中国第一批外来入侵物种名单

1.紫茎泽兰

学名：Eupatorium adenophorum Spreng.(Ageratina adenophora (Spreng.) R. M. King & H. Rob.)

英文名：Crofton Weed

中文异名：解放草、破坏草

分类地位：菊科 Compositae

鉴别特征：茎紫色，被腺状短柔毛，叶对生，卵状三角形，边缘具粗锯齿。头状花序，直径可达 6mm，排成伞房状，总苞片 3—4 层，小花白色，高 1—2.5m。

生物学特性：多年生草本或亚灌木，行有性和无性繁殖。每株可年产瘦果 1 万粒左右，藉冠毛随风传播。根状茎发达，可依靠强大的根状茎快速扩展蔓延。能分泌化感物，排挤邻近多种植物。

原产地：中美洲、在世界热带地区广泛分布。

中国分布现状：分布于云南、广西、贵州、四川(西南部)、台湾，直分布上限为 2500m。

引入扩散原因和危害：1935 年在云南南部发现，可能经缅甸传入。在其发生区常形成单种优群落，排挤本地植物，影响天然林的恢复；侵入经济林地和农田，影响栽培植物生长；堵塞水渠，阻碍交通，全株有毒性，危害畜牧业。

控制方法：(1)生物防治：泽兰实蝇对植株高生长有明显的抑制作用，野外寄生率可达 50%以上；(2)替代控制：用臂形草、红三叶草、狗牙根等植物进行替代控制有一定成效。(3)化学防治：2，4—D、草甘膦、敌草快、麦草畏等 10 多种除草剂对紫茎泽兰地上部分有一定的控制作用，但对于根部效果较差。

2．薇 甘 菊

学名：Mikaina micrantha H. B. K.

英文名：Mile-a-minute Weed

分类地位：菊科 Compositae

鉴别特征：茎细长，匍匐或攀援，多分枝；茎中部叶三角状卵形至卵形，基部心形；花白色，头状花序。

生物学特性：多年生草质或稍木质藤本，兼有性和无性两种繁殖方式。其茎节和节间都能生根，每个节的叶腋都可长出一对新枝，形成新植株。

原产地：中美洲；现已广泛分布于亚洲和大洋洲的热带地区。

中国分布现状：现广泛分布于香港、澳门和广东珠江三角洲地区。

引入扩散原因和危害：1919 年曾在香港出现，1984 年在深圳发现。薇甘菊是一种具有超强繁殖能力的藤本植物，攀上灌木和乔木后，能迅速形成整株覆盖之势，使植物因光合作用受到破坏窒息而死，薇甘菊也可通过产生化感物质来抑制其他植物的生长。对 6—8m 以下林木，尤其对一些郁密度小的次生林、风景林的危害最为严重，可造成成片树木枯萎死亡而形成灾难性后果。该种已被列为世界上最有害的 100 种外来入侵物种之一。

控制方法：目前尚无有效的防治方法，国内外正在开展化学和生物防治的研究。

3．空心莲子草

学名：Alternanthera philoxeroides (Mart.)　Griseb

英文名：Alligator Weed

中文异名：水花生、喜旱莲子草

分类地位：苋科 Amaranthaceae

鉴别特征：水生型植株无根毛，茎长达 1.5—2.5m；陆生型植株可形成直径达 1cm 左右的肉质贮藏根，有根毛，株高一般 30cm，茎秆坚实，节间最长

15cm，直径 3—5mm，髓腔较小。叶对生，长圆形至倒卵状披针形。头状花序具长 1.5—3cm 的总梗。花白色或略带粉红，雄蕊 5。

生物学特性：多年生草本，以茎节行营养繁殖；旱地型肉质贮藏根受刺激时可产生不定芽。生长高峰期每天可生长 2—4cm。花期 5—10 月，常不结实。

原产地：南美洲；世界温带及亚热带地区广泛分布。

中国分布现状：几乎遍及我国黄河流域以南地区。天津近年也发现归化植物。

引入扩散原因和危害：1892 年在上海附近岛屿出现，50 年代作猪饲料推广栽培，此后逸生导致草灾，表现在：(1)堵塞航道，影响水上交通；(2)排挤其他植物，使群落物种单一化；(3)覆盖水面，影响鱼类生长和捕捞；(4)在农田危害作物，使产量受损；(5)田间沟渠大量繁殖，影响农田排灌；(6)入侵湿地、草坪，破坏景观；(7)滋生蚊蝇，危害人类健康。

控制方法：(1)用原产南美的专食性天敌昆虫莲草直胸跳甲 Agasicles hygrophila 防治水生型植株效果较好，但对陆生型的效果不佳。(2)机械、人工防除适用于密度较小或新入侵的种群。(3)用草甘膦、农达、水花生净等除草剂作化学防除，短期内对地上部分有效。

4．豚　　草

学名：Ambrosia artemisiifolia L.

