

新冠肺炎疫情对2020年农业农村发展的影响评估与应对建议

叶兴庆 程郁 周群力 殷浩栋

(国务院发展研究中心农村经济研究部,北京,100010)

摘要:由于种养业季节性强、农民工流动性大、农村防护条件差,疫情对农业农村发展的影响具有全面性和持久性。研究显示,疫情防控导致的物流中断,家禽养殖企业遭遇生存危机,导致短期肉价下跌和2020年肉类供需紧张局面加剧;果蔬滞销、粮食销售延迟以及部分农产品消费抑制,将使相当部分种植户2020年收益面临下滑;疫情期间的延期复工和疫情后的长期停工会导致农民工就业人数下降205万人至351.1万人,2020年农民工人均工资收入名义增长速度可能将下降1.45至2.46个百分点。综合考虑疫情对各项收入来源的影响,2020年农村居民人均可支配收入名义增长速度可能将下降2.59至3.59个百分点。因此,应加紧建立应急储备和加大供需调节力度,以补贴和政策性信贷支持引导龙头企业帮助小农户度过难关,加大对农民工再就业培训和返乡创业的支持,多渠道稳定农民收入。

关键词:新冠疫情;农业;农村居民收入;影响

DOI:10.13246/j.cnki.iae.2020.03.001

新冠肺炎疫情(以下简称“疫情”)对各行各业的短期影响已得到充分暴露,对2020年全年经济社会发展影响还有一个释放的过程。由于种养业季节性强、农民工流动性大、农村防护条件差,疫情对农业农村发展的影响具有全面性和持久性,不仅对疫情期间农村生产生活带来冲击,而且也对2020年完成脱贫攻坚任务、补齐全面建成小康社

会短板的各项工作部署带来严峻挑战,需要予以特别关注。针对疫情带来的冲击和暴露出来的问题,疫情期间已经采取了一系列应对措施,应在此基础上,进一步采取对冲措施,创造增量增长空间,力争把疫情对2020年农业农村发展的负面影响降到最低。

一、疫情对2020年农业生产的可能影响

在疫情防控期间,各地农村普遍采取断路、“封村”的措施,严禁外来车辆和人员进村,甚至严禁本村人员出村。受此影响,部分原料靠外调、产品靠外销的种养业陷入困境。国务院和有关部门紧急出台了一系列措施,确保交通运输通畅和农产品与农业生产物资的供应保障^①。这些措施对疏通主

干道路发挥了重要作用,但在不少地方政策落实到基层较为滞后,高速公路进出口封闭、外省车辆禁止驶入以及一些村镇道路封堵、被挖断的道路没有得到恢复等问题持续较长时间。长达月余的封堵,导致农业生产供销不畅,加剧农产品价格短期波

^① 2020年1月30日,农业农村部办公厅、交通运输部办公厅、公安部办公厅联合下发《关于确保“菜篮子”产品和农业生产资料正常流通秩序的紧急通知》。2020年2月4日,农业农村部办公厅再次下发《关于维护畜牧业正常产销秩序保障肉蛋奶市场供应的紧急通知》。2020年2月8日,国务院办公厅印发《关于做好公路交通保通保畅工作,确保人员车辆正常通行的通知》。2020年2月12日,国务院应对新型冠状病毒感染肺炎疫情联防联控机制出台《关于压实“菜篮子”市长负责制做好农产品稳产保供工作的通知》

