

疫情短期影响越大，经济来日反弹越多

——评估新型冠状病毒的潜在影响

宏观深度

◆ 要点

疫情对经济的影响跟其传染性和毒性、经济开放性、控制疫情扩散的隔离管控措施的严厉程度等因素有关。本轮疫情的三个方面跟当年“非典”都有差别，但中外历史经验显示，即使大规模传染病疫情对经济的冲击也是短暂的，随着疫情消退，经济活动恢复常态，疫情不会对经济发展的长期趋势有影响。一个极端例子是美国1918年大流感导致0.6%的人口（主要是青壮年）非正常死亡，疫情消退后经济增长快速回到趋势水平。这意味着短期经济增速受疫情影响越大，来年经济反弹力度也会越大。

分析师

张文朗 (执业证书编号：S0930516100002)
021-52523808
zhangwenlang@ebcn.com

林小伟(执业证书编号：S0930517110003)
021-52523871
linxiaowei@ebcn.com

黄文静 (执业证书编号：S0930516110004)
010-56513039
huangwenjing@ebcn.com

郭永斌 (执业证书编号：S0930518060002)
010-56513153
guoyb@ebcn.com

周子彭 (执业证书编号：S0930518070004)
021-52523803
zhouzipeng@ebcn.com

邓巧锋 (执业证书编号：S0930517100005)
021-52523805
dengqiaofeng@ebcn.com

刘政宁 (执业证书编号：S0930519060003)
021-52523806
liuzn@ebcn.com

联系人

郑宇驰
021-52523807
zhengyc@ebcn.com

疫情基本情况

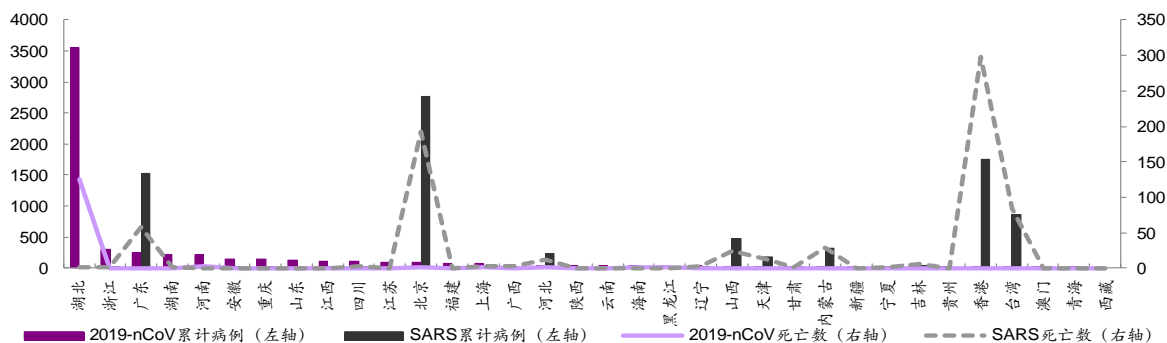
导致此次疫情的冠状病毒为一种新发现的冠状病毒，WHO 命名为 2019-nCoV，人群普遍易感染，老年人以及有基础疾病感染后病情较重，儿童和婴幼儿也有发病。该病毒与 SARS、MERS 病毒同属于冠状病毒家族。传染性与 SARS 相比有待确定，但致死率、患病症状的严重程度按照目前来看较 SARS 和 MERS 低。目前确诊人数分布省份较 SARS 广，不排除可能是由于交通运输的发展，导致人员流动速度和范围高于非典时期。

表 1：历史上冠状病毒疫情对比

	2019-nCoV	MERS-CoV	SARS-CoV	
人口统计学特征	首例病例发现时间	2019 年 12 月	2012 年 6 月	2002 年 11 月
	发源地	中国武汉	沙特阿拉伯吉达	中国广东
	患者平均年龄（范围）	49 (21-76)	56 (14-94)	39.9 (1-91)
	患者男女比例	2.7:1	3.3:1	01:01.3
	确诊病例	5974	2494	8096
	死亡率	2%	34%	9%
	医务工作者感染比例	NA	10%	23%
症状	发烧	98%	98%	99-100%
	干咳	76%	47%	29-75%
	呼吸困难	55%	72%	40-42%
	腹泻	3%	26%	20-25%
	咽喉痛	0%	21%	13-25%
通气支持	10%	80%	14-20%	