英文名：Ragweed，Bitterweed

分类地位：菊科 Compositae

鉴别特征：高 1m 以下，茎下部叶对生，上部叶互生，叶一至二回羽裂，边缘具小裂片状齿。雄花序总苞碟形，排成总状，雌花序生雄花序下或生上部叶腋。

生物学特性：一年生草本，生于荒地、路边、沟旁或农田中，适应性广，种子产量高，每株可产种子 300—62000 多粒。瘦果先端具喙和尖刺，主要靠水、鸟和人为携带传播；豚草种子具二次休眠特性，抗逆力极强。

原产地：北美洲；在世界各地区归化。

中国分布现状：东北、华北、华中和华东等地约 15 个省、直辖市。

引入扩散原因和危害：1935 年发现于杭州，为一种恶性杂草，其危害性表现在：(1)花粉是人类花粉病的主要病原之一；(2)侵入农田，导致作物减产；(3)释放多种化感物质，对禾木科、菊科等植物有抑制、排斥作用。

控制方法：(1)用豚草卷蛾进行生物防治有良好效果；(2)苯达松、虎威、克芜踪、草甘膦等可有效控制豚草生长；(3)用紫穗槐、沙棘等进行替代控制有良好的效果。

5．毒　　麦

学名：Lolium temulentum L.

英文名：Darnel Rye-grass， Poison Darnel

分类地位：禾本科 Gramineae

鉴别特征：茎丛生，高 20—120cm。叶线状披针形，长 6—40cm，宽 3—13cm。穗狭，长 5—40cm，主轴波状曲折，两侧沟状，具 8—19 个互生的小穗；每小穗含(2-)4—6 个花。第二颖具 5—9 脉；芒长 7—15mm。颖果长椭圆形，长 4—6mm，绿而具紫褐晕。

生物学特征：越年生或一年生草本，适应性广，分蘖力较强。其籽实比小麦早熟，熟后随颖片脱落。种子繁殖。

原产地：欧洲地中海地区；现广布世界各地。

中国分布现状：除西藏和台湾外，各省(区)都曾有过报道。

引入扩散原因和危害：随麦种传播。1954 年在从保加利亚进口的小麦中发现。可造成麦类作物严重减产。麦种受真菌 Stromatinia temulenta Prill. & Del.侵染产生毒麦碱(Temuline)，能麻痹中枢神经。人食用含 4%毒麦的面粉，就能引起中毒。毒麦做饲料时也可导致家畜、家禽中毒。

控制方法：人工拔除。

6．互花米草

学名：Spartina alterniflora Loisel.

英文名：Smooth Cord-grass

分类地位：禾本科 Gramineae

鉴别特征：秆高 1—1.7m，直立，不分枝。叶长达 60cm，基部宽 0.5—1.5cm，至少干时内卷，先端渐狭成丝状；叶舌毛环状，长 1—1.8cm。圆锥花序由 3—13 个长(3-)5—15cm,多少直立的穗状花序组成;小穗长 10—18mm，覆瓦状排列。颖先端多少急尖，具 1 脉，第一颖短于第二颖，无毛或沿脊疏生短柔毛；花药长 5—7mm。

生物学特性：多年生草本，生于潮间带。植株耐盐耐淹，抗风浪。种子可随风浪传播。根系分布深达 60cm 的滩土中，单株一年内可繁殖几十甚至上百株。

原产地：美国东南部海岸；在美国西部和欧洲海岸归化。

中国分布现状：上海(崇明岛)、浙江、福建、广东、香港。

引入扩散原因和危害：1979 年引入，曾取得了一定的经济效益。但近年来在一些地方变成了害草，表现在：(1)破坏近海生物栖息环境，影响滩涂养殖；(2)堵塞航道，影响船只出港；(3)影响海水交换能力，导致水质下降，并诱发赤潮；(4)威胁本土海岸生态系统，致使大片红树林消失。

控制方法：除草剂能清除地表以上部分，但对于滩涂中的种子和根系效果较差。

7．飞 机 草

学名：Eupatorium odoratum L.

