

太湖治污：十年投资超千亿 “慢性病”咋疗养？

今年5月，距2007年太湖蓝藻暴发已10年。最近，记者再访太湖，了解到10年来太湖流域经济总量翻番，人口增长上千万，环境压力大幅增加，但未再出现蓝藻大面积湖泛和沿湖城市饮用水安全问题。太湖水质扭转了长期以来持续下降的势头，总体呈稳中向好态势。然而，“湖病”并未根治，正从“急性病”转为“慢性病”，太湖治理正进入新瓶颈期。

水质稳中向好

记者从太湖边的鼋头渚景区乘船到太湖中的仙岛，途中看到湖水依然较为浑浊，还有些微带状蓝藻隐约漂浮在水

面。然而，鼋头渚景区园艺景观科科长宣国伟说，这比10年前不知好多少倍。

蓝藻大暴发那一年，宣国伟就在仙岛工作，每天坐船经过这片水域。当时这一带灾情严重，漂浮在水面上的蓝藻都是块状的，一块100~200平方米，厚度接近30厘米，水面像泼了绿漆一般。

“那时离湖很远就能闻到蓝藻腥臭，自来水中也混合着蓝藻的臭味，很多人家去超市抢购桶装水洗菜做饭。”家住太湖边景亭苑小区的79岁退休教师钱炳良说，自那以后至今未出现这种情况，“这些年全家人一直饮用自来水，水质没有出过问题”。

江苏省太湖水污染防治办公室主任朱铁军说，历经十年治理，太湖湖体水质由V类改善为IV类，富营养化程度从中度改善为轻度。过去的9个夏季均未出现蓝藻大面积湖泛，沿湖城市自来水供应主要指标全部满足或优于国家标准。难得的是，这样的成就是在流域GDP翻番、人口增加千万的情况下取得的。

统计表明，10年间江苏各级财政投入太湖治理的专项资金，以及带动投入治理的社会资金，累计超过1000亿元。朱铁军说：“长期向大自然欠下的账，必须还。舍得‘金山银山’，才能‘赎回’绿水青山。”

“慢性病”需长期疗养

经过10年整治，太湖水质虽然总体稳中向好，但“湖病”正从“急性病”转为“慢性病”，治理进入瓶颈期。不少基层干部称，好做的都做了，难做的还有一大堆。

记者采访了解到，太湖湖水氮磷指标偏高，蓝藻暴发“温床”还在。从治理的现实困局看，污染成因缺乏精准基础数据支撑，外源入湖污染量仍超纳污总量，内源清理管控依然粗放，控污工程和生态湿地建设跟不上需求等难题亟待解决。

《半月谈》2017.6.14

垃圾也贴二维码 智慧分类潜入百姓家

假如家里的一袋袋垃圾，贴上小小的二维码后，就可以变成积分兑换礼品，你还会嫌垃圾分类麻烦吗？6月11日至17日是全国节能宣传周，在北京展览馆举行的展示活动上，北京环卫集团为推进垃圾分类想出的妙方吸引了人们的注意。

“这套垃圾分类的方法非常简单。”北京环卫集团城市微环境公司工作人员孙璿手里拿着一沓二维码贴纸，向参观者介绍如何进行垃圾智慧分类：首先要注册北京环卫集团“e资源”居民垃圾智慧分类服务，无论是通过微信平台、现场还是电话注册，

每户都会领到一张磁卡，一沓独一无二的二维码以及一本垃圾分类指导手册；之后，将废纸、塑料、金属、玻璃、织物等可以回收利用的垃圾分类打包，在垃圾袋外贴上二维码，投入小区里的可再生资源回收柜就行。工作人员在收集这些垃圾时，会采集二维码数据，并将每袋垃圾所对应的积分录入系统，每积1分就等于1分钱。

孙璿告诉记者，目前这套垃圾分类方法已在北京、安徽等地部分社区落地。在北京，专门收集“贴码”垃圾的可再生资源回收柜已经投放1000多

台，主要集中于朝阳区安贞街道和小关街道。分类收集起来的可再生资源将被分类运输至废纸厂、纺织厂等分类处置工厂进行资源回收利用；厨余垃圾则会通过生物技术进行堆肥处理，每吨可生产0.6—0.7吨有机肥料。

