



团 体 标 准

T/SDSLA 0005—2024

园林树木主要害虫监测 调查技术规范

Technical specifications for monitoring and investigating
major pests of garden trees

2024-12-16 发布

2025-01-01 实施

山东省园林绿化行业协会 发布

目 次

前言	VII
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 园林树木主要害虫种类	2
5 监测准备	2
5.1 监测地选择	2
5.2 设备安装及使用	2
5.2.1 诱虫灯	2
5.2.2 诱捕器	2
5.2.3 阻隔胶带环	3
6 园林树木主要害虫监测方法	3
6.1 白蜡蚧 [<i>Ericerus pela</i> (Chavannes)]	3
6.2 红蜡蚧 (<i>Ceroplastes rubens</i> Maskell)	3
6.3 日本龟蜡蚧 (<i>Ceroplastes japonicus</i> Green)	3
6.4 草履蚧 [<i>Drosicha corpulenta</i> (Kuwana)]	3
6.5 桃白蚧 [<i>Pseudaulacaspis pentagona</i> (Targioni-Tozzetti)]	4
6.6 紫薇绒蚧 (<i>Eriococcus lagerstroemiae</i> Kuwana)	4
6.7 槐蚜 (<i>Aphis craccivora</i> Koch)	4
6.8 棉蚜 (<i>Aphis gossypii</i> Glover)	4
6.9 桃粉大尾蚜 [<i>Hyalopterus amygdali</i> (Blanchard)]	5
6.10 桃蚜 [<i>Myzus persicae</i> (Sulzer)]	5

6.11	绣线菊蚜(<i>Aphis spiraeicola</i> Patch)	5
6.12	榆四脉绵蚜[<i>Tetraneura ulmi</i> (Linnaeus)]	5
6.13	柏长足大蚜[<i>Cinara tujaefilina</i> (del Guercio)]	5
6.14	柳瘤大蚜[<i>Tuberolachnus salignus</i> (Gmelin)]	5
6.15	松大蚜[<i>Cinara formosana</i> (Takahashi)]	5
6.16	雪松长足大蚜(<i>Cinara cedri</i> Mimeur)	5
6.17	白杨毛蚜[<i>Chaitophorus populeti</i> (Panzer)]	6
6.18	京枫多态毛蚜(<i>Periphyllus diacerivorus</i> Zhang)	6
6.19	柳黑毛蚜(<i>Chaitophorus saliniger</i> Shinji)	6
6.20	栎多态毛蚜[<i>Periphyllus koelreuteriae</i> (Takahashi)]	6
6.21	小绿叶蝉[<i>Edwardsiana flavescens</i> (Fabricius)]	6
6.22	斑衣蜡蝉[<i>Lycorma delicatula</i> (White)]	6
6.23	悬铃木方翅网蝽[<i>Corythucha ciliata</i> (Say)]	7
6.24	梨网蝽(<i>Stephanitis nashi</i> Esaki et Takeya)	7
6.25	娇膜肩网蝽[<i>Metasalis populi</i> (Takeya)]	7
6.26	柏小爪螨(<i>Oligonychus perditus</i> Pritchard et Baker)	7
6.27	二斑叶螨(<i>Tetranychus urticae</i> Koch)	7
6.28	截形叶螨(<i>Tetranychus truncatus</i> Ehara)	7
6.29	山楂双叶螨[<i>Amphitetranynchus viennensis</i> (Zacher)]	8
6.30	榆全爪螨[<i>Panonychus ulmi</i> (Koch)]	8
6.31	美国白蛾[<i>Hyphantria cunea</i> (Drury)]	8
6.32	舞毒蛾[<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus)]	8
6.33	杨雪毒蛾[<i>Leucoma candida</i> (Staudinger)]	9
6.34	春尺蠖[<i>Apocheima cinerarius</i> (Erschoff)]	9

6.35	国槐尺蠖[<i>Semiothisa cinerearia</i> (Bremer et Grey)]	9
6.36	木橿尺蠖[<i>Biston panterinaria</i> (Bremer et Grey)]	10
6.37	桑褶翅尺蠖[<i>Apochima excavata</i> (Dyar)]	10
6.38	丝棉木金星尺蠖[<i>Abraxas suspecta</i> (Warren)]	10
6.39	栎掌舟蛾[<i>Phalera assimilis</i> (Bremer et Grey)]	10
6.40	杨扇舟蛾[<i>Clostera anachoreta</i> (Denis et Schifferrmüller)]	11
6.41	杨小舟蛾[<i>Micromelalopha sieversi</i> (Staudinger)]	11
6.42	微红梢斑螟[<i>Dioryctria rubella</i> Hampson]	11
6.43	黄翅缀叶野螟[<i>Botyodes diniasalis</i> (Walker)]	11
6.44	黄杨绢野螟[<i>Cydalima perspectalis</i> (Walker)]	11
6.45	国槐小卷蛾[<i>Cydia trasias</i> (Meyrick)]	12
6.46	柳厚壁叶蜂(<i>Pontania bridgmannii</i> Cameron)	12
6.47	柳蜷叶蜂(<i>Amauronematus saliciphagus</i> Wu)	12
6.48	榆三节叶蜂[<i>Arge captiva</i> (Smith)]	13
6.49	中华厚爪叶蜂(<i>Stauronematus sinicus</i> Liu, Li et Wei)	13
6.50	柳蓝叶甲[<i>Plagiodera versicolora</i> (Laicharting)]	13
6.51	榆黄叶甲[<i>Pyrhalta maculicollis</i> (Motschulsky)]	13
6.52	榆蓝叶甲[<i>Pyrhalta aenescens</i> (Fairmaire)]	13
6.53	榆紫叶甲[<i>Ambrostoma quadriimpressum</i> (Motschulsky)]	13
6.54	女贞飘跳甲(<i>Argopistes tsekooni</i> Chen)	14
6.55	多斑白条天牛[<i>Batocera horsfieldi</i> (Hope)]	14
6.56	光肩星天牛[<i>Anoplophora glabripennis</i> (Motschulsky)]	14
6.57	桑粒肩天牛[<i>Apriona germari</i> (Hope)]	14

6.58	松墨天牛(<i>Monochamus alternatus</i> Hope)	14
6.59	桃红颈天牛[<i>Aromia bungii</i> (Faldermann)]	14
6.60	星天牛[<i>Anoplophora chinensis</i> (Förster)]	14
6.61	锈色粒肩天牛[<i>Apriona swainsoni</i> (Hope)]	14
6.62	双条杉天牛[<i>Semanotus bifasciatus</i> (Motschulsky)]	14
6.63	白蜡窄吉丁(<i>Agrilus planipennis</i> Fairmaire)	15
6.64	柏肤小蠹[<i>Phloeosinus aubei</i> (Perris)]	15
6.65	横坑切梢小蠹[<i>Tomicus minor</i> (Hartig)]	15
6.66	脐腹小蠹(<i>Scolytus schevyrewi</i> Semenov)	15
6.67	品穴星坑小蠹(<i>Pityogenes scitus</i> Blandford)	15
6.68	纵坑切梢小蠹[<i>Tomicus piniperda</i> (Linnaeus)]	16
6.69	臭椿沟眶象[<i>Eucryptorrhynchus brandti</i> (Harold)]	16
6.70	多孔横沟象[<i>Pimelocerus perforatus</i> (Roelofs)]	16
6.71	沟眶象[<i>Eucryptorrhynchus scrobiculatus</i> (Motschulsky)]	16
6.72	杨潜叶跳象(<i>Rhynchaenus empopulifolis</i> Chen)	16
6.73	梨卷叶象[<i>Byctiscus betulae</i> (Linnaeus)]	16
6.74	芳香木蠹蛾东方亚种(<i>Cossus cossus orientalis</i> Gaede)	16
6.75	小线角木蠹蛾[<i>Streltzoviella insularis</i> (Staudinger)]	17
6.76	榆木蠹蛾[<i>Holcocerus vicarius</i> (Walker)]	17
7	监测调查注意事项	17
附录 A (资料性)	园林树木主要害虫基本情况表	18
附录 B (规范性)	标准地基本情况调查表	29
附录 C (规范性)	害虫上树情况调查表	30

