

猪肉市场调控措施及其效果研究

陈 姝

(浙江大学 经济学院, 浙江 杭州 310012)

【摘 要】猪肉市场的调控已成为关系民生和民心的重大问题,也成为政府应对通胀和稳定供应的重大课题。2007 年起中国政府加大对猪价调控,但猪价的周期性波动却愈演愈烈。作者通过分析可知,针对流通环节的猪肉储备政策能够在一定程度上稳定猪价,但针对生产环节的调控措施则无论是在力度上还是方向上都和预期效果产生了较大的偏差,其综合效果反而加剧了猪价的波动。研究政府对猪肉市场调控措施的效果,作者提出需要将生产环节的调控措施和流通环节的调控措施分开来分析评价。

【关键词】猪价; 调控措施; 效果; 浙江

【中图分类号】S 828

【文献标志码】A

【文章编号】1004—1524(2012)02—0335—08

在我国消费价格指数 CPI 的权重中,食品占第一位(约 30%),而在食品构成中,猪肉又占极重要地位。因此,在通货膨胀中,食品价格问题已成为首要问题,而猪肉价格往往首当其冲。中国生猪预警网首席分析师冯永辉^[1]认为,一般生猪收购价格涨幅达到 15%就拉动 CPI 上升 1%。鉴于此,猪肉市场的调控是关系民生和民心的重大问题,也是政府应对通胀和稳定供应的重大课题。

从 1985 年我国逐步放开农产品价格至今,生猪收购价和猪肉销售价(以下统称猪价)就一直处于周期性波动状态,往往是“买猪难”之后接着“卖猪难”,“卖猪难”过后又是“买猪难”。猪价的大起大落给消费者和养猪户都造成了不小的损失。从 2007 年起,中国政府加大了对猪价的调控力度,但猪价的周期性波动却愈演愈烈,表现为周期更短、振幅更大。本轮通胀猪价则创了历史新高^[2]。为何猪价在通胀中扮演的角色如此抢眼?为何调控效果如此不力?便成为本研究的起点和动因。

关于猪肉市场的已有研究大多集中在猪价的周期性波动特点及其原因、相应措施等方面,对政府调控措施及其效果的研究文献报道相对较少。本文在对有关政府部门、行业管理部门、典型规模养猪场和典型生猪散养户实地走访的基础上,对 1993 年至 2010 年浙江省的有关统计数据建立模型,得到剔除政策因素后 1993 年至 2010 年的猪价(以下简称纯市场猪价),再与实际价格进行比较,结合 2007 年至 2011 年相应的调控措施进行分析,研究其有效性并提出相应的建议。

1 国内外猪肉生产流通及调控现状

猪肉生产流通及调控现状世界各国情况各有不同。美国作为世界养猪大国(生猪存栏数和猪肉产量仅次于我国,居世界第二),与我国具有较大的可比性。美国在猪肉生产流通及调控方面具有三大特点:一是集中度高。1 000 头以上规模化猪场在上世纪 90 年代已达 65%,而其猪肉四强的加工能力占行业加工能力的 50% 以上(丹麦四强占行业 80%)。二是政府干预少。政府干预主要体现在屠宰场管理和药品监督管理上。如其农场采购药物一定要经过药物采购商到专门的药品销售商。所有的药物销售商都必须经过政府发牌经营,取得牌照的难度非常高。如发现农场使用了违禁药品,首先吊销农场兽医的执照并追究法

收稿日期: 2011 — 10 — 25

作者简介: 陈姝(1991 —),女,浙江杭州人,浙江大学经济学院。E-mail: hzchenshu @ 126. com

律责任，农场猪也会被勒令屠杀，取消农场的经营权，再追查到药物流通环节，追究药物经销商、生产商的法律，并取消他们的经营资格。因此，美国使用违禁药品的风险是非常大的。美国的猪肉生产流通及调控主要依赖市场，不仅通过商品市场，也通过期货市场，芝加哥商业交易所的生猪期货交易对生猪生产流通起到相当大的稳定作用。养殖者可通过期货交易行情及时了解未来市场价格走势，合理调整养殖规模，降低生产经营的盲目性；猪肉加工企业也增强了应对肉猪价格的波动和存储加工产品价格波动的风险的能力。三是进出口量大。美国是世界猪肉第三大进口国，约占世界进口猪肉市场的 18%，同时又是世界猪肉最大出口国，预计 2011 年在国际出口市场上占据 35% 的份额。以此平衡国内生产流通的大起大落，极利于猪肉价格的稳定，近些年来美国猪肉价格波动未超过 6%^[3, 4]。

