

黑脸琵鹭全球同步普查 2015

The Hong Kong Bird Watching Society 香港观鸟会

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.

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, Fong, H.H.N. and Tse, I.W.L. 2015. International Black-faced Spoonbill Census 2015. Black-faced Spoonbill Research Group, The Hong Kong Bird Watching Society. Hong Kong.

Cover photo

Black-faced Spoonbills *Platalea minor* at Putian, Fujian. Credited by Putian Bird Watching Society 莆田观鸟会

Coordinator

Yat-tung Yu The Hong Kong Bird Watching Society

Data contributors

(Republic of Korea 韩国) Choi Chang-Yong, Kang Chang Wan, Kim Eun Mi, Jeju Wildlife Research Center, Seoul National University. (Mainland China and Hainan 中国大陆及海南岛) Ceng Xiangwu 曾向武, Che Xianli 车先丽, Chen Bei 陈贝, Chen Junteng 陈俊腾, Chen Shirong 陈施容, Chen Yongchang 陈永昌, Chen Yuesheng 陈跃生, Chen Zhihong 陈志鸿, Cheng Cheng 程成, Cui Tenghui 崔腾辉, Deng Xiaolong 邓小龙, Dong Guotai 董国泰, Fan Xiaoyuan 范晓元, Fu Yongqin 傅咏芹, Gong Qin 龚琴, Guo Jungong 郭竣工, Guo Junyuan 郭俊园, He Kehong 何克宏, Hu Chao 胡超, Hu Weining 胡伟宁, Huang Jian 黄健, Huang Kaichi 黄恺驰, Huang Lin 黄林, Huang Ping 黄萍, Huang Xueding 黄学鼎, Jiang Kehong 姜克红, Jing Tao 景涛, Li Fanghua 李芳华, Li Qiwang 李启旺, Li Fei 李飞, Li Jing 李静, LiQiwang 李启旺, Li Rongzhou 李容舟, Li Yao 李尧, Liang Qiaoyi 梁俏仪, Lin Guangxuan 林广旋, Lin Mei 林媚, Lin Meifeng 林美凤, Lin Liu 林柳, Lin Shaona 林少娜, Lin Siming 林思明, Lin Zhi 林植, Liu Jun 刘军, Liu Niu 刘牛, Liu Simin 刘思敏, Liu Zuyao 刘祖尧, Lu Gang 卢 刚, Lu Guocheng 卢国成, Ni Guanghui 倪光辉, Ni Yongqiang 倪勇强, Ou Dongping 欧东平, Sun Renjie 孙仁杰, Quan Shengyi 全胜义, Tang Shang Bo 唐上波, Tang Xuan 唐铉, Tian Li 田丽, Tong Menxiu 董文晓, Tsim Siu Tai 詹肇泰, Tu Ziqin 涂梓钦, Wang Liangen 王连根, Wang Xuejing 王雪婧, Wang Zhaohua 王钊华, Wang Zijun 王子隽, Wei Zhihua, 魏志华, Wu Shipu 吴世普, Xie Shoumian 谢首冕, Xu Danxia 许丹霞, Yang Jin 杨金, Ye Zhiming 叶志明, Yin Hong 殷红, Yuan Huaqian 袁化 干, Yu Junying 余君莺, Zeng Yongfeng 曾永锋, Zhang Fuqing 张福庆, Zhang Jiejun 张杰君, Zhang Junxuan 张俊轩, Zhang Kai 张凯, Zhang Lieni 张列妮, Zhang Wei 张苇, Zhang Xuecong 张学聪, Zhang Xuling 张旭玲, Zhao Jiangbo 赵江波, Zhao Yanyan 赵岩岩, Zheng Kanghua 郑康华, Zheng Shuai 郑帅, Zhong Qiao 钟薇, Zhong Weiqing 钟卫清, Zhong Zhiqiang 钟志强, Zhuang Weimin 庄 伟民, Zhuhai Bird Watching Society 珠海市观鸟协会, Shenzhen Bird Watching Society 深圳市观鸟协 会, Hainan Wildlife Conservation Bureau 海南省林业局野生动植物保护管理局, Putian Bird Watching Society 莆田观鸟会, Kadoorie Farm & Botanic Garden 嘉道理农场暨植物园, Fujian Bird Watching Society 福建省观鸟会, Wild Bird Society of Shanghai 上海野鸟会, South China Institute of Endangered Animals 华南濒危动物研究所, Fujian Wildlife and Wetland Resources Monitoring Centre 福建省野生动植物与湿地资源监测中心 and Zhanjiang Mangrove National Nature Reserve 湛江红树 林国家级自然保护区. (Japan 日本) Toru Watanabe 渡辺彻, Shoji Tashiro 田代省二, Kimiko Kouno 河 野纪美子, Chiaki Kishihara 岸原千秋, Masuko Kinoshita 木下マス子, Hiroto Okabe 冈部海都, Makoto Tominaga 冨永诚, Toshihiko Kanesada 金贞俊彦, Satoru Matsumoto 松元悟, Yasuo Miyazaki 宮崎 八州雄, Sayaka Nakamura 中村さやか, Mitsuo Iwaihara 祝原光雄, Kenji Fukushima 福岛健二, Tomoyuki Murayama 村山知之, Yoshifumi Matsumoto 松元芳文, Syoutarou Kawabata 河端正太郎, Junichi Maeda 前田润一, Hiroshi Tokunaga 徳永博士, Ken-ichi Shiraishi 白石健一, Hiroshi

Mitsunaga 光永 汪, Satomi Sakaguchi 坂口里美, Syoko Nakahara 中原菖子, Shinichi Kubota 久保 田真一, Kazunori Yamamoto 山本和纪, Masashi Okazaki 冈崎昭司, Atsuhito Hamasuna 滨砂淳人, Saori Hamasuna 滨砂佐织, Shigeki Takano 高野茂树, Tatsuo Yamada 山田龙雄, Kajiko Yamada 山 田楫子, Syuji Yoshida 吉田秀治, Hiroshi Yamaguchi 山口广, Hiroko Yamaguchi 山口宏子, Yasuhiro Ide 井手保宏, Shinichi Yoshida 吉田新一, Satoshi Nakahara 中原聡, Keiko Miyano 宫野启子, Hiroshi Kukita 久木田纮, Kusunoki Shizenkan くすの木自然馆, Tsukasa Kamimura 上村司, Masakuni Yamashiro 山城正邦, Kunitaro Miyagi 宮城国太郎, Sayaka Miyagi 宮城さやか, Kurosaka Yohei 黒坂 洋平, Masakuni Yamashiro 山城正邦, Kozo Hashimoto 桥本孝三, Yutaka Toguchi 渡久地豊, Kzuhisa Oue 尾上和久, Reiko Fukushima 福嶋玲子, Seizaburoh Yasuo 安尾征三郎, Yukinori Takeshita 竹下将明, Tadashi Toyoshima 豊岛正, Shigeru Kawazoe 川副秀, Junichi Yoshida 吉田顺一, Masayo Hoshi 星昌代, Jun Goto 后藤淳, Kanroku Aoyama 青山寬六, Naoko Takayama 高山直子, Yoko Fujimoto 藤本洋子, Yuka Sakamoto 坂本由佳, Tadashi Nakao 中尾祯志, Yoshimichi Tsuchiya 土屋义 道, Takako Morikawa 森河贵子, Takashi Morikawa 森河隆史 and Etsuzo Yamada 山田悦三. (Taiwan 台湾) 王克孝 Wang Ko-Hsiao, 王村铭 Wang Tsun-Ming, 王长义 Wang Chang-Yi, 王长福 Wang Chang-Fu, 王俊尧 Wang Chun-Yao, 王建智 Wang Chien-Chih, 王振芳 Wang Chen-Fang, 王国兴 Wang Kuo-Hsing, 王征吉 Wang Cheng-Chi, 石明卿 Shih Ming-Ching, 朱建铭 Chu Chien-Ming, 吴 世鸿 Wu Shih-Hung, 吴正文 Wu Cheng-Wen, 吴国泰 Wu Kuo-Tai, 吴崇祥 Wu Chung-Hsiang, 吴 雀惠 Wu, Chueh-Hui, 吴丽英 Wu Li-Ying, 吴丽兰 Wu Li-Lan, 李文彦 Li Wen-Yen, 李明治 Li Ming-Chih, 李明华 Li Ming-Hua, 李昶诚 Li Chang-Cheng, 李振文 Li Chen-Wen, 李真明 Li Chen-Ming, 李运明 Li Yun-Ming, 李凤真 Li Feng-Chen, 李翰文 Li Han-Wen, 汪佩仪 Wang Pei-Yi, 汪雨新 Wang Yu-Hsin, 沈黛芬 Shen Dai-Fen, 周品秀 Chou Pin-Hsiu, 周雅芬 Chou Ya-Fen, 念荣汉 Nien Jung-Han, 林昆海 Lin Kun-Hai, 林雨萱 Lin Yu-Hsuan, 林炯男 Lin Chiung-Nan, 林厥隽 Lin Chueh-Chun, 林暐伦 Lin Wei-Lun, 林维宽 Lin Wei-Kuan, 邱彩绸 Chiu Tsai-Chou, 邱景威 Chiu Ching-Wei, 洪玉华 Hung Yu-Hua, 洪登富 Hung Teng-Fu, 洪慧意 Hung, Hui-Yi, 胡林志 Hu Lin-Chih, 倪世宏 Ni Shih-Hung, 张世鸿 Chang Shih-Hung, 张弘和 Chang Hung-Ho, 张寿华 Chang Shou-Hua, 章文刚 Chang Wen-Kang, 庄西进 Chuang Hsi-Chin, 许永面 Hsu Yung-Mien, 许 宸 Hsu Chen, 许益铭 Hsu Yi-Ming, 郭忠诚 Kuo Jong-Cheng, 郭东辉 Kuo Tung-Hui, 郭兰贞 Kuo Lan-Chen, 陈余旬 Chen Yu-Hsun, 陈其运 Chen Chi-Yun, 陈尚钦 Chen Shang-Chin, 陈俊强 Chen Chun-Chiang, 陈建诚 Chen Jian-Cheng, 陈彦采 Chen Yen-Tsai, 陈秋玲 Chen Chiu-Ling, 陈淑琴 Chen Sun-Chin, 陈逸政 Chen Yi-Cheng, 陈谓熊 Chen Wei-Hsiung, 彭淑贞 Peng Shu-Chen, 彭靖坚 Peng Ching-Chien, 曾惠珠 Tseng Hui-Chu, 黄永丰 Huang Yung-Feng, 黄光瀛 Huang Kuang-Ying, 黄旭茂 Huang Syu-Mao, 黄明达 Huang Ming-Ta, 黄保瑞 Huang Pao-Jui, 黄南铭 Huang Nan-Ming, 黄春珠 Huang Chun-Chu, 黄家发 Huang Chia-Fa, 黄荣都 Huang Rong-Dou, 黄福兴 Huang Fu-Hsing, 黄礼仪 Huang Li-Yi, 杨仕丞 Yang Shih-Cheng, 董森堡 Tung Sen-Pao, 詹宗达 Chan Tsung-Ta, 赵伟凯 Chao Wei-Kai, 刘芝芬 Liu Chih-Fen, 刘春凤 Liu Chun-Feng, 刘国栋 Liu Kuo-Tung, 刘庆文 Liu Ching-Wen, 蔡乙荣 Tsai Yi-Jung, 蔡文能 Tsai Wen-Neng, 蔡文凯 Tsai Wen-Kai, 蔡其萱 Tsai Chi-Hsuan, 蔡其融 Tsai Chi-Jung, 蔡金助 Tsai Chin-Chu, 蔡青芠 Tsai Ching-Wen, 蔡佳丰, 蔡嘉峰 Tsai Chia-Feng, 蔡丽芬 Tsai Li-Fen, 郑和泰 Cheng Ho-Tai, 郑翠凤

