

2022年-2023年中国越冬大鸨的初步调查报告

徐艳君 周晋峰 王豁 唐电

摘要：大鸨为中国国家一级重点保护野生动物，属世界濒危物种。大鸨有两个亚种，一个是分布在东北亚地区的东方亚种，另一个是分布在中亚、欧洲和非洲的指名亚种。除分布地不同外，两个亚种还有些许差异，但指名亚种的数量还比较可观。乐观估计，目前大鸨的东方亚种的种群数量不到2000只，已经岌岌可危。基于调查数据、文献查阅等的初步不完全统计，2022年-2023年约932只大鸨东方亚种野生种群在我国境内越冬。最后，通过对数据、保护现状等的分析，建议《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》提升大鸨的等级。

关键词：大鸨，国家一级重点保护野生动物，濒危物种，《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》

徐艳君，周晋峰，王豁，唐电. 2022年-2023年中国越冬大鸨的初步调查报告. 生物多样性保护与绿色发展. 第1卷，2023年8月，总第47期. ISSN2749-9065

发布机构：中国生物多样性保护与绿色发展基金会生物与科学伦理工作委员会、中国绿发会国际部、中国绿发会邻里生物多样性保护工作组（简称绿会BCON）、《生物多样性保护与绿色发展》国际期刊

发布时间：2023年6月16日

前言

中国生物多样性保护与绿色发展基金会（简称“中国绿发会”、“绿会”）研究团队经过半年的调查研究以及文献查阅等方法，现发布《2022年-2023年中国越冬大鸨的初步调查报告》，助力全球大鸨保护工作的开展。

这份报告是一份基于调查数据、文献查阅等方法基础上的初步不完全的统计报告，数据并非实时统计、且数据较为保守，仅供感兴趣的各方参考。报告旨在推动生态文明建设与生物多样性保护。谨以此份初步调查报告，呼吁人们关注大鸨等濒危野生动物的生存状况，保护其栖息地，共建人与自然和谐共生的美好家园。

本报告的局限性：由于见诸媒体报端的大鸨调查数据、以及基于绿会保护地体系的公民科学家的观测常常存在偶然性的特点，因此这种基于文献统计和志愿者报告的方式对于大鸨这种迁徙物种的统计数据，必定不完善。尽



管更为精确的一种方式 是物种种群数量同步调查，但其具有耗费较大、且涵盖范围有限的缺点。因此本报告并非旨在提供一份唯一的统计数据源；而是一份具有一定参考价值的数据汇集。

目录

一、中国各地越冬大鸨数据初步统计调查（不完全统计）

二、调查方法

三、大鸨保护相关的中国法律法规

四、国际保护现状

五、邻里生物多样性保护

六、大鸨保护的建 议

七、结语

参考文献

一、中国各地越冬大鸨数据初步统计调查（不完全统计）

数据见表格。

[1]*注：在数据统计一栏，部分地方的“1”可能并非准确数据，原因是调查人员查到此处有大鸨、但是无法获得具体的数据。故以最小数据“1”标出。

[2]*注：调查数据并非实时统计，因此部分数据可能有所重叠。

初步统计数据分 析

大鸨（Great Bustard），学名：*Otis tarda*，共有两个亚种——指名亚种（*Otis tarda tarda*）和东方亚种（*Otis tarda dybowskii*）。

