

## 人口高速增长对非洲经济发展的负作用

舒运国 徐丙慧

人口增长既可促进经济发展,也可制约经济发展,其决定因素是人口增长是否适应社会物质资料生产所允许的速度和规模。非洲自 60 年代以来,人口增长异常凶猛,据统计,1960—65 年间年均人口增长率为 24.1%,之后不断爬高,至 1985—90 年间已达 30%。<sup>①</sup> 1960 年非洲人口为 2.75 亿,占世界人口的 9.06%,1990 年这二个数字已达 6.42 亿和 11.7%。<sup>②</sup> 非洲人口增长过快,超越了物质资料生产能承受的能力,因此对非洲经济发展产生了负面作用。

### (一)

人口高速增长对非洲的生态系统产生了巨大压力,生态环境的退化导致了经济发展的外部自然条件趋于恶化。

人口高速增长使人均占有可耕地的面积缩小,粮食生产和供应发生困难。

1960 年全非洲人口为 2.70 亿,人口密度为每平方公里 8.9 人;1990 年,全非人口增为 6.42 亿,人口密度为每平方公里 21 人。人口密度的上升,意味着人均占有可耕地面积的减少。仅 1970—82 年间,贝宁的人均可耕地减少率为 65.4%,乍得为 66.3%,埃及为 33.3%。几内亚为 71.7%,科特迪瓦为 78.1%,尼日利亚为 20%,阿尔及利亚为 22%;<sup>③</sup> 此外,如布隆迪、埃塞俄比亚、肯尼亚、卢旺达和多哥等国在 1965—1987 年间的人均可耕地减少率也达 40%。<sup>④</sup> 应该指出,由于非洲人口分布不匀,各地区的人口密度差异很大。在一些城市或自然条件较好的农业地区,人口居住集中,人口密度远远高于非洲平均人口密度的水平。在埃及,99%的人口集居于仅占国土面积 4%的河谷和三角洲地区;尼日利亚奥卡的伊博族居住区、奥尼沙地区和奥韦里的东部地区,在 60 年代人口密度已超过每平方公里 400 人,为世界上人口最稠密的农业区之一,然而,人口增长最快和最集中的,恰恰也是这些地区。因此,非洲主要居民区的人均可耕地的减少程度就更为惊人,联合国非洲经济委员会指出:人口高速增长,使非洲“农村将面临土地不足的近乎灾难性的局面。”<sup>⑤</sup>

非洲的农业生产十分落后,刀耕火种的生产方式至今十分流行。据联合国粮农组织《肥料年鉴》的统计,1983 年非洲每公顷农田的施肥量仅 9 公斤,相当于中国的 5.4%;非洲农业生产抗灾能力差,灌溉面积仅占耕田的 5%,又无高产耐旱粮食品种,因此农业生产主要是靠天吃饭,且产量很低。<sup>⑥</sup> 落后的生产力远跟不上人口高速增长的需求,使粮食生产面临严峻形势,据

① 详见: C. M. Cipolla, *The Economic History of world population*, New York, 1978, p125; 《联合国 1990 年世界人口图表》,引自《西北人口》,1991 年第二期。

② 《联合国世界各国人口指标》,见《人口译丛》,1985 年第一期;《联合国 1990 年世界人口图表》。

③ 《世界经济手册,1988》,经济日报出版社,1989 年版,第 430 页。

④ 世界银行,《1991 年世界发展报告》,第 61 页。

⑤ 莱斯特·R. 布朗,《综观世界全局》,中国对外翻译出版公司,1985 年版,第 47 页。

⑥ 《世界经济手册,1988》,第 114—115 页。

联合国粮农组织《1986年世界粮食报告》的资料,1970—85年间,粮食生产增长率大于人口增长率的非洲国家仅有5国,两者保持平衡的有6国,而粮食生产增长率低于人口增长率竟达31国,占所统计非洲国家的73.8%。<sup>①</sup>科摩罗总统阿卜杜拉曼的讲话颇能代表非洲国家的政府的观点:人口高速增长,“对我国可耕地产生巨大压力。由于可耕地不足,……大大妨碍了稳定增加粮食生产满足人民的基本食品需要。”<sup>②</sup>

