

抗疫的时空漩涡：关于清零的经济账本

报告要点：

● 拥堵延时指数是一个合适的经济代理变量：

- 1) 我们必须找到 GDP 的代理变量，我们在把名义值转变成实际值、实际值转为同比增速上都存在困难；
- 2) 在计算疫情对经济的影响上，受疫城市的外部性是存在的，城市之间会存在防疫政策的学习效应，也会有城市被动受伤，这都会导致我们无法割裂计算对 GDP 的影响。

● 受疫严重的城市会分为四个阶段，自治性防疫、政策防疫、政策放开和活力恢复：

- 1) 自治性防疫总会早于城市管控升级，民众的嗅觉多半灵敏，很多城市在管控甚至疫情出现之前，民众早已谨慎出行；
- 2) 在疫情清零后，防疫政策才会放开，而政策放开后，民众仍然会经历一个信心恢复的阶段，交通活力才会回来。

● 民众的嗅觉很重要：

- 1) 自治性政策决定病疫是否会稳定下来，城市管控则会决定病疫能否清零；
- 2) 绝大多数的案例中，一旦自治性防疫开始，在一个月左右内（这个时间非常精准），疫情就会见顶回落；
- 3) 即使对于传染性更强的奥密克戎，以时间换空间依然有效，只是我们需要等候更长的时间（2个月左右）。

● 空间在防疫上不是非常重要的变量，我们的防疫措施在改良，即使遇到重大疫情，我们也不用把城市搞得像之前那般门可罗雀：

- 1) 管控措施的底部的确是在抬升的，这与防疫措施的精准化有关，也与民众恐惧感下降有关；
- 2) 迎战奥密克戎的经验显示，只要在精准的前提下，上海这个力度也是够用的，其关键还是时间问题。

● 按照时间上的既往规律，就现在的重灾区城市来讲，吉林与长春的活力会在两个月内恢复，但上海则可能需要等到七月份。

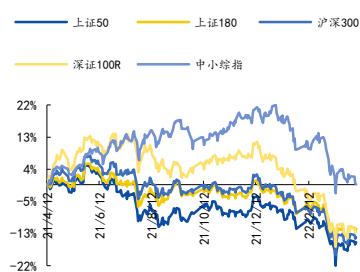
● 但防疫也在试错，上海在尝试以空间换时间，虽然这个空间极为有限：

- 1) 从上海在病疫的二阶拐点出现前就进行更精细化的防疫尝试来看，经济增长已经不能不管不顾了；
- 2) 清零政策本身已经意味着病毒防疫的沉没成本（短时越放开，远期病疫传播对经济伤害越大），但短时在成本过于沉重的情况下，我们不一定非要把成本贴现到现在。

主要数据：

| | |
|--------|----------|
| 上证综指: | 3251.85 |
| 深圳成指: | 11959.27 |
| 沪深300: | 4230.77 |
| 中小盘指: | 4163.54 |
| 创业板指: | 2569.91 |

主要市场走势图



资料来源：Wind

相关研究报告

- 《抢跑的时钟：超级平坦的美债收益率曲线》
2022.04.09
- 《利率的“一价定律”：走向倒挂的中美利差》
2022.03.31

报告作者

| | |
|--------|-------------------------|
| 分析师 | 杨为敬 |
| 执业证书编号 | S0020521060001 |
| 邮箱 | yangweixiao@gyzq.com.cn |
| 电话 | |
| 分析师 | 孟子君 |
| 执业证书编号 | S0020521120001 |
| 邮箱 | mengzijun@gyzq.com.cn |
| 电话 | 021-51097188 |

