

## 我國中小學生社會關係基模的探討

黃 堅 厚      藍 敏 慧

Kuethé 及美國另一些學者曾發現人們在排列人物模型時，常有某些共同的趨向，而稱之為「社會關係基模」。本研究即在探討此項社會關係基模在中國學生中是否也存在。因在四所學校中選取了三、六年級及國中三年級學生 253 名進行「人物自由排列」測驗。共用了九組人物模型，結果發現有幾種基本社會關係基模確實存在，而且似有隨着年齡的增加而有更接近基模的趨向，但並無性別間的差異。部分學者認為人物模型排列的情形常反映當事人與其親朋間的心理距離，本文作者對此表示懷疑。本文並曾就特殊反應提出討論。

人們在觀察外界事物的時候，常會將感官所接受的刺激，組織為若干知覺的單元，完形心理學者並已指出「相似性」、「接近性」、「連續性」等為知覺單元組成的基本原則。這種組織的傾向，在觀察社會性刺激時也存在，比如當我們看到幾個人的時候，常會認為有某些關係存在於他們之間，而很少會將每個人看成為單獨存在的個體的。社會性刺激經常組成的型式就是「社會關係基模」(social schema)。如果有很多人採用同一種「基模」來解釋其所見人物的關係，那就表示他們曾有一些相同的經驗，使他們對那種社會情境作相類似的反應。處在同一種文化環境中的人們，就會有這種情形。

Kuethé (1962a) 首先對於「社會關係基模」感到興趣，曾利用絨布剪成的人形，令受試者在絨布板上將其任意排列。他發現美國大學生受試者的反應有一些特色：他們總是會將人形有組織地排列起來，而不會零亂地散佈在那兒；他們傾向於將人排在一起，而將和其他的事物隔得遠一點；通常小孩會被放得靠近女性一點，而狗則多靠近男人一點。某些獨特的排列有時可能具有臨床方面的意義。Kuethé (1964) 並進而用幾種不同的方法進行實驗，發現在「自由排列」法將男女排在一塊的被試，在「重排法」(受試先看到已經排好的情況，然後主試將人型取下，令受試依照原樣重為排好) 中常會將男女排得比原來更靠近，而且在蒙眼情況下也是如此。他且發現這些受試在單字聯想中，傾向於產生「男——女」(或女——男) 聯想反應。Kuethé 乃認為人們對於一種社會人物情況，總是會以同樣的「社會關係基模」作為組織的參考，無論是視覺的、非視覺的，或者是語文的。換言之，這種基模的運用是頗為廣泛的。

Kuethé (1962b) 後來又用一連串的實驗結果，指出在「自由排列」中所發現的「社會關係基模」會使受試者在「重排法」中歪曲人物間的距離，其歪曲的情況將隨所排人物的性質而異。例如原來相距 20 吋的面朝他處的兩個男人，重排時的距離被增為 23.2 吋。而在重排兩個彼此對看的男性，距離則被降為 16 吋。他並認為這種「歪曲」的產生，並不是在觀察時發生的，而是在「重排」時發生的。Kuethé 且說明獨特的人物排列可能是要表現個人的創造性，而不襲用大家通用的「基模」，但也可能是根本沒有「基模」的概念，任意排列。在後一種情況下，受試者在重排法中對人物距離造成的「歪曲」，其傾向是會和社會習有基模相背的。

Carlson and Price (1966) 爲了要驗證 Kuethe 的假設，選取了四組被試〔少年 (7—11 歲)，青年 (13—16 歲)，成人 (25—50 歲)，犯罪青少年〕，就九組人物作「自由排列」，所得結果，大都符合 Kuethe 指出的標準模式。同時他們還發現此種反應的年齡差異、性別差異，和社會化的差異。比如將「人形」排在一塊的傾向，成人較青年爲強，青年較少年爲強。在排列男人、女人、小孩的時候，青年採用「男、女、孩」模式的較成人和少年爲少。在「男人、女人、狗」的排列中，男性受試者常將「男人」排在中間位置，女性則常將「女人」排在中位；在排列「長方形」時，男性受試者常將其垂直排列，且此種傾向隨年齡增加。至於犯罪青少年的反應，則和一般青少年沒有差別。犯罪青少年在排列長方形時，依高度順序配置的，反較一般少年爲多；又女性犯罪者將兒童和女性靠近排列的較一般青少年爲少。這些結果顯示社會關係基模的運用，和各人的社會經驗有關。

Weinstein (1965, 1967) 也認爲一個人的社會經驗和其所運用的「社會關係基模」有關，好像在排列人物時，將自己和他人的感情距離，反映到排列時的實際距離上去了。因此他認爲情緒困擾的兒童在絨布板上排列人物的情形將和一般正常兒童的排列情況有差別。他應用「自由排列」和「重排法」進行實驗 (Weinstein, 1965)，發現正常兒童在自由排列時，「兒童」和「母親」的距離小於「兒童」和「父親」或「友伴」間的距離，而情緒困擾兒童的排列情形則正相反；又當在「重排法」中，情緒困擾者將「人與人」間的距離排得比「長方形之間」的距離爲大的較多 (25 人中有 20 人)，而正常兒童則沒有這種差別。

在重排時將原有人與人間距離縮小，表示當事者持有「正面的基模」(positive schema)。Weinstein (1967) 在另一研究中，發現具有「正面的基模」之兒童，多認爲自己是爲父母所喜悅的兒童，但友伴關係對此似無影響。

照前述 Weinstein 氏的研究似乎暗示：在絨布板上排列人物時的距離，可以代表當事人與一般人之間的心理距離。換言之，受試者的反應不自覺地反映了他的人間關係。Hobbs (1966) 根據了這個假設，利用 Kuethe 倡用的人物排列測驗來衡量其對情緒困擾兒童所施輔導工作的效果。在進行輔導之前，這些兒童所排列的「母—子」間距離較正常兒童所排列者爲大，而在接受輔導之後，他們將「母—子」間的距離縮短了。顯示他們在行爲上產生了改變，同時也在測驗反應上表現了那種改變。Fischer (1967) 也曾發現類似的結果：正常兒童在排列人物時，人與人間的距離常比那些在教室內表現犯規行爲者所排列的距離小些。

