

Illustrations of Alien Invasive Plants in China

中国外来入侵植物 彩色图鉴

主编 严靖 闫小玲 马金双

Editors in Chief Jing YAN Xiaoling YAN Jinshuang MA



上海科学技术出版社

Illustrations of Alien Invasive Plants in China

中国外来入侵植物 彩色图鉴

主 编 严 靖 闫小玲 马金双
副主编 王樟华 李惠茹
主 审 李振宇 刘全儒



上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国外来入侵植物彩色图鉴 / 严靖等主编. — 上海:
上海科学技术出版社, 2016.10

ISBN 978-7-5478-1115-3

I. ①中… II. ①严… III. ①植物—侵入种—中国—
图谱 IV. ①Q941-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 054491 号

责任编辑 季英明 戴 薇

装帧设计 戚永昌

中国外来入侵植物彩色图鉴

主 编 严 靖 闫小玲 马金双

副主编 王樟华 李惠茹

主 审 李振宇 刘全儒

上海世纪出版股份有限公司
上海科学技术出版社 出版

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

上海中华商务联合印刷有限公司印刷

开本 889×1194 1/16 印张 17

字数 400 千字

2016 年 10 月第 1 版 2016 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-1115-3/Q·40

定价: 148.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向工厂联系调换

生物入侵已成为威胁全球生态安全与生物安全的重大问题，特别是随着近年来我国在贸易、交通和人类活动等方面的日益发展与扩大，外来物种无意或有意传播的机会增多，给我国生态与经济等带来了极其严重的损失。中国已经成为遭受外来入侵生物危害最严重的国家之一。

在植物领域，凤眼蓝 (*Eichhornia crassipes*) 在长江下游地区尤其是杭嘉湖平原水域的大暴发、大藻 (*Pistia stratiotes*) 在长江中游的江汉平原水域的泛滥，均给当地造成了严重的经济损失；西南山区破坏草 (*Ageratina adenophora*) 的大量扩散、华南地区微甘菊 (*Mikania micrantha*) 的蔓延等对当地生态与环境产生了深刻的影响，并直接影响生物多样性进而降低物种的丰富度；西北地区及东北地区外来入侵种相对较少，但刺苍耳 (*Xanthium spinosum*) 和假苍耳 (*Cyclachaena xanthiifolia*) 等的泛滥给当地农业生产带来的影响也十分严峻。

生物入侵研究在我国起步较晚，其概念传入中国仅仅是 20 世纪 80 年代的事。我国不仅在研究领域落后，生产管理和公众意识更是严重滞后。2010 年以来，我们先后得到上海市绿化和市容管理局辰山科研专项和国家科技部基础性工作专项“中国外来入侵植物志”项目的支持，对外来的外来入侵植物进行了大规模全面深入的调查，采集标本、拍摄照片、记录生境和分布状况，同时还获得了包括地理坐标在内的大量第一手资料。

我国目前关于外来入侵植物本底方面的工作较少，有关外来入

侵植物图鉴方面的资料更少，已出版图书所收集的物种数量也相当有限。鉴于此，我们在完成《中国入侵植物名录》(2013)和《中国外来入侵植物调研报告》(2014)的基础上，结合多年对全国各地综合考察的结果，将我国主要外来入侵植物的生境、花、果实等1000余张彩色图片整理编纂成这本图鉴，并对其中的相似种加以区分。本图鉴尽量使收录的外来入侵植物种类更齐全、物种记录更准确、照片更精美，以期为相关植物学研究人员提供准确的鉴定依据，也让其他读者能更深入地了解外来入侵植物，并为科普工作提供具有重要参考价值的资料。

本书共收录中国外来入侵植物254种(含种下等级)，隶属51科153属，其中蕨类植物1种，即细叶满江红(*Azolla filiculoides*)，其余均为被子植物，包括单子叶植物30种、双子叶植物223种。被子植物科的排列顺序参考《中国植物志》系统(FRPS, 1959–2004)，同属植物排在一起便于比较识别。

