

要闻快递

由此而论，光伏组件不仅仅是全球可再生能源解决方案的一部分。作为这一行业的最大市场——德国和意大利光伏组件安装量将增加3-5GW，美国市场预计增加1.5-3GW。

如果政策能给予大力支持，到2015年光伏组件安装量将达到195.5GW，同2011年79GW的预期相比，将增加2倍多。目前，EPIA包括FirstSolar、SMA Solar、尚德电力。

来源：济南日报 2011-05-25

芬兰研制新型太阳能电池板 三层纳米涂层“吸能”

芬兰的一家企业最近研制出一种新型太阳能电池板，可利用3层纳米涂层高效吸收太阳能。芬兰萨沃太阳能公司日前发布的新闻公报说，这种新型太阳能电池板有两大技术创新，一是使用3层总计100纳米厚的纳米涂层，可减少因反射太阳光而造成能量损耗；二是使用了一种“直流技术”，让水直接在吸热板内而非与吸热板相连的管道里循环，从而提高能量转换效率。

萨沃太阳能公司称，在工作性能测试中，这种新型太阳能电池板可以在300摄氏度的高温下正常工作，而当前太阳能产品一般只要求耐220摄氏度的高温。

公报说，这家企业的下一步研发目标是将上述新产品的正常工作温度提高至550摄氏度。该公司还计划在今年6月德国慕尼黑国际太阳能展览会上展示该产品，并于今年年底正式投产。来源：科技日报 2011-05-25

日本推进清洁能源政策

日本首相菅直人可望发布一项推进清洁能源的政策，有意2030年前实现给所有新建建筑加装太阳能电池板。

据日本媒体5月22日报道，菅直人定于5月26日和27日法国多维尔八国集团峰会期间发布这项政策，旨在推动清洁能源的普及，同时鼓励技术创新。

报道说，日本3月11日承受地震和海啸袭击，继而触发福岛第一核电站严重辐射泄漏事故，菅直人政府尽管坚持利用核能发电，同时也在重新定位推进新能源发展的方向。

台湾·四川活动周

四川省国土资源分团考察纪行

5月21~27日，以“发展振兴、合作共赢”为主题的“台湾·四川活动周”，在美丽的宝岛台湾隆重展开，四川省省长蒋巨峰率团访问台湾，四川省国土资源厅厅长宋光齐随团参加了考察访问。“台湾·四川活动周”活动包括灾区发展与经贸合作论坛、灾后重建与灾区发展振兴图片展、成都庙会、川菜厨艺交流培训班、川台旅游交流、川台乡村结对交流暨农业合作洽谈会”、看望“团团圆圆”、看望慰问川籍大陆配偶、川航台籍飞行员家属、四川同乡代表会、与“8·8”风灾灾民交流、参观“9·21”地震原爆点“九份二山”等。



蒋巨峰省长在台湾·四川活动周开幕式上

5月22~29日，由四川省国土资源厅副厅长徐志文率领的“四川省国土资源分团”，集一厅、一校、四局的相关领导和专家教授，赶赴台湾参加“台湾·四川活动周”，并同期进行学术交流，取得圆满成功。



全体团员在圆山大饭店门前合影

23日上午，“分团”全体成员参加了在台北圆山大饭店举行的“灾区发展与经贸合作论坛”。中共四川省委副书记、省长蒋巨峰，中国国民党荣誉主席吴伯雄出席论坛并致辞。与会嘉宾交流了四川与台湾灾区灾后重建和发展振兴的经验，就促进川台交流合作献计献策。



中国国民党荣誉主席吴伯雄和中共四川省委副书记、省长蒋巨峰观看四川灾后重建图片展



宋光齐厅长在论坛会场



四川地质灾害防治治理分团团员在论坛会场

菅直人打算26日就核能安全利用向峰会宣示日本新承诺，同时宣布新能源和节能计划。他认为，政策推动下，技术创新可降低新能源基础设施建设成本，完全可能2030年前让所有新建建筑用上太阳能。

