

上海农业绿色发展做好“土”文章

生物炭或成土壤改良新选择

□记者 张树良

耕地土壤是承载着人类生存和农业发展的物质基础，是宝贵的农业资源、最重要的生产要素。然而，人多地少的国情，使我国耕地长期高强度、超负荷利用，导致耕地质量堪忧。2018年，市政府召开常务会议，研究深入实施乡村振兴战略，部署实施11个污染防治攻坚专项行动，全面加强上海生态环境保护。其中，“绿农行动”聚焦农业面源污染防治，打造现代绿色农业体系。

为进一步推进上海农业绿色发展，为本市农业朝着“资源更节约、环境更友好、土壤更健康、食品更安全”方向持续发展助力，生物炭土壤改良技术暨上海农业绿色发展研讨会今日在上海市农业科学院举行。本次会议重点聚焦生物炭土壤改良

技术的研发与应用，推动上海土壤改良技术成果转化与生物炭改良材料的产业化发展。

市农业农村委副主任叶军平出席会议并在讲话中表示，当前和今后一段时期，上海将紧紧围绕“三园”工程建设，做到“三个坚持”，一是坚持以资源节约、环境友好、生态稳定为基本路径，牢固树立集约节约、循环利用的资源观，把绿色发展导向贯穿到农业发展全过程；二是坚持以绿色供给、农业增效、农民增收为基本任务，增强绿色优质农产品供给，构建绿色农产品产业链、价值链，提升质量效益和农产品竞争力；三是坚持以制度创新、政策创新、科技创新为基本动力，构建以资源管控、环境监控和产业准入负面清单为主要内容的农业绿色发展制度体系、绿色循环发展的农业产业

体系，绿色生态为导向的政策支撑体系和科技创新推广体系。

上海市农业科学院党委副书记徐伟林表示，生物炭是当今国内外耕地土壤生物改良技术的研究新热点，作为一种外源输入的新型功能性土壤改良材料，生物炭将直接或间接地参与到生态系统、土壤养分循环，并对土壤质量产生重要的影响，全面改善土壤结构。分享国内外关于耕地保护和土壤生物炭改良技术研究的最新成果和进展，提升耕地综合质量，促进农业可持续发展，是此次会议的主要目的。

中国工程院院士陈温福在会上作《生物炭土壤改良技术及应用前景》的主题报告时认为，生物炭是来源于秸秆等植物源农林业生物质废弃物，在缺氧或有限氧气供应和相对较低温度下热解得到的，以返还

农田提升耕地质量、实现碳封存为主要应用方向的富碳固体产物。尽管关于生物炭的性质和用途在很多方面仍然需要进一步加强研究，但是已经有效调节土壤物理、化学和生物学性状，改善土壤结构，促进作物根系发育等发挥出积极的作用。

来自上海市农业技术推广服务中心、上海市农业科学院生态所、上海交通大学农业与生物学院、时科生物科技(上海)有限公司等单位的专家、学者等，分别就上海蔬菜产业现状及绿色发展；开展耕地质量保护，促进农业绿色发展；菜地施用生物炭的固碳减排效果与绿色生产研究；生物炭在农田土壤污染综合防控中的研究与应用；生物炭土壤改良技术的产业化应用等议题，在会上进行了交流和分享。

会议承办单位——时科生物科

技(上海)有限公司董事长蒲加兴介绍，时科生物科技一直致力于农业废弃物碳化利用和高效环保的炭基产品开发，现已形成生物质炭化、碳肥开发、土壤修复三大核心技术体系，所采用的碳肥开发技术实现了生物炭与微生物、矿物质元素等多重复合，在全国累计推广应用面积达到200多万亩。公司主持的“生物炭基肥料制品的研制及产业化应用”获上海市科学技术三等奖。