附录 D（规范性） 害虫发生量调查表 32

附录 E（规范性） 刺吸类害虫发生量调查表 38

附录 F（规范性） 卵期调查表 41

附录 G（规范性） 越冬情况调查表 43

附录 H（规范性） 成虫诱集情况调查表 49

参考文献 50

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省园林绿化行业协会提出并归口。

本文件起草单位：山东凤凰生态建设有限公司、山东森浩环境建设有限公司、临沂市风景园林协会。

本文件主要起草人：田梅秀、王向阳、李达、王向萍、谢文玉、尹鲁波。

本文件主要审查人：姜淑霞、韩凤英、刘红权、王泽刚、原静。

园林树木主要害虫监测 调查技术规范

1 范围

本文件规定了山东省园林树木主要害虫监测调查的基本规范,提供了山东省园林树木主要害虫监测调查相关的表格。

本文件适用于山东省园林树木主要害虫的监测调查,包括地点选择、时间、方法和调查频次。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

诱捕法 trapping and capture method

利用灯光、植物产生或人工合成的昆虫趋性物质、昆虫信息素、诱木或色板等诱集昆虫的方法,常以单日或某一时间段内的诱捕数量作为统计调查单位。

3.2

阻隔法 blocking method

在害虫活动区域设置障碍物,使害虫不能通过,观察记载障碍物下害虫数量、行为等内容的方法。

3.3

标准地 sample-plot

根据人为判断在城市园林绿地中选出的综合性的、代表预定总体的典型地块。

3.4

标准树 standard plant

根据人为判断在城市园林绿地中选出的典型、具有代表性、反映整体状况的树木。

4 园林树木主要害虫种类

园林树木主要害虫种类、寄主和分布见附录 A 中表 A.1。

5 监测准备

5.1 监测地选择

根据园林树木害虫发生规律、分布特点及传播扩散途径等因素设置监测调查点。监测调查点所在样地主要寄主树种株数不应少于 120 株,样地形状不限,条形、方形、不规则形均可。

5.2 设备安装及使用

5.2.1 诱虫灯

应安装在四周开阔、无遮挡的地段,与其他诱捕设备的间距不应低于 200 m,并设置安全用电标识。

5.2.2 诱捕器

根据害虫生物学特性、引诱物和作业环境等因素,合理确定诱捕器的高度、方位及方向;诱捕器间距不应小于 100 m。每次调查后,及时对诱捕器进行清理和维护。

5.2.3 阻隔胶带环

在距离地面 50 cm~150 cm 的树干光滑处,用双面胶带缠绕宽 20 cm 以上的阻隔环。如围环处不平滑,应刮除老粗翘树皮或用胶泥等材料涂抹平滑。每次调查后,及时清理围环处阻隔到的虫体和调查标准树周围的灌木及杂草,并补充粘虫剂。监测结束后及时清理树干胶泥,回收胶带,集中处理。

6 园林树木主要害虫监测方法

6.1 白蜡蚧 [*Ericerus pela* (Chavannes)]

准备工作及监测方法:5 月上旬,选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写附录 B 中表 B.1。

主要内容:选取 5 株标准树,采取阻隔法调查。自 5 月中旬至 6 月中旬,每隔 3 d~5 d 调查 1 次胶环的若虫数量,记录后清除若虫,填写附录 C 中表 C.1。8 月中旬后,重新选取标准树 5 株,在其树冠的东、西、南、北四个方位随机选取长势相近的 20 cm 枝条 10 个作为标准枝,调查标准枝上的虫总量,每隔 3 d~5 d 调查 1 次,调查至 9 月下旬止,填写附录 D 中表 D.1。

6.2 红蜡蚧 (*Ceroplastes rubens* Maskell)

按照 6.1 执行。

6.3 日本龟蜡蚧 (*Ceroplastes japonicus* Green)

按照 6.1 执行。

6.4 草履蚧 [*Drosicha corpulenta* (Kuwana)]

准备工作及监测方法:4 月中旬,选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取 5 株标准树,采取阻隔法调查。自翌年 2 月中旬至 5 月中旬,每隔 10 d 调查 1 次胶环的若虫数量,记录后清除若虫,填写表 C.1。5 月中旬,重新选取标准树 5 株,每株在其树冠的东、西、南、北四个方位随机选取长势相近的 20 cm 枝条 10 个作为标准枝,调查标准枝上的虫总量,每隔 10 d 调查 1 次,调查至 6 月中旬止,填写表 D.1。

6.5 桃白蚧 [*Pseudaulacaspis pentagona* (Targioni-Tozzetti)]

按照 6.4 执行。

6.6 紫薇绒蚧 (*Eriococcus lagerstroemiae* Kuwana)

准备工作及监测方法:4 月中旬,选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取 5 株标准树,采取阻隔法调查。自 3 月中旬至翌年 6 月中旬,每隔 10 d 调查 1 次胶环的若虫数量,记录后清除若虫,填写表 C.1。6 月下旬,重新选取标准树 5 株,每株在其树冠的东、西、南、北四个方位随机选取长势相近的 20 cm 枝条 10 个作为标准枝,调查标准枝上的虫总量,每隔 10 d 调查 1 次,调查至 12 月中旬止,填写表 D.1。

6.7 槐蚜 (*Aphis craccivora* Koch)

准备工作及监测方法:第 1 次调查时,填写监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取标准树 10 株,每株选取嫩梢 10 个(距梢顶部 10 cm),调查危害情况。5 月上旬至 6 月下旬,8 月中旬至 10 月中旬,每隔 5 d 调查 1 次,填写附录 E 中表 E.1。有多个危害部位时,在备注中加以说明。

6.8 棉蚜 (*Aphis gossypii* Glover)

按照 6.7 执行。

6.9 桃粉大尾蚜[*Hyalopterus amygdali* (Blanchard)]

按照 6.7 执行。

6.10 桃蚜[*Myzus persicae* (Sulzer)]

按照 6.7 执行。

6.11 绣线菊蚜(*Aphis spiraecola* Patch)

按照 6.7 执行。

6.12 榆四脉绵蚜[*Tetraneura ulmi* (Linnaeus)]

准备工作及监测方法:2月中旬,选取标准树 30 株,调查受害情况,填写有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:4月下旬至11月中旬,选取标准树 10 株,每株在其树冠的东、西、南、北四个方位随机各选取长势相近的 50 cm 枝条 1 个作为标准枝,每隔 15 d 调查 1 次成蚜、若蚜数量,填写表 E.1。

6.13 柏长足大蚜[*Cinara tuja filina* (del Guercio)]

按照 6.12 执行。

6.14 柳瘤大蚜[*Tuberolachnus salignus* (Gmelin)]

按照 6.12 执行。

6.15 松大蚜[*Cinara formosana* (Takahashi)]

