



球粮食安全治理等也会带来影响。

综观全球食物价格较长时间的整体波动态势，周期性非常明显。大体来说，几年时间的食物价格整体下跌和低位波动运行之后，食物价格就会进入整体上涨和高位波动运行阶段。根据联合国粮农组织跟踪监测并在其网站上公布的数据，2011年全球食物价格曾是上一轮周期性波动的高点，2012~2014年全球食物价格整体呈现从高位不断回落的态势，2015~2020年全球食物价格整体上处于低迷和低位波动阶段，前后历时达10年左右。

如果不考虑高位回落时间，可以观察到：2020年10月全球食物价格运行结束长达7年的低位波动运行态势，自11月开始进入食物价格全面上涨阶段，到2022年初，全球食物价格呈现涨幅扩大态势。根据联合国粮农组织2022年3月发布的数据，以2014~2016年三年的平均价格水平为基数，全球食物价格指数由2020年10月的101.4扩大到2022年2月的140.7，累计上涨近40%。其中，谷物价格指数由112.1扩大到144.6，累计上涨近30%；植物油价格指数由106.5扩大到201.7，累计上涨近90%。2021年全球绝大多数种植业产品价格显著上涨，这既是天气因素导致生产波动的结果，也是国际贸易因物流和经济复苏等带来的结果。

总体上看，本轮全球食物价格上涨可部分地归因于国际粮食供需形势变化。具体地，小麦等农产品价格较大幅度上涨受国际小麦供求关系变化影响较大，而玉米和大豆等价格保持高位波动运行，则与饲料用量增加和生物能源需求扩大等因素有关。

全球小麦略有减产，虽然没有改变小麦供求关系较宽松格局，却带来新一轮小麦价格上涨。根据联合国粮农组织2022年3月发布的相关报告，由于主要出口国家加拿大、俄罗斯和美国的小麦产量不如预期，2021年全球小麦总产量7.8亿吨，比上年度减产0.1%。其中加拿大、俄罗斯和美国小麦产量合计1.4亿吨，比2020年减产接近3000万吨。全球小麦总用量因受饲料用量较大幅度增加影响而扩大，但是估计2022年全球小麦总用量与2021年产量基本相当，不到7.8亿吨。全球小麦供给与需求平衡关系仍然较宽松，库存消费比总体上没有出现明显恶化。但是，国际市场小麦价格却



出现较大涨幅。据联合国粮农组织 2022 年 3 月发布的报告，美国硬红麦 2022 年 2 月价格每吨达 386 美元，比 2020 年末上涨了约 45%，比 2020 年 6 月上涨了约 80%。国际市场小麦价格上涨既可以由主要出口国家小麦减产来解释，也可以用近年来小麦饲用量增加来解释，但又无法完全由小麦供求关系变化来解释。从理论上说，市场经济中小麦价格应由供求关系决定而不是由单方面的供给或者需求来决定。

用小麦产量增减来解释国际小麦价格上涨，会遇到困难。不仅如此，全球玉米和大豆产量变化方向与其国际市场价格变动方向完全相反，与理论解释更是直接冲突。根据美国农业部 2022 年 2 月发布的相关报告，2021 ~ 2022 年度美国小麦因受灾而减产外，玉米和大豆都普遍增产。2021 ~ 2022 年度，美国小麦种植面积 1890 万公顷（见表 7），比上年度增长 4.9%，但灾害影响导致单产水平下降，小麦总产量减少 495 万吨，比上年度减少 10.0%。2021 ~ 2022 年度，美国玉米种植面积 3776 万公顷，比上年度扩大 2.9%，在单产水平提高的共同作用下，美国玉米总产量达到 38150 万吨，比上年度增长 6.4%；美国大豆种植面积 3529 万公顷，比上年度扩大 4.6%，在单产水平稳定提高下，大豆总产量达到 12106 万吨，比上年度增长 5.5%。美国玉米和大豆较大幅度增产，而美国玉米和大豆价格却出现明显上涨。

表 7 美国小麦、玉米和大豆生产及价格和净收益的估计情况

项目	2020~2021 年度			2021~2022 年度			2022~2023 年度		
	小麦	玉米	大豆	小麦	玉米	大豆	小麦	玉米	大豆
种植面积(万公顷)	1801	3671	3375	1890	3776	3529	1983	3723	3541
收获面积单产(公斤/公顷)	3341	10762	3433	2976	11077	3462	3302	11360	3463
总产量(万吨)	4975	35843	11474	4480	38150	12106	5451	38711	12152
农民销售价格(美元/吨)	186	178	397	246	215	454	239	189	386
净收益(美元/公顷)	49	180	147	66	251	181	75	212	141

资料来源：USDA Agricultural Projections to 2031. www.usda.gov. February 2022.

国际市场玉米价格高位波动运行，未必可以由供求关系单一因素来较好作出解释。2021 年度，美国和乌克兰等多国玉米都普遍增产，全球玉米总



产量达到 12 亿吨，比上年度增产约 4000 万吨，增长 3.4%。全球玉米增产，理应改善玉米供求关系。但是，玉米供求关系复杂。

据美国农业部 2022 年 2 月发布的相关报告，虽然预计 2021~2022 年度美国玉米产量达到 3.8 亿吨，但较 2017~2018 年美国历史最高产量仍然低了 5000 多万吨。由于汽油价格上涨，在燃料乙醇用量增长拉动用更多玉米深加工影响下，美国国内玉米需求扩大，美国玉米优先满足国内需求，使美国玉米出口量较大幅度减少。预计 2021~2022 年度美国玉米出口 6300 万吨，比上年度减少约 700 万吨。

