

民企参建储气库的角色之困

■ 本报记者 渠沛然



核心阅读

2014年,国家便发文鼓励多种所有制经济参与储气库设施投资建设及运营,但目前来看,民企担当储气库建设主角的案例并不多。投资成本过高、储气库资源地域分配不均衡、产权界定不清晰等成为阻碍民企参与储气库建设的主要原因。专家认为,未来民企或多以合资形式参与储气库建设。

日前,首华燃气发布公告称,该公司控股子公司中海沃邦与山西省临汾市永和县人民政府签订《天然气地下储气库项目合作协议书》,双方在投资建设天然气地下储气库项目上达成初步合作意向。这是继港华燃气投资建设金坛储气库后,又一民企成为储气库建设主体。早在2014年,国家就已提出“鼓励各种所有制经济参与储气库设施投资建设及运营”

“支持各类市场主体依法平等参与储气库设施投资建设、建设及运营”,以及“鼓励社会资本参与油气储气库设施投资建设运营,支持民营企业、地方国有企业等参股建设地下储气库”。

受访人士均表示,未来民企将多以合资形式参与储气库建设,储气库建设参与主体将更加多元。但受限于储气库地质条件和企业资金能力,民企或多以辅助角色参与。

又一民企加入建设大军

根据首华燃气公告,上述储气库埋藏深度为2500多米,设计库容10亿-15亿立方米,其中工作气量6亿-9亿立方米,总投资15亿元。新建集注站1座、分输站1座、综合管理站1座及站外管线与辅助系统。该项目落成后,将满足山西地区用气季节调峰、事故应急供气等。

根据《关于加快储气库设施建设和完善储气调峰辅助服务市场机制的意见》,供气企业2020年要拥有不低于年合同销售量10%的储气能力;城燃企业形成不低于年用气量5%的储气能力;地方政府至少形成日均3天需求量的储气能力。此外,《国务院关于建立健全能源安全储备制度的指导意见》和《能源体制改革重点行动2019—2020年》,均要求加快储备设施建设、完善油气储备体系。

在中国石油经济技术研究院高级经济师徐博看来,天然气终端市场竞争激烈,倒逼城燃企业上下游一体化发展。“像首华燃气这样的城燃企业身负储气库建设和保供责任,积极布局地下储气库建设并通过低买高卖赚取利润,成为企业最大动力。”

“但目前可用作地下储气库的地质资源集中在中石油、中石化手中,两家企业在所在区块深耕多年,不论是地质数据资料还是技术储备都颇具优势。从担负的责任来讲,通过建设储气库稳定天然气市场是其责任所在,民企或外企参与对鼓励多元化投资主体具有积极意义,但民企或将多以合资的方式参与建设,大概率还是由‘三桶油’主导。”国务院发展研究中心资源与环境政策研究所研究员郭焦锋说。

成本过高、资源受限

虽然民企的人局为储气库建设主体多元化释放出积极信号,但未来民企和合资企业都需面对投资金额高、资源分布不均和储气库商业运营模式不成熟的考验。

例如,港华金坛储气库是国内城镇燃气首个大规模地下盐穴储气项目及商业储气项目,总投资约12亿元,近几年2020年净利润总和,给有意建设储气库的民企和合资企业带来不小的资金压力。

