臺中市政府教育局
110 年度臺中市政府教育局 ACG 產業人才培育營隊參與師生性別分析

111 年 8 月

壹、前言

為永續保存及推廣我國珍貴漫畫史料資產，文化部與臺中市政府合作成立國家漫畫博物館，於 106 年 10 月 28 日上午由文化部長鄭麗君及臺中市長林佳龍共同簽署「國家漫畫博物館合作備忘錄」，期待有效運用雙方資源，共同保存、展示及推廣臺灣原創漫畫發展。

文化部另於 109 年 10 月 21 日發布新聞稿表示，「國家漫畫博物館」經文化部重新選址後，初步擇定臺中市「帝國製糖廠臺中營業所」及「臺鐵新民街倉庫群」兩處作為設置地點，將以軟硬體籌備並行，逐步籌設國家級漫畫博物館，系統性推動典藏、保存、研究及推廣臺灣原創漫畫，讓臺灣漫畫被世界看見。

為打造臺中市成為國際電影交流及文化觀光城市，規劃推動「中臺灣電影推廣園區」計畫，分別於霧峰區設置具備拍攝、製作功能之「中臺灣影視基地」，並於水湳智慧城。打造具有新創、放映、展演及休憩功能之「中臺灣電影中心」，藉此整合並串連影視產業鏈上下游，打造影視城市品牌並擴展國際視野。計畫內容包含新創工作室：提供本土電影、動畫、漫畫創作者共同工作空間。透過開放共享空間，提供影視及動畫、漫畫產業所須服務，培育創作人才。不定期舉辦成果發表會，鼓勵數位內容產業技術之創新，刺激影視與動畫、漫畫新創團隊互相交流成長。

臺中市政府全力推動影視及動漫發展，希藉結合上述資源，一同推動動漫、影視產業，扶植青年創意。

110 年度臺中市政府教育局 ACG 產業人才培育營隊(以下簡稱本營隊)，共開設六梯次(參表 1)，係運用辦理 ACG(動畫

(Anime)、漫畫(Comics)與遊戲(Games))營隊，媒合數位多元產業等多元模式，翻轉 ACG 產業人才培育；與「第 2 組勞動與經濟組-(三)破除傳統刻板印象之就、創業限制，消除職業性別隔離，開拓女性就業領域」重點工作相關。本營隊於結訓後會頒發獎狀給參訓學員，學生可將此獎狀掃描後上傳至學習歷程檔案，做為日後升學備審資料。

