中国能源外交的新挑战[1]

查道炯

内容提要：2008年的国际原油价格经历了过山车般的大起大落。同时，伴随油价变化出现粮食价格涨落。这种价格上的关联与主要国家开始实施的生物燃料项目紧密相关。生物燃料项目的原动力便是因为石油这一化石燃料价格高、供应不稳定、燃烧导致严重生态后果。但是，虽然出现了能源与人争粮的现象，试图减少对化石能源依赖的战略性选择并没有改变。继续寻找包括生物燃料在内的可再生能源技术及其经济性方面获得突破，是未来大国间竞争的重大领域之一。此外，2008年，我国第一条进口天然气管线建设顺利进行，西气东输二线从图纸成为现实的步伐因而加快。我们观察、讨论中亚—里海地区能源开发的国际政治，新增了一个任务：即如何评估稳定使用天然气的成本；如何使国内的进口天然气用户们也参与到维护天然气进口的稳定性。这应是我们追踪国际能源政治与经济情势变化的落脚点。

关键词：能源　粮食　石油　天然气　气候变化

在国际层面，2008年的能源形势出现了诸多戏剧性的变化。这些变化中最能吸引观察者眼球的便是期货市场所报出的原油价格。从年初的90美元/桶连续6个月上涨至145美元/桶以上，但是以7月4日为分水岭，油价经历了过山车般的大起大落，到12月中旬，原油价格跌至40美元/桶之下，并维持了数月基

查道炯　北京大学国际关系学院教授。

1 感谢中国石油和天然气总公司所属《中国石油报》编辑部邀请作者于2008年12月初赴新疆实地参观西气东输二线建设现场，使作者能够与参加该报组织的“国脉万里行”的数家新闻媒体的同事们交流。感谢国家发改委能源研究所邀请作者参与第一期和第二期中美清洁能源论坛。通过这些参观和学习，对作者感悟“什么才是有价值的国际问题研究”这个问题，大有裨益。

本不变。世界上的产油区没有发生大规模战争，没有发生石油输出国的蓄意中断供应；并且同一个时间段内全球石油实际消费量也没有出现剧烈的波动，那么，应该怎么理解油价的变动？这是人们观察国际能源市场变动时所习惯性提出的问题。

虽然数十年来世界经历了多次油价大起大落，每一次巨变之后都不乏回顾与分析，但是，就整体而言，人们预测市场交易油价何日达到转折点的能力并没有提高。2008年的变化，迫使众多专业从事国际原油价格变化预测的机构更改它们的研究报告。有趣的是，就2008年而言，追溯性分析油价所参照的变量也没有出现大的变化（如美元走势、地缘政治、世界经济发展态势，等等）。与往常有所不同的是，国际间普遍接受了一种解释：2008年出现的粮食价格大幅上涨与主要国家开始实施的生物燃料项目紧密相关。生物燃料项目的原动力便是石油这个化石燃料的价格高、供应不稳定、燃烧所致生态后果严重等缺陷。基于此，国际间针对生物燃料和其他替代能源认识上的变化，是本文将要描述的内容之一。

虽然数十年来世界经历了多次油价大起大落，每一次巨变之后都不乏回顾与分析，但是，就整体而言，人们预测市场交易油价何日达到转折点的能力并没有提高。

除了油价变化之外，2008年国际能源形势变化的另一个颇能激发国际政治想象的重大事件是八月份俄罗斯与格鲁吉亚的军事冲突。就军事层面而言，这场冲突虽然仅仅持续了十天，它引发的第一个问题便是美国和其他北大西洋条约组织成员国会怎样支持格鲁吉亚这个它们在高加索地区努力培植的新伙伴。所幸并没有出现冲突将美国或欧洲国家直接军事卷入的可怕情景。就能源层面的意义而言，虽然在格鲁吉亚本身尚未发现大规模的石油和天然气资源可供开采，这个国家所处的高加索地区是将中亚—里海地区其他国家已探明的石油和天然气资源开采后，通过管道输送到欧洲、土耳其（进而通过海运到美国）的重要通道。这条输送线的地缘战略价值还在于它有助于继续避开因核问题而处于国际政治中心的伊朗。