通过资料检索、电话访谈、实地调查、媒体报道等方法，对2022年

-2023年中国越冬大鸨在野外分布情况做了初步调查，基于现有查到的数据统计发现：2022年-2023年，约932只大鸨野生种群在我国境内越冬，全部为东方亚种。

从分布地域来看，主要分布在河北、北京、内蒙古、陕西、河南、辽宁、宁夏、山东、天津、山西、黑龙江。

据多方信息报道，安徽多年前曾经有大量大鸨越冬种群，2020年也曾有救助1只大鸨的相关报道，但经访谈以及梳理文献，2022年-2023年期间未有大鸨发现记录。



序号	记录日期	省、自治区、直辖市以及特别行政区	市辖区、县级市、县、自治县、自治旗、自治区、特区、林区	物种名称	具体地点	种群数量	记录人	状态	栖息地类型	报道来源
1	2022/4/27	山东	德州	大鸨东方亚种	乐陵市朱集镇的枣林里	2	德州公安	野生种群		德州公安、大众日报
2	2022/10/20	北京	通州	大鸨东方亚种	台湖镇水南村	2	志愿者	野生种群	越冬地	新京报
3	2022/10/26	北京	密云	大鸨东方亚种	巨各庄村	1	密云区巨各庄村村民	野生种群	越冬地	中国新闻网
4	2022/10/29	北京	密云	大鸨东方亚种	小漕村	1	郭耕、宋会强	野生种群	越冬地	新京报
5	2022/11/1	北京	通州	大鸨东方亚种	台湖镇水南村	6	“大刘”（副中心爱鸟会）	野生种群	越冬地	潇湘晨报
6	2022/11/14	河北	雄安新区	大鸨东方亚种	安新县的一片田地	38	贺友顺	野生种群	越冬地	中国雄安官网
7	2022/11/17	山西	运城	大鸨东方亚种	绛县	1	绛县村民	野生种群		中国三农报道
8	2022/11/28	天津	蓟州区	大鸨东方亚种	青甸洼湿地稻田	7	王金一、王广山	野生种群	越冬地	天津日报
9	2022年11月及12月	河南	长垣	大鸨东方亚种	黄河湿地	450	宋克明	野生种群	越冬地	长垣市林业局野保站，保护区管理处及中国绿发会大鸨保护地-长垣志愿者



10	2022 /12/ 1	河北	雄安新区	大鸨东方亚种	雄县的一片田地里	33	张庚	野生种群	越冬地	雄州之声
11	2022 /12/ 17	宁夏	石嘴山市	大鸨东方亚种	黄河石嘴山段	33	石嘴山市自然资源局	野生种群	越冬地	石嘴山市新闻传媒中心
12	2022 /12/ 20	陕西	渭南	大鸨东方亚种	高新区体育场	1	群众	野生种群	越冬地	渭南青年网
13	2022 /12/ 23	北京	通州	大鸨东方亚种	台湖镇桑园村的农田里	1	大好	野生种群	越冬地	财新周刊丁刚、北京城市副中心爱鸟会
14	2023 /1/4	北京	延庆	大鸨东方亚种	野鸭湖湿地自然保护区	8	野鸭湖湿地自然保护区工作人员	野生种群	越冬地	北京晚报
15	2023 /1/1 1	内蒙古自治区	呼和浩特	大鸨东方亚种	武川县耗赖山乡大沙岱村	1	武川县耗赖山乡大沙岱村村民王先生	野生种群	越冬地	呼和浩特日报
16	2023 /1/1 4	辽宁	锦州	大鸨东方亚种	娘娘官镇和建业乡农田里	30	余炼	野生种群	越冬地	中国绿发会大鸨保护地锦州
17	2023 /1/1 5	辽宁	朝阳	大鸨东方亚种	双塔区长宝营子乡大凌河段	1	李烜(野保志愿者)	野生种群	越冬地	辽宁日报
18	2023 /2/1	河南	洛阳市	大鸨东方亚种	黄河湿地国家级自然保护区孟津段核心区	24	科研监测人员	野生种群	越冬地	河南日报
19	2023 /2/6	内蒙古	兴安盟科尔沁	大鸨东方亚种	内蒙古蒙格罕山自然保护区	11	张金林(蒙格罕山自然保护区野生动物监测人员)	野生种群	越冬地	光明日报
20	2023 /2/2 0	内蒙古	乌兰察布	大鸨东方亚种	凉城县岱海湖泊湿地自然保护区	40	陈雨(乌兰察布市凉城县岱海	野生种群	越冬地	内蒙古日报



