

中国粮食主产区萎缩态势及其福利损失

魏后凯 贾小玲

【摘要】改革开放以来,中国粮食生产重心持续北移,粮食主产区出现萎缩态势,体现为主产区的边界北移、数量和播面减少,粮食调出向少数省份过度集中。这种萎缩是经济利益驱动、各主体利益冲突、支持政策乏力等多方面因素综合作用造成的。本文通过构建“效率+公平+安全”的三维新福利观对中国粮食主产区萎缩的福利损失进行分析,结果表明,中国粮食主产区萎缩不仅导致粮食产销“两极化”,加剧粮食安全风险,而且造成资源过度消耗和污染威胁、粮食生产与水资源错配,加剧区域发展的不平衡性,由此带来经济效率和社会公平的损失。为遏制主产区进一步萎缩态势,更好地保障国家粮食安全,需要对粮食产销区进行重新划分,明确产销区和平衡区共同保障粮食安全的责任,优化产销区布局,完善利益补偿机制,深化粮食产销协作,构建以主产区为主要力量、主销区和产销平衡区共同支撑的粮食安全保障新格局,确保实现国家粮食安全的底线任务。

【关键词】粮食主产区;萎缩;福利损失;利益补偿机制

【作者简介】魏后凯,经济学博士,中国社会科学院农村发展研究所研究员,中国社会科学院大学教授,博士研究生导师;贾小玲(通讯作者),中国社会科学院大学应用经济学院博士研究生。

【原文出处】《中共中央党校(国家行政学院)学报》(京),2023.5.65~79

【基金项目】中国社会科学院重大创新项目“农业农村现代化的重点与难点”(2023YZD005)。

粮食安全是关系国家战略和民生的重大安全问题。改革开放以来,中国粮食生产取得了巨大成就,粮食产量自2015年以来连续8年保持在6.5亿吨以上,为保障国家安全提供了坚实的物质基础。粮食主产区是国内粮食生产的核心区域,承担着保障国家粮食安全的重要职责^[1]。2003年12月财政部印发《关于改革和完善农业综合开发若干政策措施的意见》,正式划定河北、河南、黑龙江、吉林、辽宁、湖北、湖南、江苏、江西、内蒙古、山东、四川、安徽13个省级行政区为中国粮食主产区。近年来,上述13个省区作为中国的传统粮食主产区,贡献了近80%的粮食总产量。同时,我们也要注意中国粮食供给客观存在区域性不平衡现象,粮食生产向少数省份过度集中,产量重心持续北移^{[2][3][4]}。习近平总书记在2021年12月召开的中央经济工作会议上明确指出,“过去是南粮北调,现在是北粮南调”,粮食生产地域格局

发生了显著变化。

过去通常把粮食生产向主产区集中看成是一个成绩和发挥地区优势的体现。如汪希成、徐芳^[5]认为,主要粮食品种向优势产区集中是粮食主产区地位提升、空间布局趋于合理的表现。柴玲欢、朱会义^[6]认为,中国粮食生产区域集中化是专业化粮食产区的基础,有助于推进中国粮食生产的地区专业化与地域分工。事实上,粮食生产向优势区或少数主产区集中,主产区部分省份粮食净调出率不断走低,本质是主产区的萎缩。粮食增产省份主要集中于长江以北地区、粮食产量重心持续快速北移潜伏着较大的可持续风险^[7],必须采取有效措施阻止这种趋势。进入新发展阶段,多维度全面协调发展的理念要求实现全国各地区的协调发展和共同富裕,深入考察中国粮食主产区萎缩的具体表现,分析这种粮食主产区萎缩的原因及带来的福利损失,对于更好

统筹发展和安全,促进区域持续健康协调发展,在更高层次上保障国家粮食安全具有重要意义。

围绕粮食主产区的萎缩问题,已有学者从农业补贴、粮食净调出率等方面认识到了全国粮食主产区出现萎缩的现实,并进行了一定分析^{[8][9]}。现有文献虽然已经注意到粮食主产区的萎缩现象,但对改革开放以来中国粮食主产区萎缩的基本特征及其形成原因缺乏系统深入分析,有关粮食主产区萎缩带来的福利损失分析更是一片空白。有鉴于此,本文首先在对粮食主产区、平衡区、主销区进行重新划分的基础上,归纳改革开放以来中国粮食主产区萎缩的基本特征,揭示粮食主产区萎缩的主要原因,深入探讨粮食主产区萎缩带来的福利损失,最后提出相关政策措施。

一、改革开放以来中国粮食主产区萎缩态势

2003年之前,中国政府对粮食主产区、主销区和产销平衡区的界定处于动态调整阶段。1994年,在《国务院关于深化粮食购销体制改革的通知》中,明确北京、天津、上海、广东、福建、海南等为粮食主销区。同年,在《国务院批转财政部等部门关于粮食政策性财务挂帐停息报告的通知》中,依据1992年、1993年全国平均人均粮食产量确定了11个粮食主产省,分别为辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、江西、山东、湖北、湖南、四川。2001年,在《国务院关于进一步深化粮食流通体制改革的意见》中,明确经济相对比较发达的浙江、上海、福建、广东、海南、江苏、北京、天津等地区可以放开粮食收购,同时提出粮食主产和主销区以外的地区为粮食产销大体平衡的省(区)的概念。此次粮食流通体制改革,根据各省份粮食生产和消费的总体特征,综合考虑资源禀赋差异和粮食生产历史传统,将全国31个省(区、市)划分为13个粮食主产区、7个粮食主销区和11个粮食产销平衡区。自此,主产区、主销区和平衡区的格局正式确立并延续至今。

(一)中国粮食主产区、平衡区、主销区变化情况

根据中国粮食主产区的确定标准,主产区的选择不仅取决于资源禀赋、粮食产量,还取决于能否提供较多的商品粮。当前,粮食主产区一般是指土壤、气候、技术等条件适合种植粮食作物,粮食产量高,生产具有比较优势,在满足本地区粮食消费的同时

还可以大量调出商品粮的区域;粮食主销区一般指人口数量较多、资源条件薄弱,粮食产需缺口较大,需从外部调入粮食的区域;产销平衡区是指介于上述二者之间基本能够保持自产自销的区域。

研究层面,学者们分别从粮食调出数量、自然条件优势、粮食产量等角度界定粮食主产区,确定的主产区范围也各有差异^{[10][11]}。结合政策层面和研究层面对主产区、平衡区和主销区的划分标准,本研究综合考虑粮食产量、商品量和消费量等因素,对中国粮食主产区、主销区及产销平衡区进行重新划分,具体测度指标包括粮食产量、粮食调出率、粮食调入率、粮食需求量等指标。首先,粮食数量安全是硬性指标,《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确提出,把粮食综合生产能力大于6.5亿吨作为经济社会发展的约束性指标,充分说明粮食数量安全的极端重要性。其次,商品量和消费量是划分粮食主产区、主销区的重要因素。考虑到改革开放以来,随着经济的快速发展和流动人口急剧增长,各地区粮食生产形势和消费形势均发生了较大变化,使用粮食调出率和调入率指标,能够更好反映各地区粮食生产和消费形势的相对变化情况。结合粮食需求量的数量型指标,能够更好区分人口数量较少、粮食需求量较低的地区,更全面地反映各功能区粮食供求变化情况。为了更好反映粮食主产区的萎缩趋势,本研究以各地区粮食产量、调入调出量、调入调出率等测算结果为依据,结合传统主产区、平衡区和主销区的划分格局和已有研究,提出以下划分标准。利用1978—2021年数据,将全国31个省、自治区和直辖市划分为三类区域:一是粮食主产区,即粮食产量大于1000万吨且粮食调出率大于5%的地区或粮食产量大于2000万吨且能净调出粮食的地区;二是粮食主销区,即粮食调入率大于40%且粮食需求量大于300万吨的地区或粮食净调入量大于1000万吨的地区;三是产销平衡区,即不存在以上两种情况的其他地区。

