

前瞻基礎建設計畫—數位建設

普及智慧城鄉生活應用計畫-經濟部

(核定本)

經濟部

109年8月

政府科技發展計畫書修正對照表(A009)

審議編號：110-1402-09-20-01

計畫名稱：普及智慧城鄉生活應用計畫

申請機關(單位)：經濟部工業局

序號	審查意見/計畫修正前	計畫修正後(說明)	修正處頁碼
1	<p>分項一「普及智慧城鄉生活應用計畫」原申請經費 38 億元，審查後核定經費 16.8 億元。/計畫修正前：工作目標涵蓋推動 100 項智慧應用服務淬鍊，引動產業直接或間接投資達 100 億元，全程服務受惠人數超過 100 萬人。</p>	<p>配合審查意見及核定經費，同步修正推動做法、效益目標及關鍵成果，俾將資源做更有效之運用：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 推動城市數位治理轉型：協助整合在地特色發展智慧應用，完成跨區域合作或具在地特色之智慧應用服務淬鍊至少 20 項次。 2. 促成產業升級轉型：促成 20 家業者(含新創團隊)投入發展智慧應用，引動產業衍生投資(直接或間接)達 42 億元、促成跨國合作或服務輸出 3 案次。 3. 優化民眾生活型態：推動民眾有感的智慧應用，全程服務受惠人數超過 50 萬人。 	<p>P.1-1~P.1-4、P.3-2~P.3.4、P.3-20、P.5-1</p>
2	<p>分項一「普及智慧城鄉生活應用計畫」委員建議應以優化民眾體驗、落實永續經營、鼓勵跨縣市區域提案等為推動重點。/計畫修正前：規劃三大工作主軸，涵蓋：深化城市數位治理能量、淬鍊國產智慧解決方案輸出、</p>	<p>配合委員建議，本計畫擬強化在地資源整合之角色，協助各縣市積極推動具跨區域合作潛力之智慧應用，並輔導縣市政府規劃永續維運之服務模式。工作主軸同步修訂為：深化城市數位治理能量、場域實證淬鍊帶動產業數位轉型、優化民眾智慧生活模式，</p>	<p>P.3-9~P.3-14</p>

序號	審查意見/計畫修正前	計畫修正後(說明)	修正處頁碼
	優化民眾智慧生活模式。	並依此調整執行規畫。	
3	分項二中小企業行動智慧應用計畫全程(110-114)經費由4億元下修為3.2億元，分年審議數分別為：110年0.6億元、111年0.8億元、112年0.8億元、113年0.8億元、114年0.2億元。	感謝委員建議，依據審議進行經費調整。	P.1-3、P.7-1、P.7-3、P.7-6

目 錄

壹、基本資料及概述表(A003).....	1-1
貳、計畫緣起.....	2-1
一、政策依據.....	2-1
二、擬解決問題之釐清.....	2-7
三、目前環境需求分析與未來環境預測說明.....	2-11
四、本計畫對社會經濟、產業技術、生活品質、環境永續、學術研究、 人才培育等之影響說明.....	2-13
參、計畫目標與執行方法.....	3-1
一、目標說明.....	3-1
二、執行策略及方法.....	3-7
三、達成目標之限制、執行時可能遭遇之困難、瓶頸與解決的方式或 對策.....	3-20
四、與以前年度差異說明：.....	3-22
肆、近三年重要效益成果說明.....	4-1
伍、預期效益及效益評估方式規劃.....	5-1
陸、自我挑戰目標.....	6-1
柒、經費需求/經費分攤/槓桿外部資源.....	7-1
捌、儀器設備需求.....	8-1
玖、就涉及公共政策事項，是否適時納入民眾參與機制之說明.....	9-1
拾、附錄.....	10-1
一、政府科技發展計畫自評結果(A007).....	10-1
二、中程個案計畫自評檢核表(請以正本掃描上傳).....	10-7
三、政府科技發展計畫審查意見回復表(A008).....	10-19
四、資安經費投入自評表(A010).....	10-21

壹、基本資料及概述表(A003)

審議編號	110-1402-09-20-01			
計畫名稱	普及智慧城鄉生活應用計畫			
申請機關	經濟部工業局			
預定執行機關 (單位或機構)	經濟部工業局			
預定 計畫主持人	姓名	呂正華	職稱	局長
	服務機關	經濟部工業局		
	電話	(02)27541255# 2901	電子郵件	jhleu@moeaidb.gov.tw
計畫摘要	<p>本計畫為達成「數位國家·創新經濟發展方案」之目標，擬配合科會辦、國發會等政策，結合行政院城鄉溝通平台串聯主管機關資源，與地方政府緊密合作，透過輔導及補助機制，推動跨部會、跨地方政府、跨領域的多元合作，發展數位創新應用，促成公私場域開放作為智慧創新應用與營運模式之實證環境，期能加速城鄉智慧創新應用普及。</p> <p>爰此，為鼓勵業者跨領域合作，並淬鍊軟硬體系統解決方案或平台型服務，以厚植我國業者系統整合能量，促使產業數位轉型，透過政策引導業者運用物聯網、人工智慧、前瞻通訊等技術，發展垂直領域創新應用(如智慧健康、智慧交通等)，對內加速民眾有感的智慧應用服務普及，對外則以打造臺灣成為亞太地區智慧應用服務輸出國為目標。</p> <p>另，在協助中小企業在既有行動支付基礎上，整合企業內部之資源整合系統，如 CRM、ERP 等，發展行動智慧應用，如：智慧化管理、智慧化行銷、智慧商務等，提升中小企業之數位能力與優化服務內容，接軌數位經濟市場。</p>			
計畫目標、預期關鍵成果及其與部會科技施政目標之關聯	計畫目標	預期關鍵成果		與部會科技施政目標之關聯
	1.推動城市數位治理	1. 協助整合在地特色發展智慧應用		健全產業環境永續基盤
		2. 110-111 年累計推動至少 5 項智慧應用進行服務淬鍊(全程 20 項)		
2.促成產業升級轉型	1.110-111 年累計促成至少 8 家業者(含新創團隊)投入發展智慧應用(全程至少 20 家)		引領產業創新轉型與發展	

		2. 110-111 年累計引動產業衍生投資(直接或間接)達 6 億元(全程至少 42 億元)	
	3.優化民眾生活型態	1.推動民眾有感應用，110-111 年服務受惠人數累計達 5 萬人(全程累計達 50 萬人)	引領產業創新轉型與發展
	4.協助中小企業行動智慧應用發展	1. 110-111 年推動 12 案行動智慧應用方案；全程完成 32 案行動智慧應用方案	引領產業創新轉型與發展
		2. 110-111 年帶動行動智慧應用服務使用次數 36 萬人次；全程 90 萬人次	
預期效益	<p>一、深化城市數位治理能量，提升城市施政效能：過去城市治理大多針對不同垂直需求單獨進行規劃與建構，透過掌握 22 縣市地方施政需求，系統性整合各項城市治理服務，輔導地方導入人工智慧、物聯網、雲端運算等科技應用，打造具在地特色之智慧應用，並提升施政效能與民眾滿意度。</p> <p>二、淬鍊國產智慧城鄉解決方案，帶動產業數位轉型：協助廠商透過場域實證，連結在地特色及民眾需求，建立可獲利之 B2C 商業模式，或透過與系統整合業者合作，發展 B2B 解決方案提高收益；中長期則可強化國際雙向交流機制，輸出業者自有解決方案以爭取國際市場商機。</p> <p>三、民眾生活痛點，優化民眾生活模式：針對民眾食醫住行育樂的不同生活需求，輔導業者運用智慧科技，推動客製化、自動化的智慧城鄉應用，以協助解決民眾日常生活問題，並打造更舒適便捷的智慧生活情境。</p> <p>四、協助中小企業行動智慧應用發展：以發展多元「行動智慧應用」為目標，協助中小企業從改善企業價值鏈活動的面向為切入點，進行中小企業數位升級，接軌數位經濟市場，並以創造民眾有感為核心，為消費者帶來更便利舒適的生活環境。</p>		
計畫群組及比重	<input type="checkbox"/> 生命科技 ____ % <input type="checkbox"/> 環境科技 ____ % <input checked="" type="checkbox"/> 數位科技 <u>100 %</u> <input type="checkbox"/> 工程科技 ____ % <input type="checkbox"/> 人文社會 ____ % <input type="checkbox"/> 科技創新 ____ %		
計畫類別	<input checked="" type="checkbox"/> 前瞻基礎建設計畫		
前瞻項目	<input type="checkbox"/> 綠能建設 <input checked="" type="checkbox"/> 數位建設 <input type="checkbox"/> 人才培育促進就業之建設		
推動 5G 發展	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
資通訊建設計畫	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
政策依據	FIDP-20170204010000:前瞻基礎建設計畫；4.1 普及智慧城鄉生活應用		
計畫額度	<input checked="" type="checkbox"/> 前瞻基礎建設額度		

	110 年度 <u>300,000</u> 千元 111 年度 <u>500,000</u> 千元				
執行期間	110 年 01 月 01 日 至 111 年 12 月 31 日				
全程期間	110 年 01 月 01 日 至 114 年 08 月 31 日				
前一年度預算	年度	經費(千元)			
	109	1,916,455 千元			
資源投入	年度	經費(千元)			
	110	300,000 千元			
	111	500,000 千元			
	112	500,000 千元			
	113	500,000 千元			
	114	200,000 千元			
	合計	2,000,000 千元			
	110 年度	人事費	85,400 千元	土地建築	0
		材料費	0	儀器設備	0
		其他經常支出	214,600 千元	其他資本支出	0
		經常門小計	300,000 千元	資本門小計	0
		經費小計(千元)		300,000 千元	
	111 年度	人事費	87,200 千元	土地建築	0
		材料費	0	儀器設備	0
		其他經常支出	412,800 千元	其他資本支出	0
		經常門小計	500,000 千元	資本門小計	0
		經費小計(千元)		500,000 千元	
中程施政計畫關鍵策略目標	推動產業創新研發				
本計畫在機關施政項目之定位及功能	<p>一、行政院「數位國家創新經濟方案」，積極建構有利數位創新之基礎環境，透過法制環境友善化、數位人才跨域培育、前瞻數位科技研發等措施來鞏固數位國家基磐，打造服務型數位政府與平等的網路社會；本計畫屬於「智慧城鄉」策略主軸中之「發展智慧城鄉區域創新行動計畫」。</p> <p>二、行政院「前瞻基礎建設計畫」項下「數位建設」第四分項計畫-「建構開放政府及智慧城鄉服務」項目中「普及智慧城鄉生活應用計畫」</p> <p>三、配合上述行政院推動方案與計畫，本計畫以結合 22 縣市施政需求及在地產業發展為主軸，結合地方場域及產業能量，由中央、地方及產業共同發展智慧應</p>				

用，提供民眾有感服務，帶動產業升級轉型，並促成解決方案輸出國際。

依細部計畫說明

計畫架構說明	細部計畫名稱	智慧城鄉生活應用發展計畫				
	110 年度概估經費(千元)	240,000	計畫性質	產業環境建構及輔導	預定執行機構	經濟部工業局
	111 年度概估經費(千元)	420,000				
	細部計畫重點描述	<p>一、政策出題、產業解題：配合科會辦、國發會等政策推動，結合行政院城鄉溝通平台串聯主管機關資源，透過政策引導業者運用 IoT 物聯網、AI 人工智慧、前瞻通訊等技術，發展垂直領域創新應用(如智慧健康、智慧交通等)，並透過公私合作提供場域，進行跨縣市、跨場域的商業服務實證。</p> <p>二、跨域合作、整合輸出：鼓勵業者跨領域合作，淬鍊軟硬體系統解決方案或平台型服務，以厚植我國業者系統整合能量，並促使產業數位轉型，以透過實證深耕在地服務之外，亦可連結國際策略夥伴，爭取智慧城市解決方案輸出海外。</p>				
	主要績效指標 KPI	<p>110 年度</p> <p>一、協助縣市發展在地特色應用，推動至少 2 項跨區域合作或具在地特色之智慧應用進行服務淬鍊，促成至少 3 家業者(含新創團隊)投入發展智慧應用。</p> <p>二、引動廠商衍生投資(直接或間接)1 億元。</p> <p>111 年度</p> <p>三、協助縣市發展在地特色應用，累計推動至少 5 項跨區域合作或具在地特色之智慧應用進行服務淬鍊，累計促成至少 8 家業者(含新創團隊)投入發展智慧應用。</p> <p>四、累計引動廠商衍生投資(直接或間接)6 億元。</p> <p>五、鼓勵業者積極發展民眾有感之智慧應用，累計服務受惠人數超過 5 萬人。</p>				
	細部計畫名稱	中小企業行動智慧應用計畫				
	110 年度概估經費(千元)	60,000	計畫性質	產業環境建構及輔導	預定執行機構	經濟部中小企業處
	111 年度概估經費(千元)	80,000				
	細部計畫重點描述	以發展「中小企業行動智慧應用」為目標，推動多元新興科技在各領域創新應用的深度，並針對微型或小型的店家，透過行動應				

		<p>用服務進行數位升級，加速中小企業行動智慧應用發展，優化民眾行動智慧生活體驗。</p> <p>一、加速中小企業行動智慧應用發展：建構中小企業行動智慧應用推動機制與中小企業行動智慧應用服務模式，設定智慧化管理、智慧化行銷、智慧商務等服務主軸，輔導中小企業發展行動智慧應用服務，接軌數位經濟。</p> <p>二、推廣行動智慧應用及優化民眾體驗：推廣中小企業行動智慧應用，協助店家導入行動智慧應用服務，擴及食、衣、住、行、育、樂、健、美等生活領域，結合地方政府活動、在地公協會商業服務組織推廣活動以及中小企業活動，帶動民眾體驗行動智慧應用所帶來的便利。</p>
	<p>主要績效指標 KPI</p>	<p>110 年</p> <p>一、推動行動智慧應用方案 5 案。</p> <p>二、推動使用行動智慧應用之店家數/合作業者 1,000 家，衍生間接產業效益 1.2 億元。</p> <p>三、帶動行動智慧應用使用次數達 16 萬次。</p> <p>111 年</p> <p>四、累計推動行動智慧應用方案 12 案。</p> <p>五、累計推動使用行動智慧應用之店家數/合作業者 2,400 家，衍生間接產業效益 2.8 億元。</p> <p>六、累計帶動行動智慧應用使用次數達 36 萬次。</p>
<p>前一年計畫或相關之前期計畫名稱</p>	<p>109-1402-03-20-01：普及智慧城鄉生活應用計畫(3/3)</p>	
<p>前期計畫或計畫整併說明</p>	<p>配合「前瞻基礎建設計畫」，於107~109年規劃60億元，採公私密合作方式(Public-Private-People Partnership, PPPP)，由中央、地方政府、產業及學研協同發展智慧城鄉應用服務，並以「地方出題、中央補助、產業解題」為機制，連結縣市在地需求及場域，淬鍊完整解決方案。</p>	
<p>近三年主要績效</p>	<p>一、整體推動成效：</p> <p>(一) 107-109 年促成 295 家業者(含 70 家新創)，於全國 22 縣市發展 224 項智慧服務，如 AI 空汙監測、智慧停車、AR/VR 智慧英語學習等，帶動就業 5,923 人，付費服務人次達 291 萬，累計衍生投資達新台幣 674 億元。</p> <p>(二) 與交通部、內政部等部會合作，研訂自駕車高精度地圖(HDMAP)、智慧停車、智慧路燈等 3 項智慧應用共通資料交換規格，加速服務普及。</p> <p>(三) 107-109 年推動 90 項應用場域方案，政府投入 5.33 億元，促進民間投資 11.6 億元，促成行動支付應用多元發展。107 年至 109 年 4 月計導入 10.9 萬個支付地點，打造食、衣、住、行、育樂、健美全民有感的行動便利付生活圈，帶動 1.1 億人次使用，交易金額 409 億元。</p> <p>二、亮點成果與案例：</p> <p>(一) 城市數位治理的轉型：協助地方政府導入數位科技，提升施政服務品質與民</p>	

	<p>眾滿意度；如導入智慧停車服務，輔導 10 個縣市運用地磁感應或車牌辨識系統，串聯超過 4 萬個智慧停車格，提供即時空位導引、多元支付繳費等整合服務，降低民眾 5-8 分鐘找車位時間，提升車位輪轉率 5%。</p> <p>(二) 產業服務模式的轉型：輔導業者由硬體銷售思維轉型投入發展解決方案，以帶動新形態商業服務模式或國際輸出；如經緯航太原以無人機製造銷售為主，輔導其整合影像辨識、AI 等技術，轉型發展無人機農噴服務等，並將解決方案輸出馬來西亞，更與當地業者合資 4,200 萬元成立新公司，爭取大馬商機。</p> <p>(三) 民眾生活型態的轉變：運用智慧科技，打造民眾有感的生活應用，如智慧票證服務整合統聯、阿羅哈、噶瑪蘭、和欣、國光等 5 家國道客運業者售票系統，提供民眾線上查詢、訂位、購票、取票、退票及驗票等一條龍服務，涵蓋全臺國道 52 條路線(佔 87%運輸量)。</p>																											
跨部會署計畫	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <table border="1" data-bbox="357 815 1466 1182"> <tr> <td data-bbox="357 815 676 945">合作部會署</td> <td data-bbox="676 815 833 945">--</td> <td data-bbox="833 815 1184 880">110 年度經費(千元)</td> <td data-bbox="1184 815 1466 880">--</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 880 676 945"></td> <td data-bbox="676 880 833 945"></td> <td data-bbox="833 880 1184 945">111 年度經費(千元)</td> <td data-bbox="1184 880 1466 945">--</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 945 676 1005">負責內容</td> <td colspan="3" data-bbox="676 945 1466 1005">--</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 1005 676 1126">合作部會署</td> <td data-bbox="676 1005 833 1126">--</td> <td data-bbox="833 1005 1184 1070">110 年度經費(千元)</td> <td data-bbox="1184 1005 1466 1070">--</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 1070 676 1126"></td> <td data-bbox="676 1070 833 1126"></td> <td data-bbox="833 1070 1184 1126">111 年度經費(千元)</td> <td data-bbox="1184 1070 1466 1126">--</td> </tr> <tr> <td data-bbox="357 1126 676 1182">負責內容</td> <td colspan="3" data-bbox="676 1126 1466 1182">--</td> </tr> </table>				合作部會署	--	110 年度經費(千元)	--			111 年度經費(千元)	--	負責內容	--			合作部會署	--	110 年度經費(千元)	--			111 年度經費(千元)	--	負責內容	--		
合作部會署	--	110 年度經費(千元)	--																									
		111 年度經費(千元)	--																									
負責內容	--																											
合作部會署	--	110 年度經費(千元)	--																									
		111 年度經費(千元)	--																									
負責內容	--																											
中英文關鍵詞	數位建設、數位經濟、智慧生活、智慧城市、物聯網、中小企業、行動商務 Digital Architecture、Digital Economy、Smart Life、Smart City、Internet of Things、SME、Mobile Payment、Mobile commerce、M-commerce																											
計畫連絡人	姓名	李純孝	職稱	科長																								
	服務機關	經濟部工業局																										
	電話	02-2754-1255#2211	電子郵件	cslee2@moeaidb.gov.tw																								

貳、計畫緣起

一、政策依據

本計畫依據我國行政院所推動之三大政策，分別為 105 年「數位國家·創新經濟發展方案」、106 年「前瞻基礎建設計畫」和 105 年「五加二產業創新計畫，這些政策截至 109 年度已有初步成果，包括數位科技的發展、資訊建設基礎的奠定、我國政府與城鄉智慧化等，未來也將持續推動相關政策措施，期望透過智慧創新服務的開發、數位治理服務的實踐及產業數位轉型的推動等，達到創新經濟與數位國家的政策目的。以下將依序說明此三大政策之方案願景目標與主軸項目。

