

主計處市政統計簡析

第 107-018 號

107 年 11 月

臺中市高級中等學校學生面面觀

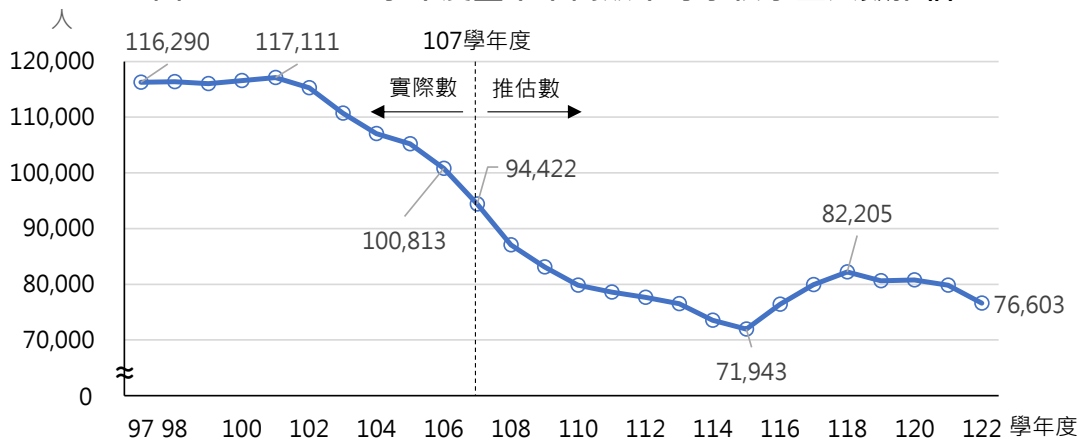
前言

近年來我國中等教育以適性發展及多元進路概念規劃，發展學生的多元智能、性向及興趣，找到適合自己的進路，以利升學或就業。本文藉由本市各教育階段學生數預測、選讀科別趨勢、境外生及推動實驗教育概況，最後探討吸菸情形，期透由不同面向觀察，呈現中等教育發展現況，作為施政參考。

一、106 學年度高級中等學校學生數 10 萬 813 人，較 97 學年度減 1 萬 5,477 人(-13.31%)，預期自 107 學年度起學生數將低於 10 萬人，其後震盪遞減至 122 學年度 7 萬 6,603 人。

受經社環境變遷影響，本市一般生育率自 90 年呈下降趨勢，99 年下滑為 25.98%(出生人數僅為 1 萬 9,537 人)，創歷年新低，嚴重衝擊國民教育體系，致本市高級中等學校學生數 101 學年度 11 萬 7,111 人達近 10 年高峰後，因少子女化效應發酵，至 106 學年度減為 10 萬 813 人，相較 97 學年度減 1 萬 5,477 人(-13.31%)，預期自 107 學年度起將低於 10 萬人，且逐年續減至 115 學年度 7 萬 1,943 人，亦為波

圖1、107~122學年度臺中市高級中等學校學生人數推估



資料來源：國發會人口推估資料、市府教育局學生資料、本處推估

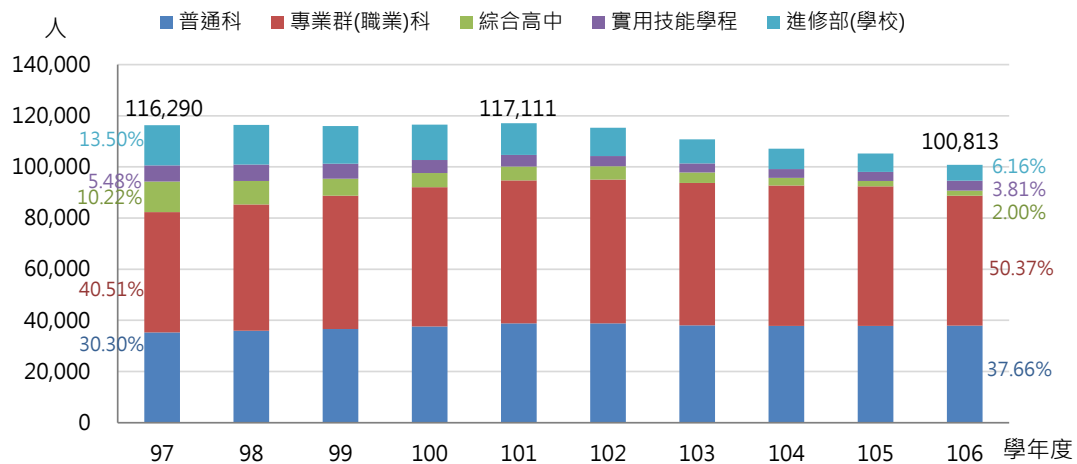
說明：107學年度起為推估數

段最低點，116 學年度則因龍年出生者入學所致，人數轉折回升並延續至 118 學年度 8 萬 2,205 人，後再度緩降至 122 學年度 7 萬 6,603 人(圖 1)。

