

半城镇化农民可持续生计与农村可持续发展 ——理论框架、研究进展及未来展望

汤青^{1,2}, 李扬^{3,4*}, 陈明星^{1,4}, 徐勇^{1,4}

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所 中国科学院区域可持续发展分析与模拟重点实验室, 北京 100101;
2. 中国科学院前沿科学与教育局, 北京 100864; 3. 中国科学院文献情报中心 中国科学院中国现代化研究中心,
北京 100190; 4. 中国科学院大学, 北京 100049)

摘要:可持续生计理论方法不仅可以应用于城市务工的半城镇化农民,服务于有序推进中国的城镇化,而且可广泛应用于中国西部农村地区和农户尺度的研究,服务于农村可持续发展。本文首先梳理了当前可持续生计的概念及分析框架,并基于半城镇化农民可持续生计与农村可持续发展,从地理学的综合视角提出了一个适应于中国实证研究的理论分析框架。然后依托国家自然科学基金青年科学基金项目“半城镇化农民生计状态评估及市民化阻滞因素与政策调控”,梳理了可持续生计的国际国内研究进展以及半城镇化农民市民化与农村地区可持续发展的中国实证研究成果。最后提出了未来的研究展望,包括半城镇化农民市民化与农村地区可持续发展的联动研究,半城镇化农民市民化转变的主观意愿与客观阻滞因素综合研究,半城镇化农民与农村发展作用机理及其市民化效应,可持续生计与农村可持续发展的集成研究。

关键词:半城镇化农民;可持续生计;市民化;农村可持续发展;生态环境

1 引言

改革开放40年来,随着经济持续高速增长,中国城镇化取得了举世瞩目的成就。党的十九大报告指出,十八大以来的五年内城镇化率年均提高1.2个百分点。截至2017年末,中国城镇化率已达到58.52%,城镇人口达8.13亿。然而,并非所有的城镇人口都是真正意义上的城市居民,其中还存在庞大数量的半城镇化农民(也称为农业转移人口、农民工、进城务工人员)。他们居住在城市,从事非农产业就业,但户籍和医疗社保仍然属于农村,在农村还拥有宅基地等财产。由于区域经济社会发展不平衡和政策制度等因素的影响,他们在医疗、社

保、子女教育、住房保障等方面无法享受和市民同等的待遇(陆大道等, 2007; 姚士谋等, 2007)。2018年中央一号文件明确提出,实施乡村振兴战略是决胜全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务。提高半城镇化农民生计可持续性,将有助于加快城乡融合发展,促进乡村振兴战略的实施。2014年3月,中共中央、国务院印发《国家新型城镇化规划(2014-2020年)》,将农业转移人口的市民化提到了前所未有的高度,包括推进符合条件农业转移人口落户城镇,推进农业转移人口享有城镇基本公共服务,建立健全农业转移人口市民化推进机制。

可持续生计(sustainable livelihoods)的研究思想

收稿日期:2018-05-10;修订日期:2018-07-16。

基金项目:国家自然科学基金项目(41601121, 41301121, 41430636);中国科学院地理科学与资源研究所“秉维优秀青年人才计划”项目(2015RC202) [Foundation: National Natural Science Foundation of China, No.41601121, No.41301121, No.41430636; Programme of Bingwei Excellent Young Scientists of the Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, No.2015RC202]。

作者简介:汤青(1984-),男,湖南益阳人,博士,副研究员,主要从事地球科学科研管理工作, E-mail: tangq@igsrr.ac.cn。

通讯作者:李扬(1982-),女,山西晋中人,博士,助理研究员,主要从事人口地理与区域发展研究, E-mail: liy2014@mail.las.ac.cn。

引用格式:汤青, 李扬, 陈明星, 等. 2018. 半城镇化农民可持续生计与农村可持续发展: 理论框架、研究进展及未来展望[J]. 地理科学进展, 37(8): 1022-1030. [Tang Q, Li Y, Chen M X, et al. 2018. Sustainable livelihoods of semi-urbanized farmers and sustainable rural development: Theoretical framework, research progress and future prospect[J]. Progress in Geography, 37(8): 1022-1030.]. DOI: 10.18306/dlkxjz.2018.08.002

起源于20世纪80年代。Sen(1981)、Chambers等(1992)关于解决贫困问题的研究方法引入中国后,广泛应用于可持续发展和农村生态环境等研究领域,研究成果多发表于地理学、生态环境、农村经济发展等领域期刊。可持续生计思想产生至今20多年来,国际上关于可持续生计研究的发文量和引文量均稳步上升,且主要集中在生态环境领域(苏飞等,2016)。国内的可持续生计研究则更侧重于关注当前最主要的分析框架,即英国国际发展署(The UK's Department for International Development, DFID)提出的可持续生计分析框架,多在农户尺度上开展生计资产和生计策略方面的研究。可以说,可持续生计是一个大的范畴,其理论方法不仅可以应用于城市务工的半城镇化农民,服务于有序推进中国城镇化,而且能广泛应用于中国的西部农村地区和农户尺度的研究,服务于农村可持续发展。

本文首先梳理可持续生计的内涵和分析框架,并基于半城镇化农民可持续生计与农村可持续发展,提出一个适应于中国实证研究的理论框架。其次,依托国家自然科学基金青年基金项目“半城镇化农民生计状态评估及市民化阻滞因素与政策调控”,梳理了可持续生计的国际、国内研究进展以及半城镇化农民市民化与农村地区可持续发展的中国实证研究进展。最后,提出半城镇化农民可持续生计和相关领域研究的展望和思考,不仅可为推动可持续生计在地理学和生态环境领域的发展提供参考,也为有序推进城镇化和促进乡村振兴提供新思路。

2 可持续生计的概念框架与中国实证理论框架

2.1 可持续生计的概念及其分析框架

对于生计(livelihood)概念的理解,不同学科存在差异。其中接受度较广的生计概念为:“包括能力(capacities)、资产/assets)以及一种生活方式所需要的活动(activities)”(苏芳等,2009)。这一概念的特点是既关注了能力和资产,也关注了选择之间的联系。而可持续生计的概念则是由Chambers等(1992)首次进行了明确阐述:生计是谋生的方式,该谋生方式建立在能力、资产(包括储备物、资源、要求权和享有权)和活动基础之上。只有当一种生计能够应对压力、并在压力和打击下得到恢复;能在当前和未来保持乃至加强其能力和资产,同时又不损坏自然资源基础,这种生计才是可持续性的。可持续生计的概念包含了脆弱性、风险处理、适应性

等方面的内容,和可持续发展的理念是相吻合的。

针对可持续生计问题,英国国际发展署(DFID)、美国援外合作组织(Cooperative for American Remittances to Everywhere, CARE)、联合国开发计划署(United Nations Development Programme, UNDP)、联合国粮农组织(Food and Agriculture Organization, FAO)和世界银行(World Bank, WB)等机构都通过或独立或合作的方式发展了各自不同的可持续分析框架。其中,英国国际发展署建立的SLA(sustainable livelihoods approach)分析框架被广泛采纳和应用(DFID, 2000)。这一分析框架由脆弱性背景、生计资产、政策制度和组织机构、生计策略、生计输出5个方面组成,其最大的特点便是提供了一种分析思路,而非寻求普适性的解决方法。概括来说,这一分析框架的逻辑思路如下:农户处于一定的脆弱性背景下生存,受到一定的趋势冲击和季节性的影响;他们拥有人力资产、自然资源、金融资产、物化资产、社会资产等5种生计资产;生计资产的获得需要通过政策制度和组织结构来决定,同时受到机构和组织环境变化的影响;生计策略是配置和使用生计资产的方式,生计策略的选择同时受到农户资产状况和政策制度环境的影响;生计输出包括生活水平整体改善和资源环境得到优化,是生计资产和生计策略共同组合下的结果,对脆弱性背景和生计资产可以产生反馈作用。

2.2 半城镇化农民可持续生计与农村可持续发展的中国实证理论框架

由于具有综合性与交叉性的学科特点,地理学特别适合于解决经济社会发展过程中的复杂资源环境问题(傅伯杰等,2015)。从国家自然科学基金委资助项目来看,当前青年科学基金越来越体现出地理学各个分支学科之间的交叉与融合,这与地理学总体发展趋势一致(范闻捷等,2018)。而可持续生计是一个具有多学科交叉特点的概念范畴,涉及自然资源、生态环境、经济社会、政策管理等多个领域,其综合性与交叉性特点与地理学是很吻合的。目前,地理学已成为研究可持续生计最活跃的学科之一。然而,地理学的综合优势还未能能在可持续生计研究中得到充分体现,尤其是生计及其组成要素的相互作用机理、生计的时空格局与演变等问题还需要进一步深化研究(赵雪雁,2017)。

基于半城镇化农民可持续生计与农村可持续发展,本文从地理学的综合视角提出一个适应于中国实证研究的理论分析框架(图1),以期为中国可持续生计相关领域的研究提供参考。该框架以中国

城镇化过程中大量半城镇化农民为出发点,围绕如何实现城镇化和市民化转变、如何实现农村可持续发展两个方面设计。一方面,需要通过设计合理的城镇化模式、落户与医疗、就业培训等相关政策与制度,使半城镇化农民逐步实现非农生计稳定性的提高、享受医疗社保等公共服务、完成户籍转变,最终完成心理认可成为真正的城市居民。另一方面,需要通过可持续生计理论方法以及生态修复相关研究,改善农村生态环境、提高农户人均收入、实现资源合理利用、贫困程度减轻,从而达到农村可持续发展。半城镇化农民逐步实现向城市居民转变的过程,也是中国城镇化健康有序发展的过程,是实现“人的城镇化”的关键环节。农村地区生态环境改善与人均收入提高等过程,将有助于促进乡村振兴战略的实施。而城乡融合与城乡互动的过程则可同时促进城镇化健康有序发展和乡村振兴,半城镇化农民则正是城乡融合与城乡互动的纽带之一,半城镇化农民可持续生计研究已成为城镇化健康发展和乡村振兴的重点领域。

总体来看,城镇化以及半城镇化农民向市民化的转变,可使人口合理向城市集聚,降低农村地区资源环境的承载,有利于促进农村可持续发展;农村资源环境与经济社会的协调发展,通过提供优越的资源环境和生态安全保障(如绿色食品),又能对城镇化健康有序发展形成反馈和促进。通过半城镇化农民这一纽带促进城乡融合与城乡互动发展,

将不仅有利于推进城镇化健康有序发展,而且有利于促进乡村振兴战略的实施。

3 可持续生计与农村可持续发展研究进展

3.1 可持续生计的国际研究进展

国际上关于可持续生计的研究从理论和实证方面都取得了较大进展。自从20世纪90年代可持续生计概念提出以来,可持续生计研究不断发展,涉及农村经济发展、农作系统、资源利用、生态环境等各个领域。Scoones(2009)围绕减少贫困、提高幸福感、降低脆弱性、增强适应性和恢复力等方面,深入阐述并拓展了可持续生计的内涵。可持续生计具有多学科知识基础的特性,与地理学的综合性特点吻合较好,因此受到地理学家更多的关注(Carr, 2014)。可持续生计分析框架与研究方法被广泛应用于可持续发展以及全球变化中人文维度方面的研究,包括资源环境保护与农户生计的相互关系(Twyman, 2001)、农户生计如何适应全球变化(Zier-vogel et al, 2003)、相关政策制度对社区发展的影响(Goldman et al, 2000)等。可持续生计理论方面的研究在21世纪初期达到顶峰,其分析框架的理论创新对于后来的实证研究起到了关键性的指导作用。

