

---

---

# 1959 ~ 1961 年中国饥荒的回顾及启示

陈 硕\*

---

**内容提要** 1959 ~ 1961 年发生在中国的饥荒日益被发展经济学、政治经济学及劳动经济学所关注。这次饥荒为回答和检验这些学科关注的问题和假设提供了机会。本文从三个方面对现有研究进行系统性综述:对饥荒中非正常死亡人口数量和分布的估计与描述,介绍导致饥荒的两种理论及对应的文献,饥荒在政治、经济制度及人口方面造成的长期影响。最后,在现有文献基础上,作者提出了该领域研究者需要关注的几个问题。

**关键词** 大跃进 饥荒 “FAD”理论 “权利”理论

---

## 一 简介

对于饥荒、疾病、战争(冲突)等灾难的研究日益成为发展经济学、政治经济学以及劳动经济学的重要研究分支。研究的重点包括对灾难本身的描述性推论(descriptive inference)和探索灾难成因及潜在影响的因果性推论(causal inference)。基于上述两个方面,学术界对 1959 ~ 1961 年中国饥荒的研究主要从以下三个途径展开:第一,对饥荒导致的非正常死亡人数及分布的估计和描述;第二,对饥荒产生原因的分析;第三,在政治、经济以及社会领域,探索这次饥荒造成的短期及长期影响。由于各个领域关注的侧重点不同,现有文献大都利用此次饥荒回答或检验本学科关注的问题

---

\* 陈硕:复旦大学经济学院 香港科技大学社会科学部 通讯地址:Room 3001, Academic Building, The Hong Kong University of Science and Technology, Clear Water Bay, Kowloon, Hong Kong 电子信箱:chenshuo@ust.hk。

作者感谢匿名审稿人的修改建议和意见。文中如有缺失,均为本人修业不深之责。因为篇幅所限,本文在发表时略有删节,完整版本请参见 [http://ihome.ust.hk/~chenshuo/file/famine\\_review\\_cn.pdf](http://ihome.ust.hk/~chenshuo/file/famine_review_cn.pdf)。

和假设,没有涉及饥荒研究的最直接目的,即如何预防与阻止饥荒再次发生。该问题具有重要的现实意义。本文接下来将介绍作为这次饥荒发生历史背景的大跃进运动;第三部分描述这次饥荒中的非正常死亡人口及分布特征;第四部分介绍关于饥荒成因的两种理论:传统的“食物供应量下降”理论(food availability decline,以下简称 FAD 理论)和阿马蒂亚·森(Amartya Sen)的“权利”理论(entitlement approach),以及对应的文献;第五部分综述这次饥荒对政治、经济制度以及人口方面影响的文献;第六部分论述为了避免饥荒的再次发生,我们需要重点关注的 5 个问题。

## 二 作为饥荒发生背景的大跃进运动

大跃进运动一般是指中国第二个五年计划(1958~1962年)的前3年。此前,中国在前苏联的帮助下于1957年完成了第一个五年计划。1955年底,毛泽东主席基于对国际局势的判断认为中国可以加快社会主义改造和国民经济建设(薄一波,1997)。<sup>①</sup>1956年4月发表的《论十大关系》可以视作毛泽东主席关于中国发展道路有别于前苏联模式的系统性表述(Lieberthal, 1995)。中央政府在1958年3月成都会议上第一次提出并在同年5月的中共八大二次会议上正式制定了“鼓足干劲,力争上游,多快好省的建设社会主义”的总路线,该方针具有显著的非计划色彩。在此期间,关于经济指标的制定和农业合作化的进度党内存在思想认识分歧,这一认识分歧反映在“冒进”、“反‘冒进’”、“反‘反冒进’”等反复过程中,最终以大跃进运动结束。<sup>②③</sup>1958年3月以后中央政府计划决策所依靠的重要部门国家统计

① 毛泽东主席指出:“我们要利用目前国际休战时间,利用这个国际和平时期,再加上我们的努力,加快我们的发展,提早完成社会主义工业化和社会主义改造”(薄一波,1997)。

② 周恩来总理在1956年2月份的国务院第24次全体会议和6月1日的国务院常务会议上两次压缩了此前提出的基本建设和投资指标,并通过多种方式反对经济建设中的“冒进”。同时在第二个五年计划(1958~1962)的制定过程中,进一步压缩之前制定的高指标,并在中共八大会议上形成决议。此外,围绕1957年国民经济发展计划,经济委员会也削减了地方报上来的高指标(对于1957年地方汇报指标的削减,见1957年7月1日第一届全国人民代表大会第四次会议上由薄一波做的《关于1956年国民经济计划执行结果和1957年国民经济计划草案的报告》)。在农业合作化进度上,毛泽东主席和当时主管农村工作的农村工作部部长邓子恢产生了分歧(邓子恢同时兼任国务院副总理和第七办公室主任)。毛泽东主席认为1956年春耕以前合作社要发展到130万个左右,基本上做到全国20多万个乡都有一到几个社,入社户数由1690余万发展到约2920万户。邓子恢则坚持100万个的原计划为好。1955年夏季毛泽东主席在党内批评了邓子恢同志,对于一些认为合作化发展速度过快的观点形容为是“小脚女人走路”(薄一波,1997)。

③ 关于该过程的详细讨论见薄一波(1997,第24~26章)。

局的日常工作不能正常进行,基本为高指标的制定服务。<sup>①</sup>

大跃进首先从农村开始,在农村地区推进大规模的农田水利建设。<sup>②</sup>在农业计划指标的制定方面,相对于1957年3700亿斤的粮食产量,1958年的计划产量最初为4316亿斤,该数字在1958年9月份的北戴河会议公报上被修订为6000~7000亿斤,其后在年底的八届六中全会上最终被提高到7500亿斤(薄一波,1997)。在农业合作化领域,建立规模更大的人民公社来取代原先的高级社,以最大限度地动员劳动力从事农田水利和钢铁冶炼;<sup>③</sup>为了增加劳动供给,在农村地区广泛建立公共食堂以此将妇女从家务中解放出来(Chen, 2008)。<sup>④</sup>工业方面典型的跃进发生在钢铁等重工业领域,钢铁产量指标也和粮食计划一样被不断地向上修正,<sup>⑤</sup>1958年《人民日报》元旦社论提出了钢铁和其他重工业品产量要“超英赶美”的口号。<sup>⑥⑦</sup>

高指标客观上导致传统计划部门通过编制计划、制定预算、实施计划的方式不再适用。在农村地区发动的大炼钢铁运动说明企业无法完成中央北戴河会议上制定的1070万吨钢铁产量的高指标,因为在第一个五年计划中建成并纳入中央计划的城市钢铁厂产量有限:一五期间实现的炼钢能力为281.6万吨,整个一五期间产钢1656万吨,其中1957年产钢535万吨(余扬斌,2009)。当时“毛主席感到计划有完不成的危险,决定大搞群众运动,实行书记挂帅,全党全民办钢铁”(薄一波,1997)。

综上所述,建国初期的党政不分或者以党代政使得党会较多地依靠发动群众运动

---

① 毛泽东主席在3月的成都会议上批评统计工作“墨守成规”,认为从苏联“照搬”来的统计制度压抑了广大干部群众的热情和积极性,形成了冷冷清清的局面。此后统计局的日常工作基本陷于瘫痪,主要为高指标的制定服务(赵胜忠,2001)。

② 1957年底大约有8千万劳动力投入到农田水利建设,1958年1月被动员的人数为1亿人(薄一波,1997)。

③ 也有观点认为建立人民公社的目的在于摧毁原先存在于农村的宗族以及社会网络,使得单个家庭直接面对国家政权;同时,依靠这个高度组织化的系统,国家可以避免和千千万万个体家庭打交道从而大大降低征税成本(Quigley,1966)。从这个意义上来说人民公社可以视作“统购统销”的配套制度之一。

④ 食堂的建立有着明显的经济考虑。在农业机械短缺的情况下,大跃进政策在农村中的基本策略是尽可能地动员人力进行农田水利建设。因此,将妇女从家庭劳动中“解放”出来,可以增加劳动供给。大跃进期间大约有9000万妇女投入到劳动队伍中(Chen, 2008)。

⑤ 1957年中国的钢铁实际产量是535万吨,1958年2月第一届人大五次会议上制定的1958年计划是624.8万吨。该指标在4月由国家经济委员会修订为711万吨。在5月份召开的政治局扩大会议上又改为850万吨,6月改为1000万吨,最终在8月份的北戴河会议上确定为1070万吨(薄一波,1997)。

⑥ 1958年1月1日的《人民日报》元旦社论号召“我们要在15年左右的时间,在钢铁和其他重工业产品的产量方面赶上和超过英国,在这以后,还要进一步发展生产力,准备要用20到30年的时间,在经济上赶上并且超过美国。”

