

政府科技發展中程個案計畫書
科技發展類前瞻基礎建設計畫

審議編號：114-0307-10-20-01

文化部(文化部影視及流行音樂發展司)
「影音場域之 5G 創新應用領航計畫」
(核定版)

計畫全程：110 年 01 月至 114 年 08 月

中華民國 113 年 09 月

目 錄

壹、基本資料及概述表(A003).....	3
貳、計畫緣起.....	9
一、政策依據.....	9
二、擬解決問題之釐清.....	10
三、目前環境需求分析與未來環境預測說明.....	12
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.....	15
參、計畫目標與執行方法.....	17
一、目標說明.....	17
二、執行策略及方法.....	23
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.....	24
四、與以前年度差異說明.....	24
五、跨部會署合作說明.....	25
六、與本計畫相關之其他預算來源、經費及工作項目(請依 114 年度說 明).....	25
肆、前期重要效益成果說明.....	26
伍、預期效益及效益評估方式規劃.....	39
陸、自我挑戰目標.....	41
柒、經費需求/經費分攤/槓桿外部資源.....	42
捌、儀器設備需求.....	46
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.....	46

壹、基本資料及概述表(A003)

審議編號	114-0307-10-20-01			
計畫名稱	影音場域之 5G 創新應用領航計畫			
申請機關	文化部			
預定執行機關 (單位或機構)	影視及流行音樂發展司			
預定 計畫主持人	姓名	吳宜璇	職稱	司長
	服務機關	文化部影視及流行音樂發展司		
	電話	02-8512-6400	電子郵件	yihuan@moc.gov.tw
計畫摘要	<p>「臺灣 5G 行動計畫(2019-2022 年)」提出的五大主軸中，「推動 5G 垂直應用場域實證」和「建構 5G 創新應用發展環境」與我國的文化內容產業數位轉型緊密關聯，本計畫針對影視產業及流行音樂產業因應 5G 時代來臨，從技術創新預見產業創新與內容創新的新機會，其中垂直場域的整合(如演唱會、Live House)將把超高畫質影視音樂擴延到觀眾可觸及的位置，而多屏跨螢的特質讓觀眾擺脫空間地域及時間的藩籬，在後疫情時代可以順應「0 接觸經濟、0 距離創新(0-Touch Economy, 0-Distance Innovation)」創新模式架構，藉由 5G 通訊大容量、超高速、低延遲的特性，強化超高畫質 4K/8K、AVMR 以及智慧互動展演與推廣應用。</p>			
計畫目標、預期 關鍵成果及與部 會科技施政目標 之關聯	計畫目標及預期關鍵成果			與部會科技施政 目標之關聯
	114 年度			
	目標 1:利用 5G 特性與 AI、IP(Internet Protocol)、IMF 等技術，強化超高畫質多屏跨螢內容傳輸靈活度，活化影音資產 關鍵成果 1:利用 5G 特性與 AI 技術升級數位片庫提供多屏跨螢串流影音平台應用服務			文化部: O3 建立文化場域成為展示平台
目標 2:提升我國超高畫質電視內容與技術，加速推進 5G 多屏跨螢應用 關鍵成果 1:製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目達 61 小時 關鍵成果 2:進行 1 案次多國合資之國際合製與跨域應用。 關鍵成果 3: 110-114 年累計國際入圍或得獎 5 項			文化部: O3 建立文化場域成為展示平台	

	<p>目標 3:推動影視及流行音樂展演環境升級,帶動虛實融合產製與展演創新商業模式,打造科技展演產業新生態系:</p> <p>關鍵成果 1:彙集全程推動成果,透過串聯具 XR 推動資源之公法人,使成果擴散。</p> <p>關鍵成果 2: 針對全程推動成果,辦理 1 場次廠商分享會,擴大產業知識交流,強化業界對於國際最新發展趨勢之掌握度。</p>	O4 建立文化科技品牌企業
預期效益	<p>1.以超高畫質與沉浸式內容,加速推進 5G 市場:製播超高畫質影音服務供應 5G 廣域應用,擴大使用 5G 網路收看高畫質影音娛樂服務族群。</p> <p>2.持續紮根影視產業,創作臺灣 IP 進軍國際:臺灣好的 IP(Intellectual Property)和人才,藉由本計畫持續進行產業扎根,讓臺灣人說臺灣自己的故事,創作出具有國際市場競爭力及臺灣文化涵量的優質節目。</p> <p>3. 加速我國文化內容與科技產業跨域跨業整合:強化已發展之 5G 科技影音新型態解決方案擴散,引動業者啟動全新的互動展演科技服務,促進產業數位轉型與科技普及。</p>	
計畫群組及比重	<p>請依群組比重填寫,需有比重最高之群組,且加總須 100%。</p> <p><input type="checkbox"/> 生命科技 ____% <input type="checkbox"/> 環境科技 ____% <input type="checkbox"/> 數位科技 ____%</p> <p><input type="checkbox"/> 工程科技 ____% <input checked="" type="checkbox"/> 人文社會 60% <input checked="" type="checkbox"/> 科技創新 40%</p>	
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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
中長程個案計畫	<input checked="" type="checkbox"/> 是,中長程個案計畫名稱:影音場域之 5G 創新應用領航計畫	
資通訊建設計畫	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
政策依據	<p>1. 打造智慧醫療、智慧製造、智慧交通等 5G 應用國際標竿場域。</p> <p>2. 建構 5G 技術自主與資安能力,打造全球信賴的 5G 產業供應鏈。</p> <p>3. 以 5G 企業網路深化產業創新,驅動數位轉型。</p> <p>4. 實現隨手可得 5G 智慧好生活,均衡發展幸福城鄉。</p>	
計畫額度	<input checked="" type="checkbox"/> 前瞻基礎建設額度	
執行期間	114 年 01 月 01 日 至 114 年 8 月 31 日	
全程期間	110 年 01 月 01 日 至 114 年 8 月 31 日	
前一年度預算	年度	經費(千元)
	113	506,000

資源投入	年度	經費(千元)			
	110	170,000			
	111	170,000			
	112	507,000			
	113	506,000			
	114	160,000			
	合計	1,514,000			
	114 年度	人事費		土地建築	
	材料費		儀器設備		
	其他經常支出	136,132	其他資本支出	23,868	
	經常門小計	136,132	資本門小計	23,868	
	經費小計(千元)		160,000		
部會施政計畫關鍵策略目標	自系統選取主管機關之部會施政計畫關鍵策略目標。				
本計畫在機關施政項目之定位及功能	為配合國家整體 5G 新世代通訊發展，因應「臺灣 5G 行動計畫(2019-2022 年)」提出的「推動 5G 垂直應用場域實證」和「建構 5G 創新應用發展環境」兩項主軸，本計畫著眼於影視內容及流行音樂在 5G 大容量、超高速、低延遲的特性帶動，由文化部影視及流行音樂發展司領銜，帶動大型影視產製及多屏跨螢通路平台業者(如公廣集團等)及公民營垂直場域業者(如影視內容產製中心、流行音樂展演場域等)，建置完整的 5G 文化內容生態系，針對超高畫質、AR/VR/MR、沉浸式體驗等創新多屏跨螢內容產製及垂直場域應用服務，促使基礎環境健全，並將成果推廣落實到常民生活，打造平權與近用的影視音產業沃土，並提升文化體驗經濟的永續動能。				
計畫架構說明	依細部計畫說明				
	細部計畫 1 名稱	5G 時代超高畫質內容創新應用計畫			
	114 年度概估經費(千元)	130,000	計畫屬性	產業應用技術開發	
	主管機關	文化部	預定執行機構	財團法人公共電視文化事業基金會	
	細部計畫重點描述	<ul style="list-style-type: none"> 提升我國超高畫質電視內容與技術，加速推進 5G 多屏跨螢應用 製作出具有國際競爭力及臺灣文化涵養的戲劇與節目， 			

		<p>積累 4K 方面的技術力與內容力，擴大臺灣戲劇國際能見度與創作能量。</p>		
<p>預期關鍵成果 (請填寫此細部計畫之主要關鍵成果(至多 3 項))</p>	<p>1. 製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目達 61 小時，提升我國超高畫質電視內容與技術，加速推進 5G 多屏跨螢應用</p> <p>2. 進行 1 案次多國合資之國際合製與跨域應用。</p> <p>3. 110-114 年累計國際入圍或得獎 5 項</p>			
<p>細部計畫 2 名稱</p>	5G 時代影音場域建置及推廣計畫			
<p>114 年度概估經費(千元)</p>	300,000	計畫屬性	產業應用技術開發	
<p>主管機關</p>	文化部	預定執行機構	文化部	
<p>細部計畫重點描述</p>	推動影視及流行音樂展演環境升級，帶動虛實融合產製與展演創新商業模式			
<p>預期關鍵成果</p>	<p>114 年預期關鍵成果：</p> <p>1.彙集全程推動成果，透過串聯具 XR 推動資源之公法人，使成果擴散。</p> <p>2.針對全程推動成果，辦理 1 場次廠商分享會，擴大產業知識交流，強化業界對於國際最新發展趨勢之掌握度。</p>			
<p>前一年計畫或相關之前期計畫名稱</p>	影音場域之 5G 創新應用領航計畫			
<p>前期主要績效</p>	<p>一、《公視+》影音串流平台再升級，於 112 年 7 月 25 日正式推出全新的網站服務與 CIS 企業識別系統。《公視+》全新網站特別推出「多語字幕」、「多語發音」功能服務臺灣多語族群，並持續提供 4K 超高畫質影音收看；全新首頁隨點隨播，並增加「推薦類似節目」及「熱播排行榜」等服務，快速上手。「親子家庭」專區的「親子共賞分齡」服務，將節目分類為「適合 6 歲以下」、「適合 6-12 歲」以及「適合 12 歲以上」，讓家長挑選適合闔家同樂的節目。</p> <p>二、蓮池 VR《窺見生命的奧妙 - Wonder Of Life》國際參展獲 2 國際大獎、入圍 6 大影展</p> <p>(一)獲獎：</p> <p>1.榮獲 Tokyo International Short Film Festival 東京國際短片影展 VR 金獎</p> <p>2.榮獲 LAFA Los Angeles Film Awards March 2023 / LAFA 洛杉磯電影節 VR 金獎</p>			

(二)入圍：

- 1.NewImages Festival 2023 法國新影像藝術節 入圍 XR 競賽
- 2.SIGGRAPH 2023SIGGRAPH 美國電腦動畫展 入圍 VR Theater
- 3.SXSW Sydney 2023 美國西南偏南影展 入圍 XR 競賽
- 4.Animaze Film Festival 2023 加拿大蒙特婁國際動畫影展 入圍 VR/AR 360 度虛擬實境類
- 5.Festival of International Virtual and Augmented Reality Stories 加拿大 FIVARS 國際 VR/AR 影展 入圍互動敘事體驗類
- 6.CutOut Fest International Animation and Digital Art Festival 墨西哥 CutOut 國際動畫數位藝術展 入圍 VR 體驗類