Tolor and Orange (1969) 將家庭經濟狀況較差的兒童和家庭經濟狀況較佳兒童相比較，發現前者在排列人物時，其人間距離往往較大；但在排列非社會性事物時，兩組兒童並無差異。Tolor (1968) 又曾以適應不良的少年 (7—12 歲) 和行爲適應正常的少年相比較，採用了 Kuethe 的「重排法」(replacement method) 進行實驗，若就人物間的距離數值言，適應不良組所重排的人間距離多較控制組爲小，所以並沒有支持「心理距離」的說法。不過若就「重排的距離」和「原有距離」間的差異來說，則適應不良組所造成的「誤差」恒較控制組爲大。也可以說他們知覺的正確性較低。也許這和其不良適應行爲有關。

Dorothy Rubin (1968) 根據了 Weinstein (1967) 的假說，進而探討小學學生的社會基模和其學業成就的關係。她發現學業成就高之男孩在排列人物常將「自己」與「母親」之間的距離小於「自己」和「父親」之間的距離，同時他們比較低成就者更靠近「母親」。但是高成就的女孩每使其與「父親」或「母親」間的距離大於高成就男孩所排列的情形，而低成就的女孩則較高成就女孩更使「自己」靠近「父親」。因此，Rubin 認爲小學生的社會基模是其性別和學業成就的函數。

後來 Rubin (1969) 在其研究中加入了種族變項，受試者中同時包含了白人和黑人。結果發現她以前獲得的結論，在白種小學生中仍然獲得支持，即社會基模爲小學生的性別及學業成就的函數。但在黑種人小學生中，性別之間沒有顯着差異，他們在安排「自己」與「母親」或「父親」之間的關係時，祇受到學業成就因素的影響。

## 方 法

本研究中「社會關係基模」測驗的實施，是採個別方式進行的。內容包括九組人物紙型，分別為：(1)男人、小孩；(2)女人、小孩；(3)男人、女人、小孩；(4)男人、女人、狗；(5)兩個男人、兩個長方形；(6)一男人、一女人、兩個長方形；(7)兩側面男人；(8)側面男女各一人；(9)男人、女人、男孩、女孩。其中男人、女人身長均為19公分，小孩則為12.5公分，長方形之長為15公分，寬為5公分，紙型均用橘紅色卡紙剪成，後貼有砂紙，俾在絨布板上不易脫落；惟第七、八兩組側面人形則未貼砂紙，兩面均為橘紅色，期其正反面均可使用。實施時，將絨布板(深綠色，60公分×40公分)置於被試面前桌上，令其按照自己的意思分別將各組紙型排列在板上，絨布板共有九塊，被試排列一組後，主試即將該絨布板連同排列的紙型交給襄試，隨後進行第二組；此時由襄試在不影響被試注意的條件下紀錄所排人物之位置及彼此間之距離，在第九組排列後，主試將要求受試者說明其內容：「請告訴我，這些是什麼人？他們是什麼關係？」。但第一至第八組完成時，不作此要求，以免妨礙受試者「自由」安排的心理。惟若受試者主動有所說明，則主試均予以紀錄。一般說來，受試者對此項測驗都極感興趣，全部可在10分鐘內完成。

紀錄時，先記下其排列方式，必要時襄試將各人物之位置描畫在紀錄紙上。人物間之距離，一般情形下均以自中心點所作垂直線間的距離為準。如遇特殊情形，在紀錄紙亦予以註明，以供分析時之參考。

參加此項測驗的受試，為臺北市、臺北縣兩所國民小學三年級(8—9歲)、六年級(11—12歲)和兩所國中三年級(14—15歲)的學生(本文中有時稱之為九年級，以求簡便)，每年級約八十名，男女各半。全部受試為253名。

## 結 果

## 一、第一組(男人、小孩，MC) 第二組(女人、小孩，WC)

在這兩組中，「小孩」的性別和受試者相同，使測驗的情況趨於單純。這兩組排列的結果，可見表一。由表中資料，我們可以察見幾項事實：(a)各年齡組男生所排MC和WC之距離都很接近，沒有差異；各年齡組女生所排者也無差別。這和 Kuethe (1962) 所發現「孩子比較接近女性(母親)」

表一 各年級學生所排MC及WC距離之比較

項 目	年 級	性 別		男			女			t 值	合		
		統 計 量 數	人 數	平 均 數	標 準 差	人 數	平 均 數	標 準 差	人 數		平 均 數	標 準 差	
MC	國小三年級		40	10.28	8.23	41	11.04	7.18	-0.44	81	10.66	7.68	
	國小六年級		40	8.66	5.22	43	8.89	4.96	-0.20	83	8.78	5.06	
	國中三年級		46	7.64	5.09	43	8.20	3.85	-0.58	89	7.91	4.52	
	F 值			1.90			3.05*				4.81**		
WC	國小三年級		40	10.05	7.71	41	11.52	8.99	-0.79	81	10.79	8.36	
	國小六年級		40	8.63	6.06	43	8.56	5.69	-0.05	83	8.59	5.83	
	國中三年級		46	7.57	4.25	43	7.02	3.44	-0.67	89	7.31	3.87	
	F 值			3.52*			5.33**				6.72**		

\*P&lt;.05; \*\*P&lt;.01

的基模不相符合。(b)各年齡組男生和女生所排MC之距離，及所排WC之距離均頗相近，即無性別差異。(c)受試所排MC及WC距離，均有隨年齡減小之趨向；除男生MC部分外，其餘各組中這種傾向，皆已達統計上有意義的水準。