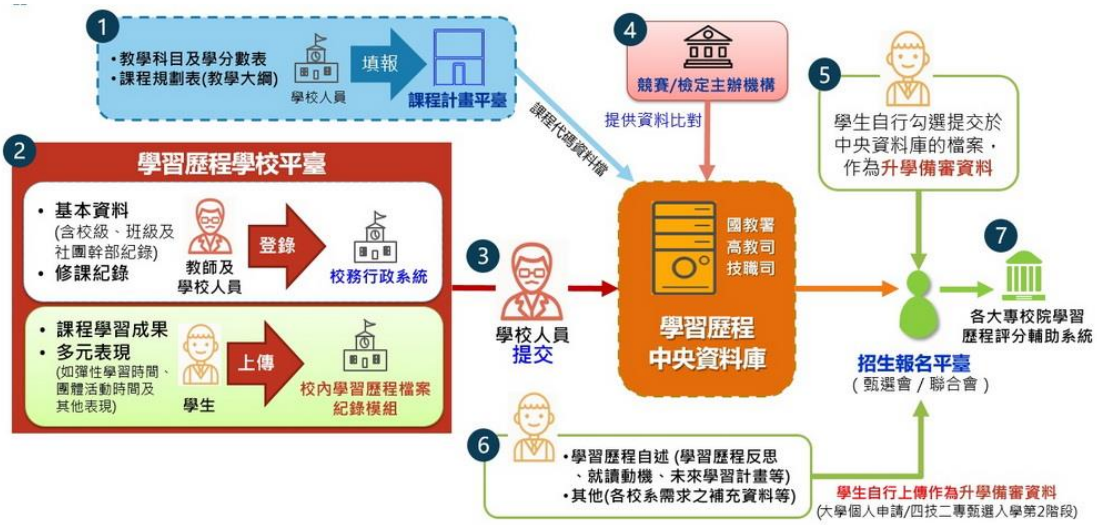


表 1：ACG 營隊相關資訊

梯次	名稱	師資來源	活動內容
一	漫畫創意跨次元-周邊製作班(C)	臺中市漫畫從業人員職業工會	職業認識：介紹職業漫畫所需的技能、收益、成長性、學習方向，以讓高中生做職業選擇的時候，能有所本。 技能學習：以初學者為目標，即使沒有學過也能在 4 天內創作出日常見的漫畫角色及作品，培養自信。 課程成果：4 天完成 3 個周邊。
二	實戰!即刻趕稿班-4 天一張原稿(C)	臺中市漫畫從業人員職業工會	職業認識：除了對職業的基本認識外，還能更進一步的探討實際案例，人格分析，去除幻想，以求更實際的考慮漫畫就業的優缺點。 技能學習：務求進度的上課方式，較大壓力，緊湊時間的要求學生有明顯成長，對於完成作品的細節有更多的講評。 課程成果：4 天完成 1 個人物設計，1 個劇本，1 頁完稿漫畫。
三	電子競技體驗營(G)	僑光科技大學-資訊科技系	透過營隊體驗，引導高中職學生對電子競技產業之認識、摸索、探究、討論，並以趣味教學模式寓教於樂，帶領完成營隊目標。
四	動畫遊戲美術體驗營(A)	僑光科技大學-多媒體與遊戲設計系	以當紅的動漫角色為主題進行 3D 模型製作，讓學生對於 3D 軟體有較完整的概觀，厚植 3D 動畫製作流程觀念與實際應用基礎，對 polygon 建模應用進行重點式教學，實務進行 3D 模型的製作。並透過 3D 服裝

			設計軟體，讓學生設計自己專屬的 3D 服裝。
五	跟著虛擬網紅 High 起來(A)	靜宜大學-資訊傳播工程系	「虛擬網紅 VTuber」指的是利用 3D 電腦人物圖像技術所製作的 3D 動畫角色，再幫這個動畫角色在 YouTube 上開個人專屬頻道，讓它成為「虛擬 YouTuber」，世界上第一位 VTuber 是日本的「絆愛」，她是觀察 VTuber 很重要的指標，其在 2016 年 12 月出道，2017 年底就累積到 20 萬名 YouTube 訂閱人次，接著在 10 個月後就突破 200 萬粉絲。因此，本課程劃以導入虛擬網紅的應用為主，內容包含人物設計、動捕系統及浮空投影等三大面向，期讓同學深入了解當代流行文化，並體驗不同於傳統的創新創意表演方式。
六	Unity 遊戲魂-小品遊戲不求人(G)	靜宜大學-資訊傳播工程系	本活動第一天將帶領學生從 AR 的運作原理及體驗開始，著手設計專屬 AR 辨識圖標到結合 AR 辨識成像等技術，最後進行成果展示。第二天則帶學生實作簡單的 3D 彈珠台遊戲並做成果發表展示。兩天的活動期讓學生體驗理論與實務結合的相關開發與應用。

貳、性別統計分析

一、本營隊參與師生人數與比例

本營隊參與對象係高中職學生，年紀約 15 至 18 歲，共 150 人，男性學員 54 人(36%)，女性學員 96 人(64%)，學員人數女性多於男性。另授課教師 17 人(82%)，女性教師僅 3 人(18%)，教師人數男性多於女性，資料詳如表 2、圖 1 及圖 2。

表 2：參與本營隊師生人數及比例

身分	學員人數			教師人數		
梯次/性別	男	女	總人數	男	女	總人數
第一梯次	4	25	29	3	2	5
第二梯次	5	29	34	4	1	5
第三梯次	18	3	21	2	0	2
第四梯次	9	27	36	3	0	3
第五梯次	10	4	14	1	0	1
第六梯次	8	8	16	1	0	1
合計	54	96	150	14	3	17
比例	36%	64%		82%	18%	

