

# 精准扶贫帮扶项目的减贫成效及其 对后扶贫时代贫困治理的启示<sup>\*</sup>

——基于贫困脆弱性视角

刘慧迪 苏岚岚 易红梅

(北京大学现代农学院 北京 100871)

**摘要:**在后扶贫时代,降低农户贫困脆弱性是巩固脱贫攻坚成果、防止规模性返贫的关键。本文基于2014—2020年秦巴山区集中连片特困地区3个贫困县的建档立卡贫困户数据,构建“反事实对照”测量并比较精准扶贫时期有无帮扶项目情境下农户贫困脆弱性的动态变化,解析了不同类别帮扶项目对农户贫困脆弱性的影响及其异质性。结果发现,2014—2020年样本地区农户的贫困脆弱性快速下降。与无帮扶项目情境相比,有帮扶项目情境下农户家庭贫困脆弱性下降更快,且2020年新冠肺炎疫情的冲击并未使当年样本农户贫困脆弱性出现较大波动。实证结果表明,直接增收类、提升生产性基础设施水平类、提升人力资本类和易地扶贫搬迁四类发展型项目,以及非直接增收的保障类项目均通过直接或者间接提升农户生计资本显著降低农户贫困脆弱性。同时,各类项目的影响也因致贫原因不同存在异质性。易地扶贫搬迁项目可能增加因病或因残致贫家庭的贫困脆弱性,但非直接增收的保障类项目对降低该类家庭的贫困脆弱性有更好作用。提升人力资本类项目对缺技术致贫家庭有更好的效果。基于上述发现,本文提出了后扶贫时代建立贫困“事前”预警机制并采取针对性措施防止规模性返贫的政策建议。

**关键词:**精准扶贫;帮扶项目;贫困脆弱性;事前;贫困治理

## 一、引言

2020年底,我国已完成全面消除绝对贫困的任务,提前10年实现《联合国2030年可持续发展议程》减贫目标。巩固脱贫攻坚成果和守住不发生规模性返贫底线是后扶贫时代推进贫困治理工作的核心内容,但传统的以事后视角为主的贫困识别方式已然不能很好地适应后扶贫时代工作重点的转变。世界银行提出的贫困脆弱性反映了一个家庭在未来一段时间内陷入贫困的可能性(Pritchett等,2000),在贫困识别上更具有前瞻性,能够更好满足后扶贫时代预防规模性返贫、加强相对贫困治理的工作需求。

守住不发生规模性返贫底线迫切需要贫困脆弱性的审慎度量,识别潜在的易返贫人群,提前精准施策,阻断返贫风险。我国的精准扶贫经验为当前和今后一段时期面向贫困脆弱性高、返贫风险大的农户精准施策提供了可行方案,但是相关研究却远远不够。一方面,绝大部分研究多聚焦于探讨精

<sup>\*</sup> 项目来源:国家社会科学基金重大项目“习近平总书记贫困治理的思想和实践研究”(编号:19ZDA002)。易红梅为本文通讯作者

准扶贫政策对当期贫困或福利的影响,研究发现精准扶贫政策整体(尹志超等,2021;李怡等,2021;李芳华等,2020),以及公共转移支付(陈国强等,2018)、产业扶贫(胡晗等,2018)、就业扶贫(平卫英等,2020)、易地搬迁(陈胜东等,2016)、光伏扶贫(Zhang等,2020;Li等,2020)等具体措施均发挥了不同程度的减贫效应。另一方面,虽然近年国内学术界对于贫困脆弱性的关注有所提升,但相关研究总体较少。相关文献大致可以分为两大类,第一类是测算贫困脆弱性并分析其决定因素。例如,李丽等(2010)、邹薇等(2014)和Ward(2016)利用中国营养与健康调查(CHNS)数据测算了我国城乡居民贫困脆弱性,并根据贫困脆弱性特点探讨贫困脆弱状态演变,发现我国城乡居民贫困脆弱性呈下降趋势,贫困性质由长期性贫困向暂时性贫困转变。第二类是分析不同政策对降低贫困脆弱性的影响。例如讨论精准扶贫政策整体降低贫困脆弱性的效果(秦升泽等,2021;李晗等,2021),以及单一政策和措施的差异化影响,具体包括健康扶贫(黄潇,2013)、教育扶贫(解雨巷等,2019;斯丽娟,2019;彭继权,2021)、财政转移支付(徐超等,2017;张栋等,2022;王建英等,2022)、公共服务投资(乔俊峰等,2021)、金融信贷(张栋浩等,2018;王修华等,2020;徐婷婷等,2022)、产业扶贫(王志涛等,2020;顾宁等,2021)、就业扶贫(谢玉梅等,2019)、易地搬迁(Rogers等,2015;宁静等,2018;李聪,2018)等措施的成效。

已有文献为本文提供了诸多有益借鉴,但是仍然存在较大改进空间。从研究数据来看,已有精准扶贫系列政策影响评估研究多采用截面数据,或抽样调查获得的短期面板数据,不可避免地存在抽样选择偏差问题,且难以反映脱贫效果的动态变化以及帮扶项目影响的长期效果。从研究内容来看,已有研究往往聚焦于某一类措施的作用效果,忽略了实践中往往是多类项目同时实施,各措施之间可能存在替代或者互补效应的现实,且已有研究关于不同类型扶贫项目对不同贫困户群体影响的差异性关注不够。从研究结论来看,已有研究关于低保等救助项目及易地扶贫搬迁项目等措施的影响仍存在较大争议,需要更多研究来论证。

鉴于此,本文采用秦巴山区集中连片特困地区某市的3个贫困县全部建档立卡贫困户的数据,在绝对贫困线和相对贫困线两个标准下测量了“反事实情境”(没有各类帮扶项目)和“事实情境”(有各类帮扶项目)两类情境下农户贫困脆弱性的动态变化,并实证检验发展类和保障类帮扶项目的差异化作用效果,解释不同帮扶项目对因不同原因致贫的群体影响的异质性。本文的创新之处在于,一是在对各类帮扶项目进行特征归纳和分类的基础上,引入可行能力与可持续生计框架,厘清了不同类别帮扶项目改善农户生计资本,进而提升农户可行能力,降低农户贫困脆弱性的机理;二是构建反事实对照,分别采用绝对贫困线和相对贫困线两个标准,解释了精准扶贫政策实施后农户贫困脆弱性的变化趋势;三是基于2014—2020年样本县区29393户205751条建档立卡贫困户脱贫历史记录数据,综合探究了不同类别帮扶项目对贫困脆弱性的影响及项目影响在不同致贫原因的建档立卡贫困户中的差异。本文的研究为探寻后扶贫时代降低农户贫困脆弱性、增强农户生计可持续性、构建精准帮扶长效机制,助力巩固拓展脱贫攻坚成果、防止规模性返贫,加快实现脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接的政策实践提供参考。

## 二、理论框架

人类发展史就是人类与贫困不懈斗争的历史。我国精准扶贫全面消除了绝对贫困,从理论和实践两个方面为全球减贫事业和人类发展进步做出了重大贡献。在后扶贫时代初期,防止规模性返贫是巩固脱贫攻坚成果的首要任务,而长期来看缓解相对贫困,实现共同富裕是我国实现中华民族伟大复兴的必然要求。本文将依据精准扶贫的政策目标和相关理论对精准扶贫项目进行分类,基于可持续生计框架分析各类帮扶项目的作用机理,并提出本文的研究假说。

## (一) 帮扶项目分类

我国精准扶贫政策的目标可以分为两个层次。第一个层次是全面消除绝对贫困。罗尔斯正义原则认为,社会的进步应由社会中最贫困人口的生活水平来判断(Rawls, 2020)。2015年,联合国发布《变革我们的世界:2030年可持续发展议程》时也明确提出“在踏上这一共同征途时,我们保证,决不让任何一个人掉队”(联合国,2015)。精准扶贫全面消除绝对贫困是我国社会进步的重要标志。第二个层次是提升贫困群体的可行能力,帮助贫困者摆脱贫困的恶性循环。根据阿马蒂亚·森(2013)的可行能力理论,贫困是对可行能力的剥夺。因此,无论是要消除绝对贫困,还是降低相对贫困,长久之计在于提升贫困人口的各项可行能力。

依据上述目标,我国的精准扶贫项目大致可以分为两类。第一类是以保障最贫困人口的最低生活水平为目标的财政“兜底性”的保障型扶贫项目,即“授人以鱼”。例如,“五个一批”工程中的“社会保障兜底一批”即是针对缺乏生计能力的极端贫困群体,通过提供低保、特困救助等保障其基本福利,充分体现了罗尔斯正义原则理念中对社会发展中贫困人口利益的关注(朱志伟等,2018)。第二类是以提升贫困人口可行能力为目标的发展型扶贫项目,即“授人以渔”。例如,“发展生产脱贫一批”“发展教育脱贫一批”“易地搬迁脱贫一批”等针对具备一定劳动能力,但缺乏各项内在和外在发展条件的群体,在精准识别致贫原因的基础上,通过改善其生产条件、提供受教育机会、帮助其发展产业等方式健全贫困者缺乏的“可行能力”,使其摆脱“贫困陷阱”,实现发展(虞崇胜等,2016)。

根据政策是否直接作用于收入,每类扶贫政策又可进一步细分为直接增收型和非直接增收型。具体来看,保障型项目中,保障—直接增收型项目主要为贫困户提供现金转移支付以提高贫困农户收入,保障最贫困人口的最低生活水平;保障—非直接增收型项目主要通过提供公共服务等降低贫困农户的生活成本,从而保障最贫困人口的最低生活水平。发展型项目中,发展—直接增收型扶贫项目以直接增加农户当期收入为主要目标,但与保障—直接增收型项目不同,发展—直接增收型项目需以贫困人口的劳动或者经营参与为获得收入的条件,并且农户在市场参与过程中可以通过边干边学提高自身发展能力;发展—非直接增收型项目的重点是通过培育农户的生计资本提升农户可持续发展能力。根据扶贫项目作用于农户生计资本的差异,本文将发展—非直接增收型项目分为四个子类,分别以提升生产性物质资本、增加人力资本、增加金融资本、提升综合资本为主要目标。

依据上述分类,本文最终构建了包括两个大类四个一级子类和七个二级子类的精准扶贫项目分类体系。其中,发展—直接增收型项目主要为产业扶贫、公益岗位扶贫以及非培训类的就业扶贫项目;发展—非直接增收型项目主要包括生产性基础设施建设项目、教育及培训类项目、金融扶贫项目以及易地扶贫搬迁项目;保障—直接增收型项目主要包括低保、特困救助、临时救助等社会保障兜底扶贫项目;保障—非直接增收型项目主要包括提供医疗保险和养老保险,进行危房及厨房、圈舍、厕所等改造建设,改造生活用水等改善生活居住条件类项目,以及村内卫生、文化基础设施建设提升等村公共服务类项目。具体划分标准如图1所示。

