

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，这与防疫措施的精量化有关，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。

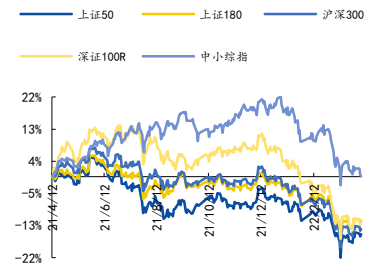
● 但防疫也在试错，上海在尝试以空间换时间，虽然这个空间极为有限：

- 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	杨为敦
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%；

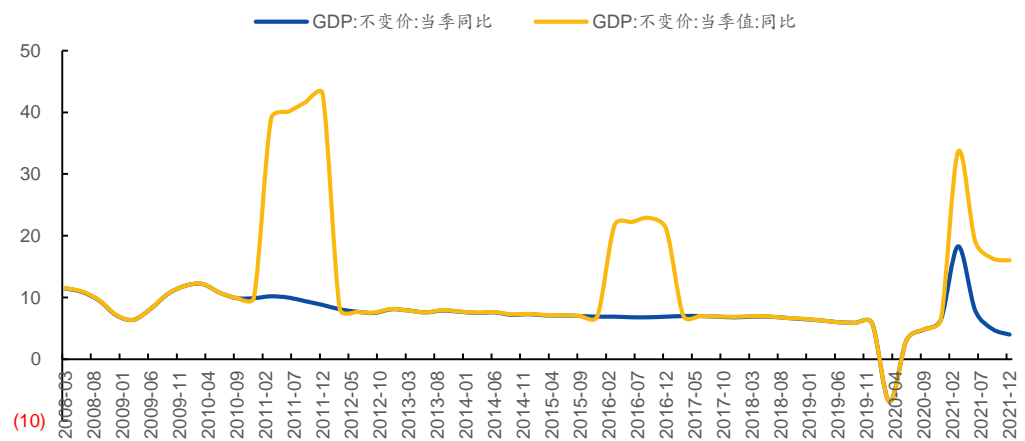
2) 悲观情形是：众多城市仍然过度防御，后续 GDP 压力的减缓只能靠吉林及长春的清零，这给 Q2 经济增长带来的影响约为 4.7%。

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。

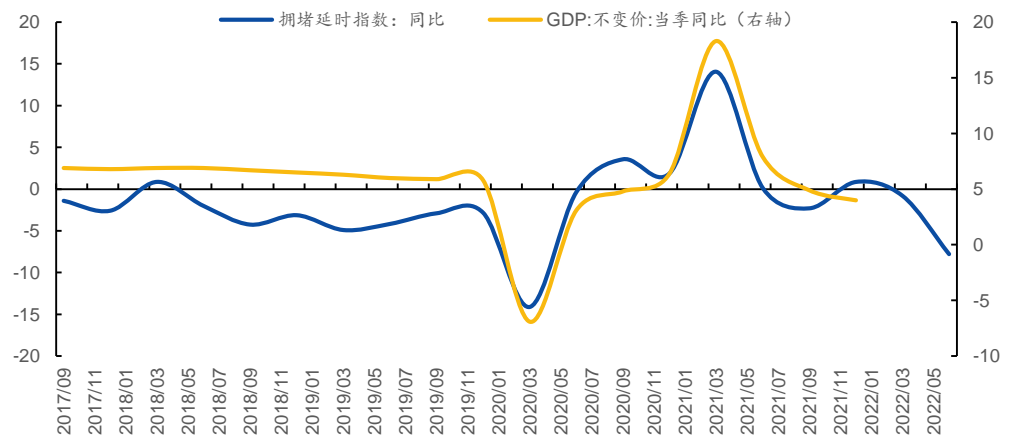
图 1：用 GDP 做同比算出来的增速水平和直接公布的增长之间存在差异



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 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。