⑦ 关于钢铁领域跃进的详细讨论见薄一波(1997,第26章)。

的方式进行国家建设,而较少地受到来自实际情况如预算、资本、劳动力等的限制,从而在大跃进期间出现了许多不合实际的高指标以及“浮夸风”。<sup>①</sup>

### 三 饥荒中的非正常死亡人口及分布特征

就全国范围内,饥荒的迹象在1959年开始出现,该年的死亡率为14.59‰,比1955~1957年平均死亡率(11.49‰)高3.10‰。饥荒在1960年最严重,死亡率在这一年达到了25.43‰。1961年以后死亡率开始下降,1962年死亡率已接近正常年份

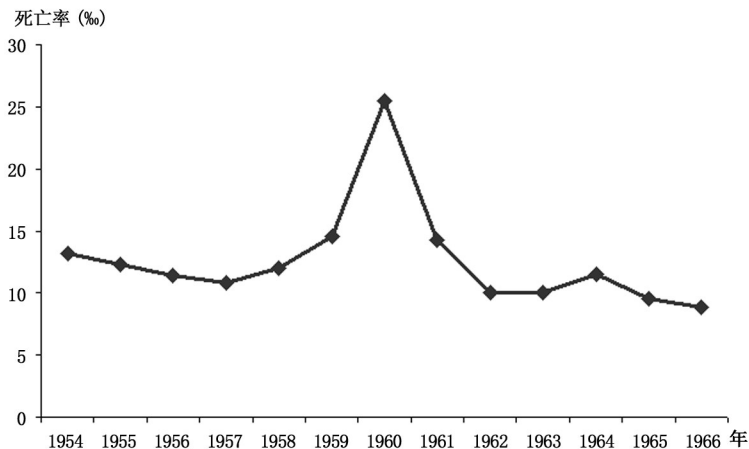


图1 1954~1966年中国人口死亡率

数据来源:《全国各省市、自治区、直辖市历史统计资料汇编(1949~1989)》(1990),中国统计出版社。

的水平(见图1)。对于这次饥荒中非正常人口损失,学者根据不同的资料来源和统计技术进行估计,<sup>②</sup>结论存在巨大差异。蒋正华与李南(1988、1996)对于非正常死亡人数的估计为1700万人,此估计值一般被学界认为是实际人口损失的下限;<sup>③</sup>其他具有代表性的估计数字

有: Peng(1987)为2300万, Coale(1981)为2700万, Ashton等(1984)为2950万, 曹树基(2005, a, b)为3246万。

① 详细讨论见 Kung 与 Chen(2011)。

② 人口学家将非正常死亡人口(率)定义为非正常时期,如饥荒、战争期间的死亡人口(率)和正常年份死亡人口(率)之间的差。由于饥荒之后的死亡率存在潜在的内生性,一般将饥荒前1955至1957年的平均死亡率作为正常死亡率(Ashton et al., 1984; Chen and Zhou, 2007; Kung and Chen, 2011)。

③ 蒋正华时任国家计划生育委员会副主任。

表 1 分地区人口净损失

	1958 年人口 (万人)	1955 ~ 1957 平均人口自 然增长率‰	1959 ~ 1961 平均人口自然 增长率‰	1961 年 应有人口 (万人)	1961 年 实际人口 (万人)	人口净损失 (万人)
北京	631.80	32.27	19.94	441.19	721.00	-279.81
天津	548.00	26.93	15.39	573.99	584.00	-10.01
河北	3732.00	18.97	5.66	3882.88	3795.00	87.88
山西	1621.07	20.08	11.55	1684.24	1710.04	-25.80
内蒙古	986.00	24.80	17.70	1007.38	1163.00	-155.62
辽宁	2445.00	29.77	12.07	2615.30	2519.00	96.30
吉林	1280.90	26.40	17.17	1349.58	1414.30	-64.72
黑龙江	1563.70	26.10	18.59	1597.33	1897.10	-299.77
上海	750.80	35.63	18.80	766.08	1058.99	-292.91
江苏	4258.00	23.05	3.99	4478.97	4243.00	235.97
浙江	2564.00	25.02	11.61	2695.64	2633.00	62.64
安徽	3394.00	18.47	-16.60	3525.30	2988.00	537.30
福建	1493.40	23.34	11.67	1556.58	1597.80	-41.22
江西	1913.00	19.83	11.97	1963.29	2023.00	-59.71
山东	5422.00	22.63	0.53	5746.15	5265.00	481.15
河南	4943.00	20.92	-2.19	5150.16	4803.00	347.16
湖北	3145.47	18.60	8.38	3236.46	3182.96	53.50
湖南	3672.72	18.63	-1.30	3808.36	3507.98	300.38
广东	3371.77	24.00	9.03	3545.30	3490.93	54.37
广西	2186.00	18.25	-1.60	2266.73	2159.00	107.73
四川	7078.00	18.15	-30.04	7473.60	6459.00	1014.60
贵州	1710.00	28.99	-3.01	1831.48	1624.00	207.48
云南	1914.00	19.40	2.82	2009.54	1900.00	109.54
陕西	1832.00	19.78	13.86	1912.12	1968.00	-55.88
甘肃	1282.00	18.66	-6.84	1326.59	1211.00	115.59
青海	225.00	19.63	-7.15	217.31	211.00	6.31
宁夏	194.00	26.82	4.33	193.79	203.00	-9.21
新疆	582.00	16.88	12.31	586.74	710.00	-123.26
总计/平均	64 739.63	22.93	5.67	67 442.10	65 042.10	2400.00

说明:作者以 1957 年作为基期并结合 1955 ~ 1957 年平均人口自然增长率计算得到的 1961 年全国应有人口数为 68 902 万人,则非正常人口净损失为 3860 万人。最后一列中的负数表示这段时间该省人口在增长。

数据来源:《全国各省市、自治区、直辖市历史统计资料汇编(1949-1989)》(1990),中国统计出版社。

这次饥荒的特点是其分布具有明显的地区差别,<sup>①</sup>表 1 描述了中国各省份的非正常人口净损失,<sup>②</sup>根据该表估计的人口净损失区间的下限是 2400 万,上限是 3860 万人。从绝对数来看,四川省在饥荒期间人口净损失数为 1150 万人,占全国人口总损失的 38.34%。<sup>③</sup>从比率上来看,受饥荒打击最严重的省份是安徽,该省 1960 年非正常死亡率为 56.87‰(安徽省 1955~1957 年年平均死亡率是 11.73‰,1960 年死亡率是 68.60‰)。而位于中国东北部的重工业省份辽宁,1960 年非正常死亡率是 2.23‰,仅为前者的 1/25。就城乡差异看,现有文献一般认为非正常死亡主要集中在农村地区(Lin and Yang, 2000; Kung and Lin, 2003)。以饥荒最为严重的 1960 年为例,农村地区非正常死亡率为 28‰,而城市仅为 13.73‰。从表 1 可以发现当时的三个直辖市北京、上海和天津基本没有非正常死亡记录。三个直辖市在饥荒期间的平均死亡率是 7.13‰,而正常年份的平均死亡率是 6.96‰。人口损失的不同地区分布为后续探索饥荒成因的研究提供了地区差异。

## 四 饥荒的定义及成因

### (一)关于饥荒成因的两种一般性理论

在阿马蒂亚·森之前,人类对饥荒的认识仍停留在马尔萨斯阶段。该观点认为非西方国家,特别是中国,控制人口增长的机制主要通过现实性抑制(positive check):当粮食生产无法跟上人口膨胀的速度或由于天气、生物灾害而减产时,战争和饥荒就成为对人口抑制的典型表现(Malthus, 1798)。粮食的整体供应是该理论考察的重点,该理论认为粮食供应的突然下降将导致饥荒。饥荒因此被定义为“极端的、广泛的食物匮乏”(Ravallion, 1997)。上述理论被称之为“食物供应量下降”(以下简称 FAD 理论)。

森(Sen, 1981)在考察一系列饥荒案例后,<sup>④</sup>发现饥荒在粮食总产量没有显著下降的情况下照样会发生,这种情况在 1974 年的孟加拉饥荒中尤其显著。森因此认为饥

① 这次饥荒也存在显著的性别差异。一般来讲,男性更容易受到饥荒的打击(Waldron, 1998; Dyson and O' Grada, 2002)。就这次饥荒来说,Song 等(2009)发现男孩的死亡率风险较女孩高 6%。

② 如果我们假设在没有爆发大规模战争或疾病时人口为线性增长,结合基期人口和过去若干年平均人口自然增长率,我们就可以大致预测给定某年的人口数量。预测出来的人口数量和实际人口数量之间的差异即为非正常人口净损失。

③ 四川省 1957 年人口为 7081 万人,如果将 1955~1957 年人口平均自然增长率 18.15‰ 视为正常增长率,那么 1961 年该省应有 7609 万人,而该年实际人口为 6459 万人。

④ 森考察了 1943 年的大孟加拉地区饥荒、1973 年的埃塞俄比亚饥荒、1974 年的孟加拉饥荒以及发生在 20 世纪 70 年代非洲撒哈拉地区的饥荒。

荒并不是单纯的粮食供应不足,粮食不足甚至可能不是饥荒发生的原因。在他看来,社会中某个职业(阶层)的人们在市场化条件下失去或者被剥夺了获得粮食的“交换权利(exchange entitlement)”才是导致饥荒发生的原因。森的观点一般被称为“权利理论(entitlement approach)”。这种理论对饥荒的定义是“大范围的、非正常的、威胁生命的饥饿”(Ravallion, 1997)。显而易见,相对于传统定义,该定义的适用范围要更广,因为它没有将粮食产量的下降作为饥荒发生的必要条件。