在实证研究方面,Cherni等(2009)以古巴偏远的农村社区为研究对象,采用可持续生计方法研究了可再生能源与农户生计的关系;Karki(2013)以尼泊尔巴迪阿国家公园为例,探讨了保护区域与保护计划对可持续生计的贡献度;Vista等(2012)以菲律宾某椰果庄园为研究对象,探索了土地改革对农户可持续生计的影响。在综合性研究方面,比较值得借鉴的是从安全性以及经济社会效益角度出发的可持续生计综合研究。Saleth等(1993)从农户尺度提出了可持续生计安全性的概念,构建了评价方法并开展了相应的实证研究。Singh等(2010)则从一种发展规划工具的角度,基于生态安全、经济效率和社会公平三方面的内容,建立了可持续生计安全指数模型,并在印度东部地区开展了实证研究。这种将生态环境与经济产出、社会公平结合起来考虑可持续生计问题的思路,可为大多数发展中国家提供借鉴,服务于国家和区域可持续发展。

总体来看,当前国际上可持续生计研究热点从理论分析转向实践应用方面的研究,前沿领域包括环境管理、生态保护、气候变化、生物多样性、减少贫困等,重点研究区域则以非洲和印度等发展中国

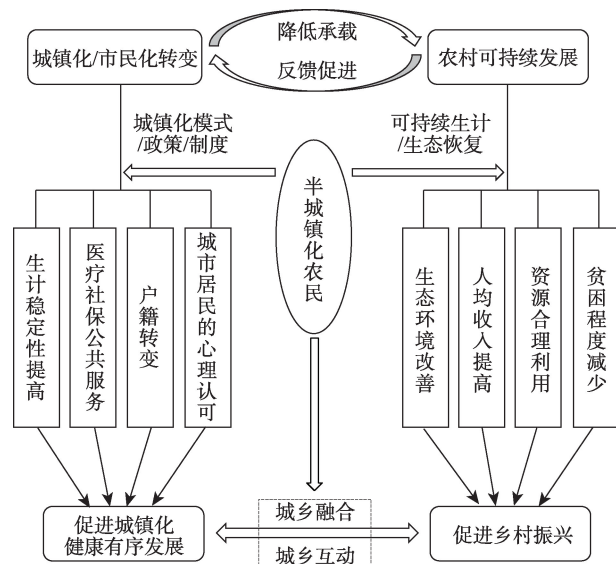


图1 半城镇化农民城镇化与农村可持续发展中国实证研究框架

Fig.1 Framework of urbanization for semi-urbanized farmers and rural sustainable development in China

家为主。而国内的研究热点则包括生计资本、生计策略与生计输出的综合定量研究, 贫困与生态脆弱地区的生计脆弱性研究, 以及生计转型的经济社会和生态环境效应等。

3.2 可持续生计的国内研究进展

国内关于可持续生计的研究则主要是围绕可持续生计分析框架开展的实证研究。在脆弱性背景、生计资产、政策机构过程、生计策略、生计输出5个组成部分中, 生计资产和生计策略的研究占比较大。农户生计脆弱性的定量研究取得了一定的进展, 生计资产的单一和多样性不足是造成脆弱的主要原因(李小龙等, 2007), 政府救助措施应从改善自然资产转变到改善人力资产和金融资产(阎建忠等, 2011)。生计资产的量化研究则被广泛应用于南水北调库区农户(杨云彦等, 2009)、云贵高原和四川盆地(徐鹏等, 2008)、甘南高原(赵雪雁, 2011)等区域的实证研究, 得出了有助于提高生计可持续性的具有参考价值的研究结果。政策机构过程方面, 如退耕还林(草)(谢旭轩等, 2010)、禁牧(陈洁等, 2008)等生态保护政策对农户生计的影响等, 也受到了一定的关注。生计策略与生计输出方面的研究则更为丰富, 既包括生计策略的影响因素(梁义成等, 2011; 蒲春玲等, 2011), 也包括对生计多样化的研究(阎建忠等, 2009; 王成等, 2011), 以及生计资本与生计策略相互作用关系的研究(苏芳等, 2009; 杨培涛, 2009)。汤青等(2013)基于黄土高原1076户农户的调查数据, 评价了不同类型农户的可持续生计效益。外出打工虽然是黄土高原最主要的生计策略, 但其生计效益指数一般, 发展果园和做小生意是具有较高生计效益指数的生计策略, 值得在黄土高原地区较大范围的推广(图2)。

尽管中国的可持续生计研究在分析框架的不同范畴、不同类型的研究案例区、不同学科视角都取得了较为丰富的进展, 但仍然是点状研究居多, 缺乏将城镇化进程和半城镇化农民可持续生计作

为一个系统来看待的集成研究以及自然和人文耦合研究。未来国内的可持续生计研究还需加强生计的动态性、宏观尺度的生计可持续性、城镇化背景下半城镇化农民生计问题、自然和人文系统耦合等方面的研究。