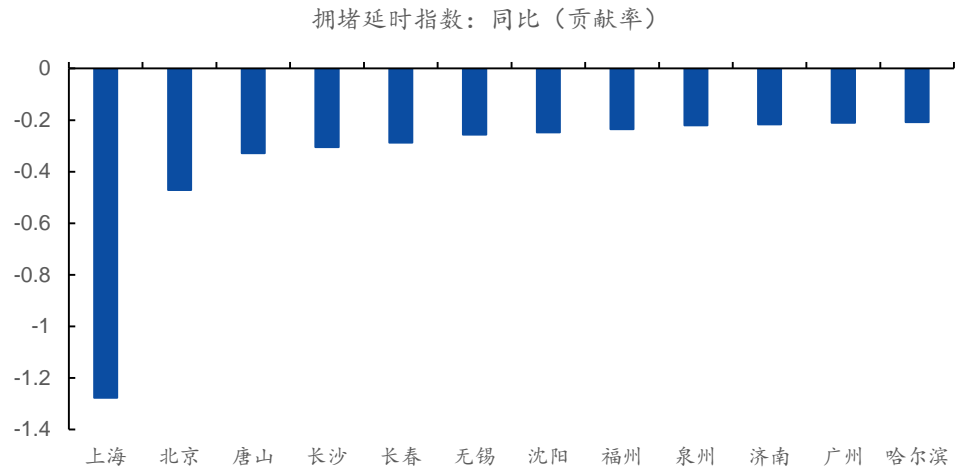
图 2：拥堵延时指数是一个合适的 GDP 代理变量



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 and 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

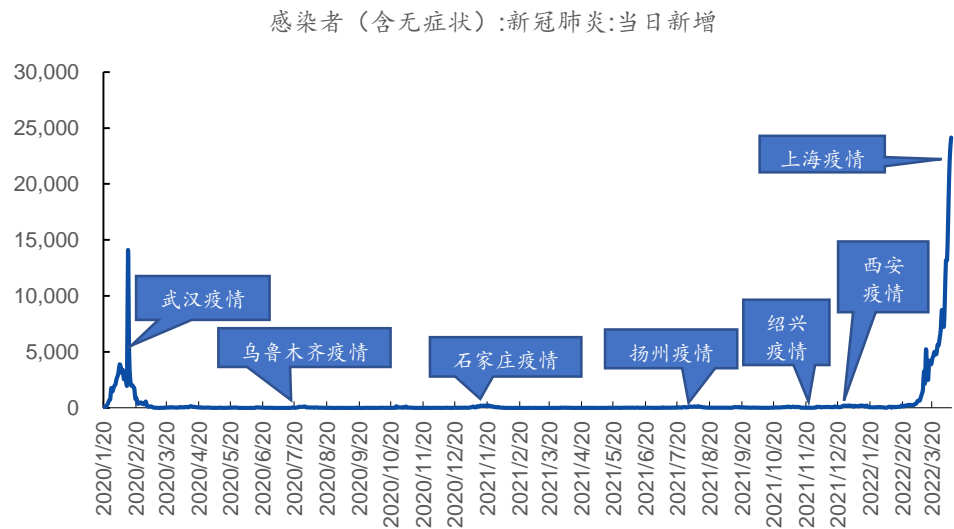


资料来源：Wind，国元证券研究所

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。

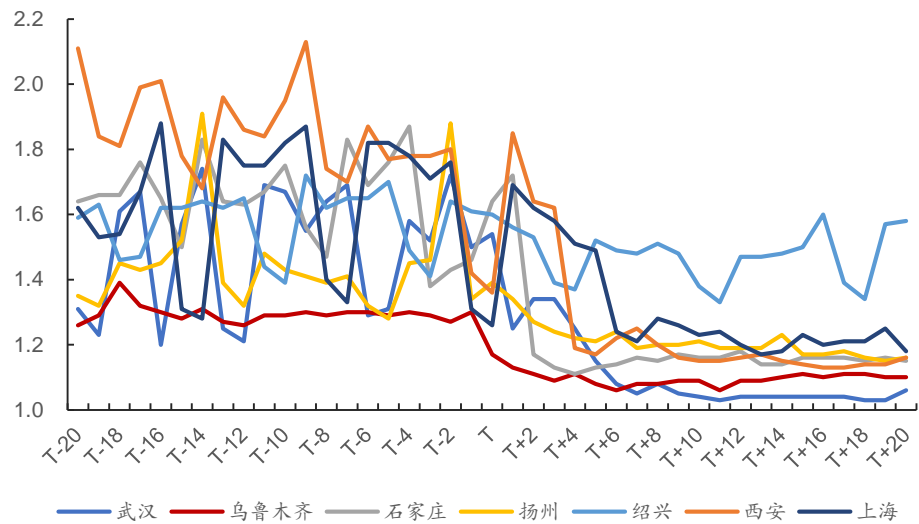
1) 如果交通活力骤降，那多半是遇到了疫情。自武汉疫情始，我们经历了几段较为严重的疫情（乌鲁木齐、石家庄、扬州、绍兴、西安及上海）。如果观察这些城市疫情爆发前后的交通数据的话（拥堵延时指数），可以看到，一旦该城市的疫情爆发，拥堵延时指数在短时会内会出现明显下降。

