

数字化时代个人慈善捐赠行为研究进展

罗俊 邓小旋 俞卢炳 方开来*

摘要:随着我国各类新兴数字技术的蓬勃发展,个人慈善捐赠行为的特点和模式发生了重大变革,为我国慈善捐赠领域带来前所未有的发展机遇。因此,数字化时代个人慈善捐赠行为的相关研究已成为当下重要课题之一。文章为中国数字慈善捐赠事业未来发展指出了两条研究理路,即参照国外研究,探索已有研究结果在中国情境下是否发生改变,或者结合中国慈善捐赠事业的现实问题和文化背景,将数字技术与传统激励机制进行融合创新。基于此,文章对数字慈善捐赠的行为与实验研究文献进行系统梳理。在概述了数字技术赋予慈善捐赠的高效性、便捷性、互动性等新特征后,文章重点阐述了数字慈善捐赠行为实验研究在捐赠动机与影响因素上相较于传统慈善捐赠的继承与更新,内容包括内在、外在、形象、情感多元动机与社会网络、信息披露、完成效应等影响因素。接着,文章提出可以利用数字化慈善捐赠的新特征、动机与影响因素,实现对传统慈善捐赠激励机制的优化改良以及对新型激励机制的构建,从而促进数字技术与传统激励机制的深度融合创新。未来,还可以借助国内现存的数字化慈善捐赠中国样本和前沿的学科交叉方法,对异质性偏好的潜在捐赠群体的捐赠行为进行大数据分析,设计个性化捐赠激励机制,从而探索有中国特色的数字化慈善捐赠范式。

关键词:数字化 个人慈善捐赠行为 激励机制 行为与实验经济学

DOI:10.19592/j.cnki.scje.421555

JEL分类号:C91, D64, H41 中图分类号:F062.6

文献标识码:A 文章编号:1000-6249(2025)04-014-17

一、引言

党的二十大报告指出新时代需要“构建初次分配、再分配、第三次分配协调配套的制度体系”“引导、支持有意愿有能力的企业、社会组织和个人积极参与公益慈善事业”^①。慈善捐赠事业作为实现第三次分配、推进共同富裕的重要环节,在提升社会福利水平、改善社会不平等现象等方面发挥着举足轻重的作用。而先进的数字化技术允许慈善捐赠事业呈现出透明化、便捷化、数据化等新特征(陈一丹等,2019;卢玮静等,2021),为激励更大规模群体参与我国慈善捐赠事业提供可能,由此延伸出数字慈善捐赠领域的系列学术研究。结合数字慈善的定义与以往相关文献,我们将研究数据来源于线下捐赠且完全不涉及互联网等数字技术手段的慈善捐赠研究归为传统慈善捐赠研究,将其余慈善捐赠研究归为数字慈善捐赠研究。在技术与政策的共同支持下,数字化时代个人慈善捐赠行为研究

* 罗俊(通讯作者),浙江财经大学经济学院,E-mail:luojun@zufe.edu.cn,通讯地址:浙江财经大学经济学院303办公室,邮编:310018;邓小旋,浙江财经大学研究生联合培养学院,E-mail:dengxiaoxuan929@outlook.com;俞卢炳,浙江财经大学经济学院,E-mail:cylasdylb@163.com;方开来,浙江财经大学经济学院,E-mail:17306407155@163.com。作者文责自负。

基金项目:本文受国家自然科学基金面上项目“数字化时代下个人慈善捐赠行为特征与激励机制的理论和实验研究”(72473125);浙江省哲学社会科学规划重大项目“信息干预、认知偏差与劳动力市场匹配的实验研究”(23QNYC14ZD)资助。

① 习近平:高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告,求是网,http://www.qstheory.cn/yaowen/2022-10/25/c_1129079926.htm。

已成为当下重要课题。

然而,即使中国在数字支付领域的技术进展已领先美国等西方国家^①,为慈善捐赠发展特别是个人捐赠^②提供了有力的技术支持,我国慈善捐赠事业发展依然与发达国家存在显著差距。据统计,2021年中国线上捐赠约100亿元,仅占国内捐赠总额的6.9%、国内生产总值的0.009%;而美国同年线上捐赠约580亿美元,占国内捐赠总额的12%、国内生产总值的0.25%^③,在数值和占比上均显著占优。同时,美国个人捐赠占比近年达到了68%,而我国近五年个人捐赠占捐赠总额比例维持在25%左右,并未出现突破性提升。在微观层面,国际上大多数成熟的公益组织主要的数字慈善收入来源均为月捐,占比达到机构总收入的75%~80%。然而国内2022年月捐参与者留存率仅占62.9%,月捐项目平均退捐率达到40%以上^④,即国内连续的捐赠行为尚未完全培育。总体而言,数字化时代我国慈善捐赠依然落后于发达国家的现状与我国个人捐赠潜能尚未被充分释放有关。而该问题的痛点在于我国数字捐赠大多停留在表层的网络化捐赠,缺乏数字技术与慈善事业的深度融合创新(谢琼,2022)。例如大量慈善机构即使具备大数据和上链技术的支持,却仍采用单一的信息公示形式进行反馈,没有针对性地研究异质性捐赠群体的个性化信息反馈与激励机制,这与数字慈善的实质内涵仍存在相当大的差距。

目前关于数字化时代个人捐赠行为的研究依旧以西方背景为主,鲜有学者针对中国捐赠文化背景的个人捐赠行为进行系统研究^⑤,难以为国内慈善机构对个人捐赠行为激励机制的科学选择提供参考。鉴于中西方慈善捐赠文化与制度差异,相关研究不能笼统照搬西方结论,尚需发展一套有中国特色的数字化时代慈善捐赠行为决策理论。事实上,我国的数字慈善捐赠研究存在天然优势,数亿活跃于在线捐赠平台的人口为研究提供了动态、海量的中国样本(王正位和王新程,2021),为在真实环境中对捐赠模型和激励机制的检验提供可能。特别地,个人捐赠行为往往基于复杂而微妙的动机与偏好,难以直接在现实世界进行识别与分离;而在实验室环境中,学者可以实现对外界扰动的控制,从而在剥离其他无关变量的前提下分离出异质性个体捐赠决策的动机与影响因素。同时,慈善捐赠的行为实验经济学研究已经存在规范的研究范式;相关的神经实验则能打开捐赠行为背后的“黑箱”,有助于对个人慈善捐赠的内在动机与心理提供科学而准确的分析。因此,本文主要围绕数字化时代有关个人慈善捐赠的行为实验展开评述,以期国内学者开展中国情境下的数字慈善捐赠研究提供有中国特色的思路和方法;同时也为慈善机构对数字技术的深入应用以及政府部门的相关政策制定提供科学依据,为中国数字慈善捐赠事业的高质量发展奠定基础。

① 根据世界银行(《2021年全球金融包容性指数报告》),电子支付在中国成年人中的普及率为82%(中华人民共和国国家发展和改革委员会官网, https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fgz/h/gjzzychjydt/gjzzyjdt/202207/t20220729_1332298.html)。而根据麦肯锡《2020年全球支付报告》,美国支付手段依旧以信用卡为主,通过移动钱包支付的占比仅为30%(线上支付)和10%(线下支付),(新浪财经, <https://finance.sina.com.cn/tech/2020-10-19/doc-iiznctkc6306442.shtml>)。

② 相较于信用卡支付,数字支付允许更多样的慈善捐赠参与形式、更便捷的操作与更高的安全性,因而更能刺激更大规模的小额个人捐赠。

③ 2021年中国互联网捐赠总额近100亿元,捐赠总额1450亿元(《中国慈善发展报告(2022)》);美国在线按照占比12%(Blackboard《Charitable Giving Report》),捐赠总额4848.5亿美元(《Giving Report 2022》, <https://www.fidelitycharitable.org/content/dam/fc-public/docs/insights/2022-giving-report.pdf>)。

④ 数据来源于《公益行业农历月捐发展报告2022》和《公益行业联劝平台月捐退捐分析报告》。

⑤ 国内慈善捐赠相关研究主要侧重于企业捐赠,这与数字化时代我国个人慈善捐赠占比逐年增长的情况严重不匹配。

二、数字慈善捐赠行为特征

先进的数字技术赋予了慈善捐赠以便捷性、高效性、互动性、透明性与多元性等新特征,增强了捐赠者与慈善机构间的信任与互动,为吸引更多潜在捐赠者参与慈善捐赠提供了技术基础。以下我们将针对数字慈善捐赠行为特征进行详细探讨。