Cheng Tsui-Feng, 郑谦逊 Cheng Chien-Hsun, 赖惠昭 Lai Hui-Jau, 戴子尧 Tai Tzu-Yao, 薛忆雯 Hsueh Yi-Wen, 谢子元 Hsieh Tzu-Yuan, 谢莲珠 Hsieh Lien-Chu, 颜馨斌 Yan Xin-Bin, 苏俊荣 Su Chun-Jung, Black-Faced 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 团法人中华民国野鸟学会, Ecological Conservation Association of Chai-Yi County 嘉义县生态保育协 会, Kenting Natinoal 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 Ecological 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 Taiwan 社团法人 台湾省野鸟协会, Wild Bird Society of CHANG HWA 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 澎湖县野鸟学会, Wild Bird Society of Pingtung 屏东 县野鸟学会, Wild Bird Society of TAINAN 社团法人台南市野鸟学会, Wild Bird Society of Taipei 台北 市野鸟学会, Wild Bird Society of Taitung 台东县野鸟学会, Wild Bird Society of Taoyuan 桃园市管理 处野鸟学会 and Wild Bird Society of Yunlin 云林县野鸟学会 及上述鸟会之志愿调查员 and volunteer surveyors of the societies above. (Hong Kong 香港) Ho Chun Hung 何振雄, Leung Chui Shing Evans 梁钊成, Alex Ng Wing Chuen, 刘康乔, Pang King Lok 彭竞乐, Wong Hok Sze 王学思, 吴志强, Alvin Hui 许桓峰, Iddy Chan 陈思敏, Cecilia Kwan 关小春, Sun Pui Ming 辛佩明, 李敬华, Hui Shuk Kwan 许淑君, Lam Mun Chris 林敏, Kan Hon Kin 简汉干, Li Siu Lan 李笑兰, Ching Ka Cheung 程嘉章, Leung Hau Kin 梁厚键, Cheung Wing Yu, Lee Shing Yiu 李成耀, Tang Fuk Ka 邓伏珈, Chan Wing Kwan 陈颖君, Chan Man Ho 陈文灏, Yip Yuen Ming 叶婉明, WOO Ming Chuan 胡明川, 邹咏珊, Ma Yat Man Watter 马逸文, Pang Yik Tung 彭奕童, Ma Sze Wan 马诗韵, Hiew Mou San Susan 丘慕珊, Chan Kai Cheong 陈启昌, Tang Kam Ming 邓锦明, Ho Ching Yuen 何正元, Nelson Wan 温子正, Wong Hing Fat Benjamin, Chau Sau Yu, Camy Yeung 杨嘉美, 彭俊豪, 李华璇, 姚财成, Johnson Chung 钟振杰, Chung Yun Tak 钟润德, Ho Sui Chang 何瑞章, Cheng Wai Keung 郑伟强, Ying Hak King 英克劲, Austin NG 吴文正, AEC Ltd. And Agriculture, Fisheries and Conservation Department 渔农自然护理署. (Macao 澳门) Chan Sot 陈述, Chan U Heng 陈儒兴, Fong Ka Chon 方嘉俊, Hoi Hin U 许轩渝, Lei Kam Peng 李金平, Loi Kam Keong 吕锦强, Tai Kam Chio 戴锦超, 谭金庆, Yeung Chun Yu 杨镇宇, Tam Wing Keung 谭永強, Leung Va 梁華, Civic and Municipal Affairs Bureau 民政 总署, Environmental Protection Bureau 环境保护局 and Macau Aves Society 澳门鸟会. **(Vietnam 越南)** Le Trong Trai, Phan Van Truong, Viet Nature Conservation Centre and Xuan Thuy National Park. (The Philippines 菲律宾) Josiah David Quimpo and Wild Bird Club of the Philippines. (Cambodia 柬埔寨) Kimhout Seng and Robert van Zalinge. (Thailand 泰国) Uaiphorn Khwanphae and Bird Conservation Society of Thailand.

黑脸琵鹭全球同步普查 2015

English Report 英文报告

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

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

Abstract

The annual International Black-faced Spoonbill Census was conducted on 16-18 January 2015. This is an important project to acquire comparable figures to assess the health and the distribution range of the wintering population of Black-faced Spoonbill on an annual basis. The census in 2015 recorded a total of 3,272 Black-faced Spoonbills, embracing an increase by 20% from 2014 (2,726 individuals). The count in 2015 reached a record high since the inception of this census in the early 1990s. As in the past censuses, Tsengwen River estuary at Tainan City as well as Deep Bay between Hong Kong and Shenzhen are the two largest wintering sites of Black-faced Spoonbill. Apart from these two sites, in 2015, 296 individuals and 208 individuals were recorded at Chiayi and Kaohsiung respectively, probably an expansion from the nearby wintering flock at Tsengwen estuary area; A larger flock of 116 and 69 individuals were also observed at Haifeng in Guangdong and Fuqing Bay in Fujian respectively, but the wintering individuals recorded decreased in mainland China for two consecutive years.

Introduction

Black-faced Spoonbill *Platalea minor* is listed as a globally endangered species due to its small known population in a restricted range. The overall population is expected to decline in the near future from the loss of habitat to industrial development, land reclamation and pollution (BirdLife International 2015). This species inhabits along the coastal areas on the eastern fringe of Asia (Hancock et al. 1992, del Hoyo et al. 1992, Yu and Swennen 2004, BirdLife International 2015). In early 1990s, this species, with fewer than 300 individuals, confined to a few sites in the East Asian region (Kennerley 1990), and drew the attention of conservationists. Subsequently, this annual census was inaugurated in 1993 with a view to assessing the wintering population of Black-faced Spoonbill. Since then, the wintering population was found to be recovering through natural population expansion and conservation efforts in some of the sites. The number of individuals recorded has

exceeded 1,000 since 2003 (Yu 2003), soaring further to over 2,000 since 2009, with an exception in 2011 (Chan & Yu 2012).

This annual census is of high priority in the conservation plans of this 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 population and distribution of wintering Black-faced Spoonbills through international collaboration. The Hong Kong Bird Watching Society began to spearhead this census from 2003 onwards. This report aims to present the results of the census undertaken in January of 2015.

Method

Past censuses were unanimously held in mid-winter when the wintering population of spoonbills apparently remained stable. The dates scheduled for the censuses usually coincided with the dates of high tides in the Red River Delta in Vietnam and Deep Bay between Hong Kong and Shenzhen, given that high tide facilitates the counting in these sites. In 2015, the census period was scheduled on 16-18 January 2015. 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 of the field counts were done within the census period. For some sites in close proximity such as Mai Po in Hong Kong and Futian in Shenzhen in the Deep Bay area, where the spoonbills can fly between these sites within an hour, counts were conducted at the two sites simultaneously. All the counts in the census were made with binoculars and telescopes.

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. Census results were summarized by coordinators in the respective regions or individual surveyors before transmission to the international coordinator for in-depth analysis and announcement.

