

破解“治污要赔，不治要停”困境

“绿岛”让中小企业共享治污

◎本报记者 张晔

炒饭、奶茶、炸鸡……100多家小吃店沿街排开。3月21日，时值周末，江苏镇江网红打卡点东风步行街人气很旺，但是却看不到传统小吃摊脏乱差的现象。

东风步行街如此兴旺却能保持环境整洁，离不开江苏的一项重大环保创新政策——“绿岛”政策。

“东风步行街毗邻江苏大学，原来的小吃摊

烟熏火燎，污水横流，面临着‘治污要赔，不治要停’的两难。后来，街道巧借‘绿岛’东风，获得‘环保贷’支持，统一铺设油烟净化管道，统一接管污水，小吃街再也不是‘蓬头垢面’。”镇江振华物业有限公司总经理张振华介绍。

2020年以来，江苏按照“集约建设，共享治污”的理念，启动“绿岛”建设试点，建设可供多个市场主体共享的环保基础设施，实现污染物统一收集、集中治理，破解中小企业治污与发展难题。“绿岛”政策的实施，既为老百姓保住了饭碗，又守住了环保底线。

助企业既保持活力又健康绿色

新冠肺炎疫情暴发以来，不少中小企业生存艰难，同时生态环境保护持续高压，让企业面临新的窘境：环保不达标经营不下去，而投入大量资金治污后，成本大幅抬升，企业不赚钱，同样经营不下去。

企业是经济的细胞，如何让企业既保持活力又健康绿色呢？经济大省江苏拿出了方案。按照“集约建设、共享治污”的理念，去年以来，江苏渐次铺开了“绿岛”建设，共建共享环保公共基础设施，以降低中小企业治污成本。最终，有望实现污染物统一收集、集中治理、稳定达标排放，成为推动经济发展、保障民生就业、改善环境质量的多赢之举。

位于镇江新区的华科电镀产业园，聚集了43家电镀企业。如今，所有电镀企业产生的危废不再自行处理，而是统一通过排污管直接进入新建的共享治污设施——“绿岛”。不仅实现了危废集中治理、稳定达标排放，还让危废中重金属的回收利用率达到90%。

镇江金石电镀有限公司总经理朱海鑫说：

“作为企业，过去我们要单独花费五六百万元甚至更多费用去建设污水处理厂，而且还不一定能达到稳定达标排放。庆幸的是我们接入了‘绿岛’，每年只要花费一两百万元的排污费用，就能确保我们在环保上没有任何后顾之忧。”

据悉，为了推动“绿岛”建设，2020年初江苏各地就对包括汽车维修、家具制造、电子电镀、畜禽水产养殖、商业综合体餐饮服务、食品工业、危险废物集中处置等多个行业进行了摸底排查。申报、审核、复核、入库，“绿岛”项目有序启动。

“绿岛”作为江苏的一大创新，让生态环境部门在扮演严格监管角色的同时，体现出服务发展，甚至助推经济发展的同一面。

“执法监管不是猫鼠游戏，更不是关停整治的代言人。”江苏省生态环境厅厅长王天琦表示，从某种意义上讲，执法监管也是一种保护和支撑，“我们仍将坚持以服务促发展，真心实意帮助地方政府推动经济发展、解决治污难题、提振发展信心。”

链新高地，预计3年内可实现产值超1000亿元。

NMP是生产锂电池电极非常重要的材料，锂电池产业链产生的NMP废液处理问题，成为实现产业可持续发展的痛点。伴随一座工业“绿岛”的建成，这个问题迎刃而解。

“NMP废液进入原料储罐后，先进行脱水操作，再经过精制塔蒸馏提纯等操作，各项指标都合格之后再还给锂电池厂再次使用，我们现在项目一期日产量可以达到120吨。”常州江环能源科技有限公司（以下简称江环能源）生产运营总监李建强介绍了NMP废液“变废为宝”的奥秘。

江环能源回收利用NMP水溶液项目，年回收利用NMP水溶液可达12.5万吨，目前一期工程已完成。

过去处理NMP废液，更多的是一次性加工和收集，循环和再利用过程缺失。而经过这个“绿岛”项目，NMP废液提纯回收率能达到96%以上，每吨节约费用在5000至1万元之间，既有效降低企业运营成本，又同时实现区域内废弃物的循环利用，达到经济效益和环境效益双赢。

