

上海市工程建设规范

生态公益林养护标准

Standard for maintenance of non-commercial forest

DG/TJ 08—2006—2022

J 12047—2023

主编单位：上海市林业总站

批准部门：上海市住房和城乡建设管理委员会

施行日期：2023年6月1日

同济大学出版社

2023 上海

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建标定〔2023〕19号

上海市住房和城乡建设管理委员会

关于批准《生态公益林养护标准》

为上海市工程建设规范的通知

各有关单位：

由上海市林业总站主编的《生态公益林养护标准》，经我委审核，现批准为上海市工程建设规范，统一编号为DG/TJ 08—2000—2022，自2023年6月1日起实施。原《生态公益林养护技术规程》(DG/TJ 08—2000—2012)同时废止。

本标准由上海市住房和城乡建设管理委员会负责管理，上海市林业总站负责解释。

上海市住房和城乡建设管理委员会

2023年1月12日

前言

根据上海市住房和城乡建设管理委员会《关于印发〈2021年上海市工程建设规范建筑标准设计编制计划〉的通知》(沪建标安〔2020〕771号)的要求,由上海市林业总站会同有关单位组织标准编制组,经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关标准,并在广泛征求意见的基础上,对上海市工程建设规范《生态公益林养护技术规程》DG/TJ 08—2006—2012进行修订。

本次主要修订内容如下:

1. 新增了生态公益林经营类型划分。
2. 将原专项巡护调整为专业养护。
3. 修订了日常养护中有关割除草、林内保洁、排涝、修枝、浇水、施肥、松土和生物多样性保护等方面的规定,调整了生态公益林养护质量标准。
4. 修订了林分抚育中有量化方法、作业设计、控制指标、作业施工和检查验收等方面的规定。
5. 将基础设施划分为林地基础设施和林地管护设施。

本标准的主要内容有:总则;术语;基本规定;林地养护;日常养护;林分抚育;病虫害防治;林地设施维护;防火灭火;养护档案。

各有关单位及相关人员在执行本标准过程中,如有意见或建议,请及时将上海市绿化和市容管理局(地址:上海市钦州路768号;邮编:200040;E-mail:kjxx@lise.sh.gov.cn),上海市林业总站(地址:上海市沪太路1058弄7号;邮编:200072;E-mail:slykzh@163.com),上海市建筑材料市场管理总站(地址:上海市小木桥路688号;邮编:200032;E-mail:shgclz@163.com),以供今后修订时参考。

主 编 单 位: 上海市林业总站

参 编 单 位: 华东师范大学

嘉定区林业站

崇明区林业站

主要起草人: 彭 志 黄 丹 韩玉洁 孙金根 李 琦
杨树军 潘士华 达良俊 宋 坤 陶 力
薛春燕 吴 先 冯 垚 袁小峰 刘晓玲
蒋丽秀 孙 文 张文文 刘晓娟 于婉花
王宇峰 罗仕坤
主要审查人: 沈烈英 俞菊萍 李祖华 刘利军 顾 杰
褚可龙 李晓东

上海市住房和城乡建设管理委员会信息中心
上海市政府建材业市场管理总站

目 次

1	总 则	2
2	术 语	2
3	基本规定	4
4	林地维护	5
4.1	日常维护	5
4.2	专业维护	5
5	日常维护	7
5.1	割灌除草	7
5.2	林内保洁	7
5.3	排 汽	7
5.4	修 枝	8
5.5	浇 水	8
5.6	施 肥	8
5.7	松 土	9
5.8	生物多样性保护	9
6	林分抚育	10
6.1	总体要求	10
6.2	抚育方法	10
6.3	作业设计	11
6.4	控制指标	11
6.5	作业施工	12
6.6	检查验收	13
7	病虫害防治	14
8	林地设施维护	15

8.1	林地基础设施	15
8.2	林地管护设施	15
9	防火减灾	16
9.1	防 火	16
9.2	防 风	16
9.3	防 泥	16
10	养护档案	18
附录 A	生态公益林养护质量标准	19
附录 B	上海市生态公益林养护巡查日志	22
附录 C	上海市生态公益林主要养护工作月历	29
附录 D	生态公益林抚育作业调查表	30
附录 E	上海市生态公益林主要病虫害防治手册	35
	本标准用词说明	37
	引用标准名录	38
	条文说明	39

Contents

1	General provisions	2
2	Terms	2
3	Basic requirements	4
4	Forest land patrol	5
4.1	Day-to-day patrol	5
4.2	Professional patrol	5
5	Day-to-day maintenance	7
5.1	Brush cutting and weeding	7
5.2	Forest land cleaning	7
5.3	Drainage	7
5.4	Pruning	8
5.5	Irrigation	8
5.6	Fertilisation	8
5.7	Soil loosening	9
5.8	Biodiversity conservation	9
6	Stand tending	10
6.1	Total requirements	10
6.2	Tending method	10
6.3	Job design	11
6.4	Control indicators	11
6.5	Construction work	12
6.6	Inspection and acceptance	13
7	Pest prevention and control	14
8	Forest land facilities maintenance	15

