

3. 松鸦 *Garrulus glandarius* (Linnaeus)

别名: 山和尚
英文名: Jay.

Corvus glandarius Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, 1: 106 (模式产地: 瑞典).

Garrulus glandarius, Ali and Ripley, 1972, 198—203; Baker, 1922, 61—65; Goodwin, 1976, 235—240;

Vaurie, 1959, 141—143; 中国科学院青藏高原综合科学考察队, 1983, 185—186; 王香亭等, 1989, 374—376; 李柱垣等, 1985, 203—204; 李德浩等, 1989, 379—380; 李彤等, 1990, 22; 张太松等, 1978, 17; 郑作新, 1976, 494—496, 1987 (Cheng Tso-hsin) 530—532; 郑作新等, 1963, 440—444, 1973, 133—134; 武建勇等, 1991, 20—22; 赵正阶等, 1985, 257—258; 傅桐生等, 1984, 270—271.

鉴别特征 体羽大都红棕色沾紫、棕灰色沾紫或淡褐棕微沾紫色; 翅黑、蓝、白相间的横斑; 尾上覆羽纯白色, 在观察到它在林间飞行时首先会看到此白色横带。下体红棕色, 颏、喉、肛周色浅淡。

形态 (据普通亚种标本, 采自陕西)

雄性成鸟: 额、头顶、颈项、背、肩、腰及翅上小覆羽, 概红棕色, 头顶鲜亮、肩和背沾淡紫、额基羽具黑色羽端; 尾上覆羽纯白色。初级飞羽黑色, 从第2枚始外翮具灰白色羽缘; 次级飞羽黑色; 最内侧次级飞羽内翮黑色; 初级覆羽、大覆羽和外侧次级飞羽外翮基部, 具蓝、白、黑相间的斑纹。尾羽黑色, 基部具灰、蓝、黑相间的横斑。下嘴基部有一卵形黑色斑块向后延伸直达颈侧。颏、喉、肛周淡白色, 尾下覆羽白色, 下体余部红棕色沾灰; 腋羽和翅下覆羽淡红棕色。

雌性成鸟: 与雄鸟体色相似, 但上体羽色不如雄鸟鲜亮。

幼鸟: 体色与雌鸟相似但上体羽多沾褐和淡紫灰色调。

虹膜灰褐色; 嘴黑褐色, 先端较淡; 脚趾和趾肉色, 爪淡褐色。

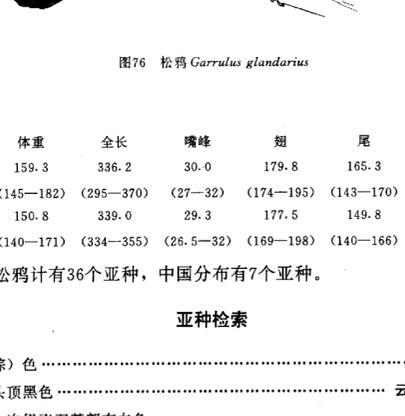


图76 松鸦 *Garrulus glandarius*

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂ (42)	159.3	336.2	30.0	179.8	165.3	43.3
	(145—182)	(295—370)	(27—32)	(174—195)	(143—170)	(39—46)
♀♀ (38)	150.8	339.0	29.3	177.5	149.8	41.1
	(140—171)	(334—355)	(26.5—32)	(169—198)	(140—166)	(39—44)