动,再生产循环被打断后生产恢复将受到一定影响,部分受影响较大的农产品未来一个时期有可能出现供求紧张局面。

(一)影响疫情期间的饲料供应和畜产品销售,部分家禽养殖企业遭遇生存危机,导致肉类短期供给过剩、价格下跌,疫情过后供需缺口有可能扩大

我国大部分家禽养殖场和饲料加工厂在村镇,疫情期间饲料运不进养殖场、原料运不进饲料厂、产品运不出村的问题突出。尤其是禽类养殖周期短,正常情况下企业备料少,疫情期间普遍面临“断粮”危机,不得不压缩喂料和加快种禽淘汰。同时,各地为加强疫情防控,全面禁止活禽交易和运输,部分地区屠宰场被关停和限制复工,禽类养殖的产业链条被阻断。一方面,孵化场的禽苗无法运出销售,大量已孵化禽苗只能深埋处置,种蛋转为菜蛋销售。这导致短期蛋类集中上市,蛋价骤降,一些地方降至近10年最低水平。另一方面,有限的屠宰产能使养殖场淘汰鸡和超龄鸡大量积压,肉鸡毛鸡价格也大幅下跌,并持续低迷。尤其是限制活禽交易对鲜食消费为主的黄羽肉鸡影响更大,其价格较长时间持续低迷。而且因为末端物流恢复缓慢,终端批发零售价与前端毛鸡、鸡蛋出场价的价差拉大,前端出场价迟迟不能复苏,养殖场亏损严重,生产积极性受挫,补栏意愿较低。根据国家肉鸡产业体系的调查,截至2020年2月14日肉鸡种蛋孵化比例大幅下降至不足6成,较上年同期下降近40个百分点;商品肉鸡压栏比例达到88.22%;调研企业已经孵化雏鸡销毁率高达60%,预计疫情造成全国肉鸡产业损约127亿元(辛翔飞等,2020)。

家禽产业受损对肉类生产供给的影响,可从两个维度分析。第一,从短期看,导致供给过剩、价格下跌。活禽无害化处理直接带来供给减少20%左右,而种禽提前淘汰和肉鸡压栏又会使供给激增80%以上,估算短期供给增加60%以上,使肉价承受较大下行压力。第二,从2020年全年看,有可能造成供给减少。禽苗的无害化处理、种蛋转菜蛋销售和种禽提前淘汰,将影响1~2个生产周期禽类产品的供给,低价格下家禽养殖场补栏积极性下降,部分养殖场可能因疫情损失严重而资金链断

裂,恢复生产将面临困难,预计2020年禽肉产量增速会明显下降(中国畜牧业协会禽业分会,2020;文杰,2020)。

尽管疫情期间养猪场备料相对充足,生猪养殖周期较长,短期内对生猪生产的影响相对较小,但因物流不畅导致的减料、压栏、替代饲料以及补栏困难等现象也普遍存在。而且受非洲猪瘟影响,我国猪肉供应出现明显缺口,禽肉快速增长本可弥补部分猪肉供应缺口,但这次疫情又重创禽类养殖,并因局部地区禽流感爆发和禁止活禽交易等因素叠加,造成消费者对禽肉消费的担忧,将使禽肉消费对猪肉消费的替代效应下降,有可能加剧2020年的肉类供应紧张局面(石守定,2020;孙波,2020)。

(二)影响疫情期间的粮食、果蔬销售,相当部分农民2020年种植业收益面临下滑

按惯例,每年2~3月是东北农民卖粮的高峰期,但疫情爆发时超过6成的玉米还在农民手中待售,由于交通阻断,玉米销售呈现中断状态。受疫情影响,省际汽运受阻、货车司机不愿出车,运费上涨超过50%。尽管南方饲料原料告急,北方主产区玉米却难以运往南方,贸易商坐地涨价现象普遍。为缓解南方饲料厂原料紧张局面,有关方面采取了一些措施,但因数量不大,对市场价格的平抑作用不明显。同时,由于出村道路中断,农民无法售粮,不能获得价格上涨的好处。疫情期间玉米价格上涨主要是由主产区和主销区流通不畅导致的,实际上由于2019年以来养殖业受挫严重,玉米总体需求是偏弱的。封禁时间越长留给农民卖粮的时间越短,解禁后集中上市必然导致价格下跌。

受交通物流中断和人员不外出的影响,收购商大幅减少,各地蔬菜、水果、鲜花等均出现滞销,而且部分地区冷库关闭或停业,产品也难以冷藏保存。生鲜农产品在销售季无法卖出,质量下降和腐烂后造成了生产者的直接损失,相当部分生鲜农产品生产者面临全年减收问题。