与会人员一行还赴松江区现代农业观光五库示范园，现场观摩了生物炭土壤改良应用效果。

此次会议由上海市农业技术推广服务中心、上海市农业科学院生态所、上海市土壤肥料学会主办。市农业农村委蔬菜主管部门，各涉农区农技中心、蔬菜站、土肥站有关负责人；各区农业经营主体代表等出席会议。

别人家的小红薯丰收了，这群人为啥那么高兴？

□记者 曹佳慧 摄文

金山朱泾长浜村里，胡银良种植的2亩小红薯又丰收了。驻村指导员俞东华从地里挖出色泽诱人的小红薯，脸上洋溢着喜悦，这是他驻村以来用心灌溉的成果。这一天，他还邀请了金山区15位市级以及朱泾镇所有区级驻村指导员共同见证这份喜悦。大家在田里忙活着，既为村民感到高兴，又为俞东华感到骄傲。

今年，本市选派200名干部到经济薄弱村担任驻村指导员，来自安信农保的俞东华就是其中一员。如何壮大村集体经济，让曾经辉煌的长浜村重新焕发生机？俞东华来到村里后，这个问题就成了压在他身上的石头。

俞东华通过各种渠道和方式在长三角地区进行调研，并与村两委班子、村民们反复座谈交流后，提出“做优做强农业产业，带动村民致富”的发展思路。他深知，长浜村需要的，是对种植技术和农业设施要求低、种植周期短、产量高的农业产品。通过反复筛选比较，俞东华选

择浙江临安的小红薯作为第一批主导产业。

有了好项目，致富有门路。为了让村民认可和接受小红薯，俞东华挨家挨户地跑，向村民介绍种植小红薯的好处。也许是刚到村里的缘故，面对俞东华这个“外头人”，村民们难免有防备心。“我们又不认识你，你怎么保证我们种了能赚钱，要是你吹牛，我们的地不就白种了？”有村民甚至要求俞东华交一笔押金才愿意试种。

村民们的反应，好比一盆冷水，泼在俞东华那颗火热的心上。“这件事情必须要做下去。”但是，如何才能打消村民的质疑和顾虑？他再一次驱车前往临安，找到一家种植小红薯的专业合作社，在当地颇有实力。几番沟通协商后，这家合作社同意在试种阶段免费提供种苗和种植技术，并且在成熟后以每斤3元的价格回购。带着这个好消息，俞东华马不停蹄赶回村里，最终与村里的种植大户胡银良达成合作。小红薯苗拉到村里的当天，胡银良拔掉了地里种着的2亩黄豆，种下了小红薯。

记者了解到，胡银良种植的2



亩小红薯已是第二茬，亩产可达2500斤。种植技术简单，不费人工，最大的好处是，根本不用为销售发愁，每亩收入达7500元，是一笔稳赚不赔的买卖。如今，村民们认可了俞东华的项目，纷纷向他表示愿意种植小红薯。这下，俞东华干劲更足了。他计划着，要在村里建立烘干房，以制作红薯干，提升产业附

加值。同时，还盘算着在村里的一片空地上种植菊花，既可观赏，又可制作成菊花茶。

田里，来自金山各村的驻村指导员们体验了一番丰收的喜悦，七嘴八舌地从地里挖出一串串小红薯。在村委会，小红薯种植成功总结会更是将气氛推到了高潮。驻村指导员们你一言我一语，共同为俞

东华的小红薯项目推广出谋划策。有人愿意负责广告设计，有人建议成本核算要更精细，有人提出完善文字材料……真知灼见和欢声笑语齐飞，在会议现场，记者也被他们的高涨热情所感染。他们既为俞东华的项目拍手叫好，也在费尽心思为自己所在的乡村作些贡献。这群人，一定会为乡村注入活力和希望。

组团挑战“上马”

这家徐行企业每年花10万元奖励员工运动

□通讯员 闵慧翀 记者 赵一苇

日前，上海马拉松比赛落下帷幕。在今年的比赛中，有5位跑者，他们都来自同一家公司——位于嘉定区徐行镇的维美德(中国)有限公司，崇尚健康的“运动文化”同样根植这家外资企业里。

