

【理论与方法】

强弱关系,还是关系人的特征同质性?

邱泽奇 乔天宇

内容提要:梳理社会网络和社会资本研究领域涉及弱关系与强关系命题的争论发现,尽管各自阵营的讨论都可以逻辑自洽,但强、弱关系或许只是表象,让强、弱关系发生作用的不是关系强、弱本身,而是关系人在社会特征属性上的同质性。运用DAS数据和CGSS数据的分析表明,无论在美国还是中国,曾经被解释为在找工作中发生影响的弱关系或强关系,在更本质的意义上是关系人的特征同质性,关系强弱在多大程度上发挥影响,取决于关系人在社会特征属性上的同质性程度。

关键词:弱关系;强关系;同质性;找工作

一、在找工作中,关系强弱真的重要吗?

我(A)和中国现任总理李克强(B)在北京大学是同学,从社会关系上,既是格兰诺维特的弱关系,也是边燕杰意义上的强关系,A还占据着伯特意义上的结构洞位置;假设A请B帮忙,B也有能力帮助A,B会帮A吗?这个例子告诉我们,A—B之间边(关系)的强弱是重要的;更加重要的,或许是A、B两个关系人(本文指有关系的人;在网络科学中则指有边连接的“节点”)之间社会特征的同质性或异质性^①。

在怀特(White, 1970)之后,格兰诺维特的“弱关系的力量”和“找工作”研究(Granovetter, 1973; 1974)开启了一个新的研究领域:社会关系网络研究。在过去的40年里,在弱关系命题不断得到拓展和应用(Lin, Ensel & Vaughn, 1981; Burt, 1992; Montgomery, 1992; Montgomery, 1994; Lai, Lin & Leung, 1998; Levin & Cross, 2004; Patacchini & Zenou, 2008; Huberman, Romero & Wu, 2008)的同时,也不断有人试图提出挑战,边燕杰的“找回强关系”(Bian, 1997)就是典型的例子。

在既有的研究中,关系人之间关系的强、弱几乎构成了一对替代性而非竞争性命题。弱关系命题认为,在劳动力市场中,弱关系能向求助者提供另一个社会关系网络的职位信息,让求助者更容易找到工作。强关系命题认为,弱关系命题强调了信息的传播,忽略了人情在运用信息中发挥的重要影响。

作者简介:邱泽奇,北京大学社会学系、北京大学中国社会与发展研究中心教授,主要研究方向为组织社会学、社会调查研究方法、城乡社会学、技术应用与社会变迁;乔天宇,北京大学社会学系博士研究生,主要研究方向为组织社会学。

^① 图论对网络要素的定义已经扩散到相关的学科,英文对相关概念的定义几乎没有歧义。中文对概念的翻译在不同学科有较大差异。文章使用了图论和网络科学对网络要素的翻译,把nodes翻译为“节点”,把edges、tie翻译为“边”,对应于社会情境中的社会行动者(actor)和他们之间的关联(relationship)。

如果你在找工作,是你的亲友帮你更有用呢,还是你曾经认识的、平时也没什么来往的人帮你更有用呢?基于美国的经验,格兰诺维特说,后者更有用;基于中国社会的经验,边燕杰说前者更有用。也许两者都有用,也有经验研究分别证实了两种理论的预测(Deborah & Konrad, 2001)。也许两者都没有多大用,这是人们在日常生活中最突出的感受和体验。既如此,强、弱关系理论,可能忽略了在帮助活动中发挥作用的、更加本质的属性。

本文试图探讨在社会关系网络中,在类似找工作的情景下,发挥作用的到底是关系人之间关系的强或弱,还是另有因素。如果另有影响因素,是什么?与关系强弱之间又是什么关系?为了回答这些问题,本文提出了关系人“特征同质性”这一核心概念。我们认为,在类似于找工作的情景中,关系人之间关系强弱的影响或许只是表象,对找工作真正发挥影响的、更加本质的是关系人在特征属性上的同质性。“特征同质性”这里用来描述节点与节点之间在社会特征属性上具有的相似性、匹配性、一致性。简单地说,关系强度描述了“边”的特征,强、弱关系命题试图讨论“关系”的影响,我们则试图探讨关系人,即“节点”特征的影响。

在社会关系网络研究中,人们很容易把科学研究中的强弱关系与现实生活相关联。为了便于后面的讨论,文章的第二部分将对强弱关系研究进行回顾,以明确科学研究中强弱关系的概念与命题,以及既有研究的问题;第三部分将详细阐述我们提出的特征同质性概念;并用中、美两国的数据检验“特征同质性”假设。本文结论试图说明的是,在类似于找工作的情境中,边的桥或捷径性质是关键,“特征同质性”是让关系发挥影响的本质,与关系(边)的强弱属性无关。

二、关系强弱之争

(一)弱关系:桥、捷径与结构洞

格兰诺维特认为,在信息的传播中,弱关系发挥着重要的作用,甚至比强关系更有优势。为了证明这个观点,他引入了“桥”(bridge)概念。桥是指网络中两个节点之间的唯一路径,在图1(a)中,A—B边是连接A和B两个节点的唯一路径;A节点所在的关系网络如果希望与B节点所在的关系网络相连,就必须经过由节点A和B连接的边;反之亦然。

显然,“桥”是一种理想情景。米尔格拉姆等人对“小世界现象”(Milgram, 1967; Travers & Milgram, 1969)的研究证明,在社会关系网络中,存在大量的短路径(Korte & Milgram, 1970; Watts & Strogatz, 1998; Albert, Jeong & Barabasi, 1999; Kleinberg, 2000; Dodds, Muhamad & Watts, 2003; Liben-Nowell et al., 2005),即类似于桥的社会关系。

为了方便经验验证,格兰诺维特又引入了“捷径”(local bridge)^①概念,如果用n表示A—B之间的最短路径(除A—B边本身之外),若 $n > 2$,就称A—B是跨度为n的捷径,图1(b)中,A—B是一条跨度为3的捷径。

图1说明,无论是桥还是捷径,都连接了两个相互之间几乎没有重合的子网络。想象一下,图1展示的就是你的社交圈,在图1a中,如果删除A—B边,节点A和B就分属于两个不同的圈子(连通分量)。在图

^① 这个概念,也有文献将其译为“局部桥”。

弱关系(如E与A,E与B之间)。对E而言,有2个弱关系连接到了另外的2个圈子。进而,一个节点位置(E),存在着3种结构洞:(1)A所在圈子的节点与E所在圈子的节点之间,如A与C之间;(2)B所在的圈子的节点与E所在圈子的节点之间,如B与D之间;(3)A与B之间的结构洞。如此,E不仅拥有最多的弱关系,也拥有最多的结构洞,也是获取信息的最佳位置。

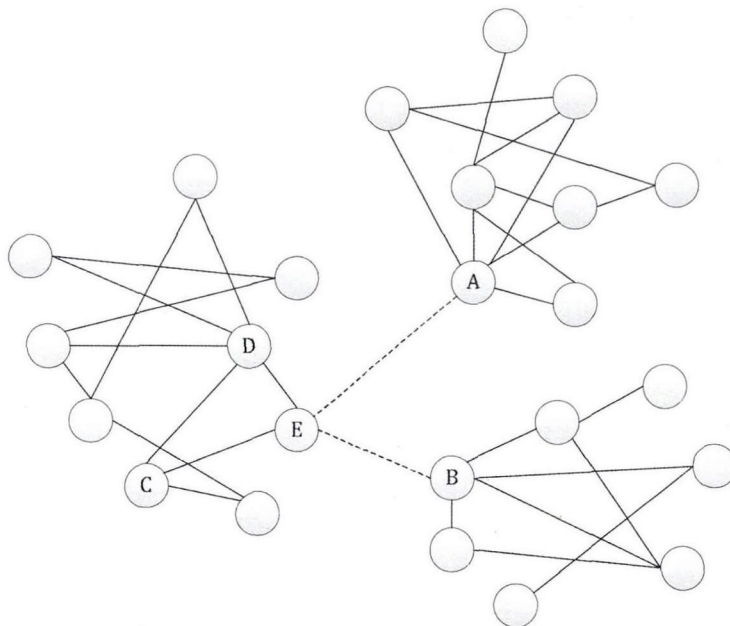


图2 结构洞与弱关系(Burt, 1992)

