

2017中国农业展望大会，北京，4月20-21日



中国粮食市场分析与展望

武拉平

中国农业大学经济管理学院



报告目录

1. 中国粮食安全战略与粮食市场定位
2. 生计农业与粮食的“准商品”特性
3. 中国粮食价格形成机制
4. 中国粮食市场展望



一、中国粮食安全战略与市场定位

1. 中国粮食供需的基础

■资源禀赋与社会需求

[7%的耕地、5%的内陆水资源、20%人口]

■生产的约束性和风险性

■需求的刚性和不确定性

■面临的问题：地板、天花板、黄灯、红灯

2. 中国粮食安全战略

- 以我为主、立足国内
- 确保产能、适度进口、科技支撑

3. 粮食市场定位

■ 市场供给

- 生产：确保口粮
- 进口：调剂余缺（饲料粮）
- 库存：藏粮于民
 - 政府库存：口粮为主
 - 民间库存：市场形成、非口粮为主



■需求

—传统需求

- 口粮：高度自给
- 饲料粮：适度利用国际市场
- 加工用粮：充分利用国际市场
- 种子用粮：相对独立

—投机需求：严格控制

—生物质能源加工需求：严格控制

—出口：密切监测

综合粮食市场供求，可以得出如下结论：

- I. 在中国粮食是极其特殊的一种战略产品
- II. 中国需要充分利用国内外两个市场、两种资源，解决中国的粮食问题。

二、生计农业与粮食“准商品”特性



1. 小规模的家计农业

- 人多地少，人均1亩，户均0.5公顷
- 全球人均耕地：2.925亩，76个国家高于此，145个国家人均耕地小于此。
[在222个国家中，中国规模排139名]

人口、耕地面积和生产规模

国家	人均耕地	人口(千人)	耕地(千公顷)	排序
澳大利亚	1.988	23622.35	46957.00	1
哈萨克斯坦	1.692	17371.62	29395.00	2
加拿大	1.293	35587.79	46015.00	3
阿根廷	0.912	42980.03	39200.00	5
俄罗斯联邦	0.858	143429.44	123121.82	6
尼日尔	0.832	19113.73	15900.00	7
巴拉圭	0.733	6552.52	4800.00	9
乌克兰	0.723	45002.50	32531.00	10
美国	0.484	319448.63	154604.69	19
世界	0.195	7265785.95	1417152.64	77
中国	0.077	1369435.67	105700.00	139
日本	0.033	126794.56	4223.00	180
韩国	0.029	50074.40	1476.00	186

二、生计农业与粮食“准商品”特性



2. 粮食的“准商品”特性

- 小农户的生计手段、国计民生的战略产品，贸易领域的敏感产品，不能完全市场化
- 政府必须能够随时掌握粮食供给
 - 具体手段：政策保护、国营贸易干预等
 - 政策高度保护国家：日本、韩国
 - 干预流通：加拿大和澳大利亚小麦局

