

# 工业经济大幅滑坡，制造业蕴含较大信用风险

## ——新冠肺炎疫情以来工业经济运行及信用风险观察

联合资信、联合评级宏观研究部

马顺福 丁继平 侯睿 王妍 王信鑫 吴玥

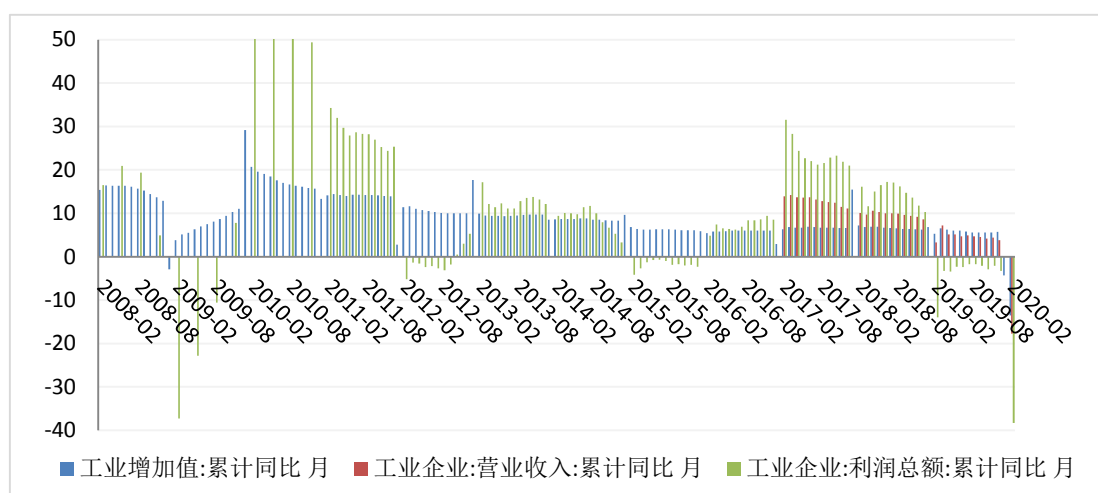
今年年初以来，突发新冠肺炎疫情对工业企业生产经营造成严重冲击，工业增加值大幅下降，企业经济效益大幅滑坡。1-2 月规模以上工业增加值累计同比下降 13.5%，较上年同期下滑 18.8 个百分点；营业收入 11.6 万亿元，同比下降 17.7%；利润总额 4107.0 亿元，同比下降 38.3%。工业增加值、营业收入和利润总额的大幅下降，表明在疫情的严重冲击下，工业生产经营活动受到深度抑制，工业经济全面收缩，效益大幅滑坡，企业流动性趋紧，部分企业信用风险上升。

本文采用已公布的工业经济运行数据，从工业三大门类和 41 个大类行业两个层面，通过对相关关键数据的比较和原因探析，来分析判断工业各层面信用风险现状及未来变化趋势，以期从宏观上对我国工业企业的信用风险有所把握。分析表明，在采矿业、制造业和公用事业（电力热力燃气及水生产和供应业）三大部类层面，制造业蕴含的信用风险最高；在 41 个大类行业层面，受到内外需求萎缩冲击的非生活必需品制造业和装备设备制造业经济效益下降幅度最大，信用风险更为集中。

