

会议综述

中国人口增长与粮食供求前景论坛综述

楚军红 贺 至

未来中国能否养活自己,这一直是国人乃至世界普遍关注的问题。1995年美国学者布朗著文“谁来养活中国?唤醒小小的星球”后,这一问题又成为大家讨论的热门话题。布朗先生预测下一世纪中国将面临巨大的粮食供给缺口,并将越来越依赖进口粮食,而进口粮食又面临激烈的竞争。即使中国有足够的外汇进口所需的粮食,世界上也没有足够的粮食可供出口。简言之,“中国将不可能沿着迄今所走的任何发展道路长久走下去。众多的人口,匮乏的资源,以及21世纪技术和政治哲学的冲突,都将迫使中国走一条新的道路。”“如果成功,中国可能成为世界其他国家羡慕和仿效的榜样,如果失败,整个世界都将为之付出代价。”

那么,未来中国能否养活自己?这迫切需要中国学者做出回答。1996年7月8日,北京大学人口研究所和北京大学中国经济研究中心联合主办了“中国人口增长与粮食供求前景论坛”。人口学界和经济学界的五十来位专家学者会聚一堂,各抒己见,对中国人口增长和粮食供求前景展开了充分而热烈的讨论,可谓仁者见仁、智者见智。会议由林毅夫、胡鞍钢、曾毅三位著名中、青年学者主持。与会者一致认为布朗的预测是危言耸听,未来中国能够养活自己,但中国的粮食形势不容乐观。布朗的论断给了我们一个清醒的警告,如果不及时采取切实可行的措施,布朗的预测将会变成现实。但是,对于未来中国如何养活自己,形成了两种不同的观点。人口学界不少学者认为中国应主要靠自给自足,经济学界不少学者则认为应利用中国的比较优势,立足于自力更生,适度进口。

一、下个世纪中国能否养活自己

与会者一致认为,无论是从粮食需求前景来看,还是从粮食供给潜力来看,未来中国都能养活自己。

1. 中国粮食需求前景

对粮食的需求来自两个方面,一是人口的增长,二是膳食结构的继续改善。这两个方面对粮食的需求量都不象西方学者所预言的那样多,增长得那样快。

首先,从人口增长前景来看,只要①长期使中国农村的总和生育率保持在2.1,城镇保持在1.7,②逐步提高平均生育年龄,③正确引导与妥善、平稳发展人口城镇化,中国的人口总数曲线近于正态分布,到2035年达14.7亿,然后平缓下降,下世纪后半叶达-6%负增长的稳定人口状态,老年人口比例稳定在24-26%,到2100年低于11亿。以上三者经过努力,不是不可以达到的。关键是使一些高生育率地区生育水平降下来,太低地区随着独生子女结婚允许生育二孩生育水平平缓上升,总生育水平保持稳定,并提倡晚婚晚育加间隔,经济、住房、福利政策等向晚婚晚育者倾斜。因此,中国的人口增长不象西方少数学者预测的那样,中方案17.8亿,高方案20亿。这样来自人口增长方面的粮食需求压力就不象西方学者预测的那样大。

其次,从膳食结构的改善来看,随着经济的发展和收入水平的提高,中国的膳食结构的确得到不断改善,但膳食结构改善的速度是递减的。当经济发展到一定程度时,膳食结构基本处于稳定状态。如上海市的人均国内生产总值水平最高,但八五期间上海的人均乳肉禽蛋消费量并无多大提高。因此,由于膳食结构改善而增加的对粮食的需求也不象西方学者所预测的那样大。还有学者认为中国在2020年之前处于工业化中期阶段,在此前后,粮食需求达到峰值,然后开始下降,呈倒U形。中国的粮食需求不会如布朗所言,是一个直线上升的过程。在从计划经济向市场经济转型期,收入增长不会对粮食需求发生