- 在疫情不在其他地区失控的假设下，我们对疫情影响的推论会分为乐观及悲观两种情形：

1) 乐观情形是：疫情不严重的城市不再草木皆兵，其工作重心转移至经济增长，那么，Q2 的 GDP 所受的影响可能为 3.3%；

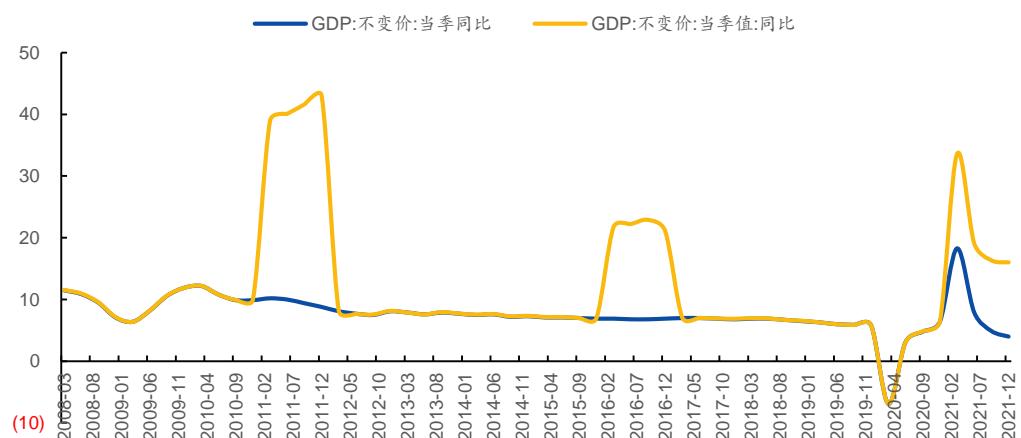
2) 悲观情形是：众多城市仍然过度防御，后续 GDP 压力的减缓只能靠吉林及长春的清零，这给 Q2 经济增长带来的影响约为 4.7%。

风险提示：货币政策超预期，经济复苏超预期。

经济增长是个非常复杂的机制，估算疫情对经济的影响上，是不能分割来看的。

1) GDP 这个变量本来就很难割裂计算，我们必须找到 GDP 的代理变量。一来我们通常只能用名义量去估计 GDP 影响，而名义量所受的影响除了实际增长之外，还有价格的影响，这会使得我们通常会高估这个影响；二来即使我们能有效估计实际量的影响，也很难转化为同比，毕竟 GDP 的核算方法每五年调一次，当前正处于 GDP 核算方法调整的关口，用 GDP 做同比算出来的增速水平和直接公布的增长是对不上的。

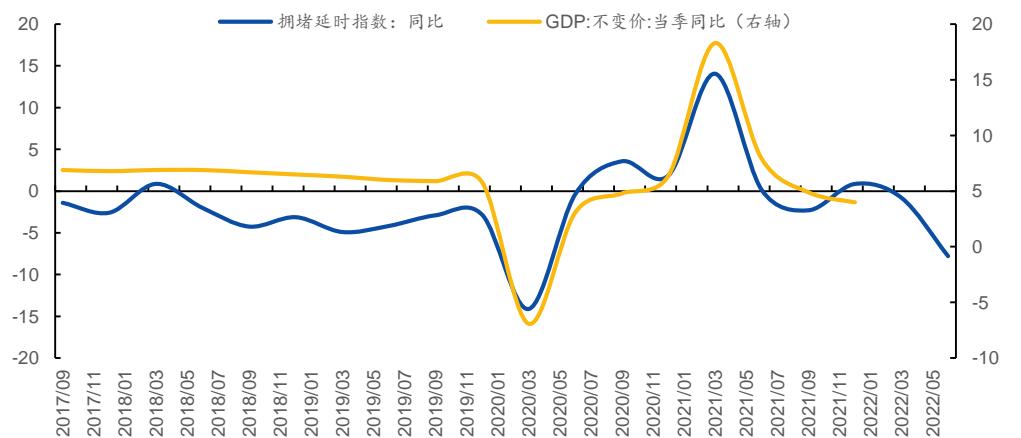
图 1：用 GDP 做同比算出来的增速水平和直接公布的增长之间存在差异



资料来源：wind，国元证券研究所

2) 拥堵延时指数是一个合适的代理变量。当疫情来袭且城市开始布局疫情防控措施之时，经济增长往往会随着交通活力的下降而下降，经验上，这个系数是 0.7 左右，即拥堵延时指数每下降 1%，对 GDP 的拖累为 0.7%左右。从今年刚刚开始的 Q2 来看，其拥堵延时指数的增长速度比 Q1 下降了 7%左右，这使得单季度 GDP 增长受损 4.9%左右。