当前主流的粮食消费需求测算方法包括定额统计法、流向统计法及消费统计法等。定额统计法根据人均年消费量与人口总数的乘积计算,但忽视了人均年消费量随着经济发展会发生变化,容易造

成失真;流向统计法是通过粮食产量扣除净出口和库存变化量得出粮食需求量数据;消费统计法则是通过分别计算口粮需求、饲料需求、工业需求、留种需求和损耗等计算粮食总需求量。流向统计法与消费统计法所计算的自给率结果大体上相近,能客观地反映中国真实的自给率情况^[12]。由于肉粮转化比、留种量等无统一标准,这将会对结果的准确度产生影响。综合考虑,本研究采用流向统计法间接推求粮食需求量。以各年度全国人均粮食需求量作为产需平衡点计算各地区粮食年度余缺量,全国人均粮食需求量=粮食需求量/全国年末总人口数,各地区粮食调出数量=本地粮食产量-全国人均粮食需求量×年末常住人口数。同户籍人口数相比,年末常住人口数同时包含流动人口,当前流动人口作为全国

或地区经济贡献的重要组成部分,直接对当年的粮食需求数量产生影响,故用年末常住人口数作为测算指标。产量大于需求量时,各地区粮食需求量=本地粮食产量-本地粮食调出量,粮食调出率=调出数量/粮食产量×100%;产量小于需求量时,各地区粮食需求量=本地粮食产量+粮食调入量,粮食调入率=调入数量/粮食需求量×100%;粮食自给率=粮食产量/粮食需求量;自给率+调入率=1,结果如表1所示。

从表1可以看出,改革开放以来,中国粮食生产的区域格局变化明显。主产区数量总体上呈下降趋势,粮食主产区在1998-2003年达到11个,到2016-2021年仅有6个,且粮食调出率大于10%、粮食调出量大于500万吨的规模粮食调出地区只剩黑龙江、吉林、内蒙古、河南和安徽5个省区。产销平衡区的数

表1 中国粮食主产区、平衡区、主销区及粮食调入调出率变化情况 (单位:%)

年份	主产区	产销平衡区	主销区
1980-1985年	吉林(30.77)江苏(23.23) 湖南(18.03)黑龙江(16.36) 江西(12.80)浙江(10.46) 湖北(9.93)四川(5.90)安徽(5.26)	山东(-2.76)重庆(-4.24)辽宁(-5.47)宁夏(-6.68) 河南(-8.05)广西(-8.44)新疆(-9.20)河北(-9.71) 福建(-13.96)广东(-13.99)山西(-15.57)陕西(-15.59) 云南(-21.92)内蒙古(-24.91)甘肃(-31.12)西藏(-32.31) 青海(-33.51)贵州(-37.55)海南(-39.09)天津(-55.67)	上海(-51.19) 北京(-42.10)
合计	9	20	2
1992-1997年	吉林(49.86)黑龙江(46.18) 内蒙古(26.46)江苏(17.54) 山东(15.65)湖南(9.75)安徽(9.32) 湖北(8.66)四川(4.88)河北(2.02)	新疆(13.32)宁夏(9.22)江西(3.53)河南(-0.37)重庆(-2.38) 辽宁(-4.71)广西(-13.43)浙江(-14.02)山西(-21.64) 陕西(-22.41)甘肃(-22.92)西藏(-23.42)云南(-24.73) 海南(-25.53)福建(-27.09)贵州(-31.88)青海(-35.90)	上海(-55.51) 北京(-44.17) 天津(-42.25) 广东(-36.94)
合计	10	17	4
1998-2003年	吉林(53.88)黑龙江(49.39) 内蒙古(35.97)河南(12.74) 山东(12.19)江苏(11.33) 安徽(10.57)湖南(9.07) 四川(7.21)河北(4.22)湖北(3.32)	宁夏(26.32)新疆(15.01)重庆(4.19)江西(1.40) 西藏(-2.75)辽宁(-2.76)云南(-9.76) 广西(-11.34)甘肃(-16.09)陕西(-20.79) 贵州(-21.15)山西(-26.35)海南(-28.55) 福建(-33.50)浙江(-34.01)青海(-48.50)	北京(-72.52) 上海(-71.98) 天津(-58.05) 广东(-47.13)
合计	11	16	4
2004-2009年	黑龙江(59.76)吉林(57.35) 内蒙古(45.95)河南(23.17) 安徽(14.11)山东(6.59) 江西(5.16)湖南(4.41)	新疆(11.71)宁夏(22.13)辽宁(1.30)河北(-0.94) 江苏(-2.36)湖北(-7.18)四川(-7.33)重庆(-7.45) 云南(-18.45)甘肃(-19.51)西藏(-21.06) 贵州(-26.56)山西(-26.72)广西(-27.30) 陕西(-28.62)青海(-57.12)	上海(-85.90)北京(-84.54) 天津(-68.47)广东(-66.83) 浙江(-63.18)福建(-55.45) 海南(-49.83)
合计	8	16	7
2016-2021年	黑龙江(75.41)吉林(64.74) 内蒙古(61.48)河南(16.04) 安徽(14.87)新疆(8.95)	辽宁(-2.30)山东(-5.22)宁夏(-6.35) 河北(-9.74)江西(-13.75)湖北(-15.85) 甘肃(-17.85)湖南(-18.81)江苏(-23.03) 四川(-25.20)云南(-29.43)山西(-29.66) 重庆(-39.51)西藏(-47.86)	北京(-96.96)上海(-92.88) 浙江(-83.32)广东(-82.32) 福建(-78.67)海南(-74.07) 天津(-71.98)青海(-68.23) 广西(-50.79)贵州(-47.64) 陕西(-43.82)
合计	6	14	11

注:调入调出率为六年平均值;括号中数据为粮食调出率,负值表示调入率。受篇幅所限,未列出1986-1991年、2010-2015年等年份数据,如有需要可向作者索取。

数据来源:根据《新中国六十年统计资料汇编》、历年《中国粮食年鉴》《中国粮食和物资储备年鉴》及国家统计局官网数据计算得出。

量也越来越少,从1980-1985年的20个下降至2016-2021年的14个。同时,主销区的数量越来越多,从1980-1985年的2个增加至2016-2021年的11个,粮食调入率大于70%的规模粮食调入地区包括北京、上海、浙江、广东、福建、海南和天津。部分传统粮食主产区粮食调出能力持续降低,江苏、湖南、江西、湖北、浙江、四川在20世纪80年代还是粮食调出省份,目前已转变为粮食调入省份,2016-2021年,江苏、四川粮食调入率已超过20%,呈现出向主销区转变的迹象,浙江已转变成粮食调入率超过80%的主销区。

表2为不同时期三个区域平均粮食调出率、调入率和自给率变化情况。粮食主产区粮食调出率从1980-1985年的14.75%上升至2016-2021年的40.25%,提高了25.5个百分点;产销平衡区粮食调入率先下降后提高,在1998-2003年达到13.04%的最低值,2016-2021年增加至20.32%,提升了7.28个百分点,同期粮食自给率从87.73%下降至79.68%;主销区粮食调入率从1980-1985年的46.64%提高至2016-2021年的71.88%,增加了25.24个百分点,粮食自给率也出现同幅度下降。可以看出,改革开放以来,主产区平均粮食调出率以及产销平衡区和主销区平均粮食调入率整体上均呈上升趋势,产销平衡区及主销区粮食自给率整体上呈下降趋势,说明粮食生产越来越集中于少数几个省份,产销平衡区和主销区粮食生产能力逐步下滑。

