

# 新北市政府 114 年度自行研究報告

誰才是資優生？新北市倡議技職  
成為資優教育之實驗性探究

研究機關：新北市政府教育局技職教育科

研究人員：科長江彥廷

研究期程：114 年 1 月 1 日到 12 月 31 日

新北市政府 114 年度自行研究成果摘要表

計 畫 名 稱	誰才是資優生？新北市倡議技職成為資優教育之實驗性探究
期 程	114 年 1 月 1 日到 12 月 31 日
經 費	0
緣 起 與 目 的	<p>隨著全球產業結構變遷與教育典範的轉移，傳統以學術性向為主的資優教育定義正面臨挑戰。本研究旨在探討臺灣社會大眾對於將技職教育視為資優教育之一環的認知與支持度，並檢視相關教育理論與政策背景。資優教育是特殊教育的重要分支，旨在發掘與培育具備卓越潛能的學生，使其潛能獲得充分發揮並貢獻於社會。長期以來，我國對資優學生的認定多聚焦於學術性向或一般智能資優，技術性資優學生在資源配置與課程設計上較少受到重視。根據《特殊教育法》第 4 條，資優教育適用對象包含其他特殊才能資優學生，然實務中其他特殊才能的資優教育制度尚未完全建構，致使具備技藝潛能的學生缺乏適性支持與學習環境。</p> <p>傳統上，資優教育主要聚焦於學術認知能力的培養，但單純的學術成就已不足以應對現代社會對應用型、實作型人才的巨大需求。技職教育作為培養特定專業技能的教育體系，其資優化成為培育具有高階實作潛能和問題解決能力的關鍵。技職教育學校或機構已成為支持資優兒童福利和個人發展的關鍵機構，幫助他們最大化教育機會。將技職教育納入資優教育範疇，是教育體系從傳統認知導向轉向強調跨領域、系統思考和實作能力的必要轉變。</p>
方 法 與 過 程	透過問卷調查 324 位有效樣本，蒐集對資優教育、技職教育價值、優秀技職領域即

	<p>資優的理念、師資、社會認同與推動意願等五大面向的看法，每個面向各包含 6 題五點量表題目。</p>
<p>研究發現及建議</p>	<p>研究結果顯示，整體受測者對將優秀技職專業視作資賦優異持高度正面態度，各面向平均得分介於 4.2 至 4.6（滿分 5 分），顯示強烈認同與支持。此外，不同性別、年齡層與身份背景在某些面向上存在顯著差異；例如，男性及年長者對該理念與相關政策支持度略高於女性及年輕族群。本研究亦運用因素分析與信度分析驗證問卷量表的結構與品質，結果支持量表區分五個構面，整體信度良好。進一步的路徑分析顯示，受測者對資優教育多元觀的瞭解程度以及對技職教育價值的肯定程度，能正向預測其對「優秀技職專業即為資優」理念的認同，而後者又強烈影響其支持在制度上推行技職資優教育的意願。本文結合 Gagné 資優潛能發展模式、Subotnik 才能發展觀、多元智能理論、Renzulli 三環理論、Sternberg 三元智能等資優教育理論，闡釋本研究發現之意涵，並佐以新北市近年推動技職教育政策的脈絡，進行深入討論。研究最後提出建議，包含未來應修訂相關法規將技職資優明確納入特殊教育法及相關範疇，發展技職資優鑑定機制與課程資源，強化師資培訓與社會宣導，以實現適性揚才、成就每一個孩子的教育願景。</p>
<p>備註</p>	<p>本研究期待改變傳統對於資優教育的定義及認知，擴大對於於各專業領域表現優異的學生，能夠享受更多資源及認同，未來將提供教育部未來修法及推動政策之重要參考文獻。</p>

## 目錄

摘要	1
壹、緒論	2
一、研究背景與動機：從教育的本質再思技職與資優的連結	2
二、研究目的及問題	4
三、研究假設	5
四、研究方法及限制	6
五、名詞定義	6
貳、資優教育的理論基礎與技職教育的潛能連結	6
一、傳統資優教育範疇的侷限與技職潛能的忽視	6
二、臺灣資優教育之現況及研究	7
三、資優教育相關理論與技職教育相容：從單一智力到多元潛能	8
四、技職教育納入資優的必要性探究	11
參、當前挑戰及機會分析	12
一、當前問題與挑戰	12
二、推動優秀技職專業即為資優教育的契機	13
三、新北市技職教育政策的走向：邁向世界級頂尖人才	14
肆、一場實驗性的實證研究：倡議技職即為資優教育之一環	14
一、研究工具	15
二、各構面描述統計分析	16
三、背景變項差異分析	18
四、構面相關分析	20
五、路徑分析	21
伍、研究討論：技職教育具備資優教育之實證性初探	23
一、資優定義觀的改變：多元與實作智能獲得重視	23
二、技職教育形象翻轉：從邊緣到等同價值	24
三、將理念轉化為行動：支持高但落實需配套	25
四、正視不同人員族群差異：強化調適溝通策略	26
陸、結論與建議：臺灣技職教育的未來	27
一、研究結論	27
二、研究建議	28
參考文獻	31

# 誰才是資優生？新北市倡議技職成為資優教育之實驗性探究

江彥廷 新北市政府教育局技職教育科科长

## 摘要

隨著全球產業結構變遷與教育典範的轉移，傳統以學術性向為主的資優教育定義正面臨挑戰。本研究旨在探討臺灣社會大眾對於將技職教育視為資優教育之一環的認知與支持度，並檢視相關教育理論與政策背景。透過問卷調查 324 位有效樣本，蒐集對資優教育、技職教育價值、優秀技職領域即資優的理念、師資、社會認同與推動意願等五大面向的看法，每個面向各包含 6 題五點量表題目。研究結果顯示，整體受測者對將優秀技職專業視作資賦優異持高度正面態度，各面向平均得分介於 4.2 至 4.6（滿分 5 分），顯示強烈認同與支持。此外，不同性別、年齡層與身份背景在某些面向上存在顯著差異；例如，男性及年長者對該理念與相關政策支持度略高於女性及年輕族群。本研究亦運用因素分析與信度分析驗證問卷量表的結構與品質，結果支持量表區分五個構面，整體信度良好。進一步的路徑分析顯示，受測者對資優教育多元觀的瞭解程度以及對技職教育價值的肯定程度，能正向預測其對「優秀技職專業即為資優」理念的認同，而後者又強烈影響其支持在制度上推行技職資優教育的意願。本文結合 Gagné 資優潛能發展模式、Subotnik 才能發展觀、多元智能理論、Renzulli 三環理論、Sternberg 三元智能等資優教育理論，闡釋本研究發現之意涵，並佐以新北市近年推動技職教育政策的脈絡，進行深入討論。研究最後提出建議，包含未來應修訂相關法規將技職資優明確納入特殊教育法及相關範疇，發展技職資優鑑定機制與課程資源，強化師資培訓與社會宣導，以實現適性揚才、成就每一個孩子的教育願景。

**關鍵字：**技職教育、資優教育、多元智能

# Who are Gifted and Talented students? New Taipei City proposes vocational education as an experimental exploration of gifted education.

Yen-Ting Chiang

Chief, technical and vocational education division in education department of New Taipei  
City government

## **Abstract**

Facing challenges to the traditional academic definition of gifted education due to global changes, this study surveyed 324 Taiwanese public members on their support for integrating vocational education into the concept of gifted education. The survey covered five dimensions: the definition of giftedness, vocational education value, the idea that outstanding vocational expertise is giftedness, teacher readiness, social recognition, and policy support. Results indicated a highly positive overall attitude, with average scores of 4.2 to 4.6 (out of 5), showing strong public recognition for a broader view of giftedness. Males and older respondents showed slightly higher support than females and younger groups. Factor analysis confirmed the survey scale's five-construct structure. Crucially, path analysis demonstrated that understanding diverse giftedness views and affirming vocational education's value predicted the acceptance of the "outstanding vocational expertise as giftedness" concept. This acceptance, in turn, strongly predicted the willingness to institutionally implement vocational gifted education. The findings are discussed using key gifted education theories (e.g., Gagné, Renzulli, Sternberg) and in the context of recent New Taipei City policies, emphasizing the need to recognize diverse talent forms. The study concludes with recommendations: revise the Special Education Act to explicitly include vocational giftedness, develop specific identification and curriculum resources, and strengthen teacher training and social advocacy. These steps are vital for creating an educational system that supports every child's talent.

Keywords: Vocational education, Gifted and Talented Education, Multiple intelligences.

## 壹、緒論

在 21 世紀全球化與數位轉型的浪潮下，世界經濟論壇 (WEF, 2024) 指出，未來十年全球將面臨極端氣候、科技風險和人口結構改變等重大挑戰。應對這些複雜議題所需的領導者，必須具備系統思考、跨領域視野與創新思維等綜合性素養 (Yukl & Gardner, 2020)。Hook 與 Boldt (2025) 指出，美國教育繼承與 21 世紀需求不符的信念和做法，無法為許多學生提供適切的教育，因此需要重新構想教育體系，以適應不斷演變的需求。Vasilev (2025) 則認為，將現代技術職業教育與培訓視為培育天賦與才能的重要場域。

傳統上，資優教育主要聚焦於學術認知能力的培養，但單純的學術成就已不足以應對現代社會對应用型、實作型人才的巨大需求。技職教育作為培養特定專業技能的教育體系，其資優化成為培育具有高階實作潛能和問題解決能力的關鍵。技職教育學校或機構已成為支持資優兒童福利和個人發展的關鍵機構，幫助他們最大化教育機會 (Ghavifekr et al., 2021)。將技職教育納入資優教育範疇，是教育體系從傳統認知導向轉向強調跨領域、系統思考和實作能力的必要轉變。

### 一、研究背景與動機：從教育的本質再思技職與資優的連結

在全球化與數位轉型的時代浪潮下，各國對於高階技術人才的需求日益迫切。然而，技職教育在許多社會中仍面臨著次等選擇的刻板印象，其在國家經濟發展中的關鍵作用常被低估。這與傳統資優教育概念的狹隘性息息相關。資優教育的定義已從早期以智力測驗為中心的單一智力觀，逐步擴展至包含多元智能與才能發展的廣泛定義 (顏瓊雯、吳巧雯, 2021)。儘管如此，學術性向仍是資優教育的主流，導致具備卓越實作、創新與問題解決能力，但學術表現不突出者，常被排除在資優教育服務之外。

資優教育是特殊教育的重要分支，旨在發掘與培育具備卓越潛能的學生，使其潛能獲得充分發揮並貢獻於社會。長期以來，我國對資優學生的認定多聚焦於學術性向或一般智能資優，技術性資優學生在資源配置與課程設計上較少受到重視。根據《特殊教育法》第 4 條，資優教育適用對象包含其他特殊才能資優學生，然實務中其他特殊才能的資優教育制度尚未完全建構，致使具備技藝潛能的學生缺乏適性支持與學習環境。

此外，社會普遍對技職教育的價值認識不足，將其視為學術落後學生的次要選擇，導致技藝資優學生在升學、資源與生涯發展上面臨困境。如何改變傳統資優教育「學術導向」的單一模式，納入「技術導向」的資優人才，並建構具備鑑定、課程、師資與制度支持的技職資優教育系統，成為當前教育改革的重要課題。

臺灣的教育體系長期以來深受儒家文化與升學主義的影響，強調學術成就與文憑價值 (顏瓊雯、吳巧雯, 2021)。然而，資優教育的根本目標在於「適性揚才」與「成就每一個孩子」(楊玉鈴、李家兆、王思婷、陳敏華, 2021)，這正與