我国目前的猪肉生产流通及调控与美国有明显的不同。其特点：一是集中度相对较低，养殖规模较小。且加工能力小，前四强仅占行业 10%。二是政府参与多。补贴种类多样，资金支持量大，动员力量很强。这就使得政府在干预价格时使力容易过猛。三是进出比例低。我国猪肉全年进出口仅几十万吨，有时进口仅数万吨，与全年约 5 000 万 t 的产量相比微不足道。

2 浙江省猪肉生产流通及调控现状

2.1 浙江猪肉生产流通及调控情况

浙江省猪肉生产方式为规模养猪（50 头以上）和散养（50 头及以下）两种，其中规模养猪户年产量平均占总年产量的 75%。规模养猪户生产模式为自繁自育，主要成本为饲料、工资、资本折旧、兽药、污染处理、水电等杂费，其中饲料约占 70%。该行业的进入壁垒主要是政府规制和技术限制。政府规制包括营业执照的批准、环境保护和污染物排放的规定以及土地使用许可等。技术限制则主要为防疫技术。规模养猪户的生产规模主要受场地、资金等限制，一般均低于最优生产规模。市场价格在长期内对规模养猪户产量有一定影响（如价格低时加快母猪淘汰速度），在短期内基本无影响，调整产量一般需要 6 个月以上。对于规模养猪户来说，政府的补贴和奖励对生产影响不大，且存在游资进入该行业骗取补贴的情况。

散养户年产量约占总年产量的 25%，其生产模式部分为自繁自育，部分为购买仔猪进行喂养，相对而言，前者抵抗疫病的能力较强。散养户的生产成本主要为饲料和防疫支出。近几年由于疫病品种增多，病菌抗药性增强，加之疫苗生产所采取的招投标方式存在许多问题，疫苗效果非常低下，导致仔猪、肉猪死亡率较高，造成巨大损失。在自繁自育的情况下，散养户的年产量由母猪自然生育决定，而母猪头数则由场地、人力限制和政府规制决定，主要为猪栏搭建和污染处理等方面问题。猪价波动时散养户会适当调节产量，生产调整周期约为 6 个月。财政补贴在目前的补贴制度下容易被截留，相当部分的散养户实际上拿不到补贴，因而财政补贴对于散养户的影响不如预期。对大多数散养户来说，生猪的销售价格往往是在与邻近养猪户信息交流后自行决定的，一般并不清楚市场价格的公布渠道和专业信息提供平台。

对猪肉市场的调控措施主要作用于生产环节和流通环节。生产环节主要是标准化、规模化猪场建设补贴，能繁母猪补贴，粪污处理系统建设补贴和生猪调出大县奖励等政策。流通环节主要是猪肉储备，包括活体和冻肉储备。

近几年猪价的波动基本以 2 至 3 年为 1 个周期。图 1^[5]为 2007 年 1 月至 2011 年 7 月生猪收购价和猪肉销售价。从图中可以看出，两者走势基本一致。2007 年之前由于猪价过低，养猪规模急剧缩小，加之疫病盛行，导致 2007 年供给严重不足。2007 年 4 月起，猪价开始大幅度上涨。2007 年 7 月 30 日国务院下发文件提出一系列促进生猪生产和稳定市场供应的措施，包括建立能繁母猪补贴制度、积极推进能繁母猪保险工作、完善生猪良种繁育体系、建立对生猪调出大县的奖励政策、扶植生猪标准化规模饲养、加快农村信用担保体系建设等。2009 年初猪价开始回落，至 2009 年 6 月达到最低谷。2009 年 1 月 15 日国家发改委等 6 部门联合下发了《防止生猪价格过度下跌调控预案（暂行）》。根据有关文件，2009 年 7 月 2 日浙江省启动防止生猪价格过度下跌二级响应机制，但由于政策时滞，待文件下发政策实施时猪价已开始上升。近期猪价上升并创下历史新高，主要是受到疫病影响、农村散养户和小规模场退出，以及劳动力、饲料等成本增加的影响，造成供给严重不足。

