

猪周期开启，如何影响通胀？

——物价观察系列之一

相关研究

《激发市场活力，总共需要几步？——从政府工作报告看民企未来》2019.03.12

《储蓄率下降的前因后果——如何看待我国储蓄率的变化》2019.03.07

《增值税率再下调，减税让利显诚意！》2019.03.05

投资要点：

- **疫情助推猪周期启动。**去年8月我国首例“非洲猪瘟”发现以来，疫情愈演愈烈，不仅疫区扑杀减少了生猪存栏，**疫情发酵更导致养殖户补栏意愿下降，加速了生猪和母猪存栏的下跌。**去年4季度开始，生猪存栏和能繁母猪存栏分别从3.25亿头和3100万头减少至19年2月的2.78亿头和2700多万头，减少规模超过此前一整年的降幅。母猪存栏可以看作是生猪的产能，对生猪出栏有领先意义，19年前两个月母猪存栏同比下降了19%，预示未来一年生猪出栏也将大幅回落，而生猪出栏量几乎决定了猪肉的供给，与猪肉价格反向关系，这意味着猪价大涨也近在眼前。
- **猪价上涨对通胀影响多大？**猪价上涨通常引发通胀担忧，可以分两步来看。**第一步：猪价上行空间有多少？**从历史经验来看，最近十年猪肉价格的顶部在30元/千克左右。考虑到猪瘟的助推，本轮周期猪价或上行更快。我们推算，本轮猪价高点或在明年1季度附近出现，之后随着需求季节性减弱和补栏增加，猪价有望回落。去年4季度以来生猪存栏急跌，短期冲击供给较大，不排除本轮猪价高点超过以往，我们估算猪肉价格今年年底或接近30元/千克，本轮最高或在明年初达33元/千克左右。**第二步：猪价上涨一定幅度，对通胀影响多大？**猪价对通胀拉动的效应在06-07年和10-11年两轮猪周期尤为显著，当时猪肉CPI同比从-20~-30%上升至60%以上，同期CPI从低位分别飙升至8.7%和6.5%。16年调整CPI构成后，猪价权重从3%降至2.5%左右，15~16年的猪周期对通胀带动幅度降低，**我们测算，未来一年猪肉价格平均同比有望达40%，对应猪肉CPI分项同比约28%，对CPI同比拉动在0.7个百分点左右；**明年1月叠加春节因素，猪肉价格同比可能超60%，对应猪肉CPI分项同比约38%，或拉动CPI同比近1个百分点。
- **除了供给，还要看货币和需求。**物价最终由供需两方面决定，并且受到货币供应量的影响。**首先，物价与货币增速关系紧密，**我国04、07-08、10-11年的三轮高通胀都与前期货币高增有关。一方面，货币仍是我国刺激需求的重要手段，对总需求存在领先意义，另一方面，货币超发也会对物价有较强的带动，例如04和11年高通胀之前都经历了流动性极度充裕的阶段。当前我国M2增速从16年初的14%持续降至8%左右，货币没有超发，猪价涨幅或难超过前期经历过货币超发的2011年80%的水平，而过去两年M2同比低位，其他价格上行动力也不会太强。**其次，需求偏弱制约通胀大幅上升的空间，**长期看，物价终究以需求作为支撑，由于融资和经济后续大概率是“L”型走势，政策也更注重结构性和改善供给，而没有采取针对需求端的强刺激，因而本轮需求难有大幅回升，虽然猪价上行，但其他分项的价格难以全面暴涨，这与07年和11年的猪周期有所不同，更像15-16年猪周期的情形。
- **物价短期反复，通胀中枢抬升。**虽然猪价大涨或导致通胀上行，但4月即将实施的增值税率下调，又可能拖累物价涨幅。我们预测接下来**CPI同比或将经历上升—回落—再升的“N”型走势，**但上行空间不及07和11年，3月CPI或明显上行至2.4%，年中高点可达2.6%左右，三季度CPI同比或小幅回落，年末再升至约2.8%，**全年CPI同比中枢2.4%左右。PPI走势也会反复，**近期钢铁、原油等价格上涨，但价格回暖促使供给增加，需求偏弱价格也难持续上涨，下半年PPI同比仍可能转负。**货币政策方面，**仅由猪价引发的通胀，不太可能导致货币收紧，央行会持续关注物价和供需情况，综合基本面整体考虑。但猪价的确很容易带动短期通胀，若经济基本面不出现更大压力，近期大幅货币宽松的可能性也比较低。**近期货币政策或维持现状、短期难再放松，**主要通过公开市场操作调节流动性，央行政策的重点或是利用结构性工具进一步疏通利率传导，而非继续大幅放松。

分析师:姜超

Tel:(021)23212042

Email:jc9001@htsec.com

证书:S0850513010002

分析师:李金柳

Tel:(021)23219885

Email:lj11087@htsec.com

证书:S0850518070004

目 录

1. 疫情助推猪周期启动.....	4
1.1 疫情发酵，加速存栏下跌.....	4
1.2 出栏大降，猪价大涨在即.....	4
2. 猪价上涨对通胀影响多大？.....	5
2.1 疫情助推猪价，不排除超过前期高点.....	5
2.2 CPI 权重降低，拉动约 0.7 个百分点.....	6
3. 除了供给，还要看货币和需求.....	7
3.1 “一切通胀都是货币现象”.....	7
3.2 需求偏弱制约整体通胀.....	8
4. 物价短期反复，通胀中枢抬升.....	10

图目录

图 1	猪周期的过程.....	4
图 2	生猪养殖利润和猪粮比价.....	4
图 3	生猪存栏和能繁母猪存栏（万头）.....	4
图 4	能繁母猪存栏和生猪出栏同比（%）.....	5
图 5	生猪价格、猪肉价格与生猪出栏数同比.....	5
图 6	猪肉价格与生猪价格.....	6
图 7	猪肉价格与生猪价格及预测（元/千克）.....	6
图 8	CPI 和猪肉 CPI 同比（%）.....	7
图 9	猪肉均价和猪肉 CPI 同比及预测（%）.....	7
图 10	中国 CPI 及广义货币 M2 同比增速（%）.....	8
图 11	猪价同比及 M2 同比（%）.....	8
图 12	CPI 同比和 GDP 增速（%）.....	9
图 13	社融余额和 GDP 增速（%）.....	9
图 14	猪肉价格、CPI 同比和 GDP 实际同比.....	10
图 15	CPI 同比和猪肉 CPI 同比及预测（%）.....	10
图 16	钢材综合价格指数.....	11
图 17	乘联会乘用车批发、零售销量同比增速（%）.....	11

