



第七章 粮食安全



- 一、粮食属性
- 二、粮食安全
- 三、中国粮食安全
- 四、宏观和微观视角下“人-粮”关系
- 五、保障我国今后粮食安全的措施

一、粮食属性



河南财经政法大学

（一）相关研究的观点

1. 粮食具有公共物品和私人物品二重性（肖国安，2005）。

2. 粮食并非是纯粹的私人物品，而是一种混合物品，或者叫半公共物品、半私人物品。当然，粮食不是普通的混合物品，它是特殊的混合物品（李健成，2008）。

3. 粮食作为商品，除了具有商品的一般性之外还具有四个方面的特殊性：第一，是人类最基本的生活必需品。第二，对自然条件的依存度强。第三，粮食生产具有季节性和周期性。第四，粮食价格是大多数商品的基础价格（李贺军，2008）。



4. 粮食有三个社会属性、三个经济属性和三个消费属性。粮食的第一个社会属性，是生存必需品，粮食的第二个社会属性，是战略品，粮食的第二社会属性，从属于第一社会属性，且不能超越第一社会属性。粮食的第三个社会属性，是国家公共物品。粮食的三个经济属性，第一是准自然品，第二是私人物品，第三是准公共物品。粮食的三个消费属性是搜寻品、经验品和信任品。（周立，2010）

5. 粮食的属性主要有公共物品属性、商品属性、金融属性、能源属性（包括资源属性）、政治和外交属性（苑基荣，2010）



6. 总结建国以来中国粮食市场的演变历程，从产品属性特征来看，粮食产品兼具农产品、工业品与金融产品的属性特征日益明显（刘晓雪、李书友，2010）。

7. 自古以来，粮食所具有的自然属性和社会属性决定着粮食在国家、社会、家庭中的重要地位，自然和社会原因导致的粮食生产和分配在时间、空间和社会阶层上的不均，导致宏观和微观两个层面的粮食安全问题（吴宾、党晓虹，2008）。

8. 粮食兼具社会属性（基本人权需求）和经济属性（商业性需求）等两种属性，后者应服从于前者（丁声俊，2011）。

9. 在通常意义上，粮食就是一种普通商品，当然是很重要的商品。只是对应于特定的时间、地点、问题的某种特定情况下，粮食能够称为战略物资（陈百明、周小萍，2005）。



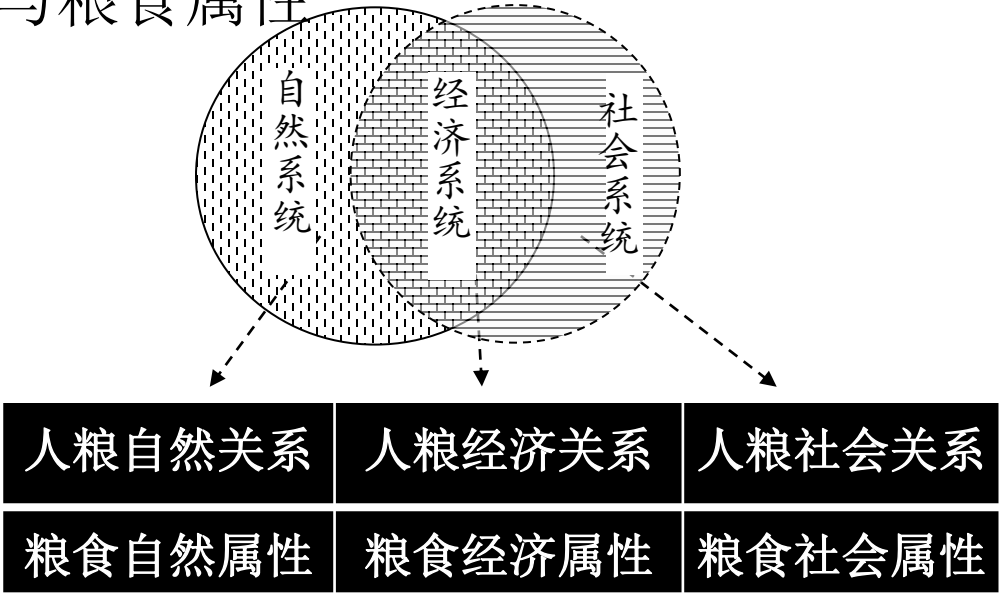
（二）观点评述

综合分析粮食属性研究成果，人们把粮食属性作为认识、分析和解决粮食问题的认识基础和基本视角，丰富和扩展了对粮食属性的认知，主要是粮食属性的类型、内容和原因，并开始关注粮食属性之间的关系。现有成果突出两点特征：一是对粮食属性的特殊性的共识；二是对粮食属性划分和表述的非全面性和非统一性。

就粮食属性需要深化研究的问题是：一是粮食属性类别如何划分？需要以一个客观的准则，清晰认知粮食属性及其层次关系，给予粮食属性以规范描述和表达；二是粮食属性是如何产生的、衍生和发展的？

(三) 粮食三大属性及其关系

1. 三大系统、人粮关系与粮食属性



从自然属性依次衍生出经济属性和社会属性粮食，自然属性是经济属性和社会属性的自然基础。



自然系统内，人和谷类植物都作为自然存在物，人依赖自然存在的植物籽实而存在，人类获得食物的途径是采集。在采集、狩猎时期，粮食作为植物籽实成为人类农业生产活动的产品之前，粮食仅有其自然属性，人类的食物是纯自然产物，人粮关系如同鸟食籽实和虎求百兽而食之。“古者丈夫不耕，草木之实足食也；妇人不织，禽兽之皮足衣也。”

在经济系统内存在的人粮经济关系随着农业的产生而出现。当神农氏“尝百草，播五谷”的原始农业产生，开始有了人类的经济活动，粮食是自然与人类经济活动的产物，粮食成为劳动产品，出现了其经济属性。粮食作为经济活动的产品，是其成为商品的基础和条件。当粮食作为口粮出现剩余进行交换时，粮食成为商品。既要从自然界获得最大粮食产量，又要在交换中获取最大收益。在粮食的两个经济属性中，产品属性与人粮自然关系相关，只有处理好人与自然的关系，才能持续获取粮食。商品属性与人粮社会关系相关。



粮食作为**产品的特殊性**是人类经济活动与自然共同生产的结果，存在收获粮食的季节性和风险性与食物消费的时间均衡性和需求刚性的矛盾，时点上不确定的粮食收获量和时期内一定的粮食消费量之间难于达到均衡。粮食作为**商品的特殊性**是作为生存必需品的需求刚性和弱价格弹性，难于实现粮食市场供求均衡。因灾减收或“谷贱伤农”减产导致的粮食供给不足，引发消费者的断粮恐慌和粮商投机，形成的过度需求，出现缺粮时囤积，导致非完全自然原因形成的“人慌”加剧的“粮荒”，粮贵伤民。