(二)粮食主产区萎缩特征

根据改革开放以来中国粮食主产区、平衡区和主销区粮食调入调出率、粮食自给率变化情况,结合各省区市历年粮食产量和种植面积变化趋势,可以归纳出中国粮食主产区萎缩的基本特征。具体体现在以下四个方面。

一是粮食主产区的边界呈现北移趋势。中国粮食生产区域由南方持续向北方转移,主产区边界逐步北移。东南沿海地区的江苏和浙江、西南地区的四川、长江中游的江西、湖南和湖北等省份在1980-1985年还属于粮食主产区,到2016-2021年均已成为粮食调入省份,其中浙江已经成为粮食主销区,粮食调入率高达83.32%。当前中国粮食主产区主要集中在东北和黄淮海地区,粮食主产区边界呈现出明显的北移趋势。

二是粮食主产区数量、播面双双减少。2016-2021年,中国只有6个地区为粮食主产区,与改革开放初期相比数量明显下降。伴随而来的就是主产区粮食播种面积的萎缩,1998年主产区粮食播种面积达到70304.9千公顷,占当年全国粮食播种面积的61.79%,到2021年主产区粮食播种面积下降为47610.44千公顷,仅占全国粮食播种面积的40.47%。这种情况的出现与各地区粮食播种面积的增长格局密切相关。总体上看,一些由主产区跌入平衡区甚至主销区的省份,其粮食播种面积大都出现了不同程度的下降,而新进入和稳定在主产区的省份,其粮食播种面积大多保持稳定增长。例如,在1990-2021年期间,全国粮食播种面积增长了3.67%,而浙江下降了69.18%,四川下降了35.31%,湖南、湖北等下降幅度在10%左右,江苏下降幅度超过10%,山东、江西的增速低于全国平均水平;但黑龙江粮食播种面积增长了96.11%,内蒙古为77.68%,吉林为62.26%,新疆为29.21%,安徽、河南的增速也超过15%。

三是粮食调出逐渐向少数省份过度集中。1980-1985年,粮食调出率在5%以上的省份有9个,其中吉林、江苏2个省份调出率超过20%,有4个省份粮食调出率在10%~20%之间,有3个省份粮食调出率在

表2 中国粮食主产区、平衡区、主销区平均粮食调入调出率、自给率变化情况 (单位:%)

年份	主产区	产销平衡区	主销区
1980-1985年	14.75(118.39)	-19.49(80.51)	-46.64(53.36)
1986-1991年	18.95(127.02)	-18.07(82.00)	-47.50(52.50)
1992-1997年	19.03(129.88)	-14.37(85.81)	-44.72(55.28)
1998-2003年	19.08(131.75)	-13.04(87.73)	-62.42(37.58)
2004-2009年	27.06(153.96)	-13.47(87.02)	-67.74(32.26)
2010-2015年	41.35(202.20)	-16.05(84.00)	-67.03(32.97)
2016-2021年	40.25(216.05)	-20.32(79.68)	-71.88(28.12)

注:负值表示调入率,括号中为粮食自给率,在1986-2015年产销平衡区内,存在粮食产量小于1000万吨或粮食调出率小于5%的粮食调出地区,所以在此期间粮食自给率和调入率之和不等于100%。

5%~10%之间,粮食调出率分布较为均衡。到2016-2021年,粮食调出率在5%以上的省份减少到6个,其中,黑龙江、吉林和内蒙古等三个地区的粮食调出率均达到60%以上,粮食调出数量达到10414.48万吨,占同期粮食总调出量的85.26%,说明全国14个产销平衡区和11个主销区的粮食产需缺口有80%以上都由这3个省区贡献的粮食作为补充,呈现出粮食调出向这几个省区过度集中的现象。这也是中国粮食主产区萎缩态势的一种体现。

四是新世纪以来主产区萎缩态势更为严重。从主产区数量来看,20世纪八九十年代,尽管江西、浙江由主产区转入了平衡区,但山东、河北、内蒙古由平衡区转入主产区,粮食主产区数量稳中有增。在此基础上,1998-2003年,河南由平衡区转入主产区,粮食主产区数量达到11个。进入新世纪以来,2004-2009年的粮食主产区的数量较1998-2003年减少了3个,2016-2021年进一步减少至6个。这期间,江苏、湖南、湖北、四川、山东相继从主产区转入平衡区,仅有新疆从平衡区转入主产区。从主产区播种面积来看,自改革开放初期到20世纪末,主产区粮食播种面积从1980年占全国播种面积的44.31%增加至2000年的61.74%,增加了17.43个百分点。而进入21世纪以来,2021年主产区粮食播种面积占比较2000年下降了21.26个百分点,说明20世纪八九十年代粮食主产区数量、播面保持稳中有增,主产区呈现萎缩态势主要是进入新世纪以来出现的现象。

二、粮食主产区萎缩的原因分析

为保护好地方重农抓粮和粮食生产者种粮“两个积极性”,中央政府制定实施了一系列惠农政策,逐步构建了以农业支持保护补贴、最低收购价和目标价格支持为主的农业补贴政策体系,明确提出要从统筹产销布局、保障生产能力等方面,建立多层次、长期稳定的主产区利益补偿机制。这些政策在保障国内粮食供给、抑制主要农产品价格大幅度波动、促进农民收入持续增长方面取得了一定成效,但主产区萎缩、主销区自给率下降的势头并未得到根本改变。

(一)利益驱动是粮食主产区萎缩的根本原因

种粮比较收益低下、粮食对财政贡献小,导致部

分农民、地方政府等相关主体种粮抓粮积极性不高,这是粮食主产区萎缩的根本原因。

一是种粮比较收益较低。从21世纪初到2014年,粮食生产成本一直快速上涨,近年来大体趋于稳定,但居高不下。2011年以来,全国粮食每亩净利润总体呈下降趋势,由2011年的250.76元下降至2021年的116.82元,其中在2016-2019年甚至为负值^①。从粮食和主要经济作物的成本利润率来看,2001-2003年,粮食成本利润率低于蔬菜、水果、棉花、油料等,仅较甘蔗等作物存在优势;2004-2012年,粮食成本利润率大幅提高,但整体上仍低于水果、蔬菜、油料等作物;2016-2018年,粮食成本利润率已降为负值,低于除棉花外的油料、甘蔗、烤烟、蔬菜、水果等多数经济作物,粮食比较收益降低;2019-2021年,粮食成本利润率有所提升,3年平均达到3.85%,但仍大幅低于蔬菜、水果、油料、甘蔗等经济作物。同时,粮食和油料、棉花、甘蔗、烤烟、蔬菜、水果等经济作物成本利润率总体上均呈下降趋势,农业整体比较收益降低,对稳定农业生产、增加农民收入极为不利。农业经营净收入占农村居民可支配收入(纯收入)的比重不断下降,从2001年的36.49%下降到2021年的16.96%,而同期工资性收入占比不断提高,从32.62%提高到42.04%^②,农户种粮积极性下降,部分粮食主产区农地流转“非粮化”趋势明显,粮食主产区耕地撂荒现象普遍存在,成为国家粮食安全不可轻视的潜在威胁^[13]。

