

农副产品收购资金对现金运行的实证分析 ——以安徽滁州为例

韩 兵

摘要：农副产品收购资金在现金运行中是一项重要的影响因素。本文对农副产品收购资金与现金运行状况进行了深入的实证分析和模型研究，确立了农副产品收购资金与现金投放的数量关系模型，为准确预测和掌握农副产品收购季节的现金投放数量提供了科学的决策依据和分析工具。实际上农副产品收购资金对整个现金运行的影响不仅包括现金投放，还包括现金回笼和金融机构的现金收支。本文限于篇幅未予展开，但其分析的方法和手段完全一致，有待进一步探讨。

关键词：农副产品 收购资金 现金运行影响

中图分类号：F830 **文献标识码：**A **文章编号：**1009- 1246 (2009) 11- 0052- 04

一、农业在滁州市经济中的地位与农副产品

收购资金在现金运行总量中的地位

滁州市地处皖东，是安徽的东大门。2005 年前，地区经济总量一直处于全省领先地位，之后却一直徘徊在 5—7 位。滁州市是农业大市，2008 年农业总产值 78.9 亿元（按不变价格），占全省总量的 8.6%，粮食总产量位居全省第三。截止 2008 年，全市总人口 447.37 万人，其中农业人口 349.77 万人，占比为 78.17%；国土面积 1.35 平方公里，境内地形多样，丘陵占全市面积的 63.9%，山地 23.3%，平原 3.5%，湖泊、洼地和圩区占 9.3%，其中耕地面积 39.51 公顷，水田占 71.9%。主要农业经济指标如表一所示：

表 1 2004—2008 年度地区农业主要经济指标

单位：亿元

	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
地区总产值	355.6	328.1	372.1	435.55	520.11
农业总产值	76	74.78	67.92	73.56	78.9
农副产品收购贷款	23.25	35.94	34.68	35.81	48.46
粮食产量（万吨）	329	347	357	359	412
粮食销售（万吨）	243	257	278	297	347

（一）滁州市农业经济的位次比较分析

1978 年，凤阳县人民以石破天惊的“大包干”壮举，拉开了中国农村改革的序幕。三十年来，滁州市农村经济快速发展，

按可变价格计算，农业总产值由 1978 年的 4.9 亿元增加到 2008 年的 211.2 亿元，增长 42 倍，农业年均增加值平均增长 5.8%。

从 2008 年全市各项指标看:2008 年滁州市地区生产总值 520.11 亿元，占全省 5.9%，居全省第七位；农业总产值 78.9 亿元，占全省 8.9%，居第四位；粮食总产量 412.3 万吨，占全省 13.6%，居第三位；耕地面积 39.51 公顷，占全省 9.5%；人均耕地面积 2.63 亩，农民人均收入 4543 元，高于全省 4202 元，低于全国 4761 元，居第 9 位。从产业结构情况看，滁州市一二三次产业的比重分别为：21.3%、43.7%和 35%，第一产业比重在省内低于阜阳（30.6%）、宿州(30%)和亳州(29.5%)。与周边省份相比，仅接近江苏宿迁（20.4%），低于山东菏泽（23.8%）和河南的周口(30.3%)、商丘(27.3%)、信阳(25.6%)。作为全国商品粮生产基地的滁州市，拥有全国两个中储粮储备库（滁州中储粮储备库和全椒中储粮储备库），每年均有 70%以上的商品粮可供全国人民消费。按照市政府确定的工作目标，滁州市正朝着百亿斤粮仓迈进。

从以上农业经济指标与产业结构的比较分析可以看出，滁州市农业经济在本地产业结构中的地位尤其突出，一直以来作为全国商品粮主要生产基地和农村改革的示范基地发挥着不可忽视的作用。

表 2 2004—2008 年度现金收支统计表

单位:亿元

	现金收入	现金支出	农副产品采购支出	占现金支出比
2004 年	689.66	712.63	56.38	8%
2005 年	801.92	810.77	55.24	7%
2006 年	1004.65	1021.34	74.7	7%
2007 年	1156.82	1169.88	75.44	6%
2008 年	1281.82	1298.75	101.51	8%

