

## 今年南汇东滩越冬鸟类数量创20年来新高,2019年至今已发现14种“新面孔”

# 单日峰值近6万只,临港为何成鸟儿过冬“度假胜地”

■本报记者 沈秋莎

“今年南汇东滩越冬的野生鸟类特别多,无论种类还是数量都达到了本世纪以来的峰值。”据浦东新区野生动物保护管理站临港工作人员张永新透露,近日南汇东滩单日监测到的雁鸭类峰值近6万只,其中国家二级保护动物小天鹅超过500只,还首次记录到长尾鸭、翘鼻麻鸭、赤麻鸭等14种鸭科鸟类。

临港为何成为鸟儿热门的“度假地”和“中转站”?专家表示,地处长江口和杭州湾交汇处的临港,处于东亚—澳大利亚候鸟迁徙路径上,本来就是候鸟集结南迁北往的必经场所。近年来,随着上海不断“加码”环境保护和生态建设,以及野生动物保护政策法规的相继出台,鸟类栖息环境逐渐向好,出现“禽鸟翩跹水云间”的冬日美景也就不足为奇了。

### 一片“魔术林”,吸引水鸟、林鸟、候鸟

临港的观鸟圣地主要集中在南汇东滩,它北起机场围合区,南至南汇新城镇芦潮港码头,西至九四塘,东至海边滩涂。自2014年起,上海

自然博物馆自然史研究中心副研究员何鑫就加入上海鸟类监测团队,每月一到两次,他都会雷打不动地跑到南汇东滩进行鸟类调查。

何鑫表示,此次鸟类比较集中的地方在大治河北地带的一片“魔术林”。所谓“魔术林”,实际上就是南汇嘴海堤旁的几片防护林,由繁茂的刺槐和成排杉树组成,海堤内还有一些湿地。就是这样一片看似荒凉的地方,近年来却成了禽鸟栖息的“乐土”,“新鸟”“好鸟”迭出。每年候鸟迁徙期,这里都会吸引众多漂亮的过境林鸟前来停歇,比如国家二级保护动物仙八色鸫等,令鸟类爱好者兴奋不已。

近年来,另一种国家二级保护动物小天鹅也频频造访南汇东滩。据透露,上海历史上曾经有过3000多只小天鹅在沪过冬的记录,但2000年左右已经难觅它们的踪影。2010年后,南汇东滩开始零星出现小天鹅身影,2015年后数量迅速攀升,去年仅南汇东滩就汇集了900多只小天鹅,昨天浦东新区野生动物保护管理站监测到的数据则有500多只。

“不同生态环境能够吸引到的鸟类也不尽相同,自然生长的树林能吸引大量林鸟,浅滩能吸引鸕鶿类候鸟,较深的水域则容易吸引雁鸭类禽鸟,‘魔术林’周边汇聚了丰富的生态环境,这也是它让鸟儿翩翩而至的‘魔力’所在。”何鑫说。

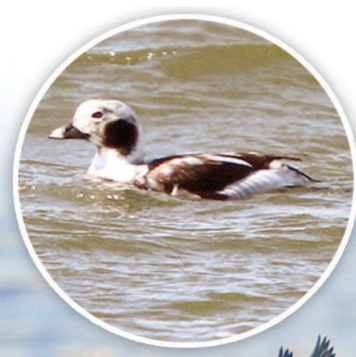
### 鸟类“新物种”发现者,大多为业余爱好者

张永新从事南汇东滩鸟类监测与保护已20多年,但说到近年来上海频频发现的鸟类“新面孔”,他谦虚地说:“主要是观鸟爱好者的功劳。”

何鑫告诉记者,2019年底上海有记录的鸟类是494种,到2020年底增加到507种,今年又新增一种——长尾鸭。14种“新面孔”中,大部分是先被观鸟者发现,进而引起网上热烈讨论,然后由科学家跟进,继续观察研究。“日益增多的观鸟爱好者是我们的另一双眼睛。”何鑫说。

目前,南汇东滩已发展成上海观鸟的一大“网红地标”。在鸟类迁徙的高峰时节,有500多人在“魔术林”附近观鸟,有些地方甚至有了响亮的名字,如南汇嘴观海公园新城沙滩被称为“天空之境”,“魔术林”里的刺槐林依次被编号为1号林至8号林等。

