

# 能源转型背景下民营油企发展现状与对策分析

柯 祎

(广东科技学院, 广东 东莞 523083)

**摘要:** 随着气候变化和环境保护理念的深入, 在改善环境和保障能源安全的双重目标驱动下, 许多国家开始进行能源转型, 激发传统能源产业潜力, 以此推动经济的可持续发展。在能源转型的大背景下, 民营油企亟须产业升级, 坚持传统能源清洁高效利用与新型清洁能源开发并重, 谋求长远发展。基于此, 本文针对能源转型下民营油企面临的机遇与挑战、发展现状与存在问题进行详细分析, 并提出发展对策, 以期为企业提供参考。

**关键词:** 能源转型; 民营油企; 技术创新

**中图分类号:** F426; F252

**文献标识码:** A

**DOI:** 10.12230/j.issn.2095-6657.2022.32.048

中国民营油企主要包括油气勘探开发、技术服务与装备制造、石油炼化与石油贸易四类企业。中国要由小康社会向现代化美丽强国迈进, 就要做到优化能源结构、减少煤炭消费和增加清洁能源供应。在能源清洁化和低碳化的形势下, 民营油企既要把握能源转型带来的机遇, 也要迎接挑战。在探索向低碳能源转型的过程中, 民营油企应利用好现有的资源优势, 坚持技术创新, 稳步推进改革。

## 1 能源转型下民营油企面临的机遇与挑战

### 1.1 能源转型带来的机遇

#### (1) 民营油企转型享有政策支持

十九大报告指出, 要加快建立健全绿色低碳循环发展的经济体系, 建立有关绿色生产和消费的法律制度和政策导向, 推进能源生产和消费革命, 构建安全高效、清洁低碳的能源体系。国家能源局于2016年发布《页岩气发展规划(2016—2020年)》, 指出2016—2018年页岩气开采每立方米补助0.3元, 2019—2020年每立方米补助0.2元; 2018年财政部、税务总局联合印发《关于对页岩气减征资源税的通知》, 自2018年4月1日至2021年3月31日, 对页岩气资源税(按6%的规定税率)减征30%。一系列优惠政策为民营油企转型升级、提升市场竞争力提供了大力支持<sup>[1]</sup>。

#### (2) 能源结构多元化为民营油企业务拓展提供机会

2021年中国一次能源消费分布中, 煤炭消费比重较2020年下降近2%, 清洁能源占比不断上升。中国能源消费结构正由一次能源向二次能源转变, 新型清洁能源占比稳步增长。中国民营油企向新能源转型具有显著的规模经济和地理优势,

这是因为大部分油气田所在区域的太阳能、地热能很丰富。民营油企可利用传统油气资产在不同区域广泛分布的地缘条件, 有选择、有差别地发展风能、太阳能及地热能等低碳能源项目<sup>[2]</sup>。

#### (3) 清洁能源需求上涨带来油气全产业链的增长

2021年中国一次能源消费中清洁能源占比20.15%, 较世界平均水平38.17%仍有较大差距。2016年国家能源局和国家发改委印发《能源生产和消费革命战略(2016—2030)》, 明确到2030年中国能源消费总量控制在60亿吨标准煤以内, 天然气占比达到15%左右, 非化石能源占一次能源消费比重达到20%左右, 新增能源需求主要依靠清洁能源满足<sup>[3]</sup>; 国务院于2018年发布《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》, 提出力争2020年底前国内天然气产量达到2000亿立方米以上的目标, 与2017年产量相比增幅达到35.7%。清洁能源产业体系的不断完善和大规模的增储, 将带动油气全产业链的全面增长<sup>[4]</sup>。

### 1.2 能源转型带来的挑战

#### (1) 行业监管更加严格, 生态压力不断增大

石油在开采、炼制阶段会排放出有机物和无机盐的废水组合, 该废水中含有盐、油、氨等污染物。在改善环境和优化资源分配目标的驱动下, 政府出台了新《安全生产法》、新《环境保护法》等法规, 这意味着民营油企面临更严苛的污染排放和能源消耗标准, 进一步增加了企业的生产压力。国务院于2018年发布《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》, 明确禁止以原料勾兑调和油, 禁止以化工原料名义出售调和油组分, 严禁运输企业存储使用非标油, 部分相关的中小民营企