Results and discussion

Overview

This census in 2015 recorded a total of 3,272 Black-faced Spoonbills in the East Asia region where the majority was sighted along the coast. This figure accounts for a growth of 546 individuals (20%) from the census in 2014 (table 1 and 9). Analysis

with TRIM (Trends and Indices for Monitoring data), a population modeling programme (Pannekoek and van Strien 2005), shows that the average annual growth rate since 1989 is 11.2% (table 9). Though there were significant increases in the numbers of Black-faced Spoonbills recorded in the two largest wintering sites, Tainan area and Pearl River Estuary, and also in Japan, a drop was observed in mainland China in 2015, details of which are discussed below.

Black-faced Spoonbills were found in 62 sites in the census of 2015, showed the same figure as in census of 2014. All the main wintering sites, which are sites with more than 1% of the overall wintering population, are included in the surveys for almost all the years, thereby allaying the chance of missing any considerable groups of wintering Black-faced Spoonbills. As the population figures fluctuated in recent years, the figures from the last five years were averaged to yield a 1% population level of this species, i.e. 27 individuals out of 2,651 individuals. Sites with more than 27 Black-faced Spoonbills are therefore considered as important sites for this species. The findings of each of the sites are elaborated below.

Taiwan

2015: 2,034 birds

Taiwan always has the largest congregation of wintering Black-faced Spoonbills in the world (figure 2). The 2015 figure demonstrates an increase of 22.6% from the record of the previous year. Tsengwen River estuary at the Tainan City, which includes places as Chi-ku, Sicao and Tucheng, is largest wintering ground in the world, where a total of 1,490 individuals were recorded during the 2015 census, representing 45.5% of the total count. In particular, it is worthwhile to note that a total of 296 birds were recorded at Chiayi County in 2015, an increase of 37.7% from the record of census 2014 (215 individuals). That's indicating the emergence of another large congregation site from the assemblage nearby Tainan City. In addition, another group of 208 Black-faced Spoonbills was recorded in Kaoshiung, adding up to a total of 1,994 individuals (61% of the global population) wintering in Southern Taiwan. Smaller groups were scattered in other parts of Taiwan, including Taipei, Eastern and Central parts of Taiwan, and the outlying islands. More details of the counts in Taiwan are available in tables 1, 2 and 3.

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

2015: 466 birds, including 411 birds in Deep Bay and 55 birds in Taipa-Coloane wetland

The number of wintering Black-faced Spoonbills in the Pearl River Estuary dropped consecutively in the past censuses since winter 2007-2008, but it showed a significant increase from 2014 to 2015. The increase is mainly attributed to the increase in the number of birds in the Deep Bay area, where a total of 411 birds were present in 2015, showing a rise of 63.1% from the previous year. Same as in the previous censuses, the latest census in the Deep Bay area covered various sites including Mai Po Nature Reserve, Tsim Bei Tsui intertidal area, Hong Kong Wetland Park and Futian National Nature Reserve in Shenzhen. The figure of Deep Bay represents 12.6% of the global wintering population in 2015, returns to a level of more than 10% of global population (9.2% of global population in 2014).

In Macao, a total of 55 birds were counted in Taipa-Coloane wetland during the census in 2015, showing a decrease of 8.3% from the previous year. The figure represents 1.7% of the global wintering population this year. The feeding area of these birds is still uncertain, although there were some sighting records in Heqing near Macao. The main loafing area of the spoonbills wintering in Macao has been deteriorating because of the ambitious development paving way for the tourism industry. The conservation of the wintering site of Black-faced Spoonbills will be a challenge in Macao.

Mainland China and Hainan Island

2015: 330 birds

The number of wintering Black-faced Spoonbills in mainland China (including Hainan Island) fluctuated in recent years. In the 2015 census, a count of 330 Black-faced Spoonbills was recorded in this area, being a decrease of 2.7% from the previous year (table 5). This figure represents 10.1% of the global population in 2015.

This year, only 69 and 10 birds were counted in Fuqing Bay and Xinhua Bay of Fujian province respectively, whilst there were 141 and 43 individuals recorded at the same sites during the 2013 census. Therefore, both sites had a considerable decrease of 52% and 93% respectively to the peak count in 2013. Surveyor also reported that the fishponds for wintering Black-faced Spoonbills to loaf had been reclaimed in both sites. The same situation also reported by the surveyor in Wenzhou. The development pressure should be one of the major threats of Black-faced Spoonbill in this region. It is speculated that some of the birds wintered in Eastern China migrated to Guangdong these two years because there was an increase of Black-faced Spoonbill in Haifeng, Guangdong from 72 to 128

individuals (2014 Census) and 116 individuals (2015 Census), which was the largest group of wintering Black-faced Spoonbills in mainland China. There were also three new sites found at Guangdong and Guangxi where totally 25 Black-faced Spoonbills were recorded, including 23 individuals recorded at Jiangmen, Guangdong, a single individual recorded at Beihai, Guangxi and a single individual recorded at Beilun estuary, Guangxi.

Red River Delta, Vietnam

2015: 40 birds

A total of 40 Black-faced Spoonbills were recorded in the Red River Delta in 2015, same as that of 2014. Same as in the past censuses, all birds were recorded in the Xuan Thuy area in the Red River Delta. The wintering population at Red River Delta is quite stable, but some years showed extreme figures (e.g. only 23 individuals in winter 94-95, 75 individuals in 1995-96).

Japan

2015: 371 birds

More birds were recorded in the western part of Japan including Nansei-shoto Islands this year. The count of 371 individuals in 2015 was the highest record in Japan (table 7). This represents an increase by 6% from 2014, as well 11% of the global population in 2015. Black-faced Spoonbills were found wintering in 32 sites in the 2015 census (table 1). Kumamoto Prefecture held the largest flock (130 individuals) of the wintering Black-faced Spoonbills, with 50 birds at Kagami River estuary and 23 birds in the area of Kumamoto Port at Shirakawa estuary.

Republic of Korea

2015: 31 birds

In 2015, a total of 30 individuals were recorded at Jeju Island (14 at Hado-ri, 16 at Seongsanpo), one individual was recorded at Seosan City in mainland Korea as a usual record. The wintering population in South Korea was representing 0.9% of the world population in 2015. This is an increase of 19% from 2014 but has still not yet reached the high count of 40 individuals in 2012, which might be an exceptionally high figure.

[Cambodia

2015: 0 (1 bird outside the census period)

A wintering site of the Black-faced Spoonbill at Cambodia was found from satellite-tracking study in the winter of 2011 (van Zalinge *et. al.* 2013). No Black-faced

Spoonbill was found in the same area during this census, but one was recorded on 23 and 24 December 2014.]

[Thailand

2015: 0 (1 bird outside the census period)

None was reported during the census period. Nevertheless, small number of Black-faced Spoonbills, especially the young individuals, could be regularly found in the Inner Gulf of Thailand during winter months. A single bird was sighted on 22 December 2014 and 10 February 2015.]

[The Philippines

2015: 0

None was reported in the Philippines during the census period. Black-faced Spoonbill was only recorded irregularly in recent years. Survey coverage of waterbirds was still low in the Philippines.]

Conclusion

The number of Black-faced Spoonbills had increased in past several censuses. The figures show that a huge flock of Black-faced Spoonbills stayed in Taiwan and the numbers in Japan has been increasing. However, the number in mainland China continued to decrease in last two years. The decrease in number of Black-faced Spoonbills in some sites along the Southeast China coast (e.g. Fujian) may reveal that Black-faced Spoonbills avoided wintering at this area. It leads to speculate that the habitat quality of Southeast China might be deteriorating.

The number of wintering Black-faced Spoonbills in the Deep Bay area (Hong Kong and Shenzhen) increased this year. It is an encouraging sign but the overall situation of Black-faced Spoonbills is still worrying as it is believed that some wintering sites in mainland China might have declined in extent and habitat quality. Black-faced Spoonbill is dependent on only several sites in the intertidal area in the East Asia region (Yu and Swennen 2004). The loss of intertidal areas to industrial development, land reclamation and pollution are the main threats to the long-term survival of this species (BirdLife International 2015).

Sites with more than 1% of the world population of Black-faced Spoonbills (i.e. 27 out of 2,651 individuals – a 5-year average of the total wintering population) from

the census are listed below. They are considered as important sites for the conservation of the spoonbills.

- Tsengwen River estuary area including Chiku and Sitsao, Tainan City- 1,490 birds in 2015 (46%),
- Deep Bay, Hong Kong and Shenzhen 411 birds in 2015 (12%),
- Chiayi, Taiwan 296 birds in 2015 (9.0%),
- Kaoshiung, Taiwan 208 birds in 2015 (6.3%),
- Haifeng, Guangdong 116 birds in 2015 (3.5%),
- Fuqing Bay, Fujian 69 birds in 2015 (2.1%),
- Taipa-coloane wetland, Macao 55 birds in 2015 (1.6%),
- Kagami River estuary, Kumamoto, Japan 50 birds in 2015 (1.5%),
- Xuan Thuy National Park, Red River Delta, Vietnam 40 birds in 2015 (1.2%),
- Sigang, Changhua River estuary, Hainan 34 birds in 2015 (1.0%).