### 一、新冠肺炎疫情以来工业经济大幅滑坡

如图 1 所示，2020 年以来新冠肺炎疫情冲击对我国工业生产经营的冲击，超过了 2008 年国际金融危机的冲击。2009 年 1-2 月工业经济也曾大幅收缩，其中工业增加值 1 月同比下降 2.93%，2 月即转正为累计同比增长 3.8%，但较上年同期（15.4%）和上月（12.9%）相比，增速均大幅回落；利润总额 1-2 月累计下降 37.27%，较上年同期（16.5%）和上月（4.89%）均大幅下降。与受到金融危机冲击的工业企业效益相比，2020 年 1-2 月受到疫情的冲击更大，企业效益下降幅度超过上次。为了应对金融危机冲击，2008 年底推出四万亿刺激计划。在刺激计划的推动下，工业增加值于 2009 年 2 月开始转为正增长，工业利润降幅逐月收窄，到 11 月转为正增长，经历了 10 个月。本次新冠肺炎疫情爆发于 1 月下旬，2 月份疫情最为严重，2 月底防控已经取得初步成效，中央于 2 月 21 日提出了“统筹疫情防控和经济社会发展”的方针，开始推动分区分级防控，出台一系列政策措施，促进鼓励企业复工复产。3 月国内疫情得到初步控制，复工复产进度加快，PMI 强劲反弹回升，但同时疫情在国外尤其是欧美国家扩散升级，欧洲已成重灾区，美国疫情迅速恶化，各国相继进入紧急状态，封锁关闭人流物流通道，全球经济转向衰退，我国外需大幅收缩不可避免。这就相当于我国经济受到前所未有的“非典”和“金融危机”叠加的双重冲击，冲击力度远超 2009 年，3 月工业增长难有起色，一季度 GDP 负增长已成定局，也难以如 2009 年那样实现经济迅速恢复，全年实现增长目标承压。

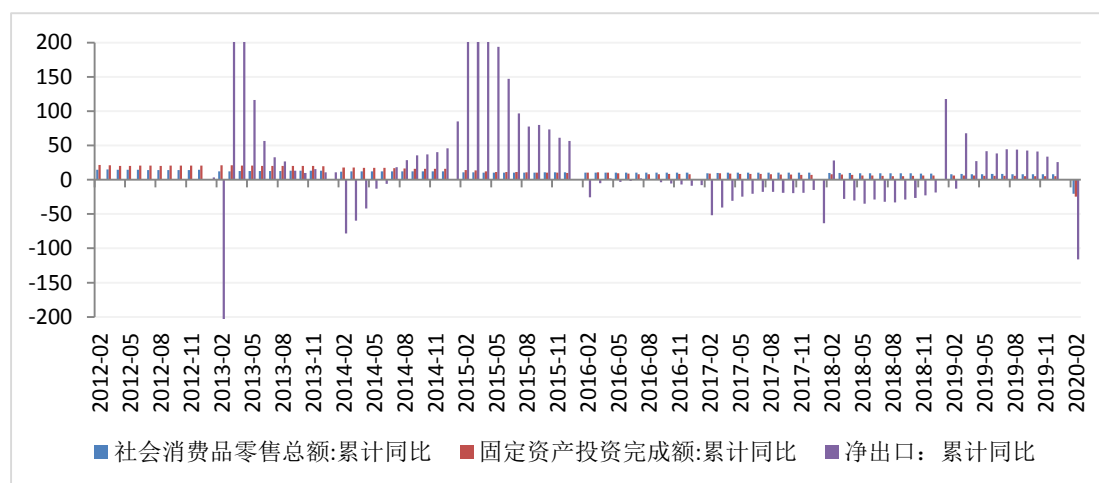
图 1：2020 年 2 月工业经济大幅滑坡



数据来源：国家统计局

此前公布的 1-2 月需求端数据也是大幅下降的，而且下降幅度大于供给端。1-2 月，社零总额下降 20.5%，固定资产投资完成额下降 24.5%，净出口同比下降 116.0%。供给端和需求端数据相比较，可以看到需求端受到疫情冲击更大。这个事实意味着，疫情以来工业经济效益的大幅下降，固然有各行业停工停产、物流限制等原因的影响，但需求的大幅萎缩可能是更深层的原因。