二是地方政府重农抓粮积极性不足。粮食生产具有弱质性、低财政经济增长贡献和弱政绩凸显性等特征。粮食主产区承载着保障国家粮食安全的重任,因粮食生产比重大、任务重,其人均财政收入通常处于较低水平。2021年,全国人均财政收入为7863.81元,其中,传统主销区为16397.89元,传统主产区为6341.48元。传统主产区只有全国平均水平的80.6%和传统主销区的38.7%。从县级层面来看,2021年,黑龙江、河南产粮大县平均每县粮食总产量分别达到111.87万吨和56.40万吨,人均地方财政收入分别为1391.00元和2701.18元,而浙江县域平均粮食产量为7.30万吨,人均地方财政收入为9672.57元。黑龙江、河南产粮大县粮食产量分别是浙江县域的15.32

倍和7.73倍,而人均地方财政收入仅分别相当于浙江县域的14.38%和27.93%^③。地方官员基于GDP绩效考核的压力和有限任期内政治晋升的动力,发展粮食生产的积极性缺失。尤其在2006年全面免除农业税和农业特产税后,粮食生产无法给地方带来财政收入,在确保国家粮食安全目标和增加地方财政收入目标的抉择中,地方政府很容易把着重点放在增加财政收入上面,大力招商引资发展二三产业,由此导致地方抓粮的积极性不高,粮食主产区出现萎缩态势^[14]。

(二)保障国家粮食安全目标下各主体之间的利益冲突

在保障国家粮食安全目标下,中央政府、地方政府和农民定位不同、出发点不同、目的不同,造成各主体在“趋粮化”与“非粮化”之间产生博弈,形成利益冲突。

一是保障国家粮食安全目标与农民家庭收益最大化目标的冲突。保障粮食安全是重大国家战略,也是强国建设的底线任务。在国家层面,旨在通过实施多种惠农政策,达到提高粮食产量,实现保障国家粮食安全的总目标。为此,政府先后出台多项农业补贴政策,在补贴的对象上,遵照“谁种地补贴谁”的原则,倾斜支持新型农业经营主体,鼓励粮食适度规模经营,提高农民种粮积极性。在农民层面,小农户通过对家庭资源进行最大化配置,追求利润最大化^[15]。因此,在种粮比较收益较低的情况下,小农户往往通过兼业化、“非粮化”、土地流转等行为获得更高的家庭收益。随着流转地租金不断上涨,农户耕地流转中的“非粮化”问题也日益凸显。由此产生的目标冲突造成国家政策执行效果打折扣,“非粮化”趋势明显。

二是保障国家粮食安全目标与各地区经济发展目标之间的冲突。各级地方政府尽管可能已经认识到粮食安全的重要性,但在中国地方官员的考核体系下,基于各自利益考虑,保证国家粮食安全与各地区经济发展之间有冲突,一些地方政府对粮食生产、发展粮食产业等支持不够、措施不力,忽视对农业尤其是粮食生产的支持,也是造成粮食主产区萎缩局面的重要原因。近年来,中国粮食主产区粮食生产能力

明显下降,从2001年到2021年,在全国粮食增产50.86%的背景下,北京、天津、上海、浙江、福建、广东、海南7个传统主销区粮食播种面积减少了3185.72千公顷,减幅达到39.51%,但其人口占全国的比重从17.05%上升到21.58%,粮食调入需求急剧增大,平均粮食自给率从2001年的50.61%下降至2021年的17.11%。在工业化、城镇化的进程中,主销区将保障粮食安全的压力更多地压在了其他地区,存在把保障粮食安全看成是中央和主产区责任的倾向,由此降低了对自身保障粮食安全责任的重视。这种情况不仅会加剧产销区之间的利益冲突,还会严重挫伤主产区抓粮的积极性。

(三)支持粮食主产区健康发展的政策有待进一步完善

现行中央支持粮食生产的相关政策在一定程度上缓解了主产区地方财力紧张状况,但就现实而言,现有政策还不够完善,难以形成支持主产区持续健康发展的长效机制。

一是中央财政的纵向支持效果愈发有限。据有关数据,2021年中国耕地地力保护补贴为1204.85亿元,亩均补贴约95元。虽然农业补贴改革后投入力度加大,但耕地地力保护补贴作为普惠性的收入补贴,标准低、规模小的特征明显,对小规模农户的作用甚至可以忽略不计^[16]。根据财政部数据,2021年中央财政产粮大县奖励资金为479.95亿元,对地方财政压力有些许缓解,但奖励额度有待进一步增加。同时,以价格支持和直接补贴为主的“外生性”补偿形式作为一种“输血式”补偿,难以对主产区财政状况和可持续发展产生有效的推动作用,产粮大省或大县“粮财倒挂”的问题未得到根本解决。2001年以来,中国传统主产区的人均粮食产量明显高于传统主销区的人均粮食产量,差距从2001年的272.04千克增加到2021年的751.70千克。而人均财政收入差距则正好相反,主销区的人均财政收入明显高于主产区,差距从2001年的1286.71元增加到2021年的10056.41元。人均粮食产量绝对和相对差距都在扩大,人均财政收入绝对差距扩大,相对差距在21世纪初到2013年持续缩小,近年来又有小幅扩大趋势。

二是缺乏完善的区际利益补偿机制。区际利益

补偿是指在区域外部性和区际关联性前提下,受益区基于公平负担原则对作出特别牺牲或付出代价的区域主体予以某种或某几种方式的填补,其目的是提升其福利和发展能力,实质是关联区域间的利益协调和再分配^[17]。当前,中国粮食主产区利益补偿从根本上来说是一种由政府主导的协调机制,粮食主产区在保障主销区粮食供给方面投入了极大的物质成本、机会成本、生态保护成本,但粮食受益区并未承担任何奖补责任。同时,粮食流通造成补贴从欠发达的粮食主产区向主销区外溢且缺少回流机制,产销区利益也没有得到充分协调,由此加剧了区域发展的不平衡性。

三是现有粮食主产区的划分与界定方式影响政策作用的充分发挥。国家认定的13个传统粮食主产区目前只有黑龙江、吉林、内蒙古、河南等地能够规模调出粮食,四川、江苏、湖南、湖北等已演变成粮食调入省份,新疆作为传统的产销平衡区,也是当前重要的粮食调出地区。根据财政部印发的《关于印发〈产粮(油)大县奖励资金管理暂行办法〉的通知》(财建[2018]413号),商品粮大省的奖励范围为13个传统粮食主产区,继续以传统主产区范围制定奖补政策,不利于调动和保护粮食调出地区的生产积极性,也易导致现有粮食调入地区逃避保障国家粮食安全的责任,不利于促进社会公平。

三、粮食主产区萎缩带来的福利损失

保障国家粮食安全是实现经济发展、社会稳定、国家安全的重要基础,粮食安全作为一种最基本的公共产品,具有强烈的正外部性。国家层面,为保障粮食安全,主要通过基本农田保护区规划、划分粮食三大功能区等管制措施来限定粮食主产区土地用途。这实质上牺牲了主产区发展机会和发展利益,造成区域利益外溢^[17]。有研究认为,规划管制在一定程度上抑制了要素自由流动,会引发管制区内外利益群体“暴损”“暴利”等福利非均衡问题及效率与公平的矛盾,造成区域间经济发展水平差距逐步扩大^{[18][19]}。粮食主产区的萎缩更是加剧了这一问题。对于粮食主产区萎缩的本质,可以从不同角度来进行理解。从安全保障水平看,这种萎缩加剧了国家层面粮食安全的风险;从安全保障能力看,这种萎缩

