



# CAREC区域内的能源宪章活动

能源行业协调委员会第18届会议  
北京，2014年9月4-5日

**Kanat Botbaev,**  
能源宪章  
秘书处

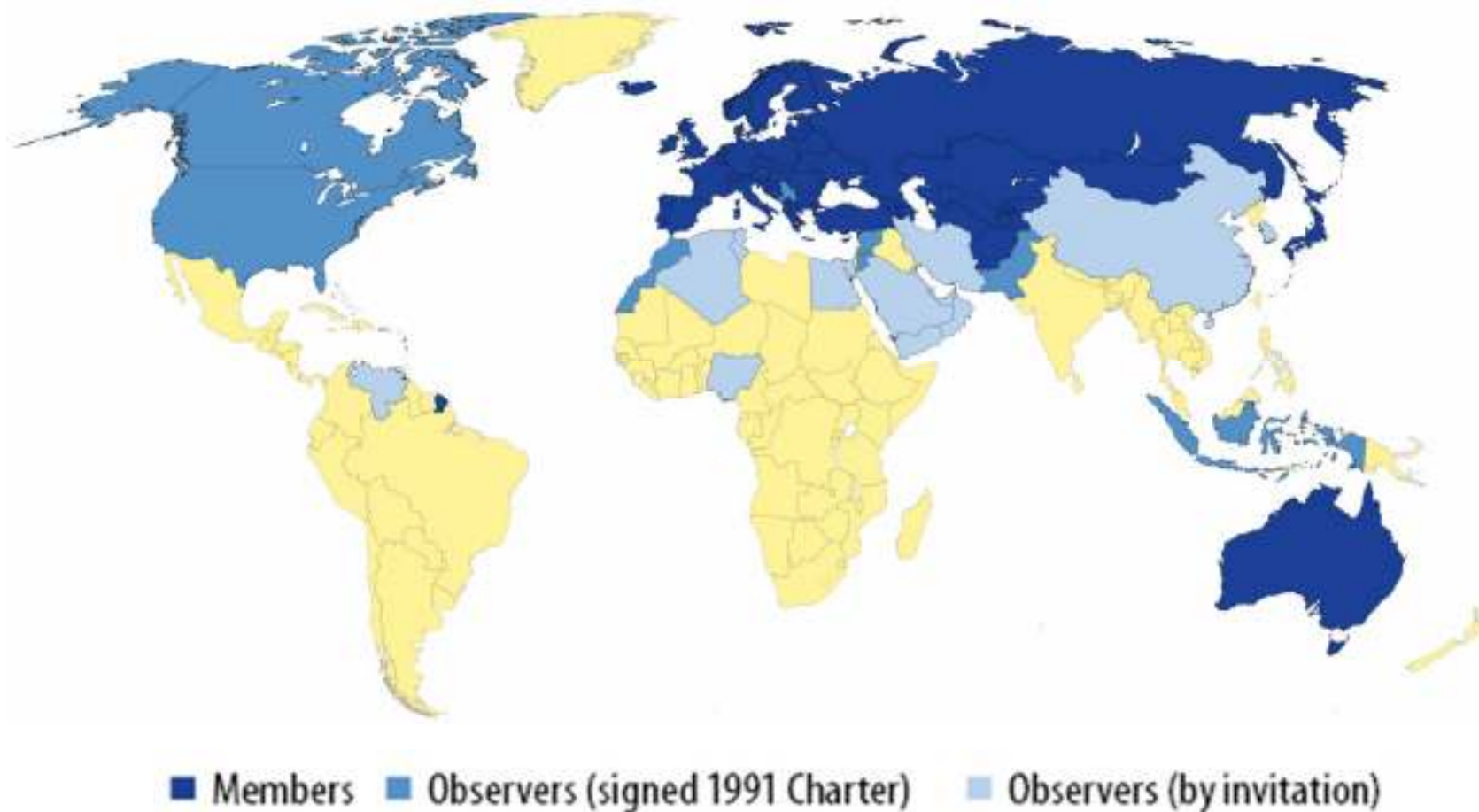


# 目录

- 在能源宪章框架下的区域合作；
- 电力传输的价格研究；
- 电力行业的改革探索。



## 能源宪章的支持者



本地图仅供参考，对于领土主权、国际分界线和边界线、以及领土、城市或地区的称谓没有任何偏见和主观认定。



## 政府间条约和组织促进能源宪章原则：

- 提高能源安全
- 改善能源效率
- 加强安全性并最小化环境问题
- 开发更高效的能源市场
- 创建一个有利于企业，同时也有利于投资和科技流动的环境



## 能源效率协议及能源宪章条约：

- 超过**50个成员**；对**所有出口、过境或进口国开放**
- **国家主权高于能源资源**
- **基于非歧视原则的投资保护**
- **基于WTO的贸易条款**，包括过境自由
- **投资者与国家间和国家与国家间的争端解决程序**
- **能源效率及相关环境问题方面的协议**
- **促进跨境基础设施建设的协议模版**



## 地区性能源合作

- 于**2007年**建立的中亚和南亚电力合作地区工作组。
- 阿富汗、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、蒙古、巴基斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦和乌兹别克斯坦
- 根据**ECT**原则，探索可持续的、安全的区域电力交易框架。



