟體設置服務。</p> <p>9.擬真模擬器操作之機種須為非陸製機種, 可選擇機種至少 10 種以上, 並且至少須具備 1 款台灣製無人機品牌之機種。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			10.需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限 windows 作業系統)與遠距通訊軟體。			
6	28	加值規格： 無人機擬真模擬器訓練服務-增加軟硬體授權數	1. 增加 5 組無人機擬真模擬設備及軟體授權。 2. 提供免費安裝 1 次，免費諮詢操作問題及軟體設置服務。 3. 需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限 windows 作業系統)與遠距通訊軟體。	套/年	1-20	
6	29	加值規格： 無人機擬真模擬器訓練服務-增加遠距模擬器訓練	增加遠距模擬器訓練時數(訓練人數以軟硬體授權數為限)： 1.提供民航局遙控無人機操作證考照專業學科及專業基本級術科訓練(5 天，共 35 小時)。 1-1 依民用航空局公告「遙控無人機學科測驗規範」，為主要學科教學範圍(4 小時)。 1-2 專業學科考試要點教學(3 小時)。 1-3 專業基本級術科訓練(姿態模式及 GPS 模式)：四面停懸、四面前進後退、緊急迫降飛行、五邊航線飛行、側面進後飛行、八字水平圓飛行、緊急處置等訓練項目(21 小時)。 1-4 提供民航局專業級基本級術科模擬測驗(7 小時)。 2.提供民航局遙控無人機專業高級操作證考照(多旋翼 G1、G2、G3 證照)術科測驗項目訓練(3 天，共 21 小時)。 2-1 G1 任務模式飛行與儀表飛行、G2 任務模式飛行、G3 任務模式規劃與興趣點飛行(3 擇 1 選擇，14 小時)。 2-2 提供民航局專業高級術科模擬測驗(7 小時)。	組/年	1-25	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3.訓練人數以軟硬體授權數為限。 4.需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限 windows 作業系統)與遠距通訊軟體。			
6	30	加值規格： 無人機產業應用擬真模擬訓練服務-無人機空拍攝影	本項服務提供無人機產業應用擬真模擬訓練-無人機空拍攝影： 1.3D 建模空拍環境場景。 1-1 提供 2 種 3D 虛擬風景供需求機關進行訓練。 1-2 提供客製化移動提供之 3D 建模場景內物件位置與配置。 2.空拍攝影教育訓練 (2 天，共 14 小時)。 2-1 提供空拍攝影運鏡訓練(7 小時):空拍知識及架構、基礎攝影學。 2-2 提供空拍影片剪輯訓練(7 小時):影片剪輯介紹、腳本安排、光影介紹。 2-3 剪輯軟體採用威力導演系列或繪聲繪影系列剪輯軟體(軟體由需求機關提供，或使用免費版進行訓練)。 3.模擬器訓練無人機機種須為非陸製廠牌 3D 模型。 4.需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限 windows 作業系統)與遠距通訊軟體。	組/年	1-20	
6	31	加值規格： 無人機產業應用擬真模擬訓練服務-無人機空拍巡檢-3D 建模-風力發電/電塔場景	本項服務提供無人機產業應用擬真模擬訓練-無人機空拍巡檢(風力發電或電塔場景，2 擇 1)： 1.3D 建模巡檢環境場景。 1-1 提供 1 種空拍巡檢場景(至少 10 座巡檢目標物)，供需求機關進行訓練。 1-2 提供 1 種以上破損、污漬、故障之巡檢目標物。 1-3 可提供客製化移動提供之巡檢目標物、場景物件位置與配置。	組/年	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			2.空拍巡檢教育訓練(2天,共14小時)。 2-1 提供空拍巡檢訓練(7小時):巡檢無人機操作訓練、巡檢紀錄。 2-2 提供空拍巡檢記錄訓練(3小時):巡檢紀錄、巡檢表單填寫、管理sop。 2-3 提供空拍巡檢理論(4小時):巡檢實際案例分享、巡檢基礎概論。 3.模擬器訓練機種。 3-1 需非陸製廠牌無人機3D模型。 3-2 無人機巡檢機種須搭載可見光拍攝鏡頭,並可縮放拍攝鏡頭及調整上下拍攝角度。 4.需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限windows作業系統)與遠距通訊軟體。			