按照 6.12 执行。

6.16 雪松长足大蚜(*Cinara cedri* Mimeur)

按照 6.12 执行。

6.17 白杨毛蚜 [*Chaitophorus populeti* (Panzer)]

准备工作及监测方法:第1次调查时,填写监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取标准树 10 株,每株选取叶片 10 个,调查危害情况。4 月中旬至 5 月中旬,8 月下旬至 10 月中旬,每隔 5 d 调查 1 次,填写表 E.1。有多个危害部位时,在备注中应加以说明。

6.18 京枫多态毛蚜 (*Periphyllus diacerivorus* Zhang)

按照 6.17 执行。

6.19 柳黑毛蚜 (*Chaitophorus saliniger* Shinji)

按照 6.17 执行。

6.20 栎多态毛蚜 [*Periphyllus koelreuteriae* (Takahashi)]

按照 6.17 执行。调查活动虫量时,选取小叶 10 个。

6.21 小绿叶蝉 [*Edwardsiana flavescens* (Fabricius)]

准备工作及监测方法:4 月上旬,选取标准树 5 株,根据树干卵斑情况调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:在监测点内,选取 10 块卵,卵块周围涂抹一圈粘虫胶或凡士林膏剂,4 月上旬至 5 月下旬调查若虫孵化数量,每隔 3 d 调查 1 次,首次发现若虫孵化后每日调查,每次调查结束后清除若虫,填写附录 F 中表 F.1。选取 10 株标准树,从标准树树冠的东、西、南、北四个方位选取长势相近的 50 cm 枝条各 1 个作为标准枝,8 月中旬至 10 月中旬,每隔 5 d 调查 1 次若虫数量,填写表 D.2。

6.22 斑衣蜡蝉 [*Lycorma delicatula* (White)]

按照 6.21 执行。

6.23 悬铃木方翅网蝽 [*Corythucha ciliata* (Say)]

准备工作及监测方法:9月上旬,选取标准树 20 株,根据叶片受害情况,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:在监测点内选取 15 株树,调查树干老粗翘皮、地表枯枝落叶等场所,9 月中旬和 10 月中旬各调查 1 次,记录调查场所、成虫数量、调查株数等,填写附录 G 中表 G.1。5 月中旬至 9 月下旬,选取标准树 5 株,每株在其树冠的东、西、南、北四个方位随机选取叶片 5 片,每隔 3 d 调查 1 次叶片上成虫、若虫数量,填写表 D.3。

6.24 梨网蝽 (*Stephanitis nashi* Esaki et Takeya)

按照 6.23 执行。

6.25 娇膜肩网蝽 [*Metasalis populi* (Takeya)]

按照 6.23 执行。

6.26 柏小爪螨 (*Oligonychus perditus* Pritchard et Baker)

准备工作及监测方法:9月上旬,选取标准树 10 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取标准树 5 株,每株从东、西、南、北四个方位各选取叶片 4 片,调查活动螨量和卵量,4 月下旬至 8 月下旬,每隔 10 d 调查 1 次,填写表 E.2。

6.27 二斑叶螨 (*Tetranychus urticae* Koch)

按照 6.26 执行。

6.28 截形叶螨 (*Tetranychus truncatus* Ehara)

按照 6.26 执行。

6.29 山楂双叶螨[*Amphitetranychus viennensis* (Zacher)]

按照 6.26 执行。

6.30 榆全爪螨[*Panonychus ulmi* (Koch)]

按照 6.26 执行。

6.31 美国白蛾[*Hyphantria cunea* (Drury)]

准备工作及监测方法:9月中旬,选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:10月上旬和翌年3月下旬各调查1次。在监测点内选取30株标准树,在树冠投影下石块、树洞、墙缝及树皮缝等处,调查越冬蛹数量,填写表 G.2。在监测点挂用诱捕器或诱虫灯诱集成虫,4月下旬至8月下旬,每隔10 d 调查1次,诱虫灯诱集填写附录 H 中表 H.1,诱捕器诱集成虫数量填写表 H.2。5月上旬至10月下旬,选取标准树 30 株,每隔10 d 调查1次,记录网幕数量并填写表 D.4。

6.32 舞毒蛾[*Lymantria dispar* (Linnaeus)]

准备工作及监测方法:6月中旬,选取标准树 10 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取标准树 15 株,调查树干、涵洞及石块等场所,3月中旬和8月上旬各调查1次,记录越冬场所、卵块数量、调查面积等,填写表 G.3。在监测点内,选取10块卵,卵块周围涂抹一圈粘虫胶或凡士林膏剂,5月上旬至6月下旬调查幼虫孵化数量,每隔5 d 调查1次,首次发现幼虫孵化后每日调查,每次调查结束后清除幼虫,填写表 F.1。6月下旬至8月上旬,在内安装5套性诱剂诱捕器或诱虫灯诱集成虫,每隔5 d 调查1次,诱虫灯诱集成虫填写表 H.1,诱捕器诱集成虫填写表 H.2。

6.33 杨雪毒蛾 [*Leucoma candida* (Staudinger)]

准备工作及监测方法:8月中旬,选取标准树 10 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:10 月上旬、4 月上旬各调查 1 次,在调查点内选取 10 株标准树,调查树洞、树皮裂缝、树冠投影下的枯枝落叶内的越冬幼虫情况,填写表 G.4。选取标准树 10 株,5 月上旬至 6 月中旬,采用阻隔法,每隔 5 d 调查 1 次幼虫数量,调查后清除幼虫,填写表 C.2。5 月下旬至 9 月下旬,在监测点内用诱虫灯诱集,每隔 10 d 调查 1 次,记录成虫数量并填写表 H.1。

6.34 春尺蠖 [*Apocheima cinerarius* (Erschoff)]

准备工作及监测方法:3 月中旬,选取标准树 10 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:10 月下旬至翌年 2 月中旬,调查 10 株标准树,在树冠投影东南部挖 0.5 m^2 ($0.5 \text{ m} \times 1 \text{ m}$)、深 10 cm~30 cm 样方,用筛子筛土样,将蛹挑选出来,调查蛹数量及死亡情况等,填写表 G.2。选取标准树 10 株,在树干距地面 1.5 m (胸径)处围一圈宽度 20 cm 以上的胶带环。查围环下缘 20 cm 范围内成虫数量。2 月中旬至 4 月上旬,每隔 5 d 调查 1 次,填写表 C.3。

选取标准树 10 株,在卵块周围涂抹一粘虫胶或凡士林膏剂,查卵粒颜色变化、孵化情况,每株调查卵粒数不少于 20 粒。3 月上旬至 4 月下旬,每隔 5 d 调查 1 次,填写表 F.2。选取标准树 10 株,从标准树树冠的东、西、南、北四个方位随机选取长势相近的 50 cm 枝条各 1 个作为标准枝,3 月中旬至 5 月上旬,每隔 5 d 调查 1 次幼虫数量,填写表 D.2。

6.35 国槐尺蠖 [*Semiothisa cinerearia* (Bremer et Grey)]

准备工作及监测方法:5 月下旬至 6 月下旬,选取标准树 30 株,危害盛期调查 1 次受害情况,填写有虫株率和监测点基础

资料,填写表 B.1。

主要内容:3月下旬和10月下旬,分别选取标准树10株,在树冠下方的石块、地表浅土层中,调查每株树投影范围内的蛹数量,填写表 G.2。选取标准树10株,从标准树树冠的东、西、南、北四个方位随机选取长势相近的50 cm枝条各1个作为标准枝,5月上旬至9月上旬,每隔10 d调查1次幼虫数量,填写表 D.2。4月上旬至8月下旬,用诱虫灯监测成虫,每隔10 d调查1次,记录成虫数量并填写表 H.1。

