

# 机械设备

证券研究报告  
2019年06月03日

## 复盘与展望：从5月PMI看制造业投资当下走势及下半年方向

**投资评级**  
行业评级 强于大市(维持评级)  
上次评级 强于大市

### 作者

**邹润芳** 分析师  
SAC 执业证书编号: S1110517010004  
zourunfang@tfzq.com  
**马慧芹** 联系人  
mahuiqin@tfzq.com

### 行业走势图



资料来源：贝格数据

### 相关报告

- 1 《机械设备-行业专题研究:房地产建安投资触底反弹,关注电梯行业投资机会》 2019-05-31
- 2 《机械设备-行业研究周报:布局逆周期资产,中长线成长品种投资价值逐渐凸显》 2019-05-26
- 3 《机械设备-行业研究周报:新能源专题:氢燃料电池出击,高温膜、加氢/储氢环节孕育投资机会》 2019-05-19

### 5月制造业PMI回落至49.4%，预计逆周期政策将持续加码

5月31日,统计局公布5月官方制造业PMI(中国制造业采购经理指数)数据,为49.4%,比上月回落0.7个百分点,低于荣枯线。从分类指数看,在构成制造业PMI的5个分类指数中,生产指数和供应商配送时间指数高于临界点,新订单指数、原材料库存指数和从业人员指数低于临界点。

整体而言,5月制造业指数回落趋势符合预期,但回落幅度超预期,尤其新订单指数、新出口订单指数和进口指数环比4月回落幅度较大,在贸易摩擦加剧进出口不确定性背景下,预计5月制造业投资增速将继续回落,经济下行压力仍在,逆周期调控政策有望持续加码。

### 制造业PMI回落与制造业投资下滑相互印证

制造业PMI下滑在宏观层面一定程度上映射为制造业需求疲软,与今年前4个月制造业投资增速下滑相互印证。2019年1-4月制造业投资累计增速降低至2.5%,31个子行业中,仅有6个子行业累计增速较2018年有所提升,25个子行业累计增速出现回撤,尤其占比较大的电气机械及器材制造业、金属制品业、农副食品加工业、有色金属冶炼及压延加工业、汽车制造业等投资出现负增长,拖累制造业整体投资增速回落。

### 复盘：制造业投资走弱原因几何？

对于今年前4个月正/负贡献较大的几个子行业进行分析可以发现：1)黑色金属和地产相关子行业投资走强,是拉动制造业投资增长的重要力量；2)制造业投资结构优化带动,前4个月高技术制造业和技改投资增速分别高于全行业投资8.9pct和12.4pct,预计全年高技术制造业对全部制造业投资的贡献比例超过30%；3)库存周期(大部分处于主动去库存阶段)叠加设备更新周期(更新进程过半),大部分子行业投资下滑,是制造业投资增速趋缓的重要原因；4)受全球经济增速放缓及贸易摩擦影响,食品等部分子行业出口回落,也对制造业投资增速产生一定拖累。

### 展望：下半年制造业投资怎么看？

当前时点,前瞻指标制造业贷款需求指数和5000户工业企业资金周转状况在2019Q1环比有所回升,对下半年制造业投资具有较强积极意义;但一季度民企普遍盈利水平不佳,扣非ROE处于2012年以来低位,预计全年民间制造业投资增速承压。整体而言,我们认为制造业投资有望于下半年企稳,假设高技术制造业投资增速11%,其他制造业投资增速4%,则全部制造业全年增速中枢将回落至5%左右,其中高技术制造业投资贡献有望超过30%。

### 投资建议：全年建议把握以下3条投资主线：

- 1) 制造业投资结构优化带来的机会,预计全年高技术制造业投资累计增速将明显高于全部制造业投资增速;重点关注目前景气度较高,处于扩产周期的子行业及其产业链,主要包括动力电池产业链、光伏产业链、半导体产业链和5G建设等通信产业链(大部分可归类为高技术制造业);
- 2) 5月PMI低于预期,预计5月制造业投资累计增速继续回落,经济下行压力加大,逆周期政策调控有望再次发力,重点关注铁路、核电等中央财政可直接调控的领域,工程机械等领域也有望间接受益;
- 3) 三四季度开始逐步关注主动去库存周期接近尾声的子行业,包括汽车制造业、通用设备制造业、专用设备制造业以及有色金属冶炼和压延加工业等。

**风险提示：**原材料价格波动,工业企业利润恢复不达预期,经济下行压力超预期,中美贸易摩擦大幅加剧等。

## 内容目录

1. 5月制造业 PMI 回落至 49.4%，预计逆周期政策将持续加码	3
2. 制造业 PMI 回落与制造业投资下滑相互印证	3
3. 复盘：制造业投资走弱原因几何？	5
4. 展望：下半年制造业投资怎么看？	7
5. 投资建议	10