圖1：學員性別比例

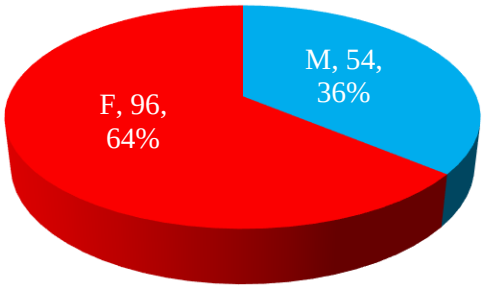
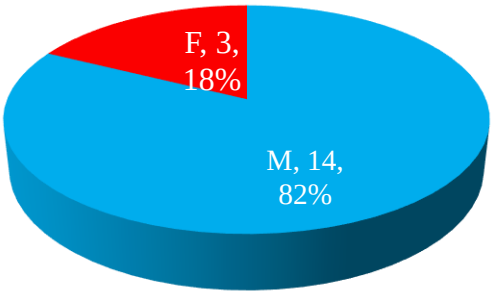


圖2：教師性別比例



其中，第一梯次及第二梯次營隊係以漫畫(C)為主軸，學員人數呈現女性多於男性的情形，乃與高職相關科系(藝術與設計群科)學生之性別比例相符(表 3)；第三梯次及第六梯次乃以遊戲(G)為主軸，除第三梯次男性參與學員較多外，第六梯次並無男女明顯差異，其原因可能與第三梯次以電子競技為主要內容，較不易吸引女性學員參與，而第六梯次為設計 AR 圖標與實作簡易 3D 彈珠台，內容較為簡單有趣故較無性別差異有關；第四梯次及第五梯次則以動畫(A)為主軸，前者內容為設計類 3D 服裝，吸引較多女性學員參與，後者內容為資訊傳播，吸引較多男性學員參與，與開設營隊之大學科系性別比例亦相符(表 4)。

表 3：高職藝術與設計群科 110 學年度性別統計
(教育部統計處，2021-2022 學年)

110 學年度

單位：人

	總計			1 年級		2 年級		3 年級		4 年級		延修生	
	計	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
總計	231,352	132,227	99,125	44,211	33,221	43,440	32,812	43,456	32,665	-	-	1,120	427
農業	9,187	4,697	4,490	1,558	1,494	1,552	1,503	1,513	1,470	-	-	74	23
工業	81,610	73,816	7,794	24,766	2,732	24,221	2,588	24,319	2,442	-	-	510	32
商業	55,209	21,746	33,463	7,162	10,987	7,201	11,151	7,179	11,242	-	-	204	83
家事	51,340	18,360	32,980	6,151	10,926	5,917	10,688	6,067	11,185	-	-	225	181
海事水產	1,436	1,274	162	429	57	428	56	408	48	-	-	9	1
藝術與設計/藝術	28,594	9,974	18,620	3,381	6,499	3,318	6,294	3,177	5,720	-	-	98	107
服務	3,976	2,360	1,616	764	526	803	532	793	558	-	-	-	-

表 4：第四梯次及第五梯次開設營隊之大學科系性別比例
(教育部統計處，2021-2022 學年)

	男性人數（比例）	女性人數（比例）	總人數
僑光科技大學-多媒體與遊戲設計系	249 (57%)	188 (43%)	437
靜宜大學-資訊傳播工程系	342 (64.8%)	186 (35.2%)	528

