



滇黔桂喀斯特地区 种子植物名录

SPERMATOPHYTAE OF KARST
AREA IN GUANGXI, YUNNAN AND
GUIZHOU—A CHECKLIST

—— 于胜祥 许为斌 武建勇 余丽莹 黄云峰 主编 ——

中国环境出版社

滇黔桂喀斯特地区种子植物名录

于胜祥 许为斌 武建勇 余丽莹 黄云峰 主编

中国环境出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

滇黔桂喀斯特地区种子植物名录/于胜祥等主编.

—北京: 中国环境出版社, 2017.6

ISBN 978-7-5111-2887-4

I. ①滇… II. ①于… III. ①喀斯特地区—植物—云南省—名录②喀斯特地区—植物—贵州省—名录③喀斯特地区—植物—广西—名录 IV. ①Q948.52-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 184215 号

出版人 王新程
责任编辑 张维平
责任校对 尹 芳
封面设计 岳 帅

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
010-67113412 (教材图书出版中心)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京市联华印刷厂
经 销 各地新华书店
版 次 2017 年 6 月第 1 版
印 次 2017 年 6 月第 1 次印刷
开 本 880×1194 1/16
印 张 38.5
字 数 1300 千字
定 价 180.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

《滇黔桂喀斯特地区种子植物名录》编委会

主 编 于胜祥 许为斌 武建勇 余丽莹 黄云峰

副主编 蒋 宏 邓朝义 黄俞淞 关 潇 彭玉德

编 委 张 梅 左龙亚 郭 慧 林春蕊 刘 静 蒙 涛

丁 博 朱芙蓉 路风中 赵莉娜 刘慧圆 刘 博

主 审 覃海宁 刘 演

编写单位 中国科学院植物研究所

广西壮族自治区 中国科学院广西植物研究所

环境保护部南京环境科学研究所

广西壮族自治区药用植物园

广西壮族自治区中医药研究院

中国环境科学研究院

序

滇黔桂喀斯特地区地处云贵高原东南边缘及其向东南沿海山地丘陵过渡的地带，地势从西北向东南倾斜下降，总体上为崎岖的丘陵山原，地势升降复杂多变，海拔高程呈不均匀状。由于该地区地层古老且抬升早，碳酸盐岩层厚度大而性质纯，在长期湿热的气候条件下，受水的溶蚀作用极为强烈，充分发育有峰林、峰丛、洼地、石山丘、槽谷、漏斗、石芽、石沟等地表形态，以及洞穴、管道、裂隙和地下河等复杂的地下空间，形成我国最为广泛的喀斯特地貌，是热带-亚热带喀斯特地形的典型代表。

该地区的喀斯特地质历史古老独特、生态环境稳定而复杂，物种资源丰富，是中国喀斯特地区植被和植物区系的核心组成部分。复杂的地形与多变的气候条件产生了极其众多的小生境，为该地区的生物多样性提供了生长和发育的广阔天地，在长期的演化过程中形成了众多的当地特有种，也保留了较多的珍稀濒危植物。该地区植物资源极为丰富，尤其以众多的特有、珍稀濒危植物而独具特色，既是中国植物区系三个特有中心之一，也是世界生物多样性保护的关键地区和热点地区，但同时也是喀斯特区社会经济发展与生态环境保护矛盾最突出、最典型的地区。

滇黔桂喀斯特地区属少数民族聚居地，经济普遍落后，人民生活相对较贫困，在生存发展过程中对自然资源的依赖过重，给喀斯特山地特殊而脆弱的生态系统造成了巨大的压力，生物资源的可持续利用正遭遇严重的考验。近年来，随着水土流失及石漠化加剧，生物栖息地严重丧失，给生物多样性的研究和保护带来了极大的压力，很多新物种可能还未被认识就已面临绝灭的危险，因此加强该地区生物资源的本底调查与编目已迫在眉睫。

今天看到几位年轻人编写的《滇黔桂喀斯特地区种子植物名录》，里面对该区域的种子植物名称与地理分布进行了记载，而且大部分种类具有标本引证，未注明标本引证的种类也附了文献来源。这本书初步回答了该地区生长有哪些植物，为研究这个区域的植物区系组成、性质和演替以及植物资源的可持续利用提供了先决条件，值得一谈。其内容相对翔实，也可作为今后深入开展滇黔桂喀斯特地区生物多样性调查和保护的一个重要参考。当然，详细调查一个地区的植物区系，并对其进行编目非朝夕之事，更何况该地区植物区系如此之复杂、新类群还在不断发表，希望该名录的编者们能够继续深入地开展该区域的植物区系研究，期待有更多关于该区域的植物调查与区系研究方面的研究成果出来。另外对于像蚬木、金丝李和肥牛树等严格的石灰岩石山特有植物的根系土壤及其枯枝落叶的化学成分如何等未有涉及，这就有待以后深入的研究和揭示。

