

放开外资和民营企业准入限制

# 石油天然气勘探开发“敞开大门”

经济日报·中国经济网记者 黄晓芳

## “透视”

随着外资和民营企业准入限制放开，我国油气体制迎来了“里程碑”式的重大改革。在当前石油天然气对外依存度逐年走高的情况下，加大开采力度是保障能源安全，提升供应能力的有效手段。因而，放开准入限制将释放石油天然气勘探开采活力，有利于构建全面开放条件下的油气安全保障体系——

近日，国家发展改革委、商务部发布的《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2019年版)》取消了石油天然气勘探开发限于合资、合作限制，并将于7月30日施行。这意味着，石油天然气上游勘探开发将向外资和民企敞开大门。

早在今年3月份，国家发展改革委提请全国人大审议的《关于2018年国民经济和社会发展规划执行情况与2019年国民经济和社会发展规划草案的报告》显示，今年拟放开油气勘探开采准入限制，积极吸引社会资本加大油气勘探开采力度。

种种信号表明，石油天然气行业上游将对外资和民营企业放开，我国油气体制改革正迎来“里程碑”意义的重要时刻。

### 开放合作带来机遇

“真没想到对外资开放勘探开发来得这么快。”对外经济贸易大学国家对外开放研究院教授董秀成坦言，我国油气勘探开发放开，符合国家油气体制改革的总体方向和基本原则，是改革的必然趋势。

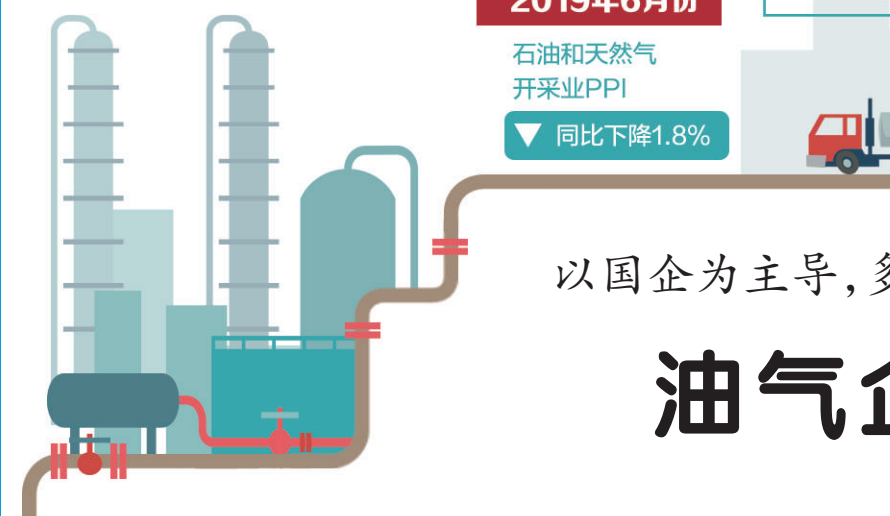
此轮油气体制改革始于2017年。当年5月份，国务院印发了《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》，允许符合准入要求并获得资质的市场主体参与常规油气勘探开采。

但长期以来，国内仅有中石油、中石化、中海油、延长石油等少数国有石油公司具有这一资质，其他资本进入石油和天然气勘探开采存在障碍。

当前，我国油气体制改革的基本思路是“放开两头，管住中间”。两头是指油气上游，即勘探开发和下游炼化化工销售等，中间则是指油气运输、储备、接收等。

董秀成表示，我国以往油气体制改革总体以下游开放为主，包括炼油产业开放、对外贸易逐渐放松管制，以及成品油批发、仓储和零售等业务的开放。由于油气上游涉及国家油气资源和矿业权，与能源安全密切相关，我国一直持谨慎态度。从这个角度上说，这次开放石油天然气勘探开采，具有里程碑意义。

业内人士表示，由于准入限制，以往



近日，非常规油气产业联盟与中国能源网研究中心在北京召开“多元开发国内油气 提升新形势下能源安全”座谈会，就中共中央办公厅、国务院办公厅日前印发的《关于统筹推进自然资源资产产权制度改革的指导意见》以及油气体制改革等话题开展研讨。