(一)便捷性与高效性

健康的个人慈善捐赠行为应体现为持续性的小额捐赠,而数字网络的外部性和平台的零边际成本为促进慈善捐赠信息传播、削减小额捐赠成本提供了条件(王正位和王新程,2021),从而有效提升慈善机构的运作效率^①、激励更多成本导向的个体参与捐赠,提升持续性小额捐赠的整体占比。西方国家捐赠文化相对深厚,公众往往在线下将交易后的零钱用于捐赠。而国内的慈善捐赠文化尚处于加速形成阶段,利用数字化技术为个人捐赠带来的便捷性与高效性对促成对我国捐赠文化的培育尤为重要。传统慈善捐赠行为研究中,影响捐赠者捐赠决策的主要因素包括缺乏便利的捐赠途径,例如恶劣的天气或遥远的地理距离会显著减少个人捐赠行为。而国内普及的数字化支付手段使捐赠行为更便捷,有效破除了捐赠的时空限制,降低了捐赠成本与门槛。同时,融合了数据算法的数字技术能精确高效匹配机构与潜在捐赠者的需求,实现对捐赠者个人动机偏好的画像与个人社会网络关系图谱的绘制,精准高效对接资源,有效降低机构与捐赠者的搜寻成本。

(二)互动性与透明性

不同于传统慈善捐赠较低的互动性和透明度,数字化时代慈善机构可通过在线发布实时捐赠进度信息以及与捐赠者进行及时沟通反馈,增强捐赠者与慈善机构间的联系,促进信息共享和信任构建,为情感动机的激发奠定基础(徐延辉和李志滨,2020;Zhang et al.,2021)。这种在线互动对捐赠行为的激励效果受到社会网络效应的显著影响,因此对慈善机构的社会网络能力提出了更高要求。另一方面,在线互动成本的降低也会促进在线捐赠者之间由于在线捐赠行为形成社交网络,进而产生互动,增强个人与现存捐赠者的联系,强化潜在捐赠者的群体身份观念(Kessler and Milkman,2018),并间接提升同伴压力,促进个人在线捐赠行为。

同时,大数据和区块链的引入使慈善捐赠得以实现全程留痕,慈善活动更为透明,有效巩固了慈善行业的信任根基。据统计,超过八成的受访者认为慈善数字化提升了信息获取的便捷度和信息透明化程度,其中82.7%的受访者认为数字技术改变了其对慈善事业的看法^②。随着数字技术和慈善理念的迭代发展,捐赠者可随时随地通过移动设备与慈善机构进行互动,监督捐款的使用流程与资金流向,进一步督促慈善机构运作效率的提升,促进我国慈善捐赠事业的高质量发展。

(三)多元性

受制于内容与形式的单一,传统慈善捐赠难以吸引多元捐赠主体参与捐赠。而数字技术的应用丰富了慈善捐赠的内容和表现形式,使慈善捐赠项目呈现出更为立体的感官效果,允许捐赠者直观

① 例如根据《2020 中国技术发展白皮书》,区块链技术的引入可以压缩 90%~95% 的交易和管理成本。

② 数据来自《2023 年公益组织数字化洞察报告》,中国发展简报, <https://www.chinadevelopmentbrief.org.cn/news/detail/24628.html>。

了解慈善项目;多元的筹款模式也为吸引不同偏好的潜在捐赠者奠定基础。月捐是数字化时代推广较为成功的案例,即通过引导捐赠者承诺跨期捐赠提高潜在捐赠者留存率,从而提升长期捐赠总额(Breman, 2011)。如何对标我国的月捐主要群体^①设计激励机制,如引入游戏、电影等沉浸式体验模式,并提升违约成本,激励提额,是尚需长期探讨的问题。类似地,公益电商、公益众筹、捐赠圈等新兴数字慈善捐赠模式的成因与作用机制也亟需深入探索。此外,不同类型的信息如文字、图像、视频等对潜在捐赠者的情感激发机制存在差异(Lee and Park, 2020),需要慈善机构科学选择融合多种表达模式激发潜在捐赠者的情绪进而促进捐赠行为,这就要求针对信息呈现形式对异质性捐赠者捐赠行为的影响路径进行系统研究。

三、数字慈善行为的动机分析

个人为什么愿意牺牲个人利益进行捐赠?以往经济学者针对内在动机、外在动机和形象动机进行了研究(Arieli et al., 2009),这些动机的形成主要受到环境因素、个人特质和其他约束因素的影响。其中,内在动机包含了纯粹利他动机和“光热”动机,强调捐赠行为为捐赠者带来良好的感觉;外在动机源于外源性货币、物质激励,强调个人为获取实质奖励进行捐赠行为;形象动机主要表现在对捐赠信息的转发和回避行为上,强调捐赠者出于对自身以及他人对自身的评价而进行捐赠行为。

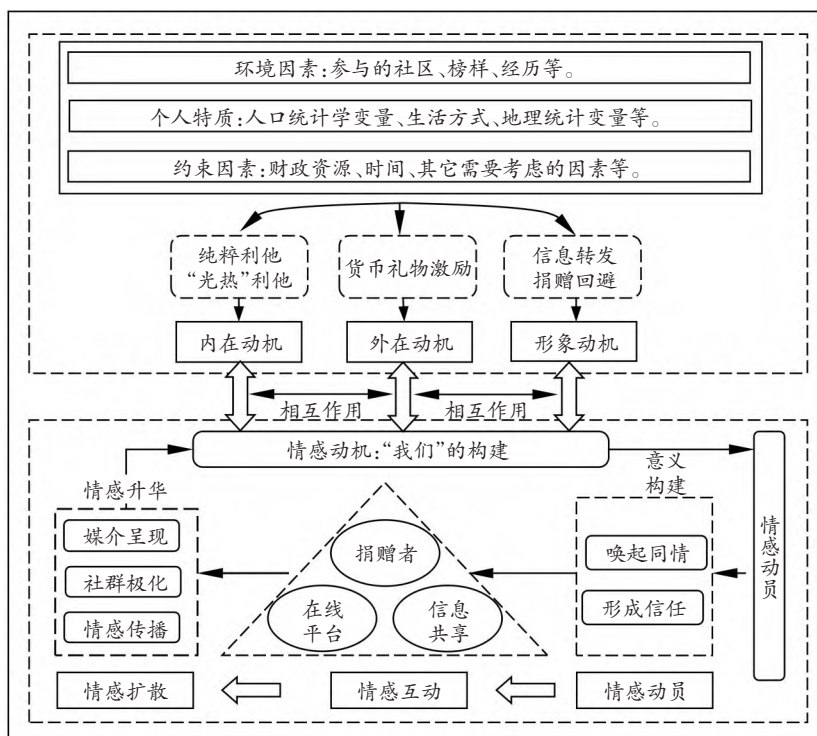


图1 数字慈善捐赠行为动机概览

① 根据联劝网发布的《2023月捐人画像》，90后、00后为主的青年群体成为联劝网平台月捐主力军，联劝网，<https://mp.weixin.qq.com/s/bUO65YXx-4xs9EFroFuuQA>。

数字化时代个人捐赠行为通常具有匿名性和主动性,难以单纯使用传统动机进行解释。同时,数字慈善捐赠往往以信任为根基,而网络信任的构建依赖于情感的唤起。当下的慈善机构吸引大众进行数字化捐赠主要是基于“我们”这一概念的构建,即通过多种网络媒介唤起潜在捐赠者的同情感与信任感,从而实现情感互动(捐赠者在捐赠平台进行信息共享)与扩散升华(媒介扩散促使社群极化与爱心传播),最终形成相对稳定的捐赠群体。综上,我们在传统慈善捐赠基础上引入情感动机,尝试对数字化时代各捐赠动机的研究文献进行总结。各动机的作用途径汇总如图1所示。

