



能源行业协调委员会进度报告

中亚区域经济合作第五次部长会议

2006年10月18-20日

中华人民共和国新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市

**中亚区域经济合作 (CAREC)
能源行业协调委员会 (ESCC)
进展报告 (自上一届能源行业协调委员会会议以来)**

I. 背景

1. 能源行业协调委员会在其 2006 年 4 月举行的会议上经过协商通过了制定《能源行业战略行动计划》的时间表。这个行动计划包括中亚区域经济合作各参加国能源行业的“投资需求”、“能力建设需求”、“产出”、“成果”和“监控指标”。
2. 能源行业协调委员会已批准开展研究，对“中亚初级能源商品流通”可用备选方案进行评估，并同意了中国的建议，即这项研究应该是“预可行性”研究，旨在确定战略选择和政策取向与要求；并且任何出自这项研究的特定项目都将在所涉及国家双边/三边的基础上制定实施。
3. 考虑到清洁发展机制的复杂性以及许多行业有机会开展清洁发展机制项目，能源行业协调委员会一致认为，国际金融机构应该在他们进行业务运营访问的情况下，向中亚区域经济合作各参加国的所有相关官员进行补充介绍。在这方面，能源行业协调委员会一致认为，中亚区域经济合作计划参加国可以学习中国的经验，因为在中亚区域经济合作计划各参加国中，中国拥有的清洁发展机制项目最多。

A. 能源行动计划

4. 为了履行能源行业协调委员会的各项协议，阿富汗、阿塞拜疆、吉尔吉斯共和国、塔吉克斯坦和蒙古已经提交了各自的国家能源行业行动计划。中国、哈萨克斯坦和乌兹别克斯坦还没有提交他们各自的行动计划。
5. 世界银行已经准备了一份关于《能源战略行动计划》的讨论文件。

B. 中亚初级能源商品流通备选方案研究

6. 能源行业协调委员会和高官会批准开展中亚初级能源商品流通备选方案研究。因为这项研究需要中亚区域经济合作成员国内相关部门和实体的配合，能源行业协调委员会认为有必要预先就中亚区域经济合作计划参加国参加这项研究的意愿分别进行单独磋商。因此，已经开始与哈萨克斯坦和中国分别进行磋商。
 - 哈萨克斯坦的 Kazmunaigas 公司（国家石油和天然气运输公司）已经表示愿意参与这项研究，正在等待相关政府部门的许可。另一方面，哈萨克斯坦还表示，它已经开始向俄罗斯定期出口煤炭，而邻国中国的煤炭则自给自足。在这种情况下，哈萨克斯坦的意见是没有必要进一步探索出口煤炭的备选方案。
 - 中国国家发展与改革委员会已经表示愿意支持并协调中国的实体参与这项研究；但是要求亚行和世界银行首先与中国的实体就这些实体对这项研究的兴趣进行讨论。对于中国来说，考虑到生产和运输初级能源商品的责任比较分散，尽可能多地把其国内的石油和天然气公司包括进去将很有意义。因此，亚行和世界银行已经与中国化工石油勘探与开发有限公司（中化石油勘探与开发有限公司）进行了接触，中石化已经表示有兴趣参与这项研究。因此，将继续进行这样的磋商；并且正计划与其它中亚区域经济合作计划参加国进行此类磋商。

C. 清洁发展机制

7. 需要报告的重点进展是塔吉克斯坦没有正式宣布将不批准《京都议定书》。
8. 与此同时，各大国际金融机构、亚行和世界银行继续实施各项清洁发展机制计划和项目，具体情况总结如下：
 - 亚行“碳信用市场计划”目前正接收潜在参与者的意向书，并继续邀请其它感兴趣的 国家参加这个计划。“亚太碳基金信息备忘录”和“基金规则”草案已经于 2006 年 7 月提交给潜在参与方征求意见，现在这些意见已被包含在内。亚行管理层已经批准，在承诺金额达到大约八千万美元后，将“碳信用市场计划”概念书提交董事会考虑研究。
 - 亚行的“能源效率计划”进入了实施的第二阶段，这一阶段将一直持续到 2007 年 12 月，内容包括准备国家级别的能源效率投资和行动计划、制定 2008 年到 2010 年的备选项目、设计和成立亚太能源效率基金以及寻找当前的能源效率投资机会。
 - 世界银行近期批准了一个援助项目，期望通过该项目更加积极主动地参与已经批准了《京都议定书》并与世界银行有贷款合作的中亚国家的各项活动。目前，乌兹别克斯坦和吉尔吉斯共和国已经批准了《京都议定书》，是这个援助项目最有可能的参与国。在乌兹别克斯坦，世界银行已经开始为开展一项废弃物管理项目提供支持。这个援助项目的重点将集中在增强主要的利益相关方对于清洁发展机制的认识，并开发潜在的清洁发展机制备选项目。一个类似的项目已经在阿塞拜疆开始实施，去年 3 月在阿塞拜疆召开了一个清洁发展机制研讨会。

II. 中亚区域经济合作参加国电力监管论坛的进展

9. 2006年9月11日到13日，中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛第二届年会在哈萨克斯坦阿拉木图成功举行。会议由亚行和哈萨克斯坦自然垄断监管局共同举办。这个由亚行和“公—私基础设施援助基金”赞助发起的为期三天的会议共吸引了60位参会人员，包括：(i) 来自阿富汗、阿塞拜疆、中国、哈萨克斯坦、吉尔吉斯共和国、蒙古、塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦的监管者；(ii) 国家电力监管专家和(iii)各多边机构的代表。
10. 此次会议采取全体大会的形式，议程主要涵盖了下列主题：(i) 关税设计与社会安全网；(ii) 电力配送公司管理私营化；(iii) 电力效用成本；(iv) 辅助服务的定价；和(v) 电力购买协议中的风险分担。亚行提交并讨论了有关这些主题正在进行的研究的中期发现。著名的电力监管专家进行了陈述发言，并组织讨论了有关协调政府和投资者的期望、私营公司和监管者面临的监管问题，还分享了转轨国家电力行业重组的教训。
11. 各国代表团都准备并介绍了自 2005 年北京年会以来本国电力监管改革取得的进展。他们强调中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛在支持本地区电力监管者和正在进行的行业改革中发挥了重要作用。他们还组织召开了关于制定未来活动计划的开发式分会，并分享了他们对于中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛未来如何更加有效地为参加国的需求服务的观点和看法。
12. 首先，各国代表认为，第二届年会取得了成功，发言人的陈述都很有用处并与他们各自国家的监管状况直接相关。第二，各国代表再次强调，中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛对于促进电力规章制度一体化的进展、鼓励和推动区域贸易以及发展监管者和监管机构

的能力具有重要意义。第三，各国代表也表示，他们非常满意能与各位专家学者进行正式和非正式的互动交流。这些专家学者能够对代表们感兴趣的问题当面进行详细地解释和讨论。各国代表对每次分会中采取专家学者座次轮换的方法表示感谢，这使得他们在三天期间能够结识这些专家，并在喝咖啡和午餐休息以及小会时继续进行讨论。

13. 与会人员还对中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛是否可以采取工作小组形式介绍和探讨具体案例研究（例如区域电力监管基准、过网费收取方法等等）进行了讨论。各国代表认为，中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛应探索为其成员提供特定监管主题方面培训的可能性。除了年会之外，这些培训项目将为监管机构提高自身的能力带来直接的价值。

14. 各国代表重申中亚区域经济合作参加国电力监管者论坛并不只是一次年度聚会，而是一个有效且实用的论坛，中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛正在进行的各项研究，为他们的提供了直接并且具有实际效果的支持。年度会议期间的观点交流确实是监管者所需要的，应该继续保留这种方式，因为它促进了专家和监管者之间的积极合作，在中亚区域经济合作区域监管机构之间建立起专业联系。为了确保有效的自主性，各国代表认为，举办年会的国家应担任该年中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛管理机构的主席，负责规划，并指导中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛秘书处的工作。

15. 此外还讨论了如何在中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛参加国中有效传递信息。鼓励与会人员利用目前中亚区域经济合作计划参加国电力监管论坛网站（www.adb.org/projects/CMERF）提供的各种信息。与会人员也认为，信息电子交流可能是一种有效并且有用的方式，可以通过这种方法在年度会议上以及在两次年度会议间隔期内制定各种计划。亚行提议在 2007 年 4 月出版这些研究报告和会议纪录。

16. 各国代表支持并接受了由蒙古能源监管局在蒙古乌兰巴托主办第三届年会的计划。在中亚区域经济合作区域内，蒙古在概念上拥有最为独立的电力监管结构和机构。能源监管局已经运转五年了，在减少蒙古电力系统中的商业损耗中发挥了重要作用。

17. 作为主办方之一，哈萨克斯坦自然垄断监管局介绍了哈萨克斯坦在建立电力市场和关税改革方面的经验。此次会议最后由一家哈萨克的电力公司——阿拉木图电力联合公司作总结性陈述发言，随后与会人员参观了这家公司位于阿拉木图市郊的 Kapchegai 水力发电厂（360 兆瓦）。

18. 为了支持中亚区域经济合作机制下的区域合作和能源行业一体化，2005 年中亚区域经济合作计划参加国电力监管者论坛在亚行和“公—私基础设施援助基金”的帮助下成立。这个论坛旨在发展其成员的能力，为电力行业改革提供完善的法规和监管支持。这将有助于促使国内能源生产和使用更加有效，对于支持中亚区域经济合作区域内电力贸易的发展非常重要。改进监管将吸引更多的私人投资流向本地区的电力行业。