注:图中实线代表强关系,虚线代表弱关系。

既然伯特认为结构洞与弱关系描述的是同样一种现象,为什么还要发展结构洞理论呢?这是因为,在伯特看来,结构洞理论更利于道破关系的本质,“直接抓住了动因”,弱关系命题强调的关系强度并不是真正的原因;本质是,只有当桥连接结构洞位置时,作为桥的弱关系才能在信息传播中发挥更大影响。

伯特质疑的是弱关系发生影响的关键不在关系的强弱,而在于表现为弱关系的“边”连接了结构洞位置的节点。格兰诺维特之所以强调弱关系,是因为弱关系成为桥或捷径的可能性比强关系要大得多。

其实格兰诺维特和伯特各自强调的是一个现象的两面,格兰诺维特强调了跨网络“连接边”的重要性;伯特则强调了跨网络“连接节点位置”的重要性。两者都是网络结构中连通性(connectivity)要素(节点和边)的连接属性(邱泽奇、范志英、张树沁,2015)。

问题是,连通性为什么重要呢?甚至,两个节点之间怎么就会产生连通性呢?对前一个问题,格兰诺维特和伯特都强调了信息传递的影响;对后一个问题则没有涉及。由此,我们对关系节点特征属性的影响产生了兴趣,这也是本研究的起点。

(二)强关系:中国事实?

在对弱关系理论的质疑中,边燕杰利用中国事实提出的挑战尤显得突出。与伯特对边重要性的质疑不同,边燕杰没有质疑边的重要性,而是对边的强弱属性提出了质疑。如前所述,在格兰诺维特看来,网络结构中的弱关系边成为桥或捷径的概率要远高于强关系(Granovetter, 1973);边燕杰则认为,强关系也可能成为桥,并给出了经验证据(Bian, 1997)。

除此以外,在找工作情景中,边燕杰还认为强关系甚至会发挥更大影响,因为强关系具有熟悉、紧密、可信赖性、互惠、义务等(杨美惠,2009)特征,在信息传递之外,还有人情交换(Hwang,1987),认为强关系的影响在中国社会表现得更为突出;最后,边燕杰还试图将强关系的作用放入具体制度—文化背景下进行阐述。在他看来,一方面,中国社会有强调关系的文化传统,人际关系一直是调节中国人社会行为的关键机制(边燕杰,2010),另一方面,中国的再分配经济体制^①也让强关系具有发挥作用的空间(Bian,1997)。

如果单独阅读格兰诺维特、伯特、边燕杰,他们的论述各自都能自圆其说。对类似于找一份工作的帮助行为而言,弱关系的确具有传递信息的作用,结构洞的确是让信息发生影响的节点位置,人情交换的强关系对找工作也有重要影响。

既如此,问题便接踵而至,如果强弱关系都有影响,那么,对强弱关系的区分不就没意义了?比较格兰诺维特的弱关系和边燕杰的强关系也不难发现,两者对强弱关系内涵的理解并不完全相同。边燕杰的强弱关系更侧重于边的社会属性,他“试图用‘熟、亲、信’三个维度来勾画中国人关系网络的结构特征”(边燕杰,2010),在他的经验研究中,直接将诸如家人和亲属关系界定为了强关系(Bian,1997);格兰诺维特的研究,更强调的是交往频率或由交往频率表现的紧密程度。

简单地说,平时交往较多或关系密切的人之间会存在信息冗余,活动在不同圈子的人会带来差异性信息,弱关系(交往频率较低、紧密程度较低的关系)帮助求助者找到工作的关键是其成为桥的可能性更大;在结构上,这种特征对获得差异性信息更有帮助。边燕杰则认为,信息或许很重要,更重要的是手握差异性信息的人是不是肯提供帮助。影响人们是不是愿意帮忙的是二者之间的关系强不强,如果关系强,对方肯帮忙,如果关系不强,对方就不一定肯帮忙。这里的强,指的显然是关系的社会特征。

这足以让我们理解为什么强弱关系理论听上去似乎都有道理。对于网络结构中具有桥或捷径性质的关系(边),格兰诺维特将其视为了弱关系,边燕杰将其视为了强关系,且各自发展了相应的解释。

不过,我们认为关系强度刻画是关系(边)的属性,却忽略了一条边两端节点的社会特征属性。节点的属性对边是否发挥作用,可能会有着更加重要的影响。伯特强调了节点的网络结构特征属性的影响,只限于结构的讨论。我们要强调的是,一条边两端节点的社会特征属性对边发挥作用的影响。

在既往的研究中,弱关系理论的影响已经彰显;同样,强关系理论也影响了一系列的经验研究(桂勇、顾东辉、朱国宏,2002;赵延东,2003;周玉,2005;张文宏,2006;赵延东,2006;周玉,2006;张顺、郭小弦,2012;王文彬、赵延东,2012)。不过,这些研究从来没有质疑过强弱关系理论的内在逻辑。我们的研究就从对强弱关系理论内在逻辑的质疑开始。

(三)被忽略的:关系人的社会特征属性

对于一个社会网络的图来说,节点和边是构成它的基本要素。在分析图时,通常会使用概念对边或节点特征进行描述。关系强度、结构洞、特征同质性等都是用于描述网络中边或者节点特征的概念(见图3)。

关系强度是最为常见的刻画边特征的概念。根据格兰诺维特的定义,关系强度越大表示彼此之间越亲密,互动越频繁。关系的正负属性是另外一种对关系边特征进行描述的方式,正关系通常表示友好关系,负关系通常表示敌对关系,社会心理学家会用其刻画平衡结构(Heider,1958)。另外,边也具有结构特

^① 边燕杰的调查进行于1988年,当时的天津市,主要还是实行再分配体制,详情说明可参见(Bian,1994)。

征属性,例如边的介数(betweenness)可以通过定义其承载信息流的总量来刻画边在网络结构中的重要性(Girvan & Newman, 2002)。

图论和社会网络分析中也发展了一系列工具来描述网络中节点的特征,如结构洞(Burt, 1992),社会网络分析中更常用的刻画节点重要性程度的各类中心性测量(Jackson, 2010),以及互联网搜索领域中发展的、在科学文献评价中也广泛使用的PageRank指标(Page et al., 1999)等。除了结构特征之外,节点还会携带各自的社会特征属性,比如性别、年龄、家庭、地域、社会经济地位、兴趣与态度价值观等,涉及的内容更加丰富。拉扎斯菲尔德和默顿最早将其带入结构视角的分析之中(弗里曼, 2008; Lazarsfeld & Merton, 1954)。不过,在此后较长的一段时期中,被结构视角主导的网络研究范式所忽视。^①

回到关系发挥作用的问题上来,格兰诺维特的弱关系命题和边燕杰的强关系命题都专注于关系(边),纠结在边的强弱属性上;伯特注意到节点,强调节点结构位置的重要性,仍限于结构上的讨论,强调节点的结构特征属性的影响,没有讨论节点的社会特征属性。

