



上海大学社会学文库

主编 / 张文宏

# 社会网络、职业流动与 劳动力市场

张文宏 ◎著



中国社会科学出版社



上海大学社会学文库

主编 / 张文宏

# 社会网络、职业流动与 劳动力市场

张文宏〇著



中国社会科学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

社会网络、职业流动与劳动力市场 / 张文宏著. —北京：中国社会科学出版社，2017.9

ISBN 978-7-5161-8771-5

I. ①社… II. ①张… III. ①社会网络—研究—中国②就业问题—研究—中国 IV. ①C912.3②D669.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 196889 号

---

出版人 赵剑英

责任编辑 冯春凤

责任校对 张爱华

责任印制 张雪娇

---

出 版 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号

邮 编 100720

网 址 <http://www.csspw.cn>

发 行 部 010 - 84083685

门 市 部 010 - 84029450

经 销 新华书店及其他书店

---

印 刷 北京君升印刷有限公司

装 订 廊坊市广阳区广增装订厂

版 次 2017 年 9 月第 1 版

印 次 2017 年 9 月第 1 次印刷

---

开 本 710 × 1000 1/16

印 张 20

插 页 2

字 数 326 千字

定 价 88.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社营销中心联系调换

电话:010 - 84083683

版权所有 侵权必究

# 目 录

<b>第一章 当代社会网络研究述评</b>	.....	( 1 )
一 社会网研究在欧美的形成和发展	.....	( 1 )
二 社会网的研究方法	.....	( 9 )
三 几个有代表性的实证研究案例	.....	( 12 )
四 简短的评论	.....	( 15 )
<b>第二章 社会资本：理论争辩与经验研究</b>	.....	( 17 )
一 社会资本概念的不同界定	.....	( 17 )
二 社会资本的分析层次	.....	( 28 )
三 社会资本的概念化和测量指标	.....	( 31 )
四 社会资本理论的局限性	.....	( 34 )
五 结语	.....	( 36 )
<b>第三章 下岗与再就业过程中的社会网络机制</b>	.....	( 38 )
一 研究问题	.....	( 38 )
二 文献评述	.....	( 39 )
三 研究设计与资料的收集方式	.....	( 62 )
四 下岗与再就业的基本状况	.....	( 64 )
五 结论与讨论	.....	( 94 )
<b>第四章 城市劳动力的社会网络与职业流动</b>	.....	( 100 )
一 社会网络在职业流动中的作用	.....	( 101 )
二 研究设计	.....	( 105 )
三 社会网络在职业流动中作用的动态分析	.....	( 106 )
四 流动者和关系人结构地位的动态分析	.....	( 111 )

五 结论和探讨 .....	(117)
<b>第五章 社会网络资源在职业配置中的作用 .....</b>	<b>(119)</b>
一 运用社会关系网络的职业流动者 .....	(121)
二 求职效率与目标收入分析 .....	(124)
三 职业流动去向的分析 .....	(128)
四 劳动力与职业的吻合程度的分析 .....	(133)
五 结论与讨论 .....	(135)
<b>第六章 城市居民社会网络的阶层构成 .....</b>	<b>(139)</b>
一 研究主题与文献回顾 .....	(139)
二 研究架构、研究假设和研究设计 .....	(143)
三 研究结果与发现 .....	(147)
四 结论与讨论 .....	(152)
<b>第七章 城市居民社会网络资本的阶层差异 .....</b>	<b>(155)</b>
一 研究问题与文献评述 .....	(155)
二 研究假设和研究设计 .....	(157)
三 研究结果与发现 .....	(161)
四 结论与讨论 .....	(165)
<b>第八章 阶层地位对城市居民社会网络性质的影响 .....</b>	<b>(172)</b>
一 文献检讨与研究问题 .....	(172)
二 研究设计、资料来源与分析方法 .....	(174)
三 研究结果与发现 .....	(176)
四 结论与讨论 .....	(182)
<b>第九章 城乡居民社会支持网的比较研究 .....</b>	<b>(186)</b>
一 导论 .....	(186)
二 研究方法 .....	(188)
三 研究发现 .....	(191)
四 讨论 .....	(199)
<b>第十章 农村居民的社会网 .....</b>	<b>(204)</b>
一 社会网研究回顾及其在当代社会学中的地位 .....	(204)
二 研究方法 .....	(206)
三 调查结果的初步分析 .....	(209)

