

原油需求中长期趋势依旧向好

疫情对于油市和全球经济的冲击开始逐渐削弱

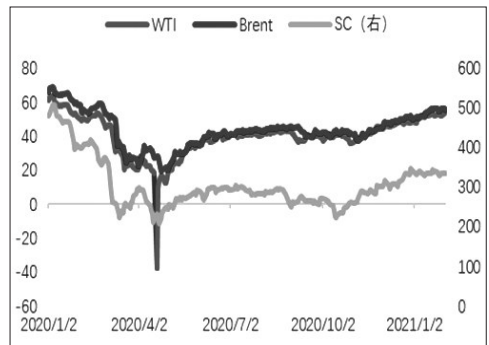
■ 杨安 张馨元

刚刚步入2021年,国际油价就已经较2020年年底上涨了15%,似乎原油市场已经逐步恢复了元气,但是2020年突如其来的新冠肺炎疫情席卷全球,严重冲击了国际经济和原油市场。世界经济经历了20世纪大萧条以来的最严重衰退,国际油价高开低走,经历断崖式下跌后急速反弹,WTI价格更是一度跌至负值,创下历史最低水平,全球石油需求遭受毁灭性打击。随着世界各国全力救市和疫苗的推出,2021年原油市场有望迎来复苏。

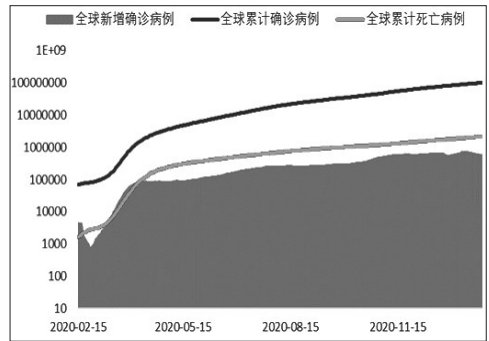


A 疫情冲击原油需求使得主产国被迫减产

从新冠肺炎确诊病例的死亡率可以看出,病毒具有与流感相似的季节性特征。在北半球气温较低的秋冬季,新冠肺炎死亡率明显较夏季高;南半球也是如此,气温较低的6—9月,新冠肺炎死亡率明显高于温度较高的季节。



图为全球油价波动(单位:美元/桶;元/吨)



图为全球新冠确诊和死亡情况(对数坐标) 进入冬季后,各国疫情“一波未平一波又起”。1月以来,美国医疗系统趋于极限,近日新增病例稍有拐头向下趋势,但仍以每日新增确诊近14万人的速度扩散,疫苗使用率逐渐提高但整体接种进度慢于预期。英国和南非最早在本土发现变异新毒株,随后新毒株迅速传播,在法国、伊朗、日本、韩国等国均有发现。多国重新进入紧急封锁状态,英国或延长封锁至2月中旬,德国、意大利预计封锁状态将延续至4月初,日本也在1月13日宣布“封关锁国”。“变异新毒株”的发现虽在“意料之中”,但仍给尚未恢复元气的全球经济重创。更高的致死率、更强的抵御疫苗能力和更高的二次感

染率,都加大了市场对未来经济复苏和需求恢复的担忧。

疫情对全球经济和石油需求造成毁灭性打击,其影响远超人类历史上任何一次金融危机或经济危机。疫情对石油需求的影响主要通过三个途径进行传导:

一是汽油需求。多国采取严格的防控措施,人们居家隔离导致外出活动大幅减少,汽油需求受到严重冲击。各国主要城市在全球疫情严峻的2020年4月至5月,交通出行指数均处低点。后随疫情受控显现反弹趋势,而近日受第二波疫情和变异新毒株的影响,多国政府再次执行封锁管控,出行移动指数再次受到挤压。

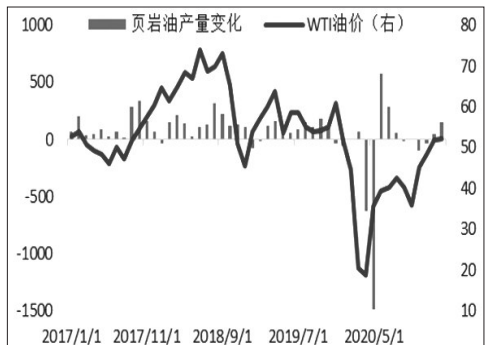
二是航空燃油。疫情高峰期全球近90%航线停运,国际商务活动及旅游需求大幅减少,航空燃油受到重压。飞行航班数量在2020年4月大幅下降,后从4月低点反弹上升,但恢复至55%—60%的水平出现“瓶颈”,且短期内依旧难以突破。

三是船运燃油。疫情冲击全球经济,工业活动大幅萎缩直接压缩柴油需求。在欧美疫情最为严重的4月,全球制造业PMI较2019年同比下滑近50%。连接两大洋的全球航运要塞——巴拿马运河的通行船只数量在最低点同比下降15.4%;有着“东西方贸易十字路口”之称的新加坡,其船只到港数量在最低点同比下降78%,拖累柴油需求走低。

