

前瞻基礎建設－數位建設

普及國民寬頻上網環境計畫

(核定本)

經濟部、教育部、內政部

106 年 7 月

目錄

壹、計畫緣起	3
一、政策依據.....	3
二、擬解決問題之釐清.....	3
三、目前環境需求分析與未來環境預測說明.....	4
四、本計畫可發揮之加值或槓桿效果.....	10
五、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.....	10
貳、計畫目標	12
一、目標說明.....	12
二、執行策略及方法.....	15
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(可用 SWOT 分析、PDCA 循環或其他 方法描述).....	39
四、目標實現時間規劃.....	49
五、重要科技關聯圖例.....	52
參、人力配置及經費需求(B004&B005)	54
肆、儀器設備需求(B006&B007)	56
伍、預期效益、主要績效指標(KPI)及目標值	56
一、預期效益.....	56
二、主要績效指標表(KPI)(B003).....	56
三、目標值及評估方法.....	57

壹、計畫緣起

一、政策依據

- (一) 行政院規劃「前瞻基礎建設計畫」，本計畫為「前瞻基礎建設計畫」下之「數位建設計畫」，「數位建設」以「超寬頻網路社會發展」為核心，除了寬頻建設外，同時推動網路安全、數位內容、數位服務、人才培育等基礎建設，以完備臺灣發展「數位國家、創新經濟」的基石，契合蔡總統「數位國家、智慧島嶼」發展願景的重要策略之一。「寬頻建設」另一核心價值就是要落實「數位平權」，保障人民在資訊網路化社會的機會和頻寬人權。根據世界經濟論壇網路整備度(WEF/NRI)評比，我國基礎建設在全球與挪威並列第一，但城鄉資訊建設仍有落差，有礙政府落實強化偏鄉地區資訊普及應用等政策。
- (二) 依據我國「數位國家•創新經濟發展方案(106-114年)」，在硬體與軟體建設並重原則下，透過建構有利數位創新之基礎環境，鞏固數位國家基磐配套措施，打造優質數位國家創新生態，以擴大我國數位經濟規模，達成發展平等活躍的網路社會，推進高值創新經濟並建構富裕數位國家之願景。預計計畫完成後，將協助完善偏鄉數位普及，保障上網基本權利。
- (三) 依據國家發展委員會101年鄉鎮市區數位發展分類研究報告，將我國各鄉鎮之發展分為1~5級，其中數位發展程度3~5級之偏遠鄉鎮、離島地區、原住民族地區計有243處，是為需優先輔導區域。針對數位發展程度較需關懷的族群，包含中高齡、原住民、新住民、身心障礙者、婦女及中低收入戶等數位應用較需關懷之民眾，應優先提供各項軟硬資訊設施或教育，如建置數位關懷據點、數位機會中心、部落圖書資訊站等來普及國民數位資訊應用能力。
- (四) 行政院推動「新南向政策」政策綱領，正尋求新的方向和新的動能，並重新定位臺灣在亞洲發展的重要角色，創造未來價值。而臺灣多新住民來自東南亞，其具有語言、文化、人脈及地緣等之優勢，是讓臺灣走進東協、走進世界的助力。本計畫擬增加國人與新住民間的交流機會，促進民眾與企業向東南亞國家旅遊、遊學與投資意願，間接協助政府推動「新南向政策」。

二、擬解決問題之釐清

本計畫的目標與重點在於以「打造公共數位資訊場域」、「營造友善新住民上網環境」、「普及中小企業數位應用」三大推動策略，實現超寬頻網路社會生活、營造智慧國土國際典範，本計畫釐清解決的問題如下圖所示。

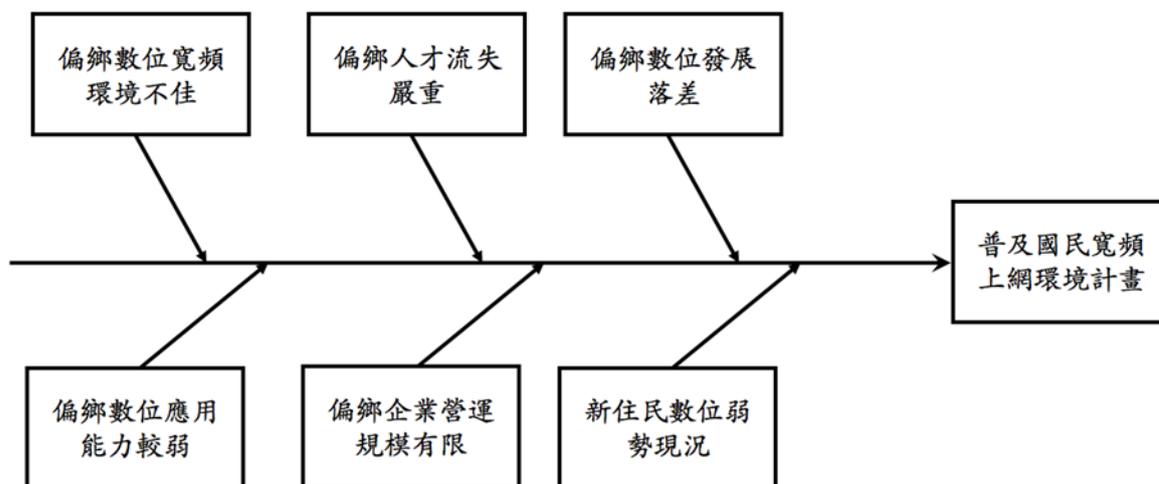


圖 1 普及國民寬頻上網環境計畫問題樹

三、目前環境需求分析與未來環境預測說明

目前環境需求分析

(一) 環境面-智慧化生活浪潮帶動數位應用依賴、需求增加

根據 2016 年國際電信聯盟(ITU)估計，2016 年年底全球已發展國家之家戶連網率約為 80%。臺灣家戶電腦擁有率 83.1% 以及連網率 81.1% 優於已發展國家平均水準。

另一方面，據 105 年調查結果顯示，我國 12 歲以上民眾網路使用率達 86.6%，呈現逐年成長的趨勢，可預期未來將有更多的民眾成為無線或行動網路使用者，因此無線及行動網路優質化及普及，成為我國數位發展的重要目標。

此外，受到國際行動生活快速興起的效應，加上國內偏鄉寬頻網路建設逐漸完善及智慧型手機使用率快速成長，國內持有智慧型手機或平板電腦的民眾已經達 1,432 萬人，占 12 歲以上人口約有 7 成比例，另有超過 3 成的比例同時擁有智慧型手機與平板電腦。其中智慧型手機普及率成長的動力主要來自於「年齡在 50 歲以上的民眾」，持有智慧型手機的比例平均增加幅度約為 1~2 成的因素影響下，連帶擴大偏鄉民眾對行動上網、無線連網、行動服務、應用軟體的依賴與需求日益激增。

(二) 政策面-國內外資訊科技發展與建構

1. 我國政府投入數位經濟發展政策，建構數位經濟產業生態系

近年來，數位經濟帶動產業朝跨世代、跨境、跨領域、跨虛實等趨勢發展，促使全球產業格局翻轉。我國擁有厚實的工業基礎，面對數位經濟與物聯網(IOT)時代的來臨，建構完善的產業生態體系(ecosystem)，加速產業創新及優化產業結構，並充分利用我國既有優勢，進而掌握軟硬整合創新應用之契機，將是未來產業發展重點方向。我國自 2002 年起推動國家資訊通信發展方案，至今逾 10 餘年，鑒於當前全球先進國家皆將數位經濟視為國家社會進步暨經濟轉型的主調，且政府目前推動產業創新及新南向政策，數位經濟為其重要驅動因素，「數位國家・創新經濟發展方案(2017-2025年)」(簡稱 DIGI+)，除延續之前國家資通訊發展方案，並在硬體與軟體建設並重原則下，透過建構有利數位創新之基礎環境，鞏固數位國家基磐配套措施，打造優質數位國家創新生態，以擴大我國數位經濟規模，達成發展平等活躍的網路社會，推進高值創新經濟並建構富裕數位國家之願景。

2. 資訊素養(質能)提升之國際發展趨勢

在推行縮減數位落差之初期，各國皆以提高網路基礎建設率、個人及家戶電腦擁有率為目標，將焦點放在如何提升資訊近用機會。以提高網路涵蓋率為施政重點的有：英國、美國、日本、芬蘭、韓國、新加坡、歐盟等；而提高家戶電腦擁有率，各國政府多半以結合民間力量之方式達成。另外，除提高資訊設備近用機會，各國政府(如新加坡、日本、美國及芬蘭等)亦注意到資訊素養提升問題，多以提供資訊教育相關課程的方式提高民眾資訊素養。因此就數位落差相關部分的政策，可區分為量能與質能兩大部分。在量能方面，各國所提出的相關政策，其議題包括：電腦設備以及資訊基礎建設的建置、電腦設備的普及與推廣、地理區位城鄉差異、少數與多元族群的接近使用、公共資訊中心的設置、資金與技術的援助、先進的通信基礎建設的設置；在質能方面則有：全民資訊素養及技能的訓練與養成、正規學校教育學生的資訊素養與資訊技能培養、在職教師的再教育與認證、資訊技能的職業訓練(勞工資訊能力的提升與訓練)、教學與學習過程的資訊化、資訊訓練中心的設置與教育；其他相關政策則有：相關法規的調整與訂立、跨部會協調的機制與其權責劃分。

此外，提出提升行動寬頻應用的政策則有美國、日本、丹麥、德國、韓國等國，各國目標如下：

- (1)美國—延續普及性服務的理念，用以消弭資訊基礎建設方面的差異；期望透過市場自由競爭機制的運作，促使資訊基礎建設的使用價格能夠持續下降，進而能夠讓降低民眾的使用負擔。
- (2)日本—建立先進的網路基礎建設：建立能傳輸 gigabit 資料的衛星網路系統。
- (3)丹麥—利用先進的通信基礎建設，使得更多的丹麥人得以有機會以最低廉的價格接近使用資訊科技，還有建立一個完整的網絡社會，並立法使得所有的人民都有權透過網路使用而獲得安全與舒適的利益。
- (4)德國—採取自由化政策，開放電信市場促進資訊基礎建設，以利各地方政府自行設計合適的發展計劃並籌措財源，聯邦政府主要針對資訊安全、隱私保護等議題，制訂統一的法規標準。
- (5)韓國—1999 年 3 月進行「Cyber Korea 21」計畫，致力於消除不同所得、地區、階級間的資訊落差，透過相關政策與獎勵投資優惠方案，吸引民間電信業者投資，使人民可以更低廉價格進行寬頻連線，並讓鄉村、漁港等偏遠地區都能有良好高速網路環境。2002 年 4 月著手推動 e-Korea 電子化政策，於現有的資訊通訊架構下，發展資訊化社會，其中於農村與偏遠地區設置上網據點，提供民眾學習上網的機會；2004 年推動 BcN(Broadband Converged Network)計畫，其宗旨是整合有線與無線網路、語音及數據、視訊與網際網路，在任何時間、任何地點，都能提供消費者寬頻、品質保證的無間隙網路服務；推動 u-KOREA 計畫，將已具數位化服務普及應用的 e 化社會(e-Society)發展為 u 化社會(u-Society)，進一步提供韓國民眾無所不在(ubiquitous)的行動數位化服務。
在產業扶植上，韓國政府加強培育 IT 等各項人才，利用育成中心、資金協助的方式扶植 IT 產業公司，並通過 ODCID(Online Digital Contents Industry Development)法案，成為扶植網路數位內容的法源基礎，積極培植新興廠商、技術培訓等，並由 KIPA((Korea IT Industry Promotion Agency)作為推動韓國數位內容產業的主管機關。

(三) 經濟面-智慧行動裝置創造行動經濟，資訊人力創造偏鄉經濟藍海

隨著智慧型行動裝置及行動通訊的日益普及，行動經濟(Mobile Economy)所延伸的創新服務，帶來龐大商機，已開啟嶄新的行動商機市場，對經濟社會的影響力日增。依全球行動通訊系統協會(GSMA) 在 2016 世界行動大會公布的「行動經濟：2016 亞太地區」研究報告顯示，亞太地區行動用戶數量在 2015 年底已達 25 億，而到 2020 年該數字將增加到 31 億。據計算，2015 年，行動技術和服務佔亞太地

區 GDP 的 5.4%，相當於 1.3 萬億美元的經濟價值。到 2020 年，其經濟貢獻將增加到 1.7 萬億美元。未來 5 年全球行動經濟發展前景可觀，將帶動創新服務及營運模式的出現，大幅提升經濟福祉，因此在經濟力多元的偏鄉地區，若能提升個人與地區整體的數位行銷力與培育優質的資訊人才，將更能有助於創造偏鄉經濟效益，提供在地就業機會，促使偏鄉產業結構轉型升級，打造偏鄉經濟藍海。

(四) 社會面-落實數位人權目標，打造公平的數位發展機會

數位落差的議題關注於個人是否因人口特質的不同及社會經濟地位的差距而產生近用機會上的不平等，從國發會（原研考會）長期調查資料來看，社會中較高齡、低教育、低收入等弱勢群體在上網機會與其他群體間依然存在一定程度之差距，個人社會經濟背景的不同亦會造成數位融入及參與行為上的差距，當資訊近用成為經濟活動及各項社會參與的重要工具、數位融入行為成為取得社會資源的重要利器時，應提升弱勢者的數位參與機會，藉此縮減各階級的社會不平等。

我國 2000 年初開始重視數位落差的議題，自 2002 年通過「國家資訊通信發展方案」開始，迄今推動縮減數位落差及創造數位機會的政策已歷時 12 年；2007 年發展優質網路社會；2012 年深耕數位關懷。「創造公平數位機會白皮書」更提出 2010 至 2016 年我國公平數位機會的願景、目標、策略與具體作法，為我國邁向資訊大國奠立厚實基礎。

2004 年「縮減數位落差計畫」成為政府「數位臺灣計畫」(e-Taiwan) 重要分項計畫。「數位臺灣計畫」規劃運用資訊與通信科技，建立一個全面性的資訊社會，打造無障礙的網路生活環境，結合帶動政府再造、電子商務與智慧交通的發展，以建設臺灣成為亞洲最 e 化的國家，實現「資訊服務島」的願景。「縮減數位落差計畫」，97 年納入「智慧臺灣計畫」項下，分為寬頻匯流網路、文化創意產業、優質網路政府、貼心生活應用、貼心生活產業、公平數位機會、人才培育等分項計畫，推動逐年改善數位落差現象。

2008 至 2011 年從縮減數位落差到創造數位機會，配合「愛臺 12 建設」下之「智慧臺灣」公平數位機會，分別從基礎建設、社區發展、服務學習、e 化政府服務、文化與創意典藏及產業發展等方向，致力縮減群體間與城鄉間之數位落差，創造數位機會。

2012 至 2015 年從創造數位機會持續深耕數位關懷，為深化前一期推動成效，並接續智慧臺灣計畫有關公平數位機會工作推動，個人與家戶的數位落差已逐步縮減。依據愛臺 12 建設及智慧臺灣計畫所揭櫫的願景目標及推動策略，因應環境

相關變化與民眾需求所提出之計畫。希望由量的變化擴展到質的深化，針對偏遠地區民眾、原住民、新住民、婦女、中高齡及低收入民眾等族群提供質量均佳的數位關懷服務，並使我國在相關國際評比上能再進一步的突破，達到「促進族群資訊多元應用、邁向全球數位關懷典範」之願景。

(五) 其他-國內上網人口穩定成長，行動應用比例倍增

根據臺灣網路資訊中心(TWNIC) 2014年「臺灣寬頻網路使用調查」報告，臺灣地區上網人口約有1,763萬人，呈現穩定趨勢。使用行動及無線區域網路上網者皆有大幅度成長，從2012年的25.91%成長為2014年的47.27%。

全國使用寬頻網路的家戶數達698萬戶，比例達84.03%，與去年結果相近。近半年曾經使用無線上網(包含行動上網)的總人數，較去年成長7.04%達1,260萬人；曾經使用行動上網的12歲以上民眾人數為987萬人，主要以3G/3.5G行動上網。此外，根據FTTH Council所發表的2013年全球家戶光纖滲透率統計資料顯示，臺灣以37%排名第5，迎頭趕上南韓、香港、日本、新加坡等亞洲先進國家。