黑脸琵鹭全球同步普查 2015

Chinese Report 中文报告

黑脸琵鹭全球同步普查 2015

余日东 方海宁 谢伟麟

黑脸琵鹭研究组 香港观鸟会

撮要

2015年度的黑脸琵鹭全球同步普查日期为 2015年1月16-18日。这项周年调查非常重要,透过每年搜集相类的数据,按年检视黑脸琵鹭越冬种群的健康和分布状况。2015年共录得3,272只黑脸琵鹭,较 2014年的数量(2,726只)大幅上升了20%,也是普查自1990年代初开展以来录得的新高。一如过往的普查显示,台南市曾文溪口和香港与深圳间的后海湾,仍然是黑脸琵鹭的两大越冬地点。另外,在2015年的普查中,嘉义及高雄分别录得296只及208只黑脸琵鹭,有可能是曾文溪口越冬种群的扩散;广东的海丰和福建的福清湾亦录得较大群的黑脸琵鹭,分别为116只和69只,但是在最近两年的普查中中国大陆地区的数字都有下跌的趋势。

引言

黑脸琵鹭 Platelea minor 种群细小,分布范围狭窄,加上生境受工业发展、土地开发及污染等破坏,种群数量于可见的将来有下降的危机,因此被列入全球受胁鸟种名单 (BirdLife International 2015)。这个鸟种栖息于东亚沿海地区(Hancock et al. 1992, del Hoyo et al. 1992, Yu and Swennen 2004, BirdLife International 2015),于 1990 年代初全球数目少于三百只,并仅在东亚几个地点录得,自此在保育方面受到广泛关注 (Kennerley 1990)。从 1993 年开始,全球同步普查于每年冬季进行,以评估黑脸琵鹭越冬种群的状况。随着种群的自然增长和部份地点努力保育,越冬黑脸琵鹭的数量逐步上升,在 2003 年突破 1,000 只(Yu 2003),自 2009 年开始(2011 年除外)更录得超过 2,000 只(Chan & Yu 2012)。

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),这项国际协作调查已证实能有效提供越冬黑脸琵鹭的数量和分布数据。香港观鸟会于 2003 年起统筹该全球同步普查。本报告会详述 2015 年 1 月普查的结果。

普查方法

过往的普查均选择于隆冬进行,皆因琵鹭数量于冬季中期显然较为稳定。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春水(河口国家公园)潮涨的日子,

因为高涨的潮水有利数算工作。由此,2015年的普查安排在2015年1月16-18日进行。 地图1显示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。大部份的实地数算都是在普查期间进行,而部份地点,例如后海湾的香港米埔和深圳福田相隔咫尺,琵鹭可于一小时内飞越两地,因此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

2015 年的普查在东亚地区共录得 3,272 只黑脸琵鹭,主要在沿海一带录得,较 2014 年普查录得的数目大幅上升了 546 只 (20%) (表 1 及 9)。使用种群模型程序「TRIM」 (Pannekoek and van Strien 2005) 分析往年的普查结果得出黑脸琵鹭的种群数目每年平均增幅为 11.2% (表 9)。尽管在最大越冬地台南和珠江河口,以及日本录得的黑脸琵鹭数目显着上升,于中国大陆的越冬黑脸琵鹭数量连续两年下跌,详情会于下文论述。

2015 年的普查录得黑脸琵鹭于 62 个地点越冬,地点数量与往年一样。每年的普查均会涵盖所有曾经录得越冬黑脸琵鹭数目达到总数 1%的地点,以减低遗漏数算大群黑脸琵鹭的机会。由于近年全球黑脸琵鹭的数目变动颇大,普查参考了最近五年的平均数(2,651 只),把总数 1%订于 27 只的水平。任何地方倘若录得 27 只黑脸琵鹭或以上,均会视作此鸟种的重要越冬地点,详情会在下面论述。

台湾

2015: 2,034 只

台湾录得的越冬黑脸琵鹭数目一直是全球最多的(图 2), 2015 年录得的数目更比 2015 年上升了 22.6%, 其中台南市曾文溪口(包括七股、四草及土城等地)有全球最大的越冬黑脸琵鹭种群,总共录得 1,490 只,占全球黑脸琵鹭数量 45.5%。此外,今年嘉义县录得 296 只黑脸琵鹭,足足比 2014 年上升了 37.7%(2014 年录得 215 只),显示该处成为台南市以外另一个黑脸琵鹭集结地。另一方面,高雄录得另一群为数 208 只的越冬黑脸琵鹭,即总数共 1,994 只黑脸琵鹭于台湾南部越冬,占全球种群 61%。台湾其他地点也分别录得小群黑脸琵鹭,包括台北、中部、东部及外岛地区。有关台湾方面的调查,详情可见表 1,2 和 3。

珠江河口(包括香港和深圳的后海湾,以及澳门凼仔路环)

2015: 466 只,包括后海湾(香港及深圳)的 411 只以及澳门的 55 只

由 2007-2008 年冬天开始,直到去年于珠江河口越冬的黑脸琵鹭数量都持续下降,但是 2015 年的数量反弹回升。数量上升主要来自后海湾地区的数量显着上升,共纪录得 411 只,较往年上升 63.1%(2014 年录得 252 只)。一如过往的普查,这次调查覆盖后海湾地区多个地点,包括米埔自然保护区、落马洲渔塘、尖鼻咀潮汐带、香港湿地公园以及深圳福田自然保护区。2015 年普查在后海湾录得的越冬黑脸琵鹭数目占全球越冬种群总数的 12.6%,再次多于全球越冬种群的 10% (2014 年为 9.2%)。

澳门方面,2015年的普查于路凼城生态保护区共录得55只黑脸琵鹭,较去年下降了8.3%,共占全球越冬种群的1.7%,,虽然于附近的横琴有数个目击纪录,但这些种群的觅食地点尚待考查。然而,随着澳门旅游业迅猛发展,黑脸琵鹭在当地的主要越冬地点外围环境恶化,令保护黑脸琵鹭在澳门的越冬地点仍然严峻。

中国大陆和海南岛

2015: 330 只

近年来,中国大陆(包括海南岛)的黑脸琵鹭越冬种群数目变化较大,2015年共录得330 只,较去年下降了2.7%(表5),占2015年全球越冬种群数量的10.1%。

今年的普查中,于福建省福清湾及兴化湾分别只录得 69 只及 10 只黑脸琵鹭,相较于 2013 年录得的该地区最高记录----141 只及 43 只,分别下跌了 52%及 93%。调查人员同时指出,往年黑脸琵鹭在两地栖息的渔塘已被填平,而今年于温州的调查员亦回报发生同样的情况。推断部份往年在福建越冬的黑脸琵鹭今年可能迁往广东,以致广东海丰的越冬黑脸琵鹭数量由去年的 72 只上升至去年的 128 只及今年的 116 只,这也是中国大陆最大的越冬黑脸琵鹭种群。另外,今次普查于广东及广西发现了三个新越冬地,共录得 25 只黑脸琵鹭,包括广东的江门录得 23 只、广西北海及北仑河口分别录得 1 只。

越南红河口

2015: 40 只

2015年的普查在红河三角洲录得 40 只黑脸琵鹭,与 2014年的数目相比维持不变。一如过往的普查,所有的纪录都是在红河三角洲的春水地区(Xuan Thuy)录得。近年来于红河口度冬黑脸琵鹭的数量比较稳定,但有些年份也会出现较极端的数量(如: 94-95年冬季的 23 只,95-96年的 75 只)。

日本

2015: 371 只

2015年的普查在日本西部(包括南西诸岛)录得 371 只黑脸琵鹭,是破纪录的新高(表7),较 2014年上升了 6%,占全球种群的 11%。2015年的普查共于 32个地点录得黑脸琵鹭(表1),其中熊本县有日本最多数量的越冬黑脸琵鹭,包括镜川河口录得的 50

只及白川河口熊本港录得的23只。

韩国

2015: 31 只

2015年的普查于韩国济州岛共录得 30 只越冬黑脸琵鹭(下道里有 14 只,城山浦有 16 只),另外在南韩瑞山市亦有一罕见的纪录,韩国的度冬黑脸琵鹭总数占全球种群的 0.9%,较 2014年上升了 19%,但仍未及 2012年 40 只的最高纪录,惟该纪录可能只是一个特殊情况。

[柬埔寨

2015: 0只 (1只在普查以外时间录得)

2011年的卫星追踪研究发现了柬埔寨一个新的黑脸琵鹭越冬地点 (van Zalinge et. al. 2013)。今年,研究人员于2014年12月22日及23日在该地区录得一只黑脸琵鹭,惟未能在普查期间找到黑脸琵鹭。]

[泰国

2015: 0只 (1只在普查以外时间录得)

于普查期间没有纪录。近年冬季,似乎有少数黑脸琵鹭幼鸟经常在泰国海内湾出现。 于调查期间以外日子,2014年12月22日及2015年2月10日分别录得一只黑睑琵鹭。]

[菲律宾

2015: 0 只

于普查期间没有纪录。近年,菲律宾偶有录得黑脸琵鹭,惟该地的水鸟调查工作仍处 于起步阶段,很多湿地地点仍未纳入水鸟调查中。]

总结

在近年的黑脸琵鹭普查中,黑脸琵鹭的数目都呈上升趋势。数据显示,大群黑脸琵鹭停留于台湾,在日本黑脸琵鹭的数量一直上升,而在中国大陆的数量就在过去两年出现下跌。在中国东南沿海(如福建)越冬的黑脸琵鹭数量下跌,可能反映黑脸琵鹭选择远离这地区越冬,显示东南中国沿海地区的生态环境可能正在变坏。

