
浙江省粮食安全问题对策研究

——基于嘉兴调查数据

王利东¹ 刘梅娟²¹

(1. 嘉兴南洋职业技术学院, 浙江 嘉兴 314000 ;

2. 浙江农林大学 经济管理学院, 浙江 杭州 311300)

【摘要】粮食安全问题事关地区的长治久安和经济、社会的可持续发展,在工业化和城市化的推动下,浙江省的粮食供应逐渐满足不了粮食需求,且粮食缺口量呈现出逐年递增的情况。在国内粮食普遍短缺、气候变化异常以及城市化蓬勃发展的大背景下,浙江省粮食供应面临严重挑战。本文根据浙江省实际情况,以浙江产粮大市——嘉兴市为蓝本来进行分析,提出要采取加大粮食生产补贴力度、降低粮食生产成本、提高粮食生产效率和科技水平、强化粮食储监体系、建立粮食保障对接区和农业巨灾保险制度等措施,为嘉兴市的粮食安全监测提和保障供坚实堡垒。

【关键词】粮食安全;保障;生产;经济和社会发展

【中图分类号】F327 **【文献标识码】**A

1 研究背景

粮食安全问题事关地区安全稳定,直接与居民的生产和生活挂钩,它既是居民生活的必需品,同时又是农业和工业生产的部分原材料,在社会与经济的发展中起着重要的作用。根据嘉兴市统计局数据,虽然嘉兴市水稻产量稳居全省第一,粮食产量逐年增加,但是由于耕种土地面积的逐年下降和农民放弃粮食种植现象日益严重,导致嘉兴市的粮食自给率逐年下降,对嘉兴的粮食安全构成严重挑战。目前,虽然嘉兴市通过与其它产粮大市进行对接,能够从数量上保证居民生活所需,但是随着粮食缺口的扩大化和全国耕地面积的普遍减少情况的进一步发展,必将导致粮食供给出现短期瓶颈,影响居民的生活和社会的稳定。同时从更宽泛的粮食安全角度来说,现行政策也存在诸多问题隐患,比如耕地面积减少到一定程度后导致的产量剧烈下降,粮食供应在时间和空间上的不均衡,耕地被水源污染等情况,土地产出率逐年下降,粮食生产成本增加等问题。因此,我们针对嘉兴的粮食安全问题进行了深入的探讨和分析,以便为保障浙江省粮食安全、高质量供应提供借鉴。

2 嘉兴粮食现状

2.1 嘉兴粮食生产基本情况

¹收稿日期: 2019-04-18

作者简介:王利东(1986—),男,浙江嘉兴人,硕士,讲师,研究方向:农村区域经济;刘梅娟(1970—),女,浙江衢州人,博士,教授,研究方向:农业经济与管理。

嘉兴市作为杭嘉湖平原一部分, 历史上一直是粮食的主要生产基地。近年来由于工业化和房地产业的逐渐发展和兴起而引起耕地的减少, 导致嘉兴市的粮食生产量总体呈下降趋势(具体见表 1), 嘉兴市的粮食生产量在 2005 年为 1193953t 到 2010 年为 1344351t, 增长了 12. 6%, 而到 2013 年增加到 1388319t, 相比 2010 年只增长了 3. 2%, 之后嘉兴的粮食生产量开始逐年下降, 到 2015 年粮食生产量只有 1221386t, 相比 2013 年下降了 12%, 到 2016 年粮食生产量又进一步减少到 1169733t, 相比 2015 年又下降了 15. 74%, 表明嘉兴市粮食生产能力的下降速度在加快。

表 1 嘉兴市粮食生产情况 (单位:t)

年份	粮食总产量	稻谷产量	小麦产量	大麦产量	玉米产量	其他谷物产量	豆类产量	薯类产量
2005	1193952	983122	36714	66341	16448	881	59637	30809
2010	1344351	1006863	107388	88887	19982	1287	69667	50278
2013	1388319	998986	165782	88573	23310	1107	65371	48778
2015	1221386	854616	214147	56623	21275	8775	52805	13245
2016	1169733	866691	162746	34723	18103	13078	54936	19456