(一) 行政院「數位國家·創新經濟發展方案(106 至 114 年)」

依據國際電信聯盟(ITU)2019 年所發布「寬頻、數位化和 ICT 規範對經濟發展影響」報告，寬頻普及率每提高 10%，人均 GDP 可增加約 1.9%。而觀察各先進國家紛紛推動數位科技基礎建設、數位平權的落實與降低數位城鄉落差，如兆位元級 (Gbps)寬頻網路建設、推動資料開放與應用機制、投入數位教育與人才培育，以強化國家競爭力。換言之，各國政策無不以完備的基礎數位技術與科研環境、建構產業創新生態系統、以及加速數位創新服務的提供等為數位經濟政策推動主軸。

師法先進國家他山之石，並且延續我國自 2002 年起已逾十餘年的國家資通訊發展方案推動經驗，我國行政院自 106 年度起推動「數位國家·創新經濟發展方案(簡稱 DIGI+方案)」，從寬頻建設提升、政府數位治理強化、活絡網路社會、數位創新經濟推進、城鄉數位化均衡發展等各層面，來帶動我國各項產業轉型發展，透過軟硬體建設並重，以落實「數位國家、智慧島嶼」主張。

依據此方案，我國目標在 2025 年全國數位經濟規模成長至新台幣 6.5 兆元、民眾數位生活服務使用普及度達到 80%、寬頻速率服務可達 2Gbps(涵蓋率達 90%)、國民寬頻上網基本權利保證達 25Mbps 以及我國資

訊國力排名進入前十名，以完善有利於數位創新發展之基礎環境，並創造優質數位國家創新生態。

整體而言，本方案作為一架構完整，期待建構有利數位創新之基礎環境，包括健全的法治環境、跨域數位人才的培育、前瞻科技研發等措施，以強化數位國家基磐，打造服務型數位政府與平等的網路社會。



圖 1、數位國家·創新經濟發展方案願景

資料來源：行政院數位國家創新經濟推動小組，2020 年 5 月

其重點發展策略包括：

1. 法制議題調整：數位匯流、資訊安全、數位人才、智財保護、數位人權、個資隱私、企業設立與營運、產業創新及其他相關法規調適。
2. 全方位人才培育：以扎根中小學資訊教育、匯集跨國數位人才、普及國民數位技能、強化數位專業人才與擴大跨域數位人才培育等來強化國民數位素養。

3. 活絡數位創新與跨業應用：推動數據資料交易與經濟增值服務應用，鼓勵跨業合作與虛實整合，創造新興應用發展。
4. 智慧雲端政府服務：積極開放政府資料、強化各部會及地方政府數位治理體制。
5. 發展平等智慧城鄉：推動弱勢寬頻近用、運用公民科技落實參與式民主。

本計畫期望透過前述城鄉智慧創新應用普及推動，提升國內城市國際競爭力，協助達成「數位國家·創新經濟發展方案」之目標。透過強化政府組織之數位治理機制，運用新興科技，作為跨域整合之創新應用與營運模式之溫床，以完備發展智慧治理之基礎建設環境。如城市智慧運籌管理中心(Intelligent Operation Center, IOC)，串聯各領域之數據，透過雲運算、大數據分析、人工智慧等技術，協助地方政府掌握城市即時資訊，提升營運管理效益並建立市民互動之橋梁，創造民眾有感之智慧治理。

(二) 行政院「前瞻基礎建設計畫(106至113年)」

「前瞻基礎建設計畫」(簡稱前瞻計畫)願景為實現超寬頻網路社會生活、營造安全無虞與防災環境的智慧國土國際典範，成為全球數位科技標竿國家，聚焦「數位建設」、「水環境建設」、「軌道建設」、「綠能建設」、「城鄉建設」、「因應少子化友善育兒空間建設」、「食品安全建設」和「人才培育促進就業建設」八大建設主軸，以促進國家經濟加速轉型、平衡城鄉區域融合發展。

其中「數位建設」包含五大主軸「網路安全」、「寬頻建設」、「內容建設」、「服務建設」、「人才建設」及19項重點建設項目，分述如下：

1. 網路安全：推動資安基礎建設，提供網路安心服務。建構公教體系綠能雲端資料中心、強化政府基層機關資安防護及區域聯防、強化防救災行動通訊基礎建置、強化國家資安基礎建設、推動有線電視數位化、普及重要公共區域及大眾運輸場所無線上網。

2. 寬頻建設：完備數位包容、保障寬頻人權。提升偏遠衛生室所及巡迴醫療點網路品質、普及偏鄉寬頻接取環境、普及國民寬頻上網環境、培訓弱勢族群發展創新數位應用、運用網路技術發展協助弱勢族群之公益應用。
3. 內容建設：發展數位文創普及高畫質服務。推動國家文化記憶庫及數位加值應用、超高畫質電視內容升級前瞻計畫、新媒體跨平台內容產製計畫。
4. 服務建設：建構開放政府及智慧城鄉服務。推動普及智慧城鄉生活應用、建構民生公共物聯網、打造體感科技基地(體感園區計畫)、普及行動支付基礎建設、推動跨部會一站式智慧政府服務、建立跨業網路身分識別中心、發展體感科技創新應用、普及寬頻創新商務應用、推動超寬頻網路技術研發及創新應用。
5. 人才建設：建設下世代科研與智慧學習環境。建置校園智慧網路、強化數位教學暨學習資訊應用環境、高中職學術連網全面優化頻寬提升、建構雲端服務及大數據運算平台、自研自製高階儀器設備與服務平台、園區智慧機器人創新自造基地、培育寬頻網路技術及應用人才。



「數位建設」推動架構與目標



圖 2、「前瞻基礎建設計畫—數位建設」推動架構與目標

資料來源：行政院科技會報辦公室，2020 年 5 月

根據「世界經濟論壇」(WEF)之「2019 全球競爭力報告」，我國基礎建設競爭力排名為全球第十二名，較 2018 年進步 1 名。雖然在網路整備度仍落後新加坡、日本、香港等國，但在近年我國政策努力下，持續強化基礎建設的完備性，其中，在網路使用人數比例有了大幅提升，而將我國在「資通訊使用」之評比從 2018 年第 13 名提升至第 11 名，顯示我國在基礎建設與網路建設的推動有了初步成果展現。

根據前瞻基礎建設特別條例規定，前瞻基礎建設計畫以 4 年為一期程，期滿後之計畫預算及期程規劃，則經立法院同意後，以特別預算方式執行。目前前瞻計畫第一階段將於今年屆滿，而第二階段計畫已送立法院審議，未來將持續積極推動國內數位建設發展，預估全期(8 年)將促進實質國內生產總值(GDP)增加 1 兆 1,770.4 億元。

本計畫屬於「前瞻基礎建設計畫」第四推動主軸「服務建設建構開放政府及智慧城鄉服務」，攜手中央、地方政府與產業共同合作打造智慧城鄉服務，促成各式應用在地商轉試煉，也將從中挖掘民眾有感之潛力應用服務，從單點試煉擴散至各區採用。例如為讓全國民眾享受路邊停車之便利性，除了積極協處法治議題調整與調適，促成中央與地方政府資料開放，同時也積極促成偕同公會、產業等單位合作，如規劃停車格資料標準化，以串聯各地停車服務，促成便民服務之提供。

(三) 蔡英文總統於就職演說揭櫫「六大核心戰略產業」

為了推動國內產業和經濟的發展，我國在 105 年啟動了「經濟發展新模式」，致力讓臺灣經濟走向世界。由於新冠肺炎疫情的關係，未來臺灣將面對全球經濟更劇烈變動，和供應鏈加速重整的局面。因此，在產業發展方面，蔡英文總統在 109 年 5 月 20 日的就職演說中，提出在五加二產業創新計畫的既有基礎上，打造「六大核心戰略產業」。

其中，六大核心戰略產業包括「資訊及數位相關產業」、「資安產業」、「生物及醫療科技產業」、「國防及戰略產業」、「綠電及再生能源產業」及「民生及戰備產業」。其推動做法如下：

1. 資訊及數位相關產業：運用半導體和資通訊產業的優勢，搶占全球供應鏈的核心地位，推動讓臺灣成為未來資訊科技的重要基地，並積極推動物聯網和人工智慧的發展。
2. 資安產業：發展可以結合 5G 時代、數位轉型、以及國家安全的資安產業，打造能被國際信任的資安系統及產業鏈。
3. 生物及醫療科技產業：推動接軌全球的生物及醫療科技產業，如「臺灣團隊」在新冠肺炎疫情下，在試劑製造、新藥和疫苗等研發，皆展現能與全球頂尖技術接軌之能力。未來將持續扶植相關產業，推動臺灣成為全球克服疫病挑戰的關鍵角色。

4. 國防及戰略產業：包括正在進行的國艦國造、國機國造，以及未來將更進一步推動軍民技術整合，激發民間製造能量，以進軍航空及太空產業。
5. 綠電及再生能源產業：目標 2025 年綠能使用將占整體能源百分之二十，奠基於過去四年的再生能源飛躍性的發展，臺灣成為國際再生能源投資的熱點，未來將積極促成臺灣成為亞太綠能中心。
6. 民生及戰備產業：為因應未來可能的疫情變化，我國將建構足以確保關鍵物資供應的民生及戰備產業，從口罩、醫療及民生用品、能源到糧食供應，我們要把重要的產業鏈留在國內，維持一定的自給率。

本計畫將延續過去的解決方案之試煉，不僅鼓勵數位創新與跨業應用，同時也藉由國內場域實證機會，將成果行銷國際。期望透過協助產業服務之轉型，推動國內具優勢之解決方案輸出國際市場，讓資訊及數位相關產業國際市場占有一席之地，進而促成搶佔全球供應鏈中的關鍵地位。

二、擬解決問題之釐清

全球數位經濟及智慧城市發展趨勢，多以 AI、大數據、雲端、物聯網等資通訊技術為基礎，積極發展各項智慧應用，期能解決城市發展停滯、提升運作效能、並促進社會永續發展；在綜觀國際發展趨勢及我國過去推動智慧城市之經驗，綜整相關問題如下：

(一) 城市智慧化方向須因地制宜，並強化在地需求與產業優勢之連結

聯合國在《2019 世界城鎮化展望》指出，全球目前有 55%(約 42 億)人口居住於都市，未來 30 年間將出現人口大爆發，預計將有 25 億人口湧入都市，出現 29 個人口超過 1,000 萬的巨型城市(Megacity)。隨之而來的交通壅塞、供電吃緊、空氣污染、治安惡化等城市居住與治理考驗，為各國城市共同面臨的挑戰。

目前，臺灣都市人口占總人口比例高達 80%，大量人口湧入城市區域，不僅加深城鄉之間的差距，都市化也帶來環境污染與交通等問題。因此，中

央和地方政府如何透過了解各縣市人口組成、經濟活動、重點產業發展、地理環境等條件，挖掘各縣市的地方需求與產業優勢，發展各區域的核心優勢，振興在地特色、縮短城鄉差距成為當今重要課題。

此外，鑒於智慧應用領域橫跨多個部會署，並強調跨場域、跨領域的需求整合推動，以創造內需市場商機，進而提升業者獲利機會與投入意願，因此透過上級指導單位協調各領域的主管機關投入協助，將有助於加速服務的試煉與擴散。

針對上述問題，擬朝以下方向解決：

1. 政策出題、產業解題：配合科會辦、國發會等政策推動，結合行政院城鄉溝通平台串聯主管機關資源，透過政策引導業者運用 IoT 物聯網、AI 人工智慧、前瞻通訊等技術，發展垂直領域創新應用(如智慧健康、智慧交通等)，並透過公私部門合作提供場域，進行跨縣市、跨場域的商業服務實證。
2. 強化城市數位治理，鼓勵區域創新：奠基在區域產業發展脈絡上，透過新興科技加持，發展在地產業生態聚落；如依據各縣市人口組成、經濟活動、重點產業發展等數據指標，定義各縣市面臨之問題，擬定改善之相關方針，並透過各項智慧服務的資料蒐集、API 串聯及大數據分析，投入在地場域試煉，以解決各縣市遇到的城市痛點。
3. 推動智慧治理服務永續：輔導廠商智慧服務上架政府創新採購，並協助地方政府設計財務模型，期透過自編維運預算、標案或民間投融資提案 (PFI) 方式，促進智慧治理服務永續或擴散至其他縣市。

(二) 面臨全球數位經濟之挑戰，整合跨業資源爭取輸出商機

新經濟時代下，產業透過各種創新數位科技，結合跨域整合平台與創新服務模式，重新塑造 B2B 及 B2C 使用者之商品與服務的買賣結構和經濟價值，帶動數位科技產業、數位科技應用產業以及創新數位科技產業蓬勃發展。

根據資策會 MIC 2019 年研究指出，我國憑藉 ICT 產業與人才優勢基礎，在國際間占有領先地位，包含筆記型電腦(全球市占 83.3%)、電腦主機板(全球市占率 80.7%)、IC 半導體(全球市占率 73.5%)、無線區域網路產品(全球市占率 65.5%)等。然而，智慧城鄉服務需完整系統解決方案，硬體導向思維已不再適用。由於我國在軟硬整合能量較弱，各產業在新興技術導入程度，以及數據蒐集應用的成熟度參差不齊，因此如何憑藉既有硬體優勢切入服務市場，並運用場域驗證創新方案可行性與商模永續性，為我國產業發展尚待克服的挑戰與缺口。

針對上述問題，擬朝以下方向解決：

1. 產業轉型，建立新型態價值鏈：臺灣在國際分工角色上多為於代工角色，但硬體思維難創造更高的附加價值，而新興解決方案多建立在大廠既有能量加上創新技術解決方案，因此可積極協助產業從硬體製造轉型解決方案提供商，以創造新的產業價值鏈成形。
2. 加速 B2B/B2C 商業擴散：協助廠商透過場域實證，連結在地特色及民眾需求，建立可獲利之商業模式，或透過與系統整合商(SI)合作，發展 B2B 解決方案提高收益。
3. 解決方案整合輸出：鼓勵業者跨領域合作，透過打造智慧城市解決方案國家隊，淬鍊軟硬體系統解決方案或平台型服務，以厚植我國業者系統整合能量，並強化國際雙向媒合機制，與國際業者交流我國解決方案，進而爭取智慧城市解決方案輸出海外。

(三) 系統性掌握民眾需求缺口，引領智慧生活型態轉變

國際推動智慧城市應用，多以滿足地方治理及民眾需求為主，如歐盟提出交通壅塞、空污、高能源成本問題的創新解決方案，日本強調以智慧城市解決超高齡化社會、經濟振興等社會問題，韓國則著重在推動智慧交通、多螢教學及穿戴式客製化醫療應用，美國則將主軸放在科技導入交通與醫療等應用領域。

而臺灣過去推動智慧城市應用，亦以食、醫、住、行、育樂等民眾生活有感應用為優先推動項目，因此前期「普及智慧城鄉生活應用計畫」鎖定智慧交通、智慧健康、智慧觀光、智慧零售、智慧教育、智慧農業、智慧能源、智慧安全(治理)等八大民眾迫切需求之應用領域，期能優化民眾生活型態。

爰此，如何充分掌握縣市施政重點及民眾需求，以輔導業者投入發展解決方案，便成了推動智慧城市發展過程的當務之急；爰此，本計畫擬於北中南東部分別挑選具代表性之縣市局處，透過深度訪談掌握過去智慧城鄉計畫推動成效，並以各縣市特定發展之智慧城市應用(如遠距照護、觀光旅遊)，或跨縣市佈署之大型智慧應用(如智慧停車、空汙監測)，並透過體驗活動等方式，即使掌握民眾的意見回饋，俾做為後續推動智慧應用之參考依據。

(四) 中小企業數位能力提升係臺灣企業全面數位化的最後一哩路

前瞻基礎建設中的「數位建設」共計5大主軸，其中「服務建設」係期使將各種智慧化服務落實到各級單位與企業之中。在前瞻基礎建設第一期程的執行中，已藉由普及行動支付環境整備與各類創新商務服務的建置，協助各級企業提升數位能力。但也發現中小企業由於本身能力與資金的限制，在創新服務建置的過程中，需倚賴第三方業者的協助，才有機會接軌數位經濟市場。此外，中小企業對於數位科技的掌握度偏低，導致在數位經濟發展的過程中，多半扮演「資料被蒐集」的角色，數位能力提升的效果有限。因此，如何打造符合中小企業發展的數位環境成為重要課題。下一波新興科技發展，包含：5G 通訊、OMO 商務、人工智慧、區塊鏈、MR 混合實境等，在這樣的科技發展趨勢下，中小企業將面臨挑戰包含：

1. 市場變化快速：由於消費者取得資訊的管道與方式越來越多，市場資訊的變動也越來越快，中小企業需要更「即時」的因應市場需求，調整服務內容，才能不被市場所淘汰。
2. 行銷管道破碎化：行銷管道越來越多元，中小企業越來越難接觸到消費者，如何透過更「行動」、更「智慧」的服務，在不同管道中接觸到對的消費

者才有機會生存，是重要課題。

3. 經驗法則失靈：由於多元通路的發展，消費者跨平台、跨通路的行為越來越複雜，中小企業過去的經驗法則漸漸失靈，需要更科學與「數據化」的決策工具，來掌握消費者的需求。
4. 資源投入效果更有限：中小企業在先天資源有限的狀況下，要接軌數位經濟，就必須更有效的運用資源，為企業創造最高的價值。如何藉由更「彈性」的方案，放大資源投入的效果，也是中小企業的關鍵課題。

因應上述各項挑戰，我國擁有厚實的資通訊基礎與創新應用能量，面對數位經濟的發展，可以藉由完善的數位化、智慧化、資訊化等應用服務，加速中小企業提升數位化能量，並藉由更即時、更行動、更數據化、更彈性的行動智慧應用，完成企業全面數位化的最後一哩路。

三、目前環境需求分析與未來環境預測說明

(一) 國外環境

近年來氣候變化與自然災害帶來的影響日趨嚴重，包括東日本大地震引發的福島核災、美國卡崔娜颶風侵襲紐奧良，以及加州森林大火等，均造成人民生命安全與財產的嚴重威脅，引發人們對環境永續的重視。另一方面，隨著全球經濟的快速發展，使得人口高度集中於都市，全世界正面臨城市「巨大化」的挑戰。因都市人口密度持續增加，將會帶來交通、安全、汙染及醫療等城市居住與治理新挑戰，智慧城市除能創造經濟價值，解決上述城市面臨挑戰問題外，亦能促進文化與歷史結合，以及幫助永續環境的發展，因此驅使全球各國紛紛致力於智慧城市的發展。

隨著資通訊科技的不斷演進，智慧城市的發展已經由早期強調標準化、資訊建設的做法，演變為現在以智慧科技(如 5G、AI、IoT、大數據分析等)結合相關硬體建設，提供量身打造更具智慧及高效率的智慧應用整體解決方

案。近幾年，歐美智慧城市的發展思維也已轉向解決在地問題，包含社會需求與環境永續相關問題，其發展內涵包括交通、健康、治理、安全、防災、建築、能源等面向。而隨著都市化發展趨勢，國家與城市管理規劃者，皆面臨城鄉發展落差、傳統產業轉型升級不易、缺乏創新創業環境等嚴峻的挑戰，為鼓勵智慧城市產業與智慧應用服務創新，全球智慧城市的治理與建設發展策略，大都強調加入民眾參與，透過強化政府、企業、民眾三方共同參與建設智慧城市，以打造數位經濟產業與數位建設的新樣貌。而民眾參與的模式可以非常多元化，例如包含問題解決線上提案與公共論壇、駭客松競賽、群眾外包/群眾解題以及開放資料與大數據分析等模式。

(二) 國內環境

作為已開發國家之一，臺灣國內智慧城鄉發展環境也如同國際面臨類似發展挑戰。例如，我國已正式邁入高齡社會，65歲以上人口已超過14%，包括老年健康照護、農業勞動力下降等皆為地方關注焦點。以疾病照護為例，我國高齡人口中，每13人即有1位患有失智症，而糖尿病、腎臟病等其他疾病照護也非常普遍。不僅如此，臺灣都市人口占總人口比例高達80%，都市化也帶來環境污染與交通等問題。研究指出，臺灣每年約有6,000至8,000人因空污喪命、民眾平均花費9.2分鐘尋找車位，繞行找車位易堵塞交通，尖峰時刻更一位難求。另外，人口嚴重集中都市也拉大城鄉差距，形成醫療與教育資源不均問題，例如離島居民需要花10小時奔波看診；偏鄉學生沒有足夠教育學習資源等。

