

ICS 65.020.20  
CCS B61

# T/BJZMXH

## 北京林木种苗产业协会团体标准

T/BJZMXH 1401—2021

### 苗圃植物废弃物处置技术规程

Technical regulation of disposal for plant waste in nursery

2021-12-06 发布

2022-01-06 实施



北京林木种苗产业协会 发布

## 目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 收集分类要求.....	1
5 处置场地要求.....	1
6 处置方法.....	2
7 成品应用.....	3





T/BJZMXH 1401—2021

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。

本文件由北京林木种苗产业协会提出并归口。

本文件由北京林木种苗产业协会组织实施。

本文件起草单位：燕赵园林景观工程有限公司北京分公司、北京安海之弋园林古建工程有限公司、北京林木种苗产业协会、北京京彩燕园园林科技有限公司、北京盛世润禾园林科技有限公司、绿友机械集团股份有限公司、北京森源达生态环境股份有限公司、北京绿京华生态园林股份有限公司、北京天时盛景农林科技有限公司、北京华天园林绿化工程有限公司、北京绿废科技有限公司、北京京林园林集团有限公司。

本文件主要起草人：单志霞、赵晶、李金苹、路明选、秦全、刘军、高航、周晓杰、彭奎莉、梁杰、甄优美、卓红花、胡爽、刘术翠、张辉、许栩、王进财、张玉强、袁志琼、巩潇、徐妍、王超、胡亚琼、王亮、季啸辰、刘晓伟、李浩、张文斌、张新玉。

## 引 言

本文件使用单位请注意，关于绿化植物废弃物处置相关标准有：GB/T 31755-2015《绿化植物废弃物处置和应用技术规程》、DB11/T 840-2011《园林绿化废弃物堆肥技术规程》、DB11/T 1512-2018《园林绿化废弃物资源化利用规范》。

现有标准主要针对将植物废弃物收集后运送至集中处理点进行处理。而基于苗圃植物废弃物体量大、运输到集中处理点成本高、不及时处理安全隐患多，故在充分调研、实践的基础上制定本文件，指导企业在苗圃内建设处理场，处理后成品直接应用于苗木生产。

本文件与现行标准内容无违背、无冲突。





T/BJZMXH 1401—2021

## 苗圃植物废弃物处置技术规程

### 1 范围

本文件规定了苗圃植物废弃物的收集分类要求、处置场地要求、处置方法、产品应用主要技术。本文件适用于苗圃植物废弃物处置。

### 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/T 8978 污水综合排放标准  
GB/T 18877 有机无机复混肥料  
GB/T 31755 绿化植物废弃物处置和应用技术规程  
DB11/T 840 园林绿化废弃物堆肥技术规程

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**植物废弃物 plant waste**

植物在自然生长和人工管理过程中产生的植物性废弃材料。

#### 3.2

**有机覆盖物 organic mulch**

以植物废弃物为原料直接铺设或经加工后铺设于树木或园艺植物周围裸露土壤表面，用于土壤表面保护和改善地面地表状况的一类物质的总称。

### 4 收集分类要求

#### 4.1 收集前准备

4.1.1 应根据苗圃植物生长周期、培育计划、修剪操作特点、自然条件等情况，合理安排收集作业计划、作业流程、作业时间、作业设备、劳动力等准备工作。

4.1.2 应根据苗圃植物的分布情况，合理建立临时收集点，就地处理后按照收集路线图集中运往处理场。

#### 4.2 收集与分类

4.2.1 应将非植物废弃物分拣剔除，不得混入石块、铁丝、铁钉、花盆、美植袋、绳子等苗圃作业材料，不得混入生活垃圾、建筑垃圾。

4.2.2 应根据废弃物类别、枝条粗细或用途不同进行简单分类，经捆扎、压缩、初步粉碎等预加工处理后再运输至处置场地。

4.2.3 应将受病菌、病虫害的植物单独处理，不应直接覆于地表。

### 5 处置场地要求

## 5.1 建设要求

5.1.1 处置场可设置在露天、平整开阔地上；应建在地势较高且不易淹水的地方，应有有效的排水系统，或有一定的斜坡泄水；宜有顶棚或固定建筑设施。

5.1.2 处置场应远离苗圃工作区和员工生活区 200 m 以外。

5.1.3 处置场规模应根据苗圃面积、生产计划、植物类型、废弃物产生量、处置量等因素，设置原料堆放区、筛分区、粉碎区、发酵区、成品区，区域面积根据堆放体积、周转周期、粉碎机械、废弃物处置量等确定。

