第11期　2011年10月

国际河流简报

本期主要内容

密松水坝的教训 1
沙耶武里水坝现场调查 2
水坝威胁世界遗产地 3
中国水电上市的IPO行动 4
印度北部的建坝狂热 6
尼泊尔的大坝前景不明 8
简讯 12

INTERNATIONAL RIVERS
people • water • life

缅甸密松水坝的教训

Grace Mang

2011年9月30日星期五，缅甸总统吴登盛宣布，为“尊重人民的意愿”，由中方投资兴建的密松大坝项目暂停建设，直至他的五年任期结束。这是缅甸当地村民、社会活动人士、学者及科学家们携手战斗五年多的结果。这个决定或许让很多人措手不及，包括中国电力投资集团的总经理。然而缅甸国内反对该水坝项目的力量已经变得强大且分布广泛，此次反坝斗争的胜利水到渠成。这次胜利表明缅甸现政府不同于以往。缅甸政府叫停伊洛瓦底江源头上这个饱受争议的项目，凸显了一些水电公司将面临极大风险，因为这些公司对公民组织的批评不理不睬。

密松水坝，一旦建成，发电能力将达到600万千瓦，约为三峡的三分之一。其发电量的90%将输往中国。与此同时，一个大小相当于新加坡国土面积，深达66层大楼的巨大水库将淹没缅甸文化的中心地带。12000名克钦族居民将被搬迁，20000多人将受到水库建设和运行的影响。缅甸公民社会组织反坝斗争的胜利也向世人昭示：水电项目所在国的公民社会组织不应再被忽视。

来自多方的抵制

在坝址附近，克钦独立组织作为密松大坝的反对力量，最为活跃，也最能发声。克钦族人将美卡河与马里卡河的交汇点，即密松水坝坝址尊崇为自己文化的发源地，因为这里是宽广的伊洛瓦底江的源头。很多年来，克钦独立组织多次致函中国政府及中国电力投资集团，解释密松水坝的影响太过严重，令人无法忍受。如果大坝上马而引发冲突，他们将不承担任何责任。多数情况下，开发商中国电力投资集团对克钦人进行对话沟通的要求不予理睬。

在仰光，活跃着勇敢而强大的环保NGO组织汇合而成的团队，他们已经意识到密松水坝将造成无法逆转的影响。这个团队花费了数月的时间动员，说服缅甸新政府的高层官员，使他们相信人民不可忽视，且该项目的可能危害还知之不多。

(转第10页)

Tang Hpre村在缅甸北部的克钦邦伊洛瓦底江密松大坝的建筑现场附近。　照片提供：Inter Pares

沙耶武里项目的现场调查

编者按：实地调查发现，湄公河干流拟建的沙耶武里(Xayaburi)大坝坝址周围，大坝施工的联络公路及施工驻地的修建进展迅速，尽管老挝政府承诺中止该水电工程。去沙耶武里大坝开展现场调查的本文作者不愿透露姓名。

为沙耶武里(Xayaburi Dam)水坝工程修路。 照片提供：国际河流

从Vientiane出发，乘车9小时到达Luang Prabang以南30公里的一交叉路口。一条泥泞小路从这里通向Ban Pak Khon村。我们坐渡船过湄公河来到Ban Tha Dua村。此处我们遇到了沙耶武里大坝完工后必须搬迁的村民。付了一点钱后，这些村民将我们带到下游20公里处的Ban Houay Souy村，紧挨着水坝坝址。湄公河委员会成员国五月底一致同意暂停建坝之后，现实情况怎样？我们现场察看才弄清了真相。

数次强降水之后，湄公河水流浑浊湍急，携带树枝无数。船夫小心翼翼，尽量避开树枝，岩石及漩涡。顺流而下40分钟后，我们看到，在河的右岸，一条新修的公路通往陡峭的深山，种种施工车辆来来往往。当地人告诉我们，此路通向大坝的建筑工地。路边的输电塔已经建好，只是电线未架。

(转第9页)

国际河流简报

2011年10月

编辑：Katy Yan
Rock Peng
翻译：Rock Peng
Guo Xin
设计：张亚东
出版：国际河流组织

International Rivers
2150 Allston Way, Suite 300
Berkeley, CA 94704-1378, USA
www.guojiheliu.org
guojiheliu@gmail.com
Tel: +1-510-848-1155

水坝威胁世界遗产地

Katy Yan

联合国教科文组织(UNESCO)将900多处世界最壮美的自然与人文景观列入世界遗产名录。这个目录包括一些耳熟能详的景点，如泰姬陵、大峡谷、加拉帕戈斯群岛以及不那么有名，但同样珍贵的地点。按照联合国教科文组织的说法，这些地方“是人类共有遗产中，在文化或自然方面具有无与伦比的价值。”简而言之，它们是无可替代的。

然而，这些地方很少能幸免于人类发展所带来的干扰。事实上，其中的35处已经被列入联合国教科文组织世界遗产濒危名录。国际河流最近的研究表明，有几十处正受到了大型水坝的威胁。

在过去几年中，河流保护人士已成功利用多次世遗认定，来保护地球最具有生物与文化多样性的多个地方免遭水坝侵害。例如2004年，中国的“三江并流”世界自然遗产认证正好与怒江13座梯级水坝计划出台同时发生，中国国内与国际河流保护人士运用怒江的世遗地位，说服中国总理温家宝中止了怒江的水坝建设。此前怒江尚未受到水坝染指。

