

疫情冲击下，11月制造业和服务业景气度继续下滑

2022年11月官方PMI点评

报告摘要

继10月之后，11月制造业PMI继续位于荣枯线之下，且较10月景气度进一步下滑。在外部经济环境走弱的同时，国内疫情的再次爆发对制造业负面影响较大，制造业需求和生产同步走弱，采购意愿下滑，生产经营活动预期下降明显。

价格方面，煤、钢和油三大工业原料环比价格的下行推动制造业企业成本压力边际下降，结合翘尾因素，预计11月PPI同比预计仍然为负。

非制造业方面，11月服务业PMI再次位于荣枯线之下，较上月继续下行，建筑业PMI仍然维持相对高位。11月疫情进一步严峻，疫情之下居民出行的受限、消费场景的缺失，仍是服务业不景气的核心原因。建筑业维持高景气度主因仍是盘活专项债、政策性金融工具等政策的持续利好。媒体披露明年专项债额度已提前下达，12月建筑业仍有望维持相对高景气度。

总体来看，与10月相似，建筑业景气度继续处在相对高位是11月官方PMI数据中的亮点，但外部经济放缓和国内疫情再次爆发之下，制造业和服务业景气度下滑程度均有所加深，我国经济复苏不充分、不牢固的问题进一步显现。11月官方PMI具体分析如下：

◆需求和生产进一步萎缩，11月制造业PMI指数下行，再次位于荣枯线之下

2022年11月官方制造业PMI录得48.0%，较上月-1.2PCTS，且继上月之后，再次位于荣枯线之下。季节性上看，今年11月制造业PMI录得历史倒数第二低，仅高于2008年11月。11月制造业需求和生产继上月之后继续同步走弱，分别带动制造业PMI指数下行0.5PCTS和0.5PCTS。此外，11月PMI从业人员指数下滑幅度亦不小，带动制造业PMI指数下行0.2PCTS。11月大中小型企业景气度均不景气，均呈现出PMI新订单、生产和从业人员指数全面下行的趋势，小型企业景气度下行尤其明显。

◆外需走弱叠加疫情冲击是11月制造业需求萎缩、生产放缓、预期走弱的主因

11月，在外需走弱的同时，国内疫情的再次爆发对制造业负面影响或更大。我国疫情在10月下旬开始明显加重，单日新增本土确诊+无症状病例数量在9月末为754例，10月末升至2829例，11月10日突破1万例，11月15日突破2万例，11月27日突破4万例，已大幅超过今年4月疫情严重时的峰值。疫情对制造业企业需求和生产均带来不利影响，据统计局表示，部分生产活动有所放缓，产品订货量减少。疫情冲击和外需走弱下，11月制造业需求走弱，制造业企业采购意愿下滑，生产经营活动预期下降明显，原材料库存去化，产成品库存累积。

◆制造业价格指数下行，预计11月PPI继续为负

主要数据

上证指数	3149.7478
沪深300	3848.4224
深证成指	11089.0122

主要指数走势图



作者

符旸 分析师
SAC执业证书: S0640514070001
联系电话: 010-59562469
邮箱: fuyyjs@avicsec.com

刘庆东 分析师
SAC执业证书: S0640520030001
联系电话: 010-59219572
邮箱: liuqd@avicsec.com

相关研究报告

2022年11月30日统计局发布11月官方PMI数据：官方制造业PMI录得48.0%，较上月-1.2PCTS；非制造业PMI46.7%，较上月-2.0PCTS，其中建筑PMI55.4%，较上月-2.8PCTS，服务业PMI45.1%，较上月-1.9PCTS；综合PMI产出指数为47.1%，比上月-1.9PCTS。

11月 PMI 出厂价格指数和 PMI 主要原材料购进价格指数分别为 47.4%和 50.7%，分别较上月-1.3PCTS 和-2.6PCTS。PMI 出厂价格指数—PMI 主要原材料购进价格指数的差由上月的-4.6PCTS 变为-3.3%，反映出 11 月工业企业成本压力边际减轻。11 月，煤、钢和油三大工业原料环比价格的下行是 11 月工业企业成本压力减轻的主因。具体到工业子行业上，价格指数涨跌亦有分化。11 月制造业价格指数下行，叠加翘尾因素作用，预计 11 月 PPI 同比继续为负，录得-1.0%之下。