二、106 學年度高級中等學校學生仍以選讀專業群(職業)科(占 50.37%)為大宗，其中男性選讀資訊科占 11.49%最多，女性則以餐飲管理科占 13.07%為多。

90 年代起一連串教育革新，如實用技能學程納入學制，開辦綜合高中及廣設高中、大學等政策，中等教育多元發展。依學制別觀察，106 學年度仍以選讀專業群(職業)科 5 萬 784 人(占 50.37%)最多，較 97 學年度增 9.86 個百分點，普通科 3 萬 7,962 人(占 37.66%)次之，亦增 7.36 個百分點，綜合高中、實用技能學程及進修部(學校)占比則分別自 97 學年度 10.22%、5.48%及 13.50%，減至 106 學年度 2.00%、3.81%及 6.16%，主要受生源驟減、家長及學生對未來進路考量、大專校院增多拉升升學機會等諸多因素影響，選讀意願轉變所致(圖 2)。

圖2、臺中市高級中等學校學生人數



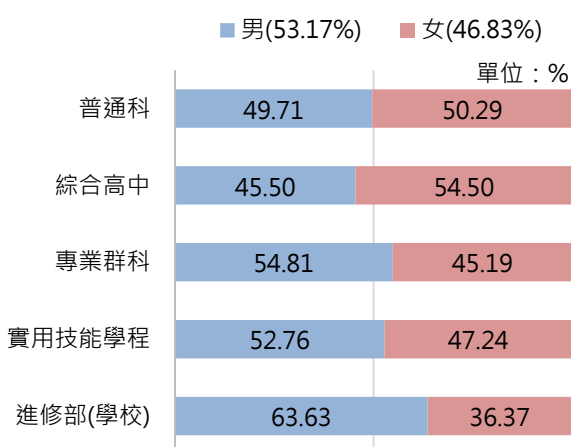
資料來源：教育部統計處

備註：因四捨五入致細項加總不為100%

依性別觀察，整體男女性比例約 53:47，按選讀學制觀察，「普通科」兩性選讀人數接近 1:1，「綜合高中」女性占 54.50%較多，餘皆為男性人數較多，尤以進修部(學校)男女性比例約 64:36 差異最多(圖 3)。

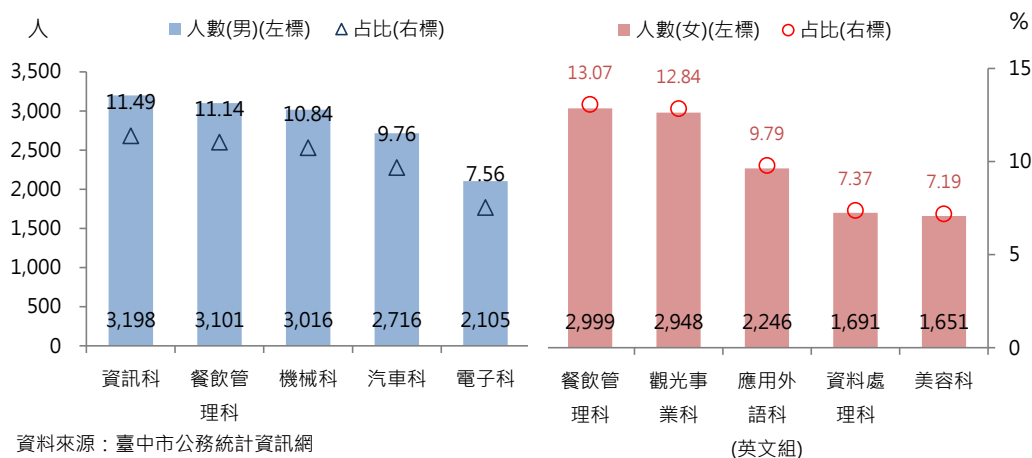
以兩性就讀專業群科科別觀察，男性以選讀資訊科 3,198 人(占 11.49%)最多，餐飲管理科 3,101 人(占 11.14%)次之，女性則以餐飲管理科 2,999 人(占 13.07%)最多，觀光事業科 2,948 人(占 12.84%)次之，主因為國人休閒旅遊日漸盛行，致餐飲、觀光等行業蓬勃發展，進而對於餐旅人力需求上升，成為時下選讀熱門科系。綜觀兩性差異性，男性多選讀機械、汽車及電子等工業類科，而女性則以外語、美容及管理等商業及家事類科為主(圖 4)。