亚种分化 松鸦计有36个亚种, 中国分布有7个亚种。

亚种检索

- 1. 额和头顶红褐 (棕色) 2
- 额白色具黑纹; 头顶黑色 云南亚种 *G. g. leucotis*
- 2. 头顶具黑色纵纹; 次级飞羽基部有白色 3
- 头顶无黑色纵纹; 次级飞羽基部无白色 4
- 3. 头顶黑纹粗者 (纵纹宽2.8mm以上); 翅上白斑较大 (外侧次级飞羽外翮基部纯白色) 北疆亚种 *G. g. brandtii*
- 头顶黑纹较细 (纵纹宽1.6—2.5mm); 翅上白斑较小 甘肃亚种 *G. g. kansuensis*
- 头顶黑纹更细 (纵纹宽1.4mm以下); 翅上白斑更小而仅限于次级飞羽的外翮基部外缘 北京亚种 *G. g. pekingensis*
- 4. 上体红棕色沾灰紫; 鼻孔上羽须黑端较著 5
- 上体红棕沾褐; 鼻孔上羽须黑端不著或缺如 西藏亚种 *G. g. interstinctus*
- 5. 上体红棕色较浓; 体形较大、翅长42♂♂ 179.8 (174—195) mm 普通亚种 *G. g. sinensis*
- 上体红棕色较浅淡; 体形较小、翅长170mm以下 台湾亚种 *G. g. taiwanus*

(1) 北疆亚种 *Garrulus glandarius brandtii* Eversmann

Garrulus Brandtii Eversmann, 1842, Add. Pall. Zoogr. Rosso-As 3: 8 (模式产地: 阿尔泰山脉).

Garrulus glandarius ussuriensis Buturlin, 1910, Mess. Orn. p. 287 (模式产地: 西伯利亚东南部乌苏里斯克 (双城子) 地区).

Garrulus glandarius bambergi Lonnberg, 1909, Auk. Zool. 5 (9): 12 (模式产地: 蒙古北部).

本亚种头顶、头侧、后颈红褐沾紫, 具粗著的黑色纵纹, 其纵纹宽度在2.8mm以上 (仅有极个别标本头顶条纹为2.5mm), 而别于 *G. g. kansuensis*、*G. g. pekingensis* 头顶条纹宽度在2.5mm以下; 亦与 *G. g. interstinctus*、*G. g. sinensis* 和 *G. g. taiwanus* 头顶红棕色不具黑色纵纹以及 *G. g. leucotis* 额白、头顶至后颈黑色而不同。本亚种肩、背、腰红褐色沾灰, 下体红棕色沾灰。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂ (15)	142.3	343.3	29.0	179.2	165.0	40.8
	(134—158)	(330—360)	(28—31)	(176—185)	(156—176)	(39.5—42)
♀♀ (11)	155.3	339.8	28.3	177.0	162.0	39.3
	(134—195)	(310—350)	(28—29)	(172—180)	(156—169)	(38.5—41)

观察标本: 黑龙江 (12♂♂、9♀♀)、吉林 (3♂♂、2♀♀)。

分类讨论 Vaurie (1959)、Mayr 和 Greenway (1962) 均将 *G. g. bambergi* 列为 *G. g. brandtii* 的同物异名, 郑作新 (1976, 1987) 在《中国鸟类分布目录》和《中国鸟类区系纲要》中将 *G. g. bambergi* 认作有效亚种, 但同时也提出该亚种与 *G. g. brandtii* 亚种常有混交现象, 二者区别不大, 能否成立尚属疑问。傅桐生等 (1984) 将采自长白山的松鸦订为 *G. g. brandtii*; 赵正阶 (1985) 将在长白山采的松鸦订为 *G. g. bambergi*。我们查对比了采自黑龙江和吉林两省区的松鸦标本, 它们无论在体色上、头顶黑色纵纹上以及翅斑上, 均无什么差别, 故认为 *G. g. bambergi* 亚种不能确立, 应作为 *G. g. brandtii* 的同物异名。

本亚种分布于黑龙江 (黑龙江流域、小兴安岭、老罗山、哈尔滨、帽儿山), 内蒙古 (呼伦贝尔盟、海拉尔、博克图), 吉林 (长白山、头道、二道、奶头山、白山、汪精、浑春、和龙、敦化、集安、盘吉), 新疆阿勒泰 (留鸟)。国外见于欧洲东部, 亚洲北部地区及蒙古, 朝鲜, 日本。

(2) 北京亚种 *Garrulus glandarius pekingensis* Reichenow

Garrulus bispecularis pekingensis Reichenow, 1905, Journ. f. Orn. 53: 425 (模式产地: 北京).