(三)影視音專業人才培育：112 年邀請金鐘獎製作人兼導演李景白先生率領「沈睡的水下巨人」節目拍攝團隊進行 8K 拍攝與後製經驗分享教育訓練。另邀請日本 NHK 8K 節目影像製作技術實務手冊 (SHV 番組制作いろいろ知っておきたいこと)的撰寫人：NHK 資深攝影指導松下猛先生舉辦 8K 實務工作坊，合計培育 8K 製播專業人才 142 人次。

三、帶動電信、資通訊硬體供應、資訊服務整合或場域業者跨域合作，已促成 1 案次「XR 虛擬攝影棚拍攝系統」之科技展演場域實證、投入「AI 虛擬主播」及「3D REC 全身掃描系統」等 2 項次 5G 新型態展示服務解決方案、促成影視音業者投入「高流元宇宙造鎮計畫」1 案次線上服務商模驗證。

四、於 112 年 10 月 7 日至 10 月 22 日，於高雄以「TTXC 臺灣文化科技大會」建立國家級展會新品牌，以文化科技為主軸，匯入影視、音樂、產業、AI 趨勢科技等領域，聚集全國關鍵業者進行展示，並串聯高雄享譽國際的亞洲最大 XR 影展、高雄電影節、Takao Rock 打狗祭，更力邀國內外科技與文化領域重量級講者分享最新文化科技產業脈動，活動全程累積近 200 萬人次參與，促成來自全球各領域近 1,800 位文化科技工作者協力合作，涵蓋日本、韓國、美國、加拿大、奧地利、義大利等國，匯聚國際文化科技能量在臺灣實地交流分享。

五、「未來訊號站」榮獲 2023 美國謬思設計大獎(Muse Design Awards)肯定，在概念設計(Conceptual Design)類別中的展覽與活動(Exhibition & Events)獲得金獎榮耀。

是 否 (若屬跨部會合作計畫，請續填說明。)

跨部會署計畫

合作部會署 1

114 年度經費
(千元)

負責內容

合作部會署 2

114 年度經費
(千元)

負責內容

中英文關鍵詞	5G、超高畫質、展演場域、影視音、科技展演解決方案。			
計畫連絡人	姓名	黃郁清、康雅婷、周彥璋	職稱	專員、約僱助理、專案助理
	服務機關	文化部		
	電話	(02)8512-6435 (02)8512-6407 (02)8512-6412	電子郵件	AH3632@moc.gov.tw yating@moc.gov.tw ycchou@moc.gov.tw

註 1

- 年度目標應敘明計畫預定達成的最終結果，關鍵成果則說明了如何衡量年度目標是否達成，兩者之間須有嚴謹的邏輯關係。
- 為聚焦投入目標，建議不超過 5 個為原則、每個目標對應的關鍵成果，建議最多以 3 個為原則。
- 關鍵成果的撰寫方式可從思考將「目標」轉化為「如何完成」的表述切入，每個關鍵成果都很「關鍵」，一個關鍵成果不能完成，目標就不可能完成。

● 目標撰寫公式與範例

◇ 建議公式：

What (回答要做什麼?)，Why(解釋為什麼要做)

[副詞]+動詞+[形容詞+名詞]，[動詞+名詞]

◇ 範例

目標=動詞+名詞 (例：防堵非洲豬瘟)

目標=動詞+形容詞+名詞 (例：打造旗艦產品)

目標=副詞+動詞+名詞 (例：成功促進產品外銷)

目標=What(動詞+名詞)+Why(動詞+名詞) (例：開發疫苗，強化流感防疫)

● 關鍵成果撰寫公式與範例

◇ 建議公式：

How (如何做)，How much(實現什麼)

透過[措施]+實現[可度量的結果]

◇ 範例

1. 關鍵成果=措施+可度量的結果

(例：透過法規輔導，完成 4 件產品海外上市)

(例：透過補助產學合作案，完成 4 件可進行試量產的產品開發)

(例：透過補助，完成當年度流感疫苗開發與生產)

(例：透過驗證場域建置，完成 4 件符合國際標準的產品試驗證)

2. 關鍵成果=可度量的結果

(例：所有養豬場未檢驗出非洲豬瘟)

● 好目標的特徵

◇ 明確的行動方向 (用動詞指明行動方向，不要用協助、參與、支持等責任不明確的動詞)。

◇ 責任範圍是可控的 (例如打造全球最好的產品，可能達不到)。

◇ 在指定週期內是可以完成的 (如「完成概念設計」是可以完成的，「打造優秀團隊」雖也可以完成，但需要由 KR 來界定有沒有完成)。

◇ 精簡。

● 好關鍵成果的特徵

◇ 符合 SMART 原則 (Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Time bound)。

◇ 基於價值 (由過去「任務導向」轉為「價值導向」，比起過去列出過程產出，改列出「具有價值的成果」)。

是關鍵的 (對完成目標而言是重要的，訂定時要思考為什麼要完成這個成果)。

貳、計畫緣起

一、政策依據

108年5月10日行政院核定之「臺灣5G行動計畫(2019-2022年)」中，以實現「以5G領頭觸發跨界融合」及「以虛實並進塑造產業新貌」為二大願景，期以5G帶動各式各樣新興寬頻電信服務及創新垂直應用服務的急速發展，並以5G整合多元新興科技、發展虛實合一新興服務體驗，提供新創產業優良發展環境，重塑我國行動通訊產業生態系，創造下一波經濟榮景。「臺灣5G行動計畫(2019-2022年)」規劃以「推動5G垂直應用場域實證」、「建構5G創新應用發展環境」、「完備5G技術核心及資安防護能量」、「規劃釋出符合整體利益之5G頻譜」、及「調整法規以創造5G發展有利環境」等五大主軸，落實推動各項政策項目，並以鬆綁、創新、實證、鏈結等策略及深化產業創新、驅動數位轉型、實現智慧生活等方向積極推動，逐步落實計畫願景，達成以下總體目標：

- 打造智慧醫療、智慧製造、智慧交通等5G應用國際標竿場域。
- 建構5G技術自主與資安能力，打造全球信賴的5G產業供應鏈。
- 以5G企業網路深化產業創新，驅動數位轉型。
- 實現隨手可得5G智慧好生活，均衡發展幸福城鄉。

108年6月5日公布施行的《文化基本法》，關於影視傳播與文化經濟的相關內容包括：

- 第15條：「國家應促進文化經濟之振興，致力以文化厚實經濟發展之基礎，並應訂定相關獎勵、補助、投資、租稅優惠與其他振興政策及法規。」
- 第16條：「國家應訂定文化傳播政策，善用資通訊傳播技術，鼓勵我國文化數位內容之發展。為提供多元文化之傳播內容，維護多元意見表達，保障國民知的權利，國家應建構公共媒體體系，提供公共媒體服務。為保障公共媒體之自主性，國家應編列預算提供穩定與充足財源，促進公共媒體發展及其他健全傳播文化事項。」
- 第17條：「國家應訂定文化科技發展政策，促進文化與科技之合作及

創新發展，並積極培育跨域相關人才、充實基礎建設及健全創新環境之發展。」

- 第 21 條：「國家應健全文化行政機關之組織，配置充足之人事與經費，並結合學校、法人、網絡、社群、非政府組織及文化藝術團體，共同推展文化事務。鄉(鎮、市、區)公所應指定文化行政專責單位或人員，負責文化事務之規劃、輔導及推動事宜。國家以文化預算對人民、團體或法人進行獎勵、補助、委託或其他捐助措施時，得優先考量透過文化藝術領域中適當之法人、機構或團體為之，並應落實臂距原則，尊重文化表現之自主。」
- 第 24 條：「各級政府應寬列文化預算，保障專款專用，合理分配及運用文化資源，持續充實文化發展所需預算。文化部應設置文化發展基金，辦理文化發展及公共媒體等相關事項。」

二、擬解決問題之釐清

面對 5G 時代來臨，影視及流行音樂的內容傳播將從現有的個人專屬螢幕走向「多屏跨螢」的世代。5G 之三大特點，包括：增強型行動寬頻通訊(Enhanced Mobile Broadband, eMBB)將針對大流量行動寬頻；大規模機器型通訊(Massive Machine Type Communications, mMTC)則將針對物聯網應用；超可靠度和低延遲通訊(Ultra-reliable and Low Latency Communications, URLLC)涵蓋了車聯網、智慧醫療等對於低延遲具有高要求的特殊應用。其中在高頻寬方面，5G 速度比 4G 快 10 倍至 20 倍左右，理論最大速率可達到 20Gbps，4G 網路延遲時間是 15-60 毫秒，5G 網路延遲時間則降至 10 毫秒以下，人眼已無法感受到此一微量延遲，5G 傳輸和畫質將會促使更多超高畫質影音串流，同時加快個人化使用行為。

此外，5G 技術加上近年疫情下各種限制的推波助瀾，加速了影視及流行音樂等文化內容從創造、產製、展演到行銷各層面數位轉型的腳步，面對「後疫時代」整體生活型態的轉型，觀眾對於影視內容及流行音樂的接觸、參與及互動管道甚至到付費模式，都產生大規模的轉變，本計畫經前期研究，提出以下缺口作為下階段計畫推動的方針參考。

(一) 超高畫質內容產製成果質佳但數量不足，多屏跨螢新媒體尚在起步階段

文化部及公視自 105 年開始執行《超高畫質電視示範製作中心與創新應用計畫》，展開我國超高畫質基礎設備建置及節目內容製作的工作，逐步以影像敘述臺灣歷史，並以 4K 戲劇成功進行 IP 開發，開創臺灣國際影視品牌，並結合人才與資源進行戲劇孵育計畫，成效斐然。惟全球超高畫質技術不斷推展向前，不進則退。文化部及公視在執行 106-109 年《推動超高畫質電視內容升級前瞻計畫》、110-113 年《5G 時代超高畫質內容創新應用計畫》後，若無後續計畫續行編列超高畫質預算，已逐步展露頭角的臺灣超高畫質戲劇品牌即將無以為繼，在 113 年臺灣 5G 應用起飛的時刻，需要以超高畫質影音服務提供多屏跨螢廣域應用，同時以 AR、VR 等沉浸式內容進行垂直應用，持續促進影視產業整合多元科技，以促成數位轉型與跨域創新，亟待以本 114 年專案計畫支持。

(二) 國內內容與科技業者關切的重點不一致，常遇到難以有效溝通、認知落差大的議題

文化與科技的緊密結合，能碰撞出新的火花是業者所期待的合作關係，近年臺灣業者積極藉由新興科技導入來活化文化內容及展演活動的呈現與互動模式，更期望未來能夠更加提升成長。