新北市推動技職教育政策的核心「適性發展」不謀而合(新北市政府教育局,2023)。若未能將技職教育納入資優教育的範疇,無疑是放棄發掘與培育多元人才的機會,這不僅是教育資源的錯置,更是對國家未來發展的潛在傷害。當代的資優教育研究也從關注靜態的個人特質,轉向以系統觀點看待才能的動態發展,強調個體潛能是在與環境的互動中形成(游健弘,2025)。因此,重新審視技職教育的本質,並將其與資優教育的核心理念相連結,已是當前教育發展邁向國際性及前瞻性的關鍵議題。在後現代及多元的教育思維下,培育每個孩子適性成才是新北教育的使命,其中技職教育被視為國家發展的基石,新北市希望在豐富資源與政策支持下,讓每個孩子都能依自己的興趣、潛能與多元智能探索自我、圓夢成真。由此可見,新北市正嘗試翻轉傳統資優觀,將技職人才的培育上升到資優教育的高度。

基於上述背景,本研究萌生兩大動機:其一,從實證角度瞭解當前臺灣社會各界對「優秀技職專業即資優」理念的接受程度與看法差異;其二,運用資優教育理論框架來解析這一新興理念的合理性與可行性,為政策倡議提供理論基礎支持。在教育現場與政策層面逐漸出現把優秀技職專業學生視為資優生的聲音時,需嚴謹的研究來回答:「誰才是資優生?」難道只有考試第一名的孩子配稱資優?那些在實務操作、創新應用上表現卓越的學生,是否也應得到資優身份的認可?本研究希望透過調查與分析,對這些問題給出初步的答案,並為未來教育政策提供參考。

## 二、研究目的及問題

本研究的主要目的在於探討社會大眾對於「優秀技職專業即為資優教育」理念的認知程度與支持態度,分析不同背景變項族群之看法差異,同時以資優教育理論觀點評析此理念的合理性。為達成上述目的,本研究聚焦以下具體研究問題:

- (一) 社會大眾是否認同「優秀技職專業領域應視為資賦優異的一種形式」,並支持在教育政策上倡議推動?各調查題項(如對技職教育價值看法、對建立技職資優制度的支持度等)的平均傾向為何?
- (二) 受測者對於資優教育的定義是否仍侷限於學術成就?是否瞭解臺灣資優教育相關法規及多元資優理念?對技職教育在人才培養和個人發展上的價值評價如何?對「技職也是一種資優」的理念抱持何種程度的認同?
- (三) 不同背景變項的群體(例如身份別:一般民眾、中小學教師、高中職教師、大學教師等;性別;年齡層;教育程度)在上述各面向的看法上有無顯著差異?例如,教師群體是否比一般民眾更支持該理念?男性是否比女性更傾向鼓勵子女走技職資優路線?不同年齡世代間對技職教育的觀感是否存在代際差異?
- (四) 資料中各構面彼此之間的關聯如何?特別地,受測者對資優教育多元定義的認知程度、以及對技職教育價值的評價,是否會影響其對「技職即資優」理念的認同度?進一步地,這種理念的認同度是否又會影響其支

持相關政策措施（如建立鑑定機制、調整師資培訓、投入資源推動等）的意願？

- (五) 結合調查結果與資優教育理論，如何解釋當前社會對資優定義的觀念轉變？此發現對我國資優教育與技職教育政策有何啟示？推動「技職資優教育」可能面臨哪些挑戰與契機？

### 三、研究假設

根據上述研究問題，本研究在進行之前預先提出若干假設，以作為統計檢驗的基礎。這些假設同時受到相關理論和先前研究的啟發：

- (一) 假設一（整體態度）：社會大眾整體上傾向支持「優秀技職專業領域即為資優教育」的理念。我們預期絕大多數受測者會在問卷各項目上給予認同（4分）或強烈認同（5分）的評價，顯示正向態度。此假設基於當前教育界對多元智能與適性揚才的共識趨勢。
- (二) 假設二（知識影響）：對資優教育持廣義認知的受測者（瞭解資優不僅限於學術、認同多元潛能觀點），將更傾向認同「技職也是資優」的理念。換言之，個人在資優教育理論（如多元智能、三環理論等）上的知識程度，與其對技職資優理念的態度呈正相關。此假設可由教育哲學推論：瞭解資優多元本質者較能接受非傳統領域的資優形式。
- (三) 假設三（態度影響）：對技職教育價值評價越正向的受測者，將越支持將技職優才視為資優並願意投入資源推動相關政策。亦即，若一個人本身認同「技職教育與學術教育同等重要」「技職學生也能有高階思考創造力」等觀點，亦更可能支持建立技職資優制度。此假設根據態度一貫性理論，個體在相近議題上的態度通常趨於一致。
- (四) 假設四（背景差異）：不同背景的群體在上述態度上存在顯著差異。
1. 教師群體與一般民眾：由於教師接受過特殊教育理念洗禮、熟悉多元智能觀，預期教師比一般民眾更支持技職資優理念。
  2. 年齡代際：年輕世代（20至30歲）受傳統菁英教育影響較少，可能較能接受多元成才觀；反之年長世代可能觀念較保守。因此假設年輕受測者比年長者更支持技職資優。不過，此亦可能反轉，需透過數據檢驗。
  3. 性別：性別對教育觀的影響不一，然而可能因職業分工（男性從事技職領域者較多），男性受測者對技職價值認同度較女性高，更支持技職資優理念。
  4. 教育程度：受過高等教育者更熟悉多元才能理論，預期高學歷者較低學歷者更能接受技職資優的概念。
- (五) 假設五（交互作用）：背景變項間可能存在交互影響。如預期身份與年齡可能交互作用影響態度，高齡的一般民眾與高齡的教育人員或許有不同趨勢；又如性別與身份可能交互影響（男性技職教師或許特別支持技

職資優，而女性一般民眾可能特別保留)。基於此，本研究分析中將檢視主要背景因子間是否有交互效果，以更精細了解族群差異。

#### 四、研究方法及限制

研究內容限於文獻探討與國際比較分析，同步收集全國各地 324 位家長及教師的問卷，不含實地調查或個案訪談。由於技職資優教育在國內尚屬新興議題，具體實務案例與統計數據相對稀少，相關問卷資料施測對象、範圍亦非普查及嚴謹，宜再收集更多元對象，或增加對於專家學者的訪談，以擴展研究可推論性及嚴謹度。

#### 五、名詞定義

- (一) 資賦優異 (Giftedness): 依據特殊教育法第 4 條規定:「資賦優異,指下列有卓越潛能或傑出表現,經專業評估及鑑定具學習特殊需求,須特殊教育及相關服務措施協助之情形:一般智能資賦優異;學術性向資賦優異;藝術才能資賦優異;創造能力資賦優異;領導能力資賦優異;其他特殊才能資賦優異。另根據 Gagné (2005) 的差異化資優與才能模型 (Differentiated Model of Giftedness and Talent, 簡稱 DMGT), 資優是指在特定領域 (如智力、創造力、社會情感、身體動作等) 中未經訓練的天生潛能 (Natural Abilities)。
- (二) 才能 (Talent): 指通過系統化學習和實踐 (如職業訓練) 和環境催化劑的交互作用,將天生潛能轉化而成的精通技能 (Mastery) 或在特定領域的卓越表現。
- (三) 技職教育 (Vocational Education and Training, 簡稱 VET): 專注培養特定行業或職業所需的實際操作和專業技能的教育訓練,強調實作與應用。

### 貳、資優教育的理論基礎與技職教育的潛能連結

資優教育的發展受到儒家文化的深刻影響。顏瓊雯、吳巧雯 (2021) 指出,亞洲四小龍普遍重視教育及人才培養,強調勤奮學習和社會成就取向,帶有菁英主義意識和文憑迷思。這種文化背景使得學生和家長傾向於選擇學術成就作為成功的單一指標,從而為技職教育的資優化發展帶來結構性阻力。然資優教育的內涵隨著時代演進不斷拓展。從早期的單一智力測驗,到現今重視多元潛能與動態發展的系統觀點,可將技職教育納入資優教育範疇提供學術依據。

#### 一、傳統資優教育範疇的侷限與技職潛能的忽視

資優教育的發展歷程經歷從靜態 IQ 觀點到動態才能發展觀點的顯著轉變。Hook 與 Boldt (2025) 認為,這種轉變是為了最大化發展每個學生獨特的潛能。傳統上,資優教育的歷史始於透過心理計量測試來揭示智力的本質 (Lo & Porath,

2017)。Terman 等早期研究者奠基於資優教育的傳統心理計量觀點，認為天賦是先天的、穩定的特質 (Subotnik et al., 2021)，並主張從智力測驗這單一測驗中，就有可能找到那少數具有資優智能的人。然而，這種過度依賴 IQ 測驗的方法，無法涵蓋 21 世紀所需的技術潛能、實作能力和非認知技能，因此被批評為容易忽略邊緣化群體和一般智力以外領域的才能，現代理論已將資優的定義擴大，納入領導力、創造力等範疇 (Mcclain & Pfeiffer, 2012)。因此，將技職教育納入資優教育體系，實踐「最大化發展學生潛能」這一現代資優教育核心理念的關鍵一步。

## 二、臺灣資優教育之現況及研究

依據臺灣《特殊教育法》第 4 條規定皆是資賦優異具有六種範疇，不再純粹學科導向為主。然傳統資優教育的鑑定標準，長期以來偏重學術成績與智力測驗。例如，臺灣資優鑑定常要求智力測驗成績達百分等級 85 以上，並結合國語文、數學及自然科學等學術性科目表現 (顏瓊雯、吳巧雯, 2021)。美國的資優教育服務資格也多基於學業成就或一般智力傾向，通常要求學生在 IQ 測驗中達到前百分位數 (吳佳笙, 2025)。這種以認知能力和學術表現為核心的評估方式，儘管在某些定義中會提及「其他特殊才能」或「心理動作能力」 (顏瓊雯、吳巧雯, 2021)，但在實際操作與資源分配上，仍傾向於學術智力。另依據吳佳笙 (2025) 研究中發現，國小普通班級任教師對資優生的鑑別方法，排序第 1 名為學習成果 (如學業成績)，亦代表著重學科成績 (如表 1)。

**表 1：國小普通班級任教師對資優生的鑑別方法  
國小普通班級任教師鑑別方法之使用情形**

向度	平均數	標準差	排序
觀察學生行為表現	2.75	0.74	2
重要關係人描述	2.26	0.73	3
學習成果	2.78	0.73	1
評量工具	2.17	0.89	4
整體方法總分平均	2.54	0.63	

資料來源：吳佳笙 (2025) 國小普通班教師鑑別潛在一般智能資優學生之調查研究。

這種鑑定模式的局限性在於，它未能充分捕捉到非學術性才能，特別是實作技能和職業性向的卓越潛能 (張錫輝, 2003)。許多學生可能在動手實作、機械操作、藝術創作或解決實際問題方面展現出色的能力，但由於其學術成績或傳統智力測驗分數不突出，便被排除在資優教育服務之外。美國職業與技術教育 (Career and Technical Education, 簡稱 CTE) 的歷史經驗便是一個警示，其曾被視為一種階級分化的工具，將移民、低收入青年和有色人種學生引導至低階職業

課程，被視為「學術表現不佳者的收容所」（吳佳笙，2025）。這種社會觀念的偏差，加劇技職教育的次等刻板印象，使得具有卓越實作智能和動手能力的學生即便擁有資優潛能，也難以獲得相應的識別與培養，最終損害國家人才庫的多元性與創新潛能。

