

3. 体形较大，翅长 $7 \uparrow \uparrow 96.4$ (95—98) mm, 背羽褐色较著 青海亚种 *L. i. tsaidemensis*
 体形较小，翅长 $54 \uparrow \uparrow 90.0$ (84—96) mm, 背羽染砂灰色 指名亚种 *L. i. isabellinus*

(1) 指名亚种 *Lanius isabellinus isabellinus* Hemprich et Fhrenberg

Lanius isabellinus Hemprich et Fhrenberg, 1828 Symb. Phys. Av. 1: fol. E (模式产地：阿拉伯 Gumfuda).

形态详见种的描述。

本亚种的羽色变异，特别是不同季节的变异很大，加以过去对其繁殖分布区中国境内的标本研究很少，使之与天山亚种 (*phoenicurooides*) 的区别出现混淆。这与高温干旱环境下羽衣磨损严重有关，据实地观察，经历繁殖之后的羽色显著发灰（背及头羽）、发黄（翅及尾羽），而新羽则褐色显著。Baker (1924) 等人认为本亚种的眉纹不显著并呈乳黄色，初级飞羽基部无白色，眼先黑斑不发育，常呈乳色。对于大多数已换羽结束的成鸟，基本上是符合的。钱燕文等 (1965) 认为翅上有无白斑，眼先是否黑色不能作为亚种间的区别，主要与 *phoenicurooides* 的区别在于背羽羽色的深浅。这可能与所研究的种群样品中混有另一亚种的迁徙个体及幼体有关。Stresemann, F. 及 V. Stresemann (1971, 1972) 从越冬地标本推断在繁殖区仅进行秋季的局部换羽，即更新体羽和尾羽而不更新初级飞羽以及外侧 6 枚次级飞羽；待迁至越冬区后再进行一次完全换羽。1975 年 5—9 月，我们在南疆采集了系列换羽标本，连同对中国科学院所藏的标本共 177 号的研究表明，本亚种早在 6—7 月份即在繁殖区内更换了翅羽，因而秋季为完全换羽。待 10 月到达越冬区后，这些翅羽又经磨损，从而导致判断上的错误 (郑光美, 1979)。

总结成鸟体羽的季节变化如下：

春 夏 季	秋 季 换 羽 前	换 羽 后
头顶及背羽为灰砂 褐色，尾羽橙褐色	头顶苍灰色，背羽亦 染淡灰，尾羽淡橙棕色	头顶及背羽均沾褐栗 色，胸、腹褐色调更浓并 显粉色，尾羽褐棕色

对 60 个标本翅式的测定，有 40 个标本为 $3 \geq 4 > 5 > 2 > 6$ ，16 个标本为 $6 > 2$ ，其余处于换羽阶段，翅式不稳定。

国内广泛分布于新疆南部各地以及甘肃 (繁殖鸟)。国外见于俄罗斯中亚地区 (旅鸟) 以及伊朗，伊拉克，印度及非洲 (旅鸟、冬候鸟)。

(2) 天山亚种 *Lanius isabellinus phoenicurooides* Schalow

Otomela phoenicurooides Schalow, 1875, Jour. f. Orn. 23:148 (模式产地：土耳其斯坦 Tschimkent).

本亚种与指名亚种甚似，其区别在于头顶至背羽比后者呈褐色调，前额淡棕并与近白色眉纹相连；自嘴基至眼先、过眼至耳羽为黑色；初级飞羽基部白色发达，形成显著翅斑，露出于覆羽之外 3—5mm；颈、喉白色，胸、胁染有淡粉褐色；尾羽锈棕，比指名

亚种色暗。Dementiev (1935) 记述本亚种有深色及浅色(灰色)两个型, Vaurie (1955) 对此表示怀疑。我们的标本也未见有此两型, 但在指名亚种却见。对 16 个标本的翅式检查, 有 12 个为 $3 \geq 4 > 5 > 2 > 6$, 4 个为 $6 > 2$, 与 Dementiev (1954) 的记述相符。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂(9)	29 (24—32)	178.8 (172—185)	13.5 (12—15)	91.9 (85—96)	79.7 (74—86)	25.1 (24—26)
♀♀(3)	30 (169—180)	174.5 (12—15)	14 (88—96)	91.3 (79—85)	81.3 (24—26)	25

本亚种国内分布于天山西部、乌鲁木齐、北部准格尔盆地、玛纳斯(繁殖鸟)。国外分布于俄罗斯, 乌克兰, 阿富汗, 伊朗, 伊拉克, 印度(旅鸟)至非洲东北部(冬候鸟)。

(3) 内蒙古亚种 *Lanius isabellinus speculigerus* Taczanowski

Lanius speculigerus Taczanowski, 1874, Jour. f. Orn. 22:322(模式产地: 西伯利亚中部: Ala-Tsurchaitui am Argun).

本亚种体型较大, 背羽富于褐色; 眼先黑斑达于嘴基, 有的并在前额基部形成黑狭带; 眉纹淡棕色; 翅斑发达, 露出于覆羽端外的白色羽区超过 10mm; 下体近于淡沙黄色, 胸、胁部染粉锈色。在甘肃东居、内蒙古三圣公采到的标本中, 有在胸及上腹部满布灰暗褐色斑块的个体。所检查的 22 个标本的翅式, 有 20 个为 $3 \geq 4 > 5 > 2 > 6$ 。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂♂(13)	32 (29—40)	187.6 (175—200)	14.3 (12.5—15.5)	95 (92—98)	83.5 (79—91)	25.3 (23—28)
♀♀(6)	31.7 (30—34)	188 (174—207)	14.1 (12—16)	91.4 (81—98)	83.3 (78—92)	24.5 (21—26)

本亚种分布于黑龙江省加格达奇, 内蒙古呼伦贝尔盟海拉尔、乌拉特旗、伊克昭盟、锡林浩特、阿巴哈纳旗, 宁夏贺兰山, 甘肃民勤、张掖(繁殖鸟), 新疆北部(旅鸟)。国外分布于俄罗斯阿尔泰至蒙古人民共和国(繁殖鸟), 西亚和非洲(旅鸟、冬候鸟)。

(4) 青海亚种 *Lanius isabellinus tsaidamensis* Stegmann

Lanius collurio tsaidamensis Stegmann, 1930, Orn. Monatsb 38: 155(青海柴达木盆地: *nom. nov.* for:)

Lanius isabellinus major Bogdanow, 1881, Wurg, Russ, Faun. 35(模式产地: 青海柴达木盆地: