

今天是首个全国生态日

天更蓝水更清,上海生态环境受到越来越多鸟类鱼类的青睐

沪郊莲湖村有个“甜蜜的烦恼”

■本报记者 张天弛

每隔15分钟,安置于浦东陆家嘴地区的一个摄像头就“咔嚓”拍下一张黄浦江对岸外滩的景观,捕捉美好风景的同时也如实记录下所在区域的空气质量。

监测站日积月累的千万张照片快速闪过,像翻阅定格动画一般,画面在近几年逐渐连成了一条蔚蓝色的“甜”字。

而这时,身处“接天莲叶无穷碧”美景中的沪郊莲湖村,却有了“甜蜜的烦恼”……

越来越多动植物在上海安“家”

夏天的上海郊区,一座以莲湖为名的村子真的被“接天莲叶无穷碧”包围了起来。不过,此番美景中,国家电网上海青浦供电公司的工作人员却有了“甜蜜的烦恼”——随着生态环境的不断改善,区域生物多样性也丰富起来,如何才能让调皮的小鸟、小松鼠们与输电线路保持安全距离呢?

记者在莲湖村看到,在一根电力杆顶端,一个装有3面圆镜的驱鸟风车正在随风快速转动。“鸟类通常比较怕光,通过风车的旋转,镜片可以产生光的反射,从而‘吓跑’想在电线杆上筑巢搭窝的小鸟。”青浦供电公司输电运检组三级职员刘昊告诉记者,在输电线路附近筑巢的小鸟,不仅可能让线路发生短路,还会危及自身的安全,“尤其是近年来当地生态环境的改善,吸引了红隼等不少稀有鸟类品种驻扎,我们更要在保障电网安全的同时保护珍稀物种”。

事实上,近年来,上海生态环境已得到越来越多鸟类和鱼类的青睐。截至今年5月底,已记录到鸟类22目80科251属519种,占全国鸟类种数的34.6%,野生鸟类占上海野生动物种类总数的84%。鳊鱼、暗纹东方鲀、刀鲚等大量经济鱼类和中华绒螯蟹在上海栖息,长江江豚、中华鲟等珍稀濒危物种也在此现身。

这座城市也为各类动植物提供了栖身之所。据市生态环境局介绍,今年本市新增森林面积1.1万亩,新建绿地464公顷、绿道140公里。

去年主要污染物减排任务已顺利完成

来自市生态环境监测部门的数据显示,今年上半年,本市环境空气质量指数(AQI)优良率为87.8%,同比上升0.5个百分点,水晶天又延长了“常驻时间”。

全市生态环境质量正在稳定改善。不久前,经生态环境部核定,上海已顺利完成2022年主要污染物总量减排目标任务;去年,本市氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮4项主要污染物重点工程累计减排量分别为11596.59吨、6683.75吨、20197.90吨和1904.54吨,完成生态环境部下达的“十四五”减排指标40%的年度减排目标,且各项分别达到“十四五”减排目标的89%、67%、125%和163%。其中,化学需氧量和氨氮二项指标已提前完成“十四五”减排目标。

据了解,这一目标达成的背后,是市生态环境、发展改革、经济和信息化、交通、农业农村、水务、统计等部门和各级政府、各相关企业分工协作、各司其职,从工业源、移动源、生活源、农业源等多领域全方位推进产

业结构调整、污染深度治理、城镇污水厂网建设、老旧机动车淘汰等200多个重点减排工程项目所得来的成果。

探索水环境联合监测、保护新机制

上海水环境品质也在不断提升。数据显示,今年上半年,全市273个地表水考核断面优Ⅲ类占比92.3%,同比下降0.3个百分点,无V类和劣V类断面。

在长三角生态绿色一体化发展示范区,来自上海青浦、江苏吴江、浙江嘉善“两区一县”的监测人员一起在金泽水库进行水质联合监测,监测指标包括水体pH值、溶解氧、浊度、水温等,所得到的数据,现场就能对比和共享。“另外,氨氮、总磷等监测指标则在采样后分别送往各自实验室进行同步分析。”据青浦区生态环境局自然生态科负责人胡俊介绍,后续,“两区一县”环境监测部门还将完成样品检测、数据对比及分析工作,为开展示范区区内饮用水水源地联合监测,共同控制饮用水水源地生态环境安全风险,探索可复制可推广的创新机制成果。

