



申报国家专利6项,制定国家陆相页岩气储量评价技术标准(草案)1项

延长石油页岩气开发获新突破

核心提示 :日前,国土资源部发布了《关于加强页岩气资源勘查开采和监督管理有关工作的通知》。其中规定,页岩气开采将对市场开放,鼓励社会各类投资主体依法进入页岩气勘查开采领域,鼓励开展石油天然气区块内的页岩气勘查开采,促进两种资源协同开发,鼓励矿业权人加快页岩气勘查开采,勘查中取得突破的可申请扩大勘查面积,勘查中还可申请试采或部分区块转入开采,探矿权使用费、采矿权使用费和矿产资源补偿费方面,页岩气矿业权人可申请减免。在政策的大力扶持和推动下,不少能源企业加大了在页岩气方面的投入,并取得了一系列成果。其中延长石油就是其中的佼佼者之一。

2008年,延长石油开始对所属油气田陆相页岩气资源勘探进行了大胆探索,先后开展了《延长油田非常规资源评价》项目攻关,承担了国土资源部《矿产资源节约与综合利用》重大专项《鄂尔多斯盆地东南部页岩气高效开发示范工程》等专项研究。2011年,延长石油与中国科学院地质与地球物理研究所合作承担国家科技重大专项《大型油气田及煤层气开发》专题《鄂尔多斯盆地东南部页岩气成藏规律与有利勘探区评价》项目研究工作,这是国家重大专项中首个页岩气专题。

通过相关研发攻关,延长石油发现鄂尔多斯盆地中生界陆相沉积地层具备较好的页岩气成藏条件并具有相当规模的页岩气资源量。2011年4月,延长石油在延安下寺湾地区压裂柳坪177井并成功点火,成为中国第一口陆相页岩气出气井。国土资源部油气资源战略研究中心的专家考察后表示,延长石油陆相页岩气勘探开发的突破是国内

第一乃至世界第一。此后,延长石油继续加大攻关力度,今年1月,由其自主设计并施工完成了鄂尔多斯盆地第一口页岩气水平井,再次令业界瞩目。

今年6月,由延长石油集团承担的陆相页岩气勘探发现及技术突破项目通过陕西省科学技术厅组织的成果鉴定。专家们认为该成果总体达国际先进水平,在陆相页岩气发现、针对陆相页岩气的新型油基泥浆钻井和CO₂压裂技术方面处于国际领先水平,对于发展我国乃至世界陆相页岩气勘探开发具有引领和指导作用。

今年8月,延长石油牵头承担的页岩气勘探开发新技术可行性报告通过国家科技部组织的专家评审。这是我国第一个页岩气863计划项目,也是唯一一个由省属国有企业牵头组织的863计划项目。该项目协作单位包括成都理工大学、北京大学、西安交通大学、中国地质大学(武汉)、重庆地质矿产研究院等知名高校和科研院所。通

过研究,将形成页岩气储层评价、钻完井及压裂改造等创新性核心技术成果,奠定页岩气勘探开发技术基础,推进页岩气勘探开发的进程。

通过基础理论研究和关键技术探索,延长石油集团针对陆相页岩气初步形成基础地质研究、钻完井及压裂改造等关键技术,先后申报国家专利6项,制定国家陆相页岩气储量评价技术标准(草案)1项、初步制定页岩气相关企业标准规范7项,并被确定为我国首批40个矿产资源综合利用示范基地之一。截至目前,延长石油集团完钻页岩气井16口,成功压裂试气8口,均获页岩气流。按照延长石油页岩气发展规划,十二五末,该集团计划完成页岩气探明地质储量1500亿立方米,建成产能5亿立方米。2016年到2020年,计划累计新增页岩气控制地质储量4000亿至5000亿立方米,建成10亿立方米页岩气产能。届时,延长石油集团的能源产业结构将得到显著优化。

规模开发还需过“三关”

张毅

面对国内每年仅千亿立方米的天然气产量和10%以上的需求增长速度,页岩气作为一种重要的非常规资源储备,开发势在必行。今年9月,国家发改委、国家能源局批准十二五期间设立延长石油延安国家陆相页岩气示范区,并意图通过这一示范区的建设建立陆相页岩气勘探开发技术体系,探索提高陆相页岩气勘探开发综合效益的途径,实现页岩气绿色开采。

但是,作为一种非常规连续能源,页岩气规模化开发目前仍然面临诸多瓶颈。延长石油集团研究院院长高瑞民认为,比较突出的是开发成本、环境保护和系统技术攻关三大问题。

首先是开采成本问题。以目前国内页岩

气压裂技术工艺,一口水平页岩气井需要运输上万吨水,成本高的甚至耗资数千万元,远高于常规天然气井。业内专家普遍认为在目前天然气价格条件下,页岩气距离商用化目标还有一段距离,勘探开发还需通过新技术降低成本,才能取得更好的经济效益。