由以上各項數據來看，臺灣無論在個人上網或家戶上網的比例都逐步提升，尤其行動上網的成長快速，已經成為主要的上網方式之一。行動寬頻上網(WiFi/4G)的普及，為推動電子商務與數位學習服務建立良好的發展基礎。各項數位應用未來勢必走向雲端化及行動化，可透過各類型的雲端服務(如雲端管理系統、行動學習、APP行銷應用等)深度整合，擴展應用服務的範疇，建構完整的網路服務機制，與使用者共同營造出「生態系統(eco system)」。

未來環境預測

(一) 數位機會發展仍是國際趨勢

根據2016年世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)發表的全球資訊科技報告(The Global Information Technology Report)中，列出參與的139個經濟體的網路整備度(NRI, Networked Readiness Index)，指的是整體社會環境下資通訊科技(ICT)基礎建設、法規環境與相關資源之完備程度。而在整體網路整備度評比中，我國排名第18名，而在次指標中，表現最優異的是行動網路覆蓋率，為全球首位，而有待加強的是資通訊科技應用於新型態經濟活動或生活、資訊人才有待培育、民眾的網路與資訊使用率有待提升等。在個人使用的項目評分中，我國整備度較低位居第24名，可見我國的數位機會發展仍待加強。

(二) 跨國婚姻的盛行，新住民子女的崛起

根據移民署統計資料顯示，截至民國106年3月底止，臺灣的外裔、外籍配偶

人數（含大陸、港澳地區人民）已達 52 萬餘人，其中女性比例高達 92%，而男性僅占 8%，性別差異相當明顯。另以原屬國籍排序，其中以大陸地區最多，其次為越南籍，第三與第四位分別是印尼籍與港澳地區。對臺灣社會來說，東南亞外籍配偶的移入已是一股浪潮，抱持開放的態度接納他們，協助他們盡快適應在臺生活，成為臺灣社會的一份子，將是政府與國人共同努力的方向。

此外，依教育部公布之「104 學年新住民子女就讀國中小人數分布概況」說明，104 學年新住民子女就讀國中、小學生數達 20 萬 8 千人，依新住民之原屬國籍及在國內居住地區觀察，逾 8 成 9 國中、小新住民子女之父或母主要分別來自越南、中國大陸及印尼，中國大陸與越南籍以都會區及鄰近都會區為主，而印尼籍在桃園市、新北市、新竹縣、臺中市及苗栗縣有較多且集中之現象。而國中、小新住民子女之性別分布，男性為 10 萬 7,732 人，占 51.86%，女性為 10 萬 1 人，占 48.14%，尚無明顯性別差異情形。

在全國 368 個鄉鎮市區中，僅剩屏東縣春日、霧臺等 2 個山地鄉及金門縣烏坵鄉，尚未有國小新住民子女學生。若按新住民子女就讀縣市人數排序，國小累計前 60% 人數，主要依序分布於新北市、桃園市、高雄市、臺中市、臺南市、臺北市等 6 個縣市。國中新住民子女則主要分布於新北市、桃園市、高雄市、臺中市、臺南市、彰化縣等 6 個縣市。整體來說，國中小新住民子女主要集中分布在都會區縣市，但若以新住民子女占該縣市學生數比率觀察，則以連江縣、金門縣及嘉義縣等離島偏鄉縣市分居前 3 名。因此新住民的數位近用機會是未來的必須關注的議題，保障新住民族群數位公平，推升新住民資訊運用能量，才能保障落實數位平權。

（三）國內公共圖書館面臨數位時代之角色及功能轉型

隨著時代更迭，公共圖書館服務已不再侷限於實體館藏與館舍空間，許多民眾經常利用公共圖書館的電腦設備，上網擷取所需資訊。偏鄉公共圖書館因地處偏遠，電腦資源設備普遍不足；都會區公共圖書館亦須服務處於資訊弱勢之民眾。因此圖書館提供的電腦網路設備與數位服務須與時俱進，以因應數位科技的挑戰，滿足偏鄉及資訊弱勢民眾使用電腦及上網之需求。

遍布全國各地 536 所公共圖書館（含國家圖書館）除提供圖書借閱服務外，亦為民眾上網檢索資訊之重要場域。雖然許多民眾或家庭已擁有個人電腦或上網之載具，但仍有許多弱勢民眾並無電腦或上網之工具，造成學業及工作上的數位落差。目前已經有許多民眾經常利用公共圖書館的電腦設備，上網擷取所需資訊，

惟許多公共圖書館電腦設備不足、老舊，上網速度緩慢，無法提供弱勢民眾使用電腦及上網所需。因此未來公共圖書館將扮演重要的數位推動角色，深入偏鄉地區提供寬頻數位進用的機會。

四、本計畫可發揮之加值或槓桿效果

(一) 跨部會服務整合及合作

為促進偏鄉寬頻存取，依實際寬頻狀架設熱點，並可漫遊其他部會熱點(i-taiwan)及地方政府熱點(TPE-free 等)，有效運用整體國家資源輔導偏鄉企業，增加使用效益，相關整合工作需要各部會跨機關配合。

(二) 彙整產業資料提供各部會參考之依據

本計畫於執行結束後，將匯整偏鄉中小企業產業發展相關資料，未來可以提供相關成果，有助於了解偏鄉中小企業全貌，提升重大政策研擬及決策命令執行之參考資料。

(三) 結合現有相關計畫據點，發揮加值效果

本計畫結合現有「偏鄉數位應用計畫(105-108年)」的據點，發揮加值效果，建構虛實整合的數位學習與資訊應用管道，提升偏鄉地區民眾資訊素養與技能。

(四) 落實數位人權目標

本計畫提供新住民資訊與寬頻取得機會，以緩解與推升其數位弱勢；同時，推動公共圖書館整體資訊設備之健全發展，以促進國民享有公平數位發展機會。

五、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

本計畫的執行可(1)協助偏鄉中小企業產業轉型，透過O2O模式增加通路，促進企業商機，進而推動社會經濟；(2)提升地方公共圖書館的服務效能與品質，並帶動地區民眾閱讀風氣、提升資訊素養及閱讀軟實力，進而提升整體國家競爭力，加速落實普及民眾寬頻上網的應用；(3)提供新住民資訊與寬頻取得機會，提升其數位運用能力，創造公平數位機會。

(二) 產業技術

透過數位寬頻的普及，促使相關數位應用蓬勃發展，如行動支付、AR/VR，推廣產業技術應用。

(三) 生活品質

利用導入數位應用協助企業改善營業模式，增加營業效率及消費便利，提升整體生活品質。

(四) 環境永續

透過 ICT 科技，協助偏鄉地區跨域整合行銷，避免沿用傳統傳單相關行銷方式，減少資源之耗費。

(五) 學術研究

透過產學合作，讓偏鄉企業與學校結合資源，增加我國對偏鄉中小企業之相關研究案例。

(六) 人才培育

透過計畫之執行，(1)藉由舉辦數位應用課程，培育偏鄉數位應用人才，厚偏鄉企業發展能量；(2)提升民眾的數位工具應用品質，且對於培養在地的數位行銷等相關人才的素養有正向影響。

貳、計畫目標

一、目標說明

本計畫以達成「實現超寬頻網路社會生活，營造智慧國土國際典範」為願景，針對偏遠縣市地區，以數位程度 3~5 級區及偏遠鄉鎮、離島地區為主，數位程度 1~2 為輔投入相關資源進行輔導，輔導對象以數位發展程度較需關懷的民眾為主，基於願景提出「打造公共數位資訊場域」、「營造友善新住民上網環境」及「普及中小企業數位應用」三項推動主軸如圖 1，說明如下。



圖 2 普及中小企業數位寬頻應用計畫推動主軸

- (一) **打造公共數位資訊場域**：升地方公共圖書館的服務效能與品質，並帶動地區民眾閱讀風氣、提升資訊素養及閱讀軟實力，進而提升整體國家競爭力。另外，也以多年來於偏遠鄉鎮所設立的「數位機會中心」，在現有的基礎上，擴大服務能量，普及偏鄉民眾上網學習機會。
- (二) **營造友善新住民上網環境**：提升新住民資訊近用與取得機會，緩解與推升其數位弱勢現況，讓新住民族群具有之語言、文化、人脈及地緣等優勢能加以展現，以推動國家整體多元文化環境，進而並可於網路上協助臺灣走進東協、走進世界。
- (三) **普及中小企業數位應用**：培養並協助偏鄉地區中小企業使用網路科技工具的能力，促進偏鄉、離島、中小企業與微型企業數位應用發展，保障城鄉與社會階層平等

之數位發展機會。使能於數位生活應用、進行數位行銷，滿足生活上數位使用的需求，進而豐富生活應用。

以此 3 項推動主軸，研擬計畫目標如下：

(一) 打造公共數位資訊場域

1. 本計畫期以遍布全國之公共圖書館及設置於偏鄉之數位機會中心為推動據點，完善民眾使用之資訊設備環境，並提供平板電腦借用服務，落實「數位平權」，以達保障人民擁有在資訊網路化社會的機會和頻寬人權之目標。
2. 公共圖書館係為民眾進行終身學習之場域，為協助提升公共圖書館上網速度及電腦設備，以及提供平板電腦借用予電子書下載服務等，以推動數位學習，打造公共圖書館做為民眾上網學習之場域。
3. 本案欲購置基礎文書處理軟體供民眾使用，係由國立公共資訊圖書館統一採購，並建置資訊軟體雲端共享平台，以資源集中、共有共享之方式，供全國民眾隨取隨用。
4. 公共圖書館除做為推動閱讀之場域，並打造為地方社區的公共資訊站。
5. 擴大服務偏鄉民眾寬頻上網、資訊近用與培養資訊應用能力，加速普及數位生活應用和結合數位發展當地文化及經濟等特色。

(二) 營造友善新住民上網環境

1. 提供新住民資訊與寬頻近用與取得機會，提供日常生活資訊化助益，提升其數位運用能力。
2. 在文化、語言、習慣等因素限制下，緩解及推升新住民數位弱勢，創造公平數位機會。
3. 促進國人與新住民交流與互動，加速新住民融入臺灣社會，打造友善多元與數位包容環境。

(三) 普及中小企業數位應用

1. 完善偏鄉數位寬頻環境，擴散行動服務與應用:為活絡在地經濟，永續在地營運能量，於數位發展程度 3~5 級區域，依實際寬頻分佈狀況，於網路訊號薄弱區域架設熱點，並介接漫遊其他部會熱點(i-Taiwan)及地方政府熱點(TPE-free 等)，促進偏鄉寬頻存取，促使消費者透過 ICT 技術，應用多方位的系統及設備，在任何時間、地點以最方便、快速的方式與店家交易，提供消費者最多元的消費管道。

2. 扶助具潛力之弱勢鄉鎮，打造中小企業產業聚落，提振在地經濟：針對 3-5 級偏鄉地區、離島鄉鎮與原住民族地區，挑選有特色且具潛力之鄉鎮，針對該特定產業族群，協助導入 O2O、行動支付、AR/VR、智慧城市等 ICT 數位創新應用，提升數位化能力，打造嶄新的體驗情境，創造優質經濟圈；另盤點偏鄉企業對數位科技應用之需求，發展適性之智慧應用服務，以二代接班、青年返鄉、人才留鄉等為重點對象，協助微型企業應用智慧管理互動平台共同行銷，透過各項資源奠定數位經濟基礎架構，推動微型企業人才發展，提升企業營運知能，發展企業創新營運模式，促進在地產業發展活力與創造在地就業機會。

3. 剖析使用者數據，提供產業改善建議，促進產業升級：結合智慧互動設備提供數位寬頻環境運用，透過智慧平台蒐集使用者資訊，提供企業相關數據改善及分析，運用資訊科技智慧化經營，促進產業升級，使台灣應用 ICT 在地產業聚落，成為全球及地域經濟發展的新標竿。

本計畫為達成「實現超寬頻網路社會生活、營造智慧國土國際典範」之計畫願景，規劃 3 項主軸、4 項執行策略，整體架構如圖 2。

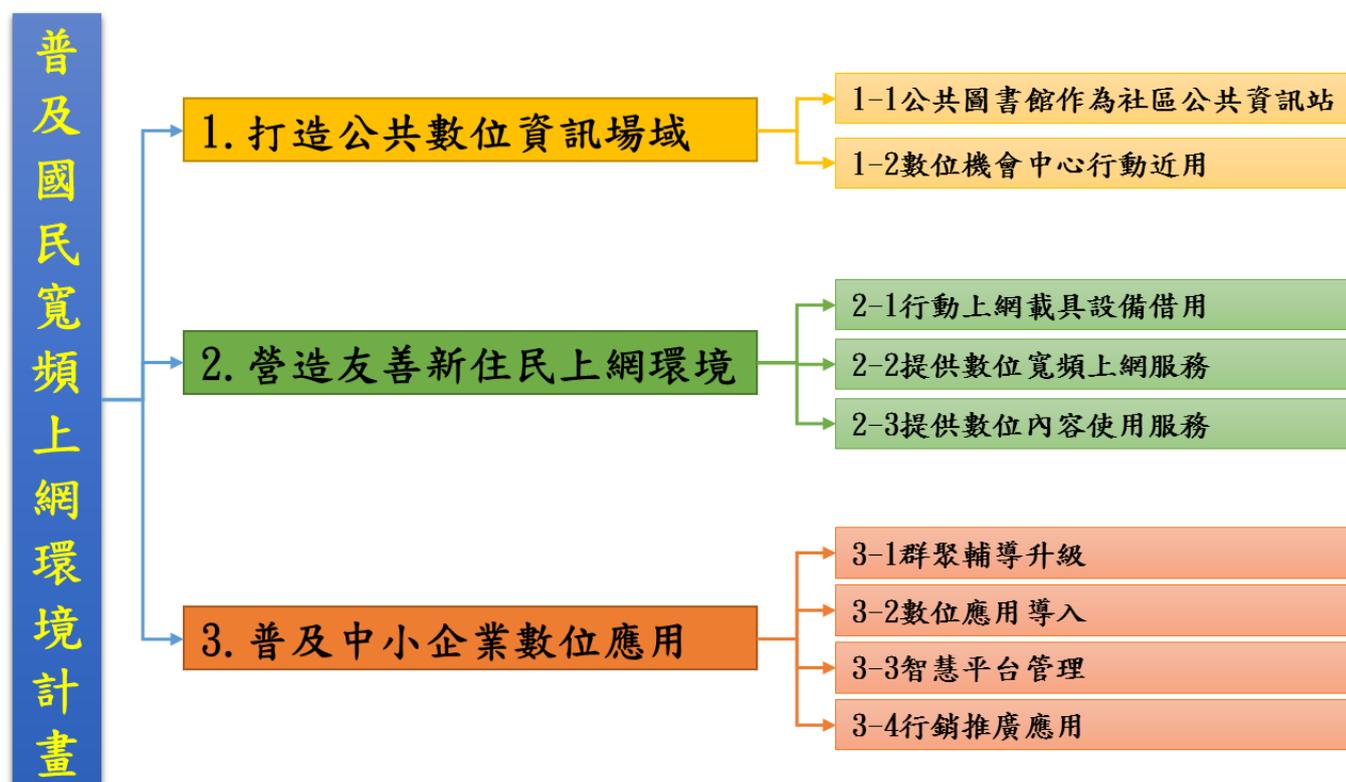


圖 3 「普及國民寬頻上網環境計畫」架構

二、執行策略及方法

(一) 教育部

1. 公共圖書館作為社區公共資訊站計畫

(1) 數位化公共圖書館，作為社區公共資訊站

- 全面提升國立、縣市公共圖書館寬頻上網至 300M、鄉鎮市區公共圖書館及分館寬頻上網至 100M 以上速度，並增設無線網路節點相關設備，全面介接 iTaiwan，使公共圖書館成為重要的上網熱點。
- 加強公共圖書館資訊設備，使公共圖書館成為提升民眾資訊素養及數位資源推廣訓練中心。
- 提供上網與讀者服務所需之資訊設備，使公共圖書館成為提升民眾資訊素養及數位資源推廣訓練中心。

(2) 平板電腦借用服務

- 於全國公共圖書館提供平板電腦供民眾借用，提供弱勢民眾資訊近用之場所。
- 培訓數位志工，充足服務人力，協助平板電腦借用與使用操作。
- 透過親子閱讀，提升長輩資訊設備之使用。

