

德国SEFE公司

与Equinor签天然气供应协议

本 报 讯 德 国 SEFE 公 司 近 日 与 Equinor(挪威国家石油公司)签署了天然气供应协议,价值约550亿美元。Equinor表示,2024~2034年,每年将向SEFE公司供应约100亿立方米天然气。

Equinor指出,每年天然气供应量相当于德国工业需求的1/3,这是公司签署的最大天然气销售协议之一。Equinor首席执行官安德斯·奥佩达尔在声明中表示,“天然气供应将有助于保障德国和欧洲的能源安全”。

该协议还包括一份不具约束力的意向书,要求SEFE公司自2029年起,持续到2060年,成为Equinor千兆规模低碳氢气供应的长期采购方。

(李山)

道达尔能源及合作伙伴

与苏里南国油签产量分成合同

本 报 讯 近 日 ,道 达 尔 能 源 、卡 塔 尔 能 源 公 司 和 马 来 西 亚 国 家 石 油 公 司 与 苏 里 南 国 家 石 油 公 司 签 署 了 64 号 区 块 的 产 量 分 成 合 同 。

道达尔能源表示,在苏里南政府组织的招标活动中,道达尔能源及其合作伙伴获得了64号区块。道达尔能源持有该区块40%的股份,卡塔尔能源公司和马来西亚国油各持有30%的股份。

道达尔能源勘探副总裁凯文·克劳克兰表示,“新区块非常符合公司的发展战略,即将勘探重点放在核心区低勘探成本、低碳排放的资源上”。

在苏里南,道达尔能源拥有58号区块50%的股份,该区块已发现5个油田,目前正在开发中,目标是到2024年底每日开采20万桶石油。2023年5月,道达尔能源作为运营商进入6号和8号区块,持有40%的股份,卡塔尔能源公司和Paradise石油公司分别持有20%和40%的股份,后者是苏里南国油子公司。

(曹海斌)

2024年全球石油

需求增长放缓至110万桶/日

本 报 讯 国 际 能 源 署 (IEA)近 期 表 示 ,四 季 度 全 球 石 油 需 求 增 长 放 缓 ,2024 年 将 继 续 放 缓 ,预 计 增 幅 将 是 2023 年 的 一 半 。2023 年 四 季 度 的 需 求 增 长 被 下 调 了 40 万 桶 /日 ,其 中 欧 洲 占 了 一 半 以 上 的 降 幅 。

国际能源署在12月的月度石油市场报告中表示,“由于主要经济体GDP增长放缓,2024年全球石油需求增长将继续放缓,至110万桶/日。能源效率的提高和蓬勃发展的电动汽车市场也将拖累石油需求”。

国际能源署指出,利率上升对实体经济的影响,以及石化活动日益向中国转移,削弱了其他地区的石油需求增长。2023年全球石油需求增长较11月报告下调了9万桶/日,至230万桶/日。

国际能源署表示,产量增长持续和需求增长放缓,将使主要产油国捍卫市场份额和维持高油价的努力变得更加复杂。

(庞晓华)

美国政府为CCS项目

提供8.9亿美元资金

本 报 讯 据 路 透 社 近 期 报 道 ,美 国 政 府 已 批 准 为 得 克 萨 斯 州 、加 利 福 尼 亚 州 和 北 达 科 他 州 的 碳 捕 集 与 封 存 (CCS)项 目 提 供 8.9 亿 美 元 的 资 金 ,而 北 达 科 他 州 的 Milton Young 褐煤厂也将从中获得3.5亿美元。其他还有望获得资金的开发项目包括:得克萨斯州Baytown能源中心的天然气厂和加利福尼亚州Sutter能源中心的天然气厂。

美国能源部数据显示,CCS项目每年可能减少775万吨碳排放。目前,美国有15个CCS设施在运行。

(郝芬)

科斯莫石油公司将

进口可持续航空燃料

本 报 讯 日 本 科 斯 莫 石 油 公 司 与 泰 国 综 合 能 源 企 业 Bangchak 近 日 联 合 宣 布 ,双 方 已 签 署 框 架 协 议 ,科 斯 莫 石 油 公 司 将 进 口 Bangchak 生 产 的 可 持 续 航 空 燃 料 (SAF)。科斯莫石油公司首席执行官铃木康公和Bangchak炼油和贸易业务部门首席运营官Pativat Tivasasit出席了签约仪式。

