

黑脸琵鹭全球同步普查 2018

The Hong Kong Bird Watching Society 香港观乌会

Organized by 统筹:





Copyright

The Hong Kong Bird Watching Society. All rights reserved.

The publisher hereby gives permission to teachers, students, educational institutions, research institutions, conservation organizations and the media to make use of short extracts of the text and also charts in this publication for non-commercial, educational, scientific and conservation purpose, provided always that due acknowledgement is given and that a copy of the work containing such extracts and charts is sent to the publisher for record.

Published by

The Hong Kong Bird Watching Society BirdLife International Partner

Available from

The Hong Kong Bird Watching Society
7C, V Ga Building,
532 Castle Peak Road,
Lai Chi Kok, Kowloon, Hong Kong
Postal address: G.P.O. Box 12460, Hong Kong

Tel: (852) 2377 4387 Fax: (852) 2314 3687

E-mail: hkbws@hkbws.org.hk Website: www.hkbws.org.hk

Recommended citation

Yu, Y.T, Li, C.H., Tse, I.W.L. and Fong, H.H.N. 2019. International Black-faced Spoonbill Census 2018. Black-faced Spoonbill Research Group, The Hong Kong Bird Watching Society. Hong Kong.

Cover photo

Black-faced Spoonbills *Platalea minor* at Mai Po, Hong Kong.

Credited by Yun-tak Chung, The Hong Kong Bird Watching Society

Coordinator

Yat-tung Yu
The Hong Kong Bird Watching Society

Data contributors

(Republic of Korea 韩国) Keonseok Park, Ji Nam-Jun, Kang Chang-Wan, Nam Hyun-young, Kim Eun-Mi, Kang Hee-Man, Min Dong-Won, Jeju Wildlife Research Center. (Mainland China and Hainan 中国 大陆及海南岛) Bao Shunqi 薄顺奇, Ceng Xiangwu 曾向武, Chen Chunqing 陈春庆, Chen Guanghui 陈 光辉, Chen Hui 陈辉, Chen Jinlian 陈金莲, Chen Junteng 陈俊腾, Chen Qingyu 陈庆雨, Chen Qiongfa 陈琼发, Chen Qiuhe 陈秋和, Chen Shiqian 陈世倩, Chen Shirong 陈施容, Chen Yanxue 陈严雪, Chen Zhihong 陈志鸿, Do ng Chaoyuan 董超元, Fang Renye 方人也, Feng Erhui 冯尔辉, Vivian Fu 傅咏芹, Ge Xiuping 葛秀萍, He Tao 何轁, Hu Wei 胡伟, Hu Yongdong 胡永东, Huang Guojin 黄国进, Huang Huiming 黄惠明, Huang Jun 黄君, Jiao Qingli 焦庆利, Jian Qin Xiang 简勤乡, Jiang Jinfu 蒋金福, Jiang Xiao Di 蒋晓迪, Jin Wei 金伟, Jin Ying 金莹, Kui Yufei 奎玉飞, Lin Guangxuan 林广旋, Lin Jia nbo 林建 波, Lin Zhi 林植, Liu Bofeng 刘伯锋, Liu Kangquan 刘康全, Liu Yihong 刘一红, Lu Gang 卢刚, Luo lixiang 罗理想, Mai Xu 麦序, Mei Jie 梅杰, Mo Yanhua 莫艳华, Ni Guanghui 倪光辉, Peng Yingbin 彭 颖斌, , Quan Shengyi 全胜义, Shen Aiqiao 沈爱巧, Shen Fengwen 沈凤文, Su Xing 苏兴, Sun Ji e 孙捷, Sun Zhixiong 孙志雄, Tang Guisheng 唐桂生, Tang Shangbo 唐上波, Tian Li 田丽, Tian Suixing 田穂兴, Wang Fuping 王富平, Wang Tingfang 王挺芳, Wang Jun 王军, Wang Ping 王平, Wang Qingliang 王青 良, Wang Xiaoning 王小宁, Wu Shipu 吴世普, Xia Xu 夏旭, Xie Shoumian 谢首冕, Xiong guangping 熊光萍, Xu He 许贺, Yang Jin 杨金, Yao Li 姚力, Ye Yuannuan 叶元暖, Ye Zhiying 叶志英, Zhang Jieju n 张杰君, Zhang Wei 张苇, Zhao Wanyun 赵婉韵, Zheng Kanghua 郑康华, Zheng Sexin 郑色鑫, Zheng Zesheng 郑泽剩, Zhong Zhiqiang 钟志强, Zhou Jinfe ng 周进锋, Zhou Zhiqin 周志琴, Zhuang Weimin 庄伟民, Zhuo Fulie 卓辅烈, Zhuo Sizhi 卓思智, Zhou Zhe 周哲, Chongming Dongtan Nature Reserve 祟 明东滩国家级自然保护区, Fujian Bird Watching Society 福建省观鸟会, Fujian Wildlife and Wetland Resources Monitoring Centre 福建省野生动植物与湿地资源监测中心, Guangdong Hafieng Gongping Daihu Provincial Nature Reserve Office 广东海丰公平大湖保护区辨公室, Guangxi Beilun Estuary National Nature Reserve 广西北仑河口国家级自然保护区, Guangzhou Nature Watch Association 广州 市自然观察协会, Guangzhou Sunshine Bird Club 广州阳光乌会, Hainan Bird Watching Society 海南观鸟 会, Hainan Wildlife Conservation Bureau 海南省野生动植物保护管理局, Kadoorie Conservation China 嘉道理中国保育, UNDP-GEF 海南湿地保护体系项目, Putian Bird Watching Society 莆田观鸟会, Shenzhen Bird Watching Society 深圳市观鸟协会, Wenzhou Bird Conservancy 温州野鸟会, Wild Bird Society of Shanghai 上海野鸟会, Xiamen Coastal Wetland and Bird Research Center 厦门市滨海湿地与 鸟类研究中心, Xiapu Forestry Bureau 霞浦林业局, Zhanjiang Bird Watching Society 湛江爱鸟会, Zhanjiang Mangrove National Nature Reserve 湛江红树林国家级自然保护区 and Zhuhai Bird Watching Society 珠海市观鸟协会 and many anonymous volunteers 及其余没有透露真实姓名的志愿调查员. (Japan

日本) Haruka Ochiai 落合 はるか, Toru Watanabe 渡辺彻, Tetsuo Kawaguchi 川口哲男, Shoji Tashiro 田 代省二, Kimiko Kouno 河野纪美子, Satoru Matsuomoto 松元悟, Makoto Tominaga 冨永诚, Satoru Matsumoto 松元悟, Masataka Hanada 花田正孝, Takuro Hattori 服部卓郎, Hiroto Okabe 冈部海都, Akihiko Kamimoto 神本明彦, Masao Tanakamaru 田中丸雅雄, Sayaka Nakam ura 中村さやか, Masayuki Iwashita 岩下正幸, Reiko Fukushima 福嶋令子, Tatsuji Shimasak 岛崎龙治, Kenji Fukushima 福嶋健二, Kaori Kitada 北田薫, Minoru Mitsuda 満田实, Kanroku Aoyama 青山寬六, Yoko Fujimoto 藤本洋子, Yoshifumi Matsumoto 松元芳文, Satomi Sakaguchi 坂口里美, Hiroshi Tokunaga 徳永博士, Junichi Maeda 前田润一, Hiroshi Okamoto 冈本浩, Ken-ichi Shiraishi 白石健一, Hiroshi Mitsunaga 光永汪, Syoko Nakahara 中原菖子, Tadashi Nakao 中尾祯 志, Yoshimiti Tsuchiya 土屋义道, Kazuharu Matsumoto 松元 和治, Kenzaburo Inoue 井上贤三郎, Kazunori Yamamoto 山本和纪, Masashi Okazaki 冈崎昭司, Shig eki Takano 高野茂树, Shiori Asai 浅井しおり, Hideharu Yoshida 吉田秀治, Ian Smith イアン・スミス, Naoto Togano 栂野直人, Hiroshi Yamaguchi 山口广, Hiroko Yamaguchi 山口宏子, Satoshi Nakahara 中原聡, Yasuhiro Ide 井出保宏, Shinichi Yoshida 吉田新一, Keiko Miyano 宫野启子, Hidefumi Watanabe 渡辺秀 文, Kusunoki Shizenkan くすの木自然馆, Tsukasa Kamimura 上村司, Hiroshi Tomida 富田宏, Kentaro Obata 小畑贤太郎, Kunitaro Miyagi 宫城国太郎, Masakuni Yamashiro 山城正邦, Yasuko 靖子, Ryuto 琉 徳, Toshihiko Kyan 喜屋武俊彦, Yohei Kurosaka 黒坂洋平, Hikari Arume 有铭ひかり, Ikko 一敦, Shinjo Yoshitaka 新城美高.(Taiwan 台湾) Chang Chun-Pu 张钧普, Chen Kuan-Ting 陈冠廷, Chen Yu-Tsai 陈 有财, Chen An-You 陈安佑, Chen Da-Zhi 陈达智, Chen Fu-Lin 陈富霖, Chen Jia-Hong 陈嘉宏, Chen Jian-Cheng 陈建诚, Chen Jian-Hua 陈建桦, Chen Li-Li 陈莉莉, Chen Pei-Yi 陈佩忆, Chen Qiao-Yu 陈乔 好, Chen Sun-Chin 陈淑琴, Chen Yi - Cheng 陈逸政, Chen Yue-Hui 陈岳辉, Chien Huang-Chieh 简鸿杰, Dai Yan-Wen 戴炎文, Fang Yin-Ting 方參婷, Fang Ying-Ya 方滢雅, Guo Zhen-Yi 郭镇谊, Hong Hui-Yi 洪慧意, Huang Fu-Hsing 黄福兴, Huang Chin-Li 黄锦丽, Huang Chin-Yun 黄锦云, Huang Guang-Qu 黄 光渠, Huang Jing-Wei 黄静微, Huang Jin-L ian 黄金莲, Huang Lin-Ming 黄麟鸣, Huang Li-Yi 黄礼仪, Huang Ming-Da 黄明达, Huang Nan-Ming 黄南铭, Huang Shih-Chang 黄世昌, Huang Syu-Mao 黄旭茂, Hua ng Tao-Han 黄韬函, Huang Xiao-Fen 黄小芬, Huang Yong-Feng 黄永丰, Huang Yueh-Ying 黄月英, Hung Wei-Ting 洪维廷, Ke Hui-Zhen 柯惠珍, Ke Meng-Chi 柯孟稘, Kuo Dong-Hui 郭东辉, Kuo Jong-Cheng 郭忠诚, Kuo Lan-Chen 郭兰贞, Lai Hui-Jau 赖惠昭, Li Guan-Lin 李灌霖, Li Ming-Hua 李明华, Li Wen-Xiong 李文雄, Li Zhen-Ming 李真明, Li Zhen-Wen 李振文, Liao Zi-Qiang 廖自强, Lin Cheng-Hao 林 承昊, Lin Da n-Ying 林淡樱, Lin Hui-Mei 林慧美, Lin Jue-Jun 林厥隽, Lin Kai-Yi 林凯逸, Lin Wei-Hsiu 林 韦秀, Liu Chuan 刘川, Liu Chun-Feng 刘春凤, Liu Tsui-Han 刘翠涵, Liu Zhi-Fen 刘芝芬, Luo Rui-Kun 罗 瑞焜, Pan Zhi-Yuan 潘致远, Qiu Cai-Chou 邱彩绸, Qiu Jing-Wei 邱景威, Shen Dai-Fen 沈黛芬, Shen Ling Chiu 沈玲秋, Su Jun-Rong 苏俊荣, Tai Tzu-Yao 戴子尧, Ting Chen-Kuan 丁振管, Tsai Chia-Feng 蔡嘉峰, Tsai Chi-Hsuan 蔡其萱, Tsai Ching-Wen 蔡青芠, Tsai Chin-Lu 蔡金露, Tsai Wen-Chang 蔡文章, Tsai Wen-Kai 蔡文凯, Tseng Hui-Chu 曾惠珠, Tseng Pao-Te 曾保德, Wang Pei-Yi 汪佩仪, Wang Yu-Hsin 汪雨新, Wang Guo-Xing 王国兴, Wang I-Hua 王依华, Wang Jian-Gong 王建功, Wang Ke-Xiao 王克孝, Wang Yuhsiu 王玉秀, Wang Zhen-Fang 王振芳, Wu Jun-De 吴俊德, Wu Li-Lan 吴丽兰, Wu Li-Ying 吴丽英, Wu Mi n-Jun 吴旻骏, Wu Qing-Hua 吴清华, Wu Shih-Hung 吴世鸿, Wu Tai-You 吴泰佑, Wu Yu-Zhou 吴豫州, Wu Zhe-Wei 吴哲维, Wu Zi-Qiang 吴自强, Xiao Shun-Chang 萧舜昌, Xu Kun-Xian 许昆贤, Xu Zi-You 许

