

空，竿壁厚 3—4 毫米，髓起初为层片状，后期变为锯屑状；箨环稍隆起，灰黄色至灰褐色，无毛；竿环平坦，但在分枝节为鼓起；节内长 1.5—3 毫米。笋芽小，三角状卵形或线形，灰白色，边缘生纤毛。笋每节分 2—3 (4) 枝，或因次生枝的发生而多达 5 枝，枝基部均贴竿，直立，纤细，无毛，绿色或紫色，老则黄色。笋灰绿色带紫色；箨鞘宿存性，革质，三角状长圆形，黄色，背面无毛或贴生灰黄色小刺毛，纵肋明显，小横脉不发达，边缘无纤毛或偶见淡黄色短纤毛；箨耳无，鞘口两肩无繸毛或偶见每肩各有 1 或 2 条长为 4—6 毫米直立的灰色繸毛；箨舌拱形，紫色，无毛，高约 1 毫米；箨片直立或有时竿上部者开展，初时灰绿色带紫或紫色，平整或有时微皱折，无毛，纵肋明显，边缘平滑。末级小枝具 2—4 叶，叶鞘长 1.7—4.2 厘米，绿紫色，无毛，纵肋及上部的纵脊均明显，边缘平滑无纤毛；无叶耳，鞘口两肩初时各具 1 或 2 条灰色或淡黄色长为 2—5 毫米的劲直繸毛；叶舌截形，紫色，无毛，高约 0.5 毫米；叶片线状披针形，长 (2.2) 3.3—6.7 厘米，宽 4—7.5 毫米，纸质，先端渐尖，基部广楔形，两面均无毛，次脉 2 或 3 对，小横脉稍清晰或模糊，边缘一侧密生小锯齿，另一侧的小锯齿稀疏或近于平滑；叶柄绿紫色，无毛，长 0.8—1.5 毫米。花枝长 (5) 10—15 厘米，具叶，仅在其基部可分出次级枝；总状花序仅有 2 或 3 枚小穗，顶生，基部仅有极度退化而仅鞘部能增长的总苞 1 片，花序轴微呈波状曲折，无毛；小穗柄纤细，无毛，长 2—6 毫米，惟顶生者可长达 11 毫米，基部均无苞片，腋间亦无瘤状枕疣；小穗长 1.8—3 厘米，直径 2—2.5 毫米，紫色，含 4—6 朵小花；小穗轴节间扁平，长 3.5—5 毫米，宽约 0.5 毫米，被白色小硬毛；颖无毛，第一颖三角状锥形，微小，长 1—1.6 毫米，纵脉不明显，第二颖卵状披针形，长 3—9 毫米，先端呈芒状，具 3—5 脉，小横脉不明显；外稃卵状披针形，长 7—10 毫米，纸质，无毛或贴生白色小硬毛，先端呈芒状，具 5—7 脉，小横脉不发达；内稃长 5—6.5 毫米，背部 2 脊上通常无纤毛，脊外至边缘各具 1 脉，无毛，先端 2 齿裂；鳞被菱状披针形，白色，边缘生纤毛，前方 2 片长约 0.8 毫米，后方 1 片长约 0.4 毫米；花药紫色，长 3.5—4.5 毫米，先端具 2 尖头，基部箭镞形；子房椭圆形，淡黄色，长约 0.6 毫米，无毛，花柱 1，柱头 3，羽毛状。果实未见。笋期 5 月。花期 5 月。

四川西南部特产。海拔 3 200—3 900 米，生于冷杉或杜鹃林下，在阳坡因土壤瘠薄，风力大，本种常形成纯林，但竿矮小，高仅 50—100 厘米。模式标本采自会理县贝母山。

笋味淡，可供食用；竿扎结制刷把或扫帚。本种亦是牛、羊放牧时的饲料。同时对于高山地区的水上保持，水源涵养，本种亦有不可忽视的作用。

9. 井冈寒竹属 *Gelidocalamus* Wen

灌木状竹类。地下茎复轴型。竿直立；节间圆筒形，无纵沟槽；竿环在分枝一侧的另一面较隆起；箨环稍隆起，但较低；竿每节具1芽，分7—12枝，最多可达20余枝，枝纤细，彼此近同粗而长短不等，但均较短，仅具2—5节，通常不再分枝，或偶有可分次级枝者。箨鞘宿存性，远较其节间为短；箨耳微小或不存在，但亦有较显著者；箨舌低矮，拱形或近截形；箨片短锥状或狭披针形，直立或外翻。小枝的顶端通常仅具1叶，稀可2叶或较多，当具1叶时，其叶鞘与小枝愈合，似无叶鞘，具1叶以上时，则叶鞘、叶舌、叶耳等或均可见到或否；叶片较宽短，披针形至广披针形或椭圆形，先端可急尖呈尾状延伸，小横脉明显，在叶片两面均可见到。圆锥花序大型，顶生于叶枝之上，花序的下部分枝近于平展；小穗形小，大都为淡绿色，具3—5朵小花；小穗柄纤细；小穗轴扁平，在颖上及诸小花间逐节断落；颖2片；外稃两侧扁，背部具脊；先端渐尖；内稃背部具2脊，先端截形，较外稃为长或等长；鳞被3，卵状，无脉纹；雄蕊3，花丝分离，花药饱满而较短，两端钝圆；柱头2，羽毛状，或仅1柱头，扁而细长。颖果呈球形，先端具喙状尖头。出笋期多在冬秋两季。

