数据科学专题报告

数据专题研究报告（深度）

数据科学专题报告(2020-08-17)

主要结论：

酒旅、餐饮 App 活跃度均超往期，引领消费进一步回暖；四川降雨集中，但对区域卡车物流影响有限，基建活跃度稳步回升；洪水未影响夏粮产量，仅影响购销进度，干旱蝗灾及洪水使减产预期增强，继续看好种植板块，排序为大豆、玉米、小麦、大米；欧洲、韩国、日本疫情出现反弹，各国加紧防控措施，恢复进程仍存在不确定性。

- App 活跃度：酒旅餐饮复苏引领消费进一步回暖，本周酒旅、餐饮 App 活跃度均超往年同期水平。酒店、餐饮 App 活跃度为往年同期的 120%左右，旅游 App 活跃度为往年同期的 110%左右。线上购物平台、房地产、券商 App 活跃度与上周持平，处于往期同等水平。电影娱乐类 App 活跃度恢复至 60%左右。汽车类 App 活跃度略升，奢侈品消费 App 活跃度在八月后连续两周有所上升，但仍处于相对低位。
- 汛情与物流强度：四川、京津冀、山西、陕西等地迎来强降雨。本周天气变动对于基建活跃度影响较小。东北和西北区域的卡车物流强度较上周有所提升。因此我们认为除个别省目前可能由于疫情原因基建活跃度较低以外，中国绝大多数省市传统基建活跃度有望进一步回升，带动相关需求恢复。
- 北方干旱情况及粮食安全：东北地区高温有所缓解，黑龙江西北部迎来降雨，有望缓解干旱，同时或出现旱涝急转的情况。今年江淮地区降雨多，对于夏粮的影响主要体现在购销进度上，未对产量产生大影响。对秋粮的影响仍不确定。在全球粮食可能减产的预期下，我们按照进口依赖度排序，认为价格影响由大到小排序可能为大豆、玉米、小麦、大米。消费类
- 全球疫情情况：美国累计确诊超 556 万，疫情防控局势仍较为严峻，大概率处于长尾状态中。欧洲疫情因夏季防控松懈导致反弹。法国疫情再次爆发，聚集性感染病例呈上升趋势，且新冠在年轻人中传播加速。
- 全球出行及排放：受欧洲疫情反复影响，法国、西班牙、德国的工作场所及线下零售人流强度下降，公园人流强度维持高位，居家强度基本与往期持平。欧洲重启经济后恢复情况增长强劲，排放强度恢复至往期 100%左右，但近期疫情再次爆发，经济恢复受阻或影响排放水平。日本在疫情期间经济受挫，政府希望疫情防控和经济重启同步并举，本周排放强度大幅上升至往期 120%水平。韩国排放强度有所下滑至往期 70%左右，或由于近期出现教会活动聚集性感染事件。中国排放强度受东三省及新疆疫情防控影响减小，排放强度小幅回升，整体维持高位。

风险提示：

1. 疫情二次爆发打断复工复产节奏；
2. 连续降雨对基建产生不利影响；
3. 美国国内局势不确定性影响全球需求恢复进程；
4. 中美关系不稳定造成潜在风险。

刘道明 分析师 SAC 执业编号：S1130520020004
liudaoming@gjzq.com.cn

许隽逸 分析师 SAC 执业编号：S1130519040001
xujunyi@gjzq.com.cn

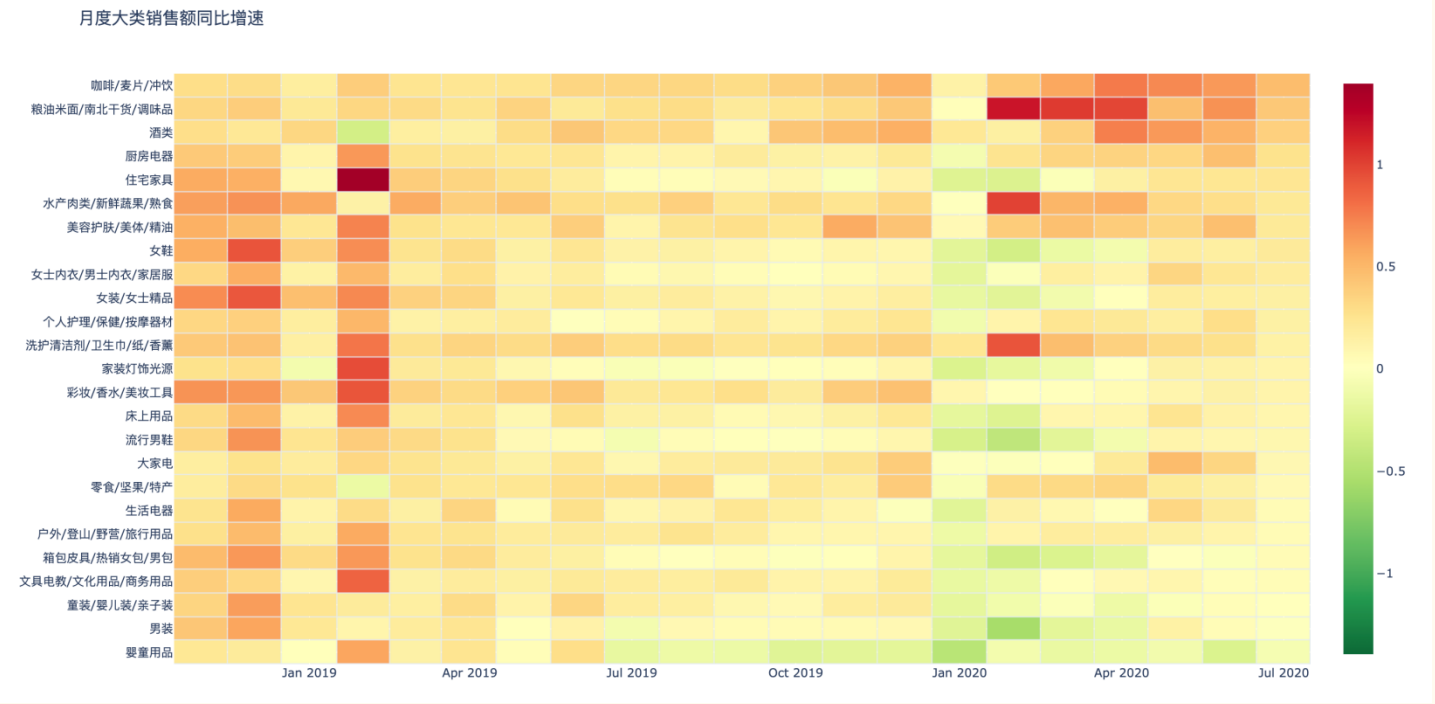
李蓉 联系人
lirong@gjzq.com.cn

陈律楼 联系人
chenlvlou@gjzq.com.cn

内容：

通过月度线上各品类销售额同比变化可以发现，必选消费持续景气，粮油米面、咖啡冲饮继续保持同比相对高增长态势。新必选消费品中美容护肤增速略有下滑但整体维持 20%以上增速，大家电或受 618 促销刺激影响，增速明显放缓，销量已出现了同比下滑。可选消费品出现两极分化趋势，酒类及家居类维持较高景气度，服饰类同比维持相对较低水平。

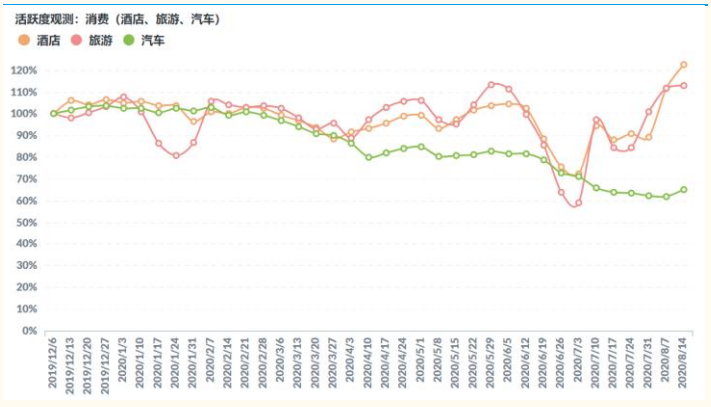
图表 1：线上销售额同比增速



来源：国金证券研究所

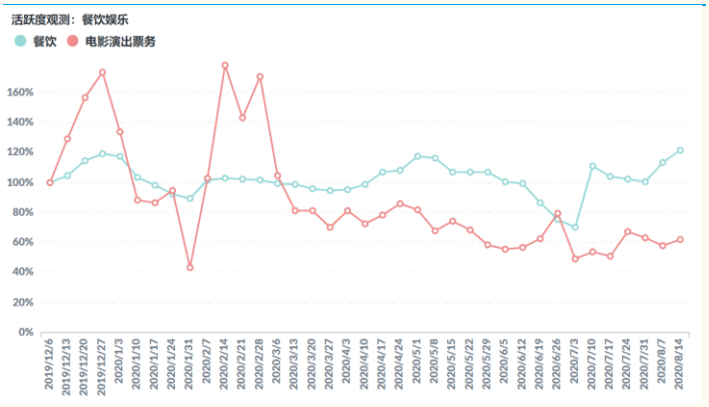
酒旅餐饮复苏引领消费进一步回暖，本周酒旅、餐饮 App 活跃度均超往年同期水平。酒店、餐饮 App 活跃度为往年同期的 120%左右，旅游 App 活跃度为往年同期的 110%左右。线上购物平台、房地产、券商 App 活跃度与上周持平，处于往期同等水平。电影娱乐类 App 活跃度恢复至 60%左右。或由于影院恢复开放营业后景气度尚未完全恢复，可上映的影片数未达往年水平。汽车类 App 活跃度略升，奢侈品消费 App 活跃度在八月后连续两周有所上升，但仍处于相对低位。

图表 2：可选消费 App 活跃度



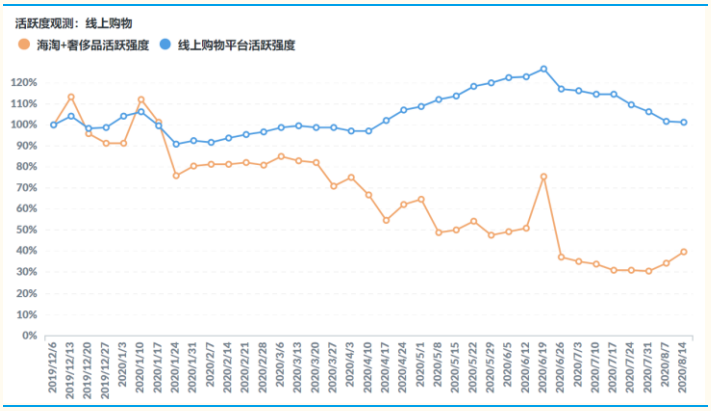
来源：数行科技,国金证券研究所

图表 3：餐饮娱乐 App 活跃度



来源：数行科技,国金证券研究所

图表 4：线上购物App 活跃度



来源：数行科技,国金证券研究所

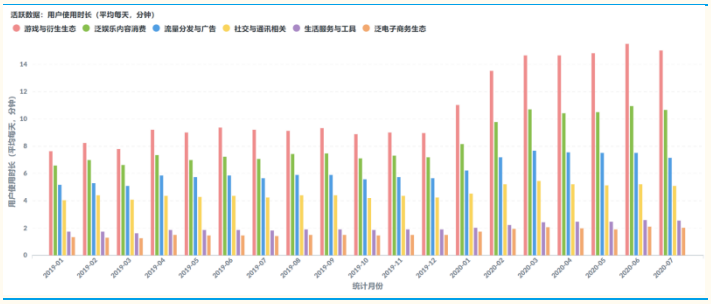
图表 5：房地产&券商App 活跃度



来源：数行科技,国金证券研究所

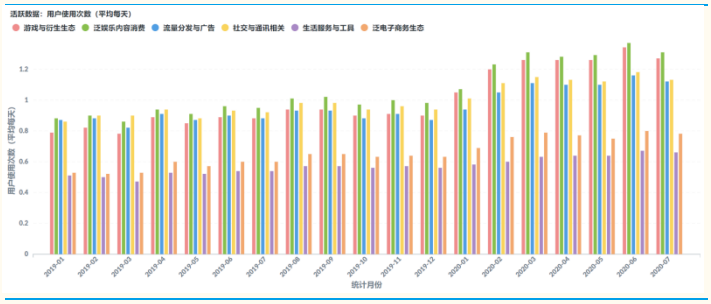
根据对全网 APP 数据追踪，7 月游戏及泛娱乐内容消费板块的平均使用时长和每日使用次数并未随着全面复工出现明显下滑，虽然 7 月环比数据小幅下滑，但相比往年同期同比大幅上升，这一数据变化和市场预期疫情结束后宅家娱乐需求下滑存在着明显的预期差。

图表 6：各类 app 用户使用时长（平均每天，分钟）



来源：国金证券研究所

图表 7：各类 app 用户使用次数（平均每天）

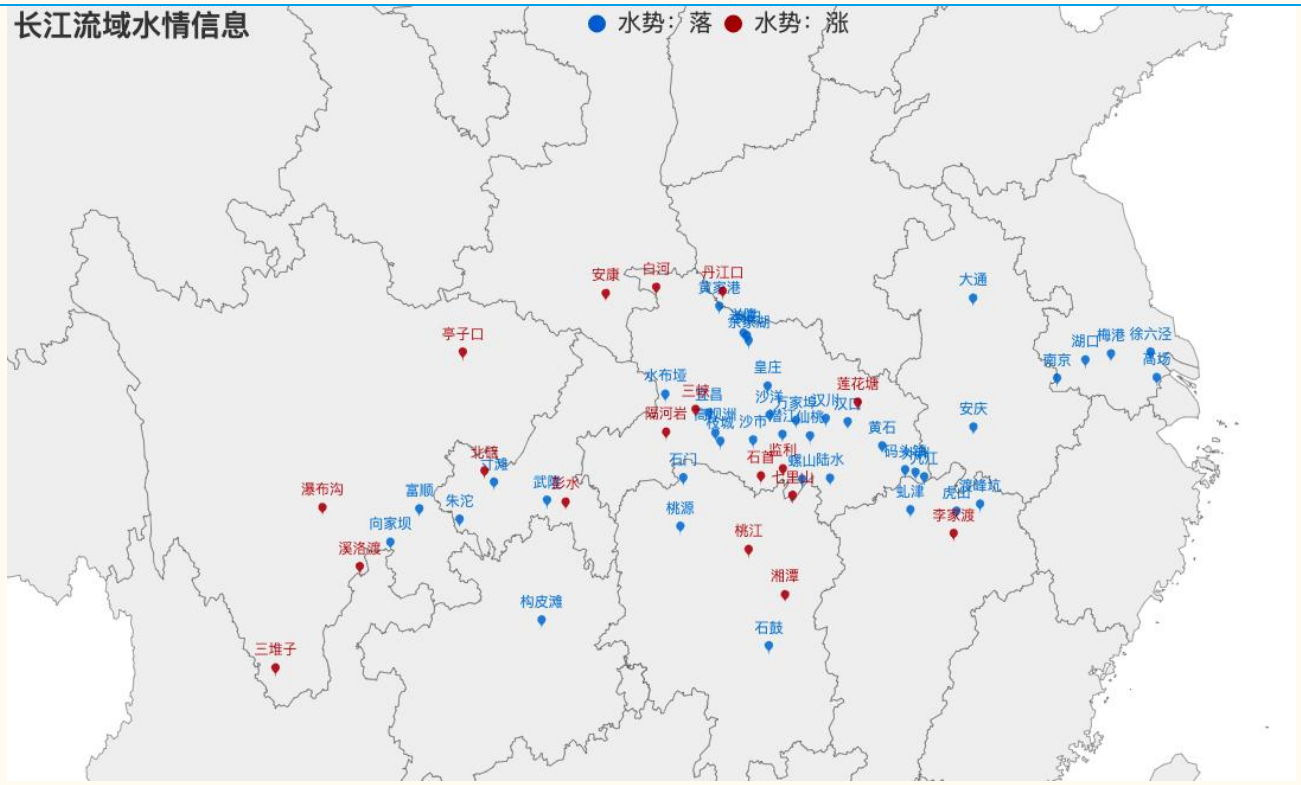


来源：国金证券研究所

最近一周，四川、京津冀、山西、陕西等地迎来强降雨。四川暴雨过程相对比较集中，累积的雨量也比较大。未来随着随着主雨带东移，四川盆地雨势逐渐减弱。东北地区高温情况有所缓解，黑龙江西北部降雨较集中，干旱情况有望缓解，同时或出现旱涝急转的情 yi 况。

