

魏氏幼兒智力量表(第四版/中文版)分析結果報告學習單

一、解釋 FSIQ 及各主要指數分數

	全量表	語文理解	視覺空間	流體推理	工作記憶	處理速度
量表分數總分	72	25	26	15	31	20
組合分數	115	114	112	85	132	100
百分等級	84	82	79	16	98	50
95%信賴區間	109 120	106 120	102 120	79 94	120 137	91 109

(一)六項分測驗之量表分數：

圖形設計 11、常識 13、矩陣推理 10、昆蟲尋找 10、圖畫記憶 16、類同 12。

(二)全量表(FSIQ)：

是 WPPSI-IV 所得分數中最穩定可信的分數，4:0-7:11 歲組的 FSIQ 是由六項分測驗（圖形設計、常識、矩陣推理、昆蟲尋找、圖畫記憶、類同）量表分數總分衍生而得，較能代表整體智力功能；受試者為 4 歲 11 個月幼兒，和同年齡兒童相比，根據其在標準化智力測量所得 FSIQ115(百分等級 84, 95%信賴區間為 109-120)之分數來判斷，個案目前的表現是在「中上」範圍。

(三)語文理解(VCI)：

VCI 是測量由環境所習得之知識、語文概念形成及語文推理能力，根據這位幼兒在標準化智力測量所得 VCI114(百分等級 82, 95%信賴區間為 106-120)之分數來判斷，個案目前的表現是在「中上」範圍。

(四)視覺空間(VSI)：

VSI 是測量視覺空間訊息處理、部分-整體關係的整合、留意視覺的細節、非語文概念的形成及視-動整合等能力，根據這位幼兒在標準化智力測量所得 VSI112(百分等級 79, 95%信賴區間為 102-120)之分數來判斷，個案目前的表現是在「中上」範圍。

(五)流體推理(FRI)：

FRI 是測量流體和歸納推理、較廣的視知覺智力、同步訊息處理、概念思考及分類的能力，根據這位幼兒在標準化智力測量所得 FRI85(百分等級 16, 95%信賴區間為 79-94)之分數來判斷，個案目前的表現是在「中下」範圍。

(六)工作記憶(WMI)：

WMI 是測量視覺工作記憶、視-空間工作記憶及能夠抑制前向干擾的能力，根據這位幼兒在標準化智力測量所得 WMI132(百分等級 98, 95%信賴區間為 120-137)之分數來判斷，個案目前的表現是在「非常優秀」範圍。

(七)處理速度(PSI)：

PSI 是測量兒童能快速而正確地掃視或區辨簡單視覺訊息的能力，根據這位幼兒在標準化智力測量所得 PSI100(百分等級 50, 95%信賴區間為 91-109)之分數來判斷，個案目前的表現是在「中等」範圍。

二、解釋主要指數分數的相對強弱項之分析結果

指數層次的比較		顯著水準(0.5)/基本率參照團體(全部樣本)						
與平均數的比較	指數	指數分數 - 平均指數分數 = 差異值				臨界值	強弱項 強(+) 弱(-)	基本率
	語文理解	114	-	108.6	= 5.4	8.86		
	視覺空間	112	-	108.6	= 3.4	10.53		
	流體推理	85	-	108.6	= -23.6	9.16	-	1%-2%
	工作記憶	132	-	108.6	= 23.4	10.50	+	1%-2%
	處理速度	100	-	108.6	= -8.6	12.38		

個案在語文理解、視覺空間、流體推理、工作記憶和處理速度五項主要指數分數合計為 543，所得平均指數分數(MIS)為 108.6。

(一)優勢能力

工作記憶指數分數 132，與平均指數(MIS)108.6 之差異值為 23.4，依 0.05 顯著水準所要求的臨界值達顯著差異且為正數，故為相對強項；而其基本率(發生率)介於 1%-2%，低於文獻 15%的建議標準，屬罕見，故具有臨床意義。顯示個案在「視覺工作記憶、視-空間工作記憶及能夠抑制前向干擾的能力」為其相對優勢能力。

(二)弱勢能力

流體推理指數分數 85，與平均指數分數(MIS)108.6 之差異值為-23.6，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值達顯著水準且為負數，基本率介於為 1%-2%，低於文獻 15%定義，屬罕見。反映個案在「流體和歸納推理、較廣的視知覺智力、同步訊息處理、概念思考及分類的能力」為其相對弱勢能力。

(三)其餘三項(語文理解、視覺空間和處理速度)指數分數和 MIS 之差異值皆未達 0.5 統計水準所要求的臨界值，顯示這些指數分數之能力發展為平均，無相對強弱項之表現。