## (二) 不同类别项目对贫困脆弱性的影响机理

已有研究建立的农户生计资本与贫困脆弱性之间的联系为本文系统分析不同类别项目对贫困脆弱性的影响提供了理论基础。从可持续生计视角出发,影响贫困脆弱性的各项因素可以大致归纳为五项生计资本(Krantz, 2001; 李小云等, 2007; Serrat, 2017)。第一类是人力资本,包括家庭劳动力数量、家庭成员健康状况、教育水平、技能等;第二类是自然资本,主要指用于生产的土地、水等自然资源;第三类是物质资本,主要指用于生产和生活的物质设备和各类公共设施;第四类是金融资本,包括农户可支配和可筹措的现金、可获得的借贷等;第五类是社会资本,主要指农户为了实施生计策略而可利用的社会网络。这五类生计资本构成了农户家庭抵抗各类风险,避免贫困的核心能力。宁静等



(2018)、李聪等(2014)及李玉山等(2020)的研究已从生计资本的角度分析了易地扶贫搬迁、产业扶贫等帮扶项目对农户脆弱性的影响。精准扶贫各类帮扶项目可以通过作用于家庭各项生计资本提升农户的可行能力,降低贫困脆弱性。各类生计资本中,人力资本处于精准扶贫项目与贫困脆弱性关联链条的核心,它不仅本身是一种重要的资本类型,还是其他生计资本转化为贫困农户“可行能力”的根本条件。如果农户家庭缺乏劳动力或者劳动力缺乏相应的人力资本,都将使得其他资本降低贫困脆弱性的效果大打折扣。

鉴于不同精准扶贫项目影响农户生计资本的类型和逻辑存在差异,本文分别探讨发展—直接增收型项目、发展—非直接增收型项目、保障—直接增收型项目和保障—非直接增收型项目缓解农户贫困脆弱性的潜在逻辑。同时,鉴于不同精准扶贫项目缓解农户绝对贫困脆弱性和相对贫困脆弱性的机理具有较大的相似性,此处不做分别阐述。

发展—直接增收型项目主要是为贫困户提供参与生产经营和就业机会类的项目,该类项目减缓农户贫困脆弱性的作用可体现在直接作用和间接作用两个方面。直接作用主要体现在该类项目直接带动农户发展家庭经营或为农户提供就业机会,带来稳定收入,提升家庭物质资本和金融资本。产业发展和就业实现有助于改善贫困人群掌握的生产技术,丰富贫困群体的劳动技能,进而提升农户人力资本水平(宁静等,2019;王志涛等,2020;顾宁等,2021)。同时,农户通过参与生产组织合作等发展类项目还有益于扩大农户家庭的社会网络,提升其社会资本,从而降低其贫困脆弱性。间接作用主要体现在该类项目尤其是产业扶贫项目的经济增长效应,即通过在当地发展养殖、加工、休闲农业、旅游、光伏等各类产业,促进地区产业发展,提升区域整体经济水平,增加就业机会,最终促进农户各类生计资本的总体提升,实现降低贫困脆弱性的效果。

发展—非直接增收型项目包括四类直接提升农户家庭各项资本的项目。其中,生产性基础设施建设项目可以改善农户生产条件,优化其物质资本。教育及培训类项目可以提升农户人力资本,同时也有一定的扩大社会网络、提升社会资本的作用(斯丽娟,2019)。金融扶贫项目能够改善农户家庭金融资本,缓解生产经营活动中的流动性约束、激励生产性投资行为(王修华等,2020)。而易地扶贫搬迁项目则能够综合改善农户的自然资本、物质资本和社会资本等多项资本(宁静等,2018;李聪,2018)。

保障—直接增收型项目是直接提供保障性公共转移支付的项目,此类项目对农户贫困脆弱性可能有两条相反的作用途径。一方面,公共转移支付项目能够直接有效增加贫困群体收入,为贫困人口提供基本的经济保障的同时,让农户有机会开始积累生计资本从而降低贫困脆弱性。另一方面,该类项目可能存在的反向激励问题也不容忽视,公共转移支付项目可能使贫困人口产生“福利依赖”,使受益者劳动供给意愿降低(樊丽明等,2014; Ravallion 等,2015;陈国强等,2018),不利于贫困人口各项生计资本的积累以及内生发展动力的提高。

保障—非直接增收型项目主要是改善生活条件的一系列相对普惠的保障、建设、改造类项目,在我国精准扶贫实践中占据很大比例。此类项目虽然不直接增加贫困群体收入,但是在提高农户家庭物质资本的同时,为其生活提供了多方面的保障。例如,居住环境的改善降低了贫困群体患病的概率,医疗保险参与让贫困群体“病有所医”,均有助于贫困群体健康水平的提升和人力资本积累。养老保险能够减轻家庭养老负担,促进当期消费和投资水平。卫生、文化等基础设施改善对贫困群体的身心健康都有积极作用,对贫困农户的人力资本尤其是健康人力资本的提升预期产生积极影响。

由于生计资本的形成过程及转化为可行能力的条件不同,各类项目降低农户贫困脆弱性的效果也将存在差异。首先,部分生计资本的改善将对降低农户贫困脆弱性具有持续效果,例如人力资本、自然资本的改善以及生产基础设施、住房条件等部分物质资本的改善能在较长时间内发挥作用。其

次,部分项目提升相应的生计资本可能需要一定的时间积累。例如,相对于边干边学或者短期培训,教育类项目提升人力资本就是较为长期的过程,而如参与了易地扶贫搬迁等项目的贫困户在短期内可能会面临住房成本、生活消费品成本增加、对新的生产生活方式不适应,以及社会网络关系重组等问题,反而可能对农户某些生计资本的积累产生不利影响(周恩宇等,2017)。最后,一些生计资本能否立即以及能否有效转化为农户的可行能力、降低农户的贫困脆弱性还将依赖于农户自身的人力资本条件。例如,金融扶贫项目效果的发挥需要受帮扶对象具备一定的金融知识和资金的配置能力;否则,该类项目也容易造成贫困户债务负担过重,导致减贫效果并不显著(Field等,2013)。因此,对于不同人力资本的农户,各类项目的帮扶效果也可能存在一定差异。由此,本文提出以下假说:

假说1:精准扶贫政策降低农户贫困脆弱性的效果依赖于项目特征,即各类项目作用的生产资本类型及相应生计资本形成和转化为农户可行能力所需的农户自身人力资本条件。

假说1.1:发展—直接增收型项目、提升生产性基础设施条件类项目、增加金融资本类项目、易地扶贫搬迁项目、保障—非直接增收型项目能降低农户贫困脆弱性,并具有持续效果。

假说1.2:增加人力资本类项目对降低农户家庭贫困脆弱性具有滞后的正面效果。

假说1.3:保障—直接增收型项目降低农户家庭贫困脆弱性的效果不明显。

假说2:各类扶贫项目对贫困脆弱性的影响因扶贫对象的人力资本特征不同而存在异质性。

### 三、研究设计

#### (一) 研究样本

本文的数据来源于国家扶贫办建档立卡数据系统,采用位于秦巴山区集中连片特困地区某市的3个区县(A县、B县、C县)作为研究对象。3个样本县中,A县和C县在2019年4月退出国家贫困县序列,B县在2020年2月退出国家贫困县序列。图2展示了全国贫困地区和3个样本区县2014年到2020年的贫困发生率和农村居民人均可支配收入变化。2014年,三县贫困发生率分别为16.59%、14.70%和13.45%,接近当年全国贫困地区的贫困发生率(16.60%)。2014—2020年,3个样本县区的贫困发生率和农村居民人均可支配收入变化趋势与全国贫困地区步调基本一致。总体而言,样本地区的贫困状况与脱贫攻坚经历能够在一定程度上代表全国贫困地区的贫困状况。

本文抽取样本地区2014—2020年全部建档立卡贫困户和边缘户作为样本。在信息使用前,对数据中个人可识别信息进行了匿名化处理。本文使用的信息主要包括两类,第一类是建档立卡贫困户家庭的人口特征、非农就业、家庭收入情况等基本信息。第二类是农户家庭在2014—2020年享受到的全部扶贫项目信息,包括项目类别、项目实施年份、项目对象等。原始数据库中一共有224487条农户记录,剔除数据中关键变量缺失或缺少某一期记录的样本后,获得每期29393户,七期共计205751条记录的平衡面板数据。

#### (二) 贫困脆弱性测算

贫困脆弱性指个人或家庭未来面临风险打击并陷入贫困的可能。现行主要有三种测量贫困脆弱性的方法,分别是期望贫困脆弱性(Vulnerability as Expected Poverty, VEP)、低期望效用脆弱性(Vulnerability as Low Expected Utility, VEU),以及风险暴露脆弱性(Vulnerability as Uninsured Exposure to Risk, VER)。其中期望贫困脆弱性测量的是个人或家庭未来陷入贫困的可能性(Chaudhuri等,2002);低期望效用脆弱性测量的是在贫困线水平的均衡消费效用水平与未来消费的期望效用之差(Gaiha等,2008)。风险暴露脆弱性测量的则是由于风险冲击产生的可能的福利损失(Gaiha等,2008)。比较而言,三种方法中风险暴露脆弱性描述的是家庭对已发生风险的对抗能力,本质上是一种事后的测度,而期望贫困脆弱性和低期望效用脆弱性则都是事前的度量。但是由于家庭效用函数

