

立人高中 新編多元性向測驗解釋

輔導教師 陳怡心 2025



『性向』是什麼？

* 「性向」

⇒ 學習某種知識或技能的潛能

⇒ 個人天賦的潛在能力

* 和目前的程度有關，可用來預測
個人未來在某些相關工作上的表現



『性向測驗』是什麼？

- * 了解自己的能力在哪方面
- * 未來在選擇就讀的科系或預備從事的工作，往自己能力高的方向發展，成功的機會就比較大。
- * 偏重於測量學習新事物的能力
- * 評估及了解個人的學業學習潛能
- * 依自己的特長選擇學習的領域，作為選組的參考，並非決定。



『性向測驗』是什麼？

* 本測驗可以幫助學生－

- ✓ 了解自己在某些學科上，表現好或差的原因
- ✓ 檢視自己的學習情況
- ✓ 根據自己的優劣勢，有效合理的做生涯決定 EX：選類組的參考



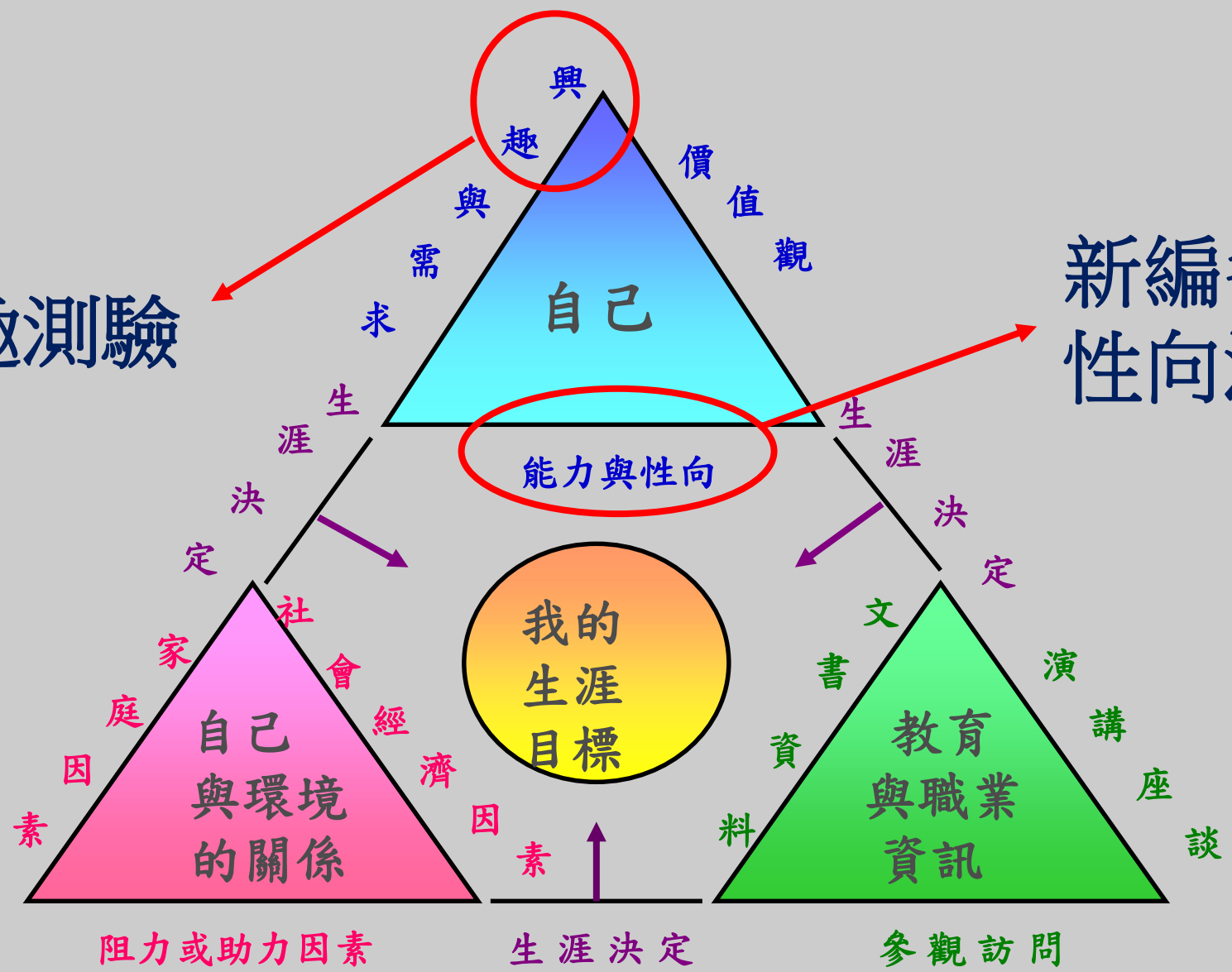
『性向』和『興趣』的不同

- 性向：個人在某方面的學習潛能。
可預測個人「能不能」
從事某些事。
- 興趣：「願不願」做某些事。



興趣測驗

新編多元
性向測驗



資料來源：張添洲（1993），生涯發展與規劃，p.172（取自Swain, 1989）



新編多元性向測驗內容

分測驗名稱	題數	測驗時間	隸屬性向
語文推理	32	6分鐘	學業性向 文科性向
數字推理	30	6分鐘	學業性向
圖形推理	30	6分鐘	學業性向 理工性向
機械推理	30	6分鐘	理工性向
空間關係	32	6分鐘	理工性向
中文詞語	60	6分鐘	文科性向
英文詞語	35	6分鐘	英文能力
知覺速度與確度	51	5分鐘	文書性向
合計	300	47分鐘	