俄格冲突折射出里海和中亚地区能源政治的复杂性。一方面，这种复杂情势持续了多年。另一方面，如今中亚—里海地区的复杂变化与中国试图改善国内能源结构的努力紧密相关。2008年2月，中国开始全面铺设第二条西气东输管线。这条管线的气源之一便是土库曼斯坦。而美国和欧洲国家之所以与俄格冲突有关联便与围绕土库曼斯坦的天然气资源出口去向的国际角力息息相关。所以，本文将试图从维护西气东输二线建成后境外气源的稳定的角度理解中亚油气资源政治。

一、粮食、能源、气候变化：哪个优先

2008年6月初，由于大米、小麦、玉米等主粮的价格高涨导致了一些粮食进

口国出现动乱以及一些出口国采取限制性措施，联合国粮农组织主持召开会议，试图找到共同应对方案。这次会议的副标题非常明确，是“气候变化和生物能源的挑战”。这个选题是在八次专家会议论证的基础之上做出的。也就是说，气候、粮食、生物能源之间的关联性，国际社会已经不存在什么异议，所要努力寻找对策的是如何在保障粮食需求和开发生物能源之间做出什么样的选择。

气候变化—恶劣天气现象的反常或频繁出现—给粮食收成带来直接的影响，这是常识，无需讨论或研究。至于人类针对气候变化是否必须有所作为，2007年2月联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）发表第四份全球气候变化报告后，在国际公共政策讨论中，“人类活动是导致全球变暖的主要原因”成了科学论断。

化石能源的消费，在科学家们认定的众多的人类活动中，是恶化全球气候条件的直接因素。一名科学家在1938年便向伦敦气象学会提出这个推论。而且，同一位科学家明确认定人类消费化石能源过程中向大气所排放的二氧化碳是主要祸害。[1] 但是，此后的几十年中，国际间并没有能够就是否要通过控制二氧化碳的排放来改善气候条件达成共识。科学家们不断地研究应对气候变化之途。IPCC分别于1991年、1995年和2001年发布了三次气候变化评估报告；全球气候变化谈判进行了多年。直到2003年夏天国际原油价格开始稳步上升，科学家们的智慧才由于得到了政府和民间的认可而变成行动。

化石能源的消费，在科学家们认定的众多的人类活动中，是恶化全球气候条件的直接因素。

在众多的可替代化石能源的材料中，生物燃料乙醇被特别看好，因为它硫含量低，二氧化硫和硫化物的排放量低，与普通汽油、柴油相比可减少约30%左右的污染量。向汽油中添加乙醇可改善由二氧化碳排放导致的环境污染，缓解令人忧虑的全球变暖问题。经过多年的研发，国际上生物能源技术相对成熟，替代石油的路线是：谷物—发酵—乙醇—车用油、乙烯、无毒溶剂及上百种化工、原材料产品等。在农产品种，玉米、甜高粱、甜薯、木薯和甘蔗等，最适合开发乙醇生物能源。同时，生产1吨燃料乙醇，需要3.3吨玉米、或者7吨木薯、或者10吨红薯、或者15—16吨甜高粱。

可见，开发生物燃料以替代化石燃料，既符合在战略层面减少对石油（特别是进口石油）的依赖，也创造了一个新的经济链条。通过深加工提高谷物的附加值，也符合现代农业的发展理念。

