

# 资本技术构成、政府财政支出与 贫困县域经济增长

徐春华

**内容提要：**本文基于马克思主义政治经济学视角，采用 1997—2018 年中国集中连片特殊困难地区以及已明确实施特殊扶持政策的三地州等共计 658 个贫困县域数据，分析了资本技术构成变化和政府财政支出对贫困县域经济增长的影响。结果发现：中国以人民为中心的脱贫攻坚战是马克思主义人本思想的具体体现，贫困县域财政支出增加对其经济增长的影响处于“U”型曲线的右端，表明政府能有效促进贫困县域的经济增长；贫困县域所面临的“贫困陷阱圈”窘境使其资本技术构成未能有效地驱动该地区的技术进步，其资本技术构成对经济增长的影响仅存在水平效应而没能发挥其技术增长效应。本文的研究结果对推进贫困县域经济持续增长以及解决相对贫困问题有重要政策启示。

**关键词：**资本技术构成 政府财政支出 贫困县域经济增长 贫困陷阱圈 以人民为中心

**中图分类号：**F812.4 **文献标识码：**A **文章编号：**1003-2878(2021)04-0064-12

DOI:10.19477/j.cnki.11-1077/f.2021.04.005

## 一、引言

作为世界上最大的发展中国家，中国 2015 年底有 14 个集中连片特困地区、832 个贫困县和 12.8 万个贫困村，建档立卡贫困人口 5630 万人，然而截至 2020 年 11 月 23 日，中国贵州、甘肃、广西、四川、宁夏、新疆、云南、安徽、江西、内蒙古、黑龙江、湖南、西藏、陕西、青海、湖北等 22 个省区市的贫困县，全部实现脱贫摘帽，困扰中华民族几千年的绝对贫困问题宣告历史性解决。<sup>①</sup>《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》进一步指出，要建立健全巩固拓展脱贫攻坚成果长效机制，保持主要帮扶政策和财政投入力度总体稳定，接续推进脱贫地区发展。从图 1 可以看出，20 世纪 80 年代以来，中国不同年度统计标准下的贫困发生率都呈现明显的逐年下降趋势，2010 年标准下的

---

**作者简介：**徐春华，经济学博士，厦门大学经济学院、王亚南经济研究院助理教授。

**基金项目：**中央高校基本科研业务费项目“马克思社会再生产循环思想的理论探源、现代范式与当代价值研究”（2072021121）；广东省软科学研究计划项目“粤港澳大湾区人才红利空间分布与知识产权密集型产业发展路径研究”（2019A101002056）。

作者感谢匿名审稿专家所提宝贵建议，当然文责自负。

<sup>①</sup> 中国新闻网：“彻底告别绝对贫困 中国创造世界减贫历史奇迹”，2020 年 11 月 23 日，<https://www.chinanews.com/gn/2020/11-23/9345631.shtml>。

贫困发生率下降得尤为迅猛。随着经济发展水平的不断提高和贫困标准的相对变动,推动相对贫困地区的经济增长及该地区人民生活水平提高已成为人类社会发

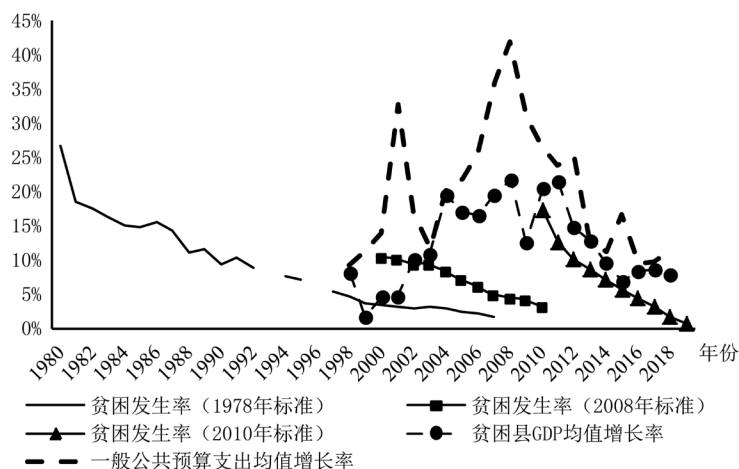


图1 贫困发生率及贫困县域 GDP 均值增长率和一般公共预算支出均值增长率变动

注：（1）1978年标准：1978-1999年称为农村贫困标准，2000-2007年称为农村绝对贫困标准；（2）2008年标准：2000-2007年称为农村低收入标准，2008-2010年称为农村贫困标准；（3）2010年标准：即现行农村贫困标准，为每人每年生活水平2300元（2010年不变价）。

数据来源：贫困发生率数据来自于《中国统计年鉴》（2020），贫困县域GDP均值增长率和一般公共预算支出均值增长率的原始数据来自于1998-2019年的《中国县域统计年鉴》，并经作者计算而得，对于其中个别年份数据缺失的情况，我们采用均值插值法或环比插值法进行数据补齐处理。

不难看到，中国的脱贫攻坚战以及相对贫困地区的经济发展都是围绕大力践行以人民为中心的发展理念而展开的。以人民为中心的发展理念旨在实现人的自由全面发展，充分体现了马克思主义政治经济学的人本思想。因此，增进民生福祉是发展的根本目的，“要坚持以人民为中心的发展思想，这是马克思主义政治经济学的根本立场。要坚持把增进人民福祉、促进人的全面发展、朝着共同富裕方向稳步前进作为经济发展的出发点和落脚点”<sup>①</sup>。在以人民为中心的发展理念指导下，中国脱贫攻坚战的胜利是与中央和地方政府财政大力扶持和积极有为密切相关的。1997-2018年间，中国贫困县域GDP均值增长率及其一般公共预算支出均值增长率的变动都呈现比较明显的非线性变动的特征，<sup>②</sup>并且两者的变动趋势较为一致（如图1所示）。

值得一提的是，当代经济增长是市场机制和中央及地方政府综合作用的结果，贫困的消除以及贫困县域的经济增长更是离不开政府与市场的有效配合。在改革攻坚的关键时刻，党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》明确指出，经济体制改革的核心问题是处理好政府和市场的关系，使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用。中国脱贫攻坚战体现出怎样的马克思主义人本思想？贫困县域公共财政支出对其经济增长具有怎样的作用？这是值得我们深入考察的。与此同时，在经济领域中，人类的生产活动都是劳动力这一主观能动因素积极作用于不同生产资料这些

