

A photograph of a man with glasses and a dark scarf, sitting at a desk in a library. He is holding a calligraphy brush and writing on a scroll. The background shows bookshelves filled with books. A blue and white ceramic container with brushes is on the desk to the right.

博约集

汤 亮◎著

让历史的火焰照亮未来 活出超越梦想的人生

中国文史出版社

博约集

BOYUEJI

汤 亮◎著

中国文史出版社

图书在版编目（CIP）数据

博约集 / 汤亮著. —北京：中国文史出版社，2018.2
（政协委员文库）

ISBN 978-7-5205-0127-9

I . ①博… II . ①汤… III . ①经济—文集 IV . ① F-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 036270 号

责任编辑：程 凤

出版发行：中国文史出版社

网 址：www.chinawenshi.net

社 址：北京市西城区太平桥大街 23 号 邮编：100811

电 话：010—66173572 66168268 66192736（发行部）

传 真：010—66192703

印 装：北京地大彩印有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：787×1092 1/16

印 张：23.5 插页：1

字 数：384 千字

版 次：2018 年 5 月北京第 1 版

印 次：2018 年 5 月第 1 次印刷

定 价：68.00 元

文史版图书，版权所有，侵权必究。

文史版图书，印装错误可与发行部联系退换。

《政协委员文库》丛书

编辑委员会

主 任 刘家强

委 员 刘未鸣 刘 剑 韩淑芳 唐柳成 刘发升 张剑荆

主 编 刘未鸣 韩淑芳

编 辑 (按姓氏笔画排序)

卜伟欣	于 洋	马合省	王文运	牛梦岳
卢祥秋	刘华夏	刘 夏	全秋生	孙 裕
李军政	李晓薇	张春霞	张蕊燕	杨玉珍
金 硕	赵姣娇	胡福星	高 贝	高 芳
殷 旭	徐玉霞	秦千里	梁玉梅	梁 洁
程 凤	詹红旗	窦忠如	蔡丹诺	蔡晓欧
潘 飞	薛媛媛	薛未未	戴小璇	



汤亮（2014年）



辑一 经济纵论

- 粮食市场机制分析：产量与价格的互动 / 3
- 循环经济模式有效提高生物乙醇的技术经济效率 / 15
- 公开信息与国债市场价格的发现过程 / 23
- 借力钢铁期货 提升上海软实力 / 35
- 跨国公司在华获得了什么？ / 42
- 外汇储备适度规模的分析与建议 / 47
- 以金融改革推动供给侧结构性改革，实现中国经济的顺利升级 / 54
- 走出“流动性过剩”陷阱 / 63
- 建设东亚油气交易中心 提升上海经济领导力 / 71

辑二 课题研究

- 跨国公司汇率风险管理研究 / 81
- 可再生能源的技术经济分析 / 211

辑三 闲暇走笔

- 保护城市人文遗产要彰显多元化和多样性 / 309

创新文化是企业发展之“神” / 313
创造新时代的“风筝传奇” / 317
活出超越梦想的人生 / 319
梦想与光荣 / 321
勤勉学习 卓为人才 / 323
让历史的火焰照亮未来 / 324
同窗朗润 滋我润我 / 326
为当代中国桥梁喝彩 / 328
我对大学“校友会”的理解 / 331
校友要终身与母校保持不可割舍的联系 / 333
心怀天下 报国无悔 / 335
“哲学之士”的感悟 / 337
中国书法对汉字传承的重要性 / 339
走进新时代的民营企业应有怎样的新作为 / 341
党外人士要加强政治修养 / 343
罗浮香梦图 / 345
山居图 / 351
柳阴垂钓图 / 355
行书五言律诗 / 358

陈洪绶对日本浮世绘的影响 / 361

丰溪秋色图 / 365

后 记 / 369



辑一

经济纵论

粮食市场机制分析：产量与价格的互动

粮食安全是我国始终面临的重要问题。确保一定水平的粮食产量和国内保障能力，对我国实现经济快速发展和社会长期稳定至关重要。同时，维持粮食价格的基本稳定也是国家宏观调控的重要方面。2003年以来，我国实现了连续9年粮食增长，创造了持续增长的历史纪录。但是粮食价格一直波动较大，给宏观经济调控尤其是通货膨胀的控制带来新的挑战。本文将对粮食产量与价格之间的互动关系进行实证分析研究，为有关决策提供参考并提出政策建议。

