



中国国家灌溉排水委员会

Chinese National Committee on Irrigation and Drainage

简 报

总第三十七期 2015年第2期

2015年2月10日

新疆完成坎儿井维修工程

经过新疆文物工作者5年的不懈努力,坎儿井这一古老地下水利工程壅堵的“经脉”被成功打通,至今已经有百余条坎儿井重获新生。

坎儿井是一种古老的地下水利灌溉工程,与长城、大运河并称为中国古代三大工程,是丝绸之路上少数还在延续利用的“活的文化遗产”。

然而,随着地下水位下降,再加上坎儿井本身的冻融循环、车辆碾压等因素,至2009年第三次全国文物普查时,新疆吐鲁番盆地1108条坎儿井中,仅剩下278条有水。

为了保护这一“地下长城”,在国家文物部门的支持下,从2009年底开始,新疆坎儿井维修工程率先在吐鲁番地区启动实施。至今,吐鲁番地区坎儿井保护加固工程共完成四期,累计投入资金4500万元,已加固维修108条坎儿井。四期维修工程累计维修加固暗渠约18千米、清淤约600千米、加固竖井口1万余个,有效缓解坎儿井的病害破坏,遗址本体得到妥善保护,最大限度遏制了坎儿井的消亡速度,确保坎儿井的有效遗存。通过维修加固工程,坎儿井水量普遍增加30%至60%。

(摘自《新华每日电讯》2015年1月14日第7版)

乌兹别克斯坦的滴灌推广

在过去的六年里,乌兹别克斯坦新增滴灌面积超一万亩。仅去年一年,新增滴灌面积就达到3500公顷,另外,还有1500公顷的农田正在进行滴灌改造。乌政府主要通过提供低息贷款向农民推广滴灌,并计划到2018年将滴灌面积扩大到25000公顷。

对灌溉水资源的低效利用是制约乌兹别克斯坦灌溉农业可持续发展的主要原因之一。而滴灌正是解决这一问题的有效途径。2013年6月，乌兹别克斯坦政府通过决议，为滴灌等节水灌溉技术的推广提供资金支持。

滴灌技术的大面积使用需要电力等方面的大量投资，这制约了滴灌在乌兹别克斯坦的大面积应用。在此背景下，乌农业与水利部的科研机构正在开发资金投入低和维护成本低的双低灌溉系统。比如，塔什干灌溉与农垦研究院（Tashkent Institute of Irrigation and Land Reclamation）就开发了一种完全不依靠电力支撑的滴灌系统，该系统利用重力和管道从位于乌山区的水库引水灌溉。

（摘译自《中亚时报》/Central Asia Times网站：

<http://www.timesca.com/news/14866-uzbekistan-s-agriculture-introducing-drip-irrigation>）

印尼水利灌溉系统破损率达 52%

印尼农业部长苏莱曼日前强调指出，若要提高印尼主要农产品产量并争取在2017年完成大米自给自足的目标，修复、改善水利灌溉系统是最重要的前提条件。

苏莱曼表示，印尼农业部在18个省区的60个县区进行现场调查发现，目前印尼的农田水利灌溉系统破损率达到52%，有的甚至失修长达30年之久，其中，北苏门答腊省的水利灌溉系统破损80%，亚齐省的水利灌溉系统破损60%，苏门答腊全岛的灌溉系统破损50%。全国730万公顷的稻田中，约有330万公顷的灌溉系统已毫无作用，因此造成每年450万吨稻米收成的损失。

苏莱曼强调指出，基于上述问题，2015年印尼国家收支预算修正案中最重要的指标之一，就是计划用3年的时间修复改善水利灌溉系统，同时政府也将在保持农田规模、为农民提供良种、肥料、农机等方面做出更多的努力。按照计划，2015年的稻米产量指标为7300万吨，而2014年的稻米产量仅为7000万吨。