在六月份世界遗产委员会的年会上讨论的多个遗址中，有数个是反坝活动人士多年来为之斗争保护的目标：中国三江并流(因水坝计划再度提出而重新进入议程)、位于巴拿马与哥斯达黎加之间的拉阿米斯塔德国家公园、洪都拉斯的雷奥普拉塔诺生物圈保留地与肯尼亚的图尔卡纳湖。

“停止吉贝III号大坝”

具有重要意义的是，教科文组织建议危害肯尼亚图尔卡纳湖的一座大坝中止建设。这座湖泊是世界最大的沙漠湖。其周围区域出土的化石让多位学者得以改写二百万年以来的生物及人类历史。

奥莫河是图尔卡纳湖的生命线，然而该河流受到上游埃塞俄比亚境内正在修建的吉贝III号大坝的威胁。该坝是声势浩大的国际反坝斗争的目标，目的是保护湖区周围的原居民。肯尼亚“图尔卡纳湖之友”组织的持续努力也发挥了相当作用。世界遗产委员会在6月敦促埃塞俄比亚停止该坝的一切施工，并表示将在2012年初到此区域视察。在这之后，肯尼亚的部分议员也通过了一项动议，呼吁独立的评估以及完整的咨询程序完成之前，暂停水坝工程施工。

世界遗产中心与世界自然保护联盟(IUCN)在递交给世界遗产委员会的一份报告中提议：“所有影响世界遗产的水坝建设……在获得项目批准之前，都应予以环境与社会影响评估。评估应当符合国际最佳实践原则，并遵守世界水坝委员会的以下相关规定：替代项目评估、公众参与、环境流量、合法性、利益共享。并应提交世界遗产委员会评估讨论。”

(翻译：Guo Xin)

埃塞俄比亚在建的吉贝III号大坝危及世界最大的沙漠湖图尔卡纳湖。世界遗产委员会已建议该工程中止。照片提供：Christophe Cerisier

以中国水电上市为契机的IPO行动

姚松乔

具有25年监督国际水电行业丰富经验的国际河流组织，在中国水电上市之际展开了一系列的活动，旨在促使中国水电实行国际标准的环保政策，成为负责任的水电建设领军企业。此文全面总结活动开展的过程，结果以及经验教训，希望对中国民间环保组织今后展开针对企业的活动，有一定的借鉴和帮助。

2011年9月26日中国水电与意向投资者网上互动。

照片来源：Sinohydro, www.cnstock.com

监督中国水电的原因

中国公司在海外的经营面临着许多挑战。除了远程管理项目的安全风险以外，语言隔阂再加上对国际环境规则标准以及相关法律的不了解，使中国公司常常忽略经营中的环境和社会问题。这些问题与企业的经济利益密切相关，并常常直接导致企业的名誉损失。中国企业在海外的商业活动是中国“软实力”的重要部分。因此，中国企业的环境与社会责任不仅关系到公司股东的利益，也影响到中国的国际形象和政治利益。

在监督中国海外建坝企业的几年中，我们目睹了中国企业在海外开发，运行和拥有的水电项目数量急剧增长。这是中国企业积极响应政府“走出去”政策的直接结果。据国际河流统计，中国水电已参与全世界62个国家的185个水电项目。水电和基础设施建设项目使该公司深入非洲、南美和东南亚偏远的地区和社区。在这些地区，中国水电常常代表中国的公众形象。近年来，在国际范围内不断经历各种社会、环境和安全问题的中国水电企业逐渐走向成熟，但仍然有许多水电项目存在环境和社会方面的争议，遭到当地社区、民众、环保组织甚至政府的反对。

IPO行动

中国水电上市给国际河流带来了行动的机会。围绕中国水电上市，国际河流先后与不同的利益相关方联系，督促中国水电尽快制定，完善环境和可持续发展框架草案。我们总结了中国水电迄今取得的进步，并指出环境和社会风险对该公司声誉以及长期财务表现有着重要的影响。

企业上市的过程需要进行详尽的审查。近年来，中国政府鼓励国有企业上市，许多水利建设企业纷纷公开发行新股。上市的审查需要评估公司经营活动的潜在风险。自从2008年起，国家环保总局进一步开展了上市企业的环保审查工作，加强了绿色金融监管制度，强调控制环境和社会风险，以促进上市企业改进环境保护政策，履行社会责任的绿色进程。

中国水电原计划2010年上市。同年3月，作为证券监管部门审批过程的一部分，中国环保部就中国水电的环境记录邀请多个组织进行评价。国际河流以及中国和海外的环保组织均呼吁中国水电在上市之前执行可以反映世界领先标准的环境政策。国际河流去年也曾与媒体取得联系，以寻求公众更多的关注。但由于上市时间表一直不明确，媒体反响不大。今年7月中国水电正式上会，预计筹资177亿元，是今年A股最大的IPO，引得国内外媒体重新聚焦中国水电。

招股说明书的分析

2011年7月22日，中国水电正式发布招股说明书，计划在上海证券交易所上市。招股说明书随后在网上公开。我们在阅读招股说明书后发现，说明书缺乏对中国水电海外项目所涉及政治，商业运行以及名誉风险的详细描述，对中国水电环境政策和可持续发展框架的形成和实施过程也只字未提。而这些内容恰恰是投资者对中国水电的海外经营进行风险评估所必需的，因此国际河流决定行动起来，唤起各利益相关方对水电行业环境和社会影响的关注。