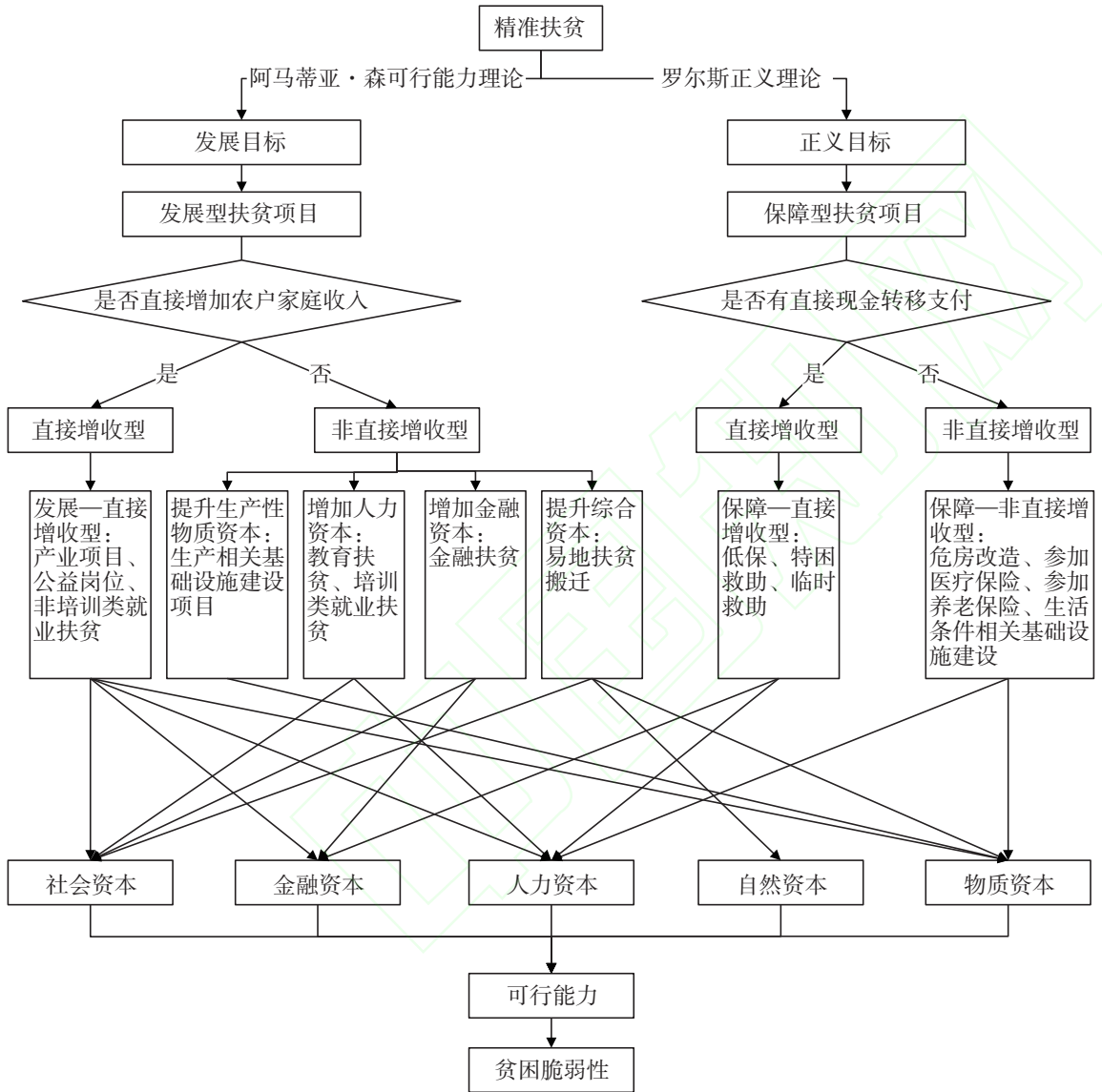
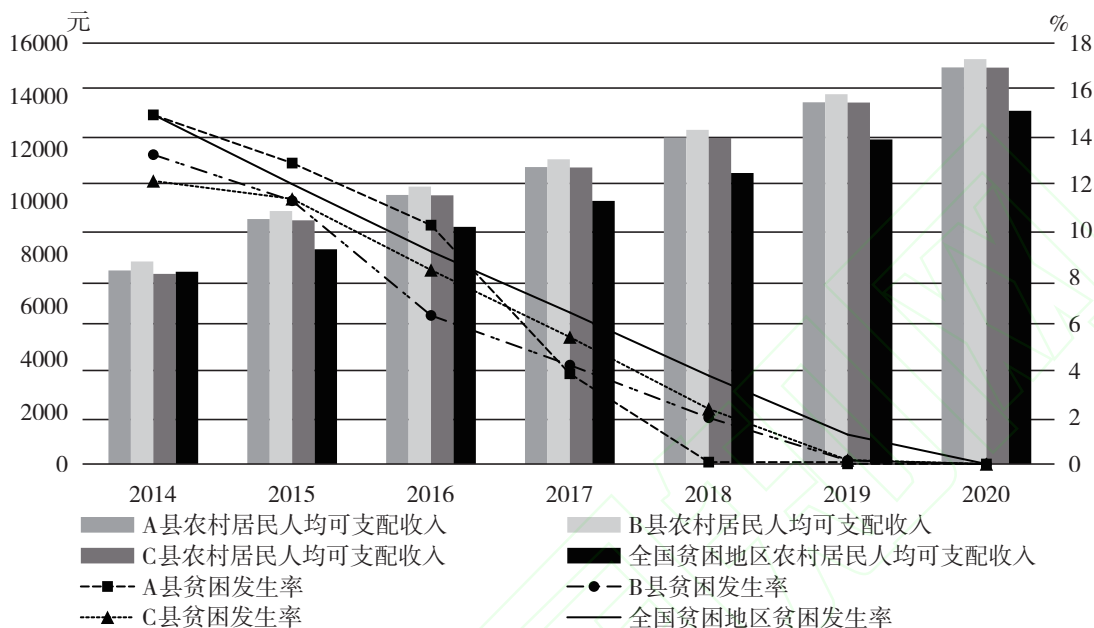


图1 理论框架

未知,已有数据维度又不足以刻画家庭偏好及消费变动,低期望效用脆弱性的实际应用受到较大限制(李丽等,2010)。

本文采用期望贫困脆弱性衡量贫困户家庭陷入贫困的风险,原因主要包括两个方面。首先,期望贫困脆弱性相较于风险暴露脆弱性体现了对贫困的预测性。相较于低期望效用脆弱性,其对数据的要求较低,在缺乏消费和消费效用信息的情况下也能进行测算。因此期望贫困脆弱性也是目前使用较多,适用性较广的贫困脆弱性测量方式,已经被广泛用于对非洲、南美、南亚国家以及中国等国家和地区贫困问题的研究(Chaudhuri等,2002;Chaudhuri,2003;Christiaensen等,2005;Skoufias等,2005;Échevin,2014;Ward,2016)。其次,期望贫困脆弱性从事前角度表明个体或家庭未来陷入贫困的可能,在已实现消除绝对贫困的背景下,对巩固脱贫成果、防止返贫等未来工作有更直接的参考价值。



数据来源:《中国农村贫困监测报告》及各县《国民经济和社会发展统计公报》

图2 样本地区与全国贫困地区贫困发生率及农村居民人均可支配收入

家庭  $i$  在  $t$  时期的期望贫困脆弱性的定义如下:

$$V_{i,t} = \int_{-\infty}^Z f_i(Y_{i,t+1}) d(Y_{i,t+1}) \tag{1}$$

其中,  $f$  为密度函数;  $Y$  为家庭福利指标, 可用消费或收入的相关指标表示, 本文选择农户家庭年人均纯收入\*作为福利指标;  $Z$  为选定的贫困线。

基于 Chaudhuri 等(2002)提出的计算方法, 本文分三步计算贫困脆弱性:

第一步, 确定  $Y$  的概率密度函数形式。已有文献中通常有两种确定函数形式的方法: 一种方法是假定未来的家庭福利水平服从某种分布, 例如正态分布; 另一种方法是通过自抽样, 根据过去福利水平的波动情况生成未来的可能分布。本文参考 Chaudhuri 等(2002)和 Christiaensen 等(2005)的做法, 假定农户家庭未来人均纯收入服从对数正态分布。

第二步, 估计家庭人均纯收入分布的均值与方差。首先, 采用家庭特征对家庭人均纯收入进行拟合, 构建收入函数, 如(2)式所示:

$$\ln Y_{it} = X_{it}\beta + e_{it} \tag{2}$$

其中,  $Y_{it}$  指家庭人均纯收入,  $X_{it}$  为家庭特征。本文参考文献中关于农户生计资本、可行能力的维度以及已有研究中测算贫困脆弱性的变量选取(陈传波, 2005; 黄承伟等, 2010; 顾宁等, 2021; 郭露等, 2022), 结合数据可获得性, 选取如下三个方面影响农户家庭收入的特征变量。一是与农户收入水平相关的家庭人口与劳动能力特征变量, 包括家庭规模、家庭中高中及以上教育程度人口占比、病残人

\* 本文使用和汇报的收入数据均按 2010 年不变价格进行折算。2020 年收入数据由于数据提取时间在统计周期结束之前, 故仅包括前 10 个月的收入数据, 此处按照前 10 个月的人均月收入乘以 12 折算为全年收入



口比例、在校生比例、劳动力人口比例、非农就业比例\*。考虑到农村家庭主要决策者一般为户主,户主特征也对家庭收入水平有较大影响,因此将户主年龄、性别、受教育水平和健康状况\*\*也纳入回归。二是影响家庭收入的各项生产物质资本与生产条件,包括农户家庭人均土地面积\*\*\*、农户家庭与主干道距离以及入户路是否硬化。三是家庭的社会资本,包括是否加入合作社以及农户家庭中是否有非群众面貌的家庭成员。为控制未观测到的村庄特征,例如地理条件等的影响,加入了农户所在村的固定效应。

然后将(2)式回归后得到的残差平方 $\hat{e}_{OLS, it}^2$ 作为人均纯收入的波动,构建家庭特征对收入波动的回归如(3)式所示;(3)式拟合后得到拟合后的残差平方 $\hat{\sigma}_{e, it}^2$ ,如(4)式所示:

$$\hat{e}_{OLS, it}^2 = X_{it}\theta + \eta_{it} \quad (3)$$

$$\hat{\sigma}_{e, it}^2 = X_{it}\theta \quad (4)$$

将(4)式所得的残差平方的倒数作为权重,构建处理异方差的权重矩阵,再次进行回归,得到收入的期望与方差。具体回归模型如下:

$$\frac{\ln Y_{it}}{\hat{\sigma}_{e, it}^2} = \frac{X_{it}}{\hat{\sigma}_{e, it}^2} \beta_{FGLS} + \frac{e_{it}}{\hat{\sigma}_{e, it}^2} \quad (5)$$

第三步,根据贫困线和设定的收入概率密度函数,估算农户家庭期望人均纯收入在贫困线以下的概率,即为该家庭的贫困脆弱性。

$$\hat{V}_{it} = \Pr(\ln Y_{it} < \ln Z | X_{it}) = \varphi\left(\frac{\ln Z - X_{it}\hat{\beta}_{FGLS}}{\sqrt{X_{it}\hat{\theta}}}\right) \quad (6)$$