本书的资料主要来源于国家科技部基础专项“中国外来入侵植物志”(2014 FY 120400)和上海市绿化和市容管理局科学技术项目“中国归化植物调查”(G152432)的工作，国家科技部基础专项工作由中国科学院上海辰山植物研究中心植物分类学研究组马金双研究员主持，全国多家高校与科研院所参加，书中大部分照片由课题组成员闫小玲、严靖、李惠茹、王樟华、马金双等于野外拍摄。此外，

本书编纂过程中课题组科研助理朱鑫鑫和汪远、北京师范大学刘全儒教授、韩山师范学院曾宪锋教授、上海辰山植物园寿海洋工程师、河西学院张勇教授、中国科学院植物研究所北京植物园林秦文工程师、西北农林科技大学朱仁斌博士、广东省农业科学院环境园艺研究所徐晔春研究员、北京师范大学何毅博士、广西植物研究所刘演研究员、深圳市宝安区环境监测站路适工程师、华东师范大学李宏庆教授、北京市出入境检验检疫局张劲林工程师和北京植物研究所陈又生研究员提供了部分照片。同时，感谢中国科学院植物研究所李振宇研究员和北京师范大学刘全儒教授百忙中对全书进行审校。本书的编写还得到上海市绿化和市容管理局、上海辰山植物园等单位领导的大力支持，在此一并致谢。

限于作者水平与资料收集的难度，存疑、疏漏之处在所难免，期盼广大读者批评指正，不吝交流。

编者

2016年3月于上海松江

编写说明



1. 物种收录。本书收录的物种以课题组完成的《中国入侵植物名录》和《中国外来入侵植物调研报告》为基础，这些种均在野外自然条件下建立了相对稳定的种群，且已造成危害或分布面积有逐渐扩大的趋势。一些目前仍广泛栽培但已在野外逸生、种群数量有扩大趋势的植物亦收录在内。这些物种虽然在某种程度上并未造成真正意义上的入侵危害，但因其繁殖特性（如种子量大、可克隆繁殖等）而具有潜在的入侵性，如百日菊（*Zinnia elegans*）、大花金鸡菊（*Coreopsis grandiflora*）、硫黄菊（*Cosmos sulphureus*）等，需要引起关注。原产中国的区域性入侵植物及经调查未达到入侵等级的外来植物未收录。

2. 物种排列。被子植物科的排列顺序参考《中国植物志》系统（FRPS, 1959~2004），属、种的排列按拉丁学名字母顺序。豆科中属的排列则按照三个亚科的顺序，某些形态特征相似的种类尽量排在一起，未按字母顺序排列，以便比较识别，如将破坏草（*Ageratina adenophora*）与飞机草（*Chromolaena odorata*）、藿香蓟（*Ageratum conyzoides*）与假臭草（*Praxelis clematidea*）等排列在一起。

3. 物种名称。科、属和种的分类和拉丁名，依据最新分类学研究成果 *Flora of China*，并对每个物种的学名进行了详细考证，更正了一些分类鉴定错误和拼写错误，如南美天胡荽的拉丁学名应为 *Hydrocotyle verticillata*，而不是国内文献普遍记载的 *Hydrocotyle vulgaris*。中文名主要参照《中国入侵植物名录》，命名人缩写参照 Tropicos (<http://www.tropicos.org/>)。一部分新发现而又没有被 *Flora of China* 和《中国入侵植物名录》收录的外来入侵植物的拉丁学名参考 Tropicos 网站，中文名则根据其植株形态、拉丁学名意义等新拟，并给出其原产地和在中国的分布，如白花金纽扣（*Acmella radicans* var. *debilis*）。

4. 物种描述。尽量做到言简意赅。主要包括植物的生活型、形态特征、传入途径及繁殖方式。其中对形态特征的描述较为简明，均为分类学上重要的识别特征，以便与相近种区分。物种的分布信息在《中国入侵植物名录》和《中国外来入侵植物调研报告》中均有详细记载，本书不再赘述。