最后衷心希望本名录早日付梓问世，乐意为之作序！



2016年10月于桂林

前 言

滇黔桂喀斯特地区地处云贵高原东南边缘,北接南岭西段,南临北部湾,气候跨中亚热带、南亚热带和北热带。境内山峰林立,地形复杂,发育有世界上极其完备且典型的喀斯特地貌,也是我国喀斯特地貌发育最完备的代表地区之一。其复杂的自然条件造就了物种生境的高度异质性,从而演化出复杂多样的生物种类,其中,石灰岩生境下的植物区系即以其众多的特有、珍稀植物而独具特色,是我国植物区系三个特有中心之一,也是世界生物多样性保护的关键地区和热点地区。

喀斯特地区发育而成的石灰岩土壤形成于石灰岩母质,不同于红壤、黄壤等酸性土,这种石灰岩土壤分布于裸露石山区,土壤浅薄,不成层分布,但富含钙,土壤呈中性至碱性反应。石灰岩土壤对植物的生长和分布产生着直接和重要的影响,其上分布的植物主要受钙的制约。喀斯特地区分布的石山植物,可分为典型石山植物和非典型石山植物。所谓典型石山植物(典型岩溶植物或嗜钙植物),它们在自然状态下只分布于喀斯特地区的石山上,不分布于酸性土山上;所谓非典型石山植物(非典型岩溶植物或适钙植物),它们的适应性较广,在自然状态下,既分布于石山也分布于土山,是石山和土山的共有种。除此之外,该区域还分布有一类避钙植物,即仅分布于喀斯特地区酸性土上的植物。深入了解以上三类植物的种类及分布,对于深入理解喀斯特地区的植物区系组成及历史来源具有重要的科学意义。

本名录收录的植物物种主要分布在广西西南部和西部、贵州西南部、云南东南部,大约在北纬 $21^{\circ}50'$ ~ $26^{\circ}56'$,东经 $102^{\circ}54'$ ~ $108^{\circ}30'$,是滇黔桂喀斯特的核心地带。该区域西界起于云南省中越边境的河口,经个旧、开远、弥勒、师宗至宣威一线,东部以广西宁明、扶绥、马山、环江一线为界,北界从云南省宣威向东南经水城、镇宁、惠水直至广西的环江,南以中越边境为界,总调查范围包括广西、云南、贵州三省(区)交界 12 州市下辖的 70 县市,其中广西 30 县市,贵州 20 县市,云南 20 县市(即广西:1.靖西县,2.百色市,3.都安瑶族自治县,4.龙州县,5.崇左县,6.大新县,7.天等县,8.马山县,9.凭祥市,10.宁明县,11.凤山县,12.扶绥县,13.河池市,14.西林县,15.隆安县,16.凌云县,17.环江毛南族自治县,18.巴马瑶族自治县,19.大化瑶族自治县,20.东兰县,21.田林县,22.平果县,23.田东县,24.隆林各族自治县,25.乐业县,26.那坡县,27.南丹县,28.德保县,29.天峨县,30.田阳县;贵州:31.水城县,32.惠水县,33.镇宁布依族苗族自治县,34.关岭布依族苗族自治县,35.长顺县,36.安龙县,37.册亨县,38.望谟县,39.盘县特区,40.六枝特区,41.兴义市,42.贞丰县,43.荔波县,44.普安县,45.兴仁县,46.平塘县,47.晴隆县,48.紫云苗族布依族自治县,49.独山县,50.罗甸县;云南:51.文山县,52.师宗县,53.广南县,54.弥勒县,55.开远市,56.蒙自县,57.泸西县,58.丘北县,59.西畴县,60.个旧市,61.富源县,62.宣威市,63.屏边苗族自治县,64.河口瑶族自治县,65.石林彝族自治县,66.马关县,67.麻栗坡县,68.砚山县,69.富宁县,70.罗平县)。该区域最南端位于广西西南部宁明县,最北端位于黔西水城县,最西端位于云南省东南部的个旧市,最东端位于广西西北部的环江县。本名录收录该区域的种子植物野生种、重要的栽培种和外来物种。其主要内容涉及植物的中文名、中文俗名,拉丁名、重要的拉丁异名,广西、贵州、云南的县级分布及其可能的文献和标本

引证。本名录还对该地区本土植物的地理分布属性进行标注,如典型石山植物,在本名录的拉丁名前标注为“●”,非典型石山植物的物种,其拉丁名前标注为“◎”,避钙植物的物种,拉丁名前标注为“○”。除此之外,本地区常见的栽培物种,其拉丁名之前标注为“◇”,常见的外来物种,其拉丁名之前标注为“◆”。考虑到实用性,本名录被子植物部分仍按哈钦松系统进行编排。

本名录编写人员所在的研究团队长期以来一直从事滇黔桂喀斯特地区的植物区系及植物资源方面的研究,自20世纪90年代以来,研究团队共组织滇黔桂喀斯特地区植物区系调查几十余次,累计数百人(次)参加,对该地区的植物种类、生境状况、地理分布、资源量、利用和濒危状况等作了深入的调查,积累了可观的本底数据资料,为本名录的顺利编研奠定了坚实的基础。

同时,本名录编写过程中还依据了采自该区域的70个县市的标本,涉及中国科学院植物研究所标本馆(PE)、广西植物研究所标本馆(IBK)、广西中医药研究院标本馆(GXMI)、广西药用植物园标本馆(GXMG)、中国科学院昆明植物研究所标本馆(KUN)、中国科学院华南植物园标本馆(IBSC)等;并结合三省区的省级植物志、名录和重要的地区性专著,依据“中国植物名称数据库(CNPC)”对名称进行了规范,得到一个相对完整的基本名录;在基本名录的基础上系统全面地收录近年来发表的新种、分布新记录种等资料,使名录更加准确完整。