疫情对全球石油供应的“直接冲击”影响有限,除了少数油田工人出现新冠肺炎感染外,疫情并未对全球原油生产端产生直接冲击。但面对需求大幅萎缩,库存大规模累积,油价断崖式下跌,供应端不得不或主动或被动实行减产。主动减产以OPEC+为代表,成员国于2020年4月12日敲定史上最大规模的减产协议:第一阶段5—6月减产规模970万桶/日;第二轮7—12月减产规模770万桶/日;第三阶段2021年1—3月分别减产720万桶/日、712.5万桶/日、705万桶/日。

2021年OPEC+1月会议上,成员国达成一致:从1月开始,每个月温和增产50万桶/日。而在此基础上,沙特则承诺2—3月在减产配额外进一步减产100万桶/日,该组织一季度原油

产量预计为2500万桶/日,远低于市场对于OPEC原油的需求。全球原油库存一季度预计每天消耗180万桶,整体去库明显。最新OPEC+减产监督委员会会议上虽未披露具体产量政策,但明确表示将继续清除新冠肺炎疫情造成的过剩石油供应。OPEC+希望通过成员国减产将全球原油库存减少至5年平均水平,并将于3月开会讨论下一步产量计划。



图为页岩油产量与WTI价格(单位:千桶/日;美元/桶)

被动减产方面,油价低于绝大多数产油国的生产成本迫使上游油气企业削减资本支出被迫减产。以美国页岩油为代表,2020年4月WTI原油的月均价暴跌至18.84美元/桶时,页岩油产量减少近150万桶/日。低油价导致上游油企纷纷大幅削减开支,数据显示,美国市值最高的15家页岩油公司,2020年平均削减了48%的开采预算,46%的独立页岩油气生产商的投资总额跌至2004年以来的最低水平。以埃克森美孚为例,其2020年预测的资本支出较2019年减少约60亿美元,同比下降25%左右。

上游资本支出的大幅缩减使得油井钻探活动骤减,2020年4月贝克休斯活跃石油钻机几乎腰斩;油价暴跌前新钻油井数约为运行中油井的1.5倍,而4月时二者的比值仅为0.8,低油价时期钻探作业几近停摆。从油气生产活动另一直接观测指标——压裂设备数量也可以看出,由于上游各大石油公司纷纷宣布大幅削减产量,压裂设备数量大幅减少,页岩油产量应声而下。

C 疫苗接种率逐步提高助推原油需求恢复

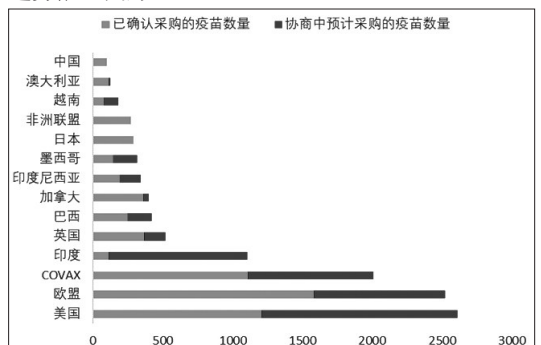
疫苗接种逐渐起步,但鉴于许多国家的感染人数仍处于创纪录的高位水平,多个国家相继出现变异新毒株,而且疫苗的推出仍处于初期,经济生活回归正常可能还需要很长的时间。疫苗接种率达70%—85%是全球经济生产恢复至疫情前水平的前提条件,按目前全球每日新接种425万人的速度推测,将需要7.4年完成全球75%的疫苗覆盖率。在可预见的未来里,疫苗覆盖率还无法达到能阻止病毒传播的水平。但可以看到的是越来越多的在研疫苗进入最后试验阶段,年中将有多支疫苗获批上市;疫情严峻国家都在大力推动疫苗研发并加速疫苗接种进度。未来需重点关注三大变量——全球疫苗的接种进度、生产情况和疫苗对于变异新毒株的有效性。

疫苗接种起步,早期供给向发达经济体倾斜。以色列过半人口完成疫苗接种,而有的国家还没有人接种第一针疫苗。“以国内需求为首”成为欧美国家的接种目标,在“自身难保”的情况下这无可厚非,若占全球石油需求近50%的OECD成员国提高其疫苗利用率,加快疫苗接种进度不仅可以帮助全球石油需求加快恢复,或许也是另一种帮助发展中经济体疫苗尽快起步的方式。

疫苗预期生产的总量相对充足,但根据各疫苗研发公司计划生产数据来判断疫苗数量是否充裕是不够的,其产能、生产速度也是需要持续关注的关键指标。英国与欧盟的“疫苗战争”揭示了产能的重要性。由于阿斯利康部分工厂产能下降导致疫苗产量低于预期,原定3月底向欧盟交付约8000万剂的疫苗,缩水60%至3100万剂。虽最后以欧盟在一季度共获得4000万剂疫苗达成和解,但仍比最初承诺减少一半。