另依據《特殊教育法》第 42 條規定，需考量資賦優異學生身心特質、性向、優勢能力、學習特質及特殊教育需求，訂定資賦優異學生個別輔導計畫（Individual Guidance Plan，簡稱 IGP），目前技職教育也未設定相關程序及計畫，連同上述鑑定問題，值得後續政策推動及落實。

### 三、資優教育相關理論與技職教育相容：從單一智力到多元潛能

資優教育理論是資優教育實施的基石，指導教育者如何辨識、理解並發展學生潛能。資優教育發展歷史悠久，早期以高智商為主要認定依據，隨著教育觀念演進，資優的定義逐步朝向多元智能與潛能導向發展。以下將說明重要的資優教育理論與其對技藝資優學生的啟示與應用價值。

#### （一）Gagné 的 DMGT 及 Vasilev 模式

法國裔加拿大心理學者 Gagné (2005) 的差異化資優與才能模型 (DMGT) 的核心在於，將教育的目標從單純「識別」天賦，轉向系統性「培育」才能，其模式區分「天賦」(Giftedness，指天生的能力) 與「才能」(Talent，指系統性發展後的技能)，其認為非智力因素如動機、自信、環境支持等是才能實現的重要中介，其認為先天的自然能力經過後天系統化的培育與訓練後才能轉化為具體才華。該模型指出智力、創造力、社會情意和感覺運動等先天自然能力是才能發展的基礎，經由學習與練習等發展過程轉化為精熟的技能表現，而環境因素與個人內在因素則扮演促進轉化的催化劑。此模型突顯後天教育與訓練在人才培育中的重要性。教育者應提供情意輔導、生涯探索與人際支持，創造正向學習氛圍，使學生在認同自我之餘也能建立長期成就導向。顏瓊雯 (2025) 在其研究中詳細闡述 DMGT 2.0 的架構，指出從潛能轉化為才能的過程受到「個人催化劑」(如動機、意志力) 與「環境催化劑」(如家庭、學校) 的交互影響。

Vasilev (2025) 則強調技術與職業教育培訓不應被忽視，透過改編 Gagné 的 DMGT 模式，結合個別化路徑、高嚴謹度課程與專題式學習，可以有效地在職業教育環境中培育資優學生，使其具備應對未來產業需求的實務能力與領導力。其認為技職教育機構是支持資優學生個人發展的重要場所。此模式利用 Gagné 區分「天賦 (Gifts)」與「才能 (Talents)」的架構，旨在透過結構化但靈活的方法，將學生內在的技術性向轉化為完全發展的職業才能。Vasilev (2025) 提出技職領域邁向資優教育的三大核心元素：

1. 個別化學習路徑 (Individualized Learning Paths)：透過綜合評估 (標準化測驗、教師推薦、學生檔案) 識別學生技術天賦與學習偏好。制定量身訂做的

教育計畫，允許學生依照自己的步調學習，並提供導師制度與專門資源，避免學生因標準課程而感到無聊或受限。強調「個人創意技術檔案」(Individual Creative Technical Portfolio) 作為個別化的創新特徵。

2. 強化課程嚴謹度 (Enhanced Curriculum Rigor)：在技術與職業教育培訓課程中注入進階內容(如機器人技術、人工智慧、再生能源)，以激發高階思維。透過與產業專家的合作，確保課程內容的相關性與嚴謹度，推動學生超越舒適圈。
3. 專題式學習 (Project-Based Learning, PBL)：這是將理論知識轉化為實務技能的關鍵。透過與當地企業和社區組織的合作，提供實習與學徒機會，讓學生參與解決現實世界的問題。此方法有助於發展軟實力(如團隊合作、溝通)並建立專業網絡。

對於喜歡個專業領域及操作型的孩子來說，其具備「天生的技術性向」(innate technical aptitudes)，透過個別化的學習路徑、增強的課程嚴謹度 (curriculum rigor) 以及專題導向學習 (PBL)，能將這些潛能轉化為卓越的「職業才能」(vocational talents)。這表示技職教育並非次等教育，而是將技術天賦轉化為高階專業技能的菁英培育過程。

## (二) 多元智能理論 (Multiple Intelligences Theory)

Howard Gardner (1983) 提出的多元智能理論，挑戰傳統單一智力觀點，強調人類智能的多元性，包含語文、邏輯數理、空間、肢體動覺、音樂、人際、內省、自然觀察等八大智能。這項理論為資優教育提供一個更廣闊的框架，有助於擴展資優教育服務的學生多樣性 (游健弘，2025)。

在技職領域中，肢體動覺智能 (Bodily-Kinesthetic Intelligence) 與實作、操作、工藝技能高度相關。該智能的個體「擅長體育活動、運動/舞蹈、工藝、戲劇/表演、機械」(張錫輝，2003)。這直接支持將技職技能視為一種資優表現。例如，一位在精密機械操作或複雜電路組裝上展現出非凡精準度和創造力的學生，其卓越表現正是肢體動覺智能的體現。

此外，空間智能 (Spatial Intelligence) 在工程、設計、建築等技職領域扮演關鍵角色，這些學生「喜歡繪畫、建造、設計和創造事物」。邏輯數理智能則在技術問題解決、系統分析和創新應用中不可或缺，這些學生「喜歡做實驗、解決問題、使用數字」。多元智能理論有助於「指定智力天賦可能運作的領域，從而將領域特定天賦描述為多元智能」(張錫輝，2003)。透過這種視角，教育者可以重新思考資優鑑定的標準，超越學術範疇，納入實用技能，從而擴大資優教育的涵蓋範圍，並為技職教育的課程設計提供多元化的指導。

## (三) 三環理論 (Three-Ring Conception of Giftedness)

由 Joseph Renzulli (1978) 提出，主張資優是一種行為而非僅智商分數，資優學生需同時具備三要素，包含高於平均的能力 (above-average ability)、

創造力 (creativity) 與投入精神 (task commitment)。該理論強調動態的資優觀，資優非單一智商，而是能力、創意與動機的交互結合。技藝資優學生往往在創意發想與實作熱情方面展現高度潛能，即使其學科表現未達傳統資優標準，亦應被視為資優人才，並予以適性培育。Renzulli 亦主張「資優計畫」應以學生優勢為核心，採課程加深加廣、專題研究與創新學習策略。三環理論則主張資優應具備「高於平均的能力」、「創造力」與「工作投入」，指出資優不應限於學科成就，更應重視實務表現與創造潛能，尤其對技職教育具重要啟示。

#### (四) 才能發展模式 (Talent Development Model)

Subotnik、Olszewski-Kubilius 和 Worrell (2011) 主張個人的才能發展是一具有可塑性的發展歷程，其強調所謂的資優在於如何達成 (doing)，表示個人之所以稱為資優，在於練習、機會與學習經驗的條件下所達成的。此模式為資優教育領域的一個新興方法，其核心理念是將資優視為一種可塑的、可培養的潛能，而非靜態的固有特質。Subotnik 等人 (2021) 檢視心理科學關於資優的研究，提出新的定義與模型。他們認為，資優應被定義為在特定才藝領域明顯處於高端的表現；資優具有明顯的發展階段性：早期以潛能 (potential) 為主要指標，中期以成就 (achievement) 衡量，成熟期則以在該領域所達到的卓越表現或聲望 (eminence) 作為資優與否的標誌。此外，社會心理因素 (如動機、心態、人際支持) 在人才發展每個階段都扮演關鍵作用。其認定資優必須考量不同領域的發展軌跡差異，有些才能 (如音樂、數學) 可能在少年時期就展露頭角，另一些才能 (如領導、寫作) 可能在成年後才成熟。因此，資優教育應該是各階段人才培育的連續體，最終目標在於產出卓越的成人成就。此一觀點也被稱為才能發展巨模型 (Talent Development Mega-Model)，藉此提醒資優並非終點而是起點，幼年識別出的「資優生」若缺乏後續培育，可能泯然眾人；反之，後天持續努力和機會才能將早期資優潛能轉化為成年期的卓越貢獻。

這種模式鼓勵教育者從「識別資優生」轉向「培養才能」，並更加重視「領域特定才能」的識別與培養。它強調成就與進步，而非僅僅是初始能力，並鼓勵教師成為「人才偵察員」，透過診斷性和形成性評估來監測學生進度 (Subotnik et al., 2021)。才能發展模式與技職技能培養高度契合。技職教育的核心正是培養學生在特定領域的實用技能，並強調將所學應用於真實世界的問題解決。該模式提倡「差異化教學」、「課程壓縮」和「學生選擇」，以及提供「真實世界應用」的機會，並鼓勵「專案導向學習」和「導師制」 (Subotnik et al., 2021)。這些教學策略與技職教育中「做中學」和「個別化指導」的特點不謀而合。因此，這種模式鼓勵教育者培養學生在特定領域的能力，而非僅識別固有特質。技職教育正是培養「領域特定技能」並強調「實作與真實世界應用」的場域。透過才能發展模式的應用，技職教育中的技能

習得從單純的職業訓練提升至資優潛能的系統性培養，強調其可塑性與動態發展。這將有助於將技職教育從「次等選擇」轉變為「卓越人才培養」的重要途徑，並為學生提供更個性化的成長路徑。

#### **(五) 三元智力理論 (Triarchic Theory of Intelligence)**

Robert Sternberg (1985) 將智能分為三類：組合智能 (componential intelligence)、情境智能 (contextual intelligence) 與經驗智能 (experiential intelligence)。該理論指出，傳統智力測驗主要衡量學術任務相關的能力，而經驗智能則處理「日常生活中遇到的問題」。其中經驗智能，尤為技職領域學生的核心能力，涵蓋操作技能、現場應變、系統思考與解決問題的能力。該理論挑戰傳統智力測驗過度簡化的測量方式，倡導多元認知取向與情境式學習。具備經驗智能的學生能夠理解任務、識別所需、並有效地完成任務 (林郁芬, 2025)。他們能夠自信地應對學習挑戰，並運用後設認知來規劃、調節和評估自己的學習。例如，一位技職學生在面對複雜的機械故障時，能夠快速診斷問題、提出創新的解決方案，並在動手操作中不斷調整策略，這正是實作智能的典型表現。因此技藝資優學生正是透過實作智能在真實任務中展現天賦，因此該理論對技職資優教育評鑑與課程設計具高度價值。其認為經驗智能是學生適應真實世界的關鍵能力，此觀點與技職資優學生的能力樣態高度契合。

#### **(六) 多維度資優鑑定觀 (Multidimensional Identification)**

現代資優教育理論反對單一測驗導向的資優鑑定方式，主張採多元資料來源進行鑑定，如教師觀察、作品集、專家評估、動機測驗、學習歷程檔案等，以增加鑑定的公平性與多樣性。特別是在技藝領域中，學生潛能常在實作中展現，因此應採用技能操作測驗、創意表現評量等方式。Neihart 與 Tan (2016) 在新加坡的資優制度中即採用多階段、跨評估者的方式，以減少學術偏見與文化侷限。

綜上所述，現代資優教育理論已從單一智力取向轉向多元、發展與情境取向。多元智能理論和三環理論擴大資優的領域，DMGT 和才能發展觀強調將潛能轉化為才能的過程，而三元智能理論則強調重視情境與經驗智能。這些觀點雖各有側重，但共同訊息是：資優不應被狹隘定義，教育應致力於發掘和培養各種類型的卓越潛能。這正是將技職教育納入資優教育理念的理論基礎，技職領域的實作技能、技術創新也是一種重要的才能類型。技職教育正可成為這些理念的實踐場域，需進一步透過制度設計與教育實務將資優理論具體化應用於技職資優學生的發掘與培育中。