① 慎海雄：《习近平改革开放思想研究》，人民出版社，2018，第206页。

② 具体数据来源及处理过程详见后文。

物化劳动的过程，而这两者之间的比例结构则是反映物化劳动与活劳动匹配效率以及助推生产技术水平提高的重要维度。鉴于此，我们拟将立足于马克思主义政治经济学的相关理论，从政府财政支出，以及经济生产过程中生产资料与劳动力两大要素内部结构及其对技术进步的影响剖析它们对中国贫困县域经济增长的具体作用，以期在后脱贫时代为推动中国贫困县域经济持续发展，解决中国经济发展不平衡不充分问题提供更为丰富的理论与实践启示。

## 二、文献综述

中国脱贫问题是当前学术界广为关注的研究话题（谢岳，2020；Xu 和 Gong，2020），不同学者采用不同的研究方法和研究样本，较为集中地从财政视角剖析了中国政府在脱贫攻坚中的作用效果，并且得出了各不相同的研究结论（邓金钱，2020；解垠和宋颜群，2020）。第一，现有研究大部分使用中国省级层面的面板数据，通过构造财政分权的指标并采用计量回归分析方法探究财政分权对中国区域（农村）脱贫的影响，发现预算内收支分权程度的提升有利于缓解农村贫困（储德银和赵飞，2013），或者财政分权对农村脱贫具有显著正向作用（段迎君和傅帅雄，2020）。第二，使用（某几个省所属的）地级市（州）层面的数据作为研究样本考察财政金融的扶贫绩效。例如，杜兴洋等（2019）分析发现湖南省不同城市的金融扶贫效率存在较大差异。第三，采用不同年份的国家扶贫开发重点县或其他贫困县所构成的面板数据进行实证分析，认为一般性转移支付和专项转移支付对地方经济增长都有正向作用（马光荣等，2016），或者研究发现强化财政扶贫资金管理后国家级贫困县居民的人力资本水平得到提升（范子英和高跃光，2019），财政转移支付既有“输血”作用也有“造血”作用（李丹等，2019）。第四，采用微观调查数据探讨政府财政的减贫效果（解垠，2019）。譬如，吴本健等（2019）使用 11228 户建档立卡贫困户的数据并运用分位数回归分析发现，财政扶贫和金融扶贫均能显著增加贫困户的收入；李晓嘉等（2019）利用 2012–2018 年“中国家庭追踪调查”（CFPS）面板数据研究发现，新医改以来财政医疗卫生总支出对中国居民的健康多维贫困有显著的减贫效应且对农村居民的减贫效应更显著。

总体上，现有从财政理论探讨中国脱贫攻坚问题的研究绝大部分都是以西方财政学理论或者西方经济学理论为基础的，从马克思主义政治经济学的理论视角审视财政理论对中国脱贫攻坚作用效果的研究则相对不足。事实上，在马克思主义经济学庞大的理论体系中，财政理论是其重要组成部分（邓子基，1990），并且近年来从马克思主义政治经济学角度研究中国财政学的成果逐渐增多。王玉玲和赵晓明（2018）认为马克思主义国家观规定了中国财政学的主体、内在机制、逻辑前提和核心概念，以马克思主义国家观为指导的中国财政学的主体是全体公民，内在机制是社会主义法制，逻辑前提是满足社会共同需要，核心概念是公共利益。王艺明（2018）认为新时代中国特色社会主义财政理论是马克思主义中国化在财政领域的最新体现，财政不仅在经济层面发挥着配置资源、调节收入分配和协调经济发展的作用，而且在国家治理层面保障每个公民实现对美好生活的需求和享有公平正义。杨斌（2020）认为全民所有制收益权益应当归属于全体人民，让全民人人享有全民财产收益或权益，不仅使社会主义全民所有制得到实际体现，还会让全体人民因此获得个人的基本生活保障收入和基础的社会保险，根除绝对贫困和基本的收入差距。特别地，王艺明和胡久凯（2018）构建了一个基于劳动价值论的中央—地方政府财政转移支付模型，研究发现实施倾向于贫困地区的财政转移支付不但不会影响整体经济增长率，还会促进整体消费增长率的最大化，缩小地区间差距。

近年来从马克思主义政治经济学视角探讨贫困问题的研究也不断增加，主要包括挖掘与梳理马克思



恩格斯的反贫（减贫）思想及其现实启示（孙咏梅，2020），普遍认为资本主义雇佣劳动制度是工人贫困的总根源（蒋永穆等，2020；孙咏梅，2020），并且探讨了中国当前精准扶贫的马克思主义理论渊源和创新之处（檀学文和李静，2017；李萍和田世野，2019）。然而，基于马克思主义的人本视角探讨中国政府财政支出对贫困地区经济增长的相关研究仍显不足，直接从资本技术构成维度研究贫困县经济增长问题的文献则尚付阙如。

在市场机制或者经济增长对贫困地区发展的作用方面，现有研究也基本上从西方经济学的视角进行考察，例如探讨经济增长对减贫的涓滴效应或对不同群体的作用差异等（Besley 和 Burgess，2003；Luo，2011）。从马克思主义政治经济学的角度不难发现，经济增长过程是在既定生产技术条件下，物质资本和劳动力要素有效匹配并且后者对前者进行加工制造的过程。产品生产过程中的要素投入及产出增长过程均可归结到劳动力这一主观能动要素按照一定的生产技术作用于物化劳动的过程。然而，贫困地区不仅存在着物质资料或劳动力等生产要素的短板，而且在生产技术进步方面也存在较大的障碍。

综上所述，我们一方面拟从马克思主义政治经济学的人本理论出发，阐述中国脱贫攻坚战过程中财政支出以人为本这一基本要义，进而探讨财政支出对贫困县域经济增长的具体影响。另一方面，从马克思主义生产理论的资本技术构成出发，具体探讨资本技术构成所体现出来的要素匹配要求以及对技术进步的推动作用，并由此探析它们对贫困地区经济增长的影响。