6	32	增值規格: 無人機產業應用擬真模擬訓練服務-3D建模-農藥噴灑暨肥料灑播應用農地場景	本項服務提供無人機產業應用擬真模擬訓練服務-3D建模-農藥噴灑暨肥料灑播應用農地場景: 1.3D建模農地場景-稻作。 1-1 提供3種稻作生長期(未插秧、苗期、抽穗期)。 1-2 地形為平坦農地,面積至少模擬3分地大小。 1-3 提供具備障礙物模擬真實農地,須含電線杆、雜草、樹木、房子、其他。 1-4 可提供客製化移動提供之場景內物件位置與配置。 1-5 須模擬至少3種病蟲害於植株上。 2.農噴教育訓練(6天,共42小時)。 2-1 提供農噴知識架構訓練(14小時):稻作生長基本學、稻作常用農藥種類介紹、	組/年	1-20	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>農藥作用機制、稻作常見病蟲害、混藥與農藥用量計算。</p> <p>2-2 提供農噴暨灑肥模擬操作噴灑訓練(17 小時): 農噴無人機操作訓練、農藥挑選、噴灑規劃訓練、灑播規劃訓練。</p> <p>2-3 提供農噴緊急處置與現場控管訓練(4 小時): 農噴機撞機處置、緊急通報流程、現場安全掌控教學。</p> <p>2-4 提供混藥與使用安全注意訓練(7 小時): 農藥挑選與混用注意事項、中毒與防護衣穿著說明。</p> <p>3.模擬器訓練機種</p> <p>3-1 需非陸製廠牌農業噴灑無人機 3D 模型。</p> <p>3-2 農業噴灑無人機須具備噴灑液態農藥、固態肥料灑播模組，並可切換 GPS 飛行模式、姿態飛行模式。</p> <p>4.需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限 windows 作業系統)與遠距通訊軟體。</p>			
6	33	<p>加值規格： 無人機產業應用擬真模擬訓練服務-3D 建模-農藥噴灑暨肥料灑播場景-多種作物地形</p>	<p>可針對組別 1 組品項 6 進行增加不同作物場景及地形 3D 場地模型(模擬面積至少 3 分地)。</p> <p>1.作物及農地 3D 模型場景(以下擇一授權使用)</p> <p>1-1 水稻-平地-不規則農地。</p> <p>1-2 水稻-平地-大面積農地(面積至少 2 公頃，需由矩形及不規則農地組成)。</p> <p>1-3 茶樹-平地-矩形規則農地。</p> <p>1-4 茶樹-山坡地-不規則農地。</p>	組/年	1-10	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			1-5 香蕉-平地-矩形規則農地。 1-6 香蕉-平地-不規則農地。 1-7 玉米-平地-矩形規則農地。 1-8 玉米-平地-不規則農地。 1-9 鳳梨-平地-矩形規則農地。 1-10 鳳梨-平地-不規則農地。 1-11 其它-平地 or 山坡地-矩形規則 or 不規則農地。 2.前項選擇作物之農噴教育訓練(2天,共14小時)。 2-1 提供農噴知識架構訓練(7小時):作物生長基本學、作物常用農藥種類介紹、農藥作用機制、作物常見病蟲害、混藥與農藥用量計算。 2-2 提供農噴暨灑肥模擬操作噴灑訓練(7小時):農噴無人機操作訓練、農藥挑選、噴灑規劃訓練、灑播規劃訓練。 3.需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限 windows 作業系統)與遠距通訊軟體。			
6	34	加值規格: 無人機產業應用擬真 模擬訓練服務-升級 版-路徑規劃與模擬 執行模組	1. 升級擴充模擬器軟體功能。 1-1 一種模擬器軟體擴充外掛無人機路徑規劃執行軟體(Mission Planner 軟體), 模擬無人機飛行路徑規劃與執行功能。 1-2 可支援第1組第1品項至第7品項無人機訓練課程使用。 1-3 擴充軟硬體授權使用20組序號綁定安裝20台電腦。 2. 需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限 windows 作業系統)與遠距通訊軟體。	套/年	1-30	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