目前，油气资源勘探开发的下游市场化进展有序，为了促进油气行业健康快速发展，油气上游的勘探开发也逐步实现勘探主体多元化。

“油气资源勘探开发体制改革中，上游与中游的改革力度比较大，特别是下游领域的市场化程度比较高，但上游的勘探开发长期以来却受困于体制机制问题。”自然资源部咨询研究中心研究员张大伟表示，推进油气勘探开发上游的市场化，最主要的就是要推进勘探开采主体多元化，要以国企为主导，多种主体参与。

中国能源网首席信息官韩晓平表示，油气资源上游勘探开发理应进一步开放，吸引更多中小企业参与，培育出一批真正有创新能力的企业。在加大外部资源储备的同时，也要加大自主资源开

国和消费国。继2017年我国成为世界最大原油进口国后，2018年我国又成为世界最大的天然气进口国。我国石油天然气领域的对外依存度逐年上升，提高我国能源安全和资源保障能力迫在眉睫。

中国石油集团经济技术研究院发布的《2018年国内外油气行业发展报告》显示，2018年我国石油进口量为4.4亿吨，同比增长11%，石油对外依存度升至69.8%；天然气进口量1254亿立方米，同比增长31.7%，对外依存度升至45.3%。

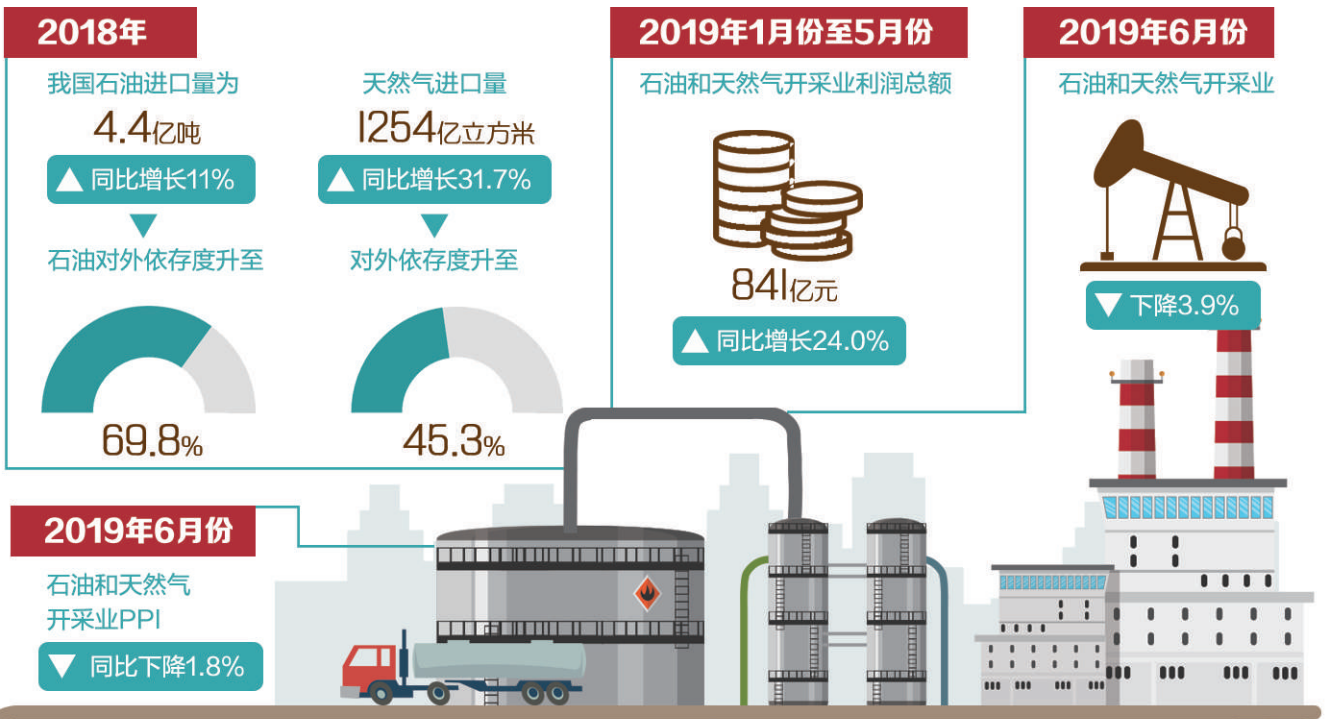
因此，保障能源安全必须加大油气勘探开发力度，强化油气供应保障能力，构建全面开放条件下的油气安全保障体系。

