



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)

結案報告

財團法人公共電視文化事業基金會

112 年 4 月

目 錄

壹、 政策綜合說明.....	1
一、 計畫背景.....	1
二、 計畫目標與重點.....	4
三、 修約說明.....	4
貳、 執行報告、成果說明與經驗分享.....	6
一、 建置臺語台南部製作中心.....	6
(一) 攝影棚燈光系統.....	6
(二) 運用本計畫資本門標餘款購置平板燈具及相關 周邊採購.....	10
二、 第二季《妖果小學》.....	11
(一) 執行成果說明.....	11
(二) 5G 亮點.....	22
(三) 經驗分享.....	23
三、 生活行腳人文節目.....	26
(一) 5G 直播.....	29
四、 大型互動節目.....	36
(一) 4K 直播應用.....	36
(二) 多視角應用.....	38
(三) 節目重要里程碑.....	43
(四) 多視角應用績效指標.....	44

(五) 第二、三季電視與網路 VOD (含直播) 績效指標	44
(六) 第二季節目視覺與場景，入圍第 57 屆金鐘獎一般節目類美術設計獎	50
五、 人文紀實節目	51
(一) 5G 應用	51
六、 戲劇	77
(一) 連續劇《化外之醫》	77
(二) 連續劇《不夠善良的我們》	78
(三) 迷你劇集《聽海湧》	79
七、 《公視主題之夜 SHOW》特別節目	80
(一) 《威權告解有多難?》共三場	80
(二) 5G 技術創新: 用手機，隨時隨地參與的公民論壇	84
(三) 5G 直播技術流程圖	85
(四) 5G 直播技術設備	85
八、 4K 串流多視角直播串流應用	97
(一) 即時體驗：4K 直播應用	98
(二) 參與式體驗：4K 串流直播多視角應用	111
(三) 互動式體驗：互動式內容應用	119
九、 AI 辨識與雲端 IP 服務辨識報告	136
十、 沉浸式應用實驗節目應用結案報告	140

十一、	《節目新媒體整合行銷》執行報告.....	155
	(一) 妖果電影行銷暨魔方機台多點巡迴.....	155
	(二) 2023 妖果小學交通安全大挑戰連網互動校際賽.....	161
	(三) 有機出沒 活動說明.....	169
參、	效益評估及政策建議.....	182
一、	績效指標達成情形.....	182
二、	影視音專業人才培育.....	185
	(一) 2月24日《茶金》HDR製作流程分享.....	185
	(二) 2022年公視IP遠端製作工作坊NHK經驗分 享.....	187
	(三) 「2022公共電視國際研討會-擁抱改變公共媒 體數位轉型」.....	190
	(四) 「8K製作實務工作坊NHK經驗分享」.....	193
三、	政策建議.....	196
	(一)持續強化超高畫質影視製作，提升技術，擴充影 音內容產製能量。.....	196
	(二)持續鼓勵5G應用，積累全媒體創新應用服務創 新能量.....	196
	(三)加速公共媒體數位轉型，以IP製作為技術發展 核心.....	196

肆、 整體計畫執行收支明細表及決算報告	197
伍、 應完成工作項目之證明.....	198

壹、政策綜合說明

一、計畫背景

本計畫政策依據始於 105 年 11 月行政院通過「數位國家・創新經濟發展方案」；同年 11 月 24 日，科技會報辦公室提出「數位國家・創新經濟發展方案 DIGI+2025」，提出 2017 至 2025 年將以優勢寬頻環境、活躍網路社會、創新數位經濟為總體發展目標，並以「建構有利數位創新之基礎環境」、「全方位培育數位創新人才」與「數位創新支持跨產業轉型升級」等為重點策略。

106 年 2 月 15 日，科技會報辦公室提出「數位建設・超寬頻網路社會發展」，發展數位文創，普及高畫質服務做為目標，將運用超高寬頻網路與優質數位創新環境，豐富數位文創內容，擴大智慧生活應用，讓國人以各種載具設備欣賞超高畫質節目，享受高品質影視音服務。

106 年 7 月 7 日總統公布施行《前瞻基礎建設特別條例》；其中「數位建設」即為「前瞻基礎建設計畫」中的八大建設之一（餘為「軌道建設」、「水環境建設」、「綠能建設」、「數位建設」、「城鄉建設」、「因應少子化友善育兒空間建設」及「食品安全建設」、「人才培育促進就業建設」等）。此計畫跳脫傳統偏重硬體之公共建設思維，首度推動網路安全、數位文創、智慧城鄉、智慧學習及科研設施等軟性基礎建設；並以投資未來的觀點，規劃物聯網、AR/VR（擴增實境/虛擬實境）、AI（人工智慧）及智慧機器人等所需之基礎建設項目。

106 年 9 月 26 日，行政院賴清德院長於立法院報告施政方針，將「文化臺灣」列為國家建設五大施政目標的首位，敘明文化是一個國家的靈魂，臺灣要厚植文化國力，展現自信，並強化從在地到國際的競爭

力。要求各部會首長推動政策時，均應具備文化高度的思維，讓文化真正在社會深化扎根，建立臺灣主體性。為促進文創產業發展，政府已搭建金融界與影視音界的交流媒合平臺，有計畫地向海外拓展；並與地方政府及產業協力，規劃國際級影視製作中心，透過打造文化實驗室，以文化創新科技及文化實驗為主軸，為青年及新興產業的創作、展演及交易提供服務平臺。

107 年 12 月 20 日通過之行政院院會「108 年國家發展計畫」中，因應數位經濟快速發展的新局勢，規劃「均衡臺灣」等政策主軸，深耕臺灣文化，打造文化產業生態系，規劃加速文化內容開發與科技創新應用，發展臺灣 IP 進軍國際市場等重點策略。

108 年 5 月 10 日行政院核定之「台灣 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。「台灣 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》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、計畫目標與重點

「5G 超高畫質內容創新應用計畫（110-111 年）」計畫目標包括如下：

(一)利用 5G 特性與 AI(Artificial Intelligence)、IP(Internet Protocol) 技術，強化超高畫質多屏跨螢內容傳輸，活化影音資產

(二)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

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台灣文化涵養的戲劇，本計畫將持續進行超高畫質兒少節目、生活行腳人文節目、大型互動節目、實境節目、連續劇等各類型節目製作，並提升至 4K-HDR 規格。同時強化「即時體驗」、「參與式體驗」與「沈浸式體驗」等全媒體應用內容，質量並進強化國內 4K 影視產業鏈，加速推進 5G 多屏跨螢服務。

三、修約說明

文化部補助財團法人公共電視文化事業基金會辦理「5G 超高畫質內容創新應用計畫（110-111 年）」於 110 年 5 月簽約，總經費 2 億元整，分五期撥付。

本計畫經過二次修約，說明如下：

- 第一次修約於 110 年 11 月申請，文化部於同月 29 日同意。因受新冠肺炎疫情影響，110 年 5 月中旬至 7 月底全臺提升防疫警戒為三級，以致部分節目作業延宕。又因全國各項展演停擺，以致無法進行原定企畫書中規畫之規劃之 4K 串流直播等，調整企劃書中相關節目製作。又因依《政府採購法》辦理設備採

購之部分標案，於執行過程中或因投標廠家不足等因素，致流標後方能決標簽約，因而超過原規劃的計畫時程，調整計畫時程。再為妥善運用計畫預算，滾動式修正精進規劃，調整部分工作內容及期程。

- 第二次修約於 111 年 6 月 7 日申請，文化部於 7 月 6 日同意。111 年 4 月中旬因新冠肺炎疫情驟升，人員、場地、產製等種種因素影響節目製作進度，須調整相關受影響之節目至 112 年方能完成時數，同時並調整 KPI 要求。其他影響因素包括因疫情塞港導致採購之設備延遲、人員確診影響人力、展演及教育訓練延遲等致使期程增加。第五期計畫時程調整至 112 年 4 月 28 日。

貳、執行報告、成果說明與經驗分享

一、建置臺語台南部製作中心

111 年度臺語台南部製作中心依據本計畫執行以下工作項目：

(一)攝影棚燈光系統

108 年 7 月正式開播的公視臺語台，頻道主要籌備人員、設備與製作，都在公視內湖總部，此乃基於資源共享節省人員，以期能在期限內順利運作並開台。經過籌備以及開播後的觀察，臺語台主要的語言區域分布，雖以中南部學生，來賓、民眾居多，但參與錄影之民眾、學生、來賓則集中於北部(桃園以北)，此因攝影設備及製作單位均位在北部，基於成本因素，節目錄影或新聞節目製作，當然以北部學生或民眾為主要來源，台語最通順的中南部來賓與學生實際上仍無法參與。

與中南部台語(文)及本土社團，以及部分縣市政府接觸，其對臺語台寄於厚望，也期盼能有機會多所參與；加上南部傳播及台文系所師生超過 10 所，也希望貢獻所學，能有機會就近參與臺語台的運作。

為讓南部民眾或學生增加機會參與臺語台錄影、訓練或實習，臺語台目前與高雄市政府合作，在高雄總圖書館小劇場修建成一電視攝影棚，由本計畫建置燈光系統等設施，臺語台將整體內容規劃編列部分預算於南製中心製作節目；或委製節目亦可規劃部分節目於南部錄影，讓中南部來賓、學生、民眾有更多機會參與臺語台節目運作。同時可做為南部電視傳媒人才的訓練基地，並強化在地參與的精神。使臺語台主要語言使用人口集中區域的人才培育、在地參與的精神，應有實質幫助。

因此本案以臺語台南部中心小劇場攝影棚的規模，規劃一基本電視綜合棚用之燈光系統，包含燈具吊架、燈具、調光系統，以及因應配

合之相關設施改善工程等。燈光系統規畫將採用新式 LED 燈具系統以降低大電力及冷氣空調的需求。由於小劇場原本建物規畫並非作為電視攝影棚使用，因此空間在高度上並不理想，因此採用絲瓜棚形式作為燈光懸吊設備使用，其材質為厚鋼管 S40 所組成，採平光黑色烤漆，架上迴路配置 8 道燈光線槽。

小劇場 3 個牆面配置燈光迴路盒，每個迴路盒具有一個 CEE17 插座及一個嵌入式 1 port DMX Node 面板，共附 1 對 4 電源延長分配盒。

本案亦須整合現有劇場內的調光迴路，由控台實體 DMX 輸出插座輸出一路至現有調光機，以便充分利用場內之傳統迴路及燈具。

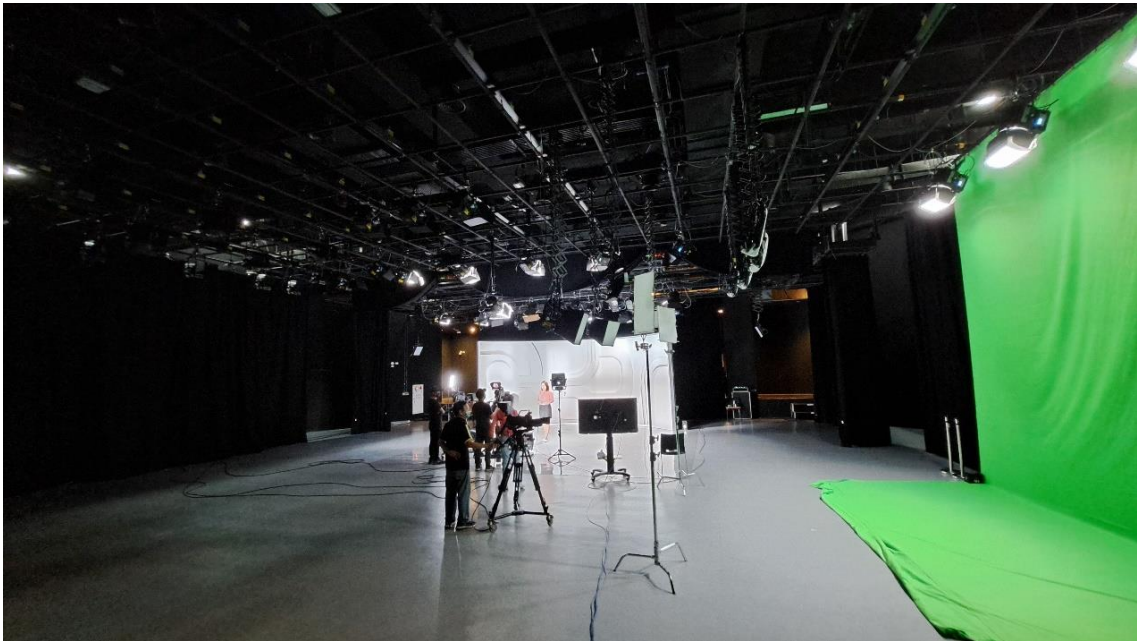
燈光系統是一 40 推桿之燈光控制台為主外，並有 50 盞 Fresnel Spotlight 桿控式 LED 燈具及 10 盞色溫可調之平板燈具，並搭配 2 片長 7 米寬 5.5 米的活動黑幕，用來作為一電視節目攝影棚作業使用時，足以讓節目創意充分發揮。

本購案於 111 年 1 月 27 日台銀辦理公開招標，3 月完成簽約發包，111 年 4 月 6 日至 4 月 26 日廠商正式進場施工，於 09 月 20 日完成各項功能測試，11 月 11 日辦理驗收，購案設備全部清點移交臺語台南製中心相關人員。

臺語台南製中心人員於驗收後已開始進行相關節目錄製作業，節目清單如下：

日期	節目名稱	主題	邀約來賓
9/29(四)	文化相放 伴	高雄電影節	高雄市電影館館長 黃皓傑 電影導演 黃柏蒼
9/29(四)	新聞透南 風	文博嘉義館	(試錄)
10/6(四)	文化相放 伴	高雄 VR 計畫	策展人 洪琿 導演 賴冠源
10/6(四)	文化相放 伴	左鎮用後文藝 復興翻轉自己 命運	菜寮溪產業觀光協會理事長 茅明旭 山海屯社會企業執行長 許 明揚
10/6(四)	新聞透南 風	文博嘉義館	策展人 黃銘彰
10/13(四)	文化相放 伴	城市洗頭 理容 院文化與台南 連結	城市洗頭發起人 曾敬淳 台南文史工作者 蔡宗昇
10/13(四)	新聞透南 風	檢視危老大樓	高雄市建築師公會前理事 長 陳啟中

日期	節目名稱	主題	邀約來賓
10/20(四)	文化相放 伴	高雄電影百年 歷史展	萬國戲院的重建者 江明赫 文史工作者 陳坤毅
10/20(四)	新聞透南 風	雞屎藤舞團	(專題)
10/27(四)	文化相放 伴	南面而歌 10 年 計畫	高雄市文化局專門委員 陳 美英 台青蕉主唱 王繼維
10/27(四)	新聞透南 風		閩南語直播共學老師 林麗 玉
11/3(四)	文化相放 伴	高雄獨立書店	三餘書店店長 鍾尚樺 旗津 thak 冊店長 蕭孟曲
11/3(四)	新聞透南 風	鵝鑾鼻考古	(專題)



本購案相關驗收及教育訓練報告，請參閱附件

(二)運用本計畫資本門標餘款購置平板燈具及相關周邊採購

本案運用標餘款共計 73 萬 6 千元，於 111 年 4 月 11 日完成購案規格及需求規劃作業，並於同年 5 月 11 日完成開標作業，由明利燈光公司得標。

本案 111 年 9 月 22 日於台北公視完成交貨驗收作業，9 月 27 日運至高雄南部中心攝影棚使用。

二、第二季《妖果小學》

第二季《妖果小學》（原名：《妖果小學堂》）劇情架構更完整，角色更為豐富有趣，3D 動畫製作技術全面升級，加速遊戲化製程。

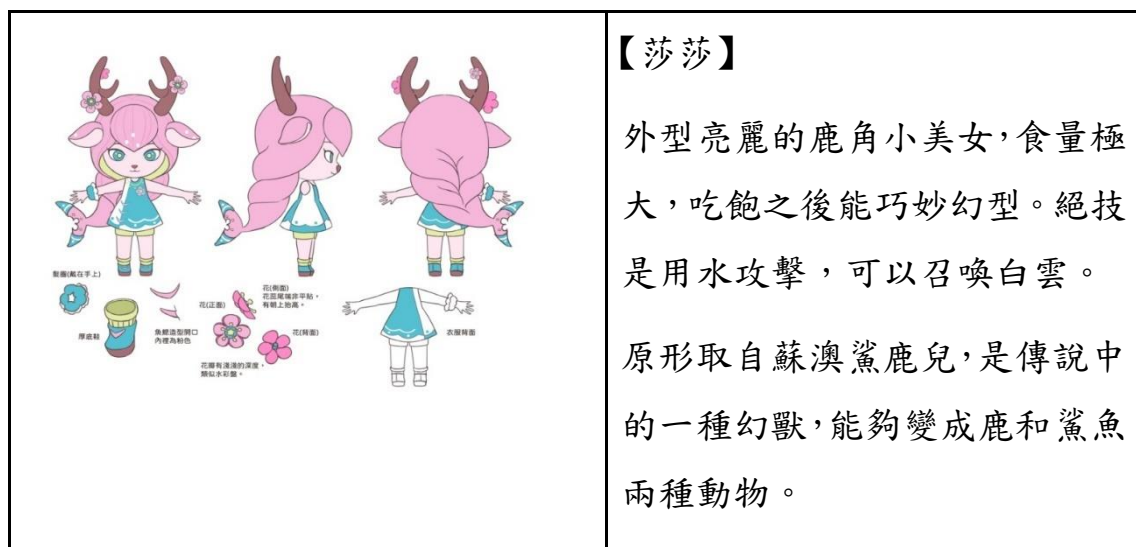
(一)執行成果說明

第二季劇情架構更加完整，建造出迷人的妖怪世界。包括：

承襲過去事實－受巨魔妖大肆破壞的沒關係森林，妖果產量頓時減少，調查部為找出罪魁禍首，由金燦燦帶領真相小組前來學堂展開調查。

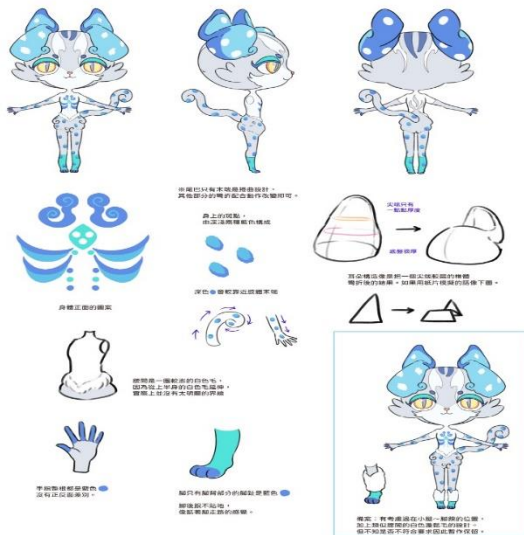
面對現有困境－爺爺小妖用盡方法保護魯娜，隨著奶奶再次來到妖怪世界，兩邊小妖的衝突升高，引發混亂。虎視眈眈的黑妖計畫也逐漸揭露。

成長與改變－眾小妖從衝突到成長金鑠鑠從誤解奶奶到接受真相小組成員全數到齊，魯娜對自己身世好奇，黑暗危機再次降臨。



【烏古】

身分是天界密使，為尋獲聖火而來，擅長歌聲咒語。平時翅膀會隱藏起來、若張開是如鳳凰般的火焰羽翼。原形是鄒族神鳥，牠在大洪水襲來時給族人帶來火種，拯救了族人。



【啾啾】

啾啾擁有一藍一粉的陰陽眼，叫聲奇大、可發出聲波攻擊，生氣時尾巴會化為荊棘武器。

原形為瑯嶠靈貓，又稱番貓。是曾經在台灣恆春地區的原住民所飼養的靈貓，據說其叫聲可以嚇退遠距離的老鼠，還有陰陽眼。

幻獸，能夠變成鹿和鯊魚兩種動物。

【帕西】

平常是一隻小小的巨象牛妖怪，個性按部就班、謹慎小心，碰到水後可以變得巨大無比，揮動長尾巴可於水面上行走，妖力控制得還不太好，常常不小心變小、讓大家找不到。



【金燦燦】

全身金光，追求完美的極致性格、喜歡耍帥、凡事都想搶第一。身上的片甲可以穿透岩壁，吸收陽光、發射熱能光，討厭超鬧、嚴重潔癖。凡事講求公平，是白鹿爺爺的得意門生，學成之後返回故鄉建造古月學堂，收容來自各地的孤兒妖怪、訓練他們能自力更生。

第二季 3D 動畫製作技術全面升級，加速遊戲化製程：

1.前端製作改採 Blender，第一季模型和場景全數更修重製

Blender 是跨平台全流程動畫創作軟體，更新速度較迅速，內容包括建模、物理材質、即時渲染、動態雕刻、流體模擬、後期特效合成、影片剪接...除了軟體有非常多資源可共通使用之外，遊戲引擎的 DNA 與內置即時 3D 遊戲引擎，可讓未來進行製作 AR 和 VR 互動遊戲時更容易達成，耗時八個月完成第一季角色模型和場景全數的更修重製，以完成銜接國際化的動畫製作技術。

2.後製改採 Unreal Engine 虛擬引擎，落實動畫人員技術培訓轉移

Unreal Engine 是從一款可讓遊戲視覺效果更像電影，適合製作獨立遊戲的軟體，可同時處理數以百萬的粒子，過去因學習週期較長，少有動畫團隊勇於挑戰，必須端視團隊實力是否足以勝任才能作此規劃，所幸團隊共同討論後，決定挑戰採用 Unreal Engine 製作優化製程，有利未來製作加快速度，共同擴及全新的應用領域。

第二季導入新技術。經過製作妖果小學第一季的經驗，肯特動畫團隊於第二季規劃導入新技術來提升畫面表現與製作流程。其中包括對角色的改製、場景方面的質感提升等等。

▲第一季未使用毛髮系統，鳥羽部分明顯為模型一體造型。第二季調整後：

運用「Yeti」毛髮系統讓鳥羽部分真實呈現一根根蓬鬆的感覺



調整前



調整後

▲第二季也同步更新角色表情控制系統，讓火猴可以呈現更誇張逗趣的表情，並且將腳部間距拉大，增加動作表演的可能。

運用「Yeti」毛髮系統讓鳥羽部分真實呈現一根根蓬鬆的感覺



調整前



調整後

▲表情原本由 blendshape 數組固定表情替換，為了呈現更自然豐富的表情，角色臉部模型重新建構重整佈線，改用面部控制器的系統，讓動畫師能隨自己想法去調表情，控制自由度也變高了。巨魔妖常有撕牙裂嘴的誇張演出，不論在臉部、四肢模型上也重新進行佈線建置，讓角色在表演上可以更完美呈現原始設定的模樣，手腳伸展也更具彈性。



● 第一季原有場景調整

運用妖果小學動畫第一季的經驗和反饋，於第二季進行場景模型修正、導入新表現手法、提高細節表現，將畫面質感與氛圍進一步提升。

▲場景調整前後對照-【學校】：

提升環境樹木的質感與層次、將原本一體式的模型表現變更為更細緻的樹枝樹葉輪廓，整體色調氛圍調整得更為明亮柔和。

第一季

調整後

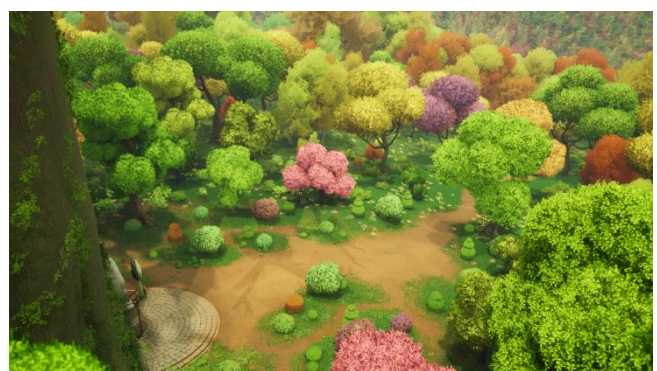


▲場景調整前後對照-【樹屋】：

調整環境樹木質感與導入新表現方式、提升整體畫面表現。

第一季

調整後

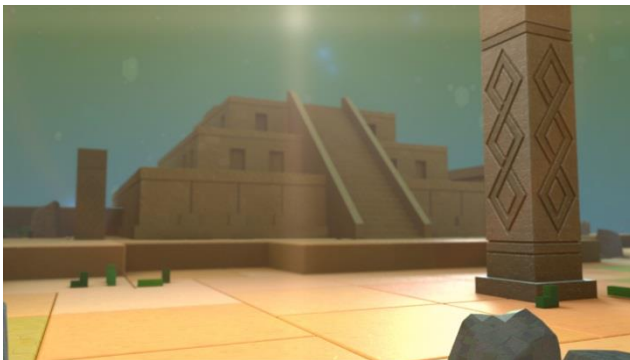
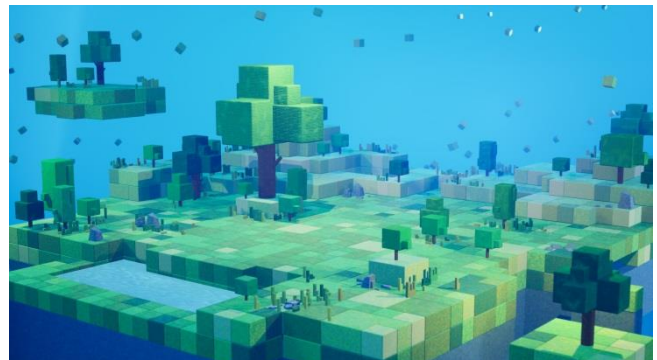


▲場景調整前後對照-【訓練場】：

加強模型質感層次，提升整體空間感。

第一季

調整後

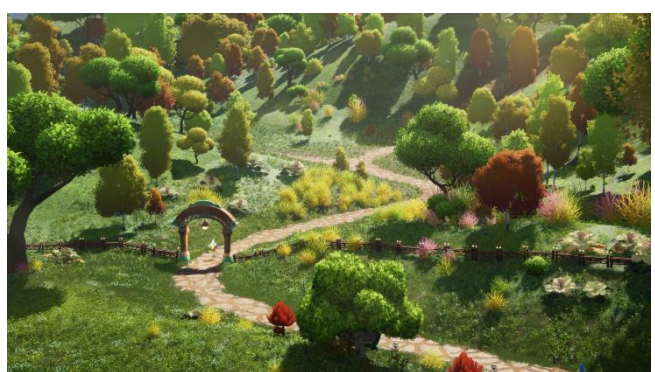


▲場景調整前後對照-【小妖宿舍】：

增加光影細節，調整樹木質感與表現方式，讓整體視覺表現更為提升。

第一季

調整後



▲場景調整前後對照-【小妖宿舍內部】：

調整室內光影，讓光線更柔和。並增加內部模型物件質感層次。

第一季

調整後



(二)5G 亮點

搭配網路互動宣傳活動 持續增加品牌影響力



妖果秘密福利

社會定期推出各式各樣的任務和活動🎁社員們可以透過這些活動蒐集妖果幣及各式隱藏角色幣，這些辛苦蒐集來的幣可以在福利社中兌換獨家好物喔!