## 二、第三組（男人、女人、小孩，MWC）

此一組可有六種可能的排列，若不計左右位置之別，則可歸納為MCW、MWC、CMW三種情況。本研究中受試者在這方面的結果，可見表二。

表二 各年級學生排列「男人、女人、小孩」時，各種型式的比較

	MCW		CMW		CWM		其他		
	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	
國小三年級	男 (N=40)	16	40.00	4	10.00	20	50.00	0	0
	女 (N=41)	16	39.02	6	14.64	18	43.90	1	2.44
	合 (N=81)	32	39.51	10	12.35	38	46.91	1	1.23
國小六年級	男 (N=40)	24	60.00	3	7.50	13	32.50	0	0
	女 (N=43)	22	51.16	3	6.98	18	41.86	0	0
	合 (N=83)	46	55.42	6	7.23	31	37.35	0	0
國中三年級	男 (N=46)	26	56.52	8	17.39	12	26.09	0	0
	女 (N=43)	36	83.72	0	0	7	16.28	0	0
	合 (N=89)	62	69.66	8	8.99	19	21.35	0	0

由表二所示，以全部受試者的排列傾向來說，MCW型式出現最多，CWM型次之，而CMW最少，其差異是很顯著的 ( $\chi^2=18.46$ ,  $df=6$ ,  $P<.01$ )。同時MCW出現的情形，有隨年齡增加的傾向（三、六年級之間  $z=2.04$ ,  $P<.05$ ；三、九年級之間， $z=3.95$ ,  $P<.01$ ；六、九年級之間， $z=1.93$ ，亦接近  $P<.05$ 之水準）。相反地，CWM的出現次數，似隨年齡而有降低的傾向；三、六年級的差異不甚顯著 ( $z=1.24$ )，但六、九年級間 ( $z=2.31$ ,  $P<.05$ ) 和三、九年級間 ( $z=3.53$ ,  $P<.01$ ) 的減降情況，則都已具顯著性了。

表三 在MCW型式排列中CM和WC距離之比較

	MC		CW		t 值	
	平均數	標準差	平均數	標準差		
國小三年級	男 (N=16)	6.52	3.05	6.02	2.27	0.52
	女 (N=16)	7.00	4.84	6.95	4.73	0.02
	合 (N=32)	6.76	3.99	6.48	3.68	0.29
國小六年級	男 (N=24)	5.52	1.27	5.45	0.90	0.22
	女 (N=22)	6.39	1.55	6.22	1.39	0.38
	合 (N=46)	5.93	1.46	5.82	1.21	0.39
國中三年級	男 (N=26)	5.42	1.70	5.50	1.49	-0.18
	女 (N=36)	5.66	1.33	5.89	1.38	-0.72
	合 (N=62)	5.55	1.49	5.73	1.43	-0.68

在排列上，三、六兩個年級中男女生之間，都沒有差異（ $\chi^2$ 分別為1.49, 0.79;  $df=3$ , 表示差異無意義）。祇有九年級的女生排列MCW的特多，以致另兩種排列乃較少，乃和該年級男生的排列形成了有意義的差別（ $\chi^2=10.84$ ,  $df=3$ ,  $P<.05$ ）。

在本組排列中，吾人自也可以注意「小孩」和男性及女性接近的情形。由CWM出現次數遠超過CMW的事實，當然顯示小孩被安排靠近「母親」的機會是確實大些。如果就全部資料來比較CW和CM之間的距離，其間差異是不待說即自明的。

但若祇取MCW型的資料來觀察，則將發現在此種排列中，「小孩」幾乎都是被放在居中的位置，CM和CW之間的距離，無論在那個年齡組，都沒有差別，也未見性別差異；而且這些數值，不表現隨年齡異動的情形，見表三。

### 三、第四組（男人、女人、狗、MWD）

這一組和第三組的差別，就是用狗取代了小孩；其可能排列的型式是 MDW, DMW, DWM三者，表四顯示了它們出現的次數：

表四 各年級學生在「男人、女人、狗」排列中反應內容分配情形

		WDM		WMD		DWM		其他	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
國小三年級	男 (N=40)	6	15.00	19	47.50	14	35.00	1	2.50
	女 (N=41)	4	9.76	15	36.59	18	43.90	4	9.75
	合 (N=81)	10	12.35	34	41.97	32	39.51	5	6.17
國小六年級	男 (N=40)	2	5.00	21	52.50	16	40.00	1	2.50
	女 (N=43)	8	18.60	18	41.86	17	39.54	0	
	合 (N=83)	10	12.05	39	46.99	33	39.76	1	1.20
國中三年級	男 (N=46)	4	8.69	22	47.83	20	43.48	0	
	女 (N=43)	4	9.30	12	27.91	26	60.46	1	2.33
	合 (N=88)	8	8.99	34	38.20	46	51.69	1	1.12

以全部受試者的反應來看，253人中只有28人將狗排在中間位置（11.07%），狗的重要性不如小孩，是十分明顯的了。並於DWM和DMW出現的次數幾乎相等，也就表示狗被放在男人身側和放在女人身側的機會是相同的。

男女兩性在這些排列方面，三個年齡組中都沒有發現什麼顯著的差異（ $\chi^2$ 分別為3.16, 4.76, 4.63;  $df=3$ ）。至於男生和女生分別排列DWM和DMW的傾向，大部分是無顯著差異的。女生方面只有九年級的DWM顯著地多於DMW（ $z=4.70$ ,  $P<.01$ ）；男生方面，祇有六年級的DMW多於DWM（ $z=2.12$ ,  $P<.05$ ）。換句話說，本研究並沒有發現男生將男性排在中央位置，或女生將女性排在中央位置的一般性傾向。

關於本組人物間的距離，MDW, DMW, DWM三組仍宜分別計算。當狗在中央位置時，DM與DW距離在三個年齡組均無顯著差異（ $t$ 值分別為1.51, 0.10, 0.85）。當男性在中央位置時，MD和MW之間距離只有九年級女生組的MD<MW（ $t=3.32$ ,  $P<.01$ ），其他各組均無差異。當女性在中央位置時，也祇有九年級女生組有WD<WM的情形（ $t=2.44$ ,  $P<.01$ ），該年級男生也表現相同的傾向，但差異不顯著。惟在該年級男女生合併計算時，兩者之差異就已具有統計上的意義了。

#### 四、第五組（兩男人、兩長方形，MMRR）

這一組包含了四個單位，由於其中兩兩相同，其排列的情況原有 RMMR, MRMR, MRRM, 和 MMRR 四種型式。但因測驗時說明可隨意安排，就有頗多特殊的情況出現，在表五中列為「其他」型式者，其出現次數僅次於 RMMR，而居第二位。