是对主产区粮食生产依赖的资源环境的过度消耗;从安全保障责任看,这种萎缩也是粮食安全保障责任的转移。现代化的本质是人的现代化,发展的目的是促进社会福利的最大化。效率从生产方面影响社会福利,公平则从分配方面影响社会福利。从广义上来说,安全也是一种福利,而且是最大的福利,在人类生产生活中,确保安全始终是底线要求。特别是,世界百年未有之大变局、地缘政治风险、贸易摩擦升级等多种因素叠加的新形势新挑战,更加凸显了安全的重要性。保障国家粮食安全,应该同时兼顾效率、公平和安全等多重社会目标,进而寻求社会福利的最大化。以“效率+公平”为主要衡量标准的传统福利观没有对安全维度进行衡量,在国家粮食安全面临的新形势下,需要倡导“效率+公平+安全”的三维新福利观。当前,在纵向补偿难以对主产区形成有效激励且缺乏完善的区际利益补偿机制的情况下,部分传统主产区粮食净调出率持续下滑、主产区萎缩的态势,不仅会加剧粮食安全风险,而且会带来经济效率和社会公平的损失,所以分析主产区萎缩的福利损失,应从三维新福利观的视角展开阐述。

(一)粮食产销“两极化”突出,加剧粮食安全风险

从供给安全角度来看,粮食安全内涵应包括两层含义,既要确保生产足够数量的粮食,还要确保粮食的可及性、可获得性等供给稳定性。中国幅员辽阔,区域供需平衡一直是国家粮食安全的关键环节,粮食生产逐渐向北方集中带来粮食流通空间距离拉大、运输周期长、流通层级多、基础设施布局不合理等问题,为粮食区域间供需对接和产销调剂带来一定威胁^[20]。能够调出粮食的省份越来越少、需要调入粮食的省份越来越多,主产区的萎缩态势造成中国粮食区域供需不平衡问题更加凸显。7个传统的北方主产区^④粮食播种面积和产量占全国的比重分别从2001年的40.43%和38.82%增加至2021年的47.82%和50.02%。而7个规模粮食调入省份中有5个位于南方地区,2016年以来,上海、浙江、福建、广东等南方主销区粮食调入量均大于1000万吨。其中,浙江粮食调入量接近3000万吨,广东超过5000万吨,两省粮食自给率均不足20%。过去“南粮北运”的格局已经转变为“北粮南运”,且在进一步强化。

粮食作为大宗商品,水运和铁路是最主要最可靠的运输方式。东北地区是当前中国最重要的粮食输出地,东南沿海地区则是最主要的粮食输入地,东北到东南沿海构成了“北粮南运”主要运输通道,粮食生产和消费“两极化”态势日趋明显,布局错位问题越来越突出。更为重要的是,东北地区在粮食购销旺季煤粮争嘴,季节性运输能力紧张对粮食外销不利,显著制约大规模粮食到达粮食需求地的时效性。当前中国粮食物流业缺少规模大、水平高、技术尖的模范企业引领,粮食物流技术和服务标准体系还不够完善,集约化、规模化程度偏低,产业集中度低,没有形成规模优势,导致粮食物流成本居高不下,在实现大规模粮食快速通达方面效率还有待提升。一旦粮食主产省份遇到较大自然灾害,将会对国家粮食安全造成严重威胁。粮食进口集中在东南地区,一旦遇到大的突发事件,也会给粮食运输带来潜在的风险,威胁国家粮食安全。在2020年新冠疫情期间,疫情防控措施导致交通运输、要素流动和生产性服务中断,影响产业链的正常运行^[21]。而立足全球视野,气候变化、极端灾害叠加地缘政治冲突,外部环境的不确定性因素明显增多,加剧了粮食生产脆弱性,这将会对国内主产区粮食生产格局带来潜移默化的影响。

(二)主产区萎缩态势造成资源过度消耗和污染威胁,加剧生态风险

粮食安全的可持续性要求既能满足当代的粮食需求,同时又不损害为子孙后代带来粮食安全的环境、经济和社会基础的长期能力^[22]。现有粮食主产区长期保持高强度粮食生产压力,是以高强度开发土地甚至牺牲生态环境为代价,为了提高有限耕地上的粮食产能,付出过多的生态代价,种植集约化程度不断提高,致污性化学品过量投入现象普遍存在,造成主产区农业生产资源的过度消耗、面源污染加剧及生态服务功能的严重退化,对农业可持续发展的基础产生不利影响,增加了主产省份的资源环境压力和生态风险。

一方面,粮食生产向少数省份过度集中,造成资源过度消耗。水资源过度利用方面,改革开放以来,黑龙江粮食作物播种面积增长迅速,其中水稻播种

面积由1978年的224.30千公顷增至2021年的3867.4千公顷,吉林水稻播种面积由1978年的281.50千公顷增至2021年的837.3千公顷。随着水稻播种面积的扩大,农业用水需求也不断攀升,部分区域农业用水中地下水开采量有所增加,松嫩平原、三江平原和辽河平原部分地区均存在地下水埋深增加趋势,局部形成降落漏斗^[23]。耕地利用方面,近60年来,东北黑土耕作层土壤有机质含量下降了1/3,部分地区下降了50%,辽河平原多数地区土壤有机质含量已降到20克/公斤以下^⑤。当前,东北地区黑土区土地开垦率已较高,耕地后备资源储备较少,严重威胁了中国的粮食安全,也与可持续发展战略与生态文明建设的理念相悖。

另一方面,粮食主产区萎缩态势还造成了环境污染威胁。有研究表明,粮食主产区种植业领域总体上呈现“高碳—低效益”特征^[24]。受制于“人多地少水缺”的资源禀赋条件和政策压力的约束,现有粮食主产区向土地要产量、向农业要效益,资源环境这根弦越绷越紧,加剧了农业生态环境损失。据农业农村部发布的数据,2020年中国水稻、小麦、玉米三大粮食作物化肥和农药利用率虽然分别提高到40.2%和40.6%,但与发达国家相比仍有较大的差距。东北地区松辽流域地下水“三氮”污染问题日益严重,河南化肥施用量、农药使用量在近几年虽有所下降,但仍处于超高水平,化肥和农药的过度使用带来耕地板结、土壤污染、水体富营养化和地下水污染等一系列严重后果,同时,地膜的大量使用也使得“白色革命”演变为“白色污染”。

(三)粮食生产与水资源错配,带来水资源配置效率损失

根据比较优势理论,粮食区域贸易“北粮南运”格局是资源禀赋、经济发展、宏观政策等因素共同作用的结果^[25]。粮食生产需要消耗水资源,粮食贸易的背后隐含着看不见的水资源交易。除了跨流域调水等实体水流动,以区域间商品和服务贸易为载体的虚拟水流动也能够改变空间上的水资源配置^[26]。Allan^[27]首次提出虚拟水是指生产商品和服务所需要的水资源数量。虚拟水贸易理论认为,缺水地区可以通过贸易的方式从富水地区进口水资源密集型产

