社会计量法简介

任宝崇　彭凯平

社会计量法（Sociometry），又称社会测量法，是社会心理学和社会学中常用的一种研究手段，是一种评估和测量某一社会团体中人际吸引或排斥的工具。

社会计量法的创始人是美国精神病学家J.L.摩里诺（J.L.Moreno）。他在1934年发表了《谁将留下？》（Who Shall Survive？）一书，提出了社会计量的主要方法和实施技术，报告了使用社会计量法的一些研究成果。继其后，许多社会心理学和社会学者进行大量有关研究，在实际应用中不仅发展了摩里诺的社会测量技术，而且使其涉及的应用领域也越来越广。

社会计量的主要技术——社会计量测验

由摩里诺首创的社会计量性测验，是公认的主要社会计量技术。据M.L.诺思韦（M.L.Northway）的说法，“社会计量性测验是用来决定个人在团体中受纳的程度，了解个人间的现存关系，并揭示团体本身的结构的工具”①。而G·林赛（G.Lindzey）与D·伯恩（D.Byrne）则认为社会计量性测验是评定量表的变形。它有如下几点特性：

1. 该测验所涉及的变量是“纯社会性的”，测验结果能够指出个人在小团体内互动关系中的地位。
2. 测验过程“单盲”，测验结果保密，能有效排除被试的顾虑，唤起被试的强烈兴趣与动机。
3. 测验不但实施方便，节省时间，而且能得到数量化的结果，有较高的实用价值。

社会计量测验的设计原则有三：

（一）确定选择标准

社会计量性测验实际上是一种评定量表的变形，或者说是一种改头换面了的评定量表。因此，设计社会计量测验的核心就在于确定和安排测验的选择标准。这种标准，通常是一个问题，如：“你喜欢跟谁坐在一起？”

这种选择标准一般可按测验的目的和团体的性质而分成三种类型：

1. 生活标准，如“你愿意跟谁住在同一个房间？”
2. 休息标准，如“你愿意跟谁一起逛公园？”
3. 工作标准，如“你愿意跟谁一起劳动？”

在这三类标准中，前两类涉及的是心理团体的问题，强调的是人际亲近、疏远的关系；后一类则涉及社会团体的问题，强调的是达到团体目标中所扮演的角色或在完成团体任务中所起的作用。

选择标准由于同被试的关系不同，又有强弱之分。涉及被试生活中对被试意义最大与最重要方面的标准是强标准，如在有关工作、学习与公益活动的问题，以及有关共同休息的问题上选择同伴的标准便属于强标准。而只是在短暂的、情景性的活动中选择同伴，如完成一次性任务，挑选游戏与临时散步的同伴等的标准便是弱标准。

在一个社会计量测验中，应当根据测验的目的和团体的性质确定恰当的选择标准。但是，不论采用何种标准，都不能违背两个原则：

①明白易懂，容易为被试所理解；

②操作化，力求具体而切实，避免笼统。例如，如果问：“你很喜欢的人是谁？”就比较抽象、笼统，被试难以回答准确；但若改问：“你喜欢跟谁一起工作？”就显得具体些；若能改成：“你喜欢跟谁一起讨论数学问题？”那就更加具体了。

上面所列举的标准，都是一些正面的选择标准，选择标准也可以采用反面的，比如：“你不喜欢谁坐在你旁边？”但是，这种反面标准所要探讨的已经不是人际吸引的关系，而是人际排斥的关系。由于它容易引起被试的疑惧、焦虑乃至憎恶、不安，所以研究者大多认为最好不用。若迫不得已要用，就必须在修辞上小心谨慎，尽量避免使用刺激性词句，把问题提得尽量委婉些。

（二）使用多少选择标准

在一个社会计量测验中，使用多少选择标准？对此，至今尚无定论。按照摩里诺的意见，选择标准以一至三个为宜，因为标准过多容易分散目标而且可能导致重复。当然也有主张使用更多标准，如五至八个，以至更多些的。根据我们实测的经验，选择标准不宜过多，以三至五个为宜。

（三）容许多少选择

在一个选择标准下容许被试进行多少选择的问题，同样尚无定论。若按摩里诺当初的构想，应该让被试“爱选多少就选多少”，以便找出真正的孤立者。但在实际上，很多研究者发现这种容许无限选择的做法存在两个问题，一是选择目标不够集中，处理结果麻烦；二是限制在五个以内的选择其信度并不低于无限制的选择。因此，大多数人认为应采用限制性