6.36 木橿尺蠖 [*Biston panterinaria* (Bremer et Grey)]

准备工作及监测方法:8月中旬,选取标准树30株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:11月上旬和翌年5月上旬各调查1次,在监测点内选取标准树10株,在树冠投影下挖取 1 m^2 ($1\text{ m}\times 1\text{ m}$)样方,调查深度10 cm地表层中的蛹数量,填写表 G.2。5月下旬至8月下旬,在监测点内采用灯光诱集,每隔10 d调查1次,记录成虫数量并填写表 H.1。选取标准树10株,在标准树树冠的东、西、南、北四个方位随机选取长势相近的50 cm枝条各1个作为标准枝,7月上旬至8月下旬,每隔5 d调查1次,填写表 D.2。有多个受害植物时,在备注中说明。

6.37 桑褶翅尺蠖 [*Apochima excavata* (Dyar)]

按照 6.36 执行。

6.38 丝棉木金星尺蠖 [*Abraxas suspecta* (Warren)]

按照 6.36 执行。

6.39 栎掌舟蛾 [*Phalera assimilis* (Bremer et Grey)]

准备工作及监测方法:8月下旬,选取标准树30株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:10月上旬和翌年4月上旬各调查1次,选取标准树20株,在树冠投影下,挖取 0.5 m^2 ($0.5\text{ m}\times 1\text{ m}$)样方,调查深度10 cm地表层中的越冬蛹数量,填写表G.2。自6月上旬至8月上旬,在监测点内用诱虫灯诱集,每隔3 d调查1次,记录成虫数量,并填写表H.1。选取标准树10株,在标准树树冠的东、西、南、北四个方位随机选取长势相似的50 cm枝条各1个作为标准枝,7月中旬至8月下旬,每隔3 d调查1次,填写表D.2。

6.40 杨扇舟蛾[*Clostera anachoreta* (Denis et Schiffermüller)]

按照6.39执行。

6.41 杨小舟蛾[*Micromelalopha sieversi* (Staudinger)]

准备工作及监测方法:8月下旬,选取标准树10株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表B.1。

主要内容:4月上旬至9月下旬,在监测点内用诱虫灯诱集,每隔10 d调查1次,记录成虫数量并填写表H.1。4月下旬至10月上旬,选取标准树10株,在标准树树冠的东、西、南、北四个方位随机选取长势相近的50cm枝条各1个作为标准枝,每隔10 d调查1次幼虫数量,填写表D.2。有多个受害植物时,在备注中说明。

6.42 微红梢斑螟(*Dioryctria rubella* Hampson)

按照6.44执行。

6.43 黄翅缀叶野螟[*Botyodes diniasalis* (Walker)]

按照6.42执行。

6.44 黄杨绢野螟[*Cydalima perspectalis* (Walker)]

准备工作及监测方法:3月上旬,选取标准树10株,记录受害情况和监测点基础情况,填写表B.1。

主要内容:3月中旬至8月上旬,在监测点内设置5套性诱剂诱捕器,诱捕器间隔50m以上悬挂,每隔10d调查1次,记录成虫数量并填写表H.2。查完后清除成虫。

6.45 国槐小卷蛾[*Cydia trasi* (Meyrick)]

准备工作及监测方法:8月中旬,选取标准树30株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表B.1。

主要内容:11月上旬和翌年3月中旬各调查1次,选取标准树10株,每株选取10个豆荚,调查国槐豆荚中幼虫的越冬情况,记录活幼虫数量,填写表G.6。在监测点内挂5个性诱剂诱捕器,5月上旬至10月中旬,每隔10d调查1次,记录成虫数量,查完后清除成虫,填写表H.2。查完后清除成虫。

6.46 柳厚壁叶蜂(*Pontania bridgmannii* Cameron)

准备工作及监测方法:5月上旬,选取标准树30株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表B.1。

主要内容:10月中旬和翌年4月上旬,选取标准树10株,记录树冠半径,在树冠投影下挖取 1 m^2 ($1\text{ m}\times 1\text{ m}$)样方,调查深度6cm地表层中的越冬茧数量,填写表G.2。选取标准树10株,在树干胸径部位围20cm宽黄绿色胶带,涂粘虫胶,自4月中旬至5月下旬,每隔5d调查1次,记录胶带上成虫数量并清除成虫,填写表D.5。

6.47 柳蜷叶蜂(*Amauronematus saliciphagus* Wu)

准备工作及监测方法:5月上旬,选取标准树30株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表B.1。

主要内容:10月中旬和翌年4月上旬,选取标准树10株,记录树冠半径,在树冠投影下挖取 1 m^2 ($1\text{ m}\times 1\text{ m}$)样方,调查深度6cm地表层中的越冬茧数量,填写表G.2。选取标准树10株,在树干胸径部位围20cm宽黄绿色胶带,涂粘虫胶,自4月中旬至

5月下旬,每隔5 d调查1次,记录胶带上成虫数量并清除成虫,填写表D.5。

6.48 榆三节叶蜂[*Arge captiva* (Smith)]

按照6.47执行。

6.49 中华厚爪叶蜂(*Stauronematus sinicus* Liu, Li et Wei)

按照6.47执行。

6.50 柳蓝叶甲[*Plagioderia versicolora* (Laicharting)]

准备工作及监测方法:5月中旬,选取标准树30株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表B.1。

主要内容:4月上旬至9月中旬随机选取10株,每隔10 d调查1次,每株随机调查一个50 cm长枝条上成虫数量,填写表D.6。4月上旬至6月上旬,选取标准树10株,在标准树树冠东、西、南、北四个方向随机选取长势相近的50 cm枝条各1个作为标准枝,每隔10 d调查1次幼虫数量,填写表D.2。选取标准树10株,调查树干第一分枝(包括第一分枝)下的群集化蛹的幼虫,5月上旬至9月中旬,每隔10 d调查1次,记录蛹的数量,填写表D.7。

6.51 榆黄叶甲[*Pyrrhalta maculicollis* (Motschulsky)]

按照6.50执行。

6.52 榆蓝叶甲[*Pyrrhalta aenescens* (Fairmaire)]

按照6.50执行。

6.53 榆紫叶甲[*Ambrostoma quadriimpressum* (Motschulsky)]

按照6.50执行。

6.54 女贞飘跳甲(*Argopistes tsekooni* Chen)

按照 6.50 执行。

6.55 多斑白条天牛[*Batocera horsfieldi* (Hope)]

准备工作及监测方法:5月中旬,在监测点内选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取 10 株标准树,5月中旬至 9月中旬,每隔 10 d 调查 1 次,调查新鲜排粪孔数量、成虫数量,填写表 D.8。

6.56 光肩星天牛[*Anoplophora glabripennis* (Motschulsky)]

按照 6.55 执行。

6.57 桑粒肩天牛[*Apriona germari* (Hope)]

按照 6.55 执行。

6.58 松墨天牛(*Monochamus alternatus* Hope)

按照 6.55 执行。

6.59 桃红颈天牛[*Aromia bungii* (Faldermann)]

按照 6.55 执行。

6.60 星天牛[*Anoplophora chinensis* (Förster)]

按照 6.55 执行。

6.61 锈色粒肩天牛[*Apriona swainsoni* (Hope)]