妖果美術館

於臉書透過徵選方式，每次徵求不同主題，應景或是角色沙龍，作品創作主題與媒材不限，可以用任何方式發揮



同步開發漫畫

以趣味幽默方式，不定期推出驚喜動畫篇章，強化角色認同度，同時就由漫畫無限制的想像力，開拓建立更廣大

(三)經驗分享

巡迴各地的直播展演活動

第一屆妖果盃活動

水果奶奶和妖果的可愛妖怪們，邀請大家一起讓今年的萬聖節很不一樣👻

#用才藝自己賺獎金

【🎧網路初賽，最後徵件日至 10/10 止】

🏆團體組決賽獎金_最高獎金 10,000 元

🏆個人組決賽獎金_最高獎金 8,000 元

一人 SOLO 或揪朋友們組團都可以👯👯👯

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告

任選一首指定妖果歌曲、上傳參賽表演影片至 YouTube，就可獲得初賽參賽資格哦！



持續與全國不同場域合作，陪親子同樂，或伴隨公益演出。



跟著活力充沛的水果奶奶 繼續旅行 繼續珍惜身邊的朋友



三、生活行腳人文節目

生活行腳人文節目製播《浩克慢遊》（第 4-5 季）。

主持人劉克襄說：「有一種內斂、沉澱，提示我，應該長時多回的觀看，新的風景才會孕育而生。」

主持人王浩一說：「散步在老街舊巷之中，有許多精彩老屋店家，他們綻放自己庶民美學的迷人觀點。」

由作家王浩一及劉克襄，引領觀眾細細品味台灣各地的人文風情。《浩克慢遊》以 4K 規格拍攝製作，並以 4K 調光後製，呈現 4K 細膩的畫質及更廣的色域、更高的光度對比。



第 4 季《浩克慢遊》的旅行，加入「大叔的火花」內涵。兩位主持人與每次旅行碰撞出各種火花，將呈現在旅行之中。不同地域人的選擇和智慧、季節景色的變化、歷史的緬懷，兩位主持人的青春記憶和人生體悟，也將呈現在旅行之中。

第 4 季

第 01 集(35)平溪線

第 02 集(36)基隆

第 03 集(37)北埔、南庄

第 04 集(38)都蘭、泰源

第 05 集(39)萬巒、內埔

第 06 集(40)壽豐、光復

第 07 集(41)左營、鳳山

第 08 集(42)嘉義市

第 09 集(43)枋寮、車城

第 10 集(44)宜蘭



第 5 季《浩克慢遊》的旅行，特別提醒觀眾聚焦旅行中遇到的人，他們在台灣各個角落兢兢業業，默默奉獻心力，他們每一個人都是台灣的英雄。「英雄の旅程」是在旅行中，遇見堅守信念的人，學習他們的勇敢，感謝他們的付出。旅行是自我療癒的過程。

第 5 季

第 01 集(45)金門

第 02 集(46)新竹

第 03 集(47)台南

第 04 集(48)草屯、霧峰

第 05 集(49)東勢、谷關

第 06 集(50)彰化

第 07 集(51)高雄鹽埕

第 08 集(52)太魯閣

(一)5G 直播

每集外景拍攝前，於《浩克慢遊》Facebook 向觀眾粉絲預告直播時間，外景拍攝時運用 5G 直播，讓外景實況傳輸給觀眾，並即時與觀眾互動，回覆觀眾的提問。主持人以 5G 手機及 4K 訊號直播，若觀眾接收端在 5G 訊號涵蓋範圍，且使用 5G 手機接收，則可觀看 4K 畫質直播。透過 5G 的運用，讓觀眾即時、不延遲與主持人互動，體驗 4K 高品質的直播經驗，直播台灣各地現場美景與美食。

直播內容為主持人就景點、事物、美食的觀點，與觀眾分享。觀眾也能即時發問，或提出看法與主持人互動。

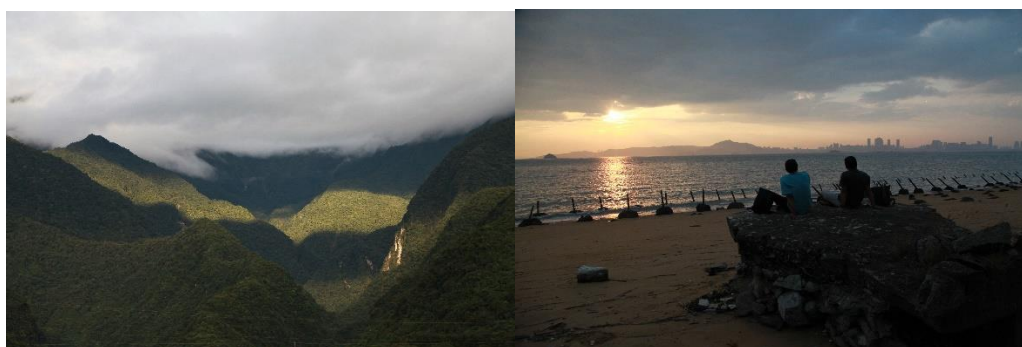
5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



浩克慢遊的直播影片



*花蓮新城直播



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告

王志強
行腳各地的節目，裏製作的內容滿具文化內涵，王老師與劉老師的文學意蘊深厚，帶給我們另一種視角體驗台灣這塊美麗的土地，看完節目之後再去探訪節目介紹過的地方，更深層次的體驗收穫滿滿

1選

劉茂霖
浩克變身堪稱電視生活風格節目界的梅西&C羅...



1選 已編輯

Jason Chen
優質節目 大推！
看完了萬巒之旅，馬上為自己多排兩天將休去內埔萬巒走走，感受一下在地慢活的生活，讓自己的旅行不再是觀光客行程一樣乏味，期待兩位老師能帶我們走遍台灣每個角落

1選 已編輯 2

賴明
敬碗！

1選

許錫德
晚上重播，記得告知，晚上收看。

1選

Cruise Tsai
前陣子我們也跟著兩位老師的腳步跑去四重溪溫泉公園，可惜沒有前往牡丹社事件的古戰場看看...

Sally Tsai
超喜歡這節目、感謝幕前幕後所有人員

4選

施漢
沒想到短短一個50分鐘的節目，背後竟然是這麼多人！



5選 7

Yu-chieh Peng
其實在看著王浩一老師、劉克襄老師的畫面時，我的腦中都會浮現鏡頭外不知道有多少工作人員在旁協助、拍攝的畫面，謝謝你們，隨著你們畫面、攝影、收音、一切的一切，內心不只是感到真正慢遊的平靜，而是發自內心的覺得：臺灣真美！
想起曾柏林老師說的一句話：臺灣需要我們一起來守護、愛護它。

6選

蘇麗珍
真的~謝謝你們

6選 3

李守懿
有了這樣辛苦的團隊,才有如此高品質的節目!

6選 3

Joyce Chen



5選

Wendy Fung
每位都是大功臣



GOOD!

*觀眾留言互動

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



*東勢果菜市場直播

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



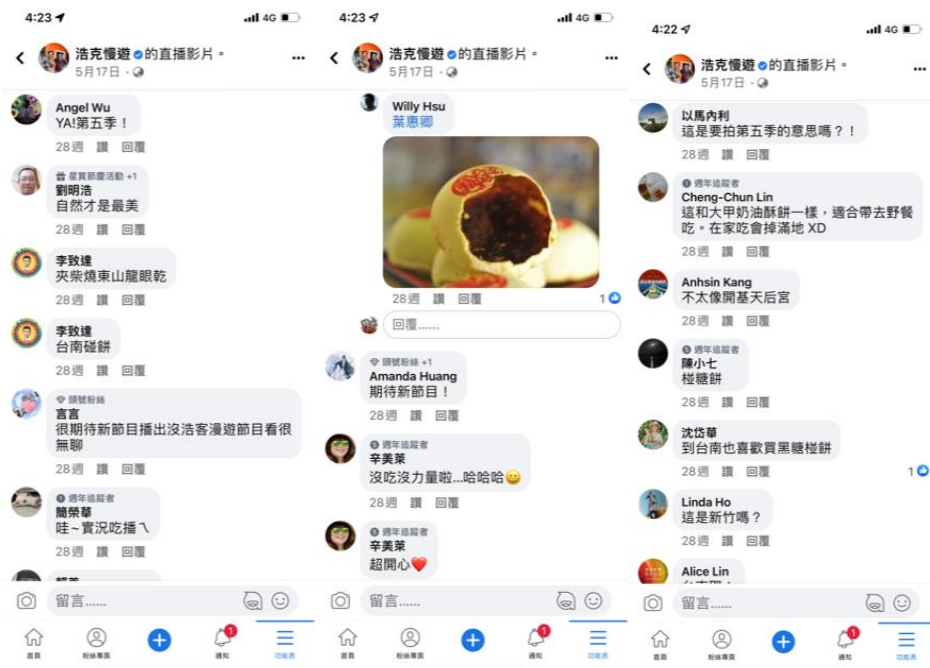
*台南舊餅舖前直播

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告

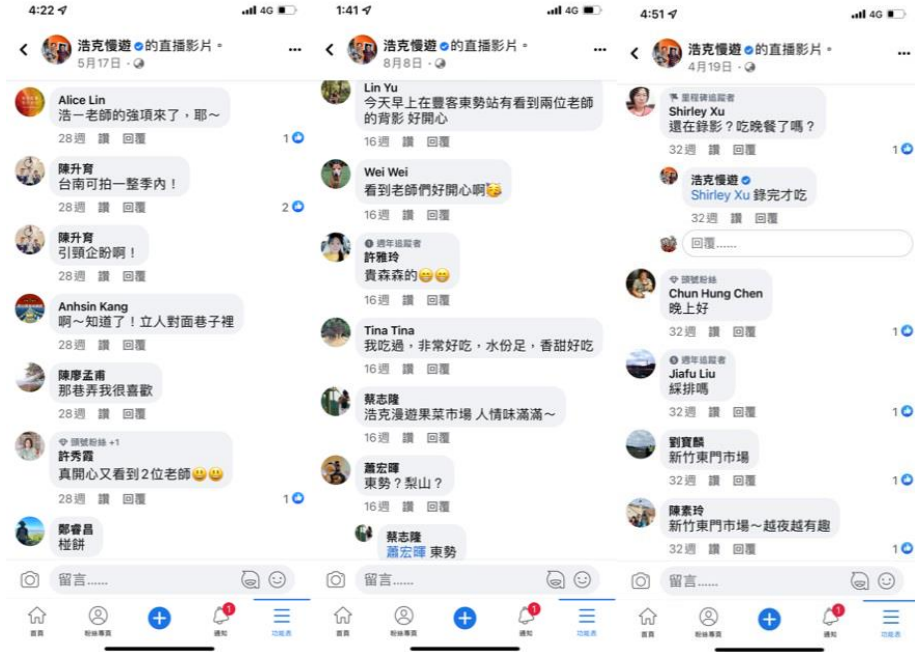


*新竹東門市場直播

*直播過程觀眾留言互動踴躍



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



四、大型互動節目

大型互動節目以《36 題愛上你》第二、三季為重要執行成果。

110 年 5 月 23 日至 111 年 12 月 11 日共播出 65 集，第二、三季順利製播完畢。

節目於第二、三季中執行 5G 應用，第三季更加升級，執行了多視角應用。以 4K 超高畫質拍攝製作，利用公視+的 4K 直播，讓 5G 用戶能即時享受 4K 高品質的視覺體驗。同時展現一源多用的概念，除了節目本身的內容之外，另外衍伸出其他節目相關內容，採用「多視角應用」的方式，呈現在合作的 OTT 平台上，讓使用者能夠有更大的自主性，欣賞不同的節目內容。

(一)4K 直播應用

1.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。



--- 公視+的 4K 直播畫面 ---

2.以 4K 直播，配合公視+留言系統，讓 5G 用戶端可進行留言互動



直播留言互動，留言後以輪播方式顯示

--- 公視+的 4K 直播畫面 ---





--- 高質感的 4K 節目場景 ---

(二)多視角應用

(1) 合作平台：My Video

(2) 主題內容：「36 題愛上你」後台直擊 化妝間私密對話大露出

A. 「36 題愛上你」三位主持人與神秘來賓，在錄影之前進行準備時，他們在化妝間裡，到底發生了什麼事？而 4 間化妝間，你最想看哪一間？

B. 播出時間：8/30、9/27、10/11 共執行三場

C. 播出長度：每場 30 分鐘直播

D. 參與來賓：

a. 8/30：李玖哲、姚元浩

b. 9/27：莊凱勳、小薰

c. 10/11：李國毅、孫可芳

E. 播出平台：My Video App，點選 36 題多視角直播頁面收看

(3) 觀看方式：

A. 進入 App 後，點選 6 題多視角直播頁面，會即刻跳轉至多視角介面，其介面為左邊四個化妝間圖示，右邊大畫面為即時播出影像。

B. 左邊四個圖示，分別代表四個化妝間，想看哪一間就點選該圖示，右邊大畫面即會出現該化妝間的即時影像。如：想要看炎亞綸的化妝間內容，就點選炎亞綸的化妝間圖示，大畫面就會出現炎亞綸化妝間的即時影像

C. 想要切換不同化妝間，就再次點選左邊的圖示，右邊大畫面就會切換到該圖示的化妝間即時影像

(4) 各項執行過程

A. 場景

在棚內搭設四間化妝間，同時配合多視角多鏡頭的需求，在每間化妝間架設 4 台的隱藏式攝影機，其中包含一台遙控攝影機。



--化妝間美術設計圖--



--化妝間實景圖--

B. 多視角傳輸、拍攝、直播

a. 多視角訊號傳送與攝製設備 (4 套)

導播機 blackmagic Production Studio 4K

微型攝影機 marshall cv565

遙控攝影機 Lumens VC-A71PN

攝影機 SONY Z280

串流編碼器 Envivio Muse

混音台 Yamaha O1V96

b. 訊號傳送方式

透過多路串流編碼器，將四台導播機之四路 PGM 訊號(格式為 HD SDI 1920*1080I)轉 IP 串流(MPEG2 TS 10M)，透過光纖傳輸進台灣大哥大 My Video 頭端機房，轉傳至用戶手機端切換各視角。

C. 多視拍攝及直播方式

多場景設定

4 間梳化妝室內各裝有微型攝影機 4 台，遙控攝影機 1 台，收音麥克風，供導播切換使用，並根據流程上標題，讓使用者自由切換，三位主持人或是來賓藝人的化妝間場景。

多視角設定

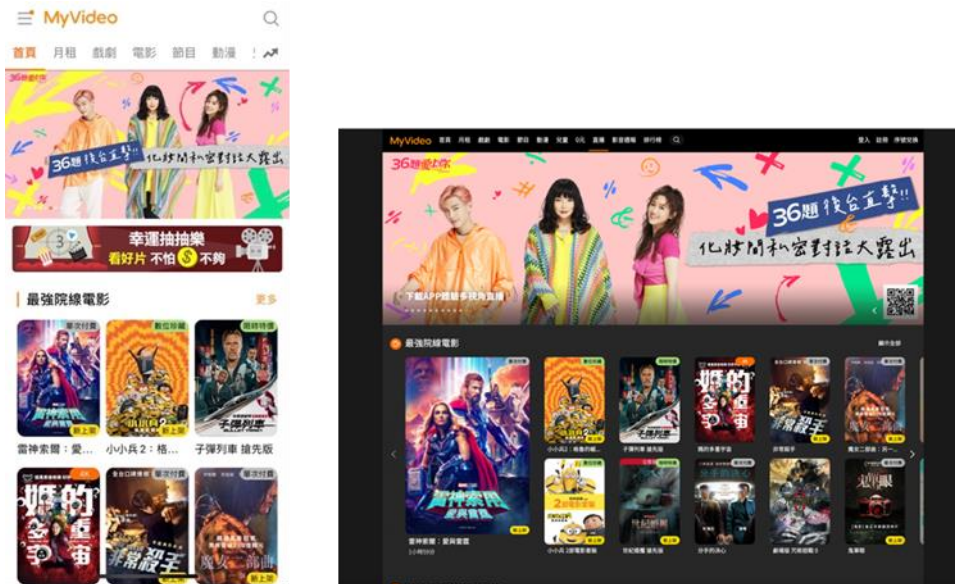
三位主持人走出化妝間，來到沙發區，針對錄影的開場內容，進行 Re 稿對本，此一場地有 4 台攝影機，個別鎖定三位主持人進行拍攝，讓使用者自由選擇想看的藝人視角。



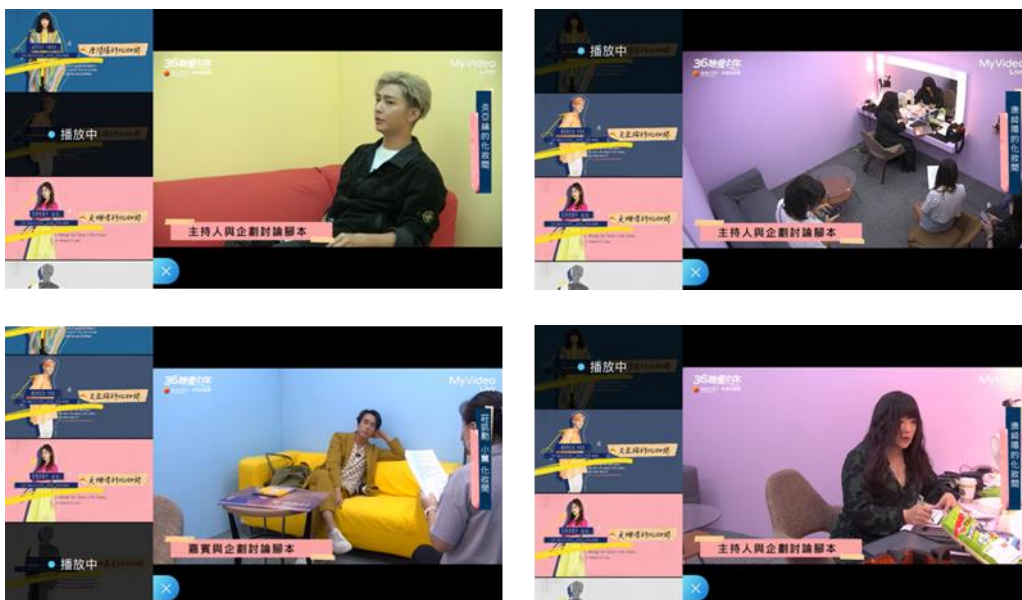
--多視角控制台工作實景--

C. 多視角觀看

進入 My Video 的直播頁面後，會出現四間化妝間的圖示，點選哪一間，就可即時看到該間化妝間的即時畫面。



--MyVideo 的多視角直播 Banner--



--My Video 的多視角直播實況--

(三)節目重要里程碑

合作平台為 My Video，該平台首次嘗試與節目端進行多視角合作，My Video 也藉此進行了公開宣傳，此次合作達成了節目與相關產業共推 5G 應用的里程碑。



台灣大哥大
Taiwan Mobile

台灣大哥大股份有限公司
110 台北市信義區 88 巷 12 樓
Taiwan Mobile Co., Ltd
12F, No.88 Yan Chang Road
Xin-yi Dist, Taipei 110, Taiwan, R.O.C
Tel: +886-2-6636-6888
www.taiwanmobile.com

(新聞稿，敬請即時發佈) 2022 年 8 月 25 日，共 2 頁

全台獨家！

MyVideo 5G 多視角直播《36 題愛上你》化妝間 直擊金鐘獎主持人錄影前秘密 再抽 MyVideo 30 天豪華月租

5G 多視角直播畫在台灣大哥大 MyVideo！MyVideo 攜手熱門談話節目《36 題愛上你》第 3 季，獨家推出「明星化妝間」5G 多視角直播，為金鐘獎主持人吳亞純、唐綺陽、吳桐儒及節目嘉賓打造 4 間多視角直播化妝間，帶領觀眾直擊大明星們幕後最真實的私下面貌，還可同步留言互動，參與直播實境秀。MyVideo 也為喜愛《36 題愛上你》的粉絲加碼推出限時社群活動，只要觀看多視角直播並於「台灣大哥大」及「36 題愛上你」粉絲團留言，就有機會獲得「MyVideo 30 天豪華月租電子序號」，免費觀賞上萬部精彩內容。

MyVideo 多視角直播跨時體育賽事與娛樂節目，繼推出以男性為主要收視族群的《富邦悍將》主場賽事與台灣首檔競香選秀節目《大嘻哈時代》多視角直播，吸引 25-44 歲觀眾族群熱烈迴響後，將與女性觀眾占了 7 成的《36 題愛上你》合作，於 8 月 30 日、9 月 27 日、10 月 11 日節目錄影前半個小時，在 MyVideo 帶來全台灣獨家的「明星化妝間」5G 多視角直播，觀眾透過 MyVideo APP、搭載 Android TV 平台的電視即可免費觀賞，MyVideo 多視角直播技術更再度進化，每個視角皆有獨立的畫面與聲音，讓觀眾同一時間可自由選擇觀賞 4 間明星化妝間發生的大小事：像是三位金鐘主持人錄影前在化妝間味嗎？抑或是誰會在錄影前瘋狂吃美食，都會透過現場直播一一呈現，也讓觀眾享受低延遲、高自由度的高畫質沉浸觀影體驗！

MyVideo 自 2018 年推出《富邦悍將》全主場賽事多視角直播，觀眾可觀看內外野、啦啦隊等不同角度的現場畫面，2021 年與台灣首檔競香選秀節目《大嘻哈時代》獨家合作，讓觀眾透過多視角直播享受在搖滾區第一排最佳畫面，提供用戶優質觀影體驗不遺餘力。擁有多場 5G 多視角直播經驗的 MyVideo 發現，多視角直播讓觀眾隨時切換想觀看的内容或角度，感受親臨現場的觀賞體驗，也讓 MyVideo 平台觀看多視角直播的時間相較一般直播高出 5 成。

新聞聯絡：
台灣大哥大永續暨品牌發展處 公共關係部
朱妍蓓 02-6636-6941；0923-018-721；FionChiu@taiwanmobile.com
陳勇鳴 02-6636-6983；0958-801-700；PhilippeChen@taiwanmobile.com

--My Video 的多視角公關宣傳稿--

傳統的多視角內容，都是一路音訊配合其他多路視角畫面來呈現，而「36 題愛上你」此次的多視角應用，則是每一間化妝間皆獨立一路音訊，共 4 路化妝間訊號加上 4 路化妝間音訊，等同於讓多視角應用再進階，成為多現場的應用，多視角結合多現場的應用，創造了全新的 5G 應用模式。

(四)多視角應用績效指標

《36 題愛上你》此次的多視角應用，在 My Video 平台上共進行了三場的直播，每場直播 30 分鐘，點擊率與觸達率皆呈現緩步上昇的成績。

直播日期	來賓	直播點擊率	直播觸達率	10 秒觀看數
8/30	李玖哲 姚元浩	3,530	5,863	1,256
9/27	莊凱勛 小薰	6,687	12,358	4,583
10/11	李國毅 孫可芳	10,258	21,562	8,564

--以上數據來自 My Video --

(五)第二、三季電視與網路 VOD (含直播) 績效指標

註:因受新冠肺炎 (COVID-19) 疫情影響，政府於 5 月 15 日宣布提升雙北地區疫情警戒至第三級，無法進棚錄影，故於存檔集數播畢後，於 6/27-7/25 進行重播；8/1 與 8/8 則因奧運停播。

第二季				
集數	播出日期	來賓	PTS	Yahoo
1	5/23	吳宗憲	0.49	302,737
2	5/30	溫昇豪 陳庭妮 胡適安	0.38	311,198
3	6/6	蕭煌奇	0.35	342,041
4	6/13	賴雅妍 謝佳見	0.39	254,208
5	6/20	阿滴 滴妹 關韶文	0.32	358,353
X	6/27	林美秀 (重播)	0.65	X
X	7/4	Janet George (重播)	0.48	X
X	7/11	吳慷仁 (重播)	0.35	X
X	7/18	苗可麗 (重播)	0.24	X
X	7/25	許效舜 NONO (重播)	0.31	X
X	8/1	停播 (轉播奧運)	X	X
X	8/8	停播 (奧運閉幕)	X	X
6	8/15	溫貞菱 周厚安	0.29	313,034
7	8/22	魏如萱	0.17	153,899
8	8/29	曹佑寧 彭小刀	0.12	153,846

第二季				
集數	播出日期	來賓	PTS	Yahoo
9	9/5	趙傳 柯有倫	0.22	222,229
10	9/12	蔡健雅	0.13	190,762
11	9/19	白家綺 吳東諺	0.36	249,440
12	9/26	謝盈萱 嚴藝文	0.42	161,112
13	10/3	林佳龍 廖婉如	0.31	140,911
14	10/10	楊麗音 陳竹昇	0.44	156,512
15	10/17	王淨 范少勳	0.46	160,000
16	10/24	孫淑媚 李奕樵	0.41	159,604
17	10/31	詹雅雯	0.32	191,105
18	11/7	艾怡良	0.26	143,839
19	11/14	陳柏霖 劉冠廷	0.28	148,281
20	11/21	賈靜雯 鍾孟宏	0.48	198,428
21	11/28	林柏宏 李沐	0.22	140,903
22	12/5	連俞涵 郭子乾	0.38	139,676
23	12/12	林心如 楊謹華	0.29	171,227

第二季				
集數	播出日期	來賓	PTS	Yahoo
24	12/19	彭佳慧	0.24	100,916
25	12/26	莫允雯 納豆	0.34	115,065
26	1/2	Selina	0.35	220,653
27	1/9	蔣卓嘉 JR 陳勢安	0.41	193,171
28	1/16	陳昇	0.56	174,458
29	1/23	黃明志	0.29	123,295
30	1/30	黃偉晉 邱峰澤	0.15	64,008
31	1/31	除夕特別節目 林美秀 阿松 錢薇娟 江 宏傑 小鍾 鮪魚	0.42	226,625
32	2/1	初一特別節目 曾國城 卜學亮 屈中恆 鍾欣凌 楊銘威 于子育 吳以涵	0.68	267,025
33	2/2	初二特別節目	0.21	286,124

第二季					
集數	播出日期	來賓	PTS	Yahoo	
		邱峰澤 陳零九 黃偉晉 賴晏駒 蔡昌憲 楊奇煜 周予天			
34	2/6	蔣萬安	0.34	163,815	
35	2/13	Faye 詹雯婷 小宇	0.24	181,628	
36	2/20	陳淑芳	0.65	103,420	
37	2/27	羅大佑	0.33	104,658	
38	3/6	娘娘 草爺	0.42	78,172	
39	3/13	浩子 大霈	0.35	216,231	
第三季					
集數	播出日期	來賓	PTS	Yahoo VOD/ LIVE	
1	6/19	陶晶瑩	0.60	250,285	
2	6/26	胡宇崴 曾沛慈	0.47	103,787	205,985

第二季					
集數	播出日期	來賓	PTS	Yahoo	
3	7/3	度宗康 吳映潔	0.46	304,070	
4	7/10	熊仔	0.29	304,446	273,074
5	7/17	陳柏霖 郭雪芙	0.41	113,737	
6	7/24	楊貴媚 鍾欣凌 嚴藝文	0.44	132,547	206,266
7	7/31	黃瀨瑩 黃捷	0.18	165,292	
8	8/7	李沐 羅宏正	0.19	263,289	
9	8/14	A-Lin	0.22	160,402	246,133
10	8/21	比莉 柯佳嬿	0.53	324,157	231,927
11	8/28	姚淳耀 田中千繪 炎亞綸	0.44	400,179	170,236
12	9/4	丟丟妹 那那大師	0.25	224,032	
13	9/11	楊乃文	0.28	106,742	171,526
14	9/18	李玖哲 姚元浩	0.33	154,068	212,985
15	9/25	陳時中	0.28	193,965	

第二季					
集數	播出日期	來賓	PTS	Yahoo	
16	10/2	吳念真	0.31	173,190	
17	10/9	桂綸鎂 林思宇	0.42	130,330	231,388
18	10/16	郭靜 坤達	0.38	267,207	
19	10/23	莊凱勛 黃瀞怡 (小薰)	0.25	197,089	177,058
20	10/30	洋蔥 動力火車	0.36	178,444	
21	11/6	許瑋甯 李程彬	0.51	150,129	219,057
22	11/13	安溥	0.26	289,296	
23	11/20	詹姆士 Albee	0.41	331,495	
24	11/27	李國毅 孫可芳	0.13	248,967	185,323
25	12/4	夏雨喬 黃心悌	0.21	281,998	
26	12/11	高怡平	0.42	187,138	

(六)第二季節目視覺與場景，入圍第 57 屆金鐘獎一般節目類美術設計獎

五、人文紀實節目

《我在工場拍拍手》為全新一季人文紀實節目，用鏡頭記錄下 2022 年-2023 年各行各業在後疫情時期，各產業中的每一位職人依舊堅守自己的崗位，努力讓臺灣的各項建設及生態鏈持續地在軌道上運行著。

節目每集 60 分鐘，共 8 集。

4K 雙機攝影器材進行全外景實景拍攝，不只是因為「清晰的影像」，更藉由這些充滿細節紋理的職人和工作特寫畫面，不錯過每一個平凡的小細節。

(一)5G 應用

節目籌備初期希望延續之前的追蹤者，盡可能地讓原《我在市場待了一整天》的節目觀眾也成為《我在工場拍拍手》的潛在觀眾。

從零開始的粉專本身觸及率較低，所以外景期間除了於新節目《我在工場拍拍手》的新粉絲專頁發文，同時也使用《我在市場拍了一整天》的粉絲專頁分享，希望擴大節目社群的自主觸及率。

外景拍攝期間，利用 5G 傳輸，共執行 8 次直播，由於節目本身無 YT 專頻，利用「公視綜合」之頻道直播，再分享於粉絲專頁。

外景期間，利用 5G 傳輸手機拍攝素材，用於 instagram 限時動態，約發佈 150 則。讓追蹤者即時接收到工場拍攝中的畫面，也更有參與感，為節目帳號增加互動率。

使用攝影機的無線傳輸功能，將拍攝素材傳輸至 5G 手機，於 5G 手機剪輯後，發佈 Reels 連續短片，外景期間共發佈 20 則。

利用攝影機的無線傳輸功能，將拍攝素材傳輸至 5G 手機，因 5G 傳輸速度是 4G 的 20 倍，使用 5G 網路優勢可快速上傳到雲端進行資料備份，同時公司內編導可立即同步使用上傳後的素材進行編輯。


我在正場
拍相
手
viva la vita

結案報告



一生一事 手路職人

viva la vita



節目理念

3.-5.