■本报记者 单颖文

Art Deco(装饰艺术风格)建筑地标上海大厦,一艘巨轮,北外滩的标志性灯塔,这三个元素并置形成海报,也让昨天在朱屺瞻艺术馆开展的“千帆竞发——虹口·ART DECO尔冬强江南田野调查(城市考古)文献展”主题呼之欲出。

作为上海最早的Art Deco研究者之一,尔冬强以河道为路径开展田野调查,梳理黄浦江、苏州河、虹口港、沙泾港、俞泾浦的沿岸遗存。糅合历史影像与当下创作,300余件展品在“城市考古”中展示旧影故纸中的“虹口制造”,用文献、器物、场景复刻等重构滨水岸线生活样貌,探讨城市更新、街区活化,在历史遗存与现代生活的碰撞中启发人们的思考。

展览以“一江一河”为着眼点,切中上海城市特性

百年前的国际航线线路、汇山码头地图、船用罗经……展厅入口处,这些与航海有关的老物件成了展览的序章。

这次,尔冬强从航运、海事等角度着手发掘素材,再现上海这座港口城市自开埠以来发达的国际交流、繁盛的商业。这次发现的1936年9月美国某船公司日历就显示,当时每周从汇山码头至少有两班船开往世界各地。而据天潼路、闵行路上五金店铺的《五金手册》记载,店内贩售的不仅有普通五金器材,还有许多船用的专业工具、零件,可供往来航船维修、更替等。

上海社会科学院研究员熊月之说,结合这些展品再看今日北外滩航运业的发达,更能理解产业发展的历史机遇与深厚积淀。明代黄浦江、吴淞江在北外滩区域合流,二水合力使得这里江阔水深、江底平实,大大小小的码头从外滩沿线逐渐北移,虹口区航运业应运而生。航运的发展,带来了酒店业、代理业、商业等的繁荣,也带来了文化的兴盛。国外艺术流派由此进入虹口,融入上海,并被广泛应用于楼房、家具、火车,乃至月份牌、广告牌、电影、书籍等生活日常,让上海与世界深度连接,体现了上海海纳百川的城市精神。

运用新技术办展,丰富市民“大美育”体验

灯光下,八仙桌上波浪形桌面装饰很是吸睛。这是展厅二楼模拟河滨大楼内景的一件作品。通过切光灯展陈新技术,这里以明暗对比突出展品细部与重点,方便观众欣赏、理解的同时,也为人们带来更舒适的观展体验。

考虑到朱屺瞻艺术馆以服务周边居民、公园游客为主,此次展览一方面通过新技术为观众带来高品质享受,另一方面聚焦区域历史遗存,放大了上海搪瓷五厂、上海无线电七厂等20余个“虹口制造”品牌,让人们了解身边的历史与骄傲。

虹口区文化和旅游局相关负责人表示,本次展览通过立体多维的诠释,实现了都市文化资源的再挖掘、都市艺术价值的再发现、都市美好生活的再体验,引领观众解读虹口区文化肌理,打开人们解读上海文化的窗口,丰富市民“大美育”体验。