太大的影响,因为市场化的资源配置会抑制人们对粮食需求的增长。

2. 中国粮食供给前景

中国粮食供给来自两个方面:国内供给和国际供给。国内粮食供给取决于耕地面积和单位产量。首先,从耕地面积看,根据国家统计局的最新统计,中国耕地面积约为18—22亿亩,而不是原先的14亿亩,最近全国土地利用状况调查估计是20亿亩,从而使耕地面积占国土面积的比重由9.9%提高到14.1%。而且,中国还有2亿亩可垦荒地,可开垦出1亿亩耕地。其次,从粮田单产来看,随着灌溉面积的扩大、生物技术的推广、中低产田的改良,中国的粮食单产在今后几十年中肯定还会继续提高。再次,从中国粮食生产的历史来看,中国粮食产量不会减少,而会增加。布朗用中国1973年的粮食产量水平和增长速度来预测2030年粮食产量水平,根据日本的粮食产量从1960年开始下降,大约每年下降1%,迄今总共下降32%左右,来估计到2030年中国的粮食产量至少将下降1/5,是缺乏科学依据的。1973年中国粮食总产2649.4亿公斤,这是从1958年粮食总产2000亿公斤之后下降,长期徘徊长达15年之后,走上一个新台阶,这无疑是有重要意义的一年。但是,1984年中国粮食产量达4073.1亿公斤,与1973年相比,迈上三个新台阶,平均3.67年迈上一个新台阶。从1984年到1995年长达11年才迈上一个新台阶。无论从1973—1984年上三个台阶,还是从1984—1995年上一个台阶,都不能以1973年作为2030年预测的基础。故布朗预测从1990—2030年40年中中国将缺粮2.07亿吨到3.69亿吨是缺乏科学根据的。这样,就不能说未来中国将出现严重粮荒,缺粮数字就不可能是目前世界粮食市场全部供给量的1—2倍,就不能说中国粮食问题会导致“世界粮荒”。

粮食供求状况受多方面因素的影响。其中最重要的是人口增长、收入增长、饲料使用效率、农业投资、世界粮食价格、土地盐碱化与水土流失等,当这些因素朝不同的方向变动时,粮食供求状况会有很大的不同。中国粮食缺口最高可能达1亿吨,粮食剩余最多可能达200多万吨。如果政府不对现存的农业问题采取措施,则布朗的预言可能在某种程度上得到证实。但实际上这些问题正引起政府的重视,我们有理由相信中国能够生产出足够的粮食。即使存在一些粮食缺口,也可以通过世界粮食贸易来弥补。

自1800年以来,世界粮食总产量、人均产量、土地生产力都是持续上升的,而成本和价格都在下降。这是通过经济投入和科学技术的发展来实现的。现在及未来二者的作用应该会进一步加强。有学者认为,未来粮食单产还可增加1—2倍,而可耕地的利用率至今不过50%,因此全世界粮食供给还有很大的潜力。只要中国买得起,中国就能买得到。

可见,无论是从粮食需求看,还是从粮食供给看,中国人口增长与粮食供求前景都不象西方少数学者预测的那样可怕,下个世纪中国人完全有能力养活自己。

二、下个世纪中国如何养活自己

下个世纪中国能养活自己,但对如何养活自己,主要有两种不同意见。一种是自给自足论,认为中国应立足于自己生产粮食;另一种是自力更生论,认为中国应利用比较优势,适度进口粮食。

1. 自给自足论

持这种观点者认为解决中国人口吃饭问题主要靠自己。世界市场上没有足够粮食可供应;即使有中国也买不起;即使买得起也运不起。没有任何一个国家能够供养中国的人口。中国粮食产量计划到2000年达到9800亿斤至1万亿斤,按13亿人口计算,人均才377公斤。根据国际社会对小康水平粮食供应标准人均500公斤谷物来估算,中国要在2000年达到小康水平,13亿人口的粮食差额是1599亿公斤,相当于全世界粮食贸易量的80%。因此,中国依靠国际贸易进口粮食是根本不可能的,解决中国粮食问题不可能依靠进口,首要的限制因素是有限的世界粮食贸易量,而且世界粮食贸易量还有减少之势。故解决中国粮食问题应主要靠国内生产。

2. 自力更生论

持这种观点者认为中国养活自己并不意味着自己生产全部粮食,而是指自己有足够的经济能力。我们没有必要自己生产全部粮食,因为自给自足会导致成本越来越高,这不符合效率选择目标。从粮食价格来看,中国有些与国际趋同,有的已超过国际价格,而粮食出口大国的生产成本比我国低,中国也有能力支付4000—5000万吨的年进口粮食。因此,他们认为中国粮食长期发展的基本策略问题是利用国际比较优势,基本自给,适度进口,促进交换。进口应对品种,歉收起到调节和弥补作用。中国应该充分发展自己的经济力量,利用国际市场来调节粮食需求。中国是劳动力众多、土地资源贫乏的国家,应该生产

劳动密集型产品,如蔬菜、花卉、水果等,来交换土地密集型产品。中国的粮食自给率可逐步过渡并稳定在80%,甚至70%,20—30%由国际市场来调节。这不会有太大的危险。因为,第一,国外市场统一不起来,各国有其不同的利益。70年代美国对苏联实行粮食禁运,结果中南美洲、欧洲一些国家从中获利。第二,当进口量达到一定程度时,主动权就掌握在中国手中,中国作为需求方就可以垄断世界粮食市场。第三,一旦国际市场上发生异常情况,中国可将其他种植业迅速调整到粮食生产,再加上粮食储备等措施,完全可以解决粮食问题。因此,他们认为从传统的高度自给自足的发展战略向基本自给自足的战略的转变,是符合21世纪中国国情的选择。