### 三、理论基础

总体来说，马克思主义政治经济学的人本思想为引导政府助力贫困县域经济增长奠定了以人民为中心的理论本色，而以劳动力能动要素为主导的市场要素自发流动与组合则规定了各贫困县域中的生产技术水平 and 要素匹配结构，从而影响着贫困县域的经济增长。

#### （一）资本技术构成竞劣变动影响下贫困县域经济增长的“无形的手”

马克思深入剖析了生产过程中物质资本与劳动力投入之间的内在结构变动对产出水平和社会经济的影响。马克思在论述资本有机构成的概念中把资本技术构成定义为“所使用的生产资料量和为使用这些生产资料而必需的劳动量之间的比率”，而资本有机构成则是“由资本技术构成决定并且反映这种技术构成的资本价值构成”。<sup>①</sup>马克思认为“劳动生产率的增长，表现为劳动的量比它所推动的生产资料的量相对减少”，并且把这种“生产资料的量比推动它的劳动力的量相对增长”视为资本技术构成的提高。<sup>②</sup>资本技术构成所反映出来的是劳动力要素在生产过程中对物化劳动进行支配的技术能力，“由于社会劳动生产率的增进，花费越来越少的人力可以推动越来越多的生产资料”<sup>③</sup>。由此可见，资本技术构成一方面反映出生产过程中的物质资本与劳动力投入的数量变动对经济增长的影响，亦即资本技术构成对经济增长带来的水平效应；另一方面还天然孕育着技术进步的内生动力，亦即资本技术构成的技术增长效应。

就资本技术构成所伴随的技术进步的增长效应而言，一方面，贫困地区由于先天性资源禀赋相对落后及物质资本匮乏的处境，无法吸引资本市场上的资金流入，从而无法为该地区经济增长注入必要的资本规模；另一方面，贫困地区还面临着本地人口外流的困境，青壮年劳动力和受教育程度较高的劳动力更

① 马克思：《资本论》（第1卷），人民出版社，2004，第707页。

② 马克思：《资本论》（第1卷），人民出版社，2004，第718页。

③ 马克思：《资本论》（第1卷），人民出版社，2004，第743页。

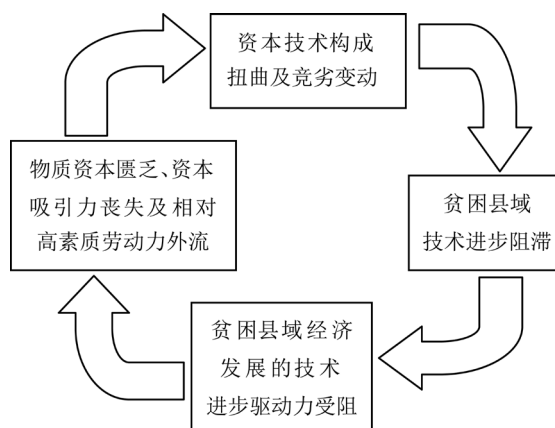


图2 资本技术构成竞劣变动与贫困县域面临的“贫困陷阱圈”

是普遍外流到其他相对发达的地区工作。这两方面的作用使得在贫困县域的经济生产过程中，生产资料与劳动力两大要素难以形成合理有效的匹配效率。具体来说，贫困地区在经济发展过程中面临着物质资本和劳动力等基本生产要素相对匮乏的窘境，进而不能形成反映技术进步正向维度的资本技术构成，甚至造成“物质资本匮乏、资本吸引力丧失及相对高素质劳动力外流→资本技术构成扭曲及竞劣变动→贫困县域技术进步阻滞→贫困县域经济发展的技术进步驱动力受阻→物质资本更加匮乏、资本吸引力进一步丧失及相对高素质劳动力加速外流”的“贫困陷阱圈”（如图2所示），致使市场机制难以有效助推贫困县域经济增长。

在“贫困陷阱圈”致使资本技术构成所孕育的技术增长效应无法显现的情况下，贫困县域经济增长主要依靠于物化劳动与活劳动之间的投入数量变化，亦即资本技术构成所呈现的产出水平效应。在贫困县域物化劳动和活劳动相对匮乏的背景下，只要该地区这两者的投入数量比例有所增长——尽管这种增长并不是该地区资本技术构成技术增长效应的准确反映，但该地区所投入的活劳动在生产过程中能够支配更多的生产资料，从而助推其经济增长。综合以上分析我们得出如下研究假说：

假说1：贫困县域资本技术构成的竞劣变动未能形成技术增长效应，致使贫困县域陷入“贫困陷阱圈”，不利于该地区的经济增长；贫困县域经济增长主要来自于资本技术构成的产出水平效应。

## （二）马克思主义的人本思想与中国以人民为中心进行财政扶贫的实践

马克思考察了以剩余价值最大化为最终目标的资本主义制度对劳动工人带来的巨大损害和贫困积累问题。在利润的驱使下，资本家把商品生产过程当成“只是为了赚钱而不可缺少的中间环节”<sup>①</sup>。马克思在论述绝对剩余价值生产时发现“在很多场合，那种超出这一界限的过度劳动，用英国官方报告的话来说，‘实在可怕’”<sup>②</sup>。由于资本家为了节约生产成本而对室内空间（进而对建筑物）的节约，对通风设备的节约，再加上劳动时间过长，“使呼吸器官的疾病大量增加，从而使死亡人数增加”<sup>③</sup>。可见，资本在其竭尽全力地追逐剩余价值的过程中“是不管劳动力的寿命长短的。它唯一关心的是在一个工作日内最大限度地使用劳动力”<sup>④</sup>。因此在剩余价值的追逐过程中，“一方面资本加速增长，另一方面需要救济的赤贫也加速增长”<sup>⑤</sup>。

随着资本主义大生产过程中机器的广泛使用，因机器使用而排挤出来的相对过剩人口也逐渐增加，失业工人也就日益陷入到贫困甚至赤贫的境地。在资本主义发展过程中，“在机器逐渐地占领某一生产领域的地方，它给同它竞争的工人阶层造成慢性的贫困”<sup>⑥</sup>，可见“资本主义生产方式的这种进步，同它的所有其他历史进步一样，首先也是以直接生产者的完全贫困化为代价而取得的”<sup>⑦</sup>。随后，马克思在考