（二）农副产品收购资金在全辖现金运行中的地位分析

我国粮食流通体制围绕着市场化改革方向，已经逐步形成了以国家保护价为指导、市场主体多元化的基本格局。具体地说，以国家保护价为指导，就是粮食收购企业在市场价格低于国家保护价格时，按照国家保护价收购；市场主体多元化，是指已经形成了以国有粮食企业为主体、多种所有制并存的粮食收购、加工等生产、经营方式。因此，目前农副产品收购资金的运行方式随着粮食流通体制的不断变化、资金融通渠道的不断拓展而出现了多种资金融通方式。具体地说，在融资主体上，既有国有粮食流通、加工企业，也有农村合作化企业；既有私营企业、也有民间个人。在融资渠道上，既有农业发展银行的政策性收购贷款融资、也有商业性贷款融资；既有商业银行的消费性贷款融资，也有农村信用社、邮政储蓄银行、农业银行等支持“三农”发展的生产经营或建设性贷款融资。在资金科目归属上，除部分金融机构有涉农贷款服务范围的现金支出反映在农副产品采购支出科目外，其他资金流通均没有通过农副产品采购支出科目反映。因此在通过农副产品采购支出统计口径分析粮食收购资金在现金运行中的影响仅是其中的一部分，无法全面反映全部粮食收购资金或全部农副产品收购资金的全貌。

我们从《2004—2008 年度现金收支统计表》（表 2）、《2004—2008 年现金投放明细统计表》（表 4）和《2004—2008 年度地区农业主要经济指标》（表 1）可以看出（以 2008 年为例）：2008 年，全辖现金投放 92 亿，通过金融机构现金收支科目反映的现金支出达 1298 亿，二者的比例关系反映的是现金周转次数（14.1 次）；而 2008 年通过农业发展银行发放的农副产品

收购贷款是 48 亿元，但通过金融机构农副产品采购支出科目反映的农副产品采购支出是 101 亿元，二者的比例说明农副产品收购资金的周转次数（2.1 次）。这两个比例反映出以下几个问题：其一，农副产品收购资金周转速度慢、周转周期长；其二，农副产品收购资金的现金运行量仅占整个现金运行总量的 7.78%，与农业经济总量相比比例较小。这两个问题仅仅是统计指标由于口径问题而造成的，实际情况并非如此。

表 3 2004-2008 年农副产品采购支出明细统计表

单位:亿元

	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
一月	0.09	0.26	0.23	0.68	1.29
二月	0.04	0.024	0.28	0.40	0.52
三月	0.024	0.20	0.28	0.56	0.98
四月	0.032	0.13	0.24	0.58	1.29
五月	0.19	0.06	0.21	0.79	1.39
六月	6.87	6.38	13.26	16.69	13.26
七月	2.49	1.20	3.77	1.82	6.76
八月	0.28	0.29	3.03	1.30	2.03
九月	7.63	3.72	8.93	3.62	4.08
十月	3.46	6.26	3.15	2.01	5.96
十一	1.97	4.77	2.79	2.27	6.32
十二月	0.46	1.96	1.02	1.46	4.03
合计	23.54	25.26	37.19	32.18	47.9

一般而言，我们从主要经济指标的内部比例关系和农副产品收购季节的现金运行量变化可以看出：2008 年，按当年价格计算的农业生产总值 211 亿元，农业增加值 123 亿元，滁州市一二三次产业的比重分别为 21.3%、43.7%和 35%；年末金融机构各项贷款余额 274.78 亿元，而农副产品贷款余额 64.47 亿元，占全部贷款余额的 23.46%，该比例与农业在三次产业的比例大体相当。按照上述比例关系来分析农副产品收购资金运行总量的话，它至少应该引起农副产品收购资金支出在 200 个亿以上，也就是说，在金融机构现金收支科目中，农副产品收购资金大约有 100 亿现金支出被统计在其他收支科目中。