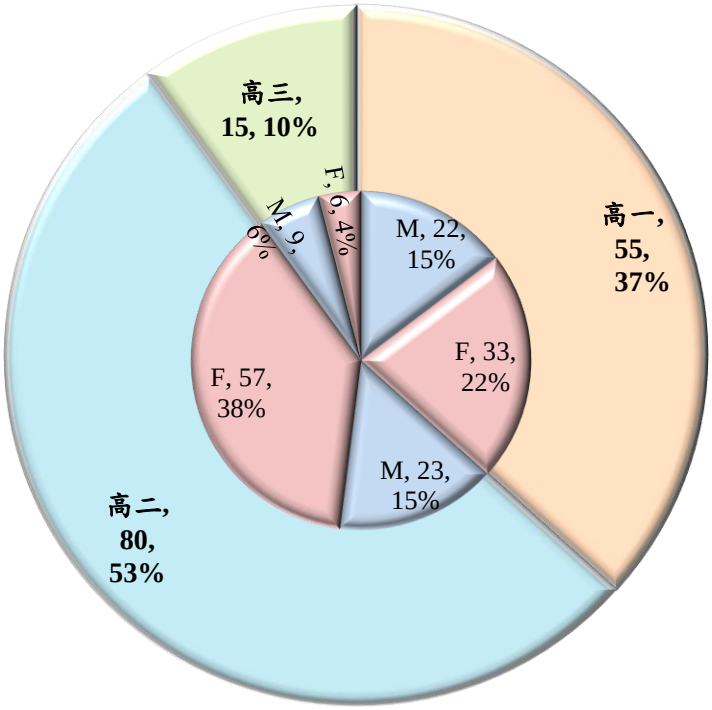
二、本營隊各年級參與學員人數與比例

各年級男女學員人數分別為，**高一 55 人(占總學員人數 37%)**，男性學員 22 人(占高一學員人數 40%)，女性學員 33 人(占高一學員人數 60%)；**高二 80 人(占總學員人數 53%)**，男性學員 23 人(占高二學員人數 29%)，女性學員 57 人(占高二學員人數 71%)；**高三 15 人(占總學員人數 10%)**，男性學員 9 人(占高三學員人數 60%)，女性學員 6 人(占高三學員人數 40%)；除高三外，高一及高二參與學員人數皆是女性多於男性；另高二參與學員總人數高於其他年級，高一次之，高三最少，推測原因可能為準備升學考試。資料詳如表 5 及圖 3。

表 5：參與營隊各年級男女學員人數及性別比例

年級	男性人數 (占年級學員人數比例)	女性人數 (占年級學員人數比例)	總人數 (占總學員人數比例)
高一	22 (40%)	33 (60%)	55 (37%)
高二	23 (29%)	57 (71%)	80 (53%)
高三	9 (60%)	6 (40%)	15 (10%)
合計	54 (36%)	96 (64%)	150

圖3：參與本營隊各年級男女學員人數與比例



三、本營隊各類別及各年級參與學員人數與比例

各類別各年級男女學員人數分別為，**動畫(A)類 50 人 (占總人數 33%)**，男性學員 19 人(占 A 類人數 38%)，女性學員 31 人(占 A 類人數 62%)；**漫畫(C)類 63 人(占總人數 42%)**，男性學員 9 人(占 C 類人數 14%)，女性學員 54 人(占 C 類人數 86%)；**遊戲(G)類 37 人(占總人數 25%)**，男性學員 26 人(占 C 類人數 70%)，女性學員 11 人(占 C 類人數 30%)；除遊戲類外，動畫類及漫畫類參與學員人數皆是女性多於男性，其中，漫畫類女性參與學員更是明顯多於男性參與學員 (女性 86%、男性 14%)，可能與漫畫屬於較靜態之活動且考驗學生繪畫、觀察能力有關，故更容易吸引符合此類特質的女性學員參加；另就參與學員總人數而言，漫畫類亦為參與人數最高之類別，動畫類次之，遊戲類最少(資料詳如表 6 及圖 4)。

表 6：參與本營隊各類別及各年級男女學員人數及性別比例

類別	A(動畫)			C(漫畫)			G(遊戲)		
	男	女	總	男	女	總	男	女	總
高一	8	10	18	3	19	22	11	4	15
高二	9	17	26	6	33	39	8	7	15
高三	2	4	6	0	2	2	7	0	7
合計	19	31	50	9	54	63	26	11	37
性別比例	38%	62%	100%	14%	86%	100%	70%	30%	100%
總參與比例	13%	21%	33%	6%	36%	42%	17%	7%	24%