图 2：2020 年 1-2 月三大需求大幅下降



数据来源：wind

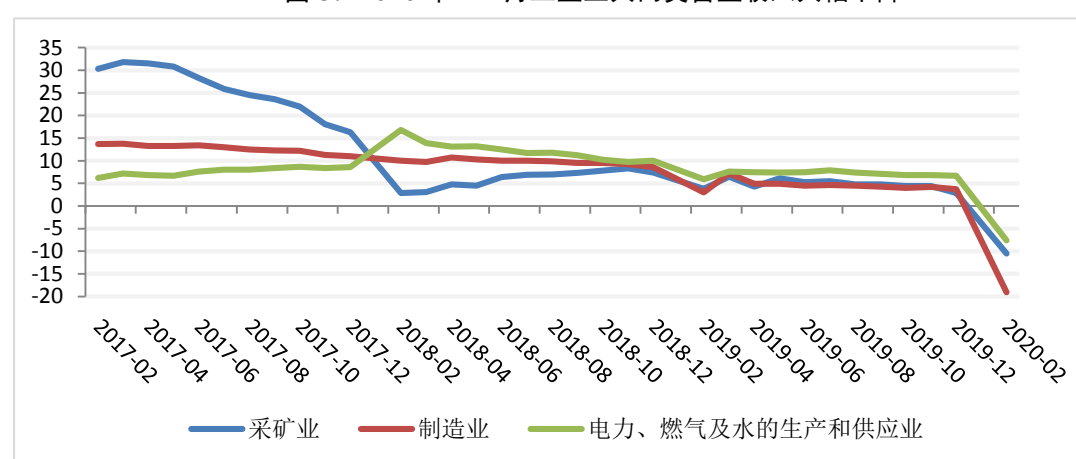
## 二、工业三大部类中，制造业经济效益下降最大

1-2 月，工业中三大行业采矿业、制造业和公用事业（电力燃气热气及水的生产和供应）的收入增长分别为-10.5%、-19.1%和-7.6%，其中处于中游的制造业降幅最大，是工业企业营收下降的主要拖累因素。下游需求的萎缩及制造业企业复工复产的延缓，可能是主要原因。这也表明，工业三大类别种，从营业收入角度看，制造业现金流更为紧张，信用风险恶化更严重。

**制造业营业收入降幅最大。**对大多数企业来说，突遭疫情巨大冲击，生产经营基本停止的情况下，现金流是决定企业生存的关键因素。现金流来自于公司自身和外部融资，而自身

现金流可以通过营业收入来度量。2020 年 2 月工业企业营业收入断崖式下降，为自有该项统计数据以来（2017 年）最大降幅。其实过去的三年中，工业企业营业收入增速一直处于下降之中，从 2017 年初的近 15%，到 2019 年底 3.8%，3 年下降了 11 个百分点以上。本次下降幅度 20 个百分点，远大于过去三年的降幅。营业收入是企业维持现金流的重要保证，本次企业营业收入大幅下降，同时还需要保证最低支出刚性支出，导致企业现金流紧张，面临现金流断裂的压力，信用风险高企。