不仅玉米的各类加工和深加工用量增加，而且玉米加工商和贸易商普遍增加库存，市场相关主体担心全球通货膨胀和玉米供应链中断，全球玉米价格维持高位运行。据美国农业部 2021 年 12 月发布的报告，2021 年至 2022 年初，68% 的美国库存玉米由贸易商和加工企业掌控，这一比重较 2019 年至 2020 年初上升了 5 个百分点。2021~2022 年度美国玉米库存估计有所增加，但农民手中玉米量所占比重则明显下降。贸易商和加工商掌控玉米，炒作价格的成功概率明显提高。

全球大米供给继续维持阶段性过剩状况，能够较好地解释全球大米价格相对稳定甚至阶段性下跌的事实。2021 年度，全球大米总产量 5.2 亿吨，比上年度增长 0.9%；大米需要量继续保持稳定增长，全年度用量大约 5.2 亿吨，年末库存略有增加，仍然充裕。

全球大豆等油料增产，但供求关系仍然偏紧，油籽及其产品价格保持高位运行。2021 年度，全球大豆等油料总产量达到 6.4 亿吨，比上年度增长 3.7%；当年度产量超过需求量，库存量比上年度有所增加，但是无论是用于食用的植物油，还是用于饲料的粕和饼，期末库存量仍然低于常年平均水平。

全球食用植物油和大豆价格上涨，也不是主要由油料（国际上将大豆作为油料）产量变化决定的。为了解决美国玉米长期过剩难题，美国发明了玉米加工燃料乙醇技术。多年来，美国燃料乙醇生产所使用原料的 98% 是玉米，燃料乙醇消耗的玉米占美国玉米总用量的 1/3 左右。从玉米加工成



燃料乙醇所带来的产业发展和国际玉米市场运行态势变化对美国有利的实践中得到启示，自 2018 年中美经贸摩擦发生后美国大豆过剩问题突出，2019 年美国出台政策支持用大豆油加工生物柴油。自 2020 年起，美国每年用 500 多万吨大豆油生产生物柴油，且计划每年保持一定速度增长。美国用大豆油加工成生物柴油的需求增长强劲，应该是拉动国际大豆及其食用植物油价格上涨的主要原因之一。

本轮全球食物价格周期性波动由低位运行向高位运行转变，受到多种因素影响。其中一些解释值得国内研究者和相关决策者重视。除供求关系变化解释全球食物价格较大幅度上涨这一现象外，还有人认为一些国家为了应对气候变化，采取有关固碳降排的措施失当，造成粮食等减产，带来“绿天鹅”事件。也有观点认为全球食物价格较大幅度上涨是全球能源、饲料和肥料等价格上涨带来的结果。据联合国粮农组织 2021 年 11 月监测并发布的相关报告，相比 2020 年 6~8 月三个月的平均价格水平，2021 年 6~8 月全球能源、饲料和肥料平均价格水平分别上涨了 66%、22% 和 56%。

2022 年还有特别值得关注的，是俄罗斯与乌克兰军事冲突会影响全球粮食供给及其价格。2022 年 2 月底，俄罗斯与乌克兰发生军事冲突。俄罗斯与乌克兰是国际市场小麦与玉米等粗粮出口大国。根据联合国粮农组织和美国农业部相关资料，近年俄罗斯和乌克兰小麦产量合计约 1.1 亿吨，约占全球的 14%；全球玉米等粗粮产量近 15 亿吨，其中俄罗斯和乌克兰的玉米等粗粮产量合计近 9000 万吨，约占全球的 6%。俄罗斯和乌克兰的小麦与玉米等出口对世界影响更大。近年全球小麦国际贸易量大约 2 亿吨，其中俄罗斯和乌克兰小麦出口量约 6000 万吨，约占全球贸易量的 30%；全球玉米等粗粮国际贸易量约 2.5 亿吨，其中俄罗斯和乌克兰的玉米等粗粮出口量近 5000 万吨，约占全球贸易量的近 20%。

不管国际形势多么复杂变化，国际农产品价格周期性波动的特征理应不会改变。国际粮食价格上涨，农民种植收益提升，农民一定会扩大种植。

2021~2022 年度美国玉米、大豆等种植效益大幅度提高。根据美国农业部的数据计算，2021~2022 年度美国农民销售小麦价格每吨 246 美元，比上





年度上涨 32.7%；美国农民种植小麦净收益（总销售收入扣除可变成成本之后余额）为每公顷 66 美元，比上年度提高 34.4%。2021~2022 年度美国农民销售玉米价格每吨 215 美元，比上年度上涨 20.3%；美国农民种植玉米净收益为每公顷 251 美元，比上年度提高 39.6%。2021~2022 年度美国农民销售大豆价格每吨 454 美元，比上年度上涨 14.4%；美国农民种植大豆净收益为每公顷 181 美元，比上年度提高 22.5%。

国际粮食价格上涨到高位后，农民就会扩大粮食生产，接下来粮食供给就会增加，价格就会回落，再过几年就会持续下跌和低位运行。据美国农业部 2022 年 2 月发布的报告预测，2022 年下半年（2022~2023 年度）起，国际农产品价格将普遍回落或者涨幅明显缩小。

## （二）天气因素

2021 年，我国农业防灾抗灾减灾等能力提高，有效降低了南方冬春连旱、西北地区夏旱和华南地区秋冬旱对农业生产造成的损失，整体上看，农作物受灾范围有所缩小，但是极端灾害天气给农作物造成的损失程度却有所加重，特别是局部地区受到的农业灾害损失较重。2021 年，农作物受灾面积 1174 万公顷，其中绝收 163 万公顷；农作物受灾面积和绝收面积分别比上年减少 822 万公顷和 108 万公顷；农作物受灾面积占总播种面积比重约为 7%，比上年减少约 5 个百分点；农作物绝收面积占受灾面积比重为 13.9%，比上年上升 0.3 个百分点。

