

目录

【本期要点】	2
【煤层气/天然气】	2
三部委：十三五煤层气勘探开发项目进口物资免进口税	2
湖南公布太阳能等 6 项“十三五”能源专项规划	3
【页岩气】	4
到来还是夭折？聊一聊非常规油气的“黄金时代”	4
涪陵区攻克页岩气钻井岩屑处理技术难题	5

【本期要点】

1. 财政部、海关总署、国家税务总局近日发出通知，提出“十三五”期间煤层气勘探开发项目进口物资免征进口税收的有关政策，以支持煤层气的勘探开发和煤矿瓦斯治理。
2. 近日，湖南省发展改革委公布了该省“十三五”期间煤炭工业、煤炭物流、煤层气、太阳能、地热能、能源科技等 6 项能源专项规划。
3. 11 月 11 日，由西南石油大学、四川省社科联、中国能源网、石油工业出版社联合主办的 2016 年西部油气论坛暨非常规油气合作峰会在西南石油大学召开。国土资源部矿产资源储量评审中心主任张大伟表示，2014 年全球石油产量 42.2 亿吨，其中非常规占 10.6%，2014 年全球天然气产量 3.46 万亿 M³，其中非常规占 13.7%，他认为，全球非常规油气已经成为发展新亮点。
4. 中石化涪陵页岩气勘探开发公司、涪陵页岩气环保研发与技术服务中心、中科院城市环境研究所共同研究“页岩气钻井岩屑资源化高效利用关键技术与应用”项目，通过自主创新，成功实现对页岩气钻井岩屑的无害化处理和资源化利用，建成国内首个油基岩屑处理中心。

[<<返回目录](#)

【煤层气/天然气】

三部委：十三五煤层气勘探开发项目进口物资免进口税

（中国矿业报，2016 年 11 月 14 日）

财政部、海关总署、国家税务总局近日发出通知，提出“十三五”期间煤层气勘探开发项目进口物资免征进口税收的有关政策，以支持煤层气的勘探开发和煤矿瓦斯治理。

通知明确，自 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，中联煤层气有限责任公司及其国内外合作者（下称中联煤层气公司），在我国境内进行煤层气勘探开发项目，进口国内不能生产或性能不能满足要求，并直接用于勘探开发的设备、仪器、零附件、专用工具，免征进口关税和进口环节增值税。国内其他从事煤层气勘探开发的单位，应在实际申报进口相关物资前按有关规定程序向财政部提出申请，经财政部商海关总署、国家税务总局等有关部门认定后，比照中联煤层气公司享受上述进口税收优惠政策。

通知强调，进口单位在办理免税手续时，应向海关提交符合政策规定的进口物资清单，并填报对应的已经审核项目。其中，中联煤层气有限责任公司组织的煤层气勘探开发合作项目，需出具经中联煤层气有限责任公司审核确认的用于该项目的进口物资清单。

通知提出，勘探开发煤层气免税进口物资清单根据执行情况由财政部会同海关总署、国家税务总局等有关部门适时调整。对于勘探开发煤层气的免税进口物资，未经海关核准，不得抵押、质押、转让、移作他用或者进行其他处置。

[<<返回目录](#)

湖南公布太阳能等 6 项“十三五”能源专项规划

(电缆网, 2016 年 11 月 14 日)

近日, 湖南省发展改革委公布了该省“十三五”期间煤炭工业、煤炭物流、煤层气、太阳能、地热能、能源科技等 6 项能源专项规划。

“十三五”期间湖南煤炭生产和消费将呈现背道而驰的发展方向。“十二五”初期, 湖南煤炭自给率很高。2012 年, 湖南自产煤炭达到 8823 万吨, 占到该省原煤总消费量的九成左右。“十二五”中后期随着去产能力度的加大, 累计退出煤炭产能约 5000 万吨。

2015 年, 湖南煤炭产量约 3650 万吨, 仅为峰值时四成左右。而当年该省煤炭消耗量为 11142 万吨。湖南煤炭自给率降至 30%。而且湖南煤炭减产的趋势在“十三五”将持续下去。

规划显示, 到 2020 年, 全省煤炭消费量预测为 13700 万吨, 规划产量约 2500 万吨, 净缺口 11200 万吨, 外省调入比例约 82%。

在 2015 年湖南用煤量中, 火电用煤 2920 万吨左右, 火力发电量 648 亿千瓦时。根据湖南省“十三五”电力发展规划, 2020 年火电发电量达到 1304 亿千瓦时, 需电煤 5050 万吨。用煤量的持续增加也意味着湖南火电装机将继续增长。

那么在本地煤炭产量持续缩减, 而用量将继续增加的情况下, 如何保障煤炭物流的保供能力? 专项规划显示, 到 2020 年, 湖南铁路煤炭调入能力将达到 8470 万吨, 水路调入能力将达到 2500 万吨, 铁路、水路及公路总调入能力将达 11270 万吨。能够基本保障煤炭运输安全。