其次是环境资源保护问题。现有的水压裂技术需要大量的水,而水恰恰是大部分页岩气资源富集区块最为短缺的资源,要实现水资源返排再净化,则有赖大型净化装置技术研发制造的跟进。针对上述难题,目前延长石油研发成功一种二氧化碳压裂携沙开采技术,不仅成本低而且可节约大量水资源,同时具备返排速度快、节约试气成本、对

地层伤害低和易取得工业气流等诸多优势,该技术具有较好的工业应用前景,但还有关键技术点有待突破。

第三是系统技术有待统筹攻关。页岩气开发涉及资源评价、资源勘探、钻井、压裂、配套装备制造等多个领域,需要综合型技术体系支撑,还需要国家从科技层面统筹攻关,多方协同、齐头并进,方能保证这一战略接续资源的开发效率和开发效益。同时,已投产的页岩气井产量较低,井位分散,在勘探初期如何有效综合利用,还需多方面综合考虑。

记者观察

□ 林火灶

企业之间的相互竞争,本身是一件好事。竞争是市场经济发展的重要机制,任何一家企业都不可避免地要与同行展开竞争。只有竞争,才能实现优胜劣汰,才能打出一个蓬勃发展的产业。反之,如果缺少竞争,市场经济的基石也将轰然坍塌。百事可乐与可口可乐、麦当劳与肯德基、波音和空客等等,这些企业之所以能平稳发展,正是因为来自竞争对手的压力,使企业不断提高产品和服务质量。

但是,近年来,我国部分企业在与同行竞争中,并没有真正理解竞争的内涵和要义,走上了歧路。例如,2010年,蒙牛员工伙同公关公司在网上发帖指竞争对手伊利的QQ星儿童奶容易导致儿童性早熟,去年底,有些凉茶企业销售人员为了争夺网点大打出手,今年4月,三一重工和中联重科老总又在微博上掐架,互相指责对方过激的营销策略等等。

这些事件既折射出市场竞争的激烈,但从一个侧面也反映出企业在应对市场竞争中缺乏理性,仍不成熟。市场竞争必然要导致一批企业被淘汰出局。但是,市场竞争并不意味着就是“你死我活”、“有你没我”。企业要扩大市场份额和占有率,也不一定非要向竞争对手手中夺取市场资源。靠恶意指控或抹黑竞争对手更不可能获取任何竞争优势。不少企业恰恰没有意识到这一点,采取了过激的竞争手段和策略,甚至把商业竞争凌驾于法律之上,这种做法,虽然有可能打击对手,但一旦恶意攻击行为被揭穿,自己不但要承担相应责任,企业形象也会严重受损,最终也将破坏行业平稳发展的生态,影响到全行业的科学发展。

中国市场很大,全球市场更大,任何一家企业都难以独占份额。因此,企业切莫相煎太急,使企业竞争变了味,而应理性认识市场竞争的本质,多用一点包容和合作的精神去尊重竞争对手,形成“你追我赶、互相超越”的竞争格局,共同把市场做大,共享广阔的市场前景。



银企合作构建异业联盟

本报讯 记者李治国报道 招商银行、中国联通及东方航空日前在沪签署异业联盟合作协议,开展深层次的紧密合作。

招商银行行长马蔚华表示,中国联通、东方航空与招商银行结成异业联盟,具有强大的协同和互补效应。三家企业均拥有庞大的客户群、丰富的产品线以及广泛的营销和服务渠道,所在的通讯业、航空业和银行业又都是与人们生活息息相关的行业。更为重要的是,无论是通讯、航空还是银行,在某种程度上都具有信息属性,对信息科技、数据管理等都具有很强的依赖性。因此,三方可以在高端客户联动拓展、产品和服务创新、物理网点和电子渠道共享、增值服务延伸、数据挖掘与分析等方面实现优势互补与深入合作,进而为各方带来新的成长动力。

远洋地产打造绿色建筑

本报讯 记者周雷报道 远洋地产近日发布的数据显示,今年1月份至10月份,远洋地产共完成协议销售额271亿元,提前超额完成全年销售目标。远洋地产之所以能够实现稳健发展,与其提升产品力、推进绿色发展的战略密不可分。

远洋地产集团总裁李明表示,按照“可持续发展,企业发展的动力,绿色建筑,远洋追求的目标”的理念,企业致力于实现产品价值的最大化。下属公司远洋装饰坚持绿色装饰理念,创精品工程,已成为远洋打造绿色建筑的有效保障。远洋的商业项目颐港湾突出了绿色特征,并在装修细节的处理上力求简约,从而满足节能环保的要求。目前,颐港湾商场及办公楼已通过美国绿色建筑协会的能源与环境设计先锋金奖/白金奖的前期认证。