资料来源：《A novel coronavirus outbreak of global health concern》、卫健委官网、光大证券研究所（注：2019-nCoV 的数据更新截至 2020 年 1 月 28 日）

图 1：2019-nCoV 与 SARS 疫情数据对比（截至 2020 年 1 月 29 日中午，单位：例）

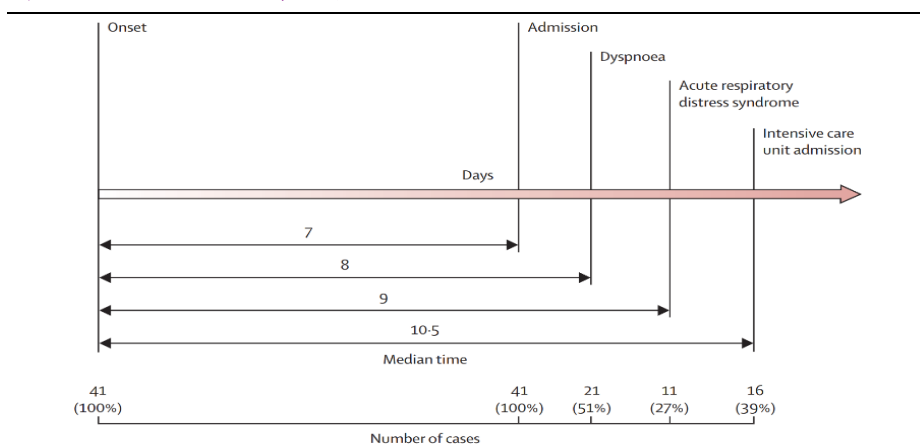


资料来源：丁香园、卫健委、光大证券研究所

新型冠状病毒肺炎的潜伏期平均 7 天左右，短的在 2~3 天，长的 10~12 天。参照其他冠状病毒所致疾病的潜伏期（SARS 潜伏期为 1~16 天，平均 3~5 天；MERS 潜伏期为 2~14 天），此次新型冠状病毒病例将密切接触者医学观察期定为 14 天，过了 14 天没有发病，才可以判定此人未被感染。

从早期 41 名入院患者的临床数据来看，从发病开始到呼吸困难的中位时长是 8 天，到急性呼吸窘迫的中位时长是 9 天，到通气支持和 ICU 的中位时长是 10.5 天。

图 2：2019-nCoV 病毒感染后的疾病进程



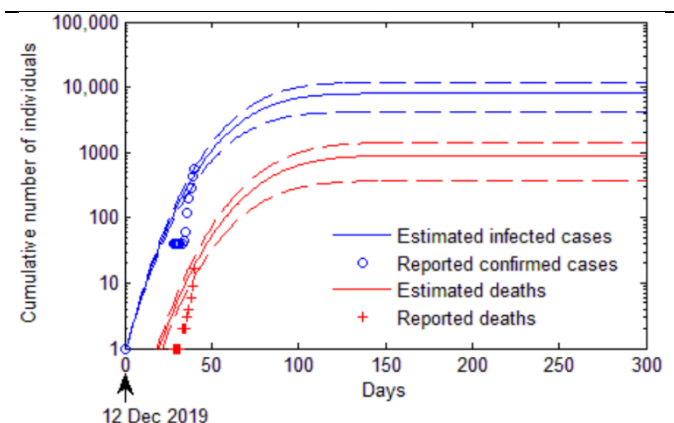
资料来源：Chaolin Huang 等《Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China》、光大证券研究所

目前针对新型冠状病毒有部分对症疗法或其他抗病毒药物可扩展适应症至该新型病毒感染，但尚无特定的疫苗或特效药，预防手段以避免去疫情高发区、人流密集场所、开窗通风、佩戴口罩、洗手等防护措施为主。根据部分治愈患者的新闻报道，从入院到治愈用时约 1~2 周左右。

西安交大医学部的一个研究估算了 2019-nCoV 的流行高峰时间和规模，其数学模型表明，中国 2019-nCoV 的全国流行病可能导致总共 8042 (95% 置信区间：4199-11884) 人感染和 898 (368-1429) 人死亡，对应死亡率为 11.02% (9.26-12.78%)，低于 SARS 和 MERS。

