分省数据中的疫情走势信息

分析疫情未来走向,有两个关键问题需要回答:第一、目前疫情在全国 的发展主要是武汉输入型,还是本地感染型?第二、春节之后的返程潮 会不会带来疫情的第二波爆发?要回答这两个关键问题,需要借助分省 的病情及迁徙数据。

- 数据给出了3个结论: (1) 在湖北之外的全国广大地区,疫情仍主要属 于武汉输入型,本地感染型的倾向还不明显,疫情走势整体平稳;(2) 节后返程潮对疫情的冲击尚不明显;(3)疫情反复的风险并未完全消除。
- 在疫情防控短期内难尽全功, 而经济活动又不能长期停摆的矛盾下, 有 必要转变疫情防控的策略,把非常经济状况下的疫情防控逐步转换为正 常经济状况下的疫情防控。当前尤其有必要改变对返程潮的政策态度, 转堵为疏, 有序组织返程人员踏上返程归途, 主动熨平返程的高峰, 降 低返程潮对疫情发展的冲击。

中银国际证券股份有限公司 具备证券投资咨询业务资格

宏观及策略: 宏观经济

徐高

(8610)66229055 gao.xu@bocichina.com 证券投资咨询业务证书编号: S1300519050002

从总量数据来看,新冠肺炎疫情在湖北之外的发展整体平稳。2020年2月15日,湖北以外 我国大陆其他30个省、直辖市和自治区总共新增新冠肺炎确诊病例165人,远远低于2月3日 峰值时的888人。这已是这一数据连续第12天趋势性回落(中间仅2月11日微幅回升)。全国 (不含湖北)的日新增疑似病例数也有类似走势,在2月6日创出高点后,已连续9日下降。(图表1)

人数 人数 - 全国除湖北外新增确诊 1000 2500 全国除湖北新增疑似(右轴 900 800 2000 700 600 1500 500 1000 400 300 200 500 100 01/10 01/17 01/24 01/31 02/07 02/14

图表 1. 新冠肺炎在湖北之外的新增确诊及疑似人数平稳回落

资料来源: 国家及各省卫健委, 国家疾控中心, 中银证券

湖北的情况更复杂一些。因为统计精度提升,2月12日湖北日新增确诊病例从前一日的1638例跳升至14840例。随后,这一数据又快速回落,到2月15日下降到1843例。这样的数据统计调整加大了分析湖北疫情走势的难度。但从前后可比的新增疑似病例数来看,湖北疫情向好的趋势也是明显的。(图表2)



图表 2. 湖北新冠肺炎新增疑似病例数趋势性回落

资料来源: 国家及各省卫健委, 国家疾控中心, 中银证券

分析疫情未来走向,有两个关键问题需要回答:第一、目前疫情在全国的发展主要是武汉输入型,还是本地感染型?第二、春节之后的返程潮会不会带来疫情的第二波爆发?如果其他地区的疫情仍主要由来自湖北的流入人员所引发,那在现在湖北多地封城,各地区对湖北流入人员高度关注的情况下,疫情发展将得到有效控制。相反,如果各地疫情已经转为主要由本地人相互之间感染引发,那疫情前景将严峻很多。另一方面,如果返程潮确实会带来疫情更明显的传播,那未来疫情第二波爆发的概率就小不。要回答这两个关键问题,仅凭全国总量数据是不够的,还需要借助分省的病情及迁徙数据。

对第一个问题的答案是,目前全国(除湖北以外)疫情的发展仍然主要属于武汉输入型;但本地感染型的倾向开始浮现,值得警惕。这个结论来自分省疫情数据与百度迁徙数据之间的对比。百度迁徙数据是百度公司基于百度地图平台的地理位置服务信息,计算得到的人群流动数据。我们从中提取了2020年1月1日至1月25日这段时间,从武汉出发到全国各省的人员迁徙数量指数。从中可见,在1月23日武汉封城之前,武汉有相当可观的人员外流。外流人数的峰值出现在1月22日。在23日封城之后,24与25两日仍然有一定数量人员流出。武汉的人员流出数量直到26日才下降到接近0的水平。(图表3)

武汉迁出人员数量指数

14
12
10
8
6
4
2
0
2020-1-1 2020-1-11 2020-1-21 2020-1-31 2020-2-10

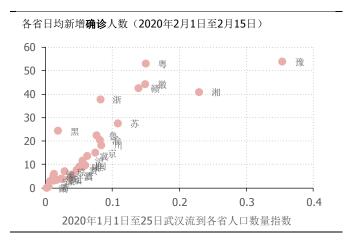
图表 3. 2020年1月23日武汉封城之前,武汉有相当规模的人员离城

资料来源: 百度, 中银证券

各省 2020 年 2 月 1 日至 15 日的新增新冠肺炎确诊病例数,与各省在 1 月 1 日到 25 日接受来自武汉的流入人员数之间有显著正相关关系。在过去三周的周度数据中,这种正相关关系也一直稳定存在。这表明,直到 2 月 15 日,各省确诊病例数的最主要决定因素还是各省在 1 月份接收的武汉流入人数。从这种数量关系来看,各省的防控措施是有效的,疫情仍然属于武汉输入型,各地区未有本地大面积传播的迹象。当然,也存在一些值得关注的省份,其新增确诊人数明显高于其武汉输入人员数对应的水平。(图表 4)



