黑天鹅宝宝正在和妈妈学习生存技能



黑天鹅是入侵物种吗?

撰文 钟震宇 张鹏骞 蔡静 摄影 钟震宇

随着一则关于游客冰面救助黑天鹅的视频在网上被大量转发，黑天鹅“反季节”繁育、黑天鹅是不是入侵种等话题也不断刷屏。

在视频中可以看到，几只灰不溜秋的“丑小鸭”——黑天鹅宝宝憨态可掬地跟着爸爸妈妈在冰上蹒跚前行。突然，有一只小宝宝被冰面冻住了，它边挣扎边叫，可始终无法挪动，与父母越来越远。一位身挎照相机的游客赶忙上前，用手把小天鹅扶正，帮它脱离了冰面，这只脱困的小天鹅才迈开它的小短腿赶紧去追爸爸妈妈。可一转身游客发现另外4只小天鹅也被冰面粘住了，连忙走过去继续施救。有意思的是，黑天鹅家长似乎并不领情，它做出要跟游客拼命的架势，扑棱着大翅膀朝游客扑过来。短短几分钟的视频里，在游客不断的帮忙下，5只小天鹅总算顺利地跟着父母跳进了附近的不冻水域。

这个视频在观鸟群里引起了热议，对这个来自南半球的物种的生物钟、繁殖生理、饲养、分布、保护以及是否属于入侵物种等话题开始热烈交流。有网友称黑天鹅原生地在南半球澳大利亚，从不迁徙到北半球，它们是人为引进的外来物种。有网友说北半球现在是冬季，而南半球则为夏季，正是黑天鹅繁殖的季节，它们来到北半球后即使正值三九寒冬时节也会遵循生物钟生蛋孵宝宝。有网友认为，人工饲养和游客的大量投喂已经满足了黑天鹅繁殖的饮食要求，所以不管自然界是否缺乏食物，它们也能正常繁殖。有人观察到在圆明园生活的黑天鹅一年能繁殖4~5窝，繁殖速度很快。不少网友表示在圆明园、颐和园、南海子、奥林匹克森林公园、花卉大观园等公园，以及清河和怀柔水库等地都见过黑天鹅。有网友表达了对在人类“帮助”下，黑天鹅数量快速增长、不断扩散的担忧。