三、解釋主要指數分數間的兩兩差異比較之分析結果

指數層次的比較		顯著水準(0.5)/基本率參照團體(全部樣本)						
配對差異比較	指數	指數分數1	-	指數分數2	= 差異值	臨界值	是否顯著 是(Y) 否(N)	基本率
	語文理解-視覺空間	114	-	112	= 2	11.47	N	
	語文理解-流體推理	114	-	85	= 29	10.26	Y	1.5%
	語文理解-工作記憶	114	-	132	= -18	11.45	Y	12.4%
	語文理解-處理速度	114	-	100	= 14	13.14	Y	21.3%
	視覺空間-流體推理	112	-	85	= 27	11.69	Y	4.2%
	視覺空間-工作記憶	112	-	132	= -20	12.74	Y	11.0%
	視覺空間-處理速度	112	-	100	= 12	14.28	N	
	流體推理-工作記憶	85	-	132	= -47	11.67	Y	0.1%

流體推理-處理速度	85	-	100	=	-15	13.33	Y	18.9%
工作記憶-處理速度	132	-	100	=	32	14.26	Y	3.0%

比較兩個主要指數間之差異值，依 0.5 統計水準所要求的臨界值來判定是否達統計上之顯著水準，依 Sattler(2008a)建議在標準化樣本所得分數差異的基本率若少於 15%，就應判定屬罕見，具臨床意義。據此分析如下：

兩個主要指數分數比較達顯著

- (一) **語文理解-流體推理**之差異值 29，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 10.26 達顯著水準且為正數，顯示**語文理解優於流體推理**。基本率為 1.5%，低於文獻 15%定義，屬罕見，具有臨床意義。反映個案在「由環境所習得之知識、語文概念形成及語文推理能力」優於「流體和歸納推理、較廣的視知覺智力、同步訊息處理、概念思考及分類的能力」。
- (二) **語文理解-工作記憶**之差異值-18，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 11.45 達顯著水準且為負數，顯示**工作記憶優於語文理解**。基本率為 12.4%，低於文獻 15%定義，屬罕見，具有臨床意義。反映個案在「測量視覺工作記憶、視-空間工作記憶及能夠抑制前向干擾的能力」優於「由環境所習得之知識、語文概念形成及語文推理能力」。
- (三) **語文理解-處理速度**之差異值 14，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 13.14 達顯著水準且為正數，顯示**語文理解優於處理速度**。基本率 21.3%，大於文獻 15%定義，未達臨床意義。但推論個案在「由環境所習得之知識、語文概念形成及語文推理能力」優於「兒童能快速而正確地掃視或區辨簡單視覺訊息的能力」。
- (四) **視覺空間-流體推理**之差異值 27，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 11.69 達顯著水準且為正數，顯示**視覺空間優於流體推理**。基本率為 4.2%，低於文獻 15%定義，屬罕見，具有臨床意義。反映個案在「視覺空間訊息處理、部分-整體關係的整合、留意視覺的細節、非語文概念形成及視-動整合等能力」優於「流體和歸納推理、較廣的視知覺智力、同步訊息處理、概念思考及分類的能力」。
- (五) **視覺空間-工作記憶**之差異值-20，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 12.74 達顯著水準且為負數，顯示**工作記憶優於視覺空間**。基本率 11.0%，低於文獻 15%定義，屬罕見，具有臨床意義。反應個案在「測量視覺工作記憶、視-空間工作記憶及能夠抑制前向干擾的能力」優於「視覺空間訊息處理、部分-整體關係的整合、留意視覺的細節、非語文概念形成及視-動整合等能力」。
- (六) **流體推理-工作記憶**之差異值-47，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 11.67 達顯著水準且為負數，顯示**工作記憶優於流體推理**。基本率 0.1%，低於文獻 15%定義，屬罕見，具有臨床意義。反應個案在「測量視覺工作記憶、視-空間工作記憶及能夠抑制前向干擾的能力」優於「流體和歸納推理、較廣的視知覺智力、同步訊息處理、概念思考及分類的能力」。
- (七) **流體推理-處理速度**之差異值-15，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 13.33 達顯著水準且為負數，顯示**處理速度優於流體推理**。基本率 18.9%，大於文獻 15%定義，未達臨床意義。但推論個案在「兒童能快速而正確地掃視或區辨簡單視覺訊息的能力」優於「流體和歸納推理、較廣的視知覺智力、同步訊息處理、概念思考及分類的能力」。

(八)工作記憶-處理速度之差異值 32，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 14.26 達顯著水準且為正數，顯示工作記憶優於處理速度。基本率 3.0%，低於文獻 15%定義，屬罕見，具有臨床意義。反映個案在「測量視覺工作記憶、視-空間工作記憶及能夠抑制前向干擾的能力」優於「兒童能快速而正確地掃視或區辨簡單視覺訊息的能力」。

兩個主要指數分數比較未達顯著

(一)語文理解-視覺空間之差異值 2，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 11.47 未達顯著水準，顯示語文理解和視覺空間兩指數分數間未達顯著，反映這兩個領域平均發展。

(二)視覺空間-處理速度之差異值 12，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值 14.28 未達顯著水準，顯示視覺空間和處理速度兩指數分數間未達顯著，反映這兩個領域平均發展。

