

新北市政府  
109 學年度至 111 學年度  
技術及職業教育報告



機關首長：侯友宜

中 華 民 國 1 1 3 年 0 2 月 2 9 日

## 目錄

第壹章 緒論.....	3
壹、區域產業發展重點項目及對應人才培育之規劃.....	5
貳、技術及職業教育之發展目標及推動方向.....	26
參、技術及職業教育之推動策略及具體作法.....	31
第貳章 新北市政府所轄各級學校教育概況及分析.....	34
壹、國民小學階段.....	34
貳、國民中學階段.....	36
參、高級中等學校階段.....	39
第參章 技術及職業教育執行情形.....	43
壹、技術及職業教育諮詢會執行情形.....	43
貳、職業試探教育執行情形.....	44
參、職業準備教育執行情形.....	63
肆、職業繼續教育執行情形.....	86
伍、技術及職業教育師資實務增能執行情形.....	89
陸、挹注技術及職業教育經費編列及執行情形.....	95
第肆章 結論.....	97
壹、檢討及改善.....	97
貳、機會及挑戰.....	98

附表 .....	100
附表一、國民小學教育概況.....	100
附表二、國民中學教育概況.....	101
附表三、高級中等學校教育概況.....	102
附表四、職業試探教育推動情形.....	115
附表五、職業試探中心或體驗示範中心執行現況.....	116
附表六、國民中學技藝教育辦理情形.....	117
附表七、高級中等學校推動技術及職業教育情形.....	118
附表八、產業合作專班辦理概況.....	120
一、建教合作班.....	120
二、產學攜手專班.....	122
三、重點產業專班 (本市無重點產業專班).....	124
四、契合式人力專班 (本市無契合式人力專班).....	126
五、就業導向專班.....	128
附表九、職業準備教育數位化運用情形.....	130
附表十、學校自行辦理職業繼續教育專班推動情形.....	131
附表十一、學校與職業訓練機構合作辦理職業繼續教育推動情形 .....	132
附表十二、技術及職業教育師資實務增能情形.....	133
附表十三、地方政府挹注技職教育年度經費編列及執行情形....	134

## 第壹章 緒論

教育是國家的根本，提升教育品質不但是政府對國民的責任，也是國家對新世代的當然承諾。聯合國教科文組織（UNESCO）《達喀爾行動綱領》（The Dakar Framework for Action）揭櫫：「教育是一項基本人權，也是參與 21 世紀迅速全球化的社會與經濟必不可少的手段」（UNESCO, 2000），顯見教育發展趨向已從過去追求卓越的菁英教育觀，擴展為訴求平等的全民教育觀，國民教育也由「基礎教育全民化」延伸至「中等教育全民化」。《波恩宣言》（Bonn Declaration）更提出教育是實施有效發展戰略的關鍵因素，職業教育與訓練就是減輕貧困、促進和平、保護環境、提高所有人生活品質及實現可持續發展的重要原則（UNESCO, 2009）。由此可見，為永續國家社會進步及經濟發展，技術及職業教育（以下簡稱技職教育）扮演關鍵角色。

新北市非常重視適性教育及技職教育，自 2019 年起推動四年 4 億「PRIME 新北贏得未來技職人才」計畫，從扎根、國際、跨域、創新到專業面向，培養孩子的實作力、創新力與跨育力，並奠基 4 年成果持續精進，於 2023 年發布全國首部技職教育政策白皮書，宣示啟動 4 年 8 億元計畫，以 6 大面向 30 個行動方案，翻倍投資技職教育，培養自主終身學習全方位發展的新技職人才。新北市展現全面提升技職教育的決心與毅力，也使新北市連續六年(2018 年至 2023 年)獲得教育部國民及學前教育署技術及職業教育成效評比最高榮耀的「優等」成績，並在各級學校努力共同努力下，技職教育成果豐碩，獲各界肯定。

在專業技職面向，新北市技術型高中校校推動產學合作，合作企業家數為全臺之冠，超過 700 間企業提供近 2 億元經費、設備及材料等資源支持技職教育，且就讀建教合作班學生超過 3,000 名，全國最多，為臺灣各行各業培育立即就業專業人才。在選手培訓部分，新北市在 53 屆全國技能競賽中，大放異彩，青少年組及青年組共奪 9 金 16 銀 7 銅，青少年組金牌數更是全國之冠；全國高級中等學校五大類技藝競賽也拿下 46 座金手獎及 84 名優勝，金首數全國第一，其中工業類得 8 座金手獎的第 1 名，冠軍數全國第一，得獎率更是全臺灣之最。

在扎根技職方面，新北市連續七年技藝班開班數全國最多、國中技藝競賽的參賽人數亦是全國最多。在推動職業試探體系部分，新北市至今已成立全國最多 16 所職業試探中心，112 年更全國首創與 11 所觀光工廠及產業文化館合作推出多元職業試探教育，還因此獲日本「Good Design Award」國際大獎。

在國際技職面向，新北市積極落實技職教育國際化，推出「國際技職領袖人才」、「技職國際產業見學」、「頂尖金手國際交流」等方案，且與美國舊金山矽谷庫柏提諾市

(Cupertino)簽訂臺美雙城倡議以及與美國 Fulton County -FCS Innovation Academy(IA School)、日本 IU 大學、日本電子學校、愛媛縣教育委員會、澳洲 TAFE 等單位簽訂 MOU。學校部分，樟樹國際實中與越南 IGC 教育集團、美國 Saratoga High School、美國矽谷 MetroED 簽訂 MOU；泰山高中首間國際姊妹校(澳洲瑪格莉特河高中)MOU，並辦理國際論壇，落實雙向技職國際交流。

在跨域技職方面，新北市推動大教育計畫，連結大專校院、產業及高中職及國中小，共同推動教學資源共享、未來人才培育、在地區域鏈結三大面向合作，打造「跨國」、「跨校」、「跨學制」合作平臺。同時結合民間團體辦理國際技能發展協會(Skills for U)連續五年辦理技職年會與社會對話系列活動，邀請各界共同分享技職趨勢，同時每年辦理多場教師赴公民營機構研習，鼓勵教師在職實務增能。

在創新技職方面，新北市每年結合民間單位辦理「新北創客季」等百場系列活動，用創客教育推動實作導向課程及活動，同時獲得親子天下創新 100 中唯一縣市以「新北創客社群」獲獎之殊榮，並積極配合教育部科技中心建置計畫，累積成立 11 間科技中心學校，數量全國最多，達成新北市推動校校有創客及新北自造城跨域資源整合的理想。另打造「鶯歌藝術城」，特別於 109 學年起推出全國首創「八年一貫珠寶金工班」，與東龍珠寶集團業師合作設計珠寶金工課程，同時銜接國中、技高及科大相關課程並暢通升學管道，引進產官學資源為鶯歌藝術產業培育人才，成為全國唯一八年一貫產學合作培養未來專業人才。

新北市幅員遼闊，城鄉結構恰似全臺的縮影，相較其他縣市之發展，產業發展相對多元。而智慧城市與永續城市議題已成為全球關注焦點，新北市作為北臺灣的核心，除了致力發展相關城市治理機制與便民服務外，仍持續與國際接軌，加速產業升級並走向國際，新北市未來的藍圖即是以人為本、科技為底的智慧城市；然隨著產業結構由勞力密集過渡到技術密集、知識密集，進入創新科技及 IT 產業時代，技職教育須因應未來人力需求，逐步調整其人才培育策略。未來的技職教育須滿足學生探索自我、實現人生價值的基本需求，更要培育具備揆情度理、自主跨域的統整能力，不僅能覺察問題、釐清問題及解決問題，並能有效運用現代科技創發創新。其次，技職教育須培養學生具備人文關懷及美感素養，並以貫穿個體與環境，落實職業倫理及承擔社會責任，成為永續環境經營的綠領人才 (Green-collar Worker)；此外，技職教育應進一步引導學生參與國際交流，投入各種跨國專業及技能學習和分享活動，培養開闊心胸和宏觀思維，以提升國際競爭力，最終成為具國際移動力之「世界人才」。

侯友宜市長表示，新北市站在全球的高度，因應世界產業發展及人才培育的潮流，在現有技職教育基礎上，未來技職教育應具備深層素養底蘊，從原有扎根、專業、創新、跨域、國際技職五大面向，更需對於服務社會、解決問題、永續環境及人文美感等全人

素養能力。期望新北市持續以前瞻未來的教育思維，務實致用的態度，讓每一個孩子都能找到對的位置，適性發展，而我們給予充足的養分及動力，成就每一位孩子。

## 壹、區域產業發展重點項目及對應人才培育之規劃

新北市教育局透過與經發局跨局處合作，盤點區域產業發展重點項目，分別區分為八里、林口、淡水地區、汐止、瑞芳地區、新店、中和地區、三峽、鶯歌地區、土城、樹林地區、板新五泰三蘆地區(即板橋、新莊、五股、泰山、三重、蘆洲)，共為六大地區，並盤點區域產業發展重點項目，對應本市所屬高中職之類科，進行全盤分析。

另為協助本市高中職能培育與在地產業需求接軌之人才，新北市透過委託國立臺北科技大學人文與社會科學學院、技術及職業教育研究所進行專案研究，針對本市高職類科調整與科班發展方向提出策略與建議。除分析全國與本市歷年核班人數趨勢、評估趨弱科別、檢討增額需求外，亦提出掌握人才需求缺口，培育國家產業菁英、應用本市產業預測，調整類科設置比重、探析本市人口消長，推估未來核班方向、公立學校配合政策核班，維繫國家重點產業等策略。

### 一、區域產業特色分析

新北市是許多國際企業的搖籃，且幅員廣闊、產業具有多元性，透過各技術法人及產業聯盟整合，跨域合作推動產業升級。為拓展產業空間及創造高經濟效益的智慧產業，新北市推動六大區域核心發展如下，配合國際產業趨勢，提升新北產業價值。

#### (一)中和、新店區(高階醫材、綠能及智慧電動車)

本區域產業結構以電腦、電子產品及光學製品製造業、電子零組件製造業、印刷及資料儲存製造業等產業為最大宗，並以「寶高智慧產業園區」為重要產業聚落，引進「智慧城市」相關產業進駐為主，園區一期已成功吸引特斯拉(Tesla)、鴻海及台灣國際航電(Garmin)等國際級大廠加入，透過指標性廠商的進駐，凝聚相關智慧產業，建構本區域成為生技醫材、綠能及電動車的科技重鎮。

#### (二)林口、淡水、八里區(智慧物流)

本區域產業結構以金屬製品製造、食品及飼品製造、機械設備製造等產業為主，儘管目前本區域仍有大量的傳統製造業，但以臺北港特定區娛樂專用區及林口工一產專區為重要產業聚落，輔以國道一號、臺61線、臺64線等重大交通建設，導入智慧管理系統發展智慧物流，將可使貨物更順暢地進出國門，達到貨暢其流之效果。

#### (三)汐止、瑞芳區(生技資通訊)

本區域產業結構以電腦、電子及光學製品與電子零組件產業為主，以社后、樟樹灣工業區及市中心工業區為重要發展聚落，配合瑞芳第二產業園區開發，逐步發展生技、智慧醫療等產業領域。

#### (四)板橋、新五泰、三重、蘆洲區(金融與數位科技)

本區域以金屬製品製造、電子零組件製造、機械設備製造和塑膠製品製造業等產業較為大宗，儘管目前仍有大量的傳統製造業，但得力於板橋遠東科技園區、新莊 Fintech 金融科技園區等重要產業聚落，已逐漸轉型為工商業同等重要的複合性產業區域，使本區域具有往數位科技及金融科技發展之實力。

#### (五)土城、樹林區(智慧製造)

本區域以金屬製品製造、電子零組件製造、塑膠製品製造等產業為主，為具有高科技及智慧製造能力之區域，規劃以樹林大柑園地區為產業發展腹地，以「精密機械及高端零組件製造」轉型發展為主軸，延續既有「民生化工」發展為輔，朝向高附加價值工業重鎮。

#### (六)三峽、鶯歌區(傳產加值)

本區域以非金屬礦物製品、金屬製品、機械設備製造為大宗，尤其陶瓷工藝園區更是重要陶業聚落，在重視觀光與文創的風潮下，陶瓷產業更從單純的製造業轉為觀光、文創乃至於藝術。目前三鶯地區以「三鶯文創整合計畫」為主軸，結合三峽的河運老街體驗、鶯歌的陶瓷傳產復興，發展文化觀光、生活美學。

## 二、區域產業人力供需狀況分析

### (一)公私立學校各群別核班比較

109-111 學年度新北市高級中等公私立學校於各群別之核班人數如表所示。由表一中可知，公立學校 109-111 學年度人數維持穩定；私立學校人數逐年下滑，且因 110 學年度規定班生數最高 45 人，故下降較為明顯。公立學校共設有 11 個專業群別，未設海事群、食品群、化工群及水產群；私立學校共設有 12 個專業群別，未設土木與建築群、化工群及水產群。

電機與電子群、家政群及商業與管理群核班人數有逐年增加，藝術群、農業群核班人數則下降。其中，餐旅群、藝術群與外語群略呈持續下降趨勢，電機與電子群核班人數則持續增加。

表一、109-111 學年度新北市公私立學校於各群別核班人數分析

公立別/群別	109 學年度	110 學年度	111 學年度
公立	4,275	4,275	4,275
機械群	1,085	1,085	1,050
電機與電子群	1,010	↑1,040	↑1,075
商業與管理群	770	735	735
動力機械群	350	385	385
設計群	385	385	385
外語群	175	175	175
餐旅群	140	140	140
土木與建築群	140	140	140
農業群	70	70	70
藝術群	90	60	60
家政群	60	60	60
私立	13,616	11,298	11,160
餐旅群	4,035	3,423	3,195
家政群	1,959	1,710	↑1,755
商業與管理群	1,948	1,575	↑1,620
設計群	1,680	1,575	1,440
電機與電子群	1,149	765	↑1,035
藝術群	1,469	1,305	1,215
動力機械群	565	315	315
食品群	45	0	0
海事群	135	135	135
農業群	↑200	180	180
外語群	291	225	180
機械群	140	90	90
總計	17,891	15,573	15,435

## (二)增減班比較分析

109-111 學年度新北市高級中等學校各校之設科與 108 學年度比較，核班科別人數有增加多於 35 人之科別如表所示。由表二中可知，室內設計科、影劇科、農場經營科、空間測繪科及電子商務科仍有新增班生數。

109-111 學年度新北市高級中等學校各校之設科與 108 學年度比較，核班科別人數有減少多於 35 人之科別如表所示。由表三中可知，專業群科減班之科別及人數均最多。專業群科以餐旅群餐飲管理科減班人數最為明顯，其次依



序為餐旅群觀光事業科、動力機械群汽車科、商業與管理群商業經營科及藝術群表演藝術科。進修部以餐旅群餐飲管理科減班人數最多，其次為家政群美容科、餐旅群觀光事業科。又，實用技能班以餐旅群旅遊事務科、餐旅群餐飲技術科及動力機械群汽車修護科減班人數較為明顯。

表二、109-111 學年度新北市高級中等學校專業群科增班人數分析

學制	群別	科別	109-108 學年度	110-108 學年度	111-108 學年度
專業群科	食品群	食品加工科	0	0	0
	設計群	室內設計科	0	90	90
	藝術群	影劇科	0	45	45
	農業群	農場經營科	100	85	85
	土木與建築群	空間測繪科	0	35	35
	商業與管理群	電子商務科	90	30	30
進修部	商業與管理群	電子商務科	90	90	45

表三、109-111 學年度新北市高級中等學校專業群科減班人數分析

學制	群別	科別	109-108 學年度	110-108 學年度	111-108 學年度
專業群科小計			-2,452	-4,528	-4,361
專業群科	餐旅群	餐飲管理科	-461	-813	-771
	餐旅群	觀光事業科	-181	-310	-400
	動力機械群	汽車科	-341	-498	-498
	商業與管理群	商業經營科	-37	-202	-202
	藝術群	表演藝術科	-23	-185	-230
	電機與電子群	資訊科	-417	-711	-406
	設計群	廣告設計科	-72	-132	-222
	設計群	美工科	-50	-140	-140
	商業與管理群	資料處理科	-210	-310	-265
	外語群	應用英語科	-70	-130	-175
	家政群	美容科	-45	-220	-175
	藝術群	多媒體動畫科	-100	-140	-140
	商業與管理群	流通管理科	-105	-150	-150
	外語群	應用日語科	-50	-55	-55
	機械群	機械科	-34	-84	-84
	家政群	時尚造型科	-55	-75	-75
藝術群	電影電視科	-6	-20	-20	

	家政群	流行服飾科	-10	-15	-15
	藝術群	美術科	0	-60	-60
	海事群	航海科	-55	-55	-55
	家政群	時尚模特兒科	0	-5	-5
	藝術群	戲劇科	-2	-5	-5
	電機與電子群	電子科	-125	-175	-175
	土木與建築群	土木科	-3	-38	-38
進修部小計			-901	-1,133	-1,293
進修部	餐旅群	餐飲管理科	-178	-294	-339
	家政群	美容科	-186	-205	-205
	餐旅群	觀光事業科	-25	-35	-125
	動力機械群	汽車科	-58	-71	-71
	設計群	廣告設計科	-104	-111	-111
	商業與管理群	資料處理科	-109	-112	-67
	設計群	室內設計科	-52	-66	-66
	設計群	美工科	-52	-66	-66
	外語群	應用日語科	-58	-59	-59
	電機與電子群	電機科	-55	-55	-55
	商業與管理群	商業經營科	-6	-41	-41
	電機與電子群	電子科	-6	-6	-6
	機械群	製圖科	-6	-6	-41
	機械群	模具科	-6	-6	-41
實用技能小計			-277	-372	-417
實用技能	餐旅群	旅遊事務科	-117	-117	-117
	餐旅群	餐飲技術科	-57	-62	-107
	動力機械群	汽車修護科	-12	-57	-57
	食品群	烘焙食品科	-9	-54	-54
	家政群	美髮技術科	-44	-44	-44
	商業與管理群	商業事務科	-38	-38	-38

### (三)專業群別與學制別核班與實際就讀人數分析

#### 1. 109 學年度

表四為 109 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數分析。由表中可知公私立學校實際就讀人數與核班人數差額合計達 7,314 人，其中公立 726 人、私立 6,588 人。在公立學校中，以機械群(242 人)、電機與電子群(156 人)及商業與管理群(132 人)的差額最多；私立學校則是以餐旅群(1,848 人)、家政群(1,042 人)及商業與管理群(963 人)的差額最多。

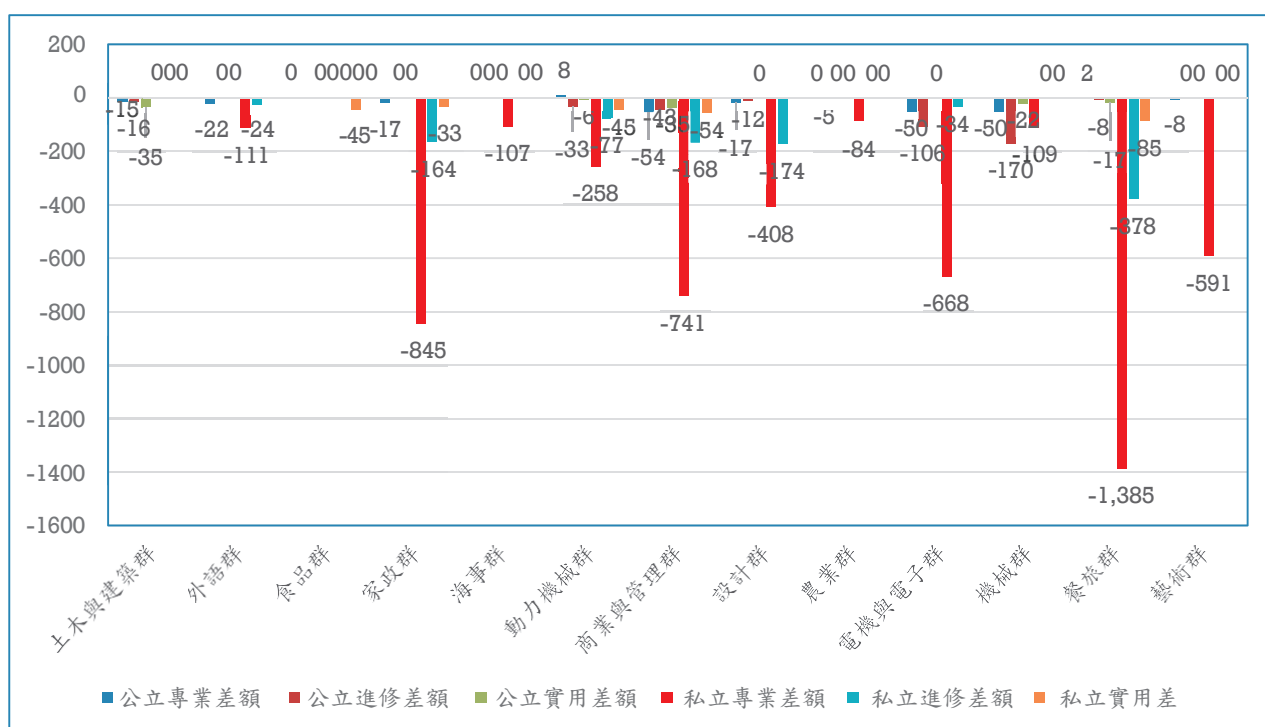
表四、109學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數比較表

公私立/群別	專業群科			進修部			實用技能			核班小計	實際小計	差額小計
	核班	實際	差額	核班	實際	差額	核班	實際	差額			
公立	3,225	3,002	-223	805	417	-388	175	60	-115	4,205	3,479	-726
<b>機械群</b>	<b>770</b>	<b>720</b>	<b>-50</b>	<b>280</b>	<b>110</b>	<b>-170</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>-22</b>	<b>1,085</b>	<b>843</b>	<b>-242</b>
<b>電機與電子群</b>	<b>800</b>	<b>750</b>	<b>-50</b>	<b>210</b>	<b>104</b>	<b>-106</b>	-	-	-	<b>1,010</b>	<b>854</b>	<b>-156</b>
<b>商業與管理群</b>	<b>630</b>	<b>576</b>	<b>-54</b>	<b>105</b>	<b>62</b>	<b>-43</b>	<b>35</b>	-	<b>-35</b>	<b>770</b>	<b>638</b>	<b>-132</b>
土木與建築群	70	55	-15	35	19	-16	35	0	-35	140	74	-66
動力機械群	210	218	8	105	72	-33	35	29	-6	350	319	-31
設計群	350	333	-17	35	23	-12	-	-	-	385	356	-29
餐旅群	70	72	2	35	27	-8	35	18	-17	140	117	-23
外語群	175	153	-22	-	-	-	-	-	-	175	153	-22
家政群	60	43	-17	-	-	-	-	-	-	60	43	-17
藝術群	90	82	-8	-	-	-	-	-	-	90	82	-8
農業群	70	65	-5	-	-	-	-	-	-	70	65	-5
私立	11,664	6,357	-5,307	1,582	563	-1,019	320	58	-262	13,566	6,978	-6,588
<b>餐旅群</b>	<b>3,364</b>	<b>1,979</b>	<b>-1,385</b>	<b>576</b>	<b>198</b>	<b>-378</b>	<b>95</b>	<b>10</b>	<b>-85</b>	<b>4,035</b>	<b>2,187</b>	<b>-1,848</b>
<b>家政群</b>	<b>1,580</b>	<b>735</b>	<b>-845</b>	<b>334</b>	<b>170</b>	<b>-164</b>	<b>45</b>	<b>12</b>	<b>-33</b>	<b>1,959</b>	<b>917</b>	<b>-1,042</b>
<b>商業與管理群</b>	<b>1,630</b>	<b>889</b>	<b>-741</b>	<b>228</b>	<b>60</b>	<b>-168</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>-54</b>	<b>1,948</b>	<b>985</b>	<b>-963</b>
電機與電子群	1,104	436	-668	45	11	-34	-	-	-	1,149	447	-702
藝術群	1,469	878	-591	-	-	-	-	-	-	1,469	878	-591

表四、109 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數比較表(續)

公私立/群別	專業群科			進修部			實用技能			核班小計	實際小計	差額小計
	核班	實際	差額	核班	實際	差額	核班	實際	差額			
設計群	1,420	1,012	-408	260	86	-174	-	-	-	1,680	1,098	-582
動力機械群	427	169	-258	93	16	-77	45	0	-45	565	185	-380
外語群	245	134	-111	46	22	-24	-	-	-	291	156	-135
機械群	140	31	-109	-	-	-	-	-	-	140	31	-109
海事群	135	28	-107	-	-	-	-	-	-	135	28	-107
農業群	150	66	-84	-	-	-	-	-	-	150	66	-84
食品群	-	-	-	-	-	-	45	0	-45	45	0	-45
總計	14,889	9,359	-5,530	2,387	980	-1,407	495	118	-377	17,771	10,457	-7,314

圖一為 109 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數合計差額比較。由圖中可知公立學校的差額以進修部最多、專業群科居次；私立學校以專業群科最多、進修部居次。公私立差額比例最大者為電機與電子群、家政群、商業與管理群及餐旅群。



圖一、109學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數合計差額比較

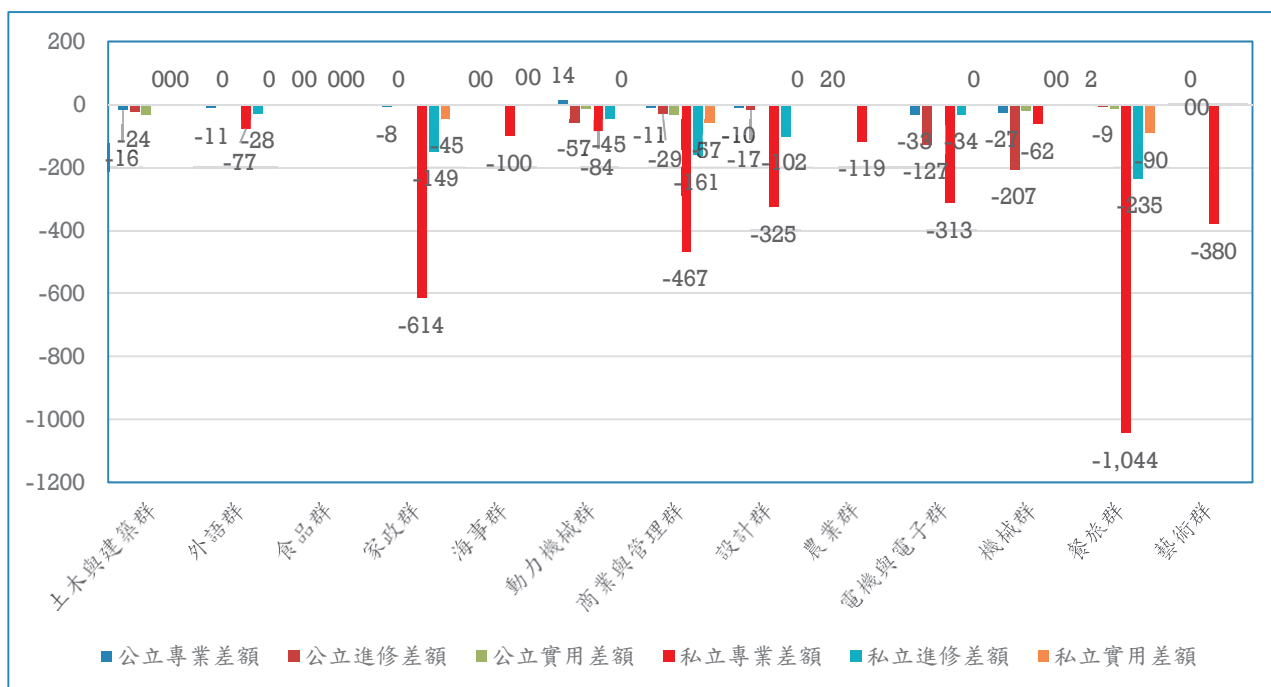
## 2. 110 學年度

表五為 110 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數分析。由表中可知公私立學校實際就讀人數與核班人數差額合計達 5,221 人，其中公立 690 人、私立 4,531 人。在公立學校中，以機械群(255 人)、電機與電子群(160 人)、土木與建築群(75 人)及商業與管理群(75 人)的差額最多，農業群則超額 2 人；私立學校則是以餐旅群(1,369 人)、家政群(808 人)及商業與管理群(685 人)的差額最多。

表五、110學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數比較表

公私立/群別	專業群科			進修部			實用技能			核班 小計	實際 小計	差額 小計
	核班	實際	差額	核班	實際	差額	核班	實際	差額			
公立	3,295	3,196	-99	805	335	-470	175	54	-121	4,275	3,585	-690
<b>機械群</b>	<b>770</b>	<b>743</b>	<b>-27</b>	<b>280</b>	<b>73</b>	<b>-207</b>	<b>35</b>	<b>14</b>	<b>-21</b>	<b>1,085</b>	<b>830</b>	<b>-255</b>
<b>電機與電子群</b>	<b>830</b>	<b>797</b>	<b>-33</b>	<b>210</b>	<b>83</b>	<b>-127</b>	-	-	-	<b>1,040</b>	<b>880</b>	<b>-160</b>
<b>土木與建築群</b>	<b>70</b>	<b>54</b>	<b>-16</b>	<b>35</b>	<b>11</b>	<b>-24</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>-35</b>	<b>140</b>	<b>65</b>	<b>-75</b>
<b>商業與管理群</b>	<b>630</b>	<b>619</b>	<b>-11</b>	<b>70</b>	<b>41</b>	<b>-29</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>-35</b>	<b>735</b>	<b>660</b>	<b>-75</b>
動力機械群	210	224	14	140	83	-57	35	20	-15	385	327	-58
設計群	350	340	-10	35	18	-17	-	-	-	385	358	-27
餐旅群	70	72	2	35	26	-9	35	20	-15	140	118	-22
外語群	175	164	-11	-	-	-	-	-	-	175	164	-11
家政群	60	52	-8	-	-	-	-	-	-	60	52	-8
藝術群	60	59	-1	-	-	-	-	-	-	60	59	-1
農業群	70	72	2	-	-	-	-	-	-	70	72	2
私立	9,675	6,090	-3,585	1,350	596	-754	225	33	-192	11,250	6,719	-4,531
<b>餐旅群</b>	<b>2,835</b>	<b>1,791</b>	<b>-1,044</b>	<b>450</b>	<b>215</b>	<b>-235</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>-90</b>	<b>3,375</b>	<b>2,006</b>	<b>-1,369</b>
<b>家政群</b>	<b>1,350</b>	<b>736</b>	<b>-614</b>	<b>315</b>	<b>166</b>	<b>-149</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>-45</b>	<b>1,710</b>	<b>902</b>	<b>-808</b>
<b>商業與管理群</b>	<b>1,260</b>	<b>793</b>	<b>-467</b>	<b>225</b>	<b>64</b>	<b>-161</b>	<b>90</b>	<b>33</b>	<b>-57</b>	<b>1,575</b>	<b>890</b>	<b>-685</b>
設計群	1,350	1,025	-325	225	123	-102	-	-	-	1,575	1,148	-427
藝術群	1,305	925	-380	-	-	-	-	-	-	1,305	925	-380
電機與電子群	720	407	-313	45	11	-34	-	-	-	765	418	-347
動力機械群	270	186	-84	45	-	-45	-	-	-	315	186	-129
農業群	180	61	-119	-	-	-	-	-	-	180	61	-119
外語群	180	103	-77	45	17	-28	-	-	-	225	120	-105
海事群	135	35	-100	-	-	-	-	-	-	135	35	-100
機械群	90	28	-62	-	-	-	-	-	-	90	28	-62
食品群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計	12,970	9,286	-3,684	2,155	931	-1,224	400	87	-313	15,525	10,304	-5,221

圖二為 110 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數合計差額比較。由圖中可知公立學校的差額以進修部最多、專業群科居次；私立學校以專業群科最多、進修部居次。公私立差額比例最大者為餐旅群、家政群、電機與電子群及商業與管理群。



圖二、110 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數合計差額比較

### 3. 111 學年度

表六為 111 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數分析。由表中可知公私立學校實際就讀人數與核班人數差額合計達 5,596 人，其中公立 809 人、私立 4,787 人。在公立學校中，以電機與電子群(242 人)、機械群(237 人)及商業與管理群(93 人)的差額最多；私立學校則是以餐旅群(1,326 人)、家政群(984 人)及商業與管理群(806 人)的差額最多。

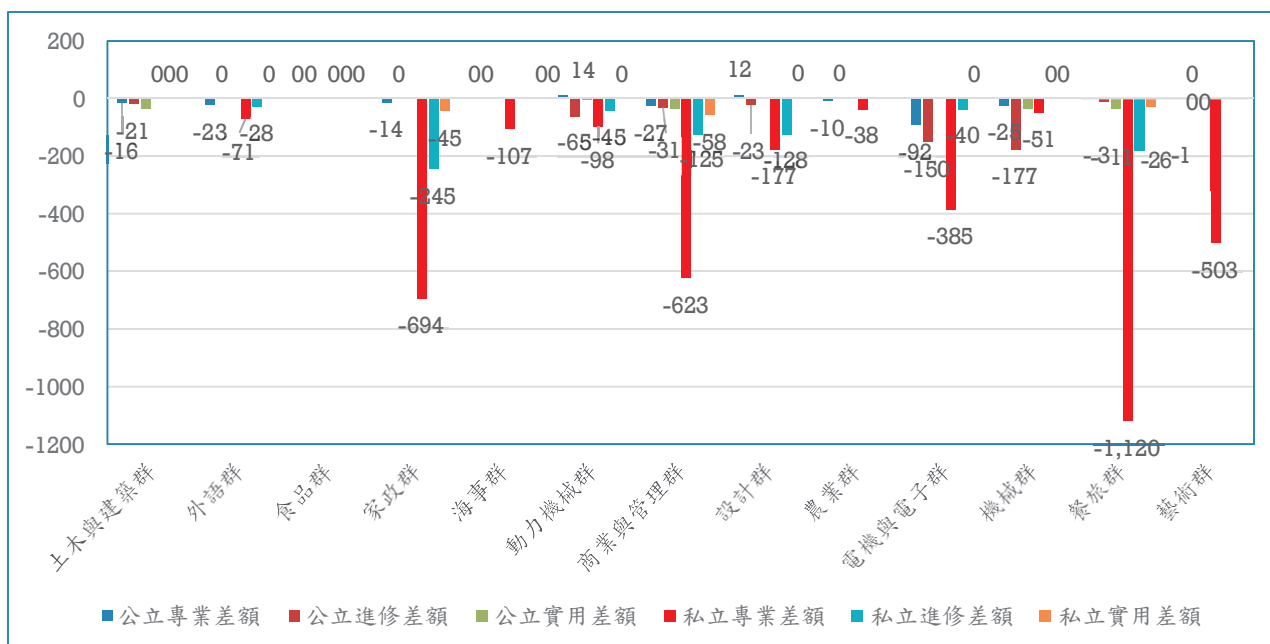
表六、111學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數比較表

公私立/群別	專業群科			進修部			實用技能			核班 小計	實際 小計	差額 小計
	核班	實際	差額	核班	實際	差額	核班	實際	差額			
公立	3,330	3,145	-185	770	292	-478	175	29	-146	4,275	3,466	-809
<b>電機與電子群</b>	<b>865</b>	<b>773</b>	<b>-92</b>	<b>210</b>	<b>60</b>	<b>-150</b>	-	-	-	<b>1,075</b>	<b>833</b>	<b>-242</b>
<b>機械群</b>	<b>770</b>	<b>745</b>	<b>-25</b>	<b>245</b>	<b>68</b>	<b>-177</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>-35</b>	<b>1,050</b>	<b>813</b>	<b>-237</b>
<b>商業與管理群</b>	<b>630</b>	<b>603</b>	<b>-27</b>	<b>70</b>	<b>39</b>	<b>-31</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>-35</b>	<b>735</b>	<b>642</b>	<b>-93</b>
土木與建築群	70	54	-16	35	14	-21	35	0	-35	140	68	-72
動力機械群	210	224	14	140	75	-65	35	29	-6	385	328	-57
餐旅群	70	67	-3	35	24	-11	35	0	-35	140	91	-49
外語群	175	152	-23	-	-	-	-	-	-	175	152	-23
家政群	60	46	-14	-	-	-	-	-	-	60	46	-14
設計群	350	362	12	35	12	-23	-	-	-	385	374	-11
農業群	70	60	-10	-	-	-	-	-	-	70	60	-10
藝術群	60	59	-1	-	-	-	-	-	-	60	59	-1

表六、111 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數比較表(續)