Garrulus diaphorus La Touche, 1915, Bull. Orn. Cl. 35: 98 (模式产地: 河北东北部).

形态 额至后颈红棕色, 头顶具黑色羽轴纹; 肩、背、腰灰棕色; 尾上覆羽白色; 颏、喉淡白色; 胸、腹、肋棕红色; 肛周及尾下覆羽白色沾棕。本亚种头顶黑色纵纹宽度在1.4mm以下, 而与头顶具黑纵纹且其宽度在1.6mm以上的 *brandtii* 及 *kansuensis* 不同, 亦与头顶无黑色纵纹的 *sinensis*、*interstinctus* 和 *taiwanus* 相区别。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂ (11)	149.5	34.5	27.2	184.1	158.8	39.8
	(110—161)	(300—354)	(25—30)	(180—190)	(147—175)	(38—41)
♀♀ (8)	151.8	331.6	27.5	181.0	156.0	39.5
	(137—166)	(314—365)	(26—29)	(175—185)	(144—162)	(38—40)

观察标本: 河北 (1♂、2♀♀)、山西 (4♂♂、4♀♀)、陕西 (2♂♂)、宁夏 (1♂、1♀)、甘肃 (3♂♂、1♀)。

分类讨论 本亚种在陕西省黄龙、宜川、甘泉和甘肃省的合水、正宁等县的稍林山地和 *G. g. sinensis* 亚种分布相接壤, 彼此互相杂交而产生有居间类型。居间类型在体色上, 既有上体红棕沾灰色者, 亦有上体红棕沾淡紫色者; 头顶黑色纵纹多限于羽轴, 或仅限于额部、头顶前部而不达后颈, 如采自甘肃正宁县的6个标本, 其中00197、00208、8901、8907等号标本, 头部黑色条纹仅限头顶前部或达头顶, 00423号、00432号标本, 头部黑色纵纹仅限羽轴且微显。

本亚种分布于东北西南部赤峰, 北京西山, 河北, 承德、东陵、平泉, 山西吕梁山鹿泉沟, 宁夏六盘山, 陕西黄龙、宜川、甘泉、子午岭, 甘肃合水、正宁与陕西交界的子午岭地区。中国特产亚种, 不见于国外。

(3) 甘肃亚种 *Garrulus glandarius kansuensis* Stresemann

Garrulus glandarius kansuensis Stresemann, Orn. Monatsb. 36 (2): 41 (模式产地: 甘肃西北部, 天堂寺附近).

形态 上体呈淡红紫沾褐色, 头面部较鲜亮而浅淡, 腰部沾灰色; 下体白沾棕灰。头顶具黑色纵纹, 其宽度在1.6—2.5mm之间, 此与 *brandtii* 头顶黑纵纹宽度在2.8mm以上及 *pekingensis* 头顶黑纵纹宽度在1.4mm以下有别。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂ (5)	128, 127, 120	331, 340, 350	29, 26, 27	181, 192, 178	161, 168	41, 39, 42
	125, 136	325, 320	23, 23	180, 180	160, 170, 176	39, 39, 39
♀♀ (5)	124, 130, 110	325, 310, 312	27, 29, 26	182, 183, 178	168, 173	40, 42, 38
	120, 125	310, 336	23, 25	176, 175	155, 170, 176	39, 40

观察标本: 青海 (3♂♂、3♀♀)、甘肃 (2♂♂、2♀♀)。

分类讨论 在四川甘洛采的标本中, 大多为普通亚种 (*sinensis*), 但有8056号和006811号标本头顶至后颈却有黑色纵纹。从松鸦各个亚种的地理分布来考虑, 在头顶具黑色纵纹的三个亚种中, *brandtii* 分布于东北和新疆阿勒泰地区, *pekingensis* 分布于陕西黄龙山及与甘肃交界的子午岭以北地区, 而 *kansuensis* 分布于甘肃和青海, 故认为 *kansuensis* 很可能沿山脉、河流两岸山地向邻省四川延伸分布。

分布于青海互助、同仁、泽库、黄南, 甘肃天堂寺、天祝、肃南、祁连山地区。中国特产亚种, 不见于国外。

(4) 西藏亚种 *Garrulus glandarius interstinctus* Hartert

Garrulus bispecularis interstinctus Hartert, 1918, Nov. Zool. 25: 430 (模式产地: 印度: Darjeeling).