### **四、技職教育納入資優的必要性探究**

(一) **教育公平與多元尊重**：每個學生的天賦類型不同，學術拔尖者有語文資優班、數理資優班等資源，藝術才能有音樂、舞蹈及美術資優課程，唯

獨技職傾向的優異者缺乏對應資優資源，這不利於教育機會均等。將技職優才納入資優，可提升社會對技能人才的尊重，促進教育公平。

- (二) **人才培育效益**：及早識別並培養技職方面的高潛能學生，有助於造就未來產業大師和工藝巨擘。Gagné (2005) 的 DMGT 模型指出，天賦需要靠環境催化成為才能；若教育體制提供技職潛能學生額外的培育環境（如名師指導、企業實習、專題製作等），將更可能孕育出世界級的技術人才。長遠看，這對國家競爭力也是一大助益。
- (三) **激勵學生多元發展**：當「資優」的光環不再只屬於學科領域，而是也能授予在實作上表現傑出的學生時，將產生正向的激勵效應。許多具技術天分的學生或許因社會成見而不自信，一旦體制肯定他們的才能，使其自我效能感與投入度將提高，進一步推動其卓越表現。
- (四) **理論支援**：多元智能、三元智能等理論皆呈現學術非唯一智能，實用技能屬於重要的智能表現之一。而才能發展觀則明確指出資優是分領域的、發展的，例如烹飪、機械、電腦維護等領域，可定義一個青年在此領域達到遠超同儕的熟練度及專業程度，即是「該領域的資優」。只要設定適當的指標（例如技藝競賽表現、作品創新度等），這種資優是可被鑑定的。這與傳統智育資優在本質上並無二致，只是才能表現形式不同。

## 參、當前挑戰及機會分析

雖然技職教育具備作為資優教育途徑的潛力，但實務推動上仍面臨諸多挑戰，涵蓋政策制度、鑑定方式、課程設計、師資培育、社會觀感與升學發展等面向，亟需各界共同努力。

### 一、當前問題與挑戰

#### (一) 政策法規定位不明確

目前《特殊教育法》雖已將「其他特殊才能資賦優異」納入資優學生範疇，但相關實施細則、資源配置與行政支援仍偏重學術導向資優類型。《技術及職業教育法》與特殊教育法間缺乏有效整合，導致現行教育現場對技職資優定位模糊，制度建構與實務操作皆無依循準則。

#### (二) 鑑定工具與標準不足

現行資優鑑定方法多仰賴智力測驗與學科成績，難以捕捉技藝資優學生在技能、創造與實作表現上的潛力。缺乏技能導向、創意導向與歷程導向的鑑定工具，致使許多潛在資優者未能被辨識與支持。

#### (三) 課程與學習歷程不符資優需求

多數技職課程仍以基本職能訓練為主，缺乏進階挑戰性、創造性課程設計。現有群科課程規劃受限於教學進度與資源配置，難以支持高潛能學生進行深化學習、跨領域整合與專題創作，未能回應技藝資優者的成長需求。

#### (四) 教師專業能力待強化

技職教師多具實務技能與產業經驗，但多數未接受資優教育理念與教學策略之專業訓練，對資優學生的辨識、差異化教學與個別化輔導能力有限。另一方面，具資優專長之師資對技職課程設計與產業應用理解也相對薄弱，雙專長師資缺口明顯。

#### (五) 社會觀感與教育文化侷限

社會長期以來普遍認為學術成就高於技能成就，使技職教育被視為「次等選項」，即使技藝資優學生表現優異，也難獲得同等尊重與肯定。家長與師長往往鼓勵學生朝學術方向發展，忽視技能型資優潛能，導致資優發展機會被壓縮。

## 二、推動優秀技職專業即為資優教育的契機

儘管面臨諸多挑戰，技職資優教育在政策支持、社會需求與教育理念更新等面向，也展現高度發展潛力與契機。

#### (一) 新課綱強調多元智能與適性發展

十二年國教課綱強調「自發、互動、共好」，推動素養導向課程設計，重視學生的多元智能發展與個別差異，正為技藝資優學生創造多元學習與評量空間。

#### (二) 國內技能競賽制度成熟

全國高級中等學校技藝競賽、全國技能競賽及國際技能競賽等平台，已建立完善評選與培育機制，可作為技藝資優者鑑定、培育與展示成果的重要場域。教育部、勞動部與各地方政府亦陸續提供經費與制度支持，為發展技職資優教育奠定良好基礎。

#### (三) 產業對高階技術人才需求攀升

隨著產業升級與技術革新，企業亟需具有創新與實作能力的專業技術人才。技藝資優學生若能接受高品質教育與技能訓練，將具備優勢競爭力，有助於台灣提升產業轉型力與人才國際化。

#### (四) 國際案例可供借鏡

如美國著重實用技能、歐洲「雙元制」、韓國「師傅高中 (Meister High School)」等制度，均已將技術潛能納入國家教育體系，提供臺灣推動技職資優制度的設計參考。

#### (五) 教育理念逐步轉向全人與潛能導向

隨著資優教育理論日益重視創造力、自主學習與實作能力，傳統資優教育「學術菁英主義」觀點逐步鬆動。技職教育正好成為實踐潛能導向資優教育的重要實驗場域，若能結合特教理論，將可建構一個真正涵蓋多元才能的資優教育體系。

### 三、新北市技職教育政策的走向：邁向世界級頂尖人才

新北市近年推動的技職教育政策，正逐步呼應「技職教育即資優教育」的核心理念。包含下列政策推動及理念推廣。

#### (一) 適性發展政策

新北市強調「放對位置，人人就是天才」，江彥廷，江宗濤（2023）曾表示推動少子女化下的藍海策略，新北市以適性發展，成就每一個孩子為核心，透過多元課程模組、跨域整合與自主學習機會，讓學生依自身興趣與潛能發展。這與資優教育強調「適性揚才」完全契合，提供技職資優學生舞台。

#### (二) 專屬一貫化人才培育政策

新北市設立全國最多 16 所職業試探暨體驗教育中心、推動金手培訓制度，打造全國最強選手、專屬國際見學等政策，更以專題導向、產學合作與師徒制培育高階技術人才。這不僅是技能培養，更是一種資優教育具體實踐。

#### (三) 跨域與產業鏈結

新北市政策著重「跨領域深耕」與「產業鏈結」，例如推動智慧製造、數位科技、綠能永續等特色課程。這呼應國際各國對於資優教育中對「跨領域整合能力」與「真實世界應用」的重視。

#### (四) 資訊領域率先納入資優教育

新北市自 108 學年度開始，針對資訊類設置專屬其他特殊才能（資訊）資賦優異學生鑑定及安置實施計畫，其中即採計全國技能競賽、全國高級中等學校技藝競賽及科展等競賽，透過書面審查、觀察推薦及學生競賽作品等，經過鑑定後，核發資訊資賦優異資格證明書，並依需求提供校內資訊資優教育方案，亦可能縮短修業年限等，已經打開技職領域邁入資優教育之先例。透過這些政策，新北市正逐步實現「將技職教育導引為資優教育」的願景，提供學生多元適性發展的管道，並提升技職教育的社會認同。此案例顯示，地方法規與教育實踐若能積極導入資優教育理念，即能突破傳統框架，建立具體可行的技職資優教育模式。

### 肆、一場實驗性的實證研究：倡議技職即為資優教育之一環

本研究以臺灣社會大眾為對象進行問卷調查，採用隨機取樣方式，提供電子問卷發送給各類可能的受訪群，包括一般社會大眾以及教育界人士，鼓勵轉發分享。為了分析不同背景族群的觀點差異，問卷開始部分設計背景資料題項，詢問受測者的身分別（例如一般民眾、國小國中教師、高中職教師、大學教師、碩博士學生、其他）、性別、年齡層（以區間分類，如 20-29 歲、30-39 歲等）、最高教育程度。本研究共回收有效樣本 324 份。從身分別分布分析，樣本中包含高中職教師 115 人（35.5%）、國中小教師 103 人（31.8%）、大學教師 42 人（13.0%）、一般民眾 31 人（9.6%）、其他身份 17 人（5.2%）以及碩博士在學學生 16 人

(4.9%)。性別方面，男性 166 人、女性 158 人，比例相當平衡。年齡方面，以 50 歲以上受測者最多 (158 人，占 48.8%)，其次為 40-49 歲 114 人 (35.2%)；30-39 歲 33 人 (10.2%)，20-29 歲 19 人 (5.9%)。可見樣本年齡結構偏高齡化。教育程度方面，具有碩士學歷者 192 人 (59.3%)、博士及以上 65 人 (20.1%)、學士 61 人 (18.8%)；只有少數受測者最高學歷為專科或高中職 (各 3 人，約各 0.9%)。這再次反映樣本中大多為高等教育程度者。

總體而言，本研究樣本分析，並非一般民眾的隨機代表性樣本，而是偏重教育從業人員、高學歷者的意見，其為本研究的限制之一。然而，由於教育人員在資優與技職議題上具專業相關性，其觀點具備重要參考價值；再加上也有一定數量的非教育界民眾樣本，可從中分析不同背景群體的看法差異並獲得初步結論。

## 一、研究工具

本研究使用自編結構式問卷作為調查工具。問卷題項的設計主要根據前述文獻探討所整理的概念面向。為確保問卷內容效度，編製初稿後邀請 3 位資優教育與技職教育領域的專家學者進行審閱，根據他們建議修改修正措辭與增加必要項目。在正式發放前，亦進行小型預試 (共 30 人，包括教師與家長)，收集對問卷理解程度的反饋。預試結果顯示各題目清晰易懂，量表內部一致性良好，因此預試問卷即作為正式問卷使用。最終問卷包含三部份：

- (一) 背景資料：涵蓋受測者之身份別、性別、年齡層、教育程度等。
- (二) 李克特量表題組：共 31 題五點量表題目 (1 分=非常不同意，5 分=非常同意)，分屬五個構面 (每構面各 6 題)。為了方便受測者作答與研究分析，各題目編號與構面關聯如下：
  1. 構面一：對資優教育的認知 (題 1 至 6)：探測受測者對於資優教育基本概念的理解與觀念。例如對資優定義是否侷限於學科成就、是否知曉相關法律類型、是否認同資優包含實作技藝等。
  2. 構面二：對技職教育價值的看法 (題 7 至 12)：評估受測者對技職教育重要性的認知與態度，包括技職教育是否僅適合學業較差者的成見、技職教育在培養能力與社會地位上的價值等。
  3. 構面三：對「優秀技職可成為資優教育」理念的認同 (題 13 至 18)：直接測量受測者對於將技職優才視作資優生這一理念的贊同程度，以及相關觀點 (如此舉能促進教育公平、提升技能人才尊重等)。
  4. 構面四：對制度與師資政策的看法 (題 19 至 24)：了解受測者是否支持為推動技職資優教育而在制度上做出的各種具體配套，如增設鑑定項目、調整評量方式 (作品集等)、建立個別輔導計畫、師資培訓與產業合作等。
  5. 構面五：對社會認同與推動意願 (題 25 至 30)：測量受測者對社會氛圍與自身行動意願的看法，包括認為當前社會是否低估技職、是否願意讓自己子

女走技職路線、是否支持政策倡議與媒體宣傳、認同技藝競賽價值以及對台灣國際競爭力助益等。

6.綜合題（題 31）：受測者是否認同技職成為資優教育之一並支持立法資源投入。期透過大眾意見，提供未來政策制定之參考。

## 二、各構面描述統計分析

所有構面的平均分都明顯高於中間值 3，介於約 4.19 至 4.58 之間，表示整體態度相當正向（如表 2）

表 2：問卷各構面統計分析

項次	構面	平均數 (M)	標準差 (SD)
1	對資優教育的認知	4.19	0.53
2	對技職教育價值的看法	4.58	0.48
3	對「優秀技職可成為資優教育」理念的認同	4.48	0.70
4	對制度與師資政策的看法	4.44	0.71
5	對社會認同與推動意願	4.47	0.6
6	立法題：立法建議	4.41	0.92