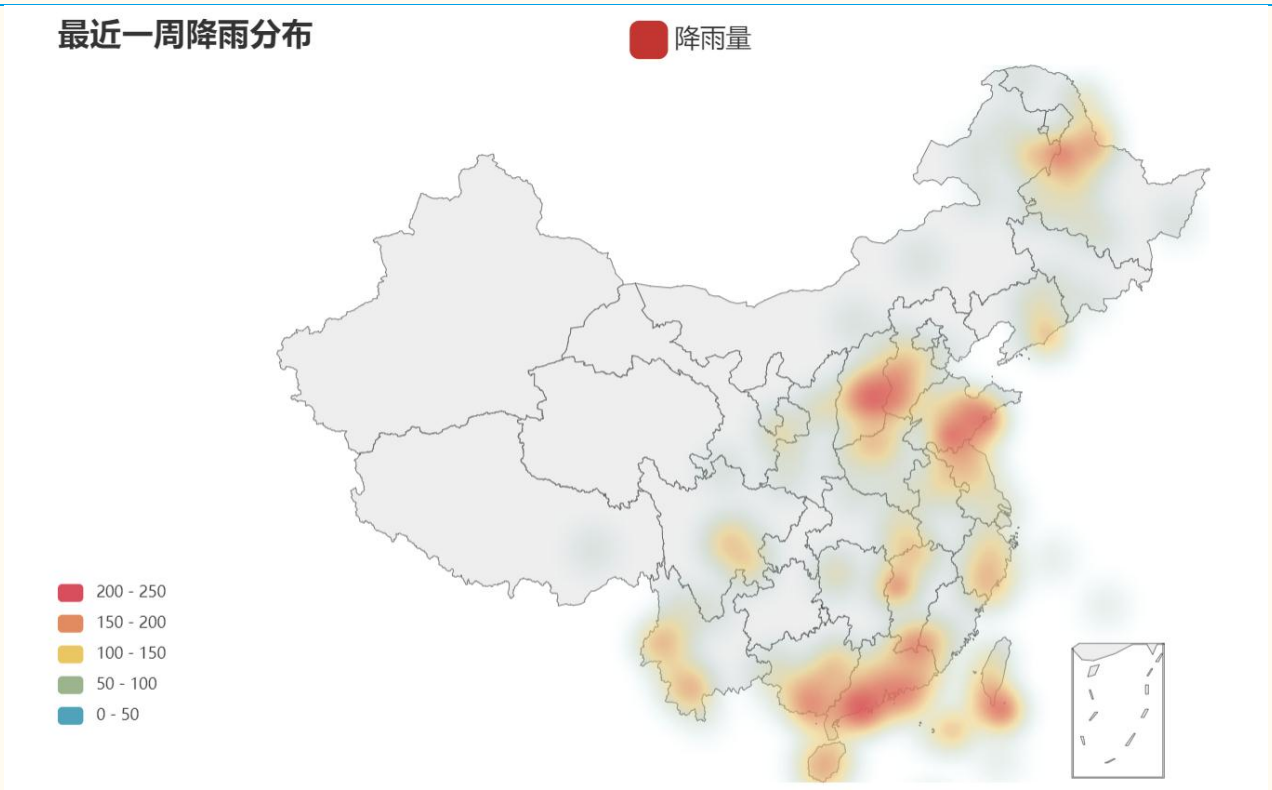
多数省份的卡车物流强度维持在上周水平，东北和西北区域的卡车物流强度较上周有所提升。本周天气变动对于基建活跃度影响较小。因此我们认为除个别省目前可能由于疫情原因基建活跃度较低以外，中国绝大多数省市传统基建活跃度有望进一步回升，带动相关需求恢复。此外，汛情北移导致北方雨量大涨，对北方基建活动的影响还有待观察。

