

中國兒童行爲的發展

楊國樞・張春興編著

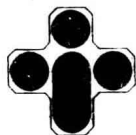


中國兒童行為的發展

楊國樞・張春興編著

○二 環宇大學用書

中國兒童行為的發展



編 著 / 楊國樞 張春興
作 者 / 李淑信 初正平 邱維城
吳貞祥 林碧峯 張春興
楊有維 楊國樞 劉鴻香
繆 瑜 蕭育汾 蘇建文

發行人 / 陳達弘

發行所 / 環宇出版社

社 址 / 台北市羅斯福路三段283巷22號

電 話 / (02)3937852 (02)3911747

郵政劃撥 / 0154488-1大學雜誌

行政院新聞局登記證局版台業字1245

中華民國六十三年十月初版

中華民國七十三年十月再版

☐定價新台幣320元

本書各文作者簡介

(依姓氏筆劃順序)

- 李淑信 省立新竹師範專科學校教授
- 初正平 前國立臺灣大學心理學系副教授
- 邱維城 國立師範大學教育心理學系教授
- 吳貞祥 市立臺北女子師範專科學校教授
- 林碧峯 前國立臺灣大學心理學系講師
- 張春興 國立師範大學教育心理學系教授
- 楊有維 前私立新埔工業專科學校副教授
- 楊國樞 國立臺灣大學心理學系教授，中
央研究院民族學研究所研究員
- 劉鴻香 省立臺北師範專科學校教授
- 繆瑜 省立臺北師範專科學校教授
- 蕭育汾 省立國語實驗小學教師
- 蘇建文 國立師範大學教育心理學教授

再版序言

本書的第一版是在民國六十二年出版，至今剛好十個年頭。當時，兒童發展心理學的實徵研究甚少，本書的編輯與出版算是一件創舉。書中所收的論文，是一項集體研究的成果；此後雖然漸有其他有關兒童發展的集體研究（如師範大學教育心理學系黃堅厚教授所領導而完成者），但却至今尚未結集成書。所以，在台灣地區的同類著述中，本書仍是唯一的一本。

本書既是一本論文集，再版時其原始內容自不宜輕言更動。但第一版中有多處原稿及排印的錯誤，特乘再版出書之便，詳加校閱改正。

本書的出版與再版，承環宇出版社負責人陳達弘先生多所鼓勵與支持，在此謹致謝忱。

楊國樞

張春興

序於民國七十二年九月十四日台北市

序 言

本世紀初葉以來，科學的心理學發展快速，在理論與實用兩方面，均已蔚然有成。唯心理學在世界各國的進步情形各有不同，其中以西方的美、英、法、德、加、澳、及東方的日本成就較大。過去，此等國家的心理學者，均係以其本國人為主要研究對象，久而乃能建立有系統的基本行為事實與理論。他們在論及有關心理學的問題時，率以研究其本國人所得的結果為主，而以他國心理學者所得者為輔。

反觀我國的心理學現狀，則情形迥然有異。過去我國心理學者以國人為對象所從事的系統性研究少如鳳毛麟角，自難言基本行為資料與理論的建立。因此，到目前為止，本省各大專院校有關科系的心理學科目，仍係採用歐美心理學著作為課本或教材。唯個體行為深受社會與文化的影響，外國心理學者所發現的原理原則，未經重加驗證，自不可直接用以解釋我國人的行為與心理。

他國人的行為理論既不能率爾應用於國人，則我國心理學者實不應再事因循；允宜同心協力，積極建立中國人的行為事實與心理法則。基於此一認識，我等乃於民國五十九年春，邀集志同道合的心理學者多人，定期集會，共同商討國人基本行為資料的蒐集問題。但心理學的範圍甚廣，自難同時兼籌並顧，理應擇其重要易行者先行從事。經過再三斟酌，決定先自兒童行為發展的研究入手，爰組成「中國兒童行為研究小組」，專司其事。研究小組同仁分工合作，分別擬定八項有關兒童行為發展的個別專題，