围绕中国水电上市行动的第一步是确定目标和我们想表达的信息。鉴于之前国际河流和中国水电有建设性的对话，且中国水电的环境政策有所改进，我们这次行动的首要目标是提高各利益相关方对中国水电海外项目的环境和社会影响的关注。从国际河流审议过的可持续发展政策框架草案来看，中国水电做出了有力的，并与国际标准相符的承诺。因此，与其一味批评中国水电招股说明书缺乏对环境及社会问题的全面阐述，不如既肯定中国水电所取得的成就，同时又制造各方面的压力，使中国水电早日采取并贯彻落实环保政策。

主要行动

在对该招股说明书进行详细分析以后，我们于7月28日致信中国水电董事长，希望中国水电抓住上市的时机，尽快采取环保政策和可持续发展框架，以跨越国际与国内标准的鸿沟，降低海外经营的环境与社会风险。此举也将向未来的股东展现中国水电的环保和社会责任感，证明中国水电是值得投资的，有价值的，负责任的国际企业。

与此同时，我们致信参与招股说明书起草，审计，核查的保荐人，评估机构，及律师事务所，指出了招股说明书中有关环境及社会风险的不完善，并表示为更好地准备上市，应进一步推动中国水电可持续发展政策框架实施的进程。对于投资者和股票分析师，我们也发送了有关中国水电海外经营中的环保及社会风险的分析报告，并建议投资者鼓励中国水电采取最高国际标准，履行环保和社会责任，并监督其可持续发展政策得到及时和高质量的实施，以降低其海外水电施工项目的金融，监管和信誉风险。

9月，在中国水电进行路演推介时，我们请在中国的顾问参加了北京的路演询价，并公开询问了中国水电在海外经营所涉及到的环境问题。 正式上市前一周，我们分别联系了多家中国媒体，分享我们对中国水电上市的关注，以及对此展开的一系列行动，进一步强调控制环境和社会风险的重要性，呼吁中国水电尽快落实环境政策草案。《第一财经日报》和《中国能源报》分别报道了国际河流对中国水电经营风险的分析以及中国水电实行可持续发展与环保政策的重要性，文章被多家媒体转载。

结果

针对中国水电上市的一系列行动使中国水电管理层、律师、投资者以及其他利益相关方意识到了环保和社会风险对商业运行的重要影响。媒体的报道也增加了舆论压力，使公众意识得到提高。路演会上中国水电董事长回应环境问题的时候，提到中国水电正在不断加强自身能力，了解当地的标准和法律，以更好地控制，管理海外经营风险。日前，中国水电在北京国际水电协会的会议上公开报告了其环保和可持续发展政策的进展。中国水电相关人员也表示，环保政策的实施也在计划之中。

经验与挑战

经过这次IPO行动，我们总结出了一些值得借鉴的经验。首先，这次行动不再是简单的抗议，而是抓住中国水电上市的时机，使其做出更长远的环境承诺。为了表达这样一个复杂的信息，我们同多个利益相关方取得了联系。而对于媒体和公众，复杂的信息并不容易表达，很可能会被片面地理解。

其次，在与媒体合作的方面，金融记者常常会对与IPO有关的新闻感兴趣，而关注能源和可持续发展的媒体是最恰当的合作伙伴。在联系媒体时，切入点也很重要，可以采取行动来创造新闻。两家媒体的记者不仅报道了我们提供的环保和社会风险方面的信息，也特别关注了国际河流致信股票分析师，以及与中国水电开展政策对话的多项举措。

另外，企业的路演推介会是非常好的问询时机，此时可以直接与公司的管理层对话，但这样的对话并不对环保组织开放，只有通过一定的关系才能参与。网下路演结束后，中国水电还进行了网上路演，使股民有直接询价的机会，可惜我们事先未知，加上时差原因，没能够参加。网上路演的通话记录中，包含了更多关于中国水电海外运行的信息。

IPO过程中，许多不可控制的因素对我们的行动产生了影响，比如全球经济下滑，市场疲软，以及温州高铁事故。这些因素直接影响到了IPO的时间表，也缩小了可以讨论环境与社会问题的空间。同时我们还面临海外工作中的远程挑战，这一切使我们无法更进一步地参与，跟进整个上市过程。

总之，水电公司上市的机会是一个对水电项目和相关政策提出质疑的好时机。环保组织可以向上市公司、中国证券监督管理委员会、有关证券交易所和上市过程中涉及的各利益相关方提出建议和问题。中国水电此次IPO最终减小了发行规模，筹资目标下降了20%。在继续密切关注中国水电其他筹资方式的同时，国际河流也会继续监督中国水电对环境政策的承诺，促进其实施世界一流的环保标准，并为利益相关方提供清晰的实施时间表和进展报告。

中国水电的部分募集资金将用于柬埔寨甘再水电站。 照片提供：2008 © Marcus Rhinelander

印度北部建坝狂热，无一河流幸免

Samir Mehta

印度的大江小河笼罩在其宏伟的水电开发阴影当中。最近我对印度北部山区受水电开发威胁的众多社区进行了为期10天的实地调研。考察的结果让我五味杂陈，既有很多快乐，希望，也有无限的绝望。当地民众斗争不止，以争取自己的权利，反对水电公司侵占其河流，这让我无比快乐；他们的斗争将结出果实，我看到了希望；但以进步的名义而做出的许多权利侵害行为又让我感到绝望。我发誓要和自己见到的多位社区领袖一样坚强，不让绝望战胜自己。