选择，把选择数限制在三个以内。

我们认为，选择标准和选择数目的确定都应依具体情况而定，不必过于拘泥前人的结论。只要情况需要，即可酌情而定。

社会计量测验设计完毕，其实施手续较为简便，其主要步骤如下：

（一）确定实施测验的团体对象。

（二）设计测验试卷。卷中除了给出选择标准，限定选择数目和选择范围外，还要提出对被试的要求，提示测验目的，说明对测验结果保密。

（三）要求被试如实填写自己的姓名、性别、年龄、职务、职业、文化程度等等基本情况。

以上问题一旦解决，便可把测验问卷交给被试，让全体被试在“单盲”情况下分别进行选择。

社会计量测验结果的处理

测验完毕，紧接着的工作便是资料的整理。通常整理资料的方式有两种，一是开列社会测量矩阵，二是绘制社会测量图。

（一）开列社会测量矩阵

社会测量矩阵是一种n×n的方阵，为阅读方便，通常列成下表（表1）：

表1. 社 会 测 量 矩 阵

谁 选 择	选					择			谁				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
A		③	2								1		
B	①			3							2		
C							③			2	1		
D			3			2					1		
E			2			3	1						
F							③			①	②		
G			②			③					①		
H				3					1				2
I		1	2	3									
J						①	2				③		
K						②	①			③			
L				2		1							*③
M			3		1				2				
第一选择	1	1			1	2	2		1	1	4		
第二选择			4	1		2	1		1	1	2		1
第三选择		1	2	3		2	2			1	1		
Σ	1	2	6	4	1	6	5	0	2	3	7	0	1

（注：摘自H.Tabet al (1951) Diagnosing Human Relation's Needs.）

在以上社会矩阵中，数字表示选择的顺序，1为第一选择，2为第二选择。数字外加圆圈表示两被试互选。被试L还有一个第三选择是指向外团体的，此处未予统计。本测验使用限制性选择，选择数目为3。

这种社会测量矩阵绘制容易，而且比较直观，可作初步比较及进一步分析，但不易从中寻求小团体结构与互选关系。在统计时，一般以每一个选择计一分的原则计算，在比较各被试的选择地位时，通常不对选择顺序作加权处理。

（二）绘制社会计量图

社会计量图（简称社会图）是用网络图的形式综合表示在某特定条件下人际选择情况的一种手段。自摩里诺在30年代公布第一幅社会图以来，不同的研究者依其偏好，绘制了许多不同形式的社会图，但绘制方式至今尚无公认的标准程序。

在通常情况下，绘制社会图可依施测对象特点和选择标准的多寡而分简单与复杂两种。

1. 简单社会图的绘制

例如，给某小团体中5名成员一个选择标准："你最愿意跟谁共事？"限制选择数目为2个。其初选结果如下列(表2)初选矩阵所示，求社会图。

表2. "最愿意跟谁共事"的初选矩阵

谁 选 择	选 择 谁				
	A	B	C	D	E
A	0	1	0	0	1
B	1	0	0	0	1
C	0	0	0	1	1
D	0	1	0	0	1
E	1	1	0	0	0
总计Σ	2	3	0	1	4

(注：表中数字为选择数目，每一个选择计1分，无选择计0分，不论选择顺序。)