圖4：參與本營隊各類別參與比例與性別比例

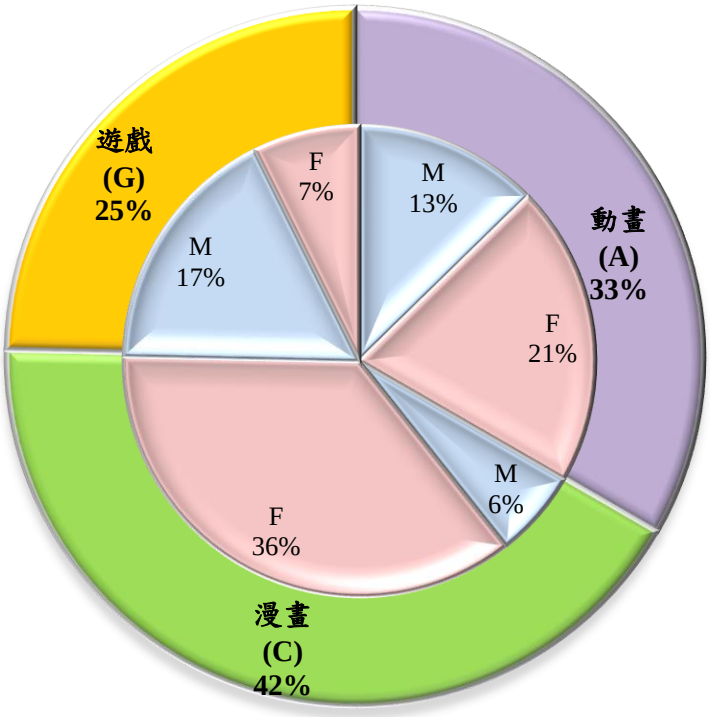
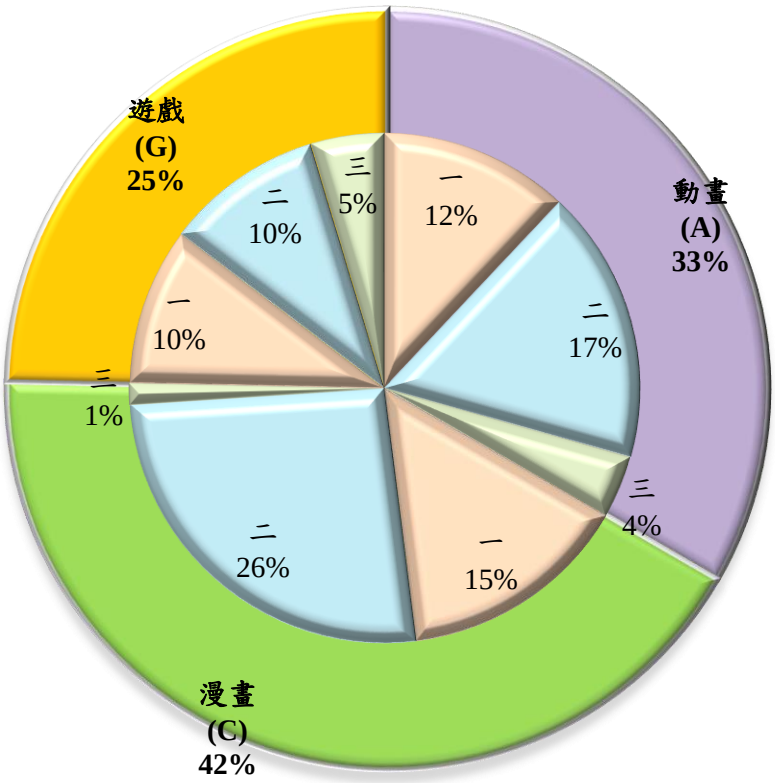