本版编辑 梁睿
联系电话 (010)58392616
电子邮箱 jirbqybd@126.com

多家央企和淮安达成战略合作

本报讯 记者秦海波、通讯员王建国报道:2012淮安市与中央企业战略合作座谈会近日在北京举行,会议上淮安市与以央企为主的国内外33家企业签订了签约建设项目30个,战略合作协议3个,合同引资额653亿元。中盐、中烟、中化工、中再生、中石油、中石化、华能等大型中央企业与淮安建立了“亲密接触”;北大、清华、中科院、中国国际交流合作中心等科研院所和咨询机构成为淮安的“左膀右臂”。

淮安市委书记刘永忠表示,与实力雄厚的央企合作,将为淮安经济社会跨越发展注入强劲动力。此次签约的项目,符合国家产业政策,分布各县区,体量大,带动能力强,对打造淮安“十二五”期间五大千亿元主导产业、提升三大传统产业、培育和发展七大战略性新兴产业有着积极的推动作用。

据介绍,近年来,淮安精心打造101%服务品牌,用情、用心、用意想不到的真诚服务客商,让客商101%满意,为客商送上投资福地、成本洼地和服务高地“三块宝地”。淮安已连续两年被评为“浙商重点推荐投资城市”,连续4年被台湾水电公会评为“大陆地区投资环境值得推荐城市”。

沉寂多年的新乐洗衣机再现市场

老名牌依托品类创新巧回归

近日,宁波消费者惊喜地发现,传统名牌产品——宁波新乐洗衣机又出现在宁波市场上,而且还是让人耳目一新的产品——双洗涤洗衣机。

说起宁波新乐,那可是我国洗衣机行业的老品牌,上世纪80年代曾赫赫有名,后来由于产品定位出口和为兄弟工厂贴牌生产,渐渐为人淡忘。

重回国内市场后的新乐电器,如何在已经高度成熟的洗衣机行业重振旗鼓?近年来,他们通过持续不断的研发投入,每年以销售收入的5%投向研发,以此来创造和建立核心技术。同时他们大力引进和培养专业人才,加强产品品类创新,推动转型升级。

宁波新乐最近推出的双洗涤洗衣机就是一个全新的洗衣机品类,深受消费者的欢迎,首批两万台产品投放市场后很快销售一空。

宁波新乐电器有限公司总经理陈伟光告诉记者,回归国内市场后的新乐有两条路可走,一条走批量生产传统洗衣机的道路,一条是走个性化生产新品类的道路。新乐艰难地选择了后者。他们经过两年多科技攻关,研发出洗衣机的新品类——双洗涤洗衣机,在原有的产品类别中开辟出一个新的领域。

所谓双洗涤洗衣机就是既洗衣又洗桶,在保持洗衣各项性能,如洗净度高、磨损率低、节能等优点的前提下,又将洗衣机内桶

洗涤干净,从而避免衣物二次污染。

近年来,洗衣机的二次污染问题已经引起社会广泛关注,造成二次污染的原因在于洗衣机原有的结构缺陷。

为了克服这个难题,同时保证达到洗衣机的基本性能,宁波新乐研发人员在国内通用的波轮和滚筒二大机型的结构上分别作了重大的创新,例如滚筒式洗衣机外桶内表面设计为光滑面,实现滚筒在洗涤过程中不易藏污纳垢,又如波轮式洗衣机采用特别程序,用新水流清洗桶体外壁残留的污垢,使这两种洗衣机在洗净衣服的同时也将洗衣过程中产生的毛屑、污渍随污水轻松排出,有效避免污渍残留。滚筒式洗衣机还能通过高温除菌,根除洗衣机残留污垢滋生细菌的温床。

新乐坚持自主研发双洗涤洗衣机,产品经过从2台到5台、20台、50台、200台的批量试制和检验,在通过企业送样检测后,又先后通过了国家除菌率和节能的认证。2010年,新乐双洗涤洗衣机开始小批量生产试销,至今已获得了2万个用户的肯定。

新乐开发出新的产品品类后,首先在宁波市场亮出了新乐双洗涤洗衣机。宁波新乐电器有限公司总经理陈伟光说:新乐双洗涤洗衣机是一个活蹦乱跳的小兔子,这只兔子还没长大,只能先吃“窝边草”。但新乐的梦想一定要在新的洗衣机品类市场上开拓一片新天地。

本报记者 郁进东



山东巨德光电科技公司创始人王树铎(左一)正带领员工组装LED电子显示屏。今年33岁的王树铎2003年毕业于山东理工大学计算机科学与技术专业,在政府及相关部门的倾力扶持下,他于2010年回到山东无棣县创办了山东巨德光电科技有限公司,专业从事LED技术研发,并获得两项国家专利,标志着巨德公司依靠科技创新推动企业向高、精、尖迈进有了实质性突破,也为LED路灯产业向高效、节能发展夯实了根基。去年,其LED产品成功打入国际市场。本报记者 李树贵 通讯员 蒋惠庆摄影报道