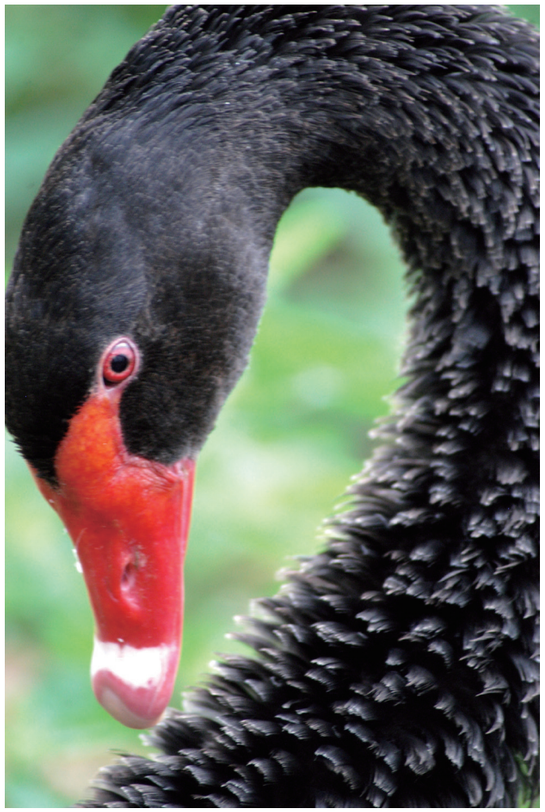


凉水河惊现黑天鹅

黑天鹅到底是不是入侵物种？我们先来了解一下什么是外来物种。据有关资料：自然界中的物种总是处在不断迁移、扩散的动态中，而人类活动的频繁会进一步加剧物种的扩散，使得许多物种得以突破其自然扩散极限。一些出现在其自然分布范围及扩散潜力之外的物种，被称为外来物种。要记住的是，外来物种不等于外国的物种，自然界没有人为认定的国界。在外来物种中，一部分物种是因为其用途被人类有意地从一个地方引进到一个没有自然分布的地方，这些物种被称为引入种。引入种大多需要在人为照管下才能生存，对环境并没有危害。然而，在外来物种中，有一些在当地的自然或半自然生态系统中形成了自我再生能力，可能或已经对生态环境造成明显的损害或不利影响，对于这类外来物种称为入侵物种。入侵物种已给我国生态环境、生物多样性和社会经济造成巨大危害，主要体现在：造成严重的生态破坏和生物污染，导致生物多样性的丧失，生态灾害频繁爆发和威胁人类健康等4方面。截至2020年8月，根据生态环境部发布的《2019中国生态环境状况公报》显示，全中国已发现660多种外来入侵物种。

南海子麋鹿苑曾经引进过2对黑天鹅，基于15年的持续观察，和大家一起探讨它们到底是不是入侵物种。

黑天鹅（*Cygnus atratus*）是天鹅属的一种大型游禽，拥有很长的脖子。全身羽毛主要是黑色，张开翅膀可见白色的飞羽。黑天鹅有一个明亮的红色蜡质鸟喙，有时也呈橘红色，靠近端