(一) 構面一：對資優教育的認知平均為 4.19 分 (SD=0.53)，相對其它構面是最低的，但仍然高於 4 分，表示趨向廣義認知。分項來看，一半以上受測者不同意「資優教育主要是為學科成績優異的學生而設」(第 1 題為反向題，計算構面平均時已將其反轉，因此平均值高代表大多不認同此狹隘觀點)。約 84% 的受測者表示自己了解特殊教育法所列各類資優(第 2 題平均 4.48)，但也有部分人可能不熟悉法規(給 3 分中立或以下者佔 21%)。絕大多數人贊同「資優學生應包括實作與技藝卓越者」(第 3 題平均 4.50)。多數人認為現行資優鑑定過於重視智力與學科(第 4 題平均 4.53，同意者約 80%)，這表明大眾覺察到目前資優選拔的侷限。將近九成的人聲稱知道多元智能、三環理論等強調多元潛能的資優理論(第 5 題平均 4.47)。此外，幾乎所有人(97%)相信「專業力與動手能力也是資優表現的重要指標」(第 6 題平均 4.71)。綜合而言，本構面的結果顯示受測者普遍具備資優教育多元化的認知，其知道資優不應僅以智育衡量，也理解理論上資優概念已拓展。然而從信度與答題差異看，仍有少部分人在某些知識題上表示不確定，說明對相關政策法規細節未必人人皆熟。此外，也意味著雖然理念上接受多元資優，但真要實踐新概念時(如題 1 探問的傳統定義)，仍有一些慣性思維存在。有必要在推動政策前，進一步加強社會大眾對資優教育新理念的宣導。

- (二) 構面二：對技職教育價值的看法平均最高，為 4.58 分 (SD=0.48)。此顯示受測者對技職教育的重要性高度肯定。具體而言，大部分人強烈同意「技職教育能培養學生解決問題與創新應用能力」、「技職學生也能展現高階思考與創造潛能」及「技職教育應享有與一般學術教育同等社會地位」等正向陳述。相反地，對反向題「技職教育主要為學業較差者設計」，絕大多數人持明確反對意見 (僅有不到 5% 的受測者表示同意此句)。由此可見，在研究樣本中，過去那種貶抑技職的成見已不多見，多數人認為技職教育與學術教育一樣具有價值和培養高階能力的潛力。
- (三) 構面三：對「技職即資優」理念的認同平均為 4.48 分 (SD=0.70)，也非常高。這表示大多數受測者贊成將優秀的技職專業視為資優的一種。例如，對於核心命題「我同意『優秀技職專業領域應視為資賦優異的一種形式』」(第 13 題)，有超過 80% 的受測者給予 4 或 5 分評價，其中選擇「非常同意 (5 分)」者達 66.4%。再如，「技職學生在實作、專業領域與問題解決上的優異表現可被視為資優潛能」(第 14 題) 得到的平均分更高 (4.62)，顯示受測者普遍認為動手實作能力也屬於資優的體現。在這一構面中，支持與反對的比例差距懸殊，極少數人 (不到 5%) 對此持明顯保留態度，大多數人皆表達認同。
- (四) 構面四：對制度與師資政策的看法平均為 4.44 分 (SD=0.71)。整體而言，受測者支持在教育體制與師資上進行改革以推動技職資優教育。例如，將近九成的人同意「現行資優鑑定應增設『技職才能資賦優異』項目」(第 19 題平均 4.52)；也有廣泛支持建立專門的技職資優學生輔導計畫 (第 21 題平均 4.55) 以及為技職教師提供資優教育專業訓練 (第 22 題平均 4.57)。對「應建立技職資優生專屬升學與職涯發展管道」(第 24 題)，平均 4.50，也顯示高度贊同。這些結果意味著，多數受測者不僅在理念上認可技職資優，且願意見到實質制度配套，例如調整鑑定標準、增設課程與培育管道等。他們認為只有系統性的政策支持，才能真正發掘具技術潛能的學生並助其成才。
- (五) 構面五：對社會認同與推動意願平均為 4.47 分 (SD=0.60)。此構面同時包含對當前社會狀況的評估以及個人行動意向。結果顯示，受測者一方面認為社會大環境對技職的重視明顯不足，另一方面則表達了積極支持推動此理念的意願。具體而言，「社會普遍低估技職教育的重要性」(第 25 題) 得到平均 4.38 分，表示多數人感受到社會上仍存在對技職的不重視 (同意此陳述意即認同社會低估的事實)。而在積極面向上，88% 的受測者表示若自己子女興趣明確，願意讓子女就讀技職導向學校 (第 26 題平均 4.60，僅極少數表示不願意，可見態度開明)。此外，對於「支持在政策上明確倡議『優秀技職即資優形式』」(第 27 題)，平均 4.54，顯示多數人支持政府出面倡議此理念。又如「媒體應更多報導技

職人才成功案例以提升社會認同」(第 28 題)更是幾乎沒有反對意見,平均高達 4.74,可見大家深感媒體宣傳的重要性。再看「技藝競賽與技能競賽是發掘資優潛能的重要途徑」(第 29 題)平均 4.57,反映出受測者認同透過競賽選拔技術天才的做法。同時「將技職教育納入資優教育體系,有助於台灣提升國際競爭力」(第 30 題平均 4.63)也得到響應,多數人相信這項改革對國家發展有利。整體而言,構面五顯示受測者普遍支持並願意推動社會風氣轉變,為技職資優教育的倡議營造良好環境。

最後,問卷在量表後還有一道立法題(第 31 題),詢問受測者是否認同技職成為資優教育之一並支持立法資源投入,其結果平均為 4.41 分( $SD=0.92$ )。具體地,回答「非常認同,支持立法投入」的佔 66.0%,回答「認同,應該推動」的佔 22.5%,合計將近九成受測者在此總體性問題上表達支持態度。這進一步印證本次樣本中大眾廣泛存在對技職資優理念的認同與政策行動的支持。

### 三、背景變項差異分析

為了檢驗研究假設四,本研究比較不同身份、性別、年齡、教育程度群體在各構面及整體支持度上的差異。以下將各背景逐一說明。

(一) 性別差異:透過獨立樣本 t 檢定比較男性 ( $n=166$ ) 與女性 ( $n=158$ ) 的平均分,結果發現:在構面三「理念認同」上,男性平均 4.59,女性 4.37,差異達顯著水準( $t=2.887, p=0.0042$ ),表示男性傾向比女性更認同「技職即資優」理念。構面四「制度支持」男性 4.52 高於女性 4.36( $t=2.083, p=0.0381$ ),構面五「推動意願」男性 4.53 高於女性 4.40( $t=1.977, p=0.0489$ ),以及整體第 31 題男性 4.55 高於女性 4.25( $t=2.929, p=0.0037$ ),這些差異亦都達到顯著。相較之下,構面一與構面二則無明顯性別差異( $p>0.1$ )。也就是說,男性與女性在對技職教育本身的評價與資優知識上看法相近,但男性更積極支持將其納入資優並推行相關政策。這可能與文化及經驗因素有關:男性受測者中有較大比例在職業學校或技術領域任教,對此理念接受度高;女性受測者或許相對謹慎,特別在牽涉子女教育選擇時可能顧慮較多。但整體來說,男女皆呈現支持,只是程度略有不同而已。

(二) 年齡差異:本研究將受測者依年齡分為 20 至 29 歲 ( $n=19$ )、30 至 39 歲 ( $n=33$ )、40 至 49 歲 ( $n=114$ )、50 歲以上 ( $n=158$ ) 四組,用單因子 ANOVA 比較。結果顯示年齡對所有構面及整體支持度都有顯著影響( $p$  值從 0.000 到 0.006 不等)。整體趨勢為年齡越高,支持程度越高。例如,在構面三「理念認同」上,50+組平均 4.63 顯著高於 20 至 29 歲組的 4.04 和 30-39 歲組的 4.11 (Scheffé法  $p < 0.01$ ),40 至 49 歲組 4.45 則居中。構面四「制度支持」類似,50+組 4.60 顯著高於 20 至 29 歲組 4.12 和 30-39 歲組 4.07。構面五「推動意願」,50+組 4.61 高於 20 至 29 歲組 4.18。

即便在構面一「資優認知」，50歲以上組 4.29 也略高於 20-29 歲組 4.00 ( $p < 0.01$ )。整體第 31 題上，50 歲以上組平均 4.57 也明顯高於較年輕組別的約 4.10 至 4.32。這些結果與本研究原先假設相反，原以為年輕世代更容易接受新觀念，然而數據顯示年長者反而表現出更強烈的支持。產生此現象可能的原因為樣本中年長者多為教育資深人員，對「適性揚才」及「多元資優」理念早有深刻體認，也更迫切希望改善技職生源不足的困境；而年輕族群中有部分尚在高等教育階段的學生或初入職場者，對傳統升學價值仍有一定認同，因而在觀念上略保守。此外，年長受測者的人生經驗可能讓他們親眼見證許多學歷低但成就高的技能人才，因而更加贊同提升技職地位。

(三) 身份別差異：身份六組（一般民眾、大學教師、高中職教師、國中小教師、碩博士生、其他）在大多數構面上也有顯著差異 (ANOVA  $p < 0.05$ )。重點比較教育體系內不同角色與一般民眾之間的差異。以構面三「理念認同」為例，大學教師組平均 4.72、一般民眾 4.78，都高於高中職教師 4.43 與國中小教師 4.35。事後比較顯示，大學教師組與一般民眾組顯著高於國中小教師組 ( $p < 0.05$ )。也就是說，大學教師和一般民眾對技職資優理念的認同度最高，中小學教師相對略低。類似地，在構面四「制度支持」上，一般民眾組 4.80 最高，大學教師 4.67 次之，顯著高於國中小教師 4.28 ( $p < 0.01$ )。構面五「推動意願」一般民眾 4.68、大學教師 4.63 亦高於國中小教師 4.35 ( $p < 0.05$ )。比較特別的是，一般民眾組在許多構面上與大學教師不相上下，甚至某些平均值更高，這說明被吸引來填答本問卷的社會人士，很可能本身就對技職教育持相當正面的態度或利益關注（或許有子女在技職體系，或本身從事技術職業）。高中職教師與碩博士生的各構面得分大致介於前述高低之間，沒有特別極端。整體來看，國中小教師組在多數構面上略低於其他組，這或許反映基礎教育教師相較之下對技職議題接觸較少、觀念上仍偏向傳統升學價值。然而即便如此，國中小教師平均也多在 4.2 至 4.3 之間，表示仍屬贊同。簡而言之，各身份群體皆呈現支持的共識，只是程度上略有差別，教育階段越高的教師以及非教師民眾更為支持。

(四) 教育程度差異：不同教育學歷者在態度上並無明顯差異，ANOVA 分析僅構面二接近顯著 ( $p = 0.0509$ )，其他構面皆  $p > 0.1$ 。觀察平均數，高中職學歷者（僅 3 人）在構面二、三稍低，專科學歷者（3 人）反而各構面都給了接近滿分（可能因為樣本太小不具代表性）。扣除樣本極小組，看主要的學士、碩士、博士三組，幾乎所有構面平均都在 4.3-4.6 區間，組間差異不到 0.2。顯示高等教育程度的受測者無論碩士或博士，都和大學學歷者一樣支持此議題。表示受過更多教育並未產生對技職的優越感或偏見，相反大家立場接近。或許由於大學以上學歷者占 98%，整