圖3、106學年度臺中市高級中等學校兩性學生就讀學制結構比



資料來源：臺中市公務統計資訊網

圖4、106學年度臺中市專業群科兩性就讀前五大科別

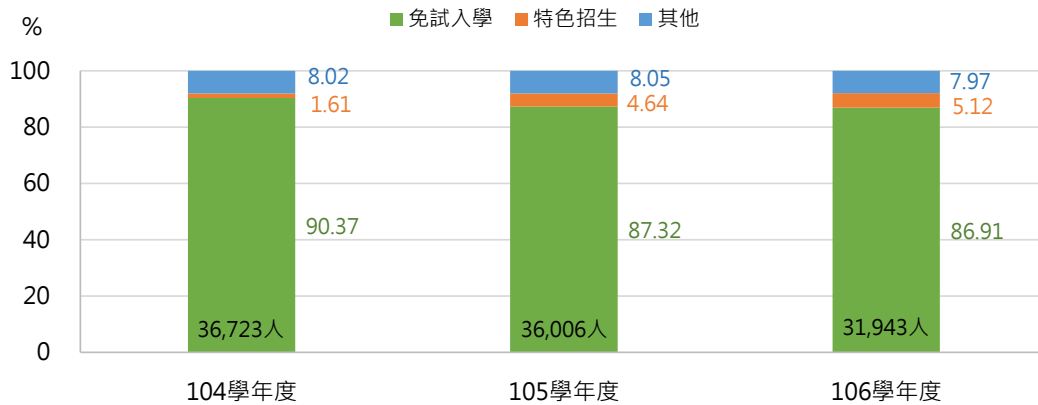


資料來源：臺中市公務統計資訊網

103 學年度開始實施十二年國民基本教育，採「就學區免試為主」的多元入學方式，104 學年度實施「一次分發到位」縮短升學作業，本市 106 學年度高級中等學校新生入學管道以免試入學(占 86.91%)最多，較 104 學年度占 90.37%減 3.46 個百分點，特色招生¹則由 104 學年度占 1.61%增至 106 學年度占 5.12%(圖 5)。