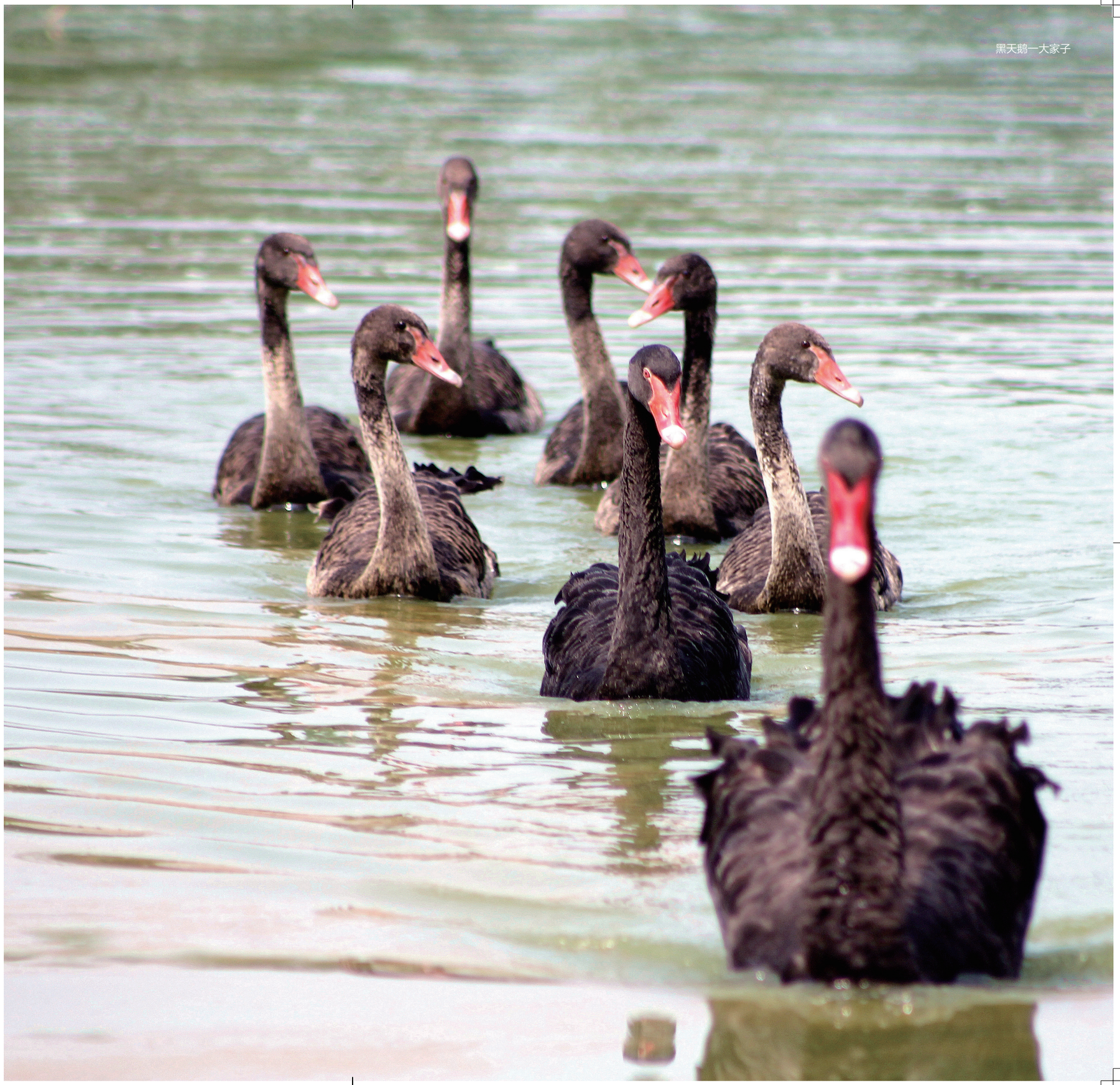


黑天鹅有一个明亮的红色蜡质鸟喙，有时也呈橘红色，靠近端部有一条白色横纹

部有一条白色横纹。黑天鹅主要栖息于海岸、海湾、湖泊等水域，成对或结群活动。食物几乎完全是植物，包括各种水生植物。

黑天鹅原产于大洋洲，是天鹅家族中的重要一员，为世界著名观赏珍禽，被引到世界各地作为观赏动物进行人工饲养。黑天鹅没有列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》（CITES）附录一和附录二，也不属于我国重点保护动物。

黑天鹅繁殖速度很快。2005年，麋鹿苑从某动物园引入了2对黑天鹅，自此以后，它们几乎每年都有繁殖记录。麋鹿苑的黑天鹅采取散养管理，只在冬季投喂动物饲料。对它们的繁育不进行人为干预，任由它们自由配对、做窝、孵蛋和育雏，只在受伤受困等意外情况下进行人工干预。黑天鹅在原产地10月至来年1月产卵，而



黑天鹅一大家子



黑天鹅宝宝依偎在妈妈身前

在麋鹿苑一年四季都可以繁殖，通常一年一对亲鸟产卵1~2窝，每窝3~6个卵，孵化期大约40天。黑天鹅的繁殖力很强，在适宜的季节（夏季和秋季）孵出的幼雏成活率很高，但在冬季幼雏成活率很低，在麋鹿苑也发生过幼雏被困于冰面的情况。

黑天鹅具备自我扩繁的能力。在自然界中，随着动物种群中个体数量的增多，种内竞争压力也随之增大，新长成的个体会陆续外迁，寻找新的栖息地。麋鹿苑新繁殖的黑天鹅长大后，飞翔能力强，经常飞出苑区，出现在周边的公园、河道等地。通过观察记录来看，成长后的黑天鹅常常飞出去后就不再回来。这些飞走的黑天鹅则会另寻适宜生境，继续繁殖。

黑天鹅种间竞争性较强。麋鹿苑是一个以麋鹿保护为主的湿地环境，有众多水鸟在这里栖息繁育。大天鹅、小天鹅、鸿雁、豆雁、绿头鸭、斑嘴鸭、赤麻鸭、鸳鸯等雁鸭类游禽与黑天鹅在生态位上接近，并且都在一个相对封闭的栖息环境中，由于生态习性、繁殖习性、食物来源等比较相近或重叠，从而产生种间竞争。从日常观察来看，大天鹅和小天鹅经常与黑天鹅发生对峙，在数量相当的情况下，黑天鹅弱势明显；与鸿雁、绿头鸭、斑嘴鸭等较小体型的水鸟相比，黑天鹅则占据了竞争优势。黑天鹅不怕人，营巢一般不躲避人类活动，而雁鸭类一般野性较大，营巢于隐蔽的地方，鲜有发生“抢地盘”的情况。