(Chromolaena odorata (L.) R. M. King & H. Rob.)

英文名：Fragrant Eupatorium，Bitter Bush，Siam Weed

中文异名：香泽兰

分类地位：菊科 Compositae

鉴别特征：高达 3—7m，根茎粗壮，茎直立，分枝伸展。叶对生，卵状三角形，先端短渐尖，边缘有粗锯齿，有明显的三脉，两面粗糙，被柔毛及红褐色腺点，挤碎后有刺激性的气味；头状花序排成伞房状；总苞圆柱状，长 1cm，总苞片 3—4 层。花冠管状，淡黄色，柱头粉红色。瘦果狭线形，有棱，长 5mm，棱上有短硬毛，冠毛污白色，有糙毛。

生物学特性：丛生型的多年生草本或亚灌木，瘦果能借冠毛随风传播，而成熟季节恰值干燥多风的旱季，故扩散、蔓延迅速。种子的休眠期很短，在土壤中不能长久存活。在海南岛 1 年开花 2 次，第一次 4—5 月，第二次 9—12 月。

原产地：中美洲；在南美洲、亚洲、非洲热带地区广泛分布。

中国分布现状：台湾、广东、香港、澳门、海南、广西、云南、贵州。

引入扩散原因和危害：飞机草在 20 世纪 20 年代早期曾作为一种香料植物引种到泰国栽培，1934 年在云南南部被发现。为害多种作物，并侵犯牧场。当高度达 15cm 或更高时，就能明显地影响其他草本植物的生长，能产生化感物质，抑制邻近植物的生长，还能使昆虫拒食。叶有毒，含香豆素。用叶擦皮肤会引起红肿、起泡，误食嫩叶会引起头晕、呕吐，还能引起家畜和鱼类中毒，并是叶斑病原 Cercospora sp.的中间寄主。

控制方法：先用机械或人工拔除，紧接着用除草剂处理或种植生命力强、覆盖好的作物进行替代，此外，用天敌昆虫 Pareuchaetes pseudooinsulata 控制有一定效果。

8．凤 眼 莲

学名：Eichhornia crassipes(Mart.)Solms

英文名：Water Hyacinth

中文异名：凤眼蓝、水葫芦

分类地位：雨久花科 Pontederiaceae

鉴别特征：水上部分高 30—50(-100)cm，或更高。茎具长匍匐枝。叶基生呈莲座状，宽卵形、宽卵形至肾状圆形，光亮，具弧形脉；叶柄中部多少膨大，内有多数气室。花紫色，上方一片较大，中部具有黄斑。蒴果卵形。

生物学特性：多年生草本，浮水或生泥沼中。繁殖方式以无性为主，依靠匍匐枝与母株分离方式，植株数量可在 5 天内增加 1 倍。一株花序可产生 300 粒种子，种子沉积水下可存活 5—20 年。常生于水库、湖泊、池塘、沟渠、流速缓慢的河道、沼泽地和稻田中。

原产地：巴西东北部；现分布于全世界温暖地区。

中国分布现状：辽宁南部、华北、华东、华中和华南的 19 个省(自治区、直辖市)有栽培，在长江流域及其以南地区逸生为杂草。

引入扩散原因和危害：1901 年从日本引入台湾作花卉，20 世纪 50 年代作为猪饲料推广后大量逸生，堵塞河道，影响航运、排灌和水产品养殖；破坏水生生态系统，威胁本地生物多样性；吸附重金属等有毒物质，死亡后沉入水底，构成对水质的二次污染；覆盖水面，影响生活用水；滋生蚊蝇。

控制方法：(1)人工打捞；(2)专食性天敌昆虫 Neochetina eichhorniae 和 N. bruchi 有控制效果；(3)除草剂在短时间内有效。

9．假 高 粱

学名：Sorghum halepense (L.) Pers.