¹針對性向清楚的學生設計的升學管道，例如：美術、體育、舞蹈、音樂、戲劇及科學班等，依考試型態可分為考學科的「考試分發入學」及考術科的「甄選入學」。

圖5、臺中市高級中等學校新生入學概況

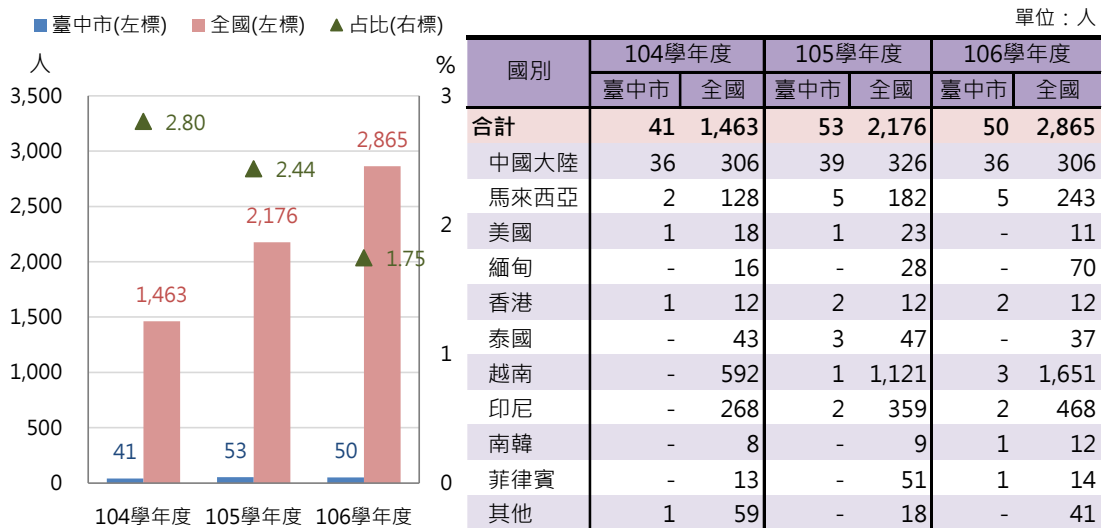


資料來源：臺中市公務統計資訊網
備註：因四捨五入致細項加總不為100%

三、106學年度高級中等學校境外生共87人，其中僑生(含陸港澳生)50人，僅占全國1.75%，來自中國大陸36人(占72.00%)最多。

受新南向人才培育策略推動影響，106學年度全臺高級中等學校境外生人數首度突破3千人，而本市87人占全臺2.80%，境外生依身分別可分為僑生²(含陸港澳生)及外國生³，106學年度本市僑生人數計50人，其中來自中國大陸36人(占72.00%)居大宗，其餘主要來自東南亞地區。近3年以105學年度53人最多，占全國比率則由104

圖6、臺中市高級中等學校僑生及陸港澳生概況



資料來源：臺中市公務統計資訊網、教育部統計處

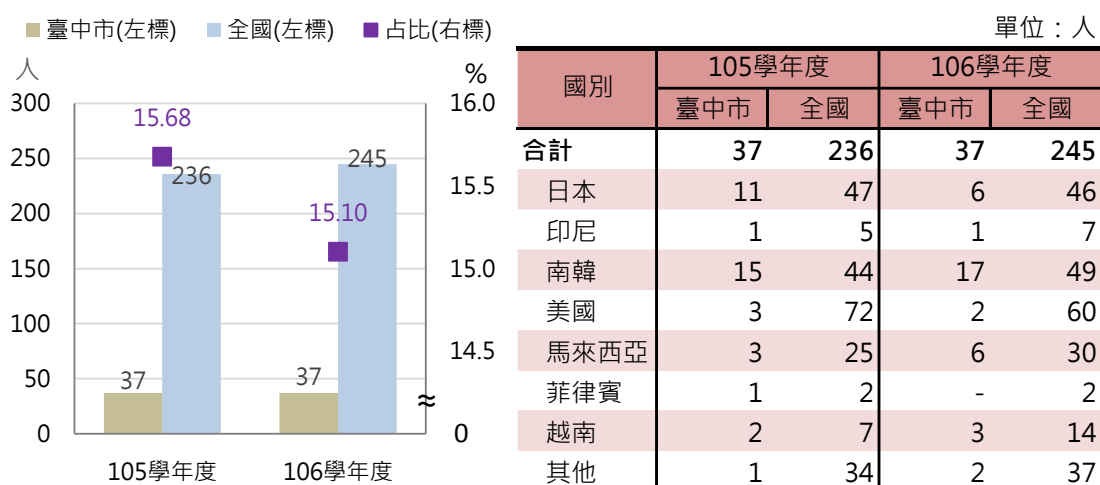
²指在海外出生連續居留迄今，或最近連續居留海外6年以上，並取得當地永久或長期居留證件回國就學之華裔學生。

³具外國國籍且未曾具有中華民國國籍，於申請時並不具僑生資格，並已連續居留海外6年以上者。

學年度占 2.80%逐年下降至 106 學年度占 1.75%(圖 6)。

接著觀察外國生狀況，106 學年度本市高級中等學校外國生人數計 37 人，占全臺 15.10%，較 105 學年度略降 0.58 個百分點；以國籍別觀察，主要來自東(南)亞地區，南韓 17 人(占 45.95%)最多，日本與馬來西亞皆為 6 人(占 16.22%)次之(圖 7)。