铃木康公表示,生产可持续航空燃料是迈向脱碳社会的重要一步。科斯莫石油公司希望与Bangchak开展进一步合作,为实现碳中和净排放目标创造协同效应。

2022年9月,Bangchak推出了泰国首个生产可持续航空燃料的商业计划。该公司炼厂建在曼谷大都会区,以废弃食用油为原料生产可持续航空燃料,日产能约100万升,预计2024年底投入商业化生产。投产后的前10年,产量的一部分将出口给科斯莫石油公司。

(王英斌)

埃克森美孚跨界玩转“白色石油”

锂金属作为“白色石油”在储能及新能源汽车产业具有不可替代的重要作用。埃克森美孚5月收购美国阿肯色州斯马科弗锂矿,估测储量为400万吨碳酸锂当量;11月中旬正式启动斯马科弗锂矿开发第一阶段产能建设项目,计划2030年达到10万吨锂金属产能,进军“锂产业”是其转型发展的全新举措



视觉中国 供图

●侯明扬

截然不同的转型路径

从近年来国际石油巨头的能源转型探索来看,埃克森美孚选择的路径与bp、壳牌、道达尔能源、Equinor(挪威国家石油公司)等欧洲石油巨头截然不同。

在战略层面,bp等欧洲石油巨头认为,“去碳化”和“电气化”是未来能源发展的明确方向,油气需求将逐年减少,石油公司必须向“大能源”企业转型,因此普遍采取较激进的能源转型策略。埃克森美孚则认为,疫情是石油大周期中的短波动,后疫情时代石油需求将延续增长态势,且距离达峰有较长时间,因此采取“去碳化”为主的相对保守的能源转型策略。

在战术层面,bp、壳牌、Equinor等欧洲石油巨头主张在持续降低油气生产所产生的碳排放的同时,增加对非油气业务的投资比例,如探索进入太阳能发电、风电等领域。埃克森美孚则主张保持油气勘探开发主业稳定增长,在持续降低油气资产生产成本的基础上,通过加强碳捕集与封存(CCS)技术研发等手段,实现公司业务的低碳化。

“跨界”带来的新启示

埃克森美孚此番成功“跨界”锂矿开发,给全球石油公司带来了诸多启示。

从石油公司外部环境看,转型发展已成大势。随着《巴黎协定》《格拉斯哥公约》等全球性气候与环境治理机制陆续生效,“从低碳到零碳再到负碳”的转型发展理念在能源行业各个层面加快扩散,石油企业必须未雨绸缪、提前谋划未来。即便是当前世界油气产量排名第一的埃克森美孚,也不得不完成高价收购先锋自然资源公司的交易后,加快推动面向储能和新能源汽车转型探索的锂矿开发。

国际能源署预测,到2040年,用于电动

2023年以来,埃克森美孚积极布局锂金属上游资源开发。5月初,埃克森美孚收购了美国阿肯色州斯马科弗12万英亩的土地面积,该区域被认为是北美锂资源最丰富的地区之一,估测储量为400万吨碳酸锂当量;11月中旬,埃克森美孚通过官网宣布,正式启动斯马科弗锂矿开发第一阶段产能建设项目,预计2027年建成投产。

由于现阶段电动汽车主要采用锂电池技术,锂金属作为“白色石油”在储能及新能源汽车产业具有不可替代的重要作用。埃克森美孚如果按计划在2030年达到10万吨锂金属产能,将跃升至全球十大锂金属生产商,进军“锂产业”也将成为其转型发展的全新举措。

汽车和电池存储的锂金属需求或将是2023年的40倍,而全球原油需求2024年起将进入“永久性下降期”。从埃克森美孚的角度看,探索布局锂产业,既可以提高在能源市场的竞争力和抗风险能力,也能为未来发展带来新的增长点。

从石油公司未来发展看,油气资源必是基础。虽然埃克森美孚并没有明确披露收购和开发斯马科弗锂矿的准确金额,但由于全球锂矿资源分布极不均衡,且锂金属需求持续增长,从油气勘探开发转向锂资源矿产勘探开发必将付出高昂代价。埃克森美孚2022年以来良好的油气资产经营表现,则为投资锂矿开发提供了坚实的资本保障。

