

穿过春节影响的迷雾看经济数据

摘要

春节是我国最为重大的节日，但由于春节是农历节日，而我们统计数据按公历进行，这导致春节在公历中位置不同对统计数据产生明显的扰动，这在 1 月和 2 月的经济与金融数据中体现的非常明显，往往会干扰对趋势的判断。为此我们构建了简单有效的春节效应剔除方法，来得到不含春节效应的宏观金融数据。

估算方法的基本思路是用春节晚于 1 月 31 日天数作为自变量，用 1 月同比数据对 1-2 月同比数据偏离值，或直接用 1 月数据回归来估算春节因素的影响。估算结果显示，春节因素对 1 月 CPI 同比增速、进出口同比增速、M0、M1 和 M2 同比增速均有较为显著的影响，而对 1 月 PPI 同比、新增信贷、新增社融、制造业 PMI 几乎没有影响。

利用估算结果来剔除今年 1 月春节因素影响后，数据呈现出外需更为疲弱的态势，而通胀中枢下移的判断并未改变。春节因素未能提供 M1 增速低迷的解释，M1 增速疲弱可能更多由于房地产销售回落与企业盈利下滑。而当前环境下最关键的是，春节因素对信贷社融影响有限，不改变融资总量回升的态势，因而也不影响预期修复的判断。

西南证券研究发展中心

分析师：杨业伟
执业证号：S1250517050001
电话：010-57631229
邮箱：yyw@swsc.com.cn

相关研究

1. 实体融资回升，修正对经济悲观预期 (2019-02-17)
2. 社融回升的持续性以及对经济的托底效应 (2019-02-17)
3. 通胀中枢下移，这意味着什么？ (2019-02-15)
4. 春节因素扰动下外贸形势假改善 (2019-02-14)
5. 当前实体经济融资的五大特点——2019 年 1 季度银行信贷经理调研 (2019-02-13)
6. 社融增速将触底回升，经济下行速度或低于预期——月度经济预测 (2019-02-11)
7. 春节国内外经济与资本市场状况述评 (2019-02-10)
8. 需求走弱价格下行，企业盈利持续恶化 (2019-01-28)
9. 政策努力疏通传导渠道，债市延续震荡态势 (2019-01-27)
10. 对央票互换工具的几点理解与看法 (2019-01-25)

1 春节因素扰动使 1、2 月份数据失真

春节因素往往对 1-2 月各类经济金融数据带来扰动，影响对趋势的判断。春节是我国最为重大的节日，期间社会经济活动会产生重大变化。春节期间以及春节前后，生产活动会有所减弱，而节日期间消费需求则会明显增加，这会直接在经济金融统计数据反映。同时，我国统计数据按照公历进行统计、公布与分析，而春节则是农历计算的节日，这形成了春节在每年公历日期中位置不同的状况。虽然春节在公历的 1 月和 2 月，但春节位置不同会导致 1 月和 2 月同比数据出现明显变化，甚至会对 3 月份数据形成扰动，增加判断趋势的困难。我们经常会在 1 月和 2 月的宏观与金融数据中看到剧烈波动，就是因为春节因素的扰动。因此，分析和使用宏观经济数据，特别是准确判断经济走势，需要尽量对春节因素进行调整，剔除春节因素对统计指标的扰动。

2 调节春节因素的方法

目前市面上绝大部分统计软件均不包括春节因素调整功能。统计软件中往往通过季调模型来消除季节性因素影响，其中包括节假日的季节性因素。但目前市场面大部分统计软件季调模型均基于国外节假日，不包括春节因素调整功能。例如 Eviews、SPSS、R 以及 SAS 等统计软件的季调功能均不含春节因素。季调模型中应用最为广泛的为美国普查局开发的 X-12ARMA 及欧盟统计中心开发的 TRAMO/SEATS，两种方法均基于 ARIMA 模型，但因为针对的均为西方节日，所以无法解决我国春节因素问题。

