

南宁市体育休闲公园植物多样性 调查研究初探



任路明
2021年10月

目录

第一章、南宁市体育休闲公园概况.....	1
第二章、调查方法.....	2
第三章、调查结果.....	3
一、植物多样性	3
二、科级统计分析	3
三、属级统计分析	4
四、生活型分析	4
五、入侵植物	5
第四章、南宁市体育休闲公园植物名录.....	7
一、石松科 Lycopodiaceae P. Beauv. ex Mirb.	7
1. 石松属 Lycopodiella Holub.....	7
(1) 垂穗石松 Lycopodiella cernua (L.) Pic. Serm.....	7
二、松叶蕨科 Psilotaceae J. W. Griff. et Henfr.	7
1. 松叶蕨属 Psilotum Sw.	7
(1) 松叶蕨 Psilotum nudum (L.) Beauv.	7
三、瓶尔小草科 Ophioglossaceae Martinov.....	7
1. 瓶尔小草属 Ophioglossum L.	7
(1) 狭叶瓶尔小草 Ophioglossum thermale Kom.	7
四、里白科 Gleicheniaceae C. Presl.....	7
1. 芒萁属 Dicranopteris Bernh.	7
(1) 芒萁 Dicranopteris pedata (Houtt.) Nakaike.....	7
五、海金沙科 Lygodiaceae M. Roem.	7
1. 海金沙属 Lygodium Sw.	7
(1) 海金沙 Lygodium japonicum (Thunb.) Sw.	7
六、凤尾蕨科 Pteridaceae E. D. M. Kirchn.	8
1. 金粉蕨属 Onychium Kaulf.	8
(1) 野雉尾金粉蕨 Onychium japonicum (Thunb.) Kze.	8
2. 凤尾蕨属 Pteris L.	8
(1) 半边旗 Pteris semipinnata L.	8
(2) 蜈蚣凤尾蕨 Pteris vittata L.	8
七、乌毛蕨科 Blechnaceae Newman.....	8

1. 乌毛蕨属 <i>Blechnum</i> L.	8
(1) 乌毛蕨 <i>Blechnum orientale</i> L.	8
八、肾蕨科 <i>Nephrolepidaceae</i> Pic. Serm.	8
1. 肾蕨属 <i>Nephrolepi</i> Schott.	8
(1) 肾蕨 <i>Nephrolepis cordifolia</i> (L.) C. Presl.	8
九、苏铁科 <i>Cycadaceae</i> Pers.	9
1. 苏铁属 <i>Cycas</i> L.	9
(1) 苏铁 <i>Cycas revoluta</i> Thunb.	9
十、胡椒科 <i>Piperaceae</i> Giseke.	9
1. 胡椒属 <i>Piper</i> L.	9
(1) 假蒟 <i>Piper sarmentosum</i> Roxb.	9
十一、木兰科 <i>Magnoliaceae</i> Juss.	9
1. 含笑属 <i>Michelia</i> L.	9
(1) 含笑花 <i>Michelia figo</i> (Lour.) Spreng.	9
十二、樟科 <i>Lauraceae</i> Juss.	9
1. 无根藤属 <i>Cassyth</i> L.	9
(1) 无根藤 <i>Cassytha filiformis</i> L.	9
十三、天南星科 <i>Araceae</i> Juss.	9
1. 海芋属 <i>Alocasia</i> (Schott) G. Don.	9
(1) 海芋 <i>Alocasia odora</i> (Roxb.) K. Koch.	9
十四、鸢尾科 <i>Iridaceae</i> Juss.	10
1. 鸢尾属 <i>Belamcanda</i> Adans.	10
(1) 射干 <i>Belamcanda chinensis</i> (L.) Redouté	10
十五、石蒜科 <i>Amaryllidaceae</i> J. St.-Hil.	10
1. 紫娇花属 <i>Tulbaghia</i> L.	10
(1) 紫娇花 <i>Tulbaghia violacea</i> Harv.	10
2. 葱莲属 <i>Zephyranthes</i> Herb.	10
(1) 韭莲 <i>Zephyranthes carinata</i> Herb.	10
十六、天门冬科 <i>Asparagaceae</i> Juss.	10
1. 朱蕉属 <i>Cordyline</i> Comm. ex Juss.	10
(1) 朱蕉 <i>Cordyline fruticosa</i> (L.) A. Chev.	10
2. 沿阶草属 <i>Ophiopogon</i> Ker Gawl.	10

(1) 沿阶草 <i>Ophiopogon bodinieri</i> Levl.	10
十七、棕榈科 <i>Bercht. et J. Presl</i>	11
1. 槟榔属 <i>Areca</i> L.	11
(1) 三药槟榔 <i>Areca triandra</i> Roxb.	11
2. 鱼尾葵属 <i>Caryota</i> L.	11
(1) 鱼尾葵 <i>Caryota maxima</i> Blume ex Martius	11
3. 海枣属 <i>Phoenix</i> L.	11
(1) 银海枣 <i>Phoenix sylvestris</i> Roxb.	11
4. 狐尾椰属 <i>Wodyetia</i> A. K. Irvine	11
(1) 狐尾椰子 <i>Wodyetia bifurcata</i> A. K. Irvine	11
十八、鸭跖草科 <i>Commelinaceae</i> Mirb.	11
1. 鸭跖草属 <i>Commelina</i> L.	11
(1) 竹节菜 <i>Commelina diffusa</i> N. L. Burm.	11
十九、姜科 <i>Zingiberaceae</i> Martinov	11
1. 山姜属 <i>Alpinia</i> Roxb.	11
(1) 艳山姜 <i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt et R. M. Sm.	11
二十、莎草科 <i>Cyperaceae</i> Juss.	12
1. 莎草属 <i>Cyperus</i> L.	12
(1) 风车草 <i>Cyperus involucratus</i> Rottb.	12
2. 水蜈蚣属 <i>Kyllinga</i> Rottb.	12
(1) 单穗水蜈蚣 <i>Kyllinga nemoralis</i> (J. R. Forst. et G. Forst. Dandy ex Hutch. et Dalziel 图 14)	12
二一、禾本科 <i>Poaceae</i> Barnhart	12
1. 弓果黍属 <i>Cyrtococcum</i> Stapf	12
(1) 弓果黍 <i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus	12
2. 白茅属 <i>Imperata</i> Cyrillo	12
(1) 大白茅 <i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) C. E. Hubbard	12
3. 求米草属 <i>Oplismenus</i> P. Beauv.	12
(1) 中间型竹叶草 <i>Oplismenus compositus</i> (L.) Beauv. var. <i>intermedius</i> (Honda) Ohwi	12
4. 结缕草属 <i>Zoysia</i> Willd.	13

(1) 沟叶结缕草 <i>Zoysia matrella</i> (L.) Merr.	13
二二、金缕梅科 Hamamelidaceae R. Br.	13
1. 欆木属 <i>Loropetalum</i> R. Br.	13
(1) 红花欆木 <i>Loropetalum chinense</i> (R. Br.) Oliv. var. <i>rubrum</i> Yieh	13
二三、豆科 Fabaceae Lindl.	13
1. 链荚豆属 <i>Alysicarpus</i> Neck. ex Desv.	13
(1) 链荚豆 <i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	13
2. 羊蹄甲属 <i>Bauhinia</i> L.	13
(1) 宫粉羊蹄甲 <i>Bauhinia variegata</i> L.	13
3. 云实属 <i>Caesalpinia</i> Plum. ex L.	13
(1) 洋金凤 <i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	13
4. 猪屎豆属 <i>Crotalaria</i> L.	13
(1) 大托叶猪屎豆 <i>Crotalaria spectabilis</i> Roth	13
5. 刺桐属 <i>Erythrina</i> L.	14
(1) 鸡冠刺桐 <i>Erythrina crista-galli</i> L.	14
6. 山蚂蝗属 <i>Desmodium</i> Desv.	14
(1) 三点金 <i>Desmodium triflora</i> (L.) DC.	14
7. 银合欢属 <i>Leucaena</i> Benth.	14
(1) 银合欢 <i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	14
8. 决明属 <i>Senna</i> Mill.	14
(1) 双荚决明 <i>Senna bicapsularis</i> (L.) Roxb.	14
9. 田菁属 <i>Sesbania</i> Scop.	14
(1) 田菁 <i>Sesbania cannabina</i> (Retz.) Poir.	14
二四、大麻科 Cannabaceae Martinov.	15
1. 山黄麻属 <i>Trema</i> Lour.	15
(1) 山黄麻 <i>Trema tomentosa</i> (Roxb.) Hara	15
二五、桑科 Moraceae Gaudich.	15
1. 榕属 <i>Ficus</i> L.	15
(1) 高山榕 <i>Ficus altissima</i> Blume	15
(2) 垂叶榕 <i>Ficus benjamina</i> L.	15
(3) 印度榕 <i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	16
(4) 粗叶榕 <i>Ficus hirta</i> Vahl	16

(5) 大琴叶榕 <i>Ficus lyrata</i> Warb.	16
(6) 榕树 <i>Ficus microcarpa</i> L. f.	16
(7) 薜荔 <i>Ficus pumila</i> L.	16
(8) 菩提树 <i>Ficus religiosa</i> L.	16
(9) 斜叶榕 <i>Ficus tinctoria</i> Forst. f. subsp. <i>gibbosa</i> (Bl.) Corner 图 24..	16
二六、荨麻科 <i>Urticaceae</i> Juss.	16
1. 冷水花属 <i>Pilea</i> Lindl.	16
(1) 小叶冷水花 <i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	16
2. 雾水葛属 <i>Pouzolzia</i> Gaudich.	17
(1) 雾水葛 <i>Pouzolzia zeylanica</i> (L.) Benn.	17
二七、酢浆草科 <i>Oxalidaceae</i> R. Br.	17
1. 酢浆草属 <i>Oxalis</i> L.	17
(1) 黄花酢浆草 <i>Oxalis pes-caprae</i> L.	17
二八、大戟科 <i>Euphorbiaceae</i> Juss.	17
1. 铁苋菜属 <i>Acalypha</i> L.	17
(1) 铁苋菜 <i>Acalypha australis</i> L.	17
2. 大戟属 <i>Euphorbia</i> L.	17
(1) 飞扬草 <i>Euphorbia hirta</i> L.	17
(2) 通奶草 <i>Euphorbia hypericifolia</i> L.	17
3. 麻风树属 <i>Jatropha</i> L.	18
(1) 琴叶珊瑚 <i>Jatropha integerrima</i> Jacq.	18
二九、叶下珠科 <i>Phyllanthaceae</i> Martinov.	18
1. 秋枫属 <i>Bischofia</i> Blume.	18
(1) 秋枫 <i>Bischofia javanica</i> Blume.	18
2. 叶下珠属 <i>Phyllanthus</i> L.	18
(1) 珠子草 <i>Phyllanthus niruri</i> L.	18
(2) 叶下珠 <i>Phyllanthus urinaria</i> L.	18
(3) 黄珠子草 <i>Phyllanthus virgatus</i> Forst. F.	18
三十、使君子科 <i>Combretaceae</i> R. Br.	18
1. 风车子属 <i>Quisqualis</i> L.	18
(1) 使君子 <i>Quisqualis indica</i> L.	18
三一、千屈菜科 <i>Lythraceae</i> J. St.-Hil.	19

1. 萼距花属 <i>Cuphea</i> P. Browne	19
(1) 萼距花 <i>Cuphea hookeriana</i> Walp.	19
2. 紫薇属 <i>Lagerstroemia</i> L.	19
(1) 大花紫薇 <i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	19
三二、柳叶菜科 <i>Onagraceae</i> Juss.	19
1. 丁香蓼属 <i>Ludwigia</i> L.	19
(1) 毛草龙 <i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	19
三三、野牡丹科 <i>Melastomataceae</i> Juss.	19
1. 野牡丹属 <i>Melastoma</i> L.	19
(1) 野牡丹 <i>Melastoma malabathricum</i> L.	19
2. 蒂牡花属 <i>Tibouchina</i> Aubl.	20
(1) 巴西野牡丹 <i>Tibouchina semidecandra</i> (Mart. et Schrank ex DC.) Cogn. 图	
37 图版 4.....	20
三四、漆树科 <i>Anacardiaceae</i> R. Br.	20
1. 杧果属 <i>Mangifera</i> L.	20
(1) 天桃木 <i>Mangifera persiciforma</i> C. Y. Wu et T. L. Ming	20
2. 盐麸木属 <i>Rhus</i> Tourn. ex L.	20
(1) 盐肤木 <i>Rhus chinensis</i> Mill.	20
三五、无患子科 <i>Sapindaceae</i> Juss.	20
1. 栲属 <i>Koelreuteria</i> Laxm.	20
(1) 复羽叶栲树 <i>Koelreuteria bipinnata</i> Franch.	20
三六、锦葵科 <i>Malvaceae</i> Juss.	20
1. 吉贝属 <i>Ceiba</i> Mill.	20
(1) 美丽异木棉 <i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil., A. Juss. et Cambess.) Ravenna	
图 39 图版 5	20
2. 木槿属 <i>Hibiscus</i> L.	21
(1) 木芙蓉 <i>Hibiscus mutabilis</i> L.	21
(2) 朱槿 <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	21
3. 梵天花属 <i>Urena</i> L.	21
(1) 地桃花 <i>Urena lobata</i> L.	21
三七、瑞香科 <i>Thymelaeaceae</i> Juss.	21
1. 堯花属 <i>Wikstroemia</i> Endl.	21