人口高速增长引起居民对生活燃料需求量的大幅度上升,燃料供应极度紧张。

非洲城乡居民的生活燃料主要依靠薪材。作物秸秆和畜粪,其中尤以薪材为主。据70年代初统计,薪材占生活燃料的2/3,其中东非和西非为75%,萨赫勒地区为80—90%,这些数字都远高于亚太地区的29%和拉美地区的20%。<sup>③</sup>人口剧增后,对生活燃料的需求同步上升,薪材供应缺口日益扩大,价格飞涨,1978—81年间,薪材价格平均上涨25%。在薪材奇缺地区(如喀麦隆和科特迪瓦),涨幅更令人吃惊,城市居民往往不得不去城外50—100公里处砍伐薪材,许多大城市周围15—20公里处的丛林已经伐尽,由于薪材供应不足,不少地区的农民把耕田中的作物残茬和畜粪运入市场出售,以解燃料不足之急。据联合国粮农组织调查,1980年有5,500万人的薪材消费量不足最低需求,有14,600万人仅能达到最低需求,该组织预测,到2000年,上述两个数字之和可能会高达54,500万人。<sup>④</sup>为了解决因人口猛增而造成的土地、粮食和燃料的短缺问题,非洲居民采取的对策有以下几种:

#### 第一,缩短轮垦周期。

轮垦制,是非洲农民采用的一种传统的生产方法。非洲农民开垦土地并种植2—4年,一旦发现土壤肥力下降,便让这些土地休耕而另垦新地。若干年后,农民们便再次使用这些土地。据估计,实行传统的轮垦制,人均占地应达10—20公顷。由于非洲人口高速增长,人均占地迅速下降,因此农民只得缩短轮垦周期。以尼日利亚为例,传统的轮垦周期为10—15年,而70年代已缩短到5年左右。<sup>⑤</sup>

#### 第二,砍伐森林。

为了垦拓新的耕田,砍伐更多薪材,非洲居民把目光转向森林。至1980年代,非洲每年被砍伐的森林达360万公顷。在人口集中的地区,砍伐森林的速度更快。如从几内亚到尼日利亚东部的西非沿海地区,每年砍伐森林占当地森林总面积的5%以上,按此速度,数十年后西非沿海地区的森林将在地球上消失。另一人口众多、人口增长较快的国家埃塞俄比亚,本世纪初森林复盖面积达40%。由于大肆砍伐,森林复盖面积已跌至3%。<sup>⑥</sup>无计划、盲目地砍伐森林,使非洲森林的生存受到威胁,据联合国粮农组织关于非洲森林资源的调查,非洲每年被砍伐的森林面积大高于有计划种植树木的面积,两者之比为29:1。<sup>⑦</sup>调查还表明,许多非洲国家的木材砍伐量超过了剩余森林的可持续收获量。在毛里塔尼亚,木材需求量是剩余森林可持续收获量的10倍,肯尼亚为5倍,坦桑尼亚和尼日利亚为2.5倍,苏丹为2倍。<sup>⑧</sup>

