

社会资本对个人慈善捐赠的影响

——基于贝叶斯 Heckman 两阶段模型的实证分析

孔泽宇

【摘要】基于 2012 年中国综合社会调查数据,建立贝叶斯 Heckman 两阶段模型,实证分析结构型社会资本和认知型社会资本对个人慈善捐赠行为和捐赠水平的影响。研究发现,在结构型社会资本中,正式组织成员身份、公民参与和桥接型社会网络显著正向影响个人慈善捐赠行为和捐赠水平,非正式社交会降低个人慈善捐赠行为的概率;认知型社会资本能够提升个人慈善捐赠行为的概率,但是对捐赠水平无显著影响。

【关键词】结构型社会资本;认知型社会资本;慈善捐赠

一、研究背景与问题提出

慈善事业作为完善收入分配制度和健全社会保障体系的有效举措^①,对于中国在新时代推进全体人民的共同富裕具有重要意义。中国政府也认识到公民社会在满足社会需求方面的重要性,开始鼓励非营利性组织的发展,以改革社会服务供给体系。2016 年 9 月 1 日正式施行的

《中华人民共和国慈善法》赋予了非营利性组织以开展慈善活动为宗旨进行公开募捐的资格^①。有数据显示,中国非营利性组织数量正在逐年增长,截至 2019 年底已高达 86.6 万个^②。这意味着非营利性组织在吸收慈善捐款方面的竞争压力不断增加,所面临的生存压力也将越来越大。

社会捐赠是非营利性组织的主要资金来源。然而,2019 年中国社会捐赠总额为 1701.44

作者简介:孔泽宇,南京大学政府管理学院博士研究生。研究方向:社会政策。

①参见:《中华人民共和国慈善法》(主席令第四十三号)[EB/OL].(2016-03-19)[2022-09-01].http://www.gov.cn/zhengce/2016-03/19/content_5055467.htm.

②参见:中华人民共和国民政部.2019 年民政事业发展统计公报[EB/OL].(2020-09-08)[2022-09-01].<https://www.mca.gov.cn/article/sj/tjgb/>.

亿元,仅占 GDP 的 0.17%,其中个人捐赠占社会捐赠总额的 26.40%,人均捐赠额约为 107.81 元^①,远低于世界平均水平。可见,个人捐赠是我国慈善事业和非营利性组织发展中的短板。在此背景下探讨个人慈善捐赠的影响因素,具有重要的政策价值和现实意义。

梳理现有文献发现,部分学者从宏观层面出发,探索了民主化^[2]、福利国家^[3]和宗教背景^[4]在形成慈善行为的跨国差异中的作用。另有部分学者着眼于微观层面,探索了捐助者的人口学特征^[5]、社会经济地位^[6]和宗教信仰^[7]等因素的影响。个人慈善捐赠是一种利他主义的亲社会行为,体现了对他人的同情和对公共利益的承诺。社会资本作为促进集体行动的社会网络以及信任和互惠规范^[8],在激发个人慈善行为方面发挥着重要作用。然而,目前围绕社会资本和个人慈善捐赠的研究所使用的社会资本指标并不一致,使得不同研究结论存在较大差异。同时,现有文献主要采用 Logit 模型或 Tobit 模型检验社会资本对个人慈善捐赠行为或捐赠水平的影响,这类研究设计存在样本选择偏误问题,因而有得出误导性结论的风险。

据此,本文将社会资本区分为结构型社会资本和认知型社会资本,利用 2012 年中国综合社会调查(Chinese General Social Survey,CGSS)数据构建贝叶斯 Heckman 两阶段模型,探索不同类型的社会资本对个人慈善捐赠行为和捐赠水平的影响,为制定相关政策提供理论支撑和经验依据。

二、文献回顾与研究假设

(一)个人慈善捐赠及其影响因素

个人慈善捐赠是指个体自愿将现金或等价物资转移给某一个体或组织,包括捐赠行为和

捐赠水平两个维度,目的是捐助者付出一定代价从而使他人受益。私人的慈善行为是衡量公民社会识别公共问题并制定对策的能力的关键指标,对于非营利性组织的发展至关重要^[9]。同时,慈善捐赠对于捐助者的心理状态也存在正面影响,有助于其加强社会交往、提升个人自尊和应对负罪感等^[10]。

鉴于个人慈善捐赠对社会和捐助者自身的积极作用,经济学、心理学和社会学等领域对其影响因素展开了大量的理论与经验研究。经济学研究主要基于理性选择理论,根据个体通过捐赠获得的物质或非物质利益,比如税收激励和“温暖光辉”,来解释个人的慈善捐赠行为。心理学研究主要关注人格特质和对非营利性组织的认知之于个人慈善捐赠的影响,研究发现,五大人格中的外倾性和宜人性以及对非营利性组织的信任,能够正向预测个体的慈善行为。社会学研究主要关注社会环境、社会规范和社会网络对于促成慈善行为的作用,现有研究也证实了非正式社交、公民参与和宗教信仰等因素对个人慈善捐赠的积极影响^[11]。

对于个人慈善捐赠,经济学的解释仅关注人类行为背后的工具理性,忽视了价值理性的作用。心理学领域的探索则通常基于实验方法,难以得出普遍性的结论^[12]。因此,本文将基于社会学视角审视社会资本对个人慈善捐赠的影响。

(二)社会资本

社会资本的概念在经济学、政治学和社会学等领域受到广泛关注,但是到目前为止,对社会资本的定义尚无定论。1983 年,Bourdieu 首次提出“社会资本”的概念,将其定义为“与持久的网络和关系相联系的实际或潜在资源的组合”^[13]。Coleman 从功能主义的角度指出,社会结构、义务和期望是能够影响人类行为的社会资

①参见:2019 年我国慈善捐赠总额创历史新高 [EB/OL].(2020-09-19)[2022-09-01].<http://www.charityalliance.org.cn/news/14040.jhtml>.