體趨向一致，本就不易比較出差異。

綜合以上背景差異分析，可以修正或補充本研究假設，男性相對更支持，但差異幅度不大；年齡則呈現愈長愈支持的走向；教育身份方面，大學教師和參與問卷的一般民眾最為支持，國中小基層教師稍低一些，但整體差異仍屬程度問題，皆無反對。背景因子的交互作用亦可進行探索（例如二因子 ANOVA 測試性別×身份對構面三的影響等），結果未出現顯著交互效應，僅有主要效果。也就是說，男性在幾乎每個身份組中都略高於女性，年齡組間的趨勢在各身份內大致一致。

#### 四、構面相關分析

為驗證研究假設二、三以及更深入了解不同構念之間的關係，本研究分析各構面及總體支持態度之間的 Pearson 相關係數，結果列於表 3。

表 3：構面相關分析表

構面 / 變項	資優認知 (Fac1)	技職價值 (Fac2)	理念認同 (Fac3)	制度支持 (Fac4)	推動意願 (Fac5)	立法題 (Q31)
資優教育認知 (Fac1)	1.000	0.481**	0.553**	0.556**	0.511**	0.474**
技職教育價值 (Fac2)	0.481**	1.000	0.564**	0.523**	0.598**	0.427**
技職 = 資優理念 (Fac3)	0.553**	0.564**	1.000	0.862**	0.778**	0.840**
制度政策支持 (Fac4)	0.556**	0.523**	0.862**	1.000	0.807**	0.818**
社會推動意願 (Fac5)	0.511**	0.598**	0.778**	0.807**	1.000	0.765**
立法題 (Q31)	0.474**	0.427**	0.840**	0.818**	0.765**	1.000

註：主要構面與總體支持度之間的 Pearson 相關係數矩陣（註： $*p < .01$ ， $p < .05$ ）。

如表 2 所示，各變項兩兩之間幾乎都呈現正向顯著相關（且大多在 0.5 以上）。這再次反映了前述描述到的受測者態度一貫性。其中值得關注的幾點包括：

- (一) 資優認知與理念認同相關係數為 0.553，表明對資優教育持多元寬廣認知者，更傾向認同技職資優理念（支持假設二）。然而，此相關屬中等程度，顯示認知只是影響因素之一。
- (二) 技職價值與理念認同相關係數更高，達 0.564，意指愈肯定技職教育價值者，愈認同技職即資優（支持假設三）。同樣兩者相關為中等偏高。
- (三) 理念認同與制度支持與推動意願之相關極高（Fac3 與 Fac4  $r=0.862$ ，Fac3 與 Fac5  $r=0.778$ ，Fac3 與 Q31  $r=0.840$ ）。可說明認同「技職也是資優」理念同時支持相關政策推行。換言之，理念態度與行動態度間緊密相連。
- (四) 制度支持與推動意願也相關極高（ $r\approx 0.81$ ），構面四和五區分，僅在概念上著重不同層面，但實際上兩者常一體之兩面，願意在政策上作為的人，也傾向在個人行動上支持（如願讓子女讀技職學校等），反之亦然。
- (五) 五大構面中相關最低的是 Fac1 與 Fac2（ $r\approx 0.48$ ），代表資優多元觀的知識和對技職價值評價雖相關但不至於高度重疊，是相對獨立的兩塊；而其他例如 Fac2 與 Fac5 相關 0.598 也屬較高，表示認可技職價值的人往往更願在社會推動上出力。

整體而言，相關矩陣顯示所關注各構念並非彼此獨立，而是組成一致性強的態度網絡，即為凡是傾向肯定技職教育、接受資優多元觀的人，大多在各面向都表現出支持技職資優教育的取向；反之，少數持保留態度的受測者也傾向在多個題項上表達相對低的分數。不過本次調查樣本中，後者人數極少，態度負向者可說幾乎不存在，因此相關普遍偏高亦屬正常。

## 五、路徑分析

為更進一步釐清因果脈絡，本研究建構如前所述的路徑模型來檢驗假設二和三。透過多元迴歸分析，研究發現：

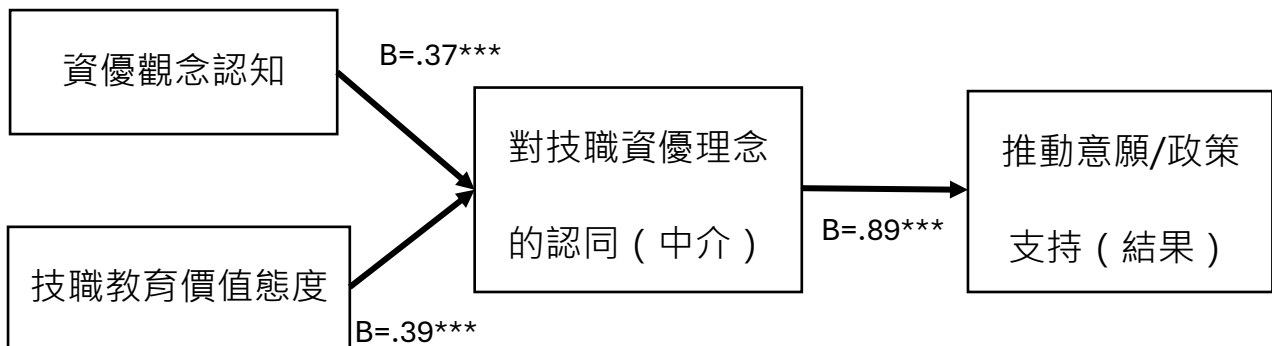
- (一) 以理念認同（Fac3）為依變項，資優認知（Fac1）與技職價值（Fac2）兩變項可解釋約 42.1% 的變異（ $R^2=0.421$ ， $F=116.9$ ， $p<0.001$ ）。兩者標準化迴歸係數分別為  $\beta = 0.37$ （資優認知， $p<0.001$ ）與  $\beta = 0.39$ （技職價值， $p<0.001$ ）。這表示資優觀念愈開放、技職價值評價愈高的人，其對技職資優理念的認同度也愈高。兩種前置因素影響力相當且皆有獨立顯著性，支持假設二與三。同時也意味著資優認知與技職價值這兩者並非完全重疊的因素，各自對理念態度有獨特貢獻。
- (二) 以推動意願（Fac5）為依變項，加入理念認同（Fac3）以及資優認知（Fac1）、技職價值（Fac2）作為預測變項的迴歸結果顯示，模型解釋力達 64.5%（ $R^2=0.645$ ， $F=193.5$ ， $p<0.001$ ）。其中理念認同  $\beta=0.53$ （ $p<0.001$ ）為最強的預測因子；技職價值次之  $\beta=0.27$ （ $p<0.001$ ）；而資優認知的影響在控制其他變項後變得不顯著（ $\beta=0.07$ ， $p=0.13$ ）。換言之，是否支持推動技職資優教育，主要取決於其本身對該理念的認同程度，其次取決於對技

職教育的重視程度；至於對資優多元觀的知識則主要透過改變理念認同來間接影響。這點符合本研究預期，知識本身不直接轉化為行動，唯有當知識影響信念態度，才會驅動行為意向。

(三) 以制度政策支持 (Fac4) 為依變項進行類似分析，結果解釋力更高達 75.2% ( $R^2=0.752$ )。在此模型中，理念認同 (Fac3) 標準化迴歸係數高達  $\beta=0.79$  ( $p<0.001$ )，遠遠超過資優認知  $\beta=0.15$  ( $p=0.002$ )；技職價值則在包含理念變項後變得不顯著 ( $\beta=0.04, p=0.435$ )。可見，對制度性配套的支持幾乎完全由對基本理念的認同所決定；若一個人相信優秀技職專業是資優的一種，就自然會贊同建立鑑定制度等措施。反之不認同此理念者，多半也不會支持政策改變。資優認知在這裡殘存一點點直接效應，可能意謂著即便理念認同程度相當，仍有少數人因個人對資優的理解不同在政策細節上態度稍有差異，但整體影響不大。

根據以上迴歸分析，本研究將影響路徑彙總包含資優教育多元認知 (Fac1) 與技職教育價值肯定 (Fac2) 這兩者，透過提升大眾對「技職即資優」理念的認同 (Fac3)，進而大幅提高其對推動相關政策與行動 (Fac4 & Fac5) 的支持意願。為更直觀呈現這個關係，本研究繪製圖所示之概念路徑圖，其中標示的數值為標準化路徑係數。

圖：概念路徑圖



從圖中模式顯示，資優認知與技職態度兩者分別以類似強度 (約 0.37-0.39) 影響理念認同，理念認同則以極高強度 (約 0.89) 影響最終的支持意願。以上路徑係數均達顯著 ( $p<0.001$ )。因此，理念認同是連結前端認知態度與後端行為意向的關鍵樞紐。對政策決策者而言，這意味要爭取教育現場與民眾在行動上配合，首要之務是提升大眾對「技職資優」理念本身的認同。而要增進這種認同，則可著力於加強宣導資優多元化觀念與技職教育的重要性，因為圖 2 呈現這兩方面認知態度的提高，有助於提升理念的認同度。

此外，資優認知 (多元資優理念的理解) 雖然能正向影響對技職資優的支持，但相較於情感上對技職的重視程度，其力量略遜一籌 (從迴歸係數 0.37 與 0.39 看出)。這可能反映出，人們是否接受一個新理念，不僅取決於其理論知識，還

取決於他對相關領域的價值判斷和情感連結。換言之，光知道資優可以包括技職，未必就願意推動；只有其自身也認同技職教育本身的價值，才更會去擁抱此理念。

總結本節分析，本研究驗證研究假設二與三，即資優教育的廣博認知及對技職教育的肯定態度皆有助於提升大眾對「技職也是資優」的理念之認同度，而後者幾乎是推動相關政策意願的充分條件。在本研究數據中，理念認同高的人幾乎都表現出高行動支持，理念認同低的人則幾乎都行動支持低。因此，如需提高政策推動力，須從改變理念入手。

## 伍、研究討論：技職教育具備資優教育之實證性初探

本研究以問卷調查與統計分析方式，深入探討臺灣社會對「誰才是資優生？」這一問題的新觀點，即優秀技職人才是否應被視為資優生。調查結果顯示，在本研究受測樣本中，對此理念的支持度極高，整體呈現出一種教育思維轉型期的集體共識，即資優不再只等同於考試高分或智商頂尖，而是應該包括各行各業中表現卓越的人才。以下本研究將從多角度討論這些發現，並結合前述文獻進行詮釋，同時對未來政策推動提出建議。

### 一、資優定義觀的改變：多元與實作智能獲得重視

吳佳笙（2025）傳統的資優概念過於狹隘，主要將智力等同於學術能力，並透過標準化的智力測驗和學術成績進行評估。這種單一智力觀點未能全面評估個體在真實世界中的成功能力。因此，重新界定「資優」是將技職教育納入資優教育範疇的根本前提。

本研究結果顯示，受測者大多已經擺脫傳統將資優侷限於學術成就的狹隘觀點。絕大多數人認同資優概念的多元化，相信動手能力、技術專才亦屬於資優表現的一種。這與多元智能理論、三元智能理論在教育界廣泛傳播密切相關。特別是在教師族群中，這些年來師培課程和研習不斷強調因材施教、多元智能，相信許多教師早已接受「每個孩子都有其獨特天賦」這樣的理念。因此，研究顯示教育人員對多元資優觀支持度很高。唯一值得注意的是，國中小教師在所有身份中態度相對保守些許，可能因他們所處教育階段仍以課業為導向，其求學背景多數非技職體系，平時亦較少親身接觸技職教育的成果，看待技職的視野有限。但即便如此，他們也展現出正向態度（平均約 4.3）。因此，可以說多元資優理念已在教育界形成共識，為推廣技職資優教育提供思想基礎。

