



# 中国国家灌溉排水委员会

Chinese National Committee on Irrigation and Drainage

## 简 报

总第十三期 2013 年第 9 期

2013 年 8 月 26 日

### 中国：小麦进口增加成趋势

中国国家粮油信息中心近日披露，我国 2013-14 年度小麦进口量将达到 650 万吨，创下九个年度以来的新高。该估值较粮油信息中心 7 月的预测值上调 150 万吨，且较 2012-13 年度高出 360.5 万吨，增幅达 100%。

另外，根据该机构的预测，我国 2013-14 年度玉米进口量将达到 550 万吨，比上一年度增加 280 万吨；稻谷进口量将达 400 万吨，较上年度增长 50 万吨。

万达期货在研究报告中称，以当前全球小麦的收割情况来看，除美国之外的主要出口国和地区普遍增产，其中俄罗斯小麦产量增幅最大；而从需求方面来看，小麦主要进口国埃及因政治原因可能会减少对小麦的进口，供需较为宽松，再者考虑到人民币兑美元汇率持续走高，这些国际因素也将有利于中国进口小麦。综合来看，中国进口更多的小麦是必然趋势。

(摘自：<http://www.bioon.com/bioindustry/foods/579559.shtml>)

### 云南首个太阳能光伏提引江水灌溉农业项目建成

今年，云南省首个太阳能光伏提引江水灌溉农业项目在大理州漾濞县鸡街乡河口移民安置点正式建成运行，圆满实现从落差 240 多米的澜沧江中提引江水灌溉优势农作物的规划目标。该项目在云南开创了利用太阳能光伏从大江中低成本提水支撑高原特色农业高效持续发展的先河。

河口移民安置点是小湾电站建设的彝族移民村，但随着该村高原特色农业种植规模的扩大，用水供给不足的矛盾日趋凸显。大理白族自治州科技局联合移民管理部门，引进现代科技手段及先进适用技术，在河口移民安置点实施了该太阳能光伏提引江水灌溉农业项目。该项目设计晴天日提水 70 立方米（户均日供水 2 立方米以上），工程主体设备设施正常使用年限可达 25 年以上。项目建成运行后，不仅解决了江边群众“见水不来水、有水用不上”的困惑，并使该村经果种植初期年增加收入 150 万元以上。

该项目采用了云南卓业能源有限公司光伏水泵的专利核心技术，在国内外率先实现了动态最大功率跟踪，显著提高了系统效率；智能控制系统跟踪阳光

的脚步自动柔性启动、停机，在阳光激变时能及时控制水泵工作的功率，不会突然停机，避免水锤效应，延长了水泵及管道的使用寿命；实现了多泵控制技术，依据光强切换单泵或双泵变频运行，大大降低了水泵启动对太阳光强的要求，充分利用了弱光强时的太阳能，也使高光强时的太阳能不浪费，特别适合云南用水提水高度较高，常需要多级泵提水的实际情况，减少了一台泵高扬程的浪费，显著提升了系统的总体效率。

此外，该项目还配备了 36.96 千瓦的光伏发电系统，以两级提水模式，直接使用太阳能驱动两台水泵从澜沧江—小湾电站水库提水。其中一级泵采用污水泵，即使在洪水期间也不怕水中泥沙含量高；采用浮漂式取水模式，不仅降低了系统建设成本，同时又更加适应小湾水库水位变化大的实际。尤其是太阳能光伏水泵具有投资相对节省、无其他能耗、维护成本低及适应范围广等特点，这使其具有重要的推广价值和广阔的应用前景。

（摘自：[http://www.stdaily.com/stdaily/content/2013-02/04/content\\_570170.htm](http://www.stdaily.com/stdaily/content/2013-02/04/content_570170.htm)）

## 日本开发出抗旱水稻新品种

水稻种植需要大量的水，所以干旱天气是其大敌。日本研究人员日前通过基因改良开发出一种耐旱水稻，这种水稻的根部能够深深扎入土壤中吸收水分，因此在干旱条件下也能生长。

日本农业生物资源研究所宇贺优作率领的研究小组介绍说，水稻的根是横向伸展的，所以在土壤中扎根很浅，而旱稻的根则扎得很深。他们经过研究发现，旱稻拥有一种 DR01 基因。这种基因感知重力后，可以使旱稻根部向下伸展。

研究小组在新一期《自然—遗传学》杂志上发表论文说，他们对一种名为 IR64 的水稻（属于籼稻）进行了基因研究，发现其 DR01 基因有部分缺损。通过杂交，研究人员为 IR64 重新植入 DR01 基因。结果发现其扎根深度达到以前的 2 倍以上。在 IR64 水稻几乎会绝收的严重干旱环境下，植入 DR01 基因后，收获量能够达到通常水平的 30% 左右。

研究人员说，全球容易受干旱影响的水稻田面积达到 2300 万公顷。这一抗旱水稻新品种有助于对抗干旱对水稻种植区的影响。此外，玉米等其他作物也有类似基因，所以此次的研究成果也有望促进开发出其他作物的耐旱新品种。

（摘自：[http://news.xinhuanet.com/2013-08/05/c\\_116816441.htm](http://news.xinhuanet.com/2013-08/05/c_116816441.htm)）

地址：北京市海淀区复兴路甲一号，中国水科院 A 座 1242 房间

电话：68781193；传真：68781153；电子邮箱：[cncid-office@sina.cn](mailto:cncid-office@sina.cn)