

## 能源成两党博弈筹码

## 美国百年来首次提高钻井特许权使用费率

■本报记者 王林



4月12日，美国内政部敲定一项新的公共土地租赁规定，旨在提高油气公司在公共土地进行油气开采活动需要承担的费用，包括钻井特许权使用费率、废弃井清理最低保证金、土地租赁费用、租赁权最低拍卖价等。这是100多年来美国首次提高钻井特许权使用费率，60多年来首次提高废弃井清理及其相关清理费用的最低保证金。美国舆论认为，这从侧面显示出大选博弈的紧迫感。

## ■联邦土地油气开采变难

4月12日，美国内政部下属土地管理局宣布，将提高油气公司向联邦政府支付的钻井特许权使用费率，这是1920年以来

首次提高；还将提高废弃井填埋及其相关清理费用的最低保证金，这是1960年以来首次提高。

根据最新规定，钻井特许权使用费率将从1920年至今未变的12.5%提高到16.67%，废弃井填埋和清理费用的最低保证金则从1960年至今未变的1万美元猛提至15万美元。这意味着，油气公司在美国公共土地上进行油气开采活动的成本将进一步增加，尤其必须提前支付高额保证金，以确保可以覆盖未来废弃井清理费用。

美联社指出，2019年以来，废弃井填埋及其相关清理的保证金就已经不够了，这使得美国联邦政府将相关费用转嫁至纳税人身上。

美国内政部估计，在联邦土地上堵一口井的成本在2万美元至14万美元之间。油气公司通过破产逃避清理责任，导致美国联邦土地上至少有15000口废弃井，2021年曾获得47亿美元财政资金来清理这些烂摊子，自那时起内政部已向各州支付了10多亿美元。

此外，油气公司在油气拍卖中可以出价的最低金额从2美元/英亩增加到10美元/英亩，10年期租金将在到期前两年增加至3美元/英亩，之后将逐步调升至15美元/英亩直至租期结束。同时，新规定还限制了在敏感的野生动植物和文化区域的钻探活动。

美国内政部长德布·哈兰表示：“这是多年来对美国联邦土地油气开采活动展开

的最重要的一次改革，旨在减少投机行为，增加公众回报，同时保护纳税人免于承担过重的环境清理成本。”

美国土地管理局局长特雷西·斯通曼宁则表示：“公共土地归所有美国人所有，我们始终致力于以平衡、负责任的方式管理这些土地，在保护纳税人的同时，为更好实现能源转型提供基础。”

## ■威胁本土能源供应安全

新规定的出台提升了在美国公共土地上开采石油和天然气的成本，再度引起油气行业的强烈反弹和指责。

美国参议院能源和自然资源委员会共和党领袖约翰·巴拉索抨击美国联邦政府，正竭尽所能使联邦土地油气生产活动在经济上变得不可行。“（油气开采）活动减少意味着工作岗位减少，经济效益下降。”

美国石油行业普遍表示将诉诸法律，强调这些成本将迫使油企离开美国联邦土地。美国石油协会在公众意见征询期间已经对新规定提出反对意见，并公布了美国联邦土地上石油开发的经济贡献数据，并列出了5个州约17万个就业岗位。

美国石油协会表示，为确保美国联邦政府履行对纳税人的责任，并促进公平、一致地获得联邦资源，将认真审查新规定。

“随着能源需求持续增长，联邦土地上的石油和天然气开发将成为维护能源安全、为经济提供动力以及支持地方工作的基础，联邦土地油气开采成本增加将加重美国对进口能源的依赖。”美国石油协会上游政策副总裁霍莉·霍普金斯表示，过于繁琐的土地管理规定将使关键能源供应面临风险。

## ■象征意义大于实质意义

不过，非营利环保组织“生物多样性中心”表示，新规定影响的只是少部分油气产量。“虽然这些规定有帮助，但并不会在限制油气开采方面产生多大火花。”美国倡导组织“公共公民”主席罗伯特·韦斯曼坦言。

“生物多样性中心”的气候活动家格拉迪斯·德尔加多表示：“我们可以（在限制化石燃料方面）走得更远。在没有设定逐步淘汰时间表的情况下更新联邦土地的石油和天然气规则，是对气候变化的否认，应该完全停止在联邦土地上的钻探活动。”

业界普遍认为，不管是提高公共土地油气开采费用，还是收紧北地区钻探活动，或是无限期暂停LNG出口项目审批，实际上都是美国两党围绕11月大选展开的博弈。

值得一提的是，美国内政部的新规定只适用于美国联邦公共土地，而这些土地生产的油气不足美国油气总产量的10%，因此，新规定的象征意义明显大过实质意义。美国舆论认为，美联邦政府此举无异于帮助拜登赢得更多支持，为11月大选铺路。

《金融时报》指出，美国总统拜登为在大选前获得更多“绿色选票”，今年以来连续采取行动针对油气行业。拜登的竞选承诺是加速绿色转型，但其任期内原油和天然气产量持续增长，美国去年油气产量位居全球首位。