2. 2 数据来源、处理及模型构建

本研究所用数据(图表、模型)皆来自浙江的政府部门、行业管理部门及浙江省统计局等权威机构^[6]。

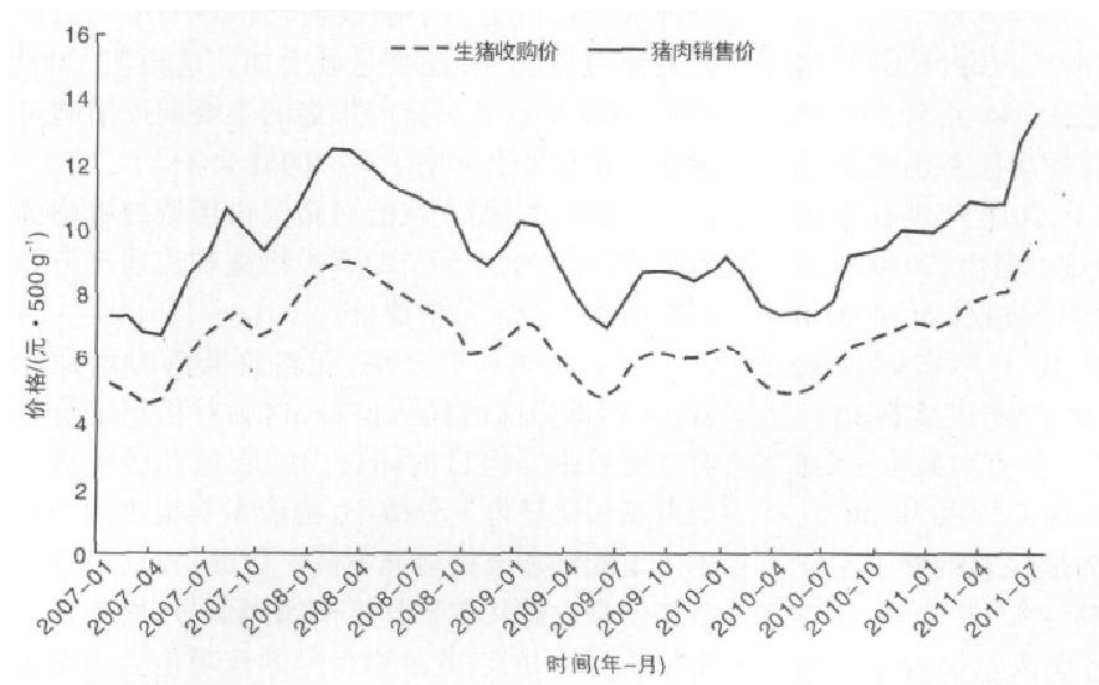


图1 2007年1月至2011年7月浙江生猪收购价和猪肉销售价统计(元·500g⁻¹)

猪价的波动主要受到供给方、需求方和物价水平的影响,猪价分为生猪收购价(单位:元·500g⁻¹,记为P₀)和猪肉销售价(单位:元·500g⁻¹,记为P₁)两部分。供给方面的影响因素主要为生产成本和供给量,其中生产成本为每50kg生猪生产成本(单位:元·50kg⁻¹,记为C),供给量为年猪肉产量(单位:万t,记为Q);需求方面的影响因素主要为需求量,由居民总消费水平指数(1978=100,按可比价格计算)近似替代(记为IRCL);物价水平由居民消费价格指数(1985=100)近似替代(记为CPI)。数据均来自有关政府部门和浙江统计年鉴。此外,由于1993年之前的猪价获取有困难,故样本选择从1993年至2007年,共15年。若模型中的解释变量数目(包括常数项)不大于5,则从最小二乘原理和最大似然原理出发,该样本容量满足最小样本容量标准。

首先假设 $P_0 = \beta_0 + \beta_1 \times C + \beta_2 \times Q + \beta_3 \times IRCL + \beta_4 \times CPI$, 经Eviews软件普通最小二乘回归后发现可决系数和F值较大,但P₀, IRCL, CPI前的系数的t检验值均较小,即存在较严重的多重共线性。经逐步回归法处理后可知拟合得最好的是 $P_0 = -0.753408 + 0.01195C + 0.000632IRCL$, 可决系数和调整过的可决系数分别为0.930749以及0.919207, F值80.64132, t检验值分别为9.864910和9.864910。