开发生物燃料以替代化石燃料，既符合在战略层面减少对石油（特别是进口石油）的依赖，也创造了一个新的经济链条。

于是，一项在1970年代便开始成型的技术，在2003年前后获得了充分发挥的机会。在美国这个燃料乙醇生产的第一大国，2006年后，乙醇产量急速扩张。这种发展的诱因

1 Spencer R. Weart, *The Discovery of Global Warming*, Cambridge: Harvard University Press, 2003, pp.2-19.

之一是2005年颁布的美国能源政策法案中所包含的优惠政策：一是规定必须在2012年以前，使市场上的纤维素乙醇的占有量达到9.46亿升（2.5亿加仑），政府将对率先建设纤维素乙醇生产厂提供优惠的贷款保证；二是每加仑（约3.785升）的纤维素乙醇享受2.5倍的（51美分）免税待遇。

对中国而言，一方面，与美国相比，国情不同。例如，美国的人均耕地是0.59公顷，中国只有0.11公顷，为美国的五分之一；2005年美国人均拥有粮食1213公斤，中国只有318公斤，只是美国的四分之一；2005年中国共进口使用油籽2604万吨，食糖是103万吨。另一方面，决策者间流行着一种认识：各国大力发展燃料乙醇包含了政治姿态和战略姿态，即提醒国际石油巨头，“你提价，我还是有办法”。[1] 所以，中国政府也采取了支持发展生物燃料的政策。

中国政府于2006年9月发布了《关于发展生物能源和生物化工财税扶持政策的实施意见》。其中包含了一个原则：生物能源项目“坚持不与粮争地，促进能源与粮食‘双赢’”。[2] 事实上，不到一年之后，除了为了处理陈化粮，国家发改委确定的“十五”期间全国四个燃料乙醇定点生产企业之外，中国开发生物燃料项目被紧急叫停。原因是自2006年开始，在中国粮食市场上，以玉米为主的粮食乙醇的生产，导致了玉米供应的紧张和价格的上涨。能源与人争粮的问题开始凸显。[3]

在国际粮食市场上，按照月度平均价格计算，2005年到2008年，小麦上涨了149%，玉米上涨了143%，大豆上涨了123%，2008年头5个月，大米价格便上涨了200%。[4]

关于国际粮价为何如此大规模上涨，学术和媒体讨论中存在几种解释。一是原油涨价后，通过化肥以及农药等化工产品所传导的农业生产成本上涨了。二是气候变化，即：恶劣天气导致粮食大规模减产。例如，由于多年干旱，世界主要粮食出口国之一的澳大利亚在2008年有60%的小麦和差不多全部的大米歉收。三是期货商的炒作。全球50%—60%的小麦交易控制在期货交易商手中。哄抬物价是期货市场的功能之一。四是发展中国家的居民的饮食习惯在向中产阶层转变，对肉类产品的需求在上升。与此相关的是牲畜与人争粮。五是生物燃料与食品争地：随着生物燃料项目的推进，原本被用来生产食用谷物的土地被挪用去生产制造燃料的经济作物。所以，出现了粮食绝对产量的下降。

就像以往多次粮食危机一样，2007年至2008年的粮食危机打击最为严重的

1 张飞雪：“高价原油催生燃料乙醇，是否会引发粮食危机？”人民网，http://finance.people.com.cn/GB/1045/4834210.html。

2 全文见国家税务总局网站http://www.chinatax.gov.cn/n480462/n480513/n481024/n820114/n820805/n5037089/5038376.html。

3 王凤君：“粮食乙醇被叫停：非粮乙醇成行业风标”，《21世纪经济报道》，2007年6月12日。

4 这些数据来自Jun Yang, et al., “Fighting Global Food Price Rises in the Developing World: the Response of China and Its Effect on Domestic and World Markets,” *Agricultural Economics*, Vol. 39, (2008) supplement, p. 454。

是经常性依赖进口满足基本消费需求的部分非洲、拉美和加勒比海国家。对美国、西欧国家、日本等发达经济体而言，其社会大众获得充足的粮食的渠道并没有受到明显的冲击。

就在国际媒体热心讨论粮食价格的上涨——就像石油的价格一样——主要是中国和印度的需求上升所致的时候，2007年7月出版的一份世界银行研究报告称，从2002年至2008年2月份，全球粮食价格平均已经上涨140%的背后，能源和化肥的上涨仅占粮价上涨幅度的15%，而生物燃料占了粮价涨幅的75%。