来源：国际新能源网 2011-05-23

巴基斯坦将于6月发布新的替代能源政策

据巴基斯坦5月20日报道，巴基斯坦替代能源委员会（AEDB）主席阿利夫·艾罗丁（Arif Alaudin）日前在出席2011年巴国际能源电力暨石油、天然气展大会（POGEE）时称，新的替代能源政策已经起草完毕，并将于6月份正式对外公布。

艾罗丁称，新的替代能源政策覆盖甘蔗渣发电、水电、离网发电技术、风能和太阳能等，为投资者提供了多种选择。新政策还引入净计量电价法（net metering），使得消费者能将其太阳能/风能发电装置盈余电能向电力公司出售，并在发电量不足时购电，从而解决了发电量可能不稳定的问题。

来源：国际新能源网 2011-05-23
2022年印度太阳能发电将达到68000兆瓦

根据审计和咨询公司 KPMG India发布的报告，2021~2022年印度太阳能发电装机容量预计会达到68000兆瓦，是政府目标的3倍，大约占当年印度发电总量的7%。到2019~2020年，太阳能发电成本将会和传统热能发电相当。

KPMG预计太阳能发电电价将会以每年5%~7%的速率下降，影响因素包括技术革新、经济规模以及低成本设备生产成本中心出现。该机构也预测热能发电的成本将每年上涨4%~5%，原因是煤炭和天然气这样的燃料成本上升等因素影响。

根据印度的太阳能使命，政府计划到2020年太阳能发电装机达到20000兆瓦。根据技术使用和位置的不同，当前印度太阳能发电的单位成本在12~14卢比之间。

来源：国际新能源网 2011-05-25



论坛上，四川省政协副主席、成都理工大学副校长、成都理工大学地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室主任黄润秋教授与台湾中兴大学环境保育暨防灾科技研究中心主任杨明德教授签署了地质灾害防治科学技术合作协议。双方商定以稳定的研究团队，在地质灾害防灾减灾方面开展实质性的交流合作，并建立研究人员互访机制、定期学术交流机制、研究生联合培养与交流机制，就双方共同关注的科学问题向相关机构和国际学术组织联合申报科研项目等，以共同促进该学科学术水平的提高，为减灾防灾做出贡献。

下午，在细雨朦胧中，参观孙中山纪念堂（国父纪念馆）。

24日上午，参观台北故宫博物院。可能是大件物品难以运输吧，台

北故宫的文物都显得小巧玲珑，最大的是5米多长的清明上河图，但卷筒携带也很方便。

台北国父纪念馆
台北国父纪念馆（台湾国父纪念馆）位于台北市仁爱路四段，为纪念孙中山先生百年诞辰而兴建。孙中山先生是中国革命的先行者，中华民国的缔造者，是中国现代史上的一位杰出人物。纪念馆占地35000坪，为宫殿式建筑。馆外有中山公园环绕，还有九曲桥、池塘、假山、柳树等景色点缀。馆内四大展览室装饰精美，设计新颖，馆内的表演厅、灯光、音响设备一流，经常举办高水准的音乐会。国父纪念馆成为市民户外活动、休闲以及欣赏艺术，文化演出的综合性场所。





讲解员讲解自救技巧

下午2点，到达台北市防灾科学教育馆，此馆是台北市政府消防局改制成立，为提升市民防灾意识，亲身体验灾害过程，进而了解防灾的重要性，着手规划设置的台湾第一座防灾科学教育馆。馆内以电脑、电子、机械设备，模拟各种灾害发生情景，供市民实地操作体验，使放火、防洪、防震、防台风等紧急避难技能自然地融入日常生活中，以“寓教于乐”方式提升市民灾害应变能力。四川专家教授们也亲身感受了模拟自然灾害情

景、学习搜救逃生技巧。徐副厅长代表全团赠送小礼品以表对讲解员热情、细致服务的褒奖。

下午4点，参观“土地改革纪念馆”。土地改革纪念馆落成于1969年，陈列有台湾土地改革历史文献及大陆解放前各省土地改革文献等资料。以趣味化、资讯化、现代化的展示形式，使社会大众了解台湾土地改革的全貌。川台专家共同探讨两岸在土地利用方面异同点。徐副厅长代表全团赠送小礼品以表谢意。



