

横脉在叶片下表面隆起；叶柄扁。大型圆锥花序，在叶枝顶生，穗轴粗壮，无毛，花序分枝的腋间具瘤枕；小穗两侧扁，淡紫色，含(3)5—10朵小花，最上方1朵小花不孕，形细长；小穗轴脱节于颖上及诸小花之间，节间呈棒状；颖2，第一颖较小，先端尖，被微毛，背部具脊（即其主脉），次脉不明显，第二颖具不明显的3—5脉，先端亦生微毛；外稃披针形，先端钝，但有小尖头和明显的微毛，具7脉（其下半部脉不甚明显），小横脉稀疏可见；内稃较其外稃为长，但亦可甚短，背部具2脊，脊彼此紧靠而作沟槽状，纵脉不明显，先端钝，被毛茸；鳞被3；雄蕊3，花丝互相分离；花柱单一，柱头2，羽毛状。果实呈扁球形，果肉质。笋期3—5月，花期4月。

本属仅知模式种铁竹 *Ferocalamus strictus* Hsueh et Keng f. 一种，为我国云南金平县特产。

1. 铁竹（竹子研究汇刊） 图版 206

Ferocalamus strictus Hsueh et Keng f. in Journ. Bamb. Res. 1 (2): 1, 3. pl. 1982. — *F. rimosivaginus* Wen in Journ. Bamb. Res. 3 (2): 26. pl. 2. 1984; 云南树木图志下册，1449页，图682. 1991.

竿高5—7(9)米，粗2—3.5(5)厘米，梢头劲直；节间长0.6—0.8(1.2)米，节内长1.5—3厘米；竿环隆起；枝基部节间长仅2厘米或更短，但上部者可长至65厘米左右。箨鞘长约为节间的一半，鞘基底的刺毛呈淡黄色，其长可达10毫米；箨舌近截形，高2—3毫米；箨片直立。叶鞘长10—15厘米；鞘口缝毛长1—2厘米，易脱落而似无毛；叶舌截形，外叶舌的边缘于中部下凹，并在其一侧密被锈色小刺毛；叶片长30—35厘米，宽6—9厘米，先端长急尖，基部收窄为楔形，下连以长为3—4毫米的扁平叶柄，次脉10—12对，再次脉4或5条，小横脉组成方格状网络。圆锥花序一般长30—45厘米，分枝长10—20厘米，穗轴粗3—4毫米，无毛；小穗长14—18毫米（顶端小穗则可长达25毫米），含小花3—10朵，通常多为5朵；小穗柄约长1厘米；小穗轴节间长3毫米；第一颖长3—4.5毫米；第二颖长约5毫米；外稃长7毫米，先端钝尖头，生有显著的微毛；内稃背部具2脊所成的浅纵沟槽；鳞被三角形，先端渐尖，全长约3毫米；柱头长1.5毫米，羽毛状。果实直径约2厘米，干后为黑褐色。

特产于云南金平县勐拉（模式标本产地），同县阿得博亦有之，生于海拔900—1200米的山坡上。

竿极坚硬，故有“铁竹”之称，过去当地苦聪族群众用以制作狩猎的弩箭。目前也是做竹筷和毛线编织针棒的上乘材料。新笋棕褐色，因质硬，不堪食用。

14. 箬竹属 *Indocalamus* Nakai

Nakai in Journ. Arn. Arb. 6: 148. 1925.

灌木状或小灌木状类。地下茎复轴型；竿的节间呈圆筒形。竿箨宿存性；箨鞘较长于或短于节间，有毛或无毛；箨耳存在或缺如；箨舌一般低矮，稀可高至3毫米左右；竿每节仅生1枝，其直径通常与主竿相若，有时竿上部的分枝则每节可多至2—3枝。叶鞘宿存；叶片通常大型，具有多条次脉及小横脉，干后平展或波状曲皱，稀可在背面中脉之两侧皆有一行毛茸。花序呈总状或圆锥状，着生于叶枝下方各节的小枝顶端，花序分枝紧密或疏松而展开；小穗含数朵乃至多朵小花，疏松排列于小穗轴上；颖2(3)，卵形或披针形，先端渐尖或呈尾状；外稃几为革质，呈长圆形或披针形，具数条纵脉，稀可还具小横脉，无毛或被微毛，基盘密生绒毛；内稃稍短于外稃，稀可等长，通常先端具二齿或为一凹头，背部具2脊，脊或脊间两者之上端生有稀疏微毛；鳞被3；雄蕊3，花丝互相分离；子房无毛，花柱2枚（但在鄂西箬竹 *I. wilsoni* 中有时为3枚，惟其中1枚纤细而较短小），互相分离或基部稍连合，上部有呈羽毛状之柱头。颖果。笋期常为春夏，稀为秋季。