我的行程遍及卡纳塔卡邦(Karnataka)的Satluj和Ravi河流域，实地考察了各种规模的十几个水电项目。在印度北部多山的几个邦，大型水电项目将会产生影响深远的种种危害，而在该国遍地开花的小型水电项目也在危害民众的生活以及他们依赖的河溪。事实上卡纳塔卡邦的最高法院已叫停了西高止河上的一些小型和超小型水电项目，等待累积性危害评估。

喜马偕尔邦(Himachal Pradesh)包括三座主要的山脉——Dhauladhar、Pir Panjal及喜马拉雅山脉。本地区气候宜人，风光秀丽，历史上英国人对这里爱不释手，曾将西姆拉定为夏都。小村庄及农田散布其间，该邦以苹果为特产。本地土壤肥沃，民众殷实。但本地区的峡谷地貌助长了建坝冲动。该邦已将水力发电定为主要的收入来源，并认定其水电潜力为2300万千瓦。其现有的发电装机容量为700万千瓦。

最令人不安是，对当地极为重要的小河、溪流也未能幸免于极度的水电开发。装机容量不足2.5万千瓦的水电项目无需进行社会及环境影响评估，尽管这些项目可能会带来各种严重危害。如水源来自融雪和冰川的Tarela河的河水几乎全部被引走，以助力四个小型水电站，每个装机容量为0.5万千瓦。引水造成了50多个水力磨坊及若干水力推动的羊毛纺织机器停产(当地民众主要以养羊为业)。有关方面承诺给这些磨坊主以补偿，但没有任何协议，每月给付的补偿金在这些水电站运行之后中断。当地人的抗议引起邦政府当局的注意。毫无意外的是，官员们裁定水电公司每月赔付微不足道的一点补偿金。近半数经营数十年的磨坊主分文未得。

这些水电工程将大小河流的水流从一个谷地分流到另一谷地，从而造成严重危害。Parbati河就是其中之一，该河河水被一条长长的隧道引到邻近的一个河谷。所有引过来的水源都用于80万千瓦的Parbati II号电站发电。大喜马拉雅山国家公园的部分区域也被划出公园为此水电项目让路，尽管此地是珍稀鸟类西角雉的主要栖息地。保护此种鸟类是该国家公园设立的初衷。同样，装机容量24.3万千瓦的Kashang I, II, III, IV号梯级水电项目计划将Kerang河的河水引到Kashang河，尽管Lippa和Asrang的诸多村庄反对此引水计划。另一项目将严重危及当地的苹果产区，原因是其35个泉眼将因此水电项目而干涸。

水电站虽小但问题多多

Gujjar和Gaddi部落已做好充分准备，他们要进行一场长期战斗，以阻止装机容量0.45万千瓦的一座水电站。两个部落的生计依赖Hul河，而此水电站将把河水全部引走。过去的5个月内，部落成员轮流蹲守在Jadera村的路边，拦截所有开往水坝现场的工程车辆。开发商为确保项目施工而雇佣了警察，但部落成员的拦截行动就发生在警方的眼皮底下。警方已对其中50多人的拦路行动提起诉讼。警方与部落之间的紧张情势显而易见。

Gujjar部落以养牛为生。他们提供了附近Chamba镇奶产品消费量的几乎一半。Gaddi部落养羊。在看守人员及时间安排方面，他们形成了自己的制度，这样斗争行动就不会对其收入产生负面影响。看守人员的食物由部落家庭轮流提供。这个部

由于梯级开发的多座微型电站引走了全部河水，这个家庭的几座磨坊失去了作用。一些磨坊主得到了补偿，一些人分文未得。
照片提供：Samir Mehta

落成员颇有自尊，不愿接受他人的经济支持。他们就曾经谢绝了我的捐款。

十多年来，这些社区一直在保护着Hul河源头的森林地带。传统的水力磨坊沿河分布，多条灌溉渠道为片片菜地提供水源，儿童在清澈的池塘里嬉水，沿着陡峭的山坡，生长着茂密的橡树林。Hul河流入Saal河，最终汇入宽阔的Ravi江。来自附近Chamba镇的Ratan Chand先生教育民众保护橡树林，发挥了重要的作用。该水电项目的管道将破坏2000棵生长缓慢的橡树。一位部族成员指出，橡树保存并释放的水分是其他树种的四倍，这就是Hul河生生不息的原因。

“政府应当保护此地的森林，我们正在做政府该做的事。”一位Gujjar部落首领说道。“这条河流属于我们，为何谁都用管道取走我们的水源。”这是一位Gaddi部落首领的声音，“我们会去坐牢，但其他人会继续斗争来保护这条河流。”在路边封锁点的一位妇人告诉我们，“我们面对过子弹，相比之下，坐牢不算什么。”

警方骚扰的同时，项目开发商涉嫌雇佣地痞使用枪支袭击这些村民，而这些地痞仍然逍遥法外。

这些径流型小水电项目规划拙劣，对当地民众的生计及社会的危害巨大，典型的例子是，Hul I号水电项目发电能力只有0.45万千瓦，却把Hul这条小河的全部流量都引到电厂，沿河当地人却无水可用，65座传统水力磨坊只得停止营业，渔业和依赖Hul河的其他生计也不复存在。

村民们反复多次通过决议，反对修建水力电站。但喜马偕尔邦最高法院判定，开发商可以在警方的保护下继续项目建设，同时也允许本地人和平抗议。这些居民反对该水电项目的态度坚决。谁坚持到最后，谁就是胜利者，这只能由时间来告诉世人。