到土地表面，再通过晾晒和清理，最大程度降低土壤含盐量，从而改善土壤。

为了维持生态系统健康稳定，避免出现大量引进外来物种不适应、难成活的问题，生态城把本地适生植物当作城市绿化的当家植物。在建设之初，就制定了本地植物指数不小于70%的指标。按照该指标要求，生态城在盐碱地绿化实施过程中，以国槐、白蜡、刺槐等既适应本地气候又反映地方风格的乡土植物为骨干树种；引入法桐、皂角、银杏等适应性快的外来树种，丰富植物多样性；适当点缀观花、观叶、观果植物，配置火炬、芦苇、碱蓬等耐盐碱植物，打造了层次分明、季相显著、丰富多彩的生态景观植物群落，形成了具有生态城特色的滨海盐碱地生态绿化景观。

经过12年的开发建设，生态城的植物种类由最初的66种增加到265种，累计绿化面积近900公顷，建成区绿地率达到50%。

为保护湿地严控建设开发项目

生态城所在区域处于渤海湾的重要生态敏感区，是春秋两季候鸟迁徙的必经驿站。生态城及周边地区共记录到鸟类191种，其中水鸟种类为100种，水鸟对湿地的依赖性极大。

依据环境本底调查，生态城内蓟运河河道及其两岸具有丰富的原生湿地资源，本地物种聚集，且是候鸟过境栖息的区域。

“我们充分尊重自然本底与区域生态的联系，将蓟运河河道作为重点保护区，严格划定禁



“绿岛”项目共建共享治污设施，本质上是生态文明建设领域的新基建。应建立健全相关政策、标准，完善监督考核执法措施，保障项目高标准、高质量建设运行。

朱新华

河海大学公共管理学院副院长

农业“绿岛”点亮美丽乡村

林果、水产、畜禽等农业产业，为江苏构建了一片民富村强三农振兴画卷，与此同时，农业生产过程中的粪便、秸秆、藻泥等也带来了大量的面源污染。

“占地4000平方米的预处理池即将投用，扬州市宝应县望直港镇獐狮社区将实现企业废水全部达标排放。”在獐狮社区污水处理项目建设现场，宝应县望直港镇环保助理谷全喜满脸喜悦。他告诉记者，獐狮社区5公里范围内有33家从事莲藕加工的企业，从2017年开始，望直港镇对排放不达标企业停产整治，一些没有废水处理能力的小企业只能关停。

“多亏政府建了统一的污水处理项目，我们不用再担心废水处理了。”宝蓝石食品有限公司总经理卢庭柱说。

针对种养业废弃物问题，常州打造了一个9000平方米的“绿色中枢系统”——武进区农业废弃物、绿化废弃物、蓝藻及其他有机废弃物资源化利用项目。目前，项目一期已经建成投入使用。

“我们就是为周围4个乡镇的种养业废弃物

‘兜底’的！”常州市天绿生态有机肥有限公司董事长高庆华说，这个“绿岛”项目可以处理常州武进区4个乡镇的种养业废弃物，年产生态有机肥料5万吨。“虽然一年只能赚两三百万元，经济收益不算高，但社会效益非常大：既守护了环境，又让其他企业能安心搞生产。”高庆华说。

在泰州市春光生态农业发展有限公司，负责人李春光打开车间大门，正在发酵的猪粪、鸡粪堆成一个个小土丘，“我们采用先进的分子膜静态发酵技术处理畜禽粪便，车间是负压的，基本没气味。”李春光说。据悉，该公司一年可处理30万吨畜禽粪便，处理量占整个兴化市总处理量的三分之一，生产有机肥15万吨，产值达到5000万元。

“新基建的本质是面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级服务的基础设施体系。”“绿岛”项目共建共享治污设施，本质上是生态文明建设领域的新基建。”河海大学公共管理学院副院长朱新华建议，建立健全相关政策、标准，完善监督考核执法措施，保障项目高标准、高质量建设运行。

良好的生存环境。

实现生态系统自我调节

在开发建设之前，区域内的生态系统结构较为简单，主要以盐田、水库及河流故道、荒地为主，零星分布少量耕地、果园及村庄等，景观单调、植物覆盖少。生态城坚持在开发中保护、建设中修复、发展中优化的思路，构建起了“湖水—河流—湿地—绿地”复合生态系统，实现生态系统自我调节和自然涵养。