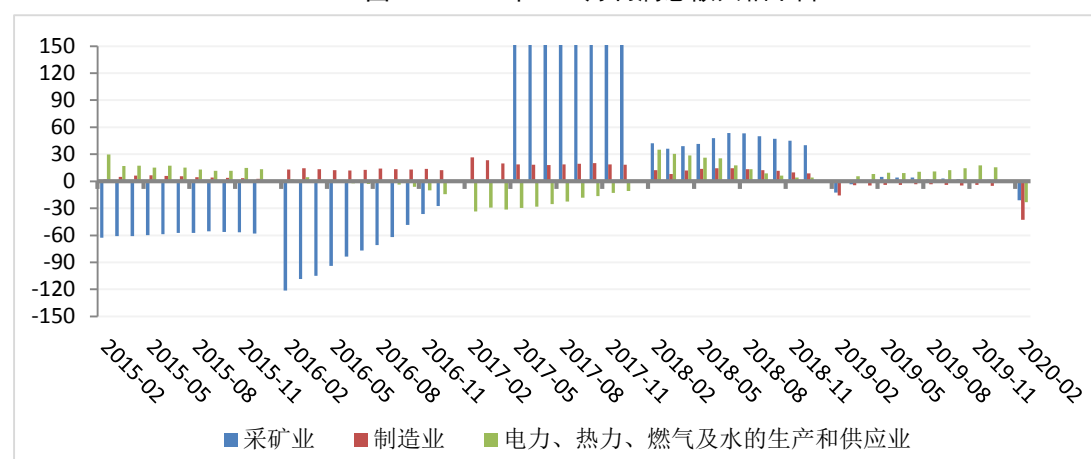
图 3：2020 年 1-2 月工业三大门类营业收入大幅下降



数据来源：wind

**制造业利润总额降幅最大。**利润总额上看，也是制造业下降最大。1-2 月工业企业利润大幅下降 38.3%，其中采矿业下降 21.1%，制造业下降 42.7%，公用事业下降 23.2%，制造业利润下降幅度最大。利润大幅下降主要是受到新冠肺炎疫情冲击，企业营业收入大幅下降，但用工、折旧等成本及各项费用刚性支出不减，挤压利润空间。1-2 月份，规模以上工业企业每百元营业收入中的成本费用为 94.19 元，同比增加 0.85 元。此外工业品价格下降也是工业利润下降的主要原因。1—2 月份，工业生产者出厂价格同比下降 0.2%。重点支柱行业产品出厂价格不同程度下降，如化工下降 4.3%、煤炭开采下降 4.1%、电子下降 2.2%、电力下降 0.9%、汽车下降 0.6%。相对于其他行业，制造业利润下降幅度最大，则主要是制造业收入下降严重，产成品价格下降较大所致。

图 4：2020 年 1-2 月利润总额大幅下降



数据来源：wind

**制造业运营效率降幅最大。一是应收票据及应收账款回收期大幅拉长。**1-2 月企业应收票据及应收账款平均回收期出现较大幅度延长，达到 71.3 天，较上期（53.7 天）及上年同期（57.5 天）均大幅延长。三大行业看，制造业企业平均到达 75.7 天，较上期（56 天）延长 34.8%，较上年同期（60.7 天）延长 25.0%，说明在疫情冲击下，制造业企业资金周转趋于恶化；公用事业企业的应收账款回收期较上期延长 9 天，较上年同期延长 12.7 天，资金周转速度明显放缓；采矿业同比放缓不大，但环比放缓也达到 10 天。从理论上讲，应收款项是变现能力最强的流动资产之一，其周转效率降低会影响企业正常资金周转和生产经营活动，为维持企业正常生产经营，其不得不通过银行借款或其他方式进行融资，这样将增加企业财务费用，影响企业经济效益。

表 1：工业企业应收票据和账款回售周期大幅延长（单位：天）

	总计	采矿业	制造业	公用事业
2019 年 2 月	57.5	46.3	60.7	30.0
2019 年 12 月	53.7	41.5	56.0	33.9
2020 年 2 月	71.3	51.6	75.7	42.7

数据来源：国家统计局、wind

**二是企业产成品存货周转天数同比大幅增加。**如下表所示，总体上看，1-2 月规模以上工业企业产成品存货周转天数大幅提高至 26.1 天，较上月和上年同期分别增加 10.8 天和 6.8 天，增幅 63.9%和 35.2%。分行业看，制造业增加最大，达到 29.8 天，较上月（18.5 天）延长 60.5%，较上年同期（21.4 天）延长 38.8%，制造业产成品存货周转天数大幅延长，表明在重大疫情冲击下，下游需求萎缩，制造业企业产成品无法及时销售，造成大量长时间库存和资金占用，不但影响到企业流动，而且推低出厂价格，削弱企业效益，2 月 PPI 同比回落 0.2%，3 月进一步扩大至同比回落 1.5%，也从侧面印证了这个问题。从所有制结构上看，同样是国有企业情况较好，股份制企业、外资企业和私营企业库存天数大幅延长，尤其是私营企业达到 28.7 天，较上月延长 77.2%，较上年同期延长 54.3%，处于历史上较长时期。私营企业的情况说明，疫情对私营企业冲击更大，产成品库存时间延长，企业内生流动性明显下滑。简要分析前 2 月规模以上工业企业经营指标，企业短期流动性明显下滑。从企业端资产负债表看，2020 年 2 月末，我国规模以上工业企业的产成品存货周转天数及应收账款平均回收期分别为 26.1 天和 71.3 天，同比分别增加 6.4 和 19.1 天，企业运营效率下降，导致内生流动性下滑明显。

