

2013 年外事年度报告及 2014 年工作计划

2013 年，在水利部、商务部、南京水利科学研究院的领导和支持下，我所（中心）贯彻落实中央加快水利改革发展的决策部署，认真学习党的十八大精神，全体员工以饱满的热情，严谨的态度，务实的作风，开拓进取、扎实工作，积极承办援外培训，广泛开展国际交流，努力开拓国际市场，成功执行双边、多边国际合作项目，取得了一定的成绩，创造了可观的社会和经济效益。

一、援外培训

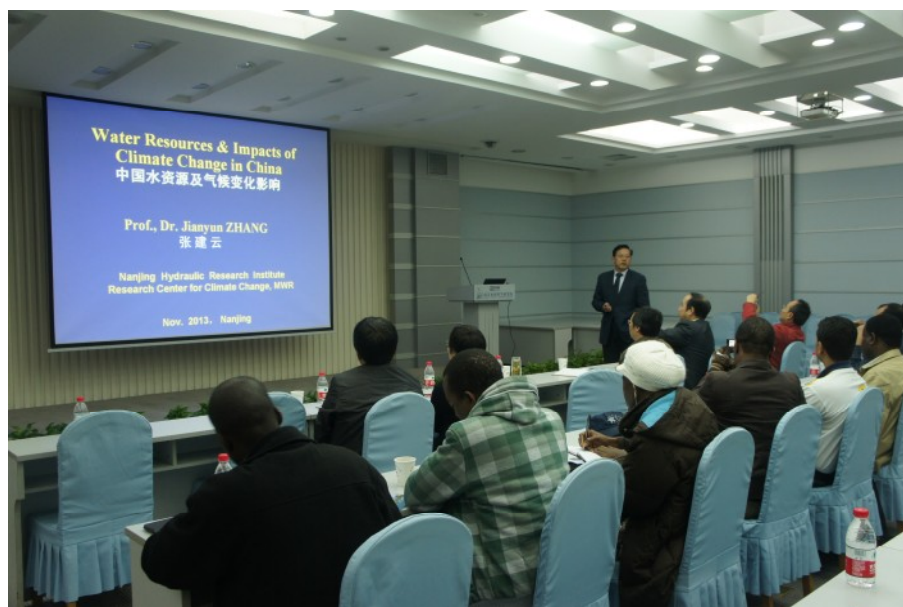
为了进一步加强援外人力资源开发，深化南南合作，推广我国小水电技术与设备，促进发展中国家交流与合作，在商务部和水利部指



导下，2013 年所（中心）成功执行了三期援外培训（研修）项目，分别为“发展中国家农村电气化研修班”、“非洲法语国家小水电技术培训班”及“非洲英语国家小水电技术培训班”。共有来自 30 个国家和地区的 56 名学员（官员）来华参加了培训（研修）。

第一期是发展中国家农村电气化研修班,来自 12 个发展中国家的 20 名官员参加了为期 28 天的研讨;第二期是非洲法语国家小水电技术培训班,来自 11 个非洲法语国家的 20 名技术人员参加了为期 28 天培训;第三期是非洲英语国家小水电技术培训班,来自 10 个非洲国家的 16 位技术人员参加了为期 42 天的培训。

援外培训工作得到上级主管部门南京水利科学研究院大力支持,中



国工程院院士、南科院院长张建云和院大坝安全管理研究所副所长王士军教授分别为学员作了专题报

告,学员们对中国水资源问题、气候变化及其对水资源的影响、中国的水资源对策以及中国在大坝安全管理上的具体做法等有了一定的了解。此外,学员们还参观了院铁心桥实验基地和南京水利水文自动化研究所。

培训期间,所(中心)邀请了我国驻卢旺达、吉布提的卸任大使沈江宽先生以及曾任中国驻非洲、加勒比及南太平洋地区多个国家使馆经济商务参赞房志民先生分别为学员作“中国援外 60 年”相关报告,让学员们更全面客观地了解了中国的援外事业的历程、政策、资金、方式、分布、管理和合作等各方面的信息。两位外交官生动的演讲以