由於文化內容創作者，對於最新的 5G 科技應用的掌握度有限，即便有心嘗試科技工具來增加文化內涵的展現或體驗的深度，卻不知道從何篩選最適當的解決方案，或者如何在類似的解決方案中，找到最能符合自己需求的最佳工具，可以有效讓自己的作品得到相得益彰的效果。業者普遍認為，目前兩邊須強化溝通媒合，讓文化人可以有效的掌握各式解決方案的應用方式和優缺點，挑選出適合自己展演模式的應用。

現階段國內整體的合作生態尚未成熟，新的 5G 科技服務產業鏈正在逐步成形，內容與科技業者雙方經常遇到難以有效溝通、認知落差大的議題，軟硬體業者間的合作關係尚需磨合，許多創新的解決方案雖已逐步開發，但欠缺解決方案之擴散、商模實證或跨域整合來提高整體發展價值，如何推動產業跨域交流，帶動產業整體文化科技氛圍，將是產業未來可加快腳步努力的方向。

三、目前環境需求分析與未來環境預測說明

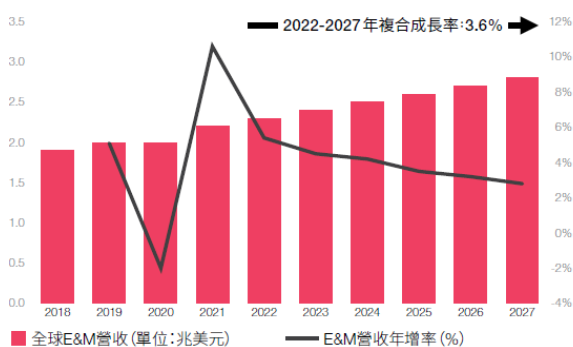
根據資誠聯合會計師事務(PwC)於 112 年 7 月發布之《2023 全球與臺灣娛樂暨媒體業展望報告》(Global Entertainment & Media Outlook 2023-2027)¹顯示，111 年臺灣娛樂暨媒體業營收 186 億美元(約新臺幣 5,859 億元)年增 5.3%，主要靠五大 E&M(Entertainment & Media)產業所帶動，依序為網際網路服務(占整體 E&M 營收 31.5%；其中行動上網服務為主要成長引擎)、電玩遊戲與電競(18.0%)、網路廣告(15.1%)、傳統電視(14.6%)及 OTT 影音(9.1%)，上述五大產業已占臺灣整體 E&M 營收近 90%。

111 年臺灣成長最快的 E&M 產業為 OTT 影音(因串流服務需求持續強勁，營收年增 51.5%)。而展望未來五年，臺灣消費者及廣告支出成長最強勁的 E&M 產業，包含電影(年複合成長率 10.6%)、OTT 影音(7.1%)、網路廣告(5.7%)。

臺灣 OTT 影音市場近年成長強勁，營收於 111 年達到 18 億美元，相較 108 年的 6.27 億美元相比幾乎成長三倍。未來成長態勢依然看好。

另外由全球整體趨勢來看，行動擴增實境(mobile AR)未來五年營收複合成長率最高，其次則為虛擬實境(VR)；OTT 串流同為驅動成長的關鍵引擎，在以亞太區為首的新興市場發展尤其迅速。

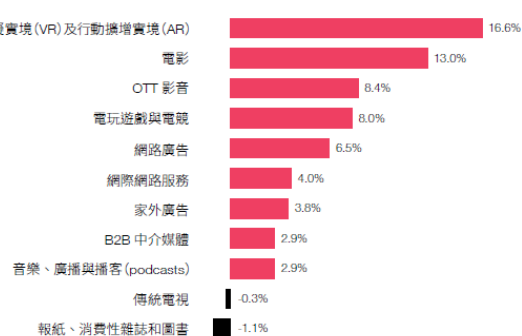
全球 E&M 產業未來五年營收預測



備註：2022 年為最新可得的確認數據；2023-2027 年數據為預估值

資料來源：PwC 全球娛樂暨媒體業展望報告 2023-2027, Omdia

依產業別區分的全球成長預估



¹ <https://www.pwc.tw/zh/publications/topic-report/assets/taiwan-entertainment-and-media-outlook-2023-2027.pdf>

在此前景下，本計畫將朝向持續發展 OTT 服務與產製超高畫質與 VR 等創新應用內容等發展方向進行，並強化既有影音展演解決方案之擴散。

(一) 積累超高畫質影視製作能量，加速推進 5G 應用市場

臺灣的行動影音市場在 4G 時代即蓬勃發展，用手機行動收看影音追劇相當普遍。5G 的「快速」與「低延遲」等特性，不只將改善以往常見的延遲問題，強化現行的行動網路收視行為，若能持續供應超高畫質影視內容及開創殺手級創新應用如多視角、AR 或 VR 等應用，將對推動我國 5G 商用發展有極大助益。

同時，為提升臺灣戲劇作品內容質量及規模，以及在超高畫質方面的技術力與內容力，擴大臺灣戲劇國際能見度與創作的能量。公視自 105 年、106 年《超高畫質電視示範製作中心與創新應用計畫》、《推動超高畫質電視內容升級前瞻計畫第一、二期》以及本計畫預算支持，供給影視產業強大的創新能量，持續製作各類超高畫質節目，長期培植臺灣影視產業人才，積累超高畫質製作能量，讓臺灣逐漸有了自己的海外品牌與市場。

《我的婆婆怎麼那麼可愛》為榮獲全國收視冠軍之超高畫質生活劇，《我的婆婆怎麼那麼可愛》公視首播收視率即高達 1.02，並成為中華電信 MOD 於上架首日戲劇類點閱第一名、HamiVideo 戲劇人氣榜第一名，而且是各網路平台的收視冠軍。之後收視率更是節節高升，幾乎每周刷新自身紀錄。10 月 24 日播出完結篇，收視高峰落在 5.55，完結篇播出每分鐘最高收視達 5.93，2 集收視人口多達 171.17 萬人，不只成為 109 年戲劇節目(4 歲以上)收視冠軍，以及公視自 87 年 7 月 1 日開台至今最高收視紀錄，更榮登公視播出的戲劇節目收視總平均新高紀錄。頻道收視亮眼外，公視的網路直播也達到上萬人同時收看。此外，《我的婆婆怎麼這麼可愛》也成為海內外銷售最大亮點，銷售的廣度遍及國內外市場，其中《婆婆》包含華視、八大、愛奇藝臺灣站、my Video、MOD(含 Hami Video)、LINE TV、遠傳 friDay 影音、Netflix、龍華、海外市場則銷售出愛奇藝銷售東協十國，即馬來西亞、汶萊、泰國、菲律賓、印尼、越

南、寮國、緬甸、柬埔寨上架與新加坡的 SINGTEL。

《不夠善良的我們》則連莊四週公視、八大、MyVideo、愛奇藝國際版、香港 Viu 等播放平台的冠軍寶座。公視頻道總收視觸達人數創高峰 56.91 萬人，其中 45-54 歲年齡層的收視族群更高達 2.47 收視，成功摘下 4 連霸首播戲劇類的收視冠軍寶座；MyVideo 蟬聯 4 週本日戲劇榜收視冠軍，令人動容的完結篇首播讓新註冊會員數成長 1 倍，並讓直播同時在線人數翻倍成長，觀看總人次成長超過 2 倍再創新高。愛奇藝國際版也持續蟬聯 3 週全站人氣榜冠軍。播出稱霸八大戲劇台 4 週週日華語劇冠軍，分眾收視女性觀眾 25-49 歲族群，更以全台 0.73 收視奪得當日所有戲劇類第一名，並且蟬聯 2 週週日全台戲劇之首。

上述佳績代表公視超高畫質戲劇已經成功登上數個國際最大影視平台，建立臺灣影視品牌走入國際。本計畫將持續製作超高畫質戲劇與節目，並提升至超高畫質高動態範圍成像(High Dynamic Range Imaging, 簡稱 HDR)規格。

為充分運用 5G 傳輸網路特性，有效推進 5G 應用服務，帶動民間影視音產業發展，製作出具有國際競爭力及臺灣文化涵養的戲劇，本計畫將持續進行連續劇、大型互動節目及各式創新應用節目製作，質量並進強化國內超高畫質影視產業鏈。

另外，VR 是未來影視的趨勢之一，本計畫以 360、AR、VR 等各式技術嘗試開發特別企劃，開拓臺灣在新媒體科技與影視藝術的創作經驗、整合相關軟硬體的技术與人才。並將與 8K 超高畫質業者合作，利用業者既有之 8K 超高畫質器材設備，實驗性進行節目內容製作之小型 8K 實驗計畫，以利了解與觀察 8K 之可行性與市場性。

本計畫以超高畫質規格製作各式超高畫質戲劇與節目，110 年計畫開始至 112 年合計製作 111.75 小時，包括戲劇、實境類、綜合節目以及結合 VR 或 AR 應用之多元類型節目等，並同時進行 8K 實驗性節目製作計畫，期以多元節目類型加速推進 5G 應用市場。

(二)強化擴散既有影音展演新型態或沉浸式之跨域解決方案，加速新興

數位生態系成形

國內基於豐沛的資通訊技術能量，近年在影音展演解決方案上呈現蓬勃發展的趨勢，5G 相關應用包含 AR/VR/MR、全息投影、多視角轉播、互動設計、系統整合、動作捕捉等，有超過上百家的業者投入開發新興解決方案。依據前期計畫盤點結果，目前最主流的體驗應用，泛稱為「沈浸式體驗」，相關科技如 AR、VR、多視角、體積感測動態捕捉技術等，都有業者投入發展新工具與解決方案。

本計畫為強化前期推動效益，協助我國文化內容創作者掌握最新科技解決方案應用趨勢，提升文化內容創作者對於最新的 5G 科技應用的掌握度，讓文化人可以有效了解各式解決方案的應用方式和優缺點，以挑選出適合自己展演模式的應用工具。規劃彙集全程推動成果，連結產業資源，透過跨廣宣擴散及交流活動，促進產業跨域交流，帶動臺灣跨域產業合作，增加國內數位內容產業、資通訊產業、服務供應商、系統整合商、及場域業者，與電信營運商跨域交流，運用 5G 技術翻轉內容創造、優化內容製播流程、加值展演商模，加速促成內容展演生態系。

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)本計畫在社會經濟層面的效益

1.1 以超高畫質與沉浸式內容，加速推進 5G 市場

本計畫規劃製作戲劇、棚內互動或論壇實境、人文紀實或生活風格等各類超高畫質節目，合計 61 小時。將以超高畫質影音服務提供 5G 廣域應用，另外同時以 AR、VR 等沉浸式內容提供垂直應用市場，加深沉浸式影音娛樂服務的質量，進而擴大願意付費使用影音娛樂服務的族群，期能雙管齊下加速推進 5G 應用面，進而有效提升 5G 垂直應用場域市場需求面。