“这个方法已经推行一年多，我们回访发现，居民们的使用率没有任何下降，说明这套简单的方法还是挺受欢迎的。”孙璿透露，目前已有北京其他城区考虑采纳这种方法，垃圾智慧分类服务以后会入驻更多社区。

《科技日报》2017.6.13 文/刘园园



青田小舟山 翠绿花溪谷

浙江省青田小舟山风光秀丽，勤劳智慧的先人为小舟山乡创造了4000余亩梯田，从山脚到山顶级共有500多级梯田，梯田随山势而建，规模宏大，气势磅礴，是浙南保存最好的梯田之一。

阳春三月，油菜花漫山遍野尽情渲染无边；暖暖初夏，梯田水面如镜尽现清新田园风貌；沁凉秋日，金色稻穗和七彩田鱼传递丰收的喜悦；乍寒冬日，梯田覆雪山川更显婀娜多姿；雨天，云雾缭绕，飘飘洒洒；晴天，极目远眺，尽览磅礴雄姿。无论何时来，站在什么地方，呈现在你面前的都是一幅天然油画。

“藏在深闺人未识”，境内山涧幽深，溪水潺潺，形成了11级的瀑布群，有高达百米的百丈祭，也有可从瀑布后方穿越的水帘洞，形态各异，每节瀑布下都有一个潭，每个潭都有一个名字和一个动听的典故，峡谷内是内亚热带植被，郁郁葱葱。

青田县小舟山乡地处青田东南，东连温州永嘉，南接温溪，海拔在380米，这里是有名的“摄影之乡”、“生态之乡”、“鱼米之乡”，一直保持着稻田养鱼的传统耕作方式。

小舟山有机稻米产于海拔400米上下的梯田。自古至今，有机稻米深受食膳者欢迎，其原因有三：一是稻田养鱼历经千余年历史，鱼之灵气渗透了稻米，使之珠润圆滑；二是采用有机绿肥，用无公害的菜籽饼培育秧苗，并用菜籽油、太阳能杀虫，人工除草，不使用化肥、农药；三是种植环境特殊，用山泉水灌溉，光照时间长，日夜温差大，而且常有薄雾滋润。因此，成熟的有机稻米金衣玉粒，闻有芳香，食有甘味，口感松软，百食不腻，为米中极品。

明朝时，经刘伯温推荐，小舟山稻米曾被朝廷选为贡米；清朝时，还作为国米出口东南亚；2005年，“稻鱼共生系统”被联合国评为“全球重要农业文化遗产”而倍受世界瞩目。

青田小舟山田鱼产自海拔400米以上高山冷水稻田，依赖自然生态，以稻花为食，被国家评为无公害产品，是淡水鱼中的一绝。2005年6月稻田养鱼被联合国粮农组织列入世界农业文化遗产。中国青田网

“限塑令”不能沦为“卖塑令”

今年是“限塑令”正式施行的第九年。然而，调查显示：小商铺直接提供免费塑料袋，大商店卖塑料袋，已是司空见惯之事。在一些地方，“限塑令”可以说是名存实亡，已几乎沦为“卖塑令”。

塑料袋这枚“硬币”，正面是“方便”，一拎就走、用完就丢，十分方便；背面是“污染”，塑料袋被称为“20世纪人类最糟糕的发明”，所造成的白色污染令人头痛。“限塑令”旨在提高塑料袋获取的成本，让用户为使用塑料袋支付一定的费用，以减少塑料袋的使用。

事实证明，“限塑令”曾经产生了显著效果。国家发改委环资司曾统计，自2008年6月1日“限塑令”正式实施至2015年，超市、商场的塑料购

物袋使用量普遍减少2/3以上，累计减少塑料购物袋140万吨左右，这是一个不小的成就。但是随着经济发展水平的不断提高，人们为便利性埋单的意愿与能力都提高了，一个塑料袋两三毛钱，对大多数人来说没有痛感。