据表2即可绘制简单的社会图。规定：A选B，用单向箭头"A→B"表示，A选B，B也选A，用双向箭头"A↔B"表示。可得社会图(见图1)。

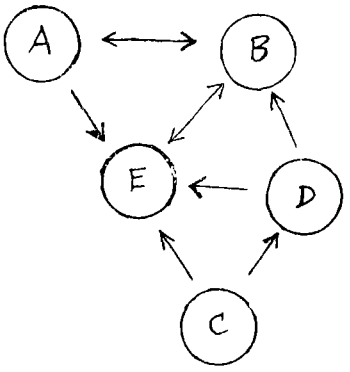


图1. "共事"选择简单社会图

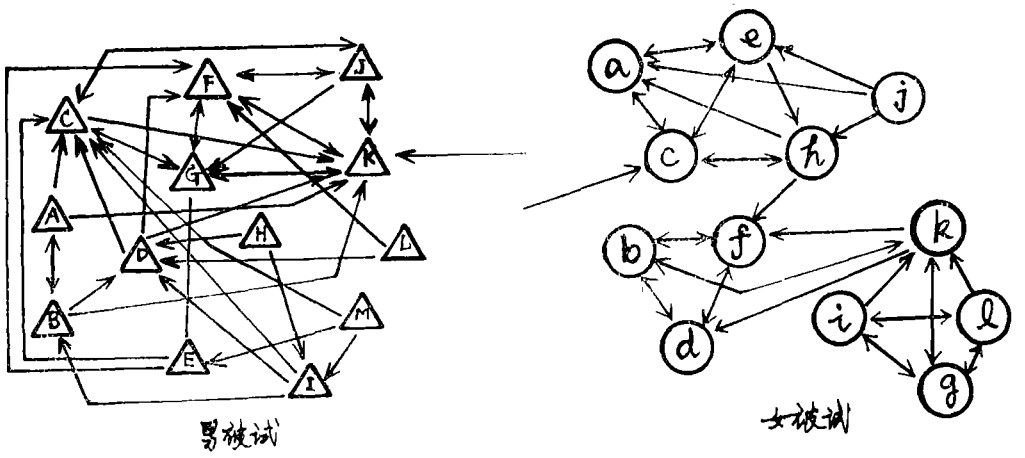


图2. 复杂的社会图(改绘自H.Taba等人的资料)

2. 复杂的社会图

绘制较复杂的社会图通常有四个步骤：

①每一个被试用一个几何图形代表，图形中标明代号（或姓名），一般用三角形代表男性被试，圆形代表女性被试，缺口图形或带色图形表示缺席者。

②按男左女右的规则把被试图形分列两边，中间留一定空白供绘制连线。

③把男女被试中获选择数最多者放在图中间位置，次多的安排在其外围，最少的放在最外围，形成从内到外，由多到少的网络结构。

④根据社会矩阵中的资料，用单向箭头和双向箭头连接选择者（图2）。

在上图中，除了男女被试的壁垒比较分明，其余的选择关系显得十分紊乱，可读性低，因此，1940年，诺思韦提出了一种新的绘制法，称为“标靶式社会图”。

标靶式社会图通常由四个同心圆构成（有人应用时扩大为五个或六个），根据各被试所得的选择数，按从内到外、由多到少、男左女右的顺序，分别画在标靶图上：获选数最多的四分之一画在最内圆，获选数最少的四分之一画在最外圆。如图3。