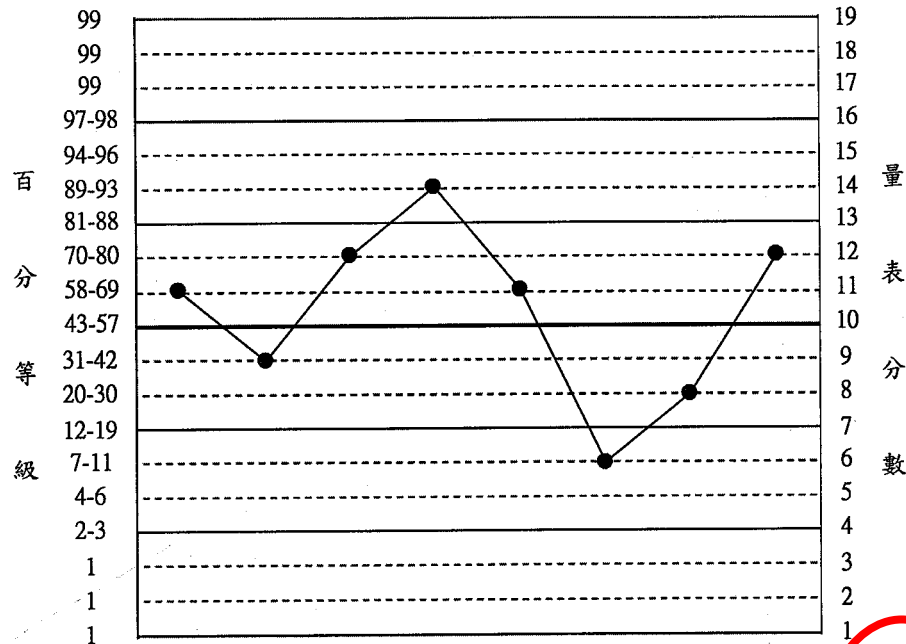
新編多元性向測驗側面圖

依據 全國高中常模 所換算結果 日期：

學校： 班級：1年普 班 座號： 性別：

語文 數字 圖形 機械 空間 中文 英文 知覺
推理 推理 推理 推理 關係 詞語 詞語 速度

原始分數									
百分等級									
量表分數									



性向組合	量 表 分 數				組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗			總分		
學業性向	語推()	數推()	圖推()			
理工性向	圖推()	機械()	空間()			
文科性向	語推()	中文()				

你的這項能力
跟全國高中生
做比較，100
個人之中贏過
幾個人



百分等級

- 是指個人在常模中所站的位置，**每一百個人比較起來，你可以贏過多少人**。例如陳同學語文推理分測驗的原始分數是18分，換算為**百分等級是72**，表示陳同學的得分和台灣地區高一學生相比時，約高於百分之七十二的人。
- **百分等級越高，表示該項潛能越具發展性**



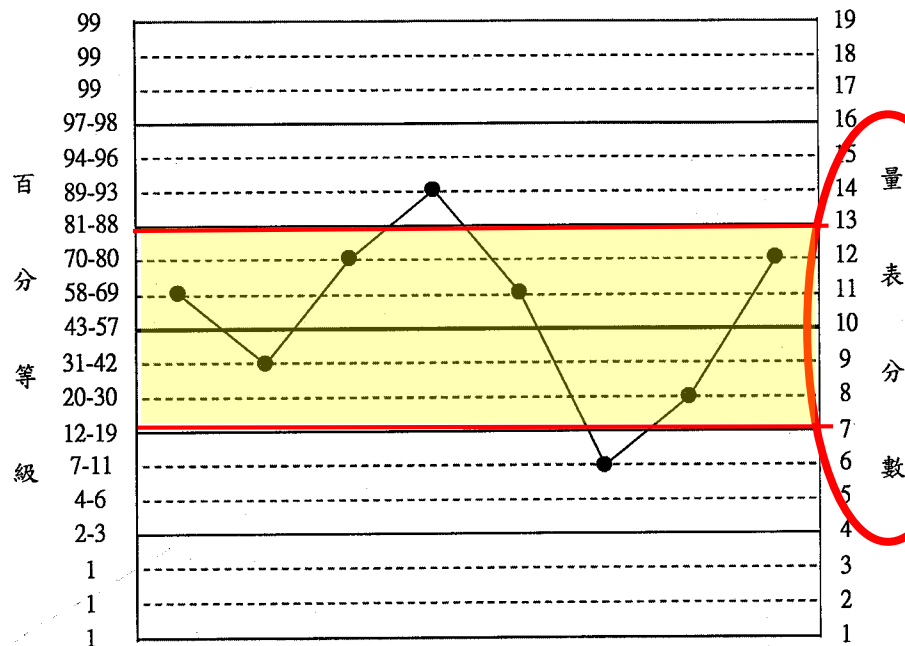
新編多元性向測驗側面圖 表：A2

依據 全國高中常模 所換算結果 日期：

學校： 班級：1年 班 座號： 性別：

語文 數字 圖形 機械 空間 中文 英文 知覺
推理 推理 推理 推理 關係 詞語 詞語 速度

原始分數	17	13						
百分等級	66	37						
量表分數	11	9						



性向組合	量 表 分 數		組合分數	百分等級
	隸 屬 分 測 驗	總分		
學業性向	語推(11); 數推(9); 圖推(12)			61
理工性向	圖推(12); 機械(14); 空間(11)			82
文科性向	語推(11); 中文(6)			30

14-19~表現高於一般水準

7-13~表現是一般水準

1-6~表現低於一般水準



量表分數

- 為能表明受試者各分測驗成績在參照團體中的相對位置，並可進行各種不同分測驗分數相加，**本測驗將原始分數轉換成量尺分數**。

— 14-19～表現高於一般水準

— 7-13～表現是一般水準

— 1-6～表現低於一般水準



八個分測驗 分別代表哪些意義？



語文推理測驗

- 目的：測量推斷兩對字詞所含意義之間關係的能力，即語意的了解，做抽象或概括推理建設性思考之能力，是學習以複雜語文為主要學科的重要能力。
- 可預測：學業表現
- 對應職業：廣告業、出版業、法律、教育、新聞等工作能否勝任的情形。



數學推理測驗

- 目的：測量數學推理能力

(本測驗不強調計算的熟練度)

- 可預測：對數學、物理、資訊科學、工程及化學等理工學科的學習成績。
- 對應職業：會計、實驗室研究工作、電腦程式設計、科技研發工作等



圖形推理測驗

- 目的：測量對各種抽象的圖形或符號線索變化的推斷能力
(非語文的推理能力)
- 可預測：對自然、數學、電腦程式設計、機械、製圖、精修物件、研發創造等學科或職場工作之學習。



機械推理測驗

- 目的：測量應用基本的機械原理、工具配件以及物理力學原理之能力。
- 可預測：修理、裝配和操作複雜的機械裝置方面之成功率。
- 對應職業：機械工程師、資訊工程師、機械操作員、修護人員、裝配員、木工師、玩具和日常用具設計和製作人員。



空間關係測驗

- 目的：了解在測量方位空間關係的視覺領悟力、注意力、觀察力以及圖像記憶力。
- 對應職業：駕駛、地政測量、製圖、建築、裝潢、藝術、服裝設計、室內設計、雕刻印模及下棋等。



中文詞語測驗

- 目的：測量辨認同義詞的中文成語，以及連接中文俗諺上下片語之使用能力。
- 可預測：選擇文組就讀的能力
- 對應職業：秘書、作家、圖書館員、新聞文稿編輯、校對、廣告文宣、編輯人員。



英文詞語測驗

- 目的：測量辨別意義相近的英文詞彙及校正英文語法錯誤的能力。
- 可預測：研究所之各科學習、研究工作所需能力。
- 對應職業：秘書、大眾傳播人員、外交人員、寫作人員、圖書館員及貿易人員等。