中亚区域经济合作计划参加国
国际金融机构资助的项目和研究

缩略语

ADB	-	亚洲开发银行
CoP	-	联合国气候变化框架公约缔约方会议
DANIDA	-	丹麦外交部国际开发署
DFID	-	英国国际发展部
DGIS	-	荷兰外交部国际合作理事会（荷兰）
EBRD	-	欧洲复兴开发银行
EIB	-	欧洲投资银行
ESMAP	-	能源行业管理援助计划（世行）
GEF	-	全球环境基金
IBRD	-	国际复兴开发银行（世行）
IDA	-	国际开发协会（世行）
IDB	-	伊斯兰发展银行
IFC	-	国际金融公司（世行）
IS	-	分期收款销货（伊斯兰发展银行使用的融资方式，客户从伊斯兰发展银行以加价购买项目，之后分期付款，无需支付利息。
JBIC	-	日本国际协力银行
KFW	-	复兴信贷银行（德国）
NDF	-	北欧发展基金（丹麦、芬兰、冰岛、挪威、瑞典）
PPIAF	-	公私合作建设基础设施咨询部（世行）
SECO	-	瑞士国家经济事务秘书处（瑞士）
PCF	-	原型碳基金
UNDP	-	联合国开发计划署
USAID	-	美国国际开发署
USTDA	-	美国贸易和开发署
WB	-	世界银行
AKFED	--	阿加汗经济发展基金
ARTF	--	阿富汗重建信托基金
SGP	-	全球环境基金小额赠款规划

I. 中亚与蒙古

表 I A: 新近完成项目¹

	机构	赠款数额 (单位: 百 万美元)	完成日期	说明
1. 研究				
阿富汗: 益贫式电力公共部门和私营部门伙伴关系项目试点研究	日本国际协力银行		2005年9月	研究公共部门和私营部门伙伴关系在普勒胡姆里和巴米扬益贫式电力项目模式中的适用性。
阿富汗: 电力输送	伊朗	13.4 (赠款)	已完成	• 连接伊朗至赫拉特全长 212 公里 2 x 132 千伏、65 兆伏安的输电线路
阿富汗: 电力输送	伊朗	2M (赠款)	已完成	• 伊朗至赫拉特全长 120 公里 2 x 20 千伏、6 兆伏安输电线路
阿富汗: 电力输送	伊朗		已完成	伊朗至扎兰 20 千伏输电线路, 33 个配电站
阿富汗: 发电	美国国际开发署		已完成	• 在谢伯根建造 100 兆瓦热电厂的可行性研究, 该电厂使用当地的天然气
阿富汗: 电力	世界银行		2004	电力行业总体计划
阿富汗: 石油和天然气行业报告	世界银行/美国贸易和开发署	1.1	2005	这项研究包括评估修复天然气加工设施的方案、制定提高当地供应精制石油产品能力的方案以及评估向喀布尔供应用于发电和非发电目的的天然气方案
阿塞拜疆: 能源行业改革相关问题及可选方案	世界银行		2005年3月	旨在改善石油收入管理、石油行业、天然气行业、电力行业、行业监管及环境的问题及可采取的备选方案
阿塞拜疆: 电力行业社会影响研究	世界银行		2004年12月	题为《提高费率: 居民用电费率再平衡的短期影响》的报告
阿塞拜疆: 电力行业研究	日本国际协力银行	0.1	2004年10月	电力行业研究, 重点关注技术、可靠性和管理问题
阿塞拜疆: 监管研究	公私合作建设基础设施咨询部/世界银行		2005年	电力、天然气和水资源监管框架制定和机构能力开发

¹ 现在可以获取已完成的项目或技术援助报告。

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
阿塞拜疆: 能源行业, 投资优先重点	美国贸易和开发署 / 欧洲复兴开发银行	0.4	2004 年	行业投资要求的总体评估; 由于现有数据有限, 无法进行最低成本分析
阿塞拜疆: 支持燃料与能源部制定国家能源平衡法并开发最有效的能源网络分析工具	联合国开发计划署	0.1	2003 年	根据国际原子能机构规则, 重新制定能源平衡法, 以便对经济中能源构成进行更直接和清楚的分析, 并允许将 Azeri 数据与其他国家的数据进行比较。
阿塞拜疆: 天然气行业战略	公私合作建设基础设施咨询部 / 能源部门管理援助计划 / 世界银行		2002 年 12 月	对国内天然气下游行业进行总体评估, 并提出确保未来有效经营的行动建议
阿塞拜疆: 电力和天然气行业重组及监管改革	公私合作建设基础设施咨询部 / 世界银行		2001 年 5 月	能源公用事业行业改革和重组建议
阿塞拜疆: 国别研究与阿塞拜疆《联合国气候变化框架公约》国家报告	联合国开发计划署 / 全球环境基金	0.43	2001 年	准备向《联合国气候变化框架公约》缔约方大会提交的有关该国的第一份国别通讯
阿塞拜疆: 国家石油公司精炼厂现代化改造 / Dubendi 港口可行性研究	美国贸易和开发署	0.6	2003 年	研究在国家石油公司精炼厂中加工邻国原油的可行性
哈萨克斯坦: 消除影响哈萨克斯坦风电生产的障碍 (筹备阶段)	联合国开发计划署 / 全球环境基金	0.35	2003 年	评估哈萨克斯坦的风能前景; 筹备风能发展的全部项目
哈萨克斯坦: 天然气利用研究	美国贸易和开发署	0.6	2001 年	研究偏重于哈萨克斯坦闲置天然气各种用途的经济效益
哈萨克斯坦: 天然	美国贸	0.6	2005 年	Poltoratskoye 与 Akyrtobe 地下天

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
气贮藏库重建可行性研究	易和开发署			然气储藏库重建可行性研究
吉尔吉斯斯坦: 协助吉尔吉斯共和国准备第一份国别通讯, 以助其履行在《联合国气候变化框架公约》中的义务	联合国开发计划署/全球环境基金	0.43	2001/4 (两个阶段)	准备向《联合国气候变化框架公约》缔约方大会提交该国的第一份国别通讯
吉尔吉斯斯坦: 巩固结构调整信贷	国际开发协会/瑞士/荷兰外交部国际合作理事会	35	2004 年	支持该国政府通过对公用事业部门、税收和缩小国家经济干预范围的改革, 加强财政能力和改善商业环境。对于能源行业, 支持该国将庞大的能源公司肢解成四个能源配送公司, 将发电和传输公司分离, 以及提高电价, 使其更接近成本回收水平。
吉尔吉斯斯坦: 吉尔吉斯共和国能源效率措施: 成本效益评估	瑞士	0.05	2005	瑞士国家经济事务秘书处提供在需求方实施能源效率措施的基础, 供以后决定
塔吉克斯坦: 制定节能规划	亚行	0.12	2003	调查能源浪费的原因, 制定促进用户节约能源的行动计划
塔吉克斯坦: 改善 Barki Tajik 公司的计费和收费系统	亚行	0.5	2004	寻求提高计费透明度和改善收费方式的方法
塔吉克斯坦: 提高 Barki Tajik 公司附属公司的会计与财务管理能力	亚行	0.4	2005	按照国际财务报告准则, 为改善程续提供实际指导的援助。提高电算和会计学技能
塔吉克斯坦: 公用事业部门改革研究	欧洲复兴开发银行	自有资金	2005	制定国内公用事业一电、天然气和水行业需要进行的中期改革
塔吉克斯坦: 水电开发战略	亚行	0.6	2006	确定出口市场; 制定最低成本基础设施开发战略; 协调捐赠援助, 实现水电开发最优化
塔吉克斯坦: 协助塔吉克斯坦准备第一份国别通讯, 以助其履行在《联合国气候变化框架公约》中的义务	联合国开发计划署/全球环境基金	0.43	2003	准备向《联合国气候变化框架公约》缔约方大会提交的有关该国的第一份国别通讯
塔吉克斯坦: 边远农村地区以社区为基础的微型水电站开发	亚行	0.8	2004	农村地区小型水电设施建立社区管理与开发的研究与试点项目

	机构	赠款数额 (单位: 百 万美元)	完成日期	说明
塔吉克斯坦: 凯拉库姆和 Varzob Cascade 水电站重建可行性研究	美国贸易和开发署	0.4	正在进行中	关于重建凯拉库姆和 Varzob Cascade 水电站的可行性研究
乌兹别克斯坦: 能源需求评估	亚行	0.6	2005	审议政府电力、天然气和社区供暖行业的节能计划; 制定至 2010 年的综合节能计划
乌兹别克斯坦: 离网可再生能源开发	亚行实施, 丹麦出资	0.35	2005	评估乡村和小镇利用可再生资源进行离网发电的潜力并开发试点项目
乌兹别克斯坦: 能源行业研究	日本国际协力银行	0.1	2004	电力行业总体评估
乌兹别克斯坦: 气候变化能力建设活动	联合国开发计划署/全球环境基金	0.43	2002	准备向缔约方大会提交的第一份国别通讯, 建设持续履行《联合国气候变化框架公约》义务的国内能力, 以及建立履行其他义务基础的能力
乌兹别克斯坦: 消除市供暖和热水供应中影响能源效率的障碍	联合国开发计划署/全球环境基金	0.2	2003	优先考虑能够提高市供暖和热水供应效率和减少温室气体排放的技术和措施。对选定的技术进行详细的技术、经济、社会和环境可行性研究, 发现影响能源效率的主要障碍及确定能源效率措施, 并制定消除这些障碍的战略和计划
乌兹别克斯坦: 审议促进乌兹别克斯坦清洁能源发展的研究	联合国开发计划署 / 北欧信托基金	0.91	2006	本项目提供关于现有障碍的信息, 并提出建议, 为乌兹别克斯坦可再生能源行业的发展, 建立充分条件和激励措施
乌兹别克斯坦: 能源行业研究	欧洲复兴开发银行	自有资金	2004	涉及国内公用事业服务一电、天然气和水行业需要进行的中期改革
乌兹别克斯坦: 建造塔什干地下天然气存储库	伊斯兰发展银行	0.42	2005	技术援助用于对塔什干市寒冷季节使用天然气进行技术、环境和经济研究。研究项目是关于地下天然气存储库设施
乌兹别克斯坦: PDF 一推动乌兹别克斯坦可再生能源行业的发展	联合国开发计划署/全球环境基金	0.05	2005	本项目的目的是为一个全球环境基金中型项目准备一份项目说明, 以详细阐述乌兹别克斯坦的国家可再生能源战略
乌兹别克斯坦: Syrdarya 电厂可行性研究	美国贸易和开发署	0.2	2005	Syrdarya 电厂 5 号和 6 号机组现代化改造可行性研究

