

# 伊朗与西方关系峰回“路难转”

国际原子能机构16日发布报告,证实伊朗完成了开始执行伊核问题全面协议的必要准备步骤,伊核问题全面协议得以正式执行,欧盟和美国随后宣布解除对伊朗相关经济和金融制裁。

分析人士认为,解除制裁对伊朗是重要利好消息,有助于该国摆脱困境,然而,预计西方国家短期内很难彻底改变对伊朗政策,美国财政部17日宣布继续对伊朗实施制裁就是例证。西方国家遏制伊朗的“初衷”没有发生变化,今后可能继续利用弹道导弹、人权等借口向伊朗施压。

## 对伊朗意义重大

伊朗总统鲁哈尼17日发表声明称，伊核协议正式执行后，伊朗与世界的关系开启了新篇章，执行伊核协议会使各方共赢。

伊朗对解除制裁期盼已久。原油禁运等使伊朗经济陷入困境，民众生活水平明显下降，解除制裁能够改善伊朗的经济状况，促进社会恢复。

伊朗拥有世界第一大天然气储量和世界第四大石油储量，但在西方经济制裁下，伊朗每日出

口原油被限制在120万桶。伊朗石油部长赞内加表示，西方经济制裁解除后，该国将立即日均增加50万桶原油出口量，6个月内还将额外增加50万桶出口量。如果以每桶30美元计算，每日增加100万桶出口将使伊朗每日增加3000万美元的收入，一年增加约100亿美元收入。

制裁解除后，因制裁搁置海外的数百亿美元售油款将回归伊朗。而根据某些更乐观的估计，

这笔资金总额可能多达1000亿美元，这将大大缓解伊朗目前的财政压力和经济困境。

金融方面，伊朗银行业将重新接入环球银行间金融通信协会平台，与欧洲银行和企业恢复金融往来，金融活动恢复将促进伊朗经济复苏。

伊朗的民航业也将淘汰超期服役的旧机型，摆脱因机型老旧导致事故频发的阴影。16日，伊朗与空中客车公司签署协议，有意购买114架空客飞机。

起诉。显然，这次交换是在西方与伊朗关系发生改善的背景下进行的。

专家认为，尽管美国 and 伊朗都存在反对双方关系正常化的声音，但伊核问题全面协议的达成和制裁的解除打开了双方交流的渠道，至少为美国与伊朗在经济、社会文化乃至政治领域的互动创造了机会。

兹海峡，如果伊核问题得不到解决，美国的能源安全将受到影响。

在伊核协议正式执行之前，伊朗与美国进行了“囚犯交换”。伊朗方面16日释放了5名美国人，而作为交换，美国释放了7名违反美国经济制裁政策的伊朗人，14名被列入国际刑警组织名单的伊朗人也免于遭

## 美伊互动通道打开

美国总统奥巴马17日在白宫发表演讲时说，全面履行伊核协议证明了美国外交政策的“胜利”。他重申，伊核协议可以阻断伊朗获得核武器的所有途径。

分析人士认为，美国此次给伊朗“松绑”有自己的考量，一方面为集中力量打击极端组织“伊斯兰国”，需要与伊朗展开协调；另一方面，伊朗扼守霍尔木



## 西方根本态度未改

分析人士指出，由于西方特别是美国与伊朗的核心价值观不同，未来发展关系很难一帆风顺。

奥巴马16日签署行政命令,决定根据伊核问题全面协议要求解除对伊朗相关经济制裁。同一天,美国财政部长雅各布·卢表示,由于伊朗在一些领域的行为仍然“不可接受”,如迄今没有停止“支持极端组织、侵犯人权”等行为,美国将继续在相关领域对伊朗进行制裁。

