



No. C2022001

2022-05-17

中央苏区对女性劳动参与率及出生性别比的长期影响

姚洋

北京大学国家发展研究院博雅特聘教授

电子邮件地址: yyao@nsd.pku.edu.cn

何二龙

北京大学马克思主义学院博士生

电子邮件地址: elhe@pku.edu.cn

摘要: 本文以中央苏区为对象, 研究革命时期女性参加社会生产对女性劳动参与和出生性别比的长期影响。断点回归显示, 1990年的中央苏区女性劳动参与率和女性出生性别比显著高于非中央苏区。中央苏区女性工业企业劳动参与率也较高。县级层面双重差分回归显示, 计划生育之后中央苏区的女性出生性别比显著高于非中央苏区; 家庭层面双重差分回归表明, 这主要来自于对二胎及以上胎次性别选择的抑制。进一步的分析表明, 苏区女性参加社会生产影响性别观念, 这可能是以上结果产生的机制之一。本文的发现对理解中国革命对妇女解放的贡献具有参考价值。

关键词: 女性劳动 出生性别比 男性参战

引言

20 世纪革命几乎席卷了全球，对中国来说，20 世纪更是革命的世纪。中国革命和法国革命、俄国革命一起被称为人类至今为止三大最具影响力的革命，中国的革命到底给中国带来了什么？消除不平等是中国革命的重要特征，中国革命通过平均分配土地，使土地占有的基尼系数由 0.5 降低到 0.1，基本消除了土地占有的不平等(Alesina,2000)。经过三大改造，中国在社会主义建设和改革时期消除了资本家、地主、富农等阶层，工人和农民的地位得到了提高(De la Rupelle &Li,2012)。同时中国革命提高了性别平等程度，女性在土地革命时期平均分配土地，人民公社时期参加社会劳动，扫盲运动以及义务教育阶段接受教育，地位空前提高，女性在经济、教育以及参政等方面与男性的差异不断缩小，中国真正实现了妇女能顶半边天。

毛泽东在《新民主主义论》中区分了两种革命，即旧民主主义革命和新民主主义革命。与中国革命发展阶段相对应，中国妇女解放运动也经历了旧民主主义妇女解放运动和新民主主义妇女解放运动。在新民主主义革命阶段，中央根据地推进的妇女解放运动影响最大，影响最深。习近平总书记指出，在党建立的各个革命根据地中，中央苏区“最具代表性”，“是其中最大最重要的一个”^①。在第一个百年完成之时，研究新民主主义时期中央苏区的妇女解放运动，对第二个百年女性发展具有参考意义。

中央苏区推进的妇女解放运动研究极其有价值，首先是因为毛泽东的妇女解放思想最初成熟于中央苏区(杨慧, 2005)。其次是马克思主义妇女观在中央苏区实现了由理论到实践的转变，妇女在政治、经济、文化上翻身解放，不仅参与生产、支援前线、参与武装斗争，还参与管理国家政权，中国妇女第一次真正实现了能顶半边天(袁旭川, 2011)。从理论渊源和实践基础看，中央苏区的妇女解放运动是以唯物史观为基础的马克思主义妇女观在中国的第一次实践，为抗战时期乃至新中国成立后的妇女解放运动提供了经验和借鉴。

本文以中央苏区为对象，研究革命时期女性参加社会生产对女性劳动参与和出生性别比的长期影响。基础样本包括苏区和周边江西、福建和广东交界地区 217 个县，数据来自 1990 年和 2000 年的人口普查分县数据以及 1990 年 1% 人口普查微观数据、中央党史研究室资料、县志以及中华英烈网等。中央苏区时期，红军队伍的不断扩大导致苏区劳动力的紧张，共产党开展了大规模的动员工作，包括通过废除裹脚、传授女性农业技术以及平均分配土地直接促进了妇女参与社会生产，妇女经济地位的提高提升了女性的社会地位，这一改变具有持续影响，从而长期提升了女性出生性别比。利用苏区的断点回归显示，1990 年的中央苏区女性劳动参与率和女性出生性别比显著高于非中央苏区。中央苏区女性工业企业劳动参与率也较高。县级层面双重差分回归显示，计划生育之后中央苏区的女性出生性别比显著高于非中央苏区；家庭层面双重差分回归表明，这主要来自于对二胎及以上胎次性别选择的抑制。为证实上述结果是由于革命时期女性参加社会生产造成的长期影响，

本文用样本县在革命时期的英烈/人口比例作为苏区时期女性劳动参与率的代理变量，发现英烈/人口比例高的县，其 1990 年的女性劳动参与率和女性出生性别比也较高，但这一效果只在苏区显著。使用中国家庭跟踪调查（CFPS）和中国综合社会调查（CGSS）的数据所做的进一步分析表明，当代苏区的性别观念好于非苏区，这可能是以上结果产生的机制之一。

本文接下来的安排如下：第一节简述文献并指出本文的学术贡献；第二节介绍历史背景；第三节描述数据；第四、五节呈现主要实证结果，第六节是稳健性分析，第七节给出机制检验，第八节总结全文。

一、文献和本文的贡献

空想社会主义代表人物傅里叶曾指出，“妇女解放是衡量普遍解放的天然尺度”，^①这一思想后来被马克思、恩格斯所接受。马克思、恩格斯在建立唯物史观的基础上，形成了马克思主义的妇女观，尤其是恩格斯在《家庭、私有制及国家的起源》中对妇女解放进行了深刻的阐述。恩格斯认为，在原始社会，生产力水平较低，所有人都在为“公共的、为社会所必需的事业”平等参与劳动，不分性别和年龄，经济所有权共有。妇女不仅参与物质资料的生产，再加上妇女孕育生命的生理属性还参与“人自身的生产”，因此妇女“不仅居于自由的地位，而且居于受到高度尊敬的地位”。但随着分工越来越细，男性由于体能优势更多参与社会生产活动，妇女则从事家庭生活的需要，妇女的劳动失去了社会性，两性收入水平逐渐拉大，妇女的地位逐渐下降（李包庚和陆汉锋，2020）。尤其是私有财产的出现，男性全面占据生产资料，为了家庭财产的继承权，家庭和婚姻变为一夫一妻制。于是妇女在家庭的财产需经过男性同意，妇女依附丈夫而活，从属地位成为一种自然现象，妇女失去了自己独立的人格，保留了妻子、母亲的身份，仅仅承担性别功能的角色。因此，恩格斯认为，妇女解放的前提条件是女性参与社会生产劳动。而生产力的发展和社会分工的进一步细化，家庭劳动的社会化进程也进一步加快（邵继红，2003；谢江平，2015）。家庭劳动的社会化不仅给家庭劳动带来社会增值，还会减少妇女在家庭劳动的时间，从而提高女性的收入水平，为女性解放提供了经济基础。正如恩格斯所说：“如果她们仍然履行自己对家庭中的私人服务的义务，那么她们就仍然被排除于公共生产之外，而不能有什么收入了；如果她们愿意参加公共的事业而有独立的收入，那么就不能履行家庭中的义务”^②。

女性参与社会生产和家庭劳动的社会化，女性通过提高收入从而提升社会地位，是马克思主义妇女观的核心，以此为指导，学术界对马克思主义妇女观指导下的妇女解放进行了广泛的研究。李仙娥认为，延安时期共产党以《中国妇女》月刊为重要窗口和宣传载体、阐释了马克思主义妇女劳动解放观，对推动妇女解放运动发挥了重要作用（李仙娥和肖霄瑶，2021）。崔菲菲认为新中国成立以后，备受封建思想压抑的中国妇女参与到社会生产的实践

^① 《傅里叶选集》，第 1 卷，122 页，商务印书馆，1979 年

^② 马克思恩格斯选集：第 4 卷[M]。北京：人民出版社，2009 年

中来,有了经济独立,实现了自身解放(崔菲菲和文红玉,2013)。杨云霞认为毛泽东的妇女经济权利观指导下的妇女解放,不仅包括经济自由和经济独立,还包括在家庭私领域和社会公共领域的家庭妇女财产权、土地权和劳动权(单孝虹,2007;杨云霞,2010)。金一虹研究了文化大革命时期中国劳动分工的去“性别化”,形成的女性不断扩大职业领域、与男性劳动相融汇混合的劳动模式对女性发展的影响(金一虹,2006)。李端祥研究了城市人民公社时期城市妇女的社会劳动对城市妇女各方面的影响(李端祥和汪前珍,2014)。也有学者从政治、法律、文化等角度对共产党领导下的妇女解放运动进行了研究(韩贺南,2012;何黎萍,1998;金卓,2019;宋少鹏,2013;王海燕,2021;吴小英,2009;钟日兴,2016)。

以上文献以马克思主义妇女观为指导,从定性角度研究了妇女劳动、妇女解放以及妇女地位的关系。同时,学者利用计量手段从定量角度研究女性劳动与女性地位关系的文献也比较丰富。Alesina 通过非洲地区犁的使用研究了性别不平等的根源,研究发现,男性在犁地上具有比较优势,因此历史上犁使用越多的地区,女性的教育水平、劳动参与率、政治参与都越低(A. Alesina et al., 2013)。反过来,茶叶种植和纺织机的出现可以提高妇女地位。由于女性在种植茶叶上的比较优势,茶叶种植提高了女性收入水平,从而提高了女孩的出生比例和教育水平(Qian, 2008)。Xue 利用黄道婆引进纺织机研究了妇女从事纺织对女性的影响,结果发现历史上从事纺织较多的地区性别选择和寡妇的自杀率更低,女性劳动参与率也更高(Xue, 2018)。li 研究发现土改之后出现了严重的性别选择,主要原因在于土改后男性在农业上的比较优势(Almond et al., 2019)。也有学者从政治、文化以及生物角度研究了中国的性别选择和女性地位,姚洋和游五岳发现,女性参政比例的提高可以提升女性地位,减少性别选择,提高女性教育水平(Yao & You, 2018; 游五岳和姚洋, 2020)。B 超的出现会影响出生性别比,大家族形成的男孩偏好的宗族文化会导致性别选择,降低女性教育水平、劳动参与和政治参与(A. Alesina & Giuliano, 2010; Edlund & Lee, 2013; Norberg, 2004; Oster, 2005; Wang, 2005; 张川川和马光荣, 2017)。以上文献通过计量实证手段,研究了女性生产对女性地位的影响,为唯物史观和马克思主义妇女观提供了丰富的材料。

本文丰富了以下文献。首先,丰富了革命与不平等的文献。研究发现,中国革命消除了土地占有不平等,阻断了社会地位的代际传递性,农民和工人的地位在革命中提高。同时发现,革命对不平等只有短期效应,长期看,不平等仍会反弹(A. F. Alesina et al., 2020; De la Rupelle & Li, 2012; Xie & Zhang, 2019)。而本文发现,中央苏区的革命促进了女性参与生产劳动,对女性劳动参与率和出生性别比具有长期影响,从而缩小了性别不平等。

其次,本文丰富了对亚洲“missing women”这一学术问题的研究。东亚女性性别比低于世界其它地区。在欧洲国家,女性比例是 50.1%,而在中国和印度,这一比例是 48.4%,森因此首次提出了“missing women”问题。他的估算表明,自 1980 开始,大约有 3000 万-7000 万女性消失了,大部分集中在中国和印度(Sen, 1990)。自从“missing women”问题提出来之后,学者从农业种植、土地改革和宗族关系等方面研究了中国的性别选择问题(A. Alesina et al., 2013; Almond et al., 2019; Qian, 2008; Xue, 2018; 张川川和马光荣, 2017)。本文以唯物史