3.3 半城镇化农民市民化与农村地区可持续发展的中国实证研究进展

关于城镇化背景下半城镇化农民的研究有不少是基于社会学视角的, 如靳小怡等(2011)从社会科学视角探讨了将可持续生计分析框架应用于农民工问题研究的必要性和可行性, 分析了农民工可持续生计研究的关键问题, 对加强农民工生计研究和实践具有积极意义。基于地理学视角的包括务工目的地方面的研究(高更和等, 2012), 以及半城镇化农民可持续生计的综合定量研究。其中具有较强代表性的是安祥生等(2014)利用结构方程模型, 以山西省朔州市为研究案例区, 定量测定了脆弱性背景、生计资产、生计策略、生计结果相互作用与复杂的影响机制。各类生计资本中, 人力资本对提高半城镇化农民的职业层次有显著影响力, 人力资本越高的半城镇化农民职业层次越高, 留城继续务工的意愿较强。相比非农职业培训, 提高半城镇化农民的文化程度可以有效提高留城务工意愿, 从而促进城市化进程。从系统性视角出发研究半城镇化农民的可持续生计问题, 为综合集成的定量研究提供了新的思路, 也为系统解决城镇化进程中的农民工问题提供参考。在非农生计稳定性评估方面, 孙晓一等(2016a)以宁夏固原市、陕西榆林市和延安市为案例区, 结合调查问卷数据和人口社会经济统计数据, 对半城镇化农民的不同受雇单位和不同职业类型的稳定性进行了评估。受雇单位类型为事业单位、行政单位、国有企业的半城镇化农民就业稳定性最高, 而自由打工者就业稳定性最低; 建筑工头、财务、厨师等职业的就业稳定性较高, 而保安、建筑小工和服务员等职业的稳定性较低(表1)。未

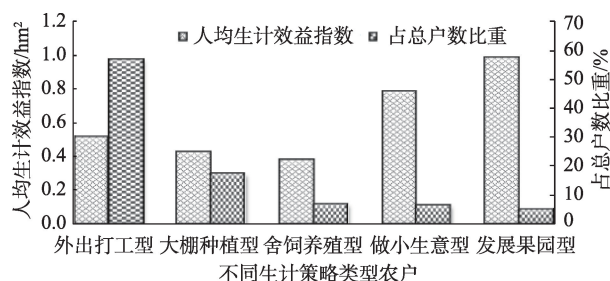


图2 不同类型生计策略农户占比和人均生计效益指数

Fig.2 Percentage and livelihood benefit index per capita of different types of farmers

表1 受雇单位和具体职业稳定性平均值排序

Tab.1 Ranking of employment type and stability of different occupations

按受雇单位性质			按具体职业性质					
排名	受雇单位	就业稳定性	排名	具体职业	就业稳定性	排名	具体职业	就业稳定性
1	事业单位	0.96	1	建筑工头	0.92	9	木工	0.76
2	行政单位	0.95	2	财务	0.88	10	库管	0.75
	国有企业	0.95	3	厨师	0.85	11	建筑瓦工	0.74
3	集体企业	0.82	4	单位开车	0.84		护理	0.74
4	合资企业	0.79	5	小生意	0.83	12	工厂工人	0.72
5	私营企业	0.74	6	销售	0.81		环卫	0.72
6	自办企业	0.71	7	电工	0.79	13	勤杂	0.71
	(自主创业)		8	修理工	0.78	14	保安	0.69
7	无固定单位	0.62		运输	0.78		建筑小工	0.69
	(自由打工)			快递服务	0.78		服务员	0.69
				理发	0.78			

来还需进一步拓宽就业渠道,加大职业教育和技能培训投入,提高半城镇化农民的福利保障和非农生计稳定性,从而推进半城镇化农民的城镇化。

半城镇化农民进城务工以及实现城镇化的过程与农村地区可持续发展是密切相关的,其中一个非常重要的方面就是半城镇化农民进城以后,如何加强耕地流转,防止耕地撂荒。特别是在边远山区,土地流转对缓解耕地撂荒具有显著的作用(邵景安等, 2015)。村级尺度上,耕地流转与耕地撂荒间呈现显著的负相关关系,说明耕地流转可以减少优等耕作条件的耕地撂荒。同时,进一步完善土地租赁的市场化程度也将有助于减少耕地撂荒现象的发生。王成超等(2011)以福建省长汀县为例,研究了生计非农化对耕地流转的影响。农户生计非农化与耕地流出之间是一种正反馈关系,农户生计非农化有效促进了农户耕地的流出,农业劳动力缺乏以及较高的务农机会成本是耕地流出的主要原因。孙晓一等(2016b)以宁夏南部固原市为案例区,按照耕地经营主体性质归纳了当前黄土高原农村地区耕地流转的主要模式及其特点,分析了不同耕地流转模式的农民增收效益,并对耕地流转的社会效益和生态效益进行了评价。农业合作社带动模式的农户增收效益明显,而农户自发模式的社会效益和生态效益非常显著。龙头企业主导模式极大促进了耕地规模经营,但农民增收效益有限,而政府引导模式的经济、社会、生态效益最为均衡(表2)。

在半城镇化农民现象对农村生态环境的影响方面,仅有很少的从地理学视角开展的针对性研究。田翠琴等(2010)从社会学视角分析了农民工的经济行为、消费行为与日常生活方式对流出地的生

态环境影响,在理论层面拓宽了农民工研究的视角。其他地理学视角的研究主要是关于小流域土地利用变化对生态环境的影响,以及在半城镇化农民现象较为普遍的地区开展的生态经济耦合方面的研究。傅伯杰等(1999)以位于黄土丘陵沟壑区的羊圈沟流域为例,从小流域、坡面和单一土地利用类型三个尺度研究土地利用变化对流域土壤侵蚀、土壤养分和土壤水分的影响,对于改善区域生态环境和实现小流域可持续发展具有显著意义。徐勇等(2015)以位于黄土丘陵区腹地的延安燕沟流域为例,针对坡耕地改梯田在控制水土流失和提高经济产出方面的双效性特点,通过构建生态经济耦合评价数学模型,从内生和外延两个方面定量对比分析坡耕地改梯田的生态经济耦合效应。由于坡耕地改梯田措施的实施以及植被覆盖率的提高,燕沟流域水土流失状况得到了较好的控制,生态环境获得明显改善。按照监测结果,1998-2007年,流域的洪水径流量和输沙模数均呈现显著的下降趋势,表明水土保持取得了显著的成效,对促进流域可持续发展具有重要意义。