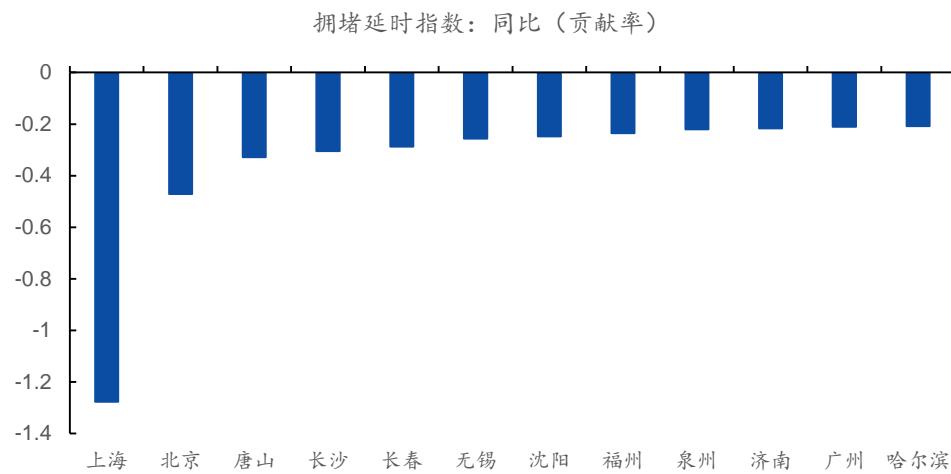
图 2：拥堵延时指数是一个合适的 GDP 代理变量



资料来源：wind，国元证券研究所

3) 从拥堵指数看，受疫城市的外部性是存在的。拥堵指数的下降并不仅仅是疫情重灾区（上海、长春）所为，除了一些已在病疫加速期的城市（济南、泉州）外，当前疫情并不十分严重的超大型城市（北京、广州）因上海事件而投鼠忌器，开始加严对疫情的防范力度；另外，在地理上临近疫情重灾区和加速区的城市，其防范疫情的隔离制度也有升级（福州、无锡），另外，我们相信，有一些无辜的城市也会受到被动的波及（因它城管控造成外来车辆减少），也损害了经济的效率。