事实上,观鸟本身就是一种非常适合大众参与的科学活动,人类对鸟类的认识有不少都是由观鸟者推动的。张永新表示,南汇东滩是上海第一个野生动物禁猎区,经过长期的教育和习惯培养,大多数观鸟者养成了良好的观鸟习惯。



■临港是候鸟南迁北往的必经场所,随着上海不断“加码”环境保护和生态建设,以及野生动物保护政策法规的相继出台,出现“禽鸟翩跹水云间”的冬日美景也就不足为奇了

▲今年首次在沪发现的鸟类物种长尾鸭。  
▼南汇东滩越冬鸟类数量创20年来新高。



均何鑫摄 制图:冯晓瑜

本报讯(首席记者许琦敏)国家天文台北京—亚利桑那巡天(BASS)团队和暗能量光谱巡天(DESI)国际合作项目团队近日联合发布了最新巨幅宇宙二维天图。该天图覆盖了两万平方度的天空,约为全天空面积的一半,容纳10万亿数码像素,包含了20亿天体。这幅天图的制作完成,为即将开始的新一代宇宙学红移巡天铺平了道路。

近代天文观测研究发现,宇宙一直处于加速膨胀状态。天文学家将驱动宇宙膨胀的力量称为暗能量。至今仍是一个谜团的暗能量占据了宇宙组成物质的68%左右,其他则为暗物质和普通重子物质。

通过对宇宙中大量星系的光谱观测,人们能够准确获得星系的退行速度,也就是红移。大规模星系的红移测量,能够准确刻画出宇宙物

## 覆盖一半地球,容纳10万亿数码像素,包含20亿天体 中外科学家联合发布巨幅宇宙二维天图

质的三维分布,精确勾勒出暗能量对宇宙膨胀的影响。

DESI是继斯隆光谱巡天之后的第四代宇宙学巡天项目,它计划用五年时间,获取数千万星系的红移,在此基础上构建当今最大的三维宇宙图谱,从而尝试揭开暗能量的神秘面纱。然而,在开展DESI光谱红移巡天之前,研究人员

需要获得比以往面积更大、更深的宇宙二维图像,来满足大规模光谱观测的需求。

在国家天文台和DESI国际合作团队近200名科研人员的不懈努力下,经过历时六年的联合观测和数据分析,科研人员终于“绘制”出了巨幅宇宙二维地图。在巨幅宇宙二维地图的构建中,国家天文台联合美国亚利桑那大学开展

的北京—亚利桑那巡天项目贡献了天图中的北半球星空。

DESI项目成员、国家天文台副台长赵公博介绍,此次公布的天图数据是项目合作团队用了一年半时间精心处理而获得的。作为最终DESI光谱巡选输入数据产品,它包括了最大面积的观测图像和最准确的天体测量信息。该巡天数据是DESI

项目顺利实施的保障,也将成为全球天文界的数据遗产,发挥更广泛的科研应用价值。

2015年至2019年3月,BASS巡天联合国内高校和国外合作单位,组建专门观测队伍前往美国亚利桑那州基特峰进行巡天观测,总共获得亚利桑那大学Bok望远镜387天观测时间,创下国内天文学家使用国外望远镜观测时间最长的纪录。此外,中国天文学家也因BASS巡天的贡献,成为了DESI项目创始成员。

据BASS巡天项目执行负责人、国家天文台副研究员邹虎介绍,针对图像巡天的数据获取,研究人员开发了自动化观测和质量控制软件,能够实时获取最优观测的图像,并自动制定观测计划。

同时,BASS数据团队还独立开发了数据处理软件,利用阿里云的云计算资源进行大规模的数据处理和分析,发布了三个国内版本的数据产品。

# 马勒和丁善德隔空“相遇”, 上海交响乐团上演跨越东西方的音乐对话

■本报记者 姜方

当西方多个古典音乐重镇“时钟停摆”,上海交响乐团却推出了又一场马勒逝世110周年的重磅纪念活动。昨晚,在音乐总监余隆执棒下,上海交响乐团携手低音男中音歌唱家沈洋和女高音歌唱家黄英,在同一场音乐会中演绎奥地利作曲家马勒和中国作曲家丁善德的声音作品,展开跨文化的东西方音乐对话。