形态 上、下体包括翅覆羽概红棕色沾褐; 上体色较浓, 下体色浅淡、颏、喉及近下腹处呈灰白色。本亚种与 *sinensis* 和 *taiwanus* 较近似, 但本亚种鼻须黑端不著或无黑端, 而别于后者鼻须具显著的黑端, 且后二者前额羽亦具黑端缘而不同于本亚种。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂ (2)	114, 128	290, 280	28, 25.5	165, 164	149, 153	40.5, 38.5
♀♀ (1)	120	185	26	170	155	40

国内分布于西藏波密、察隅、易贡、排龙、西藏南部及昌都地区西南部。国外见于不丹, 锡金, 孟加拉国, 印度等。

(5) 云南亚种 *Garrulus glandarius leucotis* Hume

Garrulus leucotis Hume, 1874, Proc. As. Soc. Bengal 1: 106 (未举模式产地).

Garrulus leucotis Hume, 1874, Str. Feath. 2: 443 (模式产地: 缅甸: Kan-karyit, tenasserim).

形态 雌雄体色相似。额白色, 具黑褐羽干纹; 头顶至后颈黑色; 肩淡棕红色; 背和腰橄榄棕褐色; 尾上覆羽白色。翅初级飞羽3—8枚外翮白色, 翅斑同其他亚种。眼先、耳羽、眉纹、颈侧、颏、喉及尾下覆羽白色; 下体余部棕红、胸沾灰褐。

幼鸟: 头部黑色仅限头顶; 后颈至下背棕褐色; 肩淡棕褐、羽端棕红。下体比成鸟淡。本亚种额白色、头顶至后颈黑色而与国内分布的其他亚种都不同。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂ (3)	160, 160	342, 342	30, 31.5	178, 180	146, 146	42, 42.5
	170	312	31.5	183	149	42
♀♀ (4)	—, —	325, 317	31.5, 32.5	177, 183	144, 146	42.5, 44
	—, 160	335, 330	30, 31	181, 178	148, 149	41, 41
幼♂ (1)	—	310	27	167	127	40

国内分布于云南西双版纳、思茅、景洪、勐海等地。国外见于锡金, 印度, 缅甸等国家和地区。

(6) 普通亚种 *Garrulus glandarius sinensis* Swinhoe

Garrulus sinensis Swinhoe, 1863, Proc. Zool. Soc. London 304 (nom. und.): ibid., 1871: 381; (模式产地: 华南, 西抵四川).

Garrulus rufescens Reichenow, 1897, Orn. Monatsb. 5: 123 (模式产地: 云南北部).

Garrulus glandarius rubrosus Kleiner, 1940, Aquila 42—45: 185 (模式产地: 湖北汉口).

Garrulus glandarius minkoensis Kleiner, 1940, Aquila 42—45: 186 (模式产地: 四川灌县附近).

形态及量衡度 见种的记述。

观察标本: 河南 (4♂♂、4♀♀)、湖北 (3♂♂、7♀♀)、陕西 (5♂♂、5♀♀)、甘肃 (10♂♂、9♀♀)、四川 (6♂♂、7♀♀)、贵州 (2♂♂、1♀)、湖南 (1♂、1♀)、广东 (1♂、3♀♀)、广西 (1♀)、福建 (1♀)、浙江 (2♂♂、2♀♀)。