表目录

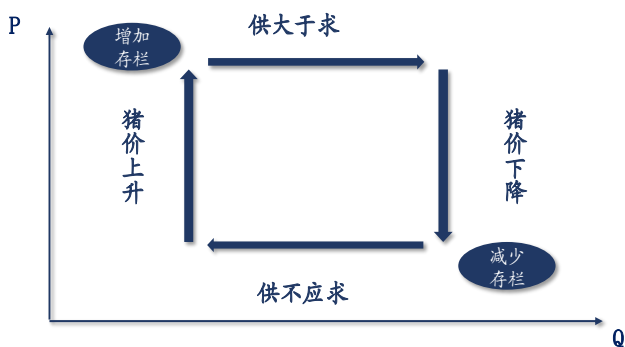
表 1	近年物价走高时央行《货币政策执行报告》的表述.....	11
-----	-----------------------------	----

1. 疫情助推猪周期启动

1.1 疫情发酵，加速存栏下跌

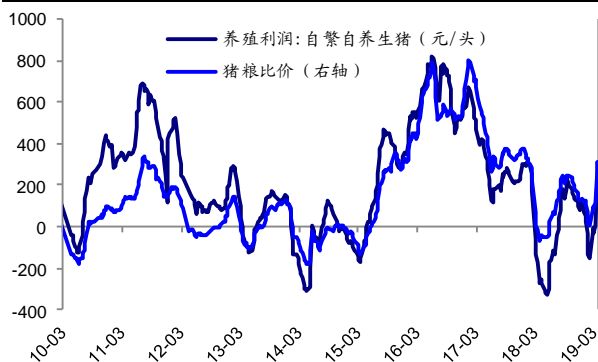
随着 16 年以来猪价持续回落，猪周期在去年逐渐筑底。猪周期本质上是价格信号影响养殖决策，最终造成了供给的波动。16 年上半年猪价处在顶部，养殖利润丰厚，吸引养殖户补栏，随着之后生猪供给增加，猪肉价格自 17 年大幅下跌，养殖利润减少。当利润下降、猪粮比价低于 6 时，养殖户通常就面临亏损，会减少补栏，这又导致接下来生猪供给短缺、推动猪价未来进入新一轮上涨周期。从猪粮比价看，18 年上半年养殖利润转负，三季度短暂反弹后，四季度再度回落，而到今年 2 月猪肉供给边际偏紧，猪价触底回升，猪周期底部也就正式确立。

图1 猪周期的过程



资料来源：海通证券研究所整理，纵轴为猪肉价格，横轴为猪肉供应量

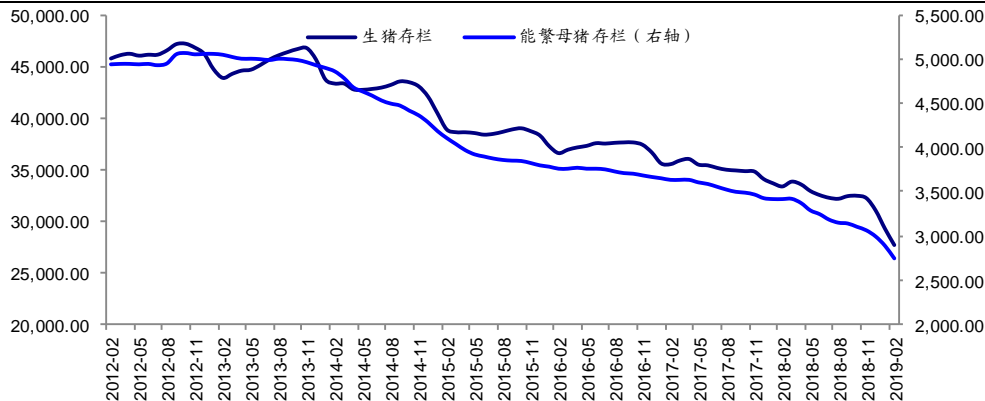
图2 生猪养殖利润和猪粮比价



资料来源：Wind，海通证券研究所

当猪周期底部遇上“非洲猪瘟”，存栏加速下降。去年 8 月我国首例“非洲猪瘟”发现以来，疫情愈演愈烈，截至 3 月 23 日，我国大陆地区除海南、西藏、新疆，其余 28 个省市均发现了非洲猪瘟疫情，共扑杀生猪约 95 万头。不仅扑杀减少了生猪存栏，疫情发酵更导致养殖户补栏意愿下降，加速了猪周期底部存栏的下跌。去年 4 季度开始，生猪存栏和能繁母猪存栏分别从约 3.25 亿头和 3100 万头降低至 19 年 2 月的 2.78 亿头和 2700 多万头，减少规模超过此前一整年的降幅。

图3 生猪存栏和能繁母猪存栏（万头）



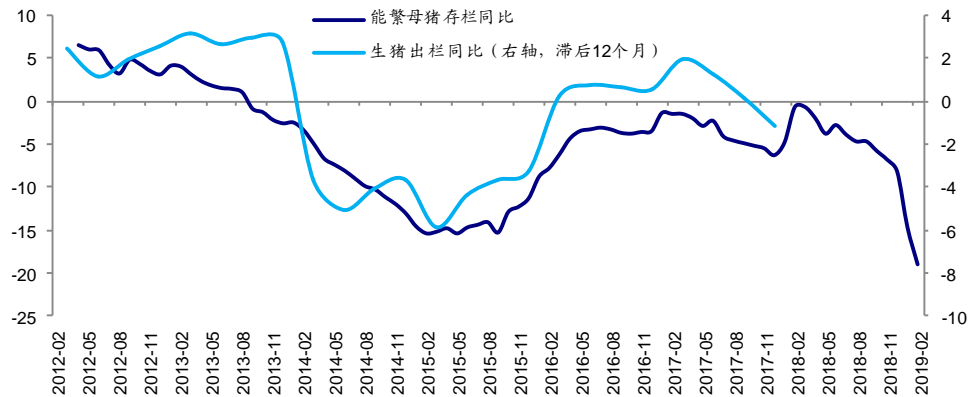
资料来源：Wind，海通证券研究所

1.2 出栏大降，猪价大涨在即

母猪存栏可以看作是生猪的产能，对生猪出栏有领先意义。养殖户从补栏母猪到育仔、催肥最后生猪出栏，通常需要接近 1 年的时间，因而母猪存栏的变化也领先生猪出

栏1年左右,按农业部的口径,19年前两个月母猪存栏同比下降了19%,而截至去年12月统计局公布的生猪出栏增速也开始转负,未来一年大概率跟随母猪存栏大幅回落。

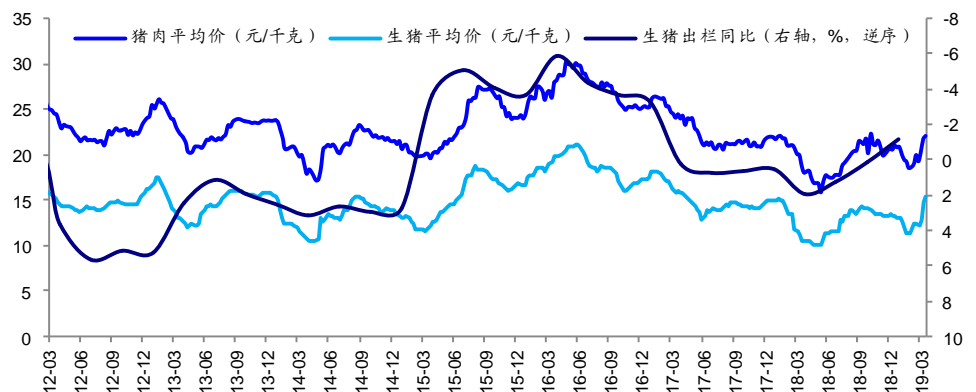
图4 能繁母猪存栏和生猪出栏同比(%)