三、粮食价格形成机制

1. 口粮（小麦和水稻）：首要目标为产量

■ 目前机制：市场为主，辅以政府保证价格

- 最低收购价，保证产量。但确保不超过微量允许范围。

- 主产地扶持政策，保证生产能力和收入。

■ 未来机制：服务于口粮安全

- 短期内，继续最低收购价

三、粮食价格形成机制

2. 玉米。目标：效率+收入

■ 目前机制：市场为主，辅以政府补贴

【东北三省和内蒙：市场定价、价补分离、主体多元】

■ 未来机制：完全放开市场，辅以（1）主产地的区域扶持政策（绿箱）；（2）生产者通过保险等手段应对风险。

三、粮食价格形成机制

3. 大豆。目标：保护国内传统品种资源

■ 目前机制：价补分离

【由“目标价格”试点到“价补分离”】

■ 未来机制：完全市场化，辅以（绿箱政策的）区域性扶持以及保险等手段

四、粮食市场展望

1. 总体格局：口粮绝对安全，谷物基本自给，

棉油糖逐步放开，生鲜产品地产地销

2. 政府与市场的边界

■政府：“双约束”下，保证口粮生产

—耕地地力保护

—人均口粮需求

■市场：自由调控（玉米和其他杂粮）

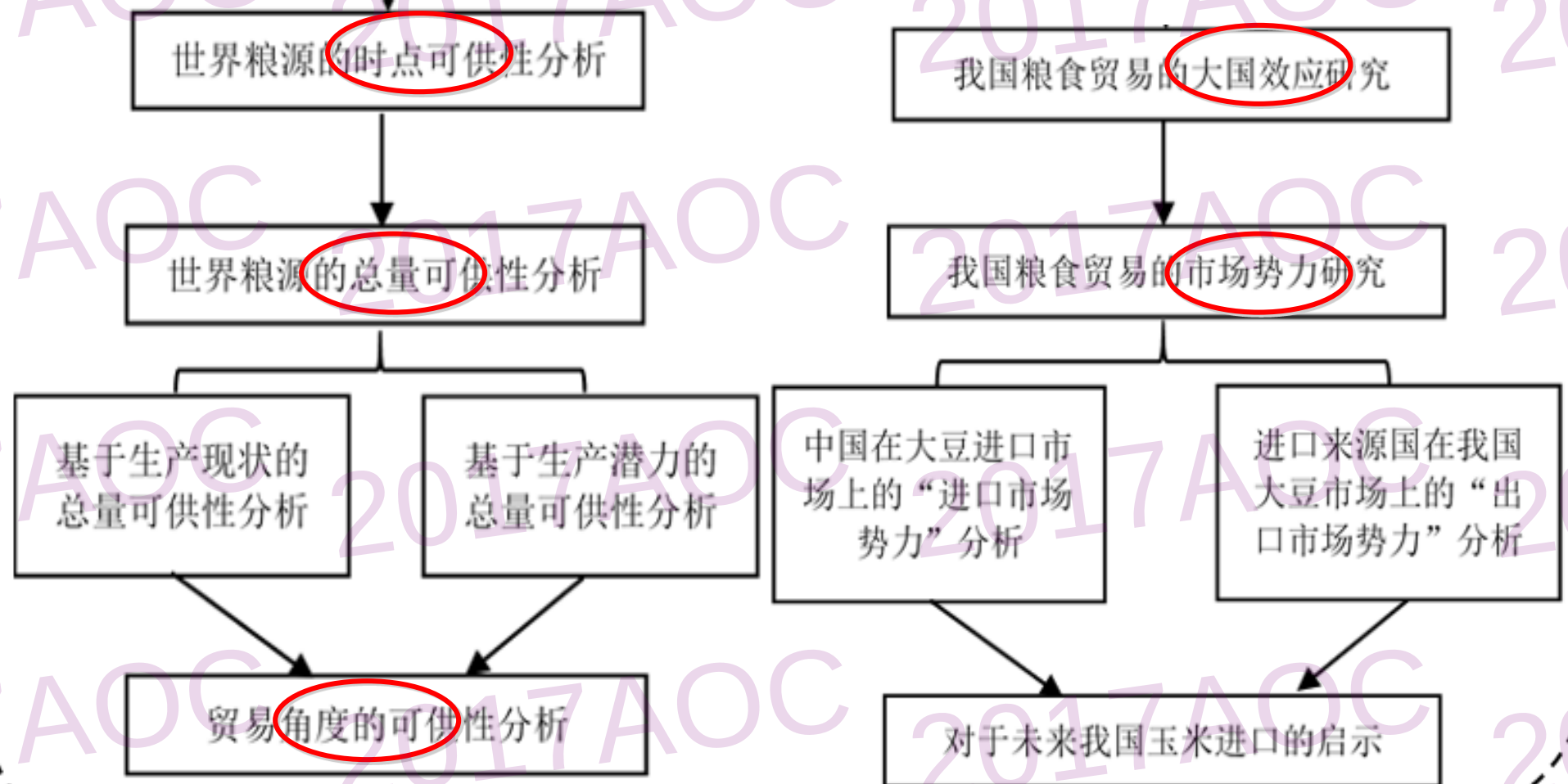
2015年农作物播种面积与结构：千公顷，%

	作物	播种面积	比例	小计
	合计	166373.81	100%	
1	粮 食	113342.93	68.13%	79.89%
2	棉 花	3796.69	2.28%	
3	油 料	14034.60	8.44%	
4	糖 料	1736.54	1.04%	
5	蔬 菜	21999.67	13.22%	
6	果 园	12816.67	7.70%	
7	茶 园	2791.39	1.68%	
8	烟 叶	1313.97	0.79%	
9	麻 类	81.26	0.05%	

粮食内部种植结构

品种	面积	占粮食面积比	占作物面积比
粮 食	113343	100.00%	68.13%
● 谷物	95636	84.38%	57.48%
#稻谷	30216	26.66%	18.16%
#小麦	24141	21.30%	14.51%
#玉米	38119	33.63%	22.91%
● 豆类	8868	7.82%	5.33%
● 薯类	8839	7.80%	5.31%