四 结论与讨论 .....	(215)
附录 1 天津下岗职工访谈资料 .....	(221)
附录 2 天津市下岗职工的贫困现状和脱贫举措分析 .....	(281)
参考文献 .....	(296)

# 第一章 当代社会网络研究述评<sup>①</sup>

本章对西方社会网研究的形成和发展、基本原则、主要理论、研究方法和经典的实证研究发现做了系统的介绍，简要评述了社会网研究的主要贡献和局限及对中国社会学发展的意义。

## 一 社会网研究在欧美的形成和发展

### (一) 形成和发展

社会网研究是西方社会学一个重要的分支领域，是一种关于社会结构的观点，是一套分析方法和技术。一般认为，社会网研究产生于英国人类学。至少从齐美尔 1908 年发表《社会学：关于社会交往形式的探讨》以来，把社会想象为相互交织的社会关系的观点对于社会学家来说并不陌生。20 世纪二三十年代，英国人类学家在社区研究中发现，划定社区的界限往往只是一种主观的猜测，并不能真正反映现实。因为，现实生活中的社区与其他社区发生种种联系，社区的界限并不像主观判定的那样清楚。在这种背景下，社会网分析就应运而生了。英国人类学家拉德克利夫 - 布朗首次使用了“社会网”的概念，但却是巴恩斯通过对一个挪威渔村阶级体系的分析首次把社会网的隐喻转化为系统的研究。英国学者伊丽莎白 · 鲍特（Elizabeth Bott）的著作《家庭与社会网络》至今仍被美国社会学界视为英国社会网研究的范例。

另一方面，美国社会心理学家莫雷诺于 20 世纪 30 年代创立了分析社

<sup>①</sup> 本章修改自笔者发表在《社会学研究》1999 年第 2 期上的《试析当代社会网研究的若干进展》。

会关系资料的社会计量学方法。60年代是美国社会网研究的快速发展时期，到70年代末，它开始成为一个拥有自己的学术刊物、专业社区和一大批自称为网络分析学者的一个新的分支领域（Ruan, 1993）。

从20世纪60年代至今，美国的社会网研究一直沿着两个不同的方向平行发展，因而被划分为两个研究群体。第一个群体遵循着社会计量学的传统，他们研究整体网络即一个社会体系中角色关系的综合结构。通过使用矩阵方法，他们分析了“社会系统内部联系和分解的模式，系统成员中‘结构上均衡’的角色关系，网络结构随时间的变迁和系统成员直接或间接联系的方式”（Wellman and Berkowitz, 1988: 26）。这个群体的研究领域是小群体内部的关系，他们在分析人际互动和交换模式时，产生了一系列网络分析概念，如紧密性、中距性和中心性等（Freeman, 1979, 1980）。这一领域的代表性人物是林顿·弗里曼（Linton Freeman）。

第二个群体的学者集中于研究个体间的自我中心网络，他们从个体的角度来界定社会网。该群体沿着英国人类学家的传统发展。他们关心的问题是个体行为如何受到其人际网络的影响，个体如何通过人际网络结合为社会团体。他们对个体间关系模式的关注使这个群体归于结构主义社会学的范畴。这个领域的著名代表性人物是马克·格兰诺维特（Mark Granovetter）、哈里森·怀特（Harrison White）、林南（Nan Lin）和罗纳德·博特（Ronald Burt）等。

## （二）基本观点

米切尔将社会网界定为“一群特定的个人之间的一组独特的联系”（Mitchell, 1969: 2）。然而，社会网的概念今天已经超越了个人间关系的范围。现在，一个网络的行动者可以是社团行动者如商业公司甚至民族或国家。关系既包括把行动者联结起来的联系（不限于个人间的关系），也包括商业公司之间的交易关系如领袖人物的共享，金钱、组织信息和群体成员的流动。今天的网络分析者把社会结构界定为网络的系统（Wellman and Berkowitz, 1988）。

网络分析者认为，整个社会是由一个相互交错或平行的网络所构成的大系统。社会网的结构及其对社会行为的影响模式是社会网的研究对象。社会网研究深层的社会结构即隐藏在社会系统的复杂表象之下的固定网络

模式。他们强调了研究网络结构性质的重要性，集中研究某一网络中的联系模式如何提供机会与限制，其分析以联结一个社会系统中各个交叉点的社会关系网络为基础。网络分析者将社会系统视为一种依赖性的联系网络，社会成员按照联系点有差别地占有稀缺资源和结构性地分配这些资源。网络分析的一个独特特征是强调按照行为的结构性限制而不是行动者的内在驱力来解释行为（Ruan, 1993）。