一、文献综述

对粮食增产尤其是单产增加的研究可以分为两个方面：技术因素和市场因素。技术因素主要集中在化肥、机械化水平、农业技术等对产量增长的贡献上；市场因素主要集中在粮食产量与粮食价格尤其是收购价格的关系上。

对我国粮食生产和价格波动问题，国内学者做了大量的研究。张治华（1997）通过对粮食生产和价格之间的周期性变化分析，认为价格对我国粮食生产起着明显的调节和促进作用，同时粮食产量也引起价格的变动。由于粮食供给价格弹性比粮食需求价格弹性大，因而粮食价格对供给调节相对容易，对需求调节则比较困难。

蒋乃华（1998）认为，粮食生产的波动是引起价格波动的最基本因素，而价格杠杆对调节农户的粮食生产行为有着至关重要的作用。孙娅范等（1999）应用Granger因果关系检验和时间序列分析，也得出类似的结论，即粮食价格与粮食产量存在因果关系，粮食收购价格对粮食产量的影响要大于对粮食市场零售价格的影响。

占绍文等（2008）利用1950—2007年中国农业生产统计数据，运用C-D函

数和蛛网理论分析我国粮食价格波动对其播种面积的影响，能够得出结论：粮食价格上涨对农民增加种植面积、增加农业生产投入有显著影响。

粮食生产中面临的价格，不仅是粮食收购价格，它还要面临上游价格。也就是说，农民需要考虑成本效益两个方面。因此，本文从总体数据角度，首先对蛛网模型的两个重要关系——粮食产量对价格的影响和价格对粮食产量的影响进行实证检验，然后本文将分析粮食真实价格——粮食与工业品比价——的变化与粮食生产的关系，从而分析农民是否能够对市场变化做出主动反应。

二、粮食产量影响因素与数据

对粮食市场的实证分析首先应该去除意外波动的影响。这种意外波动主要来自自然灾害。由于自然灾害在发生频率、发生强度上有较大差异，所以会导致粮食产量数据的较大波动。要进行数据分析，就需要去除这种外生的波动。

粮食产量的决定因素主要有四个方面：粮食播种面积，化肥施用量，技术条件如农业机械化水平、良种推广水平等，自然灾害的影响。在数据分析中，技术条件在短期内没有大的变化，尤其是在总体数据上看更是如此；水利设施、降水等因素可以考虑在自然灾害的影响之中。因此，通过对粮食产量与粮食播种面积、化肥施用量、成灾面积的关系，即可以分析技术条件没有较大变化时的粮食产量影响因素。

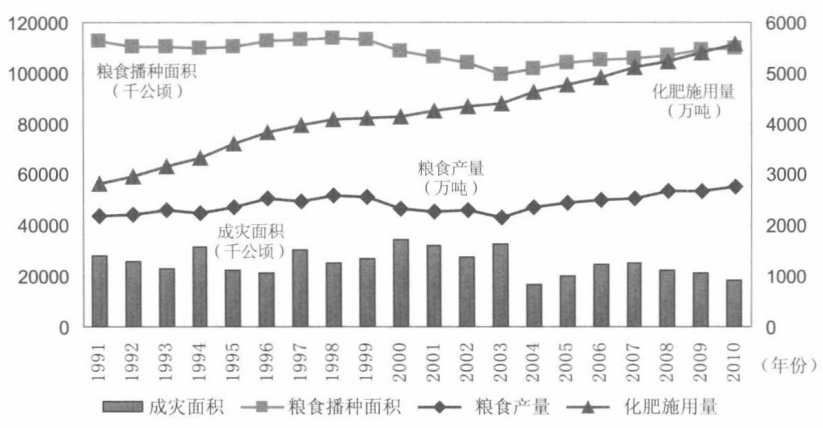


图1 粮食产量影响因素

资料来源：国家统计局，《中国统计年鉴》，2011。

从图1可以看出，粮食播种面积、成灾面积两个变量的波动比较大；而化肥施用量基本上是一个不断上升的趋势，但是在不同年份的变化率差异较大；粮食产量曲线也有波动，但是幅度小于播种面积和成灾面积。变量之间的回归结果见表1。