英文名：Johnson Grass

中文异名：石茅、阿拉伯高粱

分类地位：禾本科 Gramineae

鉴别特征：具根状茎延长，具分枝。秆直立，高 1—3m，叶宽线形，叶舌具缘毛。圆锥序大型，淡紫色至紫黑色；分枝轮生，与主轴交接处有白色柔毛；小穗成对，其中一个具柄，另一个无柄，长 3.5—4mm，无芒，被柔毛。颖果棕褐色，倒卵形。

生物学特性：多年生草本，生于田间、果园，以及河岸、沟渠、山谷、湖岸湿处。花期 6—7 月，果期 7—9 月，种子和根茎繁殖。

原产地：地中海地区；现广布于世界热带和亚热带地区，以及加拿大、阿根廷等高纬国家。

中国分布现状：台湾、广东、广西、海南、香港、福建、湖南、安徽、江苏、上海、辽宁、北京、河北、四川、重庆、云南。

引入扩散原因和危害：20 世纪初曾从日本引到台湾南部栽培，同一时期在香港和广东北部发现归化，种子常混在进口作物种子中引进和扩散。是高粱、玉米、小麦、棉花、大豆、甘蔗、黄麻、洋麻、苜蓿等 30 多种作物地里的杂草，

不仅通过生态位竞争使作物减产，还可能成为多种致病微生物和害虫的寄主。此外，该种可与同属其他种杂交。

控制方法：(1)对混在进口种子中的种子，可用风选等方法去除；(2)配合伏耕和秋耕除草，将其根茎置于高温、干燥环境下；(3)用暂时积水的方法，抑制其生长；(4)用草甘膦或四氟丙酸等除草剂防治。

10．蔗 扁 蛾

学名：Opogona sacchari(Bojer)

英文名：Banana Moth

中文异名：香蕉蛾

分类地位：鳞翅目 Lepidoptera 辉蛾科 Hieroxestidae

鉴别特征：成虫体长 7.5—10mm。翅披针形。前翅有 2 个明显的黑褐色斑点和许多细褐纹。触角丝状。足粗壮而扁，跗节最长，后足胫节有 2 对距。卵椭圆形，淡黄色，长约 0.5mm。幼虫乳白色，透明。被蛹，亮褐色，背面暗红褐色，首尾两端多呈黑色。

生物学特性：1 年发生 3—4 代，在 15℃时生活周期约为 3 个月，在温度较高的条件下，可达 8 代之多。幼虫活动能力极强，行动敏捷，蛀食皮层、茎

秆，咬食新根。以幼虫在寄主花木的土中越冬，翌年幼虫上树危害，多在 3 年以上巴西木的干皮内蛀食。卵散产或成堆，每雌虫产卵 50—200 粒。食性广，寄主植物达 60 余种。

原产地：非洲热带、亚热带地区。

中国分布现状：已传播到 10 余个省、直辖市。在南方的发生更严重，在这些地区凡能见到巴西木(即香龙血树 Dracaena fragrans Ker-Gawl.)的地方几乎都有蔗扁蛾发生危害。

引入扩散原因和危害：随寄主植物很容易扩散和传播，已在欧洲、南美洲、西印度群岛、美国等地区发现。巴西木是其重要寄主植物。1987 年，蔗扁蛾随进口的巴西木进入广州。随着巴西木在我国的普及，蔗扁蛾也随之扩散，20 世纪 90 年代传播到了北京。蔗扁蛾食性十分广泛，威胁香蕉、甘蔗、玉米、马铃薯等农作物及温室栽培的植物,特别是一些名贵花卉等。感染植物轻则局部受损，重则将整段干部的皮层全部蛀空。

控制方法：幼虫越冬入土期，是防治此虫的有利时机。可用菊杀乳油等速杀性的药剂灌浇茎的受害处，并用敌百虫制成毒土，撒在花盆表土内。大规模生产温室内，可挂敌敌畏布条熏蒸。或用菊醋类化学药剂喷雾防治。当巴西木茎局部受害时，可用斯氏线虫局部注射进行生物防治。

11．湿地松粉蚧

学名：Oracella acuta(Lobdell)

英文名：Lobdelly Pine Mealybug

中文异名：火炬松粉蚧

分类地位：同翅目 Homoptera 粉蚧科 Pseudococcidae

鉴别特征：若虫椭圆形至不对称椭圆形，长 1.02—1.52mm。3 对足。末龄后期虫体分泌蜡质物形成白色蜡包，覆盖虫体。雄成虫分有翅型和无翅型两种。与当地松粉蚧区别：湿地松粉蚧雌成虫梨形，腹部向后尖削，触角 7 节，当地松粉蚧雌成虫纺锤形，触角 8 节。