此外，该报告还指出，生物燃料的生产在三个方面扭曲了粮食市场。第一，生物燃料的生产导致获利方向由粮食转为燃料。三分之一的美国玉米被用作生产酒精，欧盟近一半的植物油被用作生产生物柴油。第二，农场主被鼓励将土地用来进行生物燃料的生产。第三，生物燃料的生产推动对粮食的金融投机行为，导致粮价继续飙升。[1]

关于生物燃料产量与粮食价格变化之间的关联，并不是一个新的话题。世行这份报告之所以引起注意，是因为它极大地不同于布什政府所做的评估。此前美国政府针对生物燃料导致粮价上涨也做了调研，其结论是幅度低于3%。换言之，为了减少温室气体的排放和降低对石油进口的依赖，美国政府和欧洲各国政府所大力支持、并向世界其他国家推销的以生物燃料应对气候变化的思维模式，在国际间谈判场合不再具有不可争辩的权威了。

尽管如此，部分由于2008年美国总统换届所带来的新机遇，也由于把中国和印度等化石能源消费和有害气体排放大国纳入减排框架下的缘故，欧盟在制定支持减排政策方面，最为雄心勃勃。2007年3月，欧盟设定了“20—20—20”目标，即到2020年将其温室气体排放量在1990年基础上减少至少20%，到2020年将可再生清洁能源占总能源消耗的比例提高到20%，将煤、石油、天然气等一次性能源消费量减少20%。

为了实现到2020年比1990年水平减少排放20%的目标，欧盟必须在2005年的水平上减少14%。这个被称作“气候和可再生能源一揽子计划”的方案于2008年12月在欧盟首脑会议上获得通过，并且获得了欧盟议会的正式批准，成为约束欧盟成员国行动的纲领。

欧盟对实施进行了成本—效益分析，结论是尽管该一揽子计划的实施可能造成某些负面影响，但预期可能会产生更大的收益，包括促进能源安全、增加就业、促进研发和创新等。

在中国，部分由于政府和社会对粮食供应安全的特别敏感，本着“不与粮争地，不与人争粮”的原则，中国政府停止了政策支持以粮食为基础的生物燃料项目的发展。但是，在生物能源这个课题上，不能因噎废食。如何利用好国内和国

1 Donald Mitchell, "A Note on Rising Food Prices," *World Bank Policy Research Working Paper 4682*, July, 2008.

际资源，发展好以非粮食农作物为基础的生物能源，仍然必须是我国能源政策的重要组成部分。这是因为在国际间，虽然出现了能源与人争粮的现象，试图减少对化石能源依赖这个战略性选择并没有改变。继续寻找包括生物燃料在内的可再生能源技术以及在其经济性方面获得突破，仍是未来大国间竞争的重大领域之一。中国政府没有理由因为石油价格的下降而松懈了对可再生/可替代能源开发的支持力度。

在生物能源这个课题上，不能因噎废食。如何利用好国内和国际资源，发展好以非粮食农作物为基础的生物能源，仍然必须是我国能源政策的重要组成部分。继续寻找包括生物燃料在内的可再生能源技术以及在其经济性方面获得突破，仍是未来大国间竞争的重大领域之一。

二、进口中亚—里海天然气：如何才能源源不断

2008年2月，第二条西气东输天然气管线国内段开工建设。这条天然气输送管线，西起新疆伊犁州的霍尔果斯口岸，南至广州，东达上海，途经新疆、甘肃、宁夏、陕西、河南、湖北、江西、湖南、广东、广西、浙江、上海、江苏、安徽等14个省区市，并连接香港。这条世界上目前最长（境内主干道近5000公里）的天然气管道，预计2011年建成，年输气能力300亿立方米。