“1911年,马勒去世的那一年,我的外公丁善德出生了。”余隆在接受采访时说,昨晚在上交音乐厅的这场音乐会“是一场东西方的音乐家的隔空‘对话’。”不久前,上交录制了今年全球第一张马勒逝世110年的纪念唱片。来自多个国家的音乐人远渡重洋,克服种种困难,只为来沪录制上交与德意志留声机公司(DG)合作的新作——马勒的《大地之歌》和中国作曲家叶小纲的《大地之歌》,中西两位作曲家完成穿越时空的唐诗对话。“从丁善德到叶小纲,时代在改变,而交响乐民族化,是不同代际中国作曲家的共同使命。”余隆说。

### 一中一西两位音乐大师的作品,诠释了人性的不同面向

昨晚,这场音乐会的主题是“爱”。如果说马勒的艺术歌曲里,写的是较为深邃和复杂的人性;那么丁善德的声音作品中,更多的是质朴、单纯、热烈的生活气息,“外公的艺术歌曲里充满了人性的诗意美”,余隆说。

音乐会由马勒的升c小调第五交响曲(第



▲余隆接受专访。  
▶马勒和丁善德的作品在同一场音乐会中演绎,展开东西方音乐对话。  
均本报记者 叶辰亮摄



四乐章:小柔板)开场,而声乐套曲《吕克特之歌》包含音乐家对生命的慨叹。下半场,丁善德改编的《槐花几时开》《可爱的一朵玫瑰花》等民歌旋律响起,颇多段落。余隆说,上世纪50年代初,外公怀揣对中国传统民歌的浓厚兴趣,开始集中研究和改编民歌,“他对中国大地各民族的民间音乐都有浓厚兴趣,他在创作时坚持中西融合、

保留民歌意境和地方风格,融入西方创作技法增添民歌的表现力和感染力”。

比如,《槐花几时开》曲调来源于四川南部山歌,短短几句歌词生动描绘了槐花待开时节,姑娘望郎归来又羞于承认的心情。《玛依拉》则来源于新疆哈萨克族民歌,曲调优美、节奏明快且富有舞蹈性,生动描绘出玛依拉开朗活泼、聪

明机智的形象。

### 创作民族音乐不能“拿来主义”,而要提炼中国文化的精髓

昨晚音乐会中,丁善德谱曲的艺术歌曲《爱人

送我向日葵》、声乐套曲《滇西诗钞》也与听众见面。《爱人送我向日葵》完成于1962年,词作者为邹荻帆。作品表现了一位姑娘收到下乡劳动的青年赠送的向日葵后,内心的喜悦和思念。余隆告诉记者,艺术歌曲需要作曲家对钢琴艺术和声乐艺术都有深入的了解,“外公曾经跟随苏联著名男低音歌唱家苏石林等西方专家学习过,这为他创作艺术歌曲打下了良好基础”。

丁善德于1984年的《滇西诗钞》取材于描绘中国大地秀美风景的诗作,是作曲家娴熟的西方技法和中国特色音乐语汇融合的完美答卷。“不同于外公上世纪50年代很多作品中的写实主义手法,当时我在他身边看他写这部作品,发现他在民歌基础上,用了很现代的和声手法,还有变调等等,我现在终于明白,那时候外公在创作时解放了自己的心灵。”余隆充满感触地说。

在上世纪七八十年代,从文学、美术到音乐,文艺家们不断学习,进入了崭新的世界,打开了全新的视野。创作《滇西诗钞》时的丁善德“仿佛找回了青春,身上充满年轻的气息,每天呼吸的空气都是最新鲜的”。值得一提的是,这些真切表达了中国各地人民精神和思想、具有中国气派和中国风格的作品,都是由丁善德在上海完成的。在家乡执棒演绎外公的作品,也让上海交响乐团的“掌门人”感到责任在肩,“我希望推动更多具有中国文化意境和精髓的作品走向世界”。

“像是柴可夫斯基、勃拉姆斯、马勒等西方作曲家的很多作品,也都是从民歌中获得灵感的。”在余隆看来,民族音乐能为优秀的音乐创作提供无数灵感,“不过,民族音乐的创作必须要往专业化去做,不能是拿来主义,而是要在提炼出属于中华民族的语境和精神之后,登上世界的舞台”。