公私立/群別	專業群科			進修部			實用技能			核班 小計	實際 小計	差額 小計
	核班	實際	差額	核班	實際	差額	核班	實際	差額			
私立	9,813	5,946	-3,867	1,215	424	-791	180	51	-129	11,208	6,421	-4,787
<b>餐旅群</b>	<b>2,883</b>	<b>1,763</b>	<b>-1,120</b>	<b>360</b>	<b>180</b>	<b>-180</b>	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>-26</b>	<b>3,288</b>	<b>1,962</b>	<b>-1,326</b>
<b>家政群</b>	<b>1,395</b>	<b>701</b>	<b>-694</b>	<b>315</b>	<b>70</b>	<b>-245</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>-45</b>	<b>1,755</b>	<b>771</b>	<b>-984</b>
<b>商業與管理群</b>	<b>1,305</b>	<b>682</b>	<b>-623</b>	<b>180</b>	<b>55</b>	<b>-125</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>-58</b>	<b>1,575</b>	<b>769</b>	<b>-806</b>
藝術群	1,215	712	-503	-	-	-	-	-	-	1,215	712	-503
電機與電子群	990	605	-385	45	5	-40	-	-	-	1,035	610	-425
設計群	1,215	1,038	-177	225	97	-128	-	-	-	1,440	1,135	-305
動力機械群	270	172	-98	45	0	-45	-	-	-	315	172	-143
海事群	135	28	-107	-	-	-	-	-	-	135	28	-107
外語群	135	64	-71	45	17	-28	-	-	-	180	81	-99
機械群	90	39	-51	-	-	-	-	-	-	90	39	-51
農業群	180	142	-38	-	-	-	-	-	-	180	142	-38
食品群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計	13,143	9,091	-4,052	1,985	716	-1,269	355	80	-275	15,483	9,887	-5,596

圖三為 111 學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數合計差額比較。由圖中可知公立學校的差額以進修部最多、專業群科居次；私立學校以專業群科最多、進修部居次。公私立差額比例最大者為電機與電子群、商業與管理群、餐旅群及家政群。



圖三、111學年度新北市公私立各群別核班與實際就讀人數合計差額比較

### 三、強化核心產業人才培育方案

培育頂尖技職人才一直是新北市教育政策的重點項目之一，適性教育更是教育的本質，配合本市創造宜居城市目標，永續發展及零碳翻轉等精神，以及推動創生地方發展，結合在地產業脈動發展新工商業模式，同時再創新升級轉型，打造智慧城市及優化製造業等策略，新北市做為北北基桃大臺北核心地位，亦積極吸引國際產業進駐，讓新北市率先從技職教育體制中，培育在地產業所需的專業人才，並符應十二年國民基本教育課程綱要（以下簡稱 108 新課綱）強調的核心素養、跨域學習及終身學習者內涵，以及國際人才趨勢，延續近年新北技職教育發展已為全國 NO.1 之目標，賡續提出六個新北技職未來人才應具備能力面向：探索自我之未來力、跨域統整之實踐力、運用科技之競爭力、自主創發之影響力、社會責任之永續力、專業頂尖人才之全球力等，並據以研擬行動方案，期待以新北市作為引領未來技職教育永續發展之政策藍圖，發布「新北 NO.1 技職 6.0 New Top World 世界頂尖人才—新北市技職教育政策白皮書」如圖四所示。



### (一)重視每一個體皆適性發展及探索自我之未來力

本區過去技職教育受到社會重視學歷文憑與輕忽實務之影響，造成技職教育成為家長或學生次要選擇的現況，其中以韓國、中國及日本等亞洲國家尤其明顯；但隨著世代改革頻率急遽增加，整個產業及經濟發展已經朝向客製化服務，重視個別顧客的需求，整體社會在個體與團體之間尋求平衡。加上未來文化、習慣、生活及產業將改變得更為頻繁，學生不僅需要更深的了解自己，才能規劃未來適性發展，漸漸打破人們視技職教育為次要選擇的迷思。

面對未來產業發展之未知變化與不確定性，技職教育能夠滿足學生們的職涯探索需求，培養具有探索自我及找到未來的能力，讓學生能善用自身優勢與天賦，在探索自我中肯定天生我材必有用之正向態度，為職涯發展奠定良好的基礎，適性扎根，本立而道生，自然能迎接未知挑戰及多變的未來，是為個體適性發展及探索自我之未來力。

### (二)因應產業快速發展須提升具跨域統整之實踐力

世界經濟論壇(WEF, 2018)分析，未來的產業中「科技應用與設計規劃」、「系統化思維」、「分析邏輯與評估」這幾項能力的需求，會有大幅增長。而人才培育從 20 年前要求培育一技之長的「I 型人」、再來是 10 年前以學得多、學得廣的「T 型、II 型、π 型人」為主，進階到需具有「跨域整合型人才」之多任務發展。

行政院於 2021 年頒布的「技術及職業教育政策綱領」(行政院，2021)提及，因應數位化、智慧化、綠色化及服務化的產業及人力發展趨勢，技職教育必須回應未來產業發展需求，以問題導向及應用之課程設計培養學生職業倫理、科際整合、實作能力及跨領域整合能力、美感養成及語言能力，以面對未來的挑戰。

因此技職教育相當重視跨域統整能力，從跨群跨科、跨領域、跨學門、跨學制、跨階段等，即使面對陌生的產業，也能積極的探索，學生們不僅能發現問題、面對問題，亦能解決問題，是為因應產業快速發展，而具備產學跨域統整之實踐力。

### (三)面臨全球產業數位轉型亟需運用科技之競爭力

全球產業從 17 世紀開啟工業 1.0 時代，由於蒸汽動力的發明與應用，帶動機械化生產。而工業 2.0，著重電氣化，也就是電器動力帶動自動化生產。工業 3.0 時期，導入電腦程式化的設備，以運作大量資訊推進電子裝置及資訊技術 (IT)，帶動數位化生產。自 2011 年開始進入工業 4.0 時代，以物聯網為核心，開創了擁有智慧型意識的產業世界，以及源源不絕的商業空間。

面對全球產業持續朝向數位發展，加上全球在後疫情時期所引發的國際經濟板塊移動，加速產業鏈的重整及鋪排。在這之中，數位科技是為驅動產業鏈升級的關鍵，因此國家發展委員會在 2021 年提出「關鍵人才培育及延攬方案」(國家發展委員，2011a) 中，揭發 STEM 及資通訊數位人才短缺等問題。而技職教育係擔負培育相關專業能力人才之重要角色，更能成為國家基礎建設與促進經濟發展的重要柱石。因此面臨全球產業的數位轉型，熟諳數位科技、運用數位科技，是不可或缺的競爭力。

#### (四) 領導產業永續發展需具備能自主創發之影響力

面對瞬息萬變的複雜世界與科技的快速發展，知識的半衰期越來越短，欲克服普遍發生的此現象，各國人才能否自主學習專業知識、自主創發，進而發揮影響力是關鍵。

世界上許多國家條件跟臺灣差不多，諸如丹麥、瑞士、紐西蘭等，天然資源相對不豐厚，亦不具有人口紅利，卻可倚靠研發及創新技術在國際市場佔有一席之地，甚至能帶領產業永續發展。過去的臺灣，代工產業支撐了很大部分的經濟命脈，至今代工產業仍然重要，但更需要升級，方能跟上世界經濟的脈動。

因應我國對自主研發創新的人才需求，108 新課綱即強調學生們自主學習的態度、解決問題的能力以及創意發想的思維。延伸至技職教育，培育學生自發創新的能力，在未來方能領導產業永續發展，對產業升級發揮實質影響力。

#### (五) 運用科技更須以人為本強調社會責任之永續力

觀看世界持續發生的戰爭、貧窮、人權、生態等問題，雖然透過部分政策立即改善或消弭，但細究這些問題本質，皆離不開以人為本的普世價值。因此長期以來，世界各國持續正視多元融合、永續發展等議題。2004 年企業開始推動 ESG (Environment、Social、Governance) 精神；2015 年聯合國宣布 17 項「2030 永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，成為世界公民共同關注的議題。在亞洲國家中，日本曾在 2016 年提出「超智能社會(Super Smart Society，又稱社會 5.0)」，就是站在以人為本的基礎，透過科技讓人類生活更舒適。這樣的設計思維，充份展示無論科技如何發展，終應回到個人生活需求的人本精神。

我國現階段的技職教育，提供國家基礎建設人力，並扮演促進經濟發展的重要角色。未來更要協助國家產業能以人為本永續發展，承擔社會責任。漢寶德先生的《藝術教育救國論》中提及，藝術教育和科技教育同樣重要，在科技發達的時候，人們對感性、審美的需求便會提升，擴而言之，在生活中的多元

文化覺察、職場倫理、品格教育、生態環境的永續經營，都回歸到以人為本的思想。

相較於其他教育體系，技職教育更有餘裕的提供學生多元探索、實踐美感之時間與空間，以個人開始自我實踐，最終關懷整體社會，在科技發展之中，從人文美感出發，自然而然的產生人我一體的社會責任永續力。

#### (六)結國際產業發展所需專業頂尖人才之全球力

隨著全球化的發展，人才跨國移動、國際分工與企業全球布局已成常態，人才是否擁有全球競爭視野及國際溝通能力的專業能力是產業提升的關鍵。依據國家發展委員會在「2030 雙語政策發展藍圖」(國家發展委員，2011b)方案中強調，臺灣以經貿立國，在全球產業供應鏈中佔有關鍵性地位，對於具備雙語能力以及國際移動競爭力的人才需求也與日俱增。因此在各教育階段，須為未來的人才需求進行一貫化培育，此時正是培育國際專業人才的關鍵時刻。

新北市身為直轄市之一，所轄之教育層級涉及高級中等以下所有學校，特別是技職教育部分，由各專業群科的專業能力奠定基礎，培育學生的職場雙語能力，使產業人才具備雙核心競爭力。進一步向下延伸發展國中小的雙語職業試探課程，建構一貫的雙語課程及培育計畫，以期學生未來能夠鏈結國際產業發展，展現出專業頂尖人才的全球力。



圖四、新北NO.1技職6.0 New Top World世界頂尖人才  
新北市技職教育政策白皮書

#### 四、其他具體作為

##### (一)跨局處合作技職教育

- 1.109 年提供本市技術型高級中等學校有關電子、電工類組之學校資源，協助經濟發展局與臺灣全球商貿運籌發展協會洽談「降低新北物流交通量及成本」計畫。
- 2.110 年及 111 年教育局與經濟發展局合作辦理「年度新北觀光工廠職涯探索體驗見學研討會」，邀請職涯探索教育專業學者、新北市各領域產業代表(12 廠家產)與學校國、高中教師代表進行互動對談及產業 DIY 體驗，共同分享在職業試探與技職教育領域中，工廠與產業能夠提供哪些資源與協助及如何強化調整，才能更加符合學校單位的教育需求，產官學共同培育人才。
- 3.為匯聚各產業能量進行資源整合，111 年度參與本市經濟發展局制定「新北市產業發展自治條例」草案，以促進本市市民長期福祉，透過投資、研發與創新，繁榮經濟，同時兼容在地就業與永續發展，打造新北在整體產業價值。
- 4.本市技高與勞工局跨局處合作開辦「勞工大學」，109 年度至 111 年度辦理下列班別供勞工進修提昇：職場勞工口語表達、勞保這一班、AutoCAD 電腦繪圖課程、小資族斜槓-手工皂創業班及世界精品皂手工皂師資職能班等專班。
- 5.本市 102 年領先全國跨局合作以入班教學開辦高中職勞動權益課程，推行至今累計 28 萬名同學受惠，110 學年度向下扎根於本市 16 所完全中學試辦國中勞動權益課程，並已於 111 學年開始在各國中擴大辦理，提供就業及技職傾向明確的國中技藝班共 80 所國中、6,000 位國中生優先推動，未來會持續擴大讓更多學子瞭解勞動權益，而 112 年培育 59 位國中勞權種籽教師，未來將持續辦理。

##### (二)辦理產業技術人力專班銜接產學實務教學

###### 1.建教合作班：

為提升本市技術型高級中等學校學生就業能力與教師實務能力，並獎勵學生取得相關技術士證照、協助畢業生達一生兩證照之目標，以培養各階層技術人才，本市依據《技術及職業教育法》自 106 學年度起推動「新北市高級中等學校證能合一方案實施計畫」。其中包含本市莊敬工家辦理僑生專班計 3 班，本市 109 學年度核定 9 校辦理，可開設 9 科 30 班，可招收 1,853 人，其中包含本市莊敬工家辦理僑生專班計 3 班（餐飲管理

科 196 人、資訊科 100 人)；110 學年度核定 10 校辦理，可開設 9 科 27 班，可招收 1,694 人；其中包含本市莊敬工家辦理僑生專班計 3 班(餐飲管理科 176 人、資訊科 90 人)；111 學年度核定 10 校辦理，可開設 11 科 24 班，可招收 1,991 人，其中包含本市莊敬工家辦理僑生專班計 6 班(餐飲管理科 180 人、資訊科 270 人、農場經營科 90 人)，其辦理校數比例約三成。

因應疫情影響，111 年 5 月 18 日全國停止到校上課日期延長實施，學校召回學生改採居家線上學習。本市為激勵建教合作班學生考取專業證照，補助學校 110 學年度開設「專業證照專班」，針對建教生特別開設 39 班的技術士輔導班，以輔導學生精進專業技能，考取專業證照及英語檢定，以增進建教合作班學生升學及就業競爭力。

## 2. 實用技能學程：

本市 109 學年度核定三重商工商用資訊科，新北高工汽車修護科及模具技術科，瑞芳高工電腦繪圖科，淡水商工餐飲技術科，開明工商烘焙食品科及汽車修護科，穀保家商餐飲技術科，醒吾高中美顏技術科、旅遊事務科及商用資訊科，共核定 7 校 11 科；110 學年度核定三重商工商用資訊科，新北高工汽車修護科及模具技術科，瑞芳高工電腦繪圖科，淡水商工餐飲技術科，穀保家商餐飲技術科，醒吾高中美顏技術科、旅遊事務科及商用資訊科，共核定 6 校 9 科。111 學年度核定三重商工商用資訊科，新北高工汽車修護科及模具技術科，瑞芳高工電腦繪圖科，淡水商工餐飲技術科，醒吾高中美顏技術科、旅遊事務科及商用資訊科，共核定 5 校 8 科。

## 3. 就業導向專班：

為提高學生進入職場業界實習之技能操作需要，並建立職場自信心，強化學生實務能力及就業接軌，達成就業之目標。本市 109 年度共申請汽機車維修服務、汽車板車噴塗、百貨零售、餐飲服務技術等 14 個專班，受惠學生共計 272 人；110 年度共申請汽機車維修服務、汽車板車噴塗、百貨零售、餐飲服務技術等 12 個專班，受惠學生共計 215 人；本市 111 年度由新北高工申請車輛技術就業導向課程專班，受惠學生共計 15 人。惟 110 學年度第 2 學期，僅新北高工開設 1 個專班，自 111 學年度起併入產學攜手專班。

## 4. 八年一貫珠寶金工人才培育專班：

本市近年來強化產學合作，為適應學生個別差異、學習興趣與需要，

並鼓勵學生投入精品金工領域學習，突破鶯歌工商與景文科技大學以往合作開設之「七年一貫珠寶金工培力預修專班」。本市自 109 年全國首創「八年一貫珠寶金工班」一條龍式的人才培育方案，111 年持續辦理暢通 8 年 3 個學習階段升學管道，銜接國中、技高及科技大學相關課程，讓資深業師入校教授金工實務，這種「師徒制」模式是銜接職場與實務的關鍵，既能深化專業技能，也能縮短產學落差，讓學生從試探職能、傳承資深業師技術並能進一步專研技術能力。這也是新北市推動三鶯文創整合計畫的重要一環，彙整來自實務界的支持力量，一同進行技藝扎根，以培養學生珠寶金銀細工專業知能，培育頂尖珠寶精品工藝人才，讓我國成為世界精品珠寶工藝的重鎮。

#### 5. 智能鑄造產學攜手合作計畫專班

109 學年度新北高工、三重商工及瑞芳高工與國立臺灣師範大學及臺灣鑄造品工業同業公會合作開設「北部智能示範鑄造產學攜手合作專班」，111 學年度新北高工、三重商工、泰山高中及智光商工(首度爭取加入私立技高)再度與上述二單位合作並新增與雲林科技大學及公會合作開辦「智能示範鑄造產學攜手合作專班」讓學生求學中能實際與業界合作，產業技術引入新北市技高教學現場，使師生在真實情境中落實專業技能應用，縮短學用落差，實現務實致用之精神，共同培育鑄造產業工程師。

#### 6. 新北市會計專業人才產學媒合專班

110 年起本市三重商工、穀保家商、清傳高商、豫章工商、樹人家商等技術型高中，攜手中華民國財稅會計學習交流協會及致理科大合作，首創 5 年一貫「新北市會計專業人才產學媒合專班」，參與學生全程免學費，業師參與則包含協會 815 家會計師及記帳士事務所，將業界的經驗與資源帶入校園，以「要培養人才，而非人力」為計畫目標，鼓勵優秀學生透過培訓，成為未來會計產業接班人。111 年度辦理對象年擴大為新北市公私立高中職專業群科 2 年級以上學生皆可報名，培訓課程分為在校與離校二階段，第一階段為高二升高三的暑假至畢業年度 5 月，由協會利用寒暑假及假日安排 108 小時會計專業課程輔導；第二階段則於畢業年度 5 月至 11 月，提供業界實習、租稅申報實務、租稅法規相關法規概要、記帳相關法規概要等專業實務訓練 303 小時。

### (三) 其他產學實務教學相關作為 (含捐贈教學設施 (備) 之具體措施)

1. 本市鼓勵教師進修，109 年度計有 12 校申請核准辦理國教署補助專業群科專任教師赴公民營機構研習，共 15 梯次 446 名額之教師研習；110 年

- 度計有 4 校，共 4 梯次 95 名額之教師研習，下半年因疫情關係，全數取消 8 校之教師研習；111 年度計有 7 校申請核准辦理國教署補助專業群科專任教師赴公民營機構研習，共 11 梯次 303 名額之教師研習，其中包括廣度研習、深度研習及深耕研習，提供教師增進專業技術能力的機會。
- 2.除國教署補助學校外，另案辦理「專任教師赴公民營機構研習」109 年「電機與電子群、商管群」電競冷卻系統設計與智慧控制應用研習、「藝術群、設計群、外語群、商管群」2D 動畫製作實戰班及跨群科「數位互動娛樂產業研習」計有 30 位教師赴公民營企業研習；110 年辦理車用 ADAS 與車聯網教學應用教師增能實務研習、光鮮亮麗 AI 鞋飾製作實務以及 AI 自駕無人車產業實務研習計有 58 位教師赴公民營企業研習；111 年辦理 AI 人工智慧圖像辨識研習教師增能實務研習、AI 圖像辨識技術應用，以及 AI 圖像辨識視覺操作教學實務研習計有 100 位赴公民營企業研習，以提升學校與產業界的夥伴關係，強化教師業界實務經驗，精進教師專業技能與產業界之夥伴關係。
  - 3.薦送國際技能競賽青少年組正取國手、全國技能競賽第 1 名選手、全國高級中等學校技藝競賽獲金手獎學生及前三名指導老師赴產業研習。
  - 4.為使新北技術型高中成為全國技職教育領頭羊，本市積極拓展產學合作機會，建立頂尖群科中心結合產官學訓發展各階層技術人力培育，長期提供本市國小及國中學生職業試探以適性發展及技高各類產業頂尖專業人才之培育課程及方案。109 年至 111 年陸續設置完成下列學校頂尖群科產學合作培育人才：
    - (1)109 年新北高工成立「新北市資訊國手培育中心」進行跨領域業師產學合作，109 年至 111 年持續結合社區資源舉辦國中職業試探課程等，讓學生從基礎教育即開啟對虛擬實境的認識，該科自 103 年創科以來，透過本局重點補助各項計畫方案及成立頂尖群科，已培育出代表國家參與國際及亞洲技能等相關競賽技職國手共 22 人為國爭光，持續全力為臺灣培育世界級頂尖資訊人才。
    - (2)110 年三重商工全國首創「模具設計中心」與在地產業跨界睿棋精密、臺灣板金經營協會、映象有限公司及振發實業公司簽定合作意向書，111 年持續辦理跨域(科)進行合作交流，培育新北的模具及板金技職人才。
    - (3)110 年瑞芳高工「Discover X 土地資源中心」整合科大、產業界及瑞芳地政事務所，運用新興科技儀器(無人載具測深船、透地雷達)導入全臺

首創陸、海、空測繪課程，並建構數位校園導覽系統，結合 GNSS 透過以監測位移之即時數據與圖資計算為資料庫，通過核心的智能感知、分析、優化、協同等技術手段，將資料整合並做資源共享，打造空間測繪及建築產業創新課程共同培育專業人才。

- (4)111 年鶯歌工商「三鶯創藝館」與臺北商業科技大學偕同鶯歌在地的陶瓷、珠寶及科技知名產業，如臺華窯、新旺集瓷、傑作陶藝、中國砂輪、全球傳動、東龍珠集團等 6 家廠商簽定 MOU，並結合教育局、區公所、陶瓷博物館、三峽客家文化園區、國立臺灣研究發展中心及新北美術館等官方資源，培養國際級設計、美學及陶藝的技職人才。
- (5)111 年樟樹國際實中設置「服創 LIFE 3.0」中心，集結流行服飾科、多媒體動畫科、資訊科跨群科之力，引入朱林興業股份有限公司、財團法人鞋類暨休閒科技研究中心、TG3D Studio、潤采數位科技有限公司等企業資源，將服裝設計導入 AI 科技，將創建服創產業客製化的風潮，藉由智慧物聯網系統與環境建置，連結世界產業鏈，產官學合力打造全國唯一服裝創意人才培育中心，成為家政群科人才培育示範基地，開啟技職教育新的里程碑。
- (6)111 年復興商工設置「美術設計展能中心」透過展覽文化和實作體驗，促進技職教育的創新與活化，培養具有創新力和跨域能力的專業技術人才。中心致力於提供國中學生優質的美術與設計學習體驗，透過實體展示促進學生對職業教育的興趣和認識，並通過系統化的展示方式和數位技術展示學生作品。每年舉辦寒暑假育樂營，強化學生對職業基礎知能的了解，與東南科技大學及景文科技大學的策略聯盟合作，整合資源，提升教學品質。同時，中心積極與產業界合作，如樂陞科技、樂美館等，通過職場體驗和專案實習，培育遊戲產業等新興產業的專業人才。
- (7)112 年泰山高中設置「新北 AI 科技人才培育中心」，集結教育部人工智慧計畫、AIAA 台灣人工智慧應用發展協會、微軟、智泰科技與颯機器人等企業資源，與明志科大、龍華科大、亞東科大等大學技術交流合作，開設人工智慧教育課程，由國中、技高、普高開始向下扎根，辦理人工智慧親子體驗營、輔導 AI 國際認證考試等，追求世界脈動，培育新北人工智慧科技應用人才，讓人才站在世界頂端。
- (8)112 淡水商工設置「創意點心研發中心」接軌產業需求培育優秀的餐飲人才，積極推動以下事項：辦理國中生職涯認知暨寒暑假育樂營：



讓國中生體驗餐飲科群的課程，探索職涯興趣。推動全國技能競賽-旅館接待選手之培育：培訓學生參加全國技能競賽，獲得佳績。提升技術士技能檢定證照表現：培訓學生考取烘焙乙級證照。與景文科技大學及新加坡商永紐股份有限公司台灣分公司（安佳）連結簽定合作意向書：推出聯名創意烘焙點心。推動餐飲頂尖群科計畫「大手拉小手」產學專案，培訓學生進行產品研發與包裝設計。推動專業群科師生參加企業（或機構）辦理之專業領域競賽及參加科技大學辦理之專業領域競賽：激發學生創意，提升競賽能力。

- 5.積極與企業界保持良好合作關係，共同培育業界務實致用人才，獲得誠營社會福利基金會自 104 年起捐助本市技術型高中獎學金，109 年度 70 萬、110 年度 80 萬、111 年度再度捐贈 240 萬，三年合計達 390 萬元，造福近 700 位學生，並攜手基金會關係企業大全彩藝、和泰豐田物料運搬、和泰汽車，提供學生產業見習參訪及工作職缺機會及每年度辦理「和泰盃-烈火純青技藝競賽-汽車修護組」全國技術型高中技能競賽，打造專屬技職生發光發熱舞台。
- 6.積極結合汽、機車產業資源培育實務致用人才，也讓學生在校就有機會進入企業端進行務實學習，可減少學用落差，未來更可以直接銜接就業，109 年至 111 年獲得汽、機車產業合作及捐贈項目如下：
  - (1)國都豐田汽車捐贈本市技高學校汽車科 Hybrid 油電混合動力車輛之逆變器與 CVT 變速箱等，充實學校教學實習設備。
  - (2)結合汽車大廠國都汽車、長源汽車、和泰豐田物料運搬，辦理教師業界研習，學生汽車維修新技術講座及校園人才招募活動，讓學生在校就有機會進入和泰企業體系進行務實學習，可減少學用落差，培育油電混合與純電動力車輛維修實務人才，未來更可以直接銜接就業。
  - (3)攜手台灣山葉機車工業股份有限公司，捐贈 YAMAHA RS NEO125 機車 10 部，一方面充實學校教學設備，更作為新北市國中技藝競賽機車主題之競賽用車，共同扎根技職教育，培育機車產業技術人才。另外，學校亦結合台灣山葉機車文教基金會辦理交通安全宣導。
  - (4)攜手裕隆日產汽車股份有限公司與 NISSAN 裕信汽車產學合作，捐贈新北高工 NISSAN LEAF 純電動力車乙輛，及 NISSAN 黑科技 VC TURBO 可變壓縮比渦輪增壓引擎一部。共同簽署產學合作備忘錄，未來除教學設備捐贈外，更配合學校教師專業增能需求辦理教師研習及為學生提供職場體驗與校外實習機會，共同為技職教育努力。

- (5)和泰汽車板噴夏令營由和泰規劃及國都&北都本社板噴講師所指導的技職在校學生，參加學習及體驗 2 日板噴活動並完成屬於自己的板噴作品，活動參與學員吸收了許多業界「板金專業知識」及「噴漆技巧」，充實技高學生專業職能，個個學生收穫滿滿。
- 7.本市積極主動拓展產學合作機會，108 至 111 年辦理「新北創新教育加速器計畫」，連續 3 年補助各校加速器計畫經費，規劃以培育技職人才為目的，進行跨界、跨域（科）合作，彙整技職教育相關產學合作及實習教學案如下：
- (1)穀保家商以瑞芳煤礦的「煤」和金瓜石的「金」為發想，與瑞芳區公所共同研發瑞芳地區在地特色伴手禮「礦金餅」其商標亦無償授權使用，共同攜手推廣在地文化。另該校與專門幫助智能障礙孩子自立的庇護工廠—烘焙業者「熊米屋愛心烘焙坊」進行合作與參訪，達到實際的產官學交流、合作及聯盟，進而協力培育更多頂尖優秀技職人才，並培養學生公民意識與社會責任，主動參與社會公共事務。
  - (2)三重商工以技高專業結合雙語與校本特色，鏈結新北在地產業-睿棋精密科技、黑色聚落、Tasteme 亦頂股份有限公司(惜食共享平台)與 U 商店(無包裝商店 Unpackaged)，讓學生探索在地落實永續發展目標 SDGs 精神的特色商家，不僅擴大 SDGs 於校園內的影響力，並同時提升企業形象與延伸日後產學合作多方面向，同時將數位成果推播至社區中小學藝文活動平台，技高專業向下扎根，更鼓舞技職學生用專業與英語雙核心鏈結世界，成為世界技職人才。
  - (3)樹人家商「安心新北、扶老同行、樂活人生」計畫，將服務對象從原本幼兒園、國中小，拓展至銀髮長者，整合校內商管群二科(資處科、商經科)、餐旅群二科(餐飲科、觀光科)、家政群二科(美容科、幼保科)六類專業群科跨領域合作，與托老中心合作，同時培養未來青銀專業人才，如長照管理師、樂齡陪伴員、退休理財顧問等，無論升學或就業亦可從事銀髮服務相關產業創造無限可能，並帶領師生走出校園、深入社區服務銀髮長者，真正做到學以致用。
  - (4)南強工商辦理「新北創新教育加速器計畫—妙手回春，車體唯美」，與卓越凹痕修護車體維美中心等數家汽車產業以及東南科大等大專院校汽車相關系所合作打造汽車板金創新技術專業人才培訓中心，學校與上述中心技術執行長共同開發全國首創汽車微板金無漆凹痕創新修復技術(Paintless Dent Repair, PDR)專業人才培育課

程。並藉由與產學合作廠商及科大共同簽署合作備忘錄，培養汽車新興產業專業人才。

## 貳、技術及職業教育之發展目標及推動方向

### 一、新北市技職教育發展進程

#### (一)新北技職教育萌芽期（2012 年以前）

新北市技職教育從 1997 年成立地方政府第一間技職學校鶯歌工商開始，整合在地陶瓷產業鏈結，規劃全國唯一陶瓷工程科，推動陶瓷師徒制等，奠基新北市技職產學合作、人才培育及職涯扎根的基礎。

#### (二)新北技職教育發展期（2012 年至 2018 年）

2013 年 1 月 1 日起原國私立學校改隸本市至本市後，設有技術型高中（含高中設有職業類科）的學校共達 26 所，擴大新北推動技職教育量能。同時 2013 年起推動「新北市高中高職旗艦計畫-發展精緻技職教育方案」，以深耕國中技藝教育、精進高職特色發展及推動技職產業聯盟為發展策略；因應 2015 年《技術及職業教育法》公布，本市為建立一貫化的技職人才培育體系，開始推動「Career and Future—新北市打造前瞻技職人才計畫」，並為本市的技職教育擘劃發展藍圖，作為本市技職教育發展的根基。

2017 年成立全國唯一地方政府教育局處設置技職教育科，全面推動「新北技職 3.0」之系統性技職教育政策，正式推動「職業試探教育」、「職業準備教育」、「職業繼續教育」三階段技職教育。

#### (三)新北技職教育卓越期（2019 至 2022 年）

新北市為培養具實作力、創新力及跨域力之國際專業技術人才，新北市政府教育局自 2019 年起推動「PRIME-新北贏得未來技職人才計畫(2019 年度至 2022 年度)」，打造新北市優質的技職教育體制。透過專業(profession)、扎根(rooting)、國際(international)、跨域(cross-domain)、創新(evolution)等五面向，以四年為期程，培育具備實作力、創新力及跨域力之國際專業技術人才為目標，希冀打造贏得未來的新北技職人才，持續深耕新北市技職教育及提升技職教育的品質。

### 二、新北市技職教育發展理念

隨著產業發展從工業 1.0 機械化工業革命開始，歷經工業 2.0 電氣化、3.0 自動化演進，隨著科技的快速進步，AI 時代已經來臨，大數據 (Big Data) 與智慧機具等數位科技為主軸的潮流開始主宰社會各行各業，2010 年德國推動工業 4.0，引領科技發展成為產業的趨勢。面對全球的競爭及瞬息萬變的社會脈動，

小自個人素養，大至國家政策，都圍繞著時代脈絡所需能力的培養，要讓學生懂得掌握時代潮流，了解社會所需能力，才能成為具備世界競爭力的人才，不會在世界的舞台失去光芒。日本在 2016 年更以社會 5.0 反思工業發展帶來的改變，以人本精神展現產業發展應回到人的思考上，強調教育非僅是人才培育工廠(表七)，更是以人為本的人文精神。加上近期 2004 年起聯合國全球契約 (UN Global Compact) 提出 ESG 視為評估一間企業經營的指標，以及世界企業永續發展協會 (WBCSD, World Business Council For Sustainable Development) 推動企業 CSR (Corporate Social Responsibility) 理念，以及聯合國大會於 2015 年通過的永續發展目標 SDGs 的永續精神，結合大專校院共同推動大學社會責任實踐 USR (University Social Responsibility) 計畫，皆與新北市技職教育朝向培養具備世界級人才及具備各領域專業素養理念不謀而合。

表七、近代工業及思維發展演進

發展演進	工業 1.0	工業 2.0	工業 3.0	工業 4.0	社會 5.0
年代	約 1760-1830 年	約 1870-1920 年	約 1950-2010 年	約 2010 年至今	2016 年至今
產業發展	機械化	電氣化	自動化	智慧化	以人為本
思維發展	使用蒸氣為動力，出現機械代替勞力。	以電氣為主要動力，進入電氣化時代。	以電腦協助製造，進入數位控制時代。	以智慧製造，整合物聯網、數位、雲端、通訊等技術。	日本提出「超智能社會」。強調未來科技發展應回到個人需求。

新北市技職教育 1.0 從第一所技職學校鶯歌工商開始，以在地產業鏈結為核心，規劃全國唯一陶瓷工程科，推動陶瓷師徒制等，奠基新北市技職產學合作的基礎。2012 年新北市正式升格為直轄市，26 所設有專業群科國私立學校改隸至新北市，打造完整群科的技職團隊，擴張技職能量進入 2.0 時代。經歷技職教育的發展及歷屆首長及民意代表支持，於 2017 年正式成立全國唯一教育局處設有技職教育科，完備學校及行政體系支援系統的 3.0 時代；因應 108 新課綱及技術及職業教育法 2019 年修正，強化推動「職業試探教育」、「職業準備教育」、「職業繼續教育」三階段技職教育，所有相關政策規劃皆配合課綱及相關法令，稱為新北技職 4.0 時期；又因對於推動技職教育須整體政策支持及藍圖，自 2019 年正式推出全國第一個對於整體技職教育政策規劃完整的實踐型計畫，規劃四年 4 億經費支持新北技職再次茁壯，打造五大面向，成為新北技職 5.0。

隨著國際產業發展及日本社會 5.0 反思科技發展應以人為本的精神，現今技職

教育政策須以更適性、更跨域、更科技、更創新、更永續、更國際的培育為主軸，不能只投資個人的單一技能，需要更全面性的投注資源，才能使學生具備世界移動力及競爭力，得以在瞬息萬變的世界生存。同時因應全球永續發展的思維，以及社會責任的人文涵養，技職更需和企業 ESG (Environment, Social, Governance) 和 CSR (Corporate Social Responsibility) 理念進行共好，以及大專校院共同合作推動大學社會責任 USR (University Social Responsibility) 合作，用技職力打造符應「2030 永續發展目標 SGDs」(Sustainable Development Goals) 的永續世界，並且要顧及教育機會均等和提供公平適性的教育，讓每個學生不因貧富影響自己接受優質適性教育的機會。亦須更關注適性發展、跨域整合、產學合作、科技素養、社會責任、美學鑑賞、永續發展、全球思維等素養，才能讓學生成為未來的世界人才。

為此願景，2023 年提出技職教育應培育世界人才，透過適性扎根、產學跨域、數位科技、自發創新、人文美感及國際專業等六大面向，培養具備未來力、實踐力、競爭力、影響力、永續力及全球力等六個關鍵能力之世界級人才，以打造符應未來全球產業發展關鍵能力與人才需求的國際級技職體制（表八）。

表八、新北技職教育發展歷程

新北技職發展時期	新北技職 1.0	新北技職 2.0	新北技職 3.0	新北技職 4.0	新北技職 5.0	新北技職 6.0
年代	1997	2013-2015	2017	2018-2019	2019-2022	2023-2026
教育趨勢	台北縣設立第一所縣立高職—鶯歌工商，是新北市技職教育的起點。	2013 年原國私立學校改隸本市，設技術型高中學校（含高中設有職業類科）共 26 所。2015 年高中高職旗艦計畫，率全國之先推出「新北市打造前瞻技職人才培育計畫」。	新北市是全國唯一地方政府教育局處設置技職教育科。	因應 108 新課綱及技術及職業教育法，強化推動「職業試探教育」、「職業準備教育」、「職業繼續教育」三階段技職教育。	四年 4 億推動「PRIME-新北贏得未來技職人才計畫」。以扎根、專業、國際、跨域、創新技職五大面向培育國際技術人才。	四年 8 億推動「新北 NO.1 技職 6.0-New Top World 世界頂尖人才」。整合適性發展、產業跨域、數位科技、自發創新、人文美感、國際專業等 6 大面向培育世界級人才。
奠基 5.0 政策	扎根技職、專業技職、國際技職、跨域技職、創新技職、培養創新力、跨域力、實作力之國際專業技術人才。					
新北 NO.1 技職 6.0	適性扎根、產學跨域、數位科技、自發創新、人文美感、國際專業，培養未來力、實踐力、競爭力、影響力、永續力、全球力之世界頂尖人才。					