## 图表目录

图 1：2019 年 1-4 月制造业投资结构（按投资金额占比）	4
图 2：2019 年 1-4 月制造业投资累计增速持续回落（按 1-4 月增速与 18 年增速差倒序排列）	4
图 3：2018 年及 2019 年 1-4 月制造业投资增速构成	5
图 4：2019 年以来扣除土地购置费的房地产投资同比增速明显提升（左轴：亿元，右轴：%）	6
图 5：食品制造业单月出口金额同比增速回落	7
图 6：制造业贷款需求指数通常领先于制造业投资增速 2 个季度左右	7
图 7：5000 户工业企业景气扩散指数：资金周转状况领先于制造业投资增速 2 个季度左右	8
图 8：今年 1-4 月民间制造业投资累计增速降至 1.8%	8
图 9：2018 年中证民企扣非 ROE 处于 2010 年以来的低点	9
图 10：2019Q1 中证民企扣非 ROE 持续下探	9
图 11：2018 年中证民企经营活动净现金流/营业收入	9
图 12：2019Q1 中证民企经营活动净现金流/营业收入	9
表 1：制造业子行业所处库存周期位置	6
表 2：预计全年制造业投资增速 5%左右	9

## 1.5 月制造业 PMI 回落至 49.4%，预计逆周期政策将持续加码

5月31日，统计局公布5月官方制造业PMI（中国制造业采购经理指数）数据，为49.4%，比上月回落0.7个百分点，低于荣枯线。从分类指数看，在构成制造业PMI的5个分类指数中，生产指数和供应商配送时间指数高于临界点，新订单指数、原材料库存指数和从业人员指数低于临界点。

- 生产指数为51.7%，比上月回落0.4个百分点，仍位于临界点之上，表明制造业生产继续保持扩张态势。
- 新订单指数为49.8%，比上月下降1.6个百分点，位于临界点之下，表明制造业市场需求有所回落。
- 原材料库存指数为47.4%，比上月回升0.2个百分点，位于临界点之下，表明制造业主要原材料库存量降幅有所收窄。
- 从业人员指数为47.0%，比上月下降0.2个百分点，位于临界点之下，表明制造业企业用工量回落。
- 供应商配送时间指数为50.9%，比上月上升1.0个百分点，位于临界点之上，表明制造业原材料供应商交货时间有所加快。

5月制造业景气度出现一些波动，国家统计局解读如下：

**（1）生产保持扩张，需求有所放缓。**生产指数为51.7%，虽比上月回落0.4个百分点，但继续保持在扩张区间，高于今年均值0.3个百分点。在调查的21个行业中，有13个行业的生产指数位于扩张区间，表明制造业多数行业生产运行较为稳定。其中，食品及酒饮料精制茶、医药、黑色金属冶炼及压延加工、铁路船舶航空航天设备等制造业生产指数位于55.0%以上较高景气区间。从需求看，新订单指数为49.8%，比上月回落1.6个百分点，制造业市场需求有所减弱。

**（2）高技术制造业景气水平相对较高。**高技术制造业PMI为52.1%，高于制造业总体2.7个百分点，连续3个月位于52.0%及以上景气区间。从产需情况看，高技术制造业的生产指数和新订单指数均继续保持在55.0%以上，呈较快发展态势。

**（3）企业发展预期稳中向好。**企业生产经营活动预期指数为54.5%，在调查的21个行业中，有19个位于扩张区间。其中，农副食品加工、食品及酒饮料精制茶、医药、专用设备、铁路船舶航空航天设备、电气机械器材等制造业的生产经营活动预期指数位于58.0%及以上。

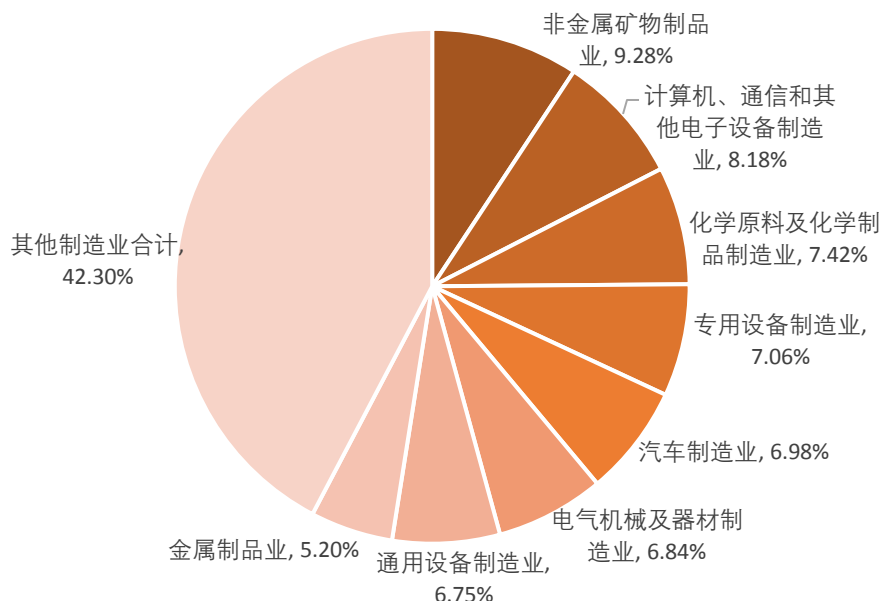
**（4）进出口双双回落。**新出口订单指数和进口指数为46.5%和47.1%，分别比上月回落2.7和2.6个百分点。