表五 各年級學生在「兩男人、兩長方形」排列中反應內容分配情形

		MRRM	MRMR	RMMR	MMRR	其他
		人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比
國 三 年 級	男 (N=40)	6 15.00	8 20.00	11 27.50	6 15.00	9 22.50
	女 (N=41)	5 12.20	10 24.39	10 24.39	10 24.39	6 14.63
	合 (N=81)	11 13.58	18 22.22	21 25.93	16 19.75	15 18.52
國 六 年 級	男 (N=40)	4 10.00	9 22.50	11 27.50	2 5.00	14 35.00
	女 (N=43)	9 20.93	9 20.93	16 37.21	4 9.30	5 11.63
	合 (N=83)	13 15.66	18 21.69	27 32.53	6 7.23	19 22.89
國 三 年 級	男 (N=46)	5 10.87	7 15.22	11 23.91	4 8.70	19 41.30
	女 (N=43)	3 6.98	4 9.30	22 51.16	4 9.30	10 23.26
	合 (N=89)	8 8.99	11 12.36	33 37.08	8 8.99	29 32.58

由表五我們可以察見 RMMR 型在各年齡組中都是出現次數最高的一種排列，在全部反應中幾乎有三分之一 (32.01%) 為此型式。其次數隨年齡遞增，不過三個年級間的差異均不具統計上的意義。(三、六年級間， $z=0.93$ ；六、九年級間， $z=0.63$ ；三、九年級間， $z=1.56$ )

至於獨特的排列，可以說是五花八門，各有其巧，無從歸類，故以「其他」統納之。出現次數為全部反應的四分之一 (24.90%)，且隨年齡增加，其中三、九兩年級之間次數之差異，已達統計上有意義的水準 ( $z=2.09$ ,  $P<.05$ )，顯示出年齡愈大，別出心裁的傾向愈高；這和創造性發展傾向是有關聯的。

這些排列型式的分配，在各年齡組中，都沒有呈現性別差異 (三、六、九年級的  $\chi^2$  分別為 1.95, 7.68, 7.69;  $df=4$ ，均未達有意義水準)，顯示男女兩性在這組人物的排列上，反應是頗為相近。

在這組可能的四種排列型式及「其他」型式中，實又可以大別為兩種情況，一種是將兩個人排在一塊兒的，另一種是將兩個人分開的。細察「其他」的排列中，全都是屬於第一種情況，因此屬於第二種情況的就祇有 MRMR 和 MRRM 兩種型式了。如果就將兩個人分合的排列分類，則顯然「兩人被排在一塊」的情形遠多於「兩人被分開」的情況 (174 v s. 79,  $\chi^2=18.49$ ,  $df=1$ ,  $P<.01$ )，差別是統計上有意義的。這種情形，在九年級中也存在 ( $\chi^2=15.92$ ,  $df=1$ ,  $P<.01$ )，不過在三、六年級就不具顯著性了。

#### 五、第六組（男人、女人、兩長方形，MWRR）

本組人物的排列，在有規律的情況下，若不計男女性的左右位置關係，也可歸納為 RMWR, WRMR (包括 MRWR), MWRR, WRRM (包括 MRRW) 四種型式，此外尚有「其他」一項，包括所有獨特的排列型式。這幾類反應出現的次數，可見表六。

在表六中，若以全體受試者的反應來看，「其他」高居首位，顯示獨特的排列倒是一個普遍的現象，而且從國小三年級開始就有約四分之一的受試作這類反應，在六年級時竟超過了三分之一，充分顯示了今日少年們創造的能力與興趣。RMWR 是次多的排列型式，有隨年齡增加的傾向，但各年

齡組間之差異未達有意義的水準。

表六 各年級學生對「男人、女人、兩長方形」排列反應情形

		WRRM		WRMR		RMWR		MWRR		其他	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
國三年級	男 (N=40)	4	10.00	7	17.50	14	35.00	8	20.00	7	17.50
	女 (N=41)	5	12.20	10	24.39	5	12.19	8	19.51	13	31.71
	合 (N=81)	9	11.11	17	20.99	19	23.46	16	19.75	20	24.69
國六年級	男 (N=40)	2	5.00	7	17.50	13	32.50	3	7.50	15	37.50
	女 (N=43)	7	16.28	8	18.61	11	25.58	4	9.30	13	30.23
	合 (N=83)	9	10.84	15	18.07	24	28.92	7	8.43	28	33.74
國三年級	男 (N=46)	9	19.57	3	6.52	13	28.26	8	17.39	13	28.26
	女 (N=43)	5	11.63	10	23.26	15	34.88	3	6.98	10	23.25
	合 (N=89)	14	15.73	13	14.61	28	31.46	11	12.36	23	25.84

和第五組一樣，WRMR 型排列位居第三，WMRR 和 WRRM 分居第四、五位。

就排列的分配言，各年級中都沒有性別差異 ( $\chi^2$ 分別為6.69, 3.19, 7.63,  $df=4$ )，各年級間也不會發現有系統性的差異 ( $\chi^2=8.47$ ,  $df=8$ )。

在「其他」的排列型式，除了五位受試者以外，其他還是將男女二人排列在一起。因此使全部反應中，將MW視為一個組合的達171人，較之將兩人分開排列者(82人)，顯著地多些( $\chi^2=16.15$ ;  $df=1$ ,  $P<.01$ )。在三、六、九三個年級中，也都有類似的情形 ( $\chi^2$ 分別為5.36, 6.00, 4.85;  $df=1$ ,  $P<.05$ )。

#### 六、第七組 (兩側面男人, MM)

兩側面男人的排列，可能有三種情形，是即 $M \rightarrow \leftarrow M$  (面對)， $M \leftarrow \rightarrow M$  (相背)，及相隨 ( $M \leftarrow \leftarrow M$ )。此外尚有極少數特殊反應 (3.16%)。在全部反應中，「相對」的反應為數最高，在三年級時，約有39.5%表現這個反應，到六年級時更增為56.63%。增加情形達到了 $P<.01$ 的水準。到九年級時，仍舊維持這樣的比例。