资料来源: Wind, 海通证券研究所。母猪存栏数据来自农业农村部,17年1月和18年1月均有样本轮换,17年6月样本增加了规模养殖场数,均对同比增速造成扰动,19年之后同比增速参考意义更强。

而生猪出栏量几乎决定了猪肉的供给,在需求没有太大冲击的情况下,猪价的趋势主要由此决定。从历史看,除了每年季节性导致的需求波动外,生猪和猪肉的价格基本与生猪出栏的情况保持反向关系。生猪出栏增速目前已经转负,而未来一年或将持续走低,这意味着猪价接下来将同步冲高。

图5 生猪价格、猪肉价格与生猪出栏数同比



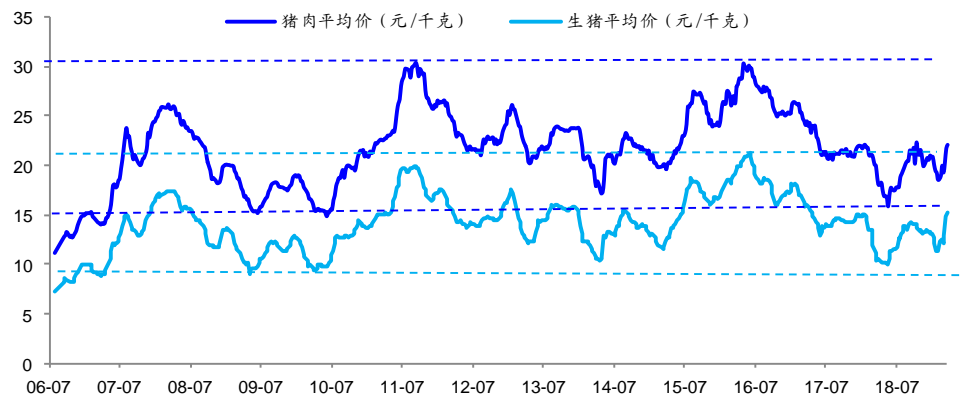
资料来源: Wind, 海通证券研究所

2. 猪价上涨对通胀影响多大?

猪价上涨通常会引发通胀担忧,那么,如何评估这种影响?这里可以分两步来看:第一步是猪价上行空间有多少,第二步是猪价上涨一定幅度后对通胀的影响多大。

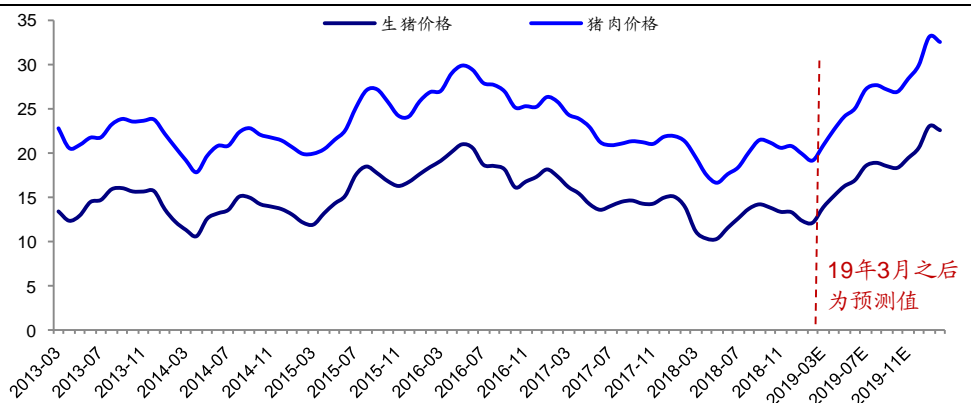
2.1 疫情助推猪价,不排除超过前期高点

从历史经验来看,最近十年猪肉价格的顶部在30元/千克左右。我国历史上每一轮猪周期时间大约持续3-4年,生猪价格的区间在9-20元/千克,猪肉价格除了06-07年跌破12元/千克、最高约26元/千克,后两轮周期猪肉价格基本都在15-30元/千克。如果本轮不偏离历史区间,那么生猪和猪肉价格最高分别有望达到20和30元/千克左右。

图6 猪肉价格与生猪价格


资料来源：Wind，海通证券研究所

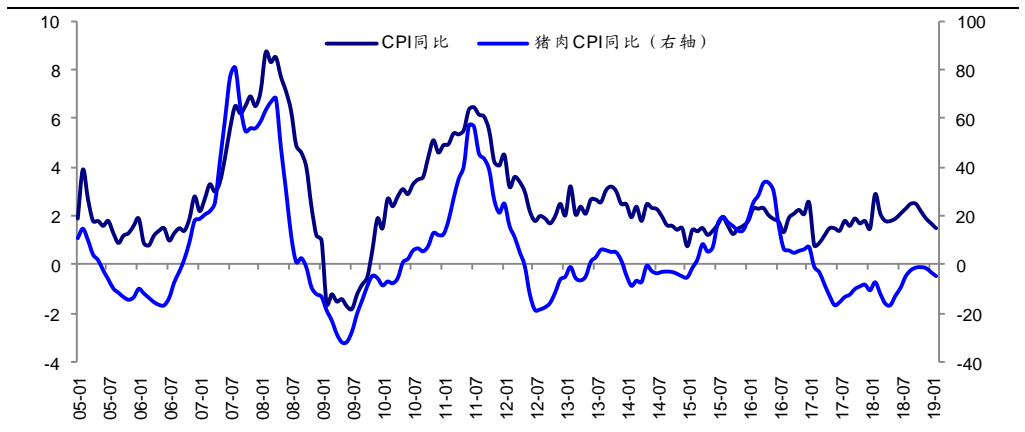
但考虑到猪瘟使存栏加速下跌，本轮猪周期在同样的时间内猪价或上行得更快。前两轮猪价上行都持续了15个月左右，大致可分为3个月左右的观望期和约12个月的母猪补栏、育仔和生猪出栏时间，以此推算，本轮猪价的高点或在明年一季度附近出现，之后随着需求季节性减弱和补栏增加，猪价有望回落。但由于去年4季度以来生猪存栏急跌，供给端短期冲击较大，若不考虑需求大幅走弱的情形，则不排除本轮猪价上行更快、高点超过以往，我们结合前一轮猪价上行周期的季节性环比特征估算，猪肉价格今年底有望接近30元/千克，而本轮最高可能在明年初达到33元/千克左右。