① 马克思：《资本论》（第2卷），人民出版社，2004，第67页。

② 马克思：《资本论》（第1卷），人民出版社，2004，第299页。

③ 《马克思恩格斯全集》（第46卷），人民出版社，2003，第106页。

④ 马克思：《资本论》（第1卷），人民出版社，2004，第307页。

⑤ 马克思：《资本论》（第1卷），人民出版社，2004，第604页。

⑥ 马克思：《资本论》（第1卷），人民出版社，2004，第496页。

⑦ 马克思：《资本论》（第3卷），人民出版社，2004，第697页。

察资本积累过程中农业相对过剩人口的产生机制时发现,“农业工人的工资被压到最低限度,他总是有一只脚陷在需要救济的赤贫的泥潭里”,鉴于此,马克思在剖析资本主义积累的一般规律后认为,相对过剩人口“为资本提供了一个贮存着可供支配的劳动力的取之不竭的蓄水池”,并且“相对过剩人口的最底层陷于需要救济的赤贫的境地”<sup>①</sup>。

正是因为资本主义生产模式忽视了劳动者健康及人类发展的终极目标,马克思和恩格斯进一步探讨了在未来更高级人类社会中的自由全面发展问题,认为人类社会的生产活动不仅是要促使生产资料 and 消费资料的日益富足,而且更要实现广大劳动者在精神上的发展。对此恩格斯认为“通过社会生产,不仅可能保证一切社会成员有富足的和一天比一天充裕的物质生活,而且还可能保证他们的体力和智力获得充分的自由的发展和运用”<sup>②</sup>,故“任何人的职责、使命、任务就是全面地发展自己的一切能力,其中也包括思维的能力”<sup>③</sup>,并且认为“每个人的自由发展是一切人的自由发展的条件”<sup>④</sup>。基于这一认识,我们党和国家事业发展的重点工作都是围绕着人的全面发展而展开的。譬如,“两步走”战略目标着力解决我国发展不平衡不充分的问题,目的“是在更高水平上不断满足人民群众日益增长的美好生活需要,是坚持在发展中保障和改善民生,增进民生福祉,不断促进人的全面发展,是要实现全体人民的共同富裕,让全体人民享有更加幸福安康的生活”<sup>⑤</sup>。

以人民为中心的财政扶贫理念可以摆脱私人资本以利润为中心而诱发贫困积累的内在缺陷,彻底摆脱了资本主义国家所面临的贫困制度内生痼疾。在马克思主义理论指导下,中国加大扶贫财政支出预算是为了促进贫困地区经济增长和该地区人民生活福祉的改善,全力开展脱贫攻坚工程的目的就是“保证全体人民在共建共享发展中有更多获得感,不断促进人的全面发展、全体人民共同富裕”<sup>⑥</sup>。

贫困县域财政支出增加,一方面能够为贫困县域经济增长注入必要的物质资本,推动该地区经济增长,尤其是针对贫困人口的转移支付或现金补助会有效降低贫困(Imai, 2011; Gertler 等, 2012)。另一方面,由于财政扶贫支出的“输血”功能往往强于其“造血”功能,这容易使受益人群产生“等靠要”的懒惰心理以及产生“养懒人”情况,从而不利于该地区经济增长(汪三贵, 1994; 李波等, 2017)。特别地,依据经济增长和收入差距之间的库兹涅茨倒“U”型关系可知,由于贫困县域普遍面临资本匮乏问题,当贫困县域财政支出规模相对较小的时候,其经济增长效应将会拉大收入差距,致使扶贫成果无法全面惠及贫困者,进而抵消甚至超过政府财政支出所形成的经济增长效应。当贫困县域政府持续发力并形成一定规模财政支出后,其经济增长效应将有助于缩小收入差距,进而所产生的脱贫效应与其经济增长效应相互叠加,形成显著的经济增长效应。事实上,已有研究也在不同程度上关注了财政物质资本支出与减贫之间的非线性关系(刘明慧和章润兰, 2020),或者探究了财政扶贫资金人均补贴在不同门槛阶段对经济增长所呈现的不同作用(杨振山等, 2020)。基于上述分析,我们得出如下研究假说:

假说2: 贫困县域财政支出增长在达到一定规模前将不利于该地区经济增长,然而一旦形成一定规模后则有利于助推贫困县域经济增长,亦即贫困县域财政支出增加对其经济增长具有“U”型的非线性关系。

① 马克思:《资本论》(第1卷),人民出版社,2004,第740-741页。

② 《马克思恩格斯选集》(第3卷),人民出版社,1995,第633页。

③ 《马克思恩格斯全集》(第3卷),人民出版社,1960,第330页。

④ 《马克思恩格斯选集》(第1卷),人民出版社,1995,第294页。

⑤ 《新时代 新理论 新征程》编写组:《新时代 新理论 新征程》,人民出版社,2018,第63页。

⑥ 习近平:《决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》,人民出版社,2017,第23页。



## 四、模型、变量与数据

### (一) 模型设定

基于前文分析,我们设贫困县域*i*的产出函数采用如下C-D形式:

$$Y_{it} = A_{it} K_{it}^{\alpha} L_{it}^{\beta} G_{it}^{\varphi} \quad (1)$$

其中,  $0 < \alpha < 1$ ,  $0 < \beta < 1$ ,  $0 < \varphi < 1$ ,  $Y$  为产出水平,  $A$  为生产技术水平,  $K$  为物质资本或者说物化劳动,  $L$  为劳动力,  $G$  为地方政府财政支出水平。

如前所述,从资本技术构成( $R$ )的定义(即  $R_{it} = K_{it}/L_{it}$ )及其理论含义易知,它蕴含再生产过程中生产技术的变动情况,因此我们将技术进步( $A_{it}$ )设为资本技术构成增长率( $g_R$ )的函数,以此捕获资本技术构成变动对技术进步的增长效应。结合资本技术构成的关系,将(1)式的生产函数扩展为如下形式:

$$Y_{it} = \exp(\kappa_0 + \kappa_1 g_R + \varepsilon_{it}) R_{it}^{\alpha} L_{it}^{\alpha+\beta} G_{it}^{\varphi} \quad (2)$$