至于今年的普查中,越冬黑脸琵鹭种群于后海湾地区的数量上升是令人鼓舞的。不过 黑脸琵鹭的整体情况依然令人担忧,因为在中国沿岸的度冬地点,其范围及环境质素 或许在下降中,而黑脸琵鹭一直只依赖东亚沿岸某几个潮汐带度冬(Yu and Swennen 2004),工业发展,堆填及污染都是黑脸琵鹭存活的主要威胁(BirdLife International 2015)。

以下详列这次普查录得黑脸琵鹭数目超过全球数量 1%的地区(1%即 2,651 只中的 27 只; 2,651 只为全球越冬种群的五年平均数),这些地区均会视为保育此鸟种的重要地点:

- 台湾台南市曾文溪口,包括七股及四草等地 2015 年有 1,490 只 (46%);
- 香港和深圳后海湾 2015 年有 411 只 (12%);
- 台湾嘉义 2015 年有 296 只 (9.0%);
- 台湾高雄 2015 年有 208 只 (6.3%);
- 广东海丰 2015 年有 116 只 (3.5%);
- 福建福清湾 2015 年有 69 只 (2.1%);
- 澳门路凼湿地 2015 年有 55 只 (1.6%);
- 日本熊本县镜川河口 2015 年有 50 只 (1.5);
- 越南红河口春水国家公园 2015 年有 40 只 (1.2%);
- 海南岛昌化江口四更 2015 年有 34 只 (1.0%)。

黑脸琵鹭全球同步普查 2015

Acknowledgements and References 鸣谢及参考数据

Acknowledgments 鸣谢

My heartfelt gratitude goes to all the counters, 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,全赖各热心调查员协力收集资料。我要感谢所有参加野外调查,提供资料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

Anon. 2015. Monthly Waterbird Monitoring Biannual Report 2 (October 2014 to March 2015), Mai Po Inner Deep Bay Ramsar Site Waterbird Monitoring Programme 2014-15. Report by the Hong Kong Bird Watching Society to the Agriculture, Fisheries and Conservation Department, Hong Kong Special Administrative Region Government.

BirdLife International 2015. Species factsheet: *Platalea minor*. Downloaded from on 11/05/2015.

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.

Pannkoek, J. and van Strien, A. 2005. TRIM 3 Mannual (Trends and Indices for Monitoring data). Statistics Netherlands, Voorburg, The Netherlands. Available at: http://www.cbs.nl/en-GB/menu/themas/natuur-milieu/methoden/trim/default. htm?Languageswitch=on

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.

Yu, Y.T. 2003. International Black-faced Spoonbill Census: 24-26 January 2003. The

Hong Kong Bird Watching Society. Hong Kong.

Yu, Y.T. 2010. International Black-faced Spoonbill Census 2010. Black-faced Spoonbill Research Group, Hong Kong Bird Watching Society. Hong Kong.

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

van Zalinge, R.N., Eames, J.C. and Seng, K.H. 2013. First confirmed record of Black-faced Spoonbill *Platalea minor* in Cambodia. BirdingASIA 19:119-120.

黑脸琵鹭全球同步普查 2015

Maps

地图



Map 1a. Locations of wintering Black-faced Spoonbills in winter 2014-15. 1 Yamaguchi, Japan; 2) Fukuoka, Japan; 3) Saga, Japan; 4) Kumamoto, Japan; 5) Miyazaki, Japan; 6) Kagoshima, Japan; 7) Jeju, Republic of Korea; 8) Seosan City, Republic of Korea; 9) Shanghai, China.

地图 1a. 2014--15 年黑脸琵鹭冬季栖息地点: 1) 日本山口县; 2) 日本福冈县; 3) 日本佐贺县; 4) 日本熊本县; 5) 日本宫崎县; 6) 日本鹿儿岛县; 7) 韩国济州岛; 8) 韩国瑞山市; 9) 中国上海。



Map 1b. Locations of wintering Black-faced Spoonbills in winter 2014-15. A) Okinawa, Japan; B) Ilan County, Taiwan; C) Taipei City, Taiwan; D) Hsinchu County, Taiwan; E) Changhua County, Taiwan; F) Yunlin County, Taiwan; G) Chiayi County, Taiwan; H) Tsengwen River estuary, Tainan City, Taiwan; I) Kaohsiung City, Taiwan; J) Pingtung County, Taiwan; K) Wenzhou, Zhejiang; L) Mingjiang estuary, Fujian; M) Xinhua (Fuqing Bay and Xinhua Bay, Putian), Fujian; N) Kinmen County, Taiwan; O) Haifeng, Guangdong; P) Guangzhou, Guangdong; Q) Deep Bay, Hong Kong and Shenzhen; R) Taipa, Macao; S) Jiangmen, Guangdong; T) Leizhou, Guangdong; U) Lingao, Hainan; V) Sigang, Hainan; W) Beihai, Guangxi; X) Beilun estuary, Guangxi; Y) Xuan Thuy, Vietnam.

地图 1b. 2014-15 年黑脸琵鹭冬季栖息地点: A) 日本冲绳群岛; B) 台湾宜兰; C) 台湾台北市; D) 台湾新竹县; E) 台湾彰化县; F) 台湾云林县; G) 台湾嘉义县; H) 台湾台南市曾文溪口; I) 台湾高雄市; J) 台湾屏东县; K) 浙江温州; L) 福建闽江口; M) 福建兴化 (福清湾和莆田兴化湾); N) 台湾金门; O) 广东海丰; P) 广东广州; Q) 香港和深圳后海湾; R) 澳门路凼; S) 广东江门; T) 广东雷州; U) 海南临高; V) 海南四更; W) 广西北海; X) 广西北仑河口; Y) 越南红河口春水。

黑脸琵鹭全球同步普查 2015

Tables

图表

Table 1. Number of Black-faced Spoonbills in different locations of East Asia, winter 2014-2015. Numbers in parenthesis are birds counted outside the census period. 表 1. 2014-2015 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。

未应 比 鸟。 Region 地区	Location 地点	2015	Number 数量
China mainland	Dongtan and Wetland Park, Chongming, Shanghai	16 Jan	3
中国大陆	上海 祟明 东滩及湿地公园	1月16日	8
China mainland	Nanhui, Shanghai	18 Jan	
中国大陆	上海 南汇	1月18日	
China mainland	Ou Jiang estuary, Wenzhou, Zhejiang	18 Jan	2
中国大陆	浙江 温州 瓯江口	1月 18日	
China mainland	Minjiang estuary, Fuzhou, Fujian	18 Jan	22
中国大陆	福建 福州 闽江口	1月 18日	
China mainland	Xinhua Bay, Fuqing, Putian, Fujian	18 Jan	10
中国大陆	福建 福清 莆田 兴化湾	1月 18 日	
China mainland	Fuqian Bay, Fuqing , Fujian	18 Jan	69
中国大陆 China mainland	福建 福清 福清湾 Shantou, Guangdong	1月18日 16-18 Jan	(1)
中国大陆	广东 汕头	1月16-18日	116
China mainland	Haifeng, Guangdong	16-18 Jan	
中国大陆	广东 海丰	1月16-18日	17
China mainland	Nansha, Guangzhou, Guangdong	18 Jan	16
中国大陆	广东 广州 南沙	1月 18日	
China mainland	Yinhu Bay, Jiangmen, Guangdong	16-18 Jan	23
中国大陆	广东 江门 银湖湾	1月 16-18 日	
China mainland	Tujiao Chun intertidal, Zhanjiang, Guangdong	18 Jan	5
中国大陆	广东 湛江 雷州附近城镇土角村海边湿地	1 月 18 日	
China mainland 中国大陆	Beihai, Guangxi	18 Jan	1
China mainland	广西 北海 Beilun estuary, Guangxi	1月18日 16 Jan	1
中国大陆 China mainland	广西 北仑河口国家级自然保护区 Xinying, Lingao, Hainan	1月16日 18 Jan	20
中国大陆	海南省 临高 新盈	1月18日	34
China mainland	Sigang, Dongfang, Hainan	18 Jan	
中国大陆	海南省 东方 四更	1月18日	411
Hong Kong and	Deep Bay, including Mai Po, Hong Kong and	16-18 Jan	
Shenzhen 香港和深圳	Futian, Shenzhen 后海湾、包括香港米埔及深圳福田	1月16-18日	411
Macao	Taipa-coloane	16-18 Jan	55
澳门	凼仔-路环	1月16-18日	
Taiwan	Taipei City	16-18 Jan	1
台湾	台北市	1月 16-18 日	
Taiwan	Chiayi County	16-18 Jan	296
台湾	嘉义县	1月16-18日	1,490
Taiwan	Tainan City, Tsengwen River estuary, including	17-18 Jan	
台湾	Chi-ku, Sicao and Tucheng 台南市曾文溪口 包括七股,四草及土城	1月17-18日	
Taiwan 台湾	Kaohsiung City, including Qieding and Kaoping River estuary 高雄市 包括茄萣及高屏溪口	16-18 Jan 1月16-18日	208
Taiwan	Changhua County	16-18 Jan	2
台湾	彰化县	1月16-18日	
Taiwan	Hsinchu City	16-18 Jan	3
台湾	新竹市	1月16-18日	11
Taiwan	Yunli County	16-18 Jan	
台湾	云林县	1月16-18日	
Taiwan	Ilan County	16-18 Jan	15
台湾	宜兰县	1月16-18日	

