

走访荷兰农业基地兰辛格兰市

# 高科技打造荷兰“绿港”

荷兰西部兰辛格兰市，是一个面积不足60平方公里，人口约5.5万人的小城市。得益于现代农业技术和发达的物流体系等，这个小城成为农业大国荷兰最重要的“绿港”(农业基地)之一。穿行在这座小城，除了连绵的大片绿地外，人们还能看到一排排新型温室。荷兰最为著名的农业科研学府——瓦赫宁恩大学的温室研究中心也设在这里。

“我们正在做一组实验，对比在种植西红柿的暖房中施加顶部光、中部光和底部光，对作物生长的影响究竟有多大差别”，瓦赫宁恩大学作物专家杨·杨瑟告诉记者，“我们在实验阶段就会邀请农民参与到项目中来，因为他们全程参与时，就会对整个操作更熟悉，也更能理解我们的科研成果。”

“农民们使用创新技术的一个重要来源就是观摩，每到与新产品有关的开放日，我就会来走走看看，寻找我自己的农场可以使用的一些先进技术”，一位正在观摩的农民说。

37岁的荷兰农民彼得·吉列，在小城里经营着一个奶牛农场。直到大约3年前，这片方圆约50公顷的土地还是个较为传统的奶牛农场。但决心要做现代农业的吉列正在对他的农场进行翻天覆地的改造，不仅仅是在外观与技术上，更是在经

营理念上。

“3年前，我们还是用传统的方法挤奶，每天除了做农活，几乎没时间做其他事情”，他说，“但后来我们购置了一台自动挤奶机，每天只需花四五个小时就能完成这些活。”

谈话间，一个形状、大小好像吸尘器的机器人从牛圈中缓缓驶过，那是清理牛圈的机器人。“有了这些机器，我只要雇一个人就能照看100头奶牛”，吉列说。

如今，奶牛农场已不再是吉列生意的全部。除养牛外，他还开了一家经营生态农产品的小店、一个农场托儿所以及餐厅和旅馆。他还筹划着在农场空地上建一片露营地。

兰辛格兰市市长范弗利特介绍说，为了促进农业发展，当地政府采取了很多举措，其中之一就是广泛使用高科技，这不仅可以提高生产效率，还

能造福环境。“例如，我们跟鹿特丹的一些工厂签了合同，他们那边生产过程中排放的二氧化碳净化后通过管道输送到我们的温室里，作物吸收二氧化碳后会长得更快。我们还将垃圾焚烧炉产生的热量也送到温室里，以节约能源。”

如今的荷兰利用约2万平方公里的农用地，创造了农业领域的一项项奇迹。在这里，先进的暖房种植技术可让每平方米西红柿产量达30多公斤。在各种智能设备的帮助下，1个奶农就可为100头奶牛挤奶，20公顷的花草种植用地只需3个固定劳动力打理。

“我们的农业生产能有如今的效率与产值，当然不是一蹴而就的，是100年来逐步发展的结果”，瓦赫宁恩大学农业经济资深研究员伊达·特尔鲁因在接受新华社记者采访时说，“在过去的100年中，荷兰农业的大发展与科技的发展直接相关。此外，政府也大力支持农业科研与创新，并加强农业职业培训。”

“中国农业种植业规模庞大，但是在产业链完善方面还有所欠缺，这需要时间”，曾到访中国的范弗利特市长表示，他已经看到了中国农业发展的良好势头，“我觉得中国农业发展机会巨大。中国发展得很快，这令我感到惊讶，我相信中国农业会很快迈出一大步”。

潘治

## 墨西哥

糖产量创历史新高

据墨西哥国家蔗糖可持续发展委员会公布，2012-2013年收获季墨西哥糖产量达到681.2万吨，创下历史新高。其中精炼糖215.4万吨，半精炼标准糖438.9万吨。据了解，今年糖产量的增加主要是由于生产效率的提高和适宜的气候因素。目前，墨西哥糖类已经实现自给自足，对美国的出口量也创下100万吨的纪录，但由于国际糖价格下跌了50%，生产成本的不断增加，导致一些蔗糖种植农户濒临破产。为此，蔗糖种植联合会计划向国会申请总额3.5亿比索(约3000万美元)的财政补贴。