近年来，极端灾害天气给局部地区农业生产带来了极其不利影响。2021 年，中国发生了多次极端天气，其中 7 月中下旬河南特大暴雨、7 月中下旬山西暴雨洪涝、8 月上中旬湖北暴雨洪涝、8 月中下旬陕西暴雨洪涝和 9 月黄河中下游严重秋汛等给受灾地区带来严重的农业损失。2021 年 7 月中下旬河南遭遇历史罕见特大暴雨，被列为 2021 年十大自然灾害之首。资料显示<sup>①</sup>，7 月 20 日 16~17 时郑州最大小时降雨量达到 201.9 毫米，突破中国大

<sup>①</sup> 《应急管理部发布 2021 年全国十大自然灾害》，应急管理部网站，2022 年 1 月 23 日。



陆有记录以来小时降雨量历史极值，灾害造成农作物受灾面积超过 87 万公顷，以及粮食单产水平下降和总产量减产。2021 年，河南粮食播种面积 1077 万公顷，比上年增长 0.3%；粮食单产每公顷 6075 公斤，比上年降低 4.4%；粮食总产量 6544 万吨，比上年减长 4.1%。中国局部地区遭遇极端洪涝等灾害天气，带来粮食产量减少并进一步可能影响农产品供求结构性关系。灾害天气不仅影响粮食产量，也影响到棉花收成。2021 年，新疆由于春季低温时间长，夏季局部阶段性干旱，棉花单产下降，带来全国和新疆棉花减产。

近年来，受全球气候变化等影响，水旱灾害的突发性、异常性和不确定性更加突出，局部地区突发强降雨、超强台风、区域性严重干旱和罕见高温低温等极端事件明显增多，对世界农作物生产整体上可能影响不明显，但对受灾地区的影响可能比较大。特别是，2022 年世界小麦、玉米和大豆等作物主产区及其出口主要地域，一旦受到极端灾害天气不利影响，世界大宗农产品市场波动就会加剧。

随着全球气候变化加剧，极端天气增多，中国气象灾害加重风险上升。受拉尼娜影响，2022 年极端天气发生概率较大，对农业生产不利影响风险较高，需要牢固树立风险防范和化解意识，确保农业获得好收成。

### （三）“三农”政策

“三农”政策是影响中国农业农村经济运行和发展的重要因素。2021 年，全国农林水支出 22146 亿元，同比下降 7.5%。<sup>①</sup> 尽管财政对农林水支出的降幅较大，但是这并不代表着财政支农力度的下降，而意味着中国农业农村经济运行和发展政策正在转型，原有的一些政策措施稳定实施，有的政策措施正在调整，还有一些新的政策措施正在出台。

从支持力度增大和调整来看，巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接是财政支持重点。根据财政部 2022 年预算报告，2021 年中国确定 160 个

<sup>①</sup> 《2021 年财政收支情况》，财政部网站，2022 年 1 月 28 日。



国家乡村振兴重点帮扶县，深化东西部协作、定点帮扶和易地扶贫搬迁后续扶持，中央衔接推进乡村振兴补助资金投入 1561 亿元，比上年增加 100 亿元，其中用于产业发展的比例超过 50%。中央通过加大衔接推进乡村振兴补助资金投入力度，有力地促进防止返贫致贫监测和帮扶机制的健全、易地扶贫搬迁后续建设，以及欠发达地区特色优势产业的培育和壮大。全国各地加强对脱贫不稳定户、边缘易致贫户和突发严重困难户的监测帮扶，将 240 万人纳入低保或特困供养范围。2021 年，在财政等有力支持下，脱贫攻坚成果得到巩固和拓展，没有发生规模性返贫。

进一步加大对农业生产支持力度。中央财政及时支持粮食生产和抗灾救灾。针对 2021 年化肥等农业生产资料价格上涨影响农民粮食生产投入积极性，以及局部地区发生罕见极端灾害天气等特殊情况，中央财政及时加大支持力度。根据财政部 2022 年预算报告，2021 年中央财政用于种粮农民一次性补贴和洪涝灾后重建大约 400 亿元。

针对农业生产资料价格较大幅度上涨，国家及时出台政策，保障农业生产资料供应，促进农业生产资料价格健康运行，对种粮农民一次性发放 200 亿元补贴，这一及时采取的举措有效抵销了化肥等农业生产资料价格上涨给种粮农民带来的经济利益损失。近年来，化肥等农业生产资料供给严重偏紧，玉米等粮食价格上涨和高位运行，增强了农民加大化肥等农业生产资料投入可带来更大效益预期，导致化肥等农业生产资料价格大幅度上涨。2021 年，中国化肥产量（折 100%）5544 万吨，比上年增长 0.9%，但比 2015 年历史最高产量减少近 2000 万吨；肥料（与国内化肥产量不具有可比性）出口 3299 万吨，比上年增长 13.1%；肥料进口 909 万吨，比上年减少 14.3%。化肥供给减少，虽然有助于倒逼化肥减量化和农业绿色发展，但也可能对粮食增产和农民增收造成不利影响。正是基于这样考虑，国家 2021 年 6 月决定给予种粮农民一次性农业生产资料补贴，且这一政策在 2022 年还将继续实施。

农业支持政策对保护与调动农民稳定和发展农产品生产积极性至关重要。2021 年，在棉花目标价格和棉花市场行情上涨共同作用下，新疆农民



种棉积极性较高，而国内其他产棉区，尽管市场行情上涨，新棉收购价格突破目标价格水平甚至每吨超过2万元，但是长江流域和黄河流域等棉花适宜种植地区仍然没有扭转自2009年以来连续13年棉花生产萎缩态势，这表明实施棉花目标价格政策与不实施目标价格政策对棉花生产的影响完全不同。