8.1	Forest land infrastructure	15
8.2	Forest land management facilities	15
9	Disaster prevention and mitigation	16
9.1	Fire prevention	16
9.2	Wind prevention	16
9.3	Cold protection	16
10	Archives	18
Appendix A	Maintenance requirements	19
Appendix B	The record of maintenance and forestland patrol in Shanghai	22
Appendix C	The monthly calendar of maintenance work in Shanghai	29
Appendix D	The field survey of spittle feeding	30
Appendix E	The monthly calendar of pest prevention control in Shanghai	35
	Explanation of wording in the standard	37
	List of quoted standards	38
	Explanation of processes	39

1 总 则

- 1.0.1 为规范本市生态公益林养护管理,促进林业可持续发展,
根据现行国家标准《森林抚育规程》GB/T 15781、《生态公益林建
设导则》GJ/T 18337.1 和现行上海市工程建设规范《生态公益林
建设技术规程》DG/TJ 08—2058 等有关标准的要求并结合本市
实际,制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于本市行政范围内享受补贴补助的生态公益
林养护管理,其他公益林的养护管理可参照执行。
- 1.0.3 本标准鼓励新技术的应用。
- 1.0.4 生态公益林养护除应执行本标准外,尚应符合国家、行业
和本市现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 生态公益林 non-commercial forest