巴里·韦尔曼（Barry Wellman）指出，如下命题支配着网络分析者的研究工作：(1) 内容和强度不同的关系经常是不对称地相互作用的。社会资源通过关系和网络而流动。(2) 关系直接或间接地将网络成员联结起来；因此，必须在较大的网络结构框架内对关系进行分析。关系之所以存在是由于互动双方愿意彼此交往。一种关系的特定性质由其所处的网络界定。较小的、密切联系的团体的关系同较大的、一般联系的网络中的关系是相当不同的。(3) 社会关系结构创造了非随机的网络；因此产生了网络群、界限和交互关系。这个命题又包括两点：第一，网络中的关系经常是过渡性的。如果 A 与 B 和 B 与 C 之间有一种关系，那么 A 和 C 之间发生联系的可能性就会增加。如果建立这种联系是有代价的，那么这些联系中的每一个交点都会调动某种流动资源，因此网络成员认识到维持直接联系的有效性和必要性。第二，个体可以维持的关系的数量和强度具有特定的限度。如果人们不放弃全部或现存的关系，多数人不可能增加新的关系。(4) 交互联系将群体和个体联系起来。网络的交点不一定是个体的人，也可以是有联系的群体、社区、民族一国家或其他离散的单位。这些交点之间的联系是由于某些人是几个群体的成员或某些人与网络的其他部分具有异质性联系而产生的。同时，有形的联系存在于个体之间，其结构重要性正像群体之间的联系一样。(5) 不对称联系和复杂网络分布在不同的稀缺资源中。资源并非均匀或随机地在具有不对称关系和受限制的网络群体的社会系统中流动。群体密度、群体界限的严密性和群体内外联系的模式规定了资源流动的方式。由于社会系统中各个成员的位置各异，他们获得资源的方式也极为不同。实际上，不平等地获取稀缺资源增加了联系的不对称性。(6) 网络产生了以获取稀缺资源为目的的集体行为和竞争行为。有组织地竞争稀缺资源是一个社会系统所固有的属性特征。在一个具有不对称关系的

非随机的等级网络中，成员必须运用协作或补充联系去获取资源。一个网络中的群体将这些联系组成集团和联盟（Wellman, 1983, 1988）。

### （三）几种有代表性的社会网理论<sup>①</sup>

#### 网络结构观

网络分析者在研究社会结构时持有与传统的地位结构观截然不同的网络结构观（如哈里森·怀特、马克·格兰诺维特和林南等）。网络结构观就是把人与人、组织与组织之间的纽带关系看成一种客观存在的社会结构，分析这些纽带关系对人或组织的影响。网络结构观认为，任何主体（人或组织）与其他主体的关系都会对主体的行为产生影响。同地位结构观相比，网络结构观具有如下鲜明的特征：（1）网络结构观从个体与其他个体的关系（诸如亲属、朋友或熟人等）来认识个体在社会中的位置；而地位结构观则按照个体的属性特征来规定个体的社会位置。（2）网络结构观将个体按其社会关系分成不同的网络；而地位结构观则按照个体的属性特征对其进行分类。（3）网络结构观分析人们的社会关系面、社会行为的“嵌入性”；而地位结构观注重的是人们的身份和归属感。（4）网络结构观关心人们对社会资源的涉取能力；而地位结构观强调人们是否占有和占有多少某种社会资源。（5）网络结构观指出了人们在其社会网络中是否处于中心位置，其网络资源多寡、优劣的重要意义；而地位结构观则将一切都归结为人们的社会地位如阶级阶层地位、教育地位和职业地位等。

#### 市场网络观

哈里森·怀特在其1981年的著名论文《市场从何而来？》中指出，市场是从社会网络发展而来的。第一，生产经营者们从一开始就处在同一社会网络之中，他们互相接触，相互观察对方在做什么，特别是对方在同类和相关产品上是如何定价的。所以，生产经营者的社会网为他们提供了必要的经营信息。第二，处于同一网络中的生产经营者们相互传递信息并相互暗示，从而建立了一种信任关系。在这种信任关系的制约下，大家共同遵守同一规则，一起维持共识，从而使商业往来得以延续。第三，市场