(3) 豐富數位內容，服務民眾數位閱讀

- 擴充公共圖書館共用之電子書資源，由國立公共資訊圖書館統一管理，分享至全國公共圖書館讀者使用。
- 單一窗口、一站式服務，使閱讀者獲取資訊之管道更為多元且便利，方便讀者更便捷地取得所需要的資源。
- 以平板電腦為電子書載具，以便利的使用工具，拉近民眾與閱讀的距離。

(4) 規劃雲端學習共用共享服務，便利民眾於借用的平版電腦學習及應用

- 公共圖書館作為社區公共資訊站計畫和數位機會中心行動近用計畫共同合作，彙集既有的圖書館資源、DOC 學習中心資源、教育雲教育 APP 資源和民間資源(如，行動載具使用的工具、可用的線上網頁、app 設計資源、電子書、線上學習課程、文化活動和便民生活服務訊息等)，成為平版借用服務的學習懶人包，便利借用民眾在短時間內了解多元的學習內容和應用工具，達快速入門使用行動學習資源並充分使用載具，也帶動地區民眾行動載具閱讀風氣、提升資訊素養和便民行動生活服務等。
- 雲端資源共用共享服務安裝於平版電腦，透過使用說明手冊或課程，宣導

服務訊息，並定期更新服務內容。

- 規劃使用者回饋機制，借以了解民眾的使用需求和滿意度等。

(5)管考與督導工作

- 計畫執行期間，縣市政府應統籌規劃本案資源分配，另由本部組成專案輔導小組，聘請相關專家學者為委員，提供各項專業諮詢與協助，及配合辦理績效考核作業。
- 各直轄市、縣市政府需提列自籌經費於所轄公共圖書館辦理資訊培訓課程，並於各年度計畫執行期程將屆前，針對受補助項目提出未來年度輔導所轄公共圖書館數位環境提升之完整規劃。

2. 數位機會中心行動近用計畫

(1)擬定執行辦法

- 參考數位機會中心營運辦法及國發會「資深公民應用平板電腦融入資訊社會試辦計畫」的平板借用經驗，擬訂徵選據點寬頻上網與平板電腦借用服務的實施計畫，以推動執行本計畫。
- 規劃適合婦女、中高齡等民眾日常生活需求之基礎平板課程，提供 DOC 於開課時使用。
- 制定設備借用、損壞、遺失等管理辦法。

(2)徵選執行團隊

- DOC 設置於圖書館者，由「打造公共圖書館成為社區公共資訊站」計畫整理配合。其餘 DOC 參考與圖書館的距離、DOC 所在地的人口數、DOC 服務範圍、DOC 營運狀況是否健全等。
- 公告計畫實施辦法後，由地方政府教育局處推薦 DOC 參加，並視需要邀請學者專家進行評選，徵選出參與執行的 50 個 DOC。

(3)數位環境準備

- 強化寬頻上網與行動載具設備，並考慮性別友善措施，規劃服務數位弱勢族群、婦女或新住民族群的需求寬頻上網環境。
- 結合部會、民間等數位資源，彙集數位學習資源，強化數位學習機制，豐富寬頻上網與行動載具運用服務。

(4)數位設備管理

- 平板電腦移動性較佳的可攜式設備，DOC 應採集中方式管理，並置於設有保全警報裝置、鐵門及鐵窗等具有防護措施的空間，以避免失竊。
- 平板電腦借用歸還時，應與歸還者當面點交配備及檢查是否有損壞，為避免個資外洩問題，於平板歸還時將一併還原系統設定。
- 設備損壞依相關規定賠償。設備遺失應向當地警察局報案，並完成相關程序，並回報縣市政府及教育部。
- 縣市政府協助 DOC 每二年辦理一次設備盤點。

(5) 日常營運、宣導與開課之規劃

- DOC 設置於圖書館者，由「打造公共圖書館成為社區公共資訊站」計畫執行。
- DOC 應依規定至少開辦 2 次行動分班，每次課程 9 小時，以協助平板借用之民眾完全了解平板設備之使用操作，方得借用。
- 宣導民眾安全使用設備與保管；以及借用平板個人資料保護等相關規定。結合 DOC 和其辦理的「數位好學堂」課程(婦女專班)與活動等宣導管道，積極服務數位弱勢族群、婦女或新住民族群的需求等。
- 行動分班課程可結合部會據點，例如，水保局農村再生據點、移民署新移民中心、教育部樂齡中心、原民會部落圖書資訊站等據點，及鄉鎮區農會、社區活動中心等，提供服務訊息傳遞及資訊課程開課合作，擴大服務範圍與對象。

(6) 平板課程規劃

- 提供 DOC 基礎課程大綱，以協助民眾從不會到會的學習。
- 課程包括：認識平板電腦(開關機、認識平板電腦、上網設定、E-mail 申請等)。網路上的親朋好友(照相、Line、FB 等社群軟體應用)、數位生活 APP(天氣、交通、遊戲等常用 APP 應用)、雲端應用(Youtube、Google、搜尋能等)、資訊素養(資安、個資、網路禮儀等介紹)。

(7) 管考與督導工作

- 依執行辦法由執行的 DOC 依規定於管考系統公告開課訊息、課程成果等。並請民眾於使用後，填寫使用服務滿意度調查問卷，每月統計結果與進行服務檢討。於 DOC 年度訪視時，報告執行成效。

- 計畫執行期間，經本部與縣市政府年度考核營運成效不佳，決議變更設置(更換設置地點或營運單位)或結束營運的 DOC，應依規定將本部補助經費與設備財產移撥至變更後之新設置地點或營運單位持續運作，或繳回補助款項。
- 每月統計分析民眾借用情形，包括借用族群、性別、年齡、借用者資訊能力等。

(8)成果分享與計畫調整

- 每年召開一次交流會議，邀請 DOC 與學員分享營運及學習成果，並提供計畫執行建議。
- 蒐集 DOC 及學員提出之需求與建議，調整計畫執行細節。

(二) 內政部

1. 行動上網載具設備借用

- (1)移民署「普及偏鄉數位應用計畫-建構新住民數位公平機會計畫(105-108)」係與教育資源進行整合，於各地學校、DOC、政府公共場所等，開辦課程類別為資訊素養、數位電腦基礎、數位生活應用、數位創意應用、職場先修等 16 門實體資訊課程供新住民及其子女免費上課，並製作包含正體中文、簡體中文、英文、越南文、印尼文、泰文及柬埔寨文等 7 種語言之線上教學課程、雲端電子書及網站平臺等供新住民及其子女使用。
- (2)考量身心障礙、中低收入戶新住民普遍缺乏移動能力與上網設備，本計畫與上開計畫合作並彌補其之不足，提供 700 臺平板電腦(含 4G 網路)讓新住民免費借用 1~3 個月，並以弱勢新住民(如身心障礙、中低收入戶等)為主，以解決上開人員普遍較無移動能力與平時無設備、無網路可使用之困境。
- (3)提供行動 4G 網路每月 5G 以上之傳輸量，以確保提供適當網路頻寬供新住民線上參與數位學習課程及閱讀、下載電子書時使用。
- (4)平板電腦內提供文書閱讀、防毒及其他常用軟體，並提供政府資訊教學影片、雲端電子書、性平相關宣導文宣及其他生活資訊等相關網路資源與連結，讓新住民在家也可方便學習與使用。

2. 建置新住民數位機會據點

- (1)弱勢新住民在臺生活往往普遍缺乏移動能力與自由，上課交通往返常需仰賴家人的接送而形成學習阻力，雖政府各部門通力合作推動資訊教育訓練與數位機會中心等，但考量新住民語言溝通問題，各地數位機會中心(簡稱 DOC)現場多無提供通譯人員，導致新住民有相關數位需求時多會對 DOC 怯步，返向移民署或 NGO 團體尋求協助。而移民署服務站多設有通譯志工，且針對初次入境申辦外僑居留證之外籍與大陸配偶，並提供在臺生活資訊與初次關懷訪談服務，每月不定期辦理移民輔導教育訓練，讓新住民能加速適應在臺生活。故於移民署服務站提供數位環境讓新住民使用，對新住民而言才不致發生溝通障礙，且移民署現有移民輔導環境並無數位設備，各服務站提供之 iTaiwan 網路頻寬亦平均只有下行 12M，對新住民寬頻近用多有不便，故本計畫規劃於移民署各服務站建置數位據點，提供新住民數位近用設備與網路環境，以強化臺灣數位包容環境。
- (2)於移民署 25 個服務站(含金門、連江、澎湖等離島，如下表)建置新住民數位機

會據點，每處據點平均規劃約 10 套個人電腦、筆電、平板或其他相關資訊應用設備等(依各據點場地空間及各縣市新住民人數調整項目及數量)供新住民使用，並擴大 iTaiwan 網路頻寬至下行 100M(依各地電信業者所能提供之速率及當地需求進行調整)，以完備臺灣網路近用環境。

新住民人數分布						單位：人
區域別	人數合計	百分比	區域別	人數合計	百分比	
新北市	101,720	19.41%	雲林縣	15,614	2.98%	
臺北市	59,086	11.28%	嘉義縣	12,749	2.43%	
桃園市	57,489	10.97%	屏東縣	18,859	3.60%	
臺中市	54,946	10.49%	臺東縣	4,198	0.80%	
臺南市	32,994	6.30%	花蓮縣	8,150	1.56%	
高雄市	60,459	11.54%	澎湖縣	1,830	0.35%	
宜蘭縣	8,263	1.58%	基隆市	10,160	1.94%	
新竹縣	13,143	2.51%	新竹市	8,989	1.72%	
苗栗縣	13,754	2.62%	嘉義市	4,856	0.93%	
彰化縣	22,275	4.25%	金門縣	2,522	0.48%	
南投縣	10,458	2.00%	連江縣	590	0.11%	
未詳	913	0.17%	總計	524,017	-	

(3)106~107 年依各縣市新住民人數與移民署各服務站服務人次等統計資料，篩選並改建 8 處移民署服務站成為新住民數位機會據點作為試辦，108~109 年再依試辦狀況陸續擴充至 25 處。

項次	名稱	地址
1	基隆市服務站	基隆市義一路 18 號 11 樓(A 棟)
2	臺北市服務站	臺北市中正區廣州街 15 號
3	新北市服務站	新北市中和區民安街 135 號 1 樓
4	桃園市服務站	桃園市桃園區縣府路 106 號 1 樓
5	新竹市服務站	新竹市中華路 3 段 12 號 1、2 樓
6	新竹縣服務站	新竹縣竹北市三民路 133 號 1 樓
7	苗栗縣服務站	苗栗市中正路 1291 巷 8 號
8	臺中市第一服務站	臺中市南屯區千城街 91 號 1 樓
9	臺中市第二服務站	臺中市豐原區中山路 280 號
10	彰化縣服務站	彰化市中山路三段 2 號 1 樓
11	南投縣服務站	南投縣南投市文昌街 87 號 1 樓
12	雲林縣服務站	雲林縣斗六市府前街 38 號 1 樓
13	嘉義市服務站	嘉義市東區吳鳳北路 184 號 2 樓
14	嘉義縣服務站	嘉義縣朴子市祥和二路西段 6 號 1 樓
15	臺南市第一服務站	臺南市府前路二段 370 號
16	臺南市第二服務站	臺南市善化區中山路 353 號 1 樓

項次	名稱	地址
17	高雄市第一服務站	高雄市前金區成功一路 436 號 1 樓、7 樓
18	高雄市第二服務站	高雄市岡山區岡山路 115 號
19	屏東縣服務站	屏東市中山路 60 號 1 樓
20	宜蘭縣服務站	宜蘭縣羅東鎮純精路三段 160 巷 16 號 4 樓
21	花蓮縣服務站	花蓮縣花蓮市中山路 371 號 5 樓
22	臺東縣服務站	臺東縣臺東市長沙街 59 號
23	澎湖縣服務站	澎湖縣馬公市新生路 177 號 1 樓
24	金門縣服務站	金門縣金城鎮西海路一段 5 號 2 樓
25	連江縣服務站	連江縣（馬祖）南竿鄉福沃村 135-6 號 2 樓

3. 建立淘汰機制

本計畫將建立平板借用淘汰機制，明確限制同一借用者，於計畫期間內可借用之最長累積時間，以確保本項服務不會僅有少數特定人員受惠；另為保障非屬弱勢新住民(身心障礙、中低收入戶等)與上開被淘汰者權益，並配合教育部推動「公共圖書館作為社區公共資訊站與數位機會中心行動進用計畫」，本計畫亦將轉介上開人員就近至圖書館借用，以提升本計畫整體效益。

篩選表列距移民署服務站較近之各地公共圖書館位置如下：

項次	名稱	就近之公共圖書館
1	基隆市服務站	基隆市文化局圖書館 基隆市中正區信一路 181 號 3 樓
2	臺北市服務站	臺北市立圖書館城中分館 臺北市中正區濟南路二段 46 號 3 樓
3	新北市服務站	新北市立圖書館中和員山分館 新北市中和區民享街 37 號 2 樓
4	桃園市服務站	桃園市立圖書館 桃園市桃園區縣府路 21 號
5	新竹市服務站	新竹市文化局圖書館 新竹市東區東大路二段 15 巷 1 號
6	新竹縣服務站	新竹縣文化局圖書館 新竹縣竹北市縣政九路 146 號
7	苗栗縣服務站	苗栗縣苗栗市立圖書館 苗栗縣苗栗市大同路 82 號
8	臺中市第一服務站	國立公共資訊圖書館黎明分館 臺中市南屯區博愛街 97 號
9	臺中市第二服務站	臺中市立圖書館豐原分館 臺中市豐原區市政路 2 號
10	彰化縣服務站	彰化縣文化局彰化縣立圖書館 彰化縣彰化市中山路二段 500 號
11	南投縣服務站	南投縣政府文化局圖書館 南投縣南投市建國路 135 號
12	雲林縣服務站	雲林縣斗六市立繪本圖書館 雲林縣斗六市莊敬路 66 號
13	嘉義市服務站	嘉義市政府文化局黃賓紀念圖書館 嘉義市東區延平街 328 號
14	嘉義縣服務站	嘉義縣政府教育處圖書館 嘉義縣朴子市山通路 7 號
15	臺南市第一服務站	臺南市立圖書館中西區分館 臺南市中西區中正路 5 巷 1 號
16	臺南市第二服務站	臺南市善化區圖書館 臺南市善化區中山路 377 號 3 樓
17	高雄市第一服務站	高雄市立圖書館第二圖書館總館(高雄文學館) 高雄市前金區民生二路 39 號
18	高雄市第二服務站	高雄市立圖書館岡山文化中心分館 高雄市岡山區岡山南路 42 號
19	屏東縣服務站	屏東縣政府文化處介壽圖書館 屏東縣屏東市公園路 24 號之 1

項次	名稱	就近之公共圖書館
20	宜蘭縣服務站	宜蘭縣羅東鎮立圖書館仁愛分館 宜蘭縣羅東鎮復興路三段 159 號
21	花蓮縣服務站	花蓮縣花蓮市立圖書館兒童分館 花蓮縣花蓮市進豐街 115 號 / 進豐營區內
22	臺東縣服務站	臺東縣政府文化處圖書館 臺東縣臺東市南京路 25 號
23	澎湖縣服務站	澎湖縣圖書館 澎湖縣馬公市中華路 236-1 號
24	金門縣服務站	金門縣文化局圖書館 金門縣金城鎮環島北路 66 號
25	連江縣服務站	福建省連江縣政府文化局中正圖書館 連江縣南竿鄉介壽村 256 號

4. 建置交流平臺

- (1) 為提升國人與新住民間接觸機會，提供國人與國內南向企業諮詢管道，加速新住民融入臺灣社會，本計畫規劃建置相關交流平臺，讓國人、國內企業有興趣至東南亞或其他國家旅遊、遊學或投資時，能有一個管道向新住民諮詢，而新住民在臺灣遭遇疑難時，亦可至本平臺尋求解答。
- (2) 規劃包含英文、越南文、印尼文、泰文及柬埔寨文等五種語言通譯人員，當新住民與其母語留言時，可協助進行翻譯，俾便利雙方交流與經營管理本平臺。

(三) 經濟部

根據行政院研考會 101 年「鄉鎮市區數位發展分類研究報告」指出，依照「人力資源結構」、「社會經濟發展」、「教育文化發展」、「交通動能發展」、「生活環境發展」、「資訊基礎建設」六大指標，從 e 化發展角度針對臺閩鄉鎮市區進行城鄉 e 化等級分類（見下表）。依據上述分類指標，自數位發展相對薄弱較需關懷的 3-5 級偏遠鄉鎮、離島地區、原住民族地區計 243 處，逐年挑選具特色且有發展潛力之區域優先輔導。

