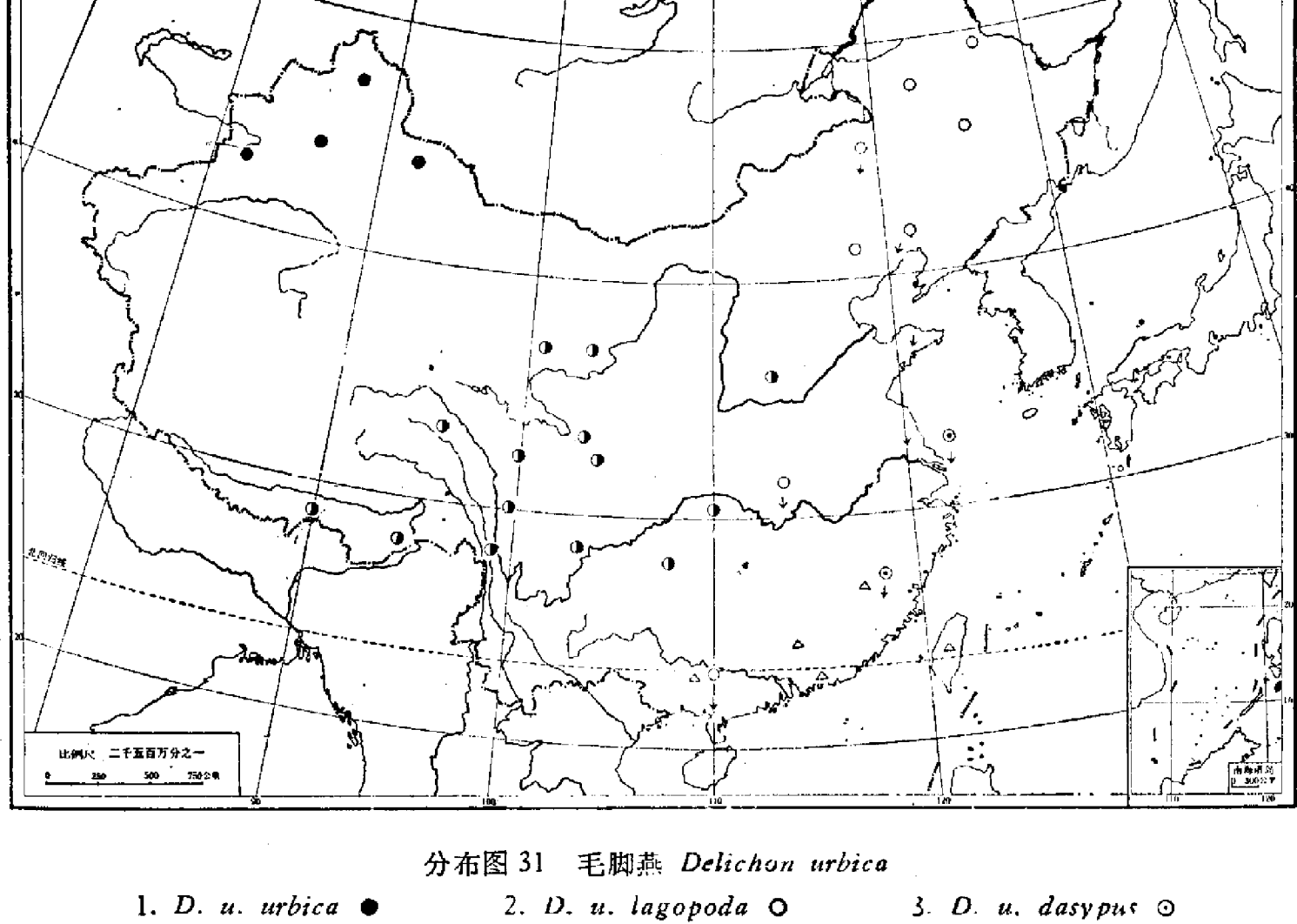


9. 毛脚燕 *Delichon urbica* (Linnaeus)