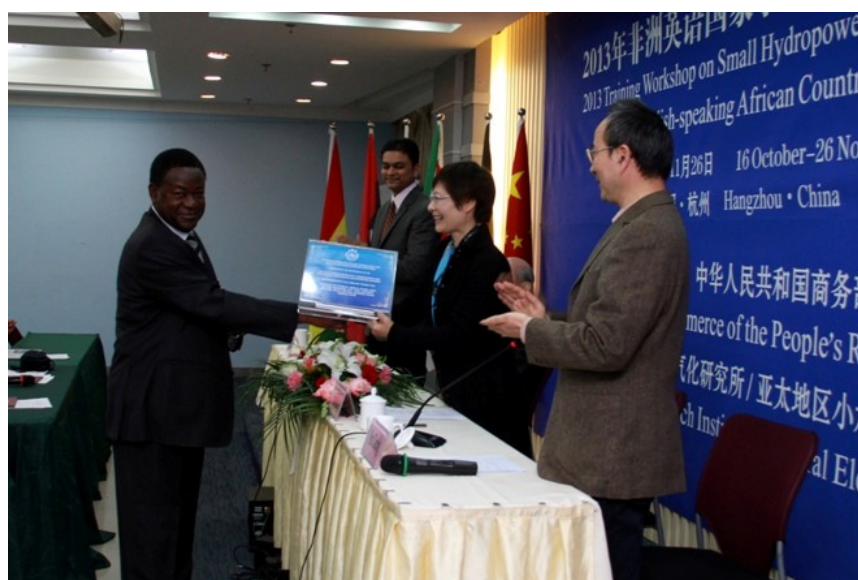
及他们所展示的十分精美和难得一见的图片深深吸引了课堂上每一位学员。

在考察实习环节上，所（中心）首次组织学员到水利院校进行参观和实习。水利仿真实验室、电气系水轮机室、模拟电厂、变电自动化室、新能源与智能微电网等实验室给学员提供了模拟操作机会，使学员们更好地理解、巩固所学的小水电知识，也让他们了解了中国院校在培养水利水电人才方面的经验和做法，同时也为国际学员与水利院校师生的交流提供了平台。

在文化体验方面，国际学员和所（中心）全体员工共同参与的“运河行”活动，既使学员们在紧张的学习之余得到放松，也传播了中华文明，更是使学员有机会与所（中心）员工进行了很好的交流互动，增进了友谊。

此外，所（中心）还通过修订培训教材、组织学员进行山村实地调研等对 2013 年援外培训工作做了一些持续改进，使培训班学员满意度

大幅提升。发展中国家农村电气化研修班官员们的总体评价达到 95 分，非洲英语国家小水电技



术培训班的学员的总体评价达到 93 分，全体学员还精心制作了一楨纪念牌赠送给 HRC，上面刻印着：“衷心感谢为我们所做的一切——热

情、专业、奉献、分享。”

二、会议及会见

1、参加援外培训工作会议

2013 年 1 月 23 日至 25 日，所（中心）派员参加在福州举办的全国援外培训工作会议。共有援外培训承办单位 300 多位代表与会。按财政部要求，2013 年援外培训项目将进行预算管理，每个援外培训班人数控制在 20 人以下。会议建议引入“体验式培训”理念，安排更多的人文参观考察，让学员体验中国传统文化，组织学员与大学生、实施主体职工联谊等。我参会代表在由 50 个援外培训单位组成的小组会上发言并提出了三条建议，均被召集人采纳。

2、参加中国—巴基斯坦能源论坛

应巴基斯坦驻上海总领事馆的邀请，我所（中心）派员赴上海参加“中国—巴基斯坦能源论坛”。本次论坛上，巴基斯坦新任总理穆罕默德·纳瓦兹·谢里夫阁下做了精彩的主题演讲并回答了现场提问，将近 50 家致力于能源开发和投资的中国公司参加。