本文考虑了两种贫困线:第一种是按照2010年不变价格测算的2300元人民币的现行国家贫困线;第二种是农村居民人均可支配收入中位数的40%的相对贫困线(汪三贵等,2021)。两种贫困线分别用来估计未来农户家庭陷入绝对贫困和相对贫困的概率。

为了识别精准扶贫政策的整体成效,本文参考Chaudhuri(2003)的做法<sup>①</sup>,考虑了两种情境。情境一是没有帮扶项目影响( $V_{it}^{without\_program}$ )的“反事实”情境,采用2014年没有享受到任何扶贫项目的样本家庭进行(2)式收入函数的拟合,此时可以认为测算得到的农户家庭贫困脆弱性是仅由农户家庭各类禀赋特征决定的,是在没有帮扶项目情况下的“反事实”结果;情境二是考虑扶贫项目影响( $V_{it}^{with\_program}$ )的实际情境,采用2014—2020年的全部样本进行(2)式收入函数的拟合,并在(2)式中加入一系列二元变量 $P_{it}$ ,代表图1中七类扶贫项目。此时测算得到的农户家庭贫困脆弱性则是由农户家庭禀赋特征和扶贫项目共同决定的。此时,可以认为 $\Delta V_{it} (= V_{it}^{without\_program} - V_{it}^{with\_program})$ 是精准扶贫整体成效。需要说明的是,由于情境一中,2014—2020年农户的家庭禀赋特征是在有项目情形下观测到的数据,如果扶贫措施提升了农户的家庭禀赋,那么此种情境下测算的贫困脆弱性是被低估的,也因此可能导致整体扶贫成效被低估。

\* 高中及以上教育程度包括中等职业教育,家庭中高中以上教育程度人口包括在校生;病残人口包括残疾、大病或慢性病人口;在校生包括学龄前儿童以及各学段的全日制在校生;家庭中劳动力人口包括普通劳动力、技能劳动力及弱劳动力或半劳动力人口;非农就业人口包括任何在该年有非农就业经历的成员,不论非农就业时间长短

\*\* 户主残疾或患有大病或慢性病时,认为其健康状态为非健康,否则为健康

\*\*\* 包括耕地、林地、牧草地、林果及水面面积

① Chaudhuri(2003)通过对比在考虑某一风险冲击的情况下和没有风险冲击的情况下家庭的反事实脆弱性水平来估计该风险对家庭脆弱性水平的贡献。本文参考其做法,将精准帮扶项目视为冲击,比较有项目 and 无项目的反事实情形下的家庭脆弱性水平



### (三) 实证模型设定

为了进一步识别不同类型的扶贫帮扶项目对农户贫困脆弱性的影响,本文建立了双向固定效应面板回归模型进行分析。基本模型设置如下:

$$V_{it}^{without\_program} = P_{it}\beta_1 + X_{it}\beta_2 + \lambda_t + u_i + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

其中,  $V_{it}^{without\_program}$  指情境一下,由前文方式计算所得的农户家庭贫困脆弱性。以情境一(而不是情境二)下测算的贫困脆弱性为因变量的原因在于,扶贫的长远目标是帮助贫困农户家庭提升自身发展能力和动力,使得即使在未来脱离高强度、高集中化的扶贫政策时,依然能依靠自身的禀赋和能力实现发展、避免贫困。而情境一下测算的贫困脆弱性恰好测度了仅由农户家庭各类禀赋特征决定的脆弱性。 $P_{it}$ 为反映七类扶贫项目的一系列虚拟变量; $X_{it}$ 指农户家庭特征变量,与前文计算贫困脆弱性时采用的家庭特征变量相同; $\lambda_t$ 和 $u_i$ 分别代表时间和农户家庭固定效应。

同时,考虑到帮扶项目从实施到发挥作用可能需要一定的时间,本文进一步拓展了基本模型,在分析中加入各类帮扶项目的滞后项以识别项目对贫困脆弱性的滞后影响:

$$V_{it}^{without\_program} = P_{it}\beta_1 + P_{i,t-1}\beta'_1 + X_{it}\beta_2 + \lambda_t + u_i + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

精准扶贫贵在精准,即便是同样处于贫困状态或同样处于贫困脆弱状态的家庭,其贫困风险因素不同,也代表着农户家庭具有的人力资本等特征存在差异,因此扶贫项目产生的影响可能也存在差异。数据中对样本家庭的贫困风险因素进行了统计,结果表明样本家庭中贫困最主要的风险因素是因病(59.34%)、因残(15.59%)以及缺技术(10.10%)。本文关注各类扶贫项目对因病或因残致贫家庭以及缺技术家庭的影响效果的异质性:

$$V_{it}^{without\_program} = P_{it}\beta_1 + R_{it}\beta_2 + (P_{it} \times R_{it})\beta_3 + X_{it}\beta_4 + \lambda_t + u_i + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

其中,  $R_{it}$ 代表样本家庭的贫困风险因素,分别为因病或因残致贫及缺技术致贫。 $(P_{it} \times R_{it})$ 为家庭贫困风险因素和各类帮扶项目的交互项。本文中因病或因残致贫以及缺技术致贫的变量来自数据集中登记的家庭主要致贫原因。

### (四) 描述性统计

表1展示了2014—2020年各类帮扶项目在样本家庭中的分布。总体来看,2014—2020年,样本中农户获得发展型项目的平均比例(63%)高于获得保障型项目的平均比例(43%)。其中,获得提升生产性基础设施条件的项目以及获得保障—非直接增收型项目的农户比例相对最高(平均分别为48%和42%),这可能是由于此类项目中包括一些以村为单位实施的项目,比以户或者个人为单位实施的项目覆盖面更广。

从项目密度来看,精准扶贫开始后,农户家庭享受扶贫项目比例明显提升。图3展示了不同年份获得不同数量项目的样本农户占比。从图3中能够看出,2014—2015年,样本中每年有大约40%的家庭享受了图1七类项目中的任意一类或两类帮扶项目。到了2016年,享受项目的家庭比例大幅度上升,达到了70%。而2017—2019年,几乎所有样本家庭都享受了帮扶项目,并且多数家庭获得项目类别数都在一到四类。其中,2018年同时享受三类及以上项目的家庭比例接近70%。到2020年,这一分布再次发生变化,56%的家庭脱贫状态较为稳定,不再享受任何帮扶项目支持;在获得支持的农户中,大多也仅获得一类帮扶项目。

表2分年描述了样本农户的基本特征。虽然是平衡面板数据,但样本农户的特征变化仍呈现出三个突出特点。(1)2014—2020年,贫困户收入水平显著提升,年增幅约为47%。(2)2014—2020年,农户的人力资本、经济资本和社会资本均在不同维度上有所提高。其中,家庭中高中及其以上教育人口比例由9%提升到了14%;非农就业占比从22%提高到了42%;入户道路硬化比例从28%提高到了73%;加入合作社的家庭比例从4%提高到了29%。(3)户主教育水平总体偏低、年龄大,家庭劳

动力占比呈下降趋势,农户未来发展面临一定挑战。

表 1 2014—2020 年样本农户家庭各类帮扶项目覆盖情况

项目	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
享受过政府帮扶项目	0.40 (0.49)	0.38 (0.49)	0.70 (0.46)	0.96 (0.20)	0.99 (0.09)	0.99 (0.09)	0.44 (0.50)
按扶贫手段分类							
享受过发展型项目	0.25 (0.43)	0.35 (0.48)	0.65 (0.48)	0.96 (0.20)	0.98 (0.15)	0.94 (0.24)	0.29 (0.46)
发展—直接增收型	0.06 (0.24)	0.15 (0.36)	0.44 (0.50)	0.41 (0.49)	0.50 (0.50)	0.45 (0.50)	0.15 (0.36)
发展—非直接增收型	0.22 (0.42)	0.25 (0.43)	0.45 (0.50)	0.90 (0.31)	0.93 (0.26)	0.87 (0.33)	0.17 (0.38)
提升生产性基础设施条件	0.22 (0.41)	0.25 (0.43)	0.28 (0.45)	0.84 (0.37)	0.86 (0.34)	0.79 (0.41)	0.14 (0.35)
增加人力资本	0.00 (0.06)	0.00 (0.04)	0.08 (0.27)	0.18 (0.39)	0.21 (0.40)	0.22 (0.41)	0.00 (0.01)
增加经济资本	0.00 (0.04)	0.00 (0.02)	0.14 (0.35)	0.36 (0.48)	0.40 (0.49)	0.32 (0.47)	0.04 (0.19)
易地扶贫搬迁	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.05 (0.22)	0.05 (0.22)	0.08 (0.27)	0.00 (0.07)	0.00 (0.00)
享受过保障型项目	0.23 (0.42)	0.09 (0.28)	0.27 (0.45)	0.50 (0.50)	0.90 (0.30)	0.80 (0.40)	0.22 (0.42)
保障—直接增收型	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.11 (0.31)	0.11 (0.31)	0.11 (0.31)
保障—非直接增收型	0.23 (0.42)	0.09 (0.28)	0.27 (0.45)	0.50 (0.50)	0.90 (0.30)	0.80 (0.40)	0.12 (0.32)