---

<sup>①</sup> 由于受篇幅限制，这里仅评述了笔者认为有代表性的几种社会网理论及其实证研究案例。

秩序事实上产生于同处一个网络圈子中的生产经营者，他们并不是按照纯粹的市场规律来行事。换言之，市场秩序是生产经营者网络内部相互交往产生的暗示、信任和规则的反映（White, 1981）。

### 弱关系力量假设和“嵌入性”的概念

马克·格兰诺维特 1973 年在《美国社会学学刊》上发表的《弱关系的力量》一文，被认为是社会网研究的一篇重要文献。弱关系力量假设的提出和经验发现对欧美学界的社会网分析产生了重大影响。格兰诺维特所说的关系是指人与人、组织与组织之间由于交流和接触而实际存在的一种纽带联系，这种关系与传统社会学分析中所使用的表示人们属性和类别特征的抽象关系（如变量关系、阶级阶层关系）不同。他首次提出了关系力量的概念，并将关系分为强和弱，认为强、弱关系在人与人、组织与组织、个体和社会系统之间发挥着根本不同的作用。简言之，强关系维系着群体、组织内部的关系，而弱关系则使人们在群体、组织之间建立了纽带联系。他从四个维度来测量关系的强弱：一是互动的频率，互动的次数多为强关系，反之则为弱关系；二是感情力量，感情较强、较深为强关系，反之则为弱关系；三是亲密程度，关系密切为强关系，反之则为弱关系；四是互惠交换，互惠交换多而广为强关系，反之则为弱关系。在此基础上，他提出了“弱关系充当信息桥”的判断。在他看来，强关系是在性别、年龄、教育程度、职业身份、收入水平等社会经济特征相似的个体之间发展起来的，而弱关系则是在社会经济特征不同的个体之间发展起来的。因此，通过强关系所获得的信息往往是雷同的。因为群体内部相似性较高的个体所了解的事物、事件经常是相同的，所以通过强关系获得的信息往往重复性很高。而弱关系则是在群体之间发生的，是联系不同个体的纽带。这些来自不同群体的不相似的个体所了解的信息往往也是不同的。通过弱关系所收集的信息异质性更高、重复性更小。由于弱关系的分布范围较广，它比强关系更能充当跨越其社会界限去获得信息和其他资源的桥梁，它可以将其他群体的重要信息带给不属于这些群体的某个个体。在与其他人的联系中，弱关系可以创造例外的社会流动机会如工作变动。格兰诺维特断言，虽然所有的弱关系不一定都能充当信息桥，但能够充当信息桥的必定是弱关系。弱关系充当信息桥的判断，是格兰诺维特提出“弱关系力量”的核心依据（Granovetter, 1973, 1974, 1995）。

格兰诺维特于1985年在《美国社会学学刊》上发表了又一篇重要论文——《经济行动和社会结构：嵌入性问题》。他在该文中进一步发挥了卡尔·波兰尼在《伟大的转折》一书中提出的“嵌入性”概念。他认为经济行为嵌入于社会结构，而核心的社会结构就是人们生活中的社会网络，嵌入的网络机制是信任。他指出，在经济领域，最基本的行为就是交换，而交换行为得以发生的基础是双方必须建立一定程度的相互信任。在以物易物的原始交换中，双方必须首先相互了解，相信对方有交换的诚意，信任对方对交换条件的认可，然后才能进行实质性的交换。即使在以货币为媒介的现代社会交换中，双方也需要有一定程度的信任感。如果信任感降到最低的程度，在每一次交易中，双方都必须在获得了必要的监督保证之后才能进行，那么，交易成本就会大大提高。格兰诺维特认为，信任来源于社会网络，信任嵌入于社会网络之中，而人们的经济行为也嵌入于社会网络的信任结构之中（Granovetter, 1985）。

嵌入性的概念暗指，经济交换往往发生于相识者之间，而不是发生于完全陌生的人们中间。同弱关系假设相比，嵌入性概念强调的是信任而不是信息。由于信任的获得和巩固需要交易双方长期的接触、交流和共事。实际上，嵌入性概念隐含着强关系的重要性。基于此，一些学者认为格氏的弱关系力量假设和“嵌入性”概念存在着矛盾。