#### 第三,在草原牧场增加载畜量。

由于人口增长,对畜牧产品的需求也不断扩大,为了向市场提供更多畜牧产品,牧民们在草原牧场没有增加的情况下,只得增加载畜量,即在同样面积的草原牧场上放养更多的牲畜,

① 《世界经济手册,1988》,第114页。

② 中国成都计划生育宣传教育分中心:《人口展望,世界各国领导人言论集》,第29页。

③ 中国非洲问题研究会:《非洲经济发展战略》,时事出版社,1986年版,第115页。

④ 《综观世界全局》,第131页。

⑤ 莱斯·R·布朗:前引书,第92页。

⑥ 中国非洲问题研究会:前引书,第40页。

⑦ 莱斯·R·布朗:《经济·社会·科技—1986年世界形势评述》,科学技术文献出版社,1987年版,第252页。

⑧ 同②,第32页。

据统计,80年代与50年代相比,草原牧场的载畜量净增3/4。<sup>①</sup>在人口压力较大的地区,甚至把条件优越的牧场开垦为耕地。

缩短轮垦周期,滥伐森林和牧场过载的做法,没能从根本上解决缺地、缺粮和缺柴问题,反而产生了始料不及的恶劣后果,生态系统出现失衡,生态环境逐步退化。

人为缩短轮垦周期后,土壤肥力无法及时得到补充和恢复,耕地在肥力不足情况下重又耕种,使土地生产率明显下降。联合国粮农组织的科研人员指出:“随着人口压力增加,休闲期越来越短,土壤肥力还没得到恢复便要再次种植。这使土壤有机成份减少,土壤储水能力降低。总之,土壤结构遭到破坏,板结情况更加普遍。”<sup>②</sup>

天然森林大批遭毁后,由于失去林木,无机营养物质不再从深土层进行循环,一旦营养循环中断,土壤肥力迅速下降。此外,草原牧场的过量放牧以及把作物残茬和畜粪作为燃料从耕地上运走,均能导致土壤营养成分和有机物的持续丧失,并最终造成土壤结构退化。总之,上述各种做法都程度不同地加快了土壤的侵蚀,卫星照片表明,非洲大量表土被风卷走,进入大西洋上空,1972—81年间的研究发现,以这种方式向西扩散的北非表土数量每年达到1—4亿吨之间,至80年间中期,每年已达4亿吨。<sup>③</sup>森林被伐和植被遭毁降低了土壤的保水能力,其后果是地下水位随之降低,这样,就减少了蒸发量。蒸发量的减少可导致降雨量的下降。例如,西非沿海地区森林在来自几内亚海的暖湿气团循环中曾发挥关键作用,该暖湿气团提供了从塞内加尔至苏丹的夏季降雨。由于森林大量砍伐,上述地区的夏季降雨量逐年下降。

降雨量减少、土壤保水能力降低和土壤侵蚀,使土地沙漠化现象日趋严重。非洲社会党国际主席、前塞内加尔总统桑戈尔于1983年指出:“在非洲,沙漠每年扩展570万公顷。”<sup>④</sup>据世界银行估计,目前撒哈拉以南非洲7.5亿公顷土地中,有1/4以上存在着从中等至极为严重程度的沙漠化现象。

非洲居民对大自然的过度索取,已引起了当地生态系统失衡的生态环境退化。

土壤侵蚀和肥力下降使非洲粮食生产难有转机。以尼日利亚为例,自50年代以来,全国种植面积扩大2.5倍,但粮食产量却始终没有超过60年代的水平。由于人口高速增长,非洲自1970年以来,人均粮食产量每年以1%速度递减,据联合国粮农组织估计,80年代非洲粮食自给率仅为80%,若人口继续高速增长,90年代粮食自给率将降至60%。为缓解粮食供应不足,非洲只得大量进口粮食,在世界谷物贸易中,非洲已成为净进口大户。

生态系统失衡和生态环境退化使自然灾害频频发生。1967年以来,非洲降雨量已连续18年低于正常值。1983年大旱之后,1986年又出现严重蝗灾。自然灾害给农牧业生产造成了惨重的损失,也给其它行业带来麻烦,例如干旱使河流或水库的水位下降,许多水力发电厂难以正常生产;干旱诱发森林火灾,大批森林和庄稼焚毁。

总之,生态系统失衡和生态环境退化使非洲经济发展的外部自然环境趋于恶化,它严重制约了非洲农业生产(尤其是粮食生产)的发展,迫使非洲国家花费大量外汇进口粮食和食品;频发的自然灾害打乱了正常的生产和生活秩序,各国政府不得不投入大量人力、物力和财力进行救灾。生态系统失衡和生态环境退化实际上已使非洲居民与其生活的自然环境产生了程度不同的矛盾和对立,从而对非洲的物质资料生产产生了十分不利的作用。

## (二)

人口高速增长制约了非洲人口素质的提高,由素质低下的人口组成的劳动力大军使非洲

① 莱斯特·R·布朗:前引书,第35页。  
② 莱斯特·R·布朗:《综观世界全局》,第92页。  
③ 莱斯特·R·布朗:前引书,第94页。  
④ 中国非洲问题研究会:前引书,第40页。

