

# 试论赤尾噪鹛指名亚种的受胁程度

何芬奇<sup>①</sup> 程松林<sup>②\*</sup> David S Melville<sup>③</sup> 林剑声<sup>④</sup> 林植<sup>⑤</sup> 江航东<sup>⑤</sup>  
郭洪兴<sup>②</sup> 程林<sup>②</sup> 袁荣斌<sup>②</sup>

① 中国科学院动物研究所 北京 100101; ② 江西武夷山国家级自然保护区 铅山 334500; ③ 1216 Dovedale, R. D. 2 Wakefield, Nelson 7096, New Zealand; ④ 江西省科学院 南昌 330029; ⑤ 厦门观鸟会 厦门 361000

**摘要:** 本文作者近期曾梳理赤尾噪鹛指名亚种 (*Garrulax milnei milnei*) 自戴维神父 1874 年命名以来的相关报道, 揭示出该鸟近数十年来在野外的高稀缺性。为此, 2015 年 3 月至 10 月, 江西武夷山国家级自然保护区对赤尾噪鹛指名亚种展开专项野外调查达 20 余次, 并在保护区海拔 1 700 m 以上地带 29 个位点安放了 57 台红外触发相机, 以期发现该鸟的现存证据。遗憾的是, 无论是野外调查还是本次红外触发相机的照片/录像记录, 并扩延至保护区自 2009 年 10 月以来 300 余台红外触发相机的全部记录, 均未能发现或甄别出赤尾噪鹛指名亚种的存在。据此, 作者提出赤尾噪鹛指名亚种当前的受胁程度当在极危 (CR) 与野外 (功能性) 灭绝 (EW) 之间。

**关键词:** 赤尾噪鹛指名亚种; 受胁程度; 极危 (CR) 与野外灭绝 (EW) 之间; 武夷山

**中图分类号:** Q958 **文献标识码:** A **文章编号:** 0250-3263 (2016) 03-492-05

## On the Endangerment of *Garrulax milnei milnei*

HE Fen-Qi<sup>①</sup> CHENG Song-Ling<sup>②\*</sup> David S Melville<sup>③</sup> LIN Jian-Sheng<sup>④</sup> LIN Zhi<sup>⑤</sup>  
JIANG Hang-Dong<sup>⑤</sup> GUO Hong-Xing<sup>②</sup> CHENG Lin<sup>②</sup> YUAN Rong-Bin<sup>②</sup>

① Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101; ② Jiangxi Wuyishan National Nature Reserve, Yanshan 334500, China; ③ 1216 Dovedale, R. D. 2 Wakefield, Nelson 7096, New Zealand; ④ Jiangxi Provincial Academy of Sciences, Nanchang 330029, China; ⑤ Xiamen Bird-watching Society, Xiamen 361000, China

**Abstract:** Quite recently, the authors reviewed all the relevant reports on *Garrulax milnei milnei* since the bird described by P`ere A. David in 1874, and showed its relatively long absence in wild around its type locality in the last decades years. Then, during March - October 2015, the Jiangxi Wuyishan NNR carried out series of surveys together with 57 infrared-triggered cameras fixed at 29 locations above 1 700 m the elevation for seeking the bird specifically. Whereas, either the current field effort or the results of the newly fixed cameras plus those results of in total of 300 cameras fixed in the whole area of the nature reserve since October 2009, no record of the bird could be identified since so far. It is hence to suggest that the current status of *Garrulax milnei milnei* might be considered to be in such a situation of in between Critically

\* 通讯作者, E-mail: chengsl513@126.com;

**第一作者介绍** 何芬奇, 男; 研究方向: 鸟类学; E-mail: cn\_0707@sina.com。

收稿日期: 2015-11-6, 修回日期: 2016-03-10 DOI: 10.13859/j.cjz.201603017

Endangered (CR) and (functionally) Extinct in the Wild (EW).