### 三、目標及推動方向

結合過往技職教育政策及理念，本市以培育世界人才為核心目標，融合工業 4.0 及社會 5.0 精神及新北技職 1.0 至 5.0 之發展歷程，本市規劃未來四年(2023-2026)技職教育政策草案，並於 110 年 10 月、111 年 2 月至 5 月間，共辦理 5 次工作坊，於 111 年 4 月起委託國立臺灣師大工業教育學系，以政策白書皮方式規劃，另於 7 月 14 日及 11 月 8 日，邀請產業、市府局處及學術界學者專家代表召開專家會議，廣納各方之意見，共同研擬「新北 NO.1 技職 6.0 New Top World 世界頂尖人才—新北市技職教育政策白皮書」，發展出以下六項政策目標：

#### (一)目標

- 1.適性發展，職涯探索：提供多元職業試探及適性機會，成就每個學生未來力。
- 2.產學協力，跨域技藝：打造跨群跨科課程及產學合作，務實致用就業實踐力。
- 3.數位技能，科技素養：營造數位學習環境及科技應用，迎接產業未來競爭力。
- 4.自主學習，創新創發：給予自發探究學習和創客精神，發揮專業自發影響力。
- 5.人文職倫，美感實踐：提升永續社會素養及美感體驗，展現人文美學永續力。
- 6.專業精進，國際移動：推廣雙語學習情境及專業英文，立足國際世界全球力。

#### (二)願景架構

本白皮書揭示「新北 NO.1 技職 6.0」在六項目標及關鍵能力的連結關係與願景（圖五），進而訂定「新北 NO.1 技職 6.0—New Top World 世界頂尖人才政策架構」（圖六）。目標 1「適性發展，職涯探索」，需要以適性扎根為基礎，學生方能掌握未來的未來力；目標 2「產學協力，跨域技藝」，學生不只關注單一學科，更應具有跨越多領域的產學素養，配合協作，以提升學生就業的實踐力；目標 3「數位技能，科技素養」，妥善且靈活的運用現代數位科技，協助產業轉型及優化，是為學生的競爭力；目標 4「自主學習，創新創發」，以自主發揮、創新思維，把握積極主動的影響力；目標 5「人文職倫，美感實踐」，以人文美感，與環境和諧共存，維護美好生活的永續力；目標 6「專業精進，國際移動」，以具備遊走國際的溝通工具，進而提升學生

的全球力。在此願景下，共擬訂 30 個行動方案，期能培育每位學生成為理想的世界人才，他所具備的能力應是在終身學習的基礎上全方位發展，並非單一面向或僅為階段任務的目標。



圖五、新北 NO.1 技職 6.0—New Top World 世界頂尖人才政策願景圖

核心	New Top World 世界頂尖人才					
目標	未來力	實踐力	競爭力	影響力	永續力	全球力
面向	適性扎根	產學跨域	數位科技	自發創新	人文美感	國際專業
行動方案	多元職業試探(含雙語) 新北技職名人賞推廣 國中適性生涯技藝教育 頂尖人才選手學習履歷 適性生涯發展教育課程 專業教師赴公民營研習 技職與社會對話及實踐 多元產官學與產攜合作 跨域頂尖群科實踐活動 大學高國中小跨域合作 數位職業試探札根課程	新興科技產業體驗活動 數位實習課程輔助計畫 技職科技數位整合校園 技職數位優化課程推廣 自主學習課程專題活動 創意創新創客創業計畫 技職創新專利證書推廣 新北技職力影響力活動 推動微型圓夢支持計畫 推動跨域合作社會責任 職場倫理勞動權益課程 雙語美感未來跨域實習 技職SDGs推廣永續計畫 技職校園雙語美感情境	專業英文與職場英文體驗 國際專題及教育交流活動 雙聯與國際領袖人才培育 多元證能合(含英語檢定) 績優師生赴國外見學研習			

圖六、新北 NO.1 技職 6.0—New Top World 世界頂尖人才政策架構圖

## 參、技術及職業教育之推動策略及具體作法

政策六大面向各有五大行動方案（表九），其中第一步從「適性扎根」面向開啟，以協助學生探索自我、展現長才為目標，與職業試探暨體驗教育中心合作，提供學生多元試探與強化教師認知，並舉辦表揚優秀新北各領域名人賞計畫，以肯定新北達人的超群表現並給予學生生涯榜樣，同時開發讓每個學生皆能適性探索及職業試探之精進，辦理國中小親師生適性宣導場次，以及豐富技能優異學生的技能學習履歷、支持生涯發展，培養具備未來力。

在「產學跨域」面向中，以打造跨群跨科課程及產學合作，關注專業學科的師資增能，設計赴公民營企業精進的計畫。並結合各項民間資源，打開與社會對話的管道，實際了解工作場域。在產官學研究合作計畫中，以精益求精的態度發現問題、進行研究及鼓勵與大專校院合作產學攜手 2.0 計畫，並開辦跨域頂尖群科機制，促進大專院校、高級中等學校、國中、國小跨教育階段學習交流的機會，培育每一個孩子的實踐力。

在「數位科技」面向中，以營造數位化（Digitization）學習環境及科技應用為主軸，同時推動數位優化（Digital Optimization）讓每個孩子熟悉應用數位工具，最後實踐數位轉型（Digital Transformation），與產業鏈結及課程轉化，共同改變教育及學習模式。透過打破既有思維，以及後疫情時代來臨，教學模式（Teaching Models）更應多元化，推出數位職業試探課程計畫及開辦虛實整合的新興科技產業課程體驗營隊，讓學生以寓教於樂的方式，了解產業最新的發展。於校園內開辦數位實習課程，讓學生接受系統化的訓練，並推動技職數位校園整合計畫，讓科技成為協助技職各項學習的重要夥伴，增強技職教師使用科技教學的能力。同時鼓勵各校發展數位課程推廣，製作成系列數位影片，成為檢核學生學習成效及推廣技職教育成果之平台，增進新北技職教育的競爭力。

在「自發創新」面向中，給予學生自發探究學習和鼓勵創客精神，除了辦理自主學習課程及競賽活動，更推動 4 創（創意、創新、創客、創業）計畫，讓創意發想落實為實際行動，獎勵師生投入創新研發及申請專利證書，使創意的實踐具有法理上的依據，同時鼓勵高中職、國中小推動創客（Maker）教育，持續推廣新北創客 123 理念，就是 1 個 idea、2 人一起動手做、三五好友齊分享，並發展議題式的創客及創業思維，最終建置相關資源網，讓新北技職力成為改變世界的影響力。

在「人文美感」面向中，新北市著眼世界潮流及國際人才的需求，首創將技職教育納入人文涵養及美學素養，為提升學生的永續社會素養，引導學生的美感體驗，首次倡議「技職社會責任 VSR（Vocational Social Responsibility）」精神，期待由新北



市為首，鼓勵發揮技職解決問題、服務社會的理念；同時讓每位學生使其知曉研發職場倫理與深根勞動權益；結合實際產業，辦理美感未來跨域實習工場計畫，並將發展技職 SDGs 精神及研發技職綠色領導人才融入其中。建立美感情境式教學，打造技職校園雙語美感情境營造及課程設計，讓學生在日常中習得美感，共育技職人文美感素養的永續力。

在「國際專業」面向中，為增強國際移動能力，強化國際文化涵養，同時推廣雙語學習情境、專業英文及專業英文詞彙能力國際認證（PVQC, Professional Vocabulary Quotient Credential），以深化專業英文暨職場英文體驗，激發學生的學習動機；再辦理國際專案設計活動，在活動中創造國際外語交流的機會；持續推動全國唯一全面公私立技職雙聯學制與國際領袖人才培育方案，建立用英文聽說讀寫展示及競賽的空間，並推動多元證能合一（含英語檢定）方案，選送本市績優師生赴國內外見學研習，邁向新北技職校校具備國際教育之全球力。

表九、政策行動方案

面向	目標	行動方案
適性扎根	適性發展，職涯探索：提供多元職業試探及生涯教育，成就每個學生未來力。	1-1 多元職業試探暨體驗教育中心場域及課程方案（含職探雙語）。 1-2 新北技職名人賞甄選及推廣計畫。 1-3 國中適性生涯技藝教育精進計畫。 1-4 技藝技能頂尖人才選手學習履歷計畫。 1-5 適性生涯發展教育課程活動計畫。
產學跨域	產學協力，跨域技藝：打造跨群跨科課程及產學合作，務實致用跨域實踐力。	2-1 專業群科教師赴公民營企業精進計畫。 2-2 結合民間資源推動技職與社會對話實踐方案。 2-3 多元產官學研究及產學攜手合作。 2-4 Plus 跨域頂尖群科實踐機制。 2-5 大專校院與高中職及國中小跨階段合作機制。
數位科技	數位技能，科技素養：營造數位學習環境及科技應用，迎接產業未來競爭力。	3-1 數位職業試探扎根課程計畫。 3-2 新興科技產業課程體驗活動。 3-3 數位實習課程輔助教學方案。 3-4 技職科技數位整合校園計畫。 3-5 技職數位優化課程推廣計畫。

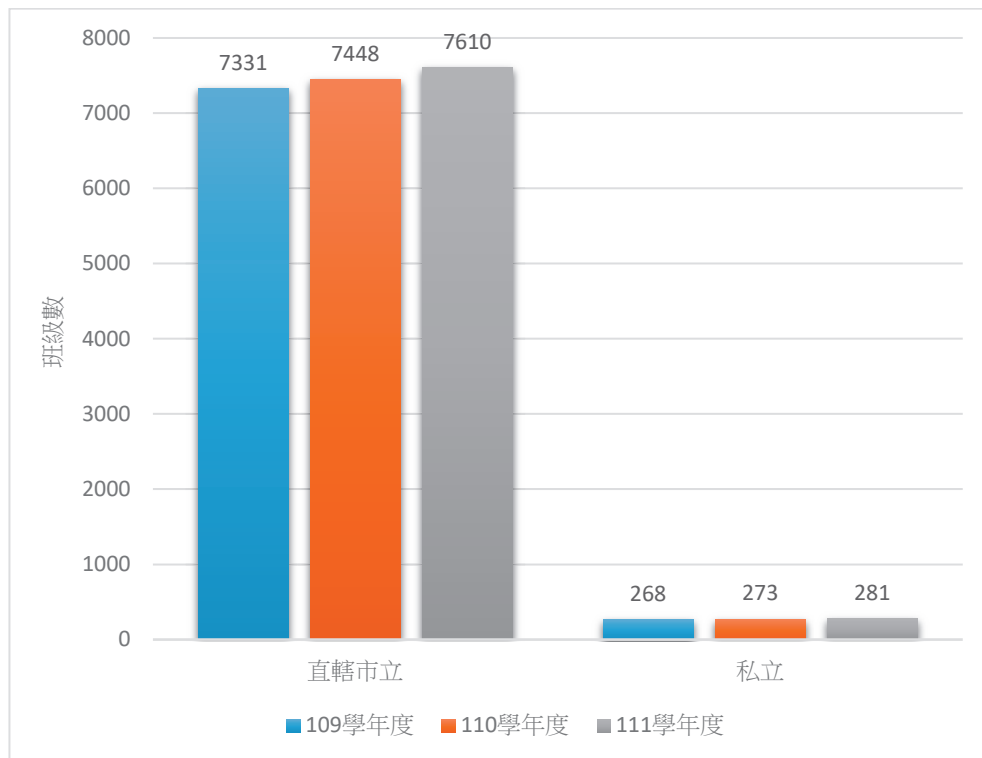
面向	目標	行動方案
自發創新	自主學習，創新創發：給予創客探究學習和創業精神，發揮專業自發影響力。	4-1 自主學習課程及專題創新活動。 4-2 推動4創（創意、創新、創客、創業）計畫。 4-3 技職專利證書推廣方案。 4-4 規劃新北技職力影響力活動。 4-5 推動微型圓夢支持計畫。
人文美感	人文職倫，美感實踐：提升永續社會素養及美感體驗，展現人文美學永續力。	5-1 推動跨域合作社會責任實施方案。 5-2 研發職場倫理與深根勞動權益課程方案。 5-3 雙語美感未來跨域實習工場計畫。 5-4 發展技職SDGs（含綠領人才）推廣計畫。 5-5 技職校園雙語美感情境營造及課程發展計畫。
國際專業	精進專業，國際移動：推廣雙語學習情境及國際素養，立足世界移動全球力。	6-1 深化專業英文暨職場英文體驗方案。 6-2 辦理國際專題及教育交流活動。 6-3 推動技職雙聯學制與國際袖人才培育方案。 6-4 多元證能合一方案（含英語檢定）。 6-5 選送本市績優師生赴國內外見學研習方案。

## 第貳章 新北市政府所轄各級學校教育概況及分析

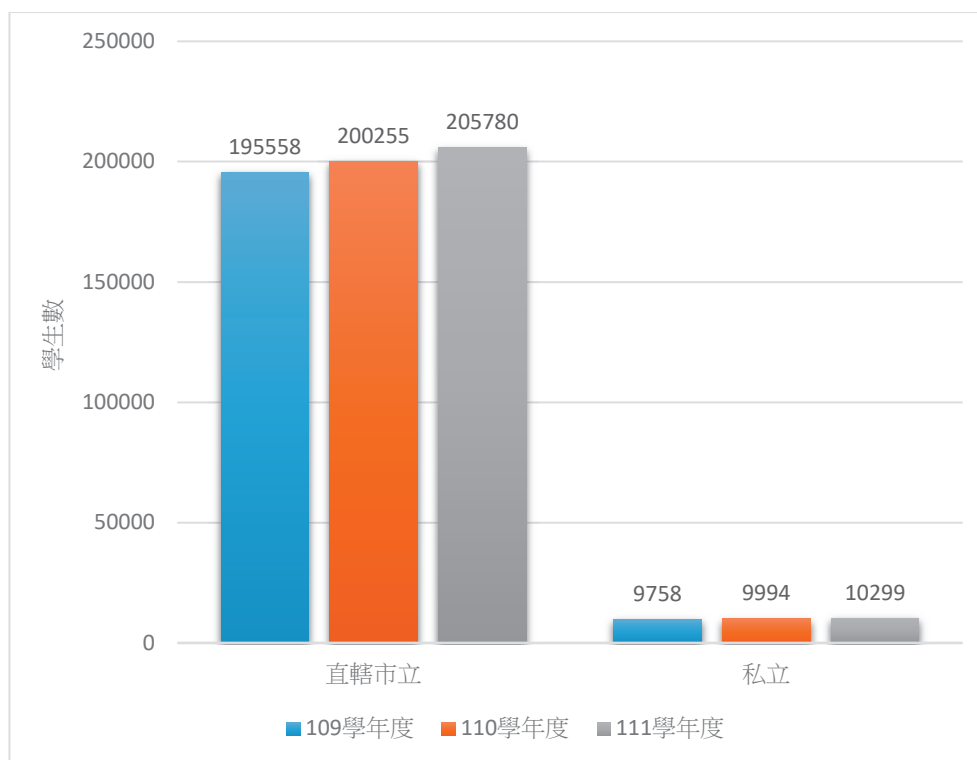
### 壹、國民小學階段

#### 一、所轄國民小學

本市公私立國民小學（以下稱國小）校數 109 學年度共計 219 校，公立國小班級數為 7,331 班，學生數 19 萬 5,558 人；私立國小為 268 班，學生數 9,758 人；110 學年度計有 219 校，公立國小班級數為 7,448 班，學生數 20 萬 255 人，私立國小為 273 班，學生數 9,994 人；111 學年度計有 221 校，公立國小班級數為 7,610 班，學生數 20 萬 5,780 人，私立國小為 281 班，學生數 10,299 人。整體而言，本市於 109-111 學年度間，國小學生人數共增加 1 萬 763 人，其中公立國小班級數增加 279 班，學生數增加 1 萬 222 人；私立國小班級數增加 13 班，學生數增加 541 人，相關數據呈現如圖七至圖八：



圖七、新北市 109 至 111 學年度公私立國民小學班級數



圖八、新北市 109 至 111 學年度公私立國民小學學生數

## 二、分析新生入學人數變化

本市 109 至 111 學年度間，國小學生人數共增加 1 萬 763 人，其中公立國小班級數增加 279 班，學生數增加 1 萬 222 人；私立國小班級數增加 13 班，學生數增加 541 人；本市國小新生人數從 109 學年度的 3 萬 3,275 人，增至 111 學年度的 3 萬 4,409 人，共計增加 1,134 人。

整體而言，國內目前雖面臨少子女化之挑戰，惟近年本市三峽、淡水及林口等行政區尚有新市鎮開發計畫，鄰近地區新興建案逐步開工及完工，吸引大批外地人口移居當地，促使本市近三年新生人數呈現增加之趨勢。

## 三、分析全校少於 50 人之小校變化

108 學年度本市公私立國民小學計 219 所，其中公立 210 所、私立 9 所，學生數計 20 萬 3,633 人，其中公立 19 萬 4,033 人、私立 9,600 人，國小學生 50 人以下之學校數 26 間，占 11.87%；112 學年度新北市公私立國民小學計 222 所，其中公立 212 所、私立 10 所，學生數計 21 萬 8,847 人，其中公立 20 萬 8,436 人、私立 1 萬 411 人，國小學生 50 人以下之學校數 24 間，占 10.81%，全校少於 50 人小校自 108 學年度至 112 學年度由 11.87% 降至 10.81%，微幅下降。

為了避免小校廢、併校，本市 104 年起針對 50 人以下小校制定 2 階段轉型

策略，由「諮詢小組」檢視各校轉型計畫成效與整體發展情形，以四年為一期，提供轉型發展實施策略建議，逐年檢視成效及修正計畫，以提升學生受教環境與學習效果。同時，透過小校轉型計畫，發掘有實驗教育潛力之學校，輔導轉型為學校型態實驗教育活化教學現場。自 108 學年度，忠山國小轉型為實驗教育學校，110 學年度福山國小及猴硐國小分別轉型為德拉楠民族實驗小學及猴硐蒙特梭利實驗小學，開創本市小校轉型之先驅，且透過小校轉型，本市目前尚未有學校進入合併階段。

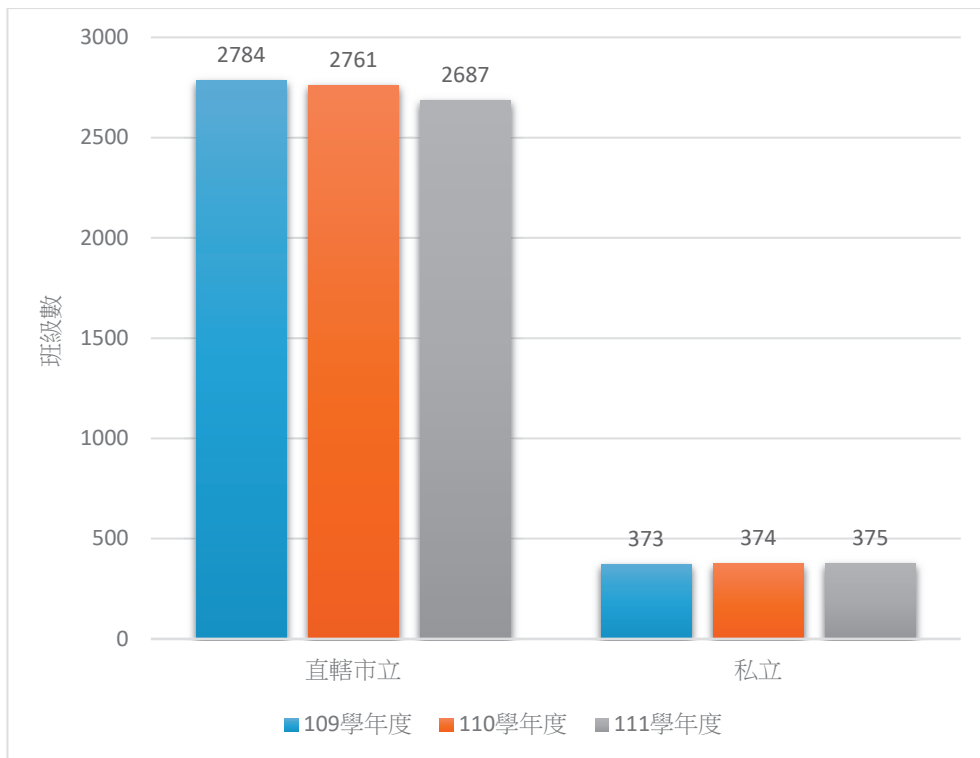
為突破少子化困境，本市 105 學年度第 2 學期起推動混齡教育，並自 111 學年度起啟動新的 3 年計畫，除原有的同校混齡教學外，更於 111 學年度起推動跨校混齡(班)教學，讓小校能透過跨校教學實體授課，或虛實整合學習，提升學生群性與學習。111 學年度共有 23 校實施，除國語、數學採前導學校方式辦理，該年段學生數 6 人以下者務必辦理外，其餘科目均採混生方式辦理，以提升學生群性發展。本市為推展混齡教育辦理教師增能研習，選編混齡教學之教材，並採 A、B 版本教學，不讓任何一個年級的孩子漏掉應學習之內容。教學過程中學生互動彌補學習落差，如大帶小、進度快帶進度慢，老師也會於課中或課後進行多元評量檢核，適時發現進度差異，扶助學生學習。

因此針對人數極少學校，搭配跨校資源及區域策略聯盟，整合學校課程與活動，110 學年度成立「東北角學校資源整合中心」主責資源整合，並以偏鄉整合計畫媒合高國中小學校區域聯盟，打造一校就讀多校共學的跨學制策略聯盟，除發展在地文產課程教學，更落實在地就學。

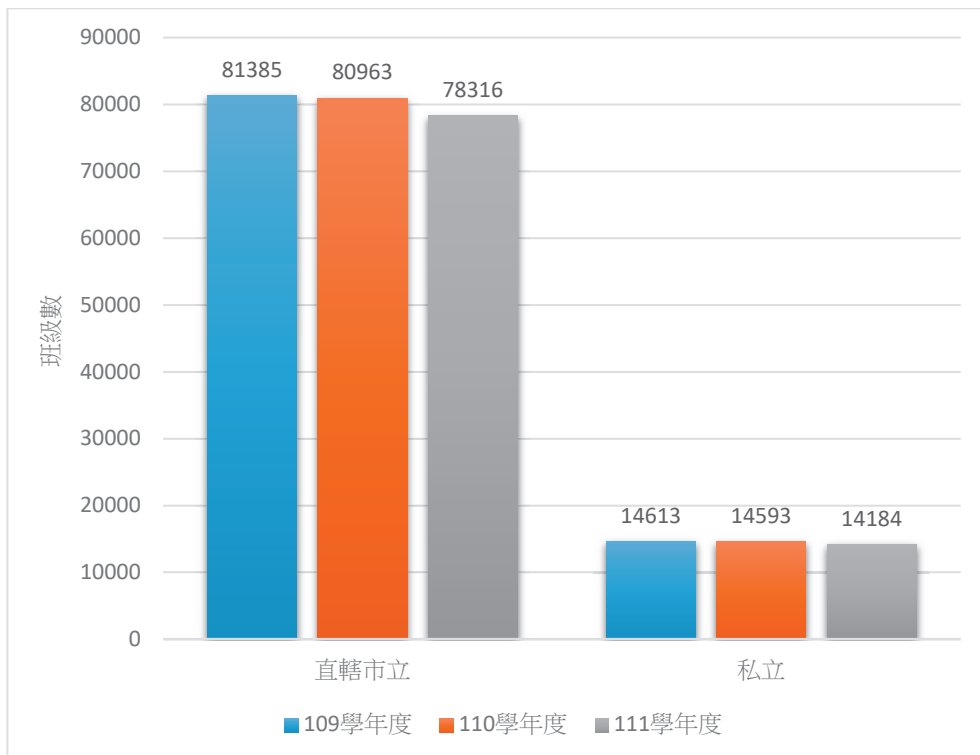
## 貳、國民中學階段

### 一、所轄國民中學

本市公立國中校數 109 至 111 學年度各為 62 校(含完全中學及國中小，含南勢國中，不含特教學校)，109 學年度公立國中班級數為 2,784 班，學生數 81,385 人；私立國中為 373 班，學生數 14,613 人；110 學年度公立國中班級數為 2,761 班，學生數 80,963 人，私立國中為 374 班，學生數 14,593 人；111 學年度公立國中班級數為 2,687 班，學生數 78,316 人，私立國中為 375 班，學生數 14,184 人。整體而言，本市於 109 至 111 學年度間，國中學生總人數共減少 3,498 人，其中公立國中班級數減少 97 班，學生數減少 3,069 人；私立國中班級數增加 2 班，學生數減少 429 人。相關數據呈現如圖九至圖十：



圖九、新北市 109 至 111 學年度公私立國民中學班級數



圖十、新北市 109 至 111 學年度公私立國民中學學生數

## 二、分析新生入學人數變化

受到經社環境變遷影響，我國嬰兒出生率呈現下降趨勢，民國 93 年首降至百分之一以下，99 年再下滑為 7.2(出生人數僅為 16.7 萬人)，創歷年新低紀錄，嚴重衝擊國民教育體系，並擴及到高教階段，致 106 學年我國各級學校學生總人數 440.4 萬人，為 70 學年開始統計以來之新低，較上學年之 450.4 萬人續減 10.1 萬人(-2.2%)，其中以大專校院學生數減 3.6 萬人最多，國小、國中及高級中等學校之學生數亦各減 2.7 萬人、3.4 萬人及 3.1 萬人，而國中以上之學生數則因少子女化之時間落差因素持續走低。

整體而言，本市於 109 至 111 學年度間，國中學生總人數共減少 3,498 人，其中公立國中班級數減少 97 班，學生數減少 3,069 人；私立國中班級數增加 2 班，學生數減少 429 人。國一新生人數則從 109 學年度的 31,790 人減少為 111 學年度的 28,794 人，計減少 2,996 人。

## 三、分析全校少於 100 人之小校變化

受少子化影響，小學校愈來愈多。全國國中學生 100 人以下之學校數，自 98 學年 49 所增至 108 學年 96 所，10 年來增加近 1 倍，占國中總校數比率自 6.6% 升至 13.0%。

因應少子女化衝擊，國中小逐年調降編班人數，教育部統計，108 學年國小平平均每班學生人數 22.9 人、國中 27.0 人，較 98 學年 26.8 人、33.5 人，分別減少 3.9 人、6.5 人。

本市國中因少子化影響，就學人口逐年遞減。惟綜觀學校總人數 100 人以下的小校，近 3 年的變化，109 學年度共計 5 所；110 學年度共計 5 所；111 學年度，共計 6 所，整體而言，在小校部分尚未有太大衝擊。細究為本市小校在校務經營上，以學校特色為本，鼓勵學生多元適性發展，發揮學習潛能。

## 四、上學年國民中學畢業生升學或就業情形

為提升教育品質，引導學生適性發展，本府自 103 學年度起，推動十二年國民基本教育，現行高中職多元入學方式將整合為以「免試入學為主」，「特色招生為輔」的兩種管道，85%以上國中畢業生可以選擇所屬「免試就學區」內的學校就近免試入學；為此，政府將重新調整高中職角色功能，推動高中職社區化、優質化與均質化政策，協助各地高中職學校邁向優質教育，其餘比例的學生以特色招生(甄選或考試分發)方式入學，強化學校辦學特色，持續推動創新教育。鑑於十二年國教不僅是教育改革的新政策，對下一代的教育更是影響深遠，因此，針對新北市高中職教育資源及優質化學校政策進行分析，透過新北市現有教育資源各項指標的表現，及市府推動公私立高中職全面優質化的努力，讓新北市家長及

學生可以放心選己所愛，就近入學，達成「提升教育品質」及「在地就學」的教育目標。

升學管道的日益暢通，也提高學生的升學率，109 學年度應屆畢業生人數 31,836 人，應屆畢業生升學人數 31,271 人，應屆畢業生升學率 98.23%，應屆畢業生未獲各項升學管道錄取人數 565 人；110 學年度應屆畢業生人數 30,487 人，應屆畢業生升學人數 30,123 人，應屆畢業生升學率 98.81%，應屆畢業生未獲各項升學管道錄取人數 364 人；111 學年度應屆畢業生人數 30,741 人，應屆畢業生升學人數 30,401 人，應屆畢業生升學率 98.89%，應屆畢業生未獲各項升學管道錄取人數 340 人。

## 參、高級中等學校階段

### 一、所轄高級中等學校

本市高級中等學校於每學年度申請核定招生科別及班級生數審查作業時，皆依據教育部「公告技專校院總量院所系科增設調整與招生名額管控原則」及「高級中等教育法實施細則」之規定辦理。公私立專業群科校數 109、110 及 111 學年度皆為 25 校，共計 13 群(含綜合群)，綜合高中專門學程 109、110 及 111 學年度皆為 6 校，辦理實用技能學程 109 為 7 校 11 科、110 學年度為 6 校 9 科及 111 學年度為 5 校 8 科，進修部各為 25 校、24 校及 24 校，共計 10 群；上述專業群科、綜合高中、實用技能學程及進修部總班級數 109 學年度為 769 班，學生數 32,428 人，110 學年度為 730 班，學生數 29,571 人，111 學年度為 729 班，學生數 29,436 人，109 至 111 學年度間班級數、學生數皆呈現下降趨勢。

109 至 113 學年度新北市高級中等學校各校之設科與 108 學年度比較，核科別人數有減少多於 35 人之科別如表十所示。由表中可知，專業群科減班之科別及人數均最多。專業群科以餐旅群餐飲管理科減班人數最為明顯，其次依序為餐旅群觀光事業科、動力機械群汽車科、商業與管理群商業經營科及藝術群表演藝術科。進修部以餐旅群餐飲管理科減班人數最多，其次為家政群美容科、餐旅群觀光事業科。又實用技能班以餐旅群旅遊事務科、餐旅群餐飲技術科及動力機械群汽修護科減班人數較為明顯。綜上，各學制減班人數最多的群別均為餐旅群，尤以餐飲管理科減班人數最多。



表十、109-113學年度新北市專業群科減班人數分析

學制	群別	科別	109-108 學年度	110-108 學年度	111-108 學年度	112-108 學年度	113-108 學年度
專業群科小計			-2,452	-4,528	-4,361	-4,901	-4,856
專業群科	餐旅群	餐飲管理科	-461	-813	-771	-951	-961
	餐旅群	觀光事業科	-181	-310	-400	-490	-490
	動力機械群	汽車科	-341	-498	-498	-498	-453
	商業與管理群	商業經營科	-37	-202	-202	-337	-337
	藝術群	表演藝術科	-23	-185	-230	-275	-320
	電機與電子群	資訊科	-417	-711	-406	-406	-271
	設計群	廣告設計科	-72	-132	-222	-222	-257
	設計群	美工科	-50	-140	-140	-230	-230
	商業與管理群	資料處理科	-210	-310	-265	-130	-220
	外語群	應用英語科	-70	-130	-175	-220	-220
	家政群	美容科	-45	-220	-175	-130	-175
	藝術群	多媒體動畫科	-100	-140	-140	-140	-140
	商業與管理群	流通管理科	-105	-150	-150	-150	-105
	外語群	應用日語科	-50	-55	-55	-100	-100
專業群科	機械群	機械科	-34	-84	-84	-84	-84
	家政群	時尚造型科	-55	-75	-75	-75	-75
	藝術群	電影電視科	-6	-20	-20	-65	-65
	家政群	流行服飾科	-10	-15	-15	-60	-60
	藝術群	美術科	0	-60	-60	-60	-60
	海事群	航海科	-55	-55	-55	-55	-55
	家政群	時尚模特兒科	0	-5	-5	-50	-50
	藝術群	戲劇科	-2	-5	-5	-5	-50
	電機與電子群	電子科	-125	-175	-175	-130	-40
	土木與建築群	土木科	-3	-38	-38	-38	-38
進修部小計			-901	-1,133	-1,293	-1,418	-1,463
進修部	餐旅群	餐飲管理科	-178	-294	-339	-384	-384
	家政群	美容科	-186	-205	-205	-250	-250
	餐旅群	觀光事業科	-25	-35	-125	-125	-125
	動力機械群	汽車科	-58	-71	-71	-71	-116
	設計群	廣告設計科	-104	-111	-111	-111	-111
	商業與管理群	資料處理科	-109	-112	-67	-67	-67
	設計群	室內設計科	-52	-66	-66	-66	-66
	設計群	美工科	-52	-66	-66	-66	-66
	外語群	應用日語科	-58	-59	-59	-59	-59
	電機與電子群	電機科	-55	-55	-55	-55	-55
	商業與管理群	商業經營科	-6	-41	-41	-41	-41
	電機與電子群	電子科	-6	-6	-6	-41	-41

	機械群	製圖科	-6	-6	-41	-41	-41
	機械群	模具科	-6	-6	-41	-41	-41
實用技能小計			-277	-372	-417	-417	-417
實用技能	餐旅群	旅遊事務科	-117	-117	-117	-117	-117
	餐旅群	餐飲技術科	-57	-62	-107	-107	-107
	動力機械群	汽車修護科	-12	-57	-57	-57	-57
	食品群	烘焙食品科	-9	-54	-54	-54	-54
	家政群	美髮技術科	-44	-44	-44	-44	-44
	商業與管理群	商業事務科	-38	-38	-38	-38	-38

## 二、分析新生入學人數變化與就近入學率

台北縣升格新北市後，增加教育投資，以往學生一心想到台北市念高中職的情況逐漸改善。教育局表示，透過「創新教育加速器計畫」及「在地就學大聯盟計畫」，以提升本市教育競爭力與合作力，促使更多優秀學子在地就學，其成效反映在本市國中畢業生在地就學率，自 109 學年度到 111 學年度皆超過 70%，符合在地就學的精神，顯示在地就學大聯盟政策顯有成效。

本市社區高中學測表現亮眼，考選全科 70 級分及五選四 65 級分以上學生，在 109 學年度到 111 學年度平均有 57 位，在新北市就讀社區高中已能考上好大學，破除長期以來的升學迷思「新北市國中生以台北市明星高中為理想志願」，新北市高中職已證明能培養出一流的升學成績，「卻不需要每天多花一、二個鐘頭通學」，促使越來越多家長認同在地就學。

本市各高中畢業生考上國立大學人數，從 109 學年度的 2,996 人，110 學年度的 2,561 人，到 111 學年度的 2,786 人；國中畢業生留在新北市就讀高中職的人數，相較先前 101 學年度到 105 學年度在地就學有 5000 到 7000 人，109 和 110 學年度的 19968 人成長近乎 3 倍；自 108 學年度起，學測五考科必考改為全部選考，大學繁星推薦和個人申請入學管道採用學測最多四個科目，考生有更多機會依照自己心目中的理想科系之採計科目，本市 109 學年度五科全考之成績 75 級分滿級分人數有 5 位，70 級分以上 51 位，60 級分以上 682 位。另五選四科選考之成績最高 60 級分人數有 8 位，55 級分以上的有 187 位；到 111 學年度試題偏難，但五科全考之成績 70 級分以上 20 位，65 級分以上 85 位，另五選四科選考之成績最高 60 級分人數有 2 位，58 級分以上的有 18 位。

## 三、分析上學年畢業生流向及就業趨勢

因高等教育普及，學校、科系之選擇日益受畢業生重視，有關普通高中部分 109 至 111 學年度未升學未就業之原因中，排除退休(進修部)、因病、失聯的成因後(109 學年度計 134 人、110 學年度計 128 人、111 學年度計 183 人，3 年總

計 445 人)，以補習或準備升學(三年平均)計 65.88%為最多，三年均居冠；在軍中服役(三年平均)計 21.77%居次，需要工作而未找到者(三年平均)12.35%。

再觀察 109 學年度畢業生未升學未就業人數，普通科含進修部為 411 人，110 學年度畢業生未升學未就業人數，普通科含進修部為 345 人，111 學年度畢業生未升學未就業人數，普通科含進修部為 258 人，其各佔當學年度總畢業生百分比，分別為 109 學年度 3.4%、110 學年度 2.95%及 111 學年度 2.26%。顯見未升學未就業的情況，自 109 學年度開始，已逐年下降，至 111 學年度已降低 1.14%。有關普通高中含進修部相關數據資料，參見表十一：

表十一、109-111學年度新北市未升學未就業概況分析

	109 學年度		110 學年度		111 學年度	
總畢業生人數	12079		11702		11418	
畢業後繼續升學	11401	94.39%	11013	94.11%	10838	94.92%
畢業後即就業人數	267	2.21%	344	2.94%	322	2.82%
畢業後未升學未就業人數	411	3.40%	345	2.95%	258	2.26%

## 第參章 技術及職業教育執行情形

### 壹、技術及職業教育諮詢會執行情形

本市依據技術及職業教育法第 8 條規定，於 106 年 12 月訂定「新北市政府技職教育諮詢委員會設置要點」草案，並已通過法制程序，於 107 年 2 月發布執行，邀請學者專家、企業代表、各級學校代表、家長及教師團體代表、產業公會代表等組成本市技職教育諮詢會，為本市技職教育政策發展方向及技職教育相關事務提供諮詢建議。

