

法律思维是中国页岩气产业健康发展的前提和保障

栾政明

内容提要

当下中国的能源领域，对页岩气的讨论正热火朝天，有关页岩气的政策也在不断出台，对页岩气的勘探和开发也正在如火如荼的进行，但就如何保障这一新兴领域的健康、有序发展，众说纷纭，莫衷一是。在笔者看来，只有在法律思维的指导下监管页岩气，只有在法律思维的指引下参与页岩气的勘探、开发、投融资，才能保障这一产业的健康发展。而推动页岩气产业发展的法律思维是什么呢？笔者认为这种法律思维至少包括四层内容，也即：有法可依、有法必依、执法必严、违法必究。

一、序言

页岩气在中国乃至世界受到前所未有的关注，这是必然的，也是应该的。而其如下特征有必要予以提醒：

补充：背景资料

国民经济和社会发展“十二五”规划明确要求“推进页岩气等非常规油气资源开发利用”，为大力推动页岩气勘探开发，增加天然气资源供应，缓解我国天然气供需矛盾，调整能源结构，促进节能减排，特制定本规划。（摘自《页岩气发展规划(2011-2015年)》）

（一）页岩气与常规天然气成分和用途相同，其之所以被称为非常规

能源，不是因为其产品与天然气有区别，而是因为其成藏机理、赋存状态、开采方式和产气规律余常规天然气有区别。

补充：页岩气定义

页岩气是指赋存于富有机质泥页岩及其夹层中，以吸附或游离状态为主要存在方式的非常规天然气，成分以甲烷为主，是一种清洁、高效的能源资源。（摘自《页岩气发展规划(2011-2015 年)》）

（二）将其定义为清洁能源是相对于煤炭等高污染能源，使用页岩气造成的污染较小，但这并不意味着勘探、开发页岩气的过程没有污染，在页岩气的勘探开发中，水平井、水压力等技术对环境的影响仍然十分巨大。

补充：页岩气开发对环境的影响

页岩气是一种清洁能源，它的开发和广泛应用，对节能减排有不可估量的积极影响。据测算，燃气电厂的二氧化碳排放量只有燃煤电厂的一半。在页岩气的带动下，近年来美国碳排放量也逐渐下降。国际能源署的数据显示，美国的二氧化碳排放在过去 5 年里减少 4.5 亿吨。

但在页岩气勘探开发中，每打一口井约需注水 1.5 万立方米，这些水主要被岩石吸收，不能再回收利用；打井密度大，压力车多，占地面积大；且水力压裂易引发地震等。正因如此，法国和保加利亚已经正式颁布法案禁止使用开采页岩气所必需的水力压裂技术，欧洲数个小规模页岩气项目均因存在环境隐患而被叫停。即使在美国，纽约

等一些州也已明令禁止采用水力压裂法。

（三）页岩气在很早就被发现，但只有在近些年来才被大规模成功开发。其原因可以归结为市场对油气资源的强大需求、新技术的出现等因素，但笔者认为，对良莠善恶分明的奖惩制度、权利义务严守的契约精神也是页岩气产业得以迅猛发展的重要原因，而这些无形的精神却并不为大多数人所关注。

二、有法可依

一个产业的发展实现必须有一系列相对完善的规则，而这些规则应该是事先经过利弊平衡、可行研究后制定的。国务院及有关部委已经制定了一些关于页岩气的规范，这些规范为推动页岩气产业的发展提供了指导，但就科学发展而言，还远远不够，而且需要不断完善（举例说明）。

补充：

（一）中国有关页岩气的规范性文件

- 1、《关于印发页岩气发展规划（2011-2015年）的通知》（发改能源[2012]612号）
- 2、《国土资源部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》（国土资发〔2012〕159号）
- 3、《财政部、国家能源局关于出台页岩气开发利用补贴政策的通知》（财建[2012]847号）

4、《全国人民代表大会关于国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要的决议》 “……推进煤层气、页岩气等非常规油气资源开发利用。”