模式种：**井冈寒竹 *Celidocalamus stellatus* Wen** 模式标本采自江西井冈山下庄。

本属已知有9种，均为我国特产，分布在浙江、江西、台湾、湖南、广西和贵州等省区的低山丘陵，常在林下成片生长。

分种检索表

1. 竿矮小，高仅1米许，直径3—6毫米。幼竿密被柔毛；箨鞘起初呈淡红色 9. 红壳寒竹 *G. rutilans* Wen
1. 竿较高大，高多在1米以上，径粗超过1厘米。
 2. 幼竿无毛；箨耳小或微弱，但存在。
 3. 箨耳微弱，耳缘生有放射状伸展的繸毛；叶片宽1.2—2.2厘米，次脉4或5对 1. 井冈寒竹 *G. stellatus* Wen
 3. 箨耳小，虽亦生有短繸毛，但后者不作放射状伸展；叶片宽2—3.5厘米，次脉7—9对 2. 台湾矢竹 *G. kunishii* (Hayata) Keng f. et Wen
 2. 幼竿被毛；箨耳无乃至颇显著。
 4. 幼竿被小刺毛，至少在节下方生小刺毛。
 5. 竿高5米，直径3厘米，节间长50—70厘米；叶片广披针形至椭圆形，长28—40厘米，宽4.5—5.5厘米 3. 箭靶竹 *G. longinternodus* Wen et S. C. Chen
 5. 竿高1—3米，直径0.7—1.5厘米，节间长30—40厘米；叶片卵状披针形，长14—22厘米，宽4.5—6厘米 4. 掌竿竹 *G. latifolius* Q. H. Dai et T. Chen
 4. 幼竿被柔毛而非小刺毛。
 6. 竿实心；箨耳椭圆形，耳缘具放射状伸展的繸毛，毛长约5毫米 6. 掌竿竹 *G. latifolius* Q. H. Dai et T. Chen

- 8. 实心短枝竹 *G. solidus* C. D. Chu et C. S. Chao
- 6. 竿的节间有中空；箨耳不存在。
- 7. 小枝具 2—4 叶或更多叶；箨鞘背部近于无毛，亦无异色斑点或斑块
- 7. 多叶井冈竹 *G. multifolius* B. M. Yang
- 7. 小枝大都仅具 1 或 2 叶，偶或具 4 叶；箨鞘背部疏被小刺毛，并具异色斑纹。
- 8. 箨鞘背部具紫褐色方块状的斑纹 5. 抽筒竹 *G. tessellatus* Wen et C. C. Chang
- 8. 箨鞘背部具白色椭圆斑。竿箨环上留有箨鞘基部残留环，使箨环加粗为 2—3 毫米 ...
- 6. 亮竿竹 *G. annulatus* Wen

1. 井冈寒竹（竹子研究汇刊） 图版 188

Gelidocalamus stellatus Wen in Journ. Bamb. Res. 1 (1): 22. pl. 1. 1982; C. D. Chu et C. S. Chao in Journ. Nanjing Inst. For. 1984 (2): 73. 1984. — *Yushania monophylla* Yi et B. M. Yang in Journ. Bamb. Res. 5 (1): 50. pl. 18, 1986. — *Gelidocalamus monophyllus* (Yi et B. M. Yang) B. M. Yang in Nat. Sci. Journ. Hunan Norm. Univ. 12 (4): 338. 1989.

竿高达 2 米，粗 8 毫米，幼竿绿色无毛，节下有白粉；节间长 25—30 厘米，圆筒形，无沟槽；竿环隆起比箨环高；箨环略隆起，附有箨鞘基部残留物；节内长 3—5 毫米；竿每节簇生 7—12 枝，枝纤细，仅具 2 或 3 节，不再分枝。箨鞘宿存，革质，背部具向下的小刺毛，具小横脉，边缘生纤毛；箨舌高 2—3 毫米，先端突出，无毛；箨耳微弱，边缘有放射状伸展的短糙毛，有时可无箨耳；箨片锥状，具纵脉，边缘有纤毛。每小枝仅具 1 叶，偶可具 2 叶，因叶鞘与小枝愈合，顶生叶之叶柄似直接生在小枝的顶端，枝箨长，先端能超出小枝之上；叶片披针形，长 12—17 厘米，宽 12—22 毫米，先端急尖而延伸，基部渐尖或钝圆，收缩为长 2 毫米之叶柄，叶缘一边光滑，另一边具细锯齿，上表面绿色，无毛，下表面粉绿色，除基部中脉两侧具细柔毛外，他处均无毛，次脉 4 或 5 对，小横脉明显。大型圆锥花序长 12—19 厘米，宽 7—9 厘米，中下部分的花序分枝平展；小穗长 5—7 毫米，淡绿色，具 3—5 朵小花；第一颖长 2 毫米，先端渐尖，具 3 脉，第二颖长 3 毫米，背脊隆起，具 5 脉，先端渐尖无毛；外稃长 3 毫米，具 5 脉，中脉脊状隆起；内稃背部背 2 脊，无纵脉，较外稃为长；鳞被 3，卵状，无脉纹；花药黄色，硕大而短，两端钝圆，花丝短；子房三角形至卵状，无毛；柱头 2，羽毛状，通常可联合为 1 枚，扁而细长。 笋期 10—11 月。

产江西、湖南的低山、林下或涧边。开花周期约为 30 年。

笋可食，竹林姿态潇洒，可栽培供观赏。

2. 台湾矢竹（台湾植物志）

Gelidocalamus kunishii (Hayata) Keng f. et Wen in Journ. 2 (1): 20. 1983. — *Arundinaria kunishii* Hayata, Icon. Pl. Form. 6: 136. f. 47. 1916. et in ibid. 7: 94.