数据来源:嘉兴市统计年鉴

2.2 嘉兴粮食消费基本情况

近年来, 嘉兴市的米、面粮油等消费情况增长呈现出前高后平的情况(具体见表 2), 2006 年为 22635 万元, 到 2015 年达到最高点 129783 万元, 到 2016 年销售额为 117726 万元, 相比 2015 年下降 9%;在米、面制品及食用油的购进情况方面, 2006 年为 22635 万元, 到 2014 年达到高点 125135 万元, 之后呈现除稳中有降的情况, 2015 年为 124943 万元, 到 2016 年下降为 120175 万元, 相比 2015 年下降 3. 8%;于此同时购进总额占销售总额的比重却逐年增加, 由 2006 年的 95%增加到 2010 年的 105%, 之后又从 2011 年的 95%增加到 2016 年的 102%, 表明嘉兴市本身的米、面粮油制品的加工能力不足, 供给严重依赖其它地区。

表 2 嘉兴市粮食消费额 (单位:万元)

年份	米、面制品及食用油				
	购进总额	销售总额	批发	零售	购进/销售
2006	21512	22635	21772	863	0. 95
2007	22298	23069	22484	585	0. 97
2008	22130	24946	22005	2941	0. 89
2009	38680	39933	39609	324	0. 97
2010	66710	63281	60205	3076	1. 05
2011	50315	52897	51369	1528	0. 95
2012	89641	92634	89789	2844	0. 97
2013	97824	101526	99945	1582	0. 96
2014	125135	128698	126167	2531	0. 97
2015	124943	129783	127985	1798	0. 96
2016	120175	117726	115733	1993	1. 02

资料来源:嘉兴市统计年鉴

2.3 嘉兴粮食供给及缺口情况

近年来,虽然由于“五水共治”战略的实施,使生猪饲养量下降,导致嘉兴市粮食的需求量呈减少态势(具体见表3),由2012年的354.77万t减少到2017年的256.36万t;但在粮食供给量方面,由于粮食赚钱效应的降低和农业用地减少双重因素的影响,导致嘉兴市粮食供给量整体也呈下降态势,由2012年的138.43万t下降到2017年的122.9t,5年间下降11.2%,下降速度比较快,对嘉兴市粮食安全构成一定挑战;同期嘉兴市口粮消费呈缓慢增长态势,由2012年的107.56万t增加到2017年的115.89万t,5年间增长了7.7%,且口粮自给率始终大于100%,这在一定程度上为嘉兴市粮食安全提供了保证;在嘉兴市粮食对外依存度方面,近年来也略呈下降趋势,由2012年的60.98%下降2017年的52.06%,但整体上嘉兴市对外粮食依存度依然比例较大,说明嘉兴市粮食安全存在对外部依赖强的问题。

表3 嘉兴市粮食供给及缺口情况 (单位:万 t)

年份	粮食需求量	粮食供给量	粮食供需缺口	口粮消费量	口粮自给率	粮食对外依存度
2012	354.77	138.43	216.34	107.56	128.70%	60.98%
2013	331.42	138.83	192.59	109.57	126.70%	58.11%
2014	285.95	122.33	163.62	110.90	110.31%	57.22%
2015	233.97	122.13	111.84	111.62	109.42%	47.80%
2016	245.18	117	128.18	113.36	103.21%	52.28%
2017	256.36	122.9	133.46	115.89	106.05%	52.06%

资料来源:嘉兴市统计年鉴、嘉兴市农经局

3 嘉兴粮食安全面临的挑战

3.1 国内粮食供需平衡难度大

从全国范围来看,随着国家工业化和城镇化的推进,导致越来越多的农业用地转变为城市建设用地,很多地都是城市周边的上等农业用地,特别是长三角和珠三角城市周边的优良农田根据自然资源部数据(具体见表4),我国的城市建设用地数据逐年增加,由2012年的3690.7万hm²增加到2016年的3909.51万hm²;于此同时,我国的耕地面积却逐年下降,2012年我国的耕地有13515.85万hm²,到2016年耕地下降到13492.1万hm²,4年间耕地净减少了23.75万hm²,但是净减少额是在通过其它一些方式对耕地的补充后数据,而补充的耕地的质量普遍不高,因此优良农地的减少数据要远远大于这一数字,这对国家的粮食生产构成重大挑战。