虽然黑耳鸢、黑翅鸢、大鵟、普通鵟、白尾鹞、鹊鹞、白腹鹞、雀鹰、游隼、燕隼、红隼、雕鸮和长耳鸮等10多种猛禽常常光临麋鹿苑，但是这些小型猛禽对体型较大的黑天鹅构不成威胁。虽然流浪猫能够捕捉黑天鹅幼雏，但是鉴于麋鹿苑严格的动物保护管理，流浪猫很快被捕捉运走。黄鼠狼由于体型较小，很难捕捉到成年黑天鹅庇护下的雏鸟。

人为因素“助力”黑天鹅生存。黑天鹅性情温驯，不害怕人类，易亲近人。在麋鹿苑里，它们经常靠近游客，并向游客乞食。游客出于喜欢、关爱，饶有兴趣地拍照留念，非常愿意给它们分一些面包、饼干和火腿肠。这种情况在其他公园里也十分常见。黑天鹅的这种亲人习性，不管是在公园还是在野外，都可以帮助它们从人类那里轻松得到食物。

黑天鹅在圆明园早已成了“明星”，它们的每次孵卵和育雏都会受到极大关注。大家也发现，黑天鹅越来越多地出现在我们的视野里，在国内各地“惊现”黑天鹅的报道也很多，经了解一般数量是1~2只，也有4~5只。从目前了解的情况来看，野外的黑天鹅主要来源于逃逸，种群小，数量少，可自我再生但没有导致迅速扩张，也没有证据表明这些外来的黑天鹅对当地生态或者社会经济造成损害。因此，从入侵物种的概念来看，至少在目前，我们认为国内的黑天鹅还不满足入侵物种的条件。