国内分布于甘肃平凉、华亭、天水、两当、文县、徽县, 陕西黄陵、陇县、长安、周至及秦岭巴山地区, 河南内乡、桐柏、罗山, 四川重庆、平武、万源、城口、邻水、秀山、北江、筠连、南充、峨眉、甘洛、雷波、马边、峨边、雅安、宝兴、马尔康、巴塘、康定, 湖北武昌、利川、英山、巴东、咸平, 湖南武陵, 安徽, 江苏, 浙江桐庐、临安、宁波、永康、衢州、开化、泰顺、龙泉、舟山, 福建, 广西瑶山, 广东连县、连平、乐昌、鼎湖山, 贵州咸宁、习水、绥阳、遵义、江口、贵阳、兴义、都匀, 云南怒江和丽江。国外见于缅甸。

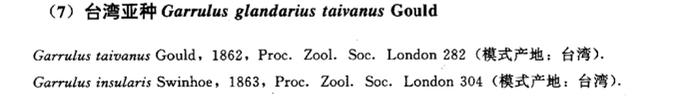


图77 松鸦 *Garrulus glandarius* 的分布图

● *G. g. brandtii*; ○ *G. g. pekingensis*; ○ *G. g. kansuensis*; ◇ *G. g. interstinctus*;
◆ *G. g. leucotis*; ★ *G. g. sinensis*; ○ *G. g. taiwanus*

(7) 台湾亚种 *Garrulus glandarius taiwanus* Gould

Garrulus taiwanus Gould, 1862, Proc. Zool. Soc. London 282 (模式产地: 台湾).

Garrulus insularis Swinhoe, 1863, Proc. Zool. Soc. London 304 (模式产地: 台湾).

本亚种形态与 *G. g. sinensis* 很相似, 唯上体红棕沾紫的色调比后者为淡; 后者体形亦较大, 翅长42♂♂ 179.8 (174—195) mm, 而本亚种雄鸟翅长不超过170mm。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂ (2)	—	—	26.5, 25	161, 158	141, 139	43, 41

国内仅分布于台湾, 中国特产亚种, 不见于国外地区。

生态 松鸦是山地森林鸟类。终年栖息活动于针叶林、针阔混交林和树缘灌丛, 秋后也游荡寻食于低山区居民点附近四旁树林及果园疏林。常栖息于树顶枝间, 以树枝叶遮挡身体不动, 故较难发现。栖息活动的海拔高度, 因分布地不同而异, 有些地方见于300m左右, 有些地方在2800m以上还可见其踪迹。繁殖期多单个或成对活动, 常见其在树间追逐空中飞行的昆虫或在树上寻觅野果, 非繁殖期则五六只成群游荡觅食。性机警, 遇惊即穿林而飞, 遇危或寻食活动的其他鸟类, 则发出叫声呼唤同伴群起而攻至把异种鸟赶走。鸣声较粗噪而单调, 从一树上发出时, 发出“ga-, ga-,”声或“ga. a-a”声, 有时也听到有“miao-. miao”和“a. a. a.....”声。冬季活动时不甚鸣叫, 常无声息的由一树飞往他树; 成小群活动也是无声息地鱼贯飞行, 很少见有同时起飞、同时降落一处的现象。但遇惊扰或追赶之则发出急促的叫声同时起飞逃飞他处。

杂食性鸟类, 随季节不同其取食种类和取食量亦有不同。在繁殖期以各种森林昆虫及其他小形动物为主要食物, 即使是繁殖期以后, 只要栖居活动地区动物性食物丰富, 则仍以动物性食物为主。而在非繁殖期尤其在林木种子和其他植物种子相继成熟后, 则以植物性食物为主, 兼食一些尚在活动的昆虫及其他小形动物; 河南罗山林场1975年8月剖检19胃, 食物有松毛虫 (*Dendrolimus* spp.) 的卵、幼虫和蛹, 金龟子、小蝗虫、天牛、蜡象等; 秋季以后在针叶林中觅食越冬松毛虫的幼虫及其他林中害虫, 也吃橡实、毛栗和杉树、松树、蛇莓等野生植物种子 (张大松等, 1978)。李柱垣在四川剖检4—7月所采6胃, 全为动物性食物, 有蝉、金龟子、锹形虫、金花虫等; 剖检11月至翌年2月6胃, 则全为植物性食物, 有青岗果实、栎实、茜草种子、麦、玉米、忍冬、马桑、蔷薇果实及种子。郑作新据中国科学院动物研究所1955—1957年在湖南剖检4—7月所采33个鸟胃, 动物性食物占总食量的65%—70%, 有金龟子、象甲、天牛、蝉、蜡象、蜻蜓、松毛虫、地老虎、蝶类、蛾类、蜘蛛、雏鸟和鸟卵, 植物性食物占35%以下, 其中有部分是桑葚; 10月剖检27个胃, 80%为植物性食物, 多为野果及其他种子, 有少量桑葚和豌豆。有贮存食物的习性。