上述两种理论的侧重点不同,但这并不意味着它们之间彼此对立。首先,传统 FAD 理论为“权利”理论奠定了研究基础。比如,中国 1959 ~ 1961 年饥荒和前苏联 1932 ~ 1933 年饥荒都源于之前激进集体化运动,这些运动均导致了粮食产量的显著下降(Massimo, 1993)。而 Lin(1993)和 Massimo(1993)关于激进集体化运动导致的粮食减产的发现启发了众多后续研究,其中包括运用“权利”理论来解释饥荒的发生。其次,虽然有些饥荒最初确实来自粮食减产,但由于饥荒影响在人口中并不是均匀分布,出现了人口中的一部分群体受到的打击相对特别大。因此为什么正常的粮食减产(波动)会引起大规模的“权利失败(entitlement failure)”,进而导致饥荒?这个问题引起学者们的注意同时也具有鲜明的政策含义:在饥荒发生过程中政府的再分配措施也许有助于减缓饥荒的影响。

传统的 FAD 理论将考察的重点放在粮食总量的变化及变化的原因上,而“权利”观点更加侧重粮食在分配过程中出现的问题并试图识别饥荒在不同群体中的分布。因此检验这两种理论的方法就比较明确:前者只需要考察粮食是否出现突然下降,而证伪后者直接的方法是观察遭受饥荒打击的人群是否存在职业(阶层)分布。

按照非正常死亡率计算,1960 年是中国饥荒最严重的一年。就当时的粮食生产而言,1958 和 1959 年粮食总产量的两年移动均值为 142.44 亿斤,人均粮食移动均值为 581.97 斤。<sup>①</sup> 该数量折成热量后大约为人均每天 2710 千卡,略高于联合国粮食及农业组织建议的每日最低摄入热量(1900 ~ 2400 千卡)(FAO, 2008)。这意味着粮食如果能在领土境内按人口平均分配,饥荒可能可以避免。此外,FAD 对于中国这次饥荒的有限解释力还表现在饥荒结束后的 1962 年人均粮食移动均值为 465.35 斤,反而低于 3 年饥荒时期的均值 471.78 斤。以上证据都表明粮食减产可能是人口非正常损

① 均值为作者计算,数据来自《全国各省市、自治区、直辖市历史统计资料汇编(1949-1989)》,国家统计局。计算方法如下。全国层面的粮食存量=本年度粮食总产量+上年度粮食储存,地方层面粮食存量需要考虑地方和国家之间的粮食分配和再分配,其计算公式为:地方粮食存量=该地区粮食总产量+上年度粮食储存-统统统销量(±粮食平级调出或调入)-农业税+上级政府粮食返销。由于没有粮食储存的数据,对于实际全国层面的粮食存量的简易估计方法是计算两年移动平均值(Sen, 1981)。

失的原因之一,但不是全部。就非正常人口损失的分布来说,现有研究均认为饥荒主要集中在农村地区。<sup>①</sup>

在下面两个部分,我们将从这两个理论入手综述关于这次饥荒的相关研究。应该注意到,前一个理论的重点是寻找粮食减产的原因,而后者则着力分析影响城乡及分地区死亡率分布的因素。

## (二)关于 FAD 理论的相关文献

饥荒在粮食没有恢复到灾前水平的情况下就已经结束,这在一定程度上归结为灾后政府相对公平的分配及福利政策。<sup>②</sup> 然而粮食总产量在 1959 年以后的显著下降仍然是一个不争的事实:该年的粮食产量为 17 000 万吨,较上年下降 15%,1960 年的产量又在这个基础上减产 16%<sup>③</sup>。Lin(1990)、Li 和 Yang(2005)的研究旨在发现导致粮食产量下降的因素。此外,粮食的过量消费同样会降低库存,Yang(1996)、Chang 和 Wen(1997)因此考察了大跃进期间在农村地区普遍建立的食堂制度对死亡率的影响。

Lin 是第一位采用经济学观点研究中国饥荒的学者。Lin(1990)解释了生产效率在农业合作化以后降低的原因。Lin 在该文中检视了 3 个传统的饥荒成因:(1)连续 3 年的坏天气(饥荒前后由天气导致的全国受灾情况见图 2);(2)公社管理失败;(3)过大的集体组织规模导致激励问题。<sup>④</sup> 他指出集体化和低效率并不必然存在因果关系,真正导致效率损失的因素是 1958 年秋天农民退社权的丧失。<sup>⑤</sup> 该权利的丧失意味着对于那些偷懒的社员,其他公社成员无法选择退社来保证自己的劳动成果不被侵蚀。作为理性的回应,他们只能降低劳动投入以避免损失,最终导致了 1958 年以后粮食产量的下降以及此后整个集体化期间农业劳动生产率的徘徊不前。

对于退出权丧失是否真正是农业生产下滑的原因,文献中存在争论。<sup>⑥</sup> Kung(1993)质疑退出权是否真正导致了减产,他的理由有两点:第一,按照 Lin 的逻辑,在

① 相关研究见陈硕(2010)。

② 关于饥荒结束原因的详细分析见范子英等(2008)。

③ 数据来自《全国各省市、自治区、直辖市历史统计资料汇编(1949-1989)》,国家统计局。

④ Kueh(1995)采用独立搜集的气象数据认为坏天气是农业减产的要素之一。而管理上的失误,按照 Lin 的发现,在 1961 年之前均已得到纠正,但是农业生产率依然低下。第三条成因由 Perkins 和 Shahid(1984)提出。Lin 认为如果低效是由于集体组织过大,农业效率应该在 1962 年以后恢复。因为人民公社的组织结构在该年进行调整,以较小规模的“生产队”为基础。

⑤ “退出权之所以重要,是因为农业生产活动异常繁琐以致对其监督非常困难,所以搞好集体生产得依靠农民自觉的生产积极性”(龚启圣,1998)。

⑥ 对于退出权的详尽讨论参见 *Journal of Comparative Economics* 在 1993 年 2 月号收录的专题研讨会论文集。

1958 年秋之前由于社员之间可以用退出权互相制约,因此该阶段对监督的要求并不高。Kung 认为该理论的预期与事实不符:可以选择退出高级社时,高级社实行的却是要求有更高监督水平的计件工资 (piece rate),而之后恰恰采用了容易施行的计时工资 (time rate)。第二,虽然 1958 年秋天之前农民有权利选择退出高级社即制度没有发生变化,但这仅仅是名义上的,真正退社的成本极其高昂,农民在事实上并没有选择制度的权利。因此,在 Kung 看来,退出权在 1958 年前后没有实质性变化,因而不能用来解释此期间的生产率差异。

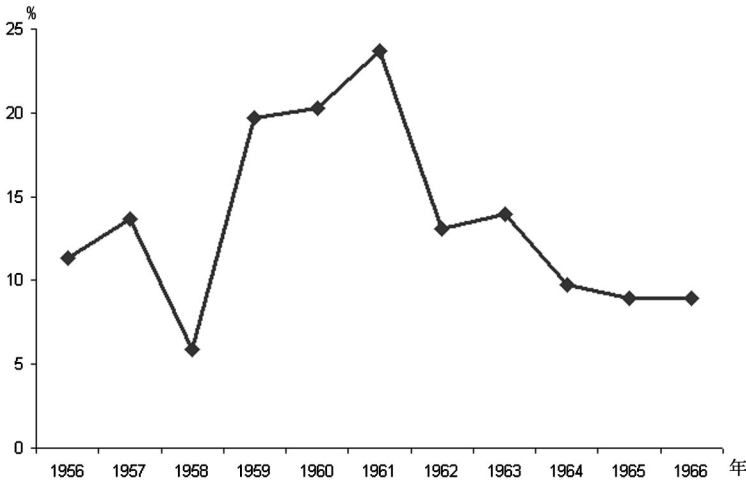


图2 1956 ~ 1966 年全国受灾面积比重 (%)

数据来源:《1949-1995 中国自然灾害报告》(1995),中国统计出版社;  
《1949-1988 四十年水利建设成就》(1989),水利部计划司。

Li 和 Yang (2005) 的研究对粮食减产做了系统性考察。他们首先建立一个关于计划经济的动态模型,描述了急于加快发展步伐的中央计划官员试图通过农业集体化更快地获取农业资源。而这些措施不可避免地造成农业生产滑坡。结合搜集的天气描述以及劳动力征调的

数据并运用 1952 ~ 1977 年的省级面板数据,该文发现对农村的资源汲取可能是导致饥荒的最重要因素,该变量可以解释 33% 的粮食减产;对农村地区的高征购是第二大影响因素,可解释 28.3% 的减产;而坏天气仅仅解释了 12.9%。Li 和 Yang 最终认为发生在 20 世纪 50 年代末的农业灾情应当归咎于国民经济完全依赖于中央计划的风险。虽然作者给出了令人信服的证据分解出农业产量下滑的原因,但是将农业产量下滑归咎于计划经济的失败却值得我们再思考。结合本文第二章节的论述,大跃进运动正是中国最高领导人试图绕开传统的苏联中央计划模式转而依靠发动群众来实施国家建设的一次努力。建立自我管理的人民公社制度、冲击统计局以及全民大炼钢铁这些事件都足以说明计划官员在那段时间遭受严重冲击甚至“靠边站”。我们还需注意

到的事实是,建国后到 1978 年以前中国都处于中央计划时代,为什么只有那段时间出现农业灾难?