三、中国粮食生产面临的问题

下个世纪中国能够养活自己,但与与会者均认为中国粮食生产形势不容乐观。“民以食为天,食以粮为源”。保证中国十几亿人口有饭吃,永远都是关系到国计民生的头等大事。中国以占世界7%的耕地,养活占世界22%以上的人口,这是中国粮食生产方面取得的成就。但是,中国粮食生产也面临许多困境。布朗指出中国的粮食生产存在5个问题:人口增加、耕地减少、需求增加、淡水资源短缺、环境恶化,国内一些专家还谈到另外几个问题:经营规模太小、工农产品价格剪刀差大、农业科技含量低、劳动力素质差、投入不足及抗灾能力下降。具体而言,中国粮食生产存在下列一些问题:

1. 耕地减少严重,耕地质量下降

“民以食为天,粮以地为本”。离开了土地,就谈不上粮食生产。中国人均耕地面积远低于世界平均水平,但中国耕地浪费、减少问题十分严重。国家、集体、个人的建设用地,每年占用耕地60万公顷。预计下个世纪的20年代将是中国城市化的高峰期,届时将有大量的耕地被占用。据测算,中国现代化过程中以占用7—8亿亩地为宜,但截止1984年,已占用6.2亿亩,现在实际上已经达到7亿亩,而中国的城市化水平才30%。这个问题在以后的城市化过程中将会更为严重。另外,由于土地管理不力,耕地资源浪费现象极为严重。一是“死人与活人争地”。在一些经济发达地区,建坟成风,“富不富,看坟墓”,大量的良田被用于建坟。浙江近年建坟47万余座,占用土地2千多公顷,修建庙庵13万余座。二是很多公司都在大量圈地搞所谓的开发,由于资金不到位,土地既不能被开发利用,又造成植被破坏、水土流失。还

有大量良田被用于修建高级公寓别墅。三是由于农业比较收益低下,许多农民弃农务工经商,土地撂荒现象严重。人多地少成了我国粮食生产的主要制约因素。

耕地面积逐年减少,耕地质量也逐年下降。在全国耕地中,旱地占3/4,中低产田占2/3,水田只占1/4。全国水土流失面积49200公顷,其中水蚀面积17800公顷,年损失粮食18—33亿公斤;全国沙化土地15300公顷,沙害农田400万公顷,损失粮食25亿公斤;有21%的耕地缺少有机质,低产田占农田比例逐年提高;“三废”污染农田达100万公顷;农用化学品污染农田906.6万公顷,酸雨污染农田270万公顷。土地生态环境破坏日甚一日,土地质量下降,成为影响我国粮食生产的重要因素之一。

2. 淡水资源严重不足,水利设施破坏严重

淡水资源对粮食生产的约束力极大。按人均占有河川径流量计算,中国人均不到2500平方米,是世界平均水平的1/4。而且中国淡水资源分布极不平衡,南多北少。随着人口的增长,灌溉面积的扩大,人民的富裕和工业化的进展,水的用量增长了5倍,供求平衡出现了严重问题,河北、河南、山东和陕西的灌溉用水尤为不足。由于农民抽用地下水与日俱增,导致地下水位的急剧下降。

我国农田水利设施老化,有1/3的农用水库带病运行,有60%以上的排灌水利工程多年失修,田间配套工程跟不上,灌溉技术落后,用水效率低,大部分渠道没有防渗措施,跑水漏水现象严重。灌溉技术落后,大水漫灌、串灌,浪费了水资源,也造成农田肥料养分的大量流失。近年来,随着经济的发展,非农业用水和城市居民生活用水急剧增加,城市与农业争水的矛盾日益尖锐。水资源的短缺,直接威胁着粮食生产,成为我国粮食增产的一大隐患。

3. 农业投入严重不足

粮食生产很难达到自我发展的程度,因此需要外部连年投入。世界上发达国家都是投入大量的资金,用各种补贴的办法,提高和保证粮食的生产。我国近年来的农业投入逐年减少。在五五期间,农业支出占财政总支出的13.2%,六五期间为9.5%,七五期间下降到8.4%,1993年为8.7%,国家对粮食开发投入所占比重更少,特别是农田基本建设投入较少,导致农用工业的发展受到制约,农民家庭的收入受影响;农田基本建设受损害,农业科技推广普及受冲击。这势必会影响粮食的增产。