生物学特性：若虫和雌成虫刺吸松梢汁液为害，为害时主要集中在枝梢端部，特别粗壮的枝梢虫口数量最多。仅在越冬时部分若虫藏匿于老针叶叶鞘内。产卵数量大，对温度条件要求不严格，可忍受一定的低温。

原产地：美国。

中国分布现状：广东、广西、福建等地有报道。

引入扩散原因和危害：1988 年随湿地松无性系繁殖材料进入广东省台山，到 1994 年，已扩散蔓延至广东省多个县市，破坏了 27.7 万 hm2 的松林。据估计，湿地松粉蚧目前正以每年 70000hm2 的速度进行散布。近 30 年来，中国自美洲引入不少松树优良种，种植最广的有湿地松、火炬松和加勒比松，这些

寄主为湿地松粉蚧的扩散提供了便利。它同时对当地的马尾松 Pinus massoniana、南亚松 Pinus latteri 等也构成了严重威胁，广东中部沿海的低海拔地带危害已相当严重，危害区正在迅速扩散。该虫可以忍受冬季低温，说明有继续向北扩散的可能性。控制方法：国内进行了不少的化学药剂和微生物防治实验，取得一定的杀虫效果，但在生产上还未能进行大面积使用。

12．强大小蠹

学名：Dendroctonus valens LeConte

英文名：Red Turpentine Beetle

中文异名：红脂大小蠹

分类地位：鞘翅目 Coleptera 小蠹科 Scolytidae

鉴别特征：成虫圆柱形，长 5.7—10.0mm，淡色至暗红色。雄虫长是宽的 2.1 倍，成虫体有红褐色，额不规则凸起，前胸背板宽。具粗的刻点，向头部两侧渐窄，不收缩；虫体稀被排列不整齐的长毛。雌虫与雄虫相似，但眼线上部中额隆起明显，前胸刻点较大，鞘翅端部粗糙，颗粒稍大。

生物学特性：主要危害已经成材且长势衰弱的大径立木，在新鲜伐桩和伐木上危害尤其严重。1 年 1—2 代，虫期不整齐，一年中除越冬期外，在林内均有

红脂大小蠹成虫活动，高峰期出现在 5 月中、下旬。雌成虫首先到达树木，蛀入内外树皮到形成层，木质部表面也可被刻食。在雌虫侵入之后较短时间里，雄虫进入坑道。当达到形成层时，雌虫首先向上蛀食，连续向两侧或垂直方向扩大坑道，直到树液流动停止。一旦树液流动停止，雌虫向下蛀食，通常达到根部。侵入孔周围出现凝结成漏斗状块的流脂和蛀屑的混合物。各种虫态都可以在树皮与韧皮部之间越冬，且主要集中在树的根部和基部。

原产地：美国、加拿大、墨西哥、危地马拉和洪都拉斯等美洲地区。

中国分布现状：现分布于山西、陕西、河北、河南等地。

引入扩散原因和危害：1998 年在我国山西省阳城、沁水首次发现，推测引入与 80 年代后期山西从美国引进木材有关。与北美洲发生情况不同的是，它不仅攻击树势衰弱的树木，也对健康树进行攻击，导致发生区内寄主的大量死亡。1999 年底，该虫在河北、河南、山西发生面积 52.6 万 hm2，其中严重危害面积 13 万 hm2，个别地区油松死亡率高达 30%，已导致 600 多万株的松树枯死。在山西，2000 年的调查统计，危害面积达 16.3 万 hm2，其中成灾面积 9.1 万 hm2，已有 342.4 万株成材油松受害枯死。

控制方法：清除严重受害树，并对伐桩进行熏蒸等处理，消灭残余小蠹和避免其再次在伐桩上产卵危害。在成虫侵入期采用菊酯类农药在树基部喷雾，可防止成虫侵害。

13．美国白蛾

学名：Hyphantria cunea(Drury)

英文名：Fall Webworm, American White Moth

中文异名：秋幕毛虫、秋幕蛾

分类地位：鳞翅目 Lepidoptera 灯蛾科 Arctiidae

鉴别特征：成虫白色，体长 12—15mm。雄虫触角双栉齿状。前翅上有几个褐色斑点。雌虫触角锯齿状，前翅纯白色。卵球形。幼虫体色变化很大，根据头部色泽分为红头型和黑头型两类。蛹长纺锤形，暗红褐色，茧褐色或暗红色，由稀疏的丝混杂幼虫体毛组成。