(一)内在动机

大量理论与实证研究对个人出于纯粹利他主义动机(pure altruism)或“光热”效应动机(warm glow)做出捐赠行为做出了验证。纯粹利他主义动机理论(Becker, 1974)强调个体进行慈善捐赠的动机源于希望改善被捐赠者整体福祉。然而纯粹利他动机对个人慈善捐赠行为的解释力度有限(Andreoni and Payne, 2003),因此Andreoni(1989)引入“光热”动机对其进行补充,即个人会从捐赠行为本身获得良好的感觉以增加自身效用,而并不关注捐赠总量。

内在动机在传统慈善捐赠行为研究中得到了稳健支撑,如Andreoni(1993)和Bolton and Katok(1998)的实验就发现了个体在未受到外界激励的前提下进行捐赠行为,并且政府的捐赠对个体捐赠存在显著的挤出效应,从而证实了利他主义和“光热”效应的存在;刘力和阮荣平(2018)使用国内微观调查数据(CGSS2012)将捐赠的内在动机在宗教信仰层面进行了细分,通过验证宗教信仰对捐赠行为影响的异质性,证实了救赎性这一“光热”动机对推动宗教捐赠行为的重要意义。在数字化时代,内在动机同样被证实并进行了分解。在线捐赠中,利己主义动机在筹款早期发挥主要作用,此时的捐赠者往往与项目存在密切联系,捐赠行为对他们自身绝对有益;而利他主义则在项目筹款后期促进与项目无直接联系的个人进行捐赠行为(Song et al., 2022)。Sisco and Weber(2019)结合在线捐赠平台上的捐赠数据与回访问卷发现11%的捐赠者不能归因于任何利己主义动机(如间接互惠或保持自我形象),而是出于纯粹利他主义动机进行捐赠行为;Drouvelis and Marx(2021)的实验结果则为“光热”动机捐赠者的存在提供了证据,即通过引致捐赠者对他人在线捐赠额的信念可有效激励个人捐赠;而数字化时代社会网络关系对捐赠行为的影响更显著,也由此延伸出了关系利他主义动机(Scharf and Smith, 2016),即捐赠者的利他主义体现在关心筹款者获得的总额,在此框架下个人在线捐赠行为转化为公共品博弈。这种关系利他主义动机在Facebook在线捐赠数据集中被证实成立。此外,利他动机与前额叶激活以及腹侧纹状体和岛叶神经基质变化密切相关,而Wang et al.(2020)在对个人在线捐赠行为的神经研究中观测到个人在进行利他行为后大脑前额叶的神经活动,这种神经活动与个人传统捐赠行为中的神经信号变化类似,进一步证实了在线捐赠中内在动机的存在。

(二)外在动机

传统慈善捐赠中,外在物质激励往往成本高、范围小、针对性弱,推广效果不尽理想,同时还会不可避免地导致挤出(Andreoni, 1993)。外在动机对慈善捐赠的挤出效应的研究起源于Titmuss(1970)对献血行为的考察,他发现外在金钱激励反而会减少捐赠总额,并将此归因于潜在捐赠者认为自己在外在激励条件下的捐赠行为不再是纯粹利他行为。Newman and Shen(2012)的田野实验得出了类似的结论,即物质激励显著挤出了捐赠行为。

与传统慈善捐赠不同,数字慈善使得物质与金钱对个人捐赠行为的激励作用由于社交网络外部

性的存在而更为显著。Castillo et al.(2014)进行的在线募捐实验显示给予在线捐赠者以小额金钱激励即可大幅提升转发率,进而开发潜在捐赠者,提升捐赠总额,并且这种对转发行为的小额金钱激励并不会引致传统研究中金钱激励对内在动机的挤出,也无需使用大额金钱激励弥补挤出。这一研究有效解释了近年来在线慈善捐赠领域金额爆炸式增长的部分原因,并为提升在线筹款效率提供了新的研究思路,即利用捐赠者的社交关系进行分享激励。此外过去的脑科学研究发现外在金钱、物质激励会通过影响腹侧纹状体和脑岛的神经元活动对个人的亲社会行为决策产生影响(Shenhav and Greene,2010),这在 Izuma et al.(2010)的对个人在线捐赠行为的神经研究中同样得到了证实。

(三)形象动机

在传统个人慈善捐赠领域,已有大量理论和实验证据证实形象动机的存在。DellaVigna et al.(2012)将个人效用函数描述为纯粹利他主义、“光热”偏好和社会压力三种动机带来效用的加和,用不同情景下的社会压力对不同程度利他主义个体的捐赠回避行为进行了解释。他们的上门募捐实验利用传单提前告知居民上门时间并为实验组提供了无成本回避的选项,结果显示拒绝开门的比例显著提升。作为补充,Andreoni et al.(2017)的田野实验使用了简单的框架刻画了在他设置的实验情境下的四类捐赠者。他们设置的捐赠回避情景同样可以被 DellaVigna et al.(2012)的社会压力驱动模型解释,但 Andreoni et al.(2017)的模型更重视直接询问引致的情绪如愧疚感对捐赠回避行为的影响。在数字化时代,慈善筹款行为转变为在线“提醒”而非现场口头请求,导致了社会压力与回避成本的下降。为了维持自己设置的道德框架中的积极形象,相较于直接拒绝捐赠,个人普遍倾向于选择回避在线捐赠信息。在数字化背景下,慈善筹款行为更倾向于在线“提醒”而非现场口头请求。这显著降低了筹款成本,但同时也导致了社交距离的增大与社会压力的下降。与之对应地,模型也发生改变。Damgaard and Gravert(2018)将提醒带来的心理成本与实际成本归于烦恼成本,并引入“光热”偏好构建了捐赠退订行为的动态模型,解释了频繁进行邮件募捐带来的捐赠回避行为。个人在线捐赠时对社会捐赠信息的回避行为在 Chan et al.(2024)的在线田野实验中被证实,他们发现无成本前提下89%的个体选择不接收同伴捐赠信息。

为了减少个人的在线捐赠回避行为,学者们尝试压缩个人在线捐赠回避的可操作空间。例如 Adena and Huck(2020)则引入了个人对自身类型(自利者或利他主义者)的不确定性,使个人捐赠效益函数包含个人对自己类型的判断效用(个人可选择战略性改变原本捐赠决策实现对自身类型的自我欺骗)。他们进行的在线筹款实验中个人必须点击自己是否已捐赠,使个人对自身类型的确认不可避免,从而实现了更高的筹款金额。此外 Exley and Petrie(2018)通过避免个人形成捐赠预期以实现“突如其来”的捐赠请求;Klinowski(2021)通过改变大额捐赠信息的提供时机促进个人捐赠行为(个人捐赠分为是否捐赠与确定数额两个阶段,在第二阶段给出大额信息可以减少捐赠回避并提升捐赠水平)。

(四)情感动机

情绪感知可预测捐赠效率,如消极情绪的诱发往往与捐赠行为正相关(Huang et al.,2021)。相较于传统慈善捐赠的地理距离等外在条件限制,数字化时代的捐赠更易激发更大规模网民群体的情感共鸣,创造群体情感认同,从而激发更广域的捐赠行为。蒋晶(2014)结合问卷调查和个体在线捐赠数据,由情感社会学的同情理论发展出网络慈善捐赠行为的情感动力模型,指出无论何种动机的

在线捐赠行为都是情感诱发状态下的结果。数据显示,容易被激发同理心的群体如女性更倾向于进行在线慈善捐赠行为;大量捐赠者由于感到成就感和趣味性而进行在线捐赠;信任感和公平感是影响个人在线捐赠的重要机制(张威和张卫国,2023),在此基础上才会激发广域的情感共鸣。脑成像技术的发展为提供捐赠者的情绪相关神经元活动提供了可能,可用于指导慈善机构在线平台与捐赠模式设计,以最大限度激发个人同理心、信任感等情绪。脑科学研究已证实大脑内侧前额叶皮层(MPFC)在捐赠决策中发挥着整合获取移情区域输入价值的作用(Hare et al., 2010; Tusche et al., 2016)。此外,根据事实相关电位(ERP)研究,项目参与捐赠者人数越少时N2振幅较大,证明捐赠者感知风险更高;捐赠参与人数越多时则显示较大的P2和P3振幅,这意味着更高的情感激励(Ye et al., 2022),对应着更高的捐赠总额。

四、数字慈善的影响因素

数字化时代,个人捐赠行为不再局限于传统的线下模式,而是逐渐转至线上平台。这一转变使得社会网络在慈善捐赠中的作用日益凸显,成为影响捐赠决策的重要因素。此外,信息披露的透明度、及时性和完成效应成为影响数字慈善时代个人捐赠行为的重要因素。