3、参加缅甸农村可再生能源专题讨论会

2013 年 9 月 4 日至 5 日，受全球环境研究所邀请，所（中心）派人参加在仰光召开的缅甸农村可再生能源专题讨论会，这是今年 6 月 26 日美国布莱蒙基金、全球环境研究所等官员访问我所（中心）后的一项后续活动。我参会专家作了题为“小水电与中国农村电气化”和“小水电开发的前期工作”的报告。缅方对小水电表现出极大关注，计划开发小水电解决掸邦 200 个边远乡村的用电，希望我所（中心）在技术上给予支持。

4、拜会委内瑞拉驻华使馆并签署合作协议书

2013 年 9 月 23 日，应委内瑞拉驻华使馆邀请，所长（中心主任）程夏蕾一行三人前往北京委内瑞拉驻华使馆，签署《关于委内瑞拉小水电站工程咨询、技术培训、技术转让及产业化的合作协议书》，签字仪式由委内瑞拉科学技术创新部国际事务司司长 Alfredo Rojas 先生主持。中委两国小水电合作正式纳入中委高委会合作框架，中方水利部农村电气化研究所和委

方工程技术发展基础研究所负责该合作项目的实施，双方将成立联合工作小组，在委开展小水电站选址开发工作。



方工程技术发展基础研究所负责该合作项目的实施，双方将成立联合工作小组，在委开展小水电站选址开发工作。

5、参加中国南南合作网第十八届年会

2013 年 11 月 15 日至 16 日，由中国国际经济技术交流中心主办的中国南南合作网第十八届年会在无锡淡水渔业研究中心召开。中国国际经济技术交流中心、联合国工业发展组织以及中国南南合作网 30 余家网员单位的领导和负责人参加了会议。会议总结了南南合作三十年来发展所取得的成绩与经验，以及各网员单位为南南合作所做出的贡献，鼓励与会者积极探索，寻求更适合中国南南合作网的发展模式和方向。

三、来访与出访

1、外宾来访

2013 年，所（中心）共接待外宾 15 批，54 人次（详见附表一），分别来自尼泊尔、肯尼亚、印尼、以色列、美国、土耳其、伊朗、巴基斯坦、秘鲁、越南等国。新朋老友的到来加强了沟通和了解，增进了友谊和信任，达成了多个项目合作意向。重要来访包括：

（1）尼泊尔能源发展理事会主席访问所（中心）

2013 年 1 月 9 日，尼泊尔能源发展理事会主席 Sujit Acharya 先生访问我所（中心），展开务实、友好的交流。我方表示十分乐意利用所（中心）在国内外小水电领域的信息、经验和技能，为尼泊尔开展水资源普查、小水电培训、咨询、技改、设备供货、投资小水电站等提供协助。

（2）印尼棉兰省诗地加兰市政府代表团访问所（中心）

2013 年 3 月 13 日，印尼棉兰省诗地加兰市市长率领的政府代表团



考察访问我所（中心）。棉兰省诗地加兰市水电资源丰富，境内共有 11 条河流，水电开发尚处于起步阶段，此次访问旨在学习了解我国小水

电开发经验，为其境内小水电开发做好前期准备。

（3）尼泊尔老学员回访所（中心）

2013 年 5 月 8 日，尼泊尔太阳能系统有限公司董事长 Rimal 先生和尼泊尔建筑设计权威有限公司执行董事 Poudel 先生前来我所（中心）

访问。这两位均为我所（中心）老学员，此次回访旨在商谈与我方开展小水电双边合作，在尼泊尔建立所（中心）代理。

（4）美国布莱蒙基金、全球环境研究所官员访问所（中心）

2013 年 6 月 26 日，美国布莱蒙基金、全球环境研究所等一行 5 人访问我所（中心）。双方商谈为缅甸提供小水电技术培训、咨询服务，我方就国际小水电咨询、合作模式等与客人作了交流。