	構面	指標
人力 潛質	一、人力資源結構	1. 50 歲以上人口比例（反向 ¹⁰ ）
		2. 大專以上人口比例
		3. 女性大專以上人口比例
		4. 個人上網率
		5. 平均家戶內成員上網比例
		6. 新住民比例（反向）
	二、社會經濟發展	1. 平均綜合所得
		2. 低收入戶比例（反向）
		3. 農牧戶比例（反向）
		4. 工商人口比例
	三、教育文化發展	1. 文教機構數
		2. 國小班級數
		3. 國小學生數
4. 國小平均每班人數		
基礎 建設	四、交通動能發展 ¹¹	1. 鄉鎮市區公所至最近高鐵站行車距離(反向)
		2. 鄉鎮市區公所至最近火車站行車距離(反向)
		3. 鄉鎮市區公所至最近交流道行車距離(反向)
	五、生活環境發展	1. 每萬人便利商店家數
		2. 戶均用電量
	六、資訊基礎建設	1. 持有電腦家戶比例
		2. 上網家戶比例
		3. 3G 基地臺密度
		4. 平均家戶可申裝最高寬頻速率
		5. 固網機房數量
		6. 人均網路流量

根據研究可結果指出，在台灣鄉鎮市區 e 化發展新分類，其中，數位發展 1 級區域包含 32 個鄉鎮市區，數位發展 2 級區域共 93 個鄉鎮市區，3 級區域占 127 個鄉鎮市區，4 級區域及 5 級區域各涵蓋 49 及 67 個鄉鎮市區（如下表）。

發展程度	← 慢 快 →				
	5級區域	4級區域	3級區域	2級區域	1級區域
新北市	石碇區、坪林區、石門區 平溪區、雙溪區、貢寮區		瑞芳區、三芝區、金山區 萬里區、烏來區	永和區、樹林區、鶯歌區 三峽區、淡水區、汐止區 土城區、蘆洲區、五股區 泰山區、林口區、深坑區 八里區	板橋區、三重區、中和區 新莊區、新店區
臺北市				大同區、萬華區、南港區	松山區、信義區、大安區 中山區、中正區、文山區 內湖區、士林區、北投區
臺中市	和平區		東勢區、新社區、石岡區 外埔區、大安區、大肚區	中區、東區、南區 豐原區、大甲區、清水區 沙鹿區、梧棲區、后里區 神岡區、潭子區、大雅區 烏日區、龍井區、霧峰區 太平區	大里區、西區、北區 西屯區、南屯區、北屯區
臺南市	東山區、大內區、將軍區 北門區、玉井區、楠西區 南化區、左鎮區、龍崎區		鹽水區、白河區、柳營區 後壁區、麻豆區、下營區 六甲區、官田區、學甲區 西港區、七股區、新化區 安定區、山上區、關廟區	新營區、佳里區、善化區 新市區、仁德區、歸仁區 南區、北區、中西區 安南區、安平區	永康區、東區
高雄市	田寮區、六龜區、甲仙區	桃源區、那瑪夏區	林園區、大樹區、橋頭區	大寮區、大社區、仁武區	左營區、三民區、鳳山區

發展程度	← 慢 快 →				
	5級區域	4級區域	3級區域	2級區域	1級區域
	杉林區、內門區、茂林區		燕巢區、阿蓮區、湖內區 茄苳區、永安區、彌陀區 梓官區、旗山區、美濃區 旗津區	鳥松區、岡山區、路竹區 鹽埕區、鼓山區、楠梓區 新興區、前金區、苓雅區 前鎮區、小港區	
宜蘭縣	大同鄉、南澳鄉		蘇澳鎮、頭城鎮、礁溪鄉 壯圍鄉、員山鄉、冬山鄉 五結鄉、三星鄉	宜蘭市、羅東鎮	
桃園縣	復興鄉		新屋鄉	大溪鎮、楊梅市、蘆竹鄉 大園鄉、龜山鄉、八德市 龍潭鄉、觀音鄉	桃園市、中壢市、平鎮市
新竹縣	峨眉鄉、尖石鄉、五峰鄉		新埔鎮、關西鎮、芎林鄉 橫山鄉、北埔鄉	竹東鎮、湖口鄉、新豐鄉 寶山鄉	竹北市
苗栗縣	大湖鄉、南庄鄉、西湖鄉 三灣鄉、獅潭鄉、泰安鄉		苑裡鎮、通霄鎮、後龍鎮 卓蘭鎮、公館鄉、銅鑼鄉 頭屋鄉、三義鄉、造橋鄉	苗栗市、竹南鎮、頭份鎮	
彰化縣	芳苑鄉、大城鄉、竹塘鄉		線西鄉、伸港鄉、福興鄉 秀水鄉、花壇鄉、芬園鄉 溪湖鎮、田中鎮、大村鄉 埔鹽鄉、埔心鄉、永靖鄉 社頭鄉、二水鄉、北斗鎮 二林鎮、田尾鄉、埤頭鄉 溪州鄉	鹿港鎮、和美鎮、員林鎮	彰化市

發展程度	← 慢 快 →				
	5 級區域	4 級區域	3 級區域	2 級區域	1 級區域
南投縣	鹿谷鄉、中寮鄉、國姓鄉 信義鄉	仁愛鄉	埔里鎮、竹山鎮、集集鎮 名間鄉、魚池鄉、水里鄉	南投市、草屯鎮	
雲林縣	東勢鄉、臺西鄉、元長鄉 四湖鄉、口湖鄉、水林鄉		斗南鎮、西螺鎮、土庫鎮 北港鎮、古坑鄉、大埤鄉 莿桐鄉、林內鄉、二崙鄉 崙背鄉、麥寮鄉、褒忠鄉	斗六市、虎尾鎮	
嘉義縣	東石鄉、鹿草鄉、梅山鄉 番路鄉、阿里山鄉	大埔鄉	太保市、朴子市、布袋鎮 大林鎮、溪口鄉、新港鄉 六腳鄉、義竹鄉、水上鄉 中埔鄉、竹崎鄉	民雄鄉	
屏東縣	高樹鄉、新埤鄉、佳冬鄉 車城鄉、枋山鄉、霧臺鄉 泰武鄉、來義鄉、春日鄉 獅子鄉、牡丹鄉、三地門鄉	恆春鎮、琉球鄉、滿州鄉	潮州鎮、東港鎮、萬丹鄉 長治鄉、麟洛鄉、九如鄉 里港鄉、鹽埔鄉、萬巒鄉 內埔鄉、竹田鄉、枋寮鄉 新園鄉、崁頂鄉、林邊鄉 南州鄉、瑪家鄉	屏東市	
臺東縣	大武鄉、達仁鄉、太麻里鄉	臺東市、成功鎮、關山鎮 卑南鄉、鹿野鄉、池上鄉 東河鄉、長濱鄉、綠島鄉 海端鄉、延平鄉、金峰鄉 蘭嶼鄉			
花蓮縣		花蓮市、鳳林鎮、玉里鎮			

發展程度	← 慢 快 →				
	5 級區域	4 級區域	3 級區域	2 級區域	1 級區域
		新城鄉、吉安鄉、壽豐鄉 光復鄉、豐濱鄉、瑞穗鄉 富里鄉、秀林鄉、萬榮鄉 卓溪鄉			
澎湖縣		馬公市、湖西鄉、白沙鄉 西嶼鄉、望安鄉、七美鄉			
基隆市				中正區、七堵區、暖暖區 仁愛區、中山區、安樂區 信義區	
新竹市				北區、香山區	東區
嘉義市				西區	東區
金門縣		烈嶼鄉、金城鎮、金寧鄉 金沙鎮、金湖鎮、烏坵鄉			
連江縣		莒光鄉、北竿鄉、南竿鄉 東引鄉			

比較行政院研考會 91 年「偏遠地區設置公共資訊服務站策略規劃案」及本案 100 年鄉鎮市區分類結果的同異。針對國內 368 個鄉鎮市區，91 年將之區分為高偏遠鄉鎮、低偏遠鄉鎮與非偏遠鄉鎮 3 類，100 年則是分為數位發展 5 級區域、4 級、3 級、2 級與 1 級區域，其中，3 級區域多數構面仍低於平均值，故發展速度也略慢。

91年\100年分類	5級區域	4級區域	3級區域	2級區域	1級區域
高偏遠鄉鎮	44	33	4	0	0
低偏遠鄉鎮	21	12	48	2	0
非偏遠鄉鎮	2	4	75	91	32

新舊鄉鎮市區分類比較，研究上定義將之類型化，由此可以看出近十年來各鄉鎮市區 e 化進步情形。比方說，91 年名列高偏遠之鄉鎮市區，如果 100 年列數位發展 5 級或 4 級區域，顯示該鄉鎮市區的數位發展進展仍然待加強，命名為「持續待加強區」。

變遷類型	91年分類	100年分類	數量
持續待加強區	高偏遠或 低偏遠鄉鎮	數位發展 5 級或 4 級區域	56
進步但仍待加強區	高偏遠鄉鎮	4 級區域	33
顯著進步區	高偏遠或 低偏遠	3 級或 2 級區域	54
待加強之忽略區	低偏或 非偏遠鄉鎮	5 級或 4 級或 3 級區域	102
優勢區	非偏遠地區	2 級或 1 級區域	123

• 1.持續加強區

北部縣市	中部縣市	南部縣市	東部或離島縣市
新北市平溪區	臺中市和平區	臺南市大內區	臺東縣成功鎮
新北市石碇區	南投縣中寮鄉	臺南市左鎮區	臺東縣池上鄉
新北市坪林區	南投縣信義鄉	臺南市南化區	臺東縣鹿野鄉
新北市貢寮區	南投縣國姓鄉	臺南市楠西區	臺東縣關山鎮
新北市雙溪區	南投縣鹿谷鄉	臺南市龍崎區	臺東縣大武鄉
宜蘭縣大同鄉		高雄市內門區	臺東縣達仁鄉
宜蘭縣南澳鄉		高雄市六龜區	花蓮縣玉里鎮
桃園縣復興鄉		高雄市田寮區	花蓮縣光復鄉
新竹縣五峰鄉		高雄市甲仙區	花蓮縣瑞穗鄉
新竹縣尖石鄉		高雄市杉林區	花蓮縣鳳林鎮
新竹縣峨眉鄉		高雄市茂林區	金門縣金城鎮
苗栗縣三灣鄉		嘉義縣阿里山鄉	澎湖縣馬公市
苗栗縣大湖鄉		嘉義縣梅山鄉	
苗栗縣南庄鄉		嘉義縣番路鄉	
苗栗縣泰安鄉		屏東縣三地門鄉	
苗栗縣獅潭鄉		屏東縣牡丹鄉	
		屏東縣來義鄉	
		屏東縣春日鄉	
		屏東縣泰武鄉	
		屏東縣獅子鄉	
		屏東縣霧臺鄉	
		屏東縣恆春鎮	
		屏東縣琉球鄉	

• 2.進步但仍待加強區

中部縣市	南部縣市	東部縣市	離島縣市
南投縣仁愛鄉	高雄市那瑪夏區	臺東縣卑南鄉	澎湖縣七美鄉
	高雄市桃源區	臺東縣延平鄉	澎湖縣白沙鄉
	嘉義縣大埔鄉	臺東縣東河鄉	澎湖縣西嶼鄉
	屏東縣滿州鄉	臺東縣金峰鄉	澎湖縣望安鄉
		臺東縣長濱鄉	澎湖縣湖西鄉
		臺東縣海端鄉	金門縣金沙鎮
		臺東縣綠島鄉	金門縣金湖鎮
		臺東縣蘭嶼鄉	金門縣金寧鄉
		花蓮縣秀林鄉	金門縣烈嶼鄉
		花蓮縣卓溪鄉	金門縣烏坵鄉
		花蓮縣富里鄉	連江縣北竿鄉
		花蓮縣萬榮鄉	連江縣東引鄉
		花蓮縣壽豐鄉	連江縣南竿鄉
		花蓮縣豐濱鄉	連江縣莒光鄉

• 3.顯著進步且漸擺脫弱勢

北部縣市	中部縣市	南部縣市
新北市三峽區	臺中市東勢區	臺南市七股區
新北市三芝區	臺中市新社區	臺南市山上區
新北市金山區	彰化縣溪州鄉	臺南市六甲區
新北市烏來區	彰化縣福興鄉	臺南市白河區
新北市萬里區	南投縣水里鄉	臺南市官田區
宜蘭縣三星鄉	南投縣竹山鎮	臺南市後壁區
宜蘭縣員山鄉	南投縣魚池鄉	臺南市柳營區
宜蘭縣頭城鎮	南投縣集集鎮	高雄市美濃區
宜蘭縣礁溪鄉		高雄市旗山區
新竹縣北埔鄉		高雄市燕巢區
新竹縣新埔鎮		雲林縣大埤鄉
新竹縣橫山鄉		雲林縣古坑鄉
新竹縣關西鎮		雲林縣崙背鄉
新竹縣寶山鄉		雲林縣麥寮鄉
苗栗縣三義鄉		雲林縣褒忠鄉
苗栗縣公館鄉		嘉義縣中埔鄉
苗栗縣卓蘭鎮		嘉義縣六腳鄉
苗栗縣通霄鎮		嘉義縣竹崎鄉
苗栗縣造橋鄉		嘉義縣義竹鄉
苗栗縣銅鑼鄉		屏東縣里港鄉
苗栗縣頭屋鄉		屏東縣枋寮鄉
		屏東縣崁頂鄉
		屏東縣萬巒鄉
		屏東縣瑪家鄉
		屏東縣鹽埔鄉

為提升偏鄉地區數位寬頻品質，推動偏鄉企業智慧應用及創造商機，以「普及數位寬頻佈建，擴大智慧設備運用」、「媒合應用在地深耕，串聯應用推廣擴散」2大策略主軸，及擬定「街區輔導升級」、「數位應用導入」、「智慧平台管理」及「行銷規廣應用」4大執行方向，形塑「偏鄉一條街」，打造數位寬頻上網環境，提振中小企業數位競爭力，提升數位寬頻品質，架構數位經濟生態圈，奠定數位經濟基礎架構，消彌城鄉落差。

表 1 普及中小企業數位寬頻應用計畫分項目標表

分項目標	細部計畫名稱	執行策略說明(請依細部、子項計畫逐層說明)
分項目標 1	街區輔導升級	<ol style="list-style-type: none"> 1. 數位應用強化：促使企業強化數位應用，提升能量 2. 顧問深入輔導：診斷企業缺口，輔導突破瓶頸 3. 區域整合推廣：在地店家整合，跨域推廣行銷 4. 教育訓練規劃：推升行銷經營技能，增強數位涵量
分項目標 2	數位應用導入	<ol style="list-style-type: none"> 1. 數位寬頻普及：透過熱點普及數位寬頻訊號，提升品質 2. 虛實整合設計：導入 O2O 應用，提升企業商機 3. 互動體驗應用：提供商品體驗應用，引發消費者共鳴 4. 行動支付推廣：多元付款方式，提升購物便利性
分項目標 3	智慧平台管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 應用資料蒐集：透過智慧平台蒐集企業數位應用使用資料 2. 數位應用管理：管理數位應用功能、種類、權限 3. 互動資料分析：利用所蒐集的資料結合外部資料進行分析 4. 行銷決策運用：透過資料分析，提供企業行銷、販售建議
分項目標 4	行銷推廣應用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 標竿示範塑造：優先推動具產業影響力之業者做為標竿 2. 社群媒體擴散：透過社群媒體擴散，增加成果推廣普及度 3. 行銷活動推廣：利用不同行銷活動推廣，提升民眾參與度 4. 媒體廣宣應用：運用多元媒體廣道，觸及民眾，增加認知

依據 2 大策略主軸及 4 大執行方向，研擬以下執行方法：

1. 街區輔導升級

以數位發展程度 3~5 級區中小企業為主，1~2 級區為輔，從中小企業需求角度出發，以行業別特性為推動主軸，例如新興農業、食品業、手工藝品等，運用平台業者協助街區之店家提升數位應用能量。結合在地活動、節慶共同行銷推廣，型塑具特色之「偏鄉一條街」。協助中小企業業者導入智慧互動解決方案，可放在新的市場或新的應用，甚至新的產業，進而促進就業，改變服務模式等，增加業者商機。