	机构	赠款数额 (单位: 百 万美元)	完成日期	说明
区域性: 传输现代化改造项目(乌兹别克斯坦/塔吉克斯坦)	亚行/欧洲复兴开发银行	50	2004	拟定的亚行与欧洲复兴开发银行的联合项目,旨在增强区域能源系统,以促进乌兹别克斯坦和塔吉克斯坦的跨境电力贸易与合作。这项贷款已于2005年7月还清。
区域性: 中亚区域经济合作天然气传输改进项目	亚行	0.8	2006	提供必要的技术和机构支持,以继续增加区域天然气贸易
区域性: 中亚水能网络—锡尔河流域区域合作	欧洲复兴开发银行	自有资金	2003	对现有的关于锡尔河水共享协议进行分析,并提出修改建议和新的方法,以使协议透明、客观和实用
区域性: 帮助修订1998年的《锡尔河水资源与能源利用协定》	亚行/美国国际开发署	0.1	2004	(与美国国际开发署合作)为修订1998年协定提供咨询服务
区域性: 旨在进行有效资源管理的区域内水资源和电力合作研究	日本国际协力银行	0.2	2005	对阿姆河盆地和锡尔河流域国家在电力和水部门进行的合作进行整体评估,并提出进一步合作的建议
区域性: 电力出口潜力研究	世界银行		2005	分析中亚国家在区域内及区域外的电力出口潜力
区域性: 世界银行与哈萨克斯坦政府联合经济研究项目	世界银行/哈萨克斯坦政府	自有资金/哈萨克政府联合融资	2005	制定水能共同体(Water Energy Consortium)框架协议和架构,审议相关国家的相关立法以及国际上关于联合流域管理利益共享的经验
区域性: 改善重要自然资源的管理	美国国际开发署	2.78	2004	旨在为满足本地区水和能源需求进行的体制改革提供技术和机构解决方案的区域研究
区域性: 第34206号技术援助项目	亚行/荷兰联合融资	4.2	2000-2005	宣传可再生能源、能源效率和减少温室气体
区域性: 中亚国家电力出口潜力	欧洲复兴开发银行	自有资金	2005	本研究项目分析了大幅增加中亚国家内部及中亚与外部电力市场贸易的可能性。本研究报告概括了电力贸易和投资机遇并强调了相关风险
区域性: 中亚电力传输现代化改造(第二阶段)	亚行	0.8	2005	增加中亚国家间电力贸易以及建立中亚地区电力批发市场的第二阶段研究
2. 项目				
阿富汗: 输电	德国复兴信贷银行	870万欧元,欧盟联合融资	已完成	修复沙洛比至 Breshna Kot 变电站的110千伏输电线路及修复 s/s, 喀布尔街灯
阿富汗: 配电	德国复兴信贷银行	260万欧元	已完成	喀布尔15千伏和低压网络(线路和变压器)及专用车和工具修复

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
阿富汗: 发电	世界银行	5.5	2003	喀布尔西北 45 兆瓦热电厂+燃料 (第一个冬季之用) 重新验收
阿塞拜疆: 明盖恰乌尔电力项目	伊斯兰开发银行/ 欧洲复兴开发银行	34.17 (部分分期收款销货)	2003	置换 4 个发电机、重建 120 公里线路 (330 千伏), 在 Agcabedi 安装一个 110 千伏的变电站以连接 Barda 地区
阿塞拜疆: Shimal 天然气联合循环电站 1 期项目	日本国际协力银行	181	2003	建设一个 400 兆瓦的天然气联合循环发电站, 及供气管道
阿塞拜疆: 阿塞拜疆国家石油公司重组	欧洲复兴开发银行/ 美国贸易和开发署	0.7	2006 年 6 月第一阶段已完成	为阿塞拜疆国家石油公司重组及精简业务提供技术援助
阿塞拜疆: Derbend 至 Yashma 的传输线路	伊斯兰发展银行	20 (分期收款销货)	2005	安装 330 千伏的传输线路
阿塞拜疆: AzDRES 水电站	欧洲复兴开发银行	150	2005	修复 AzDRES 水电站 (2400 兆瓦) 重油和燃气电厂。资金来源可能会发生变化。
哈萨克斯坦: 消除市供暖和热水供应中影响能源效率的障碍	联合国开发计划署 / 全球环境基金	0, 24	2005	对哈萨克斯坦热能行业进行评估, 并筹备改善供暖行业能源效率的全部项目
哈萨克斯坦: 卡拉干达电力项目	欧洲复兴开发银行	22.7	2002	公司贷款收益用于资助该国第二大城市卡拉干达私有电力集团 (privatized power complex) 的逾期养护及升级
哈萨克斯坦: 能源效率项目的开发信贷机构	美国国际开发署	0.7	2005	通过商业银行为能源项目提供投资的贷款担保
吉尔吉斯斯坦: 费率政策与公用事业改革项目	英国国际发展部	2.8	2004	为能源费率政策提供建议, 该项政策确保了长期的财务生存能力并符合吉尔吉斯政府的社会、环境和商业目标
吉尔吉斯斯坦: Oremi 变压器和变电站生产设施项目	伊斯兰开发银行	8 (IS)	已完成	生产配电变压器和变电站, 使吉尔吉斯共和国更有效的利用本地廉价的水力发电资源
吉尔吉斯斯坦: 能源损失减少项目	美国国际开发署	0.3	2005	减少能源损失所需的设备安装及相关技术援助

	机构	赠款数额 (单位: 百 万美元)	完成日期	说明
吉尔吉斯斯坦: 阿莱至巴特肯输电线路	伊斯兰发展银行	10.08	2004 年底	搭建阿莱至巴特肯 220 千伏双回输电线路
蒙古: 提高工业能效	荷兰外交部国际合作理事会	2.5	1/10/2000 - 1/10/2005	与蒙古商会 (Mongolian Chamber of Commerce) 合作, 进行建立节能公司的试点项目, 以增加能源效率措施
蒙古: 修复卓巴尔塞 (Choibalsan) 电厂	德国复兴信贷银行	13.3	2003	修复锅炉、一台涡轮及给水和蒸汽管道系统
蒙古: 乌兰巴托供暖效率	亚行	41.6	2005.	区供暖网络和蒸汽系统的修复与现代化改造
乌兹别克斯坦: 卡拉卡尔帕克斯坦农村社区清洁能源	联合国开发计划署	0.09 ²	2003	为卡拉卡尔帕克斯坦未能接入国家电网的偏远孤立的乡村安装光电系统 (太阳能电池板), 为抽水机和家庭供电
乌兹别克斯坦: 为本地 (水预热) 太阳能电池板生产进行技术转让	联合国开发计划署	0.28 ³	2005	将水预热太阳能电池板的生产技术转让给2家本地生产商。计划在塔什干市的一个电站锅炉上安装200平方米的太阳能电池板。
乌兹别克斯坦: 卡拉卡尔帕克斯坦农村社区清洁能源—第二阶段	联合国开发计划署	0.09	2005	这个项目是第一阶段的延续。该项目计划为当地居民未来购买和维护太阳能电池板提供可持续的支持, 并提高当地政府/人民利用可再生能源满足偏远居民需求的能力
乌兹别克斯坦: 消除影响市区供暖和热水供应中能源效率的障碍	联合国开发计划署/全球环境基金	待确定	2005	本项目旨在解决现有问题, 以通过开发一套干预措施, 提高塔什干市区供暖和热水供应的能源效率, 并在 2 个塔什干区公用事业站进行试点

表 I. B: 进行中项目⁴

	机构	赠款数额 (单位: 百 万美元)	完成日期	说明
1. 研究				
阿富汗:	日本国际协力		进行中	与能源与水利部及农村重建和发展部签署谅解备忘录, 为实施益贫式农村

² 项目实施的基金是以赠款的形式提供的。

³ 本项目的实施得到了丹麦外交部国际发展署的合作与经济援助

⁴ 国际金融机构已经批准的项目和技术援助

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
	银行			能源准入方式搜集信息并提出建议
阿富汗: 发电	阿富汗重建信托基金		进行中	在 Panshir 河上建造 280 兆瓦 Baghdadara 水电站的可行性研究
阿富汗: 发电	美国国际开发署		进行中	<ul style="list-style-type: none"> 与加州工程水压工程中心 (Corps of Engineers Hydraulic Engineering Center in California) 一起完成赫尔曼德蓄水池水压研究; 初始设计卡加凯蓄水池服务及辅助泄洪道; 在卡加凯大坝上修建 50 兆瓦二期卡加凯水电站的可行性研究
阿富汗: 电力输送	世界银行	5.5	进行中, 预期完工日期: 2006 年底	重建纳格卢至喀布尔的 110 千伏输电线路
阿富汗: 油气资源调查	美国贸易和开发署/美国地质调查局	1.9	2006 年 7 月, 进行中	利用现有数据, 对阿富汗油气资源进行第一和第二阶段调查
阿塞拜疆:	联合国开发计划署/全球环境基金	0.405	即将动工 (2006 年中期)	根据《联合国气候变化框架公约》筹备阿塞拜疆第二份国别通讯
哈萨克斯坦: 《联合国气候变化框架公约》第二份国别通讯	联合国开发计划署/全球环境基金	0.4	进行中	根据《联合国气候变化框架公约》准备哈萨克斯坦第二份国别通讯
哈萨克斯坦: 网络基础设施法规发展	欧洲复兴开发银行	1.0	进行中	依照国际惯例, 审议和改进现有费率计算方法, 包括电力部门。实施改进后的计算方法
吉尔吉斯斯坦: 提高 Oremi 变压器和变电站生产设施项目的生产能力	伊斯兰发展银行	0.262	进行中	研究通过产品的质量开发与国际认证, 提高和改进 OREMI 项目的产品质量。这将为 OREMI 产品在邻国开辟新的市场。
吉尔吉斯斯坦: 吉尔吉斯斯坦南部输电网络升级可行性研究	美国贸易和开发署	0.2	进行中-2007	对缓解吉尔吉斯斯坦西南部 220 千伏输电网络拥挤现象进行可行性研究