表七 各年級學生在排列「兩側面男人」時反應分配情形

		$M \rightarrow \leftarrow M$		$M \leftarrow \rightarrow M$		$M \leftarrow \leftarrow M$		其他	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
國小三年級	男 (N=40)	14	35.00	6	15.00	19	47.50	1	2.50
	女 (N=41)	18	43.90	2	4.88	20	48.78	1	2.44
	合 (N=81)	32	39.50	8	9.88	39	48.15	2	2.47
國小六年級	男 (N=40)	24	60.00	5	12.50	7	17.50	4	10.00
	女 (N=43)	23	53.49	7	16.28	11	25.58	2	4.65
	合 (N=83)	47	56.63	12	14.46	18	21.69	6	7.22
國中三年級	男 (N=46)	24	52.17	5	10.87	17	36.96	0	0
	女 (N=43)	28	65.12	6	13.95	9	20.93	0	0
	合 (N=89)	52	58.43	11	12.36	26	29.21	0	0

「相隨」的排列，在三年級受試中出現得最多，到六年級時，即有顯著的減少 ( $z = 3.56$ ;  $P < .01$ )，九年級時又有小幅度的回升，似沒有固定隨年齡變化的傾向。

「相背」的排列出現頻率較低，三、六、九年級的反應次數相距甚微，也沒有什麼明顯的趨向。

男女學生在作本組排列時，雖然三年級似有性別差異 ( $\chi^2 = 17.24$ ,  $df = 3$ ,  $P < .01$ )，但在分項計算時，男女學生的反應次數，都沒有顯著的差異。六年級和九年級學生，也都未在排列上顯出有意義的差異 ( $\chi^2$ 分別為1.80, 2.76,  $df = 3$ )。

至於人物間的距離，有些事實是值得注意的。「相對」排列時二人間的距離，恒大於「相背」時的距離，而且兩者的差異，在三、六、九各年級中都達到有意義的水準 ( $t$ 值分別為1.76\*, 6.57\*\*, 5.02\*\*)。同時「相對」時的距離，也都較「相隨」時的距離為大；除了六年級以外，三、九兩年級中此兩項距離的差異，都已達  $P < .05$  的顯著水準 ( $t$ 值分別為2.05, 1.96)，若再看「相背」和「相隨」的距離，則「相隨」的距離又常要大些。在六、九兩年級中，此項差異且均已達  $P < .01$  的顯著水準 ( $t$ 值分別為3.11, 3.00)。

一般說來，這組人物間的距離，和受試者的年齡似乎有些關係：「相背」的距離，是隨年級遞減的，其間關係已屬顯著 ( $F = 3.50$ ,  $P < .05$ )。「相背」的距離，則三年級較六、九年級者為大。至於「相隨」的距離，三、六年級雖略大於九年級，但差異却不具統計上的意義。

#### 七、第八組 (一男、一女，側面，MW)

本組的排列，除了「相對」( $M \rightarrow \leftarrow W$ )、「相背」( $M \leftarrow \rightarrow W$ )之外，「相隨」可以有兩種情形，即  $M \leftarrow \leftarrow W$  和  $M \rightarrow \rightarrow W$ 。特殊的反應只出現5次，佔總次數的1.98%。

「相對」的反應出現的頻率最高，似有隨年齡增加的傾向 (三、六年級間  $z = 1.96$ ,  $P < .05$ , 三、九年級間  $z = 2.89$ ,  $P < .01$ , 惟六、九年級間之差異未達有意義之水準)。

在兩種相隨的情況中， $M \leftarrow \leftarrow W$ 出現的次數較高於  $M \rightarrow \rightarrow W$  (24.05% vs 16.99%)。 $M \leftarrow \leftarrow W$ 反應在三年級頗多，以後即有顯著降低情形 ( $z = 2.18$ ,  $P < .05$ )。 $M \rightarrow \rightarrow W$ 在三、九兩年級中出現頻率相若，但在六年級時有降低的跡象。

和第七組的結果一樣，男女「相背」的反應出現頻率也較低，祇佔總反應數的13.04%。九年級較三、六年級尤低，但差異無顯著性。

男女學生在這幾種排列的分配上，三年級和九年級中均無差異 ( $\chi^2$ 分別為4.48及5.66,  $df = 4$ )

表八 各年級學生在排列「側面男人、女人」時反應分配情形

		$M \rightarrow \leftarrow W$		$M \leftarrow \rightarrow W$		$M \leftarrow \leftarrow W$		$M \rightarrow \rightarrow W$		其他	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
國 三 年 級	男 (N=40)	13	32.50	6	15.00	11	27.50	10	25.00	0	0
	女 (N=41)	12	29.27	5	12.20	18	43.90	5	12.19	1	2.44
	合 (N=81)	25	30.86	11	13.58	29	35.80	15	18.52	1	1.24
國 六 年 級	男 (N=40)	15	37.50	6	15.00	7	17.50	10	25.00	2	5.00
	女 (N=43)	23	53.49	8	18.60	10	23.26	1	2.33	1	2.33
	合 (N=83)	38	45.78	14	16.87	17	20.48	11	13.25	3	3.62
國 三 年 級	男 (N=46)	22	47.83	7	15.22	8	17.39	9	19.56	0	0
	女 (N=43)	25	58.14	1	2.33	8	18.60	8	18.60	1	2.33
	合 (N=89)	47	52.81	8	8.99	16	17.98	17	19.10	1	1.12



但在六年級中却顯示了一些不同的情況，女生所排 $M \rightarrow \leftarrow W$ 較男生為多，而其 $M \rightarrow \rightarrow W$ 反應却只有1次，較男生（10次）為少。