執行過程

6.-7.

拍攝題材

8.-10.

5G應用

11.-23.

結語

24.

#2

#3

職人 / 工場



SHOKUNIN

我在工場拍拍手 為全新一季人文紀實節目，用鏡頭記錄下 2022 年-2023 年各行各業在後疫情時期，各產業中的每一位職人依舊堅守自己的崗位，努力讓臺灣的各項建設及生態鏈持續地在軌道上運行著。



#4

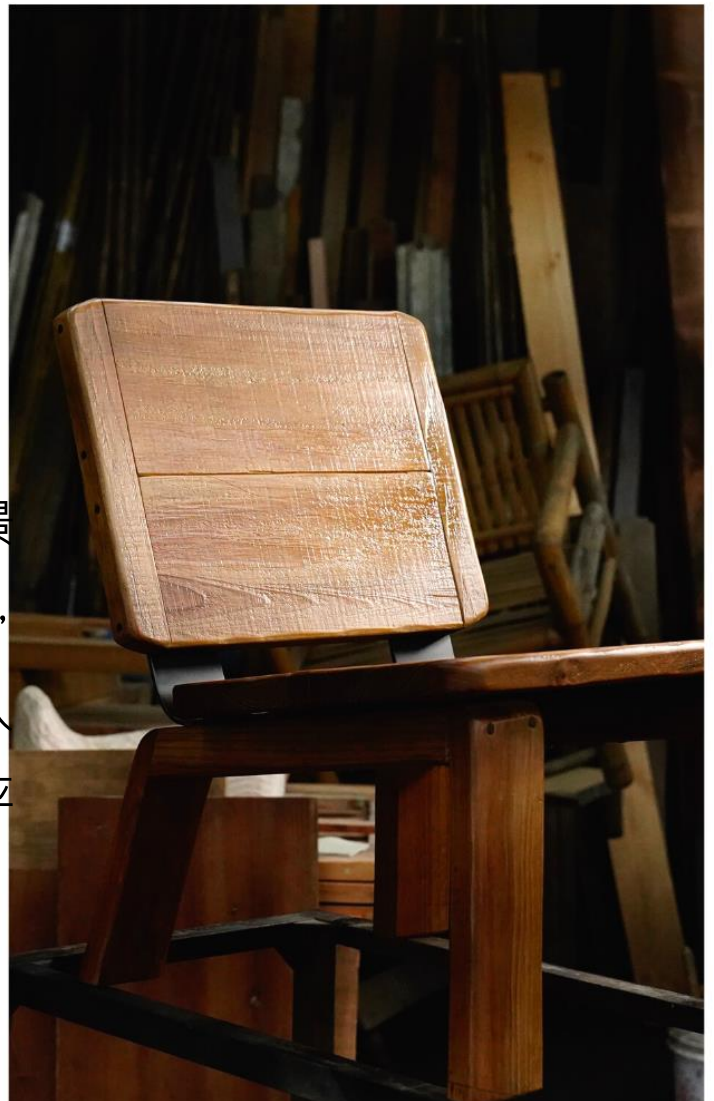


節目時長 / 集數 拍攝手法



本節目 60 分鐘/集 共 8 集

4K 雙機攝影器材進行全外景實景
拍攝，不只是因為「清晰的影像」，
更藉由這些充滿細節紋理的職人
和工作特寫畫面，不錯過每一個平
凡的小細節。



#5



我在工塲拍拍手

一生一事的手路職人

viva la vita



公視 全新工業美學人文紀實節目

#6



木工 CARPENTER

執行過程

這一年製作團隊也記錄下許多令人動容、手作工藝的珍貴畫面，透過鏡頭及深入第一線工作人員 並以主觀視角的敘事手法告訴電視前的觀眾，臺灣有需多傳統工藝是值得用眼睛讓所有人記得的。

#7



MRT

CONSTRUCTOR

<https://www.facebook.com/whomadethiss>



SINCE
2014

#8



拍攝題材

EP1.

AI 機器人養好牛 鮮奶
一輩子的幸福烘焙 麵包

EP2.

台灣的國酒 米酒
味如甘霖 台灣茶



#9



EP3.

生態永續廢時尚 漁

生態永續廢時尚 蚵

EP4.

百年樹人 伐木·製材

具匠心 家具

深入產業 看見第一線人員

堅持做出讓使用者 用的舒

適的物件 亦或是大量外銷

在國際中佔主要的輸出地位

貼近產業，傳遞工業美學。

#10



EP5.

千度烈焰的透明 玻璃

鼻梁上的視界 眼鏡



EP6.

百舸爭流 龍舟·遊艇

千錘百鍊 製刀



食衣住行少不了的 沖床

一顆都不能少 螺絲

EP8.

深入地下 20 米 台北捷運

修飛機的造夢者 機務



#11

5G 應用



節目籌備初期希望延續之前的追蹤者，盡可能地讓原「我在市場待了一整天」的節目觀眾也成為「我在工場拍拍手」的潛在觀眾。

*「我在市場待了一整天」為同個製作團隊的前一個節目



「我在工場拍拍手」

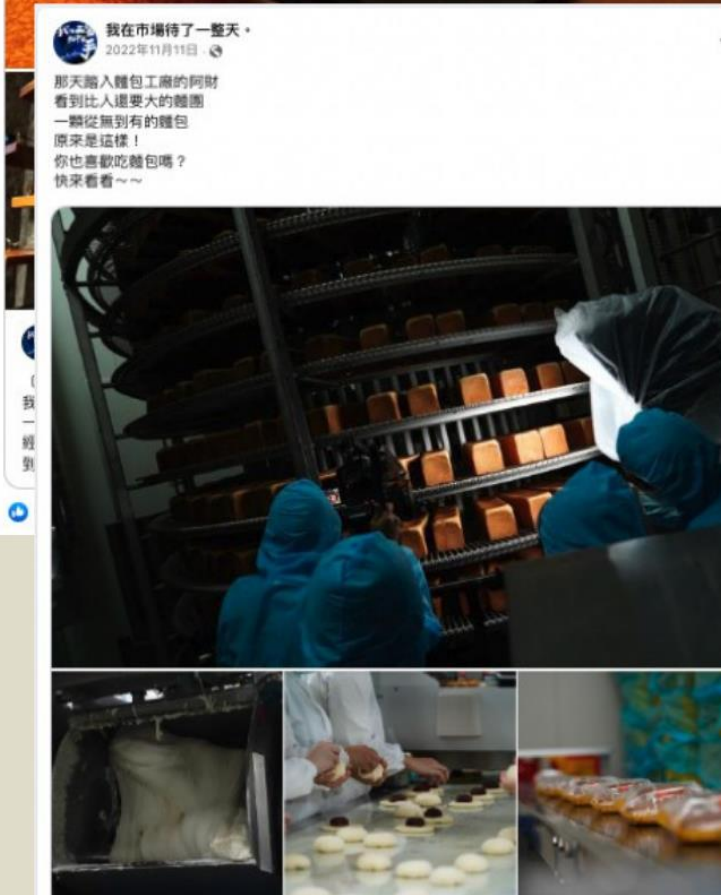
臉書粉絲專頁追蹤：986 人



「who_made_this__」

instagram 追蹤：247 人

#12 從零開始的粉專本身觸及率較低，所以外景期間除了於新節目「我在工場拍拍手」的新粉絲專頁發文，也使用「我在市場拍了一整天」的粉絲專頁分享，希望擴大節目社群的自主觸及率。

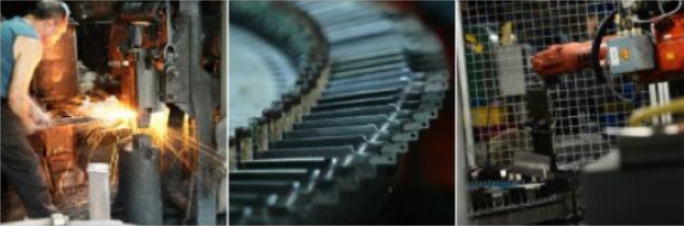



#13



我在市場待了一整天
2022年10月19日 · 公開

每把刀子的製成
都有不同的故事不同的背景
但都存在着自身的職人工藝
#製刀 #職人 #打鐵 #製刀工廠 #職人工場 #阿財外景中



我在工場拍拍手
由集理場發佈 · 2022年10月19日 · 公開

【阿財外景中】
今天阿財和大家來到南投和台中
製作刀子的打鐵店和工廠
前兩天
我們來到位在南投的打鐵店
師傅站在案檯前
一邊添加煤炭一邊訴說著屬於他的打鐵故事
在拍攝過程中
阿財看見師傅對於自己做出來的刀子
是滿滿的驕傲及滿足
後兩天
我們來到台中的製刀工廠
工廠中有許多機械手臂
也有透過人力來操作的流程
廠內每個程序都是重要的一環
促成每把刀子的製成
兩間截然不同的店
不同的故事不同的背景
但都存在着自身的職人工藝
#製刀 #職人 #打鐵 #製刀工廠 #職人工場 #阿財外景中

166 1 則留言 3 次分享

我在工場拍拍手
由集理場發佈 · 2022年10月19日 · 公開

【阿財外景中】
今天阿財和大家來到南投和台中
製作刀子的打鐵店和工廠
前兩天
我們來到位在南投的打鐵店
師傅站在案檯前
一邊添加煤炭一邊訴說著屬於他的打鐵故事
在拍攝過程中
阿財看見師傅對於自己做出來的刀子
是滿滿的驕傲及滿足
後兩天
我們來到台中的製刀工廠
工廠中有許多機械手臂
也有透過人力來操作的流程
廠內每個程序都是重要的一環
促成每把刀子的製成
兩間截然不同的店
不同的故事不同的背景
但都存在着自身的職人工藝
#製刀 #職人 #打鐵 #製刀工廠 #職人工場 #阿財外景中



加強推廣貼文

【阿財外景中】 今天阿財和大家來到南投和台中 製作刀子的打鐵店...
2022年10月19日 下午6:06
編號：185416124035240

互動次數

👍 225個心情 💬 6則留言 ➦ 5次分享

總覽 成效 動態消息預覽

成效

觸及人數

總計
7,384

互動

心情數
225

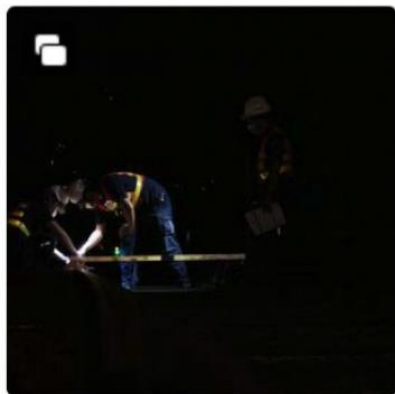
負面互動

總計
0

#14



99 加強推廣貼文 0張推廣貼文 1次分享



【阿財外景中】聽他們說 捷運的維修保養作業都是晚上才開始的 ...

2022年9月23日 下午4:35

編號：180428494534003

互動次數

129個心情

0則留言

1次分享

總覽 成效 動態消息預覽

成效

觸及人數

總計
5,233

互動

心情數
129

負面互動

總計
0

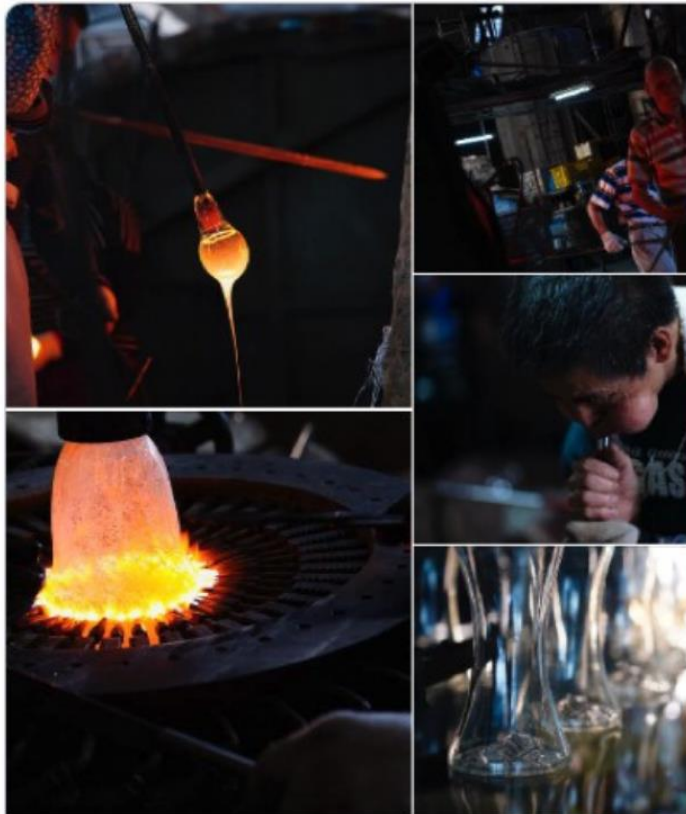
#15



我在市場待了一整天
 2022年8月13日 · 🌐

阿財那天在玻璃工廠
 進入到了一個
 迷幻 神奇 難以言喻的景象

#玻璃工廠 #台灣玻璃 #阿財外景中 #玻璃 #吹玻璃 #手工玻璃



我在工場拍拍手
 由 Shiō Ryū 發佈 · 2022年8月13日 · 🌐

【阿財外
 在正熱的夏
 搭配上
 圍繞在爐火
 那是一個...

131

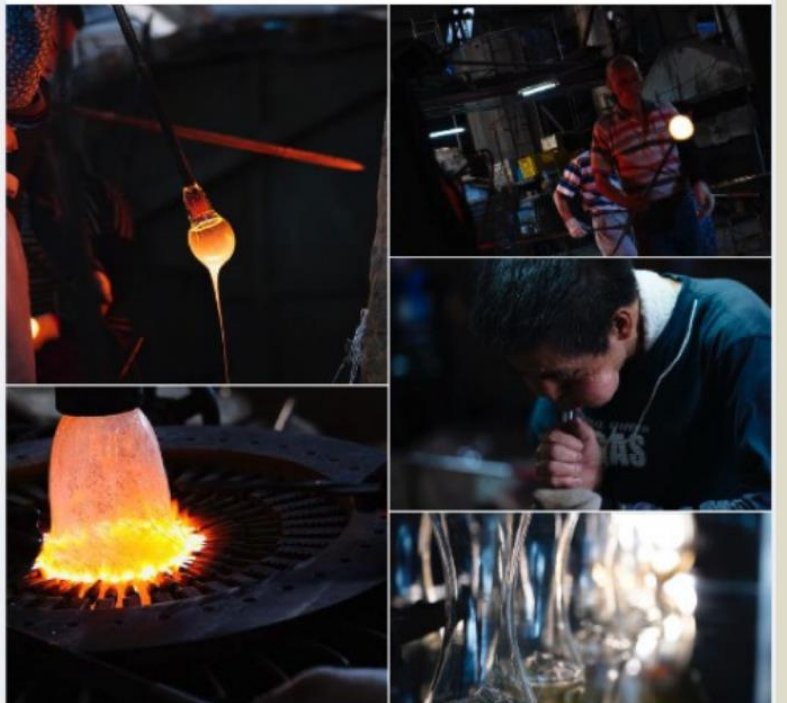


總覽 成效 動態消息預覽

我在工場拍拍手
 由 Shiō Ryū 發佈 · 2022年8月13日 · 🌐

【阿財外景中】
 在正熱的夏日
 搭配上
 圍繞在爐火旁的外景
 那是一個水分子無限蒸發的空間
 不過
 即使阿財汗如雨下
 眼前的玻璃師傅們
 揮舞著像是螢火蟲般的玻璃膏
 吹出各種形狀的燈罩 杯子
 阿財的意識有如水分子般地飄了起來~
 一直看到汗水流到眼睛裡
 才回過神來...

#玻璃工廠 #台灣玻璃 #阿財外景中 #玻璃 #吹玻璃 #手工玻璃



加強推廣貼文

【阿財外景中】 在正熱的夏日 搭配上 圍繞在爐火旁的外景 那是一...

2022年8月13日 下午6:00
 編號：166847132551408

互動次數

👍 165個心情 💬 9則留言 ➦ 2次分享

成效

觸及人數

總計
7,626

自主 7,626 (100%)
 付費 0 (0%)

互動

心情數
165

留言數 9
 分享次數 2

負面互動

總計
0

不重複 0

#16



我在市場待了一整天
2022年5月24日 · 🌐

每個認真專注的人們
安全帽 反光背心和雨鞋
風吹日曬雨淋和著自己的汗水
明阿載ㄟ氣力 沒有保力達B
只有存在於他們身上的職人魂！..... 顯示更多

我在工場拍拍手
由 Shih Ryū 發佈 · 2022年5月24日 · 🌐

〔阿財外景中〕
上次捷運萬大線的外景
因為實在是太酷了
很多工地的場景都還在阿財的腦海中
預計2026年通車的萬大線
從2002年就開始規劃建設
而阿財所經歷的
只是這浩大工程的一小部分
酒廠樓操作員
捷運局監工人員
土木工程師
第一線職人
每個認真專注的人們
安全帽 反光背心和雨鞋
風吹日曬雨淋和著自己的汗水
明阿載ㄟ氣力 沒有保力達B
只有存在於他們身上的職人魂！
#捷運 #萬大線 #酒廠樓 #職人工場 #阿財外景中



我在工場拍拍手
由 Shih Ryū 發佈 · 2022年5月24日 · 🌐

〔阿財外景中〕
上次捷運萬大線的外景
因為實在是太酷了
很多工地的

加強推廣貼文 ... × 加強推廣貼文

〔阿財外景中〕 上次捷運萬大線的外景 因為實在是太酷了 很多工...
2022年5月24日 下午2:32
編號：148605544375567

互動次數

👍 514個心情 💬 3則留言 ➦ 4次分享



總覽 成效 動態消息預覽

成效

觸及人數 ⓘ
總計
19,460

互動 ⓘ
心情數
514

負面互動 ⓘ
總計
0

#17



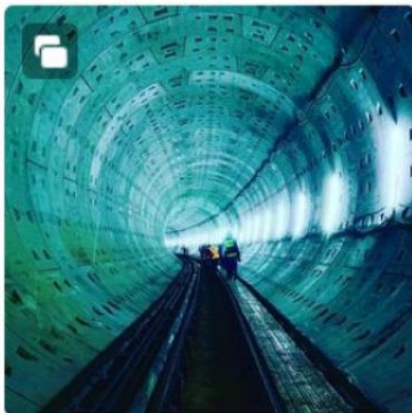
我在市場待了一整天。
2022年5月9日 · 🌐
地底下的世界很不一樣



我在工場拍拍手
由 Instagram 發佈 · 2022年5月9日 · 🌐
【阿財外景中】
哇~~~
阿財還以為自己在科幻電影的場景裡。
看得出來嗎？其實是正在施工中的捷運隧道
#阿財外景中 #捷運 #酷斃了 #潛盾機



我在工場拍拍手
由 Instagram 發佈 · 2022年5月9日 · 🌐
【阿財外景中】
哇~~~
阿財還以為自己在科幻電影的場景裡。
看得出來嗎？其實是正在施工中的捷運隧道



加強推廣貼文

... × 推廣貼文

4次分享

【阿財外景中】哇~~~ 阿財還以為自己在科幻電影的場景裡。看...
2022年5月9日 下午2:18
編號：144906304745491

互動次數

👍 179個心情 💬 3則留言 ➦ 4次分享

總覽 成效 動態消息預覽

成效

觸及人數	互動	負面互動
總計 6,900	心情數 179	總計 0
自主 6,900 (100%)	留言數 3	不重複 0

#18



我在市場待了一整天。的貼文

鄭小皓
好喜歡這個節目 ...
讀 回覆 31週

作者
我在市場待了一整天。
鄭小皓 請持續追蹤「職人工場」
讀 回覆 31週

鄭小皓
我又在市場待了一整天 好
讀 回覆 31週

你選擇了「最相關」，因此系統可能已過濾掉部分回覆。

Cheryl Wong
期待有 我在市場一整天第三季
讀 回覆 31週

作者
我在市場待了一整天。
Cheryl Wong 我們待在工場一整年了
讀 回覆 31週

Yuan Chen
什麼時候能看到呢
讀 回覆 31週

作者
我在市場待了一整天。
Yuan Chen 我們正努力拍，但受疫情影響不小，還要一陣子 拍謝
讀 回覆 31週

Yuan Chen
我又在市場待了一整天 殘念
讀 回覆 31週

多數的貼文互動也都來自於分享貼文，許多都是期待節目播出的觀眾留言。

留言.....

黃柏泓
期待新節目
讀 回覆 隱藏 44週

留言.....

嗯嗯。莉莉嗯 Touch and Life · 追蹤
好美 2
讀 回覆 隱藏 30週

留言.....

#19



外景拍攝期間，利用 5G 傳輸，共執行 8 次直播，由於節目本身無 YT 專頻，利用「公視綜合」之頻道直播，再分享於粉絲專頁。



我在工場拍拍手
由李怡欣發佈 · 2022年4月24日 ·

公視綜合
2.43 萬位訂閱者

觀看次數：160次 串流直播日期：2022年4月24日

8 分享 下載 剪輯片段 儲存



YOUTUBE.COM
龍舟上車囉

#20



我在工場拍拍手的直播影片 ·
2022年2月23日 ·

播放 0:13 / 9:07

[查看洞察報告和廣告](#) [加強推廣貼文](#)

👍👏 15 1 則留言 5 次分享

我在工場拍拍手
由 Shiō Ryū 發佈 · 2022年4月8日 ·

〔阿財外景中〕
上個月的某個風和日麗天
我們再次拜訪宜蘭的青農
為了拍攝這些
將被釀成清酒的稻米們的插秧儀式..... [顯示更多](#)

YOUTUBE.COM
週末療癒系 插秧機

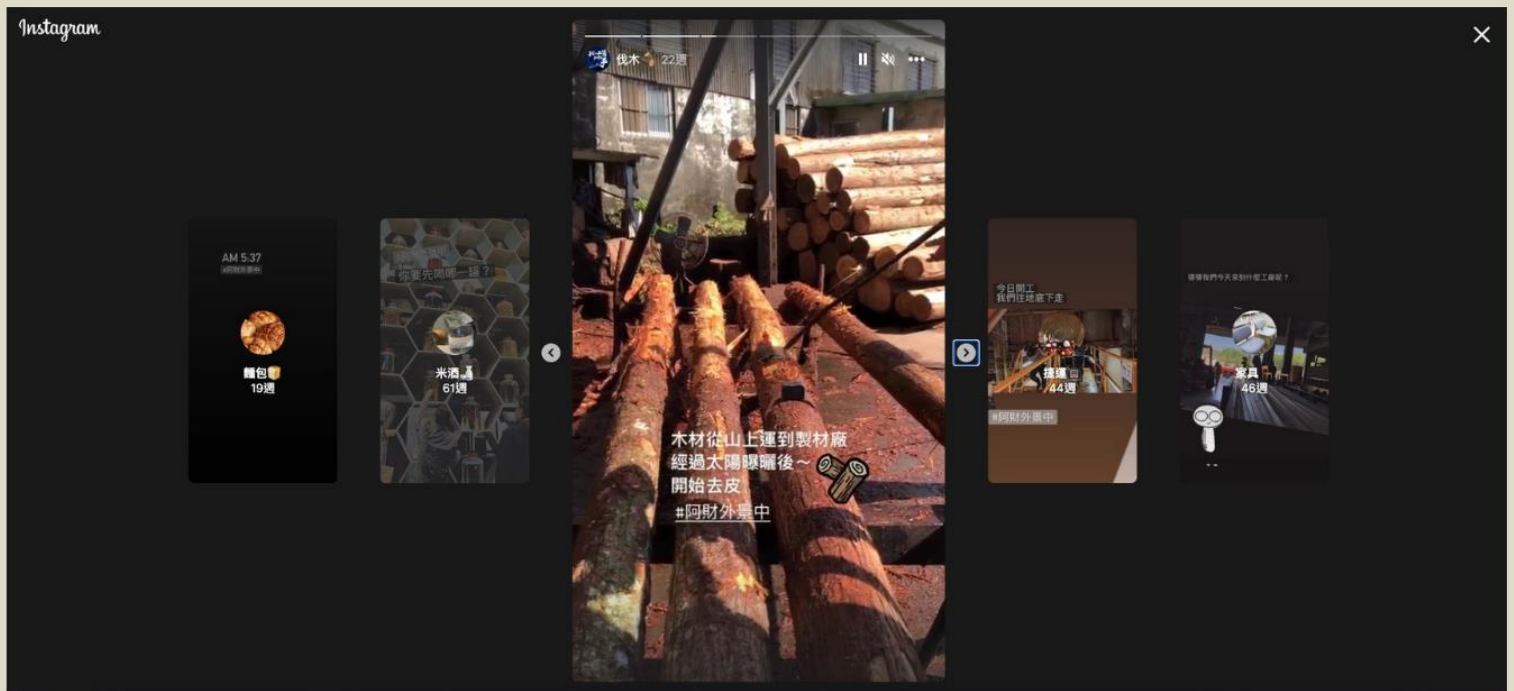
[查看洞察報告和廣告](#) [加強推廣貼文](#)

👍👏 17 4 次分享

#21



外景期間，利用5G 傳輸手機拍攝素材，用於 instagram 限時動態，約發佈 150 則。讓追蹤者即時接收到工場拍攝中的畫面，也更有參與感，為節目帳號增加互動率。



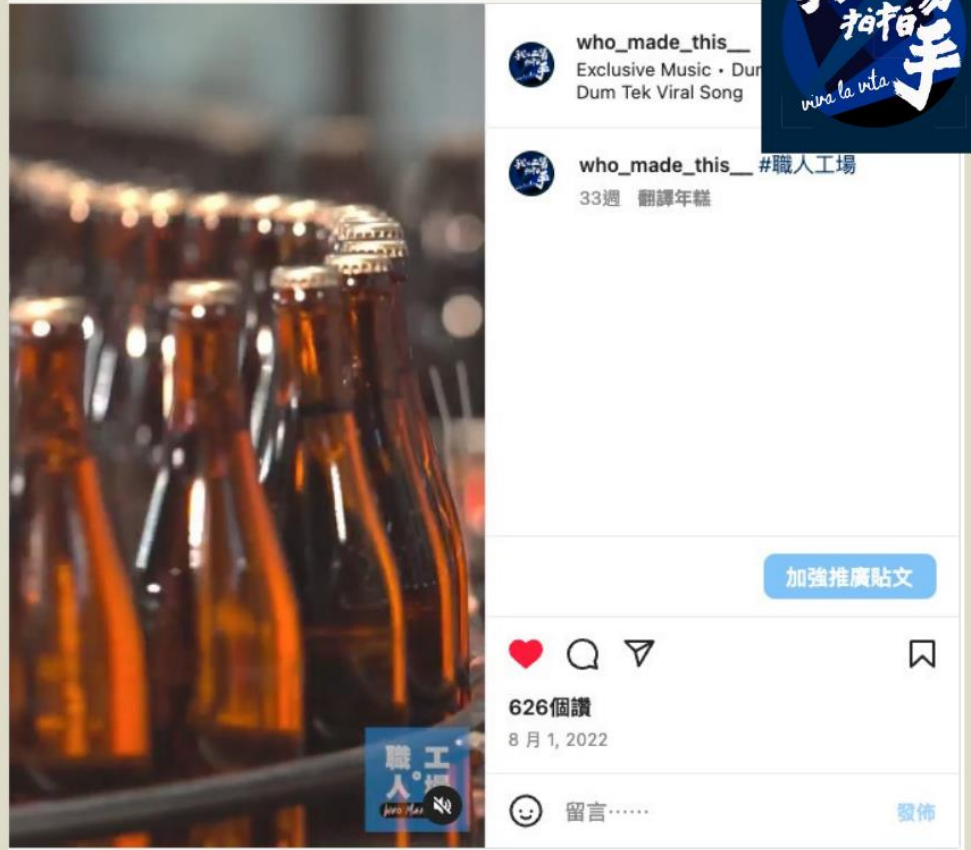
#22



使用攝影機的無線傳輸功能，將拍攝素材傳輸至5G 手機，於 5G 手機剪輯後，發佈 Reels 連續短片，外景期間共發佈 20 則。



#23



也利用攝影機的無線傳輸功能，將拍攝素材傳輸至5G 手機，因5G 傳輸速度是 4G 的 20 倍，使用 5G 網路優勢可快速上傳到雲端進行資料備份，同時公司內編導可立即同步使用上傳後的素材進行編輯。