湿地被誉为“生态之肾”，生态城将自然湿地保护纳入指标体系和总体规划中，确保自然湿地净损失为零。在保留、恢复、修复原始湿地的同时，建设了惠风溪公园、南堤滨海步道公园等一批独具特色的人工湿地。

生态城还将积存40年的污水库改造成为碧波荡漾的景观湖，经过3年艰苦努力治理污水215万立方米，并通过挖深湖底、堆山造岛，沿湖建设8公里绿化带，形成风景优美的湖岸景观。如今，生态城内的公园“串连成线”，滨水景观形成了规模。

天津师范大学地理与环境科学学院的莫训强博士在对生态城的生态环境调研过程中表示：“随着生态城的开发建设，区域的景观类型、用地类型以及土壤质量都得到了改善，生态城区域从单纯的生态系统转变为人与自然共存的复合生态系统，为不同类型的动物和植物提供了丰富的生存空间。”

四大类260余个重点项目

打造“三峡库心·长江盆景”

环保时空

◎本报记者 雍黎

宏伟壮丽的三峡，不仅有美丽的自然风光，还有丰富的历史文化资源，现在三峡又将迎来新发展。重庆市发布《“三峡库心·长江盆景”跨区域发展规划》（以下简称《规划》），谋划了一大批重点项目。

3月18日，重庆市规划和自然资源局党组书记、局长扈万泰介绍，这个项目群上到三峡库尾，下到长江三峡大坝，正好位于长江三峡库区的核心位置，是推动三峡库区城镇群生态优先、绿色发展和保护长江文化，实现文旅融合特色发展的最重要的核心项目群之一。

据了解，项目群跨渝东北三峡库区城镇群和渝东南武陵山区城镇群，近千平方公里的区域范围内，江、湾、溪、岛、湿地、草场等自然资源富集，江城、江镇、江村、江景等人文环境有机融合。有石宝寨、西沱古镇等景点，忠文化、盐文化、移民文化、民族民俗文化源远流长，展现着山水自然之美和城乡特色之美。且江峡相拥，风光如画，具有世界级休闲旅游度假资源，是三峡库区的新名片、新地标。

《规划》项目群主要包括四大类、260余项重点项目。

在完善综合交通体系方面，渝万、渝宜、万黔3条高铁将集聚并形成枢纽。沿江高速公路南北两线以及梁平—忠县—石柱高速公路交汇。陆路、水上多种交通形式联运，形成完善的交通网络。

在保护传承历史文化方面，将依据石宝寨、西沱古镇等地的文化底蕴，实施皇华岛考古遗址公园、巴盐古道文化走廊等一批项目，推动文旅融合高质量发展。

在加强生态保护修复方面，《规划》将统筹山水林田湖草生态要素，实施沿江生态屏障建设、河流生态治理、长江岸线消落带生态治理等一批项目，着力保护和改善区域整体生态环境。

在健全旅游服务体系方面，将强化旅游接待、服务和集散功能，建设“大三峡”精品旅游目的地。

《规划》中还提出，要突出独珠半岛—皇华岛—鸡公咀片区、石宝寨—西沱古镇—水磨溪片区等七大重点片区布局，做靓“三峡库心·长江盆景”大品牌，规划带动周边更大范围的城乡融合发展。

扈万泰表示，到2035年，项目群区域内将实现产业兴、生态美、百姓富的有机统一，建成长江经济带跨区域绿色协同发展示范区。

“三峡库心·长江盆景”主要范围涉及万州、忠县、石柱3个区县，万州区政府副区区长颜森表示：“我们将把武陵镇打造成‘三峡库心’风情小镇。”

《规划》指出，要将忠县城区—三峡港湾片区建设成为“三峡库心”最美江城。对此，忠县县长黄祖英表示，将依托独珠半岛地理优势和资源条件，加快建设乡村振兴的“江村”样板，深入挖掘历史文化内涵，塑造“江村”意境。同时忠县还将依托皇华岛独特的自然生境和丰富的历史文化遗存，加快建设绿色江心岛。