生物学特性：美国白蛾在辽宁等地 1 年发生 2 代。以蛹在树皮下或地面枯枝落叶处越冬，幼虫孵化后吐丝结网，群集网中取食叶片，叶片被食尽后，幼虫移至枝杈和嫩枝的另一部分织一新网。

原产地：北美洲。

中国分布现状：现分布于辽宁、河北、山东、天津、陕西等地。

引入扩散原因和危害：1940 年传入欧洲，现已传入欧洲 10 多个国家，以及日本、朝鲜半岛、土耳其。1979 年传入我国辽宁丹东一带，1981 年由渔民自辽宁捎带木材传入山东荣成县，并在山东相继蔓延，1995 年在天津发现，

1985 年在陕西武功县发现并形成危害。主要通过木材、木包装等进行传播，还可通过飞翔进一步扩散。其繁殖力强，扩散快，每年可向外扩散 35—50km。可为害果树、林木、农作物及野生植物等 200 多种植物，在果园密集的地方以及游览区、林荫道，发生严重时可将全株树叶食光，造成部分枝条甚至整株死亡，严重威胁养蚕业、林果业和城市绿化，造成惊人的损失。此外，被害树长势衰弱，易遭其他病虫害的侵袭，并降低抗寒抗逆能力。幼虫喜食桑叶，对养蚕业构成威胁。

控制方法：利用人工、机械、化学等方法控制其危害，如利用黑光灯诱杀成蛾，人工剪除网幕；秋冬季人工挖蛹；喷施溴氰菊酯、灭幼脲等化学和生物杀虫剂等。

14．非洲大蜗牛

学名：Achating fulica(Férussac)

英文名：Giant African Snail

中文异名：褐云玛瑙螺、东风螺、菜螺、花螺、法国螺

分类地位：柄眼目 Stylomnatophora 玛瑙螺科 Achatinidae

鉴别特征：贝壳长卵圆形，深黄色或黄色，具褐色白色相杂的条纹；脐孔被轴唇封闭，壳口长扇形；壳内浅蓝色螺层数为 6.5—8；软体部分深褐色或牙黄色，贝壳高 10cm 左右。足部肌肉发达，背面呈暗棕色，黏液无色。

生物学特性：喜栖息于植被丰富的阴暗潮湿环境及腐殖质多的地方。6—9 月最活跃，晨昏或夜间活动。食性杂而量大，幼螺多为腐食性。雌雄同体，异体交配，生长迅速，5 个月即可交配产卵。繁殖力强，一次产卵数达 100—400 枚。寿命长，可达 5—7 年。抗逆性强，遇到不良环境时，很快进入休眠状态，在这种状态下可生存几年。

原产地：非洲东部沿岸坦桑尼亚的桑给巴尔、奔巴岛，马达加斯加岛一带。

中国分布现状：现已扩散到广东、香港、海南、广西、云南、福建、台湾等地。

引入扩散原因和危害：作为人类的食物、宠物以及动物饲料等引入，除原产地外，已扩散至南亚、东南亚、日本、美国等地，扩散速度很快。20 世纪 20 年代末 30 年代初，在福建厦门发现，可能是由一新加坡华人所带的植物而引入的。后被作为美味食物，被引入多个南方省份。除人为主动引入外，其卵和幼体可随观赏植物、木材、车辆、包装箱等传播，卵期可混入土壤中传播。它们咬断各种农作物幼芽、嫩枝、嫩叶、树茎表皮，已经成为危害农作物、蔬菜和生态系统的有害生物。这种螺也是人畜寄生虫和病原菌的中间宿主。

控制方法：养殖场必须建立隔离制度；养殖结束后必须进行彻底的灭螺处理。除药物防治外，应使用各种方法尽量对其杀灭。

15．福 寿 螺

学名：Pomacea canaliculata Spix

英文名：Apple Snail，Golden Apple Snail，Amazonian Snail

中文异名：大瓶螺、苹果螺、雪螺

分类地位：中腹足目 Mesogastropoda 瓶螺科 Ampullariidae

鉴别特征：贝壳较薄，卵圆形；淡绿橄榄色至黄褐色，光滑。壳顶尖，具 5—6 个增长迅速的螺层。螺旋部短圆锥形，体螺层占壳高的 5/6。缝合线深。壳口阔且连续，高度占壳高的 2/3；胼胝部薄，蓝灰色。脐孔大而深。厣角质，卵圆形，具同心圆的生长线。厣核近内唇轴缘。壳高 8cm 以上；壳径 7cm 以上，最大壳径可达 15cm。