图7 猪肉价格与生猪价格及预测（元/千克）


资料来源：Wind，海通证券研究所

2.2 CPI 权重降低，拉动约 0.7 个百分点

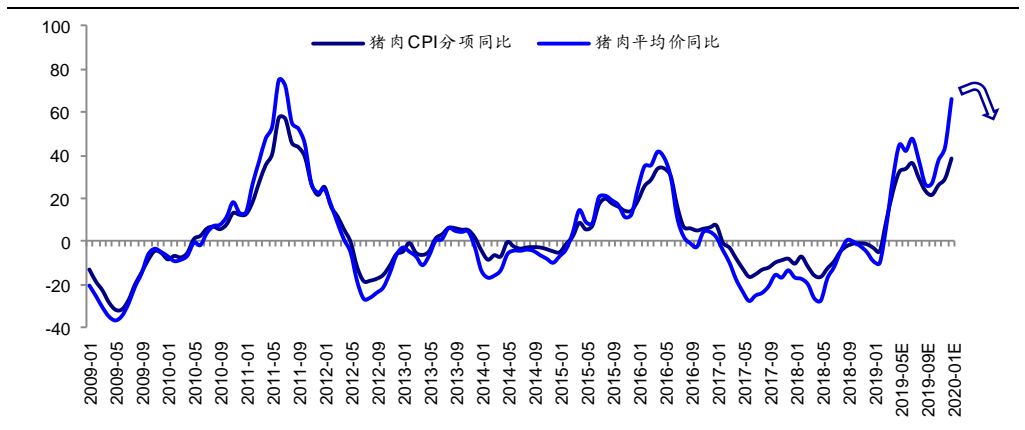
历史上每一轮猪价大涨都会带动通胀上行，这也是近期通胀预期升温的来源所在。我国通胀构成中，食品分项波动大于非食品，其中猪肉价格同比更是会随着猪周期大幅波动，主导了食品分项的走势，因而对通胀产生较大的影响。猪肉涨价对通胀拉动的效应在06-07年和10-11年两轮猪周期体现得尤为显著，这两个时期，猪肉CPI同比都从-20~-30%上升至60%以上，同期CPI同比也从低位分别飙升至8.7%和6.5%。

图8 CPI和猪肉CPI同比(%)


资料来源: Wind, 海通证券研究所

然而 15-16 年的一轮猪周期对通胀带动幅度有限, 原因在于猪肉的权重降低了。15-16 年, 猪肉 CPI 同比从 -5% 上升至 34%, 但同期 CPI 的高点只有 2.3%。这一方面是因为猪价涨幅小于之前两轮, 或与前期猪价底部基数较高以及规模化养殖比例提升有关, 另一方面也是由于猪价在 CPI 中的权重降低, 根据五年一次基期轮换的原则, 统计局在 16 年对 CPI 的构成进行了较大调整, 其中猪肉的权重从 3% 左右降至 2.5% 左右, 降幅达 1/6, 因而对通胀的影响也就不及前两轮猪周期。

根据 16 年以来猪价和通胀之间的关系, 我们将前文预测的猪价走势换算成 CPI 猪价分项进行测算: 未来一年猪肉平均的同比涨价幅度有望达到 40%, 对应猪肉 CPI 分项同比约 28%, 对 CPI 同比的拉动平均在 0.7 个百分点左右; 明年 1 月叠加春节需求高峰, 猪肉价格同比涨幅可能超过 60%, 对应猪肉 CPI 分项同比约 38%, 或对 CPI 同比增速拉动近 1 个百分点。

图9 猪肉平均价和猪肉CPI同比及预测(%)


资料来源: Wind, 海通证券研究所

3. 除了供给, 还要看货币和需求

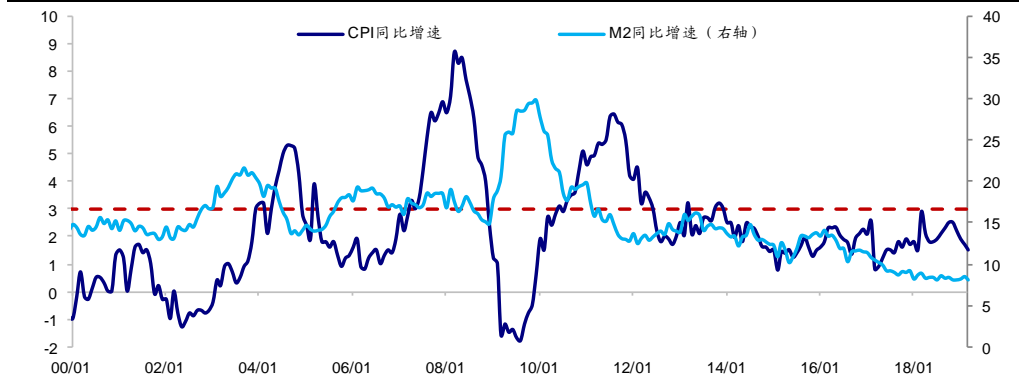
近期猪价上涨源于猪周期底部拐点叠加猪瘟冲击, 属于供给大幅减少, 但决定价格的不仅仅是供给。物价最终由供需两方面决定, 并且受到货币供应量的影响, 所以通胀的分析也应综合这三个方面判断。

3.1 “一切通胀都是货币现象”

首先, 物价与货币增速关系紧密, 历次高通胀往往都与前期货币供应量高增有关。

2000年以来我国出现过三轮高通胀。**第一轮发生在04年**，与前期通缩后持续降息刺激有关，M2同比由02年初的13%增至03年中的21%，随后CPI同比升至5.2%；**第二轮发生在07-08年**，虽然存在原油、铁矿石涨价等原因，但国内投资过热、贸易顺差大幅攀升，也推升了货币增速，05年M2同比由14%升至18%；**第三轮发生在10-11年**，背景是08-09年为应对金融危机冲击我国采取了大规模刺激，M2增速09年飙升至30%。此外，13年CPI曾短暂超过3%，之前半年M2也从12%回升到16%。

图10 中国 CPI 及广义货币 M2 同比增速 (%)