自由, Yan Xin-Bin 颜馨斌, Yang Hui-Jing 杨蕙菁, Yang Yue-Zi 杨月姿, Yang Yu-Xiang 杨玉祥, Yu Jin-Fang 余锦访, Zhan Zong-Da 詹宗达, Zhang Hong-He 张弘和, Zhang Jin-Long 张进隆, Zhang Zhi-Wei 张智伟, Zheng He-Tai 郑和泰, Zheng Qian-Xun 郑谦逊, Zhou Yong-Xiang 周永祥, Zhuang Xi-Jin 庄西进, Blackfaced Spoonbill Conservation Association 台湾黑面琵鹭保 育学会, Chiehting Ecological and Cultural Association, Kaohsiung 茄萣生态文化协会, Chinese Wild Bird Federation 社团法人中华鸟会, Ecological Conservation Association of Chai-Yi County 嘉义县生态保育协会, Kenting National Park 垦丁国家公园 管理处, Kinmen National Park 金门国 家公园管理处, Marine National Park 海洋国家公园管理处, National University of Tainan 国立台南大学, Taijiang National Park 台江国家公园管理处, Tainan Eco logical Conservation Association 台南市生态保育协会, The Nature & Ecology Society of Miao Li 苗栗县 自然生态学会, Wild Bird Association of Ta iwan 社团法人台湾省野鸟协会, Wild Bird Society of Changhwa 彰化县野鸟学会, Wild Bird Society of Chiayi 嘉义市野鸟学会, Wild Bird Society of Hsinchu 新竹市野鸟学会, Wild Bird Society of Hualien 社团法人花莲县野鸟学会, Wild Bird Society of I-Lan 宜兰 县野鸟学会, Wild Bird Society of Kaohsiung 社团法 人高雄市野鸟学会, Wild Bird Society of Kimen 社 团法人金门县野鸟学会, Wild Bird Society of Matsu 马祖县野鸟学会, Wild Bird Society of Peng-Hu 澎湖 縣野鳥學會, Wild Bird Society of Pingtung 屏東縣野鳥學會, Wild Bird Society of Tainan 社團法人台南市 野鳥學會, Wild Bird Society of Taipei 台北市野鳥學會, Wild Bird Society of Taitung 台東縣野鳥學會, Wild Bird Society of Taoyuan 桃園市管理處野鳥學會 and Wild Bird Society of Yunlin 雲林縣野鳥學會 and volunteer surveyors of the societies above 及上述鳥會之志願調查員. (Hong Kong 香港) Tang Kam Ming, Ho Ching Yuen, Evans Leung, Walter Ma, Lee Sin Man Iris, 关小春, Chris Lam, 王学思, Alvin Hui, Edmond Wong, Anna Wong, Norman Law, Wong Hing Fat Benjamin, LI Wing, Ho Mo Yin 何慕贤, 江 珀墉 Jay Kong, 梁厚键, 简汉干, 何静欣, 林栢坚, Bill Chan, Pun Ho Yin, Joe, Lau Wai Hei, Rebecca Fung, John Chung, David Chan, David Chui, Austin Ng, Jan Ho, Felicity Tang, Jessica Chun Hang K wok, 石仲明, 伍君而, 叶嘉殷, Cheung Wing Yiu, Daphne Wing, 江少萍, 萧志强, 韩德明, Leung Sze, Pierre Wong, Li Chi Keung, Li King Lau, Yeung Ching Man, 尹耀铭, 植学文, 徐淑仪, Joyee Chan, 关合珠, 钟 树光, 张彩珍, K Chan, 温启杰, 李曼君, Poon Shun, 谷月娟, 余国杰, 刑健文, Kwan Po Ming, Cheung Kee Chun, 胡玉好, 唐少嫦, 何旺玲, AEC Ltd., Hong Kong Wetland Park 香港湿地公园 and Agriculture, Fisheries and Conservation Department 渔农自然护理署. (Macao 澳门) Chan Sot 陈述, Choi Cheng A 蔡静亚, Geils Loi 吕锦强, Yeung Chun Yu 杨镇宇, Tam Wing Keung 谭永强, Leung Va 梁华, Instituto para os Assunto s Cívicos e Municipais (Civic and Municipal Affairs Bureau) 民政总署, Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental 环境保护局 and Mac au Aves Society 澳门鸟会. (Vietnam 越南) Mr. Phan Van Truong, Xuan Thuy National Park. (The Philippines 菲律宾) Walter Asantor, Mike Lu. (Thailand 泰国) Uaiphorn Khwanphae, Ingkayut Sa-ar.

黑脸琵鹭全球同步普查 2018

English Report 英文报告

Yat-tung Yu, Li Chung Hoi, Ivan W.L. Tse and Helen H.N. Fong

Black-faced Spoonbill Research Group, The Hong Kong Bird Watching Society

Abstract

International Black-faced Spoonbill Census is conducted annually to assess wintering abundance and distribution of this globally endangered waterbird. The 2018 census took place on 19-21 January, which covered the wintering sites from Korea and Japan in the north to the Philippines in the south and recorded a total of 3,941 spoonbills. This figure is exactly the same as that of the previous census, but figures of different places show locally increases or decreases. The largest three wintering sites of this species have been the same over the years: Tainan (1,265 individuals), Chiayi (559 individuals) and Deep Bay (350 individuals). The numbers of spoonbills recorded in Taiwan, Deep Bay and Korea decreased, while the numbers in mainland China, Macao, Japan and Vietnam increased.

Introduction

Black-faced Spoonbill *Platalea minor* is an intertidal mudflat specialist inhabiting along the coastal area on the eastern fringe of Asia (Hancock *et al.* 1992, del Hoyo *et al.* 1992, Yu and Swennen 2004, Sung *et al.* 2017), but also occasionally found in other types of wetlands (Wood *et al.* 2013). In the early 1990s, this species was recorded with fewer than 300 individuals in a few sites of East Asia region (Kennerley 1990). Since then, conservation measures have been undertaken (Severinghaus *et al.* 1995), public awareness and protection of this species and its habitat have also been increased (Chan *et al.* 2010). The number of the spoonbills was found to be recovering from the results of this annual census as over 1,000 individuals in 2003, over 2,000 in 2008 and more than 3,000 in 2015 (Yu *et al.* 2016). This species is currently listed as globally Endangered based on a suspected very rapid population decline in short future, owing to predicted loss of habitat to industrial development, land reclamation and pollution (BirdLife International 2017).

This annual census is listed as 'high priority' in the conservation plans for this globally endangered species (Severinghaus *et al.* 1995, Chan *et al.* 2010) because it has been

proven to be an effective means to gather annual figures of the wintering Black-faced Spoonbill population and distribution through international collaboration, and a good means for increasing public awareness of the spoonbill. This synchronised survey in all known wintering sites should be continued in order to provide up-to-date data (Sung *et al.* 2017). The Hong Kong Bird Watching Society began to coordinate this census from 2003 onwards. This report aims to present the results of the census undertaken in January 2018.

Method

The methodology of this census has been the same in all censuses, and was published in Sung *et al.* (2017) and included in the previous report (Yu *et al.* 2018). Census is unanimously held in mid-winter when the wintering populations of spoonbills are apparently stable. The dates scheduled for the censuses coincided with the dates of spring tides in the Deep Bay between Hong Kong and Shenzhen and the Red River Delta in Vietnam, given that high tide facilitates the counting in these sites. In 2018, the census period was scheduled on 19-21 January. Sites with Black-faced Spoonbills recorded during the census are shown in map 1. Guidelines on the technical basis were sent to the surveyors in advance of the census. Most counts were done within the census period. For some sites in close proximity such as Mai Po in Hong Kong, Futian in Shenzhen in the Deep Bay area and Taipa-coloane in Macao, where the spoonbills can fly between these sites within an hour, counts were conducted simultaneously. All the counts in the census were made with binoculars and telescopes.

Census depends on the volunteer work by local birdwatchers, conservationists, researchers, ornithologists and reserve officers. Census results were summarized by coordinators in the respective regions or individual surveyors before submission to the international coordinator for analysis and announcement.

Results and discussion

Overview

The 2018 census recorded a total of 3,941 individuals in the East Asia region, equal to the figure from that of the previous year, which also means no increase from that of the 2017 census (table 1 and 9). The average annual population change is 11.5% since 1994 when the census started conducting in annual basis (table 9). Changes and differences at wintering sites are discussed in details below. The wintering Black-faced Spoonbills were found in 82 sites in this census, having a significant increase from 65

sites recorded in the previous year (table 10). This indicates that the wintering Black-faced Spoonbills have dispersed to more sites.

Taiwan

2018: 2,195 birds

Since the commencement of this census, Taiwan is always the biggest wintering ground of Black-faced Spoonbills in the world and this remained the same in 2018. A total of 2,195 individuals were recorded in the census, constituting 56% of the known wintering population recorded in this census. However, this saw a decrease of 16% (i.e. 406 birds) from that of the previous year (2,601 individuals). This could be the largest drawback in the result of this census and it could be of a global conservation concern of this species. As mentioned in the previous report (Yu *et. al.* 2018), the long-term future of the Black-faced Spoonbill in Taiwan is not totally secured, despite that it is always the largest wintering ground of this species. The reason for this decline is still largely unknown and this may be related to the increasing numbers in mainland China.

Wintering flocks of the spoonbills were recorded in various places, including the big flocks of 1,265 individuals in the traditional site of Tainan City area, 559 at Chiayi County and 257 at Kaohsiung City area, while smaller numbers were also recorded in other places including Yunlin (55 birds), Yilan (25 birds), Kinmen (20 birds), Taipei (5 birds), Hsinchu (4 birds), New Taipei City (2 birds), Pratas Island (2 birds) and Hualien (1 bird). Details of the count recorded in Taiwan are shown in Table 1, 2 and 3.

Pearl River Estuary (including Deep Bay between Hong Kong and Shenzhen, Taipa-Coloane in Macao)

2018: 400 birds, including 350 birds in Deep Bay and 50 birds in Macao

The total number of the Black-faced Spoonbill in the Pearl River Estuary saw a small decrease of 4.5% (19 birds) from that of the previous winter. This decrease mainly came from fewer birds recorded in the Deep Bay area, despite a small increase recorded in Macao (2017: 375 birds in Deep Bay and 44 birds in Macao). This decrease could also reflect that the quality of this wintering ground is also declining as other important sites along the coast of mainland China and in Japan now attracted more wintering Black-faced Spoonbills.

In Deep Bay area, the survey undertaken during the census period covered various sites including Mai Po Nature Reserve, Lok Ma Chau mitigation wetland, Tsim Bei Tsui intertidal area, fishponds around Mai Po, Hong Kong Wetland Park and Futian National Nature Reserve in Shenzhen. In Taipa-Coloane, the wintering flock of Black-

faced Spoonbill loafed mainly in 'Ecological Zone I' during the daytime, where is located adjacent to the Lotus Flower Bridge and on the western side of the Taipa-Coloane area and the Ecological Zone I is the main survey area. The figure in the Deep Bay area and in Taipa-Coloane represents 8.9% and 1.3% of the global wintering population respectively.

Within the Pearl River Delta area, this census also recorded 35 Black-faced Spoonbills at Nansha Wetlands of Guangzhou where has become a regular wintering site since the late 2000s. However, the survey of this site was still not coordinated with other sites in the Pearl River Delta. The result is not included in the part of the Pearl River Delta figure in this census. The survey in this site shall be synchronized to the Deep Bay area and Macao in the coming census.

Mainland China and Hainan Island

2018: 744 birds

The numbers of wintering Black-faced Spoonbills in mainland China show fluctuations in censuses of many years, this census produced an astonishing and unpredictable result of 744 individuals having a tremendous increase of 87% (i.e. 347 birds) from that of the previous year (i.e. 397 individuals). This high figure constitutes 19% of the current known world population. Trends of the Black-faced Spoonbill in mainland China (and Hainan) have been changing from year to year: it was increasing from 2015 to 2016, decreasing from 2016 to 2017, and now increasing again from 2017 to 2018. Details of the count recorded in mainland China and Hainan are shown in Table 5.

The biggest single flock of wintering Black-faced Spoonbill recorded in mainland China was 205 individuals at Fuqing, Fujian Province and another flock of 65 birds at Putian, Fujian Province was within a range of 30km. Another big flock was 161 individuals recorded at Haifeng in Guangdong. To summarise all numbers of Black-faced Spoonbills in different sites, there were totals of 108 individuals found in Zhejiang province, 320 individuals in Fujian province, 234 individuals in Guangdong province and 79 individuals in Hainan province.

Red River Delta, Vietnam

2018: 65 birds

A total of 65 Black-faced Spoonbills were recorded in the Xuan Thuy National Park of the Red River Delta. This figure saw a continuous increase from that of the two previous winters (2016: 9 birds, 2017: 62 birds) and all census figures are listed in Table

6. The figure of 2018 represents 1.6% of the global population. Further increase of the number recorded in the Xuan Thuy area is a very encouraging sign for the conservation of this species and its habitat in the Red River Delta. No survey took place in Tien Hai IBA during this census.