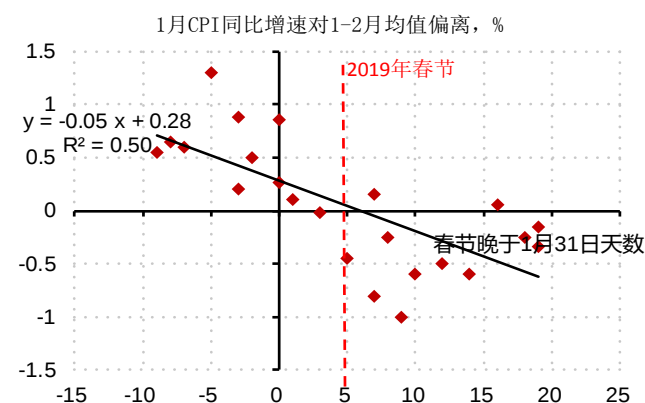
中国人民银行和国家统计局都拥有自己开发的含春节因素的季调程序，但并未开放，而且研究者根据其原理自己实现比较困难。中国人民银行结合中国春节因素影响的需要，对各国通用的季节调整软件 X-12-ARIMA 进行了改造，开发了 PBC 版的 X-12-ARIMA 季节调整软件。央行在其中添加了单变量等权重模型、多变量等权重模型以及多变量变权重模型等三种春节效应模型。其基本原理是假定春节因素对经济活动的影响从春节前 n 天开始（如 20 天），到春节后第 n 天结束（如 20 天），然后赋予每年春节影响不同的权重，原理为越靠近春节权重越大。然后根据权重加总位于 1 月和 2 月的天数，得到 1 月和 2 月的春节因素加重，根据历史宏观数据计算单位春节因素对宏观经济变量的影响。此外，国家统计局也在 2010 年委托南开大学完成了“中国宏观经济序列季节调整与 X-12-ARIMA 中国版软件研发”课题。但央行和统计局均未将相应的季调软件免费开放。而对研究者来说，自己复制央行或统计局的春节因素调整程度有过于繁复，存在较大困难。

我们提供一种较为简易而形象的春节因素调整方法，在不失有效性的前提下估测春节因素对各经济金融指标的影响。对同比和环比数据我们使用不同的春节因素调整方法。我们用春节晚于 1 月 31 日天数来定位春节位置，对同比数据，用 1 月数据对 1-2 月均值的偏离来度量春节因素。这儿的隐含假定是趋势值在 1 月和 2 月之间没有发生显著变化，因而这种度量偏差不会很大。利用经验数据，得到春节位置与春节因素之间的经验回归方程，样本覆盖 1995 年至 2018 年。然后根据经验回归方程，可以得到每年春节因素对 1 月数据影响的估计值。利用同样方法，也可以得到春节因素对 2 月数据影响的估计值。两者互为相反数。对环比数据，我们直接使用春节位置对 1 月环比数据进行回归，估算春节因素对经济和金融指标的影响。下文中，我们将使用此方法，对价格指数 CPI 与 PPI 同比增速，贸易指标出口与进口同比增速，景气指标制造业 PMI、货币指标 M0、M1、M2 同比增速以及信贷和社融分别进行春节因素调整。在剔除今年春节因素影响基础上来分析当前经济金融走势。除新增信贷、新增社融和 PMI 之外，其余都是同比数据。