(1)數位應用強化：推動對象大多以輔導資源相對匱乏之偏鄉微型企業為主，面臨經營不易等問題，普遍受制於知名度不足及在地化通路限制，對於數位資訊之掌握、學習、資源，與大企業相較相對不足。因此希冀由平台業者協助規劃輔導內容，幫助企業運用數位應用，補強不足之缺口，奠定使用基礎，提升經營效率。透過平台內，不同店家的資料通透，由平台業者對相關資料進行分析，提供適性化建議及輔導。若企業原先已在用之相關數位應用，輔導深化應用，增加其效益。

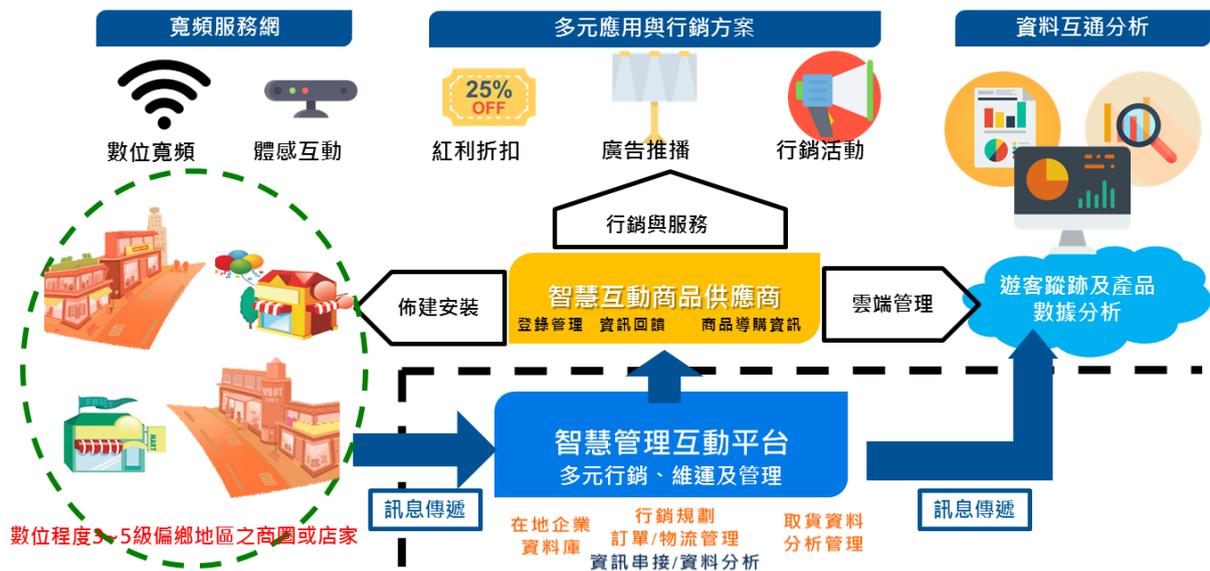


圖 4 輔導數位應用解決方案導入架構示意圖

- (2)顧問深入輔導：診斷企業缺口，輔導突破瓶頸。整備專家顧問資料庫，藉由顧問專家能量的投入，完備整體輔導能量。由專家顧問親自走訪了解企業營運模式與行銷需求，提供包含經營管理、電子化應用、網路行銷...等的相關諮詢。依據產業或企業特性提供適性化輔導，針對中小企業進行短診改善精進，協助企業發現經營盲點，執行相關建議改善精進。
- (3)區域整合推廣：在地店家整合，跨域推廣行銷。業者彼此間共同合作與策略聯盟，藉由電子商務及網路行銷工具的導入，協助店家產品聯合銷售，整合地區發展資源，蘊含區域發展能量。個別在地街區整合後，可再跨域整合不同區域街區，商品服務互通有無，拓展不同推廣通路。



圖 5 在地街區店家整合行銷示意圖



圖 6 全台跨域串聯行銷示意圖

(4)教育訓練規劃：推升行銷經營技能，增強數位涵量。依照企業發展需求規劃多元培育課程，如社群推廣、科技應用等。輔導在地企業，培育二代返鄉，協助推升在地發展能量。

2. 數位應用導入

(1)數位寬頻普及：透過熱點普及數位寬頻訊號，提升網路品質。協助促成 4G 行動網路普及，並利用接取光纖寬頻，設立偏鄉 wifi 熱點，建立統一識別標誌(如 Buy-Free)，並提供便利 wifi 存取機制，以利推動偏鄉數位普及應用。目前政府單位已有許多 wifi 熱點建置，透過串聯跨部會無線網路熱點存取，建立漫遊機制建立跨單位合作機制，提供帳號漫遊機制，擴大使用效益。



圖 7 跨部會上網熱點整合

(2)虛實整合設計：導入多元數位應用，如 O2O、行動支付、AR/VR、智慧城市等

數位創新應用,提升中小企業商機。結合相關平台,發展多元數位應用,如 O2O、行動支付等模式,多管道經營融合,促進企業創新與轉型。企業傳統販售模式為實體店面銷售或網路銷售,偏鄉企業地處偏遠,且較少發展網路銷售,如透過不同平台協助業者發展創新模式,將對偏鄉中小企業非常有幫助。

- (3)可利用相關應用如 App 結合智慧互動設備發展虛實整合管道,例如透過線上到線下(Online to Offline)或線下到線上(Offline to Online)模式,協助數位發展程度 3~5 級部分場域經營發展,透過示範性帶動,驅動偏鄉中小企業運用數位應用。

目前 O2O 平台成功發展模式舉例如下:

- 團購網「17Life」與「iPeen 愛評網」合作:結合「口碑評論」及「團購餐券」,讓消費者可以在一個平台中完成「找餐廳評論、買優惠餐券、訂餐廳」。由愛評網提供『專業評論』,17Life 則導入『優惠餐券』,消費者透過雙方合作的虛擬平台獲得口碑評論及優惠餐券回到實體店面進行消費,並藉由消費後的口碑推薦,發酵至下一個消費者。提供一站式服務,虛實整合生態圈。
- 居家清潔服務平台「潔客幫」:透過網路平台,讓傳統清潔公司往不同發展模式延伸,提供衣服清洗晾、窗戶清潔與陽台清理的服務,以時數來作為收費的標準,是台灣的家政 O2O 類型的服務平台。

上述兩案例都是透過「平台」的力量,擴散原有服務或商品至網路上,觸及到不同客戶群。未來將協助偏鄉中小企業應用相關平台,擴散更多銷售管道。

- (4)互動體驗應用:提供商品體驗應用,引發消費者共鳴。輔導企業發展體驗經濟,利用 ICT 技術協助企業產品、服務、活動及場域朝體驗式服務發展。如協助企業運用如 AR、VR、機器人、智慧互動設備...等技術或裝置,增加消費者產品體驗或服務體驗;或是透過體驗活動或場域佈置讓消費者更有強烈的感受,增加商品認同度。國外目前正在發展 AR 更衣室或 VR 購物,為了就是讓消費者提升購物體驗,進而成交,因此透過這些新興技術,將可為消費者提供更有意義、便捷的購物體驗。



圖 8 互動體驗-裝潢家具透過 AR 應用模擬示意圖



圖 9 互動體驗-消費者利用自助點餐機點餐示意圖

(5)行動支付推廣：多元付款方式，提升購物便利性。結合多元支付工具，促使企業運用行動支付相關工具，提升消費者購買支付便利性。並且媒合業者與支付業者深度合作，帶動深度行銷應用發展。目前行動支付分成近端支付(NFC、QR code)以及遠端支付(網頁、簡訊...)，國內目前也有許多行動支付工具，例如 Pi 行動錢包、歐付寶 all pay、橘子支、GOMAJI Pay、街口、friDay 錢包、LINE Pay、Apple Pay...等，將依照企業規模、需求及營運模式適應性，輔導業者運用。

依照不同特性，遴選典範特色場域，由平台業者建構優質數位寬頻，協助店家透過數位應用，如 O2O，行動支付；社群、電子商務等服務，打造「偏鄉一條街」系列，提升曝光度。



圖 10 計畫執行成果-偏鄉一條街示意圖

依據中小企業產業特性及內容，將中小企業分類為農糧漁牧類、手工藝品類、餐飲服務類、觀光旅遊類、產品零售類，除以上述整體策略進行協助中小企業導入數位應用，提升數位應用能力。另依照不同類別屬性，提供不同輔導方式，相關說明如下。

●農糧業

遭遇困境：

- (1)耗費許多時間、精力及成本，進行農糧魚的栽種養殖，且需要面多不穩定性極高之氣候因素，影響收成頗鉅。收成後又須支付層層的通路費用，且中間容易產生運輸耗損之成本，均會影響業者收入。
- (2)小農通常農地不大，若要自行跟通路談，通常難以負荷通路要求的供應量。

輔導策略：

- (1)協助集結在地小農，組織在地小農團隊，分工合作，處理務農、行銷、包裝、出貨等繁雜的工作。同時推廣在地品牌，例如製作小農肖像，建立「隱性品牌」的概念。
- (2)透過平台業者協助偏鄉小農數位化，協助偏鄉小農透過電商通路自產自銷，結合相關支付工具，提升付款便利性。

●手工藝品業

遭遇困境：

- (1)商品缺乏規格化包裝，也未建立通路，如欲轉型，轉換過程需長期及整體規劃，多數業者須重新學習。
- (2)有豐富具特色的傳統手工藝品，由於缺乏展銷管道，因此鮮少人知，行銷曝光力量薄弱。

輔導策略：

- (1)協助輔導中小企業產品開發結合文化創意，創造在地特色魅力。
- (2)運用數位應用結合創意行銷，匯集行銷能量發揮綜效，導入數位應用工具提升消費便利性及企業管理效率。

●餐飲服務

遭遇困境：

- (1)餐飲業屬於低門檻職業，因此競爭者較多，企業較無法有效凸顯特色。對消費者而言，有許多可替代品。
- (2)餐飲業面臨著高成本、低利潤的壓力，許多偏鄉企業沒有相關資訊系統協助管理，無法有效掌控成本及利潤。

輔導策略

- (1)協助企業發展定位鮮明的特色餐飲形態，並輔導提升品牌知名度跟服務品質。
- (2)運用科技技術提升員工效率，降低成本。餐飲業的成本逐漸的攀升，如何開源節流將是很重要的議題。協助導入數位應用至餐廳，如線上管理結合菜單&訂位系統、app 預先點餐、第三方支付…等，增加營業效率。

●旅遊觀光

遭遇困境：相關旅遊資訊無法有效提供給消費者，資訊無法即時更新，造成資訊落差，容易造成消費者不滿意服務品質。

輔導策略：協助企業提供以人為本的客製化服務，規劃分眾分群之旅遊內容，透過e化系統即時提供旅遊資訊，讓旅客可即時取得專屬客製化的行程建議，提升滿意度。

●產品零售

遭遇困境

- (1)由於電商的快速發展，改變了人們的消費習慣，影響原有實體零售通路。

(2)購物體驗不佳，且許多商店同質化問題嚴重

輔導策略：

(1)協助企業導入電商相關服務，透過不同電商平台，增加企業通路。

(2)協助零售業於實體通路上加強顧客體驗，做好差異化經營，打造企業自身的特色和優勢，促進體驗經濟。

3. 智慧平台管理

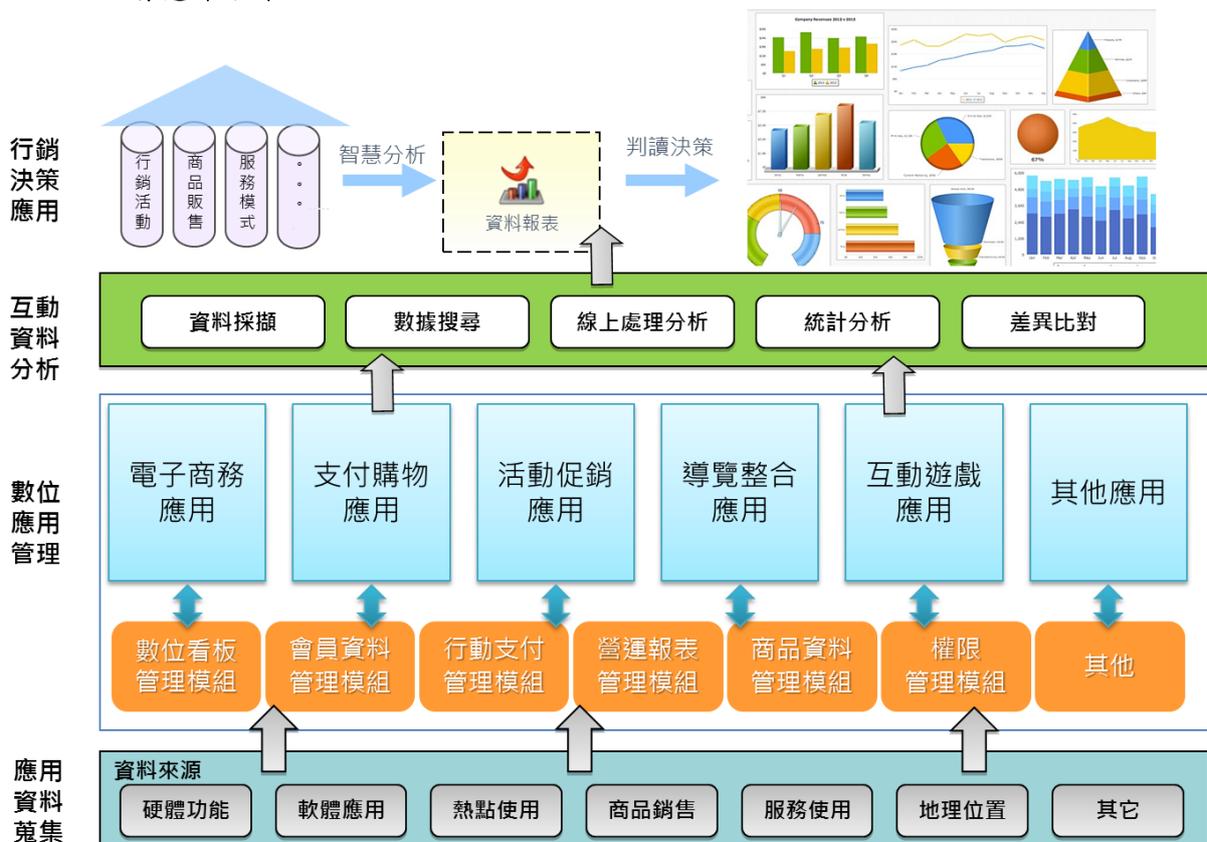


圖 11 智慧管理平台架構

(1)應用資料蒐集：透過智慧平台蒐集企業數位應用使用資料，例如硬體資訊、服務使用紀錄、熱點使用資料、商品販售資訊、地理位置、時間...等，透過相關資料的蒐集，可提供未來分析的基礎資料。

(2)數位應用管理：管理數位應用功能、種類、權限。相關數位應用可能有電子商務應用、行動支付、活動促銷、導覽整合、互動活動...等相關應用，透過平台可做應用管理，依據不同權限或需求，調整數位應用組態，提供更彈性的運用。

(3)互動資料分析：利用所蒐集的資料結合外部資料進行分析，透過應用資料的蒐集、數據搜尋、線上處理分析、差異比對...等，再結合外部資料，例如開放資

料，解析相關數位應用或商品銷售之潛在模式。

(4)行銷決策運用：透過蒐集大量資料，並將資料分析結果即時運用在行銷應用或商品販售上，取得競爭優勢。以數據分析結果為基礎，再搭配專家顧問相關經驗及能量，提供相關行銷建議及改善方式。

4.行銷推廣應用

(1)標竿示範塑造：優先推動具產業影響力之業者做為標竿，計畫逐步從遴選優質服務、輔導優化服務內涵，至建立成功的標竿示範，藉此成功亮點將可做為未來推廣中小企業導入服務之參考指標。

(2)社群媒體擴散：透過社群媒體擴散，增加成果推廣普及度。利用社群媒體提高計畫輔導內容可見度，關注社群輿論，建立社群行銷內容。建立社群行銷內容。提升民眾認知。



圖 12 計畫效益推廣策略

(3)行銷活動推廣：利用不同行銷活動推廣，提升民眾參與度。擬定行銷推廣策略，舉辦區域性及整體性行銷活動。配合不同季節及節慶，透過實體活動及虛擬活動，增加計畫曝光度及輔導企業能見度，進而促進企業商機。