#24



GLASSSMITH

屬於各行各業的辛苦與滿滿的成就感，製作團隊用鏡頭及畫面告訴你；第一線工作人員用他們的人生故事告訴你，讓 <我在工場拍拍手> 用節目的方式 呈現生活在這片土地上、臺灣人的故事。

六、戲劇

(一)連續劇《化外之醫》

《化外之醫》為醫療職人、社會寫實、犯罪懸疑類型劇，單集 60 分鐘，共 10 集。

本劇為公視戲劇孵育計畫作品並獲 107 年度電視節目劇本創作獎佳作。

111 年度完成劇本定稿及籌備，預計 2023 年拍攝及後製。

劇情大綱：一名越南醫師為照顧母親來台打黑工，卻因醫療爭議被迫逃亡。隱身社會角落醫治的生老病死，正動搖他一心回鄉的信念。聰明自負的越南醫師范文寧為賺取母親醫藥費，平日隱身在醫院當洗屍櫃工人，假日到火車站幫逃逸移工看診。某日遇上癱瘓醫療網的氣爆意外，他協助救人卻被指控為醫死人的密醫，怕被遣返的他自此成為「逃跑外勞」。逃亡期間，范文寧憑藉醫學天賦和街頭智慧樹立地下醫療事業，卻誤觸人蛇集團的非法網絡成為幫凶。面對黑白勢力進逼，范文寧更難逃內心責難，一心計畫帶母親回國的他，將如何做出抉擇？

(二)連續劇《不夠善良的我們》

《不夠善良的我們》(原名：彼岸有花)，是由公視與亞洲知名跨界創作者徐譽庭，從 2021 年底開始，共同開發之作品，並且已經由公視與台灣大哥大 MyVideo 共同投資，於 2023 年 2 月開拍，目前正處於緊鑼密鼓的拍攝期中，將會拍攝到 5 月初。預計於 2023 年 12 月首播。

簡慶芬、羅貝卡是糾纏了十二年的情敵，雙女主的情節安排隱喻著「在跑道上一路往前的我們，雖專心看著前方，但當我們察覺旁邊越過的黑影時，卻總是忍不住望向了另一個跑道的敵人，有時她激勵了我們更加賣力，也或許我們因分心而絆倒了自己。」擅長細膩寫實風格的編導徐譽庭，想與觀眾一起辯證在「情愛面前的善良，究竟是成全？還是畏懼？」

本劇卡司雲集，簡慶芬由林依晨飾演，羅貝卡由許瑋甯飾演，她們當年爭奪的男人——何瑞之，由賀軍翔飾演。另有謝盈萱、柯震東、路斯明等名演員共襄盛舉、精彩可期。

本劇在兩波新聞發布中，可以感受到媒體與大眾對此劇的期待，編導徐譽庭過往無論在舞台劇、電視、電影皆有叫好叫座的成績。而主演的林依晨、賀軍翔、許瑋甯，更是從台灣偶像劇稱霸亞洲的時期，就是當紅偶像，如今林依晨婚後產後復出，萬眾矚目，連同賀軍翔、許瑋甯，在徐譽庭細膩的劇本與執導下，將呈現更加成熟與突破性的演出。整體表現相當受到台灣與亞洲觀眾期待，將會是國際等級的現象級作品。

(三)迷你劇集《聽海湧》

迷你劇集《聽海湧》共 5 集，每集 50 分鐘，為歷史、戰爭類型。

二戰題材，是全球影視娛樂產業都不斷在嘗試製作的內容，製作團隊想透過《聽海湧》講述當時的人在面對戰爭、面對審判、面對認同、面對生存的各種面貌，為這場戰爭留下一些我們這個時代的註解。

故事大綱：阿遠告別了日籍未婚妻，前往北婆羅洲擔任戰俘監視員，他抗拒日軍虐待戰俘的命令，卻在戰爭結束時捲入了一場大屠殺，被盟軍指控為嫌犯的他，努力挖掘證據洗刷自己的罪行，只為了回家。

參考風格：《核爆家園》以五集篇幅講述特定歷史事件，透過主角及多線故事並進找尋核爆真相。電影《俘虜》大島渚導演描繪了一個中小型戰俘營中，管理者與戰俘之間的微妙關係。

本製作為求精準計算鏡頭數量與拍攝時間，並掌握更精確的費用支出，目前已完成全五集共 1147 顆鏡頭之分鏡繪製與分鏡表製作，並透過此表將拍攝時所會使用的輔材、臨時演員、特殊道具，以及牽涉後製的特效鏡頭與秒數完整統計出來，提升製作執行之效率。

七、《公視主題之夜 SHOW》特別節目

《公視主題之夜 SHOW》是一個從電影出發的公民論壇的實境秀節目，透過劇場般舞台呈現，我們把「公民論壇」升級為一場秀。民主社會一直強調公民參與，但公民的長相、臉譜真的有機會被看到？被看重？被看清楚過嗎？

《公視主題之夜 SHOW》強調公民參與，希望讓大家看見：每次當公民開口的時候，都是值得珍視的時刻。

單集電視節目邀請的公民人數有限，每次最多只有 9 位公民，本次活動《威權是告解有多難?》，希望走出公共電視攝影棚，透過更多不同年齡層的公民的加入，更落實真正的公民參與。本次活動預計邀請老少公民，到劇場看電影、參與映後論壇公民討論。

攝影棚延伸去了戶外，只要有手機，透過 5G 傳輸，你也可以參與公民論壇實境秀。

透過 5G 傳輸，網路投票、線上直播，公民的發言馬上被看見！

(一)《威權告解有多難?》共三場

第一場：校園威權，2022/1/4 錄製

-主場：淡水雲門劇場、連線外場：台北市芳和實驗中學

■ 播映電影《無聲合唱團》 | 2016 | 匈牙利 | 25 分：

轉學生蘇菲喜歡唱歌，當她知道新學校的合唱團全國知名，每次比賽都拿大獎，立刻決定加入。但是蘇菲加入後，才發現合唱團能夠獲勝，全靠一個令人意想不到的絕招。蘇菲無法接受這個方法，於是決定和新朋友聯手，讓老師明白他們的感受……

■ 播映電影《誠實孩子不說謊》 | 2017 | 南韓 | 20 分：

老師看到車子被人塗鴉，氣得火冒三丈。路過現場的仲健因平常調皮搗蛋，而被老師懷疑，但是仲健卻不肯承認。為了讓仲健認錯，老師把他關起來，要他寫悔過書。仲健一頭霧水，不知道自己究竟做錯了什麼。真正的犯人會被找到嗎？仲健能洗刷冤屈嗎？

■ 映後主題論壇【為了秩序為你好？】

★ 主持人：鄧惠文（精神科醫師）

★ 與談人：柯宇綸（演員）

解嚴 30 年後出生的國中生，校園中的威權象徵有哪些？威權在生活中的各種形式。是師長之於學生？還是政府之於人民？而生長在台灣的我們，回頭檢視歷史時，你是否有想提問、想分享的呢？你有沒有想過，為什麼有時候要聽到做錯事的大人道歉，會這麼困難呢？

映前短片：《一日校外教學，年輕世代要怎麼認識台灣史？》

- 與白色恐怖景美紀念園區 / 國家人權博物館合作
- 台中一中歷史科陳一隆老師，帶領8位高中生到白色恐怖景美紀念園區，體驗一日校外教學，身在白色恐怖時期，當時看守所中的人們過著何種生活？我們又該如何教導年輕一代這段台灣歷史？



<https://youtu.be/ra8VWuup2sGk>



第二場: 國家威權，2022/1/5 錄製

-主場：淡水雲門劇場、連線外場：白色恐怖景美人權園區

■ 播映電影：《歷史不下課》(The Lesson) | 2020 | 德國 | 60 分：

導演 Elena Horn 返鄉展開教育探問行動，拍攝四位青少年是學習德國納粹統治時期，和尤太大屠殺的課堂經驗，檢視年輕世代如何學習這段黑暗歷史。從課堂對話來到集中營踏查，彰顯國家教育的作用與影響，也映照極右翼政黨與仇恨政治的死灰復燃。歷史的教訓是否記取，而公民的勇氣是否依舊存在？

■ 映後主題論壇【談轉型正義 WHY SO 尷尬？】

★ 主持人：凱莉（《百靈果 NEWS》主持人）

★ 與談人：鄭竹梅（鄭南榕基金會董事）

★ 與談人：苗博雅（台北市議員）

★ 國際連線：Elena Horn（紀錄片導演）& Lilly Hachmann（紀錄片中學生）

台灣有哪些威權存在，教學現場中談論轉型正義上遇到哪些困難？上一輩能避談就避談，而下一代則是無感。隨著移民進入歐洲，另類右派興起，甚至有德國人把納粹與希特勒視為精神象徵。德台交流彼此歷史文化經驗，台灣又該如何教導下一代理解過去的歷史記憶？

映前短片:《老師！不用擔心，我可以管好我自己》

- 和台北市芳和實驗中學合作
- 學校推派學生代表來參加錄影，在有意願的八位同學之中怎麼選出四位代表呢？標準是什麼？誰來選？該怎麼決定？在芳和實中的何欣愷老師帶領下，把決定權交給學生，讓這八個同學自己討論。在自由和民主的學風下，同學們會如何決定呢？



<https://youtu.be/DUeWYbzWCnQ>



第三場：家庭威權，2022/8/21 錄製

-主場：公視攝影棚、連線外場：勵馨基金會(林口婦幼公園)

■ 紀錄片《她為什麼被打?》(Traits: Gender Violence) | 2021 | 厄瓜多公視 | 38 分

「你能想像我戴著面具，但真實面貌也是面具嗎？」戴著的面具究竟是傷痛、是盼望、是突破？厄瓜多的三位女性帶著各自的故事，在鏡頭前呈現出女性面對創傷時不同的面貌。

■ 映後主題論壇【屋簷底下，愛與暴力的界線在哪裡?】

☆ 主持人：唐綺陽

☆ 與談人：台南 Josh (YouTuber)

☆ 與談人：李晏榕 (律師)

☆ 與談人：蔡佩純 (「欣泉身心診所」心理治療師)

「暴力是否只針對女性、性別在家暴裡又有什麼差別呢？」男性也會成為受暴者，甚至因為性別刻板印象，更難讓人發現、相信這件事，你認為家庭暴力中，男性跟女性有差別嗎？而在一段充滿暴力的有毒關係中，是什麼原因讓人難以反抗和斷開？這些看不見的傷，可以向誰求助、療癒並走出來？

映前短片:《我戴著面具,但真實面貌也是面具》

- 和勵馨基金會合作
- 受暴婦女自我揭露過去受暴經驗,以舞蹈和手繪面具,進行藝術治療。



公視
主題之夜 SHOW

(二)5G 技術創新: 用手機, 隨時隨地參與的公民論壇

戶外公民加入

用線上投票系統 Slido, 使用手機參與公民論壇, 即時互動回饋

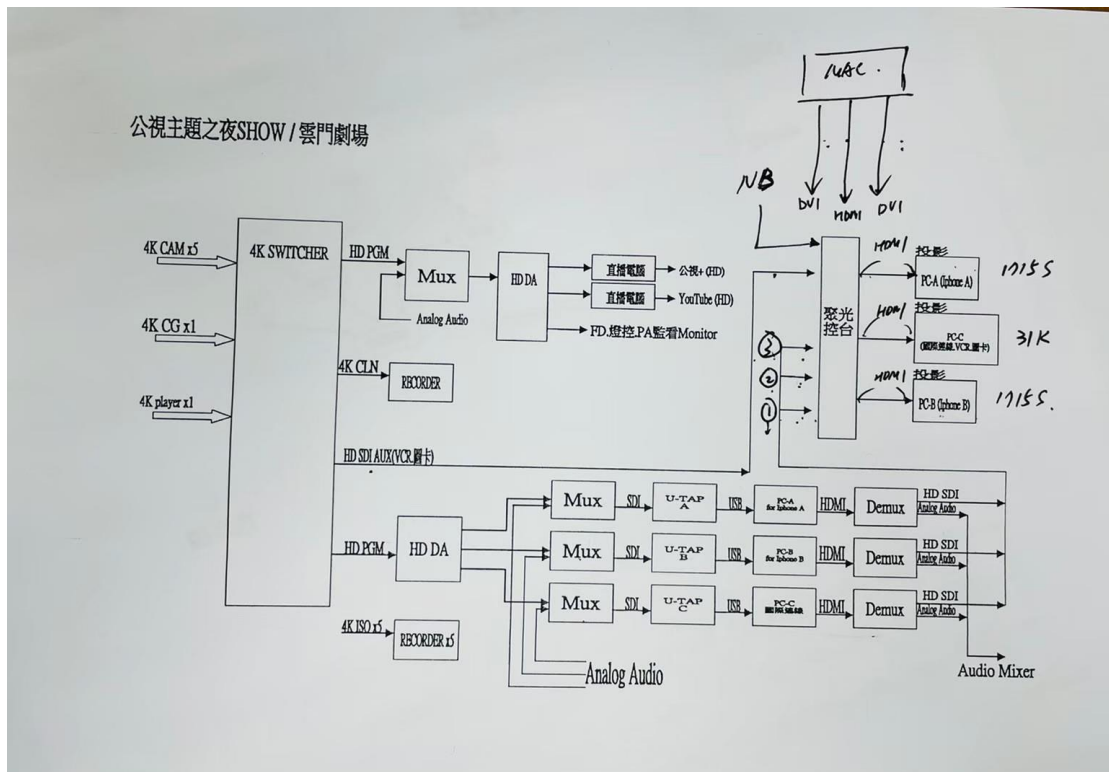
選擇題(Multiple Choice)

文字雲(Word cloud)

開放式問題(Open ended)

4K 畫質網路直播: 《公視主題之夜 SHOW》 YouTube 頻道

(三)5G 直播技術流程圖



(四)5G 直播技術設備

兩地連線+同步 4K 網路直播

第一場：雲門劇場(主場)+芳和實驗中學(外場)

第二場：雲門劇場(主場)+國家人權博物館(外場)

5G 直播技術設備:

- 兩地連線+同步4K網路直播
- 第一場:雲門劇場(主場)+芳和實驗中學(外場)
- 第二場:雲門劇場(主場)+國家人權博物館(外場)



導播控制台Switcher



Recorder



現場執行方式



淡水雲門劇場現場觀眾提問

現場設置三個投影幕
以5G手機透過Google meet
同步和白色恐怖景美紀念園區的師生連線



5G 直播技術設備:

- 第三場:三地連線+同步4K網路直播
- 公視攝影棚(主場)+來自台灣各地線上公民(9位)+勵馨戶外公民(6位)
- 使用VMIX軟體, 重新切割合成Google meet畫面輸出



VMIX導播機



公視
主題之夜 SHOW

現場執行方式



VMIX重新合成google meet上的線上公民

棚內現場雙投影幕: 投影線上 9位公民+勵馨6位婦女

連線林口公園的勵馨基金會婦女



14

以5G技術串聯起的公民論壇

第一場: 2022/1/4《校園威權》

地點: 台北市立方和實驗中學

芳和實中的何欣憶老師以及同學們推選出的4位代表, 在校園內利用5G手機和雲門劇場連線, 討論校園威權和學生自製的經驗。



在芳和實中用5G 訊號sim卡及 iPhone 12進行視訊連線

15

現場執行方式

何欣憶老師和4位學生代表分別在校園不同角落, 使用5G手機參與公民論壇。
筆記型電腦提供老師及同學們觀看錄影現場畫面。



第二場: 2022/1/5《國家威權》

地點: 國家人權博物館-景美紀念園區

台中一中陳一隆老師和 5 位建中學生在曾為關押白色恐怖受害者的景美看守所 -仁愛樓內, 與雲門劇場論壇公民、德國紀錄片《歷史不下課》導演和片中學生三方連線。



於國家人權博物館以 5G sim 卡及 iPhone 12 進行視訊連線。



現場執行方式

陳一隆老師及 5 位學生分別在仁愛樓押房前廣場與籃球場, 使用 5G 手機參與公民論壇。筆記型電腦提供老師及同學們觀看錄影現場畫面。



第三場: 2022/8/21《家庭威權》

地點: 新北市林口區 婦幼公園

勵馨基金會的社工師李玉華及 5 位受暴婦女, 走出屋簷在婦幼公園大自然的環境裡, 各自尋找自在的空間使用 5G 手機和棚內及 9 位台灣各地的線上公民們, 分享受暴經驗與心路歷程。



論壇開場 6 人自我介紹後,
分散至公園各區參與論壇。



在林口婦幼公園使用 5G sim 卡及 iPhone 12 進行視訊連線。



現場執行方式

勵馨基金會社工師李玉華及 5 位勵馨受暴婦女,
分別在林口婦幼公園尋找自己喜愛的空間, 使用 5G 手機參與公民論壇。



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



勵馨受暴婦女蕙蕙分享受暴經驗



勵馨受暴婦女Yang Yang談論受暴經驗



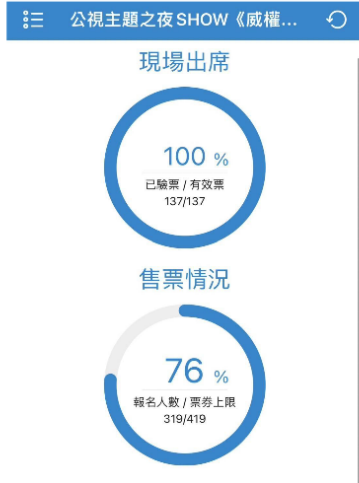
報名方式:Accupass活動通線上報名+團體報名

- 2022/1/4 現場觀眾人數:
 - 團體報名:板橋高中21人、芳和實驗中學41人
 - 活動通:85人
 - 共147人

- 2022/1/5 現場觀眾人數:
 - 團體報名:中和高中74人、大直高中73人、真理大學33人、國民黨青年團7人
 - 活動通:95人
 - 共282人



Accupass活動通票券分析



1/4(二)《無聲合唱團》&《誠實孩子不說謊》單人票	購票數 73 %	109/150
	已驗票 34 %	37
1/4(二)《無聲合唱團》&《誠實孩子不說謊》雙人票	購票數 86 %	72/84
	已驗票 33 %	24
1/5(三)《歷史不下課》單人票	購票數 69 %	103/150
	已驗票 55 %	57
1/5(三)《歷史不下課》雙人票	購票數 100 %	35/35
	已驗票 54 %	19

1/4報名人數:253人
-現場出席:85人

1/5報名人數:173人
-現場出席:95人

23

節目內容超展延, 拓展多元新媒體平台

Podcast :

-《說不完的故事:談轉型正義Why So 尷尬?》#1
我來自一個平凡的家庭,直到爸爸自焚那一天,鄭竹梅的家庭故事.鄭南榕基金會鄭竹梅

-《說不完的故事:談轉型正義Why So 尷尬?》#2
你也可以做轉型正義,就從自己的家庭故事開始.節目企劃 彥廷

-《說不完的故事:校園威權》#3
威權在我們生命中留下哪些印記?如果我有權力,我想成為什麼樣的大人呢.節目企劃 唐宓

議題網站:《觀點同不同》

-系列文字報導1:中一中音樂老師事件後,這部片為什麼老師必看?

<https://issues.ptsplus.tv/?p=1983>

-系列文字報導2:「我想成為做錯事時,可以好好道歉的大人。」一堂社會實驗課給國中生與老師的啟示。

<https://issues.ptsplus.tv/?p=1965>

-系列文字報導3:經歷威權教育後,我們怎麼教孩子?

<https://issues.ptsplus.tv/?p=1324>

-系列文字報導4:網路調查:年輕世代如何看台灣的轉型正義? | 與轉型正義對話

<https://issues.ptsplus.tv/?p=1241>

-系列文字報導5:臺灣教育該怎麼教轉型正義?第一線的老師們碰到那些困境? | 與轉型正義對話

<https://issues.ptsplus.tv/?p=1330>



【新媒體網路數據】



【第一場:為了秩序為你好?】

日期:2022/1/4 | 地點: 淡水雲門劇場

最多同時線上觀眾人數為41人
累積觀看次數:2,451次(截至2022/10/17)



線上即時互動式論壇

slido



【新媒體網路數據】



【第二場:談轉型正義WHY SO 尷尬?】

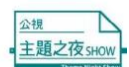
日期:2022/1/5 | 地點: 雲門

最多同時線上觀眾人數為95人
累積觀看次數:5,623次(截至2022/10/17)



線上即時互動式論壇

slido



【新媒體網路數據】



【第三場: 屋簷底下, 愛與暴力的界線在哪裡?】

日期: 2022/8/21

地點: 公視八棚+林口婦幼公園連線

直播最多同時線上觀眾人數為 **170** 人
累積觀看次數: **2,407** 次 (截至 2022/10/17)



線上即時互動式論壇



slido



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告

Podcast數據(截至2022/10/12)

#	標題	日期	長度	權限	留言	下載數
額外	 《說不完的故事：校園威權》#3 威權在我們生命中留下哪些印記？如果我有權力，我想成為什麼樣的大人？ft. 節目企劃 唐宓	03-22	01:05:07	公開	0	2,285
E22	 EP22. 老師是為了你好？你遇過校園裡的威權、言語暴力和權勢情緒勒索嗎？ 鄧惠文X柯宇繪	03-12	01:43:29	公開	0	2,683
額外	 《說不完的故事：談轉型正義Why So 尷尬？》#2 你也可以做轉型正義，就從自己的家庭故事開始 ft. 節目企劃 彥廷	03-10	46:58	公開	0	2,034
E20	 EP20. 鄭竹梅對博恩的鄭南榕笑話是怎麼想的？凱莉和苗博雅談轉台灣轉型正義 Why So 尷尬？	02-26	01:50:21	公開	0	3,110
額外	 《說不完的故事：談轉型正義Why So 尷尬？》#1 我來自一個平凡的家庭，直到爸爸自焚那一天，鄭竹梅的家庭故事 ft. 鄭南榕基金會 鄭竹梅	02-23	48:46	公開	0	2,380



八、4K 串流多視角直播串流應用

4K 串流多視角直播串流應用包括：「即時體驗：4K 直播應用」、「參與式體驗：4K 串流直播多視角應用」、「互動式體驗：互動式內容應用」。各子計畫依工作目標發展出不同專案，架構如下：

計畫名稱	各專案
即時體驗 4K 直播應用	<ul style="list-style-type: none"> ● 《NTSO 亞歷山大·布魯格 AO, 余道昌 /歡呼與吶喊》直播音樂會 ● 《LOGIN Trans 虛實之境》電子音樂直播
參與式體驗 4K 串流直播多視角 應用	<ul style="list-style-type: none"> ● 《印象台灣》多視角影音饗宴 線上音樂會
互動式體驗 互動式內容應用	<ul style="list-style-type: none"> ● 《茶金》空間美學 線上特展 ● 影集《你的婚姻不是你的婚姻》聯名手遊：《莫名其妙就結婚的我該怎麼辦才好》 ● 網路原生內容：《彌奈》

(一)即時體驗：4K 直播應用

本年度專案計畫共規劃兩場演出，包括 2021/2/24 於國家音樂廳舉辦之《NTSO 亞歷山大·布魯格 AO，余道昌/歡呼與吶喊》音樂會，以及 2021/3/12 於 NEO 19 大樓舉辦之《LOGIN Trans 虛實之境》。演出內容如下：

1.NTSO 亞歷山大·布魯格 AO，余道昌/歡呼與吶喊音樂會

本案與國立台灣交響樂團於台北國家音樂廳合作直播《NTSO 亞歷山大·布魯格 AO，余道昌/歡呼與吶喊》音樂會。本音樂會直播時間：2/24(四) 晚間 19:30~21:30。全場音樂會以 4K 畫質播映，完整工作流程如下表。

日期	時間	公視	燈光	攝錄影	舞台	鋼琴調音	演員 / 樂手	
2/24 (四)	1130-1300	設備車卸貨 午餐 / 休息						
	1300-1400	裝台			樂器車卸貨 裝台			
	1400-1500					鋼琴調音		
	1500-1600						陸續到場	
	1600-1800	樂團總彩排 Dress rehearsal / Sound Check						
	1800-1900	晚餐 / 休息 技術整修 / Final Check / 觀眾入場						
	1900-1930	觀眾驗票進場 公視同仁 Stand By / Preset						
	1925-	團員上台暖手 / 公視 1925直播開始、字卡(直播即將開始)上線						
	1930-2130	1930-2020 上半場 (50分)	華格納：《紐倫堡的名歌手》序曲 10' R. Wagner: Overture from "Die Meistersinger von Nürnberg" 運進點 西貝流士：D小調小提琴協奏曲 40' J. Sibelius: Violin Concerto in D minor, Op. 47					
		2020-2040 (15分)	中場休息(15分鐘)					
		2040-2130 下半場 (50分)	蕭斯塔科維契：D小調第五號交響曲 50' D. Shostakovich: Symphony No. 5 in D minor, Op. 47 I. Moderato 17' II. Allegretto 5' III. Largo 14' IV. Allegro non troppo 12'					
	2130-	拆台 / 裝車 / 恢復場地						

NTSO 亞歷山大·布魯格 AO，余道昌/歡呼與吶喊 工作流程

本直播以 4K 畫質播出，播映的數位平台包括：公視+串流影音平台、公視網路直播頻道「YouTube 頻道」。



2.LOGIN Trans 虛實之境 電子音樂 LIVE SET

電子音樂在台灣發展將近三十年，各演出活動亦培養出了出色的表演者，並在國外大型音樂節嶄露頭角。公視過去從未有電子音樂類型之節目內容，故計畫實驗此音樂演出作為直播標的，並藉此擴大觀眾類型。「LOGIN Trans 虛實之境」舉辦的地點為於台北市信義區松壽路 22 號 6 樓之「NOMORE SPACE」。現場透過 DJ (Disc Jockey) 以透過現場電腦混音、特效聲響合成等方式製作並播出電子音樂。

「LOGIN Trans 虛實之境」本為實體活動演出，活動時間自 14:00 開始，公視取得的直播授權時段為 20:40-22:00。採公開網路直播，本場演出之電子音樂皆為演出方之原創製作。此外，配合 DJ 演出氛圍，現場亦有 VJ (Video Jockey)，以元宇宙為發想主題，將運用即時 3D 新媒體藝術影像合成於直播畫面中，呈現虛實交錯的視覺體驗，完成工作流程如下：

A	B	C	D	E
時間	內容		人員	備註
7:30	集合		交點、攝影師、導播	控台區公司摺疊桌2+長桌1
7:30~10:30	Setting	硬體架設、鏡位與面光測試		5G廠商10:00、19:30回來 Pixel板可能還沒好，不妨礙轉播測試
09:30	表演者到場		HWA (DJ)、VJ	
10:00~12:00	彩排	試音同時進行	HWA、攝影師、導播、VJ、5G 廠商、公視	演出導播彩排、5G 測試
12:00~13:40	試音		其它組 DJ	
13:40	觀眾進場			
2:00	活動開始			
14:00~15:30	第一組 DJ 演出		Yuhan & Kyra	
15:30~16:50	第二組 DJ 演出		Klosing & Koliseum	
16:50~18:10	第三組 DJ 演出		Bernie CyL & Yellow Snap	
18:10~19:30	第四組 DJ 演出		Jesse & Nymph Lee	
19:00	集合		確認面光、設備、訊號	
19:30~20:40	第五組 DJ 演出		Gazer & Huang	
20:20	轉播standby		交點、公視、5G廠商	
20:40~20:45	H20 聲光秀	直播開始	Bast、交點、舞者	聲光秀做畫面背景，進行直播倒數 5 分鐘
20:45~22:00	HWA 演出		HWA、交點	結束時間可能超 5~10 分鐘
22:00~22:10	收播			

LOGIN Trans 虛實之境 工作流程

本直播以 4K 畫質播出，播映的數位平台包括：公視+串流影音平台、公視網路直播頻道 / PTS WORLD TAIWAN 之 YouTube 頻道。



3.製播流程比較

以節目類型與拍攝流程比較，《NTSO 亞歷山大·布魯格 AO，余道昌/歡呼與吶喊》與《LOGIN Trans 虛實之境》基礎共通點皆為透過5G 傳輸包發布訊號，但內容、拍攝規模以及傳輸架構，則是兩種截然不同的演出，提供基本比較表如下：