以人物間的距離來看，「相對」時的距離恒大於「相隨」時的距離，且多已達有意義的水準。至於「相對」與「相背」的距離相較，三個年級中，六、九年級均以  $M \rightarrow \leftarrow W$  較大，在九年級中此項差異且已具統計上的意義（ $t = 1.67, P < .05$ ）；但在三年級中却是  $M \rightarrow \leftarrow M$  小於  $M \leftarrow \rightarrow M$ ，不過其差異未達顯著的水準（ $t = 0.71, P > .05$ ）。「相背」和「相隨」的距離差異，在小學階段， $M \leftarrow \rightarrow W$ 有大於「相隨」的距離的傾向，在國中三年級，這種傾向顛倒了過來，但除三年級 $M \leftarrow \rightarrow M$ 大於 $M \leftarrow \leftarrow M$ 之外（ $t = 1.87, P < .05$ ），其餘的差異都很小，未達有意義的水準。

#### 八、第九組（男人、女人、男童、女童，M W B G）

第九組的人物是男女兩個成年人和男女兩個兒童，其排列的情況，可以歸納為四種型式，即成年人在兩外側（MBGW），成年人在中央位置（BMWG），成年人和兒童相間的排列（MBWG），成年人和兒童各成一組並立（MWBG）。各年級受試所作排列反應分配情形，有如表九所示。

表九 各年級學生在「男人、女人、男童、女童」排列中反應分配情形

		BMWG	MBWG	MBGW	BGWM	其他
		人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比	人數 百分比
國小三年級	男	5 12.50	11 27.50	8 20.00	15 37.50	1 2.50
	女	6 14.63	14 34.15	9 21.95	11 26.83	1 2.44
	合	11 13.58	25 30.86	17 20.99	26 32.10	2 2.47
國小六年級	男	9 22.50	8 20.00	15 37.50	8 20.00	0 0
	女	5 11.63	14 32.56	10 23.25	13 30.23	1 2.33
	合	14 16.87	22 26.51	25 30.12	21 25.30	1 1.20
國中三年級	男	13 28.26	5 10.87	19 41.31	8 17.39	1 2.17
	女	9 20.93	16 37.21	14 32.56	4 9.30	0 0
	合	22 24.72	21 23.60	33 37.08	12 13.48	1 1.12
總計		47	68	75	59	4

若從出現的次數看，MBGW出現最多，而BMWG較少，顯示受試者傾向將成人排於兩外側，將兒童安置在中央；這可能是含有保護之意。他們將兒童置於外側較少，也可能是基於同樣的原因。

MBGW型式似有隨年齡漸增的趨勢，三、九兩年級之間有顯著差異存在（ $z = 2.30, P < .05$ ）；而BGWM反應則有隨年級遞減的情形，三、六年級差異雖不顯著，但六、九年級間及三、九年級間的差異，則均達到統計上有意義的水準（ $z$ 分別為1.97,  $P < .05$ ；2.91,  $P < .01$ ）。

事實上無論是那一種型式的排列，絕大多數受試（85.38%）都認為這組人物是「父母子女」的關係，是「一家人」，並且多指出其間和諧的關係，如「爸媽帶孩子去郊遊」，「一家人在照相」等。

## 討 論

在將本項研究的結果分析之後，乃發現有些問題值得探討。

一、「社會關係基模」的存在問題 Kuethe首倡「社會關係基模」之說，就是認為一般人對人間關係有些共同的印象，在排列人物即以之為依據。如排列「男人、女人、小孩」三者時，通常的型式是MCW或MWC，而很少CMW的情形；又在排列「男人、女人、兩長方形」時，多數被試會將兩

個人排在一起，不讓長方形隔在二人之間 (Kuethe, 1962, 1963)。此項理論，曾獲得一些研究者的支持 (如 Carlson & Price, 1966; Weinstein, 1965, 1967)。

本項研究可能是國內第一次對「基模」的探討，根據前述結果，似乎也發現一些共同的傾向：

- (一) 在「男人、女人、小孩」三者排列時，MCW型式出現最多(55.34%)，CWM次之(34.78%)，CMW最少(9.48%)。這和Kuethe所得結果完全一致。顯示MCW似乎是一個頗為普遍的「社會關係基模」。
- (二) 在排列「男人、女人、狗」三者時，MDW出現的機會極少(11.07%)，這也和Kuethe的結論相符。但本研究並沒有發現男女受試有將和自己性別相同的人物置於中央位置的傾向，因此和Carlson and Price (1966)的結果不一致。同時「狗」也不一定排在「男人」身旁，這是和Kuethe的結果不一致之處。
- (三) 在「兩男人、兩個長方形」或「男人、女人、兩長方形」的排列中，兩個人被排在一塊的傾向，極為明顯，且各年級受試均有此傾向。此與Kuethe所發現之基模是一致的。
- (四) 在排列側面人物時，無論是「兩個男人」或「一男人、一女人」都是以「相對」的情形最多(前者達51.78%，後者為43.65%)。其次則為「相隨」的情形(分別為32.80%及41.66%)，而以「相背」的型式為最少(12.25%及13.09%)。
- (五) 在「男人、女人、男孩、女孩」的排列中，雖有多種型式，但均係將四人並列，而大多數將那些人物視為「一家人」。Kuethe (1963)發現男人女人被排在一塊的傾向較多，本研究中沒有發現同樣的情形，也許是因為我們的受試者是國小和國中的學生，而Kuethe所用的是大學生，所以結果會不一致。

上列這些趨向都頗為明顯，從這些事實看，「社會關係基模」的存在，似乎是得到了一些支持。在安排這些人物時，受試者無疑地會以其平日社會經驗為基礎。某些經驗是一般人所共有的，自將形成相類似的「基模」，這應該是不難瞭解的一個事實。至於「基模」究竟是表示一種「反應傾向」(response set) (Kuethe, 1962) 或者是像Fischer (1968)所建議的，是一種「知覺觀念」(perceptual conception)，因本研究的結果全係得自於「自由排列法」，不能作何定論。

**二、人物排列時距離的問題** 在排列人物時，彼此間的距離，乃是顯示相互關係的一個元素，也可以說距離是基模的一方面。有些研究者認為排列時的距離，每將反映受試者心理上與各該人物的距離；換言之，受試者在作排列時，會將本身與某些人物的心理距離，投射到所排列的人物之間。如是Weinstein (1965, 1967)乃發現情緒困擾者所排人間距離常較為大，Hobbs也指出情緒困擾者在接受輔導後，其排列的「母—子」距離有縮短的趨勢。但是Tolor (1968)的研究却未能證實這點，情緒困擾少年在重排法中將人物排列的距離比正常少年所排的更小一些，故不支持Hobbs等的說法。