业因此濒临出局的边缘<sup>[5]</sup>。

### （2）新能源汽车发展迅速，成品油需求降低

随着能效的提升及替代能源的迅猛发展，全球石油需求增速将逐渐放缓。中国正逐步成为全球新能源汽车销售的重要市场。据中国汽车协会报道，预计中国 2025 年累计销量将达到 500 万辆。此外，2018 年国家发展改革委发布的《汽车产业管理规定》明确，禁止新建独立燃油汽车企业，伴随着乙醇汽油的大力推广和乘用车新车燃油性价比的持续提升，传统油品的需求量将得到抑制<sup>[6]</sup>。目前，全国交通替代燃料占汽柴油年消费量的 6.5%，这一比例 2025 年很可能超过 12%。随着新能源汽车的逐渐普及，交通行业对成品油的需求将收缩，进一步导致民营油企销售量下降。

### （3）油品质量升级步伐加快，技术设施要求提高

为优化居民的生活环境，国家相继出台了一系列环保法律法规，推动油品质量升级。中国全面推广国 V 油品后，国 VI 标准就在“2+26”城市区域内落实。新标准实施后，国 VI 汽柴油指标将全面达到欧盟现阶段车用油品标准水平<sup>[7]</sup>。创新技术是优化油品质量的关键，也决定着企业能否降低生产成本。为实现油品标准提升，炼化企业需要根据所加工的原油品质、现有装置水平以及产品结构选择适当的脱硫环保新技术，建设新装置和配套设施。但成套装置的改造非常复杂，短期内不仅难以完成改造，也不易实现油品全部指标达标，这对企业的技术和资金支持提出了更高的要求。

## 2 能源转型下民营油企发展现状与存在问题

在部分竞争力较弱、产能落后的民营炼化企业被市场淘汰的同时，大部分民营油企采取了产品多元化战略，在提供传统能源的同时，也开发了丙烯、丙烷、苯等化工产品，延长了产业链。

### 2.1 转型意识较强，但投资量较少

为促进绿色发展和可持续发展、改善空气质量，中国于 2017 年 1 月全面执行国 V 车用汽柴油标准，到 2019 年 1 月 1 日全面执行国 VI 标准，升级步伐日渐加快，要求也逐步提升。在国家法律法规的推动下，民营油企意识到转型的迫切性和重要性，进而积极提高生产标准、升级油品质量。然而民营企业投资量仍然较少，2020 年石油和天然气开采业总投资为 2648.93 亿元，其中民间固定资产投资为 202.5 亿元，仅占 7.64%<sup>[8]</sup>。

### 2.2 增建各种清洁能源项目，但目前经济效益较差

清洁能源消费的迅猛增长，让国内民营油企巨头纷纷加快了产业布局。宝塔石化集团以液化天然气（LNG）清洁能源为基础，在建设 LNG 接收站的同时，开展光伏、动力电池、储能、地热资源等新能源行业及利用项目研究。2017 年，保利协鑫石油天然气集团与烟台港集团等三方签署了投资金额达 100 亿元人民币的 LNG 接收站项目。山东科瑞石油装备有限公司控股的联合体与巴西国家石油公司签署了位于里约州的伊塔博拉伊市天然气处理厂工程项目，项目金额近 6 亿美金<sup>[9]</sup>。然而大部分民营油企规模小、资金少、技术水平低，大型油企的转型之路并不适用，再加上一些大型新能源项目建设进度缓慢，比如光伏和风电等清洁能源发电传输网的问题一直没有得到改善，尽管新能源行业近几年一直受到政策扶持，但从整个产业来看仍然没有收获规模效益，产业化和标准化程度亟待提高。

### 2.3 开拓海外市场，但整体国际化程度不高

加入 WTO 后，中国化工品进出口贸易频率变高，面对国内日益增大的市场竞争压力，一些有实力的民营企业选择进行海外投资，更早地接触国际市场。恒逸石化在进入文莱投资前五年就开始借助浙江大学培养文莱当地人才，恒力将研发中心设在德国法兰克福、意大利米兰、法国巴黎、日本大阪等地。2015 年，新疆广汇能源投资 10 亿于哈萨克斯坦 LNG 清洁能源一体化项目，洲际油气完成对哈萨克斯坦克山公司的收购，交易额达 3.4 亿美元<sup>[10]</sup>。虽然部分民营油企在海外经营方面取得了一定成就，但总体而言海外市场份额相对较小，国际化程度不高，还有很大的发展空间。

## 3 能源转型下民营油企发展对策

能源转型是一个漫长的过程，在 2050 年之前石油的主体能源地位不会改变，因此民营油企要树立长期的可持续发展目标，在保证当前油气业务供应稳定的前提下，不断提高新型能源占比，加速企业转型进程，为企业的未来发展注入动力。

### 3.1 进一步增强转型意识，制定绿色发展战略

中国能源消费绿色化是一个长期的、不可逆的趋势。在国家绿色低碳战略的指导下，民营油企必须摒弃只依靠传统能源业务的旧思路，树立能源转型的发展理念，不断提高清洁能源占比。传统能源已经不能满足人民日益增长的需求，可再生能源和节能环保产业将成为弥补需求缺口的主要支柱产业。传统能源要实现清洁低碳、绿色发展的目标，需要进一步革新。民