观结合计量实证手段，分析女性参与社会生产如何提升女性地位，减少性别选择。第三，本文丰富了历史事件对经济社会长期影响的文献。Chen 的研究发现，知青的到来不仅短期促进了当地教育水平提升，而且对人力资本提升具有长期作用(Yi Chen et al., 2020); Nunn 的研究发现，殖民者来到非洲之后的奴隶贸易，是非洲殖民地地区社会不信任的文化根源，文化具有代际传递性，从而对经济社会产生了持续的影响(Nunn & Wantchekon, 2011); Xue(2020)研究发现，宋朝时期黄道婆引进纺织技术显著促进了当代女性劳动参与; chen 等人研究了新教徒来到中国之后，促进了当地的教育水平和医疗水平，从而对经济增长产生了长期影响(Yuyu Chen et al., 2014)。本文发现，红军到来之后，男性参战以及共产党的动员，都促进了妇女参加生产劳动，从而对女性劳动参与率和出生性别比产生了长期影响; 第四是丰富了战争对女性发展的影响的文献。中央苏区妇女解放和一战时期英国妇女解放有相同之处。一战时期男性走上战场，在劳动力短缺条件下妇女走进工厂，承担起敌后生产的任务，“她们穿上男子的服装、成为司炉工人、铸造工人、机枪的生产者，甚至还加入军校”^①。妇女参与社会生产，通过经济解放获得了政治解放，英国的妇女选举权在一战后历史性的获得了通过(Pugh, 2000; 陆伟芳, 2011; 钱乘旦, 1996)。研究也发现，一战时法国男性参战造成男性战死，大量单身女性被迫走向劳动力市场，从而提高了法国的女性劳动参与率(Boehnke J & Gay V, 2020)。本文研究中央苏区男性参战对女性劳动参与率和出生性别比的长期影响，丰富了我们对于战争和女性发展的理解。

二、历史背景

土地革命之前，福建、江西等妇女很少参与生产活动，主要原因在于妇女裹脚。如瑞金、博生、胜利等县小脚妇女高达 80%以上，她们很少参与劳动，连挑水、砍柴、种菜也要靠丈夫。此外，封建迷信盛行，“妇女犁田遭雷打”、“妇女蒔田禾不长”，这些习惯和观念严重阻碍妇女参与生产活动^②。土地革命初期，随着青壮年支援前线，加入红军，劳动力短缺成为迫切问题。根据《红色中国》记载，兴国县一个乡十六岁至四十五岁的全部青壮年男子 733 人，出外当红军的就有 320 人；上杭才溪乡成年男子出外当红军做工的达到男子劳动力的 87%；中央革命根据地无劳动力或者劳动力不足的达到四分之三。1933 年第四次反“围剿”斗争之后，福建省上杭县才溪乡 16-55 岁的男女中，男劳动力仅占全乡劳动力总数的 11%^③。在劳动力短缺情况下，动员妇女参与劳动生产成为战略任务，共产党从三方面促进了女性参与社会生产。

废除妇女裹脚。苏维埃时期，中共将第二、三次全国代表大会的“反封建”任务落实在各根据地的反缠足运动中。1930 年乐安县委指出，放脚运动是七月份“反对封建压迫主要部分”。1931 年 12 月，万载县第一次执委扩大会议也从“彻底铲除旧礼教的束缚”的角度倡导放足。次年 5 月，江西省工农兵第一次代表大会要求，在苏区彻底废除包括缠足在内的“一

① 戴安娜·苏阿米：《一个女人的位置》，企鹅出版集团 1986 年版，第 35 页。

② 《中国妇女运动史—新民主主义时期》，春秋出版社，中华妇女联合会，1989 年，323 页

③ 《红色中华》1934 年 2 月 18 日

切封建遗物及封建制度”。1932年湘赣全省劳动妇女第一次代表大会通过的议案中也提出，“铲除封建习俗”，“废除缠足等封建残余”。不久，江西省苏区召集各县妇女生活改善委员会联席会议，又要求“特别加紧反封建斗争”，进行放足运动（杨兴梅，2014）。

传授妇女农业生产技术。土地革命初期，中央苏区广大地区男青年参加红军，发动妇女参加劳动生产和经济建设，成为革命发展的迫切需要。毛泽东指出：“有组织的调剂劳动力和推动妇女参加生产，是我们农业生产方面最基本的任务”^①。1930年6月，毛泽东在上杭县召开妇女座谈会，会上指出，要发挥妇女作用，组织妇女学会犁田、耙田、蒔田。经过广泛动员，上杭县成立了77个生产队，经过苦练学习，全区80%的妇女学会了犁田耙田的技术。1933年在春耕运动中，妇女发挥了巨大的积极性。江西全省除瑞金、会昌、寻乌、安远四县外，其他县在1933年4、5两月共开垦荒田30万亩，福建上杭才溪区80%的妇女参加了春耕^②。根据1934年3月15日《红色中华》报道：“上杭才溪，在春耕运动中，有十分之九的妇女参加了犁田耙田，聘请了生产指导员经常教授妇女耕作技术”。经过动员学习，在兴国县，1933年1月全县会犁田耙田的妇女只有356个，4月份就达到1080个，年底有2万以上妇女参加生产学习，有8000妇女学会了犁耙^③；在瑞金，成立了260个妇女生产学习小组，请有经验的老农传授生产技术，4.3万名妇女中有80%参加了生产^④。据统计，1933年兴县长岗乡参加劳动的男子为87人，女子为326人，上杭县才溪乡男劳动力只有69人，而女劳动力为590人^⑤。兴国、瑞金以及上杭的妇女劳动，影响了整个苏区的妇女参加革命生产，中央苏区的妇女劳动热情不断高涨。从此，赣南、闽西广大妇女走上了生产第一线，担负起了经济建设的重任。

男女平均分配土地，同工同酬。从《井冈山土地法》到《兴国土地法》、再到《苏维埃土地法》的男女老幼平均分配土地，再到1931年颁发的《中华苏维埃共和国土地法令》强调“雇农、苦力、劳动农民均不分男女同样有分配土地的权限^⑥”。对于工厂的女工，实行男女同工同酬。《中华苏维埃共和国劳动法》指出，“女工、青工与成年男工做同样的工作领同等的工资”，“所有体力劳动女工，产前产后休息八星期，工资照发。”^⑦。男女平均分配土地和同工同酬，为妇女发展提供了经济保障。

中央苏区的妇女参加社会生产，提高了她们的经济地位，为妇女解放奠定了经济基础。这一改变可能通过改变观念和习俗造成对妇女有利的长期影响。由于大量男性参军，或牺牲、或参加长征远走他乡，苏区女性在很长一段时间里都必须挑起生产的大梁，长期下来势必改变女性不参与田间劳动的观念和习俗。大量已有文献（如上一节所引用的文献）表明，观念和习俗一旦改变，就会持续下去，产生长期影响。由此，妇女的地位会相应改善，家庭接受女婴的意愿会提高。

① 《我们的经济政策》，1933年1月23日，《毛泽东选集》第一卷，人民出版社1991年版，第132页

② 《中国妇女运动史—新民主主义时期》，春秋出版社，中华妇女联合会，1989年，323页

③ 《红色中华》1934年7月18日

④ 《红色中华》1934年7月19日

⑤ 《长岗乡调查》，1933年11月，《毛泽东选集》第一卷，人民出版社1993年版，第301页

⑥ 《建党以来重要文献选编（1921—1949）》第八册，中央文献出版社，2011年版，第730页

⑦ 《建党以来重要文献选编（1921—1949）》第八册，中央文献出版社，2011年版，第707页

三、数据描述

(一)中央苏区的范围

中央苏区范围的界定关系到断点回归的准确性，因此是本文的一个重点。为了增强结果的可靠性，本文从以下资料来源确定中央苏区范围：《毛泽东选集》中《抗日战争胜利后的时局和我们的方针》一文（以下简称《方针》）、2009年中央党史研究室对中央苏区范围的确定、2013年中央党史研究室《关于原中央苏区范围认定的有关情况》（中史字〔2013〕51号）。

关于中央苏区的范围主要有两种，第一种是《毛泽东选集》中的21个中央苏区县和中央党史研究室确立的97个中央苏区县，本文没有使用《毛泽东选集》中的21个中央苏区县，主要在于毛泽东在《方针》中提出21个中央苏区县，指的是红军占领的21个县城，而不是说中央苏区只有21个县。事实上，当年中央苏区所辖的许多县，县城都被国民党军占领，但县城以外的大部分地区（尤其是农村）都建立了苏维埃政权，属于苏区的范围，比如江西省的赣县、吉安、吉水、永丰、峡江、乐安、宜黄、崇仁、南丰，以及福建省的武平等县，都属这种情况（凌步机，2012）。另外，毛泽东选集确定的中央苏区的时间是1931年，不能代表1933-1934年鼎盛时期的中央苏区范围。中央党史研究室确立中央苏区的范围的主要依据是：必须有中央党组织的领导、必须有一支主力红军、必须广泛开展土地革命、必须有存在半年以上的红色政权、必须有相对稳定的区域。根据这一标准，中央党史研究室2009-2013年确立了97个中央苏区县，正式确定了中央苏区的范围。本文使用这个苏区的定义，具体县名见附录。

图1 中央苏区范围

中央苏区处于江西、福建和广东三省交界处，根据断点回归的带宽，对照组可能会包括湖南、浙江和江苏的县份。然而，这三个省在文化和习俗上与中央苏区相差较大，因此，在主要回归里，本文将对照组限定在江西、福建和广东三省。图1阴影部分为97个苏区县，非阴影部分为对照组的白区县。作为稳健性检验，本文还扩大对照组样本量，非中央苏区范围分布于江西、福建、广东、浙江、江苏和湖南等省份。本文利用ARCGIS确定中央苏区县和非中央苏区县的边界。瑞金是中央局所在地，因此确定为苏区的中心点，其地理位置来自瑞金县志。

(二) 出生性别比

本文的出生性别比来源于1990和2000的人口普查分县数据和1990年1%人口普查微观数据。其中分县数据公布了每5年人口年龄和性别。本文根据年龄推算出群组的出生年份，构造新中国成立以来每5年为一期的面板数据(如1951-1955、1956-1960)。1990年1%人口普查微观数据公布了抽样个体出生年月、性别、民族、教育程度等，本文识别出抽样个体的父亲母亲教育程度以及胎次的性别。考虑到男性战死的因素，在计算性别比的样本

里，本文只考虑出生在 1930 年之后的群组。1927 年大革命失败后中央苏区建立；1931 年 11 月，第一次全国苏维埃代表大会在瑞金举行，宣布成立中华苏维埃共和国临时中央政府；1934 年 10 月，中共中央、中央红军主力被迫退出中央苏区，开始长征。1930 年之后出生的人口是在中华苏维埃共和国中央政府成立之后，1934 年红军撤出时只有 4 岁，抗日战争爆发时为 7 岁，新中国成立时为 20 岁，因此 1930 年之后出生人口不受战争的影响。为方便陈述，如无特别说明，本文的性别比均采用女性/男性这个比例。计算性别比的单位有三种：第一种是按照家庭为单位计算的家庭出生性别比，第二种是按照调查地址为单位计算的出生性别比，第三种是按照县为单位计算的出生性别比。家庭性别比和调查地址性别比考察的是 1990 年的情况，用于 1990 年的断点回归，分县性别比用于 1950-1990 年的双重差分回归。

江西、福建以及广东历史上就存在较为严重的性别选择，主要原因是经济问题。光绪《大清会典事例》中讲述“广东、福建、浙江、山西等省仍有溺女之风，恐他省亦所不免”。根据同治年间的《南昌府志》记载，对于女婴，“愿养着十之一二，溺毙者已十之八九”。根据江西《铅山县志》记载：“溺女一事，不知起何自年代，相习成风，不以为怪”。性别选择的主要原因经济问题。嘉靖时期的《丰乘》一书卷三《风俗志》中说南昌：“度其心不过虑婚费之难供也”。万历时期的《建阳县志》，在其卷一《舆地志·风俗》说：“婚姻以资财为轻重，要责无厌，致使下户甘心溺女，而伤骨肉之情。”。经济问题导致的性别选择使性别结构失衡一直存在，如附表 1 所示，根据清末宣统年间户口调查和民国初期人口调查结果显示，江西、福建性别比在全国相较都较高，2020 年第七次人口普查结果显示，三省性别比明显改善。

附表 1 江西、福建、广东清末民初及当代性别比（男性/女性）

根据 1990 年 1% 人口普查微观数据，本文做出中央苏区县和非中央苏区县出生性别比（图 2）。结果显示，新中国成立之后，中央苏区县和非中央苏区县的女性出生性别比都提高，但中央苏区县的女性出生性别比高于非中央苏区县。计划生育之后，中央苏区县和非中央苏区县女性性别比都下降，但是中央苏区县仍然高于非中央苏区县。