節目名稱	演出類型	多機作業	PGM 畫面控制	畫面合成
NTSO 亞歷山大·布魯格 AO, 余道昌/歡呼與吶喊	古典音樂	6 機	OB 車	無
LOGIN Trans 虛實之境	電子音樂	5 機	導播機	Depth- Based Camera Tracking

《NTSO 亞歷山大·布魯格 AO, 余道昌/歡呼與吶喊》屬於傳統 OB 車轉播作業，整體作流程成與電視廣播作業接近。本場共有 6 機作業，導播透過 OB 車取得 ISO 分鏡並組合出 PGM 訊號，配合曲目有露出 SUPER 節目字卡而無特殊合成畫面。

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



國家音樂廳 OB 車作業



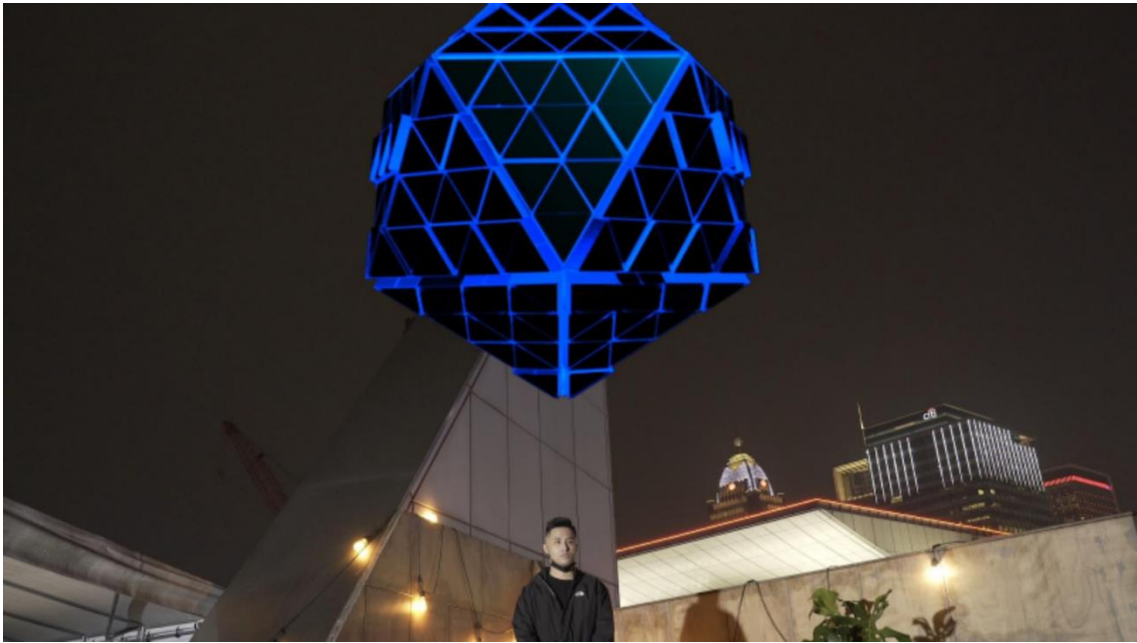
直播畫面示意

《LOGIN Trans 虛實之境》就規模來看則相對小型，概念接近 EFP 製作。但亦安排 5 臺攝影機共同作業。導播則透過攜帶型導播機取用 ISO 機位訊號，並組合出 PGM 畫面。

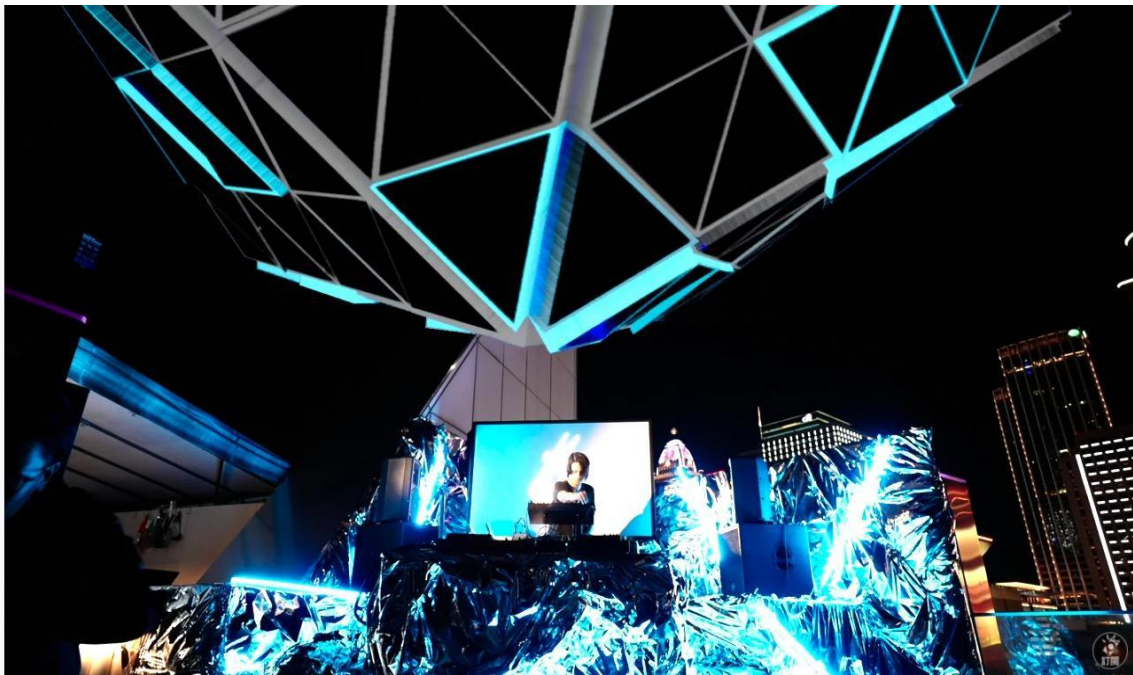


EFP (5 機) 作業示意

有別於過去公視過去擅長的大型 OB 車轉播作業，在《LOGIN Trans 虛實之境》的演出中，工作團隊嘗試以 Depth-Based Camera Tracking 技術，以擴增實境(AR)概念將合成動畫同步結合在直播畫面中，藉以豐富視覺元素並增加收看情境之氛圍。



模型示意



現場直播畫面

4.5G 傳輸作業流程

《NTSO 亞歷山大·布魯格 AO，余道昌/歡呼與吶喊》與《LOGIN Trans 虛實之境》基礎共通點皆為透過 5G 傳輸包發布訊號，5G 包廠商需在播出前 1 天，於公視 B 棟 8 樓機設定傳輸伺服器。

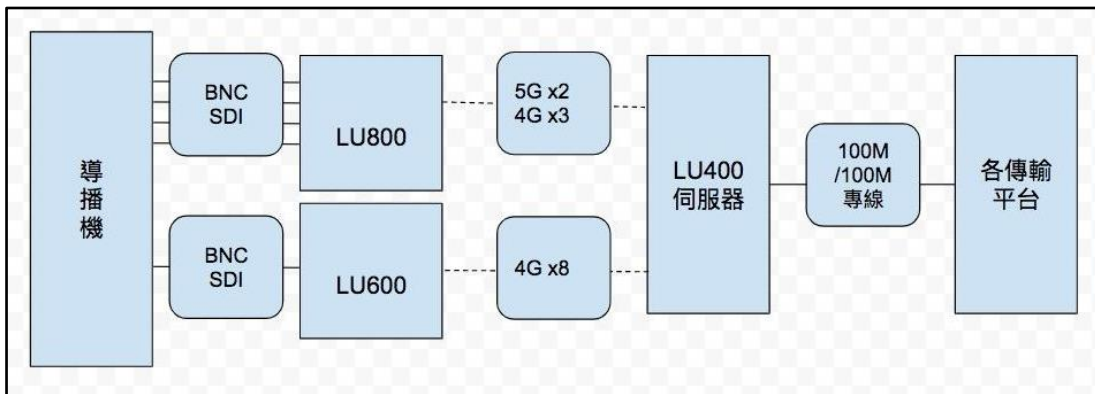


伺服器設定

直播現場的 5G 包在取得 PGM 訊號後，則是傳回公視 B 棟 8 樓的傳輸中心，並透過直播專線網路（100M/100M 固定頻寬）將 PGM 訊號上鏈至各播映平臺（如公視+OTT、YouTube 頻道等）。以下說明兩場直播之傳輸架構：

NTSO 亞歷山大·布魯格 AO，余道昌/歡呼與吶喊

本案的轉播地點在台北國家音樂廳，透過戶外轉播車（OB）以 6 組攝影機方式作業。PGM 訊號畫面則引入 5G 傳輸包，訊號則傳回內湖公視本部 B 棟 8 樓之伺服器，再傳輸至公視+串流平台與 YouTube 頻道。完整架構圖如下：



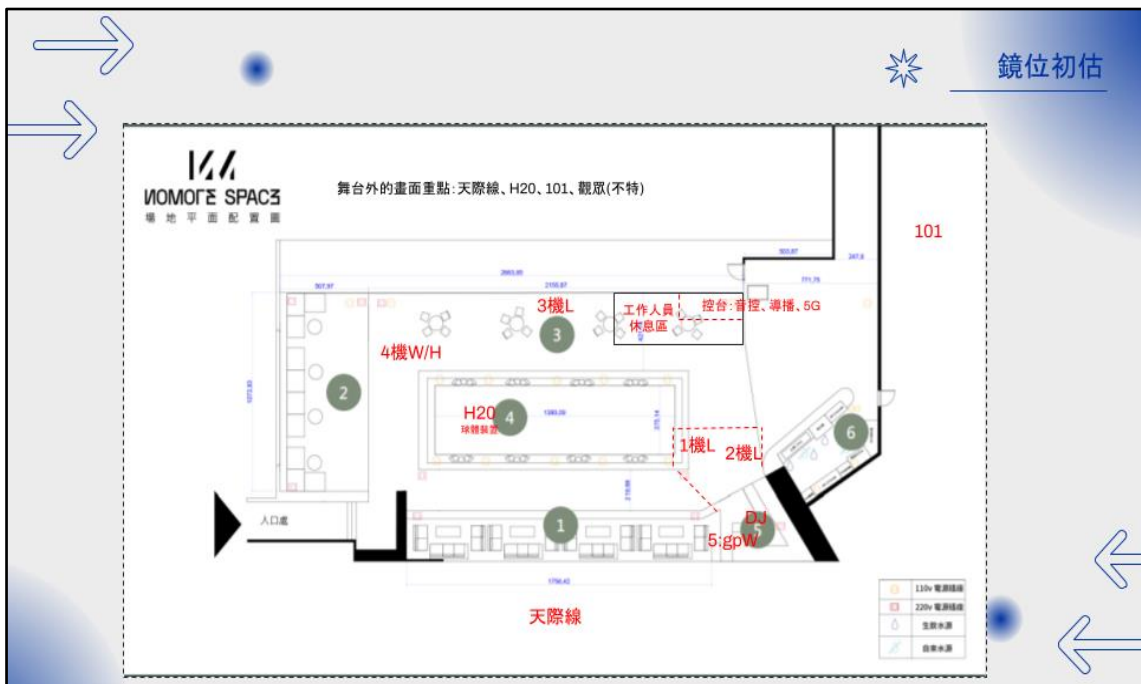
本次使用的 5G 傳輸規格為 LU800 與 LU600，並配合 4 條 SDI 線傳輸



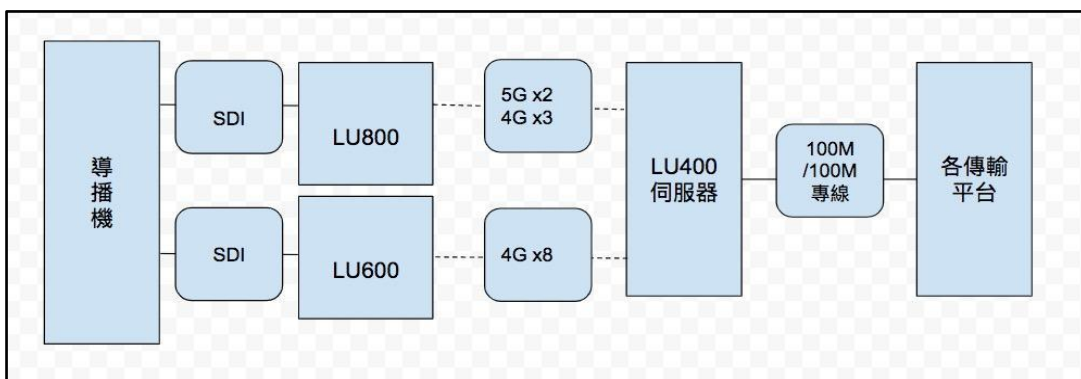
6 機作業訊號

● 《LOGIN Trans 虛實之境》

本場的直播地點在信義區 NEO 19 大樓之 6 樓頂樓戶外，雖同為戶外演出，但現場觀眾可自由移動（接近露天派對的情境）。據此相關攝影機採用小型輕便不易被碰撞的機種，以便在小型空間拉線與拍攝。傳輸則是各以一條 SDI 線將訊號拉入 5G 包，並傳回公視訊號中心以及相關傳輸平台。



LOGIN Trans 虛實之境 拍攝機位設計



LOGIN Trans 虛實之境 傳輸架構

- 直播成效

以下表列直播成效供參考

節目名稱	直播觀看次數	觀看時間	同時在線人數	訂閱人數
NTSO 亞歷山大·布魯格 AO, 余道昌 / 歡呼與吶喊	6,557	397	251	22
LOGIN Trans 虛實之境	924	50.1	70	3

5.綜合分析

公視以 5G 包傳輸進行戶外廣播作業傳輸，最早可追溯於 2021 年 5 月預計規劃製作之「呂紹嘉大師班音樂會」。參照原訂工作計畫，是以租用 5G 傳輸包發送 4K 直播訊號，藉此節省過去在傳輸 4K 訊號時，需租借固定網路專線、場佈拉線之勘景與行政往返時間。5G 包依照每張 SIM 卡可分配的頻寬，最大可支援 30M 到的傳輸頻寬。再輔以 4G 傳輸包作為備援機制，則可順利因應 4K 規格之多機作業直播規模。

2021 年 9 月，公視曾於舉在公視 A 棟一樓大廳內規劃金鐘茶會直播，並以 5G 訊號連結因此特別企劃「金鐘茶會星光紅毯」單元，邀請與會來賓從公視 A 棟大樓 1 樓大廳進場，並接受外場主持人訪問後，再依防疫規劃分流進入 7 號與 8 號攝影棚。最初實測時並無 5G 訊號，

但打開大門後，便可測得 5G 訊號訊號，顯示 5G 連線應較適合在戶外使用。若要使用情境為室內，建議於勘景時，多留意訊號穿透率與屏蔽限制，並適時調整節目內容或流程。

以《NTSO 亞歷山大·布魯格 AO，余道昌/歡呼與吶喊》與《LOGIN Trans 虛實之境》為例，由於兩場演出都在戶外場地，故成功避免 5G 訊號的先天限制。不過嚴格來說，5G 訊號作為戶外直播傳輸機制雖有地利之便，省去戶外空間拉實體固網專線之不便。但相對的，並非所有戶外場地都適合大型直播演出，且越精緻的直播表演涉及複雜的成音、燈光、攝影機鏡位配置。若接近上述規模，或許改以室內場館則更有利於多機作業。在此情境，固網專線相形之下又會比 5G 傳輸更為穩定。如此來看，適合移動、戶外場域且無需複雜視覺構圖之拍攝情境應適合 5G 傳輸利用，研判 5G 傳輸或許更適合新聞作業，可作為 SNG 車、衛星上鏈之替代方案。

(二)參與式體驗：4K 串流直播多視角應用

近年網路技術蓬勃發展，以閱聽人角度出發的「多視角轉播方式」將蔚為主流，多應用於大型演唱會或運動賽事。因應本次 4K 串流直播多視角應用案，公共電視規劃【印象台灣】多視角線上演唱會，於 2022/09/17(六)19:30-20:30 線上 LIVE 直播。公共電視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。



- 本案共要工作期程包括
 - 111 年 7 月：因配合攝影棚作業及表演團體時間，調整直播時間為 9 月 17 日
 - 111 年 8 月 19 日：完成表演團體議價與簽約
 - 111 年 8 月 31 日進行技術廠商議價與簽約，但因規格內容異動，需另案處理相關議價作業及重新核定底價
 - 111 年 9 月 6 日完成技術廠商第二次議價與簽約
 - 111 年 9 月 17 日播出《印象台灣》4K 多視角音樂會直播計畫

1.演出內容

本直播之演出方為台北愛樂室內合唱團，總指揮為古育仲老師。台北愛樂室內合唱團帶來第三十屆傳藝金曲獎入圍專輯《印象台灣 II》的首度多視角影像化演出，曲目編排豐富多元，富含台灣各族群的文化底蘊，集結來自國際的傑出作曲家，與台灣當代作曲家錢南章、石青如、萬益嘉等位合作，從台灣特有的地景風物、飲食文化等多元人文風貌為創作元素，激盪出專屬於台灣的合唱曲目。

本次【印象台灣】多視角線上音樂會表演曲目包括：《主禱文》、《最後的住家》、《群山歡唱》、《讚美歌唱》、《一的炒米香》、《油桐花》、《髻髻花》、《月亮代表我的心》、《刻在我心底的名字》、《流浪到淡水》等名曲。



2. 多視角技術概論

在田野調查階段中，工作團隊前期先行訪問合作表演團體與公視拍攝團隊。根據田調結果，本直播案的基本規格如下：

- 以一源多用為原則，除視角切換之版本外，亦可存取 ISO 多機作業檔案作為未來傳統電視或 OTT 播出之後製版本影音。
- 視角切換時，建議應以無（或毫秒）秒差為使用者之體驗訴求，且需支援 4K 畫質型態之播出。
- 全 4K 多視角，發射端技術尚可執行，然而觀眾的手機與頻寬最終會影響體驗品質，故全 4K 多視角未必對全場演出有利。故最後決議採雙軌播放情境，包括：
 - 全 4K 播放情境：以實驗情境進行，意即此為實驗場域，會限制人數體驗。
 - 一般觀眾體驗情境：以觀眾體驗最佳化為原則，故會以 HD 畫質提供多視角體驗。

由於 4K 多視角，涉及多路數 4K 攝影機訊號之應用，就傳輸端來看，理論上可達到此技術規範。但由於未必所有的使用者（觀眾）所擁有之手機或頻寬情境可支援全 4K 環境之多視角服務。且若有機會綁定售票機制，應以使用者最佳體驗為優先考量。故本直播推出時，是以「一般場域：HD 多視角」與「實驗場域：4K 多視角」之模式通同推出。前者可顧及最多數人之使用者體驗，確保票房品質，後者可顧及技術實驗之前瞻性，作為未來工作報告之參考。

3. 拍攝規劃

本次拍攝在公視第八攝影棚進行，共規劃 6 組攝影機，包括 5 組 4K 高畫質攝影機與 1 組 8K 畫質攝影機，其對應視角如下：

攝影機	畫質	拍攝視角	畫面構圖
CAM 1	4K	組成導播 PGM 畫面 CAM 3：指揮視角	
CAM 2	4K		
CAM 3	4K		
CAM 4	4K		

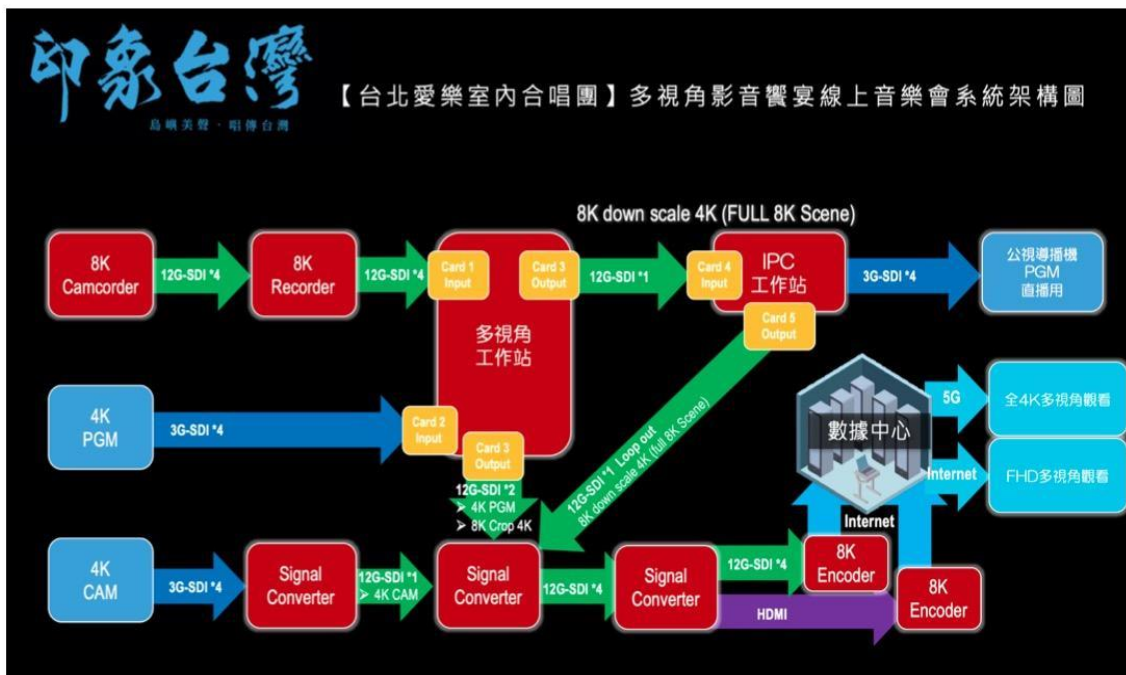
攝影機	畫質	拍攝視角	畫面構圖
CAM 5	4K		
CAM 6	8K	以裁切技術取樣 2 組 4K 畫面 畫面 1：鋼琴演奏視角 畫面 2：全景視角	

4.多視角直播系統架構

參考下方系統架構圖，工作團隊在公視 A 棟 3 樓 8 棚，現場總計擺放 1 台 8K 攝影機及多台 4K 攝影機進行拍攝，8K 攝影機架設於攝影棚正後方高台處，拍攝整個合唱團全景，透過沛博科技開發的 VDS 系統，將 1 路全景的 8K 訊號縮放為 4K 訊號，提供到公視 4 樓副控室的導播機作為 ISO 訊號源使用、同時也是 4K/FHD 多視角的訊號源之一，另一路從 8K 全景中擷取出鋼琴區域的 4K 訊號作為第二路多視角訊號源（總計 10 首曲目，其中有 4 首沒有鋼琴伴奏的曲目則擷取團員的畫面）。

同時 VDS 系統接收公視提供的 PGM 訊號及攝影機的 ISO 訊號作為多視角訊號源的第三路及第四路訊號；總計 4 路訊號源，經由

沛博工作站處理成 FHD 及全 4K 兩個不同多視角的數位影音資料，經由 FTTB 專線上傳 到數據中心。在公視 A 棟 1 樓 簡報會議室，讓電腦透過 5G CPE 連上 5G 網路，進入全 4K 直播多視角網頁進行播放，電腦透過 HDMI 在 4K 電視上進行播放，觀看時可在 4 個畫面間進行快速切換。



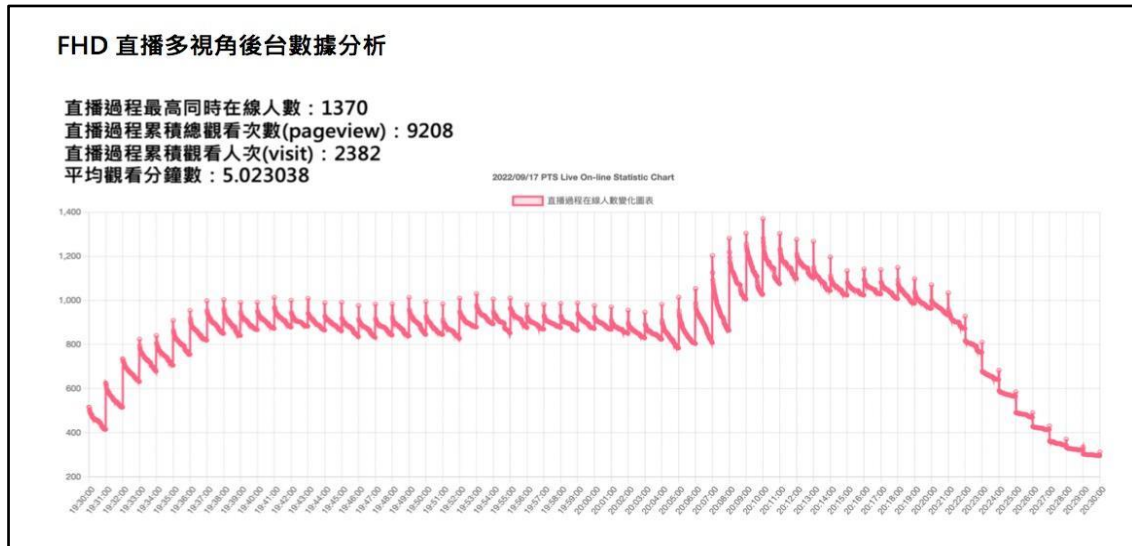


一般觀眾的 HD 多視角網頁，用戶只要手邊終端瀏覽器連上網，就可以進入 HD 直播多視角網頁，有 4 個畫面可供切換。不論是全 4K 或 HD 多視角間的快速切換，切換延遲低於 0.5 秒。由於多視角播映需要支援視角點擊之播放器，需客製化網頁並鑲嵌前述播放器，以發揮視角點擊之體驗流程。故本案亦設計直播活動網站並生成網址，配合行銷宣傳放讓使用者知曉活動後，可於時間內自行加入收看。以下圖為例，使用者進入網站後，若開啟全螢幕模式，即可透過右方的視角選單點擊想體驗的視角。



5.多視角直播成效與建議

參考下圖，當日直播同時最高在線人數為 1,370 人，累積觀看次數為 9,208 次，人次為 2,382 人。



6.多視角直播建議

就流量來看，在 HD 多視角直播的情境中，公視共使用了 2.2TB 的流量。工作團隊原訂最高 500 人最高在線數，並據此估算 CDN 的空間。惟本案採免費開放收視，故最後湧入 1370 人次，因此部分收視人潮高點會造成播放器之卡頓。在 4K 多視角直播的「實驗」情境中，則使用了 174GB 的流量。由於多視角直播所需的頻寬相對更高，因此建議相關直播活動可以「免費+邀請制」或「售票制」之模式，以預估潛在的 CDN 使用量，藉以達到最佳的使用者體驗。最後，若要舉行一場同時有 1000 人在線的一個小時多視角直播，高畫質情境的 CDN 流量需要 7T，而 4K 的畫質的情境則需 64T。而 4K 情境中，使用 5G 訊號連線的使用者，每小時將會使用掉 80GB 的資料量。

(三)互動式體驗：互動式內容應用

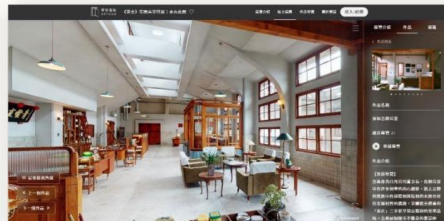
本案共有「《茶金》空間美學 線上特展」、「莫名其妙就結婚的我該怎麼辦才好」、「彌奈」三案，說明成效如下：

1.查有此間：《茶金》空間美學 線上特展

公視時代生活劇《茶金》一劇自開播後，佳評如潮。全劇從幕前演出到幕後團隊的設計規劃，特別講究細節與美感，有「最美臺劇」之譽稱。故事靈感源自真實人物跟歷史的改編，全劇以二十處臺灣珍貴的歷史建築場景拍攝，忠實呈現出上個世紀五〇年代「和洋折衷」的經典美學。為戲劇量身打造完成的「日光辦公室」、「日光茶廠」、「審茶室」、「日光化肥辦公室」等，皆位於花蓮文創園區的第24棟建築(興建於1938年)。本案還原場景策劃的《茶金戲劇經典場景特展》，從空間美學到服裝道具皆能讓參觀民眾臨場如同回溯至七十年前的美麗時光。以此採用 3D 數位技術所完成的線上展覽，用科技完整保存實體的美感細節，更置入了《茶金》故事的靈魂，不受時空限制讓喜愛茶金的朋友能將經典場景和情節畫面永存於心中。