在光伏发电中分布式占比将达 75%

首先, 湖南将依托省内资源, 加强煤层气清洁开采力度。“十二五”以来, 湖南已经有了较好的煤层气开采基础, 五年煤矿瓦斯抽采总量 77093 万立方米, 利用总量达到 8388 万立方米。

“十三五”期间, 湖南将规划瓦斯详细勘探重点矿区 9 个; 规划建设地面瓦斯开发利用示范区 3~4 个; 2020 年该省煤矿单井平均瓦斯年抽采量提至 140 万立方米。

到“十三五”末, 全省煤矿瓦斯年抽采量达到 1.09 亿立方米, 其中煤矿井下瓦斯抽采量 0.98 亿立方米, 废弃煤矿瓦斯抽采量 0.11 亿立方米。

在煤层气利用方面, 湖南将规划新建瓦斯发电站 20 座, 其中煤矿瓦斯发电站 11 座, 废弃煤矿瓦斯发电站 9 座。新增瓦斯发电装机容量 3.4 万千瓦。到 2020 年, 累计建设瓦斯发电站将达到 36 座, 装机容量 5 万千瓦, 利用煤矿瓦斯 0.56 亿立方米。

在发展太阳能发电方面, 规划显示, 到 2020 年, 湖南光伏发电装机总容量将达到 200 万千瓦, 其中分布式光伏电站装机容量达到 150 万千瓦以上。到 2030 年, 全省光伏发电装机容量争取达到 400 万千瓦以上。

[<<返回目录](#)

【页岩气】

到来还是夭折？聊一聊非常规油气的“黄金时代”

（中国能源报，2016 年 11 月 14 日）

11 月 11 日，由西南石油大学、四川省社科联、中国能源网、石油工业出版社联合主办的 2016 年西部油气论坛暨非常规油气合作峰会在西南石油大学召开。国土资源部矿产资源储量评审中心主任张大伟表示，2014 年全球石油产量 42.2 亿吨，其中非常规占 10.6%，2014 年全球天然气产量 3.46 万亿 M³，其中非常规占 13.7%，他认为，全球非常规油气已经成为发展新亮点。

在我国，非常规油气资源储量丰富。根据美国能源信息署在 2013 年公布的《页岩油和页岩气技术可采资源量》，中国页岩气的技术可采储量为 31.6 万亿立方米，是全球最有潜力的页岩气生产国；页岩油的技术可采资源量为 43.7 亿吨，占全球总量的 9%。此外，我国埋深 2000 米的煤层气资源量约为 35 万亿立方米；油砂资源量约 1000 亿吨，可采资源量可达 100 亿吨。

不过，面对当前国际低油价的“新常态”，非常规油气的发展仍然面临一些问题。国家能源局原副局长张玉清表示，国际油价的波动对我国非常规油气产业带来了巨大挑战，也对非常规油气开发勘探的技术提出了更大的要求。张玉清认为，回顾过去几十年国际油价的波动，每一次油价低迷期都是技术创新的黄金时期。

非常规油气的“黄金时代”是否会到来？与会专家对此作出了各自的分析。

即将进入非常规气开发时代

在页岩气领域，国家能源局发布《关于印发页岩气发展规划(2016-2020 年)的通知》明确提出，到 2020 年，我国页岩气产量力争达到 300 亿立方米。然而，我国页岩气“十二五”规划提出的产量目标为 2015 年达到 65 亿立方米，实际上，我国去年页岩气产量约为 45 亿立方米，并未达标。而今年规划“达到 300 亿方”较之去年“超过 300 亿方”，似乎显示出国家对页岩气发展信心不足。

不过张大伟认为，中国即将进入非常规天然气开发时代。我国 2015 年产气 1243.57 亿 M³，较上年下降 0.4%；页岩气 44.71 亿 M³，较上年增长 258.5%；煤层气 44.25 亿 M³，较上年增长 24.8%。

张大伟认为，页岩气、煤层气的定位问题在资源划分和管理层面都按非常规天然气管理，而致密气在定位上处于两难的尴尬境地：资源划分方面，在地质认识上，业内致密油气与页岩气、煤层气、油砂、油页岩、天然气水合物等同属于非常规油气，这一点是有共识的。而页岩气、煤层气、油砂、油页岩等是独立矿种；但在管理层面，在资源管理上，政府管理部门和石油公司将致密气按常规天然气管理，同等对待，但致密气不是独立矿种。