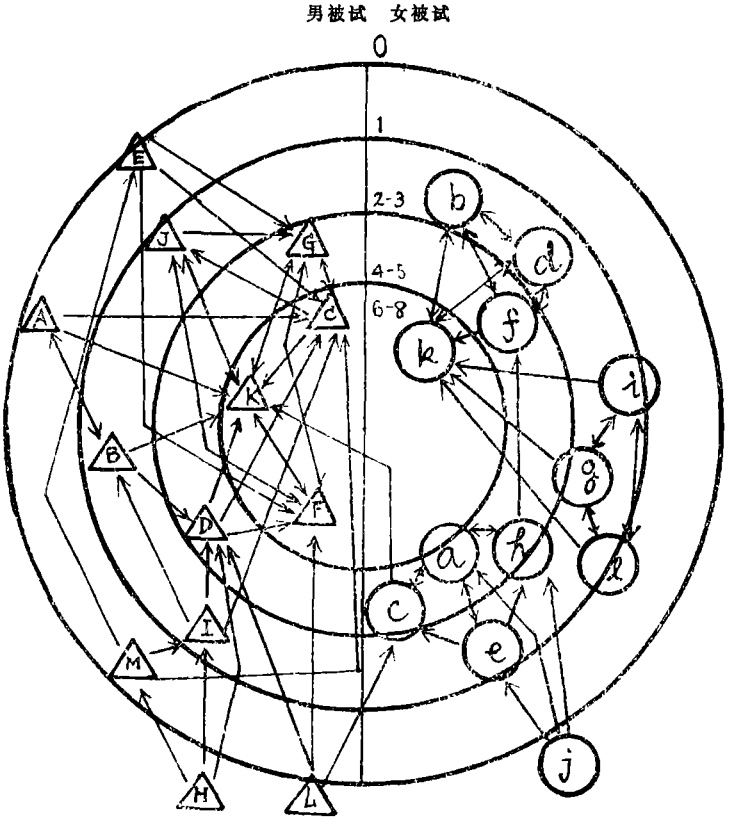


图3. 标靶式社会图（转摘自《社会及行为科学研究法》P694图21-3）

标靶式社会图的优点是能较清楚地表示个人在小团中的选择地位，比上图的可读性高。当然，还有“坐标式社会图”，也具有较高的可读性，篇幅所限，本文不再介绍。

社会图是处理社会计量资料的两大手段之一，有较大的直观性，但因绘制者的技术以及主观愿望等因素，往往遭到批评。为了提高社会图的可读性（即清楚地显示沟通网络的性质），标准化问题被提上了议程。标准化的措施主要有二：一是建议使用标靶图，并加用半径线把全图分成几个扇形，以表示不同的被试群；二是尽量避免线条的交叉，使全图更加清楚。

社会计量资料的分析

社会计量资料的分析，有社会图分析、社会矩阵分析、社会指数分析、统计分析和因素分析等五种，常用的则是前三种：

（一）社会图分析

1. 社会图的基本结构

一张社会图，通常包括八种状态的人际关系模式：

①孤立者　　[Ⓐ]

指那些自己不选择别人，别人也不选择他的成员。但这样的成员在社会团体中几乎不存在，故往往用以描绘被选数为零者，如图1中的C被试，图3中的H、L和j。

②被拒者　　[…Ⓐ…]

指在使用反面标准中被拒绝的成员。

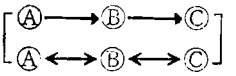
③对　偶　　[Ⓐ↔Ⓑ]

指互相选择的一对成员，通常是一对好友。愈是关系融洽的团体，对偶数可能愈多。

④互拒　　[Ⓐ←→Ⓑ]

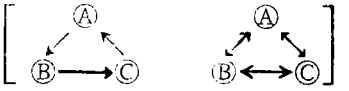
指互相拒绝的一对成员（反面标准下）。团体中互拒数愈多，分裂性愈大。

⑤串连



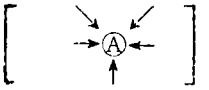
这是三人以上的连锁关系，有单选串连（上）和互选串连（下）两种，团体中串连数愈多、愈长，就愈团结。

⑥小团体



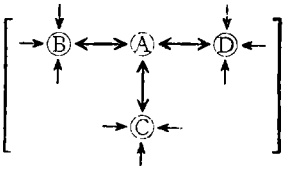
这是一种封闭的连锁关系。互选的小团体比单选的小团体具有更大的凝聚力。

⑦明星



指受选数特别多的成员，又称高选择者。

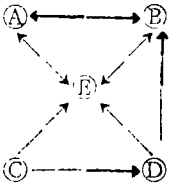
⑧领袖



是团体中最具影响力的人物。在多数情况下，明星往往就是领袖。但在有些情况下不然，领袖并不拥有特别多的选票，但他所选的都是明星，而且都形成了对偶。说明他的选票都来自团体中最孚众望的人物，正因此，他成了团体中举足轻重的人物。

2．社会图分析

我们用最简单的社会图（图1）作一个初步的分析：



从左图中可以看到，E是最受欢迎的人物（明星），C是孤立者。在这个小团体中还存在一个次小团体，即由A、E、B三成员的对偶连锁关系组成的“封闭式”次小团体。它是该小团体的核心。从整体上看，这个小团体中不存在划裂现象，比较团结。

（二）社会指数分析

社会指数分析可以发现某种情境下个人在团体中的社会地位，而且能得到数量化的指标，因而有很大的实用价置。社会指数分析大致可分成有关个人地位和有关团体性质的指数两大类。

1．有关个人地位的指数

①情绪扩张性指数：这是表示被试是否使用了所有他可用的选择的指数，仅在未限选择数的情况下适用。计算公式：情绪扩张性$=\Sigma C_i$。其中，C_i为被试实用到的选择数。