- 本線上展配合花蓮實體策展即將閉幕，故定於 2022 年 4 月 1 日啟動上線，4 月全月共約有 27,831 次瀏覽。
- 線上策展畫面示意如下：

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



2.「莫名其妙就結婚的我該怎麼辦才好?」手遊 x NFT 虛擬紀念對戒

延續 2018 年「你的孩子不是你的孩子」之原創 IP 遊戲「KIDZ」模式，推出手遊「莫名其妙就結婚的我該怎麼辦才好?」創造 IP 話題。以「婚姻養成」核心，本作讓玩家在遊戲中以經營一對新人的角度，體驗十年縮時的婚姻生活。

故事核心

剛結婚的信司和惠娜，於遊戲的一開始就面臨到婚姻和戀愛的不同，在共同生活的相處中，逐漸產生了摩擦和齟齬，進而衍生出不同的故事路線，讓玩家可以自由選擇要如何替這對新人指路，才能通往真正的幸福。

《莫名其妙就結婚的我該怎麼辦才好! ? 》遊戲核心玩法透過讓夫妻「單獨」或是「共同」進行各種行動，逐漸累積好感度，進而觸發特殊事件，影響到結局走向。如果什麼事都一起做能達到完美結局嗎？所謂的給彼此空間又是要到什麼樣的程度呢？隨著劇情的推進，玩家可以進而去反思婚姻中存在的複雜關係，以及需要考慮到的多元面向。



《莫名其妙就結婚的我該怎麼辦才好! ? 》主視覺

● 遊戲體驗方式

本遊戲為手機遊戲(簡稱手遊),遊戲中玩家除了經營夫妻角色外,也需因應某些「特殊對象」的出現,評估特殊對象及其事件對影響夫妻兩人的關係,事件則會讓婚姻有更多意外的發展。例如遊戲中母胎單身的男主角信司背著老婆使用交友軟體,進而引發一連串不可控制的因素,此外,玩家也有可能啟動隱藏支線,讓記憶中的帥哥店長登場,撩撥男主角信司的內心,發展想都沒想到過的 BL 劇情。但婚姻不只男性視角,女主角惠娜也不是省油的燈,最強小三勝安的登場將會解鎖遊戲中最難達成的結局,七大原創結局的設計各有不同的婚姻好感度條件,讓玩家逐一收集並解鎖出不同的劇情。



玩家可以藉由夫妻間的各種行動和小遊戲來達成模擬經營目標

- 手遊與電視影集的融合方式

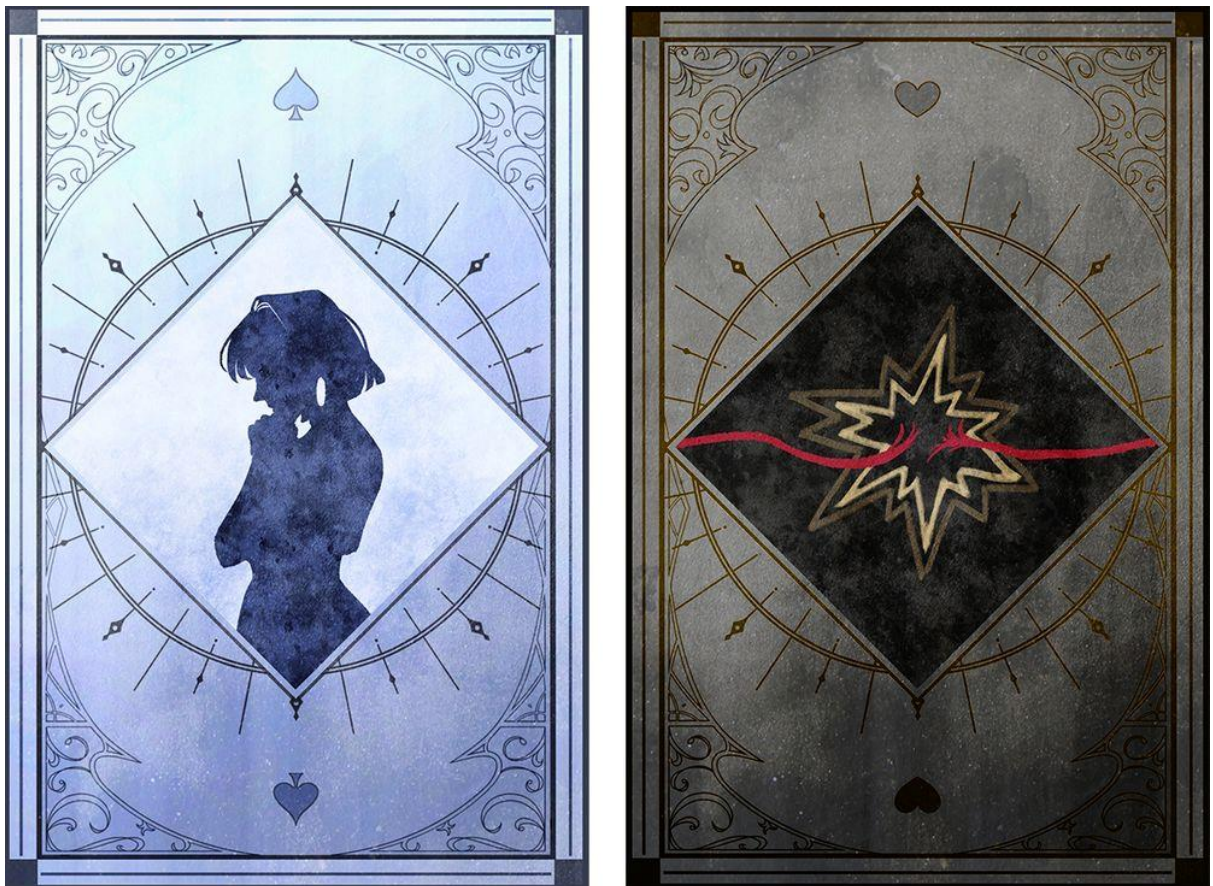
影集《你的婚姻不是你的婚姻》中話題不斷的「黑」科技產物，如：「聖筊」、「Ann」、「婚姻好朋友」、「Juno」、「BOB」等都將在遊戲中以特別番外篇故事登場，不管是預測老婆的心、還是虛擬雲端情人，甚至是亦正亦邪的婚姻小幫手，玩家都可以體驗到這些人氣道具的魅力，實際與他們進行互動。當玩家獲得了這些特殊的科技產物後也可收納到自己的背包中，作為家園布置的一部份，讓其他玩家參觀的時候虛榮感倍增。不過，這些道具的獲取方式有一定的條件，玩家是否能幫助這對夫妻全數收集齊「婚姻套組」，需要倚賴玩家在遊戲以及電視影集中，對應細節的觀察。



《你的婚姻不是你的婚姻》的黑科技產物，
在遊戲中以特別番外篇故事登場

而遊戲開頭故事中登場的「Dr.M」則是讓遊戲玩家獨家體驗的新角色，隱藏在未播出的《你的婚姻不是你的婚姻》電視未播出的第六集劇情中，透過智能管家的立場，協助或是破壞信司和慧娜的婚姻關係，就是玩家在每一個步驟必須做的重大選擇。

真實世界的婚姻要靠時間來細細經營，正如同遊戲《莫名其妙就結婚的我該怎麼辦才好！？》中每一個行動和每一年所給予的限制，不能操之過急，有時候對於手上的選擇也無可奈何。遊戲中的每一個重大選擇事件，玩家手上並不盡然會有完整的選擇，而要透過每一個小事件或是行動的獎勵，以及好感度目標達成，才能收集到最多的卡牌，向婚姻的下一個階段邁進。



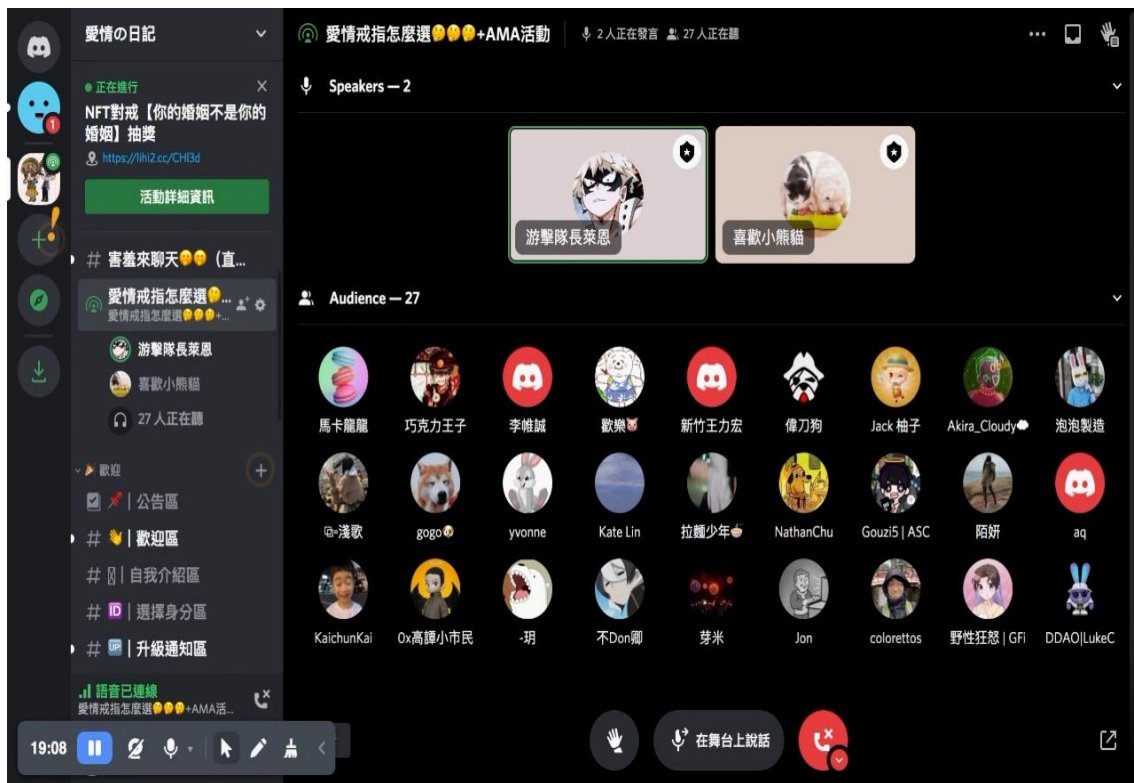
玩家透過每一個小事件或是行動的獎勵，以及好感度目標達成，才能收集到最多的抉擇卡牌

● NFT 社群應用

此外更以影集元素延伸打造多組 NFT(Non-Fungible Token) 虛擬對戒共 1,000 組，並於 OurSong 平台釋出。參與活動即可免費抽選，鼓勵網友將對戒贈與自己最重視的對象。同時開設 Discord 社群，吸引 NFT 藝術品愛好者加入，突破公視同溫層。NFT 對戒之賦能，則包括：連動公視+ OTT 獨家影音兌換功能，以及連動手遊角色特殊能力。



而為了突破社群同溫層，製作團隊轉戰經營時下熱門的 Discord 社群（社群名稱：愛情的日記），以 NFT 活動、APP 手遊解謎討論、電視影集劇情討論、戀愛經驗討論作為社群經營的主軸。並不定期舉辦線上語音活動熱絡社群互動。以 NFT 為例，便舉辦 Ask Me Anything（問問我，AMA）線上即時群聊，說明 NFT 對戒設計理念並帶出電視影集播映訊息、賦能特色與抽獎方式，並開放線上使用者問答。



成效說明

1. 完整成效整理如下表

應用	成效 (截至 2023/ 3/10)
莫名其妙就結婚的我該怎麼辦才好	Android 下載數: 1947 iOS 下載數: 1,171 總計 3,118
Discord 社群	社群成員的累計數 581 總訊息討論數 968 筆 54% 會員為活躍會員

NFT 對戒兌換數	1,000 組全數轉換完成
-----------	---------------

3. 彌奈

公視首度以原創理念，企劃並製作互動敘事遊戲《彌奈》(Midnight)。本作以演算法機制作為遊戲核心，帶領玩家展開一場充滿科技反思的冒險。



- 故事核心

後疫情時代人類與科技產生高度連結，遠距辦公、APP 外送、線上瑜珈等種種服務和活動興起，人與人之間的關係也出現了微妙的變化。《彌奈》以近未來世界為舞台，劇情以居住在未來世界的「靛宿·J」為中心，接獲到祖母過世的消息後回到老家處理後事，在翻找祖母遺物的過程中，無意間觸發了時空連結的開關，透過家中的一輛老爺車，

看到了自己最愛的親人，發現這個祕密的駭宿決定改變命運的過去，讓家人存活。

● 遊戲體驗

遊戲中玩家可以透過今曆（過去）和希和（未來）兩個時空的操作獲得情報，進而解開跨時空謎題，而在不同的時空中，玩家可以同步感受科技與人之間微妙的溫度改變，不管是在職場、家庭、感情中，科技的介入都會有對照的蝴蝶效應產生。此外，《彌奈》也會依照遊戲中玩家解開的支線、收集到的道具、好感度的累積、走出不同的支線與結局，每一輪玩家都可以有不同的選擇權，到達自己想要的未來。

《彌奈》遊戲的最大特色即為模擬現有的演算法機制，根據玩家的選擇確立特質，一開始也會被分類為淬金、建木、水流、火焰、土石五大特質，對應到遊戲世界中的五大區域，強調演算法的終極發展狀態，一切都會將人類做最適切和妥當的安排。



遊戲中被演算分類的五大人類，對應著希和世界的五大區域，玩家可以自由在其中探索

遊戲 AI 會「推薦」最適合的路線和任務，讓玩家可以順利走向終點。遊戲中的社群彷彿現有的臉書和 IG，推送你最想看的貼文和網紅；遊戲中的商店會根據你買過的東西，指引你可能感興趣的商品；而遊戲中的新聞也會隨著你關注的題材和政治風向，讓你閱讀更多你所關心的議題。



遊戲中的演算法模擬機制讓社群、商店、新聞都成為玩家可以操作的介面

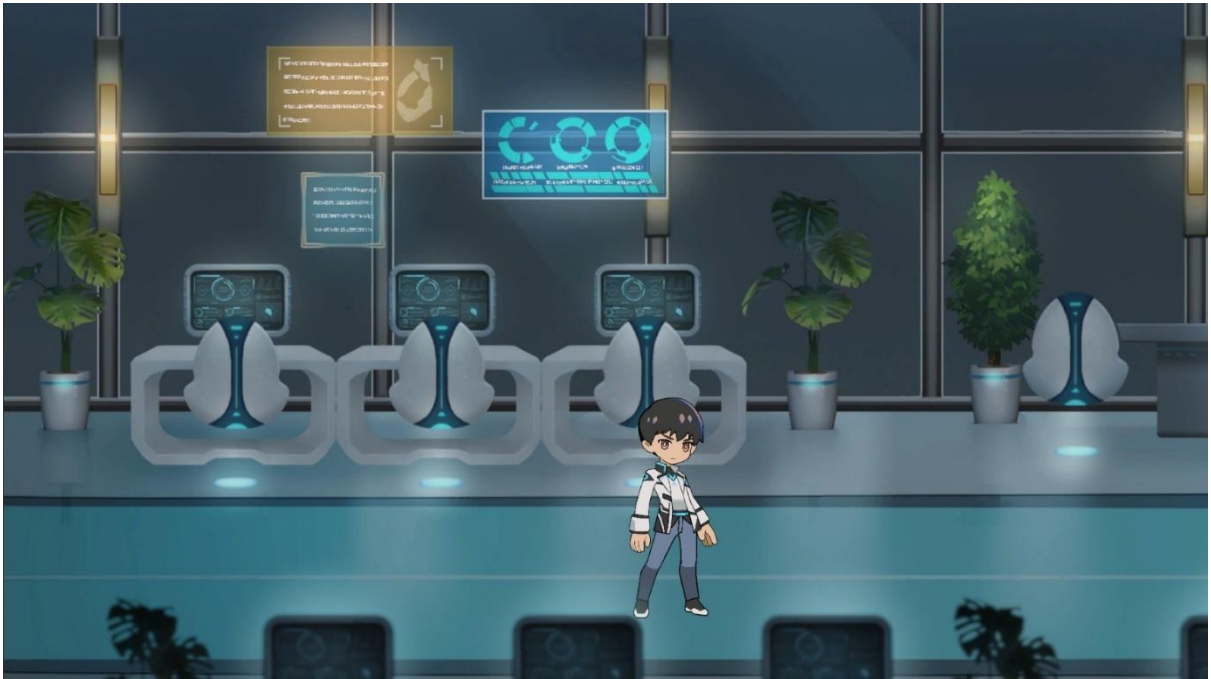
在此般看似順從演算法的遊戲路徑中，玩家也會從故事中發現忤逆演算法決定的可能，反思當今世界科技與人的權力關係。而本作名稱「彌奈」是遊戲中的核心角色，在遊戲最初以靛宿·J 在交友軟體上認識的女友登場，個性聰明善良，對主角的事業也鼎力相助，堪稱遊戲中最佳神隊友。然而隨著遊戲劇情推進，彌奈的身分也將逐步曝光，她藏著的秘密牽引著雙時空和雙主角的故事走向，也將打破第四面牆用特別的方式和玩家見面。



● 擴增實境 AR、人工智慧語音 AI 與 5G 應用

製作團隊也特別在遊戲任務中加入 AR 擴增實境技術，融合音樂節奏、場景探索、影子手勢等解迷策略，讓玩家更能沉浸式體驗遊戲世界。此外，在終幕結局前，更有特別角色可以用 AI 語音和玩家自由聊天，協助玩家尋找最後破關路線，找到彌奈的真相。此外，《彌奈》可喻 PC、iOS、Android 等平台上線，遊戲為免費下載。倘若手機使用者透過 5G 速度連線，遊戲畫質會有更優化的視覺體驗，主角「彌奈」本身的形象，也會有不一樣的呈現，更有屬於 5G 的專屬任務等待玩家破解。

連線方式與體驗	5G 連線	4G 連線
畫質	1080P	960P
擴增實境應用	動態效果	靜態效果
劇情發展	支線任務需為在 5G 連線的狀態下方能啟動	支線任務無法啟動
人工智慧 AI 語音	動態背景	靜態背景



- 參與 2023 台北國際電玩展

《彌奈》也同步參與 2023 年台北國際電玩展，透過擺攤與實機展示的方式讓玩家操作體驗，並同時開放預載進行宣傳。



電玩展攤位-1



電玩展攤位-2



電玩展攤位-3

- 成效與後期規劃

《彌奈》於 2023 年 3 月初開放下載，截至 2023/3/10 的全平台下載數，包括：iOS x 250、Android x106、STEAM x74，累計有 430 組下載。

《彌奈》為公共電視首次以 ACG 原生角色開發之故事，未來計畫以主角《彌奈》發展出更多元的 IP 經濟。其中《彌奈》計畫以經典漫畫作品《亂馬 1/2》為概念增加兩性雙生人設，透過故事設定同時以男性／女性共存角色規畫不同性別觀點的節目與角色特質，擴大觸及同溫層並增加社群擴散話題。其中女性角色將透過社群大型 EVENT 展開「中之人徵選」募集，並發展為 Vtuber 潛力明星，男性角色將藉由 AI 語音製作輔助，打造特殊互動感。

節目規劃將與現有公視 Vtuber 小媒綜合型內容導向做區別，搭配中之人本身之專長製作主題導向內容，如料理廚藝、音樂創作、科學實驗、電競等特定領域直播或影片。除中之人之外，另外也規劃 Vtuber 的兩位夥伴，預計以團體方式作為頻道經營內容，增加互動並讓頻道題材得以多元化發展，讓角色可以更立體。Vtuber 角色也會以 IP 發展為核心，透過同人故事、漫畫創作、個人主題曲發行、遊戲製作等方式，衍生更多原創內容。

除了 YouTube 經營之外，同時也拓展觸及管道，打開 Discord 和 Twitch 平台作為會員經營和分眾行銷用途，透過不同平台的屬性與內容製作，讓 Vtuber 得以作為全媒體內容的基底，擴大公視同溫層觀眾。長期目標為規劃虛實整合之節目內容，與公視現有節目、大型實體活動合作，透過浮空投影、遊戲互動等方式，創造觀眾全新的沉浸式觀影體驗。

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



九、AI 辨識與雲端 IP 服務辨識報告

● AI 辨識

此計畫主要需完成系統建置、軟體需建構學習模型(人物與物件 100 組(含)以上)、優化辨識速率、API 開發測試及完成第一階段 600 小時，第二階段 1200 小時，總共 1800 小時之辨識時數可供搜尋使用、人臉辨識準確度大於(含)70%準確度。

本服務主要功能為辨識新聞影音資料庫中出現之人物與物件，藉由 AI 分析引擎，找出影片中人物與物件之特徵後，紀錄於資料庫中，藉此豐富原有影音資料庫之 Metadata，記者在搜尋時可以找到原先未完整建立之人物或物件資料，使原有影音資料庫有活化之可能。

The screenshot displays the 'PTS AI Tagging Portal v1.1.7' interface. It features a search bar and navigation tabs for '節目資料庫', '人物資料庫', and '物件資料庫'. The main content area shows a table of identified individuals with columns for '項次', '人物照片', '人物名稱', '簡介', '檔案照片', and '更多'.

項次	人物照片	人物名稱	簡介	檔案照片	更多
793		饒慶鈴	饒慶鈴 (1969年11月23日 -) · 中華民國政治人物 · 中國國民黨籍。出生於臺東縣 · 現任臺東縣縣長。曾任臺東縣議會議長、副議長、中國國民黨副秘書長...	瀏覽	✎ 🗑️
794		顧立雄	顧立雄 (1958年10月31日 -) · 中華民國商務刑事律師及政治人物 · 民主進步黨籍 · 出生於基隆市 · 畢業於國立臺灣大學法律學系、美國紐約大學法學碩士...	瀏覽	✎ 🗑️
795		龔振祺		瀏覽	✎ 🗑️

每頁筆數: 100 701 - 795 / 795

人物學習部分完成 795 組

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告

PTS AI Tagging Portal v1.1.7 搜尋 帳號

節目資料庫 人物資料庫 物件資料庫

搜尋... 新增物件

項次	物件照片	物件名稱 ↑	簡介	檔案照片	更多
101		鯨魚		瀏覽	✎ 🗑️
102		蘋果		瀏覽	✎ 🗑️

每頁筆數: 100 101 - 102 / 102 < >

物件學習部分完成 102 組

PTS AI Tagging Portal v1.0.0 搜尋 帳號

節目資料庫 人物資料庫 物件資料庫

20220103國際新聞客觀世界第1集

頻道: 客家
性質: 播出前線
1111/13 臺灣新聞客觀世界
2019 客觀世界片頭(4秒) SOT
客觀世界片頭圖案
新聞標題(有線電視) HS
全球焦點(廣播) SOT
1 1500 客觀世界(公) SOT
2 L 1230 新聞報導(公) SOT

人物標籤

177012 (1).zip (只剩下 17 天就要購買授權)

項次	項目姓名	人物檔案照片	其他節目作品
1	金正恩	瀏覽	瀏覽
2	未知人物		

名稱	大小	封裝後	類型
金正恩.edl	1,510	224	EDL 檔案

總共 1 個檔案, 1,510 個位元組



系統可匯出*.edl 檔案，此檔案可以供剪接軟體(例如：Adobe Premiere)匯入後提供相關人物之時間點，減少剪接人員查找時間以提升工作效率。

另外人物如經 AI 系統識別後，使用者發現識別之人名錯誤(例如：人物辨識錯誤)，可以手動進行重新對應修改。

27639	18c9413c-a68c-4645-8e17-35f2034bc1a5	105271.8		
27640	3dcc8e91-96fd-47de-a0e5-f9a898d6e296	39139.1		
27641	0b53d6d7-0369-4337-aa13-7b509cabbdd2	113379.9		
27642	1bfff6c31-3a0c-4b34-9a88-39f94675ed9f	85185.1		
27643	461e3352-dcb6-4cab-9398-8a4f5c779b38	101034.3		
27644	468d697c-208e-4469-9827-8fe23d5e9111	1652985		
27645	3349c64e-c4ee-4cfc-ad55-a55eca6f3014	1620018		
27646	702d6635-b2fd-4378-a816-da50b094945f	125658.9		
27647	810598e2-f55f-4e6a-9630-8df9db60ac25	115882.4		
27648	469c8993-c391-4c17-bdad-d99af8b8274b	108007.9		
27649	46a98b34-c44b-4bc8-a787-b17221e2fd1d	300033.1		
27650	29b50549-747e-4b71-b062-00540d8d1011	107107		
27651	38ab5bd9-1c2f-4b97-9d17-5a83f0bcc879	138772		
27652	077fbdd2-1c4d-43dc-ba6c-34c0f604435f	80013.27		
27653	4908a679-1969-4912-9d7b-236b772a2d49	124824.7		
27654	4720fa73-7871-4ce4-aa67-83791001c11f	100200.1		
27655	4745c363-012d-4939-9b83-3b57e16a31be	76109.38		
27656	475647e9-370a-4aab-8750-2f8a5514eea0	95762.33		
27657	477829e9-2b67-4122-a4bb-507dc5151f78	115381.9		
27658	Total	1866		
27659				
27660				

從系統資料庫匯出資料經統計，現階段共完成 27,657 筆影片辨識，辨識時間共計 1,866 小時

經本會隨機從新聞影音資料庫取出至少 500 則(含)以上之新聞影音檔案，讓系統透過已經學習完成的人物資料庫，針對選出之影音進行人物辨識並將結果進行紀錄，再透過人工逐則比對辨識，亦將結果進行紀錄。最後再將系統辨識之結果與人工辨識之結果進行交叉比對分析，計算出每則影音的正確人臉辨識率並計算人臉辨識整體的準確度。以第一則為例，經人工辨識該則影音有出現許信良，系統分析亦有許信良，兩種結果一致，該則影音人臉辨識率為 100%。以第二則為例，經人工辨識該則影音有出現許國泰、鄭南榕、盧修一、陳郁秀等人，系統分析僅有許國泰一人，故該則影音人臉辨識率為 25%。

系統辨識分析及人工辨識處理總共分析 514 則影音，整體人臉辨識率為 85.8%。

Archive Name [↙]	人臉辨識率 [↙]	人工辨識已知人物	人工辨識人物清單 [↙]	系統抓取已知人物	系統抓取人物清單 [↙]
1 [↙] HN20171214000108 [↙]	100.00% [↙]	1 [↙]	許信良 [↙]	1 [↙]	許信良 [↙]
2 [↙] HN20171214000123 [↙]	25.00% [↙]	4 [↙]	許國泰;鄭南榕;盧修一;陳郁秀 [↙]	1 [↙]	許國泰 [↙]
3 [↙] HN20171214000124 [↙]	50.00% [↙]	2 [↙]	鄭南榕;謝長廷 [↙]	1 [↙]	鄭南榕 [↙]
4 [↙] HN20210316000026 [↙]	100.00% [↙]	3 [↙]	林奕華;陳玉珍;潘忠政 [↙]	3 [↙]	陳玉珍;林奕華(臺灣);潘忠政 [↙]
5 [↙] HN20210330000004 [↙]	100.00% [↙]	2 [↙]	陳超明;蘇貞昌 [↙]	2 [↙]	蘇貞昌;陳超明 [↙]
6 [↙] PN20170106000031 [↙]	88.89% [↙]	9 [↙]	王定宇;陳亭妃;黃偉哲;李俊毅; 林聖哲;賴清德;葉宜津;林全;黃偉哲 [↙]	8 [↙]	徐國勇;林聖哲;葉宜津;黃偉哲; 賴清德;王定宇;林全;李俊毅 [↙]
7 [↙] PN20170107000001 [↙]	55.56% [↙]	9 [↙]	黃國昌;黃之鋒;朱凱迪;林飛龍; 吳崢;陳志明;陳惠敏;司徒子朗; 姚松炎 [↙]	5 [↙]	黃國昌;陳志明;吳崢;黃之鋒;姚松炎 [↙]
8 [↙] PN20170113000044 [↙]	88.89% [↙]	9 [↙]	蘇嘉全;林志嘉;孫中山;顏寬恒; 吳玉琴;林為洲;鄭寶清;劉權豪; 何欣純 [↙]	8 [↙]	顏寬恒;鄭寶清;劉權豪;蘇嘉全; 吳玉琴;孫中山;林志嘉;何欣純 [↙]
9 [↙] PN20170212000011 [↙]	100.00% [↙]	1 [↙]	蘇煥智 [↙]	1 [↙]	蘇煥智 [↙]
10 [↙] PN20170217000014 [↙]	100.00% [↙]	1 [↙]	林武忠 [↙]	1 [↙]	林武忠 [↙]
11 [↙] PN20170220000055 [↙]	100.00% [↙]	2 [↙]	蔡易餘;葉宜津;蘇煥智;江啟臣; [↙]	2 [↙]	蘇煥智;蔡易餘;葉宜津;蘇巧慧; [↙]