图表 8：长江流域水情信息



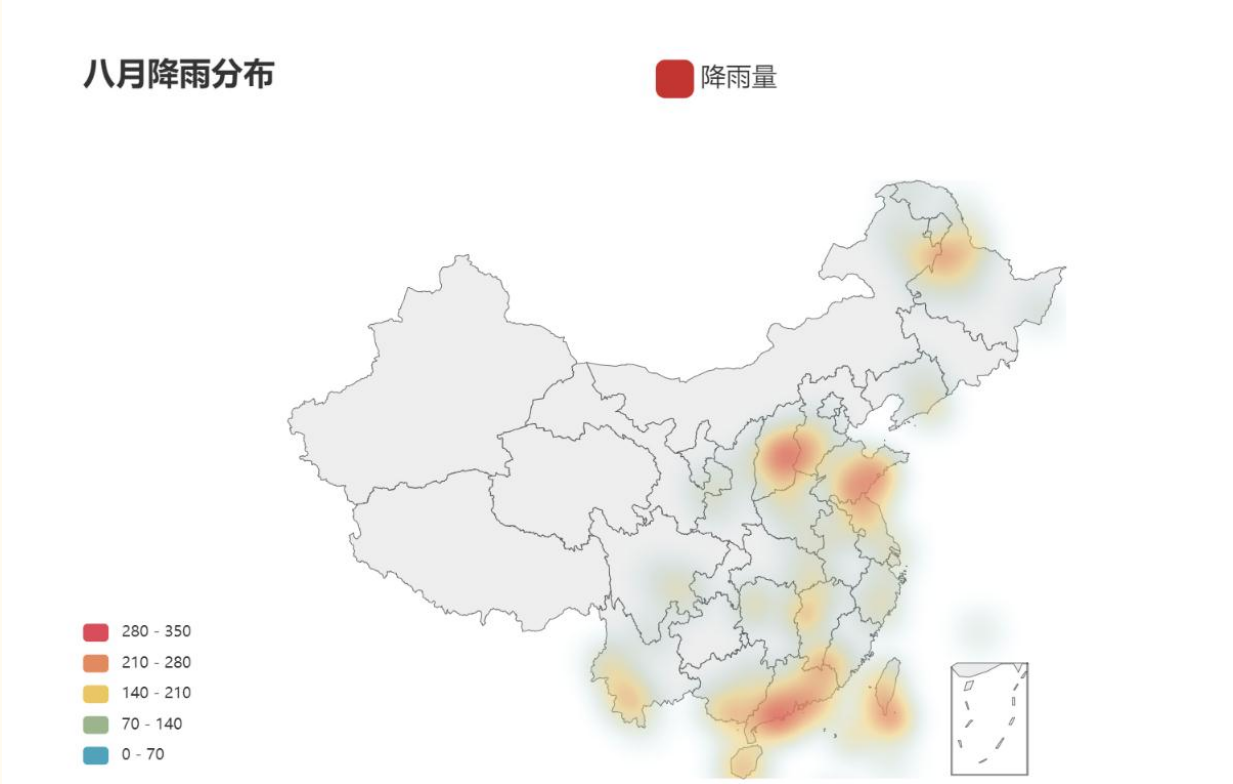
来源：长江水文网，国金证券研究所

图表 9：最近一周降雨分布



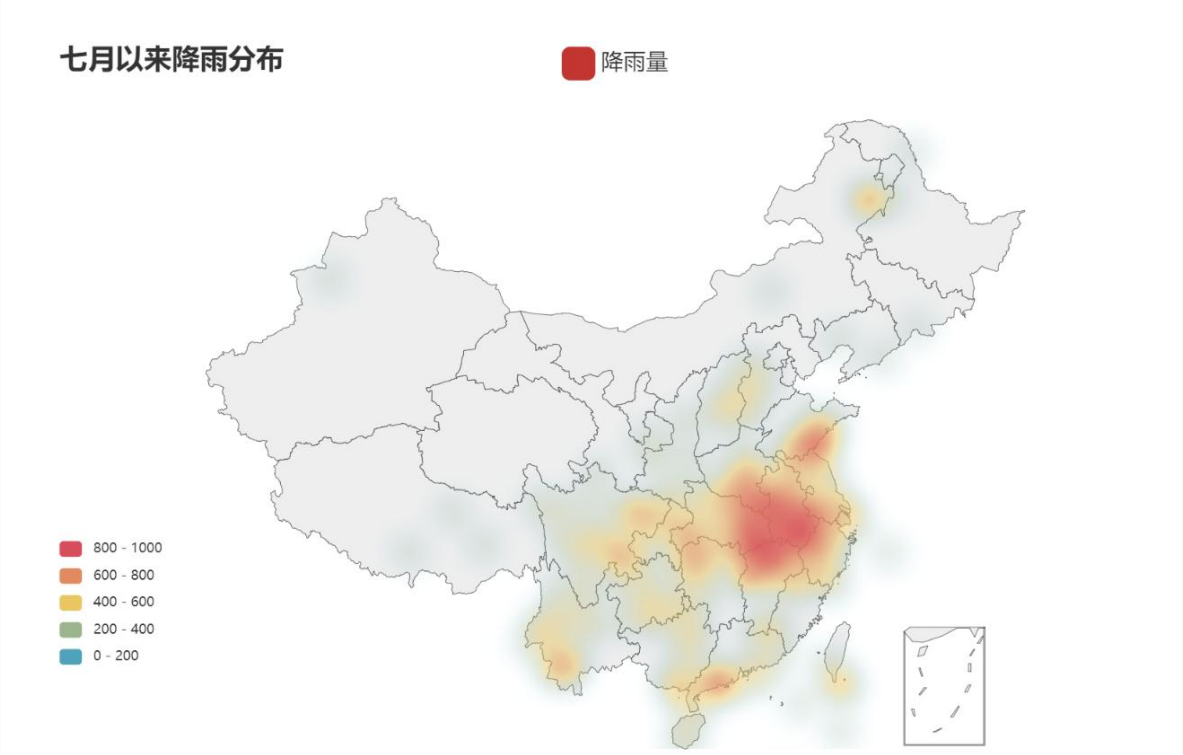
来源：Meteomanz，国金证券研究所

图表 10：8 月平均降雨量分布



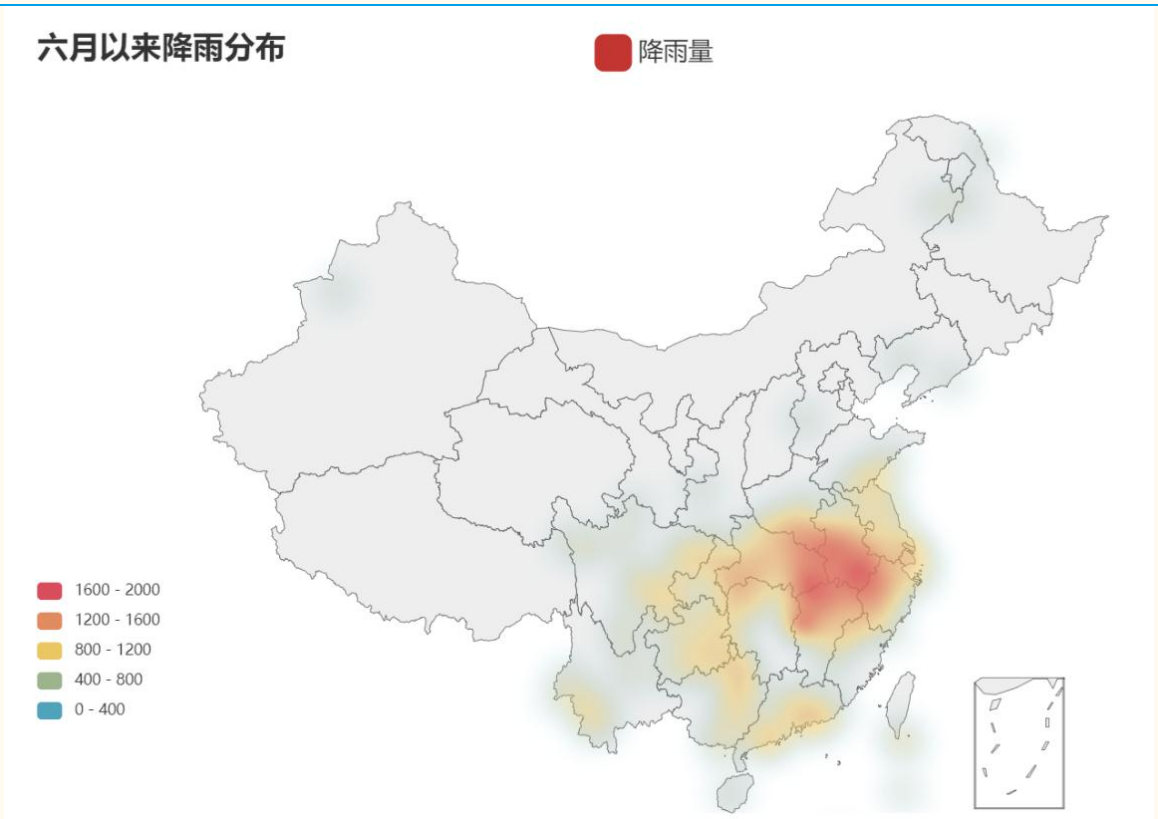
来源：国金证券研究所

图表 11：7 月平均降雨量分布



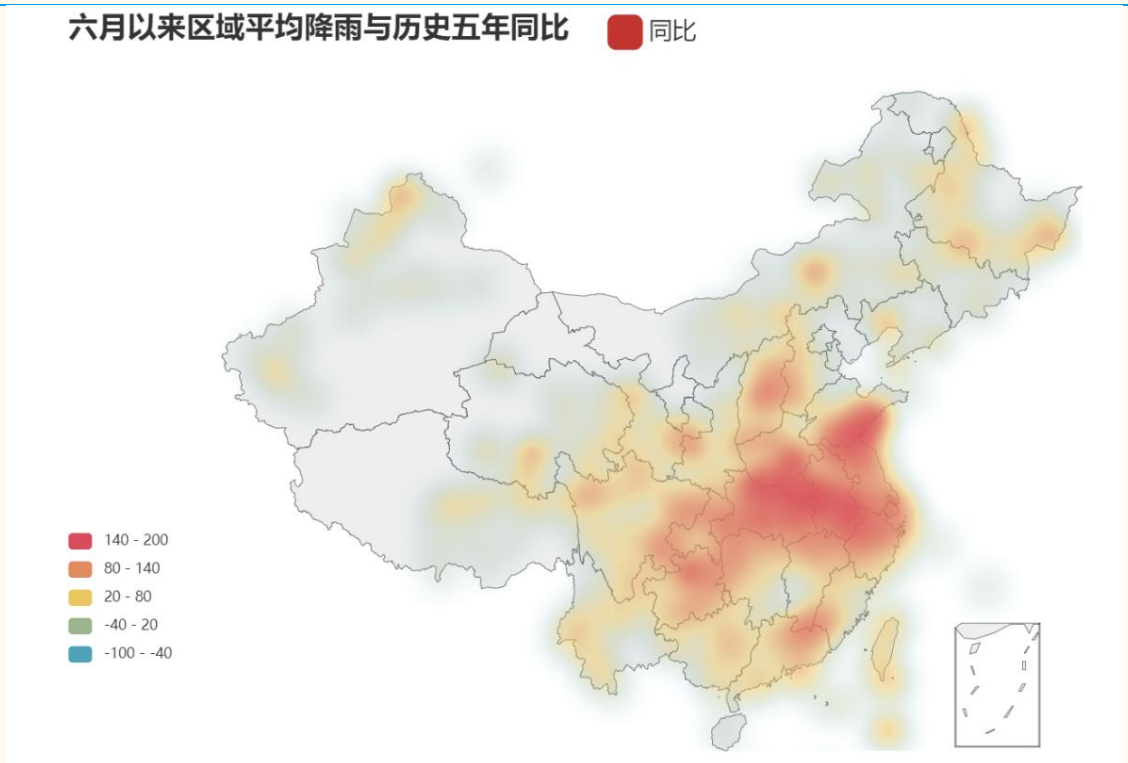
来源：Meteomanz，国金证券研究所

图表 12：6 月以来降雨分布



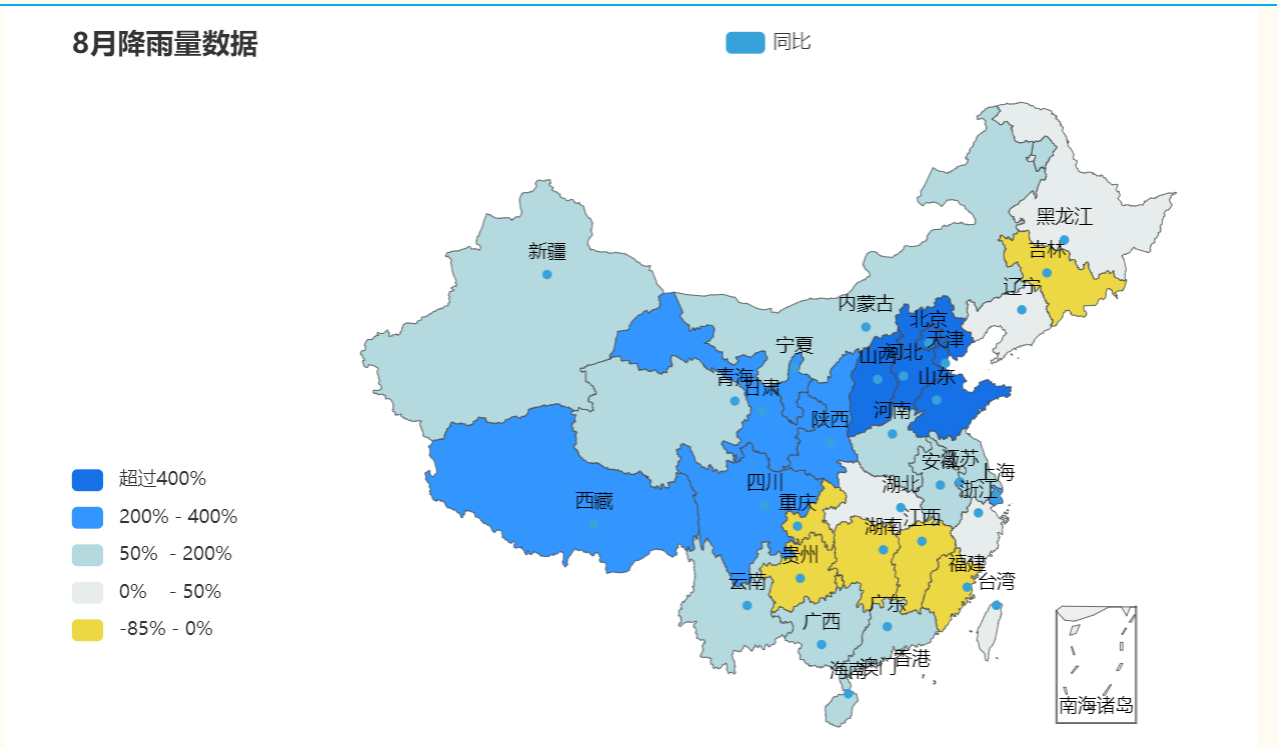
来源：Meteomanz，国金证券研究所

图表 13：6 月以来区域平均降雨与历史五年同比



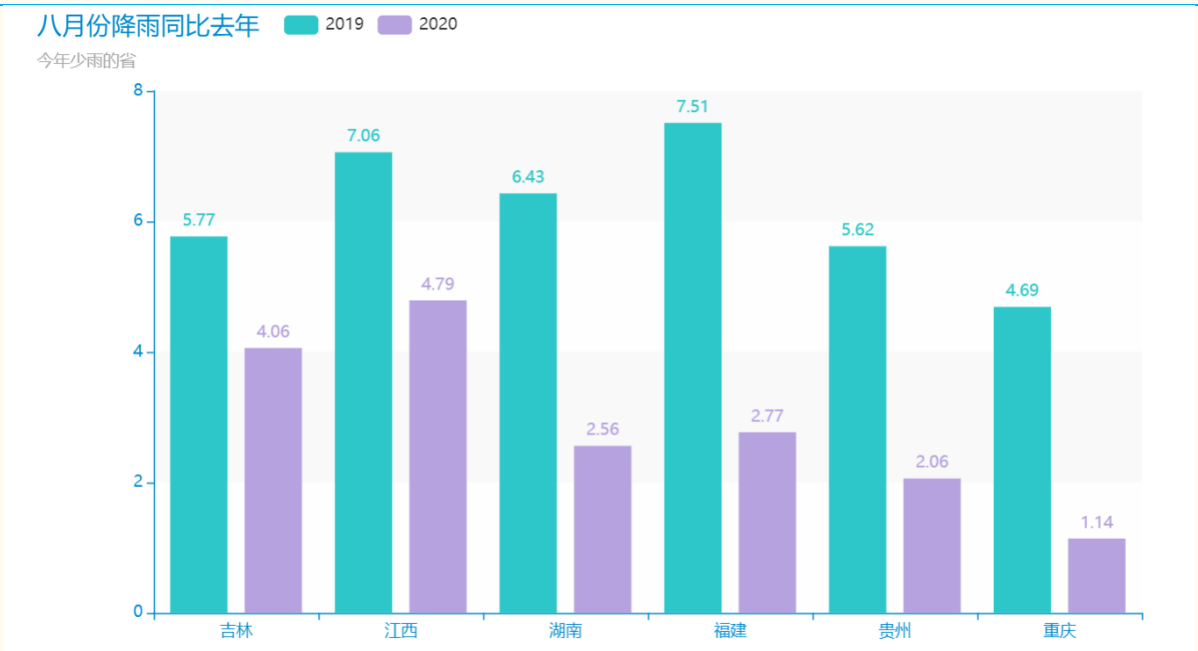
来源：Meteomanz，国金证券研究所

图表 14：各省降雨数据—8 月



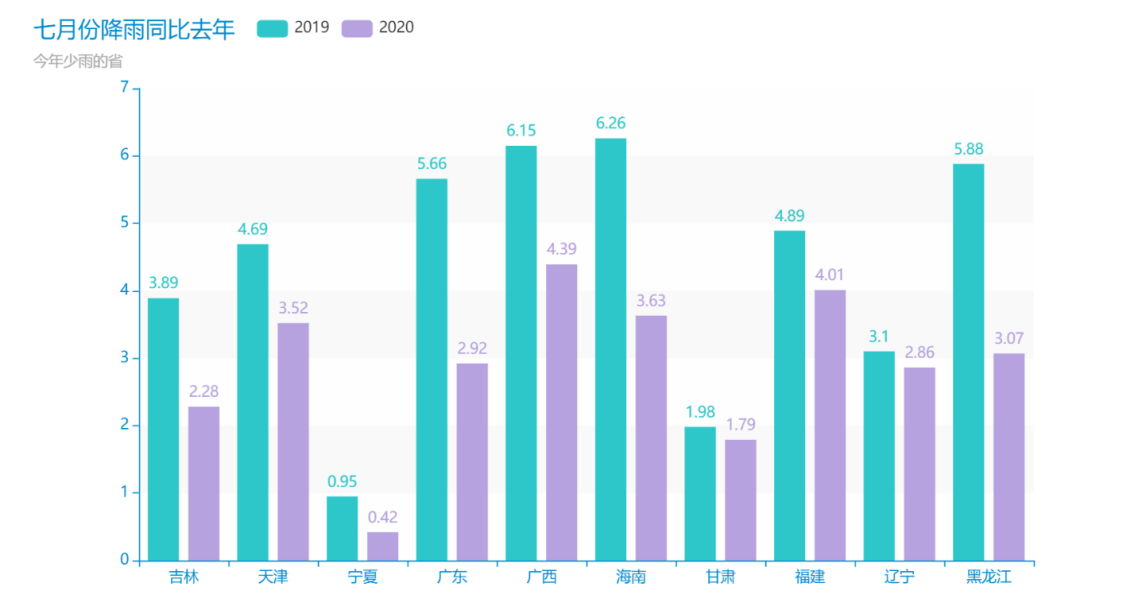
来源：国金证券研究所

图表 15：降雨量较低省份 8 月降雨同比



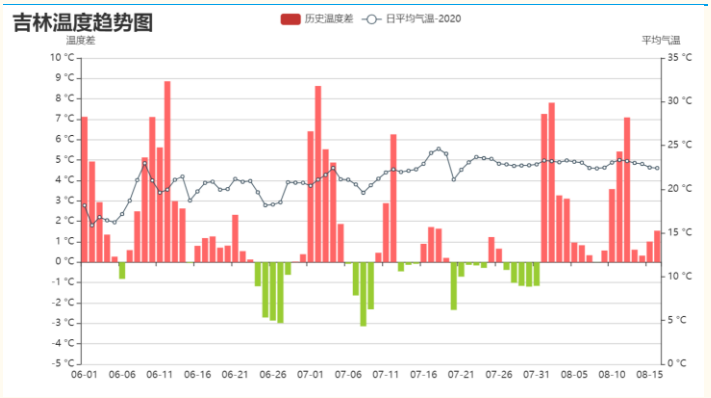
来源：Meteomanz，国金证券研究所

图表 16：降雨量较低省份7月降雨同比



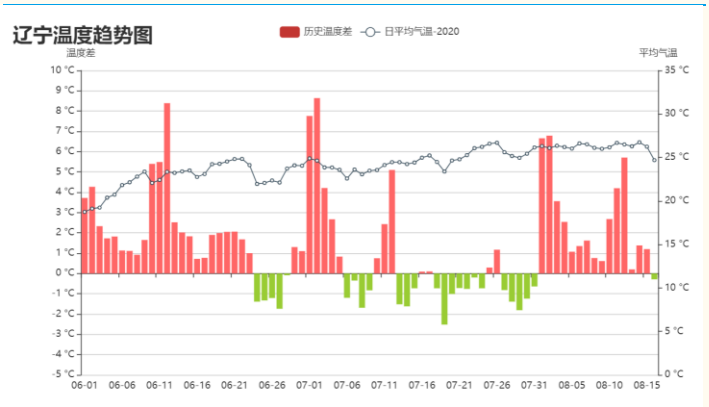
来源：Meteomanz，国金证券研究所

图表 17：各省市与过去五年温度均值变化-吉林



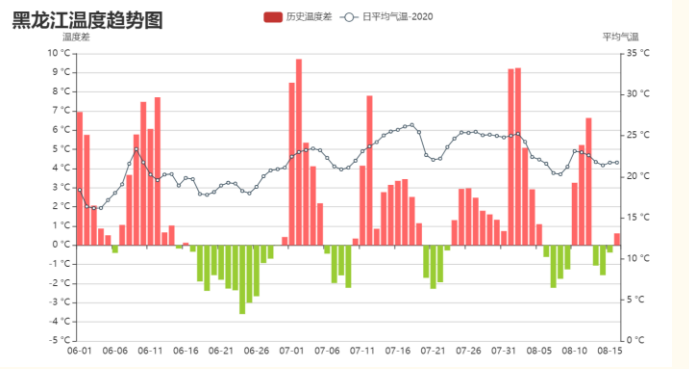
来源：国金证券研究所

图表 18：各省市与过去五年温度均值变化-辽宁



来源：国金证券研究所

图表 19：各省市与过去五年温度均值变化-黑龙江



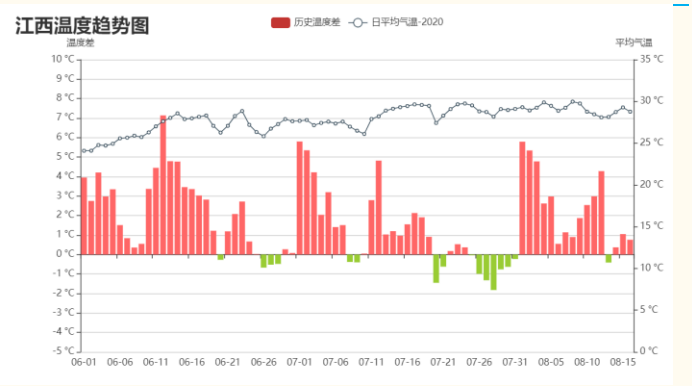
来源：国金证券研究所

图表 20：各省市与过去五年温度均值变化-天津



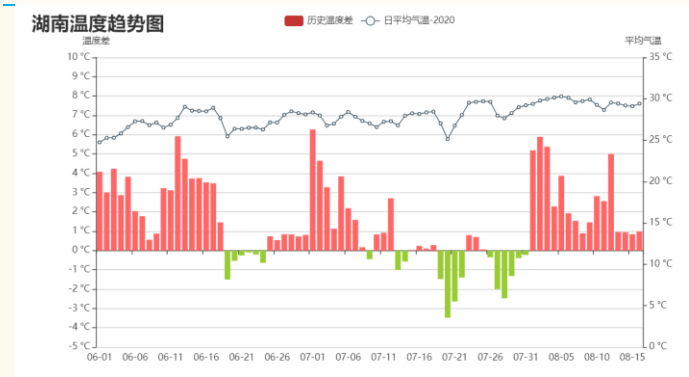
来源：国金证券研究所

图表 21：各省市与过去五年温度均值变化-江西



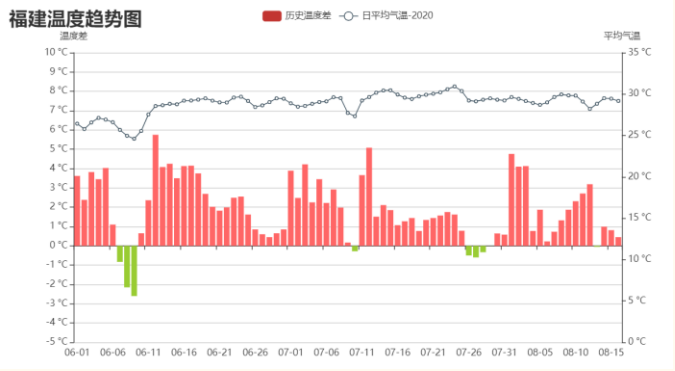
来源：国金证券研究所

图表 22：各省市与过去五年温度均值变化-湖南



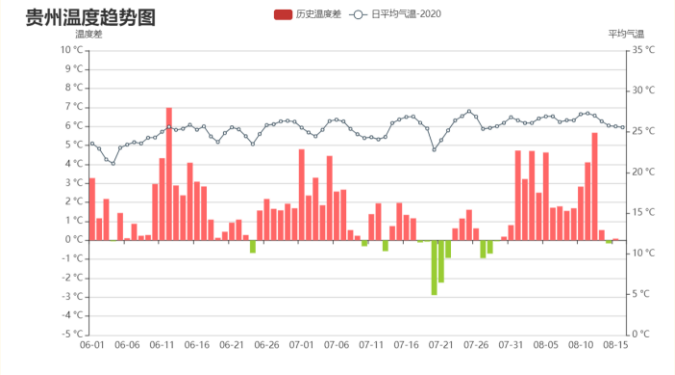
来源：国金证券研究所

图表 23：各省市与过去五年温度均值变化-福建



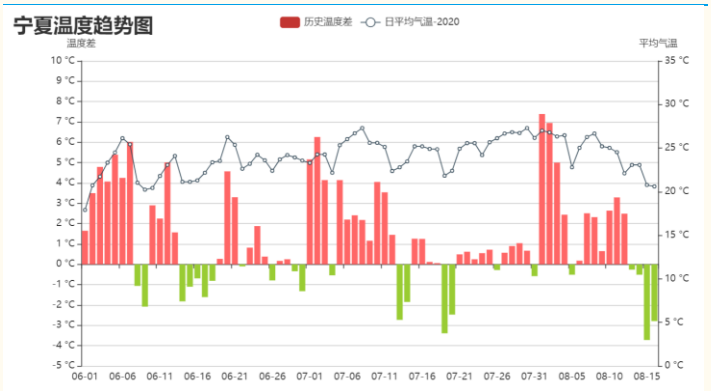
来源：国金证券研究所