							湖泊湿地自然保护区服务中心科研宣教室主任)			
21	2023 /2/2 7	北京	顺义杨镇地区	大鸨东方亚种	汉石桥湿地自然保护区(北京市东北部的顺义杨镇地区)	1	张勇(汉石桥湿地自然保护区管理中心高级工程师)	野生种群	越冬地	北京日报
22	2023 /3/6	内蒙古自治区	兴安盟科尔沁	大鸨东方亚种	兴安盟突泉县的一片草原	1	群众	野生种群	越冬地	北疆新闻网
23	2023 年3 月	河北	张家口	大鸨东方亚种	沽源县闪电河湿地公园	1	张家口市林业和草原局	野生种群		张家口市林业和草原局
24	2023 /3/2 2	天津	蓟州	大鸨东方亚种	青萄洼	18	朱宝光	野生种群	越冬地	中国绿发会大鸨保护地
25	2023 /3/2 2	天津	宝坻	大鸨东方亚种	八门城	46	朱宝光	野生种群	越冬地	中国绿发会大鸨保护地
26	2023 /3/2 2	河北	沧州	大鸨东方亚种	齐家务	138	朱宝光	野生种群	越冬地	中国绿发会大鸨保护地
27	2023 /4/1 3	黑龙江	大庆市	大鸨东方亚种	林甸县广林苗圃附近的草原上	12	吴志林、张澍	野生种群		金台资讯、人民网
28	2023 年5 月	内蒙古	N/A	大鸨东方亚种	大草原(详细未知)	2	N/A	野生种群		央视
29	2023 年6 月	河北	廊坊	大鸨东方亚种	香河潮白河大运河国家湿地公园(试点)	1	五百户镇南李庄村中心小学赵老师	野生种群	救助	香河融媒
30	2023 /6/8	黑龙江	大庆市	大鸨东方亚种	扎龙湿地	20	吴志林	野生种群		大庆电视台绝对现场
31	2023 /6/1	安徽	升金湖	大鸨东方亚种	N/A	0	N/A	野生种群		保护区工作人员访



	6									谈
32		山西	广陵县	大鸨东方亚种	壶流河湿地省级自然保护区	1	N/A	野生种群	栖息地	壶流河湿地省级自然保护区
合计						932				

二、调查方法

1. 问卷调查法

为节省时间、人力和体力，本报告采用问卷调查法对2022年至2023年全国范围内大鸨的物种名称、越冬的时间、具体地点、状态以及栖息地类型等信息进行数据统计。

2. 文献调查法

为了解到更广泛的数据，本报告利用文献调查法对新闻媒体报道中2022年至2023年大鸨越冬数据进行分析统计。

3. 专家调查法

围绕2022年-2023年中国越冬的大鸨数量，征询多名大鸨专家关于大鸨的习性以及保护措施等问题的意见和建议，使报告更具专业性和权威性。

三、大鸨保护相关的中国法律法规

大鸨为中国国家一级重点保护野生动物，属世界濒危物种。笔者梳理了以下部分相关法律法规。

1. 《中华人民共和国野生动物保护法》

第二章 野生动物及其栖息地保护

第五条 国家保护野生动物及其栖息地。县级以上人民政府应当制定野生动物及其栖息地相关保护规划和措施，并将野生动物保护经费纳入预算。

国家鼓励公民、法人和其他组织依法通过捐赠、资助、志愿服务等方式参与野生动物保护活动，支持野生动物保护公益事业。

本法规定的野生动物栖息地，是指野生动物野外种群生息繁衍的重要区域。

第六条 任何组织和个人都有保护野生动物及其栖息地的义务。禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地。

任何组织和个人都有权向有关部门和机关举报或者控告违反本法的行为。野生动物保护主管部门和其他有关部门、机关对举报或者控告，应当及时依法处理。



第三章 野生动物管理

第二十一条 禁止猎捕、杀害国家重点保护野生动物。

第二十六条 人工繁育国家重点保护野生动物应当有利于物种保护及其科学研究，不得破坏野外种群资源，并根据野生动物习性确保其具有必要的活动空间和生息繁衍、卫生健康条件，具备与其繁育目的、种类、发展规模相适应的场所、设施、技术，符合有关技术标准和防疫要求，**不得虐待野生动物**。