以上这些证据均说明,将饥荒的责任笼统的归咎于中央计划至少与大跃进期间的历史事实不相符合。以上文献考察了粮食减产的原因。就粮食的消费来说,对大跃进期间在农村普遍建立的粮食消费组织——公共食堂是否是导致饥荒发生的原因,学界并没有得到一致的观点。由于食堂中的食物消费至少在口号和政策层面是“敞开吃饭”,因此该现象为检验 Hardin(1968)提出的“公地悲剧”著名假设提供了机会。Yang(1996)利用各省参加食堂的人口比重检验了食堂和死亡率之间的关系,他发现食堂显著地增加了死亡率。此外,Chang 和 Wen(1997)是第一篇系统考察食堂在饥荒中作用的经济学文献。作者估算的结果是,截至 1958 年秋天,在全国范围内大约建立了 265 万个食堂,到 10 月底,有 70%~90% 的农业人口已经加入食堂。非理性的食物消费使得在短短 20 天内就消耗完半年的粮食储备,结果在秋季丰收之前没有足够的粮食维持生存(Potter and Potter, 1990)。采用和 Yang 类似的定量分析,Chang 和 Wen 也认为食堂的建立显著地导致了非正常死亡。作者最终的结论是食堂应该为人口损失负最重要的责任。针对上述结论,我们有理由怀疑统计上的显著是否是事实上的因果关系。这意味着我们需要知道名义的消费政策是否在实际中被不折不扣地执行,如果基层并没有按照口号提出的“敞开吃”,食堂对死亡率的贡献就会被高估。上述文献提供的定量证据是关于加入食堂的人口比重,而构造模型的前提则是加入食堂的农民均“敞开吃饭”,因此检验食堂作用更为重要的信息是食堂实际的运行情况。对于

表 2 大跃进期间基层食堂的运行情况

地方党报关于食堂的新闻	新闻条数	比重(%)
按照配额消费	93	77.50
按人口分配	52	43.33
按家庭分配	10	8.33
按粮票分配	31	25.83
无限额消费	27	22.50
总计	120	100

说明:从 1958 年 7 月到 12 月,24 个省份的地方党报共有 120 条关于食堂的新闻报道。

数据来源:香港科技大学社会科学部 Kung, Kai-sai, James 提供的数据,作者特此感谢。

食堂的实地考察并结合当时各地报纸的报道,我们发现该政策在地方并不是被无折扣地执行:从当时各地报纸记录的情况看,从 1958 年 7 月到 12 月,24 个省地方党报上共有 120 条关于食堂的新闻。从这些新闻的内容上看,仅有 22% 是无限额消费的,而有限额消费分为 3 种类型:按人口(占食堂总数的 43.33%)、按家庭(占总数的 8.33%)以及按粮票(占总数的 25.83%)(数据描述及来源见表 2)。此外,即使是无限额的消费也仅仅限于家庭的主要劳

动力,同时,也仅在农忙时间才被允许。

### (三)关于“权利”理论的相关文献

森将研究设定在市场机制下,而中国的这次饥荒发生在计划经济主导时期,在饥荒中城乡间死亡率差异巨大,那么当时的中国农民是否和森研究中那些受饥荒打击的职业(阶层)成员有相似的特点?中国在计划经济初期,为了保证工业化的实施,一方面,政府需要保证城镇居民(多数为工人和事业单位成员)的生活必需,因此建立了严格的户籍制度,限制城乡人口流动,保证城镇居民的福利不被进城移民消散;另一方面,建立连接城乡的统购统销制度,以低于市场的价格从农村获得工业生产的原材料。<sup>①</sup>因此,相对于城市居民,农民粮食的获得不能得到制度性保证,尤其在特定情况下,农民负担就会被过度增加。围绕上述逻辑,以下介绍的文献主要以“权利”理论解释饥荒成因。Lin 和 Yang(2000)第一次对“权利”理论和 FAD 理论在中国饥荒课题上的适用情况进行检验。他们发现一个省份城市居民比重越多,该省农村居民的负担就越大,饥荒期间的死亡率就越高。Kung 和 Lin(2003)在此基础上用超额征收率更加准确地测量了城市偏向政策。Kung 和 Chen(2011)的进一步研究将重点放在解释导致超额征收率跨省差异的因素方面。以上研究均采用省级数据来解释这些差异。

Lin 和 Yang(2000)采用一个省中城市人口比重作为当时“城市偏向政策”的代理变量,用人均粮食作为传统 FAD 的代理变量。在控制了省及年固定效用之后,他们发现两个因素在正常年份对死亡率都没有显著影响,但在饥荒期间这两个变量都显著地增加了死亡率。该研究中最重要解释变量“城市人口比重”并不是“城市偏向”的直接测量指标,而仅仅作为代理变量进入方程。因此在其后的研究中,Kung 和 Lin(2003)进一步用“超额征收率”作为城市向农村汲取资源程度的直接测量来检验政治激进程度对死亡率的影响。同时他们也将现有文献中考察过的因素如食堂、政治环境等纳入考察范围,以求对这些因素进行系统性检验。他们发现大跃进期间激进的政治氛围对非正常死亡有显著的增加作用。该文同时发现在控制该变量以后食堂变量失去了显著性,<sup>②</sup>该文认为粮食在食堂中的配额消费是造成食堂不发挥作用的原因。

在上述研究的基础上,范子英与孟令杰(2006)从缺粮区的划分来解释饥荒的分省分布。从“权利”理论角度,他们将研究样本分为城市、传统产粮区以及缺粮区并认为在饥荒中传统缺粮区因为可以获得粮食返销反而灾情较轻。该结论被 Meng 等

① 由于 1950 年的朝鲜战争和 1960 年的中苏关系破裂使得中国无法从西方国家和前社会主义阵营获得重工业设备和原材料。

② 该研究用各地区 1959 年末参加食堂的人口比率来测量食堂的影响作用。

(2010)的发现进一步证实。

以上研究均注意到死亡率在各省间的差异,并采用不同的测量方法寻找造成该差异的原因。这些研究检验了森的饥荒理论对中国的适用情况。作为研究的被解释变量,这些研究都没有区分死亡率和非正常死亡率,忽视了两者的差异使得观察值具有异质性的风险从而降低了估计的效率。<sup>①</sup>同时,现有证据发现当时的领导机构对下面发生的灾情并不是无动于衷,他们会相应地调整政策并收敛激进的程度(周飞舟,2003)。<sup>②</sup>因此,政策或者激进程度和饥荒严重程度之间的因果关系会同时受到遗漏变量和联立内生性问题的影响,进而影响系数估计的一致性。

政治激进变量在 Kung 和 Lin(2003)的研究中被当做死亡率的解释变量。作为大跃进运动期间的典型特征——激进的政治氛围,长期以来一直是政治学及历史学文献关注的重点。早期研究集中在路线分歧上,比如 Chang(1975)和 MacFarquhar(1974)提出的“两条路线”观点。

Bachman(1991)运用“新制度主义”的分析架构研究官员集团不同的部门利益,特别是“计划和重工业部门”与“金融部门”之间的利益差别,一些部门对于自身部门利益的诉求推动了大跃进政策的实施。由于缺乏直接的证据,以上研究更多的是基于观察建立起来的分析框架而非严谨的因果推论。同时,从因果识别角度来说,上述基于中央层面的研究无法解释各个省份在推行激进政策时表现出来的巨大差异。

有些文献注意到个别地方政府在大跃进期间的活跃表现,但这些研究更多的是将其归咎为该省领导人的激进性格及行为。例如 Yang(1996)、Teiwes 和 Sun(1998)认为:不同的省领导人的确影响了该省的激进政策。Chen(2011)比较了饥荒期间的安徽和江西两省,他将这两个省份在饥荒期间的显著差别部分地归结到两省最高领导人的差别上。这些研究提供的丰富史实加深了我们对当时情况的理解,但将所有激进行为都归结为领导人的性格或者信仰无疑不是事情的全部。更为重要的是,此类研究无法就全国范围内各省的激进程度差异做出系统性解释。

Kung 和 Chen(2011)采用“超额净征收率”作为政治激进程度的代理变量,进一步

---

① 各省正常年份的平均死亡率或者预期寿命存在地区性差异。如果采用随机效应模型或者 pooling data 方法进行估计,这些差异不从总死亡率中扣除,就会使得政治激进的作用失去地区性差异进而造成对该系数估计的偏误。在固定性效应模型中,各省观察值同时减去一个相同的数值(对应正常年份的平均死亡率)并不会影响对政治激进变量的估计值,仅仅会导致不同的常数项。