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
吉尔吉斯斯坦: 电力与区供暖修复	国际开发协会/亚行/丹麦外交部混合信贷局/联合国基金会/SECO	62.7	进行中	修复比什凯克供暖源和配送系统, 改进电力输送线路和计量方法
吉尔吉斯斯坦: 《联合国气候变化框架公约》第二份国别通讯	联合国开发计划署/全球环境基金	0.4	进行中	根据《联合国气候变化框架公约》筹备吉尔吉斯斯坦第二份国别通讯
蒙古: 小镇和农村可再生能源发展	亚行实施 丹麦出资	0.4	进行中	对向偏远地区提供离网可再生能源 (off-grid renewable energy) 的可行性进行评估并制定战略
蒙古: 能源行业市场结构评估与费率制定	公私合作建设基础设施咨询部	15	进行中	评估现有市场结构并建议新的费率体制
蒙古: 私营部门参与电力行业	欧洲复兴开发银行 / 蒙古合作基金	0.5	2003-2006	通过向蒙古国有资产委员会派遣一名顾问帮助蒙古电力行业改革, 以制定和实施私营部门参与电力行业的战略。
蒙古: 能源部门改革的社会影响	世界银行/ 能源部门管理援助计划	0.1	进行中	评估部门改革的分配影响, 并建议缓解机制
蒙古: 基础设施战略	世界银行	0.2	进行中	评估基础设施需求, 制定支持蒙古经济增长和脱贫计划的机制
蒙古: 能源效率项目	世界银行/能源部门管理援助计划/美国国际开发署	0.1	进行中	评估重点能源效率市场, 利用全球环境基金 (GEF) 和清洁发展机制 (CDM)
塔吉克斯坦: 偏远乡村以社区为基础	亚行/扶贫合作	0.8	2007 进行中	在拉什特和诺沃拜德区建造两个微型水电站计划

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
的微型水电站供应	基金			
塔吉克斯坦: 在 Baki tajik 公司引进国际会计标准	亚行	0.5	进行中	引进现代会计标准、培训与会计电算化
塔吉克斯坦: 在努列克水电站重建 220/500 千伏开关站	德国复兴信贷银行	1.1	招标中	(与亚行和伊斯兰发展银行合作) 对在努列克水电站上重建 200/500 千伏开关站和 500 千伏抽空线 (evacuation line) 的各种方案进行可行性研究, 并使技术、经济和生态最优化
塔吉克斯坦可用于生产的本地农村可再生能源资源开发	联合国开发计划署/全球环境基金	1	Beginning planned for mid-2006	本项目的目标是通过鼓励在环境和财务上可持续利用本地可再生能源资源, 提高农村居民的生活水平。本项目为增收和必要的社会服务提供了机遇。
塔吉克斯坦: 《联合国气候变化框架公约》第二份国别通讯	联合国开发计划署/全球环境基金	0.405	进行中	根据《联合国气候变化框架公约》筹备哈萨克斯坦第二份国别通讯
乌兹别克斯坦: 小型水电站开发	日本国际协力银行	0.5	进行中	研究可用于现有灌溉设施的小型水电站。对选定的项目区域进行初步设计。
区域性: 水能对话	欧洲复兴开发银行	自有资金		促进中亚国家进行水能对话, 并提供咨询服务
区域性: 经济合作组织参加国电力系统互连可行性研究	伊斯兰发展银行	0.406	进行中	对经济合作组织 10 个参加国现有电力网络互连的可行性进行研究。电力系统互连的目的是促进经济合作组织参加国的电力能源贸易, 以及促进伊斯兰发展银行参加国间的技术合作, 实现互利和共同发展
2. 项目				
阿富汗: 1997-阿富汗: (SF) 号贷款: 紧急工程修复与改造项目	亚行	41	进行中 预期完成日期: 2007 年	建设海拉塘至 Naibabad 至马扎, Naibabad 至 Pul-e-Khumru 的双回路 220 千伏输电线路, 以及 Naibabad 开关站
阿富汗: 2165-阿富汗: (SF) 号贷款 /0004-阿富汗: 号赠款: 输配电项目	亚行	50	进行中 预期完成日期: 2008 年	(i) 北部地区: 从 Shekanbandar 到 Imam Sahib 共 20 公里 110 千伏输电线路; Imam Sahib, Sarepul, Taluqan 和 Shekanbandar 四市的变电站 (开关站); Khan Abad, Imam Sahib 和 Taluqan 三市的配电网; 电

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
				气化成套设备。 (ii) 中部与东部地区: 从Naghlu到Jalalabad75公里单回路110千伏输电线路, 从Mehtarlam到贾拉拉巴德17公里双回路110千伏输电线路; 贾拉拉巴德, Mehtarlam, Qarghayi和Surobi四市的变电站; 贾拉拉巴德和Mehtarlam两市的配电网; 电气化成套设备。
阿富汗: 发电		1750 万欧元 (德国复兴信贷银行) \$ 4 M (阿富汗重建信托基金)	进行中 预期完成日期: 2007 年 11 月	修复Mahipar水电站 (2x22 兆瓦) 和Sarobi水电站 (2x11兆瓦)
阿富汗: - 输电线路	德国复兴信贷银行	1700 万欧元	进行中 预期完成日期: 2007 年 10 月	作为亚行从Heiratan到Pul-e-Khumri输电项目的辅助项目, 修复和翻新马扎和Pul-e-Khumri 的变电站
阿富汗: 发电	阿富汗重建信托基金/ 德国复兴信贷银行	7.4	进行中	修复Mahipar水电站 (2x22 兆瓦)
阿富汗: 发电	阿富汗重建信托基金/ 世界银行	20	进行中 预期完成日期: 2010 年	修复Naghlu水电站 (4x25 兆瓦)
阿富汗: 发电	印度	80 (赠款)	进行中 预期完成日期: 2009 年	修复哈理洛河上的Salma水坝 (42兆瓦)
阿富汗: - 输电	印度	100 (赠款)	进行中 预期完成日期: 2007 年 10 月	Pul-e-Khumri至喀布尔双回路220千伏输电线路, 及新的Chimtallah220千伏变电站
阿富汗: 发电	美国国际开发署	80 (a year)	进行中, 但将由 GOA 接手	为喀布尔西北发电厂的运营提供燃料、零配件和技术援助
阿富汗: 发电	美国国	燃料约 2000	进行中,	运行和维护坎大哈、 Lashkargah和

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
	际开发署	万美元, 另购买了 Kandahar 的机组	但将由 GOA 接手	卡拉特三市的柴油发电机组和燃料
阿富汗: 发电	美国国际开发署		进行中 预期完成日期: 2007年7月	修复赫尔曼德省 Kajakai 水电站的 1 号和 3 号发电机组 (2 x 16.5 兆瓦), 安装新的 2 号发电机组 (18.5 兆瓦)
阿富汗: 输电	世界银行	5.5	进行中 预期完成日期: 2006 年底	修复从 Naghlu 到喀布尔的 110 千伏输电线路
阿塞拜疆: 哈奇马斯配电站和输电线路	伊斯兰开发银行	13.508 (分期收款销货)	最近被批准, 进行中	该项目旨在为阿塞拜疆东北地区提供优质可靠的电力供应, 项目范围包括提高哈奇马斯现有变电站的电压水平 (增加至330千伏), 建设一条连接哈奇马斯变电站和现有330千伏输电线路的支脉电路 (330千伏), 和一条新的全长24公里, 用于将电力输送至该地区的负载中心110千伏输电线路。
阿塞拜疆: 阿塞拜疆共和国国家石油基金会的能力建设	美国贸易和开发署	1.1	阶段 I 完成日期: 2006 年 6 月	此项技术援助旨在协助阿塞拜疆共和国国家石油基金会提高人力资源和机构建设能力, 以期更好地管理石油方面的收入。技术援助的第一阶段主要是审议和完善当前的资产与风险管理方针政策。
阿塞拜疆: Shimal 燃气联合循环发电厂 (2 号发电机组)	日本国际协力银行	250	进行中	建设一个400兆瓦级燃气联合循环发电厂代替现有的发电设备
阿塞拜疆: 输电项目	欧洲复兴开发银行	48	2005 年签订 进行中	为输电系统提供和安装一套能量管理系统 (“SCADA”), 并修复输电系统
哈萨克斯坦: 输电修复	欧洲复兴开发银行/ 欧洲复兴开发银行	140 45	进行中	将哈萨克斯坦国家电网管理公司重建成为能够盈利的电网公司; 翻新变电站; 对调度控制系统进行现代化改造, 通过现货市场和输电网的公平准入发展市场竞争
哈萨克斯坦: 哈萨克	欧洲复	60	进行中	该项目为新的南北500千伏电力传输

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
斯坦国家电网管理公司南北输电项目	兴开发银行联合贷款			线路的一期建设提供资金, 以解决哈萨克斯坦南部地区能源和用电高峰时期电力供应的不足
哈萨克斯坦: 哈萨克斯坦国家电网管理公司Ekibastuz至YukGRES的南北输电项目	欧洲复兴开发银行联合贷款	87.8	进行中	该项目为新的南北500千伏电力传输线路的二、三期建设提供资金。
哈萨克斯坦: 哈萨克斯坦国家电网管理公司南北输电项目 —— 第二阶段	欧洲复兴开发银行	100	世界银行理事会 2005年10月27日批准	建设一条新的全长475公里, 连接Ekibastuz 变电站(1,150/500 千伏)和Agadyr变电站(500千伏)的单回路500千伏架空输电线路, 包括建设一条光纤通讯线路。
哈萨克斯坦: 乌津油田修复项目	欧洲复兴开发银行	109	进行中	该项目包括以下两个组成部分: 1) 实物投资, 包括地下设施修复(提供设备、零配件和化学药品)、地面设施修复及环境保护与恢复; 2) 实物投资实施方面的支持包括良好的测试与测井服务、服务方面的合同工作和咨询服务; 和 3) 组织开发支持涉及通过改善财务和操作信息系统、财务管理及应用会计和会计系统来加强Uzenmunaigas的管理。
哈萨克斯坦:	欧洲复兴开发银行	87.8	签订贷款	南北输电线路的第三阶段建设
哈萨克斯坦: 哈萨克斯坦—风力发电市场开发动议	联合国开发计划署/全球环境基金/哈萨克斯坦政府	7.27 (其中2.55 为赠款)	进行中	该项目将推动在哈萨克斯坦南部试点建设一家5兆瓦的风力发电厂并支持风力发电项目在哈萨克斯坦全国的推广。
吉尔吉斯斯坦: Naryn III 减少输电损耗项目/电力与区域供热修复	国际开发协会/德国复兴信贷银行/瑞士	20.9, (其中9.6 为赠款)	进行中	Naryn 地区减少损耗的技术性措施; 试点地区的重新测量及四家供电公司的计费与会计系统
吉尔吉斯斯坦: 统一	国际开	5	进行中	支持CSAC进行天然气和电力部门的监