川金丝猴宝宝满月

人工育幼保证幼崽健康成长

绿色视界

科技日报讯（记者叶青 通讯员邓泳怡）川金丝猴“点点”犹如一个高超的杂技演员，双手抓住树枝，荡个秋千就到了另一根树枝上。“点点”怀里的猴宝宝，紧紧抱住妈妈，并时不时探出头来，圆溜溜的大眼睛打量着“新世界”。3月17日，记者探访广州长隆野生动物世界（以下简称长隆），被这温馨又有趣的一幕逗乐了。记者了解到，这只长隆的川金丝猴家族新成员现已满月，它也是此园区出生的第二十四只川金丝猴幼崽。

“点点”为人工育幼长大的母猴，此次为头胎产子，成长过程中也没有带仔经验。长隆保育团队采取人为辅助的方式，在不分离母仔的情况下，初期协助幼崽吃奶，及时调整“点点”抱幼崽的姿势，既保证了幼崽的健康，也为母猴积累了带幼崽经验。

川金丝猴为中国境内特有，是国家一级保护动物，与大熊猫、金毛羚牛、朱鹮并称中国四大动物国宝。目前，全球金丝猴仅存5个物种，均列入《世界自然保护联盟》(IUCN)濒危物种红色名录，分别是川金丝猴、滇金丝猴、黔金丝猴、怒江金丝猴和越南金丝猴。目前我国分布的主要是前4种金丝猴。

自1997年引入川金丝猴后，目前长隆已有4个种群近50只川金丝猴。拥有20多年的灵长类保育经验的长隆动物保育专家陈思明称，金丝猴群体在正常情况下，为一雄多雌的家庭群，并有“阿姨行为”，即母猴产下幼崽后，群体中其它的母猴（尤其是年轻未生育的母猴）会协助带幼崽，“这样主要有两个好处，产子的母猴能够节省体力尽快恢复，年轻母猴也能获得带仔经验。”陈思明说。而在群体中没有其它母猴的情况下，长隆保育团队通过与猴群的长期相处，模拟猴群行为并成功协助了首次生产的母猴带幼崽。



无论做什么事，“点点”都紧紧抱着自己的猴宝宝。受访单位供图

以生态为先，盐碱荒滩变绿色家园

◎本报记者 陈曦

近日，中新天津生态城（以下简称生态城）“海绵城市案例集”编制完成并正式发布。“我们在招商中发现，现在的创业者除了会考虑政策支持外，也更加关注区位优势，良好的基础设施建设和优美的自然环境，都是营商环境的加分项。”在北航星空众创空间的工作人员祁颖看来，这些都是吸引企业落地中新天津生态城的“金字招牌”。

在生态城建设中，一抹“绿色”是浓墨重彩的一笔。时光回到12年前，生态城三分之一是盐碱荒滩，三分之一是废弃盐田，三分之一是污染水面，原有自然植被稀少，生态环境脆弱。在开发建设过程中，生态城始终秉持“生态优先”的发展理念，推进生态环境建设，积极构建复合生态系统。

盐碱地上构建特色植物群落

植物群落分布与土壤含盐量密切相关。生态城区域内土壤盐渍化程度高，有机质含量低，不利于植物生长。在生态城建设前，这里木本植物极为贫乏，仅在区内道路两侧零星分布有一些榆树和旱柳，绿地系统基本处于空白。

“如何在盐碱地构建出生态宜居环境，是生态城建设面临的一个十分现实的问题。”中新天津生态城建设局副局长张春雷介绍，他们通过原土倒运、挖填平衡、调配土壤等措施，使盐分聚集

900公顷

经过12年的开发建设，生态城的植物种类由最初的66种增加到265种，累计绿化面积近900公顷，建成区绿地率达到50%。

建区、限建区、已建区和可建区。”张春雷介绍，禁建区内严禁任何与生态修复无关的建设与开发，限建区内进行保护性开发，严格控制建设项目的性质、规模和开发强度，保护自然湿地和水体。

生物多样性，首先要保证植物物种的多样性。生态城充分考虑动物对食源树种的偏好，在蓟运河故道区域成片种植桑树、构树等，为候鸟提供充足的果实；在城市公园中栽种山楂、杏树、枣树等，满足刺猬、野兔和松鼠等动物的食物需求；与此同时，通过水系连通工程将水体串联起来，形成总长度约8公里的“活水”，为鱼类提供