② 作为激进政策测量变量的征收率来说,周飞舟(2003)发现“省级政府不但在很大程度上知道灾荒的实情,而且做出了积极的反应”。同时在1960年遣返了在大跃进期间招收的工人,他们大部分为城市周围的农村人口。

探索政治激进在省与省之间差异的系统性成因。<sup>①</sup> 他们认为省委领导的激进行为源于体制内蕴含的激励机制:在其他变量被控制的情况下,作为中央委员会候补委员的省委书记相对于正式委员的省委书记更有动力通过推行激进政策谋求晋升。<sup>②③</sup> 作为对政治学及历史学文献对个人角色重视的回应,该文采用个人虚拟变量控制住各个省份领导人时间不变的因素发现前述结论依然没有改变,这些因素可以被认为是性格、信仰及意识形态等。利用来自中国大跃进的历史数据,Kung 和 Chen 的研究第一次指出基于理性的职业晋升激励同样是激进行为的重要原因。需要特别指出,该激励机制在改革开放之后的中国同样存在,只不过晋升的考核指标由大跃进期间的征收率转到了可以使“多数人受益(all-encompassing)”的经济增长(McGuire and Olson, 1996)。该文的发现对理解改革开放之后的经济增长非常重要,并在更深层次指出为什么同样的政治集权加经济分权的制度设置(regionally decentralized authoritarianism, Xu and Sun, 2009)会出现大相径庭的结果。

在数据方面,该文发掘并采用了很多新的数据来降低测量误差。比如,该文第一次考虑到返销粮的数量,从而降低了由于反向因果导致的内生性问题。该文采用受灾比率来测量饥荒程度。<sup>④</sup> 此外,该文应用一系列变量如右派数量、农业“高产卫星”的数量、参加食堂的人口比率及农业集体化进度来系统测量分地区的政治激进程度(见表3)。

① 基于新发现的关于各省返销粮食的数量,使得 Kung 和 Chen (2011) 的研究能够区分超额净征收率和超额征收率之间的不同。前者扣除省级政府返销粮的数量,因而和后者相比具有更小的测量误差。同时,和以前的研究相比,Kung 和 Chen 区分了超额净征收率和净征收率的区别。其计算公式同非正常死亡率类似:超额净征收率=净征收率-1955 到 1957 年的平均征收率。此外,该文考虑了地区的异质性,如东北地区的吉林和黑龙江两省,由于人口稀少并采用和中部地区不同的农业组织形式的农场经营,因此征收率一直比较高,如果不考虑以前的征收情况,会极大地高估该地区的激进程度。

② 正式委员和候补委员间存在着显著的地位差距。根据中国共产党第八次全国代表大会党章(八大党章)的规定,党的全国代表大会是党的最高权力机构,在全国代表大会之间由政治局会议行使权利。正式委员有表决权,而候补委员仅仅可以发表意见但并不享有该权利。此外,Kung 和 Chen 也提供了其他证据表明两者间的差别,比如工资等。

③ 他们排除了这样一种可能:即正式的中央委员同样有动力谋求进入政治局,因此同样会表现激进。在 Kung 和 Chen 看来,这种可能不存在的原因在于在建国初期,试图获得政治局常委资格的候选人仅仅在大跃进期间表现对中央的忠诚(推行跃进政策)是不够的,还需要在新中国成立前对新中国的建立有突出贡献,这些贡献包括参加过长征及解放战争。

④ 受灾比率应该区别于成灾比率,后者指的是最后实际造成灾害的覆盖范围。与受灾比率相比,成灾比率为内生,容易受到地方政府反应速度、救灾力度等因素的影响。

表 3

## 分省激进指标

	“农业高产卫星”参加食堂人口比重 数量	(%)	超额征购率 (%)	合作社进度 (%)	“右派”数量
河北	25	74.4	22.508	99.4	23 516
山西	30	70.6	10.4	97.9	9321
内蒙古	5	16.7	6.837	77.5	4325
辽宁	4	23	13.927	91.8	21 103
吉林	6	29.4	23.121	95.7	9271
黑龙江	4	26.5	21.05	98.7	12 594
江苏	28	56	6.63	78.9	13 349
浙江	17	81.6	4.942	60	10 705
安徽	44	90.5	8.088	80.7	25 364
福建	33	67.2	9.432	62.2	7223
江西	35	61	7.485	62.2	11 406
山东	48	35.5	5.497	67.2	31 387
河南	91	97.8	7.422	97.2	53 975
湖北	72	68.2	5.604	69	32 196
湖南	40	97.6	7.898	13.8	25 909
广东	21	77.6	8.393	44.1	30 842
广西	21	81	7.992	98.2	10 935
四川	38	96.7	8.794	7.4	40 623
贵州	17	92.6	8.483	51.6	6798
云南	18	96.5	4.55	27.9	9641
陕西	28	60.8	6.636	65.2	6025
甘肃	17	47.7	6.161	34.5	9891
青海	2	29.9	15.227	92	2247
宁夏	14	52.9	7.359	n. a.	2 050

说明:样本中没有包括当时的三个直辖市及新疆维吾尔自治区。如需引用本表所涉及的数据,务必同时注明原始出处及本文。

数据来源:由本文作者根据相关文献整理。“农业高产卫星”数据摘自《人民日报》1958年6月~1960年12月;“加入食堂人口比重”为1959年底的数据,来自《农业合作化重要资料汇编:1949-1957》(1990)中央党校出版社;“超额征收率”为1959~1961年平均数字,来自《农业经济资料:1949-1983》(1983)农牧渔业部计划司;“右派”数据来自“关于右派分子摘帽子的工作报告”(1959),中共中央组织部统战部;农业合作社进度反映的是1956年夏天的情况,数据来自 Chung(2000)。

上述关于饥荒原因的文献显示出明显的前后继承性。在早期研究中,文献的关注点主要放在饥荒本身的严重程度,试图通过地方差异来揭示饥荒的成因。从 FAD 角度看,文献发现天气、公共食堂造成的粮食浪费、激励问题、退出权丧失以及粮食调

出导致的粮食不足等是形成饥荒的因素;从“权利”角度,文献发现的成因有城市偏向制度导致农村居民余粮不足、对农村地区的资源汲取、粮食的过量征购以及大跃进运动期间激进的政治氛围导致粮食减产也加剧了分配不公。对上述研究的总结性描述见表4。随后的研究则进一步探索作为前述研究解释变量的政治激进所产生的原因。以上研究均采用省级作为分析单位,他们的发现有助于我们理解省与省之间饥荒和激进程度的差异。已有研究也发现省以下的死亡率差异同样显著,例如同处于河南省且彼此相邻的两县,饥荒期间的死亡率差别达10倍以上(曹树基与廖礼莹,2010)。以上基于省级的研究无法解释这种省内差异。针对这种差异,Bernstein(1984)开创性的研究论述了粮食统购和饥荒之间的关系,他发现基层生产队干部的农民身份使得他们在执行有关政策时往往偏袒农民。在更大范围内,如果这种干部特质具有地区差异,无疑有助于我们理解饥荒或者激进在基层出现差异的原因。<sup>①</sup>

表4 现有研究关于饥荒成因的观点

观点	研究文献
天气	Kueh(1995)
食堂造成的粮食浪费	Yang(1996)、Chang和Wen(1997)
城市偏向政策	Lin和Yang(2000)、Kung和Lin(2003)
农村资源汲取	Li和Yang(2005)
超量征购	Kung和Lin(2003)
激进政策	Kung和Chen(forthcoming)、Bernstein(2006)、Yang(1996)
粮食出口和外运	Walker(1984)
可耕地减少	Peng(1987)、Yao(1999)
退出权丧失	Lin(1990)
集体组织的激励问题	Perkins和Shahid(1984)

## 五 饥荒的长期影响

### (一)对政治及经济制度方面的影响

现有文献主要从政治、经济制度以及人口方面入手探索这次饥荒造成的长期影

<sup>①</sup> 范子英与孟令杰(2007)的研究旨在解释江苏省在饥荒期间的省内差异,他们发现统购统销制度是解释饥荒分布的主要原因。

响。<sup>①</sup> Yang 和 Su(1998)将饥荒和 1978 年之后的农村制度变革联系在一起。首先,饥荒促使国家领导人将 1958 年建立起来的大公社制度改变为“三级所有结构,生产队为基础”的组织,农民的自留地、自由市场被默许。其次,在毛泽东主席逝世之后,中央领导人对农村政策的分歧,为农村基层进行制度尝试提供了空间和机会。最后,饥荒造成的巨大灾难,使得农民和干部逐渐认识到大而全的公社制度内在的弊端。对制度偏好的转移导致中国农民最终在 20 世纪 70 年代末自下而上地放弃人民公社制度并建立起家庭联产承包责任制。Yang(1996)发现那些遭受饥荒打击最严重的省份也是最早推进制度改革的省份。

