



“奥纪”公司的养殖场是打造美丽畜牧场的新样板

(孙吉晶 余燕玲 摄)

# 美丽牧场，揭开“面纱”

本报记者 孙吉晶 通讯员 苑志朋 余燕玲

污染整治难达标，污水排放不规范，把畜禽养殖场一次次地推上舆论的“风口浪尖”。随着环境保护要求不断提高，畜禽养殖污染治理力度不断加大，一大批处于禁养区范围和不能达标排放的“低小散乱差”养殖场首当其冲，被勒令关停。畜禽养殖业污染治理，倒逼畜禽养殖业转型升级。在此背景下，各地正演绎着一场畜牧业浴火重生的绿色蜕变，一批“美丽生态牧场”呼之欲出。

## “兔子王国”的绿色梦

前不久，浙江省畜牧兽医局公布了首批省“美丽生态牧场”名单，绿兴养殖场名列其中。这是我市首家通过“美丽生态牧场”创建验收的养殖场。

“绿兴”的畜禽养殖模式，可以说已成为引领畜牧业绿色生态发展的典范。

樟树、冬青、红叶石楠……走进绿兴养殖场，千余株树木透着浓浓绿意，配套的近20亩草坪生机盎然，整个场区绿化覆盖面积60%以上。这里就像是一个被绿色包围的“兔子王国”。

养殖场工作人员告诉记者，獭兔存栏最高时有5万只，公司采取智能化管理，微电脑系统一键式操作可完成饲料自动饲喂和粪便清理，不仅使养殖生产过程真正达到零污染、零排放，而且在收集排泄物的同时，还将粪便与尿液分离，大大提高了獭兔养殖生产过程中排泄物的开发利用，形成了一个“养殖-污染物处理-有机肥+沼液-果蔬和牧草-饲养”的内部生态循环体系。

最近两三年，外贸生意不好，獭兔养殖处于低谷，光是卖兔皮和兔毛赚不到钱。獭兔养殖场面临转型的抉择。

敢钻敢闯的场主叶红霞没有退缩，一个更长远的计划灵光闪现——打造“兔文化创意园”，开辟农业与休闲产业融合之路。这是在实现美丽生态的基础上，绿兴养殖场拓展生产功能的一次尝试。

与兔共舞、美食部落、果蔬采摘、亲子教育、兔子休闲吧，这些充满童趣、寓教于乐的项目让来游玩的孩子在愉悦的环境中收获知识、得到快乐。

今年年初起，绿兴养殖场还通过微信和淘宝平台提供兔肉外卖服务，已有不少市民尝了鲜。兔肉外卖的收入虽然不高，但这种延长产业链、深挖附加值的尝试，让叶红霞看到了希望。

## 一家万头猪场的生存之路

历经一波又一波的拆迁潮，双顶

山牧场保留下来了。这让牧场聘请的职业经理人宋德化暂时松了一口气。

“双顶山”建于2001年，作为一家万头猪场，其生存之路并不平坦。

国家发改委和农业部生猪标准化养殖场改扩建项目、国债沼气发电项目、国债循环农业项目……2007年年初以来，双顶山牧场在推进生产技术革新上的脚步从未停歇。经过不断改造，牧场获得了宁波市农业绿化示范区、省级现代畜牧生态养殖示范区、省

农业和质检双标准示范场、常年有



江北双顶山牧场的莲藕精纳地

(孙吉晶 余燕玲 摄)

业部标准化示范场等一系列称号，也是我市菜篮子产品供应基地和生猪储备基地。

对大猪场来说，废水处理消纳是必须破解的难题。在双顶山牧场周边，有一片面积250亩的土地，被牧场用来消纳沼液及经过处理的废水。目前16亩土地用作氧化塘，100亩土地种植莲藕，约130亩土地种植果蔬、水稻等。“莲藕是水生物，在美化环境的同时，能快速吸收水中的氮磷，同时使废水在农田中进行储存缓冲、蒸发。”宋经理说，牧场还在粮供区和花木基地建了4个100立方米的沼液池，可将沼液用车辆运送到田间地头。

与化肥相比，有机肥用量大但价格低，因此不宜长距离运输。双顶山牧场所有猪粪委托我市最大的猪粪利用企业宁波市环瀛农业科技

有限公司就地进行处理并制成商品有机肥。江北畜牧兽医站相关负责人表示，双顶山牧场附近单葡萄、蓝莓的种植面积就有近万亩，这些果园至少每亩使用有机肥一吨以上，而牧场产肥仅够需求量的10%。