本研究中沒有進行正常兒童和情緒困擾兒童的比較，但從受試者自動提供的說明看來，排列人物時的距離，似乎並不一定直接反映受試者的心理距離，絨布板上人物間的距離，不能簡單地表示人物間的關係。例如一位三年級的男生將第一組的「男人」和「小孩」分別放在絨布板的兩端，兩人之間的距離為39.2cm，他自動解釋說：「這是爸爸和小孩，小孩放學回家，爸爸去接他」。這顯示兩個人物理上的距離雖然很遠(三年級男生所排MC距離平均值為10.28cm)，他們之間的心理距離却是很近的。相反地，另一女性受試在排列「男人」和「小孩」時，將兩人排得頗近(7.5cm)，而她的說明則是：「爸爸在罵我！」顯示近的距離不一定表示良好的關係。這類的例子頗多，明白指出人物間的物理距離和其間的心理距離沒有簡單而直接的確定關係。

Kuethe (1962a)曾指出「小孩比較接近女性(母親)」。本研究中却没有類似的發現。在第一組人物排列中，MC間距離和WC間距離均甚接近，而且在男女生中都是如此，在各年級中都是相同的情形(表一)。同時在第三組「男人、女人、小孩」的排列中，若單就MCW型的反應來看，「小孩」

大都是安置男女間適中的位置，MC和CW間的距離，也無顯著差異（表三）。這是否即能反映我國的少年與父親和母親間的關係是相等的，尚無法作結論；但Kuethe所謂「小孩比較接近母親」這個基模，在本研究中未獲支持。又在第四組「男人、女人、狗」中，雖然「狗」很少被放在男女二人之間，但狗與人間的距離，却小於人與人間的距離，也是一件有趣的事實。

若就側面人物的安置情況來看，人物間的物理距離也不能表示他們的關係。照一般情況說：「相對」所代表的關係大半會比「相背」所代表的關係好些。但在本研究中却發現「相對」時人物間的距離，恆大於「相背」時的距離（在第七、八兩組排列中都是如此）。Fischer (1968) 也發現了同樣的情形。不過他所用的是三個側面人形，常被排列成第一、二人相對立，第三人和第二人有「相隨」的關係。前者距離常較後者為大。Fischer以知覺上平衡的原則解釋：「相對」暗示一種比較親切的關係，因此距離雖較大仍無妨礙；「相背」及「相隨」不若「相對」那麼親近，因之雙方距離宜近一些，以為補償，使三個人能保持平衡的關係。本研究中未曾安排三個側面人的組合，祇用了兩個人，但平衡的原則似可應用。而且我們的社會經驗也是這樣的，「相隨」及「相背」的兩個人可以靠得很近，而「相對立」就得保持一些距離了。

事實上「相對」原也不一定表示良好的關係。例如某九年級受試在第七組中，使兩男人相對立（相距6.3cm），並解釋說：「二人反目成仇，像要打架一樣」。另一受試者在第八組中，將側面的男人和女性相對立（距離為4.7cm），他的解釋是：「哥哥姊姊在吵架」。相反地，「相背」的排列也不一定時示不良的關係。例如某些受試使兩男人背對相靠地站着，說「他們兩個在比身高」；另有一受試者將兩側面男女距離18cm相背而立，她的說明是：「爸爸要去洗澡，媽媽去幫他燒水」。相互關愛的心情，和人物排列方式及距離所表現的頗不一致。

**三、社會關係基模的性別差異和發展趨勢** 在本研究中，各年級的男女受試者人數相若，因此得以隨時比較男女生反應的差異。雖然在少數分別處理的情形中，曾發現男女生之間呈現了有意義的區別，但就一般情況，特別是就幾項重要的「基模」言，沒有發現性別差異。這和Estes and Rush (1971) 所得的結果是一致的。社會關係基模主要是受社會經驗的影響，現在既未發現性別差異，就表示男女青少年的社會經驗沒有太顯著的不同了。

至於基模隨年齡發展的情形，本研究也得到和Estes and Rush (1971) 相類似的結論：年長的受試者似乎比較更注意到社會基模的存在，而常會使自己所排列的更接近基模的型態，更瞭解「那些人是該在一塊兒的」。例如第三組中MCW型反應隨年齡增加，而CWM則有逐漸減少的趨勢；在第五組中RMMR有隨年齡增加的傾向，在側面人形排列中，六年級所有的「相對」的排列顯著地多於三年級，九年級時雖未見再增加，却也保持了那種水準。在第九組中，MBGW是最普通的排列，也呈現了隨年齡增加的情況。這些都顯示當年齡增加時，人物的排列更傾向於接近於社會關係基模。

這個現象是不難瞭解的。因為「社會關係基模」是受社會經驗影響的，年齡愈長，對一般人間關係體驗愈多，也愈加熟悉，因之在其作人物排列時，將愈接近基模的型式。不過在另一方面，年齡增加時，想像能力亦隨之而增，每個人都常有其獨特的思想和創造的作用，因此特殊的反應也將增加，這一點留待下節討論。

**四、特殊的反應型式** 一般受試者在排列各組人物時，常會使人物直立（即與絨布板底邊所垂直位置），相互平行地排起來。但也有一些比較特殊的排列型式（idiosyncratic responses），或將人物傾側，或使之相互重疊，或使二人各據絨布板之一端，遙遙相對，顯然和多數人的反應不同。Kuethe (1962) 曾指出此類反應可能具有臨床方面的意義，應予以注意。

這些顯然與眾不同的反應，可能代表三種情形：第一種情況是受試未能覺知基模的存在，對某項排列中的人物一般的關係，無所認識，不知道「誰會跟誰在一塊」，或是「誰該和誰在一塊」，因此他祇能將人型任意地置放，沒有組織，也沒有若何意義。年幼的兒童和智能低下者將會有這樣的困難。第二種情況是由於特殊的原因，使受試者對其社會關係，有了歪曲的觀念或印象，因而在排列人