会			1	T
Taiwan	Taiwan	Kinmen County	16-18 Jan	5
1月 16-18 日 15 15 15 15 15 15 15	台湾	金门县	1月16-18日	
台灣	Taiwan	Pingtung County	16-18 Jan	3
Japan	台湾		1月16-18日	
		Honshu: Yamaguchi Pref., Yamaguchi Bay		15
Japan			,	
日本		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		16
				10
Japan	口华		1万10日	
日本				
1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月				9
Japan	日本		1月18日	
Fig. Fig.				
1	Japan	Kyushu: Fukuoka Pref., Fukuoka City, Wajiro tidal	16 Jan	1
Japan	日本	flat	1月16日	
Japan		九州岛岛岛岛岛 福冈县 福冈市 和白干舄		
1	Iapan		18Ian	15
九州島島島島島 福冈县 多乡良川河口				10
Japan	口午		1 /1 10 日	
日本	Tanan		10 I	21
大州岛岛岛岛岛 福冈县 瑞梅寺川河口 今津千舄				²¹
Japan	日本		1月18日	
Izumi River estuary			1	
大州島岛岛岛岛 福冈县				16
Japan	日本		1月16日	
Japan				
日本	Iapan		17 Ian	4
九州岛岛岛岛岛福冈县 第后川河口				
Japan	HT		1/11/	
日本	Iaman		17 Ian	_
九州岛岛岛岛岛 佐贺县 佐贺市 早津江川河口				5
Japan	日本		1月17日	
日本 九州岛岛岛岛岛 佐贺县 大授搦 1月18日 Japan Kyushu: Saga Pref., Kashima City, Shingomori 16 Jan 3 日本 九州岛岛岛岛岛 佐贺县 鹿岛市 新笼周边 1月16日 1 Japan Kyushu: Saga Pref., Kashima City, Hama Fishery Port 16 Jan 15 九州岛岛岛岛岛 佐贺县 鹿岛市 滨渔港 18 Jan 1 月16日 15 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Kikuchi River estuary 1 月18日 20 日本 九州岛岛岛岛岛 熊本县 菊池川河口 18 Jan 1 月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Kumamoto City, Kumamoto Pref., Midori River estuary 1 月18日 11 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Uki City, Ohno River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 宇城市 大野川河口、砂川河口 1 月18日 8 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Kagami River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 镜川河口 1 月18日 1 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River 18 Jan 1 月18日 Japan Kyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 九州岛岛岛岛岛 詹崎县 一濑川河口 16 Jan 15 Japan Kyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 一濑川河口 1 月16日 1 Japan Kyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛岛宫 宫崎县 中间市 天神川				
Japan			18 Jan	17
日本 九州岛岛岛岛岛 佐贺县 鹿岛市 新笼周边 1 月16日 Japan 日本 Kyushu: Saga Pref., Kashima City, Hama Fishery Port 九州岛岛岛岛岛 佐贺县 鹿岛市 滨渔港 16 Jan 1 月16日 15 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Kikuchi River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 蔡池川河口 18 Jan 1月 18 日 20 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Kumamoto City, 九州岛岛岛岛岛 熊本县 熊本市 熊本港 18 Jan 1 月 18 日 23 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Midori River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 绿川河口 18 Jan 1 月 18 日 11 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Uki City, Ohno River estuary and Suna River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 穿城市 大野川河口、砂川 河口 18 Jan 1 月 18 日 8 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Kagami River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 镜川河口 18 Jan 1 月 18 日 18 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口 18 Jan 1 月 16 日 18 Japan 日本 Kyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 —濑川河口 16 Jan 1 月 16 日 17 Jan 1 月 16 日 Japan 日本 Kyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 丰间市 天神川 1 月 17 日 1 Japan 日本 Kyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir 16 Jan 1 月 16 日 15	日本	九州岛岛岛岛岛 佐贺县 大授搦	1月18日	
日本 九州岛岛岛岛岛 佐贺县 鹿岛市 新笼周边 1 月16日 Japan 日本 Kyushu: Saga Pref., Kashima City, Hama Fishery Port 九州岛岛岛岛岛 佐贺县 鹿岛市 滨渔港 16 Jan 1 月16日 15 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Kikuchi River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 蔡池川河口 18 Jan 1月 18 日 20 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Kumamoto City, 九州岛岛岛岛岛 熊本县 熊本市 熊本港 18 Jan 1 月 18 日 23 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Midori River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 绿川河口 18 Jan 1 月 18 日 11 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Uki City, Ohno River estuary and Suna River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 穿城市 大野川河口、砂川 河口 18 Jan 1 月 18 日 8 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Kagami River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 镜川河口 18 Jan 1 月 18 日 18 Japan 日本 Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River estuary 九州岛岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口 18 Jan 1 月 16 日 18 Japan 日本 Kyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 —濑川河口 16 Jan 1 月 16 日 17 Jan 1 月 16 日 Japan 日本 Kyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 丰间市 天神川 1 月 17 日 1 Japan 日本 Kyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir 16 Jan 1 月 16 日 15	Japan	Kyushu: Saga Pref., Kashima City, Shingomori	16 Jan	3
Japan			1月16日	
日本				15
九州岛岛岛岛岛 佐贺县 鹿岛市 滨渔港				10
Japan	H T		1 /1 10 日	
日本 九州岛岛岛岛岛 熊本县 菊池川河口 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Kumamoto City, 18 Jan 23 日本 九州岛岛岛岛岛 熊本县 熊本市 熊本港 1月18日 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Midori River estuary 18 Jan 11 九州岛岛岛岛岛 熊本县 绿川河口 1月18日 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Uki City, Ohno River estuary h. M岛岛岛岛岛 熊本县 宇城市 大野川河口、砂川河口 18 Jan 1 月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Kagami River estuary h. M岛岛岛岛岛 熊本县 镜川河口 1 月18日 50 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River estuary h. M岛岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口 18 Jan 18 Jan Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River estuary h. M岛岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口 16 Jan 15 Japan Kyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary h. M岛岛岛岛岛 宫崎县 - 濑川河口 1 月16日 17 Jan 1 月16日 Japan Kyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River h. Masababababababababababababababababababa	T		10 I	20
Japan			-	20
日本 Kumamoto Port 九州岛岛岛岛岛熊本县熊本市熊本港 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Midori River estuary 九州岛岛岛岛岛熊本县绿川河口 18 Jan 1 1 1 月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Uki City, Ohno River estuary and Suna River estuary 九州岛岛岛岛岛熊本县宇城市大野川河口、砂川河口 18 Jan 1 月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Kagami River estuary 九州岛岛岛岛岛熊本县镜川河口 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River estuary 18 Jan 1 月18日 18 Jan 18 Jan 18 Jan 1 19 Japan Estuary 1 16 Jan 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
九州岛岛岛岛岛 熊本县 熊本市 熊本港			-	23
Syushu: Kumamoto Pref., Midori River estuary 九州岛岛岛岛 熊本县 绿川河口 1月18日 1月18日	日本		1月18日	
Syushu: Kumamoto Pref., Midori River estuary 九州岛岛岛岛 熊本县 绿川河口 1月18日 1月18日		九州岛岛岛岛岛 熊本县 熊本市 熊本港		
日本 九州岛岛岛岛 熊本县 绿川河口 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Uki City, Ohno River estuary and Suna River estuary	Japan		18 Jan	11
Syushu: Kumamoto Pref., Uki City, Ohno River estuary and Suna River estuary				
日本 estuary and Suna River estuary 九州岛岛岛岛 熊本县 宇城市 大野川河口、砂川河口 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Kagami River estuary 日本 九州岛岛岛岛 熊本县 镜川河口 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River 18 Jan 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River 18 Jan 1月18日 上州岛岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口 1月18日 Japan Kyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 16 Jan 1月16日 Japan Kyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 17 Jan 1 1月17日 Japan Kyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 1月17日 Japan Kyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, 16 Jan 15 1月16日 Japan Kyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, 16 Jan 15 1月16日				8
大州岛岛岛岛岛 熊本县 宇城市 大野川河口、砂川河口 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Kagami River estuary 日本 九州岛岛岛岛 熊本县 镜川河口 1月18日 Japan Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River 18 Jan 18 日本 estuary 1月18日				
河口	H / *		1 /1 10 🖂	
Syushu: Kumamoto Pref., Kagami River estuary 九州岛岛岛岛 熊本县 镜川河口				
日本九州岛岛岛岛 熊本县 镜川河口1月18日JapanKyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River estuary 九州岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口18 Jan 1月18日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 一濑川河口16 Jan 1月16日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川17 Jan 1月17日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan 1月16日	•		107	
JapanKyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River18 Jan18日本estuary 九州岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口1月 18 日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 一濑川河口16 Jan 1月 16 日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川17 Jan 1月 17 日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan 1月 16 日			-	50
日本estuary 九州岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口1月 18 日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 一濑川河口16 Jan 1月 16 日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川17 Jan 1月 17 日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan 1月 16 日	日本			
日本estuary 九州岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口1月 18 日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 一濑川河口16 Jan 1月 16 日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川17 Jan 1月 17 日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan 1月 16 日	Japan	Kyushu: Kumamoto Pref., Mae/Kuma River	18 Jan	18
九州岛岛岛岛 熊本县 前川/球磨河口16 Jan 15 上外岛岛岛岛 宫崎县 一濑川河口15 上月 16 日日本九州岛岛岛岛 宫崎县 一濑川河口1月 16 日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 1 上州岛岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川17 Jan 1 月 17 日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, 日本16 Jan 1 月 16 日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan 1 月 16 日			-	
JapanKyushu: Miyazaki Pref., Hitotsuse River estuary16 Jan15日本九州岛岛岛岛 宫崎县 —濑川河口1月16日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川17 Jan1JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan15				
日本九州岛岛岛岛 宫崎县 一濑川河口1月16日JapanKyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川17 Jan 1月17日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan 1月16日	Iapan		16 Jan	15
JapanKyushu: Miyazaki Pref., Kushima City, Tenjin River 九州岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川17 Jan 1月17日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan 1月16日				10
日本九州岛岛岛岛 宫崎县 串间市 天神川1月17日JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hamanoichi Irrigation Reservoir16 Jan 17月16日				1
JapanKyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City,16 Jan15日本Hamanoichi Irrigation Reservoir1月16日				1
日本 Hamanoichi Irrigation Reservoir 1月16日				<u> </u>
			-	15
九州鸟鸟鸟鸟 晦川 鸟目 爱 鸟 市 海	日本		1月16日	
76月四四四四四 胚几回云 旁回甲 供入甲烟筐把		九州岛岛岛岛岛 鹿儿岛县 雾岛市 滨之市调整池		