为确保名录的准确性和科学性,在本名录付梓之前,邀请国内的相关专家对其中所涉及的大科、大属以及地区性类群进行了审核,如菊科由中国科学院植物研究所陈又生博士审核,豆科由中国科学院西双版纳热带植物园潘勃老师审核,伞形科由中国科学院植物研究所叶建飞博士审核,木兰科、楝科、唇形科由中国科学院昆明植物研究所刘恩德博士审核,爵床科由中国科学院华南植物园邓云飞研究员审核,杜鹃花科及莎草科由杭州师范大学金孝锋博士审核,萝藦科、莢竹桃科由中国科学院西双版纳热带植物园谭运洪先生审核,天南星科、猕猴桃科分别由中国科学院武汉植物园胡光万博士、李新伟博士审核,马鞭草科由南昌大学李波博士审核,茜草科由中南林业科技大学吴磊博士审核,紫草科由北京师范大学郝加琛博士审核,蓼科由中国科学院植物研究所张晓霞博士审核。

感谢中国数字植物标本馆(CVH)(www.cvh.org.cn)项目组为本名录编写提供的数据支持,名录的部分数据来自“中国植物名称数据库(CNPC)”(<http://www.cnpc.org.cn>),在此深表感谢。感谢中国科学院植物研究所系统与进化植物学国家重点实验室李奕等在数据整理中提供的支持和帮助,感谢国内主要标本馆在名录编研过程中给予的支持,感谢广西植物研究所韦发南研究员欣然作序。

本名录的编研及前期工作得到了以下项目的支持:环境保护部“生物多样性保护专项”,中医药公共卫生专项“国家基本药物所需中药原料资源调查和监测项目”(财社[2011]76号)(第四次全国中药资源普查试点工作)。

希望本名录的出版能为了解滇黔桂喀斯特地区的植物区系组成、历史来源以及与其他相关地区植物区系之间的相互关系提供证据和线索,也为本地区的物种多样性保护与植物资源的持续利用提供科学依据。

由于时间仓促,编者水平有限,书中遗漏或错误在所难免,敬请广大读者批评指正。

编者

2016年6月

目 录

裸子植物 Gymnospermae

G.1 苏铁科 Cycadaceae	1
G.2 银杏科 Ginkgoaceae	2
G.4 松科 Pinaceae	2
G.5 杉科 Taxodiaceae	3
G.6 柏科 Cupressaceae	3
G.7 罗汉松科 Podocarpaceae	4
G.8 三尖杉科 Cephalotaxaceae	5
G.9 红豆杉科 Taxaceae	5
G.10 买麻藤科 Gnetaceae	5

被子植物 Angiospermae

双子叶植物纲 Dicotyledonae	7
1 木兰科 Magnoliaceae	7
2a 八角科 Illiciaceae	11
3 五味子科 Schisandraceae	12
8 番荔枝科 Annonaceae	13
8a 领春木科 Eupteleaceae	17
11 樟科 Lauraceae	17
13a 青藤科 Illigeraceae	34
14 肉豆蔻科 Myristicaceae	35
15 毛茛科 Ranunculaceae	35
17 金鱼藻科 Ceratophyllaceae	41
18 睡莲科 Nymphaeaceae	42
19 小檗科 Berberidaceae	42
21 木通科 Lardizabalaceae	45
22 大血藤科 Sargentodoxaceae	46
23 防己科 Menispermaceae	46
24 马兜铃科 Aristolochiaceae	49
28 胡椒科 Piperaceae	51
29 三白草科 Saururaceae	54
30 金粟兰科 Chloranthaceae	54
32 罂粟科 Papaveraceae	55
33 紫堇科 (荷包牡丹科) Fumariaceae	55
36 白花菜科 Capparidaceae	56

39 十字花科 Brassicaceae	58
39a 隐翼木科 Crypteroniaceae	60
40 堇菜科 Violaceae	60
42 远志科 Polygalaceae	61
45 景天科 Crassulaceae	63
47 虎耳草科 Saxifragaceae	65
48 茅膏菜科 Droseraceae	66
49 水青树科 Tetracentraceae	66
52 沟繁缕科 Elatinaceae	66
53 石竹科 Caryophyllaceae	66
54 粟米草科 Molluginaceae	68
56 马齿苋科 Portulacaceae	68
57 蓼科 Polygonaceae	68
59 商陆科 Phytolaccaceae	74
61 藜科 Chenopodiaceae	75
63 苋科 Amaranthaceae	75
64 落葵科 Basellaceae	77
65 亚麻科 Linaceae	78
66 蒺藜科 Zygophyllaceae	78
67 牻牛儿苗科 Geraniaceae	78
69 酢浆草科 Oxalidaceae	79
71 凤仙花科 Balsaminaceae	79
72 千屈菜科 Lythraceae	82
74 海桑科 Sonneratiaceae	83
75 安石榴科 Punicaceae	83
77 柳叶菜科 Onagraceae	83
77a 菱科 Trapaceae	84
78 小二仙草科 Haloragaceae	84
79 水马齿科 Callitrichaceae	85
81 瑞香科 Thymelaeaceae	85
83 紫茉莉科 Nyctaginaceae	86
84 山龙眼科 Proteaceae	87
85 五桠果科 Dilleniaceae	88
87 马桑科 Coriariaceae	88
88 海桐花科 Pittosporaceae	88
93 大风子科 Flacourtiaceae	90
94 天料木科 Samydaceae	91
98 怪柳科 Tamaricaceae	92
101 西番莲科 Passifloraceae	92
103 葫芦科 Cucurbitaceae	93
104 秋海棠科 Begoniaceae	98
106 番木瓜科 Caricaceae	104
107 仙人掌科 Cactaceae	104