本^[12]。Putnam 则从微观层面出发,将社会资本定义为个体之间、社会网络之间的联系及其互惠和信任准则^[13]。

社会资本的丰富内涵使其对人类行为有着强大的解释力。现有文献表明,社会资本是改善个体健康状况的关键因素,能够显著提高拥有者的身心健康和主观幸福感^[14]。社会资本也会影响个体的经济状况,包括改善劳动力市场结果、缓解家庭收入差距等^{[15][16]}。此外,社会资本还可以降低社会交易成本并加强社区联系,有助于减少“搭便车”行为,从而和平解决人际和社会冲突,降低发生犯罪和暴力行为的概率^[17]。近年来,学者们开始利用社会资本来解释个体的亲社会行为,包括志愿服务^[18]和慈善捐赠^[9]等。

目前,学界区分了两种类型的社会资本:结构型社会资本与认知型社会资本。前者是指能够促进社区发展的地方正式和非正式机构的组成成分和实际行动;后者是指由个体共享且能够促进集体行动的社会规范、价值观、态度和信念^{[19][20]}。两类社会资本的主要区别在于,结构型社会资本是个人通过进入社会网络获得的资源,而认知型社会资本被视为个人和社区的资产^[17]。下面将基于社会学视角探讨结构型社会资本和认知型社会资本与个人慈善捐赠的潜在联系。

(三)结构型社会资本与个人慈善捐赠

结构型社会资本反映了正式和非正式社会网络的广度和深度^[21]。正式社会网络的广度以个体的正式组织成员身份的数量衡量,深度则通过公民参与反映。非正式社会网络包括个体的家人、朋友以及与之打交道的人等,其广度以非正式社会网络成员的职业多样性(又称桥接型社会网络)反映,其深度则通过非正式社交的频率反映^[11]。正如 Putnam 所言,社会网络提供了人们说服彼此行善的渠道,培养了互惠规范,并鼓励人们关注他人的福祉^[22]。现有文献主要从资源、信息、规范和动机四个维度来解释结构型社会资本与个人慈善捐赠的联系。

其一,社会学家认为,慈善捐赠的意愿是普遍存在的,但只有一部分人能够实现其意愿,其他人则缺乏这样做的资源^[23]。结构型社会资本能够为个体提供获取物质资源和社会支持的机会,改善其健康和经济状况,从而增进个人利益,满足其社会需要,使其更有能力将捐赠意愿转变为实际的捐赠行为。

其二,缺乏慈善知识和信息是个人参与捐赠的主要障碍^[24]。更高的结构型社会资本存量,包括更大规模的社会网络以及与网络成员更频繁的互动,使得个体更有可能接触到其他人的捐赠行为,并将其作为自身作出捐赠决定的参考^[25]。一项实验研究也发现,社会信息使个人的慈善捐赠水平提高了12%^[26]。

其三,如 Bourdieu 所言,社会资本能将“或有关系”转变为“主观感受到的持久义务”^[8]。正式组织构建了密集的社会关系,使成员感受到较高的同侪压力,因而通过遵守组织规范以避免制裁;同时,中国社会的集体主义导向使得个人行为经常受到非正式社会网络的监视,从而促成更多的亲社会行为^[25]。比如,有研究表明,当被朋友要求捐款时,个人进行慈善捐赠的可能性会增加10倍,捐赠水平会增加52%^[27]。

其四,根据自我决定理论,可将个体的行为动机分为内在动机和外在动机。前者指寻求新奇和挑战、扩展和锻炼自身能力、探索以及学习的固有倾向;后者指做某事是为了获得可分离的结果^[28]。通过促进社会融合,结构型社会资本有助于个体培养自尊和归属感,使其更有可能出于内在动机进行慈善捐赠;同时,个体也有可能出于外在动机,比如提升自身在正式和非正式社会网络中的威望和声誉,而进行慈善捐赠^[24]。

实证研究方面,Brown 和 Ferris 利用因子分析,以选举、抗议、公民参与、社团参与、非正式社交、桥接型社会网络和宗教参与等指标构建了结构型社会资本指数,发现结构型社会资本与宗教和世俗捐赠水平显著正相关^[29]。Wang 和

Graddy 对美国所进行的研究表明,正式组织的成员身份和桥接型社会网络对宗教和世俗捐赠水平均有正向影响,公民参与仅对世俗捐赠水平存在正向影响^[11]。Gong 和 Ye 利用 2012 年中国综合社会调查数据开展研究,发现参与宗教组织、政治协会、社区组织和公益组织能够正向影响个人慈善捐赠行为和捐赠水平^[30]。Lin 对同一数据的分析表明,桥接型社会网络和正式组织的成员身份数量对慈善捐赠水平存在积极影响^[31]。

根据以上研究,本文提出如下假设:

H1: 结构型社会资本能够提升个人慈善捐赠行为的概率。

H2: 结构型社会资本能够提升个人慈善捐赠水平。

(四)认知型社会资本与个人慈善捐赠

认知型社会资本是指由个体共享,且能够促进集体行动的社会规范、价值观、态度和信念^{[19][20]}。现有文献主要以社会信任来衡量认知型社会资本。信任意味着施信方自愿期望自己能够从与受信方的互动中受益。社会信任被定义为“个体对于大多数人是否值得信任以及在多大程度上值得信任的信念”,它被视为公民美德的基础和社会凝聚力的核心组成部分^[32]。

从学理层面来看,首先,社会信任能够减少认知中的模糊性和不确定性,进而创造一种期望,即他人将代表集体利益并以对社会负责的方式行事,这将有助于减轻对于他人可能实施机会主义行为或“搭便车”行为的恐惧,进而采取更多的合作和亲社会行为^[33]。其次,较高的社会信任能够使个体产生与他人结成命运共同体的愿望,进而将慈善捐赠视为道德义务^[34]。相反,社会信任水平较低的人倾向于将陌生人视为与自己的价值观有冲突的“道德他人”,因而更有可能将有限的资源集中于自身以及熟人网络,而非用于慈善捐赠^[35]。最后,社会信任有助

于提升个体的自我效能感,即相信自己可以控制环境中的生活事件^[36]。这一方面能够提高其财务安全感,不必担心慈善捐赠会降低生活水平;另一方面也促使其以长远的眼光看待和认同他人的需求,从而促进慈善捐赠行为^[37]。

相关的实证研究证实了上述论点。Wang 和 Graddy 利用 2000 年美国社会资本社区基准调查数据所进行的分析显示,社会信任提升了个人的宗教捐赠水平^[11]。Taniguchi 和 Marshall 基于 2005 年日本综合社会调查数据所进行的研究发现,社会信任显著提升了个人进行慈善捐赠的可能性^[18]。Glanville 等学者对欧洲社会调查数据进行评估并指出,地区层面的社会信任能够显著预测个体参与志愿服务和慈善捐赠的概率^[9]。

根据以上研究,本文提出如下假设:

H3: 认知型社会资本能够提升个人慈善捐赠行为的概率。

H4: 认知型社会资本能够提升个人慈善捐赠水平。

三、研究设计

(一)数据来源

中国综合社会调查(CGSS)是由中国人民大学中国调查与数据中心实施的全国性调查项目。2012 年的中国综合社会调查项目(以下简称“CGSS 2012”)采用多阶分层概率抽样方法,覆盖全国 29 个省级行政单位,共获得有效问卷 11 765 份。CGSS 2012 数据不仅涵盖了受访者的人口学特征和社会资本等内容,还涉及本研究所关注的慈善捐赠相关问题。在剔除关键变量的缺失值后,最终被纳入本研究的样本量为 4746 人。

(二)变量设置

1. 因变量

本文的因变量为个人慈善捐赠,包含个人

慈善捐赠行为和个人慈善捐赠水平。“个人慈善捐赠行为”在 CGSS 2012 问卷中的对应问题为“在 2011 年,您个人是否以货币、实物或所有权等形式进行过社会捐赠”。如果“是”,赋值为 1;如果“否”,赋值为 0。对于“个人慈善捐赠水平”,本文将受访者完全自发、自愿捐赠的数额以及政府或单位发起的自愿性捐赠数额加总,并进行对数变换,得到个人慈善捐赠水平变量。

2. 自变量

本文的自变量包括结构型社会资本和认知型社会资本。

结构型社会资本包含正式组织成员身份、公民参与、桥接型社会网络和非正式社交。正式组织成员身份以受访者参与政治团体、社区组织、社会公益组织、群众运动、宗教组织、校友会、娱乐休闲团体、工会、职业协会等 9 类社会组织的数量来衡量。公民参与根据受访者参与社区活动、文体活动、志愿活动和政治活动等 4 种公益活动的数量来衡量。桥接型社会网络以受访者的亲戚、朋友以及与其打交道的人所从事的职业多样性来衡量。非正式社交以受访者与邻居或其他朋友之间的社交娱乐活动频率的算术平均值来衡量。

认知型社会资本以受访者的社会信任水平来衡量,对应的问题为“总的来说,您认为大多数人是可以信任的吗”,回答选项由“和大多数人打交道几乎总是需要非常小心”到“大多数人几乎总是可以信任的”分四级计分,分数越高表示社会信任水平越高。

3. 控制变量

本文从人口学特征和社会经济地位两个方面选取 9 个控制变量。人口学特征方面:性别、民族、宗教信仰和居住地为二分类变量;年龄为受访者在 2012 年的实际年龄。社会经济地位方面:受教育程度以受访者的受教育年限来反映;对个人年收入和家庭年收入进行了对数变换;主观社会经济地位由“底层”到“顶层”分十级

计分,分数越高表示主观社会经济地位越高。此外,为满足 Heckman 选择模型的排他性约束,本文参考相关文献^[7],将社区归属感作为排他性约束变量在第一阶段的回归模型中加以控制,对应的问题包括“邻里之间是互相关心的”和“当我有需要时,邻居们都很乐意帮忙”,回答选项由“非常同意”到“非常不同意”分七级计分,对其作反向编码后加总求均值,得到社区归属感变量。各变量的描述性统计见表 1。