显然,一条边两端的节点,在网络中的位置是重要的。如果节点没有占据伯特意义上的结构洞位置或具有相似意义的位置,那么连接节点的就不会是格兰诺维特意义上的弱关系边,也就不具备可传递的异质性信息。同样重要的是,即便某条边是格兰诺维特意义上的弱关系边,对于想要找工作的人来说,弱关系边另一端的节点(关系人)如果不愿意帮忙,关系的优势也就没能发挥出来。因此,仅从节点的结构位置出发,只能说明节点是否有能力,不能说明是否有意愿,伯特的解释显然是不够的。我们想要说明的是,更本质的是关系人(节点)的社会特征属性,正是它对关系(边)是否发挥作用产生着影响。

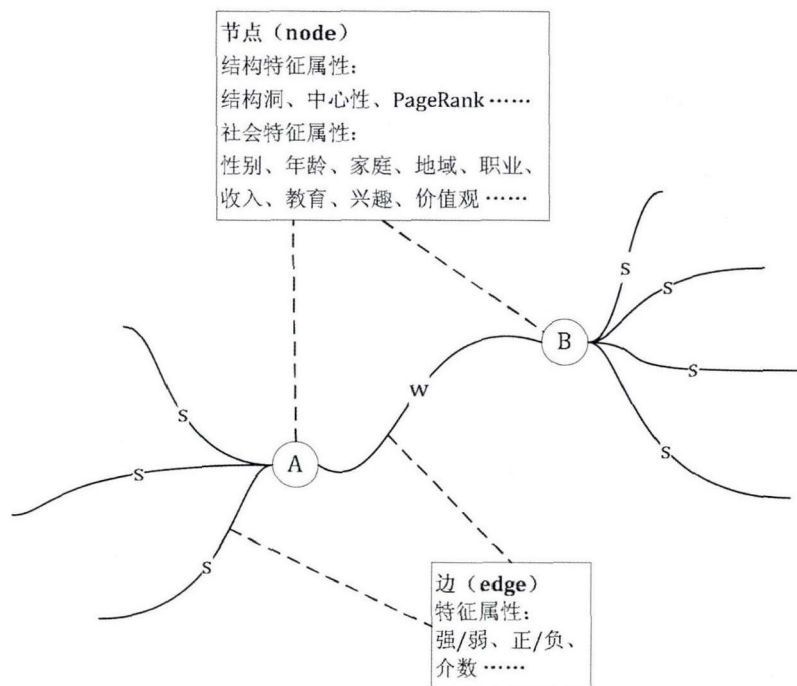


图3 网络图中的基本元素:节点与边及各自的特征

^① 近些年来,随着一些用于分析网络图的统计模型的发展,将节点的结构属性和社会特征属性同时纳入分析成为可能(Robins et al., 2007),对节点社会特征属性的讨论开始逐渐得到关注。

通俗地说,在网络中,如果拥有桥或捷径性质的边,那么,边两端的节点(关系人)之间具有怎样的社会特征属性时,关系人才会提供帮助,让关系发挥作用呢?用格兰诺维特的弱关系、边燕杰的强关系、伯特的结构洞都无法完全解释。

回到开篇的例子,强弱关系不能解释B(李克强)是否以及为什么会帮助A(邱泽奇)。问题不在于A—B之间关系的强弱,甚至也不在于A是不是占据结构洞位置,而在于两者各自的社会特征属性是不是促使B帮A,让A—B之间的边发挥作用。

三、回到同质性

(一)同质性现象

中国古谚有,“物以类聚,人以群分”;西方也有相类似的谚语,Birds of a feather flock together(同色鸟同林);亚里士多德在论述友谊时也曾说“我们爱的是与自己相似的朋友”(亚里士多德,2003),这就是一般意义上的同质性。同质性在自然界和人类社会普遍存在,社会学对此也有不少实证研究(Lazarsfeld & Merton, 1954; Verbrugge, 1977; Shrum, Cheek & Hunter, 1988; Heider, 1958)。

前面的讨论已经说明,要解释边是如何发挥作用的,就不能离开关系人(节点)的社会特征属性。三元闭包原理(Rapoport, 1953)告诉我们,闭包的基本动力来自两个关系人(节点)社会特征属性的相似性,“在一个社交圈内,如果两个人有一个共同的朋友,则这两个人成为朋友的可能性就会提高”。朋友,意味着社会意义上的相似、同质,无论来自地缘(如邻居、同乡),血缘(如家庭、家族),还是来自社会组织(如同学、同事、同社团),乃至某些非正式的特征或网络(如相同的态度或行为)(McPherson, Smith-Lovin & Cook, 2001)。

当然,在社会生活中,除了基于个体自愿建立的关系以外,还有众多如因工作建立的关系。人们的日常生活体验是,遇到一个“脾气相投”的同事,是一种福气;不幸的是,在很多情况下,则不得不“与狼共舞”。因此,两个关系人的社会特征属性,不仅是建立社会关系(边)的重要条件;在有社会关系也有资源的前提下,也是预估B是否帮助A的重要条件。

这就意味着,仅仅讨论承载关系强弱的边,或仅讨论节点在网络中的结构特征属性,而不讨论边两端节点(关系人)的社会特征属性,是无法解释B是否愿意以及为什么会帮助A的。即便A—B边在网络结构中具有桥或捷径性质,B是否会帮助A,可能取决于B与A社会特征的同质性,而不是关系强弱。

对同质性关系(边)形成的机制,过往的文献做了较充分的讨论。拉扎斯菲尔德和默顿提出了同质性关系的社会选择理论(Lazarsfeld & Merton, 1954),并区分了地位同质性和价值同质性,证明了地位相近或价值观相似的节点之间,更有可能形成边,这就是“人以类聚,物以群分”;坎德尔(Kandel, 1978)则提出了同质性关系形成的社会影响理论,认为由同一条边连接的两个节点的交往和互动(比如同事、兴趣团体成员之间)会产生相互影响,让两个节点在某些属性或特征上呈现趋同,这就是“近朱者赤,近墨者黑”。此外,麦克弗森等(McPherson, Smith-Lovin & Cook, 2001)对同质性关系形成的机制在理论上进行了归纳,并试图将社会影响机制细化和拓展。

毛特德(Mouw, 2003)从论证方法的角度对找工作模型提出了质疑,关注社会资本的内生性问题,认为“汇聚社会资本的变量,如网络成员的教育、职业地位,对收入没有直接影响”,认为关系之所以看起来有

用,并非来自关系的社会资源(Lin, Vaughn & Ensel, 1981)。他关注到了节点间同质性可能产生的影响,认为“既有文献认为的社会资本效应,反映的只是相似的人变为朋友的趋势,而不是朋友特征在劳动力市场上的产出”。此外,还有一些研究者也进行过类似的研究(林南 & 敖丹, 2010; Page et al., 1999)。不过,他们探讨的是边(关系)的工具性(Mouw, 2006),而没有从节点(关系人)有怎样的社会特征属性的角度,对边的强弱属性发挥作用的命题从内在逻辑上提出质疑。

这恰是本文的焦点:系统地梳理和探讨在一个社会网络中,假设B帮助了A,可能不是由于A—B之间是强关系或弱关系,而是源于A和B具有某种相同或相似的社会特征属性,即节点社会特征属性的同质性。进一步地,A—B之间关系强度所表现出来的作用,是以节点社会特征属性的同质性为前提的。