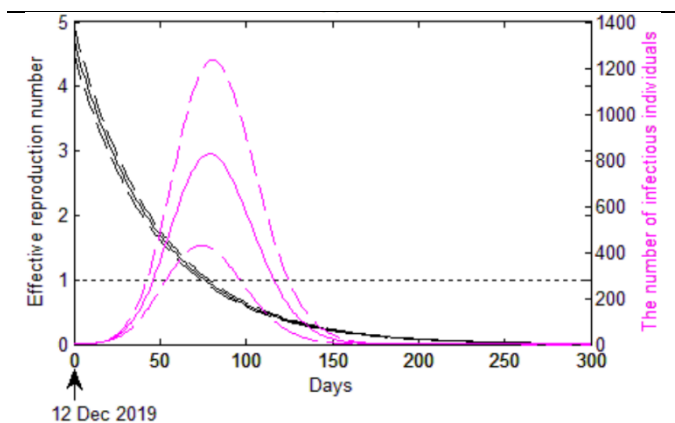
2019-nCoV 的基本繁殖数 (R_0 ，表示该病毒的初始传播性) 于 2019 年 12 月 12 日开始传播时，估计为 4.71 (4.50-4.92)，有效繁殖数 (R_e) 到 2020 年 1 月 22 日降至 2.08 (1.99-2.18)。假设没有再次流行，在流行开始后的三个月 (77 [75-80] 天) 内， R_e 就会降至 1 以下，该流行病将在此时间后逐渐消失，即在 2020 年 2 月 25 日~3 月 1 日患病人数到达峰值。

图 3：中国累积感染病例和死亡病例预测



资料来源：MingwangShen 等《Modelling the epidemic trend of the 2019 novel coronavirus outbreak in China》、光大证券研究所

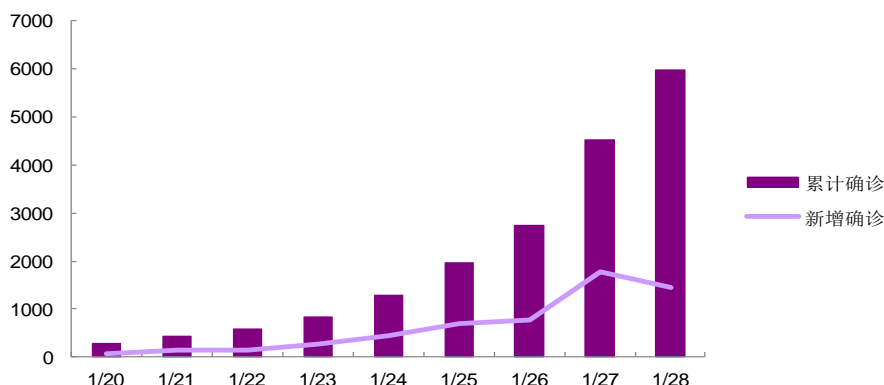
图 4：有效繁殖数和患者人数预测



资料来源：MingwangShen 等《Modelling the epidemic trend of the 2019 novel coronavirus outbreak in China》、光大证券研究所（注：粉色虚线表示 95% 的置信区间）

1 月 28 日，钟南山在接受新华社访谈时表示，疫情还有 1 周~10 天达到高峰，（即 2 月 4 日~2 月 7 日，对应上图曲线达峰前 S 形曲线的后半段），不会再大规模增加。由于已经确定 10~14 天的隔离观察期，预计不会因为春运返程出现大规模传染，但仍需要持续排查。

图 5：2019-nCoV 全国新增确诊病例数在 1 月 28 日出现下降



资料来源：卫健委官网、光大证券研究所

根据卫健委官网公布的疫情通报，1 月 29 日新增确诊患者 1737 人，似乎渐趋稳定，但目前的情况仍然比较复杂。对于疫情未来的发展方向，我们根据病毒的潜伏期、病程，结合西安交大的模型和钟南山的判断进行推演。乐观情景下，1.28 日即为新增病例数的拐点，之后随着每日新增患者减少和治愈患者增加，患病人数有望在 1 周左右达到高峰，即 2 月初，之后逐渐减少。中性情景下，春运返程（2 月第 1 周）时，由于人口流动加剧，出现二次流行；二次流行将再耗时 1~2 周得到控制，即在 2 月中下旬达到高峰后逐渐消退。