图表 24：各省市与过去五年温度均值变化-贵州



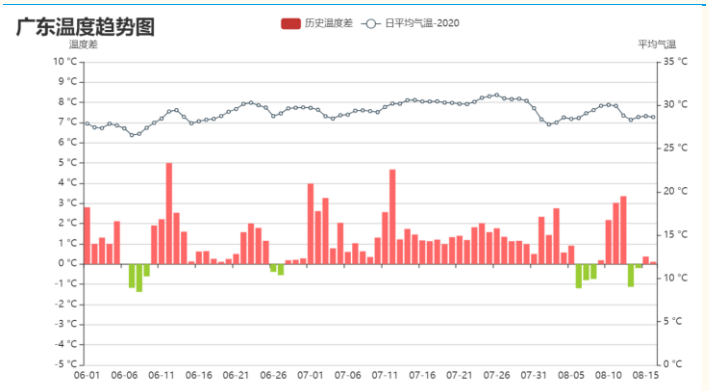
来源：国金证券研究所

图表 25：各省市与过去五年温度均值变化-宁夏



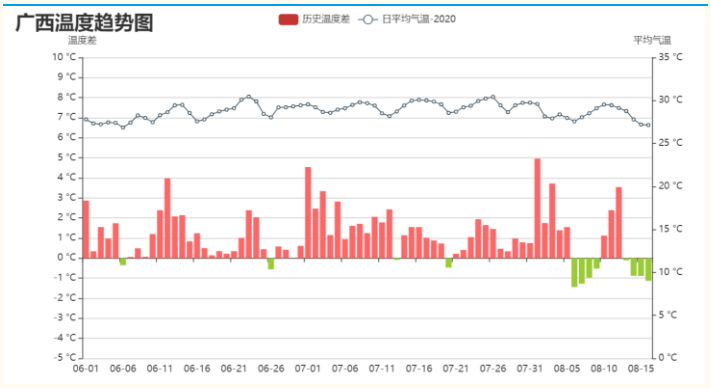
来源：国金证券研究所

图表 26：各省市与过去五年温度均值变化-广东



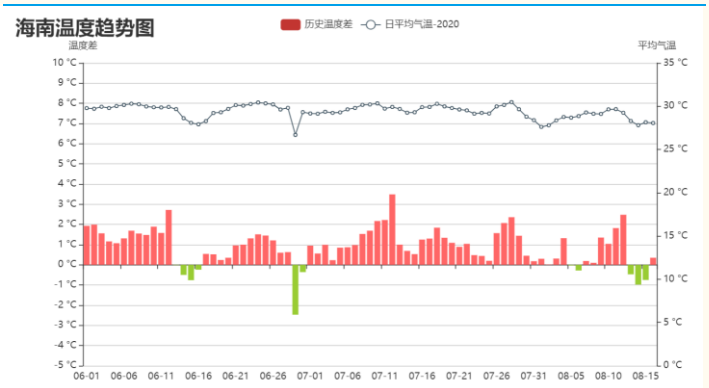
来源：国金证券研究所

图表 27：各省市与过去五年温度均值变化-广西



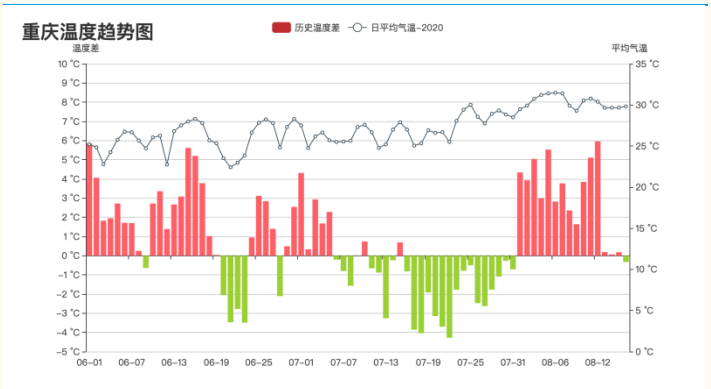
来源：国金证券研究所

图表 28：各省市与过去五年温度均值变化-海南



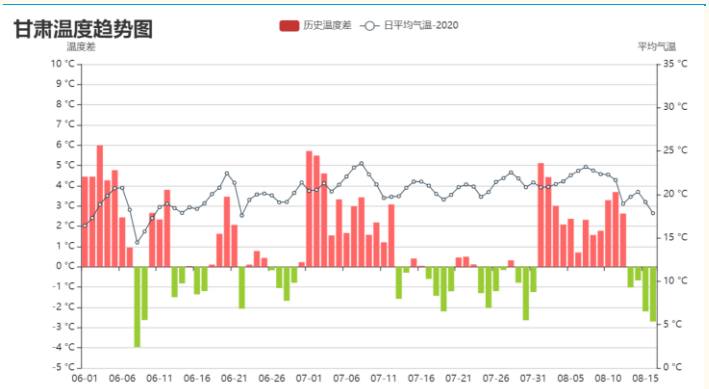
来源：国金证券研究所

图表 29：各省市与过去五年温度均值变化-重庆



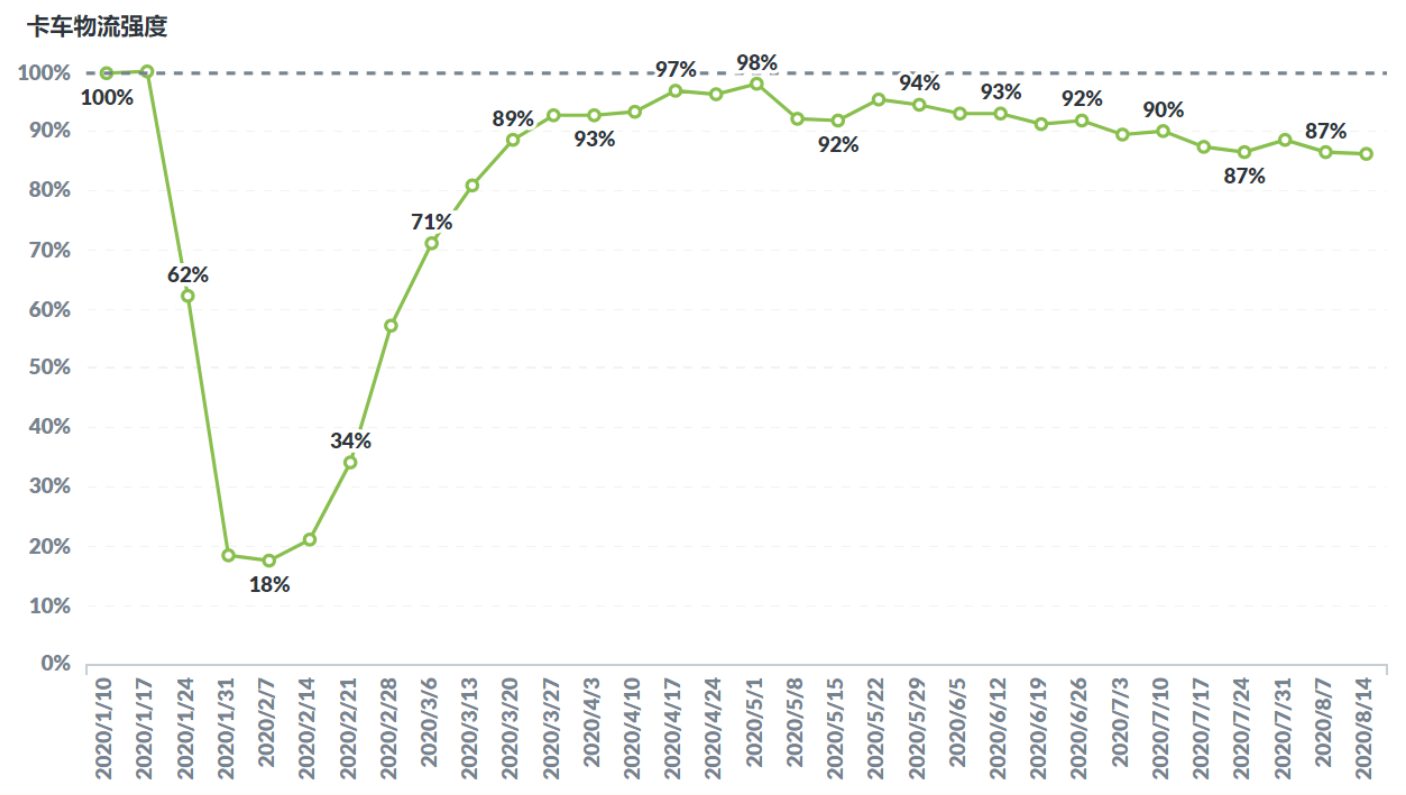
来源：国金证券研究所

图表 30：各省市与过去五年温度均值变化-甘肃



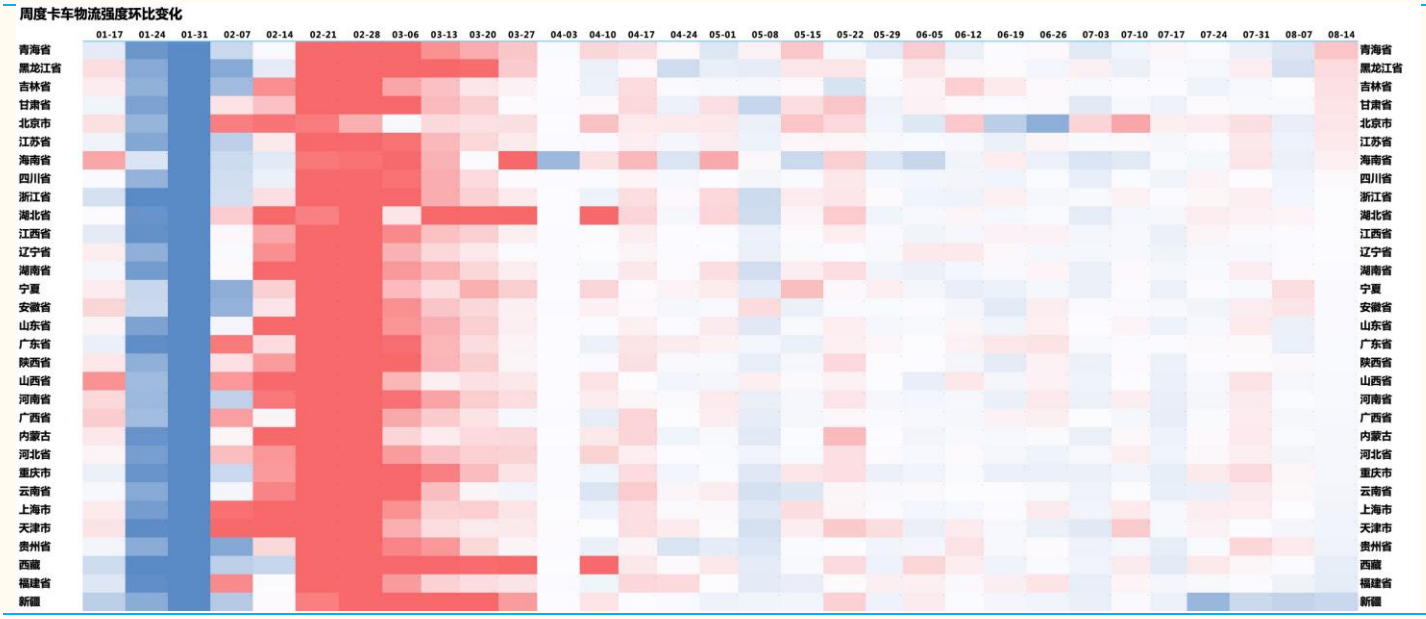
来源：国金证券研究所

图表 31：卡车物流强度（同比）



来源：国金证券研究所

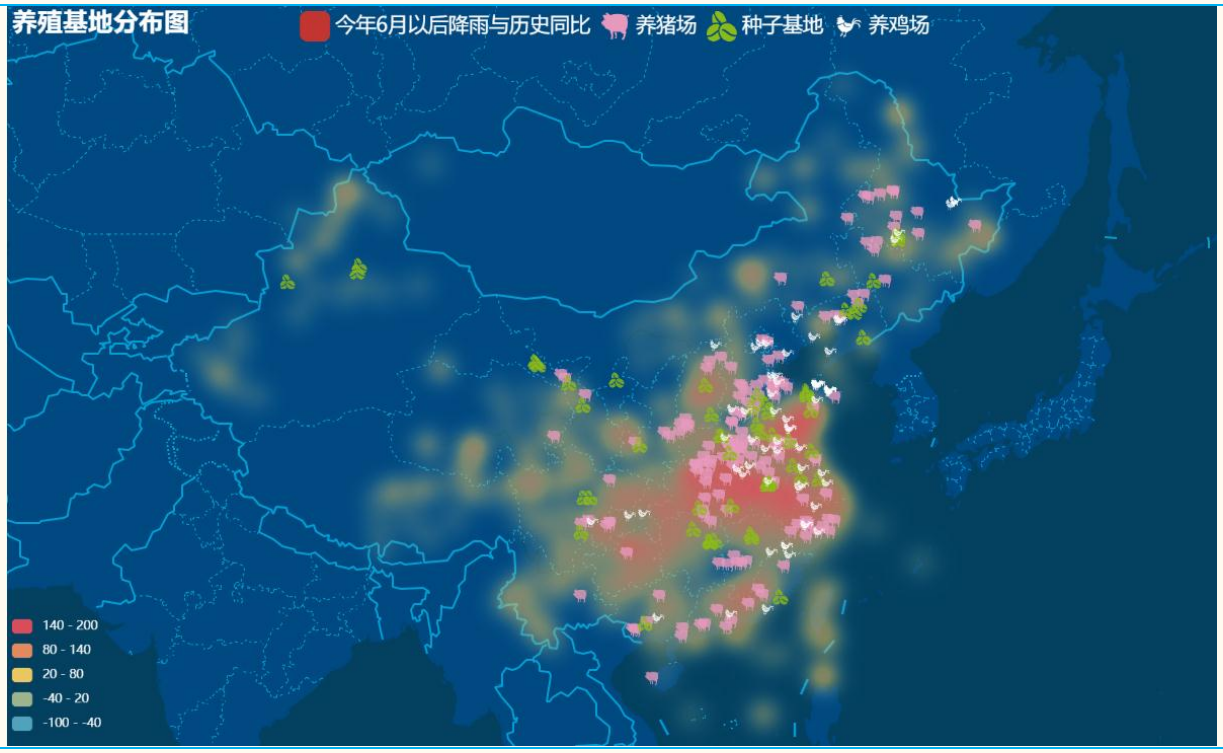
图表 32：卡车物流强度（环比-红色为上升，蓝色为下降）



来源：国金证券研究所

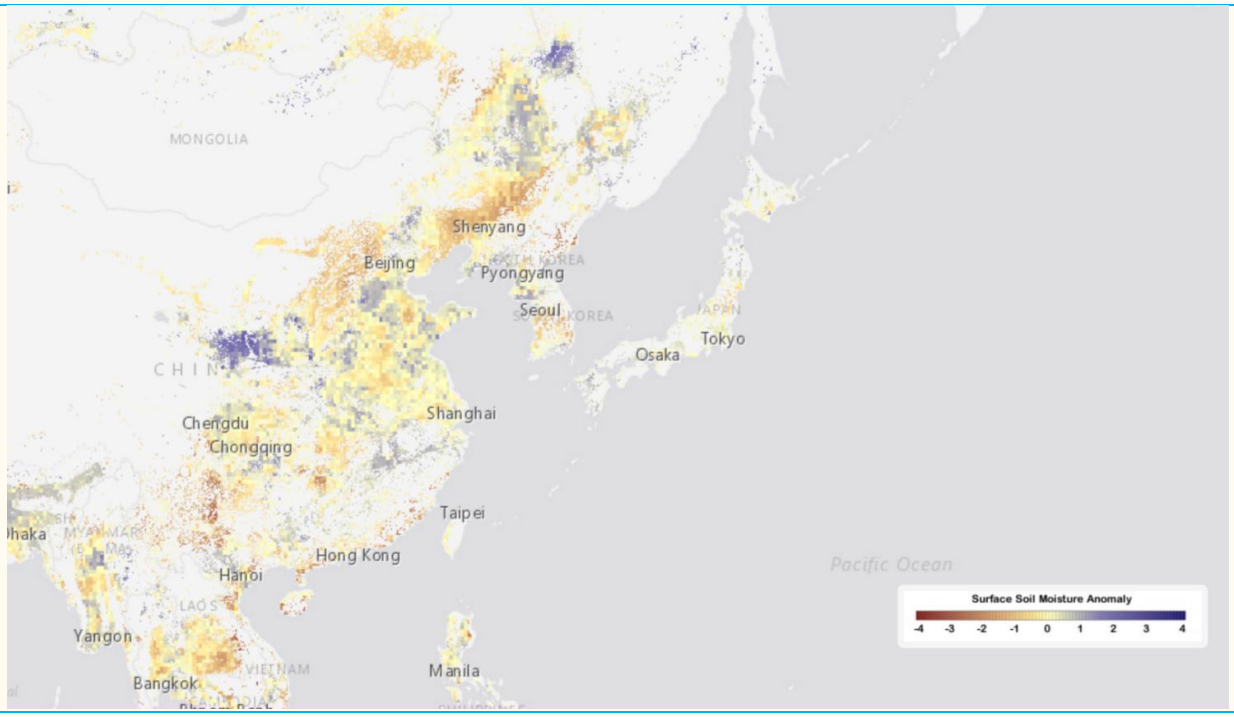
干旱、蝗灾以及洪水持续对于全球包括我国部分地区的粮食生产产生了影响。今年江淮地区降雨多，对于夏粮的影响主要体现在购销进度上，未对产量产生大影响。截至 8 月 5 日，主产区小麦累计收购 4285.7 万吨，同比减少 938.3 万吨。夏粮总产量 14281 万吨，同比增长 0.9%。但洪水和暴雨对秋粮的影响仍不确定。在全球粮食可能减产的预期下，我们按照进口依赖度排序，认为价格影响由大到小排序可能为大豆、玉米、小麦、大米。

图表 33：养殖基地分布--养鸡场|养猪场|种子基地



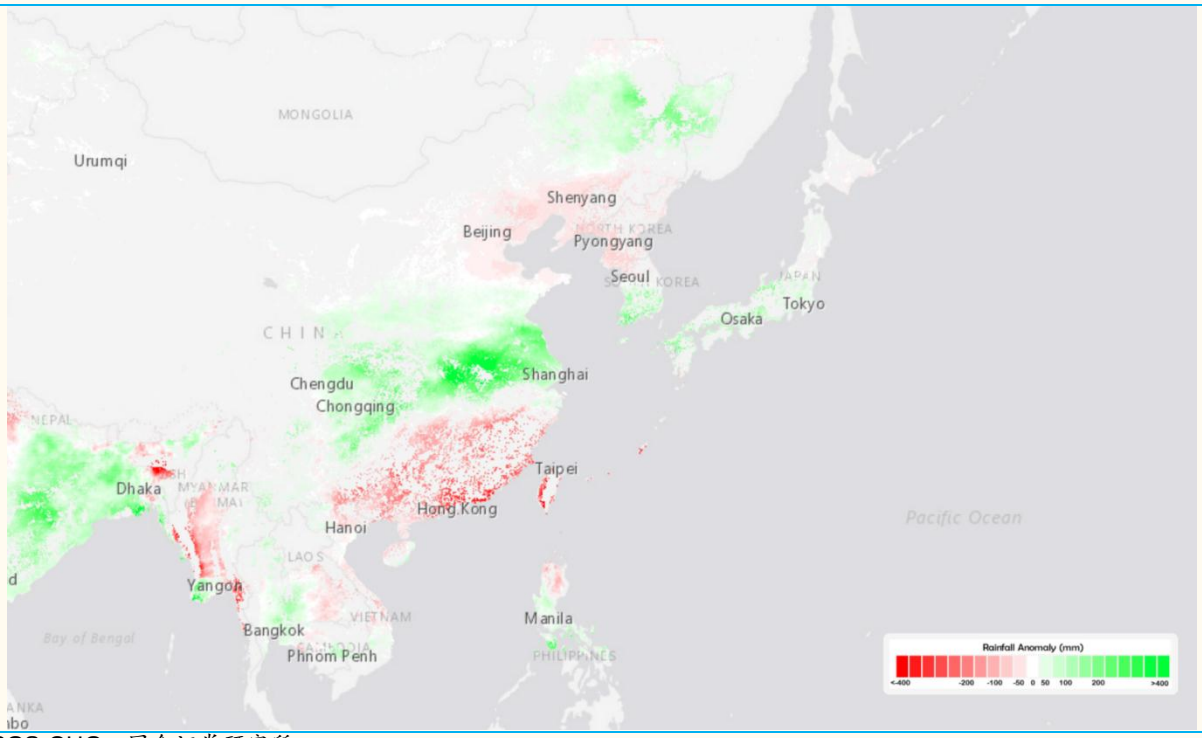
来源：国金证券研究所

图表 34：各区域土壤湿度异常情况



来源：NOAH，国金证券研究所

图表 35：降雨量异常情况

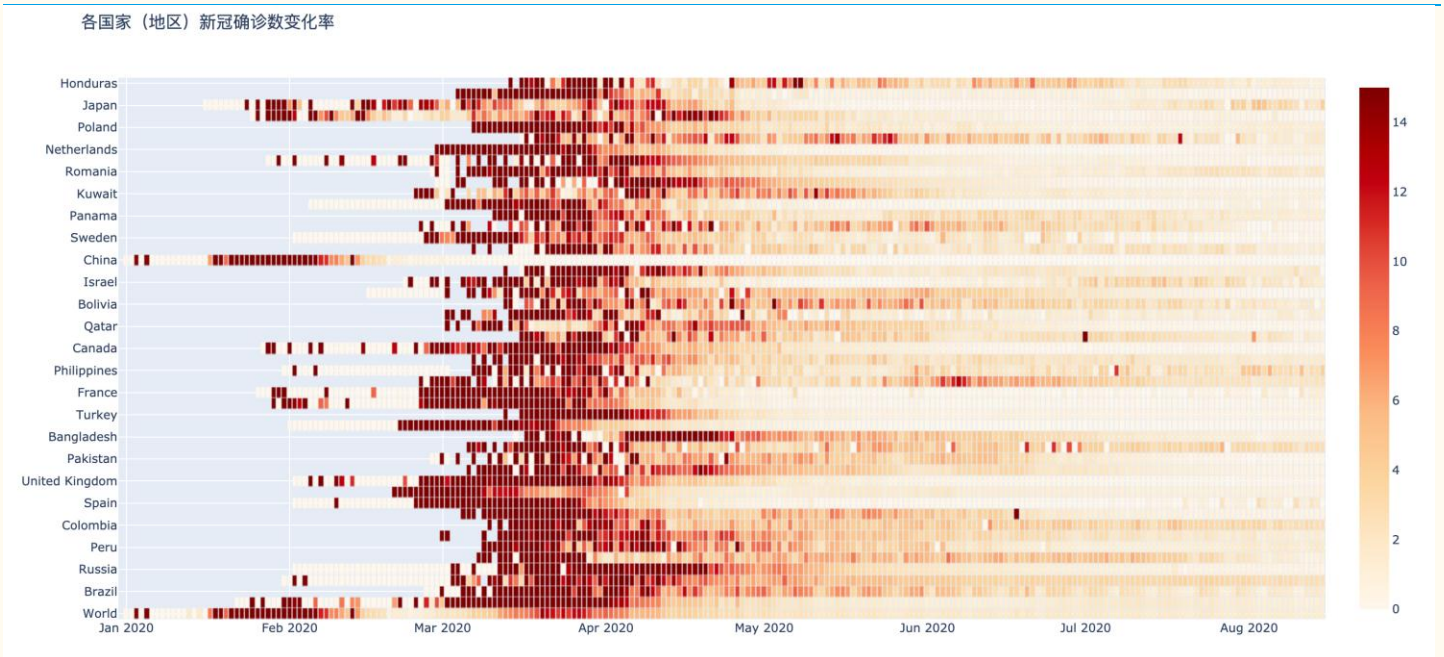


来源：USGS-CHG，国金证券研究所

根据对全球疫情数据的追踪，全球范围内新冠的日确诊率波动较大。欧洲疫情因夏季防控松懈导致反弹。法国疫情再次爆发，聚集性感染病例呈上升趋势，且新冠在年轻人中传播加速。遏制疫情恶化的趋势，法国官方准备于本月底推行在办公场所强制戴口罩，意大利已下令娱乐场所停业三周以杜绝聚集性感染。