据了解，能源领域一直是美国两党博弈的主阵地，民主党试图通过向油气行业开刀以获得更多“绿色选票”，共和党则一直鼓励大力开采石油和天然气，呼吁为油气行业“松绑”。

## 拉美地热开发蓄势待发

■本报记者 李丽雯

近日，哥伦比亚政府宣布，今年下半年将开启第一轮地热项目招标，以进一步探索境内地热资源开发潜力。无独有偶，萨尔瓦多也在近期宣布，将加大地热资源开发，推动本土地热应用。随着拉美各国能源系统脱碳进程提速，低碳、稳定的地热吸引了大量关注，已成为该地区开发清洁能源的最新“热点”。

## ■多国启动地热开发

今年1月，哥伦比亚政府为石油生产商Parex Resources发放了该国首个地热发电项目许可，该项目产能将从此前预计的15—60千瓦增长到120千瓦。随后几个月，哥伦比亚政府多次表态，将加大地热资源开发利用。根据哥伦比亚地质服务局SGC发布的数据，初步测定哥伦比亚境内地热资源潜力可达1170兆瓦。

为扩大地热应用，哥伦比亚国家碳氢化合物管理署ANH近期表示，哥伦比亚将考虑在该国火山地区开发地热资源，确认有足够的资源潜力后将推动商业化项目开发。

地热作为低碳可再生能源，在发电、供热等领域利用前景巨大，近年来不断获得关注。不仅哥伦比亚，墨西哥、萨尔瓦多、哥斯达黎加等地地热项目规模也在不断增长。

今年1月，萨尔瓦多也宣布，将扩大地热项目开发。据萨尔瓦多水利部门消息，该国目前计划在两个地热资源丰富的区域开启项目建设，并将探索更多资源空间。墨西哥地热项目开发更是由来已久，据BNAmericas报道，截至今年4月，墨西哥地热开发总装机容量达到964兆瓦，最大的地热项目装机容量达到720兆瓦。

市场研究机构睿咨得能源统计显示，目前，拉丁美洲地区已探明的地热资源总量可达33吉瓦，其中，墨西哥、哥斯达黎加、萨尔瓦多三国资源总量占75%，然而，各国已开发的项目容量仅为2吉瓦，开发比例不足10%。

## ■丰厚资源支撑产能增长

多家能源研究机构指出，随着各国能源转型进程提速，拉美国家地热项目规模预计将快速上涨。

据睿咨得能源预测，到2027年，拉丁美洲地热领域投资将从目前的5.7亿美元飙升至13亿美元，增幅超过100%。随着投资落地，该区域内地热发电装机容量有望快速增长到1.4吉瓦以上。

国际能源署在《拉丁美洲能源展望》报告中指出，拉美地区拥有庞大的可再生能源发展机遇，不仅有丰富的风光资源，在安第斯

山脉还有巨大的地热能开发潜力。对拉美国家来说，开发地热和水力发电资源并将其整合入能源系统，将大幅降低这些国家对进口化石燃料的依赖，提高能源自主水平，更能降低温室气体排放水平。

值得注意的是，从目前拉美各国地热开发模式来看，地热能项目不仅可提供热能，更能与其他产业融合发展，以最大化项目产值。以萨尔瓦多为例，该国能源公司“火山能源”和Luxor科技公司在去年底宣布，将在火山岩附近收取地热资源，并为比特币“挖矿”项目提供能源支持。

此外，地热能与锂资源的协同开发同样获得关注。睿咨得能源指出，在地热资源区开发锂近期迎来了技术新突破，这也意味着拥有地热资源的地区将以更高效的方式经营这一丰厚的自然资源。在开发地热资源的同时实现锂资源开采，对拉美国家来说也将是双重收益。

## ■呼吁多方协同加大投入

虽然地热资源开发潜力巨大，但睿咨得能源也指出，要充分释放地热资源潜力，各国不仅需要技术进步，更需要相关规范框架以及市场支持，而前期高昂的成本支出成为地热项目发展的主要挑战。

业界认为，长期来看，地热资源在地区大多交通不便，连上电网基础设施相对困难，投入将十分巨大。睿咨得能源高级分析师Shruti Raghuram指出，拉美地区地热开发正面临双重挑战：一方面，地热项目来自风光等现有低成本可再生能源的竞争；另一方面，还需要解决前期勘探和基础设施建设过程中巨额初始投资挑战。

据BNAmericas网站报道，为获取更多资金，墨西哥作为拉美地区地热开发的“先行者”，已多次讨论为地热开发提供公共资金支持。墨西哥地热协会也多次提议，希望从该国石油收入中拿出部分资金补助地热勘探。墨西哥地热协会会长赫伯特·迪兹·莱昂表示，地热需要财政激励来促进勘探开发，这些资金可来自石油工业和国家收入，墨西哥石油公司和石油工业原则上可提供脱碳资金来鼓励地热勘探。