(1) 细轴茛花 <i>Wikstroemia nutans</i> Champ. ex Benth.	21
三八、白花菜科 <i>Cleomaceae</i> Bercht. et J. Presl	21
1. 鸟足菜属 <i>Cleome</i> L.	21
(1) 皱子白花菜 <i>Cleome rutidosperma</i> DC.	21
三九、苋科 <i>Amaranthaceae</i> Juss.	22
1. 莲子草属 <i>Alternanthera</i> Forssk.	22
(1) 空心莲子草 <i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb.	22
四十、紫茉莉科 <i>Nyctaginaceae</i> Juss.	22
1. 叶子花属 <i>Bougainvillea</i> Comm. ex Juss.	22
(1) 水红叶子花 <i>Bougainvillea x buttiana</i> 'Miss Manila'	22
四一、茜草科 <i>Rubiaceae</i> Juss.	22
1. 盖裂果属 <i>Mitracarpus</i> Zucc.	22
(1) 盖裂果 <i>Mitracarpus hirtus</i> (L.) DC.	22
2. 鸡矢藤属 <i>Paederia</i> L.	22
(1) 鸡矢藤 <i>Paederia foetida</i> L.	22
3. 龙船花属 <i>Ixora</i> L.	23
(1) 龙船花 <i>Ixora chinensis</i> Lam.	23
四二、夹竹桃科 <i>Apocynaceae</i> Juss.	23
1. 黄蝉属 <i>Allamanda</i> L.	23
(1) 软枝黄蝉 <i>Allamanda cathartica</i> L.	23
2. 长春花属 <i>Catharanthus</i> G. Don.....	23
(1) 长春花 <i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don.....	23
3. 夹竹桃属 <i>Nerium</i> L.	23
(1) 夹竹桃 <i>Nerium oleander</i> L.	23
四三、紫草科 <i>Boraginaceae</i> Juss.	23
1. 基及树属 <i>Carmona</i> Cav.	23
(1) 基及树 <i>Carmona microphylla</i> (Lam.) G. Don.....	23
四四、旋花科 <i>Convolvulaceae</i> Juss.	24
1. 虎掌藤属 <i>Ipomoea</i> L.	24
(1) 五爪金龙 <i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet.....	24
四五、茄科 <i>Solanaceae</i> Juss.	24
1. 夜香树属 <i>Cestrum</i> L.	24

(1) 夜香树 <i>Cestrum nocturnum</i> L.	24
2. 茄属 <i>Solanum</i> L.	24
(1) 水茄 <i>Solanum torvum</i> Sw.	24
四六、木樨科 <i>Oleaceae</i> Hoffmanns. et Link.	24
1. 素馨属 <i>Jasminum</i> L.	24
(1) 茉莉花 <i>Jasminum sambac</i> (L.) Aiton.	24
四七、车前科 <i>Plantaginaceae</i> Juss.	24
1. 野甘草属 <i>Scoparia</i> L.	24
(1) 野甘草 <i>Scoparia dulcis</i> L.	24
2. 离药草属 <i>Stemodia</i> L.	25
(1) 轮叶孛生花 <i>Stemodia verticillata</i> (Mill.) Hassl.	25
四八、母草科 <i>Linderniaceae</i> Borsch, K. Müll. et Eb. Fisch.	25
1. 蝴蝶草属 <i>Torenia</i> L.	25
(1) 蓝猪耳 <i>Torenia fournieri</i> Linden ex E. Fourn.	25
四九、爵床科 <i>Acanthaceae</i> Juss.	25
1. 芦莉草属 <i>Ruellia</i> Plum. ex L.	25
(1) 翠芦莉 <i>Ruellia simplex</i> C. Wright.	25
五十、马鞭草科 <i>Verbenaceae</i> J. St.-Hil.	25
1. 假连翘属 <i>Duranta</i> L.	25
(1) 假连翘 <i>Duranta erecta</i> L.	25
2. 马缨丹属 <i>Lantana</i> L.	25
(1) 马缨丹 <i>Lantana camara</i> L.	26
(2) 蔓马缨丹 <i>Lantana montevidensis</i> Briq.	26
五一、唇形科 <i>Lamiaceae</i> Martinov.	26
1. 大青属 <i>Clerodendrum</i> L.	26
(1) 灰毛大青 <i>Clerodendrum canescens</i> Wall. ex Walp.	26
2. 牡荆属 <i>Vitex</i> L.	26
(1) 牡荆 <i>Vitex negundo</i> L. var. <i>cannabifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz.	26
(2) 山牡荆 <i>Vitex quinata</i> (Lour.) Will.	26
五二、菊科 <i>Asteraceae</i> Bercht. et J. Presl.	27
1. 鬼针草属 <i>Bidens</i> L.	27
(1) 鬼针草 <i>Bidens pilosa</i> L.	27

2. 飞机草属 <i>Chromolaena</i> DC.	27
(1) 飞机草 <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. M. King et H. Rob.	27
3. 鳢肠属 <i>Eclipta</i> L.	27
(1) 鳢肠 <i>Eclipta prostrata</i> (L.) L.	27
4. 一点红属 <i>Emilia</i> (Cass.) Cass.	27
(1) 一点红 <i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	27
5. 假臭草属 <i>Praxelis</i> Cass.	27
(1) 假臭草 <i>Praxelis clematidea</i> (Hieron. ex Kuntze) R. M. King et H. Rob. ..	27
6. 虻蛄菊属 <i>Sphagneticola</i> O. Hoffm.	27
(1) 虻蛄菊 <i>Sphagneticola calendulacea</i> (L.) Pruski	28
(2) 南美虻蛄菊 <i>Sphagneticola trilobata</i> (L.) Pruski	28
7. 铁鸪菊属 <i>Vernonia</i> Schreb.	28
(1) 夜香牛 <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	28
五三、海桐科 <i>Pittosporaceae</i> R. Br.	28
1. 海桐属 <i>Pittosporum</i> Banks ex Gaertn.	28
(1) 台琼海桐 <i>Pittosporum pentandrum</i> (Blanco) Merr. var. <i>formosanum</i> (Hayata) Z. Y. Zhang et Turland	28
五四、五加科 <i>Araliaceae</i> Juss.	28
1. 天胡荽属 <i>Hydrocotyle</i> L.	28
(1) 天胡荽 <i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.	28
2. 南鹅掌柴属 <i>Schefflera</i> J. R. Forst. et G. Forst.	29
(1) 鹅掌藤 <i>Schefflera arboricola</i> Hay.	29
(2) 澳洲鸭脚木 <i>Schefflera macrostachya</i> (Benth.) Harms	29
参考文献.....	30
植物学名索引.....	31
植物中文名索引.....	35
植物照片.....	39
植物解剖图.....	48

第一章、南宁市体育休闲公园概况

南宁体育休闲公园是以体育休闲为主题的主题公园，地处青秀山余脉，延续了青秀山生态自然的景观，是城市绿肺的一部分。南宁体育休闲公园位于南宁市青秀区，总面积为 51.5hm²，公园北起桂花路，南至凤岭南路，西与领事馆区相邻，东靠李宁体育公园。

根据规划方案，南宁市体育休闲公园的功能分区如下：

中心广场区：位于公园南侧，是公园的标志景观入口区，是承载较大量的人流的场所，由于地形高差分为三层，高低错落有致，可以很好的分流人流并且起到鲜明的标志作用。**下沉广场区：**该区域是中间景观轴的终点，一侧布置有树阵，使该部分树荫茂密，另一侧阳光充足，适宜活动娱乐。边缘以修剪整齐的灌木修饰。

体育器械区：公园内共有三处体育器械区分别分布在公园的山脚、山腰以及山顶，为游人提供体育器械锻炼的户外场所。

登山道区：公园有两处登山道区，其中一区连接山脚到山腰，另一区连接山腰到山顶。该区域保留有部分原生植物。

休闲步道区：该部分区域包括了一部分雨水花园，为公园起到涵养水源的作用。休闲步道围绕搭配富有层次感的植物景观，提供隐秘性的同时增强了公园的生态性。

草坪运动区：该区域位于公园的中部，是山腰部分面积最大的地形较为平坦的区域。搭配疏林的草坪视野开阔，适宜游人在此进行各种户外娱乐活动，在草坪的后方设置有一长廊，方便游人休憩遮阳。

群象坡区：该区域由中心广场过渡、延伸，整个区域位于较缓坡度上，方便游人散步游憩，由于设置许多象群的小品雕塑，所以命名为群象坡。

苗圃区：该区域原规划设计为运动场区，由于设计方案以及资金等客观因素，目前暂时未进行建设。现用作全公园的苗圃区，负责植株的培育和存放。

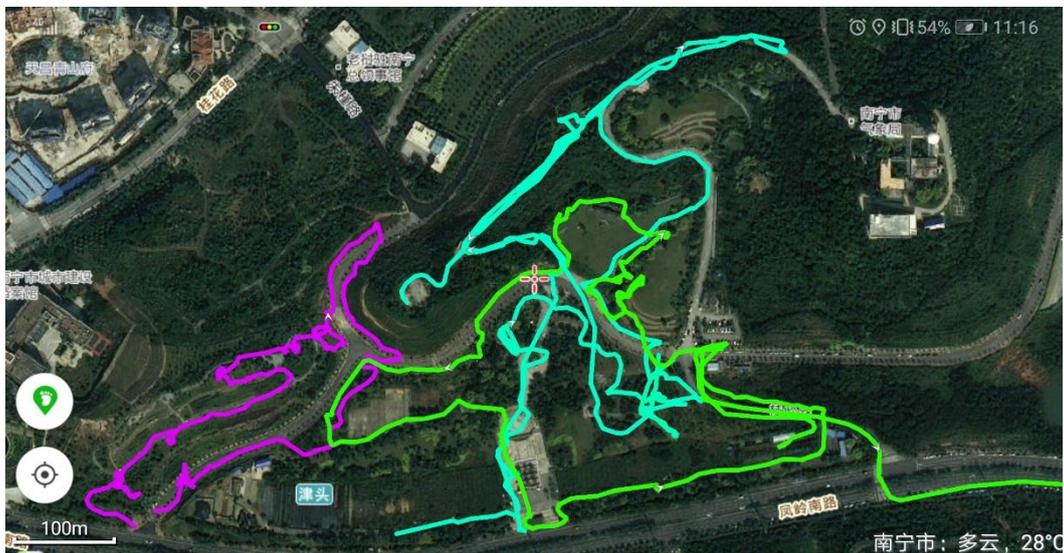
办公管理区：公园的办公管理区由临时搭建板房组成。

第二章、调查方法

本次调查主要采用线路调查的方法，于 2021 年 9 月份多次实地调查南宁体育休闲公园的植物种类。样线尽可能的覆盖到各种不同的生境，如林下、林缘、山坡草地、草坪、灌丛等。采用两步路户外助手 APP 记录调查轨迹及经纬度信息。用索尼 a6000 微单相机拍摄植物照片，照片管理使用中国自然标本馆 CFH (<http://www.cfh.ac.cn/>) 个人图库管理。

植物分类鉴定主要参考《中国植物志》、《广西植物志》、《中国高等植物彩色图鉴》、《广西植物名录》、《中国景观植物》、《广西园林植物》、《中国石松类和蕨类植物》等资料。入侵植物信息查询主要参考《中国入侵植物名录》及中国外来入侵物种信息系统 (<http://www.iplant.cn/ias/>)。植物科名、属名、种名主要查询中国植物图像库 PPBC (<http://ppbc.iplant.cn/>)、联盟图片 CUBG (<https://image.cubg.cn/>)、植物智 (<http://www.iplant.cn/>)、Plants of the World Online (<http://powo.science.kew.org/>)、多识植物百科 (<http://duocet.ibiodiversity.net/>) 等网站。

本次调查轨迹图如下：



第三章、调查结果

一、植物多样性

根据调查结果统计，南宁市体育休闲公园有 54 科 97 属 113 种植物。其中石松类和蕨类植物 8 科 9 属 10 种，裸子植物 1 科 1 属 1 种，被子植物 45 科 87 属 102 种。

表 1 南宁市体育休闲公园植物多样性

类群	科	%	属	%	种	%
石松类和蕨类植物	8	14.81	9	9.28	10	8.85
裸子植物	1	1.86	1	1.03	1	0.88
被子植物	45	83.33	87	89.69	102	90.27
合计	54		97		113	

二、科级统计分析

在公园植物组成中，按科所含的种数统计，含 6-10 种的科有 3 个，共 17 属 26 种，分别占总属数的 17.52%，占总种数的 23%；含 2-5 种的科有 20 个，共 49 属 56 种，分别占总属数的 50.52%，占总种数的 49.57%；单种科有 31 个，占总科数的 57.41%。

表 2 南宁市体育休闲公园植物科的数量统计

——	科数	占总科数(%)	属数	占总属数(%)	种数	占总种数(%)
6-10 种	3	5.55	17	17.52	26	23
2-5 种	20	37.04	49	50.52	56	49.57
1 种	31	57.41	31	31.96	31	27.43
合计	54		97		113	

表 3 南宁市体育休闲公园植物科的大小排序（种数 3 种以上）

科名	属数	种数	科名	属数	种数
桑科	1	9	锦葵科	3	4
豆科	9	9	凤尾蕨科	2	3
菊科	7	8	茜草科	3	3

棕榈科	4	4	夹竹桃科	3	3
禾本科	4	4	马鞭草科	2	3
大戟科	3	4	唇形科	2	3
叶下珠科	2	4	五加科	3	3

三、属级统计分析

在公园植物组成中，含 9 种的属有 1 个桑属；含 2-5 种的属有 7 个，共包含 15 种；单种属有 89 个，占总属数的 91.75%，占总种数的 86.40%，可见单种属是该公园植物多样性的主要组成部分。