◆ **疫情冲击致服务业景气度再下滑，建筑业维持相对高景气度**

2022 年 11 月，非制造业商务活动指数 46.7%，较上月-2.0PCTS，其中，建筑业 PMI 为 55.4%，较上月-2.0PCTS，但继续位于相对高景气区间，服务业 PMI 为 45.1%，较上月-1.9PCTS，为连续第 5 个月下滑。

9 月、10 月和 11 月服务业 PMI 连续 3 个月位于荣枯线之下，且持续下行，主要系疫情影响下，居民出行持续受限，消费场景不足。城市轨道交通协会数据显示，全国 51 个城市 9 月、10 月地铁客运量同比分别为-11.2%和-17%。我们统计的 17 个大中城市地铁客流量加总值显示，进入 11 月后，居民出行受限程度持续加深。从行业情况看，据统计局披露，在调查的 21 个行业中，有 15 个位于收缩区间。

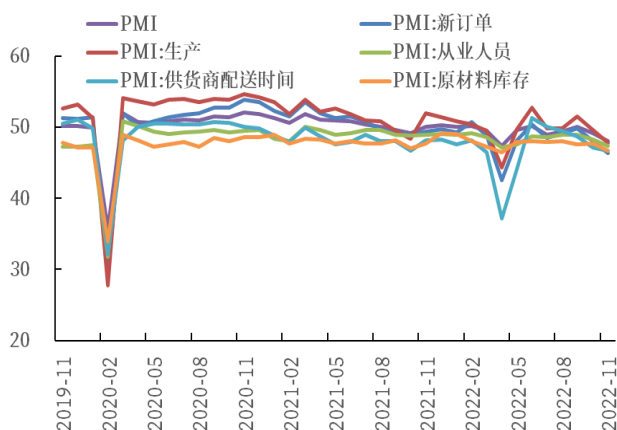
11 月建筑业 PMI 录得 55.2%，较上月下降，但仍然位于相对高景气区间。媒体披露 2023 年地方债“提前批”额度已下达，且比上年下达的时间更早，有望持续支撑年内基建投资。在基建的支撑下，12 月建筑业仍有望维持较高景气度。

(1) 需求和生产进一步萎缩，11月制造业 PMI 指数下行，再次位于荣枯线之下

2022年11月官方制造业 PMI 录得 48.0%，较上月-1.2PCTS，且继上月之后，再次位于荣枯线之下。季节性上看，今年11月制造业 PMI 录得历史倒数第二低，仅高于2008年11月。结构上看，11月 PMI 新订单指数 46.4%（较上月-1.7PCTS，下同）、PMI 生产指数 47.8%（-1.8PCTS）、PMI 从业人员指数 47.4%（-0.9PCTS）、PMI 供应商配送时间指数 46.7%（-0.4PCTS）、PMI 原材料库存指数 46.7%（-1.0PCTS）。11月制造业需求和生产继上月之后继续同步走弱，分别带动制造业 PMI 指数下行 0.5PCTS 和 0.5PCTS。此外，11月 PMI 从业人员指数下滑幅度亦不小，带动制造业 PMI 指数下行 0.2PCTS。

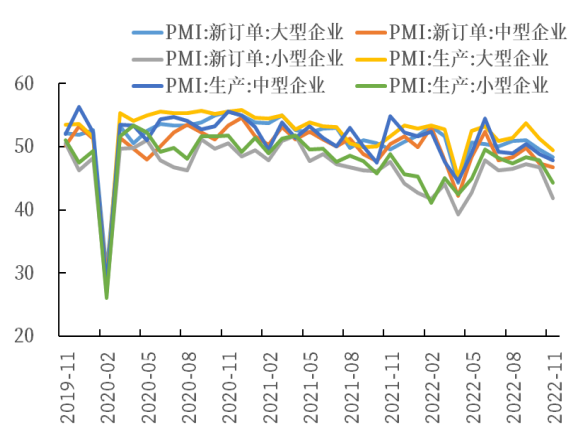
分大中小企业看，11月大型企业 PMI 录得 49.1%，较上月-1.0PCTS，中型企业 PMI 录得 48.1%，较上月-0.8PCTS，小型企业 PMI 录得 45.6%，较上月-2.6PCTS。大中小企业景气度均不景气，均呈现出 PMI 新订单、生产和从业人员指数全面下行的趋势。11月，小型企业景气度下行尤其明显：11月小型企业 PMI 新订单、生产和从业人员指数分别较上月下行 4.9PCTS、3.5PCTS 和 1.9PCTS。

