



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

中美清洁能源研究中心 指导委员会会议

概述

中美清洁能源研究中心主任

Robert C. Marlay 博士
美方主任
中美清洁能源研究中心
政策及国际事务
美国能源部

刘志明 参赞
中方主任
中美清洁能源研究中心
国际合作处
中国科技部

华盛顿
2013年1月10日



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

中美清洁能源计划



President Barack Obama and President Hu Jintao

November 2009

七个联合的清洁能源计划(2009)

- 电动汽车计划
- 页岩气资源计划
- 能源效率行动方案
- 能源合作计划
- 可再生能源合作
- 中美清洁能源研究中心
- 二十一世纪煤炭



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

CERC的加强合作 新模式

合作 (传统方式)

- 工作计划相互协调，但独立进行
- 在相似的课题上单独工作
- 互相交流以研究访问、职员及学生交换为特征
- 研发注重研究机构的力量
- 学院的伙伴关系
- 研发成果相互分享
- 收益主要是学术性的，通过文章和学术报告进行知识传递
- 没有确认的在他国知识产权的归属，知识产权条款不灵活
- 几乎没有对于研究伙伴产出知识产权的有利条件

协作 (新模式) *

- 共同制定工作计划
- 在相同的课题上共同工作
- 研究以参与人员在联合研究课题上分工为特征
- 研发注重挖掘互补性
- 相互依存的伙伴关系
- 研发成果可同时呈现
- 收益深入到合作伙伴当中并通过商业化的兴趣得以延伸
- 保障了在另一国的领土上的相应知识产权权益，知识产权条款和条件可谈判
- 潜在的更加有吸引力的知识产权平台

* 共同资助的研究课题，在共同认可的技术管理计划中定义



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

CERC的五年工作计划

CERC项目计划拨款 (共5年)

| 技术领域 | 美国 | | 中国 | 总项目经费 |
|------------------|---------|-----------|----------|-----------------|
| | 能源部 | 合作伙伴 | 科技部和合作伙伴 | |
| CERC-ACTC | \$12.5M | ≥ \$12.5M | \$25.0M | \$50.0M |
| CERC-CVC | \$12.5M | ≥ \$12.5M | \$25.0M | \$50.0M |
| CERC-BEE | \$12.5M | ≥ \$12.5M | \$25.0M | \$50.0M |
| | | | 计划 | \$150.0M |

注: \$ = 美元
M = 百万



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

研究课题综述

| CERC 技术领域 | 联合工作计 划的研究领 域 | 研究课题总 数目 | 联合研究课 题数目 | 当前共同工 作的范围 | 共同工作的 目标 |
|--------------|---------------------|-------------|--------------|---------------|-------------|
| 清洁煤技术 | 9 | 38 | 27 | 71% | 100% |
| 清洁汽车 | 6 | 33 | 18 | 55% | 100% |
| 建筑节能 | 6 | 17 | 14 | 82% | 100% |
| 合计 | 21 | 88 | 59 | ~ 67% | 100% |



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

CERC支持的研究人员

| 技术领域 | 美国 | 中国 | 总计 |
|---------|------------|------------|-------------|
| 清洁煤技术联盟 | 40 | 200 | 240 |
| 清洁汽车联盟 | 127 | 320 | 447 |
| 建筑节能联盟 | 79 | 320 | 399 |
| 总计 | 246 | 840 | 1086 |



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

CERC合作伙伴

| 技术领域 | 美国 | | 中国 | | 总计 |
|-------|-------------|------|--------|------|-----|
| | 牵头单位 | 合作伙伴 | 牵头单位 | 合作伙伴 | |
| 清洁煤技术 | 西弗吉尼亚大学 | 10 | 武汉科技大学 | 16 | 26 |
| 清洁汽车 | 密歇根大学 | 15 | 清华大学 | 19 | 34 |
| 建筑节能 | 劳伦斯伯克利国家实验室 | 15 | 住建部 | 37 | 52 |
| 总计 | | 40 | | 72 | 112 |