亲身感受12级台风



徐副厅长代表全团赠送小礼品以表对讲解员热情、细致服务的褒奖



土地改革纪念馆展示主题分为：土地改革历史年表、台湾土地改革、三七五减租、耕者有其田、平均地权、土地重划、益智游戏、大时代广场、多媒体视听、现阶段土地问题等。该馆的静态展示内容包括：台湾的土地改革史料、土地改革运动文献、图表、照片、模型等。动态展示则有现代化的多媒体欣赏、计算机益智游戏、魔幻剧场等，以趣味化、信息化、现代化的展示方式，使社会大众了解台湾土地改革的全貌。



徐副厅长代表全团赠送小礼品以表谢意



25日，由台北前往南投县，行程约180公里，途中考察大甲溪水库石岗坝。石岗坝是调节大甲溪上游发电站水位的关键，并供应大台中地区的公共用水及灌溉用水，为大甲溪水库水资源利用的重要枢纽。1999年“9.21”震灾致使坝体全面隆起升高错动10米，并产生偏移，造成大坝右岸重力坝及16、17、18号溢洪孔道闸门损毁，其余溢洪道及排沙道局部开裂变形，无法开启，大坝功能严重受损，致使200万人面临用水困难。在台湾水利部门及多单位协调下，7天后完

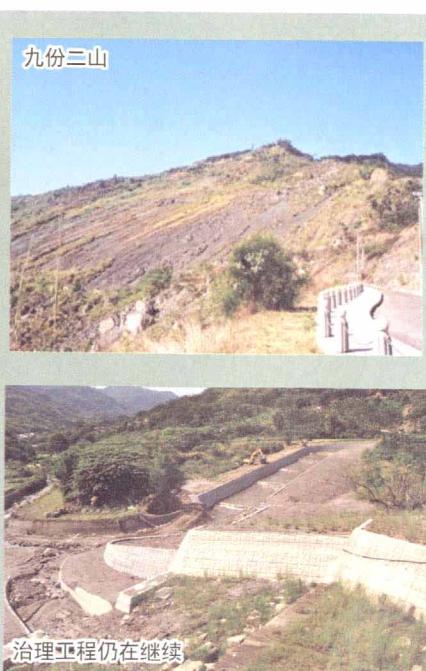
成紧急饮水设施修复，两月内完成输水隧道修复，恢复大坝供水功能。1年后完成修复并加固了坝体各项构造及周边设施安全，创造了地震工程修复利用成功范例。

26日早上，赶赴南投县国姓乡九份二山，实地考察因台湾1999年9月21日大地震引发的崩塌、泥石流治理现场。台湾国立中兴大学水土保持系陈树群教授等台湾学者为四川来的专家教授们做了详细的介绍，四川省国土资源厅副厅长徐志文、成都理工大学副校长黄润秋等专家教授介绍了四

川省在地质灾害调查与治理方面的成功经验。通过交流更进一步促进了川台在地质灾害工程治理技术上的进步。

上午10:30分，“四川地质灾害防治治理分团”及时赶往“9.21”地震原爆点，与蒋巨峰省长考察团汇合，在宋光齐厅长的带领下陪同蒋省长实地考察九份二山地质灾害治理情况，并与台湾专家进行交流。

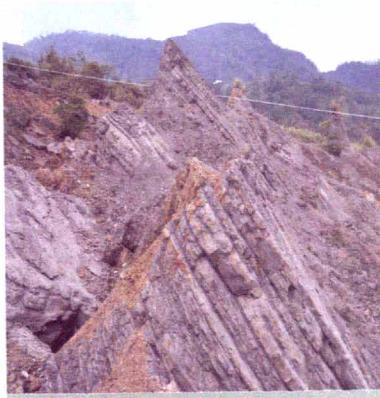
“9.21”地震致使九份二山区域内的嵌斗山发生大规模崩塌，面积达195公顷。形成两处堰塞湖，经航片分