5. 物种照片。本书的目的在于使用与识别，故所选照片都力求准确、清晰、精美。图片类型包括生境、植株、叶、花、果与种子等。

- 细叶满江红 /1
Azolla filiculoides Lam.
- 大麻 /2
Cannabis sativa L.
- 小叶冷水花 /3
Pilea microphylla (L.) Liebm.
- 珊瑚藤 /4
Antigonon leptopus Hook. et Arn.
- 垂序商陆 /5
Phytolacca americana L.
- 紫茉莉 /6
Mirabilis jalapa L.
- 土人參 /7
Talinum paniculatum (Jacq.) Gaertn.
- 落葵薯 (藤三七) /8
Anredera cordifolia (Ten.) Steenis
- 落葵 (木耳菜) /9
Basella alba L.
- 麦仙翁 /10
Agrostemma githago L.
- 球序卷耳 /11
Cerastium glomeratum Thuill.
- 鹅肠菜 (牛繁缕) /12
Myosoton aquaticum (L.) Moench
- 肥皂草 /13
Saponaria officinalis L.
- 西欧蝇子草 /14
Silene gallica L.
- 无瓣繁缕 /15
Stellaria pallida (Dumort.) Pire
- 麦蓝菜 (王不留行) /16
Vaccaria hispanica (Mill.) Rauschert
- 四翅滨藜 /17
Atriplex canescens (Pursh) Nutt.
- 杂配藜 /18
Chenopodium hybridum L.
- 土荆芥 /19
Dysphania ambrosioides (L.)
 Mosyakín et Clemants
- 刺沙蓬 /20
Salsola tragus L.
- 空心莲子草 /21
Alternanthera philoxeroides (Mart.)
 Griseb.
- 刺花莲子草 /22
Alternanthera pungens Kunth
- 凹头苋 /23
Amaranthus blitum L.
- 皱果苋 /24
Amaranthus viridis L.
- 北美苋 /25
Amaranthus blitoides S. Watson
- 合被苋 /26
Amaranthus polygonoides L.
- 老枪谷 (尾穗苋) /27
Amaranthus caudatus L.
- 老鸦谷 (繁穗苋) /28
Amaranthus cruentus L.
- 千穗谷 /29
Amaranthus hypochondriacus L.
- 绿穗苋 /30
Amaranthus hybridus L.
- 反枝苋 /31
Amaranthus retroflexus L.
- 鲍氏苋 /32
Amaranthus powellii S. Watson
- 长芒苋 /33
Amaranthus palmeri S. Watson
- 假刺苋 /34
Amaranthus dubius Mart. ex Thell.
- 刺苋 /35
Amaranthus spinosus L.
- 苋 /36
Amaranthus tricolor L.
- 青葙 /37
Celosia argentea L.
- 银花苋 /38
Gomphrena celosioides Mart.
- 仙人掌 /39
Opuntia dillenii (Ker Gawl.) Haw.
- 梨果仙人掌 /40
Opuntia ficus-indica (L.) Mill.
- 单刺仙人掌 /41
Opuntia monacantha (Willd.) Haw.
- 刺果毛茛 /42
Ranunculus muricatus L.
- 竹节水松 (水盾草) /43
Cabomba caroliniana A. Gray
- 草胡椒 /44
Peperomia pellucida (L.) Kunth
- 蓟罂粟 /45
Argemone mexicana L.
- 皱子白花菜 /46
Cleome rutidosperma DC.
- 弯曲碎米荠 /47
Cardamine flexuosa With.
- 臭芥 /48
Coronopus didymus (L.) Sm.
- 北美独行菜 /49
Lepidium virginicum L.
- 豆瓣菜 /50
Nasturtium officinale W. T. Aiton
- 黄木犀草 /51
Reseda lutea L.
- 大叶相思 /52
Acacia auriculiformis A. Cunn. ex
 Benth.
- 金合欢 /53
Acacia farnesiana (L.) Willd.
- 黑荆 /54
Acacia mearnsii De Wilde.
- 银荆 /55
Acacia dealbata Link
- 银合欢 /56
Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit
- 光荚含羞草 /57
Mimosa bimucronata (DC.)
 Kuntze
- 巴西含羞草 /58
Mimosa diplotricha Wright ex Sauvalle
- 无刺巴西含羞草 /59
Mimosa diplotricha var. *inermis*
 (Adelb.) Veldkamp
- 含羞草 /60
Mimosa pudica L.
- 翅荚决明 /61
Senna alata (L.) Roxb.
- 双荚决明 /62
Senna bicapsularis (L.) Roxb.
- 光叶决明 /63
Senna septemtrionalis (Viv.) H.S.Irwin
 et Barneby
- 望江南 /64
Senna occidentalis (L.) Link
- 槐叶决明 /65
Senna sophora (L.) Roxb.
- 酸豆 /67
Tamarindus indica L.