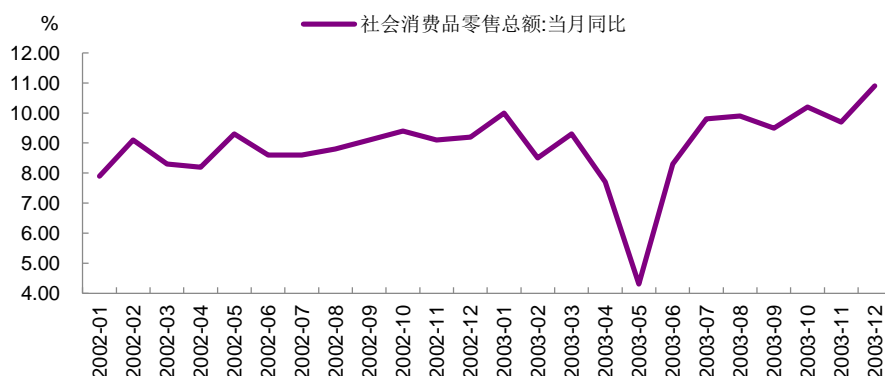
三个视角看待疫情的影响

对于宏观经济与市场而言，疫情是很少发生的外生事件，对需求与供给都带来突发的冲击，难以根据经济变量内生演变的逻辑来评估其影响，历史上可以参照的类似事件也不多。有一定参考意义的是2002-2003年的非典型肺炎（“非典”，SARS）疫情。

回顾“非典”时期，对经济和市场的冲击呈以下三大特征。第一、GDP增长快速下行，但是持续时间短，疫情消退后快速反弹。2003年3月开始，“非典”从广东地区蔓延至内地其他省份，导致“五一”假期取消，GDP同比增速从一季度的11%左右下行至二季度9%左右，但随着7月份疫情解除，生产活动恢复，三季度GDP同比增速回升到10%左右。

第二、“非典”疫情对经济增长波动影响的载体主要是消费，对投资的影响有限。消费受到的影响集中于“非典”疫情较为严重的几个城市，人们减少外出，不利于旅游、住宿、餐饮类相关消费。2003年5月社会消费品零售总额同比增速相对于4、6月有一个明显下降：2003年5月社会消费品零售总额同比增长4.3%，而4、6月分别为7.7%、8.3%。