(三)影响疫情期间的农产品消费,造成部分农产品在黄金销售期滞销,对全年收益带来负面影响

春节期间历来是农副产品销售的黄金时期,疫情爆发致使春节期间居民不再聚会宴请、外出就

餐、走亲访友,使得餐馆等对农产品的集团购买、居民奶类和水果等礼品性消费明显下降。具体突出表现在三方面。

首先,奶类销量陡降。三四线城市、农村地区由于节日礼品消费下降和物流配送下沉困难,乳制品消费出现短期断崖式下跌,大城市则因居民外出购物频率减少导致鲜奶消费大幅下降,尤其是配送要求高、保质期短的低温鲜奶。与此同时,咖啡、烘焙、餐饮等乳品间接消费渠道也受疫情影响严重。根据中国奶业协会的调查,春节期间一二线城市各大商超乳品销量同比大多下降50%以上,幅度从20%到90%不等;中国奶业20强企业的销售同比下滑53.3%,环比下降67.8%。终端的滞销引发了原奶收购价格的下跌。据农业农村部监测显示,我国奶业主产省的生鲜乳收购价春节后连续两周出现下滑,部分地区牛场由于原有合同乳品企业停止收鲜奶,只能直接喷粉(王加启等,2020)。疫情过后短期内也难以快速培育起乳品新增长点,而且考虑年前各乳企已抢购完2020年进口新西兰原料奶粉的额度,未来消化疫情期间积压的高成本原料奶粉有一定压力。即使疫情得到有效控制后二季度对奶的消费出现恢复性增长,预计2020年奶的销量也会较2019年下降5%~10%。一方面是消费下降,另一方面是国内产能维持高位与提前透支的进口相叠加导致奶的供给总量将继续增加,全年将面临较严重的供过于求。

其次,肉类和水产类消费明显下降。受疫情期间餐饮停业、居民不再外出就餐和购物频次下降,以及物流受阻相当部分城乡超市补货不及时等多重因素影响,不少城乡居民的食品类消费受到较大

抑制,特别是肉类、水产等产品消费量明显下降。根据中国烹饪协会(2020)发布的疫情影响报告,相比2019年春节,2020年春节期间78%的餐饮企业营业收入损失达100%,9%的企业营收损失在90%~100%。双汇集团对自营或合作的46931家终端网点营业情况的统计显示,疫情爆发至2月13日期间,终端网点开业率仅为35%,开业终端网点的销量也显著下滑,所有渠道合计整体销量下滑将近55%。根据户内外消费比例折算估计,即使考虑疫情过后的恢复性消费,2020年全年我国肉类消费需求可能下降889~1125万吨。此外,由于媒体报道称疫情源发于海鲜市场,引发部分消费者对海鲜及各类动物产品的恐惧,水产贸易商产品积压严重。疫情期间全国人大常委会发布《关于全面禁止非法野生动物交易、革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的决定》,使一批获得特种养殖许可的养殖户将面临转产。

第三,鲜花等产品消费下滑严重。受疫情期间市场关闭、物流中断以及消费抑制等的影响,鲜花错失了春节和情人节这两个全年最大的销售旺季^①。昆明国际花卉拍卖交易中心(2020)发布的《关于疫情及雪灾对花卉产业及企业影响的报告》显示,2020年一季度,云南花卉交易量约减少8.42亿支,交易额减少约11.42亿元,80%的花农陷入亏损,亩均亏损金额达到1万元。尽管电商平台积极开展助农活动,线上销售大幅增长,但因助农价低于成本价,花农通过线上助农活动仅能实现减亏。近期市场快速恢复,后市会有好转,但预计部分花农全年损失在40%左右。

二、疫情对2020年农民就业和收入的可能影响

(一)延期复工减少了大部分农民工的有效工作时间

按往年惯例,外出农民工大部分在春节前返乡过节,节后会陆续外出务工。受疫情影响,2020年春节后广东、浙江、江苏、北京、上海等农民工主要

输入地普遍推迟2周以上复工,有些地方要求外来人员必须隔离14天,这意味着大部分外出农民工至少晚20天上班。按照本地农民工20天内就业率20%、外出农民工就业率为0,考虑2月25日起

^① 2020年情人节前夕,昆明国际花卉拍卖交易中心的总供货量与上年同期相比下降41%,而单支成交均价则创下三年最低记录,较上年同期大跌70%

各地企业陆续复工后最后1周的收入弥补效应^①,以2019年农民工月均收入水平3962元、2020年月均工资增长速度保持上年6.5%的水平计算,预计2020年2月农民工人均工资收入约减少1784元。对疫情严重的湖北省而言,其人口外出、企业复工受限时间更长,其超过1000万人的农民工无法参与劳动的时间超过1个月,其短期人均收入损失更大。

(二) 长期停工将减少农民工就业机会

参照2003年“非典”疫情历史经验,疫情结束后各行业会加快弥补前期损失,实现一定的补涨(任泽平等,2020;易恒等,2020)。但本次疫情影响面更广、持续时间更长,对整体经济的影响会更大。如果疫情持续到第二季度甚至更长时间,大量中小企业可能因疫情而倒闭,这些中小企业恰恰是农民工的主要就业去处。如果大量中小企业倒闭,势必造成农民工大规模失业。虽然疫情会推动新