（摘自中国经济网：http://intl.ce.cn/specials/zxgjzh/201501/23/t20150123_4419269.shtml）

印度利用灌溉渠道搭建太阳能“发电厂”

目前，印度政府正在采取各种措施加大对太阳能的利用，其中就包括在灌溉渠道上方及沿岸搭建太阳能电池板来发电。

日前，联合国秘书长潘基文参加了印度古吉拉特邦瓦多达拉地区“渠顶”太阳能电站的揭幕仪式，并称赞了这一举措所代表的创造力和先进科技。

据相关专家介绍，在渠道上方搭建太阳能电站主要有两个优势。一方面，这样可以提高土地的利用效率，降低成本；另一方面，渠道上方的太阳能电池可以减少灌溉水的蒸发。

根据印度政府的规划，到2017年，印度全国“渠顶”、“渠岸”太阳能发电站（已接入电网的）的装机容量将达到100兆瓦。

（摘译自路透社网站：

www.reuters.com/article/2015/01/16/us-india-solar-idUSKBN0KP0ZU20150116）

美国航天局发射防汛抗旱卫星

1月31日早上，美国航天局（NASA）成功发射了一颗用于检测土壤水分的SMAP卫星。该卫星将提高对洪水及干旱的预测水平。

SMAP卫星每两到三天就会对全球地表五厘米的土壤进行墒情分析，分析得出的数据能够帮助科学家了解干旱发展的模式，如干旱的形成、扩散、结束等，并提供全球范围的土壤墒情图。除了有利于农民进行灌溉，土壤墒情图还能够提升对洪水的预测力。

该卫星的计划工作年限为三年，整个项目的花费为9.16亿美元。

（摘译自《商业标准报》/Business Standard网站：

http://www.business-standard.com/article/pti-stories/nasa-satellite-to-track-droughts-boost-flood-warnings-115011100484_1.html）

第七届世界水论坛将于四月在韩国举行

第七届世界水论坛将于2015年4月12日至17日在韩国大邱及庆尚北道举行。

本次论坛将分为四大进程，即主题进程、地区进程、科技进程、政治进程，以及分属于四大议题的16个子议题，如保障全民水安全、水与发展繁荣、水与可持续性、构建可行的执行机制。其中，新设置的科技进程将主要探讨科技对解决涉水问题的重要性，并鼓励就涉水领域的先进技术及最新资讯进行交流，从而缩小发展中国家与发达国家之间的技术差距。

在此次论坛期间，国际灌排委员会将协调举办“灌区现代化会议”。土耳其国家灌排委员会将举办主题为“灌溉工程现代化与可持续发展”的周边活动。

请登录第七届世界水论坛官方网站了解注册、交通、食宿、详细日程等方面的最新信息：<http://eng.worldwaterforum7.org/introduce/intro.asp>。

附：第七届世界水论坛议题框架

行动 目标	1. 保障 全民 水安 全	1.1 保障全民共享安全水资源
		1.2 全民共享综合卫生
		1.3 应对变化：管理风险及不确定性，提高防灾与应灾能力
		1.4 可持续水资源管理及服务的基础设施
	2. 水、发 展与 繁荣	2.1 粮食生产用水
		2.2 能源用水
		2.3 水与城市
	3. 水与 可持 续性： 人与 自然 和谐 共处	3.1 绿色增长、多方参与式水管理模式与工业
		3.2 管理恢复生态系统，提高水服务及生态多样性
		3.3 保障全流域水质
		3.4 水资源综合管理实践：利用创新技术对现有水资源进行可持续性管理
	行动 工具	4. 构建 可行 的执 行机 制
4.2 高效管理：加强政治决策力、相关方参与程度和技术信息		
4.3 加强合作，减少冲突，完善跨境水管理		
4.4 水文化、水公正、水公平		
4.5 加强教育与能力建设		

地址：北京市海淀区复兴路甲一号，中国水科院 A 座 1246 房间

电话：68781193；传真：68781153；电子邮箱：cncid-office@sina.cn