图 2 中央苏区与非中央苏区性别比

（三）女性劳动参与率

女性劳动参与率的数据来源于 1990 年 1% 人口普查微观数据，人口普查统计了女性工作状态，分别为做家务、工作、上学、失去劳动能力等。本文女性劳动参与率选取两个年龄范围，分别是 15-60 岁和 15-55 岁，并剔除了正在上学以及失去劳动能力的样本，参与工作取值 1，没有工作取值 0。没有工作主要包括在家做家务。根据微观数据汇总计算出每个县的性别比(女性/男性)和女性参加工作的概率的散点图，如图 3 所示，女性劳动参与率较高的县，女性出生性别比也较高。

图 3 女性劳动参与率与女性出生性别比

女性工业企业劳动参与数据来源于工业企业数据库，数据库统计了每个工业企业 2003-

2007 年女性从业人数和总从业人数，本文用女性从业人数比总从业人数计算女性工业企业劳动参与率。

(四)、男性英烈

男性英烈越多，代表男性参战越多，从而劳动力越短缺，妇女参加社会生产越迫切。由于在中央苏区时期妇女直接参与生产劳动数据难以获取，本文用男性英烈作为妇女参加社会生产的代理变量，男性英烈数据来源于中华英烈网。中华英烈网统计了每个县英烈年龄、参军时间以及牺牲时间，本文手动收集每个县 1937 年之前参军的英烈数据，通过 1990 年县总人口进行平均化处理。

本文控制变量还包括人均 GDP、人均耕地。1990 年人均 GDP 来自《改革开放 30 年资料统计》，部分数据来自于各地统计年鉴以及县志，人均耕地数据来源于各省统计年鉴。

四、女性劳动参与率

在本节里，我们首先根据中央苏区和非中央苏区的边界，构造断点回归来研究中央苏区对女性劳动参与率的长期影响。女性劳动参与率来自 1990 年人口普查 1% 微观数据。我们还将利用工业企业数据库分析工业企业女性的劳动参与率。

(一)断点回归

1、回归设计

本文断点回归的一个问题在于苏区（实验组）相对于女性劳动参与是否是随机的。断点回归利用结果变量（女性劳动参与率或出生性别比）在参考变量（距离苏区边界距离）处的突然跳跃识别出因果效应(Hahn et al., 2001; G. W. Imbens & Lemieux, 2008)。但是，如果苏区和非苏区的女性劳动参与率和女性出生比例本来就存在系统性的差异，则断点回归估计会存在偏误。然而，红军在选择以瑞金为中心建立中央苏区的时候，不大可能考虑当地对待妇女的社会风俗，而苏区的地理条件与周边各县也没有大的不同；另一方面，中央苏区和非苏区之间存在严格的军事封锁和经济封锁，中央苏区发展的独立性得到保障。在这个背景下，用精确断点模型进行断点回归是合理的。

本文的断点回归设定如下：

$$Y_{ij} = \alpha + \beta \times S_i + f(x_i) + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

$$x_j \in (-H, H)$$

其中， Y_{ij} 是结果变量，即 i 县 j 个人的劳动参与率， S_i 代表苏区县（原因变量），参考变量 x_i 是 i 县离苏区边界的距离， $x_i > 0$ 表明是中央苏区县（ $S_i = 1$ ）， $x_i < 0$ 则是非中央苏区县（ $S_i = 0$ ）； H 是最优宽带（公里）； $f(x_i)$ 为控制函数，可以包括 x_i 的一次项、二次项或三次项，还包括人均耕地、民族以及人均 GDP 等。断点回归必须满足控制变量在断点处平滑。本文做出 1990 年人均 GDP、人均耕地以及民族的断点图（图 4）如下：

图 4 控制变量断点图（95%置信区间）

在断点回归中，对于核函数的选择，Imbens and Lemieux(2008)指出矩形核函数得到的结果与其他核函数得到的结果没有太大的差异，由于矩形核函数比较简单，本文使用矩形核对所有个体施加相同的权重(G. W. Imbens et al., 2008)。对于最优宽带，分别采取 VC、IK 以及 CCT 估计方法(Calónico et al., 2014; G. Imbens & Kalyanaraman, 2012; Ludwig & Miller, 2007)，确定的最优宽带 H 为 150 公里；为了增强稳健性，本文分别分析了 0.5H、1.5H 以及 2H 处的回归结果。

2.回归结果

首先根据人口普查微观数据做出女性劳动参与率的断点图（95%置信区间），如图 5 所示，中央苏区县的女性劳动参与率明显高于非中央苏区，在边界处有个明显的跳跃。

图 5 女性劳动参与率断点图（95%）

本文进一步进行回归分析，回归结果如表 1 所示，第一行是结果变量，女性工作取 1，不工作取 0；第二行是 RD 回归的控制函数，包括线性、二次方以及三次方；第三行是 RD 宽带，为了增强宽带选择的敏感性，宽带选取包括 H、0.5H、1.5H、2H。第四行是控制变量，包括人均耕地、人均 GDP、少数民族。

表 1 中央苏区女性劳动参与率(15-60)

回归结果如表 1 所示，其中（1）-（4）栏是 OLS 回归，（1）、（2）是局部回归，仅包括中央苏区县，（3）、（4）是全局回归，包括中央苏区县和非中央苏区县；（5）-（11）为 RD 回归，（5）-（9）控制函数为线性，（10）控制函数为二次方，（11）控制函数为三次方。

OLS 结果显示，中央苏区县内部，如（1）（2），距离瑞金中央局的距离越近，女性劳动参与率越高，离中央局距离每近 1 百公里，女性劳动参与率提高 9.3%，加入人均耕地和人均 GDP 之后下降为 6.5%。原因在于距离中央苏区中央局距离越近，男性参战越多，劳动力越短缺，女性受革命文化影响越深，从而女性参与生产比例也越高。文化具有代际传承性，新民主主义革命时期中央苏区妇女参加生产劳动的比例越高，通过文化传递影响了新中国成立后尤其是改革开放后中央苏区的女性生产，表现为 1990 年人口普查时女性的劳动参与率较高。而中央苏区县和非中央苏区县全局回归结果并不显著，如（3）（4）所示，进一步说明了只有中央苏区，共产党动员妇女参加社会生产，而非中央苏区对女性生产并没有影响。

RD 回归显示，中央苏区女性劳动参与显著高于非中央苏区。如第（5）栏所示，中央苏区女性劳动参与高出非苏区 10.4%，占到均值的 13.5%^①；如第（6）栏所示，在加入人均耕地、人均 GDP 以及少数民族县之后结果增大，为 15%，占到均值的 19.5%。改变不同宽带之后结果依然稳健，第（7）、（8）、（9）栏分别代表 0.5H、1.5、2H 宽带范围内的回归结果，0.5H 宽带时结果显著增大，中央苏区女性劳动参与高出给非中央苏区 17.9%，宽带为 1.5H 和 2H 时分别高出 14.2%和 13.2%，（10）、（11）为宽带为 H 时且加入平方项和三次方

① 女性劳动参与率的均值为 0.771, 0.104/0.771=0.135, 均值见附表 2,

的回归结果，系数显著增大为 0.215 和 0.204，表明中央苏区女性劳动参与率高于非中央苏区 21%左右。

人均耕越多，女性劳动参与率越多，但人均 GDP 对女性劳动参与影响不够稳健，而民族对女性劳动参与率没有影响。

考虑到年龄到女性劳动参与率的影响，本文进一步分析位于 15-55 岁年龄段的劳动参与率，结果如表 2 所示，结果基本保持不变。

表 2 中央苏区女性劳动参与率（15-55）

(二)工业企业女性劳动参与率

断点回归可以较好地识别苏区的作用，但如果苏区内外的政策受不可观察因素的影响，则断点回归可能产生有偏的结果。为此，本文利用 2004-2007 年工业企业数据构造面板数据，以消除市级层面不可观测因素的影响。有文献表明，工业企业劳动参与更能体现女性劳动参与率(Squicciarini, 2020)。本文的回归方程为：

$$flp_{ijpt} = \beta soviet_{ij} + \theta X_{ij} + city_i + Year_t + \varepsilon_{ijpt}$$

其中 flp_{ijpt} 代表 i 市 j 县 p 企业 t 年的女性劳动从业比例，用女性从业人数/总从业人数计算， $soviet_{ij}$ 代表 i 市 j 县，属于中央苏区取 1，不属于中央苏区取 0； X_{ij} 代表 i 市 j 县的控制变量，包括经纬度、气温降水、人均耕地、人均 GDP 以及自治县等； $city_i$ 和 $Year_t$ 分别代表市的固定效应和年的固定效应，回归结果在市级层面进行聚类，回归结果如表 3 所示：

第一栏没有加入控制变量，结果显示，中央苏区女性工业企业从业人数比例高出非中央苏区县 3.4%，占到均值的 7.85%，第（2）栏 加入气候、地理条件之后结果保持不变，第（3）栏 加入人均 GDP、人均耕地和少数民族县等控制变量之后，结果增强，系数为 0.039，占到均值的 9%，中央苏区女性从业人数高于非中央苏区县。

Squicciarini(2020)研究发现，19 世纪法国接受教会教育的女性参与工业生产的比例更低，而接受世俗教育的女性参与工业生产的比例更高，这一发现与中央苏区女性参与工业企业生产类似。中央苏区通过废除妇女裹脚，打破了封建思想对女性生产的束缚，形成了女性参与社会生产的习俗，从而为新中国女性参与工业生产奠定了良好基础，表现为工业企业女性劳动参与较高。

表 3 工业企业女性劳动参与率

五、出生性别比

本节的研究分为三部分：第一部分是 OLS 和 RD 回归，RD 实证设计参照设定(1)；第二部分围绕计划生育构造 DID 回归，DID 回归样本量选择最优宽带 H 内的样本；第三部分利用微观数据进一步构造分胎次的 DID 回归。

(一)断点回归结果

本节按照家庭计算女性/男性 1990 年的性别比，性别比越高，代表性别选择越少。首先

按照家庭出生性别比做出断点图（图 6）。如图所示，横坐标为距离中央苏区边界的距离，右边为中央苏区县，左边为非中央苏区县，结果显示，家庭出生性别比在断点处有个跳跃，中央苏区家庭出生性别比高于非中央苏区。

图 6 家庭性别比断点图（95%）

本文进一步分析 OLS 和 RD 回归结果表（4），表头参照表(2)。(1) - (4) 是 OLS 回归结果，(1) (2) 栏为中央苏区内部县 OLS 回归结果，如（1）栏所示，距离中央局距离越近，家庭出生性别比越高，女孩出生比例越大，性别选择越少，离中央局距离每近 100 公里，家庭性别比提高 0.022；（2）加入控制变量之后系数仍然为负，但结果不在显著。（3）-（4）为全局 OLS 回归结果，如（3）栏所示，每离中央局近 1 百公里，家庭性别比提高 0.012，加入控制变量如（4）栏所示，家庭性别比提高 0.017。

（5）-（11）为 RD 回归结果，（5）（6）（10）（11）为宽带为 H 时的回归结果，如（5）栏所示，不加控制变量，中央苏区家庭性别比高出非中央苏区 0.025，加入控制变量如（6）所示，效应增强，为 0.056，占到均值的 5%，分别加入二次项和三次项的回归结果如（10）（11），中央苏区比非中央苏区家庭性别比高 0.05 和 0.054。（7）（8）（9）为不同宽带下 RD 回归结果，（7）为宽带为 0.5H，结果显示，中央苏区比非中央苏区家庭性别比高出 0.049；（8）为宽带为 1.5H 处回归结果，效应增强，中央苏区比非中央苏区家庭性别比高出 0.065，（9）为 2H,结果显示，中央苏区家庭性别比高出了 0.059。

人均耕地越多，家庭性别比越低，女性出生比例越低，性别选择更严重。人均耕地越多地区，男性劳动更具有优势，经济地位导致出现性别选择，所以家庭性别比更低。人均 GDP 对家庭性别比没有影响；少数民族县与非少数民族县家庭性别比差异不明显。