圖5：參與本營隊各類別各年級學員比例



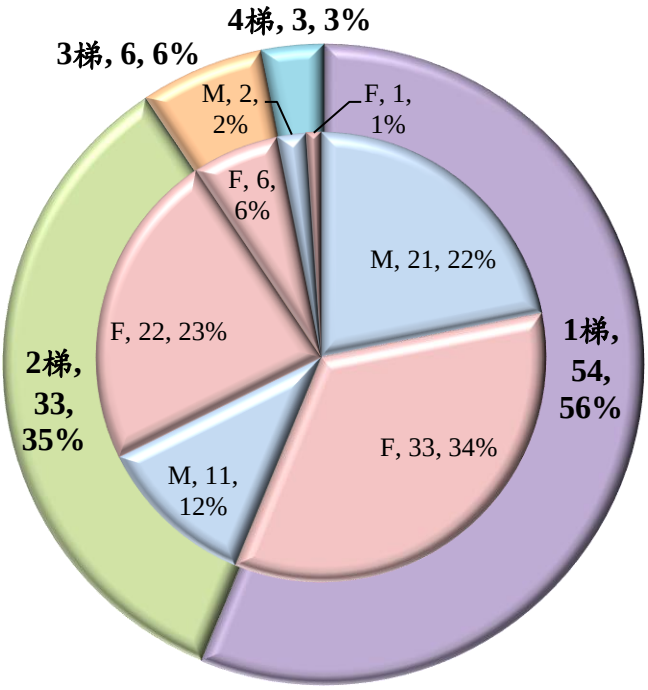
四、本營隊參與多梯次人數與比例

本營隊 ACG 各產業應各辦理 2 梯次，學生可重複參加，多元學習，經統計多梯參與男女學員人數分別為：1 梯次 54 人(占總人數 56%)、2 梯次 33 人(占總人數 34%)、3 梯次 6 人(占總人數 6%)、4 梯次 3 人(占總人數 3%)；女性學員共 62 人(占總人數 65%)多於男性學員人數(34 人，占總人數 35%)；除參與 4 梯次外，參與學員人數皆是女性多於男性，資料詳如表 7 及圖 6。

表 7：本營隊參與多梯次人數與比例

	1 梯次	2 梯次	3 梯次	4 梯次	加總	比例
男	21	11	0	2	34	35%
女	33	22	6	1	62	65%
合計	54	33	6	3	96	
比例	56%	34%	6%	3%		