(上接第一版)深刻认识、牢牢把握进入新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的战略意义和核心要义,不断提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力,在新的时代征程上,努力担当新的更大使命、实现新的更大作为。加快打造体现高质量发展、高品质生活、高效能治理的城市样本,为全国改革发展积累经验。勇当开路先锋,为实现高水平自立自强攻坚突围,为推进高水平制度型开放率先探路,更好代表国家参

### 不断提高把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局政治能力战略眼光专业水平

与国际合作与竞争。

会议指出,要聚焦党中央部署的重大战略,加快推进重大任务举措落实,全力抓好重大项目落地、核心功能提升、改革创新突破。围绕推进三项新的重大任务、建设五个新城、发

展“五型经济”等,加快启动一批重大工程,推出一批重大政策。聚焦强化“四大功能”、建设“五个中心”,加快打造国内大循环的中心节点、国内国际双循环的战略链接。紧扣推进浦东高水平改革开放、推动城市数字化转型、提

升城市治理现代化水平等,更好发挥全国改革开放试验区作用。  
会议强调,要不断提高把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的能力和水平。要善于根据新的形势任务谋划创新之举,增强识变之智、应变之方、求变之勇。坚持系统观念,加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进。增强风险意识和底线思维,统筹好发展和安全,牢牢把握发展主动权。  
市委全面深化改革委员会成员郑钢淼、刘学新、陈寅、吴清、翁祖亮、诸葛宇杰、胡文容、徐泽洲、舒庆、彭沉雷、宗明、汤志平、陈通、方惠萍出席会议。

### 增强改革对发展带动力 提高推进改革创造力

系统思维谋划推进改革。始终突出制度建设,提升整体治理效能。坚持以人民为中心推进改革,使改革更好对接发展所需、基层所盼、民心所向。  
会议指出,要把落实国家战略作为主攻方向,聚焦重点抓突破,掀起改革新热潮。加快推进浦东高水平改革开放,持续做好上海自贸试验区临港新片区和长三角生态绿色一体化发展示范区的改革大文章。以改革攻关不断强化“四大功能”,以政策创新加快建设五个新城,以推动区域性国资国企综合改革试验充分激发国资

国企改革活力。要及时复制推广改革突破成果,统筹推进各领域改革任务。要压实工作责任,勇当改革的促进派、实干家,在不断创造中破解难题,推动各项改革落实见效。  
市委全面深化改革委员会成员郑钢淼、刘学新、陈寅、吴清、翁祖亮、诸葛宇杰、胡文容、徐泽洲、舒庆、彭沉雷、宗明、汤志平、陈通、方惠萍出席会议。

### 全力推进重大工程民心工程和实项目项目

(上接第一版)

龚正指出,去年全市重大工程完成投资1708亿元,再创历史新高,有力促进了经济社会发展,推动了民生福祉改善,也让城市面貌更加靓丽宜人。今年要再接再厉,进一步发挥重大工程在扩大有效投资中的压舱石、稳定器作用,力争取得更好成绩。  
龚正强调,要狠抓项目开工和在在建推进,为“六稳”“六保”工作提供有力支撑。要大力支持重点领域和重点区域发展,强化“四大功能”,做优

“五型经济”,落实集成电路、生物医药、人工智能三大“上海方案”;深入落实浦东高水平改革开放、自贸试验区临港新片区建设、长三角更高质量一体化发展等国家战略,建设好“五个新城”。要把握城市数字化转型的大趋势,守住安全质量的生命线,下足文明施工的绣花功夫,促进城市治理现代化水平持续提升。要聚焦办好民心工程、实事项目,努力提高人民生活品质。  
市领导陈寅、凌希、肖贵玉、汤志平、李逸平出席。

### 上海是跨国企业产业链布局首选地之一

(上接第一版)

今年是“十四五”开局之年,本市将进一步扩大开放,全力抓好《上海市外商投资条例》实施,持续优化营商环

境,坚持把服务企业作为重中之重,进一步强化全面赋能、精准服务和法治保障,为外商在沪投资兴业提供持久、更有力的支持。