

US-China Fossil Energy Industry Forum

July 19, 2012

中美化石能源行业论坛

2012年7月19日

Charles D. McConnell
查尔斯·德·麦克奈尔

Assistant Secretary
助理部长



FOSSIL.ENERGY.GOV

Meeting the President's Energy Goals

实现总统设定的能源目标

"This country needs an all-out, all-of-the-above strategy that develops every available source of American energy. A strategy that's cleaner, cheaper, and full of new jobs."

“这个国家需要有一个全方位的综合战略，开发美国能源的各项潜能，这个战略更清洁、更便宜、并充满新的就业岗位。”



Photo courtesy of the White House, Pete Souza

照片来自白宫摄影师Pete Souza

President Barack Obama
State of the Union Address
January 24, 2012

欧巴马总统
国情咨文
2012年1月24日



FOSSIL.ENERGY.GOV

Fossil Energy Portfolio

化石能源项目组合

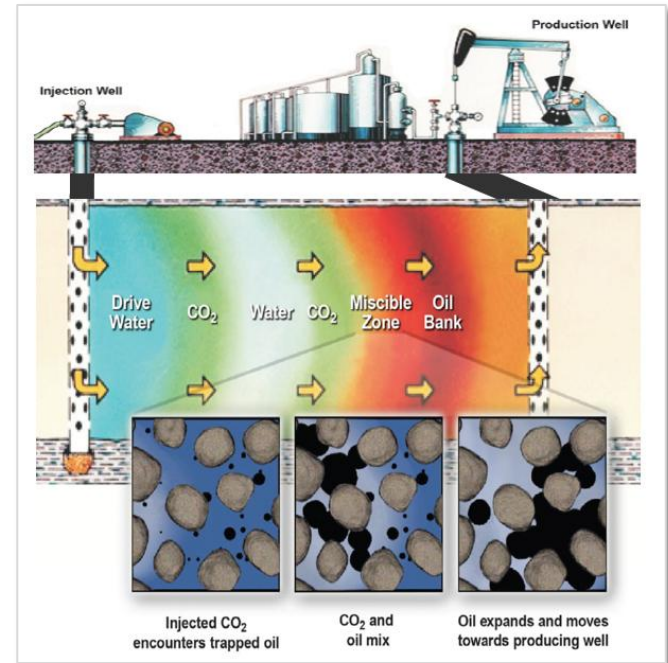
- ▶ Oil & Gas Technology R&D
- ▶ Petroleum Reserves
- ▶ Clean Coal Technology R&D
- ▶ International Collaboration
- ▶ 石油和天然气技术研发
- ▶ 石油储备
- ▶ 清洁煤技术研发
- ▶ 国际协作