(4)媒體廣宣應用：運用多元媒體廣道，觸及民眾，增加認知。依照不同內容，擬定行動媒體、報章雜誌、網路媒體廣宣方式，曝光活動資訊、推廣計畫內容、企業產品以及計畫執行效益。

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

教育部

(一) 達成目標之 SWOT 分析



圖 13 SWOT 分析

1. 優勢 (Strength)

(1) 推動公共圖書館服務已深具成效

公共圖書館是我國公共文化及教育服務體系的重要組成部分，也是民眾讀書學習、接受終身教育的重要場所，更是現今社會人們彼此相遇、分享和意見交流的地方。近年來，經過教育部計畫補助及各縣市政府的努力，各縣市圖書館館舍建築日新月異，業務推動蒸蒸日上，服務措施不斷推陳出新，我國公共圖書館事業獲得長足的進步，並在經濟建設和社會發展中發揮重要功能，尤其是對提高社會大眾閱讀力、知識力、競爭力之貢獻。

(2) 多數公共圖書館擁有豐富的圖書資源及便利的資訊設施

隨著數位時代的來臨，資訊網路及物流服務之便利性，各圖書館館藏資源

不再侷限地域性及屬地性提供服務，民眾可透過網路閱覽及使用各圖書館資源，各縣市圖書透過跨館合作提供更多元的服務。

資源及讀者服務類型越趨多元，科技使得讀者獲取資訊之管道更為多元且便利，各種數位化及網路科技提供達到單一窗口、一站式服務，以使服務層次更為精進，方便讀者更便捷地取得所需要的資源。

2. 劣勢 (Weakness)

(1) 偏鄉與都會公共圖書館服務之發展仍有落差

都會公共圖書館大多已相當重視並持續加強圖書館事業之發展，以提升民眾閱讀素養；然相對而言，偏鄉公共圖書館服務之發展因地處偏遠，發展受限，各方面仍與都會公共圖書館存有落差。

(2) 偏鄉公共圖書館寬頻上網和電腦資源設備普遍不足

偏鄉公共圖書館因地處偏遠，尚有電腦資源設備普遍不足、館藏資源不足、經費與資源缺乏、閱讀推廣活動數量不多等待改善問題。

(3) 偏鄉圖書館和 DOC 的人力資源缺乏

位處偏鄉地區的圖書館專業管理人數不足和 DOC 的組織人力較為匱乏，於支援行動上網、平版服務借用的人力資源較為缺乏。

(4) 科技發展快速、電腦設備更新迅速

公用電腦資訊設備容易損壞，且電腦軟硬體設備更新迅速，須定期汰換老舊電腦，避免因電腦效能不佳，降低使用效益。平板電腦使用方便，操作容易，便於初學民眾學習，引領進入資訊生活，達到縮減數位落差。

3. 機會 (Opportunity)

(1) 公共圖書館為地區民眾休閒娛樂及終身學習中心

經過政府部門的努力推動，全國 536 所公共圖書館至今已成為各地區民眾的休閒娛樂中心，更具備在地知識保存中心、資訊交流中心、文化傳遞中心及終身學習中心之功能。

(2) 公共圖書館已成為民眾上網檢索資訊之重要場域

圖書館是一個成長的有機體，會隨著資訊科技之發展而調整作業與服務模式，圖書館因之從實體借書服務延伸至數位資訊服務，公共圖書館更成為民眾每日上網檢索資訊之重要場域，與民眾每日生活息息相關。

(3) DOC 業凝聚在地民眾資訊學習的觀念

數位機會中心於偏遠鄉鎮的經營，於在地已具規模，能有效聚集數位服務

的能量，將來結合平板電腦借用，可快速散播服務訊息、有效執行服務。

4. 威脅 (Threat)

(1) 公用電腦設備易損壞、遺失，借用服務管理的落實較為困難

設備屬國有公用財產者，如因災害、盜竊、不可抗力或其他意外事故，致毀損或滅失時，應依「財產管理手冊」審計法施行細則第四十一條規定，檢同有關證明文件辦理，作業流程繁複。

借用者以中高齡及弱勢族群為優先，損害的賠償問題恐將無法完成，將造成 DOC 及下個借用者之困擾。

(2) 個人資料保護問題和資訊安全疑慮

採系統借用登記，借用者之個人資料收集，將受限個人資料保護法等相關規定，服務的便利性易受影響。有高度借用平板服務需求或弱勢族群，難以評斷其確實的需求；或要求身份檢核及證明。

平板電腦使用上需綁定個人資料，做為個人設定及 APP 等下載之用，平板使用時，易遺留個人資料在設備中，若未能妥善處理，有資訊安全疑慮和個人隱私曝光等，將造成民眾之損害。

(3) 偏鄉村里幅緣廣大，推廣服務不易

偏鄉村里幅緣廣大，交通不方便，影響推廣服務，且民眾自行使用無線網路或租用 4G 網路，較為不便利。

(4) 寬頻網路為經常性費用負擔大

民眾借用平板的網路使用問題，對於無法自行負擔費用者，需倚靠家中及公用無線網路，使用上仍受限。

寬頻網路為經常性之費用，計畫結束後之相關網路費用須由各館自籌。

(二) 解決的方式與對策

1. 提升偏鄉公共圖書館的發展與服務等資源

(1) 以都會公共圖書館為示範，加強提升偏鄉公共圖書館事業的發展，並重視民眾閱讀素養的提升，加強公共圖書館電腦投影設備、寬頻上網設施和擴充公共圖書館共用之電子書資源，使公共圖書館成為提升民眾資訊素養及數位資源推廣訓練中心。

(2) 招募志工並加以培訓，以充足服務人力。

2. 提升 DOC 的寬頻上網、電腦教學設施與軟體等服務資源

(1)加強 DOC 電腦教學設施與軟體服務資源，以充足服務資源的需求與能量。也透過現有的 DOC 輔導團協助輔導 DOC 的數位環境佈建和加強服務品質。

(2)結合資訊志工計畫招募志工並加以培訓，以充足服務人力。

3. 研擬服務管理辦法並宣導使用

(1)平板電腦供民眾借閱須配合各館、DOC 管理人力及自動化系統管控，由各館和 DOC 研擬服務管理辦法或調整借閱規，以落實管理與服務，教育部進行服務原則的制定與監督服務品質。而平板電腦借用系統和管控服務可採集中式發展系統，進行自動化系統管控，加強資料的安全與管理。

(2)民眾借用平板電腦或閱讀服務，可於事前開課，且考慮 50 歲以上年齡層的資訊應用學習需求，搭配簡易、易懂得學習步驟，且需重複學習，使服務能確實為民所便利運用，降低民眾的困難度。

(3)宣導民眾對於個人資料收集、運用等個人資料保護法等相關規定，降低對服務的便利性的影響。

(4)宣導民眾安全使用設備與保管，將結合 DOC 的在地服務宣導管道，並且結合其辦理的「數位好學堂」課程(婦女專班)與活動、新住民社團或鄰近友好之性別組織加以宣傳，以積極結合性別友善資源，俾使弱勢性別的數位弱勢族群更能瞭解知悉服務資訊。

4. 以行動分班支援幅緣廣大的村里服務

(1)各鄉鎮村里幅緣廣大、交通不便利，多採用行動分班支援未設服務據點地的村里，克服交通、距離等問題。

(2)結合 DOC 輔導團協助 DOC 規劃服務與管理平板借用服務。

5. 跨部會資源合作

(1)建置學習中心網站，收集部會線上學習課程及政策宣傳影片，提供民眾學習及取得政府宣導訊息。

(2)平板借用服務及行動分班課程，將結合部會據點，例如，水保局農村再生據點、移民署新移民中心、教育部樂齡中心、原民會部落圖書資訊站等據點，及鄉鎮區農會、社區活動中心等，提供服務訊息傳遞及資訊課程開課合作。

內政部

(一) 問題分析

依國發會調查分析顯示，新住民無論是資訊近用或設備進用比率，與全國一

般民眾的平均值比較，明顯落後 5.9%，更有 91.4%越南新住民認同臺灣是能輕易上網的數位環境，但因自身缺乏資訊與設備進用能力與機會，而無法順利上網。另摘錄國發會調查分析結果如下：

1. 未上網原因

沒有上網經驗的新住民(27.9%)未上網三大原因主要為「不會操作(37.2%)」、「很忙，沒時間(34.2%)」、「不需要(17.3%)」，而其他原因比例未達一成。

2. 參與政府資訊課程學習意願

49.3%新住民願意參加政府資訊課程，以有無上網經驗區分，可發現新住民網路族有 52.2%願意參加政府資訊課程學習，願意參與的比例高於沒有上網經驗的新住民(41.9%)；而沒有意願參加政府資訊課程的新住民，主要原因是「需要工作(34.1%)」、「不需要(23.7%)」、「照顧小孩(22.8%)」。

3. 對於政府資訊課程的學習動機

有意願參加政府資訊課程的新住民中，網路族主要係希望「讓生活更便利(40.8%)」、「獲得資訊(29.8%)」、「提升就業能力(25.1%)」；而沒有上網的新住民則以「讓生活更便利(38.5%)」、「跟上時代、好奇(25.7%)」、「想與原籍親友聯繫(24.8%)」、「提升就業能力(22.2%)」、「獲得資訊(21.8%)」為主要動機。

4. 另依移民署這幾年實際推動資訊教育訓練分析結果發現，新住民參與課程阻力原因，主要由於新住民在臺生活往往需負擔家庭照顧、子女教養責任，而難以配合課程時間，或因配偶、親友等家庭成員的不支持，或因新住民普遍缺乏移動能力與自由，上課交通往返往往需仰賴家人的接送等因素，而形成學習阻力，或因語言溝通問題，導致新住民雖有數位需求卻少去數位機會中心(DOC)尋求協助。綜上，雖政府各部門通力合作推動資訊教育訓練與建置 DOC 等，但對部分普遍缺乏閒暇時間、移動能力與自由及語言溝通問題等之新住民而言，實際上助益不大。

(二) 解決的方式與對策

1. 與移民署「普及偏鄉數位應用計畫-建構新住民數位公平機會計畫(105-108)」協同合作，由後者與教育資源進行整合，於各地學校、DOC、政府公共場所等開辦實體資訊課程供新住民及其子女免費上課，並製作線上教學課程、雲端電子書及網站平臺等供新住民及其子女免費線上閱讀與下載，考量身心障礙、中低收入戶新住民普遍缺乏移動能力與上網設備，本計畫彌補該計畫之不足，提供行動上網載具設備與網路，讓身心障礙、中低收入戶新住民在家亦可線上學習，或於課後能

- 有設備可供回家練習。
2. 此外，因移民署服務站多具通譯服務，改造移民署服務站成為新住民數位近用場所，俾完善臺灣寬頻近用機會。
 3. 提供國人與新住民接觸機會，打造臺灣友善多元社會，創造數位包容環境。

(三) 達成目標之限制

1. 場地搬遷限制

本計畫可能因移民署 25 處服務站地點搬遷或變更，造成計畫規劃之新住民數位機會據點無法如期完成建置。

2. 環境與政策變更限制

本計畫可能因未來環境與政策變更，如國際情勢、全球科技發展趨勢及政府政策變更等限制，導致無法順利達成預期效益與目標。

3. 通訊服務限制

本計畫提供之行動網路服務品質，可能因電信業者行動網路涵蓋範圍與頻寬的限制，導致無法順利達成預期效益與目標。

經濟部

(一) SWOT 分析

1. 優勢(S)：

- (1) 臺灣 12 歲以上民眾上網普及率與已開發國家相當，顯示資訊近用、網路應用或提高生活滿意度而言，效果頗佳。
- (2) 中小企業靈活開放與韌性十足的特性，對於新資訊技術接受度高。
- (3) 偏鄉企業具豐富在地資源、特色及文化歷史優勢
- (4) 產品具特殊性、種類多樣，具市場潛力。
- (5) 各部會於資通訊建置成果已有績效，可充分運用數位化資源有效推廣，整合串聯各部會現有數位內容，豐富及對民眾有多元的行政資訊化服務，支援民眾數位資源應用。

2. 弱勢(W)：

- (1) 偏鄉地區網路建設落後，數位寬頻品質不佳，家庭經濟環境因素，偏鄉地區民眾缺乏資訊應用使用環境，導致數位學習機會少及無法有效學習，推動及

提升公共服務品質進度緩慢。

- (2) 中小企業需求尚未明確，因對於智慧互動解決方案的認知以及其相關工具的瞭解不足而裹足不前。
- (3) 企業營運規模有限，先天資源條件較缺乏；網路應用及電子商務較陌生，不願大量投入網銷資源，影響執行效益。
- (4) 中小企業重視成本回收速度，且人力成本已經偏高，如無法短時間內看到智慧互動解決方案效益，較無意願導入。

3. 機會(O)：

- (1) 臺灣網路基礎建設完備，行動應用能力優越，民眾對於智慧互動解決方案接受度高。
- (2) 企業二代及青年返鄉人數增加，對於新興科技不再陌生，促使企業營運導入智慧互動解決方案接受度高。
- (3) 電子商務行銷應用進入門檻低，適合偏鄉微型企業之導入。
- (4) 台灣資服業者已積極蘊釀開發智慧互動相關解決方案。
- (5) 政府部門創造偏鄉數位機會與關懷，縮減數位落差，給偏鄉民眾一個機會與照顧關懷。
- (6) 行動上網技術成熟，4G 服務趨勢促使多元加值服務發展。

4. 威脅(T)：

- (1) 智慧互動服務初期解決方案較為缺乏。
- (2) 智慧互動服務之整體發展尚缺乏客制化的彈性。
- (3) 市面上既有之商業流程整合度低。
- (4) 不穩定的經濟環境將更不利於導入智慧互動解決方案(資金、技術、行銷、管理等衍生問題)。
- (5) 在地既有獲利模式不易轉變，電子化難以推行
- (6) 電子商務進駐企業眾多且價格競爭激烈。

(二) SWOT 矩陣分析

SWOT 矩陣分析		內部分析	
		優勢 (S)	劣勢 (W)
外部分析	機會 (O)	<ul style="list-style-type: none"> 協助中小企業運用智慧互動解決方案，轉型為知識密集以及技術密集的批發零售業、新興服務產業(餐飲)、智慧生活科技產業(休閒觀光)。 鼓勵中小企業運用智慧互動解決方按發展創新商業模式或延伸主要虛擬行銷通路。 鼓勵在地特色及知識密集產業形成產業聯盟透過網路平台共同行銷。 	<ul style="list-style-type: none"> 透過智慧服務解決方案提供中小企業營運或行銷所需的發展環境。 透過智慧互動解決方案的導入增加行銷效益，使中小企業得以增加相關商機，提升產品及服務之品質。 在智慧互動解決方案上建立中小企業發展所需的資料庫與媒合機制，提供多元智慧互動加值服務發展之參考。
	威脅 (T)	<ul style="list-style-type: none"> 深化專業分工，透過雲端平台提升供應鏈競爭力。 將產業上下游企業結成戰略聯盟，形成規模效益，以降低全球化威脅。 	<ul style="list-style-type: none"> 透過智慧互動管理平台串聯供應鏈，藉由訂單資訊的透明化，降低整體產業風險。 運用智慧互動解決方案，加強產業輔導，加速產業技術擴散與產業升級，因應全球化環境變遷。

(三) 達成目標之限制

為使計畫目標有效達成，有賴相關環境與制度之健全並落實執行，相關部會與在地機關團體之協助與共同合作，方能有成。但環顧目前環境，達成目標有如下之條件：

1. 數位應用環境與設備之健全，偏鄉民眾經濟問題之克服

我國在基礎設施及數位內容、負擔能力、政府應用層面，及資訊通訊科技對社會的影響指標表現有所下降，可預期未來 5 年數位發展計畫，將著重於更優質的基礎建設、追求普及高速的無線網路、廣泛的網路覆蓋率及使用率等。惟以資訊通信科技(ICTs)創新應用試辦及示範，囿於偏鄉地區人口分佈、基礎建設相對落後、寬頻管道的限制（如無線 3.5G、4G 及 WiFi），以及新科技創新應用服務的推動不同於傳統方式的做法，致短期仍難以普及。縱使資通訊科技發達，基礎設施皆已完備的地方，惟使用數位科技的費用對經濟地位較差者，也可能無法負擔，造成欲達成數位服務普及性與便利性，有一道最基本的民生障礙須克服。