业态的发展,但农民工的知识技能和各方面素质存在短板,很难快速适应新业态的岗位需求。从全年来看,截至2019年底,全国农民工总量29077万人,比上年增长241万人,其中外出农民工17425万人,比上年增长159万人。但2020年农民工总量特别是外出务工人数的增长势头有可能逆转。根据国务院发展研究中心宏观经济模型的分析,假设对各行业产业增加值的影响与对就业的影响同步变化,基准情景下2020年全国农民工就业人数将下降205万人,而在悲观情景下农民工的就业人数将下降351.1万人。疫情过后各行业的补涨可以部分对冲2月份工资下降的影响,就业人数的下降也使较高的人均工资水平得以维持,因而全年农民工人均工资水平所受影响不会太大。以2019年的名义工资增长率为基准测算,2020年全年全国农民工人均工资收入名义增长速度在基准情景和悲观情景下将分别降至5.79%和5.31%(见表1)。

表1 新冠疫情对2020年农民工就业人数和月收入影响的估算

行业	2月		基准情景下全年影响		悲观情景下全年影响	
	就业下降	工资总额下降(万元)	就业下降(万人)	月均工资总额下降(万元)	就业下降(万人)	月均工资总额下降(万元)
第一产业	50%	45508	0.13	429	0.23	735
制造业	50%	4037440	12.44	54561	20.10	88157
水电气热的生产和供应业	20%	150021	1.03	4301	1.75	7344
建筑业	80%	4895716	22.89	111112	28.82	139919
批发和零售业	60%	1846728	20.07	74985	38.17	142581
交通运输、仓储和邮政业	50%	1123152	26.73	133717	44.16	220911
住宿和餐饮业	80%	1291174	85.20	291764	149.88	513263
居民服务、修理和其他服务业	90%	2745084	19.65	70714	34.46	123983
公共管理、社会保障和社会组织	80%	699328	3.65	13114	6.44	23161
其他	80%	1872604	13.21	47526	27.10	97490
合计		18706755	205.0	802223	351.1	1357543
农民工人均工资名义增速	-42%			5.79%		5.31%

注:基准情景是新增确诊病例2月底下降,3月底疫情得到有效控制;悲观情景是新增确诊病例3月上旬才明显下降,4月中旬疫情得到有效控制

^① 就业下降比例参考公开资料显示的各行业复工率,考虑全国、所有企业的恢复还较为滞后而略有下调。2020年2月22日交通部数据显示,公路运输企业复工率28%,水路运输企业复工率41%,港口企业复工率65%左右,快递企业整体的复工率66.7%。2020年2月25日国家发改委数据显示,钢铁企业复工率67.4%,有色金属企业复工率86.3%,粮食应急加工能力复产率超过70%,煤矿产能恢复率达到76%。2020年2月26日商务部数据显示,重点联系的20家大型连锁餐饮企业复工率已经达到57%,住宿业的复工率也已经达到50%以上,但商贸、餐饮、住宿、居民服务等行业受人员外出减少消费抑制严重,即使复工也是低水平运转,因此对其就业下降比例在参考复工率的基础上有所上调

(三)综合疫情对各项收入来源的影响,将可能使2020年农村居民人均可支配收入增速明显下降

2003年“非典”疫情对农村居民收入的负面影响主要体现在两大方面,一是家庭经营中的工业、社会服务业、交通运输和邮电业、其他纯收入出现

负增长;二是家庭经营中的渔业、批发零售餐饮业、林业纯收入出现增速下降。由于工资性收入、家庭经营中的农业和牧业纯收入仍保持较快增长,因而总体仍实现了农村居民人均纯收入5.9%的增长(见表2)。

表2 “非典”疫情对2003年农村居民人均纯收入的影响

项目	2003年收入(元)	2003年名义增速(%)	2002年名义增速(%)
农村居民家庭平均每人纯收入	2622.2	5.9	4.6
(一)工资性纯收入	918.4	9.3	8.9
(二)家庭经营纯收入	1541.3	3.7	1.8
农业纯收入	885.7	2.2	0.4
林业纯收入	29.3	14.7	15.5
牧业纯收入	245.7	16.6	-0.6
渔业纯收入	34.9	8.6	11.4
工业纯收入	60.5	-4.4	16
建筑业纯收入	48.1	6.3	-0.3
交通运输业、邮电业纯收入	68.9	-0.7	9.8
批发、零售贸易及餐饮业纯收入	89.1	4.1	8.5
社会服务业纯收入	31	-1.3	4.1
文教卫生业纯收入	8.8	9.6	5.7
其他纯收入	39.4	-19.1	-8.8
(三)人均财产性和转移性纯收入	162.6	9.2	10.4