3 春节因素对各宏观金融指标影响情况

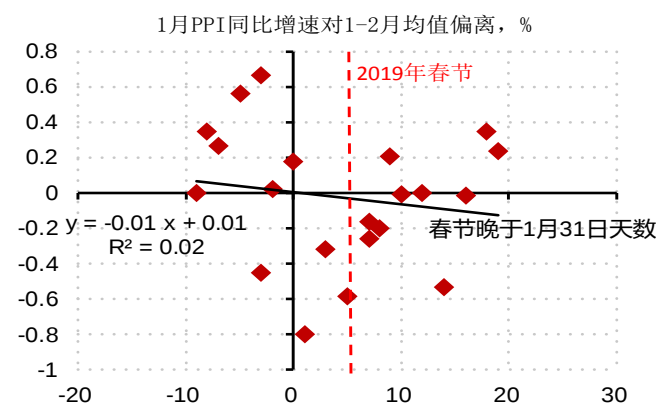
物价数据方面，春节延后对 1 月 CPI 有显著负向影响，但对 PPI 影响有限。我们用春节晚于 1 月 31 日天数作为春节位置度量指标，以此为自变量，以 1 月 CPI 同比对 1-2 月平均增速偏离来作为春节因素对 1 月 CPI 影响的度量指标，利用 1995 年以来经验数据进行回归。回归方程显示，春节晚于 1 月 31 日 5.6 天左右时，春节效应对 1 月数据影响为零，即春节因素不会导致 1 月数据偏离于 1-2 月均值。春节因素每晚于 1 月 31 日 1 天，将带来 1 月 CPI 同比较 1-2 月均值下降 0.05 个百分点，即春节因素导致 1 月 CPI 下降 0.05 个百分点（图 1）。回归 R^2 达 0.5，显示春节因素对 CPI 同比增速在 1-2 月之间的波动具有很好解释力。今年春节为 2 月 5 日，根据这个方程，今年春节推高 1 月 CPI 同比增速 0.03 个百分点，影响可忽略。而春节因素对 PPI 影响非常有限，春节每晚 1 天，1 月 PPI 同比增速仅多低于 1-2 月均值 0.01 个百分点，且关系并不显著， R^2 仅 0.02（图 2）。显示工业品价格并不受春节因素影响。

图 1：春节因素对 1 月 CPI 同比增速的影响



数据来源：Wind，西南证券整理

图 2：春节因素对 1 月 PPI 同比增速的影响

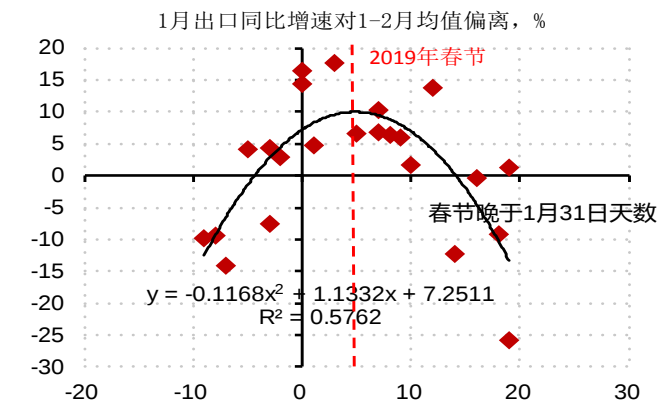


数据来源：Wind，西南证券整理

贸易数据方面，春节位置与春节对 1 月出口增速影响呈现抛物线关系，对 1 月出口推升作用最明显的位置为晚于 1 月 31 日 5 天左右。从春节位置和 1 月出口对 1-2 月均值偏离的经验数据关系来看，两者呈现很好的二次函数关系（图 3），春节因素对出口增速在 1-2 月之间的波动解释度高达 57.6%。即春节晚于 1 月 31 日 5 日左右时，对 1 月出口推动作用最为明显，春节过完或过早，对 1 月出口推升作用都将减弱。这与直观相符，因为春节期间农民工返乡，部分出口企业停工或减产，因而出口企业会在春节前提前出口。春节位置略晚于 1 月末，意味着大部分提前出口效应都落在 1 月份，因而对 1 月出口推动作用最为明显。19 年春节刚好晚于春节 5 天，是春节效应最为明显是位置。因而我们估算 19 年春节因素推高了 1 月出口增速 10.0 个百分点，剔除春节因素后，1 月出口同比为 -0.9%，依然延续弱势。