粮食的社会属性的产生以自然属性和经济属性为基础和条件，粮食才得以成为反映人与人的经济和社会关系的物质基础和工具。在社会系统内的人粮关系，是由于人与人的社会、经济、政治和外交等关系导致的人粮社会关系，人与人之间的关系通过粮食来反映和处理。

三大系统与粮食属性



河南财经政法大学

三大系统	自然系统	经济系统	社会系统
人粮关系	人粮自然关系	人粮经济关系	人粮社会关系
属性分类	自然属性	经济属性	社会属性
属性性质	自然资源属性	私人物品属性	公共物品属性
粮食属性	谷类籽实、人类主食	产品属性、商品属性	国家粮食安全，政治和外交属性
属性表现	口粮，饲料用粮，能源用粮	商品粮，粮食期货	公粮，军粮，救济粮，粮食援助
获粮途径	自然赋予	经济活动	社会分配

2. 粮食三大属性的关系



河南财经政法大学

粮食的自然属性、经济属性和社会属性交叉影响，自然属性的主食性、经济属性的特殊性和社会属性的层次性相辅相成。

粮食生产具有周期性、地域性和风险性，从而导致粮食供给在时间上的不均衡和空间上的不平衡。粮食产品成为商品之前，只能满足生产者及其家庭和部族成员消费，作为生产者的消费是劳动力再生产的食物消费。

粮食作为商品，在经济属性中表现出比其它商品特殊的商品属性。其特殊性在于需求刚性和供给不稳定性，以及价格弹性小。

粮食成为自然灾害、市场波动和社会动乱之间的导体和共振波。饥荒和社会动荡是“自然”、“经济”和“社会”三大问题的叠加和共振。

（三）粮食属性衍生过程及逻辑



河南财经政法大学

1. 人类劳动和农业生产力发展驱动粮食属性的衍生。
2. 社会经济发展推动粮食属性的衍生。
3. 粮食生产技术进步和人类经济社会形态高级化使粮食属性多样化和复杂化。

（四）结论及启示

1. 结论： 粮食自然属性是其经济属性和社会属性产生的自然物质基础，由于人类的社会经济活动，产生了粮食的经济属性和社会属性，三类属性分别具有自然资源、私人物品和公共物品的性质。人类劳动和农业生产力发展是粮食属性衍生的内在动力，而社会经济发展是推动粮食属性衍生的外部动力，粮食属性在社会经济发展过程中复杂化，使粮食成为武器和资本品。



2. 启示

首先，人类粮食问题是有关自然、经济和社会的综合问题，并且是贯穿人类社会经济发展过程的永久性问题。解决粮食问题需要正确处理人与自然的关系和人与人的关系，保护环境实现可持续发展，完善粮食市场制度，追求社会公平。

其次，粮食理论分别围绕三大系统中与粮食属性相对应的问题，形成相互关联的粮食理论，包括粮食生产的生态环保理论，生产、流通、储备和市场理论，保障社会稳定发展的粮食安全理论。



再次，应用粮食理论解决粮食问题，政府需要采取农业资源保护政策，促进粮食生产技术进步，合理设计粮食市场制度及交易和流通政策，政府为粮食安全采取社会公平和利益公平的政策，公平是确保国家粮食安全的社会政策和经济政策首要目标。

最后，粮食属性的多样性、复杂性及其相互作用的关系，突出认识和解决粮食问题手段的系统性、全面性和综合性，从技术和制度，政府和市场，自然、经济和社会等方面采取配套和协调的政策和措施。

二、粮食安全



河南财经政法大学

（一）什么是粮食安全？

1972～1974年，世界发生了第二次世界大战结束以来的最严重的粮食危机，联合国于1974年1月在罗马召开了世界粮食大会，通过了《消灭饥饿和营养不良世界宣言》，同时，联合国粮食及农业组织理事会也通过了《世界粮食安全国际约定》。

1983年4月，联合国粮食及农业组织世界粮食安全委员会通过了总干事爱得华·萨乌马提出的粮食安全概念：粮食安全的最终目标是，确保所有的人在任何时候既能买得到又买得起他们所需要的基本食品。其中包含着三个内容：