表 2：1-2 月产成品库存周期大幅延长

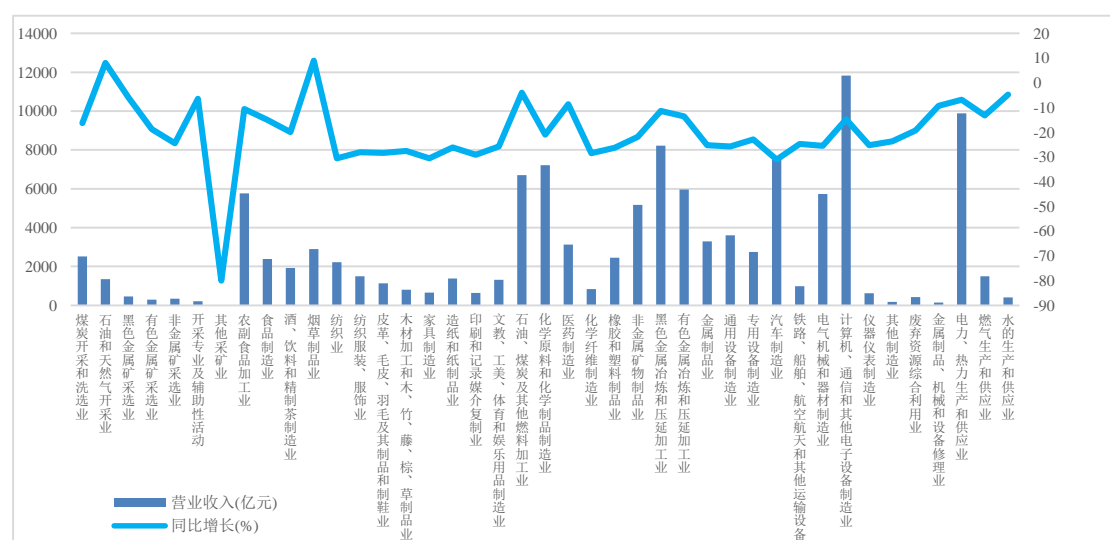
	总计	采矿业	制造业	公用事业
2019 年 2 月	19.3	14.6	21.4	0.5
2019 年 12 月	16.9	12.2	18.5	0.6
2020 年 2 月	26.1	16.8	29.7	0.9

数据来源：国家统计局、wind

### 三、41 个工业大类中，非生活必需品制造业和装备制造业经济效益下降幅度最大

41 个行业大类中有 22 个行业营业收入大幅下降。从营业收入情况看，在统计范围的 41 个工业行业大类中，有 2 个行业营收逆势增长，其余 39 个行业均为下降，其中“其他采矿业”降幅最大，达到 80%；降幅最低的是石油、煤炭及其他燃料加工业，微降 4%。我们按营收增长情况，将 41 个行业分为增长和小幅下降（降幅低于 10%）、中等下降（10-20%）和大幅下降（20%以上）三大类进行分析。其中增长和小幅下降行业 9 个，占比 22.0%；中等下降行业 10 个，占比 24.4%；大幅下降行业 22 个，占比 53.7%。在如此巨大的突发疫情冲击下，仍能保持营收增长或只有小幅下降的行业，其信用资质保持较高水平。这个区间的行业共 9 个，主要包括非周期性行业，如公用事业行业、医药制造、烟草制造，周期性行业石油和天然气开采、石油煤炭及其他燃料加工业、黑色金属矿采选业。另外金属制品、机械和设备修理业、开采专业及辅助性活动。其中医药制造业主要是受到疫情防控的正向影响，收入降幅比较小；概括讲，收入增长及降幅较小的行业主要是非周期行业以及周期行业中的上游行业，这些行业受疫情影响较轻。中等下降行业 10 个，主要是民生保障行业、上游采矿业以及下游的计算机、通信和其他电子设备制造业。这些行业营收下降较小，主要得益于需求刚性及受疫情冲击较小。大幅下降区间集中了 22 个行业，主要包括非生活必需品制造业、装备设备制造业等。这些行业生产受疫情影响大，疫情期间停工停产，产出本身减少。同时需求下降，销量降低；这些影响随着疫情结束会有好转，但海外尤其是欧美疫情的爆发，使外需大幅下降，冲击可能会超过 2008 年金融危机时期，所以未来收入下降压力仍较大，尤其是其中以海外市场为主的出口型企业，流动性面临更严峻挑战，部分企业信用风险上升。