圖7、臺中市高級中等學校外國生概況



資料來源：臺中市公務統計資訊網、教育部統計處

四、107 學年度實驗教育學生計 1,745 人，較 104 學年度增 663 人 (61.28%)，高中僅占 9.63%。

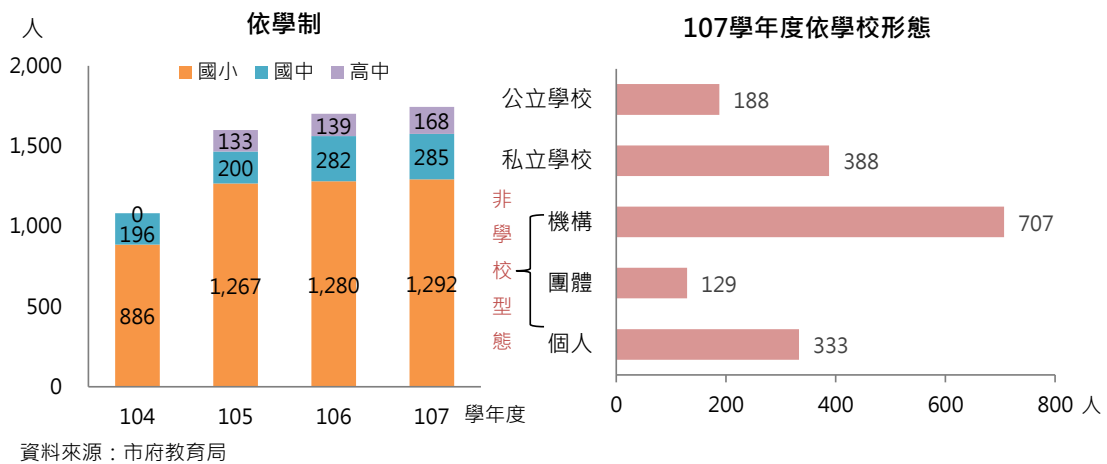
實驗教育三法⁴於 103 年 11 月公布施行，開創我國教育發展新契機，本市 107 學年度參與實驗教育學生數共計 1,745 人，較 104 學年度增 663 人(61.28%)，以年齡層觀之，國小生 1,292 人(占 74.04%)最多，國、高中則分別為 285 人(占 16.33%)及 168 人(占 9.63%)，觀察歷年資料，皆以國小生最多，隨著年齡層提高人數則減少，各階段人數亦呈逐年增加趨勢(圖 8)。

實驗教育分為「學校型態」、「公立學校委託私人辦理」(公辦民營)及「非學校型態」三種，目前非學校型態計 1,169 人(占 66.99%)為最多，依人數多寡依序可再細分為機構 707 人、個人 333 人及團體 129

⁴係指「學校型態實驗教育實施條例」、「公立國民小學及國民中學委託私人辦理條例」及「高級中等以下教育階段非學校型態實驗教育實施條例」。

人，「學校型態」中私立學校 388 人多於公立學校 188 人，另本市目前尚未有公辦民營實驗教育學生。實驗教育三法於 106 年 12 月底修正，107 年 1 月公布施行，將實驗教育延伸至專科以上學校，並放寬部分限制與強化審核機制，將有助於營造更友善的實驗教育環境，可望激勵參與校數及學生數的持續增加(圖 8)。

圖8、臺中市實驗教育概況



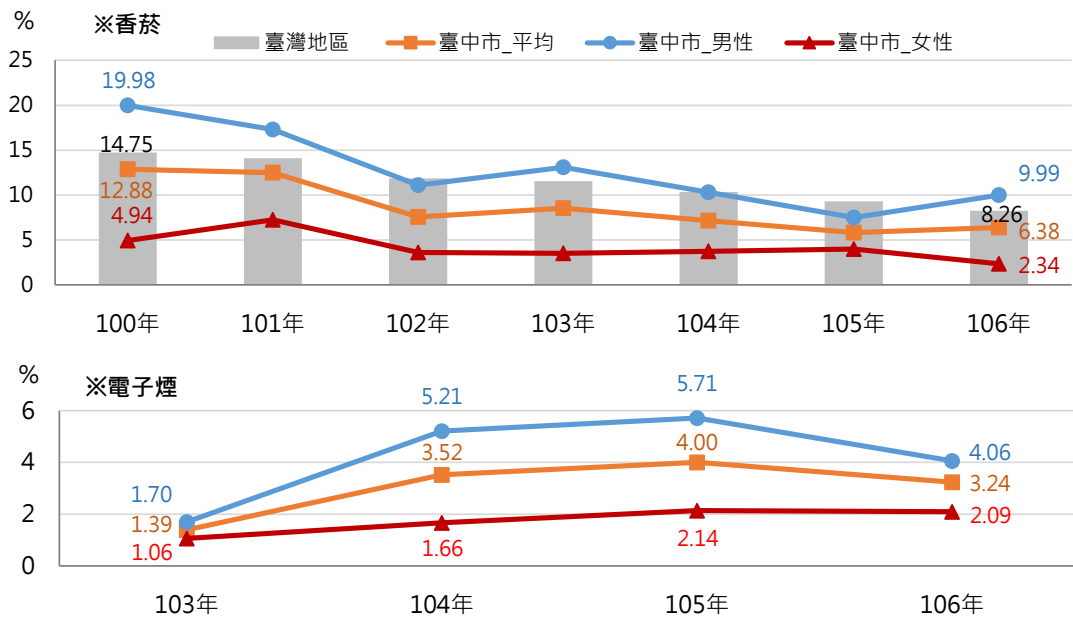
五、106 年高級中等學校學生吸菸率 6.38%，雖較 100 年減 6.50 個百分點，然而電子煙吸食率 3.24%，較 103 年增 1.85 個百分點。