你认为，黑天鹅在中国是不是一个入侵物种呢？

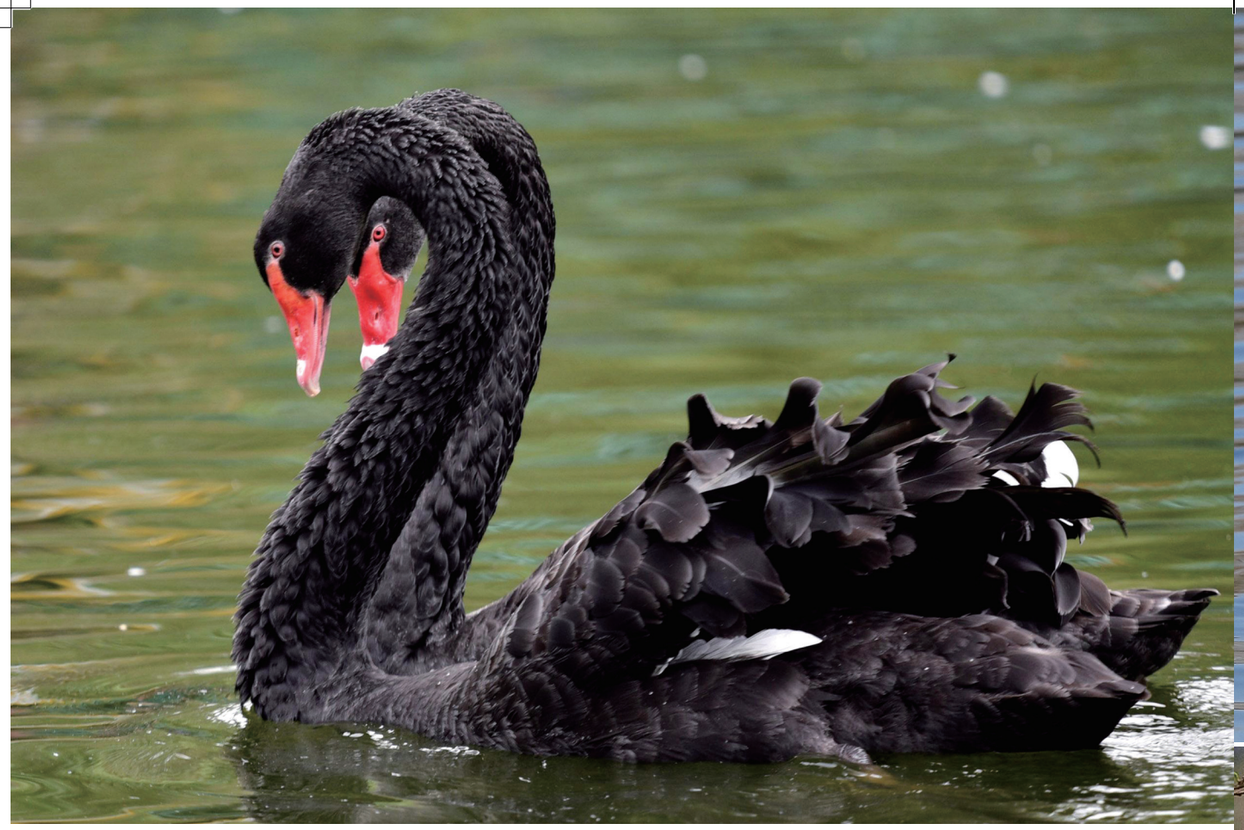
（责编　桑新华）

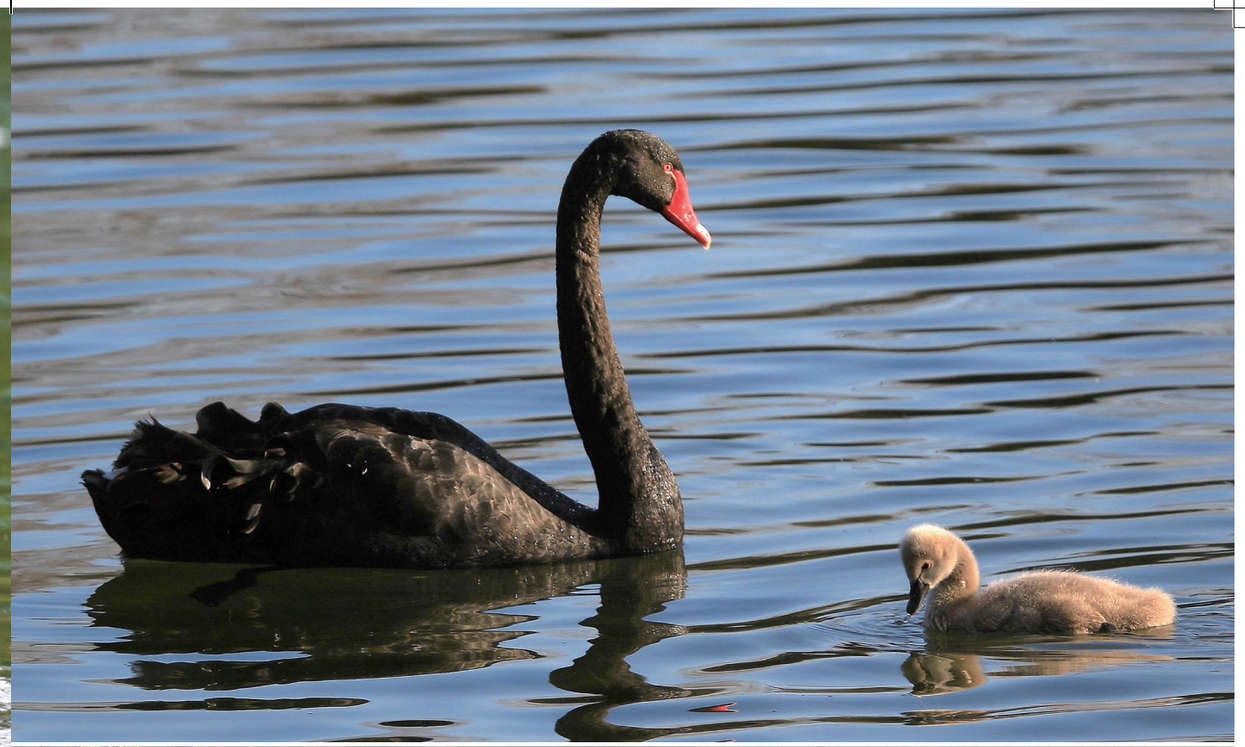