整体而言，5月制造业指数继续回落符合预期，但实际回落幅度超预期，尤其新订单指数、新出口订单指数和进口指数环比4月回落幅度较大，叠加贸易摩擦加剧进出口不确定性，预计5月制造业投资增速将继续回落，经济下行压力仍在，逆周期调控政策将持续加码。

## 2. 制造业 PMI 回落与制造业投资下滑相互印证

制造业共包含31个一级子行业，且行业格局分散。2019年1-4月我国制造业投资累计增加2.5%，对应制造业固定资产投资完成额为48,745.93亿元，其中投资金额占比超过5%的子行业有8个，分别是：非金属矿物制品业（占9.28%），计算机、通信和其他电子设备制造业（占8.18%），化学原料及化学制品制造业（占7.42%），专用设备制造业（占7.06%），汽车制造业（占6.98%），电气机械及器材制造业（占6.84%），通用设备制造业（占6.75%），金属制品制造业（占5.20%），8个子行业合计占比42.3%。

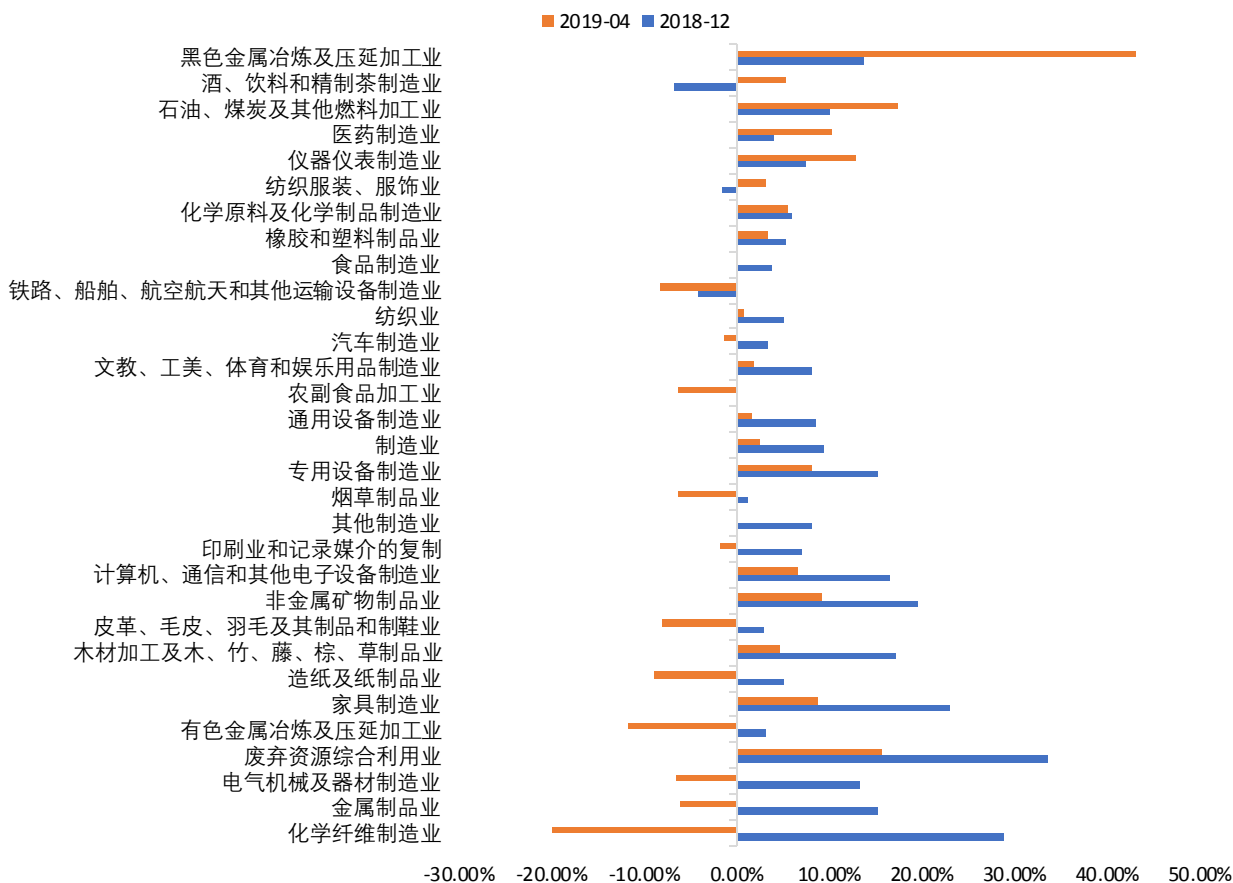
图 1：2019 年 1-4 月制造业投资结构（按投资金额占比）



资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

制造业 PMI 下滑在宏观层面一定程度上映射为制造业需求疲软，与今年 1-4 月制造业投资增速下滑相互印证。2019 年 1-4 月制造业投资累计增速降低至 2.5%，31 个子行业中，仅有 6 个子行业累计增速较 2018 年有所提升，25 个子行业累计增速出现回撤，尤其占比较大的电气机械及器材制造业、金属制品业、农副食品加工业、有色金属冶炼及压延加工业、汽车制造业等投资出现负增长，拖累制造业整体投资增速回落。