表 4 中央苏区出生性别比（按家庭计算）

由于本文按照女性/男性计算出性别比，会受到家庭人数的影响。因此，本文按照调查地址（一个调查地址包括多个家庭）为单位计算出性别比进行分析，回归结果如表 5 所示。OLS 回归结果基本保持不变，RD 回归结果相比表 4 有所下降，但加入三次方后结果不再显著。

表 5 中央苏区出生性别比（按调查地址计算）

(二) DID 回归结果

在断点回归的基础上，本小节利用计划生育的外生冲击进一步检验苏区的作用。为此，本文利用人口普查分县数据构造面板数据，利用计划生育进行 DID 回归。计划生育政策会导致性别选择，这是文献里的定论。如果苏区早期的妇女劳动参与能够改变习俗的话，那么，计划生育实施之后，苏区与非苏区的出生性别比应该有更大的差距。

中国的计划生育政策发展经历了一个过程，从新中国成立之后就开始认识到计划生育的重要性，但直到 1970-1980 年全面推行计划生育，才形成了全国范围的生育政策(冯立天 et al., 1999)。相比于 1970 年提出的“要计划生育”，“一个不少，两个正好，三个多了”的

政治宣传,1978年计划生育政策被写进宪法,开始以国家意志的形式确定下来,到1980年,全国人大五届三中全会明确提出“只生育一个孩子”,党中央向党员、团员发出提倡,我国一孩政策正式出台并全面实施。1981年,我国成立了计划生育委员会,1982年党的十二大将计划生育确定为基本国策。至此,我国计划生育政策完全确立,计划生育开始作为一项政治任务,计划生育政策开始在全国严格实施。

本文根据计划生育政策的演变,把1975年作为计划生育开始年,由此构建下面的DID模型:

$$sexratio_{it} = \beta_1 ocp_t * soviet_i + year_t + county_i + X_{it}\delta + \varepsilon_{it}$$

其中 $sexratio_{it}$ 代表*i*县*t*年出生的女性/男性性别比; ocp_t 代表计划生育,1975年及以后取1,之前取0; $soviet_i$ 为代表苏区样本县,中央苏区取1,非中央苏区取0; X_{it} 是控制变量,分别为人均GDP以及人均耕地。由于县级层面每年人均GDP难以获得,本文使用每年市级层面人均GDP控制经济发展的影响;回归结果在县级层面进行聚类,样本量选取宽带范围H以内,回归结果如表6所示:

表6 中央苏区与计划生育

第一栏中加计划生育、计划生育和中央苏区的交互项,没有加年份和县份的固定效应。结果显示计划生育之后出生性别比降低了0.062,说明计划生育之后存在严重的性别选择。而中央苏区和计划生育交互项系数为0.026,表明中央苏区在计划生育之后可以抑制41.9% (0.026/0.062)的性别选择。第二栏加入县和年的固定效应,计划生育和中央苏区交互项系数为0.027,即中央苏区在计划生育之后性别比比非中央苏区高0.027。这个结果和断点回归的基准结果非常接近。加入人均耕地之后,系数大小保持不变,加入人均GDP之后为0.021,依然稳健。

本文进一步对计划生育发生前的趋势进行检验。平行型趋势如下所示(图7),1950年为基年,1975年之前各年与1950年无显著差异,1975年及之后各年的系数显著增大(1985年略有下降)。总体而言,在计划生育发生之前苏区和非苏区的差异不存在上升趋势,计划生育时期苏区对性别比的改善是显著的。

图7 平行型趋势检验(95%)

(三) 胎次的DID回归

已有研究表明,计划生育之后的性别选择在不同胎次具有异质性,性别选择主要发生在二胎和更高胎次(Almond et al., 2019)。本文接下来把样本分为一胎和二胎及以上胎次两个样本进行回归分析,一胎的回归方程为:

$$female_{ihtj} = \beta_1 ocp_t * soviet_i + year_t + county_i + X_{ih}\delta + \varepsilon_{ihtj}$$

其中 $female_{ihtj}$ 是 i 县 h 家庭 t 年的个体 j 的性别，女孩取 1，男孩取 0； $ocp_t * soviet_i$ 代表计划生育和中央苏区的交互项， $county_i$ 和 $year_t$ 分别代表县固的定效应和年的固定效应， X_{ih} 代表 i 县 h 家庭的父亲的教育程度，样本选取出生在 1950 年之后，回归结果在县级层面进行聚类。

对于二胎及以上胎次，在控制了一胎是女孩条件下，看二胎或以上胎次是女孩的性别比，采用三重差分的回归方法：

$$female_{ihtj} = \beta_1 ocp_t * soviet_i * firstgirl_{ih} + \beta_2 firstgirl_{ih} * soviet_i + \beta_3 ocp_t * soviet_i + \beta_4 ocp_t * firstgirl_{ih} + year_t + county_i + X_{ih}\delta + \varepsilon_{itj}$$

其中 $female_{ihtj}$ 代表 i 县 h 家庭 t 年出生的二胎及二胎以上个体 j 的性别，如果是女孩取 1，男孩取 0；其中 $firstgirl_{ih}$ 代表 i 县 h 家庭 t 年出生的一胎性别，女孩取 1，男孩取 0； $ocp_t * soviet_i * firstgirl_{ih}$ 分布是计划生育、中央苏区，一胎女孩的交互项， β_1 代表计划生育之后中央苏区一胎是女孩的家庭，二胎生出女孩的概率。 X_{ih} 和前面定义相同。回归结果如表 7 所示。

其中 (1) (2) 列是一胎的回归结果，(3) (4) 列是二胎的回归结果。如 (1) (2) 所示，计划生育之后中央苏区一胎生女孩的概率比非中央苏区高出 1.2%，但结果不显著；再分析二胎及二胎以上，如第 (3) (4) 列所示，计划生育、中央苏区与一胎女孩交互项系数为 0.128，通过了 1% 显著性水平，说明中央苏区在计划生育之后主要抑制了一胎生出女孩的家庭的二胎及二胎以上的性别选择，从而提高了出生性别比。

表 7 不同胎次出生性别比

六、稳健性检验

本文接着进行稳健性检验。首先扩大断点回归对照组的样本量，然后用女性教育水平进行安慰剂检验。

(一) 扩大对照组样本量

本文之前样本量只限定在江西、福建以及广东三省，部分边界没有非中央苏区县作为对照组。稳健性分析把样本量扩大，对照组样本量分布在中央苏区边界 H(150 公里) 范围内，包括江西、福建、广东、浙江、江苏、湖南等部分县，如下图 8 所示：

图 8 扩大对照组样本量

1、女性劳动参与率

回归结果如表 8 所示：(1) - (7) 为 RD 回归，(1) - (5) 控制函数为线性，(6) 控制函数为二次方，(7) 控制函数为三次方。

如第(1)栏所示，不加控制变量，中央苏区女性劳动参与率比非中央苏区高出 8.5%，加入控制变量如 (2) 所示，系数增大为 9%；(3) (4) (5) 分别为在 0.5H、1.5H、2H 宽带

范围内的回归结果，系数分别为 13.7%、6.1%、4.7%；0.5H 宽带范围内的系数最大结果最显著，中央苏区县女性劳动参与率比非中央苏区高出 13.7%。如（6）所示，加入平方项后，H 宽带范围内的回归结果增大为 12.4%，而如（7）所示加入立方项之后，结果不在显著。扩大对照组样本量之后和表(1)相比，系数降低。

表 8 女性劳动参与率（扩大对照组样本量）

2、出生性别比

本文进一步分析家庭出生性别比，回归结果如表 9 所示：如(1)所示，在不加控制变量情况下，中央苏区出生性别比高出非中央苏区 0.031，加入控制变量如(2)所示，系数降低为 0.027；而如（3）所示，在 0.5H 宽带范围内，系数不再显著；如（4）（5）所示，在宽带范围为 1.5H 和 2H 处，系数增大为 0.043、0.047 且通过了 1%的显著性水平。在加入平方项和立方项之后，回归结果不再显著。

总之，对照组扩大之后，结果的显著性有所下降。但这可能是因为对照组样本的异质性造成的。江西、福建和广东三省交界处的文化和习俗比较接近，而与新加入的浙江、江苏和湖南的文化和习俗有较大的差距。在这种情况下，较弱的结果是可以理解的。

表 9 出生性别比（扩大对照组样本量）

（二）安慰剂检验:女性教育水平

为进一步支持本文的结果，本文用女性教育水平进行安慰剂检验。中央苏区自成立伊始就面临国民党多次“围剿”的威胁，党的主要任务是动员男性参战以及动员女性在敌后参与生产劳动支持前线，因此没有推行大规模的女性教育活动。一般而言，一个地方对待女性各方面的态度应该具有连贯性，如果女性劳动参与率和出生性别比高，则女性教育水平也应该高。所以，如果本文关于女性劳动参与率和出生性别比的结果是偶发的、与红军的到来无关，则苏区的教育水平也应该比非苏区高。因此，以苏区的女性教育水平做安慰剂检验是合适的。。

回归结果如表 10 所示。女性教育水平来自 1990 年人口普查微观数据。OLS 回归结果显示，中央苏区县内部如（1）（2）所示，距离中央苏区中央局的距离对女性教育水平没有影响，而全局来看如（3）（4）所示，距离中央苏区中央局距离越远，女性教育水平越高；断点回归结果如（5）-（11）所示，除（11）之外，其他列系数不显著，而（11）显示中央苏区的女性教育水平低于非中央苏区县。这些结果表明，苏区的确没有对女性教育水平起作用，苏区女性劳动参与率和性别比高于非苏区，更可能是红军到来造成的，而不是习俗或文化造成的。

表 10 女性教育水平

七、机制分析

(一) 男性参战、女性生产及出生性别比

本节分析中央苏区影响女性劳动参与率和性别比的机制。根据我们在第二节的讨论，红军到达中央苏区之后，男性参战造成了劳动力短缺，发动女性参加生产成为一个战略任务，共产党通过废除女性裹脚、传授农业技术以及平均分配土地，动员了苏区妇女参加生产。妇女参加社会生产形成了新的文化习俗，而习俗具有代际传递性(Bisin & Verdier, 2001; Cavalli-Sforza & Feldman, 1981; Voigtländer & Voth, 2012)，影响了新中国成立后尤其是改革开放后女性的劳动参与率，女性经济地位提高，进而提升了出生性别比。由于难以获得男性参战的数据，本文通过人工手动收集中华英烈网每个县 1937 之前参军的男性英烈数量，作为男性参战的代理变量做机制分析。

利用 1990 年 1%人口抽样数据，本文设置的回归方程为：

$$female_labol_{ij} = \beta_1 hero_i + \beta_2 soviet_i * hero_i + X_i \delta + \varepsilon_{ij}$$

其中 $female_labol_{ij}$ 表 i 县妇女 j 1990 年劳动参与率，和前文定义一致，参与劳动取 1，不参与劳动取 0， $hero_i$ 为 i 县男性英烈数量，用 1990 年人口进行平均化处理，代表每百人男性英烈数； $soviet_i * hero_i$ 代表中央苏区和男性英烈的交互项。 X_i 代表控制变量，包括人均耕地、人均 GDP、少数民族等，回归结果在县级层面聚类。

β_2 是本文最关系的系数。本文认为，男性参战造成劳动力短缺使得女性参与社会生产成为迫切的需要，而共产党动员是女性参加社会生产更重要的原因。共产党通过在中央苏区废除女性裹脚，传授女性农业生产技术，为女性参加社会生产创造了条件。而非中央苏区即使有男性参战造成劳动力短缺，但由于国民党统治区域没有开展大规模的女性解放运动，所以女性参加生产劳动较少。因此，我们预计回归结果只有 β_2 显著为正，而 β_1 不显著。