图 5：2020 年 1-2 月工业企业累计营业收入增长率

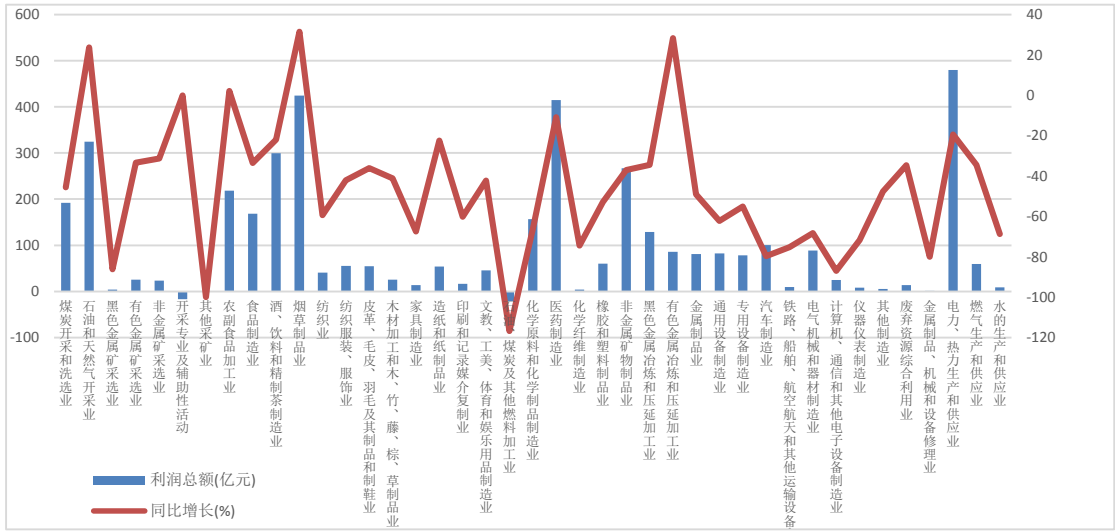


数据来源：wind

石油、煤炭及其他燃料加工业、电子、汽车、电气机械、化工等重点行业是利润下降的重灾区。从利润总额看，绝大多数行业利润普遍下降。1—2 月份，41 个工业大类行业中，37 个行业利润下降，利润下降行业占比高达 90%以上，其中 33 个行业利润降幅在 30%以上，两个行业利润总额为负（石油煤炭及其他燃料加工业利润总额为-21.1 亿元，开采专业及辅助性活动业亏损 16.5 亿元）。按利润增长情况，可将 41 大类行业分为增长行业（增速大于

零)、中等下降行业(下降 30%之内)和大幅下降行业(下降 30%)三大类。其中增长行业 4 个, 占比 9.8%以上; 中等下降行业 4 个, 占比 9.8%; 大幅下降行业 33 个, 占比 80.5%。利润增长行业分别是烟草制品业(31.5%)、有色金属冶炼和压延加工业(28.3%)、石油和天然气开采业(23.7%)和农副食品加工业(2.2%)。这四个行业属于必需品和上游行业, 受疫情冲击较小。4 个中等下降行业主要是生活必需品和药品, 具有需求刚性; 33 个大幅下降行业中, 石油、煤炭及其他燃料加工业、电子、汽车、电气机械、化工等重点行业利润分别下降 116.7%、87.0%、79.6%、68.2%和 66.4%, 成为利润下降的重灾区。其中石油、煤炭及其他燃料加工业的收入下降并不明显, 但利润大幅下降, 主要是今年以来终端价格大幅下降所致, 电子、汽车等利润大幅下降的原因, 则主要是价量齐降造成的。这些行业利润的大幅下降, 使企业财务状况恶化, 对企业的持续经营带来极大挑战, 也对企业融资造成更大困难。