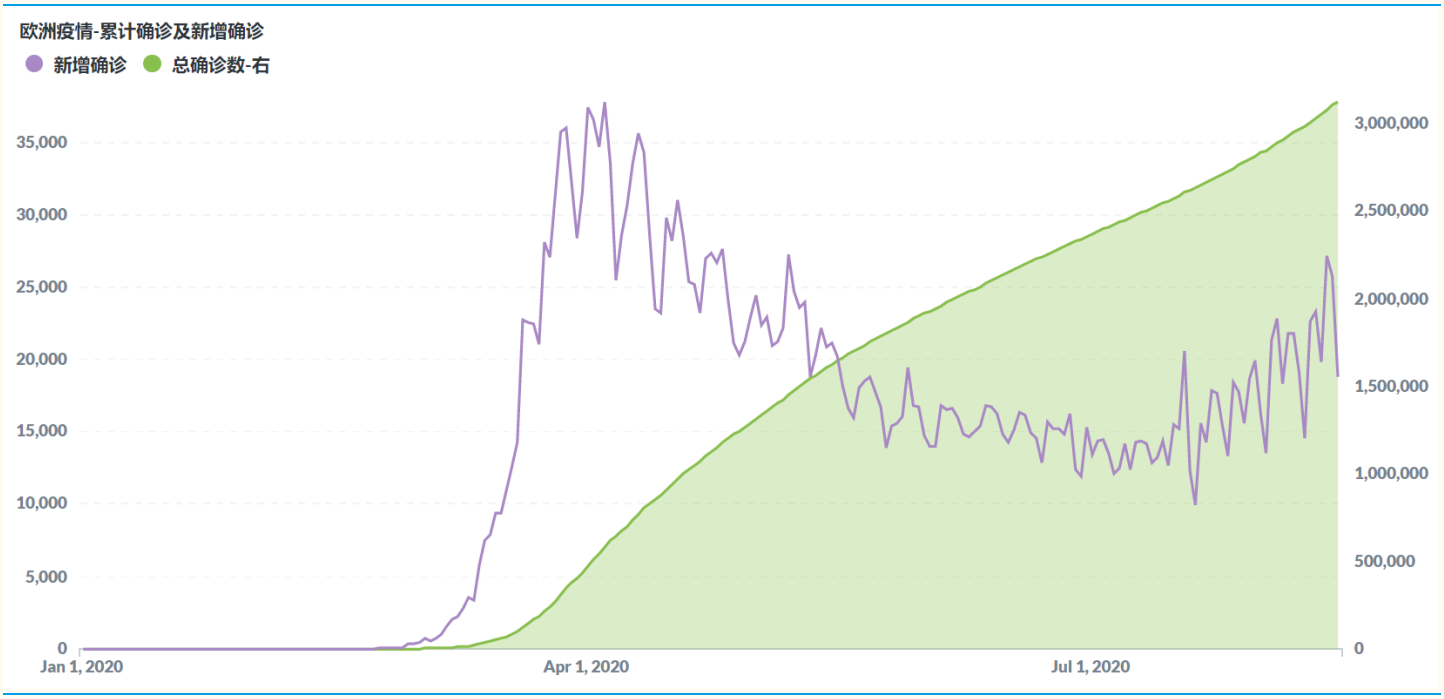
美国累计确诊超 556 万，疫情防控局势仍较为严峻，大概率处于长尾状态中。

图表 36：各国家（地区）新冠确诊数变化率



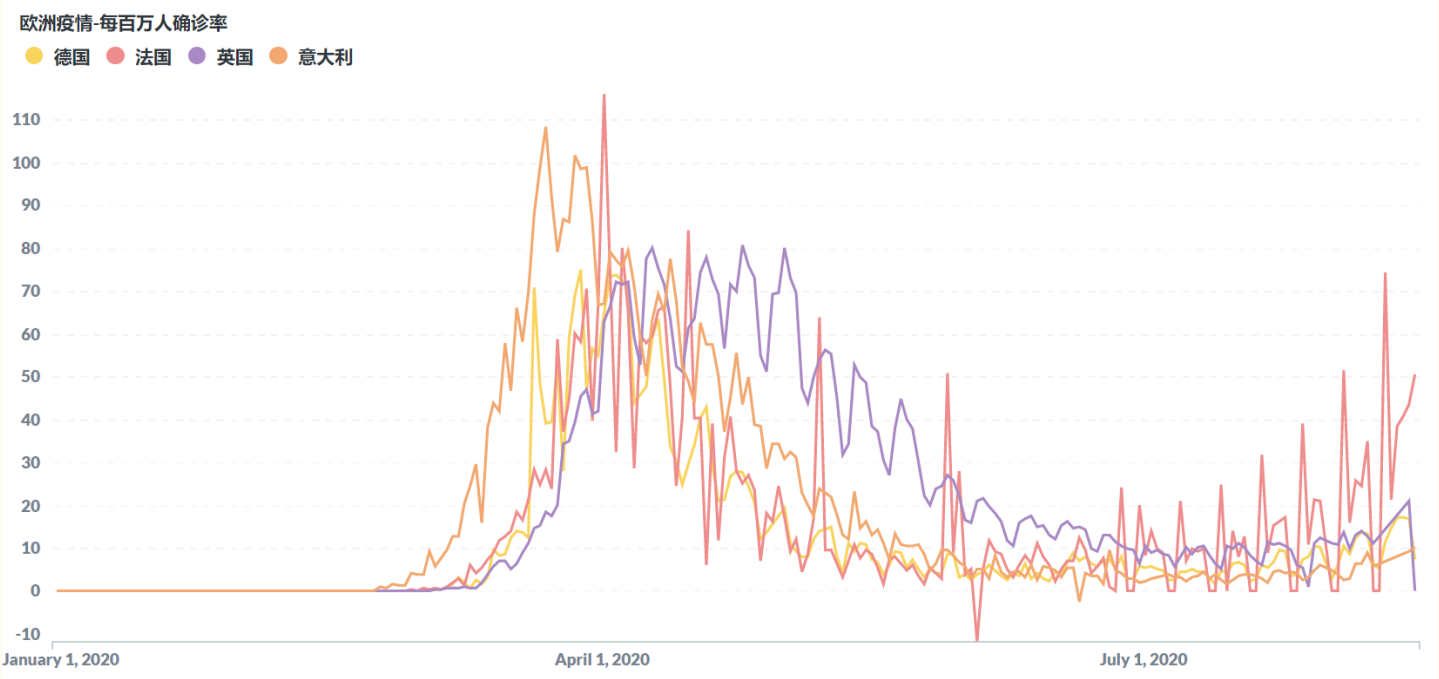
来源：国金证券研究所

图表 37：欧洲疫情-累计确诊及新增确诊



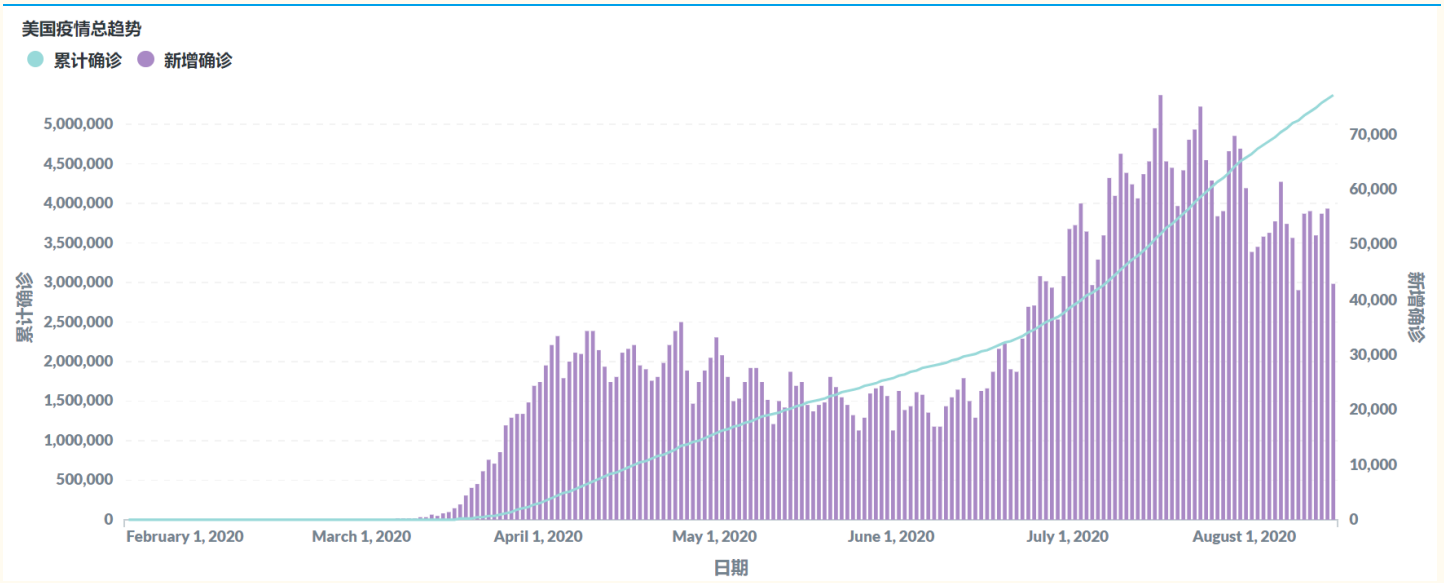
来源：WHO， Worldometer，国金证券研究所

图表 38：欧洲疫情-每百万人确诊率



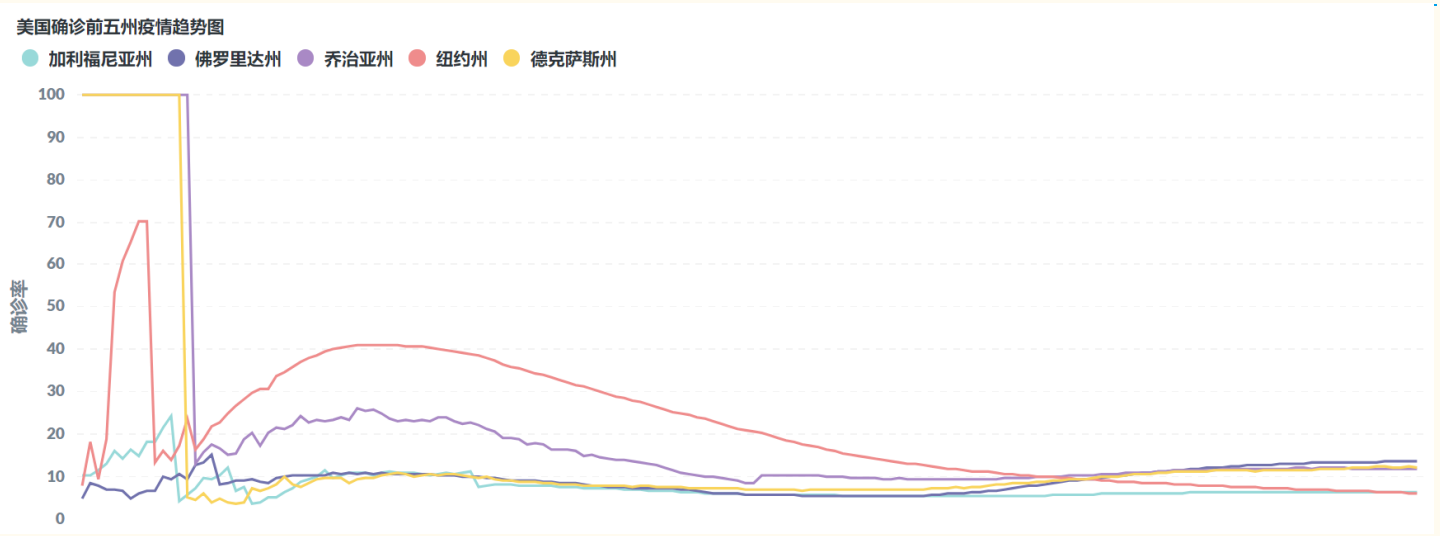
来源：WHO， Worldometer，国金证券研究所

图表 39：美国疫情-累计确诊及新增确诊



来源：WHO，美国约翰霍普金斯，Worldometer，美国 CDC，国金证券研究所

图表 40：美国确诊前五州疫情趋势图

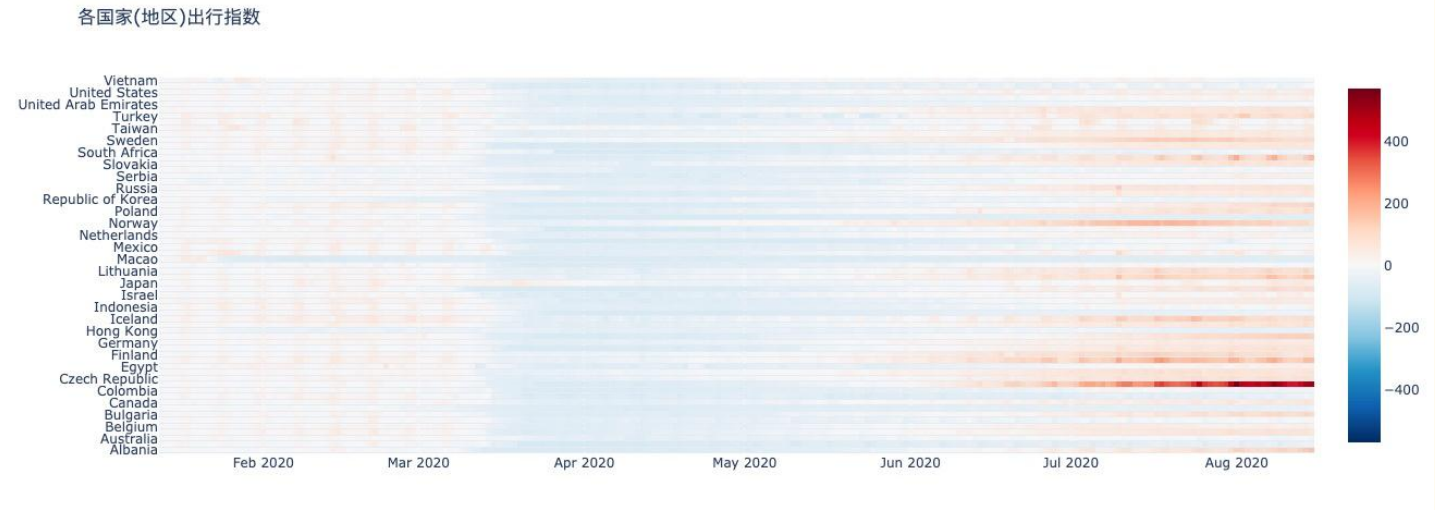


来源：WHO，美国约翰霍普金斯，Worldometer，美国 CDC，国金证券研究所

目前全球各国出行指数逐步回升。但本周欧美主要国家在出行强度有所下降，受疫情再度爆发影响。法国、西班牙、德国的工作场所及线下零售人流强度下降，公园人流强度维持高位，居家强度基本与往期持平。白俄罗斯的办公场所、居家、零售等人流强度显著下降，主要由于总统选举投票与事实情况不符，全国大型国企爆发罢工潮以及民众示威游行。