经济发展缺乏内部活力。

人口增长后,社会必须为此投入一定数量的资金,这些资金包括:新增人口在医疗保健、教育、卫生和文化等方面的费用;新增人口的社会福利和社会救济方面的费用;新增人口所需的非生产性基本建设费用;新增人口成为劳动力后所需的技术和生产设备等装备费用;等等。由于非洲国家十分贫穷,因此面对高速增长的人口,根本无力投入足够的人口投资。莱索托首相乔纳森的观点在非洲领导人中颇有代表性,他指出:随着人口的增长,“同时必须有与人口数量相适应的必需品数量,对于这一点,我们已经认识到它的艰难程度。遗憾的是,一些基本的经济资源,如土地、就业机会和社会服务,都跟不上人口日益增长提出的要求。因此,这就十分清楚,像其它许多国家一样,我国政府只能勉强地安排我国人口的基本要求,这包括食物、住房和良好的卫生条件等。”<sup>①</sup>

人口高速增长和人口投资不足,影响了人口健康素质的提高。

首先,非洲居民的营养状况不良。

人均粮食消费量是衡量营养质量的重要尺度。60年代以来,非洲人均粮食产量的最高水平是1967年的180公斤,即使把它作为人均粮食消费量,那也只是维持最低生活水平所允许的下界数字。由于非洲居民的营养和热值主要从粮食中摄取,因此低水平的粮食消费决定了他们只能获取低水平的营养和热值。联合国粮农组织总干事蒙乌马指出:“非洲居民从饮食中得到的食物能量只及人体对营养需求量的60—70%”,“在最落后的一些非洲国家里,25—30%的居民每年的大部分时间里都处于饥饿和缺乏营养的状态。”<sup>②</sup>

其次,医疗保健条件差。

非洲国家独立后,医疗保健事业改善不大,据1984年统计资料,在撒哈拉以南非洲国家,每一医生平均负担的人口高达23,850人,而东亚仅为2,390人,拉美为1,230人。<sup>③</sup>非洲居民每人平均药品费用微乎其微,埃塞俄比亚为1.47美元,布基纳法索为1.36美元,卢旺达为0.93美元,几内亚为0.86美元,这些数字与一般发展中国家相比,差距也甚大,如马来西亚为13.13美元,巴西为8.39美元。<sup>④</sup>

再次,卫生条件令人担忧。

世界卫生组织在一份报告中指出:“(非洲)许多国家中,卫生服务无论其数量或质量,都跟不上人口增长的变化,而且形势还会进一步恶化。”该组织于1975年对若干非洲国家进行的抽样调查表明,城市中饮用符合卫生标准水的人口仅占68%,在农村占21%,经卫生合格检查的食用肉类占全部消费肉类的35%;在接受抽调的27个国家中,卫生工作人员总共才2,015名;城市人口中仅35%的人能受益于垃圾的定期收集和处理。<sup>⑤</sup>营养水准低下和医疗保健、卫生条件不佳,直接制约了非洲人口健康素质的提高,一些现代医学科学完全可以控制和治愈的传染病和寄生虫病,在发达国家和一些发展中国家已不对人类生命构成威胁,然而这些疾病却仍是非洲居民的主要死因。一般肠胃病和痢疾在肯尼亚占死因的11.1%。在南非有色人种占21.4%;百日咳在肯尼亚占13.2%,寄生虫病在南非占28.9%,在肯尼亚占43.3%。<sup>⑥</sup>据联合国1985年的统计,在撒哈拉以南非洲儿童中,具有免疫力的仅占47%,而发展中国家的平均水平为67%。<sup>⑦</sup>粗死亡率、婴儿死亡率和预期寿命是人口健康素质的三项主要指标,世界平均

① 中国成都计划生育宣传教育分中心,前引书,第288页。

② 中国非洲问题研究会,前引书,第120—121页。

③ 《1990年世界发展报告》,第233页。

④ 《世界经济手册,1988》,第367页。

⑤ R. Udo, Population Education Source Book for Sub-saharan Africa, Nairobi, 1979, p146.