表 4 南宁市体育休闲公园植物属的数量统计

——	属数	占总属数(%)	种数	占总种数(%)
9 种	1	1.03	9	8.74
2-5 种	7	7.22	15	14.56
1 种	89	91.75	89	86.40
合计	97		113	

四、生活型分析

根据表 5 可以看出，公园植物中草本植物最多，共有 54 种，占总种数的 47.79%，乔木和灌木的种数与草本相同，藤本植物最少，有 5 种。

表 5 南宁市体育休闲公园植物生活型组成

生活型	所含种数	占总种数 (%)
乔木	23	20.35
灌木	31	27.43
藤本	5	4.42
草本	54	47.79
合计	113	

五、入侵植物

经查询中国外来入侵植物信息系统，南宁市体育休闲公园共有 36 种入侵植物，隶属 21 科 33 属。其中菊科最多，有 7 属 8 种，禾本科 3 属 3 种，豆科 3 属 3 种，大戟科 2 属 3 种，马鞭草科 3 属 3 种，茜草科 2 属 2 种。根据中国外来入侵植物信息系统中入侵等级的划分，可将南宁市体育休闲公园入侵植物分为 5 类，其中恶性入侵类有 6 种，严重入侵类有 5 种，局部入侵类和一般入侵类均有 3 种，有待观察类 6 种，中国国产类 13 种。

表 6 南宁市体育休闲公园入侵植物名录

序号	植物名称	原产地	入侵等级
1	无根藤 <i>Cassytha filiformis</i>	中国原产	7 级
2	风车草 <i>Cyperus involucratus</i>	东非和阿拉伯半岛	5 级
3	弓果黍 <i>Cyrtococcum patens</i>	中国原产	7 级
4	大白茅 <i>Imperata cylindrica</i> var. <i>major</i>	中国原产	7 级
5	沟叶结缕草 <i>Zoysia matrella</i>	中国原产	7 级
6	银合欢 <i>Leucaena leucocephala</i>	热带美洲	2 级
7	双荚决明 <i>Senna bicapsularis</i>	热带美洲	5 级
8	田菁 <i>Sesbania cannabina</i>	可能为大洋洲至太平洋岛屿	2 级
9	小叶冷水花 <i>Pilea microphylla</i>	热带美洲	4 级
10	酢浆草 <i>Oxalis corniculata</i>	中国原产	7 级
11	铁苋菜 <i>Acalypha australis</i>	中国原产	7 级
12	飞扬草 <i>Euphorbia hirta</i>	热带美洲	3 级
13	通奶草 <i>Euphorbia hypericifolia</i>	美洲	3 级
14	珠子草 <i>Phyllanthus amarus</i>	中美洲	4 级
15	毛草龙 <i>Ludwigia octovalvis</i>	中国原产	7 级
16	地桃花 <i>Urena lobata</i>	中国原产	7 级
17	皱子白花菜 <i>Cleome rutidosperma</i>	热带非洲	3 级
18	空心莲子草 <i>Alternanthera philoxeroides</i>	巴西	1 级
19	盖裂果 <i>Mitracarpus hirtus</i>	美洲安第斯山区	5 级
20	鸡矢藤 <i>Paederia foetida</i>	中国原产	7 级
21	五爪金龙 <i>Ipomoea cairica</i>	美洲	1 级
22	水茄 <i>Solanum torvum</i>	加勒比海	2 级
23	野甘草 <i>Scoparia dulcis</i>	热带美洲	2 级
24	蓝猪耳 <i>Torenia fournieri</i>	南亚	5 级
25	假连翘 <i>Duranta erecta</i>	热带美洲	5 级
26	马缨丹 <i>Lantana camara</i>	热带美洲	1 级
27	蔓马缨丹 <i>Lantana montevidensis</i>	热带美洲	5 级

28	鬼针草 <i>Bidens pilosa</i>	美洲	1 级
29	飞机草 <i>Chromolaena odorata</i>	墨西哥	1 级
30	鳢肠 <i>Eclipta prostrata</i>	美洲	4 级
31	一点红 <i>Emilia sonchifolia</i>	中国原产	7 级
32	假臭草 <i>Praxelis clematidea</i>	南美洲	1 级
33	虻蜞菊 <i>Sphagneticola calendulacea</i>	中国原产	7 级
34	南美虻蜞菊 <i>Sphagneticola trilobata</i>	热带美洲	2 级
35	夜香牛 <i>Vernonia cinerea</i>	中国原产	7 级
36	天胡荽 <i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>	中国原产	7 级

说明：1 级，恶性入侵类；2 级，严重入侵类；3 级，局部入侵类；4 级，一般入侵类；5 级，有待观察类；7 级，中国国产类。

第四章、南宁市体育休闲公园植物名录

植物科的排序参考 PPG I 系统(即石松植物和蕨类植物系统)、多识被子植物系统、APG IV 系统, 属和种按照植物拉丁名的首字母排序。

一、石松科 *Lycopodiaceae* P. Beauv. ex Mirb.

1. 石松属 *Lycopodiella* Holub

(1) 垂穗石松 *Lycopodiella cernua* (L.) Pic. Serm. 图 1

茎直立, 多分枝; 叶螺旋状排列, 线形, 先端渐尖。孢子囊穗短圆柱状, 长 5-10mm, 淡黄色, 单生于小枝顶端, 通常下垂。

生墙边阴湿处, 少见。

二、松叶蕨科 *Psilotaceae* J. W. Griff. et Henfr.

1. 松叶蕨属 *Psilotum* Sw.

(1) 松叶蕨 *Psilotum nudum* (L.) Beauv. 图 3

茎直立, 绿色, 顶端多回 2 叉分枝; 叶二型, 不育叶鳞片状三角形, 长 2-3mm, 宽 1.5-2mm; 孢子叶二叉形, 长 2-3mm。孢子囊单生孢子叶腋, 球形, 2 瓣纵裂, 黄褐色。

生于假连翘 *Duranta erecta* L. 灌丛下, 少见。

三、瓶尔小草科 *Ophioglossaceae* Martinov

1. 瓶尔小草属 *Ophioglossum* L.

(1) 狭叶瓶尔小草 *Ophioglossum thermale* Kom.

叶单生; 不育叶 1 枚, 无柄, 长 2-4m, 宽 0.3-1cm, 长圆状披针形, 基部楔形, 全缘, 先端钝, 具不明显网状脉。孢子囊穗长 2-3cm, 披针形, 先端渐尖。

生于山坡草坪中, 少见。

四、里白科 *Gleicheniaceae* C. Presl

1. 芒萁属 *Dicranopteris* Bernh.

(1) 芒萁 *Dicranopteris pedata* (Houtt.) Nakaike

叶一至多回 2 叉分枝, 上面绿色, 下面灰白色; 末回羽片宽披针形, 顶端尾状, 深裂近羽轴, 裂片线状披针形。孢子囊群圆形。

生于林缘、路边、山坡草地, 偶见。

五、海金沙科 *Lygodiaceae* M. Roem.

1. 海金沙属 *Lygodium* Sw.

(1) 海金沙 *Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw. 图 2

攀援状植物。略为 2 型叶, 不育羽片狭三角形, 长宽近相等, 二回羽状, 能育羽片卵状

三角形。孢子囊穗长 2-4mm，褐色，无毛。

生于草地、绿化带、灌丛、林缘，较常见。

六、凤尾蕨科 Pteridaceae E. D. M. Kirchn.

1. 金粉蕨属 *Onychium* Kaulf.

(1) 野雉尾金粉蕨 *Onychium japonicum* (Thunb.) Kze. 图 4

叶柄基部棕褐色，叶片卵状披针形，四回羽状细裂，末回能育裂片线状披针形，末回不育裂片较短。孢子囊群长 3-5mm，孢子囊盖线形，膜质，灰白色，全缘。

生于林下石缝中，偶见。

2. 凤尾蕨属 *Pteris* L.

1. 叶片最宽处在中部以下，奇数二回半边羽状深裂.....1. 半边旗 *P. semipinnata*

1. 叶片最宽处在中部以上，一回羽状分裂.....2. 蜈蚣凤尾蕨 *P. vittata*

(1) 半边旗 *Pteris semipinnata* L.

叶柄和叶轴都为栗红色；叶片长圆披针形，二回半边羽状深裂；顶生羽片先端尾状，篦齿状深羽裂近叶轴；侧生羽片两侧极不对称。孢子囊群线形。

生灌丛、石缝、绿化带中，常见。

(2) 蜈蚣凤尾蕨 *Pteris vittata* L. 图 5

叶柄浅褐色，叶片奇数一回羽状分裂，长圆状倒披针形，先端渐尖，基部渐窄；不育叶缘有细锯齿。孢子囊群线形，着生羽片边缘。

生林下灌丛、石缝等处，较常见。

七、乌毛蕨科 Blechnaceae Newman

1. 乌毛蕨属 *Blechnum* L.

(1) 乌毛蕨 *Blechnum orientale* L. 图 6

叶二型，簇生；叶柄基部黑褐色，向上棕绿色；叶片卵状披针形，一回羽状，羽片互生，下部圆耳状，不育，向上渐长，中上部能育羽片线状披针形。孢子囊群线形，紧靠主脉两侧；囊群盖线形，开口向主脉。

生林缘灌丛、上坡草地，常见。

八、肾蕨科 Nephrolepidaceae Pic. Serm.

1. 肾蕨属 *Nephrolepis* Schott

(1) 肾蕨 *Nephrolepis cordifolia* (L.) C. Presl 图 7

附生或地生蕨类。叶片一回羽状，羽片互生，披针形，基部常不对称，叶缘具钝齿。孢子囊群肾形，着生于小脉顶端；囊群盖肾形，褐棕色，无毛。

生于林下或附生在银海枣 *Phoenix sylvestris* Roxb. 的树干上，较常见。

九、苏铁科 *Cycadaceae* Pers.

1. 苏铁属 *Cycas* L.

(1) 苏铁 *Cycas revoluta* Thunb. 图 8

茎干圆柱状，具宿存叶痕。叶簇生茎顶端，一回羽裂；羽片直或近镰刀状，革质，具刺状尖头，边缘强烈反卷，中脉在下面显著隆起。大小孢子叶球未见。

栽植于林下灌丛中或人行道两侧，较常见。

十、胡椒科 *Piperaceae* Giseke

1. 胡椒属 *Piper* L.

(1) 假蒟 *Piper sarmentosum* Roxb.

多年生草本。叶片深绿色，具光泽，阔卵形或近圆形，先端短尖，基部心形。花单性，雌雄异株，穗状花序与叶对生。

生于林下阴湿处，常见。

十一、木兰科 *Magnoliaceae* Juss.

1. 含笑属 *Michelia* L.

(1) 含笑花 *Michelia figo* (Lour.) Spreng.

常绿灌木。芽及嫩枝密被黄褐色绒毛；叶革质，狭长圆形或倒卵状长圆形，先端钝短尖，基部楔形，上面无毛，下面中脉上具褐色毛，叶柄长 2-4mm，托叶痕明显。花果未见。

栽植于路边，常见。

十二、樟科 *Lauraceae* Juss.

1. 无根藤属 *Cassytha* L.

(1) 无根藤 *Cassytha filiformis* L.

寄生缠绕草本。茎黄绿色，幼时被锈色柔毛，后脱落无毛；叶退化为鳞片状。穗状花序密被锈色柔毛；果卵球形，包于肉质花被筒内，花被片宿存。

生于路边灌丛及草丛中，少见。

十三、天南星科 *Araceae* Juss.

1. 海芋属 *Alocasia* (Schott) G. Don

(1) 海芋 *Alocasia odora* (Roxb.) K. Koch

大型常绿草本。叶革质，长卵形，先端尖，基部近箭形，边缘波状。佛焰苞卵形，先端喙状；肉穗花序白色；浆果成熟后红色，卵状。

栽植于林下、林缘等处，较常见。

十四、鸢尾科 Iridaceae Juss.

1. 鸢尾属 *Belamcanda* Adans.

(1) 射干 *Belamcanda chinensis* (L.) Redouté 图 9 图版 1

多年生草本，茎高 1m。叶互生，剑形，基部鞘状。花序顶生，叉状分枝；花被裂片 6，2 轮，橙红色，散生紫褐色斑点；雄蕊 3，花药条形，花丝圆柱形，基部宽扁；花柱顶端 3 裂，子房下位；蒴果倒卵形或长椭圆形，室背开裂；种子圆球形，黑紫色，具光泽。

栽植于路边绿化带中，常见。

十五、石蒜科 Amaryllidaceae J. St.-Hil.

1. 紫娇花属 *Tulbaghia* L.

(1) 紫娇花 *Tulbaghia violacea* Harv.

多年生草本，全株具韭菜味。叶狭长线形，宽 3-4mm。聚伞花序顶生，球形，具多数花，苞片宿存；花被粉红色，花被片卵状长圆形，基部稍合生。

栽植于路边绿化带中，少见。

2. 葱莲属 *Zephyranthes* Herb.

(1) 韭莲 *Zephyranthes carinata* Herb. 图 10

多年生草本。叶线形，扁平，长 15-25cm，宽 6-8mm。花单生于花茎顶端，具佛焰苞状总苞；花梗长 2-3cm；花玫红色或粉红色；花被裂片 6，裂片倒卵形，长 3-6cm；雄蕊 6，花药丁字形着生；子房下位，3 室，柱头 3 深裂。

栽植于路边草地，常见。

十六、天门冬科 Asparagaceae Juss.