图 2：2019 年 1-4 月制造业投资累计增速持续回落（按 1-4 月增速与 18 年增速差倒序排列）



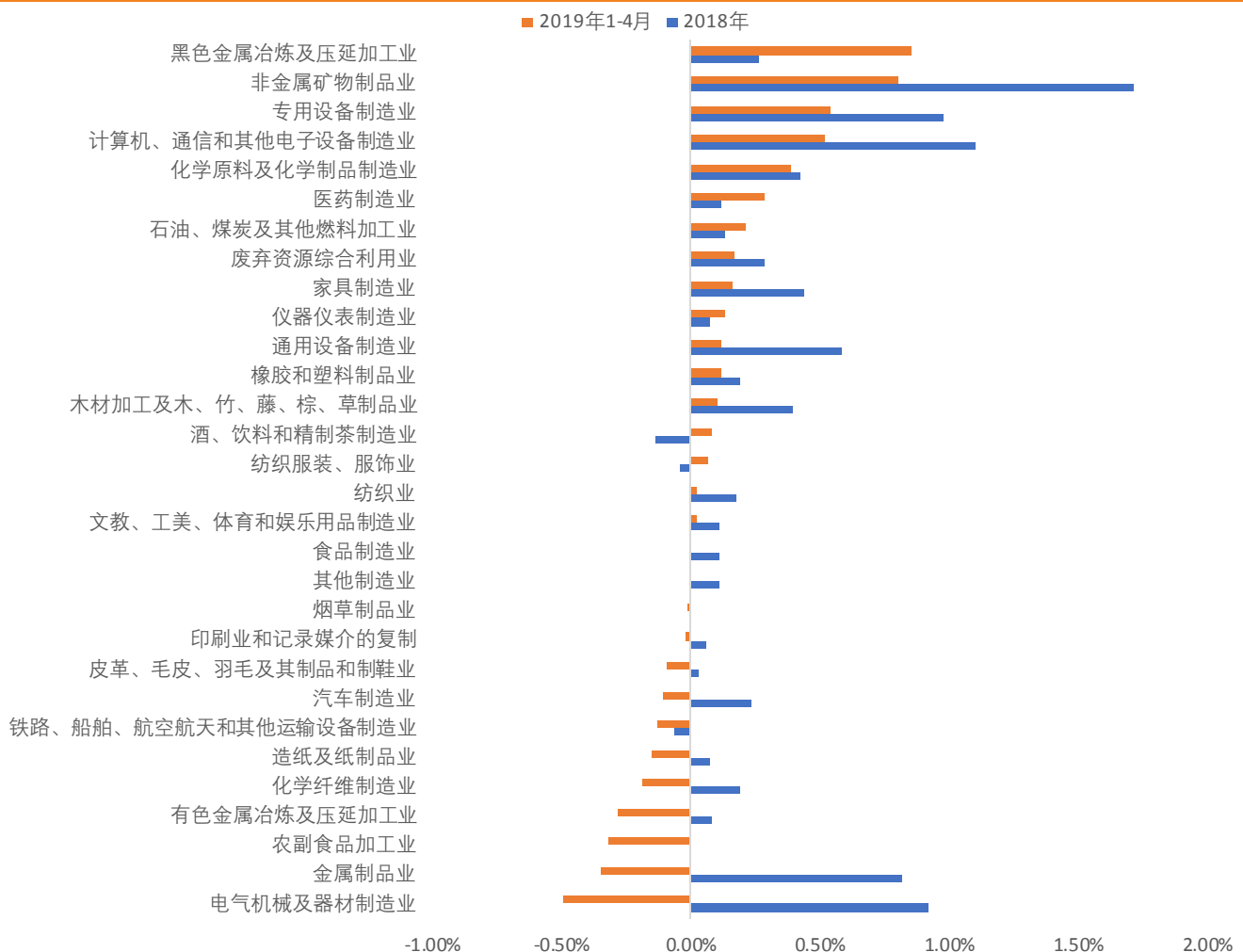
资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

### 3. 复盘：制造业投资走弱原因几何？

我们基于相邻两个报告期内制造业投资金额的变动与上一期制造业全部投资金额的比值计算各子行业的加权累计增速，其可视作各子行业对制造业投资增速的贡献。计算结果表明，在 2019 年 1-4 月制造业投资 2.5% 增速中：