**Key words:** *Garrulax milnei milnei*; Endangerment; In between CR and EW; Wuyishan (Mt. Wuyi)

赤尾噪鹛 (*Garrulax milnei*), 为法国科学家、传教士戴维神父 (Père A. David, 1826 - 1900) 依据他 1873 年 10 月下旬在福建武夷山挂墩 (村) 野外考察时所获标本而命名 (David 1874, Boutan 1991)。戴维神父当时所赋予该新种的种名为 *Trochalopteron milnei*, 稍后又将种名拼写为 “*milni*” (David 1875, David et al. 1877)。其后很长一段时间后, 鸟类学界对赤尾噪鹛多使用 *Garrulax milnei*。近期, Collar & Robson (2007) 重新启用 *Trochalopteron* 属, 并得到一定支持 (Luo et al. 2009, Dickinson et al. 2014), 但国际鸟盟 (BirdLife) 依然沿用 *Garrulax* 属 (BirdLife 2015)。

自 2004 年 5 月起, 江西武夷山国家级自然保护区对区内的鸟类资源状况进行了长期研究和跟踪监测, 野外调查的样线/样点综合考虑了海拔梯度、植被类型、植被演替阶段和人类活动干扰等诸因素, 覆盖了该保护区海拔 300 ~ 2 160.8 m 的常绿阔叶林、常绿落叶-阔叶混交林、针叶-阔叶混交林、针叶林、中山苔藓矮林和中山灌丛-草甸-裸岩等代表性生境, 至 2010 年底共记录到鸟类 263 种 (程松林等 2011a), 2011 年 9 月, 保护区记录到的鸟类种数增加到 269 种, 分属 17 目 51 科 150 属, 其中 (原) 噪鹛属下种类包括黑脸噪鹛 (*Garrulax perspicillatus*)、小黑领噪鹛 (*G. monileger*)、黑领噪鹛 (*G. pectoralis*)、黑喉噪鹛 (*G. chinensis*) (或为逃逸个体)、灰翅噪鹛 (*G. cineraceus*)、棕噪鹛 (*G. poecilorhynchus*)、画眉 (*G. canorus*)、白颊噪鹛 (*G. sannio*)、靛冠噪鹛 (*G. courtois*) 等, 且林剑声等人对保护区内 233 种鸟类拍摄有照片 (程松林等 2011b), 就噪鹛类而言, 保护区的记录几乎囊括了见于我国东南地区的所有种类, 但惟独不见赤尾噪鹛。

再者, 江西武夷山国家级自然保护区自

2009 年 10 月起, 开始利用红外触发照相/录像技术, 对保护区内的大、中型兽类以及雉类资源进行专题调查和研究, 红外触发相机安装位点的选择参考前述鸟类调查方法。6 年来, 在保护区海拔 300 ~ 2 160.8 m 范围各类生境中布设红外触发相机机位逾 300 个, 每个机位每年连续监测时间在 200 个工作日以上, 其中对中国特有兽类黑麂 (*Muntiacus crinifrons*) 在保护区内的发现, 打破了国内 32 年间没有该物种新发现分布地报道的沉寂 (程松林等 2013); 红外触发相机所记录的结果还首次形象地记录下中国特有雉类黄腹角雉 (*Tragopan caboti*) 野外自然状态的昼间行为 (程松林等 2015)。

有鉴于赤尾噪鹛指名亚种的高稀缺性——全部历史记录均出自武夷山区且早于 20 世纪 30 年代 (He et al. 2015), 为了找寻赤尾噪鹛指名亚种, 自 2015 年 3 月下旬至 10 月上旬, 江西武夷山国家级自然保护区在保护区海拔 900 ~ 2 160.8 m 地带进行了 20 多次考察, 并在海拔 1 700 m 以上地带的 29 个位点安放了 57 台红外触发相机进行专控 (图 1)。梳理 2009 年以来所有红外触发相机各项记录数据, 先后共拍摄记录到可辨识鸟类 55 种, 分属 5 目 15 科。画眉科 (Timaliidae) 鸟类计有: 小黑领噪鹛、黑领噪鹛、棕噪鹛、画眉, 以及斑胸钩嘴鹛 (*Pomatorhinus erythrocnemis*)、棕颈钩嘴鹛 (*P. ruficollis*), 其中在高于海拔 1 700 m 高度上记录到的种类计有小黑领噪鹛、黑领噪鹛、棕噪鹛、斑胸钩嘴鹛、棕颈钩嘴鹛。遗憾的是, 所有野外考察和红外触发相机监控结果均未能发现有赤尾噪鹛个体出现。

历史上看, 早在 20 世纪 30 年代末至 40 年代初, 中国鸟类学界老前辈郑作新先生曾在福建省武夷山区的邵武、建阳、崇安等县域进行过数次鸟类考查, 其中, 1938 年 4 月下旬带领学生在 “崇安县城西南二十余市里” (即今