以保护和改善人类生存环境、维护生态平衡、保存种质资源、科学实验、森林旅游、国土安全等公益性、社会性需要为主要经营目的的森林、林木、林地。

2.0.2 林分 stand

在树种组成、林层或林相、疏密度、年龄、起源等主要调查因子相同并与周围有明显区别的有林地。

2.0.3 割灌除草 brush cutting and weeding

清除妨碍林木、幼树、幼苗生长的灌木、藤条和杂草的养护措施。

2.0.4 修枝 pruning

又称人工整枝，人为地去除衰老下部枯枝、病枝和多余的萌枝的养护措施。

2.0.5 灌水 irrigation

补充自然降水量不足，以满足林木生长发育对水分需求的养护措施。

2.0.6 施肥 fertilization

将肥料施于土壤中或林木上，以提供林木所需养分的养护措施。

2.0.7 生物多样性保护 biodiversity conservation

公益林养护过程中，避免破坏重要的生物栖息地，减少对野生动植物和群落的影响，维持林地内物种多样性稳定的养护措施。

2.0.8 抚育采伐(间伐) intermediate cutting

根据林分发育、林木竞争和自然稀疏规律及森林培育目标，

适时适量伐除部分林木，调整树种组成和林分密度，优化林分结构，改善林木生长环境条件，促进保留木生长，缩短培育周期的营林措施。

2.0.9 遗光伐 release thinning

在林分郁闭后的幼龄林阶段，当目的树种林木受上层或侧方非目的树种遮抑，高生长受到明显影响时进行的抚育采伐。

2.0.10 竞伐 ecological thinning

在林分郁闭后的幼龄林或中龄林阶段，当林木间关系从立功互利生长开始向互相竞争竞争转变后进行的抚育采伐。

2.0.11 牛长伐 acreation cutting

在中龄林阶段，当林分胸径连年生长量明显下降，目标树或保留木生长受到明显影响时进行的抚育采伐。

2.0.12 卫生伐 sanitation cutting

在遭受自然灾害或生物灾害的森林，以改善林分健康状况为目标进行的抚育采伐。选择性地去除已遭危害、丧失培育前途、难以恢复或危及目标树或保留木生长的林木。

2.0.13 补植 enrichment planting

在郁闭度低的林分，或林冠、林窗、林中空地等，或在缺少目的树种的林分，在林冠下或林窗等处补植目的树种，调整树种结构和林分密度、提高林地生产力和生态功能的抚育方式。

2.0.14 人工促进天然更新 artificial promoted natural regeneration

通过松土除草、平茬或断根复壮、补植或补播、除草间苗等促进目的树种幼苗幼树生长发育的抚育方式。

2.0.15 目的树种 objective tree species

适合本地立地条件，能够稳定生长，符合经营目标的树种。

2.0.16 目标树 goal tree

在目的树种中，对林分稳定性、生产力发挥重要作用的生长势好、质量优、寿命长、价值高，需要长期保留直到达到目标直径方可采伐利用的林木。

3 基本规定

- 3.0.1 根据生态公益林的工程类型、经营管理主体、空间分布、保护和发展等情况，将生态公益林经营类型分为生态保育、生态恢复和栽培。
- 3.0.2 生态公益林养护应以保护森林资源和生物多样性，提高林分质量，促进林木健康生长为目标。
- 3.0.3 生态公益林权属主体应根据林分发育阶段，培育目标和森林群落生长发育与演替规律，及时实施抚育经营，维护林分、林木健康生长，发挥林地多种功能。
- 3.0.4 生态公益林项目竣工验收完成后，生态公益林权属主体应及时落实养护单位。
- 3.0.5 生态公益林养护质效应按国标标准附录 A 规定执行。养护单位应做好养护作业记录。表格格式可按国标标准附录 B.1 填写。
- 3.0.6 养护单位应制定农资、设备使用和保管以及作业安全制度和防灾减灾等预案。作业人员应按照制度要求，做好安全防范工作。
- 3.0.7 涉及重要水源地、重点野生动物栖息地、自然保护地及其他重要的生态公益林，应采用局部或定期封禁等措施实施重点管护。封禁期内必须在封禁区域周边设置明显标志，加强人工巡护。

4 林地巡护

4.1 日常巡护

- 4.1.1 日常巡护内容应包括检查林木生长、环境卫生、基础设施等状况,以及对违章搭建、恶性杂草、化学除草剂使用、乱砍滥伐、林地侵占等情况进行巡查。
- 4.1.2 日常巡护频率每周不少于3次。
- 4.1.3 日常巡护应固定专门人员并根据巡护路线和内容开展。
- 4.1.4 发现林木生长异常、林地环境混乱、基础设施损坏、违章搭建、恶性杂草丛生、使用化学除草剂等情况应及时上报并采取相应措施。
- 4.1.5 发现乱砍滥伐、乱垦滥伐、林地侵占等情形,应及时处理并视需要上报林业管理部门和相关部门。
- 4.1.6 巡护人员在巡时做好巡护日志记录,巡护日志可按本标准附录B.2填写。

4.2 专业巡护

- 4.2.1 专业巡护内容应包括森林防火巡护、病虫害巡护、野生动植物保护及疫源疫病监测防控巡护、灾后灾情巡护和森林长期定位观测样地巡护等。
- 4.2.2 专业巡护频度应符合下列要求:
 - 1 森林防火巡护,每周巡护1次。防火期内每天巡护1次,清明、冬至、春节及重大活动期间重点区域应全天巡护。
 - 2 病虫害巡护,每年3—10月,每周不少于2次;其余时间

每月不少于1次。

3. 野生动植物保护及疫源疫病监测防控巡护：非重点时期每周巡护1次，重点时期每天巡护1次。

4. 突发灾情巡护：每次灾害发生后巡护。

5. 森林长期定位观测样地巡护：每月巡护1次。

4.2.3. 发现有害生物危害、动物异常或死亡、森林火灾隐患、森林长期定位观测样地受损等情形，应及时处置并视需要上报林业管理部门和执法部门。

4.2.4. 突发灾情发生后，应及时开展灾情巡护并逐级上报。

4.2.5. 专业巡护应与日常巡护结合开展，制订巡护路线，并做好巡护日志记录。

5 日常养护

5.1 制除杂草

- 5.1.1 除草应采用人工或机械方法，严禁使用化学除草剂。
- 5.1.2 林地内的加拿大一枝黄花、喜旱莲子草等恶性杂草及莎草等攀附、缠绕性强的藤本植物应及时清除。
- 5.1.3 新造或5年内的林地，杂灌、草高度不得影响林木生长。发现杂灌、草的高度进行控制，但不得导致土壤裸露。杂灌、草应在旺盛生长前或进入休眠期后进行，控制季节可按照本标准附录C执行。
- 5.1.4 作业时，不得伤及林下自然更新的乔灌木幼苗及受保护的草本植物。

5.2 林地保洁

- 5.2.1 应及时清理林地内及周边垃圾和堆杂物，保持林地整洁。
- 5.2.2 应及时清理林内水域漂浮物，保持水域清洁。
- 5.2.3 林内发现倾倒生活和建筑垃圾、渣土、淤泥等，应及时通知上层并配合相关部门进行处置。