(一) 社会网络

社会网络是由个体及其间的关系构成的网络结构,反映了社会互动和信息传播的模式。根据社会资本理论,个体在社会网络中的捐赠行为可通过互惠形式促进个人和集体的福祉与发展(Brooks, 2005)。相较于传统慈善捐赠的地理隔离和信息隔离,互联网极大地扩张了社交网络,增强了弱关系的作用,使得在线捐赠拥有更强的社会网络效应。良好的社会网络能力有助于慈善机构吸引更多潜在捐赠者和会员,会员身份象征着个人与机构的正式联系,这种联系使个人更倾向于进行在线捐赠行为。而通过社会网络的转发与认证形成捐赠乘数效应,有助于形成更大规模的捐献,并且认证作用效果随着关系远近变化呈倒U型(王正位和王新程, 2021)。慈善机构可利用社会网络设计更丰富的筹款机制,如Castillo et al.(2014)利用一个在线捐赠网页随机要求捐赠者在社交媒体上分享自己的捐赠,发现通过向捐赠者提供很小的金钱激励即可实现捐赠者分享比例的显著提升,从而激发更多捐赠行为。除了认证功能,社会网络也可通过传递同伴捐赠信息带来社会压力促进在线捐赠行为(Meer, 2011),如王正位等(2023)发现好友捐赠信息的传递仅提升了小额捐赠水平而不影响大额捐赠,从而证实了好友捐赠信息通过对个人捐赠施加社交压力促进个人捐赠行为。

(二) 信息披露

以往研究表明,现场捐赠信息的披露会激励个人的捐赠行为,无论是当被试观察到他人的捐赠金额(Soetevent, 2005)还是知晓捐赠人数的上升(Frey and Meier, 2004)。此外,过往的捐赠信息同样会影响个人当下捐赠行为(Shang and Croson, 2009)。捐赠信息披露对个人捐赠行为的影响主要源自个人对社会的遵从倾向(Bernheim, 1994),即个人捐赠行为不仅受到内在偏好影响,还受到他人对自己的看法的影响。然而,传统慈善捐赠中信息披露的激励效果受到时空限制,难以发挥最大效能;而数字化时代的慈善捐赠允许慈善组织低成本实现对捐赠信息的及时公布和与潜在捐赠者的实时沟

通,有效弥补了慈善组织与捐赠者之间信息不对称现象(徐延辉和李志滨,2020)。一方面,慈善机构可通过多元模式披露自身运作效率等信息证实自身的高质量,以减弱潜在捐赠者对机构质量的不确定性(Elfenbein et al.,2015;Liu et al.,2025),促进信任关系构建(张威和张卫国,2023)。例如,改善网站的内容可信度和项目信息呈现方式的生动性可显著影响捐赠者情绪以激励捐赠行为;改变提供捐赠信息的披露时机能增强捐赠者对项目的信心或使捐赠选择变得不可避免(Exley and Petrie,2018;Klinowski,2021)。另一方面,社会网络的存在显著提升了信息披露对慈善捐赠的激励作用,在发挥对慈善机构或项目的认证作用、提升信任感的同时,社会网络加剧了同伴效应,从而进一步提升捐赠水平。如王正位等(2023)利用国内典型大病筹款平台进行田野实验,对比是否展示好友捐赠信息的两组捐赠总额,结果显示展示好友信息的组别捐赠概率显著提升,验证了信息披露通过同伴效应和认证作用两大渠道对个人在线捐赠产生影响。

(三)完成效应

完成效应主要体现在当接近筹款目标或截止筹款日期时,捐赠者会更频繁地进行更大规模的捐赠行为。完成效应在传统慈善捐赠研究很少被提及,这主要是由于传统慈善捐赠中信息的滞后性和形式的单一性,导致个体无法被完成效应有效驱动。而在线慈善捐赠平台可通过多种形式实时展示筹款进度,从而利用完成效应激励潜在捐赠者的捐赠行为。Wash(2013)的实证研究发现在线捐赠平台的完成效应非常明显,筹款成功的项目的捐款总额显著高于其他项目的捐款,并且捐赠者在观察到自己支持的项目筹款成功后,更可能返回该平台再次进行捐赠。类似地,Argo et al.(2020)分析了来自两个慈善众筹平台的数据,发现捐赠者为了达到筹款目标,会更频繁地进行更大规模的捐赠,并且这种捐赠行为并非源于达到筹款目标的不确定性,而是由完成效应带给捐赠者的激励所驱使。Dehdashti et al.(2022)对在线捐赠数据的分析显示若筹款启动20天后仍然未达到70%的筹款目标,则筹款成功的可能性显著下降。即使捐赠者同时对多个项目进行捐赠,完成效应对捐赠者的激励效应同样存在。这种激励可能源于个人关于自己对受益者产生的影响程度的感知(Duncan,2004)、完成目标的自豪感或避免不完整的感觉,从而合理利用完成效应设计筹款模式,如将筹款最终目标分解为多个小目标,或采用强烈的色彩、语言、图像等激发个人在完成效应下的情感体验(Lee and Park,2020),可有效提升慈善机构的筹款效率。脑科学研究也为完成效应提供了支持。Huang et al.(2021)考察了紧迫感对捐赠行为的影响,研究结果显示慈善捐赠目标的紧迫性会显著增加捐赠金额,并成功利用个人的情绪状态和慈善事业紧迫性数据实现了对个人慈善捐赠行为的提升。

五、数字慈善的激励机制

慈善捐赠的激励机制研究主要从现实问题和实际需求出发,构建机制以实现对慈善捐赠行为的激励作用,并对不同激励机制的作用效果进行比较。相较于捐赠动机和影响因素的研究,慈善捐赠激励机制研究具有更强的应用价值(罗俊等,2015)。数字化时代,慈善捐赠激励机制结合区块链、大数据等先进技术发生了变革,使得机制本身以及实施路径得以创新。这也为不同偏好潜在捐赠者的个性化组合机制选择提供了可能。本部分将详细针对数字化慈善捐赠中的返还机制、匹配机制、先期捐赠和个性化推荐进行综述。

(一) 返还机制

数字技术特别是区块链技术的引入可低成本实现返还机制。返还机制是指在存在一个存在私人账户和私人账户的经济体系中,个人可从私人账户向公共账户捐赠金额,若规定时间内公共账户总额达到阈值,则个体获得收益,否则捐赠被原路返还(Coats et al., 2009)。返还机制在理论和实践中对个人捐赠的激励作用都已得到了证实。尽管早期实验显示返还机制对捐赠总额的提升效果并不显著(Cadsby and Maynes, 1999),但 Cartwright and Stepanova(2015)证明了返还机制确实对个人捐赠具有正向促进作用,前提条件是阈值设置合理。此外,返还机制的效果还受到报酬形式、机构间竞争与协调以及捐赠者类型等多种因素的影响(Croson and Marks, 2000; Corazzini et al., 2015),并与其他激励机制如种子基金机制产生协同作用(List and Lucking-Reiley, 2002; Rondeau and List, 2008)。

近年来,随着数字技术进步,区块链和平台的引入保证了对退款承诺的兑现,有效发挥了第三方监管作用。同时返还机制得以不断被创新和被检验,如返还奖金机制的引入,即在捐赠额未达阈值时,捐赠者不仅获得捐赠额返还,还会额外获得与捐赠额成正比的奖金(Cason and Zubrickas, 2017)。这种机制改变了传统返还机制的纳什均衡解,确保捐赠带来正向回报,有效激励了捐赠者的参与,进一步提升了筹款效率,其稳健性在 Lattimer and Zubrickas(2023)的实验中得到了证实。返还奖金机制也可作为对项目高质量的认证,这是因为低质量项目支付奖金的风险更大(Cason et al., 2024),从而改善慈善捐赠的信息不对称问题。