Japan

2018: 508 birds

The number of wintering Black-faced Spoonbills recorded in Japan has been increasing since 2009 and this trend continued in this census. A total of 508 individuals were recorded in 40 sites located mostly in the western part of Japan. This is the new high figure of this species in Japan and the first time exceeding 500 individuals. It constitutes 13% of the global population and saw an increase of 17% from that of the previous year (433 individuals in 2017). During the census, Kumamoto Prefecture recorded the largest group of wintering Black-faced Spoonbill at 171 individuals, of which 80 birds were found in the areas within Yatsushiro City. On the other hand, the wintering group in Okinawa Island was 21 individuals, higher than that of the previous winter (i.e. 17 individuals).

Republic of Korea

2018: 26 birds

In Korea, Jeju Island is the major wintering ground of the Black-faced Spoonbill. This census saw a total of 26 individuals recorded on the island, having 3 birds fewer than that of the previous winter. In fact, the Jeju wintering population has a rather stable range between 20 to 40 individuals since mid-1990s. None was recorded in the Korean Peninsular during the census period.

The Philippines

2018: 3 birds

Three Black-faced Spoonbills were found and photographed at Sabtang, Batanes in December 2017 and the birds remained in the area until the census period. This is one of the few confirmed record of this species during the census period in the Philippines in recent winters. Batanes locates in the most northern part of the Philippines, where is the most likely place to find the Black-faced Spoonbills in winter months. Recent reports of the Black-faced Spoonbills in this place came almost annually but there also lacks observers or surveyors documenting the occurrence of this species with exact date and location.

[Thailand

2018: 0

None was reported during the census period, but one was reported at Nong Ya Plong district, Petchaburi province on 5 March 2018. This record was not fallen in the winter period, it was not considered to be included in the figure of the wintering population.]

Conclusion

The number of wintering Black-faced Spoonbills in this census was the same as that of the previous year, hence there was no increase and the average annual population change is 11.5% since 1994. A strong decline in the Taiwan wintering population and a tremendous increase in the total numbers from sites along the coast of mainland China were found during this census. Specific scientific studies would be needed to shed light of reasons for these changing numbers in different sites. This change is of international conservation concern because significant declines of Black-faced Spoonbill population happened in the traditional sites such as Tainan and Deep Bay and increasing populations were found in the smaller but unprotected sites, e.g. Kaohsiung City and Xinhua Bay of Fujian.

A wetland site should be considered internationally important if it regularly supports 1% of the individuals in a population of one species of waterbird (Ramsar Convention Secretariat 2005). The "1% population level" of the wintering Black-faced Spoonbill is defined by an average figure of the last five censuses, i.e. 34 individuals out of 3,447 individuals. Hence, sites with more than 34 individuals of wintering Black-faced Spoonbills could be considered as important sites for this species. From the results of this census, the internationally important sites for the Black-faced Spoonbill included:

- Tainan City, Taiwan 1,265 birds,
- Chiayi County, Taiwan 559 birds,
- Deep Bay, Hong Kong and Shenzhen 350 birds,
- Kaohsiung City, Taiwan 257 birds,
- Xinhua Bay, Fuqing, Fujian 205 birds,
- Haifeng, Guangdong 161 birds,
- Yatsushiro City, Kumamoto 80 birds,
- Xinhua Bay, Putian, Fujian 65 birds,
- Xuan Thuy, Nam Dinh, Vietnam 65 birds,
- Yulin County, Taiwan 55 birds,
- Taipa-Coloane, Macao 50 birds,

- Oujiang estuary, Wenzhou, Zhejiang 44 birds,
- Kumamoto City, Kumamoto 44 birds,
- Fukuoka City, Fukuoka 39 birds,
- Kitakyushu City, Fukuoka 38 birds,
- Sigeng, Hainan 36 birds,
- Nansha wetland, Guangzhou, Guangdong 35 birds.

All the sites mentioned above were included in all the past censuses. Thus, missing any wintering flocks of Black-faced Spoonbills in significant numbers was apparently unlikely. Regular and long-term monitoring of these sites could not only provide comparable figures for the trends and distributions of the spoonbills but also act as an assessment for the quality of the wetland habitat of that particular site. When the important wintering sites were identified, suitable management practices, e.g. strict control of human activities, could be applied to the site and so to provide more suitable habitats to the Black-faced Spoonbills for their long-term survival.

黑脸琵鹭全球同步普查 2018

Chinese Report 中文报告

黑脸琵鹭全球同步普查 2018

余日东 李钟海 谢伟麟 方海宁

黑脸琵鹭研究组 香港观鸟会

撮要

每年进行的全球黑脸琵鹭普查用以评估这全球性濒危鸟种的度冬数量和分布情况。 2018 年度的普查日期为 1 月 19-21 日,调查地区涵盖从北面的韩国和日本,到南方的菲律宾等度冬地点,以及共录 3,941 只黑脸琵鹭。这数字与去年普查的数字完全相同,但不同地方的数字显示有当地的增加及减少。本年度调查结果所得的黑脸琵鹭三大度冬地也跟去年一样:台南(记录到 1,265 只),嘉义(记录到 559 只)和后海湾(记录到 350 只)。黑脸琵鹭于台湾、后海湾和韩国有所下降,而在中国大陆,澳门、日本及越南的数字则有所上升。

引言

黑脸琵鹭 *Platalea minor* 主要是栖息在亚洲东部沿潮间带滩涂的水鸟(Hancock *et al.* 1992, del Hoyo *et al.* 1992, Yu and Swennen 2004, Sung *et al.* 2017), 不过偶尔会也会出现在其他类型的湿地上 (Wood *et al.* 2013)。在 20 世纪 90 年代初期,这鸟种只在东亚的少数地点记录到少于 300 只(Kennerley 1990)。随着后来保护措施的计划和实施(Severinghaus *et al.* 1995), 公众对于这鸟种的认识及保护地及牠的栖息地的意识有所增加 (Chan *et al.* 2010)。自此,这普查的结果也记录到黑脸琵鹭的数字在增长,2003 年超过1,000 只,2008 年超过2,000 只,以及在2015 年超过3,000 只(Yu *et al.* 2016)。黑脸琵鹭目前被列为濒危(Endangered),原因是预期短期内该鸟种会因工业发展,土地开发及污染等各种栖息地损失而导致数量急速下降(BirdLife International 2017)。

全球同步普查是黑脸琵鹭保育计划的优先项目(Severinghaus et al. 1995, Chan et al. 2010),原因是这项国际协作调查已证实能有效提供度冬黑脸琵鹭的数量和分布数据,亦同时提高公众对黑脸琵鹭的认识。 这个度冬地的同步调查也应该继续进行从而提供最新的数据(Sung et al. 2017)。 香港观鸟会于 2003 年起统筹该全球同步普查。 本报告会详述 2018 年 1 月普查的结果。

普查方法

普查的方法一直维持相同,这已在(Sung et al. 2017)中刊出及包括在去年的报告(Yu et al. 2018)。过往的普查均选择于隆冬进行,皆因琵鹭数量在不同的度冬地于冬季中期显得较为稳定。普查进行的日子,也必须是位于香港与深圳间的后海湾和越南红河口(春水国家公园)大潮的日子,因为高涨的潮水有利数算工作。因此,2018年的普查安排在2018年1月19-21日进行。地图1显示了全球同步普查录得黑脸琵鹭的地点。在普查之前,本会向各调查员提供普查指引作为技术基础。大部份的数算都是在普查期间进行,而部份地点如后海湾相隔咫尺的香港米埔和深圳福田,以及澳门的路凼区,琵鹭可于一小时内飞越两地,这些地点的数算工作有需要同步进行。是次普查的所有数算工作均利用双筒和单筒望远镜进行。

琵鹭普查有赖各地资深观鸟者、保育工作者、研究员、鸟类学家和保护区内工作的官员 共同义务承担。 各地的统筹员和个别的调查员收集和整理普查纪录后,将结果提交予国 际统筹员,作进一步的分析和结果公布。

结果及讨论

综观 2018 年的普查在东亚地区共录 3,941 只黑脸琵鹭,跟去年的数字是相同,亦表示跟 2017 年的数字没有增加(表 1 和表 9)。 自 1994 年以来普查每年都进行,用每年的增幅作计算,到 2018 年的每年平均增幅为 11.5%(表 9)。 于不同度冬地的改变及分别会于下文详细论述。 2018 年的普查录得黑脸琵鹭于 82 个地点度冬,地点比往年有显著增多 (表 10); 这显示出度冬黑脸琵鹭有散开至更多的地点。

台湾

2018: 2,195 只

自普查开始以来,台湾一直是世上最大黑脸琵鹭的度冬地,这情况在 2018 年亦维持一样。这普查共录 2,195 只黑脸琵鹭,占全球已知数量的 56%。 不过这比较去年的数字就见到减少了 16%(去年是 2,601 只)。 这可能是是次普查结果的最大缺失,也可能是该物种的全球保育问题。 在去年的报告(Yu et al. 2018)中已提及过,尽管台湾经常是世上最大的度冬地,黑脸琵鹭的长远未来并非完全安全的。 导致数量下降的原因仍然很未知,但估计或许跟在中国大陆上升的数字有关。

调查员在台湾多个地方录得度冬种群,包括大群的 1,265 只在传统度冬地台南,559 只在嘉义,247 只在高雄;而少数则散落在其他地点,包括云林(55 只),宜兰(25 只),金门(20 只),台北(5 只),新竹(4 只),新北(2 只),东沙岛(2 只)及花莲(1 只)。 详情可见表 1,2 和 3 。

珠江河口(包括香港和深圳的后海湾,以及澳门路凼区)

2018: 400 只, 包括后海湾的 350 只以及路凼湿地的 50 只

珠江河口黑脸琵鹭的总数比前一个冬季减少了4.5%(19 只)。 尽管澳门有少量增加,总数

的减少是因为在后海湾地区记录的数量减少(2017年:后海湾有375只鸟,澳门有44只)。数量减少也可能反映出这个度冬地的质量在下降,因为中国大陆沿岸和日本的其他地点现在吸引了更多的度冬黑脸琵鹭。

在后海湾地区,普查的调查范围包括米埔自然保护区,落马洲补偿湿地,尖鼻咀潮汐带,米埔外围的鱼塘,香港湿地公园以及深圳福田国家级自然保护区等地点。在路凼湿地,黑脸琵鹭的度冬群日间主要在"生态一区"内栖息,这是位于莲花大桥附近,路凼区的西侧,生态一区是主要的黑脸琵鹭的调查地点。后海湾地区和凼仔路环的黑脸琵鹭数目分别占全球数量的8.9%和1.3%。

在珠江口地区,是次普查亦在广州南沙湿地录得35只黑脸琵鹭。自2000年代末,每年在这地点都稳定地录得度冬的黑脸琵鹭。不过当地的数算没有跟其他珠江河口的地点作同步协调,数算的结果也没有包括在珠江口的总数内。在往后的调查,这地点应与后海湾及澳门的地点作同步协调为佳。

中国大陆和海南岛

2018:744 只

中国大陆的黑脸琵鹭度冬种群数字在多年的普查中仍然波动,今年的结果是令人惊讶的744 只,较去年的结果(397 只)有巨大的87%增长(较往年多347 只)。 这个高数字占现时全球总数的19%。 中国大陆(包括海南岛)黑脸琵鹭的数量趋势是每年都改变的,从2015到2016年数字是上升的,而2016到2017年是下跌,到2018年又再度回升。 中国大陆及海南岛的详细数字可见表5。

在中国大陆最大的黑脸琵鹭度冬群是在福建福清的 205 只,以及另一群在 30 公里外的莆田有 65 只;另一大群是广东海丰的 161 只。 总结不同省份的黑脸琵鹭数量,浙江省共有 108 只,福建省 320 只,广东省 234 只,海南省 79 只。

越南红河口

2018:65 只

65 只黑脸琵鹭在越南的红河三角洲春水国家公园录得。 这个数字比之前的两个冬季 (2016 年:9 只,2017 年:62 只)有持续增加,而所有的普查数字都列在表 6。 这个 2018 的数字相当于全球数字的 1.6%。 春水国家公园记录的数量进一步增加是对于该鸟种及在红河三角洲生境栖息地的保育是一个非常令人鼓舞的迹象。 今年的普查没有在 Tien Hai 重要鸟点进行调查。

日本

2018:508 只

自2009年以来,在日本度冬黑脸琵鹭的数字一直增加,这个趋势在今年的普查仍然持续。

2018年的普查在日本的西部地区共 40个地点录得 508 只,这是在日本纪录到的最高数字,亦是第一次超过五百只;占全球种群 13%,亦同时较去年的数字增加 17% (2017年是 433只)。在这普查中,熊本县是记录得最多度冬黑脸琵鹭,共 171只,当中的 80只是在八代市的范围内;另一方面,冲绳度冬的琵鹭达到 21只,高于去年的 17只。

韩国

2017:26 只

在韩国,济州岛仍然是黑脸琵鹭的主要越冬地。 今年在岛上总共录得 26 只,较去年减少 3 只。 实际上,济州岛上的度冬种群自九十年代中期,一直在相对稳定的 20 至 40 只的范围内。 今年的普查中,在朝鲜半岛上没有纪录到黑脸琵鹭。