十、沉浸式應用實驗節目應用結案報告

《畫我台灣-林玉山蓮池 VR》(下簡稱《蓮池 VR》)在企劃時除了以 6K 規格製作,設備使用房間規模的 5G 無線頭戴式顯示器 VR 頭盔外,更嘗試以人人可得的 5G 公網將異地的 360 即時影像傳送到《蓮池 VR》的內容裡,讓閱聽者進行實景與虛擬的體驗。

本案依據合約製作進度在 111 年 6 月 30 日如期完成,並於 111 年 10 月 5 日在台北 101 內的沉浸式智能場域「雙融域 AMBI SPACE ONE」舉行《林玉山蓮池 VR-窺見生命的奧妙》首映發布記者會暨成果發表,邀請文化部常務次長李連權、公視前董事長陳郁秀、故宮博物院前副院長林柏亭、國美館副館長汪佳政、新媒體藝術家黃心健、文化部專門委員陳宜靜、公視總經理徐秋華…等數十位貴賓蒞臨指導。

除了《蓮池 VR》影片首映發表,也成功進行 5G 公網連線實驗,將台北市植物園的蓮花池 360 即時影像傳送到《蓮池 VR》的程式裡,由體驗者自由點選觀看,同時記者會現場也準備三組 5G 無線頭戴式顯示器 VR 頭盔與設備,供現場來賓親身體驗互動影片的魅力。本記者會總計 25 條新聞露出,包含網路新聞報導刊登 22 家、電子媒體新聞 3 家。

(記者會邀請卡)



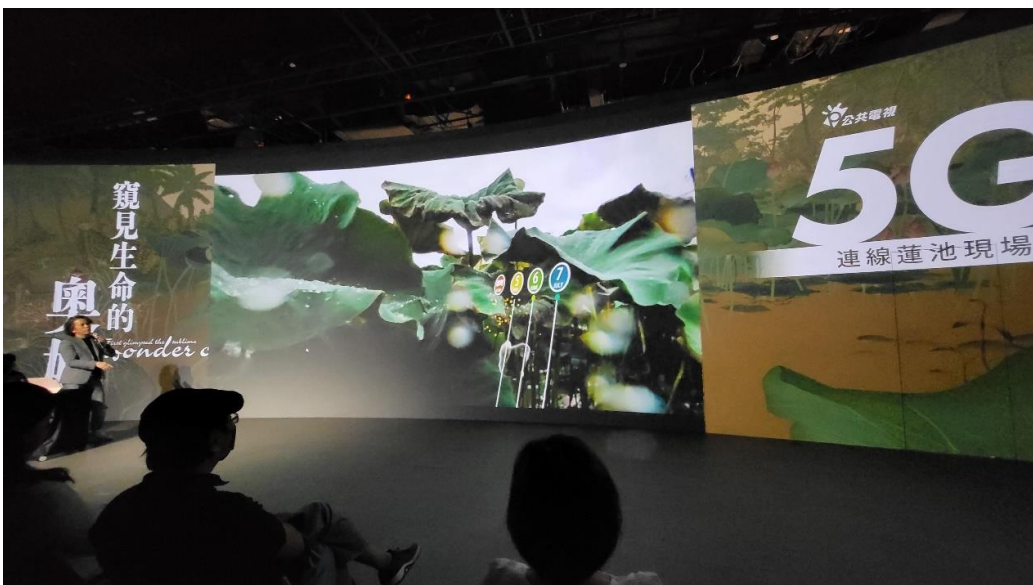
(記者會新聞照片)



(文化部常務次長李連權致詞)



(以 5G 傳送台北植物園的蓮池即時影像進入蓮池 VR)



(貴賓體驗蓮池 VR)



(活動新聞露出統計表)

露出日期	節目名稱	標題	報別/電視	類別
2022 1006	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國寶蓮池 VR 重現	國語日報	
2022 1006	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國美館鎮館之寶「蓮池」 結合 VR 技術國慶免費看	鏡週刊	網路 新聞
2022 1006	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	《林玉山蓮池寫生—窺見生命的奧妙》VR 互動影片 黃心健：「此次 VR 的製作可感受到『活在故事裡』的體驗，把原本只能遠觀的作品，現在可身歷其境活在畫作中。」	PChome 新聞	網路 新聞
2022 1006	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	《林玉山蓮池寫生—窺見生命的奧妙》VR 互動影片 黃心健：「此次 VR 的製作可感受到『活在故事裡』的體驗，把原本只能遠觀的作品，現在可身歷其境活在畫作中。」	HiNet 生活誌	網路 新聞

露出日期	節目名稱	標題	報別/電視	類別
2022 1006	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	《林玉山蓮池寫生—窺見生命的奧妙》VR 互動影片 黃心健：「此次 VR 的製作可感受到『活在故事裡』的體驗，把原本只能遠觀的作品，現在可身歷其境活在畫作中。」	LIFE 生活網	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	林玉山膠彩畫鉅作與 VR 技術結合 6K 超高畫質重現《蓮池》生態世界	國防部青年 日報社	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	涉己新聞／6K 技術畫作立體化 體驗林玉山經典「蓮池」	公視新聞網 PNN	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	林玉山蓮池寫生 VR 作品 金獎導演張文杰操刀 (圖)	Yahoo 奇摩 新聞	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國寶畫作「蓮池」打造 VR 互動作品發表 (圖)	Yahoo 奇摩 新聞	網路 新聞

露出日期	節目名稱	標題	報別/電視	類別
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國寶畫作「蓮池」VR 作品 發表 林玉山之子出席 (圖)	Yahoo 奇摩 新聞	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國寶畫家林玉山「蓮池」VR 再現 沉浸體驗創作視野	Yahoo 奇摩 新聞	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國寶畫家林玉山「蓮池」VR 再現 沉浸體驗創作視野	PChome 新 聞	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國寶畫家林玉山「蓮池」VR 再現 沉浸體驗創作視野	中 央 社 CNA	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國美館鎮館之寶「蓮池」結 合 VR 技術國慶免費看	Yahoo 奇摩 新聞	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	國美館鎮館之寶「蓮池」結 合 VR 技術國慶免費看	HiNet 生活 誌	網路 新聞

露出日期	節目名稱	標題	報別/電視	類別
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	公視創製高規格 VR 作品 引領觀眾身歷其境國寶畫 家林玉山經典創作	Yahoo 奇摩 新聞	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	公視創製高規格 VR 作品 引領觀眾身歷其境國寶畫 家林玉山經典創作	LIFE 生活網	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	公視創製高規格 VR 作品 身歷其境欣賞國寶畫家經 典創作	LIFE 生活網	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	公視創製 VR 作品 如置身 林玉山《蓮池》世界	Yahoo 奇摩 新聞	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	公視創製 VR 作品 如置身 林玉山《蓮池》世界	Rti 中央廣 播電台	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	公視創製高規格 VR 作品 《林玉山蓮池寫生—窺見生 命的奧妙》 引領觀眾身歷 其境國寶畫家林玉山經典 創作	文化部	網路 新聞

露出日期	節目名稱	標題	報別/電視	類別
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	公視創製高規格 VR 作品 《林玉山蓮池寫生—窺見生 命的奧妙》 引領觀眾身歷 其境國寶畫家林玉山經典 創作	國立台灣美 術館	網路 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	林玉山蓮池變 VR 影片 邀 請觀眾走入畫中世界	公視台語台 — 下暗新聞	電視 新聞
2022 1005	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	6K 技術畫作立體化 體驗 林玉山經典「蓮池」	公視晚間新 聞	電視 新聞
2022 1019	活動-畫我 台灣-蓮池 VR	Classic 'Lotus Pond' Painting Goes Virtual	TaiwanPlus_	電視 新聞
		合計	25	

十月份公視與典藏林玉山大師的《蓮池》原畫作的國立臺灣美術館合作，在其二樓的「漂浮島城-VR 藝廊」舉辦為期一個月的《畫我台灣-林玉山蓮池 VR-窺見生命的奧妙》特展，提供 VR 互動影片及 360 影片供民眾免費預約體驗觀看。同時於 10/8-10 及 10/15-16 共五天，在國美館大廳觀眾休息區舉行《蓮池 VR》周末快閃活動，蓮池 VR 體驗一次包含穿戴與消毒需要 20 分鐘，快閃活動現場準備三套設備，1 小時

可以供 9 人次體驗，一天開放 7 小時。此外特別設計《窺見生命的奧妙》APP，提供蓮花、白鷺鷥、蜻蜓、青蛙等四款 AR 拍照，也設計手機沉浸體驗，讓孩童也能夠走進林玉山的世界，深受親子歡迎，總計 VR 體驗約 240 人次、AR APP 下載約 220 人次。

為了本次特展製作了二支廣告，一支前導 40 秒、一支預告 60 秒，從 111 年 9 月 9 日開始於公視家族頻道排播，並上傳 Youtube 宣傳。同時也製作三款明信片贈送給參加 VR 體驗及 AR APP 下載的觀眾。

(漂浮島城-VR 藝廊，民眾在等待區收看蓮池 VR 預告)



(漂浮島城-VR 藝廊，孩童在觀看林玉山蓮池 360 影片)



(國美館大廳《蓮池 VR》快閃活動，孩童在觀看
《畫我臺灣-林玉山的蓮池》影片、民眾在體驗 VR 與下載 AR)



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



(親子在進行手機的沉浸體驗)



(民眾使用 AR 拍照)



(蓮花)

(白鷺鷥)



(青蛙)



(蜻蜓)



十一、《節目新媒體整合行銷》執行報告

(一)妖果電影行銷暨魔方機台多點巡迴

- 計畫說明：

【妖果小學】為公視自製 4K 自製動畫影集，這是一個結合臺灣妖怪和台灣水果的奇幻故事，為完成一部台灣原創動畫給台灣孩子看，這是一部從大家熟悉的《水果冰淇淋》IP 衍生的動畫電影，是關於水果奶奶遇上台灣妖怪們的奇幻冒險故事。沒有絲毫靈力的平凡人類老奶奶，卻總能摸準小妖怪們的脾性，成功替小妖怪們順毛，還被白鹿神族欽點為化解妖界凶險未來的關鍵，她，到底有甚麼大秘密？

111 年 1/21 開始上映，首週安排全國 44 間影廳，引發親子熱烈討論，為延燒 IP 更多話題，結合體感魔方遊戲機台走訪多地，齊力推動水果奶奶圖像行銷。



- 魔方機台介紹

此機台為第一期創新應用費用以開發成功的體感機台，是以 Unity 引擎與 Camera 進行 AI 識別的圖像體感機台，於活動現場設置 5G 網域，於行人經過時，進行 AI 識別，觸發聲音進行集客及體驗體感遊戲。

為重複利用達到行銷推廣之效，續採巡迴方式，結合電影宣傳，開發更多展示場域，讓更多民眾得以藉由圖像宣傳認識妖果小學 IP。



- 執行過程

聯繫排定戲院做佈展規劃，除機台座醒目陳設之外，也走訪各地大力推動電影同時，成功行銷角色圖像，並帶給互動者美好感受，透過魔方機的吸引力，猶如親善大使，到處蒐集燦爛的笑容。

於 111 年二月至六月展開，巡迴地點包括：

- 二月~三月展出地點：in89 系統影廳，包括嘉義 in89 豪華影城、高雄大立 in89 豪華影城、和高雄鹽埕 in89 駁二電影院。
- 三月~四月展出地點：公視大廳和攝影棚，供參觀公視民眾與團體進行體驗。
- 五月~六月：桃園市立兒童玩具圖書館



● 成果

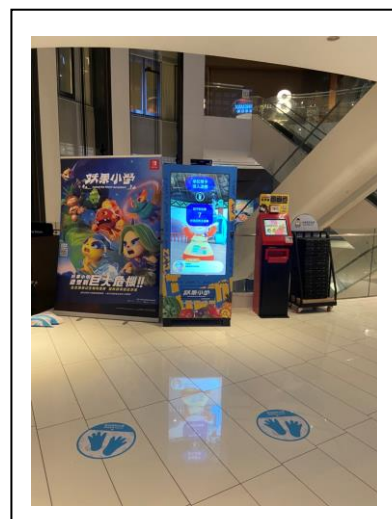
妖果魔方機於各處創造許多驚奇，電影巡迴期間集中火力達到行銷目的，透過合作戲院吸引當地民眾前來，引發民眾好奇圍觀，並親自體驗魔方機的趣味設計，一起體驗疫情期間無須觸碰，可以安心體驗的互動遊戲，藉以對動畫作品產生好奇，

展出地點介紹—in89 豪華數位影院

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告

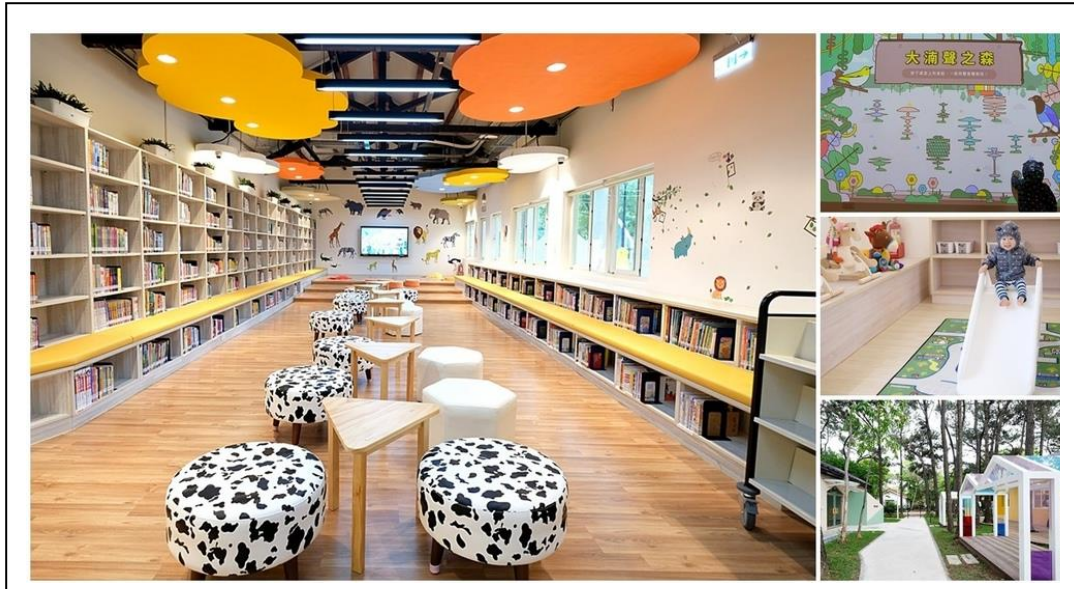
位於台北西門町電影街，經營超過半世紀，匯集西區電影回憶，在「傳統記憶」與「開創科技」相疊下，昇華成聞名遐邇的 in89 豪華數位影城。共 8 個影廳，2019 年改裝升級為台灣第一座【LUXE】影廳，是國際導演【李安】推薦的終極銀幕 UltimateScreen 技術，同時改裝 2 廳與 COACH 廳升級為 REALD3D 放映系統，等待休憩空間優雅時尚，讓觀影的記憶與體驗可以傳達到心裡。2020 年打造 BOOMBOOM 親子影廳，成為台北唯一擁有專屬親子觀影空間的電影院。

 <p>高雄鹽埕 in89駁二電影院</p> <p>地址：台灣高雄市鹽埕區大勇路5-1, 5-2號 客服專線：07-5328989 服務時間：10:00~19:00</p> 	 <p>高雄大立 in89豪華影城</p> <p>地址：台灣高雄市前金區五福三路57號9樓 客服專線：07-2166189 服務時間：10:00~19:00</p> 	 <p>嘉義影食滙 in89豪華影城</p> <p>地址：嘉義市東區民族路328號 客服專線：05-2293189 服務時間：10:00-22:00</p> 
---	---	---



- 展出地點介紹－桃園市立圖書館兒童玩具圖書館

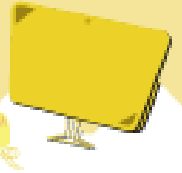
座落於桃園八德大湳森林公園的兒童玩具圖書館規劃7大主題區，豐富的館藏、600組玩具與5大類數位互動設施免費玩，還有玩具修復站，可交換二手玩具、修玩具，快帶孩子一起來感受玩具的溫度！



5G 應用亮點

- 魔方機是一款藉由 Unity 引擎與 Camera 進行 AI 識別，所打造而出的行人偵測與體感互動遊戲機台。系統設計將於行人經過時，進行 AI 識別，觸發聲音進行集客及體驗體感遊戲。
- 內藏四款難易不同的遊戲供民眾選擇，可任意選擇單人或雙人模式，當完成體感遊戲挑戰後，還能從販賣機底取出特別的 AR 魔方盒，經由手機掃描力薦覽出裡面的動畫人物，所有看到禮物的朋友總是嘖嘖稱奇，難以置信台灣竟然有這麼新穎的技術。

- 由於魔方機台遊戲以無人模式進行，提供民眾免費體驗，結合連網 Line@力推加入會員，內建四款難易度不同遊戲，供民眾自選單人或雙人模式，時間一次約 3 分鐘，當民眾靠近機台感應範圍，機台中將出現妖果角色，並搭配水果奶奶和小妖大偶唱跳活動，於無形之中達到宣傳之效。

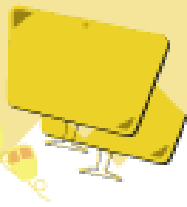


(二)2023 妖果小學交通安全大挑戰連網互動校際賽

2023 妖果小學交通安全大挑戰

連網互動校際賽





連網互動校際賽前測活動

活動內容

為了前測連網互動校際賽的答題網站，透過兩間由教育部推薦交通安全重點學校協助前測及相關優化。

◆2/21 台中市仁愛國小

--校風活潑,老師們在交通安全上各有精彩及靈活的課程設計,落實交通安全教育,榮獲訪視評鑑優等獎,並代表臺中市角逐教育部金安獎。

--低中高年級各一班,約 80 人,同時使用平板連線上網,完成答題活動

◆ 2/24 苗栗市文山國小

--擁有全國唯一建置在校園的兒童交通公園,訓練學生擔任兒童交通公園導覽與創客 DIY 活動志工至今已服務全國近 4 千人申請到兒童交通公園參訪

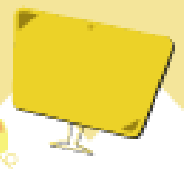
答題網站重點介紹

1. 依據妖果小學<交通安全大挑戰>的 12 部動畫影片,分低中高年級設計重點題庫,讓同學可以快速複習學習重點。
2. 達成一定題數即有小拼圖遊戲跳出,拼圖遊戲成功後,接續的答題獲得紅利加分,增加活動樂趣。
3. 問題為隨機釋出。
4. 附有語音讀題,協助低年級同學行答題。
5. 分別為台中仁愛國小與苗栗文山國小,測驗國小生對於答題網站操作的流暢度及對答題網站的迴響,以利得到第一手的使用者體驗。

答題網站進行方式

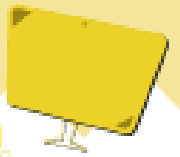
STEP1. 老師建立團隊設定密碼 → 邀請同學進入團隊

STEP2. 輸入學號及密碼,即進入等候區等待老師啟動賽程



老師新增團隊頁面▼

學生登入賽程頁面▼



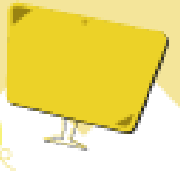
老師登入賽程頁面▼

The screenshot shows a web form titled "進入賽場" (Enter Competition) with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and options:

- 學校名稱** (School Name): 臺北市-中正區-市立榮橋國小
- 團隊名稱** (Team Name): 妖果測試
- 老師名稱** (Teacher Name): 妖果測試
- 題目年級** (Subject/Grade): 低年級 (selected from a dropdown menu)
- 職稱 / 學號 [最多八個字]** (Title / Student ID): An empty text input field.
- 登入密碼 [數字、小寫字母, 最多八碼]** (Login Password): 12342234
- 我是老師** (I am a teacher): A checked radio button.
- 確定加入** (Confirm Join): A blue button at the bottom.

學生等待區頁面▼



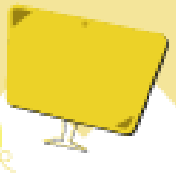


老師等待區頁面▼



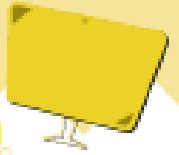
拼圖遊戲，背景為學生答題頁面▼





學生們在答題網作答▼





表演活動

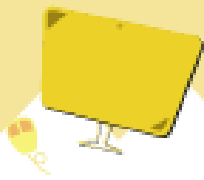
目的

此次前進校園，除推廣交安影片，結合答題網站測驗外，另一觀察重點即是交安動畫主題曲〈交通安全有一套〉，現場舞蹈大教跳。預計今年五月推出大型校際舞蹈競賽活動，希望吸引全臺灣各校師生組隊報名參加。

活動內容

二月底妖果團隊已前往台中仁愛(師生 600 名)與苗栗文山(師生 450 名)二所示範國小，進行全校表演教跳體驗。特別安排妖果交通安全動畫番外篇裡主角們走入校園，原創 IP 可愛形象深植孩童心中。結合妖果豐富活動經驗，設計專屬內容-組曲表演、交通安全有獎問答、主題曲〈交通安全有一套〉教跳，三十分鐘熱情帶動現場師生，絕無冷場。





成效

而動畫主題曲<交通安全有一套>，更是妖果團隊量身定製的一款交通安全知識歌曲。曲中歌詞將安全知識口訣化，方便孩童記憶傳唱，旋律編曲豐富好聽，再搭配精心設計的時尚舞步，企圖成為校園洗腦歌 NO.1。值得一提，台中仁愛國小 80 位幼兒園孩童也能快速跟上輕快旋律，完成精確舞步，絲毫不輸國小部的哥哥姐姐。而二所示範國小的中低高年級孩童，對於現場教學的舞蹈動作更是能輕鬆完成。妖果小學期待大家邊唱邊跳的過程中，就能牢牢記住重要的交通安全知識，希冀在校園中掀起引領一股交通安全哈妖風。

苗栗文山國小表演大合照



台中仁愛幼兒園照▼



(三)有機出沒 活動說明

鎖定公視 13 頻道 17:00~18:30 兒少時段。

5/16~6/10 連續四週，每週一~週五，跳舞雞會在 17:00~17:30、17:30~18:00、18:00~18:30 三個時段的兒少節目中各出現一次。

準時收看節目，記住畫面中出現的跳舞雞圖案，到「有雞出沒」活動官網回答問題，就有機會參加獲得報到禮和賓果大獎。





- 執行說明

彙整所有節目資料和有獎徵答問題。

水果冰淇淋

下課花路米

小蘑菇大冒險

皮皮與波西

侏羅紀世界

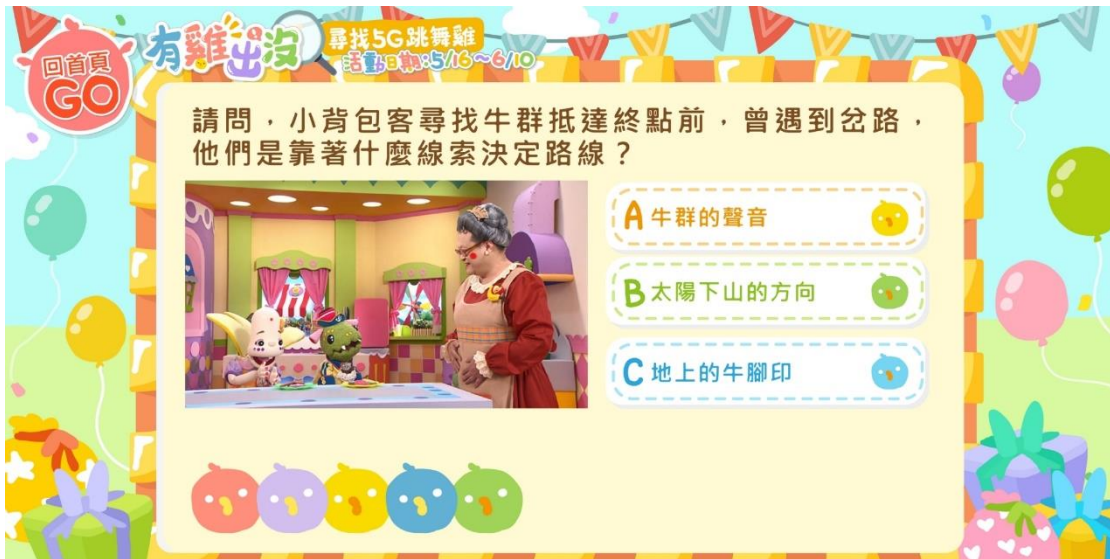
白堊冒險營

熊星人-希堤星系迷航記

熊星人-蓋亞能源遺跡之謎。

- 遊戲機制
 - 任選時段與節目作答，進入活動官網，登入帳號，每個帳號每日均有一次答題機會。
 - 完成當日答題，答題正確參加「第一重 報到獎」。
 - 答對小雞圖案可獲得輪盤點數抽獎機會 1 次，可獲得當日點數，累積足夠點數之後，可啟動兌獎輪盤進行抽獎。後緊接回答相關挑戰每個節目所設計的問題，完成正確答案者參加「第二重 賓果獎」，可每日獲得 1 個賓果數字，於專屬 9 宮格賓果卡上完成連線參加抽獎。





- 使用者經驗

必須審慎考量使用者經驗之後，再進行網頁整體美術設計，以及遊戲程式的需求。

如何達成任選一時段收看節目，即能成功捕捉隨「雞」出沒的正確圖案，並能快速掃描 QRcode 連線到公視「有雞出沒」活動官網，順利答題，同時也小心杜絕抽獎部隊干擾。

- 後台遊戲資料

每日登錄人數 最少 221 人 最多 804 人

遊戲闖關紀錄 12658 次

得獎人數 554 位

登錄帳戶 FB 447 Line579 Google531

- 5G 應用亮點

透過掃描 QRcode 連線到活動官網，於當日完成答題，就有機會獲得每日【報到獎】集點，接續回答該時段節目所出的題目，還可以獲得專屬於你的數字，參加【賓果獎】連線參加雙重好禮贈獎活動！

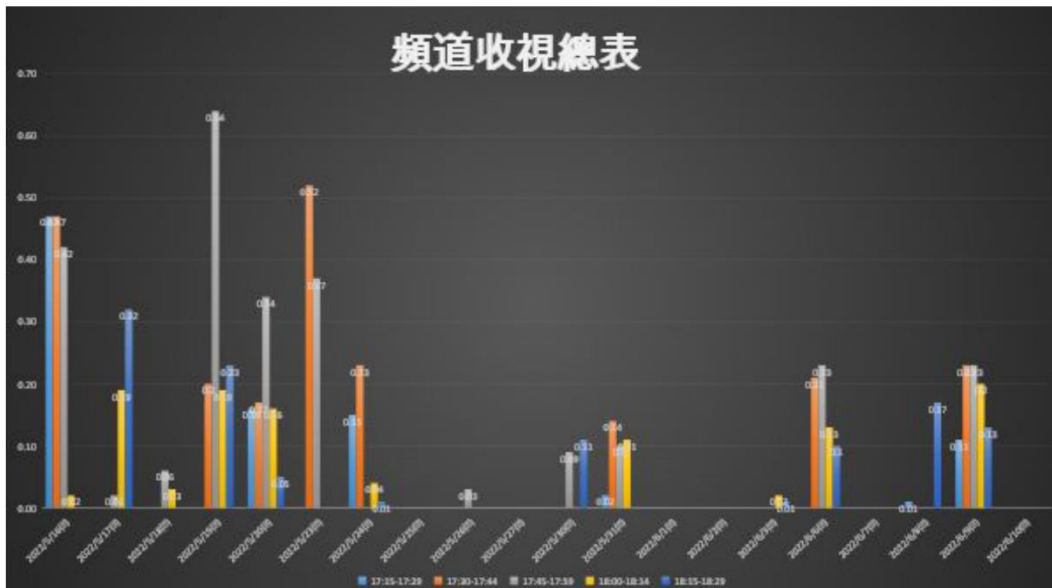
方便參與者登入，可使用 LINE、Facebook、Google 快速完成帳號密碼登入，可立刻享受完整的遊戲體驗。