- 紫穗槐 /67
Amorpha fruticosa L.
- 毛蔓豆 /68
Calopogonium mucunoides Desv.
- 山扁豆 /69
Chamaecrista mimosoides (L.) Greene
- 绣球小冠花 /70
Coronilla varia L.
- 三尖叶猪屎豆 /71
Crotalaria micans Link
- 光萼猪屎豆 /72
Crotalaria trichotoma Bojer
- 猪屎豆 /73
Crotalaria pallida Aiton
- 长果猪屎豆 /74
Crotalaria lanceolata E. Mey.
- 南美山蚂蝗 /75
Desmodium tortuosum (Sw.) DC.
- 紫花大翼豆 /76
Macroptilium atropurpureum (DC.) Urb.
- 大翼豆 /77
Macroptilium lathyroides (L.) Urb.
- 南苜蓿 /78
Medicago polymorpha L.
- 紫苜蓿 /79
Medicago sativa L.
- 白花草木犀 /80
Melilotus albus Medik.
- 草木犀 /81
Melilotus officinalis (L.) Lam.
- 印度草木犀 /82
Melilotus indicus (L.) All.
- 刺槐 /83
Robinia pseudoacacia L.
- 田菁 /84
Sesbania cannabina (Retz.) Poir.
- 红车轴草 /85
Trifolium pratense L.
- 白车轴草 /86
Trifolium repens L.
- 长柔毛野豌豆 /87
Vicia villosa Roth
- 红花酢浆草 /88
Oxalis corymbosa DC.
- 野老鹳草 /89
Geranium carolinianum L.
- 猩猩草 /90
Euphorbia cyathophora Murray
- 白苞猩猩草 /91
Euphorbia heterophylla L.
- 齿裂大戟 /92
Euphorbia dentata Michx.
- 飞扬草 /93
Euphorbia hirta L.
- 通奶草 /94
Euphorbia hypericifolia L.
- 斑地锦 /95
Euphorbia maculata L.
- 匍匐大戟 /96
Euphorbia prostrata Aiton
- 南欧大戟 /97
Euphorbia peplus L.
- 苦味叶下珠 /98
Phyllanthus amarus Schumacher et Thom.
- 蓖麻 /99
Ricinus communis L.
- 火炬树 /100
Rhus typhina L.
- 五叶地锦 /101
Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.
- 泡果苘 /102
Abutilon crispum (L.) Medik.
- 苘麻 /103
Abutilon theophrasti Medik.
- 野西瓜苗 /104
Hibiscus trionum L.
- 赛葵 /105
Malvastrum coromandelianum (L.) Garcke
- 蛇婆子 /106
Waltheria indica L.
- 龙珠果 /107
Passiflora foetida L.
- 细柱西番莲 /108
Passiflora suberosa L.
- 香膏萼距花 /109
Cuphea carthagenensis (Jacq.) J. F. Macber
- 轮叶节节菜 /110
Rotala mexicana Schlta. et Cham.
- 桉 /111
Eucalyptus robusta Sm.
- 无瓣海桑 /112
Sonneratia apetala Buch.-Ham.
- 小花山桃草 /113
Gaura parviflora Douglas ex Lehm.
- 月见草 /114
Oenothera biennis L.
- 海边月见草 /115
Oenothera drummondii Hook.
- 黄花月见草 /116
Oenothera glazioviana Micheli
- 裂叶月见草 /117
Oenothera laciniata Hill
- 美丽月见草 /118
Oenothera speciosa Nutt.
- 粉花月见草 /119
Oenothera rosea L'Hér. ex Aiton
- 粉绿狐尾藻 /120
Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc.
- 细叶旱芹 /121
Cyclospermum leptophyllum (Pers.) Sprague ex Britton et P. Wilson
- 野胡萝卜 /122
Daucus carota L.
- 刺芹 /123
Eryngium foetidum L.
- 扁叶刺芹 /124
Eryngium planum L.
- 南美天胡荽 (香菇草) /125
Hydrocotyle verticillata Thunb.
- 巴西墨苜蓿 /126
Richardia brasiliensis Gomes
- 阔叶丰花草 /127
Spermacoce alata Aubl.
- 光叶丰花草 /128
Spermacoce remota Lam.
- 月光花 /129
Ipomoea alba L.
- 五爪金龙 /130
Ipomoea cairica (L.) Sweet
- 橙红葛萝 /131
Ipomoea hederifolia L.
- 葛萝 (葛萝松) /132
Ipomoea quamoclit L.

