

乔木，高达 30 米，胸径可达 1 米以上；树皮褐灰色，裂成条片脱落；上部的枝条斜伸，下部的枝条近平展；小枝常成弧状弯曲，枝皮灰紫褐色，裂成不规则薄片脱落；生叶的小枝呈柱状六棱形，下垂，通常较细，直或成弧状弯曲。叶三叶交叉轮生，排列密，三角状长卵形或三角状披针形，微曲或幼树之叶较直，下面之叶的先端瓦覆于上面之叶的基部，长 3—4 毫米，先端急尖或近渐尖，有刺状尖头，上(腹)面凹，有白粉，无绿色中脉，下(背)面有明显的纵脊，沿脊无纵槽。雄球花椭圆形或卵圆形，长 3—4 毫米。球果卵圆形或近球形，长 7—9 毫米，熟时黑色，有光泽，有 1 粒种子；种子卵圆形或近球形，具明显的树脂槽，顶端钝尖，基部圆，长 5—7 毫米。

为我国特有树种，产于四川西南部及云南西北部海拔 2600—3800 米地带，常与云杉类、落叶松类针叶树种混生成林。模式标本采自四川九龙。

木材结构细致，有芳香，耐久用。可作建筑、器具、家具等用材。可作分布区内森林更新及荒山造林树种。亦可作庭园树。

本种小枝下垂与小果垂枝柏 *S. recurva* var. *coxii* (A. B. Jackson) Cheng et L. K. Fu 相似。其区别在于后者的叶上面有绿色中脉，下面拱凸无棱脊，并在其中下部有细纵槽，有叶小枝不呈明显的六棱形，种子较小、上部常有三条纵脊。

**香柏(变种)**(中国树木学) 小果香柏(中国树木分类学)，小果香桧(中国裸子植物志) 图版 82: 4

*Sabina pingii* (Cheng ex Ferré) Cheng et W. T. Wang var. *wilsonii* (Rehd.) Cheng et L. K. Fu, comb. nov.——*Juniperus squamata* Buch.-Hamilt. var. *wilsonii* Rehd. in Journ. Arn. Arb. 1: 190. 1920, ibidem 4: 126, in Bailey, Cult. Evergreens 200. 1923, Man. Cult. Trees and Shrubs 11. 1927, ed. 2. 63. 1940, et Bibliogr. 58. 1949; Wils. in Journ. Arn. Arb. 7: 65. 1926, ibidem 9: 18. 1928; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 8. 1929; Beissn. u. Fitch. Handb. Nadelh. ed. 3. 593. 1930; Orr in Notes Bot. Gard. Edinb. 18: 153. 1933; 陈嵘, 中国树木分类学 69. 1937; 郝景盛, 中国裸子植物志 115, 1945, 再版 97. 1951; Florin in Acta Hort. Berg. 14 (8): 372. 1948, Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 3. 328. 1948.——*Sabina sino-alpina* Cheng et W. T. Wang, 中国树木学 1: 252. 1961, nom. cum descrip. chinen.——*Juniperus squamata* Buch.-Hamilt. cv. 'Wilsonii', Dallimore and Jackson, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 276. 1966.——*Sabina squamata* (Buch.-Hamilt.) Ant. var. *wilsonii* (Rehd.) Cheng et L. K. Fu,

中国科学院植物研究所, 中国高等植物图鉴 1: 320. 1972.——*Juniperus recurva* auct. non Buch.-Hamilt.; Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris sér. 2. 7: 103 (Pl. David. 1: 292). 1884.

本变种与垂枝香柏的区别在于它为匍匐灌木或灌木, 枝条直伸或斜展, 枝梢常向下俯垂, 若成乔木则枝条不下垂。本变种的叶形、叶的长短、宽窄、排列方式及其紧密程度, 叶背棱脊明显或微明显, 基部或中下部有无腺点或腺槽, 均有一定的变异。而以叶为刺形、三叶交叉轮生、背脊明显, 生叶小枝呈六棱形最为常见, 但亦有刺叶较短较窄、排列较密, 或兼有短刺叶(可呈鳞状刺形)及鳞叶(在枝上交叉对生、排列紧密, 生叶小枝呈四棱形)的植株。

产于湖北西北部、陕西南部、甘肃南部、四川、云南及西藏等省区海拔2600—4900米高山地带。在四川西部及西藏南部海拔3000—4900米地带常组成茂密的高山单纯灌丛, 或与高山栎类、小叶杜鹃等混生。等模式标本采自四川康定。

为分布区高山上部的水土保持树种。

本变种原隶属于高山柏 *Sabina squamata* (Buch.-Hamilt.) Ant. (*Juniperus squamata* Buch.-Hamilt.). 惟叶较短, 背部有明显的纵脊, 沿脊无细槽, 排列紧密, 下面之叶的先端常瓦覆于上面之叶的下部, 使生叶的小枝呈柱状六棱形等形态性状, 而更接近于垂枝香柏 *S. pingii* (Cheng ex Ferré) Cheng et W. T. Wang. 我们认为将 “var. wilsonii” 转隶属于垂枝香柏种群之内较为自然。

4. 铺地柏(庐山植物园栽培植物手册) 匍地柏、矮桧(江苏、浙江), 偃柏(中国树木学)

*Sabina procumbens* (Endl.) Iwata et Kusaka, Conif. Jap. Illustr. 199. t. 79. 1954; 郑万钧等, 中国树木学 1: 255. 1961, “(Sieb.)”——*Juniperus chinensis* var. *procumbens* Endl. Syn. Conif. 21. 1847; Kent, Veitch's Man. Conif. ed. 2. 169. 1900; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 607. 1909; Ohwi, Fl. Jap. 117. 1965.——*Juniperus procumbens* (Endl.) Miq. in Sieb. et Zucc. Fl. Jap. 2: 59. t. 127. f. 3. 1842—70; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 255. 1923, ed. 3. 320, 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 268. 1966; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 11. 1927, ed. 2. 63. 1940, et Bibliogr. 59. 1949; 陈封怀, 庐山植物园栽培植物手册 111. 1958.

匍匐灌木, 高达75厘米; 枝条延地面扩展, 褐色, 密生小枝, 枝梢及小枝向上斜



1—3. 垂枝香柏 *Sabina pingii* (Cheng ex Ferré) Cheng et W. T. Wang var. *pingii*, 1. 球果刺叶枝; 2—3. 种子。 4. 香柏 *Sabina pingii* (Cheng ex Ferré) Cheng et W. T. Wang var. *wilsonii* (Rehd.) Cheng et L. K. Fu 的球果刺叶枝。 5—8. 兴安圆柏 *Sabina davurica* (Pall.) Ant. 5—6. 球果刺叶枝与鳞叶枝; 7. 鳞叶枝; 8. 种子。