风险多多

在印度，水坝项目的设计修建有如下趋势：所处位置越来越高，与雪山线甚至于离中国边境越来越近。数个Kashang梯级水电大坝始于海拔3000米左右(10000英尺)的地方。参考海拔较低的水电项目造成的生态危害，这些高海拔的脆弱生态系统所面临的前景令人恐惧。南亚水坝河流及民众保护组织协调员Himanshu Thakkar表示，这些项目将改变局部气候，从而加速冰川融化。在离中国边境这么近的地方修建多座水坝，其战略含义并未公开讨论。

梯级大坝肢解河流，河流不再有自由流淌的河段。Sutlej河发源于中国境内的拉昂错(Lake Rakshastal)，进入印度喜马偕尔邦的Kinnaur县。在进入印度境内7公里的河段，该河从一条隧道进入另一条隧道。这些水坝项目是径流型多级水坝。可笑可悲的是这些项目的设计思路。据说，拟建的Yangthang-Khab项目装机容量26万千瓦，其电厂将淹没在装机容量102万千瓦的Khab-Shaso水电大坝库区内。两个项目的开发商争先恐后，力图在这场大坝决斗中先于对方拿到项目许可和批准文件。

该邦最高法院任命的委员会建议，在完成进一步的研究之前，上下两座水坝之间的河段自由流淌的距离至少有5公里。但印度环境及森林部并不严格执行此项建议。各个邦政府及其他机构纷纷批准梯级大坝，从而导致多条河流被肢解为若干干涸的河段。该部清楚一个流域建设如此众多的水坝意味着什么，并已着手进行多个流域的水坝累积性危害评估。然而与此同时，该部未拿到评估报告却继续发放项目许可。以Sutlej河流域为例，聘请来进行水坝累积性危害评估的机构是独立水电厂商论坛。显然政府中没人承认此种做法违背公众利益。

直到最近，还没有规定要求维持环境流量(尤其是更为自然的，维系基本的河流健康所需要的水流模式)。印度环境及森林部已开始规定，将过去四年的干季平均流量的15-20%作为最低流量。这种规定武断且不科学，它甚至忽略某年度是否为枯水年，也不知河流的流量数据是否存在。印度国家水电公司是家国有企业，该公司已诉诸法庭，反对大坝放水以维持最低流量。该公司的立场是其项目获得许可时，尚无最低流量规定。他们认为环保和社会因素并非维持河流基本流量的充分理由。

健康河流是无价之宝

印度政府和各级法庭已然给自然资源标出了价格。决策时，他们往往考虑经济利益而忽略环境保护。他们以为只要出钱，环境就可肆意破坏，这种观点不断受到公民社会组织的质疑和挑战。就水电而言，公民社会组织正发动一切力量反对政府所执行的破坏性的能源政策。

在考察期间，我同很多当地的非政府组织及民间社团进行过多次交流，讨论河流及权利保护可采用的战略。在未来的数月里，我将帮助他们收集信息，进行形势分析，发动宣传攻势。

印度河流保护面临着极为艰巨的任务，正如本地一位居民表述的那样：“即使甘地再生，他也会觉得反坝斗争挑战更大。他在当时只有英国一个敌人，而我们现在敌人太多：大坝开发商、承包商、建筑方，还有被误导的政界人士和各级官员。”

这确实是个巨大挑战，但我们将竭尽全力，确保经济发展不会替代一切，确保自然资源不被当作商品而人为地贴上价码，确保环境流量得以维持，相关民众的生计及社会影响得以妥善处理。

Samir是国际河流南亚项目主任，目前生活在印度孟买。 (翻译：Rock Peng)

Tidong I号水坝施工非法倾倒垃圾所毁掉的树木。

尼泊尔的大坝前景不明

Ratan Bhandari

今年7月，尼泊尔政府吊消了西塞提(West Seti)水电大坝项目许可证。该项目为寻求资金苦苦挣扎了16年。这是继1995年世界银行撤出资金，阿伦3号(Arun 3)项目夭折之后，尼泊尔取消的第二大水电项目。西塞提河保护取得胜利的关键是当地及国际压力，以及来自法律、人权、环保和经济方面的强大反对力量共同发挥了作用。

西塞提水电大坝计划修建在尼泊尔西部的塞提河上，装机容量75万千瓦。该项目许可证在1994年颁发给澳大利亚一家多国公司——雪山工程公司(SMEC)。据报道，雪山工程公司在过去的10年中已累计投资3千1百万美元。根据项目的合同条款，雪山工程公司可将所产电力的90%出口到印度，尽管60%多的尼泊尔人没有电力供应，且有电力供应的人口在干旱时节也得每天停电18小时。

该项目估计耗资16亿美元。亚洲开发银行和中国机械进出口公司、中国进出口银行曾一度联手出资，但都中途撤出。按计划，尼泊尔可获得发电量的10%，并可从雪山工程公司的项目利润中分得微不足道的部分。

项目存在诸多问题

阻止该项目的运动提出了数个关注事项：四个与世隔绝的农村区域(Bajhang, Baitadi, Doti and Dadeldhura)对该项目缺少公开信息感到不满。该项目的公开资料只有英文版本，唯一可用的尼泊尔文资料是一个宣传小册子及误人视听的环评报告。另一个关注点是漏洞百出的公众听证。第三个关注点是环评不充分，环境影响应对措施欠佳。从库区高地迁移安置约三万人到平原地带凯拉利(Kailali)县的特莱区(Terai)，这里是原居民族塔鲁人(Tharu)的核心土地，塔鲁人强烈反对该安置计划，这也是一个重大问题。