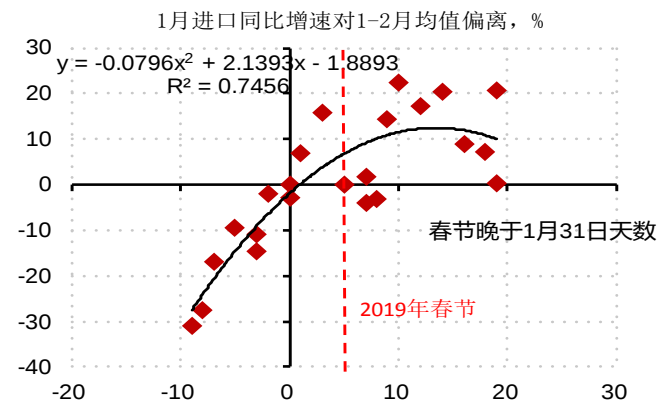
春节位置与春节对 1 月进口增速影响同样呈现抛物线关系，进口推升最明显的位置为晚于 1 月 31 日 13 天左右。而从进口数据来看，春节位置同样和 1 月进口对 1-2 月均值偏离呈现非常好的抛物线关系（图 4），春节因素对进口增速在 1-2 月之间波动的解释度高达 74.6%。春节晚于 1 月 31 日 13 天左右，这是对 1 月进口推升作用最大。这主要是因为春节是集中消费时期，春节之前进口办年货需求显著增加，推升进口需求。这对进口的影响在春节前 10 多天体现的最为明显。19 年春节位置大致推升进口增速 6.8 个百分点，剔除春节因素影响后 1 月进口同比增长 -8.3%，增速基本与上月持平，延续疲弱态势。

图 3：春节因素对 1 月出口增速的影响



数据来源：Wind，西南证券整理

图 4：春节因素对 1 月进口增速的影响

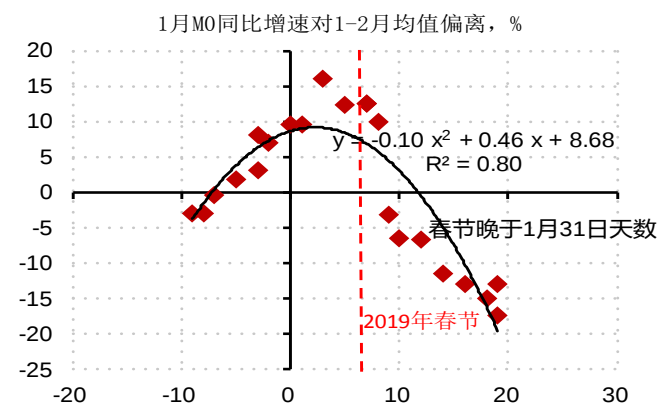


数据来源：Wind，西南证券整理

货币数据方面，春节位置与 M0 与 M2 存在显著抛物线关系，而春节延后将现行推升 1 月 M1 增速。M0 数据显示，春节位置与 1 月 M0 增速对 1-2 月均值呈现出非常明显的抛物线关系，即在春节晚于 1 月 31 日 2 天左右时，1 月 M0 增速最高，这也最符合节前大家集中提现的直观理解。抛物线拟合优度高达 80%，显示春节因素能解释绝大部分 M0 在 1 月和 2 月之间的波动（图 5）。19 年春季因素大致推升 M0 增速 8.5 个百分点，剔除春节因素后 1 月 M0 增速为 10.7 个百分点。

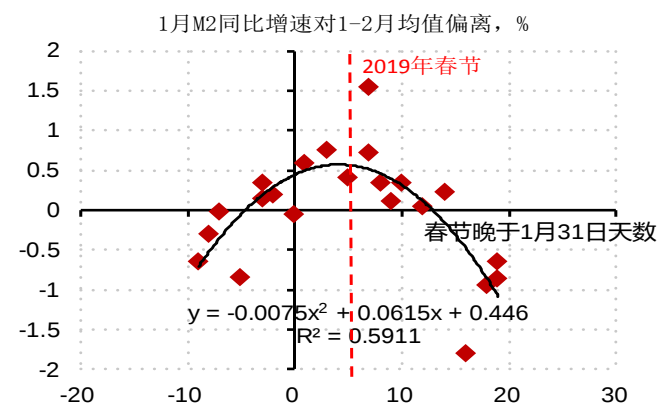
春节因素对 M2 的影响同样呈现显著的抛物线关系。经验数据显示，春节晚于 1 月 31 日 4 天左右时，1 月 M2 同比增速最高。回归结果显示，春节位置对 1 月 M2 同比增速较前两月均值偏离的解释度为 59%（图 6），春节因素对 M2 同比增速在 1-2 月之间的波动同样具有很好解释力。19 年春节因素大致推升 1 月 M2 增速 0.6 个百分点，剔除春节因素后 1 月 M2 同比增速下降到 7.8%。显示 1 月货币的回升能否持续有待继续观察。