一一提請小組會議討論通過。最後將各項研究專題加以合併，以「臺灣地區兒童行為發展之基本研究」為題，向「中央研究院中美人文社會科學合作委員會」申請補助。申請獲准後，即於民國五十九年六月，正式開始各項專題研究。全部研究計劃至民國六十一年六月方告完成，前後歷時兩年。

本書即為此一集體研究的最後報告。原研究計劃一共完成八項研究，其中胡報治女士所負責的「影響國小學業成績之非智力因素」一文，因撰寫不及，未能一併付印。全書七文，內容各異，其排列順序係自較為基本的動作技能開始，次及分類行為與數字概念，再次為口頭與書寫語文行為，最後方至自我概念與焦慮測量。七文作者所採文體與筆調各異，編者於異中求同之餘，儘量保持原作的個別風格。

此一集體研究得以實現，首應感謝「中央研究院中美人文社會科學合作委員會」，如無該會慨允補助經費，整個計劃必難於短期內順利完成。各項專題研究進行期間，承蒙南門國中于校長維魯、螢橋國中李校長先治、中山國小洪校長攀桂、銘傳國小陳校長翼濱、東門國小劉校長新松及福星國小林校長宗源諸先生，惠允以各該學校部份學生為研究對象，特在此敬致謝忱。在研究計劃的執行方面，呂祖琛、李承年、李富麗、林淑愼、廖佳鶯、任凱琳諸位研究助理，努力工作，貢獻甚大。再者，國語實驗小學石學懷與蔡雅琳兩位老師，於百忙中擔任作文書寫詞語的分類工作，備極辛勞，也應在此一併致謝。

楊國樞
張春興

於民國六十二年十月十八日

中國兒童行爲的發展

目錄

序言·····	楊國樞	張春興·····	(i)
一、兒童動作技能發展之研究·····	蘇建文	初正平·····	(1)
	劉鴻香	楊有維	
二、兒童分類能力的發展·····	李淑信·····		(89)
三、幼兒「數概念」發展的實驗研究·····	吳貞祥·····		(107)
四、學前與國小兒童口頭語言之·····	楊國樞	楊有維·····	(143)
發展及其相關因素	蕭育汾		
五、國小中高年級兒童作文常用·····	張春興	邱維城·····	(239)
字彙研究			
六、小學與初中學生自我概念的發·····	楊國樞·····		(417)
展及其相關因素			
七、中國學童焦慮量表之修訂·····	林碧峰	楊國樞·····	(465)
	繆瑜	楊有維	

兒童動作技能發展之研究

蘇建文 初正平 劉鴻香 楊有維

壹、前 言

一、研究目的

心理學家對於人類動作技能，作大規模有系統之研究，始於十九世紀英國學者Galton。他的研究興趣，是在了解每個年齡的人們動作技能表現的常模。至廿世紀，許多歐美國家亦開始研究動作技能。但目的多以體育教育之教學參考為主，嗣後才轉變為純科學性的研究。研究興趣則重在了解動作技能發展的本質，並強調其重要性。認為它與智能的發展、情緒的發展，同為了解個體行為之基本要素。在研究的方法上，學者們則致力於編製客觀的科學量表，用因素分析來測定各項目間之相關，然後合併高相關的項目，使量表本身更趨於精確，同時亦製定常模來解釋測量結果。

一般而言，動作技能發展的研究，可以分為三大方面：即姿態、行動及執握之發展；如果以動作之難易及複雜性來分，又可分為粗大的動作活動與細緻的動作技能。關於嬰兒期與幼兒期之動作研究，多重視兒童之爬、坐、立、行及手之抓握等基本動作之發展，也就是說粗大的動作活動之發展。自學齡前之兒童期而至青春期，則漸入研究複雜、細緻的動作之協調與技能——包括動作之速度、精確性、穩定性、協調性及操作技能等。