董秀成表示，长期以来，少数几家国有企业享有油气勘探开发权，市场竞争主体少，易造成竞争不足、开发效率低、成本高等问题。“扩大开放可以在提高勘探开发效率的同时，增加我国油气资源储量，提高技术水平，提高油气自给率。”

不得不说，美国通过市场化手段加快页岩气开发，为全球石油天然气勘探开发引入市场机制做了很好的示范。以往，外资企业在我国开展石油天然气勘探开采业务，必须采取同国有石油公司合作的方式。如鄂尔多斯的致密气开发项目有道达尔参与，渤海海上油田项目有康菲石油参与等。林伯强表示，目前在石油天然气勘探开采领域引入外资，可以先从引进先进技术开始，因为在非常规油气上，国外技术比较强，可以先引进技术提升国内勘探开发的技术水平。

### 市场格局将迎来改变

“目前来说，政策短期内暂时不会触动油气上游勘探开发的基本格局。但长期影响深远，将对国内油气市场格局和



以国企为主导，多种主体参与——

## 油气企业如何实现共赢

本报记者 刘春沐阳

### 行业观察

- 油气资源上游勘探开发要以国企为主导，多种主体参与，吸引更多中小企业参与，有利于培育一批真正有创新能力的企业。
- 国有企业应该在技术上给予民营企业充分支持。同时，必须在国内建立开放统一、竞争有序的油气资源勘探开发市场。

发，通过充分竞争降低成本、突破技术。

长期以来，油气勘探开采由于涉及国家能源安全，一直由国有企业掌握主导权，民营企业在勘探中的占比微乎其微。

“勘探资料不能共享，也是油气体制改革的一大障碍。目前，勘探资料由勘探主体保存，没有上交国家，导致很多企业收集不到资料。国家应该推进资料共享，降低中小企业的勘探风险。”原石油部物探局副局长柴桂林说。

“国有企业应该在技术上给予民营企业充分支持。”柴桂林表示，油气行业的门槛本身很高，中小企业面临资金、技术等各方面短板。国有企业应该到条件复杂的地区开展技术攻关，适当让出优质区块，给民营企业一定的生存空间。

从短期来看，我国“煤多、油少、缺气”的能源现状仍将维持。如何促进国内油气资源多元化开发，提升新形势下的能源安全已经非常急迫。业内专家认为，必须在国内建立开放统一、竞争有序的油气资源勘探开发市场。

“油气领域开放的大趋势无法逆转。”中化集团原总地质师曾兴球认为，首先要深化企业改革，扩大公共服务；其次，把国企做优做强，带动整个市场的良性健康发展；再次，改革油气领域

现有的税制、税种、税率等，以支持中小油气企业，充分调动各方的积极性；最后，认真研究油气勘探开发过程中的协调发展问题。

国家能源局法制和体制改革司原副司长丁志敏表示，油气上游产业集中度过高，主体少投入少，油气改革的任务之一就是培育上游多元主体，形成国有大型企业为主，多种所有制共存的市场格局。“油气上游既要有‘航空母舰’，也要有‘驱逐舰’，还要有‘小船’。未来招标时，建议拿出优质区块，向社会资本开放，最终通过竞争降低油气成本，实现行业良性发展。”丁志敏说。

中能页岩气公司总经理龚大建建议，由于涉及勘探风险和难度，目前国家对于新层位页岩气勘探开发的补贴不应减少，反而应该增加。同时，在设立国家级页岩气示范区时，应兼顾有潜力有创新力的民营企业。



### 市场瞭望

近日，第四届机器翻译论坛在杭州召开，与会者分享了机器翻译前沿的研究和应用成果，探讨机器翻译技术发展机遇与挑战，人工智能和翻译的融合又成为市场关注的热点。

数据显示，目前全球语言服务市场潜力很大，机器翻译更是市场上的“红人”，2018年机器在线翻译量每日高达8000亿至1万亿个词语。同时，我国机器翻译市场需求与日俱增，主要集中在企业用户，涉及石化、机电、交通运输、金融、旅游等多个垂直领域。“传统翻译服务模式为劳动密集型，机器翻译则在前期就辅助产业链上的各环节，提高了效率。”人工智能机器翻译服务商“新译科技”首席执行官田亮说。