知覺速度與確度測驗

- 目的：測量快速而又準確的視知覺能力和短暫記憶力（即文書性向）。
- 受到正常視覺、記憶力、情緒穩定及細心影響。
- 對應職業：文書工作（如文件歸檔與建檔）、資訊處理、秘書工作（如研判相關文稿）等工作



對測驗有了初步認識後，現
將測驗中所涉及的統計名詞
作一簡要敘述！！



性向組合分數

- 為了便於了解理工性向與文科性向之差異以及一般學習能力評量，本測驗另提供學業性向、理工性向、文科性向三種組合分數。
- **學業性向**組合分數是由**語文推理**、**數學推理**及**圖形推理**三項分測驗量表分數之合計分數所衍生之標準分數；
- **理工性向**組合分數由**機械推理**、**圖形推理**、**空間關係**分測驗之量表分數組合而成；
- **文科性向**組合分數則是**語文推理**、**中文詞語**兩項分測驗之量表分數組合。



新編多元性向測驗側面圖

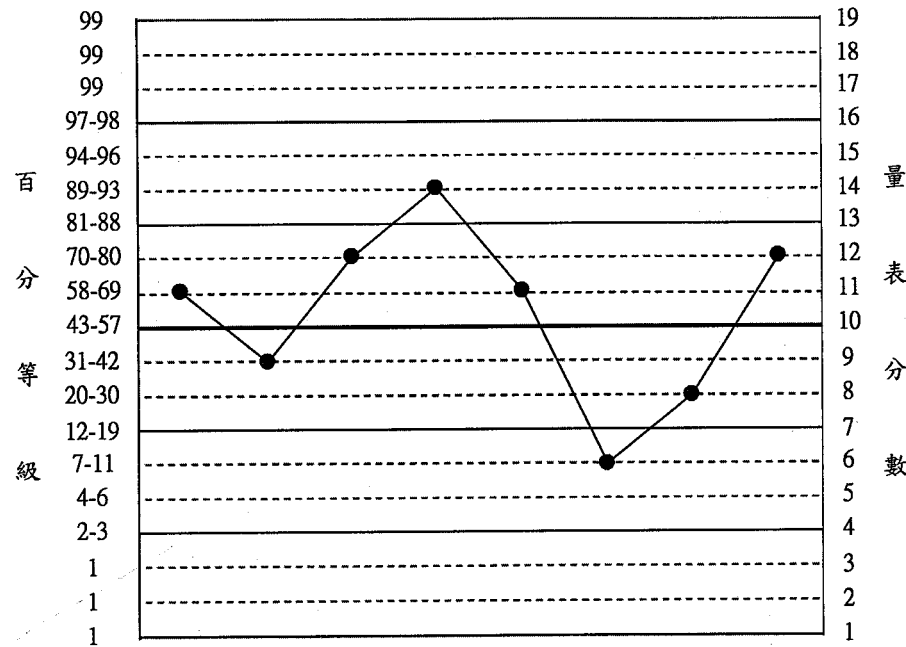
表：A2

依據 全國高中常模 所換算結果 日期：

學校： 班級：1年 班 座號： 性別：

語文 數字 圖形 機械 空間 中文 英文 知覺
推理 推理 推理 推理 關係 詞語 詞語 速度

原始分數								
百分等級								
量表分數								



性向組合	量表分數		組合分數	百分等級
	類屬分測驗	總分		
學業性向	語推() ; 數推() ; 圖推()			
理工性向	圖推() ; 機械() ; 空間()			
文科性向	語推() ; 中文()			

預估整體的
學業表現

預估理科的學業表現

預估文科的學業表現

側面圖的類型



1. 居高 **平坦型**

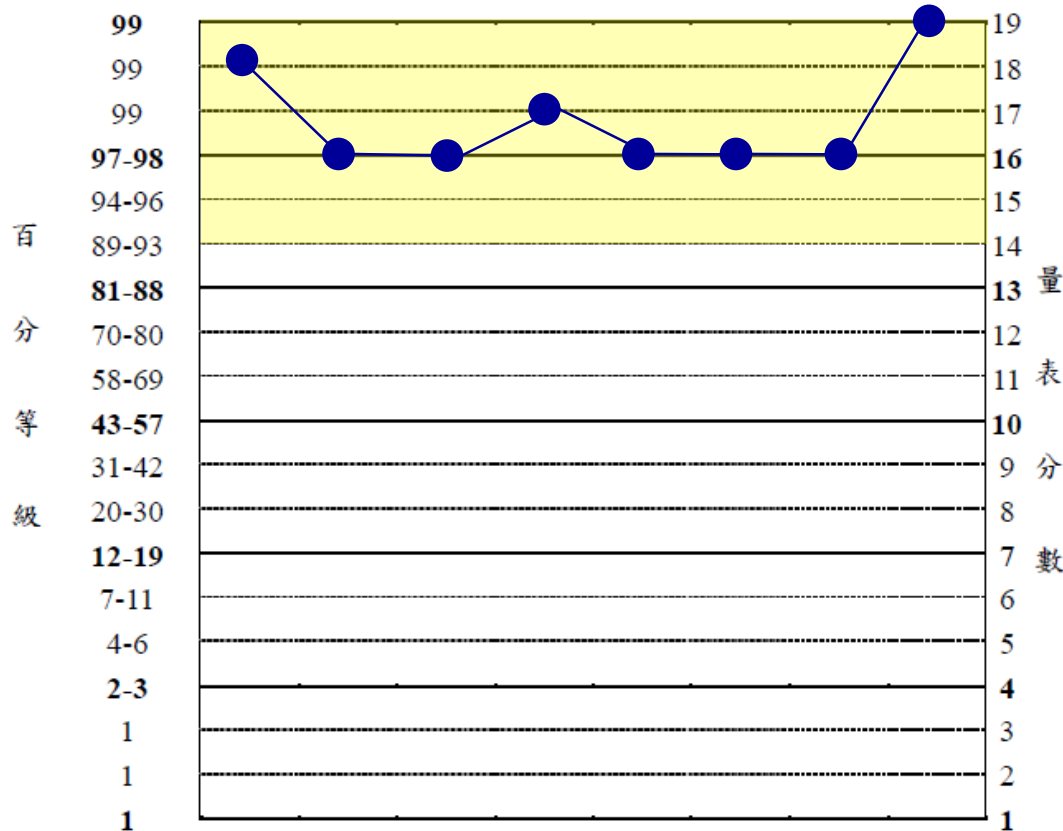
✦ 八項分測驗的
量表分數都落在
14~19之間。

✦ 即八項分數都高
於平均數一個標
準差以上。

✦ 代表各項能力水
準皆高，分化不
明顯。

✦ 只要肯努力學習
高中各學科，要
考進一般大學院
校應都會如願。

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	27	22	19	23	23	53	27	45
百分等級	99	98	98	99	98	97	98	99
量表分數	18	16	16	17	16	16	16	19