6	35	加值規格： 無人機產業應用擬真 模擬訓練服務-升級 版-路徑規劃與模擬 執行模組-教育訓練	1.提供第1組第1品項至第7品項擇1增加路徑規劃與模擬執行模組教育訓練(1天，共7小時) 1-1 訓練人數以軟硬體授權數為限。 1-2 須採用 Mission Planner 軟體進行路徑規劃模擬與教學。 1-3 Mission Planner 軟體教學 (7小時): 軟體安裝、基本介面介紹、路徑規劃訓練、任務執行模擬。 2.需求機關須自行準備訓練用電腦設備(限 windows 作業系統)與遠距通訊軟體。	組/年	1-100	
6	36	一般規格： 眼控滑鼠操作教學	本品項提供利用眼球進行滑鼠眼控操作電腦之教學課程，教導重度肢體障礙者可不透過手操控電腦，以眼球進行塗鴉筆記、瀏覽網頁、經營社群、平面設計、影片剪輯、文書排版...等電腦操作行為。 1.提供設備安裝設定： 1-1 廠商至現場進行環境評估，電腦設備硬體環境測試與確認。 1-2 廠商針對個別重度肢體障礙者使用者需求與適應狀況，進行軟硬體設備初始化設定，如坐姿、躺姿、設備擺設距離、角度、位置...等。 2.提供教育訓練 2-1 廠商需提供1小時內之使用教學。另提供一年售後服務：以線上通訊或選端操控方式，協助提供用戶後續在軟體使用上之維護、升級、故障等狀況疑難排解。	次	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>2-2 教導重度肢體障礙者如何視線停留 0.6-2 秒執行滑鼠左鍵單擊功能。</p> <p>2-3 教導重度肢體障礙者如何放大視窗及凝視秒數。</p> <p>2-4 教導重度肢體障礙者如何視線上下移動瀏覽網頁及視窗，以眼球模擬滑鼠滾輪。</p> <p>2-5 教導重度肢體障礙者如何滾輪定錨，同時瀏覽多個視窗，多工處理資料搜尋、作業筆記與通訊軟體。</p> <p>2-6 教導重度肢體障礙者如何文字輸入輸出，全螢幕模擬鍵盤，視線凝視即可輕鬆鍵入文字，同時做到朗讀、複製、查詢等功能。</p> <p>2-7 教導重度肢體障礙者如何轉換輸入語言，以繁體中文注音、羅馬拼音、英文、數字、符號輸入...等方式輸入。</p> <p>3.其他:</p> <p>3-1 本品項單位為次，每次服務含現場設備安裝設定、現場教育訓練，每次服務針對一位重度肢體障礙者提供服務。</p> <p>3-2 進行教育訓練時，廠商需提供一台遠距型眼控儀，裝設在電腦螢幕下方，使用者可單眼/雙眼/配戴眼鏡操作。</p> <p>4.提供眼控儀一台，規格如下:</p> <p>4-1 操作距離：50-95 cm，可雙眼及配戴眼鏡使用，建議搭配 27 吋以下螢幕尺寸</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			4-2 功耗：平均值 2.2W 注視頻率：33Hz 4-3 保固一年。電腦連接孔：USB C/USB A (需轉接頭) 5.提供滑鼠眼控軟體，具備下述功能： 5-1 教導重度肢體障礙者如何視線停留 0.6-2 秒執行滑鼠左鍵單擊功能。 5-2 教導重度肢體障礙者如何放大視窗及凝視秒數。 5-3 教導重度肢體障礙者如何視線上下移動瀏覽網頁及視窗，以眼球模擬滑鼠滾輪。 5-4 教導重度肢體障礙者如何滾輪定錨，同時瀏覽多個視窗，多工處理資料搜尋、作業筆記與通訊軟體。 5-5 教導重度肢體障礙者如何文字輸入輸出，全螢幕模擬鍵盤，視線凝視即可輕鬆鍵入文字，同時做到朗讀、複製、查詢等功能。 5-6 教導重度肢體障礙者如何轉換輸入語言，以繁體中文注音、羅馬拼音、英文、數字、符號輸入...等方式輸入。			
6	37	一般規格： 認知學習教學訓練	本品項提供利用眼球進行協調能力訓練與認知評估之教學訓練，教導重度肢體障礙者可透過雙眼操控電腦進行認知學習與醫病溝通，並教導重度肢體障礙者能以眼球進行包含生活需求、認知建立、語言學習等內容等電腦操作行為。 1.提供設備安裝設定：	次	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>1-1 廠商至現場進行環境評估，電腦設備硬體環境測試與確認</p> <p>1-2 廠商針對個別重度肢體障礙者使用者需求與適應狀況，進行軟硬體設備初始化設定，如坐姿、躺姿、設備擺設距離、角度、位置...等。</p> <p>2.提供教育訓練</p> <p>2-1 廠商需提供1小時內之使用教學。另提供一年售後服務：以線上通訊或選端操控方式，協助提供用戶後續在軟體使用上之維護、升級、故障等狀況疑難排解。