田亮认为，目前机器翻译的前沿应用主要体现在三方面：首先，机器翻译模式进展迅速，以神经网络为基础的翻译模型准确度不断提升，已带给专业译员至少30%的效率提升；其次，交互式机器翻译概念开始被业界接受，人机协作模式正加速落地；第三，语音翻译应用越来越多，从翻译机到翻译耳机，再到各类智能机器人都是语音翻译的相关应用。语音翻译模式也由原先的语音识别、机器翻译、语音合成“三部曲”，升级至“语音—语音”训练模式。

“这三类应用展现出人工智能和翻译产业融合的独特魅力。机器翻译，本质上属于自然语言处理技术，技术进步需要产业界和学术界不断研究攻关，这一过程也会将人工智能的语言识别能力提升到更高层次。”田亮说。

不过，有些问题也亟待解决。课堂派首席运营官、DD翻译官独立董事刘昊认为：“很多产业对接人工智能的前提是实现了标准化和数据化，但语言很难做到标准化。”刘昊说，在机器思维里，语言的复杂多源性，导致难以实现标准化和一致性。因此，人工智能介入翻译产业比较简单，但做好做精却很不易。

最常见的瓶颈是语言歧义性。田亮举了个例子：“若让机器翻译如下句子，机器根本无法准确翻译。比如，‘你刚才说的是什么意思？我没什么意思，就是意思意思’。”田亮认为，机器翻译还会出现遗漏翻译和过度翻译，虽然有多种方法可以解决这类问题，但没有一种方法能做到百分之百纠错。

本报记者 梁剑箫

## 机器翻译『走红』凭实力

广东外语外贸大学南国商学院教授王毅认为，在日常交流和科技领域，机器翻译会以便捷和高效得到广泛应用，但在人文领域翻译中，人脑对特定语境中语言文字的把握对机器来讲很难逾越。“所以不难看出，机器翻译还有很大的成长空间。未来需要新的算法和语义层面的综合性突破，促进机器翻译产品的迭代和产业全面升级。”田亮说。

### 产业一线

吉林白城累计投资达2000亿元——

## 黑土地上造“氢谷”

本报记者 李己平

7月9日，吉林省白城市委、白城市人民政府主办首届“中国北方氢谷”产业发展高端交流会，签署系列项目协议，标志着吉林省“推动能源革命，打造北方氢谷”的氢能源战略已起步。

吉林省白城市以风电和太阳能新能源电解水制氢为主要技术路线，延伸打造制氢、储氢、运氢、用氢全产业链，从生产到应用，整个过程都是零排放、零污染，而且具有成本更低，与化石能源比有更大经济优势。

白城市市长李明伟介绍说，白城市依托当地丰富的风、光等清洁能源优势，从去年4月份起谋划打造“中国北方氢谷”，并编制了《白城市新能源与氢能产业发展规划》，制定了未来15年在新能源电力开发、氢能生产、氢能储运、氢能利用等领域的指导方针、发展目标、重点任务和经济性指标。

据悉，白城是吉林省风电开发最早的地区，是全国首批千万千瓦风电基地、东北唯一光伏发电应用领跑基地。目前，全市满负荷发电可达200亿千瓦时，2018年发电140亿千瓦时，本地消纳仅为48亿千瓦时，90多亿千瓦时电量外送，还有60亿千瓦时的产能尚未释放。

当前，氢在市场中主要应用于汽车产业，范围相对狭窄，氢能源汽车等都是地方标准，没有形成全国性的产业政策。据了解，白城市已经与长春市合作，借助中国一汽集团公司解放汽车制造优势，合力打造“白城—长春”吉林西部氢能走廊，沿长白高速公路布局加氢站，开通氢能大巴车专线、城市公交，开展氢能车辆示范运营，进而建设氢能高速公路、氢能服务区、氢能特色镇，促进氢能基础设施与燃料电池汽车协调发展，辐射并带动全省氢能汽车产业发展，预计到2035年氢能汽车产能将达到10万辆级。

现阶段，白城从氢气制、储、运、用到氢能装备、氢燃料电池及整车生产，正在做好全产业链项目的招商布局工作。按照氢能产业发展规划，白城市到2035年累计投资达2000亿元，风电装机2000万千瓦、光伏装机1500万千瓦，年制氢能力将达到百万吨级，产值近2000亿元，创造就业机会50000人以上，引领氢能商业化、规模化发展和应用，形成具有国际影响力的新能源与氢能区域产业集群。

本版编辑 李 景 美 编 高 妍