②社会地位指数：表明个人在团体中受重视程度的指数，又称社会程度。公式：

$$\text{社会地位指数}=\frac{\text{受选总数}+\text{受拒总数}}{n-1}$$，式中n为团体总人数。

③受选地位指数：是最常用的一种表示个人在团体中所受支持程度高低的指数，以CS_j表示。

$$CS_j=\frac{\Sigma C_j}{n-1}$$，式中ΣC_j为被试受选择数总和，n为团体总人数，$(n-1)$表示每人不能选自己。

若以表2中的数据为例，则各成员受选地位指数分别为：

$$CS_E=\frac{\Sigma C_E}{n-1}=\frac{4}{5-1}=1.00;\qquad CS_B=\frac{3}{5-1}=0.75;$$

$$CS_A=\frac{2}{5-1}=0.50;\qquad CS_D=\frac{1}{5-1}=0.25;$$

$$CS_C=\frac{0}{5-1}=0。$$

2．有关团体性质的指数

①团体内聚力指数：又称凝结指数，常用以表示团体内聚力的高低，用 C_0 代表。

$$C_0=\frac{\Sigma(i\leftrightarrow j)}{\frac{n(n-1)}{2}}$$，此公式适用于不限选择数的条件，$\Sigma(i\leftrightarrow j)$为全部对偶之和，$\frac{1}{2}n(n-1)$，指全部可能有的对偶之和。

但是，在测验中若使用的是限制性选择，则上面公式又变为：

$$C_0=\frac{\Sigma(i\leftrightarrow j)}{\frac{1}{2}dn}$$，式中，d为限制选择数，n为团体总人数。

②调和指数：这是以对偶数为准、表明团体内调和程度的指数。

$$\text{调和指数}=\frac{\Sigma(i\leftrightarrow j)}{n-1}。$$

③相对名望指数：表明某团体受外团体成员支持程度高低。

$$\text{相对名望指数}=\frac{\text{实际得自外团体的选择数}}{\text{可能得到外团体的选择数}}$$

以上各种指数都是对成员地位及团体性质作较精确比较的一些数量化指标，为团体内人际关系的状况进行了定量分析。但在解释和使用时必须注意：

①社会指数在统计上相等者，在心理上未必相等，因其中涉及选择的先后顺序等问题。如在ⓐ→ⓑ→ⓒ这一串连关系中，b和c虽得票相同，但c的实际影响力大于b，因为c可通过b而间接影响a。

②社会计量地位相等者，在团体中的影响力未必相等。因为其中涉及选择者的实际威望差异，例如领袖和明星间的差异便属此种情况。

（三）社会矩阵分析

最早使用矩阵分析社会计量资料的是福西什（E.Forsyth）和卡茨（L.Katz）。具体分析方法如下：

假设团体有5名成员，为查明其中人际关系状况，拟定选择标准为："你最愿意跟谁一起做统计工作？"限制选择数为2。结果，全体成员的选择材料可列成如下矩阵A：

谁选择	选择谁				
	a	b	c	d	e
a	0	1	0	0	1
b	1	0	0	0	1
c	0	0	0	1	1
d	0	1	0	0	1
e	1	1	0	0	0
总计Σ	2	3	0	1	4

经过上述初步处理，便可以从矩阵A中"Σ"栏看出，该小团体各成员的"受选地位指数"高低顺序为：e＞b＞a＞d＞c，e是明星，c是孤立者。但实际上经过这种初步处理便能得到上述结果的，终属少数特例；许多情况下这样初步处理并不能决出差异，如几个成员在选择中得票数相同的情况便是如此。为此，就必须进一步把矩阵A求二次幂，从而决出各成员社会地位的差异。

矩阵A求二次幂的步骤及公式如下：

第一步，把各被试选择结果列出矩阵A（已如上述）。

第二步，令$A^2=E$，

则$E_{ij}=a_{i1}a_{1j}+a_{i2}a_{2j}+a_{i3}a_{3j}+\cdots\cdots+a_{in}a_{nj}$。

第三步，令矩阵$H=E+A$。

例如，在某个成员共6人的小团体中，在进行"你最愿意跟谁谈心里话？"的限制性选择（限2个）后，整理资料列成矩阵A如下（为演算方便，列成数学矩阵）：

$$A=\begin{pmatrix} & a & b & c & d & e & f \\ & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ \Sigma_A & 2 & 2 & 2 & 1 & 3 & 2 \end{pmatrix}$$

从初选结果（Σ_A）看，6名成员中有4名得票数相同，地位不相上下，只有e、d两成员与他人有明显差别。对此，必须动用进一步的分析手段——求矩阵A的二次幂。

∵矩阵A是nxn的方阵

$$\therefore A^2=\begin{bmatrix}0&0&1&0&1&0\\0&0&1&0&0&1\\1&1&0&0&0&0\\0&1&0&0&1&0\\0&0&0&1&0&1\\1&0&0&0&1&0\end{bmatrix}\times\begin{bmatrix}0&0&1&0&1&0\\0&0&1&0&0&1\\1&1&0&0&0&0\\0&1&0&0&1&0\\0&0&0&1&0&1\\1&0&0&0&1&0\end{bmatrix}=\begin{pmatrix}1&1&0&1&0&1\\2&1&0&0&1&0\\0&0&2&0&1&1\\0&0&1&1&0&2\\1&1&0&0&2&0\\0&0&1&1&1&1\end{pmatrix}$$