青少年吸菸行為常因同儕壓力、環境或心理等因素所引起，根據衛福部國民健康署「青少年吸菸行為調查⁵」顯示，106 年本市高級中等學校學生吸菸率⁶6.38%，較 100 年 12.88%減 6.50 個百分點，亦較臺灣地區 8.26%低 1.88 個百分點，近 6 年來，本市高級中等學校學生吸菸率皆低於臺灣地區平均，且兩者比率亦呈減少趨勢。依性別觀察，106 年男性學生吸菸率 9.99%，較 100 年 19.98%減 9.99 個百分點，女性吸菸率 2.34%，亦減 2.60 個百分點，歷年男性吸菸率明顯高於女性(圖 9)。

⁵即 GYTS，為全國性抽樣調查，各縣市國中或高中、高職、五專（含綜合高中）一至三年級在校學生，均為調查對象。

⁶指受訪者過去 30 天內曾經嘗試吸菸（即使只吸一、兩口）的比率。

圖9、臺中市高級中等學校學生吸菸及電子煙比率



資料來源：國民健康署「青少年吸菸行為調查」

電子煙(正式名稱為電子霧化器)透過加熱「煙彈」中的電子液體(俗稱煙油；含有丙二醇(PG)、植物甘油(VG)，調味香料或尼古丁)，產生含尼古丁之「蒸氣」，毋須燃燒亦無焦油及一氧化碳，部分人士認為其有潛力成為尼古丁的替代品，近年漸有流行風潮，惟我國目前未開放電子煙產品之販售。觀察青少年電子煙吸食情形，本市高級中等學校學生電子煙吸食率⁷由103年1.39%，逐年提高至105年4.00%，106年下降為3.24%，仍較103年增1.85個百分點，其中男性4.06%(增2.36個百分點)、女性2.09%(增1.03個百分點)，男性吸食率高於女性(圖9)。

結語

高級中等教育已成為國民基本教育體制，並由普通、職業截然二分的教育模式轉型為多元適性發展，由於近年面臨少子女化、產業全球化及數位化浪潮席捲而來等諸多挑戰，本市除輔導市立高級中等學校發展學校本位特色課程，落實教師專業社群精進及充實教學設施設備，以達成各校優質化及特色發展，並透過技職再造等推動項目，提升學生實習實作能力，並結合產業媒合專班，達成學用合一目的。

⁷指受訪者在過去30天(一個月)內有吸電子煙的比率。

附錄-推估過程

一、資料來源：

- 1、國發會發布「中華民國人口推計(2018至2065年)數據 - 低推計」。
- 2、市府民政局發布臺中市歷年各年齡層人口資料。
- 3、市府教育局發布臺中市歷年各教育階段學生及國中畢業生人數。

二、基本假設：

- 1、未來16年(指107~122學年度)本市6歲及7歲人口占全臺比率，均維持過去6年占比(101至106學年度)之平均數。
- 2、未來16年(指107~122學年度)本市當年度適齡兒童入學人數，以同年底6歲人口數*8/12加上7歲人口數*4/12計算。
- 3、未來16年(指107~122學年度)1至9年級學生人數之修正率，均維持過去6年(101至106學年度)之平均數。
- 4、未來16年(指107~122學年度)10至12年級學生人數之修正率，均維持過去3年(104至106學年度)之平均數。