- 正贡献超过 0.1% 的子行业包括：黑色金属及压延工业（0.86%），非金属矿物制品业（0.81%），专用设备制造业（0.55%），计算机通信和其他电子设备（0.53%），化学原料及化学制品制造（0.4%），医药制造（0.29%），石油煤炭及其他燃料加工（0.22%），废弃资源综合利用（0.18%），家具制造业（0.17%），仪器仪表制造业（0.14%），橡胶和塑料制品（0.12%），通用设备制造（0.12%），木材加工及制品（0.11%）。
- 负贡献超过 0.1% 的子行业包括：电气机械及器材制造业（-0.49%），金属制品业（-0.35%），农副食品加工业（-0.32%），有色金属冶炼及压延加工（-0.28%），化学纤维制造（-0.19%），造纸及纸制品（-0.15%），铁路船舶等运输设备（-0.13%），汽车制造（-0.10%）。

图 3：2018 年及 2019 年 1-4 月制造业投资增速构成



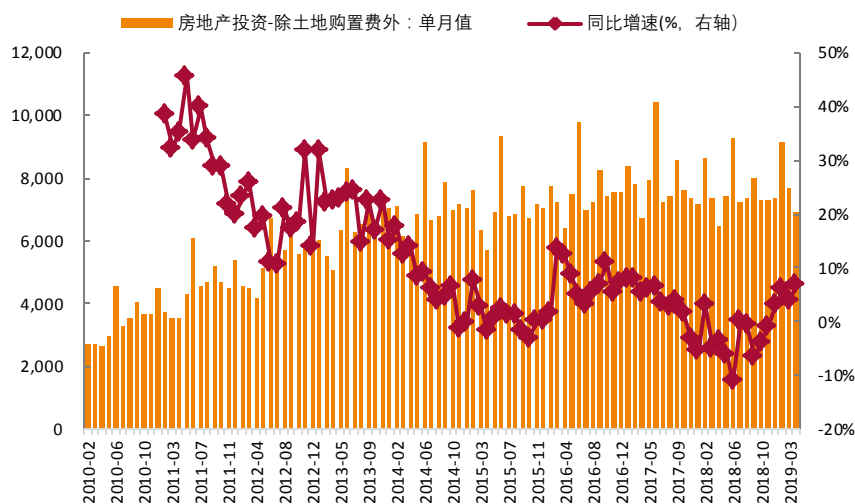
资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

对于正/负贡献较大的几个子行业进行分析可以发现：（1）黑色金属和地产相关子行业投资走强，是拉动制造业投资增长的重要力量；（2）制造业投资结构优化带动，高技术制造业和技改投资增速分别高于全行业投资 8.9pct 和 12.4pct，预计对全部制造业投资增速的贡献比例超过 50%；（3）库存周期（大部分处于主动去库存阶段）叠加设备更新周期（更新进程过半），大部分子行业投资下滑，是制造业投资增速趋缓的重要原因；（4）受全球经济增速放缓及贸易摩擦影响，部分子行业出现出口回落，也对制造业投资增速产生一定拖累。

**(1) 黑色金属和与地产相关子行业走强。**2015 年供给侧改革以来，环保限产政策日趋严格，铁矿石等上游大部分工业品价格上涨，相关工业企业盈利改善后开始增大资本开支，对应相关固定资产投资上涨，典型如黑色金属冶炼及压延加工业（铁/钢/合金的冶炼和加工）、石油、煤炭及其他燃料加工等子行业投资走强。

与此同时，年初以来房地产投资强劲，新开工维持高位，建安投资加速，带动建筑施工相关工业品需求旺盛，相关行业投资增速保持正增长。典型如非金属矿物制品业（主要包括水泥、砖瓦石材等建材制造）、专用设备制造业（主要包括矿山、冶金、建筑专用设备和木材等非金属加工专用设备）、木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业（主要分为木材加工、人造板制造、木制品制造等）等子行业保持较高增速，对制造业投资均为正贡献。

图 4：2019 年以来扣除土地购置费的房地产投资同比增速明显提升（左轴：亿元，右轴：%）



资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

**(2) 大部分子行业都处于去库存阶段。**我们基于各自行业 PPI 情况、库存增速以及设备利用率，对其所处库存周期进行判断：目前汽车制造业、化学纤维制造业、造纸及印刷品业、有色金属冶炼及压延专业、金属制品业等都处于主动去库存阶段，因而导致投资出现下滑。

**(3) 8-10 年设备更新周期步入后半程。**经过 8-10 年的使用，2008 年“4 万亿”计划刺激下购置的大量机械设备在 2017 年前后开始集中更新换代，典型如煤机、挖掘机、矿山机械等，经过 2017-2018 年两年集中更新后，目前更新进程过半且节奏已经放缓，导致投资增速出现一定下滑。

表 1：制造业子行业所处库存周期位置

所处库存周期阶段	制造业子行业
主动去库存（PPI 增速下降，库存增速下降）	造纸和纸制品制造业，电气机械和器材制造业，汽车制造业，金属制品制造业，通用设备制造业，化学纤维制造业，专用设备制造业，纺织服装、服饰业，橡胶和塑料制品制造业，印刷和记录媒介复制业
被动去库存（PPI 增速上升，库存增速下降）	家具制造业，石油、煤炭及其他燃料加工业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，有色金属冶炼和压延加工业
主动补库存（PPI 增速上升，库存增速上升）	黑色金属冶炼和压延加工业
被动补库存（PPI 增速下降，库存增速上升）	非金属矿物制品业，木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业