隨著資訊時代的來臨，各種資訊產品進步迅速，幾乎所有的知識都可以透過

網路「一觸即知」，成為教學的輔助工具；政府也以便民為目標，倡導諸多生活服務與資訊「數位化」及「雲端化」。民眾亦可結合平板電腦、智慧型手機，隨時上網查詢、瀏覽與申請，掌握 E 政府最新資訊，藉由線上各種便民系統，完成生活中的大小事。但對於偏鄉地區缺乏經濟力的家庭、學童、青少年，甚至面臨就業的青壯年、二度就業婦女、中高齡者及身心障礙者，在生活與學習環境裡，僅能運用公家資源（如：教育部數位機會中心、原民會部落圖書資訊站或公共圖書館等）因此塑造行動溝通無障礙、打造足夠使用之數位學習無落差的場域，是很迫切的。

另就身心障礙者而言，由於各障別所受限制程度不同，數位學習平臺及教材之開發須加以特殊設計，方能符多數身心障礙者使用，故有關身心障礙者所需的數位學習資源操作和設計情況可能不同於一般人員，相關設計須納入專業考量。

2. 專業資訊人才之育成，減少專業資訊人才斷層

偏鄉地區因受經濟環境、地理環境、資訊知識與素養等條件限制，讓生活於偏鄉的中高齡、原住民、新住民、身心障礙者、低收入戶等數位應用較弱之民眾無法與都會區民眾一樣有充足的學習管道與資源，致使偏遠地區民眾多缺乏資訊學習機會且無法取得豐富的數位資訊，造成偏鄉專業資訊人才不足，育成機會薄弱；或者是擁有電腦，卻缺乏師資與把關者，使得偏鄉地區資訊應用及資訊素養相對薄弱，故必須擴大推動資訊素養及數位資訊技能學習課程之開設與製作，並利用數位線上教學增加資訊學習力，同時加速提供資訊素養與技能訓練及養成，在地資訊志工、社區志工、旅行志工與企業志工的再教育與認證，開立多元、彈性及自主訓練課程，透過專業與系統化的課程及虛實整合之數位學習平臺、雲端電子書與行動學習教室服務之學習管道，加強偏鄉企業職能訓練，讓偏鄉企業及從業人員提升職能，強化目標市場利基創造核心競爭力。

3. 提升偏鄉企業行銷力，強化在地資源整合促進在地經濟發展

根據 2016 中小企業白皮書顯示臺灣有超過 138 萬餘家中小企業，占全體企業達 97.69%，而就業人數更是高達 875 萬 9 千人，占總就業人口的 78.22% 以上，足見中小企業對我國經濟脈動影響；而偏鄉地區企業多以中小企業、微型企業模式經營，受到規模小、經營資源不集中、企業電子化不足、電子化工具及顧問輔導資源缺乏等因素影響，導致網路工具與行銷運用力薄弱；另外缺乏數位學習資

訊，以致於從業人員不了解與無法掌握進修管道，職場所需相關知能無法有效提升，相對偏鄉企業之核心能力亦停滯不前。因此需深入瞭解與貼近偏鄉企業對數位科技應用之需求，整合跨部會資源（如：教育部數位機會中心及原民會部落圖書資訊站等）並加強 e 化發展程度 3~5 級區域，致力提升其數位行銷與應用能力。結合在地資源與推動虛實整合之數位學習課程，運用數位學習進行人才培育與集體資源共享，厚實企業核心能量，才能藉由提升偏鄉企業數位行銷應用能力，營造微型企業產值，活絡在地經濟；建立偏鄉企業之永續自主機制，透過輔導顧問主動關懷在地產業，促成在地業者的異業合作與數位街區輔導，才能讓偏鄉企業的二代接班人、青年願意返鄉，讓在地人才能就地育留，進而帶動經濟發展。

四、目標實現時間規劃

教育部

(一) 公共圖書館作為社區公共資訊站計畫

分項目標	單位	現況值	目標值					長期目標
		105年	106年	107年	108年	109年	期末目標	
1. 提升寬頻上網	館/年	313館未達100M	300	480	0	0	780	1. 全面提升25所國立、縣市及公共圖書館總館寬頻上網至300M bps、511所鄉鎮市區公共圖書館及分館寬頻上網至100M bps以上速度。 2. 強化公共圖書館上網電腦設備，提供平板電腦借用予電子書下載服務等，並做為上網學習之場域。未來並加強設備使用之性別相關統計分析。 3. 公共圖書館除做為推動閱讀之場域，並打造為地方社區的公共資訊站。 4. 擴大服務偏鄉民眾寬頻上網、資訊近用與培養資訊應用能力，加速普及數位生活應用和結合數位發展當地文化及經濟等特色。
2. 購置電腦、筆記型電腦、平板電腦等設備	臺	平均提供7.8台電腦供讀者使用，須汰換或增置	2,300	2,800	2,300	2,300	9,700	
3. 購置軟體	套	未提供讀者使用	500	520	500	500	2,020	
4. 購買電子書	種	3萬種	1,200	1,200	1,200	1,200	4,800	

(二) 數位機會中心行動近用計畫

分項目標	單位	現況值	目標值					長期目標
		105年	106年	107年	108年	109年	期末目標	
1. 平板電腦借用	臺	無	750	0	750	0	1,500	擴大服務偏鄉民眾寬頻上網、資訊近用與培養資訊應用能力，加速普及數位生活應用和結合數位發展當地文化及經濟等特色。
2. 強化教學用電腦等設備	臺	600	550	200	350	100	1,200	
3. 購置軟體	套	600	400	600	400	600	2,000	
4. 辦理借用電腦資訊培訓課程	時	0	900	900	900	900	3,600	

內政部

(一) 整體目標

整體目標	單位	現況值	整體計畫目標值
平板電腦	臺	無	700
4G 門號	組	無	700
新住民數位機會據點	處	無	25

(二) 分項目標

分項目標	單位	現況值	目標(指標)值					備註
		105 年	106年	107年	108年	109年	期末目標	
1. 平板電腦	臺	無	0	700	0	0	700	服務新住民寬頻上網與數位近用，培養資訊應用能力，提升其就業能力與創造數位經濟價值。
2. 4G 門號	組	無	0	700	0	0	700	
3. 新住民數位機會據點	處	無	0	8	9	8	25	

經濟部

(一) 整體計畫總目標值

衡量指標	單位	現有指標值	整體計畫總目標(指標)值
數位寬頻應用區域	個	-	60
創新數位應用服務	個	-	20
數位應用服務使用人次	萬人次	-	2,000
促成商機	億	-	20
開設數位應用課程	場	-	180

(二) 目標值時間規劃、評估方式及衡量標準

績效指標	評估方式	衡量標準	目標(指標)值				長期目標
			106年	107年	108年	109年	
數位寬頻應用區域(個)	查核驗收、統計數據	依實際完成建置數進行統計	1	14	22	23	協助偏鄉地區提升數位寬頻環境品質，促進公平發展。
創新數位應用服務(個)	查核驗收、統計數據	實際促成發展之數位應用服務	0	5	7	8	透過輔導企業導入數位應用，提升數位應用能力，並促成數位應用發展，奠定數位經濟發展基礎。
數位應用服務使用人次(萬人次)	查核驗收、統計數據	當年度數位應用服務使用人次	0	500	700	800	協助企業運用O2O模式，發展企業創新營運模式。
促成商機(億)	查核驗收、統計數據	當年度所促進之相關衍生性商機	0	5	7	8	促進企業商機
開設數位應用課程(場)	查核驗收、統計數據	實際開設課程場數	2	43	67	68	幫助偏鄉企業培育企業人才，厚植企業競爭能量。

五、重要科技關聯圖例
教育部

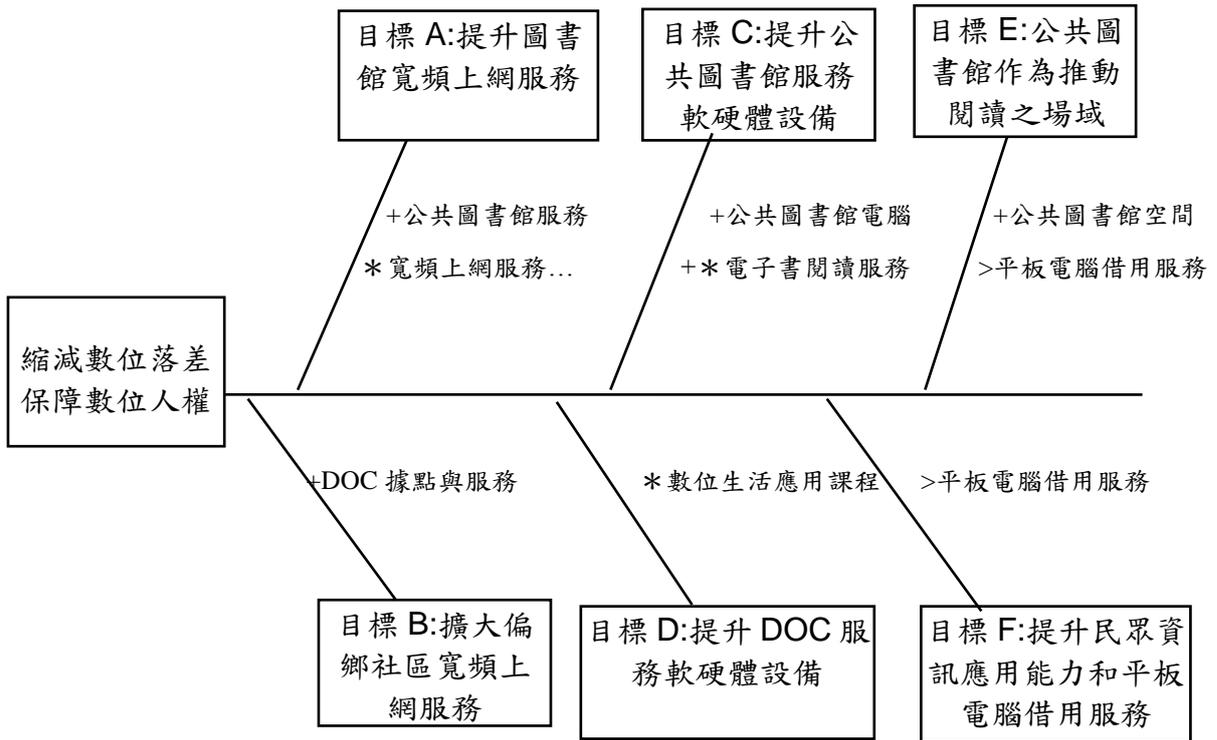


圖 14 公共圖書館作為社區公共資訊站與數位機會中心行動近用計畫重要科技關聯圖

內政部

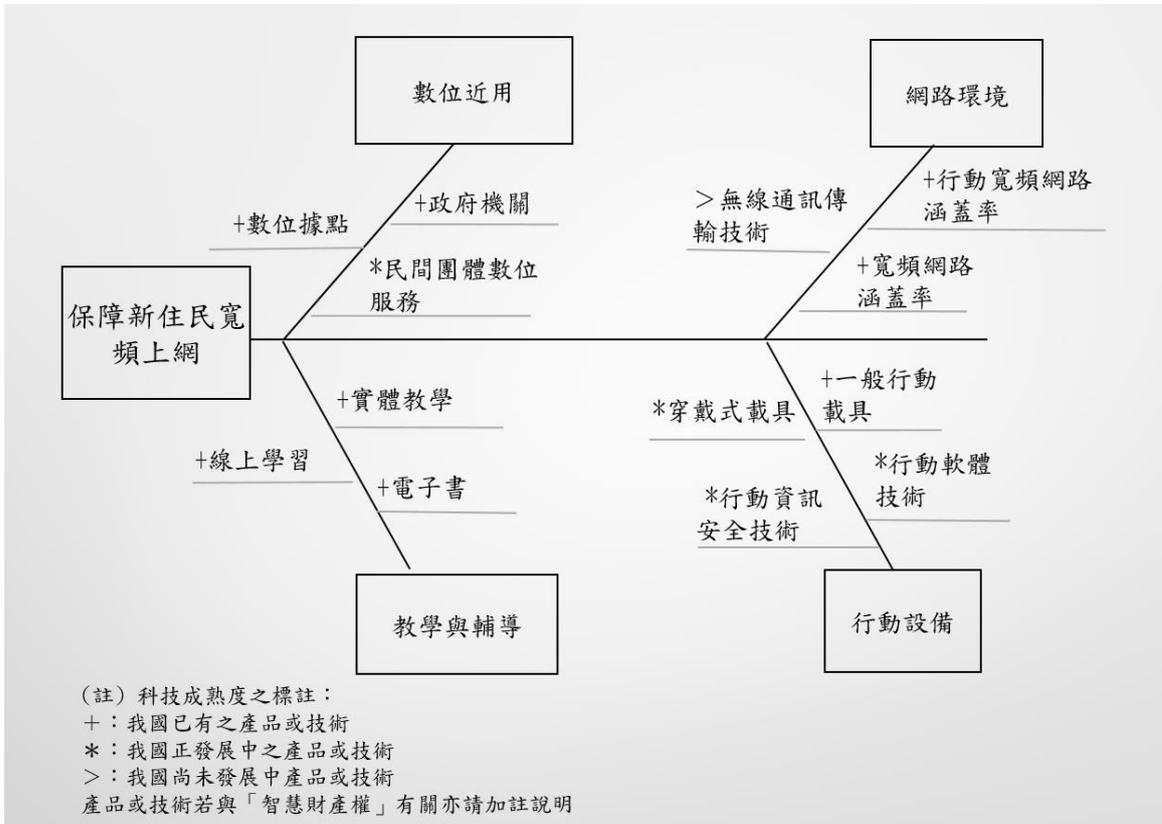


圖 15 保障新住民寬頻上網計畫重要科技關聯圖

經濟部

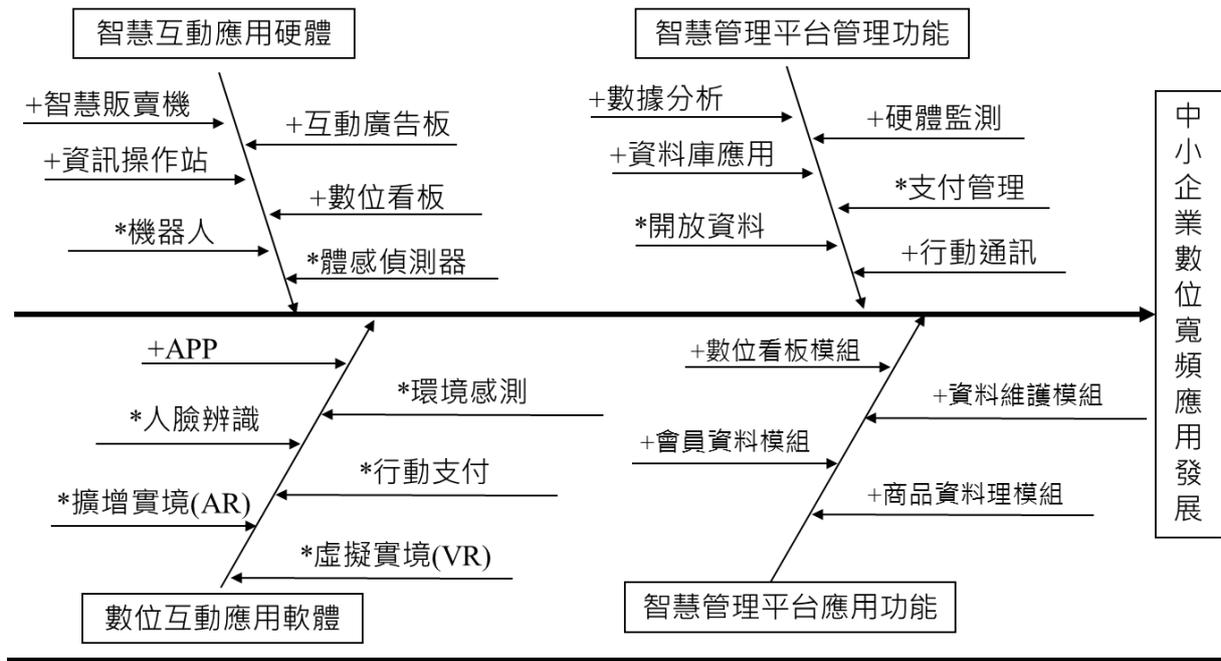


圖 16 普及中小企業數位寬頻應用計畫重要科技關聯圖

(註) 科技成熟度之標註：

＋：我國已有之產品或技術

*：我國正發展中之產品或技術

>：我國尚未發展中產品或技術

產品或技術若與「智慧財產權」有關亦請加註說明

參、人力配置及經費需求

人力需求及配置表(B004)

