

从 PMI 季节偏离度看疫情冲击

报告日期: 2022-04-30

分析师: 何宁

执业证书号: S0010521100001

电话: 15900918091

邮箱: hening@hazq.com

主要观点:

● **事件:** 4月官方制造业 PMI 47.4%，预期 48%，前值 49.5%；4月官方非制造业 PMI 41.9%，预期 46%，前值 48.4%。中国企业经营状况指数(BCI)为 40.8%，前值 51.3%。

● **核心结论:**

4月经济景气度全面回落。首先，疫情对制造业的超季节性拖累有所加深，供需、内外需的分化并不明显，即总体均大幅低于季节性表现，延续“量跌价涨”、物流受阻和被动累库特征。其次，非制造业景气度走弱，其中服务业 PMI 大幅回落，建筑业 PMI 小幅回落但仍处于景气区间。疫情对服务业 PMI 的超季节性拖累达到 13.1 个百分点，地产销售降幅扩大、接触性服务业景气度继续下滑。建筑业景气度仍位于扩张区间，但受疫情影响，4月扩张放缓且低于季节性；在政策加码支持下，预计后续新老基建将齐发力，基建高增确定性仍强。再次，BCI 指数显示疫情对民企造成严重冲击，就业延续恶化。最后，根据 4月 PMI 偏离季节性的幅度大致测算，疫情对二季度经济的拖累可能为 1-1.4 个百分点。也就是说，考虑此前市场对二季度 GDP 同比的基准假设为 5.0% 左右，那么在疫情维持现状的情况下，实际的二季度 GDP 同比可能落在 3.5%-4.0% 之间。

● **报告正文:**

从 3 月实际数据来看，我们基于 PMI 各分项与季节性的偏离度测算疫情对 GDP 的影响效果较好，即采用生产法和 PMI 偏离季节性预测一季度 GDP 同比为 4.8%，较为准确。因此 4 月数据我们仍采取这种分析方法，推算疫情对经济影响的程度。

● **一、制造业: 疫情对制造业的超季节性拖累有所加深，供需、内外需的分化并不明显，即总体均大幅低于季节性表现，延续“量跌价涨”、物流受阻和被动累库特征。**

4月制造业景气度继续大幅回落，制造业 PMI 为 47.4%，较前值回落 2.1 个百分点，低于 2016-2019 年同期均值 3.3 个百分点。疫情对制造业影响有几个显著特点：1) 以偏离季节性的程度看，疫情对 4 月经济造成的影响大幅高于 3 月，甚至可达到 3 月的两倍；2) 供需看，疫情对需求的超季节性冲击略大于供给；3) 内外需看，疫情对内需、外需的冲击均较重，分化不大；4) 物流更加受阻，产成品被动累库；5) 延续“量跌价涨”。

1、供给端，疫情对 PMI 生产的超季节性冲击为 8.4 个百分点。4 月 PMI 生产为 44.4%，较前值大幅回落 5.1 个百分点，跌幅扩大，且已经低于 2021 年 8-9 月限产限电的位置，但高于 2020 年 2 月疫情最初爆发的 27.8%。疫情对生产的拖累不仅体现在环比 3 月的变化，更体现在超季节性的下滑上。上月报告我们指出 3 月往往是节后开工旺季，但今年 3 月制造业 PMI 和 PMI 生产不仅较 2 月回落，更是分别低于 2016-2019 年均值（后文简称季节性）1.5 和 3.6 个百分点。4 月我们继续以各项与季节性的偏离度衡量疫情的超季节性影响，则 4 月制造业 PMI 和 PMI 生产指数分别较季节性低 3.3 和 8.4 个百分点，偏离季节性的幅度进一步加大，指向疫情对生产的冲击加深。高频数据显示，4 月各行业生产跌多涨少，其中 4 月秦皇岛港煤炭日平均库存、PTA 开工率、主要钢材社会库存、全钢胎开工率较上月下降；螺纹钢周平均产量回升；除华北、西北外，其余大多数地区水泥平均价较 3 月下降。