1. 朱蕉属 *Cordyline* Comm. ex Juss.

(1) 朱蕉 *Cordyline fruticosa* (L.) A. Chev.

直立灌木状。叶片聚生于枝条或茎上端，长圆形或长圆状披针形，叶背及叶缘带紫红色；叶柄基部抱茎。花果未见。

栽植于林缘灌丛中，常见。

2. 沿阶草属 *Ophiopogon* Ker Gawl.

(1) 沿阶草 *Ophiopogon bodinieri* Levl.

多年生矮小草本。叶基生成丛，狭长线形。花葶长 7-10cm；花常单生或 2 朵生于苞片腋内，苞片线形或披针形；花梗中部具关节，花被片紫色；种子近球形或椭圆形。

栽植于林下、林缘、路边草地，极常见。

十七、棕榈科 *Bercht. et J. Presl*

1. 槟榔属 *Areca* L.

(1) 三药槟榔 *Areca triandra* Roxb.

茎丛生，具环状叶痕。叶羽状全裂。花单性，雌雄同株；花序多分枝，雌花生于花序分枝基部，雄花生于花序上部；雄花具 3 枚雄蕊；雌花具 6 枚退化雄蕊；果实卵状长圆形，长 3-4cm，宽 1-1.5cm，深红色。果期 8-10 月。

栽植于道路边及林缘，常见。

2. 鱼尾葵属 *Caryota* L.

(1) 鱼尾葵 *Caryota maxima* Blume ex Martius 图 11

乔木状；茎具环状叶痕。叶聚生茎顶，二回羽状全裂；羽片菱形，先端极偏斜，有不规则啮蚀状缺刻。花序长 3-4m，下垂，花序分枝穗状；果实球形，成熟时红色，直径 1.5-2cm。

栽植于道路两边及林缘，常见。

3. 海枣属 *Phoenix* L.

(1) 银海枣 *Phoenix sylvestris* Roxb. 图 12

乔木状；茎具宿存的叶柄基部；叶聚生于茎顶端，叶鞘具纤维。叶羽状全裂，羽片剑形，基部羽片针刺状。花果未见。

栽植于广场、道路两边及林缘，常见。

4. 狐尾椰属 *Wodyetia* A. K. Irvine

(1) 狐尾椰子 *Wodyetia bifurcata* A. K. Irvine

常绿乔木，茎中部膨大；叶环痕显著。叶簇生茎顶，羽状全裂，小叶披针形，轮生于叶轴上，使叶片呈狐尾状。花果未见。

栽植于广场、道路两边及林缘，常见。

十八、鸭跖草科 *Commelinaceae* Mirb.

1. 鸭跖草属 *Commelina* L.

(1) 竹节菜 *Commelina diffusa* N. L. Burm. 图 13

一年生披散草本，茎匍匐，多分枝。叶披针形，叶鞘开口处有刚毛。蝎尾状聚伞花序生于分枝上部叶腋，总苞片卵状披针形，花序远伸出总苞片，花梗长约 3mm，萼片椭圆形，长约 3-4mm，无毛；花瓣蓝色；蒴果矩圆状三棱形，长约 5mm。花果期 5-11 月。

生墙边阴湿处，少见。

十九、姜科 *Zingiberaceae* Martinov

1. 山姜属 *Alpinia* Roxb.

(1) 艳山姜 *Alpinia zerumbet* (Pers.) B.L. Burtt et R.M. Sm.

多年生草本。叶披针形，有金黄色纵斑纹，边缘具柔毛。圆锥花序下垂，花序轴紫红色，被柔毛，分枝极短，每分枝有 1-2 花；小花梗极短；蒴果卵圆形，被黄色粗毛，熟时橙红色。

栽种于林缘、灌丛边，常见。

二十、莎草科 *Cyperaceae* Juss.

1. 莎草属 *Cyperus* L.

(1) 风车草 *Cyperus involucratus* Rottb.

多年生草本植物，高 30-100cm，茎圆柱状。叶片鞘状，包裹茎基部。苞片多数，向四周平展。花果未见。

生于林下阴湿处，少见。

2. 水蜈蚣属 *Kyllinga* Rottb.

(1) 单穗水蜈蚣 *Kyllinga nemoralis* (J. R. Forst. et G. Forst. Dandy ex Hutch. et Dalziel) 图 14

多年生草本；秆散生或丛生，高 8-15cm，三棱状；叶短于秆，宽 2-4.5mm，边缘具疏锯齿，叶鞘紫褐色。叶状苞片 3，较花序长；单一穗状花序生于秆顶端，圆球形，密生多数小穗。

生于草坪、草地、林下阴湿处，常见。

二一、禾本科 *Poaceae* Barnhart

1. 弓果黍属 *Cyrtococcum* Stapf

(1) 弓果黍 *Cyrtococcum patens* (L.) A. Camus

一年生草本。叶片线状披针形或披针形，顶端长渐尖，基部近圆形，叶缘稍粗糙，基部边缘具纤毛。圆锥花序多分枝，小穗柄长于小穗；颖果斜卵形。

生于林下、林缘、山坡草地、草丛中，常见。

2. 白茅属 *Imperata* Cyrillo

(1) 大白茅 *Imperata cylindrica* (L.) Beauv. var. *major* (Nees) C. E. Hubbard

多年生草本，茎高 35-50cm，节具长白柔毛。叶片线形，顶端渐尖，下部渐狭，具柔毛；圆锥花序长 8-13cm。

生于山坡草地，少见。

3. 求米草属 *Oplismenus* P. Beauv.

(1) 中间型竹叶草 *Oplismenus compositus* (L.) Beauv. var. *intermedius* (Honda) Ohwi

多年生草本，茎平卧。叶鞘密被疣基硬毛，边缘被纤毛；叶片披针形至卵状披针形，基部斜心形。圆锥花序长 5-10cm；花序轴及穗轴密被长柔毛和长硬毛；小穗孪生，长 3mm；第一颖先端芒长 5-10mm。

生灌丛、草丛及林下阴湿处，常见。

4. 结缕草属 *Zoysia* Willd.

(1) 沟叶结缕草 *Zoysia matrella* (L.) Merr. 图 15

多年生草本。茎基部节间短，多分枝；叶鞘口部具长柔毛，叶缘内卷，上部具沟，长 3cm，宽 1-2mm，先端尖。总状花序柱状，长 2-3cm；柱头 2，伸出，羽毛状。

本种为优良的草坪植物，是公园草坪及草地绿化的主要种类，极常见。

二二、金缕梅科 *Hamamelidaceae* R. Br.

1. 檵木属 *Loropetalum* R. Br.

(1) 红花檵木 *Loropetalum chinense* (R. Br.) Oliv. var. *rubrum* Yieh 图 16

灌木，多分枝，小枝具锈色星状毛。叶革质，卵形，先端锐尖，基部偏斜，全缘，下面密生星状柔毛；叶柄长 2-5mm。花两性；苞片条形；萼筒具星状毛，萼齿 4，卵形，长 2mm；花瓣 4，紫红色，条形；子房半下位，花柱 2。

栽种于道路旁或做绿篱，常见。

二三、豆科 *Fabaceae* Lindl.

1. 链荚豆属 *Alysicarpus* Neck. ex Desv.

(1) 链荚豆 *Alysicarpus vaginalis* (L.) DC. 图 17

多年生草本。茎平卧，长 30-50cm。叶卵状矩圆形或披针形；托叶条状披针形，与叶柄近等长。总状花序腋生或顶生；苞片膜质，卵状披针形，与萼等长；花萼长 5-6cm；花冠紫蓝色。荚果长 2-4cm，被短柔毛，有 4-7 荚节，荚节间有略隆起。

生山坡草地，常见。

2. 羊蹄甲属 *Bauhinia* L.

(1) 宫粉羊蹄甲 *Bauhinia variegata* L.

乔木。叶圆形至阔卵形，先端二裂，基部钝圆或心形。花未见，荚果条状，长 10-20cm，宽 1.5-2cm，成熟时裂开。

公园常见观赏绿化树种。

3. 云实属 *Caesalpinia* Plum. ex L.

(1) 洋金凤 *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw. 图版 2

灌木。二回羽状复叶，小叶矩圆形，偏斜。总状花序伞房状，顶生或腋生；花梗细长，向上渐短；萼长 10-12cm，萼筒倒圆锥形；花瓣圆形，长约 2.5cm，金黄色或橙黄色，边缘波状；花丝基部有毛。荚果近条形，扁平，无毛。

栽植于道路两旁的绿化带中，常见观赏植物。

4. 猪屎豆属 *Crotalaria* L.

(1) 大托叶猪屎豆 *Crotalaria spectabilis* Roth 图版 3

高大草本。托叶卵状三角形；单叶，倒披针状长圆形或长椭圆形，长先端具短尖，基部宽楔形，上面无毛，下面被贴伏短柔毛，具短柄；总状花序顶生或腋生，苞片卵状三角形；

小苞片线形，长 1mm，生花梗中部或中部以下；花萼长 1.2-1.5cm，无毛；花冠淡黄色；荚果长圆形，膨大，无毛。

生路边荒地中，偶见。

5.刺桐属 *Erythrina* L.

(1) 鸡冠刺桐 *Erythrina crista-galli* L.

小乔木。三出羽状复叶；小叶片卵形，侧小叶片比顶生小叶略小。总状花序顶生；花萼筒部钟形，无毛，上方裂片先端具 1 短尖；花冠深红色，旗瓣宽长圆形，翼瓣小，龙骨瓣微弯；二体雄蕊；子房具柄，被茸毛。果实未见。

栽植于山坡、路边，常见。

6.山蚂蝗属 *Desmodium* Desv.

(1) 三点金 *Desmodium triflora* (L.) DC. 图 18

多年生草本。茎平卧，被开展柔毛；叶具 3 小叶；顶生小叶倒心形，下面被白色柔毛。花单生或 2 朵簇生叶腋；花梗长 3-8 毫米，果期伸长；花萼密被白色长柔毛，5 深裂；花冠紫红色；荚果狭长圆形，被钩状短毛，背缝线波状，有 3-5 荚节。

生于山坡草地、草坪中，少见。

7.银合欢属 *Leucaena* Benth.

(1) 银合欢 *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit 图 21

小乔木。二回羽状复叶，羽片 4-8 对；小叶线状长圆形，先端急尖，基部楔形，边缘被短柔毛。头状花序 1-2 个腋生，直径 2-3cm；总花梗长 2-4cm；花白色。荚果带状，基部有柄，被微柔毛；种子卵形，褐色，具光泽。

栽植于道路两侧、山坡或逸生于荒地中，少见。

8.决明属 *Senna* Mill.

(1) 双荚决明 *Senna bicapsularis* (L.) Roxb.

灌木。偶数羽状复叶，有小叶 3-4 对，小叶倒卵形或倒卵状长圆形，顶端圆钝，基部渐狭，偏斜。总状花序生于枝条顶端的叶腋间，常集成伞房花序状，花鲜黄色；雄蕊 10 枚，7 枚能育，3 枚退化。荚果圆柱状，膜质。

栽植于林缘、道路两侧、草坪中，少见。

9.田菁属 *Sesbania* Scop.

(1) 田菁 *Sesbania cannabina* (Retz.) Poir. 图 22

一年生亚灌木状草本。茎绿色，微被白粉。偶数羽状复叶，小叶线状长圆形，两面被紫褐色小腺点；小托叶钻形。总状花序长生 2-5 花。花梗纤细，下垂；花萼斜钟状；花冠黄色，旗瓣散生紫黑色短线。荚果细长圆柱形，具喙。种子黑褐色，短圆柱形。

逸生于山坡草地、路旁荒地中，常见。

二四、大麻科 *Cannabaceae* Martinov

1. 山黄麻属 *Trema* Lour.

(1) 山黄麻 *Trema tomentosa* (Roxb.) Hara

小乔木。小枝灰褐，密被灰褐色短绒毛；叶纸质，宽卵形，先端尾状渐尖，基部心形，边缘有细锯齿，表面被基部膨大的硬毛，叶背具灰褐色短绒毛，基出脉 3；托叶条状披针形。雄花序长 2-5cm；雌花序长 1-2cm。

生于墙边、林缘路边，少见。

二五、桑科 *Moraceae* Gaudich.

1. 榕属 *Ficus* L.

1. 叶柄及叶片无毛。

2. 叶柄与叶片近等长；叶片卵状三角形，基部截形或心形.....8.菩提树 *F. religiosa*

2. 叶非上述情况，叶柄远短于叶片。

3. 叶两侧不相等，花序托基部具长或短柄.....9.斜叶榕 *F. tinctoria* subsp. *gibbose*

3. 叶两侧相等，花序托基部无柄。

4. 叶片长 10-30cm，叶柄长 2-8cm。

5. 托叶长 10-15cm.....3.印度榕 *F. elastica*

5. 托叶长 1.5-3cm.....1.高山榕 *F. altissima*

4. 叶片长 4-10cm，叶柄长 1-2cm。

6. 叶片先端渐尖或尾状，侧脉极多数.....2.垂叶榕 *F. benjamina*

6. 叶片先端急尖，侧脉每边 10-13 条.....6.榕树 *F. microcarpa*

1. 叶柄及叶片被毛。

7. 攀援或匍匐灌木.....7.薜荔 *F. pumila*

7 直立灌木或乔木。

8. 幼叶密被短柔毛，叶片提琴形，基部耳状；全缘.....5.大琴叶榕 *F. lyrata*

8. 枝、叶和花序托均密被黄褐色刚毛；叶缘有细锯齿.....4.粗叶榕 *F. hirta*

(1) 高山榕 *Ficus altissima* Blume

乔木；叶革质，长 15-20cm，宽卵形或宽卵状椭圆形，先端钝尖，基部宽楔形，全缘，两面无毛，侧脉 5-7 对；榕果成对腋生，卵圆形，径 1.5-3cm，成熟时黄色。

栽植于道路两侧、林缘、公园草地上，极常见。

(2) 垂叶榕 *Ficus benjamina* L. 图 19

乔木；小枝下垂。叶薄革质，卵状椭圆形，长 4-6m，先端短渐尖，基部圆或宽楔形，全缘，侧脉极多数，两面无毛。榕果成对或单生叶腋，基部缢缩成柄，球形，光滑，熟时黄色，径 0.7-1.5cm。

栽植于道路两侧、林缘，常见。

(3) 印度榕 *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem.