后选模式种：水银竹 *Indocalamus sinicus* (Hance) Nakai

本属约含20种以上，均产我国，主要分布于长江以南各省区。现已知有22种6变种。累计以前报道，本属虽曾发表过30余种的学名，我们逐种查阅和考证有关原始资料后，发现其中有些种仅因为具雄蕊3，柱头2而被置于本属，而其他一些征状（如地下茎有假鞭，分枝在节上簇生以及叶片形小等）则与属的特征不符，不应是本属的种类。

本属竹种以叶片宽大可用来裹粽子，使之有特殊清香味。此外，还有药用价值。据我国医药书籍记载，其味甘性寒，有清热止血、解毒消肿之效。现代药理分析发现，在箬竹叶中除含大量的维生素C、氨基酸、叶绿素和矿物质之外，还含箬叶多糖，它具有杀菌、防腐、抗癌的功效。

分种检索表

1. 叶片干后呈波状起伏式的皱缩 组 1. 拟赤竹组 Sect. *Rugosi* H. R. Zhao et Y. L. Yang
 2. 竿高30—37厘米，节间无毛；箨鞘无毛，无箨耳；枝箨干时呈橙红色；叶舌高2.5—9毫米 1. 鄂西箬竹 *I. wilsoni* (Rendle) C. S. Chao et C. D. Chu.
 2. 竿高1—2（—3.5）米，节间有贴伏的红棕色疣基刺毛，毛落后在竿表面留有小凹痕；箨鞘背部密被贴伏的红褐色疣基刺毛；枝箨干时不呈橙红色；叶舌高1—3毫米。
 3. 竿箨无箨耳 2. 硬毛箬竹 *I. hispidus* H. R. Zhao et Y. L. Yang
 3. 竿箨具箨耳，呈镰形 3. 具耳箬竹 *I. auriculatus* (H. R. Zhao et Y. L. Yang) Y. L. Yang
1. 叶片干后仍平整，不呈波状起伏式皱缩 组 2. 箬竹组 Sect. *Indocalamus*
 4. 竿高约30厘米；叶片一般宽0.9—1.7厘米，次脉4—6对；总状花序，或为分枝较少的圆锥花序 4. 矮箬竹 *I. pedalis* (Keng) Keng f.
 4. 竿高在90厘米以上；叶片宽2—10.4厘米（棕巴箬竹 *I. herklotsii* 例外，稀可仅宽1厘米），次

脉多在 6 对以上；花序为多枝的大型圆锥花序。

5. 竿中部箨上的箨片为广三角形、长三角形或卵状披针形，直立而紧贴竿，基部向内收窄成为近圆弧形或近截平的圆形。

6. 箨片长三角形至卵状披针形，基部为近圆弧形。箨耳存在 14. 箨叶竹 *I. longiauritus* Hand.-Mazz.

6. 箨片广三角形或卵状披针形，基部为近截平的圆形。

7. 箨耳常不存在或微弱。

8. 叶片两面均无毛 5. 棕巴箨竹 *I. herklotsii* McClure

8. 叶片上表面无毛，下表面被灰白色柔毛，尤以在中脉两侧为密 6. 同春箨竹 *I. tongchunensis* K. F. Huang et Z. L. Dai

7. 箨耳发达，呈镰形。

9. 箨鞘背部无毛，但在基部密生长硬毛 15. 美丽箨竹 *I. decorus* Q. H. Dai

9. 箨鞘背部被贴伏的黑褐色疣基刺毛，鞘基部则无长硬毛 16. 广东箨竹 *I. guangdongensis* H. R. Zhao et Y. L. Yang

5. 竿中部箨上的箨片为窄披针形、线状披针形或狭三角状锥形，基部不向内收窄。

10. 植株被白粉，以后变为粉垢 7. 巴山箨竹 *I. bashanensis* (C. D. Chu et C. S. Chao) H. R. Zhao et Y. L. Yang

10. 植株不被白粉，以后亦无粉垢。

11. 箨耳不存在或稀可微弱发达。

12. 箨鞘的上部包竿较宽松，因而肿起。

13. 箨鞘近革质；叶片在下表面于中脉之一侧密生成 1 纵行的毛茸 8. 箨竹 *I. tessellatus* (Munro) Keng f.

13. 箨鞘近纸质；叶片在下表面沿中脉之两侧均无成为纵行的毛茸 9. 阔叶箨竹 *I. latifolius* (Keng) McClure

12. 箨鞘的上部包竿甚紧贴，不肿起。

14. 箨鞘背部密被或稀疏贴生的疣基棕色刺毛；叶舌边缘无缝毛。

15. 箨鞘长于节间，干后稍带紫色，鞘基部无疣基刺毛；叶片宽 4.5—7 厘米 10. 毛鞘箨竹 *I. hirtivaginitus* H. R. Zhao et Y. L. Yang

15. 箨鞘远短于其节间，干后呈枯草色，鞘基部密生向下的疣基刺毛；叶片宽 2.5—4 厘米 11. 胜利箨竹 *I. victoralis* Keng f.