从(2)式中易知,借助于资本技术构成这一物化劳动与活劳动的比例可以把生产过程中的物质资本对产出的影响“还原”到劳动力这一具有主观能动性的本质因素上,从而引入了资本技术构成对产出增长的水平效应。特别地,资本技术构成进入生产函数也表明劳动力从事产品的生产过程是将其劳动力使用价值作用于物质资本而进行的使用价值生产以及价值增殖有机统一的过程。这一处理方式不仅符合马克思劳动价值论的基本思想,而且在一定程度上避免了类似于西方经济学中对物质资本在存量和流量方面的分歧以及在估算方法上的争议。

由于地方财政支出对贫困县域的经济增长可能存在非线性作用,即为了验证假说2的成立性,我们对(2)式进行对数化处理后再引入地方财政支出的二次项以及相关控制变量,设定如下普通面板回归模型:

$$\ln Y_{it} = \kappa_0 + \kappa_1 g_R + \alpha \ln R_{it} + (\alpha + \beta) \ln L_{it} + \varphi \ln G_{it} + \gamma (\ln G_{it})^2 + \theta X + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中,  $\kappa_0$  为常数项,  $X$  为控制变量矩阵,  $\varepsilon_{it}$  为随机扰动项。

应该看到的是,由于经济增长存在较强的跨期关联特征,故在计量回归模型中引入经济增长滞后项用于控制经济增长的这种时间惯性并解决遗漏变量问题,由此可得如下适用于GMM方法来估计的动态面板回归模型:

$$\ln Y_{it} = \kappa_0 + \kappa_1 g_R + \eta \ln Y_{it-1} + \alpha \ln R_{it} + (\alpha + \beta) \ln L_{it} + \varphi \ln G_{it} + \gamma (\ln G_{it})^2 + \theta X + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

### (二) 变量构造与数据来源

在变量构造方面,第一,被解释变量为贫困县域地区生产总值与乡村从业人员数比值的对数( $\ln gdp$ ),用于衡量贫困县域的经济增长水平。<sup>①</sup>第二,考虑到中国县域统计数据的可得性,我们采用农业机械总动力与乡村从业人员数之比的对数作为各县域资本技术构成的替代指标( $\ln occ$ ),由此也可以推算出各贫困县域历年的资本技术构成增长率( $gocc$ )。第三,采用贫困县域的一般公共预算支出的对数值作为政府财政支出的替代指标( $\ln G$ )。第四,用对数化后的乡村从业人员数作为各贫困县域的就业人数的代理变量( $\ln L$ )。第五,在其他控制变量方面,为了控制产业结构变动对贫困县域经济增长的影响(武汉大学国发院脱贫攻坚研究课题组,2019),并且出于数据可得性考虑以及贫困县域基本上以农业和工业为主

<sup>①</sup> 按照《中国县域统计年鉴》中的解释:乡村从业人员指乡村人口中16岁以上实际参加生产经营活动并取得实物或货币收入的人员,既包括劳动年龄内经常参加劳动的人员,也包括超过劳动年龄但经常参加劳动的人员。但不包括户口在家的在外学生、现役军人和丧失劳动能力的人,也不包括待业人员和家务劳动者。

的事实,我们用第二产业增加值和第一产业增加值之比作为贫困县域产业结构变动的指标( $lncyig$ )。第六,街道办事处作为地方政府借助“同心圆”结构实现社会管理的“影子雇员”,它会挤占本应用于公共服务的人力与财政资源(吕芳,2015)。特别是,当街道辖区内部环境处于高度不确定时,街道的其余任务便呈现出弱激励的特征,形成强负向、弱正向激励;当街道辖区内部环境较为稳定、维稳任务量相对下降时,街道办事处就会将主要注意力投放在基层治理优化上,满足正向激励要求(杨佳譞和孙涛,2019)。为了识别作为贫困县“影子雇员”的街道办事处在助推经济增长方面可能存在的这种正负两方面的作用,我们纳入对数化后的街道办事处个数( $lnjdb$ )作为控制变量。

本文数据来自于1998–2019年的《中国县域统计年鉴》。在贫困县域的选取方面,我们参照《扶贫办关于公布全国连片特困地区分县名单的说明》,搜集整理了1998–2019年的《中国县域统计年鉴》中数据相对完整的贫困县区,包含六盘山区、秦巴山区、武陵山区、乌蒙山区、滇桂黔石漠化区、滇西边境山区、大兴安岭南麓山区、燕山—太行山区、吕梁山区、大别山区、罗霄山区等集中连片特殊困难地区,以及已明确实施特殊扶持政策的西藏区(即西藏自治区)、四省藏区(包括云南、四川、甘肃及青海四省)、新疆南疆三地州(包括新疆维吾尔自治区的克孜勒苏柯尔克孜自治州、喀什地区和和田地区)等地方的共计658个贫困县域。

需要说明的是,由于2011–2012年各县域的地区生产总值数据普遍缺失同时考虑到这一数据的重要性,我们使用插值法将这些数据补齐。具体做法是,先借用上一年的环比增长率推算出2011年的地区生产总值数据,然后为了熨平2012–2013年间因数值估算而可能引发的较大波动,我们采用2011年和2013年这两年地区生产总值的算术平均值作为2012年地区生产总值。其他变量中的部分缺失数据也按此方法进行处理。表1给出了上述变量的统计信息,多重共线性检验结果表明所有解释变量与控制变量的方差膨胀因子(VIF)都远小于10。

表1 各变量的描述性统计

| 变量          | 样本数   | 均值      | 标准差    | 最小值     | 最大值     | VIF  |
|-------------|-------|---------|--------|---------|---------|------|
| 被解释变量       |       |         |        |         |         |      |
| $lngdp$     | 13134 | 11.8183 | 1.4213 | 5.9915  | 16.2049 |      |
| 解释变量及主要控制变量 |       |         |        |         |         |      |
| $gocc$      | 7858  | 0.1055  | 0.4941 | -1      | 15.6667 | 1.03 |
| $lnocc$     | 8616  | -0.2238 | 0.0376 | -3.0910 | 0.7714  | 1.34 |
| $lnG$       | 14366 | 10.6386 | 1.4810 | 4.6052  | 13.9963 | 1.80 |
| $lnL$       | 9830  | 3.0653  | 1.1025 | 0       | 5.4381  | 3.53 |
| $lncyig$    | 14294 | -0.0256 | 0.9452 | -4.6174 | 5.9579  | 1.16 |
| $lnjdb$     | 11280 | 4.8056  | 1.3732 | 0       | 7.0809  | 2.46 |