(二) 匹配机制

匹配捐赠是一种常见的慈善筹款方式,由资助者承诺在给定比例下匹配他人捐款,直至达到设定的最高限额。匹配捐赠可以通过降低捐赠价格刺激捐赠行为(Boadway et al., 2007; Karlan and List, 2007),并且相较于返还的奖励框架,匹配捐赠的合作框架更吸引捐赠者(Eckel and Grossman, 2003, 2008)。但是匹配机制会挤出部分捐赠,且大额匹配的激励作用并不一定优于小额匹配(Karlan et al., 2011)。通过将匹配金额分配到不同项目可以减少这种挤出效应(Adena and Huck, 2017)。此外为了增强匹配机制的激励效果,部分学者引入阈值匹配机制进行小规模田野实验,即当且仅当捐赠者人数或捐赠总额达到阈值时才会予以匹配(Gee and Schreck, 2018),通过让捐赠者认为自己的捐赠是“至关重要的”以有效提升捐赠效率。然而传统线下慈善捐赠阈值的匹配作用效果可能与线上相反。Castillo et al.(2023)进行的田野实验发现捐赠概率会随着最低捐赠额的增高而增高,这是由于线下捐赠存在更高的滋扰成本(时间、精力等),为捐赠者带来阻碍。只有当匹配比例达到1:1以上,才可能覆盖捐赠者的滋扰成本。

数字化时代匹配机制的作用效果有别于传统慈善捐赠,如 Lee et al.(2017)的研究显示返还相较于匹配机制更能有效促进捐赠行为,并将其解释为在线捐赠环境的私人化、个性化。另一方面,数字技术的引入使得匹配机制更易实施。匹配方提前将配捐额上链,所有信息及时跟进,公开透明,提升了匹配激励机制的可信度。匹配机制在捐赠单位商品额度的情境中同样适用,Diederich et al.(2022)的在线实验验证了匹配机制在单位捐赠中相较于返还更能促进大额捐赠。此外,如果结合数字技术对异质性偏好动机捐赠者采取不同的匹配比例和改良的匹配机制,如个性化阈值匹配机制,可进一步提升筹款效率。Adena and Huck(2022)通过对网站上每位潜在捐赠者的过往捐赠数据进行收集,以过往最大捐赠额或预测最大捐赠额作为阈值,相较于随机的或非个性化的阈值,个性化阈值匹配

显著提升了捐赠总额,这种提升作用在阈值设置为过往最大捐赠额或预测最大捐赠额的175%时最有效。个性化阈值匹配所需要的匹配率远低于传统所需的1:1,降低了匹配成本。未来关于匹配机制的研究与实践可继续关注数字化时代匹配机制作用路径与传统匹配的差异性,在此基础上对传统机制进行优化创新。

(三)先期捐赠

先期捐赠是指机构在筹款前告知潜在捐赠者已经存在匿名捐赠者支付了一定额度的捐款,后续捐赠者仅需捐赠余下部分即可。早期研究认为先期捐赠由于存在对搭便车行为的激励,导致对捐赠的激励效果不佳(Varian, 1994)。然而从纳什均衡解(Andreoni, 1998)以及质量信号(Vesterlund, 2003; Krasteva and Saboury, 2021)角度出发,可证实先期捐赠激励作用的稳健性。这种激励在实验研究领域也得到了证实,即大量研究展示了潜在捐赠者对捐赠信息的积极反应(Frey and Meier, 2004; Soetevent, 2005)。此外,以List and Lucking-Reiley(2002)为代表的田野实验均表明,先期捐赠额的提高对个人捐赠行为存在显著促进作用。

数字化时代先期捐赠机制同样可以进行改进。例如,数字化时代重复进行顺序捐赠相较于传统慈善捐赠更易实现。而顺序捐赠会强化先期捐赠下捐赠总额的协调作用,这是因为捐赠者可以在保证最终公共品的提供的基础上“安全地”减少自身捐赠(Bracha et al., 2011),从而实现捐赠效率的提升。同时先期捐赠对不同类型捐赠个体的激励作用存在异质性,主要激励“光热”偏好的个体进行捐赠,因此利用大数据整合在线捐赠数据并对捐赠者的动机偏好进行区分并选择对应群体施加先期捐赠机制,可精准高效地实现筹款。此外,通过提供捐赠额分布、捐赠人数和累计金额等信息,结合完成效应设计和定向投送网页,也可实现对个人捐赠的有效激励。

(四)个性化推荐

个人在线捐赠行为是基于个人偏好、社会网络关系与基本经济状况等复合因素进行的,而大数据可为区分和匹配各类因素提供支持(Xiao and Yue, 2021)。传统慈善捐赠中进行个性化推荐需要工作人员花费时间精力了解每位潜在捐赠者基本情况与需求,费时费力,对应的研究文献很少。而数字化时代可低成本实现个性化推荐,如Li et al.(2020a)设计了在线筹款推荐机制,对异质性潜在捐赠者的社会关系偏好、经济能力等进行分类并与各类慈善捐赠项目进行匹配,实验结果证实了这种在线匹配推荐可有效提升筹款效率。类似地,在分析捐赠者偏好与社会关系的基础上, Li et al.(2020b)设计了分阶段在线募集资金的方式,在为不同偏好捐赠者(捐赠模式、偏好、社会关系等)匹配项目后延伸至其社交网络进行高效筹款; Song et al.(2022)借助网站已有的捐赠数据构建模型将回归捐赠者与可能偏好的筹款项目进行匹配推荐; Caviola and Greene(2023)将个人捐赠偏好与机构效率匹配使捐赠总额提升了76%。

六、中国情境下的数字慈善行为研究展望

数字技术的发展为慈善捐赠提供了新的平台和工具,使得捐赠行为更为便捷、透明和高效,使中国的慈善捐赠事业迎来了机遇。同时,中国的数字慈善捐赠领域也呈现出独特的发展态势,这不仅与国内庞大的网民基数和高度发达的数字经济有关,也与中国特有的文化背景和社会价值观密切相关

关。本部分将从研究理路、数据获取、学科交叉以及多重捐赠动机与激励机制方面进行展望。

(一)研究理路

中国情境下个人数字慈善行为的研究可以有两条研究理路。一方面,可深耕中国特色的慈善捐赠行为研究,参照国外的研究范式探究已有研究结果在中国情境下是否发生改变(罗俊等,2015)。国内外捐赠氛围存在较大差别,在国内以血缘关系为纽带的捐赠文化背景下,加之近年国内数字技术发展对慈善捐赠领域的显著影响,一些因素和激励机制如捐赠信息公开会给我国捐赠者带来不同于国外的效果,例如罗俊(2014)和罗俊等(2019)证实了在线捐赠信息实名公开对我国个人捐赠行为产生“筛选”与“提拔”双重作用。这也是传统慈善捐赠领域研究相对深入的理路。另一方面,还可重点分析与慈善激励机制密切契合的数字技术的具体特征,结合中国慈善捐赠事业的现实问题和文化背景,探索数字化时代国内在线捐赠行为的影响因素、激励机制转变,并在此基础上将数字技术与传统激励机制进行融合创新,如王正位等(2023)对中国人情社会中国社交网络对慈善捐赠的认证作用和同伴效应。同时,数字化时代我国个人慈善捐赠依旧存在由于信息不对称与机构监管不足导致的潜在捐赠者对慈善机构信任度不足等因素的制约,未来还可针对国内慈善捐赠平台利用区块链分节点存储技术改良返还机制等激励机制,改善我国大众长期以来对慈善捐赠事业的不信任局面,以及利用大数据画像技术对捐赠群体类型进行区分,允许慈善机构采取针对性的激励机制,改变以往单一激励机制格局,提升筹款效率。

(二)数据获取

目前,中国网民规模超过10亿,互联网普及率达到77.5%,已经形成了全球范围内规模最大、互动最频繁的数字生态,这也为数字慈善捐赠领域研究提供了持续的、大量的中国样本。例如高翔和王三秀(2021)对我国在线慈善捐赠行为的研究使用了2012年中国综合社会调查(CGSS)数据,该数据涵盖了全国29个省份的约5000个样本;张威和张卫国(2023)的研究使用了2018年中国家庭追踪调查(CFPS)数据,该数据涵盖了超10000个样本;王正位和王新程(2021)则选取中国某家具有代表性的捐赠型众筹平台作为研究对象,样本涵盖了1004个捐赠型众筹项目。同时,各数字捐赠平台也为慈善捐赠领域学者进行自然实验提供了基础。低成本、便捷的数据保存和获取途径为相关研究的重复检验提供了可能(Chen et al.,2005)。西方国家早有慈善机构与政府、学术机构合作进行田野实验的先例,并由此产出了大量合作研究(Karlan and List,2007,2020)。而在国内,数字慈善发展进程中产生的巨大样本量可以为中国化的数字慈善前沿研究提供强大的数据支撑,同时为真实环境中的机制检验提供了实验平台,而学术成果也可进一步在平台中得到检验,实现产学研互促,推动我国慈善捐赠事业的高质量发展。例如王正位等(2023)与大病众筹平台合作对影响因素进行了研究;中国慈善联合会等机构积极与政府部门合作,共同推动我国慈善捐赠事业的发展。未来还可进一步强化学术机构与各大慈善捐赠平台的合作研究,允许更多研究者进行大规模在线田野实验,充分释放慈善捐赠数据要素价值。