三百件展品重构虹口滨水岸线生活样貌

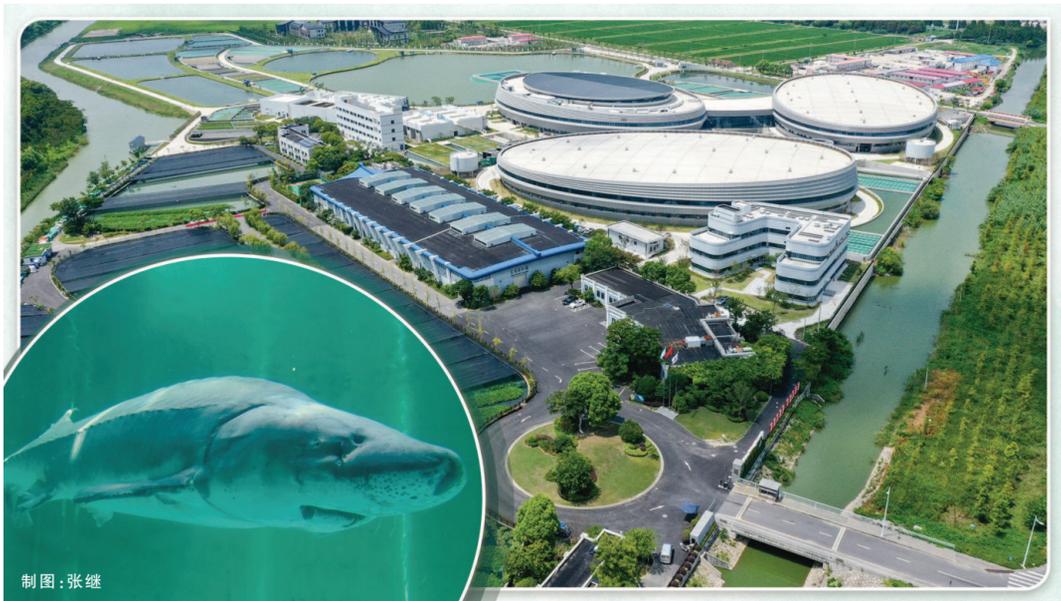
『千帆竞发——虹口·ART DECO尔冬强江南田野调查(城市考古)文献展』开幕

保护中华鲟 上海在行动

近年来,中华鲟种群数量持续衰退,好几年未能监测到野外水域自然繁殖现象。市水野中心物种保护科科长徐嘉楠及其团队全身心投入中华鲟的保护工作,除了日常投喂保育、物种安全控制、疾病诊断治疗外,还致力于野外搜救抢救。徐嘉楠参与救助的中华鲟高达7000多尾,他期望中华鲟能得到保护和自然繁殖,而非重蹈白鲟灭绝的覆辙。

目前,市水野中心保护基地第二期项目建设进入收尾阶段,竣工后,中心将进一步拓展“五大平台”的功能,即珍稀濒危水生生物保育平台、生态环境保护与修复平台、科学研究与科技创新平台、科普教育与生态体验平台、运行管理与综合保障平台。

右图为上海市水野中心所在的中华鲟梦园全景和园内中华鲟。本报记者 邢千里 范家乐摄影报道



制图:张继

绿色低碳“上海米”走红背后,是申城都市水稻生产提质增效的新实践

“八月香”雪花粳何以引来农民“抢种”

■本报记者 沈秋莎

立秋刚过,金山区廊下镇万亩粮田内,盈车嘉穗一派丰收景象。昨天一早,隆隆的收割机声响起,节水抗旱稻“八月香”雪花粳今年第一镰在这里开镰收割。

“八月香”雪花粳是土生土长的“上海米”,其所属的节水抗旱稻品系由上海市农业生物基因中心研发,风味也是为偏爱软糯口感的上海人“定制”。去年,“八月香”在廊下镇试种反响不俗,今年这一绿色低碳上海米“香飘”闵行区浦江镇、金山区漕泾镇、浦东新区惠南镇,不少农村合作社抢着要种。

从小范围试种到农民抢着种,这款大米的“走红”,也是申城都市水稻生产提质增效的一次成功实践。如何在寸土寸金的上海推广绿色低碳农业?“八月香”给出的答案是:节省人力的种植模式、高收入的经济效益,以及高附加值的农产品效益。

“合并单元格”,连片种植提高耕地利用率

一脚踏入坚实的旱地,两手抚摸金黄的稻穗,抬头是连片种植、鲜少田埂的金黄稻浪。与传统水稻田不同,“八月香”雪花粳的

田块不再是“田字格”,而是以“合并单元格”的方式消除了田块之间的阡陌,这一做法降低了田坎系数,减少了进排水明沟渠,提高了耕地利用效率。

水稻需水灌溉,因此传统水稻的种植方式势必要求农田周围保留进排水明沟渠和田坎。上海市农业生物基因中心首席科学家罗利军曾亲自踏进金山区万亩良田测量,结果是排水沟面积占农田面积的7.5%以上。这还是在金山区已经将进水管埋到田里,只保留出水管的情况。如果进出水管都保留,排水沟面积可能高达农田面积的20%。