108 山茶科 Theaceae	104
108a 五列木科 Pentaphylacaceae	115
112 猕猴桃科 Actinidiaceae	115
113 水东哥科 Saurauiceae	117
114 金莲木科 Ochnaceae	118
115 钩枝藤科 Ancistrocladaceae	118
116 龙脑香科 Dipterocarpaceae	118
118 桃金娘科 Myrtaceae	118
120 野牡丹科 Melastomataceae	121
121 使君子科 Combretaceae	126
122 红树科 Rhizophoraceae	127
123 金丝桃科 Hypericaceae	127
126 藤黄科 Guttiferae	129
128 椴树科 Tiliaceae	129
128a 杜英科 Elaeocarpaceae	132
128b 斜翼科 Plagiopteraceae	135
130 梧桐科 Sterculiaceae	135
131 木棉科 Bombacaceae	138
132 锦葵科 Malvaceae	138
133 金虎尾科 Malpighiaceae	142
135 古柯科 Erythroxylaceae	142
135a 粘木科 Ixonanaceae	143
136 大戟科 Euphorbiaceae	143
136a 虎皮楠科 (交让木科) Daphniphyllaceae	158
139a 鼠刺科 Escalloniaceae	159
142 绣球花科 Hydrangeaceae	159
143 蔷薇科 Rosaceae	161
144 毒鼠子科 Dichapetalaceae	181
145 蜡梅科 Calycanthaceae	181
146 含羞草科 Mimosaceae	181
147 苏木科 (云实科) Caesalpiniaceae	184
148 蝶形花科 Papilionaceae	189
150 旌节花科 Stachyuraceae	211
151 金缕梅科 Hamamelidaceae	211
152 杜仲科 Eucommiaceae	214
154 黄杨科 Buxaceae	214
156 杨柳科 Salicaceae	215
159 杨梅科 Myricaceae	216
161 桦木科 Betulaceae	216
162 榛木科 Corylaceae	217
162a 玉蕊科 Barringtoniaceae	218
163 壳斗科 (山毛榉科) Fagaceae	218
164 木麻黄科 Casuarinaceae	229

165 榆科 Ulmaceae	229
167 桑科 Moraceae	231
169 荨麻科 Urticaceae	239
170 大麻科 Cannabinaceae	255
171 冬青科 Aquifoliaceae	256
173 卫矛科 Celastraceae	260
178 翅子藤科 Hippocrateaceae	267
179 茶茱萸科 Icacinaceae	267
182 铁青树科 Olacaceae	268
183 山柚子科(山柑科) Opiliaceae	269
185 桑寄生科 Loranthaceae	269
186 檀香科 Santalaceae	272
189 蛇菰科 Balanophoraceae	272
190 鼠李科 Rhamnaceae	273
191 胡颓子科 Elaeagnaceae	278
193 葡萄科 Vitaceae	280
194 芸香科 Rutaceae	285
195 苦木科 Simaroubaceae	292
196 橄榄科 Burseraceae	292
197 楝科 Meliaceae	293
198 无患子科 Sapindaceae	295
198a 七叶树科 Hippocastanaceae	297
198b 伯乐树科 Bretschneideraceae	298
200 槭树科 Aceraceae	298
201 清风藤科 Sabiaceae	300
204 省沽油科 Staphyleaceae	302
205 漆树科 Anacardiaceae	303
206 牛栓藤科 Connaraceae	306
207 胡桃科 Juglandaceae	306
207a 马尾树科 Rhoipteleaceae	308
209 山茱萸科 Cornaceae	308
209a 鞘柄木科(烂泥树科) Toricelliaceae	310
210 八角枫科 Alangiaceae	310
211 珙桐科(蓝果树科) Nyssaceae	311
212 五加科 Araliaceae	312
213 伞形科 Apiaceae	317
214 椴木科(山柳科) Clethraceae	322
215 杜鹃花科 Ericaceae	322
215a 鹿蹄草科 Pyrolaceae	329
216 越桔科 Vacciniaceae	330
218 水晶兰科 Monotropaceae	332
219 岩梅科 Diapensiaceae	332
221 柿科 Ebenaceae	333