#### 一、本市第 2 屆技職教育諮詢會第 1 次會議 (109 年 12 月 29 日)

本市教育局於 109 年 12 月 29 日召開第 2 屆技職教育諮詢會第 1 次會議，針對 108 年至 111 年「新北贏得未來技職人才實施計畫」，透過專業(profession)、扎根(rooting)、國際(international)、跨域(cross-domain)、創新(evolution)等五面向，培養具備實作力、創新力及跨域力之國際專業技術人才，與諮詢會委員討論交流，藉由委員寶貴建議以打造贏得未來技職教育體制。另與委員共同規劃下一階段(112 年至 116 年)本市技職教育中長程計畫，並提出會議決議如下。

- (一)「新北贏得未來技職人才實施計畫」，希冀從小紮根技職教育，培養具備實作力、創新力及跨域力之國際專業技術人才。請學校端於在學期間給予正確的就業及職涯輔導機制，例如輔導團等方式。
- (二)目前家長觀念仍停留在以智育為主的升學主義，承如委員們提供的寶貴意見，除了辦理家長到科技大學的參訪外，學校端可藉由後續了解畢業生進路的調查，掌握其就業狀況，分析就業就學比例，篩選出進路追蹤需要協助的名單，修正給予技職教育學生的課程及實質輔助

#### 二、本市第 2 屆技職教育諮詢會第 2 次會議 (110 年 12 月 28 日)

本市教育局於 110 年 12 月 28 日召開第 2 屆技職教育諮詢會第 2 次會議，延續前次會議重點之「新北贏得未來技職人才實施計畫」，由技職教育科提出結合委員寶貴建議後的執行成果簡報，進而向各專業領域委員們再討教修正方向及未來規劃，

希冀傳達從小扎根技職教育，培養具備實作力、創新力及跨域力之國際專業技術人才等教育理念。並透過辦理家長到科技大學的參訪外，學校端可藉由後續了解畢業生進路的調查，掌握其就業狀況，分析就業就學比例，篩選出進路追蹤需要協助的名單，修正給予技職教育學生的課程及實質輔助，並提出會議決議如下。

- (一)國中端的「扎根技職」始終為推廣技職教育的重要起點，配合 108 新課綱，國

中彈性學習時數，可新增技能課程，也可用於專業英文、職場英文課程，以利技術型高中學生銜接產業界需要。

- (二)應加強教師部分之技職教育宣導，安排其做技職體驗、研習等，鼓勵教師們重視技職，走出新北的路。
- (三)技術型高中之推展，應結合產官學研各方面政策，全面提升本市技職教育品質，著重學生所學專業技術能與產業務實接軌，並超前推動未來新興產業之人才培育，為社會經濟發展注入新量能，深化專業技能，培養人才走向國際。

### 三、本市第3屆技職教育諮詢會第1次會議(111年11月22日)

本市教育局於111年11月22日召開第3屆技職教育諮詢會第1次會議，本市技職教育政策於2019年起實施「PRIME-新北贏得未來技職人才」四年計畫，迄今為止執行成果豐碩，已連續5年獲得教育部技職教育最高榮譽優等獎。鑑於前次(110年12月28日第2屆技職教育諮詢會第2次會議)會議，委員對未來四年技職教育政策規劃之寶貴意見及本局持續提昇本市技職教育品質，培育優秀世界頂尖人才理念，已研擬本市未來四年(2023-2026)技職教育政策草案之規劃，並於110年10月、111年2月至5月間，共辦理5次工作坊，於111年4月起委託國立臺灣師大工業教育學系，以政策白書皮方式規劃，另於7月14日及11月8日，邀請產業、市府局處及學術界學者專家代表召開專家會議，廣納各方之意見，共同研擬「新北市技職教育政策白皮書(2023-2026)」。

有關白皮書內容，預計在本次會議經與會委員檢視後，於12月底擇日發布，並提出會議決議如下。

- (一)有關委員們寶貴的建議，本局皆納入白皮書規劃中酌修。
- (二)技職教育應進一步引導學生參與國際交流及提升雙語能力，投入各種跨國專業及技能學習、競賽和分享活動，透過跨文化教育提升學生的國際競爭力，培養與國際競爭的技職菁英人才。
- (三)面對未來產業發展之未知變化與不確定性，技職教育能夠滿足學生們的職涯探索需求，培養具有探索自我及找到未來的能力，本局將積極推動適性扎根，讓學生能善用自身優勢與天賦，在探索自我中肯定天生我材必有用，為職涯發展奠定良好的基礎。

## 貳、職業試探教育執行情形

### 一、辦理國中學生認識專業群科、職涯試探與生涯探索，強化適性學習

#### (一)精學生涯藍圖，推動生涯發展與適性教育

新北市將「適性發展」列為教育施政計畫重點，長期推動「適性發展」政策，在生涯發展教育的深耕上不遺餘力。以系統性推動「新生涯金三角」，

第一角為建設 111 學年度首座生涯發展教育中心並成立生涯發展教育輔導團，負責研發課程教案、教材等，統整各局處資源，提供生涯發展教育工作諮詢服務，協助學生做好生涯探索與進路選擇。第二角則鼓勵學校推動適性發展由生活開始，發展跨域生涯特色活動，融入各領域課程、社團、育樂營，充分提供學生適性及生涯發展。第三角為與社區資源結合並與在地民間單位及產業合作，研發在地化創生課程，優化新北教育品質。

自 110 學年起辦理全國首創適性教育「生涯卓越領航員」評選活動，為鼓勵及肯定現場國中教師及行政人員協助學校生涯發展教育事務之推動引領適性教育政策穩健前行，表彰其成果與生涯發展教育之績效。並每年度進行「國中生涯發展教育計畫撰寫說明會暨國中資料組長培力」，邀請全市國中資料組長共同參與，希冀透過培力推動政策執行的優質模式，並建立區域支援系統及夥伴關係，互動共好、點燃行政工作熱情。

新北市提出適性教育藍圖，以教育局為中心，結合文化局、經發局、勞工局、青年局及新聞局各局處能量，共同打造新北市適性發展的完整藍圖，並與 25 所公私立技高、23 間觀光工廠及文化場館、境內 23 所大專校院合作進行資源整合。每年提供近 2 萬人次寒暑假日國中小職業試探營隊、開設逾 500 班國中技藝教育班及辦理上百場親師生適性宣導場次，持續推動在地就學政策，讓每個孩子適性揚才，落實適性生涯發展教育。

此外，自 111 學年起將推動適性教育願景 111，由生涯發展教育輔導團研發，提供新北國中小學生專屬適性發展禮物。內容包含 1 次適性體驗，讓國小高年級以上學生每人至少 1 次適性活動或職業試探體驗；1 套創意教材，將贈送國中小每校 1 套適性發展教育創意包供師生使用；以及 1 本課程教案，研發生涯議題教案融入教學，讓孩子的未來從體驗、探索開始。綜整本市針對「適性生涯發展教育」之執行成果如下：

#### 1. 成立本市生涯發展教育推廣中心

本市建置首座「生涯發展教育推廣中心」，111 年 7 月於大觀國中正式揭牌運作，除了提供本市辦理生涯發展教育專業師資培力增能，並提供生涯發展教育相關創意媒體教材數位化、資訊化，落實適性教育發展，有效促進本市推展在地就學。

#### 2. 全國首創發展適性發展教材，研發一套生涯專屬牌卡教材：

本市推廣適性發展理念不遺餘力，透過每年超過 200 場的親師生適性宣導、各類適性發展活動，並成立全國最多的 16 所職探中心，本市生涯發展教育推廣中心，擬研發一套本市生涯專屬牌卡教材，幫助孩子試探興

趣協助適性選擇。

### 3.全國首推研發技藝教育微課程：

為落實因材施教，適性教育的理想，透過技藝教育課程增加孩子對職業的認知，邀請本市公私立技高學校、臺北市立松山高級工農職業學校、國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校、耕莘健康管理專科學校及臺北海洋科技大學發展 15 職群微課程教材，讓孩子有更多試探的機會，以期達到技藝教育職群多元試探功能，協助孩子找到適性道路。

## (二)國中階段職業認識探索

### 1.國中生職業試探寒暑假育樂營

本市為推動國中學生多元適性輔導及生涯發展教育，增進學生對職場及技職教育的認識、啟發其對學習技能的興趣，每年定期辦理寒暑假職業試探育樂營，提供學生各類職涯體驗與認知課程，讓學生「動手學技能」，並能深入瞭解各職業類科的內涵。

本市「國中職業試探寒暑假育樂營」由本市各公私立高中職學校(含技術型高中及普通高中附設專業群科)依據「教育部國民中學技藝教育課程實施參考指引」職群中擇一職群主題申請開設，開放給本市各國中學生報名參加，提供不同職群主題的試探體驗課程。全程參與之學生並可獲頒結業證書，作為參加本市專業群科特色招生之加分依據。本市「國中職業試探寒暑假育樂營」109 至 111 年度辦理情形，如表十二：

表十二、新北市國中職業試探寒暑假育樂營辦理情形(以年度計)

序號	活動名稱	梯次	人數
1	109 年度新北市國中職業試探寒假育樂營	112	2,850
2	109 年度新北市國中職業試探暑假育樂營	134	3,864
3	110 年度新北市國中職業試探寒假育樂營	125	2,868
4	110 年度新北市國中職業試探暑假育樂營	41	1,200
5	111 年度新北市國中職業試探寒假育樂營	121	3,098
6	111 年度新北市國中職業試探暑假育樂營	66	1,699
合計		599	15,579

### 1.國中技藝教育社團

為協助本市各國中全方位推動生涯發展教育，激發學生對學習技能的興趣及增進對技職教育的認識，本市鼓勵各公立國中辦理國中技藝教

育社團，申請學校依據「國民中學技藝教育課程實施參考指引」共計 15 職群中擇 1 職群主題，申請開設技藝教育社團。各國中辦理以七年級或八年級學生為主，以聯課活動、自習課、共同行事時間辦理，每週上課時數以 1-2 節課為限，各年段(七或八年級)以申辦 1 班次為原則，每班次以 35 人為限，未達 20 人不予開班。各校並需於每學期末辦理本計畫之技藝社團靜態成果展示或動態展演活動，或可結合學校學習成果展示活動一併辦理，擴大宣傳國中技藝教育辦理成果。

本市 109 學年度共計 76 校開辦 228 梯次社團，參與人數約計 5,000 人次；110 學年度共計 73 校開辦 224 梯次社團，參與人數約計 5,000 人次；111 學年度共計 75 校開辦 240 梯次社團，參與人數約計 5,000 人次。3 年共計已辦理 692 梯次社團，實施人數 15,000 人。

本市未來持續鼓勵各校依據「在地特色」、「產業趨勢」、「實作訓練」等原則規劃社團及育樂營的課程教學活動，同時追求本計畫辦理的「質」與「量」的提升，讓參與的國中學生除了認識並體驗本市各校推動技職教育的成果，並能對本市地方產業具備基礎的認知與探索興趣，以協助學生進行生涯規劃，促進本市學生在地就學之意願及比率。

## 2. 國中階段生涯發展及適性輔導課程

為落實十二年國教適性揚才理念，本市加強職業試探向下延伸，著重生涯發展教育與適性輔導，除協助求學階段孩子自我認識、定向與興趣探索外，更提供機會讓孩子認識工作世界及所需知識與能力，透過職業探索及技藝教育，並掌握生涯規劃與適性選擇之能力，以適應多元社會變遷。

本市辦理國中生涯發展教育工作，係依據學校行政組織、課程規劃與學生生涯檔案建置等三大主軸，督導本市各公立國中辦理國中生涯發展教育實施計畫，並鼓勵學校以生涯發展教育推動核心內涵及實施重點發展各校特色，以彈性多元及學校本位原則規畫課程及相關活動，落實學生生涯探索及適性輔導機制，於每學年度初辦理生涯發展教育計畫撰寫說明會及計畫審查，並於學期間辦理到校輔導訪視及到校關懷，針對需改善之學校辦理追蹤複訪，以確實輔導本市各國中推動生涯發展教育，並提供學校行政人員及教師專業諮詢。

本市各公立國中辦理生涯發展教育實施計畫之內容包括：組成生涯發展教育工作執行委員會，實施生涯議題融入課程規劃，並訂定各年級生涯發展教育活動實施辦法，實施各年級心理及性向測驗、辦理相關生



涯講座、職人及家長經驗分享、寒暑假生涯探索營隊、職場參訪、八年級社區高中職專業群科參訪、九年級技藝教育課程及成果展、升學講座及多元進路宣導等，鼓勵學校結合社區人力、專業群科、職訓機構及相關產業資源，提供學生認識職群及探索工作世界之體驗機會，以引導學生多元適性之進路選擇。

本市 109 學年度辦理國民中學生涯發展教育輔導知能工作坊，邀請各公私立國民中學教師及行政人員參與，內容包含生涯發展議題融入領域教學之理論與實作及生涯發展紀錄手冊與生涯檔案的編輯理念與操作及實務運作經驗分享。110 學年度辦理國民中學資料組長培力研習，邀請各公私立國民中學資料組長參與，內容包含生涯發展教育創意桌遊教材介紹及商管群、餐旅群、家政群等群科實作體驗課程。111 學年度辦理國民中學資料組長培力研習，邀請各公私立國民中學資料組長參與，增能研習內容包含生涯教育計畫撰寫說明會、資料組長的年度工作筆記分享、國中學生生涯檔案編訂實務、新興產業介紹實境多元教育、生涯適性教育融入課程的技巧與能力培訓、生涯發展教育互動課程及介紹認識技術型高中群科及差異等。

本市 109 學年度首創專屬教師「新北市國中學生生涯輔導紀錄手冊導航祕笈」，每學年度發送各國中(七年級導師、輔導教師及相關行政人員等)，提供教師及兼輔教師參考如何帶領及協助學生填寫，輔導教師於課程中引導學生從學科中探索興趣以適性發展，並安排產業參訪，109 學年度、110 學年度即 111 學年度全市 80 所國中均辦理，辦理比率達 100%。

本市每學年固定辦理生涯發展教育輔導到校訪視，透過到校訪視督導各國民中學確實執行生涯發展教育計畫，提供各校實施生涯發展教育工作之諮詢服務，協助各校校本生涯發展教育之推動，俾利生涯輔導成效之提升。109 年 3 至 5 月因嚴重特殊傳染性肺炎疫情影響，並無辦理訪視；109 年 9 月至 12 月共辦理 10 場到校訪視，其中一等 4 所學校、二等 5 所學校、三等 1 所學校。110 年 3 月至 5 月共辦理 5 場到校訪視、110 年 9 月至 12 月共辦理 12 場到校訪視。111 年 3 月至 5 月共辦理 12 場到校訪視、111 年 9 月至 11 月共辦理 12 場到校訪視。

本市 110 學年度正式成立「生涯發展教育輔導團」，負責規劃本市生涯發展教育重點工作，提供各校實施生涯發展教育工作諮詢服務，積極協助學生做好自我覺察、生涯覺察以及生涯探索與進路選擇。111 學年度由生涯發展教育國教輔導團規劃 3 場「新北市 111 學年度國中家長生涯

發展教育適性輔導宣導」，搭配「有志異同」生涯專屬桌遊活動，親子挑戰對職業、各群科的了解，藉此認識孩子的性向、興趣。再由輔導團員提供親子個別生涯諮詢服務，增進家長及學生對於生涯發展教育適性輔導的具體內涵與重要性，提升學生面對生涯發展選擇時的性向認知，並提升家長生涯概念與親子溝通技巧，以協助學生適性發展。

## 二、辦理國中教師、家長技職宣導或產業參訪

### (一)落實適性理念，辦理適性推廣及技職宣導

「選所愛·好好讀·有前途」，新北市每年辦理國中學生適性技職宣導研習，補助新北市 80 所國中辦理技職教育宣導及學生體驗學習活動，國中學校比率達 100%。109 學年度適性技職教育宣導 107 梯次，共有 7,860 人次參與；110 學年度適性技職教育宣導 205 梯次，共有 11,830 人次參與；111 學年度宣導 201 梯次，共有 12,490 人次參與，透過參觀及體驗學習進一步了解生涯發展教育及技職教育的內涵，並實際了解職群課程及學校實習場域。

為提供本市國中端教師、學生與家長了解技術型高中的專業群科和課程特色，增加國中端與技術型高中學校的交流平台與機會，辦理新北市 110 學年度技術型高中「School open days」活動實施計畫，於 111 年本市公私立技術型高共提供超過 1 萬個名額供家長學生入校或線上參觀體驗。

### (二)建置技職教育各項平台網站，推動技職宣導

為落實推動技職教育各項業務，教育局業委託本市智光商工建置「新北技藝教育資訊平台」(<https://skill.ntpc.app/>)及「技職宣導資訊系統網站」(<http://203.72.44.243/>)，將本市辦理國中技藝競賽及相關技職宣導事項公告於該網站，「寒暑假職業試探育樂營活動」整合至本市育樂營網站，以利家長、民眾及學校查詢。

### (三)辦理國中教師、家長技職宣導或產業參訪

新北市整合「選所愛、好好讀、有前途」系列活動，內容包含生涯發展暨技職教育的理念內涵、群科及產業介紹參訪，亦辦理種子教師研習，考核通過之教師則列入新北市種子教師名冊。同步積極宣導十二年國民基本教育，邀集學校教育專家編修學生生涯導航祕笈，讓教育現場工作者透過手冊教學內容了解技職教育的發展趨勢及內涵，引導學生適性發展。

結合「選所愛、好好讀、有前途」活動，教育局 109 學年度至 111 學年度邀請本市國中小行政人員參與國中小行政人員及教師適性宣導研習，內容包含生涯發展教育暨技職教育的理念及內涵、群科及產業介紹及參訪。

本市定期辦理職探中心連繫平台會議進行職探中心的分享交流，109 年於 3 月、5 月、8 月及 12 月辦理，邀請教育部新課綱推動專案辦公室陳信正協作委員、台北科技大學張仁家所長及澎湖科技大學鍾怡慧教授進行專題演講及宣導，8 月份參訪花蓮縣職探中心及宜昌國中，進行交流與增能；110 年 3 月、5 月及 12 月辦理職探中心連繫平台會議，邀請國立臺北科技大學張嘉育教授、樟樹國際實中陳浩然校長進行專題演講及課程設計互動交流。111 年 3 月、5 月、8 月及 12 月至新北市聖瑪莉丹麥麵包莊園、王鼎時間科藝館、國立海洋科技博物館、國立臺灣海洋大學等進行參訪交流。

### 三、深化技專校院及產企業的鏈結，鼓勵技高學生產企業見習實習，強化學生多元展能

#### (一)產學實務教學相關見習實習及參訪

新北市積極推動「理論與實務並重」及「科技整合」之技職教育目標，以培養國家建設所需之優秀人才。新北市技職學校全數推動產學合作，積極拓展產學合作機會，開辦職訓課程，共組產學聯盟，以增進技職師生專業技術實務能力。各校專業群科的產學特色發展採產學體驗、產學實習及產學專班等模式辦理，設置土木建築技術人才培育中心、餐旅人才培育中心、創意設計學院、Gogoro 技術認證中心、模具設計中心等產學合作基地，不僅協助教師專業增能，更深化培訓技職人才，推廣與分享至社區及社會，使得職業教育的效果加乘。

本市 108 年度至 112 年度新北創新教育加速器計畫，分為旗艦級、進階級及基礎級之方案，其中技高通過旗艦級 5 件、進階級 15 件及基礎級 1 件。共兩屆連續 3 年補助各校加速器計畫經費，規劃以培育技職人才為目的，進行跨界、跨域（科）合作，強調各職科以適性扎根、產學跨域、數位科技、自發創新、人文美感、國際專業等六大面向，打造接軌未來全球產業發展關鍵能力的人才，以下為學校加速器計畫推動特色及成果。

1. 穀保家商結合新北市各行政區農特產品、在地特色，設計具有特色的伴手禮，並與專門幫助智能障礙孩子自立的庇護工廠—烘焙業者「熊米屋愛心烘焙坊」進行合作與參訪，達到實際的產官學交流、合作及聯盟，進而協力培育更多頂尖優秀技職人才，並培養學生公民意識與社會責任，主動參與社會公共事務。
2. 三重商工以技高專業結合雙語與校本特色，鏈結新北在地產業-睿棋精密科技、黑色聚落、Tasteme 亦頂股份有限公司(惜食共享平台)與 U 商店(無包裝商店 Unpackaged)，讓學生探索在地落實永續發展目標 SDGs 精神的

特色商家，不僅擴大 SDGs 於校園內的影響力，並同時提升企業形象與延伸日後產學合作多方面向，同時將數位成果推播至社區中小學藝文活動平台，技高專業向下扎根，更鼓舞技職學生用專業與英語雙核心鏈結世界，成為世界技職人才。

- 3.樹人家商「安心新北、扶老同行、樂活人生」計畫，將服務對象從原本幼兒園、國中小，拓展至銀髮長者，整合校內商管群二科(資處科、商經科)、餐旅群二科(餐飲科、觀光科)、家政群二科(美容科、幼保科)六類專業群科跨領域合作，與托老中心合作，同時培養未來青銀專業人才，如長照管理師、樂齡陪伴員、退休理財顧問等，無論升學或就業亦可從事銀髮服務相關產業創造無限可能，並帶領師生走出校園、深入社區服務銀髮長者，真正做到學以致用。
- 4.鶯歌工商以「文創產業暨校園新興科技教學整合實施計畫」，採取多種創新策略，透過廣告設計科、陶瓷工程科與美術工藝科加強跨科課程合作，共同推動茶器具設計與製作，落實基礎能力培養。另一方面，安排業師入校教學，讓學生能夠與業界接軌，提高實作能力，並在立體工藝實作中，增強學生對環境和永續的認識，帶領學生開啟人文視野、關懷環境和國際議題，也為學生未來的職業方向奠定了厚實基礎。
- 5.瑞芳高工以「科技扎根·研創成真—再顯瑞工榮光之通學廊道創新計畫」，由學校校長帶領著訓練有素的學生，積極投入社區營造與在地創生，讓學生將所學技藝回饋在地生活。同學們以自身的專業技能、創新力與跨域整合，藉由籌劃社區活動，改造瑞芳車站周邊地景，再現瑞芳風華。不僅展現了瑞芳高工師生的好能力與好創意，更讓瑞芳車站因學生的創意與技能，增添科技、美感、活力與感動。
- 6.復興商工推動教師與學生進行產業交流、專題講座及見習，引進產業技術結合專家到校辦理專題講座，並延伸到專題製作產學合作，以縮短教育與業界人才需求之距離。此外，透過跨領域整合、技術交流、產學合作等特色，支持數位教材內容的建構，並推動在職教師的研習產業課程，培育教師有能力透過數位科技輔助學生自主學習，以學生為中心，發展翻轉教學與適性教學等多元學習模式。復興商工更進一步透過建構畢業學生成果的大數據平台，讓產業能從中尋找徵才或創新產品的開發資料，進一步透過數據建構與產業鏈結，以對應新北新國際創新產業園區人才應用，進一步縮短學生接軌業界或產業趨勢間的落差。
- 7.新北高工應用英語科整合「專題實作」、「數位科技應用」、「英文導覽」、

「3D 列印」與「雷射雕刻」等課程內容，讓學生參與以「國際化」、「在地化」與「跨域化」為主軸的英語桌遊創思與製作。學生可以在這個課程中，結合創新創意及新興科技 A/VR 軟體，製作出虛實整合的雙語導覽桌遊，將臺灣的景點特色、美食、節慶文化等主題融入到英語桌遊設計中，讓更多國內外的使用者認識新北與台灣，使英語桌遊成為連結國際的橋樑。此外，這個課程也提供了跨領域學習的機會，安排科大及業界老師共同指導學生遊戲設計及 AR、VR 軟體編輯應用，同時，本校鑄造科教師也指導學生 3D 列印、雷射雕刻、木工及石膏模型等製作。

- 8.宏達電 (HTC) 與新北市立新北高級工業職業學校簽署產學合作備忘錄，旨在建置「VIVE 培訓中心」，共同落實 XR 核心技術向下扎根的目標，培養臺灣 XR (AR 擴增實境與 VR 虛擬實境) 人才。此次產學合作備忘錄的簽署，標誌著宏達電和新北高級資訊科共同致力於推動 XR 人才培養及產業發展，讓學生可以從基礎教育開始認識虛擬實境技術，進而成為 XR 專業設計人才。VIVE 培訓中心將提供完整的軟硬體設備，結合課程規劃，讓學生透過實作及階段性程式設計課程，從而提升其對 XR 技術的理解和實踐能力。培訓計畫結業且成績合格者，將獲得 HTC 頒發的 VIVE VR 結業證書，將有助於提高學生的競爭力，為年輕學子未來升學與就業領域提供更多機會。此外，跨領域業師產學合作，國中職業試探課程等面向，也將讓學生在深度交流中獲得更多的實踐經驗，並加強學生的跨領域合作能力，讓他們更好地迎接未來的挑戰。
- 9.三重商工板金科以「新北之光-頂尖技能培訓計畫」與臺灣板金經營協會、大晉雷射有限公司等，產學合作攜手打造「光之樹-永恆」及光之樹守護者「鋼彈」兩座公共造型藝術。光之樹代表著希望與永恆；而「鋼彈」則代表著勇氣和毅力，讓學生不僅獲得板金基本技術能力，還具備人文、藝術和跨域整合創作的的能力。
- 10.南強工商汽車科以「妙手回春車體唯美-汽車板金創新技術專業人才培育站計畫」，開發汽車板金創新修護技術—無漆凹痕修復技術 (PDR) 課程。學校教師共同合作，透過產學合作、跨學制整合，拍攝技術教學影片、專題探究到研發教學教案，累積實踐創新課程的可能。同時藉由建立汽車板金創新技術專業人才培訓中心，與產業界、科技大學合作發展，提供學生跨域學習 PDR 技術，以迎接未來汽車板金產業人才新需求。
- 11.三重商工汽車科以「智慧車輛技術人才培育計畫」，與產業結合，預先培育相關人才及試行電動車相關課程。同時透過與業界及科大的合作，提

升教師相關技能，增加教育課程的完善度及符合技職學生學習的需求。最終讓學生預先了解、預先學習相關知識及技能，縮短產學間的技能差距，以因應國際電動車普及化的趨勢。

- 12.泰山高中汽車科以「汽車醫美—缺點轉特點、特點變亮點、亮點成焦點」，將汽車醫美作為本科特色主軸之一，透過技術整合及多元化學習，加入凹痕修補、汽車貼膜等相關技術，培養學生擁有汽車醫美之專業能力，並具備將各專業之整合能力，創造獨特市場之專業人才，成為汽車醫美之達人。本科為全國唯一的汽車醫學美容教學中心，讓學生具備車身修補與維護之專業技術，並成為 A 級人才，具備產業所需能力與工作熱情，並有助於滿足消費者對汽車外觀設計的需求。
- 13.新北高工電機科以「綠能雲端智慧都市農場計畫」，作為回應農業勞動力不足的問題。透過在既有電機科課程中融入綠能雲端智慧都市農場的教學活動，包含自動控制技術、影像辨識技術、物聯網技術、人工智慧技術應用於農產品自動照護、果菜自動採收、建立農產品大數據等，以訓練人工智慧農夫為目標，打造雲端智慧都市農場。不僅強化了學生在電機工程技能、自動控制技能領域的能力，同時也融入了設計思考的能力，讓學生能夠透過設計思考流程進行設計與創作，提升他們的綜合學習能力。
- 14.瑞芳高工以「教育環境創新計畫」，推出一系列的課程與系統以培養學生在機械科學能方面的專業知識。透過三年的計畫，學生不僅學習自動控制的基本技術養成，以及實際操作與程式演練。這些技能對於未來進入職場後，能夠快速適應現代工廠需求。如：自動倉儲系統能夠有效提高物料的歸納和領料效率，減少人為操作錯誤的發生，以及減少庫存成本和物料損失；而透過「智慧物料物流」與「自動光學檢測」系統，提高工作效率並節省成本，更能提升自身職場競爭力。
- 15.泰山高中電子科為新北市頂尖群科，於 108 學年度通過第一屆教育加速器計畫進階級更於 111 學年度成立【新北市 AI 科技人才培育中心】，以工業 4.0 遇上人工智慧，培育泰山學子人工智慧專題創作、圖像辨識、培育全國技藝技能競賽電子、移動機器人、機器人系統整合、電腦修護等人才。以專業技能改變你我的城市、改變你我的世界!

另本市依學校特色規劃創客課程及空間，並擔任鄰近國中小之創客交流據點，組成創客教師社群，透過辦理一系列創客講座、工作坊、營隊及參訪等方式，培養本市師生動手實作創意發想的人才，推廣新北創客教育

精神。現有積穗國小、鶯歌工商、新北高工、板橋高中、金山高中、中和高中等 6 校建置創客教室，創客學校均依學校特色規劃，備有各項數位製造機具，也擔任鄰近國中小之創客交流據點，透過辦理講座、工作坊、營隊及參訪等方式，推廣新北創客教育精神。

#### (二)跨局處培育新興產業人才，強化學生多元展能

因應新興科技（如：AI、Big Data、IoT 等）發展，23 所公私立技術型高中，首次結合本市勞工局產業資源，連結職場與產業資源，透過「職場體驗」及「職訓參訪」兩大方案，對應專業群科提供國中生「新興未來產業」探索課程，實踐產官學三方跨界合作的職業試探教育。

本市教育局與青年局辦理「111 年度國高中職涯體驗計畫」，參訪 4 家企業、3 處政府職訓及 1 處物聯網創客基地職訓，共計 8 校教師參與。另「111 年度國高中職涯體驗計畫」，參訪企業、工廠、職訓中心計 14 處，共 14 校學生及教師參與。

本市教育局與青年局辦理「112 年度國高中職涯體驗計畫」，參訪 8 家企業、共計 9 場 8 校師生共同參與。

#### 四、職業試探或體驗示範中心之設立及執行情形。

為實現「技術及職業教育法」促進職業教育向下扎根及建立本市一貫化技職人才培育體系理念，本市領先全國首創技職教育向下延伸，成立九大分區「職業試探暨體驗教育中心」（以下稱職探中心），提供區域內各國中、小學生職業認知與試探教育課程，與優勢智能適性職涯分析，並辦理兒童月及寒暑假職業試探育樂營等，提供中小學生職業試探與興趣探索機會，讓學生透過實際動手操作，發掘自身專長與興趣，增進對職業與工作世界的認識，並培育良好工作態度與建立正確職業價值觀。

本市目前已成立新泰國中、鶯歌國中、正德國中、五峰國中、板橋國中、三民高中、大觀國中、瑞芳國中、福營國中、樟樹國際實中、光復高中(特教)、萬里國中、福和國中、中正國中、明志國中及佳林國中等 16 所體驗中心，完整提供工業類、商業類、農業類、家事類、海事水產類、藝術類及醫護類 7 大類課程，讓技職業教育向下延伸到國小高年級教育階段，藉以落實建立職業人才一貫化體系之目標，如表十三\。

本市職探中心建構模式是以具縱向與橫向連結的職業試探方式規劃，以期能提供更適切的提供學生認識自我內在世界和探索真實工作世界的機制，助其建構出適性的職業生涯發展方向，進而能培養出具有良好工作態度與觀念的優秀人才，以引導學生瞭解自我的性向與興趣、社會職場和就業結構的基本型態。

中心課程活動主要參與對象為本市公立國中7至9年級學生及本市公立國小5、6年級學生，於學期期間辦理中小學生職業試探社團及體驗活動，寒暑假期間則辦理中小學生寒暑期職業試探社育樂營活動，如表參。中心師資以聘請高中職校、科技大學、企業或業界等之教師為原則，另合作高中職得依據學校師資專長，聘請校內專業教師擔任任課教師。

表十三、新北市職業試探暨體驗教育中心概況

區域	學校名稱	合作學校	類別與核心內容	體驗課程/單元	成立日期
新莊分區	新泰國中	稻江護家 穀保家商 樹人家商 豫章工商	家事類/時尚造型 實務、餐旅實務	時尚彩妝 基本飲調 飾品創意設計	104.4.10
	福營國中	光啟高中 泰山高中	工業類/機械創 設、建築生活	機器人機構設計	106.03.24
	佳林國中	泰山高中 耕莘護專	醫護類/嬰兒照 護、老人照護 工業類/物聯網 商業類/商業經營	認識嬰幼兒與老年 認識行銷手法 互動式多媒體程式	109.07.15
三鶯分區	鶯歌國中	鶯歌工商 莊敬工家	商業類/創意設計 實務 農業類/烘焙	陶藝設計 陶藝捏塑 披薩製作	104.05.21
淡水分區	正德國中 正德校區	淡水商工 惇敘高工	工業類/機械創 設、電資整合	認識各類動力車輛 生活電路實作	104.06.23
	正德國中 賢孝校區	淡水商工	家事類/餐旅實務 農業類/園藝	簡單輕食 園藝作物栽培	104.06.23
三重分區	三民高中	東海高中 惇敘高工	工業類/建築生 活、電資整合	生活木工製作 生活電路實作	105.04.08
	明志國中	東海高中	工業類/電資整合	手機APP設計 簡易家電認識	107.04.27
文山分區	五峰國中	滬江高中 莊敬工商 稻江護家 金甌女中 景文高中	工業類/電資整合 商業類/外語表達 實務	生活電路實作 程式設計實作 商業閱讀與應用	105.05.30
板橋分區	板橋國中	新北高工 豫章工商	工業類/機械創 設 商業類/商業經營 實務	認識各類動力車輛 門市銷售實務	105.09.26
	大觀國中	莊敬工家 南強工商	藝術類/溝通與表 達、科技與人文	表演藝術 動態影像創作	105.10.29
	光復高中	智光商工 豫章商工	家事類/餐旅實務 商業類/商業經營 實務	中西餐烹調製作 餐飲服務與銷售	107.01.09



	中正國中	龍華科大 新北高工	工業類/民生與化 工、電資整合	手工皂、化妝保養 品之示範與實作 VR積木式電路程 式控制設計	107..4.20
瑞芳 分區	瑞芳國中	瑞芳高工 莊敬工家	工業類/建築與生 活	基本砌磚實作 房屋建物測量 生活木工製作	105.12.13
七星 分區	樟樹國際 實中	鶯歌工商 能仁家商	藝術類/科技與人 文 家事類/時尚造型 實務 工業類/電資整合	多媒體動畫 創意服飾改造	106.2.24
	萬里國中	基隆海事 國立臺灣 海洋大學	海事水產類/商船 操作實務、漁業養 殖實務	船舶操作-海上航行 模擬 水族生態-生態瓶 魚的特徵-魚拓	107.02.07
雙和 分區	福和國中	復興商工 永和社大 松山工農	藝術類/科技與人 文 農業類/食品加工 工業類/民生與化 工	手繪動畫 樂高動畫 園藝栽培與 精油蒸餾	107.03.02

本市成立職業試探暨體驗教育中心推為鼓勵國中小學生多元試探，從寒假職探育樂營導入「優勢智能職涯分析量表」探索個人優勢智能，激發個人潛能，藉由成果發表活動，分享教學經驗，肯定教學成果，激勵學生學習興趣及學習效能，並邀請各界參觀，以擴大宣傳職業試探向下融入國小高年級階段，建立學生正確之職業價值觀。

技職教育是培育就業人才重要的關鍵，發揚「動手做」理念，是孩子探索自我與工作世界，最有效的學習方式。因此，提供學生發揮創造力之實作學習場域，是本市推動技職教育的重點措施，期能帶給國中小學生全新的學習經驗，真正達到認識自我質能傾向之目的。

#### 五、辦理國民中學技藝教育情形

為強化適性入學理念，本市積極推展國中技藝教育，除針對九年級開設抽離式技藝教育課程、辦理技藝競賽，更補助本市各國中針對七、八年級辦理技藝教育社團活動，於寒暑假期間鼓勵各國中學生參與職業試探育樂營，扎根技藝教育種子，落實十二年國教適性發展理念。本市國中技藝教育辦理情形如下：

##### (一)國中技藝教育課程

為鼓勵學生進行多元職業試探和完善的職涯發展機會、培養學生生涯認知發展之基本能力，辦理國中技藝教育課程，由各校遴選具技藝傾向之學生

選讀技藝教育專班，透過職群實務學習加深學生生涯及職業試探。同時為加強學生學習動機與興趣，增進學習成效及提升技能水準，遴選表現優異同學參加本市國中技藝競賽，競賽成績優異者得依「國民中學技藝技能優良學生甄審入學實施要點」申請就讀高中職或參加「新北市高級中等學校專業群科特色招生甄選入學」，於第一階段書審時依名次等資料加分。

本市 109 學年度技藝教育專班開班 7 班，計 275 人次；抽離式合作班開班計 494 班，計 9,865 人次；自辦班及技藝教育中心開班計 74 班，計 1,140 人次參與。110 學年度技藝教育專班開班 5 班，計 160 人次；抽離式合作班開班計 479 班，計 9,536 人次參與；自辦班及技藝教育中心開班計 68 班，計 998 人次參與。111 學年度技藝教育專班開班 4 班，計 146 人次；抽離式合作班開班計 507 班，計 9,936 人次參與；自辦班及技藝教育中心開班計 68 班，計 1,108 人次參與。