在產業發展方面，目前我國憑藉ICT產業與人才優勢基礎，在國際間占有領先地位，包含晶圓代工(全球市占率71.8%)、IC封裝測試(全球市占率48.5%)、主機板(全球市占率84.8%)、筆記型電腦(全球市占率77.4%)、無線區域網路產品(全球市占率68.1%)等均位居市占第一，傲視全球。然而，智慧城鄉應用服務需完整系統解決方案，硬體導向思維已不再適用。由於我國在軟硬整合能量較弱，各產業在新興技術導入程度，以及數據蒐集應用的成熟度參差不齊，因此如何憑藉既有硬體優勢切入服務市場，並運用場域驗證

創新方案可行性與商模永續性，繼而邁向智慧城鄉整體解決方案的輸出，為我國產業發展尚待克服的挑戰與缺口。

在前瞻基礎建設第一期擴大行動支付普及應用的推動下，場域已經逐漸擴及零售、交通、醫療、觀光、電子商務、政府規費等多元領域；此外，企業也由原先發展較快速的便利商店、連鎖店、量販店等，逐漸開始朝向加油站、夜市和醫院等較難導入的場域。同時，民眾也開始認知到行動支付帶來的好處，依據資策會 MIC 行動支付普及率調查分析報告顯示，消費者使用行動支付認為最大好處就是提供了更方便的支付方式，同時又能享有折扣、積點等優惠，108 年帶動消費者使用行動支付的普及率達 62.5% (資策會 MIC,2019)。

受疫情影響，改變了民眾的生活型態、消費型態及經濟模式，契合「零接觸經濟」需求的行動支付，也被更多的消費者與店家關注，藉由網購、外送等商業模式，促使更多的消費者與店家透過線上通路進行銷售。部分中小企業更進一步將行動支付工具結合其他數位工具，提供忠誠顧客服務、點數回饋服務、數位優惠券服務等，加速企業數位優化與數位轉型的速度，同時也落實了數位服務基礎建設。

有鑑於此，若能由政府端協助資服業者制定平台的標準機制，並輔導商家洽談，整合智慧支付、會員機制、點數累積和兌換、聯合行銷等服務，將可以維持並擴大生態系的動能。因此投入中小企業行動智慧應用的發展，將有助於加速產業資源的整合與生態系發展，同時協助中小企業進行數位優化與數位轉型，為我國創造更多經濟成長動能，並因應後疫情時代消費型態的轉變。

四、本計畫對社會經濟、產業技術、生活品質、環境永續、學術研究、人才培育等之影響說明

(一) 社會經濟

近年來因為物聯網、人工智慧、5G、雲端運算等新興科技的快速進展，

不僅加速智慧城市建設的推動腳步，相關領域投資規模亦持續擴大。根據世界銀行 (World Bank) 估算，一個百萬以上人口的智慧城市建設，當單一實際應用程度達到 85% 時，經濟效益有機會增加至投入金額的 2~2.5 倍。此外，根據 Allied Market Research 調查，智慧城市 2018 年市場規模為 6,222 億美元，預估至 2025 年市場規模將達 2.4 兆美元，年複合成長率(CAGR)約 21.3%，由此可見智慧城市商機巨大。

根據工研院產科國際所的估算，現階段臺灣數位經濟產業約為 6 兆新臺幣，數位科技產業約有 3.5 兆、數位科技應用產業約有 2.5 兆，但是在創新數位科技產業仍是剛剛起步，整體經濟規模相對全球數位經濟產值仍有很大的成長空間，而本計畫一方面考量國際重要科技趨勢並權衡我國國情及未來發展進行開題，另一方面也讓各縣市針對自身需求與缺口提出欲改善議題，再由產業提出符合地方需求之解決方案，透過場域試煉打造永續營運之智慧應用服務。而在國際數位經濟趨勢下，將規劃運用新興資通訊技術，包含 5G、AI、IoT 等，帶動我國城鄉智慧聯網創新有感服務發展，且智慧應用之縣市涵蓋率將達到全台，並促成衍生商機至少達 100 億元之經濟效益。

在協助中小企業發展行動智慧應用方面，預計借重我國在新興資通訊領域之優勢，建置符合中小企業需求之行動智慧服務，加速中小企業數位優化與數位轉型的腳步，一方面落實中小企業數位建設，另一方面協助國內資通訊業者發展前瞻數位服務，厚實創新服務能量。計畫期間預計產生投資額、產值等衍生產業效益至少 6.4 億元。

(二) 產業技術

雖智慧城鄉應用服務發展趨勢以在地需求、解決民眾生活痛點去規劃服務主題，智慧城市的建設也需以智慧化為導向，將人與科技充分結合，以創造人民智慧生活與關懷社會為己念，鼓勵公私協力合作投入創新應用。因此計畫執行過程中也會促使廠商結合新興技術以提出各種智慧城鄉創新服務解決方案，例如感測層技術中的藍牙 4.0、ZigBee、RFID 等；網路層技術中

的 5G、網路切片、低功耗廣域網路(LPWAN)，包含 NB-IoT、LTE-M、LoRa、Sigfox 等、4G 等；應用層中的技術則包含人工智慧、物聯網、大數據分析、雲端運算、區塊鏈等。而透過技術發展智慧城市創新應用也可以達到淬鍊產業轉型升級，並提升國際競爭力。

(三) 生活品質

本計畫將促使廠商在食衣住行育樂等各個領域，建構多元化智慧服務模式，從根本上改變城市的運作、管理、服務方式，使得城市治理更加智慧化，管理更加便捷和有效，也能讓全國人民都能居住在高度便利、聰明的生活空間之中，提高生活品質，享受真正的幸福生活。以智慧交通為例，對臺灣民眾而言，找車位不僅耗時，還多排廢氣影響空氣品質，甚至常因臨停應急堵塞交通，更可能吃上罰單。透過在路邊車格安裝地磁與智慧碼表等感測器，及資訊雲端化，預期停車效率將大大提高，包括駕駛人可找到最有效率的行車路線、車輛不必來回尋找停車位，有效提高用路人的生活品質。

在協助中小企業發展行動智慧應用方面，本計畫將協助中小企業發展行動智慧應用，朝向服務精眾化、互動高質化、內容豐富化、導購智慧化、消費無縫化發展，藉此提升人民生活便利性與生活品質。以智慧銷售為例，未來民眾可以透過 LBS 行動推薦服務，隨時掌握周邊中小企業的優質服務，並即時與店家進行影像互動，建立正向顧客與店家關係。

(四) 環境永續

智慧城市發展不只強調經濟成長、提供城市運作效率，同時也要考量環境永續發展。本計畫以臺灣各縣市待解決問題為出發點，也會整合經濟與環境永續問題，其中環境永續問題包含如空氣汙染、能源耗損、交通堵塞等，例如智慧空汙監測解決方案能溯源、串接、追蹤空汙線索，即時監控和預測區域空品變化，可有效嚇阻業者隨意排放工廠廢棄，進而減少空氣中 PM2.5 和揮發性有機物(VOC)等濃度，又或智慧路燈的設置，除能提供城市治理單位即時與更有效率的管理，透過動態遠端控制，也能減少能源消耗，以利環

境永續發展。因此，在計畫推動下所產生的智慧應用解決方案將能有助於我國環境永續發展。

(五) 學術研究

本計畫在執行過程中，將會促使廠商與學術研究單位進行產學合作，例如進行交通大數據分析、合作發展人工智慧解決方案等。此外在新興技術與創新商業模式的發展下，可讓國內更多學術研究單位願意投入更多資源於新興產業技術研發，甚至可能間接投過基礎研究成果創業成立衍生新創公司，轉化新興技術落實為民眾生活具體可接觸之產品或服務等，對國內學術研究發展具備正向推動力量。

(六) 人才培育

智慧城鄉應用市場垂直整合度高，同時強調跨域合作，過去我國主要以硬體人才為主，已不足以應付未來智慧城市數位發展時代，因此在本計畫執行下，廠商為推動智慧城鄉創新應用服務發展，除了原有硬體人才之外，將會增加專業跨領域人才之雇用與培育，包含系統及軟硬整合之數位人才、應用領域知識之軟體人才、跨域創新應用整合人才以及具有設計思維的人才等。

參、計畫目標與執行方法

一、目標說明

本計畫規劃運用各種數位科技，包含人工智慧(AI)、5G、物聯網(IoT)，以建立數位應用創新環境，提升城市數位治理能力與促進城鄉之間平衡發展、國民生活品質與城市競爭力，並達成永續、創新、宜居的智慧城鄉發展目標，進而促進城市升級、縣市治理效率提升、推動地方創生與產業進步轉型。

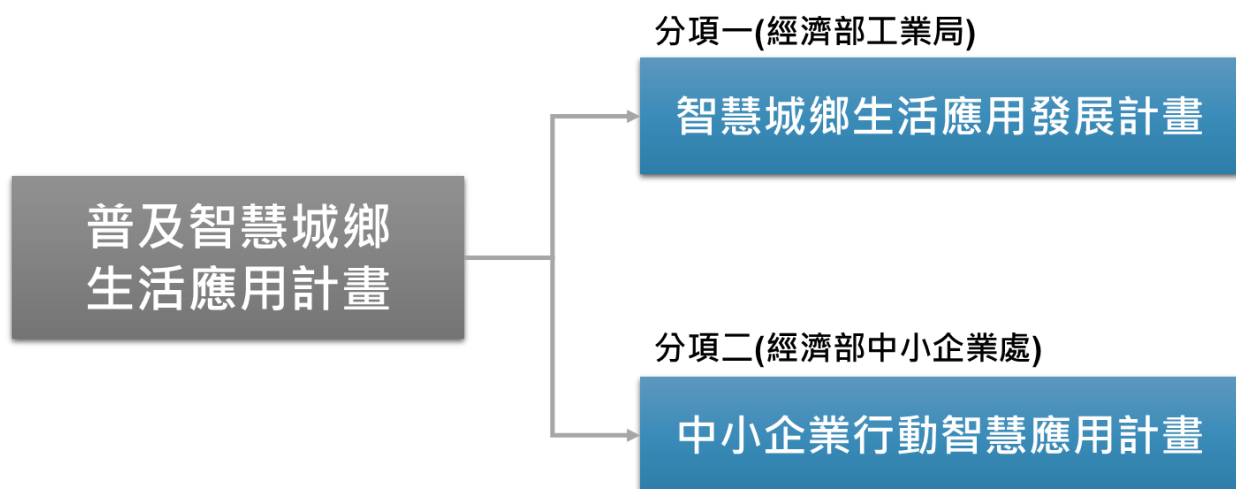


圖 3、計畫架構

資料來源：本計畫整理，2020 年 5 月

分項一：智慧城鄉生活應用發展計畫

為達成計畫願景，本計畫推動「城市治理」、「產業數位轉型」、「民眾生活優化」三大主軸，提高城市治理效率、促進跨領域應用的整合與建構，創造民眾生活有感。另外，透過新興科技如大數據資料運用等，促進新型態的智慧城鄉應用服務產生，也能協助廠商提高對數位應用的掌握度。此外，本計畫也結合區域平衡策略，以解決人口流失、平衡城鄉發展不均日趨嚴重等問題，並達到再造地方生機、振興各縣市地方經濟等效益。

本計畫也將鼓勵國內業者結合地方政府共同投入，以地方需求及產業發展為主，結合地方政府及國內應用服務提供者、軟硬體研發與內容開發等業者共同投入，經由地方場域淬鍊永續智慧應用服務解決方案，於全台推動智慧城

市應用服務，並達到國際輸出目標。

三大主軸包含：

1. 深化城市數位治理能量，提升城市施政效能
2. 淬鍊國產智慧城鄉解決方案，帶動產業數位轉型
3. 貼近民眾生活需求，優化智慧生活模式

本計畫綜整智慧城鄉前一期推動的創新服務類及地方創新類補助機制實施經驗，以及參考歐美、亞洲等智慧城市國家推動政策及作法，透過中央推動跨部會智慧城鄉溝通平台，由行政院科技會報辦公室協助邀集地方政府召開會議，結合地方需求、場域與相關部會資源，系統性的規劃城鄉生活應用相關主題，以補助獎勵方式，或如辦理競賽等方式，徵求業者與新創團隊提案、發展創新應用，以成功發展跨域性智慧城市數位生活應用服務。

持續以溝通平台作為產業推動樞紐，實施方法可區分為新興應用類與跨域實證類雙軌並行機制，其中新興應用類由中央部會針對新科技發展趨勢、我國產業鏈完整度與競爭優劣勢等進行總體環境分析，制定主題式規格，透過公私合作提供場域，進行跨縣市、跨場域的商業服務實證導引相關優勢產業發展；而跨域實證類鼓勵業者跨領域、跨產業合作，厚植我國業者系統整合能量，並協助智慧城鄉解決方案國際輸出。

計畫全程總目標

(一)推動城市數位治理轉型：協助整合在地特色發展智慧應用，完成至少 20 項智慧應用服務淬鍊。

(二)促成產業升級轉型：促成 20 家業者(含新創團隊)投入發展智慧應用，引動產業衍生投資(直接或間接)達 42 億元、促成跨國合作或服務輸出 3 案次。

(三)優化民眾生活型態：推動民眾有感的智慧應用，全程服務受惠人數超過 50 萬人

年度	第一年 民 110 年	第二年 民 111 年	第三年 民 112 年	第四年 民 113 年	第五年 民 114 年
年度 目標	1-1 全球智慧 城市創新 應用策略 相關研析 報告1份	2-1 縣市智慧城 鄉政策與發 展推動需求 相關研究報 告1份	3-1 全球智慧應 用重點業 者創新營 運典範相 關案例研 析1份	4-1 全球智慧 應用市場 競合分析 相關研究 報告1份	-
	1-2 發展至少 2 項智慧城 鄉應用服 務	2-2 累計發展 5 項 智慧城鄉應 用服務	3-2 累計發展 10 項智慧城 鄉應用服 務	4-2 累計發展 15 項智慧 城鄉應用 服務	5-2 累計發展 20 項智慧 城鄉應用 服務
	1-3 引動產業 衍生投資 (直接或間 接)至少達 1億元	2-3 引動產業衍 生投資(直 接或間接)累計 6億元	3-3 引動產業衍 生投資(直 接或間接) 累計 18 億 元	4-3 引動產業 衍生投資 (直接或間 接)累計 30 億元	5-3 引動產業 衍生投資 (直接或間 接)累計 42 億元
	-	-	3-4 輔導智慧城 鄉解決方 案輸出 1 案	4-4 輔導智慧 城鄉解決 方案累計 輸出 2 案	5-4 輔導智慧 城鄉解決 方案累計 輸出 3 案

		2-4 智慧應用服務受惠人數累計5萬人	3-5 智慧應用服務受惠人數累計 15 萬人	4-5 智慧應用服務受惠人數累計 30 萬人	5-5 智慧應用服務受惠人數累計 50 萬人
預期 關鍵 成果	1-1 透過分析國際城市在智慧應用推動策略，汲取先進國家或標竿城市推動智慧城鄉經驗，供我國未來城鄉應用增值與城市規劃參考。	2-1 藉由了解各縣市智慧城鄉發展政策與地方發展需求，找出各城市共通性需求議題，可協助各縣市能找到最迫切的智慧城鄉推動主題，引導資源投入在對的地方。	3-1 針對國際重點指標業者，剖析其營運模式，協助我國業者精進改善智慧城鄉數據應用商模之參考，加速國內產業轉型升級。	4-1 藉由找出主要國家智慧城鄉發展需求及方向，以作為未來國內產業和地方應用服務解決方案輸出之參考，協助推動臺灣產業輸出機會，掌握商機。	-
	1-2 推動民間企業應用方案投入服務布建，奠定城鄉治理智慧化發展基礎。	2-2 淬鍊應用方案進行實際場域服務驗證，並優化服務流程與介面，讓民眾享受更便利、多元的智慧應用。	3-2 淬鍊應用方案進行實際場域服務驗證，並優化服務流程與介面，讓民眾享受更便利、多元的	4-2 擴大應用方案領域類別，提供更廣泛智慧治理功能，貼合地方政府施政主軸，營造服務永	5-2 擴大應用方案領域類別，提供更廣泛智慧治理功能，貼合地方政府施政主軸，營造服務永

			智慧應用。	續環境。	續環境。
	1-3 引動民間企業資金投入智慧城鄉建設，促進上下游產業合作商機。	2-3 引動民間企業資金智慧城鄉建設，促進上下游產業合作商機。	3-3 引動民間企業資金投入智慧城鄉建設，擴大內需市場。	4-3 引動民間企業資金投入智慧城鄉建設，擴大內需市場。	5-3 引動民間企業資金投入智慧城鄉建設，擴大內需市場。
	-	-	3-4 淬鍊我國資通訊廠商整體解決方案輸出能量，複製擴散國內場域實證成果。	4-4 淬鍊我國資通訊廠商整體解決方案輸出能量，接軌國際市場商機。	5-4 淬鍊我國資通訊廠商整體解決方案書出能量，建立臺灣智慧城鄉建設品牌。
	-	2-4 運用公私有合作夥伴關係模式，推動服務永續，並增進民眾智慧生活福祉。	3-5 運用公私有合作夥伴關係模式，推動服務永續，並增進民眾智慧生活福祉。	4-5 運用公私有合作夥伴關係模式，推動服務永續，並增進民眾智慧生活福祉。	5-5 運用公私有合作夥伴關係模式，推動服務永續，並增進民眾智慧生活福祉。

分項二：中小企業行動智慧應用計畫

因應蔡英文總統新任期提出之「六大核心戰略產業」：利用資通訊產業之優勢，持續強化資訊及數位相關產業之發展，本計畫著眼於發展多元行動智慧應用為目標，協助中小企業從商務與生活的環節為切入點，並以消費者之需求為核心，進行中小企業數位升級，接軌數位經濟市場。

計畫全程總目標					
年度	第一年 民 110 年	第二年 民 111 年	第三年 民 112 年	第四年 民 113 年	第五年 民 114 年
年度 目標	1-1 推動 5 案行動智慧應用方案	1-1 累計推動 12 案行動智慧應用方案	1-1 累計推動 21 案行動智慧應用方案	1-1 累計推動 30 案行動智慧應用方案	1-1 累計推動 32 案行動智慧應用方案
	1-2 帶動行動智慧應用服務使用次數 16 萬次	1-2 帶動行動智慧應用服務使用次數累計達 36 萬次	1-2 帶動行動智慧應用服務使用次數累計達 61 萬次	1-2 帶動行動智慧應用服務使用次數累計達 86 萬次	1-2 帶動行動智慧應用服務使用次數累計達 90 萬次
預期 關鍵 成果	著重於中小企業服務精眾化的發展方向，透過行動智慧應用，協助中小企業接軌消費者需求，發展更懂消費者的行動商務服務。	著重於中小企業互動高質化、內容豐富化的發展方向，透過體驗式的行動智慧應用，協助中小企業發展民眾有感的行動商務服務。	著重於中小企業導購智慧化的發展方向，透過跨通路的行動智慧應用，協助中小企業挖掘新客群、新市場。	著重於中小企業消費無縫化的發展方向，透過整合式的行動智慧應用，協助中小企業發展全方位的行動商務，接軌數位經濟市場。	著重於中小企業數據加值應用發展，運用各類智慧應用累積之數據，強化中小企業數據決策能力，帶動中小企業數位轉型。

