

产黑龙江、内蒙古、河北和山西。生于海拔 1 707—2 800 米的林区湿地或溪畔。苏联、蒙古、朝鲜及日本也有。模式标本采自山西五台山。

本种植物无单宁质斑纹，萼片近直立，无花盘，与 *C. alternifolium* L. 差异较大，系一好种，不宜作种下单位（*C. alternifolium* L. var. *sibiricum* Ser ex DC）处理；而其亲缘关系，与 *C. nudicaule* Bunge 似更密切。

4. 纤细金腰(秦岭植物志) 图版 62:1—6

Chrysosplenium giraldianum Engl. in Bot. Jahrb. **36** (Beibl. 82): 49. 1905; Hara in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Bot. **7**: 88. 1957; 秦岭植物志 **1**(2): 432. 1974; J. T. Pan in Acta Phytotax. Sin. **24**(2): 90. 1986.

多年生草本，高 7—17 厘米，无明显单宁质斑纹；地下具 1 鳞茎；鞭匍枝在地上，无毛。叶片通常肾形，长 0.7—2.3 厘米，宽 0.9—3 厘米，具 7—17 圆齿（齿先端微凹且具 1 小疣点），基部通常心形，稀宽楔形，无毛；叶柄长 1.4—2.4 厘米。聚伞花序长 1—2.5 厘米，具 6—15 花；苞叶肾形至阔卵形，长 0.3—2.5 厘米，宽 0.25—3 厘米，具 5—13 圆齿（齿先端微凹且具 1 小疣点），有时全缘，基部通常浅心形，无毛，柄长 1.8—18 毫米，苞腋具褐色乳头突起；花梗长 1.2—1.8 毫米；花绿色，直径约 3.7 毫米；萼片在花期直立，阔卵形，长 1.2—1.6 毫米，宽 1.2—1.9 毫米，先端钝，无毛；雄蕊 8，长约 0.5 毫米；子房半下位，花柱长约 0.2 毫米，向两侧平伸；无花盘。蒴果长 1.8—2.7 毫米，先端平截而微凹，2 果瓣近等大，喙长约 0.8 毫米，向下钩弯；种子黑褐色，近卵球形，长约 0.8—1 毫米，光滑无毛，有光泽。 花果期 6—9 月。

产河南西北部、陕西和甘肃南部。生于海拔 1 400—2 200 米的林下或山沟阴湿处。模式标本采自陕西安康县(黄草坪)。

5. 单花金腰(中国高等植物图鉴) 图版 62:7—11

Chrysosplenium uniflorum Maxim. in Bull. Acad. Sci. St.-Petersb. **27**: 472. 1881; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **23**: 271. 1887; Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris sér. 3. **2**: 104. 1890 et in ibid. sér. 3. **3**: 28. t. 7A. 1891; Hara in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Bot. **7**: 56. f. 12A. 1957; 中国高等植物图鉴 **2**: 140. 图 2010. 1972; 秦岭植物志 **1**(2): 432. 1974; Hara et Williams, Enum. Flow. Pl. Nepal **2**: 150. 1979; 云南种子植物名录上册: 230. 1984; 西藏植物志 **2**: 449. 1985; J. T. Pan in Acta Phytotax. Sin. **24**(2): 90. 1986.

多年生草本，高 (2—)6.5—15 厘米，地下具 1 鳞茎；鞭匍枝出自叶腋，丝状，无毛。茎无毛，其节间有时极度短缩，但有时也伸长至 4—9 毫米。叶互生，下部者为鳞片状，全缘，中上部者具柄，叶片肾形，长 0.8—1.3 厘米，宽 0.9—1.7 厘米，具 7—11 圆齿（齿先端微凹且具 1 疣点，齿间弯缺处具褐色乳头突起），基部多少心形，两面无毛，但与苞叶和萼片均具褐色单宁质斑纹；叶柄长 1—1.9 厘米，叶腋部具褐色乳头突起。单花生于茎顶，或聚伞



1—6. 纤细金腰 *Chrysosplenium giraldianum* Engl.: 1. 全株, 2. 花, 3. 花展开, 4. 示子房, 5. 蒴果, 6. 种子。7—11. 单花金腰 *Chrysosplenium uniflorum* Maxim.: 7. 全株, 8. 叶缘之齿, 9. 花, 10. 花展开, 11. 种子。12—15. 鸦跖花金腰 *Chrysosplenium oxygraphoides* Hand.-Mazz.: 12. 全株, 13. 基生叶, 14. 花, 15. 花展开。(潘锦堂、王颖绘)