圖6：參與多梯次人數與比例



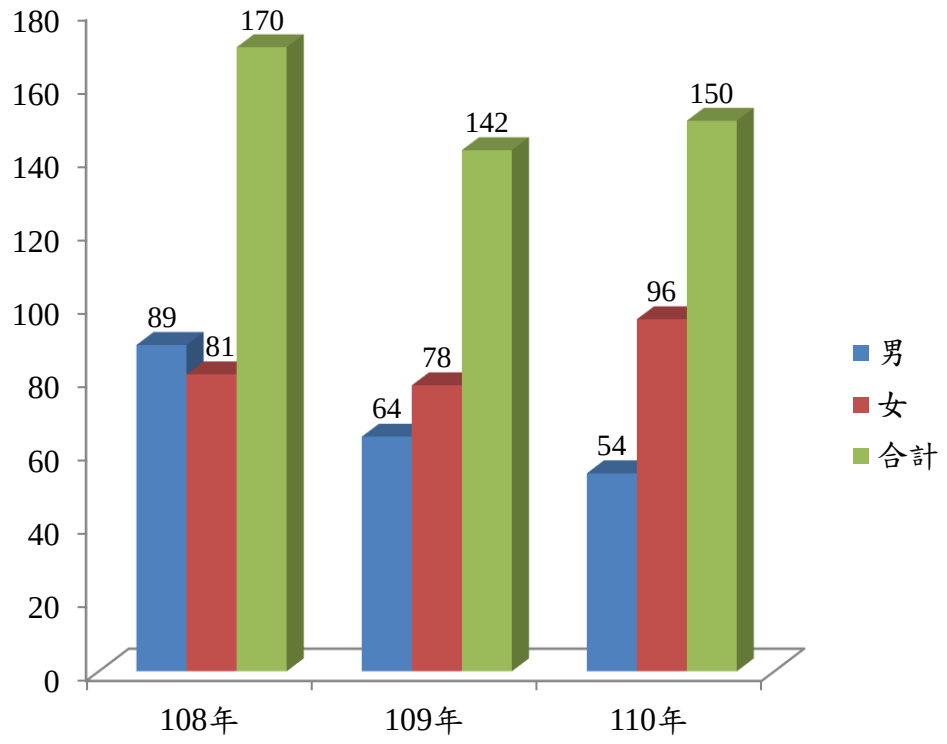
五、本營隊近三年參與學員人數與比例

統計 108 年至 110 年本營隊近 3 年參與學員總人數共 462 人，男性學員人數為 207 人(占總人數 45%)，女性學員人數為 255 人(占總人數 55%)，年度分佈如表 8；男性學員參與人數有逐年遞減之趨勢；另以 110 年之男女學員參與人數差距最大(42 人)，參表 8 及圖 6。

表 8：本營隊近 3 年參與學員人數及性別比例

	108 年	109 年	110 年	總人數	比例
男	89	64	54	207	45%
女	81	78	96	255	55%
合計	170	142	150	462	

圖6：本營隊近3年參與學員人數



查 ACG 產業之相關性別統計資料(表 9)，就業市場之性別比例以漫畫類別為例，乃以女性從業人員居多(68%)；另參國內相關科系(如僑光科技大學資訊科技系、多媒體與遊戲設計系、台南應用科技大學漫畫系、多媒體動畫系及國立臺北藝術大學動畫學系)就讀學生之性別比例(表 10)，除與遊戲相關之科系為男性多於女性外，其餘動畫與漫畫之科系皆為女性多於男性，可對照於本營隊近三年參與人數以女性較多之現象。

表 9：漫畫產業就業市場性別比率

就業市場性別	人數	比例
男	17	32%
女	36	68%

表 10：ACG 產業國內相關大學科系就讀學生性別比例

(教育部統計處，2021-2022 學年)

	男性人數 (比例)	女性人數 (比例)
僑光科技大學-資訊科技系	321 (78.5%)	88 (21.5%)
僑光科技大學-多媒體與遊戲設計系	249 (57%)	188 (43%)
台南應用科技大學-漫畫系	106 (28.2%)	270 (71.8%)
台南應用科技大學-多媒體動畫系	118 (25.5%)	345 (74.5%)
國立臺北藝術大學-動畫學系	41 (21.2%)	152 (78.8%)

參、規劃&目標

一、目標釐清

以 ACG 產業人才培育營隊中之漫畫(C)產業為例，經詢臺中市漫畫從業人員職業工會黃理事，在臺中漫畫工會的漫畫家約 53 名，女性共 36 名，占總人數 68%；就其觀察原因係漫畫產業為低薪產業(約 3 至 4 萬元)、女性讀者的消費力較強；另外漫畫獎項也是女生佔多數，少年漫畫的得獎者是女性多有所在，少女漫畫得獎者是男性則極為罕見。營隊之參與人數及目前臺中市漫畫家人數，女性皆高於男性。

日本的女性漫畫家常以男性筆名或形象呈現，例如日本漫畫《鬼滅之刃》作者吾峠呼世晴對外的形象是「戴著方形眼鏡的鱷魚」，不少粉絲認為她是男性，性別公開後在網路上鬧得沸沸揚揚，有網友因為作者是女性而粉轉黑；可能因考量「女生畫不出熱血漫畫、討論外表多於作品」等社會認知(讀者觀感)，女性漫畫家常會特意取中性筆名，但《鋼之鍊金術師》、《驅魔少年》、《哨聲響起》等知名少年漫畫都是由女性執筆。

ACG 產業，因偏屬娛樂性質及因沾染色情、暴力，易使大眾誤解，進而影響投入產業意願；如能掌握比文字「更具吸引力、容易理解、具像化、更易於被記憶」等優勢，用於學習或溝通表達等方面，應能產生正向之影響與助益。

