

联手

上海思甜家禽养殖专业合作社

市区直销店地址：黄浦区西凌家宅路160号 传真：021-58233496 销售热线：合作社地址：浦东新区大团镇团新村二团1518号 58233820 13671750473

思甜农产品，安全卫生天然绿色。中国著名品牌，通过ISO9001、ISO14001和无公害农产品认证。

300亩立体种养示范基地，采用生态循环方法生产无公害绿色农产品。

产品介绍：“联手”牌系列桃园散养鸡、草鸡蛋、水蜜桃、翠冠梨、葡萄和时令蔬菜。

荷兰农业：突破资源瓶颈创造的奇迹

荷兰国土面积仅 415 万公顷,大约相当于两个半北京大小。土地资源如此有限,农业生产看似寻常,为什么荷兰可以成为仅次于美国的世界第二大农产品出口国? 荷兰合作社模式与现代化生产结合使乳业成为荷兰经济发展的白色引擎;政府、科研、企业“金三角”模式推动农业发展;创意、实践为解决全球性问题贡献可持续的方案,这对我国农业发展具有十分重要的借鉴意义。

合作社模式+现代化的生产：
乳业成为荷兰经济发展的白色引擎

“6 岁的时候，我就知道我要当一个农民，可能是基因的原因吧，恰好每一代，我们都可以找到继承人。” 坎皮纳拉文农场的主人伯特·沃勒令说，他 1983 年从农业学校毕业后回到家乡，和哥哥安德里安一起继承经营起家庭农场,他们已经是沃勒令家族的第八代奶农了。

2011 年，伯特和安德里安花了 150 万欧元新建了 11 米高、利于通风的牛棚，买了包括两台挤奶机器人、四套奶牛按摩器在内的智能农场管理设备。农场一共养了 200 头奶牛，比荷兰农场平均 80 头的数量高一些。每一头小牛在出生 14 天后，都会在耳朵上装一个黄色的“身份证”，记载着身体指标、饲料需要、产奶量等信息。当奶牛走进挤奶区域，机器人即可刷证识别，判断它是否到了挤奶时间。如果正是时候，机器人就将定制的精饲料发放给它，同时通过红外线识别找到奶头，经过清洗、消毒，吸奶器自动吸附到奶头挤奶。挤奶结束，吸奶器自动卸下，奶牛就可以走进牧场，享受一天的阳光和青草。

“我和安德里安去过丹麦、德国、美国等地方，去看他们怎么经营牧场。我们觉得有四点很关键，我们也是这样经营我们的农场的：维持放牧，关注动物的健康和福利，使用机器代替人力劳动，还要实现高效的生产，用更少的投入做更多的事。” 伯特说，与他们相似的 18580 个荷兰奶业农场，都在进行着相似的革新。虽然荷兰家庭农场至今仍是小规模经营，奶农的教育水平和农场的自动化水平却已日新月异;不过合作社模式的传统依然沿袭了下来。

“140 年前我们家加入了菲仕兰合作社，今天的菲仕兰公司依然属于合作社型企业，我们 1.9 万名会员拥有公司全部股份，我们和公司是一个整体。” 伯特说，在合作社模式下，牧场的牛奶公司必须全部收购，并根据市场行情确定保底收购价，支付给会员。即便公司业绩特定时间内不尽人意，奶农仍能以市场平均价卖出牛奶。

“奶农提供牛奶，乳业公司用现代化的工业和科技将牛奶加工成奶酪、奶粉、乳清等产品销往海内外。‘从牧场到餐桌’，全产业链都在追求安全、高效、可持续，让乳业成为了荷兰经济发展的白色引擎。” 荷兰乳业协会负责人格鲁特说。2014 年，荷兰乳业出口总值达到 70 亿欧元，乳品出口值年均增长率保持 7%，是欧盟内产品销往欧盟外最大的奶制品出口国。

在荷兰绿色智慧园艺公司 (GreenQ) 测试中心的温室内，正在进行一个新一代番茄栽培理念的项目，阳光透过屋顶的钢化玻璃投射进来，室内气候通过由计算机创建的一个高效温度和湿度模式进行控制。一株株番茄成行栽种在一种矿物棉（岩棉）上，温室屋顶收集的雨水与肥料按照最优比例进行拌合，通过滴灌系统供应给植物，未被植物吸收的水被清理并再次利用。农业工业化生产在这里实现。

“隔壁的温室里还在测试人工补光、提高产量等项目。” 该公司中国区经理钱田解释说，“比如说飞利浦研发出专门用于植物生长发育的 LED 灯，他们会把灯给科研机构进行实验，然后把科研成果送来做推广测试，测试出来一整套栽培管理模式，之后就可以向市场推广了。这也是人们常说的荷兰农业‘金三角’模式，政府出政策和资金，鼓励科研部门研发新的技术，鼓励企业开发新的园艺产品，再将科研成果推广到生产中去。”

新鲜农产品中心负责人罗登伯格介绍说，荷兰有 1 万多公顷的温室，其中一半用于种植蔬菜，另外一半用于种植花卉、盆栽植物以及培植幼苗。瓦尔家这种无土栽培的现代化温室，在荷兰已经连片成栋。这也使得荷兰每公顷蔬菜的产量比欧盟成员国的平均值高出几乎一倍，而用水量却远远少于其他欧盟成员国。

“荷兰果蔬产业是全球可持续健康农业生产的领袖，果蔬上较低的有害物残留量可以反映这一结论。在我看来，供应链合作是成功的关键。” 荷兰食品事业部负责人阿克曼如是说。育种商、种植商、供应商、大棚建造商、智库中心、批发商、物流商和零售商共同组成了一个强大的创新型产业链条，他们各司其职、相互链接、协调一致，在政府和银行的支持下，让荷兰的洋葱、番茄、胡萝卜、黄瓜、梨等新鲜与加工果蔬走向了世界。