- 瘤梗甘薯 /133
Ipomoea lacunosa L.
- 三裂叶薯 /134
Ipomoea triloba L.
- 牵牛 /135
Ipomoea nil (L.) Roth
- 圆叶牵牛 /136
Ipomoea purpurea (L.) Roth
- 聚合草 /137
Symphytum officinale L.
- 假连翘 /138
Duranta erecta L.
- 马缨丹 (五色梅) /139
Lantana camara L.
- 蔓马缨丹 /140
Lantana montevidensis (Spreng.) Briq.
- 假马鞭 /141
Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl
- 柳叶马鞭草 /142
Verbena bonariensis L.
- 短柄吊球草 /143
Hyptis brevipes Poit.
- 山香 /144
Hyptis suaveolens (L.) Poit.
- 皱叶留兰香 /145
Mentha crispata Schrad. ex Willd.
- 毛曼陀罗 /146
Datura innoxia Mill.
- 洋金花 /147
Datura metel L.
- 曼陀罗 /148
Datura stramonium L.
- 假酸浆 /149
Nicandra physalodes (L.) Gaertn.
- 苦蕒 /150
Physalis angulata L.
- 小酸浆 /151
Physalis minima L.
- 全叶毛酸浆 /152
Physalis pubescens var. *integrifolia* (Dunal) Waterf.
- 喀西茄 /153
Solanum aculeatissimum Jacq.
- 牛茄子 /154
Solanum capsicoides All.
- 假烟叶树 /155
Solanum erianthum D. Don
- 珊瑚豆 /156
Solanum pseudocapsicum var. *diflorum* (Vell.) Bitter
- 黄花刺茄 (刺萼龙葵) /157
Solanum rostratum Dunal
- 水茄 /158
Solanum torvum Sw.
- 野甘草 /159
Scoparia dulcis L.
- 常春藤婆婆纳 /160
Veronica hederifolia L.
- 蚊母草 /161
Veronica peregrina L.
- 直立婆婆纳 /162
Veronica arvensis L.
- 阿拉伯婆婆纳 /163
Veronica persica Poir.
- 婆婆纳 /164
Veronica polita Fr.
- 猫爪藤 /165
Macfadyena unguis-cati (L.) A. H. Gentry
- 翼叶山牵牛 /166
Thunbergia alata Bojer ex Sims
- 北美车前 /167
Plantago virginica L.
- 穿叶异檐花 /168
Triodanis perfoliata (L.) Nieuwl.
- 异檐花 /169
Triodanis perfoliata subsp. *biflora* (Ruiz et Pav.) Lammers
- 刺苞果 /170
Acanthospermum hispidum DC.
- 桂圆菊 /171
Acmella oleracea (L.) R.K. Jansen
- 白花金钮扣 /172
Acmella radicans var. *debilis* (Kunth) R. K. Jansen
- 破坏草 (紫茎泽兰) /173
Ageratina adenophora (Spreng.) R.M. King et H. Rob.
- 飞机草 /174
Chromolaena odorata (L.) R. M. King et H. Rob.
- 藿香蓟 /175
Ageratum conyzoides L.
- 假臭草 /176
Praxelis clematidea (Griseb.) R. M. King et H. Rob.
- 豚草 /177
Ambrosia artemisiifolia L.
- 三裂叶豚草 /178
Ambrosia trifida L.
- 婆婆针 /179
Bidens bipinnata L.
- 大狼把草 /180
Bidens frondosa L.
- 鬼针草 (白花鬼针草) /181
Bidens pilosa L.
- 大花金鸡菊 /182
Coreopsis grandiflora Hogg. ex Sweet
- 剑叶金鸡菊 /183
Coreopsis lanceolata L.
- 两色金鸡菊 /184
Coreopsis tinctoria Nutt.
- 秋英 (波斯菊) /185
Cosmos bipinnatus Cav.
- 硫黄菊 (黄秋英) /186
Cosmos sulphureus Cav.
- 蓝花野茼蒿 /187
Crassocephalum rubens (B. Juss. ex Jacq.) S. Moore
- 野茼蒿 /188
Crassocephalum crepidioides (Benth.) S. Moore
- 假苍耳 /189
Cyclachaena xanthiifolia (Nutt.) Fresen.
- 鳢肠 /190
Eclipta prostrata (L.) L.
- 一年蓬 /191
Erigeron annuus (L.) Pers.
- 春飞蓬 /192
Erigeron philadelphicus L.
- 香丝草 /193
Erigeron bonariensis L.
- 苏门白草 /194
Erigeron sumatrensis Retz.
- 小蓬草 /195
Erigeron canadensis L.
- 黄顶菊 /196
Flaveria bidentis (L.) Kuntze
- 粗毛牛膝菊 /197
Galinsoga quadriradiata Ruiz et Pav.