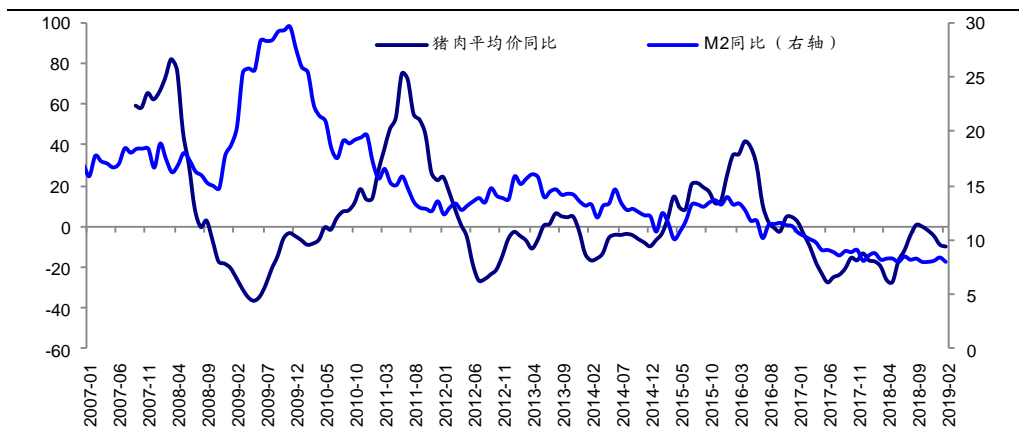
资料来源：Wind，海通证券研究所

这是因为货币环境对于物价和需求有着直接的影响。一方面，货币仍是我国刺激需求的重要手段，对总需求存在领先意义。例如04和11年的大通胀之前，我国货币政策都采取了全面宽松的措施，需求被全面刺激，也就大幅抬升了整体的物价水平。

另一方面，货币超发也会对物价有较强的带动。正如弗里德曼的经典论断“通胀无论何时何地都是一种货币现象”，货币高增往往带来通胀的上行，借助“费雪方程式” $MV=PQ$ 不难理解，货币流通速度 V 通常稳定，而当货币超发导致货币供应量 M 远超实际产出 Q 的水平，就会导致物价 P 大幅上升，引发严重的通胀。而04和11年的高通胀之前我国也都经历了货币高增、流动性极度充裕的阶段。

但随着对影子银行监管收紧，当前我国M2增速从16年初的14%持续降至8%左右，可以说已经告别了货币超发时代。虽然猪肉供给减少推动猪周期向上，但货币没有超发，猪肉的同比涨幅或许很难超过前期经历过货币超发的2011年80%的水平，而过去两年整体货币增速维持低位，也会减轻其他商品价格近期上行的动力，因此本轮猪周期整体CPI上行的空间将不及04年、07-08年以及10-11年这三轮高通胀时期。

图11 猪价同比及 M2 同比 (%)

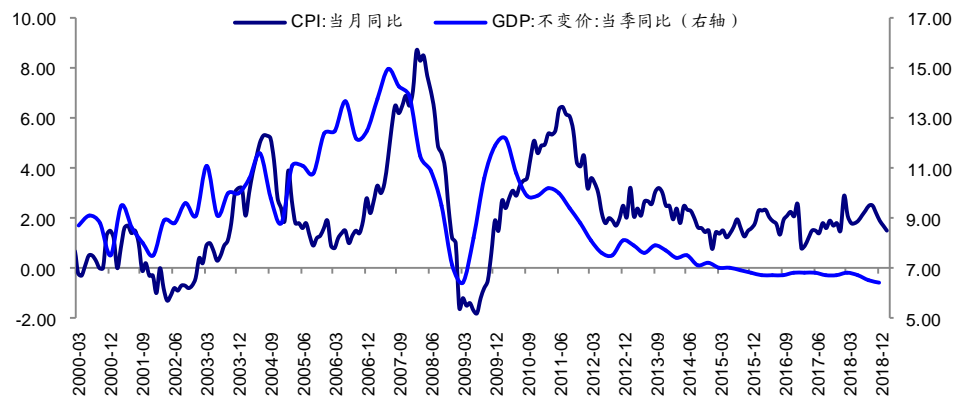


资料来源：Wind，海通证券研究所

3.2 需求偏弱制约整体通胀

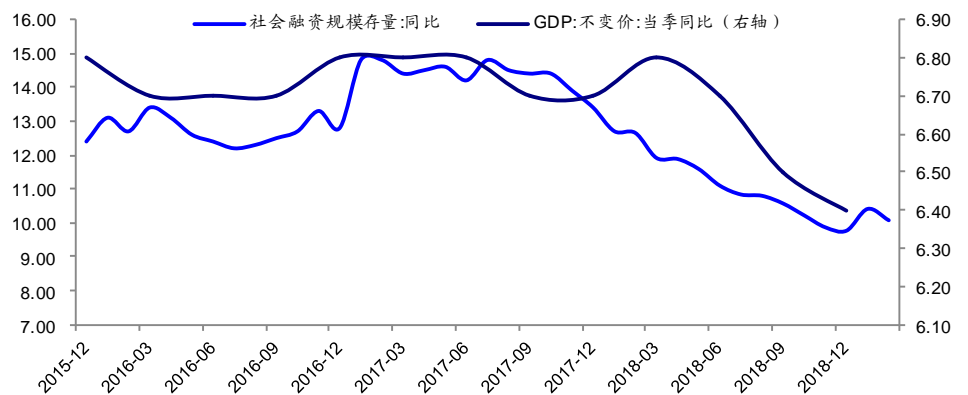
进一步结合基本面情况，当前经济需求偏弱也制约着通胀大幅上升的空间。长期来

看，过去 20 年间中国的通胀和经济增速的长期走势基本是匹配的，这说明尽管短期物价会受到季节、供给等因素的扰动，但除非外部或制度性冲击造成严重的“滞胀”，物价终究要由需求作为支撑的基础。

图12 CPI 同比和 GDP 增速 (%)