(三) 分析策略

本文关注结构型社会资本和认知型社会资本对个人慈善捐赠行为和捐赠水平的影响。然而,只有当个体进行慈善捐赠时才能观察到其捐赠水平,但是个体又并非随机决定是否进行慈善捐赠,因此在检验自变量对个人慈善捐赠水平的影响时会存在样本选择偏误问题,从而导致有偏的估计结果。现有文献通常采用 Heckman 两阶段模型来处理样本选择偏误问题,如公式(1)和公式(2)所示。

第一阶段的 Probit 模型:

$$Behavior_i = \alpha_0 + \alpha_1 S_i + \alpha_2 C_i + \alpha_3 X_i + \alpha_4 Z_i + \mu_i \quad (1)$$

第二阶段的 OLS 模型:

$$Expenditure_i = \beta_0 + \beta_1 S_i + \beta_2 C_i + \beta_3 X_i + v_i \quad (2)$$

其中, $Behavior_i$ 为个人慈善捐赠行为,如果有,赋值 1;如果无,赋值 0。 $Expenditure_i$ 为个人慈善捐赠水平。 $Expenditure_i$ 是否可以被观测到取决于 $Behavior_i$,只有当个体进行了慈善捐赠,即 $Behavior_i=1$ 时,才可以被观测到。 S_i 为结构型社会资本; C_i 为认知型社会资本; X_i 为控制变量; Z_i 为排他性约束变量(该变量影响个人的慈善捐赠行为,却不影响其捐赠水平)。本文选取社区归属感作为第一阶段模型的排他性约束变量,这是因为个人的慈善捐赠行为会受到情感或偏好等变量的影响,而捐赠水平则主要由现金或物资等资源变量所决定,社区归属感恰好能够影响个人的慈善捐赠行为,却不会影响捐赠水平。随机扰动项 μ_i 和 v_i 遵循二元正态分布。

表 1 各变量描述性统计

变量名称	变量定义	观测值	均值(标准差)
个人慈善捐赠行为	有=1,无=0	4746	0.335(0.472)
个人慈善捐赠水平	自愿捐款数额的对数	1561	4.827(1.664)
正式组织成员身份	参与社会组织数量	4746	0.443(1.008)
公民参与	参与公益活动的数量	4746	0.327(0.742)
桥接型社会网络	亲友的职业多样性	4746	3.136(2.371)
非正式社交	与邻居和朋友进行社交活动的频率	4746	4.176(1.741)
社会信任	认为大多数人可以信任的程度	4746	2.973(0.612)
性别	男=1,女=0	4746	0.517(0.500)
年龄	受访者受访时的实际年龄	4746	50.749(32.510)
民族	汉族=1,少数民族=0	4746	0.912(0.284)
宗教信仰	有=1,无=0	4746	0.133(0.340)
居住地	城市=1,乡村=0	4746	0.554(0.497)
受教育程度	受访者的最高受教育年限	4746	8.764(4.600)
个人年收入	个人年收入的对数	4746	8.713(2.758)
家庭年收入	家庭年收入的对数	4746	10.232(1.356)
主观社会经济地位	受访者认为自己目前所处的社会层级	4746	4.173(1.696)
社区归属感	2 个社区归属感指标的加和平均得分	4746	5.850(0.944)

由于个人慈善捐赠行为和捐赠水平可能同时受到个体层面不可观测变量的影响,从而导致随机扰动项 μ_i 和 v_i 相关,公式(2)的估计结果有偏。此时可以通过公式(1)构造逆米尔斯比率(IMR)来控制这一偏差,IMR的计算方式如下:

$$IMR = \frac{\varphi(\alpha_0 + \alpha_1 S_i + \alpha_2 C_i + \alpha_3 Z_i)}{\Phi(\alpha_0 + \alpha_1 S_i + \alpha_2 C_i + \alpha_3 Z_i)} \quad (3)$$

其中,分子部分为标准正态分布的密度函数,分母部分为累积分布函数。

随后在公式(2)中控制IMR,即可得到自变量的无偏估计量,如公式(4)所示:

$$Expenditure_i = \gamma_0 + \gamma_1 S_i + \gamma_2 C_i + \gamma_3 X_i + \omega IMR + \varepsilon_i \quad (4)$$

其中, $Expenditure_i$ 为个人慈善捐赠水平, S_i 为结构型社会资本, C_i 为认知型社会资本, X_i 为控制变量,IMR为逆米尔斯比率, ε_i 为随机扰动项。

传统的 Heckman 两阶段模型通常使用两步法来推断未知参数。但是,两步法会将第一阶段模型的估计误差带入第二阶段,导致第二阶段模

型回归系数的标准误存在偏差,进而影响统计显著性。部分学者使用极大似然估计对两阶段回归进行整体估计,但是这一方法严重依赖渐进逼近。而贝叶斯马尔可夫链蒙特卡罗(Markov Chain Monte Carlo, MCMC)方法不需要使用渐进逼近,从而将极大似然估计中的优化问题转变为平均问题,产生更精确的推断结果^[38]。同时,将贝叶斯MCMC方法应用于 Heckman 两阶段模型时,还能提供模型参数置信区间的贝叶斯模拟以及用于识别样本选择偏误是否存在的相关参数^[39]。