本市未來將持續投入教育資源，深化發展學校課程特色，建立技藝教育學生適性輔導機制。技藝教育學生畢業後擬就業者，由輔導處與地區就業輔導機構密切聯繫輔導其就業。

## (二)國民中學技藝競賽

為讓本市國中生展現技藝教育學習成果，加強學生學習動機與興趣，增進學習成效及提昇技能水準、培養學生團隊合作、問題解決、跨領域技能等能力，建立學生之自我成就感，本市藉由辦理國民中學技藝教育課程技藝競賽活動，相互觀摩、分享教學經驗，以提昇教學品質，同時提供技藝成績優良學生，依中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法規定升讀高中職學校，擴大國中生進路發展管道，吸引更多具實作性向之國民中學學生參與。

本市 109 至 111 學年度國民中學技藝競賽共辦理 13 職群、34 項競賽主題，為全國規模最大之技藝競賽，參與對象為本市各國中選讀技藝教育課程之九年級學生（包含技藝專班、合作式技藝班、自辦式技藝班及技藝教育中心），參賽職群以核定後之「技藝教育班」為單位，每生以報名一職群一主題為限；參賽選手則以「技藝教育班」為單位進行報名，並由辦理合作班之高中職、自辦班之國中及技藝教育中心學校辦理初賽篩選擇優推薦報名。本市 109 至 111 學年度國民中學技藝競賽辦理情形，如表十四：

表十四、新北市 109 至 111 學年度國民中學技藝競賽辦理情形

序號	職群別	競賽主題	111 學年度 承辦學校	111 參賽 人數	110 參賽 人數	109 參賽 人數
1	機械職群	鉗工基礎工作	智光商工	31	24	33
2		車床基礎工作	三重商工	27	27	31
3		機械識圖與製圖	泰山高中	27	27	33
4	動力機械	機車基本認識	新北高工	55	82	87
5	職群	汽車基本認識	新北高工	52	82	91
6	電機與電 子 職群	基本室內配線	淡水商工	42	44	46
7		基本電子應用	中華高中	70	78	93
8		基本資訊應用	新北高工	36	35	42
9	餐旅職群	旅館實務	淡水商工	71	70	82
10		中餐廚藝製作	莊敬工家	70	73	75
11		餐飲服務技術	智光商工	64	66	68
12		飲料調製實務	莊敬工家	145	147	147
13	家政職群	烹飪	穀保家商	23	26	26
14		美容	莊敬工家	84	94	107
15		美髮	莊敬工家	79	81	86
16		服飾	樟樹國際實中	21	19	19
17	食品職群	中式麵食加工	智光商工	40	27	32
18		中式米食加工	樹人家商	41	29	35
19		烘焙	穀保家商	41	32	37
20	商業與管 理職群	中英文文書處理-商業應用	能仁家商	45	54	54
21		產品行銷實務	三重商工	31	30	29
22	設計職群	基礎描繪	鶯歌工商	68	74	72
23		設計基礎	能仁家商	68	72	70
24		電腦繪圖	鶯歌工商	66	70	66
25		珠寶金銀細工	鶯歌工商	8	5	5
26	土木與建 築職群	識圖與製圖	瑞芳高工	63	37	41
27		木工基本介紹	瑞芳高工	18	11	12
28	農業職群	觀賞植物栽培-植物繁殖	淡水商工	9	20	20
29		觀賞植物栽培-花藝	淡水商工	11		
30	海事職群	船舶機械修護與航海技術	萬里國中	7	7	9
31	藝術職群	表演藝術類展演實務	南強工商	61	58	70
32		舞蹈類展演實務	南強工商	74	79	80
33		視覺藝術類展演實務	樟樹國際實中	14	14	14
34	醫護職群	婦兒保健	耕莘專校	33	21	
小			計	1,595	1,615	1,712

## 六、鼓勵社區、教師、家長、產業推動職業試探教育之具體措施

### (一) 推動跨領域業師產學合作及師徒制人才培育相關具體措施

本市近年來強化產學合作，為適應學生個別差異、學習興趣與需要，引進業師方面，110 學年度的業師及職訓教師與高職教師協同教學共 11 校，開辦比率達 65%，藉由共同規劃教學，使學生更能了解產業現況、學以致用。

特色部分有鶯歌高級工商職業學校設有全國唯一「陶瓷工程科」，更推行全臺唯一的師徒制教學，全國首創之八年一貫金工專班人才培育政策，落實產學合作及務實致用精神，暢通國中、技高及科技大學八年 3 個學習階段升學管道，並結合民間工會支持，傳承資深業師技術。另外藉由每年辦理新北市全國精品金工競賽，鼓勵學生投入精品金工領域學習，111 年教育局、鶯歌工商、景文科技大學與東龍珠鑽石集團更合作辦理「2022 新北市全國精品金工競賽」擴大國際化，來自阿拉伯、越南、日本等國及全國高國中、大專院校共計 237 人參賽，為歷屆來報名最多人次，係產官學合作、共同培育金工產業人才典範。為展現新北技職教育金工成果，並銜接學校與職場實務，與產業界分享交流，教育局與文化局攜手合作，於 111 年 11 月 11 日至 12 月 18 日於鶯歌陶瓷博物館辦理「新北技職教育陶瓷金工成果展」，以展現技藝之成果及精髓。

另因應會計產業需求，110 年起本市三重商工、穀保家商、清傳高商、豫章工商、樹人家商等技術型高中，攜手中華民國財稅會計學習交流協會及致理科大合作，首創 5 年一貫「新北市會計專業人才產學媒合專班」，參與學生全程免學費，業師參與則包含協會 815 家會計師及記帳士事務所，將業界的經驗與資源帶入校園，以「要培養人才，而非人力」為計畫目標，鼓勵優秀學生透過培訓，成為未來會計產業接班人。111 年度辦理對象年擴大為新北市公私立高中職專業群科 2 年級以上學生皆可報名，培訓課程分為在校與離校二階段，第一階段為高二升高三的暑假至畢業年度 5 月，由協會利用寒暑假及假日安排 108 小時會計專業課程輔導；第二階段則於畢業年度 5 月至 11 月，提供業界實習、租稅申報實務、租稅法規相關法規概要、記帳相關法規概要等專業實務訓練 303 小時。培育學生於技高畢業後順利考取記帳士證照，培養未來記帳士及會計師專業人才。

新北高工、瑞芳高工及三重商工與國立臺灣師範大學及臺灣鑄造品工業同業公會合作開設智能鑄造產學合作專班，使師生在真實情境中落實專業技能應用，實現務實致用之精神，共同培育工程師。新北高工亦結合產業開辦汽車修護證照輔導班及 ICAP 職能導向堆高機操作訓練班，讓學生通過合作

師資的啟發引導，將能與用發揮到上乘。

瑞芳高工與中華科技大學及全球傳動科技股份有限公司、協易機械工業股份有限公司及新生精技工業股份有限公司等 3 家企業合作開辦「精密加工專班」，以期實現務實致用、縮短學用落差，產學共同培育專業技術人才。

本市新北高工 110 年與宏達電合作建置 VIVE 培訓中心，展開 XR 核心技術向下扎根，建置 XR 專業學習場域、成立新北市資訊國手培育中心、跨領域業師產學合作，111 年持續結合社區資源舉辦國中職業試探課程等，讓學生從基礎教育即開啟對虛擬實境的認識；瑞芳高工 111 年辦理產學攜手專班，與協易機械工業、春保森拉天時、新生精技工業、振興機械、春源鋼鐵、全球傳動科技及臺灣國際造船等公司，共同培育精密機械技術人才。

## (二) 邀請職場達人進校教學，共同規劃專業及實習課程

有關本市辦理國教署核定之遴聘業界專家協同教學，109 學年度共計有 12 校、110 學年度共計有 11 校、111 學年度共計有 12 校辦理，以利促進學校專任教師與業界專家相互合作，結合理論與實務經驗，鼓勵學校依據校科特色或配合產業需要，來規劃雙師教學課程，由專任教師與業界專家共同授課

本市南強工商辦理「新北創新教育加速器計畫—妙手回春，車體唯美」，與卓越凹痕修護車體維美中心等數家汽車產業以及東南科大等大專院校汽車相關系所合作打造汽車板金創新技術專業人才培訓中心，學校與上述中心技術執行長共同開發全國首創汽車微板金無漆凹痕創新修復技術(Paintless Dent Repair, PDR)專業人才培育課程。並藉由與產學合作廠商及科大共同簽署合作備忘錄，培養汽車新興產業專業人才。

## 七、對推動職業試探的創新或其他具體作為

### (一) 推動新北市職業試探暨體驗教育中心

本市從 104 年起迄今已建置 16 所職業試探暨體驗教育中心，每年舉辦國小寒、暑假職業試探育樂營、學期間育樂營及童樂節系列活動，參與人數逐年增加，109 年共計辦理 626 場次營隊，提供 14,800 人次體驗機會；110 年共計辦理 613 場次營隊，提供 15,101 人次體驗機會；111 年共計辦理 717 場次營隊，提供 16,530 人次體驗機會。此外，本市結合 25 所公私立技術型高中辦理國中生寒、暑假育樂營，提供國中學生職業試探體驗機會，109 年共計辦理 246 場次營隊，提供 6,714 人次體驗機會；110 年共計辦理 166 場次營隊，提供 4,068 人次體驗機會；111 年共計辦理 187 場次營隊，提供 4,797 人次體驗機會。

本市 105 年已完成全國首創「新北市國民小學職業試探暨體驗教育課程架構」與「新北市國民小學職業試探暨體驗教育教學設計教師手冊」，共包含包含工業類、商業類、農業類、家事類、海事水產類、醫護類與藝術類等 7 大類。本市 107 年完成全國首創發表「新北市職業試探暨體驗教育職業工作指南」，含工業類、商業類、農業類、家事類、海事水產類、藝術類及醫護類等 7 大類。107 年 5 月 2 日至 24 日辦理「職探 SHOW 未來：CHOICE—新北市職業試探暨體驗教育成果發表活動」邀請偏鄉國小與民眾參觀，111 年度擴大宣傳職業試探向下融入國小高年級階段，建立學生正確之職業價值觀。

本市定期辦理職探中心連繫平台會議進行職探中心的分享交流，109 年於 3 月、5 月、8 月及 12 月辦理，邀請教育部新課綱推動專案辦公室陳信正協作委員、台北科技大學張仁家所長及澎湖科技大學鍾怡慧教授進行專題演講及宣導，8 月份參訪花蓮縣職探中心及宜昌國中，進行交流與增能；110 年 3 月、5 月及 12 月辦理職探中心連繫平台會議，邀請國立臺北科技大學張嘉育教授、樟樹國際實中陳浩然校長進行專題演講及課程設計互動交流。111 年 3 月、5 月、8 月及 12 月至新北市聖瑪莉丹麥麵包莊園、王鼎時間科藝館、國立海洋科技博物館、國立臺灣海洋大學等進行參訪交流。

本市於 111 年完成全國唯一職探數位課程「在家瘋職探」系列影片拍攝，共計製作七大類及雙語職探共 8 支職探數位課程影片，課程實施對象以國民小學高年級學生為主，職探數位課程影片以活潑鮮明的剪輯風格，吸引國小五、六年級學生觀看及提升實作意願，在家也能動手職業試探。

本市 111 年度與經發局合作推動「新北市多元職業試探暨體驗教育場域認證實施計畫」，透過「課程審查、師資培訓及訪視考核」等三階段認證，確保職探精神及課程品質，共有 11 間觀光工廠及產業文化館通過認證，吳福洋襪子故事館、許新旺陶瓷紀念博物館、卡滋爆米花觀光工廠樂園、聖瑪莉丹麥麵包莊園、王鼎時間科藝體驗館、香帥蛋糕芋製所、安美得傷口照護產業文化館、玉美人孕婦裝觀光工廠、印地安皮革創意工場、王子創意文具國、阮的肉干產業概念館，也輔導 28 位業界講師通過師資培訓，編撰 11 種課程教案，包含工業、商業、農業、家事、藝術及醫護六大類，112 年度暑假已辦理 22 梯次，提供 400 人次職探體驗機會。

## (二) 辦理新北職探 New CHOICE 「扎根技職三支箭：職探、雙語、新產業」

1. 職探中心翻倍成長與擴增多元職探場域：職探中心原來有 16 所，納入本市 25 所公私立技術型高中，並與經發局合作將 23 間觀光工廠、產業文化館納入多元職探場域，與境內 23 所大專校院開設國中小職探活動營

隊，專門提供本市國中生各項職業試探教育，提供國小高年級到國中三年「5年一貫、全面職探」的職業試探機會。

2.首創雙語職探課程：為能接軌國際與未來工作世界，本市推動全國首創「雙語職探」，對接本市獨有之職探課程架構發展7類（工業、商業、農業、家事、海事水產、藝術、醫護）雙語職探課程；108年完成7所雙語職探中心教案，109年完成16所雙語職探中心教案。

3.跨局處培育新興產業人才：因應新興科技（如：AI、Big Data、IoT等）發展，23所公私立技術型高中，首次結合本市勞工局產業資源，連結職場與產業資源，透過「職場體驗」及「職訓參訪」兩大方案，對應專業群科提供國中生「新興未來產業」探索課程，實踐產官學三方跨界合作的職業試探教育。

### (三) 職業試探系列活動

111年度辦理本市兒童月系列活動—「2022新北童樂節」國小生職業試探活動142梯次，參與人數超過3,480人次；寒假國小生職業試探活動141梯次，參與人數超過3,109人次；暑假國小生職業試探活動119梯次，參與人數超過2,567人次；學期間育樂營315梯次，參與人數超過7,374人次。整年度國中小育樂營於寒暑假及學期間共計辦理904場次，提供21,327人次體驗機會。

### (四) 新興產業職探計畫

本市10所公私立技術型高中共同辦理未來新興產業職業試探課程，111年上半年辦理18場次有625位國中生參與體驗。111年下半年辦理26場次有861位國中生參與體驗。

### (五) 職探中心連繫平台會議

定期辦理職探中心連繫平台會議，於111年3月、5月、8月及12月進行職探中心的分享交流外，至新北市聖瑪莉丹麥麵包莊園、王鼎時間科藝館、國立海洋科技博物館、國立臺灣海洋大學等進行參訪交流。

### (六) 國際職探

新北市攜手美國矽谷MetroED教育系統，全國首創推出「國際職業試探」營隊，112年甄選15名新北市國中生，由樟樹國際實中帶隊於6月10日至19日展開為期10日國際職業試探課程，體驗藝術、家事及醫護等各種探索課程，包含動畫、服裝設計、實物解剖及測量血壓等，以及安排GOOGLE傳播副總裁名人座談等活動，讓新北孩子不只試探工作世界，更了解世界工作。

## 參、職業準備教育執行情形

### 一、所轄高級中等學校推動技術及職業教育之情形

#### (一) 規劃全市技藝競賽選手培訓制度—金手培訓計畫

新北市首創推出「金手培訓計畫」，迄今已培育出金手獎選手 274 位、優勝選手 536 位，共計 810 位技職菁英，顯示培訓計畫成效良好。第 51 屆全國技能競賽更有 5 項職種獲得全國第 1 名的殊榮；在第 52 屆全國技能競賽初賽在 12 個青少年組職類競賽中，贏得 5 個冠軍，金牌數為全國之冠；且本市 3 位國手參與第 46 屆國際技能競賽，獲 1 銀 1 銅 1 優勝，得獎率 100%，其中全國唯一最年輕新北高工葉家均榮獲銀牌，表現非常亮眼。

金手培訓規劃三級培訓(職業試探、準備、繼續階段)及 6 種技職競賽人才培育機制(各校選訓、延聘金牌教練、基地集訓、技能觀摩、模擬競賽與出國研習)打造奪金戰隊。為鼓勵爭取佳績，更首創加碼獎勵金激勵孩子及指導教師，參加國際技能競賽學生最高可得 120 萬、教師 40 萬元，每年補助逾千萬，以實質回饋對付出心力師生肯定，協助五大類技藝及技能競賽超過百名選手，引領新北技職邁向國際。

另自 104 學年度起，首創薦送獲得全國高級中等學校技藝競賽金手獎的優秀選手學生赴海外技職研習，至 108 學年度已薦送 163 位金手獎學生與 65 位教師赴德國、美國、澳大利亞、日本技職產業研習，開拓學生國際視野，並增強學生技能成長；109 學年度雖因嚴重特殊傳染性肺炎疫情影響，考量以維護師生健康為優先，轉換模式安排 62 位師生參與國內產業技職研習；並於 111 年 8 月薦送 109 學年度及 110 學年度 61 位師生，以「類出國」模式辦理離島產業參訪研習包含職業體驗、技職教育主題研討、技能研習、夥伴學習、禮儀社交、服務學習等參訪實作體驗課程，期待能為師生能力加值。其中 109 學年度共計 31 名金手師生赴馬祖進行產業研習，與馬祖高中師生進行深入技術交流，110 學年度共計 30 名金手師生赴澎湖進行產業研習，與澎湖科技大學交流互動。111 學年度，疫情趨緩，為促進學生與海外學校之交流，再度薦送獲金手獎學生及指導老師，共計 20 位師生赴美國、27 位師生赴澳洲、37 位師生赴日本研習，促進學校國際化、增進學生專業技術，提升國際競爭力。

111 學年度正式宣布成立全國唯一「新北技職奪金青年團」，集合歷年國際技能競賽選手及金手，透過在國中舉辦系列校園講座分享與傳承競賽經驗，代代相傳，打造新北最強戰隊。



新北市金手培訓計畫全面提升技術優良學生競爭力，共投入經費已超過 3,300 萬元。透過給予高額獎勵金方式，讓更多性向明確的新北市優異學生努力獲得肯定，也透過獎勵金的機制，讓新北市技高教師對於教育付出更覺得有價值，建立良好雙向循環。透過跨校之策略聯盟分階段擬定培訓計畫，協助各校參與全國技藝競賽項目選手培訓：

- 1.各校選訓：各校依辦理職種選拔技藝競賽培訓選手和儲訓選手並先行進行校內各項技能加強或訓練。
- 2.延聘教練：辦理職種之承辦學校延聘符合核定資格之教練。
- 3.基地集訓：以各職種之承辦學校進行集中培訓。
- 4.技能觀摩：各職種之承辦學校於暑假基地集訓後，應安排進行技能觀摩競賽。
- 5.模擬競賽：各職種之承辦學校於全國高級中等學校技藝能競賽前一個月，應辦理技能模擬競賽。

本市 109 學年度各公私立高中職共有 44 位學生榮獲「全國高級中等學校學生技藝競賽」金手獎，79 位學生獲得優勝，合計 123 位得獎者；110 學年度共有 42 位學生榮獲「全國高級中等學校學生技藝競賽」金手獎，68 位學生獲得優勝，合計 110 位得獎者；111 學年度共有 43 位學生榮獲「全國高級中等學校學生技藝競賽」金手獎，72 位學生獲得優勝，合計 115 位得獎者。本市 103 至 106 學年度學生於五大類獲獎情形，如表十五：

表十五、新北市 109 至 111 學年度「全國高級中等學校學生技藝競賽」獲獎情形

學年度	工業		商業		農業		海事		家事		金手	優勝	總計
	金手	優勝	金手	優勝	金手	優勝	金手	優勝	金手	優勝			
109	25	39	14	25	1	2	0	0	4	13	44	79	123
110	24	34	10	23	2	2	0	0	6	9	42	68	110
111	25	37	12	22	2	1	1	1	3	11	43	72	115

## (二) 提升證照及就業能力—證能合一計畫

新北市為提升技術型高級中等學校學生就業能力與教師實務能力，並獎勵學生取得相關技術士證照、協助畢業生達一生兩證照之目標，以培養各階層技術人才，自 106 學年度起即推動「新北市高級中等學校證能合一方案實施計畫」，並於 108 學年度起擴大辦理，迄今共累計補助開設 558 班，已有萬餘名學生受惠。

證能合一計畫自 107 學年度起更首創補助英語檢定輔導專班，以接軌國際，提升技職學習價值，至今已累積開設超過 69 班；109 學年度鼓勵開設照顧服務員職類輔導專班；110 學年度起新增開設 APCS 大學程式設計先修檢測專班，強調跨學科整合應用，開班數穩定成長。同年更激勵建教合作班的學生考取專業證照，針對建教生特別開設技術士輔導班，至 111 學年度共累計開設 81 班，以增進建教合作班學生升學及就業競爭力。

新北市技術型高中皆於課餘時間安排專業訓練項目，強化學生考取乙級以上技術士證照，並結合中央部會資源，鼓勵學校合併申請教育部國民及學前教育署「補助高級中等學校提升學生實習實作能力計畫」，爭取學生實習材料費和證照考試報名費，以發揮計畫最大效用。同時也鼓勵教師取得相對應乙級以上技術士證照，補助報名費，透過讓老師持續增能，專業度更加提升。同時鼓勵各校推動技職教育國際化，強化開辦國際性課程及活動，從 107 學年度 4 班，至 111 學年度擴大至 25 班，未來將持續精進開辦成效，讓新北市技職學生具備專業及雙語之雙核心能力。

本計畫自 105 學年度開辦以來，共累計補助 13 所學校，公立學校畢業學生取得丙級證照比例超過 8 成，持續提升本市高級中等學校學生就業能力與教師實務能力。有關 106 學年度至 112 學年度之辦理情形如表十六：

表十六：證能合一計畫 106 學年度至 112 學年度之辦理情形

學年度	核定公校開班數	核定私校開班數	總開班數
106 學年度	8 校 38 班	4 校 21 班	12 校 59 班
107 學年度	7 校 40 班	8 校 34 班	15 校 74 班
108 學年度	7 校 39 班	8 校 34 班	15 校 73 班
109 學年度	7 校 42 班	7 校 27 班	14 校 69 班
110 學年度	7 校 57 班	10 校 84 班	17 校 141 班
111 學年度	7 校 59 班	9 校 68 班	16 校 127 班
112 學年度	7 校 51 班	6 校 37 班	13 校 88 班

### (三) 精進技高專業群科產學特色發展

1. 因應技術型高中新課綱及引導本市所屬專業群科發展特色課程，109 年至 111 年，本局持續建置及辦理「新北市高級中等學校專業群科產學特色發展模式」，包含下列三項工作：

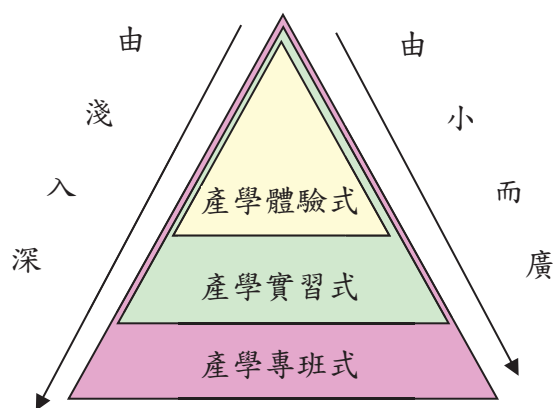
(1) 專業群科產學特色發展模式

## (2)專業群科產學特色發展平臺

## (3)專業群科產學特色發展各校填報資料分析及應用

在教育局統籌之下，輔導本技術型高中專業群科開創與產業之多元合作模式，以提供學生更好之實務經驗，並將企業資源引入學校，進一步達成設立產業專班，提供訂單式人才培訓。持續協助學校教師與政府機關及公、民營企業進行各項產學合作計畫，積極推動「理論與實務並重」及「科際整合」之技職教育目標，力求學校教育能與產業技術結合並相輔相成，以培養國家建設所需之優秀人才。

「新北市高級中等學校專業群科產學特色發展模式」可視各校之規模、師資、設備環境及特色，採由淺入深、由小而廣的方式辦理，由簡單易行的項目開始實施再擴大辦理的種類，可資參考的模式有：產學體驗、產學實習及產學專班等模式。其中，產學體驗式的辦理項目較少，實施起來也較為容易；產學實習式則更擴大合作的範圍與項目，使技職學生受惠更大；產學專班式則可更深入養成學生的實務知能，能使學生的學識及技能縱向及橫向獲得延伸，其辦理架構如圖十一所示。



圖十一、新北市高級中等學校專業群科產學特色發展模式

### 2.辦理內涵

本市高級中等學校專業群科產學特色發展模式內涵如下表所示，分為產學體驗、產學實習及產學專班三模式，分述如下。

表十七、新北市各校各專業群科辦理產學特色發展模式統計

模式	主要內涵	說明	備註
產學體驗	職場體驗*	學生至相關產業或展覽進行半天或一天的參訪活動。	高一到高三每班每學期以五次為限。
產學實習	實務實習	學生配合校內實習或專業課程，每週於該課程時段至業界或訓練機構，進行6週內的校外實習。	每學期以辦理一次為限。
	業界實習*	學生至業界進行1至6週的實務實習。	以高二以上學生辦理，每班或每生每學期一次為限。
	就業實習	學生至業界或訓練機構進行4到6週的校外實習或就業訓練。	以高三下學期辦理為原則，每學年以辦理一次為限。
產學專班	建教合作*	指學校與建教合作機構合作，以培育建教生職業技能為目標之機制，主要有輪調式和階梯式的模式。	
	就業專班*	依教育部國民及學前教育署補助高級中等學校辦理就業導向課程專班作業要點申辦之專班。	
	聯盟專班	採取專案或訂單等方式的產學合作專班，產學或產學訓互訂契約以培育產業所需人才。	
	產學攜手*	以結合技術型高中與技職校院縱向之進修管道，並在不同階段以各種模式結合產業資源，達成學校與產業界攜手合作，培育技術人才能符應產業需求之人力的質與量。	

備註：1. 「\*」表教育部現行辦理業務或專案。

2. 校外實習每72小時(4x18)得採計一學分。

### (1)產學體驗式

本模式是由技術型高中端與產業端進行合作，提供學生實務技能參訪的機會，必要時也可加入技專端與職訓端，目標是配合專業(實習)科目教學，利用社會資源，增進學生明瞭相關行業的發展歷程，追求更深入進步的行業知識，期許學生對於所學知識與實務相結合。可採擇之辦理內涵如下：

A.必辦事項：學生職場體驗

B.選辦事項：

(A)教師參與部分計有以下 17 項：技專教師與技術型高中教師協同教學；技術型高中教師協同參與技專與企業界研究合作；技專校院提供實習設備供技術型高中教師使用；技術型高中教師赴技專校院進修專業知識；技專教師指導技術型高中教師專題或專業新知；技術型高中教師赴技專院校參訪；教師赴技專校院協助開課；業師與技術型高中教師協同教學；技術型高中教師赴業界研習專業技能；業師指導技術型高中教師專題或專業新知；技術型高中教師赴企業界參訪；教師赴企業界協助員工訓練開課；職訓教師與技術型高中教師協同教學；職訓單位提供實習設備供技術型高中教師使用；職訓教師指導技術型高中教師專題或專業新知；技術型高中教師赴職訓單位參訪；教師赴職訓單位協助開課。

(B)學生參與部分計有以下 10 項：技專校院提供實習設備供技術型高中學生使用；技術型高中學生赴技專校院預修專業課程；提供學生畢業進入技專校院優先就讀機會；技專教師指導技術型高中學生專題或專業新知；技術型高中學生赴技專院校參訪；提供學生畢業進入業界優先就業機會；業師指導技術型高中學生專題或專業新知；職訓單位提供實習設備供技術型高中學生使用；職訓教師指導技術型高中學生專題或專業新知；技術型高中學生赴職訓單位參訪。

### (2)產學實習式

本模式是由技術型高中端與產業端進行合作，提供學生實務技能的實習體驗機會，必要時也可加入技專端與職訓端，目標是以提升學生行職業技能，以備學生進入職場就業，或持續進入技專端深化實務技能之準備。可採擇之辦理內涵如下：

A.必辦事項：下列內涵需至少選辦 1 項

(A)實務實習

(B)業界實習

### (C)就業實習

B.選辦事項：同產學體驗式下所列之選辦事項。

#### (3)產學專班式

本模式主要是由技術型高中端、產業端進行合作，提供學生實務技能的操作，以及與專門學科知識相互結合之應用能力，必要時也可加入技專端或職訓端，目標是培養學生創造、思考以及發現問題、解決問題及統整能力，同時亦培養學生自發性的學習意志，進而活化其思維，使之於職場上能獨立並創新作業。可採擇之辦理內涵如下：

A.必辦事項：下列內涵需至少選辦 1 項

- (A)建教合作班
- (B)就業專班
- (C)聯盟專班
- (D)產學攜手班

B.選辦事項：同產學體驗式下所列之選辦事項。

#### (四) 業界實習及職場體驗

為彰顯技職教育特色，落實技術型高中務實致用的精神，強化與業界連結，提升技術型高中學生實務能力，以使高職畢業生具有立即就業的能力，並改變社會對技職教育的觀點，本市配合教育部政策自 102 年起至 106 年推動第二期技職教育再造計畫，涉及高職端推動策略主要包括系科調整、課程彈性、設備更新、實務增能及就業接軌等重要策略，透過各項策略與方案，鼓勵學生至業界實習和職場體驗及鼓勵學校與產業機構、其中訓練機構或大專校院共同規劃推展以實務技能學習為課程核心之就業導向課程專班等，以培育學生具備專業實作技術能力，提升學生就業力暨培養面向未來職業生涯、勝任崗位能力需要的高素質勞動者。

本計畫推動強化與業界無縫接軌並協助學生能順利就業，補助學校與學生就辦理業界實習和職場體驗成果與效益：

1. 104 年度：補助職場體驗之校數 14 校、業界實習有 5 校。
2. 105 年度：補助職場體驗之校數 14 校、業界實習有 6 校。
3. 106 年度：補助職場體驗之校數 13 校、業界實習有 4 校。
4. 107 年度：補助職場體驗之校數 11 校、業界實習有 5 校。
5. 108 年度：補助職場體驗之校數 13 校、業界實習有 8 校。
6. 109 年度：補助職場體驗之校數 14 校、業界實習有 9 校。
7. 110 年度：補助職場體驗之校數 16 校、業界實習有 8 校。

8.111 年度：補助職場體驗之校數 15 校、業界實習有 7 校。

#### (五) Maker 基地

本市為順應學習經驗模式，讓孩子重拾學習熱情，自 103 年底率全國之先推動創客教育，以「整合」、「自學」、「創意」、「實作」等 4 大理念推動創客教育，訂定「103 至 104 年高中職雲端創客教室試辦計畫」，於板橋高中、中和高中、金山高中、新北高工、鶯歌工商等 5 所高中職結合職業試探與創造思考率先推動並建置「創客教室」(Maker classroom)，備有各項數位製造機具，也擔任鄰近國中小之創客交流據點，每所創客學校均有其發展特色，詳細如下：

- 1.其中板橋高中除推動本校創客專案課程，更將課程觸角延伸至國際，因此歷年成果相當豐碩，主題專案課程包含盲生輔具設計製作、特色桌遊設計、小王子跨域整合課程、改造台灣童玩、台灣風自造樂器、穿戴式裝置、非物質文化遺產寶盒、台灣特有種頻危動物保齡球、海上的雲霄飛車等專案課程，獲得國內諸多媒體報導與肯定，更吸引國際相關教育工作到校進行深度交流與參訪(美國、日本、北京、上海、澳門、英國、非洲等)。除了課程之外，本校更擁有相當完備的跨域師資群(英文、數學、家政、藝術生活等)，帶領學生連續四年前往舊金山、紐約進行國際創客交流、至蒙古與內蒙古進行創客實驗室建構與培育計畫、帶領學生參與國際創客大賽等。並多次與國立故宮博物院、國立科學教育館及親子天下等單位進行創新課程與活動之推廣。
- 2.其中金山高中 107 年獲國教署同意成立金山自造教育及科技中心，更獨創了聚集北海岸鄰近學校獨創北海岸特色策略聯盟，共享資源及師資培訓推廣，共同發展北海岸特色課程架構及相關課程，更與法鼓山社區大學合作，從學校教育延伸辦理成人自造教育、程式教育及數位設計等課程，發展主軸以跨領域設計與製作、創意產品設計、電腦 3D 繪圖、數位自造、程式設計、IOT 機電整合、MR 混合實境的自造教育應用課程為主要發展面向，成為全國首例推廣國小、國高中課程到成人全面推動自造教育之中心學校。
- 3.其中鶯歌工商持「把技職教育基礎找回來」的原則，強化職業學校與產業界的合作，讓學生在學校學習時，就可以跟將來的工作結合，發揮創意想法，培育出具有競爭力的人才，更引入特效彩妝商業攝影、皮革、木頭、琺瑯玻璃等相關業師資源，結合專題製作課程及多媒材進行多元創作，辦理校內外教師研習和社團活動，增強師生複合媒材結合經驗與能

力，如特化彩妝秀創意、皮革作品結合烙畫複合媒材設計及燈光科技結合課程創作等相關課程。

#### (六) 創客社群

1. 新北市教育一直以來走在創新的道路上，從 104 年創全國之先推動創客教育已成立跨高中職國中小階段共 43 所創客社群學校及 11 間自造教育及科技中心，由中心統籌「創發課程、創客推廣、創網社群、創師培訓、創地共享、創愛傳鄉、創具漂鳥」7 大特色，朝向校校有創客及「全國數量最多、科技創意師資最強、社群能量最大」之創客目標。
2. 111 學年度更擴大辦理本市創客社群學校，共核定跨高中職國中小階段 49 所，同時強化與各相關民間團體的合作，例如：本市薦派 6 校代表參展 2022 年 Maker Faire Taipei，並成立新北專區，以推廣並展現本市創客教育成果。

### 二、推動產業合作專班情形

#### (一) 建教合作班：

為提升本市技術型高級中等學校學生就業能力與教師實務能力，並獎勵學生取得相關技術士證照、協助畢業生達一生兩證照之目標，以培養各階層技術人才，本市依據《技術及職業教育法》自 106 學年度起推動「新北市高級中等學校證能合一方案實施計畫」。本市 109 學年度核定 9 校辦理，可開設 9 科 30 班，可招收 1,853 人，其中包含本市莊敬工家辦理僑生專班計 3 班（餐飲管理科 196 人、資訊科 100 人）；110 學年度核定 10 校辦理，可開設 9 科 27 班，可招收 1,694 人；其中包含本市莊敬工家辦理僑生專班計 3 班（餐飲管理科 176 人、資訊科 90 人）；111 學年度核定 10 校辦理，可開設 11 科 24 班，可招收 1,991 人，其中包含本市莊敬工家辦理僑生專班計 6 班（餐飲管理科 180 人、資訊科 270 人、農場經營科 90 人），其辦理校數比例約三成。

因應疫情影響，111 年 5 月 18 日全國停止到校上課日期延長實施，學校召回學生改採居家線上學習。本市為激勵建教合作班學生考取專業證照，補助學校 110 學年度開設「專業證照專班」，針對建教生特別開設 39 班的技術士輔導班，以輔導學生精進專業技能，考取專業證照及英語檢定，以增進建教合作班學生升學及就業競爭力。

#### (二) 實用技能學程：

本市 109 學年度核定三重商工商用資訊科，新北高工汽車修護科及模具技術科，瑞芳高工電腦繪圖科，淡水商工餐飲技術科，開明工商烘焙食



品科及汽車修護科，穀保家商餐飲技術科，醒吾高中美顏技術科、旅遊事務科及商用資訊科，共核定 7 校 11 科；110 學年度核定三重商工商用資訊科，新北高工汽車修護科及模具技術科，瑞芳高工電腦繪圖科，淡水商工餐飲技術科，穀保家商餐飲技術科，醒吾高中美顏技術科、旅遊事務科及商用資訊科，共核定 6 校 9 科。111 學年度核定三重商工商用資訊科，新北高工汽車修護科及模具技術科，瑞芳高工電腦繪圖科，淡水商工餐飲技術科，醒吾高中美顏技術科、旅遊事務科及商用資訊科，共核定 5 校 8 科。

### (三)就業導向專班：

為提高學生進入職場業界實習之技能操作需要，並建立職場自信心，強化學生實務能力及就業接軌，達成就業之目標。本市 109 年度共申請汽機車維修服務、汽車板車噴塗、百貨零售、餐飲服務技術等 14 個專班，受惠學生共計 272 人；110 年度共申請汽機車維修服務、汽車板車噴塗、百貨零售、餐飲服務技術等 12 個專班，受惠學生共計 215 人；本市 111 年度由新北高工申請車輛技術就業導向課程專班，受惠學生共計 15 人。惟 110 學年度第 2 學期，僅新北高工開設 1 個專班，自 111 學年度起併入產學攜手專班。