Σ_{A^2}	4	3	4	3	5	5

又∵矩阵$H=A+E=A+A^2$

$$\therefore H=\begin{pmatrix}0&0&1&0&1&0\\0&0&1&0&0&1\\1&1&0&0&0&0\\0&1&0&0&1&0\\0&0&0&1&0&1\\1&0&0&0&1&0\end{pmatrix}+\begin{pmatrix}1&1&0&1&0&1\\2&1&0&0&1&0\\0&0&2&0&1&1\\0&0&1&1&0&2\\1&1&0&0&2&0\\0&0&1&1&1&1\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}1&1&1&1&1&1\\2&1&1&0&1&1\\1&1&2&0&1&1\\0&1&1&1&1&2\\1&1&0&1&2&1\\1&0&1&1&2&1\end{pmatrix}$$

Σ_H	6	5	6	4	8	7

于是，从新矩阵的“Σ_H”栏便可清楚地看到，在6名成员，受选的地位高低顺序为：e＞f＞a、c＞b＞d。分析的目的达到了。

（四）统计分析

1. 等级相关分析：主要目的在于比较两次社会计量地位的相关情况或研究社会计量的稳定性。等级相关分析的步骤是：

①把原始选择分数转换成等级分数；

②求取等级相关系数ρ：

$$\rho=\frac{6\Sigma D^2}{n(n^2-1)},$$

式中，D是先后两次测量的等级分数差，ΣD^2为差方和，n为团体总人数。

2. 团体的凝结性，或称团体内聚力。

$$\text{团体凝结性}\frac{\text{互选数}}{\text{非互选数}}\times\frac{q}{p};\quad\left(\text{式中}\frac{q}{p}=\frac{\text{非互选概率}}{\text{互选概率}}\right)。$$

社会计量的信度与效度

（一）社会计量的信度

考验社会计量测验信度高低的主要方法是再测法，使用这种方法应注意再测与初测的间隔时间不宜过短，亦不宜过长。关于社会计量测验结果的信度，据前人研究，均比较令人满意。据沃德曼（R.R.Wherthermer）的研究报告，200名曾在同一班级相处两年的高中学生的社会计量地位，相隔20个月的再测相关竟高达0.69（男生）和0.62（女生）。格朗伦德（N.E.Gronlund）报告以小学生为对象，相隔4个月的再测相关的中数达到0.76。可见这种选择测验有着相当的稳定性。此外，若把一个团体随机分成两组，每一个成员从两组中各得到一个分数，这种“折半相关”也往往高达0.80以上，可见评判间的一致性也是相当高的。

大多数研究表明，在不同时间测验所得社会计量效果相当一致；时间间隔愈短，一致性愈高。而且在测验中愈是强势的选择（如第一选择），稳定性愈高；团体存在的时间越长，社会计量结果的稳定性也随之上升。据我们1985年在北京某地进行的社会计量测验，发现被试个人社会地位的相隔近6个月的再测相关系数为0.85，与前人的研究结果相当一致。

（二）社会计量的效度

效度，又称准确度，是一个测验与其效度标准的符合程度。许多研究者认为，社会计量测验具有相当令人满意的效标关连效度。摩里诺的学生詹宁丝（H.H.Jenninings）于1950年报告，她在纽约以“问题少女”为对象，进行长期研究的结果发现，学生所选出的20名宿舍代表中有18名是“高选择者”，其余2人也接近于“高选择者”的标准。1955年，马斯林（J.Masling）在英国军队中的社会计量研究也表明，应召者的社会地位越高，获得同事们选择的次数也越高。还有报告表明，在社会计量中被广泛接纳的学生，都有很辉煌的“选举史”，如曾被选为队长、班长、委员会主席等；而被同伴拒斥的人则从未有过这种记录。

社会计量法的应用

半个多世纪以来，作为一种定量分析的有效手段，社会计量法受到社会心理学家和社会学家的瞩目和应用，研究的范围已涉及教育、医疗卫生、工业部门、人事管理以及人才选拔等许多领域。