2、需求端，疫情对 PMI 新订单和新出口订单的超季节性冲击分别为 9.3 和 8.6 个百分点，对内需的超季节性冲击略大于外需。4 月 PMI 新订单、新出口订单分别较上月回落 6.2 和 5.6 个百分点至 42.6%、41.6%，需求回落幅度扩大，且内需回落幅度略大于外需。同样以该项指标偏离季节性的程度来衡量，则 4 月 PMI 新订单和新出口订单分别较 2016-2019 年均值（也即季节性）低 9.3 和 8.6 个百分点，偏离季节性的幅度较 3 月明显提升。近期疫情和国际地缘政治冲突对企业出口订单造成较大拖累，且 4 月波罗的海干散货指数(BDI)环比下降 10% 左右，中国出口集装箱运价指数(CCFI)环比下降 6% 左右，叠加 4 月出口基数较高（2021 年 4 月出口同比两年复合增速为 16.7%），预计 4 月中国出口增速将有较大下滑。此外，4 月 PMI 进口回落 4 个百分点至 42.9%，较季节性低 7 个百分点，表明内需回落对进口需求的拖累也强于 3 月。

3、物流受阻加剧。4 月 PMI 供货商配送时间较前值大幅下降 9.3 个百分点至 37.2%，仅略高于 2020 年 2 月疫情爆发初期，较 2016-2019 年均值（也即季节性）大幅降

相关报告

- 1.《华安证券_宏观研究_宏观点评_弱现实不改强预期——1月 PMI 点评》2022-01-30
- 2.《华安证券_宏观研究_宏观点评_现实弱改善，预期仍偏强——2月 PMI 点评》2022-03-01
- 3.《华安证券_宏观研究_宏观专题_我们为什么看好基建？》2022-03-02
- 4.《华安证券_宏观研究_宏观专题_地产需求投资两弱，保障性安居工程能力挽狂澜吗？》2022-03-29
- 5.《华安证券_宏观研究_宏观点评_“量跌价升”背后的近忧与远虑》2022-03-31
- 6.《华安证券_宏观研究_宏观点评_内外冲击下企业利润结构更趋分化》2022-04-28
- 7.《华安证券_宏观研究_宏观点评_百年变局之下，坚定看多中国——4月政治局会议点评》2022-04-29

低 13 个百分点，表明配送速度减缓，配送时间延长。3 月上旬以来，江苏、浙江和上海的整车货运流量指数同比持续下降，其中上海受疫情影响最严重，同比降幅在 80% 左右，江苏降幅为 40%，浙江降幅约为 20%。4 月以来，百城拥堵延时指数平均同比下降 3.77%，十城地铁客运量平均同比下降 44.83%。此外，疫情爆发以来东北和华东等地出现物流运输、原材料供应困难加大等情况。

4、相较于供需指标，预期指数短期回落幅度较小。4 月 PMI 生产经营活动预期指数回落 2.4 个百分点至 53.3%，低于 2016-2019 年同期均值 3.3 个百分点。

5、库存方面，产成品继续被动累库。4 月 PMI 原材料库存回落 0.8 个百分点至 46.5%，产成品库存回升 1.4 个百分点至 50.3%，延续反映了上游生产回落、原材料价格维持高位，加剧了原材料库存的消耗；而疫情拖累下游需求，且供应链受阻，产成品销售不畅，导致了产成品被动累库。

6、价格指数扩张速度放缓，但整体仍维持高位，我们测算 4 月 PPI 同比可能仍在 7.9% 左右的高位。鉴于俄乌冲突未见缓解，国内扩基建、稳地产政策加码，上游原材料价格总体可能难以顺畅下行（不过疫情反复可能对需求存在干扰），提示 PPI 同比回落速度可能偏慢。价格指数扩张速度放缓，但整体仍维持高位。4 月 PMI 原材料购进价格、出厂价格分别较前值回落 1.9、2.3 个百分点至 64.2%、54.4%，连续 4 个月位于扩张区间且数值较高。结合高频数据来看，截至 4 月 15 日的生产资料价格指数环比回升 1.8%，4 月南华工业品指数和 CRB 工业原料现货指数分别环比回升 1.8% 和 1.7%，预计 4 月 PPI 环比可能在 0.5% 左右，同比回落至 7.9% 左右。此外，PMI 出厂价格减去 PMI 原材料购进价格为 -9.8%（前值 -9.4%），负缺口连续四个月回升，中下游行业成本压力继续加大。行业方面，根据统计局数据，4 月石油煤炭及其他燃料加工、黑色金属冶炼及压延加工、有色金属冶炼及压延加工等上游行业价格指数维持在 60% 以上高位。从高频数据来看，4 月 NYMEX 天然气环比大幅涨价 35.5%，焦煤环比涨价 3%，铁矿石环比涨价 7.8%，原油、铝价格环比小幅下跌。往后看，鉴于俄乌冲突仍在持续，国内扩基建、稳地产政策加码，上游原材料价格总体可能难以顺畅下行（不过疫情反复可能对需求存在干扰），提示 PPI 同比回落速度可能偏慢。