性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗			
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			



2. 居中 **平坦型**

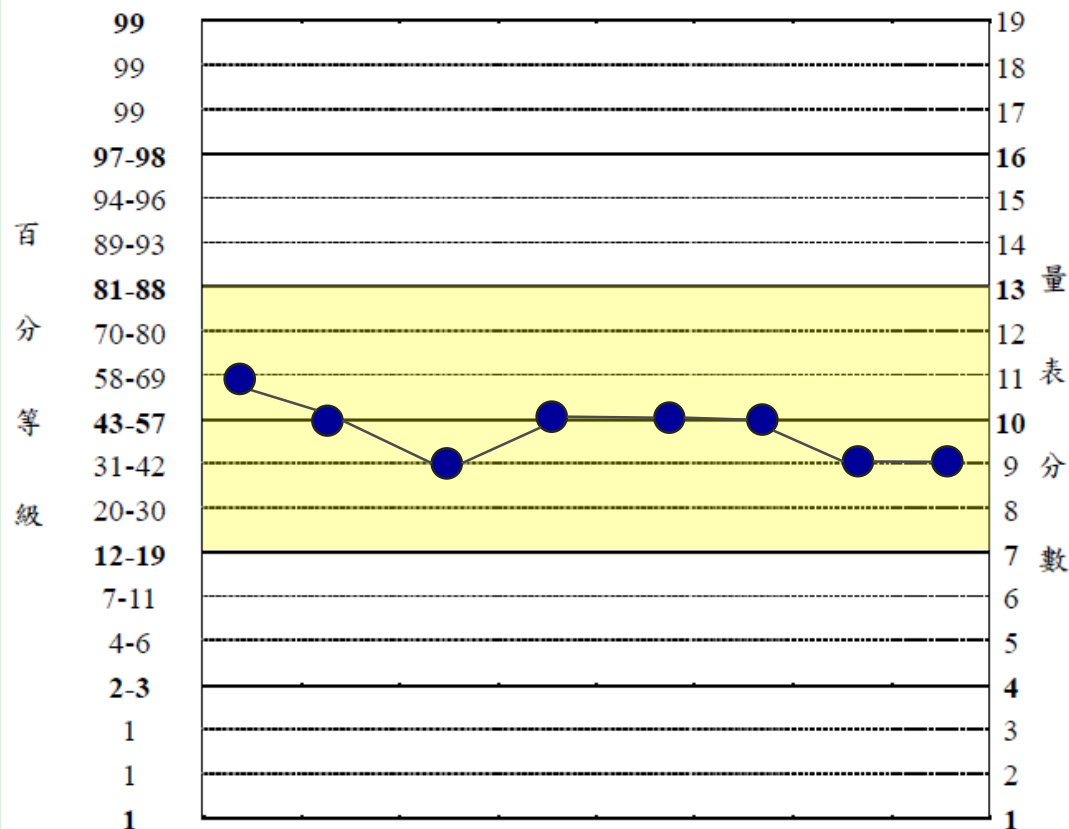
✦ 八項分測驗的
量表分數都落在
7~13之間。

(平均數上下一個標準差的範圍內)

✦ 代表各項能力都在中等水準，分化不明顯。

選組得參考興趣
和學業成績！

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	17	14	11	14	15	35	12	26
百分等級	66	50	37	50	50	52	37	42
量表分數	11	10	9	10	10	10	9	9



性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗			
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			

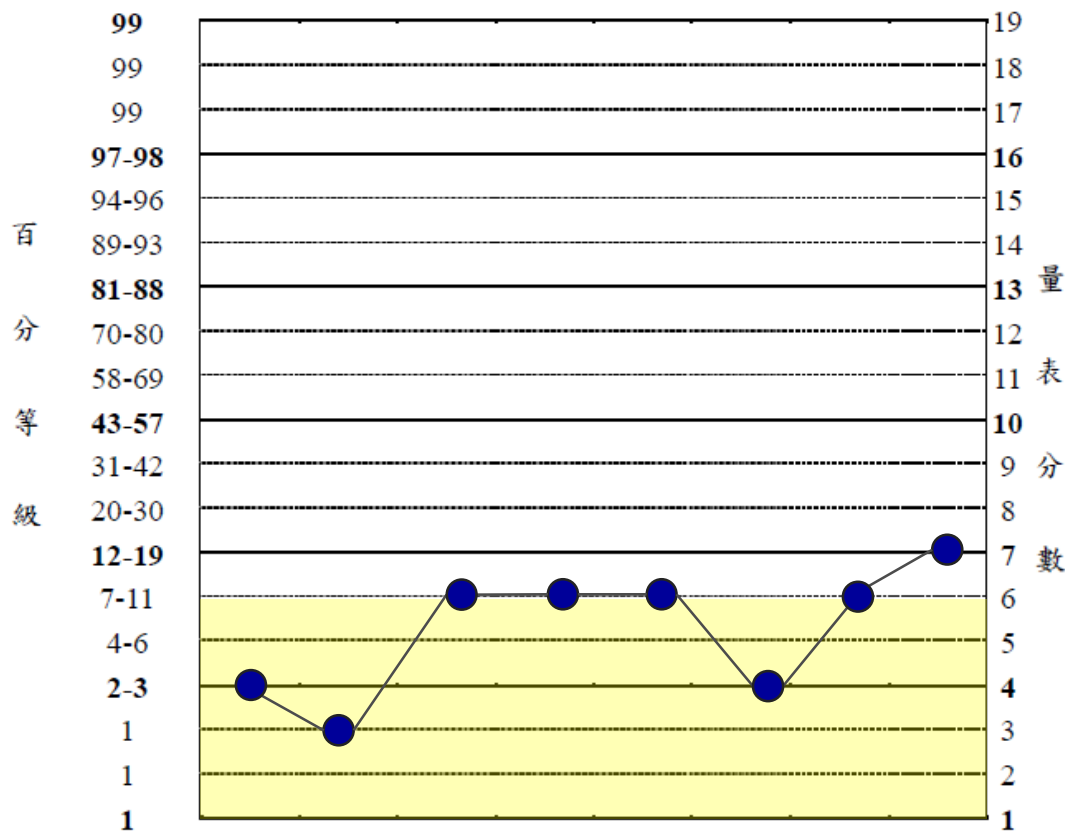


3. 居低平坦型

- ✦ 八項分測驗中，幾乎都落在1~6之間。
- ✦ 代表各項能力都在低分數帶
- ✦ 參考學業成績搭配比較，可能在學業學習上較感困難。

先確認有無測驗誤差的可能性！

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	6	5	8	8	9	10	8	21
百分等級	2	1	11	8	9	3	11	18
量表分數	4	3	6	6	6	4	6	7