菲律宾

2018:3只

2017年12月,在巴丹群岛 (Batanes) 的沙坦 (Sabtang) 发现并拍摄了三只黑脸琵鹭,这三只一直留在该地区到普查期间,这是近几个冬季普查中在菲律宾的少数确认记录之一。巴丹群岛位于菲律宾最北部,是在冬季最有可能找到黑脸琵鹭的地方。在这地方发现黑脸琵鹭的报导是接近每年都会出现,但该地缺乏观察员或调查员去记录黑脸琵鹭出现的确切日期和地点。

[泰国

2018:0只

于普查期间在泰国没有纪录得黑脸琵鹭,但在2018年3月5日,在碧武里府的侬亚邦县有一只的报告。 这记录不在冬季期间,所以不会考虑包括在冬季种群的总数内。】

总结

今年的普查纪录到度冬黑脸琵鹭种群与去年相同,因此数量没有增加。 黑脸琵鹭自 1994年的平均种群变化为每年上升 11.5%。 在普查的结果中看到台湾的数字大幅下降,而中国大陆沿海地点的总数有大量增加,这需要进一步的科学研究来找出这些数量变化的原因。 因为黑脸琵鹭的数量下跌是在传统的度冬地如台南及后海湾中发生,而有数量上升的种群往往在一些较小及未受保护的栖息地中见到,例如高雄及福建兴化湾;因此这些数量的改变应受到国际保育关注。

一块湿地会定期维持有一种水鸟的百分之一的种群,则应将其视为具有国际重要性的湿地(Ramsar Convention Secretariat 2005)。百分之一的度冬黑脸琵鹭种群的定义是可以参考照最近五年的平均数,这是3,447只,所以1%订于34只的水平。因此,拥有超过34只度冬黑脸琵鹭的地点可以被认为是对该种的重要栖息地。从这次普查的结果来看,黑脸琵鹭的国际重要栖息地包括:

- 台湾台南 1,265 只,
- 台湾嘉义 559 只,
- 香港和深圳后海湾 350 只,
- 台湾高雄 257 只,
- 福建福清兴化湾 205 只,
- 广东海丰 161 只,
- 熊本八代市 -80 只,
- 福建莆田兴化湾 65 只,
- 越南春水 65 只,
- 台湾云林 55 只,
- 澳门路凼湿地 50 只,
- 浙江温洲瓯江口 44 只,
- 熊本熊本市 44 只,
- 福冈福冈市 39 只,
- 福冈北九州岛市 38 只,
- 海南四更 36 只,
- 广州南沙湿地 35 只。

上述的地点在以前的普查中都已覆盖,因此,普查中有遗漏大群的度冬黑脸琵鹭表面上是不太可能,而对这些地点进行定期及长期的监测,不仅可以为琵鹭的趋势和分布提供可比较的数字,还可以为该湿地作出质量评估。 所以当重要的越冬地点确认后,在当地采取适当的管理措施如严格控制人类活动,从而为黑脸琵鹭的长期存活营造更多合适的栖息地。

黑脸琵鹭全球同步普查 2018

Acknowledgements and References 鸣谢及参考数据

Acknowledgments 鸣谢

Counting of spoonbills is indebted to the voluntary efforts by observers who are experienced bird watchers, conservationists, researchers, ornithologists, government officers working in reserves and many enthusiastic local volunteers. My heartfelt gratitude goes to all the observers, data contributors and organizations that participated and coordinated the census. A list of all participants is appended at the beginning of this report.

是次普查能顺利完成,全赖有经验的鸟友、保育人士、研究员、鸟类学家、保护区的政府人员及各地热心调查员等协力收集数据。 我们要感谢所有参加野外调查,提供数据及协助联络或统筹的各位同仁(参加者的名单已在本报告开端列出)。

References 参考数据

BirdLife International. 2017. *Platalea minor*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T22697568A119347801. http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22697568A119347801.en. Downloaded on 04 January 2019.

Chan, S. Fang, W.H, Lee, K.S., Yamada, Y. and Yu, Y.T. 2010. International Single Species Action for the conservation of the Black-faced Spoonbill (*Platelea minor*). BirdLife International Asia Division & CMS Secretariat, Tokyo & Bonn, Germany.

Hancock, J.A., Kushlan, J.A. and Kahl, M.P. 1992. Storks, Ibises and Spoonbills of the World. Academic Press. London.

del Hoyo, J., Elliott, A. and Saragatal, J. (Eds.). 1992. Handbook of the Birds of the World Volume 1. Lynx Edicions. Barcelona.

Kennerley, P.R. 1990. A review of the status and distribution of the Black-faced Spoonbill. Hong Kong Bird Report 1989: 83-100.

Ramsar Convention Secretariat. 2005. The Criteria for identifying Wetlands of International Importance. Downloaded at:

https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/ramsarsites_criteria_eng.pdf

Severinghaus, L.L., Brouwer, K., Chan, S. Chong, J.R., Coulter, M.C., Poorter, E.P.R. and Wang, Y. 1995. Action plan for the Black-faced Spoonbill *Platalea minor*. "Task Force to Develop an Action plan for the Preservation of the Black-faced Spoonbill" Taipei, Taiwan. January 16-22, 1995.

Sung, Y.H., Tse, I.W.L. and Yu, Y.T. 2017. Population trends of the Black-faced Spoonbill *Platalea minor*: analysis of data from international synchronised censuses. Bird Conservation International. DOI: https://doi.org/10.1017/S0959270917000016.

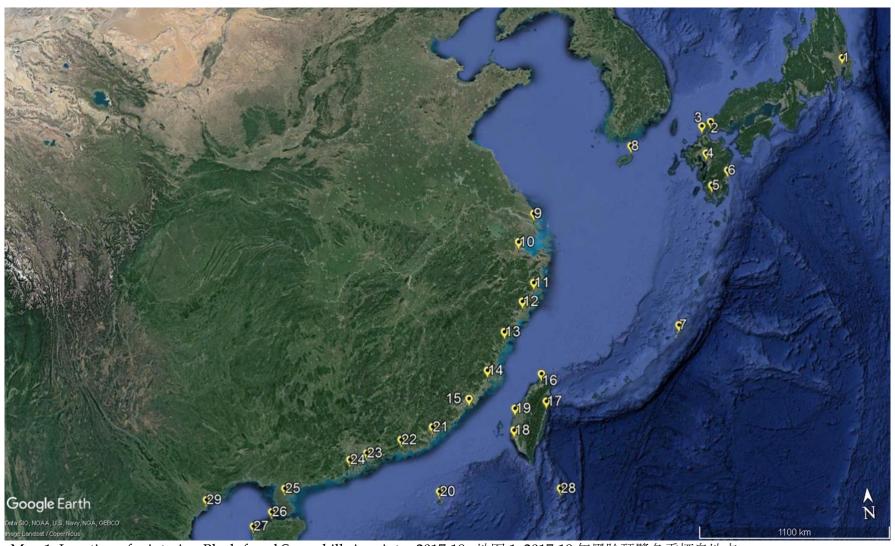
Wood, C. Tomida, H., Kim, J.H., Lee, K.S., Cho, H.J., Nishida, S., Ibrahim, J., Hur, W.H., Kim, H.J., Kim, S.H., Koike, H., Fujita, G., Higuchi, H. and Yahara, T. 2013. New perspective on habitat selection by the Black-faced Spoonbill *Platalea minor* based upon satellite telemetry. Bird Conservation International 23(4): 495-501.

Yu, Y.T. and Swennen, C. 2004. Habitat use of the Black-faced Spoonbill. Waterbirds 27(2): 129-134.

Yu, Y.T, Tse, I.W.L. and Fong, H.H.N. 2018. International Black-faced Spoonbill Census 2017. Black-faced Spoonbill Research Group, The Hong Kong Bird Watching Society. Hong Kong.

黑脸琵鹭全球同步普查 2018

Maps 地图



Map 1. Location of wintering Black-faced Spoonbills in winter 2017-18. 地图 1. 2017-18 年黑脸琵鹭冬季栖息地点。

- Map 1. Locations of wintering Black-faced Spoonbills in winter 2017-18:
- 1) Tokyo, 2) Western Honshu including Yamaguchi and Sanyoonoda cities,
- 3) Northern Kyushu including Kitakyushu, Fukutsu, Fukuoka and Itoshima cities,
- 4) Central Kyushu including Chikuzen town, Ogori city and coastal sites in Ariake and Yatsushiro seas, 5) Southwestern Kyushu including Kirishima, Aira and Minamisatsuma cities,
- 6) Southeastern Kyushu including Miyazaki and Kushima cities,
- 7) Okinawa and Tomigusuku cities, 8) Jeju Island, 9) Shanghai,
- 10) Northeastern Zhejiang including Shangyu and Cixi, 11) Jiaojiang,
- 12) Southeastern Zhejiang including Yueqing, Ou Jiang estuary and Yuhuan,
- 13) Northeastern Fujian including Funing Bay and Luoyuan Bay,
- 14) Eastern Fujian including Minjiang estuary and Xinhua Bay, 15) Kinmen,
- 16) Northern Taiwan including Taipei city, New Taipei city, Yilan and Hsinchu city
- 17) Hualien County, 18) Southwestern Taiwan including Chiayi, Tainan and Kaohsiung,
- 19) Yunlin County, 20) Pratas Island, 21) Rong Jiang estuary, 22) Haifeng,
- 23) Pearl River Delta including Deep Bay, Nansha, Yakou and Taipa-coloane, 24) Jiangmen,
- 25) Leizhou, 26) Northern Hainan Island including Lingao and Yangpu,
- 27) Sigeng, 28) Batanes, 29) Red River Delta

地图 1.2017-18 年黑脸琵鹭冬季栖息地点:

- 1) 东京,2)本州岛西部包括山口市及山阳小野田市,
- 3) 九州岛北部包括北九州岛市、福津市、福冈市及系岛市,
- 4) 九州岛中部包括筑前町、小郡市、有明海及八代海海滨地点,
- 5) 九州岛西南部包括雾岛市、姶良市及南萨摩市,
- 6) 九州岛东南部包括宫崎市及串间市,7) 冲绳市及豊见城市,
- 8) 济州岛, 9) 上海, 10) 浙江东北部包括上虞区及慈溪市, 11) 椒江区,
- 12) 浙江东南部包括乐清市、瓯江河口及玉环市,
- 13) 福建东北部包括福宁湾及罗源湾,14) 福建东部包括闽江河口及兴化湾,15) 金门,
- 16) 台湾北部包括台北市、新北市、宜兰及新竹市,17) 花莲县,18) 台湾西南部包括嘉义市、台南市及高雄市,19) 云林县,20) 东沙群岛,21) 榕江河口,22) 海丰,
- 23) 珠江三角洲包括后海湾、南沙及路凼, 24) 江门, 25) 雷洲,
- 26) 海南岛北部包括临高及洋浦, 27) 四更, 28) 巴丹群岛, 29) 红河三角洲

黑脸琵鹭全球同步普查 2018

Tables

图表

Table 1. Number of Black-faced Spoonbills in different locations of East Asia, winter 2017-2018. Numbers in parenthesis are birds counted outside the census period. 表 1. 2017-2018 年冬季东亚各地的黑脸琵鹭数量。 括号内的数字为普查期间以外录得的黑脸琵鹭。

Region 地区	Location 地点	2018	Number 数量
China mainland 中国大陆	Dongtan and Wetland Park, Chongming, Shanghai 上海 祟明 东滩及湿地公园	20-21 Jan 1月 20-21 日	2
China mainland 中国大陆	Nanhui, Shanghai 上海 南汇	20-21 Jan 1月 20-21 日	1
China mainland 中国大陆	Shangyu, Shaoxing, Zhejiang 浙江 绍兴 上虞	20 Jan 1月 20 日	2
China mainland 中国大陆	Cixi, Ningbo, Zhejiang 浙江 宁波 慈溪	20 Jan 1月 20 日	6
China mainland 中国大陆	Jiaojiang, Taizhou, Zhejiang 浙江 台洲 椒江	21 Jan 1月21日	4
China mainland 中国大陆	Wetland Park, Xuanmen Bay, Yuhuan, Zhejiang 浙江 台洲 玉环璇门湾 湿地公园	20 Jan 1月 20 日	29
China mainland 中国大陆	Xuanmen Bay, Yuhuan, Zhejiang 浙江 台洲 玉环璇门湾	20 Jan 1月 20 日	17
China mainland 中国大陆	Yueqing, Zhejiang 浙江 乐清	20-21 Jan 1月 20-21 日	6
China mainland 中国大陆	Oujiang estuary, Wenzhou, Zhejiang 浙江 温洲 瓯江口	20-21 Jan 1月 20-21 日	44
China mainland 中国大陆	Funing Bay, Xiapu, Fujian 福建 霞浦 福宁湾	19 Jan 1月 19日	3
China mainland 中国大陆	Luoyuan Bay, Luoyuan, Fujian 福建 罗源 罗源湾	19 Jan 1月 19日	25
China mainland 中国大陆	Minjiang estuary, Fuzhou, Fujian 福建 福州 闽江口	21 Jan 1月21日	22
China mainland 中国大陆	Jiangjing Farm, Xinhua Bay, Fuqing, Fujian 福建 福清 兴化湾 江镜农场	21 Jan 1月21日	205
China mainland 中国大陆	Chigang Farm, Xinhua Bay, Putian, Fujian 福建 莆田 兴化湾 赤港农场	21 Jan 1月21日	65
China mainland 中国大陆	Weitou Bay, Jinjiang, Quanzhou, Fujian 福建 泉州 晋江 围头湾	27 Jan 1月 27 日	(18)
China mainland 中国大陆	Shantou, Guangdong 广东 汕头	20 Jan 1月 20 日	3
China mainland 中国大陆	Haifeng, Guangdong 广东 海丰	19-21 Jan 1月19-21日	161