带有“耐渴”基因的节水抗旱稻“八月香”有效地缓解了这一问题,其在金山区的示范种植中,采用了“旱种旱管”种植方式,在发挥节水抗旱稻节水抗旱优势特性的基础上,不再淹水种植,实现“水改旱”。与此同时,“八月香”雪花粳还可搭配机械,在种植过程中降低犁底层,增加耕作层深度,有效利用降水,这一耕作方式为本就节水抗旱的“八月香”加了一道稳产的“双保险”。在今年的雨水条件下,廊下镇的“八月香”雪花粳实现了“零人工灌溉”。

罗利军测算,以金山区的稻田为例,将节省的进排水明沟渠和田坎面积用于节水抗旱稻的种植,100亩稻田可增加生产面积超过4亩。

“稻田魔方”组合多,“稻+”模式增加收益

从金山到闵行、奉贤、浦东,农业合作社为啥纷纷看上了“八月香”?据介绍,上海种植的传统水稻生育期长,占地时间长,水稻生产成本高。而“八月香”雪花粳生育期仅105天,产量可达450公斤/亩。尽管生育期较短,但米质丝毫不减,做成米饭软糯飘香,食味值达82分。今年“八月香”在廊下镇的种植面积超千亩,收割后将采用“稻+”种植模式,本次开镰后还可再收一批再生稻,也可接茬种植鲜食玉米、生菜或油菜。

基于“八月香”研发的“稻+”模式,如魔方一般,为都市农业带来了更多可能性。罗利军说,在推进“八月香”种植的过程中,配套技术研究也在同步开展。针对旱地杂草问题,“八月香”应用了控草效果好、持效期长的“加强版二甲戊灵”,并使用增效减量助剂,有效处理了旱地稻面临的杂草问题。除了杂草防治技术,今年“八月香”在种植过程中还应用了覆膜旱直播栽培技术,也对防治杂草发挥了重要作用。这些配套技术和“稻+”模式的应用,将为都市水稻生产提质增效提供可借鉴的经验。

根据罗利军“晒”出的两张“稻+”模式

种植收益表,如果4月底、5月初种一茬“八月香”,8月至11月种一茬玉米或生菜,2021年每亩利润超4000元。改进配套种植方式后,2022年每亩利润超1.3万元。

低碳效益显现,降低稻田97%温室气体排放

随着“早优”“八月香”等上海培育的节水抗旱稻在全国及部分“一带一路”国家推广,其生态价值也逐步显现。根据对水稻生产、运输、加工环节的碳足迹评估,水稻在生产环节的碳排放占比最大。而“八月香”雪花粳采用旱播旱管种植模式,可降低97%的稻田直接温室气体排放,其中水稻生产环节降低碳排放幅度最大,约为3/4。罗利军团队研究发现,“八月香”可实现施氮量比上海水稻种植平均施氮量减少11千克/亩。随着碳交易、排污权等机制的不断完善,节水抗旱稻的生态价值将进一步显现。

如今,在被誉为全国第一制种大县的福建省三明市建宁县,每制作的五粒稻种中就有一粒是节水抗旱稻。未来,这种“不挑地”的“上海米”有望在全国继续扩大版图,目标是新增种植面积1亿亩,增产稻谷500亿公斤,减少200亿吨水稻生产用水,减少200亿公斤碳排放。

东新集团旗下乐普钠电子近日在闵行区注册,成为“大虹桥”新能源产业集群中的重要一环。吸引企业入驻的一大重要因素是区域产业集聚效应——“大虹桥”已陆续吸引晶科能源、天合光能等光伏龙头企业落地,吸引产业链配套企业百余家。相关部门负责人进一步畅想:大力引进新能源企业总部,同时加快提升储能。具体来说,将探索新能源联盟检测标准体系建设,邀请行业专家与PGO绿色能源生态合作组织探索新能源联盟检测标准体系建设,推动新能源标准检测建设快速落地。