表2 不同耕地流转模式的农户年均收益比较

Tab.2 Comparison of yearly average income of farming households with different farmland transfer patterns

收入支出 类型/元	农户自发 模式	农业合作社 带动模式	龙头企业 主导模式	政府引导 模式
农户户均家庭年收入	34777	34529	27605	26950
农户户均家庭年支出	23605	22456	22968	19822
农户户均家庭年收益	11172	12073	4637	7128

4 未来展望

4.1 半城镇化农民市民化与农村可持续发展联动研究

针对半城镇化农民的市民化问题,从社会学视角出发的研究较多,而从自然科学视角出发的研究相对较少。地理学者侧重于关注城镇化动力机制(宁越敏, 1998)和城市化省际格局(陈明星等, 2010)等方面,而对半城镇化农民市民化问题的关注度非常有限。关于农村地区可持续发展,以宏观层面的研究居多,社会学视角出发的研究往往关注制度管理和农村经济。基于自然科学视角的可持续生计研究具有较强的综合性,既包括农户生计资产和收入水平等方面的内容,也涵盖农村生态环境的改善,对于促进农村地区可持续发展有非常重要的参考价值。

当前关于半城镇化农民市民化和农村地区可持续发展的研究是相对分离的,未来应基于本文提出的分析框架,将二者结合起来开展联动研究。一方面需要深入分析半城镇化农民的市民化问题,另一方面也需要关注农村地区可持续发展,这就需要以半城镇化农民为纽带。此外,目前的城镇化模式和半城镇化农民市民化问题大多选择东部经济发达地区为案例区,而可持续生计研究则大多选择生态脆弱和经济落后的西部欠发达地区作为案例区。未来应该同时在东部和西部地区选择案例区,以某一典型区开展深入剖析,开展半城镇化农民市民化和农村地区可持续发展的联动研究。

4.2 半城镇化农民市民化转变主观意愿与客观阻滞因素

目前关于半城镇化农民向市民化转变的研究,基本是从社会学视角出发,包括对制约因素(黄建新, 2012)、长效融入机制(周小刚等, 2011)、路径选择(周建国, 2009)等方面的研究,对农民工市民化客观阻滞因素的关注较多,而对其主观意愿缺乏深入的调研和分析。且当前市民化研究多基于社会学视角来开展,缺乏自然科学的定量研究。

中国的半城镇化农民类型很多,且在经济发达地区和经济欠发达地区、东部沿海地区和西部生态环境相对脆弱地区都具有不同的特征。由于半城镇化农民具有不同的收入水平和受教育程度,且农村保留财产如宅基地、土地承包经营权等也不相同,因此融入城市的意愿是不一样的。未来不仅要研究不同类型半城镇化农民的特征,更要加强对市民化意愿的深入分析。只有将半城镇化农民市民化转变的主观意愿与客观阻滞因素有机结合起来,才能制定更为精准有效的融入机制。

4.3 半城镇化农民与农村发展作用机理及其市民化效应

由于半城镇化农民在中国具有很强的代表性,且数量庞大,受到政府和学术界的广泛关注。然而,目前的研究对于半城镇化农民与农村发展相互作用机理关注仍不够,尤其是在半城镇化农民现象突出的区域,二者如何相互作用,半城镇化农民如何影响农村地区的经济社会发展和生态环境等问题。只有通过深入分析半城镇化农民与农村发展相互作用机理,才能更为准确地把握和认识中国半城镇化农民这一特定现象,为中国的城镇化和农村发展提供科学的决策依据。

另一方面,半城镇化农民的市民化效应也是未来值得关注的重要命题。目前北京、上海等大城市已经开始逐步实行积分落户政策,非常需要学术界对半城镇化农民的市民化效应进行深入研讨。只有深入了解半城镇化农民市民化带来的经济社会效应以及给城市带来的资源环境效应,才能实现城镇化健康有序的发展。

4.4 可持续生计与农村可持续发展

目前关于可持续生计的研究,从地理学视角出发的很多,研究成果也很丰富,基于可持续生计分析框架,对生计资产、生计策略、生计输出等开展了大量的实证研究。未来应进一步加强对可持续生计的经济社会和生态环境效应的深入研究,探讨可持续生计与农村可持续发展的关系。同时,目前研究选择的案例区大多位于西部欠发达地区,应增加对东部发达地区的关注,探讨城镇化进程对可持续生计的影响,分析二者相互作用机理,为西部欠发达地区提供一定程度的借鉴。

本文所提出的半城镇化农民可持续生计与农村可持续发展的分析框架,可以提供一个适应于中国实证研究和当前城镇化特征的研究视角,不仅关注二者自身,还分析二者之间的联动关系。未来应加强可持续生计与农村可持续发展的集成研究,既为促进可持续城镇化服务,也为加快推进乡村振兴战略提供科学依据。

参考文献(References)

- 安祥生, 陈园园, 凌日平. 2014. 基于结构方程模型的城镇化农民可持续非农生计分析: 以晋西北朔州市为例[J]. 地理研究, 33(11): 2021-2033. [An X S, Chen Y Y, Ling R P. 2014. Analysis of sustainable non-agricultural livelihoods of urbanized farmers based on Structural Equation Model: A case study of Shuozhou city in northwestern Shanxi Province[J]. Geographical Research, 33(11): 2021-2033.]