- 牛膝菊 /198
Galinsoga parviflora Cav.
- 菊芋 /199
Helianthus tuberosus L.
- 微甘菊 /200
Mikania micrantha Kunth
- 银胶菊 /201
Parthenium hysterophorus L.
- 欧洲千里光 /202
Senecio vulgaris L.
- 水飞蓟 /203
Silybum marianum (L.) Gaertn.
- 加拿大一枝黄花 /204
Solidago canadensis L.
- 裸柱菊 /205
Soliva anthemifolia (Juss.) R. Br.
- 花叶滇苦菜 /206
Sonchus asper (L.) Hill
- 苦苣菜 /207
Sonchus oleraceus L.
- 南美蟛蜞菊 /208
Sphagneticola trilobata (L.) Pruski
- 钻叶紫菀 /209
Symphyotrichum subulatum (Michx.) G.L. Nesom
- 金腰箭 /210
Synedrella nodiflora (L.) Gaertn.
- 万寿菊 /211
Tagetes erecta L.
- 印加孔雀草 /212
Tagetes minuta L.
- 药用蒲公英 /213
Taraxacum officinale F.H. Wigg
- 肿柄菊 /214
Tithonia diversifolia (Hemsl.) A. Gray
- 羽芒菊 /215
Tridax procumbens L.
- 意大利苍耳 /216
Xanthium italicum Moretti
- 刺苍耳 /217
Xanthium spinosum L.
- 百日菊 /218
Zinnia elegans Jacq.
- 黄花蔺 /219
Limncharis flava (L.) Buch enau
- 凤眼蓝 (水葫芦) /220
Eichhornia crassipes (Mart.) Solms
- 野燕麦 /221
Avena fatua L.
- 地毯草 /222
Axonopus compressus (Sw.) P. Beauv.
- 巴拉草 /223
Brachiaria mutica (Forssk.) Stapf
- 扁穗雀麦 /224
Bromus catharticus Vahl
- 野牛草 /225
Buchloe dactyloides (Nutt.) Engelm.
- 蒺藜草 /226
Cenchrus echinatus L.
- 虎尾草 /227
Chloris virgata Sw.
- 皱稃草 /228
Ehrharta erecta Lam.
- 苇状羊茅 /229
Festuca arundinacea Schreb.
- 芒颖大麦 /230
Hordeum jubatum L.
- 多花黑麦草 /231
Lolium multiflorum Lam.
- 黑麦草 /232
Lolium perenne L.
- 欧黑麦草 /233
Lolium persicum Boiss. et Hohen.
- 红毛草 /234
Melinis repens (Willd.) Zizka
- 大黍 /235
Panicum maximum Jacq.
- 铺地黍 /236
Panicum repens L.
- 两耳草 /237
Paspalum conjugatum P. J. Bergius
- 开穗雀稗 /238
Paspalum paniculatum L.
- 毛花雀稗 /239
Paspalum dilatatum Poir.
- 丝毛雀稗 /240
Paspalum urvillei Steud.
- 象草 /241
Pennisetum purpureum Schumach.
- 石茅 (假高粱) /242
Sorghum halepense (L.) Pers.
- 苏丹草 /243
Sorghum sudanense (Piper) Stapf
- 互花米草 /244
Spartina alterniflora Loisel.
- 大米草 /245
Spartina anglica C.E. Hubb.
- 大藻 /246
Pistia stratiotes L.
- 风车草 /247
Cyperus involucratus Rottb.