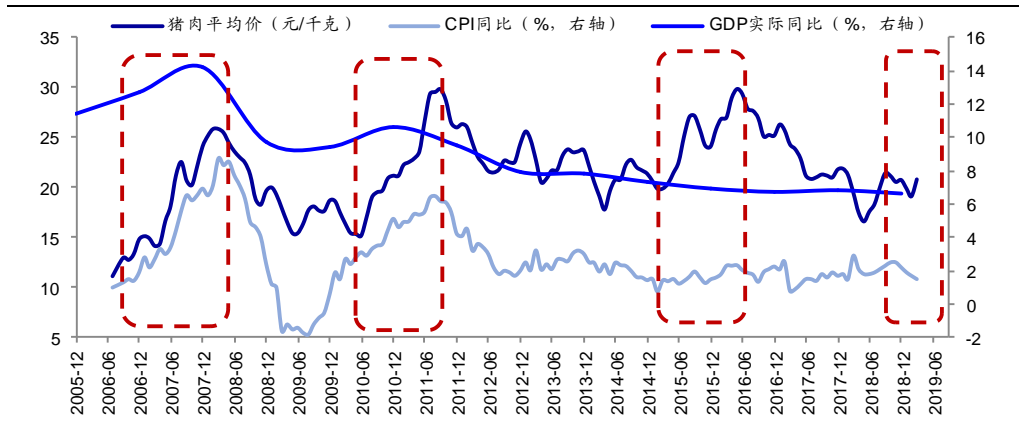
资料来源: Wind, 海通证券研究所

我国当前经济仍有下行压力，需求依然偏弱。从领先指标社融看，本轮融资从 17 年四季度下行，直到今年 1 季度才初现企稳迹象，预示着经济在上半年仍有下行压力，而我们判断融资后续将大概率呈现“L”型走势，难有大幅回升，这意味着后续经济和总需求也是类似走势；从当前政策方向看，政府强调的是“六稳”，在债务问题的约束下，政策也更加注重使用结构性工具和改善供给端要素，而没有采取针对需求端的强刺激，因而需求也很难大幅回升。

图13 社融余额和 GDP 增速 (%)


资料来源: Wind, 海通证券研究所

因此，本轮猪周期我们大概率看到的是供给紧张导致猪价大涨，但需求偏弱的背景下，蔬菜等其他食品、非食品消费品以及服务等其他分项的价格目前还很难看到全面暴涨的迹象。过去几轮猪周期中，06-07 年是经济过热、10-11 年是大规模刺激政策后经济大幅回升，都处在需求整体向上的阶段，通胀涨幅分别超过了 8% 和 6%，而当前的宏观环境与这两次差异都比较大，更类似 15-16 年，当时经济增速同样较为平稳，虽然猪价达到了历史顶部位置，但 CPI 同比回升的幅度不及之前两轮。

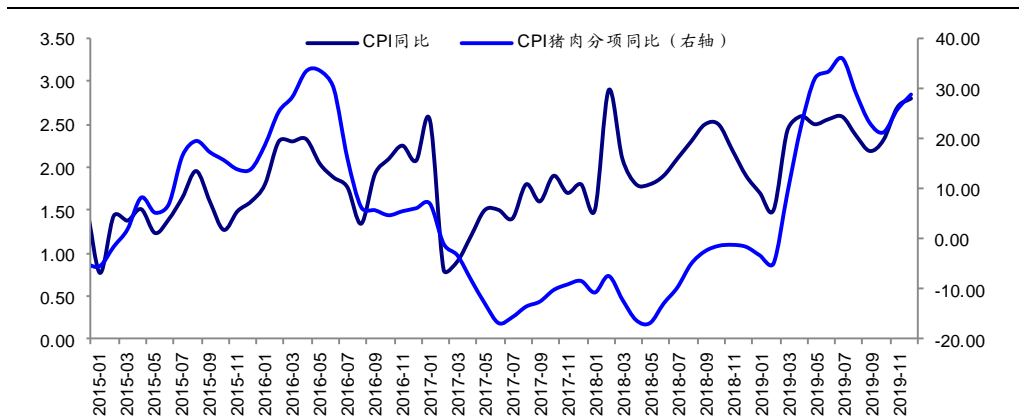
图14 猪肉价格、CPI 同比和 GDP 实际同比


资料来源：Wind，海通证券研究所

4. 物价短期反复，通胀中枢抬升

不过，虽然3月起猪价开始大涨，或大幅推升通胀，但4月即将实施的增值税率下调，又可能拖累物价涨幅，并部分抵消食品价格上涨的压力。随着减税措施落地，4月起制造业等行业的增值税率将从16%降至13%，交通运输、建筑业等行业增值税率将从10%降至9%，而部分服务行业6%税率不变。如果减税效果最终体现为终端消费品含税价格的下调，那么便会压低CPI增速。

结合上述分析，我们认为今年接下来物价走势将有反复。未来CPI同比或将经历上升—回落—再升的过程，全年呈“N”型走势，但CPI上行空间不及07和11年。对于猪价，我们延续前文的走势判断，而对于减税，我们假设减税效果在企业 and 居民部门间平均分配，或见到4-5月非食品CPI环比负增。再结合货币增速持续低位、需求由偏弱缓慢企稳的背景，我们预测CPI在3月或明显上行至2.4%，年中高点达到2.6%左右，三季度随着去年同期猪价基数反弹，同比略降，CPI或小幅回落，而年底至次年春节，伴随猪肉需求季节性上升，猪价同比将再度走高，CPI年末或达到2.8%，全年中枢约在2.4%左右。

图15 CPI 同比和猪肉 CPI 同比及预测 (%)


资料来源：Wind，海通证券研究所

此外，PPI近期走势也会反复，通缩风险暂时减轻。今年以来，国际油价低位反弹，国内煤价、钢价也从去年4季度的大幅下跌转为震荡企稳，生产资料价格小幅上涨，叠加去年同期基数较低，PPI同比有望短期止跌。

但需求偏弱使得PPI缺乏上行动力，下半年同比仍有转负可能。一方面，近期钢铁、原油等生产资料价格的上涨或促使供给提升，减轻生产资料涨价压力，另一方面，当前

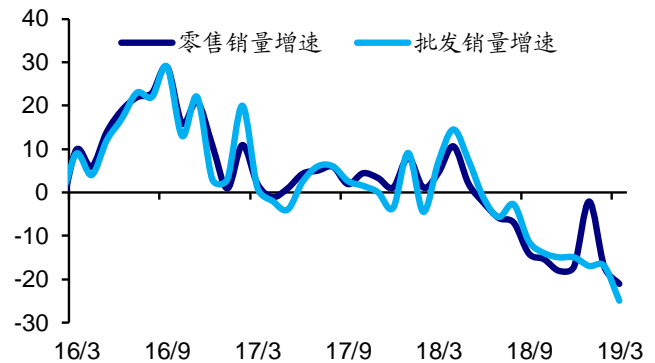
PPI 的决定性因素已从 16 年来严格的供给约束，逐渐向需求回归，而终端的地产和汽车销量依然在探底，需求支撑不足将使得工业品价格仍趋下行，PPI 下半年仍可能转负。

图16 钢材综合价格指数



资料来源: Wind, 海通证券研究所

图17 乘联会乘用车批发、零售销量同比增速 (%)



资料来源: Wind, 海通证券研究所

最后，在货币政策方面，结合近年物价走高时央行《货币政策执行报告》的表述来看，仅仅来自猪周期生猪供给紧张引发的通胀上行，并不太可能导致货币政策的收紧。年内 CPI 向上、PPI 向下的物价走势下，央行将持续对物价保持关注，并综合经济基本面以及供需的整体情况考虑。而猪价向上的确很容易带动短期通胀，如果经济基本面不出现更大压力，近期利率下调等更大幅度宽松的可能性也会比较低。