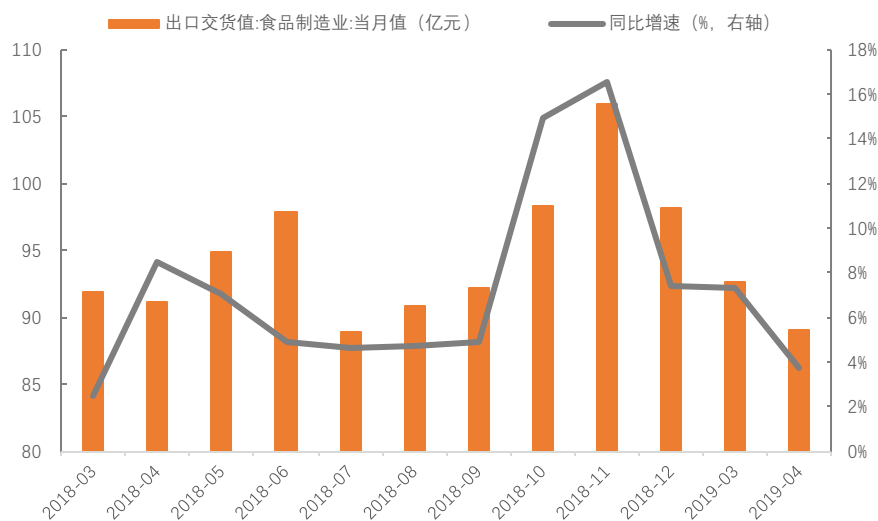
资料来源：Wind，天风证券研究所

**(4) 制造业投资结构优化。**根据统计局数据，2019 年 1-4 月高技术制造业投资增长 11.4%，增速与 Q1 持平，高于全部制造业投资 8.9pct，其中电子及通信设备制造业、医疗仪器设备及仪器仪表制造业、医药制造业投资分别增长 15%、12.9%和 10.4%，分别高于全部制造业投资增速 12.5pct、10.4pct 和 7.9pct。与此同时，制造业技术改造投资 1-4 月累计增长

14.9%，高于制造业投资 12.4pct。

(5) 出口回落等其他因素。出口占比较大的子行业包括纺织、食品等，从出口金额或者是出口交货值的单月增速可以看出，近期这些子行业增速出现了回落。

图 5：食品制造业单月出口金额同比增速回落



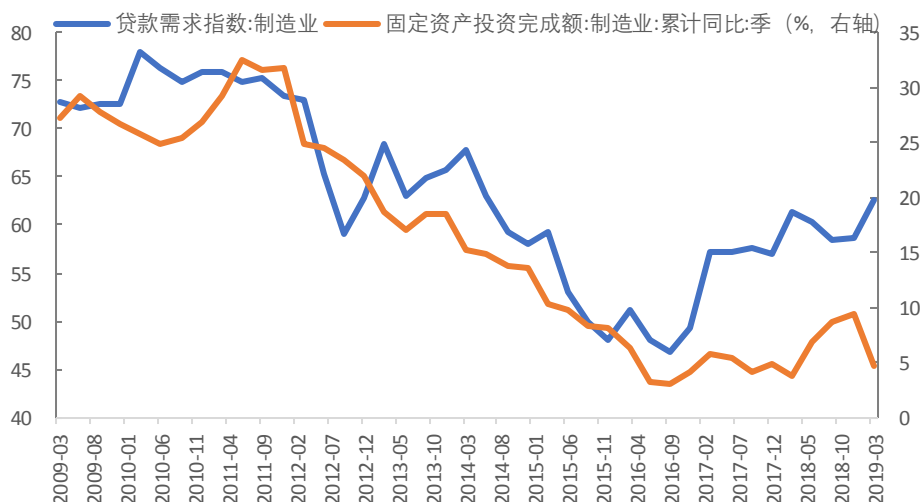
资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

#### 4. 展望：下半年制造业投资怎么看？

当前时点，前瞻指标制造业贷款需求指数和工业企业资金周转状况在 2019Q1 环比有所回升，1-4 月民间制造业投资增速处于 2012 年以来低点，中证民企 2019Q1 扣非 ROE 继续下探，但经营性净现金流与营业收入比值同比有所回升。综上我们判断制造业投资有望于年内企稳，全年制造业固定资产投资累计增速中枢在 5% 左右。

