

制度设计与国家能源政策选择

以中美维护能源安全为例

宋亦明

中国人民大学国际关系学院

2019 年 7 月 10 日



展示框架

- 1 引言
- 2 文献综述
- 3 理论假说
- 4 实证研究（一）：私有产权制度与美国能源安全
- 5 实证研究（二）：公有产权制度与中国能源安全
- 6 一般性检验
- 7 结论



问题的提出

- ▶ 在能源安全领域，一个值得探讨的问题是经济体量、能源禀赋、对外能源依赖程度等相仿的国家维护能源安全的责任主体和主要手段呈现出明显的差异。
- ▶ 例如，在应对 1973 年石油危机的过程中，法国的能源公司与本国政府通力配合，共同寻找海外可靠的原油供应并优先供给本国的消费者；而母国为美国和英国的能源巨头则并未承担相同的责任，两国维护能源安全的责任由政府单独承担。
- ▶ 再如，中国政府在本国主要能源公司大量采购现货天然气的帮助下有效缓解了 2017 年年末的天然气紧缺，而美国政府在面对类似的能源危机时主要通过释放政府的战略储备或通过国际能源署与他国政府开展政策协调来加以处置。

核心概念

- ▶ 能源安全是能源体系易损性较低、抗损能力较强的正常状态，其中该体系中主要行为体的各国政府和能源公司以适当的成本出售、获取、分配能源并获得相应的经济和社会收益；诸如能源供应中断、能源价格非正常波动等风险得到有效的管控或处置；资源可获性、运输可达性、可负担性等安全价值能够得到满足和实现。
- ▶ 能源安全产权制度是指明确并限定财产所有权及财产所有者权利和义务的一系列规章及制度安排。正式或非正式的产权制度明确了企业与企业、政府与企业以及其他主体之间的权利与责任关系，为各个主体之间划设了一条无形的边界。基于产权归属主体划分，产权制度可以被划分为私有产权制度、公有产权制度和混合所有产权制度。

基于地缘政治视角的能源安全研究

能源地缘政治研究主要关注三个议题：

- ▶ 第一，能源主产国国内局势的变化对能源生产、投资、国际贸易的影响（Jeff D. Colgan, 2010；张建新，2013；David A. Deese , 1979；孙溯源，2011）。
- ▶ 第二，能源通道的安全性（徐建山，2012；王海滨、李彬，2007；赵穗生，2008；查道炯，2006；赵宏图，2007）。
- ▶ 第三，美国外交政策与军事行动对地区能源商业活动及特定国家能源安全的影响（罗振兴，2008；Doug Stokes , 2007；奥斯汀·腾斯强，2008）。

基于能源供需关系视角的能源安全研究

- ▶ 能源供需研究剔除了政治局势、安全政策等政治因素，仅注重考察供需变化对能源安全的影响，因而具有更强的功能性色彩。
- ▶ 一方面，能源供需研究主要关注全球和部分国家的能源供需形势（丹尼尔·耶金，2003；张宇燕、管清友，2007；赵宏图，2006）。
- ▶ 另一方面，能源供需研究还着重探讨能源供给国之间或消费国之间的竞争关系以及由此引发的外交互动或政策调整（Jeff Colgan, 2014；Charles L. Glaser, 2013；Daniel Yergin, 2006）。

现有研究视角的局限性

- ▶ 地缘政治和供需关系研究视角将大部分能源安全研究禁锢于“一事一议”的还原主义分析中，致使规律难以被发现、分析框架难以被建构。
- ▶ 地缘政治和供需关系研究视角并未打开“国家的黑箱”，无法观测到国家内部各行为体的利益目标、行动逻辑及其对国家能源安全的影响。