值得討論的是，一般民眾組在理念認同和推動意願上分數甚至與大學教師相當，這或許出乎意料。一般預期社會大眾需要更多宣導才能理解這種新概念，但本研究數據顯示，那些願意填答問卷的民眾，本身就高度認同。需要承認這可能存在樣本偏差，對技職議題有興趣或關注的民眾才會花時間回覆問卷，因而本研究樣本中的「一般民眾」並非隨機，而更像是對教育議題積極的家長或技職從業人士。然而，從中仍可窺見民間對技職教育重視程度正在提升的跡象。一些家長

開始願意考慮讓孩子走技職路線（調查中將近 90%受訪者表示若孩子興趣在此會支持，他們當中不乏家長身份者）。

技職教育以「做中學」（learning by doing）為核心教學模式，這使其在培養學生的實作能力、批判性思維、創新能力和解決複雜問題的能力上具有獨特的優勢。技職教育以「做中學」、「學中做」及「務實致用」為定位，長期肩負各級各類優質專業技術人才培育之使命（監察院，2024）。這種模式強調將理論知識應用於實際問題，這正是實作智能和才能發展模式所強調的「真實世界應用」和「領域特定技能」（Subotnik et al., 2021；林郁芬，2025）。

## 二、技職教育形象翻轉：從邊緣到等同價值

技職教育透過其獨特的實作與應用導向，能直接培養產業所需的「高階實作、創新與問題解決」能力。更是「長期肩負各級各類優質專業技術人才培育之使命」（監察院，2024）。本研究調查結果中呈現技職教育在受訪者心目中已經被賦予與普通教育幾乎等同的地位和價值。研究構面二（技職價值觀）平均 4.58，是最高的。幾乎所有人都反對「技職是給學科差的學生讀的」這一陳腐偏見，同時強烈認同技職教育對國家、對個人發展的重要性。這顯示至少在教育圈內，「重普輕職」的舊觀念正迅速消退。結合年齡差異的結果來看，50 歲以上受訪者最認可技職價值（平均 4.68），說明老一輩教育者的觀念也在與時俱進，不再像過去那樣只崇尚明星高中和高升學率。他們看到臺灣產業發展對技術人才的迫切需求，也體認到許多技職出身者在社會上的優秀表現。

需要注意的是，這可能與樣本組成中高中職教師比例高有關，他們本來就投入技職教育，自然更推崇其價值。然而，我們也看到國中小教師和大學教師同樣給技職教育很高評價（平均 4.59 和 4.66）。大學教師群甚至是最支持技職等值的一群（可能因為大學老師本身對學術不自卑，也更能欣賞不同領域專才）。這些發現都指向同一結論，技職教育正逐漸從教育體系的邊緣走向舞台中央，獲得全方位的肯定。

這種形象翻轉絕非一朝一夕之功。過去十多年來，政府推出許多舉措改善技職形象，例如鼓勵企業與學校合作、舉辦技職成果展、宣導「選擇適合的而非只是最好的」升學觀等。新北市政府教育局更透過完善技職教育政策白皮書積極倡議，甚至規劃一系列「技職名人賞」影片推廣，以提高技職學校的吸引力。本研究問卷顯示媒體報導和政策倡議亦獲得幾乎滿場一致支持（第 28、27 題），反映社會有強烈期待要持續加大這方面力度。特別是媒體的力量，受測者幾乎全員同意媒體應多報導技職成功案例，得分最高（4.74）。這點值得媒體從業者深思，過去新聞較熱衷報導明星學生、高分考生，如今讀者也想看到各領域表現優異，如全國或國際技能國手的風采。媒體若能響應這期待，將對改變社會觀念發揮重大作用。

總體而言，技職逐漸不再被視為二流選擇，而是被廣泛認可為另一種同等重

要的成才之道。這為本研究核心理念「技職即為資優」理念提供一劑強心針，受測者普遍相信技職學生可以有高階思維、創造潛能；相信技職教育能帶來個人成功和國家競爭力。如此一來，將那些最出色的技職學生稱為「資優生」在情感上變得容易接受，因為大家已認同那確實是一種優異。可以說，社會心理環境已逐漸具備融合兩者的條件。

### 三、將理念轉化為行動：支持高但落實需配套

雖然本研究發現支持度極高，但需要理性地分析問卷調查中的「支持」不等於實際行為改變。調查顯示有近九成受訪者表示願讓子女念技職導向學校，但這可能因為本研究樣本中家長比例有限，而且他們多半對技職有好感才會來填問卷；無法據此推論整體家長群體的實際選擇行為。此外，「支持立法投入資源」這種表態在問卷中容易給出高分，但真要政府調整預算、立法修法時，過程可能遭遇來自傳統精英教育利益相關者的阻力。例如，一旦討論到是否增加特教經費給技職資優學生，或修改現行特殊教育法細則納入技職類別時，或許會有不同聲音擔憂「資源稀釋」或「執行困難」。

因此，儘管本研究民意基礎良好，仍需未雨綢繆，思考將理念付諸實現所需的配套。受測者在問卷中已經提供一些方向，如大眾強烈支持建立鑑定機制、調整課程評量、制定個別輔導計畫、師資培訓，以及升學管道等具體措施。這意味著，一旦政策決定推動，教育現場的人士其實已經有相當共識知道該做哪些事，顯示政策落地有基層支持。但另一方面，這些措施牽涉層面廣泛，需系統規劃。

#### （一）鑑定機制：

如何鑑定技職才能優異的學生？或許需要發展不同於傳統智力測驗的新工具，例如技能測驗、作品評審、實作競賽等。第 20 題中受訪者高度贊成將作品集、專題製作、技能表現納入評量。這啟示可參考藝術才能資優鑑定模式（採作品審查、專長表現）來設計技職領域的鑑定。例如，對汽修有天份的國中生，可以讓他在實習工廠動手操作並評估；對烹飪有天份的學生，辦烹飪比賽等，亦或者結合現行國中技藝競賽、青少年技能競賽等競賽成績，作為鑑定的標準之一。又如目前新北市已有 16 所職業試探暨體驗教育中心，提供七大類（工業、商業、農業、家事、海事、藝術、醫護）課程，如果規劃明確且適當的鑑定機制，將可普遍推動。

#### （二）個別輔導計畫（IGP）：

這借鏡特殊教育對資優生的做法，替每位被鑑定出的資優學生量身打造培育計畫。對技職資優生，也應制定例如未來技能養成路徑圖，由學校、家長、業師共同協助執行。第 21 題獲高分意味教師們支持這概念，但實務上師資時間、人力都需分配，教育當局須提供支援以減輕學校端負擔。

### (三) 師資與課程：

如果要在高中職甚至國中小開辦「技職資優班」或專才培育課程，就需要訓練一批熟悉資優教育理念的技職教師。問卷中第 22 題表明絕大多數人認為技職教師應接受資優教育專業訓練。可以預見未來可能設計師資研習課程、進修學分班，內容包括如何發現學生潛能、如何設計進階課程讓技術高手持續挑戰成長等。此外，第 23 題提到的產業合作、師徒制導入也很重要，技職資優的培養不能僅靠學校老師(有些高階技能學校老師自己未必精通)，需要把業界高手引入教育。這就涉及制度上給予彈性，讓能工巧匠參與教學，以及時間安排上讓學生能赴業界學習。

### (四) 升學與職涯管道：

第 24 題顯示受訪者認為應建立技職資優生專屬的升學/就業輔導管道。例如，可考慮為技職資優生提供保送至技術型大學的名額、推薦進入國際技能培訓隊、或銜接產業實習就業的保障措施等。這些都需要教育部與技職院校、產業界協調規劃。目前技高學生若參加競賽獲獎，本就有保送升學的辦法，未來可將此拓展為更完善的「技職菁英升學制度」，令家長和學生看到明確前景。

綜上，受測者的態度反映不只在口頭上支持，還對如何做有具體想法。而未來需要確保的是這些想法能獲得政策高層的認可並付諸實施。目前新北市已經開始朝這方向嘗試，例如前述白皮書中，新北市推動金手培訓三級制度、特色招生專業群科入學管道、技職名人賞、八年一貫金工專班等，就是在為技職優才提供逐級拔尖的舞台。未來中央政府若能據此研擬全國性的試辦計畫，將非常有助益。

## 四、正視不同人員族群差異：強化調適溝通策略

本研究整體支持高，但國中小教師、女性受訪者、較年輕族群相對支持度略低一點。這些群體或許就是未來宣導溝通的重點目標。例如：

### (一) 對國中小教師：

在基礎教育階段，其實就可以開始播下技職人才培育的種子，加強對國中小教師的觀念引導，讓他們真正相信「三百六十行，行行出狀元」，並且熟悉技職升學、就業的優勢，提供學生未來生涯輔導多元建議。建議將技職趨勢及適性發展等議題入法，成為重要議題之一，每學年務必參加的研習課程，或邀請技職成功人士與中小學教師對話，改變其成見。當教師觀念轉變，他們才會鼓勵有興趣有潛能的孩子朝技職方向發展，而非一味把所有學生往普通高中路上推。

### (二) 對女性與家長：

女性受訪者稍顯保留，可能因為傳統上母親角色更重視孩子的安全與社會認可，而技職路徑過去在社會地位上畢竟不如高中及大學。為打消這些顧慮，需要特別向家長族群強調技職教育的前景與保障。例如，多宣傳現今技

職菁英之高薪就業案例、企業對技能人才的渴求、以及政府為技職學生提供的資源與管道。當家長意識到讀高職不一定比讀普高吃虧（甚至在某些適合孩子的情況下更有優勢），女性家長的態度就會趨於正向。我們的數據顯示其實女性也支持理念，只是在政策/行動上稍謹慎，因此只要加強資訊提供與環境改變，應能進一步爭取其完全的支持。

### （三）對年輕世代：

20 多歲年輕人中有部分仍在大學或剛畢業，可能他們自己就是過去升學主義下的受害者，因此對改革意義不甚了了。此外，他們尚未有子女、不從事教育，對技職重要性的認識可能不如長者深刻。這代表若要長遠推動，此理念也應納入大學生、研究生的教育，尤其是未來師資培育課程。可以考慮在師院的特殊教育或生涯教育課上，介紹國內外技職人才發展的觀念，讓年輕的準教師在踏入職場前就具備這種多元資優視野。另外一般大學生則可以透過通識課程、講座、社會實踐等方式接觸各專業領域的價值。例如辦理專讓學術路線的青年體驗專業領域的技職體驗營，親身了解另一條路的精彩處，進而成為理念的支持者，而非固守精英主義。

總體來說，不同群體之間的認同落差雖存在但並不巨大。教育改革往往需要凝聚共識，目前看來這項改革的共識程度相當高，所欠缺的只是如何讓剩餘的一點猶疑者轉變而已。

## 陸、結論與建議：臺灣技職教育的未來

本研究不僅收集數據，亦致力於將其置於資優教育理論與教育政策脈絡中解讀。從理論上看，當代諸多資優觀點，揭櫫推動技職資優教育正是順應資優教育由選拔精英向培養英才的典範轉移。臺灣若能率先在政策上落實這種理念，將在國際資優教育舞台上做出創新示範。