图 5：春节因素对 1 月 M0 同比增速的影响



数据来源：Wind，西南证券整理

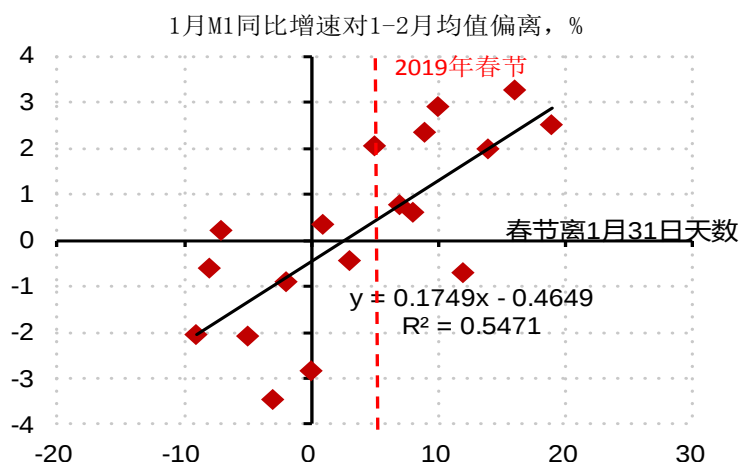
图 6：春节因素对 1 月 M2 同比增速的影响



数据来源：Wind，西南证券整理

而春节因素对 M1 的影响呈现线性关系，春节晚于 1 月 31 日 3 天左右时对 1 月 M1 影响可以忽略。经验数据显示，春节位置与春节对 1 月 M1 同比增速影响呈现线性正相关性，解释度达 54.7%（图 7）。春节位置每晚 1 天，1 月 M1 同比增速将较 1-2 月均值提升 0.17 个百分点左右。根据此方程，我们估算春节因素推升了 19 年 1 月 M1 同比增速月 0.4 个百分点，剔除春节因素影响后的 1 月 M1 同比增速约为 0%，显示企业盈利下滑和房地产企业销售增速放缓对当月 M1 影响更为显著。

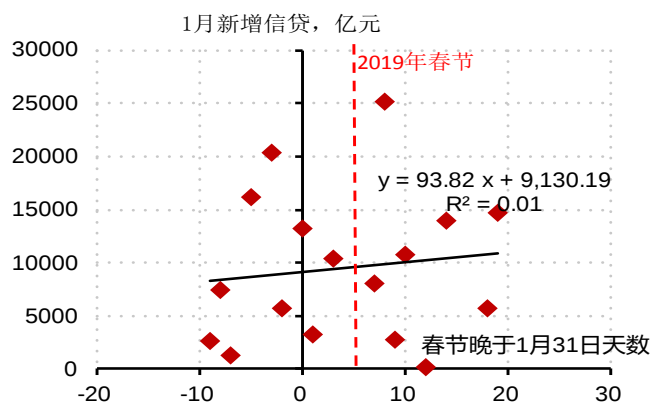
图 7：春节因素对 1 月 M0 同比增速的影响



数据来源：Wind，西南证券整理

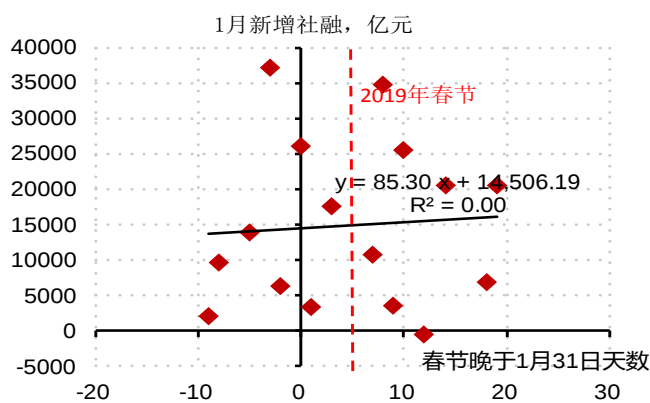
春节因素对信贷和社融影响均不显著。新增信贷和新增社融均是环比数据，所以我们直接用春节位置与 1 月信贷和社融数据关系来估算春节效应对 1 月信贷和社融的影响。经验数据显示，春节因素对信贷影响非常有限。春节每晚 1 天，1 月新增信贷仅增加 93.8 亿元，而且关系并不显著（图 8），春节因素对 1 月信贷解释度仅有 1%，几乎可以忽略。显示信贷投放更多依赖货币政策和银行信贷投放节奏，受季节性因素影响有限。同样，春节因素对社融影响也较为微弱。回归结果显示，春节每晚 1 天，1 月社会融资总量仅增加 85.3 亿元，而且关系并不显著（图 9），解释度几乎为零。因此，今年 1 月信贷和社融加速投放，创下同期历史新高，并非春节因素原因，而是宽松政策下，稳增长政策发力的体现。未来几个月实体融资将继续改善。