图 6: 41 行业大类利润总额增长情况



数据来源: wind

汽车等 12 个制造业的信用风险尤其值得关注。进一步, 我们选出收入下降幅度最大的 20 个行业和利润下降最大的 20 个行业中的重复项, 即 1-2 月收入 and 利润同时大幅下降的行业有 12 个 (剔除了代表性较差的“其他制造业”)。这些行业全部属于制造业, 多数以出口为主 (如纺织业、通用设备制造业、电器机械和器材制造业等), 或者为可选消费品行业 (如汽车制造业、家具制造业、橡胶和塑料制品业等)。在 41 个工业大类中, 这些行业的业收入 and 利润同时大幅下降, 表明其流动性和盈利能力受疫情影响更大, 可能面临较长期的财务恶化和融资困难, 信用风险尤其值得关注。

表 3: 营收和利润总额同时大幅下降的制造业行业

行业	营收额 (亿元)	营收增长 (%)	利润总额 (亿元)	利润增长 (%)
汽车制造业	7489.4	-31.0	100.2	-79.6
家具制造业	647.2	-30.6	13.8	-67.5
纺织业	2216.9	-30.5	40.5	-59.3
印刷和记录媒介复制业	631.6	-29.1	16.5	-60.2
化学纤维制造业	835.8	-28.4	4.0	-74.5
橡胶和塑料制品业	2444.7	-26.3	60.1	-52.9



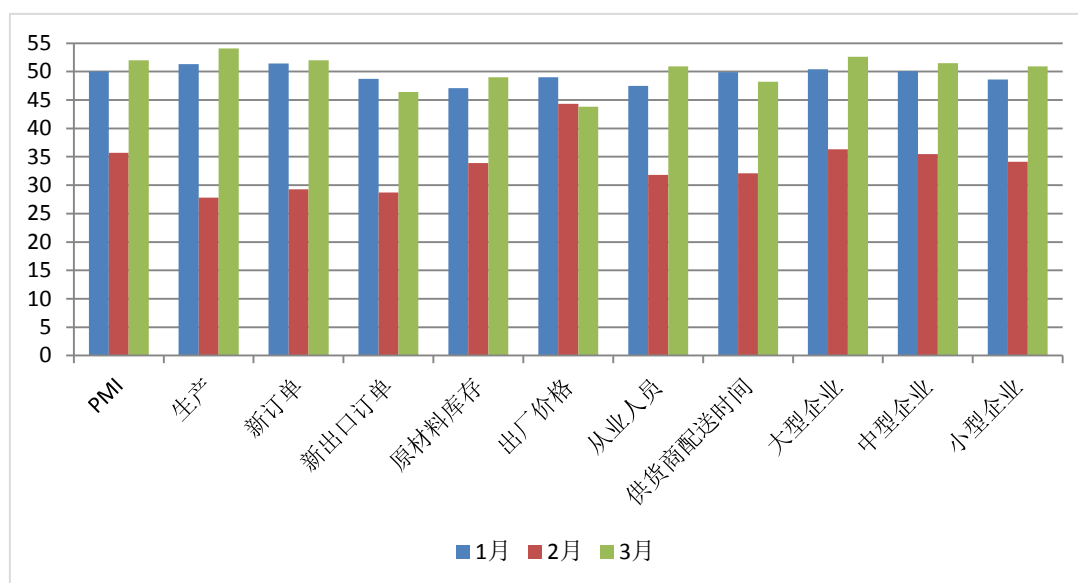
通用设备制造业	3600.4	-25.7	82.1	-62.3
电气机械和器材制造业	5732.4	-25.5	88.8	-68.2
金属制品业	3296.1	-25.2	80.9	-49.0
仪器仪表制造业	618.2	-25.2	8.4	-71.7
铁路、船舶、航空航天和其 他运输设备制造业	983.0	-24.7	9.6	-75.3
专用设备制造业	2751.0	-22.9	78.0	-55.1