（5）秘鲁客人访问我所（中心）

2013 年 11 月 29 日至 12 月 5 日，秘鲁克罗维萨公司总经理路易斯先生和技术专家何塞先生访问所（中心），商谈开展太阳能技术与设备合作，并与所（中心）下属成套公司签订了 8 套太阳能光伏扬水系统设备供货合同，该设备将用于秘鲁岛上居民汲水。

（6）越南代表团访问所（中心）

2013 年 12 月 11 日至 17 日，越南水电与可再生能源研究所常务所长率越南科技部国际合作司、越南百科大学一行访问所（中心），执行中越政府



间科技合作长期交流项目—气候变化引起的灾害条件下农村水电应急保障技术研究。双方共同探讨了小水电“黑启动”及灾害条件下农村水电应急保障技术的研究课题和实施方案，察看了用于“黑启动”的箱式整装小水电机组的生产情况，并前往浙江大学电气工程学院就局

域电网电力系统仿真技术等进行了交流。

(7) 法国维尔康能源公司总裁一行访问所（中心）

2013 年 12 月 16 日至 17 日，法国维尔康能源公司总裁及总工一行访问我所，对所（中心）为法方设计的项目设计报告进行审查。该公司是一家专业投资全球水电项目的上市公司，正在巴西、印度、印尼、老挝等国投资开发水电项目，已拥有 70 多万千瓦装机容量的小水电开发权。

2、派团出访

2013 年，我所（中心）执行出国团组 18 批，37 人次（详见附表二），分赴土耳其、马其顿、南非、坦桑尼亚、尼泊尔、巴基斯坦、缅甸等国，执行水电设备安装、技术咨询、设备出口合同洽谈、援外培训回访、政府间科技合作、国际会议等各项任务。重要出访包括：

(1) 赴南非及坦桑尼亚执行援外培训回访及交流任务



2013 年 4 月 10 日至 19 日，所（中心）组团前往南非及坦桑尼亚执行援外培训回访及交流任务。代表团在外分别拜会了南非水务部、

开普敦市政府、开普半岛理工大学、坦桑尼亚矿产能源部、坦桑尼亚供电公司及坦桑尼亚国家农村能源局等 8 家单位，签署了 3 项合作谅解备忘录，开展了 3 次技术研讨与交流，会见了近 20 名援外培训老学员。

(2) 赴土耳其签订水电站设备供货合同

2013 年 11 月 25 日至 12 月 4 日，所（中心）项目洽谈团赴土耳其，分别拜访新、老业主并与其中两个业主签订了三个水电站机电设备成套供货合同。我所（中心）为土耳其客户提供机电设备成套及安装服务的水电站已成功投运 23 座，我方稳定可靠的设备及优质的技术服务获得了业主的一致好评，产生了良好的市场反响。

(3) 赴巴基斯坦开展可再生能源技术合作与交流

2013 年 12 月 6 日至 12 日，所（中心）组团赴巴基斯坦执行科技部援外科技项目，代表团拜会巴基斯坦科技部长 Zahid Hamid 阁下并进行双边会谈；拜访中国驻巴基斯坦孙卫东大使；为巴基斯坦全国从事可再生能源的工程技术人员作专题讲座；



与巴基斯坦可再生能源署签订了合作备忘录，共建中巴小型水电联合研究中心，开展水电、风能和太阳能互补研究，箱式水电站和自动化技术的研究与示范。

四、信息交流

2013 年编辑出版 6 期中文《小水电》和《SHP News》年刊，出版“农村水电增效扩容改造”技术交流会专辑。所（中心）网站上完善更新了国际学员数据库、所及各公司的英文介绍，全年刊发新闻报道上百篇。

五、小水电国际合作

1、执行政府间双边科技合作项目

2013 年，所（中心）与境外单位联合开展小水电及新能源领域的技术合作与联合研究，在政府间科技合作方面开展了大量的工作。

2013 年 7 月，所（中心）联合巴基斯坦可再生能源技术署共同向两国科技部申报了科技部对发展中国家科技援助项目——中巴小型水电联合研究中心并获得批准。目前该项目已正式启动，我所（中心）项目代表团于 2013 年 12 月初前往巴基斯坦执行该援外项目，与巴基斯坦可再生能源技术署签订了项目实施协议，双方将共同开展水电、风能和太阳能互补研究、箱式水电站及自动化技术的研究与示范，力求把中巴小型水电联合研究中心建成为中、巴两国政府间高层次、高水平的可再生能源技术研究、示范、开发和能力培养基地。