- ①必须有足够的粮食来生产基本食品；
- ②最大限度地维护粮食分配的公平；
- ③确保所有需要粮食的人都有能力自己购买到粮食。

(二) 粮食安全的四个层次

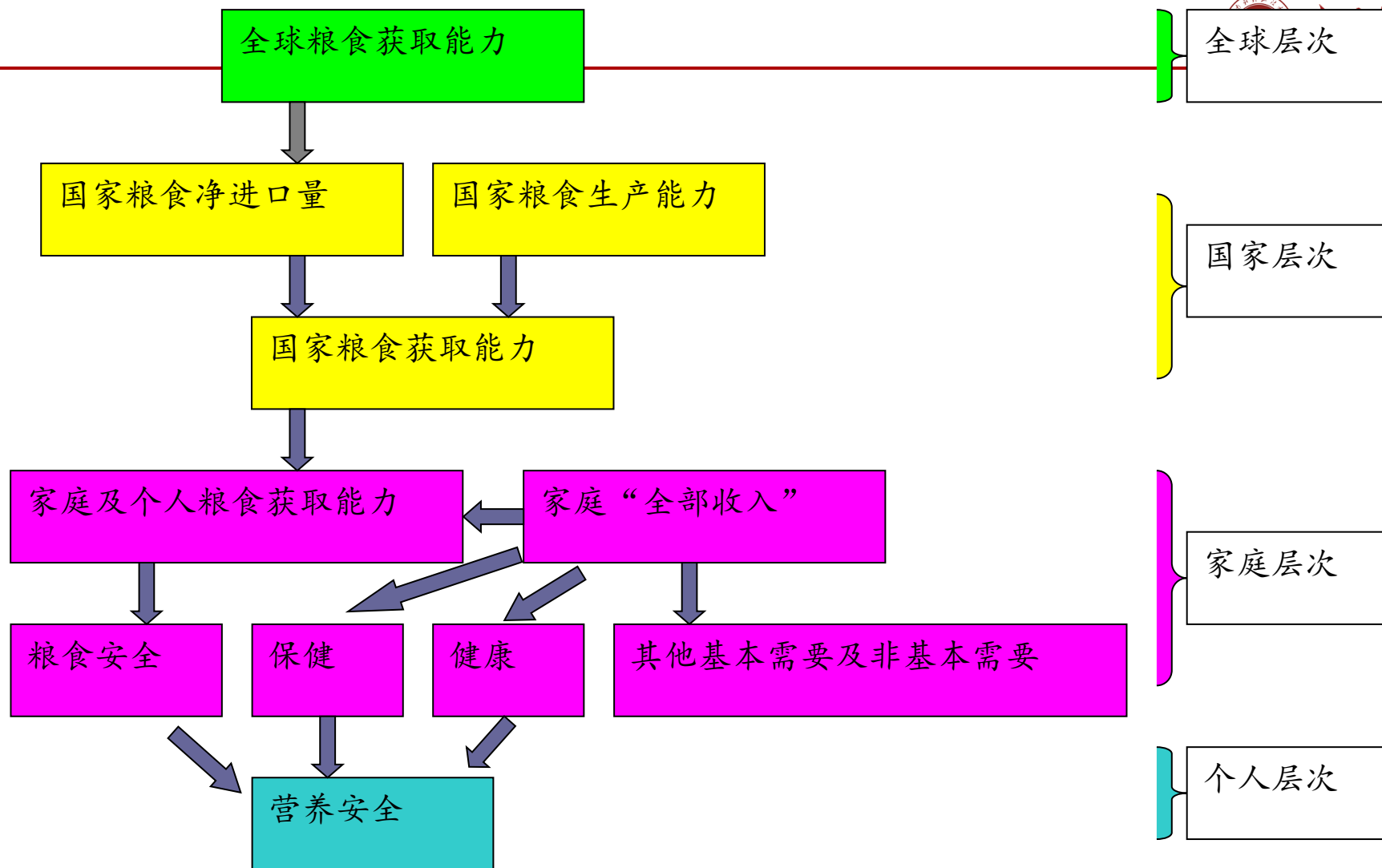


图 粮食安全：从全球粮食获取能力到个人营养安全

（三）提高粮食保障能力

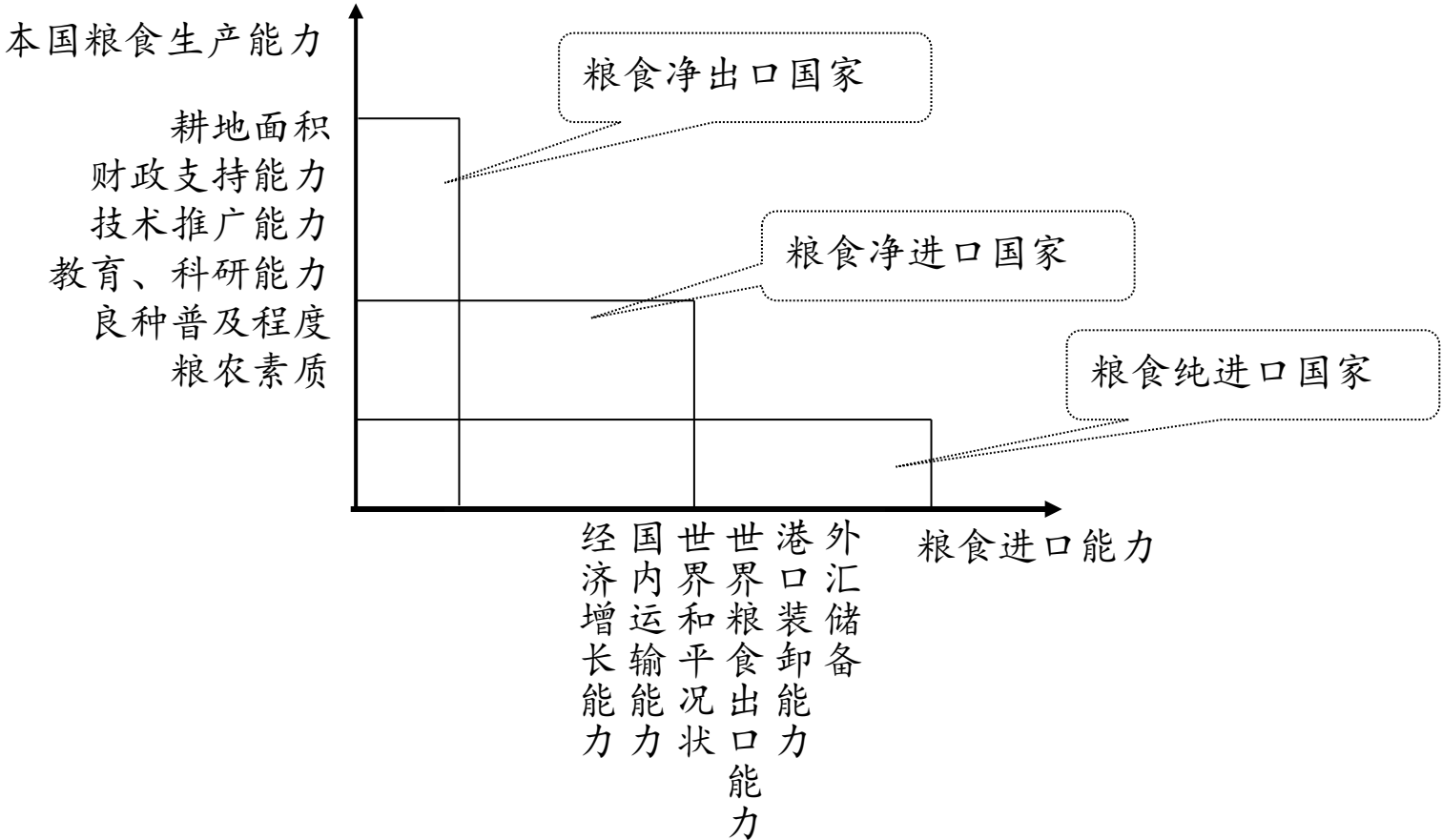


图 粮食安全二维空间

三、中国粮食安全



河南财经政法大学

（一）当前粮食安全的背景

1. 历史背景：新中国建国70年（1949-2019），10月14日发布《中国的粮食安全》白皮书

我国粮食总产量 从1.13增加亿吨6.58亿吨；人均粮食产量从209公斤增加到472公斤。粮食生产和粮食安全经历了一个从“不安全”到“安全”的四个阶段的变化过程。