西气东输二线是中国第一条引进境外天然气的大型管道工程。二线管道与建设中的中亚天然气管道相连。中亚天然气管道，西起土库曼斯坦临近乌兹别克斯坦边境的格达依姆油田，向东跨越乌兹别克斯坦和哈萨克斯坦，到达中国境内的霍尔果斯。2008年7月，随着中亚天然气管道中哈段开工典礼在哈萨克斯坦的阿拉木图的举行，中亚天然气管道全线开工，预期工程于2009年底实现单线通气。

2009年2月，在广东省深圳市举行了西气东输二线东段工程开工仪式。从短期效应看，西气东输二线同时开工建设，在金融危机背景下，能带动国内机械、电子、冶金、建材、施工建设及天然气利用等相关产业发展。该项目也是迄今中央政府支持扶助的投资规模最大（1400亿元）的建设项目。

从长远效应看，西气东输二线全面竣工后，在与土库曼斯坦签订的30年的购销合同期内，每年进口的天然气量相当于2007年我国国内天然气总产量的一半。进口天然气汇入我国新疆地区生产的天然气，输往沿线中西部地区和长三角、珠三角地区等用气市场，有利于改善这些地区的能源结构，减少对煤炭的依赖，也同时减少对环境的污染。根据从事管道建设和运营的中国石油天然气总公司发布的数据，这条管道建成投产后，我国天然气消费比重在能源消费结构中可提高近2个百分点，每年可减少二氧化碳排放1.3亿吨、二氧化硫排放144万吨、烟尘排放66万吨、氮氧化物排放36万吨。[1]

1 "中亚天然气管道基本情况"，人民网，http://energy.people.com.cn/GB/71899/140292/8455815.html。

那么，未来我们所要努力维持的便是如何维护中亚—里海天然气输往中国的稳定性。

中亚—里海地区的探明天然气储量远低于该地区周边的俄罗斯、伊朗这两个已经成熟的天然气产区。但是，这是世界上最后进行地质勘探开发的区域之一。所以，它对地区内外的各国政府和油气公司都有巨大的吸引力。国际战略研究界所称的大国在中亚地区的“大角逐”（Great Games），具体的体现便是这一地区的天然气和石油资源获得开发之后的去向。这也是国际能源界把中亚—里海地区称作“21世纪的能源基地”的缘由。

在中亚富含油气的三个国家中，截至2007年初，土库曼斯坦和哈萨克斯坦天然气剩余可采储量均为2.83万亿立方米，分别排在世界第11位和第12位；乌兹别克斯坦天然气剩余可采储量约1.84万亿立方米，排在世界第17位。这三国的天然气可采储量占世界总可采储量的4.3%。土库曼斯坦的天然气远景资源量达22.8万亿立方米，居世界第五位；哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦的天然气远景资源量分别达6万亿立方米和5.4万亿立方米。[1] 目前，土库曼斯坦为该地区天然气主要出口国，2006年生产天然气600亿立方米以上，国内消费仅为140亿立方米，其余天然气出口到俄罗斯、乌克兰和伊朗。

正是由于这一地区天然气资源开发前景（人口和经济结构决定了该地区的未来消费量有限）的诱惑，资源所在国和地区外的大国都在忙于盘算如何最大限度地使这一地区地下天然气创造出最有利于自己的政治和经济价值。有关土库曼斯坦天然气出口的可能管道走向，猜测层出不穷。就稳定中国的天然气供应来源这一需求而言，我们除了跟踪俄罗斯与其前苏联加盟国之间的关系外，有必要特别注意未来美国和欧盟所支持的管道建设动态。