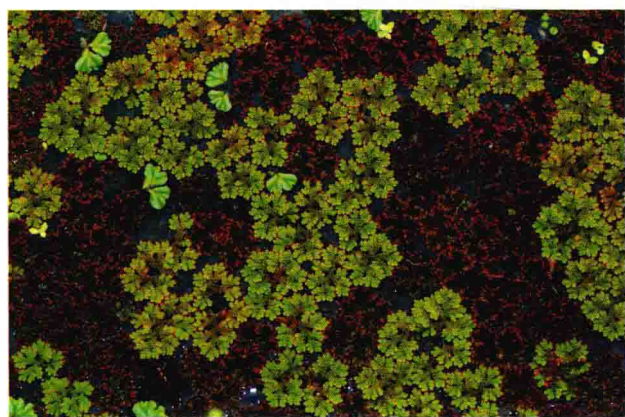
中文名索引 /248

学名索引 /251

一年生小型漂浮植物。侧枝叶腋外生出，侧枝数目比茎生叶少。大孢子囊外壁有3个浮囊。作为饲料有意引进，能产生大量孢子果，易进行有性繁殖。

细叶满江红

Azolla filiculoides Lam.
 满江红科 Azollaceae
 满江红属 *Azolla*



▲ 植株密集生长



▲ 叶芝麻状，极小



▲ 植株具须根



▲ 相似种：满江红 (*Azolla pinnata* subsp. *asiatica*)，植株呈三角形，侧枝数目与茎生叶相等

大麻

Cannabis sativa L.