别名: 石燕、白腰燕(河北鸟类)。

地理分布 同属的分布。

鉴别特征 体与 *Riparia riparia* 相似或稍大, 但体背呈黑色, 有辉亮深蓝色光泽, 腰羽白, 尾下覆羽亦白, 尾呈深叉状, 跗蹠及趾均被白色绒羽。



分布图 31 毛脚燕 *Delichon urbica*

1. *D. u. urbica* ● 2. *D. u. lagopoda* ○ 3. *D. u. dasypus* ⊙
4. *D. u. cashmeriensis* ⊙ 5. *D. u. nigrimentalis* △

形态 (*D. u. urbica*, 采自新疆乌鲁木齐)

成鸟: 头顶、背、肩黑色, 具有辉亮的深蓝色; 后颈羽基部白色, 常显露表面成一不清楚的领环。最长的尾上覆羽与背羽同色; 翅和尾呈黑褐色, 小覆羽边缘有蓝色光泽, 腰羽、较短的尾上覆羽和尾下覆羽白色, 有不明显的羽干纹; 下体白色。

虹膜暗褐; 嘴黑色; 跗蹠及趾被白色绒羽, 趾淡肉色。

幼鸟: 体羽在成鸟为黑色处在幼鸟则为烟褐色。下体表面淡茶褐色或烟褐色; 次级飞羽内翮有比较宽的白色羽端。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂(3)	19, 20, 21	126, 148, 150	6, 6.5, 6.8	109, 110, 113	55, 68, 70	10, 10, 11
♀♀(2)	22, 22	135, 137	6.8, 7	110, 118	62, 64	10, 10

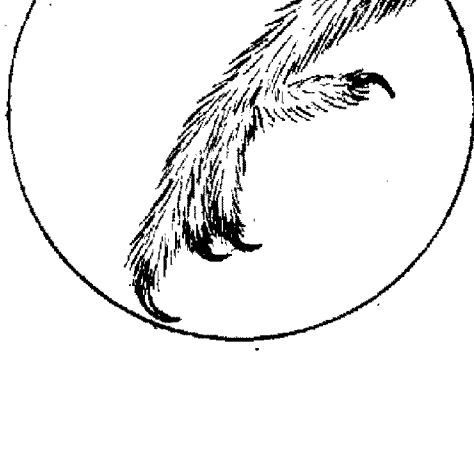


图 17 毛脚燕 *Delichon urbica cashmeriensis* (Gould)
(右上方圈内示跗蹠及趾)

亚种分化 毛脚燕全世界已知有 6 个亚种。中国有 5 个亚种。检索如下:

- 1. 下体纯白; 尾的叉状较深 2
- 下体沾着烟灰或灰白色; 尾的叉状较浅 3
- 2. 尾上覆羽短的白, 长的黑 指名亚种 *D. u. urbica*
- 尾上覆羽纯白 东北亚种 *D. u. lagopoda*
- 3. 体形较大, 翅长 105—110 毫米 (Vauric) 南方亚种 *D. u. dasypus*
- 体形较小, 翅长♂♀90.5 毫米; 尾叉仅 2 毫米 福建亚种 *D. u. nigrimentalis*
- 体形居中, 翅长♂♀95—103 毫米; 下体羽色较 *dasypus* 和 *nigrimentalis* 均淡; 尾叉达 5—7 毫米 西南亚种 *D. u. cashmeriensis*

(1) 指名亚种 *Delichon urbica urbica* (Linnaeus)

新疆北部阿勒泰、西部天山和喀喇昆仑山、中部吐鲁番及东部哈密(繁殖鸟)。国外繁殖在欧洲和亚洲西部, 从拉普兰、阿尔汉格尔斯克 (Arkhangelsk) 及北纬 62°—63°, 伯朝拉 (Pechora) 东南到米努辛斯克 (Minusinsk), 法国南部, 瑞士, 澳大利亚, 匈牙利, 保加利亚, 苏联南部, 意大利, 巴尔干半岛, 西南部非洲; 冬季见于西北和东南部非洲。

