



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3444—2025

濒危野生植物人工培植管理规范

Specification for artificial propagation management of endangered wild plants

2025-12-26 发布

2026-04-01 实施

国家林业和草原局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求和原则	1
4.1 基本要求	1
4.2 基本原则	2
5 从业人员管理	2
5.1 专业知识	2
5.2 人员培训	2
6 场所及设施管理	2
6.1 选址要求	2
6.2 场所规划	2
6.3 设施	2
7 繁殖体管理	3
7.1 繁殖体来源	3
7.2 繁殖体采集	3
7.3 繁殖体运输	3
7.4 繁殖体贮藏	3
7.5 繁殖残体处理	4
8 人工培植技术管理	4
8.1 原生地育苗	4
8.2 设施育苗	4
8.3 定植	4
9 投入品管理	5
9.1 水	5
9.2 肥	5
9.3 基质	5
9.4 农药	5
10 人工培植应用管理	5
10.1 野外回归	5
10.2 生产及应用	5
11 档案管理	5
11.1 总体要求	5

LY/T 3444—2025

11.2	标识标牌	5
11.3	调查档案	5
11.4	繁殖体档案	6
11.5	培植档案	6
11.6	回归档案	6
11.7	应用档案	6
11.8	可追溯管理	6
附录A(资料性附录)	采集地原生种群调查表	7
附录B(资料性附录)	濒危野生植物繁殖体记录表	8
附录C(资料性附录)	濒危野生植物人工培植记录表	9
附录D(资料性附录)	濒危野生植物生产应用记录表	10

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。本文件某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由国家林业和草原局提出。

本文件由国家林业和草原局野生植物标准化技术委员会(NFGA/TC6)归口。

本文件起草单位：中国长江三峡集团有限公司长江珍稀植物研究所、江苏省中国科学院植物研究所、国家林业和草原局野生动物保护监测中心、国家植物园(北园)、浙江省林业科学研究院、华中农业大学、重庆市药物种植研究所、深圳市兰科植物保护研究中心。

本文件主要起草人：黄桂云、陈红、吴笛、朱豪飞、张广欣、吴锦华、关文海、周婷、何拓、项伟波、贺然、董雷鸣、叶要妹、李因刚、张军、王美娜、顾钰峰、周艳威。

濒危野生植物人工培植管理规范

1 范围

本文件规定了濒危野生植物人工培植的基本要求和原则,以及从业人员管理、场所设施管理、繁殖体管理、人工培植技术管理、投入品管理、人工培植应用管理、档案管理等要求。

本文件适用于以有性繁育或无性繁育的方式开展濒危野生植物人工培植管理。

注:本文件所称“濒危野生植物”,是指《国家重点保护野生植物名录》(2021)、《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录 I 和 II 涉及的植物种类、《中国生物多样性红色名录—高等植物卷(2020)》易危、濒危、极危等级的植物种类、极小种群野生植物以及省级重点保护野生植物等。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 5084—2021 农田灌溉水质标准

GB/T 27620—2011 植物有害生物根除指南

NY/T 496—2010 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276—2025 农药安全使用规范 总则

LY/T 3185—2020 极小种群野生植物野外回归技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