营油企应意识到，改革转型是适应市场发展的必由之路。

### 3.2 加大新能源开发与综合利用研究，提升能源利用效率

综合考虑现阶段国内外资源基础、技术水平以及产业发展情况等因素，大力发展新能源是实现低碳减排、可持续发展的现实选择。对于民营油企勘探开发企业来说，应加大技术投资，利用创新技术降低开采勘探成本；其次应根据油田分布位置的不同，因地制宜，开发合适的新能源，促进企业节能增效；此外，多种技术的综合利用也可以促进企业转型，比如风能和太阳能的综合利用、油田地热资源和风能的综合利用；同时要统筹利用国内、国外的技术资源，为新能源综合利用奠定基础。在加大新能源开发与综合利用的同时，也要提升能源利用效率，从而节约能源，提高企业经济效益。

### 3.3 坚持技术研发，加快全产业链发展

创新是发展的第一动力，也是应对行业巨变的利器。一方面，传统能源民营油企应加大科研投资，努力突破清洁能源领域的关键性、前瞻性技术；另一方面，应优化节能减排方面的颠覆性技术，形成产学研联盟共同研发，提高效率；此外，企业应以互联网为架构，逐步实现信息化管理和数字化转型，开展碳捕集与封存项目，降低企业碳排放和污染物排放。企业还可通过“炼化一体化”向上游对二甲苯项目（PX）、下游涤纶长丝产品延伸，实现上中下游全产业链的发展战略，让产品类型更丰富。“炼化一体化”项目产品包括成品油、烯烃、芳烃等，且部分产品能相互转化，可抵抗单一产品价格波动的风险，获得更高的利润率。

### 3.4 构建一体化服务模式，积极开拓海外市场

当前民营油服企业在国内市场仅占 10% 的份额，为巩固国内市场，企业应构建一体化服务模式，提升油气勘探开发活动各环节技术服务连接的紧密性，实现企业资源的集中统一调配和管理，最大化利用企业整体资源。在世界经济一体化的大背景下，中国国有石油公司大力实施“走出去”战略，民营油服企业在依托国有石油公司走出去的同时，自身也应积极主动地开拓国际市场。一方面在国内原有市场深耕细作；另一方面积极拓展海外市场，以期提高企业市场占有率和国际竞争力。在对外油气合作开发的过程中，要准确把握重点国家的地缘政治和经济动态，建立良性互动的竞争合作关系，

降低投资风险。

## 4 结语

综上所述，在能源转型的大背景下，民营油企要以坚持传统能源清洁高效利用与新型清洁能源开发并重为目标，实现可持续发展。在探索向低碳能源转型的过程中，民营油企面临着更加严苛的生产标准、消费者对传统油气的需求下降和亟须技术创新等问题，但同时也享受着政策带来的优势。因此，民营油企应增强绿色意识，坚持技术创新，同时积极开拓海外市场，稳步推进转型。

### 参考文献：

- [1] 刘冠伟. 能源转型背景下的储能技术发展前景 [J]. 中外能源, 2017, 22 (12): 69-78.
- [2] 王利宁, 陈蕊, 戴家权. 全球能源转型是大势所趋 [J]. 中国石油企业, 2018, (07): 18-21.
- [3] 吴磊, 詹红兵. 国际能源转型与中国能源革命 [J]. 云南大学学报 (社会科学版), 2018, 17 (03): 115-127.
- [4] 吴磊, 杨泽榆. 国际能源转型与中东石油 [J]. 西亚非洲, 2018, (05): 142-160.
- [5] 许晓玲, 何芳. 国际大石油公司可持续发展管理实践特点与趋势 [J]. 国际石油经济, 2018, 26 (07): 23-30.
- [6] 苗小龙. 中国民营油气企业发展现状与发展方向 [J]. 天然气工业, 2016, 36 (02): 131-136.
- [7] 邹才能. 新时代能源革命与油公司转型战略 [J]. 北京石油管理干部学院学报, 2018, 25 (04): 3-15.
- [8] 梁坤, 李小地, 郭秋麟. 中国石油企业可持续发展阶段划分和对策 [J]. 中国石油勘探, 2007, (06): 51-54, 77.
- [9] 李月清. 美丽石油: 油品升级永远在路上 [J]. 中国石油企业, 2017, (11): 64-65.
- [10] 胡国松, 李海东. 新形势下我国民营油服企业发展对策思考 [J]. 中外能源, 2017, 22 (04): 13-19.

作者简介: 柯祎 (1996-), 女, 河南驻马店人, 硕士研究生, 主要从事企业管理研究。