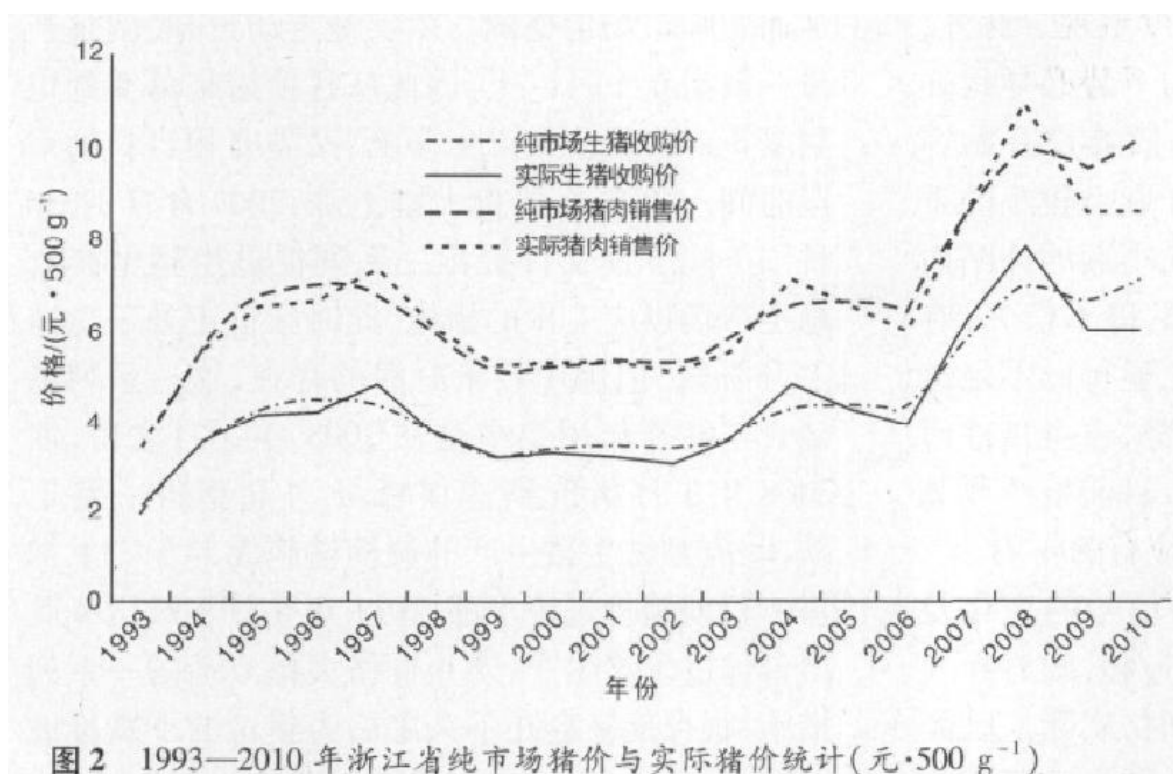
此外,又假设 $\ln P_0 = \beta_0 + \beta_1 \times \ln C + \beta_2 \times \ln Q + \beta_3 \times \ln IRCL + \beta_4 \times \ln CPI$, 同理经回归后可知拟合得最好的是 $\ln P_0 = -5.470646 + 1.057404 \ln C + 0.096110 \ln IRCL$, 可决系数和调整过的可决系数分别为0.949453以及0.941029, F值112.7017, t检验值分别为12.24151和2.197052。相比较而言,该回归结果优于前者,故选取该回归结果作为P₀的决定式,即 $P_0 = e^{-5.470646} C^{1.057404} IRCL^{0.096110}$ 。

同理,可得 $P_1 = e^{-4.125053} C^{0.949491} IRCL^{0.055756}$, 可决系数和调整过的可决系数分别为0.967192以及0.961724, F值176.8824, t检验值分别为15.85087和1.837926。

已知 2008 年至 2010 年浙江省每 50kg 生猪生产成本分别为 564.28 元, 531.54 元和 568.85 元, 2008 年和 2009 年的浙江省居民总消费水平指数分别为 1469.7 和 1646.0, 2010 年浙江省居民总消费水平指数获取有困难。但由《2010 年浙江省国民经济和社会发展统计公报》可知 2010 年城镇居民人均消费支出比上年实际增长 3.1%, 农村居民人均生活消费支出实际增长 9.4%, 且根据第六次全国人口普查结果可知, 浙江省城镇人口占 61.62%, 农村人口占 38.38%, 故可大致估计 2010 年浙江省居民总消费水平比上年增加了 $3.1\% \times 61.62\% + 9.4\% \times 38.38\% \approx 5.52\%$, 即 2010 年浙江省居民总消费水平指数约为 $1646 \times (1 + 5.52\%) \approx 1736.8$ 。由 Eviews 软件的预测功能可得 2008 年纯市场生猪收购价约为 $\exp(1.92950177314) \approx 6.886$ 元 $\cdot 500\text{g}^{-1}$, 纯市场猪肉销售价约为 $\exp(2.29711060998) \approx 9.945$ 元 $\cdot 500\text{g}^{-1}$, 2009 年纯市场生猪收购价约为 $\exp(1.87718681504) \approx 6.535$ 元 $\cdot 500\text{g}^{-1}$, 纯市场猪肉销售价约为 $\exp(2.24667405832) \approx 9.456$ 元 $\cdot 500\text{g}^{-1}$, 2010 年纯市场生猪收购价约为 $\exp(1.95408005632) \approx 7.057$ 元 $\cdot 500\text{g}^{-1}$, 纯市场猪肉销售价约为 $\exp(2.31407980343) \approx 10.116$ 元 $\cdot 500\text{g}^{-1}$ 。