乔木。叶厚革质，椭圆形，长 15-30cm，先端尖，基部宽楔形，全缘，侧脉不明显；叶柄粗，长 2-5cm，托叶膜质，深红色；榕果成对生于叶腋，卵状长椭圆形，黄绿色。

栽植于山坡，少见。

(4) 粗叶榕 *Ficus hirta* Vahl 图 20

灌木；小枝和叶柄被褐色长糙毛。叶互生，纸质，长椭圆状卵形，长 8-20cm，具细锯齿，不裂或 3-5 深裂，上面疏生硬毛，下面被开展柔毛，沿主脉和侧脉被刚毛；叶柄长 2-8cm；榕果成对腋生，球形，被褐色糙毛和长柔毛，无柄或近无柄。

生于林缘路边，少见。

(5) 大琴叶榕 *Ficus lyrata* Warb.

常绿乔木。幼枝密被短柔毛。叶片提琴形，革质，长 15~30cm，基部耳状深心形，边缘全缘，先端截形，顶端具短尖。榕果未见。

栽植于公园绿地，少见。

(6) 榕树 *Ficus microcarpa* L. f.

乔木。叶革质，狭椭圆形，长 4-8cm，先端钝尖，基部楔形，全缘；叶柄长 0.5-1cm，托叶披针形。榕果成对腋生，熟时微红色，扁球形，径 6-8mm，无总柄。

栽植于道路两侧、广场、草坪、林缘等处，极常见。

(7) 薜荔 *Ficus pumila* L. 图 23

攀援灌木，营养枝节上生不定根。叶薄革质，卵状心形，长 2-3cm，先端渐尖，基部稍不对称，叶柄长 5mm，托叶披针形，被黄褐色毛。榕果未见。

生于林下阴处、攀缘在树干及石头表面，少见。

(8) 菩提树 *Ficus religiosa* L.

乔木；小枝灰褐色，被微柔毛。叶革质，三角状卵形，长 8-15cm，先端尾尖，基部平截或浅心形，全缘或波状；叶柄纤细，有关节，托叶卵形，先端骤尖。榕果未见。

栽植于道路两侧、草坪、林缘等处，极常见。

(9) 斜叶榕 *Ficus tinctoria* Forst. f. subsp. *gibbosa* (Bl.) Corner 图 24

乔木。叶薄革质，卵状椭圆形，两则极不相等，长 7-12cm，宽 3-5cm，顶端急尖，基部宽楔形，全缘，一侧稍宽，叶柄粗壮，长 8-10mm。榕果球形，单生或成对腋生。

栽植于草坪、林缘等处，偶见小苗附生树干上，常见。

二六、荨麻科 *Urticaceae* Juss.

1. 冷水花属 *Pilea* Lindl.

(1) 小叶冷水花 *Pilea microphylla* (L.) Liebm.

一年生草本；茎多分枝。叶同对的不等大，匙形，长 3-5mm。雌雄同株，聚伞花序密集成头状；雄花具梗；瘦果卵圆形，褐色。

生于路边、石缝、山坡、草地等处，常见。

2. 雾水葛属 *Pouzolzia* Gaudich.

(1) 雾水葛 *Pouzolzia zeylanica* (L.) Benn. 图 27

多年生草本；茎直立，下部常分枝，被短毛；叶对生，卵形，先端短渐尖，基部圆，全缘，两面疏被毛；花两性；团伞花序径 1-2.5mm。

生于路边灌丛下，偶见。

二七、酢浆草科 *Oxalidaceae* R. Br.

1. 酢浆草属 *Oxalis* L.

(1) 黄花酢浆草 *Oxalis pes-caprae* L. 图 25

多年生草本，叶多数基生，小叶 3，倒心形，长约 2cm，宽 2-2.5cm，先端深凹，基部楔形，两面被柔毛；伞形花序长于叶，总花梗被柔毛；萼片披针形，先端急尖，边缘白色膜质，具缘毛；花瓣黄色，宽倒卵形，先端圆形、微凹；雄蕊 10，2 轮；蒴果圆柱形，被柔毛。

生于灌丛、绿化带中，少见。

二八、大戟科 *Euphorbiaceae* Juss.

1. 铁苋菜属 *Acalypha* L.

(1) 铁苋菜 *Acalypha australis* L. 图 26

一年生草本；高 8-15cm；小枝被伏柔毛。叶长卵形，先端短渐尖，基部楔形，具圆齿基脉 3 出；叶柄被柔毛，托叶披针形，具柔毛；雄花集成穗状或头状，生于花序上部，下部具雌花；蒴果绿色，疏生毛和小瘤体。

生于山坡草地及路边，少见。

2. 大戟属 *Euphorbia* L.

1. 蒴果具毛；茎具褐色毛；叶先端尖.....1. 飞扬草 *E. hirta*

1. 蒴果无毛；茎具短柔毛；叶先端钝角或圆.....2. 通奶草 *E. hypericifolia*

(1) 飞扬草 *Euphorbia hirta* L. 图 28

一年生草本；常不分枝。茎被褐色粗硬毛；叶对生，卵状披针形，长 1-5 厘米，中上部有细齿，下面有时具紫斑，两面被柔毛；叶柄极短；花序多数，于叶腋处密集成头状，无梗或具极短梗。

生于山坡草地、路边、草丛等处，极常见。

(2) 通奶草 *Euphorbia hypericifolia* L. 图 29

一年生草本，茎自基部分枝或不分枝，被少许短柔毛。叶对生，狭长圆形或倒卵形，先端钝或圆，基常偏斜，边缘全缘或基部以上具细锯齿，两面被稀疏的柔毛，叶柄极短；托叶三角形。蒴果三棱状，无毛。

生于山坡草地、路边、灌丛等处，极常见。

3. 麻风树属 *Jatropha* L.

(1) 琴叶珊瑚 *Jatropha integerrima* Jacq. 图 30

灌木。叶形多样，长圆形、倒卵状披针形或提琴形，边缘全缘，中脉被疏柔毛。花单性，雌雄同株，组成聚伞圆锥花序，红色；花序梗无毛；苞片披针形；雄花多朵；雌花单朵，子房无毛，花柱 3，基部合生，顶端 2 裂。蒴果球状，具 3 棱，6 裂。

栽植于公园绿地中，少见。

二九、叶下珠科 *Phyllanthaceae* Martinov

1. 秋枫属 *Bischofia* Blume

(1) 秋枫 *Bischofia javanica* Blume 图 31

乔木。三出复叶；小叶片纸质，卵形、椭圆形、倒卵形或椭圆状卵形，顶端急尖或尾状渐尖，基部宽楔形至钝，边缘有浅锯齿。花雌雄异株，圆锥花序腋生；果实浆果状，球形，淡褐色。

栽植于道路两侧或绿化带中，极常见。

2. 叶下珠属 *Phyllanthus* L.

1. 子房和果实均光滑.....1. 珠子草 *P. niruri*

1. 子房和果实表面具鳞片状凸起

2. 小枝被柔毛；叶片边缘有 1-3 列短毛；侧脉明显.....2. 叶下珠 *P. urinaria*

2. 小枝无毛；叶片边缘无毛；侧脉不明显黄珠子草.....3. 黄珠子草 *P. virgatus*

(1) 珠子草 *Phyllanthus niruri* L. 图 32

一年生草本。叶长椭圆形，先端钝圆或平截，基部偏斜。花雌雄同株，常 1 朵雄花和 1 朵雌花双生叶腋，有时 1 朵雌花腋生；萼片 5，倒卵形，边缘膜质；蒴果扁球形，表面光滑。

生于山坡草地、路边草丛、草坪中，常见。

(2) 叶下珠 *Phyllanthus urinaria* L. 图 33

一年生草本；基部多分枝。叶长圆形或倒卵形，近边缘有 1-3 列短毛；托叶卵状披针形，花雌雄同株；雄花 2-4 朵簇生叶腋；萼片 6，倒卵形，宿存；蒴果球形，表面具鳞片状突起。

生于山坡草地、路边草丛、草坪及绿化带边，常见。

(3) 黄珠子草 *Phyllanthus virgatus* Forst. F. 图 34

一年生草本。叶线状披针形或长圆形，先端有小尖头，基部圆，稍偏斜；托叶膜质，卵状三角形；花常 2-4 朵雄花和 1 朵雌花簇生叶腋；花萼宿存；蒴果扁球形，有鳞片状凸起。

生于上坡草地、路边，常见。

三十、使君子科 *Combretaceae* R. Br.

1. 风车子属 *Quisqualis* L.

(1) 使君子 *Quisqualis indica* L. 图 35

攀援状灌木；小枝被棕黄色柔毛。叶对生或近对生，卵形或椭圆形，先端短渐尖，基部

钝圆；叶柄被锈色柔毛。穗状花序组成伞房状，顶生；苞片卵形或线状披针形，被毛；萼筒被黄色柔毛；花瓣先端钝圆，初开时白色，后变淡红色；雄蕊 10，内藏；果未见。

栽植于林缘、墙边，常见。

三一、千屈菜科 *Lythraceae* J. St.-Hil.

1. 萼距花属 *Cuphea* P. Browne

(1) 萼距花 *Cuphea hookeriana* Walp.

亚灌木状；茎多分枝，密被短柔毛。叶薄革质，披针形或卵状披针形，顶端长渐尖，基部下延至叶柄，幼叶两面被贴伏短毛。花近腋生；花萼基部具短距，带红色，密被粘质的柔毛；花瓣 6，上方 2 枚大而显著，深紫色，其余 4 枚较小；果实未见。

栽植于路边绿化带中，常见。

2. 紫薇属 *Lagerstroemia* L.

(1) 大花紫薇 *Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers.

乔木；树皮灰色，平滑。叶革质，长圆状椭圆形，先端钝或短尖，基部宽楔形。圆锥花序顶生，花序轴、花梗及花萼外面均被黄褐色糠秕状毡毛；花萼有 12 条棱，6 裂，附属体鳞片状；花瓣 6，紫色，长圆状倒卵形；雄蕊多数；蒴果球形，褐灰色。

栽植于道路两旁、山坡、林缘等处，常见。

三二、柳叶菜科 *Onagraceae* Juss.

1. 丁香蓼属 *Ludwigia* L.

(1) 毛草龙 *Ludwigia octovalvis* (Jacq.) Raven 图 36

多年生草本；茎多分枝，常被开展的黄褐色粗毛。叶披针形或线状披针形，先端渐尖或长渐尖，基部渐窄，两面被黄褐色粗毛。萼片 4，卵形，两面被粗毛；花瓣黄色，倒卵形，先端钝圆或微凹，基部楔形；雄蕊 8；花柱与雄蕊近等长，柱头 4 浅裂；蒴果圆柱状，具 8 条棱，被粗毛。

生于路边荒地、山坡草地中，少见。

三三、野牡丹科 *Melastomataceae* Juss.

1. 野牡丹属 *Melastoma* L.

(1) 野牡丹 *Melastoma malabathricum* L.

灌木；茎密被开展的长粗毛及短柔毛。叶卵形、椭圆形或椭圆状披针形，先端渐尖，基部圆或近心形，全缘，基出脉 5，上面密被糙伏毛，下面密被糙伏毛及密短柔毛；花梗密被糙伏毛；花萼裂片披针形；花瓣紫红色，倒卵形，具缘毛。蒴果坛状球形，顶端平截，密被鳞片状糙伏毛。

栽植于山坡草地、路边，常见。

2. 蒂牡花属 *Tibouchina* Aubl.

(1) 巴西野牡丹 *Tibouchina semidecandra* (Mart. et Schrank ex DC.) Cogn. 图 37
图版 4

灌木；小枝密被茸毛和糙伏毛。叶片长椭圆形，下面密被糙伏毛，上面密被短硬毛，先端渐尖，基部楔形。总状花序生于枝顶，具少数花；花序梗、花序轴和花梗均密被糙伏毛；花对生；萼片狭长圆形，外面密被糙伏毛；花瓣 5，深蓝紫色，倒卵形，基部渐狭，先端截形；雄蕊 10，白色。蒴果近球形，上部密被糙伏毛，顶端截平。

栽植于山坡草地、路边，常见。

三四、漆树科 *Anacardiaceae* R. Br.

1. 杧果属 *Mangifera* L.

(1) 天桃木 *Mangifera persiciforma* C. Y. Wu et T. L. Ming

常绿乔木。叶薄革质，狭披针形或线状披针形，先端急尖或短渐尖，基部楔形，边缘皱波状。圆锥花序顶生；花黄绿色；花梗中部具节；萼片卵形；花瓣 4-5，长圆状披针形，果桃形，略压扁。

栽植于路边，常见。

2. 盐麸木属 *Rhus* Tourn. ex L.