7、行业依旧分化。根据统计局解读，4 月 PMI 总体较弱，但保障基本民生的农副产品加工、食品及酒饮料精制茶，以及非金属矿物制品、铁路船舶航空航天设备等行业 PMI 处于扩张区间。

总体看，疫情对制造业的影响有几个特点：1) 幅度上：以偏离季节性的程度看，疫情对 4 月经济造成的冲击大幅高于 3 月，可能为 3 月的两倍，即大多数供需指标偏离季节性的幅度在 8-9 个百分点，然而 3 月为 3-4 个百分点。2) 供需看：疫情对需求的超季节性冲击略大于生产；3) 内外看：疫情对内需、外需的冲击均较重，以各项指标与季节性的偏离度衡量，PMI 新订单和 PMI 进口向下偏离度与 PMI 新出口订单均较高，且差别不大；4) 物流受阻：疫情对物流造成更严重的冲击，叠加需求下滑，也造成了产成品被动累库；5) 延续“量跌价涨”，表征“量”的指标全面下滑，表征“价”的指标仍位于扩张区间。

● **二、非制造业：非制造业景气度走弱，其中服务业 PMI 大幅回落，建筑业 PMI 小幅回落但仍处于景气区间。**疫情对服务业 PMI 的超季节性拖累达到 13.1 个百分点，地产销售降幅扩大、接触性服务业景气度继续下滑。建筑业景气度仍位于扩张区间，但受疫情影响，4 月扩张放缓且低于季节性；在政策加码支持下，预计后续新老基建将齐发力，基建高增确定性仍强。

4 月非制造业 PMI 商务活动指数环比大幅回落 6.5 个百分点至 41.9%，且这一水平已经低于 2021 年 8 月，较 2021 年同期大幅回落 13 个百分点，也比 2016-2019 年同期均值低 12.3 个百分点。

1、服务业：疫情对服务业 PMI 的超季节性拖累达到 13.1 个百分点。服务业 PMI 大幅回落 6.7 个百分点至 40.0%，是 2020 年 2 月以来最差，较 2016-2019 年同期均值低 13.1 个百分点。根据统计局披露，受疫情影响，运输、住宿、餐饮等行业商务活动指数仍处于低位收缩区间；批发、邮政、金融等行业降至收缩区间；但传媒、互联网则继续位于扩张区间。与 2016-2019 年同期均值（季节性）相比，服务业新订单较季节性下滑 13.7 个百分点，低于季节性的幅度是 3 月的两倍。分项指标对比，以偏离季节性的程度为参考标准，疫情对服务业的拖累主要体现在需求端，对预期、就业、和销售价格也有小幅拖累。此外，地产景气度仍差，4 月 30 个大中城市商品房成交面积同比下滑 55%（1 月为下降 29%、2 月下降 26%、3 月下降 47%），地产政策趋宽，但受疫情等影响，景气回升仍需等待。

2、建筑业：建筑业 PMI 位于扩张区间，景气度仍高；但较 3 月和季节性回落，应是受疫情影响。在政策加码支持下，预计后续新老基建将齐发力，基建高增确定性仍

强。建筑业 PMI 回落 5.4 个百分点至 52.7%，仍处于扩张区间，与重大基础设施建设适度超前有关；但 4 月扩张速度放缓，且低于 2016-2019 年同期均值 7.7 个百分点，可能与疫情拖累有关。数据显示，疫情爆发以来，华东地区水泥发运率明显下降。从分项指标来看，4 月 PMI 建筑业新订单指数环比回落 5.9 个百分点至 45.3%，业务活动预期指数回落 3.3 个百分点至 57%，且两者分别低于季节性 8.6 和 8 个百分点。往后看，我们继续看好基建的稳增长作用。4.26 日中央财经委员会会议强调“全面加强基础设施建设构建现代化基础设施体系”，4.29 政治局会议提出“要全力扩大国内需求，发挥有效投资的关键作用，全面加强基础设施建设”，建筑业业务活动预期指数仍在 57% 的扩张区间运行，指向预期仍强，我们预计新老基建齐发力，基建高增确定性进一步增强。