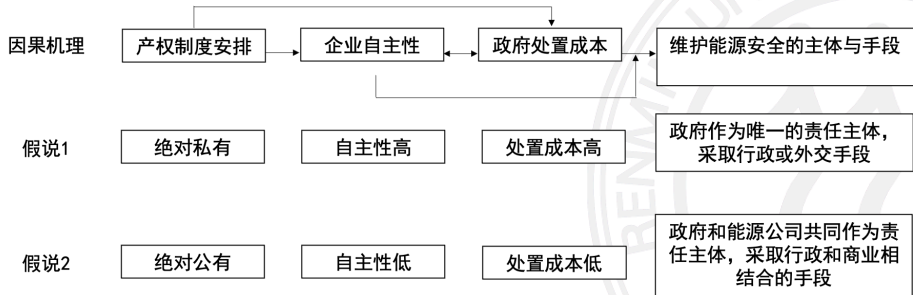
理论假说（一）

- ▶ 产权制度在政府与企业之间划设了权利与责任边界，直接影响了政府借助企业资源维护能源安全的可能性和成本。具体而言，这种影响体现在两个方面：
- ▶ 其一是企业自主性。
- ▶ 其二是政府借助能源公司来处置能源危机的成本，其可被简称为处置成本。
- ▶ 总的来看，当企业自主性较高时，政府的处置成本也往往较高；当政府的处置成本较低时，企业自主性也通常较低，两者同升同降。

理论假说（二）

- ▶ 假说 1：在私有产权制度安排下，能源公司具有较高的自主性、政府也面临着较高的处置成本，由此政府很难借助能源公司的力量以保障能源安全。受此影响，政府主要通过释放政府能源储备、实施能源配给紧急状态、以能源国际组织为平台协调各国政府采取统一行动、向与其能源安全直接相关的国家开展外交施压等行政或外交手段保障国家能源安全。
- ▶ 假说 2：在公有产权制度安排下，能源公司自主性较低、政府面临的处置成本较低，由此政府很容易借助能源公司的力量保障能源安全。面对能源危机时，政府除了通过实施能源配给紧急状态、释放政府能源储备等行政手段外，还能够要求能源公司调整其经营活动，采取包括按需调配能源、从国际市场高价采购能源等可能有损公司收益的商业手段协助政府保障国家能源安全。

理论假说（三）-示意图



私有产权制度与美国能源安全（一）

- ▶ “十月战争”爆发后阿拉伯石油输出国组织（OAPEC）的提价、减产、禁运政策直接促成了第一次石油危机。
- ▶ 美国能源巨头在其母国应对第一次石油危机的过程中发挥了消极的作用：
- ▶ 埃克森、美孚、雪弗龙等美国能源巨头及其控股的阿美石油公司完全执行了OAPEC 的减产和禁运政策。
- ▶ 美国能源巨头实行了所谓的“苦难共担”策略，不仅未能有效填补母国的石油需求缺口，而且使其分配到的石油供给远低于预期。
- ▶ 美国政府在石油危机期间曾试图说服能源巨头为本国提供更多石油，然而这种说服不仅不具强制力，而且从结果上看并未产生任何影响。

私有产权制度与美国能源安全（二）

- ▶ 在借助私有能源巨头应对石油危机无望、组建政府所有能源公司受阻的情况下，美国政府采取了一系列外交和行政手段来应对危机。
- ▶ 首先，开展穿梭外交以寻求解除禁运。
- ▶ 其次，推动并主导筹建了 IEA，以此遏制如日中天的 OAPEC 与石油输出国组织 (OPEC)。
- ▶ 再者，以军事干预相威胁施压 OAPEC 国家解除石油禁运。
- ▶ 最后，推动能源安全相关立法并加强能源监管机构。
- ▶ 总的来看，在应对 1973 年第一次石油危机的过程中，美国的能源巨头鲜有作为，而政府则发挥了中流砥柱的作用。

私有产权制度与美国能源安全（三）

假说检验：

- ▶ 美国在化石能源领域实行绝对私有的产权制度。
- ▶ 得益于上述非正式的私有产权的安排，美国能源巨头具有极高的自主性。
- ▶ 相反，受制于上述非正式的私有产权的安排，美国政府不得不面对极高的处置成本。
- ▶ 基于此，美国政府无法突破私有产权制度所划设的政企关系边界，在第一次石油危机的期间中独自承担了应对危机的责任。