(1) 盐肤木 *Rhus chinensis* Mill. 图 38

小乔木；小枝被锈色柔毛。奇数羽状复叶，叶轴具叶状宽翅，小叶椭圆形或卵状椭圆形，具粗锯齿；圆锥花序被锈色柔毛，顶生；核果红色，扁球形，径 4-5mm，被柔毛及腺毛。

生于林缘、路边荒地，常见。

三五、无患子科 *Sapindaceae* Juss.

1. 栲属 *Koelreuteria* Laxm.

(1) 复羽叶栲树 *Koelreuteria bipinnata* Franch.

乔木，枝条密生疣状突起。叶为二回羽状复叶，小叶互生，长圆形或椭圆形，两侧不对称，边缘有内弯的锯齿，先端尾状，下面脉腋间被髯毛，上面沿中脉密被柔毛。聚伞圆锥花序顶生，分枝与花梗均被微柔毛。花未见，蒴果椭圆形，具 3 棱，成熟时褐色，果瓣近纸质，椭圆形，外面具网状脉纹。种子近球形，黑色。

栽植于草坪中，少见。

三六、锦葵科 *Malvaceae* Juss.

1. 吉贝属 *Ceiba* Mill.

(1) 美丽异木棉 *Ceiba speciosa* (A.St.-Hil., A.Juss. et Cambess.) Ravenna 图 39
图版 5

乔木；树干下部膨大。掌状复叶，小叶 5-9，长圆形至长圆状倒披针形，边缘基部以上有锯齿，先端渐尖，基部楔形；花单生，花萼杯状，花瓣 5，匙状倒卵形，淡紫色或粉红色，

基部白色；外轮雄蕊管长约 2cm，内轮雄蕊管长约 8cm，具能育花药 5 枚；柱头头状，被短柔毛；蒴果卵球形。

栽植于草坪中，常见。

2.木槿属 *Hibiscus* L.

1. 小枝和叶片被星状毛；雄蕊柱短于花瓣.....1.木芙蓉 *H. mutabilis*

1. 小枝和叶片两面均无毛；雄蕊柱长于花瓣.....2.朱槿 *H. rosa-sinensis*

(1) 木芙蓉 *Hibiscus mutabilis* L.

灌木；全株被星状毛。叶卵状心形，5-7 裂，裂片三角形，上面疏被星状毛，下面密被星状毛，掌状脉 5-11。花单生枝端叶腋；小苞片 8，线形；花萼钟形，5 裂；花冠初淡红色，后深红色；雄蕊柱长 2-3cm；柱头头状；蒴果扁球形，被淡黄色刚毛和绵毛。

栽植于山坡草地、路边灌丛中，常见。

(2) 朱槿 *Hibiscus rosa-sinensis* L. 图 40 图版 6

灌木。叶阔卵形或狭卵形，先端渐尖，基部圆形或楔形，中部以上边缘具粗齿；托叶线形，被毛。花单生于上部叶腋间，小苞片 6-7，线形；萼钟形，被星状柔毛，裂片 5；花冠漏斗形，直径 8-10cm，玫瑰红色，花瓣倒卵形，先端圆；雄蕊柱平滑无毛；柱头 5。

栽植于山坡草地、道路两边绿化带中，常见。

3.梵天花属 *Urena* L.

(1) 地桃花 *Urena lobata* L.

直立亚灌木，全株被星状柔毛；叶近圆形、卵形或长圆形，先端 3 浅裂，边缘具锯齿；花单生叶腋；花梗被绵毛；小苞片 5，基部合生；花萼杯状，5 裂；花冠淡红色，花瓣 5，倒卵形；雄蕊柱无毛；花柱分枝 10，疏被长硬毛；果未见。

生于路边荒地中，偶见。

三七、瑞香科 *Thymelaeaceae* Juss.

1.堯花属 *Wikstroemia* Endl.

(1) 细轴堯花 *Wikstroemia nutans* Champ. ex Benth. 图 41

灌木；小枝纤细，红褐色。叶对生，卵形至卵状披针形，先端长渐尖，基部楔形或钝，下面具白粉；叶柄长约 2mm。总状花序顶生或腋生；花序梗长 1-2.5cm，花黄绿色，几无梗；萼筒筒状，裂片 4；雄蕊 8，2 轮；子房顶端具毛；果椭圆形或近球形，熟时红色。

生于林缘灌丛中，少见。

三八、白花菜科 *Cleomaceae* Bercht. et J. Presl

1.鸟足菜属 *Cleome* L.

(1) 皱子白花菜 *Cleome ruidosperma* DC. 图 42

一年生草本。掌状复叶具 3 小叶；小叶片椭圆状披针形，基部楔形，边缘有细齿，先端渐尖。花单生于叶腋，花梗纤细；萼片 4，狭披针形，先端尾状渐尖；花瓣 4，淡紫红色，

倒披针状椭圆形，基部渐狭成短柄；雄蕊 6；子房条形，花柱短而粗，柱头头状。果条状圆柱形，表面有多条纵棱。

生于路边草丛中，偶见。

三九、苋科 *Amaranthaceae* Juss.

1. 莲子草属 *Alternanthera* Forssk.

(1) 空心莲子草 *Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb. 图 43

多年生草本；茎基部匍匐，具分枝。叶片长圆状倒披针形，顶端急尖，基部渐狭，全缘，上面贴生短毛毛及缘毛。头状花序单生叶腋，球形；苞片卵形，小苞片披针形，花被片长圆形，白色，顶端急尖；雄蕊花丝基部连合成杯状；子房倒卵形，具短柄。

生于林下、灌丛、草地、路边草丛，常见。

四十、紫茉莉科 *Nyctaginaceae* Juss.

1. 叶子花属 *Bougainvillea* Comm. ex Juss.

(1) 水红叶子花 *Bougainvillea x buttiana* 'Miss Manila' 图 44 图版 7

藤状灌木，枝条下垂，茎具刺。叶片近卵形，顶端渐尖，基部楔形，表面具微柔毛，叶背光滑。花序顶生或腋生，二次以上分枝，苞片椭圆形，基部心形，新苞片橙红色，后转为水红色；花被管下部略膨大，与苞片贴生，长 1.5-2mm，中部稍缢缩，顶端 5 浅裂；雄蕊 6-8 枚，花柱线型，柱头薄片状；果未见。

栽植于广场边、道路两侧、山坡等处，常见。

四一、茜草科 *Rubiaceae* Juss.

1. 盖裂果属 *Mitracarpus* Zucc.

(1) 盖裂果 *Mitracarpus hirtus* (L.) DC. 图 45

多年生草本。叶对生，无柄；托叶鞘状，先端具刚毛；叶片长圆形或披针形，下面疏被长柔毛，上面疏被微糙毛。聚伞花序簇生于叶腋；苞片条形，花萼 4 裂，裂片不等长，具缘毛；花冠漏斗状，花冠筒长 1-2mm，内面无毛，裂片三角形至卵形；雄蕊 4，生于冠筒喉部，柱头内藏。

生于山坡草地、路边草丛、草坪等处，较常见。

2. 鸡矢藤属 *Paederia* L.

(1) 鸡矢藤 *Paederia foetida* L. 图 46

藤状灌木。叶对生，膜质，卵状披针形，叶上面无毛，在下面脉上被微毛；叶柄长 1-3cm；托叶卵状披针形，长 2-3mm，顶端 2 裂；圆锥花序腋生或顶生；小苞片卵形或锥形；花萼钟形，萼檐裂片钝齿状；花冠紫蓝色，通常被绒毛；果阔椭圆形，压扁，光亮，顶部宿存萼檐裂片。

生于灌丛、路边草丛等处，常攀爬在小乔木或灌木上，常见。

3. 龙船花属 *Ixora* L.

(1) 龙船花 *Ixora chinensis* Lam. 图 47

灌木。叶交互对生；托叶宿存，先端急尖，具芒尖；叶柄基部具关节；叶片长圆状倒披针形、倒卵形或椭圆状长圆形，先端钝或圆。伞房状聚伞花序顶生；萼檐具 4 裂片，裂片三角形；花冠红色或橙红色，裂片 4；雄蕊 4，花丝短，花药长圆形，花柱细长，柱头 2 裂。核果近球形，成熟时红黑色。

栽植于路边或林缘做绿篱用，常见。

四二、夹竹桃科 *Apocynaceae* Juss.

1. 黄蝉属 *Allamanda* L.

(1) 软枝黄蝉 *Allamanda cathartica* L.

藤状灌木；具乳汁。叶对生或轮生，倒卵形至长圆形。花序梗短，花长 8-14cm，花冠黄色，花冠筒长 4-8cm，下部圆筒形，上部钟状，花冠裂片倒卵形或圆形；蒴果近球形，表面具刺；种子扁平，边缘膜质或具翅。

栽植于路边、林缘等处，常见。

2. 长春花属 *Catharanthus* G. Don

(1) 长春花 *Catharanthus roseus* (L.) G. Don 图 48

多年生草本或半灌木。叶片倒卵状披针形至椭圆形，基部楔形下延至叶柄，先端具短尖。花通常单生于叶腋；花萼裂片条状披针形；花冠粉红色，花冠筒筒形，上部略膨大，裂片倒卵形；雄蕊着生在花冠筒上部；子房外面疏被微柔毛。果实未见。

栽植于路边，少见。

3. 夹竹桃属 *Nerium* L.

(1) 夹竹桃 *Nerium oleander* L. 图 49

常绿灌木。叶 3 片轮生，稀对生，革质，狭椭圆状披针形，先端渐尖，基部楔形。伞房状聚伞花序顶生；花萼裂片三角形或狭卵形；花冠漏斗状，裂片向右覆盖，粉红色；副花冠裂片 5，先端流苏状；雄蕊着生花冠筒顶部；果未见。

栽植于道路两侧或上坡草地，常见。

四三、紫草科 *Boraginaceae* Juss.

1. 基及树属 *Carmona* Cav.

(1) 基及树 *Carmona microphylla* (Lam.) G. Don

灌木，茎多分枝，幼时被疏短硬毛。叶倒卵形或匙形，先端圆形或具粗圆齿，基部渐狭为短柄，上面有短硬毛，下面近无毛。二歧聚伞花序开展；花序梗与花梗均疏被短硬毛；花萼裂片 5，花冠钟状，白色，裂片 5；雄蕊伸出；花柱无毛。核果圆球形，先端有短喙。

栽植于广场边做绿篱用，常见。

四四、旋花科 *Convolvulaceae* Juss.

1. 虎掌藤属 *Ipomoea* L.

(1) 五爪金龙 *Ipomoea cairica* (L.) Sweet 图 50

多年生缠绕草本；茎细长，有小疣状突起。叶掌状 5 深裂或全裂，裂片卵状披针形。聚伞花序腋生，具 1-3 花，苞片及小苞片鳞片状，早落；萼片稍不等长，外方 2 片较短；花冠紫红色，漏斗状；雄蕊不等长，被毛；子房无毛，花柱长于雄蕊，柱头 2 裂。

生于路边荒地中，少见。

四五、茄科 *Solanaceae* Juss.

1. 夜香树属 *Cestrum* L.

(1) 夜香树 *Cestrum nocturnum* L. 图 51

灌木；枝条细长下垂。叶长圆状披针形，先端渐尖，基部宽楔形，全缘。伞房式聚伞花序腋生或顶生，疏散，有极多花；花绿白色至黄绿色；花萼钟状，5 浅裂，花冠高脚碟状，喉部稍缢缩，裂片 5；雄蕊伸达花冠喉部，每花丝基部有 1 齿状附属物；子房有短柄。

栽植于灌丛中，少见。

2. 茄属 *Solanum* L.

(1) 水茄 *Solanum torvum* Sw. 图 52 图版 8

灌木；全株被淡黄色的星状毛，有皮刺。叶片卵形至椭圆形，基部浅心形或宽楔形，边缘浅波状或 3-5 浅裂，先端急尖。圆锥花序近伞房状，腋生；花萼杯状，裂片 5，卵状披针形；花冠辐状，白色，裂片 5，卵状披针形，先端渐尖，雄蕊 5；子房卵球形。浆果球形，黄色，光滑无毛。

生于林缘或路边荒地，少见。

四六、木樨科 *Oleaceae* Hoffmanns. et Link

1. 素馨属 *Jasminum* L.

(1) 茉莉花 *Jasminum sambac* (L.) Aiton

灌木。单叶对生，叶片纸质，圆形、椭圆形、卵状椭圆形或倒卵形，两端圆或钝，侧脉 4-6 对，在下面凸起，脉腋间常具簇毛；叶柄具关节。聚伞花序顶生，常有 3 朵花；苞片锥形；花萼无毛，裂片线形，长 5-7mm；花冠白色，裂片长圆形至近圆形，先端圆或钝。

栽植于绿化带或灌丛中，常见。

四七、车前科 *Plantaginaceae* Juss.

1. 野甘草属 *Scoparia* L.

(1) 野甘草 *Scoparia dulcis* L.

直立草本，茎多分枝。叶菱状卵形或菱状披针形，先端钝，基部渐狭成短柄，中上部有齿，两面无毛。花单朵或成对生于叶腋；花萼分生，萼齿 4，卵状长圆形，具睫毛；花冠小，

白色，喉部生有密毛，瓣片4，上方1枚稍较大，边缘有啮痕状细齿；雄蕊4，近等长；花柱直，柱头凹入；蒴果卵圆形或球形。

生于山坡草地、路边草丛、草坪等处，常见。

2. 离药草属 *Stemodia* L.