表 1 近年物价走高时央行《货币政策执行报告》的表述

时间	当季度物价情况		央行《货币政策执行报告》对物价的表述
	CPI 同比 (%)	PPI 同比 (%)	
16 年一季度	1 月: 1.80	1 月: -5.30	物价涨幅有所上升，未来变化还须关注。……全球经济总体较为疲弱，再平衡调整将经历较长时期，国内经济结构调整的过程尚未结束，经济回升基础还不稳固，下行压力仍然存在，加之近期货币增速等在高位有所回稳，猪粮比处在历史高位未来也有回落的可能，若这些趋势能够延续，总体看有利于物价保持基本平稳。……前期积累的宏观政策因素可能对物价形成一定压力，房价的较快上涨会强化通胀预期，加之物价绝对水平较高也会使居民对通胀感受更为强烈。……未来的物价走势很大程度上取决于经济运行状况和宏观政策把握，须继续密切观察。
	2 月: 2.30	2 月: -4.90	
	3 月: 2.30	3 月: -4.30	
16 年四季度	10 月: 2.10	10 月: 1.20	工业品价格保持了较快回升态势，这既与国内供给侧去产能、去库存有关，同时需求端回暖也是推升工业品价格的重要因素。……未来物价涨幅根本上取决于经济基本面状况和供求的相对变化，当前经济运行总体较为平稳，既有上行动力但也有下行风险，同时基数因素也可能使未来一段时期同比物价涨幅放缓，这些都有助于物价形势保持相对稳定，当然也存在不确定性，须继续密切关注。
	11 月: 2.25	11 月: 3.30	
	12 月: 2.08	12 月: 5.50	
18 年一季度	1 月: 1.50	1 月: 4.30	物价形势总体较为稳定。……部分农产品产能有所扩张，这些都有利于物价保持平稳。受去产能、环保督查、大宗商品价格回升等叠加影响，部分价格可能上行，2018 年消费物价的翘尾因素也比上年高一些，但总体来看通胀压力可控。……对未来可能的不确定变化，亦须继续关注。
	2 月: 2.90	2 月: 3.70	
	3 月: 2.10	3 月: 3.10	
18 年三季度	7 月: 2.10	7 月: 4.60	专栏：当前价格形势分析：近期价格上涨主要受短期临时性因素影响，这些因素推动 CPI 持续上升的可能性较小。……从影响价格的中长期因素看，物价持续上涨的压力不大。物价形势总体较为稳定。……国内经济运行总体平稳，粮食丰收丰产，部分地区完成阶段性医疗服务价格改革，这些都有利于物价保持平稳。受部分农产品价格回升、猪瘟疫情等影响，短期内物价存在上行的可能性，但总体来看通胀压力可控。……对未来物价可能的不确定变化，亦须密切关注。
	8 月: 2.30	8 月: 4.10	
	9 月: 2.50	9 月: 3.60	

资料来源: 中国人民银行, 海通证券研究所

因此，我们认为，近期货币政策或维持现状、短期难再放松，主要通过公开市场操作调节流动性合理充裕、相对平稳，在货币利率去年大幅下行、通胀近期有回升压力的情况下，央行政策的重点或是利用结构性工具疏通利率传导，而非继续大幅放松。

信息披露

分析师声明

姜超 宏观经济研究团队
李金柳 宏观经济研究团队

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

路颖 所长
(021)23219403 luying@htsec.com

高道德 副所长
(021)63411586 gaodd@htsec.com

姜超 副所长
(021)23212042 jc9001@htsec.com

邓勇 副所长
(021)23219404 dengyong@htsec.com

荀玉根 副所长
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

涂力磊 所长助理
(021)23219747 tll5535@htsec.com

宏观经济研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com
于博(021)23219820 yb9744@htsec.com
李金柳(021)23219885 lj11087@htsec.com
联系人
宋潇(021)23154483 sx11788@htsec.com
陈兴(021)23154504 cx12025@htsec.com

金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com
罗蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com
沈泽承(021)23212067 szc9633@htsec.com
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com
姚石(021)23219443 ys10481@htsec.com
吕丽颖(021)23219745 lly10892@htsec.com
周一洋(021)23219774 zyy10866@htsec.com
联系人
张振岗(021)23154386 zzg11641@htsec.com
颜伟(021)23219914 yw10384@htsec.com
梁镇(021)23219449 lz11936@htsec.com

金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com
陈瑶(021)23219645 chen Yao@htsec.com
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com
宋家骥(021)23212231 sjj9710@htsec.com
皮灵(021)23154168 pl10382@htsec.com
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com
谈鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com
王毅(021)23219819 wy10876@htsec.com
蔡思圆(021)23219433 csy11033@htsec.com
联系人
谭实宏(021)23219445 tsh12355@htsec.com
庄梓恺(021)23219370 zzk11560@htsec.com

固定收益研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com
朱征星(021)23219981 zzx9770@htsec.com
周霞(021)23219807 zx6701@htsec.com
姜珊珊(021)23154121 jps10296@htsec.com
杜佳(021)23154149 dj11195@htsec.com
联系人
李波(021)23154484 lb11789@htsec.com

策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com
钟青(010)56760096 zq10540@htsec.com
高上(021)23154132 gs10373@htsec.com
李影(021)23154117 ly11082@htsec.com
姚佩(021)23154184 yp11059@htsec.com
周旭辉 zhx12382@htsec.com
张向伟(021)23154141 zxw10402@htsec.com
联系人
唐一杰(021)23219406 tyj11545@htsec.com
郑子勋(021)23219733 zzx12149@htsec.com
王一潇(021)23219400 wyx12372@htsec.com
李姝醒(021)23219401 lsx11330@htsec.com

中小市值团队

张宇(021)23219583 zy9957@htsec.com
钮宇鸣(021)23219420 nyum@htsec.com
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com
潘莹莹(021)23154122 py110297@htsec.com
联系人
程碧升(021)23154171 cbs10969@htsec.com
相姜(021)23219945 xj11211@htsec.com

政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com
陈久红(021)23219393 chenjiuhong@htsec.com
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com
朱蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com
王旭(021)23219396 wx5937@htsec.com

石油化工行业

邓勇(021)23219404 dengyong@htsec.com
朱军军(021)23154143 zjj10419@htsec.com
联系人
胡歆(021)23154505 hx11853@htsec.com
张璇(021)23219411 zx12361@htsec.com

医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com
郑琴(021)23219808 zq6670@htsec.com
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com
联系人
范国钦 02123154384 fgq12116@htsec.com
梁广楷(010)56760096 lgk12371@htsec.com
吴佳桢(010)56760092 wjs11852@htsec.com

