



古诺模型

4月3日美原油续刷5个月高位至62.9美元，距离63美元仅有一步之遥；而布伦特原油则一度冲高至69.86美元，逼近70美元大关，因需求回升叠加供应趋紧推动油价持续走高。此前有业内人士分析称，短期油价的地板和天花板要看OPEC和页岩油，由于今年1月以来沙特已经加倍执行限产；“囚徒困境”变回“古诺模型”，只要沙特和俄罗斯别耍诈，产量好商量。

【古诺模型】

古诺模型是由法国经济学家安东尼·奥古斯丁·古诺于1838年提出的，是纳什均衡应用的最早版本，通常被作为寡头理论分析的出发点。该模型阐述了相互竞争而没有相互协调的厂商的产量决策是如何相互作用，从而产生一个位于竞争均衡和垄断均衡之间的结果。古诺模型假定一种产品市场只有两个卖者，并且相互间没有任何勾结行为，但相互间都知道对方将怎样行动，从而各自怎样确定最优的产量来实现利润最大化，因此，古诺模型又称为双头垄断理论。

· 观世界 ·

美国

总统要求北约成员国增加国防开支

美国总统特朗普2日在与到访的北约秘书长斯托尔滕贝格举行会谈时表示，北约成员国应继续增加国防开支。

特朗普说，虽然北约成员国的国防开支已有大幅增加，但他要求北约国家继续增加国防开支，重申北约各成员国国防开支应达到国内生产总值(GDP)2%的目标。

白宫当天发布声明说，特朗普和斯托尔滕贝格评估了北约在责任分担上的进展，提出成员国至2020年底再贡献超过1000亿美元的国防支出。此外，两人还就北约打击恐怖主义、应对俄罗斯的“敌对行为”及确保能源和关键基础设施安全展开讨论。

2014年9月，北约在英国威尔士举行的峰会上设定了各成员国将国防预算占GDP比重提升至2%的目标。据北约近日发布的数据，目前只有美国等7个国家“达标”。美国就国防开支问题一直向北约盟友施压，要求其履行承诺。

1949年4月4日，美国与加拿大、英国、法国、比利时、荷兰、卢森堡、丹麦、挪威、冰岛、葡萄牙、意大利共12国在华盛顿签署《北大西洋公约》。经过多轮扩张，北约目前有29个成员国。

据新华社

阿尔及利亚

总统布特弗利卡宣布辞职

阿尔及利亚官方通讯社2日报道，阿尔及利亚总统布特弗利卡当天通知阿宪法委员会表示辞职。根据阿尔及利亚宪法相关条款，宪法委员会将召开紧急会议，确认布特弗利卡辞职并对外正式宣布。布特弗利卡生于1937年3月。他的本届总统任期应于4月28日结束。

布特弗利卡已任阿尔及利亚总统20年之久，今年是他第四个五年任期的最后一年。正如许多分析家所指出的，他其实不想走，其实我想留”，原本并未打算就此谢幕。直到今年初，他还坚持报名参加原定于本月举行的阿尔及利亚总统大选，试图争取第五个总统五年任期。

但迫于如火如荼的街头政治压力，他不得不在3月宣布“不再参选”。不过街头政治压力依旧高涨，促使宪法委员会推迟了大选投票日。

几天前，他通过军方“吹风”，表示一定会在大选前主动辞职，其目的显然是希望借此说服反对派同意配合大选早日进行，但反对派不为所动。

连绵高涨的压力，最终促使他放弃一切抵抗，选择“告老还乡”。为时六周的“倒逼”运动，以反对派的全面胜利而告一段落。

北京商报综合报道

澳大利亚

预计12年来首次实现财政盈余

澳大利亚国库部长乔希·弗赖登伯格日前公布2019—2020财年(2019年7月1日至2020年6月30日)预算案，澳政府预计将12年来首次实现财政盈余。

预算案显示，2019—2020财年澳政府将实现财政盈余71亿澳元(1澳元约合0.71美元)，弗赖登伯格在宣读预算案时还表示，未来四年澳政府将持续实现财政盈余，并且未来四年总盈余将达450亿澳元。

在展望经济前景时，弗赖登伯格表示，预计2019—2020财年澳大利亚国内生产总值增速为2.75%，未来五年预计新增就业岗位125万个。

根据新预算案，澳政府还将为中低收入者减税。此外，政府还计划未来10年投资1000亿澳元用于基础设施建设，并将在职业技术教育、环境保护、养老等领域加大投入。

对于预算案的经济作用，《华尔街日报》评论称，上述措施有助于缓解一种担忧情绪，即在房价下滑和消费者支出疲软的情况下，澳大利亚经济连续27年的增长或面临终结风险。

除了保证经济向好运行，外界普遍认为预算案还是执政党自由党翻身的机会。随着5月份澳大利亚大选临近，自由党在最近民意调查中的支持率已落后于反对党工党。《华尔街日报》认为，预算案将为执政党赢得大选铺路。