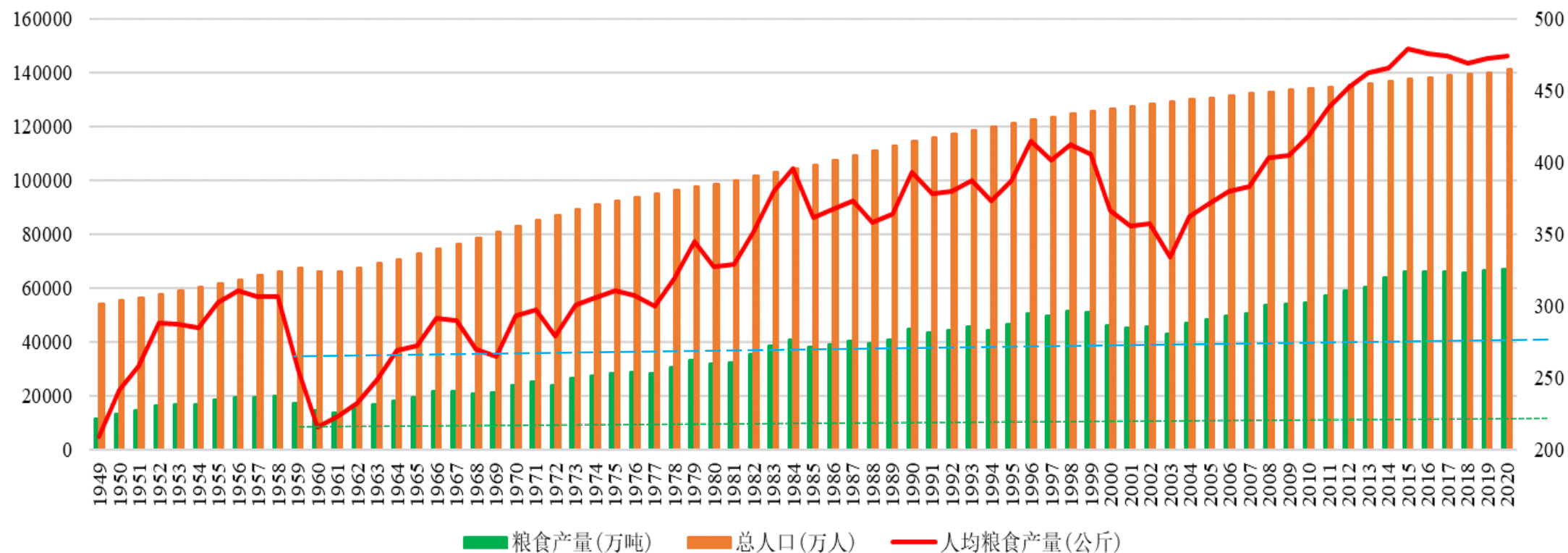
第一阶段（1949-1963）生存线（250kg）以下。

第二阶段（1964-1982）生存线以上（250-300kg）。

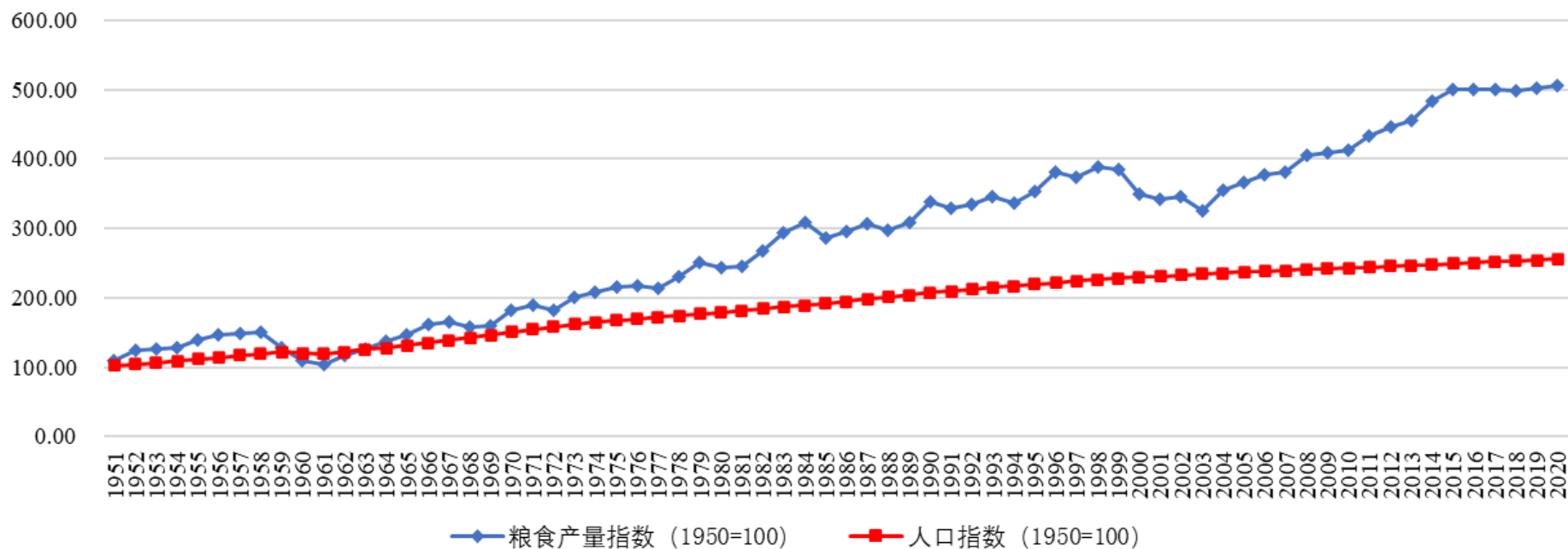
第三阶段（1983-2009年）温饱线以上（300-400kg）

第四阶段（2010年以后）安全线以上（400kg）以上。

国际上关于粮食安全的标准有三条线，分别是谷物自给率达到95%以上、人均粮食占有量400公斤以上、粮食储备达到本年度消费的18%以上。



图：1949-2020年全国粮食总产量、总人口和人均粮食产量



1962~2017年间，中国谷物产量增长对世界的贡献率高达24.3%。

我国粮食安全形势变化的根本因素是“人-粮”数量关系的改变，数量背后是目标、质量、结构和性质的变化，反映在政府政策（宏观）和农民行为（微观）的变化。

2. 政策背景：中国粮食安全政策新目标



河南财经政法大学

1996年10月《中国的粮食问题》白皮书：中国首次明确提出“立足国内资源，**实现粮食基本自给**”的粮食安全战略，并要求正常情况下粮食自给率不低于95%。

2011年《全国种植业发展第十二个五年规划（2011-2015）》：确保自给率95%以上，**水稻、小麦、玉米**三大粮食作物自给率达到100%

2013年12月。中央经济工作会议：提出“以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑”的粮食安全新战略，确立了“**谷物基本自给、口粮绝对安全**”的粮食安全新目标。