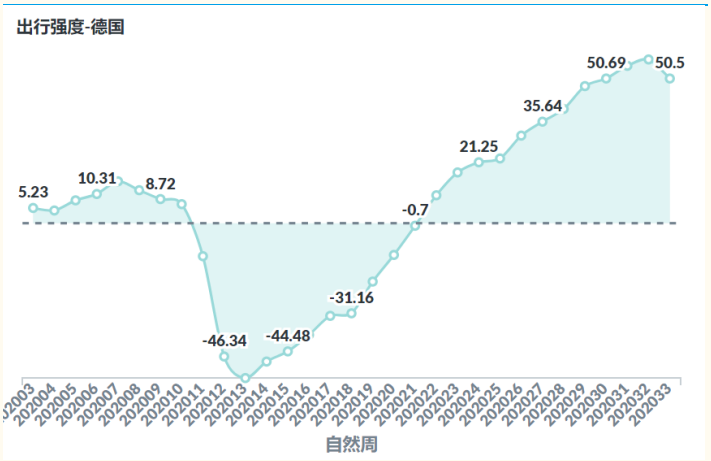
通过对全球主要国家及城市排放强度的追踪，本周欧洲重启经济后，恢复情况增长强劲，排放强度恢复至往期100%左右，但近期疫情再次爆发，排放水平变动仍存在不确定性。日本经济在疫情期间受挫，日本政府希望实现疫情防控和经济重启同步并举，本周排放强度大幅上升至往期 120%水平。韩国排放强度有所下滑，至往期 70%左右，或由于近期出现教会活动聚集性感染事件。中国排放强度受东三省及新疆疫情防控影响减小，排放强度小幅回升，整体维持高位。