据新华社

2033，火星见

与马斯克一样，美国总统特朗普也是火星痴迷者。周二，在总统的期待和催促下，美国国家航空航天局(NASA)决定将登陆火星的时间提前，2033年的目标似乎触手可及。在特朗普原本的遐想里，前往火星的载人太空飞行，是需要在2020年完成的计划，但鉴于实际可行性，NASA打破了总统的幻想。如今NASA也已慢了一步，至少从计划来看，雄心勃勃的马斯克早已决定在2024年抵达这颗红色星球。

210亿美元预算

“这是一个人的一小步，却是人类的一大步。”50年前，美国宇航员阿姆斯特朗登月时，用这句话宣告了探索其他星球的开端。50年后的今天，NASA又盯上了火星，一颗被认为可能容许生命存在的星球。

美国东部时间2日，在美国众议院科学、太空和技术委员会举行的NASA 2020财年预算请求听证会上，NASA局长吉姆·布里登斯廷确认，美国计划在2033年将宇航员送上火星。

为实现这一计划，NASA会将重返月球计划提前到2024年，从而实现2033年的火星登陆。布里登斯廷称，月球上预计有数亿吨的水冰，能解决饮水问题，并用于制造液氧和液氢，未来可开发为火箭燃料供深空旅行使用。

在探索太空中，比NASA更急切的是联邦政府。上周，美国副总统彭斯提出2024年使美国宇航员重返月球的计划，但根据NASA官网的介绍：“到2028年，我们将把人员由‘门户’通过载人登月系统登陆月球表面”。

210亿美元的预算是布里登斯廷信誓旦旦的原因。当地时间3月11日，特朗普向国会提交了4.7万亿美元的2020财年预算提案，其中包括为NASA提供的210.2亿美元资金，其中，载人探索和运营费用的总额为93.07亿

▼ 2017-2020财年NASA预算



美元，深空探测系统为50.22亿美元，近地轨道和航天飞行作业为44.26亿美元。

中国现代国际关系研究院美国研究所助理研究员孙立鹏对北京商报记者表示，NASA是非常重要的部门，从去年的财政预算来看，航空航天、国防、能源是美国最重视的三个领域，如果今年的预算是200多亿美元与去年持平的话，说明特朗普政府对航空航天这方面还是比较重视的。去年，美国出台了关于外商投资审查的新法案，在加强外国对美国投资的审查范围中，就涉及到航天等新兴技术；目的也是为了维护美国的科技霸权及在科技领域的竞争力。

火星流浪

对火星的痴迷，似乎是联邦政府的共性，特朗普一直对提前十年登陆火星充满幻想。据美国《赫芬顿邮报》报道，前白宫通讯官克里夫·西姆斯在即将出版的一本书里提到，总统希望在他任职的第一个任期结束时，也就是2020年实现第一次到达红色星球的载人太空飞行。

在NASA的规划里，前往火星的旅程一直是其本世纪30年代的目标，特朗普的期待显得有些不切实际。

事实上，重返月球、前往火星是特朗普的竞选承诺：把NASA从近地轨道上的后勤活动中解放出来”，代之以“重新聚焦太空探索”，2016年在NASA肯尼迪航天中心，特朗普宣告了NASA新目标的诞生。次年12月11日，特朗普签署了太空政策指令。

为了让NASA心无旁骛地研究火星计划，特朗普曾毫不吝啬。即使是在联邦政府预算集体紧缩的情况下，NASA的资金也不曾减少。2017年初，特朗普批准了NASA 2018财年195亿美元的预算方案，白宫此前曾建议把NASA的预算从193亿美元削减到191亿美元。

克里夫·西姆斯写道，特朗普曾在2017年4月向时任NASA代理主管小罗伯特·莱特福特表示：“他可以获得无限资金，如果NASA完全专注于实现火星计划”，还答应为NASA提供“堆满屋子的预算”。

因此，为了实现2033年前往火星的梦想，NASA一刻都不敢松懈。今年3月底，NASA宣布，其研制的火星直升机模型通过了飞行测试，预计于2021年抵达火星。该火星直升机模型重1.8千克，原型机已经在今年1月完成组装。此外，NASA还举办了火星栖息地3D列印大赛，让宇航员在登陆后可以有效搭盖入住。

竞争者们

虽然总统的心愿无限大，但国会上不乏反对的声音。在此次预算听证会上，一些议员对NASA能否按计划完成登月和火星探测任务表示质疑。众议员肯德拉·霍恩表示，对深空探索项目分析后，国会认为，按现有途径，在本世纪30年代实施载人登陆火星是不可能的。

打破幻想的还有NASA自己。NASA的太空发射系统(SLS)，一直面临着多次成本超支和预算延期的困

扰。去年10月，NASA公布了空间项目的定期审计报告，指出SLS的前景相当黯淡。自2010年起步以来，NASA已在SLS的开发上花费了近12亿美元，并且这个数字还在增长。而SLS的首次测试已从2019年推迟到2020年。