四、解釋分測驗量表分數的相對強弱項之分析結果

分測驗層次的比較					顯著水準(0.5)/基本率參照團體(全部樣本)				
與 平 均 數 的 比 較	分測驗	量表分數 - 平均量表分數 = 差異值				臨界值	強弱項 強(+) 弱(-)	基本率	
	常識	13	-	11.7	=	1.3	2.92		
	類同	12	-	11.7	=	0.3	2.22		
	圖形設計	11	-	11.7	=	0.7	3.13		
	物型配置	15	-	11.7	=	3.3	3.57		
	矩陣推理	10	-	11.7	=	-1.7	2.63		
	圖畫概念	5	-	11.7	=	-6.7	2.83	-	<1%
	圖畫記憶	16	-	11.7	=	4.3	2.61	+	2-5%
	動物園	15	-	11.7	=	3.3	3.36		
	昆蟲尋找	10	-	11.7	=	-1.7	3.52		
	刪除衣物	10	-	11.7	=	-1.7	3.82		

個案在十個分測驗量表分數(常識、類同、圖形設計、物型配置、矩陣推理、圖畫概念、圖畫記憶、動物園、昆蟲尋找和刪除衣物)合計為 117，所得平均量表分數(MSS-I)為 11.7。

(一)優勢能力

圖畫記憶量表分數 16，與平均量表分數(MSS-I)11.7 之差異值為 4.3，依 0.05 顯著水準所要求的臨界值達顯著差異且為正數，為相對強項；而其基本率介於 2%-5%，低於文獻 15%建議的參考標準，屬罕見，故具有臨床意義。顯示個案在「視覺工作記憶領域」為其個人相對優勢能力。

(二)弱勢能力

圖畫概念量表分數 5，與平均量表分數(MSS-I)11.7 之差異值為-6.7，依 0.5 顯著水準所要求的臨界值達顯著水準且為負數，基本率小於 1%，低於文獻 15%定義，屬罕見。反映個案在「流體的和歸納的推理、視-知覺的再認和處理和概念思考。」為其個人相對弱勢能力。

(三)其餘八項(常識、類同、圖形設計、物型配置、矩陣推理、動物園、昆蟲尋找和刪除衣物)分測驗量表分數和 MSS-I 之差異值皆未達 0.05 統計水準所要求的臨界值，顯示這些量表分數之能力發展為平均，無相對強弱項之表現。

五、解釋分測驗量表分數間的兩兩差異比較之分析結果

分測驗層次的比較					顯著水準(0.5)/基本率參照團體(全部樣本)				
配對差異比較	分測驗/ 歷程分數	量表分數1	-	量表分數2	=	差異值	臨界值	是否顯著 是(Y) 否(N)	基本率
	常識-類同	13	-	12	=	1	2.62	N	
	圖形設計-物型配置	11	-	15	=	-4	3.49	Y	11.3%
	矩陣推理-圖畫概念	10	-	5	=	5	2.80	Y	8.9%
	圖畫記憶-動物圖	16	-	15	=	1	3.06	N	
	昆蟲尋找-刪除衣物	10	-	10	=	0	3.90	N	
歷程分數	刪除衣物雜亂排列- 刪除衣物結構排列	10	-	10	=	0	4.28	N	

比較兩個主要指數間之差異值，依 0.05 統計水準所要求的臨界值來判定是否達統計上之顯著水準，依 Sattler(2008a)建議在標準化樣本所得分數差異的基本率若少於 15%，就應判定屬罕見，具臨床意義。據此分析如下：

兩個分測驗量表分數比較達顯著

- (一)圖形設計-物型配置之差異值-4，依 0.05 顯著水準所要求的臨界值 3.49 達顯著差異且為負數，顯示物型配置優於圖形設計。基本率 11.3%，低於文獻 15%定義，屬罕見，具有臨床意義。反映個案在「視-知覺組織、部分-整體關係的整合與結合、非語文推理和嘗試錯誤學習」優於「分析和綜合抽象視覺刺激的能力」。
- (二)矩陣推理-圖畫概念之差異值 5，依 0.05 顯著水準所要求的臨界值 2.80 達顯著差異且為正數，顯示矩陣推理優於圖畫概念。基本率 8.9%，低於文獻 15%定義，屬罕見，具有臨床意義。反映個案在「流體智力、廣泛的視覺智力、分類和空間功能、部分-整體關係的知識、同步訊息處理和知覺組織」優於「流體的和歸納的推理、視-知覺的再認和處理和概念思考」。

兩個分測驗量表分數比較未達顯著

常識-類同、圖畫記憶-動物園、昆蟲尋找-刪除衣物量表分數之差異值皆未達臨界值，反映個案在上述兩兩分測驗能力表現為平均發展。

六、解釋歷程分數的差異比較之分析結果

- (一)CAR 和 CAS 主要測量在隨機和結構兩種不同刺激呈現形式下，兒童所表現的視覺選擇性注意力和處理速度。
- (二)CAR(10)=CAS(10)，表示個案在隨機或結構呈現的形式中學習受益之影響較不明顯。