1.2 注入業界活水，帶動超高畫質影視產業鏈與市場發展

在本計畫的執行帶動下，公視規劃委製節目直接將資源活水帶入業界，帶領業界升級至超高畫質並進入互動化與多視角的全新製作領

域。預計將製作更多高品質節目、與國際技術接軌、提升製作規模，並發展多元劇種及題材類型，提升本國超高畫質電視節目內容之製作質量，同時藉由實作與教育訓練課程，有效培育超高畫質影音製作人才。並且 4K/8K 超高畫質能讓觀眾一目了然 HD 的差異所在，進而有意願提升設備收視超高畫質節目，直接帶動國內多屏跨螢超高畫質市場需求與消費力。

1.3 進行內容創新應用，提供一源多用服務跨域發揮影響力

進行數位內容跨域合作，與一源多用規劃，由內容應用真正引領數位經濟及通訊技術之發展，將依循實驗創新模式，以公視節目 IP 為本，結合第三方專業團隊，開如沉浸式 VR 或 AR 等各式創新應用作品。透過不同的新媒體應用，讓戲劇與節目聲量與品牌走入不同屬性的同溫層。打破傳統傳媒體的收視年齡層限制，觸達年輕世代並提升其使用體驗，以延伸戲劇與節目 IP 價值，發揮跨域影響力。

1.4 加強文化科技產業跨域交流 打造文化科技展演氛圍

透過成果擴散及產業交流，促進影視音等內容產業對文化科技應用的理解，拉近文化內容業者與科技的距離，了解文化科技帶來的創新應用及娛樂體驗，同時也透過新型態展演或產製模式的展示，增強產業對新興科技導入的信心與投資意願。

(二)本計畫在人才培育層面的效益

為讓業界在臺灣即可掌握全球趨勢，公視持續規劃國際研討會，邀請國外專家分享各項傳播新科技的經驗，帶來最新的國際趨勢和第一手現況。例如 113 年公共電視以 AI 為題，於 9 月邀請全球公共媒體領導者齊聚台北與觀眾分享他們眼中社會與世界圖像如何利用 AI 達成公共媒體的使命，未來將持續辦理相關人才培育與大型研討會，以培育臺灣優秀廣電人才。

參、計畫目標與執行方法

一、目標說明

針對擬解決問題以及相關背景資訊分析，訂定計畫全程總目標及年度目標，並針對各年度目標訂定預期關鍵成果，訂定原則同壹、概述表註 1，壹、基本資料表及概述表(A003)所列之計畫目標與預期關鍵成果須與此處之當年度目標與預期關鍵成果相同。

計畫全程總目標(end point)

1. 利用 5G 特性與 AI、IP(Internet Protocol)、IMF 等技術，強化超高畫質多屏跨螢內容傳輸靈活度，活化影音資產。
2. 提升我國超高畫質電視內容與技術，加速推進 5G 多屏跨螢應用。
3. 發展產製 2 個臺灣 IP (Intellectual Property)輸出國際，累計國際入圍或得獎 5 項，並進行 1 案次多國合資之國際合製與跨域應用。
4. 促成影視音業者投入發展至少 3 案次線上服務商模驗證，帶動新興數位生態系成形。
5. 結合表演場館、電影院或特色街區等場域，累計促成至少 8 案次科技展演場域實證，並累計投入發展至少 15 項次 5G 新型態展示服務解決方案，推動影視及流行音樂展演環境升級。
6. 辦理或協助業者參與累計 2 場次影視音文化科技成果展示活動，吸引民眾體驗文化內容新樣態。
7. 運用科技工具加速內容創作，引導業者產出戲劇、音樂、遊戲、動漫、綜藝類節目等至少 5 件影視音創作內容。
8. 累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域等相關投資達新臺幣 10 億元，並引動產業衍生商機(如展演收入、周邊商品、異業合作、IP 授權等)達新臺幣 12 億元。
9. 掌握科技趨勢，打造國際級未來內容產業商展，帶動公私協力投入資源串聯全球跨域夥伴，推動新型態內容應用產銷及交易量能，提高臺灣未來內容品牌能見度，帶動產業周邊交易金額，預估將逾 20 億元。
10. 策辦 2 場未來內容產業商展，串聯全球跨域夥伴，捲動跨業產業群眾參與累計 2 萬人；推動應用 5G 電信網路傳輸環境等新型態或沉浸式之跨域未來內容展示累計 6 案，展現新型態內容應用產製量能。
11. 串聯未來內容國際產業，累計國際締結合作關係 6 案以上，帶動國際與臺灣合作及推升國際影響力。
12. 培力 20 家業者產出商業募資企劃書，累計參與國內外 2 場創投/市場展會，媒合民間多元資金投入。

里程碑(milestone)					
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	第四年 民 114 年 (8 月)
年度目標	1.5G 多屏跨螢內容傳輸。 2.提升我國超高畫質電視內容與技術。 3.影視及流行音樂展演環境升級與創新商模實證。 4.帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資。	1.5G 多屏跨螢內容傳輸。 2.提升我國超高畫質電視內容與技術。 3.影視及流行音樂展演環境升級與創新商模實證。 4.帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資。	1.5G 多屏跨螢內容傳輸。 2.提升我國超高畫質電視內容與技術。 3.影視及流行音樂展演環境升級與創新商模實證。 4.帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資。 5.建立未來內容國際商業展會生態。 6.推動國際合資合製創造國際曝光及影響力。 7.培力跨域人才帶動產業動能及國際造勢。 8.推動產業共創基礎建設。	1.5G 多屏跨螢內容傳輸。 2.提升我國超高畫質電視內容與技術。 3.影視及流行音樂展演環境升級與創新商模實證。 4.帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資。 5.建立未來內容國際商業展會生態。 6.推動國際合資合製創造國際曝光及影響力。 7.培力跨域人才帶動產業動能及國際造勢。	1.5G 多屏跨螢內容傳輸。 2.提升我國超高畫質電視內容與技術。 3.推動影視及流行音樂展演環境升級，帶動虛實融合產製與展演創新商業模式，打造科技展生態系。
預期關鍵成果	1.利用 5G 特性與 AI 技術升級數位片庫暨多屏跨螢串流影音	1.建置智慧型數位片庫，導入 Interoperable Master Format	1.建置 IP 製作環境。 2.利用 5G 特性與 AI 技術升級數位片	1.IP 製作環境建置完成進行 5G 遠端遙控作業測試。	1.利用 5G 特性與 AI 技術升級數位片庫，暨多屏跨螢串流影

<p>平台應用服務。</p> <p>2. 製播各類超高畫質與VR等創新應用節目達27小時。</p> <p>3. 連結電信商、資通訊硬體供應商、資訊服務整合商或場域業者，促成至少1案次科技展演創新應用方案之場域實證，以及至少1項次5G新型態展示服務解決方案。</p> <p>4. 累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資達新臺幣1.2億元(本計畫畫之分支計畫「5G時代影音場域建置與推廣計畫」政府投入金額之兩倍)。</p>	<p>(IMF) 工作流程，並升級公視+串流影音平台服務。</p> <p>2. 製播各類超高畫質與VR等創新應用節目達37小時。</p> <p>3. 完成AI人工智慧辨識學習系統建置，並以公視新聞片庫為主體進行辨識，並達到100組(含)以上之物件、人臉辨識準確度$\geq 70\%$準確度的有效辨識實績，以利產業後續加值應用。</p> <p>4. 連結電信商、資通訊硬體供應商、資訊服務整合商或場域業者，促成累計至少2案次科技展演創新應用方案之場域實證，以及累計至少2項次5G新型態展示服務解決方案。</p> <p>5. 累計帶動業</p>	<p>庫暨多屏跨螢串流影音平台應用服務。</p> <p>3. 製播各類超高畫質與VR等創新應用節目達40小時。</p> <p>4. 發展產製1個臺灣IP(Intellectual Property)輸出國際。</p> <p>5. 公視新媒體平台之「訂閱數」及「點擊數」各成長5%。</p> <p>6. 促成影視音業者投入至少1案次線上服務商模驗證，帶動新興數位生態鏈成形。</p> <p>7. 結合表演場館、電影院或特色街區等場域，累計促成至少6案次科技展演場域實證，並累計投入發展至少12項次5G新型態展示服務解決方案。</p> <p>8. 辦理或協助業者參與至少1場次影</p>	<p>2. 利用5G特性與AI技術升級數位片庫暨多屏跨螢串流影音平台應用服務。</p> <p>3. 建置智慧型數位片庫，並升級公視+串流影音平台服務。</p> <p>4. 製播各類超高畫質與VR等創新應用節目達50小時。</p> <p>5. 發展產製1個臺灣IP輸出國際。</p> <p>6. 公視新媒體平台之「訂閱數」及「點擊數」各成長5%。</p> <p>7. 累計促成影視音業者投入至少3案次線上服務商模驗證，帶動新興數位生態鏈成形。</p> <p>8. 結合表演場館、電影院或特色街區等場域，累計促成至少8案次科技展演場域實證，並累計投入發</p>	<p>音平台應用服務。</p> <p>2. 建置智慧型數位片庫，並升級公視+串流影音平台服務。</p> <p>3. 製播各類超高畫質與VR等創新應用節目達61小時。</p> <p>4. 進行1案次多國合資之國際合製與跨域應用</p> <p>5. 110-114年累計國際入圍或得獎5項。</p> <p>6. 彙集全程推動成果，透過串聯具XR推動資源之公法人，使成果擴散。</p> <p>7. 針對全程推動成果，辦理1場次廠商分享會，擴大產業知識交流，強化業界對於國際最新發展趨勢之掌握度。</p>
---	--	---	--	--