China mainland	
mainland 中国大陆	
中国大陆	mainland
China mainland	
Mainland 中国大陆	
中国大陆 Qi'ao Island, Hengqin, Guangdong mainland 广东 珠海 横琴岛 21 Jan 9* 中国大陆 广东 珠海 横琴岛 1月21日 9* China minland 中国大陆 Yinhu Bay, Jiangmen, Guangdong 广东 江门 银湖湾 20-21 Jan 27 China mainland 中国大陆 Fucheng, Leizhou, Zhanjiang, Guangdong 广东 湛江 雷洲市 附城镇 1月20日 3 China mainland 中国大陆 Xinying, Lingao, Hainan 海南省 临高 新盈 1月20日 30 China mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 1月20日 13 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 1月20日 36 China mainland 中国大陆 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 音港和深圳 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 19-21 日 350 Macao 满田 Shenzhen 音声等、包括香港米埔及深圳福田 1月19-21 日 50 澳門 1月19-21 日 21 Jan 2 21 Jan 4 22 Jan 1月21 日 22 Jan 2 22 Jan 3 22 Jan 3 22 Jan 3 23 Jan 3 23 Jan 3 24 Jan 3 25 Jan 3 25 Jan 3 26 Jan 3 <td>China</td>	China
中国大陆 Qi'ao Island, Hengqin, Guangdong mainland 广东 珠海 横琴岛 21 Jan 9* 中国大陆 广东 珠海 横琴岛 1月21日 9* China minland 中国大陆 Yinhu Bay, Jiangmen, Guangdong 广东 江门 银湖湾 20-21 Jan 27 China mainland 中国大陆 Fucheng, Leizhou, Zhanjiang, Guangdong 广东 湛江 雷洲市 附城镇 1月20日 3 China mainland 中国大陆 Xinying, Lingao, Hainan 海南省 临高 新盈 1月20日 30 China mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 1月20日 13 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 1月20日 36 China mainland 中国大陆 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 音港和深圳 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 19-21 日 350 Macao 满田 Shenzhen 音声等、包括香港米埔及深圳福田 1月19-21 日 50 澳門 1月19-21 日 21 Jan 2 21 Jan 4 22 Jan 1月21 日 22 Jan 2 22 Jan 3 22 Jan 3 22 Jan 3 23 Jan 3 23 Jan 3 24 Jan 3 25 Jan 3 25 Jan 3 26 Jan 3 <td>mainland</td>	mainland
China mainland 中国大陆	
Mainland 中国大陆	
中国大陆 Yinhu Bay, Jiangmen, Guangdong mainland related 20-21 Jan 1 月 20-21 日 27 China mainland related Fucheng, Leizhou, Zhanjiang, Guangdong related 20 Jan 1 月 20 日 3 China mainland related Xinying, Lingao, Hainan related 20 Jan 1 月 20 日 30 China mainland related Yangpu, Danzhou, Hainan related 20 Jan 1 月 20 日 13 China mainland related Sigang, Dongfang, Hainan related 20 Jan 1 月 20 日 36 China mainland related Sigang, Dongfang, Hainan related 20 Jan 1 月 20 日 36 Hong Kong and Shenzhen related Sigang, Dongfang, Hainan related 1 月 20 日 1 月 20 日 Hong Kong and Shenzhen related Shenzhen related 1 月 19-21 Jan 1 月 19-21 日 350 Macao related Taipa-coloane related 1 月 19-21 Jan 1 月 19-21 日 50 April Mr. Bart Taipa-coloane related 1 月 21 Jan 1 月 21 日 21 Jan 2 1 月 21 日 Taiwan related Taipei City related 21 Jan 1 月 21 日 50 Taiwan related Taipei City related 21 Jan 1 月 21 日 50 Taiwan related Taiwan related 1 月 21 日 4	
中国大陆 Yinhu Bay, Jiangmen, Guangdong mainland related 20-21 Jan 1 月 20-21 日 27 China mainland related Fucheng, Leizhou, Zhanjiang, Guangdong related 20 Jan 1 月 20 日 3 China mainland related Xinying, Lingao, Hainan related 20 Jan 1 月 20 日 30 China mainland related Yangpu, Danzhou, Hainan related 20 Jan 1 月 20 日 13 China mainland related Sigang, Dongfang, Hainan related 20 Jan 1 月 20 日 36 China mainland related Sigang, Dongfang, Hainan related 20 Jan 1 月 20 日 36 Hong Kong and Shenzhen related Sigang, Dongfang, Hainan related 1 月 20 日 1 月 20 日 Hong Kong and Shenzhen related Shenzhen related 1 月 19-21 Jan 1 月 19-21 日 350 Macao related Taipa-coloane related 1 月 19-21 Jan 1 月 19-21 日 50 April Mr. Bart Taipa-coloane related 1 月 21 Jan 1 月 21 日 21 Jan 2 1 月 21 日 Taiwan related Taipei City related 21 Jan 1 月 21 日 50 Taiwan related Taipei City related 21 Jan 1 月 21 日 50 Taiwan related Taiwan related 1 月 21 日 4	mainland
China mainland 中国大陆	
mainland 中国大陆	
中国大陆 China mainland Fucheng, Leizhou, Zhanjiang, Guangdong	
China mainland 中国大陆 Fucheng, Leizhou, Zhanjiang, Guangdong 中国大陆 20 Jan 1 月 20 日 3 1 月 20 日 China mainland 中国大陆 Xinying, Lingao, Hainan 海南省 临高 新盈 20 Jan 1 月 20 日 30 月 月 20 日 China mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 1 月 20 日 1 月 20 日 13 月 20 日 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 1 月 20 日 20 Jan 1 36 月 20 日 36 月 20 日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 1 月 19-21 日 350 月 1 月 19-21 日 Taiwan 为性一路环 1 月 19-21 日 50 月 1 月 19-21 日 50 月 1 月 21 日 Taiwan 台湾 新北市 1 月 21 日 5 月 21 日 Taiwan 台湾 台北市 1 月 21 日 5 月 21 日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 新竹市 21 Jan 1 月 21 日 5 月 21 月 21 日 Taiwan 台湾 Yunlin County 21 Jan 1 月 21 日 5 月 21 Jan 5 5 古湾 云林县 1 月 21 日 5 月 21 月 21 日	mainland
China mainland 中国大陆 Fucheng, Leizhou, Zhanjiang, Guangdong 中国大陆 20 Jan 1 月 20 日 3 1 月 20 日 China mainland 中国大陆 Xinying, Lingao, Hainan 海南省 临高 新盈 20 Jan 1 月 20 日 30 月 月 20 日 China mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 1 月 20 日 1 月 20 日 13 月 20 日 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 1 月 20 日 20 Jan 1 36 月 20 日 36 月 20 日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 1 月 19-21 日 350 月 1 月 19-21 日 Taiwan 为性一路环 1 月 19-21 日 50 月 1 月 19-21 日 50 月 1 月 21 日 Taiwan 台湾 新北市 1 月 21 日 5 月 21 日 Taiwan 台湾 台北市 1 月 21 日 5 月 21 日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 新竹市 21 Jan 1 月 21 日 5 月 21 月 21 日 Taiwan 台湾 Yunlin County 21 Jan 1 月 21 日 5 月 21 Jan 5 5 古湾 云林县 1 月 21 日 5 月 21 月 21 日	中国大陆
mainland 中国大陆 广东 湛江 雷洲市 附城镇 1月20日 China mainland mainland 中国大陆 Xinying, Lingao, Hainan 海南省 临高 新盈 20 Jan 1月20日 China mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 1月20日 1月20日 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 1月20日 20 Jan 36 1月20日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 1月19-21 日 350 1月19-21 日 Macao 澳門	
中国大陆 Xinying, Lingao, Hainan 20 Jan 30 mainland 海南省 临高 新盈 1月20日 30 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 20 Jan 13 China 海南省 儋州 洋浦 1月20日 1月20日 中国大陆 China Sigang, Dongfang, Hainan 20 Jan 36 中国大陆 Hong Kong Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 1月20日 19-21 Jan 350 Hong Kong and Shenzhen Shenzhen 1月19-21 日 50 1月19-21 日 50 Macao Taipa-coloane 19-21 Jan 50 50 1月19-21 日 50 Taiwan New Taipei City 21 Jan 2 2 1月21 日 5 Taiwan Taipei City 21 Jan 5 5 1月21 日 5 Taiwan Hsinchu City 21 Jan 4 1月21 日 5 Taiwan Hsinchu City 21 Jan 5 5 台湾 大桥市 1月21 日 5 5 Taiwan Yunlin County 21 Jan 5 大海营 大林县 1月21 日 <t< td=""><td></td></t<>	
China mainland mainland 中国大陆 Xinying, Lingao, Hainan 海南省 临高 新盈 20 Jan 1月20 日 30 1月20 日 China mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 20 Jan 1 月20 日 13 1月20 日 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 20 Jan 1 月20 日 36 1月20 日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, 5henzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 1 月19-21 日 350 1 月19-21 日 Macao 澳門 烟仔-路环 1月19-21 日 50 1 月19-21 日 50 1 月21 日 Taiwan 台湾 New Taipei City 5 1 月21 日 21 Jan 2 1 月21 日 2 1 Jan 5 1 月21 日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 5 1 月21 日 21 Jan 1 月21 日 5 1 月21 日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 5 1 月21 日 21 Jan 5 1 月21 日 5 1 月21 日 Taiwan 台湾 Yunlin County 5 云林县 21 Jan 5 5 1 月21 日 5 5 5 1 月21 日	mainland
China mainland mainland 中国大陆 Xinying, Lingao, Hainan 海南省 临高 新盈 20 Jan 1月20 日 30 月月20 日 China mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 20 Jan 1月20 日 13 月20 日 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 20 Jan 1月20 日 36 月20 日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, 5henzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 1月19-21 日 350 日 Macao 澳門 烟仔-路环 1月19-21 日 50 月21 Jan 2 日 50 月21 Jan 2 日 50 月21 Jan 2 日 Taiwan 台湾 New Taipei City 5 日月21 日 21 Jan 2 日 21 Jan 5 日月21 日 51 月21 日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 5 日月21 日 21 Jan 1月21 日 51 月21 日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 5 日月21 日 21 Jan 1月21 日 55 日本 Taiwan 台湾 Yunlin County 5 日本 21 Jan 5 日本 55 日本 古灣 大林县 1月21 日 55 日本	中国大陆
mainland 中国大陆 海南省 临高 新盈 1月20日 China mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 20 Jan 13 1月20日 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 20 Jan 1 月20 日 China mainland 中国大陆 海南省 东方 四更 1月20 日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 1 月19-21 日 Macao 澳門 如仔-路环 1月19-21 日 50 日 月19-21 日 Taiwan 台湾 New Taipei City	
中国大陆 China mainland panál 儋州 洋浦 20 Jan 13 1月 20 日 13 1月 20 日 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan panál 东方 四更 20 Jan 1 月 20 日 36 1月 20 日 China mainland 中国大陆 为南省 东方 四更 1月 20 日 1月 20 日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 19-21 日 350 1月 19-21 日 Macao 澳門 如仔-路环 Taipa-coloane 19-21 Jan 1月 19-21 日 50 1月 19-21 日 Taiwan 台湾 New Taipei City 21 Jan 1月 21 日 2 1 Jan 1月 21 日 Taiwan 台湾 台北市 1月 21 日 1月 21 日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 1月 21 日 21 Jan 1月 21 日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 31 Jan 1月 21 日 21 Jan 1月 21 日 Taiwan 台湾 Yunlin County 21 Jan 55 云林县 21 Jan 55 1月 21 日	
China mainland 中国大陆Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦20 Jan 1 月 20 日13 1 月 20 日China mainland 中国大陆Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更20 Jan 1 月 20 日36 1 月 20 日Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田19-21 Jan 1 月 19-21 日350 1 月 19-21 日Macao 澳門 日本iwan 台湾 日本市New Taipei City 台北市21 Jan 1 月 21 日50 21 Jan 1 月 21 日Taiwan 台湾 日本市 <b< td=""><td>mainland</td></b<>	mainland
China mainland mainland 中国大陆 Yangpu, Danzhou, Hainan 海南省 儋州 洋浦 20 Jan 1 月 20 日 13 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省 东方 四更 1 月 20 日 20 Jan 1 月 20 日 36 Hong Kong and Shenzhen and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen E海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 1 月 19-21 日 350 Macao 澳門 如仔-路环 19-21 Jan 1 月 19-21 日 50 Taiwan 台湾 New Taipei City 1 月 21 日 21 Jan 2 日 台湾 台北市 1 月 21 日 5 Taiwan 台湾 Hsinchu City 新竹市 21 Jan 1 月 21 日 Taiwan 台湾 Yunlin County 大林县 21 Jan 1 月 21 日 Taiwan 台湾 Yunlin County 元林县 21 Jan 1 月 21 日	中国大陆
mainland 中国大陆 海南省 儋州 洋浦 1月20日 China mainland 中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 海南省东方四更 20 Jan 1月20日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 1月19-21日 19-21 Jan 19-21日 香港和深圳 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 19-21日 Macao 漢門 如仔-路环 1月19-21日 Taiwan 台湾 New Taipei City 21 Jan 1月21日 21 Jan 2 1月21日 Taiwan 台湾 台北市 1月21日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 新竹市 21 Jan 1月21日 Taiwan 台湾 Yunlin County 21 Jan 1月21日 55 Taiwan 台湾 大林县 1月21日	
中国大陆 Sigang, Dongfang, Hainan 20 Jan 36 中国大陆 1月20日 1月20日 Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 19-21 Jan 350 Macao 澳門 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 19-21 Jan 50 Macao 澳門 Mer-Bar 1月19-21 日 1月19-21 日 Taiwan 台湾 New Taipei City 21 Jan 2 台湾 台北市 1月21 日 5 Taiwan 台湾 台北市 1月21 日 4 Taiwan 台湾 新竹市 1月21 日 5 Taiwan 台湾 Yunlin County 21 Jan 5 古湾 云林县 1月21 日 5	
China mainland 中国大陆Sigang, Dongfang, Hainan 海南省东方四更20 Jan 1月20日36Hong Kong and Shenzhen 香港和深圳Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田19-21 Jan 1月19-21 日350Macao 澳門Taipa-coloane 凼仔-路环19-21 Jan 1月19-21 日50Taiwan 台湾New Taipei City 新北市21 Jan 1月21 日2Taiwan 台湾Taipei City 台北市21 Jan 1月21 日5Taiwan 台湾Hsinchu City 新竹市21 Jan 1月21 日4Taiwan 台湾Yunlin County 云林县21 Jan 1月21 日5	
mainland 中国大陆 海南省 东方 四更 1月20日 Hong Kong and Shenzhen and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 1月19-21日 19-21 Jan 1月19-21日 Macao 澳門 Иб-Вът 19-21 Jan 1月19-21日 50 Taiwan 台湾 New Taipei City 1月21日 21 Jan 2 1月21日 Taiwan 台湾 台北市 1月21日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 1月21日 21 Jan 4 1月21日 Taiwan 台湾 Yunlin County 1月21日 55 台湾 云林县 1月21日	中国大陆
mainland 中国大陆 海南省 东方 四更 1月20日 Hong Kong and Shenzhen and Shenzhen 香港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, Shenzhen 1月19-21日 19-21 Jan 1月19-21日 極之 (大田) 大田 (大田)	
中国大陆 Hong Kong and Skong and Skong and Shenzhen and Shenzhen 音港和深圳 Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and Futian, 19-21 Jan 1 月 19-21 日 350 Macao 澳門	
Hong Kong and Shenzhen Shenzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 Macao Taipa-coloane 澳門 Mew Taipei City 与 方面 有 方面	
and Shenzhen 1月19-21日 香港和深圳 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 Macao Taipa-coloane 19-21 Jan 50 澳門 凼仔-路环 1月19-21日 Taiwan New Taipei City 21 Jan 2 台湾 台北市 1月21日 Taiwan Hsinchu City 21 Jan 5 台湾 新竹市 1月21日 Taiwan Yunlin County 21 Jan 55 台湾 云林县 1月21日 55	中国大陆
and Shenzhen 1月19-21日 香港和深圳 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 Macao Taipa-coloane 19-21 Jan 50 澳門 凼仔-路环 1月19-21日 Taiwan New Taipei City 21 Jan 2 台湾 台北市 1月21日 Taiwan Hsinchu City 21 Jan 5 台湾 新竹市 1月21日 Taiwan Yunlin County 21 Jan 55 台湾 云林县 1月21日 55	Hong Kong
香港和深圳 后海湾、包括香港米埔及深圳福田 Macao Taipa-coloane 19-21 Jan 50 澳門 凼仔-路环 1月19-21 日 Taiwan New Taipei City 21 Jan 2 台湾 台北市 21 Jan 5 石iwan 台北市 1月21日 5 Taiwan Hsinchu City 21 Jan 4 台湾 新竹市 1月21日 55 石aiwan Yunlin County 21 Jan 55 台湾 云林县 1月21日 55	
Macao Taipa-coloane 19-21 Jan 50 澳門 凼仔-路环 1月19-21 日 Taiwan New Taipei City 21 Jan 2 台湾 新北市 1月21日 Taiwan Taipei City 21 Jan 5 台湾 台北市 1月21日 Taiwan Hsinchu City 21 Jan 4 台湾 新竹市 1月21日 55 石iwan Yunlin County 21 Jan 55 台湾 云林县 1月21日 55	
澳門 凼仔-路环 1月19-21日 Taiwan 台湾 New Taipei City 台湾 21 Jan 2 1月21日 Taiwan 台湾 Taipei City 台灣 21 Jan 5 1月21日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 4 1月21日 21 Jan 4 1月21日 Taiwan 台湾 新竹市 1月21日 Taiwan 子unlin County 台湾 21 Jan 55 55 台湾 云林县 1月21日	香港和深圳
澳門 凼仔-路环 1月19-21日 Taiwan 台湾 New Taipei City 台湾 21 Jan 2 1月21日 Taiwan 台湾 Taipei City 台灣 21 Jan 5 1月21日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 4 1月21日 21 Jan 4 1月21日 Taiwan 台湾 新竹市 1月21日 Taiwan 子unlin County 台湾 21 Jan 55 55 台湾 云林县 1月21日	Macao
Taiwan 台湾 New Taipei City	逾 門
台湾 新北市 1月21日 Taiwan Taipei City 21 Jan 5 台湾 台北市 1月21日 Taiwan Hsinchu City 21 Jan 4 台湾 新竹市 1月21日 Taiwan Yunlin County 21 Jan 55 台湾 云林县 1月21日	
Taiwan Taipei City 21 Jan 5 台湾 台北市 1月21日 1 Taiwan Hsinchu City 21 Jan 4 台湾 新竹市 1月21日 1 Taiwan Yunlin County 21 Jan 55 台湾 云林县 1月21日 55	
台湾 台北市 1月21日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 新竹市 21 Jan 4 1月21日 Taiwan 台湾 Yunlin County 21 Jan 55 1月21日 55 1月21日	台湾
台湾 台北市 1月21日 Taiwan 台湾 Hsinchu City 新竹市 21 Jan 4 1月21日 Taiwan 台湾 Yunlin County 21 Jan 55 1月21日 55 1月21日	Taiwan
Taiwan 台湾 Hsinchu City 新竹市 21 Jan 1月 21 日 4 Taiwan 台湾 Yunlin County 云林县 21 Jan 21 Jan 1月 21 日 55	
台湾 新竹市 1月21日 Taiwan Yunlin County 21 Jan 55 台湾 云林县 1月21日	
Taiwan 台湾Yunlin County 云林县21 Jan 1月 21 日55	Taiwan
Taiwan 台湾Yunlin County 云林县21 Jan 1月 21 日55	台湾
台湾 云林县 1月21日	
Taiwan Chiayi County, including Aogu Wetland, Budai 21 Jan 559	台湾
	Taiwan
台湾 saltpan and Bazheng River estuary 1月21日	台湾
	口/与
嘉义县 包括鳌鼓湿地,布袋盐田及八掌溪口	
Taiwan Tainan City, Tsengwen River estuary, including Chi- 21 Jan 1265	Taiwan
台湾 ku, Sicao and Tucheng 1月21日	台湾
	179
台南市曾文溪口 包括七股,四草及土城	
Taiwan Kaohsiung City, including Qieding and Kaoping 21 Jan 257	Taiwan
台湾 River estuary 1月21日	台湾
高雄市 包括茄萣及高屏溪口	L. 3
	-
Taiwan Hualien County 21 Jan 1	
台湾	台湾
Taiwan Ilan County 21 Jan 25	
台湾 宜兰县 1月21日	
Taiwan Kinmen County 21 Jan 20	
台湾 金门县 1月21日	台湾
台湾 东沙群岛 1月21日	台湾
VietnamRed River Delta, Xuan Thuy National Park19 Jan65	Vietnam
越南 红河口 春水国家公园 1月19日	
Korea	Republic of
	*
THE	*