（下转第101页）

1. 还原不再象胡塞尔的还原那样是向纯意识的回溯，而是向人类亲在或向纯存在的回归。

2. 还原不再象胡塞尔的还原那样起肯定的建树性的作用。还原自己在海德格尔处已无力创造一个新的研究的领域。为了新现象学新领域的开辟还需要对亲在进行构造，即解释，和对哲学传统进行消解。

3. 因此还原在这里失去了它在胡塞尔那里的中心地位。代之而起的是构造（解释）。这种构造、解释的方法，也被海德格尔在《存在与时间》中称之为 hermeneutische Methode，即解释学方法，中文文雅地译为诠释学方法。

4. 现象学还原没有被海德格尔贯彻到底。它并不把所有的实际存在还原掉。一种最杰出的实际存在，即人类之亲在被保留下来。即使那些非亲在性的实际存在，即器物性存在或工具性存在也并没有彻底的还原掉。发掘亲在的纯存在过程中，非亲在性存在一直作为一个“参数”或“导数”起着作用。

以上四点就是海德格尔与胡塞尔还原法的不同以及还原法在两种现象学中的不同地位。

注：

①②③ 《Husserliana》，卷Ⅲ，第50页、54页、58—60页。

④ 《Husserliana》，卷Ⅲ/1，第51页。

⑤ Heinrich Schmidt，《Philosophischisches Wörterbuch》1978年版，第620页；并参见《Dictionary of Philosophy and Psychology》，Edited by James mark Baldwin, London, 1902, VolⅡ，第711页。

⑥⑦ Lmmanuel Kant《Kritik der reinen Vernunft》B25, A12

⑧ ludwig landgrebe，“Ist Husserls Phänomenologie eine Transzendentale Philosophie” in “Wege der Forschung” 卷Ⅺ，《Husserl》bersg. Von Hermaun Noack 318页。

⑨ Husserl，《Ideen I》§76 in Husserliana 卷Ⅲ/1，141—142页。

⑩ Husserl，《Ideen I》201页。

⑪ 胡塞尔关于主观性构成，构造一切存在的思想在后得到进一步发展，并提出“生命世界”的理论。参见他的晚年名著，《Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie》。

⑫⑬⑭⑮⑯ Martin Heidegger Gesamtausgabe 卷20，117页、207页、207页、210页、卷24第29页。

⑰㉑㉚㉛㉜㉝㉞㉟ Heidegger，《Seinund. Zeit》117页、35页、234页、304页、372页、326页、325—326页、331页。

⑱⑲⑳㊱㊲ Heidegger，《Gesamtausgabe》21卷32页，20卷103页、117页，24卷29页、29 页。

㉒ Heirdegger，《Prolegomena zur Geschichte des Zeitbegriffs》gesamtausgabe 卷20 113—114页。

㉓ Heidegger，《Logik, die Frage nach Wahrheit》Gesamtausgab卷2133页。

㉔㉕㉖㉗㉘㉙ Heidegger Gesamtausgabe卷24第3页、7页、9页、9页、23页、454页（参见453—455页）。

（上接第125页）

（一）领导才能的评鉴

早在本世纪40年代后期，美国的威廉斯（S.B.Williams）和莱维特（H.J.Leavitt）就曾做过军官选拔的研究。他们以候补军官学校的学员为研究对象，比较社会计量地位与学习成绩及战场实际领导能力的相关，同时也把其他领导能力指标（包括自我评定、长官评分、人格测验及能力测验等）与学习成绩及战场实际领导能力进行比较，结果表明，在上述各项指标中，唯以社会计量结果与成绩、实际领导能力的相关为最高。最近，我们在北京以干部为对象，研究了社会计量地位与工作绩效、实际领导能力的关系，发现有相当高的相关。特别是，在干部选拔中，社会计量法能有效地避免传统使用的民意测验方法的弱点，使被调查人免除不必要的顾虑，从而使结果更加可靠。

（二）劳动人事管理的依据

1952年，美国的斯佩罗夫（B.Speroff）与克尔（W.Kerr）曾报告，钢铁工人的社会计量地位与意外事件的发生率呈负相关，即社会计量地位低者较易发生意外事故。因此，他建议对社会计量地位低者重新分配和安排工作，并配合积极的辅导，以减少事故。

此外，社会计量在军事、体育和教育等部门都有广泛的应用价值，在此不一一赘述。