近年来中国尽可能弱化最低收购价政策对粮食生产资源配置扭曲效应。为了更好地发挥市场机制的决定性作用，2021年最低收购价水平较大幅度提高，而稻谷、小麦市场价格运行与最低收购价调整明显地不一致，表明弱化对市场价格及其粮食生产资源配置作用的最低收购价政策调整并不能自然地就可以缓解粮食供求结构性矛盾。中国粮食产量不断地创历史新高，但粮食供求结构性矛盾没有明显缓解，粮食产需缺口进一步扩大，小麦、玉米和大豆供求关系偏紧。粮食供求结构性矛盾估计与国家实行的稻谷和小麦最低收购价格政策关系不是很大。

2021年，三等小麦最低收购价为每50公斤113元，比上年提高0.9%；三等早籼稻、中晚籼稻和粳稻最低收购价格每50公斤分别为122元、128元和130元，三等早籼稻和中晚籼稻比上年都提高了0.8%，而粳稻最低收购价格水平连续第四年保持不变（见表8）。无论是小麦还是稻谷，国家公布的最低收购价格水平及其变动幅度普遍地低于市场价格水平及其波动幅度。

表8 2017~2021年中国小麦和稻谷最低收购价水平及其变化情况

单位：元/50公斤，%

年份	小麦最低收购价格 (三等)		早籼稻最低收购价格 (三等)		中晚籼稻最低收购 价格(三等)		粳稻最低收购价格 (三等)	
	价格	比上年 提高	价格	比上年 提高	价格	比上年 提高	价格	比上年 提高
2017	118	0.0	130	-1.5	136	-1.4	150	-3.2
2018	115	-2.5	120	-7.7	126	-7.4	130	-13.3
2019	112	-2.6	120	0.0	126	0.0	130	0.0
2020	112	0.0	121	0.8	127	0.8	130	0.0
2021	113	0.9	122	0.8	128	0.8	130	0.0

资料来源：国家发展改革委网站。



当然，不能完全否定最低收购价格政策的积极意义。国家普遍提高小麦、稻谷最低收购价格，应该有助于促进农民对种粮收益预期的稳定。为了发挥最低收购价政策调整对粮食生产的引导作用，但又不至于过度扭曲粮食生产资源配置，2022年小麦和稻谷最低收购价水平都有所提高，但提高幅度普遍较小，提价幅度都低于2%，明显低于市场价格变动幅度。根据国家发展改革委公布的资料，2022年，三等小麦最低收购价为每斤1.15元<sup>①</sup>，比上年增加0.02元，2022年小麦最低收购价水平恢复到2018年水平。三等早籼稻最低收购价为每斤1.24元，比上年增加0.02元；三等中晚籼稻最低收购价为每斤1.29元，比上年提高0.01元；三等粳稻最低收购价为每斤1.31元<sup>②</sup>，比上年增加0.01元。

2021年，中国在13个粮食主产省份的产粮大县扩大稻谷、小麦和玉米三大粮食作物完全成本保险和种植收入保险实施范围。2021年，中央财政拨付农业保险保费补贴资金333亿元，比上年增长16.8%，为近1.88亿户次提供近4.78万亿元风险保障。<sup>③</sup>新型的完全成本保险和种植收入保险，赔付标准较大幅度提高，确保农民种粮只赚不亏的特征明显，可以在一定程度上弥补种粮比较效益偏低的不足，对于保护和调动农民种粮积极性具有重要作用。

国家加大玉米和棉花及化肥等农业生产资料等市场调控。2021年，玉米和棉花等价格出现异常波动，国家加大粮食和棉花市场调控力度，采取供需双向调节、期现货市场联动监管、预期引导等措施，合理安排进口和政策性粮食库存销售；加强期货市场监管和新棉收购引导，适时增加中央储备棉投放；发挥跨部门协调工作机制作用，确保化肥等农业生产资料市场保供稳价，促进了粮食和棉花以及化肥等市场有序运行，有效保障了供给，避免了

① 《国家发展改革委等关于公布2022年小麦最低收购价格的通知》，国家发展改革委网站，2021年10月14日。

② 《国家发展改革委等关于公布2022年稻谷最低收购价格的通知》，国家发展改革委网站，2022年2月18日。

③ 财政部调研组：《2021年中国财政政策执行情况报告》，财政部网站，2022年2月24日。



价格进一步过度波动。

总之，面对国际国内农产品供求形势变化，国家及时出台政策、完善粮食等大宗农产品市场调控；基于新发展阶段全面推进乡村振兴的中心工作，各地稳步推进乡村建设，2021年以粮食和生猪为代表的中国农业生产能力进一步增强。2022年，国际农产品市场波动程度存在较大不确定性，国内主要农产品供求结构性矛盾仍然突出，一些农产品产能阶段性过剩而另一些农产品产需缺口较大，还有一些农产品供求关系变化方向极不确定，极端灾害天气还可能导致局部地区农业受灾较重，同时国内农业农村市场运行形势复杂敏感，农业生产资料价格上涨，粮食等价格明显上涨在提高农民扩大农业生产积极性的同时也影响土地流转稳定性，都需要中国必须有效应对各种不确定性和风险挑战，全面推进乡村振兴，加大农业支持力度，完善农业支持政策，持续实施好乡村建设，确保农业农村经济稳步发展。

### 三 2022年中国农业农村经济形势 展望及主要指标预测

预期第一产业增加值达到约9万亿元。考虑到主要农产品价格普遍上涨，农民和新型农业经营主体发展农业生产积极性普遍提高，加上国家高度重视粮食安全，财政支农力度估计会加大，全力促进农产品稳产保供，在社会化服务体系日益完善的作用下，2022年主要农产品将普遍稳产增产，同时宏观效益会全面改善，估计2022年第一产业增加值将达到9万亿元左右，比2021年增加7000亿元左右，名义增长约9%。2022年农业农村经济总体上继续保持较快增长。