5.3 排 水

- 5.3.1 应保持林地内沟渠畅通，及时修复破损沟渠，清理沟渠内杂草、杂物和淤泥等。
- 5.3.2 汛期及雨季前应提前做好沟渠清理，必须及时排除林地内积水。

5.1 修 枝

5.1.1 枯枝、病枝或影响防火、防火、交通的枝条应进行修剪，修剪季节应符合本标准附录 C 的规定。

5.1.2 幼龄林阶段修枝高度应低于树高的 1/3，中龄林阶段修枝高度应低于树高的 1/2，枝杆伤口应平整，避免树皮撕裂。

5.1.3 新建或 3 年内的林地，应每年剪去树下下的多余侧枝。

5.1.4 要根据电力设施保护的净空要求，应适时通过修剪控制高压线下乔木生长高度。

5.2 浇 水

5.2.1 高温或连续干旱，出现林木叶片萎蔫、地面积水等情况时，应及时进行浇水，选择在早、晚进行，宜采用喷灌和喷灌的方式，不宜采用漫灌，避免林地积水。

5.2.2 新建林地应适时进行补水，宜采用节水措施，就近取水，严禁使用已污染的水源。

5.3 施 肥

5.3.1 珍贵树种，立地条件瘠薄或盐碱性较高者宜进行施肥，根据立地条件，树种确定肥料种类及用量。施肥可结合松土工作开展。施肥季节应符合本标准附录 C 的规定。

5.3.2 使用肥料种类应为有机肥或复合肥，复垦地和盐碱地宜种植绿肥。水源涵养林和防护林内严禁施用化肥。

5.3.3 应充分利用林地内凋落物和残株的剩余物，处理后宜回覆林地。

5.7 松土

5.7.1 林地出现土壤板结、地表遇盐的情形时应进行松土，深度宜为 20 cm。

5.7.2 新建成的林地必要时可进行冬翻，深度宜为 10 cm~20 cm，深翻后林地应保持平整。

5.8 生物多样性保护

5.8.1 应保护野生动物的信息地和动物廊道，保护区有鸟巢、兽穴及隐蔽处的林木。

5.8.2 应保留林下自然更新的乔灌木幼苗、幼树和本土植物。重点保护目的树种、珍优树种的苗圃幼树、受保护的植物以及有较高利用价值的植物。

5.8.3 维护林地多样的生长条件，不破坏森林群落结构。在不影响其他树木生长的情况下，可保留林内一定数量的倒伏木。

6 林分抚育

6.1 总体要求

- 6.1.1 林分抚育的目标是改善森林的树种组成、林龄结构和空间分布等，提高林地生产力和林木生长量，培育健康稳定、优质高效的森林生态系统。
- 6.1.2 应根据森林发育阶段、培育目标和森林生态系统生长发育与演替规律，确定林分抚育方式。各种抚育方式适用条件应按现行国家标准《森林抚育规程》(GB/T 19081)执行。
- 6.1.3 应按照采劣留优、采弱留强、采密留稀、强度合理、保护幼苗幼树及兼顾林木分布均匀的科学原则进行林分抚育。
- 6.1.4 抚育采伐作业应与森林采伐更新、林木分类(分级)要求相结合，避免对森林造成过度干扰。

6.2 抚育方法

- 6.2.1 抚育方法包括抚育采伐(透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐)、补植、人工促进天然更新等。
- 6.2.2 应使用一种及以上组合的抚育方法；日常养护可作为综合抚育措施之一。
- 6.2.3 抚育采伐应根据林分发育、林木竞争和自然稀疏规律及森林培育目标选择相应的间伐方式，间伐季节应符合本标准附录C的规定。
- 6.2.4 补植树种必须遵循适地适树的原则，优先选择能与现有树种互利生长、耐阴的珍贵树种。

6.2.5 当林分中缺乏目的树种、目的树种更新株数占林分总更新株数的 50%以下或自然生长难以成林时,可采用人工促进天然更新。

6.3 作业设计

6.3.1 外业调查以上的市森林资源年度监测数据为基础,开展实地踏查,确定抚育作业区,选择符合抚育条件的地块,应采用有设计样地或样地的抽样方法开展外业调查。主要调查因子包括造林基本情况、环境因子、林分因子等。各树种平均树高、平均胸径采用每木调查实测后进行计算。样地(样线)调查的格式、内容等应符合本标准附录 D 中表 D.1~表 D.4 的规定。

6.3.2 作业设计应包括下列内容:

1 采取目标树经营作业体系的作业设计,应进行树种和林木分类;采取常规人工林抚育作业体系的作业设计,应进行林木分级。

2 抚育方法:对于透光伐、疏伐、生长伐、卫生伐等抚育方式,应明确保留木、毛竹等,确定其使用的具体方法。补植应明确树种种类、数量、规格、种植方式和密度。人工促进天然更新应明确综合的促进更新的技术措施。

3 基础设施和辅助设施应包括必要的沟渠、道路、水系、排水设施等。

6.3.3 作业设计文件应由作业设计说明书、调查设计表、作业设计图和投资概算组成。

6.3.4 抚育作业设计应经区县级林业主管部门批复,并报市级林业主管部门备案。

6.4 控制指标

6.4.1 抚育采伐应符合下列规定:

1 采取透光伐、疏伐和生长伐的林分，采伐后郁闭度应不低于 0.6；采取卫生伐的林分，采伐后郁闭度应保持在 0.5 以上。严重受灾的，采伐后郁闭度在 0.5 以下，应适时行补植。

2 透光伐、疏伐和生长伐一次间伐郁闭度降低不得超过 0.2。

3 采取透光伐、疏伐和生长伐的林分，抚育后目的树种平均胸径不得低于伐前平均胸径。采取卫生伐的林分，抚育后应无受林业检疫性有害生物及林垦补充检疫性有害生物危害的林木。