析崩塌堆积体大3658万立方。台湾专家介绍，十几年来，当地先后采取了紧急开挖堰塞湖溢洪道、修筑货柜坝稳定崩塌体、修筑桩林坝保持水土、植树造林等治理措施防治地质灾害再次发生。目前该地区已经历了多次台风暴雨肆掠，还未发生较大地灾，堰塞湖水位较稳定，生态环境正在恢复，治理工程仍在继续。

“这和我们清平的文家沟泥石流很相似。”蒋巨峰省长一边察看治理工程图解，一边与宋光齐厅长探讨，一边询问台湾专家：溢洪道河床有没有用钢筋水泥加固，多重防砂坝对“水石分治”的效果如何，怎么动员群众实现群防群治……听到蒋省长内行的提问，台湾专家连声夸他对地灾治理“很用心，很专业”。最后，蒋巨峰省长与四川专家教授合影留念。

大约11:50分，送走蒋省长一行后，“四川地质灾害防治治理分团”马不停蹄，盘旋于崎岖山路，飞速赶往“9.21地震教育园区”，利用一小时时间，完成对“9.21地震教育园区”的考察活动。该园区投资8亿元台币在台中县雾峰乡9.21地震源发地的一所



隆起的断层露头

中学校内建立，参观者可清晰地看到校区一侧断层地面抬升两米，把原来的运动场一分为二，并使校舍倾斜倒塌、另一断层导致河堤断开，两条断层以80度角相交，并有接近3米的断层错动，可见的断层长度约340米。教育园区共设5个展示馆：断层馆、工程教育馆、影像馆、防灾教育馆和重建馆。断层馆保存有地震剖面和断层，



“这和我们清平的文家沟泥石流很相似”



蒋巨峰省长与四川专家教授合影留念

透过断层地貌及互动式展示，认识自然现象和地球科学知识；工程教育馆利用倒塌建筑物与安全建筑物的对比，以实验方式介绍抗震原理、防震技术及应变方法；影像馆收集了地震时的视频资料；防灾教育馆以互动形式让观者建立正确的防灾观念，防患于未然；重建馆则记录了重建过程、介绍重建经验，在地震发生时使社会具有快速的反映能力和灾后重建决策能力。短暂的一小时让四川专家教授们充分感受到台湾人重教育、重科学、重规划防患于未然的防灾理念。

步出园区，众团员已是饥肠辘辘，略显疲惫，时间已

是午后1点，下午2点是在台北中兴大学农业暨资源学院参加“2011年台湾·四川土砂灾害影响评估与减灾策略研讨会”。然而须赶几十公里车程，中饭只好舍了，疾奔40分钟到达中兴大学，时间无误。



参观“921地震教育园区”

资源与人居环境



以农学院起家的台湾中兴大学已建校90年，根基深厚，师资优秀，人才众多，目前已拥有7大学院、4个实验林场、两个实验农场，全校专、兼职教师993人，学生17430人，是台湾知名的研究型综合大学。

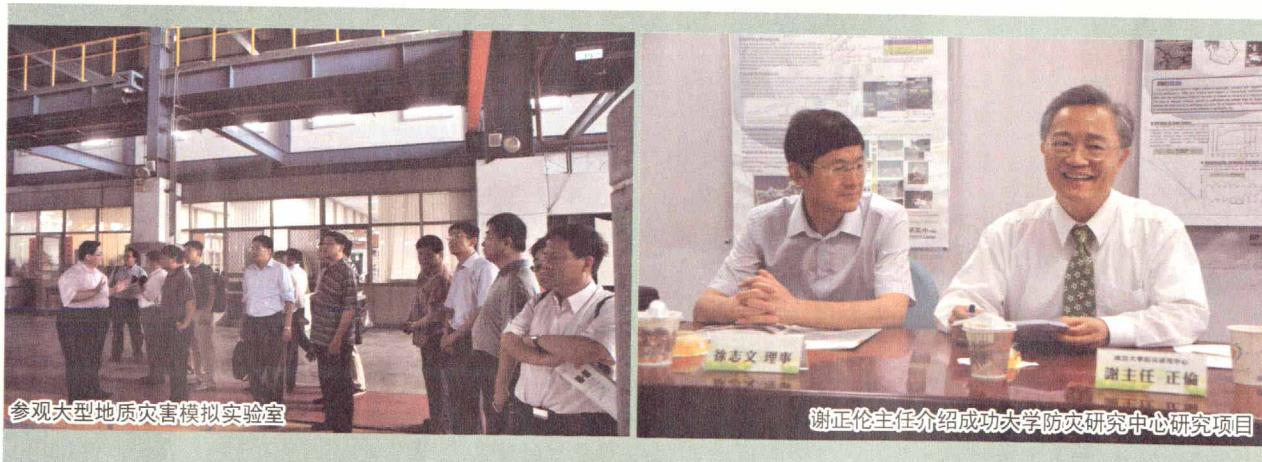
下午2点，“2011年台湾·四川土砂灾害影响评估与减灾策略研讨会”准时开讲。中兴大学农业暨资源学院陈树群副院长代表学院作了简短的欢迎辞，四川省国土资源厅徐志文副厅长讲话。徐厅长对台湾地质灾害防治治理方面科学、前瞻的理念十分赞赏，感叹很有启发。随后他对四川省国土资源厅、成都理工大学、四川省地质矿产开发局、四川省煤田地质