估计2022年粮食总产量达到6.9亿吨。2022年，尽管一些地方冬小麦晚播和早期长势偏弱，稻谷等高产粮食播种面积可能因扩大大豆和油料生产而有所减少，而大豆单产水平较低，总体拉低粮食总产量水平。但是，全年粮食仍然有望稳定在6.8亿吨以上水平，并可能达到6.9亿吨。

2022年，国家相关政策已经十分明确要促进大豆生产。考虑到2022年



国内国际小麦、玉米和大豆等市场价格高位运行，以及国内一系列刺激粮食生产政策措施出台，各地稳定粮食播种面积责任感进一步增强，产粮大县激励力度加大，市场主体扩大粮食种植的微观条件更充分具备，各地扩大产需缺口较大且国内市场供求偏紧的粮食生产的考核压力有增无减。估计 2022 年粮食播种面积将趋近 18 亿亩，比 2021 年增加约 2000 万亩，基本恢复到 2016 年粮食播种面积规模。其中，估计 2022 年全国稻谷播种面积基本稳定在 4.5 亿亩，南方主销区稻谷种植面积扩大，而东北主产区稻谷播种面积有所减少；春小麦种植面积估计会扩大，全年小麦种植面积基本稳定在 3.5 亿亩；各地玉米和大豆种植面积将扩大到大约 8.1 亿亩，比 2021 年增加约 3000 万亩，其中玉米种植面积约 6.6 亿亩，大豆种植面积恢复到 1.5 亿亩，北方玉米和大豆种植面积恢复的潜力较大；其他杂粮杂豆和薯类种植面积基本稳定。

受玉米和大豆等农产品市场行情预期进一步趋好等影响，农民种植时更倾向于选择单产水平偏高品种。2022 年，国家会继续保障化肥等农业生产资料供应，促进农业生产资料价格稳定，给种粮农民再次发放农业生产资料补贴，各地会加强农业科技服务，高标准农田等在抵御自然灾害中发挥积极作用。除稻谷和小麦等主要口粮作物更加注重品质，其单产水平基本稳定，而玉米等估计单产水平进一步提高的潜力较大，大豆单产水平明显提高的潜力虽然不是很大，但稳定略增的可能性仍然存在。综合来看，2022 年粮食单产水平有望达到 390 公斤以上水平是有可能的。

如果 2022 年粮食播种面积接近 18 亿亩，单产水平达到 390 公斤以上水平，粮食总产量完全可能达到 6.9 亿吨。其中稻谷和小麦等产量基本稳定或略有下降，而玉米产量估计将达到 2.8 亿吨左右的水平，大豆产量恢复到接近 2000 万吨的水平甚至实现超过 2000 万吨的历史突破。2022 年，粮食增产的同时，不同作物结构关系改善，粮食连续丰收和增产的现实意义更加突出。

预测 2022 年猪肉产量约 5500 万吨。猪肉产量主要取决于生猪出栏量。生猪出栏量主要取决于生猪存栏量。特别地，上年末生猪存栏数量对本年度





猪肉产量影响较大。考虑到 2021 年末生猪存栏 44922 万头，属于历史较高水平，估计 2022 年生猪生产继续扩大，预测猪肉产量将达到 5500 万吨，比 2021 年增加约 200 万吨。

需要说明的是，2021 年末生猪存栏量比 2020 年增长 10.5%，而预测 2022 年猪肉产量比 2021 年仅增长 3.9%，一是借助回归模型，二是充分考虑到生猪市场价格相对低迷以及政策导向上促进生猪产能下调等因素。

如果 2022 年国内猪肉产量大约在 5500 万吨，再考虑进口量 300 万吨，估计国内猪肉供给仍然相对充裕。如果经过 2021 年较长时间猪肉价格回落和市场预期生猪价格在未来一段时间内维持在盈亏平衡点水平运行，那么估计 2021 年猪肉市场基本出清，前几年累积的猪肉库存已经降到合理水平。这样，2022 年国内市场 5800 万吨猪肉供给，应该不至于出现更加严重的过剩和市场出清难问题，即 2022 年生猪市场供求松紧适度和价格保持合理水平运行的基础较好。

针对 2021 年生猪价格过度下跌和养猪者连续多月亏损的状况，一般判断是国内生猪产能进入新一轮的过剩。这一观点并未考虑到 2021 年猪肉商业库存偏高和生猪养殖者对价格持续下跌不适应而压栏等实际情况。从平衡生猪生产者和猪肉消费者利益全面考量，2022 年国内生猪生产政策应由产能调减转为稳定，以缓解下一轮的生猪产能不足的周期性波动。

估计 2022 年农产品进出口总额达到 3500 亿美元左右。考虑到国内市场多数农产品供求关系基本平衡且价格上涨或者走出低谷，居民食物消费升级对各类农产品需求扩大，以及中国坚定对外开放，农产品关税水平较低，允许农产品进口数量突破关税配额，部分国内优势农产品出口在全球经济不平衡复苏中会进一步扩大，估计 2022 年农产品进口总额达到 2500 亿美元，农产品出口总额达到 1000 亿美元，农产品进出口额大约 3500 亿美元。2022 年农产品进出口总额比 2021 年增加 500 亿美元左右。

农产品国际贸易逆差将进一步扩大。估计 2022 年农产品国际贸易逆差大约 1500 亿美元，比 2021 年增加 150 亿美元左右。按照近年来农产品国际贸易逆差增加幅度的一般态势，以及综合考虑国内主要农产品产需缺口、国