此外，项目方案没有当地居民的培训和就业内容，也没有明文规定失地农民的补偿和安置，那些传统上拥有土地但没有正式权属文件的农民，以及那些以渔业为生的人口同样也无保障。另一要求是在电力出口印度前，先满足当地的需求。这些要求无一得到满足，亚洲开发银行和雪山工程公司采取的有限措施远远不够。

在国家层面上，该项目的合法性引起了严重关切。该国宪法规定，任何项目或协议，如所涉及资源或其副产品要在尼泊尔和印度间进行分割，须经议会批准，而该项目绕过了这样的法律条款。除了电力出口外，该水坝项目在冬季免费蓄水，从而惠及印度，保证其北方邦(Uttar Pradesh)60万英亩土地得到灌溉。 (转第11页)

16年来塞提河一直处在建坝的阴影之下。 照片提供：Ratan Bhandari, WAFED

(接第2页)

再往下游我们还看到数台挖掘机正在路上施工。问当地人是否可以从这条陆路乘车前往，回答是此路施工专用，不对外开放。船行几公里后，我们看到公路通到一片开阔地，此处建有数座工房。当地人说，房子是供大坝施工人员住宿用的。没过多久，公路蜿蜒通向河边，此处我们又看到一座山的半片山脚植被被清光，许多石块堆在河边，但现场看不到施工人员。坝址右侧是Ban Houay Souy村。

一棵大树俯视着湄公河，几位村民坐在树下。我们围坐一起聊起来。交谈中我们获知以下信息："二月份，政府官员来到村里，叫我们不要再耕种，村民不久就会迁往沙耶武里镇附近的一个地方。我们可获得20×30米的地块，因而无地可种。他们承诺我们有工作，但我们是农民，除了种田一无所知。"村民接着说道，"五月底，政府官员又来村里，宣布可恢复耕种了，这和以前的说法相矛盾。"

"然而，这个时节种田太迟了，因为雨季已经来临。"一个村民抱怨道，"(负责施工的泰国)公司还把我们的部分田地破坏了。"他补充道："他们估算了损失，答应给我们赔偿，但到现在还没有兑现，这已过了很长时间了。"一位上了年岁的村妇说："现在我们担心很快就无米下锅，也不知道该怎么办。"

村民表示，他们不愿离开家园，但是害怕政府会处罚，如果不听从政府的指令。

周边国家同意进行进一步的大坝危害评估，沙耶武里水坝的建设被冻结一年。我们问这些村民是否了解。

他们的回答是一无所知。"施工从未停止，甚至进度也没有慢下来。"几位村民异口同声地说，"他们还在不停地修路，建工房，钻探岩石和采集土壤标本。"

我们决定步行到公路上，以便初略地看一下施工现场。在通往大道的山间小道上，我们发现了地上有个洞，约两米深。旁边的一棵树上留有一页纸，表明开挖此洞用于地面勘探。纸条上留的日期为2011年7月13日。

大多数村民感到无望，担忧，只有村长例外，他住的房子在当地最大。村长邀请我们进屋，并确认了其他村民跟我们讲的一切：大坝建设进程一点也没有放慢。

回程的路上，我们在上游的另外两个村庄稍作停留。几天前，官员和技术人员到过村里，通知他们搬迁的情况。我们得知，两个村庄将和另一个合并，这个村庄位于山上的高处，不会水淹。这些村庄的村民总体来说似乎不太担忧。他们说也会失去农田，但政府承诺了工作。尽管他们并不了解是什么工作。一个村民说如果得到了政府答应的一份工作，他就满意了。但政府的承诺不能兑现的话，问题就来了。

在两个村庄要迁进来的Ban Houay Hip村，一位老年村民跟我们说，50户人家迁入本村，他认为不会有什么问题。"我们的田地不会丢，移民的房子建在山上，因此我们有足够的空间。"

编后语：沙耶武里大坝如建成将强行迁移2100人，并对20多万人造成直接影响。约41个鱼种将因大坝而有灭绝的危险，包括极度濒危的湄公河大鲶鱼。另有23至100种洄游鱼种因大坝阻隔而受到威胁。这些影响反过来殃及本地区数以百万计的民众，其生计和食物安全将成为很大问题。7月份越南的专家在一次研讨会上提交研究成果指出，湄公河干流上计划修建的12个水坝项目将给富饶的湄公河三角洲带来危害，从而会给越南造成每年数十亿美元的损失。 (翻译：Rock Peng)

实地调查表明，沙耶武里(Xayaburi)水坝工程的联络公路及施工营房的修建进展迅速，尽管老挝政府承诺暂停该水坝工程。

(接第1页)

八月份昂山素季发表拯救伊洛瓦底江的公开呼吁，将这些NGO的反坝斗争推上了国际舞台。缅甸境外的组织，如缅甸河流网络，也不懈工作以提高国际社会对该水坝工程的了解和关注。国际河流组织向缅甸NGO组织提供技术分析，帮助他们更好地了解中国电力投资集团，并且为他们与中国电力保持接触提供支持，以就该水坝工程进行对话。

在缅甸总统做出决定之前，保卫伊洛瓦底江运动已经产生了明显的效果。例如，九月份的一次伊洛瓦底江水电开发研讨会上，缅甸总统和几位部长以及公民团体都表达了对密松大坝的不同意见，并对项目不经过深入评估而继续进行提出质疑。初期的环评显示项目存在严重问题，建议以两座小型水坝代替，以使环境、文化遗产及周边社区所受的影响最小化。