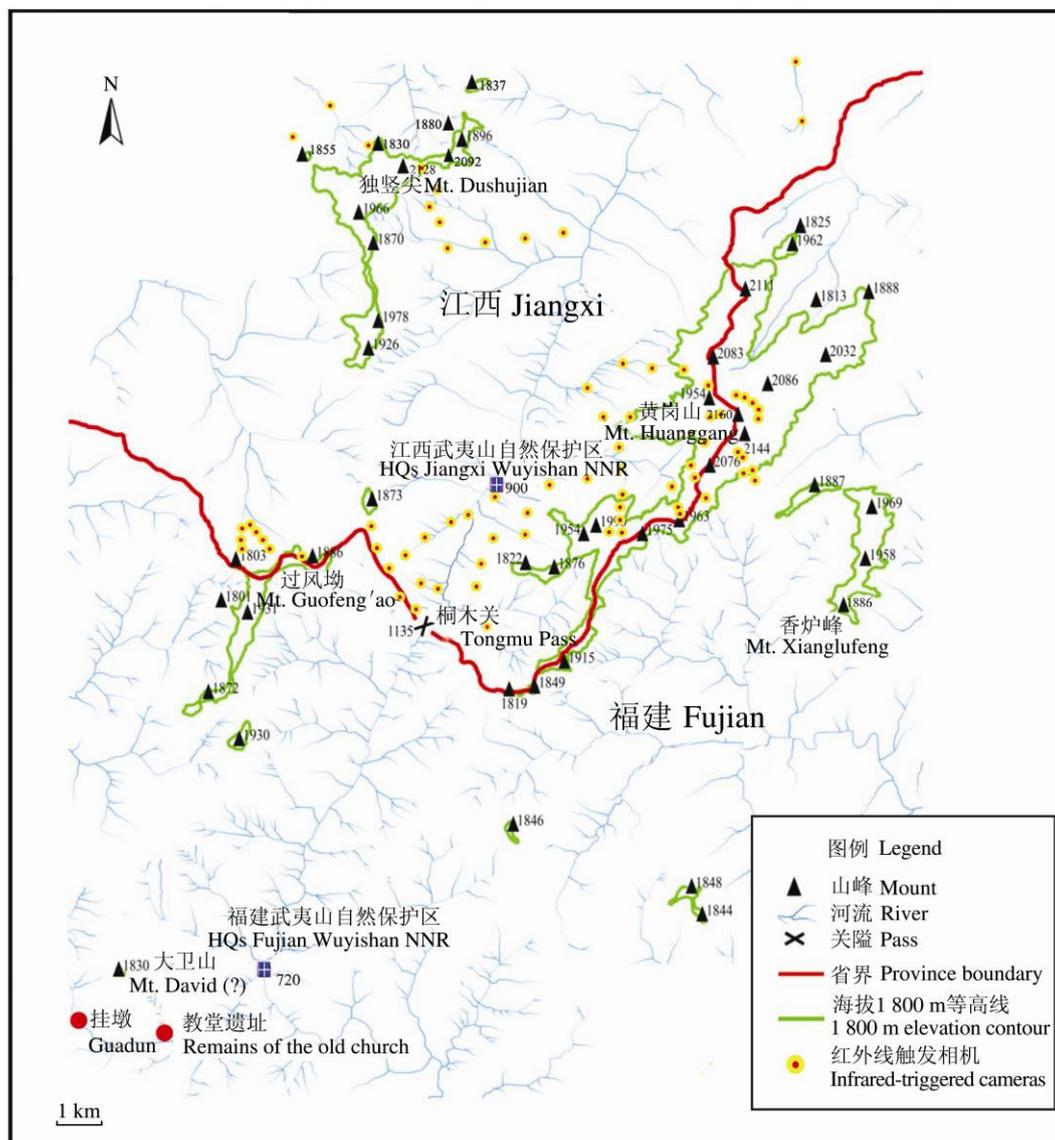


图 1 武夷山脉主峰区域 1 800 m 等高线及红外相机监测点示意图

Fig. 1 Sketch map showing the 1 800 m contour and the locations the infrared-triggered cameras fixed around the main range of Wuyishan (Mt. Wuyi)

之武夷山市的“武夷山景区”一带)进行过鸟类调查(郑作新 1944a), 1939 年 6 月中下旬带领考察队沿邵武-建阳(途径大竹岚)-崇安(途径挂墩、三港)的山区步行作野外考察(郑作新 1944b), 自 1938 年秋至 1941 年则组织福建协和大学的学生在邵武县城东郊进行了相当系统而全面的鸟类专项调查(郑作新 1944c)。至 80 年代, 郑作新等人依据 1938~1943 年的