		<p>者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資達新臺幣 2.4 億元(本計畫之分支計畫「5G 時代影音場域建置與推廣計畫」政府投入金額之兩倍)。</p>	<p>視音文化科技成果展示活動，吸引民眾體驗文化內容新樣態。</p> <p>9. 運用科技工具加速內容創作，引導業者產出戲劇、音樂、遊戲、動漫、綜藝類節目等至少 2 件影視音創作內容。</p> <p>10. 累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資達新臺幣 6.5 億元，並引動產業衍生商機(如展演收入、周邊商品、異業合作、IP 授權等)達新臺幣 8 億元。</p> <p>11. 辦理 1 場國際級產業商展，參與人次 1 萬人、推動新型態內容或沉浸式之跨域未來內容展示 3 案。</p> <p>12. 促成國際未來內容合作結盟 3 案。</p>	<p>少 15 項次 5G 新型態展示服務解決方案。</p> <p>9. 辦理或協助業者參與至少 1 場次影視音文化科技成果展示活動，吸引民眾體驗文化內容新樣態。</p> <p>10. 運用科技工具加速內容創作，引導業者產出戲劇、音樂、遊戲、動漫、綜藝類節目等累計至少 5 件影視音創作內容。</p> <p>11. 累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資達新臺幣 10 億元，並引動產業衍生商機(如展演收入、周邊商品、異業合作、IP 授權等)達新臺幣 12 億元。</p> <p>12. 辦理 1 場國際級產業商展，參與人次 1 萬人、推動新型態</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>13. 參與國際未來內容相關展會1場,輔導10家業者,產出8案募資企劃書。</p> <p>14. 支持企業合作拍攝或協作1案。</p>	<p>內容或沉浸式之跨域未來內容展示3案。</p> <p>13. 促成國際未來內容合作結盟3案。</p> <p>14. 參與國際未來內容相關展會1場,輔導10家業者,產出8案募資企劃書。</p>	
年度目標達成情形(重大效益)	<p>1. 利用 5G 特性與 AI 技術升級數位片庫暨多屏跨螢串流影音平台應用服務完成預定工作項目。</p> <p>2. 製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目達 27 小時。</p> <p>3-1 推動音樂與影視融合之新型態展演場域累計達 2 處。</p> <p>3-2 推動 5G 互動或新型態展示服務模組/模式達 6 項次。</p> <p>4. 累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發</p>	<p>1. 利用 5G 特性與 AI 技術升級數位片庫暨多屏跨螢串流影音平台應用服務完成預定工作項目。</p> <p>2. 製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目達 44.75 小時。</p> <p>3. 完成建置系統、建構學習模型：人物學習部分完成 795 組；物件學習部分完成 102 組，共完成 27,657 筆影片辨識，辨識時間共計 1866 小時，整體人臉辨識率為 85.8%。</p>	<p>1. 建置 IP 製作環境。</p> <p>2. 利用 5G 特性與 AI 技術升級數位片庫暨多屏跨螢串流影音平台應用服務。</p> <p>3. 製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目共 40 小時。</p> <p>4. 開發 2 案次(《不夠善良的我們》、《二呆流浪記之完全大人手冊》)臺灣在地特色 IP 內容。</p> <p>5. 公視+平台會員為 956,075 人，對比 111 年成長率達 17%。</p>		

	<p>等相關投資達新臺幣1.9億元。</p>	<p>4-1 完成 3 案次 5G 影音展演創新應用方案之場域實證。</p> <p>4-2 完成 4 項次 5G 新形態展演技術解決方案驗證，優化民眾體驗深度。</p> <p>5. 累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資達新臺幣 7.2 億元。</p>	<p>6. 促成影視音業者投入至少 1 案次線上服務商模驗證。</p> <p>7. 累計促成至少 6 案次科技展演場域實證，並累計投入發展至少 12 項次 5G 新型態展示服務解決方案。</p> <p>8. 辦理或協助業者參與至少 1 場次影視音文化科技成果展示活動。</p> <p>9. 運用科技工具加速內容創作，引導業者產出 2 件創作內容。</p> <p>10. 累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資達新臺幣 6.5 億元，並引動產業衍生商機達新臺幣 8 億元。</p> <p>11. 辦理 1 場國際級產業商展，參與人次 1 萬 8267 人次、推動</p>		
--	------------------------	--	--	--	--

			<p>新型態內容或沉浸式之跨域未來內容展示3案。</p> <p>12. 促成國際未來內容合作結盟3案。</p> <p>13. 參與國際未來內容相關展會1場，輔導10家業者，產出20案募資企劃書。</p> <p>14. 支持企業合作拍攝或協作2案。</p>	
--	--	--	---	--

二、執行策略及方法

請描述如何以細部計畫落實上述目標與預期關鍵成果，並撰寫執行策略。執行策略可向下分作子項計畫、執行計畫逐層說明。

細部計畫名稱	執行策略說明
5G 時代超高畫質內容創新應用計畫	<p>(一)強化超高畫質內容製作：114 年度預計將製作戲劇、棚內互動或論壇實境、人文紀實或生活風格等各類超高畫質節目，合計 61 小時。</p> <p>(二)公視+串流影音平台升級計畫:續行升級公視+串流影音平台以符合觀眾數位收視需求。</p> <p>(三)國際合製與跨域應用：法國 France TV 德國 ZDF、日本 NHK 與臺灣公共電視 PTS 將以大型紀錄片聯合出品方式，合製「探月再啟航：太空旅程」(暫名)紀錄片，後續並將製作互動沉浸式體驗，發展 XR 以及最新型的圓頂劇場互動內容，藉由不斷地展演，發揮長尾效應，延伸內容價值。因透過多國跨國合製為打開法國、德國、日本等國際市場最有效的方法，並在多國合作出品內容品質與水準皆高的情形下，陸續已洽談北美加拿大、歐洲比利時、瑞士等不容易進入的國際市場。藉由合作輸出，一方面開發市場讓世界看見臺灣內容；二方面在形成口碑之後，將可逐步提升國際版權銷售價格。</p>

細部計畫名稱	執行策略說明
5G 時代影音場域建置與推廣計畫	<p>(一)計畫全程推動成果跨廣宣擴散：114 年預計盤點計畫全程推動成果，透過成果影片或媒體報導進行跨廣宣擴散，打造文化科技氛圍，促進不同產業之間的合作，激發文化科技創新應用的新可能。</p> <p>(二)擴大文化科技跨域產業知識交流：建立文化科技跨域合作平台，增加文化科技等跨產業專業人士、創作者和科技專家交流互動之機會，促進不同產業之間的交流和合作，並舉辦至少 1 場交流活動，讓來自不同產業的專業人士分享經驗、見解和最新科技應用。</p>

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

為提升我國影視產業設備與相關技術升級，藉此帶動我國超高畫質戲劇製作與發展，本部歷年補助公視辦理影視製播設備與數位應用媒體等硬體設配及技術升級、超高畫質旗艦戲劇開發產製等等以強化我國影視產業設備，惟因硬體設備與軟體升級均須時間與相關科技人員討論並執行，且影視產製更需長時間的規劃與籌備，本部將持續協助公視於有限時效內辦理相關工作計畫，以利本案工作項目順利進行。

文化內容開發或產製業者的主要專業領域與科技少有關聯，對於科技的了解普遍有限，與科技硬體產業跨域合作上，缺乏中間的溝通橋樑，部分業者以為只要有線上直播就已經算是做到數位優化了，產業尚未融合與具備共識的情況下，科技展演生態圈仍處於想像之雛型階段。本計畫將透過透過跨廣宣擴散及辦理交流活動，以簡單易懂之方式，促進業者了解跨領域資訊，導入資通訊產業之科技能量，加上內容產業之文化創意能量，打造跨域溝通的橋樑，協助業者間發展出新型態科技展演的新合作模式，建立產業新合作生態。

四、與以前年度差異說明

多年期計畫請簡扼說明每年度差異之處，差異項目可為年度階段性目標、執行重點、績效指標等。

差異項目		年度	
		112-113 年度	114 年度
5G 時 代 高 畫 質 容 新 用 畫	推動 重點	建置 IP 遠端遙控製作環境。	製作具有國際競爭力的臺灣戲劇與節目，積累 4K 技術力與內容力，擴大臺灣戲劇國際能見度與創作能量。
	策略 方向	透過 IP (Internet Protocol)製作環境進行 5G 遠端遙控作業測試。	製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目達 61 小時，進行 1 案次國際合資合製之跨國合作。
5G 時 代 音 域 置 推 計 畫	推動 重點	第 3-4 年重點在於系統驗證 POS 並往商業實證 POB 的方向精進，建立新型態 5G 科技展演商模。	新型態 5G 科技解決方案成果擴散。
	策略 方向	串聯多家業者跨域合作，打造可複製、有商模潛力之展演服務解決方案及加值數位內容 IP，帶動合作生態系發展。	彙集全程推動成果，透過成果影片或媒體報導進行跨廣宣擴散，並辦理廠商分享會，以擴大產業知識交流。

五、跨部會署合作說明

無。

六、與本計畫相關之其他預算來源、經費及工作項目(請依 114 年度說明)

無。

肆、前期重要效益成果說明

一、分年度重要執行成果

110-111 年：

(一)透過超高畫質內容提供廣域應用，加深影音服務質量，並帶動業界投入製作，充實我國超高畫質與沉浸式內容，進而擴大使用 5G 影音娛樂服務族群，以加速推進 5G 市場。

- 1.兒少節目《妖果小學堂》：以知名水果奶奶動畫圖像開發臺灣 IP 量能，發展《妖果小學—水果奶奶的大秘密》App，藉由角色 AR 拍照和推廣 IP，可於 iOS 和 Andriod 免費下載使用。
- 2.大型互動節目《36 題愛上你》以 4K 超高畫質拍攝，同時利用公視+ 的 4K 直播，讓擁有 5G 裝置的用戶，能享受超高品質的視覺效果；配合公視+ 留言系統，讓 5G 用戶端可進行留言互動。
- 3.實境節目《阮三个》：提供觀眾高品質 4K 真人實境節目，在題材上更著重於「生活體驗」、「慢活」，規劃以海邊民宿做為據點，並導入「地方創生」概念，結合「產、地、人」的新型態營運模式，將濱海小鎮獨特的地理、人文、產物串連起來，發展出一套最適合當地的生活方式。
- 4.生活行腳人文節目《浩克慢遊》：用 5G 直播 4K 超高畫質內容，包含直播平溪線、基隆、北埔、南庄等臺灣各地現場美景與美食，並讓觀眾即時、不延遲與主持人互動，或提出看法，體驗 4K 高品質的直播收視經驗。
- 5.《公視主題之夜 SHOW》特別節目：規劃公民論壇的實境秀，將攝影棚移至淡水雲門劇場、芳和國中、國家人權博物館等地，與觀眾面對面老少共學討論專題。除了欣賞國際影展精選內容，並將開啟公民對談、並得以手機連線互動方式參與映後主題論壇。
- 6.《畫我臺灣-林玉山蓮池 VR》全媒體創新應用：使用房間規模 5G 無線頭戴式顯示器 VR 頭盔，讓閱聽者進行空間體感互動。在 VR 展出

時，傳送蓮池畫作嘉義牛稠山蓮池的 360 即時影像與聲音到 VR 內容，同步探索當初林玉山先生在現場寫生時所看見的即時環境變化；另公視規劃從 111 年 3 月起每個月去拍攝記錄嘉義牛稠山蓮池的時序變化、將畫作中的荷葉荷花建模，讓觀眾在 VR 裡可以看見時間、探索空間、近距離觀看林玉山老師筆下的蓮池。

7. 全媒體創新應用 4K 多視角直播《印象臺灣》：因應本次 4K 串流直播多視角應用案，公共電視規劃【印象臺灣】多視角線上演唱會，邀請台北愛樂室內合唱團共襄盛舉，結合串流直播多視角技術與表演藝術活動，以零延遲的高水準技術，提供閱聽人嶄新的影音饗宴體驗，包括一覽無遺的「全景視角」、近距離觀賞的「指揮區視角」、「鋼琴區視角」，與高角度俯瞰等特殊視角，自由隨選多視角影音觀看精彩的合唱藝術演出。