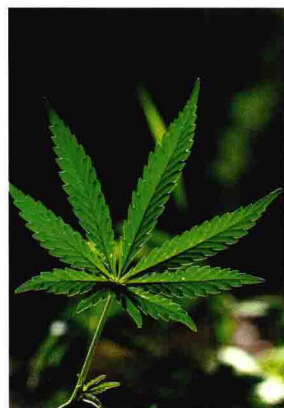
桑科 Moraceae

大麻属 *Cannabis*

一年生直立草本，枝具纵沟槽。花单性异株，雄花排成疏散的圆锥花序，雌花簇生于叶腋。瘦果扁卵形。作为资源植物人工有意引进，春秋时期就有栽培，以种子繁殖。



生境



▲ 叶掌状全裂



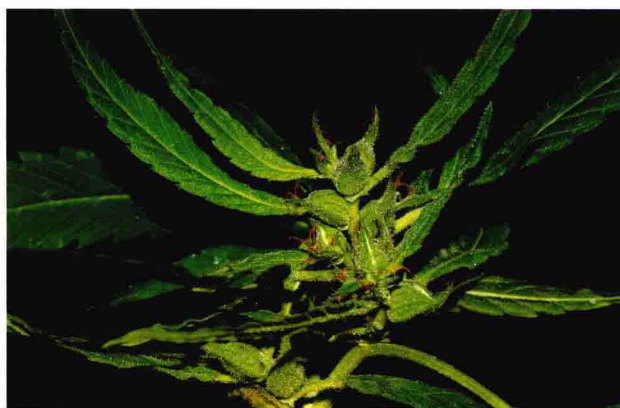
▲ 雄花序呈疏散圆锥状



▲ 果实表面具细网纹



▲ 花药长圆形



▲ 果实簇生叶腋

一年生铺散小草本，茎肉质。叶对生，同对的不等大。雌雄同株，有时同序，聚伞花序密集成近头状；雌花花被片4。无意引入，先于华南归化，后随带土苗木扩散，以种子繁殖。

小叶冷水花

Pilea microphylla (L.) Liebm.

荨麻科 Urticaceae

冷水花属 *Pilea*



生境



▲ 雄花花被片4，雄蕊4



▲ 聚伞花序在叶腋密集生长



▲ 植株体小嫩绿，铺散秀丽

珊瑚藤

Antigonon leptopus Hook. et Arn.

蓼科 Polygonaceae

珊瑚藤属 *Antigonon*

多年生藤本。茎具棱，可攀缘至数米高的树冠之上，植株近无毛或微被短柔毛。常由多个总状花序于枝顶聚集呈圆锥状，花两性，雄蕊8枚，雄蕊之间具齿状蜜腺，花柱3。作为观赏植物引入，以种子或地下块茎繁殖。



生境



▲ 总状花序生于叶腋，花序轴顶端具卷须



▲ 总状花序长 4~20 cm，小花梗纤细



▲ 花被片 5，粉红色，随着果实的发育而渐变为棕色



▲ 叶三角状卵形，基部心形，边缘常波状



▲ 果实藏于扩大的宿存花被片内



▲ 瘦果圆锥状，表面具光泽

多年生草本，茎有时紫红色。总状花序纤细，花稀疏，花被片5，雄蕊、心皮及花柱通常为10。根及浆果对人畜有毒。作为药用植物有意引入，种子常被食果动物特别是鸟类散布。

垂序商陆

Phytolacca americana L.

商陆科 Phytolaccaceae

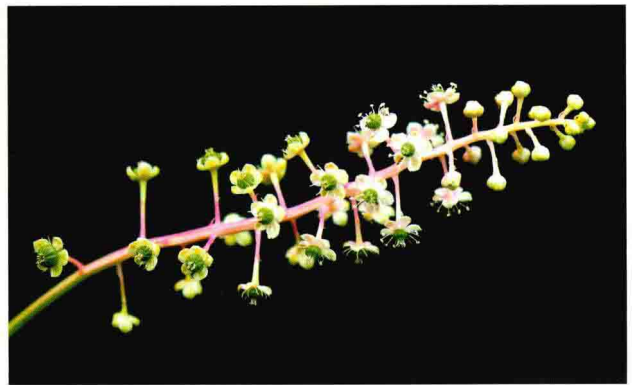
商陆属 *Phytolacca*



生境



▲ 茎带紫红色



▲ 总状花序，花稀疏



▲ 果序下垂，浆果扁球形



▲ 根粗壮肥大，倒圆锥形



▲ 根横剖面