● 三、疫情对民企造成严重冲击，就业延续恶化。

1、分企业类型看，PMI 中大型企业降幅扩大，中小企业景气度维持低位；BCI 指数显示疫情对民企造成严重冲击，甚至冲击幅度可比肩 2020 年 2 月。4 月 PMI 大型企业、中型企业、小型企业分别回落 3.2、1.0、1.0 个百分点至 48.1%、47.5%、45.6%。BCI 指数显示疫情对民营企业造成严重冲击，甚至可比肩 2020 年 2 月。4 月中国企业经营状况指数 (BCI) 较前值回落 10.5 个百分点至 40.8%，仅略高于 2020 年 2 月的 37.3%，低于季节性 20 个百分点。其中销售前瞻指数、利润前瞻指数、融资环境指数、库存前瞻指数分别较前值回落 20.3、17.9、4.3、1.3 个百分点至 47%、35.3%、41.9%、40.7%；销售、利润前瞻指数创 2020 年 4 月以来新低，且基本低于季节性 30 个百分点；融资环境指数与 2020 年 2 月大致持平。在外有俄乌冲突、内有疫情反复的扰动下，民企受到严重冲击。如我们在 3 月企业利润数据中所见，一季度工业企业利润呈现明显的“国强民弱”，“上中游升，下游降”的格局，而民企、下游制造消费企业是稳就业主力，因此更需政策做好保市场主体、稳就业的安排。

2、就业延续恶化：疫情冲击下，4 月制造业、服务业、建筑业从业人员指数分别较前值回落 1.4、0.8、7 个百分点至 47.2%、45.8%、43.1%。

● 四、根据 4 月 PMI 偏离季节性的幅度大致测算，疫情对二季度经济的拖累可能为 1-1.4 个百分点。也就是说，考虑此前市场对二季度 GDP 同比的基准假设为 5.0% 左右，那么在疫情维持现状的情况下，实际的二季度 GDP 同比可能落在 3.5%-4.0% 之间。

与《“量跌价升”背后的近忧与远虑》类似，我们同样以制造业 PMI 中的生产指数、PMI 建筑业和 PMI 服务业指数偏离季节性均值的程度，来衡量疫情对 4 月第二产业和第三产业的冲击。测算表明 4 月工业、建筑业、服务业较季节性的偏离度约为 16%、13% 和 25%，将此作为代理指标，衡量疫情对各行业增量的影响比重。如果简单以 2016-2019 年同期的第二产业、第三产业增长为基准，则按照 4 月 PMI 反映的疫情拖累程度，对二季度 GDP 向下冲击可能为 1.4 个百分点左右；如果简单以 2020-2021 年同期的第二产业、第三产业增长为基准，则对二季度 GDP 向下冲击可能为 1.0 个百分点左右。粗略估计，如果疫情维持现状，疫情对今年二季度 GDP 的拖累可能为 1-1.4 个百分点。也就是说，如果此前市场对二季度 GDP 同比的基准假设为 5.0% 左右，那么在疫情维持现状的情况下，实际的二季度 GDP 同比可能落在 3.5%-4.0% 之间。

● 风险提示

地产下行速度超预期，疫情演化超预期，政策实施力度不及预期。

图表 1 制造业 PMI 相关指标

单位: %	PMI	PMI:生产	PMI:新订单	PMI:新出口订单	PMI:进口	PMI:原材料库存	PMI:产成品库存	PMI:主要原材料购进价格	PMI:出厂价格	PMI:供货商配送时间	PMI:生产经营活动预期
2022-04	47.4	44.4	42.6	41.6	42.9	46.5	50.3	64.2	54.4	37.2	53.3
2021-04	51.1	52.2	52.0	50.4	50.6	48.3	46.8	66.9	57.3	48.7	58.3
2020-04	50.8	53.7	50.2	33.5	43.9	48.2	49.3	42.5	42.2	50.1	54.0
2019-04	50.1	52.1	51.4	49.2	49.7	47.2	46.5	53.1	52.0	49.9	56.5
2018-04	51.4	53.1	52.9	50.7	50.2	49.5	47.2	53.0	50.2	50.2	58.4
2017-04	51.2	53.8	52.3	50.6	50.2	48.3	48.2	51.8	48.7	50.5	56.6
2016-04	50.1	52.2	51.0	50.1	49.5	47.4	45.5	57.6	51.7	50.1	55.0
2015-04	50.1	52.6	50.2	48.1	47.8	48.2	48.0	47.8	0.0	50.4	59.5
2014-04	50.4	52.5	51.2	49.1	48.6	48.1	47.3	48.3	0.0	50.1	59.6
2013-04	50.6	52.6	51.7	48.6	48.7	47.5	47.7	40.1	0.0	50.8	59.3
2012-04	53.3	57.2	54.5	52.2	50.5	48.5	49.5	54.8	0.0	49.6	0.0
同比变化(百分点)	-3.7	-7.8	-9.4	-8.8	-7.7	-1.8	3.5	-2.7	-2.9	-11.5	-5.0
2016-2019年均值(%)	50.7	52.8	51.9	50.2	49.9	48.1	46.9	53.9	50.7	50.2	56.6
当月减去2016-2019均值(百分点)	-3.3	-8.4	-9.3	-8.6	-7.0	-1.6	3.5	10.3	3.7	-13.0	-3.3
较季节性偏离/季节性指数(%)	-6.5	-15.9	-17.9	-17.0	-14.0	-3.3	7.4	19.2	7.4	-25.9	-5.9