注:样本量 24025 户;括号内为标准差

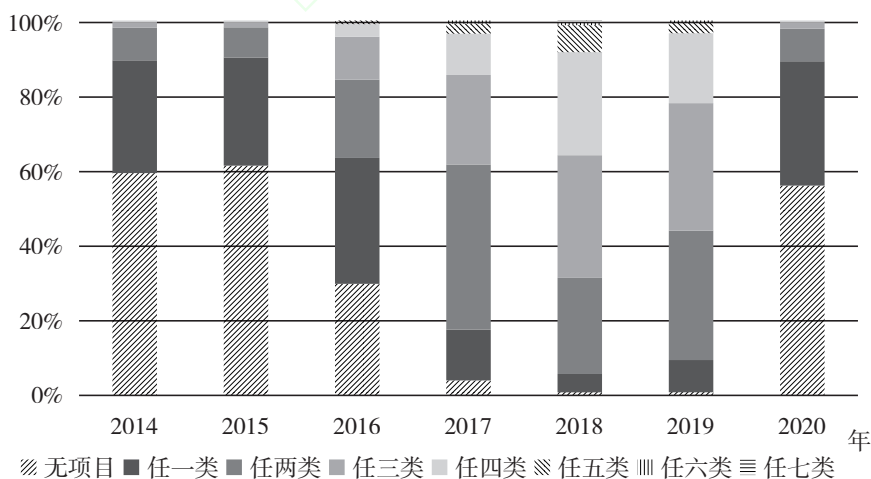


图 3 2014—2020 年享受不同项目种类数家庭占比

表2 家庭特征描述统计

变量	定义	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
人均纯收入	连续变量, 回归中取对数	2050.48 (500.50)	2441.03 (726.24)	3109.47 (1301.82)	3995.27 (1831.30)	5111.27 (2382.06)	5863.62 (2513.72)	5759.07 (2484.54)
户主年龄	连续变量	51.76 (12.29)	52.63 (12.29)	53.42 (12.32)	54.15 (12.37)	54.74 (12.55)	55.37 (12.54)	56.27 (12.55)
户主性别	男性=1; 女性=0	0.88 (0.32)	0.88 (0.33)	0.88 (0.33)	0.87 (0.34)	0.86 (0.35)	0.85 (0.35)	0.85 (0.36)
户主受教育水平	高中及以上=1; 初中及以下=0	0.02 (0.15)	0.02 (0.15)	0.02 (0.16)	0.03 (0.16)	0.03 (0.17)	0.03 (0.18)	0.03 (0.18)
户主健康状况	非健康=1; 健康=0	0.49 (0.50)	0.49 (0.50)	0.49 (0.50)	0.49 (0.50)	0.48 (0.50)	0.48 (0.50)	0.47 (0.50)
家庭规模	连续变量	3.29 (1.31)	3.30 (1.32)	3.32 (1.35)	3.28 (1.37)	3.25 (1.39)	3.23 (1.41)	3.21 (1.42)
高中及以上教育 水平成员比例	连续变量	9.11 (16.57)	9.92 (17.20)	10.97 (17.94)	11.99 (18.72)	13.09 (19.65)	14.04 (20.25)	14.00 (20.25)
病残人口比例	连续变量	40.90 (29.77)	40.45 (30.05)	40.31 (30.04)	40.76 (30.55)	40.64 (30.86)	40.51 (31.50)	39.97 (31.78)
在校生比例	连续变量	17.41 (20.28)	17.16 (20.21)	16.90 (19.90)	16.18 (19.63)	15.43 (19.25)	14.80 (18.82)	15.03 (18.94)
劳动力人口比例	连续变量	67.77 (29.35)	67.63 (29.85)	67.60 (30.26)	66.56 (31.13)	66.03 (31.70)	65.16 (32.31)	64.60 (32.94)
非农就业比例	连续变量	22.20 (22.25)	23.50 (22.42)	29.91 (24.77)	33.95 (25.46)	37.37 (26.47)	41.68 (28.21)	42.22 (28.62)
人均土地面积	连续变量, 回归中取对数	9.01 (14.48)	9.11 (15.42)	9.25 (15.65)	9.67 (15.63)	10.19 (16.12)	10.76 (16.99)	10.80 (16.39)
入户路是否硬化	是=1; 否=0	0.28 (0.45)	0.31 (0.46)	0.41 (0.49)	0.54 (0.50)	0.65 (0.48)	0.73 (0.44)	0.73 (0.44)
与主干路距离	连续变量, 回归中取对数	0.93 (1.63)	0.92 (1.36)	0.85 (1.21)	0.74 (1.73)	0.63 (1.05)	0.57 (1.02)	0.57 (1.01)
是否加入合作社	是=1; 否=0	0.04 (0.20)	0.04 (0.21)	0.10 (0.30)	0.20 (0.40)	0.28 (0.45)	0.29 (0.45)	0.29 (0.46)
是否有非群众	是=1; 否=0	0.01 (0.09)	0.01 (0.09)	0.01 (0.09)	0.01 (0.10)	0.01 (0.10)	0.01 (0.10)	0.01 (0.10)

注:样本量 24025 户;括号内为标准差

## 四、研究结果

### (一) 贫困脆弱性测算结果

贫困脆弱性测算结果的可靠性是本文进行后续分析的前提条件。通过比较基于 t 年数据预测的家庭贫困脆弱性与 t+1 年家庭实际贫困发生情况,可以得到贫困脆弱性的可靠性(万广华等,2009)。在比较预测的贫困脆弱性和实际贫困发生情况时,需选定合适的贫困脆弱性门槛值,即贫困脆弱线。

以往多数研究采用 0.5 为脆弱线,即当家庭在未来陷入贫困的概率大于 50% 时,就认为该家庭为贫困脆弱家庭。但近年来也有研究采取不同的脆弱线,例如 Ward (2016) 选用了 0.33 作为脆弱线, Günther 等 (2009) 设定了 0.29 的脆弱线。本文参考大多数研究的做法,选取 0.5 为脆弱线,同时用 0.29 作为脆弱线进行验证。表 3 展示了两类贫困线下获得的贫困脆弱性模型对农户实际贫困状态的预测性能。由于情境一测算的是反事实情况下(无扶贫项目)的贫困脆弱性,因此在情境一下,本文通过比较 2014 年未享受任何扶贫项目家庭预测的贫困脆弱性与其在 2015 年时的实际贫困状况进行验证。结果显示,以 0.29 作为脆弱线时,情境一下考虑相对贫困线时,贫困脆弱性对相对贫困的总体预测准确率能达到 86.31%,其中被判断为脆弱的家庭中有 94.32% 在下一年处于相对贫困状态。考虑绝对贫困线时的总体预测效果稍差,仅有 53.94% 的预测准确率,但是被判断为脆弱的家庭下一年陷入绝对贫困的比例也达到了 77.61%。情境二下,考虑相对贫困线与绝对贫困线时总体预测准确率分别能达到 64.71% 和 83.80%,但是被判断为脆弱的家庭下一年实际发生贫困的比例低于情境一下的预测结果。以 0.5 作为脆弱线时,贫困脆弱性对实际贫困状况的总体预测准确率较采用 0.29 为脆弱线时下降,但是脆弱家庭的贫困比例有一定提升。总体来说,本文测算的贫困脆弱性对实际贫困状况有较好的预测效力,据此得出的结论具有较高可靠性。因此,本文建立的贫困脆弱性预测模型可用于后扶贫时代对贫困的“事前预测”。

表 3 贫困脆弱性预测性能

预测准确率		情境一		情境二	
		总体预测准确率	脆弱家庭贫困比例	总体预测准确率	脆弱家庭贫困比例
脆弱线(0.29)	绝对贫困线	53.94%	77.61%	83.80%	45.51%
	相对贫困线	86.31%	94.32%	64.71%	58.71%
脆弱线(0.50)	绝对贫困线	44.83%	83.03%	85.17%	49.81%
	相对贫困线	67.46%	95.65%	68.71%	64.63%

图 4 展示了 2014—2020 年样本农户家庭分别用情境一和情境二两种模型测算的两种贫困线下贫困脆弱性的均值。同一年内同一贫困线下不同情境测算的贫困脆弱性的均值差反映了帮扶政策的整体帮扶成效。概括而言,本文有三个主要发现。

第一,2014—2020 年,无论在何种情境、哪种贫困标准下,样本地区农户家庭的贫困脆弱性均有明显下降。在不考虑帮扶项目的情境一下,相对和绝对贫困线下的贫困脆弱性均缓慢下降。绝对贫困线下,样本农户家庭平均贫困脆弱性由 2014 年的 0.30 下降至 2020 年的 0.19。相对贫困线下平均贫困脆弱性由 2014 年的 0.63 下降至 2020 年的 0.45。情境一下贫困脆弱性的下降一方面可能是受时间趋势的影响,另一方面更有可能是前期的帮扶项目提升了当期的家庭禀赋从而降低了贫困脆弱性。

第二,考虑帮扶项目的情境二下,农户家庭贫困脆弱性下降更快,初步揭示了精准扶贫政策降低贫困脆弱性的整体效果,但仍有待严谨的实证验证。具体来看,绝对贫困线下的贫困脆弱性由 2014 年的 0.28 下降至 2020 年的 0.06,在 2018 年和 2019 年甚至降低到 0.01 左右,发生绝对贫困的可能性趋近于零。相对贫困线下的贫困脆弱性也从 2014 年的 0.70 降低了到了 2020 年的 0.46。特别在精准扶贫实施的 2015 年以后,数据显示,情境二下农户家庭贫困脆弱性大幅下降,迅速与情境一下的贫困脆弱性水平拉开差距。在项目覆盖面与覆盖密度最大的 2018—2019 年,精准扶贫政策使得农户贫困脆弱性降低约 20 个百分点,相当于分别将绝对贫困标准和相对贫困标准下贫困脆弱性降低了



100%和40%。

第三,尽管面临新冠肺炎疫情带来的严重冲击,农户家庭的贫困脆弱性在2020年并未出现较大的波动,表明了脱贫攻坚带来的是高质量的、稳定的脱贫。情境二下的贫困脆弱性在2020年出现了轻微抬升的趋势,一方面是受新冠肺炎疫情的影响,农产品销路受阻、疫情管控下外出务工机会减少,对脱贫农户的家庭收入造成了一定影响。另一方面可能的原因是,2020年各类帮扶项目的覆盖面与投放密度有所减弱,而刚脱贫不久的农户家庭仍对帮扶存在一定的依赖。这也证明了在“十四五”时期维持主要帮扶政策的总体稳定和巩固脱贫攻坚成果的必要性。