人工培植 artificial propagation

通过人为措施培养或种植野生植物的繁殖体并进行控制管理,以获得物种个体数量及生物量的再生增量的过程。

[来源:《野生植物保护术语》5.10,有修改]。

3.2

繁殖体 propagule

包含亲本植物遗传信息、可以独立生长的个体或可繁殖出新个体的植物器官或组织,如种子、幼苗、插穗等。

4 基本要求和原则

4.1 基本要求

4.1.1 濒危野生植物人工培植活动应遵循国家和地方法律法规及相关标准等要求。

4.1.2 濒危野生植物人工培植应遵循植物学、生态学、遗传学、保护生物学、种苗学、栽培学、植物保护学

等学科原理和规律。

4.1.3 濒危野生植物人工培植活动应避免过度采集和滥用,避免生物入侵,维护生态平衡。

4.1.4 开展濒危野生植物人工培植活动应具备必要的场地场所、设施设备、专业人员、管理制度、信息管理及相关资质等条件。

4.1.5 开展濒危野生植物人工培植活动应在相关主管部门备案登记并接受监管。

4.2 基本原则

4.2.1 濒危野生植物人工培植活动应以保护濒危野生植物为优先目标,统筹兼顾资源可持续利用。

4.2.2 针对不同区域、类型、种类的濒危野生植物,开展人工培植活动时应做到因地制宜、因种制宜,科学有效地开展人工培植活动,确保人工培植活动的规范性和有效性。

4.2.3 濒危野生植物人工培植活动应根据物种保护和开发利用等不同目的进行分类管理。

5 从业人员管理

5.1 专业知识

从事培植活动人员应具备植物培植活动需要的专业知识、技术能力和实践经验。

5.2 人员培训

从业人员应进行专业培训、考核和能力确认,并遵守岗位职责、作业程序和作业要求。

6 场所及设施管理

6.1 选址要求

6.1.1 场所选址地遵循生境相似性原则选择培植场所或营造适宜植物生长发育的培植环境。

6.1.2 场所选址地应避免污染、生态敏感及检疫性和危害性病虫害区域。

6.1.3 场所选址地应避免洪涝、滑坡、崩塌等不良地质条件区域。

6.1.4 场所应具备必要的给排水、电力、通信、交通等基础设施。

6.2 场所规划

6.2.1 人工培植场所、分区、规模应与功能定位适应。

6.2.2 培植场所可根据功能用途划分为母本区、繁育区、栽培区、隔离区、物品存放区等。

6.2.3 应根据植物的种类、特性和植物间的互动关系及化感作用等因素合理分区培植。

6.2.4 对具有重要价值或有毒有害等植物应设置防护或隔离设施。

6.3 设施

6.3.1 结合植物生物学特性、培植方式和场所环境建立相关设施,如大棚、温室、荫棚等。

6.3.2 在条件允许情况下,可增设组培室、人工气候室等。

6.3.3 设施应进行维护管理,保障正常运行。

7 繁殖体管理

7.1 繁殖体来源

7.1.1 繁殖体类型

濒危野生植物自然种群或人工种群的植株,繁殖器官以及营养器官。

7.1.2 繁殖体获得

繁殖体来源于濒危野生植物自然种群或人工种群的实地采集,也可通过种源地机构交换方式获得。

7.1.3 繁殖体来源许可

应具有合法的繁殖体来源文件、繁殖体检疫证明。

7.2 繁殖体采集

7.2.1 确定采集的目标物种

依据《中国植物志》等专业书籍或聘请植物分类专家准确区分目标物种及其近缘种或相似种。

7.2.2 确定目标物种的采集种群

依据目标物种的已知分布地点,确定采集种群或个体,并对采集种群进行调查和评估,记录相关信息(参见附录A)。

7.2.3 采集要求

- a) 严格执行采集活动的各项法律法规和技术规程,按照规定的采集期、采集方法、采集数量进行采集,做好记录;
- b) 采集过程中要严格保护原生种群和母株,不影响其正常生长。