222 山榄科 Sapotaceae	334
222a 肉实树科 Sarcospermataceae	335
223 紫金牛科 Myrsinaceae	335
224 安息香科 (野茉莉科) Styracaceae	341
225 山矾科 Symplocaceae	343
228 马钱科 Loganiaceae	345
229 木犀科 Oleaceae	347
230 夹竹桃科 Apocynaceae	351
231 萝藦科 Asclepiadaceae	357
232 茜草科 Rubiaceae	365
233 忍冬科 Caprifoliaceae	385
235 败酱科 Valerianaceae	391
236 川续断科 Dipsacaceae	391
238 菊科 Asteraceae	392
239 龙胆科 Gentianaceae	415
239a 睡菜科 Menyanthaceae	417
240 报春花科 Primulaceae	418
241 白花丹科 (蓝雪科) Plumbaginaceae	421
242 车前科 Plantaginaceae	422
243 桔梗科 Campanulaceae	422
243a 五膜草科 Pentaphragmataceae	425
248 田基麻科 Hydrophyllaceae	425
249 紫草科 Boraginaceae	425
250 茄科 Solanaceae	428
251 旋花科 Convolvulaceae	431
252 玄参科 Scrophulariaceae	435
253 列当科 Orobanchaceae	442
254 狸藻科 Lentibulariaceae	443
256 苦苣苔科 Gesneriaceae	443
257 紫葳科 Bignoniaceae	458
258 芝麻科 (胡麻科) Pedaliaceae	459
259 爵床科 Acanthaceae	459
263 马鞭草科 Verbenaceae	468
263a 透骨草科 Phrymaceae	475
264 唇形科 Lamiaceae	475
单子叶植物纲 Monocotyledonae	486
266 水鳖科 Hydrocharitaceae	486
267 泽泻科 Alismataceae	487
270 霉草科 Triuridaceae	488
276 眼子菜科 Potamogetonaceae	488
279 茨藻科 Najadaceae	488
280 鸭跖草科 Commelinaceae	489

285 谷精草科 Eriocaulaceae.....	491
287 芭蕉科 Musaceae.....	492
290 姜科 Zingiberaceae.....	492
291 美人蕉科 Cannaceae.....	498
292 竹芋科 Marantaceae.....	498
293 百合科 Liliaceae.....	498
295 延龄草科 Trilliaceae.....	508
296 雨久花科 Pontederiaceae.....	509
297 菝葜科 Smilacaceae.....	509
302 天南星科 Araceae.....	513
303 浮萍科 Lemnaceae.....	517
305 香蒲科 Typhaceae.....	518
306 石蒜科 Amaryllidaceae.....	518
307 鸢尾科 Iridaceae.....	518
310 百部科 Stemonaceae.....	519
311 薯蓣科 Dioscoreaceae.....	519
313 龙舌兰科 Agavaceae.....	521
314 棕榈科 Arecaceae.....	521
315 露兜树科 Pandanaceae.....	524
318 仙茅科 Hypoxidaceae.....	524
321 蒟蒻薯科 Taccaceae.....	524
323 水玉簪科 Burmanniaceae.....	524
326 兰科 Orchidaceae.....	525
327 灯心草科 Juncaceae.....	552
331 莎草科 Cyperaceae.....	553
332 禾本科 Poaceae.....	561
332a 竹亚科 Bambusoideae.....	561
332b 禾亚科 Agrostidoideae.....	565
中文属名索引.....	583
拉丁属名索引.....	593

裸子植物 Gymnospermae

G.1 苏铁科 Cycadaceae

苏铁属 *Cycas* L.

宽叶苏铁 十万大山苏铁

○*Cycas balansae* Warb.

Cycas shiwandashanensis H. T. Chang et Y. C. Zhong;

Cycas palmatifida H. T. Chang et Y. Y. Huang

广西: 德保, 凭祥; 云南: 个旧

凭证标本: 陈家瑞 96015 (PE); 陈家瑞, 王玉忠 93067 (PE)

叉叶苏铁 龙口苏铁

○*Cycas bifida* (Dyer) K. D. Hill

Cycas multifrondis D. Y. Wang

广西: 崇左, 龙州, 宁明, 凭祥; 云南: 个旧

凭证标本: 刘芳齐 2985 (IBSC)

厚柄苏铁

○*Cycas crassipes* H. T. Chang, Y. C. Zhong, Z. F. Lu

广西: 隆林

凭证标本: 钟业聪 8778 (SYS)

德保苏铁

○*Cycas debaoensis* Y. C. Zhong et C. J. Chen

广西: 德保, 那坡; 贵州: 兴义

凭证标本: 陈家瑞 s.n. (PE)

长叶苏铁

●*Cycas dolichophylla* K. D. Hill

广西: 德保

凭证标本: 陈家瑞 004 (PE)

锈毛苏铁

●*Cycas ferruginea* F. N. Wei

广西: 凭祥, 田东

凭证标本: 杨思源, 顾祖扬 015 (PE)

贵州苏铁 南盘江苏铁 隆林苏铁

○*Cycas guizhouensis* K. M. Lan et R. F. Zou

广西: 隆林; 贵州: 安龙, 兴义

凭证标本: Dingyue Wang 4021 (IBSC); C.J.Chen et al. 27 (PE)

灰干苏铁 红河苏铁

●*Cycas hongheensis* S. Y. Yang et S. L. Yang ex D. Y. Wang

云南: 个旧

凭证标本: 陈家瑞, 王玉忠 93069 (PE)

长孢苏铁

●*Cycas longisporophylla* F. N. Wei

广西: 龙州

凭证标本: 韦发南 2222 (IBK)

多歧苏铁 龙爪苏铁

○*Cycas multipinnata* C. J. Chen et S. Y. Yang

广西: 百色; 云南: 个旧, 河口, 开远

凭证标本: 陈家瑞 009 (PE)

篦齿苏铁

●*Cycas pectinata* Buch.-Ham.