和气候变化海平面上升，何不试试一种创新、可持续、可复制的水上解决方案——建在水上的都市农业。”

彼得描述了他的设计：农场漂浮在海上，离陆地不远，由 3 条走廊与陆地连接。农场分为上下两层，屋顶铺上太阳能电池板，提供能源供给。农场的上层用来养牛，可以容纳 60 头牛，每天生产 5000 升牛奶。排泄物则通过上层地面的特殊设计，收集到下层的一个小隔间里，用来生产沼气和制作肥料。生产的能源、制作的肥料除了自我供给，还可以对外出售。下层还包括生产牧草的温室、奶产品生产加工车间以及海水淡化等功能区域，让养殖、饲料、废物处理、能源供应形成一个闭环，实现自给自足。

根据彼得的预算，漂浮农场总投资需要 300 万欧元，虽然建筑材料费用略高，但买水域的钱却比买土地的钱便宜，最终算下来，两者相差无几。按照每年出售牛奶、能源和奶制品收入 80 万欧元来算，加上人工和维护费用，预计 7 年就可以收回成本。

“漂浮农场不仅可以建在海上,还可以建在河流、湖泊等一切有水的地方。为什么政府支持我们实践这个理念? 因为它缩短了物流,减少了运输造成的污染,有观光教育的作用,还可以用循环方式生产出新鲜的食物。”彼得说,漂浮养鸡场和漂浮蔬菜温室也已经在筹备建设中。

除了漂浮农场，2011 年开始依托瓦赫宁根大学构建设计的“食品谷”也逐渐成形。“食品谷”位于荷兰中部，整个区域包括 8 个城市、33 万居民。每个城市选出一名委员组成区域委员会，8 个城市的税收作为资金来源。埃德市副市长约翰·威郎说，他们希望“食品谷”最终可以成为一个可持续发展的城市三角洲，政府、研究机构和企业三方在这里密切合作，带动整个区域的发展。

白雪妍

缅甸国内米价上涨 导致大米出口停滞

据缅甸媒体报道，缅甸大米协会副秘书长吴鲁莫敏昂表示，由于国内米价上涨，缅甸大部分米商暂停了大米出口。今年由于担心洪灾引发粮荒、一些人抢购并存储大米，加上受总体物价上涨的影响，国内大米价格出现大幅上涨，创 10 年新高。如果按目前的米价出口，缅甸大米的价格每吨将比国际米价高出 40 到 50 美元。虽然现在已经到了雨季稻收获的季节，但由于受气候变化的影响，十月底各地的雨季稻才能上市。受上述因素影响，缅甸大部分米商暂停了大米出口，等雨季稻大量上市后再考虑出口。缅甸主要种植雨季稻，种植面积大约 1700 万英亩。由于各地稻谷成熟时间集中，稻谷上市的季节米价通常都会下跌。

新主体·人物



秋收过后，大地上一片黑油油的景色，放眼望去一马平川。在明水县育林乡新建村村南一望无际的草原上空,成群的大雁自由地飞翔,不时发出“嘎嘎……”的鸣叫声。草原中间的水面上,还有一群灰色大雁在水中嬉戏。

主人朱德军正兴高采烈地捧着玉米粒与大雁共舞,古铜色的脸上透露出东北大汉

的质朴。

“这些年就想养点啥,想靠养殖业致富。可是近几年大鹅与生猪行情一直不好,我就想到了特色养殖,去年春季我在吉林省以每只 120 元的价格购买回 100 只雏雁,并在那学到养殖技术,回到家里像宝贝一样的养着。秋天以每只 500 元的价格卖出 30 多只,我留 60 只越冬产蛋。”朱德军介绍说。

据村党支部书记姜志文介绍,为了让更多的农民养大雁,都能挣上钱。今年春季,朱德军和五户农民创办了绿野大雁养殖专业合作社,不但养雁,而且还有羊、大鹅,大家抱团共同致富。

“今年春天我们购买回孵化机,自己孵化出 500 多只雏雁,这样做成本小,利润大。3

个半月后长大能飞,也能出售了。现在家中还有 300 只左右。”在一边喂雁的合作社成员抢着说。

“我家有 100 多亩草原,在草原上我建了房,乡里支持还给通了电,这池塘是我们自己建的,专门供雁休闲用。我们合作社打出了自己的绿色养殖品牌,有雁不愁卖,客户自己来买,相中哪只抓哪只。”朱德军对笔者说。

“养殖大雁除去成本一只只能挣 260 元,这比养大鹅强多了。如果信息好,春节前打算再出售 100 多只, 留 200 只下蛋明年孵化用。”面对客户的提问,朱德军说。

“我们这的草原生态好,时常飞来野雁在池塘与家雁‘谈情说爱”,有只野雁一见钟

情,在我们这定居了,做起了班长,每天领着伙伴在大草原上翩翩起舞。”朱得军的爱人幽默地说。

“嘎嘎……”正当笔者与朱德军交谈时,大雁起飞了,一字长阵,300 多只大雁争相着高空起舞,再加上鸣叫声,场面非常的壮观。

“让心与大雁一起飞翔啊!”几个游客高声喊着并随雁群奔跑着,不时的照相,好一幅人雁和谐图画。

“明年我打算扩大规模, 养殖总量达到 3000 多只。同时养鹌鹑、芦花鸡、生态猪,想立体养殖,大雁粪、鸡粪、猪粪养鱼。趁着好政策,好好的干一把,让更多的农民加入我们的合作社走致富路。”临走时,朱德军信心满怀地说。

基东

合作社养大雁放飞致富梦 ——记黑龙江明水县绿野大雁养殖合作社朱德军