回归结果如表 11 所示。(1)、(2)、(3)、(4) 列分别是宽带为 0.5H, H, 1.5H, 和 2H 时的样本回归结果。男性英烈前面的系数为负且不显著，而男性英烈与中央苏区交互项系数高度显著，说明只有中央苏区男性参战才使得女性劳动参与率提升，主要原因在于共产党在苏区废除女性裹脚、传授女性生产技术、平均分配土地等措施是有效的，而在非中央苏区，由于没有以上措施，所以即使男性参战造成劳动力短缺，也无法促进妇女参加生产劳动。

如第 (2) 栏所示，中央苏区百人英烈多一位，女性劳动参与率提高 16.7%，宽带缩小到 0.5H，系数增大为 24.1%；处于中间带宽的结果也处于中间。实证结果进一步说明，男性参战导致劳动力短缺为女性参与社会生产提供了客观条件，而共产党动员为妇女参加社会生产提供了主观条件，二者共同促进了妇女参加社会生产，中央苏区的女性生产文化传承下来，从而对女性劳动参与率产生了长期影响。

表 11 男性参战与女性生产

本文进一步分析男性参战对出生性别比的直接影响。男性参战造成劳动力短缺，中央

苏区共产党动员女性参加社会生产，提高了女性劳动参与率，女性经济价值提高进而提升了出生性别比。因此，本文继续分析男性参战对出生性别比的直接影响，回归方程如下：

$$sexratio_{ih} = \beta_1 hero_i + \beta_2 soviet_i * hero_i + X_i \delta + \varepsilon_{ih}$$

其中 $sexratio_{ih}$ 代表*i*县*h*家庭1990年的性别比，其他变量和之前定义一致，回归结果如表12所示。(1)、(2)、(3)、(4)列分别代表宽带范围在0.5H,H,1.5H以及2H的回归结果。百人英烈系数除(1)列结果不显著之外，其他列显著为负；而中央苏区和百人英烈交互项系数在不同宽带范围都显著为正，如(2)列所示，中央苏区男性英烈每百人增加1个，家庭出生性别比增加0.046，而在0.5H、1.5H、2H宽带范围内分别增加0.067、0.049及0.05。这些结果与劳动参与率的结果是一致的。

表 12 男性参战与出生性别比

(二) 中央苏区与性别观念

苏区时期离1990年有近六十年的时间，苏区1990年的女性劳动参与率和性别比显著高于非苏区，一定是通过观念的代际传递起作用的。本小节利用北京大学中国家庭追踪调查(CFPS)2010年的样本县和本文的样本县进行匹配，共匹配1894个样本，其中苏区县1345个，非苏区县549个。我们用这个CFPS匹配样本县中的女性样本分析中央苏区对女性性别观念的长期影响。^①CFPS询问了女性的人生目标，本文选取其中的“有成就感”、“传宗接代”、“家庭美满、和睦”和“子女有出息”四项。回答分成五档1代表不重要，依次递增，5代表最重要。

同时，本小节利用中国综合社会调查(CGSS)2012年的样本县和本文的样本县进行了匹配，共匹配到590个样本县，其中苏区县样本130个。CGSS询问了女性以下问题，包括“男人以事业为重，女人以家庭为重”，“男性能力天生比女性强”，“干得好不如嫁得好”，“夫妻应该均等分摊家务”等问题，完全不同意为1，完全同意为5。

回归结果如表13所示，如Panel A第(1)栏，中央苏区女性比非中央苏区女性认为个人有成就感更重要，认为传宗接代更不重要，而家庭美满和子女有出息不显著。同时，Panel B结果显示，中央苏区女性更不同意男人以事业为主而女性以家庭为主、男性能力天生比女性强、干得好不如嫁得好等，更同意夫妻应该均摊家务。这些结果明确无误地表明，苏区的确长期改变了女性的观念。

表 13 中央苏区与性别观念

八、结论及启示

两个百年相互联系，新中国前和新中国后相互统一，政治和经济相互影响，革命、建

^① 由于CFPS数据没有公开县级代码，通过申请保密机数据，匹配在CFPS调查中心现场进行。

设和发展统一于中国式现代化道路。本文以中央苏区为视角，以唯物史观和马克思主义妇女观为指导，结合计量经济学的实证手段，研究了中央苏区的革命的长期影响。本文基本的逻辑是红军到来之后，男性参战导致劳动力短缺，共产党动员妇女参加社会生产，形成了妇女参加劳动的文化，进而影响了女性劳动参与率，女性经济价值提高从而提高了出生性别比。

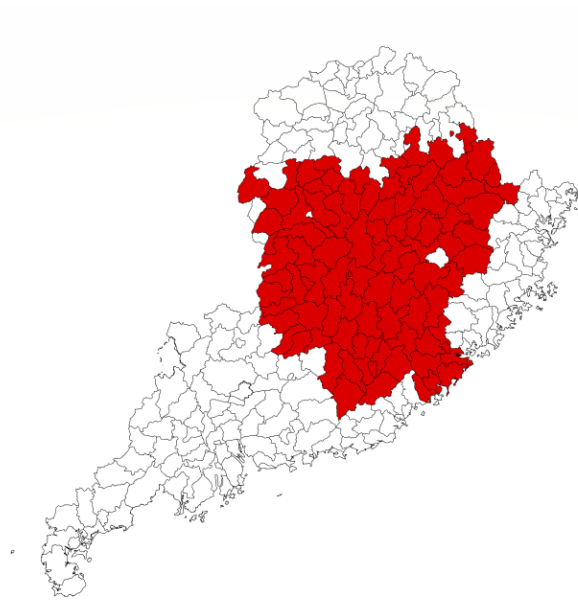
本文以中央苏区和非中央苏区边界构造断点回归，分析中央苏区和非中央苏区 1990 年的劳动参与率和出生性别比，结果显示中央苏区的劳动参与率和出生性别比都较高。工业企业数据库显示，中央苏区工业企业女性劳动参与率也较高。利用计划生育构造 DID 回归分析出生性别比，结果显示，中央苏区出生性别比高出非苏区，微观数据显示计划生育之后中央苏区主要抑制了二胎的性别选择。利用百人英烈作为男性参战的代理变量进行机制分析，结果显示，苏区男性参战越多，出生性别比和女性劳动参与率都越高，男性英烈的影响只在中央苏区成立，非中央苏区不成立。CFPS 和 CGSS 数据结果发现，中央苏区对女性劳动参与率和出生性别比的长期影响的机制主要来自性别观念的改变。

新民主主义革命下的中国妇女解放运动，是一场深刻的社会改革，对中国社会和经济产生重要影响。女性群体是现代化建设的重要力量，根据 2010 年人口普查数据显示，我国的妇女劳动参与率为 64%，远超世界 50% 的水平，根据 2019 年国际劳工组织统计数据，我国女性的劳动参与率为 60.45%，高于众多欧美发达国家。妇女解放的直接结果就是女性劳动参与率的提升，妇女真正实现“能顶半边天”。本文的发现对于当下我国人口性别结构失衡具有一定启示，对第二个百年女性发展具有一定参考。

参考文献

- 崔菲菲、文红玉, 2013, 《新中国成立初期妇女经济解放视阈下的政治认同初探——以 1949-1956 年《人民日报》为视角》, 《毛泽东思想研究》第 6 期
- 单孝虹, 2007, 《毛泽东对马克思主义妇女理论中国化的历史贡献》, 《毛泽东思想研究》第 3 期
- 冯立天, 马瀛通、冷眸, 1999, 《50 年来中国生育政策演变之历史轨迹》, 《人口与经济》第 2 期
- 韩贺南, 2012, 《中共将妇女解放纳入民族解放的历史必然性及理论支撑》, 《中共党史研究》第 6 期
- 何黎萍, 1998, 《试论近代中国妇女争取职业及职业平等权的斗争历程》, 《近代史研究》第 2 期
- 金一虹, 2006, 《“铁姑娘”再思考——中国文化大革命期间的社会性别与劳动》, 《社会学研究》第 1 期
- 金卓, 2019, 《改革开放以来我国妇女解放的历程与思想发展》, 《马克思主义研究》第 11 期
- 李端祥、汪前珍, 2014, 《城市人民公社与妇女解放》, 《党史研究与教学》第 3 期
- 李仙娥、肖霄瑶, 2021, 《中国共产党妇女劳动解放观探析——以延安时期《中国妇女》月刊为中心的研究》, 《毛泽东邓小平理论研究》第 3 期
- 陆伟芳, 2011, 《第一次世界大战中的英国妇女选举权运动》, 《世界历史》第 2 期
- 李包庚、陆汉锋, 2020, 《论恩格斯的妇女观及其时代价值》. 《西南大学学报(社会科学版)》第 3 期
- 杨兴梅, 2014, 《中共根据地反缠足依据的演变(1928-1949)》, 《社会科学研究》第 1 期
- 钱乘旦, 1996, 《20 世纪英国的妇女与家庭问题》, 《世界历史》第 5 期
- 宋少鹏, 2013, 《社会主义女权和自由主义女权: 二十世纪二十年代中国妇女运动内部的共识与分歧》, 《中共党史研究》第 5 期
- 王海燕, 2021, 《百年党史上的中国妇女解放运动》, 《科学社会主义》第 3 期
- 吴小英, 2009, 《市场化背景下性别话语的转型》, 《中国社会科学》第 2 期
- 邵继红, 2003, 《马克思主义经典妇女理论在创新中发展》, 《马克思主义与现实》第 6 期
- 谢江平, 2015, 《走向公共空间与废除私人领域——恩格斯妇女解放思想与自由主义女权理论比较研究》, 《哲学研究》第 12 期
- 杨慧, 2005, 《论毛泽东妇女解放思想的特点》, 《社会主义研究》第 4 期
- 杨云霞, 2010, 《毛泽东的妇女经济权利观分析》, 《毛泽东思想研究》第 1 期
- 游五岳、姚洋, 2020, 《女性的政治地位与出生人口性别比——基于 1950—2000 年县级数据的实证研究》, 《中国社会科学》第 4 期
- 袁旭川, 2011, 《论新民主主义革命时期毛泽东妇女解放思想的两次转变》, 《毛泽东思想研究》第 01 期
- 杨兴梅, 2012, 《中央苏区区域范围考察》, 《中国井冈山干部学院学报》第 3 期
- 张川川、马光荣, 2017, 《宗族文化、男孩偏好与女性发展》, 《世界经济》第 3 期
- 钟日兴, 2016, 《“政权主导”模式下的中央苏区妇女解放运动考察》, 《党史研究与教学》第 5 期
- Alesina, A., & Giuliano, P., 2010, "The power of the family", *Journal of economic growth (Boston, Mass.)*, 15(2), 93-125
- Alesina, A., Giuliano, P., & Nunn, N., 2013, "On the origins of gender roles: Women and the plough", *The quarterly journal of economics*, 128(2), 469-530
- Alesina, A. F., Seror, M., Yang, D. Y., You, Y., & Zeng, W. (2020). *Persistence through revolutions*: National Bureau of Economic Research.
- Almond, D., Li, H., & Zhang, S., 2019, "Land Reform and Sex Selection in China", *The University of Chicago Press Chicago, IL*, 127(2)
- Bisin, A., & Verdier, T., 2001, "The economics of cultural transmission and the dynamics of preferences", *Journal of Economic theory*, 97(2), 298-319
- Boehnke J, & Gay V, 2020, "The missing men world war i and female labor force participation". *Journal of Human Resources*, 57(4).
- Calonico, S., Cattaneo, M. D., & Titiunik, R., 2014, "Robust nonparametric confidence intervals for regression-discontinuity designs", *Econometrica*, 82(6), 2295-2326
- Cavalli-Sforza, L. L., & Feldman, M. W., 1981. *Cultural transmission and evolution: A quantitative approach*: Princeton University Press.
- Chen, Y., Fan, Z., Gu, X., & Zhou, L.-A., 2020, "Arrival of young talent: The send-down movement and rural education in China", *American Economic Review*, 110(11), 3393-3430
- Chen, Y., Wang, H., & Yan, S., 2014, "The long-term effects of Protestant activities in China", *Available at SSRN 2186818*
- De la Rupelle, M., & Li, S. 2012., *Inequality Persistence and Revolution: What can we learn from the Long March in China?* Retrieved from
- Edlund, L., & Lee, C. 2013, *Son preference, sex selection and economic development: The case of South Korea*. Retrieved from