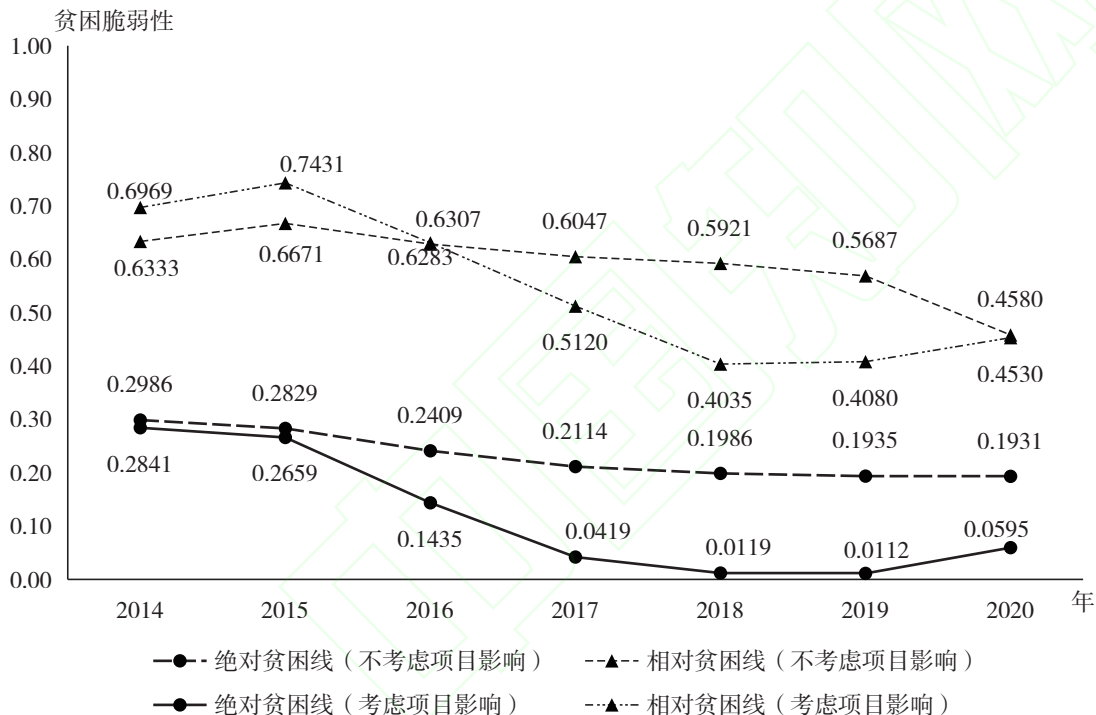


图4 2014—2020年样本农户平均贫困脆弱性水平

## (二) 实证结果

表4报告了各类扶贫项目对样本家庭情境一下的贫困脆弱性的影响。第(1)列报告了各类帮扶项目对绝对贫困线下贫困脆弱性影响的回归结果,第(2)列汇报了加入滞后一期的各类项目虚拟变量作为控制变量的回归结果。类似地,第(3)列和第(4)列分别报告了各类帮扶项目对相对贫困线下不控制和控制项目滞后项对贫困脆弱性影响的回归结果。

第(1)列结果表明,多数扶贫项目都对农户家庭贫困脆弱性下降起到积极作用。其中,发展一直接增收型项目将绝对贫困线下农户家庭贫困脆弱性显著降低了0.5个百分点。该类项目直接带动农户发展家庭经营,给农户提供更多就业机会,促进了农户家庭劳动供给水平和劳动供给质量提升,带来更多劳动收入。同时,发展一直接增收型项目也提升了农户物质、金融、人力等多方面生计资本,提升农户对抗贫困的可行能力。此外,该类项目通过促进区域整体经济发展、增加就业创业机会,对降低农户贫困脆弱性形成“涓滴效应”。

提升生产性基础设施水平类的项目对农户家庭绝对贫困线下贫困脆弱性水平降低贡献最大,使农户家庭陷入绝对贫困的概率显著降低了1.5个百分点。这可能是由于提升生产性基础设施水平类

项目提高了农户生产性物质资本水平,有助于激发农户内生发展动力,并为产业类项目实施提供支撑。同时,良好的生产性基础设施能降低生产过程中对农户生产技术、人力资本等方面的要求,降低农户生产中投入的时间、人力、物力等成本,提高劳动生产率和投资回报率,从而帮助农户提高收入。

易地扶贫搬迁项目将农户家庭陷入绝对贫困的概率显著降低了 1.1 个百分点。该类项目通过地理空间的转换,直接改善农户家庭的自然资本和物质资本。交通更便捷的居住地降低了农户家庭同外界沟通、联系的交通、交流等成本,促使更多农户外出寻求非农就业机会,同时也促进农户与外界的交流联系,有助于社会资本的积累。综合而言,易地扶贫搬迁项目达到了提升农户家庭多方面生计资本,进而降低贫困脆弱性的效果。

保障—非直接增收型项目也显著降低了农户家庭贫困脆弱性(1.1 个百分点)。该类项目虽然不直接提升农户家庭收入,但一方面,提供健康保险、改善生活性基础设施条件、建设公共文教卫设施等措施都能起到直接或间接提升农户物质资本、人力资本的作用,契合收入再分配理论间接助力减贫的逻辑。另一方面,提供健康保险及养老保险、改善生活条件等都可能提高农户的长期收入预期,使农户更有机会进行消费和投资,改善其他方面的生计资本。以上结果基本验证了假说 1.1。

此外,以金融扶贫为主的提升金融资本类项目和以直接提供兜底性转移支付为主的保障—直接增收类项目均对农户家庭贫困脆弱性无显著影响。保障—直接增收类项目基本都是财政兜底性的社会保障,很难对贫困家庭的人力资本等生计资本起到直接作用,因而未能有效降低农户的贫困脆弱性,验证了假说 1.3。但对于限于现实条件发展空间有限的家庭和已经发生的贫困而言,此类措施还是必要的。以金融扶贫为代表的增加金融资本型的帮扶措施未能表现出显著作用的原因可能包括:一是该类措施常与其他扶贫措施一起实施,作为配套措施,其影响被其他项目的影响吸收;二是整体上,贫困农户缺乏相应的金融知识和资金配置能力,将金融资本转化为福利的可行能力还比较欠缺,无法发挥金融资本的作用,在未来需要考虑通过培训等手段加以引导,提升农户对金融资本的利用能力,释放此类项目的作用效果。

第(2)列结果显示,帮扶项目对农户家庭贫困脆弱性的影响具有持续性。其中,增加人力资本类的项目在滞后一期的情况下显著降低了农户家庭脆弱性(0.4 个百分点),证明通过教育扶贫等帮扶项目提升农户家庭人力资本需要一定时间,验证了假说 1.2。发展—直接增收型、提升生产性基础设施水平类项目、易地扶贫搬迁项目以及保障—非直接增收型项目也都表现出了对农户家庭贫困脆弱性的滞后影响,分别使农户家庭陷入绝对贫困的概率降低 0.3、1.1、0.9 和 0.8 个百分点,验证了假说 1.1 中关于项目持续影响的部分。

第(3)列和第(4)列展示了相对贫困线下各类帮扶项目对贫困脆弱性的影响,与绝对贫困线下贫困脆弱性的回归结果基本类似。这表明,无论是在旨在消除绝对贫困的精准扶贫时期,还是旨在实现共同富裕的后扶贫时代,现有的大部分帮扶项目都能帮助农户降低贫困脆弱性,减小农户家庭陷入绝对贫困或相对贫困的可能性。

概括而言,无论从帮扶项目的当期影响来看还是从滞后影响来看,降低农户贫困脆弱性效果较好的帮扶措施包括提升生产性基础设施水平、易地扶贫搬迁以及保障—非直接增收型项目。发展—直接增收型项目虽然有效果,但是作用相对较小。增加金融资本类项目则暂未发挥降低贫困脆弱性的作用。这可能是由于相较于其他类型的项目,发展—直接增收型项目和增加金融资本类项目作用的有效发挥对于农户人力资本等有着更高要求。例如,农户参与产业扶贫项目能否成功不仅仅是要求农户具备基本的读写算能力,还要求农户掌握产业发展必需的专业技术知识、生产经营知识、金融知识等,才有可能将项目扶持转化为能够长久发挥作用的可行能力。

表4 各类扶贫项目对贫困脆弱性的影响

项目	绝对贫困线		相对贫困线	
	(1)	(2)	(3)	(4)
发展—直接增收型	-0.0046 <sup>***</sup> (0.0014)	-0.0057 <sup>***</sup> (0.0015)	-0.0023 <sup>*</sup> (0.0012)	-0.0034 <sup>***</sup> (0.0013)
提升生产性基础设施水平	-0.0153 <sup>***</sup> (0.0024)	-0.0111 <sup>***</sup> (0.0024)	-0.0091 <sup>***</sup> (0.0018)	-0.0067 <sup>***</sup> (0.0019)
增加人力资本	-0.0036 (0.0024)	-0.0047 <sup>***</sup> (0.0014)	0.0006 (0.0012)	0.0009 (0.0010)
增加金融资本	-0.0009 (0.0016)	-0.0008 (0.0013)	-0.0035 <sup>***</sup> (0.0010)	-0.0032 <sup>***</sup> (0.0010)
易地扶贫搬迁	-0.0115 <sup>***</sup> (0.0022)	-0.0118 <sup>***</sup> (0.0023)	-0.0051 <sup>***</sup> (0.0018)	-0.0054 <sup>***</sup> (0.0020)
保障—直接增收型	-0.0032 (0.0049)	-0.0050 (0.0035)	-0.0007 (0.0035)	0.0005 (0.0026)
保障—非直接增收型	-0.0113 <sup>***</sup> (0.0021)	-0.0088 <sup>***</sup> (0.0019)	-0.0069 <sup>***</sup> (0.0016)	-0.0069 <sup>***</sup> (0.0017)
滞后.发展—直接增收型		-0.0028 <sup>**</sup> (0.0014)		-0.0018 (0.0013)
滞后.提升生产性基础设施水平		-0.0108 <sup>***</sup> (0.0022)		-0.0103 <sup>***</sup> (0.0020)
滞后.增加人力资本		-0.0041 <sup>**</sup> (0.0021)		-0.0051 <sup>***</sup> (0.0013)
滞后.增加经济资本		0.0018 (0.0017)		0.0016 (0.0012)
滞后.易地扶贫搬迁		-0.0086 <sup>***</sup> (0.0020)		-0.0047 <sup>***</sup> (0.0015)
滞后.保障—直接增收型		-0.0003 (0.0022)		-0.0020 (0.0025)
滞后.保障—非直接增收型		-0.0083 <sup>***</sup> (0.0022)		-0.0046 <sup>***</sup> (0.0016)
样本量	168175	144150	168175	144150
家庭特征	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
Overall R <sup>2</sup>	0.1456	0.1090	0.5529	0.5688

注:括号内汇报的是村级层面的聚类稳健标准误; \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%和 1%的水平上显著。下同

### (三) 异质性分析

表5展示了情境一的相对贫困线下,扶贫项目的影响在因病或因残致贫和缺技术致贫两类家庭中的异质性,实证结果部分验证了假说2。从第(1)列结果来看,对于因病或因残致贫的家庭,易地扶

贫搬迁项目反而加深了其贫困脆弱性,但以改善生活条件为主的保障—非直接增收型项目对降低因病或因残致贫家庭的贫困脆弱性有很好的作用效果。这可能是由于因病或因残致贫家庭缺乏劳动力和健康人力资本,因此缺乏将易地搬迁后增长的物质资本、自然资本等增加转化为可行能力的条件,难以很好地抓住搬迁地生产条件改善、产业发展等机会。而搬迁户在新环境中生活可能面临与原先生活环境相比更高的生活成本,还可能面临社会网络重组的冲击,导致生计重建困难(Rogers等, 2015; 周恩宇等, 2017),使得该类家庭的贫困脆弱性反而上升。而保障—非直接增收型项目以改善生活环境和条件、参加各类健康、养老保险为主,对于因病或因残致贫家庭,参加医保能够为家庭中病人或残疾人的治疗提供有效保障,生活环境和条件的改善保障因病或因残致贫家庭的生活,提升了该类家庭的生活性物质资本。该类项目也降低了家庭成员健康状况进一步恶化的可能,改善因病或因残致贫家庭的健康人力资本,有效降低该类家庭陷入贫困的风险。

