

国土资源部近日宣布,中国成为与美国、加拿大鼎足而立的页岩气生产大国!

这是一次具有战略意义的重大能源变革——从2010年前后实现“零”的突破,到目前全国年产能超过100亿立方米、累计产气超过100亿立方米,中国迈入“全球三甲”。

这是一段几无先例可循的创新历程——在开发开采过程中,中国企业依靠自主创新,探索出一套适合中国地质条件、水平国际领先的页岩气勘探开发理论、技术、标准和管理体系。

这是一项仍需奋蹄疾步的事业——要实现国家页岩气发展规划提出的“2030年实现页岩气产量800—1000亿立方米”的目标,仍需矢志创新、迎难而上!

#### 勘探突破:我国页岩气资源量位居世界前列

近期,我国页岩气勘探开发捷报频传——重庆南部地区的中石化丁页4井试获20.56万立方米/日高产工业气流,突破了埋深超过4000米的压裂技术瓶颈;

重庆西部地区的中石油足202井试获4.9万立方米/日气流,压裂深度达到3980米;

湖北宜昌的鄂宜页1井在寒武系获得无阻流量12.38万立方米/日的高产页岩气流,并在震旦系获得迄今全球最古老页岩气藏的重大发现……

国土资源部地质调查司司长于海峰透露,目前四川盆地及周缘的海相地层已累计探明页岩气地质储量达到7643亿立方米,其中重庆涪陵页岩气田累计探明地质储量6008亿立方米,成为北美之外最大的页岩气田。

页岩气是一种蕴藏在页岩层中的非常规天然气,是清洁高效能源。我国页岩气开采虽然起步较晚,但进展迅猛。“目前涪陵和长宁—威远两大国家级页岩气示范区勘探开发成果喜人,也证明我国页岩气开发潜力巨大!”国土资源部矿产

# 在“页岩气革命”中寻求突破

新华社记者 何宗渝 刘羊旻 张桂林 陶冶

资源储量评审中心主任张大伟说。

作为我国页岩气大规模商业开发的“始发站”——涪陵页岩气田,一期50亿立方米年产能已经建成,二期50亿立方米年产能建设任务已经过半。“今年底将累计建成100亿立方米产能!”中石化江汉油田副总经理兼涪陵页岩气公司总经理胡德高说。

目前涪陵页岩气田日产量稳定在1600万立方米以上,相当于3200多万家庭的日常生活用气量;通过接入“川气东送”管道,涪陵页岩气田正源源不断地向长江沿线8个省市输送清洁能源。

地处川南地区的中石油长宁—威远页岩气田,近期也迎来快速增产。去年以来,这一区块新增探明储量1108.15亿立方米,建成产能25亿立方米,累计产气超过50亿立方米;到2020年,长宁—威远页岩气田产量有望达到100亿立方米。

“我国页岩气资源量位居世界前列,只要我们坚持不懈继续干,中国也有望迎来‘页岩气革命’。”中国科学院院士、中石化副总地质师金之钧说。

**技术突破:在摔碎的“瓷盘”里“闻味识气”**  
“如果说常规天然气开采是‘静脉采血’,那页岩气开采则是从‘毛细血管’中‘采血’!”谈及页岩气开采之难,中石化集团副总经理焦方正如是说。

最初,通过引进国外大公司、运用北美理论技术,打了一批井,但未获得大型商业发现。“我们逐井分析钻探失利原因,发现北美的理论技术不适应我国复杂的地质条件。”中石化勘探分公司总经理郭旭升说。

有专家形容我国南方页岩气藏犹如被摔碎

的“瓷盘”,深埋在大山中。一些国际油服“巨头”面对中国埋藏深度更大、气藏结构更复杂、保存条件更差的页岩气藏,因理论和技术出现严重的“不适应症”,最后只能退出。

惟其艰难,方显勇毅。以中石化、中石油为代表的科研单位和企业矢志创新,攻克了一个又一个“硬骨头”——

压裂,通俗地说就是把页岩气从石头缝里“挤”出来,被专家称之为打开页岩气“库藏”的“钥匙”。“我们通过引进、消化、吸收和创新,很快全面掌握了从设计到指挥、施工全套技术。”江汉油田页岩气勘探开发管理部主任刘尧文说。

水平钻井是页岩气开采中的核心技术。涪陵页岩气田尝试利用“三图一表”跟踪法进行钻井导向,如今已经形成成熟的三维可视化地质导向技术,钻头可以“闻着”气藏的“味道”前进。