云南: 个旧

凭证标本: 云波 22 (KUN)

苏铁 凤尾草

◇*Cycas revoluta* Thunb.

贵州: 安龙, 册亨, 独山, 关岭, 荔波, 六枝, 罗甸, 盘县, 普安, 晴隆, 望谟, 兴仁, 兴义, 贞丰, 镇宁

凭证标本: Anonymous 2984 (NAS)

叉孢苏铁 西林苏铁 山菠萝 厚柄苏铁

○*Cycas segmentifida* D. Y. Wang et C. Y. Deng

Cycas acuminatissima H. T. Chang, Y. C. Zhong et Z. F. Lu;

Cycas longiconifera H. T. Chang, Y. C. Zhong et Y. Y. Huang;

Cycas longlinensis H.T.Chang et Y. C. Zhong;

Cycas multifida H.T.Chang et Y. C. Zhong; *Cycas*

xilingensis H.T.Chang et Y. C. Zhong

广西: 百色, 德保, 乐业, 隆林, 田林, 田阳, 西林;

贵州: 册亨, 望谟; 云南: 罗平, 蒙自

凭证标本: 陈家瑞, 李楠, 韦强 98040 (PE); 邓朝义 D2823 (PE); 陈家瑞等 001 (PE)

六籽苏铁 石山苏铁

●*Cycas sexseminifera* F. N. Wei

广西: 崇左, 大新, 扶绥, 龙州, 隆安, 宁明, 凭祥, 田阳

凭证标本: 韦发南 2223 (IBK)

四川苏铁

● *Cycas szechuanensis* W. C. Cheng et L. K. Fu

云南: 河口, 开远, 弥勒

凭证标本: 陈家瑞, 李楠、韦强 98040 (PE); 陈家瑞 92567 (PE); 陈家瑞 93066 (PE)

G.2 银杏科 Ginkgoaceae

银杏属 *Ginkgo* L.

银杏 白果 公孙树

○ *Ginkgo biloba* L.

广西: 隆林; 贵州: 安龙, 册亨, 长顺, 独山, 关岭, 惠水, 荔波, 六枝, 罗甸, 盘县, 平塘, 普安, 晴隆, 水城, 望谟, 兴仁, 兴义, 贞丰, 镇宁, 紫云

凭证标本: 王启无 87925 (PE)

G.4 松科 Pinaceae

油杉属 *Keteleeria* Carrière

黄枝油杉

● *Keteleeria davidiana* (Bertrand) Beissn. var. *calcareosa* (C. Y. Cheng et L. K. Fu) Silba

Keteleeria calcarea C. Y. Cheng et L. K. Fu

广西: 环江, 凌云; 贵州: 独山, 荔波, 平塘, 平塘, 平塘, 平塘, 望谟

凭证标本: 吴增亮 28 (IBK); 蓝开敏 81-4-0010 (PE)

云南油杉 杉松 云南杉松

○ *Keteleeria evelyniana* Mast.

广西: 东兰, 隆林; 贵州: 安龙, 兴仁, 兴义

凭证标本: 李荫昆 499 (IBK); 曹子余 1286 (PE); C.W.Wang 87250 (PE)

江南油杉

○ *Keteleeria fortunei* (A. Murray) Carrière var. *cyclolepis* (Flous) Silba

Keteleeria cyclolepis Flous

广西: 百色, 凤山, 乐业, 凌云, 隆林, 南丹, 天峨; 贵州: 册亨, 罗甸, 望谟

凭证标本: 陈照宙 53922 (IBK)

矩鳞油杉

○ *Keteleeria fortunei* (A. Murray) Carrière var. *oblonga* (W. C. Cheng et L. K. Fu) L. K. Fu et Nan Li

Keteleeria oblonga W. C. Cheng et L. K. Fu

广西: 田阳

凭证标本: 陈照宙 53922 (IBK)

柔毛油杉 老鼠杉

○ *Keteleeria pubescens* W. C. Cheng et L. K. Fu

广西: 乐业, 南丹; 贵州: 册亨, 独山

凭证标本: 曹子余 1109 (PE)

松属 *Pinus* L.

华山松 白松 五须松 果松

○ *Pinus armandii* Franch.

广西: 德保; 贵州: 安龙, 盘县, 水城, 兴仁, 兴义;

云南: 富源, 麻栗坡, 师宗

凭证标本: 张肇骞 13579 (IBK); 张志松, 张永田 4700 (PE); 王印政, 彭华, 邓德山等 4137 (PE)

海南五针松 海南松 粤松 海南五须松

○ *Pinus fenzeliana* Hand.-Mazz.