## 五、实证分析

为了考察回归结果的稳健性或尽可能地解决内生性问题,表2给出了对模型(3)的普通面板OLS估计(OLS1),对模型(3)所有解释变量统一滞后一期的普通面板OLS估计(OLS2),以及对模型(4)的差分GMM估计(dif-GMM)、系统GMM估计(sys-GMM)的动态面板计量回归结果。第(1)列普通面板OLS估计结果表明资本技术构成增长率未能形成技术增长效应,从而不利于贫困县域的经济增长。这主要与前文所阐述的资本技术构成的竞劣变动致使贫困县域陷入“贫困陷阱圈”的现状密切相关。



$\ln occ$  的回归系数显著为正,表明资本技术构成的产出水平效应是贫困县域经济增长的重要驱动力。综合以上分析可知假说 1 已得到基本验证。另一方面,  $\ln Gsq$  的回归系数显著为正,表明贫困县域财政支出与经济增长之间存在明显的“U”型非线性关系,从而也初步验证了假说 2 的相关论断。

特别地,为了考察回归结果的稳健性,以及考虑到资本技术构成、政府财政支出与贫困县域经济增长之间有可能因逆向因果关系而引发的内生性问题,我们借鉴已有做法(罗长远和司春晓,2020),在无法找到更合适的工具变量的情况下,将所有解释变量做滞后一期处理,相关回归结果(如表 2 第(2)列所示)显示,假说 1 和假说 2 的论断依然是成立的。在其他控制变量方面,人口增加和产业结构升级均能显著促进贫困县域经济增长。街道办事处数量增加则不利于该地区经济增长。

此外,在动态计量回归模型中,因变量滞后项的引入会导致内生性,传统最小二乘估计会造成有偏估计,而动态面板广义矩估计法在同时克服内生性、异方差以及工具变量过度识别等方面具有较好的效果(Horioka 和 Wan, 2006; 徐春华, 2017),因此有必要采用 GMM 估计方法对本文的动态计量回归模型(4)进行估计。考虑到 sys-GMM 估计不仅可以利用更多的样本信息而且能够有效解决内生性问题,比 dif-GMM 估计更有效(Arellano 和 Bover, 1995; Blundell 和 Bond, 1998),并且 dif-GMM 容易产生弱工具变量问题而 sys-GMM 则弥补了这一不足,因此我们在报告 dif-GMM 和 sys-GMM 估计结果的同时,借鉴已有研究的普遍做法重点考察 sys-GMM 的回归结果(赵艳平和张梦婷,2021)。

表 2 实证回归结果

|                    | (1) OLS1             | (2) OLS2              | (3) dif-GMM           | (4) sys-GMM           |
|--------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| $L. \ln gdp$       |                      |                       | 0.6357***<br>(6.70)   | 0.6998***<br>(36.76)  |
| $gocc$             | -0.0172**<br>(-2.43) | -0.0217***<br>(-3.11) | -0.0100<br>(-0.94)    | 0.0008<br>(0.20)      |
| $\ln occ$          | 0.0776***<br>(3.96)  | 0.0730***<br>(3.86)   | -0.0205<br>(-0.72)    | 0.0623***<br>(13.75)  |
| $\ln G$            | -0.118<br>(-1.08)    | 0.0186<br>(0.14)      | -0.7027***<br>(-3.10) | -0.0976***<br>(-3.68) |
| $\ln Gsq$          | 0.0299***<br>(5.77)  | 0.0259***<br>(3.97)   | 0.0399***<br>(3.11)   | 0.0124***<br>(8.37)   |
| $\ln L$            | 0.5059***<br>(4.21)  | 0.4235***<br>(4.20)   | 0.4624**<br>(1.99)    | 0.1974***<br>(13.45)  |
| $\ln cyjg$         | 0.2197***<br>(12.84) | 0.1984***<br>(12.06)  | 0.0357<br>(0.66)      | 0.0910***<br>(17.35)  |
| $\ln jdb$          | 0.0052<br>(0.20)     | -0.0545*<br>(-1.84)   | -1.7349***<br>(-5.74) | -0.0081**<br>(-2.57)  |
| _cons              | 8.0960***<br>(12.68) | 7.8402***<br>(9.95)   |                       | 2.7177***<br>(11.97)  |
| 县域                 | 是                    | 是                     | 否                     | 否                     |
| 年份                 | 是                    | 是                     | 否                     | 否                     |
| AR(1)              |                      |                       | 0.000                 | 0.000                 |
| AR(2)              |                      |                       | 0.151                 | 0.000                 |
| Hansen/Sargan test |                      |                       | 0.103                 | 0.254                 |
| adj. $R^2$         | 0.880                | 0.881                 |                       |                       |
| N                  | 7748                 | 7746                  | 6902                  | 7691                  |

注:①括号内为 t 检验值,\*、\*\* 和 \*\*\* 分别代表 10%、5% 和 1% 的显著性;② OLS1 和 OLS2 估计过程中均采用“异方差-序列相关”稳健型标准误的固定效应模型估计方法。

从表2中第(3)(4)列的回归结果可以看出,一方面,  $gocc$  在 dif-GMM 和 sys-GMM 中的回归系数均不显著,表明贫困县域中资本技术构成增长率未能显著提升人均产出水平。另一方面,  $lnocc$  的回归系数在 sys-GMM 估计结果中显著为正<sup>①</sup>,再次表明贫困县域经济增长主要来自于资本技术构成的产出水平效应。综合以上两方面分析可知,假说1的论断是成立的。