图表 41：各国家（地区）出行强度



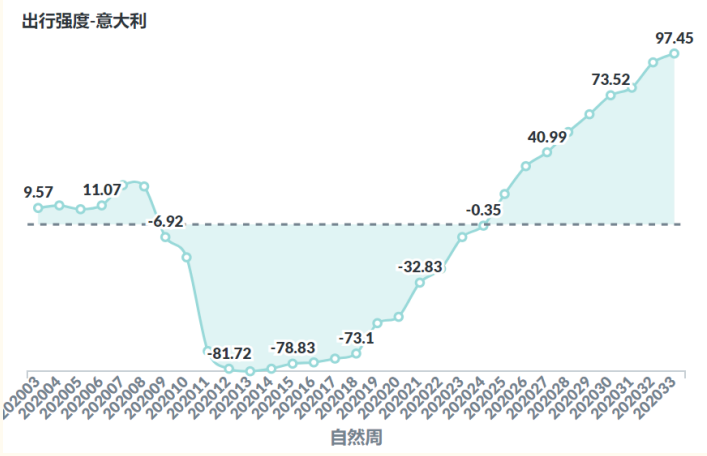
来源：国金证券研究所

图表 42：出行强度-德国



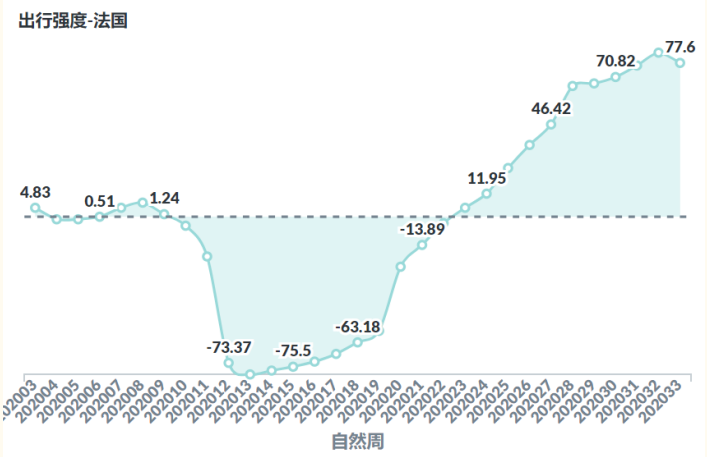
来源：国金证券研究所

图表 43：出行强度-意大利



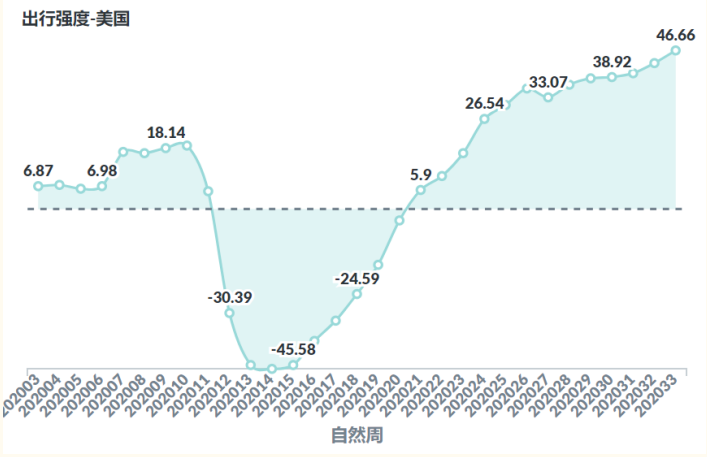
来源：国金证券研究所

图表 44：出行强度-法国



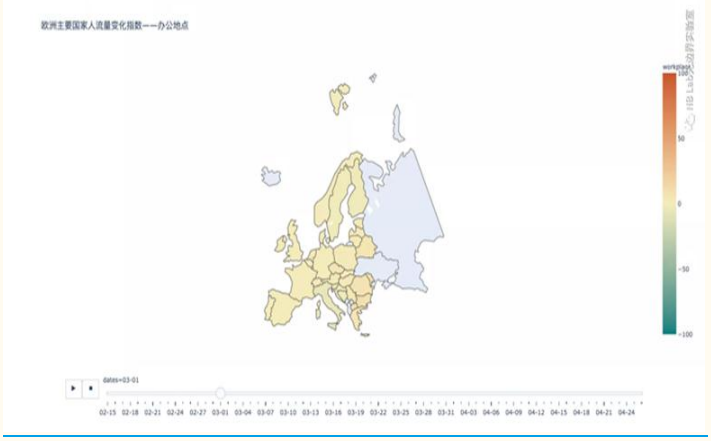
来源：国金证券研究所

图表 45：出行强度-美国



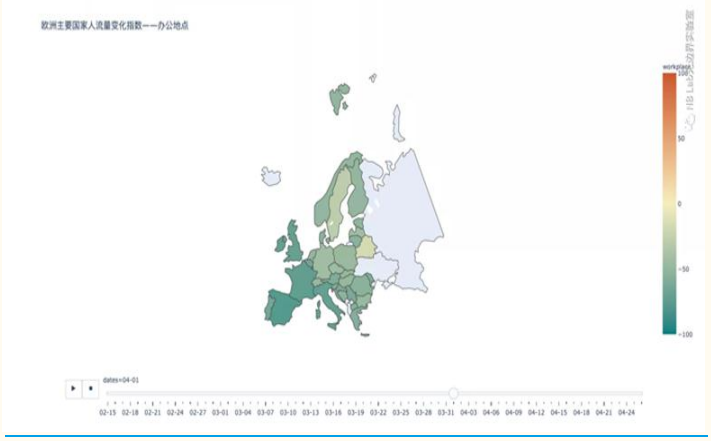
来源：国金证券研究所

图表 46：欧洲办公地点人流量强度-3 月 1 日



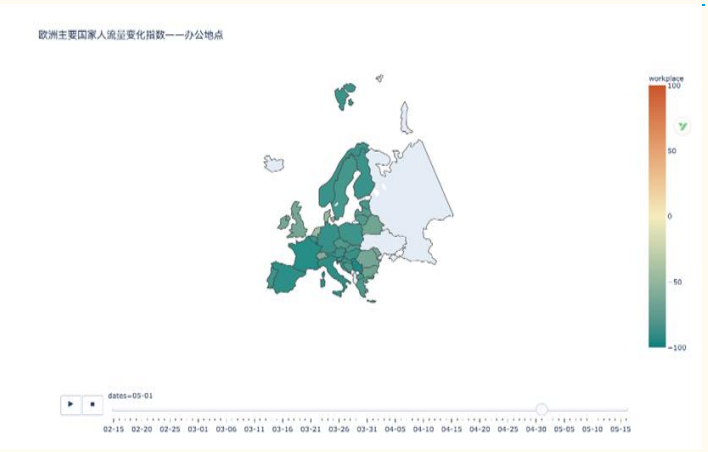
来源：国金证券研究所

图表 47：欧洲办公地点人流量强度-4 月 1 日



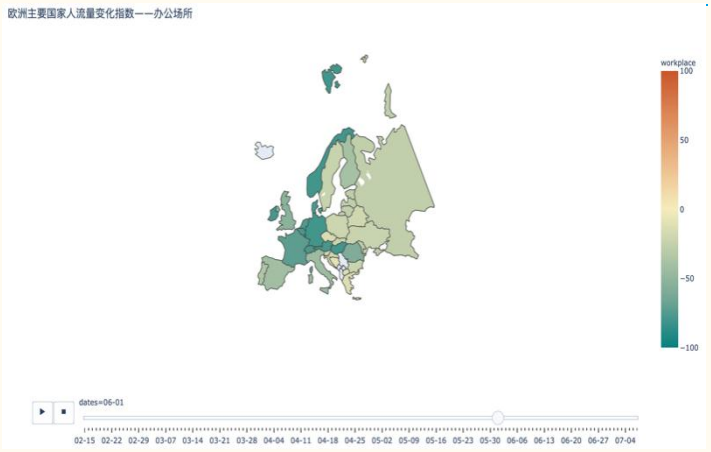
来源：国金证券研究所

图表 48：欧洲办公地点人流量强度-5 月 1 日



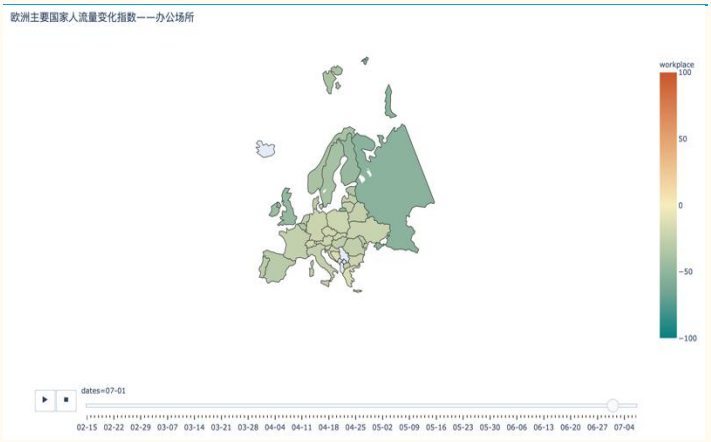
来源：国金证券研究所

图表 49：欧洲办公地点人流量强度-6 月 1 日



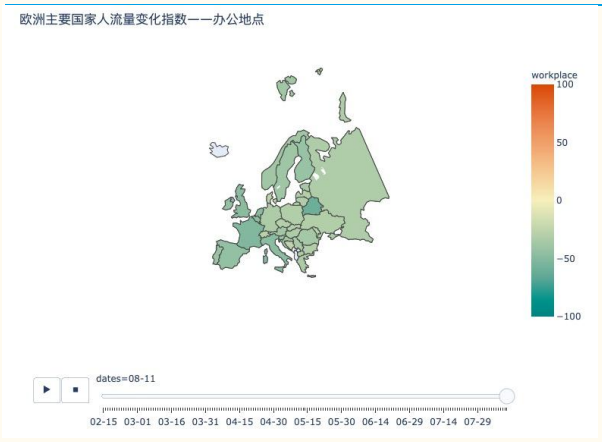
来源：国金证券研究所

图表 50：欧洲办公地点人流量强度-7 月 1 日



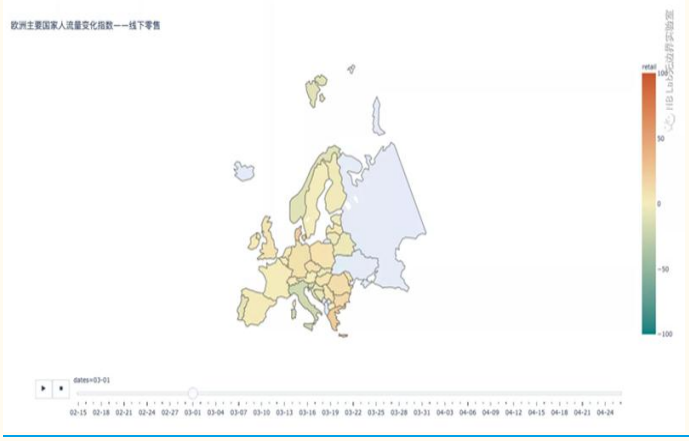
来源：国金证券研究所

图表 51：欧洲办公地点人流量强度-8 月 11 日



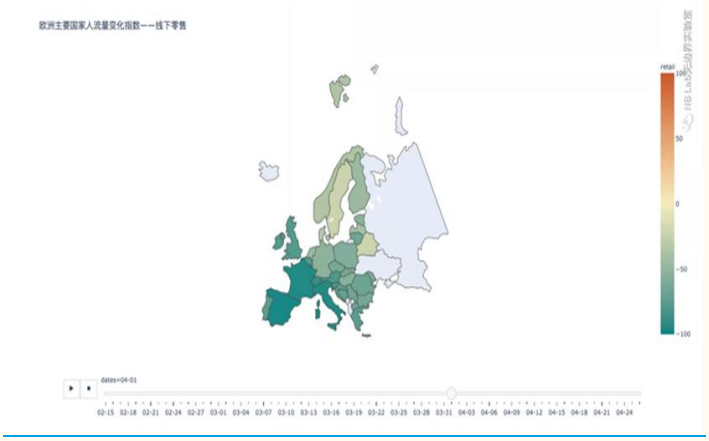
来源：国金证券研究所

图表 52：欧洲线下零售人流量强度-3 月 1 日



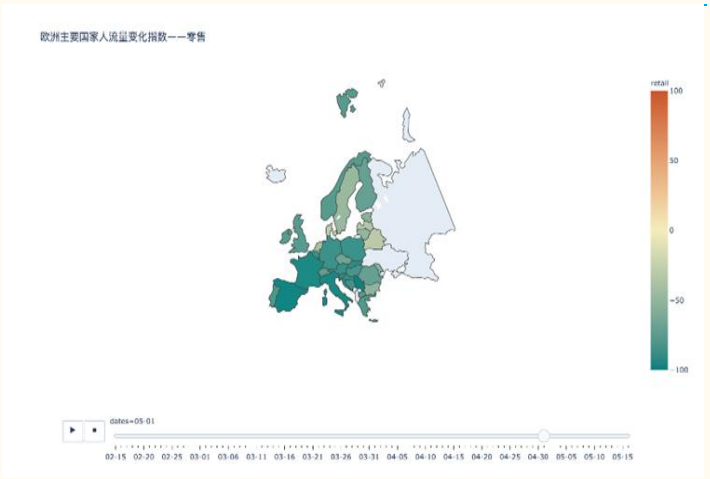
来源：国金证券研究所

图表 53：欧洲线下零售人流量强度-4 月 1 日



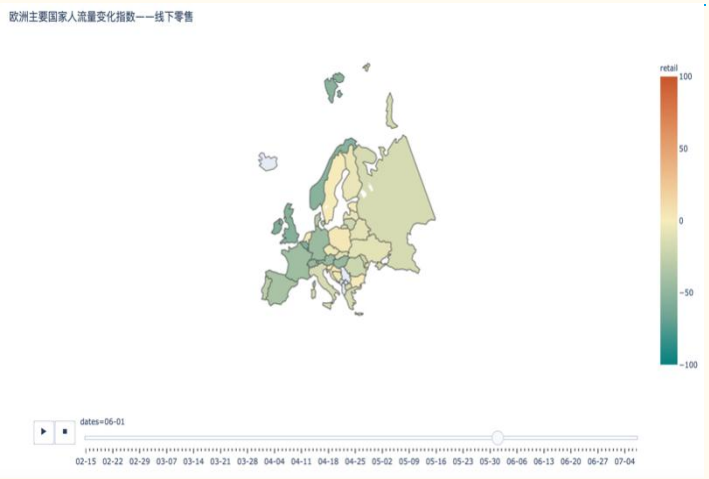
来源：国金证券研究所

图表 54：欧洲线下零售人流量强度-5 月 1 日



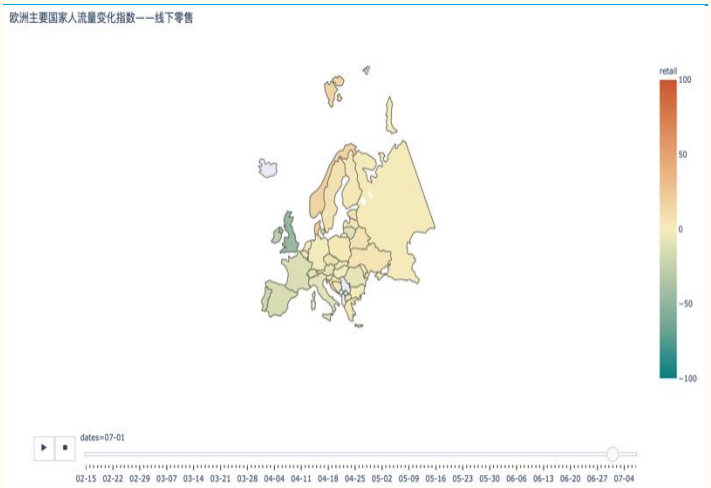
来源：国金证券研究所

图表 55：欧洲线下零售人流量强度-6 月 1 日



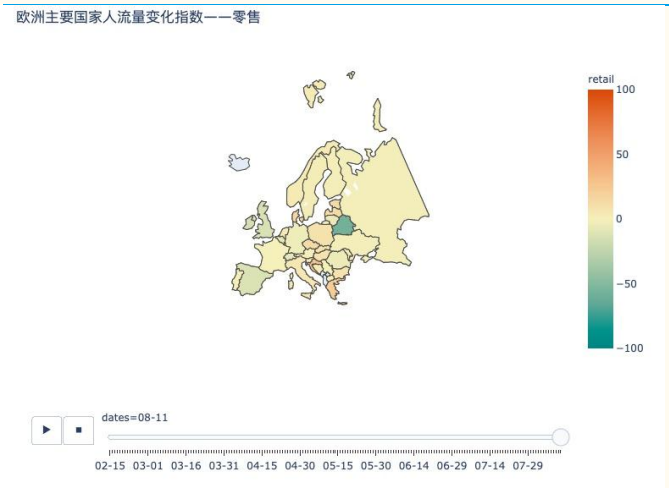
来源：国金证券研究所

图表 56：欧洲线下零售人流量强度-7 月 1 日



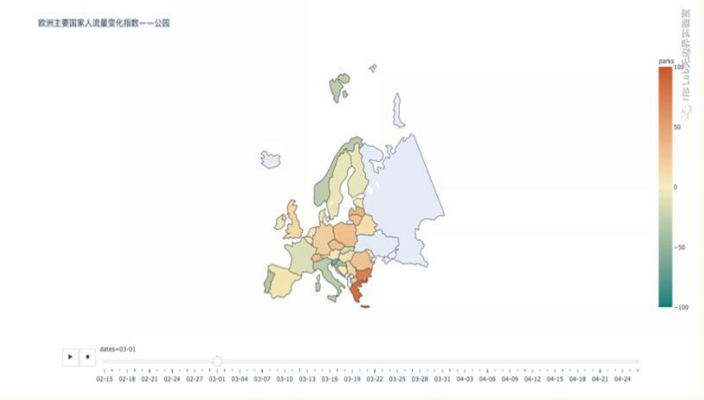
来源：国金证券研究所

图表 57：欧洲线下零售人流量强度-8 月 11 日



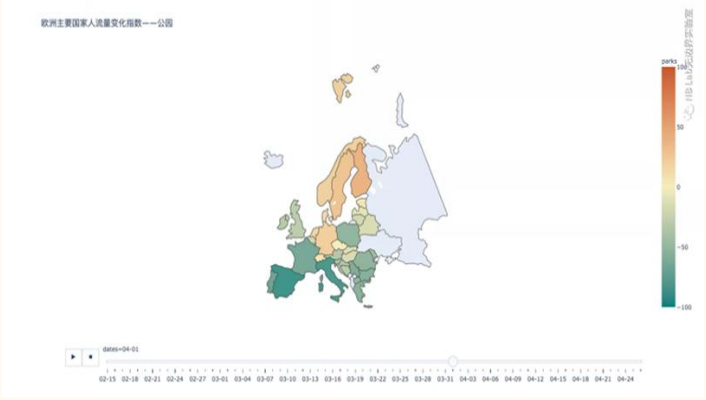
来源：国金证券研究所

图表 58：欧洲公园人流量强度-3 月 1 日



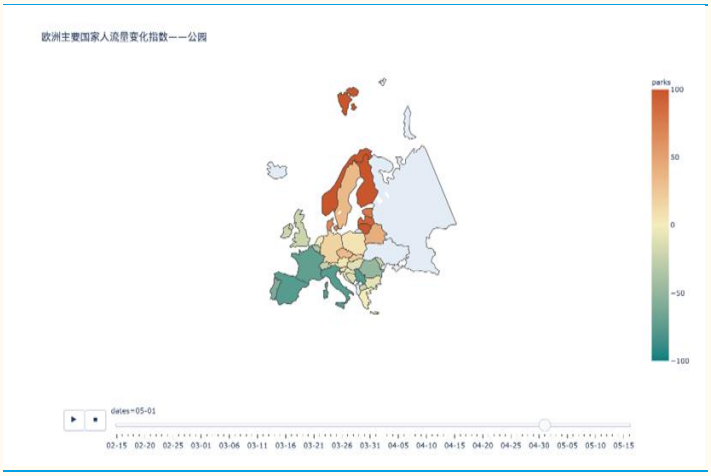
来源：国金证券研究所

图表 59：欧洲公园人流量强度-4 月 1 日



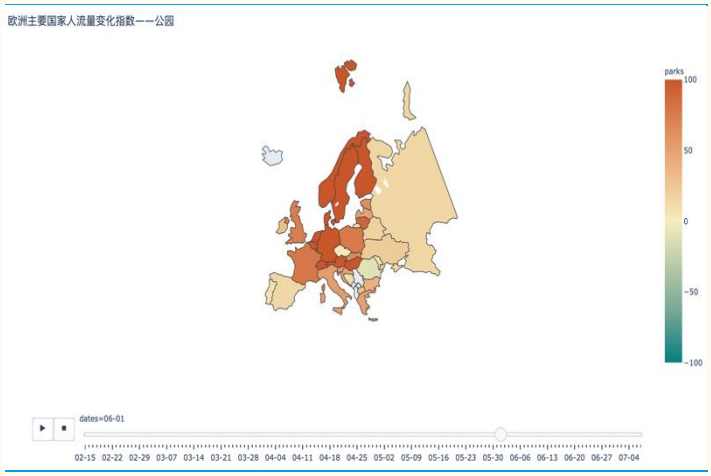
来源：国金证券研究所

图表 60：欧洲公园人流量强度-5 月 1 日



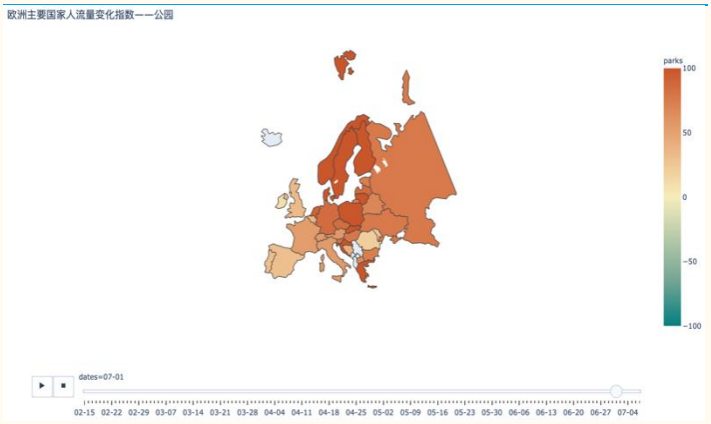
来源：国金证券研究所

图表 61：欧洲公园人流量强度-6 月 1 日



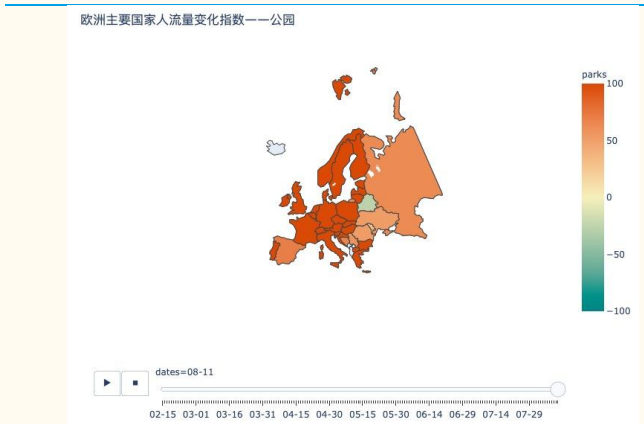
来源：国金证券研究所

图表 62：欧洲公园人流量强度-7 月 1 日



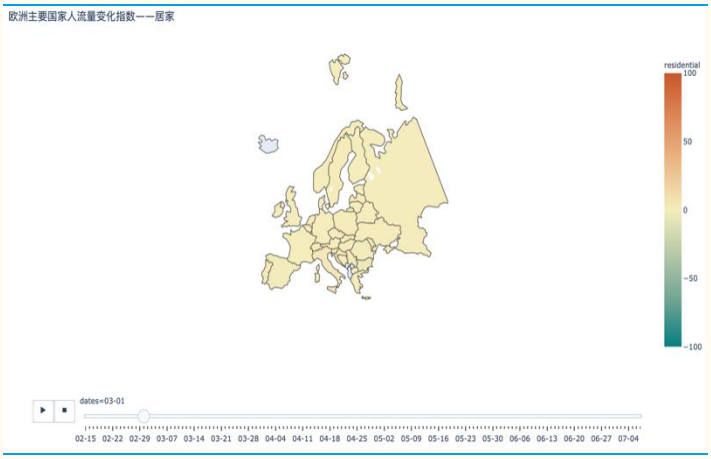
来源：国金证券研究所

图表 63：欧洲公园人流量强度-8 月 11 日



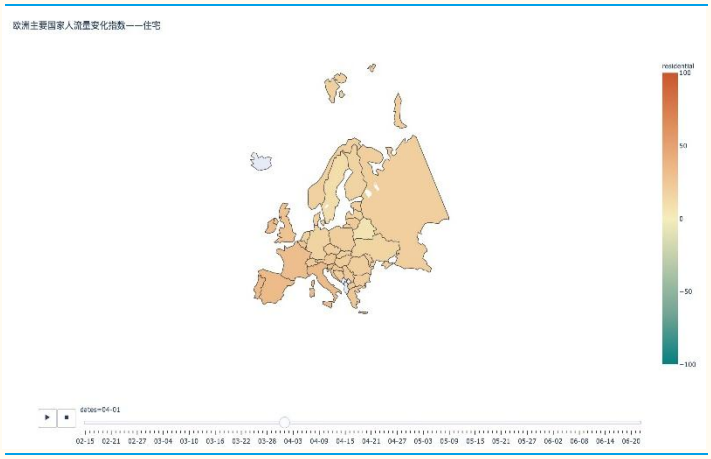