广西: 环江, 马山; 贵州: 平塘

凭证标本: 钟树权 A62263 (IBK)

思茅松

○ *Pinus kesiya* Royle ex Gordon

云南: 麻栗坡

凭证标本: 徐永椿 521 (PE)

变叶华南五针松

○ *Pinus kwangtungensis* Chun et Tsiang var. *varifolia* Nan Li et Y. C. Zhong

广西: 隆林, 田东

凭证标本: 李治基 3560 (IBK); Drs.Zs.Debreczy, Gyongyver Biro and Istvan Racz, et al. 44220 (PE)

马尾松

○ *Pinus massoniana* Lamb.

广西: 巴马, 崇左, 大化, 大新, 德保, 东兰, 都安, 凤山, 扶绥, 环江, 靖西, 乐业, 凌云, 龙州, 隆安, 隆林, 马山, 那坡, 南丹, 宁明, 平果, 凭祥, 天等, 天峨, 田东, 田林, 田阳, 西林; 贵州: 长顺, 独山, 关岭, 惠水, 荔波, 六枝, 罗甸, 盘县, 平塘, 晴隆, 水城, 兴仁, 兴义, 镇宁, 紫云

凭证标本: 曾怀德 116212 (IBK); 贵州队 5778 (IBK)

黄山松 台湾松 大明山松

○ *Pinus taiwanensis* Hayata

Pinus taiwanensis Hayata var. *damingshanensis* Cheng et L. K. Fu

广西: 马山

文献来源: 《广西植物名录》

毛枝五针松 云南五针松 滇南松

●*Pinus wangii* Hu et W. C. Cheng

广西: 环江, 靖西, 龙州; 云南: 麻栗坡, 西畴

凭证标本: 李达孝 87911 (IBSC)

云南松 青松 飞松 长毛松

○*Pinus yunnanensis* Franch. var. *yunnanensis*

广西: 德保, 凌云, 隆林, 南丹, 天峨; 贵州: 安龙, 望谟

凭证标本: 四川经济植物考察队 01173 (CDBI); 张志松, 张永田 3826 (NAS)

细叶云南松

○*Pinus yunnanensis* Franch. var. *tenuifolia* W. C. Cheng et Y. W. Law

广西: 百色, 东兰, 都安, 凤山, 乐业, 凌云, 隆林, 南丹, 天峨, 田林, 西林; 贵州: 安龙, 册亨, 罗甸, 平塘, 望谟, 兴义

凭证标本: 张肇骞 13777 (IBK); 贵州队 5778 (NAS);

黄杉属 *Pseudotsuga* Carr.

短叶黄杉 米松京 米中鬼 米花科

●*Pseudotsuga brevifolia* W. C. Cheng et L. K. Fu

广西: 巴马, 大新, 都安, 凤山, 环江, 靖西, 乐业, 凌云, 龙州, 隆林, 那坡; 贵州: 安龙, 荔波

凭证标本: Drs. Zsolt Debreczy, Gyongyver Biro and Istvan Racz et al. 44300x (PE)

黄杉 红岩杉

●*Pseudotsuga sinensis* Dode

广西: 田林; 贵州: 盘县, 兴义

凭证标本: 陈少卿 13464 (IBK)

铁杉属 *Tsuga* (Endl.) Carrière

铁杉 南方铁杉

○*Tsuga chinensis* (Franch.) Pritz.

Tsuga chinensis (Franch.) Pritz. var. *tchekiangensis* (Flous) W. C. Cheng et L. K. Fu

广西: 环江, 乐业, 凌云, 马山; 云南: 麻栗坡

凭证标本: C.W.Wang 86323 (PE)

长苞铁杉 贵州杉 铁油杉

○*Tsuga longibracteata* W. C. Cheng

广西: 马山

凭证标本: 陈少卿 16093 (SZ)

G.5 杉科 Taxodiaceae

柳杉属 *Cryptomeria* DC.

柳杉

○*Cryptomeria fortunei* Hooibr.

贵州: 普安

凭证标本: 冯国楣 5155 (WUK)

日本柳杉 孔雀松

◇*Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L. f.) D. Don

Cryptomeria fortunei Hooibr. ex Otto et Dietr.

贵州: 安龙, 兴义; 云南: 屏边

凭证标本: 金佛山考察队 20326 (PE); K.M.Feng 11067 (PE)

杉木属 *Cunninghamia* R. Br.

杉木 沙木 沙树 正杉

○*Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hook.

广西: 巴马, 崇左, 大化, 大新, 德保, 东兰, 都安, 凤山, 扶绥, 环江, 靖西, 乐业, 凌云, 龙州, 隆安, 隆林, 马山, 那坡, 南丹, 宁明, 平果, 凭祥, 天等, 天峨, 田东, 田林, 田阳, 西林; 贵州: 安龙, 册亨, 长顺, 独山, 关岭, 惠水, 荔波, 六枝, 罗甸, 盘县, 平塘, 普安, 晴隆, 水城, 望谟, 兴仁, 兴义, 贞丰, 镇宁, 紫云

凭证标本: 陈少卿 11711 (PE); 贵州队 3917 (IBK); 冯国楣 13630 (PE)

水松属 *Glyptostrobus* Endl.