际国内农产品价格差异和国际给予中国农产品进口的压力等多种因素，2022年农产品国际贸易逆差扩大势头可能减缓，但是农产品国际贸易逆差扩大势头的方向估计不会改变。

由于经济发展，中国居民消费升级，食用植物油、饲料用谷物等高度依赖进口，估计2022年进口继续扩大，但考虑到国际市场价格已经明显上涨且维持高位波动运行态势，进口商对食用植物油和玉米等进口会比较谨慎，进口增加幅度可能不会很大，但进口规模仍然会处于历史高位。

估计2022年农产品价格呈现上涨态势。2021年受生猪生产者价格大幅度下跌等影响，粮油和水产品等生产者价格上涨幅度并没有在农产品生产者价格数据中显现，总体呈现下跌态势，平均数“掩盖”了运行态势分化严重的农产品价格涨跌变化。进入2022年，尤其是从第二季度开始，生猪生产者价格运行可能呈现上涨态势，粮油价格上涨等数据将会在农产品生产者价格总体变化中显示出来。考虑到2022年受国际市场影响和国内供求关系等因素，估计全年农产品生产者价格上涨幅度可能会超过10%，其中粮油棉等大宗农产品价格上涨幅度较大。

当然，农产品价格上涨的可能性极大，但是上涨幅度仍然存在很大的不确定性，特别是深加工用玉米的调控对农产品生产价格总体影响较大。传统上，玉米主要是用作饲料的原料。受2016年前后玉米去库存而形成一定量用于深加工和国际市场石油价格上涨等影响，近些年来玉米深加工用量较多。2022年中央一号文件明确要求严格控制以玉米为原料的燃料乙醇加工。这无疑会减少玉米非饲料用量，促进玉米供求平衡和价格稳定。玉米和小麦等在用途上的替代性越来越强，价格联动性也越来越明显。作为口粮和饲料粮，中国主要粮食供求关系相对稳定。深加工用粮规模的不确定性则会加剧农产品价格的波动。

受农产品价格较大幅度上涨影响，食品消费价格估计会呈现上涨态势，但是食品消费价格上涨幅度可能会小于农产品生产者价格上涨幅度。在粮食等较少用作深加工时代，农产品生产者价格涨幅与食品消费价格涨幅的差异较小。随着农产品深加工的发展和居民食物消费不断升级，农产品生产者价



格与食品消费价格运行会呈现差异化趋势。考虑到肉禽等动物源性食物消费所占比重较高，2022年粮油消费价格涨幅可能会突破5%而肉蛋水产品消费价格涨幅可能不会超过5%，这样2022年食品消费价格涨幅可能不到5%。

2022年农民收入将超过2万元。在居民收入与经济增长基本同步要求下，考虑到中国经济增长和粮油价格等上涨并保持高位波动运行等推动农民增收多种因素，估计2022年农民人均可支配收入达到20600元。其中，人均工资性收入约8800元、经营净收入约7100元、财产净收入约500元、转移净收入约4200元。

工资性收入仍将是农民增收的主要来源。考虑到2022年中国经济继续保持恢复性增长，农民工外出可能受不确定的新冠肺炎疫情等影响，但乡村振兴将为本地农民工提供更多就业机会，农民工总量估计继续保持小幅度增长。在决定农民工月收入水平的农民工总体供求偏紧格局没有改变的情况下，各地又不断地加大培训力度提高农民工技能，估计2022年农民工月收入水平仍然保持增长态势。农民工总量增长，外出务工时间延长，月收入水平提高，这些决定性因子共同作用，估计使农民人均工资性收入比2021年增加800多元，2022年达到大约8800元。

家庭经营农牧业净收入的贡献将增加。进入2022年，在国际农产品价格普遍上涨的影响下，国内多数农产品价格出现上涨。农产品价格预期上涨，农民扩大农业生产积极性普遍提高，估计2022年增产增收效应显现。全年家庭经营净收入比2021年增加550元左右，2022年农民人均经营净收入达到7100元左右。

## 四 着力提高农业综合生产能力的建议

2022年，中国将召开中国共产党第二十次全国代表大会。稳定的经济社会环境，对农业农村经济运行和发展提出更高要求。百年变局和世纪疫情相互交织，全球新冠肺炎疫情仍在持续，世界经济复苏动力总体不足且各经济体复苏极不平衡，世界进入新的动荡变革期，粮食等部分大宗农产品价格



高位波动，气候变化加剧极端灾害天气风险上升，农业农村经济运行和发展所处的外部环境更趋复杂严峻和不确定。面对国际粮食市场剧烈波动，国内重要农产品特别是粮食稳产保供更加迫切。

2022年，“三农”工作要围绕乡村振兴重点进一步推动。实施乡村振兴战略，必须把确保重要农产品特别是粮食供给作为首要任务，把提高农业综合生产能力放在更加突出位置，把藏粮于地、藏粮于技真正落实到位，适应居民食物消费升级新需求格局，树立大食物观、大国土资源保障国家安全观、大农业大产业新时代国家粮食安全观，把提高农业综合生产能力和产业化水平摆在更加突出位置，稳定口粮生产，扩大大豆等饲料粮和油料生产，确保粮食连年丰收的同时更好地改善粮油等供求结构。

### （一）千方百计促进小麦增产

2022年2月下旬，俄罗斯和乌克兰发生军事冲击，西方国家加大对俄罗斯制裁，俄罗斯和乌克兰小麦等出口可能受阻。国内小麦价格出现了新一轮上涨行情，局部市场小麦价格每斤曾超过1.5元，高于最低收购价0.35元。