(1) 轮叶孪生花 *Stemodia verticillata* (Mill.) Hassl. 图 53

一年生草本，全株被多细胞长腺毛。叶对生或3叶轮生；叶片宽卵形，基部宽楔形，边缘具重锯齿，先端急尖或钝圆，两面均疏被短柔毛和腺毛。花单生叶腋；花冠蓝紫色至淡紫色，檐部二唇形，下唇开展，裂片3，宽长圆形，先端近截形或微凹，上唇直立，先端微凹；雄蕊4，花丝线形；子房卵球形，无毛，花柱丝状，柱头2裂。

生于路边草丛、林缘等阴湿处，少见。

四八、母草科 *Linderniaceae* Borsch, K. Müll. et Eb. Fisch.

1. 蝴蝶草属 *Torenia* L.

(1) 蓝猪耳 *Torenia fournieri* Linden ex E. Fourn.

一年生草本。叶对生，卵形或卵状披针形，边缘有锯齿。总状花序腋生或顶生，花萼膨大，萼筒上有5条棱状翼；花冠粉红色，檐部二唇形，上唇宽卵形，先端微凹，下唇具3裂片，裂片扁圆形或近圆形；雄蕊4，花柱丝状，柱头2裂。

散生于花坛、路边草丛，偶见。

四九、爵床科 *Acanthaceae* Juss.

1. 芦莉草属 *Ruellia* Plum. ex L.

(1) 翠芦莉 *Ruellia simplex* C. Wright 图 54

多年生草本。茎四棱柱形，具沟槽。叶片条形至条状披针形，先端长渐尖，基部渐狭，全缘。二歧聚伞花序腋生；苞片披针形至条形，小苞片2，生于花梗中部，条形或条状披针形；花萼钟状，裂片5，条状披针形；花冠蓝色至蓝紫色，漏斗形，檐部具5裂片，裂片长圆形，雄蕊4；花柱被短柔毛，柱头2裂，裂片不相等。

栽植于路边、林缘等处，极常见。

五十、马鞭草科 *Verbenaceae* J. St.-Hil.

1. 假连翘属 *Duranta* L.

(1) 假连翘 *Duranta erecta* L. 图 55 图版 9

灌木。枝具皮刺，幼枝具柔毛。叶对生，叶片卵状椭圆形至卵状披针形，纸质，顶端短尖或钝，基部楔形。总状花序顶生或腋生，常下垂；花萼管状，有毛，5裂；花冠蓝紫色，5裂，花柱短于花冠管；子房无毛。核果球形，无毛，熟时红黄色，花萼宿存。

栽植于路边、广场边做绿篱用，常见。

2. 马缨丹属 *Lantana* L.

1. 茎直立或披散，常具倒钩皮刺；叶片较大.....1. 马缨丹 *L. camara*

1. 茎蔓生，无皮刺；叶片较小.....2.蔓马缨丹 *L. montevidensis*

(1) 马缨丹 *Lantana camara* L. 图 56

常绿直立或披散灌木。茎和枝常有倒钩皮刺。叶片常卵形，长 3-8.5cm，基部圆或宽楔形，边缘有钝锯齿，先端急尖或渐尖。穗状花序短缩呈头状；苞片长圆形，先端急尖，外疏被长硬毛；花萼短筒状；花冠黄色或橙黄色，花后逐渐转为深红色；雄蕊 4，不伸出花冠筒之外。果圆球形，径约 4mm，成熟时紫黑色。

栽植于林缘，常见。

(2) 蔓马缨丹 *Lantana montevidensis* Briq. 图 57

常绿蔓生灌木；茎常铺地，多分枝，无刺。叶柄长 3-5mm，密被长硬毛及褐色腺体；叶片纸质，卵形至卵状长圆形，长 1.5-3.5cm，先端急尖，基部楔形或圆形，边缘有圆齿。穗状花序短缩呈头状；苞片宽卵形，先端渐尖；花萼短筒状，先端截形；花冠浅紫色，喉部具淡黄色环状纹；雄蕊 4，着生于花冠筒中部；子房卵球形。核果球形，成熟时黑色。

栽植于林缘、林下岩石旁，常见。

五一、唇形科 *Lamiaceae* Martinov

1. 大青属 *Clerodendrum* L.

(1) 灰毛大青 *Clerodendrum canescens* Wall. ex Walp. 图 58

灌木；幼枝稍四棱，密被长柔毛。叶心形或宽卵形，先端渐尖，基部心形或近平截，具齿，两面被长柔毛；叶柄被柔毛。聚伞花序密集成头状，顶生；苞片卵形或椭圆形；花萼具 5 棱，疏被腺点，5 深裂，裂片卵形或宽卵形；花冠白色，被柔毛；核果近球形。

栽植于山坡草地，少见。

2. 牡荆属 *Vitex* L.

1. 灌木；小叶片披针形或椭圆状披针形，纸质.....1.牡荆 *V. negundo* var. *cannabifolia*

1. 乔木；小叶倒卵形或倒卵状椭圆形，革质.....2.山牡荆 *V. quinata*

(1) 牡荆 *Vitex negundo* L. var. *cannabifolia* (Sieb.et Zucc.) Hand.-Mazz. 图 59

落叶灌木；小枝四棱形。叶对生，掌状复叶具 5 小叶，小叶片披针形或椭圆状披针形，顶端渐尖，基部楔形，边缘有粗锯齿，表面绿色，背面被柔毛。圆锥花序顶生，花冠淡紫色；果未见。

生于林缘、路边绿化带中，少见。

(2) 山牡荆 *Vitex quinata* (Lour.) Will.

常绿乔木，幼枝被短柔毛及腺点。掌状复叶具小 3-5，小叶倒卵形或倒卵状椭圆形，先端渐尖，基部楔形，全缘。下面被腺点。顶生圆锥花序，轴密被黄褐色短柔毛；花萼钟状，微具齿，密被黄褐色短柔毛及腺点；花未见。核果球形，黑色。

生于林缘路边，少见。

五二、菊科 Asteraceae Bercht. et J. Presl

1. 鬼针草属 *Bidens* L.

(1) 鬼针草 *Bidens pilosa* L.

一年生草本。叶片为三出复叶，小叶片较大，长椭圆形或卵状长圆形，基部渐狭，先端渐尖，边缘具锯齿。头状花序径 8-10mm；外层总苞片线状匙形，内层总苞片褐色，条状披针形；头状花序边缘具舌状花 5-7，舌片椭圆状倒卵形，白色，先端钝或有缺刻；瘦果长圆柱形，具棱；冠毛为 3-4 枚芒刺，芒刺上具倒刺毛。

生于路边荒地、灌丛、林缘、草坪中，极常见。

2. 飞机草属 *Chromolaena* DC.

(1) 飞机草 *Chromolaena odorata* (L.) R.M.King et H.Rob.

多年生草本；茎多分枝，密被黄色柔毛。叶对生，卵形或卵状三角形，被长柔毛及红棕色腺点，基部平截或宽楔形，全缘或疏生不规则齿。头状花序多数，在茎或枝端排成伞房状聚伞花序，总苞圆柱形，总苞片 3-4 层，覆瓦状排列，外层苞片卵形，中层及内层苞片长圆形，先端渐尖；花冠白色或粉红色，瘦果黑褐色。

生于山坡草地及林缘荒地，常见。

3. 鳢肠属 *Eclipta* L.

(1) 鳢肠 *Eclipta prostrata* (L.) L.

一年生草本；茎被糙毛。叶长圆状披针形或披针形，边缘有细锯齿，两面密被糙毛。头状花序径 6-8mm；总苞球状钟形，总苞片绿色，长圆状披针形，背面及边缘被白色伏毛；外围雌花 2 层，舌状；中央两性花多数，花冠管状，白色；瘦果暗褐色。

生于草坪、草地、林缘潮湿处，常见。

4. 一点红属 *Emilia* (Cass.) Cass.

(1) 一点红 *Emilia sonchifolia* (L.) DC.

一年生草本；茎常基部分枝。下部叶密集，大头羽状分裂；中部叶卵状披针形或长圆状披针形，无柄，基部抱茎；上部叶线形。头状花序排成疏伞房状；总苞圆柱形，总苞片长圆状线形或线形；小花粉紫色；瘦果圆柱形。

生于路边荒地、灌丛、林缘、草坪中，极常见。

5. 假臭草属 *Praxelis* Cass.

(1) 假臭草 *Praxelis clematidea* (Hieron. ex Kuntze) R.M.King et H.Rob. 图 60

多年生草本，全株均被白色多细胞长柔毛。叶对生，叶片卵形或宽卵形，基部楔形，边缘有规则的圆锯齿，先端渐尖，3 出脉。头状花序多数；总苞片 3 层，上端及边缘白色膜质；花冠紫蓝色。瘦果长椭圆形，黑褐色，具 5 棱；冠毛白色，宿存。

生于路边荒地、灌丛、林缘、草坪中，极常见。

6. 虻蜚菊属 *Sphagneticola* O. Hoffm.

1. 茎下部叶片边缘有 1-3 对疏齿.....1. 虻蜚菊 *S. calendulacea*

1. 茎下部叶片明显 3 裂.....2. 南美蟛蜞菊 *S. trilobata*

(1) 蟛蜞菊 *Sphagneticola calendulacea* (L.) Pruski

多年生匍匐草本；茎多分枝。叶具短柄或近无柄，椭圆形、长圆形或条形，边缘全缘或有 1-3 对粗锯齿，先端急尖，两面疏被平伏短糙毛，离基 3 出脉。头状花序单生于茎端或叶腋内；花序梗长达 10cm；总苞钟形；总苞片 2 层；外围舌状花 1 层，舌片黄色，卵状长圆形，先端 2-3 深裂；中央管状花多数，花冠近钟形，黄色。

生于路边荒地、林缘，常见。

(2) 南美蟛蜞菊 *Sphagneticola trilobata* (L.) Pruski

多年生匍匐草本；茎多分枝。叶近无柄，椭圆形，边缘具疏浅锯齿，中部边缘具 1 对浅裂片，先端渐尖，基部渐狭，离基三出脉。头状花序单生叶腋内；总苞片 2 层；外围舌状花 1 层，舌片黄色，长圆形，先端具 2-3 裂齿；中央管状花多数，花冠黄色。

生路边草地、林缘，常见。

7. 铁鸪菊属 *Vernonia* Schreb.

(1) 夜香牛 *Vernonia cinerea* (L.) Less. 图 61

多年生草本；茎上部分枝，被灰色贴生柔毛，下部和中部叶具柄，菱状卵形或菱状长圆形，基部渐狭成具翅柄，上面被疏毛，下面沿脉被灰白柔毛，两面均有腺点；上部叶长圆状披针形或线形，近无柄；头状花序径 6-8mm，具线形小苞片；总苞钟状，径 6-8mm；外层总苞片背面被柔毛和腺，线形，内层线状披针形，先端刺尖；花淡红紫色。

生于山坡草地、草坪、路边草丛中，常见。

五三、海桐科 Pittosporaceae R. Br.

1. 海桐属 *Pittosporum* Banks ex Gaertn.

(1) 台琼海桐 *Pittosporum pentandrum* (Blanco) Merr. var. *formosanum* (Hayata) Z. Y. Zhang et Turland 图 62 图版 10

常绿小乔木或灌木；幼枝被锈色柔毛；叶簇生枝顶，幼时纸质，两面被柔毛，后变革质，无毛，倒卵形或长圆状倒卵形，全缘。圆锥花序顶生，由多数伞房花序组成，密被褐色柔毛，花梗长 3-6mm；萼片长卵形，先端有睫毛；花瓣黄色，长 5-6mm；花丝长 3mm；子房卵圆形，基部疏被锈色柔毛；蒴果扁球形，成熟后橙色。

栽植于道路边、林缘或绿地中，常见。

五四、五加科 Araliaceae Juss.

1. 天胡荽属 *Hydrocotyle* L.

(1) 天胡荽 *Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.

多年生草本。茎匍匐，节上生根。叶片草质，圆形或肾圆形，基部心形，5-7 裂，裂片阔倒卵形，边缘有钝齿，背面脉上疏被粗伏毛。伞形花序与叶对生，单生于节上；花序梗纤细；小总苞片卵形至卵状披针形；小花近无柄。果实略呈心形，两侧扁压。

生于林下草地、草坪等处，常见。

2. 南鹅掌柴属 *Schefflera* J. R. Forst. et G. Forst.

1. 直立或攀缘状灌木.....1. 鹅掌藤 *S. arboricola*

1. 乔木.....2. 澳洲鸭脚木 *S. macrostachya*

(1) 鹅掌藤 *Schefflera arboricola* Hay.