- Hahn, J., Todd, P., & Van der Klaauw, W.,2001, "Identification and estimation of treatment effects with a regression-discontinuity design", *Econometrica*, 69(1), 201-209
- Imbens, G., & Kalyanaraman, K.,2012, "Optimal bandwidth choice for the regression discontinuity estimator", *The Review of economic studies*, 79(3), 933-959
- Imbens, G. W., & Lemieux, T.,2008, "Regression discontinuity designs: A guide to practice", *Journal of econometrics*, 142(2), 615-635
- Ludwig, J., & Miller, D. L.,2007, "Does Head Start improve children's life chances? Evidence from a regression discontinuity design", *The quarterly journal of economics*, 122(1), 159-208
- Norberg, K.,2004, "Partnership status and the human sex ratio at birth", *Proceedings of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 271(1555), 2403-2410
- Nunn, N., & Wantchekon, L.,2011, "The slave trade and the origins of mistrust in Africa", *American Economic Review*, 101(7), 3221-3252
- Oster, E.,2005, "Hepatitis B and the Case of the Missing Women", *Journal of political economy*, 113(6), 1163-1216
- Pugh, M. ,2000. *The march of the women: a revisionist analysis of the campaign for women's suffrage, 1866-1914*: Oxford University Press on Demand.
- Qian, N.,2008, "Missing women and the price of tea in China: The effect of sex-specific earnings on sex imbalance", *The quarterly journal of economics*, 123(3), 1251-1285
- Sen, A.,1990, "More than 100 million women are missing", *The New York review of books*, 37(20), 61-66
- Squicciarini, M. P.,2020, "Devotion and development: religiosity, education, and economic progress in nineteenth-century France", *American Economic Review*, 110(11), 3454-3491
- Voigtländer, N., & Voth, H.-J.,2012, "Persecution perpetuated: the medieval origins of anti-Semitic violence in Nazi Germany", *The quarterly journal of economics*, 127(3), 1339-1392
- Wang, W.,2005, "Son preference and educational opportunities of children in China—"I wish you were a boy!"", *Gender Issues*, 22(2), 3-30
- Xie, Y., & Zhang, C.,2019, "The long-term impact of the Communist Revolution on social stratification in contemporary China", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(39), 19392-19397
- Xue, M. M.,2018, "High-value work and the rise of women: The cotton revolution and gender equality in China",
- Yao, Y., & You, W.,2018, "Women's political participation and gender gaps of education in China: 1950–1990", *World Development*, 106, 220-237



江西省（49个）：赣州市（瑞金市、会昌县、寻乌县、安远县、信丰县、于都县、兴国县、宁都县、石城县、崇义县、上犹县、南康区、赣县、章贡区、大余县、定南县、龙南县、全南县）；吉安市（永丰县、青原区、泰和县、万安县、吉安县、井冈山市、峡江县、安福县、遂川县、永新县、吉州区、新干县、吉水县）；抚州市（广昌县、黎川县、乐安县、宜黄县、南丰县、资溪县、崇仁县、南城县、金溪县）；鹰潭市（贵溪市）；上饶市（铅山县、广丰县、上饶县）；宜春市（樟树市、袁州区）；新余市（渝水区、分宜县）；萍乡市（莲花县）。

福建省（37个）：龙岩市（新罗区、永定县、上杭县、武平县、长汀县、连城县、漳平市）；三明市（梅列区、三元区、尤溪县、沙县、将乐县、永安市、大田县、明溪县、清流县、宁化县、建宁县、泰宁县）；南平市（延平区、顺昌县、邵武市、光泽县、武夷山市、浦城县、建阳市、建瓯市、松溪县、政和县）；漳州市（芗城区、平和县、诏安县、南靖县、龙海市、漳浦县、云霄县、华安县）。

广东省（11个）：梅州市（梅江区、梅县区、兴宁市、五华县、丰顺县、大埔县、平远县、蕉岭县）；韶关市（南雄市）；潮州市（饶平县）；河源市（龙川县）。

图 1 中央苏区范围

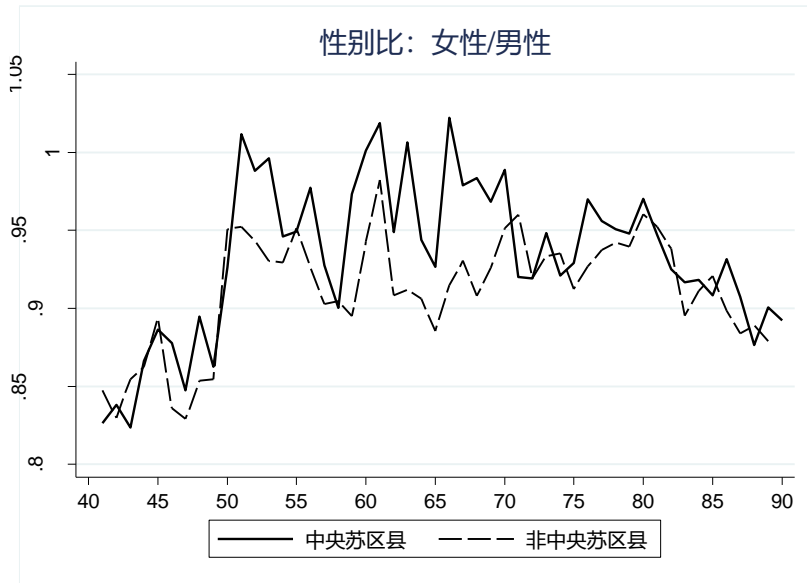


图 2 中央苏区与非中央苏区性别比

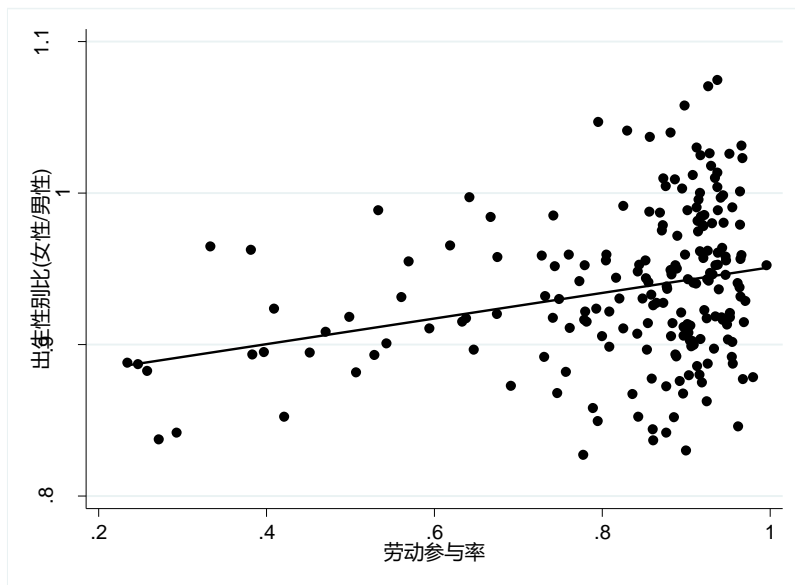
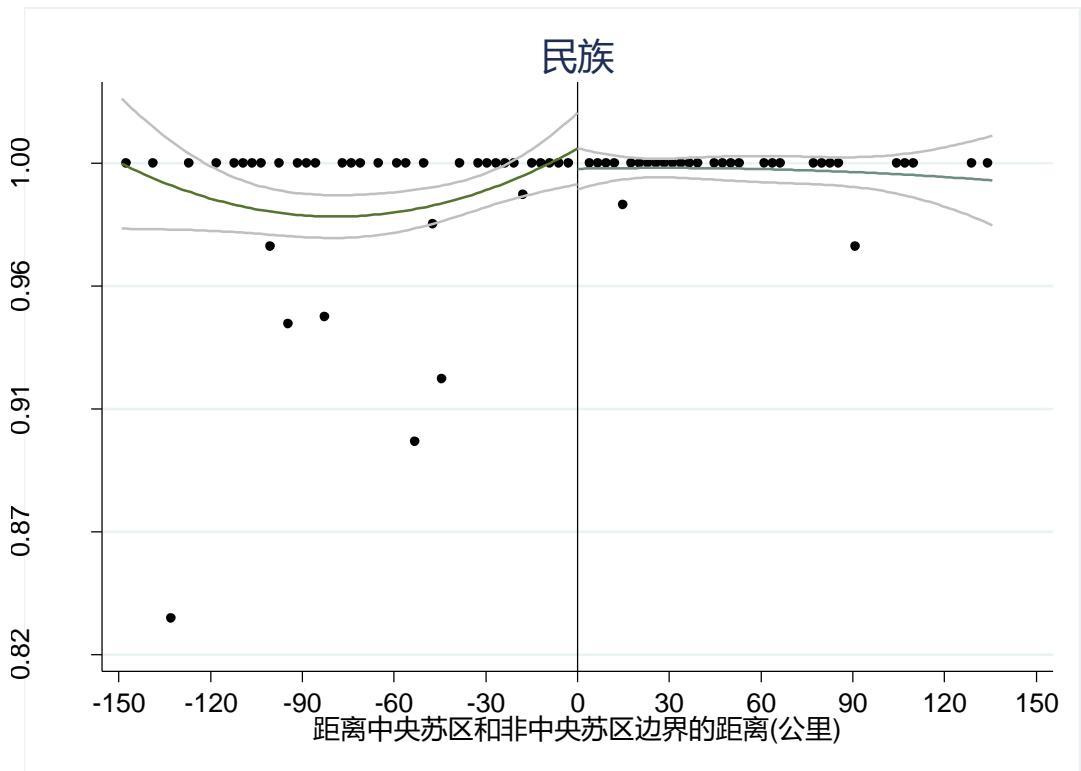
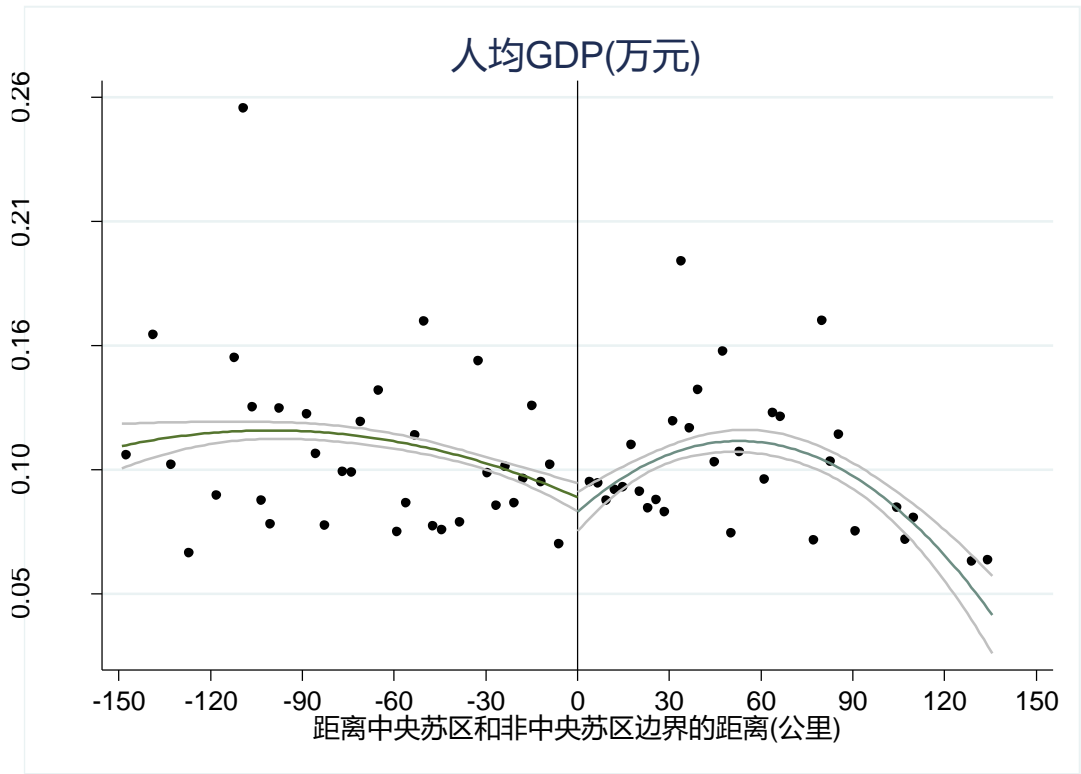