品,实现水资源和粮食供给安全^[27]。但随着粮食主产区边界北移和向少数省份过度集中,北方地区每年通过粮食贸易向南方输出大量虚拟水资源,产销平衡区和主销区粮食生产能力逐步下滑,加剧了粮食生产水资源空间分布不均问题。从水资源空间分布来看,当前中国南北方水资源分布不均和水土资源错配成为限制粮食生产的重要因素。根据《2021年中国水资源公报》,2021年北方6区水资源总量占全国水资源总量的25.17%,南方4区水资源总量占比为74.83%。从全国主要流域水资源开发利用水平来看,黄淮海地区近年来水资源开发利用程度有所下降,但2021年水资源开发利用率均在40%左右,西北诸河区水资源开发利用率整体呈上升趋势,2021年接近50%,北方地区粮食灌溉水压力较为突出。2016年以来,中国人工生态环境补水量由142.6亿立方米增加至2021年的316.9亿立方米,增加了122.23%。其中,除黑龙江外,吉林、内蒙古、河南和安徽等粮食调出地区人工生态环境补水量总体上均有不同程度的上升趋势,粮食生产与水资源错配问题突出。同时,伴随着粮食种植重心转移,南北方地区粮食生产结构发生了显著变化。改革开放以来,在传统的粮食主产区中,北方主产区水稻的产量占比增加明显,由1978年的8.45%提高至2021年的28.91%,小麦、玉米和大豆的生产优势继续保持,并且产量占比总体呈增长趋势。粮食种植结构的变化同时带来北方地区粮食生产对灌溉水的季节性需求发生变化,即在北方降雨较少的春冬季生产了更多粮食,从而使雨热资源与粮食生产不同步的问题更加凸显,这就造成中国水资源分布与粮食生产布局匹配程度越来越低,加剧了南北方地区粮食生产布局与水资源分布的失衡,北方粮食主产区水资源压力进一步加剧,同时也变相地用水土资源支持了粮食调入地区的工业化和城镇化进程,严重制约和影响当地的经济社会发展。

(四)更少的主产区承担更多国家粮食安全的保障责任,加剧了区域不平衡性

农业生产周期长,抗冲击或风险能力差,产出增长波动大,具有明显的弱质性^[28]。在市场机制作用下,产业发展的规律决定了资源要素会流向获利高的

领域,这就导致具有粮食比较优势的粮食主产区与具有非农优势的主销区之间出现区际分工利益失衡。

改革开放以来,经济发达的东南沿海地区尤其是长三角、珠三角地区在国家政策的支持下,率先成为市场化、国际化、工业化和城镇化快速推进的区域,非农产业发展迅速,土地用于粮食生产的机会成本越来越高,大量土地转用于收益率更高的工业和城镇建设用地,并由此获得了更高的收益。即使是农用地,其粮食播种面积也在持续减少。从1978年到2021年,东南沿海5省市(包括上海、江苏、浙江、广东、福建)粮食播种面积下降了47.29%,除上海作为国际大都市情况特殊外,浙江下降幅度高达69.95%,福建、广东下降幅度也超过60%。这期间五省市粮食播种面积占全国的比重由15.10%下降到8.16%,由此把保障国家粮食安全的责任更多转移给了其他地区,如黄淮海地区、东北地区等。这些规模粮食调出地区作为商品粮供应的主阵地,更多地承担起了保障国家安全的政治任务。

地方政府将大量的人力物力财力配置到粮食领域,但从发展粮食产业上获得的经济收益却很低;粮食生产对地方财政增收的贡献整体较低,而发展粮食生产所需投入却不断增加。从农林水支出占比情况来看,2007—2021年,黑龙江、吉林、内蒙古、河南、安徽等5个规模粮食调出地区农林水支出占总预算支出的比重总体上呈增加趋势,从2007年的8.9%增加至2021年的13.59%,增加了4.69个百分点。北京、上海、浙江、广东、福建、海南、天津等7个规模粮食调入地区农林水支出占总预算支出的比例在整体上先增加后减少,从2007年的6.07%增加至2015年的8.33%,近年来有小幅下降,但此期间该比重一直显著低于规模粮食调出地区,并且二者差距呈扩大趋势。2021年规模粮食调出地区的农林水支出比重是规模粮食调入地区的1.88倍,达到2007年以来的最高值。从城乡社区支出占比情况来看,两类地区城乡社区支出占总预算支出的比重在2007—2019年都在增加,2020—2021年均有一大幅度下降,但整体上规模粮食调出地区该支出比例均远低于规模粮食调入地区,二者在人均支出方面的差距更大。粮食主产区与主销区之间在城乡社区公共设施、环境卫

生和社区管理等方面支出的较大差距,进一步拉大了区域间发展的不均衡性,既不利于粮食主产区的持续稳定发展,也造成区域间发展的不公平,严重阻碍全国城乡统筹协调发展的进程。

(五)粮食加工产业发展与粮食生产格局不平衡、不匹配问题突出

在粮食产业中,粮食加工作为整个流通链条的枢纽,向上连着生产和收储,向下连着销售和消费,是带动粮食产业高质量发展的重要引擎。为保障国家粮食安全,粮食主产区外销的大多是廉价的原粮及初级产品,而主销区则利用这些廉价原料进行精深加工,生产价格较高的粮食加工产品,由此导致粮食主产区创造价值和利益的转移^[1]。伴随着现有粮食主产区大量粮食的调出,包含大量补贴的原粮在调往主销区加工销售过程中产生了利益外溢,变相造成了“穷区补偿富区”的现象,实际上隐含了主产区补贴和利益的流出。

当前,规模粮食调出地区现代粮食加工业发展水平较低,粮食加工产业发展与粮食生产格局不平衡的问题十分突出。根据2022年《中国粮食和物资储备年鉴》数据整理计算,2021年,规模粮食调出地区粮食产量占全国的38.63%,成品粮油加工企业、食品及副食酿造业、深加工企业数量也分别占全国的32.10%、34.24%和43.86%,但其粮食工业总产值仅占全国的22.61%,粮食产业的利润总额仅占全国的13.79%,粮食产业的产值利润率也显著低于全国7.41%的平均水平。其中,东北地区的黑龙江和吉林,粮食产业发展水平较低的问题尤为明显,2021年其产值利润率仅为2.75%和1.67%,粮食产业利润分别只占全国的1.67%和0.43%,与其粮食生产大省、调出大省的地位不匹配问题突出。相比之下,2021年规模粮食调入地区粮食产量仅占全国的4.30%,但其粮食工业总产值占全国的15.77%,粮食产业利润总额也占全国的11.58%,产值利润率为5.44%,高于规模粮食调出地区水平。其中,广东、福建、浙江的粮食产业利润占比甚至超过内蒙古和吉林等地区。可以看出,在“北粮南运”格局持续深化的背景下,粮食调出地区大量调出原粮,为保障国家粮食安全作出了重要贡献,但其本身粮食企业利润总额不高,也反映出当

前粮食调出地区粮食精深加工发展滞后、加工企业“小散弱”问题突出,粮食加工产业发展水平与其粮食生产能力、粮食资源状况等在全国的地位不相匹配,资源优势、生产优势难以充分转化为产业优势和经济优势,种粮效益未有效留在产区的现实。

四、构建产销区共保粮食安全的新格局

保障国家粮食安全始终是全面推进现代化和乡村振兴的底线要求,也是中央与地方、主产区与主销区和产销平衡区的共同责任。在全面推进乡村振兴的过程中,为遏制主产区进一步萎缩态势,更好地保障国家粮食安全,需要在目前支持主产区发展的政策体系的基础上,对粮食产销区进行重新划分,明确产销区和平衡区共保粮食安全的责任,优化产销区布局,完善利益补偿机制,深化粮食产销协作,防止个别省份由粮食主产区向产销平衡区甚至粮食主销区转化,提高主销区和产需平衡区粮食产能和粮食自给率,推动形成以主产区为主要力量、主销区和平衡区共同支撑的粮食安全保障新格局,在确保实现国家粮食安全底线任务的同时,促进产销区协调发展和共同富裕。

(一)进一步明确粮食产销区范围

传统的粮食主产区、主销区及产销平衡区是2003年划定的,至今情况已经发生很大变化。同时,单纯按省级行政区划划分产销区,会掩盖省域内部的差异,也容易使主销区、产销平衡区推脱和转移粮食安全责任。