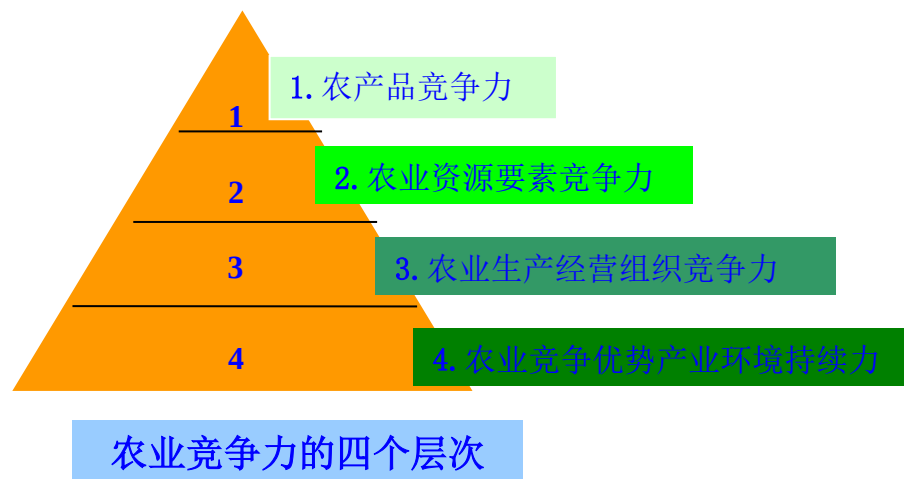
2016年国务院印发的《全国农业现代化规划（2016-2020年）》提出，2020年**小麦、稻谷**自给率为100%

3. 产业背景：农业产业面临冲击



河南财经政法大学

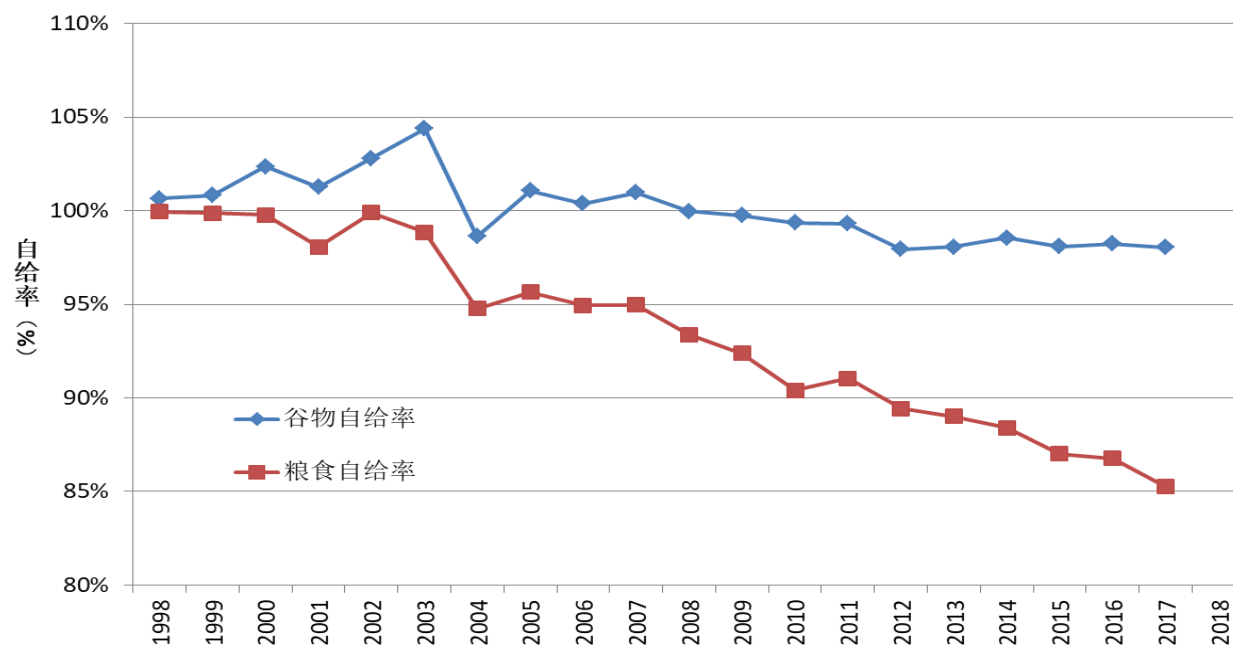
中国粮食安全的威胁是粮食产业不安全：来自宏观环境和资源禀赋；微观主体和组织



耕地：2014年中国耕地面积占世界的7.5%；人均耕地面积1.16亩，为世界平均水平的39.8%。

水资源：2014年中国可再生淡水资源仅占世界的6.6%；人均可再生淡水资源只有世界平均水平的34.8%。

农户：小、散、弱、兼。全国农业生产经营户，1996年为19309万户2016年为20743万户；农民人均纯收入中，种植业经营净收入占比1985年为48%、2017年为18.8%



图：1998-2018年中国粮食和谷物自给率

2017年中国谷物自给率为98.04%，能够保障口粮自给，2017年进口大豆9552.6万吨，创历史最高纪录。

如果将大豆计算在内，粮食自给率2006年跌破95%的基本自给线，2012年跌破90%的安全水平线，2017年下降至85.26%

（二）我国粮食安全进入新阶段的新挑战



河南财经政法大学

1. 新阶段

（1）高安全水平：生产、消费。生产供应处于历史最好时期

高安全水平：消费数量远超世界平均水平，接近欧美（FAO）。2019年全球粮食安全指数国际排名在113个国家和地区中排名35.

（2）高开放水平：内外双循环格局 （开放条件下的国家粮食和生态“双安全”问题）

农业贸易开放程度全球领先。WTO成员国农产品关税62%，我国15.2%，印度113.1%，日本大米778%。农业贸易深入融入国际市场。农产品进出口（净）额，粮食进出口（净）量。

2. 新挑战

（1）想挡挡不住

（2）想做做不了

（3）想进有风险

（三）当前我国粮食安全的问题



河南财经政法大学

政府提供粮食安全公共物品的责任越来越重了；农民粮食生产的积极性越来越低了。粮食生产的政府稳粮目标和农民增收目标矛盾。

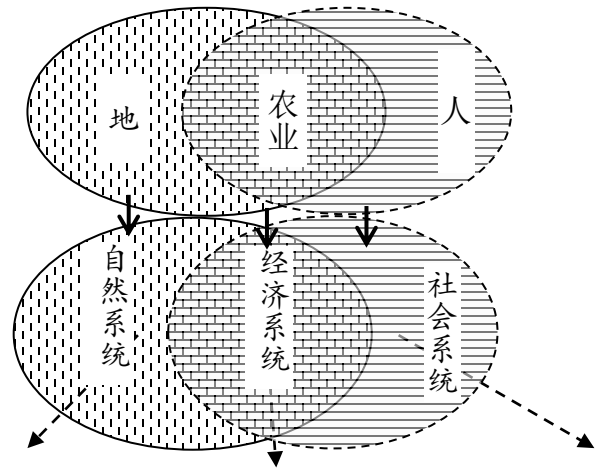
问题表现：政府的安全责任（粮食口粮化）与农民的生产经营行为（非粮化、非农化、土地撂荒）背道而驰。