二、執行策略及方法

分項一：智慧城鄉生活應用發展計畫

本計畫在推動策略上，以「城市營運」、「全球共榮」、「數據網絡」、「區域生態」等四大策略，善用我國高科技產業優勢，協助產業投入發展智慧科技應用，具體接軌地方需求與產業議題，厚植我國產業核心能量，使智慧科技應用能夠深入到我國城鄉每一個角落，帶領解決方案輸出國際，創造新的數位經濟服務產值。

1. 在「城市營運」面：掌握縣市政府施政重點，以數據或各項創新服務為輔，透過如智慧化、系統化及視覺化等方式，將智慧服務納入縣市治理平台，以深化在地數位治理能量。臺灣六都與非六都縣市背景不同，本計畫推動將因地制宜，對於智慧城鄉整備度高的縣市，推動更多前瞻性與衍生性的增值應用服務，對於整備度較低的縣市，特別是偏鄉與離島地區，則重視對於既有施政服務缺法的滿足。
2. 在「全球共榮」面：根據當前國際重要科技趨勢，結合 5+2 產業技術與應用服務經驗，結合六大核心戰略產業推動政策，掌握我國應用服務產業生態系能量，藉由創新解決方案試煉強壯我國產業鏈，累積產業練兵實力，向全球市場輸出臺灣智慧城鄉經驗與商業模式。
3. 在「數據網絡」面：以擴大智慧服務串接整合為主，輔以跨領域多元數據資料分析，持續完善智慧應用資料流通機制，並鼓勵跨業合作，發展多元 Open API 增值應用，以實踐數位經濟的願景。
4. 在「區域生態」面：以建構區域經濟價值鏈為目標，以主題式城市規劃為手段，結合地方需求，推動在地產業投入參與，積極推動各區域在地經濟特色發展，打造在地產業生態圈，帶領在地創新建立永續機制，並發展創新商業模式與競爭力。

本計畫以四大策略，向下發展城市、產業、民眾等三大主軸，以結合 22

縣市施政需求及在地產業發展為主軸，結合地方場域及產業能量，由中央、地方及產業共同發展智慧應用，提供民眾有感服務，帶動產業升級轉型，並促成解決方案輸出國際。本計畫後續將在既有經費規模下，配合行政院數位政策推動方向及各縣市在地需求，鼓勵跨縣市合作及區域治理，以擴大服務規模；後續推動機制，擬透過輔導追蹤協助廠商落實 KPI，並經由媒合、服務擴散等方式，提升永續經營之發展，亦將考量後疫情時代之民眾生活模式改變，彈性調整未來推動方向。

(一) 深化城市數位治理能量，提升城市施政效能

為使我國能感受到真正的幸福生活，本計畫期望透過多元智慧科技的應用，在城市面、產業面、數據面的三大方向達到全面優化提升，須仰賴城市與地方鄉鎮的協作融合，讓智慧應用能夠普及城鄉每一個角落，也在減少對環境傷害的永續發展前提下，構築政府、企業、市民均能和諧共處共生的生活空間。

1. 城市面

智慧科技的應用服務也能打破舊有以人力、經驗為主導式的城市發展樣態，透過資料聯網加值，解決民眾的生活痛點，有效提升城市治理的效率，平衡區域間發展來帶動國家經濟成長，此也意味著城鄉的智慧化推行，將能提升國民整體生活品質，亦是增強我國競爭力的重要基石。

以美國智慧城市創新合作計畫(Smart Cities Innovation Partnership)為例，紐約技術創新部(New York State's economic development organization)、帝國發展公司(Empire State Development, ESD)，與以色列創新局(Israel Innovation Authority, IIA)共同主責，由 ESD 與 IIA 各提供 100 萬美元資金，支持市政測試平台，知識中心(Anchor Institutions)和技術公司之間開展合作，以開發解決當地政府營運或生活品質挑戰的解決方案，地方政府可以申請成為指定的試驗場，透過智慧城市挑戰項目，企業可提出技術概念與方案並申請於市政測試平台上應用。

2. 產業面

本計畫期待抓住前瞻科技發展契機，孵育新興數位應用服務環境場域，一同帶領產業成長、突破產業困境，於催生智慧解決方案的過程中，推動在地企業、學研單位與新創業者相互結盟合作，透過中小企業等地方產業投入參與，形成區域性的經濟價值鏈，朝向我國產業轉型升級的目標發展，強化產業整體競爭力。

綜整並借鏡先進國家智慧城市實施經驗與推動做法，以韓國的新智慧城市計畫(New Smart City)為例，其透過 PPP 公司合作模式整合城市營運中心，促進中央與地方政府合作、建立智慧城市與新創等生態圈、納入社群及公民參與等開放式創新思維，依據不同地方區域特性及都市化程度，設計不同的智慧城市主題規劃，如 2018 年選定 Daejeon、Chungcheongbuk-do、Gimhae 與 Bucheon 四大城市執行交通運輸、能源、旅遊休閒、空氣品質監控等主題應用測試，且政府全力支持企業海外輸出智慧城市解決方案，建立以韓國為首的智慧城市國際合作機制，做法是成立韓國海外基礎設施和城市發展公司(KIND)，支持韓國企業進行全球 PPP 業務，負責監督、管理資金，並成立三個海外基礎設施支持中心，而韓國貿易投資促進局(KOTRA)亦共同參與該計畫，預計於全球 34 個地方設置智慧城市訂單支持中心，協助韓國企業開拓海外市場。

3. 數據面

由於智慧科技的核心為資料數據，以杜拜政府為例，為了讓政府手上握有的數據更能發揮價值，其將數據視為資產來管理，認為數據開放與共享是促成數據附加價值極大化的策略手段，為此 2015 年杜拜頒布杜拜數據法來規範數據的傳播共享，該法將所有與杜拜有關數據定義為杜拜數據(Dubai Data)，所有杜拜數據均屬政府資產，而這些數據傳播與共享須從其規範原則，後續為促進公私部門合作，積極鼓勵企業投入智慧城市解決方案、改善政府決策效率，藉數據開放與共享培養創新文化，提升數據

創新應用服務參與。

(二) 淬鍊國產智慧城鄉解決方案，帶動產業數位轉型

在協助地方場域、產業推動方面，對內推動而言，將以推動 22 縣市智慧治理，建置一縣市一特色服務作為主軸，以地方需求特色為基礎，展現各城鄉智慧治理樣貌。對外，將以推動國內優勢解決方案輸出國際市場為主軸，協助國產解決方案向外擴展，提升我國智慧城鄉能量。

1. 產業國內實證場域淬鍊

- (1) 盤點城市特色與需求：城市服務智慧化是長期演進的過程，服務需求順序與強度會因為時間而有所不同，也會因為資通訊技術不斷突破改變，而有更好的解決方案出現，爰此，本計畫將強化與地方政府連結，以地方施政重點作為發展智慧應用解決方案之主軸。
- (2) 引入民營企業資源與創意，發揮公私協力合作(PPP)：掌握地方政府、場域單位需求端輪廓之後，將整合國內豐富的資通訊產業能量，引導地方政府開放場域與數據，創造公私合作的有利環境，推動國內產業上下游合作進行服務模式試煉。
- (3) 建立各縣市智慧城鄉特色應用服務櫥窗：智慧治理應用服務的受益對象多元，使用單位可能是政府本身、市民、外縣市旅客或是企業，本計畫推動過程將協助各縣市收斂應用服務布建成果，加強解決方案對外展示性，讓更多受益對象瞭解前瞻數位建設所帶來的改變。

2. 推動國內優勢解決方案輸出國際市場

有鑒於全球科技服務的快速發展，在行動載具、物聯網、AI 人工智慧、5G 等軟硬體技術面，除帶動國內外科技大廠開發更先進的產品及服務外，更將智慧化發展的目標放在改善民眾生活、社會、城市治理等問題。各國政府紛紛投入智慧城市之推動。根據國家地區各自面臨之課題，擬定國家級政策並以此進行推動，導入 ICT 智慧應用解決方案，協助解決城市內

面臨之能源、交通、教育、健康、觀光等課題。

我國地方城市長久以來為地方發展及市民推動許多智慧化應用，過去硬體設備的大型企業紛紛轉型，發展軟體服務；國內許多具實力的智慧化服務軟硬體廠商多為中小型規模企業，拓展國外市場時的推動力道較小，導致企業雖擁有技術及應用，但資訊及資源無法有效在國際間交流。近年來，在我國數位經濟及智慧城鄉政策的推動下，相關研究幕僚已著手盤點我國智慧城鄉生活應用相關聯產業能量(如包括產業範疇、供應鏈、技術、產品、市場、服務及外銷能量發展現況)、智慧服務領域(交通、健康、教育、農業、觀光、能源等)次系統及領域生態系、民眾智慧生活的痛點需求、接受度與期待，以及產業未來發展趨勢與規劃方向等智慧城鄉產業樣貌研析，做為我國智慧城鄉產業推動、帶動民眾有感的方向前進。

本計畫將藉由我國與國際市場的研析與交流，掌握國際合作需求及國際輸出的機制，將我國企業及國際市場、國際標竿企業介接合作，以鼓勵國內業者開拓海外市場，立足臺灣，放眼國際，拓展海外市場。為此，將掌握國際在地需求做為國際合作鏈結之根基，深入研析目標市場國的政策、法律規範、既有的合作模式，以及智慧城鄉發展現階段面臨的困境(如基礎建設、發展策略、技術與應用、軟硬體供應商等)，以確切掌握目標市場的現況、發展及需求。針對當地提出的需求，輸出我國解決方案、促使我國廠商可協助當地建設、技術及智慧應用的發展。

- (1) 完備解決方案實證場域，邀請國際合作夥伴觀摩：落實智慧城鄉解決方案國內實證場域，協助計畫廠商精進應用服務展示情境與流程，推動我國智慧城鄉計畫廠商以線上導覽觀摩，並搭配國外參訪團，共同實體參訪，布局解決方案輸出觸角。
- (2) 搭配國際展會平台，推動解決方案曝光與輸出：整合我國具有潛力之智慧化應用服務廠商、協助業者與國際市場潛在客戶交流，透過與國際大型智慧城市展會、研討會單位合作，彈性配合各項展出平

台機制，從國際拓展能量、以大帶小整合輸出能量兩面向強化推動，協助我國廠商勾勒出未來國際化發展願景、提出智慧城鄉產業國際化策略建議集合國內優質解決方案廠商能量進行整體包裝，行銷我國智慧城鄉建設成果。

(三) 加速民眾有感與城市治理的智慧應用服務普及

綜整地方創新類補助機制實施經驗，同時借鏡先進國家推動作法，如歐盟的「智慧城市與社群創新伙伴計畫」(European Innovation Partnership on Smart Cities and Community)，其透過補助方式，結合城市、企業與居民，針對智慧城市發展所需之整合 ICT、能源、與運輸領域提出創新解決方案，改善都會城市現有的問題，以提升城市整體生活之機制，本計畫將由中央推動中央推動跨部會智慧城鄉溝通平台，由行政院科技會報辦公室協助邀集地方政府召開會議，結合地方需求、場域與相關部會資源，以補助方式徵求業者提案發展，推動跨域性智慧城市數位生活應用服務發展。此外，亦將配合蔡英文總統在 109 年 5 月 20 日的就職演說中，「資訊及數位相關產業」、「資安產業」、「生物及醫療科技產業」、「國防及戰略產業」、「綠電及再生能源產業」及「民生及戰備產業」的「六大核心戰略產業」，淬鍊相關產業的智慧服務，打造民眾有感之服務體驗，普及智慧城鄉創新應用發展。

細部計畫名稱	執行策略說明
智慧城鄉生活應用發展計畫	<p>(一) 深化城市數位治理能量，提升城市施政效能</p> <p>智慧城鄉創新應用服務發展，除了奠基於我國既有資通訊產業能量，各廠商也透過跨業合作形成新的產業生態架構，並在各地方場域試驗、發展出不同的商業模式，這類創新應用服務生態系，正是臺灣產業轉型的重要業態。</p> <p>為能淬鍊國產化解決方案，成功普及我國城鄉縣市並海外輸出，需完整掌握我國相關產業實力及潛力，產業研究方面將著重於從需求面、產業面、及應用面切入，藉此深入瞭解國內各地方服務現況與需求、我國產業發展之機會與挑戰，並從城市級數據應用機制及具代表</p>

細部計畫名稱	執行策略說明
	<p>性新創案例，借鏡國際經驗反饋為我國城鄉推動及產業發展規劃。</p> <p>1. 城鄉應用需求探勘</p> <p>需求面而言，將分為國內與國際兩部分，前者將研析國內各縣市智慧城鄉政策推動現況與推動需求(如交通壅塞、環境汙染、災害防治等)，包含各智慧應用領域技術發展趨勢(如 AI、VR/AR、5G、IoT 等)與重點業者布局，以協助各縣市能找到最迫切的智慧城鄉推動主題與需求缺口，並將資源投入在對的地方。後者則是研析主要國家智慧城鄉發展需求，以及標竿國外智慧城鄉創新技術使用需求等，以作為國內業者導入智慧科技發展智慧城鄉應用服務參考，以及協助我國廠商找到國際輸出目標市場，提高國際輸出之機會。</p> <p>(二) 淬鍊國產智慧城鄉解決方案，帶動產業數位轉型</p> <p>1. 產業國內實證場域淬鍊</p> <p>(1) 應用創新趨勢前瞻</p> <p>應用面而言，將分析全球前瞻數位科技於重點領域應用之全球發展趨勢(如 IoT、AI、AR/VR、Blockchain、Cloud/Cyber Security、DataTech/Drone、Edge Computing、5G 等)，以國際大廠或新創之實際案例進行深入探討，挖掘其營運模式，以供我國應用推展之發展參考。</p> <p>數據創新方面將分析國際重點國家或區域，於中央與地方級智慧城鄉數據資料之應用機制與案例，如城鄉數據資料共享與開放策略、新創業者對政府開放數據之應用案例、跨業跨域資料互通等，從營運樣態、共享開放機制等進行深入探討，掌握國際智慧城鄉數據應用趨勢。</p> <p>此外，將挑選垂直應用服務領域等面向較具代表性的國際新創業者，研析其創新商業模式、關鍵成功因素等，透過智慧城鄉新創典範案例研究，驅動我國產業創新升級。</p> <p>(2) 產業能量與商機掌握</p> <p>為了協助我國具競爭優勢之潛在解決方案的開發與輸出，將透過指標國家或城市推動智慧城鄉政策的掌握，包括創新服務與營運模式</p>

細部計畫名稱	執行策略說明
	<p>的開發、試煉場域的規劃、企業與資通訊解決供應商的媒合、產業生態系的整合等，如新加坡 Smart Nation 2020、南韓 K-ICT 2020，以及取國際推動智慧城鄉產業發展之關鍵。</p> <p>其次，觀察國際典範業者在全球市場布局策略，如重點市場的篩選、競爭能量的累積、關鍵客戶的掌握、銷售策略的規劃等，從中挖掘供應鏈潛在合作機會、市場缺口等，以提供輔導我國產業發展相關建議。</p> <p>再者，將我國重點解決方案進行國際競爭力分析，從國際案例探索國內解決方案之發展落差並提出精進改善之方向與建議。最後，根據國際競爭力分析，掌握我國具優勢之潛在解決方案，以及國際智慧城鄉市場競爭情勢研析，如市場缺口、主要競爭者及潛在合作夥伴等，綜合評估我國適合輸出之市場標的。</p> <p>從政策規劃、大廠策略、產業的國際競爭力到國際市場情勢的掌握，進行我國產業輸出規劃，促成我國智慧城鄉應用服務於國際市場嶄露頭角，宣揚我國產業之實力。</p> <p>(3) <u>盤點前期智慧城鄉數位建設推動現況</u></p> <p>22 縣市每個縣市有不同的人口結構、特色產業與城鄉治理課題，本計畫推動各地方政府聚焦施政重點，特別是既有施政藍圖下，需要智慧化應用服務提升管理效能的項目，又已納入維運經費考量者，同時也重新檢視前期智慧城鄉數位建設推動項目，發揮應用服務加值整合綜效，或是調整推動優先順序。</p> <p>另一方面，持續鼓勵北、中、南、東與離島各區域內地方政府跨縣市合作，凝聚共通需求共識，從點線面形成具規模使用族群，增進後續服務永續商業運轉機會。</p> <p>(4) <u>引入民營企業資源與創意，發揮公私協力合作(PPP)</u></p> <p>搭配產業公協會資源，本計畫整合電信營運商、系統整合商、服務提供商、內容提供商與資通訊設備製造商、軟體、新創業者等，推動上下游產業籌組團隊，針對智慧城鄉各種不同垂直應用領域市場，</p>

細部計畫名稱	執行策略說明
	<p>分析優劣勢進行合作、互補，打造智慧城鄉創新生態系。而在公私協力建置應用服務初期，鼓勵服務提案團隊與在地業者合作，或是衍生新創團隊，落實應用服務中長期提供與維運。</p> <p>為確保智慧服務不至於過分集中人口密集區，已特別針對偏鄉或離島需求，規劃如遠距醫療、AR/VR 英語教學、智慧養殖或農產行銷平台等服務，並提高偏鄉與新創提案之補助比例，後續本計畫將配合行政院數位政策推動方向及各縣市在地需求，以加速智慧服務普及城鄉。</p> <p>藉由舉辦需求說明會、縣市產業交流活動、媒合會議等機制場合，與地方政府溝通需求標的與服務維運看法，並展示產業解決方案特點與優勢，引導廠商與縣市合作投入應用服務場域試煉。</p> <p>(5) <u>建立各縣市智慧城鄉特色應用服務櫥窗</u></p> <p>推動地方政府整合縣市內前期與本期智慧城鄉數位建設推動成果，形成帶狀特色應用服務展示平台，一方面可讓各縣市實際交流學習與觀摩，並讓市民瞭解地方政府智慧城鄉市政成果，增進民眾有感；另一方面，也能夠作為城市外交的功能，與國際城市進行智慧城鄉服務交流、互訪，並提升本計畫成果國際能見度。</p> <p>2. 推動國內優勢解決方案輸出國際市場</p> <p>(1) <u>完備解決方案實證場域，邀請國際合作夥伴觀摩</u></p> <p>近年來物聯網、大數據和人工智慧等最新科技的運用，已成為國際各城市推動數位治理的主軸，不管在公共設施、交通運輸、醫療健康、安防、農業、觀光零售等各領域，均存在應用服務解決方案的需求缺口，也是我國資通訊產業整合輸出的發展契機。</p> <p>透過與國際市場當地政府、產業、協會，或是國際組織之間的合作管道，收集、掌握國際城市、企業端的智慧城鄉解決方案導入需求資訊，透過建置國內特色應用方案場域實績，邀請國際合作夥伴線上觀摩或來台參觀方案運作成果，推動與國內企業媒合介接，布局國際市場。</p>

細部計畫名稱	執行策略說明
	<p>(2) <u>搭配國際展會平台，推動解決方案曝光與輸出</u></p> <p>國際大型智慧城市、資通訊相關展會，向來為各國城市、企業集中展示智慧城市建設成果與解決方案最好的場合，也能達成買賣雙方解決方案一次購足的目標。本計畫將與展會主辦單位合作，透過實體或線上展覽館、國際論壇或商機研討會等多元形式，集結國內各垂直應用領域優質企業，透過整合行銷包裝，向國際合作夥伴推廣國產化應用服務解決方案。</p> <p>(三) 貼近民眾生活需求，優化智慧生活模式</p> <p>推動跨部會、跨地方政府、跨領域的多元合作，促成公私場域開放並整合補助機制，輔導產業淬煉自有解決方案及軟硬體系統整合能量，對內加速民眾有感的智慧應用服務普及，對外則以打造臺灣成為亞太地區智慧應用服務輸出國為目標。</p> <p>1. 政策出題、產業解題</p> <p>配合科會辦、國發會等政策推動，結合行政院城鄉溝通平台串聯主管機關資源，透過政策引導業者運用 IoT 物聯網、AI 人工智慧、前瞻通訊等技術，發展垂直領域創新應用(如智慧健康、智慧交通等)，並透過公私合作提供場域，進行跨縣市、跨場域的服務實證。</p> <p>2. 跨域合作、整合輸出</p> <p>鼓勵業者跨領域合作，淬煉軟硬體系統解決方案或平台型服務，以厚植我國業者系統整合能量，並促使產業數位轉型，以透過實證深耕在地服務之外，亦可連結國際策略夥伴，進而爭取智慧城市解決方案輸出海外。</p> <p>3. 民眾有感、服務普及</p> <p>以「政策出題、產業解題」及「跨域合作、整合輸出」兩項推動機制，打造全台 22 縣市智慧服務深耕發展，透過民眾參與的大型服務體驗搭配廣宣行銷活動，讓民眾跟與生活相關的科技有更多近距離的接觸及體驗，讓智慧服務落實、民眾生活品質提升。</p>

