

中国国家灌溉排水委员会



Chinese National Committee on Irrigation and Drainage

简 报

总第五十一期 2016年第4期

2016年4月22日

古巴农业与灌溉

自1959年革命以来，影响古巴农业的决定性事件有两个：一是土地改革，二是美国对其实施的经济封锁。尽管在革命初期古巴政府的目标是提高农业生产的多样化水平，减少对蔗糖的依赖，并用国内生产取代粮食进口，但最终政府还是维持了单一种植甘蔗的状态。多年后，苏联解体，古巴失去外援和贸易伙伴，外贸总量减少85%。由于缺乏化肥、杀虫剂、拖拉机和汽油，古巴农业大幅减产。这是古巴农业的一个转折点。从那时起，古巴开始改变农业生产体系，增加本土研发的生物技术在农业上的投入。2007年，劳尔·卡斯特罗发起了新一轮的土地改革，个人和组织可以免费租用土地进行农业生产。这刺激了有机农业和都市/半都市农业的发展。

目前，古巴的可耕地面积为660万公顷，其中实际耕地面积为350万公顷。土地所有制结构包含国有企业所有、基本农业生产单位所有、农业生产合作社所有、信用服务合作社所有以及私营公司所有等。其中，国有经济支配的土地面积为140万公顷，基本农业生产单位占地120万公顷，农业生产合作社占地41.4万公顷，信用服务合作社和私营公司占地190万公顷。

2007年土地改革到2015年5月期间，共无偿租赁土地170万公顷。截至2015年5月，共有30万人享受了无偿租赁的政策。

在整个19世纪和20世纪的大部分时间，古巴一直单一种植甘蔗。古巴甘蔗曾经历过辉煌时期，直到不少国家开始种植甜菜。苏联解体后，古巴蔗糖大幅减产，由于农业技术过时，管理不到位，基础设施不足，古巴的蔗糖产业已经失去了竞争优势。2002年，古巴政府决定升级蔗糖产业，适应国际蔗糖市场的标准和价格。这意味着将近50%的蔗糖厂停产。

同一时期，古巴的水果蔬菜种植业开始兴起。同时，咖啡的产量和古巴香烟的出口量也在不断上升。

古巴的内部可再生水资源总量为 381.2 亿立方米，其中地表水占 83%，地下水占 17%，可以利用的水资源总量约为 240 亿立方米，其中地表水占 75%，地下水占 25%。在用水方面，农业年用水量（包含农业灌溉用水、牲畜用水和水产业用水）为 45.19 亿立方米，占用水总量的 65%，城市年用水量为 17 亿立方米，占用水总量的 24%，工业年用水量为 7.4 亿立方米，占用水总量的 11%。在用水总量中，61.99%来自地表水，38%来自地下水，0.01%为淡化海水。2012 年，65%的灌溉农田使用的是地表水，35%使用的是地下水。

古巴全国的灌排渠道总长为 22400 千米，由古巴农业部和国有糖业公司管理。2012 年，古巴的自流灌溉面积为 38.84 万公顷，喷灌面积为 13.91 万公顷，局部灌溉面积为 30074 公顷（滴灌、微喷灌等）。主要灌溉作物包括水稻（20.27 万公顷）、豆类（66500 公顷）、甘蔗（62600 公顷）、柑橘（18800 公顷）、香蕉（18500 公顷）等。另外，由于个人可以租种土地政策的出台，中小型农场对灌溉设备的需求不断增大，到 2020 年，配有灌溉设备的农田面积预计将达到 87.5 万公顷。古巴也有政府提供灌溉基础设施的大型灌区，目前其总面积为 49.1 万公顷。

（摘译自《国际新农业》杂志 2016 年 3-4 月刊）

菲律宾：投资灌溉以减小厄尔尼诺影响

据报道，菲律宾灌溉局计划投资 2150 万美元兴建灌溉项目，以减轻厄尔尼诺对粮食生产的负面影响。

根据菲律宾灌溉局的计划，2150 万美元中的 80%将用于修建 6435 口浅管井（shallow tube well），平均每口井花费 2700 美元。单口浅管井可以灌溉五公顷的稻田。