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
技术援助	发协会			管改革、重组和私有化
吉尔吉斯斯坦:Severelektro地区配电系统方面的先进方法	德国复兴信贷银行	12.5	进行中, 2008年完工	Alamendin和周边地区的电子测量, 并有选择地修复配电系统(同世行合作, 瑞士联邦政府经济事务司(Seco)为会计系统提供资金)
吉尔吉斯斯坦:Aigul-Tash至Karabulak的输电线路及变电站项目	伊斯兰开发银行	9.4	进行中	现有的Aigul Tash变电站(220/110千伏)至Karabulak和Samat变电站的单回路110千伏架空输电线路, 建设Karabulak变电站(110/35/10千伏), 修复现有的Samat变电站(110/35/10千伏)
吉尔吉斯斯坦:推广微型水力发电, 推动山区可持续发展	联合国开发计划署/全球环境基金/SGP	0.25	进行中, 2005年9月启动	试点安装相关设备, 评估吉尔吉斯斯坦进一步大规模进行微型水力发电的生产能力
蒙古: 能源项目	世界银行	30	进行中	配电行业商业化, 减少输电损耗, 增加现金托收。为配电行业准备电源系统处理机(PSP)
蒙古: 乌兰巴托第四热电厂修复项目(2)	日本国际协力银行	60	进行中	修复乌兰巴托第四热电厂的锅炉
塔吉克斯坦: 帕米尔项目	国际开发协会/国际金融公司/阿加汗基金会/瑞士	31.4 (其中5百万为赠款)	进行中	通过私有部门的参与和投资增加戈尔诺-巴达赫自治共和国的电力供应
塔吉克斯坦: 电力设施修复	亚行/伊斯兰发展银行/瑞士	64 (其中8百万赠款)	进行中 2008	此在议项目旨在修复和整固塔吉克斯坦遭到战争破坏的输配电设施, 并修复努瑞克水电站和中央水电站
塔吉克斯坦: 减少能源损耗项目	国际开发协会	18	进行中	此在议项目旨在协助减少电力和天然气系统中的商业损耗, 以社会责任形式为电力和天然气设施运营资金周转的改善奠定基础。
塔吉克斯坦: 为农村	伊斯兰	9.178	进行中	该项目旨在通过建设8个微型水电站

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	完成日期	说明
地区的微型水电站进行筹资	开发银行			改善整个塔吉克斯坦农村地区的能源短缺情况。
塔吉克斯坦, 乌兹别克斯坦: 能源行业改革过程中的社会保护	世界银行/ 能源部门管理援助计划	0.35	进行中	为塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦的能源行业改革设计有效的社会保护机制
UZB Syrdarya 电厂修复项目	欧洲复兴开发银行	27.8	进行中	此项主权贷款合同于1997年签署, 旨在为 Syrdarya 电厂的修复和现代化改造筹措资金, 提高电厂的发电效率并引进现代化的汽轮机。目前, 项目资金已经全部拨付。
乌兹别克斯坦: Syrdarya 至 Sogdiana 输电线路	伊斯兰发展银行	29.3 (联合租赁、贷款、分期收款销货)	协议已签署, 待宣布生效	连接现有的 Syrdarya 3,000兆瓦热电厂和在建中的 Sogdiana 500/200 千伏变电站的单回路500千伏架空输电线路。包括控制设备、通讯设施及输电线路两端必要的互连设备。该输电线路的设计输送能力为800兆瓦。
乌兹别克斯坦: 塔什干热电厂现代化改造项目	日本国际协力银行	226	进行中	建设一座新的370兆瓦燃气联合循环发电厂代替现有的发电设备。
乌兹别克斯坦: 提供技术转让, 支持当地生产(水预热)太阳能电池板	联合国开发计划署	0.28 ⁵	进行中	将水预热太阳能电池板的生产技术转让给当地的2家生产商。计划在塔什干市的一个电站锅炉上安装200平方米的太阳能电池板。

表 I. C: 备选项目⁶

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	时间安排	说明
1. 研究				
阿塞拜疆: 消除阿塞拜疆国内风能可持续商业发展障碍的项目	联合国开发计划署/ 全球环	0.045	2006	PDF A 的目标是开发中型项目, 该项目以制定支持风能发展的能源行业政策与监管框架为重点, 旨在通过综合性消除障碍计划来减少二氧化碳的排

⁵本项目的实施得到了丹麦外交部国际开发署的合作与经济援助。

⁶ 备选项目及 TA 日期反映了预计的审批日期。

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	时间安排	说明
	境基金			放。
阿塞拜疆: 推进阿塞拜疆国内小水电的发展	联合国开发计划署	1.5	2006	该项目的主要目标是为阿塞拜疆国内的中小型水电应用创造一个健康的投资环境。通过修改法律体系、促进投资、建立一个或多个试点性项目实现这一目标。
阿塞拜疆: 区域城镇供气系统的重建	亚行/日本特别基金	0.5	2006	. 重建并更新 5 大区域中心的天然气传输与配送网络。
哈萨克斯坦: 阿拉木图的统一支持	亚行	0.1	2006	为电力与供热系统提供急需的基础设施现代化与重建改造。
蒙古: 能源获取	国际开发协会/全球环境基金	10	2007	该项目将增加农村消费者获得能源的机会。
蒙古: 分区供热部门改革	国际开发协会/全球环境基金赠款	40	2008	该项目将促进各大城市中心及 Aimag 中心高效的供热与消费。
2. 项目				
阿富汗: 水电及输电项目的贷款与赠款	亚行	100	预计批准日期 2007 年 1 月	<ul style="list-style-type: none"> • 水电部分: 3 至 4 项小水电计划, 取决于阿富汗 TA 4662 项目的结果。 • 输电部分: <ul style="list-style-type: none"> (i) Pul-e-Khumri - Kunduz - Shekanbandar 的 220kV 双回路输电线, 包括 Baglan 及 Kunduz 变电站 对喀布尔的荷载调度中心进行升级改造。
阿富汗: 发电	德国复兴信贷银行	300 万欧元		重建 Chak-e-Wardak 水电站, 3 x 1.1 MW.
阿富汗: 发电	印度			<ul style="list-style-type: none"> • 在 Bamiyan 与 AKDN (阿卡汗发展机构) 合作开发的 Microhydel 项目 为 100 个村庄提供太阳能电力及雨水集蓄
阿富汗: 发电	美国国际开发署	8	将于 2006 年启动	重建位于贾拉拉巴德的 11.5 MW Darunta 水电站。
阿富汗: 电力输送	美国国际开发	35		<ul style="list-style-type: none"> • 重建从 Kajakai 至坎大哈及拉什卡尔加的 110 kV 输电线路, South

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	时间安排	说明
	署			East Transportation System (SETS).
阿富汗: 电力输送	美国国际开发署	35		从 Kajakai 至坎大哈修建新的 220 kV 输电线 (SETS).
阿富汗: 电力输送	世界银行	65	即将获得合同; 预计完成日期在 2008 年年底	<ul style="list-style-type: none"> 重建喀布尔城市配电网
阿富汗: 二级应急供电重建项目	世界银行	80 (赠款)	预计批准日期 2006 年 9 月	(i) 对 Pul-e- Kumri - 喀布尔的输电线进行升级改造, (ii) 从新的 Chimitalah s/s 至喀布尔城市电网的 110kV 连接专线, 另外还会对现有变电站进行升级改造; (iii) 重建 Mazar 城市配电网。
阿塞拜疆: 区域性城镇的供气系统重建	亚行	25	2007	待定
阿塞拜疆: 可再生能源开发	亚行	40	2007	帮助重建能源基础设施区域
阿塞拜疆: 风能开发	联合国开发计划署/全球环境基金	3	2008	还未开发
哈萨克斯坦: 阿拉木图电力统一支持	亚行	75	2006	为阿拉木图电力与供热系统提供急需的基础设施现代化及重建改造
吉尔吉斯共和国: 能源部门改革项目	国际开发协会	15	2007	支持私营部门参与到整个能源配送行业中。可能与其它国际金融机构 (IFI) 联合融资。
吉尔吉斯共和国: 农村发展的可再生能源	联合国开发计划署/全球环境基金	3.5	2006	短暂的发展阶段
吉尔吉斯共和国: 在比什凯克城市分区供热中改善供热与热水供应的节能工作	联合国开发计划署/全球环境基金	0.6	2007	正在开发中
吉尔吉斯共和国: 通过支持可再生能源的发展, 减少吉尔吉斯斯坦 GHG 的排放	联合国开发计划署/全球环境基金	1	tbd	建立一个循环租赁生态信贷基金, 支持可再生能源的广泛应用。

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	时间安排	说明
塔吉克斯坦: 二级帕米尔私营电力项目	世界银行/国际金融公司/阿加汗经济发展基金	待定	2006	该项目包括: (a) 在霍罗格(主要城市、州府)修建一个 14 MW 水电项目; (b) 重建偏远地区的小水电站; (c) 落实不使用电力的室内采暖解决方案(如使用生物质能及当地的煤碳); (d) 重建输电与配电网络; (e) 修建穿越塔吉克斯坦-阿富汗联络线, 在夏季初期为阿富汗的边境村庄供电; (f) 技术援助与能力建设。
塔吉克斯坦: Power Rehab, II	亚行	23	2006	落实塔吉克斯坦国内供电的可用性、可靠性及质量: (i) 重建 Golovnaya 电站, 这是一个全国性项目的组成部分(ii)重建塔吉克斯坦南部的输电与配电网络。
塔吉克斯坦: 可再生能源	联合国开发计划署/全球环境基金	1.5	2007	兴建一个小型水电站, 为人们提供水电, 改善当地社会状况, 促进经济发展。
塔吉克斯坦: 气体计数管	联合国开发计划署/全球环境基金	2	2007	为人们的天然气消耗提供可靠控制。
乌兹别克斯坦: 农村可再生能源开发	亚行	20	2006	在现有灌溉基础设施上兴建 5 座小型水电站, 为农村地区每年提供 150 GWh 的可再生清洁能源; 增强项目执行机构在该国规划、设计、实施、运营类似小水电站方面的能力。
乌兹别克斯坦: 能源透明与效率项目	亚行	25	2006	针对供电与供气商, 对大宗能源计量及终端用户计量进行升级改造
乌兹别克斯坦: 乌兹别克斯坦可再生能源部门的中型促进项目	联合国开发计划署/全球环境基金	0.95	2007	该项目将帮助乌兹别克斯坦政府精心设计其全国可再生能源战略, 该战略将用作促进发展乌兹别克斯坦可再生能源使用的法律框架与基础。
乌兹别克斯坦: 可持续交通及能源效率	联合国开发计划署/全球环境基金	0.05	2007	该项目将制定中型全球环境基金项目的项目简报, 旨在改善交通部门的效率。
中亚地区区域电力输送现代化改造项目, 第二阶段	亚行	70	2006	该拟议项目将改善区域电力输送系统的运行与效率, 为未来的区域性电力批发市场打下基础。
中亚地区区域天然气传	亚行	80	2006	该项目会继续推进第一阶段(2004)