### (四)八年一貫珠寶金工人才培育專班：

本市近年來強化產學合作，為適應學生個別差異、學習興趣與需要，並鼓勵學生投入精品金工領域學習，突破鶯歌工商與景文科技大學以往合作開設之「七年一貫珠寶金工培力預修專班」。本市自 109 年全國首創「八年一貫珠寶金工班」一條龍式的人才培育方案，111 年持續辦理暢通 8 年 3 個學習階段升學管道，銜接國中、技高及科技大學相關課程，讓資深業師入校教授金工實務，這種「師徒制」模式是銜接職場與實務的關鍵，既能深化專業技能，也能縮短產學落差，讓學生從試探職能、傳承資深業師技術並能進一步專研技術能力。這也是新北市推動三鶯文創整合計畫的重要一環，彙整來自實務界的支持力量，一同進行技藝扎根，以培養學生珠寶金銀細工專業知能，培育頂尖珠寶精品工藝人才，讓我國成為世界精品珠寶工藝的重鎮。

### (五)智能鑄造產學攜手合作計畫專班

109 年度及 111 年度，本市新北高工、三重商工、泰山高中及智光商工與國立臺灣師範大學及臺灣鑄造品工業同業公會合作開設「智能鑄造產學攜手合作計畫專班」，讓學生求學中能實際與業界合作，產業技術引入新北市技高教學現場，使師生在真實情境中落實專業技能應用，縮短學用落差，

實現務實致用之精神，共同培育鑄造產業工程師。

#### (六)新北市會計專業人才產學媒合專班

自 110 年度起，每年度本市三重商工、穀保家商、清傳高商、豫章工商、樹人家商等技術型高中，攜手中華民國財稅會計學習交流協會及致理科大合作，首創 5 年一貫「新北市會計專業人才產學媒合專班」，參與學生全程免學費，其中業師包含協會 815 家會計師及記帳士事務所，將業界的經驗與資源帶入校園，以「要培養人才，而非人力」為計畫目標，鼓勵優秀學生透過培訓，成為未來會計產業接班人。

### 三、分析產業資源投入職業準備教育之情形

(一)為使新北技術型高中成為全國技職教育領頭羊，本市積極拓展產學合作機會，建立頂尖群科中心結合產官學訓發展各階層技術人力培育，長期提供本市國小及國中學生職業試探以適性發展及技高各類產業頂尖專業人才之培育課程及方案。109 年至 111 年陸續設置完成下列學校頂尖群科產學合作培育人才：

- 1.109 年新北高工成立「新北市資訊國手培育中心」進行跨領域業師產學合作，109 年至 111 年持續結合社區資源舉辦國中職業試探課程等，讓學生從基礎教育即開啟對虛擬實境的認識，該科自 103 年創科以來，透過本局重點補助各項計畫方案及成立頂尖群科，已培育出代表國家參與國際及亞洲技能等相關競賽技職國手共 22 人為國爭光，持續全力為臺灣培育世界級頂尖資訊人才。
- 2.110 年三重商工全國首創「模具設計中心」與在地產業跨界睿棋精密、臺灣板金經營協會、映象有限公司及振發實業公司簽定合作意向書，111 年持續辦理跨域(科)進行合作交流，培育新北的模具及板金技職人才。
- 3.110 年瑞芳高工「Discover X 土地資源中心」整合科大、產業界及瑞芳地政事務所，運用新興科技儀器(無人載具測深船、透地雷達)導入全臺首創陸、海、空測繪課程，並建構數位校園導覽系統，結合 GNSS 透過以監測位移之即時數據與圖資計算為資料庫，通過核心的智能感知、分析、優化、協同等技術手段，將資料整合並做資源共享，打造空間測繪及建築產業創新課程共同培育專業人才。
- 4.111 年鶯歌工商「三鶯創藝館」與臺北商業科技大學偕同鶯歌在地的陶瓷、珠寶及科技知名產業，如臺華窯、新旺集瓷、傑作陶藝、中國砂輪、全球傳動、東龍珠集團等 6 家廠商簽定 MOU，並結合教育局、區公所、陶瓷博物館、三峽客家文化園區、國立臺灣研究發展中心及新北美術館等官方

資源，培養國際級設計、美學及陶藝的技職人才。

5.111 年樟樹國際實中設置「服創 LIFE 3.0」中心，集結流行服飾科、多媒體動畫科、資訊科跨群科之力，引入朱林興業股份有限公司、財團法人鞋類暨休閒科技研究中心、TG3D Studio、潤采數位科技有限公司等企業資源，將服裝設計導入 AI 科技，將創建服創產業客製化的風潮，藉由智慧物聯網系統與環境建置，連結世界產業鏈，產官學合力打造全國唯一服裝創意人才培育中心，成為家政群科人才培育示範基地，開啟技職教育新的里程碑。

(二)積極與企業界保持良好合作關係，共同培育業界務實致用人才，獲得誠萱社會福利基金會自 104 年起捐助本市技術型高中獎學金，109 年度 70 萬、110 年度 80 萬、111 年度再度捐贈 240 萬，三年合計達 390 萬元，造福近 700 位學生，並攜手基金會關係企業大全彩藝、和泰豐田物料運搬、和泰汽車，提供學生產業見習參訪及工作職缺機會及每年度辦理「和泰盃-烈火純青技藝競賽-汽車修護組」全國技術型高中技能競賽，打造專屬技職生發光發熱舞台。

(三)積極結合汽、機車產業資源培育實務致用人才，也讓學生在校就有機會進入企業端進行務實學習，可減少學用落差，未來更可以直接銜接就業，109 年至 111 年獲得汽、機車產業合作及捐贈項目如下：

- 1.國都豐田汽車捐贈本市技高學校汽車科 Hybrid 油電混合動力車輛之逆變器與 CVT 變速箱等，充實學校教學實習設備。
- 2.結合汽車大廠國都汽車、長源汽車、和泰豐田物料運搬，辦理教師業界研習，學生汽車維修新技術講座及校園人才招募活動，讓學生在校就有機會進入和泰企業體系進行務實學習，可減少學用落差，培育油電混合與純電動車輛維修實務人才，未來更可以直接銜接就業。
- 3.攜手台灣山葉機車工業股份有限公司，捐贈 YAMAHA RS NEO125 機車 10 部，一方面充實學校教學設備，更作為新北市國中技藝競賽機車主題之競賽用車，共同扎根技職教育，培育機車產業技術人才。另外，學校亦結合台灣山葉機車文教基金會辦理交通安全宣導。
- 4.攜手裕隆日產汽車股份有限公司與 NISSAN 裕信汽車產學合作，捐贈新北高工 NISSAN LEAF 純電動力車乙輛，及 NISSAN 黑科技 VC TURBO 可變壓縮比渦輪增壓引擎一部。共同簽署產學合作備忘錄，未來除教學設備捐贈外，更配合學校教師專業增能需求辦理教師研習及為學生提供職場體驗與校外實習機會，共同為技職教育努力。

5.和泰汽車板噴夏令營由和泰規劃及國都&北都本社板噴講師所指導的技職在校學生，參加學習及體驗 2 日板噴活動並完成屬於自己的板噴作品，活動參與學員吸收了許多業界「板金專業知識」及「噴漆技巧」，充實技高學生專業職能，個個學生收穫滿滿。

(四)本市積極主動拓展產學合作機會，108 至 111 年辦理「新北創新教育加速器計畫」，連續 3 年補助各校加速器計畫經費，規劃以培育技職人才為目的，進行跨界、跨域(科)合作，彙整技職教育相關產學合作及實習教學案如下：

- 1.穀保家商以瑞芳煤礦的「煤」和金瓜石的「金」為發想，與瑞芳區公所共同研發瑞芳地區在地特色伴手禮「礦金餅」其商標亦無償授權使用，共同攜手推廣在地文化。另該校與專門幫助智能障礙孩子自立的庇護工廠——烘焙業者「熊米屋愛心烘焙坊」進行合作與參訪，達到實際的產官學交流、合作及聯盟，進而協力培育更多頂尖優秀技職人才，並培養學生公民意識與社會責任，主動參與社會公共事務。
- 2.三重商工以技高專業結合雙語與校本特色，鏈結新北在地產業-睿棋精密科技、黑色聚落、Tasteme 亦頂股份有限公司(惜食共享平台)與 U 商店(無包裝商店 Unpackaged)，讓學生探索在地落實永續發展目標 SDGs 精神的特色商家，不僅擴大 SDGs 於校園內的影響力，並同時提升企業形象與延伸日後產學合作多方面向，同時將數位成果推播至社區中小學藝文活動平台，技高專業向下扎根，更鼓舞技職學生用專業與英語雙核心鏈結世界，成為世界技職人才。
- 3.樹人家商「安心新北、扶老同行、樂活人生」計畫，將服務對象從原本幼兒園、國中小，拓展至銀髮長者，整合校內商管群二科(資處科、商經科)、餐旅群二科(餐飲科、觀光科)、家政群二科(美容科、幼保科)六類專業群科跨領域合作，與托老中心合作，同時培養未來青銀專業人才，如長照管理師、樂齡陪伴員、退休理財顧問等，無論升學或就業亦可從事銀髮服務相關產業創造無限可能，並帶領師生走出校園、深入社區服務銀髮長者，真正做到學以致用。
- 4.南強工商辦理「新北創新教育加速器計畫—妙手回春，車體唯美」，與卓越凹痕修護車體維美中心等數家汽車產業以及東南科大等大專院校汽車相關系所合作打造汽車板金創新技術專業人才培訓中心，學校與上述中心技術執行長共同開發全國首創汽車微板金無漆凹痕創新修復技術(Paintless Dent Repair, PDR)專業人才培育課程。並藉由與產學合作廠商及科大共同簽署合作備忘錄，培養汽車新興產業專業人才。

#### 四、國際教育推動情形

##### (一)雙語教育與締結國際交流姊妹校之推動

本市首創訂定「技術型高中雙語教育中程計畫」，以「動手做學英語」為核心理念，發展【專業英文、職場英語、跨國連結】三大重點，培養接軌國際的技職人才，相關實施策略如下：

- 1.推動本市技術型高中雙語教育計畫及國際學校獎(ISA)認證計畫，並規劃跨國專題合作及促進各技高姊妹校定期交流，另進行臺德菁英交流等。本市與英國文化協會合作試辦國際學校獎認證，透過將國際議題融入課程，培養學生國際素養與外語表達能力，110年7所公立技術型高中也全數通過認證，111年7所公立技術型高中全數通過ISA國際學校認證，112年度將全力推動新北市技高學校參加國教署SIEP計畫，強化國際連結。
- 2.技高雙語學分班：111年與國立臺灣師大合作繼續開設3班技術型高中雙語師資學分班，共有63位教師完成培訓，並發表結訓成果試教。
- 3.全市雙語公開觀課進行雙語協同教學：110年首批媒合54位教師投入雙語協同教學之行列，讓市府可省下上百萬經費。一堂課2位老師(專業群科教師+英文(應外)科教師)進行雙語協同教學，協助技職教師瞭解雙語協同教學授課方向。111年持續以「技職雙語協同教學實施計畫」，擴增技職雙語師資，給學生最專業的雙語教學，讓孩子在學習專業技能的同時，也學習職場專業英語具備雙核心能力，邁向新北雙語城。
- 4.辦理新北市職場英語體驗營：跨域合作產業連結，每學期免費開設24職種，橫跨5大群11科，每年超過500位學生受惠。
- 5.本市成立電競聯盟，產官學合作雙語培育產業人才。並且成立44校技職大聯盟，共享師資、設備與資源。
- 6.專業英文暨職場英語雙語教案徵選：精進教師雙語教學及專業成長，提升學生專業英語力，共計18件。
- 7.全國首推專業英文PVQC聽力與詞彙能力大賽：積極推動專業英文PVQC(校內賽/市賽/區賽/全國賽)計21類，全國獲獎第一名，提升專業英語力，助學生升學與就業，納入學習歷程加分參考條件，截至111年共計86校4133人參與。以及首推英語學習成效計畫：高一新生專業英文詞彙能力前測、後測，了解學生起點行為及學習成效，完成專業英文詞彙能力國際認證(Professional Vocabulary Quotient Credential, 簡稱PVQC)系統評測。前測的目的是要瞭解學生在專業領域詞彙學習上之起點行為，

經過一學期專業英文課程或社團加深加廣，學習不同專業群科的單字、句型及完整對話，接著透過後測以分析學生專業英文學習成效，作為教師教學策略參考依據，另外也幫助學生取得美國全球學習與測評發展中心（GLAD）國際英語專業證照，落實推動職場專業英語力。共計 8 校 2950 人參與。

8. 本市 7 所公立技術型高中 110 年起與美國箴言高中簽訂雙聯學制合作備忘錄，首創專屬技術型高中雙聯學制，每年共招生 1 班，學生最多不超過 30 人，畢業即可取得美國、臺灣 2 張高中文憑。111 年持續辦理每年提供百萬額度獎助金。希望技職的孩子除專業技術，加上有雙語能力及雙聯學制，等於有兩個翅膀，成為國際競爭人才。
9. 本市 110 年 10 月由市長侯友宜與美國矽谷科技重鎮庫柏提諾市市長 Darcy Paul，在美國在台協會見證下透過視訊簽訂「臺美雙城倡議合作」意向書，共同推動雙方在教育、經濟及文化交流合作。啟動「新北市國際技職領袖人才」培育計畫，培養百名技職菁英，與矽谷一起培育國際人才。111 年共錄取 125 位學生參加本計畫，其中 54 位獲結訓證書，並錄取 30 位同學公費補助於 111 年 12 月全國首發前往美國矽谷參加西谷大學、矽谷技職教育中心國際入班、台達電子綠能產業、柏克萊大學、史丹佛大學參訪、拜訪海外成功企業人士及文化見學等課程，獲美國僑界熱烈歡迎與當地媒體報導，並達成結交國際夥伴、行銷新北特色、分享新學習成果三大任務，辦理成果分享會。

## (二) 培育技職國際化人才方案—辦理技職教育國際論壇及金手海外技職研習

本市配合《技術及職業教育法》，率全國之先推出「Career and Future-新北市打造前瞻技職人才計畫」，透過六大方案，針對：「職業試探教育」、「職業準備教育」、「職業繼續教育」三階段歷程進行整體性規劃。其中「培育技職國際化人才方案」深化「職業準備教育」，為學生建立國際合作交流平台，創造國際接軌機制。

為落實上述技職教育國際化、發展跨國合作知能，本市領先全國首創技職教育觀摩學習國際交流平台，自 105 學年度起辦理國際專案設計及製作論壇，透過論壇平台推動世界各國青年學生共同學習合作機制，並以促發青年學生能運用「整合技能與未來生活、保護續環境資源」概念，共同合作創造人類夢想未來的美好生活。

109 學年度論壇受嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）影響，國外師生無法到場實際參與「國際青年『NTPC GAME』專案設計與製作論壇」，但

其中德國、美國仍然透過線上之互動交流，共同參與專題製作，持續深化技職教育之國際交流，提升本市師生與國際合作交流成效。

本次活動共分為三部分，第一部分為專題演講與學生專案設計與製作論壇發表；第二部分為學生共同創作；第三部分為產業參訪。其中學生專案設計與製作論壇發表，以創客行動綠色國際跨域(Maker Action Green International Cross-domain；MAGIC)為主題，由學生每校 15 分鐘全程英語發表，藉由跨文化之交流，培養學生「批判性思考與問題解決」、「有效溝通」、「團隊共創」、「創造與創新」能力，運用「動手做」的創意思考解決問題之學習策略，發揮技職教育務實致用的特色，展現創造未來及具有國際競爭力之前瞻技職人才。本次活動更安排技職教育典範代表之一的澳大利亞昆士蘭州貿易暨投資辦事處代表劉培希(Patrick Hafenstein)進行大會演講，暢談澳大利亞對於創新、STEAM(Science、Technology、Engineering、Art、Mathematics)以及技職人才培育的經驗，提供未來創新技職人才培育思考方向。

110 學年度本次論壇受全球嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)影響，致使國外師生無法到場實際參與「國際青年『NTPC GAME』專案設計與製作論壇」，仍然邀請到四大洲 6 個國家熱情參與本次活動，計有美國、德國、澳大利亞、加拿大、日本與印度等國師生，透過線上之互動交流，共同參與專題製作，持續深化及提升本市師生與國際合作交流的經驗及技職教育的成效。—111 學年度受到疫情嚴峻影響，停辦一年。未來將持續擴大辦理本交流研習計畫，預計邀請德國、澳大利亞、日本、芬蘭、英國、瑞士等國與我國師生交流，引導學生建立世界夥伴關係，增進國際理解素養，創造學生關懷在地技能機制，期望協助學生探索國際技職發展、認識不同文化及瞭解自我在國際社會角色責任，並促進學生能達到「發展自我」、「精熟技能」及「連結社會與環境」之目的發展跨國合作知能，增進國際理解素養，落實永續發展行動。

本市為全力推動技職人才培育，除了強化學生基礎專業能力與技能之外，更進一步運用「金手培訓中心」菁英團隊，提升整體新北市技職教育創新能力，藉由國際技藝研習經驗，打開師生國際視野，建立海外學習夥伴，成為互動學習的共同體。本市自 101 年起即積極與德國北萊因邦明斯特地區(Muenster)簽署推動職業教育交流合作備忘錄，102 年 10 月德國北萊茵 Borken 及 Bocholt 市技職學校，來臺與本市三重商工、淡水商工、瑞芳高工等 3 所學校簽訂姊妹校。另外，本市自 103 學年度起辦理「金手培訓計畫」，薦送本市參與國際技能競賽國手選拔賽、全國技能競賽與全國高級中等學

校技藝競賽獲金手獎及本市技藝競賽之拔尖選手及其指導教師至國外進行技職研習，自 104 年起本市每年薦送全國高級中等學校技藝競賽金手獎選手赴德、日入班體驗學習，收穫豐碩，105 年度再次薦送獲金手獎學生赴澳洲、日本研習，並首次薦送指導學生獲前 3 名之指導教師，一同出國研習。

109 學年度雖因嚴重特殊傳染性肺炎疫情影響，考量以維護師生健康為優先，轉換模式安排 62 位師生參與國內產業技職研習；並於 111 年 8 月薦送 109 學年度及 110 學年度 61 位師生，以「類出國」模式辦理離島產業參訪研習包含職業體驗、技職教育主題研討、技能研習、夥伴學習、禮儀社交、服務學習等參訪實作體驗課程，期待能為師生能力加值。其中 109 學年度共計 31 名金手師生赴馬祖進行產業研習，與馬祖高中師生進行深入技術交流，110 學年度共計 30 名金手師生赴澎湖進行產業研習，與澎湖科技大學交流互動。111 學年度，疫情趨緩，為促進學生與海外學校之交流，再度薦送獲金手獎學生及指導老師，共計 20 位師生赴美國、27 位師生赴澳洲、37 位師生赴日本研習，促進學校國際化、增進學生專業技術，提升國際競爭力。

### (三)國外學校來訪

- 1.112 年 3 月 26 日新北首創國際教育博覽會邀美國、澳洲、加拿大、日本教育單位分享教育實況，日本電子專門學校特別派 3 位教職人員由東京飛抵台灣參展。
- 2.112 年 3 月 9 日，IGC 教育集團執行長 Duong Thuc Linh 女士率領集團夥伴，一行人親赴樟樹國際實中交流參訪，並與樟樹國際實中簽署姊妹校，由張明文局長於線上見證，予以雙方在跨國教育合作上的努力支持肯定，同時祝福兩校締結儀式圓滿順利。合作內容，以線上課程開始，逐步實踐涵蓋雙方教師學生交換、共同研究活動、參與研討會及學術會議、刊物出版、學術內容及其他資訊交流、特定短期學術計畫、教職員發展方案、跨國合作專案共創發表等範疇，提供網路與實體交流機會，增進對不同國家及文化的認識，分享資源合作共創，拓展學生國際視野、提升國際素養與國際競爭力，一同攜手為學子們擘劃美好的學習藍圖。
- 3.112 年 6 月 9 日新北市教育局與日本電子專門學校由劉明超副局長與日本電子專門學校船山世界校長簽署跨國教育合作計畫備忘錄，雙方承諾日本電子專門學校將成為新北市技職國際見學據點之一，同時洽談臺日技職交換學生或提供新北技職生獎學金赴日學習，以及一起培育國際技能競賽選手等議題。未來雙方將分享技職教育國際技能競賽選手培訓資



訊，從實質交流與國際入班共學，臺日共同培育具競爭力的創新跨域世界頂尖人才。

#### (四)學生海外實習

- 1.111 年 12 月 2 日新北辦理全國首發團-Top World 國際技職領袖人才海外見學，共有 30 位學生前往美國加州，進行為期 15 天國際產業入班及大學體驗課程、產業見學及史丹佛大學參訪。海外見學三大任務包含：結交新國際夥伴(Making New Friends)、行銷新北市特色(Marketing New Taipei City)、分享新學習成果(Sharing Learning Outcomes)，首先每位技職領袖都要認識 10 個以上國外友人；另需準備新北市城市或特色活動的影片、簡報或文宣等方案，於見學期間行銷新北市；最後返國之後要透過新媒體、網站或影音方式分享學習成果，同時擴散本屆技職領袖的影響力，為新北培育未來頂尖世界人才再創下新里程碑。
- 2.112 年 3 月 13 日樟樹國際實中、淡水商工師生共 45 人，赴日進行教育合作訪問，兩校跨域創新國際人才經過六天五夜課程洗禮，一行人先於日本電子專門學校學設計，接著訪問日本 IU 情報經營大學，並由張局長與 IU 大學校長中村伊知哉簽訂 MOU 合作備忘錄，未來雙方將分享教育相關的學術資訊、材料和出版物、進行實質交流，強化新北市學校與國際夥伴之間的教育、學術和文化合作。
- 3.金手啟航閃耀國際，新北首創薦送技職金手優秀學生赴海外國際技職研習，109 及 110 學年度雖因嚴重特殊傳染性肺炎疫情影響，以「類出國」模式辦理離島產業參訪研習，共計薦送 31 名金手師生赴馬祖進行產業研習，與馬祖高中師生進行深入技術交流，以及薦送 30 名金手師生赴澎湖進行產業研習，與澎湖科技大學交流互動。111 學年度，共薦送 84 位師分別前往美國、澳洲、日本三國四大路線，進行國際入班、企業見學與文化體驗活動。本次國外技職研習三大任務，包含「以技能交朋友、跨領域共學習、行銷新北特色」。期勉每位同學要發揮金手獎得主的技藝專長，以技藝會友，至少結交 10 個以上國外友人，學習跨領域技能知識培育雙核心能力，並以新北城市意象、特殊文化等元素結合自身專長，行銷新北市。

#### (五)推動 SDGs 教育及永續發展目標

- 1.本市於三重商工及穀保家商辦理競賽辦理「全國高級中等學校 111 學年度商業類學生技藝競賽」，共計 11 個職種、計 175 所學校參賽，共計近 2,000 名師生參與此次競賽。以及首創結合 SDGs 永續環境精神舉辦本屆

競賽，因應 SDG7 可負擔的乾淨能源目標，三重商工鋪設全國唯一最大面積太陽能板；配合 SDG12 責任消費及生產精神，特規劃餐盒減量及避免剩食，更宣導無紙化及不使用一次性餐具等精神；同時符應 SDG10 減少不平等理念，創造更多庇護就業機會，競賽獲獎獎盃特與新北市樂扶庇護工場合作設計達 600 個獎盃。

## 2. 推動 SDGs 精神之創客教育相關活動

- (1) 辦理「2022 新北創客季」系列活動，首度結合「聯合國永續發展指標 SDGs」概念，並集結青年局共同於 5 至 7 月辦理 4 大創客活動，更因應疫情推出虛實整合新北 SDGs 創客主題展，展示 43 校以 SDGs11 永續城鄉、SDGs14 保育海洋及 SDGs15 保育陸域生態，並秉持 SDGs12 責任消費生產理念，從特色校園廢棄物或減碳設計具創客特色作品。更首度邀請日本、瑞士藝術家跨國遠距共創，與本市計 3 校國中小以複合媒材創作特色作品；更引進產業合作，如中和國中利用寬庭美學公司捐贈廢角料碎布與歷年創客季主題展的掛旗，製作文青環保袋。
- (2) 本市辦理「百廢狂想趣滑車競賽」，以創客精神運用廢棄物發想，響應永續發展理念結合 SDG12 目標，更結合在地特色發揮創意製作滑車，創造資源再生永續共存，共計 34 隊師生參加。
- (3) 本市辦理家庭創客日以 SDGs 精神及多元文化為主題辦理約 46 梯次線上親子體驗，約計 1,000 人次參加。

3. 本市首創結合 SDGs 永續環境精神舉辦本屆永續素養的全國競賽，因應 SDG7 可負擔的乾淨能源目標，三重商工鋪設全國唯一最大面積太陽能板；配合 SDG12 責任消費及生產精神，特規劃餐盒減量及避免剩食，更宣導無紙化及不使用一次性餐具等精神；同時符應 SDG10 減少不平等理念，創造更多庇護就業機會，競賽獲獎獎盃特與新北市樂扶庇護工場合作設計達 600 個獎盃。
4. 本市推動技職菁英交流計畫，與不同國家技職姊妹校，進行視訊及社群平台交流，以聯合國永續發展目標 SDGs 為主題進行專題討論與創作，進行專案設計與實作論壇。
5. 本市推動新北創新教育加速器計畫，112 年三重商工以技高專業結合雙語與校本特色，鏈結新北在地產業-睿棋精密科技、黑色聚落、Tasteme 亦頂股份有限公司(惜食共享平台)與 U 商店(無包裝商店 Unpackaged)，讓學生探索在地落實永續發展目標 SDGs 精神的特色商家，不僅擴大 SDGs 於校園內的影響力，並同時提升企業形象與延伸日後產學合作多方面向，

同時將數位成果推播至社區中小學藝文活動平台，技高專業向下扎根，更鼓舞技職學生用專業與英語雙核心鏈結世界，成為世界技職人才。

## 五、資訊科技教學運用情形

### (一) 新北市產學合作平台

為能落實施行且與全國各項產學特色發展辦理政策接軌，並因應技術型高中新課綱及引導本市所屬專業群科發展特色課程本市建立「新北市高級中等學校專業群科產學特色發展網」(<http://www.ntvsfd.ntut.edu.tw/>)，主要包含下列三項工作：

1. 專業群科產學特色發展模式
2. 專業群科產學特色發展平臺
3. 專業群科產學特色發展各校填報資料分析及應用

提供申辦學校提報資料及發布相關資訊之平台，並據以統計分析本市各校辦理產學合作之模式與成果，俾利推動本市產學合作特色模式、瞭解本市產學合作發展全貌及研擬產學合作規劃方向。

### (二) 師生學習歷程 e-portfolio

「數位化學習歷程檔案 e-portfolio」鼓勵學生建立數位化之個人學習檔案，記錄個人學習成果、履歷、在校表現及學習規劃等資料，作為未來升學及就業之參考依據。經本市調查本市設有專業群科學校建置師生學習歷程檔案情形，109、110 及 111 學年度計有 19、20 及 20 校建置。希冀透過系統有計畫地收集學生在校的成果作品、學習心得及學習過程的反思紀錄，以幫助學生瞭解在特定期間內自己如何思考、感覺、工作和改變，並藉此對未來即早做規劃。

### (三) 建置技職教育各項平台網站

1. 國中技藝競賽及職業試探育樂營、技職宣導資訊系統網站：為落實推動技職教育各項業務，本局業委託本市智光商工建置「新北市國中技藝競賽及職業試探育樂營、技職宣導資訊系統網站」(<http://203.72.44.243/>)，將本市辦理國中技藝競賽及相關技職宣導事項公告於該網站，營隊活動整合至本市育樂營網站，以利家長、民眾及學校查詢。
2. 新北市高級中等學校特色招生專業群科甄選入學：本市為辦理「新北市高級中等學校特色招生專業群科甄選入學」特設立入學訊息查詢網站，以公告、受理相關考試作業流程(<http://210.59.2.2/~jfv301/>)。

3. 中等教育資源網：本局規劃新北市中等教育資源網(<http://se.ntpc.edu.tw/>)，綜整中等教育相關資源，包含技職教育業務等相關資料，打造完整的中等教育資訊平台。

## 六、其他推動職業準備教育創新或具體作為

### (一)辦理職業試探教育與活動並深化探索課程

1. 配合國小綜合活動課程編製全國首創發表「新北市國民小學職業試探暨體驗教育課程架構」、「職業試探簡介影片」，包含工業類、商業類、農業類、家事類、海事水產類、藝術類及醫護類等 7 大類，提供全市國小生對職業認識綜合活動課程。
2. 本市於 111 年完成全國唯一職探數位課程拍攝，共計製作七大類及雙語職探共 8 支職探數位課程影片，課程實施對象以國民小學高年級學生為主，職探數位課程影片以活潑鮮明的剪輯風格，吸引國小五、六年級學生觀看及提升實作意願，在家也能動手職業試探。
3. 新北市擁有全國最多 16 所職探中心，每年提供超過萬名職探活動，111 年度起規劃多元職業試探教育，透過「課程審查、師資培訓及訪視考核」等三階段認證，確保職探精神及課程品質，將 11 間觀光工廠及產業文化館納入多元職探體系，職探場域擴大至 27 間，多元職探強調了解「職業內涵、職場環境以及職人精神」，未來更將納入 23 間高中職及 23 間境內科技大學，職探場域可擴展至 73 間，全面落實適性發展精神。
4. 本市 107 年完成全國首創發表「新北市職業試探暨體驗教育職業工作指南」，含工業類、商業類、農業類、家事類、海事水產類、藝術類及醫護類等 7 大類。111 年度擴大宣傳職業試探向下融入國小高年級階段，建立學生正確之職業價值觀。
5. 本市首創教師專屬「新北市國中學生生涯輔導紀錄手冊導航祕笈」，印製 111 學年度國中學生生涯發展紀錄手冊導航祕笈 1,970 本，提供學校七年級導師、輔導教師及生涯輔導相關行政人員等協助學生落實填寫生涯發展紀錄手冊之操作指引，推展本市國民中學 111 學年度適性輔導暨生涯發展教育工作，以幫助國中學生適性選擇及多元進路發展。並安排高級中等學校專業群科參訪，111 學年度全市 80 所國中均辦理，辦理比率達 100%。
6. 印製 111 學年度國民中學生涯發展教育出版品，包含七年級國中學生生涯發展紀錄手冊 28,455 份、國中生涯發展教育家長手冊 28,455 份，提供全市國民中學七年級學生及家長使用，落實國中學生生涯輔導機制，培

養學生生涯抉擇能力，協助教師、家長在輔導學生進行生涯規劃時有所依據。

- 7.本市 111 學年度全市 80 所國中辦理國中技藝教育，包括：合作班 507 班、自辦班 68 班、專案編班開設 4 班，共計 583 班，故本市所屬國中開設對職業認識課程之比率達 100%。且為鼓勵本市國中 7、8 年級學生於學期中探索職業教育，本局 111 學年度共核定本市 75 所國中開辦國中技藝教育社團，上下學期共計開辦 240 班，以利學生於學期間透過參加技藝教育社團活動，能夠進一步認識技職教育。
- 8.111 學年度結合中和高中辦理「高級中等學校生涯輔導專業知能工作坊」及「高級中等學校生涯規劃課程增能工作坊」共 2 場研習，安排本市所屬市立暨私立高級中等學校(含技術型高中)輔導行政人員、輔導教師或專任生涯規劃科教師約 150 位參與。主題為運用多元媒材引導學生進行學習歷程探索自主學習，以落實生涯教育及輔導實務及協助教師增進對生涯規劃融入雙語教學之認識，提供生涯規劃融入雙語教學之示範與交流等課程。
- 9.本市教育局與青年局辦理「111 年度國高中職涯體驗計畫輔導教師職涯研習營」第 1 梯次共 51 位教師參訓，第 2 梯次共 27 位教師參訓。
- 10.本市教育局與青年局辦理「111 年度國高中職涯體驗計畫」，參訪 4 家企業、3 處政府職訓及 1 處物聯網創客基地職訓，共計 8 校教師參與。另「111 年度國高中職涯體驗計畫」，參訪企業、工廠、職訓中心計 14 處，共 14 校學生及教師參與。

## (二)辦理高級中等學校技職教育宣導及親師生體驗學習活動

- 1.本局辦理 111 學年度「選所愛·好好讀·有前途」國中學生及教師技職宣導研習，補助本市 80 所國中，每所 2 萬元辦理技職教育宣導及師生體驗學習活動，為確保本案活動之品質及宣講內容一致性，本局辦理種子教師研習，全程參與且經考核通過之教師則列入本市種子教師名冊，111 學年度共計有 45 位種子教師，名冊亦提供予各國中作為研習講師邀請，國中學校參與比率達 100%。
- 2.本局辦理 111 學年度「選所愛·好好讀·有前途」國中小行政人員、教師、學生、家長技職教育宣導 201 梯次，共有 12,490 人次人次參與，透過參觀及體驗學習進一步了解生涯發展教育及技職教育的內涵，並實際了解職群課程及學校實習場域。
- 3.為提供本市國中端教師、學生與家長了解技術型高中的專業群科和課程

特色，增加國中端與技術型高中學校的交流平台與機會，辦理新北市 110 學年度技術型高中「School open days」活動實施計畫，於 111 年本市公私立技術型高共提供超過 1 萬個名額供家長學生入校或線上參觀體驗。

(三)聯合轄內高級中等學校與鄰近中小學合作辦理職業認識與探索課程

- 1.為協助各校辦理選讀技藝教育課程學生認識升學與就業之進路，以輔導學生未來生涯發展，補助各本市所屬國中辦理導師場遴選輔導說明會，說明職涯規劃，同時邀請高中職教師共同遴輔，111 學年度全市 80 所國中辦理國中技藝教育，包括：合作班 507 班、自辦班 68 班、專案編班開設 4 班，共計 583 班，故本市所屬國中開設對職業認識課程之比率達 100%。另辦理本市 111 年國中寒暑假職業試探育樂營合計 187 場次營隊，提供計 4,797 人次參與，啟發學生對技能學習的興趣，並擴大國中生對各職群的體驗及認識。為鼓勵本市國中 7、8 年級學生於學期中探索職業教育，本市 111 年度共核定本市 75 所國中開辦國中技藝教育社團，上下學期共計開辦 240 班，以利學生於學期間透過參加技藝教育社團活動，能夠進一步認識技職教育。
- 2.每年針對國中小教師、行政人員及家長辦理技職教育宣導，透過專題演講、分組參觀、體驗學習、心得分享與綜合座談方式開辦。本市辦理各項研習以增進本市各級教師相關知能，包含國中小教師技職教育宣導 2 場，並由本局明訂每位國中小教師皆須參加。
- 3.提供本市國中小學生五年的職業試探教育本局建置 16 所「新北市職業試探暨體驗教育中心」並結合 23 所技術型高中，提供本市國小五至六年級學生、國中七至九年級學生進行體驗，並依據「國民中學技藝教育課程大綱」研訂「新北市國民小學職業試探暨體驗教育課程架構」，國中學生並結合各校推動生涯發展教育計畫，從「產業初探」到「認識生涯類群」，九年級安排「生涯探索及進路選擇」。
- 4.提供百萬技藝績優獎金，邀請學生選習比率成效良好之學校，進行經驗分享提供各校學習，藉此鼓勵本市國中學校積極辦理國中技藝教育，提升學生參與國中技藝教育課程之比率，並激發學習興趣，擴展技職領域的認識，以達到適性發展之目標。

## 肆、職業繼續教育執行情形

### 一、學校自行辦理職業繼續教育專班推動情形

本市職業訓練中心與所轄高級中等學校合作開辦「繼續教育與職業訓練課程」，提供符合業界所需的進修訓練，避免課程規劃過於學術化，確實與實務相結合，強化在職者或轉業者職業技能的提升，相關開班說明如下。

109 年於三重商工開設「機器腳踏車修護丙級證照輔導班」，於莊敬高職開設「美味中華料理班、中式麵食加工(發麵類)丙級證照輔導班、女裝丙級證照輔導班、中餐烹調(葷食)丙級證照輔導班、工業電子丙級證照輔導班、會計事務資訊丙級證照輔導班、烘焙食品(西點蛋糕)丙級證照輔導班、美容丙級證照輔導班、中餐烹調(葷食)丙級訓練班」，於開明高職開設「機器腳踏車修護丙級證照輔導班」，於新北高工開設「汽車修護丙級證照輔導班、工業配線丙級證照輔導班」及於樹人家商開設「電腦軟體應用乙級證照輔導班」。