图 3 女性劳动参与率与女性出生性别比



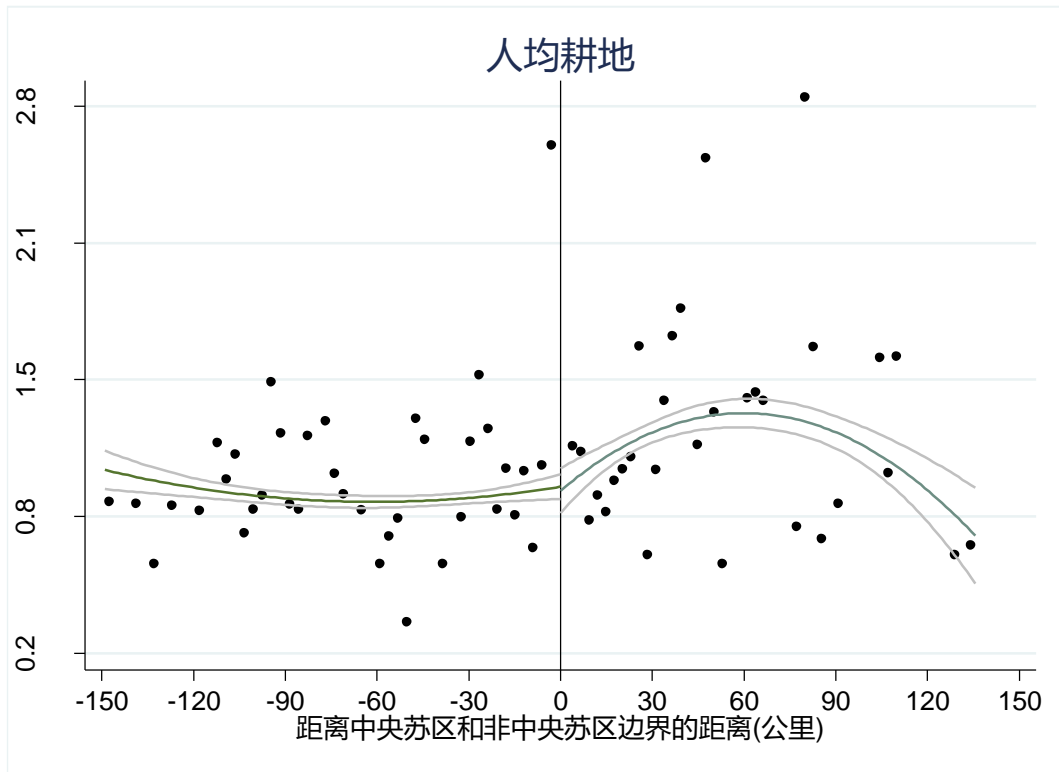


图 4 控制变量断点图 (95%置信区间)

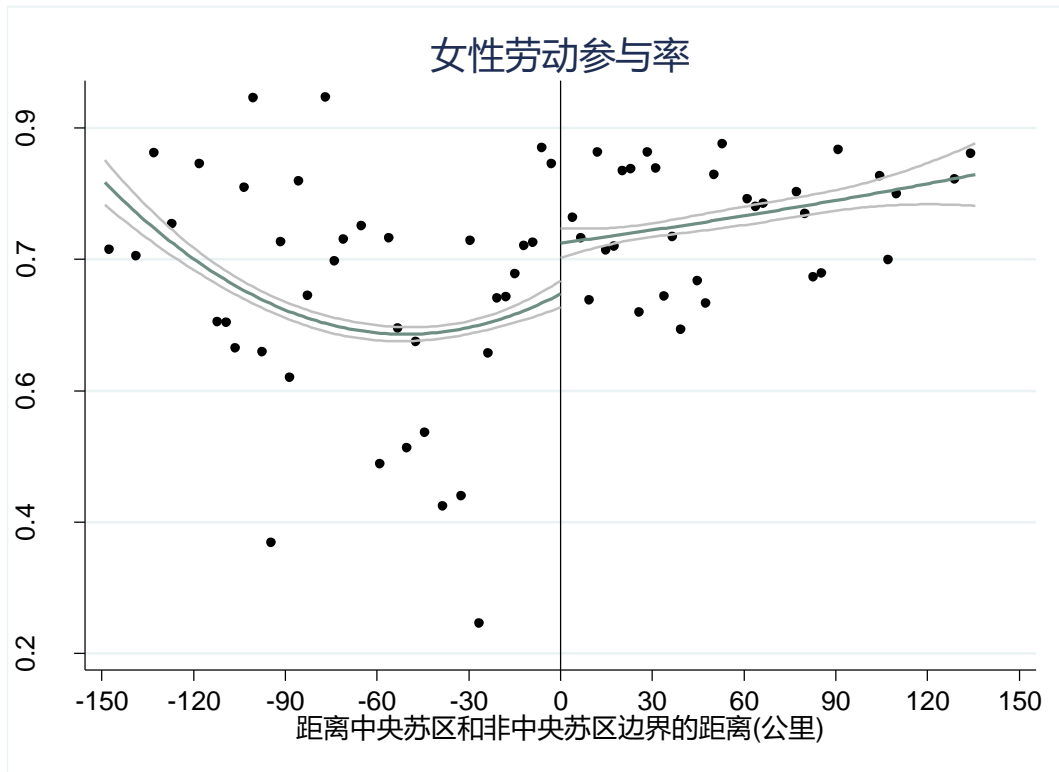


图 5 女性劳动参与率断点图 (95%)

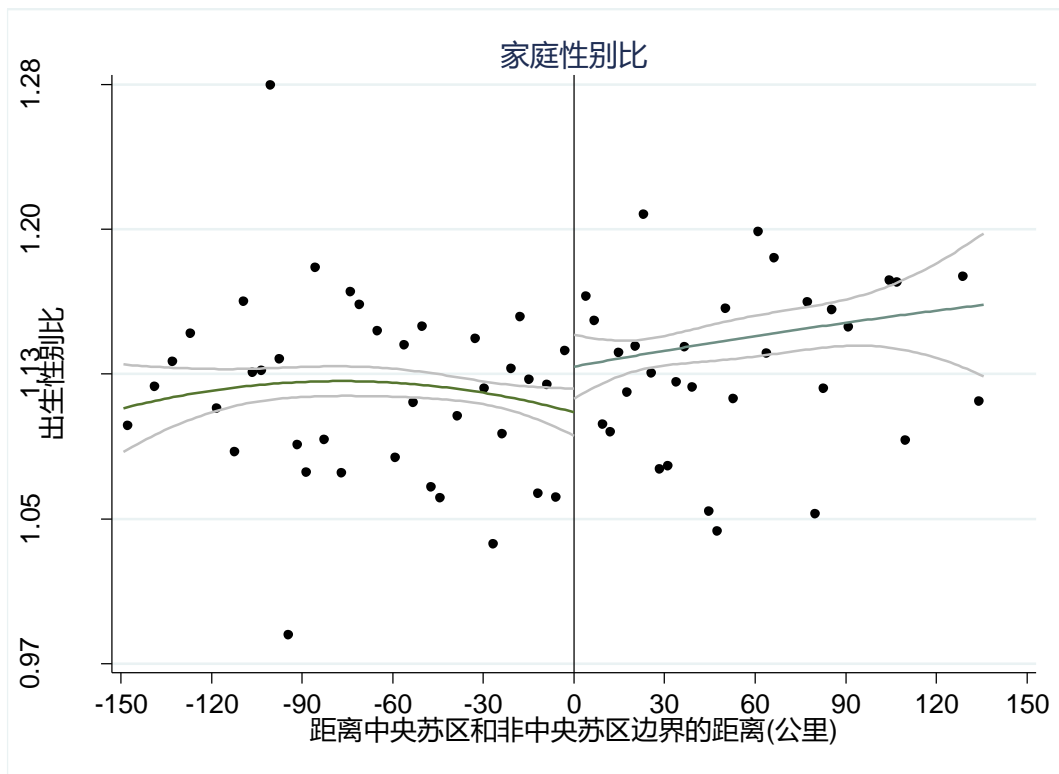


图 6 家庭性别比断点图 (95%)



图 7 平行型趋势检验 (95%)



图 8 扩大对照组样本量

表 1 中央苏区女性劳动参与率(15-60)

结果变量 控制函数 宽带 控制变量	None				Linear					Quadratic	Cubic
	Soviet		Global		h		0.5h	1.5h	2h	h	h
	No	YES	No	YES	No	YES	YES	YES	YES	YES	YES
	OLS				RDD						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
距离中央局距离	-0.093*** (0.027)	-0.065** (0.025)	0.006 (0.006)	-0.000 (0.008)							
中央苏区					0.104*** (0.030)	0.150*** (0.035)	0.179*** (0.040)	0.142*** (0.035)	0.132*** (0.034)	0.215*** (0.052)	0.204*** (0.075)
人均耕地		-0.061** (0.025)		-0.078** (0.037)		-0.089** (0.034)	-0.091*** (0.034)	-0.107*** (0.034)	-0.106*** (0.034)	-0.092*** (0.033)	-0.093*** (0.034)
汉族		0.008 (0.038)		0.003 (0.056)		0.073 (0.076)	0.040 (0.094)	0.003 (0.072)	0.010 (0.069)	0.067 (0.076)	0.066 (0.075)
人均GDP		-1.313*** (0.404)		0.043 (0.084)		-0.716 (0.450)	-0.885* (0.489)	0.075 (0.099)	0.112 (0.102)	-0.810** (0.406)	-0.807* (0.409)
R^2	0.033	0.086	0.001	0.009	0.014	0.042	0.053	0.032	0.029	0.055	0.055
N	84104	74762	293622	239449	227435	181791	135969	197700	207040	181791	181791

表 2 中央苏区女性劳动参与率 (15-55)

结果变量 控制函数 宽带 控制变量	None				工作=1 不工作=0					Quadratic	Cubic
	Soviet		Global		Linear				h		
	No	YES	No	YES	h		0.5h	1.5h		2h	YES
	(1)	(2)	(3)	(4)	No	YES	YES	YES	YES	YES	YES
OLS				RDD							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
距离中央局距离	-0.092*** (0.028)	-0.065** (0.026)	0.004 (0.006)	-0.002 (0.007)							
中央苏区					0.102*** (0.031)	0.149*** (0.036)	0.178*** (0.041)	0.141*** (0.036)	0.132*** (0.035)	0.214*** (0.053)	0.204*** (0.077)
人均耕地		-0.059** (0.026)		-0.079** (0.037)		-0.090** (0.035)	-0.092*** (0.035)	-0.108*** (0.035)	-0.107*** (0.035)	-0.093*** (0.034)	-0.093*** (0.035)
汉族		0.023 (0.040)		0.013 (0.055)		0.086 (0.077)	0.051 (0.094)	0.017 (0.071)	0.023 (0.069)	0.079 (0.077)	0.078 (0.075)
人均GDP		-1.330*** (0.410)		0.037 (0.084)		-0.721 (0.458)	-0.882* (0.500)	0.065 (0.098)	0.100 (0.102)	-0.814* (0.415)	-0.811* (0.418)
R^2	0.037	0.097	0.000	0.010	0.015	0.045	0.056	0.034	0.031	0.058	0.059
N	80294	71359	279762	228126	216896	173274	129644	188576	197427	173274	173274

表 3 工业企业女性劳动参与率

	女性劳动参与：女性从业/总从业人数		
	(1)	(2)	(3)
中央苏区县	0.034** (0.015)	0.034** (0.014)	0.039* (0.021)
人均耕地			0.006*** (0.002)
少数民族县			-0.066 (0.042)
人均GDP			-0.019 (0.089)
年固定效应	Yes	Yes	Yes
城市固定效应	Yes	Yes	Yes
R^2	0.036	0.037	0.047
N	78172	78172	42822