</p> <p>2-2 教導重度肢體障礙者如何訓練與評估專注力，以影片吸引重度肢體障礙者目光，當重度肢體障礙者視線離開螢幕時，影片會自動暫停。</p> <p>2-3 教導重度肢體障礙者如何控制眼球凝視點，以理解重度肢體障礙者興趣，即時重度肢體障礙者的專注力狀況。</p> <p>2-4 教導重度肢體障礙者如何反應其需求與喜好，以二選一、四選一、六選一等不同數量的圖卡進行互動，掌握重度肢體障礙者的意願、需求與喜好。</p> <p>2-5 教導重度肢體障礙者如何進行認知學習，以主題教材/圖卡/單元測驗，檢視學習成效。並可匯入影片/照片/語音/音效，使用者可編撰教材。</p> <p>3.其他：</p> <p>3-1 本品項單位為次，每次服務含現場設備安裝設定、現場教育訓練，每次服務針對一位重度肢體障礙者提供服務。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			<p>3-2 廠商提供遠距型眼控儀，裝設在電腦螢幕下方，使用者可單眼／雙眼／配戴眼鏡操作。</p> <p>4.提供眼控儀一台，規格如下： 4-1 操作距離：50-95 cm，可雙眼及配戴眼鏡使用，建議搭配 27 吋以下螢幕尺寸 4-2 功耗：平均值 2.2W 注視頻率：33Hz 4-3 保固一年。電腦連接孔：USB C／USB A（需轉接頭）</p> <p>5.提供認知學習教學軟體，具備下述功能： 5-1 教導重度肢體障礙者如何訓練與評估專注力，以影片吸引重度肢體障礙者目光，當重度肢體障礙者視線離開螢幕時，影片會自動暫停。 5-2 教導重度肢體障礙者如何控制眼球凝視點，以理解重度肢體障礙者興趣，即時重度肢體障礙者的專注力狀況。 5-3 教導重度肢體障礙者如何反應其需求與喜好，以二選一、四選一、六選一等不同數量的圖卡進行互動，掌握重度肢體障礙者的意願、需求與喜好。 5-4 教導重度肢體障礙者如何進行認知學習，以主題教材/圖卡/單元測驗，檢視學習成效。並可匯入影片/照片/語音/音效，使用者可客製化編撰影音/圖卡教材。</p>			
6	38	一般規格：	本品項以眼動教學搭配眼控軟體作為一系列課程，針對失能/無口語能力的重度肢體障礙者之需求，設計早療/專業電腦技能操作/興趣與認知程度之課程內容。	次	1-100	

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號:A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
		眼球控制教育訓練課程	<p>1.適用對象：</p> <p>1-1 2歲以上重度肢體障礙孩童（早療課程、視知覺復健）。</p> <p>1-2 7-22歲重度肢體障礙學童（教育銜接、認知學習）。</p> <p>1-3 18-30歲重度肢體障礙青年（電腦技職訓練、就業輔導）。</p> <p>1-4 50歲以上重度肢體障礙長者（醫病溝通、自主表達）。</p> <p>2.授課方式：</p> <p>2-1 採購單位為次，每次共計10堂課程。</p> <p>2-2 每堂課程約40-50分鐘，每週上課一次（個案家屬/使用單位可另行協調上課頻率與時間）</p> <p>2-3 教師一對一教學，可使用線上遠端或教師到機構/家中教學。</p> <p>2-4 初評：先評估個案使用狀況（認知、表達、生活等）。</p> <p>2-5 擬定目標：與家屬與個案確認需求、課程內容、上課時間地點。</p> <p>2-6 課前準備：教師進行排課、教案教材編纂。</p> <p>2-7 實際上課：協助個案與家屬建立溝通橋梁、課程內容滾動式調整、課後評量。</p> <p>3.課程內容分類：</p> <p>3-1 重度身障孩童／重度身障成人視知覺復健課程。</p>			

經濟部中小企業處「110年第2次新創共同供應契約採購」(案號：A31103511)
需求調查規格清單

智慧教育						
組別	項次	品項	規格	單位	級距	需求數量
			3-2 重度肢體障礙孩童認知學習課程。 3-3 重度肢體障礙成人電腦操作課程。 3-4 重度肢體障礙成人醫病溝通課程。 3-5 重度肢體障礙成人 Moca 認知評估課程。 3-6 實際授課內容將依照個案需求安排合適課程大綱。 4.其他： 4-1 本品項教學課程單位為 10 堂/梯，不包含教學軟硬體等設備費用。 4-2 廠商需提供課程教案與教材，其所有權為廠商所有。 4-3 教師授課時需提供筆記型電腦、眼控儀、眼控軟體(僅作為課堂中教學使用)。			