性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗			
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			



4.峰谷型

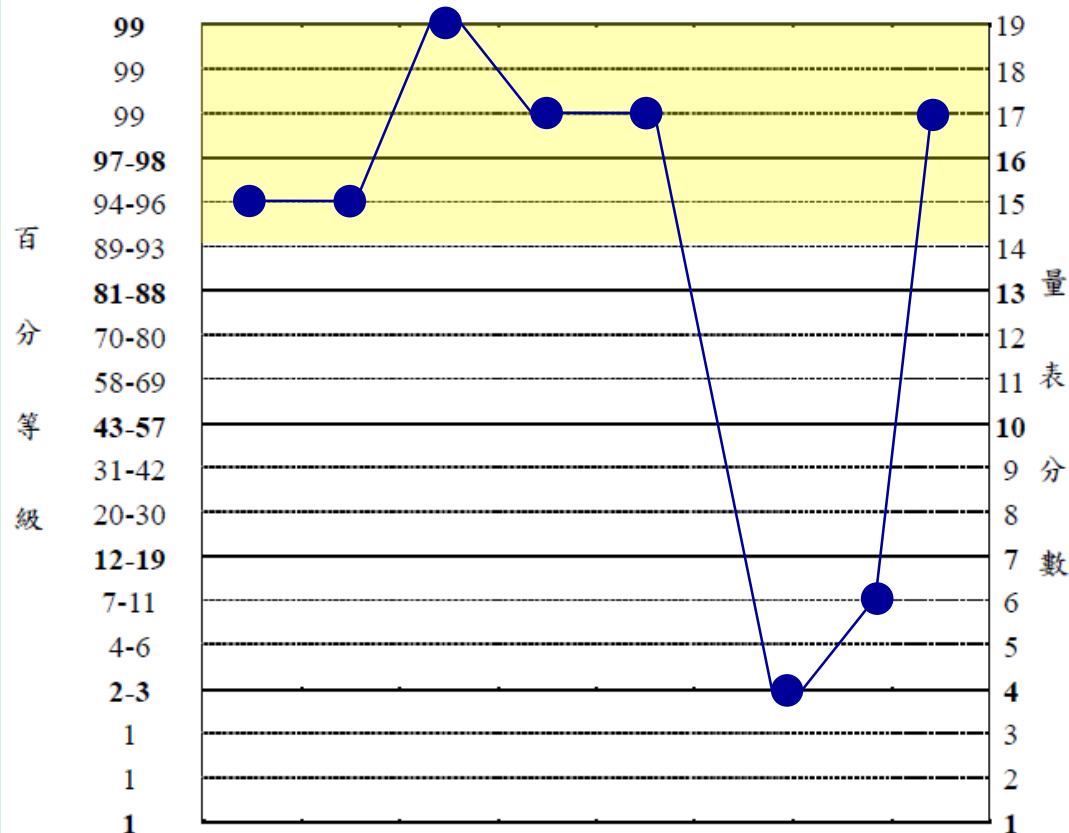
居高但

有一兩項谷底型

六項分數居於
14~19，卻有二
項分數居於7~8

理工 > 文科

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	23	21	23	24	25	10	8	43
百分等級	95	96	99	99	99	3	11	99
量表分數	15	15	19	17	17	4	6	17



性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗	總分		
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			

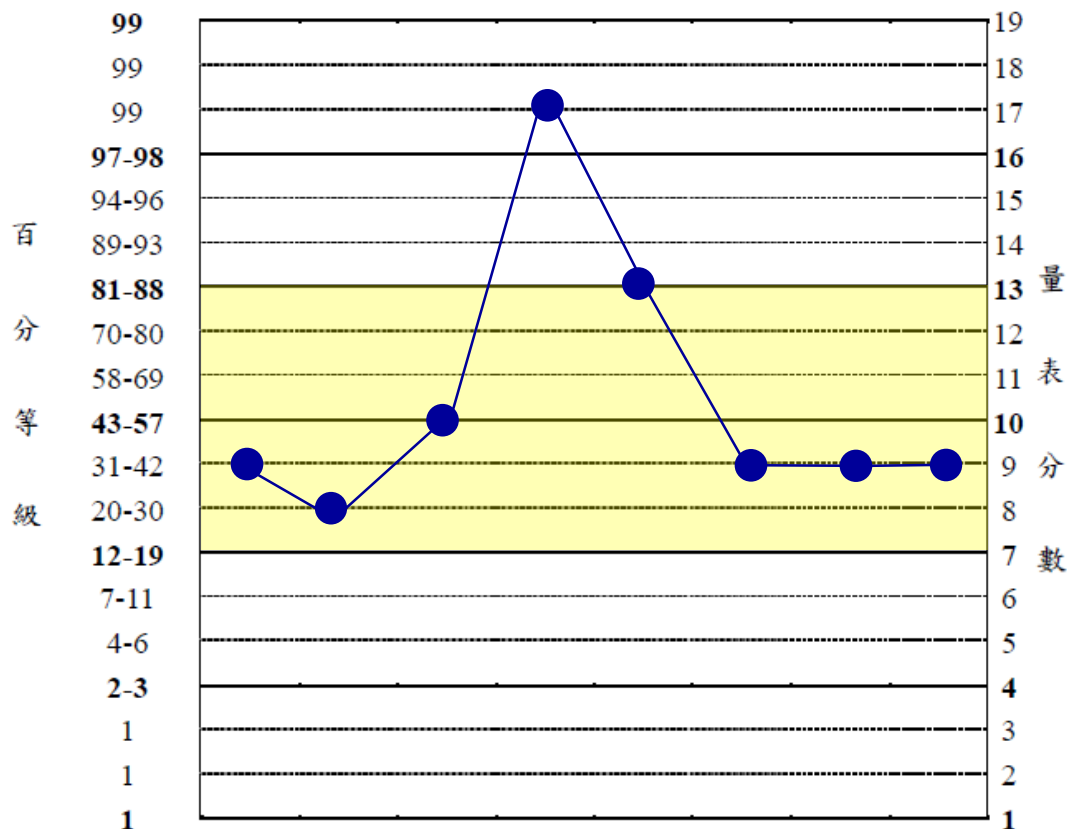
5.峰谷型

但有一兩項尖峰型

✦ 八項分測驗中，有七項量表分數都落在7~13之中等水準，但有一、二項尖峰。

機械推理是此生的優勢

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	14	12	12	24	19	31	8	26
百分等級	40	25	50	99	82	42	33	42
量表分數	9	8	10	17	13	9	9	9