“储气库初期投资建设成本和后期运营维护成本巨大,现有储气库多为天然气管网或LNG接收站的一部分,由管网运营企业或LNG接收站运营和管理。这些

储气设施不是独立的市场主体,不能单独产生收益,也不对本企业外的其他企业开放初期业务,因此将气价转移至下游终端用户实现盈利不太可能。”郭焦锋说。

符合条件的储气库类型有三类,枯竭油气藏储气库、盐穴储气库和含水层储气库。虽然盐穴储气库因其灵活性而愈发受到重视,但目前我国已建成的枯竭油气藏储气库规模最大。

“目前对于枯竭油气藏等资源的所有权问题尚无规范,既无强制退出机制也无枯竭油气藏二级市场,使其丧失了作为资产的融资功能,在此情况下,普遍由拥有资

源矿权的上游油气开采企业掌控,目前民营企业参与的盐穴储气库规模远无法与之匹敌,制约了发展规模。”某不愿具名储气库专家说。

有业内人士指出,地下储气库作为长输管网配套基础设施,现有政策将地下储气库天然气纳入管道气价管理,没有单独进行地下储气库核算,投资通过管输费进行回收,其效益主要体现在管道整体运行效益上,调峰责任不明、成本回收不畅等问题严重制约了企业建设调峰储气库的积极性,也不利于地下储气库的持续建设和运营。

扫清障碍才能提速发展

欧美发达国家储气库工作气量基本占当地全年天然气消费总量的17%-25%,但目前我国这一比例仅为4%。根据储气库建设规划,未来10年,我国储气库建设速度将是过去20年的3-5倍,“十四五”期间我国储气库调峰需求将达到300亿立方米以上,储气库建设任务仍然十分艰巨。

但目前,我国储气库建设存在储气库资源地域分配不均衡、产权界定不清晰、缺乏统一的储气标准规范、现行立法

没有明确规定保供义务等问题,特别是上游企业的保供义务不明、天然气市场化建设相对滞后,天然气主干管道尚未真正实现公平开放。

同时,我国天然气价格机制尚不完善,目前既有由政府定价的管道天然气,又有由市场定价的液化天然气,唯独缺少调峰气价。“由于各级管输储存费用、用途等不同,各地区的天然气价格不尽相同,价格体系复杂,调峰价格将影响企业建设储气库的动力。”郭焦

锋说。

业内人士建议,应统筹天然气开发与地下储气库建设规划,从全生命周期考虑改建地下储气库可行性;促进天然气调峰设施建设多元化发展,因地制宜发展LNG储罐和地下储气库;同时优化大型天然气调峰基础设施产业布局,发挥LNG供给调峰和储气库调峰的双重优势,打造区域天然气战略储备基地,维护天然气市场供需稳定。

世界最大储油量“海上炼油工厂”正式交付



图片新闻

日前,被称为“海上炼油工厂”的世界最大、最先进的FPSO(海上浮式生产储卸油装置)在招商局工业江苏海门基地正式交付。

该装置最大原油日处理能力25万桶,储油能力200万桶,最大排水量46万吨,是业内已交付使用的同类项目中最大吨位、最大储油量的新型海上浮式生产储卸油装置,为名副其实的“海上巨无霸”。

该项目实现了高端新型FPSO建造核心技术自主攻关,其中海水提升、多点系泊、立管等关键系统填补了国内空白,使通用型的独创船型从概念到实船建造成为现实。 人民图片

增储上产

中海油旅大29-1油田投产

本报讯 7月21日,中海油宣布旅大29-1油田已投产。资料显示,旅大29-1油田位于渤海辽东湾海域,平均水深约32米。该油田依托旅大21-2/旅大16-3油田现有设施进行开发,另新建一座井口平台,计划投产开发井7口,其中生产井4口,注水井2口,水源井1口。

据悉,该油田预计今年实现日产原油高峰产量4440桶。中海油拥有旅大29-1油田100%的权益,并担任作业者。(谭晶晶)

塔里木油田斩获我国最大超深层油藏

本报讯 7月中旬,从塔里木油田传出喜讯:上半年油气勘探成果丰硕,在主力层普遍埋深8000米的富满油田,找到我国最大超深海相断控缝洞型碳酸盐岩油藏,新发现一个10亿吨级的石油规模储量区,为油田向深层、超深层挺进增添了新动能。

富满油田是全球迄今为止发现的埋藏最深、规模最大的碳酸盐岩挥发性油藏,开采难度位居世界前沿。经过6年攻关,塔里木油田攻克了高品质地震资料采集处理技术和超深复杂碳酸盐岩布井技术难题,使新井成功率从75%提升到目前的95%以上。(受吉相)