在国际能源署看来，拉美地区拥有丰富的化石燃料资源，对于化石燃料生产商来说，推动海上风电、碳捕集技术以及地热能等领域的多元化开发，或是降低碳排放的重要手段。该机构同时建议采取更广泛的行动，确保资源开采行动为当地社区带来切实利益，利用地热发电厂的废水生产锂便是一大协同作用、扩大产值的范例。

## 欧洲议会通过欧盟电力市场改革法案

## 欧盟电改瞄准稳电价

■本报记者 王林

4月11日，欧洲议会以433票赞成、140票反对、15票弃权的结果，通过了欧盟电力市场改革法案。该法案将稳定电力市场和保护普通消费者置于首要位置，并在此基础上推动可再生能源快速、大规模部署，同时建立了新的市场机制以缓解能源危机。

## ■稳定电力市场

欧盟电力市场改革法案凸显出欧盟稳定电价的决心，寻求确保能源生产商和消费者双方都可以从可预测的价格中受益。值得关注的是，该法案明确要求，电力供应商和客户发生纠纷时不能自行切断电力供应，以此保护消费者尤其是最弱势群体。

事实上，欧盟委员会去年就提出重新设计电力市场运营规则，以加强欧盟对电力批发市场的保护。欧盟委员会表示，改革是为了让欧盟能源市场更具弹性，使欧洲消费者和企业的能源账单更加独立于短期市场电价。

欧盟电力市场改革法案通过差价合约稳定价格。根据差价合约条例，在对低碳能源（包括可再生能源和核能）进行新投资时，欧盟成员国政府事先同意电力生产商预先设定价格范围，当市场价格高于商定价格范围时，电力生产商必须偿还部分收入；当市场价格低于价格范围时，监管机构可以对电力生产商予以适当补偿。在不适用差价合约的国家和地区，欧洲议会鼓励推广购电协议。

油价网指出，欧盟电力改革法案旨在降低电价对波动较大的化石燃料价格的依赖，保护消费者免受价格飙升影响，同时加快可再生能源部署。

欧洲议会表示，电力市场改革是为了帮助消费者获得更稳定、更长期的合同，同时禁止电力供应商单方面改变合同条款以及削减对弱势客户的电力供应。

## ■应对能源危机

除了差价合约条例，电价危机机制也是欧盟电力市场改革法案主推的措施之一。电价危机机制是指在电价异常推高的情况下，欧盟可以宣布区域性或欧盟范围内的电价危



机，允许成员国采取临时措施，为中小型企业和能源密集型工业消费者设定电价。

俄乌冲突爆发引发广泛能源危机之后，欧盟一直寻求改革电力市场运作方式，以避免重蹈覆辙。

为了尽可能从应对能源供应危机，欧盟电力市场改革法案还对化石燃料发电宽容以对。该法案将发电站二氧化碳排放限制延长至2028年，相当于允许成员国对煤电和天然气发电予以补贴。不过，该法案仍要求行业对甲烷排放进行控制。到2027年，欧盟将禁止排放和燃烧甲烷。

此外，为了增加电力系统灵活性，欧盟成员国必须评估供应商需求，为非化石能源生产设定目标，并努力建设储能系统。

## ■电网升级刻不容缓

与电力市场改革并行的还有电网升级。欧盟计划到2030年将可再生能源发电占比提高至42.5%，基于此，亟需尽快升级和加强输电网络和相关基础设施建设，同时寻求内部电力市场互联互通，确保可以在能源危机期间实现稳定电力供应。

事实上，电网容量不足已经开始威胁欧洲能源转型。独立能源智库Ember最新分析发现，许多欧洲国家的电网规划无法匹配各自2030年风能和太阳能发电目标，如果不尽快调整和改善，将有大量“风光”电力“无处安置”。

在Ember研究的26个欧洲国家中，有11个国家的电网没有足够能力承受预期中的“风光”电力并网，电网升级已经刻不容缓。

2023年年底，欧盟委员会公布《电网行动计划》，拟投入5840亿欧元，用于检修、改善和升级欧洲电网及其相关设施。欧盟委员会表示，欧洲电网面临新的重大挑战，为满足日益增长的电力需求，电网全面整修势在必行。

《电网行动计划》主要聚焦电网升级，特别是跨境电网的升级，使其可以更好整合不同国家的可再生能源电力，满足更多清洁电力入网需求。同时，欧盟希望凭借该计划吸引更多投资，实施更多电力电网项目、改善电网项目融资渠道、保护电网供应链等，以提高电网运营透明度并改善电价。此外，欧盟希望进一步加快项目审批进程，敦促欧洲投资银行等机构提供新的融资工具，鼓励更高效运行电网。

欧盟委员会表示，欧盟约40%的配电网已经使用超过40年，到2030年，跨境输电容量将翻一番，欧洲境内电网必须适应更加数字化、分散化且更具灵活性的系统，跨境电网尤其需要具备大量可再生能源传输能力。为此，欧盟打算引入监管激励措施，包括要求成员国分摊跨境电网项目成本等。

据了解，《电网行动计划》首批166个跨境电网项目，将助力欧盟电网容量到2030年增加一倍。