考察结果和 1963 年 6~7 月复又对包括挂墩在内的福建武夷山境内进行的鸟类调查和标本采集, 记录“福建武夷山地区”鸟类种数共计 18 目 47 科 234 种(又 3 个亚种)(郑作新等 1981)。其后, 谢少和于 1998~2002 年及 2006 年 1 月, 在挂墩周边地带采用样线及定点观察法, 共观察记录到鸟种 70 种(谢少和 2008)。而上述这些调查报告中均没有关于赤尾噪鹛的记录。

1987年,《中国动物志 鸟纲 第11卷:雀形目,鹟科 II 画眉亚科》出版(郑作新等1987),书中对赤尾噪鹛指名亚种的量度数据系援引自 La Touche (1925 - 1930),表明在该专著的撰写过程中,未能在国内任何馆藏标本中找寻到赤尾噪鹛指名亚种的标本。1994年,吴浩瀚和蔡光贤“综合现有全部资料”,整理出福建武夷山自然保护区鸟类 18 目 47 科 256 种,其中包含赤尾噪鹛(吴浩瀚等 1994),但该记录是否是为作者野外目击记录在其文章中则未加提及。

有鉴于此,本文作者于 2015 年曾撰文指出:早在 1899 年,即戴维神父发现赤尾噪鹛(指名亚种)仅仅 25 年之后,La Touche 在其文章中已提及该种在武夷山由于猎捕而渐显稀缺;又过了第二个 25 年,La Touche (1925 - 1930)进一步写道,“当戴维神父 1873 年走访挂墩时,这种鸟就出现在村边,对森林的破坏最终将它驱至山上那些难以涉足的林地”;而几乎是与 La Touche 同时,考氏父子写道,该鸟“仅见于福建西部山区的高海拔地带,藏身于 5 000 呎(约合 1 640 m)以上的山间密丛和林间,我们的标本采集员说该鸟在沿省界山脊线 6 000 呎(约合 1 970 m)以下地带已很难再被见到”(Caldwell et al. 1931);且自 La Touche 和考氏父子之后再无对赤尾噪鹛指名亚种野外目击记录和采集记录的正式报道,故进而指出赤尾噪鹛指名亚种的野外状况当属高度受胁(He et al. 2015)。

由此看来,在迄今中国所记录到的 1 300 余种鸟类中,赤尾噪鹛指名亚种是为数极少的几个有效分类阶元(如果不是惟一的)、其生存状况早在 20 世纪初期就由于人类的捕猎和对森林的砍伐而受到极大威胁。

武夷山脉主峰地区,即江西武夷山国家级自然保护区(武夷山脉的西北坡)和福建武夷山国家级自然保护区(武夷山脉东南坡)所在地,其总面积约 725 km<sup>2</sup>,是我国东南陆域 10 个省区的最高山地。依据 1/50 000 地形图,

在江西和福建 2 个武夷山自然保护区范围内,海拔 1 800 m 以上的山地面积约为 28.0 km<sup>2</sup>,其中最大一片为武夷山主峰黄岗山(峰顶海拔 2 160.8 m)区域,面积约 19.0 km<sup>2</sup>,该范围是放置红外触发相机最为密集的区域(图 1),其次为独竖尖(峰顶海拔 2 128 m)区域,面积约 4.0 km<sup>2</sup>,香炉峰和过风坳区域面积分别在 2.0 km<sup>2</sup> 上下,其他还有一些面积不足 0.5 km<sup>2</sup> 的孤立山峰(图 1)。

至此,是否可以这样去推断:假设赤尾噪鹛指名亚种在武夷山主峰地区仍然有极少量个体存活,且其生境选择仍如 La Touche 和考氏父子所言,那么,在整个武夷山地区海拔高于 1 800 m、连续面积大于 1.0 km<sup>2</sup> 的区域总面积仅有 27.0 km<sup>2</sup> 左右,即使其现生密度能够达到 1 对/(1 ~ 2) km<sup>2</sup>,其个体总数量充其量也只能是在 50 只个体上下。而这一假设就目前情况看却难以成立,理由在于:黄岗山区域既是武夷山海拔最高的区域,也是近 10 年来中外观鸟人士造访得最为频繁、且又是江西武夷山国家级自然保护区鸟类资源重点监测的一片区域,加之在这一区域内还有持续 6 年之久的红外线相机监测,故赤尾噪鹛被忽略的可能性甚小。而撇开这片区域,再除去一些虽高于海拔 1 800 m、但面积不足 0.5 km<sup>2</sup> 的孤立山峰,即使仍有赤尾噪鹛存活,其群体数量则当极为低下。