我所（中心）与越南水科院一直保持着友好合作与交流。2011 年，所（中心）与越南水科院水电与可再生能源研究所共同申报了“气候变化引起的灾害条件下农村水电应急保障技术”研究项目，该项目经两国科技联委会第八次会议通过并列入了中越政府科技合作长期交流项目。2013 年该项目取得阶段性成果，双方共同研究了小水电“黑启动”及灾害条件下农村水电应急保障技术的详细实施方案，所（中心）也将于近期向越方提供一套箱式水力发电设备，共同推进对小水电“黑启动”技术的研究。

此外，所（中心）还积极争取在政府合作框架下，与保加利亚、委内瑞拉、黑山等国进行水电设备试制领域技术研究和设备推广等。

2、开展水电设备出口和电站设计工作

2013 年，所（中心）在巴基斯坦、土耳其、肯尼亚、秘鲁、马其

顿、塞尔维亚、印尼、尼泊尔等国积极开拓，承接了 10 个水电站机电设备成套供货项目，合同金额近 700 万美元。同时，继续执行已承接项目的设备供货和现场安装，并开展已竣工项目的售后服务、备品备件供应等。

国外水电站项目的设计和咨询方面，所（中心）成功执行了印尼、巴布亚新几内亚、越南、肯尼亚、老挝、乌克兰、科索沃等国多个项目的设计和咨询工作，新签国外合同三项。

迄今为止，我所（中心）已为 30 多个国家和地区提供了上百座小水电站的规划、设计、咨询及设备成套供货、安装等服务，合同金额近亿美元，建成发电的小水电站 45 座，装机容量达 800 多兆瓦。

六、2014 年工作计划

1、承办商务部委托的三期援外培训（研修）班，即“非洲法语国家农村电气化研修班”、“亚洲国家农村电气化研修班（英语）”和“非洲英语国家小水电技术培训班”，继续为打造商务部援外培训精品而努力。

2、在杭州举办“中国-东盟微水电及太阳能系统培训班”。

3、举办一期境外培训班及一场境外推介会，即“东盟国家小水电技术研讨班”和“巴基斯坦可再生能源设备推介会”。

4、充分发挥我所（中心）“世界小水电之家”的桥梁优势，加强所（中心）与各国小水电领域政府部门、同行之间的广泛交流，促进合作，使所（中心）成为我国小水电国际交流与合作的重要“窗口”。同时，进一步加强与世行、亚行等国际组织的联络，拓宽业务范围，扩大国际影响。

5、继续执行“中巴小型水电联合研究中心”项目及“中越气候

变化引起的灾害条件下农村水电应急保障技术”研究项目，争取援外储备项目，加强与巴基斯坦、越南、坦桑尼亚、南非、保加利亚、黑山等国在小水电等可再生能源及农村电气化领域的双边合作，建立国家级海外科研、培训平台，广泛开展联合研究和项目示范。

6、发挥所（中心）国标、行标制/修订的领头作用，加强工程设计、咨询及施工方面的标准化推广工作。组织翻译国内用于水电站设计、咨询和施工标准（包括水利水电工程施工合同和招标文件），以及小水电设备的制造标准等，并向国外推广应用。

7、积极开拓国外市场，采取“以点带面、多点开花”的市场策略，继续维护土耳其市场，开展已建电站的检修维护和备品备件供货；与乔治梅森大学和美国的新能源公司一起开发埃塞俄比亚水电市场；结合正实施的安哥拉和肯尼亚项目，进一步开拓非洲市场；以马其顿项目为示范，结合塞尔维亚项目前期勘探，扩大东欧市场份额；以越南“黑启动”箱式机组，以及印尼白水电站自动化项目作为突破，拓展东南亚市场；在巴基斯坦项目的基础上，结合中巴小型水电联合研究中心建设，开拓巴基斯坦、尼泊尔等南亚市场。