第二十七条 禁止出售、购买、利用国家重点保护野生动物及其制品。

第三十一条 禁止为出售、购买、利用野生动物或者禁止使用的猎捕工具发布广告。禁止为违法出售、购买、利用野生动物制品发布广告。

2. 《中华人民共和国刑法》

《中华人民共和国刑法》第三百四十一条规定：非法猎捕、杀害国家重点保护的珍贵、濒危野生动物的，或者非法收购、运输、出售国家重点保护的珍贵、濒危野生动物及其制品的，处五年以下有期徒刑或者拘役，并处罚金；情节严重的，处五年以上十年以下有期徒刑，并处罚金；情节特别严重的，处十年以上有期徒刑，并处罚金或者没收财产。

违反狩猎法规，在禁猎区、禁猎期或者使用禁用的工具、方法进行狩猎，破坏野生动物资源，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者罚金。

3. 《中华人民共和国自然保护区条例》

第十八条 自然保护区可以分为核心区、缓冲区和实验区。

自然保护区内保存完好的天然状态的生态系统以及珍稀、濒危动植物的集中分布地，应当划为核心区，禁止任何单位和个人进入；除依照本条例第二十七条的规定经批准外，也不允许进入从事科学研究活动。

核心区外围可以划定一定面积的缓冲区，只准进入从事科学研究观测活动。

缓冲区外围划为实验区，可以进入从事科学试验、教学实习、参观考察、旅游以及驯化、繁殖珍稀、濒危野生动植物等活动。

原批准建立自然保护区的人民政府认为必要时，可以在自然保护区的外围划定一定面积的外围保护地带。

四、国际保护现状

1. 大鸨被列为联合国《濒危野生动植物种国际贸易公约》（CITES）附录II中。



CITES			
CITES LISTING			
APPENDIX	COUNTRY	DATE	NOTES
II		22/10/1987	Included in Otididae spp. [FAMILY listing Otididae spp.]
II		01/07/1975	

图源: Species+

2. 在《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》(IUCN Red List)中,大鸨列为易危(VU)等级。



图源: IUCN Redlist

3. 大鸨还被列入联合国《保护野生动物迁徙物种公约》(CMS)附录I和附录II。

CMS		
CMS LISTING		
APPENDIX	DATE	NOTES
I	08/02/2015	
II	24/01/1986	
I	01/01/1994	Middle-European population.

图源: Species+

4. 《关于保护和管理中欧大鸨种群的谅解备忘录》(Memorandum of Understanding on the Conservation and Management of the Middle-European Population of the Great Bustard)是在《保护野生动

物迁徙物种公约》的主持下缔结的,并于2001年6月1日生效。它涵盖了中欧繁殖和越冬的大鸨种群,并在其中欧范围内管理现代农业和景观规划,以拯救剩余的个体。它为各国政府、科学家和其他团体监测和协调正在



进行的保护工作提供了一个政府间框架。

5. 《保护欧洲野生动物和自然栖息地公约》(*The Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats*)，又称《伯尔尼公约》附件II。

五、邻里生物多样性保护

自2016年以来至今，中国生物多样性保护与绿色发展基金会先后成立了7个大鸨保护地，分别位于河南长垣、内蒙古图牧吉、内蒙古呼伦贝尔、辽宁锦州、河南封丘、天津滨海新区和河北沧州。大鸨保护地对大鸨的重要越冬地和繁殖地进行有效的针对性保护，对大鸨的种群恢复具有重大意义。同时，这种保护地模式是其他有效区域保护措施 (Other Effective area-based Conservation Measures, 简称OECMs) 的一个良好的案例。开展的大鸨保护行动、中华大鸨保护地网络构建，是基于社区参与、人民参与、推动生态保护的一个典型案例。

具体来说，在保护大鸨方面，绿会保护地体系采取的措施包括：

1. 在迁徙季，保护地附近居民自发组建民间保护团队，开展巡护。

在黄河流域大鸨越冬地，当地居民每年都会自发地组成民间保护团

队，加强巡护，观察数量，详细记录。为了确保大鸨安全过冬，保护地志愿者在大鸨的迁徙季都会开展日常巡护。也会得到当地林业干部的支持，如一起进行现场探查，或指导专职巡护人员做好日常巡护工作。