表4 我国土地类型情况表 (单位:万 hm²)

年份	农业用地	耕地	园地	林地	牧草地	建设用地	耕地净增加面积
2012	64646.56	13515.85	—	25339.69	21956.53	3690.7	-8.02
2013	64616.84	13516.34	—	25325.39	21951.39	3745.64	0.49
2014	64574.11	13505.73	—	25307.13	21946.6	3811.42	-10.73
2015	64545.68	13499.87	1432.33	25299.2	21942.06	3859.33	-5.94
2016	64512.66	13492.1	1426.63	25290.81	21935.92	3909.51	-7.69

资料来源:自然资源部土地资源年报

近年来,我国对国外粮食的依赖度逐渐增加,2012年我国共进口粮食7842万t,其中谷物相关产品进口为1398万t,稻谷和大

米进口为 236 万 t, 小麦进口为 370 万 t, 大豆进口为 5838 万 t; 到 2016 年我国进口粮食总量增加到 11287 万 t, 其中谷物相关进口 2199 万 t, 稻谷和大米相关进口 356 万 t, 小麦进口 341 万 t, 大豆进口为 8391 万 t (具体见表 5)。表明我国整体上粮食进口量较大, 对国内粮食短缺地方的粮食安全供应会构成一定挑战。

表 5 中国粮食进口情况 (单位: 万 t)

年份	谷物相关	稻谷和大米	小麦	大豆	总量
2012	1398	236	370	5838	7842
2013	1458	227	553.51	6338	8576.51
2014	1951	258	300	7140	9649
2015	3270	337.69	300.59	8169	12077.28
2016	2199	356	341	8391	11287

资料来源: 海关总署数据整理

3.2 极端气候和天气对粮食生产造成干扰

近年嘉兴市及周边地区常常受到台风、霜冻等恶劣天气的影响, 对农业生产造成巨大影响。根据浙江省气象局数据, 2018 年登陆浙江的 4 个台风远远高于往年的平均水平, 对浙江的粮食生产造成一定影响, 而于此同时嘉兴及浙江的农业巨灾保险制度还没有建立, 在遇到重大气候灾害后, 不仅影响粮食生产还会对农民的农业生产积极性造成打击, 对嘉兴及周边地区的粮食生产构成挑战。

3.3 工业化、城镇化对粮食生产和消费的压力

近年来随着嘉兴市工业化、城镇化的推动和发展, 嘉兴市吸纳大量人口, 常住人口由 2012 年的 454.4 万人增加到 2016 年的 461.4 万人, 5 年间增加 7 万人, 增长率 1.54%。常住人口的增加即为嘉兴的经济和社会发展提供了人才、技术、资金等要素资源, 同时也对嘉兴的公共服务体系和粮食消费构成一定压力; 伴随着城市化的发展, 嘉兴城市建成区面积由 2012 年的 235.56km² 扩展为 2016 年的 313.1km², 5 年间扩大了 33%, 在直接满足城市人口住宅需要的同时也造成了大量优质耕地面积的减少, 由 2012 年的 208036hm² 下降为 2016 年的 206614hm², 5 年间减少了 1422hm², 下降幅度为 0.7%, 对嘉兴的粮食的生产能力造成一定影响 (具体见表 6)。

表 6 嘉兴市耕地、城市面积、常住人口变动情况

年份	耕地面积 (hm ²)	城市建成区面积 (km ²)	常住人口 (人)
2012	208036	235.56	454.4
2013	207585	245.92	455.8
2014	207344	275.73	457
2015	206872	293.12	458.5
2016	206614	313.1	461.4