表1 粮食产量贡献因素分析

应变量：粮食产量				
Sample：1991—2010				
自变量	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
粮食播种面积	0.591	0.04	14.78	0.0000
化肥施用量	4.038	0.22	18.59	0.0000
成灾面积	-0.141	0.032	-4.45	0.0004
C	-29333.86	5077.24	-5.78	0.0000
R-squared	0.97	Akaike info criterion		15.88
Adjusted R-squared	0.97	F-statistic		186.75
Durbin-Watson stat	1.87	Prob（F-statistic）		0.000000

除掉灾害因素，重估如果没有灾害影响应该得到的粮食产量：
 校正粮食产量=0.591×种植面积+4.038×化肥使用量-29333.86
 同时，利用粮食播种面积去除校正后的粮食产量，可以得到校正后的粮食单产水平。校正后的粮食产量和单产数据以及化肥施用数据见表2。

表2 粮食产量校正

年份	粮食产量 (万吨)	校正产量 (万吨)	粮食单产 (吨/公顷)	校正后单产 (吨/公顷)	化肥总平均 施用量 (吨/公顷)	化肥总平均 施用量 (公斤/亩)
1991	43529	48349.35	3.876	4.305	0.250	16.65
1992	44266	47818.2	4.004	4.325	0.265	17.67
1993	45649	48683.25	4.131	4.405	0.285	19.01
1994	44510	48783.4	4.063	4.453	0.303	20.19
1995	46662	50201.89	4.240	4.561	0.327	21.77
1996	50454	52617.5	4.483	4.675	0.340	22.67
1997	49417	53449.54	4.377	4.734	0.353	23.50
1998	51230	54382.4	4.502	4.779	0.359	23.93
1999	50838.6	54176.48	4.493	4.788	0.364	24.30
2000	46217.5	51490.07	4.261	4.747	0.382	25.49
2001	45263.7	50515.83	4.267	4.762	0.401	26.73
2002	45705.8	49568.05	4.399	4.771	0.418	27.85
2003	43069.53	47212.49	4.333	4.749	0.444	29.59
2004	46946.95	49418.15	4.620	4.864	0.456	30.42
2005	48402.19	51520.46	4.642	4.941	0.457	30.47
2006	49804.23	52574	4.745	5.009	0.469	31.30
2007	50160.28	53703.34	4.748	5.084	0.484	32.23
2008	52870.92	54915.03	4.951	5.142	0.491	32.71
2009	53082.08	56878.51	4.871	5.219	0.496	33.06
2010	54647.71	58039.61	4.974	5.282	0.506	33.75

注：校正后单产数字为估计值。化肥施用量高于实际数值，因为统计数据中化肥不只用于粮食生产，还用于蔬菜、果木等的生产。

资料来源：国家统计局，《中国统计年鉴》，2011。

在价格数据中，本文采用历年统计年鉴提供的居民消费价格分类指数中的粮食价格指数（如2011年《中国统计年鉴》的表9-6）与工业品出厂价格指数（2011年《中国统计年鉴》的表9-11），转化为年度变化率后以二者之差作为粮食真实价格的变化率。