对于未来天然气的发展，张大伟建议，要实现页岩气、煤层气、致密气和部分常规天然气“四气”综合勘查评、综合开发，即“共探共采”。他表示，以煤系地层为对象，对“四气”进行综合勘查评价、综合开发，“共探共采”，是深入挖掘资源潜力、扩大天然气勘查开发领域、集约利用资源，带动煤炭企业产业结构转型，增加清洁能源供应的必由之路。

“天然气时代”可否逾越？

用天然气替代煤炭通常被决策者认为是一个在中短期内较为可行的选择,因为天然气相对比煤炭清洁、碳排放强度显著降低。页岩气常常被认为是中国实现可再生能源转型过程中的“过渡性”(BRIDGE FUEL)能源,借鉴美国经验大力开发页岩气被认为是一种非常可行的策略。不过,面对来自其他能源尤其是可再生能源的激烈竞争、日益加速的减排政策,当前仍处于起步阶段的我国页岩气,是否能成功复制美国经验,将我国带进“天然气时代”?

中国企业投资协会金融委员会副主任、中国能源网首席信息官韩晓平认为,当前油气正在从资源之争转向市场之争,已探明的储量足够支持市场的需求。现在的硬制约在于温室气体减排,我们所有的应对策略都在加速,所以现在就要开始减少煤炭。

韩晓平表示,维持全球温升不超 2°C,这意味着本世纪末将全面停用化石能源;如果维持温升不超 1.5°C,那么 2050 年后将全面停用化石能源,根据现在的状况,到 2050 年不再使用化石能源包括天然气的可能性正在增大。8 月份山西阳泉和芮城的光伏领跑者示范基地招标结果公示,协鑫新能源以 0.61 元超低价引起关注,而随后,不断有光伏企业报出更低的价格,韩晓平表示,光伏补贴下降将不会影响行业发展,同时风电等新能源成本也在迅速下降,这对天然气都会造成冲击。

宏华集团张弭则表示,中国正在迎来天然气发展的黄金期,中国天然气发展前景非常广阔。他认为,中国的页岩气做到美国的一半是可以的。张弭还表示,虽然可再生能源在快速发展,但至少在三五十年内,化石能源的清洁燃烧还是比较重要的。中国的资源匮乏,但市场巨大。从中国天然气的量和消费比例来看,中国天然气的空间是很大的。张大伟也断言,中国到 2050 年,化石能源仍然是中国主要的能源,所以非常规油气会是主要的方向。

非常规油气发展报告

论坛上中国能源网研究中心发布了《中国非常规油气行业研究 2016》,中国能源网研究与战略发展部经理冉泽做了概述和解读。

根据报告,国际油价预计将逐步走稳,未来停留在 50 美元是比较合理的。以印度、中国为代表的新兴经济体将是需求增长的主要因素,但增速或将逐渐放缓。交通运输业仍是石油需求增长的关键因素,预计到 2030 年,交通运输业占液体燃料总需求一半以上。

基准情景下主流机构和石油公司对 2030 年全球能源结构的预测

未来,可再生能源将会对油气带来巨大的冲击。可再生能源年均增速将达到 6%以上,是增速最快的能源;天然气则是增长最快的化石能源(年均 2%左右),在能源结构中 will 上升到与石油、煤炭同等地位。报告认为,非常规油气将在全球范围内发挥越来越重要的作用,生产仍集中在北美。预计到 2030 年,北美地区的非常规资源产量将占总产量的 50%以上,北美将从净进口地区逐渐成为净出口地区。

在这个过程中如何通过提高技术降低非常规油气资源开采成本是关键。报告还认为,北美地区页岩气发展较快,但是不能确定其他地区是否可以迅速复制这一方法。如果在开采技术上获得重大突破,非常规油气资源的利用空间将进一步扩大,油气市场的未来也可能因此发生改变。

[<<返回目录](#)

涪陵区攻克页岩气钻井岩屑处理技术难题

(华龙网, 2016 年 11 月 15 日)

中石化涪陵页岩气勘探开发公司、涪陵页岩气环保研发与技术服务中心、中科院城市环

境研究所共同研究“页岩气钻井岩屑资源化高效利用关键技术与应用”项目,通过自主创新,成功实现对页岩气钻井岩屑的无害化处理和资源化利用,建成国内首个油基岩屑处理中心,并研发了与之相适应的页岩气钻井岩屑资源化利用关键成套技术装备,建立页岩气钻井岩屑资源化利用生产过程及产品质量管理流程、生产标准、技术规范等。整体技术处于国内领先水平,其中油基钻屑无害化处理技术及装备处于国际先进水平。

该技术已用于涪陵页岩气田一期产建区 11 口气井的钻井岩屑资源化利用实践,累计处理清水、水基钻屑 14190M³、油基钻屑热解渣 1920M³,新增资源化利用产值 3616 万元、节约工程投资成本 6000 万元,对我国页岩气钻井岩屑的无害化处理与资源化利用具有重要的指导意义。

[<<返回目录](#)