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期内明显下滑



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。

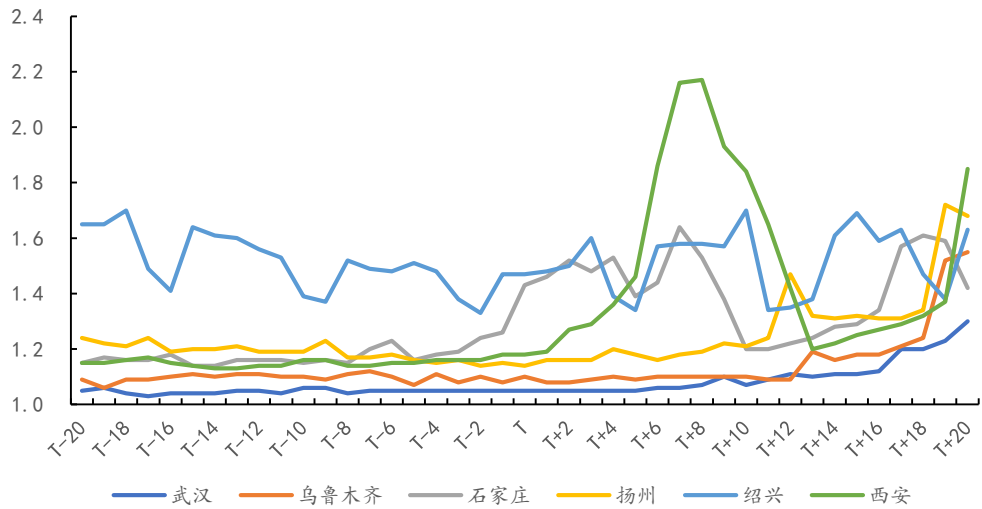
表 1：主要疫情区管控措施

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

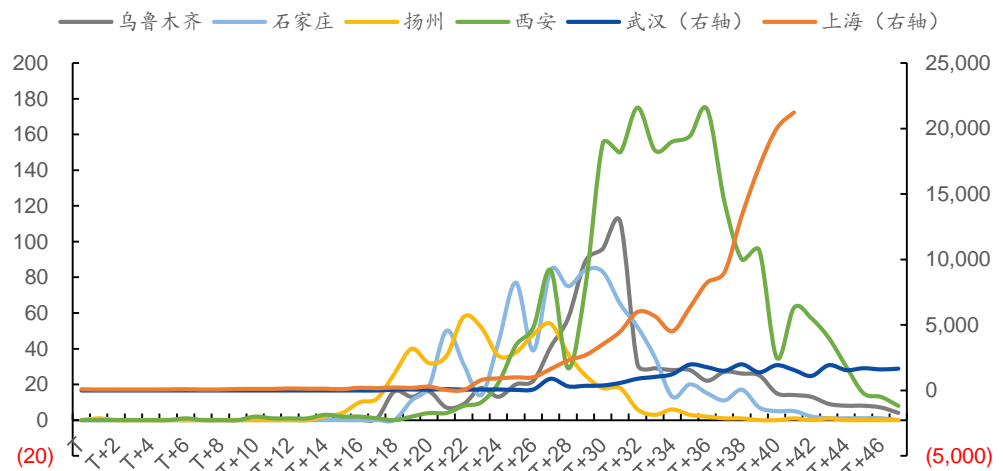
注：T 为疫情清零时点

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，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