数据来源：wind

#### 四、3月制造业 PMI 大幅反弹，制造业效益下降或将收窄，但下降压力仍然较大

在2月断崖式回落的基础上，3月PMI（52.0%）及各分项均大幅反弹回升，其中生产指数回升最大，达到54.1%，表明企业复工复产进展较快。但新出口订单、原材料库存、出厂价格、供货商配送时间等分项仍然处于荣枯线以下的收缩区间，制约3月制造业经济指标难以反弹。从企业类型看，3月中小企业PMI虽然回升至荣枯线以上，但由于中小企业复工复产率低，又处于直接连接消费的最下游行业，受需求萎缩影响，中小企业恢复难度更大。

图 7:3 月 PMI 大幅反弹



数据来源：wind

正如统计公报所言，“3月份采购经理指数回升至临界点以上是2月份大幅下降后的反弹，更多反映的是一半以上的调查企业复工复产情况比上月有所改善，并不能代表我国经济运行已恢复正常水平。”同步发布的国家统计局对3月PMI数据的权威解读表示，“虽然3月份制造业PMI大幅回升，但调查结果显示，企业生产经营压力仍然较大，本月反映资金紧张和市场需求不足的企业比重分别为41.7%和52.3%，比上月上升2.6和4.1个百分点。”显然，在2月全国经济几乎停摆的基础上，3月以来随着企业复工复产的快速推进，以及全国各地陆续解除对人流物流等的隔离限制，3月PMI数据的强劲反弹是必然的，但经济扩张能力依然较弱，经济下行压力并未明显减轻。

## 五、制造业企业信用风险展望

今年以来制造业经济效益大幅下降的原因，首先是复工复产并不全面，国有企业复产率较高，私营企业、外资企业复产率并不高。截至3月底，国有企业复产率达到90%以上，而中小企业复产率只不足70%，而且员工复岗率更低。其次是物流限制，企业原材料运进和产成品运出均受到各种限制；三是需求疲弱，产品出厂价格下降，压缩了企业利润空间。这些内在原因叠加疫情在海外的蔓延升级，或将在中期推升我国制造业信用风险。

**疫情的海外蔓延升级严重冲击我国制造业外需。**此外当前疫情在世界各地多点爆发，呈现快速扩散升级态势，尤其在欧美表现突出，各国因此采取封锁城市、关闭出入境通道、停止或大规模减少航班。各国也自3月以来加强对外来输入性病例管制，暂停航班，取消外国人签证入境等。在国内疫情初步控制，形势依然严峻，复工复产仍需推进的情况下，又一次受到疫情在全球的更大规模爆发，世界经济迅速陷入衰退的双重冲击下，未来我国经济继续承压，利润总额下降持续的可能大大提高。与2009年的利润下降相比，下降的幅度及持续的时间都将有过之而无不及。统计数据显示，2009年2月以后，工业企业利润降幅逐渐收窄，前5月累计下降22.85%，前8月累计下降10.61%，前11月转正为7.76%，2010年2月更是在低基数效应下，增幅达到近120%。2009年的下降主要是受到金融危机冲击下，全球经济下行，外需大幅下降，外贸出口大幅下降所致。在随后在经济逐渐复苏带动下，外贸恢复，规模以上工业企业利润好转。依此推论，今年在新冠肺炎冲击下，企业利润下降保守估计会持续到年底，下降幅度在10%以上，对企业生产经营构成较大压力，尤其是制造业承压更大，企业财务风险大增，偿债能力面临挑战。

**疫情以来的宏观政策对制造业企业的风险可能产生了一定的对冲作用。**财政方面大幅度阶段性减税降费，对减轻企业负担及缓解企业流动性发挥了一定对冲作用。货币金融方面通过OMO操作及定向降准等，设立规模较大的再贷再贴额度，为银行体系提供流动性，同时下调LPR，降低企业融资成本。监管部门为企业债券融资和银行贷款创造便利，为企业借新还旧融资开设绿色审批通道，支持债券发行人及银行等债权人对企业债务展期等。这些政策措施在短期内可能发挥了对冲企业信用风险的作用，但在内外需求萎缩的双重冲击下，制造业企业的收入和利润下降，现金流紧张的状况可能较长期存在的条件下，部分制造业企业的信用风险可能被暂时控制或向后推延，未来随着政策的退出或弱化，爆发信用风险事件的概率仍然很大。