### 社会资源理论

美籍华裔社会学家林南在发展和修正格兰诺维特的“弱关系力量假设”时提出了社会资源理论。他认为，那些嵌入于个人社会网络中的社会资源——权力、财富和声望，并不为个人所直接占有，而是通过个人的直接或间接社会关系来获取。在一个分层的社会结构中，当行动者采取工具性行动时，如果弱关系的对象处于比行动者更高的地位，他所拥有的弱关系将比强关系给他带来更多的社会资源。个体社会网络的异质性、网络成员的社会地位、个体与网络成员的关系力量决定着个体所拥有的社会资源的数量和质量。

在林南的社会资源理论中，弱关系的作用超出了格兰诺维特所说的信息沟通的作用。由于弱关系联结着不同阶层拥有不同资源的人们，所以资源的交换、借用和涉取，往往通过弱关系纽带来完成。而强关系联结着阶层相同、资源相似的人们，因此类似资源的交换既不十分必要、也不具有

工具性的意义。为此，林南提出了社会资源理论的三大假设：（1）地位强度假设——人的社会地位越高，涉取社会资源的机会越多；（2）弱关系强度假设——一个人的社会网络的异质性越大，通过弱关系涉取社会资源的概率越高；（3）社会资源效应假设——人的社会资源越丰富，工具性行动的结果越理想（Lin, 1981, 1982, 1990）。

社会资源理论是社会网研究的一大突破，因为它否认了资源只有通过占有才能运用的地位结构观。林南认为，资源不但可以被个人占有，而且也嵌入于社会网络之中，通过关系网络可以涉取。弱关系之所以比强关系更重要，是因为前者在涉取社会资源时比后者更有效。

### 社会资本理论

法国社会学家皮尔斯·布尔迪厄首先使用了社会资本的概念。美国社会学家詹姆斯·科尔曼（James Coleman）认为，社会资本指个人所拥有的表现为社会结构资源的资本财产。它们由构成社会结构的要素组成，主要存在于社会团体和社会关系网之中，只有通过成员资格和网络联系才能获得回报。他的最大贡献表现在两个方面。第一是对社会资本的概念做了系统研究，指出了社会资本包括社会团体、社会网络和网络涉取三个方面。个人参加的社会团体越多，其社会资本越雄厚；个人的社会网规模越大、异质性越强，其社会资本越丰富；个人从社会网络涉取的资源越多，其社会资本越多。第二是将社会资本和人力资本的概念联系起来，认为社会资本是积累人力资本的条件（Coleman, 1988）。

社会资源理论和社会资本理论都指出了个人可以利用周围的社会关系实现工具性目标。从这两个概念的最初含义来看，社会资源仅仅与社会网络相联系，而社会资本的范围更宽泛。林南在后来的研究中对这两个概念的关系做了重新探讨，认为这两者都与社会网络相关。在林南看来，科尔曼所说的“社会团体成员资格”，也就是成员的另一种社会网络，而社会资本则是从社会网络中动员了的社会资源。社会资本理论并未涉及关系力量问题。林南将社会资本与社会资源联系起来，使社会资本与关系力量有了间接关联，即弱关系能导致较丰富的社会资源。

### 结构洞理论

罗纳德·博特 1992 年在《结构洞》一书中首次明确指出，关系强弱与社会资源、社会资本的多寡没有必然的联系。博特认为，无论主体是个

人还是组织，其社会网络均表现为两种形式。第一种是网络中的任何主体与其他每一主体都发生联系，不存在关系间断现象，从整个网络来看就是“无洞”结构。这种形式只有在小群体中才会存在。第二种是社会网络中的某个或某些个体与有些个体发生直接联系，但与其他个体不发生直接联系。无直接联系或关系间断的现象，从网络整体来看好像网络结构中出现了洞穴，博特把由于这些关系间断所形成的洞穴称作“结构洞”。例如在ABC网络中，如果AB之间有关系，BC之间有关系，而AC之间没关系，则AC是一个结构洞。AC结构洞的存在表明，AC如果要发生联系，必须通过B。格兰诺维特认为，B与A、C的联系必然是弱关系。对博特来说，B与A、C的关系可能强，也可能弱，这并不重要。重要的是，假如A、B、C处于资源竞争的状态，AC结构洞的存在为B提供了保持信息和控制信息的两大优势（Burt，1992）。

博特依据结构洞理论对市场经济中的竞争行为提出了新的社会学解释。他认为，竞争优势不仅是资源优势，而且更重要的是关系优势。即占有结构洞多的竞争者，其关系优势就大，获得较大利益回报的机会就高。任何个人或组织，要想在竞争中获得、保持和发展优势，就必须与相互无关的个人和团体建立广泛的联系，以获取信息和控制优势。