物，他乃有異於常人的安置。神經系統的障礙或心理上的困擾，可能是造成這種困難的原因。第三種情形則是基於受試者優異的想像力和創造力，使其能為面前的人物設想一個特殊而具有意義的安排。後兩種情形，在表面上頗不易區別，祇有藉受試者本身當時的說明，方可得知。

事實上本研究中所發現的特殊反應，幾乎都屬於第三種——創造力的表現。在進行測驗時，主試都將被試的語言反應紀錄了下來，對此極有幫助。當時因顧慮到可能發生干涉性的影響，所以除了第九組排列之外，在其餘各組排列之後，主試均不作任何詢問；但很多受試者都常自動提供說明。不少內容極為新穎，若干表面看來不甚合理的排列，實際上蘊含了頗為有趣的「故事」。

此類特殊反應，在第五、六兩組中出現較多。這乃因在這兩組內，有兩個長方形。一般說來，本測驗中的人型，除了外型之外，別的方面都沒有顯露出來，因之他們的身份角色，都不固定，可由受試隨其需要而加以指定。雖然如此，「男人」看上去總像是個成年的男性，仍然是有些限制的。但那兩個長方形就無此限制了。它們可視為牆壁、柱子，也可當作講臺、座椅；有的將它們分開排列，當作「大門」；有的將它們排得整齊，當作「衣櫥」、「冰箱」；甚至還有當它看成為另一個「人」的。這樣就增加了受試者的自由度，可以比較隨意地按其想像去作安排。祇是其中涵義，都不能直接自「景物」上察覺出來。下面是幾個有趣的例子：

[R MM R] 「兩個人走進公園的大門」（男，國中三年級）。

[MR WR] 「一個人在開冰箱，一個人在開衣櫥」（男，國中三年級）。

[男女分立，兩長方形互疊如十字形置於中央] 「這兩個人結婚」（男，國小三年級）。

[男女分立，兩長方形橫放，平行地置於中央] 「兩人離婚，方塊為道路，表示兩個人分道揚鑣了。」（女，國中三年級）。

此類特殊反應，在第五組的排列中，似有隨年齡增加的趨勢（國小三年級與國中三年級間之差異為  $z = 2.09, P < .05$ ）。但在第六組中，六年級的特殊反應顯然多於三年級，但到國中三年級又降下來，而沒有一定的傾向。

## 總 結

「社會關係基模」是一個值得注意的觀念。它顯示一般人對於人間關係，有若干共同的基本看法。本項研究利用我國中小學生為對象，以絨布板上自由排列人型方法進行測驗，證實社會關係基模之存在，並發現若干隨年齡發展之趨向。惟因受試在作人型排列時，人型彼此間之距離，常不一定與其親近或友好之程度有直接關係，所以作者認為那些「距離」似不一定反映受試者和其往來親朋間的「心理距離」。不過本研究是採用自由排列法，而過去有些研究是採用重排法，可能有些不同。繼續研究時，當就重排法作些嘗試。此外「社會關係基模」和適應情況、親子關係、學業成就等變項的關係，也準備在進一步研究時，予以探討。

## 參 考 文 獻

- Berman, A.L. Social Schemas: An investigation of age and socialization variables. *Psychological Reports*, 1971, 28, 343-348.
- Carlson, R., & Price, M.A. The generality of social schemas. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1966, 3, 589-592.
- Fischer, C.T. Social Schemas: response sets or perceptual meanings? *Journal of Personality and Social Psychology*, 1968, 10, 8-14.
- Kuethé, J.L. Social schemas. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1962, (a) 64, 31-38.
- Kuethé, J. L. Social schemas and the reconstruction of social object displays from memory.

- Journal of abnormal and Social Psychology*, 1962b, **95**(1), 71-74.
- Kuethé, J.L. Pervasive influence of social schemata. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1964, **68**, 248-254.
- Kuethé, J.L. Children's Schemata of man and woman: a comparison with the schemata of heterosexual and homosexual populations. *The Journal of Psychology* 1975, **90**, 249-258.
- Kuethé, J.L. & Stricker, G. Man and woman: social schemata of males and females. *Psychological Reports*, 1963, **13**, 655-661.
- Lewit, D. W. & Joy, V. D. Kinetic versus social schemas in figure grouping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1967, **7**, 63-72.
- Little, K.B. Cultural variations in social schemata. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1968, **10**, 1-7.
- Rubin, D. Mother and father schemata of achievers and underachievers in primary school arithmetic. *Psychological Reports*, 1968, **23**, 1215-1221.
- Rubin, D. Parental schemata of Negro Primary school children. *Psychological Reports*, 1969, **25**, 60-62.
- Tolor, A. Psychological distance in disturbed and normal children. *Psychological Reports*, 1968, **23**, 695-701.
- Tolor, A. & Orange, S. An attempt to measure psychological distance in advantaged and disadvantaged children. *Child Development*, 1969, **40**, 407-420.
- Tolor and Warren, M. Relation between parental interpersonal styles and their children's psychological distance. *Psychological Reports*, 1971, **29**, 1263-1275.
- Weinstein, L. Social experience and social schemata. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1966, **4**, 429-434.
- Weinstein, L. Social schemata of emotionally disturbed boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 1965, **70**, 457-461.



Bulletin of Educational Psychology, 1980, 13, 13-26.  
Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan, China.

## SOCIAL SCHEMATA OF CHINESE SCHOOL CHILDREN

CHIEN-HOU HWANG, MIN-HUI LAN

### ABSTRACT

253 Chinese school children of three age groups (3rd, 6th and 9th graders) were asked to make free placement of felt figures to investigate the phenomenon of social schema which was found by Kuethé and others among subjects of Western societies. Nine sets of figures were used. The voluntary verbal responses of individual subjects during the testing session were recorded for analysis along with the arrangement of the figures and the distance between them. Some basic social schemata were found. There seemed to be some indication of developmental progression showing increasing awareness of how people related to one another with the increase of age. However, generally there was no sign of sex difference. The concept that the figure arrangement might reveal the psychological distance of subjects with others around them was questioned. The significance of idiosyncratic responses was discussed.