解决问题的方向：找到宏观和微观目标的统一，农民和政府为提高我国粮食产业竞争力而共同努力。

破解难题的“点”在“食物安全”，宏观和微观的统一。

四、宏观和微观视角下“人-粮”关系

（一）“人-粮”三大关系



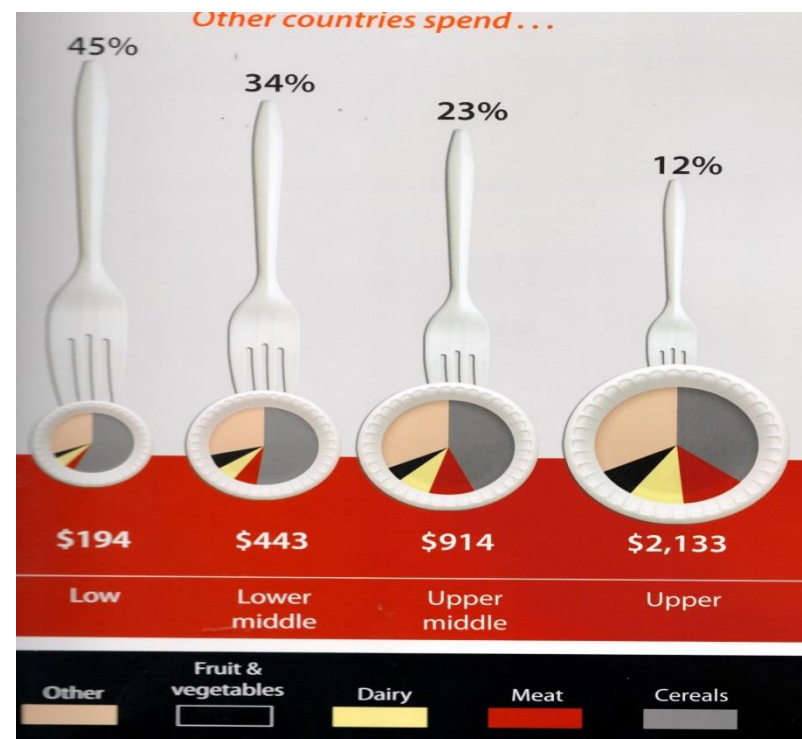
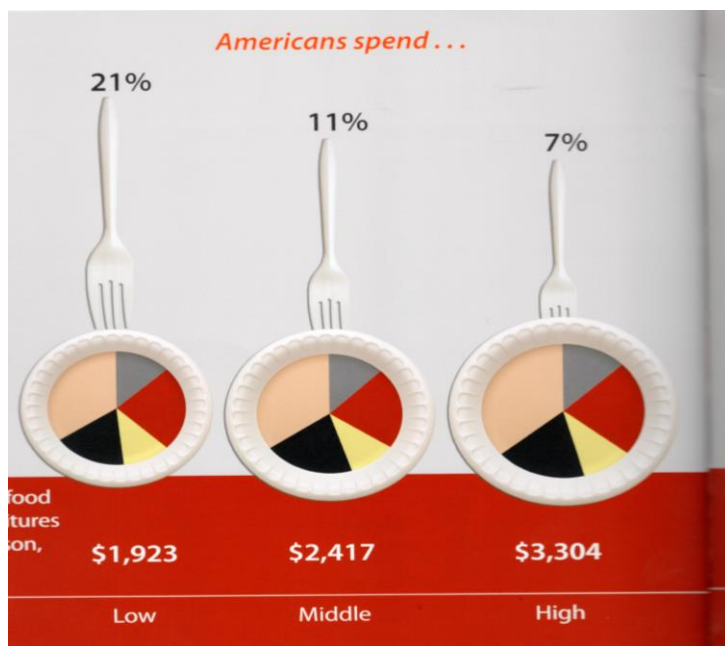
三大关系	人粮自然关系	人粮经济关系	人粮社会关系
宏观（政府）	人口增长	经济基础	公共产品
微观（农民）	生存	生产	养活