在宋德化看来，牧场虽然保留了，但还需投入资金进行进一步提升改造，彻底实现排泄物资源化利用。“如果条件合适，牧场将利用自身优势试水生态休闲农业，通过调整莲藕品种，引进观赏花、鲜食

莲子品种和水芹菜、野菜等，确保水面常年有

中心相隔几百米。这家万头猪场每天产生废水80吨，拥有1.2万立方米的沼气池。牧场负责人老梁介绍，配送中心几天来装运一次，再也不用担心沼液外泄了。

作为首批省级生态循环农业示范区(县)创建单位，宁海县开创了“点上小循环、区域中循环、县域大循环”的三级生态循环农业模式，并不断加以完善和提升，实现了经济、生态和社会效益统筹发展。

该县在利用种养业所产生的废弃物上做文章，采取农牧结合的发展方式，大力实施畜禽粪肥加工还田、沼气工程、秸秆过腹等资源循环模式，在各大相关企业间建立了“畜一沼一果”“畜一沼一粮”“畜一沼一鱼”等多种生态种养模式。目前已建成减排典型农业企业20家，其中9家被列为宁波市循环经济试点企业。

在浙江东海岸农业循环经济示范区，形成了中小型畜禽养殖场沼气工程、畜禽粪肥资源化利用、生物物种共生互利、物质多级循环利用等7种循环发展模式，总结出了“农业废弃物—奶牛养殖—有机肥加工—农作物—畜牧养殖—粪(肥)—有机复合肥—瓜果菜”“鱼虾—贝藻”等多种立体化生态循环模式。区域内60%以上农产品通过优质加工达到转化，60%以上农产品出口创汇，90%以上的农业废弃物被有效转化利用。

## 滩涂上书写新希望

在广袤的慈溪杭州湾现代农业

园区，由泰国正大集团投资建设的慈溪正大蛋业有限公司已进入最后的设备调试阶段。再过一个多月，历经6年建设的正大蛋业将开始投产。公司负责人介绍，正大蛋业饲养规模100万只，年产蛋2.2亿枚，投产后将华东地区最大的蛋业企业。笔者注意到，正大蛋业建有蛋鸡场、自动生产流水线等现代化设施，实现生产全程的高度自动化。

其实，这只是正大蛋业的第一步。据介绍，正大公司将利用几万亩滩涂地，种植蔬菜、水果、水稻等作物，实现种养业的生态循环生产。

无独有偶，在象山高塘岛乡新围垦的黄沙岛滩涂上，正在规划建设一个现代化、花园式的养殖园区。设计中的黄沙岛畜牧园总面积1717亩，其中一期占地850亩，包括建设两个年存栏8000头的高标准养猪场和两个年存栏50万羽的高标准蛋鸡场以及污水集中处理区。

市畜牧兽医局副局长余全法说，在围涂地建设大型绿色养殖场，对巩固畜牧业基础产业地位、引领畜牧业转型升级十分重要。这是新形势下应对转型升级的一大举措，也是今后发展的方向。

数据显示，2013年以来，全市共关停拆迁畜禽养殖场4625家，占整治前的59.1%。与之相对应，过去两年，我市生猪、家禽存栏减少，肉类总产量持续下降，主要肉类自给率从2013年的50%下降至目前的40%，已逼近“红线”。而据预测，“十三五”时期，我市畜产品消费总量将呈稳定增长态势。



农牧结合的循环农业。

## 治污与吃肉，两者如何兼得？

去年起，宁波市创建国家级现代农业示范区，无论从经济结构还是资源利用角度出发，都离不开畜牧业对生态循环模式的产业支撑。因此，在全面完成“五水共治”任务的基础上，着眼于全大市区域，加快推进畜牧业发展方式转变，形成“种养结合、循环利用、达标排放”的新型畜牧业格局迫在眉睫。

根据“十三五”规划，我市将在慈溪、余姚、奉化、宁海、象山5个市(县)推进整县制美丽生态畜牧业建设，同时，还将利用象山等地的滩涂围垦区及其他未利用地实施绿色畜牧园建设，突破畜牧生产空间制约瓶颈，确保畜产品适度供应。据悉，除了黄沙岛，象山道人山畜牧园也进入设计阶段。