据此,本文将建立贝叶斯 Heckman 两阶段模型来估计结构型社会资本和认知型社会资本对个人慈善捐赠行为和捐赠水平的影响。

四、实证分析结果

(一)贝叶斯 Heckman 两阶段模型估计与假设检验

本文利用 Stata 17 进行贝叶斯 Heckman 两

阶段模型估计,包括构建先验概率分布和规定后验概率分布的抽样方式两个步骤^[40]。本文使用均值为 0、方差为 10 000 的正态分布作为回归系数的先验分布;将迭代次数设定为 12 500 次,并丢弃前 2500 次迭代结果以过滤连续迭代之间的自相关;间隔设定为 1,即每成功迭代一次保存一次结果,以减少参数之间的自相关。改变迭代次数、丢弃次数和设定间隔不会显著改变偏差信息准则(DIC)。

表 2 显示了贝叶斯 Heckman 两阶段模型估计结果。其中,后验均值反映了各个变量的效应量和作用方向,95%置信区间用于判断后验

均值的统计显著性,ρ 用于识别是否存在样本选择偏误。ρ 的后验均值为 0.166,置信区间为 [0.010,0.297],不包含 0,表明存在样本选择偏误,所以使用贝叶斯 Heckman 两阶段模型进行统计推断是合理的。

第一阶段模型显示了社会资本和控制变量对个人慈善捐赠行为的影响。其中,正式组织成员身份、公民参与、桥接型社会网络和社会信任的后验均值为正,非正式社交的后验均值为负,这些变量均通过了显著性检验。这表明,正式组织成员身份、公民参与、桥接型社会网络和社会信任对个人慈善捐赠行为存在显著的正向影

表 2 贝叶斯 Heckman 两阶段模型估计结果

变量	第一阶段			第二阶段		
	后验均值	95%置信区间		后验均值	95%置信区间	
		下限	上限		下限	上限
正式组织成员身份	0.156	0.123	0.192	0.161	0.114	0.205
公民参与	0.270	0.223	0.323	0.124	0.062	0.186
桥接型社会网络	0.046	0.030	0.063	0.083	0.059	0.109
非正式社交	-0.029	-0.045	-0.016	-0.006	-0.049	0.043
社会信任	0.047	0.013	0.079	0.038	-0.034	0.086
性别	-0.144	-0.184	-0.105	0.155	0.084	0.228
年龄	-0.005	-0.008	-0.003	0.009	0.004	0.015
民族	-0.211	-0.233	-0.190	-0.217	-0.350	-0.087
宗教信仰	0.181	0.113	0.241	0.581	0.483	0.707
居住地	0.166	0.100	0.241	0.109	0.003	0.221
受教育程度	0.035	0.023	0.047	0.015	-0.006	0.037
个人年收入	0.012	-0.003	0.026	0.019	-0.014	0.047
家庭年收入	0.077	0.058	0.097	0.310	0.278	0.334
主观社会经济地位	0.025	0.000	0.048	0.087	0.054	0.121
社区归属感	0.082	0.059	0.105			
常数项	-2.190	-2.229	-2.133	-0.548	-0.715	-0.391
rho	0.166	0.010	0.297			
样本量	4746			1561		
DIC	10 972.620					

响,非正式社交对个人慈善捐赠行为存在显著的负向影响。分析其原因,可能是由于中国民众遵循“差序格局”的原则从事社会交往,而频繁的非正式社交使得个体更有可能将物质资源集中于熟人网络而非用于慈善捐赠^[35]。据此,假设 H1 部分成立,假设 H3 成立。

在控制变量方面,除了个人年收入,其余控制变量均通过显著性检验。其中,性别、年龄和民族对个人慈善捐赠行为存在显著的负向影响,表明女性、年轻人和少数民族更有可能进行慈善捐赠;宗教信仰、居住地、受教育程度、家庭年收入、主观社会经济地位和社区归属感对个人慈善捐赠行为存在显著的正向影响,表明有宗教信仰、居住于城市、学历较高、家庭收入较高、主观社会经济地位较高、社区归属感较强的群体更有可能进行慈善捐赠。

第二阶段模型显示了社会资本和控制变量对个人慈善捐赠水平的影响。其中,正式组织成员身份、公民参与和桥接型社会网络的后验均值为正,均通过了显著性检验,而非正式社交和社会信任未通过显著性检验。这表明,正式组织成员身份、公民参与和桥接型社会网络对个人慈善捐赠水平存在显著的正向影响,非正式社交和社会信任对其无显著影响。这一方面反映了前述中国社会人际交往受“差序格局”影响^[35],另一方面意味着慈善捐赠水平的提升需要付出个人资源,而社会信任作为一种价值观和信念无助于提升慈善捐赠水平。据此,假设 H2 部分成立,假设 H4 不成立。

在控制变量方面,除了受教育程度和个人年收入,其余控制变量均通过显著性检验。其中,性别、年龄、宗教信仰、居住地、家庭年收入和主观社会经济地位对个人慈善捐赠水平存在显著的正向影响,表明男性、老年人、有宗教信仰、居住于城市、家庭收入较高、主观社会经济地位较高的群体,其慈善捐赠水平更高。民族对个人慈善捐赠水平存在显著的负向影响,表明