紧接着，美国财政部17日发布声明，将“支持伊朗弹道导弹计划”的11家企业和包括伊朗公民在内的数名个人加入制裁黑名单。

单。

争取解决伊核问题一直被奥巴马视为其外交遗产清单的重点内容，而奥巴马政府对伊的对话政策也成为共和党人抨击的靶子。

奥巴马签署行政命令，解除对伊朗相关经济制裁后，美国国会众议院议长、共和党人瑞安随即发表声明称，国会议员将动用一切手段阻止伊朗获得核武器。

前美国国务院高级官员尼古拉斯·伯恩斯坦说，对伊核协议持批评态度的人仍会继续以该协议对伊让步太多为由展开批评，未来美伊关系仍将复杂多变，受到多重因素影响。

据新华社

# 火箭回收“前赴后继”为哪般

北京时间18日凌晨，美国太空探索技术公司第五次尝试回收已发射升空的“猎鹰9”运载火箭的第一级，结果再次失败。但是其所用技术的某些特点、研发方向和运营模式仍值得研究思考。

## 下海就摔说明啥

过去一年多里,美国太空探索技术公司已先后五次尝试发射并回收“猎鹰9”火箭,令人惊讶。航天专家庞之浩说,这种火箭除第三次升空即爆炸以外,最初的两两次升回收失败均与燃料不足、垂直降落的火箭第一级没有受到充分控制有关。第四次回收成功是通过地面着陆实现的。

之所以此次仍在海上回收，是因为火箭从加利福尼亚州海滨飞到海上后，再让它飞回陆地，消耗燃料，而让它在海上机动的船只平台上着陆理论上最经济实惠。但此次失败说明，“猎鹰9”火箭尽管采用了增大推进剂系统冗余、可调节推力和多次启动的火箭发动机、主体火箭与助推火箭交叉供给推进剂等技术，但目前这些手段仍不足以应对海上较复杂的气象条件以及不断晃动的驳船平台，以致此次降落速度过快，成了硬着陆。

## 干嘛非要回收

商业航天的最大意义是经济性。据国际航天专家估算,目前的一次性使用运载火箭将1公斤

物品送入太空要花费一两万美元。通过优秀的总体设计和充分试验，“猎鹰9”火箭的近地轨道发射报价约为6000万美元，相当于每公斤载荷花费4600多美元。

在这一低成本基础上，如果能回收“猎鹰9”火箭第一级并重复使用，还可使该火箭的成本再降低80%。如能回收第一级和第二级，就能省去98%的成本。因此，大大节约火箭发射总费用的巨大空间是存在的。

但是，回收运载火箭不等于能重复使用它，重复使用也不等于省钱。因此必须研制出类似普通飞机发动机那样可往返天地、重复使用的火箭发动机，每次回收后的维修成本和时间必须很少，且至少能用10次以上才划算，这是极大的挑战，突破这一难关意义重大。

从大方面说,只有解决了回收再利用难题,才能让更多大型航天器便捷地驶入更加遥远的太空。从应用层面说,如此力压成本可使人造卫星的研制费用便宜得多;回收火箭还能保障地面人员和财产安全,有利于保护环境。

## 带给业界啥启示

尽管此次回收试验再次失败，但太空探索技术公司仍完成了卫星发射任务，显示出其较可靠的太空货物运输能力。不仅如此，近10年来在美国官方的持续扶持下，该公司以及轨道ATK公

司、内华达山公司、蓝色起源公司等一批美国私营航天企业获得长足发展，它们所具有的运载火箭航天能力已对美国部分传统大型航天企业构成挑战。

不久前，在中国“远望智库”、《国际太空》杂志联合主办的“远望论坛”上有专家介绍说，倘若把太空探索技术公司现在承担的类似于国际空间站商业货运任务还给美国航天局，仍用传统模式采购的话，成本将比现在高出4至10倍；假如该公司的货运“龙”飞船发射业务交给传统承包商的话，要价会高出2倍。

此外，据美国航天基金会2015年发布的统计数据，在2010年至2014年间，全球航天业保持每年6%到7%的稳定增长，其经济总量达到3300亿美元，其中约76%来自商业航天领域。由此可见，商业航天正成为带动全球航天经济发展的引擎。

因此有专家指出,商业航天就是采用市场化手段,运用市场机制或者按照市场规律开展的航天活动,是人类航天事业发展到一定阶段的必然产物。从目前美国和其他国家的商业航天现状不难看出,政府支持是商业航天发展的关键,通过立法和政策扶持、释放商业航天发展空间、转移技术和政府采购等措施,可以促进商业航天持续发展。当然,航天发展要分门别类,某些领域还没有到开放的时机。据新华社