在政府财政支出对贫困县域经济增长的影响方面,无论是 dif-GMM 的估计结果还是 sys-GMM 的回归结果,均表明贫困县域财政支出增加对其经济增长具有“U”型的非线性关系。这说明当财政扶贫支出增长到一定规模后,有利于居民形成长期政策利好预期进而推动贫困县域经济增长。从而假说2的论断也是成立的。

通过计算可知,(1)-(4)列回归结果的转折点分别出现在  $\ln G$  取值 1.9666、-0.3591、8.8058 以及 3.9355 处,并且这四列转折点数值均小于表1中  $\ln G$  的均值 10.6386,其中的(1)(2)(4)列转折点的数值均小于  $\ln G$  的最小值 4.6052,这在不同程度上表明中国贫困县域中的政府财政支出对该地区经济增长的作用主要位于“U”型曲线最低点的右边上升部分。

通过计算第(1)列结果中  $\ln G$  对  $\ln gdp$  的边际效应还可以看出(图3),  $\ln G$  对  $\ln gdp$  的边际效应的确处于大于零的区域且呈现不断增长的态势。<sup>②</sup> 这表明贫困县域政府财政支出的增长越快则其经济增长速度也会越高,也说明在以人民为中心的“精准扶贫”思想指导下,中国贫困县域政府财政支出更具针对性和有效性,使得政府在促进该地区经济增长过程中具有显著的积极作用,从而再次印证了假说2。

在其他控制变量方面, sys-GMM 的回归结果还表明,贫困县域人口增长和产业结构升级均能正向作用于该地区经济增长。与普通面板 OLS 估计结果类似,街道办事处数量的增加则不利于贫困地区的经济增长。

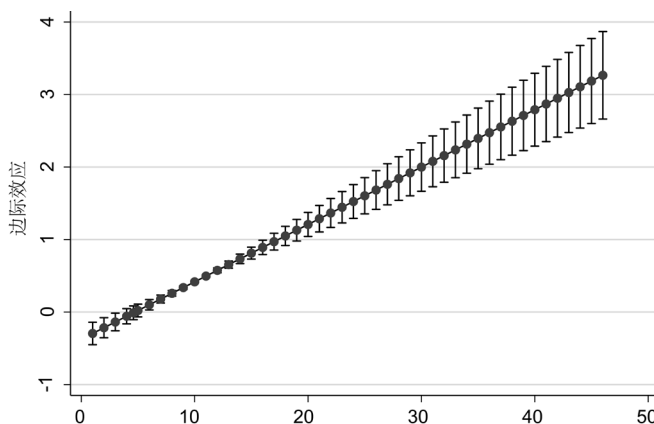


图3 OLS 回归结果中  $\ln G$  对  $\ln gdp$  的边际效应

## 六、结论性评述

本文从马克思主义政治经济学理论出发,参照《扶贫办关于公布全国连片特困地区分县名单的说明》,搜集整理了1997-2018年集中连片特殊困难地区以及已明确实施特殊扶持政策的三地州等共计658个贫困县域数据,进而分析了资本技术构成变化和政府财政支出对贫困县域经济增长的影响。实证研究发现:脱贫攻坚战践行了以人民为中心的发展理念和马克思主义政治经济学的人本思想,使得贫困县域的政府财政支出更能找准关键点并精准施策,致使贫困县域财政支出增加对其经济增长的影响处于“U”型曲线的右端,有效促进了中国贫困县域的经济增长。在中国贫困县域中,资本和劳动力等生产要素以追逐更高回报为目的的自由流动使得贫困县域不仅面临着因物质资本和劳动力等基本生产要素流出而致使基本

① 虽然  $lnocc$  的回归系数在 dif-GMM 估计结果中不显著,但是基于前文分析可知, sys-GMM 估计更具相对优势,故我们重点对 sys-GMM 估计结果进行考察。

② 由于 Stata16 中的 marginsplot 命令无法做出 sys-GMM 回归结果的边际效应图,因此我们依据 OLS 回归结果来考察政府财政支出对县域经济增长的边际效应。

生产要素日益匮乏的窘境,而且陷入了“物质资本匮乏、资本吸引力丧失及相对高素质劳动力外流→资本技术构成扭曲及竞劣变动→贫困县域技术进步阻滞→贫困县域经济发展的技术进步驱动力受阻→物质资本更加匮乏、资本吸引力进一步丧失及相对高素质劳动力加速外流”的“贫困陷阱圈”,使得贫困县域中资本技术构成对经济增长的影响仅存在水平效应而没能有效地发挥出技术增长效应。

本文的研究结论有明显的政策启示:第一,各级财政部门要强化财政扶贫投入保障,切实发挥职能作用,积极主动作为,在巩固脱贫成果工作的基础上,聚焦短板,支持建立有效机制。第二,拓展贫困县就业创业空间,吸引劳动力回流,鼓励大学毕业生回乡创业或者参加精准扶贫项目的社会实践服务等途径助力扶贫工程,由此发挥出资本技术构成的技术增长效应,破解贫困县域所面临的“贫困陷阱圈”。第三,因地制宜地合理调整贫困县域产业结构,通过打造优势产业拉动贫困县域经济持续增长。