### 一、研究結論

- （一）**臺灣社會普遍認同技職優才屬於資賦優異的一種。**調查中絕大多數受訪者支持在理念上和政策上將技職教育納入資優教育範疇，展現出當前教育思維多元化的趨勢。
- （二）**資優教育的觀念基礎已發生轉變。**多數人理解並接受資優不僅限於一般智力與學術成就，而應包括創造力、實作智能等多方面潛能。因此，將技術才能視為資優符合這種觀念趨勢。
- （三）**技職教育的社會評價大幅提升。**受訪者高度肯定技職教育對個人及國家的價值，舊有貶抑觀念大為減弱。這為技職資優理念的推行提供有利的民意環境。

- (四) **行動層面的支持有賴理念態度的提升**。路徑分析顯示，只有當人們真正相信「優秀技職專業即為資優」時，大眾才會全心支持相關政策並願意付諸行動。因此推動改革的關鍵在於理念宣導與認同建構。
- (五) **不同群體態度略有差異但整體趨向一致**。教育程度不同者差異不大；男性、年長者、一般民眾稍更加支持；女性、年輕教師略顯保留但仍傾向支持。針對後者需要加強溝通與信心建立。
- (六) **整體期望具體制度配套**。調查結果普遍贊成設立技職資優鑑定與培育的各項措施，如專門鑑定、調整課程評量、師資培訓、升學管道等，顯示教育現場已為改革準備好實施細節的討論。
- (七) **本研究結果吻合多項資優教育理論**。研究印證資優概念多元發展的必要性，也體現出臺灣資優教育政策創新的可能方向。

## 二、研究建議

政策層面上，新北市的先行經驗為全國提供寶貴藍本。新北市在技職教育上獲教育部評鑑連續八年獲得優等(106 至 113 年)，背後正是因為不斷有新作為，例如成立全國唯一技職教育科、編纂白皮書規劃整體發展。搭配本研究結果，亦可以藉此提供教育主管單位、學校教育人員及家長相關建議。

### (一) 對教育主管單位（教育部及各級政府）

1. 啟動試點計畫：建議教育部選定若干所技術型高中，或由新北市率先試辦「技職資優生培育計畫」。從現有技藝競賽優勝者或校內推薦學生中選拔對象，提供特別課程、實習、競賽輔導等，加以觀察評估其成效，為日後在全國推廣累積經驗。
2. 建立鑑定與安置制度：本研究受測者對於「立法修訂及強化資源投入」表達高度支持。因此政策投入必須是真金白銀的實質投入，而不僅僅是一句口號。建議立即研議修訂《身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法》，在「其他特殊才能」項目下明確納入技職技能類別，並制定相應鑑定標準（可考慮透過全國技能競賽成績、實作測驗等方式）。同時修訂特殊教育相關法規，將技職資優學生納入資優教育安置對象，確立其法律地位。
3. 編列專款預算：在特教經費中設立技職資優教育專項，保障每年有一定資源投入開發課程、設備、師資培訓及學生獎勵。短期可挪用現行部分技職再造計畫經費，長期則應提高特教預算總額以涵蓋新對象。
4. 跨部門合作：教育部應與勞動部、經濟部協調，共同支持技能型青年的培養。例如勞動部勞動力發展署的訓練資源、經濟部中小企業處的產學合作計畫，都可與技職資優教育結合，形成官產學共育模式。
5. 師資培訓：制定在職技職教師研習方案，提高其資優教育素養。同時在師範院校的技職師培課程中增設資優教育相關內容，培養未來教師能識才施教。鼓勵現有特殊教育教師與技職教師合作教學，取長補短。

6. 宣導推廣：製作相關宣傳教材、影片，向國中小學校長、輔導老師、家長協會等闡明技職資優理念的重要性與成功案例，消除可能的疑慮。每年舉辦「技職資優教育論壇」或研討會，分享各校經驗，凝聚共識向心力。

## (二) 對學校與教育人員

1. 轉變生涯輔導觀：國中輔導教師應更新觀念，在為學生做生涯指導時，多介紹技職教育的發展遠景，鼓勵在實作方面有突出興趣與表現的學生考慮相關途徑，真正落實適性揚才。
2. 發掘學生潛能：教師在日常教學中多觀察學生各方面表現，及早發現那些在動手能力、創意實作嶄露頭角的學子，給予更多伸展機會。例如推薦參加科技創作競賽、技能比賽、職業試探活動等，並在校內建議將其列為資優輔導對象。
3. 課程與策略調整：技術型高中可在既有課程架構下開設頂尖課程或專題研習，供資優技能學生選修，內容難度和深度高於一般課程，以保持其挑戰性。同時，強化與業界合作，安排師徒制學習，讓學生跟隨大師學藝，實現「以賽代訓」或「以賽促學」。
4. 多元評量：教師對待技職資優學生，評量方式宜靈活多樣，不拘泥於紙筆測驗。應重視作品成果、創新點子、團隊合作等表現，用形成性評量激勵學生持續改進，而非過度強調分數。在學校考核制度上，也應允許這些學生因參與高階培訓或比賽而彈性調整一般課業要求，以免一刀切的學業評比打擊其專才發展。

## (三) 對家長與社會

1. 更新成才觀：家長應意識到，21 世紀各領域皆可創造卓越，傳統「唯有讀書高」觀念需要改變。應多關注孩子本身的興趣和強項，尊重其選擇。如果孩子展現出動手實作的天賦，不要強迫走純學術路，而應尋找最適合發展那天賦的教育環境。
2. 弘揚技能典範：社會應多給予技術專才肯定與掌聲。企業界可舉辦技能獎項、傑出工匠表揚，媒體則可深入報導這些人才背後的努力故事，塑造榜樣力量。當全國技能競賽冠軍和奧林匹亞競賽得主一樣受到青睞時，年輕人和家長自然會更認同技職道路。

## (四) 對未來研究：

1. 建議開展長期追蹤研究，觀察接受資優化培育的技職學生在學習表現、就業發展上的成果，評估此政策的實際效益。
2. 加強質性研究，訪談不同持分者如技職教師、資優教育專家、企業師傅、學生本人，了解推行過程的挑戰與經驗，為政策調整提供依據。
3. 進行跨國比較，汲取其他國家在職業教育人才培養的成功經驗，並將臺灣模式向國際介紹，豐富全球資優教育的內涵；最後深入探討技職資優的心理特質，例如這些學生的動機來源、自我效能、人格特質，是否與傳統資

優生有異同，以便在教育輔導上提供更適切的協助（如心理輔導、防止過度訓練壓力等）。

總而言之，本研究印證臺灣教育領域的一場潛移默化的觀念革命—資優教育的視野正在打開，技職英雄可能就是下一群被送上榮耀殿堂的明星。回到本研究的標題：「誰才是資優生？」每一個孩子都有可能是資優生，只要我們用合適的尺去量、用合適的方法去教。新北市倡議的技職資優教育，正是朝著讓更多不同天賦的孩子被看見、朝成就的方向邁進。期望在不久將來，臺灣的教育現場能出現學科資優生與技職資優生並驅齊飛的動人圖景：一間教室裡，既有數學天才在攻克難題，也有木工妙手在雕琢作品；教師因材施教，學生各展所長，每個人都獲得資優教育般的關注與滋養。那將是「成就每一個孩子」理想真正落地生根的時刻。

最後，回到問題，誰才是資優生？如同 Subotnik 等人（2021）所說的，以人才發展為中心的資優教育的目標，最終產生卓越貢獻者。而這些卓越貢獻，不應也不會只來自科學家和藝術家，也會來自工程師、廚師、機械技師、農業專家等等。一旦技職資優教育體系建立，臺灣可以孕育出更多如國際麵包冠軍、國際賽車技師金牌、全球知名調酒師等閃耀世界舞台的人才。他們將成為國家的驕傲，也將反過來吸引更多年輕人投入技能培養的熱潮，形成良性循環。

## 參考文獻

- 江彥廷、江宗濤 (2023)。少子女化的藍海策略：適性發展，成就每一位孩子。  
*師友雙月刊*，641，22-27。
- 林郁芬 (2025)。台灣中階公務人員在公務上所展現的智慧：以中、彰、投為例。  
國立暨南國際大學教育政策與行政學系碩士論文，未出版。
- 吳佳笙 (2025)。國小普通班教師鑑別潛在一般智能資優學生之調查研究。國立  
臺灣師範大學特殊教育學系〔未出版之博士論文〕。
- 游健弘 (2025)。學前資優方案學生教育經驗、才能發展與生涯抉擇之追蹤研究。  
國立臺灣師範大學特殊教育學系〔未出版之博士論文〕。
- 新北市政府教育局 (2023)。新北 NO.1 技職 6.0 新北市技職教育政策白皮書。新  
北 市 政 府 教 育 局 ， 取 自：  
<https://www.ntpc.edu.tw/home.jsp?id=b6ef2e53ee690ce6> 楊玉鈴、李家  
兆、王思婷、陳敏華 (2021)。新北市資優教育的現況與探討。*資優教育論  
壇*，19 (1)，2-12。張錫輝 (2003)。多元智慧理論在技職教育的應用。*技  
術及職業教育學刊*，10 (2)，45-62。
- 監察院 (2024)。調查報告 (113 教調 0048)。取自  
<https://www.cy.gov.tw/CyBsBoxContent.aspx?n=133&s=48967>。
- 顏瓊雯、吳巧雯 (2021)。東亞資優教育政策之比較-以亞洲四小龍為例。*資優教  
育季刊*，156，1-12。Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple  
intelligences*. Basic Books.
- Gagné, F. (2005). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. *Journal  
for the Education of the Gifted*, 28(3-4), 104-108.
- Hook, T. S., & Boldt, G. T. (2025). *Aligning education with student needs: Lessons from  
gifted and talented education*. *Current Issues in Education*, 26(1).
- Lo, C. O., & Porath, M. (2017). Paradigm shifts in gifted education: An examination  
vis-à-vis its historical situatedness and pedagogical sensibilities. *Gifted Child  
Quarterly*, 61(4), 343-360. doi: <https://doi.org/10.1177/0016986217722840>
- Mcclain, M.-C., & Pfeiffer, S. (2012). Identification of gifted students in the United  
States today: A look at state definitions, policies, and practices. *Journal of Applied  
School Psychology*, 28(1), 59-88. doi:  
<https://doi.org/10.1080/15377903.2012.643757>
- Neihart, M., & Tan, L. S. (2016). *The socio-affective aspects of giftedness: An*

*examination of the emotional and social needs of gifted children. In S. I. Pfeiffer (Ed. ), APA handbook of giftedness and talent(pp. 345–360). American Psychological Association.*

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? *Phi Delta Kappan*, 60(3), 180–184.

World Economic Forum. (2024). *The global risks report 2024*. World Economic Forum. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2024.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf)

Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge University Press.

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2011). Rethinking giftedness and gifted education: A proposed direction forward based on psychological science. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(1), 3-54. doi: 10.1177/1529100611418056

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2021). *The talent development megamodel: A domain-specific conceptual framework based on the psychology of high performance*. In R. J. Sternberg & D. Ambrose (Eds.), *Conceptions of giftedness and talent* (pp. 425–442). Palgrave Macmillan/Springer Nature. doi:[https://doi.org/10.1007/978-3-030-56869-6\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-030-56869-6_24)

Simin Ghavifekr, Ahmad Zabidi Abd Razak, Husaina Banu Kenayathulla. (2021). Career Management Skills for TVET Colleges: A Conceptual Review. *Asian Journal of Research in Business and Management*. 3(1), 1-12.

Yukl, G. A., & Gardner, W. L. (2020). *Leadership in Organizations*. Pearson Education, Inc.