

被绒毛，总花梗粗壮，圆柱形，长2—2.5厘米，密被黄绿色微绒毛，单生于叶腋或叶已脱落的叶痕内侧；花托盘状；花萼有萼片5，卵形或三角状卵形，长约0.5毫米；外面被微绒毛，花萼下有小苞片4，卵形，密被绒毛；花瓣5，近长椭圆形，长2毫米，宽1毫米，外面被疏柔毛；雄蕊10，排列成2轮，长2—3毫米，生于花盘周围，花丝钻形，无毛，花药淡黄色，椭圆形；花盘肉质，微现裂痕。雌花未详。核果幼时绿色，干燥后紫褐色，长卵圆形或近椭圆形，长2厘米，宽1厘米，直径5毫米，被微绒毛，无果梗，通常4—5枚成头状果序，果实下边有矩圆形小苞片4枚；总果梗长2厘米，被黄绿色微绒毛，生于叶腋或叶已脱落的叶痕内侧；种子稍扁，外壳上有7条纵沟纹。花期3月下旬，果期9月。

产云南南部；生于西双版纳海拔500—1100米的山谷密林中。模式标本采自云南普文和勐罕。

本种与华南蓝果树 *Nyssa javanica* (Bl.) Wanger. 相近，但本种的叶系椭圆形，下面有微绒毛，小枝、叶柄和果梗均较粗壮并有微绒毛，易于区别。

5. 上思蓝果树(植物分类学报) 图版44: 1—2

Nyssa shangszeensis Fang et Soong in *Acta Phytotax. Sinica* 13 (2): 84, 图版13, 图2. 1975.

常绿小乔木，高3—5米，树皮深褐色或黑色，平滑；小枝近圆柱形，粗壮，当年生枝紫绿色或淡紫色，无毛，直径5毫米，多年生枝褐色或深褐色，具叶脱落后的显著而近圆形的叶痕。叶厚革质，互生，长椭圆形或椭圆形，有时矩圆状倒卵形，稀倒卵形，顶端短钝尖，基部阔楔形或钝形，稍倾斜，边缘微呈浅波状或近全缘，干燥后微反卷，长7—11厘米，宽3.8—4.8厘米，无毛，上面亮绿色，干燥后橄榄色，下面淡绿色，干燥后淡黄色，中脉在上面扁平或稍下凹，在下面微凸起，侧脉9—10对，与中脉成45度角开展，向上弯曲微呈弧状，在上面不显著或微显著，在下面微显著，小叶脉不显著；叶柄长1.5—2.5厘米，淡紫色，无毛，上面微呈沟状，下面圆形。花未详。核果无果梗，常3—4枚成头状果序，幼时紫色或淡紫黄色，长椭圆形，微扁，长1.2厘米，宽7毫米，直径4毫米，顶端具宿存的花萼及花盘，基部有卵形小苞片3枚，外面被微柔毛；总果梗粗壮，近棍棒状，长1.5—2.5厘米，淡紫绿色，顶端附近被短柔毛，其余部分无毛，生于叶腋或叶已脱落后的叶痕腋内；种子外壳扁形，有7条纵肋纹。花期不明，果期9月。

产广西南部；生于低海拔的林中。模式标本采自广西上思十万大山。

本种与华南蓝果树 *Nyssa javanica* (Bl.) Wanger. 相近，但本种的小枝和总果梗均较粗壮而无毛，叶厚革质，无毛，果实较小，通常长1.2厘米，直径7毫米，极易区别。

6. 薄叶蓝果树(植物分类学报) 图版44: 3—4

Nyssa leptophylla Fang et Chen in *Acta Phytotax. Sinica* 13 (2): 84, 图版13, 图3. 1975.