人力需求及配置說明

106~109 年度總人力需求合計 80 人。(內政部移民署在現有人力情況下，增加借用平板電腦服務，並估算委外廠商提供服務等所需之人力，包含專案管理、輔導及行政作業等人員；經濟部計畫主要人力投入包括企業輔導及管理、人才培育、推動數位寬頻普及等相關內容；教育部於現有人力情況下，增加圖書館之服務能力及借用平板電腦等服務。)

單位：人/年

計畫名稱	106 年度							107 年度							108 年度	109 年度
	總人力	職級						總人力	職級						總人力	總人力
		研究員(含)以上	副研究員級	助理研究員級	研究助理級	技術人員	其他		研究員(含)以上	副研究員級	助理研究員級	研究助理級	技術人員	其他		
普及國民寬頻上網環境計畫	20	5	6	3	2	4	0	20	5	6	3	2	4	0	20	20
經濟部-普及中小企業數位寬頻應用計畫	15	4	5	3	2	1	0	15	4	5	3	2	1	0	15	15
教育部-公共圖書館作為社區公共資訊站與數位行動中心計畫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
內政部-保障新住民寬頻上網計畫	5	1	1	0	0	3	0	5	1	1	0	0	3	0	5	5

經費需求表(B005)

經費需求說明

總經費需求合計 875,638 千元(經常門計新台幣 639,858 千元、資本門計新台幣 235,780 千元)。其中，經濟部 400,000 千元(經常門計新台幣 400,000 千元、資本門計新台幣 0 元)、教育部 373,782 千元(經常門計新台幣 183,432 千元、資本門計新台幣 190,350 千元)、內政部 101,856 千元(經常門計新台幣 56,426 千元、資本門計新台幣 45,430 千元)

單位：千元

計畫名稱	計畫目標	計畫性質	106 年度							107 年度			108 年度			109 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
				人事費	材料費	其他費用	土地建築	儀器設備	其他費用									
普及國民 寬頻上網 環境計畫			158,726	0	0	102,365	0	0	56,361	195,324	113,413	81,911	267,438	215,804	51,634	254,150	208,276	45,874
經濟部-普及 中小企業應 用計畫	(1)創新 再造經濟 動能	3.應與 技術發展	50,000	0	0	50,000	0	0	0	50,000	50,000	0	150,000	150,000	0	150,000	150,000	0
教育部-公共 圖書館與社 區站點機會 行動近用計 畫	(3)育才 競才多元 路徑	6.人培 與課程開 發	99,096	0	0	50,665	0	0	48,431	104,954	47,803	57,151	90,866	45,982	44,884	78,866	38,982	39,884
內政部-保障 新住民寬頻 上網計畫	(1)創新 再造經濟 動能	4.服 務與推廣	9,630	0	0	1,700	0	0	7,930	40,370	15,610	24,760	26,572	19,822	6,750	25,284	19,294	5,990

肆、儀器設備需求(B006&B007)

無

伍、預期效益、主要績效指標(KPI)及目標值

教育部

一、預期效益

(一) 直接效益

直接挹注資訊產業 3 億 4,869.4 萬元產值，民眾透過公共圖書館、數位機會中心寬頻上網及使用免費電腦及上網資源 4 年預估 745.4 萬人次，電腦及平板電腦 4 年預估使用達 191 萬次。

(二) 間接效益

1. 充實全國公共圖書館資源，加速資源流通效益

藉由提升公共圖書館上網速度及相關資訊設備之充實，可促進全國公共圖書館之資源整合，進而提升數位閱讀人口，促進全民數位閱讀風氣，並提升資源共享效益。

2. 平衡城鄉發展差異，減少數位學習落差

透過公共圖書館免費電腦及上網資源之提升，有助減緩偏鄉民眾之數位學習落差，並藉由新興科技課程之體驗，更可提升偏鄉民眾數位應用能力、資訊素養及科技新知，4 年預估服務達 936.4 萬人次。

二、主要績效指標(KPI)：

(一) 106-107 年工作指標

1. 提升公共圖書館寬頻上網環境，計 480 個圖書館
2. 充實公共圖書館電腦、平板電腦等資訊設備，計 5,100 臺
3. 充實公共圖書館資訊軟體，提供讀者使用，計 1,020 套
4. 充實公共圖書館電子書種類，提供讀者及平板電腦借用民眾借閱，計 2400 種
5. DOC 提供平板電腦借用服務，計 750 臺
6. 強化 DOC 教學用電腦設置，計 750 臺
7. DOC 購置教學用應用軟體，計 1,000 套
8. DOC 辦理資訊培訓課程，計 1,800 小時

(二) 效益指標

具體目標	單位	現況值	目標值				
		105年	106年	107年	108年	109年	合計
1.公共圖書館作為社區公共資訊站計畫							
(1)透過公共圖書館網路上網次數	(人次/萬次)	0	120	200	200	220	740
(2)使用電腦及平板	(租借次數/萬次)	0	10	35	58	81	184
2. 數位機會中心行動近用計畫							
(1)平板電腦借用	(租借次數/萬次)	0	1	2	2	2	7
(2)辦理借用電腦資訊培訓課程	人數	0	1,500	1,500	1,500	1,500	6,000
(3)增加 DOC 電腦與網路使用	萬人數	1.0	0.9	1.5	1.5	1.5	5.4

三、目標值及評估方法

目標	106~107年預算(千元)	預期成果效益	績效指標	評估方法	目標值訂定之依據
(一)公共圖書館作為社區公共資訊站	134,346	1. 民眾透過公共圖書館、數位機會中心寬頻上網預估 322.4 萬人次，電腦及平板電腦預估使用達 45 萬次。 2. 充實全國公圖資源，加速資源流通效益。 3. 民眾寬頻上網、資訊近用與培養資訊應用能力。 4. 平衡城鄉發展差異，減少數位學習落差。	1. 提升寬頻上網 2. 購置電腦、筆記型電腦、平板電腦等設備 3. 購置軟體 4. 購買電子書 5. 平板電腦借用	透過管考系統統計使用效益。 1. 館網路上網次數 2. 使用電腦及平板次數	與現況值相較
(二)數位機會中心行動近用	69,704				

主要績效指標表(KPI)(B003)

屬性	績效指標	初級產出量化值	預期效益說明
社會影響	社會福祉提升 人權、弱勢族群或性別平等促進活動場次、參與人數	性別或弱勢族群之受益比例	1. 服務民眾寬頻上網及使用線上資源次數，106-107年達 322.4 萬人。 2. 使用電腦及平板次數，106-107年達 45 萬人次。

內政部

一、預期效益

(一) 直接效益

1. 提供具通譯服務之數位近用場所與資訊設備，讓每一個新住民都有接觸與使用資訊科技的機會，保障新住民數位人權。
2. 配合內政部移民署「建構新住民數位公平機會計畫」辦理之教育訓練課程，讓新住民學會如何運用數位資源，協助解決生活疑難、加強參與公共事務及人際互動。
3. 提升國人與新住民間接觸機會，促進國人與新住民交流與互動，加速新住民融入臺灣社會，打造友善多元與數位包容環境。

(二) 間接效益

1. 讓新住民學習如何運用網路創造經濟價值，引導新住民踏向數位經濟的範疇，運用資訊與網路朝跨世代、跨境、跨虛實等趨勢發展，以提升新住民競爭力。
2. 透過數位能力與環境的提升，新住民即可輕易地散播與傳達母國語言、教育、飲食、藝術、習俗等文化，加速臺灣社會對多元文化的瞭解與互動，對提升臺灣多元文化素養有莫大助益。
3. 促進國內企業與新住民溝通與合作，使企業能更充分瞭解當地國家的風土民情與法規限制等，使南向投資發展更為順遂。



圖 17 新住民計畫預期效益

二、主要績效指標(KPI)

(一) 計畫效益總指標

衡量指標	單位	現有指標值	整體計畫總指標值
行動設備服務總人次	人次	-	7,600
行動設備服務滿意度	%	-	90%
新住民數位機會據點服務總人次	人次	-	20,000

(二) 主要績效指標

績效指標	評估方式	衡量標準	指標值				備註
			106年	107年	108年	109年	
行動設備服務人次	統計數據	統計行動設備年度借用人次	0	2,000	2,800	2,800	因新住民女性比例高達92%，而男性僅占8%，性別差異相當明顯，故無再另訂婦女指標，將於計畫執行成果報告中呈現男女受益比例。
行動設備年度服務滿意度	統計數據	實施滿意度調查統計	0	80%	85%	90%	
新住民數位機會據點服務人次	統計數據	統計據點年度實際服務人次	0	3,200	6,800	10,000	

主要績效指標表(KPI)(B003)

屬性	績效指標		初級產出量化值	預期效益說明
社會影響	社會福祉提升	AB. 科普知識推廣與宣導觸達人數	提供數位近用場所與行動上網載具設備協助新住民取得數位資源，106-109年總觸達人至少27,600人次。	服務新住民寬頻上網及線上學習，培養資訊應用能力，提升其就業能力與創造數位經濟價值。

經濟部

一、預期效益

(一) 企業層面（經濟面）

1. 針對 3-5 級偏鄉地區、離島鄉鎮與原住民族地區，挑選有特色且具潛力之鄉鎮，針對該特定產業族群，提升數位化能力，打造嶄新的體驗情境，創造優質經濟圈。
2. 促進在地微型企業數位應用發展，發展企業創新營運模式，促進在地產業發展活力與創造在地就業機會。
3. 剖析使用者數據，提供產業改善建議，透過智慧平台蒐集使用者資訊，提供企業相關數據改善及分析。
4. 促進在地產業發展，運用資訊科技智慧化經營，促進產業升級，使台灣應用 ICT 在地產業聚落，成為全球及地域經濟發展的新標竿。
5. 透過行銷串聯，經由跨街區、跨區域行銷活動，累計積點及行銷活動進行整體曝光，提升店家商機。

(二) 社會層面（民眾影響面）

1. 提供多元消費管道，使消費者透過 ICT 技術，應用多方位的系統及設備，在任何時間、地點以最方便、快速的方式與店家交易，提供消費者最多元的消費管道。
2. 培育偏鄉人才，行動設備提升數位學習效益，幫助偏鄉企業培育企業人才，厚植企業競爭能量。

(三) 國家層面（政府機關面）

1. 從中央帶動地方，打造施政創新形象，統整推動指標與政策工具，讓傳統產業區域皆能應用 ICT，進而達到蛻變躍升的目的，能夠更有效的落實，展現政府整體推動之創新形象。
2. 完備國家數位寬頻建設，奠定數位發展基礎，透過「數位寬頻應用街區」導入數位應用解決方案，提供數位寬頻訊號，完善數位寬頻品質，促成數位應用發展。

二、主要績效指標(KPI)

分項目標	106 年	107 年	108 年	109 年
提升數位寬頻環境品質	優化 1 個地區數位寬頻環境品質，共佈建 2 個智慧互動設備。	優化 14 個地區數位寬頻環境品質，共佈建 28 個智慧互動設備。	優化 22 個地區數位寬頻環境品質，共佈建 44 個智慧互動設備。	優化 23 個地區數位寬頻環境品質，共佈建 46 個智慧互動設備。
推升偏鄉數位應用能力	<ul style="list-style-type: none"> 輔導 1 個「數位寬頻應用街區」，導入數位應用解決方案 	<ul style="list-style-type: none"> 輔導 14 個「數位寬頻應用街區」，導入數位應用解決方案 促成 5 個數位創新應用發展。 	<ul style="list-style-type: none"> 輔導 22 個「數位寬頻應用街區」，導入數位應用解決方案 促成 7 個數位創新應用發展。 	<ul style="list-style-type: none"> 輔導 23 個「數位寬頻應用街區」，導入數位應用解決方案 促成 8 個數位創新應用發展。
拓展企業營運通路	協助企業拓展營運通路，促成商機。	協助企業拓展營運通路，促成直接/間接 5 億元商機。	協助企業拓展營運通路，促成直接/間接 7 億元商機。	協助企業拓展營運通路，促成直接/間接 8 億元商機。
偏鄉人才深耕培育	開設數位應用課程 2 場次，協助企業培訓數位應用人才。	開設數位應用課程 40 場次，協助企業培訓數位應用人才。	開設數位應用課程 67 場次，協助企業培訓數位應用人才。	開設數位應用課程 68 場次，協助企業培訓數位應用人才。

預計投入每地區費用為 400 萬元，說明如下：

1. 視寬頻基礎建設完備程度，投入適當之經費，優化數位寬頻品質。執行方向為提供光纖網路或貼補企業網路費用，企業須配合 wifi 熱點設置，提供周圍優質上網環境，預估一年費用為 10 萬。
2. 協助企業導入相關數位應用，如 O2O、行動支付、AR/VR、點餐服務、智慧城市等相關應用，協助企業實際使用數位工具經營，提升營業效率。導入期間須包括前期導入、維運以及相關障礙排除。預計投入人力為每年 50 人月，預估一年費用為 280 萬元。
3. 協助企業提升能見度，需協助企業在實體/虛擬通路上曝光，透過舉辦實體/虛擬活動，拓展企業營運通路，預估每年 2~3 次大型行銷推廣活動，預估費用為 100 萬元。
4. 協助企業培訓數位應用人才，預計每地區開設至少 2 場次數位應用課程，預估費用為 10 萬元。

106~107 年預計協助 15 個街區，需投入 6,000 萬於 3~5 級區，另執行團隊費用預估兩年為 4,000 萬，包含計畫平台建置及匯集各地區資料，並進行計畫管考，以確認計畫順利執行。

三、目標值及評估方法：

計畫全程目標值

目標	預算	預期成果效益	績效指標	評估方法	目標值訂定之依據
提升數位寬頻環境品質	60,000千元	<ul style="list-style-type: none"> 透過「數位寬頻應用街區」導入數位應用解決方案，提供數位寬頻訊號，完善數位寬頻品質。 	優化 60 個地區數位寬頻環境品質，共佈建 120 個智慧互動設備。	查核驗收、統計數據	依照以往相關專案執行經驗與經費規模進行推估
推升偏鄉數位应用能力	200,000千元	<ul style="list-style-type: none"> 促成數位應用發展，奠定數位經濟發展基礎。 透過智慧平台蒐集使用者資訊，提供企業相關數據改善及分析。 	<ul style="list-style-type: none"> 輔導 60 個「數位寬頻應用街區」，導入數位應用解決方案 促成 20 個數位應用發展。 推動 2,000 萬人次使用數位應用服務 	查核驗收、統計數據	依照以往相關專案執行經驗與經費規模進行推估
拓展企業營運通路	120,000千元	<ul style="list-style-type: none"> 促進在地微型企業數位應用發展，發展企業創新營運模式，開創在地商機。 透過行銷串聯，經由跨街區、跨區域行銷活動，累計積點及行銷活動進行整體曝光，提升店家商機。 	協助企業拓展營運通路，促成直接/間接 20 億元商機。	查核驗收、統計數據	依照以往相關專案執行經驗與經費規模進行推估
偏鄉人才深耕培育	20,000千元	<ul style="list-style-type: none"> 幫助偏鄉企業培育企業人才，厚植企業競爭能量 	開設數位應用課程 180 場次，協助企業培訓數位應用人才。	查核驗收、統計數據	依照以往相關專案執行經驗與經費規模進行推估

主要績效指標表(KPI)(B003)

屬性	績效指標	初級產出量化值	預期效益說明
經濟效益(經濟產業促進)	M.創新產業或模式建立	協助中小企業導入智慧互動應用服務，促成發展創新服務至少 20 個。	協助偏鄉中小企業異業結盟，促成創新服務。
	N.協助提升我國產業全球地位	投入中小企業智慧互動應用及服務模式升級。	本計畫預計達成將智慧互動應用服務導入中小企業，協助中小企業升級轉型，提升產業競爭力。
	其他	透過中小企業導入智慧互動應用服務，促成中小企業直接/間接商機 20 億元。	透過協助中小企業導入智慧互動應用服務，推動服務模式升級轉型，進而促成相關商機。