为进一步压实国家粮食安全责任,建议按照粮食产量、粮食调出率、耕地数量及潜力等指标,对粮食主产区、主销区及产销平衡区进行重新划定。可以考虑按照双层次进行划分,首先按省级行政区划划分,确定粮食主产区、主销区及产销平衡区,然后在省级内部再界定粮食主产县,以县级行政区划为基本地域单元,以此作为国家实施粮食主产区政策的依据。无论主产区还是主销区和产销平衡区,都应确定相应的粮食主产县,这样既有利于减轻主产区压力,使其能够休养生息,又可压实主销区和产销平衡区的粮食安全责任。需要指出的是,国家现行的产粮大县奖励政策是根据县级行政单位的粮食生产情况进行动态筛选,而粮食主产县是省域内部的

粮食产销区划,这种划分方式可以更好压实粮食生产责任,使各项奖补政策精准对接到粮食生产真正集中的地区,提高政策的实施效果。中央和省级政府应对粮食主产县与非主产县实行分类差别化支持政策,尤其要对粮食主产县集中连片的区域给予重点支持。同时,要鼓励一些在粮食生产领域具备资源禀赋优势、但现已变成粮食调入省份的传统产区加大粮食生产能力投入,提高本省粮食自给率,使之回到粮食主产省或产销平衡省,切实落实粮食安全责任。

(二)加大粮食主产区政策支持力度

粮食主产区是保障国家粮食安全的中中之重。为保障农民种粮有合理收益、主产区抓粮有内在动力,当前应进一步加大对种粮农户及粮食主产区的支持力度,不断完善粮食支持政策体系与操作办法,增强政策的针对性和有效性。一是优化粮食支持保护政策,保障农民种粮积极性。以保供给与保增收相结合为核心目标,一方面,进一步剥离粮食收购制度保增收的功能,回归粮食收购托底功能;另一方面,优化粮食支持保护政策结构,推动农业补贴由“黄箱”补贴转变为“绿箱”补贴,由价格补贴转变为收入补贴,在弱化对市场扭曲程度的同时,有效保障种粮农民收益。同时,加大金融保险政策的支持力度,继续探索目标价格贷款、目标价格保险、农业收入保险等多种政策工具,根据不同目标灵活选用不同政策工具组合,提高政策的实施效果。在新发展理念下,应推动支持保护政策向支持农业高质量发展、可持续发展和绿色发展转型,由刺激生产转变为实现支持绿色生态和适度规模经营,促进产业发展、生态协调、环境改善相互融合统一。

二是完善主产区支持政策,调动地方抓粮的积极性。综合运用财政、税收、金融等政策工具,构建完善的粮食主产区支持政策体系。针对产粮大县多是财政穷县的实际状况,中央财政应加大对以整体区域为主体的转移支付力度,切实保障粮食主产区基层政权运转,促进基本公共服务均等化。健全粮食主产区税收激励制度,扩大税收激励范围,对粮食主产区农民、粮食产业链各企业、基础设施建设及银行信贷等实行税收激励政策。发挥政策性涉农金融机构主力军作用,优化资金供给,创新金融产品,完善

风险分摊机制,改进金融服务方式,为粮食生产、加工、流通、购销企业等经营主体提供更有效率、更加完善、更高质量的全方位金融服务。同时,着力将粮食生态环境补偿纳入粮食主产区利益补偿范畴,按实际种植面积给予补偿,以推动形成粮食调出地区生态保护的动力与激励机制。

(三)切实落实党政同责和责任共担

确保国家粮食安全,需要树立大食物观,全面落实“米袋子”省长负责制和“菜篮子”市长负责制,实行党政同责、责任共担,中央与地方,主产区、主销区和产销平衡区凝聚成一股合力,共同扛牢粮食安全责任。

一是进一步压实责任。保障国家粮食安全不单是中央政府的责任,也是中央和各级地方政府共同的责任;也不光是粮食主产区的责任,而是粮食主产区、主销区和产销平衡区共同的责任。无论是主产区、主销区还是产销平衡区,各级地方党政干部都要树立底线思维,加强思想认识,强化责任担当,夯实“重农抓粮”责任心和使命感。粮食主产区要进一步提高粮食综合生产能力,增加粮食产量,为全国提供稳定的商品粮来源;主销区要守住粮食种植面积底线,切实稳定和提高粮食自给率,坚决防止和纠正放松粮食生产、忽视粮食生产能力建设的倾向;产销平衡区要确保粮食基本自给,继续稳定粮食产需基本平衡的局面。

二是优化完善考核指标。依据主产区、主销区和产销平衡区政府在粮食安全省长责任制中承担的主体责任,设置增强粮食综合生产能力、保持粮食播种面积和产量基本稳定、加强粮食储备安全管理、保障粮食市场供应稳定、加强粮食应急保障能力建设、推进粮食产业高质量发展等六个方面的考核指标,细化对粮食主产区、产销平衡区和主销区的考核要求。主产区重点加强藏粮于地战略等方面的考核,对于主销区和产销平衡区,要适度提高粮食种植面积、产量和高标准农田建设等考核指标权重在考虑地方经济发展程度和资源禀赋的基础上,设定具体的粮食安全底线目标,使粮食生产能力与经济发展水平同步提高。

三是强化考核结果运用。提高考核结果通报的

权威性,加大考核结果运用的力度,研究建立相应的奖惩激励机制,充分发挥“考核”指挥棒作用。

(四)建立完善横向利益补偿机制

为调动农民种粮和地方抓粮两个积极性,除了加大对粮食主产区的纵向利益补偿,还应坚持“谁吃粮谁拿钱、谁调粮谁补偿”的原则,建立完善横向利益补偿机制,利益补偿要实现经济效益、社会效益和生态效益的动态平衡,推动缺粮调入地区承担更多的粮食安全责任。

一是明确横向利益补偿主体。粮食调入地区作为主要受益地区,要根据粮食调入量对粮食调出地区进行合理补偿,以弥补粮食调出地区多产粮食付出的物质成本和机会成本,平衡产销区之间的利益关系,压实粮食调入地区政府粮食安全责任,补偿粮食调出地区为粮食安全作出的贡献。二是完善横向利益补偿标准。可采取粮食调入地区对调出地区的直接利益补偿方式,直接反映粮食调入省份对调出省份的经济补偿。建议采用粮食生产成本和调入调出量作为计算横向利益补偿的主要依据。结合各粮食调入地区人口规模、经济发展水平、财政支付能力、粮食自给率等确定各地补偿系数,补偿系数在0~1之间。可按粮食调入量设置成不同阶梯,粮食调入量越大补偿系数越高;同时按粮食生产成本给予相应补偿,每亩成本补偿标准=全国粮食每亩平均生产成本-(中央财政已补偿资金总额/粮食播种面积),每公斤成本补偿标准=每亩成本补偿标准/平均每亩粮食产量。综合考虑粮食调入量、补偿系数和每公斤成本补偿标准确定各粮食调入地区应缴纳的实际补偿资金,由中央财政设立专项基金,根据粮食调出地区粮食调出量统筹分配拨付。三是明确横向利益补偿对象。横向补偿资金主要用于粮食调出地区在粮食生产、储备、流通能力提升、农业基础设施建设等方面的投入,直接体现缺粮调入地区“出钱得粮”的政策导向。

(五)不断优化粮食产业布局

围绕实施乡村振兴战略,以粮食生产功能区和重要农产品生产保护区建设为基础,积极推进国家粮食安全产业带建设,不断优化粮食产业布局。一是平衡南北方粮食种植地区布局。北方主产区面临