110 年於三重商工開設「汽車修護丙級證照輔導班」，於清傳高商開設「電腦軟體應用丙級證照輔導班」，於莊敬高職開設「點心製作養成班、中餐烹調(葷食)丙級證照輔導班、烘焙食品(麵包類)丙級證照輔導班、飲料調製丙級證照輔導暨咖啡沖泡技術班、工業電子丙級證照輔導班、烘焙食品(西點蛋糕)丙級證照輔導班、中式麵食加工(酥(油)皮、糕(漿)皮類)丙級證照輔導班、會計事務資訊丙級證照輔導班、電腦軟體應用丙級證照輔導班、女裝丙級證照輔導班、中式麵食加工(發麵類)丙級證照輔導班」，於智光商工開設「電腦軟體應用乙級證照輔導班」及於新北高工開設「汽車修護丙級證照輔導班」。

111 年於三重商工開設「機器腳踏車修護丙級證照輔導班、電腦軟體應用丙級證照輔導班」，於莊敬高職開設「烘焙食品技巧班、中餐烹調(葷食)丙級證照輔導班、中餐烹調(素食)丙級證照輔導班、烘焙食品(西點蛋糕)丙級證照輔導班、工業電子丙級證照輔導班、網頁設計丙級證照輔導班、飲料調製丙級證照輔導暨咖啡沖泡班、中式麵食加工(酥(油)皮、糕(漿)皮類)丙級證照輔導班、烘焙食品(麵包類)丙級證照輔導班、女裝丙級證照輔導班」，於新北高工開設「汽車修護丙級證照輔導班、網頁設計丙級證照輔導班、電腦硬體裝修丙級證照輔導班、機器腳踏車修護乙級證照輔導班」。於瑞芳高工開設「室內配線丙級證照輔導班」及於樹人家商開設「電腦軟體應用乙級證照輔導班」。

## 二、與職業訓練機構合作辦理繼續教育推動情形

### (一)新北市企業產經大學

本府經濟發展局為掌握新世代核心競爭型態的關鍵，於 106 年辦理第 7 屆新北市企業產經大學，並規劃了物聯網、大數據及雲端技術運用等時下最夯議題的培訓課程，提升本市人才知識升級，第 7 屆分設「ICT 智慧學院、傳產學院、生技學院、財經公關學院、跨境電商學院」等 5 個學院共 11 班級，並開設時下最夯議題的培訓課程及實地觀摩，總計招收 490 名學員。

於 106 年 8 月 25 日辦理結業暨商技交流活動，由學員所屬公司及新北市中小企業服務團共同設置 40 個攤位，讓與會學員、講師進一步交流互動，洽談場次超過 200 場。106 年除了因應市場趨勢提供跨境商貿、電商工具應用、醫材法規等專業培訓課程，也特別配合新政府南向政策，傳授東南亞經貿環境及市場分析、銀髮產業分析等趨勢性內容，期望協助新北市中小企業主管及負責人創造更多商機。

107 年度人才培育計畫轉型為新北 AWS 工業應用計畫培育雲端應用專才，為推廣雲端應用，鼓勵產業數位轉型，計畫補助 160 名企業人才進行 AWS 基礎架構培訓，並從中挑選 60 家產業提案，進入第 2 階段五大應用領域實作課程（物聯網、大數據、數位行銷、電子商務及行動服務），最後遴選 5 家新北亮點廠商實現雲端轉型成果。

108 年度為了加速產業數位轉型的腳步，規劃新媒體創新數位行銷、AIoT 整合應用實戰等專業課程，期能協助提升新媒體領域的行銷能量，以及厚植人工智慧、物聯網、大數據等技術資本，培育產業人才達 130 人次。

為鼓勵新北產業投入人才培育，新北市企業產經大學自 100 年開辦以來，每年度針對市場趨勢、產業需求及施政方向邀請學研界專家及業界先進開辦專業課程，提供新北市受公司推薦之員工或企業主管參加。開辦至今，累計開設 12 類學院、培育 3,250 位學員，並透過結業儀式提供企業人才交流平台，為產業注入成長動能、帶動地方經濟發展。

109 年至 110 年受嚴重傳染性肺炎影響，產經大學計畫停辦 2 年，改以補助民間團體辦理講座及課程持續培育產業專才；111 年重啟計畫，因應永續發展的產業趨勢及配合輔導傳統製造業數位轉型政策方針，開設 AIoT 整合應用實戰、製造業智慧轉型及綠色永續經營等相關課程，同時持續輔導民間團體辦理講座及課程，協助企業導入產業最新資訊，輔導企業永續經營。



## (二)新北市勞工大學

本府於民國 89 年在三重勞工中心試辦「臺北縣勞工大學」，是全國首創以在職勞工終身學習為目標的「勞工大學」。辦學目的在提升勞工法律、經濟、社會及文化領域的知識，並增進其專業與勞動知能、培養勞動意識與公民素養，以建構和諧的勞資關係。90 年於五股勞工活動中心設立校本部正式開辦，再於 96 年、101 年陸續啟用板橋勞工中心、新莊勞工中心。現以五股勞工活動中心及三重勞工中心為主校區，並於部分行政區設立分校，積極落實在地化學習理念。

為服務更多學員，自 89 年開始積極尋覓適當地點設置分校，陸續設置新北高工等 17 個外校區。目前有土城新北高工、板橋致理科大等 2 個外校區。另外，更與社區大學、大專院校合作及運用其專業設備、師資開設相關課程，除基本勞工法令、勞動權益等勞動教育課程外，尚有外國語文、會計、電腦、文創等職能課程，提供勞工朋友多元的選擇性與就近學習之便利性。

勞工大學由本府或委託本市大專院校或職業學校或依法登記之民間團體辦理，招收設籍、工作地或居住地在本市之工作者入學進修，採學分制，一學分需修習十八小時，每學期上課九週或十八週；修習課程符合取得學分資格所授予之學分，由本府核發證明。勞工大學課程分為下列二類：

- 1.職能課程：含語文、資訊、文創、會計、居家水電、技能檢定證照等專業技術課程。
- 2.勞動教育課程：含勞基法、勞保、勞工權益、生活法律等勞動事務相關課程。

勞工大學 109 學年度於 6 個校區開課(4 個為外校區)，開設 217 班，選課人數為 3,208 人，選課人次為 4,765 人次(109 學年度第 2 學期起停辦生活課程)；110 學年度於 5 個校區開課(3 個為外校區)，開設 57 班，選課人數為 759 人，選課人次為 1,078 人次(110 學年度第 1 學期因新冠肺炎疫情影響而停辦)；111 學年度於 5 個校區開課(3 個為外校區)，開設 115 班，選課人數為 1,576 人，選課人次為 2,236 人次。勞工大學創校迄今已辦理 4,667 班，選課人次高達 107,468 人次。20 多年來致力推廣勞工之終身學習及推動勞動教育，以期達「知識領航、快樂學習」，成為勞工朋友的學習園地。

### 三、其他相關之創新或具體作為—觀光工廠職探教育 MOU

觀光工廠自 110 年起轉型深化發展產業教育，與學校戶外教育、職涯探索連結，110 年至 111 年期間，已辦理 2 屆觀光工廠職涯探索體驗見學研討會，首創整合觀光工廠及產業文化館，納入新北市國中小學的多元職業試探教育場域，促進產學合

作，讓更多學子在見習體驗中探索職業性向。

此外，新北市政府經濟發展局、教育局及新北市產業觀光促進發展協會共同於 111 年正式簽署「新北市觀光工廠納入多元職探教育場域合作備忘錄(MOU)」，攜手推動本市觀光工廠通過多元職探教育場域認證，透過課程審查、師資培訓及訪視考核三階段認證，擴展職探場域，落實適性發展，作為新北市推動生涯發展及適性教育的重要藍圖，以創互利多贏的契機。

## 伍、技術及職業教育師資實務增能執行情形

### 一、提升教師實務能力。

#### (一)遴聘業界師資提升教師實務能力

為強化與業界無縫接軌並協助拉進學生現場實務，補助學校辦理業界老師與學校老師協同教學，讓業界老師提供現身發法，提升學生就業興趣，104 至 105 學年度辦理成果與效益如下：104 年度：補助業師協同教學之校數 8 校，補助金額約 123 餘萬元整，受益人數 720 人；105 年度：補助業師協同教學之上學期校數 12 校、下學期校數 13 校業界實習，各補助金額約 247 餘萬元與 247 餘萬元整，受益人數 1620 人。109 至 111 學年度辦理成果與效益如下：109 學年度：補助業師協同教學之上學期校數 12 校、下學期校數 11 校，各補助金額約 248 餘萬元整與 215 餘萬元整；110 學年度：補助業師協同教學之上學期校數 10 校、下學期校數 10 校，各補助金額約 211 餘萬元整與 183 餘萬元整；111 學年度：補助業師協同教學之上學期校數 12 校、下學期校數 10 校，各補助金額約 189 餘萬元整與 175 餘萬元整。

#### (二)教師赴公民營機構研習

為建立一貫化的技職人才培育體系，本市於 102 年度起開辦餐旅群專任教師赴公民營機構研習活動，以增進本市高級中等學校專任教師之專業知能及跨其它群類相關產業認知，提昇教師跨領域能力，強化教師業界實務經驗，提升教學品質並加強和產業界之合作夥伴關係。本計畫自 104 年有「機械群」、「餐旅群」、「藝術與設計群」及「土木與建築群」等 4 個職群加入，105 年首創採跨群科方式辦理，以咖啡為主題，規劃從原物料的採收、製作、商品包裝、設計到網路行銷等長達 5 個月的研習課程，受訓學員橫跨「餐旅群」、「商業與管理群」及「設計群」等專任教師，期望透過不同領域教師的互相交流分享，返校後帶動職校課程及教學的實質改變，讓企業經營也拓展至教育現場，培育符合社會需求的有用人才，期望透過每一次研修機會，協助學校發掘產學合作的潛在機會，提升學生未來的競爭力及就業機會。

本計畫針對深入程度之不同分別規劃廣度研習及深度研習，學校可配合發展特色及教師教學領域，與合作機構共同規劃辦理為期三日至五日之研習活動，或由同校或跨校有意願之教師組成團隊，與機構共同訂定研習主題，進行為期十日至三十日之研習活動。

本市技術及職業教育師資實務增能情形，106 學年度，參與廣度研習之教師為 223 人，參與深度研習之教師為 12 人；107 學年度，參與廣度研習之教師為 250 人，參與深度研習之教師為 18 人；108 學年度，參與廣度研習之教師為 358 人，參與深度研習之教師為 19 人。109 學年度，參與廣度研習之教師為 358 人；110 學年度，參與廣度研習之教師為 230 人；111 學年度，參與廣度及深度研習之教師為 310 人。

### (三)師資增能產學合作

109 年度至 111 年度頂尖群科師資增能辦理項目如下：

#### 1.電機與電子群科領域：

- (1)辦理國教署公民營教師增能研習:AI 物件識別應用暨玩轉程式設計、IOT 物聯網創新應用。每年度選派 50%頂尖群科教師人數參加全國或新北市專業群科教師赴公民營機構研習與研究。
- (2)群科教師與東南科大合作及共同研發擴增/虛擬實境(AR/VR)跨領域課程。
- (3)與勞動部北分署合作聘任網頁設計、資訊技術、資訊與網路技術業師(協同教學)，強化師生專業技能。
- (4)與上銀公司、英棒公司合作辦理機器人技術教師研習增能。與宏達電、華育公司、秉華公司及三合一等公司業師合作，進行樹莓派創新應用、AR 與 VR 及機器人等增能研習。
- (5)辦理新北市國高中教師與全國自然領域高中教師血氧偵測線上研習。
- (6)促成智泰科技捐贈本市高國中小產業 AI 應用軟體，並攜手於泰山高中成立全國第一間人工智慧教育中心。
- (7)與泰山、五股職訓中心、中彰投職訓局、世紀貿易等產訓單位合作，進行機器人系統整合教師增能。
- (8)與微軟公司及科大教師合作，進行 AZURE 人工智慧研習教師，協助教師取得 AI 認證。

#### 2.機械群科領域：

- (1)與睿棋精密公司合作，由企業提供德國 Dr. BOY 進口微型 MIM 金屬、CIM 陶瓷射出機、發泡仿木塑膠射出機、德國 SIGMASOFT 模流分析等實習機具及軟體，並將相關設備操作及微型精密模具相關技術導入：模

具自動化系統設計、3D 掃描、DFM 設計分析製作、模具自動化系統分析、模具自動化工程設計、五軸 CNC 加工、放電自動化加工、逆向掃描、微型射出成形、MFA 模流分析製作(含試模與生產)等業界專業技術，提供教師增能。

- (2)與振發實業有限公司合作，教師增能栽培模具及板金產業幹部人才。
- (3)與世紀鋼鐵結構股份有限公司及台北城市科技大學合作風電產攜 2.0 計畫，教師增能風電產業專業知能。
- (4)與台灣板金經營協會、大晉雷射有限公司共同合作公共造型藝術，完成 2 米高之鋼彈實體機器人製作 2 座，除提昇教師專業技術，亦展現新北市技高學生技藝丰采。

### 3.設計群、藝術群及家政群科領域

- (1)與產業學界專家共同研討及備課，發展模組化特色課程，持續改進課程教學內容，以達頂尖群科之精神。
- (2)聘請產業與學界專家，平面設計產業--吳介民、賴俊羽、倪嘉隆；技專學術-楊靖宇、劉懿瑾、陳進士；產品工藝產業--連國輝、王俊隆、陳馨、吳竟銓等，進行協助教學，使師生藉此了解並接觸市場動向，將理論和業界實務結合。
- (3)與知名遊戲公司天火數位共同合作開發商業化遊戲，鏈結產業技術。
- (4)與下列產業進行專業技術合作，促進教師增能：與宏州窯業合作磁磚設計，泰弘藝術有限公司合作皮革設計教學融入專題製作、車樂美車縫有限公司合作刺繡及車縫設計融入專題製作、比歐力動漫工作室及叮噹彩妝合作動畫及產品設計。
- (5)與朱林紡慶及鞋技中心合作辦理師生增能研習及工作坊，課程融入產業最新科技應用，如 TG3D 人體掃描研習、布料掃描與 3D 電腦設計軟體運用、電繡及手作刺繡研習、跨域行銷講座，亦加開技能相關競賽技術培訓課程，幫助師生瞭解產業趨勢銜接及未來產業發展。

## 二、提升教師創新教學能力之具體措施

### (一)創新實驗技職教育—新北市立樟樹國際實創高級中等學校

新北市立樟樹國際實創高級中等學校以設計及創意為發展特色，強調學習國際接軌及培養學生創新思維的能力。校方與日本、澳洲等國的學校將進行國際教育合作，拓展學生的國際視野，並與國立臺灣師範大學合作，研擬全國首創的「創意潛能開發課程」，啟發學生學習潛能。學校開設「多媒體」、「廣告」、「時尚造型」等 3 個核心課程，由學生依據自身興趣、學習成

效、未來升學方向或投入職場需求，決定自己的選修課程。同時該校亦為本市第 10 所職業試探暨體驗教育中心，亦讓國中生有探索專業群科之機會。

## (二)學習共同體—翻轉教與學

為深化課程實踐經驗，營造聚焦學生學習的教師專業學習社群，本市學習共同體之推動以深化教師教學研究為目標，推動以學生學習為中心的課堂教學研究，並精進各領域教師課堂活化教學之能力，以精進課堂教學品質，促進學生有效學習。109 學年度以承續各分區學習共同體中心學校為中心，辦理高品質之公開授課暨教學研究會，提供各分區學校觀摩學習，上午安排教師公開課，下午安排專家演講，各分區將邀請與學校長期課程協作之專家學者，參與各場次公開課觀課與議課指導，並擔任各場次專題講座，會後進行座談並開放現場提問。

本市 109 學年度補助學習共同體先導學校國小 69 校、國中 16 校、高中職 3 校，共 89 校，基地班合計 937 班。其中辦理學習共同體區級公開課超過 100 場，帶動全市各校公開授課之氛圍，並辦理學習共同體專案研究小組推薦甄選 13 人、學習共同體新進教師增能工作坊 1 場次，以及辦理全市市級公開課暨「教師教學探究與課例研究」研討會 4 場次，邀請日本佐藤學教授及秋田喜代美教授進行專題講座。

本市 110 學年度補助學習共同體先導學校國小 69 校、國中 13 校、高中職 2 校，共 84 校，基地班合計 850 班，來推動學習共同體先導學校計畫。其中線上辦理學習共同體共識營 2 場，超過 300 人次參與，辦理學習共同體市級公開課暨國際研討會 4 天，總共約 700 人次參加，辦理 62 場次跨區區級公開課暨月例會，共計約 600 人次參加，辦理學習共同體 111 學年度讀書會，共計 9 場次。以及辦理親子天下國際教育論壇，發表學共 2.0 政策，佐藤學教授線上與談，參與人數逾 100 人次，另外補助學共推廣用書於校長會議發放，致贈全市校長。

本市以嚴謹的「備課」、「觀課」及「議課」模式，推展學習共同體，以學習共同體為基礎下，推動全市全面公開授課。截至 111 學年度共累積了超過二千場次區級公開授課，真實帶領教師體會公開授課的歷程與探討具體實踐後的反思，以漸進陪伴的方式協助教師們打開教室的大門，與夥伴們進行共學分享。本市期許透過本計畫建構一個以基地學校為網絡的學習共同體專業成長體系，深化課程實踐，增進教師備課的專業成長，透過協助教師備課，結合行動研究深化學習共同體的實踐經驗，並落實課程諮詢協作，透過學習共同體共識營及分區學習共同體工作坊邀集課程專家進行課程概念

統整與迷思概念澄清，進行課程理論與課堂教學之交互論證，以落實課堂設計之研究。

### 三、其他教師實務增能具體作為—教師三級專業社群

#### (一)教師三級專業社群

為建構教師專業社群及支持系統，形塑社群文化，深化教師在職進修之品質與效能及專業內涵，推動教師三級社群，發展在地化之適性、多元、創意之教材、教法與評量，創新適性教學，營造優質之教學實施關係與環境，建構本市教師教學支持網絡。社群運作方式包括教學觀察與回饋、教學檔案製作、主題探討、主題經驗分享、校外專題講座、新進教師輔導、新課程發展、教學方法創新、教學媒材研發、行動研究、協同教學、同儕省思對話、標竿楷模學習、案例分析、協同備課等。

本市推動社群超過 10 年，自 110 學年度起，為提升社群專業度，由原本三級社群轉型為「專業學習社群」，著重在社群金三角「專業力」、「領導力」及「擴散力」，發展相對應指標，希望透過指標引導，讓各社群運作能更聚焦，發展更專業，同時也導入公開授課及數位教學概念，希望無論何種主題的社群，都能運用智慧工具、各種資源平臺，或是四學觀念，並在轉化為課堂的能量，藉由公開授課，落實在學生學習之中。

另外也深化發展「典範社群」透過指標引導及評選，找出優秀社群，並分析其發展脈絡，藉由成果發表或到校分享，將其社群運作經驗或研究成果擴散至其他學校。本市 109 及 111 學年度三級社群辦理數，如表十八：

表十八、新北市 109 及 111 學年度三級社群辦理數

學年度	專業學習社群	國小	國中	高中職	合計
109	學習社群	168	72	7	247
	專業社群	129	39	12	180
	貢獻平臺	16	1	0	17
110	專業學習社群	253	72	20	345
	典範社群	9	1	0	10
111	專業學習社群	254	71	10	335
	典範社群	2	0	1	3

## (二)技職雙語教師諮詢輔導團

為建構並完善新北市技術型高級中等學校雙語課程發展與教學輔導體系，以落實雙語教育課程政策，有效提升學校雙語教學品質，促進技職教育國際化發展，特設置「新北市技職雙語教師諮詢輔導團」。

本輔導團設置總召集學校一所，由該校校長兼任召集人，負責統籌規劃及推展技職雙語教育諮詢業務，並依據技職雙語教育相關學習專業及實際業務需求，遴聘各技高教學優良之學校教師擔任團員，以及聘請專家學者擔任顧問或研究員。109 至 111 學年度以每學年度召開總團會議二次為原則，研商團務工作計畫等，並定期召開工作會議。

有關團務實施運作方式包括團體輔導：專題演講、分區研討、公開授課(含共同備課、觀課及議課)、成長團體、通訊輔導、參觀活動、實作研習、國際英語競賽及教學研究心得分享等；個別輔導：教學輔導、教學診斷、公開授課(含共同備課、觀課及議課)、諮詢輔導及問題座談等；教案開發：輔導員除本身進行教育相關研究外，並輔導學校進行教學教案開發設計與教學研究。

本市期望透過「新北市技職雙語教師諮詢輔導團」達成之工作任務如下，以研發技職雙語創新教學策略、激勵教師投入雙語教育服務及建立技職雙語學習資源網絡，全面提升本市雙語教育品質：

- 1.課程政策宣導轉化：需到校實地訪視及服務，傳達技職雙語課程發展政策，獲得現場回饋後，適時反映學校端推行課程政策之困難，以研擬討論困難解決之策略，且協助教育局辦理各項課程發展與精進教學之相關事宜。
- 2.教學專業實踐引領：到校輔導時，應以公開授課、分享心得及共同參與等多種方式進行，並於輔導時推展教師專業學習社群之概念，強化現場教師雙語教學的專業知能。
- 3.實踐知識擴散分享：辦理教學心得發表及相關教學研討會議，出版教師優良研究作品教案、專輯等，並發掘學校教學優良教師，推廣其優良教學方法或事蹟。
- 4.資源交流平台經營：整合資源，支援教師教學與專業發展，建置教學資源網站，進行課程設計及教材教法研究，提供教師教學資源、經驗分享、教學諮詢及意見交流之平台，促進教師專業發展、建立專業學習社群。
- 5.國際教育：辦理和參與導國際論壇、推動國際教育、推動技職雙聯學位班等與國際夥伴交流活動，建立國際夥伴關係，了解並運用國際資源。

## (三)技職教師專業學習社群實施計畫

為建構教師專業學習社群與支持系統，形塑校園社群文化，並提供教師整合與運用教育資源，實現課程綱要的理念與目標，本市辦理「新北市技術型高中教師專業學習社群實施計畫」，以精進教師學科專業知識、教學實務能力與教育專業態度，增加教師專業發展以多元活動方式提升教師專業知識與學生學習成效。

本計畫以相同專業或跨域教師共同組成學習社群，運作方式應以提升學生學習成效的有效策略為目的，包括共同備課、教學觀察研究、研發課程與教學、參加工作坊、安排專題講座、實地參訪、線上學習、行動研究、課堂教學研究、公開分享與交流等多元專業發展活動。其中辦理類型有教學創新類、專題實作類、人工智慧類及國際教育類，110 學年度共有 17 組教師提出申請，錄取 8 組補助經費辦理，111 學年度共有 20 組教師提出申請，錄取 17 組補助經費辦理。

## 陸、挹注技術及職業教育經費編列及執行情形

本市 106 年度至 111 年度已連續六年獲得教育部國民及學前教育署技術及職業教育成效評比最高榮耀的「優等」成績。奠基 108 年至 111 年推動 4 年 4 億「新北贏得未來技職人才計畫」上，透過專業(professional)、扎根(rooting)、國際(international)、跨域(cross-doMain)、創新(evolution)等五個面向，培養具備實作力、創新力及跨域力之國際專業技術人才，全面提升新北市技職教育品質。其中增加中央補助國中技藝教育、高職發展特色課程及充實設備、業界實習與職場體驗、建教合作班、就業導向及業師協同教學等相關經費。本市亦擴增多元職業試探、國中技藝教育班開辦數及社團推廣、生涯發展教育、國中技藝競賽、高中職教育博覽會、金手培訓計畫、國際青年專案論壇、金手出國技職研習及創客教育之經費等，以打造贏得未來技職教育體制。

職業繼續教育階段，本市持續辦理勞工大學及產經大學，提供本市勞工、失業及轉業者繼續進修或培養一技之長之機會，109 年度約為 1,387 萬 5,000 元，110 年度投入經費約為 1,321 萬元，111 年度投入經費約為 1,402 萬 5,700 元；在技職師資實務增能部分，本市持續加強教師專業社群及交流平台，109 年度投入 1,312 萬 6,000 元，110 年度投入 1,423 萬 5,000 元，111 年度投入經費約為 1,467 萬元，109 至 111 年度各階段投入經費，如表十九：



表十九、新北市 109 至 111 學年度投入各階段技職教育經費概述

階段	項目	109 年度 編列經費	110 年度 編列經費	111 年度 編列經費
職業試探教育	職業試探暨體驗教育中心計畫及建置	21,738,000	21,280,000	15,580,000
	國小及國中生職業試探寒暑假育樂營	7,538,000	7,538,000	9,460,000
	國中技藝教育社團	7,142,000	7,142,000	6,006,000
	國中生涯發展教育	2,500,000	2,500,000	2,200,000
	國中小技職教育宣導	3,900,000	3,900,000	3,000,000
	國中技藝教育	68,381,000	68,381,000	66,871,000
	國中技藝競賽(含頒獎典禮暨技藝績優頒獎典禮)	16,300,000	16,300,000	10,774,000
	高中職教育博覽會	6,000,000	2100000	7,300,000
<b>小計</b>	<b>383,831,000</b>	<b>133,499,000</b>	<b>129,141,000</b>	<b>121,191,000</b>
職業準備教育	補助高職發展特色課程及充實設備	7,881,000	7,881,000	11,292,000
	金手培訓計畫	15,000,000	10,000,000	10,000,000
	證能合一	3,500,000	3,500,000	6,000,000
	業界實習與職場體驗	3,750,000	7,350,000	7,350,000
	建教合作班	4,152,000	4,152,000	4,052,000
	就業導向專班	4,600,000	4,600,000	4,600,000
	業師協同教學	3,000,000	4,000,000	4,000,000
	國際青年專案論壇	3,780,000	6,000,000	6,000,000
	金手出國技職研習	6,170,000	5,000,000	5,700,000
	創客教育	28,000,000	28,000,000	27,803,000
<b>小計</b>	<b>247,113,000</b>	<b>79,833,000</b>	<b>80,483,000</b>	<b>86,797,000</b>
職業繼續教育	勞工大學	13,875,000	13,210,000	13,025,700
	產經大學	0	0	1,000,000
<b>小計</b>	<b>41,110,700</b>	<b>13,875,000</b>	<b>13,210,000</b>	<b>14,025,700</b>
技職師資增能	教師赴公民營研習	1,500,000	4,000,000	4,000,000
	學習共同體	5,000,000	5,000,000	5,000,000
	教師專業社群	6,626,000	5,235,000	5,670,000
<b>小計</b>	<b>42,031,000</b>	<b>13,126,000</b>	<b>14,235,000</b>	<b>14,670,000</b>
<b>合計</b>	<b>714,085,700</b>	<b>240,333,000</b>	<b>237,069,000</b>	<b>236,683,700</b>

備註：本表以會計年度 109 至 111 年度查填(單位：新臺幣元)，所列經費以本市中央款及市款法定預算內相關項目作編列，實際執行數以當年度動支及中央核定情況為主。

## 第肆章 結論

### 壹、檢討及改善

本市為落實「培養自主終身學習全方位發展的新技職人才」的目標，特於 112 年發布全國首創「新北 NO.1 技職 6.0 New Top World 世界頂尖人才—新北市技職教育政策白皮書(112 年-115 年)」，推動 6 大面向 30 個行動方案，透過適性扎根、產學跨域、數位科技、自發創新、人文美感及國際專業等面向，培養具備未來力、實踐力、競爭力、影響力、永續力及全球力等六個關鍵能力之世界級人才，以打造未來全球產業發展之關鍵能力與人才需求之國際級技職體系。

為使上述政策執行有具體方向得以遵循，並進行自我檢核，保留逐年調整之空間，本政策白皮書針對行動方案，特列各面向預期成效分別說明如下。

在「適性扎根」面向及五大行動方案中，預計累計表揚 30 名技職名人楷模，辦理技藝教育育樂營累計達 1,140 場次，約 31,000 人次參加。國中技藝教育班數累計達 1,980 班以上，約提供 55,000 人次的學習機會，讓每個就讀新北市國小五、六年級及國中七、八、九年級學生至少有一次職業試探及生涯探索機會，並從青少年培養頂尖技能競賽選手，打造新北市成為國際技能國手培育搖籃。

在「產學跨域」面向及五大行動方案中，預計累計提供師資專業增能之赴公民營企業跨群科研習至少 42 梯次、840 人參與。辦理技職與社會對話，至少 20 校參與，5 個合作單位。技職產官學研合作方案，至少 15 所學校參與，累計參與人次超過 5,700 人。至少補助 2 校規劃 Plus 跨域頂尖群科機制，辦理跨階段學校之育樂營，累計至少 150 場，提供至少 4,200 人次。

在「數位科技」面相及五個行動方案中，2026 年時至少推動職探中心及技術型高中合作製作 25 門數位職探課程；辦理新興科技產業課程體驗活動，累計提供 2,350 人次以上參與，並成立專責數位課程學校，累積拍攝 50 堂數位實習課程。累計至少補助 20 案技職數位校園及實習場域整合計畫。

在「自發創新」的五個行動方案中，4 年期間累計辦理至少 1,000 人次的自主學習課程及競賽。課程實驗、創新教學行動研究及相關教案甄選方案，參與件數累計達 60 件。每年創客研習及活動辦理達 30 場次，累計超過 4,000 人次參與。至少補助 3 團隊實踐辦理微型圓夢支持甄選計畫。

在「人文美感」的五個行動方案中，4 年期間累計辦理高級中等學校青年培力活動 12 場以上，累計達 20 案以上與科大及產業合作社會服務方案，以實踐社會責任。辦理職場倫理與勞動權益課程，參與至少 40 校、受益 4,000 位學生以上。累計補助 5 所學校提出雙語美感未來跨域實習工廠計畫。以及每年 3 場次以上的 SDGs (含綠領人才)

永續發展活動。至少補助 2 校營造雙語美感情境並辦理相關課程活動，參與學生達 5,000 人次。

在「國際專業」的五個行動方案中，4 年期間至少累計辦理 8 場全市專業英文競賽，參與人數累計達 10,000 人次，累計提供 5,400 以上人次參加職場英文體驗活動。辦理國際專案設計活動，累計參與國家達 7 國、11 所以上學校、150 人以上參與。每年辦理 2 場次的技職雙聯學制及國際技職領袖人才甄選及推廣活動，培育達 100 人次以上。辦理多元證能合一方案，至少累計 15 所學校參加，累計辦理 400 梯次以上。輔助通過勞動部乙、丙級、相關英文證照或競賽證明達 20,000 人次。選送本市績優師生赴國內外見學研習，累計 10 校及 500 人以上。同時培訓及補助取得國際競賽學生參賽，每年至少支持參與 2 個國家以上競賽。

## 貳、機會及挑戰

在社會發展而言，依據內政部統計局出生人口統計推算，我國整體人口數呈現下降趨勢，新北市亦有少子女化的現象（國家教育研究院，2013），進而逐年影響各教育階段的招生率。加上升學主義影響，許多家長與教師對技職教育缺乏充份理解，忽視學生興趣與優勢潛能，難以帶領學生落實適性發展及自我探索，長久以往，使得許多學生即使完成大學學業，對於未來仍無所適從。

再則是教學現場仍存在學用落差的問題，現今產業所需人才須跨域整合，然而跨域整合的能力，並非單靠教室中的教學就能培養，長此以往，連帶影響對產業轉型的認識與推動。技職教育重視實作實踐，與產業結合，可說是縮短學用落差的重要途徑。不過隨著數位科技發展快速，針對新北市的技職教育課程及教學存在缺乏應用未來數位科技之競爭能力，如何提升成為刻不容緩的議題。

在經濟發展方面，新北市產業升級除了需跳脫傳統代工，更著重創新研發。在人文永續方面，全球正發生能源缺乏、地球暖化、在地產業弱化、2050 淨零排放（Net Zero by 2050）等議題，現今技職教育卻缺乏對於永續發展及綠領（green collar）、碳中和（carbon neutrality）等的深入探究。另外，審美觀更是現今各產業專業人才所須具備的基本素養，各種產品設計若能具有美感，不僅能創造更高 CP 值（price-performance ratio），更能回應以人為本的社會關懷。但在技職人才的培育過程中，始終缺少系統性培育永續及美感素養的課程。如何激發學生創新發想，融入美感與永續觀念，是新北市未來技職教育須著墨的面向。

在全球產業競爭方面，臺灣是個島嶼國家，在全球化的趨勢之下，擴大對外貿易及提升人才流動的機會乃是勢在必行的策略。現今人才培育面向主要仍著眼於在地課程及在地產業，如何培養學生的國際移動力，開拓學生的全球觀，促使臺灣人才向全世界發

展，則是技職教育必須思考深耕的未來趨勢。

針對教學觀念需轉變及學用落差的現象，技職教育在未來能否調整為以學生為中心的教學方式，做到適性扎根，是一項重大的挑戰。而技職教育要奠基的產學跨域訓練，不只是符應現今經濟市場的缺口，更應前瞻三十年，對師生來說正切合古人所說教學相長、學無止境的精神。至於數位科技競爭力與自發創新影響力，是緊密相連的關係，如何透過現在及未來科技發展，為人類生活設想更多美好的可能方式，需要在求學時期就賦予學生們發揮創意的空間，不以傳統思維束縛學生，才能激發他們無窮的創意發想，進而發揮專業產生影響力。人文美感的永續關懷，以及對職場倫理、品格教育的重視，是亙古存在且更需實踐的教育理念，結合人文素養、美學感知、永續未來及關懷倫理，當科技發達時人文感性更是深化技職品質及突破創新的關鍵。外語是溝通的工具，不只停留在檢定成績的呈現，更是提升全球化職場競爭力的重要能力。而在全球化的過程中，具備人我一體的國際觀是人本思想的展現，國際間的交流、跨國的合作，不單是有利可圖的商業考量，當具體實現全球為一家的思維後，自然不會出現以鄰為壑、損人利己的產業，而能達成與生態共存共榮的永續目標。

## 附表

附表一、國民小學教育概況

項目	109 學年度				110 學年度				111 學年度			
	國立	直轄市 /縣(市) 立	私立	總計	國立	直轄市 /縣(市) 立	私立	總計	國立	直轄市 /縣(市) 立	私立	總計
校數		210	9	219		210	9	219		211	10	221
班級數												
一年級		1243	47	1290		1303	47	1350		1265	50	1315
二年級		1316	48	1364		1243	47	1290		1304	50	1354
三年級		1345	47	1392		1332	49	1381		1251	47	1298
四年級		1167	43	1210		1345	47	1392		1334	47	1381
五年級		1081	41	1122		1143	42	1185		1313	48	1361
六年級		1179	42	1221		1082	41	1123		1143	46	1189
總計		7331	268	7599		7448	273	7721		7610	288	7898
學生數												
一年級		33275	1756	35031		35069	1793	36862		34409	1787	36196
二年級		35641	1825	37466		33855	1747	35602		35654	1820	37474
三年級		36306	1751	38057		36127	1821	37948		33891	1721	35612
四年級		31012	1540	32552		36366	1718	38084		36051	1662	37713
五年級		28466	1421	29887		30487	1518	32005		35485	1758	37243
六年級		30858	1465	32323		28351	1518	29869		30290	1663	31953
總計		195558	9758	205316		200255	1397	201652		205780	10411	216191
應屆畢業生人數		30858	1465	32323		28351	1518	29869		30290	1663	31953

備註：

1. 班級數及學生數之計算，包括全校編制班之班級總數及學生總人數（以 9 月 30 日有學籍之學生為準），不含補校人數及非學校型態實驗教育人數。
2. 學生數為 0 者及附設國中小部不列入本表校數統計。

附表二、國民中學教育概況

項目	109 學年度				110 學年度				111 學年度			
	國立	直轄市/縣(市)立	私立	總計	國立	直轄市/縣(市)立	私立	總計	國立	直轄市/縣(市)立	私立	總計
校數		62	19	81		62	19	81		62	19	81
班級數												
七年級		925	124	1,049		914	127	1,041		847	124	971
八年級		921	124	1,045		925	124	1,049		914	127	1,041
九年級		938	125	1,063		922	123	1,045		926	124	1,050
總計		2,784	373	3,157		2761	374	3,135		2,687	375	3,062
學生數												
七年級		26,834	4,956	31,790		26,554	4,919	31,473		24,181	4,613	28,794
八年級		26,939	4,912	31,851		27,091	4,858	31,949		26,501	4,797	31,298
九年級		27,612	4,745	32,357		27,318	4,816	32,134		27,634	4,774	32,408
總計		81,385	14,613	95,998		80,963	14,593	95,556		78,316	14,184	92,500
應屆畢業生人數		26,910	4,926	31,836		25,697	4,790	30,487		25,898	4,843	30,741
應屆畢業生升學人數		26,372	4,899	31,271		25,360	4,763	30,123		25,570	4,832	30,401
應屆畢業生升學率		98%	99.45%	98.23%		98.69%	99.44%	98.81%		98.73%	99.77%	98.89%
應屆畢業生未獲各項升學管道錄取人數		538	27	565		337	27	364		328	12	340