每年4—6月繁殖。在河南罗山, 4月营巢于人、畜少去的山沟、山凹及支岭林中, 多营在枝叶茂密的高大松、杉、栎树上; 巢碗形, 用树枝、草根和少许兽毛构成, 外径28—35cm, 内径23—30cm, 深5—8cm (张大松等, 1978)。李彤等1983年在吉林盘石县观察, 4月初开始占区营巢, 共观察3巢, 其中1巢筑在距地面高1.5m的老榆树上, 2巢筑在距地面2.5m高的油松树杈上; 巢碗状, 巢形粗糙, 边缘不整, 外周用嫩树编织, 内衬以细嫩枝, 并见有松针; 3巢大小为: 外径26、31、28 (cm), 内径11.5、13、13 (cm), 巢高10、12、12.5 (cm), 巢深6、6、8 (cm)。赵正阶等1966年5月11日在长白山红松林发现筑于胸径30cm粗的红松树上的巢, 距地面9.86m, 用槭木和绣线菊的细枝构成碗状巢, 内垫以细草根, 外径27cm×23cm、内径13cm×13cm, 巢高17cm、巢深8.7cm。王香亭等在甘肃合水采得筑于高大阔叶树杈间1巢, 外径24.5cm、内径12.6cm、高7.5cm、深5cm。

一年繁殖一窝, 每窝卵3—8枚。郑作新等 (1963) 在上海采2窝卵, 各为3枚和5枚; 卵椭圆形、底色淡灰黄, 表面弥漫着淡紫褐和淡黄褐色细点; 8枚卵大小平均为29.2(28.5—32.8)mm×23.5(22.9—23.8)mm。李彤等在吉林观察3窝卵, 每窝8枚, 3窝卵从开始产卵至产最后1枚的日期为: 4月15日—4月23日, 5月10日—18日, 5月19日—27日; 每日产卵1枚; 椭圆形, 淡灰黄色、散布褐色斑点, 卵大小为30.45mm×22.55mm, 卵重7.85g。赵正阶1966年5月11日观测1窝卵, 8枚, 卵圆形, 卵色灰蓝, 具不著的暗黑色底斑, 钝端较密; 卵大小 (4枚) 平均30mm×24.5mm—33mm×24.5mm; 卵重8—9g。张大松在河南罗山观察, 松鸦5月产卵, 每窝卵4—6枚, 卵圆形, 色淡灰具紫褐色细斑; 卵大小31mm×24mm。

雌鸟孵卵, 雄鸟在巢周围守护, 偶尔到巢边停留片刻后又飞回原停息处。雌、雄共同育雏, 育雏期17天。通过对雏鸟扎颈观察, 育雏食物有蜘蛛、跳蚤、金花虫幼虫、鳞翅目幼虫、丁螺、鸟雏和青蛙肢体。

武建勇等1985—1987年在山西鹿泉沟调查了松鸦的数量, 每小时行进2000m遇见数为8.91±2.26只, 年度间种群数量相对稳定, 其中阔叶林型 (海拔2300—2600m, 树种有辽东栎、杨、桦等) 为2.64只, 针阔混交林型 (海拔1800—2300m, 树种有华北落叶松、云杉、油松、杨、桦、辽东栎等) 为9.69只, 油松林型 (海拔1600—1800m) 14.41只。