8、建立与完善外事管理制度，规范并加强外事管理工作。

附表一

2013 年外宾来访接待表

| 序号 | 时间 | 国家/组织/人数 | 访问目的及成果 |
|----|----------|---|---|
| 1 | 1/9 | 尼泊尔能源发展理事会主席 Sujit Acharya 先生 1 人 | Sujit Acharya 主席此行旨在寻求尼中在小水电领域的双边技术合作。Sujit Acharya 主席表示回去后，将向理事会详细汇报此次访问的成果，希望双方能达成具体合作意向。 |
| 2 | 2/24-26 | 肯尼亚电力技术方案公司总经理 Francis Ngunjiri Maina 及工程师 Elizabeth Nyawira Maina 一行 2 人 | 肯尼亚电力技术方案公司此次来访目的是讨论肯尼亚吉凯拉项目下一步的工作安排。在会谈中，双方就吉凯拉电站的土建整改、电气设备、线路布置等内容进行了探讨，并就下一步的工作内容达成一致。 |
| 3 | 3/13 | 印尼棉兰省诗地加兰市政府代表团一行 13 人 | 代表团访问目的是学习了解我国小水电开发经验，为其境内小水电开发做好前期准备。访问期间代表团参观了由我所（中心）设计的石门潭梯级水电站。 |
| 4 | 5/8 | 尼泊尔太阳能系统有限公司董事长 Rimal 先生、尼泊尔建筑设计权威有限公司执行董事 Poudel 先生 2 人 | Rimal、Poudel 先生均为我所（中心）老学员，此次回访旨在商谈与我方开展小水电双边合作。在充分达成共识的基础上，双方在小水电等可再生能源领域合作签订了备忘录。 |
| 5 | 6/23-25 | 以色列梅特瑞丽公司驻安哥拉 Gangelas 项目经理及以色列电力公司共 3 人 | 先后对水轮机厂、柴油发电机、起重机厂及发电机厂进行考察，检验了相关设备，业主充分认可我方的设备和工作。该项目的执行，为所（中心）下一步开拓非洲市场做了重要铺垫。 |
| 6 | 6/26 | 美国布莱蒙基金、全球环境研究所等官员一行 5 人 | 美国布莱蒙基金项目官员就基金项目在缅甸的执行情况作了简要介绍，表示我所（中心）正是他们所需的合作伙伴，期待能开展具体的小水电项目合作，争取互利共赢。 |
| 7 | 6/30-7/3 | 土耳其和马其顿老业主 5 人 | 为增强与土耳其和马其顿老业主之间的合作与交流、拓展新项目，特邀请两国老业主来杭。他们对所（中心）下属亚太公司的实力有了更深印象，对设备厂家表示认可，为新项目的拓展打下了基础。 |