5、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》 “第一类 鼓励类 ……页岩气、油页岩、油砂、天然气水合物等非常规资源勘探开发……”

6、《外商投资产业指导目录》 其中，“页岩气、海底天然气水合物等非常规天然气资源勘探、开发（限于合资、合作）”属于鼓励类

7、《国土资源部、全国工商联关于进一步鼓励和引导民间资本投资国土资源领域的意见》（国土资发[2012]100 号）

8、《国家能源局关于鼓励和引导民间资本进一步扩大能源领域投资的实施意见》（国能规划[2012]179 号）

（二）美国有关页岩气的规范性文件（详细内容见附件）

1、税收补贴方面

联邦政府于 1978 年与 1980 分别颁布了《能源税收法案》和《能源意外获利法》。《能源税收法案》替代之前能源生产中的“税收津贴”，对 1979-1993 年钻探的非常规油气实施税收减免（后续的立法将期限推迟了两次，直至 2003 年之前生产和销售的页岩气都享受此法案减免）。具体细则包括 5 种税收优惠：无形钻探费用扣除、有形钻探费

用扣除、租赁费用扣除、工作权益视为主动收入、小生产商的耗竭补贴等。《能源意外获利法》的第 29 条对非常规能源开发给予税收补贴政策。1990 年的《税收分配的综合协调法案》和 1992 年的《能源税收法案》均扩展了非常规能源的补贴范围。1997 年的《纳税人减负法案》中延续了替代能源的税收补贴政策。

2、页岩气运输方面

(1) 1985 年美国联邦能源监管委员会 (FERC) 颁布 436 号法令，管网公司开放管道传输业务。

(2) 1992 年颁布的 636 号法令，扩大了非常规能源的补贴范围，取消了管道公司对天然气购销市场的控制，规定管道公司只能从事输送服务，大大降低了非常规天然气的供应成本大幅度降低。

(3) 2000 年 FERC 颁布 637 号法令，改进管输市场效率，有效地促进了美国天然气市场公平竞争环境的形成，提高了天然气运输市场效率，较好地保护了市场参与者的利益。

3、科研支持方面

2004 年能源法案规定 10 年内每年投资 4500 万美元用于非常规气基础研究。

4、环保方面

(1) 1974 年通过的《安全饮用水法案》

(2) 2005 年布什签署，《能源政策法案》

三、有法必依

著名法学家伯尔曼说过，“法律必须被信仰，否则将形同虚设。”法律必须被信仰，也可以表述为“法律必须被遵守”，对于管理者来说，必须在法律限定的范围内行使权力，绝不可以越权执法、滥用、乱用权力；对于相对人来说，必须按照法律的指引行为，而不能恣意妄为。在合作者之间，有效的契约就是缔约各方的宪法，因此，对合作者而言，“契约必须被信守”也是“有法必依”的体现。

事中的契约精神、合作共赢在中国尤其必要。相关当事人的权利义务关系不仅要明确，而且要严格执行。很难想象在包括但不限于以下情形之下，页岩气产业能够得以健康发展：取得探矿权未必取得采矿权、权利可能随时被取消、研发的技术得不到尊重和回报、开采出来的页岩气难以解决管道运输问题、上下层、左右相邻矿权即使达成协议也会纠纷不断……

补充：

（一）美国的管网管理及中美对比

美国天然气管网和城市供气网络十分发达，天然气管网总长约 50 多公里，大大减少了页岩气在开发利用环节的前期投入，降低了市场风险。同时，美国从 1993 年开始采取天然气生产和运输两种业务垂直管理模式，将开发商和运输商分离成两个独立的运营实体，并实施不同的政策进行监管。管道运营商对天然气供应商实施无歧视准入。政府在监管管输费的同时，放开天然气价格，保证天然气生产商和用

户对管道拥有无歧视准入条件。

与美国相比，我国管网设施建设滞后，且我国天然气生产、运输、销售还没有实现垂直分离管理，天然气管道运输存在较强的垄断性，对它的监管框架也与美国不一样。随着页岩气规模开发，基础设施不足等问题将会成为制约页岩气开发利用的瓶颈。