图 3：受疫城市存在外部性

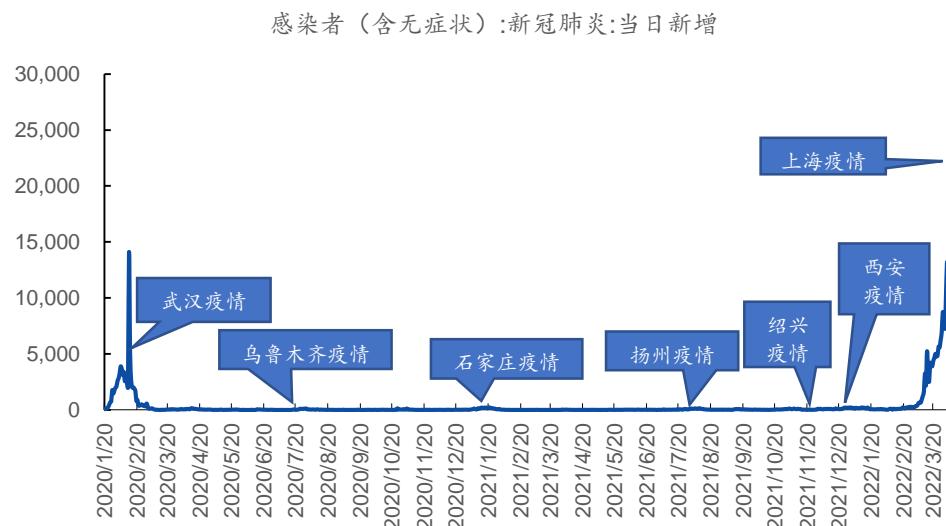


资料来源：Wind，国元证券研究所

大体上，受疫严重的城市在行为上会分为四个阶段，自治性防疫、政策防疫、政策放开和活力恢复。

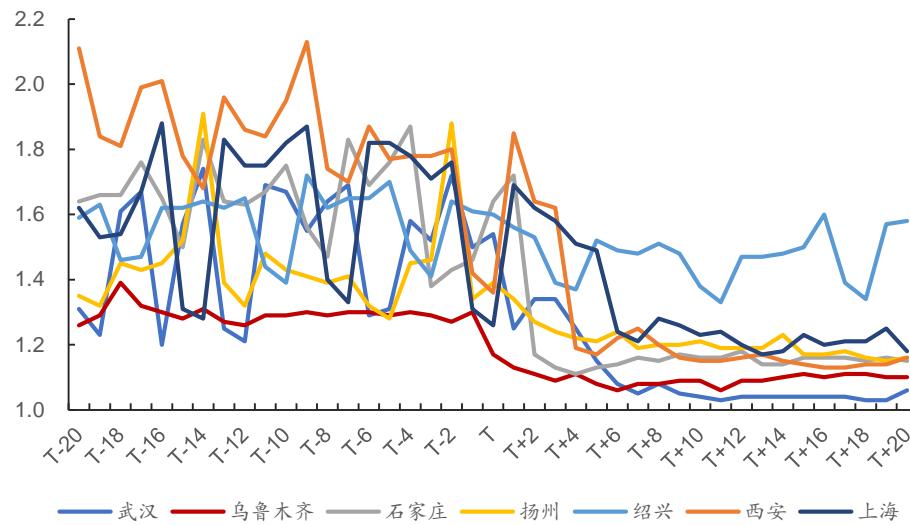
1) 如果交通活力骤降，那多半是遇到了疫情。自武汉疫情始，我们经历了几段较为严重的疫情（乌鲁木齐、石家庄、扬州、绍兴、西安及上海）。如果观察这些城市疫情爆发前后的交通数据的话（拥堵延时指数），可以看到，一旦该城市的疫情爆发，拥堵延时指数在短时内会出现明显下降。

图 4：我们经历的几段较为严重的疫情



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 5：疫情爆发会导致拥堵延时指数在短时内明显下滑



资料来源：wind，国元证券研究所

注：T 日为病毒开始加速的时间点

2) 然而，民众的嗅觉多半灵敏，很多城市在管控甚至疫情出现之前，民众早已谨慎出行，从而达到自治性防疫。在疫情刚刚甚至尚未爆发时，城市管控措施尚未到

位，但居民的谨慎情绪已经自发减少了出行时间及次数，而后当疫情进一步加速后，城市才会祭出封城等更为严格的管控措施。此中，因绍兴疫情集中在上虞区，因此绍兴仅仅封闭了上虞区的交通，尚未对绍兴总体交通产生太大影响。

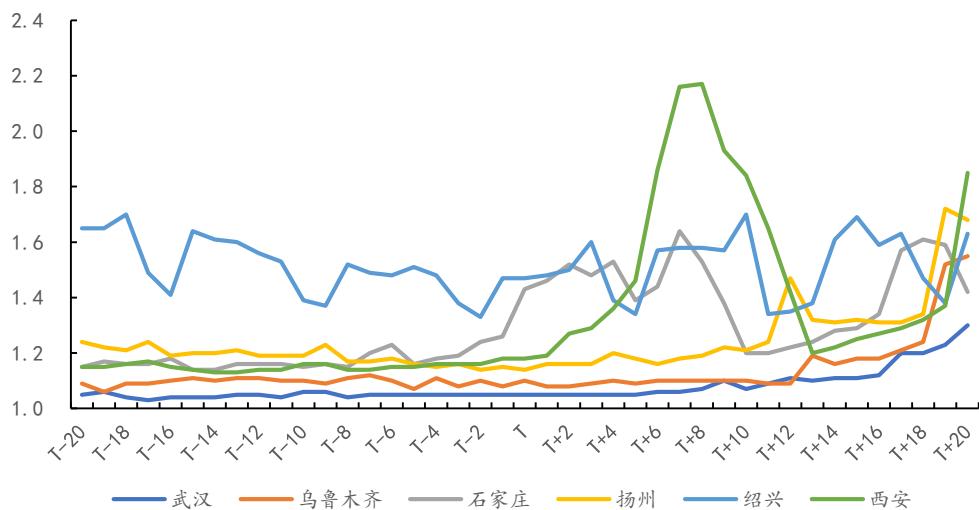
表 1：主要疫情区管控措施

| 城市 | 高德交通拥挤延时指数开始 下滑 | 措施 | 封闭时间 |
|------|--------------------|-----------|----------------------------------|
| | | | |
| 武汉 | 2019/12/31 | 封城 | 2020 年 1 月 23 日-4 月 7 日 |
| 乌鲁木齐 | 2020/6/29 | 封城 | 2020 年 7 月 17 日-9 月 1 日 |
| 石家庄 | 2020/12/16 | 封城 | 2021 年 1 月 7 日-2 月 9 日 |
| 扬州 | 2021/7/14 | 封控管理 | 2021 年 8 月 3 日-9 月 2 日 |
| 绍兴 | / | 对绍兴上虞全面封控 | 2021 年 12 月 11 日-12 月 31 日 |
| 西安 | 2021/11/25 | 封城 | 2021 年 12 月 23 日-2022 年 1 月 23 日 |
| 上海 | 2022/2/25 | 封控管理 | 3 月 28 日 5 时起 |