(二)关系人的特征同质性与研究假设

为方便后面讨论,需要对两个基本概念(特征同质性、关系强度)进行说明。

本文提出关系人特征同质性概念的起点还是拉扎斯菲尔德和默顿的同质性概念。在早期,拉扎斯菲尔德和默顿(Lazarsfeld & Merton, 1954)区分了两种同质性:地位同质性与价值同质性。地位同质性指人们在社会结构中的特征相似性,如社会和人口特征(种族、性别、年龄,受教育程度、职业和生活方式);价值同质性则是指人们在价值观念、态度和信仰等特征上的相似性。拉扎斯菲尔德和默顿对友谊形成过程的探讨侧重于价值同质性(Lazarsfeld & Merton, 1954; McPherson, Smith-Lovin & Cook, 2001)。本文的目的,并不试图区分同质性的类型,而只聚焦于检验被格兰诺维特称为弱关系,又被边燕杰称为强关系的边两端的节点,其是否具有某些相类似的社会特征属性,本文称之为“特征同质性”。

需要注意的是,本文的同质性概念与既有研究的指称是有区别的,为了避免混淆,这里略作说明。

第一,描述网络结构特征的同质性。伯特和马斯顿(Burt, 1984; Marsden, 1987)曾提供了个体网同质性的测量方法,这种方法后来成为了社会资本测量的主要工具之一(边燕杰, 2004; 张文宏, 2005; 王卫东, 2006)。他们指称的同质性侧重于由相似节点组成网络而表现出来的整体特征,是对网络结构特征的描述,而不是对两个节点特征属性的比较。

第二,描述信息或资源的同质性。这是格兰诺维特和林南等学者用于解释弱关系命题的概念。他们认为交往频率较低的弱关系边更容易作为捷径连接不同的圈子,进而获得差异性的信息或接触到差异性的社会资源,这些差异性的信息或资源相较于从同一个社会圈子中获得的信息或资源对其找到工作更加有用。

这一概念也不同于我们强调的节点(关系人)在社会特征属性上的同质性:首先,无论边上流动的是同质性的还是异质性的信息或资源,都是从边(关系)视角出发的,忽视了节点的社会特征属性;其次,我们认为具有特征同质性的两个节点,完全可以处在不同的网络结构(即“圈子”)中,连接它们的边依然也可成为桥或者捷径,也就是说,具有特征同质性的节点之间,其边上流动着的也可能是异质的信息和资源。

第三,描述一对关系中节点相似的同质性。这是本文使用的同质性概念。麦克弗森等人(McPherson, Smith-Lovin & Cook, 2001)认为,一对关系的相似性,可以作为一个社会过程的来源或结果。不过他们的研究并未把这个思路纳入研究实践。本文正希望把B帮助A的影响因素看作一个社会过程的来源。

既然对关系同质性的界定依赖于节点的社会特征属性,那么对其测量也始于节点的社会特征属性。在这里,社会特征属性包括了先赋的自然属性和某些自致的建构属性。最为典型的先赋自然属性的相似性如血缘关系,自致的建构属性可以是地缘的同乡关系,业缘上的同事关系,同学关系,以及社会经济地

位、兴趣爱好、价值观等等。

本文把诸如此类的节点在社会特征属性上的相似性都视为关系人的特征同质性。对不同类型的关系人来说,其特征同质性的程度有理由被视为是不同的。我们可以做一个合理的假定,如果两个节点之间在更多维度的社会特征属性上具有相似性(Kossinets et al., 2009),则可以认为这两个节点之间的特征同质性较高。

基于此,我们对给定的几种关系类型的同质性程度排序做一个简单的分析:首先,家人和亲属关系在先赋的血缘属性上无疑具有同质性,其中家人关系在血缘上的同质性程度要高于其他亲属关系;其次,在由地缘关系带来的生活环境、社会经济地位以及价值观等方面,家人与亲属较其他类型的社会关系而言,在这些属性上具有相似性的概率也会更大;再次,本文假定朋友之间的特征同质性程度也要高于其他类型的社会关系,这是因为特征同质性在朋友关系形成过程中已经发挥了作用,朋友关系本身就是在一些特征属性上同类选择的后果,最典型的如社会经济地位和价值观,“人以群分”以及“不是一家人,不进一家门”等类似的俗语都说明两者具有了相当程度的相似性,但另一方面,家人关系在血缘这一先赋特征属性上的同质性则又是朋友关系不具备的;最后,其他诸如同学、同乡、同事等关系类型,仅在某一社会特征属性上具有相似性。

基于这样的假定和分析,我们对给定关系人的特征同质性程度做如下排序:血缘关系的特征同质性程度最高,其中家人关系的又高于其他亲属关系;朋友之间的特征同质性高于同学、同事和同乡等关系(费孝通, 2007),而同学、同事和同乡之间的特征同质性比一般熟人和其他的高。

对关系强度的界定,延续了格兰诺维特的传统,不过,没有纳入其原始界定的4个要素^①,而与格兰诺维特后来的研究一样,仅用了交往频率。

有鉴于此,本文认为:第一,无论是格兰诺维特意义上的弱关系,还是边燕杰意义上的强关系,本质上都是关系人的社会特征同质性关系。由此推论,无论是美国社会还是中国社会,寻求帮助的关系人(节点)在寻求帮助过程中使用的是同质性关系,这是本文的第一个假设。

第二,特征同质性的本质,是关系人在社会特征属性上的相似性。正是这种相似性影响了两节点间关系的建立,进而也影响着帮助的过程和结果。故假设,两节点之间的同质性程度是讨论关系强度的前提条件,也就是说B与A的社会特征属性的相似,影响了B是否帮助A以及B帮助A的有效性:A与B的特征同质性越高,B帮助A的概率则会越大,即便平时不怎么交往和互动(格兰诺维特意义上的弱关系),偶发的一次互动也会触发B将其掌握的有用信息传递给A;反过来,如果A与B之间的特征同质性程度低,如果平时交往频率也很低,则没有理由认为两个节点之间的关系会在信息传递中发挥多大作用,因为B没有动机向与自己关系不大(与自己不是一路人)的A传递信息;如果两个节点之间的特征同质性程度低,即便是交往非常频繁,则交往对B是否帮助A的影响也可能有限。

举例来说,我(A)在外求学工作多年,与家乡的亲戚们疏于交往。某天我的一个表兄弟(B)突然联系我,说要在北京找份工作,请我为他提供就业信息或帮忙联系。显然,A与B之间的边属于交往频率较低意义上的弱关系边,然而遇到这种情况,很多人都会像我一样欣然应允,同时会积极地为 him 提供相关的工作

^① 格氏对关系强度所界定的四个方面的要素,他自己在《找工作》的研究中也并没有完全实现,对于这一点前文中有所提及和说明,在对弱关系力量命题的理论讨论和实际的实证研究之中,可以看出格氏几乎将关系强度等同于了交往频率。

信息或介绍合适的工作岗位。

另外还以本文开篇所举的例子来说明,李克强总理(B)是否帮助我(A),不在于我是否认识他(格兰诺维特意义上的弱关系),也不在于我是不是他的同学(边燕杰意义上的强关系),甚至不在于A是不是占据着结构洞位置。以上关于强弱关系和结构洞的讨论,都可以认为是关系发挥作用的必要条件,但是不充分。我们这里认为,充分条件在于B与A之间在社会特征属性上是否具有同质性,即他们之间是不是一路人。

基于此,第二个假设为:节点社会特征属性的同质性是关系(边)发挥作用的关键条件。

在检验假设之前,本文还将描述求助者是通过什么样的关系找到工作的,以检验格兰诺维特和边燕杰的结论。

(三)数据、变量与分析方法

如前所述,拉扎斯菲尔德和默顿曾区分了两种同质性,且侧重于探讨价值同质性对友谊形成的影响(Lazarsfeld & Merton, 1954),简单地说,就是两个人之间的关系是如何建立起来的。本文不打算跟随他们的讨论,而是聚焦于在两个人有关系的前提下,探讨关系人社会特征属性的同质性。在这里,“有关系”指的既是格兰诺维特指称的弱关系,也是边燕杰指称的强关系。

