

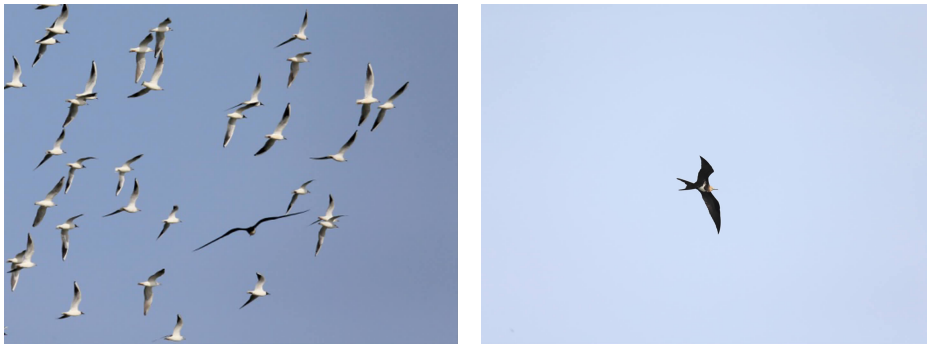
- 张琴. 2014. 白头鹇生活史特征对城市化的响应[D]. 杭州: 浙江师范大学.
- 赵伟, 宋森, 邵明勤, 等. 2007. 甘肃民勤治沙站纵纹腹小鸻食性的季节变化[J]. 动物学报, 53(6): 953-958.
- Aronson MF, LaSorte FA, Nilon CH, et al. 2014. A global analysis of the impacts of urbanization on bird and plant diversity reveals key anthropogenic driver [J]. Proceedings Biological Sciences, 281(1780): 20133330.
- Calcagno V, Mouquet N, Jarne P, et al. 2006. Coexistence in a meta-community: the competition-colonization trade-off is not dead [J]. Ecology Letters, 9(8): 897-907.
- Lee PF, Ding TS, Hsu FH, et al. 2004. Breeding bird species richness in Taiwan: distribution on gradients of elevation, primary productivity and urbanization [J]. Journal of Biogeography, 31(2): 307-314.
- Levin R. 1968. Evolution of diversity, efficiency, and community stability [J]. American Zoology, 10(1): 17-25.
- McKinney ML. 2006. Urbanization as a major cause of biotic homogenization [J]. Biological Conservation, 127(3): 247-260.
- Mills GS, Dunning JB, Bates JM. 1989. Effects of urbanization on breeding bird community structure in southwestern desert habitats [J]. Condor, 91(2): 416-428.
- Otoni I, de Oliveira FFR, Young RJ. 2009. Estimating the diet of urban birds: the problems of anthropogenic food and food digestibility [J]. Applied Animal Behavior Science, 117(1-2): 42-46.

陕西省鸟类新纪录——白斑军舰鸟

2017年3月25日16:47左右,笔者在陕西省洋县信合大道汉江大桥附近(107°53'00.69"E,33°21'50.48"N,海拔463 m)观察朱鹮 *Nipponia nippon* 及其他水鸟时,看见天空中有一群红嘴鸥 *Larus ridibundus* 在驱赶一只黑色大鸟,及时用相机拍摄了照片,通过相机液晶屏观察初步认定此鸟为在内陆地区罕见的军舰鸟 *Fregata* sp.。在此后的近1 h里,该鸟先后3次在观察点前方江面盘旋或沿汉江来回飞行,并观察到该鸟对在江中觅食的白鹭 *Egretta garzetta*、普通鸬鹚 *Phalacrocorax carbo* 有掠食和攻击行为。

该鸟嘴强而长,尖端弯曲呈钩状。翅长而尖,尾长呈叉状。上体黑褐色,头褐色,胸部具深色横带,腹部具白色斑并延伸至翼下,翼下基部白色较多且明显,符合白斑军舰鸟 *Fregata ariel* 亚成鸟的识别特征。

经查阅《中国鸟类分类与分布名录》(郑光美,2011)以及相关文献,检索中国观鸟记录中心、东方鸟类俱乐部,白斑军舰鸟在我国主要分布于海南的西沙和南沙,在福建、香港、台湾、北京、江苏以及江西偶有分布记录。本次记录的白斑军舰鸟应为内陆罕见迷鸟。本次记录到的白斑军舰鸟为陕西省鸟类科、属和种的新纪录,在陕西淡水水域发现热带海洋性鸟类白斑军舰鸟实属罕见。



白斑军舰鸟 *Fregata ariel* (李建国 摄)

黄燕¹, 何娅³, 李建国^{2*}, 周材权^{1*}

- (1. 西华师范大学生命科学学院珍稀动植物研究所,四川南充 637009; 2. 西华师范大学网络中心,四川南充 637009; 3. 上海自然博物馆(上海科技馆分馆)自然史研究中心,上海 200041)

* 通信作者, 李建国(1953—), 男, 副研究员, 主要从事鸟类生态学研究, E-mail: seljg@cwnu.edu.cn; 周材权(1968—), 男, 教授, 主要从事动物生态学和保护生物学研究, E-mail: drcqzhou1@163.com