形态详见前文。

Hirundo urbica Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, 192 (模式产地: 瑞典)。

(2) 东北亚种 *Delichon urbica lagopoda* (Pallas)

内蒙古呼伦贝尔盟扎兰屯和巴林, 黑龙江东北部爱辉, 中部哈尔滨(繁殖鸟, 旅鸟); 河北(旅鸟, 繁殖鸟); 东北西南部朝阳、林西, 山东威海市、青岛, 湖北, 江苏镇江和沙卫山岛, 广东广州湾 (Jabouille, 旅鸟)。国外见于从亚洲东部上叶尼塞, 东北越勒拿 (Lena) 和雅拿 (Yana) 河流域中部到北纬 69°15' 的科雷马 (Kolyma) 三角洲; 冬季在中国南方及中南半岛。

与 *D. urbica* 最明显的区别是最长的尾上覆羽纯白色, 尾叉较深; 与 *cashmeriensis* 的区别为后者下体污白并渲染烟灰色, 尾呈浅剪尾。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂(1)	—	130	6	108	65	10

Chelidon lagopoda Pallas, 1811, Zoogr. Ross. -As I: 532 (模式产地: 西伯利亚)。

Chelidon whiteleyi Swinhoe, 1862 (=1863), Proc. Zool. Soc. London: 3 20 (模式产地: 北京)。

(3) 南方亚种 *Delichon urbica dasypus* (Bonaparte)

江苏沙卫山岛(旅鸟); 福建中部 (2 月, 4 月; 或系冬候鸟)。国外见于库页岛、千岛群岛, 朝鲜东岸, 日本北海道、九州、小笠原, 菲律宾, 马来西亚, 加里曼丹, 爪哇等地。

为毛脚燕诸亚种中体形较大的亚种, 翅长超过 110 毫米。与其它亚种的区别在于翅、尾黑色, 富金属蓝色光泽, 在其它亚种体为白色的部分, 本亚种则为烟灰色; 尾叉较浅; 最长的尾下覆羽黑灰, 有白而宽的羽端, 余部白, 羽轴黑色。

虹膜暗褐; 嘴黑色; 跗蹠及趾淡肉色。

量衡度:

性别	体重	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♀	—	(6—6.5)	(102—110)	(42—48)	(8—10)

Chelidon dasypus Bonaparte, 1850, Consp. Gen. Av. I: 343 (模式产地: 印度尼西亚加里曼丹)。

(4) 西南亚种 *Delichon urbica cashmeriensis* (Gould)

甘肃西北部天堂寺, 青海东北部祁连山南部, 西藏南部、昌都地区西南部, 四川北部若尔盖和松潘、西北部德格, 西部巴塘至西南部, 云南西北部德钦, 贵州东北部, 湖北西部, 陕西南部, 山西南部 (繁殖鸟); 国外从阿富汗东南到锡金, 印度吉尔吉特和拉达克, 克什米尔, 泰国等。

体形居中, 介于 *dasypus* 和 *nigrimentalis* 之间。翅长在 95—103 毫米; 尾叉深达 5—7 毫米, 比 *nigrimentalis* 深, 近似 *lagopoda*, 比 *urbica* 浅; 腰羽灰白或烟灰, 羽干纹明显, 尾上覆羽长的黑褐色; 下体灰白有丝光亮色, 羽干纹细而清晰。尾下覆羽纵纹显著。

虹膜暗褐; 嘴黑色; 跗蹠及趾淡肉色; 爪为指甲色。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂(8)	12.6	114.5	5.3	99.6	51.1	9.9
	(10—15)	(110—120)	(5—6)	(95—104)	(48—54)	(9—11.5)
♀♀(10)	11.9	114.4	5.4	97.9	50.2	10
	(11—15)	(102—120)	(5—6.5)	(92—101.5)	(48—56)	(9—11)