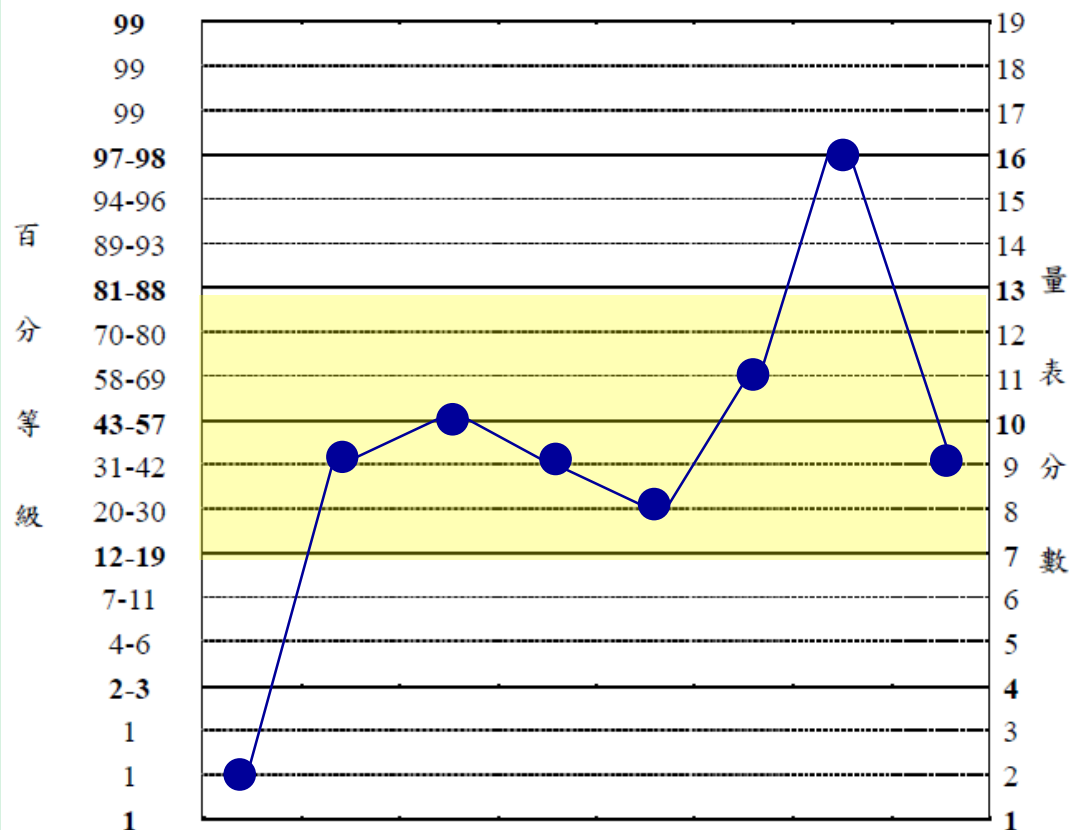
性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗			
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			

6.峰谷型

但有一峰一谷

✦ 八項分測驗中，有六項量表分數都落在7~13之中等水準，但有一項尖峰和一項谷底。

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	4	13	12	13	11	40	27	26
百分等級	1	37	50	40	25	69	98	42
量表分數	2	9	10	9	8	11	16	9



性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗	總分		
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			

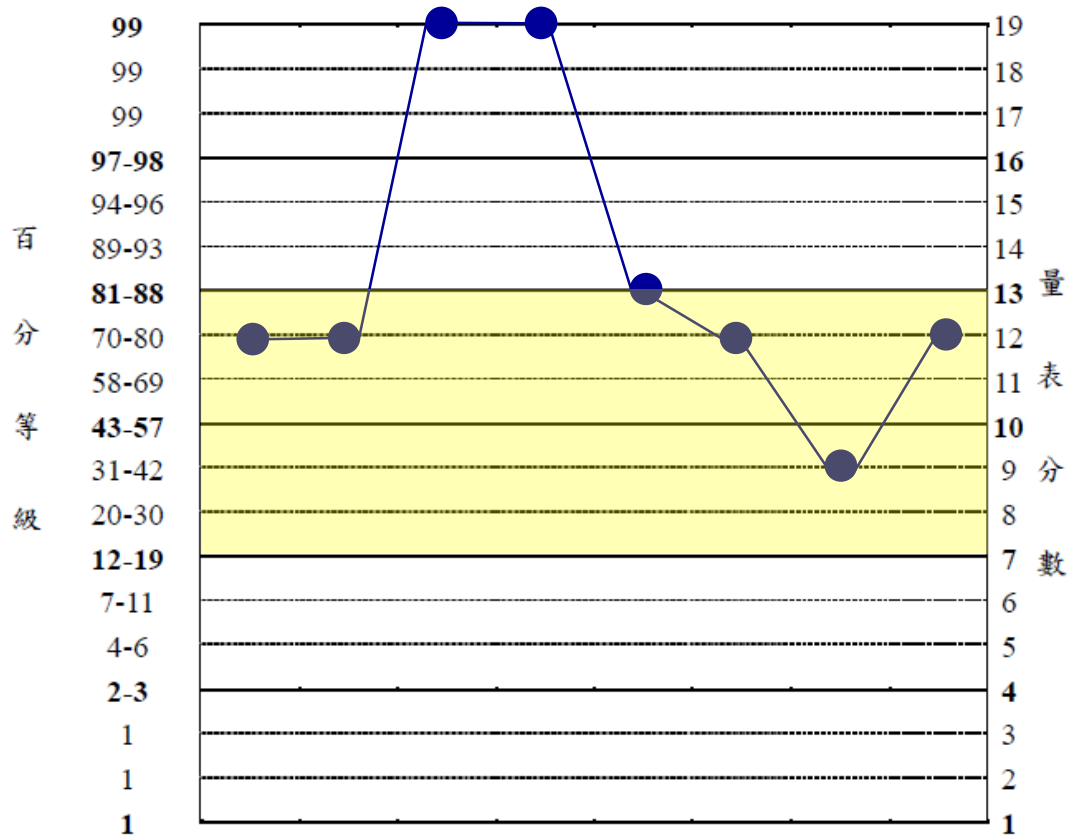
7.尖峰型

居中,但有兩項尖峰

✦ 八項分測驗中，有六項量表分數都落在8~11之中等水準，但有一項尖峰和一項谷底。

✦ 此尖峰性向能力為你的長處，有待重視培養。

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	19	17	26	25	20	43	12	32
百分等級	78	75	99	99	86	76	37	78
量表分數	12	12	19	19	13	12	9	12