Japan	Kyushu: Kagoshima Pref., Kajiki Town, Suzaki	16 Jan	16
日本	Irrigation Reservoir	1月16日	10
口平	九州岛岛岛岛岛 鹿儿岛县 加治木町 须崎调整池	17,10 日	
Ianan	Kyushu: Kagoshima Pref., Minamisatsuma City,	17 Jan	19
Japan 日本	Manose River stuary	17 Jan 1月17日	19
口华		1月17日	
	九州岛岛岛岛岛 鹿儿岛县 南萨摩市 万之濑川河口	45.1	
Japan	Kyushu: Kagoshima Pref., Minamisatsuma City,	17 Jan	3
日本	Ohura Reclamation Area	1月17日	
	九州岛岛岛岛岛 鹿儿岛县 南萨摩市 大浦干拓周边		
Japan	Kyushu: Kagoshima Pref., Hishida River estuary 九	17 Jan	5
日本	九州岛岛岛岛岛 鹿儿岛县 大崎町 菱田川河口	1月17日	
Japan	Kyushu: Kagoshima Pref., Osaki Cho, Tabaru	17 Jan	2
日本	River estuary	1月17日	
	九州岛岛岛岛岛 鹿儿岛县 大崎町 田原川河口		
Japan	Nansei-shoto Islands: Okinawa Pref., Awase tidal	18 Jan	9
日本	flat	1月18日	
	西南诸岛 冲绳县 泡濑干舄(海岸)		
Japan	Nansei-shoto Islands: Okinawa Pref.,	17 Jan	15
日本	Tomigusuku, Yone-Sankaku-ike Pond	1月17日	
	西南诸岛 冲绳县 与根三角池	17,127	
Japan	Nansei-shoto Islands: Okinawa Pref., Tomigusuku,	17 Jan	1
日本	Toyosaki tidal flat	1月17日	1
日午	西南诸岛 冲绳县 豊见城 豊崎干舄	1 / 1 1 / 1	
Japan	Nansei-shoto Islands: Okinawa Pref.,	17 Jan	1
日本	Nanjyo City, Sashiki tidal flat	1月17日	1
	南西诸岛 冲绳县 南城市 佐敷干舄	1 /1 1/	
Japan	Nansei-shoto Islands: Okinawa Pref.,	17 Jan	1
日本	Itoman City, Makabe Pond	1月17日	1
14		1万17日	
T	南西诸岛 冲绳县 纟满市 真壁农业用水池	10 L	1
Japan	Nansei-shoto Islands: Okinawa Pref.,	18 Jan	1
日本	Haneji Naikai tidal flat	1月18日	
	南西诸岛 冲绳县 羽地内海		
Republic of Korea	Jeju: Hado-ri fishponds	18 Jan	14
韩国	济州 下道里 鱼塘	1月18日	
Republic of Korea	Jeju: Seongsanpo	18 Jan	16
韩国	济州 城山浦	1月18日	
Republic of Korea	South Chungcheong Province: Haemi Stream,	16-18 Jan	1
韩国	Seosan City	1月16-18日	
	忠清南道 瑞山市		
Vietnam	Red River Delta, Xuan Thuy National Park	17-18 Jan	40
越南	红河口 春水国家公园	1月17-18日	
Thailand	Khao Takrao, Petchaburi	16-18 Jan	(1)
泰国	碧武里	1月16-18日	
Cambodia	Boeung Prek Lapouv, Takeo province	16-18 Jan	(1)
柬埔寨	茶胶省	1月16-18日	
7,5 18 295	Total 总数:	7, = 3 = 5	3,272 (3)
	TOTAL ADMI		J, = (J)

Table 2. Sites visited with no Black-faced Spoonbill counted during or near the 2015 census period. 表 2. 2015 年全球同步普查期间曾进行调查但未有录得琵鹭的地方。

Region 地区	Location 地点	2015
China	Quanzhou Bay, Fujian	9-10 Jan
mainland	福建 泉州湾	1月9-10日
中国大陆 China mainland 中国大陆	Xiamen, Fujian 福建 厦门	16-18 Jan 1月 16-18 日
China mainland 中国大陆	Hengqin, Zhuhai, Guangdong 广东 珠海 横琴	16-18 Jan 1月 16-18 日
China mainland 中国大陆	Hezhou & Jinwan, Zhuhai, Guangdong 广东 珠海 鹤州和金湾	16-18 Jan 1月 16-18日
China mainland 中国大陆	Qi'ao Island, Zhuhai, Guangdong 广东 珠海 淇澳岛	16-18 Jan 1月 16-18日
China mainland 中国大陆	Dongzhaigong, Hainan 海南 东寨港	16-18 Jan 1月 16-18日
China mainland 中国大陆	Yinggehai, Hainan 海南 莺歌海	16-18 Jan 1月 16-18日
China mainland 中国大陆	Qinglan Harbour, Hainan 海南 清澜港	16-18 Jan 1月 16-18日
Taiwan	Keelung City	16-18 Jan
台湾	基隆市	1月 16-18 日
Taiwan	Miaoli County	16-18 Jan
台湾	苗栗县	1月 16-18 日
Taiwan	Taoyuan City	16-18 Jan
台湾	桃园市	1月 16-18 日
Taiwan	Hualien County	16-18 Jan
台湾	花莲县	1月 16-18 日
Taiwan	Taitung County	16-18 Jan
台湾	台东县	1月 16-18 日
Taiwan	Penghu County	16-18 Jan
台湾	澎湖县	1月 16-18 日
Taiwan	Taichung City	16-18 Jan
台湾	台中市	1月 16-18 日
Taiwan	Matsu Islands	16-18 Jan
台湾	马祖	1月 16-18 日
Taiwan	Pratas Islands	16-18 Jan
台湾	东沙岛	1月 16-18 日
Japan	Kyuahu: Fukuoka Pref., Kasuya County, Kayoicho Pond	18 Jan
日本	九州岛岛岛岛 福冈县 糟屋郡 驾与丁池	1月 18 日
Japan	Kyushu: Saga Pref., Kashima City, Nanaura coast	16 Jan
日本	九州岛岛岛岛 佐贺县 鹿岛市 七浦海岸	1月16日
Japan	Kyushu: Nagasaki Pref., Isahaya City, Isahaya Bay	18 Jan
日本	九州岛岛岛岛 长崎县 谏早市 谏早湾	1月 18 日
Japan	Kyushu: Kumamoto Pref., Arao City, Arao tidal flat	18 Jan
日本	九州岛岛岛岛 熊本县 荒尾市 荒尾干舄	1月 18 日
Japan	Kyushu: Kumamoto Pref., Tamana City, Tojin River estuary	18 Jan
日本	九州岛岛岛岛 熊本县 玉名市 唐人川河口	1月 18日

Japan	Kyushu: Kumamoto Pref., Kikuyo Cho, Tsukure Irrigation	18 Jan
日本	Reservoir	1月18日
	九州岛岛岛岛岛 熊本县 菊阳町 津久礼调整池	
Japan	Kyushu: Kumamoto Pref., Kumamoto City, Ezuko Lake	18 Jan
日本	九州岛岛岛岛岛 熊本县 熊本市 江津湖	1月18日
Japan	Kyushu: Kumamoto Pref., Hikawa Cho/ Yatsushiro City,	18 Jan
日本	Hikawa River estuary	1月18日
	九州岛岛岛岛岛 熊本县 氷川町 八代市 氷川河口	
Japan	Kyushu: Kagoshima Pref., Kirishima City, Hirose Irrigation	16 Jan
日本	Reservoir	1月16日
	九州岛岛岛岛岛 鹿儿岛县 雾岛市 广瀬调整池	
Japan	Kyushu: Kagoshima Pref., Aira City, Matsubara Irrigation	16 Jan
日本	Reservoir	1月16日
	九州岛岛岛岛岛 鹿儿岛县 姶良市 松原调整池	
Japan	Nansei-shoto Islands: Okinawa Pref.,	17 Jan
日本	Naha City/Tomigusuku City, Man-ko tidal flat	1月17日
	南西诸岛 冲绳县 那覇市/丰见城市 漫湖干舄	
Japan	Nansei-shoto Islands: Okinawa Pref., Gushi tidal flat	17 Jan
日本	南西诸岛 冲绳县 具志干舄	1月17日