根据埃克森美孚年报披露,2022年盈利560亿美元刷新了公司纪录,也创下了西方石油行业的历史新高。除了埃克森美孚,bp、壳牌、Equinor等欧洲石油巨头近年来也“大肆”布局新能源产业,所依仗的同样是传统油气业务提供的稳定自由现金流,这也是2023年壳牌调整公司业务结构、短期内不再减少油气产量的内在逻辑。

从石油公司转型条件看,技术工艺应为保障。埃克森美孚披露,计划利用传统油气开发技术,从地下约1万英尺深的水层中抽取富含锂的盐水,然后再利用直接锂提取工艺(DLE)获取锂金属,并将剩余盐水处理后回注地下。埃克森美孚还表示,直接锂提取

工艺比硬岩采矿产生的碳排放量更少,需要的土地面积也少得多。同时,为保证技术工艺的经济性、可靠性和安全性,埃克森美孚还选择与拥有水处理和化学品回收领先技术的TETRA公司合作,共同推进此次锂矿开发项目。

事实上,其他国际石油巨头在探索转型发展的同时也注重对相关核心技术、核心工艺的研发与掌握。如雪佛龙在强化碳捕集、利用与封存(CCUS)业务布局时,除了加强传统二氧化碳驱油技术的创新与应用,还投资了高科技企业Blue Plant,探索直接浓缩和捕集空气中的二氧化碳,并转化成石灰石等建筑材料。

从转型发展实施路径看,结合实际要有特色。与部分石油企业通过投资参股和直接研发等形式,“取长补短”进入光伏发电和风电等新能源领域实施转型相比较,埃克森美孚结合实际,“扬长避短”布局锂金属资源开发探索转型发展更有特色。在经历较长时间的发展后,新能源相关领域如发电、电动汽车、充电站、储能等,已产生一批获得“先入者优势”的领先企业,埃克森美孚在上述领域均无优势。但作为传统石油公司,埃克森美孚在油气勘探开发方面经验丰富,从“采油”到“挖锂”存在“天然协同”。

事实上,无论是Equinor利用深水油气勘探开发技术探索海上风电开发,还是雪佛龙探索将农业废弃物转化为可再生合成气

体用于发电,都是石油公司“扬长避短”,选择适合自身实际的具体路径探索转型发展。

转型发展是不可逆转的大势

对我国石油公司而言,虽然保障国家油气供给安全是最重要的职责使命,但埃克森美孚面向锂资源开发的转型探索同样有借鉴意义。

首先,持续增强转型发展的紧迫感和责任感,必须充分认识到在能源行业向低碳和无碳演进的历史过程中,石油企业未来转型发展是不可逆转的大势,必须着眼长远、提前谋划,尽快完成适合我国石油企业未来转型发展的中长期总体规划。

其次,要借鉴埃克森美孚等国际石油巨头的转型探索经验,既要在现阶段通过加强“优势资源”获取等手段,强化油气主责主业的发展质量与效益,为转型发展夯实资本和技术基础;也要结合自身发展实际,“扬长避短”探索向世界领先的综合型能源矿产公司或能源投资公司转型。

再次,要在技术研发层面强化企业未来转型发展的基础保障,要在国家发改委、能源局《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》《加快油气勘探开发与新能源融合发展行动方案(2023~2025年)》等政策文件的指引下,结合现有核心、特色技术,分阶段、分层次制定面向未来转型的科技发展规划。

最后,要在充分论证的基础上,明确企业面向未来转型发展的路线图、总体目标、重要时间节点、阶段性目标和具体路径,聚焦核心资产、资本、业务及技术,循序渐进并持之以恒地贯彻实施。

(作者单位:中国石化石油勘探开发研究院)

沙特计划提振关键市场石油需求

本 报 讯 据 油 价 网 报 道 ,由 于 许 多 国 家 加 速 执 行 脱 碳 计 划 ,增 加 可 再 生 能 源 产 能 ,以 摆 脱 对 化 石 燃 料 的 依 赖 ,部 分 传 统 产 油 国 不 愿 遵 循 这 一 战 略 来 应 对 气 候 变 化 问 题 。

虽然阿联酋、沙特等国家宣布了雄心勃勃的绿色能源计划,但也表示,未来几十年将继续推动国内油气行业发展。沙特官员表示,计划推动非洲和亚洲对汽柴油产品的需求。

只要全球需求存在,沙特就打算尽可能长时间地开采原油。事实上,沙特5月曾宣布,到2026年底或2027年初,原油日产量将增加100多万桶,达到1300多万桶。沙特王储萨勒曼表示,如果需求允许,沙特将维持这一产量水平。