减碳目标倒逼化工园区加速“绿化”

本报讯 记者仲蕊报道:随着我国碳达峰、碳中和目标的明确,以及新发展格局战略的提出,区域合作、绿色发展和科技创新已成为当前石化和化工产业可持续发展的重要途径,化工园区加速高质量发展。

以长三角为例,该区域作为我国石化和化工产业发展、集聚的高地,在未来五年面临着绿色低碳的机遇与挑战,肩负着探索行业高质量发展路径、打造行业高质量发展范本的使命。中国石化和化工产业联合会化工园区工作委员会秘书长杨挺在日前举办的长三角化工园区“十四五”高质量发展高层研讨会上表示,长三角化工园区将持续促进长三角地区石化和化工产业绿色、低碳、协同发展,打造全国先进的高质量发展示范化工园区。

“长三角不仅是我国经济发展的龙头,也是我国石化和化工产业最为发达和集聚度较高的区域,化工园区的布局和发展水平、管理水平都居全国前列。”中国石化和化工产业联合会副会长傅向升表示。

根据国家统计局能源统计数据和环境统计数据测算,2020年我国石化和化工行业碳排放总量为13.78亿吨二氧化碳,占全国碳排放总量的13.37%。

为解决石化和化工企业能源消耗和碳排放较大等问题,杨挺提出:“作为化学工业主要载体的化工园区,建设多能互补集成工程,构建‘清洁低碳、安全高效’的能源供应体系,对于实现能源的消费总量与单位能耗双重控制,具有重要意义。此外,实现热力和电力的集中供应与多能互补有利于降低能耗。”

在杨挺看来,随着碳交易体系日趋成熟,在石化和化工行业推广碳减排及碳交易势在必行。化工园区作为石化和化工项目集中布局的区域,探索低碳发展模式是适应能耗双控模式下的有效应对措施。

今年6月,中国石化联合会化工园区工作委员会发布的《化工园区“十四五”发展指南及2035中长期发展展望》提出,我国化工园区“十四五”发展总体目标是由规范化发展向高质量发展跃升。这意味着,除了绿色化建设、智慧化、标准化建设和高质量发展示范也将是我国化工园区未来五年的重要目标。

“化工园区发展的基本要求是具有较为完善的管理体系。”杨挺认为,对于化工园区而言,并非公布了建立园区的文件、预留土地、提供税收减免,就能吸引到合适的项目。完善的管理体系包括产业规划管理、

环境安全卫生、配套设施服务、人才金融支持、科技发展创新、责任关怀与品牌体系建设等。除了关注产业基础配套设施之外,更应注重服务保障和科技创新品牌等软实力的建设。

“建立全覆盖的能源监测平台系统,有利于一体化服务、监测、预警和治理,全方位保障园区的安全生产。同时也有利于园区资源优化配置,实现整体效益最大化。”杨挺表示。

除了管理体系的优化,高质量示范工程的发展也尤为关键。杨挺强调,我国化工园区应以国内外产业基础和专业园区发展经验为借鉴,制定支撑和保障园区高质量发展的“化工园区高质量发展指导意见”,重点突出创新,关注生态工业园区建设,开展“化工园区高质量发展示范工程”试点。

西南油气上半年累计产气量创新高

本报讯 中国石化西南石油局近日透露,该局上半年累计产气38.2亿立方米,同比增长19.5%,创历史新高。

据介绍,今年上半年,该局在川南林滩构造南翼页岩气勘探取得重大突破,在川南资阳须五段评价勘探取得重大进展,在川西高庙子构造侏罗系II-III类储层等取得新发现。上半年,元坝气田日产量持续保持在1150万立方米以上,有10口产量超10亿立方米高产井;中江气田首获百万立方米产量井,川西陆相气田老井综合递减率有效控制在6%以内。(杜成)