图1 PMI 指数及其五大构成指数走势 (%)



资料来源：wind，中航证券研究所

图2 不同规模企业新订单和生产指数走势 (%)



资料来源：wind，中航证券研究所

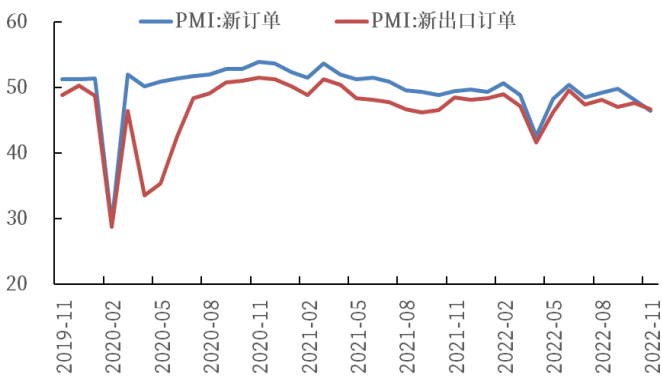
(2) 外需走弱叠加疫情冲击是 11月制造业需求萎缩、生产放缓、预期走弱的主因

11月 PMI 新订单指数排在历史同期倒数第二，且较上月-1.7PCTS，结合11月新出口订单指数较上月-0.9PCTS，显示11月制造业面临着外需和内需同步走弱的局面。需求走弱的同时，11月制造业生产亦走弱，PMI 生产指数排在历史同期倒数第二，较上月-1.8PCTS。

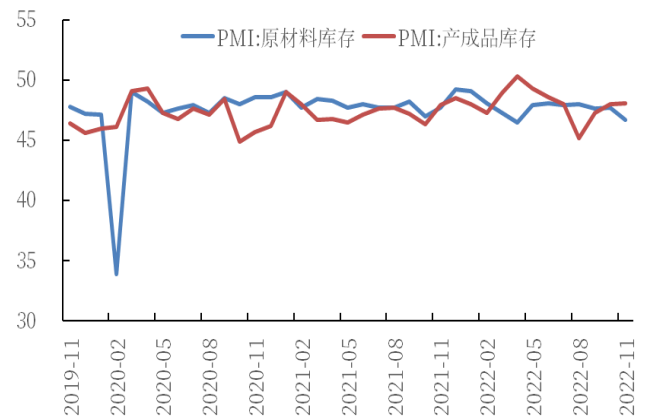
11月，在外需走弱的同时，国内疫情的再次爆发对制造业负面影响或更大。我国疫情在10月下旬开始明显加重，单日新增本土确诊+无症状病例数量在9月末为754

例，10月末升至2829例，11月10日突破1万例，11月15日突破2万例，11月27日突破4万例，已大幅超过今年4月疫情严重时的峰值。疫情对制造业企业需求和生产均带来不利影响，据统计局表示，部分生产活动有所放缓，产品订货量减少。此外，疫情影响之下，物流的不畅也进一步加剧了部分制造业企业的生产经营困难，11月PMI供应商配送时间指数录得46.7%，较上月-0.4PCTS，据统计局表示，部分调查企业反映受物流运输不畅和上下游企业生产活动受限等因素影响，供应商交货时间滞后和客户订单减少等情况有所增加。

疫情冲击和外需走弱下，11月制造业需求走弱，制造业企业采购意愿下滑，生产经营活动预期下降明显，原材料库存去化，产成品库存累积：11月，PMI产成品库存指数和PMI原材料库存指数分别为48.1%和46.7%，分别较上月+0.1PCTS和-1.0PCTS，同时，PMI采购量指数录得47.1%，较上月-2.2PCTS，PMI生产经营活动预期指数录得48.9%，较上月-3.7PCTS，2020年3月后首次位于50%之下。

图3 11月制造业内外需走弱 (%)


资料来源：wind，中航证券研究所

图4 11月制造业原材料库存去化，产成品库存累积 (%)