展览展示了旧影故纸中的“虹口制造”。本报记者 叶辰亮摄

上海机场联络线申昆路停车场主体结构基本完成

本报讯(记者张晓明)日前,随着最后一块顶板混凝土浇筑完成,上海机场联络线申昆路停车场超大基坑群完成结构封顶。这标志着申昆路停车场主体结构基本完成,进入翻筑工程及机电安装施工的冲刺阶段。

作为上海机场联络线重要组成部分以及国内大型TOD开发项目,申昆路停车场项目位于虹桥国际开放枢纽“南大门”申昆路片区核心地带,总建筑面积超50万平方米。内部共设置20条存车线,可满足机场联络线、嘉闵线列车的存车洗车、日常养护、综合维修等需求。地上部分规划了商务办公、公交枢纽等混合功能业态。

申昆路停车场项目创下全国同类项目土地利用效率、基坑规模之最,工程基坑面积约11万平方米,开挖深度达15米,相当于在15个足球场上向下挖5层楼高度。中铁上海院申昆路停车场项目相关负责人袁铭介绍,该项目作为超大基坑群工程,设计团队先后组织6次基坑方案评审。

申昆路停车场项目集城市轨道交通、城市轨道交通、中运量公交、商务区开发多功能于一体,是上海市“五个新城”综合交通体系框架重要枢纽工程。项目建成后,将进一步完善上海铁路枢纽总图,为进一步提升上海城市能级和核心竞争力,落实长三角一体化发展国家战略提供有力支撑。

绿色低碳供应链迎来“集成突破”

处处细节都藏着绿色低碳的创新可能。

“将光伏发电、储能、充电、直流配电、柔性用能有机融合是行业新方向。我们计划将光储充直柔一体充电站在停车棚落地,再扩至整个园区,如果园区级探索试点成功,有望在更大范围内复制推广。”詹若清解释,这背后蕴含着能源领域的一大步——从集中式发电转为分布式发电。

这意味着园区内要建起微电网,通过光储充手段,将各类能源有效地调配起来,实现效率最优解,最终形成不依赖外部资源的自循环园区。

抢抓标准制定权,形成绿色影响力

对于瞄准全球市场的制造业企业来说,硬件设施改造固然重要,软件焕新同样不容忽视。构建绿色信息披露、评价认证、效益核算等基础性制度已十分迫切。近日,第一财经信息化委发布《上海市2023年度第一批工业通信业碳管理试点名单》。梳理35家上榜单位不难发现,其中大量创新企业将研发重点聚焦于产品碳足迹、数字化碳管理平台、碳标准建设等。

这些上榜企业正在加快布局,谋求更广泛的绿色影响力。比如,作为全国首家环境能源类交易平台,上海环境能源交易所正与欧洲能源交易所积极对接,计划推出具有全球影响力的碳价格指数,同时将与相关部委合作推出国际绿色贸易服务平台,更好服务企业“出海”。

(上接第一版)

产业园相关负责人李志君介绍,先行启动区将聚焦合成生物新材料、高端膜材料、高性能纤维等绿色低碳新材料引进一批企业。通过新材料、新技术的应用,以数字化、智能化方式节能减碳,加速向产业链中高端环节迈进。目前正加快探索碳金融支持绿色低碳发展模式,并引入上海环境能源交易所分支机构等功能型平台,打造绿色低碳示范园区。

开放创新场景,租户变搭档

对深耕绿色低碳的创新主体来说,租金、场地、交通外,还有一个不可忽略的重要选址考量——场景。

为寻找实验场地,德坤智慧建造有限公司负责人詹若清曾走遍沪上不少园区。最终相中宝武(上海)碳中和产业园先行启动区,正是看中了其开放的应用场景。从屋顶光伏、停车棚到太阳能路灯,园区

体彩公报

Table with lottery results for 3D, Super Lotto, and 5D. Columns include lottery type, winning numbers, and prize amounts.