少数民族群体的慈善捐赠水平更高。

(二)稳健性检验

为验证上述估计结果的稳健性,本文采用更换计量模型、插补缺失值和替换变量设置三种方式进行稳健性检验。

1.更换计量模型

为检验基准回归模型设定的准确性,本文使用传统的 Heckman 两阶段模型和两部模型重新进行回归分析。其中,Heckman 两阶段模型使用极大似然估计;两部模型的第一部分使用 Logit 模型估计两类社会资本和控制变量对个人慈善捐赠行为的影响,第二部分使用 OLS 模型估计这些变量对个人慈善捐赠水平的影响。如表 3 显示,自变量回归系数的符号和显著性均未发生改变,传统 Heckman 两阶段模型的回归系数大小与使用贝叶斯 MCMC 方法估计得到的后验均值也无明显差异。

2.插补缺失值

由于本文基准回归模型中的自变量存在较多缺失值,此处采用多重插补法对其进行插补,使样本量提升至 4843 人,重新进行回归分析。由于 Stata 17 不支持对多重插补数据进行贝叶斯分析,本文构建传统 Heckman 两阶段模型进行估计。如表 3 显示,自变量回归系数的符号、大小和显著性均无明显改变。

3.替换变量设置

本文一方面将因变量个人慈善捐赠水平限定于受访者完全自发、自愿捐赠的数额;另一方面参考 Gong 和 Ye^[30]的做法,将排他性约束变量由社区归属感替换为居住地,重新使用贝叶斯 Heckman 两阶段模型估计社会资本对个人慈善捐赠行为和捐赠水平的影响,先验概率分布的选择以及后验概率分布的抽样方式与基准结果保持一致,结果如表 4、表 5 所示。可以看到,后验均值的符号、大小和显著性均未发生明显改变,说明本文的研究结果具有较高的稳健性。

表 3 稳健性检验:更换计量模型 & 插补缺失值

变量	更换计量模型				插补缺失值	
	Heckman 两阶段模型		两部模型		Heckman 两阶段模型	
	第一阶段	第二阶段	第一部分	第二部分	第一阶段	第二阶段
正式组织成员身份	0.157***	0.152***	0.274***	0.103***	0.155***	0.150***
公民参与	0.260***	0.132**	0.426***	0.071*	0.263***	0.137**
桥接型社会网络	0.048***	0.081***	0.075***	0.089***	0.047***	0.078***
非正式社交	-0.029**	-0.006	-0.049**	-0.006	-0.030**	-0.007
社会信任	0.064*	0.033	0.119**	-0.045	0.064*	0.035
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	4746	1561	4746	1561	4843	1658

注: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

表 4 稳健性检验:替换因变量

变量	第一阶段			第二阶段		
	后验均值	95%置信区间		后验均值	95%置信区间	
		下限	上限		下限	上限
正式组织成员身份	0.170	0.137	0.202	0.045	0.007	0.084
公民参与	0.276	0.242	0.312	0.549	0.457	0.651
桥接型社会网络	0.053	0.035	0.072	0.183	0.123	0.239
非正式社交	-0.036	-0.054	-0.017	-0.023	-0.090	0.052
社会信任	0.102	0.065	0.138	0.166	-0.000	0.333
控制变量	Yes			Yes		
样本量	4746			1561		

表 5 稳健性检验:替换排他性约束变量

变量	第一阶段			第二阶段		
	后验均值	95%置信区间		后验均值	95%置信区间	
		下限	上限		下限	上限
正式组织成员身份	0.156	0.119	0.194	0.157	0.108	0.204
公民参与	0.268	0.225	0.312	0.106	0.064	0.156
桥接型社会网络	0.052	0.035	0.068	0.075	0.043	0.108
非正式社交	-0.026	-0.046	-0.007	-0.003	-0.046	0.040
社会信任	0.068	0.041	0.092	0.020	-0.073	0.115
控制变量	Yes			Yes		
样本量	4746			1561		

五、结论与讨论

(一) 结论

本文利用2012年中国综合社会调查(CGSS)数据,建立贝叶斯Heckman两阶段模型,分析结构型社会资本和认知型社会资本对个人慈善捐赠行为和捐赠水平的影响,得到以下结论。

第一,不同的结构型社会资本变量对个人慈善捐赠行为和捐赠水平的影响存在差异。正式组织成员身份、公民参与和桥接型社会网络显著正向影响个人慈善捐赠行为和捐赠水平,非正式社交降低了个人慈善捐赠行为的概率,但对捐赠水平无显著影响。其中,非正式社交对个人慈善捐赠的影响不符合理论预期,原因可能在于中国民众遵循“差序格局”原则开展人际交往,更频繁的非正式社交会促使个体将物质资源集中于熟人网络而非用于慈善捐赠^[3],因而非正式社交会降低个体进行慈善捐赠的概率。上述发现与Wang和Graddy^[11]、Gong和Ye^[30]以及Lin^[31]的结论类似,与Brown和Ferris^[29]的结论有所差异,但后者使用因子分析将各种结构型社会资本指标降维成了一个单一指数,可能在一定程度上混淆了不同指标的独立影响。同时,这也反映了既有文献的观点,即社会资本并不必然带来积极结果,而是存在潜在的“阴暗面”,可能会导致对社会网络成员以外人员的社会排斥和漠不关心^[17]。

第二,认知型社会资本变量对个人慈善捐赠行为和捐赠水平的影响同样存在差异。社会信任能够提升个人慈善捐赠行为的概率,但对捐赠水平无显著影响。其中,社会信任对个人慈善捐赠水平的影响不符合理论预期,原因可能在于个体的慈善捐赠水平主要由现金或物资等财产资源决定,而社会信任属于价值观和信念层面的变量,因此不会影响慈善捐赠水平。上述发现与Taniguchi和Marshall^[18]以及Glanville等