面对不断升级的新毒株,现有疫苗并未显示完全失效。在各地的变异新毒株中,南非新毒株因其高二次感染率而备受关注,研究表明现有疫苗对南非毒株的中和能力虽有所减弱,但并未消失。Moderna已经启动了增强对变种新毒株免疫的临床项目,德国BioNTech也表示目前正在设计针对南非新毒株的新疫苗。理论上,病毒的变异速度远快于疫苗的更新迭代。因此,人类的疫苗不仅要针对新毒株快速反应消灭其活性,更要快速扩大现有疫苗的“覆盖面积”。

总的来看,欧美第二波疫情对于需求的冲击明显弱于第一波疫情,且第二波疫情冲击最差的时期可能已经过去。欧洲多国为有效控制疫情蔓延重新进入“封锁”状态,预测4月封锁限制措施将逐渐宽松;美国新增病例出现“拐头向下”趋势,CDC预测的新增死亡数量曲线未来逐渐平坦,拜登“百日新政”中过半的行政令都与抗疫与支持经济有关;国内本土暴发的病例总能迅速追溯至源头并阻断传播,中国政府面对春季关口再度抬头的疫情,以明确的管控措施表达态度;同时,从新冠病毒季节性特征和疫苗接种普及率预期中,可以预测2021年第一季度需求虽仍受挤压,但在气温逐渐升高且主要发达经济体疫苗接种率过半的5—6月开始,疫情对于原油需求和全球经济的冲击开始逐渐削弱,需求开始逐步回暖,油价在二三季度需求回复的推动下,中长期趋势依旧向好。



图为疫苗确认采购数量和预计采购数量(单位:百万支)

(作者单位:海通期货)

B 疫苗进展成为左右原油需求的重要变量

“居家令”和“封城封国”都是有效控制疫情继续扩散的措施,但从根源上遏制病毒的活性仍需要依靠医学疫苗。虽然从来没有一种研发疫苗能够彻底消灭其靶点病毒,但作为最有效的人为干预手段之一,新冠疫苗仍被寄予厚望。史上最大的疫苗接种运动正在徐徐拉开帷幕。目前,受限于二波疫情的封锁政策,同时欧美疫苗接种进度慢于预期,疫苗对于石油需求的利好作用并没有完全发挥出来,但随着疫苗接种的普及,石油需求的恢复上扬值得期待。

目前,疫苗接种水平在高收入与低收入经济体中呈现明显不平衡状态,且欧美疫苗接种进度较慢。具体来看,中东经济富裕体由于疫苗订购充足、人口相对较少,疫苗接种比例最高,以色列疫苗接种比例达58.83%,阿联酋疫苗接种比例达34.79%,巴林接种比例10.23%。英美的接种比例也较高,英国受益于最早批准疫苗使用的时间利好作用,接种比例为14.94%;美国受益于疫苗产地优势,接种比例为9.8%。

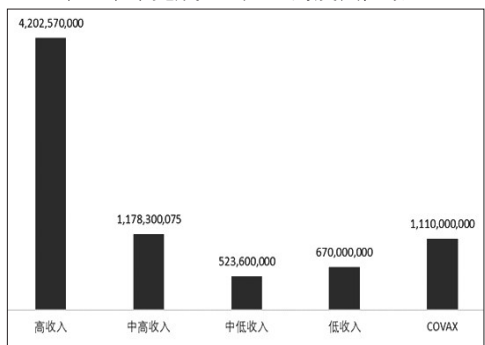
疫苗接种进度方面,同样中东发达经济体领跑,近期新增速度趋缓;英美疫苗接种速度加

快,英国每日新增接种人数40万人左右,美国每日新增接种人数近130万人,但美国整体接种比例较英国不高。从美国各州已派发疫苗和已接种疫苗的数据表现来看,美国疫苗接种率约为60%,虽呈上升趋势,但仍有近半的已分发疫苗未被使用。随着新增疫苗接种点的逐渐扩张,近日接种率逐渐提高。受拜登“百日新政”中惹人注目的“100日内完成1.5亿人接种”的目标推动,疫苗接种进度将加快。

疫苗预期产量充裕,但疫苗采购贫富分化,早期疫苗的供给向发达经济体倾斜,COVAX“全球疫苗公平获取计划”可以保障低收入经济体获取一定数量的疫苗,但获得时间将落后于高收入经济体。目前,Pfizer公司将其2021年预期产能从13亿支疫苗提升至20亿支;Moderna预计2021年第一季度将生产100百万支新冠疫苗。

据RystadEnergy预计,2021年全球共将生产108亿支疫苗,加拿大的疫苗“储备”达398百万支,其覆盖率高达500%,相当于人均10针疫苗;美国已订购Pfizer新冠疫苗200百万支和Moderna新冠疫苗200百万支,已订购的疫苗预

计于年中之前陆续运输发放,将在2021年5月有足够的覆盖2/3人口的疫苗。英国公司Airfinity预测欧盟预计在9月有足够覆盖2/3人口的新新冠疫苗。COVAX计划预计2021年年底前向全球提供20亿支新冠疫苗,为低收入经济体的疫苗供给提供一定支持。据RystadEnergy预测,大部分发达国家50%的人口将在2021年底前完成疫苗注射,而多数发展中国家预计在2022年上半年完成50%人口的疫苗注射。



图为不同收入经济体的疫苗采购数量(单位:支)