二、預期目標

期藉本營隊及教育階段人才培育之努力，提升女性 ACG 產業從業人數，避免經歷上述日本女性漫畫家遭遇，改善低薪、消弭歧見、翻轉 ACG 產業負面形象，達到「消除對婦女一切形式歧視公約」第 11 條提及之「消除在就業方面對婦女的歧視，享有自由選擇職業及工作保障」。

三、相關法規—消除對婦女一切形式歧視公約

(一)第 10 條

締約各國應採取一切適當措施以消除對婦女的歧視，以保證婦女在教育方面享有與男子平等的權利。

(二)第 11 條

締約各國應採取一切適當措施，消除在就業方面對婦女的歧視，以保證她們在男女平等的基礎上享有相同權利

四、策進方案

(一)改善授課教師人數性別差異

110 年度本營隊動畫類及遊戲類的教師性別只有男性，漫畫類的女性教師人數亦明顯低於男性教師人數，未來可於營隊辦理計畫中規定教師性別比例應盡量均衡，並盡力邀請各產業的女性教師參與授課，期至少達教師人數一半，作為女性學生選擇職業參考。

(二)設定平易近人之營隊主題

從上述針對營隊參與師生人數、各年級參與學員人數、各類別及各年級參與學員人數、參與多梯次人數與近三年參與學員人數之性別分析觀之，幾乎皆呈現女多於男之參與情形，另參高職及大學相關科系教育現況，乃與之相符，惟營隊之教育目的係在提供學生多元進路之探索，故若能從最源頭的主題設定上著手，設定可供不同性別學員普遍學習之課程，將有助於改善 ACG 產業人才培訓營隊之性別不均現象。

(三)正向引導及挖掘產業人才進階培訓

除了目前營隊規劃的職業認識、技能學習及體驗課程內容，應分析整體產業及政策擬定才能帶起產業興起。包含性別分析結構、薪資結構、就業意願、是否具有專門職系發展該領域等因素。適時研擬賽制，以賽促學，發起正

面形象，另一方面辦理營隊，請授課教師協助引導學生了解及掌握 ACG 產業之優勢與可開發領域之正面影響，翻轉負面形象，提升投入產業意願。

有關賽事議題，另透過成果作品挖掘優秀人才及透過問卷調查確認學員參與進階培訓的意願；於進階培訓課程除增進技能，並更深入了解產業現況，協助優秀及有意願的人才投入 ACG 產業，有效提升產業量能，發展臺中在地產業特色。

五、評估與監督

為確保方案執行確實依循預期目標執行，由本局性別平等專案小組及業務單位主管落實督導。並依業務單位於執行面，在辦理營隊時，以問卷等方式，蒐集回饋意見，定期檢視各性別參與營隊的人數變化與所占比率，評估及檢討執行績效，適時改善及修正執行方向，消弭因性別所造成的歧視而影響學生投入 ACG 產業之意願。

肆、結語

ACG 產業所代表的動畫(A)、漫畫(C)及遊戲(G)三種類別，對於出生於 20 世紀後的我們來說，不僅一點也不陌生，甚至是現代人相當重要的娛樂活動之一。惟其作為 20 世紀後的新興產業，不僅飽受社會大眾認為女性畫不出熱血漫畫的認知偏誤，在市場上的價值或是社會地位更是難以與一般職業相提並論。

而如前所述，各教育階段之營隊，其教育目的係在提供學生多元進路及探索的機會，ACG 作為 20 世紀後的新興產業，要獲得大眾普遍接受與認同本就有一哩路要走，但教育局身為各級教育層級之主管機關，肩負起教育之責乃義不容辭，是以，未來是否能夠在營隊上增加預算，擴大辦理，是值得期待的。

最後，本營隊之辦理，除了提供高中職學生認識 ACG 產業之機會，更期能透過政府機關、學校及學生之參與及改善授課教師人

數性別差異、設定平易近人之營隊主題與正向引導並挖掘產業人才進階培訓之策進方案，減少大眾對該產業之偏見及性別刻板印象，進而消彌對婦女的歧視，攜手創造符合社會願景的就業環境與人才。