⑥ R. Udo, 前引书,第76页。

⑦ 《1990年世界发展报告》,第76页。

水平分别为10%、63%和65岁。而非洲仅为13%、94%和54岁<sup>①</sup>。十分明显,非洲的人口健康素质仍处于较低的水平。

人口高速增长和人口投资不足,同样影响了人口科学文化素质的提高。

人口的科学文化素质的高下主要由人口受教育的状况决定。应该说,非洲国家独立后对教育还是比较重视的,教育经费占国民生产总值的比重逐年提高,1970年为3.9%,1980年为5.3%,1986年已达6.1%。<sup>②</sup>然而,由于人口高速增长,入学人数也急骤扩大,1970年,非洲在校学生总数为3,422.6万人,1986年达9,308.3万人。<sup>③</sup>在来势汹涌的学龄人口潮的冲击下,非洲的教育发展遭到了一系列困难:

#### 第一,教育经费严重不足。

肯尼亚总统莫伊指出:“假使我们假设生育率和死亡率都有所下降,那么,为5岁儿童一年内需要准备的小学生座位预计从1980年的60万左右,到2000年要大大超过100万。在8年制的小学系统内,6—14岁儿童预计将从1980年的400万左右,增加到2000年的390万,那些想进入第三级学校(17—18岁)的人数,预期从1980年的160万增加到2000年的340万。这些数字将对物质设备和教员需求增加压力,这种沉重的压力将成为一个难题。”<sup>④</sup>确实,尽管非洲国家逐年增加对教育的投入,但面对每年新增数以百万计的学龄人口,这些有限的投入显然无济于事,以1986年人均公共教育经费为例,非洲为35美元,发达国家为594美元,世界平均水平为162美元,相比之下,非洲仅为发达国家的6%,为世界平均水平的22%。<sup>⑤</sup>在1989年召开的联合国教科文组织第41届国际教育会议上,非洲代表列举了教育经费不足的各种表现:“教育设施严重匮乏,包括教室、车间、教师房屋用具、设备和职员办公用具”;“招生迅速扩展导致过度使用少量设施,使其进一步损坏”;“学校建筑数目不足,班级过于拥挤”;“教科书,尤其是英语和科学教材由于外汇短缺而供给不足,在中学五个学生合用一本教材的事情并不鲜见。”<sup>⑥</sup>

#### 第二,缺乏合格教师。

学令人口的大量增加和教育规模的扩大,要求不断补充教师数量,因此师资短缺的矛盾十分尖锐,在布隆迪为例,据1979年的统计资料,全国共有小学生140万名,需要教师18,094名,但实际上却只有7,728名。<sup>⑦</sup>为此,非洲国家采用了一些办法,如让现有教师承担更繁重的教学任务,扩大班级规模,实行两部制(即两个班级分别在上、下午使用同一教室);又如降低教师任职标准,招聘一些尚不具备合格教师条件的人充当教师,在有些国家,小学教师甚至没有小学毕业的学历。

#### 第三,大量学令人口仍被排斥在校门之外。

教育发展跟不上人口增长速度,使大量学令人口失去了受教育的机会。据统计,1970年非洲无法入小学的学龄人口(6—11岁)达到3,400万人,1985年为3,100万人,预计至2000年将达3,700万人。<sup>⑧</sup>小学毕业生中仅有10—15%的人有机会升入中学,而有幸跨入大学校门者则更是凤毛麟角了。