Republic of	Jeju: Seongsan-eup, Ojo-ri	19-21 Jan	12
Korea	西归浦市 城山邑 吾照里	1月19-21日	
		1 / 1 / 21 []	
韩国			
Republic of	Jeju: Gujwa-eup, Jongdal-ri	19-21 Jan	1
Korea	济州市 旧左邑 终達里	1月19-21日	
韩国	VIVI IN INCIDENTIAL OF THE PROPERTY OF THE PRO	, ,	
			_
Republic of	Jeju: Jocheon-eup, Sinheung-ri	19-21 Jan	1
Korea	济州市 朝天邑 新兴里	1月19-21日	
韩国		, .	
	II	20.1	1
Japan	Honshu: Edogawa-ku, Kaisai, Seaside Park, Tokyo	20 Jan	1
日本	本州岛 东京都 江户川区 葛西海滨公园	1月20日	
Japan	Honshu: Yamaguchi City, Yamaguchi Bay Hatase	20 Jan	24
日本	本州岛 山口市 山口湾 波多濑	1月20日	
-			
Japan	Honshu: Sanyoonoda City, Asa River estuary	20 Jan	18
日本	本州岛 山阳小野田市 厚狭川河口	1月20日	
Japan	Kyushu: Kitakyushu City, Suou coast, Imagawa River	19 Jan	15
			15
日本	estuary	1月19日	
	九州岛 北九州岛市 周防滩 今川河口		
Japan	Kyushu: Kitakyushu City, Suou coast, Torigoe Pond	19 Jan	4
		1月19日	
日本	九州岛 北九州岛市 周防滩 鸟越池		ļ
Japan	Kyushu: Kitakyushu City, Suou coast Sone shore	19 Jan	19
日本	九州岛 北九州岛市 周防滩 曾根海岸	1月19日	
	Kyushu: Fukutsu City, Tsuyazaki Inlet		7
Japan		20 Jan	/
日本	九州岛 福津市津屋崎入り江	1月20日	
Japan	Kyushu: Fukuoka City, Wajiro tidal flat	21 Jan	10
日本	九州岛 福冈市 和白干舄	1月21日	
Japan	Kyushu: Fukuoka City, Tatara River estuary	19 Jan	6
日本	九州岛 福冈市 多多良川河口	1月19日	
Japan	Kyushu: Fukuoka City, Imazu tidal flat	20 Jan	23
			23
日本	九州岛 福冈市 今津干舄	1月20日	
Japan	Kyushu: Itoshima City, Kafuri Bay, Izumi River	19 Jan	14
日本	estuary	1月19日	
H-T-		1 / 1 1/	
_	九州岛 纟岛市 加布里湾 泉川河口周边		
Japan	Kyushu: Chikuzen Town, Sainoki-higashi Pond	19 Jan	4
日本	九州岛 朝仓郡筑前町オノ木东池	1月19日	
Japan	Kyushu: Ogori City, Oozoe Pond	19 Jan	3
			3
日本	九州岛 小郡市 大添ため池	1月19日	
Japan	Kyushu: Yanagawa City, Okinohata River estuary	21 Jan	25
日本	九州岛 柳川市沖の端川河口	1月21日	
			10
Japan	Kyushu: Saga City, Higashi Yoka Tidal flat	21 Jan	18
日本	(Daijugarami)	1月21日	
	九州岛 佐贺市东よか干舄(大授搦)		
Ianan	Kyushu: Shiraishi Town, Fukudomi Polder	21 Jan	1
Japan			1
日本	(Shingomori)	1月21日	
	九州岛 杵岛郡白石町 福富干舄		
Japan	Kyushu: Kashima City, Hama Fishery Port	20 Jan	21
	九州岛 鹿岛市 浜川渔港		
日本		1月20日	ļ
Japan	Kyushu: Isahaya City, Azuma Reclamation Area	21 Jan	4
日本	九州岛 谏早市 吾妻干拓	1月21日	
	Kyushu: Nagasu Cho, Nagasu Port	21 Jan	13
Japan			13
日本	九州岛 长洲町 长洲港	1月21日	
Japan	Kyushu: Nagasu Cho, Ootsutsumi Pond	21 Jan	5
日本	九州岛 长洲町 大堤池	1月21日	
			10
Japan	Kyushu: Tamana City, Kikuchi River estuary	21 Jan	19
日本	九州岛 玉名市 菊池川河口	1月21日	
Japan	Kyushu: Tamana City, Tojin River Estuary	21 Jan	6
日本	九州岛 玉名市 唐人川河口	1月21日	ļ
Japan	Kyushu: Kumamoto City Ezuko Lake	21 Jan	7
日本	九州岛 熊本市 江津湖	1月21日	
H 'T'	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1 + / J - 1 H	ĺ