4. 农业比较收益低,农民负担过重,种粮积极性不高

进入90年代,中国工业品价格全面放开,与粮食生产有关的化肥、农药、柴油等生产资料的价格大幅度上涨,而粮价涨幅很低,工农产品价格“剪刀差”不断扩大。在生产资料价格上涨的同时,农业机械收费轮番上涨,粮食生产与其他产业的比较收益进一步降低。“谷贱伤农”,一些种粮农户,在扣除了生产成本之后,收入成负值。再加上农村各种乱摊派,乱收费,乱罚款,对农民进行各种超经济的剥夺,向农民要粮、要钱、要地,导致农民负担过重,大大挫伤了农民种粮的积极性。全国农村不少地方,特别是生产稻米的江南水乡,出现兼农、抛荒、粗放经营的现象。若不从根本上解决农业比较收益低问题,要解决中国人吃饭问题是比较难的。

5. 农业劳动力素质低下

中国第一产业劳动力素质本来就不高,随着改革开放和农村家庭联产承包责任制的实行,农业剩余劳动力不断释放出来,滞留的是“803861”,农业中老人、妇女、儿童和文盲半文盲聚集。这势必会影响农业科技的推广。加上农技推广费大减,基层机构与财政脱钩,使农业科技基层组织受到很大冲击,影响到农业生产的潜力。

6. 粮食浪费严重

中国是一个人多地少、人均资源极为贫乏的国家,然而又是一个粮食浪费最为严重的国家。粮食浪费现象很多,播种技术落后,造成年浪费粮食84亿公斤;收获不及时或收获方法落后,年浪费粮食30亿公斤;加工年浪费粮食20.5亿公斤;生活年浪费粮食40亿公斤;饲养年浪费粮食120亿公斤;酿酒等工业用粮年浪费粮食98.8亿公斤等等,累计年浪费粮食761.3亿公斤,这还是个保守数字。中国经济发展了,生活水平提高一些无可厚非,但大量的浪费则难为天下所容。

四、中国粮食的出路

与会者认为,粮食保障实际上是一个系统工程,包含着多元因素,并受这些因素综合作用的影响。这些因素主要是①技术因素,包括粮食生产技术改革与进步,推广良种,绿色革命,改良土壤,增加肥力,建立科学的灌溉系统,采用先进技术模型,增加生产的科技含量,普及先进科技,提高科技集约度等。②环境因素,包括可耕地开发的潜能,淡水资源的开发、配置、供应与保护、气候条件、无霜期、日照、抗防

灾害的条件,环境保护与治理,水土流失,荒漠化,盐碱化等。③经济因素,包括农业/粮食生产资金的投入及其合理配置和使用,农产品/粮食价格水平,粮食和其他农产品的价格均衡,粮食和有关生产资料的价格均衡,制约粮食生产的成本—收益分析的其它经济杠杆如税收、贷款及利息等,交通与通讯网络,规模经济,农业剩余劳动力,农业机械化,土地利用的优化配置,耕地的净增率,消费模式,非可持续消费如酿酒。④人口因素,包括人口增长率与粮食生产增长率之比,人口规模,人口绝对增长量,人口流动,粮食种植业劳动力的流失,耕地撂荒率。⑤非经济制度因素,包括农业/粮食生产政策,粮食生产管理,法制保障,对超经济剥夺行为的限制,禁止与打击粮食生产资料的假冒伪劣产品,社会保障制度,社会风气与思想意识。

正因为粮食生产、粮食保障要受上述五类因素的影响和制约,解决粮食保障问题势必要采取多元的综合措施,而不能只考虑一个因素、一种途径。当然,根据不同时期,不同情况,在一定程度内可以侧重某方面的做法,但也必须相应考虑有关因素的影响,才能达到预期的目的。

1. 稳定现有耕地面积,加快农业后备资源的开发

这首先要贯彻执行“十分珍惜和合理利用每一寸土地,切实保护耕地”的基本国策,要有计划地使用耕地,依法控制乱占耕地的现象。要制定“耕地保护法”,依法保护耕地。大力宣传珍惜土地的重要意义,增强全民族的惜土意识。其次要严格控制非农用地,严格禁止滥占滥用耕地的行为。体制上应解决土地产权问题,禁止某些领导以批租的权利达到寻租的目的。国家、集体和个人要占用耕地,应严格审批手续,对越级审批者,应依法予以严惩,对于牺牲国家利益而卖地的行为,应予以坚决制止。当前尤其对沿海省份弃农田搞其他产业要严格限制和整顿,禁止经营花园别墅,这不符合中国的国情。对土地使用征收累进制土地税,争取使耕地迅速减少的势头得以遏制。再次,在稳定现有耕地面积的同时,要加快土地后备资源的开发。我国有许多荒山、荒坡、荒沟、海滩和荒岛等,如果利用我国充足的劳动力将这些宜农荒地开垦出来,就可缓解我国人多地少的矛盾。