備註：

1. 班級數及學生數之計算，包括全校編制班之班級總數及學生總人數（以 9 月 30 日有學籍之學生為準），不含補校人數及非學校型態實驗教育人數。
2. 上學年畢業生升學率=上學年畢業生升學人數/上學年畢業生人數\*100%
3. 學生數為 0 者及附設國中小部不列入本表校數統計。

附表三、高級中等學校教育概況

一、高級中等學校開設各學程之校數、班級數、學生數統計表

1. 高級中等學校校數統計表

學制別	109 學年度					110 學年度					111 學年度				
	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計
專業群（職業）科	-	7	-	18	25	-	7	-	17	24	-	7	-	16	23
綜合高中	-	5	-	1	6	-	5	-	1	6	-	5	-	1	6
實用技能學程	-	4	-	1	5	-	4	-	1	5	-	4	-	1	5
進修部	-	15	-	10	25	-	15	-	8	23	-	15	-	8	23
總計	-	31	-	30	61	-	31	-	27	58	-	31	-	26	57

2. 高級中等學校班級數統計表

學制別	109 學年度					110 學年度					111 學年度				
	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計
專業群（職業）科	-	282	-	646	928	-	282	-	590	872	-	283	-	541	824
綜合高中	-	72	-	30	102	-	72	-	30	102	-	72	-	30	102
實用技能學程	-	17	-	31	48	-	16	-	23	39	-	15	-	16	31
進修部	-	107	-	125	232	-	105	-	107	212	-	103	-	90	193
總計	-	478	-	832	1310	-	475	-	750	1225	-	473	-	677	1150

3. 高級中等學校學生數統計表

學制別	109 學年度					110 學年度					111 學年度				
	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計	國立	直轄市立	縣市立	私立	總計
專業群（職業）科	-	10308	-	31924	42232	-	10044	-	28259	38303	-	9815	-	24679	34494
綜合高中	-	2664	-	1450	4114	-	2592	-	1400	3992	-	2520	-	1350	3870
實用技能學程	-	625	-	1588	2213	-	575	-	1125	1700	-	525	-	725	1250
進修部	-	3955	-	6350	10305	-	3780	-	5212	8992	-	3608	-	4147	7755
總計	-	17552	-	41312	58864	-	16991	-	35996	52987	-	16468	-	30901	47369

備註：

1. 102 年 7 月 10 日《高級中等教育法》公布實施，高級中等學校得辦理「普通科」、「專業群科」、「綜合高中」、「實用技能學程」及「進修部」等學程，故本表以「學程別」為架構。
2. 高級中等學校校數未納計大專院校附設高級中等學校、特教學校、監獄進校。
3. 部分高級中等學校同時設有普通科、綜合高中、專業群科、實用技能等學程或進修部 2 種以上類別。
4. 大專院校附屬高級中等教育者納入開設校數統計，但學生數為 0 者之學制則不列入開設校數統計。

二、專業群（職業）科

1. 直轄市立

指標 群別	109 學年度														110 學年度														111 學年度																
	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數			
									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制										普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制										普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制				
機械群	4	66	2134	719	53.75	608	536	83.92%	49	7	2	491	25	0	21	4	66	2123	741	51.92%	526	477	86.77%	41	15	0	434	2	1	14	4	66	2132	746	62%	471	507	83.8%	39	8	0	450	3	0	27
動力機械群	3	18	623	222	54.23%	130	107	90.48%	8	3	0	100	4	0	4	3	18	638	227	55.11%	117	125	92.08%	8	3	0	118	0	0	2	3	18	641	224	59.74%	109	104	83.09%	11	2	0	87	0	0	9
電機與電子群	6	69	2177	746	60.17%	566	456	80.07%	50	11	0	401	22	0	9	6	69	2184	763	68.06%	526	454	85.99%	24	5	0	351	12	0	11	6	71	2185	742	70.84%	522	418	82.12%	25	10	0	298	90	8	19
化工群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
土木與建築群	1	6	138	53	73.58%	63	56	89%	5	0	0	56	0	0	2	1	6	133	55	61.82%	46	42	91%	4	0	0	42	0	0	0	1	6	131	53	73.58%	31	31	100%	0	0	0	31	0	0	0
商業與管理群	5	57	1781	589	64.02%	576	505	88.9%	22	53	0	432	19	1	11	5	57	1792	632	69.5%	554	507	92.26%	19	37	0	354	7	0	5	5	57	1798	615	74.57%	526	490	92.24%	17	35	0	322	135	3	10
外語群	3	15	457	153	53.36%	143	126	93.11%	3	7	0	119	0	0	1	3	15	459	161	53.56%	134	123	93.73%	2	8	0	111	0	0	5	3	15	454	149	72.28%	126	141	97.2%	0	9	0	129	0	0	5
設計群	2	30	982	332	65.78%	300	260	93%	34	26	0	199	35	0	6	2	30	998	340	75.62%	321	278	92.95%	24	0	0	16	0	0	19	2	30	1004	361	71.67%	302	254	91.46%	37	45	0	204	5	0	11
農業群	1	6	196	65	50.70%	64	52	81%	6	2	0	48	1	1	0	1	6	201	72	44%	64	46	72%	0	7	0	38	1	0	0	1	6	192	61	51%	62	50	80.60%	1	4	0	13	31	2	0
食品群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



指標 群別	109 學年度														110 學年度														111 學年度																		
	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數					
									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制										普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制										普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制		普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制
家政群	1	6	112	43	74.42%	0	0	0	0	7	0	25	1	0	2	1	6	120	52	67.31%	35	33	94.29%	2	6	0	27	0	0	4	1	6	128	46	65.22%	37	33	89.19%	4	5	0	18	0	4	3		
餐旅群	1	6	241	72	47.20%	71	59	83%	7	7	0	51	0	1	0	1	6	107	72	45%	71	58	82%	4	5	0	53	0	0	0	1	6	198	67	45%	66	66	100%	1	2	0	10	47	7	0		
水產群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
海事群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
藝術群	1	9	219	82	80.49%	0	0	0	0	7	0	52	0	1	1	1	8	205	59	72.88%	61	60	98.36%	1	7	0	58	0	0	2	1	7	194	59	71.19%	67	65	97.01%	2	7	0	53	1	0	5		
服務群	4	26	288	103	25%	99	43	22.5%	41	0	1	15	4	0	30	4	26	313	103	25%	104	44	14.7%	43	0	0	15	0	0	28	4	26	293	90	25%	103	44	16.74%	49	1	0	18	6	0	24		
專業群 (職業) 科總計	7	314	9348	3179	58.56%	2620	2200	67.08%	225	130	3	1989	111	4	87	7	313	9273	3277	57.48%	2559	2247	83.01%	172	93	0	1617	22	1	90	7	314	9350	3213	61.84%	2422	2203	84.45%	186	128	0	1633	318	24	113		

2. 私立

指標	109 學年度														110 學年度														111 學年度																
	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型										
									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制	普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制	
機械群	1	4	126	26	100%	60	46	76.69%	-	-	-	46	-	-	-	1	3	87	28	96%	33	27	82%	-	1	-	26	-	-	-	1	3	95	39	87%	25	17	68%	-	4	-	13	-	-	-
動力機械群	2	10	309	110	20%	207	143	76.48%	3	12	0	81	13	1	0	2	9	282	118	25%	120	83	75.3%	1	10	0	77	6	0	0	2	9	298	105	27%	63	35	55%	0	0	0	36	0	0	0
電機與電子群	5	32	1108	400	67%	328	276	77.76%	18	3	3	183	4	0	24	5	29	1040	348	72.2%	308	240	73.8%	7	2	0	166	9	0	4	5	30	1229	557	67.2%	253	230	74.5%	15	0	0	139	13	0	8
化工群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
土木與建築群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
商業與管理群	12	61	2251	818	68.4%	791	622	87.62%	68	27	5	503	23	0	25	12	57	2097	737	71.2%	696	467	80.8%	56	27	9	357	1	1	73	12	54	1953	608	74.5%	608	402	82.8%	33	8	1	307	10	0	62
外語群	3	8	218	106	68.3%	62	52	85.50%	8	5	2	45	0	0	2	3	9	253	83	59%	42	39	95%	3	8	0	31	0	0	0	3	7	215	51	87.8%	64	61	94.7%	3	16	0	45	0	0	0
設計群	6	73	2961	995	74.1%	992	839	81.866%	40	199	1	606	38	1	46	6	75	2943	1062	77.3%	868	726	87.8%	32	181	0	523	3	2	54	6	76	2918	1060	73%	867	95	86.3%	1	2	0	78	0	0	0
農業群	1	6	182	66	69.7%	0	46	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	183	61	57%	60	35	-	-	-	-	-	-	-	1	7	262	142	22%	43	31	-	-	-	-	-	-	-		
食品群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
家政群	5	63	1951	709	67.8%	561	352	61.02%	114	0	0	198	2	0	13	5	59	1862	713	68.2%	504	395	70%	46	0	0	223	4	0	51	5	56	1866	681	64.6%	458	363	66.5%	73	0	0	197	0	2	29

指標 群別	109 學年度														110 學年度														111 學年度																			
	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型						校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型						校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型											
									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制	未升學未就業人數									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制	未升學未就業人數									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制	未升學未就業人數	普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制	未升學未就業人數
餐旅群	10	129	5367	1944	78.4%	1646	970	70.43%	211	12	0	614	36	0	87	10	127	5052	1782	65.9%	1443	893	69.1%	107	9	0	585	15	0	141	10	126	4789	1870	68.8%	1401	827	62%	179	7	0	445	0	4	93			
水產群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
海事群	1	6	79	25	50%	33	16	50%	17			16			0	1	6	90	18	30%	14	7	50%	7			7			7	1	6	77	19	26%	20	10	50%	6			10		4				
藝術群	7	67	2454	878	56%	609	584	67.8%	12	57	0	127	3	0	13	7	70	2413	924	46.5%	695	476	81%	10	35	0	178	1	0	11	7	64	2234	711	63.6%	627	365	76%	2	0	0	86	0	0	4			
服務群	1	4	40	12	100%	39	3	8%	22	0	0	3	0	0	14	1	3	34	8	88%	16	1	6%	8	0	0	1	0	0	7	1	3	33	10	90%	12	1	8%	5	0	0	1	0	0	6			
專業群 (職業) 科總計	11	463	17046	6089	68.33%	5328	3949	61.93%	513	315	11	2422	119	2	224	11	453	16336	5882	63.03%	4799	3389	64.23%	277	273	9	2174	39	3	348	11	441	15969	5853	62.6%	4441	2437	60.3%	317	37	1	1357	23	6	206			

註：服務群係根據「十二年國民基本教育高級中等教育階段學校集中式特殊教育班服務群科課程綱要」類群科歸屬包括：汽車美容服務科、門市服務科、農園藝整理服務科、包裝服務科、居家生活服務科、餐飲服務科、旅館服務科、保健按摩服務科、綜合職能科等9個科別，及其他由中央主管機關核准設立之新科別。





四、實用技能學程

1.直轄市立

指標 群別	109 學年度														110 學年度														111 學年度																
	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型						校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型						校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型								
									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二	技術學院四年制或二	專科學校二年制	未升學未就業人數									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二	技術學院四年制或二	專科學校二年制	未升學未就業人數									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二	技術學院四年制或二	專科學校二年制	未升學未就業人數			
																																											普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二
機械群	1	3	48	13	100%	10	5	50%	5	0	0	5	0	0	1	3	35	14	90%	10	5	50%	4	0	0	5	0	0	1	1	2	16	0	0	5	3	60%	1	0	0	3	0	0	1	
動力機械群	1	3	73	28	90%	20	14	70%	6	0	0	14	0	0	1	3	52	19	90%	26	6	23%	13	0	0	6	0	0	7	1	3	52	27	90%	16	8	50%	6	0	0	8	0	0	2	
電機與電子群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
化工群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
土木與建築群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
商業與管理群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
外語群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
設計群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
農業群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
食品群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
餐旅群	1	3	52	18	12%	13	9	69%	3	2	0	7	0	0	1	1	3	47	19	10%	9	6	67%	3	3	0	3	0	0	1	2	22	0	0	18	7	39%	5	0	0	7	0	0	6	
水產群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
海事群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
美容造型群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
藝術群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
實用技能學程總計	2	9	173	59	67.33%	43	28	63%	14	2	0	26	0	0	1	2	9	134	52	63.33%	45	17	46.67%	20	3	0	14	0	0	8	2	7	90	27	30%	39	18	49.67%	12	0	0	18	0	0	9



五、進修部

1. 直轄市立

指標 群別	109 學年度														110 學年度														111 學年度																	
	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					未升學未就業人數				
									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制										普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制										普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制		普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制
機械群	3	15	251	100	93.90%	107	46	47.87%	34	0	0	41	3	0	31	3	14	205	67	98.45%	76	23	33.79%	14	0	0	33	0	0	8	3	13	169	61	92.85%	66	33	55.40%	28	0	0	34	0	0	5	
動力機械群	3	7	147	55	100%	85	34	35.27%	33	2	0	41	3	0	23	3	7	109	70	100%	75	33	17.59%	11	1	0	21	2	0	20	3	7	96	81	98%	58	28	54.05%	30	0	0	14	0	0	11	
電機與電子群	4	14	215	114	64%	77	34	46.50%	29	0	0	30	3	0	0	4	12	177	88	65.50%	75	28	30.69%	26	2	0	12	0	0	12	4	11	157	74	68.50%	55	15	35.28%	26	0	0	18	0	0	6	
化工群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
土木與建築群	1	2	27	19	23%	7	0	-	7	-	-	-	-	-	-	1	3	27	11	22%	11	0	0	11	-	-	-	-	-	-	1	3	25	14	26%	6	0	-	6	-	-	0	-	-	-	
商業與管理群	3	8	169	48	69.93%	66	28	42.90%	17	3	0	24	0	0	12	3	7	133	37	72.33%	56	30	47.21%	10	1	0	35	0	0	10	3	6	105	37	72%	47	34	62.22%	13	1	0	30	0	0	1	
外語群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
設計群	1	3	47	23	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	49	18	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	43	12	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
農業群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
食品群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-







指標	109 學年度														110 學年度											111 學年度																			
	校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型					校數	班級數	學生數	新生入學人數	新生就近入學率	上學年畢業生人數	上學年畢業生升學率	上學年畢業生已就業人數	升學類型										
									普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制									未升學未就業人數	普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制									專科學校二年制	未升學未就業人數	普通大學四年制	獨立學院四年制	科技大學四年制或二年制	技術學院四年制或二年制	專科學校二年制	未升學未就業人數			
餐旅群	6	18	499	209	83.05%	242	47	25.53%	175	1	1	46	4	1	20	6	14	468	215	82.85%	230	64	26.21%	146	1	0	60	3	0	24	6	15	369	180	85.22%	194	38	25.89%	141	1	0	37	0	0	16
水產群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
海事群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
藝術群	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
進修部 (附設 進修 專科) 科總 計	1	6	280	102	77.45%	102	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	263	85	62.35%	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	248	81	72.84%	80	-	-	-	-	-	-	-		

備註：

1. 班級數及學生數之計算，包括全校日夜間及進修部等核定之全校編制班之班級總數及學生總人數（以 9 月 30 日有學籍之學生為準）。
2. 新生就近入學率=指新生戶籍於學校所在縣市內之比率。
3. 上學年畢業生升學率=上學年畢業生升學人數/上學年畢業生人數\*100%。
4. 上學年畢業生升學就業資料可採「高級中等學校上學年畢業生升學就業概況調查」資料，資料以畢業後 9 月 30 日之事實為準。
5. 少數畢業生聯絡不上，無法得知現況者，請歸類於「未升學未就業」。

附表四、職業試探教育推動情形

辦理單位	編號	指標項目	學年度		
			109	110	111
國民中等學校	1	辦理職業試探、生涯輔導課程之學校數	100	100	100
	2	辦理職業試探、生涯輔導課程之校數比率	100%	100%	100%
	3	辦理職業試探相關教師研習之學校數	100	100	100
	4	辦理職業試探相關教師研習之校數比率	100%	100%	100%
	5	學校辦理職業試探相關教師研習 (總計教師參與人次)	358	230	310
	6	辦理產業參訪學校數 (參訪對象必須是公民營事業機構始計入)	100	100	100
	7	學生參與產業參訪總人數	95998	95556	92500
	8	辦理八年級學生至高級中等學校參訪之學校數	100	100	100
	9	辦理八年級學生至高級中等學校參訪之學校數比率	100%	100%	100%
	10	辦理九年級學生至高級中等學校職涯試探之學校數	100	100	100
	11	辦理九年級學生至高級中等學校職涯試探學校數比率	100%	100%	100%
高級中等學校	1	辦理職場體驗之學校數 (參訪對象必須是公民營事業機構始計入)	17	17	18
	2	學生參加職場體驗之總人數	4736	4178	7541
	3	與鄰近中小學合作辦理職業試探課程數之次數	300	280	423
	4	辦理專業群科特色招生之學校數	14	11	13
	5	參與高級中等學校適性學習社區教育資源 (均質化實施方案學校數比率)	30.77%	34.62%	38.46%
地方政府	1	辦理技職教育宣導活動(含成果展)之參與學校數	22	22	23
	2	辦理技職教育宣導活動(含成果展)之參與校數比率	84.62%	84.62%	88.46%
	3	辦理國中教師和學生家長之技職特色宣導次數	111	125	151
	4	辦理適性和就近入學宣導次數	316	293	562

備註：

1. 本表不含國民中學技藝教育辦理情形。
2. 校數比率：辦理學校數/所轄之學校數。

附表五、職業試探中心或體驗示範中心執行現況

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	設立中心數	16	16	16
2	中心開設職群數	7	7	7
3	國小學生參加學期中之體驗課程總人次	8399	10643	10854
4	國中學生參加學期中之體驗課程總人次	85700	84027	97266
5	寒暑假期間辦理國小職業試探營隊或活動總次數	276	192	260
6	寒暑假期間辦理國中職業試探營隊或活動總次數	246	166	187
7	國小學生參加寒暑假期間辦理職業試探營隊或活動總人次	6351	4458	5676
8	國中學生參加寒暑假期間辦理職業試探營隊或活動總人次	6714	4068	4797
9	聘用技職校院師資參與中心教學師資數	2	2	3
10	聘用職訓機構師資參與中心教學師資數	0	0	0
11	聘用社區或產業專業師資參與中心教學師資數	30	31	32

備註：

1. 國民小學，以國小稱之。
2. 國民中學，以國中稱之。
3. 校數比率：辦理學校數/所轄之校數。
4. 技職校院：指技術型高級中等學校、普通型高級中等學校附設專業群科、綜合型高級中等學校專門學程、專科學校、技術學院及科技大學。

附表六、國民中學技藝教育辦理情形

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	辦理國中技藝教育（抽離式）國中學校數	80	80	80
2	辦理國中技藝教育（抽離式）國中校數比率	100%	100%	100%
3	辦理國中技藝教育（抽離式）之職群數	13	13	13
4	辦理國中技藝教育（抽離式）班級數	568	547	575
5	參與國中技藝教育（抽離式）學生數	11,005	11,534	11,044
6	辦理國中技藝教育（專案編班）學校數	7	5	4
7	辦理國中技藝教育（專案編班）校數比率	9%	6%	5%
8	辦理國中技藝教育（專案編班）之職群數	6	7	7
9	辦理國中技藝教育（專案編班）班級數	7	5	4
10	參與國中技藝教育（專案編班）學生數	275	160	146
11	聘用社區或產業專業師資人力參與技藝教育教學師資數	81	98	116
12	地方政府辦理國中技藝教育宣導活動或職場講座總次數	27	45	41
13	國中辦理技藝教育宣導之校數	80	80	80
14	國中辦理技藝教育宣導之校數比率	100%	100%	100%
15	與技術型高中（高職）與技職校院合作辦理技藝教育國中學校數	80	80	80
16	與技術型高中（高職）與技職校院合作辦理技藝教育國中校數比率	100%	100%	100%
17	與職業訓練機構合作辦理技藝教育國中學校數	26	28	30
18	與職業訓練機構合作辦理技藝教育國中校數比率	32.5%	35%	37.5%

備註：

1. 國民中學，以國中稱之。
2. 校數比率：辦理學校數/所轄之校數（含完全中學、高中附設國中部）。
3. 職群數：係指依「國民中學技藝教育課程大綱」所列之 14 類職群辦理之總職群數。

附表七、高級中等學校推動技術及職業教育情形

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	參與校外競賽得獎數（科展/創意或發明/專題製作競賽/專利等）	359	309	303
2	參加技能（藝）競賽得獎數	167	198	215
3	赴產業實習總人數	2043	2102	2266
4	結合產業之教學活動場次	371	371	459
5	學校與產業合作家數	314	324	344
6	學校與大學合作課程數	116	141	134
7	結合地方產業、契合學生就業進路需求、跨科跨領域實習課程數	222	220	215
8	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之學校數	11	12	12
9	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之校數比率	42.31%	46.15%	46.15%
10	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程學校數	10	10	12
11	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程之校數比率	38.46%	38.46%	46.15%
12	與產業共同規劃特色課程學校數	10	11	11
13	與產業共同規劃特色課程之校數比率	38.46%	42.31%	42.31%
14	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境實驗室之學校數	5	6	6
15	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境之校數比率	19.23%	23.08%	23.08%
16	遴聘業界專家辦理協同教學教師數	144	162	170
17	遴聘業界專家辦理協同教學學校數	12	10	12
18	遴聘業界專家辦理協同教學學校數比率	46.15%	38.46%	46.15%
19	遴聘技專校院教師辦理協同教學教師數	98	122	126
20	遴聘技專校院教師辦理協同教學學校數	16	18	18
21	遴聘技專校院教師辦理協同教學學校數比率	61.54%	69.23%	69.23%
22	辦理海外實習之學校數	0	0	0

23	開設 Maker 基地數或設置專業技術教學中心等	3	5	5
24	辦理職場體驗的學校數	14	16	15
25	辦理職場體驗的校數比率	53.85%	61.54%	57.69%
26	辦理職場體驗的群科數	12	12	12
27	辦理雙語課程之學校數	6	7	9
28	辦理雙語課程之校數比率	23.08%	26.92%	34.62%
29	辦理國際教育之學校數（進行國際交流、全球實習或就業）	14	17	17
30	辦理國際教育之校數比率（進行國際交流、全球實習或就業）	53.85%	65.38%	65.38%

備註：

1. 課程數為開設的科目數量。
2. 校數比率：辦理學校數/所轄之校數。
3. 參與技能競賽得獎數：學生參加政府單位主辦之縣市級（含）以上之技能競賽獲獎總人次。
4. 開設 Maker 基地數或設置專業技術教學中心：中央與地方開設之基地數或專業技術教學中心均列入計算範圍。



附表八、產業合作專班辦理概況

一、建教合作班

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	校數	9	10	10
2	辦理班次	30	24	27
3	學生數	1853	1694	1991
4	校外競賽得獎數（科展/創意或發明/專題製作競賽/專利等）	2	20	51
5	參與技能競賽得獎數	0	0	0
6	學校與產業合作家數	492	464	479
7	結合產業之教學活動場次	33	32	30
8	學校與大學合作課程數	23	22	23
9	結合地方產業、契合學生就業進路需求、跨科跨領域實習課程數	51	42	44
10	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之學校數	9	10	10
11	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之校數比率	100%	100%	100%
12	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程學校數	9	10	10
13	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程之校數比率	100%	100%	100%
14	與產業共同規劃特色課程學校數	9	10	10
15	與產業共同規劃特色課程之校數比率	100%	100%	100%
16	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境實驗室之學校數	9	10	10
17	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境之校數比率	100%	100%	100%
18	遴聘業界專家辦理協同教學業師人數	29	31	27
19	遴聘業界專家辦理協同教學學校數	7	6	6
20	遴聘業界專家理協同教學學校數比率	77.78%	60%	60%
21	遴聘技專校院教師辦理協同教學教師數	22	23	22

22	遴聘技專校院教師辦理協同教學學校數	5	7	7
23	遴聘技專校院教師辦理協同教學學校數比率	55.56%	70%	70%
24	辦理海外實習之學校數	0	0	0
25	辦理職場體驗之學校數	5	6	6
26	辦理職場體驗之校數比率	55.56%	60%	60%
27	辦理職場體驗之群科數	12	12	12
28	畢業後學生留任原合作機構人數	129	118	113
29	畢業後學生留任原合作機構比率	33%	32%	29%
30	畢業後學生至非合作機構就業人數	65	65	187
31	畢業後學生至非合作機構就業比率	20.87%	24.91%	31.5%
32	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀人數	234	243	241
33	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀比率	24.41%	25.8%	23%
34	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀人數	155	178	197
35	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀比率	17.42%	21.62%	23.89%

備註：

1. 課程數：開設的科目數量。
2. 畢業後學生留任原合作機構人數、畢業後學生至非合作機構就業人數：指畢業當年度 10 月 31 日仍留任者。

## 二、產學攜手專班

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	校數	3	3	4
2	辦理班次	9	7	54
3	學生數	336	325	2498
4	校外競賽得獎數（科展/創意或發明/專題製作競賽/專利等）	0	0	0
5	參與技能競賽得獎數	0	0	0
6	學校與產業合作家數	137	147	285
7	結合產業之教學活動場次	4	4	21
8	學校與大學合作課程數	8	10	13
9	結合地方產業、契合學生就業進路需求、跨科跨領域實習課程數	0	0	34
10	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之學校數	0	1	2
11	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之校數比率	0	33.33%	50%
12	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程學校數	4	2	12
13	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程之校數比率	100%	100%	100%
14	與產業共同規劃特色課程學校數	4	2	12
15	與產業共同規劃特色課程之校數比率	100%	100%	100%
16	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境實驗室之學校數	1	1	1
17	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境之校數比率	33.33%	33.33%	33.33%
18	遴聘業界專家辦理協同教學業師人數	16	19	15
19	遴聘業界專家辦理協同教學學校數	2	2	3
20	遴聘業界專家理協同教學學校數比率	66.67%	66.67%	75%
21	遴聘技專校院教師辦理協同教學教師數	11	12	13
22	遴聘技專校院教師辦理協同教學學校數	2	2	3

23	遴聘技專校院教師辦理協同教學校數比率	66.67%	66.67%	75%
24	辦理海外實習之學校數	0	0	0
25	辦理職場體驗之學校數	3	3	4
26	辦理職場體驗之校數比率	100%	100%	100%
27	辦理職場體驗之群科數	4	3	5
28	畢業後學生留任原合作機構人數	38	26	41
29	畢業後學生留任原合作機構比率	20%	13%	14%
30	畢業後學生至非合作機構就業人數	28	36	114
31	畢業後學生至非合作機構就業比率	7%	14%	29%
32	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀人數	211	196	211
33	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀比率	17%	15%	16%
34	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀人數	57	81	84
35	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀比率	5%	6%	14%

備註：

1. 課程數：開設的科目數量。
2. 畢業後學生留任原合作機構人數、畢業後學生至非合作機構就業人數：指畢業當年度 10 月 31 日仍留任者。

三、重點產業專班 (本市無重點產業專班)

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	校數			
2	辦理班次			
3	學生數			
4	校外競賽得獎數 (科展/創意或發明/專題製作競賽/專利等)			
5	參與技能競賽得獎數			
6	學校與產業合作家數			
7	結合產業之教學活動場次			
8	學校與大學合作課程數			
9	結合地方產業、契合學生就業進路需求、跨科跨領域實習課程數			
10	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之學校數			
11	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之校數比率			
12	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程學校數			
13	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程之校數比率			
14	與產業共同規劃特色課程學校數			
15	與產業共同規劃特色課程之校數比率			
16	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境實驗室之學校數			
17	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境之校數比率			
18	遴聘業界專家辦理協同教學業師人數			
19	遴聘業界專家辦理協同教學學校數			
20	遴聘業界專家理協同教學校數比率			
21	遴聘技專校院教師辦理協同教學教師數			
22	遴聘技專校院教師辦理協同教學學校數			

23	遴聘技專校院教師辦理協同教學校數比率			
24	辦理海外實習之學校數			
25	辦理職場體驗之學校數			
26	辦理職場體驗之校數比率			
27	辦理職場體驗之群科數			
28	畢業後學生留任原合作機構人數			
29	畢業後學生留任原合作機構比率			
30	畢業後學生至非合作機構就業人數			
31	畢業後學生至非合作機構就業比率			
32	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀人數			
33	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀比率			
34	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀人數			
35	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀比率			

備註：

1. 課程數：開設的科目數量。
2. 畢業後學生留任原合作機構人數、畢業後學生至非合作機構就業人數：指畢業當年度 10 月 31 日仍留任者。

四、契合式人力專班 (本市無契合式人力專班)

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	校數			
2	辦理班次			
3	學生數			
4	校外競賽得獎數 (科展/創意或發明/專題製作競賽/專利等)			
5	參與技能競賽得獎數			
6	學校與產業合作家數			
7	結合產業之教學活動場次			
8	學校與大學合作課程數			
9	結合地方產業、契合學生就業進路需求、跨科跨領域實習課程數			
10	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之學校數			
11	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之校數比率			
12	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程學校數			
13	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程之校數比率			
14	與產業共同規劃特色課程學校數			
15	與產業共同規劃特色課程之校數比率			
16	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境實驗室之學校數			
17	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境之校數比率			
18	遴聘業界專家辦理協同教學業師人數			
19	遴聘業界專家辦理協同教學學校數			
20	遴聘業界專家理協同教學校數比率			
21	遴聘技專校院教師辦理協同教學教師數			
22	遴聘技專校院教師辦理協同教學學校數			
23	遴聘技專校院教師辦理協同教學校數比率			

24	辦理海外實習之學校數			
25	辦理職場體驗之學校數			
26	辦理職場體驗之校數比率			
27	辦理職場體驗之群科數			
28	畢業後學生留任原合作機構人數			
29	畢業後學生留任原合作機構比率			
30	畢業後學生至非合作機構就業人數			
31	畢業後學生至非合作機構就業比率			
32	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀人數			
33	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀比率			
34	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀人數			
35	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀比率			

備註：

1. 課程數：開設的科目數量。
2. 畢業後學生留任原合作機構人數、畢業後學生至非合作機構就業人數：指畢業當年度 10 月 31 日仍留任者。



五、就業導向專班

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	校數	12	10	1
2	辦理班次	14	12	1
3	學生數	272	215	15
4	校外競賽得獎數(科展/創意或發明/專題製作競賽/專利等)	-	-	-
5	參與技能競賽得獎數	-	-	-
6	學校與產業合作家數	-	-	-
7	結合產業之教學活動場次	-	-	-
8	學校與大學合作課程數	-	-	-
9	結合地方產業、契合學生就業進路需求、跨科跨領域實習課程數	-	-	-
10	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之學校數	-	-	-
11	與產業定期或不定期共同評估群科之調整或新設之校數比率	-	-	-
12	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程學校數	-	-	-
13	與產業共同規劃升學、就業導向模組化課程之校數比率	-	-	-
14	與產業共同規劃特色課程學校數	-	-	-
15	與產業共同規劃特色課程之校數比率	-	-	-
16	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境實驗室之學校數	-	-	-
17	與產業合作共同規劃購置實驗設備，建置符合實務教學環境之校數比率	-	-	-
18	遴聘業界專家辦理協同教學業師人數	-	-	-
19	遴聘業界專家辦理協同教學學校數	12	10	1
20	遴聘業界專家理協同教學學校數比率	100%	100%	100%
21	遴聘技專校院教師辦理協同教學教師數	-	-	-
22	遴聘技專校院教師辦理協同教學學校數	-	-	-

23	遴聘技專校院教師辦理協同教學校數比率	-	-	-
24	辦理海外實習之學校數	0	0	0
25	辦理職場體驗之學校數	14	16	15
26	辦理職場體驗之校數比率	100%	100%	100%
27	辦理職場體驗之群科數	-	-	-
28	畢業後學生留任原合作機構人數	-	-	-
29	畢業後學生留任原合作機構比率	-	-	-
30	畢業後學生至非合作機構就業人數	-	-	-
31	畢業後學生至非合作機構就業比率	-	-	-
32	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀人數	-	-	-
33	畢業後學生銜接至合作技專校院就讀比率	-	-	-
34	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀人數	-	-	-
35	畢業後學生銜接至非合作技專校院就讀比率	-	-	-

備註：

1. 課程數：開設的科目數量。
2. 畢業後學生留任原合作機構人數、畢業後學生至非合作機構就業人數：指畢業當年度 10 月 31 日仍留任者。
3. 校數比率：辦理學校數/所轄之校數。

附表九、職業準備教育數位化運用情形

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	建立教學社群學校數	19	20	20
2	推動建立數位教學平台數（包括 MOOCs 系統）	17	17	18
3	學生學習歷程檔案(e-Portfolio)平台參與學校數	17	17	18
4	學生學習歷程檔案(e-Portfolio)平台參與教師人數	1495	1475	1367
5	學生學習歷程檔案(e-Portfolio)平台參與學生人數	14655	14817	12044
6	學生學習歷程檔案(e-Portfolio)平台上傳畢業規劃之學生數	1953	1932	2009
7	產學合作平台媒合人數	79	68	72
8	辦理資訊科技融入教學之學校數	19	21	22

附表十、學校自行辦理職業繼續教育專班推動情形

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	開設校數	1	0	1
2	開設班級數	1	0	1
3	參與學生數	12	0	20
4	合作機構數	0	0	0
5	校外實習時數	0	0	0
6	學校及合作機構共同規劃科目數	0	0	0
7	學校及合作機構共同規劃課程比率	0	0	0
8	業界專家協助教學科目數	0	0	0
9	業界專家協同教學參與率	0	0	0

備註：

1. 課程比率：共同規劃科目數/全部科目數。
2. 協同教學參與率：協同教學科目數/全部科目數。
3. 所轄學校有依「高級中等學校辦理職業繼續教育辦法」或「專科以上學校辦理職業繼續教育辦法」，自行辦理職業繼續教育專班者，應填寫編號 6~9 項。

附表十一、學校與職業訓練機構合作辦理職業繼續教育推動情形

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	開設職業訓練機構數	37	44	34
2	開設班級數	34	24	23
3	學生數	1038	709	700
4	校外實習時數	690	480	540

備註：

本表係指所轄學校依「職業訓練機構辦理職業繼續教育及評鑑辦法」與職業訓練機構合作辦理繼續教育者。

附表十二、技術及職業教育師資實務增能情形

編號	指標項目	學年度		
		109	110	111
1	教師參與實務增能相關社團數	38	43	47
2	教師參與實務增能相關社團人數	254	284	306
3	教師參與專業學習社群人次	662	679	754
4	產學合作件數	35	27	26
5	教師參與廣度研習人數	497	735	484
6	教師參與深度研習人數	119	358	169
7	教師參與深耕研習人數	19	22	27

備註：

1. 教師參與專業學習社群人次：係指參與校內有關促使學校行政團隊永續學習且不斷創新成長的學習型組織或活動之教職員人次。例如：腦力激盪、讀書會、校內外業務觀摩、校務推展研討等。
2. 廣度研習：指學校配合發展特色及教師教學領域，與機構共同規劃辦理為期三日至五日之研習活動。
3. 深度研習：指學校配合教學領域，由同校或跨校有意願之教師組成團隊，與機構共同訂定研習主題，進行為期十日或三十日之研習活動。
4. 深耕研習：指任職滿六年以上之學校專任教師，以帶職帶薪及下列方式之一，進行二個月以上一年以下之連續性或周期性研習。

附表十三、地方政府挹注技職教育年度經費編列及執行情形

單位：新臺幣仟元

年度	編號	推動工作	經費額度	執行情形扼述	備註
109	1	地方政府投入職業試探教育經費	133,499	執行率達 100%	
109	2	地方政府投入職業準備教育經費	79,833	執行率達 100%	
109	3	地方政府投入職業繼續教育經費	13,875	執行率達 100%	
109	4	地方政府投入師資增能教育經費	13,126	執行率達 100%	
110	5	地方政府投入職業試探教育經費	129,141	執行率達 100%	
110	6	地方政府投入職業準備教育經費	80,483	執行率達 100%	
110	7	地方政府投入職業繼續教育經費	13,210	執行率達 100%	
110	8	地方政府投入師資增能教育經費	14,235	執行率達 100%	
111	9	地方政府投入職業試探教育經費	121,191	執行率達 100%	
111	10	地方政府投入職業準備教育經費	86,797	執行率達 100%	
111	11	地方政府投入職業繼續教育經費	14,025	執行率達 100%	
111	12	地方政府投入師資增能教育經費	14,670	執行率達 100%	

備註：

經費額度：編號 1：地方政府投入職業試探教育經費之推動工作之經費額度請填寫不含教育部計畫配合款金額；其餘各項則可包括地方自行編列及中央補助給縣（市）府挹注於技職教育之經費，如：充實教學設備汰舊更新相關經費、提升高中教師實務經驗相關經費、新課綱推動經費等。