(二) 富国与穷国“人-粮”关系：



河南财经政法大学

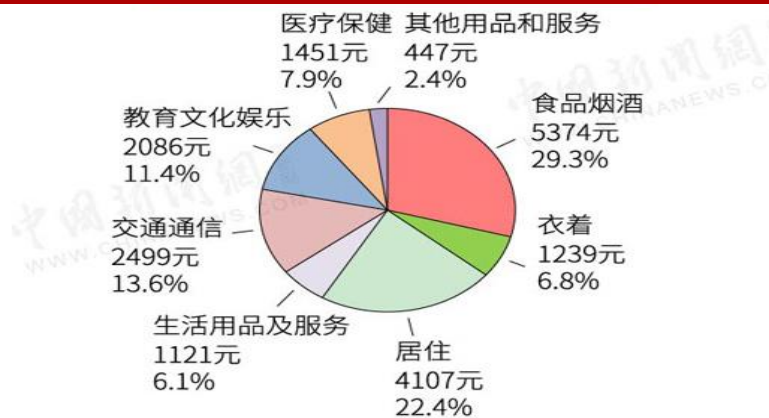
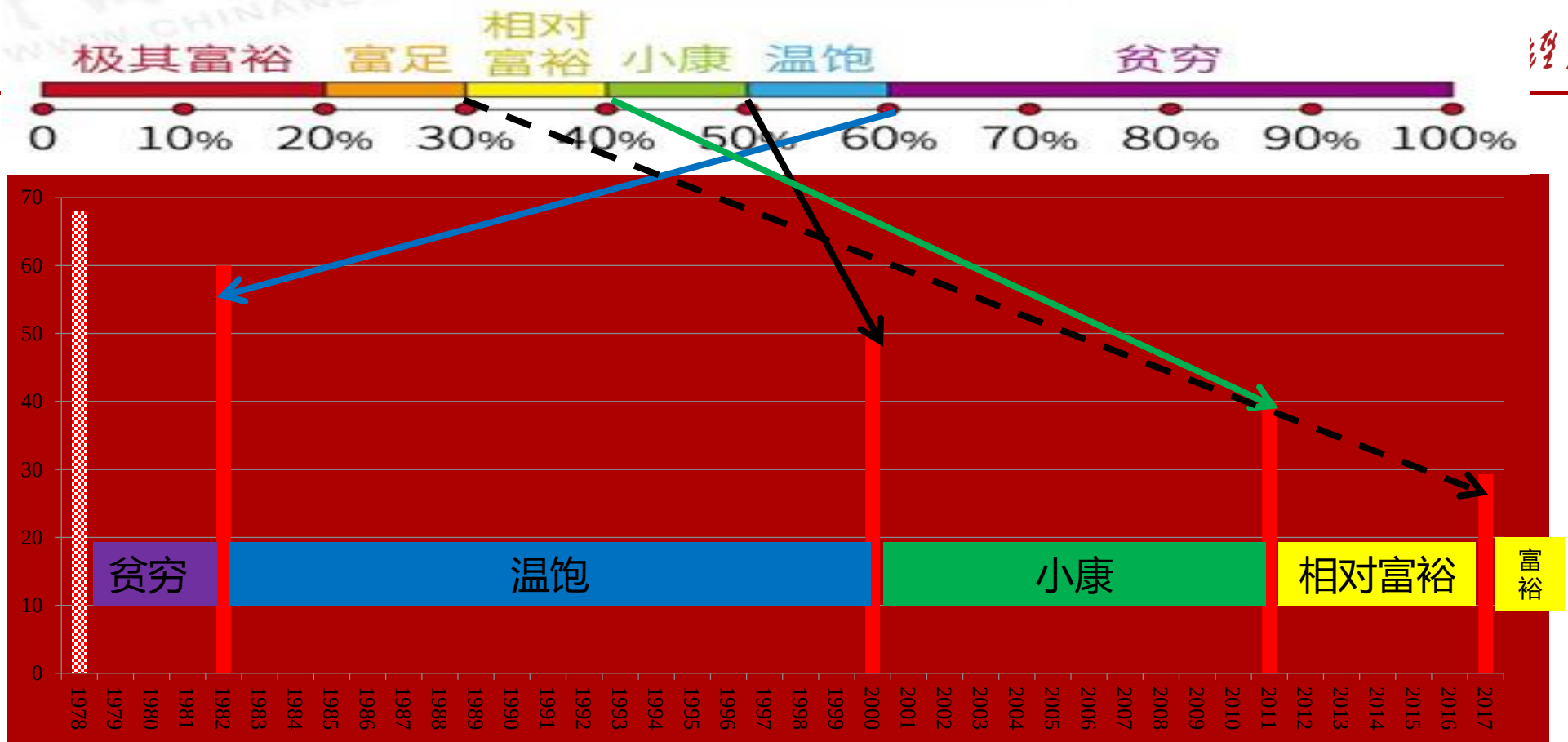
富国和穷国与富人与穷人的恩格尔系数比较：富国富人食物的非粮化



中国从贫穷到富裕的变化

联合国标准：恩格尔系数

政法大學



（三）“人-粮”关系的宏观和微观变化



河南财经政法大学



宏观（政府）目标：从公共安全责任抓粮食，包括资源环境（生态安全）和口粮安全（社会安全），注重粮食在自然系统和社会系统的功能，而在经济系统的功能弱化。

措施：藏粮于地，藏粮于技。不同于“藏粮于民”和“征粮入库”。

微观（农民）：从增加收入抓生产，注重经济系统功能，自然系统和社会系统的功能弱化。

宏观和微观“人-粮”关系的统一，“点”政府在自然系统和社会系统的“人-粮”关系和农民在经济系统的“人-粮”关系的协调。

破解难题的努力方向：政府政策让农民生产优质口粮，粮食增产，粮农增收。

五、保障我国今后粮食安全的措施



河南财经政法大学

（一）粮食安全：以“口粮安全”为核心的食物安全

保障“口粮安全”为“吃饱”；保障“食物安全”为“吃好”。

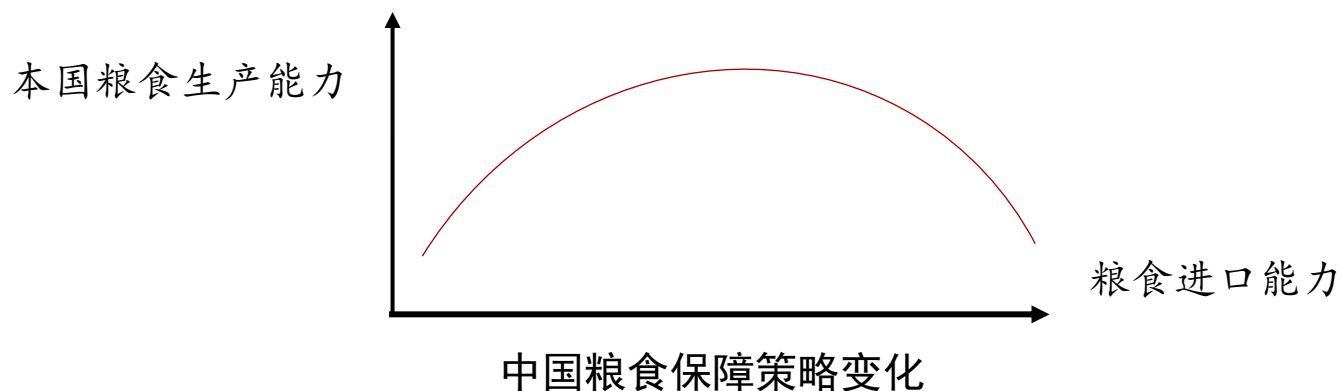
“吃饱”靠自己，中国人吃中国饭（米和面），饭碗要牢牢端在自己手中。“吃好”靠国际，中国人食世界物，餐桌上摆满全球农产品。

（二）中国粮食安全战略



河南财经政法大学

1. 自给率不断下降，但是要坚守安全底线。
2. 国内粮食生产体现利益公平
3. 适应国家发展和国际形势变化，粮食安全策略不断调整。
4. 粮食安全在国家安全能力提升中得到保障。



（三）我国保障粮食安全措施



河南财经政法大学

1. 保“口粮安全”措施：“五保”

- （1）保地：面积（永久基本农田）、质量、用途、效率
- （2）保水：水源，水利（基础设施和灌溉技术）。
- （3）保种：中国人吃中国粮，中国粮用中国种。
- （4）保农：培育现代化的粮食生产经营主体。
- （5）保供：安全储备，保障供给。