为了检验强、弱关系,还由于需要运用求职相关的变量,本文运用了与格兰诺维特和边燕杰曾经使用过的类似数据:1970年的美国底特律地区调查(DAS, 1970)和2008年的中国综合社会调查(CGSS, 2008)。

底特律地区调查(Detroit Area Survey)始于1951年,是由密歇根大学设计并执行的年度社会调查项目,调查样本对底特律地区的居民具有概率代表性。1970年的调查以底特律地区的工作和职业模式为主题,调查了638位16岁及以上的男性在职工作者,调查内容包括职业史以及求职相关的内容,时间上与格兰诺维特的调查基本无异。此外,也有学者使用该数据做过相关主题的研究(Mouw, 2003)。

中国综合社会调查(CGSS)是2003年中国人民大学社会学系与香港科技大学社会科学部联合发起的调查项目,是中国截面调查的范例。2008年的调查覆盖了28个省市自治区,6000份居民调查问卷中包含了职业史和社会交往与求职的模块(中国综合社会调查项目,2009)。与边燕杰的研究虽然在时间上有了距离,但就找工作的社会情景而言,并无太大差异。

需要说明的是,受调查数据的约束,对特征同质性的测量只能依据现有数据进行特征类型的划分和赋值。在CGSS 2008问卷中的A卷E部分,访题E12b询问了受访者(也就是求助者)与帮助者之间的社会特征类型,问卷提供的备选项有家人、亲属、朋友、同学和战友、同事、同乡、熟人和其他等。DAS 1970问卷中的C19a和C20,询问了求助者使用了哪种类型的个人关系以及求助者是怎么认识被求助者的。根据这些信息,我们也将被求助者归入上述几种类型。

在分析中,本文将特征同质性程度作为前置的条件变量,为检验当两节点在社会特征属性上具有不同程度同质性时关系强度是否会发挥不同的影响,需要依据同质性程度进行分组。根据上文对特征同质性程度的排序,在分析中,将样本分为三组:家人关系为高同质性组,亲属和朋友关系为同质性较高组,同学、战友、同事、邻居、同乡和熟人以及其他关系组统统归入同质性一般及较低组,以期观察到在不同的关系人特征同质性的条件下,关系强度发挥了什么作用,以验证本文提出的第二个研究假设。

表1给出了求助者使用各类关系的频率分布。对于中国样本,使用同质性高或较高的求助者比例为82.7%,占求助者的绝大多数,而使用同质性一般或较低的求助者仅占17.2%;对于美国样本,使用同质性高

或者较高的求助者虽不及中国那么多,却也占到近50%,另外,美国样本中有26.9%的求助者在利用同事关系;无论在中国样本还是美国样本中,求助者使用同质性较低的比例均较低,分别仅占10.1%和14.4%。

结果说明,以找工作为例,多数求助者使用了具有特征同质性的关系人,验证了本文的第一个研究假设。

表1 特征同质性的分组及求助者使用各类特征关系人的频率分布

关系同质性分组	关系人特征类型	中国(CGSS,2008)	美国(DAS,1970)
高	家人	35.1(472)	19.3(66)
较高	亲属、老师	17.7(238)	18.4(63)
	朋友	29.9(402)	10.5(36)
一般	同学、战友	2.8(37)	0.9(3)
	同事	0.8(11)	26.9(92)
	邻居	-	9.6(33)
	同乡	3.6(48)	-
较低	熟人	8.8(119)	9.4(32)
	其他	1.3(19)	5.0(17)
合计		100(1346)	100(342)

注:(1)括号内为使用该关系求助者的频数。

(2)样本中仅包含在寻找当前这份工作(或退休前最后一份工作)时使用了关系求助者。

其次,还要检验特征同质性是否是关系强度发挥影响的条件(第二个假设)。如前所述,本文的分析策略是,针对(1)特征同质性高,(2)特征同质性较高和(3)特征同质性一般或较低三组样本^①,分别进行分析和检验,考察求助者是否与其获得的工作相匹配。

鉴于数据的局限性,在分析中,选取了求助者是否获得满意的工作(二分变量)来测量工作匹配状态。在CGSS 2008和DAS 1970中,都询问了受访者对目前工作的满意程度,本文将工作满意度重新编码,将“满意”和“非常满意”重新编码为1(表示满意),将“不满意”和“非常不满意”重新编码为0(表示不满意)。

根据重新编码后得到的因变量,选择二分Logit模型(Binary Logit Model)拟合观测数据,采用最大似然估计方法估计模型参数,以检验此前的理论假设:

$$\text{logit}p = \alpha + \beta x_i + \gamma Z_i$$

模型中, p 表示求助者获得满意工作的概率, x_i 表示求助者与求助者之间的关系强度,用交往频率、紧密程度变量进行操作化测量, Z_i 表示控制变量,包括求助者的个人特征(性别^②、年龄、受教育程度、党员身份、种族^③),求助者获得工作的社会经济地位,以及被求助者的社会经济地位等。表2是对变量的描述统计分析以及相关的操作化说明。

① 如前所述,本文认为关系强度和关系人的特征同质性反映的是两种不同网络特征:关系强度描述的是边的属性,而关系人特征同质性是对节点属性的刻画。需要说明的是,我们这里构建的节点之间特征同质性程度的变量与基于交往频率和紧密程度测量的关系强度变量之间在一定程度上存在相关性。根据计算,在美国,二者之间的相关系数为0.25,呈弱相关性,这说明特征同质性与关系强度还是相对独立的两个维度。而在中国,这二者之间的相关系数为0.54,相对于美国较高。

② 由于DAS 1970只访问了男性受访者,因此在对美国调查数据进行分析时并没有在统计模型中纳入性别变量。

③ 在中国社会过去60多年中,党员身份对于职业获得来说都是一个重要的影响因素;而种族对于美国社会来说则极为重要,分别加以考虑。

表2 检验假设2时所使用变量的描述统计及相关操作化说明^①

	中国(CGSS 2008) N=1088	美国(DAS 1970) N=331	理论含义、变量取值情况
因变量			
获得满意工作	0.499(0.623)	0.806(0.396)	测量求助者的工作匹配情况,满意=1,不满意=0
自变量			
关系强度	3.285(0.804)	3.129(0.953)	中国数据使用求助者与被求助者的紧密程度测量,美国数据使用二者的交往频率测量,最大值=4,最小值=1
控制变量			
性别	0.490(0.500)	-	男=1,女=0
年龄	38.452(12.721)	37.855(11.372)	中国数据,最大值=82,最小值=18 美国数据,最大值=60,最小值=17
初中	0.332(0.471)	-	中国数据中用于测量受教育程度,参照组为小学及以下
高中	0.289(0.453)	-	
大专及以上	0.193(0.395)	-	
接受过13年及以上的教育	-	0.306(0.462)	美国数据中用于测量受教育程度
党员身份	0.108(0.311)	-	党员=1,非党员=0
种族	-	0.841(0.366)	白人=1,其他=0
所获得职业的社会经济地位	42.415 (16.187)	405.500 (125.977)	中国数据使用国际标准社会经济地位指数(ISEI)测量,最大值=88,最小值=19;美国数据使用Paul Siegel指数测量,最大值=757,最小值=124
被求助者的社会经济地位	5.409 (2.360)	430.889 (120.720)	中国数据使用笔者根据被求助者单位信息和行政级别信息对其社会经济地位的重新编码,最大值=10,最小值=2;美国数据同上,最大值=815,最小值=161
求助者与被求助者社会经济地位之差	2.269 (1.868)	54.615 (129.574)	测量求助者与被求助者之间的地位同质性,中国数据最大值=8,最小值=0;美国数据,最大值=537,最小值=0