塑料袋滥用并非无解难题，不过需要大决心和大智慧。解决思路，一在堵，二在疏，三在教育。面对“限塑令”遭遇尴尬，有全国人大代表建议将“限塑令”改为“禁塑令”——在全国范围内禁止生产、销售和使用不可降解的聚乙烯和聚氯乙烯塑料袋。理论上，全面出台“禁塑令”并无不妥，自然环境形势如此严峻，为了自己及子孙后代的生存环境，牺牲当下的一点点便利是必须且可能的。其实，“禁塑”也会带来新机会，如加速

可降解塑料袋的市场机遇。

“限塑令”出台之后，环保布购物袋、纸袋等替代品开始流行起来。不过，如果这些袋子没有多次利用而直接扔进垃圾堆的话，或许更不环保。为此，许多企业开始寻找可降解环保袋。譬如广东番禺就有一位创业者利用坚硬的石头做成塑料袋。这种“石头袋”无毒无味，通过光照和土壤掩埋可实现降解，既便宜又环保，备受市场青睐。据悉，该企业每月向全国各地市场供应过亿个“石头袋”。

实际上，用什么类型的塑料袋，都不如少用、正确使用对环境贡献更大。在这方面，必须借助教育手段，使得环境保护意识深入人心。

《广州日报》2017.6.15 文/练洪洋

我国首份可持续发展遥感监测报告发布

中国科学院日前发布“中国可持续发展遥感监测报告(2016)”，该报告针对大气、水质、土地利用、植被、水资源、农业等众多领域进行了记录和汇总，科学客观地呈现了我国的资源环境现状及其历史变化。

长期观测发现，我国二氧化氮排放浓度呈现季节特征

遥感科研人员通过监测2010—2015年中国及重点区域大气浑浊度和PM2.5浓度，全面呈现了“十二五”以来大气浑浊度和PM2.5浓度的时空特点。

报告副主编、中科院遥感与数字地球研究所研究员陈良富说：“我们主要是对二氧化氮排放进行观测，因为其排放对大气污染影响巨大，它在空气中转变为硝酸盐，是PM2.5的重要前体物。”

从报告看，我国大气二氧化氮柱浓度高值区主要分布在京津冀、长三角和珠三角地区；河南北部、山东西部和新疆乌鲁木齐等地也存在不同程

度的高值区。其中，2010—2015年，二氧化氮柱浓度高值区范围有所缩小，京津冀地区、长江三角洲和珠江三角洲地区等均有不同程度降低。

全国大型地表水体中，西部清洁为主、东部相对浑浊

此次报告还首次发布了2000—2015年全国大型湖泊和水库的水质状况监测成果。

“我们的监测对象是大于50平方千米的湖泊、水库等大型地表水体。利用水质状况遥感指数，将水体划分为21个不同的颜色级别。级别越高水质越差。该指数指示水体浑浊程度的精度为63%。”报告编委、中科院遥感与数字地球研究所副研究员申茜说。

报告显示，2000—2015年，全国统计的175个大型地表水体中，虽然年间有波动，整体来看，全国A类B类水体个数在上升，C类D类水体个数在下降。

据悉，2015年全国大型地表水体

浑浊程度空间分布显示，西部水体以清洁和较清洁为主，东部水体以浑浊为主。东北山地与平原湖区湖水浅、面积小，矿化度高，地势低洼排水不畅以及人为因素，造成该地区湖泊浑浊程度偏高。

实施遥感监测20余年间，耕地和水域面积增大

报告显示，自上世纪80年代末开始遥感监测的20余年间，我国土地有266193.86平方米改变了一级利用属性，占遥感监测土地总面积的2.8%。动态变化广泛出现在全国范围，东部地域和北方相对集中。其中，城乡工矿居民用地、耕地和水域面积增大，林地、草地和未利用土地减少。

“耕地变化最显著，其动态变化面积高于所有其他土地类型。耕地面积先增后减，呈现明显的阶段性特征。”该报告副主编、中科院遥感与数字地球研究所研究员张增祥说。

《人民日报》2017.6.14 文/吴月辉