公有产权制度与中国能源安全（一）

- ▶ 2017 年 9 月以来，激进推行的“煤改气”运动与土库曼斯坦天然气供应失稳使得本已处在“紧平衡”状态下的天然气供需形势最终演变为严重的大规模供应紧缺。
- ▶ 面对日益严峻天然气供需形势，中国政府与主要能源公司共同采取了多项应对措施，特别是后者发挥了十分积极的作用。
- ▶ 国家发改委约谈了中石油、中石化与中海油三家中国主要能源公司的负责人，要求其“千方百计挖掘潜力增加产量、落实液化天然气（LNG）现货采购、实现资源互济和南气北调、发挥非居民大用户的调峰作用”。

公有产权制度与中国能源安全（二）

- ▶ 在国家发改委与能源局的统筹协调下，中石油、中石化与中海油采取了一系列商业行动以应对天然气紧缺。
- ▶ 首先，以超越合同所约定的供给规模向下游燃气公司供应天然气。
- ▶ 其次，坚决执行了“压非保民”政策，优先保障居民天然气使用需求。
- ▶ 再者，以高价从国际市场上采购现货天然气，又以低价出售给下游燃气公司。
- ▶ 最后，通过天然气资源互济、互保互助的方式保障中国北方地区的供给。
- ▶ 总的来看，在应对 2017 年年末天然气供应紧缺的过程中，中国主要能源公司承担起了维护能源安全的重要职责，发挥了中流砥柱的积极作用。

公有产权制度与中国能源安全（三）

假说检验：

- ▶ 中国在能源领域实行公共股权占多数的混合所有产权制度。
- ▶ 受这一产权制度安排的影响，中国主要能源公司的自主性相对较低。
- ▶ 得益于这一产权制度安排，中国政府的处置成本明显较低。
- ▶ 基于此，中国政府在公有产权制度下能够因应对危机的需要而突破政企关系的边界，在应对天然气紧缺过程中与主要能源公司共同承担了应对危机的责任。

一般性检验（一）

- ▶ 第一次石油危机期间的英国与法国的经济体量大体相当、石油进口规模相仿、中东政策相近并且面临着极为相似的危机情境，然而两国在能源领域所实行的产权制度却具有明显的差异。
- ▶ 英国在化石能源领域实行公共股权占少数的混合所有产权制度，这使得英国政府无法借助本国能源巨头的力量应对第一次石油危机，最终单独承担了应对危机的职责并通过行政或外交手段加以应对。
- ▶ 相比之下，法国在化石能源领域实行公共股权占多数的混合所有产权制度，这使得法国政府能够有效借助本国能源巨头的力量应对第一次石油危机，最终通过外交与商业相结合的手段应对了危机。

一般性检验（二）

表产权制度差异与维护能源安全的主体及手段差异

国家	能源领域产权制度	企业自主性	政府处置成本	维护能源安全的主体	维护能源安全的手段
美国	绝对私有	高	高	政府	行政手段
英国	公共股权占少数的混合所有	高	高	政府	行政手段
中国	公共股权占多数的混合所有	低	低	政府与主要能源公司	行政与商业手段
法国	公共股权占多数的混合所有	低	低	政府与主要能源公司	行政与商业手段

结论

- ▶ 产权制度安排影响到了维护能源安全的主体及其所采取的手段。
- ▶ 其机理在于产权制度安排决定了企业的自主性与政府的处置成本，而不同产权制度安排会导致企业的自主性与政府的处置成本的差异。
- ▶ 在私有产权制度下，能源公司具有较高的自主性、政府也面临着较高的处置成本，政府很难借助能源公司的力量以保障能源安全，由此政府是维护能源安全的唯一责任主体，政府主要通过行政或外交手段保障能源安全。
- ▶ 在公有产权制度下，能源公司自主性较低、政府面临的处置成本较低，政府很容易借助能源公司的力量保障能源安全，由此政府与能源公司共同承担维护能源安全的责任，两者通过行政与商业相结合的手段维护能源安全。