2. 提升我国粮食产业竞争力的措施

- （1）保核心资源：耕地水源，生态环境。
- （2）淘汰传统粮农：为现代粮农成长提供空间。
- （3）培育粮食企业：参与世界市场竞争。

（四）我国保障粮食安全策略



河南财经政法大学

1. 弱化产量导向，增强竞争力导向。

从封闭条件下的“产量”，转向开放条件下“竞争”。增强产量导致成本增加，价差更大，进口更多。（1）支持方式：价格支持？补贴？保险？基础设施和公共服务？——高标准农田；灌溉、道路运输、冷链建设、仓储；科技研发、测土配方、统防统治、检验检测；市场信息供给、期货保险市场体系和队伍建设。（2）保护/支持制度设计 符合/对接 现行规则；防范/储备 未来规则。（3）贸易谈判/为谈判做准备。（4）农业收入保险补贴，绿箱政策

2. 进口多元化战略

（1）全球资源分布

（2）外部风险控制：贸易稳定性；价格波动性；运输便利性。

（3）走出去。技术、市场；环境、文化；规则，政策。

3. 强化需求侧管理

（1）减少浪费。发达国家浪费最多。

（2）营养管理，消费引导。

（五）保“粮食安全”的国家安全一体化



河南财经政法大学

1. 靠国内资源“保口粮”有底气。
2. 靠经济发展“买全球”有财力。
3. 靠军事外交“通世界”有后盾。

新时期我国粮食安全挑战与农林人才培养转型



河南财经政法大学

朱晶 2020.11.22 南京林业大学论坛

国家粮食安全战略：以我为主，立足国内，确保产能，适度进口，科技支撑

DSS15, DSS17 后疫情时代中国农食系统发展的思考

樊胜根 中国农业大学 2020.11.28 四川眉山

一、全球及中国农食系统面临的挑战

- (一) 全球食物系统已受到威胁：
 - 1. 土地：农业挤压环境安全边界
 - 2. 空气：气候变化，温室气体排放
 - 3. 农业风险威胁健康。食品安全、抗生素、人畜共患病

(二) 中国农食系统成绩

食物不足发生率从2003年的15.9%下降到2019年的2.5%以下（FAO）

食物安全有保障。

(三) 促进食物增长面临长期制约

产能透支；

成本仍在上升；

经营方式小农副业；

保护受限。黄箱空间收窄；绿箱总量受限于财力。

（四）新冠疫情对全球及中国农食系统的冲击

1. 穷人和饥饿人口增加
2. 行动和流通受限，损失增加。
3. 小农和低收入遭重创

二、未来农食系统转型重塑

可持续发展目标和国家目标、全球目标

三、政策、制度、技术食转型关键抓手

（一）政策创新

推动健康饮食

改善可获性和支付能力。

营造食品行业健康饮食环境，不过度加工。

减少浪费

包容性和安全食物生产支持政策。

（二）技术创新

1. 增产抗病、低碳节水、营养健康。
2. 发展可持续集约型和注重营养的技术。绿色增产增效技术。

（三）制度创新

有效治理

土地制度

生产性社会保障体系

安全食品链。

构建粮食安全双循环新格局



河南财经政法大学

程国强 四川眉山 2020.11.29上午

一 中国粮食安全道路

1. 粮食安全战略：2013年：确保国家粮食安全，把中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

2. 中国粮食安全保障体系：

(1) 国内粮食生产体系——口粮绝对安全为核心。“以我为主、立足国内”，“谷物基本自给，口粮绝对安全”。

(2) 粮食储备体系——应对突发事件、维护市场稳定

(3) 全球农产品供应链——统筹利用国际粮食市场和资源。适度进口，缓解资源压力，集中资源确保口粮安全。

3. 资源配置结构：国内+国际

农业资源总需求：2017年38.5亿亩。国内能力25亿亩，其中粮食17.7亿亩占71%，非粮7.3亿亩占29%。国际进口13.5亿亩。

二 构建新发展格局的新要求

(一) 现代化下半程重大战略部署

1. 时间压缩型工业化：从工业化初期到中后期，再到基本现代化，西方200年，中国40年。

2. 跨越“中等收入陷阱”，实现发展阶段转换跃迁

(二) 世界变局：东升西降

粮食安全双循环新格局

2020-2050土地资源自给率从65%下降到58%。

我国粮食安全目标体系：历史演进和“十四五”时期选择



河南财经政法大学

陈秀萍 黑龙江社科院农发所 2020.11.28下午 四川眉山

一 FAO粮食安全标准演进：

2项标准：1974年《世界粮食安全国际约定》，数量安全+供应能力

3项标准：1983年，+购买能力。国家粮食自给率达到95%以上；人均粮食占有量达到400公斤；粮食储备领导达到年消费量的18%，14%为警戒线，低于14%为粮食紧急状态。

5项标准：1996年《罗马宣言》，+质量安全+品种结构

6项标准：2001年世界粮食大会：+无污染+无公害

一 我国粮食安全目标体系演进

1949-1978年：粮食数量和其他目标。

1979-2012年：数量+品种+质量+结构。

1982年“品种”目标。

1990年“质量”目标

1996年“结构”目标，确立95%自给率目标，2008年世界完善的国家粮食安全指标体系。

2013年至今：数量（适度进口）+品种+质量+结构+农业可持续发展（2014年）

- [1]肖国安. 论粮食的属性、特征及安全保障[C]//中国软科学研究会. 第五届中国软科学学术年会论文集. 中央文献出版社, 2005:404-422.
- [2]李贺军. 从粮食商品的特殊属性看如何发挥国有粮食购销企业市场主渠道作用[J]. 中国粮食经济, 2008(09):11-13.
- [3]刘晓雪, 李书友. 中国粮食市场60年发展历程与变迁特点[J]. 北京工商大学学报(社会科学版), 2010, 25(02):1-5.
- [4]朱晶, 臧星月, 李天祥. 新发展格局下中国粮食安全风险及其防范[J]. 中国农村经济, 2021(09):2-21.
- [5]周立. 世界粮食危机与粮食国际战略[J]. 求是, 2010(20):56-58.
- [6]陈百明, 周小萍. 中国粮食自给率与耕地资源安全底线的探讨[J]. 经济地理, 2005(02):145-148.
- [7]罗海平, 黄彦平, 张显未. 新时期中国粮食安全主要挑战及应对策略[J]. 新疆社会科学, 2023(04):31-43+154-155.
- [8]孔祥智, 宋乐颜. 全方位夯实国家粮食安全根基:内涵、挑战与对策[J]. 农村经济, 2023(05):8-15.
- [9]韩广富, 韩晓. 习近平关于新时代粮食安全重要论述研究[J/OL]. 北京航空航天大学学报(社会科学版):1-9.