2. 提高农业比较收益,减轻农民负担,调动农民种粮的积极性

这首先要要求国家建立合理的粮食保护价格,建

立保护价格基金,并建立保护价格运行支持系统和国际进出口支撑系统;建立粮农的自我保护组织,使其在法律规定的范围内活动,通过对话、谈判,确保粮农的利益不受损害。其次国家要采取措施,减少对农民的不合理摊派。加强基层组织建设,反腐倡廉,查清帐目,接受监督,严格禁止向农民乱摊派、乱收费、乱罚款、乱要地;对假种子、假农药、假化肥坑农、害农事件要严惩不贷。减轻农民负担,以调动农民种粮的积极性。

3. 科技兴农,迎接农业第二次绿色革命

“科学技术是第一生产力”。粮食生产水平越高,科学技术在粮食生产中的作用也越大。要解决中国人口的吃饭问题,我们不仅要依靠过去传统的农业革命,更要放眼于业已开始的农业第二次绿色革命。我们要依靠科技对我国现有耕地中的中低产田进行改造,以大幅度提高单产;依靠科技选育、推广和普及粮食优良品种;因地制宜推广管道输水、防渗和喷

灌、滴灌等节水灌溉技术;推广科学配方施肥技术和高效低毒的施药技术,以提高化肥的利用率和病虫害的防治水平;大力推广模式化栽培、旱作农业、农地膜覆盖、病虫害草害测报及综合防治等农业先进技术;提高农业科技成果的转化率,加大国家对农业科技经费的投入,对农业科技人员进行倾斜,以稳定、补充和提高农业科技人员的数量和质量,保证农业科研成果的推广和应用。

4. 精打细算,厉行节约

节约就等于发展生产力,节约是另一种形式的生产。我国最稀缺的资源又是最浪费的资源,如淡水资源、耕地资源和粮食。我们应大力宣传并采取有力措施,使节约粮食、节约用水成为每个公民的行为规范。对浪费行为进行舆论监督,必要时可以运用法律手段。

(作者工作单位:北京大学人口研究所)

(上接第42页) 参考文献

- 1 曾毅,顾宝昌等.我国近年来出生性别比升高原因及其后果分析.人口与经济,1993年,第3期.
- 2 顾宝昌,徐毅,中国婴儿出生性别比综论.中国人口科学,1994年,第3期.
- 3 贾威,彭希哲.中国生育率下降过程中的出生性别比.人口研究,1995年,第3期.
- 4 高凌.中国人口出生性别的分析.人口研究,1993年,第1期.
- 5 涂平.我国出生婴儿性别比问题\探讨.人口研究,1993年,第1期.
- 6 杨有凤.经络测定孕妇胎位预测胎儿性别490例观察报告.新中医,1981年,第4期.

有关医学著作:

《黄帝内经》;《难经》;《脉经》,晋,王叔和编著;《脉诀》,清,黄琳著;《濒湖脉学》,明,李时珍著;《诊家正眼》,明,李中梓著.

中外动态

北京市人口学会召开第五次会员代表大会

1996年9月10日,北京市人口学会召开了第五次会员代表大会,来自研究机构和北京市政府有关部门的60多位代表参加了这次大会。代表们认真听取了北京市人口学会第四届理事会的工作报告,选举了北京市人口学会第五届理事会、常务理事会和新的领导班子。冯立天当选为北京市人口学会会长,杨子慧、郭志刚、柳厚田和涂平当选为副会长,郭志刚兼任学会秘书长。大会还选举邬沧萍为名誉会长,田雪原、肖燕军、查瑞传为顾问。

在随后的人口论坛发言中,名誉会长邬沧萍以“人口科学仍是一门朝阳科学,人口研究任重道远”为题,对人口科学在过去几十年的发展、下个世纪人口研究的前途进行了分析。田雪原向代表们通报了一些人口信息和明年即将在北京召开的国际人口科学联盟第23次大会的准备情况。北京社会科学界联合会副主席、党组副书记王石奇代表北京社科联对大会的召开表示热烈祝贺,他指出北京市人口学会有良好的传统和扎实的基础,预祝他们取得更大成绩,使人口学会在这方面成为市委、市政府离不开的智囊团和思想库。

(杜 鹏)