(二) 利用 5G 特性與 AI 升級數位片庫暨串流影音平台應用服務，強化多頻跨螢內容傳輸，提升服務品質，以 4K 超高畫質內容與優質服務，加速推進 5G 多屏跨螢應用。

1. 公視+為公視之 OTT 平台，提供公視產製之多元內容，亦不乏 4K 超高畫質內容，提供屬於全民的公共高品質串流影音服務。本計畫規劃於計畫全程(五年)，升級數位片庫暨串流影音平台應用服務，包括多平台 APP 開發、數位版權管理、影音品質管理、串流影音大數據分析系統等，110-111 年已完成預定工作項目進度，包含「AI 辨識與雲端 IP 服務」、「專業型片庫擴充」、「物件儲存系統擴充」、「多平台 APP 雲端開發」等招標作業，各項目刻正持續建置中。
2. 公視+亦持續發展節目行銷與策展，如以軟性娛樂藝文新聞為主的「劇夠」，透過短評、專題報導、特別文字企劃的方式，如推出「臺灣史的那些人物與故事」、「金鐘 56」等策展主題；系列專題「斯卡羅」、「金鐘 56 專題」、「茶金」；特別企劃「時代劇的正確打開方式」、「女力報到」、重點觀察「跟牛魔王出來看上帝！臺灣迷因宇宙流量密碼在這裡！」等，以擴大網路觸達範疇，增加公視自媒體流量，吸引觀眾註

冊會員並引導觀眾收看節目、持續活化既有會員。110 年度會員數已達 738,384 人，較 109 年成長 21%。

(三)引導業者跨業合作，淬鍊多元 5G 影視音解決方案，完成 5 項 5G 影音展演創新應用服務或場域實證，推動 10 項 5G 影音展演產製工具，加速虛擬線上展演創作進程。

1. 霹靂布袋戲 5G 環繞視角 AR 線上直播實證：藉由 AR 環繞拍攝技術，結合虛擬角色動態捕捉與 5G 多視角直播，讓觀眾透過手機或電腦可即時與現場的 AR 虛擬角色互動，來強化原創布袋戲 IP 推廣。
2. 5G+XR 異地共演線上互動演唱會：滾石音樂攜手電信業者建置 5G 網路，結合延展實境技術打造虛擬舞台，運用 5G 大頻寬、低延遲特性實現異地共演、多人同框遠端互動等科技應用。
3. 5G+XR 創新內容解決方案-8K 立體 VR 虛擬演唱會：聯合數位文創結合睿至 VR 技術，使用 5G+8K XR 立體即時虛擬攝影棚，完成共計 8 場立體虛擬演唱會直播之示範性案例。
4. 5G+XR 節目互動製播整合開發：全台首創 5G 即時訊號呈現出的直播互動演出，突破以往電視台單向或事先錄製影像的侷限。三立電視台利用 5G 通訊網路，將三個場域影像(XR LED 虛擬棚、動捕棚及戶外 LED 轉播車)串接起來，讓現場/線上觀眾觀賞即時異地共演。
5. 打造新型態 5G 專網沉浸展演空間：科文雙融打造全台第一個 5G 專網展演空間「AMBI SPACE ONE」，場域搭載了高規格 4K 環狀投影、2K 地面投影及立體環場音效、智慧環控整合系統，提供展演業者一站式展演平台服務。
6. 北流場館拍攝技術升級場域實證：夢想創造結合臺北流行音樂中心展演空間升級環形多視角拍攝，環形直播技術將帶來突破性的影像表現形式及互動性，解決表演者視線死角問題，提升觀影體驗及娛樂性。
7. 即時 3D AR 互動直播暨場域自定義編輯平台解決方案概念實證：提供線上功能服務平台，讓個人直播表演者、場域展演業者可自行針對

特定展演空間進行 AR/MR 虛擬內容之編輯與更新。

8. 5G VR 協同製作軟體開發：平台可供多人資料同步(包括 VR 控制器、媒體影像資料等)，以提供製作團隊多人、異地能同時進入同一 3D 建築沉浸空間進行討論，可有效節省創作成本、加速 3D 建模進程。
9. 串聯傳統大稻埕街區商家布建 5G 展演環境：世代街區公司將大稻埕眾多街屋空間場域串連，強化 5G 科技展演環境及設備，讓更多不同規模的影視音產業創作者可運用 5G 的優勢與場域特性，進入到藝文生活與商業空間的常態應用，本次共實證包含浮空全息投影、互動體驗、異地共演等 18 場次新形態展演，未來直接可商轉、導入商業服務模式。
10. 元宇宙平台結合條通商圈打造虛實整合戲劇體驗：宏達電以台劇華燈初上 IP 為核心，首度打造影視 IP 進入 Beatday 元宇宙空間，運用 4D 容積捕捉及全息投影等技術，帶領觀眾透過沉浸式的互動編排探索，創造全新的戲劇體驗。同時更整合實體林森北地圖與當地商家，讓觀眾透過手機 App 探索時就可於實體商圈蒐集虛寶，帶動線上線下導購商機。
11. 戶外場域展演內容即時多元虛實管道直播：必應創造整合 VR 解決方案與內容產製業者好看娛樂，藉由 VR 雙 8K 影像製成技術，結合人氣綜藝節目全明星運動會 IP，打造以戶外現場實拍加上即時疊加虛擬場景與特效效果，讓在戶外露營地舉辦的音樂會，即時透過虛實整合模式，於實體電影院大螢幕、VR 裝置中以及線上影音平台多通路直播，讓民眾有高度沉浸、臨場感的觀影體驗。
12. 5G 混合實境互動演唱會：搭配 AR 眼鏡即時的虛實疊合顯示影像，以及環形多角度攝影直播(由 11 台 4K 高畫質攝影機同步捕捉表演者動態畫面)等可攜式、易部署之展演技術，讓觀眾只要配戴 AR 智慧眼鏡，即能在演出中觀賞到即時清晰的虛實疊合影像，增加與表演者的互動與觀賞臨場感。
13. AR 特效+多視角線上演唱會：藉由 AR 影像即時合成模組，即時根據

每首演出歌曲進行量身打造，如邊框呈現、背景動畫、場景特效、互動卡通等，並加入隨選視角直播技術，提供線上觀賞的粉絲可針對喜愛的藝人進行完整的視角觀看。

14. 5G 科技視聽特效鬼屋實境體驗：透過擴增實境技術、鏡像投影、浮空投影以及 3D 指向傳聲等技術，以沉浸式展覽的方式，將電影民雄鬼屋的場景搬到現實世界中，提升內容體驗的深度，創造超過 11.2 萬人次的付費體驗。

15. 自由視角直播介接平台功能：夢想創造為進行環形錄播之技術與作品的推廣，完成了自由視角介接平台的開發，平台可提供可自由選取視角與 AR 多視角之直播收視體驗，未來可介接到市面上主流的舞台表演直播平台，提供手機及平板等個人載具新型態的觀影模式選擇。

(四) 累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資達新臺幣 3 億元。

112 年：

(一) 《公視+》影音串流平台再升級，於 112 年 7 月 25 日正式推出全新的網站服務與 CIS 企業識別系統。《公視+》全新網站特別推出「多語字幕」、「多語發音」功能服務臺灣多語族群，並持續提供 4K 超高畫質影音收看；全新首頁隨點隨播，並增加「推薦類似節目」及「熱播排行榜」等服務，快速上手。「親子家庭」專區的「親子共賞分齡」服務，將節目分類為「適合 6 歲以下」、「適合 6-12 歲」以及「適合 12 歲以上」，讓家長挑選適合闔家同樂的節目。

(二) 蓮池 VR 《窺見生命的奧妙 - Wonder Of Life》國際參展榮獲 Tokyo International Short Film Festival 東京國際短片影展 VR 金獎、LAFALos Angeles Film Awards March 2023 / LAFALos Angeles 洛杉磯電影節 VR 金獎等 2 國際大獎、入圍 NewImages Festival 2023 法國新影像藝術節、2023SIGGRAPH 美國電腦動畫展、SXSW Sydney 2023 美國西南偏南影展、Animaze Film Festival 2023 加拿大蒙特婁國際動畫影展、Festival

of International Virtual and Augmented Reality Stories 加拿大 FIVARS 國際 VR/AR 影展、CutOut Fest International Animation and Digital Art Festival 墨西哥 CutOut 國際動畫數位藝術展等 6 大影展

(三)影視音專業人才培育：112 年邀請金鐘獎製作人兼導演李景白先生率領「沈睡的水下巨人」節目拍攝團隊進行 8K 拍攝與後製經驗分享教育訓練。另邀請日本 NHK 8K 節目影像製作技術實務手冊(SHV 番組制作いろいろ知っておきたいこと)的撰寫人：NHK 資深攝影指導松下猛先生舉辦 8K 實務工作坊，合計培育 8K 製播專業人才 142 人次。

(四)與日本 NHK 完成 8K 國際合製紀錄片「神木之森阿里山森林鐵道紀行」：112 年初 NHK 來台，於公視分享 NHK 在 8K 節目拍攝、後製及調光等相關實務經驗；同年 8 月 NHK 派遣資深攝影師、成音及後製人員一行人，與公視團隊一同合作拍攝 8K 影片「神木之森阿里山森林鐵道紀行」。公視透過租用之 8K 攝影機，以 RAW 無壓縮檔案格式，拍攝阿里山鐵路美景為題材；攝影機本身採用各家不同的工作流程和色彩管理，轉換成特定視訊格式來還原成拍攝場景的無損影像，套上 BT2020 或 REC709 作為影像色域基準，再經後期剪輯並調光輸出 HDR 高動態範圍的 8K 影音檔案，將阿里山鐵道之美重現眼前，彷彿親臨現場感受其境。這部影片除了在日本 8K 頻道公開播出外，公視將於 113 年 6 月 29 日於中正紀念堂廣場進行千人 8K 戶外首映供民眾觀賞，7 月 4 日於公共電視頻道播出。

(五)本計畫透過超高畫質內容提供廣域應用，加深影音服務質量，並帶動業界投入製作，充實我國超高畫質與沉浸式內容，進而擴大使用 5G 影音娛樂服務族群，以加速推進 5G 市場：

1.大型互動節目《哈囉！你給問嗎？》擴增實境應用 4K 直播計劃：AR 將會在一個小時的節目內容中，配合訪談內容適時的呈現，如：內容提及來賓的網路聲量數據，此時導播就會 Take 搖臂攝影機，畫面就會呈現出以 T 型舞台為主的構圖，AR 視覺將會結合 T 台，在原先的場景中呈現出具科技感的 3D 數據圖表。並配合訪談內容，將網路溫