## 5.2 机械配置

5.2.1 应根据粉碎要求和处置能力确定粉碎机类型和功率大小。

5.2.2 可根据废弃物体量，选配装载机、翻堆机、搅拌机、粉碎机、筛分机等机械设备。

## 5.3 环境要求

5.3.1 作业期间，处置场 200 m 外噪声应小于 60 分贝。

5.3.2 作业期间，处置场 100 m 外应无明显气味，苗圃外应无气味。

5.3.3 粉碎机出口应有防尘隔离装置。

5.3.4 处置场渗透液排放应符合 GB 8978 的有关规定，不可直接排放未经处理的渗透液。

## 5.4 安全要求

5.4.1 现场操作人员中，电工、机械维修保养工应持证上岗；机械操作工应经过培训，考核合格后才能上岗。

5.4.2 处置场内应有明显的禁烟、防火标识，配备相应的消防设施，并定期检查消防器械的有效期、记录结果并及时更换。

5.4.3 场地内应建立发生火灾、机械伤人等重大事故时的应急预案。

5.4.4 工作人员应进行防火灭火的培训。

## 6 处置方法

### 6.1 粉碎

对植物废弃物进行粉碎。粉碎后用于堆肥的粒径应小于 3 cm，用于有机覆盖物的粒径应小于 8 cm。

### 6.2 堆肥

#### 6.2.1 混料

将粉碎后的植物废弃物与畜禽粪便、氮肥、豆渣、微生物菌剂等进行混匀。碳氮比宜为 25:1~35:1。

#### 6.2.2 起堆

将混匀的堆肥物料堆起，厚度 30 cm，再覆盖一层田园土，厚度约为 1 cm，铺置完成后进行喷水，重复铺置，起堆高度人工翻倒应控制在 1.2 m 以内，机械翻倒应控制在 3 m 以内。

#### 6.2.3 翻堆

宜每日测温，及时观察物料温度变化，做到拌匀、通气为宜。

- 1) 升温期：堆体内部温度达到 60℃~65℃，应翻堆一次；
- 2) 高温期（65℃~70℃）：应 2d~3d 翻堆一次；
- 3) 降温期（<55℃）：应 5d~7d 翻堆一次；
- 4) 当堆体温度超过 70℃ 时应及时翻堆；

#### 6.2.4 水分控制



堆肥周期内，含水量应控制在50%~60%。

#### 6.2.5 堆肥周期

树叶发酵时间应在30d~45d，枝条发酵时间60d~90d。

#### 6.3 腐熟度判定

- 6.3.1 测量堆体中心温度，温度降至常温，表明发酵完成。
- 6.3.2 成品颜色为褐色或黑色。
- 6.3.3 成品疏松透气，呈絮状或粉粒状结构。
- 6.3.4 无明显臭味。
- 6.3.5 pH 值在 6~8 之间。
- 6.3.6 腐殖酸含量 $\geq 15\%$ 。腐殖酸的测定按照 GB/T 18877 执行。
- 6.3.7 发芽指数 $\geq 50\%$ 。发芽指数的测定按照 DB11/T 840 执行。

#### 7 成品应用

##### 7.1 有机覆盖物

粉碎后的木片、木屑，可作为有机覆盖物使用，使用方法可按照GB/T 31755 执行。

##### 7.2 有机肥

畜禽粪便类有机物料添加量高的腐熟堆肥产品可作为有机肥。

##### 7.3 有机基质

腐熟的堆肥产品可直接用作有机基质。