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 98	Jan 99	Jan 00	Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04
Total	150	206	286	300	298	363	380	380	427	582	580*	632
Year	Jan 05	Jan 06	Jan 07	7 Jan	08 Jan	ı 09 Ja	ın 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15
Total	757	826	790	1030) 110	1/ 1/	280	834	1562	1624	1659	2034

^{*} 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
Hong Kong	50	70	78	99	69	88	96	90	135	136	179	238
Shenzhen	nc	nc	nc	nc	32	58	nc	nc	42*	3	24	5
Macao	6	12	8	10	13	9	12	6	36	37	46	50
Total	56	82	86	109	114	155	108	96	171*	176	249	293

Year	Jan 05	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan15
Hong Kong	272	296	320	331	273	429	386	357	322	222	363
Shenzhen	39	50	36	38	62	33	25	36	29	30	48
Macao	39	51	48	50	52	39	49	51	48	60	55
Total	350	397	404	419	387	501	460	444	399	312	466

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
Total	15	22	21	21	58	5	3	9	72	24	17	91
Voor	Ian 05	Ian 06	Ian 07	Ian 08	Ian 00	Ian 1	10 Iar	, 11 I	an 12	Ian 13	Ian 14	Ian15
Year	Jan 05	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	Jan 1	10 Jar	n 11 – Ja	an 12	Jan 13	Jan 14	Jan15

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
Total	62	25	23	75	nc	59	34*	46*	47	54*	65	62
Year	Jan 05	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09) Jan 1	l0 Jar	11 Ja	an 12	Jan 13	Jan 14	Jan15
Total	56	74	45	49	63	46	49	3	5	39	40	40

nc = no count 未有进行调查

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
Total	5	16	14	31	28	75	60	99	87	107	128	149
Year	Jan 05	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09	9 Jan	10 Ja	n 11]	[an 12	Jan 13	Jan 14	Jan15
Total	103 (150)	155	189	224	215	258	27	70 2	284	277	350	371

Number in parenthesis is number of birds recorded outside but near the census period. 括号内的数字为普查期间以外录得的黑脸琵鹭数量。

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	93-94	94-95	95-96	Jan 97	Jan 98	Jan 9	9 Jan 00) Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04
Total	6	nc	nc	15	16	25	14	20	21	29	22	23
Year	Jan 05	Jan 06	Jan 07	Jan 08	Jan 09) Jan î	10 Ja	an 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15
Total	21	21	20	28	25	27	2	.6	40	23	26	31

nc = no count 未有进行调查

^{*} Surveys also included Thai Binh and other places in the Delta. 普查地点包括 Thai Binh 及红河口内的其他地点。

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	7 Jan 98	Jan 99	Jan 00
Total	294	351	430	551	535	613	586	660
% change	-	19.4	22.5	28.1	-2.9	14.6	-4.4	12.6
Year	Jan 01	Jan 02	Jan 03	Jan 04	Jan 05	Jan 06	Jan 07	Jan 08
Total	828	969	1069	1206	1475	1679	1695	2065
% change	25.5	17.0	10.3	12.8	22.3	13.8	1.0	21.8
Year	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Ja	n 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15
Total	2041	2347	1839	26	93	2725	2726	3272
% change	-1.2	15.0	-21.6	46	.4	1.2	0.04	20.0

Annual % change (SD) from 1989 to 2015: 11.2%

1989 年至 2015 年间的年均变化: 11.2%

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 0	5 Jai	n 07	Jan 08
Number of sites recorded BFS	36	39	40	40	44		43
Number of survey site	41	61	61	59	68		No detail record
Year	Jan 09	Jan 10	Jan 11	Jan 12	Jan 13	Jan 14	Jan 15
Number of sites recorded BFS	44	52	56	56	53	62	62
Number of survey site	No detail record	82	83	86	67	96	91

黑脸琵鹭全球同步普查 2015

Figures 图片

Figure 1 Known wintering Black-faced Spoonbill populations from winter 1989-90 to 2014-15.

图 1.1989-90 至 2014-15 年冬季已知的黑脸琵鹭数量。

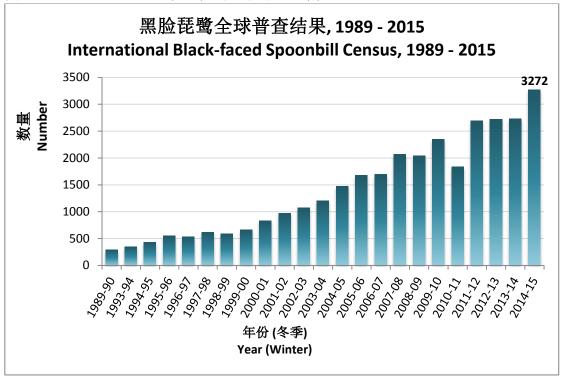


Figure 2. Percentages of Black-faced Spoonbills in different wintering areas during the 2015 international census.

图 2.2015 全球同步普查期间黑脸琵鹭在不同越冬地的全球百分比。

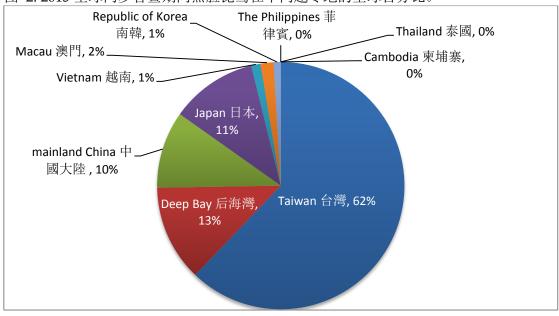
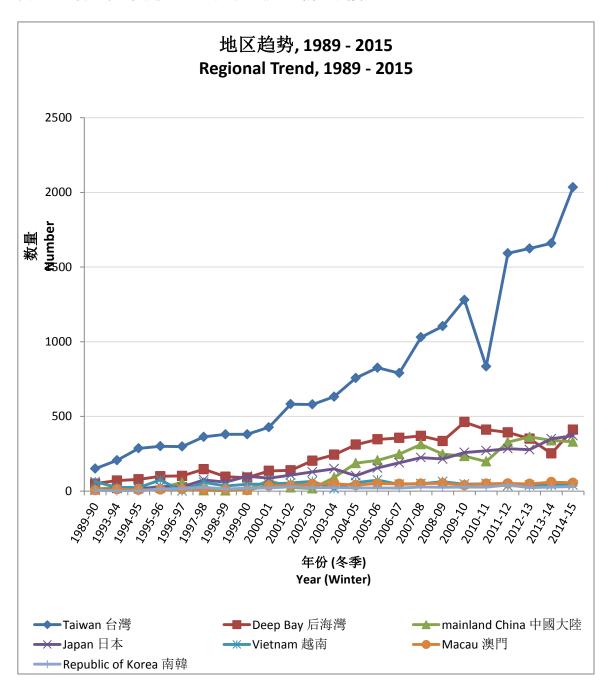


Figure 3. A comparison of the trends of the known global population of Black-faced Spoonbill at main wintering areas.

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 2015

Appendix

附录

Appendix 1. Counts of Black-faced Spoonbills in Hong Kong and Shenzhen during the International Black-faced Spoonbill Census 2015.

附录 1. 2015年黑脸琵鹭全球同步普查香港及深圳结果。

a) 16 January 2015 / 2015 年 1 月 16 日

Place 地点 /Time 时间	1530h	1630h	1730h
Mai Po Nature Reserve and	88	125	161
boardwalk 米埔自然护理区及浮桥			
San Tin 新田	6	0	0
Mai Po San Tsuen 米埔新村	7	0	0
Tai Sang Wai 大生围	NA	NA	NA
Tam Kon Chau 担竿洲	0	0	0
Nam Sang Wai 南生围	7	3	2
Tsim Bei Tsui area, including Wetland	105	140	103
Park 尖鼻咀 (包括湿地公园)			
Futian 福田	43	85	55
Total 总数	256	353	321

b) 17 January 2015 / 2015 年 1 月 17 日

Place 地点 /Time 时间	1530h	1630h	1730h
Mai Po Nature Reserve and	65	112	186
boardwalk 米埔自然护理区及浮桥			
San Tin 新田	NA	NA	13
Mai Po San Tsuen 米埔新村	NA	NA	14
Tai Sang Wai 大生围	0	0	1
Tam Kon Chau 担竿洲	NA	NA	1
Nam Sang Wai 南生围	24	16	8
Tsim Bei Tsui area, including Wetland	122	155	140
Park 尖鼻咀 (包括湿地公园)			
Futian 福田	95	50	48
Total 总数	306	333	411

c) 18 January 2015 / 2015 年 1 月 18 日

Place 地点 /Time 时间	1530h	1630h	1730h
Mai Po Nature Reserve and	65	97	146
boardwalk 米埔自然护理区及浮桥			
San Tin 新田	0	7	0
Mai Po San Tsuen 米埔新村	0	0	1
Tai Sang Wai 大生围	0	0	0
Tam Kon Chau 担竿洲	0	0	0
Nam Sang Wai 南生围	14	20	6
Tsim Bei Tsui area, including Wetland	84	103	118
Park 尖鼻咀 (包括湿地公园)			
Futian 福田	43	80	99
Total 总数	206	307	370