制定春小麦扩大种植预案并在必要时启动。2022年北方局部地区冬小麦播种延迟，一些田地的小麦单产水平可能受到影响。在冬小麦增产可能受到影响的情况下，国家可制定预案，及时采取措施并出台政策扩大春小麦种植。受小麦价格持续低迷和种植效益偏低等因素影响，经过多年结构调整，2020年中国春小麦播种面积约1800万亩，其中西部地区春小麦播种面积约1700万亩。实际上，中国扩大种植春小麦的潜力很大。在价格合理和收益明显改善下，只要政策推动，2022年中国小麦完全可以做到继续增产。

### （二）开辟大豆等种植新基地

2021年，玉米等播种面积增加，而大豆、油料、棉花和糖料等种植面积普遍减少，反映出经济发展和居民生活水平提高带来的中国耕地总量不足更加突出的基本国情以及在不同作物品种之间合理配置耕地等资源的重要性，也进一步警示中国需要谋划后备耕地的保护利用统筹和促进耕地总规模



的适度扩大。

适应居民食物消费升级需要，保障新时代国家粮食安全，扩大大豆生产势在必行。大豆和玉米都是重要的饲料粮。在耕地资源有限的情况下，大豆生产与玉米生产争地矛盾突出。各地正在探索玉米大豆复合带状种植模式，其效果有待观察。如果这种新型玉米大豆套作模式成功，无疑是解决国内大豆生产的途径之一。

中国可种植大豆区域非常广泛。制约中国大豆生产发展的除耕地外，单产水平不高和比较效益偏差是必须解决的难题。提高大豆单产并不是不可突破的瓶颈。近年来，全国大豆单产平均每亩大约 130 公斤。各省份间大豆单产水平差异较大，每亩单产可以稳定地超过 200 公斤的是海南省，但大豆种植面积非常少，可扩大种植大豆的潜力也非常有限。大豆每亩单产有时可以超过 200 公斤的是新疆，虽然大豆种植面积不稳定，近年只有几十万亩，但后备耕地资源充足，只要重视和采取有效措施，大豆预期单产每亩可达到 300 公斤。新疆等西北地区大豆发展潜力大。黄淮海和长江流域种植大豆期望单产每亩都可以超过 200 公斤。解决大豆种植效益偏低难题，在提高单产水平的基础上，关键在于实施有效的支持政策。

如果还需要其他途径解决国内大豆增产问题，可考虑在黄淮海等地开辟新的大豆种植基地。面对耕地瓶颈，是优先安排玉米生产，还是大豆生产？农民往往从比较效益考虑优先选择玉米种植。全国大豆布局上多数地方往往也是优先选择玉米种植。为什么要优先安排玉米生产？这个定式思维需要重新思考。从饲料粮的营养成分来看，主要充作能量饲料的玉米替代性较强。近些年来，高粱、大麦、小麦等替代玉米，在养殖业普遍被接受。主要充作蛋白饲料的大豆，尽管科研创新也尝试替代方案，但效果没有玉米替代方案明显。在现有科技水平和中国居民食物消费格局条件下，应让更多的地方优先种植大豆，扩大大豆主产区范围，通过品种创新和政策支持等手段，促进大豆产量迈上新台阶。

中国大豆种植适宜地区较广。影响中国大豆扩种的主要因素应是支持政策。与进口大豆比较，国内生产大豆缺乏国际竞争力。与国内其他作物生产



比较，大豆比较效益偏低。克服大豆生产资源配置面临的市场经济动力不足矛盾，根本在于如何选择和实施支持政策。

选择和实施大豆支持政策，首先要突破在黑龙江、吉林和辽宁以及内蒙古的区域限制，力争开辟出以亿亩为单位的大豆生产基地。其次要探索大豆生产者补贴以外的其他支持政策措施。现行的大豆生产者补贴，虽然有助于鼓励农民种植大豆，但是这一政策让补贴多少与大豆种植产量没有挂起钩来，导致农民不愿拿出高质量耕地种植大豆，甚至也不愿对大豆生产进行必要的投入。解决大豆单产徘徊困局，需要多方努力。可考虑借鉴新疆实施棉花目标价格政策的做法，让农民获得大豆补贴的金额主要由其出售大豆数量和质量决定，而不是仅仅根据大豆种植面积。虽然大豆目标价格补贴政策曾在东北三省和内蒙古试点过，没有成功，后来放弃，但考虑到信息化发展以及新疆棉花目标价格成功做法，再次在大豆主产区试点目标价格政策，也许可以成功。

日本曾经通过关税配额和超高关税税率以及政府收储等确保大米自给率，结果导致大米过剩和国内大米生产萎缩。近年来，印度农产品供求结构性矛盾加剧，迫使农业政策作出调整。印度长期通过政府收购刺激小麦和稻谷生产，随着居民收入增加，食物消费呈现多样化态势，结果出现小麦和稻谷过剩而油料生产不足矛盾。为了改变这种状况，印度农业政策正在转型，更加注重保障农作物生产者获得合理收益，促进细粮、粗粮和油料等全面发展。

### （三）稳定并力争扩大粮食等农作物播种面积

耕地是国家粮食安全的根本保障。要严守耕地红线，全面落实粮食安全党政同责，严格粮食安全责任制考核，采取“长牙齿”硬措施，全面压实各级地方党委和政府耕地保护责任，严格监管，终身追责，坚决遏制耕地“非农化”。继续加大粮食生产扶持力度，保护、调动农民种粮积极性，确保2022年粮食播种面积稳定在17.6亿亩以上，促进大豆和油料生产，巩固提高玉米产能。提高耕地质量和土地生产率，加大黑土地保护力度，增强耕