| | | | |
|----|------------|-----------------------|--|
| 8 | 7/17-18 | 伊朗塔纳能源公司一行 4 人 | 此次外宾来访旨在为就即将开展的 CHAMSHIR 水电项目与我方技术人员进行探讨，并考察了生产厂家。 |
| 9 | 8/15-16 | 土耳其阿克萨公司一行 3 人 | 此次外宾来访旨在为即将开展的水电项目与我方技术人员探讨，了解我所（中心）在水电领域的成果及经验，旨在促成双方在小水电方面的具体合作。外宾还参观了设备生产厂家。 |
| 10 | 9/5-20 | 巴基斯坦联合电气公司 1 人 | 此次老客户来访，就两个新项目的合同进行谈判并签订，同时，就潜在的水电项目考察了合作伙伴公司。 |
| 11 | 11/5-7 | 土耳其芬纳斯公司一行 2 人 | 此次外宾来访主要目的在于促成在水电项目方面的合作。双方就具体的水电项目进行了技术交流，并达成合作的意向。 |
| 12 | 11/29-12/5 | 秘鲁克罗维萨公司一行 2 人 | 秘鲁客户来访旨在为其潜在的太阳能电站寻找合适的生产厂家，并和我方一起考察了多个生产厂家。 |
| 13 | 12/11-17 | 越南水电与可再生能源研究所一行 7 人 | 越南水电与可再生能源研究所常务所长率越南科技部国际合作司亚非处、越南百科全书一行访问我所（中心），执行中越政府间科技合作长期交流项目—气候变化引起的灾害条件下农村水电应急保障技术研究项目。 |
| 14 | 12/16-17 | 法国维尔康能源公司总裁一行 3 人 | 法国维尔康能源公司总裁及总工一行三人访问我所（中心）。该公司是一家专门投资全球水电项目的法国上市公司，正在巴西、印度、印尼、老挝等国投资开发水电项目，已拥有 70 多万千瓦装机容量の中、小水电开发权。 |
| 15 | 12/22-24 | 巴基斯坦驻华使馆科技参赞泽米尔先生 1 人 | 此次来访是为我所（中心）与巴基斯坦可再生能源技术署合作建立中巴小型水电联合研究中心等事宜进行交流。参赞先生在我方陪同下还参观了我所（中心）的示范实验室。 |

附表二

2013 年所（中心）出访（水利部出国申报组团）

| 序号 | 时间 | 人数 | 出访国家 | 出访任务及成果 |
|----|--------------|----|----------|--|
| 1 | 3/14-7/27 | 1 | 土耳其 | 赴土耳其执行水电项目水轮发电机组安装指导任务 |
| 2 | 3/21-9/28 | 2 | 土耳其 | 赴土耳其执行水轮发电机组安装调试任务 |
| 3 | 4/2-22 | 2 | 土耳其、马其顿 | 赴土耳其、马其顿进行水电项目洽谈 |
| 4 | 4/10-19 | 5 | 南非、坦桑尼亚 | 赴南非、坦桑尼亚进行项目合作洽谈及援外培训回访工作 |
| 5 | 4/23-7/21 | 2 | 土耳其 | 赴土耳其执行水电项目水轮发电机组安装指导任务 |
| 6 | 6/12-18 | 2 | 尼泊尔、巴基斯坦 | 赴尼泊尔、巴基斯坦进行水电项目洽谈 |
| 7 | 6/23-9/18 | 1 | 土耳其、马其顿 | 赴土耳其、马其顿执行水电项目安装调试任务 |
| 8 | 7/2-8/3 | 2 | 土耳其 | 赴土耳其执行水电项目水轮发电机组安装指导任务 |
| 9 | 7/22-10/10 | 1 | 土耳其 | 赴土耳其执行水电项目水轮发电机组安装指导任务 |
| 10 | 8/17-26 | 2 | 土耳其、马其顿 | 赴土耳其、马其顿进行水电项目洽谈 |
| 11 | 8/19-/11/4 | 2 | 肯尼亚 | 赴肯尼亚执行水电项目安装指导任务 |
| 12 | 9/3-10/15 | 2 | 土耳其 | 赴土耳其执行水电项目水轮机组安装指导任务 |
| 13 | 11/25-12/6 | 3 | 土耳其 | 赴土耳其执行水电项目洽谈任务 |
| 14 | 12/6-12 | 4 | 巴基斯坦 | 赴巴基斯坦执行科技部对发展中国家科技援助项目——“中巴小型水电联合研究中心”任务 |
| 15 | 2014/1/13-21 | 1 | 土耳其、塞尔维亚 | 赴土耳其、塞尔维亚执行水电项目合作洽谈任务 |
| 16 | 尚未出发 | 3 | 安哥拉 | 赴安哥拉执行水电项目洽谈任务 |
| 17 | 未成行 | 1 | 土耳其 | 赴土耳其执行水电站安装调试任务 |
| 18 | 未成行 | 1 | 土耳其、马其顿 | 赴土耳其、马其顿进行水电项目洽谈 |