资料来源：根据新闻整理，国元证券研究所

3) 清零政策会导致防疫政策放开会在疫情清零后进行，而在防疫政策放开后，民众仍然会经历一个出行谨慎的阶段，而后信心才会恢复，活力才会回来。在疫情严重的样本中，除了西安和石家庄这两个城市在疫情清零后，城市活力出现了相对迅速的恢复之外，其余城市的恢复都是相对缓慢的，我们推测，西安和石家庄的交通恢复迅速更可能与疫情传播的时点有关：这两个城市的病毒广泛传播的时间点都是在春节前夕，因此，解封后很多市民即很快参与到春运大军之中。

图 6：清零后居民出行仍然谨慎



资料来源：wind，国元证券研究所

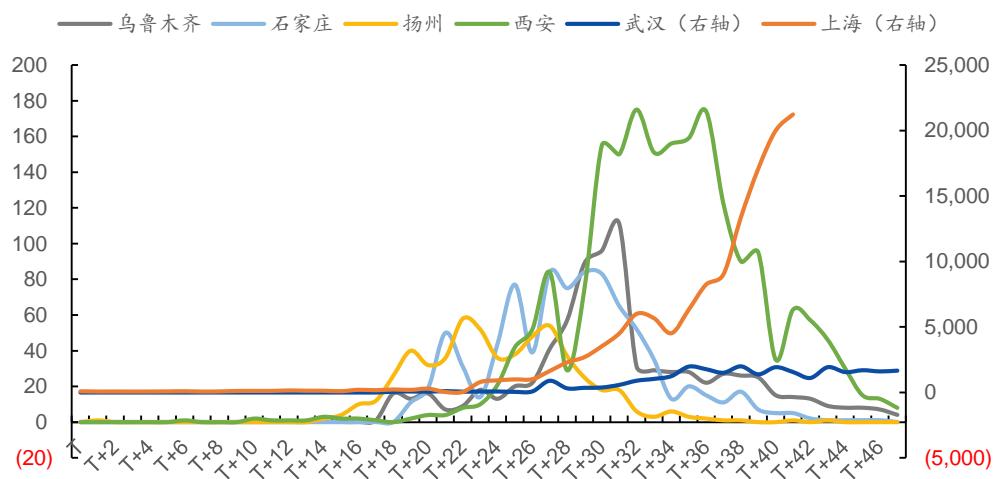
注：T 为疫情清零时点

重要的事情说三遍，民众的嗅觉很重要，很重要，很重要。

1) 病疫被控制住，原因应该被追溯到民众开始有嗅觉（自治性防疫开始），而非城市政策开始严防死守。绝大多数的案例中，一旦城市交通拥堵延时指数下降，在一个月左右内（这个时间非常精准），疫情就会见顶回落。此中，武汉疫情的控制用时比一个月多了一周左右，其原因应是新冠刚刚出现时检测能力还没跟上来，扬州疫情的控制用时比经验时长短了一周，应是南京疫情使得扬州早有防范的缘故。

2) 即使对于传染性更强的奥密克戎，以时间换空间依然有效，只是我们需要等候更长的时间。以有限的样本来看，控制奥密克戎疫情可能需要两个月左右的时间，譬如，在2022年1月的天津疫情中，天津的交通活力在下降2个月后，天津的疫情才见顶，长春亦如是。

图 7：城市交通拥堵延时指数下降后的一个月左右，疫情一般会见顶回落



资料来源：wind，国元证券研究所

注：T日为高德交通拥挤延时指数开始下滑日

3) 就防疫这个目标来说，上海的初始表现和过往城市就存在差异。在过往经验上，当城市的疫情仍然在个位数增长甚至零增长（不会到两位数增长）时，城市就会嗅到疫情的味道，民众就开始谨慎出行，而当每日新增疫情达到 30 人以上时，城市就会动用封城等城市级别的隔离政策。而上海在自治性防疫启动时，其日增感染人数已在 70 人左右，当上海出台全市级别的隔离管控时，上海的日增感染人数已高达逾 4000 人。

图 8：上海出台全市级别的隔离管控时，日增感染人数已高达逾 4000 人

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_40122