但此次新冠疫情对农村居民收入的影响将是全面的。首先,农民工工资收入下降。这一方面对本地农民工而言直接带来了其所在家庭工资性收入的下降,另一方面对外出农民工而言使其带回或寄回家庭的转移性收入下降。考虑农民工的失业也是农村居民收入的损失,以2019年农民工人数测算,农民工人均工资的名义增长率将在基准情景和悲观情景下进一步下降至5.05%和4.04%。假设农村居民人均工资性收入增速降至此水平,转移性收入增速按农民工人均工资收入增速下降幅度下降,即下降1.45和2.46个百分点。其次,经营性收入将面临增幅下降。经济作物、乡村旅游以及农村工商业对农村居民经营性收入增长贡献较大,

但疫情对这些经营项目的影响也最大。乡村旅游在春节黄金档全面停业,对全年收入的影响会占到1/4左右,700万涉足乡村旅游产业的农户收入均面临下降。由于疫情期间物流受阻、消费抑制,果蔬、鲜花、养殖等产业受损严重。综合考虑,疫情可能造成全年农民经营性收入名义增速下降1个百分点左右。按照2019年全国农村居民人均可支配收入中各项收入增长贡献率测算,预计2020年农村居民人均可支配收入名义增长率下降至7.01%。进一步考虑悲观情景下,疫情持续时间长带来农村工商业的倒闭,使部分农村集体和农户租赁房产的财产性收入面临下降,农村居民人均可支配收入名义增长率有可能进一步下降至6.01%(见表3)。

表 3 新冠疫情对 2020 年农村居民人均可支配收入影响的估计

项目	2019 年实际情况			2020 年预计名义增长率(%)	
	收入额(元)	占比(%)	名义增长率(%)	基准情景	悲观情景
农村居民人均可支配收入	16021	100	9.6	7.01	6.01
其中: 工资性收入	6583	41.09	9.8	5.05	4.04
经营净收入	5762	35.97	7.5	6.5	5.5
财产净收入	377	2.35	10.3	10.3	9.3
转移净收入	3298	20.59	12.9	11.45	10.44

三、减轻疫情对 2020 年农业农村发展影响的建议

(一) 对受影响较大的重点农产品, 建立应急储备和加强供需调节力度

由于农产品上市销售的季节性强, 疫情下可能导致大量农产品存在短期积压问题, 如果不能妥善解决, 将会导致农产品价格大幅波动, 农民利益受损和未来农产品供应保障压力加大的问题。因此, 面对类似新冠疫情的危机, 本文认为需加大对农产品冷藏保鲜、烘干储藏、加工以及储备的支持。比如, 针对东北玉米和稻谷水分高且随气温升高后难以储藏、鲜奶滞销易导致“倒奶”的情况, 应支持粮食烘干厂和奶喷粉厂全力开工; 针对肉蛋短期集中上市而未来可能短缺的情况, 应对符合质量要求的禽肉和蛋类进行临时成本价收储, 以备调剂未来肉类缺口; 针对玉米南北销区和产区连接不畅的情况, 需要临时增加国储玉米收购量, 派发玉米收购专车进村以市场价直接收购农户玉米, 开通“粮食专运线”从北方主产区向南方主销区调运玉米; 针对需求受抑制严重的奶类, 为缓解未来供过于求压力, 应合理控制进口节奏。

(二) 以补贴和政策性信贷支持为杠杆强化产业链链接机制, 引导龙头企业帮助小农户度过难关

由于疫情导致农产品滞销和养殖业处于困境, 大量中小规模生产者和散户受损严重, 普遍面临资金周转困难甚至陷入亏损破产境地。本文认为应及时对受影响严重地区提供农业生产投入补贴和信贷支持, 保障其生产资料的采购和生产能力的恢复, 稳定农业生产。加大国家开发银行和中国农业发展银行政策性信贷向重点龙头企业、产业化联合体的支持, 鼓励其稳定订单收购价和收购量、向农