2. 3 分析与结论

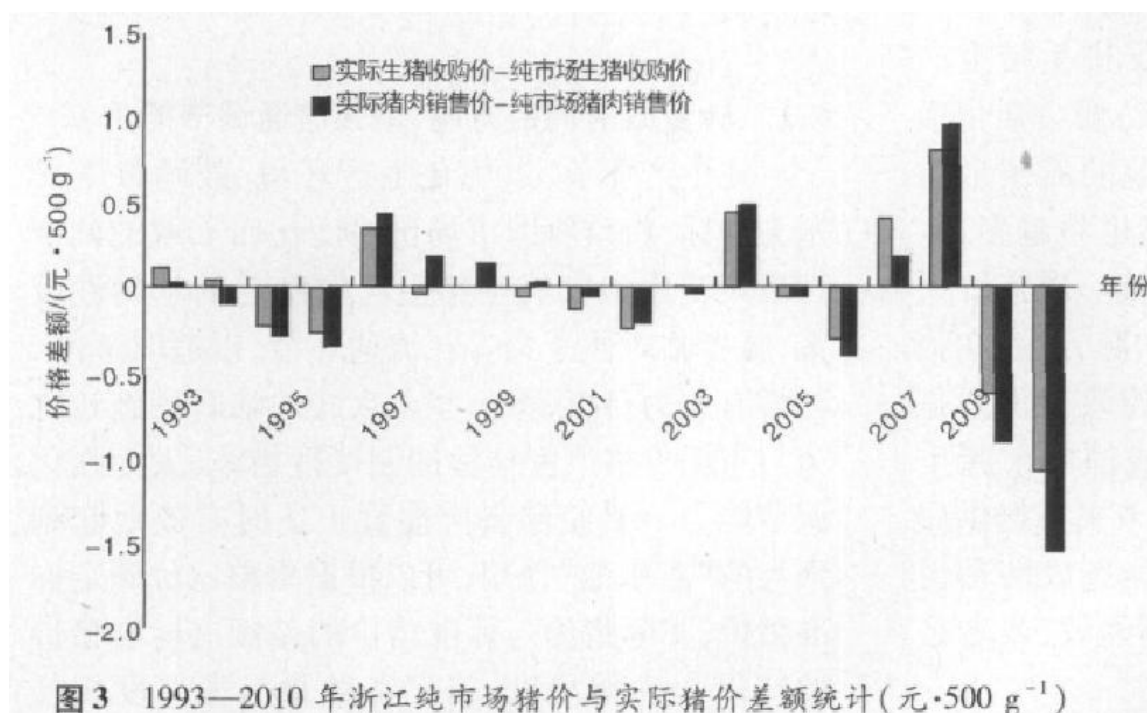
图 2 为 1993—2010 年纯市场猪价与实际猪价的比较。1993 年至 2007 年的纯市场猪价即为第三部分所得的总体回归函数的相应函数值, 2008 年至 2010 年的纯市场猪价即为第三部分所得的预测值。由于 1993 年至 2006 年政府对猪价的调控力度较小, 即使 2007 年下半年国务院下发文件提出一系列促进生猪生产和稳定市场供应工作的措施, 也由于政策时滞等影响, 最终对 2007 年全年平均猪价影响不大, 故认为 1993 年至 2007 年纯市场猪价与实际猪价之间的差值是由随机干扰项造成的, 没有政策因素的影响, 而 2008 年至 2010 年纯市场猪价与实际猪价之间的差值除了随机干扰项的影响, 还有政策因素的影响。