## 哥斯达黎加

咖啡将减产18%

哥斯达黎加农业部副部长克西尼亚·查韦斯日前宣布，受锈菌病影响，预计今年全国咖啡产量将减产18%，远超年初预测的10.5%的降幅。咖啡种植农民要求国会通过一项总额为4000万美元的信托贷款用于防治锈菌病。今年哥斯达黎加咖啡产量为1841532袋(每袋46公斤)，去年是2246521袋。查韦斯说，哥斯达黎加全国约有52000个咖啡种植户，其中产量低于51袋的低产量种植农户占到了81%，产量仅占全部的25%，4000万美元信贷主要提供给这部分低产量种植农户。此外，哥斯达黎加咖啡种植业还面临着国际咖啡价格下跌、咖啡树老化、气候变化以及其主要消费市场美国经济衰退等问题。锈菌病是一种破坏性很大的咖啡树疾病，真菌可导致树叶和果实脱落。锈菌病在30年前开始在哥斯达黎加出现，但染病咖啡树从未超过5%。直到2012年底，受降雨和咖啡树老化的影响，锈菌病在哥斯达黎加迅速蔓延，中美洲多个咖啡产出国都发布了锈菌病应急防疫警报。

## 巴西

大规模种植第二代转基因大豆

孟山都巴西公司总裁罗德德里格·桑托斯日前在圣保罗举行的“巴西大豆之路”研讨会上说，中国批准进口第二代转基因大豆对巴西农业是个好消息，巴西将从今年9月开始的播种季节大规模种植这种大豆。第二代转基因大豆技术是孟山都公司历经11年为巴西市场研发的，目前已经培育出适宜巴西不同地区种植的第30个品种。第二代转基因大豆不仅抗除草剂，而且抗4种主要的大豆害虫。去年开始在巴西14个州的田间试验证明，这种新型大豆也能对抗两种铃夜蛾害虫的侵害。桑托斯说，几年来在巴西各地的试种显示，第二代转基因大豆的产量比第一代每公顷平均增加10%，杀虫剂用量和喷洒次数大幅下降，从而减少了对环境的污染并降低了生产成本。如果巴西大豆种植面积的第50%种植第二代转基因大豆，按2013年价格计算，大豆的年产值可增加42亿美元(约21亿美元)。据介绍，在中国批准进口第二代转基因大豆之前，美国、欧盟、加拿大、澳大利亚、俄罗斯、日本、韩国等16个国家和地区已经批准进口。巴西目前是世界上最大的大豆生产国和出口国，大豆种植面积约2800万公顷，其中近90%种植转基因大豆。2012/2013年种植季节，巴西大豆产量达8200万吨，预计今年出口大豆3800万吨，其中大部分出口到中国。

## 美国农民“门槛”高

美国是农业大国，但农业产值仅占美国经济的1.2%。美国有3亿多人口，其中住在农村地区的人仅占约2%，从事农业生产的人不到1%，其中又只有半数将农业作为主业。美国农民平均年龄接近60岁，并且近年来一直呈上升趋势。从表面上看，美国农业呈萎缩之势，人口老龄化趋势明显，但通过走访美国农业大州艾奥瓦发现，美国农业依然具有强大生产力，农业发展不存在后继无人的情况。



### ●美国农民门槛高

随着农业生产方式的转变，美国现代农业生产与过去大不相同，不再需要投入大量体力，而是追求农业生产的规模优势。

美国道林私立中学校长杰瑞·狄根说：“我出生于农村，我父亲务农的时候，大多数人种植160英亩土地就足够谋生了，但现在需要拥有上千英亩土地才能赚足够的钱。如今，当农民的门槛越来越高了。”

美国艾奥瓦州农民格兰特·金伯利一家运营着一块4000英亩的农田，但全职农民只有金伯利父亲一人，只有在春季播种和秋季收获之时才会雇佣一两个临时帮手。他说，艾奥瓦州农场平均规模约350英亩，要想获得足够收入，有些中小型农场主选择将土地出租或出售，然后在城里找另一份工作，其他人则租用周边农地，扩大自己的耕种规模。

根据美国农业部的数据，美国农场数量1935年达到峰值680万个，农业人口超过1.27亿，现如今农场数量只有220万个，农民数量也降至300万左右。

农业生产的盈利性从根本上保证了农业的吸引力。金伯利告诉记者，艾奥瓦州全职农民年收入基本都在5万至7万美元以上，有些农民可能会达到10万至25万美元，一般而言要比城市居民平均收入水平高。