资料来源：wind，中航证券研究所

(3) 制造业价格指数下行，预计11月PPI继续为负

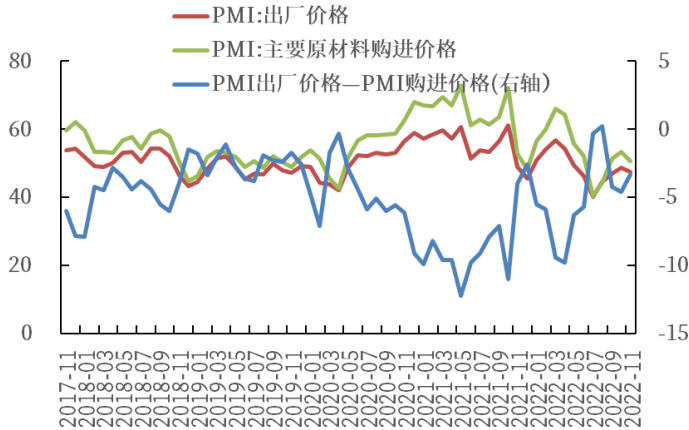
11月PMI出厂价格指数和PMI主要原材料购进价格指数分别为47.4%和50.7%，分别较上月-1.3PCTS和-2.6PCTS。PMI出厂价格指数-PMI主要原材料购进价格指数的差由上月的-4.6PCTS变为-3.3%，反映出11月工业企业成本压力边际减轻。

截止11月中旬数据显示，11月，无烟煤、普通混煤、山西大混、山西优混和1/3焦煤等煤种价格普遍环比下行1.6%到7.5%之间，螺纹钢、线材、普通中板、无缝钢管、角钢等钢材价格普遍环比下行2.5%到5.0%之间，油价环比继续略降，OPEC一揽子原油价格环比-3.5%。煤、钢和油三大工业原料环比价格的环比下行是11月工业企业成本压力减轻的主因。具体到工业子行业上，价格指数涨跌亦有分化。统计局披露：受市场需求走低等因素影响，以生产基础性原材料为主的石油煤炭及其他燃料加工、化学纤维及橡胶塑料制品、黑色金属冶炼及压延加工等行业的两个价格指数回落幅度较大；农副食品加工、有色金属冶炼及压延加工等行业两个价格指数仍位于55.0%

以上高位。

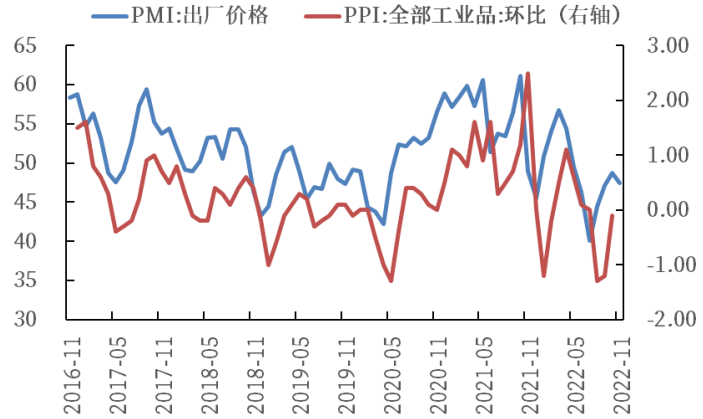
11月制造业价格指数下行，叠加翘尾因素作用，预计11月PPI同比继续为负，录得-1.0%之下。

图5 PMI出厂价格指数与主要原材料购进价格指数走势 (%)



资料来源：wind，中航证券研究所

图6 PMI出厂价格指数与PPI环比走势 (%)



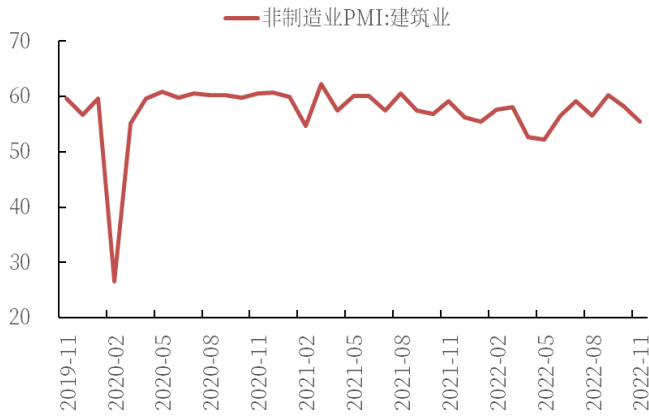
资料来源：wind，中航证券研究所

(4) 疫情冲击致服务业景气度再下滑，建筑业维持相对高景气度

2022年11月，非制造业商务活动指数46.7%，较上月-2.0PCTS，其中，建筑业PMI为55.4%，较上月-2.8PCTS，但继续位于相对高景气区间，服务业PMI为45.1%，较上月-1.9PCTS，为连续第5个月下滑。