桥塞也是页岩气开采必不可少的核心部件,其机械性能和抗压性要求十分严苛。“以抗压性为例,需要达到几十甚至上百兆帕,100兆帕的压力瞬间释放可穿透1厘米厚的钢板。”搭上中国页岩气开发“快车”的民企重庆鼎顺隆能源技术公司CEO李海晨告诉记者,这一自主研发的产品已畅销国内外。

“目前我国已实现3500米以浅页岩气绿色、高效开发和技术装备自主,形成了一整套适合我国地质条件的页岩气勘探开发技术和标准体系,还在3500米以深的区域实现了突破。单井开发成本 and 最初相比已下降了近一半。”焦方正说。

**产业突破:“千帆竞发”撬动“沉睡”的巨量资源**  
今年8月18日,我国页岩气探矿权拍卖全国

“第一槌”在贵州敲响。经过激烈角逐,贵州产业投资集团以12.9亿元竞得正安县安场镇页岩气探矿权。这是国土资源部继2011年和2012年推出两轮页岩气区块招标之后,再次通过公开竞标出让页岩气区块探矿权。

与传统油气开发是大型国有企业的天下不同,我国页岩气开发伊始就有多家非油气企业和民营企业竞得探矿权;开发企业一改过去一个单位“一包到底”的模式,建立起了“小甲方、大市场”的开发管理模式,有效提高了开发效率和效益。

胡德高告诉记者,以涪陵页岩气田为例,甲方管理人员只有200余人,而在作业高峰期,这里汇集了270多支施工队伍、人数超过8000人。“有中石化、中石油,也有民企和外企;谁的效率高、技术好,就让谁来干!”

随着我国页岩气开发不断推进,一大批产业链上下游企业茁壮成长,正在形成全产业链“千帆竞发”的可喜局面。

今年,国家发展改革委等多个部门提出加快推进天然气利用,逐步将天然气培育成为我国现代清洁能源体系的主体能源之一;到2020年,天然气在一次能源消费结构中的占比力争达到10%左右。

根据国土部门资源评价,我国页岩气可采资源量达20余万亿立方米,但目前全国累计探明页岩气地质储量不到1万亿立方米,绝大部分资源尚处在沉睡状态。国务院发展研究中心市场经济研究所副所长邓郁松认为,目前的开发力度还不够,尤其是一些面积大、潜力大、可采性强的区块还没有动起来。

曾参与壳牌等跨国公司页岩气开发的李海晨认为,我国页岩气逐步放量、持续增长是大势所趋。“如果政策推动力度再大一些、市场更活跃一些,中国在10年内实现‘页岩气革命’是有可能的。”(据新华社北京9月14日电)

## 邵东县国有建设用地使用权挂牌出让公告

### 邵公资土网挂告字[2017]1号

经邵东县人民政府批准,受邵东县国土资源局委托,邵阳市公共资源交易中心决定在邵阳市公共资源网(syggzy.com)以网上交易的方式公开挂牌出让下列国有建设用地使用权,现将有关事项公告如下:

#### 一、网上出让地块的基本情况和规划指标要求

##### 1、网上出让地块的基本情况

地块编号	土地位置	出让土地面积(m <sup>2</sup> )	规划用途	出让年限(年)	起始价(万元)	竞买土地保证金(万元)	增价幅度(万元)
邵东县产业园2015-2-1-1号	县生态产业园南互通路以东、昭阳大道以南、支二路以西、兴和路以北	12072.4m <sup>2</sup> 其中:商服1841.6m <sup>2</sup> 、住宅10230.8m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	1630	490	10
邵东县产业园2015-2-1-2号	县生态产业园南互通路以东、昭阳大道以南、支二路以西、兴和路以北	26875.2m <sup>2</sup> 其中:商服4099.6m <sup>2</sup> 、住宅22775.6m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	3628	1089	10
邵东县产业园2015-2-1-3号	县生态产业园南互通路以东、昭阳大道以南、支二路以西、兴和路以北	32140.0m <sup>2</sup> 其中:商服4902.7m <sup>2</sup> 、住宅27237.3m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	4339	1302	10
邵东县产业园2015-2-1-4号	县生态产业园南互通路以东、昭阳大道以南、支二路以西、兴和路以北	18811.8m <sup>2</sup> 其中:商服2869.6m <sup>2</sup> 、住宅15942.2m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	2539	762	10
邵东县产业园2015-2-1-5号	县生态产业园南互通路以东、昭阳大道以南、支二路以西、兴和路以北	26879.9m <sup>2</sup> 其中:商服4100.3m <sup>2</sup> 、住宅22779.6m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	3629	1089	10
邵东县产业园2015-2-1-6号	县生态产业园南互通路以东、昭阳大道以南、支二路以西、兴和路以北	12608.2m <sup>2</sup> 其中:商服1923.3m <sup>2</sup> 、住宅10684.9m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	1702	511	10
邵东县产业园2015-2-3-1号	县生态产业园南互通路以西、景秀路以北	29672.4m <sup>2</sup> 其中:商服5548.5m <sup>2</sup> 、住宅24123.9m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	4006	1202	10
邵东县产业园2015-2-3-2号	县生态产业园南互通路以西、景秀路以北	39530.1m <sup>2</sup> 其中:商服7391.8m <sup>2</sup> 、住宅32138.3m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	5336	1601	10
邵东县产业园2015-2-4-1号	县生态产业园虹桥路以西、景秀路以南、昭阳大道以北	29650.9m <sup>2</sup> 其中:商服4523.0m <sup>2</sup> 、住宅25127.9m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	4003	1201	10
邵东县产业园2015-2-4-2号	县生态产业园虹桥路以西、景秀路以南、昭阳大道以北	27992.5m <sup>2</sup> 其中:商服4270.0m <sup>2</sup> 、住宅23722.5m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	3779	1134	10
邵东县产业园2015-2-4-3号	县生态产业园虹桥路以西、景秀路以南、昭阳大道以北	30283.7m <sup>2</sup> 其中:商服4619.5m <sup>2</sup> 、住宅25664.2m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	4088	1227	10
邵东县产业园2015-2-4-4号	县生态产业园虹桥路以西、景秀路以南、昭阳大道以北	16271.5m <sup>2</sup> 其中:商服2482.2m <sup>2</sup> 、住宅13789.3m <sup>2</sup>	住宅商服	40年、住宅70年	2197	659	10

##### 2、网上出让地块的规划指标要求

地块编号	容积率	建筑密度	绿地率	建筑限高(米)	交付土地条件	商业占比比例	行业分类	投资强度	开发建设期限(月)
邵东县产业园2015-2-1-1号	1.1≤R≤3.2	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-1-2号	1.1≤R≤3.2	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-1-3号	1.1≤R≤3.2	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-1-4号	1.1≤R≤3.2	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-1-5号	1.1≤R≤3.2	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-1-6号	1.1≤R≤3.2	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-3-1号	1.1≤R≤2.4	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	23:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-3-2号	1.1≤R≤2.4	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	23:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-4-1号	1.1≤R≤3.15	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/

地块编号	容积率	建筑密度	绿地率	建筑限高(米)	交付土地条件	商业占比比例	行业分类	投资强度	开发建设期限(月)
邵东县产业园2015-2-4-2号	1.1≤R≤3.15	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-4-3号	1.1≤R≤3.15	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/
邵东县产业园2015-2-4-4号	1.1≤R≤3.15	≤50%	≥25%	≤100	三通一平	18:100	/	/	/

#### 二、出让人、网上挂牌人

出让人:邵东县国土资源局

地址:邵东县两市塘街道办事处建设中路202号

网上挂牌人:邵阳市公共资源交易中心

地址:邵阳市双清区邵阳大道市行政中心附楼

#### 三、竞买资格及要求

中华人民共和国境内的法人、自然人和其他组织均可参加竞买,但欠缴土地出让价款、闲置土地、囤地炒地、土地开发规模超过实际开发能力以及不履行土地使用合同的和法律法规另有规定的除外。

可以独立申请,也可联合申请。  
联合申请的,还应提交《联合竞买协议》,协议应当明确联合各方的出资比例、权利、义务,并明确签订《国有建设用地使用权出让合同》时的受让人。委托他人办理的,应提交授权委托书。

#### 四、确定竞得人办法

本次国有建设用地使用权出让遵循“公开、公平、公正”和“诚实信用”原则,适用“底价规则”并按“价高者得”的原则确定竞得人。

1、在挂牌期限内只有一个竞买人有效报价,且报价不低于底价,并符合其他条件的,挂牌成交;  
2、在挂牌期限内有两个或者两个以上的竞买人有效报价的,出价最高者为竞得人;报价相同的,先提交报价单者为竞得人,但报价低于底价者除外。

3、在挂牌期限内无应价者或者竞买人的报价均低于底价或者均不符合其他条件的,挂牌不成交。  
4、在挂牌期限内有两个或者两个以上的竞买人进行了有效报价,网上挂牌截止时,愿意继续竞价,系统自动进入限时竞价程序,并按“价高者得和最终报价高于或等于底价”的原则确定竞得人。