资料来源: 嘉兴市统计年鉴

4 嘉兴市粮食安全存在的问题

4.1 农地非粮化生产严重

近年来嘉兴市由于粮食价格的不断下降,而其它生活相关物品价格的逐渐增加,导致农民的种粮收入的持续下滑,很多从事农业的农民逐渐放弃了粮食种植,更多的是从事收入附加值高的蔬菜种植。嘉兴市蔬菜产量由 2012 年的 52.42 万 t 增加到 2016 年的 66.76 万 t,5 年间增长了 27.43%,可见放弃粮食种植程度的严重性(具体见表 7)。另外,虽然近年来嘉兴市农村居民的可支配收入在不断增加,但是在可支配收入中占比最大的比例却是工资性收入,近年来占比都保持在 63%以上,而农村居民可支配收入中的经营净收入占比最多却只有 27%,且经营净收入中来自第一产业的收入更是逐年在减少,由 2013 年的 1926 元减少到 2015 年的 1831 元,呈现出逐渐减少的态势(具体见表 8)。

表 7 嘉兴市近年来蔬菜产量 (单位:万 t)

年份	2012	2013	2014	2015	2016
蔬菜产量	52.42	51.19	42.56	59.58	66.75

资料来源:嘉兴市统计年鉴

表 8 嘉兴市农村居民可支配收入情况 (单位:元)

年份	农村居民 可支配收入	工资 性收入	经营 净收入	第一产业 经营净收入	财产 净收入	转移 净收入
2013	22396	16871	3867	1926	767	891
2014	24676	15738	6753	1872	920	1265
2015	26838	17017	7262	1831	1070	1489
2016	28997	18596	7545	—	1107	1749

资料来源:嘉兴市统计年鉴

4.2 农业生产成本增加速度快

近年来随着石油价格的增长,直接导致依赖石油的化工业的成本增加,间接导致农药、化肥等相关农业生产资料价格的上涨,同时由于人工成本的增加,导致人工运输费用和劳务费用的增加,也对农业成本的上涨起到了推动作用。

根据对秀洲区相关农民和农业大户的种粮调查,目前农民一年每 667m² 土地 2 季种植的开支为 1850 元左右。具体如下:化肥 160 元/季×2=320 元;旋耕机 140 元/季×2=280 元;种子早稻常规稻 30 元+晚稻超级稻 110 元=140 元;播种 50 元/季×2=100 元;除草剂、稗子药、农药等 150 元/季×2=300 元;人工撒化肥 25 元/季×2=50 元;收割机 80 元/季×2=160 元;水费 30 元/2 季;运费 35 元/2 季=70 元;土地流转费 400 元/667m²。

4.3 粮食生产环境堪忧

近年来由于嘉兴工业的快速发展,特别是化工、印染、造纸等高污染行业的发展,虽然对嘉兴的经济和社会发展做出重大贡献,但是由于环保检查的缺位和环保意识的薄弱,很多企业的污水都通过直排、偷排等方式排入河道和地下水系,对农业耕地土壤和用水造成重大污染。根据嘉兴市环保局数据,嘉兴市周边水系中,其中 V 类、劣 V 类水约占 75%,对嘉兴市的粮食质量造成安全隐患。

4.4 粮食生产效率偏低

嘉兴市虽然地处杭嘉湖平原,地势较为平坦,适合农业机械化操作,但是由于长三角是典型的人多地少,造成很多农业用地被条块分割,很难进行农业机械化生产。根据嘉兴市 2016 年第三次农业普查公报,全市共有 4680 个农业经营单位,47.6 万农业经营户,其中有 1.4 万规模农业经营户,可见嘉兴市的农业生产仍然以个体经营户为主;2016 年末,全市共有农业相关机械 51501 台,对于嘉兴 28997hm²的土地,平均每 666.67hm²拥有拖拉机 167 台,相比 2005 年日本每 666.67hm²拥有拖拉机 5595 台来说,农业机械化程度不高,导致粮食生产不能进行规模化运作,造成粮食生产效率偏低。

5 嘉兴市粮食安全问题解决的对策

5.1 加大粮食种植补贴力度

由于农业相比于工业和建筑业的赚钱效应低下,导致更多的农民放弃农业而从事农业意外的相关工作,而嘉兴乃至我国人多地少的格局短期之内又很难改变,导致农民进行农业化生产效率低下,很难从农业方面获得相应的收益,农业中的粮食生产作为弱势产业只能通过政府提供大力补贴的方式提供农民收入。而现行的农业补贴额度 150 元/667m²到 160 元/667m²,根据对秀洲区种粮大户的调查,农户大户单位面积的土地收入减去相关成本后,盈利基本上靠补贴,而农业大户每年承包 66.67hm²土地才有 16 万元的收入,可见在现行的农业补贴力度下,农民的收入仍然偏低。因此,只有大力提高农民种粮补贴,才能增加农民生产粮食的积极性。