据菲律宾灌溉局新闻发言人介绍，由于厄尔尼诺的影响是全国性的，新开挖的水井也将广泛分布于全国各地。其他具体反制措施包括轮转输配水机制等。

尽管厄尔尼诺的影响还没有完全显现，但截至目前，2016 年厄尔尼诺现

象给菲律宾带来的损失已达到 1000 万美元。

（摘译自《国际水与灌溉》杂志 2016 年第一期）

湄公河流域百年大旱威胁粮食安全

越南历史上最严重的旱灾正在酿成粮食安全危机，并引发恐慌。在即将举行的一次政府会议上，国际热带农业中心（CIAT）河内亚洲区域办公室将公布水资源缺乏和气候变化如何影响该国的关键农作物，如大米、木薯、玉米、咖啡和腰果。

“今年的严重旱灾将会对湄公河三角洲的农业生产造成严重影响。”美国华盛顿特区史汀生研究中心东南亚项目代理主任布莱恩·艾勒说。

根据近日的联合国报告，3月中旬，越南中部和南部地区近 100 万人口缺乏饮用水，主粮大米供应告急。到目前为止，咸水入侵湄公河三角洲已经至少导致 15.9 万公顷的稻田遭到破坏。越南政府已经批准了 2330 万美元的应急资金，用于补偿严重受灾的农民以及提供水箱和其他关键补给品。同时，越南红十字会已经在各省提供帮助，一些当地诊所正在竭尽全力提供基本的服务，以应对饮用水缺乏问题。

目前，让人担忧的是湄公河，这是东南亚最长的河流，也是该地区的生命线。湄公河发源于青藏高原，流经中国云南省、缅甸、老挝、泰国、柬埔寨和越南，最后注入南中国海。根据联合国 3 月发布的报告，“从 2015 年年底开始，湄公河下游的水量已处于近百年来的最低水位”。据联合国估计，湄公河及其下游水位与往年 3 月份平均水平相比下降了 30-50%。

湄公河水位通常会在干旱季节下降，导致南中国海咸水倒灌。但因为去年降雨量异常稀少，咸水入侵提早了两个月，使内陆 90 公里以内的地下水和稻田被污染。该地区大多数大米种植户每年会在湄公河三角洲肥沃的土地里收获两茬稻米。“通常，这是农民们种植首茬庄稼的时间。”艾勒说，“但是现在大多数农田非常干旱，土地龟裂。”

河内国际大米研究中心办公室区域项目负责人雷卡迪奥·塞巴斯蒂安表示，此次湄公河水量减少有若干原因。“厄尔尼诺减少了降雨，导致干旱，而气候变化则使问题加剧。”

中国正在从景洪水电站放水，以缓解下游干旱压力。

（摘自《中国科学报》2016年4月13日第三版）

展会信息

第二届世界灌溉论坛将于2016年11月6-8日在泰国清迈召开，论坛期间还将举办国际灌溉展。展会注册自2016年5月1日开始。以下为参展信息，请有兴趣的企业联系：exhibitionwif2@gmail.com。

时间：2016年11月6-8日，08:30-18:30

会场：清迈国际会展中心

展位信息：

展位类别	展位描述	展位价格
Zone 3A	圆形展位，直径6米。 随展位提供：两个参展商座位；一张桌子，四把椅子；围绕展位设立的展板，高2.4米，长度为展位周长的30%；一个标准电源插座，电压为220V；免费Wifi。	2400美元，如在2016年7月31日之前注册，则享受优惠价2200美元。
Zone 3B	长方形展位，长4.5米，宽4米。 随展位提供：两个参展商座位；一张桌子，两把椅子；围绕展位三面设立的展板，高两米；一个标准电源插座，电压为220V；免费Wifi。	2200美元，如在2016年7月31日之前注册，则享受优惠价2000美元。
Zone 3C	正方形展位，边长4米。 随展位提供：两个参展商座位；一张桌子，两把椅子；一个柜台，规格为0.4*1.0*1.1米；一个标准电源插座，电压为220V；免费Wifi。	2000美元，如在2016年7月31日之前注册，则享受优惠价1800美元。

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，cncid@mwr.gov.cn