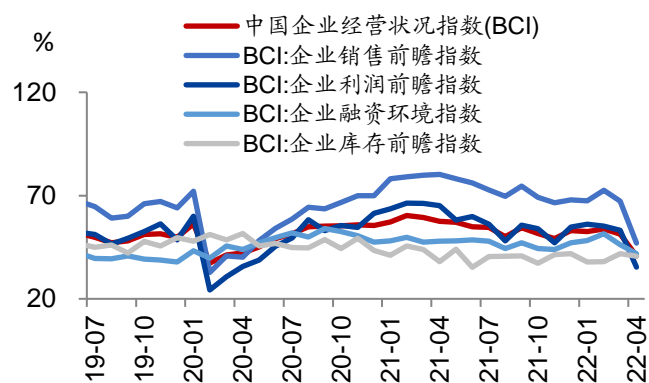
资料来源: wind, 华安证券研究所测算

图表 2 非制造业 PMI 相关指标

单位: %	非制造业PMI:商务活动	非制造业PMI:建筑业	非制造业PMI:服务业
2022-04	41.9	52.7	40.0
2021-04	54.9	57.4	54.4
2020-04	53.2	59.7	52.1
2019-04	54.3	60.1	53.3
2018-04	54.8	60.6	53.8
2017-04	54.0	61.6	52.6
2016-04	53.5	59.4	52.5
2015-04	53.4	57.5	52.4
2014-04	54.8	60.9	53.4
2013-04	54.5	62.4	52.5
2012-04	56.1	60.3	55.0
同比变化(百分点)	-13.0	-4.7	-14.4
2016-2019年均值(%)	54.2	60.4	53.1
当月减去2016-2019均值(百分点)	-12.3	-7.7	-13.1
较季节性偏离/季节性指数(%)	-22.6	-12.8	-24.6

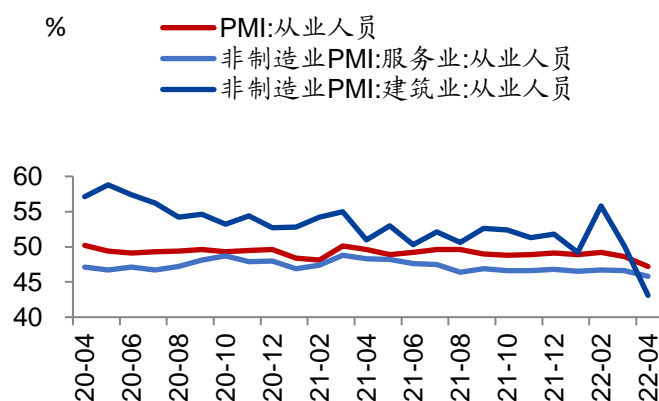
资料来源: wind, 华安证券研究所测算

图表 3 BCI 指数显示民营中小企业景气度回落



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 4 就业情况继续恶化



资料来源: wind, 华安证券研究所

分析师与研究助理简介

分析师：何宁，华安证券宏观首席分析师，中国社会科学院经济学博士（定向在读），华东师范大学经济学硕士。2018-2021 年就职于国盛证券研究所宏观团队，2019 年新财富入围（第六），2020 年、2021 年新财富、水晶球、新浪金麒麟最佳分析师团队核心成员。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，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，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安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，未经华安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。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。