3. 利用国际市场的可行性



时点可供性

1978~2014年我国与世界主产国粮食生产波动相关性

	孟加拉	印度	印尼	泰国	越南
大米	0.0841	-0.0062	0.3021	-0.1552	0.3132
小麦	法国	印度	俄罗斯	美国	
	0.2161	0.2508	0.0746	0.3293	
玉米	阿根廷	巴西	墨西哥	美国	
	-0.1449	-0.2347	0.0873	-0.1422	
大豆	阿根廷	巴西	印度	美国	
	-0.1114	0.2013	-0.2006	0.0920	

数量可供性



世界粮食产量及增长率变化

年份	累计增产量（万吨）				年均增长率			
	大米	小麦	玉米	大豆	大米	小麦	玉米	大豆
1961~70	10069.91	8838.37	6080.36	1681.37	4.35%	3.79%	2.93%	5.55%
1971~80	8052.56	12944.69	13079.22	3734.35	2.50%	2.66%	2.64%	6.59%
1981~90	12170.80	15113.68	8700.04	2741.48	2.64%	3.09%	0.88%	2.28%
1991~00	8031.80	-630.14	10884.33	5284.22	1.61%	0.73%	2.03%	5.07%
2001~10	10233.10	5688.58	25883.38	10366.20	1.76%	0.93%	3.67%	4.50%
2011~14	4024.94	8710.31	18649.06	4155.99	0.91%	1.48%	5.38%	5.42%
1961~2014	52583.11	50665.49	83276.39	27963.61	2.36%	2.27%	3.11%	4.70%

表 世界主要粮食生产国潜在产量（万吨） 资料来源：FAO数据库

品种	国家	潜在播种面积 (万公顷)	种植面积 比重	单产（公斤 /公顷）	潜在产量
大米	印度	493.23	47.07%	3565.00	827.68
	印尼	1048.64	74.72%	5070.88	3973.30
	孟加拉国	291.65	95.02%	4382.50	1214.48
	越南	589.21	85.58%	5522.00	2784.34
	泰国	1563.67	90.64%	3077.35	4361.64
	合计	3986.39	—	—	13161.43
小麦	美国	2114.48	22.25%	3086.58	1452.43
	印度	493.23	31.74%	3039.85	475.81
	俄罗斯	7477.96	87.98%	2046.03	13461.15
	法国	1165.53	76.15%	6868.53	6096.27
	合计	11251.19	—	—	21485.66
玉米	美国	2114.48	40.43%	9135.50	7810.15
	阿根廷	12090.59	14.41%	6777.08	11808.99
	巴西	39197.68	31.78%	4709.18	58666.25
	墨西哥	3189.09	89.14%	3136.80	8917.61
	合计	56591.83	—	—	87203.01