Oil and Gas

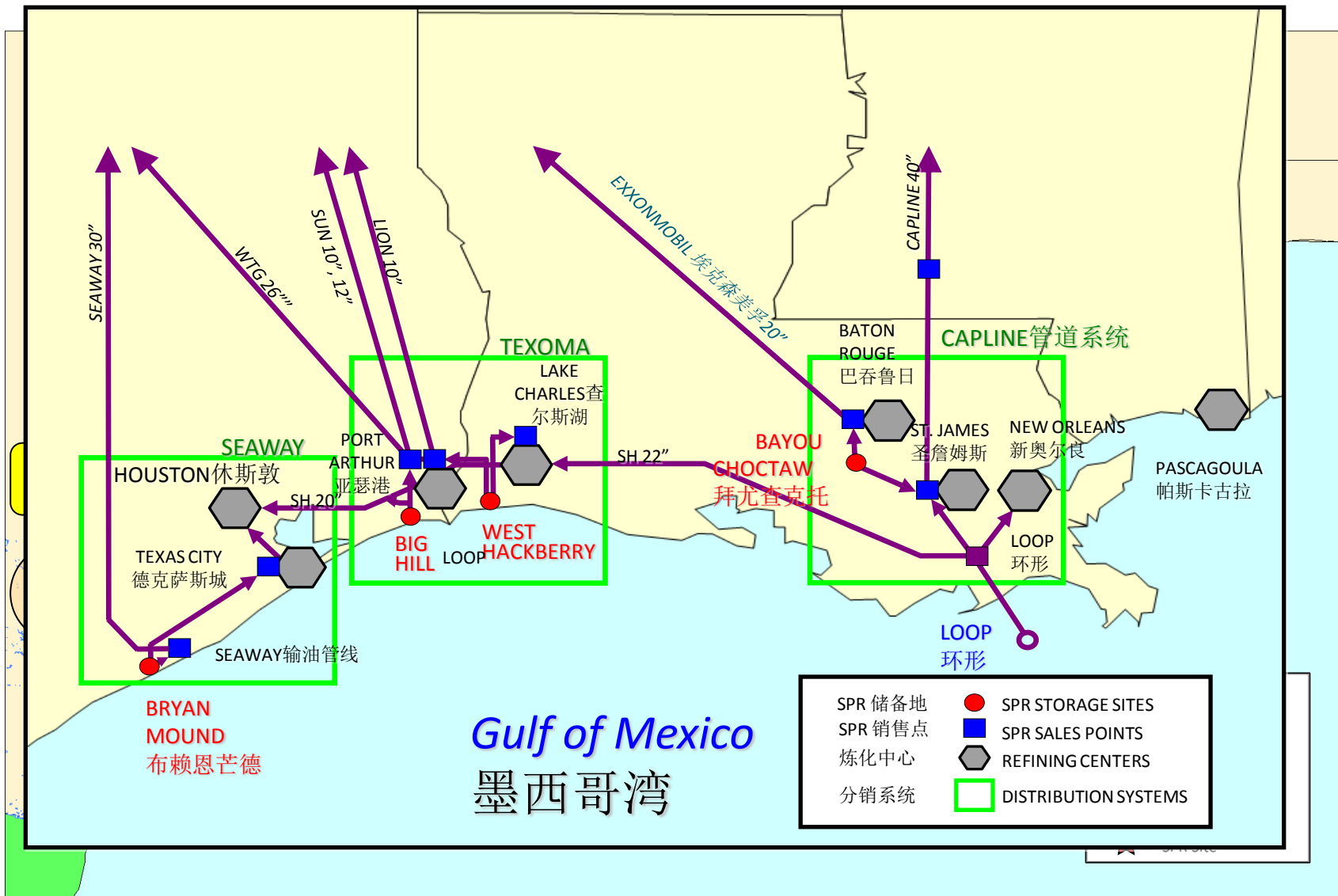
石油和天然气

- ▶ Enhanced Oil Recovery
- ▶ Shale Gas
- ▶ Sustainability and Environmental Stewardship
- ▶ 提高石油采收率
- ▶ 页岩气
- ▶ 可持续性和环境管理



Strategic Petroleum Reserve

战略性石油储备



Major CO₂-EOR U.S. Demonstrations

主要二氧化碳-提高采收率 美国示范项目

Hydrogen Energy California
 IGCC with EOR
 \$408 Million - DOE
 \$4.0 Billion - Total
 加利福尼亚氢能源
 整体煤气化联合循环-提高采收率
 四亿零八百万美元-能源部
 四十亿美元-总价

Summit Texas Clean Energy
 IGCC with EOR
 \$450 Million - DOE
 \$1.7 Billion - Total
 德克萨斯清洁能源项目
 整体煤气化联合循环-提高采收率
 四亿五千万美元-能源部
 十七亿美元-总价

NRG Energy
 Post Combustion with CO₂ Capture and EOR
 \$167 Million - DOE
 \$339 Million - Total
NRG 能源公司
 燃烧后二氧化碳捕获与提高采收率
 一亿六千七百万美元-能源部
 三亿三千九百万-总价

Air Products
 CO₂ Capture from Steam Methane Reformers with EOR
 \$284 Million - DOE
 \$431 Million - Total
 空气化工产品公司
 通过甲烷水蒸气重整，利用提高采收率技术捕获二氧化碳
 两亿八千四百万美元-能源部
 四亿三千一百万美元-总价

Leucadia
 CO₂ Capture from Methanol with EOR
 \$261 Million - DOE
 \$436 Million - Total
 露卡地亚国际公司
 从甲醇中进行二氧化碳捕获-提高采收率
 两亿六千一百万美元-能源部
 四亿三千六百万美元-总价

Southern Company Services
 IGCC-Transport Gasifier (CO₂ to pipeline)
 \$270 Million - DOE
 \$2.67 Billion - Total
 美国南方电力公司
 整体煤气化联合循环-传输煤气化(二氧化碳至管道)
 两亿七千万美元-能源部
 二十六亿七千万美元-总价



- CCPI Round II
美国能源部洁净煤发电计划CCPI第二轮
- CCPI Round III
美国能源部洁净煤发电计划CCPI第三轮
- ICCS (Area I)
工业碳捕集与封存ICCS (I区)
- CO₂ Pipelines
二氧化碳管道
- Proposed CO₂ Pipeline
提议二氧化碳管道

Highlights of U.S. – China Fossil Energy Collaboration

中美化石能源合作亮点

- ▶ US-China Energy Center
- ▶ Advanced Coal Bed Methane Project (ANNEX 2)
- ▶ Promoting Chinese plasma ignition technology for coal-fired power plants (ANNEX 1)
- ▶ Oil & Gas R&D, focused on unconventional gas (ANNEX 3)
- ▶ US-China Oil and Gas Industry Forum
- ▶ Engagement on Shale Gas Development
- ▶ U.S. – China Shale Gas Resource Initiative (2009)
- ▶ 中美能源中心
- ▶ 先进煤层气项目 (附件2)
- ▶ 向燃煤电厂推广中国等离子点火技术 (附件1)
- ▶ 石油天然气研发, 重点为非常规天然气 (附件3)
- ▶ 中美石油和天然气产业论坛
- ▶ 参与页岩气开发
- ▶ 中美页岩气合作倡议(2009)



Collaboration Going Forward

未来的合作

- ▶ **Global Leadership Exchange**
- ▶ **12th Annual US-China Oil & Gas Industry Forum and Shale Gas Regulatory Workshop**
- ▶ **Capacity Building Workshop**
- ▶ 全球领导力交流
- ▶ 第12届中美年度石油和天然气产业论坛与页岩气监管研讨会
- ▶ 能力建设研讨会



Linking Business and Policy to Do the Best for our Energy Future

将商业与政策联系起来
创造一个最美好的能源未来

The
Environment
环境

The Environment
AND
The Economy
环境和经济

The
Economy
经济

The Power of AND – not Or

“和”的力量 – 而不是 “或”