## 目标：

- **促进政治对话，以推动可持续使用资源的开发、发展交通走廊，推动电力及燃气贸易；**
- **利用知识与信息分享以及专有技术的系统化渠道，增进合作。**



## 已举办的会议：

### 已成功组织的9次地区会议：

- 吉尔吉斯斯坦，比什凯克（2007年4月26日），
- 阿富汗，喀布尔（2007年11月18日），
- 塔吉克斯坦，杜尚别（2008年4月23日），
- 哈萨克斯坦，阿拉木图（2009年4月21日），
- 土库曼斯坦，阿什哈巴德（2009年11月18日），
- 蒙古，乌兰巴托（2010年7月9日），
- 吉尔吉斯斯坦，伊塞克湖（2011年6月23日），
- 塔吉克斯坦，杜尚别（2012年7月20日），
- 土库曼斯坦，阿什哈巴德（2014年9月8-9日）。





# 电力传输的价格研究

- 与秘书处奖学金计划项下的CDC “Energiya”共同工作；
- 不同传输方法的对比分析；
- 采用中亚UPS的ENTSO-E ITC模型

Методология оплаты услуг  
по транзиту электрической энергии  
в странах с переходной экономикой

Периодическая публикация

Г-н АБРОР ШАНСИЕВ

Секретариат Энергетической Хартии  
Центр Знаний 2013





## 研究范围：

- 分析**独**联体内部以及所选南亚国家之间的电力互联；
- 分析电力传输和传输定价方法相关的问题；
- 调查现有的**过**境关税征收**方**法；
- 比较现有**和**新的电力**互**联当前的**传**输**定**价**方**法；
- 推荐最适宜的方法



## 方法评估

1. **BRELL**电力传输方法指导**草案**
2. 以**白俄罗斯**电网为例，评估**俄罗斯**电力**过境关税**的计算方法
3. **独联体（CIS）**电力**委员会的**过境关税计算方法
4. **ENTSO-EITC**模型



## 分析结果

推荐采用ITC模型，理由如下：

- 对所有参与方均保持透明；
- 可根据电网的发展灵活作出反应；
- 应用相对简单；
- 不同配置均可通用；
- 2012年的数据经过了实际测试；
- 结论有说服力。



## 下一步工作计划：

- 在中亚电力协调委员会之下建立工作组：
  - 2014年7月16日召开会议；
- 进行模型的适应性工作：
  - UPC的不同配置，
  - Excel模型开发。
- 组织由欧洲输电运营商联盟（ENTSO-e）和欧洲TSO成员参加的技术研讨会：
  - 将于2014年10月15日在ECS举行



## 电力行业的改革

- 在秘书处奖学金计划下开展工作；
- 主要聚焦于对基础设施现代化投资的保护
- 地理范围：哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦。



## 研究范围：

- 中亚国家监管框架分析；
- 基础设施现代化建设的投资问题；
- 招商引资的地区因素；
- 初步结论和下一步工作。



## 现代化的挑战；

- 发电基础设施：
  - 设施老化和能源供应的威胁。
- 电网基础设施：
  - 先进技术和商业损失。
- 终端消费：
  - 季节性消费,
  - 供暖和灌溉。





# 发电设施的年限

|        | 哈萨克斯坦 | 吉尔吉斯斯坦 | 塔吉克斯坦 | 乌兹别克斯坦 |
|--------|-------|--------|-------|--------|
| < 10年  | 11 %  | 4 %    | 14 %  | 7 %    |
| 11-20年 | 11 %  | 9 %    | 0 %   | 5 %    |
| 21-30年 | 33 %  | 23 %   | 12 %  | 13 %   |
| > 30年  | 44 %  | 64 %   | 74 %  | 75 %   |

电力行业区域总体规划，Fichtner, 2012年



## 地区因素

- 明显对经济和环境有利；
- 地区方式与国家方式的对比；
- 能源独立和自给自足；
- 能源安全概念的重新定义。



## 地区因素

- 将区域合作融入国家能源战略；
- 欧盟在区域合作以及供给多样化方面的经验；
- 能源独立与能源依赖的管理。



# 投资的可行性

- 整体投资环境，
- 独立的监管机构，
- 受政治影响的关税，
- 国家间协议得不到遵守且缺乏强制力，
- 大多数投资具有地缘政治内涵或享有主权担保。



## 投资在促进跨境贸易方面的作用

- 出口收入将使关税风险最小化，
- 进入邻国家市场 – 明确的进出口担保，
- 在调节电力贸易纠纷方面，BIT的作用非常有限。
- 国际投资法有助于区域电力合作的去政治化，并有利于提升中亚各国间的互信度。



# 结论

以下经验可用于开发一种**足够可靠的**监管框架，以**确保**电力投资的财务可行性：

- **欧盟**在主权国家合作、**跨境贸易**、**非歧视性入网**及**各国政策协调**方面的经验；
- **俄罗斯**针对相对不稳定和不确定的投资环境，通过设计特有监管结构**以吸引投资**方面的经验。



## 下一步计划：

- 对**欧盟适用于中亚的电力行业合作经验进行案例研究**
- 对**俄罗斯和哈萨克斯坦在吸引发电设施投资方面的经验（长期监管能力协议）进行案例研究，**
- 报告草案**将于贸易及传输小组会议（2014年9月18日）上**进行讨论，并定稿、分发。



# 感谢您的关注！

## **Energy Charter Secretariat**

Boulevard de la Woluwe, 56 • B-1200 Brussels, Belgium

Tel.: +32 2 775 98 00 • Fax: +32 2 775 98 01 • [info@encharter.org](mailto:info@encharter.org)

[www.encharter.org](http://www.encharter.org)

*Common rules for global energy security*