9月、10月和11月服务业PMI连续3个月位于荣枯线之下，且持续下行，主要系疫情影响下，居民出行持续受限，消费场景不足。城市轨道交通协会数据显示，全国51个城市9月、10月地铁客运量同比分别为-11.2%和-17%。我们统计的17个大中城市地铁客流量加总值11月上旬和中旬同比分别为-16.8%和-28.6%，显示进入11月后，居民出行受限程度持续加深。从行业情况看，据统计局披露，在调查的21个行业中，有15个位于收缩区间，其中道路运输、航空运输、住宿、餐饮、文化体育娱乐等接触性聚集性行业商务活动指数低于38.0%，行业业务总量明显回落。

11月建筑业PMI录得55.2%，较上月下降，但仍然位于相对高景气区间。其中，土木工程建筑业商务活动指数为62.3%，高于上月1.5个百分点，企业施工进度有所加快。从市场预期看，业务活动预期指数为59.6%，位于较高景气区间，企业对行业发展预期总体保持乐观。《中国证券报》16日刊发文章《“提前批”额度下达 专项债接续发力扩投资》。文章称，2023年地方债“提前批”额度已下达，且比上年下达的时间更早。福建省财政厅日前披露，财政部已提前下达该省2023年新增政府债务限额1034亿元。同时，多地表示正积极筹备2023年项目申请，以发挥专项债资金拉动投资的作用。明年专项债额度的提前下达，有望持续支撑年内基建投资。在基建的支撑下，12月建筑业仍有望维持较高景气度。

图7 建筑业景气度仍处高位 (%)


资料来源: wind, 中航证券研究所

图8 服务业景气度再次下行 (%)