按照 6.55 执行。

6.62 双条杉天牛[*Semanotus bifasciatus* (Motschulsky)]

准备工作及监测方法:6月下旬,选取标准树 30 株,调查有虫

株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:在监测点内设置 5 套诱捕器或诱木。在园林绿地边缘悬挂诱捕器或堆放诱木,集虫桶底部距地面 30 cm。2 月中旬至 4 月下旬,每隔 10 d 调查 1 次,记录成虫数量并填写表 H.2。

6.63 白蜡窄吉丁(*Agrilus planipennis* Fairmaire)

准备工作及监测方法:5 月下旬,选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取树势偏弱受害树 30 株,在主干 1.0 m~1.5 m 处检查成虫出孔情况,自 4 月中旬至 6 月下旬,每隔 10 d,在 9:00~11:00 调查 1 次,首次调查羽化孔基数并用记号笔标记,之后每次调查虫孔数量并标记,调查树干和树冠视野内成虫数量,填写表 D.9。特殊情况 2 h 内报告相关部门。

6.64 柏肤小蠹[*Phloeosinus aubei* (Perris)]

准备工作及监测方法:10 月下旬,选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:在监测点内挂 5 个性诱剂诱捕器,在 3 月下旬至 8 月下旬,每隔 10 d 调查 1 次,记录成虫数量并填写表 H.2。7 月中旬,选取标准树 10 株,调查所有新梢,记录新梢被害率并填写表 D.10。

6.65 横坑切梢小蠹[*Tomicus minor* (Hartig)]

按照 6.64 执行。

6.66 脐腹小蠹(*Scolytus schevyrewi* Semenov)

按照 6.64 执行。

6.67 品穴星坑小蠹(*Pityogenes scitus* Blandford)

按照 6.64 执行。

6.68 纵坑切梢小蠹[*Tomicus piniperda* (Linnaeus)]

按照 6.64 执行。

6.69 臭椿沟眶象[*Eucryptorrhynchus brandti* (Harold)]

准备工作及监测方法:4 月上旬,选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:选取标准树 10 株,自根颈处至树干 150 cm 处缠昆虫捕获网,3 月下旬至 9 月下旬,每隔 10 d 调查 1 次两种成虫数量,填写表 H.2。

6.70 多孔横沟象[*Pimelocerus perforatus* (Roelofs)]

按照 6.69 执行。

6.71 沟眶象[*Eucryptorrhynchus scrobiculatus* (Motschulsky)]

按照 6.69 执行。

6.72 杨潜叶跳象(*Rhynchaenus empopulifolis* Chen)

按照 6.69 执行。

6.73 梨卷叶象[*Byctiscus betulae* (Linnaeus)]

按照 6.69 执行。

6.74 芳香木蠹蛾东方亚种(*Cossus cossus orientalis* Gaede)

准备工作及监测方法:7 月中旬,选取标准树 30 株,调查有虫株率和监测点基础资料,填写表 B.1。

主要内容:5 月中旬至 9 月中旬,在监测点内安装 5 套性诱剂诱捕器或诱虫药诱集成虫,每隔 10 d 调查 1 次,记录成虫数量并填写表 H.2,诱虫灯诱集数量填写表 H.1。

6.75 小线角木蠹蛾[*Streltzoviella insularis* (Staudinger)]

按照 6.74 执行。

6.76 榆木蠹蛾[*Holcocerus vicarius* (Walker)]

按照 6.74 执行。

7 监测调查注意事项

监测调查主要有以下注意事项：

- 根据要求布设安装监测诱捕设备；
- 按照调查方案规范开展监测数据的采集与上报；
- 诱芯或诱液应及时使用，冷藏时间不应超过产品有效期；
- 尽量减少使用液体类监测用品，若不小心误食，应立即催吐并就医；
- 按照产品操作要求做好设备安装、使用和维护，确保设备正常运行；
- 废弃的监测设施用品应送至指定的地点回收处理；
- 取电等涉及安全的操作，应严格按照产品使用说明执行。

附录 A
(资料性)
园林树木主要害虫基本情况表

园林树木主要害虫基本情况见表 A.1。

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
1	白蜡蚧	白蜡虫、蜡虫	<i>Ericerus pela</i> (Chavannes)	半翅目、蜡蚧科	大叶女贞、小叶女贞、白蜡等
2	红蜡蚧	红龟蜡蚧、红玉蜡蚧、大红蜡蚧、脐状红蜡蚧、红虱子	<i>Ceroplastes rubens</i> Maskell	半翅目、蜡蚧科	大叶黄杨、梾子、海棠、玉兰、罗汉松、石榴、桂花等
3	日本龟蜡蚧	日本蜡蚧、枣龟蜡蚧、龟蜡蚧	<i>Ceroplastes japonicus</i> Green	半翅目、蚧科	大叶黄杨、悬铃木、石榴
4	草履蚧	树虱子、草鞋蚧、草鞋介壳虫、草履硕蚧	<i>Drosicha corpulenta</i> (Kuwana)	半翅目、绵蚧科	海棠、樱花、紫薇、月季、红枫等

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
5	桃白蚧	桑白蚧、桑介壳虫、桃介壳虫、桑白盾蚧	<i>Pseudaulacaspis pentagona</i> (Targioni-Tozzetti)	半翅目、盾蚧科	碧桃、李、柿等
6	紫薇绒蚧	石榴毡蚧、石榴囊毡蚧、石榴绒蚧、紫薇毡蚧、紫薇绒粉蚧	<i>Eriococcus lagerstroemiae</i> Kuwana	半翅目、毡蚧科	紫薇、含笑、石榴
7	槐蚜	刺槐蚜、洋槐蚜、蚕豆蚜、花生蚜、苜蓿蚜	<i>Aphis craccivora</i> Koch	半翅目、蚜科	刺槐、龙爪槐
8	棉蚜	瓜蚜	<i>Aphis gossypii</i> Glover	半翅目、蚜科	木槿、石榴、紫薇
9	桃粉大尾蚜	桃粉蚜、桃大尾蚜、桃粉绿蚜	<i>Hyalopterus amygdali</i> (Blanchard)	半翅目、蚜科	碧桃、李
10	桃蚜	桃赤蚜、烟蚜	<i>Myzus persicae</i> (Sulzer)	半翅目、蚜科	碧桃、樱桃、樱花
11	绣线菊蚜	苹果黄蚜、苹果蚜	<i>Aphis spiraeicola</i> Patch	半翅目、蚜科	苹果、海棠
12	榆四脉绵蚜	谷榆蚜、榆樱蚜	<i>Tetraneura ulmi</i> (Linnaeus)	半翅目、蚜科	榆树、金叶榆、垂枝榆等

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
13	柏长足大蚜	柏大蚜、侧柏大蚜	<i>Cinara tuijafilina</i> (del Guercio)	半翅目、蚜科	侧柏、扁柏、龙柏
14	柳瘤大蚜	柳大蚜	<i>Tuberolachnus salignus</i> (Gmelin)	半翅目、蚜科	柳树
15	松大蚜	油松大蚜	<i>Cinara formosana</i> (Takahashi)	半翅目、蚜科	黑松、赤松、雪松、油松
16	雪松长足大蚜		<i>Cinara cedri</i> Mimeur	半翅目、蚜科	雪松
17	白杨毛蚜	朝鲜毛蚜	<i>Chaitophorus populeti</i> (Panzer)	半翅目、蚜科	毛白杨、小叶杨
18	京枫多态毛蚜		<i>Periphyllus diacervicorus</i> Zhang	半翅目、蚜科	五角枫
19	柳黑毛蚜		<i>Chaitophorus saliniger</i> Shinji	半翅目、蚜科	柳树
20	栎多态毛蚜		<i>Periphyllus koelreuteriae</i> (Takahashi)	半翅目、蚜科	栎树、黄山栎、日本七叶树