滩涂上的“美丽牧场”令人期待。

## 新闻背景

### 今年目标：我市创建省“美丽牧场”21家

按照美丽生态畜牧业发展总体要求，“十三五”期间，全省要创建1000家“美丽生态牧场”。今年创建完成200家，其中宁波21家。

“美丽牧场”的基本要求是，牧场不在畜禽养殖禁养区内，或符合畜牧业发展规划布局要求，并通过污染整治达标验收。规模为存栏规模最低标准，即存栏生猪200头以上，其他畜禽按猪当量折算。

总体目标按“规范、生态、美丽”的内涵要求，通过改善设施设备，规范制度建设，将畜禽养殖场营造为“场区布局合理、设施制度完善、生产全程清洁、产出安全高效、资源循环利用、整体绿化美化”的生态牧场。

# 宁海：农村生活垃圾处理走上可持续之路

本报记者 王博 孙吉晶  
宁海记者站 蒋攀

“来，几位师傅，把机器安装在这里！”“莫心急，我帮你们把设备调试好，等下再教操作员使用方法”……上周四，宁波加多美机械科技有限公司营销总经理张益明和团队员工忙得不可开交，一天帮两个村安装了餐厨垃圾生化机，还要耐心教操作员使用方法。

这两年，作为全市农村垃圾分类处理的试点，宁海县率先打响了一场农村包围城市的“垃圾攻坚战”，以“无害化、减量化、资源化”处理为目标，探索农村环卫保洁新模式，为实现垃圾分类处理提供经验。到目前，宁海已有200个村社启动了垃圾分类工作，力争在2016年年底前全县50%以上的建制村(社区)完成垃圾分类处理工作。

## 餐厨垃圾再利用，“变身”有机肥

调查显示，我市农村生活垃圾



操作员在餐厨垃圾生化机前工作

(宁海农办提供)

中有机物(含厨余垃圾)占50%，成为垃圾分类的重中之重和难点。

宁海把大量厨余垃圾通过生化处理，达成“全降解”减量目标。在胡陈乡梅山村、岔路镇下坂村等地安装了餐厨垃圾生化机，把餐厨垃圾通过机器粉碎、脱水，加入活

性菌进行发酵，所有餐厨垃圾“变身”褐色有机肥料粉末。这样一来，餐厨垃圾不但可以重新利用，甚至还能产生经济效益。

过去两年里，张益明和团队已经先后为60多个村社安装了餐厨垃圾生化机，还举行了几十场操作

员培训课，有些生化机的日处理能力已经达到1吨，可同时服务周边几个村庄。

除了应用餐厨垃圾生化处理机，宁海还实行了太阳能垃圾处理，利用太阳能作为消化反应过程中的能量来源，对高有机质的垃圾进行卫生、无害化生物处理，最终形成腐熟的堆肥。下一步，还将建有机农业生产基地，打造一条“餐厨垃圾—有机肥—有机农业基地—配菜中心”的生态环保产业循环链。

## 细化管理办法，确保精准分类投放

在胡陈乡中堡溪村，“三色”垃圾桶整齐摆放，每天村民都会按照可回收、不可回收和厨余垃圾进行分类投放。投放后，村保洁员和镇垃圾清运车及时转运，保证非投放时段内村庄不见垃圾。

宁海不仅成功实施了垃圾“三色垃圾分类”，还细化管理办法，确保垃圾分类工作先易后难，循序

渐进，全面覆盖。

大佳何镇葛家村试行垃圾分类“二维码积分制”，把垃圾放在对应的袋子里，贴上二维码就能得到积分，并可凭积分兑换商品；对于没有按照规定进行垃圾分类的，毫不留情地张贴公布。一个小小的“二维码”改变了村民的生活习惯。

“我们有序推进农村生活垃圾分类收集、定点投放、分拣清运、回收利用、生物堆肥，并实行细化考核。下阶段，还将实行无厨余垃圾随手丢弃、露天腐败、散发异味、冲入河道等二次污染的精细化管理，确保做到农村垃圾应收尽收、应分尽分、应用尽用、日产日清。

## 精彩推荐

### 10 江北“最美村庄”串起诗意家园



### 11 海曙：160名河长“守水有责”



### 12 江北文教：打造社区治理“合唱共舞”新模式

乡下头，带你寻找有意思的乡村