注:括号内为标准差。

四、特征同质性与关系强度

(一)来自中国调查数据的证据

表3是根据前述模型设定进行参数估计的结果。

根据研究假设以及按特征同质性程度分组的设计,表3的模型给出了在求助者与被求助者之间有不同程度特征同质性的条件下,对关系强度效应大小进行估计的结果。

首先,从模型Ia到模型Ic可以发现,在求助者与被求助者之间特征同质性程度高和较高的条件下(模型Ia和模型Ib),关系强度与工作满意度之间都表现出显著的正向关系(显著性水平分别为0.1和0.05),求助者获得满意工作(匹配的工作)的几率(odds)分别平均会增加53.7%($=\exp(0.430)-1$)和72.3%($=\exp(0.544)-1$)。这时,求助者使用强关系更有利于找到一个与其相匹配的工作;在求助者与被求助者之间的特征同质性程度一般或较低的条件(模型Ic),关系强度与获得满意工作之间的关系不显著。

其次,比较模型Ia和模型Ib的结果可以发现,在特征同质性程度较高的条件下,关系强度对获得满意工作概率的影响最大,大于高同质性组;反过来说,对高特征同质性组,强关系表现出来的优势相较于同质性较高的更弱。

^① 笔者使用均值插补和回归插补等方法,先对求助者获得的职业地位、被求助者的社会经济地位和求助者与被求助者之间的地位同质性等变量的缺失信息进行了补值,然后针对其他变量的缺失值进行了列删处理。

表3 特征同质性、关系强度与获得满意工作之间关系的Logit模型:2008年中国综合社会调查

因变量:获得满意工作	模型Ia	模型Ib	模型Ic	模型IIa	模型IIb	模型IIc
自变量	同质性高	同质性较高	同质性一般或较低	同质性高	同质性较高	同质性一般或较低
关系强度	0.430+	0.544***	0.291	0.483*	0.553***	0.286
	(0.237)	(0.129)	(0.186)	(0.240)	(0.130)	(0.186)
性别(男=1)	-0.151	-0.141	-0.326	-0.112	-0.176	-0.312
	(0.213)	(0.189)	(0.315)	(0.215)	(0.191)	(0.316)
年龄	-0.006	0.013	0.005	-0.006	0.012	0.005
	(0.010)	(0.009)	(0.013)	(0.010)	(0.009)	(0.013)
受教育程度(参照组:小学及以下)						
初中	-0.091	-0.062	0.117	-0.114	-0.113	0.102
	(0.360)	(0.264)	(0.422)	(0.363)	(0.265)	(0.423)
高中	0.037	-0.122	0.433	0.042	-0.177	0.409
	(0.366)	(0.294)	(0.496)	(0.369)	(0.295)	(0.499)
大专及以上	-0.007	-0.003	0.274	0.014	-0.052	0.256
	(0.453)	(0.365)	(0.619)	(0.455)	(0.368)	(0.621)
党员身份	-0.009	0.468	-0.021	-0.021	0.475	-0.045
	(0.336)	(0.343)	(0.572)	(0.338)	(0.346)	(0.576)
职业的社会经济地位	0.005	0.019**	0.004	0.005	0.019**	0.006
	(0.007)	(0.007)	(0.012)	(0.007)	(0.007)	(0.012)
被求助者的社会经济地位	0.116*	0.024	0.126+	0.104+	0.064	0.153*
	(0.054)	(0.040)	(0.068)	(0.054)	(0.044)	(0.075)
求助者与求助者社会经济地位之差	-	-	-	0.115	-0.117*	-0.080
	-	-	-	(0.070)	(0.051)	(0.090)
截距	-1.988+	-3.215***	-2.212*	-2.358*	-3.102***	-2.234*
	(1.125)	(0.602)	(0.970)	(1.154)	(0.606)	(0.969)
N	388	513	187	388	513	187
df	378	503	177	377	502	176
Log Likelihood	-262.7	-332.6	-121.6	-261.3	-330.0	-121.2

注: + $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

最后,得出从模型IIa到模型IIc,同时控制了求助者与求助者的社会经济地位之差^①后的分析结果,在这3个模型中,关系强度效应的大小与之前3个基本一致,没有发生大的改变,说明分析结果具有稳健性。

以上结果至少说明,在中国,特征同质性是关系强度发挥影响的前置和关键条件。在求助者与求助者之间特征同质性程度不同的条件下,关系强度发挥的影响也不尽相同,在二者的特征同质性程度不最高、也不最低的条件下,关系强度对工作匹配发挥了最大的影响。

在方法上,近来有研究表明,对不同子样本之间的Logit模型参数估计结果进行直接比较存在一定的风险^②,并提供了一些替代策略(洪岩璧,2015)。本文也尝试运用替代方法对上述分析结果进行稳健性检

① 参见表2,用于测量求助者与求助者之间的地位同质性。

② 本文这里采用的是一种通常的做法,即对不同样本组进行分别的估计,然后对参数估计结果进行Wald检验,采取这种做法的好处是可以直观地比较Logit模型的回归系数。然而需要指出的是,这里三组关系强度效应相互之间的差异在0.05的显著性水平下均未能通过Wald检验,因此只能说这里得到的是一组关于研究假设的弱证据。

验:首先,利用线性概率模型(Linear Probability Model)重新分析数据。传统上,使用线性概率模型分析二分因变量的方法饱受争议,但在数据分析实践中,尤其是在对回归系数进行比较上,线性概率模型却有相对优势(伍尔德里奇,2007)。为了解决利用线性概率模型分析二分因变量时可能会导致的违背线性回归的方差齐性假定的问题,我们采用了稳健标准误;其次,在完成Logit模型估计之后,计算自变量对因变量发生概率影响的平均偏效应(Average Partial Effects),然后对根据不同子样本计算得到的平均偏效应参数进行比较。以上两种稳健性检验的结果(详见表5)均得到了和Logit模型分析相类似的结果,说明基于Logit模型得出的分析结论具有稳健性。

表4 特征同质性、关系强度与获得满意工作之间关系的Logit模型:1970年底特律地区调查

因变量:获得满意工作	模型 IIIa	模型 IIIb	模型 IIIc	模型 IVa	模型 IVb	模型 IVc
自变量	同质性高	同质性较高	同质性一般或较低	同质性高	同质性较高	同质性一般或较低
关系强度	-0.149 (0.482)	0.326 (0.340)	0.031 (0.208)	-0.157 (0.495)	0.338 (0.353)	0.007 (0.208)
种族(白人=1)	1.959* (0.989)	-0.462 (0.818)	1.013* (0.477)	1.693 (1.049)	-0.862 (0.865)	1.321* (0.520)
受教育程度 (13年及以上=1)	-0.053 (0.864)	-0.620 (0.698)	0.448 (0.575)	-0.092 (0.853)	-1.212 (0.779)	0.863 (0.630)
年龄	0.016 (0.030)	-0.027 (0.026)	0.031+ (0.019)	0.019 (0.031)	-0.036 (0.028)	0.030 (0.019)
职业的社会经济地位	0.002 (0.004)	0.007* (0.003)	0.005* (0.002)	0.002 (0.004)	0.008* (0.003)	0.006** (0.002)
被求助者的社会经济地位	-0.001 (0.003)	0.008** (0.003)	-0.002 (0.002)	0.000 (0.004)	0.016** (0.005)	-0.005* (0.003)
求助者与求助者社会经济地位之差	- (0.004)	- (0.003)	- (0.002)	-0.003 (0.004)	-0.007* (0.003)	0.004+ (0.002)
截距	-1.044 (2.734)	-3.956+ (2.139)	-1.476 (1.317)	-1.093 (2.767)	-6.185* (2.632)	-0.753 (1.351)
N	64	93	174	64	93	174
df	57	86	167	56	85	166
Log Likelihood	-31.68	-39.14	-71.31	-31.41	-36.56	-69.28

注: + $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

表5 特征同质性、关系强度与获得满意工作之间关系的线性概率模型和Logit模型的平均偏效应估计结果

关系强度效应	同质性高		同质性较高		同质性一般或较低	
	LPM	APE	LPM	APE	LPM	APE
CGSS 2008	0.109	0.109	0.123	0.126	0.066	0.065
	0.057	0.057	0.026	0.027	0.043	0.041
DAS 1970	-0.019	-0.025	0.044	0.043	0.004	0.001
	0.065	0.078	0.052	0.044	0.029	0.026

(二)关系人的特征同质性假设在美国社会同样有效吗?