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
21	小绿爱小叶蝉	小绿叶蝉、小绿浮尘子	<i>Edwardsiana flavescens</i> (Fabricius)	半翅目、叶蝉科	李
22	斑衣蜡蝉	椿蹦、花蹦蹦、灰花蝉、 椿皮蜡蝉、斑蜡蝉、樗鸡	<i>Lycorma delicatula</i> (White)	半翅目、蜡蝉科	五叶地锦、悬铃木、臭椿、香椿、苦楝、刺槐
23	娇膜肩网蝽	杨柳网蝽	<i>Metasalis populi</i> (Takeya)	半翅目、网蝽科	杨树、柳树
24	梨网蝽	梨冠网蝽	<i>Stephanitis nashi</i> Esaki et Takeya	半翅目、网蝽科	月季、山茶、含笑、蜡梅、紫藤
25	悬铃木方翅网蝽		<i>Corythucha ciliata</i> (Say)	半翅目、网蝽科	悬铃木
26	柏小爪螨		<i>Oligonychus perditus</i> Pritchard et Baker	真螨目、叶螨科	柏树、云杉、雪松
27	二斑叶螨	二点叶螨、棉红蜘蛛	<i>Tetranychus urticae</i> Koch	真螨目、叶螨科	碧桃、李
28	截形叶螨	枣红蜘蛛、国槐红蜘蛛	<i>Tetranychus truncatus</i> Ehara	真螨目、叶螨科	构树、桑树、国槐、榆树、枣树

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
29	山楂双叶螨	山楂叶螨、山楂红蜘蛛	<i>Amphitetranychus viemensis</i> (Zacher)	真螨目、叶螨科	山楂、樱花、海棠、碧桃
30	榆全爪螨	苹果全爪螨、苹果叶螨、苹果红叶螨	<i>Panonychus ulmi</i> (Koch)	真螨目、叶螨科	樱花、海棠、山桃、碧桃、红叶李、枫、榆树
31	美国白蛾	秋幕毛虫、秋幕蛾、美国白灯蛾	<i>Hyphantria cunea</i> (Drury)	鳞翅目、裳蛾科	柳树、白蜡、樱花、红叶李、桑、臭椿、悬铃木、榆树
32	舞毒蛾	秋千毛虫、苹果毒蛾、柿毛虫	<i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus)	鳞翅目、裳蛾科	柿树、杨树、柳树、桑树、榆树、栎、山楂、槭树等
33	杨雪毒蛾	杨毒蛾、柳毒蛾	<i>Leucoma candida</i> (Staudinger)	鳞翅目、裳蛾科	杨树、柳树
34	春尺蠖	杨尺蠖、沙尺蠖	<i>Apocheima cinerarius</i> (Erschoff)	鳞翅目、尺蛾科	杨树、柳树、榆树

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
35	国槐尺蠖	槐尺蠖	<i>Semiothisa cineraria</i> (Bremer et Grey)	鳞翅目、尺蛾科	国槐、龙爪槐、金枝槐
36	木槲尺蠖	黄连木尺蛾、木槲尺蛾	<i>Biston panterinaria</i> (Bremer et Grey)	鳞翅目、尺蛾科	刺槐、黄连木、臭椿
37	桑褶翅尺蠖	桑刺尺蛾、核桃尺蠖	<i>Apochima excavata</i> (Dyar)	鳞翅目、尺蛾科	榆、海棠、毛白杨、金叶女贞、刺槐
38	丝棉木金星尺蠖	棉木金星尺蠖、卫矛尺蠖	<i>Abraxas suspecta</i> (Warren)	鳞翅目、尺蛾科	大叶黄杨、丝棉木
39	栎掌舟蛾	栎黄斑天社蛾、黄斑天社蛾、肖黄掌舟蛾	<i>Phalera assimilis</i> (Bremer et Grey)	鳞翅目、舟蛾科	麻栎、栓皮栎
40	杨扇舟蛾	杨树天社蛾	<i>Clostera anachoreta</i> (Denis et Schiffermüller)	鳞翅目、舟蛾科	杨树、柳树
41	杨小舟蛾	杨小褐天社蛾、小舟蛾	<i>Micromelalopha sieversi</i> (Staudinger)	鳞翅目、舟蛾科	杨树、柳树
42	微红梢斑螟	松梢螟	<i>Dioryctria rubella</i> Hampson	鳞翅目、螟蛾科	赤松、黑松、油松

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
43	黄翅缀叶野螟	黄卷叶螟	<i>Botyodes diniasalis</i> (Walker)	鳞翅目、草螟科	杨树、柳树
44	黄杨绢野螟	黄杨黑缘螟蛾	<i>Cydalima perspectalis</i> (Walker)	鳞翅目、草螟科	小叶黄杨
45	国槐小卷蛾	槐叶柄卷蛾、槐小卷蛾	<i>Cydia trasi</i> (Meyrick)	鳞翅目、卷蛾科	国槐、龙爪槐
46	柳厚壁叶蜂	柳瘿叶蜂	<i>Pontania bridgmannii</i> Cameron	膜翅目、叶蜂科	柳树
47	柳螽叶蜂	柳丝角叶蜂	<i>Anauronematus saliciphagus</i> Wu	膜翅目、叶蜂科	柳树
48	榆三节叶蜂	榆红胸三节叶蜂	<i>Arge caprea</i> (Smith)	膜翅目、叶蜂科	榆树
49	中华厚爪叶蜂		<i>Stauronematus sinicus</i> Liu, Li et Wei	膜翅目、叶蜂科	杨树
50	柳蓝叶甲	橙胸斜缘叶甲、柳圆叶甲、柳蓝金花虫	<i>Plagiodera versicolora</i> (Laicharting)	鞘翅目、叶甲科	垂柳、旱柳、杞柳、杨

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
51	榆黄叶甲	榆黄毛萤叶甲、榆黄金花虫	<i>Pyrrhalta maculicollis</i> (Motschulsky)	鞘翅目、叶甲科	榆树
52	榆蓝叶甲	榆绿叶甲、榆蓝金花虫	<i>Pyrrhalta aenescens</i> (Fairmaire)	鞘翅目、叶甲科	榆树
53	榆紫叶甲	榆紫金花虫、紫榆叶甲	<i>Ambrostoma quadrimpressum</i> (Motschulsky)	鞘翅目、叶甲科	榆树
54	女贞瓢跳甲	女贞潜叶跳甲、赤星跳甲	<i>Argopistes tsekooni</i> Chen	鞘翅目、叶甲科	女贞、白蜡、丁香、桂花
55	多斑白条天牛	云斑天牛、云斑白条天牛	<i>Batocera horsfieldi</i> (Hope)	鞘翅目、天牛科	白蜡
56	光肩星天牛	亚洲长角天牛	<i>Anoplophora glabripennis</i> (Motschulsky)	鞘翅目、天牛科	杨、美国红枫、柳树、槭树、海棠
57	桑粒肩天牛	桑天牛、粒肩天牛	<i>Apriona germari</i> (Hope)	鞘翅目、天牛科	桑树、杨树、柳树、刺槐、海棠