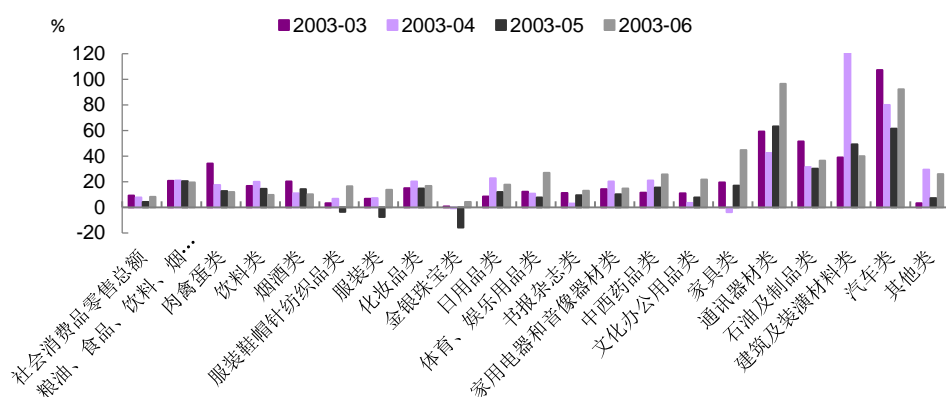
图 6：2003 年 5 月消费出现明显同比下滑



资料来源：Wind，光大证券研究所

分消费类别来看，服装、金银珠宝类消费在2003年5月甚至出现了同比负增长。而日用品类、中西药品类则由于疫情在2003年4月出现了消费额同比增速的跳升。

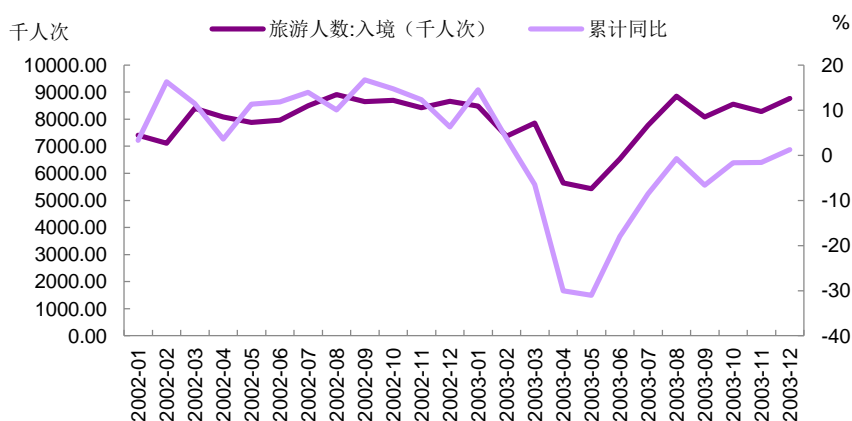
图 7：分行业社会消费品零售总额当月同比



资料来源：Wind，光大证券研究所

消费者为避免自身感染，降低与传染源接触的概率，更加偏向于避免进入人员拥挤的场所，特别是火车、飞机等人群密集区域，减少外出旅游、探亲等活动，出于对“非典”疫情期间食品卫生安全等方面的考量，也会避免外出用餐。导致旅游业、住宿和餐饮业以及交通运输业受疫情影响较大、损失较多。“非典”疫情期间，中国大陆的入境旅游都受到了很大程度的影响。其中，2003年4-5月入境旅游人数下降幅度最大，自6月份起，情况开始出现好转。

图 86：“非典”疫情期间我国入境旅游人数明显下滑



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

第三、短期内金融市场波动加大。2003年4月疫情明显加重后，市场下跌较快，4月17日-4月25日8日内上证综指下跌7.8%，但随后至6月底反弹5%。从债市来看，受经济预期变化影响，10年期国债收益率在2003年5月份明显下行，6-8月份在底部震荡，但随着疫情消退，经济回暖，国债收益率反弹。

这次疫情的影响和2003年的“非典”比较有什么不同？我们可以从三个维度来分析可能的差异。

第一个视角是病毒的传染性与毒性，类似于疫情的广度与深度。传染性越强的病毒影响越广泛，而毒性越强的疫情死亡率越高。当然，如果一个病毒传染性与毒性都很强，其对经济的冲击就会更大。

第二个视角是经济体的开放性，越开放、人口流动性越高的经济体，病毒越容易传染，其影响也越大。而一个相对封闭与人口流动性低的经济体，病毒越不容易传染，其影响也越小。

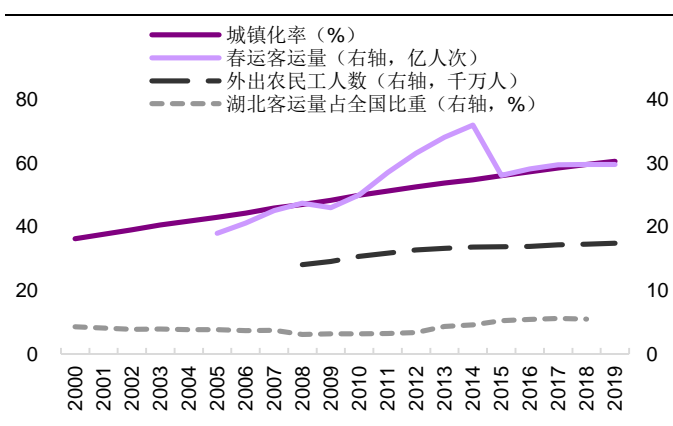
第三个视角是政府对疫情的控制措施的严厉程度。为了防止疫情传播，政府会采取措施隔离感染人士、推迟假期返工、减少公共交通、停止公共与集体活动或其他必要措施。这些措施越严厉，对于降低病毒传染风险的效果会越好，但是也意味着短期内对经济的冲击可能增加。

如前所述，该病毒与 SARS、MERS 病毒同属于冠状病毒家族。目前确诊人数分布省份较 SARS 更广，可能是由于交通运输的发展，导致人员流动速度和范围高于“非典”时期。新型冠状病毒存在飞沫传播、接触传播。但**致死率、患病症状的严重程度按照目前来看较 SARS 和 MERS 低。**

与 2002-2003 年非典时期相比，当前中国经济的开放性与人口流动性均有所不同。从国际上来看，中国入境游接待人次由 2002 年的 9800 万人次小幅上升到了 2018 年的 1.4 亿人次，国内居民出境人数由 2002 年的 1660 万人次大幅上升到了 2018 年的 1.6 亿人次。截至 2020 年 1 月 27 日，除中国大陆以外有 17 个国家或地区报告了 77 例新型冠状病毒确诊病例，占比 1.6%，并不严重。