黑天鹅的水中交配

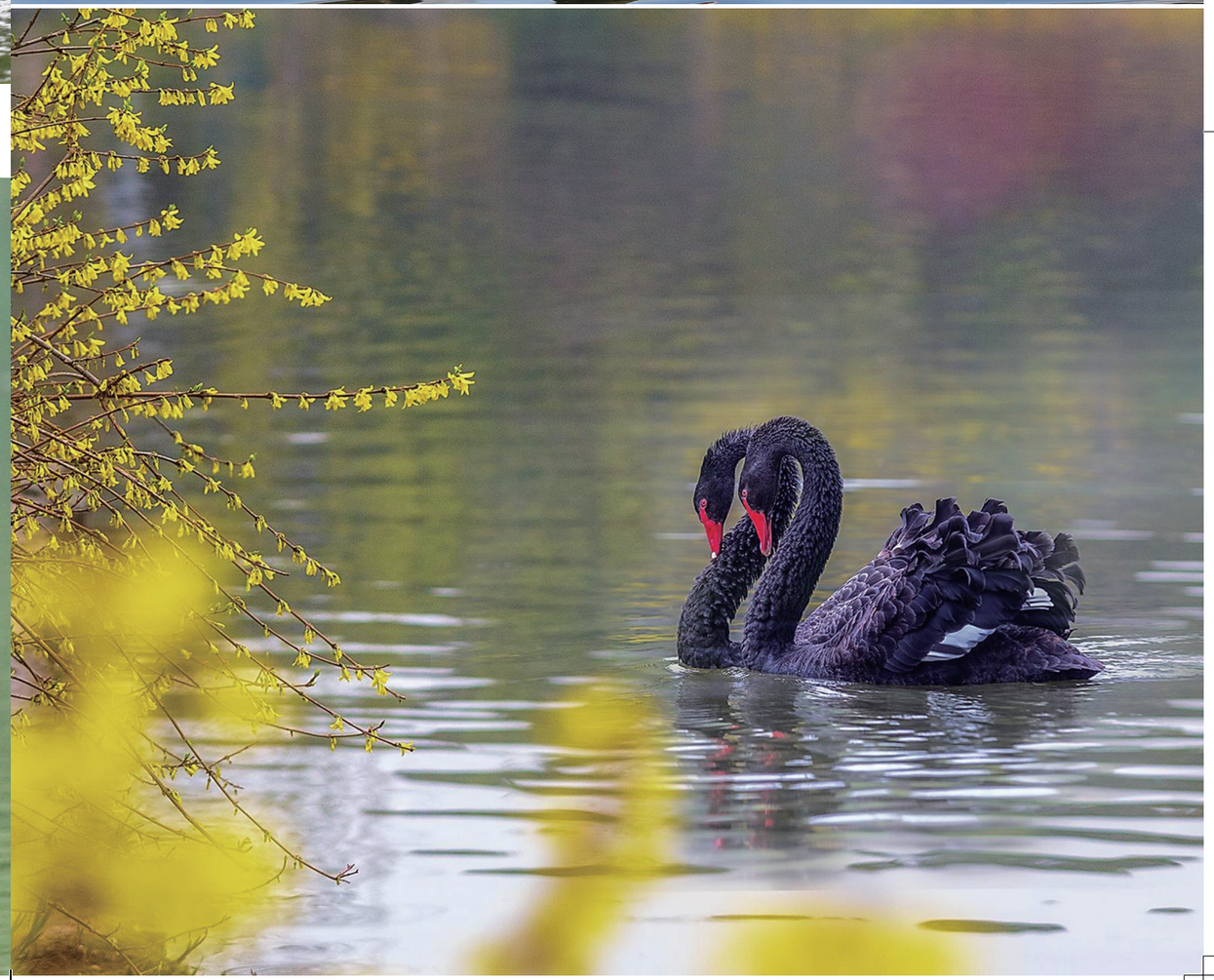




小天鹅“秒杀”黑天鹅







优雅的黑天鹅 ——— 摄影　沈海滨