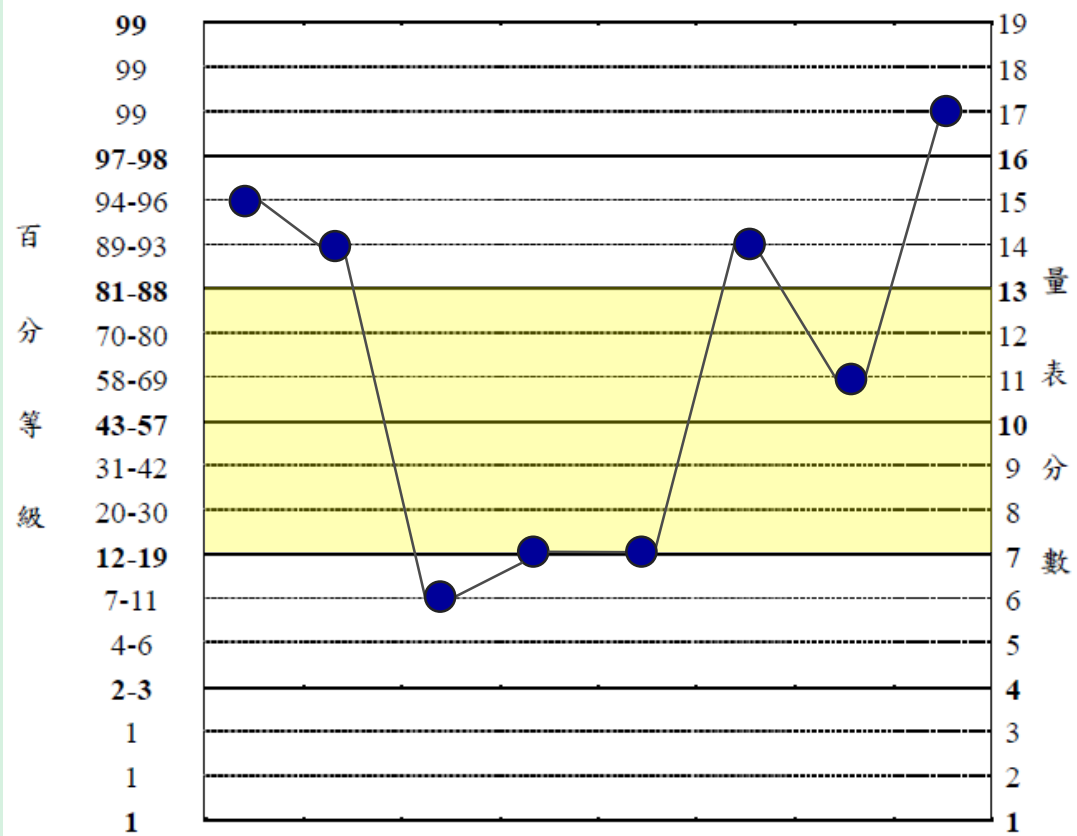
性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗			
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			



8.文科性向明顯 優於理工性向型

文科性向分數明顯優於理工性向分數。

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	23	19	8	10	11	50	16	43
百分等級	95	91	9	16	14	93	60	99
量表分數	15	14	6	7	7	14	11	17



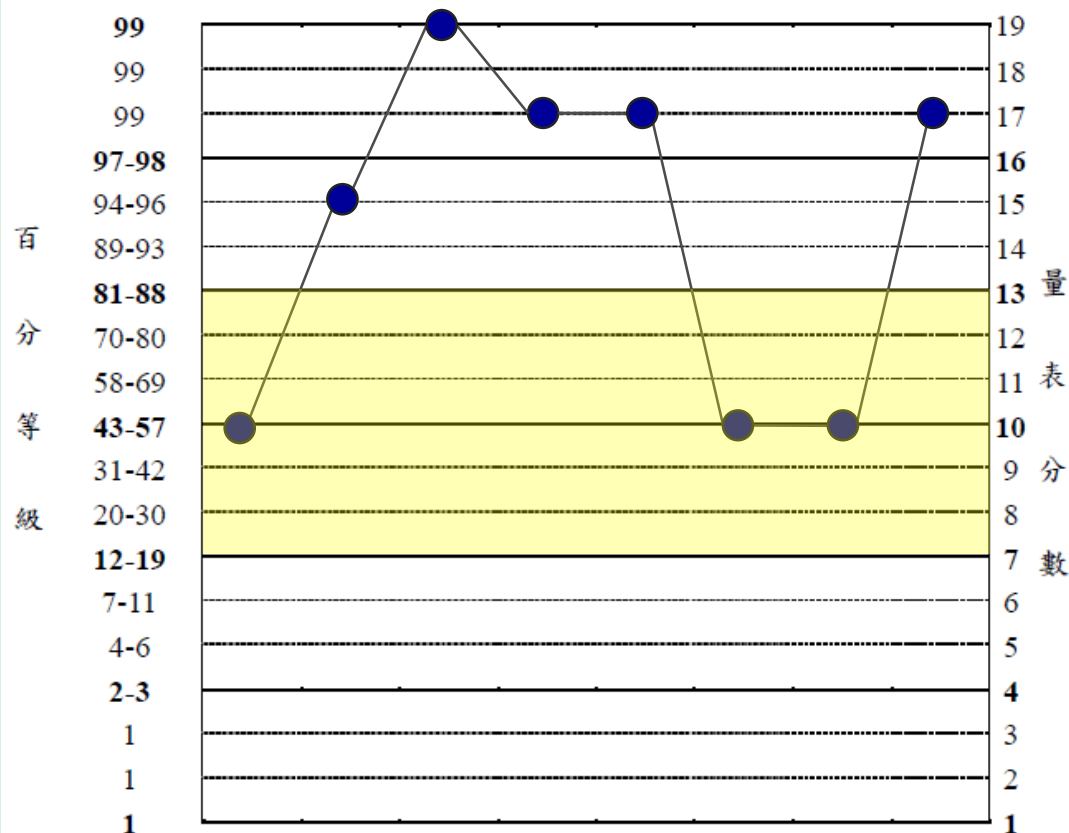
性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗			
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			



9.理工性向明顯 優於文科性向型

理科性向分數明顯優於文科性向分數。

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	16	21	23	24	25	36	15	43
百分等級	54	96	99	99	99	56	54	99
量表分數	10	15	19	17	17	10	10	17



性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗			
學業性向	語推()；數推()；圖推()			
理工性向	圖推()；機械()；空間()			
文科性向	語推()；中文()			



側面圖的功能

- ▶ 依據自己的能力長短處，有效而合理地規劃其教育和生涯進程。
- ▶ **幫助了解自己**為什麼在某些科目或某些工作上，表現的特別好或特別差之原因，並藉此提升其求學與職業抱負水準。
- ▶ 依據所測得的能力，提出新的生涯進程，以**擴展**學生的眼界。
- ▶ 藉著指出**未曾發覺或被低估的長處**，以激勵低成就的學生。