就稳定中国的天然气供应来源这一需求而言，我们除了跟踪俄罗斯与其前苏联加盟国之间的关系外，有必要特别注意未来美国和欧盟所支持的管道建设动态。

俄罗斯在努力维持它在苏联时期开创的土库曼斯坦—乌兹别克斯坦—哈萨克斯坦—俄罗斯线路在中亚—里海油气出口路径中的垄断地位，因为这一线路意味着通往欧洲国家用户都必须经过俄罗斯。与此同时，由于“中亚—中央”（1966—1985年间建设）和“布哈拉—乌拉尔”（1965年建设）这两条输气干线都需要大量的资金投资，才能有竞争力，俄罗斯主要靠利用中亚国家的非能源经济对俄的依赖以及重新国有化后的俄罗斯油气企业来试图影响中亚国家的选择。

由美国和它的欧洲盟国坚定支持建设的巴库（阿塞拜疆）—第比利斯（格鲁吉亚）—杰伊汉（土耳其）石油管道（BTC）于2005年竣工。这是基于地缘政治目的，欧美联手为中亚—里海地区第一条避开俄罗斯的石油输出管道。BTC

1 天然气的储量数据，随着勘探的广度和深度的推进而不断变化。这里引用的一组数据，引自于寇忠，“中亚输气管道建设的背景及意义”，《国际石油经济》，2008年第2期，第44页。

于2006年7月投入运营，设计年输油能力6000万吨。管道的运行意味着里海地区的石油出口可以绕开俄罗斯，以杰伊汉为中转基地，将阿塞拜疆所产的原油航运到欧洲和美国。这条输油管道是冷战后历届美国政府在中亚—里海地区追求其安全、能源和民主三大利益的体现。[1] 当然，在近年新发现的全球储量最大的卡沙干油田终于进入大规模开采阶段后，这条由政治层面竞争而起源的管道，也能派上用场。[2]

巴库（阿塞拜疆）—第比利斯（格鲁吉亚）—杰伊汉（土耳其）输油管道是冷战后历届美国政府在中亚—里海地区追求其安全、能源和民主三大利益的体现。

继BTC石油管道之外，美国支持建设又一条绕开俄罗斯、穿越里海底部的“泛里海天然气管道”（Trans-Caspian Gas Pipeline，TCGP）。这条管道的设计走向是从土库曼斯坦的土库曼巴什到阿塞拜疆的巴库，途中将土库曼斯坦和哈萨克斯坦的天然气田连接起来，与已建成的“巴库—第比利斯—埃尔祖鲁姆（土耳其）”天然气管道相连。TCGP的建设方案于20世纪90年代中期便已提出，获得过美国政府的公开支持。虽然至今尚未动工建设，但也没有被宣布放弃。[3] TCGP管道将有助于以保障在欧洲引起广泛兴趣的纳布科（Nabucco）天然气管线对需求量的要求。

拟议中的纳布科天然气管道，由其终点为奥地利的纳布科而得名，在2002年就已提出。按照设计，该管道从土耳其开始，经保加利亚、罗马尼亚、匈牙利，最终到达奥地利，全长3300—3400公里。2004年，由奥地利的OMV天然气公司牵头，组建了由沿线各国公司参与的天然气管道建设国际公司。原计划2007年内完成可行性研究报告，2009年开工，2015年建成投入使用，计划投资近50亿欧元，欧洲重建发展银行和世界银行将对该项目提供融资。[4]

同TCGP一样，纳布科管道的设计理念是使欧洲国家从气源和运输途径两个方面都减少对俄罗斯天然气的依赖。出于对气源供应充足且具备灵魂性的考虑，纳布科管道的起点设计在土耳其边境的埃尔祖鲁姆港口，与格鲁吉亚和伊朗都很近，这样做便于在条件成熟的时候有管道接收伊朗的天然气。但是，由于美国对伊朗的制裁没有取消的迹象，纳布科管道能否在未来顺利从伊朗获取天然气无法确定。而由于阿塞拜疆天然气产量有限，也由于不论是哈萨克斯坦还是土库曼斯

1 Ariel Cohen, "U.S. Interests and Central Asia Energy Security," *Heritage Foundation Backgrounder No. 1984*, November 15, 2006. http://www.heritage.org/research/russiaandeurasia/upload/bg_1984.pdf.