7.3 繁殖体运输

7.3.1 运输过程中不与其他有毒、有害的物质混装,包装材料应干净、无污染、无破损。

7.3.2 运输过程中繁殖体应分类做好标记。

7.3.3 运输过程中应保持繁殖体的活性。

7.4 繁殖体贮藏

7.4.1 植株

可采用低温贮藏、假植贮藏、窖藏等方式进行贮藏。

7.4.2 繁殖器官

可采用沙藏、干燥贮藏、常温密闭贮藏、低温贮藏、超低温贮藏等方式进行贮藏。

7.4.3 营养器官

可采用沙藏、低温贮藏、蜡封贮藏、窖藏、水藏、组织培养贮藏等方式进行贮藏。

7.4.4 贮藏期限

繁殖体应及时使用,不能及时使用的应根据繁殖体特性、贮藏条件和利用目标,确定贮藏期限。

7.5 繁殖残体处理

繁殖残体应经过无害化处理。

8 人工培植技术管理

8.1 原生地育苗

8.1.1 在濒危野生植物原生地设立培育区域进行就地培育。

8.1.2 对原生地进行生境修复。

8.2 设施育苗

8.2.1 大田育苗

a) 适宜当地自然环境的濒危野生植物,可采用大田育苗。

b) 大田育苗应注意防范极端天气,可搭配遮阳网或地膜保护幼苗。

8.2.2 苗圃育苗

a) 对环境生长要求条件较高,需要精细化管理的濒危野生植物,可采用苗圃育苗。

b) 苗圃育苗宜营造与濒危野生植物相适应的生长环境。

8.2.3 组培育苗

a) 自然种群的各类繁殖体均较少,更新能力较差或急需大规模繁殖的,可采用组培育苗。

b) 组培育苗需保留母本谱系记录。

8.3 定植

8.3.1 定植方式

a) 应根据不同的物种选择适宜的时间定植,且需要考虑濒危野生植物的特性,包括生境特点、生物群落、立地条件、自身生物学特性等。

b) 应模拟濒危野生植物在野外自然生长状态对其进行定植。

8.3.2 植后管理

a) 植后管理应包括施肥、灌溉、松土除草、有害生物防治等措施。

b) 当人工培植的濒危野生植物出现外来有害生物时,遵照 GB/T 27620—2011 执行。

c) 及时开展植物越冬越夏防护。

9 投入品管理

9.1 水

按照 GB 5084—2021 规定的要求执行。

9.2 肥

按照 NY/T 496—2010 规定的要求执行。

9.3 基质

- a) 充分考虑培植基质的适宜性,包括培植基质中微生物组成。
- b) 应以原生地土壤为标准,配置濒危野生植物培植基质。
- c) 基质应进行消毒、灭菌。

9.4 农药

按照 NY/T 1276—2025 规定的要求执行。

10 人工培植应用管理

10.1 野外回归

10.1.1 野外回归应在评估必要性、可行性和适应性的基础上,参照 LY/T 3185—2020 标准执行。

10.1.2 用于野外回归的材料应尽可能多的包含该物种的遗传多样性。

10.2 生产及应用

10.2.1 在取得相关生产许可的前提下,可使用人工培植苗木及材料开展生产利用活动。

10.2.2 根据濒危野生植物特性进行食用、药用、观赏、材用、造林绿化等功能开发,挖掘其经济和生态价值。

11 档案管理

11.1 总体要求

应为所有开展人工培植的濒危野生植物建立个体档案或批次档案,并按电子存储和纸质存储两种形式同步管理,具有统一编码,且编码具有唯一性,能反映档案的属性和类别,易于识别,易于检索,定期更新,应安全保存并具备可追溯性。

11.2 标识标牌

植物活体应标明物种名称、采集日期、采集人员和采集地点等基础信息。
场所分区和功能应建立标识标牌。

11.3 调查档案

将 6.2.2 记录的采集前调查表进行整理归档(参见附录 A)。

11.4 繁殖体档案

繁殖体档案应明确记载繁殖体种类、来源、类型、数量、生活史阶段、健康状况等(参见附录B)。

11.5 培植档案

培植档案应明确记录培植部门与人员、培植材料、培植时间、培植地点、培植方法、培植批次、培植数量、植株长势、管理措施等(参见附录C)。

11.6 回归档案

参照LY/T 3185—2020标准中附录C、附录D、附录E、附录F、附录G建立回归档案。

11.7 应用档案

应用档案应明确记载应用制品来源、应用数量、应用类型、应用地区、受用对象、应用效果等(参见附录D)。

11.8 可追溯管理

所有获得、繁育、转移、死亡、应用或回归的濒危野生植物,其来源和去向应有可追溯性。

附 录 A
(资料性附录)
采集地原生种群调查表

植物名称		鉴定人	
拉丁名		调查人	
科		调查日期	
属		经纬度	
地点	省 市 区/县 乡/镇 村,小地名:		
伴生种			
土壤类型		海拔	土壤pH值
坡向		坡度	坡位
种群规模	种群面积: 种群数量:		
干扰因素	自然	A 火灾 B 病虫害 C 地质灾害 D 动物 E 其他_____	
	人为	F 采伐 G 放牧 H 耕作 I 建筑 J 采矿 K 旅游 L 其他_____	
种群照片			
备注			

附 录 B
 (资料性附录)
濒危野生植物繁殖体记录表

统一编码：

填表日期： 年 月 日

植物名称		拉丁名	
繁殖体类型		繁殖体来源	
采集时间		采集人	
采集量		保存方式	
健康状况			
保存地点		残体处理	
繁殖体照片			
备注			

附 录 C
(资料性附录)
濒危野生植物人工培植记录表

统一编码：

填表日期： 年 月 日

培植部门		培植人员	
培植时间		培植地点	
培植材料		培植方法	
培植批次		培植数量	
植株长势		管理措施	
培植照片			
备注			

附 录 D
(资料性附录)
濒危野生植物生产应用记录表

统一编码：

填表日期： 年 月 日

应用制品名称		应用制品来源	
应用数量		应用类型	
应用地区		受用对象	
应用效果			
应用制品照片			
应用场景照片			
备注		签章	

中华人民共和国林业
行 业 标 准
濒危野生植物人工培植管理规范
LY/T 3444—2025

*

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 1/16 印张 1.25 字数 00 千字
2025年11月第1版 2025年11月第1次印刷

*

书号:155066·2-00000 定价 38.00 元

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



LY/T 3444-2025