2. 联合当地林业部门，跟志愿者一起开展宣传普法活动。

在大鸨越冬地，绿会保护地主任和志愿者加强巡护，持续普法宣传工作，严防盗猎，保护大鸨安全越冬。用村大喇叭广播，宣传爱鸟护鸟。

同时，河南长垣等地的绿会保护地志愿者也联合当地林业部门，以印刷并发放大鸨宣传年历及护鸟宣传资料的形式，一起在当地社区、农村开展大型宣传普法活动。在日常巡护的过程中，保护地志愿者也会向保护地附近的居民分发科普资源包，并在大鸨栖息聚集地附近竖立宣传牌，二十四小时语音监控提示。

3. 黄河沿岸保护地跨省联动，共同守卫大鸨。

豫鲁交界的黄河段，往西是河南长垣，往东就是山东的菏泽。黄河在豫鲁交汇的这片大地上，冲刷出一片南北近百公里长的滩涂，在这片滩涂上，长期以来栖息着大鸨和雁鸭类等各种各样的野生鸟类。现在越来越多黄河沿岸地区的爱心人士，受中国绿



发会第1个保护地——长垣大鸨保护地野保志愿者影响，也相继加入到了爱鸟、护鸟的行列中，进行跨地域联动巡护。2019年，多个大鸨迁徙路线沿途的绿会保护地，曾开展联合巡护保护工作。

4. 反毒杀：捡拾麦地毒饵，避免投毒事件发生。

每年10月初到第二年的2月份是大鸨越冬迁徙的时期，它们多在河北、河南、山西以及陕西等地越冬。一些有食物充足的地方成为大鸨重要的停歇和越冬地。为避免麦田里麦苗被羊群啃食，一些农民在麦地里撒上毒枣、毒玉米粒等，并在田间插上写有“有毒”字样的牌子，以此警示放羊人不要在麦地放羊。但也会被大鸨误食，造成伤害。2020年前后，绿会大鸨保护地志愿者连续多年配合派出所民警和辖区村干部，通过村广播等向村民讲明利害关系，禁止此类投毒行为，建议村民和羊群主人协调解决，不要在麦地投放有毒物质，避免大鸨误食中毒。在少数发现有毒玉米粒的麦地，志愿者参与了捡拾毒玉米粒的行动，避免大鸨中毒。

5. 解决大鸨栖息地烧荒问题。

2020年2月初，辽宁锦州的绿会保护地志愿者发现，在锦州核心区域、滨海新区农田被大面积烧荒，极大概

率影响大鸨的觅食。往年也会烧荒，但都是3月份左右才开始，那时候大鸨、灰鹤都已经陆续迁徙走。提前烧荒，会让土地变成炭黑色，就危害了大鸨栖息，因为容易造成食物短缺、饿肚子。经过保护地主任和志愿者的努力，锦州市有关部门对秸秆焚烧现象进行明察暗访，加大打击力度，在抗疫的同时，高度重视野生动物保护的决心和行动。

6. 在国际层面上，积极参与了基于联合国《保护野生动物迁徙物种公约》旗下的大鸨保护网络，并且贡献了数据和政策建议。例如：

a) 2016年11月在CMS公约常务理事会上，中国绿发会与CMS公约正式签署了《合作伙伴协议》。

b) 2017年10月，中国绿发会派代表团出席在菲律宾马尼拉举办的联合国《保护野生动物迁徙物种公约》第十二届缔约方大会（CMS COP12）。并举办大鸨保护的专题边会。在此次缔约方大会上，参与发起了建立亚洲大鸨保护协作机制；

c) 2017年，中国绿发会应邀派代表参加了在蒙古乌兰巴托淡水资源和自然保护中心召开的“亚洲大鸨保护大会”（Conference on Asian Great Bustard），与来自俄罗斯的自然保护科学家、以及俄罗斯Dauria