### 强关系力量假设

边燕杰等人的强关系力量假设对格兰诺维特的弱关系力量假设和林南的社会资源理论提出了挑战。边燕杰指出，在中国计划经济的工作分配体制下，个人网络主要用于获得分配决策人的信任和影响而不是用来收集就业信息。因为求职者即使获得了信息，但没有关系强的决策人施加影响，也有可能得不到理想的工作。在工作分配的关键环节，人情关系的强弱差异十分明显。但对于多数人来说，他们并不能和主管分配的决策人建立直接的强关系，必须通过中间人建立关系，而中间人与求职者和最终帮助者双方必然都是强关系。反之，如果中间人与双方的关系弱，中间人和最终帮助者未必提供最大限度的帮助。因此，强关系而非弱关系可以充当没有联系的个人之间的网络桥梁。他的主要贡献是在分析中国的工作分配制度时，区分了在求职过程中通过网络流动的是信息还是影响和求职者使用直接还是间接关系来获得信任与影响（Bian，1997a，1997b）。

## 二 社会网的研究方法

网络分析者认为，研究社会结构的一种最直接的方法是分析将社会成员联结在一起的关系模式。巴里·韦尔曼在《结构分析：从方法和隐喻到理论和实质》一文中概述了网络分析的5个范式特征。他认为，无论是整体网络研究者，还是个体中心网络研究者，都受到这5个分析范式的影响：（1）用对行动的结构限制而不是单位内部的内在驱力来解释行为。网络分析者排除了心理学的动机问题，集中分析人类行为的结构性决定因素。换言之，结构性的社会关系是比系统成员的个人属性更有力的社会学解释素材。（2）网络分析的焦点是单位之间的关系，而不是试图将单位还原为其内在属性和本质特征的范畴。范畴产生于社会关系系统中的位置。（3）个人社会网的结构特征决定了其二人关系（dyadic relationships）的作用。这不仅表现在个人的社会结构决定了二人关系发挥作用的环境，也表现为当一种关系建立以后，它就为网络成员提供了直接或间接接近其他人或其他资源的机会。（4）世界是由网络而非群体构成的。在网络分析者看来，群体就是有严格界限和紧密联系的网络。（5）网络方法补充和替代了个体主义方法。所谓个体主义方法，主要是把个体视为独立的单位，按照个体的内在属性和规范特征来解释个体的行动。在调查研究方面，有3种相互联系的收集资料的方法推动了网络方法的发展：从联系而非范畴的角度界定总体和样本；从相互联系而非范畴的视角描述和分析资料；在直接研究社会结构时，网络分析者特别是整体网络分析者较多地运用行列式的数学方法，而较少地运用个体主义的统计技术（Wellman, 1983, 1988）。

虽然网络研究者遵循着上述5个分析范式，但具有不同研究倾向的学者在具体方法的运用上又有所侧重。

### 1. 整体网络的研究方法

整体网络的研究者主要沿用在社会计量学基础上发展起来的一套整理和分析资料的技术。在资料整理方面，使用（1）社会矩阵法：社会矩阵是一个 $N \times N$ 的正方形（0, 1）矩阵，N代表群体的人数，横行代表选择者，纵列代表被选择者，在选择者到被选择者的对应位置上标记选择结

果，将所有的选择结果标记完毕就得到该群体的整体社会矩阵。（2）社会图标法：以图形直观地展现群体成员的人际选择结果。群体中的每个成员在社会图中都占有一个相应的位置。成员之间的选择方式以箭头来表示，箭头的方向表示被选择者，如果是相互选择，就用双向箭头表示。典型的箭靶社会图由几个同心圆组成，被选择频数最多的居于中心圈，被选择最少的居于最外圈。箭靶社会图的优势是能够清楚地描绘个体在群体中的相对位置，有利于分析小群体内的社会选择情况。

资料分析技术以矩阵解析、社会图分析和指数分析为主。所谓矩阵解析，是借助矩阵运算的方法对社会矩阵进行各种分析。将  $N \times N$  的矩阵表作为初始矩阵；矩阵的平方所得的矩阵，表示群体成员之间二级链的联系状况；矩阵的立方所得的矩阵，表示群体成员之间三级链的联系状况，依此类推。所谓社会图分析，是指通过解剖社会图的基本结构，掌握群体中人际交往网络的情况，如孤立、被选、互选、次群体、核心人物、首领等，以了解个体在群体中的地位，群体的组成状况及人际交往的网络。社会计量指数分析可以发现某种情境下个人的社会地位，比较不同规模群体使用不同标准下的社会指数的大小。常用的指数包括社会地位指数、受选地位指数、受拒地位指数、凝聚指数、相对声望指数、吸引率和拒斥率等。<sup>①</sup>