分項二：中小企業行動智慧應用計畫

以發展「中小企業行動智慧應用」為目標，推動多元新興科技在各領域創新應用的深度，並針對微型或小型的店家，透過行動應用服務進行數位升級，加速中小企業行動智慧應用發展，優化民眾行動智慧生活體驗。

細部計畫名稱	執行策略說明
中小企業行動智慧應用計畫	<p>(一) 加速中小企業行動智慧應用發展</p> <p>建構中小企業行動智慧應用推動機制與中小企業行動智慧應用服務模式，設定智慧化管理、智慧化行銷、智慧商務等服務主軸，輔導中小企業發展行動智慧應用服務，接軌數位經濟。</p> <p>中小企業家數眾多，為共同協助企業數位轉型，本計畫規劃以「發展中小企業價值鏈活動的行動智慧解決方案」，透過解決方案帶動中小型店家數位能力提升，運用共榮升級輔導機制，引領具行動智慧應用之數位成熟型企業帶動淺數位程度店家採用行動智慧應用，進而逐步達成數位化、數位優化，最後數位轉型之目標。</p> <p>(二) 推廣行動智慧應用及優化民眾體驗</p> <p>推廣中小企業行動智慧應用，協助店家導入行動智慧應用服務，擴及食、衣、住、行、育、樂、健、美等生活領域，結合地方政府活動、在地公協會商業服務組織推廣活動以及中小企業活動，帶動民眾體驗行動智慧應用所帶來的便利。</p>

計畫性別議題

(一) 性別目標

1. 促進弱勢性別參與本計畫規劃、決策及執行，納入不同性別經驗與意見。
2. 促使補助廠商運用科技跨越性別藩籬，透過中性智慧科技應用，營造性別友善環境。
3. 執行本計畫行銷宣傳活動時，將使不同性別者均有公平參與之機會，並鼓勵少數性別參與。
4. 鼓勵廠商於推廣活動、或蒐集民眾或使用意見，加入性別這個選項，進一步分析使用者的需求有無落差，並於舉辦推廣活動時蒐集參與民眾性別統計與回饋意見

(二) 執行策略

1. 本計畫執行期間之「工作小組」，人員組成將採任一性別不少於三分之一原則，廣納不同性別意見。
2. 本計畫執行人力須接受性別平等宣導、性別意識相關課程。
3. 輔導補助廠商發展創新解決方案，鼓勵廠商發展跨性別/中性之產品，針對弱勢/偏鄉提供智慧服務。
4. 本計畫宣導方式將以大眾媒體為主，包括電子媒體、平面媒體、網路媒體等各種易獲取之管道，針對民眾進行宣傳，透過多元傳播觸及各性別目標族群。
5. 鼓勵並宣導廠商，可於各項應用服務及產品之設計階段，針對服務對象進行性別統計及需求調查。

(三) 經費編列

本計畫為使不同性別者均有公平參與之機會，並鼓勵少數性別參與，規

劃透過多元傳播觸及各性別目標族群，包括電子媒體、平面媒體、網路媒體等，共計編列約新台幣 100 萬元整。

三、達成目標之限制、執行時可能遭遇之困難、瓶頸與解決的方式或對策

分項一：智慧城鄉生活應用發展計畫

SWOT 分析	
優勢(Strength)	劣勢(Weakness)
<ol style="list-style-type: none"> 1. 臺灣網路基礎建設普及率高，民眾在智慧手機滲透率高，帶動智慧應用的接受度高。 2. 國內資通訊等高科技製造業具優異製造與研發能力，硬體上下游供應鏈完整，且產品優質平價。 3. 國內軟硬體技術人才充沛，從硬體設備開發、應用軟體建構皆具備良好基礎。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國內市場規模有限，企業缺乏大型具規模之系統服務平台之開發、建置與營運經驗，亦缺乏足夠資源進軍海外市場。 2. 國內資通訊產業以硬體代工為主要商模，缺乏大型軟體服務廠商，發展創新服務之能量相對較弱。 3. 智慧應用領域橫跨多個部會署，主管機關之間的橫向連結有待加強，或需仰賴上級機關進行跨部會協調。
機會(Opportunity)	威脅(Threat)
<ol style="list-style-type: none"> 1. 各國仍持續投入智慧城市的推動，如英國推動 5G 城市聯網社區計畫、美國推出智慧城市創新合作等，吸引全球資通訊大廠仍積極投入智慧城市應用之發展。 2. 各國 5G 網路陸續商轉，加上人工智慧、擴增實境等技術已成為各類智慧應用之核心，將催生更多醫療、教育、安全等領域之新興智慧應用出現。 3. 在 Covid-19 疫情影響下，各國對高度自動化、無接觸的解決方案需求快速增加，將刺激對智慧應用的需求快速成長。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 臺灣廠商缺乏足夠資源參與國際關鍵標準或開源組織活動，許多軟硬體標準之技術掌握度上不夠全面，導致在創新應用上難取得先發者優勢。 2. 中國大陸、日本、韓國等亞洲國家積極發展智慧城市應用解決方案，並透過大型集團挾帶豐沛資源，整合解決方案輸出至東南亞或歐美地區。

分項二：中小企業行動智慧應用計畫

SWOT 分析	
優勢(Strength)	劣勢(Weakness)
<p>1. 2019 年臺灣民眾手機上網率達 89.8%，31.2%居家只靠手機上網，應用服務以社群為冠，健康、金融、購物及娛樂使用率大幅提升。(國發會，108 年持有手機民眾數位機會調查報告)。</p> <p>2. 2019 年消費者使用行動支付的普及率已達 62.5%(資策會 MIC,2019)，消費者逐漸習慣使用行動支付作為支付的工具。</p>	<p>1. 行銷管道越來越多元，中小企業越來越難接觸到消費者。</p> <p>2. 由於多元通路的發展，消費者跨平台、跨通路的行為越來越複雜，中小企業過去的經驗法則漸漸失靈。</p>
機會(Opportunity)	威脅(Threat)
<p>1. 受疫情影響，零接觸經濟帶來的商機成為重要趨勢，行動應用成為民眾主要採取的消費模式，如美食外送、行動購物、用手機看影音串流服務(電影、線上健身課程等)。</p> <p>2. 未來政府將推動「六大核心戰略產業」，著力於發展 5G 時代與數位轉型的產業，並成立數位發展部，可加速行動智慧應用發展。</p>	<p>1. 臺灣中小企業多屬單打獨鬥各自努力型，缺乏共創共榮的產業生態，一旦跨國企業大廠進入臺灣市場，且多半以平台式的行動應用切入，中小企業很難快速反應。</p> <p>2. 在行動智慧應用發展過程中，由於涉及跨平台、跨通路之資訊交換議題，易造成資訊安全與個資漏洞，中小企業不易處理。</p>

SWOT 矩陣分析

SWOT 矩陣分析		內部分析	
		(S)優勢	(W)劣勢
外部分析	(O)機會	善用政策資源加速行動智慧應用落地	善用行動智慧應用下的「數據」資料
	(T)威脅	整合跨產業資源，促進跨領域間的協作與創新	以整合服務業者帶動中小企業共同升級

四、與以前年度差異說明：

計畫名稱	年度	107 年度	108 年度	109 年度	110-111 年度
	差異項目				
智慧城鄉生活應用發展計畫	1.階段性策略目標	建構服務規範，推動區域示範	打造標竿案例，推動服務擴散	加速服務普及，推動服務永續	強化跨域串聯，引動產業升級
	2.智慧應用服務項目	累計推動 50 項智慧應用試煉	累計推動 120 項智慧應用試煉	累計推動 200 項智慧應用試煉	推動 5 項跨區域合作或具在地特色之智慧應用試煉
	3.服務受惠人數	智慧服務受惠累計達 50 萬人	智慧服務受惠累計達 140 萬人	智慧服務受惠累計達 200 萬人	智慧服務受惠人數新增 5 萬人
中小企業行動智慧應用計畫	1.推動目標	擴大行動支付運用與普及		數位升級	
	2.推動策略	行支普及力	創新競爭力		整合智慧力
	3.實施重點	以「百貨零售」、「量販超市」、「連鎖商店」、「交通運輸」、「公共場域」等民生高頻次消費領域為主要推動應用場域，擴大行動支付服務範疇，便利民眾使用。	1. 創新應用服務：鼓勵創新營運模式，針對具特色與需求場域進行行動支付商模驗證，帶動企業發展創新應用服務。 2. 低滲透率商圈：鼓勵資通訊業者整合多元行動支付方案，協助商圈小店家無痛導入行動支付。		發展中小企業數位商務應用，協助業者於既有的行動支付基礎下，進行智慧化管理、智慧化行銷、數位商務服務，提升中小企業之數位能力與優化服務內容，接軌數位經濟市場。

五、跨部會署合作說明：

無

肆、近三年重要效益成果說明

分項一：智慧城鄉生活應用發展計畫

智慧城鄉計畫於 107 至 109 年，透過推動區域示範、創新擴散、智慧串聯，協助全台 22 縣市、371 鄉鎮共同參與，提出 158 項公共需求，聚焦健康、交通、治理、教育、農業、零售、觀光、能源等 8 大領域智慧應用為主軸，結合人工智慧、物聯網、雲端運算等科技，並勵縣市政府匯聚資源、跨區合作，以擴大服務規模，推動智慧城鄉服務用戶達 291 萬人；累計帶動 295 家業者投入(含 70 家新創業者)，全程帶動就業 5,923 人，衍生投資達新台幣 674 億元，帶動地方、產業與民眾的改變。

一、城市數位治理的轉型

為促使本計畫之解決方案於計畫期程結束後可以永續營運下去，透過輔導團隊與縣市溝通、期讓地方政府後續接手進行管理維運，以自編預算或創新採購等方式，協助智慧化服務落實在鄉鎮中。透過對縣市政府的輔導、PFI 推動等模式，接軌未來的永續性。

此外，為有效帶動創新服務擴散，輔導潛在業者投入智慧創新應用，藉由辦理逾 20 場次之地方政府及廠商共同互動的智慧城鄉交流座談會及溝通會議等平台，持續串連服務提供商、系統整合商、軟硬體業者等，協助地方政府擬定需求規格，並輔導廠商提案；後續協助其提升技術能量並投入公共場域實證。透過協助地方政府運用數位科技，提升施政服務品質及民眾滿意度，具體案例如下：

- (一) AI 空汙監測：與桃園市環保局合作，運用 AI 建立空品預測模型，可提前 4 小時預警空氣品質變化，並協助地方環保局快速定位汙染源，提升 6 倍環保稽查效能；後續則與環保署合作，擴散至 7 個縣市。
- (二) AI 稅務客服：整合地方稅務局業務項目，結合 AI 智慧機器人語音/文字技術，提供民眾個人化、24 小時不間斷的線上稅務諮詢。

(三) 智慧防災：整合 12 項救災訓練設施教育模擬情境、防災宣導體驗與 720 度擬真無線互動情境，開發全新 AR/VR/MR 智慧減災效能服務模式，協助民眾建立正確防災知識，並加強員防災訓練與成效。

二、產業服務模式的轉型

輔導業者由硬體銷售思維轉型投入發展解決方案，以帶動新型態商業服務模式或國際輸出；此外，依據業者實證場域推動進度，建置智慧健康、治理、交通、教育等八大領域等 20 案實證場域，鏈結至少 12 個國家、8 個外賓團及國內參訪團進行考察與體驗，媒合解決方案採用與擴散。

透過國際大型展會，積極參與世界行動通訊大會(MWC)、智慧城市展、AIoT Taiwan 等國際型展會，展示我國智慧城鄉發展成果，引動國際交流及市場拓展，創造近 2,000 位國內外業者交流、促成國際輸出至少 2 案次，簽約金額達新台幣 9,500 萬元，包含經緯航太與馬來西亞 Nexus Union Bhd 共同投資 4,500 萬成立新公司，進行棕梠樹勘查及農噴，以及促成先鋒機械爭取位於印尼雅加達之銅導體低壓電力廠輸出，訂單金額達 5,000 萬新台幣。透過在台實證無人機智慧農業解決方案、銅導體低壓電力廠輸出案例，成功將其典範輸出新南向（馬來西亞、印尼）市場，助台廠獲實質商機。

(一) 無人機服務：經緯航太原以無人機製造銷售為主，輔導其整合影像辨識、AI 等技術，轉型發展無人機農噴服務等，並將解決方案輸出馬來西亞。

(二) 智慧養殖：協助寬緯科技導入 IoT 監控設備給水產養殖業者，透過監測環境與水質，協助養殖戶即時因應減少災損並提高產量，已輸出 100 組解決方案到印尼、汶萊、菲律賓等新南向國家。

三、民眾生活型態的轉變

本計畫以解決民眾痛點及地方需求為宗旨，發展出民眾食衣住行育樂等智慧生活應用，透過智慧交通、治理、健康、教育、觀光、能源、零售、農業等 8 大領域的解決方案，以辦理嘉年華活動、線上線下的社群行銷活動等方

式，提升民眾對於智慧城鄉的認知度及知名度，如：運用地磁偵測車位技術提供智慧停車服務，降低民眾繞行時間 10%、運用無人機農噴服務，協助降低農事人力達 30%、導入 AI 空污偵測，提升稽查效率 70% 等。計畫具體達成情況包含：協助全臺 22 縣市提出 158 項需求規格、發展 228 項智慧城鄉服務，其中促成 17 項跨縣市智慧服務實踐，受益人數超過 300 萬人次。

針對縣市施政需求及民眾生活痛點，運用新興科技，打造民眾有感的智慧生活樣貌，具體案例如下：

- (一) 智慧票證：整合統聯、阿羅哈、噶瑪蘭、和欣、國光等 5 家國道客運業者售票系統，提供行動 APP 智慧票證服務，可線上查詢、訂位、購票、取票、退票及驗票，服務涵蓋全臺國道 52 條路線(佔 87%運輸量)，也讓客運業者調度更方便，降低空位率而提升獲利。
- (二) 智慧停車：輔導 10 個縣市運用地磁感應或車牌辨識系統，導入智慧停車服務，串聯超過 4 萬個智慧停車格，提供即時空位導引、多元支付繳費等整合服務，降低民眾 5-8 分鐘找車位時間，提升車位輪轉率 5%。
- (三) 智慧健康：透過「樂齡守護屏安是福」計畫，發行藍芽技術為基礎之「屏安福」感應卡，於屏東縣於西勢村日照中心建立示範點，掌握失智長者行動軌跡並透過電子圍籬自動通報；完成當地 500 個熱點建置，發放 15,000 個感應卡，失智長者配戴率 83%。
- (四) 智慧教育：打造城鄉跨域英語智慧學習村，與台中、新北、台北、南投、連江、花蓮、臺東等 7 縣市合作建立英語智慧教室、智慧校園與智慧城市場域，已導入全台 45 所國中小學，受惠人數達 60 萬人以上，創造服務營收超過 2.5 億元且帶動就業人數達 50 人，打造 186 處英語情境學習場域。

分項二：中小企業行動智慧應用計畫

107-109 年推動 90 項應用場域方案，政府投入 5.33 億元，促進民間投資 11.6 億元，促成行動支付應用多元發展。107 年至 109 年 4 月計導入 10.9 萬個支付地點，打造食、衣、住、行、育樂、健美全民有感的行動便利付生活圈，帶動 1.1 億人次使用，交易金額 409 億元。

伍、預期效益及效益評估方式規劃

分項一：智慧城鄉生活應用發展計畫

一、預期效益

- (一) 深化城市數位治理能量，提升城市施政效能：過去城市治理大多針對不同垂直需求單獨進行規劃與建構，透過掌握 22 縣市地方施政需求，系統性整合各項城市治理服務，輔導地方導入人工智慧、物聯網、雲端運算等科技應用，打造具在地特色之智慧應用，並提升施政效能與民眾滿意度。
- (二) 淬鍊國產智慧城鄉解決方案，帶動產業數位轉型：協助廠商透過場域實證，連結在地特色及民眾需求，建立可獲利之 B2C 商業模式，或透過與系統整合業者合作，發展 B2B 解決方案提高收益；中長期則可強化國際雙向交流機制，輸出業者自有解決方案以爭取國際市場商機。
- (三) 民眾生活痛點，優化民眾生活模式：針對民眾食醫住行育樂的不同生活需求，輔導業者運用智慧科技，推動客製化、自動化的智慧城鄉應用，以協助解決民眾日常生活問題，並打造更舒適便捷的智慧生活情境。

爰此，本計畫全程預計完成以下關鍵成果：

- (一) 推動城市數位治理：協助整合在地特色發展智慧應用，完成至少 20 項智慧應用服務淬鍊。
- (二) 促成產業升級轉型：促成 20 家業者(含新創團隊)投入發展智慧應用，引動產業衍生投資(直接或間接)達 42 億元、促成跨國合作或服務輸出 3 案次。
- (三) 優化民眾生活型態：推動民眾有感的智慧應用，全程服務受惠人數超過 50 萬人。

二、效益評估方式

- (一) 縣市需求與成效訪談：於北中南東部分別挑選具代表性之縣市局處，以各縣市特定發展之智慧城市應用(如遠距照護、觀光旅遊)為主軸，透過深度訪談掌握過去地方政府對智慧城鄉計畫推動成效與期許，以作為後續輔導廠商發展在地特色應用之參考依據。
- (二) 強化民眾參與：針對跨縣市佈署之大型智慧應用(如智慧停車、空汙監測、智慧票證等)，擬透過民眾體驗活動、意見蒐集等形式，掌握民眾建言，以作為後續服務模式優化及擴散參考。

三、社會及產業影響

本計畫將持續攜手中央、地方政府與產業共同合作打造智慧城鄉服務，達成永續、創新、宜居的智慧城鄉發展目標，進而促進城市升級、縣市治理效率提升、推動地方創生與產業進步轉型，舉例如下：

(一) 智慧照護簡化服務流程提升照護效率，個人化帶來健康正循環

人口老化與人力資源不足是目前全球共同面臨的問題，藉由透過資訊的整合與科技的輔助簡化照護人員服務流程，同時透過數據以針對個人健康給予相對應訓練等，延緩長者失能及失智發生時間與機率，亦能帶動周邊相關健康產業發展，形成健康產業的正向循環。

(二) 智慧治理讓整座城市運作更有效率

智慧城市治理的定義為利用數位科技與數據的方式來解決城市的問題，提高生活品質，讓城市治理更有效率、更透明，並利用科技解決市民需求，同步帶動城市發展，本計畫積極投入資源，鼓勵地方與產業攜手合作，持續推動物聯網科技提高各項指標，一方面進行建設，二方面讓城市生活、政府治理、智慧產業三方面同時並進，快速盤點城市需求，進行有效率的資源配置。

例如因應「新型冠狀病毒肺炎」疫情，衛生福利部疾管署推出「疾管家」官方帳號，方便民眾獲取即時資訊，有效發揮調節防疫物資的能量，把城市的資源及民眾的需求進行盤點配置，堪稱智慧城市治理的實際應用典範。

(三) 完善數位建設提供交通、資訊、物流整合串接，帶動餐飲零售與休閒旅遊產業

規劃藉由通訊無縫結合數據分析，提供低碳二次接駁、即時旅運整合資訊、在地短程物流接取等適地服務概念，創造其獨特旅遊體驗記憶。除使旅客在行前安排上可以自由串接搭配、一站式購足套裝，到觀光景點旅遊時，透過智慧裝置、智能辨識便可在食宿遊購行等方面享受到適性商務消費或觀光旅遊服務，最後，透過服務數據收集、AI 數據分析等持續改善交通串連、秘境體驗、行李運送、旅遊購物等服務。