二、农副产品收购资金对现金运行影响的实证分析

从《2004-2008 年现金投放明细统计表》（表 4）和《2004-2008 年金融机构现金支出明细统计表》（表 5）反映出，现金投放和金融机构现金支出的峰值有三个，即 1 月、6 月和 9 月；高峰阶段基本上反映在每年的 6 月一次年的 1 月，这种情况在 2006 年前比较明显，而 2006 年后，除峰值期和以前一致外，高峰时段却不明显，全年除 1 月、6 月、9 月出现峰值外，其他各月较为均衡；但纵观农副产品收购贷款的发放时间能够得出如下结论：即贷款集中发放峰值基本在 6 月和 9 月，但 2008 年秋季收购贷款集中出现在 9 月、10 月和 11 月。该情况和全市现金投放、现金支出的峰期和峰值基本一致。而略有差异的是现金投放和现金支出比农副产品收购高峰期多了 12 月和次年的一月，主要原因是秋季收购高峰以后接踵而至的是

元旦和春节。

表 4 2004-2008 年现金投放明细统计表

单位:亿元

	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
一月	9.2	6.63	13.09	5.63	13.3
二月	1.2	5.46	0.63	14.02	7.72
三月	2.47	2.32	3.06	1.59	3.49
四月	3.85	3.83	4.33	5.09	5.26
五月	1.95	2.41	3.16	4.42	4.72
六月	8.75	8.8	13.7	17.02	13.91
七月	3.8	2.54	3.95	3.39	7.61
八月	3.41	3.1	5.98	6.18	5.94
九月	12.43	6.5	13.98	9.53	7.24
十月	4.23	7.78	4.7	5.49	6.84
十一	3.3	6.64	5.52	7.25	7.36
十二月	3.68	4.69	5.4	5.41	8.65
合计	58.27	60.7	77.5	85.02	92.04

如上实证分析说明,农副产品收购资金的发放对现金投放和金融机构现金支出的影响是显著的。但值得思考的是:在农副产品收购资金发放的高峰期却未明显影响到金融机构现金收入,特别是商品销售收入的明显增长。对此,笔者认为主要有以下几个方面的原因:

原因之一:农副产品收购贷款方式为封闭管理,贷款集中发放、封闭使用、以购定贷、以销还贷。贷款发放后,贷款使用单位及时将资金用于收购农副产品,但在归还贷款时则是销售一批归还一批。因此,当贷款发生后便及时将现金使用出去,形成了人民币的现金投放几乎等量同时发生,金融机构的现金支出也相应或成倍地扩大,而在归还贷款时却是随销随还、逐步分批归还且跨度较长,对金融机构现金收入的影响难以集中体现。

表 5 2004—2008 年金融机构现金支出明细统计表

单位:亿元

	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年
1 月	62.40	68.47	98.68	87.47	112.92
2 月	51.39	58.66	67.22	100.26	106.48
3 月	58.58	69.34	79.73	91.34	107.15
4 月	53.55	62.33	72.88	87.57	101.38
5 月	46.12	54.64	68.73	83.84	98.51
6 月	59.27	69.23	93.80	108.10	115.13
7 月	55.34	60.42	75.67	86.38	109.21
8 月	55.47	59.71	84.37	100.97	100.10
9 月	69.84	76.56	103.01	112.16	114.31
10 月	65.06	74.13	96.37	101.80	111.18
11 月	66.96	78.02	86.55	103.69	104.32
12 月	68.64	79.24	94.33	106.39	118.06
合计	712.62	810.76	1021.34	1169.97	1298.74

原因之二：农副产品收购贷款的现金流是集中发散型，现金运行脱离金融机构体外循环情况突出。所谓集中发散型流动就是现金的投放或支取短时间内从金融机构流出，但流出后，这些资金分散到千家万户的农民群体手中，由于特殊的持现偏好，且消费用途零星单一化，在短期内现金很难流入金融机构。因此，这时的现金投放不集中形成现金回笼的压力，也不会明显影响金融机构的现金收入。

原因之三：农副产品收购贷款的资金多为政策性惠农资金，周转速度较慢。滁州市农副产品收购贷款的大部分使用单位是全椒和滁州市两个中储粮储备库，粮食储备库的赢利来自于财政补贴的储备费用，而非粮食销售差价，因此储备周期长，半年或一年才能周转一次，现金流量相对较小，难以形成乘数效应。