维美德是一家来自芬兰的企业。芬兰素有举办“马拉松”比赛的传统。芬兰语中有一个专门的单词“juoksenteleisinkohan”，意思是“我想我是否应该漫无目的地到处跑跑呢”。这种运动传统同样根植于维美德的企业文化中，鼓励每个在职的员工参加运动。作为全球知名的造纸机制造厂商，维美德每年接到来自全球的订单络绎不绝，企业和员工都面临着巨大的生产压力和任务。体育运动不但能缓解员工的工

作压力，也有助于培养员工间相互支持与帮助的精神，增强企业内部的凝聚力。自2006年公司成立以来，维美德每年专门拨款10多万元，用于举办各类运动赛事，或是奖励在社会赛事中获得优异成绩的员工。公司还组建了一支10来人的马拉松跑团，在今年的马拉松比赛中，这支跑团有5人参赛，其中3人参加了10公里赛，2人参加了全马。

企业工会主席潘伟民是这个“跑团”的灵魂人物，虽已近花甲之年，但他仍以3小时52分24秒的成绩跑完了这次“上马”全程。潘伟民从1981年参加第一届上海马拉松开始，连续参加了6届，后来因伤病和工作关系，一直断断续续，坚持长跑30多年。2010年他又真正开始了马拉松练习，他说“跑步不光是锻炼身体，还是意志品质的一种训

练，长期训练对身心有着诸多好处。”在他的带领下，上至公司高管，下至普通员工都爱上了这项运动，能力强者加入到他的“跑团”战队，几年间，全国大大小小的马拉松赛事没少参加。王婷是企业的一名采购主管，也是跑团的一员，4年前因刚生完小孩，体重飙升到了150斤，一度让她十分抑郁，后来跟着潘伟民练习长跑，一段时间下来体重又回归正常，心情也豁然开朗，从此便彻底爱上了跑步，这样的例子在维美德有不少。

不光是长跑，企业还为员工准备了丰富的运动项目，每年都会举办大大小小的体育赛事，包括迷你马拉松、定向赛、篮球、乒乓、足球、跳绳……全厂700余人几乎人人参与。2017年庆祝维美德集团成立220周年，全员参加了健康跑。

维美德为方便员工运动，员工宿舍区内的篮球场、乒乓室、台球室、搏击室等一应俱全，同时每周都会在徐行中学订立2个羽毛球场次，还将芬兰的地板球也引入企业运动项目中，定期组织员工一起参加。在今年的徐行镇第四届运动会，维美德共派出60多名员工参加了几乎所有的赛事项目，并获得不俗成绩，为此企业对每名获奖员工都进行了相应的奖励，更激发了大家参与运动的热情。

在维美德也有因参加体育运动而结缘的佳话，故事的主人公原本隶属不同部门，后参加镇运会广播操比赛，在相互训练时建立深厚的情感，最终喜结连理，如今他们的孩子也已上小学了，“而这则小故事也成为厂区许多单身青年参与运动的一帖助推剂。”潘伟民笑着说。

□简讯

新泾镇举办第五届社区合唱大赛

□通讯员 朱扬清

日前，长宁区新泾镇举办以“歌唱祖国，歌颂新时代”为主题的第五届社区合唱大赛，来自镇域文艺团体、事业单位、居民区的36支社区合唱队，1500名歌手参加比赛，用优美的歌声深情地歌颂新中国成立70年来取得的伟大成就，歌唱新时代的美好生活。经过3天的角逐，12支合唱队脱颖而出，分获金、银、铜奖项，24支合唱队获得优秀表演奖。

据悉，新泾镇曾经两次获得中国民间文化艺术之乡的殊荣，群众文艺有着深厚的底蕴和广泛的群众基础，社区活跃着数以百计的歌手、歌迷，组建了镇级的田野合唱团和几十支居民区的歌咏队，经常为社区居民演出，丰富居民的文化生活，同时也为社区精神文明建设作出贡献。