“SLS完全不顶用！”布里登斯廷甚至在3月的参议院听证会上表示，有可能弃用SLS，转而结束借助商用火箭来发射猎户座载人飞船，从而兑现重返月球的承诺。

事实上，NASA面临的不仅是SLS的“跳票”，还有商业公司们的野心。首次与火星亲密接触的机会，将有可能花落蓝色起源或者Space X，前者是亚马逊CEO贝索斯旗下的公司，后者则是“钢铁侠”马斯克旗下的公司。

下周一，Space X旗下性能最强大的猎鹰重型火箭将进行第二次发射。这一火箭甚至有可能成为NASA探索太空的助力。3月20日，贝索斯在加州棕榈泉再次举办火星会议，展示机器学习、自动化、机器人及太空领域中最新的和最古怪的技术。

在登陆火星的日程上，Space X和蓝色起源都走在了前面。去年6月，蓝色起源宣布从2019年开始向游客出售太空旅游票。Space X也曾表示，2024年将首次发射载人飞船前往火星。

在电影《火星救援》里，马特·达蒙饰演的男主角曾在这个荒凉的红色星球上写下“再见，火星”，看起来是一句告别，但或许更像是一个期待，对未知世界的期待。

北京商报记者 陶凤 汤艺甜/文

李杰/制表

F 聚焦

英国寻求进一步推迟“脱欧”



2日，在英国伦敦唐宁街10号，英国首相特雷莎·梅举行新闻发布会。新华社/图

英国首相特雷莎·梅2日晚在唐宁街发表讲话，她将向欧盟提出进一步推迟“脱欧”的申请，以争取时间打破僵局，确保英国有序“脱欧”。

特雷莎·梅当晚在长达7个小时的内阁会议结束后说，尽管有些人已厌倦“脱欧”推迟和无休止的争吵，希望下周“无协议脱欧”，但达成协议仍是最好的解决方案。她认为，需要进一步推迟“脱欧”，但要尽可能缩短延期时间，一旦“脱欧”协议通过即结束延期。她表示，希望与反对党领袖对话，共同寻求“脱欧”方案，以确保英国有序“脱欧”。但她强调，无论何种方案都必须基于与欧盟已达成的“脱欧”协议，并聚焦英欧未来关系。

英国原定3月29日正式“脱欧”，但英欧双方不久前均确认“脱欧”推迟。由于议会下院未能在英欧双方约定的期限前通过“脱欧”协议，英国政府必须在4月12日之前作出新的抉择，寻求更长期的推迟“脱欧”，或是“无协议脱欧”。

据新华社

观察

美墨边境摩擦 牛油果身价上涨

正当美国总统特朗普跟美墨边境问题较劲的时候，墨西哥牛油果却趁势火了一把。据美国媒体报道称，在特朗普威胁关闭美墨边境后，墨西哥哈斯牛油果的价格周二暴涨了34%，创下了近十年来的最大涨幅。显然，美墨边境所关乎的已经不仅是移民问题了，还有一大堆的“经济账”。

如今美墨边境还没关闭，但影响已经开始显现了。按照荷兰合作银行副总裁兼高级分析师Roland Fumasi的说法，如果特朗普真的兑现他的承诺，那么牛油果的价格可能很容易上涨一倍甚至两倍。Fumasi解释称，价格的上涨在于进口商在任何潜在的边境问题之前都增加了采购，此外去年加州的热浪也推迟了当地牛油果的收获，使美国更加依赖墨西哥的供应。

关于关闭美墨边境的影响，特朗

普心里清楚得很。特朗普称，他明白这会有“负面的经济效应”，但仍表示安全重于一切。在此之前，美国参议院共和党领袖麦康奈尔也罕见地和特朗普唱反调，表示关闭美国与墨西哥边境将对美国造成“灾难性的经济冲击”。

如今美墨边境还没关闭，但影响已经开始显现了。按照荷兰合作银行副总裁兼高级分析师Roland Fumasi的说法，如果特朗普真的兑现他的承诺，那么牛油果的价格可能很容易上涨一倍甚至两倍。Fumasi解释称，价格的上涨在于进口商在任何潜在的边境问题之前都增加了采购，此外去年加州的热浪也推迟了当地牛油果的收获，使美国更加依赖墨西哥的供应。

如果只在蔬果方面有所影响，或许还不至于让特朗普达到“众叛亲离”的地步。CNN的报道提到，如果特朗普兑现关闭美墨边境的承诺，整个美国汽车行业将在一周内崩溃。美国汽车研究中心负责工业、劳工和经济的副总

裁克里斯汀·季切克解释称，原因在于美国运营汽车工厂的美加汽车制造商都依赖从墨西哥进口的零部件。有数据显示，美国进口的汽车零部件中，约37%来自墨西哥。如果关闭边境，汽车行业将很快停止生产汽车。

“货物必须越过美国和墨西哥边境，这是该行业支持美加自贸协议(USMCA)的一个原因。”在这之前，美国汽车政策委员会首席执行官马特·布朗特曾在一份声明中如此说道。去年底，美国、墨西哥和加拿大领导人商定了一份新的USMCA协议，但如今这份协议尚未得到美国国会的审议和批准。加拿大也开始对特朗普放狠话称，不取消钢铁关税就别想签USMCA协议。

北京商报记者 陶凤 杨涵