灌木。掌状复叶有小叶 7-10 枚，革质，倒卵状披针形或狭倒卵形，基部楔形，边缘全缘，先端钝。大型圆锥花序顶生，由多数伞形花序组成；花序梗、花序轴和花梗均密被星状毛；花萼长约 2mm，先端截形；花瓣 5-6，淡黄色，卵状长圆形；雄蕊 5-6；花盘微隆起。核果近球形，有 5-6 棱，成熟时红色。

栽植于山道两侧、路边，常见。

(2) 澳洲鸭脚木 *Schefflera macrostachya* (Benth.) Harms 图 63

乔木。掌状复叶有小叶 9-11 片；小叶片长圆形或狭椭圆形，基部楔形，先端急尖。大型伞房状圆锥花序顶生，由多数伞形花序组成；伞形花序近球形，具多朵花；花无梗；苞片革质，扁圆形；花萼边缘近全缘；花瓣外面淡紫红色，内面白色；雄蕊 11-13，花盘隆起。核果球形，成熟时红色。

栽植于路旁、广场边、林缘等处，较常见。

参考文献

- [1] 中国植物志编委会. 中国植物志[M]. 科学出版社, 1961-2004.
- [2] 广西植物研究所. 广西植物志[M]. 广西科学技术出版社, 1991-2017.
- [3] 中国高等植物彩色图鉴编委会. 中国高等植物彩色图鉴[M]. 科学出版社, 2016.
- [4] 覃海宁, 刘演. 广西植物名录[M]. 科学出版社, 2010.
- [5] 邢福武. 中国景观植物[M]. 华中科技大学出版社, 2009.
- [6] 李光照. 广西园林植物[M]. 广西科学技术出版社, 2012.
- [7] 张宪春. 中国石松类和蕨类植物[M]. 北京大学出版社, 2012.
- [8] 马金双主编. 中国入侵植物名录[M]. 高等教育出版社, 2013.
- [9] 闫小玲, 刘全儒, 寿海洋, 等. 中国外来入侵植物的等级划分与地理分布格局分析[J]. 生物多样性, 2014(22): 667-676.
- [10] 黎宏飞. 浅议现代城市体育休闲公园规划—以南宁市体育公园概念规划为例[J]. 广西城镇建设, 2006(11):101-103.
- [11] 黄丽莎, 唐世斌, 吴开原, 等. 南宁体育休闲公园植物应用调查与造景分析[10]. 东南园艺, 2013(5): 29-32.
- [12] 刘小莉. 南宁市体育休闲公园使用后评价研究[D]. 广西大学, 2019.

植物学名索引

A	
<i>Acalypha australis</i>	5, 17
<i>Allamanda cathartica</i>	23
<i>Alocasia odora</i>	9
<i>Alpinia zerumbet</i>	11
<i>Alternanthera philoxeroides</i>	5, 22
<i>Alysicarpus vaginalis</i>	13
<i>Areca triandra</i>	11
B	
<i>Bauhinia variegata</i>	13
<i>Belamcanda chinensis</i>	10
<i>Bidens pilosa</i>	6, 26
<i>Bischofia javanica</i>	18
<i>Bougainvillea x buttiana</i> 'Miss Manila'.....	22
C	
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	13
<i>Carmona microphylla</i>	23
<i>Caryota maxima</i>	11
<i>Cassytha filiformis</i>	5, 9
<i>Catharanthus roseus</i>	23
<i>Ceiba speciosa</i>	20
<i>Cestrum nocturnum</i>	24
<i>Chromolaena odorata</i>	6, 27
<i>Cleome rutidosperma</i>	5, 21
<i>Clerodendrum canescens</i>	26
<i>Commelina diffusa</i>	11
<i>Cordyline fruticosa</i>	10
<i>Crotalaria spectabilis</i>	13
<i>Cuphea hookeriana</i>	19
<i>Cycas revoluta</i>	9
<i>Cyperus involucratus</i>	5, 12
<i>Cyrtococcum patens</i>	5, 12
D	
<i>Desmodium triflora</i>	14
<i>Dicranopteris pedata</i>	7
<i>Duranta erecta</i>	6, 7, 25
E	
<i>Eclipta prostrata</i>	6, 27
<i>Emilia sonchifolia</i>	6, 27
<i>Erythrina crista-galli</i>	14
<i>Euphorbia hirta</i>	5, 17
<i>Euphorbia hypericifolia</i>	5, 17

F	
Ficus altissima.....	15
Ficus benjamina	5, 15, 41
Ficus elastica.....	16
Ficus hirta	16
Ficus lyrata.....	16
Ficus microcarpa.....	16
Ficus pumila.....	16
Ficus religiosa	16
Ficus tinctoria subsp. gibbosa	16
H	
Hibiscus mutabilis.....	21
Hibiscus rosa-sinensis.....	21
Hydrocotyle sibthorpioides.....	6, 28
I	
Imperata cylindrica var. major	5, 12
Ipomoea cairica.....	5, 23
Ixora chinensis	22
J	
Jasminum sambac	24
Jatropha integerrima.....	18
K	
Koelreuteria bipinnata.....	20
Kyllinga nemoralis.....	12
L	
Lagerstroemia speciosa.....	19
Lantana camara	6, 25
Lantana montevidensis.....	6, 26
Leucaena leucocephala	5, 14
Loropetalum chinense var. rubrum	13
Ludwigia octovalvis.....	5, 19
Lycopodiella cernua	7
Lygodium japonicum	7
M	
Mangifera persiciforma.....	20
Melastoma malabathricum.....	19
Michelia figo.....	9
Mitracarpus hirtus	5, 22
N	
Nephrolepis cordifolia	8
Nerium oleander.....	23
O	
Onychium japonicum.....	8
Ophioglossum thermale	7

Ophiopogon bodinieri	10
Oplismenus compositus var. intermedius	12
Oxalis corniculata	5
Oxalis pes-caprae	17

P

Paederia foetida.....	5, 22
Phoenix sylvestris	8, 11
Phyllanthus amarus	5
Phyllanthus niruri.....	18
Phyllanthus urinaria	18
Phyllanthus virgatus.....	18
Pilea microphylla	5, 16
Piper sarmentosum.....	9
Pittosporum pentandrum var. formosanum	28
Pouzolzia zeylanica.....	17
Praxelis clematidea	6, 27
Psilotum nudum	7
Pteris semipinnata	2, 8
Pteris vittata	2, 39

Q

Quisqualis indica.....	18
------------------------	----

R

Rhus chinensis	20
Ruellia simplex	25

S

Schefflera arboricola.....	29
Schefflera macrostachya	29
Scoparia dulcis.....	5, 24
Senna bicapsularis.....	5, 14
Sesbania cannabina	5, 14
Solanum torvum.....	5, 24
Sphagneticola calendulacea	6, 27
Sphagneticola trilobata.....	6, 28
Stemodia verticillata	25

T

Tibouchina semidecandra.....	20
Torenia fournieri	6, 25
Trema tomentosa.....	15
Tulbaghia violacea	10

U

Urena lobata	5, 21
--------------------	-------

V

Vernonia cinerea.....	6, 28
Vitex negundo var. cannabifolia.....	26

Vitex quinata	26
W	
Wikstroemia nutans.....	21
Wodyetia bifurcata	11
Z	
Zephyranthes carinata	10
Zoysia matrella	5, 13

植物中文名索引

A	
澳洲鸭脚木	28, 29
B	
巴西野牡丹	20
半边旗	2, 8
薜荔	5, 15, 16, 42
C	
长春花	23
垂穗石松	7
垂叶榕	5, 15, 41
粗叶榕	5, 15, 16, 41
翠芦莉	25
D	
大白茅	5, 12
大花紫薇	19
大琴叶榕	5, 15, 16
大托叶猪屎豆	13
单穗水蜈蚣	12
地桃花	5, 21
E	
鹅掌藤	28, 29
萼距花	19
F	
飞机草	6, 27
飞扬草	6, 5, 17, 43
风车草	5, 12
复羽叶栾树	20
G	
盖裂果	5, 22
高山榕	5, 15
弓果黍	5, 12
宫粉羊蹄甲	13
沟叶结缕草	5, 13
鬼针草	6, 26
H	
海金沙	7
海芋	9
含笑花	9
红花檵木	13
狐尾椰子	11
胡椒属	3
黄花酢浆草	17

黄珠子草	18
灰毛大青	26
J	
鸡冠刺桐	14
鸡矢藤	5, 22
基及树	23
夹竹桃	23
假臭草	6, 27
假蒟	9
假连翘	6, 7, 25
韭莲	10
K	
空心莲子草	5, 22
L	
蓝猪耳	6, 25
鳢肠	6, 27
链荚豆	13
龙船花	22
轮叶孪生花	25
M	
马缨丹	6, 25
蔓马缨丹	9, 6, 25, 26, 46
芒萁	7
毛草龙	5, 19
美丽异木棉	20
茉莉花	24
牡荆	26
木芙蓉	7, 21
N	
南美蟛蜞菊	6, 27, 28
P	
蟛蜞菊	6, 27
菩提树	5, 15, 16
Q	
琴叶珊瑚	18
秋枫	18
R	
榕树	5, 15, 16
软枝黄蝉	23
S	
三点金	14
三药槟榔	11
山黄麻	15
山牡荆	26

射干	10
肾蕨	8
使君子	18
双荚决明	5, 14
水红叶子花	22
水茄	5, 24
松叶蕨	7
苏铁	9
台琼海桐	28

T

天胡荽	6, 28
天桃木	20
田菁	5, 14
铁苋菜	5, 17
通奶草	6, 5, 17, 43

W

无根藤	5, 9
蜈蚣凤尾蕨	2, 8, 39
五爪金龙	5, 23
雾水葛	17

X

细轴堇花	21
狭叶瓶尔小草	7
小叶冷水花	5, 16
斜叶榕	5, 15, 16, 42

Y

沿阶草	10
盐肤木	20
艳山姜	11
洋金凤	13
野甘草	5, 24
野牡丹	19
叶下珠	18
夜香牛	6, 28
夜香树	24
一点红	6, 27
银海枣	8, 11
银合欢	5, 14
印度榕	5, 15, 16
鱼尾葵	11

Z

中间型竹叶草	12
皱子白花菜	5, 21
朱蕉	10

朱槿	7, 21, 44
珠子草	6, 5, 18, 43, 44
竹节菜	11
紫娇花	10

植物照片



图 1 垂穗石松 *Palhinhaea cernua*



图 3 松叶蕨 *Psilotum nudum*



图 4 野雉尾金粉蕨 *Onychium japonicum*



图 2 海金沙 *Lygodium japonicum*



图 5 蜈蚣凤尾蕨 *Pteris vittata*



图 6 乌毛蕨 *Blechnum orientale*



图7 肾蕨 *Nephrolepis cordifolia*



图8 苏铁 *Cycas revoluta*



图9 射干 *Belamcanda chinensis*



图10 韭莲 *Zephyranthes carinata*



图11 鱼尾葵 *Caryota maxima*



图12 银海枣 *Phoenix sylvestris*



图 13 竹节草 *Chrysopogon aciculatus*



图 14 单穗水蜈蚣 *Kyllinga nemoralis*



图 15 沟叶结缕草 *Zoysia matrella*



图 16 红花檵木 *Loropetalum chinense* var. *rubrum*



图 17 链荚豆 *Alysicarpus vaginalis*



图 18 三点金 *Desmodium triflorum*



图 19 垂叶榕 *Ficus benjamina*



图 20 粗叶榕 *Ficus hirta*



图 21 银合欢 *Leucaena leucocephala*



图 22 田菁 *Sesbania cannabina*



图 23 薜荔 *Ficus pumila*



图 24 斜叶榕 *Ficus tinctoria* subsp. *gibbosa*



图 25 黄花酢浆草 *Oxalis pes-caprae*



图 26 铁苋菜 *Acalypha australis*



图 27 雾水葛 *Pouzolzia zeylanica*



图 28 飞扬草 *Euphorbia hirta*



图 29 通奶草 *Euphorbia hypericifolia*



图 30 琴叶珊瑚 *Jatropa integerrima*



图 31 秋枫 *Bischofia javanica*



图 32 珠子草 *Phyllanthus niruri*



图 33 叶下珠 *Phyllanthus urinaria*



图 34 黄珠子草 *Phyllanthus virgatus*



图 35 使君子 *Quisqualis indica*



图 36 毛草龙 *Ludwigia octovalvis*



图 37 巴西野牡丹 *Tibouchina semidecandra*



图 38 盐肤木 *Rhus chinensis*



图 39 美丽异木棉 *Ceiba speciosa*



图 40 朱槿 *Hibiscus rosa-sinensis*



图 41 细轴堯花 *Wikstroemia nutans*



图 42 皱子白花菜 *Cleome rutidosperma*



图 43 空心莲子草 *Alternanthera philoxeroides*



图 44 水红叶子花 *Bougainvillea* 'Miss Manila'



图 45 盖裂果 *Mitracarpus hirtus*



图 46 鸡矢藤 *Paederia foetida*



图 47 龙船花 *Ixora chinensis*



图 48 长春花 *Catharanthus roseus*



图 49 夹竹桃 *Nerium oleander*



图 50 五爪金龙 *Ipomoea cairica*



图 51 夜香树 *Cestrum nocturnum*



图 52 水茄 *Solanum torvum*



图 53 轮叶孛生花 *Stemodia verticillata*



图 54 蓝花草 *Ruellia brittoniana*



图 55 假连翘 *Duranta erecta*



图 56 马缨丹 *Lantana camara*



图 57 蔓马缨丹 *Lantana montevidensis*



图 58 灰毛大青 *Clerodendrum canescens*



图 59 牡荆 *Vitex negundo* var. *cannabifolia*



图 60 假臭草 *Praxelis clematidea*



图 62 台琼海桐 *Pittosporum pentandrum* var. *formosanum*



图 61 夜香牛 *Vernonia cinerea*



图 63 澳洲鸭脚木 *Schefflera macrostachya*

植物解剖图



图版 1 射干 *Belamcanda chinensis*



图版 3 大托叶猪屎豆 *Crotalaria spectabilis*



图版 4 巴西野牡丹 *Pleroma semidecandrum*



图版 5 美丽异木棉 *Ceiba speciosa*



图版 6 朱槿 *Hibiscus rosa-sinensis*



图版 8 水茄 *Solanum torvum*



图版 9 假连翘 *Duranta erecta*



图版 10 台琼海桐 *Pittosporum pentandrum* var. *formosanum*