(三)学科交叉

各种先进的数字技术的引入和数字慈善捐赠运用场景的不断丰富要求学者们对个人慈善捐赠行为进行研究时不能局限于传统研究手段,而是需要结合大数据、脑科学、心理学等多学科前沿问题进行系统研究。例如利用神经经济学研究方法,分离不同情境下的个人偏好,建立个人决策与特定

脑区神经活动间的关联,为个人决策的经济学研究提供神经基础(郭文敏等,2017);利用大数据和区块链技术等先进数字技术将慈善捐赠前沿理论变为实际,设计系统匹配个人偏好与慈善项目(Li et al., 2020)助推慈善捐赠理论发展;结合心理学研究(蒋晶,2014)突破传统经济学理论中对个人捐赠动机偏好的解释,并针对新的偏好构建理论模型,设计激励机制。结合国外对推进交叉学科研究的经验,国内研究机构也需要更加重视数字慈善捐赠这类直面社会问题的课题,搭建学科交叉大型研究平台,加强与政府部门、地方和企业的合作。对应地,这类交叉项目的评审体系也亟待改良。

(四)多重捐赠动机与激励机制

数字慈善应用场景相当丰富,吸引了更大规模的人群进入慈善捐赠领域,因此对异质性群体复杂的捐赠动机进行区分尤为重要。不同类型群体具有不同捐赠动机,在相同激励机制作用下捐赠意愿存在差异;并且捐赠动机与激励机制可进行叠加,形成复杂的相互作用(罗俊等,2019,2023)。另一方面,国内数字技术的应用使得对不同类型的群体进行画像变得更加容易。利用大数据和人工智能技术收集分析潜在捐赠者的收入组成、消费行为、家庭结构、政策需求等主要信息数据,可以使潜在捐赠群体形象立体化、清晰化,从而对不同偏好类型的群体定制激励机制以及进行捐赠行为的持续监测,探索有中国特色的数字慈善捐赠激励机制,这也是未来国内慈善捐赠可深入研究的方向之一。

未来国内数字慈善捐赠领域研究若能对研究理路进行创新,基于数字慈善捐赠的中国样本数据,利用神经科学、行为与实验经济学等跨学科研究方法,对捐赠行为的多重动机进行细致考察,从而更有针对性、更加精准地设计具有创新性的激励机制,助推数字时代个人慈善捐赠行为,助力我国慈善捐赠事业高质量发展。

参考文献

- 陈一丹、吴朋阳、周子祺、马天骄等,2019,《中国互联网公益》,北京:中国人民大学出版社。
- 高翔、王三秀,2021,“促进或抑制,互联网使用与居民慈善捐赠”,《经济社会体制比较》,第1期,第93-105页。
- 郭文敏、杨思佳、罗俊、叶航,2017,“作为异质性偏好的禀赋效应:来自神经经济学的证据”,《南方经济》,第4期,第109-122页。
- 蒋晶,2014,“影响我国个人捐赠者捐赠决策过程的心理机制——基于情感适应理论的实证研究”,《中国软科学》,第6期,第44-57页。
- 刘力、阮荣平,2018,“信仰与捐赠,宗教让人更加慷慨了吗?”,《南方经济》,第11期,第103-120页。
- 罗俊,2014,“田野实验——现实世界中的经济学实验”,《南方经济》,第6期,第87-92页。
- 罗俊、陈叶烽、何浩然,2019,“捐赠信息公开对捐赠行为的“筛选”与“提拔”效应——来自慈善捐赠田野实验的证据”,《经济学(季刊)》,第4期,第1209-1238页。
- 罗俊、杨若虹、郭晓寒、陈叶烽,2023,“信息公开、激励机制与跨期承诺式捐赠——来自实验经济学的证据”,《经济社会体制比较》,第2期,第83-98页。
- 罗俊、叶航、汪丁丁,2015,“捐赠动机、影响因素和激励机制,理论、实验与脑科学综述”,《世界经济》,第7期,第165-192页。
- 卢玮静、陶传进、孙闻健、马莎,2021,《互联网募捐平台,价值与运作机制》,北京:清华大学出版社。
- 王正位、王新程,2021,“信任与捐赠,社会网络在捐赠型众筹中的认证作用”,《管理世界》,第3期,第34-50+4-7页。
- 王正位、向虹宇、朱怡哲、沈鹏,2023,“慈善捐赠的同伴效应,来自互联网募捐平台的田野实验证据”,《保险研究》,第8期,第95-111页。
- 谢琼,2022,“中国网络慈善的创新价值与未来发展”,《社会保障评论》,第3期,第135-147页。
- 徐延辉、李志滨,2020,“个人捐赠何以可为,慈善信息与组织信任的作用机制研究”,《社会保障研究》,第1期,第77-85页。

- 张威、张卫国, 2023, “数字赋能慈善事业背景下互联网使用对居民捐赠行为的影响研究”, 《社会保障研究》, 第1期, 第53–65页。
- Adena, M. and Huck, S., 2017, “Matching Donations Without Crowding Out? Some Theoretical Considerations, A Field, and a Lab Experiment”, *Journal of Public Economics*, 148: 32–42.
- Adena, M. and Huck, S., 2020, “Online Fundraising, Self-Image, and the Long-Term Impact of Ask Avoidance”, *Management Science*, 66 (2): 722–743.
- Adena, M. and Huck, S., 2022, “Personalized Fundraising: A Field Experiment on Threshold Matching of Donations”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 200: 1–20.
- Andreoni, J., 1989, “Giving with Impure Altruism: Applications to Charity and Ricardian Equivalence”, *Journal of Political Economy*, 97(6): 1447–1458.
- Andreoni, J., 1993, “An Experimental Test of the Public-Goods Crowding-Out Hypothesis”, *The American Economic Review*, 83(5): 1317–1327.
- Andreoni, J., 1998, “Toward a Theory of Charitable Fund-Raising”, *Journal of Political Economy*, 106(6): 1186–1213.
- Andreoni, J. and Payne, A.A., 2003, “Do Government Grants to Private Charities Crowd out Giving or Fund-raising?”, *American Economic Review*, 93(3): 792–812.
- Andreoni, J., Rao, J.M. and Trachtman, H., 2017, “Avoiding the Ask: A Field Experiment on Altruism, Empathy, and Charitable Giving”, *Journal of Political Economy*, 125(3): 625–653.
- Argo, N., Klinowski, D., Krishnamurti, T. and Smith, S., 2020, “The Completion Effect in Charitable Crowdfunding”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 172: 17–32.
- Ariely, D., Bracha, A. and Meier, S., 2009, “Doing Good or Doing Well? Image Motivation and Monetary Incentives in Behaving Prosocially”, *American Economic Review*, 99(1): 544–555.
- Becker, G.S., 1974, “A Theory of Social Interactions”, *Journal of Political Economy*, 82(6): 1063–1093.
- Bernheim, B.D., 1994, “A Theory of Conformity”, *Journal of Political Economy*, 102(5): 841–877.
- Boadway, R., Song, Z. and Tremblay, J.F., 2007, “Commitment and Matching Contributions to Public Goods”, *Journal of Public Economics*, 91(9): 1664–1683.
- Bolton, G.E. and Katok E., 1998, “Reinterpreting Arbitration’s Narcotic Effect: An Experimental Study of Learning in Repeated Bargaining”, *Games and Economic Behavior*, 25(1): 1–33.
- Bracha, A., Menietti, M. and Vesterlund, L., 2011, “Seeds to Succeed?: Sequential Giving to Public Projects”, *Journal of Public Economics*, 95(5–6): 416–427.
- Breman, A., 2011, “Give More Tomorrow: Two Field Experiments on Altruism and Intertemporal Choice”, *Journal of Public Economics*, 95 (11–12): 1349–1357.
- Brooks, A.C., 2005, “Does Social Capital Make You Generous?”, *Social Science Quarterly*, 86(1): 1–15.
- Cadsby, C.B. and Maynes, E., 1999, “Voluntary Provision of Threshold Public Goods with Continuous Contributions: Experimental Evidence”, *Journal of Public Economics*, 71(1): 53–73.
- Cartwright, E. and Stepanova, A., 2015, “The Consequences of a Refund in Threshold Public Good Games”, *Economics Letters*, 134: 29–33.
- Castillo, M., Petrie, R. and Wardell, C., 2014, “Fundraising Through Online Social Networks: A Field Experiment on Peer-to-Peer Solicitation”, *Journal of Public Economics*, 114: 29–35.
- Castillo, M., Petrie, R. and Wardell, C., 2023, “Barriers to Charitable Giving”, *Journal of Public Economics*, 224: 104945.
- Cason, T.N., Tabarrok, A. and Zubrickas, R., 2024, “Signaling Quality: How Refund Bonuses Can Overcome Information Asymmetries in Crowdfunding”, *Management Science*.
- Cason, T.N. and Zubrickas, R., 2017, “Enhancing Fundraising with Refund Bonuses”, *Games and Economic Behavior*, 101: 218–233.
- Caviola, L. and Greene, J.D., 2023, “Boosting the Impact of Charitable Giving with Donation Bundling and Micromatching”, *Science Advances*, 9(3): eade7987.