生物学特性：喜栖于缓流河川及阴湿通气的沟渠、溪河及水田等处。底栖性，雌雄异体。食性杂。有蛰伏和冬眠习性。3 月上旬开始交配，在近水的挺水植物茎上或岸壁上产卵，初产卵块呈鲜艳的橙红色，在空气中卵渐成浅粉色。一只雌性福寿螺通常 1 年产 2400—8700 个卵，孵化率可高达 90%。其繁殖速度比亚洲稻田中当地近缘物种快 10 倍左右。虽然是水生种类，但可以在干旱季节

埋藏在湿润的泥中度过 6—8 个月。一旦发洪水或被灌溉时，它们又能再次活跃起来。

原产地：亚马逊河流域。

中国分布现状：广泛分布于广东、广西、云南、福建、浙江等地。

引入扩散原因和危害：作为高蛋白食物最先被引入台湾；1981 年引入广东，1984 年前后，已在该省作为特种经济动物广为养殖，后又被引入到其他省份养殖。但由于养殖过度，口味不佳，市场并不好，而被大量遗弃或逃逸，并很快从农田扩散到天然湿地。福寿螺食量极大，并可啃食很粗糙的植物，还能刮食藻类，其排泄物能污染水体。其对水稻生产造成的损失显然大大超过其作为美食的价值。除威胁入侵地的水生贝类、水生植物和破坏食物链构成外，福寿螺也是卷棘口吸虫、广州管圆线虫的中间宿主。

控制方法：重点抓好越冬成螺和第一代成螺产卵盛期前的防治，压低第二代的发生量，并及时抓好第二代的防治。以整治和破坏其越冬场所，减少冬后残螺量，以及人工捕螺摘卵、养鸭食螺为主，辅之药物防治。

16．牛　　蛙

学名：Rana catesbeiana Shaw

英文名：Bull Frog, American Bullfrog

中文异名：美国青蛙

分类地位：无层目 Anura (Salientia) 蛙科 Ranidae

鉴别特征：体大粗壮，体长 152—170mm。头长宽相近，吻端钝圆，鼻孔近吻端朝向上方，鼓膜甚大。背部皮肤略显粗糙。卵粒小，卵径 1.2—1.3mm。蝌蚪全长可在 100mm 以上。

生物学特性：在水草繁茂的水域生存和繁衍。成蛙除繁殖季节集群外，一般分散栖息在水域内。蝌蚪多底栖生活，常在水草间觅食活动。食性广泛且食量大，包括昆虫及其他无脊椎动物，还有鱼、蛙、蝾螈、幼龟、蛇、小型鼠类和鸟类等，甚至有互相吞食的行为。1 年可产卵 2—3 次，每次产卵 10000—50000 粒。3—5 年成熟。寿命 6—8 年。

原产地：北美洲落基山脉以东地区，北到加拿大，南到佛罗里达州北部。

中国分布现状：几乎遍布北京以南地区(包括台湾)，除西藏、海南、香港和澳门外，均有自然分布。

引入扩散原因和危害：因食用而被广泛引入世界各地，1959 年引入我国。牛蛙适应性强，食性广，天敌较少，寿命长，繁殖能力强，具有明显的竞争优势，易于入侵和扩散。本地两栖类则面临减少和绝灭的危险，甚至已经影响到生物多样性，如滇池的本地鱼类，同时对一些昆虫种群也存在威胁。早期的养殖和管理

方法不当是造成其扩散的主要原因。国内贸易和消耗加工过程中缺乏严格管理，动物在长途贩运和加工过程中逃逸现象普遍。

控制方法：加强牛蛙饲养管理以及对餐饮业的控制，以免入侵范围进一步扩大。改变饲养方式，由放养改为圈养。在蝌蚪阶段进行清塘性处理来控制种群数量。捕捉和消耗牛蛙成体资源，以控制其在自然生境中的数量。