4 透光伐、疏伐、生长伐间隔期宜为 5 年以上。

6.4.2 补植应符合下列规定：

1 经过补植后，整个林分中没有半径大于至林冠平均离 1/2 的林窗。

2 生态保育型补植的苗木胸径≤3 cm，提倡使用容器苗。生态修复型补植的苗木胸径≤12 cm。

3 补植苗木成活率应达到 95% 以上，保存率应达到 90% 以上。

6.4.3 人工促进天然更新应符合下列规定：

1 林分主要组成树种为目的树种。

2 目的树种幼苗幼树生长不受杂草干扰。

3 目的树种幼苗幼树占幼苗幼树总株数的 50% 以上。

6.5 作业施工

6.5.1 抚育措施和设施建设应严格按照作业设计施工，采伐严格按号木进行，伐桩离地面应不超过 10 cm。

6.5.2 采伐方式和倒向应有利于保护其他林木和结构，采伐木倒下时应避开目标树和林下更新的幼苗。

6.5.3 采伐后应及时将可利用的木材运走；采伐剩余物有条件时，可粉碎后平铺在林内；对于受病虫害危害的林木和采伐剩余物，应集中作无害化处理。

6.6 检查验收

6.6.1 检查验收依据为批准的作业设计文件、有关项目的管理文件和施工过程中产生的材料等。

6.6.2 检查验收包括两个步骤：

1 号木验收：根据作业设计完成号木后，由区林业主管部门对号木进行验收，验收合格方可进行采伐。

2 项目验收：严格按照相关管理程序，在完成育苗的前提下，由抚育作业设计批复部门组织进行项目验收。

6.6.3 验收标准应符合下列要求：

1 作业小班数量 \leq 30 个，抽样数量 \geq 3 个（5 个以下全查）；作业小班数量 $>$ 30 个，抽样数量 \geq 小班数的 15%。号木验收总抽样面积 \geq 项目总面积的 20%，项目验收总抽样面积 \geq 项目总面积的 5%。

2 号木验收以林地小班为单位进行实地抽样检查，并填写本标准附录表 D.4，抽样率 $>$ 15%，则所在小班号木不合格。抚育项目中出现 3 个及以上的小班号木不合格，则该项目号木验收不通过，应重新技术验收。

3 理财验收结果采取百分制，总分达到 85 分为合格，检查验收标准可按照本标准附录表 D.5 执行。其中，出现无证采伐、或越界采伐、或改变抚育方式、或伐除 2 株及以上应保留木等情况的，即判定为不合格作业区。

7 病虫害防治

- 7.0.1 病虫害防治应在林业技术部门的指导下开展。病虫害防治季节应符合本标准附录 C 的规定。
- 7.0.2 林地内发现检疫性有害生物时,必须在 24 h 内向当地林业检疫部门报告,必须配合相关部门做好疫情扑灭和除害的工作。
- 7.0.3 应保持林地卫生,及时清理病弱木和枯死树,减少病原。
- 7.0.4 使用农药时,应选用生物农药或高效、低毒、低残留化学农药,并按有关操作规定执行。病虫害防治作业方式应按本标准附录 E 执行。
- 7.0.5 宜采取人工防治、物理防治和生物防治等综合防治措施。

8 林地设施维护

8.1 林地基础设施

- 8.1.1 道路、桥梁、河坡(堤)、蓄沟、沟渠破损或沉降，应及时修补或维护。
- 8.1.2 排灌设施应定期全面检修，清除周边杂物，发现设备破损及时维修。汛期前，应对蓄沟、沟渠等渠道进行彻底清理和维护。
- 8.1.3 网围网、标识牌、涵洞和人行便桥等配套设施破损应及时维修，发现缺失应及时上报、更换。
- 8.1.4 基础设施维护应符合相关标准的规定，维护季节应符合本标准附录 C 的规定。

8.2 林地管护设施

- 8.2.1 林地管护设施包括直接用于林业管理养护的值班房、管理用房、物资储备库、微型消防站、泵房、枝条粉碎场、动植物病虫害监测防控设施及配种场等。
- 8.2.2 管护设施应定期进行全面检修，清除周边杂物，落实防盗措施，发现设备破损及时上报、维修。
- 8.2.3 林地管护设施维护应按要求有计划地逐年分项实施，维护季节应符合本标准附录 C 的规定。

9 防灾减灾

9.1 防 火

- 9.1.1 森林防火期内，林内及林缘严禁烧荒、用火。特殊情况需要用火的，必须经区级人民政府或者区级人民政府授权的机关批准，并按要求采取防火措施，严防失火。
- 9.1.2 林内应适当设置森林防火警示宣传标志，清除森林火灾隐患。
- 9.1.3 林内应设置必要的消防道路，并确保完好畅通。
- 9.1.4 发现森林火灾隐患应及时处置，发现火情应及时报警，并立即报告当地林业主管部门和区竹园管理部门，在确保自身安全前提下采取措施防止火情蔓延。
- 9.1.5 森林火灾发生后，应及时清理林地，并适时更新造林。