9月,国际能源署(IEA)曾预测,化石燃料需求将在2030年前达峰。欧佩克称,这种说法不切实际。欧佩克秘书长海瑟姆·盖斯表示,“世界面临的挑战是消除能源贫困,满足不断增长的能源需求,并在减少碳排放的同时保障负担得起的能源供应,欧佩克不会忽视任何能源或技术,所有利益相关者都应该这样做,并认识到短期和长期的能源现实”。盖斯此番言论强化了欧佩克在化石燃料问题上的立场,表明欧佩克认为全球油气需求减弱还有很长的路要走。

(李劳君)

生物燃料的国际竞争正在升温

由于各国政府和私营企业为运输、航运和航空部门寻找替代燃料,生物燃料在全球范围内越来越受欢迎。加拿大、美国和欧盟都希望成为生物燃料强国或地区,正推出政策支持生物燃料产业发展

●李峻

据油价网报道,由于各国政府和私营企业为运输、航运和航空部门寻找替代燃料,生物燃料在全球范围内越来越受欢迎。由于更高的投资将导致大规模的生产和技术创新,新项目将增加生物燃料产能,并可能压低价格。加拿大、美国和欧盟都希望成为生物燃料强国或地区,他们正推出政策并提供资金支持本土生物燃料产业发展。

加拿大批准生物燃料生产设施建设项目

2023年12月,加拿大艾伯塔省政府宣布,已批准在卡尔加里东南部投资12亿美元建设低碳排放生物燃料生产设施。该项目被称为未来能源园,预计2026年投用,可使供应给加拿大电网的可再生能源(RNG)数量增加两倍。未来能源园将把非食品级废物转化为可再生天然气,并通过天然气管道运输。

未来能源园占地21公顷,在两年的建设阶段预计创造800个就业岗位,每年可为卡尔加里带来5000万美元的收入,并为小麦生产商带

来1.5亿美元的收入。

虽然这是一个巨大的进步,但只占加拿大天然气产量的不到1%,加拿大仍高度依赖化石燃料。这主要是由于生物燃料生产设施的建设和运营成本高昂。目前,天然气生产成本为2.2~3美元/百万英热单位,但可再生天然气生产成本为22美元/百万英热单位。然而,随着新的、更高效的技术被研发出来,对生物燃料大规模生产增加投资可能有助于降低生物燃料价格。

美国宣布资助本土生物燃料发展计划

美国2023年早些时候宣布了一项资助本土生物燃料发展的计划。美国农业部部长汤姆·维尔萨克宣布,《通货膨胀削减法案》将提供5亿美元资金,用于提高国内生物燃料产能。

维尔萨克表示:“《通货膨胀削减法案》将有助于增加清洁能源产能,降低美国民众的能源费用,并建立一个有利于工薪家庭和小企业的经济模式。通过增加生物燃料供应能力,我们正在提高能源独立性,为美国生产商提供新的市场机会和收入来源,并为农村和农场带来高薪工作和其他经济效益。”数据显示,《通货膨胀

削减法案》2022年为59个基础设施项目的开发提供了5000万美元。

在气候政策的支持下,美国一些私营公司正迅速提高生物燃料产能。SGP生物能源公司将在巴拿马科隆建设黄金城生物精炼厂。一旦投运,每日将生产18万桶可再生燃料,每年将生产40.5万吨绿氢。

欧盟生物燃料发展需转变思维方式

与此同时,欧洲生物燃料产业虽然正在大力发展,但欧盟在清洁能源方面的做法却受到广泛批评。虽然最近修订的可再生能源指令高度支持生物燃料,如可再生乙醇,但欧盟其他立法很大程度上忽视了这类燃料的战略重要性。批评人士建议,欧盟在生物燃料方面需要转变思维方式,鼓励开发大规模商业设施所需的投资。

欧盟委员会近期关于生物燃料的可持续性报告显示,2021年,由农业、林业等有机废弃物生产的生物燃料占欧洲可再生能源消费量的59%。根据欧盟委员会的REPowerEU计划,多数成员国报告了与生物甲烷有关的措施,旨在加速生物甲烷生产,以减少对化石燃料的依赖。