Kung 和 Bai(2010)用更加系统的数据检验了饥荒对经济制度的影响。他们发现,促成公社化运动的理由是更有效率地动员农民从事农田水利建设以抵御自然灾害。但是他们同样观察到 1978 年去集体化的直接原因却是安徽省严重的旱灾。为什么同样的自然灾害导致了截然相反的制度选择?该文和 Yang(1996)一样,发现那些饥荒越严重的省份开展去集体化运动越早。同时,饥荒对制度变化的影响又随着去集体化时期的天气条件的变差而加大。天气状况越差,农民对利用人民公社抵御自然灾害的信心就越不足,进而越推动去集体化过程。该文的着眼点并不单纯是饥荒研究,而是一个更具一般性且更重要的问题:制度是如何产生及变迁的?该文认为各个省份当年不同的饥荒严重程度可以用来解释后来的制度变化。

Yang(1996)、Yang 和 Su(1998)及 Kung 和 Bai(2010)的研究揭示出上世纪 70 年代末发生在中国农村地区的制度转变并不是一个突然和孤立的事件,其中孕育的逻辑发轫于 60 年代初并且是一个不断累积经验的过程,大跃进运动和对灾后的反思为后来的制度突破提供了内在的激励和推动力。

## (二)对人口方面的影响

利用饥荒检验灾害对人口的长期影响,严格意义上应当不被视作饥荒研究。该领域内学者的注意力是劳动经济学关注的传统研究问题,而非饥荒发生的原因、分布的地理特征等。在这些研究中饥荒仅仅被视作一个外生冲击。由于该问题已经吸引了很多学者的注意同时也积累了相当数量的研究,因此本文在此简要介绍这方面的最新文献。此外,本部分涉及的论文大都为工作论文,它们基本上代表了当代劳动经济学利用饥荒来识别特定因果关系的前沿水平。

<sup>①</sup> 在政治学文献方面最为著名的相关研究是 MacFarquhar(1974)。由于篇幅所限,关于这部分的讨论参见网上完整版本。

胎儿或幼儿时期的成长环境对成年之后的影响是医学及劳动经济学长期关注的问题。对该因果关系的识别往往需要外界环境的变化,但是外界环境的变化如果是内生的就会造成估计结果的不一致。饥荒提供了改变环境的外生冲击。饥荒之所以被认为是外生冲击,是因为成长环境的变化来自于饥荒,而造成饥荒的原因则外生于母亲。以上是劳动经济学利用饥荒识别胎儿环境对后续人口结果影响的方法论逻辑(Currie, 2007)。由于这次饥荒已经结束了半个多世纪,其提供的时间长度足以检测对人口的长期影响(包括代际影响)。我们首先介绍影响该因果识别的几个一般性问题,然后以此逻辑综述已有文献。我们简要叙述其发现后,再指出它们在处理这些问题时采用的策略。对于那些没有将内容主要放在因果识别上的文献,本文也简单地介绍其关注的问题及得到的结论。

检验中国 1959 ~ 1961 年饥荒在人口方面的长期影响,因果识别上会受以下 6 个问题影响:(1)反向因果问题,正如 Chen 和 Zhou(2007)所论证,“家庭的生育行为可能会针对饥荒的严重情况做出调整,如果经济条件较好的家庭及时调整生育行为,饥荒对于健康的影响就有可能可能是虚假的因果关系”。(2)遗漏变量问题,即该因果关系会受到许多不可观测的个体异质性干扰。这就需要在方法上将饥荒的打击作用与个体异质性的作用区分开来。(3)测量偏误问题,如何对饥荒打击的严重程度进行准确测量。(4)人口迁移问题,如果饥荒之后人口有跨地区移动,我们就无法将观察值在饥荒期间受打击的程度和后期的人口结果联系在一起。该问题是第 3 个问题的具体化。(5)饥荒对人口打击有选择性作用(selection effect):那些最强壮的人幸存概率最高,因此直接用幸存者检验饥荒的打击作用会导致对该作用的低估(估计值是真实值的下限)。(6)由于饥荒很可能是其他事件比如战争的结果,因此需要在统计上将这些事件和饥荒对人口的作用区分开来。

作为第一篇检验中国饥荒影响的经济学经验研究,Chen 和 Zhou(2007)研究了饥荒对于幸存者身高、劳动力供给和家庭收入的影响。该文发现 1955、1957、1959、1960 和 1962 年出生的群体在身高、劳动力供给及家庭收入等方面均存在显著劣势,其中 1959、1960 和 1962 年出生的群体劣势最为明显:相对于非饥荒时期出生的群体,饥荒幸存者在身高上要矮 3.03 厘米。在识别方法上,该文利用饥荒对不同出生群体的打击程度不同的情况,采用双重差分方法(difference in difference, DID)检验饥荒的影响:关键解释变量是标识出生群体的哑变量和 1960 年省非正常死亡率的乘积。在作者看来,饥荒期间一个省的非正常死亡率可以作为饥荒严重程度的代理变量并具有足够的外生性。针对上文提到影响因果关系的问题(1)和问题(2),作者认为:第一,土

改之后地主和富农阶级被消灭,同时在人民公社时期(1958~1962年)农民的私人产权被取消并全部加入公社且失去退出权,这意味着所有家庭在社会经济指标上均是同质的,因此反向因果关系不会对估计结果产生很大影响;第二,采用 DID 方法,利用外生的非正常死亡率作为衡量饥荒打击程度的代理变量,进而解决遗漏变量问题。

采用 2000 年中国人口 1% 抽样调查数据,同样将大饥荒视作自然实验,Almond 等(2008)发现饥荒幸存者在识字、劳动及婚姻市场以及财富上均处于劣势。该发现被 Brandt 等(2008)的研究印证。同时,饥荒增加了生女孩的概率,该作用将会持续两代人:被饥荒直接打击的父母辈和他们的下一代。他们同时利用香港出生率调查数据,比较了香港本地人的孩子和经历过饥荒的内地移民的孩子,发现后者在出生时体重轻而且女孩比重更高。<sup>①</sup> 该文的发现和 Fung(2009a、b)及 Kim 和 Fleisher(2010)的研究结论一致。

Gørgens 等(2011)的研究没有发现饥荒的幸存群体和没有经历饥荒的群体之间在身高上存在显著差异。他们将出现这样的结果归咎于饥荒打击的选择效用(在作者们看来,未来身体较高的孩子在饥荒中生存概率也较高)对饥荒造成的发育迟缓作用(stunting effect)的抵消。因此如果要识别饥荒打击效果,必须控制住饥荒的选择效果。该文认为,决定能否在饥荒中幸存下来的基因因素可以通过遗传转移到下一代人身上,只要控制了孩子的特质就可以消除饥荒的选择效果,从而估计出饥荒的打击效果(该文处理的是上文提到的问题 5)。

Meng 和 Qian(2009)的研究发现相对于没有经历饥荒的群体,那些胎儿或者幼儿时期遭受饥荒打击的群体在身高上要矮 2.8 厘米,体重轻 1.4 公斤,教育年限少 0.6 年。从识别方法上,该文主要针对以下几个问题:第一,饥荒严重程度的测量偏误。如果偏误随机分布,将会导致对饥荒影响的低估。第二,饥荒的影响可能并不随机,饥荒可能更倾向于在粮食产量不高的地区发生。在这种情况下饥荒的影响可能是虚假的,背后真实的作用也许是出生地区繁荣与否对人口结果的影响。为了克服上述两个问题,作者依靠两个比较外生变量,1997 年的自然环境和播种面积及不同出生群体上的差异(饥荒期间年龄越小,受影响程度越大)作为饥荒影响程度的工具变量。背后的逻辑来自作者的另一篇论文,在那篇文章中作者发现产粮区遭受饥荒影响最严重(Meng et al., 2010)。第三,饥荒对幸存者有选择效用,正如上文提到该效用会低估饥荒打击的作用。针对这些问题,作者采用县级水平的饥荒期间出生的群体规模来测

① 该假设由 Trivers 和 Willard(1973)提出。

量饥荒严重程度。为了克服饥荒对幸存者的选择效用,该文采用分位数分析方法(quantiles analysis)并认为高分位的估计结果较为准确地反映了饥荒的真实影响。<sup>①</sup>在克服了以上问题之后,他们的结果发现饥荒的选择作用和测量偏误问题会导致 OLS 估计结果较真实值低估 1 倍。针对上述问题(4)和问题(6),作者们认为这两个问题没有影响因果结论,在作者看来,发生在中国的这次饥荒对识别灾害影响有两个优势:第一,中国当时严格禁止城乡及其他跨地区移民,相对于其他国家的饥荒,可以比较精确的测量饥荒的影响;第二,这次饥荒是在一个政治比较稳定的背景下发生的,在之前没有发生过战争,<sup>②</sup>因此可以较为独立地将饥荒作用识别出来。该文所用的数据是 1990 年人口普查数据和 1989 年中国人健康和营养调查数据。