度計分析「誰最關注本集來賓？」的各項分析表，以 3D 動畫結合 T 台視覺意象，呈現出 3D 數據圖表。

- 2.生活行腳人文節目《浩克慢遊》第六季：用 5G 直播 4K 超高畫質內容，第六季直播地點為：大埤、苗栗公館、台東長濱、集集、金山、挑園拉拉山、澎湖、北門、將軍、七股等地，內容為主持人就景點、事物、美食的觀點，與觀眾分享。觀眾也能即時問問題，或提出看法與主持人互動。
- 3.人文紀實節目《我在工場拍拍手 2》：充分利用 5G 高速傳輸特性，於拍攝完畢即同步資料更新與編輯，並利用 5G 手機剪接搭配音樂，即時發布社群影片，擴增 5G 效益。另外也利用 5G 高速傳輸特性，於拍攝完後同步將檔案傳輸上雲端硬碟，使位於台北公司的同事可同時使用當天拍攝素材，進行後製，製作短影片、素材調整。

(六)112 年 10 月 7 日至 22 日於高雄以「TTXC 臺灣文化科技大會」建立國家級展會新品牌，以文化科技為主軸，匯入影視、音樂、產業、AI 趨勢科技等領域，聚集全國關鍵業者進行展示，並串聯高雄享譽國際的亞洲最大 XR 影展、高雄電影節、Takao Rock 打狗祭，更力邀國內外科技與文化領域重量級講者分享最新文化科技產業脈動：

- 1.活動全程吸引近 200 萬人次參與，累計帶動業者相關投資達新臺幣 3.5 億元，引動產業衍生商機達新臺幣 8 億元。
- 2.主展區-「未來訊號站」榮獲 2023 美國繆思設計大獎(Muse Design Awards)肯定，在概念設計(Conceptual Design)類別中的展覽與活動(Exhibition & Events)獲得金獎榮耀。
- 3.促成來自全球各領域近 1,800 位文化科技工作者共同協力合作，涵蓋日本、韓國、美國、加拿大、奧地利、義大利等國，遍布全球三大洋四大洲，於我國匯聚國際文化科技能量實地交流分享。
- 4.已促成 1 案次「XR 虛擬攝影棚拍攝系統」之科技展演場域實證、投入「AI 虛擬主播」及「3D REC 全身掃描系統」等 2 項次 5G 新型態

展示服務解決方案、促成影視音業者投入「高流元宇宙造鎮計畫」1 案次線上服務商模驗證。

(七)未來內容品牌國際造勢先導計畫：為使臺灣未來內容產業站穩亞太樞紐角色，已於 112 年 11 月 7 日至 12 日於松山文創園區策辦 TCCF 臺灣創意內容大會「Innovations」及「Market」單元邀請國內外關鍵業者參與市場交易展、媒合會等多樣化洽商活動，另於展會中展示 7 案新型態或沉浸式之跨域未來內容，總參與人次達 2 萬 5 千人次以上。另推動「未來內容國際合資或合製支持計畫」，促進臺灣業者對接國際資源，開展跨國跨域合作契機，於 9 月 7 日公告選出 4 件未來內容合資合製作品。此外，藉主動參與國際指標性展會及籌辦海外行銷活動，擴大我國未來內容品牌國際能見度，9 月已完成威尼斯影展之「沉浸式內容市場展」參展，設立線上及實體臺灣館展位並完成舉辦 1 場臺灣文化科技產業論壇；另外推動產業海外行銷活動，完成 7 檔產業國際造勢活動(如國際合作投資專案計畫柏林造勢、參與首爾國際書展及舉辦韓國首爾跨域 IP 推介會、台北電影節非常演員企劃合作等活動)。另規劃大師講堂等各式實戰培力活動，提升臺灣業者團隊之提案能力，已輔導 20 家業者並產出募資企劃書；並持續營運容積擷取攝影棚「IP 內容實驗室」，透過高階動態 3D 數位模型產製流程，112 年共協助甲蟲創意有限公司製作《浪漫臺三線》之形象影片素材及協助國立傳統藝術中心《藝師技藝保存暨教學影音》影像拍攝，藉由提供專業技術人員協助及設備資源，降低臺灣業者前期產製投入風險及成本，激盪出更多跨域合作之前瞻原生內容。

二、里程碑達成情形

(一)利用 5G 特性與 AI 技術升級數位片庫暨多屏跨螢串流影音平台應用服務，並建置 IP(Internet Protocol)製作環境：已完成預定工作項目進度，包含「AI 辨識與雲端 IP 服務」、「專業型片庫擴充」、「物件儲存系統擴充」、「多平台 APP 雲端開發」等招標作業，各項目刻正持續建置中。

- (二)製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目年年達標，110 年始合計至 112 年為 111.75 小時。
- (三)公視新媒體平台之「訂閱數」及「點擊數」各成長 5%：公視+112 年訂閱數成長為 17%，將持續追蹤。
- (四)發展產製 1 個臺灣 IP(Intellectual Property)輸出國際：目前已開發《外景綜藝及實境節目：二呆流浪記之完全大人手冊》，現已上架 Netflix 國際 OTT 平台；另一案《連續劇 B：不夠善良的我們(暫名)》於第 60 屆金馬影展首映場獲得高評價，更吸引海外觀眾(如新加坡、韓國等)前往臺灣觀賞。《不夠善良的我們》為 MyVideo、愛奇藝國際版、香港 Viu 等播放平台的冠軍寶座。
- (五)促成影視音業者投入發展至少 1 案次線上服務商模驗證：高市府與 HTC 合作推行「元宇宙造鎮計畫」，將行政、藝文、觀光及運動等服務逐步轉入元宇宙，打造高雄元宇宙生態系，更進一步提供同等於現實世界中的消費購物經濟模式，如在元宇宙商店購物，或看一場第一人稱主觀視角的演唱會。為讓高流元宇宙更貼近現實樣貌，特別邀請進駐高流團隊合作，打造一部符合音樂元宇宙主題的影片，做為高流元宇宙首先進駐的產品。
- (六)結合表演場館、電影院或特色街區等場域，累計促成至少 6 案次科技展演場域實證，並累計投入發展至少 12 項次 5G 新型態展示服務解決方案，推動影視及流行音樂展演環境升級；已於 110-111 年達成 5 案次場域實證及 10 項次解決方案，112 年達成情形如下：
- 1.促成至少 1 案次科技展演場域實證：架設具自動化拍攝功能之「VP XR 虛擬攝影拍攝系統」，利用 5G 低延遲、高速度與多連結等特性，使異地影像即時傳輸至攝影棚內，達到同步拍攝錄製的效果。
 - 2.投入發展至少 2 項次 5G 新型態展示服務解決方案：
 - (1)AI 虛擬主播：利用 5G 傳輸，快速回傳現場觀眾提問至伺服器計算處理後，使 AI 主播即時針對提問回應。

(2)「虛實入口 3D REC 全身掃描系統」：結合 LINEBOT，民眾除可於線上取得個人數位分身，客製化 2D 個人虛擬頭像、AI 大頭貼，並透過 5G 傳輸，將民眾 2D 的個人虛擬分身即時輸送進入虛擬場景並結合飛翔動作的人體模型，即時於場內螢幕上看見自己虛擬分身參與演出的小短片。

(七)辦理或協助業者參與至少 1 場次影視音文化科技成果展示活動：

- 1.已於 112 年 10 月 7 日至 22 日於高雄辦理「TTXC 2023 臺灣文化科技大會」活動，執行期間高市府另舉辦高雄電影節、Takao Rock 打狗祭、城市解壓縮等活動，讓本計畫達加乘合作之效。
- 2.活動全程累積近 200 萬人次參與，促成來自全球各領域近 1,800 位文化科技工作者協力合作，涵蓋日本、韓國、美國、加拿大、奧地利、義大利等國，匯聚國際文化科技能量在臺灣實地交流分享。
- 3.「未來訊號站」榮獲 2023 美國謬思設計大獎(Muse Design Awards)肯定，在概念設計(Conceptual Design)類別中的展覽與活動(Exhibition & Events)獲得金獎榮耀。

(八)運用科技工具加速內容創作，引導業者產出戲劇、音樂、遊戲、動漫、綜藝類節目等至少 2 件影視音創作內容：已運用科技工具加速內容創作，引導業者產出戲劇、音樂、遊戲、動漫、綜合類節目等至少 2 件影視音創作內容：《女鬼橋 2》影視 IP 互動展、狼劇場合作開發《放開你的頭腦》。

(九)累計帶動業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關投資達新臺幣 6.5 億元，並引動產業衍生商機(如展演收入、周邊商品、異業合作、IP 授權等)達新臺幣 8 億元。

(十)策辦 1 場 TCCF 未來內容產業商展，以資金媒合及國際論壇等多元造勢與行銷活動，並展現應用 5G 電信網路傳輸環境等新型態或沉浸式之跨域未來內容展示 7 案(Onirica ()、ROG SAGA: Voice of the Rebels、MAVE: 〈PANDORA〉MV、貝莉莓 Vtype Beryl Vtype、《老狐狸》特

效幕後花絮 Virtual Production of OLD FOX、將 Fusion Jiang Fusion、3D 高斯潑濺：場景還原技術體驗)，捲動跨業產業群眾參與人次 18,267 人次，強化臺灣整體產業品牌國際市場能見度。

(十一)串聯未來內容國際產業，促進國際產製公司、展會等單位與臺灣內容業者締結 4 案(《Dark Rooms》、《貝殼島》、《之間》、《魔鬼之舞》)合作關係，帶動國際前瞻創意技術與臺灣產業深度合作及擴大影響力。

(十二)培力文化內容產業之新創商業營運及跨領域升級，提升產業動能變現力，培力 20 家業者，產出潛力之商業募資企劃書，帶領產業參與威尼斯沉浸式市場展。

(十三)加速未來內容產製量能，提供前瞻高階拍攝資源，鼓勵國內內容產製者運用最新技術資源產製原生未來內容，支持企業投入合作拍攝或協作 2 案(甲蟲創意、傳統藝術中心)。

三、可量化經濟效益

(一)培育影視音專業人才：112 年邀請金鐘獎製作人兼導演李景白先生率領「沈睡的水下巨人」節目拍攝團隊進行 8K 拍攝與後製經驗分享教育訓練。另邀請日本 NHK 8K 節目影像製作技術實務手冊(SHV 番組制作いろいろ知っておきたいこと)的撰寫人：NHK 資深攝影指導松下猛先生舉辦 8K 實務工作坊，合計培育 8K 製播專業人才 142 人次。

(二)帶動公民營企業投資：

1.透過本計畫帶動內容業者、硬體設備商等跨域合作，累計引動上下游及周邊業者於影音內容產製、展演技術及場域之研發等相關直接、間接投資達新臺幣 3.5 億元。

2.推動「2023 未來內容國際合資合製支持計畫方案」總計支持 4 家團隊，分別為涅所未來股份有限公司《Dark Rooms》、前景娛樂有限公司《貝殼島》、河床劇團有限公司《之間》、逐光慕影股份有限公司《魔鬼之舞》，計畫總經費合計共 47,393 千元，包含文策院投入支持金計 17,774 千元及民間投入 29,619 千元。