（二）中国力争“完善页岩气利用配套基础设施”

一是在天然气管网设施比较完善的页岩气勘探开发区，积极建设气田集输管道，将页岩气输入天然气管网。二是对于远离天然气管网设施，初期产量较小的勘探开发区，建设小型 LNG 或 CNG 利用装置，防止放空浪费。三是根据勘探开发进展情况，适时实施建设页岩气外输管道。（摘自《页岩气发展规划(2011-2015 年)》）

（三）违约案例

1、国土部规范页岩气开发实行承诺制 违约将追责

《国土资源部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》（国土资发〔2012〕159号）中规定：“实行页岩气勘查承诺制。探矿权申请人在申请页岩气探矿权(含变更和增列申请)时，应向国土资源部承诺勘查责任和义务，包括资金投入、实物工作量、勘查进度、综合勘查、区块退出、违约和失信责任追究等。”

2、国外矿业管理 违约将被吊销矿证

在柬埔寨，申请人要想取得矿业权必须首先与工矿能源部签署

《勘探/开采协议》，该等协议中详细的约定了探矿权人、采矿权人应该履行的各项义务，如必须达到的投资额、环保责任、生态恢复责任、保证就业责任等内容，如果权利人没有按照协议中的约定履行相应的义务，工矿能源部有权吊销已经颁发的矿权证。在吉尔吉斯斯坦，在权利人取得矿证之后，也需要与政府签订协议，不履行协议也会被吊销证照。

四、执法必严

政府的职责必须清晰，管理与服务应各司其职、各负其责。如果混淆了这样的角色，不仅一定会导致政府及官员或明或暗的与民争利，而且对于不履行勘探开发、社会义务的行为不能给予制裁、合法经营者不能得到奖赏，劣币驱逐良币的效应不断涌现，最终将导致市场行为及管理一片混乱，本应清洁的产业被乌烟瘴气所弥漫。

补充：

（一）美国页岩气产业迅速发展的原因之一——健全的市场监管

美国政府的页岩气监管系统也十分完善，几乎任何问题都有主管部门负责监管，权责明晰，及时解决了页岩气生产过程中出现的一些问题，使行业能够健康成长。而且美国土地属于私有，土地和土地下矿产都属于土地所有者，土地所有者可以和油气公司共享巨额页岩气收入，收益分配清晰，很少碰到产权问题。有效的行业监管是美国页岩气开发取得成功的重要因素之一。

（二）中国政府在页岩气开发中如何定位

政府在页岩气开发的过程中的角色定位是一个值得思考的问题。页岩气产业化需要规划，但不是对生产的规划，生产行为应该交给对市场更具有敏感性的企业去做。政府可以在两个方面起到关键作用，一是使用政策工具鼓励技术进步，帮助企业尽快掌握页岩气开发的核心技术。二是谨慎评估环境风险，建立环境监管制度，做好页岩气开发过程中的环境保护。

（三）我国应依法监管页岩气

页岩气开发涉及地震探测、钻井、压裂、压裂液、水处理、气体排放等多个关键节点，开发和环保风险的控制必须依靠系统的法律法规，监管机构应依据法律开展活动。要制定可操作、科学合理的惩罚措施，威慑和惩治开采过程中的违法违规行为。对企业在开采过程中遇到的新问题而现有法律没有明确规定的，应在政府的监督下，允许企业先行先试，条件成熟时再以法规来规范。

页岩气监管的主要内容：

（1）开采过程监管。加强许可制度，钻井作业、井场定位必须经过许可才能进行。要明确相关的审查与批准程序，制定关于页岩气开采的操作规则和行业标准。要建立现场核查和定期巡查制度，制定详细的工作执行规范。

（2）环境监管。明确页岩气开发有关水资源利用、空气、土地使用、废水处理、植被恢复等的环境标准，有的可借鉴或沿用常规油气的标准，一些行业标准可以上升为国家标准，尚无标准的，应在实