## 2. 个体中心网络的研究方法

荷兰社会学家马特·G. M. 范德普尔（Mart. G. M. Van der Poel）认为研究个体中心网络的方法主要有四种（Van der Poel, 1993）。第一，互动方法。要求被访者记录在某一段时期内与其有来往的所有关系。例如，让被访者回忆最近一周之内与其发生交往的所有对象。这种方法的缺陷是没有考虑交往的具体内容。

第二，角色关系方法。问被访者主要受到哪些对其具有文化约束力的角色关系的影响，这种角色关系通常伴随着一系列的特殊期待、义务和权利。该方法虽然是研究个人中心网络的一种合理方法，但其选择网络成员的标准却不太恰当。尽管角色关系具有文化上的约束力，但关系的内容在

<sup>①</sup> 关于整体网络的研究方法请参考《中国大百科全书》（社会学卷）中社会网络分析、社会计量法两个词条的详细解释，中国大百科全书出版社1991年版，第306—307、326页。

个体间存在着很大的差异。

第三，情感方法。要求被访者指出与其具有最密切关系的人是谁，或指出谁对他特别重要。该方法指出了由个体直接决定一种重要关系的意义，这既是其优势，又是其缺陷。因为研究者不知道在评价某种关系重要性时所使用的标准，况且并非所有的人都使用相同的标准。

第四，交换方法。这种方法以社会交换理论为基础。它假定“拥有报偿性互动资源的人在影响被访者的态度和行为时是特别重要的”（McCallister and Fischer, 1978）。当这些报偿性互动发生效力时，产生了一系列描述个人网络特征的标准。这种方法的优势有两个，其一，特殊的互动是社会交往的实例，因而特别适合于描述个人中心网络。其二，互动是非常特殊的，所有被访者有可能按照同样的方式来理解并作出回答。这个方法的缺陷是排除了那些不是最近发生的互动关系。

在使用交换方法研究个人中心网络方面，被其他社会学家多次使用的标准问卷主要有两个。一个是由美国社会学家罗纳德·博特在1985年设计的“重要问题的讨论网”量表，首次运用于当年的全美综合社会调查（GSS）中。以讨论网为主题的网络分析所使用的主要指针包括网络规模、构成模式、关系构成、紧密程度、趋同性和异质性等<sup>①</sup>。另一个是由荷兰社会学家设计的初级社会关系和社会支持问卷。在该问卷中，10个提名网络成员的问题（name generator）被分为三组：情感支持、工具性支持和社会交往<sup>②</sup>。

<sup>①</sup> 博特关于社会网成员的选择标准是由下列问题来提出的：“大多数人时常与别人讨论一些重要问题。在最近半年中您与谁讨论过对您来说重要的问题？”其他有关问题集中于被访者提到的前5个人。被访者与这几个人是什么关系？是否与这几个人的关系都同样密切？如果不是，他与哪一位关系密切？他所提到的这几个人是否相互认识？是否关系密切？（Burt, 1984, 1986）。在中美社会学者合作或独立进行的1986年“天津城市居民职业与生活方式研究”，1993年“天津城市居民社会网研究”和1996—1997年“天津城乡居民社会网研究”中，关于“重要问题讨论网”的问题都直接选自美国1985年综合社会调查问卷，只对其中的个别词句有所改动，以适合中国的实际情况（阮丹青等，1990；Ruan et al., 1997；张文宏等，1999）。关于社会网的规模、紧密程度、关系构成、同构型、异质性等指针的具体解释参考阮丹青等（1990）、Marsden（1987, 1988, 1990）和Burt（1984, 1986, 1990）等人的论文。

<sup>②</sup> 10个提名网络成员的问题详见Van der Poel 1993年的论文。这份标准问卷先后被用于荷兰、奥地利、匈牙利、意大利、英国、美国、德国、澳大利亚的调查中（Freeman and Ruan, 1997）。天津1993年和1996—1997年的社会网研究，也基本采用了上述标准问卷。