### 参考文献

- [1] 储德银,赵飞.财政分权与农村贫困——基于中国数据的实证检验[J].中国农村经济,2013(4):79-91.
- [2] 邓金钱.中国财政扶贫的理论生成、实践进展与“十四五”取向[J].农业经济问题,2020(10):9-18.
- [3] 邓子基.马克思恩格斯财政思想研究[M].中国财政经济出版社,1990.
- [4] 杜兴洋,杨起城,邵泓璐.金融精准扶贫的绩效研究——基于湖南省9个城市农村贫困减缓的实证分析[J].农业技术经济,2019(4):84-94.
- [5] 段迎君,傅帅雄.财政分权、晋升激励与农村脱贫[J].中国软科学,2020(2):73-81.
- [6] 范子英,高跃光.财政扶贫资金管理、支出激励与人力资本提升[J].财政研究,2019(3):14-29.
- [7] 蒋永穆,万腾,卢洋.中国消除绝对贫困的政治经济学分析——基于马克思主义制度减贫理论[J].社会科学战线,2020(9):167-176.
- [8] 李波,刘丽娜,李俊杰.高寒藏区农村反贫困政策依赖性研究:基于分位数回归模型的经验分析[J].中央民族大学学报(哲学社会科学版),2017,44(5):69-78.
- [9] 李丹,裴育,陈欢.财政转移支付是“输血”还是“造血”——基于国定扶贫县的实证研究[J].财贸经济,2019,40(6):22-39.
- [10] 李萍,田世野.习近平精准扶贫脱贫重要论述的内在逻辑与实现机制[J].教学与研究,2019(2):5-14.
- [11] 李晓嘉,蒋承,胡涟漪.民生性财政支出对我国家庭多维贫困的影响研究[J].数量经济技术经济研究,2019,36(11):160-176.
- [12] 刘明慧,章润兰.财政物质资本支出、财政人力资本支出与减贫[J].经济与管理评论,2020,36(5):98-111.
- [13] 罗长远,司春晓.外商撤资的影响因素:基于中国工业企业数据的研究[J].世界经济,2020,43(8):26-53.
- [14] 吕芳.中国地方政府的“影子雇员”与“同心圆”结构——基于街道办事处的实证分析[J].管理世界,2015(10):106-116.
- [15] 马光荣,郭庆旺,刘畅.财政转移支付结构与地区经济增长[J].中国社会科学,2016(9):105-125+207-208.
- [16] 孙咏梅.马克思反贫困思想及其对中国减贫脱贫的启示[J].马克思主义研究,2020(7):87-95.
- [17] 檀学文,李静.习近平精准扶贫思想的实践深化研究[J].中国农村经济,2017(9):2-16.
- [18] 汪三贵.反贫困与政府干预[J].管理世界,1994(3):40-46.
- [19] 王艺明.构建以马克思主义为基础的新时代中国特色社会主义财政理论[J].财政研究,2018(11):28-32.
- [20] 王艺明,胡久凯.马克思主义财政扶贫理论与政策:十九大精神下的探索[J].世界经济,2018(7):3-24.
- [21] 王玉玲,赵晓明.马克思主义国家观视角下的中国财政学体系构建[J].教学与研究,2018(5):103-112.
- [22] 吴本健,葛宇航,马九杰.精准扶贫时期财政扶贫与金融扶贫的绩效比较——基于扶贫对象贫困程度差异和多维贫困的视角[J].中国农村经济,2019(7):23-38.
- [23] 武汉大学国发院脱贫攻坚研究课题组.以产业发展保障贫困人口稳定脱贫的战略思考[J].中国人口科学,2019(6):2-14+126.
- [24] 解垠.公共预算转移支付反贫困瞄准:以低保为例的ROC方法分析[J].统计研究,2019,36(10):30-42.
- [25] 解垠,宋颜群.中国财政资金扶贫绩效及其影响因素分析[J].财政研究,2020(5):36-50.
- [26] 谢岳.中国贫困治理的政治逻辑——兼论对西方福利国家理论的超越[J].中国社会科学,2020(10):4-25.
- [27] 徐春华.生产资料部类优先增长:理论逻辑与经验证据[J].经济学动态,2017(2):25-36.



- [28] 杨斌. 马克思剥削理论与社会主义分益制财政体制[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2020(2): 1-11.
- [29] 杨佳璐, 孙涛. 激励差异、行动逻辑及作用机理: 社区治理中的街道行为分析[J]. 治理研究, 2019, 35(6): 78-84.
- [30] 杨振山, 丁悦, 荆瑛. 国家财政扶贫资金是“祝福”还是“诅咒”?——对国家扶贫工作重点县的实证分析[J]. 地域研究与开发, 2020, 39(5): 116-120.
- [31] 赵艳平, 张梦婷. 临时性资本管制能够抑制国际资本流动吗?: 基于临时性资本管制与长期性资本管制的对比分析[J]. 世界经济研究, 2021(1): 62-75.
- [32] Arellano, M. & Bover, O.. Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models. *Journal of Econometrics*, 1995, 68: 29-51.
- [33] Besley, T. & Burgess, R.. Halving Global Poverty. *Journal of Economic Perspectives*, 2003, 17(3): 3-22.
- [34] Blundell, R. & Bond, S.. Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, 1998, 87: 115-143.
- [35] Gertler, P. J., Martinez, S.W. & Rubio-Codina, M.. Investing Cash Transfers to Raise Long-Term Living Standards. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2012, 4(1): 164-192.
- [36] Horioka, C. Y. & Wan, J.. The Determinants of Household Saving in China: A Dynamic Panel Analysis of Provincial Data. NBER Working Papers, 2006, No.12723.
- [37] Imai, K. S.. Poverty, Undernutrition and Vulnerability in Rural India: Role of Rural Public Works and Food for Work Programmes. *International Review of Applied Economics*, 2011, 25(6): 669-691.
- [38] Luo, C.. Economic Restructuring, Informal Jobs and Pro-Poor Growth in Urban China. *Asian Economic Journal*, 2011, 25(1): 79-98.
- [39] Xu, C. H. & Gong, W. J.. Medical Condition, Population Density, and Residents' Savings in China's Contiguous Destitute Areas. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 2020, 33(1): 652-671.

## Technical Composition of Capital, Government's Fiscal Expenditure and Poor Counties' Economic Growth

Xu Chunhua

**Abstract:** Based on the perspective of Marxist political economy, this paper collects the panel data of 658 poverty-stricken counties in China from 1997 to 2018, including contiguous areas with special difficulties and three states that have clearly implemented special support policies, then analyzes the impact from technical composition of capital and government's fiscal expenditure on economic growth in poor counties. The study shows that China's poverty alleviation program based on people-centered is a concrete manifestation of Marxist humanistic thinking. The impact of increased fiscal expenditure in poor counties on its economic growth is at the right side of the "U" curve, indicating that the government can effectively promote the poor counties' economic growth. The poor counties' awkward situations in poverty trap circle, result in their technical composition of capital unable to drive technological progress effectively. The technical composition of capital in these areas has only a horizontal effect but not the technological growth effect. These results have significant policy enlightenment for further advancing the poverty alleviation in China.

**Keywords:** Technical Composition of Capital; Government's Fiscal Expenditure; Poor Counties' Economic Growth; Poverty Trap Circle; People-Centered

(责任编辑: 高小萍)