第(2)列是缺技术家庭与各类扶贫项目交互项的回归结果。可以看出,主要致贫原因为缺技术与增加人力资本类项目的交互项系数为负,增加人力资本类项目可以使缺技术致贫的家庭陷入相对贫困的概率多降低0.5个百分点。对于缺技术致贫的家庭,通过教育、培训等手段让其学习知识、掌握更多技能,提升其人力资本水平,能够达到更好地降低贫困脆弱性的效果。

表5 各类扶贫项目对不同贫困风险因素家庭的影响

情境一 相对贫困线	(1) 因病或因残致贫家庭 (是 = 1)	(2) 缺技术家庭 (是 = 1)
风险因素×发展—直接增收型	-0.0017 (0.0015)	0.0019 (0.0022)
风险因素×提升生产性基础设施水平	0.0025 (0.0022)	-0.0010 (0.0022)
风险因素×增加人力资本	0.0023 (0.0019)	-0.0045* (0.0025)
风险因素×增加金融资本	-0.0021 (0.0017)	0.0006 (0.0021)
风险因素×易地扶贫搬迁	0.0102** (0.0043)	-0.0027 (0.0041)
风险因素×保障—直接增收型	-0.0017 (0.0056)	0.0045 (0.0083)
风险因素×保障—非直接增收型	-0.0061** (0.0028)	0.0035 (0.0023)
样本量	168175	168175
家庭特征	控制	控制
个体固定效应	控制	控制
年份固定效应	控制	控制
Overall R <sup>2</sup>	0.5528	0.5529

注:风险因素在两列中分别对应因病或因残致贫和缺技术致贫

#### (四) 稳健性检验

本文采用两种方式进行稳健性检验。第一,使用子样本进行分析。本文采用的是样本地区



2014—2020年所有建档立卡贫困户的数据集,由于15.38%的家庭在精准扶贫实施前的2014年被评定为已脱贫,可能对估计结果造成影响。因此排除这部分样本后,使用在2014年时仍未脱贫的子样本对各类帮扶项目影响农户家庭贫困脆弱性的效果重新进行分析。表6第(1)(2)列展示了排除2014年已脱贫样本后在绝对贫困线和相对贫困线下的回归结果。第二,采取不同匹配方法。本文为使2014年享受和未享受项目的农户特征类似,使用了1:3卡尺内近邻匹配的倾向得分匹配法对样本进行匹配。表6第(3)(4)列及第(5)(6)列则分别展示了使用核匹配方法及1:1无放回近邻匹配筛选样本的结果。可以看出,无论是排除2014年已脱贫的样本还是替换匹配方法后,各类帮扶项目影响的系数和显著性未发生明显变化,证实本文研究结论的稳健性。

表6 稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	采用子样本		核匹配		1比1近邻匹配	
	绝对贫困线	相对贫困线	绝对贫困线	相对贫困线	绝对贫困线	相对贫困线
发展—直接增收型	-0.0051*** (0.0014)	-0.0026** (0.0012)	-0.0045*** (0.0014)	-0.0013 (0.0012)	-0.0054*** (0.0015)	-0.0033** (0.0013)
提升生产性基础设施水平	-0.0148*** (0.0024)	-0.0080*** (0.0016)	-0.0140*** (0.0023)	-0.0085*** (0.0017)	-0.0162*** (0.0025)	-0.0092*** (0.0019)
增加人力资本	-0.0030 (0.0026)	0.0003 (0.0012)	-0.0037* (0.0022)	0.0006 (0.0012)	-0.0023 (0.0028)	-0.0000 (0.0012)
增加金融资本	-0.0023 (0.0017)	-0.0038*** (0.0010)	-0.0010 (0.0016)	-0.0038*** (0.0009)	-0.0002 (0.0017)	-0.0032*** (0.0011)
易地扶贫搬迁	-0.0108*** (0.0022)	-0.0033** (0.0014)	-0.0122*** (0.0022)	-0.0050*** (0.0016)	-0.0114*** (0.0022)	-0.0046** (0.0020)
保障—直接增收型	-0.0010 (0.0050)	0.0002 (0.0032)	-0.0034 (0.0050)	-0.0025 (0.0033)	-0.0029 (0.0051)	-0.0008 (0.0037)
保障—非直接增收型	-0.0109*** (0.0021)	-0.0058*** (0.0014)	-0.0105*** (0.0021)	-0.0069*** (0.0015)	-0.0116*** (0.0023)	-0.0066*** (0.0017)
样本量	142317	142317	205751	205751	135842	135842
家庭特征	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Overall R <sup>2</sup>	0.1725	0.5809	0.1775	0.5576	0.1622	0.5532

### 五、结论与讨论

“十四五”时期是拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的重要过渡期。传统的事后测量贫困的方式不能提前精准施策以预防农户脱贫后返贫,难以适应新时期的需求。探索事前预测机制及识别有效的事前预防性帮扶措施具有重要的理论和现实意义。本文基于2014—2020年秦巴山区集中连片特困地区3个贫困县建档立卡贫困户家庭微观面板数据集,首先采用国际上广泛使用的贫困脆弱性方法从事前预防的角度测算了建档立卡贫困户的贫困脆弱性,可用于后扶贫时代对贫困发生的“事前预测”;然后本文通过构建“反事实对照”,测量并比较有无精准扶贫政策情境下的农户脆弱性

动态变化,深入解析了脱贫攻坚阶段不同帮扶措施对降低农户脆弱性的影响及其对不同农户的影响差异,相关结论对于后扶贫时代对“事前”识别出的高贫困脆弱性农户精准施策具有重要参考价值。

本文发现,2014—2020年,样本地区农户家庭的贫困脆弱性整体大幅下降,其中,绝对贫困标准下,2017年以来农户家庭陷入贫困的可能性接近于0。农户实际的贫困脆弱性与“反事实对照”对比结果显示,无论是在绝对贫困标准还是在相对贫困标准下,有帮扶项目情境下农户贫困脆弱性都比无帮扶项目情境下下降更快。分项目分析结果显示,不同项目对降低贫困脆弱性影响不同。大部分帮扶项目通过提升农户家庭各项生计资本对降低贫困脆弱性产生持续的积极影响,例如发展—直接增收类项目、提升生产性基础设施水平类项目、易地扶贫搬迁项目、保障—非直接增收型项目。但有的项目,例如增加金融资本型的帮扶项目和保障—直接增收型的帮扶项目,并没有降低农户的贫困脆弱性。而增加人力资本类的措施在当期对贫困脆弱性没有积极影响,但具有滞后的积极作用。不同类型项目对因不同原因致贫的农户贫困脆弱性影响也不同。对于因病或因残致贫的家庭,易地扶贫搬迁项目反而提升该类家庭贫困脆弱性,但保障—非直接增收型的项目却有更强的降低贫困脆弱性的效果;而对于缺技术的贫困家庭,以增加人力资本为目标的帮扶措施降低贫困脆弱性的效率更高。

基于以上发现,本文认为可以从四个方面加强后扶贫时代贫困治理。第一,继续加强和升级国家扶贫办建档立卡数据系统建设,建立后扶贫时代的贫困预警机制和响应机制。基于大数据构建并不断完善基于科学预测手段的贫困脆弱性预测模型,对重点地区、重点人群的贫困脆弱性进行动态监测和事前预警。建立多层次、多级别的贫困响应机制,对于有陷入贫困风险的群体根据农户家庭资源禀赋的特征精准施策,防止规模性返贫发生。第二,对一些效果良好并具有可持续性的帮扶项目要逐步与后扶贫时代乡村振兴相关项目进行衔接,注重保持项目的持续性并采取措施保证项目的长期影响得以发挥。对于一些未能发生显著效应的项目,后扶贫时期要对其设计进行改进,例如对于发展—直接增收类项目,应当注重建设扶贫产业的可持续发展能力;对于增加金融资本类项目,要对受帮扶农户资金使用进行及时培训和监管;对于易地扶贫搬迁项目,应当关注搬迁户在搬迁地的融入和后续发展;对于保障—非直接增收型项目,需注意随着整体发展水平的提升,对保障水平进行适当调整。第三,对于一些对降低贫困脆弱性未能发生显著效果的帮扶项目,后扶贫时代要聚焦农户生计资本改善,改进项目设计,提升项目成效。例如,可以考虑将增加金融资本型的帮扶项目与提升农户人力资本的项目配套实施,打好组合拳。第四,关注一些特殊群体对特定帮扶项目的异质性反应,决不让一个人掉队。例如,相对于普通家庭而言,易地扶贫搬迁项目对降低因病或因残致贫家庭的贫困脆弱性效果不佳,这种情况下,政府部门就要考虑采取更有针对性的额外措施帮助此类家庭适应搬迁地生活,并通过完善医疗保障服务等保障—非直接增收型的措施来抵消因搬迁可能带来的负面影响。

综上所述,本文采用的研究方法和得出的研究结论对制定巩固拓展脱贫攻坚成果、有效衔接乡村振兴的政策具有重要参考价值。但必须指出,本文的研究也具有一定的局限性,样本数据仅包括秦巴山区集中连片特困地区3个贫困县的建档立卡贫困户,未来可以考虑纳入非贫困农户的数据建立更具有代表性的预测模型。

#### 参 考 文 献

1. Chaudhuri, S. Assessing Vulnerability to Poverty: Concepts, Empirical Methods and Illustrative Examples. Columbia University, Department of Economics Working Paper, 2003
2. Chaudhuri, S., Jalan, J., Suryahadi, A. Assessing Household Vulnerability to Poverty from Cross-sectional Data: A Methodology and Estimates from Indonesia, Columbia University. Department of Economics: Discussion Paper, 2002
3. Christiaensen, L. J., Subbarao, K. Towards an Understanding of Household Vulnerability in Rural Kenya. Journal of African Economies,