学者^[9]的结论类似,与Wang和Graddy^[11]的结论有所差异。后者发现社会信任提高了宗教捐赠水平,表明社会信任与慈善捐赠水平的关系可能会受到捐赠原因的影响。本研究样本中的宗教信众比例较低,这可能是导致社会信任对捐赠水平无显著影响的原因之一。

(二) 政策建议

为促进中国民众实施慈善捐赠行为并提升捐赠水平,本文基于上述结论提出以下政策建议。

第一,加快推进社会建设工作,鼓励发展民间组织,拓宽民众的正式社会网络规模。一方面,政府可通过简化行政审批流程、提供税收优惠等措施促进民间组织数量的增加,保障民间组织的生存发展;另一方面,应坚持党对社会组织的领导,确保社会组织在发展过程中体现共享发展精神,提升个人慈善捐赠的参与程度和捐赠水平。

第二,完善制度建设,培育公民精神,提高大众的公民参与水平。一方面,政府应优化组织结构,改善运作模式,开辟公民参与的制度化渠道,从而增强公民社会识别和解决公共问题的能力。另一方面,政府应创新宣传手段,借助电子政务和大众媒体等增强民众对公民义务的认识,提升民众的政治参与、社会参与和公益活动水平,进而促进个人实施慈善捐赠行为并提高捐赠水平。

第三,提高社会保障的给付水平和服务质量,促进社会融合,扩充民众的桥接型社会网络。桥接型社会网络反映了非正式网络成员的职业多样性,社会保障制度能够减少不同职业之间的社会阶层区隔,增强社会的平等、稳定和团结程度,进而拓宽个体通过非正式社会网络获取资源的渠道,提升其慈善捐赠参与程度和捐赠水平。

第四,推进社会信用体系建设,增强公众的信用意识,提升社会信任水平。一方面,政府须以相关法律法规为基础,依托大数据技术健全

信用信息共享机制,提高“失信成本”,用“倒逼机制”增强社会信任水平;另一方面,政府应加强道德教育,以传统文化和社会主义核心价值观为导向,培育中国特色社会主义的信任文化,以提高公众的慈善捐赠参与程度。

(三)局限与展望

本文仍然存在局限,有待未来的研究予以完善。第一,受限于数据可得性,本文仅能使用2012年的中国综合社会调查数据进行实证分析。未来的研究可选用最新的全国代表性数据对本文的命题进行再检验,以保证时效性,进一

步提高研究的资政价值。第二,已有文献对于结构型社会资本和认知型社会资本的操作化方式尚无定论,例如,有学者将选举、抗议和宗教参与视为结构型社会资本的组成部分^[29],也有学者将认知型社会资本区分为单薄信任(thin trust)和深厚信任(thick trust)^{[21][22]},还有学者将国家认同、族群认同和互惠规范等因素纳入认知型社会资本^{[17][19]}。本文仅选择了五个较具代表性的指标来衡量上述两类社会资本,未来的研究可使用其他指标进行实证研究,以进一步揭示社会资本与个人慈善捐赠的关系。

【参考文献】

- [1] 苗青,尹晖.赋能慈善组织需要什么样的研究?——兼谈筹款的道与术[J]. 社会保障评论,2021(2):123-136.
- [2] Voicu B, Voicu M. Volunteers and Volunteering in Central and Eastern Europe[J]. Sociologia, 2009(6): 539-563.
- [3] Stadelmann-Steffen I. Social Volunteering in Welfare States: Where Crowding Out Should Occur[J]. Political Studies, 2011(1): 135-155.
- [4] Lim C, MacGregor C A. Religion and Volunteering in Context: Disentangling the Contextual Effects of Religion on Voluntary Behavior[J]. American Sociological Review, 2012(5): 747-779.
- [5] 刘武,杨晓飞,张进美.城市居民慈善行为的群体差异——以辽宁省为例[J].东北大学学报(社会科学版),2010(5):426-432.
- [6] 刘凤芹,卢玮静.社会经济地位对慈善捐款行为的影响[J].北京师范大学学报(社会科学版),2013(3):113-120.
- [7] Forbes K F, Zampelli E M. Volunteerism: The Influences of Social, Religious, and Human Capital[J]. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 2014(2): 227-253.
- [8] Bourdieu P. The Forms of Capital[M]//John G. Richardson, ed. Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. New York: Greenwood, 1986: 241-258.
- [9] Glanville J L, Paxton P, Wang Y. Social Capital and Generosity: A Multilevel Analysis[J]. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 2016(3): 526-547.
- [10] Clary E G, Ridge R D, Stukas A A, et al. Understanding and Assessing the Motivations of Volunteers: A Functional Approach[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1998(6): 1516-1530.
- [11] Wang L, Graddy E. Social Capital, Volunteering, and Charitable Giving[J]. Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations, 2008(1): 23-42.
- [12] Coleman J S. Social Capital in the Creation of Human Capital[J]. American Journal of Sociology, 1988, 94: 95-120.
- [13] Putnam R D. Bowling Alone: America's Declining Social Capital[J]. Journal of Democracy, 1995(1): 65-78.
- [14] Sadeka S, Mohamad M S, Sarkar M S K, et al. Conceptual Framework and Linkage Between Social Capital and Disaster