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
58	松墨天牛	松褐天牛、松天牛	<i>Monochamus alternatus</i> Hope	鞘翅目、天牛科	黑松、赤松、雪松
59	桃红颈天牛	红颈天牛	<i>Aromia bungii</i> (Faldermann)	鞘翅目、天牛科	碧桃、李
60	星天牛	白星天牛,柑橘星天牛	<i>Anoplophora chinensis</i> (Förster)	鞘翅目、天牛科	杨树、柳树、榆树、海棠
61	锈色粒肩天牛		<i>Apriona swainsoni</i> (Hope)	鞘翅目、天牛科	国槐、龙爪槐、金枝槐
62	双条杉天牛		<i>Semanotus bifasciatus</i> (Motschulsky)	鞘翅目、天牛科	侧柏、桧柏、扁柏
63	白蜡窄吉丁	花曲柳窄吉丁、桤小吉丁	<i>Agilus planipennis</i> Fairmaire	鞘翅目、吉丁科	白蜡
64	柏肤小蠹	柏树小蠹、柏木合场肤小蠹	<i>Phloeosinus aubei</i> (Perris)	鞘翅目、小蠹虫科	侧柏、桧柏
65	横坑切梢小蠹		<i>Tomicus minor</i> (Hartig)	鞘翅目、小蠹虫科	油松、黑松、赤松

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
66	脐腹小蠹		<i>Scolytus scheyerewi</i> Semenov	鞘翅目、小蠹虫科	柳树、榆树、杨树
67	品穴星坑小蠹		<i>Pityogenes scitius</i> Blandford	鞘翅目、小蠹虫科	白皮松、油松、落叶松
68	纵坑切梢小蠹	松纵坑切梢小蠹	<i>Tomicus pini perda</i> (Linnaeus)	鞘翅目、小蠹虫科	油松、雪松
69	臭椿沟眶象	椿小象甲	<i>Eucryptorrhynchus brandii</i> (Harold)	鞘翅目、象甲科	臭椿
70	多孔横沟象	大粒横沟象	<i>Pimelocerus perforatus</i> (Roelofs)	鞘翅目、象甲科	女贞、洋白蜡
71	沟眶象	椿大象甲	<i>Eucryptorrhynchus scrobiculatus</i> (Motschulsky)	鞘翅目、象甲科	臭椿
72	杨潜叶跳象		<i>Rhynchaenus empopulifolius</i> Chen	鞘翅目、象甲科	杨树

表 A.1 园林树木主要害虫基本情况表（续）

序号	名称	俗名	学名	分类地位	主要寄主
73	梨卷叶象	梨卷叶象甲、杨卷叶象鼻虫、杨狗子	<i>Byctiscus betulae</i> (Linnaeus)	鞘翅目、卷象科	梨树
74	芳香木蠹蛾东方亚种	杨木蠹蛾、红哈虫	<i>Cossus cossus orientalis</i> Gaede	鳞翅目、木蠹蛾科	杨树、柳树、榆树、槐
75	小线角木蠹蛾	小褐木蠹蛾	<i>Strelizoviella insularis</i> (Staudinger)	鳞翅目、木蠹蛾科	白蜡、槐、悬铃木
76	榆木蠹蛾	榆线角木蠹蛾、柳干木蠹蛾	<i>Holcocerus vicarius</i> (Walker)	鳞翅目、木蠹蛾科	杨树、柳树、榆树、刺槐

注：害虫排列先后顺序：刺吸式害虫（蚧虫类、蚜虫类、蝉类、蜡类、蚜类）、食叶类害虫（刺蛾类、尺蛾类、舟蛾类、夜蛾类）、钻蛀性害虫（天牛类、吉丁甲类、小蠹类、木蠹蛾类），同一类害虫按中文名称第一个字母先后顺序排列。

附 录 B
(规范性)
标准地基本情况调查表

标准地基本情况调查表见表 B.1。

表 B.1 标准地基本情况调查表

市(县、区等)		街道(镇、乡等)		
社区(村、小区)		监测调查点编号		
监测点面积/hm ²		树木组成		
海拔/m		经度	纬度	
寄主树木		寄主树龄/年	寄主平均树高/m	
寄主平均胸径/cm		监测对象	有虫株率/%	
监测设备		监测员		
备注：				
调查时间：		调查人：		
注：寄主指害虫取食危害的植物种名及品系名称，因气候差异，调查时间以及发生危害盛期为准。				

附 录 C
(规范性)
害虫上树情况调查表

害虫上树情况调查表见表 C.1～表 C.3。

表 C.1 若虫上树情况调查表

调查株号	1	2	3	备注
小计平均				天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候: 天敌: 其他:
合计:	平均:			
调查时间:		调查地点:		调查人:

表 C.2 幼虫上树情况调查表

调查株号	上树头数	调查株号	上树头数	备注
1		6		天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等):
2		7		
3		8		2~3 种常见植物物候:
4		9		
5		10		天敌: 其他:
合计:	平均:			
调查时间:		调查地点:		调查人:

表 C.3 春尺蠖成虫上树情况调查

调查株号	小计	雌成虫数	雄成虫数	备注
1				天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候: 天敌: 其他:
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
合计:		平均:		
调查时间:		调查地点:		调查人:

附 录 D
(规范性)
害虫发生量调查表

害虫发生量调查表见表 D.1～表 D.10。

表 D.1 成虫调查表

调查株号	小计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	备注
1												天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候:
2												
3												
合计: 平均:												天敌: 其他:
发育进度:始见各龄蜕皮 ☐ 始见雄虫 ☐ 始见雌虫下树 ☐ 始见产卵 ☐												
调查时间: 调查地点: 调查人:												
注:发育进度指出现新的发育进度时在相应框内打勾。												

表 D.2 幼(若)虫发生量标准枝调查表

调查 株号	第一标准枝 幼(若)虫 虫口数	第二标准枝 幼(若)虫 虫口数	第三标准枝 幼(若)虫 虫口数	第四标准枝 幼(若)虫 虫口数	备注
1					天气情况(阴、晴、风、 雨、温度及湿度等):
2					
3					
4					

表 D.2 幼(若)虫发生量标准枝调查表 (续)

调查株号	第一标准枝 幼(若)虫 虫口数	第二标准枝 幼(若)虫 虫口数	第三标准枝 幼(若)虫 虫口数	第四标准枝 幼(若)虫 虫口数	备注
5					2～3 种常见植物 物候： 天敌： 其他：
6					
7					
8					
9					
10					
合计： 平均：					
调查时间： 调查地点： 调查人：					
注：有多个受害植物时,选取危害最重的树种进行调查。					

表 D.3 蝽类害虫发生量调查表

调查株号	成虫数	若虫数	备注
1			天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等)： 2~3 种常见植物物候： 天敌： 其他：
2			
3			
4			
5			
合计：		平均：	
调查时间：			调查地点：
			调查人：

表 D.4 美国白蛾幼虫期巡查表

调查株号	网幕数(个)	幼虫龄期	备注
1			天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候: 天敌: 其他:
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
.....			
100			
合计:		平均:	
调查时间:			调查地点: 调查人:

表 D.5 叶蜂类成虫调查表

调查株号	小计	雌虫数	雄虫数	雌雄比	备注
1					天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候:
2					
3					
4					
5					
6					

表 D.5 叶蜂类成虫调查表（续）

调查株号	小计	雌虫数	雄虫数	雌雄比	备注
7					天敌： 其他：
8					
9					
10					
合计：		平均：			
调查时间：		调查地点：		调查人：	