日本	т.	W 1 W + Cit W + D +	01 T	20
Japan	Japan	Kyushu: Kumamoto City, Kumamoto Port	21 Jan	20
日本	日本			
日本	Japan	Kyushu: Kumamoto City, Midori River estuary	21 Jan	17
Japan			1月21日	
1				4
				-
Japan	口华		1月21日	
日本				
Japan				51
日本	日本	九州岛 八代市 镜川河口	1月21日	
日本	Japan	Kyushu: Yatsushiro City., Mizunashi River estuary	21 Jan	8
Japan				
日本				21
Japan Hamber H				21
日本				4.2
大州岛 官崎市 新富町 — 輸川河口				16
Japan	日本		1月21日	
日本				
日本	Japan	Kyushu: Kushima City, Tenjin River	20 Jan	5
Japan		九州岛 串间市 天神川	1月20日	
日本 九州岛 霧岛市 広瀬调整池 1月19日 19 Jan 1月19日 19 Jan 1月19日 1				29
Japan 日本				27
日本 九州岛 始良市 須崎調整池 1月19日 1月20日 1月20				25
Japan 日本 大火ushu: Minamisatsuma City, Manose River Estuary 九州岛 南萨摩市 万之瀬川河口 1月20日 1月2				25
日本				
Syushu: Minamisatsuma City, Ohura Reclamation Area 九州岛 南萨摩市 大浦干拓周边				17
日本 Area 九州岛 南萨摩市 大浦干拓周边 Japan Nansei-shoto Islands: Naha City/Tomigusuku City, Man-ko Tidal flat 西南诸岛 那覇市/豊见城市 漫湖干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Yone-Sankaku-ike Pond 西南诸岛 豊见城市 与根三角池 Japan Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豐崎干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豐崎干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 中绳市 泡濑干地 The Philippines 菲律宾 Thailand Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Total 总数:	日本	九州岛 南萨摩市 万之瀬川河口	1月20日	
日本 Area 九州岛 南萨摩市 大浦干拓周边 Japan Nansei-shoto Islands: Naha City/Tomigusuku City, Man-ko Tidal flat 西南诸岛 那覇市/豊见城市 漫湖干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Yone-Sankaku-ike Pond 西南诸岛 豊见城市 与根三角池 Japan Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豐崎干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豐崎干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 中绳市 泡濑干地 The Philippines 菲律宾 Thailand Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Total 总数:	Japan	Kyushu: Minamisatsuma City, Ohura Reclamation	20 Jan	7
九州岛 南萨摩市 大浦干拓周边 20 Jan 1 1月 20 日			1月20日	
Japan 日本 Nansei-shoto Islands: Naha City/Tomigusuku City, Man-ko Tidal flat 西南诸岛 那覇市/豊见城市 漫湖干舄 20 Jan 1 月 20 日 1月 2		九州岛 南萨摩市 大浦干拓周边	, , , , ,	
日本 Naha City/Tomigusuku City, Man-ko Tidal flat 西南诸岛 那覇市/豊见城市 漫湖干舄 20 月 3 1月 20 日 日本 Sankaku-ike Pond 西南诸岛 豊见城市 与根三角池 1月 20 日 20 月 3 1月 20 日 1月 20 日 1月 20 日 20 月 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Ianan		20 Ian	1
西南诸岛 那覇市/豊见城市 漫湖干舄 Japan 日本 Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Yone-Sankaku-ike Pond 西南诸岛 豊见城市 与根三角池 Japan 日本 Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豊崎干舄 Japan 日本 Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 中绳市 泡濑干地 The Philippines 菲律宾 Thailand 泰国 Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Total 总数: Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 日本 Dec 2017 to Feb 2018 2017 年 12 月 至 2018 年 2 月				1
Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Yone-Sankaku-ike Pond 西南诸岛 豊见城市 与根三角池	口华		1月20日	
日本 Sankaku-ike Pond 西南诸岛 豊见城市 与根三角池 Japan Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豊崎干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 冲绳市 泡濑干地 The Dec 2017 to Feb 2018	-		20.7	
西南诸岛 豊见城市 与根三角池 Japan Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki tidal flat 百南诸岛 豊见城市 豊崎干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 冲绳市 泡濑干地 The The Philippines 菲律宾 Thailand 系国 Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Total 总数:				3
Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豊崎干舄 Japan Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 沖縄市 泡瀬干地 1月21日 The Philippines 菲律宾 Uvana and Sabtang, Batanes 巴丹群岛 伊凡那及沙坦 Peb 2018 2017 年 12 月 至 2018 年 2 月 Thailand Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 2018 年 3 月 Total 总数: 3,941 (3,959)	日本		1月20日	
日本 tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豊崎干舄 1月20日 Japan Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 冲绳市 泡濑干地 21 Jan 1月21日 The Ivana and Sabtang, Batanes Dec 2017 to Feb 2018 Philippines 菲律宾 巴丹群岛 伊凡那及沙坦 Feb 2018 Thailand 泰国 Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Mar 2018 1** Total 总数: Total 总数: 3,941		西南诸岛 豊见城市 与根三角池		
日本 tidal flat 西南诸岛 豊见城市 豊崎干舄 1月20日 Japan 日本 Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 冲绳市 泡濑干地 21 Jan 1月21日 The Philippines 菲律宾 Ivana and Sabtang, Batanes 巴丹群岛 伊凡那及沙坦 Dec 2017 to Feb 2018 2017 年12 月至2018 年2 月至2018 年2 月至2018 年2 月至2018 年2 月至2018 年3 月 Thailand 泰国 Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Mar 2018 2018 年3 月 Total 总数: 3,941 (3,959)	Japan	Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Toyosaki	20 Jan	9
西南诸岛 豊见城市 豊崎干舄21 Jan 1月 21 日日本Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 冲绳市 泡濑干地21 Jan 1月 21 日The Philippines 菲律宾Ivana and Sabtang, Batanes 巴丹群岛 伊凡那及沙坦Dec 2017 to Feb 2018 2017 年 12 月 至 2018 年 2 月Thailand 泰国Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县Mar 2018 2018 年 3 月Total 总数:3,941 (3,959)		tidal flat	1月20日	
Nansei-shoto Islands: Okinawa City, Awase tidal flat 西南诸岛 沖绳市 泡瀬干地 1月21日 The Ivana and Sabtang, Batanes 巴丹群岛 伊凡那及沙坦 Feb 2018 2017 年 12 月 至 2018 年 2 月 Thailand 泰国 Path 依亚邦县 2018 年 3 月 Total 总数: 3,941 (3,959)		西南诸岛 豊见城市 豊崎干舄		
日本西南诸岛 冲绳市 泡濑干地1月21日The Philippines 菲律宾Ivana and Sabtang, Batanes 巴丹群岛 伊凡那及沙坦Dec 2017 to Feb 2018 2017 年 12 月 至 2018 年 2 月Thailand 泰国Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县Mar 2018 2018 年 3 月Total 总数:3,941 (3,959)	Iapan		21 Ian	8
The Philippines 非律宾 Uvana and Sabtang, Batanes 巴丹群岛 伊凡那及沙坦 Feb 2018 2017 年 12 月 至 2018 年 2 月 Thailand 泰国 Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Total 总数: Solve 2017 to Feb 2018 And 2018 2017 年 12 月 至 2018 年 3 月 Total 总数: 3,941 (3,959)			-	
Philippines 菲律宾巴丹群岛 伊凡那及沙坦Feb 2018 2017 年 12 月 至 2018 年 2 月Thailand 泰国Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县Mar 2018 2018 年 3 月1**Total 总数:3,941 (3,959)				2
菲律宾 2017年12月至2018年2月 Thailand 泰国 Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Mar 2018 2018年3月 Total 总数: 3,941 (3,959)				3
Thailand 泰国 Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县 Mar 2018 2018 年 3 月 Total 总数: 3,941 (3,959)		亡力矸岛 伊凡那及沙坦		
Thailand 泰国Nong Ya Plong, Petchaburi 碧武里府 依亚邦县Mar 2018 2018 年 3 月1**Total 总数:3,941 (3,959)	非律兵			
泰国碧武里府 依亚邦县2018 年 3 月Total 总数:3,941 (3,959)				
泰国碧武里府 依亚邦县2018 年 3 月Total 总数:3,941 (3,959)	Thailand	Nong Ya Plong, Petchaburi	Mar 2018	1**
Total 总数: 3,941 (3,959)	泰国		2018年3月	
10tal 总数: (3,959)				3 941
		Total 总数:		
			<u> </u>	(3,959)

^{*}Nine BFS was found at Qiao Island, Zhuhai on 21 January 2018, which could be same individuals recorded in the survey of Macao.在1月21日, 淇澳島記錄9隻黑臉琵鷺, 可能跟澳門調查點的琵鷺有重複。

^{**} This BFS was not found in the winter period and this figure is not included in the winter total. 这只黑脸琵鹭不在冬季录得,数字不会包括在冬季总数内。

Table 2. Sites visited with no Black-faced Spoonbill counted during or near the 2018 census period. 表 2. 2018 年全球同步普查期间曾进行调查但未有录得琵鹭的地方。

	《问少音笪期间曾进行调查但术有求侍芘窎的地方。 Location	
Region 地区	Location 地点	2018
China mainland	Rui'an, Zhejiang	20-21 Jan
中国大陆	浙江 瑞安	1月20-21日
China mainland	Cangnan, Zhejiang	20-21 Jan
中国大陆	浙江 苍南	1月20-21日
China mainland	Meizhou Bay, Fujian	
		20 Jan
中国大陆	福建 湄州湾	1月20日
China mainland	Quanzhou Bay, Fujian	20 Jan
中国大陆	福建 泉州湾	1月20日
China mainland	Weitou Bay, Jinjiang, Quanzhou, Fujian*	20 Jan
中国大陆	福建 泉州 晋江 围头湾 *	1月20日
China mainland	Zhanjiang city, Guangdong	20 Jan
中国大陆	广东港江市	1月20日
China mainland	Leigou, Leizhou, Guangdong	20 Jan
中国大陆	广东 雷洲 雷高镇	1月20日
China mainland	Beilun Estuary National NR, Fangchenggang, Guangxi	20 Jan
中国大陆	广西 防城港 北仑河口国家级自然保护区	1月20日
China mainland	Dongzhaigong National Nature Reserve, Hainan	20 Jan
中国大陆	海南 东寨港国家级自然保护区	1月20日
China mainland	Yinggehai saltpan, Ledong, Hainan	20 Jan
中国大陆	海南省 乐东 莺歌海盐田	1月20日
China mainland	Sanya, Hainan	20 Jan
中国大陆	海南 三亚	1月20日
Taiwan	Taoyuan City	21 Jan
台湾	桃园市	1月21日
Taiwan	Miaoli County	21 Jan
台湾	苗栗县	1月21日
Taiwan	Taichung City	21 Jan
台湾	台中市	1月21日
Taiwan	Changhua City	21 Jan
台湾	彰化县	1月21日
Taiwan	Pingtung County	21 Jan
台湾	屏东县	1月21日
Taiwan	Taitung County	21 Jan
台湾	台东县	1月21日
Taiwan	Penghu County	21 Jan
台湾	澎湖县	1月21日
Taiwan	Lienchiang County	21 Jan
台湾	连江县	1月21日
Japan	Honshu: Shimonoseki City, Itone shore	20 Jan
日本	本洲岛 下关市 系根	1月20日
Japan	Honshu: Shimonoseki City, Kiya River estuary.	20 Jan
日本	本州岛 下关市 木屋川河口	1月20日
	本川岡 「天印 小座川四口 Kyushu: Kitakyushu City, Suou coast Matsuyama	19 Jan
Japan 日本	reclaimed land	19 Jan 1月 19 日
	九州岛 北九州岛市 周防滩 松山埋立地	1 / I / I
Ianan	Kyuahu: Yanagawa City, Chikugo River estuary & coast	21 Jan
Japan 日本	九州岛 柳川市 筑后川河口	1月21日
Japan 日本	Kyushu: Saga City, Hayatsue River estuary	21 Jan
	九州岛 佐贺市 早津江川河口	1月21日
Japan	Kyushu: Kashima City, Nanaura Fishery port	20 Jan
日本	九州岛 鹿岛市 盐屋渔港	1月20日
Japan	Kyushu: Hikawa Cho/Yatsushiro City, Hikawa River	21 Jan
日本	Estuary	1月21日

	九州岛 氷川町/八代市、氷川河口	
Japan	Kyushu: Yatsushiro City, Kuma River Estuary	21 Jan
日本	九州岛 八代市 球磨川河口	1月21日
Japan	Kyushu: Shibushi City, Anraku River estuary	20 Jan
日本	九州岛 志布志市 安楽川河口	1月20日
Japan	Kyushu: Soo County, Oosaki Cho, Hishida River estuary	20 Jan
日本	九州岛 曽于郡大崎町 菱田川河	1月20日
Japan	Kyushu: Kimotsuki County, Oosaki Cho, Tabaru River	20 Jan
日本	estuary	1月20日
	九州岛 曽于郡大崎町 田原川河口	
Japan	Kyushu: Soo County, Oosaki Cho, Kimotsuki River estuary	20 Jan
日本	九州岛 曽于郡大崎町 肝属川河口	1月20日
Japan	Kyushu: Kirishima City, Hamanoichi Regulation Pond	19 Jan
日本	九州岛 雾岛市 滨之市调整池	1月19日
Japan	Kyushu: Aira City, Matsubara Regulation Pond	19 Jan
日本	九州岛 姶良市 松原调整池	1月19日
Japan	Nansei-shoto Islands: Tomigusuku City, Gushi Tidal flat	20 Jan
日本	南西诸岛 豊见城市 具志干舄	1月20日

^{*} Survey at Weitou Bay on 20 Jan found no BFS but 18 BFS was recorded on 27 Jan 2018. 在泉州围头湾的调查,在同步普查日子中的1月20日没有发现,在之后的1月27日一共发现18只黑脸琵鹭。

Table 3. Numbers of Black-faced Spoonbills in Taiwan during the international censuses.