当然，上述理由仅限于政策性贷款，而对于大量的金融机构商业性收购资金因其商业化而非封闭式运作方式的资金，周转速度则很快。据了解，这部分资金量并不小于统计数据，而且这部分资金多为现金交易，较少通过银行结算渠道。

三、农副产品收购资金与现金流通的相关分析及回归模型

（一）农副产品收购资金与现金流通的相关关系

如上实证分析知道，农副产品收购贷款发放引起人民银行现金投放量和金融机构现金收支的显著增加，因此可以说，农副产品收购贷款是可控性的自变量，而现金投放和金融机构现金收支是非确定性的因变量。他们之间的因果关系是不可逆转的，也就是说农副产品收购资金的变化引起现金投放量和金融机构现金收入的增减变化，但反过来的关系则不一定成立。因为引起

现金投放量和金融机构现金支出的增减变化因素很多，农副产品收购资金仅是其中之一。正如 2006 年以后全辖现金投放和金融机构现金支出在下半年至次年的 1 月份持续高位运行的主要原因不仅有农副产品收购资金发放的因素，更主要的还有元旦春节期间的商业性销售、工资奖金发放、劳务收入等因素。所以农副产品收购资金与现金投放、金融机构现金支出的相关关系为正相关是显然的。然而，从理论上讲，农副产品收购资金的增减变化与现金回笼和金融机构现金收入的变化关系也应该成立，但实际上这种变化关系是不明显的，其理由上面已经阐述。

（二）农副产品收购资金与现金流通的回归模型

在数理统计分析方法上，相关分析和回归分析是不可替代的，但在分析方法上却是统一的。

我们在确定回归分析模型之前，需要作出几点说明：第一、假定农副产品收购资金分别于现金投放和金融机构现金支出的相关关系是一元线性的；第二、理论上讲，农副产品收购资金与人民银行现金投放和金融机构的现金支出相关关系是一致的，但由于所取样本分析对象不同，得出的相关模型和相关程度也不会一样，而其分析方法是一致的。因此，为简化起见，我们在建立分析模型时，选择现金投放模型为代表。第三、在样本筛选上，由于考虑到影响因素的轻重程度，我们选择了 2004—2008 年的农副产品收购贷款相对集中的 6 月、7 月、9 月和 10 月共 20 个月的统计数据为样本。因为其他月份的现金投放受非农副产品收购资金的影响因素较大，对统计分析的干扰严重。

采用 Eviews3.1 软件，得到回归方程为：

$$Y=2.6124+0.9078X$$

该方程经过统计检验和计量检验，系数 2.6124 反映在没有农副产品收购贷款影响的情况下，在样本期内现金投放数量；0.9078 表示农副产品收购贷款每增加 1 元，要引起现金投放量增加 0.9078 元。

四、结论

以上分析与模型的建立，我们可以得出以下结论：

- （一）农副产品收购贷款对现金投放影响是线性相关关系，其定量模型为 $Y=2.6124+0.9078X$ ，相关系数： $R^2=0.9195479$ 。在日常运用时，根据农副产品收购贷款的数量 X ，直接代入方程式求出现金投放预测值。
- （二）农副产品收购贷款的封闭管理及产业特点决定了现金周转速度慢，运行周期长、货币乘数效应不明显。
- （三）农副产品收购贷款不能反映收购资金的全部，金融机构的大部分商业贷款未被统计在内。
- （四）金融机构农副产品商业贷款的管理方式需改进。为进一步加大支农惠农政策，扩大商业银行农副产品收购贷款的服务范围，规范统计口径，加大支农力度。
- （五）改善农副产品收购资金的结算渠道，优化现金支付交易环境。将农副产品收购资金的交易对象双方—农民和粮食收购企业、经纪人纳入银行卡服务范围。
- （六）建立人民银行现金管理与农业发展银行的信息沟通平台，及时掌握农副产品收购贷款管理情况，保证现金供应的及时有效。

参考文献:

- [1]朱玉春, 刘天军. 数量经济学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2006.
- [2]丁建吾. 农产品流通存在的问题分析[J]. 中国经贸导刊, 2009, (3) .

作者简介:

韩兵, 男, 供职于人民银行滁州市中心支行。

(特约编审: 傅进, 责任编辑: 张秋龙)