9.2 防 风

- 9.2.1 风灾前，应根据实际需要，对林木采取培土、加固、疏枝等防护措施。
- 9.2.2 风灾过后，应及时采取补救措施，林地清除，疏通道路，清理沟渠排除积水，扶正风倒木，修剪风折枝，适时补植。

9.3 防 冻

- 9.3.1 在冻害来临之前，应根据实际情况采取包扎、裹腹、堵土

等防冻措施。

9.3.2 霜灾发生后，应及时除去植株上的积霜。扶正倾斜、倒伏的林木，修除压折枝条。

10 养护档案

- 10.0.1 养护单位应建立养护档案。档案记录完整清晰，按年度整理归档。
- 10.0.2 档案内容应包括公益林养护合同、林地及林木基础资料、林地抚育资料、养护工作计划、巡护日志、养护日志、安全生产活动记录和养护考核结果等。
- 10.0.3 应建立林地养护电子档案，所有文件均应行纸质材料和电子文件双备份。同时保存统计汇总表的原始电子表格，以及保存原始制图数据和文件。
- 10.0.4 林分抚育涉及的调查资料、作业设计文件、审批文件等资料应归档并永久保存，并作为下一次抚育设计的主要依据。

A 生态公益林养护质量标准

4.生态公益林养护质量标准

评价 项目 类别 和等 级	(1~5分)		(6~10分)		(11~15分)	
	一	二	一	二	一	二
林木 结构 指标	1~3年林木保 育率>5%	1~3年林木保 育率>10%	1~3年林木保 育率>15%	1~3年林木保 育率>20%	1~3年林木保 育率>25%	1~3年林木保 育率>30%
林地 内生 物种 丰富 度	4~5年林分种 属数<5	4~5年林分种 属数<4~5	4~5年林分种 属数<4	4~5年林分种 属数<3~4	4~5年林分种 属数<3~4	4~5年林分种 属数<3
林木 生长 发育 质量	林木生长发育质 量,树形树冠正 常,叶片正常,叶 色正常	林木生长发育质 量,树形树冠正 常,叶片正常,叶 色正常	林木生长发育质 量,树形树冠正 常,叶片正常,叶 色正常	林木生长发育质 量,树形树冠正 常,叶片正常,叶 色正常	林木生长发育质 量,树形树冠正 常,叶片正常,叶 色正常	林木生长发育质 量,树形树冠正 常,叶片正常,叶 色正常
林木 生长 发育 工具	本项目除从播种地选取的工具外					

表1

评价 时间 阶段		(1~5 年)		(5~15 年)		(15 年以上)	
林内 郁闭 程度	林地环境整洁、 人迹罕至等地、 物种多样性 >19 种/100m ² 、 且单种 密度<2.76 株/ ²	林地环境整洁、 人迹往复等地、 物种多样性 <19 种/100m ² 、 且单种 密度>2.76 株/ ²					
评价指标的选取，参照《森林抚育技术规程》。							
植被种类丰富度 评价指标 内核	植被种类丰富度 评价指标内核 评价指标外核 评价指标内核						
病虫害 防治	病虫害防治率 <3%	病虫害防治率 <10%	病虫害防治率 <15%	病虫害防治率 <15%	病虫害防治率 <15%	病虫害防治率 <15%	病虫害防治率 <15%
土壤肥力情况	土壤肥力情况 <3.0%	土壤肥力情况 <3.0%	土壤肥力情况 <4.0%	土壤肥力情况 <4.0%	土壤肥力情况 <4.0%	土壤肥力情况 <4.0%	土壤肥力情况 <4.0%

表格A

年龄 时间 月份		(1~5岁)		(5~13岁)		(15岁及以上)	
无害、小 动物	畜木植物 —般危害 性不强的小 虫	无害性会令小 害虫咬食木 本植物	无害性会令小 害虫咬食木 本植物	有危害性会令 小害虫咬食木 本植物	有危害性会令 小害虫咬食木 本植物	有危害性会令 小害虫咬食木 本植物	有危害性会令 小害虫咬食木 本植物
幼虫、成 虫	幼虫、成 虫	幼虫、成 虫	幼虫、成 虫	幼虫、成 虫	幼虫、成 虫	幼虫、成 虫	幼虫、成 虫

附录 B 上海市生态公益林养护和巡护日志

附录B1 上海市生态公益林养护日志

上海市生态公益林

年度

养护日志

养护单位：
记录人：

上海市林业总站制定

林地小班号：

林地位置：

贴图处

养护林地位置

日期	养护需求	作业结果

附录 B.2 上海市生态公益林巡护日志

上海市生态公益林

巡护日志

巡护日期

年 月 日起
至 日止

养护单位：

上海市林业总站制定

(扉页1)