来源：国金证券研究所

图表 64：欧洲居家人流量强度-3 月 1 日



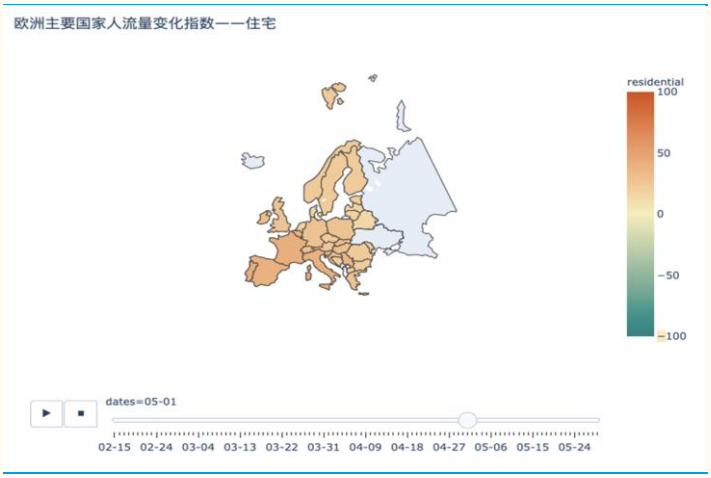
来源：国金证券研究所

图表 65：欧洲居家人流量强度-4 月 1 日



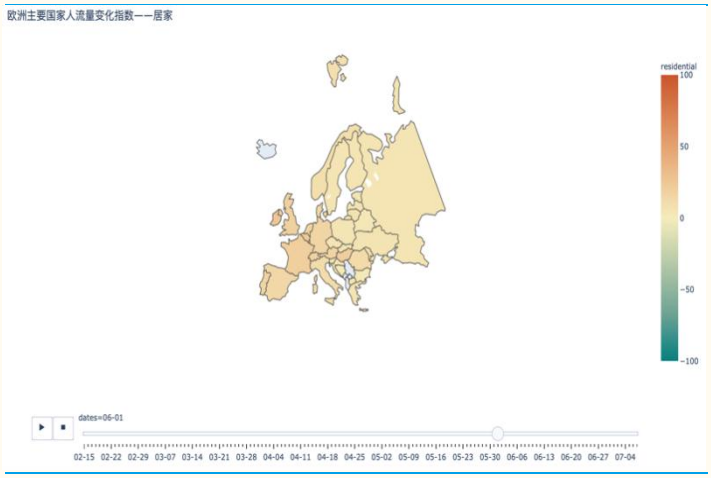
来源：国金证券研究所

图表 66：欧洲居家人流量强度-5 月 1 日



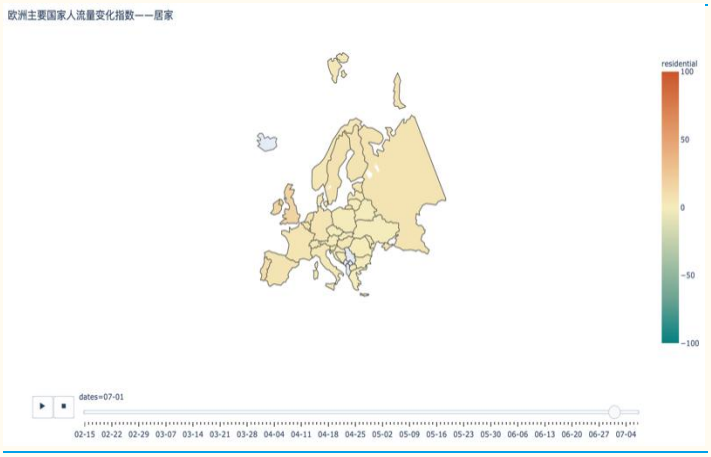
来源：国金证券研究所

图表 67：欧洲居家人流量强度-6 月 1 日



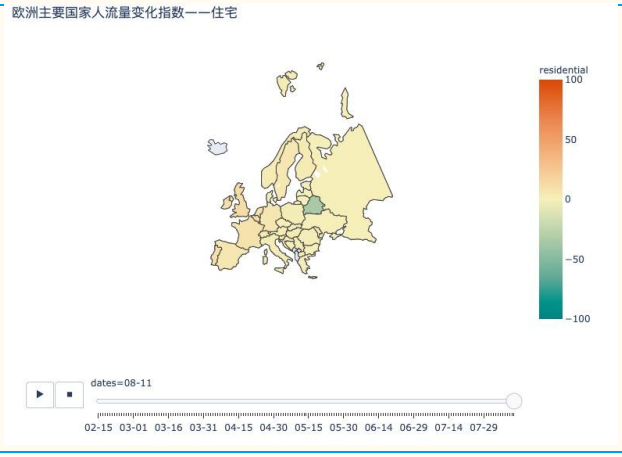
来源：国金证券研究所

图表 68：欧洲居家人流量强度-7 月 1 日



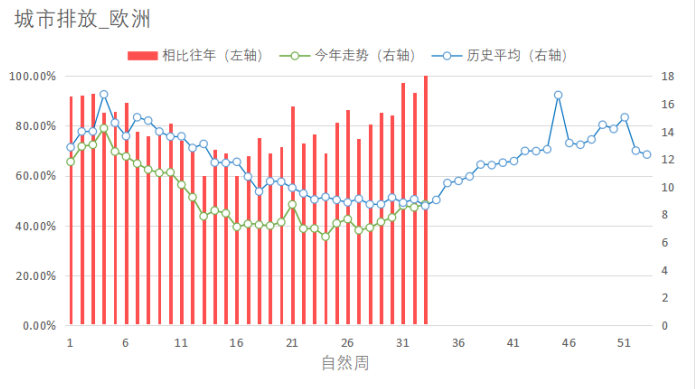
来源：国金证券研究所

图表 69：欧洲居家人流量强度-8 月 11 日



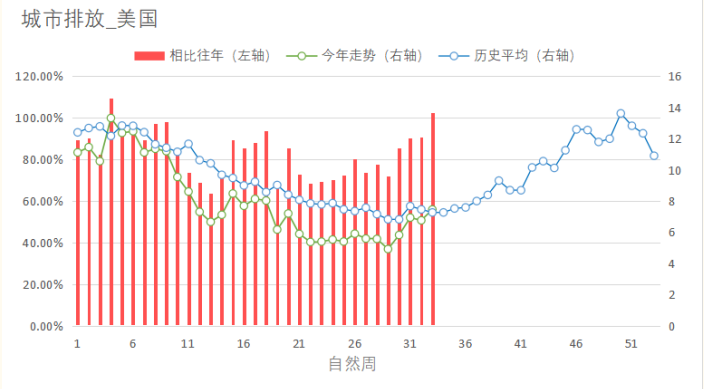
来源：国金证券研究所

图表 70：排放强度-欧洲



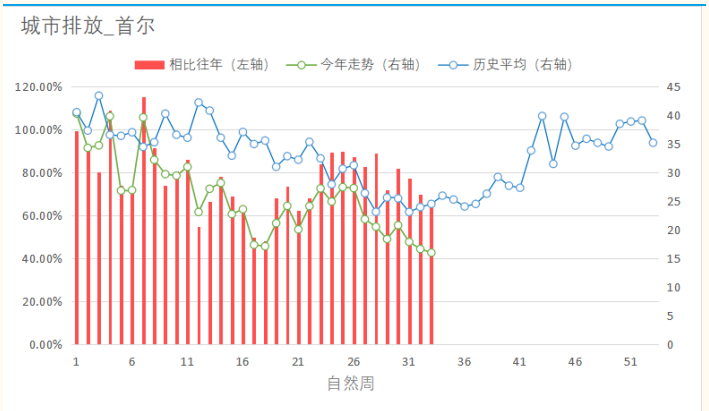
来源：联合国，EPA, NASA，各国政府，国金证券研究所

图表 71：排放强度-美国



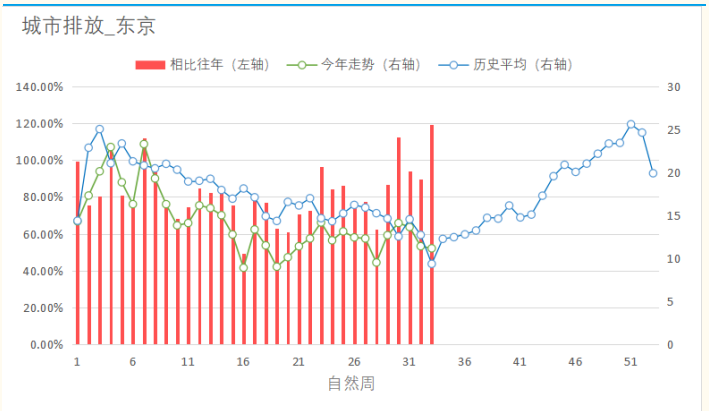
来源：联合国，EPA, NASA，各国政府，国金证券研究所

图表 72：排放强度-首尔



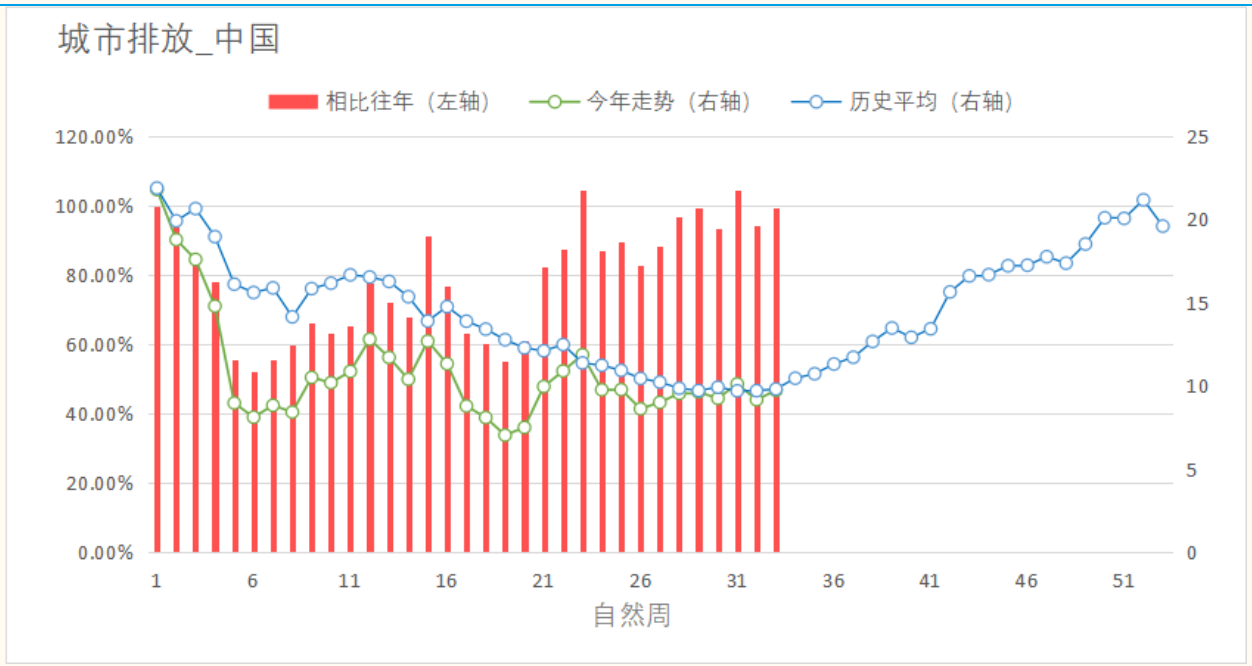
来源：国金证券研究所

图表 73：排放强度-东京



来源：国金证券研究所

图表 74：排放强度-中国



来源：联合国，EPA, NASA，各国政府，国金证券研究所

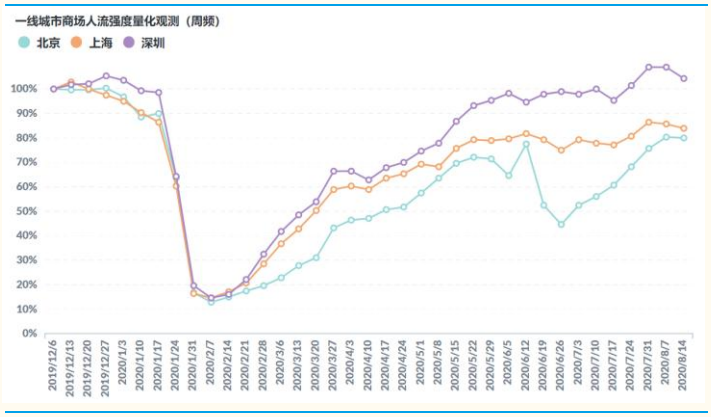
中国稳步推进复工复产。本周一线城市办公楼人流强度保持在 90%左右，深圳与北京稍有回落。深圳商场人流强度达往期水平，上海、北京维持在 80%左右强度。本周制造业人流强度维持在往期 80%左右。汽配人流强度连续两周有所下降后有所回升。

图表 75：一线城市商业办公楼人流强度



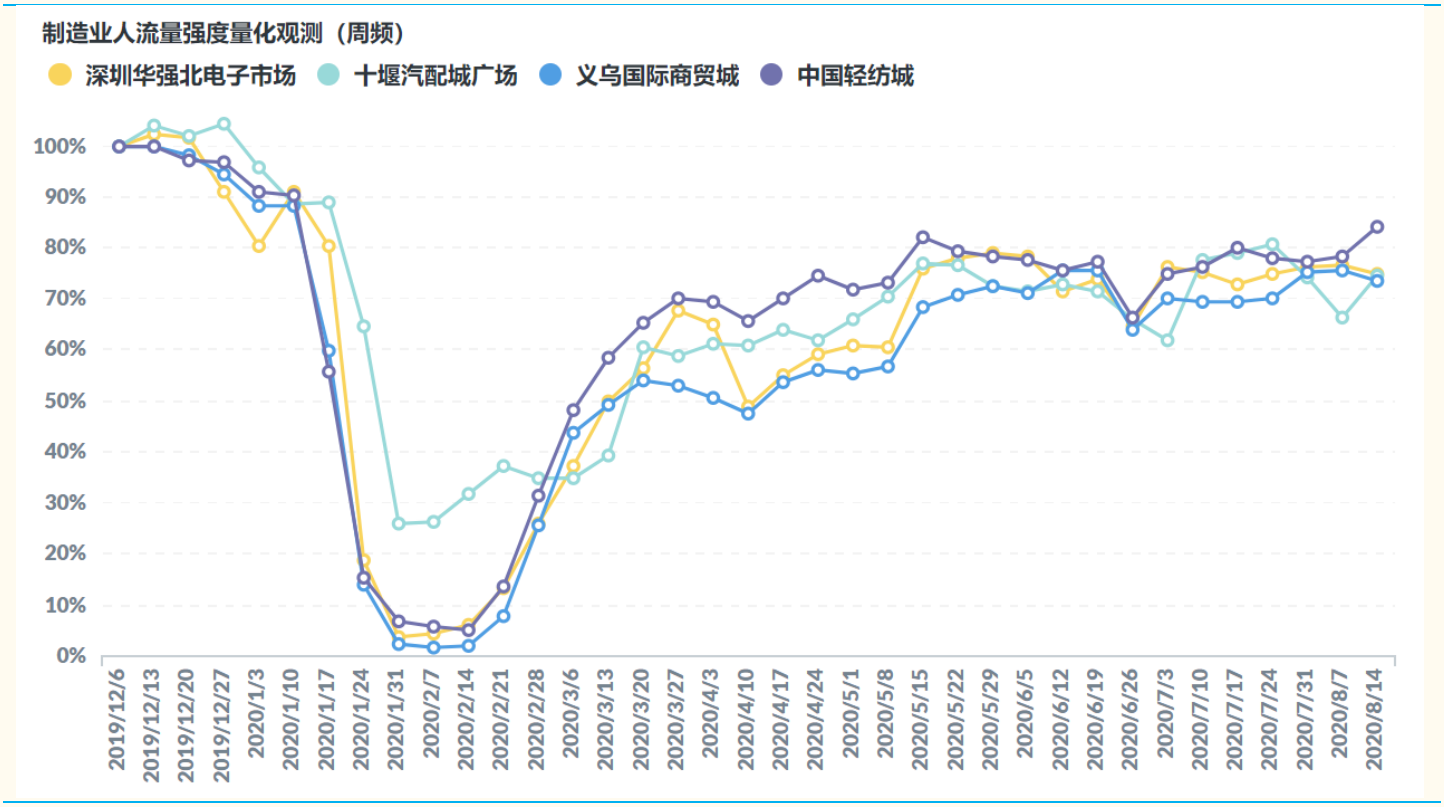
来源：国金证券研究所

图表 76：一线城市商场人流强度



来源：国金证券研究所

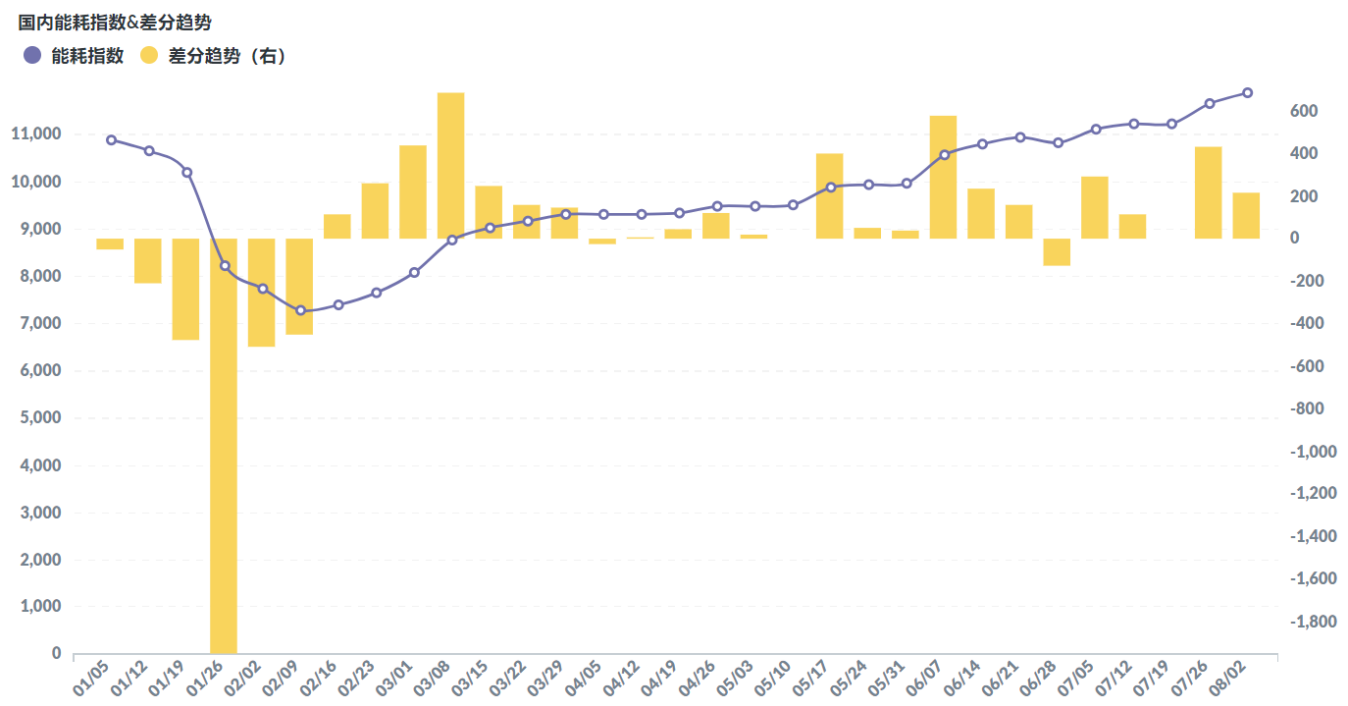
图表 77：制造业人流强度



来源：国金证券研究所

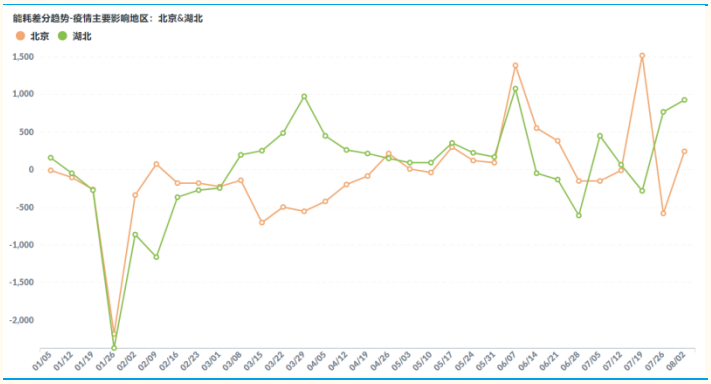
高温叠加稳步复工复产，八月以来能耗指数继续攀升。疫情主要影响省份及四大用电省份中，除广东外均保持保持环比增长。

图表 78：全国能耗强度及差分变化



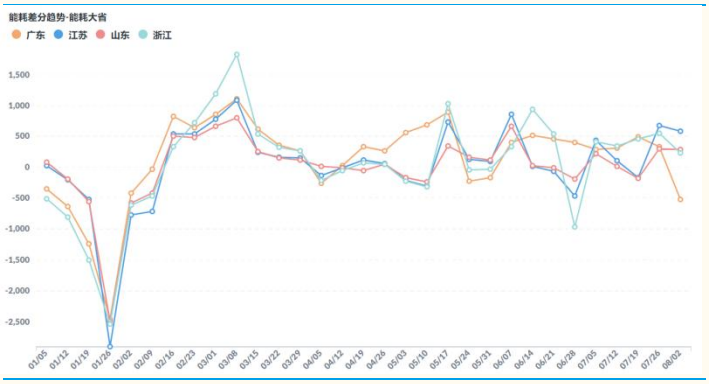
来源：国金证券研究所

图表 79：能耗差分趋势：北京&湖北



来源：国金证券研究所

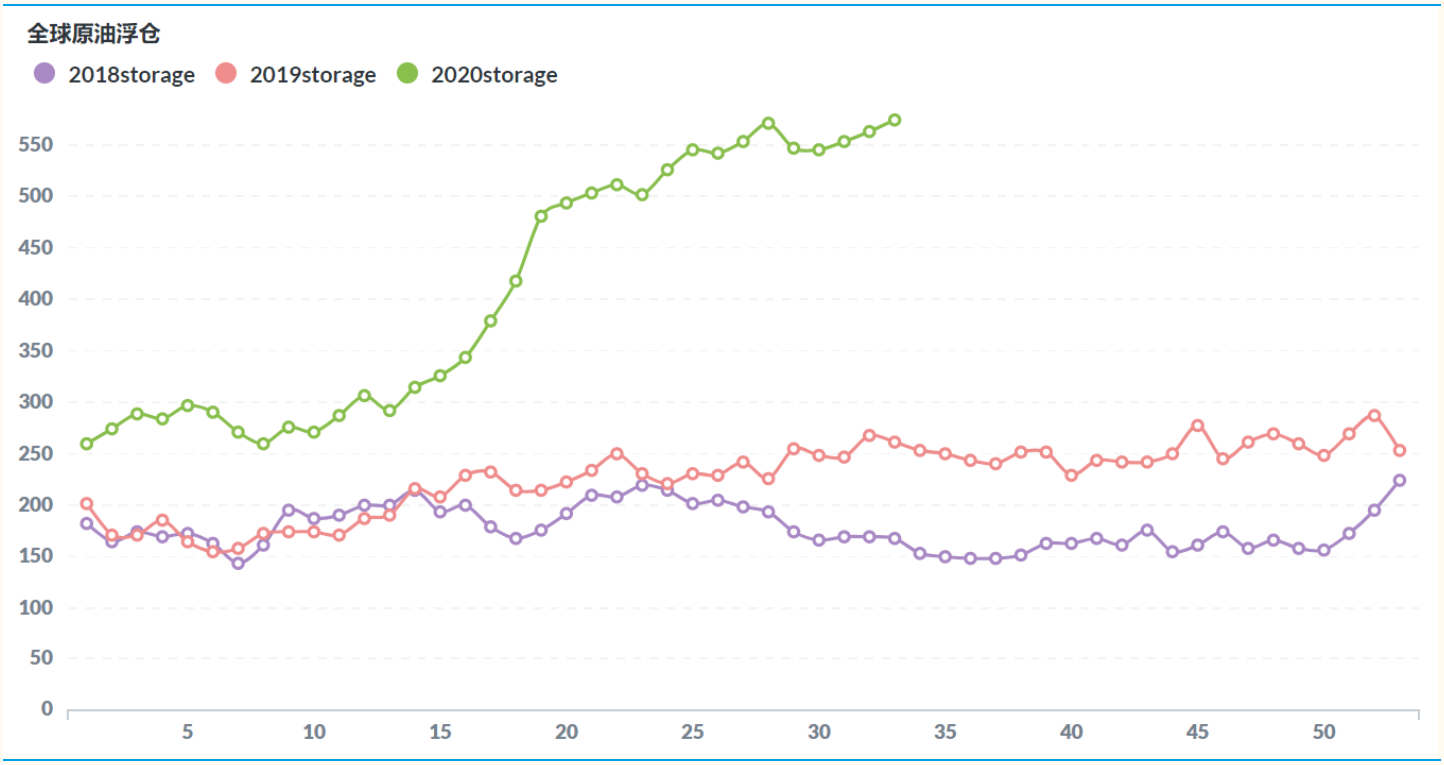
图表 80：能耗差分趋势：能耗大省



来源：国金证券研究所

全球能源整体依然处于供大于求状态。8 月供给增加主要原因是 OPEC 进入第二阶段减产计划，名义减产量由 970 万桶/天下滑至 770 万桶/天。此外，美国疫情反复对能源需求恢复的影响仍存在不确定性。

图表 81：全球原油浮仓



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据，国金证券研究所

风险提示：

1.疫情二次爆发打断复工复产节奏；

2.连续降雨对基建产生不利影响；

3.美国国内局势不确定性影响全球需求恢复进程；

4.中美关系不稳定造成潜在风险。

特别声明：

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号时代金融中心 7GH