### ●农业生产以家庭传承

根据美国农业部数据，全职农民的平均年龄从1997年的54岁增至2007年的57岁，约60%的农民已经55岁以上。

金伯利认为，造成当前农民老龄化的原因主要有两个，一是老一辈人退休年龄向后推迟，二是农业高成本将许多创业农民挡在门外。

金伯利自己就是个典型的例子。金伯利喜欢从事农业，但他研究生毕业时父亲还没有到退休年龄，因此他先在艾奥瓦州大豆协会工作，平时偶尔回家帮忙，等到父亲退休后再回家接管农场。

金伯利说，美国人平均退休年龄是65岁，但大多数农民工作时间更长，只要身体健康，在新技术和新农机的帮助下，农业生产并不需要多少体

力。大多数农民可以一直耕作到70多岁。

一般而言，农业基本是通过家庭代代相传。根据美国农业部的数据，98%的农场由个人或家庭所有和运营。为避免出现大公司或外国生产者垄断农业生产的情况，艾奥瓦州规定只有美国农民才能购买和拥有土地，从根本上保证了农田只能在美国农民手中流转。

美国的遗产税制度也防止了农田过度集中在少数人手中，美国遗产税免征额是约500万美元，税率为40%。一块350英亩的农场价值约455万美元，不必缴纳遗产税，但一块1000英亩的农场价值就将高达1300万美元，农场主去世后，子女如想继承这块土地，需缴纳约520万美元遗产税，子女往往没有如此巨额现金，一般的做法是变卖部分土地。

### ●农业人口多元化

农业产值比重低并不代表农业不重要。艾奥瓦州农业部长比尔·诺西告诉笔者，农业不仅仅是农田里的生产活动。虽然艾奥瓦州农产品产值仅占经济总量的6%，但如果算上与农业生产相关的农业机械制造业、农产品加工业、农业金融与保险服务业，农业比重将升至30%左右。

艾奥瓦州农业部副部长杰·约翰逊告诉笔者，美国年轻人参与农业不一定非要直接从事农业生产，有许多人选择进入农业技术研发机构、农业合作社和农产品贸易企业等，以多种方式参与农业供应链。

美国有各种促进农业基础教育的非政府组织，如美国未来农民组织和四健会。艾奥瓦州几乎每所中学都有美国未来农民组织和四健会提供的项目，方便城市长大的孩子们参与农业实践活动，学习种植庄稼、从事园艺、饲养家禽家畜和培养农业管理能力等技能。

笔者在与当地中学生的交谈中了解到，无论是城里孩子还是农村孩子，未来是否选择当农民或从事农业相关行业主要出于兴趣考虑，并不认为农民就低人一等。

现在世界粮食奖基金会任职的李忭告诉记者，她曾在投资银行工作，薪酬要比这里高得多。但她从小在艾奥瓦州长大，对农业有着浓厚兴趣，还曾远赴非洲肯尼亚研究病虫害防治，正是对农业的热爱让她最终决定离开投行在世界粮食奖基金会这个非营利组织工作。

王宗凯

## 欧盟达成环境保护型农业改革方案大纲

据海外媒体报道，欧盟日前就一份寻求促进环保农业发展的重要改革项目达成一致，这被认为是一项重大突破。

这个为期7年的项目将从明年开始展开，旨在摆脱侧重农业补贴的政策——这些政策导致过多的形式主义和繁文缛节，而且大型企业得到的实惠要多于小型农户。

爱尔兰农业部长西蒙·科文尼表示，新政策将确保农业在2020年及以后的时间内实现可持续发展。

此协议还需要通过立法机构和欧盟27成员国的批准。由于所有主要的决策参与者都对协议表示了支持，此次成果被认为是一项巨大突破。不过一些环保人士认为该计划依然不够积极。

中新

### 意大利政府希望禁止转基因产品

意大利安莎社日前有消息称，意大利农业部长、卫生与环境部长共同表示，希望意大利实施转基因产品禁令。

意农业部长日前称，愿推动立法禁止在意大利种植转基因产品。卫生部长则对农业部表示完全支持，并表示应从司法角度寻找解决途径。该农业部长承认，如意大利实施禁令，欧盟可对意禁令采取违反

欧盟法律审查措施，但至今为止欧盟尚未对法国等已经实施转基因农产品禁令的国家采取类似措施。意大利是欧洲第二大、世界第四大有机农产品出口国，对转基因产品潜在污染危险的担心正在该国蔓延。调查显示意大利10个人中有8个人(约占总人口76%)反对转基因产品，这一比例比上年增长14%。

中商