新編多元性向測驗側面圖 表：A2

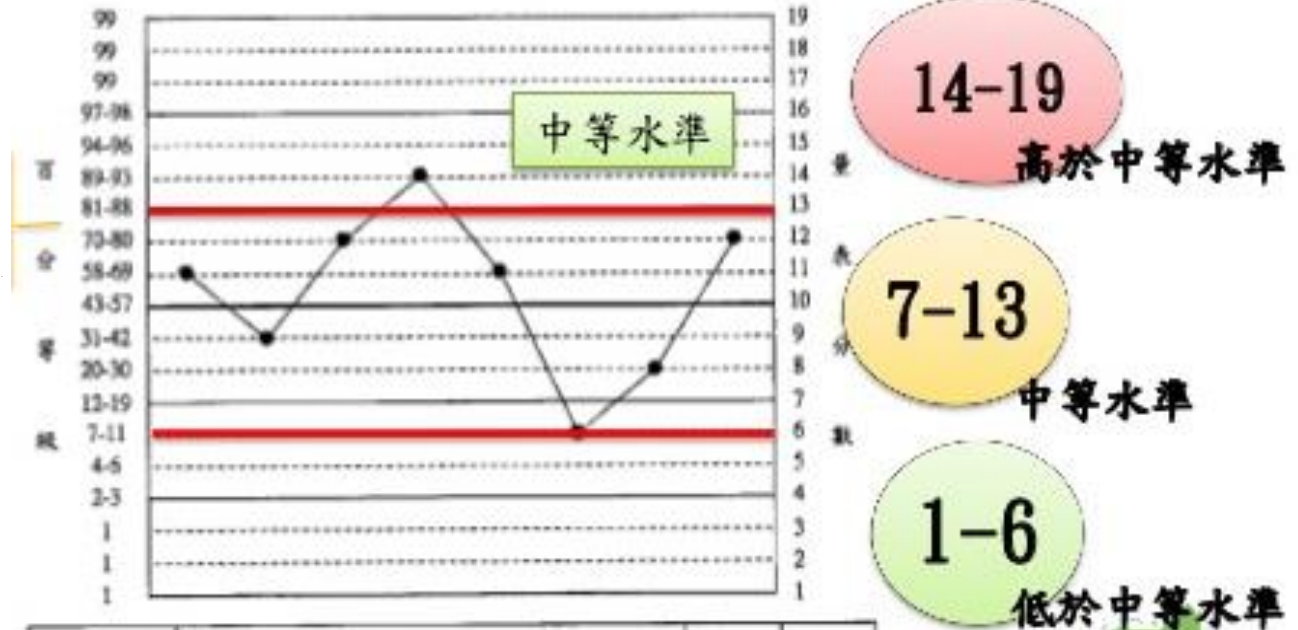
依據 全國高中常模 所換算結果 日期：

學校： 班級：1年 班 座號： 性別：

語文 數字 圖形 機械 空間 中文 英文 知覺
推理 推理 推理 推理 關係 詞語 詞語 速度

原始分數								
百分等級								
量表分數								

與自己做比較，瞭解自己的優勢和劣勢



- 分數高代表自己的優勢能力
- 分數低代表自己的弱勢

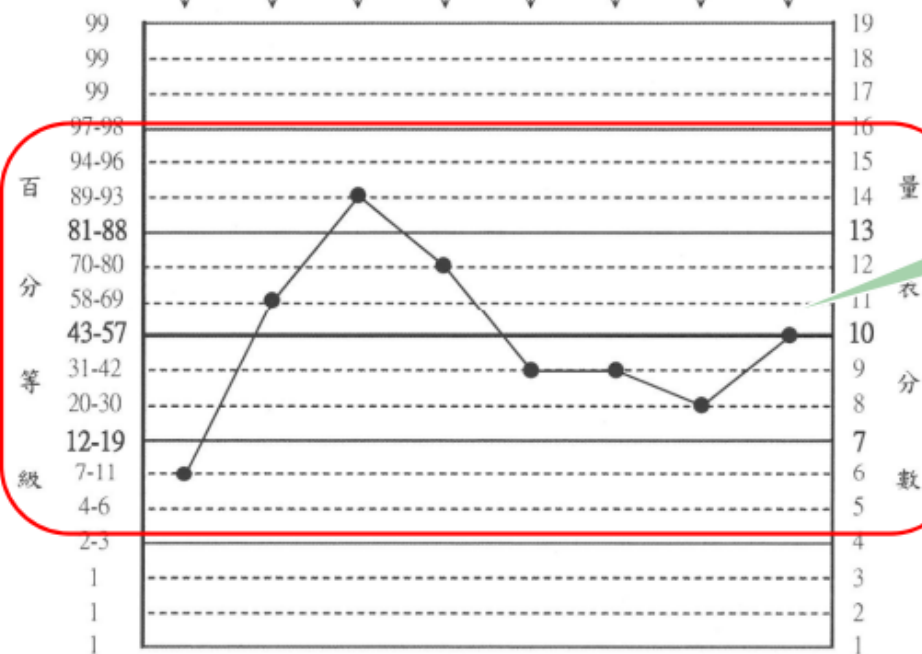
新編多元性向測驗側面圖 表：A2

依據 全國高中常模 所換算結果 日期：

學校： 班級： 座號： 性別：

你的這項能力與全國
高中生(普通科)做比較

	語文 推理	數字 推理	圖形 推理	機械 推理	空間 關係	中文 詞語	英文 詞語	知覺 速度
原始分數	9	15	17	16	14	26	10	28
百分等級	9	60	91	75	37	32	22	54
量表分數	6	11	14	12	9	9	8	10



與自己做比較，瞭解
自己的優勢和劣勢

預估整體的
學業表現

預估文科的
學業表現

預估理科的
學業表現

性向組合	量 表 分 數		組合 分數	百分 等級
	隸 屬 分 測 驗	總分		
學業性向	語推(6); 數推(11); 圖推(14)	31	102	55
理工性向	圖推(14); 機械(12); 空間(9)	35	111	77
文科性向	語推(6); 中文(9)	15	86	18

深入探討性向測驗

- ▶ 1. 分數偏低是正常的，莫忘勤能補拙。
- ▶ 2. 本測驗較偏重學業方面性向，勿忽視測驗未包含之其他能力（如領導、人際、觀察力、肢體及創造力…）
- ▶ 做測驗時的情緒、態度、動機…，可能影響測驗的準確度。

▶ 對性向測驗內容有疑問的，
歡迎到輔導室找老師進一步了解！



性向測驗可以協助瞭解個人潛在能力，但潛在能力若要有效發揮，仍須經過教育或反覆訓練。

因此，性向測驗結果是反應各領域的潛在能力，但並不等於各學科成績優異。



人進行生涯選擇時，
會有許多的參考依據，仍需
配合個人興趣與其他因素，

而多元性向測驗的結果，
是眾多參考依據的其中之一。





謝謝大家