(四) 智慧農業國家隊：國際合作，帶動國內產業生態系

農業應用為重要指標，未來可搭配無人機創新沙盒機制，建立國內無人機新行業如精緻農藥噴灑、農業風險管理、植物防疫、林像分析與植保等相關服務產業。持續協助輔導業者開發無人機系統及關鍵零組件技術，結合製造業服務化政策，建立高端服務技術，帶動我國發展無人機系統整合及高價值應用服務，進而跨足國際無人機市場商機。

(五) 運用資訊科技提供公益服務，改善弱勢民眾所遭遇的問題

數位科技的進步與創新不僅 逐步改善民眾的生活方式 而在此同時，基於社會平等與弱勢保障精神，運用資訊科技提供公益服務，改善弱勢民眾所遭遇的問題，便成為政府與企業的重要課題。為保障不同地域、經濟、群體、個人生理或心理缺陷所造成之弱勢族群，智慧城鄉計畫鼓勵業者深入了解不同族群所面臨的痛點，積極整合多元資訊科技(如：人工智慧、雲端運算、物聯網、區塊鏈、大數據分析、擴增/虛擬實境等)發展解決方案，並透過補助機制協助業者降低發展公益應用之部分成本，以提升國內產業重視企業社會責任(CSR)之重要性，打造可永續營運之智慧公益應用服務模式，改善弱勢

族群生活品質，或解決因資源短缺所遭逢的困境。

分項二：中小企業行動智慧應用計畫

一、預期效益

- (一) 全期程推動行動智慧應用場域方案 32 案，促成 6,400 家中小型店家/業者投入行動智慧方案應用，帶動中小店家數位能力提升，衍生間接產業效益 6.4 億元。
- (二) 行動支付已逐漸成為國人消費方式，本計畫將發展行動智慧應用解決方案，協助店家導入行動智慧應用服務，擴大食、衣、住、行、育、樂、健、美等生活領域；為讓民眾深化體驗及實質應用，預計帶動行動智慧應用使用次數達 90 萬次。

二、效益評估方式

- (一) 店家/合作業者採用行動智慧應用方案之家數，衍生間接產業效益則以投資額、產值等衍生商機來計算。
- (二) 為讓民眾深化體驗及實質應用，將結合地方政府活動、在地公協會商業服務組織推廣活動以及民間中小企業活動，引動民眾參與體驗，並設計民眾意見回饋誘因，瞭解民眾實質體驗心得，作為後續優化參考。

陸、自我挑戰目標

110 年度

分項一：智慧城鄉生活應用發展計畫

- 一、原訂目標全程協助 22 縣市整合在地特色發展智慧應用，並促成至少 10 項智慧應用解決方案試煉；挑戰目標調整為全期程推動至少 20 項跨區域合作或具在地特色之智慧應用進行服務淬鍊，110 年度挑戰目標為 2 項次。
- 二、原訂目標全程引動產業直接或間接投資達 25 億元；挑戰目標增加為 42 億元，110 年度挑戰目標為 1 億元。

分項二：中小企業行動智慧應用計畫

- 一、110 年原訂推動 5 案行動智慧應用方案，帶動使用行動智慧應用之店家數/合作業者 1,000 家，挑戰目標增加為 8 案，帶動使用行動智慧應用之店家數/合作業者增加為 1,300 家。
- 二、110 年原訂衍生間接產業效益 1.2 億元(產值、投資額)，挑戰目標增加為 1.3 億。
- 三、110 年原訂帶動行動智慧應用服務使用次數 16 萬次，挑戰目標增加為 20 萬次。

111 年度

分項一：智慧城鄉生活應用發展計畫

- 一、原訂目標全程協助 22 縣市整合在地特色發展智慧應用，並促成至少 10 項智慧應用解決方案試煉；挑戰目標調整為全期程推動至少 20 項跨區域合作或具在地特色之智慧應用進行服務淬鍊，111 年度挑戰目標為累計 5 項次。
- 二、原訂目標全程服務受惠人數超過 30 萬人；挑戰目標增加為 50 萬人，111 年度挑戰目標為累計 5 萬人。
- 三、原訂目標全程引動產業直接或間接投資達 25 億元；挑戰目標增加為 42 億元，111 年度挑戰目標為累積 6 億元。

分項二：中小企業行動智慧應用計畫

- 一、111 年原訂推動 7 案行動智慧應用方案，帶動使用行動智慧應用之店家數/合作業者 1,400 家，挑戰目標增加為 10 案，帶動使用行動智慧應用之店家數/合作業者增加為 1,700 家。
- 二、111 年原訂衍生間接產業效益 1.6 億元(產值、投資額)，挑戰目標增加為 1.7 億。
- 三、111 年原訂帶動行動智慧應用服務使用次數 20 萬次，挑戰目標增加為 25 萬次。
- 四、全期程(110 年-114 年)原訂推動 32 案行動智慧應用方案，帶動行動智慧應用服務使用次數 90 萬次，挑戰目標增加為 40 案，帶動行動智慧應用服務使用次數 130 萬次。

柒、經費需求/經費分攤/槓桿外部資源

經費需求表(B005)

經費需求說明

- 一、本計畫分為「智慧城鄉生活應用發展計畫」與「中小企業行動智慧應用計畫」兩大分項計畫，全程目標包括推動城市數位治理、促成產業升級轉型、優化民眾生活型態。本計畫 110 年經費配置為人事費 85,400 千元，其他經常支出 214,600 千元(含補助款經費 82,000 千元)；其它經常支出其項下編列旅運費(含國內及國外差旅)、設備使用費、維護費、業務費(含計畫運籌、補助作業之審查、活動舉辦費、租金、文具耗材、資料蒐集、資訊服務、網站、水電費、郵電、委外分包等等)、管理費、公費，營業稅、代管補助款。
- 二、槓桿外部資源：本計畫結合行政院城鄉溝通平台串聯主管機關資源，與地方政府緊密合作，透過輔導及補助機制，推動跨部會、跨地方政府、跨領域的多元合作，發展數位創新應用，促成公私場域開放作為智慧創新應用與營運模式之實證環境，以加速城鄉智慧創新應用普及，預期全程將引動產業直接或間接投資達 42 億元。

單位：千元

計畫名稱	計畫性質	110 年度							111 年度			112 年度			113 年度			114 年度			
		小計	經常支出			資本支出				小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出	小計	經常支出	資本支出
			人事費	材料費	其他費用	土地建築	儀器設備	其他費用													
1. 智慧城鄉生活應用發展計畫	5.產業環境建構及輔導	240,000	80,000	0	160,000	0	0	0	420,000	420,000	0	420,000	420,000	0	420,000	420,000	0	180,000	180,000	0	
2. 中小企業行動支付智慧應用計畫	5.產業環境建構及輔導	60,000	5,400	0	54,600	0	0	0	80,000	80,000	0	80,000	80,000	0	80,000	80,000	0	20,000	20,000	0	

110 年度經費需求表

經費需求說明

一、本計畫分為「智慧城鄉生活應用發展計畫」與「中小企業行動智慧應用計畫」兩大分項計畫，全程目標包括推動城市數位治理、促成產業升級轉型、優化民眾生活型態、加速中小企業行動智慧應用發展。本計畫 110 年經費配置為人事費 85,400 千元(包括研究員級、副研究員級、助理研究員級共 80.2 人年)，其他經常支出 214,600 千元(含補助款經費 82,000 千元)；其它經常支出其項下編列旅運費(含國內及國外差旅)、設備使用費、維護費、業務費(含計畫運籌、補助作業之審查、活動舉辦費、租金、文具耗材、資料蒐集、資訊服務、網站、水電費、郵電、委外分包等等)、管理費、公費，營業稅、代管補助款。

二、槓桿外部資源：本計畫結合行政院城鄉溝通平台串聯主管機關資源，與地方政府緊密合作，透過輔導及補助機制，推動跨部會、跨地方政府、跨領域的多元合作，發展數位創新應用，促成公私場域開放作為智慧創新應用與營運模式之實證環境，以加速城鄉智慧創新應用普及，預期全程將引動產業直接或間接投資達 42 億元；另將透過行動智慧應用場域推動與建置，吸引民間企業參與建置並促進民間資源投入，借助地方行銷資源強化行動智慧應用推廣與擴散，促成整體推廣與擴散的加乘效果。

單位：千元

計畫名稱	計畫性質	預定執行機構	細部計畫重點描述	主要績效指標 KPI	110 年度						
					小計	經常支出			資本支出		
						人事費	材料費	其他費用	土地建築	儀器設備	其他費用
1. 智慧城鄉生活應用發展計畫	產業環境建構及輔導	經濟部工業局	1. 政策出題、產業解題：配合科會辦、國發會等政策推動，結合行政院城鄉溝通平台串聯主管機關資源，透過政策引導業者運用 IoT 物聯網、AI 人工智慧、前瞻通訊等技術，發展垂直領域創新應用(如智慧健康、智慧	1. 協助縣市發展在地特色應用，推動至少 2 項跨區域合作或具在地特色之智慧應用進行服務淬鍊，促成至少 3 家業者(含新創團隊)	240,000	80,000	0	160,000	0	0	0

			<p>交通等)，並透過公私合作提供場域，進行跨縣市、跨場域的商業服務實證。</p> <p>2. 跨域合作、整合輸出：鼓勵業者跨領域合作，淬鍊軟硬體系統解決方案或平台型服務，以厚植我國業者系統整合能量，並促使產業數位轉型，以透過實證深耕在地服務之外，亦可連結國際策略夥伴，爭取智慧城市解決方案輸出海外。</p>	<p>投入發展智慧應用。</p> <p>2. 引動廠商衍生投資(直接或間接)1億元。</p>								
2. 中小企業行動支付智慧應用計畫	產業環境建構及輔導	經濟部中小企業處	<p>以發展「中小企業行動智慧應用」為目標，推動多元新興科技在各領域創新應用的深度，並針對微型或小型的店家，透過行動應用服務進行數位升級，加速中小企業行動智慧應用發展，優化民眾行動智慧生活體驗。</p> <p>1. 加速中小企業行動智慧應用發展：建構中小企業行動智慧應用推動機制與中小企業行動智慧應用服務模式，設定智慧化管理、智慧化行銷、智慧商務等服務主軸，輔導中小企業發展行動智慧應用服務，接軌數位經濟。</p>	<p>1. 推動行動智慧應用方案 5 案。</p> <p>2. 推動使用行動智慧應用之店家數/合作業者 1,000 家，衍生間接產業效益 1.2 億元。</p> <p>3. 帶動行動智慧應用使用次數達 16 萬次。</p>	60,000	5,400	0	54,600	0	0	0	

			<p>2. 推廣行動智慧應用及優化民眾體驗：推廣中小企業行動智慧應用，協助中小企業導入行動智慧應用服務，擴及食、衣、住、行、育、樂、健、美等領域，搭配地方政府活動、在地公協會商業服務組織推廣活動以及中小企業行銷資源，帶動民眾體驗行動智慧應用所帶來的便利。</p>								
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

111 年度經費需求表

經費需求說明

- 一、本計畫分為「智慧城鄉生活應用發展計畫」與「中小企業行動智慧應用計畫」兩大分項計畫，全程目標包括推動城市數位治理、促成產業升級轉型、優化民眾生活型態、加速中小企業行動智慧應用發展。本計畫 111 年經費配置為人事費 87,200 千元(包括研究員級、副研究員級、助理研究員級共 82.1 人年)，其他經常支出 412,800 千元(含補助款經費 276,000 千元)；其它經常支出其項下編列旅運費(含國內及國外差旅)、設備使用費、維護費、業務費(含計畫運籌、補助作業之審查、活動舉辦費、租金、文具耗材、資料蒐集、資訊服務、網站、水電費、郵電、委外分包等等)、管理費、公費，營業稅、代管補助款。
- 二、槓桿外部資源：本計畫結合行政院城鄉溝通平台串聯主管機關資源，與地方政府緊密合作，透過輔導及補助機制，推動跨部會、跨地方政府、跨領域的多元合作，發展數位創新應用，促成公私場域開放作為智慧創新應用與營運模式之實證環境，以加速城鄉智慧創新應用普及，預期全程將引動產業直接或間接投資達 42 億元；另將透過行動智慧應用場域推動與建置，吸引民間企業參與建置並促進民間資源投入，借助地方行銷資源強化行動智慧應用推廣與擴散，促成整體推廣與擴散的加乘效果。

計畫名稱	計畫性質	預定執行機構	細部計畫重點描述 (300 字)	主要績效指標 KPI (3 項)	111 年度						
					小計	經常支出			資本支出		
						人事費	材料費	其他費用	土地建築	儀器設備	其他費用
1. 智慧城鄉生活應用發展計畫	產業環境建構及輔導	經濟部工業局	持續淬鍊我國智慧城鄉解決方案，連結在地場域進行實地服務驗證，並透過大型國際展會或辦理商洽媒合會議，協助業者爭取海外市場商機。 1. 政策出題、產業解題：透過政策引導業者運用 IoT 物聯網、AI 人工智慧、前瞻通訊	1. 協助縣市發展在地特色應用，累計推動至少 5 項跨區域合作或具在地特色之智慧應用進行服務淬鍊，累計促成至少 8 家業	420,000	80,000	0	340,000	0	0	0

			<p>等技術，發展垂直領域創新應用(如智慧健康、智慧交通等)，進行跨縣市、跨場域的商業服務實證。</p> <p>2. 跨域合作、整合輸出：鼓勵業者跨領域合作，淬鍊軟體系統解決方案或平台型服務，以厚植我國業者系統整合能量，並連結國際策略夥伴，爭取智慧城市解決方案輸出海外。</p> <p>3. 民眾有感、服務普及：連結縣市在地需求，透過民眾參與的大型服務體驗活動，讓民眾更加了解智慧城鄉對其生活的影響，以提高認同感並加速計畫服務普及。</p>	<p>者(含新創團隊)投入發展智慧應用。</p> <p>2. 累計引動廠商衍生投資(直接或間接)6億元。</p> <p>3. 鼓勵業者積極發展民眾有感之智慧應用，累計服務受惠人數超過5萬人。</p>							
2. 中小企業行動支付智慧應用計畫	產業環境 建構及輔導	經濟部中小企業處	<p>以發展「中小企業行動智慧應用」為目標，推動多元新興科技在各領域創新應用的深度，並針對微型或小型的店家，透過行動應用服務進行數位升級，加速中小企業行動智慧應用發展，優化民眾行動智慧生活體驗。</p> <p>4. 加速中小企業行動智慧應用發展：建構中小企業行動智慧應用推動機制與中小企業行動智慧應用服務模式，設</p>	<p>1. 推動行動智慧應用方案7案。</p> <p>2. 推動使用行動智慧應用之店家數/合作業者 1,400家，衍生間接產業效益1.6億元。</p> <p>3. 帶動行動智慧應用使用次數達20萬次。</p>	80,000	7,200	0	72,800	0	0	0

			<p>定智慧化管理、智慧化行銷、智慧商務等服務主軸，輔導中小企業發展行動智慧應用服務，接軌數位經濟。</p> <p>5. 促成行動智慧應用企業交流與媒合：促成中小企業交流與媒合，帶動更多中小企業參與行動智慧應用，提升中小企業接軌數位經濟能量。</p> <p>6. 推廣行動智慧應用及優化民眾體驗：推廣中小企業行動智慧應用，協助中小企業導入行動智慧應用服務，擴及食、衣、住、行、育、樂、健、美等領域，搭配地方政府活動、在地公協會商業服務組織推廣活動以及中小企業行銷資源，帶動民眾體驗行動智慧應用所帶來的便利。</p>								
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

捌、儀器設備需求

無。

玖、就涉及公共政策事項，是否適時納入民眾參與機制之說明

在普及智慧城鄉生活應用計畫方面，將借鏡國外做法，例如在地方政府的輔導過程中，將透過訪視地方政府、產業訪談等質量化方法，亦建議地方政府成立開放式平台系統，平台可徵集市民與企業的開放問題，以掌握民眾需求，規劃更符合各地市場缺口之應用，推動需求導向的智慧城市發展政策，蒐集在地民眾實際意見與想法，透過整合公私部門資料、分析研究，彙整相關需求反饋至本計畫內容中，以作為政府與廠商發展智慧城市解決方案之參考。在計畫執行過程中，也會舉辦如嘉年華、研討會等大型活動，讓民眾參與體驗智慧服務並回饋意見，協助各項智慧城鄉應用服務精進改善。最後，計畫也將持續透過市場調研、產業或民眾訪談等質量化方法，掌握民眾需求，以規劃與推動 更符合各地市場缺口之應用。

在中小企業行動智慧應用計畫方面，本計畫可運用「中小企業處官網」、「中小企業處 FB」以及「首長信箱」，或舉辦「交流座談會」等，提供民眾發聲機會，蒐集民眾意見與想法，作為公共政策決策之參考。

拾、附錄

一、政府科技發展計畫自評結果(A007)

(一)、計畫名稱：普及智慧城鄉生活應用計畫

審議編號：110-1402-09-20-01 原計畫編號：110-1402-09-20-01

計畫類別：前瞻基礎建設計畫

(二)、評審委員：吳誠文、郭耀煌、李漢銘

日期：2020年05月28日

(三)、審查意見及回復：

序號	審查意見	回復說明
1	<p>計畫內容可行性：</p> <p>本計畫為行政院重大政策項目，使用物聯網、人工智慧、前瞻通訊、雲端運算等數位科技縮小城鄉差距，配合地方政府政策發展促進產業經濟繁榮，增進社會福祉，意義重大。在社會多元需求下，產業跨領域合作產生創新應用服務與商業模式亦是本計畫主要貢獻之一。執行方向包含推動城市數位治理、促成產業升級轉型、優化民眾生活形態、協助中小企業行動商務發展，皆屬合理可行方向，最近三年執行成效良好，宜持續努力提升涵蓋面及應用深度。可加強的部分：</p> <p>(1) 計畫書較偏重理念的抒發，可加強具體有效的落實做法及對應的關鍵成果。</p> <p>(2) 本計畫目標2為促成產業升級轉型，容易被認為與工業局其他計畫的目標任務重疊，可強調與智慧城鄉發展相關之產業，促成產業升</p>	<p>感謝委員支持與指導，本計畫前期促成306家業者(含73家新創)，於全國22縣市發展228項智慧應用，如AI空汙監測協助空氣品質預警提前4小時、AI眼疾篩檢辨識精準度達85%、智慧票證國道60%路線免排隊購票等城市數位治理、民眾生活有感服務，謹將委員建議可加強部分說明如下：</p> <p>(1) 本計畫規劃以強化地方數位治理能量、協助產業輸出解決方案為兩大目標，延續地方及中央出題、輔導產業解題之推動機制，配合行政院智慧城鄉溝通平台，強化各項配套做法及跨部會溝通，以加速智慧城鄉應用服務擴大普及。</p> <p>A. 「地方出題、產業解題」方式，掌握民眾需求，輔導發展民眾有感智慧服務，如智慧停車，減少民眾5-8分鐘找車位時間。未來將強化與縣市的連結，整合跨縣市需求，連結在地特色，發展跨域解決方案。</p> <p>B. 「中央出題、服務輸出」方式，配合行政院科會辦、國發會之數位政策，針對產業前瞻技術或議</p>