巨大的供水压力,南方地区则存在大量的撂荒、耕地“非粮化”和双季稻改一季稻等情况。北方粮食主产区要实施“以水定产”,减轻水资源过度利用给粮食可持续发展带来的不利影响,制定合理的粮食产量目标,以控制用水总量、提高农业用水效率为抓手,推动北方粮食生产转型。南方地区要提高粮食自给率,为国家粮食安全承担起应有的责任,重点是采取经营权流转、股份合作、代耕代种、土地托管等多种方式,把撂荒耕地利用起来实行连片种植,提高土地利用效率。同时稳定双季稻面积,推广再生稻生产,保证粮食种植面积相对稳定。二是调整优化粮食产业布局。利用中央推进国家粮食安全产业带建设的契机,以粮食产购储加销为“轴心”,一二三产业融合发展为“带宽”,在粮食调出地区统筹布局粮食初加工、主食加工、精深加工及副产品综合利用,不断延伸粮食产业链,提升价值链,打造供应链,实行产业链、价值链和供应链“三链”协调联动,有效地把资源优势转变为产业优势和经济优势,促使粮食产业链更多留在产区,让产区和种粮农民更多分享产业链增值收益,推动形成粮食兴、产业旺、经济强的良性循环。

(六)全面深化粮食产销合作

确保国家粮食安全是央地和产销区共同的责任。各产销区都要把提高粮食安全保障能力摆在更加重要的位置,使之落到实处。为此,需要深化粮食产销合作,实行产销区联动,全面提升区域粮食安全保障能力。一是充分发挥政府推动作用。加强顶层设计,制定和完善相关激励机制、责任机制、协调机制和扶持政策,积极创造有利于粮食产销合作的环境,整合合作平台,引导和推动粮食企业开展多层次、跨地域、宽领域的产销合作,推进粮食产销合作向纵深发展。二是推动粮食产业深度融合。产业融合发展是深化粮食产销合作的重要途径,是建立更加稳固、更有效率、更可持续粮食产销合作的重要方式。要鼓励产销区企业以资本为纽带,通过合资、并购、控股、参股、租赁设施等多种形式深度融合,加强人才、技术、管理等方面合作,跨区域建立商品粮生产和收储基地、加工园区、营销网络,建立紧密型利益联结机制,形成利益共同体,促进粮食产销合作深入开展。

注释:

①数据来源:国家发展和改革委员会价格司、价格成本调查中心编,《全国农产品成本收益资料汇编2022》,中国统计出版社,2022。

②国家统计局2013年前(2000-2012年)统计口径为农村居民家庭人均纯收入,2013年及以后(2013-2020年)为农村居民人均可支配收入。数据来源:国家统计局农村社会经济调查司编:历年《中国农村统计年鉴》,中国统计出版社。

③根据2022年黑龙江、河南和浙江省统计年鉴数据计算,黑龙江、河南产粮大县范围根据省财政厅下达的2020年产粮大县奖励资金通知确定,浙江县域范围参考《中国县域统计年鉴(县市卷)—2021》。

④包括黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、河南7个省(自治区)。

⑤农业部国家发展改革委 财政部国土资源部 环境保护部水利部关于印发《东北黑土地保护规划纲要(2017-2030年)》的通知, http://www.moa.gov.cn/nybg/b/2017/dqq/201801/t20180103_6133926.htm。

参考文献:

[1]魏后凯,王业强.中央支持粮食主产区发展的理论基础与政策导向[J]. 经济动态,2012,(11).

[2]殷培红,方修琦,田青,马玉玲.21世纪初中国主要余粮区的空间格局特征[J]. 地理学报,2006,(2).

[3]陈秧分,王介勇,张凤荣,刘彦随,成升魁,朱晶,司伟,樊胜根,顾善松,胡冰川,李先德,于晓华.全球化与粮食安全新格局[J]. 自然资源学报,2021,(6).

[4]丁金梅,杨奎,马彩虹,文琦.中国粮食产量时空格局演变研究[J]. 干旱区地理,2017,(6).

[5]汪希成,徐芳.我国粮食生产的区域变化特征与政策建议[J]. 财经科学,2012,(4).

[6]柴玲欢,朱会义.中国粮食生产区域集中化的演化趋势[J]. 自然资源学报,2016,(06).

[7]刘东,封志明,杨艳昭,游珍.中国粮食生产发展特征及土地资源承载力空间格局现状[J]. 农业工程学报,2011,(7).

[8]高鸣,王颖.农业补贴政策对粮食安全的影响与改革方向[J]. 华南农业大学学报(社会科学版),2021,(5).

[9]辛翔飞,王济民.须高度重视我国粮食净调出省份过度集中[J]. 宏观经济管理,2016,(10).

[10]王育民.改革大潮中的中国农业[M]. 中国农业科技出版社,1996:94-95.

[11]鲜祖德.中国农村经济调研报告[M]. 中国统计出版

社,2003:3-8.

[12]杨明智,裴源生,李旭东.中国粮食自给率研究——粮食、谷物和口粮自给率分析[J]. 自然资源学报,2019,(4).

[13]李雨凌,马雯秋,姜广辉,李广泳,周丁扬.中国粮食主产区耕地撂荒程度及其对粮食产量的影响[J]. 自然资源学报,2021,(6).

[14]魏后凯.“十四五”时期中国农村发展若干重大问题[J]. 中国农村经济,2020,(1).

[15]尚旭东,朱守银.粮食安全保障背景的适度规模经营突破与回归[J]. 改革,2017,(2).

[16]高鸣,宋洪远,Michael Carter.补贴减少了粮食生产效率损失吗?——基于动态资产贫困理论的分析[J]. 管理世界,2017,(9).

[17]陈婉玲.区际利益补偿权利生成与基本构造[J]. 中国法学,2020,(6).

[18]余亮亮,蔡银莺.国土空间规划管制与区域经济协调发展研究——一个分析框架[J]. 自然资源学报,2017,(8).

[19]Gardner, B. D. The economics of agricultural land preservation[J]. American Journal of Agricultural Economics, 1977,(5).

[20]梅旭荣,张琳,袁龙江,胡向东,谢玲红,吴孔明,王国刚,王晓君.基于全产业链视角的粮食安全风险识别与管控策略[J]. 中国工程科学,2023,(4).

[21]魏后凯,芦千文.新冠肺炎疫情对“三农”的影响及对策研究[J]. 经济纵横,2020,(5).

[22]Béné, C., Oosterveer, P., Lamotte, L., Brouwer, I. D., and S. Haan. When Food Systems Meet Sustainability: Current Narratives and Implications for Actions[J]. World Development, 2019,(113).

[23]于丽丽,唐世南,丁元芳,陈飞,羊艳,丁跃元,何君.东北地区地下水超采情况及对策建议[J]. 水利规划与设计,2019,(4).

[24]田云,吴海涛.产业结构视角下的中国粮食主产区农业碳排放公平性研究[J]. 农业技术经济,2020,(1).

[25]金珏雯,穆月英,杨鑫.跨区域调水背景下粮食区域贸易对粮食种植结构的影响——基于“实体水-虚拟水”流动视角[J]. 中国人口·资源与环境,2022,(12).

[26]Wichelns, D. The role of ‘virtual water’ in efforts to achieve food security and other national goals, with an example from Egypt[J]. Agricultural Water Management, 2001,(2).

[27]Allan, J. A. Virtual water: a strategic resource[J]. Ground Water, 1998,(4).

[28]魏后凯.加快构建中国特色的农村经济学[J]. 中国农村经济,2023,(7).