护方面所取得的成绩和经验作了介绍，并特别总结了五点体会：一是建立以政府主导为主体的主控机制，高效地应对地质灾害防治工作；二是群专结合的动态防治机制，及早地发现地质灾害瞄头；三是紧抓操作层面的群测群防机制，是我省最有效的地质灾害防治措施；四是高效发挥系统防范的多部门联动机制，这也是我省做好灾害防范最重要一面；五是逐步完善提前预报预警，主动防范机制。

随后，成都理工大学副校长黄润秋教授作题为“汶川地震地质灾害后效应研究”的报告；台湾中兴大学农业暨资源学院副院长陈树群教授作题为“小林村复合型灾害型态衍生之大

持局李镇洋副局长作题为“气候变迁下的土石流防灾策略”的报告。3个半小时学术交流，集中展现了两地专家在相同领域的研究成果，促进了川台在地质灾害防治治理及地质环境保护技术领域的交流与发展。晚上“分团”在中兴大学设宴答谢为研讨会付出智慧和劳动台湾专家、学子们，中兴大学校长萧介夫教授也从外地赶来与四川专家教授共进晚餐、共叙友谊，并互送纪念品。

5月27日，团员们从台中前往台南成功大学参观考察成功大学防灾研究中心。成功大学防灾研究中心是台湾地区防灾救灾的重点机构，该中心应用卫星影像遥测、航空照片解译、遥控直升机拍摄、仪器自动监控测量网及现场调查员反馈信息等手段，进行地质灾害调查、评估与预测、资料库建立与应用、防灾预警通报、灾害治理规划、数据模拟，在政策研究、卫星遥测的应用及虚拟实景等技术进行研究，为决策者提供科学可靠的信息。黄润秋教授对该中心的研究成果、技术网络、手段方法十分感兴趣，表示今后要加强交流。尔后，参



局、四川省冶金地质勘查局及四川省核工业地质局的工作职能作了简介，认为我省这一厅一校四局从某种意义上讲就是四川省在地质灾害防治治理及地质环境保护方面产、学、研、管四位一体的全方位覆盖链。最后他就四川省在经历“5·12”汶川特大地震以来在地质灾害防治治理及地质环境保

规模崩塌研究”的报告；成都理工大学许强教授作题为“大型滑坡灾害监测预警与应急处理”的报告；中兴大学土木工程系寿克坚主任作题为“中台湾之松茂古地滑坡之分析研究”的报告；四川煤田地质局徐锡惠总工程师作题为“煤矿区域地质灾害特性分析”的报告；最后台湾农委会水土保

观了该中心近万平方米的大型地质灾害与海洋气候模拟实验室。

5月28日下午，从高雄乘高铁，历时1小时50分钟，行程约300多公里返回台北国宾饭店。顺利完成各项考察活动，考察团于29日零晨5点离开台北前往桃园机场，乘机回到成都。

（记者：朱文翅）