花序具 2—3 花;苞叶卵形至圆状心形,长 0.3—1.3 厘米,宽 0.25—1.3 厘米,边缘具 5—11 圆齿,基部圆形至心形,两面无毛,苞腋部具褐色乳头突起;几无花梗;萼片直立,阔卵形至近倒阔卵形,长 2—3 毫米,宽 2.2—3 毫米,先端钝或微凹,无毛,但在萼片间弯缺处具褐色乳头突起;雄蕊 8,花丝长 1—1.6 毫米;雌蕊长 2.6—4.1 毫米,子房半下位,花柱长 0.9—1.1 毫米,斜上;花盘不明显。蒴果长约 3 毫米,先端微凹,喙长约 1 毫米;种子黑褐色,卵球形,长约 1 毫米,无毛,有光泽。 花果期 7—8 月。

产陕西(太白山)、甘肃、青海、四川西部、云南西北部和西藏东部。生于海拔 2 400—4 700 米的林下、高山草甸或石隙。尼泊尔也有。模式标本采自大通河流域(甘肃、青海交界一带)。

6. 鸦跖花金腰(中国高等植物图鉴) 米林金腰(中国高等植物图鉴),朗县金腰(西藏植物志) 图版 62: 12:15

Chrysosplenium oxygraphoides Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7(2): 428. 1931; 中国高等植物图鉴补编 2: 36. 1983; J. T. Pan in Acta Phytotax. Sin. 24(2): 90. 1986. —*C. ludlowii* Hara in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Bot. 7: 85. f. 17B. 1957; 中国高等植物图鉴补编 2: 36. 1983; 西藏植物志 2: 452. 图 152: 23—26. 1985.

多年生草本,高 1—1.5 厘米;根状茎粗壮;不育枝发达,与匍匐枝均出自叶腋。茎稍肉质且粗壮,无毛,但叶腋部具褐色乳头突起。茎生叶 2—3 枚,互生,革质或稍肉质,叶片倒阔卵形,长 3.6—3.8 毫米,宽 4.1—4.4 毫米,边缘具 5 圆齿,基部楔形,无毛;叶柄长 2—2.5 毫米,宽约 2 毫米,边缘疏生褐色腺毛。聚伞花序通常具 3 花;苞叶卵形至阔卵形,长 4.1—4.4 毫米,宽 3—5.3 毫米,边缘具 5 圆齿,基部宽楔形,柄长约 1 毫米,苞腋具褐色乳头突起;无花梗;花淡黄色,直径 4.5—5.2 毫米;萼片近圆形至扁圆形,长 1.5—1.6 毫米,宽 1.2—3 毫米,先端钝,无毛;雄蕊 8,长 1.6—2.2 毫米,高出萼片;子房半下位,长约 1.9 毫米,花柱长约 2 毫米,叉开。 花期 5—8 月。

产四川西南部和西藏东南部。生于海拔 3 039—4 300 米的高山石隙和水边草地。模式标本采自四川盐源。

7. 西康金腰(云南种子植物名录) 图版 63:1—5

Chrysosplenium sikangense Hara in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo Bot. 7: 75. f. 15D. 1957; 云南种子植物名录上册: 230. 1984; J. T. Pan in Acta phytotax. Sin. 24(2): 91. 1986.

多年生草本,高 3.5—4.5 厘米;根状茎横走。茎无毛,但于叶腋部具褐色乳头突起。叶互生,具柄,叶片阔卵形,长 2—4 毫米,宽 2.5—6 毫米,边缘具 6 圆齿,基部宽楔形,无毛;叶柄长 1—3.1 毫米。聚伞花序长 0.8—1.1 厘米,具 3 花;苞叶稍肉质,阔卵形至扇形,长 4—4.6 毫米,宽 4.2—5.6 毫米,边缘具 5—6 圆齿,基部宽楔形,柄长 2—3 毫米,苞腋具褐色乳头突起;花梗极短,无毛;萼片直立,圆状方形至圆状矩形,长 1.5—1.9 毫米,宽 2—