国际保护区的专家就大鸨保护进行了颇富成效的讨论；

d) 2020年2月，中国绿发会代表团赴印度参加联合国《保护迁徙野生动物物种公约》第十三次缔约方大会（CMS COP13），并共同主办“打击候鸟毒杀”的相关主题边会；

e) 2021年3月，中国绿发会成为“CMS中亚迁飞区倡议”（CMS Central Asian Flyway Initiative）观察员；

f) 2022年4月14日，中国绿发会成为联合国《保护野生动物迁徙物种公约》能源工作组（CMS ETF）观察员；

g) 2023年11月，中国绿发会将派代表团出席将于2023年10月23日至28日在乌兹别克斯坦撒马尔罕举办的CMS第十四届缔约方大会（CMS COP14）。在此次会议上，中国绿发会将与国际社会一道，就推动亚洲大鸨的保护提交相关的建议。

7. 在国际层面上，通过生物多样性信息学来助力大鸨的保护。

a) 通过全球生物多样性信息网络（GBIF）上发布有关大鸨的观测数据，助力科学研究；

b) 参与到世界自然保护联盟（IUCN）濒危物种红色名录的评估体系治理机制中，助力大鸨等濒危鸟类的保护。

c) 2021年12月，绿会国际部获得世界自然保护联盟（IUCN）的授权，翻译由世界保护区委员会（WCPA）其他基于区域的区域保护措施（OECMs）工作组撰写的保护区技术报告系列3号报告《其他有效的区域保护措施识别与报告指南》。该报告在中文世界的传播，有助于提升决策者、科学研究界、多利益相关方、公众意识到国家和政府设立的保护区网络以外的许多地区对于生物多样性保护的重要意义，帮助利益相关方、保护工作者提供可以参考的工具，以有效地促进生物多样性的就地保护。

总的来说，中国生物多样性保护与绿色发展基金会通过动员公众参与，以建设保护地的形式、“邻里生物多样性保护”（Biodiversity Conservation in our Neighborhoods, 简称BCON）的理念来持续保护大鸨。2016年，中国境内记录的越冬大鸨为500多只，到现在据报道已超过1600只。通过绿会保护地体系等多方面的努力，提高了人们对大鸨及其栖息地、越冬地的保护意识，加强了人们参与生物多样性保护的积极性，并促进人与自然和谐共生。这也说明了人民的参与的保护成果是巨大的。然而，从全球范围来看，大鸨东方亚种的种群趋势仍然是令人担忧的，尤其是作为一个迁徙物种单靠局地保护是收效



甚微的，亟需进一步的网格化保护策略、以及更多人参与到邻里生物多样性保护中来。

六、大鸨保护的建議

对于大鸨的保护，在生态文明时代“人与自然和谐共生”的理念指引下，首先，笔者提出以下建议。

（一）建议加强自然栖息地的保护

大鸨为大型草原鸟类，喜欢生活在开阔平坦的地区，包括荒漠、干旱草原、湿地等景观生态系统。在开阔地带，大鸨喜好于收割后未翻耕的农田地，而避开一些翻耕过的及未种的地区，这与容易寻觅到丰富食物有关。同时，大鸨尽量避开建筑物、公路、铁路等人为建筑点，避免人为活动频繁区。频繁的人类活动往往给大鸨生境带来直接影响，包括生境退化、生境破碎化、生境丧失等。故建议加强大鸨自然栖息地的保护，减少人类对原生自然的干扰。

（二）建议增强生态连通性、构建生态廊道

迁移是野生动植物生命存续策略的一部分，不同种群之间的基因流动也是物种长期存在的必要条件。连通的栖息地，能让大鸨们基因交流，保证种群的健康。尤其是随着基础设施建设的扩张，笔者建议一定要在规

划之初，就要对于野生动物栖息地的连通性予以充分的考量，为包括大鸨在内的野生动物留下迁徙通道。在这方面，建设企业在生物多样性保护上也可以大有可为。

（三）促进生物多样性保护的主流化

广泛开展生物多样性宣传教育活动，推动生物多样性的主流化，提升公众科学素质。

七、结语

野生动物是自然生态系统的重要组成部分，是保障人类经济社会可持续发展不可缺少的资源。了解大鸨的数量以及和环境之间的联系，针对性地保护它们的重要越冬地和繁殖地，对于种群恢复、湿地保护和物种多样性研究具有十分重要的意义和价值。

根据目前的统计数据，大鸨东亚种的野生种群仍处于受威胁状态，建议《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》提升其所在等级。

参考文献

1. 国家重点保护野生动物名录. 国家林业和草原局. 2021年2月5日
2. 大鸨通州栖息地被种小麦，志愿者建议将其纳入野生动物重要栖息地 [EB/OL]



- <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1748393978364188704>
3. 国家一级保护动物大鸨重返自然 北京确保候鸟安全过冬 [EB/OL]
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1749019856849197127>
4. 大鸨又来啦! 第7年光顾副中心越冬, 100多位“鸟友”黑白坚守 [EB/OL]
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1748540884921306958>
5. 快看! 国家一级重点保护动物大鸨现身这里 [EB/OL]
https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_21035497
6. 渭南高新区救助国家一级保护动物大鸨 [EB/OL]
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1752954495078258106>
7. 大鸨的北京“中途岛” [EB/OL]
<https://weekly.caixin.com/m/2022-12-23/101981226.html>
8. 实属罕见! 武川县发现国家一级保护动物大鸨 [EB/OL]
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1754971487409827044>
9. 销声匿迹多年野生大鸨飞进城区 [EB/OL]
http://epaper.lnd.com.cn/lswbepaper/pad/con/202301/16/content_178674.html
10. 16年“守护之旅”! 张勇走近湿地“精灵” [EB/OL]
<https://news.sina.com.cn/o/2023-02-27/doc-imyicshv4932662.shtml>
11. “大鸨年年见!” 8只大鸨跋山涉水赴约延庆最美冬奥城 [EB/OL]
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1756699544063093689>
12. “国宝”大鸨现身孟津黄河湿地 [EB/OL]
<http://event.takungpao.com/2023/0201/14327.html>
13. 内蒙古蒙格罕山自然保护区首次发现成群大鸨 [EB/OL]
https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_21850766?commTag=true
14. 陈雨心中的“大宝” [EB/OL]
http://szb.northnews.cn/nmgrb/html/2023-02/23/content_40957_201492.htm
15. “鸟中大熊猫”大鸨受伤 警民接力联手施救 [EB/OL]
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1759803376861951017>
16. 大鸨飞来, “警”独好! 枣林深处有个派出所 [EB/OL]
https://dzrb.dzng.com/articleContent/705_1136428.html
17. 大鸨“落户”林甸草原 [EB/OL]
<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1763020859094576961>
18. 大鸨群现身青甸洼 [EB/OL]
<http://news.enorth.com.cn/system/2022/11/28/053380414.shtml>



19. 迎旅发 看大庆 | 国家一级保护动物“大鸨”进入繁殖期 [EB/OL]
http://k.sina.com.cn/article_1834439937_6d5755010200108fn.html
20. 世界自然保护联盟濒危物种红色名录
<https://www.iucnredlist.org/species/22691900/119044104>
21. *Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals Appendix I & II*
<https://www.cms.int/en/species/appendix-i-ii-cms>
22. 濒危野生动植物贸易公约附录 I 附录 II 和 III. 中华人民共和国濒危物种进出口管理办公室, 中华人民共和国濒危物种科学委员会. 2023年2月.
23. 《中华人民共和国野生动物保护法》. 中国人大网. 2020-01-22.
24. 《中华人民共和国刑法（1997年修订）》. 中国人大网. 2018-02-06.
25. 《中华人民共和国自然保护区条例》. 中华人民共和国生态环境部. 2017-10-23.
26. *Memorandum of Understanding on the Conservation and Management of the Middle-European Population of the Great Bustard*
<https://www.cms.int/great-bustard/en>
27. *The Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats*
<https://www.coe.int/en/web/bern-convention>
28. 吴逸群, 王志平, 程铁锁, 许秀, 沈杰. 大鸨的保护生物学研究[J]. 渭南师范学院学报, 2016, 31(19): 9-13.