2 Tuncay Babali, "Prospects of Export Routes for Kashagan Oil," *Energy Policy*, Vol. 37, No. 4 (April 2009), pp. 1298-1308.

3 Shamil Yenikeyeff, "Trans-Caspian Pipeline Remains Contentious," *Oil & Gas Journal*, Vol. 107, No. 2 (January 17, 2009), pp. 52-53.

4 有关对纳布科线的描述以及与其他天然气输往欧洲地区的可能性选择，参见Naim Afgan, et al., "Evaluation of Natural Gas Supply Options for South East and Central Europe. Part 1: Indicator Definitions and Single Indicator Analysis," *Energy Conversion and Management*, Vol. 48, No. 9 (September 2007), pp. 2517-2524.

坦都无法不顾俄罗斯对纳布科输气线的反对而成为参与方，具体的气源气田有待确定。至今，纳布科线的前景仍充满变数。[1]

尽管如此，有一点是可以肯定的：TCGP项目和纳布科项目的构想产生的基石是地缘政治，而且，这些地缘政治思维已经形成定式，也就是说构想不会消失。不论它们未来能否建成，未来中亚—里海地区的天然气输出国、俄罗斯、美国、（部分）欧洲国家，以及欧盟都会继续围绕这一地区的天然气和石油的开发而展开经济和政治两个层面的角力。

未来中亚—里海地区的天然气输出国、俄罗斯、美国、（部分）欧洲国家，以及欧盟都会继续围绕这一地区的天然气和石油的开发而展开经济和政治两个层面的角力。

我们通过以上对TCGP和纳布科这两条输气管线的简要描述不难得出一个结论：虽然配合西气东输二线的中亚天然气管道已经开始建设，把握未来变数的挑战不可忽视。

为什么中国与土库曼斯坦之间达成天然气进口协议，就没有受到前述国际政治因素的阻碍？一个可能的解释是：中国的油气公司所选择的上游气田位置对欧洲国家或者美国更经济地参与开发土库曼斯坦油气资源的战略考虑还不够成挑战。中亚天然气管道项目的起点，位于土库曼斯坦境内的阿姆河的右岸的格达伊姆，处于土库曼斯坦和乌兹别克斯坦两国边境地区，而不是里海周边地区。

此外，中国进口土库曼斯坦天然气的谈判过程，历时十年。通过政府和公司两个层面的努力，与土、乌、哈三国签订了上游气田产品分成合同、天然气购销协议、政府间过境协议、企业间协议等一系列主要法律文件。在管道的中亚段建设过程中，采用的是与所在国政府指定的本地企业建立合资企业的模式，从而保障了管道建设过程最少限度地受到所在国国内政治的干扰。

不可忽视的是，天然气长期供货合同是管道项目得以实施的基础。同时，正因为中亚天然气所被附加的国际政治价值将会在相当长的一段时间内存在，中亚出口方要求重新谈判合同内容的动力也就高。对此，我们必须有充分认识。在管道建成并开始运行后，维持源源不断地输往沿途用户的国内政治和经济需要便会接踵而来。

正因为中亚天然气所被附加的国际政治价值将会在相当长的一段时间内存在，中亚出口方要求重新谈判合同内容的动力也就高。对此，我们必须有充分认识。

总之，西气东输二线从图纸成为现实后，我们观察、讨论中亚—里海地区能源开发的国际政治新增了一个任务：即如何评估稳定使用天然气的成本；如何使国内的进口天然气用户们也参与维护天然气进口的稳定性。这应是我们追踪国际能源政治与经济形势变化的落脚点。

1 Gordon Feller, "Prospects for Nabucco Pipeline Appear Anything but Bright," *Pipeline & Gas Journal*, Vol.235, No. 1 (January 2008), p. 50. 该文中所分析的要素，至今没有变化。