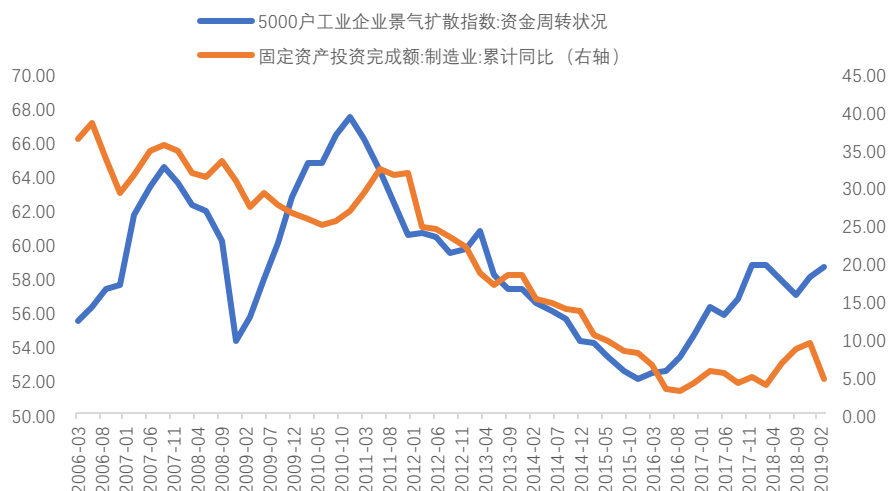
一方面，制造业贷款需求指数、工业企业资金周转状况可在一定程度上视作制造业投资的前瞻指标，而二者在 2019Q1 均环比有所回升。统计局和央行发布的制造业贷款需求指数和 5000 户工业企业景气扩散指数:资金周转状况对 1-2 个季度后的制造业投资有一定指导意义。而这两个指标在经历 2018Q2 和 2018Q3 下滑后，在 2018Q4 企稳，并在 2019Q1 进一步反弹，前瞻预示 2019H2 制造业投资有望企稳。

图 6：制造业贷款需求指数通常领先于制造业投资增速 2 个季度左右



资料来源：Wind，中国人民银行，国家统计局，天风证券研究所

图 7：5000 户工业企业景气扩散指数：资金周转状况领先于制造业投资增速 2 个季度左右



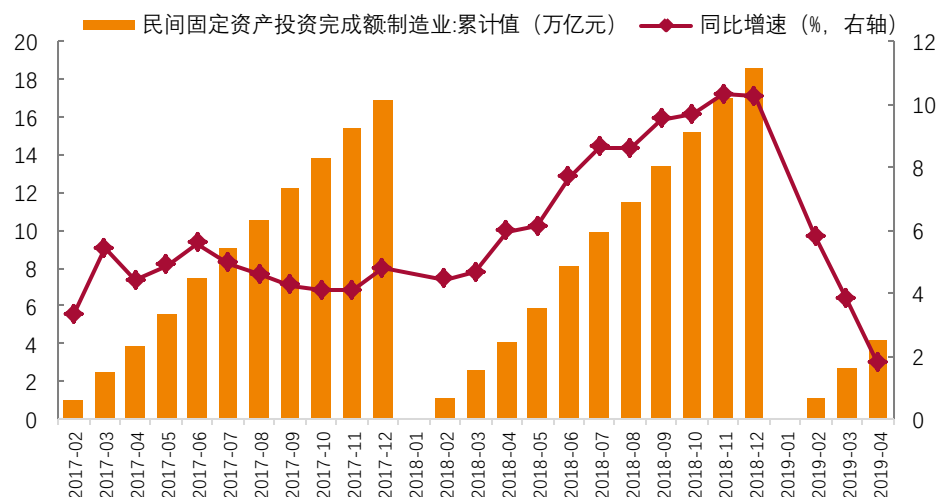
资料来源：Wind，中国人民银行，国家统计局，天风证券研究所

另一方面，1-4 月民间制造业投资累计增速已经降至 2012 年以来最低点。民间制造业投资占全部制造业投资的比例在 80%-90% (2019 年 1-4 月制造业投资 4.87 万亿，其中民间制造业投资 4.21 万亿，占比 86%)，今年 1-4 月民间制造业投资累计增速降至 1.8%，为 2012 年以来最低水平，与之相互印证的是，中证民企扣非 ROE 由 2017 年的 8% 回落至 2018 年的 4%，并于 2019Q1 下探至 1.65%，为 2010 年以来同期最低。

可喜的是，中证民企经营活动现金流净额与营业收入的比例(整体法)在 2018 年和 2019Q1 均同比有所回升，该比值在 2018 年处于 2010 年以来的底部位置，但 2019Q1 已经恢复至 10 年以来同期的中位数水平。