践中总结经验，及时研究制定。应明确要求开发公司披露压裂液成分，建立页岩气环保监理制度，进行环评和监管。

(3) 市场监管。价格市场化和管道的公平准入与平等竞争是页岩气市场监管的重点。页岩气除部分可就地利用或液化后通过道路运输外，主要还需要通过管道运输，政府应制定管道利用的零障碍准入准则，制止输送收费的垄断歧视。放开页岩气管道及相关基础设施建设投资，鼓励多元投资主体进入。

五、违法必究

有两种违法行为在中国的页岩气开发中值得一提：

(一) 乱用垄断地位排挤中小企业的公平竞争必须受到制裁。只要看看美国的页岩气是由成千上万的中小企业者在公平竞争中推进的就可以理解为何要破除垄断、要制裁垄断行为了。

补充：

美国页岩气产业迅速发展的原因之二——开放的竞争环境推动产业发展

美国页岩气勘探开发准入门槛低，勘探开发主体多元化。美国的页岩气勘探开发主要由中小公司推动，目前有数千家页岩气公司，仅钻机就有 2000 多台，85%的页岩气产量由中小公司生产。中小公司在率先取得技术和产业突破后，大公司则通过收购和兼并中小公司参与进入市场，形成了大中小企业并存发展的市场竞争格局。

(二) 环境问题必须严格执法。在只注重个人利益而轻视集体和社会公共利益的文化氛围下，严抓环境问题就显得至关重要。我们已经发现山东有化工厂将工业废水排到地下 1000 米。页岩气的添加化学液体在地下到底产生怎样的后果、压裂技术对脆弱的山区地质造成怎样的影响，至今争论不休，而且美国德州的民众从来就没有停止对此进行质疑。只有违法行为得到应有的制裁，才能保护、鼓励真正的合法经营者。我们的工业化已经导致阴霾铺天盖地，不能再让页岩气的开发导致黄泉之下千疮百孔、鬼魅横生！而这些，都是中国页岩气开发之初必须拥有的思想基础。

补充：页岩气环保问题

页岩气开采所使用的水力压裂技术不仅要消耗大量水资源，而且向地下注入裂解液还可能污染地下水。还有专家指出，向页岩层大量注水，可能促使深层岩石滑动，引发地震。在页岩气技术非常成熟的美国，其开发亦遭到环保主义者的抵制。

一些专家不无担忧地表示，我国页岩沉积时代较早、埋深多大于 3000 米，气藏构造条件相对复杂，且多处于山地，勘探开发、产能建设的难度大。此外，页岩气开发需要消耗大量的水资源，并可能会对环境造成污染，而我国的页岩气储区多分布于水资源匮乏的西北部地区，这就加剧了当地水资源短缺的矛盾和环境污染的风险。

面对页岩气开发可能带来的环境问题，应加强页岩气勘探开发对环境影响的评估，严格执行现有环保方面的法律法规。在页岩气开发

的各个环节，比如井场集约化建设、地表植被恢复和水资源节约利用等方面，采取更有针对性的环保措施。在总结实践经验的基础上，加快制定页岩气开发标准。

六、结束语

我们渴望中国的页岩气产业健康和谐发展，而法律思维是这一产业健康、有序发展的前提和保障。中国几千年的文化不是应该忽略法律思维，而是应该重建法律思维。来自美国、加拿大的两位律师也已经通过实际案例深刻的揭示了，法律及其相关的文化、体制是怎样促进页岩气行业健康发展的，美、加的经验，中国的探索都足以证明法律思维在页岩气产业的发展中非常重要，必须予以重视。

页岩气在中国尚且算是新事物，页岩气产业也刚刚起步，对这一行业的探讨和争鸣实属必要，本人在此抛砖引玉，望各位前辈、专家不吝赐教。

(本文作者栾政明系北京市雨仁律师事务所创始合伙人 北京市律师协会自然资源专业委员会主任)