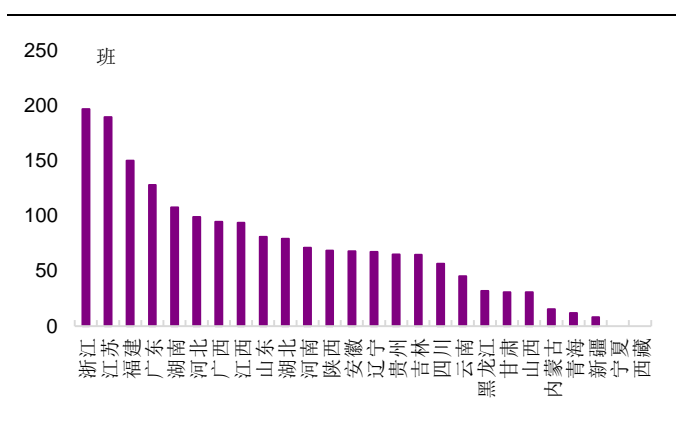
目前的国内人口流动性较 2003 年有所提升，从城镇化率，还有外出农民工人数可以看出来。这次恰逢春运，武汉又是交通枢纽（每日通过火车 360 班，全国排名第 25，病毒的传播可能比 2003 年迅速。

图 9：国内人口流动性有所提升



资料来源：Wind

图 10：各省地级市平均每日高铁途径班次



注：数据截至 2018 年 10 月底

资料来源：12306 网站

与 2003 年非典时期相比，此次疫情防控措施似乎更为严格，开始的时间也更早，有利于更好地预防病毒传播。此次新型冠状病毒疫情从首例病例出现到大规模公开防治，相隔 50 天，较非典时期的 137 天大大缩短。在投入大规模医疗资源进行疫情防控以外，由于本次疫情爆发时间在春节前后，采取的其他措施主要包括适当延长春节假期、调整学校开学时间等措施，减少

人员流动；湖北多地采取不同程度的“封城”措施防止病毒蔓延；全国其他城市也不同程度地限制了外来人员流入并加强了检查。而“非典”大规模流行时间在4月，人们普遍已经回到了工作岗位，取消“五一”长假等限制人员流动的措施对生产的影响较小。

疫情对宏观经济的潜在影响

疫情对供应的影响在于劳动力短期内下降，影响生产。在死亡率不高的情形下，一旦疫情消失，劳动力供应将恢复到疫情之前的状态，生产也相应恢复到正常状态。从消费需求来看，疫情的影响跟消费品的性质有较大关系。也就是说，可推迟和不可推迟的消费品受到疫情的影响会有所不同。疫情期间，大多数消费都会受到冲击，但一旦疫情消失，可推迟消费的商品与服务消费可能出现反弹，消费者会弥补在疫情期间受到冲击的消费（比如买车）。但不可推迟的消费品即使疫情消失，也不能弥补回来（比如餐饮），甚至部分旅游活动疫情消失之后也不能完全弥补回来。

本次疫情在春节期间流行，农民工返乡后或及时返回工作地点难度增加，根据目前各省发布的复工信息显示，一般不能早于2月9日（即正月十六），实际上对于农民工返工而言基本与往年时间相同，但由于部分地区封城，部分省际间长途汽车停运，有的地方区域列车通行班次减少，基于公众对疫情的担忧心理，不排除农民工的返程时间稍晚的可能。从供应端来看，这会导致短期内设备与原材料供应不足，而从投资端来看，不排除这会导致生产设备安装、厂房建设的开工时间稍晚。

根据国家统计局的数据，2018年全国共有农民工2.8亿人，其中，中部六省共有9500万人，这其中有40%的农民工为跨省务工人员，这一比例在东、中、西部最高。基于湖北人口规模，我们计算得出湖北对外输出的农民工人数在620万人左右。

图 11：各地区农民工输出人数（2018 年）

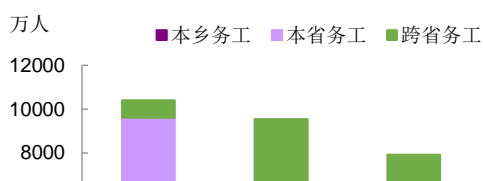


图 12：中部各省对外省的农民工输出人数（2018 年）



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_7538