由图可知, 2007 年之前的实际猪价基本上围绕纯市场猪价上下小幅波动, 而 2007 年之后两者差异明显增大, 波幅明显增加。这说明, 2007 年至 2011 年政府对猪肉市场的主要调控措施可能在一定程度上加剧了猪价的波动。

作者认为, 研究政府对猪肉市场调控措施的效果, 需要将生产环节的调控措施和流通环节的调控措施分开来分析评价。

对于流通环节来说，在猪价低落时增加储备，在猪价高涨时抛售储备，这确对稳定猪价具有一定效果。但目前储备肉的数量和居民庞大消费量相比显得十分微小，猪价本身很难因为微不足道的储备肉投放而下降。因此，目前投放储备肉的真正意义在于其给市场的信号，而不在于价格本身。并且，此价格信号的作用也会因媒体报道的力度而有大小。一旦市场认定价格还将继续大幅上涨，或需求远大于供应，投放储备肉的信号就会被忽略，政府调控也就难以达到自己的预期目标，如 2011 年 7 月政府储备肉的投放，没有产生预期的效果。



对于生产环节来说，调控措施则无论是在力度上还是方向上都和预期效果产生了较大的偏差，其综合效果反而加剧了猪价的波动。具体可从三方面来分析：

一个是政策方面。2007 年下半年猪价大幅上涨，部分原因是 2007 年之前猪价过低，养猪规模急剧缩小，部分原因是疫病盛行。而从 2010 年 5 月起的这一轮猪价上涨，则主要是受到疫病的影响。在实地走访中了解到，新病种不断出现是一方面，但更重要的是疫苗和药物的质量低下，许多猪打了疫苗之后照样患病，吃的药也几乎不起作用。目前我国对生猪的疫苗和药物等都有严格的规定，养猪户须到指定地点领取、购买疫苗和药物，不得使用其他疫苗和药物，而该指定疫苗和药物的供应商则由招投标方式决定。招投标本身是防止腐败和保证疫苗药物质量的重要措施，但实际实施过程又成为腐败滋生和质量低劣的温床。由于实践中人们避谈招投标问题而仅强调疫病猖獗，疫苗和药物质量低劣问题始终没能引起政府决策部门的高度重视。此外，政府补贴面过于宽泛，在有限财力下势必导致补贴额相对较少。补贴额较少也是散养户补贴容易被截留、规模养猪户补贴对生产影响较小的重要原因。对前者来说，为获取如此小额的补贴而四处打听消息，去管理部门争补贴得不偿失；对后者来说，为得到与巨大成本相比显得微不足道的补贴而改变自己基于对市场趋势、自身条件而确定的养殖规模也没必要。因此，目前生产环节的补贴政策未能很好地发挥出其应有的作用。

一个是价格方面。猪肉价格信号的变化及其市场反应是一个自然的周期性过程，政府介入必然会影响这个过程。猪价上涨时，实际上已经对养猪户发出了增加产量的信号，如果政府不采取任何调控措施，大约 6 个月后仔猪可以出栏时，猪肉价格必然会因为供给的大量增加而下跌。如果政府在猪价高涨时强化促进生猪生产的有关措施如提高母猪补贴等政策，便会强化增加养殖的信号。由强化信号而引起的养殖量增加得越多，约 6 个月后出栏的生猪也将越多，从而对价格下跌的推波助澜也越严重。

当猪价下跌时呢？根据近些年政府调控的实际，政府在猪价下跌时在生产环节所采取的调控政策仍然是鼓励生猪生产，而不是停止鼓励或抑制生猪生产，其理由是对冲价格下跌信号对未来市场供应的影响。这样的操作在实践上只能造成两种情况，或者是政府政策作为调节信号失效，或者是市场价格信号与政府调节信号打架。