医学上认为早期营养不良会导致成年后身体肥胖。文献利用这次饥荒来检验该假设。Luo(2006a、b)的发现证实了该假设,他们进一步认为该作用同时具有性别及城乡差异:农村地区的女幸存者患肥胖病的概率要高 0.086,但饥荒对城市居民却没有影响。用来自某直辖市的人口及体检数据,Wang 和 Wang(2010)检验了幼儿时期营养不良对成年后肥胖的影响,作者们也认为该影响存在性别差异:饥荒导致女性变胖、男性变瘦。和其他研究类似,该文也发现饥荒会导致幸存者变矮。此外,Fung(2009a、b)的研究也发现那些遭到饥荒打击的女性身体过胖概率比那些没有遭到打击的女性要高 5%,但该作用对男性不明显。Fung 认为其中的机制是生物学上的,比如过量饮食、久坐等,而不是个体行为上的。

一些研究重点关注饥荒影响的性别差异问题。Shi(2008)发现女幸存者在教育禀赋和劳动供给上较男性幸存者更具劣势。Mu 和 Zhang(2011)也发现女性幸存者具有较高的残疾及文盲概率,而男性幸存者的健康状况要好得多,他们将这种原因归咎为男性在饥荒期间的死亡率更高,这意味着针对男性的选择效用更大。

针对幸存者的精神健康问题,Xu 和 Sun(2009)利用 G 自治区 L 市精神病院 1971 ~ 2001 年的病人病例来检验饥荒对于成年患精神分裂症的影响。比较饥荒前后的出生群体,他们发现在母体中经历饥荒的群体比没受饥荒打击的群体患精神分裂症的概率要高 2 倍。类似的研究还有 Song 等(2009)。

---

① 至此文献中已经有两种方法处理饥荒的选择作用,分位数分析背后的逻辑是如果打击足够大,个体的异质性均不能抵挡住打击,那么选择作用就不存在。另外一个方法是 Gørgens 等(2011)提到的用控制下一代特质的方法加以处理。

② 埃塞俄比亚大饥荒是由战争导致的著名饥荒。

## 六 结论性评述:如何避免饥荒的再次发生

学界对 1959 ~ 1961 年中国饥荒的认识随着新数据的发掘而不断深入。上世纪 80 年代研究的重点集中在对饥荒中人口损失的估计、对死亡率地区及性别分布特征的描述上。随着数据的不断发掘,特别是分省数据的获得,研究从描述性推论拓展到因果推论。最先进入学者研究视野的是利用这次饥荒检验现有理论,研究者试图解释饥荒分省分布的成因。这些研究揭示出这次中国饥荒更大程度上是分配问题而不是粮食供给下降问题,对计划经济时期粮食分配的研究成为学者考察的重点。他们发现计划经济时期实施的偏向城市的粮食分配政策以及大跃进期间对粮食的过量征购是造成非正常人口损失的主要原因。后续学者主要考察大跃进期间的激进政策,发现谋求晋升是地方官员推行激进路线的原因。对于饥荒的后续影响来说,这次饥荒被视为一次难得的观察契机。

此外,饥荒至今的 50 多年的长时段也给学者调查饥荒的人口影响提供机会。越来越多的劳动经济学、医学及人口学文献试图探索饥荒在个体生理状况(身高、体重等)、生活质量及精神健康等方面造成的影响。

受限于各个领域的传统关注点,现有文献主要是利用这次饥荒回答或者检验本领域关心的问题和假设,却没有涉及如何避免饥荒再次发生这个重要问题,该问题应当被视作饥荒研究的直接目标。

阻止饥荒的再次发生不仅涉及对 1959 ~ 1961 年饥荒本身的理解,而且对其思考也要超越事件本身而审思相关的制度设置、政府决策、信息搜集、个体和家庭的消费及储蓄行为以及市场运行等问题。具体来说:

(1) 在控制各地区的天气因素及当地政治措施之后,饥荒是如何在地区间蔓延的? 当时的制度设置是加剧还是阻止了饥荒的扩大?<sup>①</sup> 这需要我们更加深入的研究中国的粮食储备体系、粮食的横向(省际)与纵向(中央 - 地方)调拨程序和运输系统以及制度的调整。<sup>②</sup> (2) 如果上述制度可以在正常时期运作,在突发性灾难的重大打击下(如大范围灾害性天气、国际封锁及禁运、局部或全面战争等)能否依然发挥正常功能。(3) 就信息搜集处理来说,基层的饥荒信息在传递到上级政府过程中是否存在

① 已有研究已经发现不同地区的协调和分散风险的做法对抵御饥荒非常重要(周飞舟,2003)。

② 关于饥荒期间各个省间的粮食调拨见 Walker(1984)。

制度性障碍?<sup>①</sup> 各地上报的粮仓存粮量是否反映真实数字? 如何准确识别粮价的非正常高企? 如何对人口中不同人群的营养不良水平及对由饥荒导致的人口流动进行准确估计和跟踪? 现有研究已经发现单纯增加粮食总供应, 比如动用储备粮、增加粮食进口等并不能快速地阻止饥荒的发展 (Bowbrick, 1986), 因此, 有针对性地发放救济可以显著缓解饥荒。(4) 就个人及社会层面来说, 家庭在面临饥荒威胁时如何调整当期消费水平以及是否选择迁移 (所谓的“用脚投票”机制) 需要我们思考。<sup>②</sup> (5) 由于 1959 ~ 1961 年的饥荒发生在计划经济时期, 从饥荒中积累的经验是否同样适用于当前的市场经济条件值得我们考虑。<sup>③</sup> 从这个意义上, 针对发生在其他市场化国家的饥荒开展比较性研究将是一个有益的工作。最后, 就世界范围看, 由于国际救援机构的建立以及国际协调机能的提升, 饥荒发生的概率越来越少。学界对饥荒的研究也逐渐转向另外一种更加隐蔽但是危害性更大的福利损失形态——饥饿上来。然而毋庸置疑, 中国 1959 ~ 1961 年的饥荒为学术界提供一个难得机会来考察中国政治、制度和人口变迁。其中蕴含丰富的政治经济和社会内涵, 也将启发学者进一步的研究。通过考察这次饥荒, 深刻理解饥荒的发生扩散机制及相关制度的设置也有助于预防及阻止饥荒再次发生, 这具有重要的现实意义。

### 参考文献:

- 薄一波 (1997):《若干重大决策与事件的回顾》,北京:中国中央党校出版社。
- 曹树基 (2005a):《1959 - 1961 年中国的人口死亡及其成因》,《中国人口科学》第 1 期。
- (2005b):《大饥荒:1959 - 1961 年的中国人口》,香港:香港国际时代出版有限公司。
- 曹树基,廖礼莹 (2010):《国家、农民与‘余粮’:桐柏县的统购统销——以档案为基础的研究》,上海交通大学历史系工作论文。
- 陈硕:《身份、国家力量与饥荒——基于江苏省宜兴县 1959-1960 年档案的分析》,香港科技大学社会科学部工作论文。
- 范子英、孟令杰 (2006):《对阿马蒂亚·森的饥荒理论的理解及验证:来自中国的数据》,《经济研究》第 8 期。
- (2007):《经济作物、食物获取权与饥荒:对森的理论的检验》,《经济学 (季刊)》第 2 期。
- 范子英、孟令杰、石慧 (2008):《为何 1959 - 1961 年大饥荒终结于 1962 年》,《经济学 (季刊)》第 1 期。
- 龚启圣 (1998):《近年来之 1958 - 61 年中国大饥荒起因研究的综述》,《二十一世纪》第 48 期。

① 在中国大饥荒期间一些地方官员未向上级政府反映真实情况 (Cai, 2000)。

② 基于其他国家饥荒的案例研究发现即使在面临饥荒威胁下,家庭成员宁可挨饿也不愿意变卖家产,因此饥荒初期,家庭一般选择降低消费水平 (Corbett, 1988)。对于中国的这次饥荒,尚没有针对此问题的经济学文献。

③ 在市场经济条件下,小范围的粮食短缺或饥荒会引起其他地区人们对未来预期的变化,进而改变当期粮食价格、粮食储备和消费行为,这些问题更加复杂但并不存在于计划经济体制内。

蒋正华、李南(1988):《中国人口动态估计的方法和结果》,北京:经济管理出版社。

——(1996):《中国人口动态参数的校正》,《西安交通大学学报》第3期。

余扬斌(2009):《我国国民经济第一个五年计划时期的钢铁工业》,《冶金经济与管理》第2期。

赵胜忠(2001):《大跃进中曲折发展的统计工作》,《统计与预测》第109期。

周飞舟(2003):《三年“自然灾害”时期我国省级政府对饥荒的反应和救助研究》,《社会学研究》第2期。

Almond, D.; Edlund, L.; Li, H. and Zhang, J. “Long - term Effects of the 1959 - 1961 China Famine: Mainland China and Hong Kong.” *NBER Working Paper* No. 13384, 2008.

Ashton, B.; Hill, K.; Piazza, A. and Zeitz, R. “Famine in China, 1958 - 61.” *Population and Development Review*, 1984, 10, pp.613 - 645.

Bachman, D. *Bureaucracy and Leadership in China: The Institutional Origins of Great Leap Forward*, New York: Cambridge University Press, 1991.

Bernstein, T. P. “Stalinism, Famine, and Chinese Peasants: Grain Procurements during the Great Leap Forward.” *Theory and Society*, 1984, 13, pp.339-377.