林地小班号：

林地位置：

林地位置及巡护路线图

贴图处



(详见 2)

林地巡护事项

1. 林地巡护内容

日常巡护：包括林木生长、环境卫生、基础设施，以及是否存在违章搭盖、恶性杂草、化学除草剂使用、乱捕滥猎、乱砍滥伐、林地侵占等。

专业巡护：包括森林防火巡护、病虫害巡护、野生动物保护及疫源疫病监测防控巡护、火灾灾情巡护和森林长期定位观测样地巡护等。

2. 林地巡护频度

(1) 日常巡护

每周巡护不少于 3 次。

(2) 专业巡护

防火巡护：每周巡护 1 次；遇火险期内每天巡护 1 次，清明、冬至及春节及重大活动期间重点区域应全天巡护。

病虫害巡护：每年 3—10 月，每周不少于 2 次，其余时间每月不少于 1 次。

野生动物保护及疫源疫病监测防控巡护：非重点时期每周巡护 1 次，重点时期每天巡护 1 次。

灾后灾情巡护：每次灾害发生后巡护。

森林长期定位观测样地巡护：每月巡护 1 次。

3. 情况处置

巡护中发现林木生长异常、林地环境紊乱、基础设施损坏、违章搭建、恶性杂草丛生、使用化学除草剂等应及时报告，养护单位采取相应措施。

巡护中发现乱捕滥猎、乱砍滥伐、林地被侵占、有害生物危害、动物异变或死亡、森林火灾隐患、森林长期定位观测样地受損等情形，应及时处置并视需要汇报林业管理部门和执法部门。

1. 选书要求

巡护工作实行全覆盖，养护单位应固定专门人员，按照巡护路线和内容开展。

每次巡护工作站水时，巡护人员应及时做好巡护记录。

附录 上海市生态公益林主要养护工作月历

表 C-3 生态公益林主要养护工作月历

项目	月份												备注
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
灌溉	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	≥1000mm
病虫害防治	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	≥1000mm
施肥	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—
修剪	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	全树剪枝≤3米
整枝	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—
剥皮	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—
补植	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—
造林	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	—
防风	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	≥1000mm
防汛排涝	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	≥1000mm

附录 D 生态公益林抚育外业调查表

外业抽样方法:小班面枳小于 20 亩的采用样线法进行外业调查,选取小班的最长编布设样线,每木焉离样线两侧各 5 m 为范围的林木(茎胸径为 3 cm),调查分析林分的基本情况;小班内林木小于 30 株的全测。小班面枳 ≥ 20 亩,选择具有典型性的地块,采用随机布设样地的方式进行外业调查,每个样地面积不小于 1 亩。 $20 \text{ 亩} < \text{小班面枳} \leq 50 \text{ 亩}$ 的,最少设置 1 个样地; $50 \text{ 亩} < \text{小班面枳} \leq 100 \text{ 亩}$ 的,设置 2 个以上样地;面枳 $>100 \text{ 亩}$ 的,设置 3 个以上样地。

表11.1 生态公益林项目小班外业调查汇总表

表 D.2 乐透公益林拥有小耕种地(有地)样本调查表

编(乡、街道) 村 小组 耕地(块)号 耕地面积或耕地上庄稼

洞庭人以

雨夜思潮，今月廿

表 D.3 刺使小班样地(样线)树木调查汇总表

乡(乡、街道) 村 小班 样地(块)号 样地总面积 样地或总长度

树种	保山木		采伐木		油桐木		采伐木		保山木		采伐木	
	株数	胸径										
6												
8												
10												
12												
14												
16												
18												
20												
22												
24												
26												
28												
30												
32												
34												
36												
38												
40												
42												
44												
46												
合计												
平均蓄积												
平均树高												
胸径地面积												

计算:

检查:

年 月 日

表 D.1 桉树号木质量检查验收表

—区—林(乡、街道)—社—小组

类型	编号	树种	胸径(cm)	采伐单位	经营合理	不合理原因
已号木						
未号木					否	
					否	
					否	
					否	
					否	
					否	
					否	
					否	
					否	
					否	

已号木数:_____个,错号木数:_____个,废号木数:_____个,留号木:_____%

注:1. 留号木为小班内深号而未号的林木。

2. 错号率=(错号数+未号木数)/已号木数。

3. 错号率高于15%,则所在小班号木不合格。托育项目中出现2个及以上的小班号木不合格,则该项目引木验收不通过,以该数据引木内进行验收。

4. 号木偏差与“生土控制指标”差值不相符,号木验收不合格。

检查验收人:

填表时间:

表 D.5 扶育作业质量检查标准

区_____林(乡、街道)_____村_____小组

检查项目	扣分项	检查方法及评分标准	得分
总分	100		
作业质量	抚育方式	若合作业设计的得满分,改变作业方式的,为不自然作业区	
	作业面积	小于作业设计面积5%以上的,不得分;超量作业的,为不自然作业区	
	应采伐木采伐	应采伐木漏采1株扣2分	
	采伐配蓄木	每采1株扣1分,超量采伐的,为不自然作业区	
	整地质量	若含调查设计取土料,得满分;否则,不得分	
	种植	种植行距设计相符,苗木质量较好,规格与准备设计相符,密度与作业设计相符,特征无明显病害	
	找坡	高了10cm,扣1分	
	种植痕迹	造林作业设计自然摸分,否则不得分	
	平均胸径	在计算平均胸径时,超过土石方1分	
迹地清理	枯枝落叶	幼苗,幼树和落叶超过调查采伐面积中幼苗,幼树总株数30%的,不得分	
	残余物清理	系统剩余物清理符合要求的,得满分;不符合要求的,扣1分。系统剩余物不清理,或有病虫害和虫害植物未按要求处理的,不得分	
	残地更新	现场有证据,反映尚未清理的,不得分	
注:满分100分,总分低于10分的不计分			

检查验收人:

复核人:

填表时间:

附录 E 上海市生态公益林主要病虫害防治月历

表E 上海市生态公益林主要病虫害防治月历

月份	病虫名称	防治时间	防治方法	防治重点	备注
1月	—	—	—	—	冬季防治，降低虫害基数
2月	—	—	—	—	春季防治，降低虫害基数
3月	黄杨绢野螟	3月	药剂	幼虫	—
	白粉病	3月	药剂	—	病害
4月	柳广斑螟幼虫	4月中—5月上旬	药剂	幼虫	—
	榆树齐桥蚜	4月上旬—5月下旬	药剂	初孵若虫	—
	豆天牛	4月	生物	蛹	—
	云杉大蚜	4月中—5月上旬	药剂	成虫	—
	日本赤蜘蛛	4月上旬—5月上旬	药剂	若虫	—
	雀儿媳妇	5月	药剂	幼虫	—
5月	梧桐卷叶蛾	5月中旬	药剂	—	早春预防为主
	桑树绢野螟	5月下旬—6月上旬	药剂	幼虫	—
	榆树齐桥蚜	5月中下旬	药剂	—	—
	豆天牛	5月—6月	药剂、人工	成虫	—
	槐圆白蛾	5月下旬—6月中旬	药剂、人工	幼虫	—
	樟巢螟	6月下旬—7月上旬	药剂、人工	幼虫“二叶期”	—
6月	厚皮香	6月—8月	药剂	幼虫	—

防治区

月份	检疫名称	防治时间	防治方法	防治准备	备注
6月	氯天牛	6月上旬— 7月中下旬	药剂、人工	成虫	—
	刺蛾	6月上旬— 7月中下旬	药剂	幼虫	—
	水稻赤枯病	6月—6月底	药剂	—	发病高峰
	红蜘蛛	6月上旬— 7月上旬	药剂	若虫	—
7月	稻田白象	7月中旬— 8月上旬	药剂、人工	若虫	—
	青杨绢胸蛾	7月上旬— 8月上旬	药剂	幼虫	—
	杨柳舟蛾	7月中旬—8月	药剂	幼虫	严重危害期
	豐原木蝨等 害虫	7月上旬到8月	药剂	幼虫	—
8月	刺蛾	8月中下旬	药剂	幼虫	—
	桃桑螟	8月—9月	药剂、人工	幼虫	—
	番茄木虱介壳虫	8月中下旬	药剂	幼虫	—
	杨广口盖蛾等	8月—9月	药剂	若虫	—
	9月 桑田尺蠖	9月—10月上旬	药剂、人工	幼虫	—
	10月	—	—	—	—
	11月	—	—	—	冬季调防， 消灭等休闲管理
	12月	—	—	—	—

注：对主要防治方法的病虫害危害性，可采取防治或控制等的防治措施。

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

- 1) 表示很严格,非这样做不可的用词:
正面词采用“必须”;
反面词采用“严禁”。
- 2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的用词:
正面词采用“应”;
反面词采用“不应”或“不得”。
- 3) 表示允许稍有选择,在条件许可时,首先应这样做的用词:
正面词采用“宜”或“可”;
反面词采用“不宜”。
- 4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的用词,采用“可”。

2 本标准中指定应按其他有关标准、规范执行时,用语为“应按……的规定”,或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《造林技术规程》GB/T 15776
- 2 《森林抚育规程》GB/T 15781
- 3 《森林资源规划设计调查技术规程》GB/T 26424
- 4 《生态公益林建设导则》GB/T 18337.1
- 5 《生态公益林建设技术规程》DG/TJ 08—2008