还有一个是时滞方面，即市场信号与政策信号的时间差。在猪价周期性变化的下半周期初期，是上半周期市场信号的作用开始显现的时期，其对市场价格的顶托或压抑相对缓和。而过了 1 至 2 个月，当顶托或压抑逐渐强化时，上半周期政策信号的强化作用开始显现。两股力量的叠加必然导致对市场价格的巨大冲击，这不仅造成价格对均衡的更大偏离，延长了价格高涨或大跌的时间，而且还给了养殖户、政府、行业管理部门一个并不完全真实的需求信号，为下一轮市场供求关系和政府调控埋下了隐患。据有关部门介绍，从中央下发文件到各项措施落实到位，一般需要 1 至 2 个月时间，而各项措施主要是通过调节生产环节中的生猪产量来调节市场供应，从而影响市场价格的。由实地走访可知，调整产量一般需 6 个月以上，因此从各项措施落实到位到真正对市场价格产生影响，又需要相当长的一段时间。2007 年猪价大幅上涨，2007 年 7 月 30 日国务院下发文件提出一系列促进生猪生产和稳定市场供应工作的措施，此时猪价正处于急速上升阶段，但由于政策时滞的存在，这一系列措施真正发挥作用至少是在 2008 年 3 月之后，而 2008 年 3 月猪价到达顶峰，4 月起猪价一路下跌，政府刺激生猪生产的调控措施无异于雪上加霜。目前猪价过度上涨，2011 年 8 月 1 日国务院出台促进生猪生产、防止价格大幅波动的一系列措施，很可能又会在不久之后为猪价的下跌推波助澜。

3 建议

3. 1 转变政府调控方向，增强流通调节能力

在生产环节，以优化生产环境、鼓励科学养殖为目标，将政府因市场价格变化而采取的调节性政策转化为发展生猪生产的稳定的基础性政策，减少临时性干预。在流通环节，以适时适度、科学有效为目标，将一些救火式的临时措施转化为与市场价格严密挂钩的制度性措施，大力强化调节能力。要使储备肉能真正适时有效地起到强大的“蓄水池”作用，可以根据猪粮比价确定标准猪价，实际猪价与标准猪价的差额占标准猪价的比例作为偏离度，将储备数量与偏离度相挂钩，适时调节储备数量。这样就能做到在猪价下跌时逐步有序地增加储备，在猪价上涨时逐步有序地抛售储备，从而随时能对猪价的涨跌起到缓冲作用。对于储备本身，要确保基础储备，加大临时储备；活体依然为主，冻肉比例要增加。

3. 2 改变疫苗供应方式，强化疫病监督管理

取消疫苗兽药的招投标方式，采用市场供应方式。由政府主导，建立疫苗兽药供应网络，供养殖户自由选择 and 便利购买。而政府则通过极为严格的行业信用制度和准入制度，定期公布信用等级，定时审查行业许可，及时清退不合格供应商来进行监督调控。这样，既有利于政府专注监督调控，又可避免以采购权寻租的嫌疑。应规定防疫检疫部门及供应商有责任向养殖户特别是散养户义务普及防疫、隔离、疫病处理等知识并进行技术指导，鼓励生猪散养户采取自繁自育的生产模式。完善疫情监测、疫情报告和疫情处理体系，建立疫情责任制度和举报制度，将疫情处理和责任人、举报人的奖惩联系起来。既要加强对疫苗兽药生产环节的监管力度，也要加强对疫苗兽药使用环节的监管力度。所谓“质量低劣”的原因，虽然主要在于生产和供应环节，但也存在于保管、应用、期限等使用环节。因此，政府要抽出资金大力支持防疫药品的科学研究，同时要强化和细化疫病监督法律法规的制定，加强执行力度。

3. 3 整合信息收集能力，增加信息实际效用

有关猪肉方面的信息应该是多方面的，有价格、政策、养殖、宰杀、存栏、出栏、疫病、药剂、保险、检验等。生猪生产者应从猪肉生产流通的各有关方面，包括政府自身、行业管理部门和养殖户，全面及时便捷廉价地获得这些信息，既是政府与行业管理部门不可推卸的责任，也是促进生猪生产科学化和防止价格大起大落的基础性保障。但经作者调查得知，有关机构

对这些信息的掌握未必全面及时，很多生猪散养户更是知之甚少。因此，要加强生猪生产流通的信息化建设，整合信息收集能力，增加信息传递路径，增强信息实际效用。有关生猪生产流通的信息对于政府或行业管理部门来说固然重要，但对养猪户来说更为重要、更为迫切。因此，可借助网络、电视、广播、报纸、短信等多种手段，使汇聚于管理部门的信息及时传递到生产流通一线，而不是沉淀、衰减或误时。要强化养猪户特别是散养户对于信息的重视和运用，同样的信息重视和不重视区别很大。可通过品牌企业或龙头企业在对散养户进行技术指导的同时进行信息指导。