教育的低水平决定了非洲人口的科学文化素质的低水平。据1985年的统计,女性的文盲

① 《联合国1990年世界人口图表》

② 国家教育发展研究中心:《三十五国教育》,人民教育出版社,1990年版,第886页。

③ 同②,第847页,850页。

④ 中国成都计划生育宣传教育分中心,前引书,第91页。

⑤ 国家教育发展研究中心,前引书,第888页。

⑥ 国家教育发展研究中心,前引书,第799页。

⑦ 同①,第266页。

⑧ 《西北人口》,1991年第三期。

率发达国家为 18%，发展中国家为 53%。而北非和撒哈拉以南非洲分别高达 69% 和 63%。男性文盲率发达国家为 14%，发展中国家 33%，而北非和撒哈拉以南非洲却高达 43%。<sup>①</sup>人口的低素质又决定了劳动力队伍的低素质，这一方面表现为劳动力大军中文盲众多，以埃及为例，据 80 年公布的统计，埃及劳工中能读会写的仅占 20.5%，而文盲却高达 70%。<sup>②</sup>埃及在非洲国家中，教育水平尚属上乘，因此，其它国家劳工状况更是可想而知。另一方面，劳动力队伍中的科技人员奇缺，据 70 年代统计，每一万人中科学家和工程师的人数，埃及为 17.8 人，加纳为 8 人，肯尼亚为 3.3 人，尼日利亚为 3.6 人，坦桑尼亚为 3.2 人，苏丹为 8.6 人。<sup>③</sup>这些数字距世界平均水平，都存在着相当大差距。为弥补本国科技人员的不足，非洲国家只得大量聘请外国专家，仅以中学教师为例，60 年代末外籍教师的比重，乌干达为 63%，加纳为 33%，科特迪瓦为 93.5%，赞比亚为 90%。<sup>④</sup>进入 70 和 80 年代，这种状况没有得到根本的改观。

人口高速增长使非洲人口素质长期在低水平上徘徊，按人口素质指数计算，当前世界人口素质的平均值为 65，西方发达国家已高达 90 以上，拉丁美洲为 71，亚洲为 58，而非洲只有 33，个别国家，如马里、安哥拉等，仅为 14—16。<sup>⑤</sup>

人口素质的优劣对经济发展所起的作用是大相径庭的。素质高的人口在推动经济发展进程中，能发挥积极的作用；而素质低的人口却往往无法适应现代化经济发展，而且在日益高涨的科技浪潮的冲击下，失去其竞争能力。非洲人口素质在人口高速增长的制约下，长期得不到明显的改善，这直接导致了非洲经济发展缺乏内部活力，形成了非洲经济发展迟缓的态势。

人口增长与经济发展之间保持着相辅相成和互为因果的密切关系。就其本质而言，人口增长最终要受到经济发展的制约，这是因为人类生存离不开物质资料生产所提供的诸如衣食住行之类的基本生活条件；但是，事物总是辩证的，人口增长对经济发展也具有反作用，例如当人口增长规模过大，超越了物质资料生产所能承受的限度时，它将制约经济发展。非洲的现实已经证实了这一点。在人口高速增长的压力下，非洲居民对自然资源进行过量掠夺，此举破坏了人类与大自然的和谐关系，并使生态系统内部的良性循环受到损伤，大自然的产出能力下降，自然环境趋于恶化，这对于非洲的经济发展产生了极为不利的作用。以农业为例，农业在非洲国家的国民经济中占有重要地位（它提供了 30—50% 的国内生产总值，40—90% 的外汇收入和 60—80% 的就业机会），然而由于农业生产技术落后，农业生产仍处于靠天吃饭的阶段，因此，自然条件的恶化，使非洲农民只能在更艰苦的环境里从事生产，其后果可想而知。人口高速增长也妨碍了人口素质的提高。人是生产力中最活跃的因素，随着科学技术的飞速发展，劳动力数量的作用相对下降，而劳动力素质的作用则不断加强。在经济发达国家，为适应社会生产高科技化的趋势，对人口素质提出了更高的标准。相比之下，非洲人口素质长期居低不上，直接导致了非洲经济发展缺乏内部活力和竞争力。非洲的现实告诉我们，人口高速增长不仅会损害经济发展的外部自然环境，也使经济发展的内部条件趋于恶化，它最终给经济发展带来了负面作用。

① 《西北人口》，1991 年第三期。

② 《参考消息》，1990 年 1 月 23 日。

③ 林富德：《世界人口与经济的发展，统计汇编》，中国人民大学出版社，1980 年版，第 393—394 页。

④ S. H. Ominde, Population Growth and Economic Development in Africa, London/Nairobi/Ibadan, 1972, p294

⑤ 邬沧萍：《世界人口》，人民出版社，第 240 页。