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	时间安排	说明
输改造项目, 第二阶段				已开始的工作, 包括 Nurek 交换设备及输电线的重建。
区域能源市场援助计划 (REMAP)	美国国际开发署 / 美国能源协会		2006 年 6 月	该计划有三大部分: 1. 中亚区域电力市场开发。2. 支持哈萨克斯坦电力协会就电力市场发展提出的主张。3. 为塔吉克斯坦及吉尔吉斯斯坦的电力行业改革举措提供援助。

二、中国

表 II. A: 新近完成项目

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	时间安排	说明
1、研究				
向中国提供旨在推广清洁能源的技术援助组合	亚行	3.5	2004 年完成	协助设计一个综合性的清洁能源政策计划。
陕西空气质量改善	亚行	0.7	2003 年完成	制定一个可交易的空气污染许可证体系, 并提高环境保护措施的可持续性。
农村供电研究	亚行	0.7	2004 年完成	建议实施农村电力行业改革, 从而增加可靠性、提高效率并且降低价格。
益贫式城市供热收费改革	亚行	0.85	2005 年完成	通过制定全国性的益贫式供热收费指南以及建立一个有效的供热收费机制来推动城市供热行业改革。
能源行业清洁发展机制的契机	亚行实施加大拿出投资	0.775	2005 年完成	提供中国利用清洁发展机制指南、寻找符合清洁发展机制资格的项目。
建立国家电力监管委员会	亚行	0.5	2005 年完成	帮助建立一个统一的全国性电力监管委员会, 从而提高效率, 鼓励投资, 并确保消费者受益。
电力定价策略: 费率及监管	亚行	0.5	2005 年完成	帮助国家电力监管委员会制定一个电力定价策略改革计划。
跨区域电力传输网络开发策略	亚行	0.8	2003 年	评价如何通过加强区域传输体系, 并同时进行人力资源开发来优化发电。
电力行业重组	亚行	0.8	2004 年	向中国提供一个电力行业重组计划, 从而建立充满竞争性的市场。

	机构	赠款数额 (单位: 百万 美元)	时间安排	说明
海上石油和天然气开采的完善的安全与环保实践	亚行	0.58	2004年	确保良好的做法能够在海上石油平台、管道、油库及天然气加工厂得以开展及采用。
加强上海石油天然气总公司的会计及财务管理体系	亚行	0.31	2004年	提高财务报告质量, 为上海石油天然气总公司的部分私有化做准备。
为确保可再生能源的可持续开发, 实施风力资源许可	联合国开发计划署 /联合国经济和社会事务部	0.175	2003年	分析中国风能开发和潜在开发策略, 并提供政策建议
中国吉林的生物质能现代化	联合国基金/ 联合国开发计划署	1.279	2004年	以吉林省生物质能利用现代化为基础实施一个农村村/镇热电联产示范项目, 从而为全国其它农村地区的效仿提供范例。
为高效照明产品及系统消除障碍	联合国开发计划署 / 全球环境基金	8.135	2005年	通过改善中国照明产品的质量, 提高消费者对高效照明产品的意识, 使其享受高效照明产品带来的舒适、建立活跃的、自我维持的高效照明产品和服务的市场, 以应对已发现的阻碍中国广泛使用高效照明的市场障碍。
管理电力行业开发改革进程的能力	联合国开发计划署	0.7	2005年	将发电与电力传输和配电分离, 并且在中国的试点省份建立电力市场。
采用清洁能源技术/清洁能源, 从而减少中国城市的空气污染	联合国开发计划署 /政府	3.19	2001年至 2005年	通过开发清洁能源行动规划能力及制定政策来协助中国的18个城市改善空气质量, 从而推广清洁能源及清洁能源技术在主要的能源供给及消费部门的采用。
四川盆地天然气市场及定价研究	美国贸易和开发署 / 美国能源部	0.2	2005年	对四川盆地的天然气进行市场及定价研究。
天然气地下储气库的可行性研究	美国贸易和开发署	.5	2005年	对中国天然气地下储气库设施进行可行性研究。
建立长期的能源安全	世界银行	0.1	2004年	已经起草了一份报告, 开始同中国的决策者们就长期能源安全进行讨论。
中国采矿业的可持续发展	世界银行管理的信托基金 (西班牙)	0.04	2004年	审议政府改善地理科学及采矿许可数据库管理的计划, 从而使其具有透明性, 利于投资者, 并削弱政府的自由裁量权。
生化沼气-西部省份研究-技术援助	世界银行-管理	0.150	2005年	协助国家发展计划委员会西部办进行家用生化沼气系统的现状评估,

	机构	赠款数额 (单位: 百万 美元)	时间安排	说明
	的信托基金			并制定一项策略, 从而更好地使用现有的系统, 并且推动生化沼气得以以一种经济的、有利于环境可持续发展的方式使用。
进行能力开发以管理电力行业的改革进程	联合国开发计划署	0.7	1999年至2004年	将发电与电力传输和配电分离, 并且在中国的试点省份建立电力市场。
2、项目				
平湖石油天然气开发项目	亚行/ 日本国际协力银行 / 欧洲投资银行	253.76	2004年	建设海上平台、石油和天然气管道、天然气加工厂及液化天然气储气库设施。开发数据管理能力。
七台河热能和环境改善项目	亚行	120.96	2003年	建立700MW煤电联动厂, 并同时建设一个建筑面积为180万平方米的供热网络。
西安-咸阳-潼铜川环境改善项目	亚行	156	2003年	通过采取下述措施减少空气污染: (i) 用安装有污染控制装置的现代、高效的热电联产厂和小区供热系统替代陈旧的、小型的、无效率的锅炉和家用炉。(ii) 使最终用户用天然气代替燃煤; 及(iii) 降低大型水泥厂的颗粒物排放。
旨在减少工业污染的安徽环境改善项目	亚行	112	2003年完成	为了保护湖泊, 改善废水处理, 并替代具有污染性的工业技术。
云南大朝山输电项目	亚行	54	2003年完成	修建传输线路, 扩大区域传输网络, 弃置旧的煤粉发电厂、实施农村电气化、行业改革。
山西环境改善项目	亚行	102	2005年完成	通过弃置燃煤锅炉和炉子、引进天然气供热网络和利用煤沼气的来减少污染。
北京环境改善项目	亚行	157	2003年完成	用天然气取代煤炭发电厂, 提高水资源的获取率及清洁率, 处理有毒废物。
哈尔滨电网建设项目	日本国际协力银行	56.70	2004年	在哈尔滨设立并添增一个66kV变电站设施、变压器、电力传输线路、10kV电力传输线路及380V配电设施, 从而改善电网供电的可靠性。
为了迅速实现中国可再生资源的商业化而进行的能力建设	联合国开发计划署 / 全球环境基金 / 澳大利亚	13.678	进行中	通过消除一系列的障碍, 推动可再生资源技术在中国的广泛采用, 从而扩大这些技术的市场渗透率。加强中国从以供给为导向的技术开发向以需求为驱动的、对投资者和消费者有利的方式转变的能力。

	机构	赠款数额 (单位: 百万 美元)	时间安排	说明
	海外发展署 / 荷兰			
中国清洁发展机制能力建设	联合国开发计划署 / 联合国基金会/ 挪威发展合作署/ 意大利环境与领土部	1. 183	2003 年至 2006 年	加强政府机构的能力, 向利益相关者提供技能和知识、开发真正的清洁发展机制项目, 并在国际和国内宣传与清洁发展机制相关的信息。
形成全国电网互联, 并提高中国的能源效率	联合国开发计划署	22. 00	2004 年至 2007 年	实现“西电东输”、“南北互供”、及全国电网互联战略过程的政策、监管及技术研究。
中国乡镇企业节能与温室气体减排	联合国开发计划署 / 全球环境基金	7. 99	2001 年至 2006 年	通过增加能效技术和产品在砖、水泥、金属铸件和炼焦部门的使用, 降低中国乡镇企业的温室气体排放。消除在这些行业生产、营销及利用能效技术和产品的主要市场、政策、技术及财务障碍。
城市混合垃圾沼气回收及利用推广	联合国开发计划署 / 全球环境基金	5. 285	1997 年至 2006 年	根据中国三个试点填埋场的技术和组织经验, 推动填埋气在中国的回收及利用技术, 使其得以广泛采用。
中国燃料电池公共汽车商业化示范项目	联合国开发计划署 / 全球环境基金	5. 815	2002 年至 2006 年	通过支持燃料电池汽车及其燃料添加基础设施的示范来推动燃料电池公共汽车在北京和上海公共交通系统中的应用, 并促进技术转让活动。
甘肃小型水力发电项目	日本国际协力银行	61. 12	2005 年	建立 7 个总水力发电能力为 112 MW 的小型水坝。
内蒙古(托克托)火电项目	国际复兴开发银行	400	结束日期: 2005 年 12 月 31 日	(i) 在内蒙古建立头两个燃煤发电机组; 向托克托电力公司的会计和管理体系提供技术援助; 旨在改善环境状况的沙漠化控制及早地管理项目。 (ii) 在西便门和西直门建立两个室内变电所, 在一个正在建设中的地下变电所中增加第三个变压器, 并且为中国华北电力集团公司实施会计及财务管理体系提供技术援助。
I 期节能项目	德国复兴信贷银行	53	2005 年	小区供热系统中的能效措施。