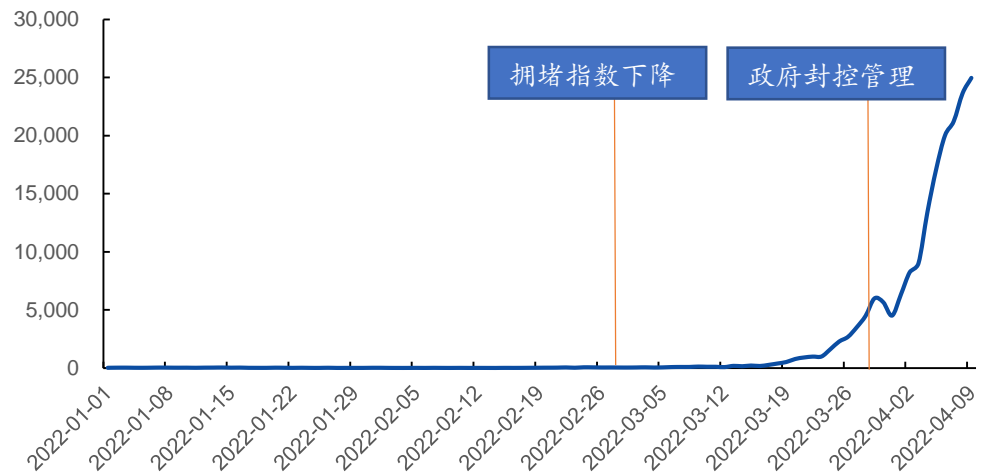
资料来源：wind，国元证券研究所

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

上海：新冠肺炎:当日新增



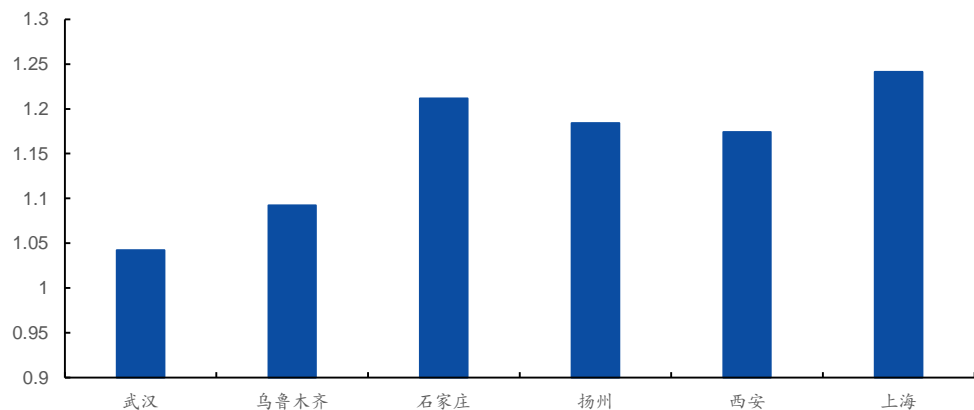
资料来源：wind，国元证券研究所

其实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。若以疫情发生时，拥堵指数的低值作为该城市在防疫时隔离力度的量化标准的话，可以看到，除了武汉疫情时城市活力降至冰点之外，后续的拥堵延时指数很难低过 1.1，甚至对于上海这次疫情来说，其虽然比以往的疫情要更加严重，但拥堵延时指数却高于之前的任一次疫情。

图 9：疫情管控措施的底部是在抬升的

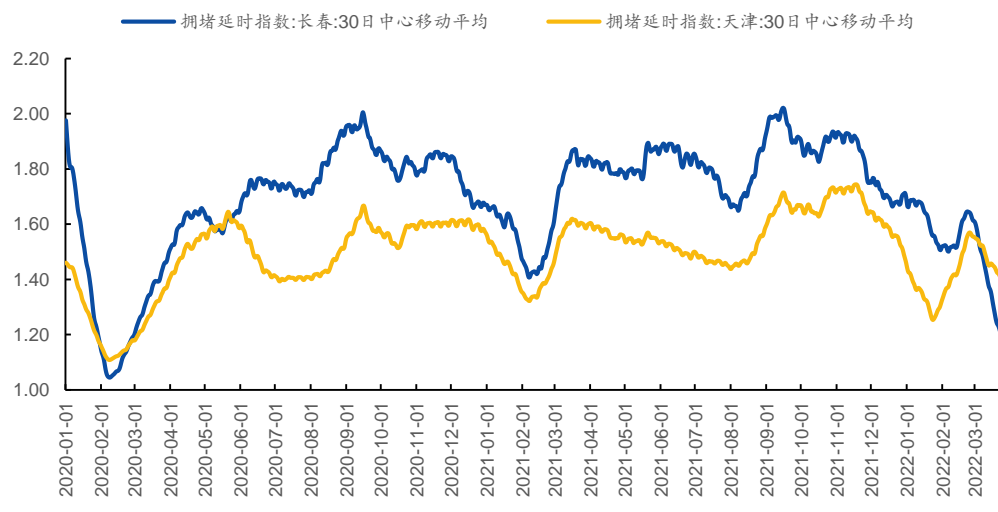
拥堵延时指数低值



资料来源：wind，国元证券研究所

2) 但我们猜测, 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。就针对奥密克戎引起的疫情来讲, 我们需要的防控隔离措施也不用比以往更为严厉。以成功防范住奥密克戎加速的城市(天津、长春)来说, 其在疫情管控之时, 拥堵指数也没有降到过低水平, 甚至天津在拥堵延时指数尚在 1.2 之上的状态下, 也一度清零了当地的病疫。