小乔木，树皮褐色或深褐色，平滑；小枝纤细，幼时淡紫色，被短柔毛，老时褐色或深



1—2. 上思蓝果树 *Nyssa shangzensis* Fang et Soong: 1.果枝; 2.果实。

3—4. 薄叶蓝果树 *Nyssa leptophylla* Fang et Chen: 3.果枝; 4.果实。

(冯先洁绘)

褐色，无毛。冬芽锥形，鳞片覆叠，紫绿色，卵形，边缘纤毛状。叶薄纸质，互生，近椭圆形，稀倒卵形或卵形，长4—5厘米，宽3—3.5厘米，顶端钝尖，基部阔楔形或钝形，稀近圆形，全缘，干燥后微反卷，上面深绿色，干燥后橄榄色，无毛，下面淡绿色，干燥后淡黄色，除沿中脉的基部被很稀疏的疏柔毛外，其余部分无毛，中脉在上面微凹下，在下面凸起，侧脉9—10对，在上面微现，在下面显著；叶柄长7—10毫米，上面有浅沟，下面圆形，被淡褐色短柔毛。花未详。核果无果梗，2—3枚成头状果序，幼时淡紫色，被稀疏的短柔毛，其后无毛，近卵圆形或倒卵圆形，稍扁，长7—8毫米，直径5毫米，厚3毫米，顶端有宿存的花萼及花盘，基部有小苞片3枚，卵形，被短柔毛；总果梗纤细，长2.5—2.8厘米，稀达3厘米，褐色，被短柔毛，着生于叶腋或叶已脱落的叶痕腋中；种子的外壳略扁，有5—7条纵沟纹。花期不明，果期9月。

产湖南。详细地址不明。模式标本系中国科学院华南植物研究所标本室编号141892。

本种和华南蓝果树 *N. javanica* (Bl.) Wanger. 相近，区别在于本种比较纤细，叶片薄纸质，较小，近椭圆形，叶柄短而纤细；果实近卵圆形或倒卵圆形，果序头状，总果梗比较纤细。

7. 文山蓝果树(植物分类学报) 图版45: 1

Nyssa wenshanensis Fang et Soong, in Acta Phytotax. Sinica 13 (2): 85, 图版14, 图4. 1975.

7a. 文山蓝果树(原变种)

Nyssa wenshanensis Fang et Soong var. *wenshanensis*

乔木，高20米；树皮深灰色，粗糙；小枝圆柱形，当年生枝淡绿色，近无毛，二年生以上生枝灰绿色或紫绿色；叶痕和皮孔淡白色，近圆形；冬芽锥形，鳞片覆瓦状排列，近三角形，外面被淡白色微柔毛。叶纸质，矩圆形或长椭圆形，稀卵形，长8—10厘米，宽4—5厘米，顶端钝尖，基部近圆形或钝形，无毛，上面深绿色，下面淡绿色，中脉在上面微凹，在下面凸起，侧脉10—12对，与中脉成45度角开展，达边缘以前即隐匿不现；叶柄纤细，淡紫绿色，无毛，上面有浅沟，下面圆形，长1.5—2厘米。雄花无花梗，约30朵组成头状花序，总花梗长8—12毫米，被稀疏的微柔毛，生于叶腋或叶已脱落的叶痕腋；花托盘状，被短柔毛，花萼裂片4—5，常向外反卷，淡绿色，近圆形或短钝尖，长0.5毫米，宽0.8毫米，边缘有纤毛，花萼下边有小苞片3枚，倒卵形，被短柔毛；花瓣4—5，近矩圆形，长3毫米，宽1.8毫米，常反卷；雄蕊10—8，成两轮，长短不等，长1.5—3毫米，花丝钻形，无毛，花药淡黄色，近卵圆形，花盘肉质，微裂。雌花及果实未详。花期5月，果期不明。

产云南东南部；生于文山海拔1900米的常绿阔叶林中。模式标本采自云南文山。

本种与华南蓝果树 *N. javanica* (Bl.) Wanger. 相近，区别在于本种的叶片纸质，矩圆形而顶端钝尖，具侧脉10—11对；雄花的总花梗较短，仅长8—12毫米。