表 II. B. 进行中项目

		赠款数额 (单位: 百万美 元)	时间安排	说明
1. 研究主题				
辽宁省城市贫困人口供热	亚行, 国际开 发署 (英 国) 出 资	0.5	进行中	对改进城市贫困人口供暖所面临的主要问题的分析, 包括改革供暖部门。
废煤利用研究	亚行	0.4	2006	对山西省(中国三分之一的煤由该省供应)废煤转化为符合环保要求燃料的方法进行检验。
用于减贫的可再生能源	亚行/ 丹麦	0.6	2006 年进 行中	对张掖(Zhangye)服务水平低下地区供应能源的最低成本备选方案进行评估, 对农村贫困人口支付的意愿进行评估, 制定商业计划, 使农村贫困人口从可再生能源开发项目中获得的利益达到最优化。
山西省煤矿地区的减贫问题	亚行/扶 贫合作 基金	0.5	2006 年进 行中	帮助 SPG 制定标准的社会经济学和环境改善计划。社会经济学和环境改善计划重点将依照国家和省级政策, 对剩余矿工进行再培训, 为这些剩余矿工制定提供再就业机会的方案, 减少大量露天开采的小煤窑对本已脆弱的社区造成的环境影响。
内蒙古自治区	亚行	0.5	2006 年进 行中	帮助自治区政府设计和筹备 IRMA 的环境改善项目。
适用于偏远地区农村贫困人群的代用能源供应	亚行/扶 贫合作 基金	0.5	2006 年进 行中	帮助 GIMAR 制定在偏远乡村实施扩大以能源为基础的电气化的战略, 包括提高现有的分布较散设施的可持续性的战略。
推动煤炭行业结构改革的备选生活方式	亚行	0.3	2006 年进 行中	帮助中国国家煤炭协会制定和使用方法, 以便为那些以采煤为主要收入来源、且煤炭储量日益减少的城市确定备选的经济活动。
能源节约和资源管理	亚行	0.6	2006 年进 行中	帮助国家发展与改革委员会, 确定制定适当政策和规章制度的不同备选方案和相应的要求, 以推动和实施效率电厂(EPP)项目。
中国可再生能源快速商	联合国	13.678	进行中	通过排除在提高可再生能源技术的市场

		赠款数额 (单位: 百万美 元)	时间安排	说明
业化的能力建设	开发计划署/ 全球环境基金/ 澳大利 亚海外 发展署 / 荷兰			渗入过程中的种种障碍, 推动可再生能源技术在中国的广泛应用。加强中国从以供应为导向的技术应用向以需求为导向、投资者—消费者友好方式的转化。
排除高效照明产品和照明系统面临的障碍	联合国开发计划署/ 全球环境基金	8.135	进行中	通过升级中国的照明产品, 使消费者广泛了解和使用节能产品, 并了解节能产品和服务在中国拥有充满活力和自给的市场, 解决已明确的市场障碍, 以促进节能照明设备在中国的广泛使用。
中国无氟冰箱节能商业化推广障碍清除	联合国开发计划署/ 全球环境基金	9.617	进行中	通过排除节能技术和产品推广在技术、市场、商业、信息及其它方面遇到的障碍, 促进节能冰箱的广泛商业化。
中国清洁发展机制能力建设	联合国开发计划署/ 联合国基金会/ 挪威发展合作署/ 意大利环境与领土部	1.183	2003-2006	加强政府机构的能力, 为利益相关人提供技能和知识, 开发真正的 CDM 项目, 并在国际和国内广泛传播有关 CDM 开发的信息。
实现全国范围内的电力网互连, 提高中国的能源效率	联合国开发计划署	0.8	2004-2007	在实现“西电东送”、“南北互补”以及发展全国电网互连战略中开展政策、监管和技术研究。
成立中美天然气学院 (U.S.-China Natural Gas Institute)	美国贸易和开发署	0.5	进行中 2006 年	为中美天然气学院的课程设置提供技术援助。学院课程可重点放在生产、配送、定价和监管问题等主题上。
上海电力可靠性可行性研究	美国贸易和开发署	0.4	进行中 2006 年	进行可行性研究, 检查上海市电力公司的配电系统, 确定提高质量和可靠性所必需的技术增强措施, 并提供实施计划。
煤层气/煤矿瓦斯发电厂可行性研究	美国贸易和开发署	0.5	进行中	在建设 120 兆瓦 (MW) 发电厂的项目中, 为山西晋城无烟煤开采集团公司制定技术援助计划。该发电厂拟采用寺河

		赠款数额 (单位: 百万美 元)	时间安排	说明
				矿区的煤层气 (CBM) 和煤矿瓦斯 (CMM) 作为原料。
沈阳多联产项目可行性研究	美国贸易和开发署	0.5	进行中	进行可行性研究, 利用先进的煤利用和处理技术, 审查沈阳的综合性煤气化、发电和区域供暖项目。
中国南方电网应急管理系统	美国贸易和开发署	0.5	进行中	提供技术援助, 协助中国南方电网有限公司实施和采购 EMS, 以及中国南方区域电网所用的相关的通信设备。
中石油管道储存项目可行性研究	美国贸易和开发署	0.3	进行中	中石油公司的该项可行性和论证将包含一项技术, 该技术即利用电场测量的方法来测定埋在地下的管道的腐蚀和非法泄漏与使用。
中国能源 2020 研究	世界银行 世界银行 预期能源部门管理援助计划 基金	0.025 0.150	进行中	依照国务院发展研究中心 (DRC) 的要求而制定的一份联合政策文件, 为政府按照国务院批准的目标解决能源安全注意事项而规划实施战略。
公私合作建设基础设施咨询部—中国竞争性电力市场	世界银行 世界银行-公私合作建设基础设施咨询部 基金	0.095 0.525	进行中	将地区和省级电力公司全部/部分经营的发电资产和公司转化为多个独立经营公司的战略, 旨在为中国的竞争性电力市场奠定基础。
室内空气污染	世界银行/能源部门管理援助计划	-	2002-2006 进行中	为当地规划一些创新举措并予以实施。由于中国的陕西和内蒙古等省拥有大量边远贫困人口, 且气候恶劣, 这些新举措将有助于这些省份的农村居民开发可替代的家庭能源来源 (如改良的铁炉、更加良好的通风条件、更加洁净的燃料等), 既可节省成本, 又不超出这些居民的经济承受能力。
2. 项目				
酸雨控制和环境改善	亚行	147	进行中	提高六个工业城市的能源效率, 减少这六个城市的工业排放, 在制度上加强对酸雨的控制, 恢复遭酸雨破坏的生态区

		赠款数额 (单位: 百万美 元)	时间安排	说明
				域。
河北张河湾 (Zhanghewan) 抽水蓄 能发电站	亚行	144	进行中	建设抽水蓄能发电站, 连接传输线路, 以更新换代旧有的燃煤调峰电厂。
沈一大电力传输和电网 修复	亚行	100	接近完工	在辽宁省建立南北电力传输线, 停用旧 有的火力发电厂, 支持该省电力行业改 革。
甘肃省清洁能源开发	亚行	35	进行中	建立 98 兆瓦的拦河水力发电站, 提高 对附近城镇的传输容量和供应管理。
辽宁省环境改善项目	亚行	100	2005 年已 批准	获取煤层气, 用于辽宁省的农村供暖和 减少温室气体。
煤层气—减少温室气体 (山西省)	亚行	150	2005	获取煤层气, 用于山西省的农村供暖和 减少温室气体。以燃烧煤矿瓦斯为动力 的发电厂由亚洲开发银行的 CMM 开发项 目提供资助。
更加高效的温室	荷兰外 交国际 合作理 事会	0.6	进行中	与首钢 (Shougang) 市政农业委员会和 荷兰能源研究基金会共同实施的活动, 旨在提高标准的中国温室的生产力和能 源效率。
促进中国西部农村的可 再生能源发展。	荷兰外 交部国 际合作 理事会	6.4	01/2003— 12/2007	推动农村可再生能源的发展和利用。农 村可再生能源不仅可以提高农村的生活 条件, 保护环境, 而且还可以促进当地 的经济发展。可再生能源的不同模式将 在 14 个示范村 (分布在 7 个县) 进行 论证, 其中特别关注的重点包括风能、 沼气发电和太阳能系统。项目合作者 包括农业部、商务部和中国农村能源工 业协会 (CAREI)。
安徽省环境改善项目	日本国 际协力 银行	173.35	2007	发展 8 个城市的天然气供应, 以取代 煤, 从而改善大气质量。
北京市环境改善项目	日本国 际协力 银行	83.72	2007	用天然气联合发电设备取代小型燃煤锅 炉, 以改善大气质量, 减少二氧化碳排 放量。
河南省环境改善项目	日本国 际协力 银行	180.24	2008	开发 5 个城市的天然气供应, 以取代 煤, 从而改善大气质量。
湖北省小型水电项目	日本国 际协力 银行	85.49	2006	修建 8 个小型水坝, 发电总容量为 126 兆瓦。
山东泰安抽水蓄能发电 站项目	日本国 际协力 银行	168.15	2007	修建一座 1000 兆瓦的抽水蓄能发电 站, 取代燃煤调峰电站, 以增强电网可 靠性, 提高效率, 改善环境。
山西省西龙池	日本国	217.1	2010	修建一座抽水蓄能发电站, 取代燃煤调

		赠款数额 (单位: 百万美 元)	时间安排	说明
(Xilongchi) 抽水蓄能发电站项目	际协力银行			峰电站, 以增强电网可靠性, 提高效率, 改善环境。
新疆伊宁 (Yining) 市环境改造项目	日本国际协力银行	55.1	进行中	建设供水系统、废水处理系统、垃圾处理场、区域集中供暖系统和天然气利用系统, 以及生态覆盖造林计划。
太阳能计划	德国复兴信贷银行	34.9 (赠款)	进行中	通过在四个省 (甘肃、青海、新疆、云南) 的光伏互补发电系统实现农村电气化。
小孤山 (Xiaogushan) 水力发电厂	原型碳基金	10 (赠款)	已批准	小孤山 (Xiaogushan) 水力发电厂项目将由中国在甘肃省张掖市承建, 旨在缓解张掖市电力急剧短缺, 取代在小古山水力发电厂之前计划建设的一座燃煤发电厂。
晋城煤层气项目	原型碳基金	10 (赠款)	进行中	晋城煤层气项目所在地位于山西省晋城市。该项目将通过由中国建设一座 120 兆瓦的燃气发电厂, 收集甲烷气体, 解决因采煤过程中提取和释放煤层气而导致的环境问题。
CN-2nd GEF 能源节约	全球环境基金	26 (赠款)	进行中, 预计完成日期: 2010 年 6 月 30 日	该项目包括三个组成部分: (1) 能力建设和技术援助计划, 以帮助中国新成立的能源管理公司 (EMC) 开展业务; (2) 支持对项目活动的中央协调、监控和汇报; (3) EMC 贷款担保计划旨在为新成立的能源管理公司提供更多获得国内银行贷款的机会, 使这些银行参与到可持续的 EMC 行业发展中来。
CN-GEF-可再生能源规模扩大化项目	全球环境基金	40.22	进行中, 预计完成日期: 2010 年 9 月 30 日	可再生能源战略计划下的试点计划。该计划旨在通过协助中国在一些成熟技术方面 (如风力发电和小型水力发电) 建设现代化的工业基地和市场基础设施, 从而克服在大规模利用可再生能源发电过程中遇到的一些障碍。
CN-GEF-供暖改革和提高能源效率	全球环境基金	18 (赠款)	进行中, 预计完成日期: 2011 年 12 月 31 日	该项目包括如下 3 个子项目: 子项目 (1): 一系列综合措施, 应能够同时考虑建筑物的热完整性、供暖系统的运行效率、提供能够由用户控制温度的方法、采用热量计、以成本为基础计算取暖价格以及以消耗量为基础收取取暖费用。 子项目 (2) 采用了国内和国际上最好的技术来解决与实施改革和开发新技术方法相关的问题, 协调和引导实施本地的项目活动, 采取项目集中管理和监控

		赠款数额 (单位: 百万美 元)	时间安排	说明
				职能,并在参与城市之外推广成功的思路和经验。 子项目(3)将在中国北方其它4-6个城市同时进行供暖部门改革,并提高能源效率,从而在全国范围内产生广泛影响。
节能项目	国际复兴开发银行	63	进行中, 预计完成日期: 2006年6月30日	引进和开发新的项目融资机制,建立以市场为导向的制度,以便在中国实施能源节约项目。
可再生能源开发项目	国际复兴开发银行	100	进行中, 预计完成日期: 2007年6月30日	该项目包括以下几部分:(1)在上海两个地方建立的、总装机容量为20兆瓦的与电网连接的风电场的安装和运行;(2)为西北六省偏远地区300-400,000家居民和机构供电的约10兆瓦的PV系统;(3)支持技术升级,以提高性能,减少中国的太阳能PV技术的成本。加强制度是该项目的主要部分,因为这样可以去除市场开发和技术商业化方面的障碍。
华东(江苏省)电力输送项目	国际复兴开发银行	250	进行中, 预计完成日期: 2006年3月31日	该项目由以下几部分组成:(1)系统扩容包括约993公里、500千瓦的输电线路的规划、设计、供应和建设;5个新的500千瓦变电站的建设和2个现有的500千瓦变电站的扩容;南京城市输电系统的升级改造。(2)实施过程中的援助将在工程和施工管理方面提供当地和国际咨询服务。(3)在改进的省际功率交换政策和程序方面提供的技术援助,将为各省系统之间的资源库和进行有效的电力交易提供激励性框架和制度基础。(4)为改进的会计和财务管理系统提供技术援助。(5)制度方面的发展和培训将提供培训计划,为电力系统分析所需的硬件和软件的采购安装提供支持。
桐柏(Tongbai)抽水蓄能项目	国际复兴开发银行	320	进行中, 预计完成日期: 2007年12月31日	(1)开发桐柏抽水蓄能项目-在现有水库的基础上达到1200兆瓦;(2)加强500KV输电线路;(3)建立电力市场和调度体系,并进行相关改革。
可再生能源规模扩大化	国际复	87	进行中,	该项目将包括以下几个部分:强制市场

		赠款数额 (单位: 百万美 元)	时间安排	说明
计划	兴开发 银行		预计完成 日期: 2010年9 月30日	政策研究(MMP)和实施过程中的支持,风和生物质能方面的技术改进,长期能力建设。此外还包括两个小的子项目:在福建省平潭岛(Pingtang Island)的长江澳(Changjiang'ao)建立一座100兆瓦的风电场;在江苏省如东县(Rudong County)马北村(Mabei Village)建立一座以秸秆为燃料的生物质能发电厂。
湖北省贫困地区水力发电开发项目	国际复 兴开发 银行	105	进行中, 预计完成 日期: 2008年12 月31日	分别位于四个地方(东平(Dongping)、那吉潭(Najitan)、松树岭(Songshuling)、夏口(Xiakou))的这四个项目组成部分可:(1)支持水电站建设,包括单用途或多用途的拱坝或重力坝、地面发电厂房、递升式变电站和电力传输线;(2)实施对电力公司加强制度管理的计划;(3)制定减轻贫困的计划。
宜兴(Yixing)抽水蓄能项目	国际复 兴开发 银行	145	进行中, 预计完成 日期: 2009年12 月31日	(1)建设宜兴(Yixing)抽水蓄能发电站,新建一座上游水库、主坝和副坝,以及地下发电厂房;(2)协助电力行业重组;(3)建设一条双路输送线,将宜兴抽水蓄能发电站与华东500KV电网连接起来。

表 II.C: 备选项目

	机构	赠款数额 (单位:百 万美元)	时间安排	说明
1. 研究				
甘肃黑河水电站开发	亚行	0.5	2006	在二龙山和大孤山开发两个总容量为110百万瓦特水电站子项目
节能与资源管理	亚行	0.3	2006	帮助执行机构实施可持续能源开发战略
支持创建清洁发展基金	亚行	0.6	2006	将促进可持续发展并确保该国有效履行《联合国气候变化框架公约》的义务
煤矿安全研究	亚行	0.6	2006	将有助于减少煤矿事故,以实现该国政府解决安全问题的目标
《电力购买协议》风险共享	亚行	0.1	2006	待定

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	时间安排	说明
农村电气化开发项目	亚行	0.5	2006	提高电力供应效率、减少与能源生产和使用相关的环境负面影响, 为贫困人口提供电力
北京清洁能源开发研究与示范	亚行	0.5	2005	研究潜在的能源效率改善方式, 研究减少污染的战略, 筹备旨在改善 2008 年奥运会环境质量的示范项目
省际酸雨控制研究	亚行	0.6	2006	探讨将排污权交易作为减少省际酸雨的一种方式
电力部门重组 III	亚行, 资源待定	0.6	2006	中国电力监管框架的发展
中国终端能源效率项目 (EUEEP)	联合国开发计划署/ 全球环境基金	17	2004-2007	支持中国政府开发的为期 12 年的战略计划, 该战略计划旨在大幅改善其主要最终用户部门 (建筑和工业) 的效率。根据 1998 年《节能法》中规定的目标, 发展一个旨在开发、贯彻与实施全面有效的节能政策和法规体制的战略方法
电力产业研究	世界银行	0.1	2006	评估可利用的电力行业需求方资源及相关经济、环境利益, 规划负荷管理和能源效率项目及费率机制, 建议如何更好的将需求方管理纳入电力行业规划和投资过程
中国: 电力的全球准入	世界银行 世界银行-能源部门管理援助计划	0.055 0.345	2006	开发一个框架, 到2020年止, 在中国实现全球电力的准入
中国: 可持续煤炭行业发展	世界银行 世界银行-能源部门管理援助计划	0.5 0.35	2007	通过为环保的、全社会的可持续发展创造使能环境, 改善煤炭行业的效益和性能

	机构	赠款数额 (单位: 百万美元)	时间安排	说明
供暖定价研究	能源部门管理援助计划	待定	2007	帮助中国政府试点和开发全国性的供暖定价和计费政策框架, 尤其关注保护贫困人口获得高质量供暖服务的权利
2. 项目				
内蒙古环境改善项目	亚行	110	2006	支持内蒙古的环境改善: (i) 提高效率, 修复天然气和中央暖气供应, 关闭小型锅炉以节能; (ii) 改善污水处理和利用
农村可再生能源	亚行	100	2006	农村电气化以及改善内蒙古、四川、陕西推广使用可再生能源的政策环境
农村能源部门开发项目	亚行	80	2006	扩大对使用清洁替代燃料的离网农村地区的服务。通过调整市场激励机制, 推广小水电
节能与资源管理	亚行	100	2007	帮助 EA 实施可持续能源开发战略
甘肃黑河水电站开发	亚行	50	2007	待定
中国可再生能源 II (CRESP II)	国际复兴开发银行/国际开发协会	86.4	2006	
中国: 山东废气脱硫项目	国际复兴开发银行/国际开发协会	104	2007	
中国终端能源效率项目	联合国开发计划署/全球环境基金	17	2004-2007	支持中国政府制定的为期 12 年的战略计划, 该计划旨在大幅改善其主要最终用户部门 (建筑和工业) 的效率。根据 1998 年《节能法》中规定的目标, 制定一个旨在开发、贯彻与实施全面有效的节能政策和监管体制的战略方法

本文中的观点为作者本人的观点, 未必反映亚行、亚行理事会或其代表的政府的观点和政策。亚行不保证本文中数据的准确性, 不负责由于使用这些数据所产生的任何后果。这里使用的有关术语也可能不必与亚行官方术语一致。

为扩大读者范围, 特将该文件由英文翻译为中文。英语是亚洲开发银行的官方语言, 因此, 该文件的英文原版为唯一具有权威性的文本。任何对该文件内容的引用, 必须以其英文原版内容为准。亚行不保证中文译文准确性, 不负责译文中由于背离英文原文所产生的任何后果。