- Chan, T.Y., Liao, L., Martin, X. and Wang, Z., 2024, "Avoiding Peer Information and Its Effects on Charity Crowdfunding: A Field Experiment", *Management Science*, 70(4): 2272–2293.
- Chen, Y., Li, X. and MacKie-Mason, J.K., 2005, "Online Fund-raising Mechanisms: A Field Experiment", *Contributions in Economic Analysis & Policy*, 5(2).
- Coats, J.C., Gronberg, T.J. and Grosskopf, B., 2009, "Simultaneous Versus Sequential Public Good Provision and the Role of Refunds—An Experimental Study", *Journal of Public Economics*, 93(1–2): 326–335.
- Corazzini, L., Cotton, C. and Valbonesi, P., 2015, "Donor Coordination in Project Funding: Evidence from a Threshold Public Goods Experiment", *Journal of Public Economics*, 128: 16–29.
- Croson, R.T.A. and Marks, M.B., 2000, "Step Returns in Threshold Public Goods: A Meta-and Experimental Analysis", *Experimental Economics*, 2: 239–259.
- Damgaard, M.T. and Gravert, C., 2018, "The Hidden Costs of Nudging: Experimental Evidence from Reminders in Fundraising", *Journal of Public Economics*, 157: 15–26.
- Dehdashti, Y., Namin, A., Ratchford, B.T. and Chonko, L.B., 2022, "The Unanticipated Dynamics of Promoting Crowdfunding Donation Campaigns on Social Media", *Journal of Interactive Marketing*, 57(1): 1–17.
- DellaVigna, S., List, J.A. and Malmendier, U., 2012, "Testing for Altruism and Social Pressure in Charitable Giving", *The Quarterly Journal of Economics*, 127(1): 1–56.
- Diederich, J., Eckel, C.C., Epperson, R., Goeschl, T. and Grossman, P.J., 2022, "Subsidizing Unit Donations: Matches, Rebates, and Discounts Compared", *Experimental Economics*, 25(2): 734–758.
- Drouvelis, M. and Marx, B.M., 2021, "Dimensions of Donation Preferences: The Structure of Peer and Income Effects", *Experimental Economics*, 24: 274–302.
- Duncan, B., 2004, "A Theory of Impact Philanthropy", *Journal of Public Economics*, 88(9–10): 2159–2180.
- Eckel, C.C. and Grossman, P.J., 2003, "Rebate Versus Matching: Does How We Subsidize Charitable Contributions Matter?" *Journal of Public Economics*, 87(3–4): 681–701.
- Eckel, C.C. and Grossman, P.J., 2008, "Subsidizing Charitable Contributions: A Natural Field Experiment Comparing Matching and Rebate Subsidies", *Experimental Economics*, 11(3): 234–252.
- Elfenbein, D.W., Fisman, R. and McManus, B., 2015, "Market Structure, Reputation, And the Value of Quality Certification", *American Economic Journal: Microeconomics*, 7(4): 83–108.
- Exley, C.L. and Petrie, R., 2018, "The Impact of a Surprise Donation Ask", *Journal of Public Economics*, 158: 152–167.
- Frey, B.S. and Meier, S., 2004, "Social Comparisons and Pro-social Behavior: Testing 'Conditional Cooperation' in a Field Experiment", *American Economic Review*, 94(5): 1717–1722.
- Gee, L.K. and Schreck, M.J., 2018, "Do Beliefs About Peers Matter for Donation Matching? Experiments in the Field and Laboratory", *Games and Economic Behavior*, 107: 282–297.
- Hare, T.A., Camerer, C.F., Knopfle, D.T., O'Doherty, J.P. and Rangel, A., 2010, "Value Computations in Ventral Medial Prefrontal Cortex During Charitable Decision Making Incorporate Input from Regions Involved in Social Cognition", *Journal of Neuroscience*, 30(2): 583–590.
- Huang, Q., Li, D., Zhou, C., Xu, Q., Li, P. and Warren, C.M., 2021, "Multivariate Pattern Analysis of Electroencephalography Data Reveals Information Predictive of Charitable Giving", *NeuroImage*, 242: 118475.
- Izuma, K., Saito, D.N. and Sadato, N., 2010, "Processing of the Incentive for Social Approval in the Ventral Striatum During Charitable Donation", *Journal of Cognitive Neuroscience*, 22(4): 621–631.
- Karlan, D. and List, J.A., 2007, "Does Price Matter in Charitable Giving? Evidence from a Large-Scale Natural Field Experiment", *American Economic Review*, 97(5): 1774–1793.
- Karlan, D. and List, J.A., 2020, "How Can Bill and Melinda Gates Increase Other People's Donations to Fund Public Goods? ", *Journal of*