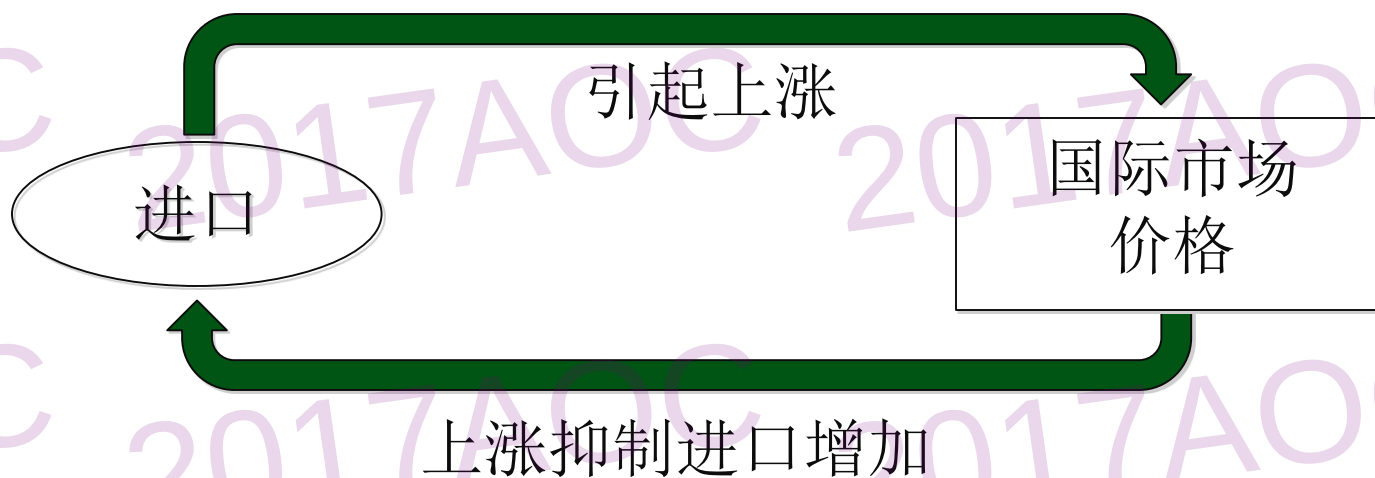
贸易可供性 不同减产幅度我国进口依存度（单位：万吨）

		大米	小麦	玉米	大豆
国内产量		20222.35	12034.98	20199.11	1333.67
世界贸易量		3600.17	15757.34	11814.89	9995.30
减产 5%	减产量	1011.12	601.75	1009.96	66.68
	进口依存度	28.09%	3.82%	8.55%	0.67%
减产 10%	减产量	2022.23	1203.50	2019.91	133.37
	进口依存度	56.17%	7.64%	17.10%	1.33%
减产 15%	减产量	3033.35	1805.25	3029.87	200.05
	进口依存度	84.26%	11.46%	25.64%	2.00%
减产 20%	减产量	4044.47	2407.00	4039.82	266.73
	进口依存度	112.34%	15.28%	34.19%	2.67%

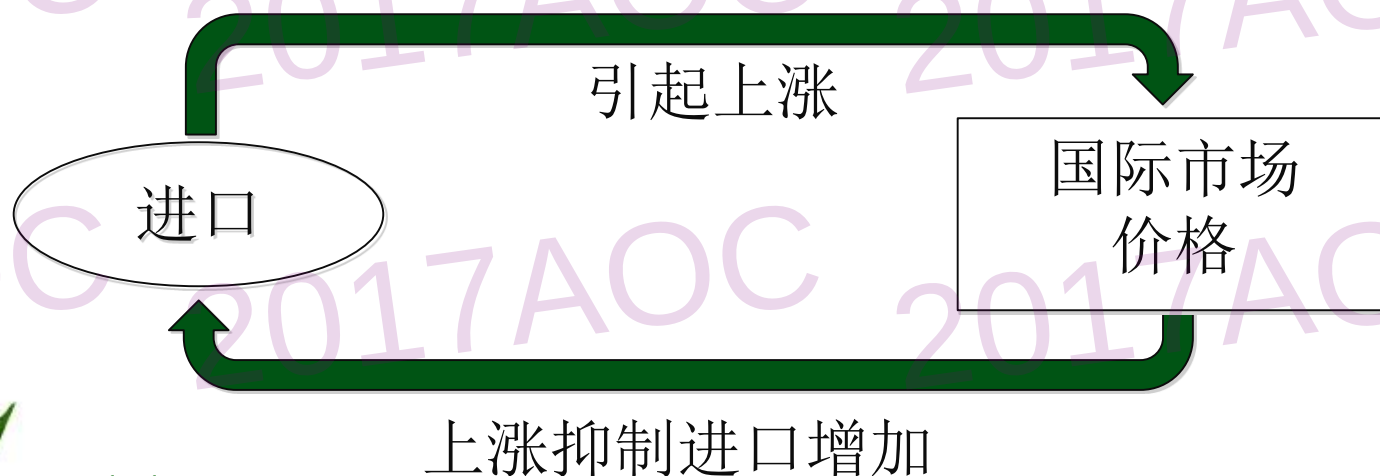
大国效应



- 大米和小麦：存在大国效应。进口增加会引起国际价格上涨，但作用较小，而国际价格上涨也会对进口起到有效抑制作用。



- 玉米，进口增加引起国际玉米价格小幅上涨，国际玉米价格上涨又对我国玉米进口产生抑制作用。
- 我国玉米进口量增加主要是由于国内外价差造成的，并不是由于国内存在产需缺口，因此国际价格变动会直接对进口产生较大影响。



大国效应



大豆。进口量增加引起国际大豆价格上涨，
但国际价格上涨对进口的抑制作用不显著。



市场势力

- 建立依市定价（PTM）模型对我国大豆的进口市场势力进行了研究，并建立剩余需求弹性（RDE）模型对主要进口来源国阿根廷、巴西和美国在我国大豆市场上的市场势力进行了研究。
- 我国不存在市场势力，不存在价格歧视。
- 美国具有微弱出口市场势力，而巴西和阿根廷不具市场势力。在三个国家的剩余需求弹性方程中，代表我国国内需求变量显著为正，说明内源性需求是影响我国大豆进口价格的主要因素

- 口粮是“准商品”。实行口粮绝对安全，谷物基本自给，棉油糖逐步放开，生鲜产品产地直销
- 除口粮（特别是大米）外充分利用国际市场是安全的
- 政府职能：在“双约束”下保证口粮生产，其余的交由市场自由决定

中國農業大學

谢谢！

<http://www.cau.edu.cn/>