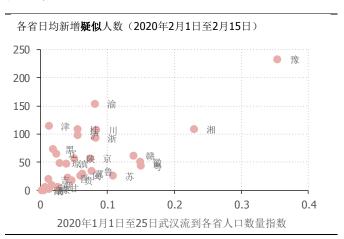
图表 4. 湖北之外各省 (市、自治区) 新增确诊人数与接受来自武汉的流入人数之间显著正相关



资料来源: 国家及各省卫健委, 国家疾控中心, 百度, 中银证券

与可以让人松口气的新增确诊数据不同,各省新增疑似病例的数据让人警惕。各省2月至今的新增疑似数据,与各省1月接收的武汉流入人口数之间的相关性偏弱。在过去3周中,这二者之间的相关性还在下降。这说明,就各省新增疑似病例数量而言,武汉输入因素的解释力在下降。这虽然不一定意味着本地传染倾向的抬头,但至少是一个值得关注的警示信号。(图表5)

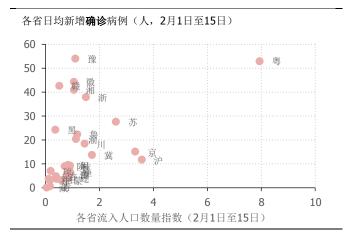
图表 5. 今年 2 月至今,湖北之外各省(市、自治区)新增疑似人数与接收来自武汉的流入人数之间的相关性偏弱



资料来源: 国家及各省卫健委, 国家疾控中心, 百度, 中银证券

对第二个问题的答案是,春节之后的返程潮并未带来疫情的反复,但相关风险仍需警惕。 运用百度迁徙数据,我们计算了在 2020 年 2 月 1 日到 15 日这段时间里,各省新增确诊人数与各省外来人数之间的相关性。相关性并不明显。这段时间里广东虽然新增确诊人数较多,但那更多可被广东 1 月更多的武汉来人所解释。2 月吸收外来人员数目较多的北京和上海,新增病例数反而低于吸收外来人员数目较低的省份。从这样的相关性来看,春节后的返程潮并未对疫情发展形成明显冲击。(图表 6)

图表 6. 今年 2 月至今,湖北之外各省(市、自治区)新增疑似人数与外地流入人数之间的相关性不明显



资料来源: 国家及各省卫健委, 国家疾控中心, 百度, 中银证券

但另一方面,如果比对 2020 与 2019 两年春节时的人员迁徙状况,可以发现**今年的节后返程潮还未真正开始,返程潮对疫情的冲击洪峰还未到来**。以 2019 年的经验,节后返程潮有两个高峰,一个发生在春节之后第 5 天,春节长假结束之时;一个发生在正月十五元宵节之后。但在 2020 年的数据中(剔除湖北省),这两个高峰都未出现,全国各省的人员流入状况都远远低于去年类似时期。这当然是因为防疫措施抑制了节后返程潮的出现。但这些回乡的人终究是要回城上班的,节后的返程潮终归是要来的,目前仍要做好迎接冲击的准备。(图表 7)

图表 7. 2020 年春节过后的返程潮还未真正开始, 返程潮对疫情的冲击还未充分体现



资料来源: 百度, 中银证券

结论及政策建议

从以上的分析中可以得到这样一些结论: (1) 在湖北之外的全国广大地区,疫情仍主要属于武汉输入型,本地感染型的倾向还不明显。这表明迄今为止的全国疫情防控措施还是有效的,全国疫情走势整体平稳。(2) 2 月以来各省流入人员数与各省疫情发展之间的相关性较弱,表明节后返程潮对疫情的冲击尚不明显。(3) 考虑到今年节后返程潮并未真正开始,疫情本地传播可能会抬头,疫情反复的风险并未完全消除。



基于以上的分析,有必要在对疫情发展保持乐观的同时,做好防疫持久战的准备。新增确诊和疑似的病例数虽然在下降,染病人数的绝对规模还是在上升(只是增速减缓罢了)。再考虑到新冠肺炎病毒本身的易变性,我们恐怕很难在短期内完全消灭病毒的传播。另一方面,疫情防控措施对经济活动的强抑制如果持续时间太长,可能会对经济带来比较大的负面冲击,引发经济社会层面的其他风险。

因此,目前有必要转变疫情防控的策略,把非常经济状况下的疫情防控逐步转换为正常经济状况下的疫情防控。所谓非常经济状况下的疫情防控,就是以对经济活动、人员流动的全面抑制来为防疫创造条件。停工、停学、封城,都在这样的疫情防控措施之列。而正常状况下的疫情防控,是在较小影响正常经济活动的前提下,对疫情传播加以控制。在疫情防控短期内难尽全功,而经济活动又不能长期停摆的矛盾下,这样的疫情防控策略转换势在必行。

瘦情防控转向持久战的背景下,调整对节后返程潮的政策态度的需求最为紧迫。目前严厉的防控措施已经抑制了节后返程潮的出现,为疫情防控创造了比较好的条件。但返程潮只是被推迟,并不会就此消失。对那些迟迟不能返程的人员来说,工作和生活的压力会越来越大——这也是决策者需要考虑的因素。另一方面,返程潮被推迟得越久,爆发出来的动能就越大。如果各种交通工具上都人满为患,机场车站都人潮涌动,疫情防控的压力就会很大,疫情失控的风险也会上升。因此,当前有必要改变对返程潮的政策态度,转堵为疏,有序组织返程人员踏上返程归途,主动熨平返程的高峰。这样反而可以降低返程潮对疫情防控的冲击,降低疫情二次爆发的风险。(完)

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 7224