- 陈洁, 苏永玲. 2008. 禁牧对农牧交错带农户生产和生计的影响: 对宁夏盐池县2乡4村80个农户的调查[J]. 农业经济问题, 29(6): 73-79. [Chen J, Su Y L. 2008. The effect of prohibiting grazing on production and livelihood of peasant household in agro-pastoral transitional zone[J]. Issues in Agricultural Economy, 29(6): 73-79.]
- 陈明星, 陆大道, 刘慧. 2010. 中国城市化与经济发展水平关系的省际格局[J]. 地理学报, 65(12): 1443-1453. [Chen M X, Lu D D, Liu H. 2010. The provincial pattern of the relationship between China's urbanization and economic development[J]. Acta Geographica Sinica, 65(12): 1443-1453.]
- 范闻捷, 高锡章, 冷疏影. 2018. 青年科学基金助推地理学研究创新与综合[J]. 地理科学进展, 37(4): 451-464. [Fan W J, Gao X Z, Leng S Y. 2018. Innovation and integration of geographic research promoted by the Young Scientist Fund of the National Natural Science Foundation of China[J]. Progress in Geography, 37(4): 451-464.]
- 傅伯杰, 陈利顶, 马克明. 1999. 黄土丘陵区小流域土地利用变化对生态环境的影响: 以延安市羊圈沟流域为例[J]. 地理学报, 54(3): 241-246. [Fu B J, Chen L D, Ma K M. 1999. The effect of land use change on the regional environment in the Yangjuangou catchment in the Loess Plateau of China[J]. Acta Geographica Sinica, 54(3): 241-246.]
- 傅伯杰, 冷疏影, 宋长青. 2015. 新时期地理学的特征与任务[J]. 地理科学, 35(8): 939-945. [Fu B J, Leng S Y, Song C Q. 2015. The characteristics and tasks of geography in the new era[J]. Scientia Geographica Sinica, 35(8): 939-945.]
- 高更和, 石磊, 高歌. 2012. 农民工务工目的地分布研究: 以河南省为例[J]. 经济地理, 32(5): 127-132. [Gao G H, Shi L, Gao G. 2012. Study on the distribution of migrant workers' destination: A case study of Henan province[J]. Economic Geography, 32(5): 127-132.]
- 黄建新. 2012. 新生代农民工市民化: 现状、制约因素与政策取向[J]. 华中农业大学学报: 社会科学版, (2): 44-47. [Huang J X. 2012. Citizenization of new generation of migrant workers: Present situation, constraints and policy orientation[J]. Journal of Huazhong Agricultural University: Social Sciences Edition, (2): 44-47.]
- 靳小怡, 李成华, 杜海峰, 等. 2011. 可持续生计分析框架应用的新领域: 农民工生计研究[J]. 当代经济科学, 33(3): 103-109, 128. [Jin X Y, Li C H, Du H F, et al. 2011. New application of sustainable livelihoods framework research on livelihoods of rural-urban migrants[J]. Modern Economic Science, 33(3): 103-109, 128.]
- 李小龙, 董强, 饶小龙, 等. 2007. 农户脆弱性分析方法及其本土化应用[J]. 中国农村经济, (4): 32-39. [Li X Y, Dong Q, Rao X L, et al. 2007. The analysis methods of vulnerability of peasant household and its localization in China[J]. Chinese Rural Economy, (4): 32-39.]
- 梁义成, 李树苗, 李聪. 2011. 基于多元概率单位模型的农户多样化生计策略分析[J]. 统计与决策, (15): 63-67. [Li-ang Y C, Li S Z, Li C. 2011. Analysis on the diversification of rural household's livelihood strategy based on multivariate probit model[J]. Statistics and Decision, (15): 63-67.]
- 陆大道, 姚士谋, 刘慧, 等. 2007. 2006中国区域发展报告: 城镇化进程及空间扩张[M]. 北京: 商务印书馆. [Lu D D, Yao S M, Liu H, et al. 2007. 2006 Chinese regional development report: The urbanization process and spatial expansion[M]. Beijing, China: The Commercial Press.]
- 宁越敏. 1998. 新城市化进程: 90年代中国城市化动力机制和特点探讨[J]. 地理学报, 53(5): 470-477. [Ning Y M. 1998. New process of urbanization: Dynamics and features of urbanization in China since 1990[J]. Acta Geographica Sinica, 53(5): 470-477.]
- 蒲春玲, 马瑛, 薛曜祖, 等. 2011. 新疆南部地区棉农生计变化影响因素分析: 基于阿克苏地区阿瓦提县400户棉农的调查数据[J]. 技术经济与管理研究, (4): 22-25. [Pu C L, Ma Y, Xue Y Z, et al. 2011. Analysis on factors of changing livelihood of cotton farmers in Southern Xinjiang: Based on the investigation data of 400 cotton farmers in Awat County, Aksu Prefecture[J]. Technoeconomics & Management Research, (4): 22-25.]
- 邵景安, 张仕超, 李秀彬. 2015. 山区土地流转对缓解耕地撂荒的作用[J]. 地理学报, 70(4): 636-649. [Shao J A, Zhang S C, Li X B. 2015. The role of rural farmland transfer in preventing farmland abandonment in the mountainous areas[J]. Acta Geographica Sinica, 70(4): 636-649.]
- 苏芳, 蒲欣冬, 徐中民, 等. 2009. 生计资本与生计策略关系研究: 以张掖市甘州区为例[J]. 中国人口·资源与环境, 19(6): 119-125. [Su F, Pu X D, Xu Z M, et al. 2009. Analysis about the relationship between livelihood capital and livelihood strategies: Take Ganzhou in Zhangye City as an example[J]. China Population, Resources and Environment, 19(6): 119-125.]
- 苏芳, 徐中民, 尚海洋. 2009. 可持续生计分析研究综述[J]. 地球科学进展, 24(1): 61-69. [Su F, Xu Z M, Shang H Y. 2009. An overview of sustainable livelihoods approach[J]. Advances in Earth Science, 24(1): 61-69.]
- 苏飞, 应蓉蓉, 曾佳苗. 2016. 可持续生计研究热点与前沿的可视化分析[J]. 生态学报, 36(7): 2091-2101. [Su F, Ying R R, Zeng J M. 2016. Visualization analysis of the hot topics and frontier on international sustainable livelihoods research[J]. Acta Ecologica Sinica, 36(7): 2091-2101.]
- 孙晓一, 徐勇, 汤青. 2016a. 黄土高原半城镇化农民非农生计稳定性及收入差异分析[J]. 人文地理, 31(3): 81-87. [Sun X Y, Xu Y, Tang Q. 2016. Analysis of non-agricultural livelihood stability and income difference of semi-urbanized farmers on the Loess Plateau[J]. Human Geography, 31(3): 81-87.]
- 孙晓一, 徐勇, 汤青. 2016b. 黄土高原农村地区耕地流转模式及效益分析: 以宁夏原州区为例[J]. 水土保持研究, 23(3): 125-131. [Sun X Y, Xu Y, Tang Q. 2016. Cultivated