#### 五、网上挂牌出让有关时间及要求

1、网上挂牌公告时间:2017年9月15日9时至2017年10月8日17时

#### 2、网上挂牌时间:

邵东县产业园2015-2-1-1号:2017年10月9日9时30分至2017年10月19日9时30分  
邵东县产业园2015-2-1-2号:2017年10月9日9时30分至2017年10月19日10时30分  
邵东县产业园2015-2-1-3号:2017年10月9日9时30分至2017年10月19日11时30分  
邵东县产业园2015-2-1-4号:2017年10月9日9时30分至2017年10月19日13时30分  
邵东县产业园2015-2-1-5号:2017年10月9日9时30分至2017年10月19日14时30分  
邵东县产业园2015-2-1-6号:2017年10月9日9时30分至2017年10月19日15时30分  
邵东县产业园2015-2-3-1号:2017年10月9日9时30分至2017年10月19日16时30分  
邵东县产业园2015-2-3-2号:2017年10月9日9时30分至2017年10月20日9时30分  
邵东县产业园2015-2-4-1号:2017年10月9日9时30分至2017年10月20日10时30分  
邵东县产业园2015-2-4-2号:2017年10月9日9时30分至2017年10月20日11时30分  
邵东县产业园2015-2-4-3号:2017年10月9日9时30分至2017年10月20日13时30分  
邵东县产业园2015-2-4-4号:2017年10月9日9时30分至2017年10月20日14时30分

3、网上报名及保证金到账截止时间:2017年10月18日17时

#### 4、网上报价时间:网上挂牌期间

#### 六、申请报名竞买办法

1、有意竞买者须在邵阳市公共资源交易中心一楼大厅窗口办理数字证书ukey(竞买人参加网上挂牌竞价的唯一标识,已申购且仍在有效期内的除外),有意竞买者应当在距缴纳竞买保证金到账截止时间的前两天完成办理数字证书事宜。登录邵阳市公共资源交易网(syggzy.com),点击“进入公共资源交易平台”按钮,用户在电脑端插入数字证书,点击【证书登录】自动登录公共资源交易系统,然后点击“电子交易平台”。点击“项目信息”再点击“国土资源”浏览“标的名称”,选择拟参与交易项目,查阅和下载出让文件,对意向地块点击“我要申购”按钮,同意《竞买须知》内容,选择竞买方式,网上填报《竞买申请书》,任意选择一家银行,确认无误后提交,手机验证码通过后,获取网上交易系统账户的随机账号,再到该银行缴纳竞买保证金,然后到【交纳保证金情况页面】进行【保证金激活】获得相应地块的竞买资格。取得竞买资格后,在挂牌期间点击“我要出价”按钮进行报价。

2、竞买者在竞价前认真阅读并依照《邵阳市公共资源网上交易用户手册》和邵阳市公共资源交易中心发布的网上挂牌出让文件执行。

3、竞买人必须保证所提供的报名文件和身份信息真实、合法、有效。申请人、缴款人、竞得人应一致。

#### 七、其他需要说明的事项

1、以上宗地均以“三通一平”出让。  
2、竞买申请人自行踏勘现场,审阅出让文件,申请报价一经受理确认后,即视竞买人对所竞买标的挂牌出让文件及出让地块现状无异议并全部接受,并对有关承诺承担法律责任。  
3、竞得人受让土地后,宗地开发建设必须严格按照各宗地邵东县城乡规划管理局出具的规划要求实施。  
4、土地出让总价款不包括按有关法规和规范性文件规定应当缴纳的相关税费。  
5、为防网络延迟问题,竞买人应尽量在竞买保证金截止时限前四小时将竞买保证金打入指定账户,并尽量避免在挂牌截止前最后几秒钟出价,以防止系统无法及时接受确认导致无法参与竞买活动的情况发生。

6、为了保证系统运行安全、稳定、高效,竞买人应将个人电脑系统中安装谷歌浏览器或360浏览器,并按网站提示进行安装控件。

#### 八、提出异议的方式与途径

竞买申请人对拟出让宗地存有异议的,应在报名截止前以书面方式向出让人提出;对出让交易程序存有异议的,应在报名截止前以书面方式向邵阳市公共资源交易中心提出。

#### 九、联系方式如下:

联系电话:0739-8996696

数字证书办理咨询电话:0739-8996689

十、本公告未尽事宜按《竞买须知》规定办理。