应当吸取的教训

水坝建设暂停的消息发布后，中国电力投资集团总经理第一时间表达了震惊。然而，他也应该明白，在工程开始阶段拒绝同当地社区及公民组织打交道，将会付出沉重代价。随着项目的进行，人们都已清楚，项目只是为了满足中国对能源的需求，而不是为了缅甸的发展。

密松水坝是七个梯级水坝工程的一部分，由中国投资近130亿人民币。中国热衷于在自己的江河上拦河建坝，然而很显然，其他国家并不愿意牺牲其滔滔江河来满足中国的能源需求。缅甸人民抵制密松水坝，将为东南亚的数个大型水电项目起到重要的带头示范作用。这些由中国水坝建造商承建的项目包括缅甸境内伊洛瓦底江和萨尔温江上的数个工程，老挝境内的南乌梯级水坝工程，以及湄公河干流上的多个水电项目。

在缅甸，对密松水坝的反对意见还源自于大坝的环境及社会影响评估缺乏透明度。在环评研究远未完成之前，大坝施工就已经起步。虽然中方投资商也曾尝试规范做法，进行环境影响评估(EIA)，但环评报告出台太晚，在反对声浪已成汹涌之势才姗姗而来，且这份报告有被修改的痕迹，以淡化严重的环境及社会影响。然而这些影响在其他文件中却有详尽披露。

密松水坝叫停成为又一信号，它警示世人水坝建设不能不计代价。九月份，南华早报报道，中国南方电网公司为凸显其社会责任感，退出了柬埔寨几座争议很多的水坝项目。中国水电集团在上海证交所公开发行股票前夕，潜在投资人、证券分析师以及中国媒体都对其环境政策草案进行了讨论，该政策草案是其应对海外经营风险的举措。根据媒体的报道，全球大坝的最大投资商，中国进出口银行因考虑到下游国家的诸多关切，推迟了对埃塞俄比亚境内尼罗河上齐莫哥耶达水电站的投资。显然，许多中国水坝建造商与投资商正在尝试面对公民社会组织的关切。密松水坝作为一个警示，提醒人们如果不同公民社会组织对话，代价将会很大。

(翻译：Guo Xin)

克钦人在旧金山的中国领事馆前举行抗议，反对密松水坝。 照片提供：加州克钦人联合会

(接第8页)

公民组织的广泛支持

这次河流保护运动的成功得益于当地、尼泊尔国内及国际多个层面上不同组织的积极参与。必须指出的是，该运动受惠于尼泊尔人权律师Gopal Siwakoti ‘Chintan’的得力领导。他也是1995年世界银行撤出阿伦3号(Arun 3)大坝的有力推手。尼泊尔共产党毛派力量，即该国选举获胜的派别，以及尼泊尔议会公共财政委员会，采取强有力的亲民姿态也是此次反坝斗争获胜的重要因素。多位水利专家和媒体的贡献也同样十分重要。位于加德满都的尼泊尔水电用户联合会(WAFED)是领导和协调本次运动的主要组织。

此外，参与斗争的国际力量有日本的同行以及同情我们斗争的友好人士。总部在日本东京的可持续环境及社会发展日本中心(JACSES)发挥了重要作用。他们发动日本的公众舆论，对亚洲开发银行和日本财务省施加压力。该中心还对项目地点进行了数次现场考察，从而能够拿出真实可信的文字材料以进行有效的斗争。我们的斗争还获得了以下多个组织的大力支持：亚行的非政府组织论坛、国际河流、位于阿姆斯特丹的环保组织 Both ENDS以及环境保护基金。澳大利亚的多个组织及朋友也施加压力，力促雪山工程公司撤出该水电项目。

很显然，雪山工程公司无法获得资金支持的主要原因在于：它无法让世人相信该水电项目在经济、社会及环境方面对尼泊尔是可行的。本次斗争成功地将该水电项目存在的诸多问题公布于众多组织机构，从而阻断了雪山公司的融资之路。最后，各组织机构达成共识：该水电项目存在严重缺陷，尤其是项目对当地民众毫无益处。在一个电力供应严重不足的国度，以出口剩余电力的名义，搬迁当地人，并将水资源引向印度，其荒谬不言自明。

尽管目前民众的斗争已成功地阻止了西塞提大坝项目，但此类项目不会一劳永逸地消失。尼泊尔正千方百计地让该项目起死回生，且中国政府已表示有意提供资金支持。过去我们在西塞提河阻止过中国出资的大坝，现在我们必须保持警惕，防止塞提河上马任何破坏性的水电项目。

作者是总部位于加德满都的尼泊尔水电用户联合会协调员。 (翻译：Rock Peng)

(接第12页)

一名施工工人的陈述。巴贡水坝的建设开始于1996年，但是因所有权的变更以及无法获取足够的投资而延迟了数次。

砂捞越报道指出：“众所周知，中国的承建商曾受到马来西亚政府的极大压力，…… 马政府要求他们以最快的速度和最低廉的造价完成水坝工程，因为该水坝已经历多次推延及成本出超。

马-中水电公司是中国水电(中国最大的大坝建造商)与马来西亚的Sime工程公司组建的合资公司，也是参与本水坝建设的最大承包商。澳大利亚的跨国公司，雪山工程公司(SMEC)负责本项目的质量监理。中国水电否认使用了不安全的建造方法，但承认“施工未全部遵循正确的程序”。