户提供生产资料、技术服务以及供应链金融服务支持; 支持其新产品加工项目和技术升级改造, 延长产业链、扩展产品线、创新营销方式, 开拓农产品新增长点。

(三) 加大对农民工再就业培训和返乡创业的支持

针对疫情后可能出现的农民工失业问题, 本文认为应尽快推出农民工转岗再就业培训项目, 帮助农民工尽快适应疫情后涌现出的新兴产业的技能要求。优化县域和农村产业发展环境, 强化产业链的互补衔接、产业集群的关联协作以及产业配套服务体系的完善, 为农村产业发展创造丰富的机会空间, 激发农村创新、创业活力。依托农业产业园、农业高新区、特色小镇、工业园区等载体, 发展农民工创业园、孵化器和创客空间, 对农民工创业给予场地空间、信贷、技术、创业培训、项目审批、税收优惠等全方位支持, 以创业带动就业岗位创造。

(四) 多渠道稳定农民收入

尽快畅通物流体系, 恢复蔬菜、水果等农产品的销售渠道, 解决滞销问题。利用互联网、大数据、电商平台等技术手段, 广泛建立产销对接的直销渠道, 帮助农民销售农产品。加大农产品滞销地区的消费扶贫力度, 着力帮助经营主体和农民渡过难关。现阶段应稳定财政支农惠农政策的投入力度, 保障各项涉农补贴政策落实到位, 后续还需进一步强化惠农民生政策, 探索建立普惠性农民补贴长效机制, 提高对农民的补贴力度, 保持农民转移性收入适度增长。

参考文献

1. 王加启,程广燕,杨祯妮,张养东,肖湘怡,唐振闯,任广旭. 新冠肺炎疫情对中国奶业的冲击及应对策略. 中国农业科学院应对新冠肺炎疫情疫情影响咨询报告之九. 2020年2月14日
2. 中国畜牧业协会禽业分会. 禽业应对新冠疫情简报汇编. 2020年2月
3. 辛翔飞,郑麦青,赵桂苹,文杰,王济民. 新型冠状病毒肺炎疫情对我国肉鸡产业的影响. 国家肉鸡产业技术体系. 2020年2月20日
4. 文杰. 新冠肺炎疫情对我国肉鸡产业的影响. 中国畜牧业协会禽业分会报告. 2020年2月24日
5. 石守定. 生猪市场价格基本情况、疫情影响及建议. 中国畜牧业协会报告. 2020年2月12日
6. 孙波. 复盘“非典”预测新冠对当前生猪市场的影响. 农信研究院. 2020年2月29日
7. 昆明国际花卉拍卖交易中心. 关于疫情及雪灾对花卉产业及企业影响的报告. 2020年2月8日
8. 易 峿,梁 红. “新冠”疫情对增长的总体影响是否会超“非典”? . 中国宏观专题报告. 2020年2月2日
9. 任泽平,罗志恒,贺 晨,马家进,孙婉莹. 疫情对经济社会影响将有多大? 如何应对? . 新浪财经 2020年2月9日
10. 中国烹饪协会. 《2020年新冠肺炎疫情期间中国餐饮业经营状况和发展趋势调查分析报告》. 2020年2月12日

Impacts of COVID-19 on Rural and Agricultural Development in 2020 and Its Countermeasures

YE Xingqing ,CHENG Yu ,ZHOU Qunli ,YIN Haodong

Abstract: COVID-19 may have comprehensive and lasting impacts on rural and agricultural development in China due to strong seasonality of planting and breeding industry, large mobility of migrant workers and poor protection conditions in rural areas. This paper shows that the threatened survival of poultry breeding by intercepted logistical system may result in fluctuation of meat price and expanding gap between meat demand and supply. Unsmooth circulation, delayed sales, and refrained consumption may lead to the decline of planting revenue. The delayed return to work during the epidemic and the prolonged business shutdown after the epidemic may cause the job numbers of rural migrant workers dropping 2.05 to 3.51 million and the nominal growth rate of per capita wage income falling 1.45 to 2.46 percentage points in 2020. Taking into account the impact of the epidemic on various income sources, the nominal growth rate of per capita disposable income of rural residents may drop by 2.59 to 3.59 percentage points in 2020. Therefore, it is necessary to establish emergency agricultural stocks, enhance subsidy and policy credit support, and promote the re-employment training and returning home start-up of rural migrant workers so as to stabilize the income of rural residents.

Keywords: COVID-19; Agriculture; Income of rural residents; Impacts

责任编辑:吕新业