- land transfer pattern and its benefit in rural areas of the Loess Plateau: A case study in Yuanzhou District of Ningxia[J]. *Research of Soil and Water Conservation*, 23(3): 125-131.]
- 汤青, 徐勇, 李扬. 2013. 黄土高原农户可持续生计评估及未来生计策略: 基于陕西延安市和宁夏固原市 1076 户农户调查[J]. *地理科学进展*, 32(2): 161-169. [Tang Q, Xu Y, Li Y. 2013. Assessment of farmers' sustainable livelihoods and future strategies on the Loess Plateau: Based on a survey of 1076 farmers in Yan'an City in Shaanxi Province and Guyuan City in Ningxia Hui Autonomous Region[J]. *Progress in Geography*, 32(2): 161-169.]
- 田翠琴, 赵乃诗. 2010. 农民工对流出地的生态环境影响研究[J]. *文史博览(理论)*, (12): 62-66. [Tian C Q, Zhao N S. 2010. A new research field of the migrant workers: the impact of the migrant workers on the ecology of their hometown[J]. *Culture and History Vision (Theory)*, (12): 62-66.]
- 王成, 王利平, 李晓庆, 等. 2011. 农户后顾生计来源及其居民点整合研究: 基于重庆市西部郊区白林村 471 户农户调查[J]. *地理学报*, 66(8): 1141-1152. [Wang C, Wang L P, Li X Q, et al. 2011. The source of the forward-security of farmers' livelihood and settlement integration: Based on the survey of 477 farmers in Bailin Village, west suburbs of Chongqing[J]. *Acta Geographica Sinica*, 66(8): 1141-1152.]
- 王成超, 杨玉盛. 2011. 农户生计非农化对耕地流转的影响: 以福建省长汀县为例[J]. *地理科学*, 31(11): 1362-1367. [Wang C C, Yang Y S. 2011. Impact of rural households' nonfarm employment on cropland transfer: Case of Changting County in Fujian Province, China[J]. *Scientia Geographica Sinica*, 31(11): 1362-1367.]
- 谢旭轩, 张世秋, 朱山涛. 2010. 退耕还林对农户可持续生计的影响[J]. *北京大学学报: 自然科学版*, 46(3): 457-464. [Xie X X, Zhang S Q, Zhu S T. 2010. Impacts of sloping land conversion program on households' sustainable livelihood[J]. *Acta Scientiarum Naturalium Universitatis Pekinensis*, 46(3): 457-464.]
- 徐鹏, 徐明凯, 杜漪. 2008. 农户可持续生计资产的整合与应用研究: 基于西部 10 县(区)农户可持续生计资产状况的实证分析[J]. *农村经济*, (12): 89-93. [Xu P, Xu M K, Du Y. 2008. Study on integration and application of the livelihood capital of peasant household[J]. *Rural Economy*, (12): 89-93.]
- 徐勇, 党丽娟, 汤青, 等. 2015. 黄土丘陵区坡改梯生态经济耦合效应[J]. *生态学报*, 35(4): 1258-1266. [Xu Y, Dang L J, Tang Q, et al. 2015. Ecological-economic coupling effects of transforming slope farmland to terrace in the hilly-gully region of Loess Plateau[J]. *Acta Ecologica Sinica*, 35(4): 1258-1266.]
- 阎建忠, 吴莹莹, 张懿铨, 等. 2009. 青藏高原东部样带农牧民生计的多样化[J]. *地理学报*, 64(2): 221-233. [Yan J Z, Wu Y Y, Zhang Y L, et al. 2009. Livelihood diversification of peasants and nomads of eastern transect in Tibetan Plateau[J]. *Acta Geographica Sinica*, 64(2): 221-233.]
- 阎建忠, 喻鸥, 吴莹莹, 等. 2011. 青藏高原东部样带农牧民生计脆弱性评估[J]. *地理科学*, 31(7): 858-867. [Yan J Z, Yu O, Wu Y Y, et al. 2011. Livelihood vulnerability assessment of farmers and nomads in eastern ecotone of Tibetan Plateau, China[J]. *Scientia Geographica Sinica*, 31(7): 858-867.]
- 杨培涛. 2009. 牧民生计资本与生计策略的关系研究: 以甘南藏族自治州为例[D]. 兰州: 西北师范大学. [Yang P T. 2009. Study on relationship between herdsmen's livelihood capital and livelihood strategy: A case in Gannan Tibet Autonomous Prefecture of Gansu Province[D]. Lanzhou, China: Northwest Normal University.]
- 杨云彦, 赵锋. 2009. 可持续生计分析框架下农户生计资本的调查与分析: 以南水北调(中线)工程库区为例[J]. *农业经济问题*, (3): 58-65. [Yang Y Y, Zhao F. 2009. A survey of farmers' livelihood capital in the framework of the sustainable livelihood approach: A case study of the reservoir zone of the South-To-North Water Transfer (Middle Line) Project[J]. *Issues in Agricultural Economy*, (3): 58-65.]
- 姚士谋, 管驰明, 王书国, 等. 2007. 我国城市化发展的新特点及其区域空间建设策略[J]. *地球科学进展*, 22(3): 271-280. [Yao S M, Guan C M, Wang S G, et al. 2007. The research on new characteristics of urbanization and the strategy of regional space construction in China[J]. *Advances in Earth Science*, 22(3): 271-280.]
- 赵雪雁. 2011. 生计资本对农牧民生活满意度的影响: 以甘南高原为例[J]. *地理研究*, 30(4): 687-698. [Zhao X Y. 2011. The impact of livelihood capital on the life satisfaction of peasants and herdsmen: A case of Gannan Plateau[J]. *Geographical Research*, 30(4): 687-698.]
- 赵雪雁. 2017. 地理学视角的可持续生计研究: 现状、问题与领域[J]. *地理研究*, 36(10): 1859-1872. [Zhao X Y. 2017. Sustainable livelihoods research from the perspective of geography: The present status, questions and priority areas[J]. *Geographical Research*, 36(10): 1859-1872.]
- 周建国. 2009. 从“半城市化”到城市化: 农民工城市化路径选择探究[J]. *江西社会科学*, (11): 181-186. [Zhou J G. 2009. From "semi-urbanization" to urbanization: The study on urbanization path choice of rural peasant workers[J]. *Jiangxi Social Sciences*, (11): 181-186.]
- 周小刚, 李丽清, 李晓辉. 2011. 新生代农民工转型特征、“半城市化”困境和融入长效机制研究[J]. *农村经济*, (12): 112-116. [Zhou X G, Li L Q, Li X H. 2011. The study of transformation characteristics, semi-urbanization dilemma, and integration mechanism of new generation migrant workers[J]. *Rural Economy*, (12): 112-116.]
- Carr E R. 2014. From description to explanation: Using the Livelihoods as Intimate Government (LIG) approach[J]. *Applied Geography*, 52: 110-122.
- Chambers R, Conway G. 1992. Sustainable rural livelihoods:

- Practical concepts for the 21st century[R]//IDS Discussion Paper 296. Brighton, UK: Institute of Development Studies.
- Cherni J A, Hill Y. 2009. Energy and policy providing for sustainable rural livelihoods in remote locations: The case of Cuba[J]. *Geoforum*, 40(4): 645-654.
- DFID. 2000. Sustainable livelihoods guidance sheets[R]. London, UK: Department for International Development: 68-125.
- Goldman I, Carnegie J, Marumo M, et al. 2000. Institutional support for sustainable rural livelihoods in southern Africa: Framework and methodology[J]. *ODI Natural Resource Perspectives*, 49: 1-4.
- Karki S T. 2013. Do protected areas and conservation incentives contribute to sustainable livelihoods?: A case study of Bardia National Park, Nepal[J]. *Journal of Environmental Management*, 128(20): 988-999.
- Saleth R M, Swaminathan M S. 1993. Sustainable livelihood security at the household level: Concept and evaluation methodology[C]. *Proceedings of An Interdisciplinary Dialogue on Ecotechnology and Rural Employment*. Madras, India.
- Scoones I. 2009. Livelihoods perspectives and rural development[J]. *The Journal of Peasant Studies*, 36(1): 171-196.
- Sen A. 1981. *Famines and Poverty*[M]. London, UK: Oxford University Press.
- Singh P K, Hiremath B N. 2010. Sustainable livelihood security index in a developing country: A tool for development planning[J]. *Ecological Indicators*, 10(2): 442-451.
- Twyman C. 2001. Natural resource use and livelihoods in Botswana's wildlife management areas[J]. *Applied Geography*, 21(1): 45-68.
- Vista B M, Nel E, Binns T. 2012. Land, landlords and sustainable livelihoods: The impact of agrarian reform on a coconut hacienda in the Philippines[J]. *Land Use Policy*, 29(1): 154-164.
- Ziervogel G, Calder R. 2003. Climate variability and rural livelihoods: Assessing the impact of seasonal climate forecasts in Lesotho[J]. *Area*, 35(4): 403-417.

Sustainable livelihoods of semi-urbanized farmers and sustainable rural development: Theoretical framework, research progress and future prospect

TANG Qing^{1,2}, LI Yang^{3,4*}, CHEN Mingxing^{1,4}, XU Yong^{1,4}

(1. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Key Laboratory of Regional Sustainable Development Modeling, CAS, Beijing 100101, China; 2. Bureau of Frontier Sciences and Education, CAS, Beijing 100864, China; 3. National Science Library, China Center for Modernization Research, CAS, Beijing 100190, China; 4. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: The framework of sustainable livelihoods analysis (SLA) can be used for semi-urbanized farmers working in cities in order to promote urbanization in China and is suitable for research at household scale in China's western regions for improving sustainable rural development. This article first summarizes the concept and analytic framework of sustainable livelihoods, and from the comprehensive perspective of geography, develops a theoretical and analytic framework that is applicable to China's empirical study, based on the sustainable livelihoods of semi-urbanized farmers and sustainable rural development. Second, based on the program "Assessment of livelihoods status of semi-urbanized farmers, and obstructive factors and policy intervention of the transformation to urban residents" supported by the National Natural Science Foundation of China, the international and Chinese research on sustainable livelihoods, and the empirical research progress on the transformation from semi-urbanized farmers to urban residents and sustainable rural development in China, are introduced. Finally, this article presents the key themes of future research including integrated study of the transformation from semi-urbanized farmers to urban residents and sustainable rural development; comprehensive research of willingness and obstructive factors of transforming semi-urbanized farmers to urban residents; interactions of semi-urbanized farmers and rural development and the effect of transformation to urban residents; and integrated research of sustainable livelihoods and sustainable rural development.

Key words: semi-urbanized farmers; sustainable livelihoods; transformation to urban residents; sustainable rural development; ecological environment