该工程存在惊人的环境及社会危害，而现在安全问题又浮出水面。巴贡水坝将淹没大片原始森林与和肥沃农田，面积相当于新加坡的领土。

女性经营太阳能设备

为了填补非洲偏僻地区因性别差异造成的科技沟壑，Katherine Lucey建立了“姐妹太阳能联营公司”。这个刚成立一年的公司，采用一种创新模式，向乌干达，苏丹与卢旺达的农村女性分销小型太阳能灯。在非洲偏僻地区，太阳能板的使用管理通常是“女人的家务活”，而多数情况下这些太阳能板安装在没有科技背景的家庭。姐妹太阳能联营公司经营的太阳能灯经过特别设计，价格低廉，使用起来很直观，且容易买到。姐妹太阳能联营公司采用了“小型寄售”这种经营模式，也就是说，他们以供货的形式来发放贷款。那些签约成为分销商的女性不需要支付加盟费。在乌干达农村，95%的家庭并没有通电。Lucey说：“太阳能是最民主的能源——我们都在同一个太阳下生活。太阳能是免费的，而且所用设备是一次性投入。”姐妹太阳能联营公司决定推广其经营模式，并将与当地妇女组织进行合作。

经济衰退，可再生能源逆势增长

根据2011年可再生能源全球状况报告，尽管全球经济衰退，可再生能源领域持续增长。21世纪可再生能源政策网络(REN21)发布消息称，2010年可再生能源已经占据了全球发电量的近20%。该报告进一步指出，可再生能源的发电能力占全球发电能力的四分之一。全球可再生能源的投资也同比上升了30%多，达创纪录的2110亿美元。

由于成本不断降低，太阳能光伏发电增长了一倍多。风能发电的装机容量增长最多，不仅全球总量增长，且在100多个国家分别都有增长。此种增长趋势的背后推力是可再生能源政策的扩张。现在超过119个国家已出台可再生能源国家政策目标，或是可再生能源的扶持政策。

肯尼亚：杂草变能源

许多肯尼亚人都曾抱怨塞满维多利亚湖的水葫芦。后来这种水生植物却能带来收入，因为它们可以做家具饰品、纸张和编织篮。最近，这种“讨厌”的植物又有了新用途——为当地人提供能源。非洲生物燃气公司最近开发了一种便携装置，它可以将这种快速生长的水葫芦转化成沼气与液体肥料。这种无氧分解装置通常用来将动物粪便转化成沼气。但是这种装置在维多利亚湖和饱受杂草危害的内罗毕水库进行实验时，人们发现它可以大量降解水葫芦。降解物中注入一种从动物肠道中获取的细菌即可起作用。该装置发明人、非洲生物燃气公司的Dominic Wanjihia认为：“该分解装置通过无氧降解可以不间断产生沼气，时间可持续四个月。”

(翻译：Guo Xin)

简 讯

Kate Ross

罗贡坝移民计划暂停

塔吉克斯坦最大的水坝项目在争议的风暴中进退两难。八月初，世界银行对坝址进行为期10天的现场调查之后，建议水坝建设不再进行。政府是否接受世界银行的建议还不清楚。但是，塔吉克斯坦的有关当局已经同意暂停大坝淹没区63个村落近30000人的移民安置。从2009年起，罗贡大坝的移民计划就遭到受影响社区及人权组织的强烈批评。政治分析人士提醒政府，移民计划将在该国引发利益冲突，造成影响长远的后果。由世界银行资助的水坝项目研究正在进行当中，以评估建坝的合理性，对民众的各种影响以及经济上的可行性。在此期间，移民计划将暂停。8月世界银行在调查之际，敦促塔政府对水坝进行全面的可行性研究。

罗贡坝计划在1989年提出，1991年苏联解体后中止，后来被重新提起。2010年，塔吉克斯坦政府与世行达成协议，在下游国家认可全部的项目评估报告之前，水坝建设不再上马。该水坝工程将对本地区业已稀缺的水资源造成很多危害，尤其严重影响下游乌兹别克斯坦的农业生产，从而引发强烈关注。最近世界银行的建议还指出了对瓦束河大量泥沙淤积的担忧，这将减少水库的库容。世行的研究将于2012年完成。

越南将建首个风力发电场

GE跨国能源公司将与越南本地Cong Ly公司合作，在越南湄公河三角洲建设第一个风力电场，工程首期将安装十个涡轮机。明年工程完工后发电能力达1.6万千瓦。二期工程计划新增发电能力12万千瓦。这是越南薄寮省的第一个大型能源项目。这个沿海省份被称为越南的“粮仓”，其海产品出口量为越南之最。

此风力发电场是越南重要的能源项目。该国高度依赖水电，超过三分之一的电力供应来自水坝。2010年由于干旱，水库水位降低幅度之大前所未有，导致该国多个水电站减少发电时间，甚至一些水坝完全停止运转。2009年世界银行的研究显示，越南沿海与内陆的风电潜力每年为5.13亿千瓦，是东南亚最大水电站罗山大坝发电能力的200倍。

马来西亚的水坝安全引起担忧

马来西亚最大的水坝即巴贡水坝，计划于明年投入运营，尽管其不可靠的施工方法被公开报道，引发了大众的安全担忧。据在线的沙捞越报道刊登的一篇文章，建造水坝的混凝土因用水过量而稀释。报道提供了来自施工现场的照片及视频，以及

(转第11页)

沙捞越省巴鲁河上的巴贡(Bakun)大坝在上世纪六十年代初提出，1986批准兴建，由于资金不足历经数次停工。

照片提供：Calvin A. Jemarang