首次使用數位禮券，減少寄送成本，綁定網站功能，直接抽獎連網派送，讓參加者有即時感，增加參與度，獲得好評。

公視主頻收視

頻道每日收視一覽表

收看時段	17:00-17:14	17:15-17:29	17:30-17:44	17:45-17:59	18:00-18:14	18:15-18:29	四歲以上 15分鐘時段備註
目標觀眾	4-9歲	4-9歲	4-9歲	4-9歲	4-14歲	4-14歲	
2022/5/16(一)	0.29	0.47	0.47	0.42	0.02	0.00	小蘑菇0.11, 水果0.10
2022/5/17(二)	0.07	0.00	0.00	0.02	0.19	0.32	下課0.14
2022/5/18(三)	0	0	0	0.06	0.03	0	
2022/5/19(四)	0	0	0.2	0.64	0.19	0.23	水果後半0.13, 侏羅紀後半0.16
2022/5/20(五)	0.1	0.16	0.17	0.34	0.16	0.05	水果後半0.11
2022/5/23(一)	0.07	0	0.52	0.37	0	0	水果前半0.10
2022/5/24(二)	0	0.15	0.23	0	0.04	0.01	皮皮與波西前半0.10
2022/5/25(三)	0	0	0	0	0	0	
2022/5/26(四)	0	0	0	0.03	0	0	
2022/5/27(五)	0.05	0	0	0	0	0	
2022/5/30(一)	0	0	0	0.09	0	0.11	下課後半0.12
2022/5/31(二)	0.22	0.02	0.14	0.1	0.11	0	
2022/6/1(三)	0	0	0	0	0	0	
2022/6/2(四)	0	0	0	0	0	0	
2022/6/3(五)	0	0	0	0	0.02	0.01	
2022/6/6(一)	0	0	0.21	0.23	0.13	0.1	
2022/6/7(二)	0	0	0	0	0	0	
2022/6/8(三)	0	0.01	0	0	0	0.17	侏羅紀後半0.15
2022/6/9(四)	0	0.11	0.23	0.23	0.2	0.13	
2022/6/10(五)	0	0	0	0	0	0	皮皮與波西0.10



公視兒少 Youtube

直播 5/16-6/10 17:00-18:30 **總觀看次數: 3,621**
(與主頻同步跟播, 拉直播訊號到兒少頻道)

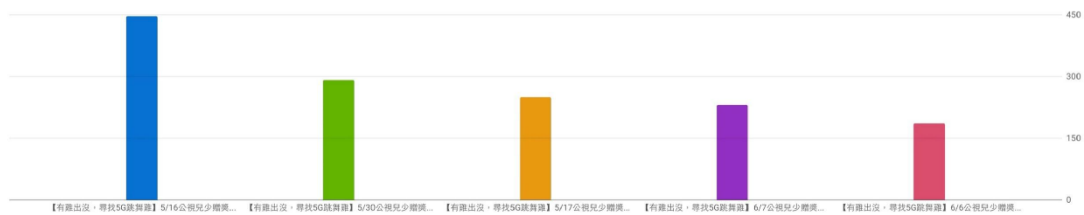




直播 5/16-6/10 17:00-18:30 總觀看時間: 255.9

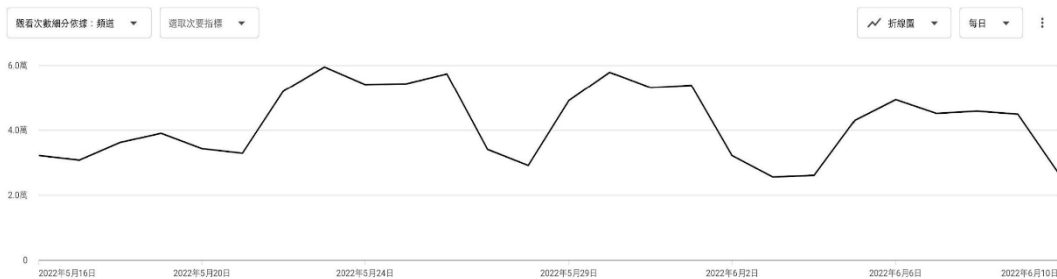
(與主頻同步跟播, 拉直播訊號到兒少頻道)

影片	觀看次數 ↓	觀看時間 (小時)	預估合作夥伴收益	曝光次數	曝光點閱率
<input type="checkbox"/> 總計	3,621	255.9	\$5.92	389,671	0.6%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒·尋找5G跳舞雞】5/16公視兒少贈獎活動	445 12.3%	19.2 7.5%	\$0.35 5.9%	57,438	0.4%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒·尋找5G跳舞雞】5/30公視兒少贈獎活動	291 8.0%	17.7 6.9%	\$0.51 8.6%	30,621	0.6%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒·尋找5G跳舞雞】5/17公視兒少贈獎活動	250 6.9%	13.1 5.1%	\$0.18 3.0%	20,550	0.8%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒·尋找5G跳舞雞】6/7公視兒少贈獎活動	230 6.4%	19.6 7.7%	\$0.40 6.8%	21,221	0.7%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒·尋找5G跳舞雞】6/6公視兒少贈獎活動	185 5.1%	14.4 5.6%	\$0.41 7.0%	17,960	0.6%



兒少頻道 5/16-6/10 觀看次數: 1,099,984

頻道	觀看次數 ↓	觀看時間 (小時)	平均觀看時長	預估合作夥伴收益
公視兒少 小雞出沒時段(5/16-6/10)	1,099,984	100,410.0	5:28	\$641.00

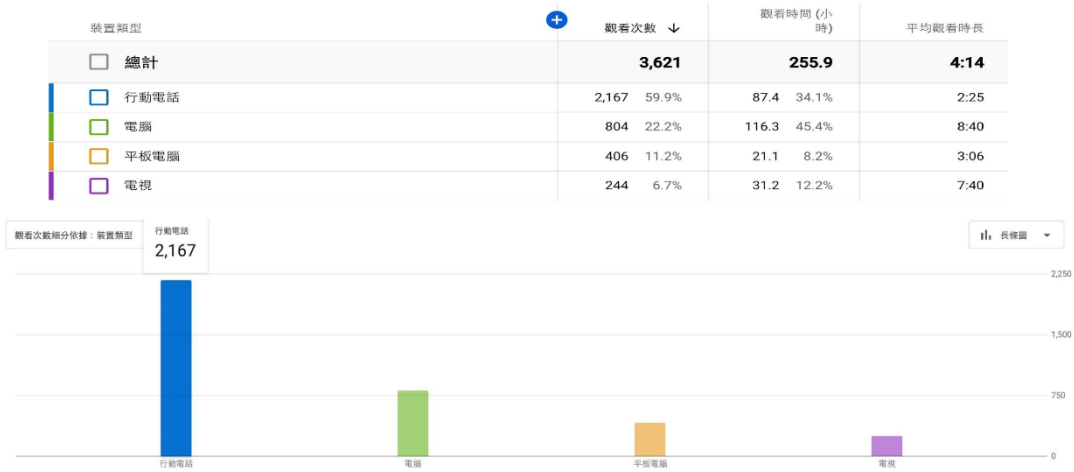




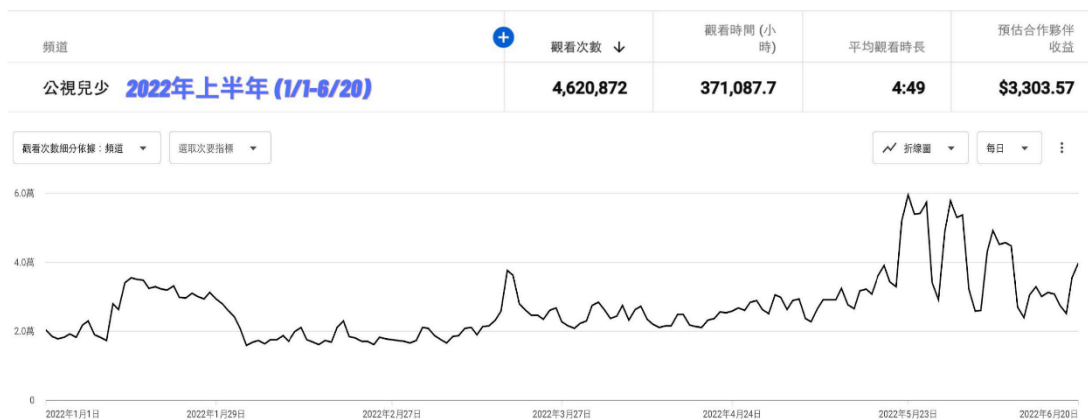
直播 5/16-6/10 17:00-18:30 裝置類型:行動電話

59.9%

(與主頻同步跟播, 限時 1.5 小時同步直播)



兒少頻道 1/1-6/20 觀看次數: 4,620,872



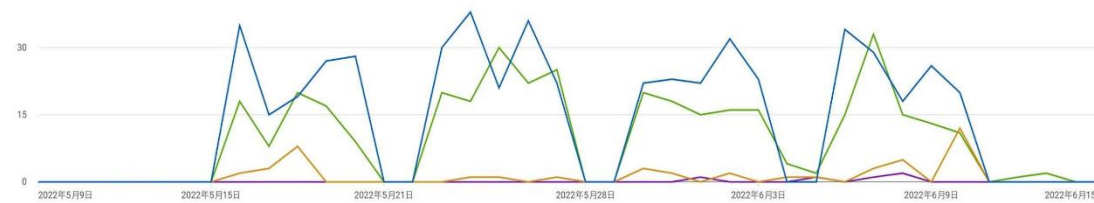


直播時段17:00-18:30 瀏覽功能: 訂閱內容 55.4%

(與主頻同步跟播, 限時 1.5 小時同步直播)

流量來源	觀看次數	觀看時間 (小時)	平均觀看時長	曝光次數	曝光點開率
<input type="checkbox"/> 總計	939	47.4	3:01	108,376	0.7%
<input checked="" type="checkbox"/> 訂閱內容	520 55.4%	23.3 49.2%	2:41	40,410	1.2%
<input type="checkbox"/> 首頁	368 39.2%	21.1 44.5%	3:26	67,966	0.4%
<input type="checkbox"/> 觀看記錄	45 4.8%	1.4 3.0%	1:53	0	-
<input type="checkbox"/> 稍後觀看	5 0.5%	1.6 3.3%	18:52	0	-

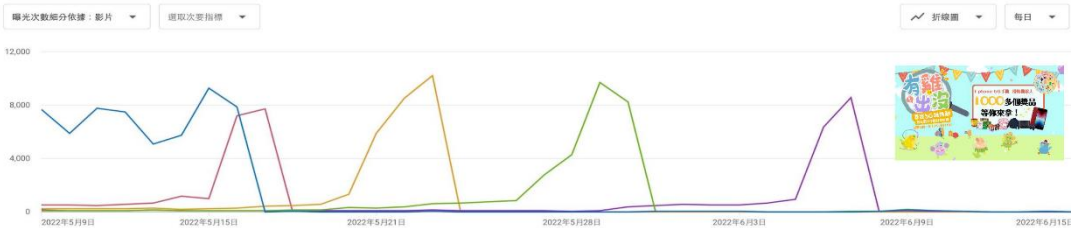
頻道 影片 資產 流量來源 地理位置 觀眾年齡 觀眾性別 日期 收益來源 訂閱狀態 更多



直播 5/16-6/10 17:00-18:30 總曝光次數: 389,671

(與主頻同步跟播, 限時 1.5 小時同步直播)

影片	預估合作夥伴收益	曝光次數	曝光點開率
<input type="checkbox"/> 總計	\$5.92	389,671	0.6%
<input checked="" type="checkbox"/> 【有難出沒，尋找5G跳舞蹈】5/16公視兒少贈獎活動	\$0.35 5.9%	57,438	0.4%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒，尋找5G跳舞蹈】5/30公視兒少贈獎活動	\$0.51 8.6%	30,621	0.6%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒，尋找5G跳舞蹈】5/23公視兒少贈獎活動	\$0.30 5.1%	29,267	0.3%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒，尋找5G跳舞蹈】6/7公視兒少贈獎活動	\$0.40 6.8%	21,221	0.7%
<input type="checkbox"/> 【有難出沒，尋找5G跳舞蹈】5/17公視兒少贈獎活動	\$0.18 3.0%	20,550	0.8%



公視兒少 FB

公視兒少FB



有雞出沒相關貼文共15則
相關貼文總觸及人數 39722
相關貼文總互動次數5832
相關貼文總連結點及次數318
相關貼文總分享數622
相關貼文總留言數697
相關貼文總讚數693



- 活動總結與建議
 - 於頻道舉辦活動未必直接帶動收視，活動期間有四天收視為 0，但遊戲後台參與未減，FB 版面討論亦顯活絡。
 - 兒少觀看習慣早已傾向網路型態，未來是否能於影片上架更加開放，或藉由多平台播放拓廣節目知名度。
 - 兒少時段整體策略需跨部定期討論且持續加溫，維持兒少節目熱度，以及增加兒少節目討論度。
 - 感謝公行及時募集商品，減少活動支出之外，也開拓廠商未來資助商品之可能。
 - 首次推出數位禮券方式符合時代需求，反應頗佳。

參、效益評估及政策建議

一、績效指標達成情形

屬性	111 年度績效指標	111 年度績效指標達成情形
經濟效益 培養我國專業人才，提升文化內容力與產業全球地位	製播各類超高畫質節目 37 小時	製播各類超高畫質節目 52.35 小時
	影視音專業人才培育 100 人	影視音專業人才培育 523 人
社會影響 提升公共服務與社會福祉	公視+影音累積觀看次數與會員總數逐年成長 5% (110 年公視+影音累積觀看次數：1,609,564 次；公視+會員總數：738,384 人)	統計結至 111.12.31 公視+影音累積觀看次數為 1,054,768 次；會員總數為 812,274 人 其中會員總數成長率超過原訂目標，但公視+影音累積觀看次數未達標，最終達成值將以統計至 12/31 為準
	建置 AI 人工智慧辨識學習系統就公視影音內容進行辨識達到 100 組(含)以上之物件、人臉辨識準確度 $\geq 70\%$ 準確度	AI 人工智慧辨識學習系統就公視影音內容進行辨識達到 102 組(含)以上之物件、人臉辨識準確度 $\geq 85\%$ 準確度

說明：

1.製播各類超高畫質節目包括《妖果小學》0.6 小時、《生活行腳人文節目》9 小時、《大型互動節目》26 小時、實境節目《阮三个》7 小時、實境節目《公視主題之夜 SHOW 特別節目》5.75 小時、《人文紀實節目》4 小時，共 52.35 小時

2.目前檢討影音累計觀看次數尚未達標之成因，潛在因素如下：

- 本會正值數位轉型階段，OTT 串流影音播出模式仍以電視跟播為主。
- 新製之戲劇與紀錄片則多有銷售考量，故多採播出後收看 7 天即下架之播映模式。
- 本會旗艦級戲劇節目在考量自籌款收益的前提下，多同步銷售予其他串流平台業者，基於公平競爭原則，這類節目在公視+也採付費 (TVOD) 模式上架。本類節目則涉及使用者付費意願，在多數平台皆有共同節目的基礎下，公視+則較難吸引到新的付費觀眾。
- 舊版公視+使用者體驗不佳，包括註冊流程冗長且版面視覺編輯無彈性，導致使用者不易註冊而離站等限制。
- 後續因應策略：
- 將以 OTT 使用者行為核心，逐步調整過去以電視跟播為主的上架方式。
- 透過內容上架策略的調整，讓使用者覺察平台體驗差異，藉以提升公視+OTT 的觀看時數。

- 加速 OTT 改版進度，預計 112 年度 4 月推出新版公視+串流影音平台，透過良好的使用者介面體驗，增加平台使用的黏著度。

二、影視音專業人才培育

影視音專業人才培育共 523 人。執行場次如下：

(一)2 月 24 日《茶金》HDR 製作流程分享

- 上午場 如何焙製戲劇影像？--首部 HDR 長劇《茶金》案例分享參與人數 63 人
- 下午場《茶金》HDR 後製流程工作坊參與人數 69 人

主創團隊現場展現 HLG 與 SDR 之對比，顯現出明顯差異，HLG 格式可明顯展現光影、對比與細節，並於低光部位可相容 SDR 顯示器，故各型號電視均可收看。惟高亮度調光環境，調光時間需拉長並相關調光設備需到位，且於 SDR/HDR 並存時期各版本均需出檔為其現階段缺點。



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



(二)2022 年公視 IP 遠端製作工作坊 NHK 經驗分享

影視音媒體數位轉型，IP 化是成功關鍵，NHK 經驗值得借鏡，疫情期間更以 IP 遠端製作回應節目需求，突顯 IP 製作強大優勢。2022 年 11 月，公視以 IP 遠端製作為主題，於台北、高雄舉行實體工作坊，邀請 NHK 代表與台灣媒體工作者分享交流。NHK 媒體總局媒體開發企畫中心北島正司，NHK 放送技術局報導技術中心直播部余越洸介，分享 NHK 的 IP 製作規劃進程，如何導入、推展、因應挑戰、培育人才，並分享 IP 製作在 8K 大相撲實況轉播、足球賽事實況轉播等實際案例。工作坊與會者來自南、北數十所媒體機構，涵蓋主要媒體機構，專業議題參與度廣。NHK 代表參訪公視東湖及南部製作中心，與公視同仁深度專業交流。11 月 7-11 日於台北、高雄各舉行一場遠端製作工作坊並與本會交流，台北場次參與人數為 125 人；高雄場次參與人數為 48 人。

2022 IP REMOTE PRODUCTION WORKSHOP THE NHK EXPERIENCES

IP 遠端製作工作坊 NHK 經驗分享

11/08 13:00 – 16:30

公視基金會A棟1樓 | 簡報室

11/10 13:00 – 16:30

高雄市立圖書館總館8樓 | 華立廳

Time	Session	Speaker
13:00 – 13:30	報到 Registration	
13:30 – 13:40	歡迎辭 Welcoming Remarks	<p>台北 Taipei</p> <p>公視基金會 徐秋華總經理 Cindy Shyu, President, PTS</p> <p>高雄 Kaohsiung</p> <p>公視臺語台 呂東葉台長 Lu Tong Hi, Director, Taiji TV Station</p>
13:40 – 14:20	NHK IP製作實績及成效 Case studies of IP production by NHK and its effects	<p>北島 正司 NHK 媒體總局 媒體開發企畫中心 SHOJI KITAJIMA Media Development & Strategy Center NHK</p>
14:20 – 14:30	中場 Break	
14:30 – 15:10	NHK IP遠端製作實例分享 NHK IP Remote Production Case Study at NHK	<p>余越 洸介 NHK 放送技術局 報導技術中心 直播部 KOSUKE YOKOSHI Outside Broadcast Engineering Division, News Technical Center, Broadcast Engineer Department NHK</p>
15:10 – 15:30	茶歇 Tea Break	
15:30 – 16:20	意見交流 Q&A	
16:20 – 16:30	工作坊總結 Closing Remarks	



北島 正司
NHK 媒體總局 媒體開發企畫中心
SHOJI KITAJIMA
Media Development & Strategy Center
NHK



余越 洸介
NHK 放送技術局 報導技術中心 直播部
KOSUKE YOKOSHI
Outside Broadcast Engineering Division,
News Technical Center,
Broadcast Engineer Department
NHK



每場80席 · 免費報名
現場提供日文、中文同步口譯服務



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



(三)「2022 公共電視國際研討會-擁抱改變公共媒體數位轉型」

時代瞬息萬變，全球公共服務媒體迎面數位挑戰，2022 年迎來歷史里程碑。BBC 首先百年紀念，其他公共媒體包括 NHK 在內將陸續跨越百年歷史線。公共服務核心理念如何在新時代仍欣欣向榮，提供新聞、教育、娛樂，並且與國民生活息息相關，這也是相對年輕的台灣公視理念所在。

公視基金會 2022 年度國際研討會於 2022 年 12 月 6 日舉行，以「擁抱改變 - 公共媒體數位轉型」為主題，邀請日本 NHK 放送技術研究所副所長岩城正和以公共媒體未來新科技主題演講，韓國 KBS 數據政策部副總監金大韓、丹麥 DR 製作人 Kåre Vedding Poulsen 分享數位轉型經驗。期許公共媒體在新時代茁壯繁榮，擁抱改變，永續成長。12 月 6 日邀請 NHK 放送技術研究所副所長岩城正和、KBS 數據政策部副總監金大韓、丹麥 DR 資深製作人 Kåre Vedding Poulsen，於台北國際會議中心舉辦，分享數位轉型經驗，本活動參與人數為 108 人。

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告




2022 PTS INTERNATIONAL SYMPOSIUM
 EMBRACE CHANGE AND PROSPER | PSM DIGITAL TRANSFORMATION
 2022 公共電視國際研討會 擁抱改變 | 公共媒體數位轉型

Time	Session	Speaker
09:30 - 10:00	報到 Registration	
10:00 - 10:10	歡迎辭 Welcoming Remarks	公視基金會 胡元輝董事長 Yuan-Hui Hu, Chairman, PTS
10:10 - 10:50	主題演講 公共媒體未來新科技 Keynote Speech Emerging Technologies for Future Public Media	岩城正和 NHK放送技術研究所副所長 Iwaki Masakazu Deputy Director Science and Technology Research Laboratories NHK
10:50 - 11:10	茶歇 Tea Break	
11:10 - 11:50	共創未來社會 公共服務媒體在數位新時代的角色 Creating Future Societies Together: The Role of PS Media in New Digital Landscapes	Kåre Vedding Poulsen 經理 製作人, 文化&紀實部, DR Kåre Vedding Poulsen Manager and Producer Culture & Factual Department, DR
11:50 - 13:30	午休 Lunch Break	
13:30 - 14:10	KBS數位轉型策略 探索媒體專業資訊 DX Strategy of KBS - Exploring the User's Context	金大韓 KBS數據政策部副總監 Daehan KIM Deputy Director, Data Policy, KBS
14:10 - 14:30	茶歇 Tea Break	
14:30 - 15:20	意見交流 Q&A	公視基金會 徐秋華總經理 Moderator: Cindy Shyu, President, PTS
15:20 - 15:30	結語 Closing Address	

2022.12.06 TICC台北國際會議中心 101D會議室 
座次 | 120席 | 語言 | 現場提供日文、韓文、英文、中文同步口譯服務

5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告



(四)「8K 製作實務工作坊 NHK 經驗分享」

下一波電視發展的答案是 8K。電視機產業持續推動 8K 浪潮，提供消費者新穎視聽享受設備。同時觀眾對大螢幕電視需求越來越高，追求高品質享受，這表示觀眾追求超高畫質大尺寸所帶來的沉浸式體驗。8K 以大尺寸對於細節呈現，較小尺寸來得理想，增加前景與背景的層次感，創造身歷其境所帶來感動的視覺體驗。

全世界 8K 發展，以日本公視 NHK 為龍頭老大，引領 8K 技術與內容製作。NHK 自 1995 年著手研究超高畫質，2018 年 12 月正式成立 4K/8K 衛星頻道，BS8K 是世界第一個 8K 超高畫質頻道。近三十年的發展，除體育、戲劇、文化、表演藝術等各類型節目，NHK 所開發 8K 技術，也應用在非節目的公共檔案記錄、供後代永久保存傳承，未來也將成為醫學、環境、科技、人文教育等領域重要的工具。

工作坊邀請到 NHK 8K 內容製作中心負責人柴崎壯，與其他兩位 8K 影音技術作業、聲音工程、剪輯後製專業人員浜中邦基與滝邦宏先生，來台親身分享經驗，將著重前置，拍攝、後製與現場 LIVE 直播等實作技巧與各類節目範例，並分享如何運用有限預算製作 8K 節目。本活動參與人數為 110 人。

2023

8K production workshop : The NHK Experience 8K 製作實務工作坊：NHK經驗分享

2023年3月2日 13:00-17:00 公視基金會A棟一樓 簡報室

時間 Time	單元主題 Session	講者 Speaker
13:00	報到 Registration	
13:30	開場/歡迎詞 Workshop Opening / Welcome Speech	
13:40	第一單元: NHK 8K 節目內容-製作發展與案例 & QA Session One: NHK's 8K Content, Production Development, Case Study & QA (自然生態-環保-科學-文化與旅遊節目) Nature, Environmental, Science, Culture Heritage, and Travel Programs	 柴崎 壯 / Takeshi Shibasaki NHK 8K 內容製作中心負責人
14:30	中場 Break	
14:35	第二單元: NHK 8K Live 直播節目技術、作業實務與案例 & QA Session Two: Case Study of NHK's Live 8K Show and Technical Operation (娛樂-音樂儀式-烟火-花式溜冰-傳統祭典等節目) Entertainment, Temple Ceremony, Fireworks, Figure Skating, Dance (攝影製作-遠景拍攝-平台傳輸等技巧)	 濱中 邦基 / Kunshiro Hamanaka 8K 技術作業課長/8K 節目工程師
15:25	茶歇 Tea Break	
15:50	第三單元: NHK 8K 如何用最預算製作8K 節目案例 & QA Session Three: How to Make 8K programs with Low Budget (包含器材選擇-剪輯-調色-HDR-超高畫質與傳統超平的平台) Choice of Camera, Editing, and Coloring HDR, Hi-Resolution & Delivery Platforms	 滝 邦志 / Kunshiro Taki 8K 後製剪輯/調光師
16:40	工作坊 總結 Closing Remark	
16:50		



報名網址: <https://ptstaiwan.kktv.cc/events/2023nhk>
免費報名 現場提供中、日文同声口譯服務



2023

PTS 8K PRODUCTION WORKSHOP: The NHK EXPERIENCES 8K 製作實務工作坊：NHK經驗分享



5G 時代超高畫質內容創新應用計畫
(110-111 年)結案報告

三、政策建議

(一)持續強化超高畫質影視製作，提升技術，擴充影音內容產製能量。

5G 時代行動網路的使用增加，使用者以收視影音內容為主。影音內容市場需求劇增，以全球為市場，是台灣影視業者立足台灣面向國際的關鍵時刻，迫切需要多樣、多元、質量兼具、具有國際競爭力及文化涵養的台灣內容進入市場。

(二)持續鼓勵 5G 應用，積累全媒體創新應用服務創新能量

投入更多資源，鼓勵創新應用實驗，包括「即時體驗」、「參與式體驗」與「沈浸式體驗」等全媒體應用內容，強化 4K 影視產業鏈，加速推進 5G 多屏跨螢服務，開發 AR/VR 內容，8K 影音內容製作。

(三)加速公共媒體數位轉型，以 IP 製作為技術發展核心

全球廣電業者皆肯定以 IP (Internet Protocol) 取代傳統 SDI 的傳輸方式。IP 化及檔案式技術是數位轉型的基礎建設，將為現有廣電業者注入優勢，包括頻寬優勢、高效率、易維護、技術成熟、靈活性等，善用 5G 提升競爭力。全面 IP 化將為國民提供更有效率的公共媒體服務。

肆、整體計畫執行收支明細表及決算報告

本計畫之整體計畫執行收支明細表及決算報告，詳如會計師出具之簽證報告。請見《財團法人公共電視文化事業基金會協議程序執行報告 5G 時代超高畫質內容創新應用計畫(110-111 年) 民國 110 年 4 月 15 日至民國 112 年 4 月 1 日》。

伍、應完成工作項目之證明

- 附件 1 「AI 辨識與雲端 IP 服務」辨識報告
- 附件 2 「多平台 APP 雲端開發案」驗收證明
- 附件 3 台語台南部中心「攝影棚燈光系統」採購案驗收報告書及驗收單
- 附件 4 《妖果小學》(原名:《妖果小學堂》) 11 集驗收單
- 附件 5 111 年《生活行腳人文節目》8 集驗收單
- 附件 6 111 年《大型互動節目節目》至少(含)26 集驗收單
- 附件 7 人文紀實節目 8 集驗收單
- 附件 8 《連續劇 A》簽呈與成案單、10 集拍攝劇本驗收單
- 附件 9 《連續劇 B》簽呈(含徵案或邀案規劃)
- 附件 10 《迷你劇集》簽呈與成案單
- 附件 11 《公視主題之夜 SHOW》特別節目 3 集驗收單
- 附件 12 4K 串流多視角直播串流應用結案報告
- 附件 13 沉浸式應用實驗節目應用結案報告
- 附件 14 《節目新媒體整合行銷》執行報告
- 附件 15 111 年度教育訓練成果報告