嬰兒、幼童動作技能量表，當以Gesell等人（1943）貢獻最大。他有系統的觀察三歲前兒童的動作表現，製成動作發展量表與常模，作為研究者之依據及參考，而認為早期動作技能發展與智能發展相關很高。其他人如 N. Bayley 亦曾編製加州嬰兒動作發展量表，研究三歲以內兒童之動作發展。至於年齡較大兒童之動作技能量表，則有 Brace 及 E. Spenshade 之貝氏動作能力量表，是研究八歲以上兒童動作技能之發展，其對於體育人才之選拔與體育分組等，皆有重大貢獻。較貝氏動作能力量表應用更廣、價值更大的量表，當推林、奧二氏動作發展量表(Linclon-Oseretsky Motor Development Scale)。本研究採用此量表，作為測量動作技能之工具，至於林、奧量表之性質與功能，將詳細說明於後。

在我國研究兒童動作技能發展，僅為鳳毛麟角。直至近年臺灣省倡導體育活動，才開始注重有關這方面的研究。楊基榮氏（1971）曾編製中國學生身體基本動作測驗。他應用1968年在墨西哥決定之身體適應標準的項目與方法，經1969年在以色列召開之年會加以修訂，而於民國五十九年四月正式在我國實施於10至18歲之青、少年。其測量項目多與體育成就有關，如壘球擲遠、立定跳遠等。較小規模之研究，則有王建昌氏（1970）之臺灣幼兒身體發展之研究。對象為學齡前兒童，測驗之項目與 Meredith & Meredith（1953）測量美國受試者之情形相似，包括：身體體型測量十一項，身體比例項目五項。李富麗氏（1970）則對幼兒動作技能發展，曾作預測研究。她以學齡前2至5歲兒童為對象，測量項目包括：上下梯子、上下臺階、雙腳跳、單腳跳、換腳跳、直線或圓的平衡走步、擲球、接球、拍球等動作，以及手之操作如摺紙、畫人、堆積木等。結果發現：每項動作發展都與

年齡成正相關；同時亦發現各項工作之難易不同，其序列如後：擲球、直線平衡、雙腳跳、圓平衡、摺紙與堆積木、單腳跳。

本研究小組成立的目的，在於藉科學的研究方法，來了解中國兒童之行爲發展，當時因鑑於動作發展研究爲發展心理學中之最基本資料，有科學價值，更重要的是兒童動作能力表現與個體之生理及情緒的成熟間，有正的相關，同時也與智能的高低有密切的關係。因此，此次研究一方面可以發現我國兒童動作發展之事實，另一方面能提供學校輔導人員作診斷工作之參考；此外，我國目前仍缺乏測量綜合性動作能力之工具，此一研究當可補以上缺憾。由於上述種種原因，乃引起研究本專題之動機。

本研究採用 Sloan (1955) 修訂之林、奧二氏動作發展量表爲藍本，將其譯成中文，以測驗我國四歲至十四歲之兒童，明確目的如下：

(一)利用林、奧二氏動作發展量表，來測量四至十四歲兒童之動作能力，並製訂各年齡及性別之常模。

(二)將本研究的結果與 Sloan 所做之結果互相比較，以觀察我國兒童與其他國家兒童動作發展之異同。

(三)求各種動作能力發展之趨勢。

二、林、奧氏動作發展量表簡介

林、奧二氏動作發展量表，是由美國學者 Sloan 根據 Oseret sky 動作發展量表爲藍本而修訂之動作發展量表。奧氏量表最早發表於1923年，性質上是一測量動作能力成熟程度之年齡量表，其結構與比、西智力量表及溫蘭 (Vineland) 社會行爲成熟量表相似，每個年齡量表之內容分成六個部分，即：

- (一)一般性靜態之協調動作；
- (二)手動態之協調動作；
- (三)一般性動態之協調動作；
- (四)動作速度；
- (五)同時發生之隨意動作；
- (六)缺少預備性之動作。