Chelidon cashmeriensis Gould, 1858, Proc. Zool. Soc. London 26: 356 (模式产地: 克什米尔)。

(5) 福建亚种 *Delichon urbica nigrimentalis* (Hartert)

福建、广东、广西、台湾(繁殖鸟)。

体形较毛脚燕其它亚种为小, 翅长在 92—96 毫米之间; 尾叉浅, 仅 2 毫米, 尾近似方形, 额部具有一明显的黑色斑点。最长的尾下覆羽末端黑褐并饰以白边。

分类讨论 本亚种原归并在 *D. u. cashmeriensis* 内, 因其体形较小, 额部具一明显的黑色斑点和尾叉较浅等特点, 故 Hartert 把它从 *D. u. cashmeriensis* 中分离出来。

虹膜褐色; 嘴黑色; 跗蹠及趾除被羽外皮黄色。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂(2)	10.5, 13	112, 114	6, 6	99, 102	48, 53	9.5, 10
♀♀(4)	12, 12.5, 12.5, 13	108, 110, 113, 115	5.5, 5.5, 5.6	90, 92, 96, 96	48, 49, 49, 50	9.9, 10, 11

Hirundo urbica nigrimentalis Hartert, 1910, Vög. Pal. Faun. 1: 810 (模式产地: 福建卦墩)。

生态

毛脚燕为中国北方习见的夏候鸟, 每年 5 月迁来, 栖居高山峡谷, 6—7 月产卵繁殖。营巢于山地古建筑廊廓或高山悬崖壁面突出或凹进处, 高大桥梁的桥墩上, 活动常在海拔 4,000 到 4,700 米的高空, 近水源。巢用小泥丸混以羽毛堆砌成, 外形呈半球状, 顶端为出入开口。巢壁也常混以干草枝、茎, 内垫以须根、羽、毛等柔物; 巢外径 17、内径 8.5、高 6.7、深 4.9 厘米。各亚种营巢地的选择似有固定, 如 *lagopoda* 从不营巢于村镇住宅; 而 *urbica* 既营巢村镇建筑物, 又造巢于崖壁上。卵色白, 每巢产卵 4—5 枚, 偶见有 6 枚。卵大小随各亚种不同, 如 *urbica* 为 19.4 × 13.2 毫米, 而 *lagopoda* 为 19.4 × 13.3 毫米, *cashmeriensis* 为 17.9 × 12.7 毫米, *nigrimentalis* 为 18 × 13.2 毫米, *dasypus* 和 *urbica* 相似。

毛脚燕性喜集群, 平时 3—5 只或 20—30 只小群, 在开阔的空旷地带或荒无人烟的地方飞翔, 很少到村镇平原。在繁殖季节常形成大群, 有时竟达 200—300 只或更多。1974 年 8 月, 在甘肃文县店坝柏园一山沟, 见有 100 余只同一崖壁营巢, 壁峰险峻、极难攀登。每日清晨, 群燕出巢后, 先在巢区周围附近盘旋飞翔约一小时, 然后飞离巢区稍远, 捕食飞虫。黄昏飞回巢区时, 亦围绕巢地崖峰穿梭般飞行, 飞速快而距地面高, 且不时发出“吱吱”的叫声, 一直到看不见光亮时方回巢, 每天活动达 15 小时左右。

食物全为昆虫, 据 5—9 月间剖检 12 只鸟胃分析的结果, 除 7 月份两只胃内有少许杂草种子外, 全为昆虫。包括双翅目蚊、蝇, 半翅目、鞘翅目等昆虫残体碎片, 大多数为害虫, 对农业、林业、卫生保健事业等均有益处。

Hirundo urbica Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, 192 (模式产地: 瑞典)。

Delichon urbica, 郑作新, 1976, 408—410; Ali et Ripley, 1972, 5: 73—77; Baker, 1926, 3: 226—229, 230; Peters, 1960, 10: 81—129; Smythies, 1953, 245; Vauries, 1959, 14—17. *Delichon urbica cashmeriensis*, 郑作新等, 1973, 110。