3. 4 扶植龙头品牌企业，促进产业规模发展

扶植龙头企业，提升生猪生产的产业化经营水平，延长生猪生产的产业链。通过公司加散养户、合作社加散养户等形式将散养户的生猪生产纳入到社会化大生产中。龙头企业对猪肉及其制品的市场行情有较为准确的把握，其抗风险能力、科技化水平、品牌意识和质量意识都比较强。由龙头企业承担饲料供应、养猪技术指导 and 屠宰、销售以及加工，有利于广大养猪户增强抵御价格波动风险的能力，提高猪肉供应的稳定性，也有利于政府部门的监督和管理。而随着生猪和猪肉制品产业链的延长，价值也会不断增长，同时对价格涨跌的传导也会减弱^[7]。

3. 5 重视中小规模养殖，全面提高经营能力

中小规模养殖是符合我国目前情况的基本养猪模式，具有增加就业和收入、提高养殖数量、节约利用资源等方面的优势。要通过科学化、标准化、组织化全面提高养殖企业和养殖户的经营水平。当前科学化重点要解决选种育种、饲料配制、养殖方法、卫生防疫与合理用药问题，进一步在思想观念、猪场选址、规划布局、场舍设计、管理方法等方面提高科学化水平。应整合资源，大力推动标准化建设和改造，尤其是猪场规划、猪舍建造、养殖技术、污物处理和配套服务的标准化，提倡和推广综合利用、良性循环、健康生态。要大力提高组织化程度，并使各类合作经济组织和养猪协会进一步产生看得见摸得着的实际效用，以充分发挥这些组织的联系联网联合联动、互利合作共同提高的平台作用。

3. 6 加大进口出口调节，尽快实现期货交易

在逐步减少政府干预的同时，要增加两个市场的调节，一个是利用国际市场来进行调节，一个是利用期货市场来进行调节。众人皆知三角形的稳定性，同样道理，商品市场、期货市场和国际市场三个市场的综合调节运行，应是猪价保持长期稳定的选择。比如生猪期货，能为生猪市场提供未来 1 年到 1 年半时间内的价格预测信息，帮助生猪养殖户和屠宰、加工企业有效回避价格波动风险，锁定预期利润。养猪户可参考期货未来价格实现“先卖后养”，保证收益；规模化养殖企业可依据生猪出栏进度与成本，在期货市场适时分期卖出，实现“先卖后养”和“边养边卖”，提前锁定销售价格；屠宰企业可通过期货市场分批购进生猪，既保障原料稳定供给，又提前锁定采购成本。我国大连商品交易所生猪期货至今未能开设或许与生猪养殖的规模化、标准化有关。规模化、标准化与期货化是相辅相成的。规模化、标准化养殖对于开展期货交易当然具有基础性作用，但期货交易对于规模化、标准化养殖也有巨大的促进作用。

4 讨论

虽然作者得出的结论是政府调控措施的综合效果反而加剧了猪价的波动，但政府的调控作用是毋庸置疑的。作者认为在模型建立过程中可能存在一些问题：首先是样本数据太少，代表性不够。其次是样本数据之间存在着比较严重的多重共线性，会对参数估计产生一定的偏差，同时，用逐步回归法进行回归后又有可能丢失了重要变量。第三，由于纯市场猪价是根据 2007 年与之前的数据回归出来的，所以纯市场猪价和 2007 年之前的数据拟合得比 2007 年之后的数据要好，可能是由于系统问题而不是政府调控的结果。最后，除了政府调控措施之外，其他市场环境因素也可能对猪价产生一定的影响，在模型中并没有体现这一点。

参考文献：

- [1] 胡晶. 猪肉价 5 年内两次推高 CPI 肉价占 CPI 较高权重 [N]. 新文化报, 2011 — 07 — 11(B08) .
- [2] 马文婷. 我国猪肉均价创历史新高每斤近 15 元堪比牛肉 [N]. 京华时报, 2011 — 06 — 25(034) .
- [3] 彭斐. 猪肉涨价链条调查：散户养猪亟待规模化治理 [N]. 每日经济新闻, 2011 — 08 — 26(02) .
- [4] 何蒲明. 我国生猪期货上市问题的研究 [J]. 饲料工业, 2007, 28(3) : 58 — 60.
- [5] 浙江省生猪屠宰管理办公室, 浙江省肉类协会. 浙江肉类通讯(现更名为浙江肉类信息) [?]. 2007 — 2011
- [6] 中国国家统计局. 2009 中国统计年鉴 [M] 北京：中国统计出版社, 2010.
- [7] 李秉龙, 何秋红. 中国猪肉价格短期波动及其原因分析 [J]. 农业经济问题, 2007, (10) : 18 — 21.