汽车行业

王猛(021)23154017 wm10860@htsec.com
杜威(0755)82900463 dw11213@htsec.com
联系人
曹雅倩(021)23154145 cyq12265@htsec.com

公用事业

吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com
张磊(021)23212001 zl10996@htsec.com
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com
联系人
傅逸帆(021)23154398 fuf11758@htsec.com

批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com
李宏科(021)23154125 lhk11523@htsec.com
联系人
史岳 sy11542@htsec.com
高瑜(021)23219415 gy12362@htsec.com
谢茂莹 xmx12344@htsec.com

互联网及传媒

郝艳辉(010)58067906 hyh11052@htsec.com
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com
毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com
联系人
陈星光(021)23219104 cxg11774@htsec.com

有色金属行业

施毅(021)23219480 sy8486@htsec.com
联系人
陈晓航(021)23154392 cxh11840@htsec.com
甘嘉尧(021)23154394 gjy11909@htsec.com

房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com
谢盐(021)23219436 xiey@htsec.com
杨凡(021)23219812 yf11127@htsec.com
金晶(021)23154128 jj10777@htsec.com

电子行业 陈平(021)23219646 cp9808@htsec.com 尹岑(021)23154119 yl11569@htsec.com 谢磊(021)23212214 xl10881@htsec.com 联系人 石坚(010)58067942 sj11855@htsec.com	煤炭行业 李焱(010)58067998 lm10779@htsec.com 戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com 吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com 联系人 王涛(021)23219760 wt12363@htsec.com	电力设备及新能源行业 张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com 房青(021)23219692 fangq@htsec.com 曾彪(021)23154148 zb10242@htsec.com 徐柏乔(021)23219171 xbj6583@htsec.com 联系人 陈佳彬(021)23154513 cjb11782@htsec.com
基础化工行业 刘威(0755)82764281 lw10053@htsec.com 刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com 张翠翠(021)23214397 zcc11726@htsec.com 孙维容(021)23219431 swr12178@htsec.com 联系人 李智(021)23219392 lz11785@htsec.com	计算机行业 郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com 杨林(021)23154174 yl11036@htsec.com 鲁立(021)23154138 ll11383@htsec.com 于成龙 ycl12224@htsec.com 黄竞晶(021)23154131 hjj10361@htsec.com 联系人 洪琳(021)23154137 hl11570@htsec.com	通信行业 朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com 余伟民(010)50949926 ywm11574@htsec.com 张弋 01050949962 zy12258@htsec.com 张峥青(021)23219383 zzzq11650@htsec.com
非银行金融行业 孙婷(010)50949926 st9998@htsec.com 何婷(021)23219634 ht10515@htsec.com 联系人 李芳洲(021)23154127 lfz11585@htsec.com	交通运输行业 虞楠(021)23219382 yun@htsec.com 罗月江(010)56760091 lj12399@htsec.com 联系人 李丹(021)23154401 ld11766@htsec.com 党新龙(0755)82900489 dxl12222@htsec.com	纺织服装行业 梁希(021)23219407 lx11040@htsec.com 联系人 盛开(021)23154510 sk11787@htsec.com 刘溢(021)23219748 ly12337@htsec.com
建筑建材行业 冯晨阳(021)23212081 fcy10886@htsec.com 联系人 申浩(021)23154114 sh12219@htsec.com	机械行业 余炜超(021)23219816 swc11480@htsec.com 耿耘(021)23219814 gy10234@htsec.com 杨震(021)23154124 yz10334@htsec.com 沈伟杰(021)23219963 swj11496@htsec.com 周丹 zd12213@htsec.com	钢铁行业 刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com 刘璇(0755)82900465 lx11212@htsec.com 联系人 周慧琳(021)23154399 zhl11756@htsec.com
建筑工程行业 杜市伟(0755)82945368 dsw11227@htsec.com 张欣劼 zxj12156@htsec.com 李富华(021)23154134 lf12225@htsec.com	农林牧渔行业 丁频(021)23219405 dingpin@htsec.com 陈雪阳(021)23219164 cxl9730@htsec.com 陈阳(021)23212041 cy10867@htsec.com 联系人 孟亚琦 myq12354@htsec.com	食品饮料行业 闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com 成珊(021)23212207 cs9703@htsec.com 唐宇(021)23219389 ty11049@htsec.com
军工行业 蒋俊(021)23154170 jj11200@htsec.com 刘磊(010)50949922 ll11322@htsec.com 张恒晖 zhx10170@htsec.com 联系人 张宇轩(021)23154172 zyx11631@htsec.com	银行行业 孙婷(010)50949926 st9998@htsec.com 解巍巍 xww12276@htsec.com 林加力(021)23214395 lj12245@htsec.com 谭敬沂(0755)82900489 tmy10908@htsec.com	社会服务行业 汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com 陈扬扬(021)23219671 cyy10636@htsec.com 许樱之 xyz11630@htsec.com
家电行业 陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com 李阳(021)23154382 ly11194@htsec.com 朱默辰(021)23154383 zmc11316@htsec.com 联系人 刘璐(021)23214390 ll11838@htsec.com	造纸轻工行业 衣楨永(021)23212208 yzy12003@htsec.com 曾知(021)23219810 zz9612@htsec.com 赵洋(021)23154126 zy10340@htsec.com	

研究所销售团队

深广地区销售团队

蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com
 伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com
 辜丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com
 刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com
 王雅清(0755)83254133 wyq10541@htsec.com
 饶伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com
 欧阳梦楚(0755)23617160 oymc11039@htsec.com
 宗亮 zl11886@htsec.com
 巩柏含 gbh11537@htsec.com

上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com
 朱健(021)23219592 zhuj@htsec.com
 季唯佳(021)23219384 jiwj@htsec.com
 黄毓(021)23219410 huangyu@htsec.com
 漆冠男(021)23219281 qgn10768@htsec.com
 胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com
 黄诚(021)23219397 hc10482@htsec.com
 毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com
 马晓男 mxn11376@htsec.com
 杨祎昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com
 张思宇 zsy11797@htsec.com
 慈晓聪(021)23219989 cxc11643@htsec.com
 王朝领 wcl11854@htsec.com
 邵亚杰 23214650 syj12493@htsec.com
 李寅 021-23219691 ly12488@htsec.com

北京地区销售团队

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com
 郭楠(010)58067936 gn12384@htsec.com
 张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com
 杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com
 杜飞 df12021@htsec.com
 张杨(021)23219442 zy9937@htsec.com
 何嘉(010)58067929 hj12311@htsec.com
 李婕 lj12330@htsec.com
 欧阳亚群 oyyq12331@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所
地址：上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼
电话：(021) 23219000
传真：(021) 23219392
网址：www.htsec.com