- Public Economics, 191: 104296.
- Karlan, D., List, J.A. and Shafir, E., 2011, "Small Matches and Charitable Giving: Evidence from a Natural Field Experiment", Journal of Public Economics, 95(5-6): 344-350.
- Kessler, J.B. and Milkman, K.L., 2018, "Identity in Charitable Giving", Management Science, 64(2): 845-859.
- Klinowski, D., 2021, "Reluctant Donors and Their Reactions to Social Information", Experimental Economics, 24(2): 515-535.
- Krasteva, S. and Saboury, P., 2021, "Informative Fundraising: The Signaling Value of Seed Money and Matching Gifts", Journal of Public Economics, 203: 104501.
- Lattimer, T.R.B. and Zubrickas, R., 2023, "Refund Bonuses and Revenue Equivalence", Economics Letters, 231: 111265.
- Lee, S., Bolton, L.E. and Winterich, K.P., 2017, "To Profit or Not to Profit? The Role of Greed Perceptions in Consumer Support for Social Ventures", Journal of Consumer Research, 44(4): 853-876.
- Lee, D. and Park, J., 2020, "The Relationship Between a Charity Crowdfunding Project's Contents and Donors' Participation: An Empirical Study with Deep Learning Methodologies", Computers in Human Behavior, 106: 106261.
- Li, Y.M., Liou, J.H. and Li, Y.W., 2020, "A Social Recommendation Approach for Reward-Based Crowdfunding Campaigns", Information & Management, 57(7): 103246.
- Li, Y.M., Wu, J.D., Hsieh, C.Y. and Liou, J.H., 2020, "A Social Fundraising Mechanism for Charity Crowdfunding", Decision Support Systems, 129: 113170.
- List, J.A. and Lucking-Reiley, D., 2002, "The Effects of Seed Money and Refunds on Charitable Giving: Experimental Evidence from a University Capital Campaign", Journal of Political Economy, 110(1): 215-233.
- Liu, Z., Gao, Q. and Rao, R.S., 2025, "Self-Donations and Charitable Contributions in Online Crowdfunding: An Empirical Analysis", Journal of Marketing, 89(1): 117-134.
- Meer, J., 2011, "Brother, Can You Spare a Dime? Peer Pressure in Charitable Solicitation", Journal of Public Economics, 95(7-8): 926-941.
- Newman, G.E. and Shen, Y.J., 2012, "The Counterintuitive Effects of Thank-you Gifts on Charitable Giving", Journal of Economic Psychology, 33(5): 973-983.
- Rondeau, D. and List, J.A., 2008, "Matching and Challenge Gifts to Charity: Evidence from Laboratory and Natural Field Experiments", Experimental Economics, 11(3): 253-267.
- Scharf, K. and Smith, S., 2016, "Relational Altruism and Giving in Social Groups", Journal of Public Economics, 141, 1-10.
- Shang, J. and Croson, R., 2009, "A Field Experiment in Charitable Contribution: The Impact of Social Information on the Voluntary Provision of Public Goods", The Economic Journal, 119(540): 1422-1439.
- Shenhav, A. and Greene, J.D., 2010, "Moral Judgments Recruit Domain-General Valuation Mechanisms to Integrate Representations of Probability and Magnitude", Neuron, 67(4): 667-677.
- Sisco, M.R. and Weber, E.U., 2019, "Examining Charitable Giving in Real-World Online Donations", Nature Communications, 10(1): 3968.
- Soetevent, A.R., 2005, "Anonymity in Giving in a Natural Context-A Field Experiment in 30 Churches", Journal of Public Economics, 89 (11-12): 2301-2323.
- Song, Y., Li, Z. and Sahoo, N., 2022, "Matching Returning Donors to Projects on Philanthropic Crowdfunding Platforms", Management Science, 68(1): 355-375.
- Titmuss, R.M., 1970, The Gift Relationship, London: Allen and Unwin.
- Tusche, A., Böckler, A., Kanske, P., Trautwein, F.M. and Singer, T., 2016, "Decoding the Charitable Brain: Empathy, Perspective Taking, and Attention Shifts Differentially Predict Altruistic Giving", Journal of Neuroscience, 36(17): 4719-4732.
- Varian, H.R., 1994, "Sequential Contributions to Public Goods", Journal of Public Economics, 53(2): 165-186.
- Vesterlund, L., 2003, "The Informational Value of Sequential Fundraising", Journal of public Economics, 87(3-4): 627-657.
- Wang, Y., Ge, J., Zhang, H., Wang, H. and Xie, X., 2020, "Altruistic Behaviors Relieve Physical Pain", Proceedings of the National Academy of Sciences, 117(2): 950-958.

- Wash, R., 2013, "The Value of Completing Crowdfunding Projects", Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media, 7(1): 631-639.
- Xiao, S. and Yue, Q., 2021, "The Role You Play, The Life You Have: Donor Retention in Online Charitable Crowdfunding Platform", Decision Support Systems, 140: 113427.
- Ye, Y., Jiang, P. and Zhang, W., 2022, "The Neural and Psychological Processes of Peer-Influenced Online Donation Decision: An Event-Related Potential Study", Frontiers in Psychology, 13: 899233.
- Zhang, X., Hu, W. and Xiao, Q., 2021, "Influences of Medical Crowdfunding Website Design Features on Trust and Intention to Donate: Controlled Laboratory Experiment", Journal of Medical Internet Research, 23(5): e25554.

Progress of Research on Individual Charitable Giving Behavior in the Digital Age

Luo Jun Deng Xiaoxuan Yu Lubing Fang Kailai

Abstract: With the vigorous development of various emerging digital technologies in our country, the characteristics and modes of personal charitable donation have undergone major changes, which have brought unprecedented opportunities to the field of charitable donation in our country. Therefore, the research on individual charitable donation behavior in the digital age has become an important topic. By listing the research literature on digital philanthropy in recent years, this paper draws the following conclusions: first, emerging digital technologies endow personal philanthropy with the characteristics of convenience, efficiency and interactivity, in particular, the leading mobile payment technology in our country has broken the limitation of time and space of traditional donation, significantly reduced the cost of donation, and provided the necessary technical conditions for expanding the scale of personal charitable donation in our country. Second, in the digital age, the changes in the characteristics of charitable donations have led to the evolution of the types of donation motives, adding emotional motives to traditional charitable donation motives, that is, in the network platform by stimulating personal empathy, trust, fairness, sense of achievement, etc., to create group emotional identity, so as to stimulate a wider range of donation behavior. In addition, intrinsic motivation, extrinsic motivation and image motivation still exist, but their forms of expression and paths of action are different from traditional donations. For example, by changing the presentation mode and frequency of online information, we can skillfully use personal image motivation to weaken individual donation avoidance behavior, and use small rewards to encourage online forwarding behavior to reduce the crowding out of intrinsic motivation by extrinsic motivation, maximize incentives for individual giving in the digital age. Third, compared with the geographical isolation and information isolation of traditional charitable donation, social network in the digital age is an important factor affecting individual donation. The Internet has expanded social networks, exerting social pressure on individuals to donate by retweeting and authenticating. So in the digital age, charities can take full advantage of social networks to design richer fundraising mechanisms. In addition, information disclosure and completion effect can also be used to stimulate individual donation behavior, such as decomposing the ultimate goal of fundraising and designing fundraising websites that stimulate urgency. Fourth, compared with the traditional incentive mechanism, the donation incentive mechanism in the digital age can be set up more carefully and richly. The return bonus mechanism, personalized threshold matching mechanism, sequential donation mechanism and personalized recommendation mechanism enabled by blockchain technology and big data technology have been verified to achieve effective incentives for individual donations by changing Nash equilibrium solutions and reducing matching costs. In the future, the academic research and practice of charitable donation incentive mechanism can continue to optimize and improve the traditional

(下转第42页)

investment decisions, with high-frequency trading fundamentally changing market ecology.

Furthermore, the research analyzes the transmission mechanisms between new patterns of investor behavior and the evolution of endogenous risks in the financial system. These mechanisms include accelerated cross-market transmission of investor sentiment, hidden accumulation of behavioral biases, homogenization of institutional competition, centralization of platforms, and complexification of financial innovation, all of which can transform individual risks into systemic threats.

In response to these changes, traditional regulatory approaches oriented toward compliance and emphasizing ex-ante prudence and ex-post handling prove inadequate. Regulatory authorities need to transform their regulatory philosophy and fully leverage the key role of conduct regulation in balancing digital financial innovation and risk prevention. This requires building a comprehensive behavioral regulatory framework that covers all business formats and extends throughout the entire chain of financial activities. Future research should further explore the influence mechanisms of digital technology on investor behavior, evaluate the externalities of digital financial innovation, and assess the policy effects of conduct regulation, providing academic support for constructing a collaborative governance framework that ensures digital finance can develop safely while maintaining its innovative potential.

Keywords: Digital Finance; Behavioral Choice; Endogenous Risk; Conduct Regulation

(责任编辑:张瑞志)

(上接第 29 页)

incentive mechanism, and can also use the network effect to create a new incentive mechanism. Fifth, the research on digital charitable donation in China can be carried out according to two main research paths. One is to explore whether the existing research results have changed in the Chinese context with reference to foreign research. The other is to combine the practical problems and cultural background of charitable donation in China, the integration of digital technology and traditional incentive mechanism. In the future, with the help of the existing Chinese samples of digital charitable donations and the frontier interdisciplinary methods, we can continuously detect the donation behavior of potential donation groups with heterogeneous preferences, and design the donation incentive mechanism, exploring the digital charitable donation paradigm with Chinese characteristics. In summary, this paper reviews the behavioral experiments and neuroscience research on personal charitable giving in the digital age. It is helpful to provide ideas and methods with Chinese characteristics for domestic scholars to carry out research on digital charitable donation in the Chinese context. At the same time, it also provides a scientific basis for the in-depth application of digital technology by charities and the formulation of relevant policies by government departments, and lays a foundation for the high-quality development of digital philanthropy in China.

Keywords: Digitalization; Individual Charitable Giving Behavior; Incentive Mechanism; Behavioral and Experimental Economics

(责任编辑:张瑞志)