采用同样的分析策略,使用1970年美国底特律地区调查的数据,对本文的第二个研究假设进行检

验。在检验中,将个人社会特征的党员身份变量换成种族。表4报告的是参数估计结果。从表4中可以看出,在不同程度的特征同质性条件下,得到的关系强度效应与使用中国数据的结果有一定的区别。

从模型 IIIa 到模型 IIIc 的结果显示,在求助者与求助者之间特征同质性高的条件下,关系强度与工作满意之间呈负相关关系(模型 IIIa 中关系强度的回归系数为-0.149,也就是说,关系强度每增加一个单位,求助者获得满意工作的几率会平均减少 13.8%)。虽然这个参数在 0.05 的显著性水平下没有通过统计检验,不能够推论至总体,对样本数据而言,却是客观存在的。

从格兰诺维特弱关系力量的逻辑对此加以解释比较容易。本文此处的分析结果不过是更加明确了弱关系力量命题得以成立的可能条件;其次,在求助者与求助者之间特征同质性程度较高的条件下,关系强度与求助者获得满意工作之间呈正相关关系;关系强度每增加一个单位,求助者获得满意工作的几率会平均增加 38.5%^①;再次,当求助者与求助者之间的特征同质性一般或较低时,关系强度对获得满意工作的影响几乎不存在(由该组样本估计得到的关系强度的回归系数很小,在模型 IVc 中,该系数几乎等于零(0.007));而其他两组关系强度变量的回归系数却没有发生太大的变化,说明对于另外两组而言,与之前的分析结果是一致的。另外,我们也对这些结果做了类似前文的稳健性检验,结果见表5。与中国数据的检验类似,各组效应之间的相对大小的分析结果是稳健的。

五、结 论

以格兰诺维特的“弱关系的力量”和边燕杰的“找回‘强关系’”等几篇关系研究的经典文献为代表,以往在社会网络(社会资本)理论框架下讨论找工作时,对关系作用的分析过多地纠结于关系强度,并产生了诸多争论,且试图证明是弱关系能够发挥作用还是强关系更具有优势。

本文对概念的梳理表明,二者在理论解释上虽各能逻辑自洽,他们之间的争论也让这个领域的讨论非常热烈,但也似乎由此导致了对更为本质事实的忽略。关系强度,在格兰诺维特那里指的是节点之间互动的频率,是对“边”特征的描述。格氏认为在网络中,传递有用信息的边,通常在网络结构上是弱关系边,但他并没有讨论节点的社会属性特征;边燕杰试图讨论相互依赖信任及彼此有互惠义务等社会特征的影响,但他使用关系强度概念与格兰诺维特的命题对话,事实上是把关系节点之间的特征属性转化为了边的属性,讨论的还是“边”,即关系。本文试图说明,以往对强弱关系的讨论主要集中在描述“边”的强弱特征,忽略了“节点”,即关系两端的关系人的社会特征属性。尽管伯特关注到节点(关系人)的特征属性,但他关注的是节点在网络结构中的结构特征属性。为了破解强弱关系命题的争论,本文引入了关系人的特征同质性概念来描述两节点在社会特征属性上的相似性,以及特征同质性程度的影响。

把针对强弱关系的争论放回到找工作的社会事实中,对争议点的分析进一步说明,关系人在社会特征属性上的同质性是强弱关系背后更为本质的、影响找工作和工作满意度的因素。关系之所以发挥作用,并非因为其是强关系或弱关系,本质上是因为“关系”连接的两个关系人在社会特征属性上具有同质性。通

^① 模型 IIIb 中关系强度的回归系数在 0.05 的显著性水平下同样没有通过统计检验,但由于该组供分析使用的样本量过小,统计检验不显著一方面可以认为是统计力度(statistic power)不够造成的;另一方面,与对待模型 IIIa 估计结果的态度一样,即便不能够得到有效推断总体的结论,至少可以由样本反映出来的关系得到一些启示。

俗地说,不是关系强不强的问题,而是人对付不对付的问题。关系人在社会特征属性上的同质性所构建的特征同质性程度,才是使关系发挥作用的关键条件。

运用DAS和CGSS数据的分析表明:第一,在运用关系找到工作的求助者中,大多数人运用的是由具有特征同质性的关系人建立的关系,在中国社会和美国社会皆是如此。第二,在以特征同质性衡量两节点间相似性程度的前提下,对数据的分析表明,不同程度的特征同质性,其关系强度发挥影响的性质与程度有区别。因此,可以认为关系人的特征同质性是关系强度发挥作用的关键条件。当求助者与被求助者之间的特征同质性较高时,强关系最有可能发挥影响;如果求助者与被求助者之间的特征同质性比较低,即便是强关系,二者平时的交往频率再高,也不一定会让关系发生有效的影响。

需要特别说明的是,本文的分析框架和结论绝不局限于找工作情景。

由于数据的局限,本文对某些变量没能(完全地)客观测量。例如特征同质性中的地位同质性,中国的数据中没有被求助者的社会经济地位变量,本文只能根据其职业的行政级别和单位类型做了事后编码与赋值。另外,因为缺乏数据,本文也没能够对拉扎斯菲尔德等倡导的价值同质性进行测量。

参考文献:

- 边燕杰,2004,《城市居民社会资本的来源及作用:网络观点与调查发现》,《中国社会科学》第3期。
- ,2010,《关系社会学及其学科地位》,《西安交通大学学报》(社会科学版)第3期。
- 费孝通,2007,《乡土中国》,上海:上海人民出版社。
- 桂勇、顾东辉、朱国宏,2002,《社会关系网络对搜寻工作的影响——以上海市下岗职工为例的实证研究》,《世界经济文汇》第3期。
- 洪岩璧,2015,《Logistic模型的系数比较问题及解决策略:一个综述》,《社会》第4期。
- 林南、敖丹,2010,《社会资本之长臂:日常交流获取工作信息对地位获得的影响》,《西安交通大学学报》(社会科学版)第6期。
- 邱泽奇、范志英、张树沁,2015,《回到连通性——社会网络研究的历史转向》,《社会发展研究》第3期。
- 王卫东,2006,《中国城市居民的社会网络资本与个人资本》,《社会学研究》第3期。
- 王文彬、赵延东,2012,《自雇过程的社会网络分析》,《社会》第3期。
- 伍尔德里奇,2007,《计量经济学导论:现代观点》(第三版),费剑平译,北京:中国人民大学出版社。
- 亚里士多德,2003,《尼各马可伦理学》,廖申白译注,北京:商务印书馆。
- 杨美惠,2009,《礼物、关系学与国家:中国人际关系与主体性建构》,赵旭东等译,南京:江苏人民出版社。
- 伊斯利、克莱因伯格,2011,《网络、群体与市场:揭示高度互联世界的行为原理与效应机制》,李晓明等译,北京:清华大学出版社。
- 张顺、郭小弦,2012,《求职过程的微观分析:结构特征模型》,《社会》第3期。
- 张文宏,2005,《城市居民社会网络资本的阶层差异》,《社会学研究》第4期。
- ,2006,《社会网络资源在职业配置中的作用》,《社会》第6期。
- 赵延东,2003,《求职者的社会网络与就业保留工资——以下岗职工再就业过程为例》,《社会学研究》第4期。
- ,2006,《再就业中社会资本的使用——以武汉市下岗职工为例》,《学习与探索》第2期。
- 中国综合社会调查项目,2009,《中国综合社会调查报告 2003—2008》:北京:中国社会科学出版社。
- 周玉,2005,《干部:职业地位获得的社会资本分析》,北京:社会科学文献出版社。
- ,2006,《社会网络资本与干部职业地位获得》,《社会》第1期。
- Albert, Reka, Hawoong Jeong, and Albert-Laszlo Barabasi. 1999. "Diameter of the World-Wide Web." *Nature*: 130.
- Bian, Yanjie. 1994. "Guanxi and the Allocation of Urban Jobs in China." *The China Quarterly* (140): 971-99.
- . 1997. "Bringing Strong Ties Back in: Indirect Ties, Network Bridges, and Job Searches in China." *American Sociological Re-*