	<p>級轉型與拓展國外市場的推動措施與策略。</p> <p>(3) 計畫書的論述宜強調對城鄉均衡發展及國民生活品質提升之潛在效益。</p> <p>(4) Open API 加值應用之推動在前期計畫不算成功，本期宜思考其他推動方向。</p>	<p>題，如無人機製造結合 AI 影像辨識，轉型提供無人機農噴服務等，解決方案輸出馬來西亞。</p> <p>C. 本期將強化輔導跨產業合作，整合硬體設備及軟體服務，打造智慧城鄉國家隊，並結合大型國際展會、雙邊會談或國際合作夥伴，加速解決方案輸出。</p> <p>(2) 本計畫後續將遵照委員建議，以智慧城鄉服務相關之產業為主軸，輔導我國製造業進行跨領域合作、服務及商業模式轉型等，發展智慧服務解決方案，如智慧水產養殖、智慧遠距照護、智慧停車等，並於在地場域進行實證後，透過國際展會、雙邊會談或邀請國際業者來訪等多元管道，拓展國外市場商機。</p> <p>(3) 本計畫以強化地方數位治理能量，期透過加強推動區域治理、貼近民眾需求，優化智慧生活：</p> <p>A. 協助以大帶小的城鄉發展模式，如臺北-連江共同發展遠距醫療解決方案，將離島醫療與城市資源介接，以改善離島醫療資源不足的問題。</p> <p>B. 將持續針對食醫住行育樂等不同需求，輔導業者運用智慧科技，推動客製化、自動化的智慧城鄉應用，以打造更舒適便捷的智慧生活情境，優化國民生活品質。</p> <p>(4) 本計畫前期推動以 Open API 做為資料流通基礎，推廣業者使用，後續則擬在既有基礎上，針對跨場域、跨多個服務業者之智慧服務，發展數據加</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>值應用，並視業務需求與主管機關合作訂定資料流通規範(如智慧停車、智慧路燈、空汙監測等)，以提高業者遵循意願。</p>
<p>2</p>	<p>主要績效指標及預期效益妥適性：</p> <p>(1) 主要績效指標(p.4)未見具體效益，宜有分年具體產出，落實計畫目標。</p> <p>(2) 目標4之關鍵成果較難直接反映中小企業行動商務之顯著成效。P.23~24之預期關鍵成果較為空泛。</p> <p>(3) 主要績效指標及預期效益內容較少觸及“深化城鄉數位治理能量”，“提升城市施政效能”，“貼近民眾生活需求，優化智慧生活模式”之相關指標與關鍵成果。</p>	<p>感謝委員指導，關於主要績效指標及預期效益之妥適性建議，謹說明如下：</p> <p>(1) 為配合綱要計畫書格式，本計畫主要績效指標之分年具體目標及產出，已載列於 P.22-P.25 計畫全程總目標表格中，並涵蓋總目標、分年產出、預期關鍵成果等項目。</p> <p>(2) 中小企業行動商務之預期關鍵成果調整為分年度呈現(詳見 P.25)，本項工作將著重於中小企業服務精眾化、互動高質化、內容豐富化、導購智慧化、消費無縫化的發展方向，藉此提升人民生活便利性與生活品質，帶動中小企業發展行動商務，接軌數位經濟市場。</p> <p>(3) 本計畫在「深化城鄉數位治理能量、提升城市施政效能」的主要績效指標，是以協助 22 縣市整合在地特色發展智慧應用為主軸，透過輔導業者投入至少 100 項智慧應用服務淬鍊，推動城市數位治理轉型，最終期能運用公私民合作夥伴關係模式，如：縣市服務型標案、上架共同供應契約等方式，連結地方政府資源，以促成智慧治理服務永續發展。在「貼近民眾生活需求，優化智慧生活模式」方面，則希望於全程推動 10 項跨領域、跨場域的民眾有感智慧應用，如透過遠距看診，減少偏鄉離島民眾就診交通時間 90%、與 7 縣市合作打造 186 處城鄉跨域 AR/VR 英語智慧學習村、</p>

		智慧停車減少民眾5-8分鐘找車位時間，期能帶動服務受惠人數超過100萬人，以加速增進民眾智慧生活福祉。
3	經費及人力編列合理性： 合理。	感謝委員指導。
4	<p>綜合建議：</p> <p>本計畫對提升我國各縣市數位治理及當地住民之生活品質有潛在效益，且可帶動智慧生活相關產業，符合國家重要政策。除上述建議外，可以考慮：</p> <p>(1) 地方治理及產業分佈也有城鄉差距及文化差異，宜有更具體有效的中央與地方的溝通協調機制以協助地方建構活躍的區域創新生態體系，以利普及城鄉智慧生活應用及相關產業發展。</p> <p>(2) 未來可利用本案資源加強各地方產業智慧轉型。</p> <p>(3) 相關前期計畫已執行多年，可分析檢討過去執行困難及因應之道，同時分析我國社經及科技導入生活應用之變遷，以突顯本計畫之差異性與特色，也可說明本計畫如何解決既有困難及面對新變局。</p> <p>(4) 本計畫之重點既然在“普</p>	<p>感謝委員指導與支持，本計畫針對委員建議，謹說明如下：</p> <p>(1) 本計畫未來在中央與地方的溝通協調機制，除配合科技會報每季召開智慧城鄉溝通平台會議之外，另將配合地方政府既有區域治理互動機制，如：南部七縣市智慧城鄉區域溝通平台會議，以掌握區域共通需求規格項目，凝聚創新服務發展共識與後續推動步驟，加速輔助地方政府建立智慧城鄉區域創新生態系。</p> <p>(2) 本計畫未來將依照委員指導，盤點縣市政府施政重點及在地特色產業需求，輔導地方提供行政協處及後續配合資源，確保投入實踐之數位治理服務得以永續營運，並優先支持辦理跨縣市區域合作、或產業轉型共通需求之議題，以加速協助產業智慧轉型。</p> <p>(3) 本計畫已盤點過去執行主要遭遇之困難點及因應方法</p> <p>A. 新興智慧應用領域及服務模式多元，主管機關橫跨多個部會署，亟需跨部會共同協助方能加速推動，如：地方創生主管機關為國發會、無人機農噴服務需依循民航局與農委會指導，智慧醫療則需仰賴衛福部開放法規；爰此，擬結合行政院智慧城鄉溝通平台，邀請主管機關共同參與討</p>

	<p>及”，未來在案例篩選時，宜優先考量已有紮實基礎且擴散潛力高的案例。</p> <p>(5) 宜說明如何在前期計畫成果的基礎上，爭取地方政府的承諾及投入，基於不長期依賴中央政府財務挹注之原則，落實智慧城鄉發展之永續與普及。</p> <p>(6) 宜強調民眾參與(Citizen-Centric)–規模大、符合民眾需求、城市特色、信任服務、永續營運，達到城市治理。</p> <p>(7) 可強調產生新事業與就業機會，挑戰目標除了KPI值的提高，亦可突顯其關鍵性與 Impact。</p>	<p>論，針對不同領域，邀請地方及相關機關代表納入審查委員，共同提出智慧服務優化建議，以強化各部會參與之力道。</p> <p>B. 智慧城鄉推動應用多以政府公共服務為主，目前地方政府多期待中央以預算持續支持，多數並未配合編列後續維運預算，因此為解決服務永續之困境，輔導地方政府投入適當資源，包括評估規劃智慧服務後續財務模式、協助上架共同供應契約或導入新創採購機制，以降低地方政府後續採用門檻，進而提升業者獲利機會與投入意願，達到智慧治理服務永續營運之目標。</p> <p>(4) 本計畫將在前期的執行基礎上，挑選民眾有迫切需求、服務滿意度高的智慧應用，輔導業者持續進行跨場域、跨縣市的服務擴散，如屏安福銀髮照護定位服務失智長輩配戴率 83%，並擴散至學生族群及商場使用；此外，針對有國外輸出潛力之解決方案，亦將透過國際型展會、商機媒合會等場合，協助業者爭取海外訂單，如導入 IoT 環境與水質監測，提供水產養殖業者，解決方案已輸出 100 組至印尼、汶萊、菲律賓等新南向國家。</p> <p>(5) 本計畫前期主要採 PFI 模式，輔導地方政府規劃長期財務營運模型，以協助智慧服務持續維運；本期則擬於輔導盤點縣市政府需求及能量過程中，增列地方對於應用服務後續維運之構想或機制(如參考共同供應契約、新創採購機制等)，以促使地方政府不長期依賴中央政府財務挹注，落實</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>智慧城鄉發展之永續與普及。</p> <p>(6) 本計畫執行過程中，將透過不定期或主題式的市場調研、產業或民眾訪談、社群輿情蒐集與分析等質量化方法，傾聽民眾需求並強化民眾參與之機制，期能規劃更符合民眾需求及城市特色的智慧應用服務。</p> <p>(7) 本期計畫將依照委員建議，挑戰目標除提高既有 KPI 值之外，亦將鼓勵大型業者提攜新創、創業歸故里等不同機制，輔導至少 20 組新創團隊投入發展智慧應用，及衍生帶動就業機會 1,000 人之目標。</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、中程個案計畫自評檢核表

中程個案計畫自評檢核表

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註	
		是	否	是	否		
1.計畫書格式	(1)計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第5點、第12點)	√		√		(2)前期計畫107年、108年均已辦理成效評估,惟109年待結案後辦理之	
	(2)延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估,並提出總結評估報告(編審要點第5點、第13點)	√		√			
	(3)是否依據「跨域加值公共建設財務規劃方案」之精神提具相關財務策略規劃檢核表?並依據各類審查作業規定提具相關書件		√		√		
2.民間參與可行性評估	是否填寫「促參預評估檢核表」評估(依「公共建設促參預評估機制」)		√		√	本案執行過程將邀集地方政府召開會議,結合地方需求、場域與相關部會資源,訂定主題,應用服務成果將對民眾宣導與推廣	
3.經濟及財務效益評估	(1)是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第34條)		√		√	本計畫係屬科技計畫故無研提財務計畫	
	(2)是否研提完整財務計畫		√		√		
4.財源籌措及資金運用	(1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	√			√	1.本計畫非屬公共建設計畫,且不具有自償性。 2.本項經費來源係屬特別預算,不適用中程歲出概算額度。	
	(2)資金籌措:依「跨域加值公共建設財務規劃方案」精神,將影響區域進行整合規劃,並將外部效益內部化			√			√
	(3)經費負擔原則: a.中央主辦計畫:中央主管相關法令規定 b.補助型計畫:中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法、依「跨域加值公共建設財務規劃方案」之精神所擬訂各類審查及補助規定	√			√		
	(4)年度預算之安排及能量估算:所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討,如無法納編者,應檢討調減一定比率之舊有經費支應;如仍有不敷,須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出及自行檢討調整結果等經費審查之相關文件			√			√
	(5)經費比1:2(「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第2點)			√			√
	(6)屬具自償性者,是否透過基金協助資金調度			√			√

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
5.人力運用	(1)能否運用現有人力辦理	√		✓		
	(2)擬請增人力者，是否檢附下列資料： a.現有人力運用情形 b.計畫結束後，請增人力之處理原則 c.請增人力之類別及進用方式 d.請增人力之經費來源		√		✓	
	6.營運管理計畫	√		✓		
	是否具務實及合理性(或能否落實營運)	√		✓		
7.土地取得	(1)能否優先使用公有閒置土地房舍 [~]		√		✓	本計畫無土地徵收項目
	(2)屬補助型計畫，補助方式是否符合規定(中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第10條) [~]		√		✓	
	(3)計畫中是否涉及徵收或區段徵收特定農業區之農牧用地 [~]		√		✓	
	(4)是否符合土地徵收條例第3條之1及土地徵收條例施行細則第2條之1規定 [~]		√		✓	
	(5)若涉及原住民族保留地開發利用者，是否依原住民族基本法第21條規定辦理 [~]		√		✓	
8.風險評估	是否對計畫內容進行風險評估	√		✓		
9.環境影響分析(環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估		√		✓	
10.性別影響評估	是否填具性別影響評估檢視表	√		✓		
11.無障礙及通用設計影響評估	是否考量無障礙環境，參考建築及活動空間相關規範辦理		√		✓	
12.高齡社會影響評估	是否考量高齡者友善措施，參考WHO「高齡友善城市指南」相關規定辦理		√		✓	
13.涉及空間規劃者	是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔		√		✓	無空間規劃
14.涉及政府辦公廳舍興建購置者	是否納入積極活化閒置資產及引進民間資源共同開發之理念		√		✓	無涉及政府辦公廳舍
15.跨機關協商	(1)涉及跨部會或地方權責及財務分攤，是否進行跨機關協商		√		✓	無涉及跨部會財務分攤
	(2)是否檢附相關協商文書資料		√		✓	
16.依碳中和概念優先選列節能減碳指標	(1)是否以二氧化碳之減量為節能減碳指標，並設定減量目標		√		✓	無涉及二氧化碳之減量
	(2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施		√		✓	無涉及綠建築及節能減碳
	(3)是否檢附相關說明文件		√		✓	
17.資通安全防護規劃	資訊系統是否辦理資通安全防護規劃	√		✓		配合行政院政策資安經費比例，擬要求補助廠商編列資

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
						安經費投入

主辦機關核章：承辦人 李維孝 0805
1130

單位主管

楊政 8/5
李秋月 0812
1100

局長
首長 王美花 8/13

主管部會核章：研考主管

李維孝 0813
1030

會計主管

經濟部會計處
李秋月 長

首長

經濟部
王美花(兩) 長

說明：1. 中程個案計畫，應由機關副首長召集有關單位進行自評後，報請機關首長核定。自評作業，得諮詢專家、學者、相關機關或團體意見，並應填列中程個案計畫自評檢核表，納入計畫書。

2. 此表需經由長官核章後方可上傳。

性別影響評估檢視表

【第一部分】：本部分由機關人員填寫

【填表說明】 各機關使用本表之方法與時機如下：

一、計畫研擬階段

(一) 請於研擬初期即閱讀並掌握表中所有評估項目；並就計畫方向或構想徵詢作業說明第三點所稱之性別諮詢員（至少 1 人），或提報各部會性別平等專案小組，收集性別平等觀點之意見。

(二) 請運用本表所列之評估項目，將性別觀點融入計畫書草案：

1. 將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節。
2. 將達成性別目標之主要執行策略納入計畫書草案之適當章節。

二、計畫研擬完成

(一) 請填寫完成【第一部分－機關自評】之「壹、看見性別」及「貳、回應性別落差與需求」後，併同計畫書草案送請性別平等專家學者填寫【第二部分－程序參與】，宜至少預留 1 週給專家學者（以下稱為程序參與者）填寫。

(二) 請參酌程序參與者之意見，修正計畫書草案與表格內容，並填寫【第一部分－機關自評】之「參、評估結果」後通知程序參與者審閱。

三、計畫審議階段：請參酌行政院性別平等處或性別平等專家學者意見，修正計畫書草案及表格內容。

四、計畫執行階段：請將性別目標之績效指標納入年度個案計畫管制並進行評核；如於實際執行時遇性別相關問題，得視需要將計畫提報至性別平等專案小組進行諮詢討論，以協助解決所遇困難。

註：本表各欄位除評估計畫對於不同性別之影響外，亦請關照對不同性傾向、性別特質或性別認同者之影響。

計畫名稱：普及智慧城鄉生活應用計畫

主管機關 <small>(請填列中央二級主管機關)</small>	經濟部	主辦機關(單位) <small>(請填列提案機關/單位)</small>	經濟部工業局
---------------------------------------------	-----	------------------------------------------------	--------

1. **看見性別：**檢視本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性，並運用性別統計及性別分析，「看見」本計畫之性別議題。

評估項目	評估結果
<p>1-1 【請說明本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性】</p> <p>性別平等相關法規與政策包含憲法、法律、性別平等政策綱領及消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）可參考行政院性別平等會網站（https://gec.ey.gov.tw）。</p>	<p>1. 本計畫以結合22縣市施政需求及在地產業發展為主軸，結合地方場域及產業能量，由中央、地方及產業共同發</p>

	<p>展智慧應用，提供民眾有感服務，帶動產業升級轉型，與《性別平等政策綱領》環境、能源與科技篇，強調「結合民間力量，提高治理效能」有關，強化並落實智慧應用普及。</p> <p>2. 本計畫將留意研擬過程及執行團隊參與人員任一性別比例不低於1/3，並規劃於廠商評選項目納入企業社會責任(CSR)加分項目，有助於落實性別平等政策綱領環境、能源與科技篇有關消除科技性別隔離以及推動性別友善職場環境之精神。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

評估項目	評估結果
------	------

<p>1-2【請蒐集與本計畫相關之性別統計及性別分析(含前期或相關計畫之執行結果)，並分析性別落差情形及原因】</p> <p>請依下列說明填寫評估結果：</p> <p>a.歡迎查閱行政院性別平等處建置之「性別平等研究文獻資源網」(https://www.gender ey.gov.tw/research/)、「重要性別統計資料庫」(https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/) (含性別分析專區)、各部會性別統計專區、我國婦女人權指標及「行政院性別平等會—性別分析」(https://gec ey.gov.tw)。</p> <p>b.性別統計及性別分析資料蒐集範圍應包含下列3類群體：</p> <p>①政策規劃者(例如:機關研擬與決策人員；外部諮詢人員)。</p> <p>②服務提供者(例如:機關執行人員、委外廠商人力)。</p> <p>③受益者(或使用者)。</p> <p>c.前項之性別統計與性別分析應盡量顧及不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者，探究其處境或需求是否存在差異，及造成差異之原因；並宜與年齡、族群、地區、障礙情形等面向進行交叉分析(例如：高齡身障女性、偏遠地區新住民女性)，探究在各因素交織影響下，是否加劇其處境之不利，並分析處境不利群體之需求。前述經分析所發現之處境不利群體及其需</p>	<p>1. 本計畫規劃者(研擬及決策人員)：</p> <p>本計畫於研擬及決策階段，相關人員女性比例達1/3(總共7位，女性3位)。</p> <p>2. 本計畫主要服務提供者(委外廠商人力)：</p> <p>(1) 依據本計畫前期委外廠商性別人力統計資料，截至109年7月，男女執行人力比例約1：1.8(男46位、女85位)。</p> <p>(2) 因本計畫執行廠商眾多，後續擬提醒廠商，計畫執行人力以任一性別</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>求與原因，應於後續【1-3 找出本計畫之性別議題】，及【貳、回應性別落差與需求】等項目進行評估說明。</p> <p>d. 未有相關性別統計及性別分析資料時，請將「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」列入本計畫之性別目標（如 2-1 之 f）。</p>	<p>不少於三分之一為原則。</p> <p>3. 本計畫主要受益者：目前尚未有性別統計及分析資料</p>
評估項目	評估結果
<p>1-3【請根據 1-1 及 1-2 的評估結果，找出本計畫之性別議題】</p> <p>性別議題舉例如次：</p> <p>a. 參與人員</p> <p>政策規劃者或服務提供者之性別比例差距過大時，宜關注職場性別隔離（例如：某些職業的從業人員以特定性別為大宗、高階職位多由單一性別擔任）、職場性別友善性不足（例如：缺乏防治性騷擾措施；未設置哺集乳室；未顧及員工對於家庭照顧之需求，提供彈性工作安排等措施），及性別參與不足等問題。</p> <p>b. 受益情形</p> <p>① 受益者人數之性別比例差距過大，或偏離母體之性別比例，宜關注不同性別可能未有平等取得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動），或平等參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會）。</p> <p>② 受益者受益程度之性別差距過大時（例如：滿意度、社會保險給付金額），宜關注弱勢性別之需求與處境（例如：家庭照顧責任使女性未能連續就業，影響年金領取額度）。</p> <p>c. 公共空間</p> <p>公共空間之規劃與設計，宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。</p> <p>① 使用性：兼顧不同生理差異所產生的不同需求。</p> <p>② 安全性：消除空間死角、相關安全設施。</p> <p>③ 友善性：兼顧性別、性傾向或性別認同者之特殊使用需求。</p> <p>d. 展覽、演出或傳播內容</p> <p>藝術展覽或演出作品、文化禮俗儀典與觀念、文物史料、訓練教材、政令/活動宣導等內容，宜注意是否避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。</p> <p>e. 研究類計畫</p>	<p>綜合評估 1-1 及 1-2 評估結果，確認本計畫屬「環境、能源與科技篇」領域，服務提供者現況多以男性為主，計畫受益者為地方政府、企業、全國民眾，確認性別議題包含以下幾點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 擬要求委外廠商執行團隊之女性比例達三分之一，或有兩位以上女性主管參與。 2. 擬於委辦評選項目中納入企業 CSR 為加分項目，CSR 中應包括員工協助方案、健康促進、彈性工時、多元休假等，俾利營造性別友善職場環境，並提供友善家庭之相關措施，便於員工因應家庭與工作平衡之需求(如性別平等工作法之相關規定等)。 3. 本計畫智慧應用受益對象為地方政府、企業、全國民眾，於執行過程中所規劃之文宣，擬針對不同對象，設計不同宣傳管道，採取不同傳播方法；傳播內容皆以中性表達為訴求，無性別歧視之語言、符號或案例；於計畫說明