资料来源: wind, 中航证券研究所

图9 17大城市地铁客流量同比

时间区间	同比正增长城市数	合计	北京	上海	广州	成都	南京	武汉	西安	苏州	重庆	深圳	长沙	昆明	南宁	东莞	石家庄	厦门
11月中旬	3	-28.6%	-32.4%	-17.9%	-68.2%	30.4%	-15.4%	-29.5%	-38.4%	-11.6%	-96.1%	-8.3%	4.0%	-32.3%	-5.4%	-37.8%	-67.7%	5.2%
11月上旬	3	-16.8%	-12.5%	-11.8%	-53.3%	34.5%	-20.1%	-46.8%	-24.8%	-2.5%	-6.2%	-9.2%	20.1%	-29.2%	-12.0%	-31.9%	-55.5%	11.7%
10月下旬	3	-20.2%	-13.1%	-18.5%	-33.6%	-10.3%	-35.4%	-49.9%	-34.0%	-16.4%	-12.4%	-13.6%	27.9%	-21.3%	-35.2%	-21.4%	9.0%	13.4%
10月中旬	1	-19.3%	-24.6%	-18.7%	-13.7%	-14.0%	-13.1%	-18.4%	-41.1%	-19.1%	-28.6%	-19.5%	-6.1%	-19.3%	-13.4%	-27.3%	-19.2%	27.0%
10月上旬	2	-13.2%	-10.1%	-11.0%	-6.5%	-21.3%	4.0%	-20.6%	-29.4%	-5.2%	-14.9%	-21.9%	-4.9%	-52.5%	-3.0%	-25.8%	-24.8%	88.7%
9月下旬	5	-5.3%	-9.9%	-5.4%	-5.1%	-15.6%	14.4%	1.2%	-10.5%	4.7%	-3.2%	-12.0%	27.2%	-27.1%	-3.6%	-15.7%	-29.1%	205.9%
9月中旬	3	-17.4%	-19.9%	-16.4%	-7.4%	-72.1%	20.8%	-0.2%	-0.2%	8.9%	-14.3%	-24.8%	26.1%	-28.3%	-9.1%	-6.3%	-40.3%	-0.9%
9月上旬	4	-21.9%	-12.7%	-12.2%	-10.9%	-90.9%	26.7%	-17.1%	-3.1%	13.5%	-26.7%	-53.8%	38.0%	-9.9%	-7.6%	-3.2%	-67.4%	6.0%
8月下旬	8	-0.7%	4.2%	-5.1%	13.3%	-18.4%	61.0%	37.5%	-24.2%	19.0%	-45.7%	-15.0%	53.5%	-8.4%	11.7%	-8.9%	-33.3%	3.0%
8月中旬	10	4.4%	3.2%	-19.6%	6.1%	-3.3%	130.6%	123.0%	3.0%	20.9%	-12.2%	-7.9%	100.6%	16.9%	11.6%	-6.5%	46.1%	-26.6%
8月上旬	14	18.3%	14.8%	-12.0%	11.0%	3.9%	283.0%	108.2%	46.5%	29.5%	22.1%	-4.5%	216.0%	40.9%	4.9%	7.9%	66.0%	74.1%
7月下旬	7	-10.6%	-20.3%	-22.2%	-3.8%	-33.4%	109.2%	-1.2%	-8.7%	9.3%	0.3%	-22.9%	22.3%	21.9%	-7.5%	-1.9%	11.6%	13.8%
7月中旬	5	-13.0%	-17.7%	-35.0%	-1.2%	-11.6%	-12.3%	2.5%	-20.6%	-17.6%	-5.1%	-5.0%	5.7%	12.6%	-1.5%	-4.3%	8.6%	8.8%
7月上旬	8	-16.3%	-32.8%	-39.1%	8.4%	-6.5%	-21.9%	1.9%	-32.8%	-16.8%	0.6%	-12.4%	8.5%	10.8%	13.9%	18.5%	-7.2%	1.0%
6月下旬	9	-8.5%	-31.5%	-39.0%	46.4%	0.6%	-10.7%	5.5%	-8.8%	-3.5%	4.0%	1.0%	-1.9%	2.0%	15.4%	72.6%	-8.8%	20.2%
6月中旬	6	-10.4%	-46.0%	-47.1%	96.3%	-0.1%	-7.5%	2.4%	-10.8%	-13.0%	-2.0%	9.2%	-16.4%	-12.5%	2.5%	13.3%	-14.1%	30.2%
6月上旬	5	-19.2%	-63.2%	-61.6%	82.8%	-4.0%	-11.5%	-1.5%	-9.5%	-13.3%	-1.3%	0.8%	-8.8%	-0.8%	21.0%	17.5%	-11.2%	27.3%
5月下旬	2	-38.8%	-87.0%	-99.8%	1.5%	-9.7%	-23.7%	-7.2%	-18.6%	-25.8%	-11.7%	-5.0%	-15.3%	-25.0%	-0.4%	-19.8%	-18.4%	30.2%
5月中旬	2	-40.9%	-77.2%	-100.0%	-22.9%	-6.5%	-20.7%	-3.9%	-14.9%	-31.1%	-15.3%	-14.3%	-13.0%	-15.1%	1.0%	-26.2%	-14.6%	24.7%
5月上旬	0	-44.3%	-67.4%	-100.0%	-33.8%	-12.8%	-38.2%	-27.0%	-27.9%	-64.0%	-14.9%	-17.4%	-34.7%	-27.6%	-10.2%	-40.0%	-31.2%	-16.4%
4月下旬	2	-38.3%	-33.8%	-100.0%	-29.8%	-12.3%	-39.1%	-31.4%	-26.0%	-71.9%	-7.7%	-13.9%	25.3%	-19.2%	-5.5%	-26.4%	-23.5%	25.5%
4月中旬	1	-41.5%	-13.3%	-100.0%	-50.8%	-18.0%	-42.9%	-34.3%	-47.9%	-69.4%	-8.1%	-17.1%	-30.6%	-25.6%	-28.5%	-39.7%	-18.6%	19.3%
4月上旬	0	-43.2%	-24.0%	-100.0%	-28.7%	-32.9%	-57.4%	-15.4%	-30.3%	-56.4%	-20.5%	-31.1%	-61.9%	-45.6%	-36.1%	-51.3%	-28.3%	-9.5%
3月下旬	0	-35.7%	-14.8%	-84.6%	-21.3%	0.0%	-65.8%	-10.0%	-29.8%	-46.9%	-17.3%	-41.2%	-60.1%	-37.3%	-20.7%	-50.4%	-9.5%	-5.5%
3月中旬	1	-40.5%	-19.2%	-68.1%	-31.7%	-5.3%	-45.2%	-19.9%	-57.3%	-42.2%	-20.7%	-87.5%	-16.4%	-52.8%	-13.1%	-79.1%	-5.0%	0.8%
3月上旬	7	-8.5%	3.9%	-5.0%	-4.9%	-10.1%	3.6%	-30.9%	-16.4%	-25.0%	5.4%	-41.3%	9.9%	-9.1%	6.6%	-27.5%	18.0%	46.7%
10月	2	-17.9%	-16.9%	-19.1%	-14.7%	-17.1%	-30.5%	-35.0%	-13.8%	-18.5%	-17.9%	-13.8%	4.4%	-31.7%	-17.8%	-24.7%	-13.3%	32.9%
9月	4	-13.2%	-11.8%	-7.9%	-7.5%	-58.6%	18.1%	-3.2%	-6.0%	8.1%	-12.0%	-29.0%	27.7%	-21.7%	-7.8%	-10.7%	-44.9%	62.8%
8月	11	6.8%	7.1%	-12.2%	10.1%	-7.1%	125.6%	81.0%	5.2%	22.9%	-14.7%	-9.3%	106.0%	15.6%	9.4%	-3.0%	21.2%	10.9%
7月	9	-13.3%	-23.6%	-32.4%	0.7%	-16.9%	6.4%	1.0%	-20.7%	-9.2%	-1.4%	-13.8%	12.1%	15.2%	1.6%	3.0%	4.4%	7.9%
6月	7	-12.7%	-47.2%	49.2%	71.5%	-1.1%	-9.9%	2.2%	-9.7%	-9.9%	0.2%	3.5%	-9.1%	-4.0%	12.6%	28.9%	-11.4%	25.5%
5月	1	-41.3%	-77.9%	-99.9%	-19.2%	-9.6%	-27.6%	-12.9%	-20.6%	-40.7%	-13.9%	-12.1%	-21.8%	-22.8%	-3.5%	-29.4%	-21.5%	10.2%
4月	1	-41.0%	-24.0%	-100.0%	-36.4%	-21.1%	-46.7%	-26.9%	-34.7%	-65.7%	-12.1%	-20.5%	-29.1%	-30.4%	-23.6%	-39.7%	-23.4%	12.0%
3月	2	-28.7%	-10.3%	-54.0%	-19.6%	-4.9%	-38.1%	-19.6%	-34.6%	-38.7%	-11.1%	-56.4%	-24.7%	-33.1%	-9.4%	-53.4%	0.2%	12.9%