測量對象之年齡範圍爲四歲至十六歲。此項測驗首先被歐洲許多國家使用，並予以相當高之評價。西元1946年，美國學者Doll (1946a；1946b) 將葡萄牙文之奧氏動作發展量表譯成英文，內容及方法均未更動。Sloan (1955) 則認爲將量表內容分爲六大類，有不妥之處，因未能從相關上得到有意義之支持，乃於1948年重新修訂奧氏量表。修訂後之量表包括三十六個項目，然因若干項目需測量兩手之動作能力，故計分項目共五十三項，項目按難易的程度排列，不再採用年齡量表之方式。Sloan 選擇項目的標準爲：

- (一)適用於男女兩個性別者；
- (二)可以得到可靠之記分者；
- (三)少含文化色彩者；
- (四)無危險性或傷害性者；
- (五)所需之器材簡單經濟者；
- (六)與年齡成有意義之正相關者。

年齡範圍亦改爲六歲至十四歲。量表手冊中，對於實施方法與計分標準均有詳細說明，並附示範動作照片，信度、效度之測定表及各年齡常模。該量表內容相當完善，包括多項動作技能，

如手指敏捷性，眼與手之協調，手、胳膊、腿與軀幹之粗大肌肉活動，以及身體雙側或單側活動，此量表為一價值極高之量表。

林、奧氏動作發展量表之信度，係由測量項目之折半相關建立的。男女兒童測量結果之折半相關，分別為0.96與0.97；至於各年齡男童測量結果之折半相關與分佈範圍是0.72~0.93，女童為0.59~0.93。除此之外，Sloan亦求得測量標準誤，以為測量中錯誤之指標。結果顯示，各年齡男女兒童測量標準誤均極一致，沒有顯著之差異，各年齡男童分佈範圍為4.26~6.99，女童方面為4.83~7.17。在原樣本中之109人，於一年後再行測量，求得之再測相關為0.70。

至於效度方面，Sloan分別以內容效度及建構效度(construct validity)測定之。Sloan以為林、奧氏動作發展量表之項目，均選自奧氏之動作發展量表，選擇標準如前述，自然可謂各項目能測量相當廣泛之動作能力。再加上建構效度之驗證，發現量表項目間具有相當高之一致性（男女之折半相關分別為0.96及0.97）。根據項目分析結果，絕大多數項目均具區別能力。再者，項目與年齡間之相關相當高，除二、三題在0.3以下外，其餘均在0.3以上，符合顯著標準。Carey氏曾分析林、奧二氏動作發展量表與Cowan-Pratt及Metheng-Gohnson動作能力測驗間之相關，分別為0.37與0.24。

貳、方 法

一、研究對象

本研究受試者為五百七十名四歲至十四歲的兒童，男女各半，可分為學齡前與學齡兒童兩部分。學齡前兒童為四歲至五歲，

實際年齡範圍自三歲六個月至五歲五個月，共分為四組，每半歲一組，每組三十人，男女各半，受試兒童家庭社經地位分為五個階層（即優、中上、中、中下、劣）；學齡兒童為六歲至十四歲，實際分佈範圍自五歲六個月至十四歲五個月，共分為九組，每組五十人，男女各半，受試者家庭社經地位分為五階層。受試者社經地位之確定，係按照臺灣大學醫學院兒童心理衛生中心編製之職業性質分類（民54年）為標準。受試者均以隨機取樣法選自臺北市立國民中學、國民小學、幼稚園及托兒所。受試人數及年齡分佈詳見表1與表2。

表1 林、奧二氏動作技能測驗各學校受試者人數分佈表

學校類別	學校名稱	男	女	合計
國中	南門國中	31	30	61
	螢橋國中	19	17	36
	共計	50	47	97
國小	銘傳國小	56	57	113
	東門國小	45	55	100
	中山國小	27	27	54
	福星國小	35	26	61
	共計	163	165	328
幼稚園及托兒所	北師專幼稚園	20	20	40
	龍山幼稚園	15	17	32
	東和幼稚園	12	8	20
	新生幼稚園	10	10	20
	愛心托兒所	15	18	33
	共計	72	73	145
	總計	285	285	570