<p>研究類計畫之參與者（例如：研究團隊）性別落差過大時，宜關注不同性別參與機會、職場性別友善性不足等問題；若以「人」為研究對象，宜注意研究過程及結論與建議是否納入性別觀點。</p>	<p>會進行性別平等、性平意識等宣導。</p>
<p>貳、回應性別落差與需求：針對本計畫之性別議題，訂定性別目標、執行策略及編列相關預算。</p>	
<p>評估項目</p>	<p>評估結果</p>
<p>2-1【請訂定本計畫之性別目標、績效指標、衡量標準及目標值】</p> <p>請針對 1-3 的評估結果，擬訂本計畫之性別目標，並為衡量性別目標達成情形，請訂定相應之績效指標、衡量標準及目標值，並納入計畫書草案之計畫目標章節。性別目標宜具有下列效益：</p> <p>a.參與人員</p> <p>①促進弱勢性別參與本計畫規劃、決策及執行，納入不同性別經驗與意見。</p> <p>②加強培育弱勢性別人才，強化其領導與管理知能，以利進入決策階層。</p> <p>③營造性別友善職場，縮小職場性別隔離。</p> <p>b.受益情形</p> <p>① 回應不同性別需求，縮小不同性別滿意度落差。</p> <p>② 增進弱勢性別獲得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動）。</p> <p>③ 增進弱勢性別參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會，表達意見與需求）。</p> <p>c.公共空間</p> <p>回應不同性別對公共空間使用性、安全性及友善性之意見與需求，打造性別友善之公共空間。</p> <p>d.展覽、演出或傳播內容</p> <p>① 消除傳統文化對不同性別之限制或僵化期待，形塑或推展性別平等觀念或文化。</p> <p>② 提升弱勢性別在公共領域之可見性與主體性（如作品展出或演出；參加運動競賽）。</p> <p>e.研究類計畫</p> <p>① 產出具性別觀點之研究報告。</p> <p>② 加強培育及延攬環境、能源及科技領域之女性研究人才，提升女性專業技術研發能力。</p> <p>f.強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。</p>	<p>■有訂定性別目標者，請將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼 3-17~3-18：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 促進弱勢性別參與本計畫規劃、決策及執行，納入不同性別經驗與意見。 2. 促使補助廠商運用科技跨越性別藩籬，透過中性智慧科技應用，營造性別友善環境。 3. 執行本計畫行銷宣傳活動時，將使不同性別者均有公平參與之機會，並鼓勵少數性別參與。 4. 鼓勵廠商於推廣活動、或蒐集民眾或使用意見，加入性別這個選項，進一步分析使用者的需求有無落差，並於舉辦推廣活動時蒐集參與民眾性別統計與回饋意見 <p>□未訂定性別目標者，請說明原因及確保落實性別平等事項之機制或方法。</p>

g.其他有助促進性別平等之效益。	
評估項目	評估結果
<p>2-2【請根據 2-1 本計畫所訂定之性別目標，訂定執行策略】</p> <p>請參考下列原則，設計有效的執行策略及其配套措施：</p> <p>a.參與人員</p> <p>① 本計畫研擬、決策及執行各階段之參與成員、組織或機制（如相關會議、審查委員會、專案辦公室成員或執行團隊）符合任一性別不少於三分之一原則。</p> <p>② 前項參與成員具備性別平等意識/有參加性別平等相關課程。</p> <p>b.宣導傳播</p> <p>① 針對不同背景的目標對象（如不諳本國語言者；不同年齡、族群或居住地民眾）採取不同傳播方法傳布訊息（例如：透過社區公布欄、鄰里活動、網路、報紙、宣傳單、APP、廣播、電視等多元管道公開訊息，或結合婦女團體、老人福利或身障等民間團體傳布訊息）。</p> <p>② 宣導傳播內容避免具性別刻板印象或性別歧視意味之語言、符號或案例。</p> <p>③ 與民眾溝通之內容如涉及高深專業知識，將以民眾較易理解之方式，進行口頭說明或提供書面資料。</p> <p>c.促進弱勢性別參與公共事務</p> <p>① 計畫內容若對人民之權益有重大影響，宜與民眾進行充分之政策溝通，並落實性別參與。</p> <p>② 規劃與民眾溝通之活動時，考量不同背景者之參與需求，採多元時段辦理多場次，並視需要提供交通接駁、臨時托育等友善服務。</p> <p>③ 辦理出席民眾之性別統計；如有性別落差過大情形，將提出加強蒐集弱勢性別意見之措施。</p> <p>④ 培力弱勢性別，形成組織、取得發言權或領導地位。</p> <p>d.培育專業人才</p> <p>① 規劃人才培訓活動時，納入鼓勵或促進弱勢性別參加之措施（例如：提供交通接駁、臨時托育等友善服務；優先保障名額；培訓活動之宣傳設計，強化歡迎或友善弱勢性別參與之訊息；結合相關機關、民間團體或組織，宣傳培訓活動）。</p>	<p>■有訂定執行策略者，請將主要的執行策略納入計畫書草案之適當章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼 3-17~3-18：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫執行期間之「工作小組」，人員組成將採任一性別不少於三分之一原則，廣納不同性別意見。 2. 本計畫執行人力須接受性別平等宣導、性別意識相關課程)。 3. 輔導補助廠商發展創新解決方案，鼓勵廠商發展跨性別/中性之產品，針對弱勢/偏鄉提供智慧服務。 4. 本計畫宣導方式將以大眾媒體為主，包括電子媒體、平面媒體、網路媒體等各種易獲取之管道，針對民眾進行宣傳，透過多元傳播觸及各性別目標族群。 5. 鼓勵並宣導廠商，可於各項應用服務及產品之設計階段，針對服務對象進行性別統計及需求調查。 <p><input type="checkbox"/>未訂執行策略者，請說明原因及改善方法：</p>

- ② 辦理參訓者人數及回饋意見之性別統計與性別分析，作為未來精進培訓活動之參考。
- ③ 培訓內涵中融入性別平等教育或宣導，提升相關領域從業人員之性別敏感度。
- ④ 辦理培訓活動之師資性別統計，作為未來師資邀請或師資培訓之參考。

e.具性別平等精神之展覽、演出或傳播內容

- ① 規劃展覽、演出或傳播內容時，避免複製性別刻板印象，並注意創作者、表演者之性別平衡。
- ② 製作歷史文物、傳統藝術之導覽、介紹等影音或文字資料時，將納入現代性別平等觀點之詮釋內容。
- ③ 規劃以性別平等為主題的展覽、演出或傳播內容（例如：女性的歷史貢獻、對多元性別之瞭解與尊重、移民女性之處境與貢獻、不同族群之性別文化）。

f.建構性別友善之職場環境

委託民間辦理業務時，推廣促進性別平等之積極性作法（例如：評選項目訂有友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施；鼓勵民間廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理職），以營造性別友善職場環境。

g.具性別觀點之研究類計畫

- ① 研究團隊成員符合任一性別不少於三分之一原則，並積極培育及延攬女性科技研究人才；積極鼓勵女性擔任環境、能源與科技領域研究類計畫之計畫主持人。
- ② 以「人」為研究對象之研究，需進行性別分析，研究結論與建議亦需具性別觀點。

評估項目

評估結果

2-3【請根據 2-2 本計畫所訂定之執行策略，編列或調整相關經費配置】

各機關於籌編年度概算時，請將本計畫所編列或調整之性別相關經費納入性別預算編列情形表，以確保性別相關事項有足夠經費及資源落實執行，以達成性別目標或回應性別差異需求。

■有編列或調整經費配置者，請說明預算額度編列或調整情形：

本計畫為使不同性別者均有公平參與之機會，並鼓勵少數性別參與，規劃透過多元傳播觸及各性別目標族群，包括電子媒體、平面媒體、網路媒體等，共計編列約新台幣 100 萬

	元整。 <input type="checkbox"/> 未編列或調整經費配置者，請說明原因及改善方法：
--	-------------------------------------------------------------

【注意】填完前開內容後，請先依「填表說明二之（一）」辦理【第二部分—程序參與】，再續填下列「參、評估結果」。

參、評估結果

請機關填表人依據【第二部分—程序參與】性別平等專家學者之檢視意見，提出綜合說明及參採情形後通知程序參與者審閱。

3-1 綜合說明	1. 經性別平等委員檢視後認為本計畫性別平等相關法規政策相關性、性別議題、性別目標、執行策略、經費編列等之評估均屬合宜。 2. 已參採委員意見修正第一部分之性別影響評估檢視表評估內容。
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

3-2 參採情形	3-2-1 說明採納意見後之計畫調整（請標註頁數）	性平委員意見均已參採，調整如下： 1. 補充本計畫主要服務提供者(委外廠商人力)之內容，擬提醒廠商，計畫執行人力以任一性別不少於三分之一為原則。 2. 擬於委辦評選項目中納入企業CSR為加分項目，調修部分說明，CSR中應包括員工協助方案、健康促進、彈性工時、多元休假等，俾利營造性別友善職場環境，並提供友善家庭之相關措施，便於員工因應家庭與工作平衡之需求(如性別平等工作法之相關規定等)。
	3-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	均已參採。

3-3 通知程序參與之專家學者本計畫之評估結果：

已於 109 年 07 月 13 日將「評估結果」及「修正後之計畫書草案」通知程序參與者審閱。

- 杜欣怡 職稱：技正 電話：(02)2754-1255#2217 填表日期：109年07月10日
- 本案已於計畫研擬初期 徵詢性別諮詢員之意見，或 提報各部會性別平等專案小組（會議日期： 年 月 日）
- 性別諮詢員姓名：張瓊玲 服務單位及職稱：臺灣警察專科學校 教授 身分：符合中長程個案計畫性別影響評估作業說明第三點第三款（如提報各部會性別平等專案小組者，免填）

（請提醒性別諮詢員恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開計畫草案）

【第二部分—程序參與】：由性別平等專家學者填寫

程序參與之性別平等專家學者應符合下列資格之一：

- 1.現任臺灣國家婦女館網站「性別主流化人才資料庫」公、私部門之專家學者；其中公部門專家應非本機關及所屬機關之人員（人才資料庫網址：<http://www.taiwanwomencenter.org.tw/>）。
- 2.現任或曾任行政院性別平等會民間委員。
- 3.現任或曾任各部會性別平等專案小組民間委員。

(一) 基本資料

1.程序參與期程或時間	109年7月10日至109年7月12日
2.參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域	張瓊玲，臺灣警察專科學校教授兼海巡科主任，經濟部性別平等專案小組委員，經濟部工業局性別平等工作小組委員，性別平等政策綱領主筆人
3.參與方式	<input type="checkbox"/> 計畫研商會議 <input type="checkbox"/> 性別平等專案小組 <input checked="" type="checkbox"/> 書面意見

(二) 主要意見（若參與方式為提報各部會性別平等專案小組，可附上會議發言要旨，免填4至10欄位，並請通知程序參與者恪遵保密義務）

4.性別平等相關法規政策相關性評估之合宜性	合宜
5.性別統計及性別分析之合宜性	本計畫之委外廠商應屬眾多，故執行人力之性別比例如能達到1：1，則是最理想之情境，若無法達到亦屬正常，請叮囑廠商雇用人力時，以任一性別不少於三分之一為原則即可。
6.本計畫性別議題之合宜性	合宜
7.性別目標之合宜性	合宜
8.執行策略之合宜性	合宜
9.經費編列或配置之合宜性	合宜
10.綜合性檢視意見	1-3之評估結果中之內容文字，建請修正如下：2.擬於委辦評選項目中納入企業CSR為加分項目，CSR中應包括員工協助方案、健康促進、彈性工時、多元休假等，俾利營

	造性別友善職場環境，並提供友善家庭之相關措施，便於員工因應家庭與工作平衡之需求(如性別平等工作法之相關規定等)。
(三) 參與時機及方式之合宜性	合宜
<p>本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。</p> <p>(簽章，簽名或打字皆可) <u>張 瓊 玲</u></p>	

三、政府科技發展計畫審查意見回復表(A008)

審議編號：110-1402-09-20-01

計畫名稱：普及智慧城鄉生活應用計畫

申請機關(單位)：經濟部工業局

序號	審查意見	回復說明	修正頁碼
1	本計畫智慧城鄉生活應用乃由各縣市政府提案審請補助之深化城市數位治理能量，提升城市施政效能，帶動產業數位轉型及優化民眾生活其執行有其必要。	謝謝委員肯定。	--
2	本計畫由各縣市政府提案審請補助，但大多為廠商協助規劃及執行，有效案例均集中人口集中地區，宜多考量提偏鄉之智慧城鄉生活應用案例。	感謝委員指導，本計畫於前期為確保智慧服務不至於過分集中人口密集區，已特別針對偏鄉或離島需求，規劃如遠距醫療、AR/VR 英語教學、智慧養殖或農產行銷平台等服務，並提高偏鄉與新創提案之補助比例，後續本計畫將配合行政院數位政策推動方向及各縣市在地需求，以加速智慧服務普及城鄉。	3-12~3-14
3	本計畫之智慧應用之主要績效指標考核，受惠人數及智慧服務項目等 KPI，宜落實。執行項目應避免隨用及拆，應有服務使用年，應有服務使用年限，或有永續經營之考量。	感謝委員指導，本計畫後續推動機制，擬透過輔導追蹤，協助廠商落實 KPI，並透過媒合、服務擴散等方式，提升永續經營之發展，惟本計畫核定全程經費規模由 42 億調整至 20 億，同步修正推動做法與效益目標，俾利資源做更有效之運用，包括：推動至少 20 家業者投入發展智慧服務解決方案達 20 案次以上、智慧服務涵蓋至少 50 萬人、引動業者衍生投資智慧應用達 42 億元。	3-2~3-4 3-7
4	本計畫之推廣行動智慧應用及優化民眾體驗之實質執行項目，宜強化效益。	感謝委員建議，行動支付已逐漸成為國人消費方式，本計畫將發展行動智慧應用解決方案，協助店家導入行動智慧應用服務，擴大食、衣、住、行、育、樂、健、美等生活領域；為讓民眾深化體驗及實質應用，將結合地方政府活動、在地公協會商業服務組織推廣活動以及民間中小企業活動，引動民眾參與體驗，並設計民眾意見回饋誘因，瞭解民眾實質體驗心得，作為後	5-4

		續優化參考。	
5	本計畫智慧城鄉生活應用與其他案自駕車應用補助，宜釐清分工情形。	感謝委員指導，本計畫 107 年配合國發會政策，公告徵求自駕車應用補助提案(107 年其他部會亦尚未擬定明確應用補助)，後續擬依委員意見，與交通部、經濟部技術處釐清分工，以避免國家資源重複投入。	--
6	本計畫以地方出題、產業解題為主要推動模式，建議均衡城與鄉，鼓勵跨縣市區域提案，並著重補助新興有潛力、前瞻公共財案例，亦考量後疫情生活改變，彈性調整佈局。	感謝委員指導，本計畫後續將在既有經費規模下，配合行政院數位政策推動方向及各縣市在地需求，鼓勵跨縣市合作及區域治理，以擴大服務規模，並亦將考量後疫情時代之民眾生活模式改變，彈性調整未來推動方向。	3-7 3-11~3-12
7	行動支付部份應與「數位轉型」相關整合推動	感謝委員建議，中小企業家數眾多，為共同協助企業數位轉型，本計畫規劃以「發展中小企業價值鏈活動的行動智慧解決方案」，透過解決方案帶動中小型店家數位能力提升，運用 <u>共榮升級輔導機制</u> ，引領具行動智慧應用之數位成熟型企業帶動淺數位程度店家採用行動智慧應用，進而逐步達成數位化、數位優化，最後數位轉型之目標。	3-16

四、資安經費投入自評表(A010)

部會		經濟部		單位	經濟部工業局		
審議編號	計畫名稱	期程(年)	總經費(千元)(A)	資訊總經費(千元)(B)	資安經費(千元)(C)	比例 ^{註1} (D)	備註
110-1402-09-20-01	普及智慧城鄉生活應用計畫	110-114	2,000,000	0	100,000	5%	
資安經費投入項目							
項次	年度	投入項目類別 ^{註2}	投入項目			預估經費(千元)	
1	110	2-1、2-2、2-3	配合行政院政策資安經費比例，擬要求補助廠商編列資安經費投入			15,000	
2	111	2-1、2-2、2-3	配合行政院政策資安經費比例，擬要求補助廠商編列資安經費投入			25,000	
3	112	2-1、2-2、2-3	配合行政院政策資安經費比例，擬要求補助廠商編列資安經費投入			25,000	
4	113	2-1、2-2、2-3	配合行政院政策資安經費比例，擬要求補助廠商編列資安經費投入			25,000	
5	114	2-1、2-2、2-3	配合行政院政策資安經費比例，擬要求補助廠商編列資安經費投入			10,000	
總計						100,000	

備註：

- 1、資安經費提撥比例係依計畫總經費(A)或資訊總經費(B)計算(可多計畫合併)，各計畫可依業務性質及實際需求於計畫執行年度分階段辦理。
 - 1-1 109年(含)前結束之計畫，其需達成資安經費比例(D)計算方式=(資安總經費(C)/資訊總經費(B))*100%，1億(含)以下提撥7%、1億以上至10億(含)提撥6%、10億以上提撥5%。
 - 1-2 110-114年(含)後結束之計畫，除前述資安經費比例，另配合行政院政策逐年提高資安經費比例至「資安產業發展行動計畫(107-114年)」所訂114年預期達成目標。
- 2、投入項目類別請用下列代號填寫：
 - 2-1 系統開發
 - (A1) 依據資通安全管理法—資通安全責任等級分級辦法之「資通系統防護需求分級原則」，完備「資通系統防護基準」之各項措施。
 - (A2) 推動「安全軟體發展生命週期(SSDLC)」，可參考行政院國家資通安全會報技術服務中心所訂「資訊系統委外開發 RFP 資安需求範本」。
 - (A3) 依據經濟部工業局所訂「行動應用 APP 安全開發指引」、「行動應用 APP 基本資安檢測基準」、「行動應用 APP 基本資安自主檢測推動制度」等，進行相關資安檢測作業。
 - 2-2 軟硬體採購
 - (B1) 依據資通安全管理法—資通安全責任等級之公務機關應辦事項，建置必要之縱深防禦機制，含網路層(例如：防火牆、網站防火牆等)、主機層(例如：防毒軟體、電子郵件過濾機制等)、應用系統層等資安防護措施。

(B2) 推動國內認證/驗證規範，並將該產品通過之相關認證/驗證或符合相關規範納入建議書徵求說明書，例如：影像監控系統需符合影像監控系統相關資安標準，且經合格實驗室認證通過。

(B3) 各項設備應導入政府組態基準(Government Configuration Baseline, GCB)。

2-3 其他建議項目

(C1) 資安檢測標準研訂。

(C2) 新興資安領域(例如：5+2產業創新計畫)之資安風險與防護需求研究。

(C3) 新興資安領域之人才培育。

(C4) 編撰資安訓練教材。

(C5) 其他資安相關項目(例如：推動「資安產業發展行動計畫」之四項策略-建立以需求導向之資安人才培訓體系、聚焦利基市場橋接國際夥伴、建置產品淬煉場域提供產業進軍國際所需實績、活絡資安投資市場全力拓銷國際)。