表 4 中央苏区出生性别比（按家庭计算）

结果变量 控制函数 宽带 控制变量	家庭性别比：女性/男性											
	None				Linear					Quadratic	Cubic	
	Soviet		Global		h		0.5h	1.5h	2h	h	h	
	No	YES	No	YES	No	YES	YES	YES	YES	YES	YES	
OLS				RDD								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
距离中央局距离	-0.022** (0.010)	-0.017 (0.012)	-0.012*** (0.004)	-0.017*** (0.004)								
中央苏区					0.025** (0.012)	0.056** (0.022)	0.049** (0.024)	0.065*** (0.019)	0.059*** (0.019)	0.050** (0.022)	0.054* (0.029)	
人均耕地		-0.020* (0.010)		-0.056*** (0.010)		-0.055*** (0.011)	-0.053*** (0.012)	-0.056*** (0.011)	-0.059*** (0.011)	-0.056*** (0.012)	-0.056*** (0.012)	
汉族		0.100** (0.040)		0.083*** (0.024)		0.105*** (0.022)	0.102*** (0.027)	0.096*** (0.022)	0.092*** (0.023)	0.104*** (0.022)	0.105*** (0.022)	
人均GDP		-0.315** (0.133)		0.230*** (0.064)		0.112 (0.171)	0.054 (0.205)	0.113** (0.048)	0.113** (0.047)	0.117 (0.169)	0.116 (0.169)	
R^2	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	
N	66870	59231	235787	192321	182476	146067	119404	157909	165760	146067	146067	

表 5 中央苏区出生性别比（按调查地址计算）

结果变量 控制函数 宽带 控制变量	家庭性别比：女性/男性											
	None				Linear					Quadratic	Cubic	
	Soviet		Global		h		0.5h	1.5h	2h	h	h	
	No	YES	No	YES	No	YES	YES	YES	YES	YES	YES	
OLS				RDD								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
距离中央局距离	-0.017*	-0.012	-0.008***	-0.013***								
	(0.009)	(0.011)	(0.003)	(0.003)								
中央苏区					0.015*	0.040**	0.041**	0.042**	0.031	0.038**	0.037	
					(0.013)	(0.018)	(0.020)	(0.017)	(0.021)	(0.018)	(0.028)	
人均耕地		-0.004		-0.040***		-0.038**	-0.024**	-0.045***	-0.045***	-0.038**	-0.038**	
		(0.015)		(0.012)		(0.015)	(0.012)	(0.014)	(0.014)	(0.015)	(0.016)	
汉族		-0.067		-0.002		0.008	-0.009	0.005	0.001	0.008	0.008	
		(0.065)		(0.017)		(0.024)	(0.021)	(0.020)	(0.019)	(0.024)	(0.026)	
人均GDP		-0.342*		0.202***		-0.053	-0.175	0.190**	0.200***	-0.052	-0.052	
		(0.174)		(0.061)		(0.141)	(0.155)	(0.077)	(0.076)	(0.141)	(0.142)	
R^2	0.007	0.022	0.006	0.033	0.002	0.020	0.017	0.036	0.032	0.020	0.020	
N	938	838	3280	2696	2530	2055	1686	2221	2330	2055	2055	

表 6 中央苏区与计划生育

	性别比：女性/男性			
	(1)	(2)	(3)	(4)
计划生育*中央苏区	0.026*** (0.008)	0.027*** (0.008)	0.027*** (0.008)	0.021** (0.008)
计划生育	-0.062*** (0.006)			
人均耕地			-0.178 (0.310)	-0.284 (0.330)
人均GDP				0.114** (0.046)
县固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
年固定效应	No	Yes	Yes	Yes
R^2	0.211	0.434	0.434	0.576
N	2294	2294	2294	2131

表 7 不同胎次出生性别比

	女孩取1，男孩取0			
	一胎		二胎及以上	
	(1)	(2)	(3)	(4)
计划生育*中央苏区	0.012 (0.009)	0.012 (0.009)		
计划生育*中央苏区*一胎女孩			0.128*** (0.009)	0.127*** (0.009)
控制变量(交互项)		Yes	Yes	Yes
县固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
年固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
R^2	0.025	0.025	0.011	0.011
N	185699	185699	313942	313942

表 8 女性劳动参与率（扩大对照组样本量）

结果变量 控制函数 宽带 控制变量	工作:1 不工作:0						
	Linear				Quadratic	Cubic	
	h		0.5h	1.5h	2h	h	h
	No	YES	YES	YES	YES	YES	YES
RDD							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
中央苏区	0.085*** (0.027)	0.090*** (0.028)	0.137*** (0.036)	0.061** (0.026)	0.047* (0.024)	0.124** (0.049)	0.098 (0.068)
人均耕地		0.002 (0.004)	-0.005 (0.004)	0.001 (0.003)	-0.001 (0.003)	0.002 (0.004)	0.001 (0.004)
汉族		0.362 (0.418)	0.152 (0.275)	0.046 (0.181)	0.038 (0.109)	0.337 (0.399)	0.335 (0.390)
人均GDP		-0.055 (0.041)	-0.091* (0.054)	0.003 (0.027)	0.010 (0.020)	-0.053 (0.040)	-0.055 (0.040)
R^2	0.008	0.014	0.025	0.004	0.002	0.022	0.023
N	327991	278370	168269	370719	492279	278370	278370

表 9 出生性别比（扩大对照组样本量）

结果变量 控制函数 宽带 控制变量	家庭性别比：女性/男性						
	Linear				Quadratic	Cubic	
	h		0.5h	1.5h	2h	h	h
	No	YES	YES	YES	YES	YES	YES
RDD							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
中央苏区	0.031*** (0.009)	0.027* (0.016)	0.031 (0.022)	0.043*** (0.014)	0.047*** (0.013)	0.023 (0.018)	0.024 (0.023)
人均耕地		-0.003** (0.001)	-0.004** (0.002)	-0.003*** (0.001)	-0.004*** (0.001)	-0.003** (0.001)	-0.003** (0.001)
汉族		0.001 (0.008)	0.001 (0.008)	-0.002 (0.004)	-0.002 (0.004)	0.001 (0.008)	0.001 (0.008)
人均GDP		0.007 (0.013)	-0.012 (0.017)	0.022** (0.009)	0.010 (0.008)	0.007 (0.013)	0.007 (0.013)
R^2	0.002	0.020	0.016	0.034	0.032	0.020	0.020
N	261208	222383	141876	295967	394399	222383	222383

表 10 女性教育水平

结果变量 控制函数 宽带 控制变量	女性教育水平											
	None				Linear					Quadratic	Cubic	
	Soviet		Global		h		0.5h	1.5h	2h	h	h	
	No	YES	No	YES	No	YES	YES	YES	YES	YES	YES	
OLS				RDD								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	
距离中央局距离	0.091 (0.067)	0.046 (0.056)	0.036** (0.015)	0.037** (0.016)								
中央苏区					0.041 (0.065)	0.023 (0.066)	0.051 (0.079)	0.010 (0.066)	0.002 (0.065)	-0.075 (0.113)	-0.251* (0.140)	
人均耕地		-0.120 (0.096)		-0.002 (0.061)		-0.032 (0.068)	-0.044 (0.073)	0.000 (0.068)	-0.006 (0.067)	-0.031 (0.068)	-0.041 (0.064)	
汉族		0.152 (0.131)		0.132* (0.072)		0.147 (0.111)	0.158 (0.137)	0.133 (0.090)	0.142 (0.087)	0.144 (0.111)	0.125 (0.112)	
人均GDP		2.849*** (0.803)		1.006*** (0.242)		2.623*** (0.517)	1.991*** (0.538)	1.042*** (0.226)	1.073*** (0.245)	2.741*** (0.549)	2.777*** (0.525)	
R^2	0.005	0.021	0.004	0.027	0.000	0.017	0.011	0.022	0.023	0.019	0.024	
N	84104	74762	293622	239449	227435	181791	135969	197700	207040	181791	181791	

表 11 男性参与与女性生产

	工作:1 不工作:0			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	0.5H	H	1.5H	2H
百人英烈	-0.088 (0.071)	-0.100 (0.064)	-0.100 (0.064)	-0.100 (0.064)
百人英烈*中央苏区	0.241*** (0.073)	0.167** (0.065)	0.176*** (0.064)	0.174*** (0.064)
人均耕地	0.003 (0.040)	-0.005 (0.039)	-0.041 (0.036)	-0.038 (0.036)
汉族	0.052 (0.082)	0.076 (0.067)	0.001 (0.064)	0.004 (0.062)
人均GDP	-1.133*** (0.414)	-1.088*** (0.389)	-0.130 (0.108)	-0.135 (0.105)
R^2	0.058	0.047	0.039	0.041
N	129644	173274	188576	197427

表 12 男性参与与出生性别比

	性别比=女性/男性			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	0.5H	H	1.5H	2H
百人英烈	-0.018** (0.007)	-0.025*** (0.007)	-0.026*** (0.007)	-0.027*** (0.007)
百人英烈*中央苏区	0.067*** (0.009)	0.046*** (0.007)	0.049*** (0.007)	0.050*** (0.007)
人均耕地	-0.014** (0.006)	-0.010* (0.006)	-0.019*** (0.005)	-0.023*** (0.005)
汉族	0.111*** (0.025)	0.124*** (0.022)	0.102*** (0.020)	0.100*** (0.020)
人均GDP	-0.103 (0.067)	-0.113* (0.060)	0.064** (0.029)	0.044 (0.029)
R^2	0.003	0.002	0.003	0.002
N	108741	146067	157909	165760

表 13 中央苏区与性别观念

Panel A: CFPS数据				
重要程度	成就感	传宗接代	家庭美满	子女有出息
	(1)	(2)	(3)	(4)
中央苏区	0.194*** (0.059)	-0.104** (0.051)	-0.016 (0.038)	0.041 (0.036)
人均GDP	2.689** (1.206)	-4.835*** (1.043)	-3.437*** (0.900)	-4.216*** (0.846)
人均耕地	0.328*** (0.068)	0.128** (0.059)	0.228*** (0.045)	0.155*** (0.044)
控制变量	YES	YES	YES	YES
R^2	0.018	0.011	0.021	0.028
N	1894	1894	1894	1894
Panel B: CGSS数据				
同意不同意	(1)	(2)	(3)	(4)
中央苏区	-0.363** (0.149)	-0.769*** (0.165)	-0.577*** (0.168)	0.331** (0.154)
人均GDP	-0.629*** (0.150)	-0.404** (0.170)	-0.605*** (0.171)	-0.395** (0.162)
人均耕地	0.130*** (0.030)	0.193*** (0.034)	0.197*** (0.032)	0.025 (0.029)
控制变量	YES	YES	YES	YES
R^2	0.110	0.148	0.117	0.104
N	590	587	588	588

(1) 男人以事业为重，女人以家庭为重
(2) 男性能力天生比女性强
(3) 干得好不如嫁得好
(4) 夫妻应该均等分摊家务

控制变量包括个体特征：包括年龄、教育水平、户口以及民族

附表 1 江西、福建、广东清末民初及当代性别比（男性/女性）

性别比：男性/女性			
	1910	1912	2020
江西	125.6	131	106.62
福建	128.9	125.6	106.94
广东			113.08

数据来源：清末宣统年间户口调查 民国初期人口调查

附表 2 描述性统计

Variable	Bandwidth	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
家庭性别比	H	146067	1.125	.877	0	8
	0.5H	119404	1.127	.879	0	8
	1.5H	157909	1.129	.889	0	8
	2H	165760	1.129	.89	0	8
调查地址性别比	H	2055	.93	.155	0	1.78
	0.5H	1686	.936	.141	0	1.774
	1.5H	2221	.935	.166	0	2.103
	2H	2330	.934	.166	0	2.103
工作	H	181791	.771	.42	0	1
	0.5H	135969	.757	.429	0	1
	1.5H	197700	.78	.414	0	1
	2H	207040	.786	.41	0	1
工企女性从业	H	78172	.433	.247	0	1
男性英烈	H	173274	.388	.682	0	3.823
	H	146067	.387	.677	0	3.823