表2 受試者年齡與家庭社經階層分佈表

年齡	年齡範圍	男	女	家庭社經階層
4	3½~4	15	15	各年齡組男女 受試者平均分配 於1至5階層，每 階層3人
4½	4~4½	15	15	
5	4½~5	15	15	
5½	5~5½	15	15	
合計		60	60	
		120		各年齡男女受試 者每階層5人
6	5½~6½	25	25	
7	6½~7½	25	25	
8	7½~8½	25	25	
9	8½~9½	25	25	
10	9½~10½	25	25	
11	10½~11½	25	25	
12	11½~12½	25	25	
13	12½~13½	25	25	
14	13½~14½	25	25	
合計		225	225	
		450		

二、測驗工具

(一)林、奧二氏動作發展量表之中文譯本。

(二)記錄用紙。

- (三) 方形木盒兩個（第十、二十項與二十六項）內徑規格為4吋×4吋× $\frac{7}{8}$ 吋。
- (四) 包香煙紙一包（第十三項），大小為 $2\frac{3}{4}$ 吋× $1\frac{1}{2}$ 吋。
- (五) 附有捲紙之線軸一個（第廿一項），捲線為二十號者，未纏線部份長度78吋，線軸高度為 $2\frac{3}{8}$ 吋，軸心圓周為 $\frac{1}{8}$ 吋，軸緣圓周為5吋。
- (六) 2吋長去頭火柴桿四十枝（第十八、廿三項）。
- (七) 木質靶板一塊及軟式網球一個（第十八、廿二項）；靶板十吋見方，厚度不拘，附有掛繩可供懸掛。
- (八) 六尺長之晒衣繩一條（第七項）。
- (九) 繪有橫線條之白紙一張（第廿四項）。橫線間距離須為 $\frac{3}{8}$ 吋，紙大小可為8吋×10吋或 $8\frac{1}{2}$ 吋×11吋。
- (十) 迷津圖一張（第廿七項）。
- (十一) 同心圓一組（第廿五項）。
- (十二) 鈍頭剪刀一把，剪刀長度自轉樞至尖端為2吋。
- (十三) 鉛筆兩枝及白紙數張（第十一及十七項）。
- (十四) 方形木桿一根（第十五項），長度為18吋，粗細為 $\frac{1}{2}$ 吋見方。
- (十五) 一元硬幣十二枚（第十八及廿六項）。
- (十六) 碼錶一隻。

三、實施程序

(一) 編製量表手冊：

由參與此項測量之工作人員，先將林、奧二氏動作發展量表譯成中文，為使受試兒童徹底了解量表之一般說明與指導語起見，譯詞力求簡單明瞭，並儘量口語化。手冊

中尚有照片，以配合項目示範之標準動作，並附有記分標準，供主持者實施測量時參考之用（見附錄一至四）。

（三）測量人員之訓練：

實際負責測量工作者，係兩名臺大心理學系畢業學生（她們在校時曾接受心理測驗實施之專業訓練，本身亦具有從事兒童行為研究之經驗）。在正式測量開始之前，兩人均曾接受動作示範與計分之訓練，於預測時，主持人更根據她們工作時所表現之缺點一一糾正，直至其臻於正確熟練之地步。

（四）預測：

在正式測量工作開始之前，須進行預測試驗。其主要目的，一方面在訓練測量人員動作示範及計分之客觀性，另一方面在發現測量說明是否有遺漏或欠妥之處，以作為修正手冊之依據。

（四）正式測量：

正式測量是在學校寬敞之房間內舉行，對受試兒童個別實施之。為求省時省力起見，兩位測量人員可同時前往、同時工作。一人專門負責不需特殊器材之項目（即一至五、七、九、十、十二、十五至十七、二十二、二十八、三十一至三十四及三十六等項）；另一人則負責需要特殊器材之項目（即第六、八、十一、十三、十四、十八、二十一、二十三至二十七、二十九、三十、三十五等項）。每位受試者以一次測完為原則。受試者每作完一項，主試者即按計分標準在計分紙上計分。至於測量實施之詳細方法與記分標準，見測驗手冊。

叁、 結果之分析