(三)帶動其他經濟資源投入：

- 1.辦理 TTXC 臺灣文化科技大會，以展會期間來訪人流超過 200 萬計算，以單日人均消費 1,000 元計，衍生商機超過新臺幣 8 億元。
- 2.推動 TCCF INNOVATIONS 展帶動 10,700 參觀人次，依據 2022 年臺灣旅遊狀況調查報告，國人每次平均旅遊支出為新臺幣 2,316 元，估算本次活動帶動經濟約為 24,781 千元。

四、不可量化經濟效益

(一)充實我國超高畫質與沉浸式內容，以加速推進 5G 市場：

- 1.一源多用沉浸視內容創作：蓮池 VR《窺見生命的奧妙-Wonder Of Life》製作 VR、AR、360 三個版本，以及中文、英文、法文三國語言。以 VR 內容進行國際參展獲 2 國際大獎、入圍 6 大影展。另於國立臺灣美術館漂浮島城-VR 藝廊舉行為期一個月的《畫我臺灣-林玉山蓮池 VR-窺見生命的奧妙》特展，提供 VR 互動影片及 360 影片提供民眾免費體驗觀看以及《蓮池 VR 周末快閃活動》，擴大民眾參與。
- 2.製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目 110 年始合計至 112 年為 111.75 小時，進而擴大願意付費使用影音娛樂服務的族群。

(二)連結產業鏈上下游，拓展國際商務網絡：本計畫透過培力跨域人才，帶動產業跨業動能，開發未來內容產品化商業模式，另於產業生態系成形過程中，透過推動國際合資合製機制，以臺灣與跨國合作合製內容等結盟方式，建構臺灣在全球文化科技產業之深度技術與創意合作交流管道。為整合國內文化內容產業、科技應用產業及公私間經濟能量，112 年度辦理「TTXC 臺灣文化科技大會」及「2023 TCCF 創意內容大會」，藉由展會作為交流平台，吸引民眾以影視音內容為起點，進一步了解文化科技相關應用，並協助國內產業建立長期的國際合作網絡及人脈、拓展國際市場通路、深化與國際重要展會及組織合作，創造國際人才交流與展演機會。

(三)帶動文化內容產業業者及科技產業業者擴大參與，以國際合製合資機

制，導引跨國多方投入新形態內容共創及產製：本計畫為鼓勵國內創意人才與國際合作發揮共創優勢，透過跨國合作，以合製或合資等結盟方式，開拓臺灣與不同國家合作模式，從中摸索未來的內容敘事創新或技術融合的當代發展技術或趨勢，期望導引我國業者透過國際合作激發出全新的敘事方法、交流彼此的技術應用並找到國際夥伴，同時也期望國際投資者能透過傑出的作品看見臺灣在未來內容領域的發展潛力。

伍、預期效益及效益評估方式規劃

預期效益：

一、充分運用 5G 網路特性，推動影視產業升級，並以超高畫質與沉浸式內容，提升國內影視內容質量：

透過建置 IP 製作環境與南部製作中心，以提升影視內容產製能量由於 5G 網路的高頻寬、高傳輸效率與低延遲特性，使超高畫質市場有了更大的開放性。

另考量各國均視 IP(Internet Protocol)為超高畫質內容於 5G 網路上傳輸的救星。本計畫所建置之 IP(Internet Protocol)製作環境，將有效提高影音內容傳輸的效率和靈活度。進而可以 5G 網路進行異地遠端遙控的作業模式，使得製作人力的調配更具彈性，製作作業更具靈活度，提升影視產業內容製作之作業模式並提升影視內容產製能量。

此外，將透過提升影視錄製設備與技術，帶領相關產業製作更多高品質節目、與國際技術接軌、提升製作規模，並發展多元劇種及題材類型，注入國內影視產業活水，提升本國超高畫質電視節目內容之製作質量。

二、加速我國文化內容與科技產業跨域跨業整合：

強化已發展之 5G 科技影音新型態解決方案擴散，引動業者啟動全新的互動展演科技服務，提升影視音產業科技展演能量，促進產業數位轉型與科技普及。

效益評估方式：

一、為評估計畫協助產業之發產效益，除將以產製時數進行統計外，本計畫節目或創新應用製作之從業人員因執行本計畫而提升之技能，即為透過以戰代訓模式培養之多元製播人才，以實際專案增強執行團隊成員。另在輸出國際方面，除進行國際參展或播映外，亦將以國際合製與跨域應用方式，形成臺灣影視文化品牌。

二、另除了衡量所帶動業者自主投資的情形，亦可觀察國內實體與線上展

演活動的科技導入程度，如應用 5G 網路的互動展演，各種沉浸式解決方案的工具開發，亦或國內展演場館之設備升級或解決方案導入狀況。

陸、自我挑戰目標

114 年度：

一、5G 時代超高畫質內容創新應用計畫：

全程總目標：結合 110-113 年影視產製經驗打造臺流國家隊，產出具有國際市場競爭力及臺灣文化涵量的優質節目，打造臺灣文化品牌，輸出國際市場。

目前達成情形：目前已製作《聽海湧》、《不夠善良的我們》、《化外之醫》、《二呆流浪記之完全大人手冊》等不同類型之優質節目(短劇集、戲劇與實境節目)，除《聽海湧》獲得國際影展入圍之肯定外，《二呆流浪記之完全大人手冊》則上架知名串流平台(Netflix)，另《不夠善良的我們》上架後亦獲得高收視度，該劇除於臺灣電視平台上架外，亦於國際版愛奇藝上架，向國際輸出我國臺灣文化。

本年度計畫預計達成成果：本計畫 110-111 年為基礎建設建置與連續劇前置期，除製播優質節目外，自我挑戰為 110-114 年創作出至少 2 式 XR 沉浸式具有國際市場競爭力及臺灣文化涵量的優質影像體驗，打造臺灣文化品牌，輸出國際市場。

二、5G 時代影音場域建置與推廣計畫：

全程總目標：推動影視及流行音樂展演環境升級，帶動虛實融合產製與展演創新商業模式。

目前達成情形：112 年原定目標為・連結電信商、資通訊硬體供應商、資訊服務整合商或場域業者，促成累計至少 4 案次科技展演創新應用方案之場域實證，以及累計至少 6 項次 5G 新型態展示服務解決方案，將挑戰目標分別增加為累計 6 案次之場域實證及 13 項次 5G 新型態展示服務解決方案。實際達成情形為累計 6 案次之場域實證及 12 項次 5G 新型態展示服務解決方案。

本年度計畫預計達成成果：114 年彙集全程推動成果，透過串聯具 XR 推動資源之公法人或協助計畫成果於文化科技相關大型展會露出，將挑戰增加為成果擴散。

柒、經費需求/經費分攤/槓桿外部資源

經費需求表(B005)

單位：千元

細部計畫名稱	計畫屬性	114 年度(8 月)		
		小計	經常支出	資本支出
5G 時代超高畫質內容創新應用計畫	產業應用技術開發	130,000	106,132	23,868
5G 時代影音場域建置與推廣計畫	產業應用技術開發	30,000	30,000	0

- A. 組織維運/類業務：常態性支持與維運法人組織運作，或為支持科研發展衍生之常規性業務或研究等計畫。
- B. 資通訊建設：以資通訊設備建置為計畫核心，目的在於推動資訊化社會之建設，建構完善基礎環境，規劃資訊通信關鍵應用，以帶動資訊國力提升。
- C. 人才培育：計畫主軸係以人才培育為核心策略，以人力資本的投入帶動基礎研究、產業發展或轉型及公共民生之發展。
- D. 基礎研究：非以專門或特定應用/使用為目的，成果不特別強調與產業的連結性；或為目前已知或未來預期面臨之問題，但尚缺乏廣泛知識基礎而進行之研究。本屬性涵蓋基礎研究核心設施。
- E. 產業技術研發：進行與產業連結性高之相關技術研究與開發。
- F. 產業服務與應用：將科技研究與技術應用於產業，進而推動產業發展，包括技術及產品應用或產業輔導等。
- G. 環境永續與社會發展：具永續性或有助於民生及公共福祉之公共資源、公共服務、科技政策等，於短、中、長期可促進各類人民福祉之提升、環境之保全與安全之促進。

114 年度經費需求表

經費需求說明

- 一、經費計算基準：如人事費以各級人力人數、薪資估算；儀器設備費以單價及數量估算總價等。
- 二、經費列於其他經常門支出或其他資本門支出者，請具體述明採購項目、單價、數量及用途，以利審查。
- 三、經費需求較上一年度預算有差異者，請填列經費增減說明。
- 四、編列儀器設備費者，應說明所建置之基礎設施或採購之儀器設備，與政府推動政策之配合情形(如自研自製，設備國產化等)。
- 五、請說明如何槓桿外部資源請說明如何槓桿外部資源，例如促進民間投入，或其他如公共建設、重要社會發展計畫等。

114 年度經費需求表

單位：千元

計畫名稱	細部計畫重點描述	預期關鍵成果	114 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
一、5G 時代超高畫質內容創新應用計畫	<ul style="list-style-type: none"> • 提升我國超高畫質電視內容與技術，加速推進 5G 多屏跨螢應用。 • 製作出具有國際競爭力及臺灣文化涵養的戲劇與節目，積累 4K 方面的技術力與內容力，擴大臺灣戲劇國際能見度與創作能量。 	<ul style="list-style-type: none"> • 製播各類超高畫質與 VR 等創新應用節目達 61 小時，提升我國超高畫質電視內容與技術，加速推進 5G 多屏跨螢應用。 • 進行 1 案次多國合資之國際合製與跨域應用 • 110-114 年累計國際入圍或得獎 5 項。 	130,000			106,132			23,868
二、5G 時代影音場域建置與推廣計畫	<ul style="list-style-type: none"> • 推動影視及流行音樂展演環境升級，帶動虛實融合產製與展演創新商業模式。 	<ul style="list-style-type: none"> • 彙集全程推動成果，透過串聯具 XR 推動資源之公法人，使成果擴散。 • 針對全程推動成果，辦理 1 場次廠商分享會，擴大產業知識交流，強化業界對於國際最新發展趨勢之掌握度。 	30,000			30,000			

經費分攤表(B008)

114 年度

跨部會 主提/合提機關 (含單位)	細部計畫名稱	負責內容	預期關鍵成果	經費額度
無				
經費合計				

捌、儀器設備需求

無儀器設備需求。

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

- 一、本計畫透過數位增值體驗互動，以多屏跨螢、展演互動體驗等方式，為社交方面帶來新型態的體驗及優質服務，落實文化公民與平權應用。
- 二、於成果擴散及交流活動，讓全民大眾參與並理解文化科技解決方案的體驗、趨勢，另透過提供線上/線下民眾留言或提問等機制，適時納入民眾參與意見。