迄今所知,赤尾噪鹛指名亚种仅发现其(历史上曾经)生存于武夷山脉地区。而今,在其历史分布区域内所做的多重野外找寻努力最终未能得到任何正面结果。即使按最为理想的状况推测,其现生群体总量也难于超过 40 只。于是,这样一个推论将无可避免地导出:赤尾噪鹛指名亚种目前在野外的受胁状况恐高于极危(CR),当在极危与近于野外(功能性)灭绝(EW)之间。

赤尾噪鹛指名亚种曾被视为是中国鸟类中“武夷山现象”的一个典型代表(何芬奇等 2006),它今日之境遇是否暗喻了这一现象背后

所隐含的某种脆弱性, 亦未可知。

## 参 考 文 献

- BirdLife International, 2015. Species factsheet: *Garrulax milnei*. [DB/OL]. [2015-03-01]. <http://www.birdlife.org>.
- Boutan E. 1991. Le Nuage et la Vitrine—Une vie de Monsieur David. Bayonne: Editions Raymond Chabaud, 197–294.
- Caldwell H R, Galdwell J C. 1931. South China Birds. Shanghai: The Sign of the Willow Pattern, 85–86.
- Collar N J, Robson C. 2007. Family Timaliidae (Babblers)//Hoyo J D, Elliott A, Christie D A. Handbook of the Birds of the World. Vol. 12. Barcelona: Lynx Edicions, 262.
- David A. 1874. Description de quelques oiseaux de Chine. Annales des Sciences Naturelles, Zoologie, 5(19): 1–5.
- David A. 1875. Journal de mon troisième voyage d'exploration dans l'Empire Chinois. Vol. 2. Paris: Hachette, 270–271.
- David A, Oustalet E. 1877. Les Oiseaux de la Chine. Paris: G. Masson éditeur, 200–201.
- Dickinson E C, Christidis L. 2014. The Howard & Moore Complete Checklist of the Birds of the World. 4th ed. Vol. 2. Passerines. Eastbourne, UK: Aves Press, 545.
- He F Q, Cheng S L, Melville D S. et al. 2015. *Garrulax milnei milnei*, a taxon little known in Chinese ornithology. Zoological Systematics, 40(2): 235–236.
- La Touche J D D. 1899. Notes on the birds of North—west Fohkien. Ibis, 7(18): 169–210.
- La Touche J D D. 1925 - 1930. A handbook of the birds of Eastern China. Vol. 1. London: Taylor and Francis, 64–65.
- Luo X, Qu Y H, Han L X, et al. 2009. A phylogenetic analysis of laughingthrushes (Timaliidae: *Garrulax*) and allies based on mitochondrial and nuclear DNA sequences. Zoologica Scripta, 38(1): 9–22.
- 程松林, 雷平, 胡尔夷, 等. 2015. 江西武夷山自然保护区黄腹角雉昼间行为的红外相机监测. 动物学杂志, 50(5): 695–702.
- 程松林, 林剑声. 2011a. 江西武夷山国家级自然保护区鸟类多样性调查. 动物学杂志, 46(5): 66–78.
- 程松林, 刘江南, 张雁云. 2011b. 武夷山自然保护区鸟类. 北京: 科学出版社, 1–239.
- 程松林, 袁荣斌, 邹思成. 2013. 江西武夷山发现黑鹿. 兽类学报, 33(1): 94, 93.
- 何芬奇, 江航东, 林剑声, 等. 2006. 斑头大翠鸟在我国分布. 动物学杂志, 41(2): 58–60.
- 吴浩瀚, 蔡光贤. 1994. 武夷山自然保护区野生动物资源概况 // 何建源. 武夷山研究: 自然资源卷. 厦门: 厦门大学出版社, 182–200.
- 谢少和. 2008. 福建武夷山自然保护区挂墩鸟类资源现状的初步研究. 福建林业科技, 35(2): 193–198.
- 郑作新. 1944a. 武夷山鸟类一瞥. 协大生物学报, 4: 161–168.
- 郑作新. 1944b. 挂墩之行. 协大生物学报, 2: 13–14.
- 郑作新. 1944c. 邵武鸟类三年来(民国 27 ~ 30 年)野外观察报告. 协大生物学报, 4: 63–150.
- 郑作新, 江智华, 唐瑞干. 1981. 福建武夷山地区鸟类区系初探. 武夷科学, 1: 153–167.
- 郑作新, 龙泽虞, 郑宝贲. 1987. 中国动物志: 鸟纲 第11卷: 雀形目, 鹎科 II 画眉亚科. 北京: 科学出版社. 147–150.