14. 箨鞘背部无毛或贴生有白色疣基刺毛；叶舌边缘具长为 1—3 厘米的缝毛。

16. 竿节平坦，在节下方无毛环；叶舌边缘疏生长为 1—1.6 厘米的缝毛；圆锥花序疏散，其小穗柄长 2—6 厘米 12. 水银竹 *I. sinicus* (Hance) Nakai

16. 竿节稍隆起，在节下方有一圈贴生的淡棕色毛环；叶舌边缘密生长为 2.6—3 厘米的缝毛；圆锥花序紧密，小穗柄长 0.8—1.2 厘米 13. 锦帐竹 *I. pseudosinicus* McClure

11. 箨耳发达，呈镰形。

17. 箨鞘干后呈褐色，背部具大小不等的枯草色斑点；叶片基部呈狭楔形，小横脉组成长方格状
 17. 峨眉箨竹 *I. emeiensis* C. D. Chu et C. S. Chao
17. 箨鞘干后呈深枯草色（新鲜时为绿色而带紫色或赤褐色），无斑点；叶片基部呈圆形或稀可为楔形，小横脉组成长方格或方格状。
18. 叶片的小横脉组成长方格状。
19. 箨耳边缘生两行缝毛，并呈放射状伸展，缝毛长 2—3 厘米；箨舌高 0.5—1 毫米；叶片下表面仅在纵脉上具短粗毛 18. 髯毛箨竹 *I. barbatus* McClure
19. 箨耳边缘的缝毛虽亦呈放射状伸展，但仅排列为一行，缝毛长达 2 厘米；箨舌高 2—3 毫米；叶片下表面密被微毛或无毛
 19. 多毛箨竹 *I. hirsutissimus* Z. P. Wang et P. X. Zhang
18. 叶片的小横脉形成正方格状。
20. 箨鞘新鲜时为绿色带紫色；箨舌高 2—2.5 毫米，边缘具长为 1—1.6 厘米的缝毛……
 20. 方脉箨竹 *I. quadratus* H. R. Zhao et Y. L. Yang
20. 箨鞘新鲜时为赤褐色或淡褐色；箨舌高约 1 毫米，边缘无缝毛。
21. 箨鞘新鲜时为赤褐色；箨耳显著，呈长镰形而且抱竿，其长为 1—1.5 厘米，宽 3 毫米，边缘具长为 1.5 毫米的纤毛，呈流苏状
 21. 湖南箨竹 *I. hunanensis* B. M. Yang
21. 箨鞘新鲜时为淡褐色，箨耳呈镰形，不抱竿，其长为 2—3 毫米，宽 0.8—1 毫米，边缘具长达 1.5—5.5 毫米的纤毛 22. 巫溪箨竹 *I. wuxiensis* Yi

组 1. 拟赤竹组 Sect. *Rugosi* H. R. Zhao et Y. L. Yang in Act. Phytotax. Sin. **23** (6): 460. 1985.

叶片在干燥后呈波浪状曲皱；叶舌高可达 3—4 毫米；分布地区限于湖北、四川，其海拔较高（约 2 000 米左右）。

模式种：鄂西箨竹 *Indocalamus wilsoni* (Rendle) C. S. Chao et C. D. Chu

本组现仅知下列 3 种。

1. 鄂西箨竹（南京林产工业学院学报）威氏箭竹（竹类经营）图版 207

Indocalamus wilsoni (Rendle) C. S. Chao et C. D. Chu in Journ. Nanjing Techn. Coll. For. Prod. **1981** (3): 43. 1981. — *Arundinaria wilsoni* Rendle in Journ. Linn. Soc. Bot. **36**: 437. 1904. — *Sinarundinaria wilsoni* (Rendle) Keng ex Keng f. in Techn. Bull. Natl. For. Res. Bur. China. No. **8**: 14. 1948; 竹类经营 67 页. 1957; 竹的种类及栽培利用 186 页. 1984. — *Sasa nubigena* Keng f. in Act. Phytotax. Sin. **6** (4): 357. pl. 56. 1957; 中国主要植物图说·禾本科 11 页. 图 3. 1959; 竹的种类及栽培利用 177 页. 1984. — *Indocalamus nubigenus* (Keng f.) T. P. Yi ex H. R. Zhao et Y. L. Yang in Act. Phytotax. Sin. **23** (6): 465. 1985. — *I. shimenensis* B. M. Yang in Nat. Sci. Journ. Hunan Norm. Univ. **12** (4): 334. 1989.