5.2 降低粮食生产相关成本

目前农民生产粮食的成本普遍偏高,根据对秀洲区农户的调查,目前造成成本偏高的部分原因是由于粮食生产成本的流通环节成本偏高,这其中对于化肥、农药等相关农业生产原料的运输环节的各种费用偏高,包括过路费、高速费等,直接导致农业生产成本的高企;另外,我国目前对于农业机械化设备的相关补贴太过单调,对相关税费的减免仍然不足,也间接导致我国农业生产成本的偏高和效率的低下。因此,政府应对农业生产原料的相关运输环节的费用实行优惠政策并适当减免,同时对粮食生产设备公司进行相关的税费优惠,这是提高粮食生产的有效办法。

5.3 强化粮食生产环境质量

粮食是国民生计的重中之重,是经济和社会发展的基石,粮食质量的安全的重要性不言而喻。但目前由于土壤污染、水污染、种子污染等问题的层出不穷,导致生产的粮食的污染物含量逐年增加,给人民的食品安全带来重大隐患。因此,我们要强化粮食生产的环境质量,要建立农业生产环境隔离带,在农业生产区周边禁止有毒、化工厂等的建设,对于已经建设好的进行转移和搬迁,同时做好农业用水的实施检测,加大对污染企业的环保检查力度。

5.4 规模化、科技化粮食生产

我们在进行粮食生产时,要下大力气推动农村土地承包流转制度,使更多的土地流转集中到种粮大户手中,使粮食生产能够形成规模化,方便大型粮食机械设备的使用,并在播种、施肥、生长、收割的各个环节逐步提高科技化程度,降低粮食生产成本,提高粮食生产的竞争力。

5.5 建立嘉兴粮食保障对接区

嘉兴作为粮食消费的进口地区,要从国内产粮地区和国际产粮地区两方面入手建立嘉兴的保障粮对接区。在面临国家整体粮

食短缺的情况下,要建立与相关产量地区的保障对接工作,探讨形成两地的深入合作机制,比如对方对嘉兴粮食提供保障,嘉兴可以优先在物品销售、采购、教育、科技、合作交流等方面给予对方地区相关机构和人员的优先权利,形成两地之间的合作互补;同时也可以尝试与国际产粮大国的相关地区建立合作关系,让对方在粮食出口方面提供长期保障,而嘉兴可以对该地区的相关出口货物给予优先进口,并在国家允许的范围内给予一定税收优惠。

5.6 制定农业巨债保险制度

嘉兴及周边地区在经济发展表现亮眼的同时,却也是全国遭受台风等巨型自然灾害最严重的地方。在受到灾害后,往往会对受灾地区的人民群众的财产和生命等造成巨大损坏,甚至使毁灭性的打击,而粮食生产大户受到的打击则更加严重,这时往往只能依靠政府的急救来度过难关,但是政府的救济毕竟是全方位的,同时由于救济资源的有限性,很难弥补种粮大户的真实经济损失,这会严重影响种粮大户的粮食生产信心。因此,嘉兴应该尽快建立符合自身发展的农业巨灾保险制度,为粮食及农业相关生产提供切实有效的保障。

参考文献:

- [1]吕新业,冀县卿.关于中国粮食安全问题的再思考[J].农业经济问题,2013(9):15-24.
- [2]祝坤艳.经济新常态下我国粮食安全问题及发展研究[J].中国农业资源与区划,2016(4):209-214.
- [3]曹淑华等.我国关于粮食安全问题的研究综述[J].安徽农业科学,2013(30):12166-12172.
- [4]刘红.我国粮食进口与粮食安全问题研究[J].价格月刊,2015(2):54-58.
- [5]张元红等.中国粮食安全状况评价与战略思考[J].中国农村观察,2015(1):2-17.