地资源利用的可持续性。加强农田水利建设，完成高标准农田建设任务，提高农业抵御自然灾害能力，为农机装备及其应用升级创造更加有利条件。强化土地流转用途监管，确保耕地只能用来发展种植业特别是粮食生产，防止基本农田“非粮化”。完善承包地管理办法和农业补贴发放办法，推进撂荒地利用，有序改造盐碱地和开发其他后备耕地资源，在稳定口粮生产占用耕地规模的基础上，开辟的新耕地资源主要用于扩大大豆等国内产需缺口过大的粮油生产。

#### （四）加大农业科技创新

农业科技创新是保障国家粮食安全的根本出路。要加大农业科技应用推广力度，深入实施种业振兴行动，改善农机装备条件，加强农业社会化服务体系建，着力提高玉米和大豆等单产水平。深化农业科技体制改革，健全公共科研机构激励约束机制，强化企业创新主体地位，加强基础性前沿性颠覆性科技研究，把种业科技自主创新摆在突出位置，做好种质资源收集、保护和利用工作，确保核心种源自主可控，加快生物育种产业化步伐。加快智慧农业和数字乡村发展，提高农业机械和物化技术信息技术装备水平，引领支撑新时代农业农村现代化建设。稳定生猪生产长效性支持政策，推进草原畜牧业转型升级，提高并改善畜产品供给能力。

#### （五）保障种粮农民合理收益

保障种粮合理收益是保护、调动农民种粮积极性的最有效手段。农民拥有农业生产经营自主权，农村劳动力依其边际收益自由流动。要将农民种粮理性与国家粮食安全保障统一起来，必须让市场机制动力更足、补贴补助等政策激励更加有效和种粮预期收益不比务工收益差。要适度提高最低收购价格水平，继续探索目标价格等支持方式，加大政府采购农产品规模和力度，促进粮食等重要农产品形成合理比价。要扩大生产者补贴范围，加大生产者补贴力度，进一步完善政策性农业保险，确保种粮农民经济上不吃亏。要发展适度规模经营，提高农业经营效率，让专业种粮农民家庭收入与务工就业





收入等相当。深化农村土地制度改革，促进承包地有序流转，适应农村社会化分工和农民分化需要，大力发展社会化服务，拓宽种粮农民增收渠道。

#### （六）提高农产品供给风险管理水平

在当今出现逆全球化的背景下，中国基于互惠原则持续推进国际分工，克服各种干扰引领世界发展，不断扩大农产品进口，既是更好地满足中国居民生活水平的需要，也是中国对外开放水平提高和构建新发展格局的体现。不容否认，不断扩大农产品进口，会给中国粮食安全和主要农产品供给带来越来越大的风险，其中农产品进口高度集中在大豆和肉类等少数品种上的风险尤其突出。

要做到农产品进口规模不断扩大和粮食安全风险可控，除了要继续推进大豆和肉类进口来源多元化外，还必须考虑到世界大豆优势产区高度集中在美洲少数国家的格局较难打破，国内农业资源布局和配置应进一步作出调整，农产品进口品种应分散化和多元化，适度减少大豆和猪牛羊肉进口，扩大粗粮、禽肉、乳品、水果等进口，避免国际贸易巨变和市场剧烈波动对中国农产品有效供给的冲击。同时，还要做好粮食、油料、食糖、猪肉和棉花以及化肥等农业生产资料市场调控，有效开展储备吞吐和进出口调节。

要积极应对极端天气事件风险。近年中国玉米和小麦供求关系改变都与核心主产区遭遇灾害天气有关。要稳住农业“基本盘”，必须主动适应和把握全球气候变化下水旱等灾害的新特点新规律，加强灾害预警监测，优化防汛抗旱应急响应机制，强化水利水库安全管理，推进高标准农田建设，加快设施农业发展，提高农业抵御自然灾害能力。

2022年，推进乡村振兴，在做好国家粮食安全保障工作的同时，还要全面巩固脱贫攻坚成果，确保不发生主要农产品供给过度波动与规模性返贫和新的致贫；实施乡村建设行动，加强农业农村基础设施建设，提升农村公共服务水平；统筹推进农村改厕和生活污水治理，推进农村垃圾资源化利用，整治提升村容村貌。



## 参考文献

财政部：《关于 2021 年中央和地方预算执行情况与 2022 年中央和地方预算草案的报告——2022 年 3 月 5 日在第十三届全国人民代表大会第五次会议上》，新华网，2022 年 3 月 13 日。

国家发展和改革委员会：《关于 2021 年国民经济和社会发展规划执行情况与 2022 年国民经济和社会发展规划草案的报告——2022 年 3 月 5 日在第十三届全国人民代表大会第五次会议上》，新华网，2022 年 3 月 13 日。

《国家统计局关于 2021 年粮食产量数据的公告》，国家统计局网站，2021 年 12 月 6 日。

《中华人民共和国 2021 年国民经济和社会发展统计公报》，国家统计局网站，2022 年 2 月 28 日。

李克强：《政府工作报告——2022 年 3 月 5 日在第十三届全国人民代表大会第五次会议上》，新华网，2022 年 3 月 12 日。

《中共中央 国务院关于全面推进乡村振兴重点工作的意见》，新华网，2022 年 2 月 22 日。

王有捐：《2021 年 CPI 温和上涨 PPI 涨幅高位回落》，中国经济网，2022 年 1 月 18 日。

FAO. 2021 Food Outlook-Biannual Report on Global Food Markets. Food Outlook, November 2021. Rome. www. fao. org.

FAO. 2022 Crop Prospects and Food Situation, Quarterly Global Report No. 1, March 2022. Rome. www. fao. org.

USDA. Outlook for U. S. Agricultural Trade. www. usda. gov. February 24 2022.

USDA Agricultural Projections to 2031 www. usda. gov. February 25 2022.

USDA World Agricultural Supply and Demand Estimates, February 9 2022.