水松

○*Glyptostrobus pensilis* (Staunton ex D. Don) K. Koch

广西: 天等; 云南: 富宁

凭证标本: 广西队 3520 (PE)

G.6 柏科 Cupressaceae

翠柏属 *Calocedrus* Kurz

翠柏

○*Calocedrus macrolepis* Kurz

广西: 靖西; 贵州: 独山, 惠水, 荔波, 平塘

凭证标本: 黄志 P00850 (IBK); 许为斌, 黄俞淞 09829 (IBK)

岩生翠柏

●*Calocedrus rupestris* Aver., H. T. Nyuyen et L. K. Phan

广西: 巴马, 东兰, 都安, 凤山, 环江, 乐业, 凌云, 那坡; 贵州: 荔波

标本引证: 许为斌, 盘波 09533 (IBK); 许为斌 09517

(IBK); 中植联广西队 1440 (IBK)

柏木属 *Cupressus* L.

干香柏 冲天柏

◎*Cupressus duclouxiana* B. Hickel

贵州: 安龙, 兴仁, 兴义; 云南: 蒙自, 石林, 文山
凭证标本: 税玉民 001668 (PE)

柏木 吊柏

●*Cupressus funebris* Endl.

广西: 凤山, 环江, 凌云, 南丹, 田林; 贵州: 安龙, 独山, 荔波, 盘县, 兴仁; 云南: 麻栗坡, 西畴
凭证标本: 南植地 5090 (IBK); 贵州队 6707 (IBK); 王启无 85694 (PE)

福建柏属 *Fokienia* A. Henry & H. H. Thomas

福建柏 建柏

○*Fokienia hodginsii* (Dunn) A. Henry et H. H. Thomas

广西: 环江, 乐业, 马山, 那坡, 南丹, 天峨, 田林;
贵州: 独山, 荔波, 罗甸, 平塘; 云南: 麻栗坡, 屏边
凭证标本: 李中提 601180 (PE); 中国科学院植物分类研究所 22 (PE); 毛品一 3255 (WUK)

刺柏属 *Juniperus* L.

圆柏 清水圆柏

○*Juniperus chinensis* L.

Sabina chinensis (L.) Ant.
广西: 靖西, 环江; 贵州: 安龙, 册亨, 长顺, 独山, 关岭, 惠水, 荔波, 六枝, 罗甸, 盘县, 平塘, 普安, 晴隆, 水城, 望谟, 兴仁, 兴义, 贞丰, 镇宁, 紫云;
云南: 河口
凭证标本: 陈少卿 15470 (WUK) 覃海宁 00160 (PE)

刺柏 山刺柏 台榿 山杉

●*Juniperus formosana* Hayata

贵州: 望谟, 兴义
凭证标本: 王功范 1-0282 (PE)

侧柏属 *Platycladus* Spach

侧柏 黄柏 香柏 扁柏

○*Platycladus orientalis* (L.) Franco Q. Q. Liu et H. Y. Ye

广西: 环江, 靖西, 那坡; 云南: 河口, 麻栗坡, 蒙自, 石林
凭证标本: 陈少卿 15470 (HITBC); 王启无 81404 (WUK)

黄金柏属 *Xanthocyparis* Farjor & Hiep

越南黄金柏

○*Xanthocyparis vietnamensis* Farjor & Hiep

广西: 环江

凭证标本: 许为斌 等 11709 (IBK)

G.7 罗汉松科 Podocarpaceae

鸡毛松属 *Dacrycarpus* (Endl.) de Laub.

鸡毛松

○*Dacrycarpus imbricatus* (Blume) de Laub. var. *patulus* de Laub.

广西: 乐业, 凌云, 马山, 那坡, 宁明; 云南: 麻栗坡, 屏边

凭证标本: 冯国楣 5100 (PE)

竹柏属 *Nageia* Gaertn.

长叶竹柏

○*Nageia fleuryi* (Hickel) de Laub.

Podocarpus fleuryi Hickel

广西: 大新, 靖西, 马山; 贵州: 兴义

凭证标本: 陈少卿 12193 (PE); 刘慎谔 18848 (PE)

竹柏 猪肝树

○*Nageia nagi* (Thunb.) Kuntze

Podocarpus nagi (Thunb.) Zoll. et Mor. ex Zoll.

广西: 大新, 扶绥, 马山, 那坡, 凭祥; 贵州: 兴义, 贞丰

凭证标本: 北京青年队 1320 (PE)

罗汉松属 *Podocarpus* L'Hér. ex Persoon

短叶罗汉松

○*Podocarpus macrophyllus* D. Don var. *maki* Siebold et Zucc.

广西: 巴马, 崇左, 大化, 大新, 德保, 东兰, 都安, 凤山, 扶绥, 环江, 靖西, 乐业, 凌云, 龙州, 隆安, 隆林, 马山, 那坡, 南丹, 宁明, 平果, 凭祥, 天等, 天峨, 田东, 田林, 田阳, 西林

凭证标本: 张肇骞 12902 (IBK); 贵州队 188 (IBK); 冯国楣 5160 (PE)

百日青 脉叶罗汉松

○*Podocarpus neriifolius* D. Don

广西: 靖西, 龙州, 马山, 宁明; 贵州: 安龙, 罗甸;
云南: 麻栗坡, 西畴

凭证标本: 梁向日 67387 (IBK); 张志松, 张永田 5429 (NAS); 钟补勤, 匡可任 466 (PE)