2005,14:520~558

4. Échevin, D. Characterizing Vulnerability to Poverty in Rural Haiti; A Multilevel Decomposition Approach. *Journal of Agricultural Economics*, 2014, 65: 131~150
5. Field, E., et al. Does the Classic Microfinance Model Discourage Entrepreneurship Among the Poor? Experimental Evidence from India. *American Journal of Economics*, 2013, 103: 2196~2226
6. Gaiha, R., Imai, K. Measuring Vulnerability and Poverty Estimates for Rural India. WIDER Research Paper (No. 2008/40), 2008
7. Günther, I., Harttgen, K. Estimating Households Vulnerability to Idiosyncratic and Covariate Shocks; A Novel Method Applied in Madagascar. *World Development*, 2009, 37: 1222~1234
8. Krantz, L. The Sustainable Livelihood Approach to Poverty Reduction: An Introduction. Swedish International Development Cooperation Agency, 2001
9. Li, J., Wang, Z., Cheng, X., et al. Has Solar PV Achieved the National Poverty Alleviation Goals? Empirical Evidence from the Performances of 52 Villages in Rural China. *Energy*, 2020, 201: 117631
10. Pritchett, L., Suryahadi, A., Sumarto, S. Quantifying Vulnerability to Poverty: A Proposed Measure, Applied to Indonesia. World Bank Publications, 2000
11. Ravallion, M., Chen, S. Benefit Incidence With Incentive Effects, Measurement Errors and Latent Heterogeneity: A Case Study for China. *Journal of Public Economics*, 2015, 128: 124~132
12. Rawls, J. A Theory of Justice. Harvard University Press, 2020
13. Rogers, S., Xue, T. Resettlement and Climate Change Vulnerability: Evidence From Rural China. *Global Environmental Change*, 2015, 35: 62~69
14. Serrat, O. The Sustainable Livelihoods Approach in Knowledge Solutions. Springer, 2017
15. Skoufias, E., Quisumbing, A. R. Consumption Insurance and Vulnerability to Poverty: A Synthesis of the Evidence From Bangladesh, Ethiopia, Mali, Mexico and Russia. *The European Journal of Development Research*, 2005, 17: 24~58
16. Ward, P. S. Transient Poverty, Poverty Dynamics, and Vulnerability to Poverty: An Empirical Analysis Using a Balanced Panel from Rural China. *World Development*, 2016, 78: 541~553
17. Zhang, H., Wu, K., Qiu, Y., et al. Solar Photovoltaic Interventions Have Reduced Rural Poverty in China. *Nature Communications*, 2020, 11(1): 1~10
18. 阿马蒂亚·森著. 任 贇, 于 真译. 以自由看待发展. 中国人民大学出版社, 2013
19. 陈传波. 农户风险与脆弱性: 一个分析框架及贫困地区的经验. *农业经济问题*, 2005(8): 47~50
20. 陈国强, 罗楚亮, 吴世艳. 公共转移支付的减贫效应估计——收入贫困还是多维贫困. *数量经济技术经济研究*, 2018(5): 59~76
21. 陈胜东, 蔡静远, 廖文梅. 易地扶贫搬迁对农户减贫效应实证分析——基于赣南原中央苏区农户的调研. *农林经济管理学报*, 2016(6): 632~640
22. 樊丽明, 解 垚. 公共转移支付减少了贫困脆弱性吗. *经济研究*, 2014(8): 67~78
23. 顾 宁, 刘 洋. 产业扶贫降低了贫困农户的脆弱性吗. *农业技术经济*, 2021(7): 92~102
24. 郭 露, 刘梨进. 农民专业合作社、贫困脆弱性与返贫阻断. *农业技术经济*: 1~16. DOI: 10.13246/j.cnki.jae.20220413.001
25. 胡 哈, 司亚飞, 王立剑. 产业扶贫政策对贫困户生计策略和收入的影响——来自陕西省的经验证据. *中国农村经济*, 2018(1): 78~89
26. 黄承伟, 王小林, 徐丽萍. 贫困脆弱性: 概念框架和测量方法. *农业技术经济*, 2010(8): 4~11
27. 黄 潇. 健康在多大程度上引致贫困脆弱性——基于 CHNS 农村数据的经验分析. *统计与信息论坛*, 2013(9): 54~62
28. 联合国. 变革我们的世界: 2030 年可持续发展议程, 2015
29. 李 聪, 柳 玮, 黄 谦. 陕南移民搬迁背景下农户生计资本的现状与影响因素分析. *当代经济科学*, 2014(6): 106~112+126
30. 李 聪. 易地移民搬迁对农户贫困脆弱性的影响——来自陕南山区的证据. *经济经纬*, 2018(1): 35~40
31. 李芳华, 张阳阳, 郑新业. 精准扶贫政策效果评估——基于贫困人口微观追踪数据. *经济研究*, 2020(8): 171~187
32. 李 哈, 陆 迁. 精准扶贫与贫困家庭复原力——基于 CHFS 微观数据的分析. *中国农村观察*, 2021(2): 28~41
33. 李 丽, 白雪梅. 我国城乡居民家庭贫困脆弱性的测度与分解——基于 CHNS 微观数据的实证研究. *数量经济技术经济研究*, 2010(8): 61~73

34. 李小云,董强,饶小龙,赵丽霞. 农户脆弱性分析方法及其本土化应用. 中国农村经济,2007(4):32~39
35. 李怡,柯杰升. 中国农村扶贫政策的减贫效应及其评价. 华南农业大学学报(社会科学版),2021(1):9~21
36. 李玉山,陆远权. 产业扶贫政策能降低脱贫农户生计脆弱性吗——政策效应评估与作用机制分析. 财政研究,2020(5):63~77
37. 宁静,殷浩栋,汪三贵,刘明月. 产业扶贫对农户收入的影响机制及效果——基于乌蒙山和六盘山片区产业扶贫试点项目的准实验研究. 中南财经政法大学学报,2019(4):58~66+88+159~160
38. 宁静,殷浩栋,汪三贵,王琼. 易地扶贫搬迁减少了贫困脆弱性吗——基于8省16县易地扶贫搬迁准实验研究的PSM-DID分析. 中国人口·资源与环境,2018(11):20~28
39. 彭继权. 非学历教育对农户相对贫困的影响——基于贫困脆弱性的视角. 教育与经济,2021(6):10~19+37
40. 平卫英,罗良清,张波. 就业扶贫、增收效应与异质性分析——基于四川秦巴山区与藏区调研数据. 数量经济技术经济研究,2020(7):155~174
41. 乔俊峰,郭明悦. 基本公共服务能有效提升脱贫质量吗——基于多维贫困和多维贫困脆弱性的视角. 财政研究,2021(12):48~62
42. 秦升泽,李谷成. 精准扶贫政策对农户贫困脆弱性的影响研究——来自准自然实验的经验证据. 中国农业资源与区划:1~12. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3513.s.20211020.1514.025.html>
43. 斯丽娟. 家庭教育支出降低了农户的贫困脆弱性吗——基于CFPS微观数据的实证分析. 财经研究,2019(11):32~44
44. 万广华,章元. 我们能够在多大程度上准确预测贫困脆弱性. 数量经济技术经济研究,2009(6):138~148
45. 汪三贵,孙俊娜. 全面建成小康社会后中国的相对贫困标准、测量与瞄准——基于2018年中国住户调查数据的分析. 中国农村经济,2021(3):2~23
46. 王建英,何冰,毕洁颖. 新农保与农村低收入家庭贫困脆弱性——基于精准扶贫背景和不同贫困标准. 经济理论与经济管理,2022(3):85~99
47. 王修华,陈琳,傅扬. 金融多样性、创业选择与农户贫困脆弱性. 农业技术经济,2020(9):63~78
48. 王志涛,徐兵霞. 产业扶贫降低了贫困脆弱性吗——基于CLDS的准实验研究. 云南财经大学学报,2020(10):32~44
49. 谢玉梅,丁凤霞. 基于贫困脆弱性视角下的就业扶贫影响效应研究. 上海财经大学学报,2019(3):18~32
50. 解雨巷,解垚,曲一申. 财政教育政策缓解了长期贫困吗——基于贫困脆弱性视角的分析. 上海财经大学学报,2019(3):4~17
51. 徐超,李林木. 城乡低保是否有助于未来减贫——基于贫困脆弱性的实证分析. 财贸经济,2017(5):5~19+146
52. 徐婷婷,孙蓉. 政策性农业保险能否缓解贫困脆弱性——基于典型村庄调研数据的分析. 农业技术经济,2022(2):126~144
53. 尹志超,郭沛瑶. 精准扶贫政策效果评估——家庭消费视角下的实证研究. 管理世界,2021(4):64~83
54. 虞崇胜,余扬. 提升可行能力:精准扶贫的政治哲学基础分析. 行政论坛,2016(1):22~25
55. 张栋,刘文章. “单人户”入保对低收入群体贫困脆弱性的缓解作用研究——基于CFPS数据的实证分析. 经济问题探索,2022(4):55~78
56. 张栋浩,尹志超. 金融普惠、风险应对与农村家庭贫困脆弱性. 中国农村经济,2018(4):54~73
57. 周恩宇,卯丹. 易地扶贫搬迁的实践及其后果——一项社会文化转型视角的分析. 中国农业大学学报(社会科学版),2017(2):69~77
58. 朱志伟,范斌. 精准扶贫的正义性价值与现实进路——基于罗尔斯正义性的审视. 西南民族大学学报(人文社科版),2018(3):181~186
59. 邹薇,郑浩. 我国家户贫困脆弱性的测度与分解——一个新的分析思路. 社会科学研究,2014(5):54~65



# The Impact of Targeted Poverty Alleviation Policy and Its Implications for Poverty Governance in China's Post-poverty Era: From the Perspective of Vulnerability to Poverty

LIU Huidi, SU Lanlan, YI Hongmei

**Abstract:** Reducing households' vulnerability to poverty is key to consolidating the achievements of poverty alleviation and preventing people from falling back into poverty in large numbers. Using data of registered poor households in three counties from Qin-ba contiguous poor mountainous areas, this paper measures the dynamic changes in poor households' vulnerability to poverty from 2014 to 2020 and compares with a counterfactual group without any targeted poverty alleviation programs. We also examine the effects and heterogeneity of different poverty alleviation programs, classified into seven subgroups by their goals and ways to reduce poverty, on reducing households' vulnerability. Results show that households' vulnerability to poverty declined rapidly from 2014 to 2020. Four types of development-oriented programs—direct labor income improvement, productive infrastructure enhancement, human capital improvement, and poverty alleviation relocation—and one type of security-oriented program without direct cash transfer are found to have long-term positive effects. At the same time, the relocation program has a negative impact on poor households caused by illness and disabilities, but the human capital improvement program additionally benefits poor households caused by a lack of skills. In the new era, we suggest to set up a warning system to households' vulnerability to poverty so that targeted policies can be applied to prevent the return to poverty.

**Keywords:** Targeted poverty alleviation; Poverty alleviation programs; Vulnerability to poverty; Ex-ante; Poverty governance

责任编辑:李 雪