资料来源: wind, 中航证券研究所

公司的投资评级如下:

买入: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅 10%以上。

持有: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数涨幅-10%~10%之间。

卖出: 未来六个月的投资收益相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

行业的投资评级如下:

增持: 未来六个月行业增长水平高于同期沪深 300 指数。

中性: 未来六个月行业增长水平与同期沪深 300 指数相若。

减持: 未来六个月行业增长水平低于同期沪深 300 指数。

研究团队介绍汇总:

中航证券宏观团队: 立足国内, 放眼国际, 全面覆盖国内外宏观经济、政策研究。以自上而下的宏观视角, 诠释经济运行趋势与规律, 以把握流动性变化为核心, 指导大类资产配置。

销售团队:

李裕淇, 18674857775, liyuq@avicsec.com, S0640119010012

李友琳, 18665808487, liyoul@avicsec.com, S0640521050001

曾佳辉, 13764019163, zengjh@avicsec.com, S0640119020011

分析师承诺:

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师, 再次申明, 本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示: 投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

免责声明:

本报告由中航证券有限公司(已具备中国证券监督管理委员会批准的证券投资咨询业务资格)制作。本报告并非针对意图发送或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示, 否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权, 不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。未经授权的转载, 本公司不承担任何转载责任。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向他人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议, 而中航证券不会因接受本报告而视他们为客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠, 但中航证券并不能担保其准确性或完整性。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任, 除非该等损失因明确的法律或法规而引起。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期, 中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、见解及分析方法。为免生疑, 本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易, 向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意, 及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所依据的研究或分析。

联系地址: 北京市朝阳区望京街道望京东园四区 2 号楼中航产融大厦中航证券有限公司

公司网址: www.avicsec.com

联系电话: 010-59219558

传 真: 010-59562637