表 3. 全球同步普查期间在台湾录得的黑脸琵鹭数量。

Year	89-90	93-94	94-95	95-96	Jan 97	Jan 9	8 Jan	99 Jar	n 00 — Ja	ın 01 Ja	an 02	Jan 03	Jan 04	Jan 05
Total	150	206	286	300	298	363	380	380) 42	27 5	82	580*	632	757
Year	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15	Jan 1	6 Jan	17 Jan	18
Total	826	790	1030	1104	1280	834	1562	1624	1659	2034	2060	2601	l 219	 5

^{*} This number also included the 18 sick individuals infected by avian botulism. 此数字包括 18 只受鸟类肉毒杆菌感染的黑脸琵鹭。

Table 4. Numbers of Black-faced Spoonbills in the Pearl River Estuary during the international censuses.

表 4. 全球同步普查期间在珠江河口录得的黑脸琵鹭数量。

Year	89-90	93-94	94-95	95-96	Jan 97	Jan 98	Jan 99	Jan 00	Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04	Jan 05
Hong Kong	50	70	78	99	69	88	96	90	135	136	179	238	272
Shenzhen	nc	nc	nc	nc	32	58	nc	nc	42*	3	24	5	39
Macao	6	12	8	10	13	9	12	6	36	37	46	50	39
Total	56	82	86	109	114	155	108	96	171*	176	249	293	350
Year	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15	Jan 16	Jan 17	Jan 18
Hong Kong	296	320	331	273	429	386	357	322	222	363	322	360	337
Shenzhen	50	36	38	62	33	25	36	29	30	48	49	15	13
Macao	51	48	50	52	39	49	51	48	60	55	61	44	50
Total	397	404	419	387	501	460	444	399	312	466	432	419	400

nc = no count 未有进行调查

^{*}Forty-two birds in Futian were not included in the total number because counts in Mai Po and Futian were not taken simultaneously. 因米埔与福田的调查未能与同步进行,故总数未有包括 42 只在福田录得的黑脸琵鹭。

Table 5. Numbers of Black-faced Spoonbills in China mainland (excludes Futian, Shenzhen) and Hainan Island during the international censuses.

表 5. 全球同步普查期间在中国大陆(不包括深圳福田)及海南岛录得的黑脸琵鹭数量。

Year	89-90	93-94	94-95	95-96	Jan 97	Jan 98	Jan 99	Jan 00	Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04	Jan 05
Total	15	22	21	21	58	5	3	9	72	24	17	91	187
Year	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15	Jan 16	Jan 17	Jan 18
Total	206	247	313	247	234	198	328	363	339	330	434	397	744

Table 6. Numbers of Black-faced Spoonbills in Red River Delta, Vietnam during the international censuses.

表 6. 全球同步普查期间在越南红河口录得的黑脸琵鹭数量。

Year	89-90	93-94	94-95	95-96	Jan 97	Jan 98	Jan 99	Jan 00	Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04	Jan 05
Total	62	25	23	75	nc	59	34*	46*	47	54*	65	62	56
Year	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15	Jan 16	Jan 17	Jan 18
Total	74	45	49	63	46	49	35	39	40	40	9	62	65

nc = no count 未有进行调查

普查地点包括 Thai Binh 及红河口内的其他地点。

 $[\]ensuremath{^{*}}\xspace$ Surveys also included Thai Binh and other places in the Delta.

Table 7. Numbers of Black-faced Spoonbills in Japan during the international censuses.

表 7. 全球同步普查期间在日本录得的黑脸琵鹭数量。

Year	89-90	93-94	94-95	95-96	Jan 97	Jan 98	Jan 99	Jan 00	Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04	Jan 05
Total	5	16	14	31	28	75	60	99	87	107	128	149	103 (150*)
Year	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15	Jan 16	Jan 17	Jan 18
Total	155	189	224	215	258	270	284	277	350	371	383	433	508

^{*}The figure of 150 included 47 individuals recorded outside the census period but they were likely staying in Japan for the whole winter. 总数为 150 只黑脸琵鹭是包括 47 只在普查以外的时间录得,牠们也是很大机会整个冬季都留在日本境内。

Table 8. Numbers of Black-faced Spoonbills in Jeju Island, Republic of Korea during the international censuses. 表 8. 全球同步普查期间在韩国济州岛录得的黑脸琵鹭数量。

Year	89-90	93-9	94 94-	95 95-	96 Jan	.97 Ja	n 98	Jan 99	Jan 00	Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04	Jan 05
Total	6	nc	nc	15	16	25	5	14	20	21	29	22	23	21
														-
Year	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15	Jan 16	Jan 17	Jan 18	
Total	21	20	28	25	27	26	40	23	26	31	38	29	26	-

nc = no count 未有進行調査

Table 9. Numbers and percentage increase of total number of Black-faced Spoonbills during the international censuses. 表 9. 全球同步普查的黑脸琵鹭总数及百分比增加。

Year	89-90	93-94	94-95	95-96	Jan 97	Jan 98	Jan 99	Jan 00	Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04	Jan 05
Total	294	351	430	551	535	613	586	660	828	969	1069	1206	1475
% Change	-	19.4	22.5	28.1	-2.9	14.6	-4.4	12.6	25.5	17.0	10.3	12.8	22.3
Year	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15	Jan 16	Jan 17	Jan 18
Total	1679	1695	2065	2041	2347	1839	2693	2725	2726	3272	3356	3941	3941
% Change	13.8	1.0	21.8	-1.2	15.0	-21.6	46.4	1.2	0.0	20.0	2.6	17.4	0.0

Annual % change from 1994 to 2018: 11.5%

1994年至2018年间的年均变化:11.5%

Table 10. Number of survey sites in past censuses.

表 10. 历年全球同步普查调查地点的数目。

Year	Jan 03	Jan 04	Jan 05	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15	Jan 16	Jan 17	Jan 18
Number of sites recorded BFS	36	39	40	40	44	43	44	52	56	56	53	62	62	68	65*	82
Number of survey	41	61	61	59	68	No detail	No detail	82	83	86	67	96	91	94	100	116
sites						record	record									

^{*} Figures of Bazhang River and Aogu Wetland provided by regional coordinator were combined for one figure of Chiayi County, Taiwan, which were treated differently in other previous censuses.台湾的地区统筹今年把八掌溪及鳌鼓湿地的数字合并作一个数字为嘉义,这两个地点的数字在之前的普查是分开列出。

黑脸琵鹭全球同步普查 2018

Figures 图片

Figure 1 Known wintering Black-faced Spoonbill populations from winter 1989-90 to 2017-18.

图 1.1989-90 至 2017-18 年冬季已知的黑脸琵鹭数量。

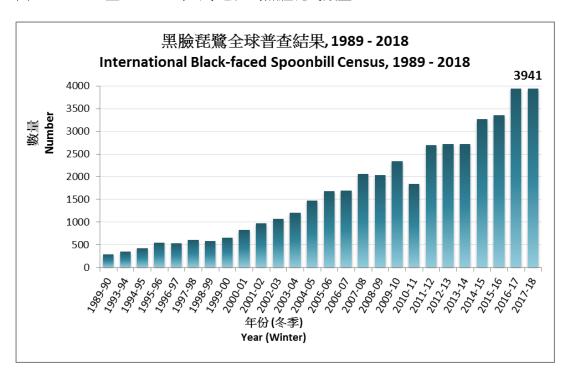


Figure 2. Percentages of Black-faced Spoonbills in different wintering areas during the 2018 international census.

图 2.2018 全球同步普查期间黑脸琵鹭在不同越冬地的全球百分比。

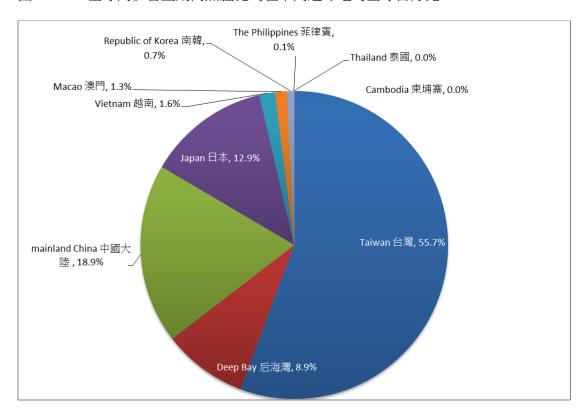
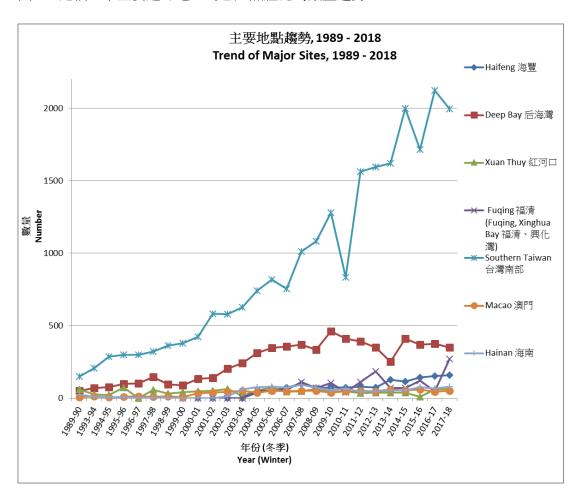


Figure 3. A comparison of the trends of the known global population of Black-faced Spoonbill at main wintering areas.

图 3. 比较七个主要越冬地区的已知黑脸琵鹭数量趋势。



黑脸琵鹭全球同步普查 2018

Appendix 附录

Appendix 1. Counts of Black-faced Spoonbills in Hong Kong and Shenzhen during the International Black-faced Spoonbill Census 2018.

附录 1.2018 年黑脸琵鹭全球同步普查香港及深圳结果。

a) 19 January 2018 / 2018 年 1 月 19 日

<u> </u>					
Place 地点/Time 时间	1030h	1130h	1230h	1330h	1430h
Mai Po Nature Reserve and boardwalk 米埔自然护理区及浮桥	111	109	71	88	84
Lok Ma Chau 落马洲	95	95	15	61	105
San Tin 新田	1	1	6	3	54
Tai Sang Wai 大生围	10	6	9	12	NC
Nam Sang Wai 南生围	2	0	0	0	4
Tsim Bei Tsui area to Nim Wan 尖鼻咀至稔湾	37	21	22	23	24
HK Wetland Park 濕地公園	43	65	62	66	66
Futian 福田	24	13	28	12	13
Total 总数	323	310	213	265	350

NC: No count 没有调查

b) 20 January 2018 / 2018 年 1 月 20 日

Place 地点/Time 时间	1100h	1200h	1300h	1400h	1500h
Mai Po Nature Reserve and boardwalk 米埔自然护理区及浮桥	105	93	85	67	86
Lok Ma Chau 落马洲	95	58	36	56	94
San Tin 新田	NC	NC	NC	NC	NC
Tai Sang Wai 大生围	5	2	22	7	1
Nam Sang Wai 南生围	29	4	16	9	14
Tsim Bei Tsui area to Nim Wan 尖鼻咀至稔湾	36	18	3	2	5
HK Wetland Park 濕地公園	46	54	51	82	61
Futian 福田	17	18	37	38	30
Total 总数	333	247	250	261	291

NC: No count 没有调查

c) 21 January 2018 / 2018 年 1 月 21 日

e) 21 january 2010 / 2010 1 / J 21					
Place 地点/Time 时间	1130h	1230h	1330h	1430h	1530h
Mai Po Nature Reserve and boardwalk 米埔自然护理区及浮桥	62	75	89	96	86
Lok Ma Chau 落马洲	61	45	70	88	103
San Tin 新田	NC	NC	NC	NC	NC
Tai Sang Wai 大生围	2	4	1	13	NC
Nam Sang Wai 南生围	8	11	0	0	2
Tsim Bei Tsui area to Nim Wan 尖鼻咀至稔湾	38	15	3	3	5
HK Wetland Park 濕地公園	67	82	68	70	87
Futian 福田	24	6	12	13	17
Total 总数	260	238	243	283	300

NC: No count 没有调查