- Preparedness: A Case of Orang Asli Families in Malaysia[J]. *Social Indicators Research*, 2020(2): 479–499.
- [15] 杨政怡, 杨进. 社会资本与新生代农民工就业质量研究——基于人情资源和信息资源的视角[J]. *青年研究*, 2021(2): 17–31+94–95.
- [16] 高远东, 李华龙, 宫梦瑶. 治理能力现代化、社会资本与家庭收入差距[J]. *西南大学学报(社会科学版)*, 2021(4): 92–105+228–229.
- [17] Alcorta L, Smits J, Swedlund H J, et al. The ‘Dark Side’ of Social Capital: A Cross-National Examination of the Relationship between Social Capital and Violence in Africa[J]. *Social Indicators Research*, 2020(2): 445–465.
- [18] Taniguchi H, Marshall G A. The Effects of Social Trust and Institutional Trust on Formal Volunteering and Charitable Giving in Japan[J]. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 2014(1): 150–175.
- [19] Krishna A, Shrader E. Social Capital Assessment Tool[C]//Conference on Social Capital and Poverty Reduction. The World Bank, 1999: 2224.
- [20] Uphoff N, Wijayaratna C M. Demonstrated Benefits from Social Capital: The Productivity of Farmer Organizations in Gal Oya, Sri Lanka[J]. *World Development*, 2000(11): 1875–1890.
- [21] Rostila M. The Facets of Social Capital[J]. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 2011(3): 308–326.
- [22] Putnam R D. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*[M]. New York: Simon and Schuster, 2000: 117.
- [23] Wilson J, Musick M A. Attachment to Volunteering[J]. *Sociological Forum*, 1999(2): 243–272.
- [24] Oh J, Ki E-J. What Makes Association Members Donate More? Factors Influencing Members’ Donation Amount in Membership-Based Professional Associations[J]. *Voluntas: International Journal of Voluntary & Nonprofit Organizations*, 2019(4): 800–810.
- [25] Herzog P S, Yang S. Social Networks and Charitable Giving: Trusting, Doing, Asking, and Alter Primacy[J]. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 2018(2): 376–394.
- [26] Shang J, Croson R. A Field Experiment in Charitable Contribution: The Impact of Social Information on the Voluntary Provision of Public Goods[J]. *The Economic Journal*, 2009(540): 1422–1439.
- [27] Castillo M, Petrie R, Wardell C. Fundraising through Online Social Networks: A Field Experiment on Peer-to-Peer Solicitation[J]. *Journal of Public Economics*, 2014, 114 :29–35.
- [28] Ryan R M, Deci E L. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions[J]. *Contemporary Educational Psychology*, 2000(1): 54–67.
- [29] Brown E, Ferris J M. Social Capital and Philanthropy: An Analysis of the Impact of Social Capital on Individual Giving and Volunteering[J]. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 2007(1): 85–99.
- [30] Gong X, Ye S. Social Capital, the State’s Structural Intervention and Donors’ Choice among Charitable Causes: Evidence from China[J]. *Social Indicators Research*, 2021(2): 647–674.
- [31] Lin W. Social Capital and Individual Charitable Behaviours in China[J]. *Applied Research in Quality of Life*, 2021(1): 141–152.
- [32] Dawson C. How Persistent is Generalised Trust?[J]. *Sociology*, 2019(3): 590–599.
- [33] Neilson L A, Paxton P. Social Capital and Political Consumerism: A Multilevel Analysis[J]. *Social Problems*, 2010(1): 5–24.
- [34] Cheung C-K, Chan C-M. Social Cognitive Factors of Donating Money to Charity, with Special Attention to an International Relief Organization[J]. *Evaluation and Program Planning*, 2000(2): 241–253.
- [35] Wu Z, Zhao R, Zhang X, et al. The Impact of Social Capital on Volunteering and Giving: Evidence from

- Urban China[J]. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 2018(6): 1201–1222.
- [36] Sargeant A, Ford J B, West D C. Perceptual Determinants of Nonprofit Giving Behavior[J]. Journal of Business Research, 2006(2): 155–165.
- [37] James R N. Charitable Giving and Cognitive Ability[J]. International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing, 2011(1): 70–83.
- [38] Wu N, Song X B, Yao R, et al. A Bayesian Sample Selection Model Based on Normal Mixture to Investigate Household Car Ownership and Usage Behavior[J]. Travel Behaviour and Society, 2020,20: 36–50.
- [39] Van Hasselt M. Bayesian Inference in a Sample Selection Model[J]. Journal of Econometrics, 2011(2): 221–232.
- [40] Mostafa M M. Post-materialism, Religiosity, Political Orientation, Locus of Control and Concern for Global Warming: A Multilevel Analysis across 40 Nations[J]. Social Indicators Research, 2016(3): 1273–1298.

The Impact of Social Capital on Individual Charitable Donations —Empirical Analysis Based on Bayesian Heckman Two-stage Model

KONG Zeyu

[Abstract] Based on the data of CGSS 2012, a Bayesian Heckman two-stage model was established to analyze the impact of structural social capital and cognitive social capital on the behavior and level of individual charitable donations. The results show that in terms of structural social capital, formal organization membership, civic participation and bridging social network have significantly positive impact on individual charitable donation behavior and level, and informal social interaction has significantly negative impact on individual charitable donation behavior; cognitive social capital has significantly positive impact on individual charitable donation behavior, but has no significant impact on the level of charitable donation.

[Key words] structural social capital; cognitive social capital; charitable donations