综上，我们认为 2019 年民间制造业投资增速将继续回落，但有望在年内触底企稳。

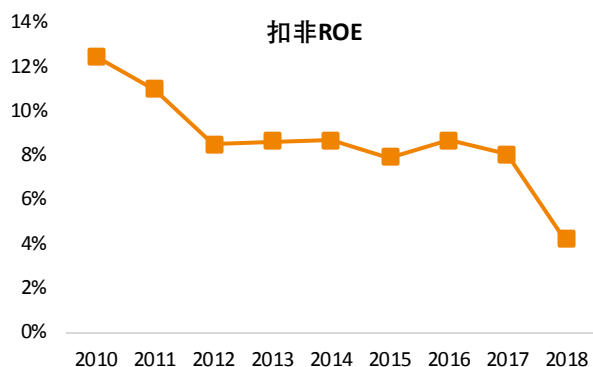
图 8：今年 1-4 月民间制造业投资累计增速降至 1.8%



资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

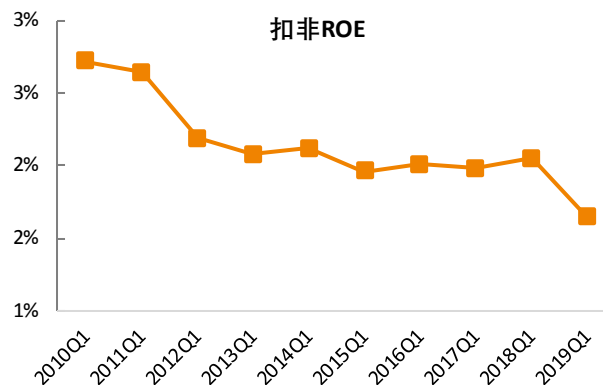


图 9：2018 年中证民企扣非 ROE 处于 2010 年以来的低点



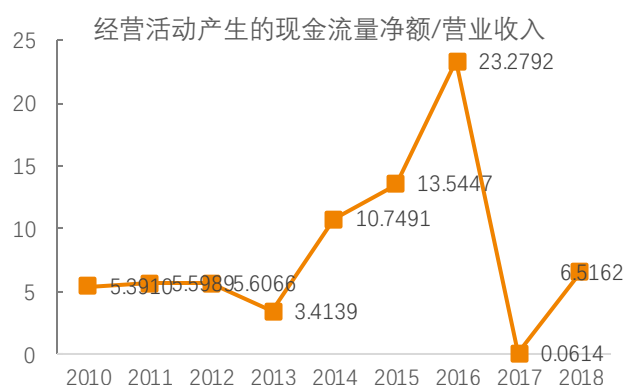
资料来源：Wind，天风证券研究所

图 10：2019Q1 中证民企扣非 ROE 持续下探



资料来源：Wind，天风证券研究所

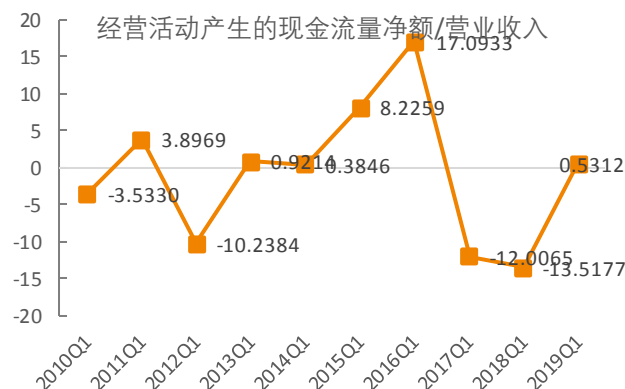
图 11：2018 年中证民企经营活动净现金流/营业收入



资料来源：Wind，天风证券研究所

注：基于整体法计算

图 12：2019Q1 中证民企经营活动净现金流/营业收入



资料来源：Wind，天风证券研究所

注：基于整体法计算

综合考虑库存周期与设备更新投资以及高技术制造业投资的高速增长，假设 2019 年其他制造业投资增速为 4%，高技术制造业投资增速为 11%，则全部制造业全年累计增速中枢约为 5%，高技术制造业投资增加额对全部制造业的贡献比例有望超过 30%。

表 2：预计全年制造业投资增速 5%左右

	除高技术制造业外	高技术制造业	制造业总体
2018 年投资金额 (亿元)	181,268	30,741	212,009
2019 年同比增速 (%)	4.00%	11.00%	5.01%
2019 年投资金额 (亿元)	188,519	34,123	222,641
2019 年投资增加额 (亿元)	7,251	3,382	10,632
2019 年投资增加额占比 (%)	68.20%	31.80%	100.00%

资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

## 5. 投资建议

全年建议把握以下 3 条投资主线：

1) 制造业投资结构优化带来的投资机会，预计全年高技术制造业投资累计增速将明显高于全部制造业投资增速；重点关注目前景气度较高，处于扩产周期的子行业及其产业链，主要包括动力锂电池产业链、光伏产业链、半导体产业链和 5G 建设等通信产业链（大部分可归类为高技术制造业）；

2) 5 月 PMI 低于预期，贸易摩擦加剧出口不确定性，经济下行压力加大，逆周期政策调控有望再次发力，重点关注铁路、核电等中央财政可直接调控的领域，工程机械等领域也有望间接受益；

3) 三四季度开始可逐步前瞻关注主动去库存周期接近尾声的子行业，包括汽车制造业、通用设备制造业、专用设备制造业以及有色金属冶炼和压延加工业等。

风险提示：原材料价格波动，工业企业利润恢复不达预期，经济下行压力超预期，中美贸易摩擦大幅加剧等。

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

## 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com