view 62(3): 366-85.

Burt, Ronald S. 1984. "Network Items and the General Social Survey." *Social Networks* 6(4): 293-339.

———. 1992. *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Deborah, Wright Brown, and Alison M. Konrad. 2001. "Granovetter Was Right: The Importance of Weak Ties to a Contemporary Job Search." *Group & Organization Management* 26(4): 434-62.

Dodds, Peter Sheridan, Roby Muhamad, and Duncan J. Watts. 2003. "An Experimental Study of Search in Global Social Networks." *Science* 301(5634): 827-29.

Girvan, Michelle, and Mark EJ Newman. 2002. "Community Structure in Social and Biological Networks." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99(12): 7821-26.

Granovetter, Mark S. 1973. "The Strength of Weak Ties." *American Journal of Sociology* 78(6): 1360-80.

———. 1974. *Getting a Job: A Study of Contacts and Careers*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Heider, Fritz. 1958. *The Psychology of Interpersonal Relations*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Huberman, Bernardo A., Daniel M. Romero, and Fang Wu. 2008. "Social Networks that Matter: Twitter under the Microscope." *Social Science Electronic Publishing*, 14(1): 2009.

Hwang, Kwang-kuo. 1987. "Face and Favor: The Chinese Power Game." *The American Journal of Sociology* 92(4): 944-74.

Jackson, Matthew O. 2010. *Social and Economic Networks*. New Jersey: Princeton University Press.

Kandel, Denise B. 1978. "Homophily, Selection, and Socialization in Adolescent Friendships." *American Journal of Sociology* 84(2): 427-36.

Kleinberg, Jon M. 2000. "Navigation in a Small World." *Nature* 406(6798): 845.

Korte, Charles, and Stanley Milgram. 1970. "Acquaintance Networks between Racial Groups: Application of the Small World Method." *Journal of Personality and Social Psychology* 15(2): 101-08.

Kossinets, Gueorgi, Duncan Watts. 2009. "Origins of Homophily in an Evolving Social Network." *American Journal of Sociology* 115(2): 405-50.

Lai, Gina, Nan Lin, and Shu-Yin Leung. 1998. "Network Resources, Contact Resources, and Status Attainment." *Social Networks* 20(2): 159-78.

Lazarsfeld, Paul, and Robert K. Merton. 1954. "Friendship as a Social Process: A Substantive and Methodological Analysis." In *Freedom and Control in Modern Society*, edited by Morroe Berger, Theodore Abel, and Charles H.: 18-66.

Levin, Daniel Z., and Rob Cross. 2004. "The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer." *Management Science* 50(11): 1477-90.

Liben-Nowell, David, Jasmine Novak, Ravi Kumar, Prabhakar Raghavan, Andrew Tomkins, and Ronald L. Graham. 2005. "Geographic Routing in Social Networks." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 102(33): 11623-28.

Lin, Nan, Walter M. Ensel, and John C. Vaughn. 1981. "Social Resources and Strength of Ties: Structural Factors in Occupational Status Attainment." *American Sociological Review* 46(4): 393-405.

Lin, Nan, John C. Vaughn, and Walter M. Ensel. 1981. "Social Resources and Occupational Status Attainment." *Social Forces* 59(4): 1163-81.

Marsden, Peter V. 1987. "Core Discussion Networks of Americans." *American Sociological Review* 52(1): 122-31.

McPherson, Miller, Lynn Smith-Lovin, and James M. Cook. 2001. "Birds of a Feather: Homophily in Social Networks." *Annual Review of Sociology* 27:415-44.

Milgram, Stanley. 1967. "The Small-World Problem." *Psychology Today*. Washington D.C.: American Psychological Association 1: 60.

Montgomery, James D. 1992. "Job Search and Network Composition: Implications of the Strength-Of-Weak-Ties Hypothesis." *American Sociological Review* 57(5): 586-96.

———. 1994. "Weak Ties, Employment, and Inequality: An Equilibrium Analysis." *American Journal of Sociology* 99(5): 1212-36.

Mouw, Ted. 2003. "Social Capital and Finding a Job: Do Contacts Matter?" *American Sociological Review* 68(6): 868-98.

- . 2006. "Estimating the Causal Effect of Social Capital: A Review of Recent Research." *Annual Review of Sociology* 32:79–102.
- Page, Lawrence, Sergey Brin, Rajeev Motwani, and Terry Winograd. 1999. "The PageRank Citation Ranking: Bringing Order to the Web." Stanford InfoLab.
- Patacchini, Eleonora, and Yves Zenou. 2008. "The Strength of Weak Ties in Crime." *European Economic Review* 52(2): 209–36.
- Rapoport, Anatol. 1953. "Spread of Information through a Population with Socio-Structural Bias: I. Assumption of Transitivity." *The Bulletin of Mathematical Biophysics* 15(4): 523–33.
- Robins, Garry, Pip Pattison, Yuval Kalish, and Dean Lusher. 2007. "An Introduction to Exponential Random Graph (p*) Models for Social Networks." *Social Networks* 29(2): 173–91.
- Shrum, Wesley, Neil H. Cheek, Jr., and Sandra MacD Hunter. 1988. "Friendship in School: Gender and Racial Homophily." *Sociology of Education* 61(4): 227–39.
- Travers, Jeffrey, and Stanley Milgram. 1969. "An Experimental Study of the Small World Problem." *Sociometry* 32(4): 425–43.
- Verbrugge, Lois M. 1977. "The Structure of Adult Friendship Choices." *Social Forces* 56(2): 576–97.
- Watts, Duncan J., and Steven H. Strogatz. 1998. "Collective Dynamics of 'Small-World' Networks." *Nature* 393(6684): 440–42.
- White, Harrison C. 1970. *Chains of Opportunity: System Models of Mobility in Organizations*. Cambridge Mass.: Harvard University Press.

Weak Ties, Strong Ties, or the Homophily Based on Social Attribute?

QIU Ze-qi QIAO Tian-yu

Abstract: After reviewing the debate between the hypotheses of weak ties and strong ties on social network and social capital, we found that they were both logically self-consistent but lead to different conclusions. In this article, we argue that the strength of a tie, be it strong or weak, may not be the essential factor. It is the homophily based on the social attributes of the two nodes of the tie that plays the actual role, even in the context of getting a job. By analyzing the data from DAS and CGSS, we found that no matter in US or China, the effect of the strength of ties on the outcome of job searching is subject to the degree of homophily of the social attributes between the job searchers and the one who helps them.

Key words: Weak Ties; Strong Ties; Homophily; *Get a Job*

(责任编辑:王水雄)