——. “Mao Zedong and the Famine of 1959 - 1960: A Study in Willfulness.” *The China Quarterly*, 2006, 186, pp.421-445.

Bowbrick, P. “The Causes of Famine: A Refutation of Professor Sen’s Theory.” *Food Policy*, 1986, 11, pp.105-124.

Brandt, L.; Aloysius, S. and Carl, V. “Large Shocks and Small Changes in the Marriage Market for Famine Born Cohorts in China.” University of Toronto working paper, No. 334, 2008.

Cai, Yongshun. “Between State and Peasant: Local Cadres and Statistical Reporting in Rural China.” *The China Quarterly*, 2000, 163, pp.783 - 805.

Chang, P. H. *Power and Policy in China*. University Park: The Pennsylvania State University Press, 1975.

Chang, G. H. and Wen, G. “Communal Dining and the Chinese Famine of 1958 - 1961.” *Economic Development and Cultural Change*, 1997, 46, pp.1 - 34.

Chen, S. “Loyalty Signaling and Political Radicalism in China’s Great Leap Forward.” 2008. HKUST Mphil Thesis Series.

Chen, Y. “Under the Same Maoist Sky: Accounting for Death Rate Discrepancies in Anhui and Jiangxi.” *New Perspectives on China’s Great Leap Forward and Great Famine*, Vancouver: U. B. C. forthcoming in 2011.

Chen, Y. and Zhou, L. “The Long - term Health and Economic Consequences of the 1959 - 1961 Famine in China.” *Journal of Health Economics*, 2007, 26, pp.659 - 681.

Chung, J. H. *Central Control and Local Discretion in China: Leadership and Implementation during Post-Mao Decollectivization*. New York: Oxford University Press, 2000, pp.67。

Coale, A. J. “Population Trends, Population Policy, and Population Studies in China.” *Population and Development Review*, 1981, 7, pp.267 - 297.

Corbett, J. “Famine and Household Coping Strategies.” *World Development*, 1988, 16 (9) pp.1099 - 1112.

Currie, J. *Health, Wealthy, and Wise: Is There a Causal Relationship between Child Health and Human Capital Development?* New York: Columbia University Press, 2007.

- Dyson, T. O. and O'Grada, C. *Famine Demography: Perspectives from the Past and Present*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- FAO (Statistics Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations). *Minimum Dietary Energy Requirement*. <http://www.fao.org>. 2008.
- Fung, W. "Early Childhood Malnutrition and Adult Obesity: Evidence from the 1959 - 61 China Famine." Mimeo, Harvard University, 2009a.
- . "Intergenerational Effects of the 1959 - 61 China Famine." Mimeo, Harvard University, 2009b.
- Gørgens, T.; Meng, X. and Vaithianathan, R. "Stunting and Selection Effects of Famine: A Case Study of the Great Chinese Famine." *Journal of Development Economics*, forthcoming in 2011.
- Hardin, G. "The Tragedy of the Commons." *Science*, 1968, 162, pp.1243 - 1248.
- Kim, S. and Fleisher, B. "The China Great Leap Forward Famine: The Lasting Impact of Mothers' Fetal Malnutrition on Their Offspring." Ohio State University working paper No. 09 - 04, 2010.
- Kueh, Y. Y. *Agricultural Instability in China, 1931 - 1990: Weather, Technology, and Institutions*. Oxford: Clarendon, 1995.
- Kung, K. S. and Chen, S. "The Tragedy of the Nomenklatura: Career Incentives and Political Radicalism during China's Great Leap Famine." *American Political Science Review*, forthcoming in 2011.
- Kung, K. S. and Lin, Y. F. "The Causes of China's Great Leap Famine, 1959 - 1961." *Economic Development and Cultural Change*, 2003, 52, pp.51 - 73.
- Kung, K. S. "Transaction Costs and Peasants Choice of Institutions; Did the Right to Exit Really Solve the Free Rider Problem in Chinese Collective Agriculture?" *Journal of Comparative Economics*, 1993, 17(2), pp.485-503.
- Kung, K. S. and Bai, Y. "Of Calamity and Institutional Change: The Great Leap Famine, Weather Shocks and Agricultural De - collectivization in China." Division of Social Science, HKUST working paper, No. 10 - 02, 2010.
- Li, W. and Yang, D. T. "The Great Leap Forward: Anatomy of a Central Planning Disaster." *Journal of Political Economy*, 2005, 113, pp.840 - 877.
- Lieberthal, K. *Governing China: from Revolution through Reform*. New York: W. W. Norton, 1995.
- Lin, Y. F. and Yang, D. T. "Food Availability, Entitlements and the Chinese Famine of 1959 - 61." *The Economic Journal*, 2000, 110, pp.136 - 158.
- Lin, Y. F. "Collectivization and China's Agricultural Crisis in 1959 - 61." *Journal of Political Economy*, 1990, 98, pp.1228 - 1252.
- Luo, Z.; Mu, R. and Zhang, X. "The Long Term Health the Chinese Great Famine." Michigan State University working paper, No. 730, 2006a.
- . "Famine and Overweight in China." *Review of Agricultural Economics*, 2006b, 28 (3), pp.296 - 304.
- MacFarquhar, R. *The Original of the Cultural Revolution 1: Contradictions among the People 1956 - 1957*. New York: Columbia University Press, 1974.
- Malthus, T. R. *An Essay on the Principle of Population*. London: St. Paul's Church - Yard, 1798.
- Massimo, L. B. "On the Human Cost of Collectivization in the Soviet Union." *Population and Development Review*, 1993, 19 (4), pp.743 - 766.

- McGuire, M. C. and Olson, M. "The Economics of Autocracy and Majority Rule: The Invisible Hand and the Use of Force." *Journal of Economic Literature*, 1996, 34 (1), pp.72 - 96.
- Meng, X. and Qian, N. "The Long Run Impact of Childhood Malnutrition: Evidence from China's Great Famine." Brown University working paper, No. 14917, 2009.
- Meng, X.; Qian, N. and Yared, P. "The Institutional Causes of China's Great Famine, 1959 - 61." Yale University working paper, No. 8012, 2010.
- Mu, R. and Zhang, X. B. "Why does the Great Chinese Famine Affect the Male and Female Survivors Differently? Mortality Selection versus Son Preference." *Economics and Human Biology*, 2011, Vol. 9(1), pp.92-105.
- Peng, X. Z. "Demographic Consequences of the Great Leap Forward in China's Provinces." *Population and Development Review*, 1987, 13, pp.639 - 670.
- Perkins, D. H. and Shahid, Y. *Rural Development in China*. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press, 1984.
- Potter, S. H. and Potter, J. M. *China's Peasants—the Anthropology of a Revolution*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- Quigley, C. *Tragedy and Hope: A History of the World in Our Time*. New York: Macmillan, 1966.
- Ravallion, M. "Famines and Economics." *Journal of Economic Literature*, 1997, XXXV, pp.1205 - 1242.
- Sen, A. *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. Oxford: Clarendon, 1981.
- Shi, X. Z. "Famine, Fertility, and Fortune in China." University of Michigan working paper, No. 426, 2008.
- Song, S.; Wang, W. and Hu, P. "Famine, Death, and Madness: Schizophrenia in Early Adulthood after Prenatal Exposure to the Chinese Great Leap Forward Famine." *Social Science and Medicine*, 2009, 68, pp.1315 - 1321.
- Teiwes, F. C. and Sun, W. *China's Road to Disaster: Mao, Central Politicians, and Provincial Leaders in the Unfolding of the Great Leap Forward*, 1998, pp.1955 - 1959.
- Trivers, R. L. and Willard, R. E. "Natural Selection and the Ability to Vary the Sex Ratio of Offspring." *Science*, 1973, 179(4068), pp.90 - 92.
- Waldron, I. "Sex Differences in Infant and Early Child Mortality: Major Causes of Death and Possible Biological Causes," in *Too Young to Die: Genes or Gender?* United Nations, New York, 1998, pp.64 - 83.
- Walker, K. R. *Food Grain Procurement and Consumption in China*. New York: Cambridge University Press, 1984.
- Wang, Y. H. and Wang, X. L. "The Great Chinese Famine Leads to Shorter and Overweight Females in Chongqing Chinese Population After 50 Years." *Obesity*, 2010, 18 (3), pp.588 - 592.
- Xu, M. Q. and Sun, W. S. "Prenatal Malnutrition and Adult Schizophrenia: Further Evidence from the 1959 - 1961 Chinese Famine." *Schizophrenia Bulletin*, 2009, 35 (3), pp.568-576.
- Yang, D. L. *Calamity and Reform in China: State, Rural Society, and Institutional Change since the Great Leap Famine*. Stanford: Stanford University Press, 1996.
- Yang, D. L. and Su, F. B. "The Politics of Famine and Reform in Rural China." *China Economic Review*, 1998, 9(2), pp.141 - 156.
- Yao, S. J. "A Note on the Causal Factors of China's Famine in 1959-1961." *Journal of Political Economy*, 1999, 107(6), pp.1365-1369.

(截稿:2011年2月 责任编辑:张斌)