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

知识产权

- 在CERC议定书及附录的框架下通过创新的双边合作方式推动知识产权
- 技术管理协议(TMPs)
 - 强化知识产权保护
 - 形成有力的研究计划
 - 鼓励分项优质知识产权
 - 支持公平的解决争端
- 2012年三月在海南成功召开知识产权会议
- 2013年二月在Palo Alto将再次召开



两国政府签署背书信支持双方共同同意且签署的技术管理协议 (TMP) *

观察员:

能源部朱棣文部长

科技部万钢部长

住建部仇保兴副部长

签字人:

副部长 大卫桑德罗, 能源部

副司长 马林英, 科技部

CERC双方主任:

Robert C. Marlay 博士 (美方)

刘志明参赞(中方,未在图片中)



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

CERC的独立评估

- 2012年对CERC的四次独立评估的主要结果如下：
- 自CERC2009年启动以来，国内和国际环境都发生了变化，这增强了CERC积极的战略的重要性。
 - CERC 是中美两国之间科技合作领域里程碑式的计划。
 - CERC是一个务实的，双赢的，在清洁能源领域的合作；该领域旨在解决因气候变化带来的全球性挑战。
 - CERC使得新的科技合作关系成为可能，因为CERC 需要相互信任，理解，友好以及对知识产权达成一致。
- 两国在CERC的相应研究领域上都有很强的研究能力；
- 每一方都有自己的相对优势，同时 CERC 寻求互补；
- 中美的CERC 参与者都达到了参与高水平研究合作的要求；
- CERC建立了管理架构，包括正式的管理和监督，这促进了协作工作和科研成果产出；
- 由政府背书的技术管理计划是双边科技合作的开创性的架构设置，是推进创新和成果商业化必不可少的工具，同时提供了解决知识产权争端必要的组织结构。



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

CERC的独立评估



其他发现以及需注意的方面:

- 有太多小的、分散的或重做的课题;
- 有太多缺少美方合作伙伴的课题;
- 尽管有很多合作伙伴, 中方企业参与度偏低;
- 很多课题显得主要以中国为中心;
- 两国均需要注意一些内部管理问题;
- 中方经费、时间和课题批准流程的不确定性。



采取的行动:

- 慎重的联合研发规划流程形成了更加战略性的研究内容组合;
- 新的选题标准不允许CERC中的课题没有合作方;
- 新的和更新的课题必须展示出对两国都有很大的益处;
- 课题必须能证明有两国企业伙伴的参与;
- 研究必须把技术和可产生知识产权的创新作为核心;
- 美方加强了在CERC牵头单位中的运营管理。



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

秘书处鼓励 新的合作伙伴加入CERC

- 鼓励新的合作伙伴加入CERC
- 可能的新的合作伙伴必须：
 - 拥护CERC的使命
 - 为CERC的能力和工作计划增添价值
 - 支持满足CERC标准的项目
 - 同意接受现有合作伙伴权利和义务的约束
 - 同意接受技术管理计划(TMP)的约束
 - 向各自国家的CERC 主任申请
- CERC 主任：
 - 与现有产业合作伙伴商议
 - 与别国的CERC主任商议
 - 向CERC秘书处推荐优先考虑的对象
- CERC 秘书处：
 - 批准/不批准



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

会议议程

- 三个技术讨论
 - 清洁煤技术
 - 清洁汽车
 - 建筑节能
- CERC知识产权的更新
- 合作伙伴会议& 总体讨论
- 结束语
- 签署仪式
 - 共同的增加新的合作伙伴的程序



U.S.-CHINA CLEAN
ENERGY RESEARCH CENTER
中美清洁能源研究中心

CERC LOGO



**U.S.-China
Clean Energy
Research
Center**

中美清洁能源研究中心

U.S.: <http://www.us-china-cerc.org>

China: <http://www.cerc.org.cn/>