图 8：春节因素对 1 月新增信贷的影响



数据来源：Wind，西南证券整理

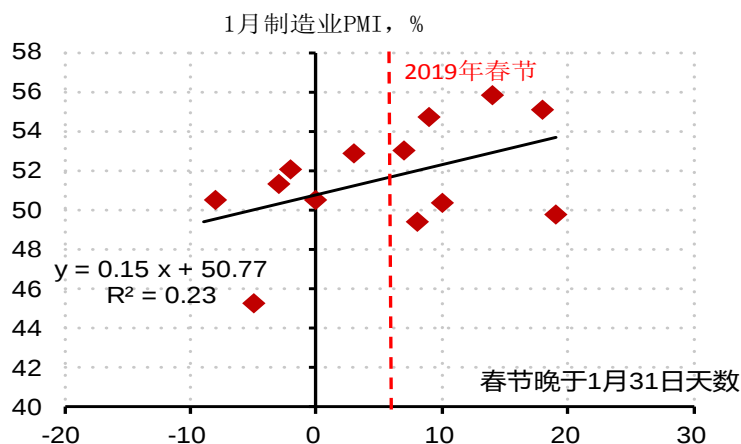
图 9：春节因素对 1 月新增社融的影响



数据来源：Wind，西南证券整理

春节因素对 PMI 影响同样不显著。PMI 同样为环比数据，因而需要通过春节效应与 1 月 PMI 关系来估算春节效应对 PMI 的影响。经验数据显示，春节因素对中采制造业 PMI 的影响非常有限。春节每晚 1 天，1 月 PMI 将提升 0.06 个百分点，而且关系并不显著（图 10）。显示企业情绪面更多是对真实情况的反映，受季节性因素影响有限。

图 10：春节因素对 1 月中采制造业 PMI 的影响



数据来源：Wind，西南证券整理

4 经过春节因素调整后的 1 月经济金融数据分析

与春节因素调整前的数据相比，春节因素调整后的数据显示 19 年 1 月外需更弱，但不改变实体融资改善，且持续回升的态势，因而不影响预期改善的判断。我们对春节因素影响比较显著的变量进行了春节因素调整，得到调整后的宏观与金融数据。结果显示，今年春节因素对价格变量基本没有影响，不改变通胀中枢下移的总体判断。而对贸易数据来说，春节因素显著提升了 1 月进出口增速，剔除春节因素后调数据显示进出口增速都并未改善，显示当前全球经济共振下滑阶段，出口将持续疲弱，而当前内需依然低迷决定进口低位徘徊。对货币数据来说，春节因素对 M0 形成了比较明显的扰动。而春节因素也未能成为解释 M1 低迷的原因，1 月 M1 低迷可能更多由于企业利润下滑与房地产销售增速放缓。而春节因素对 M2 的扰动与信贷社融大幅投放并不一致，存在今年解释有较大偏差可能，需要继续关注 M2 走势。而对信贷、社融和 PMI 来说，春节因素影响几乎可以忽略。因而，春节因素调整不改变实体融资改善，融资总量持续回升的态势，因而不影响预期改善的判断。

表 1：春节因素调整后经济与金融数据

指标	指标类型	官方公布19年1月数据	18年12月数据	春节因素影响	春节调整后19年1月	拟合方程	R ²
CPI同比	同比	1.7	1.9	0.03	1.7	$y = -0.05x + 0.28$	0.50

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_14160