表 D.6 榆蓝叶甲成虫羽化期调查表

日期(月 日)	合计	平均	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
备注	天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等)： (2~3)种常见植物物候： 天敌：其他：											
调查时间：		调查地点：		调查人：								

表 D.7 榆蓝叶甲蛹调查表

标准树号	幼虫头数	蛹头数	成虫头数	备注
1				天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等)： 2~3 种常见植物物候：
2				
3				
4				
5				
6				

表 D.7 榆蓝叶甲蛹调查表（续）

标准树号	幼虫头数	蛹头数	成虫头数	备注
7				天敌： 其他：
8				
9				
10				
合计：		平均：		
调查时间：		调查地点：		调查人：

表 D.8 多斑白条天牛发生量调查表

调查株号	排粪孔数/个	成虫数/个	备注
1			天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等)： 2~3 种常见植物物候： 天敌： 其他：
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
合计：		平均：	
调查时间：			调查地点：
			调查人：

表 D.9 白蜡窄吉丁发生量调查表

编号	合计	平均	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
诱虫板成虫数/头												
首批调查羽化孔数/个												
新羽化孔数/个												
备注	天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候: 天敌:其他:											
调查时间:调查地点:调查人:												

表 D.10 小蠹虫危害情况调查表

调查	标准枝号					备注
株号	1	2	3	4	5	
1						天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等):
2						
3						
4						2~3 种常见植物物候:
5						
6						
7						天敌:
8						其他:
9						
10						
合计:平均:						
调查时间:调查地点:调查人:						
注:有虫危害时在对应框内打勾。						

附录 E
(规范性)
刺吸类害虫发生量调查表

刺吸类害虫发生量调查表见表 E.1 和表 E.2。

表 E.1 蚜虫发生量调查表

调查株数	调查叶片(梢)编号及蚜虫数										
	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											

表 E.1 蚜虫发生量调查表 (续)

调查株数	调查叶片(梢)编号及蚜虫数																				
	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
8																					
9																					
10																					
合计：		平均：																			
备注	天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等)：																				
	2~3 种常见植物物候：																				
	天敌：其他：																				
调查时间：		调查地点：				调查人：															

表 E.2 活动螨量及卵量调查表

调查株号		合 计	调查叶片																备 注				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20
1	活动螨数																						天气情况（阴、晴、风、雨、温度及温度等）： 2～3 种常见植物物候： 天敌： 其他：
	卵量																						
2	活动螨数																						
	卵量																						
3	活动螨数																						
	卵量																						
4	活动螨数																						
	卵量																						
5	活动螨数																						
	卵量																						
合 计：			平均：																				
调查时间：			调查地点：																				
			调查人：																				

附 录 F
(规范性)
卵期调查表

卵期调查表见表 F.1 和表 F.2。

表 F.1 幼(若)虫孵化情况调查表

卵块编号	幼/若虫数/头	卵块编号	幼/若虫数/头	备注
1		6		天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候: 天敌: 其他:
2		7		
3		8		
4		9		
5		10		
合计		平均		
调查时间:		调查地点:		调查人:

表 F.2 春尺蠖卵期调查表

调查株号	颜色	总卵粒数/粒	期中孵化数/粒	备注
1				天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候:
2				
3				
4				
5				
6				
7				天敌: 其他:
8				

表 F.2 春尺蠖卵期调查表（续）

调查株号	颜色	总卵粒数/粒	期中孵化数/粒	备注
9				天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等):
10				2~3 种常见植物物候:
合计		平均		天敌: 其他:
调查时间: 调查地点: 调查人:				
注 1: 卵粒的颜色按照灰白色或土黄色、红褐色、灰蓝色及暗紫色填写,如有另外的颜色类型,按实际调查结果填写。 天气:记录阴、晴、风、雨、温度及湿度等。 注 2: 物候:记录 2~3 种常见植物物候,包括寄主本身的物候和其他植物的物候。 注 3: 幼虫逃逸时,可根据卵壳数量推算孵化情况。				

附 录 G
(规范性)
越冬情况调查表

越冬情况调查表见表 G.1～表 G.6。

表 G.1 网蝽类害虫越冬基数调查表

调查 株号	越冬虫量/头					备注
	小计	树皮缝	枯枝落叶	浅土层	其他	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
合计：		平均：				
调查时间：		调查地点：			调查人：	

表 G.2 越冬幼虫(茧)/蛹/成虫存活情况调查表

调查 株号	半径/ m	取样面积/ m ²	越冬幼虫(蛹/成虫)数/头				备注
			小计	活虫数	死虫数	死亡率/寄生率	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
.....							
合计						\	
平均						\	
调查样地死亡率/寄生率：							
调查时间：调查地点：调查人：							

表 G.3 舞毒蛾越冬卵调查表

调查 株号	小计	越冬卵块量/块					备注
		树干	石块	涵洞	墙壁	其他	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
合计：		平均：					
调查时间：		调查地点：			调查人：		

表 G.4 杨雪毒蛾越冬基数调查表

调查 株号	小计/ (头/株)	越冬量/头					备注
		树洞	树皮缝	枯枝落叶	石块下	其他	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
合计：		平均：					
调查时间：		调查地点：			调查人：		

表 G.5 赤松毛虫越冬基数调查表

调查 株号	胸径/ cm	越冬虫口数/ （头/株）	调查 株号	胸径/ cm	越冬虫口数/ （头/株）	备注
1			16			
2			17			
3			18			
4			19			
5			20			
6			21			
7			22			
8			23			
9			24			
10			25			
11			26			
12			27			
13			28			
14			29			
15			30			
合计：			平均：			
调查时间：			调查地点：		调查人：	

表 G.6 国槐小卷蛾越冬基数调查表

调查株号	豆荚号											备注
	小计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
合计		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
平均		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
调查时间：调查地点：调查人：												

附 录 H
(规范性)
成虫诱集情况调查表

成虫诱集情况调查表见表 H.1 和表 H.2。

表 H.1 诱虫灯诱集情况调查表

虫种名称	诱蛾数/个			备注
	合计	雌成虫数	雄成虫数	
				天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等): 2~3 种常见植物物候: 天敌: 其他:
调查时间:				调查地点:
				调查人:

表 H.2 成虫诱集情况调查表

虫种： 诱捕方式:性诱 诱液(引诱剂) 诱木/诱枝条 捕获网											
统计单位:(头/套)											
编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	合计	平均
备注	天气情况(阴、晴、风、雨、温度及湿度等)：										
	2~3 种常见植物物候：										
	天敌：										
	其他：										
调查时间：				调查地点：				调查人：			
注：编号指对应 6.32 中各害虫成虫诱捕装置使用数量顺序号。											

参 考 文 献

- [1] LY/T 2011—2012 林业主要有害生物调查总则
 - [2] DB11/T 1547—2018 主要林木害虫监测调查技术规程
 - [3] 山东林木昆虫志编委会.山东林木昆虫志[M].北京:中国林业出版社,1993.
 - [4] 萧刚柔.中国森林昆虫(第二版)[M].北京:中国林业出版社,1992.
 - [5] 彩万志,得韬.昆虫图鉴[M].青岛:青岛出版社,2019.
-

山东省园林绿化行业协会

团 体 标 准

园林树木主要害虫监测

调查技术规范

T/SDSLA 0005—2024

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/32 印张 2 字数 44 千字
2025年4月第1版 2025年4月第1次印刷

*

书号: 155066·5-11776 定价 54.00 元



T/SDSLA 0005-2024

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107