图 10: 天津、长春在疫情管控之时, 拥堵指数也没有降到过低水平



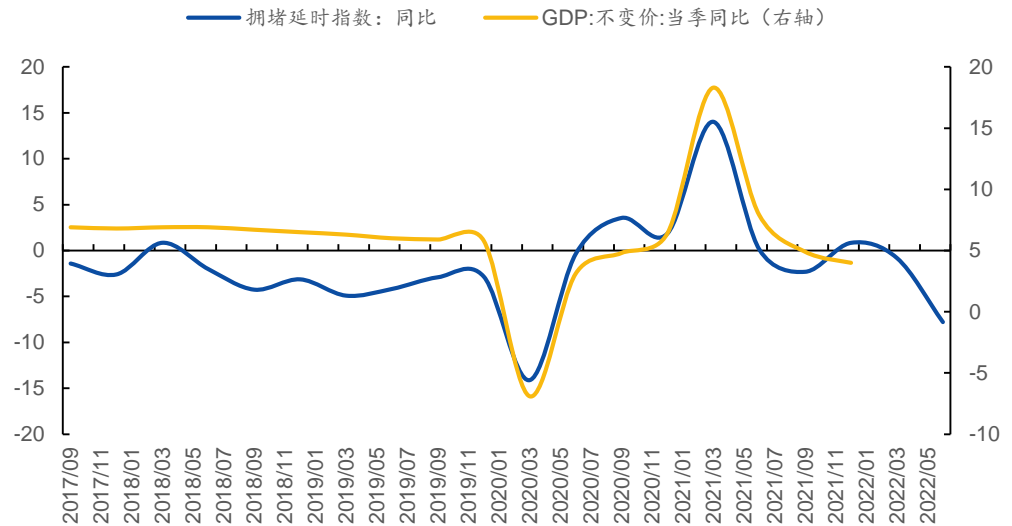
资料来源: wind, 国元证券研究所

但防疫也在试错, 上海在尝试以空间换时间。

1) 按照既往规律, 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, 但上海则需要更长的时间。吉林及长春的疫情应已见顶, 按照一般疫情略为右偏态分布的形态推测, 吉林清零时点应在 4 月中旬, 长春则在 5 月上旬; 此外, 上海疫情仍在冲顶, 其见顶时间可能在 4 月下旬, 其清零时点可能在 7 月上旬。

2) 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。尽管 Q2 才过去了区区几日, 但从交通拥堵指数看, Q2 所隐含的 GDP 增长甚至不如去年四季度。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。

图 11：从交通拥堵指数看，Q2 所隐含的 GDP 增长甚至不如去年四季度



资料来源：wind，国元证券研究所

那么，在疫情对经济的影响上，会推出乐观及悲观两种情形。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，这会使得 Q2 经济增速所受冲击比目前的情形减轻 1.6% 左右，即 Q2 所受的影响可能为 3.3%；悲观情形是：众多城市仍然过度防御，这导致后续 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%。

投资评级说明:

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来6个月内, 股价涨跌幅优于上证指数20%以上	推荐	预计未来6个月内, 行业指数表现优于市场指数10%以上
增持	预计未来6个月内, 股价涨跌幅优于上证指数5-20%之间	中性	预计未来6个月内, 行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来6个月内, 股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来6个月内, 行业指数表现劣于市场指数10%以上
卖出	预计未来6个月内, 股价涨跌幅劣于上证指数5%以上		

分析师声明

作者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, 以勤勉的职业态度, 独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力, 本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论, 结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议, 并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式, 指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析, 形成证券估值、投资评级等投资分析意见, 制作证券研究报告, 并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司(以下简称“本公司”)在中国境内(香港、澳门、台湾除外)发布, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告, 则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议, 国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或间接损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况, 以及(若有必要)咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下, 本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠, 但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有, 未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与本公司研究所联系。 网址: www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥	上海
地址: 安徽省合肥市梅山路18号安徽国际金融中心A座国元证券	地址: 上海市浦东新区民生路1199号证大五道口广场16楼国元证券
邮编: 230000	邮编: 200135
传真: (0551) 62207952	传真: (021) 68869125
	电话: (021) 51097188