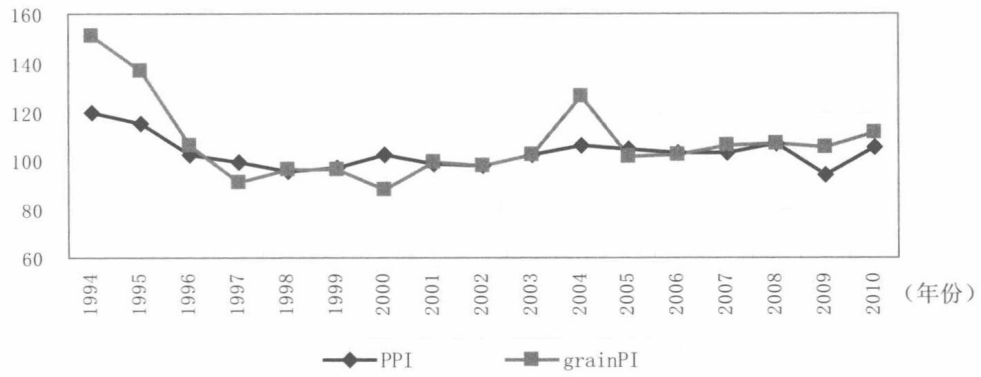


图2 工业品价格指数与粮食消费价格指数

三、实证分析

（一）对蛛网模型的检验

在对农业产品供给与需求的分析中，一般都认为农产品价格与产量之间存在着蛛网模型动态关系。在蛛网模型中，供给量取决于上期价格水平，同时下一期的价格水平又受本期产量的影响。因此，供给量就会表现出对价格变化的追赶，最终形成一种价格与供给量的循环。

通过对校正后粮食产量变化率与滞后一期的粮食价格变化率的回归（表3），可以看出，二者确实有较好的拟合。在统计意义上可以证明，存在粮食价格对下一期校正后产量的先导关系。同时，从表4可以看出，使用校正后粮食产量的变化率确实具有比未校正的粮食产量变化率更好的统计学特征。使用未校正数据，在5%的统计水平上不能证明这种先导关系。这是因为，数据校正排除了自然灾害对粮食产量的影响。

表3 校正后产量变化率对滞后一期粮价变化率的回归

应变量：校正后粮食产量变化率				
样本期（调整后）：1995—2010				
自变量	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
粮食价格变化率（-1）	0.0997	0.0414	2.409	0.0304
C	0.0041	0.00734	0.557	0.586
R-squared	0.293	Akaike info criterion		-4.288
Adjusted R-squared	0.243	F-statistic		5.802
Durbin-Watson stat	1.588	Prob（F-statistic）		0.0304

表4 未校正产量变化率对滞后一期粮价变化率的回归

应变量：粮食产量变化率				
样本期（调整后）：1995—2010				
自变量	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
粮食价格变化率（-1）	0.134	0.0667	2.011	0.064
C	0.00417	0.0118	0.353	0.73
R-squared	0.224	Akaike info criterion		-3.33
Adjusted R-squared	0.169	F-statistic		4.043
Durbin-Watson stat	2.64	Prob（F-statistic）		0.064

在验证了粮价对产量的先导关系之后，还需要验证蛛网模型的另一方面，即实际产量对下一期粮食价格的影响。通过回归分析（表5）可以看出，这种关系在统计学意义上也确实存在。同时粮食价格变化率也受前一期变化率的显著影响。粮食产量1%的增加，将会引起下一期粮食价格下跌1.4个百分点。同时，前一期粮食价格的波动，将会有约56%传递过来。这种机制背后是货币等因素的影响，价格变动的传导不仅局限于一期，而是会影响多期。

表5 从滞后一期粮价变化率到实际产量对变化率的回归

应变量：粮食价格变化率				
样本期（调整后）：1995—2010				
自变量	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
粮食价格变化率（-1）	0.562	0.129	4.356	0.0008
粮食产量变化率（-1）	-1.395	0.448	-3.113	0.0082
C	0.022	0.022	1.028	0.3229
R-squared	0.633	Akaike info criterion		-2.066
Adjusted R-squared	0.576	F-statistic		11.194
Durbin-Watson stat	1.344	Prob（F-statistic）		0.00149

但是，表5中的回归结果仍然存在一个问题，那就是其常数项的标准差太大，显示这一模型仍有需要的变量没有考虑进来。这一变量就是货币发行。事实上，如果供求关系没有发生大的变化，任何商品和资产的价格都是货币现象。对粮食价格尤其如此，因为其需求基本保持稳定。选取M2变化率作为新的自变量重新模拟，就得出了一个在各个统计指标上都非常优良的回归结果（表6）。

表6 包含了货币因素的粮价决定模型

应变量：粮食价格变化率				
样本期（调整后）：1995—2010				
自变量	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
粮食产量变化率（-1）	-1.226	0.494	-2.481	0.0276
货币发行（M2）变化率	1.695	0.482	3.516	0.0038
C	-0.252	0.091	-2.775	0.0158
R-squared	0.537	Akaike info criterion		-1.835
Adjusted R-squared	0.466	F-statistic		7.534
Durbin-Watson stat	1.463	Prob（F-statistic）		0.0067