三、推估流程：

- 1、由國發會人口推估數據取得107~122年臺閩地區6歲及7歲人口資料低推計數據，應用「基本假設1」逐年計算得本市各年底6歲及7歲人口資料。
- 2、由本市6歲及7歲人口資料應用「基本假設2」逐年計算得本市107~122年度適齡兒童入學人數。
- 3、將本市各年度適齡兒童入學人數應用「兒童入學平均修正率」逐年計算得本市107~122學年度1年級學生數。
※兒童入學平均修正率 =
$$101\sim 106\text{ 學年度 }1\text{ 年級學生數} / 101\sim 106\text{ 年當年度適齡兒童入學人數。}$$
- 4、將本市上學年度低一年級學生人數應用「國中(小)教育平均修正率」逐年計算得本市107至122學年度2至9年級之學生數。
※n+1年級國中(小)教育平均修正率 =
$$101\sim 106\text{ 學年度 }n+1\text{ 年級學生數} / 100\sim 105\text{ 學年度 }n\text{ 年級學生數。}$$
- 5、將本市各學年度9年級學生數與「國中畢業生平均修正率」逐年計算得本市106至122學年度國中畢業生人數。
※國中畢業生平均修正率 =
$$100\sim 105\text{ 學年度國中畢業生人數} / 100\sim 105\text{ 學年度 }9\text{ 年級學生數。}$$
- 6、將本市上學年度低一年級學生人數應用「高級中等教育平均修正率」逐年計算得本市107至122學年度10~12年級學生人數。

※10年級高級中等教育平均修正率 =

104~106學年度10年級學生數 / 103~105學年度國中畢業生人數。

※11年級高級中等教育平均修正率 =

104~106學年度11年級學生數 / 103~105學年度10年級學生數。

※12年級高級中等教育平均修正率 =

104~106學年度12年級學生數 / 103~105學年度11年級學生數。

附表、臺中市各教育階段學生實際數與推估數

單位：人

學年度	當學年度 適齡兒童 入學人數	1年級	7年級	國中 畢業生	10年級	11年級	12年級 (含延修 生)	高級中等 教育合計
100	27,190	26,691	35,686	40,448	41,207	38,105	37,228	116,540
101	26,423	25,938	36,845	37,067	41,041	38,878	37,192	117,111
102	26,541	26,077	35,906	35,263	38,285	38,861	38,104	115,250
103	26,424	25,914	31,651	35,715	36,130	36,467	38,127	110,724
104	25,374	24,893	29,884	35,003	36,786	34,450	35,821	107,057
105	23,571	23,115	27,918	30,952	36,102	35,184	33,940	105,226
106	24,776	24,188	27,484	29,297	32,004	34,276	34,533	100,813
107	29,679	29,101	26,471	27,401	30,226	30,504	33,692	94,422
108	27,363	26,830	26,637	26,975	28,269	28,810	29,985	87,064
109	27,092	26,564	26,481	25,980	27,830	26,945	28,319	83,093
110	27,953	27,408	25,385	26,143	26,804	26,526	26,486	79,815
111	27,544	27,007	23,643	25,990	26,972	25,548	26,074	78,593
112	26,225	25,714	24,731	24,914	26,814	25,708	25,113	77,634
113	24,659	24,179	29,754	23,205	25,704	25,557	25,270	76,531
114	23,646	23,185	27,432	24,273	23,940	24,500	25,122	73,562
115	22,930	22,483	27,161	29,203	25,042	22,819	24,082	71,943
116	22,284	21,849	28,024	26,924	30,128	23,869	22,430	76,427
117	21,683	21,260	27,613	26,657	27,777	28,716	23,462	79,956
118	21,068	20,658	26,291	27,504	27,502	26,475	28,227	82,205
119	20,452	20,054	24,722	27,101	28,376	26,213	26,025	80,614
120	19,917	19,529	23,706	25,804	27,960	27,047	25,767	80,774
121	19,468	19,088	22,988	24,264	26,622	26,650	26,586	79,858
122	19,066	18,694	22,340	23,267	25,033	25,374	26,196	76,603

資料來源：國發會人口推估資料、市府教育局學生資料、本處推估

說明：雙實線以下(綠底)為推估數，推估方式詳附錄。