

## 中国林业机械协会团体标准

T/CNFMA B022—2022

### 园林绿化机械 以汽油机为动力的 便携杆式往复锯

Landscaping machinery — Gasoline engine powered portable  
pole-mounted reciprocating saws

2022-02-11 发布

2022-04-20 实施



中国林业机械协会 发布

## 目 次

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 前言 .....                 | III |
| 1 范围 .....               | 1   |
| 2 规范性引用文件 .....          | 1   |
| 3 术语和定义 .....            | 2   |
| 4 型号编制方法 .....           | 3   |
| 5 基本参数 .....             | 3   |
| 5.1 整机 .....             | 3   |
| 5.2 配套动力 .....           | 4   |
| 6 技术要求和试验方法 .....        | 4   |
| 6.1 一般要求 .....           | 4   |
| 6.2 配套汽油机性能 .....        | 5   |
| 6.3 整机性能 .....           | 5   |
| 6.3.1 启动性能 .....         | 5   |
| 6.3.2 锯切性能 .....         | 5   |
| 6.3.3 整机净质量 .....        | 6   |
| 6.4 主要零部件性能 .....        | 6   |
| 6.4.1 锯片 .....           | 6   |
| 6.4.2 停机开关 .....         | 7   |
| 6.4.3 离合器 .....          | 7   |
| 6.4.4 操纵杆和延长杆(若适用) ..... | 7   |
| 6.5 安全 .....             | 7   |
| 6.5.1 结构 .....           | 7   |
| 6.5.2 齿轮箱温度 .....        | 9   |
| 6.5.3 刀套 .....           | 9   |
| 6.5.4 噪声 .....           | 9   |
| 6.5.5 手把振动 .....         | 9   |
| 6.5.6 排气污染物 .....        | 10  |
| 6.5.7 其他安全 .....         | 10  |
| 6.6 可靠性和耐久性 .....        | 10  |
| 6.6.1 可靠性 .....          | 10  |
| 6.6.2 耐久性 .....          | 11  |
| 6.7 外观质量 .....           | 12  |
| 6.8 装配质量 .....           | 12  |

## 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。

本文件由中国林业机械协会户外林业机械标准化技术委员会(T/CNFMA B)提出并归口。

本文件起草单位：永康威力科技股份有限公司、宁波大叶园林设备股份有限公司、浙江派尼尔科技股份有限公司。

本文件主要起草人：李峰、胡安国、胡剑、赵政、朱道庆、杨云波、刘永根。

# 园林绿化机械 以汽油机为动力的 便携杆式往复锯

## 1 范围

本文件规定了以汽油机为动力的便携杆式往复锯(以下简称“往复锯”)型号编制方法、基本参数、技术要求和试验方法、第三方检验、标志、使用说明书、包装、运输和贮存。

本文件适用于锯切树枝用,且有效锯切长度不大于 250 mm、动力装置为汽油机的背负式和侧挂式的往复锯。

## 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 191 包装储运图示标志
- GB/T 2828.11 计数抽样检验程序 第 11 部分:小总体声称质量水平的评定程序
- GB/T 4269.5 便携式林业机械 操作者控制符号和其他标记
- GB/T 5390—2013 林业及园林机械 以内燃机为动力的便携式手持操作机械噪声测定规范 工程法(2 级精度)
- GB/T 5395—2014 林业及园林机械 以内燃机为动力的便携式手持操作机械振动测定规范 手把振动
- GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 使用说明书编写规则
- GB/T 15706—2012 机械安全 设计通则 风险评估与风险减少
- GB/T 18516 便携式油锯 锯切效率和燃油消耗率试验方法 工程法
- GB/T 20888.1—2020 林业机械 杆式动力修枝锯安全要求和试验 第 1 部分:侧挂式动力修枝锯
- GB/T 20888.2—2020 林业机械 杆式动力修枝锯安全要求和试验 第 2 部分:背负式动力修枝锯
- GB 26133 非道路移动机械用小型点燃式发动机排气污染物排放限值与测量方法(中国第一、二阶段)
- JB/T 5135.1 通用小型汽油机 第 1 部分:技术条件
- JB/T 5135.2 通用小型汽油机 第 2 部分:台架性能试验方法
- JB/T 5135.3 通用小型汽油机 第 3 部分:可靠性、耐久性试验与评定方法
- JB/T 5673 农林拖拉机及机具 涂漆 通用技术条件
- LY/T 1621 园林机械 产品型号编制方法
- LY/T 1810 园林机械 杆式动力绿篱修剪机
- QB/T 2094.3—2015 木工锯 手板锯

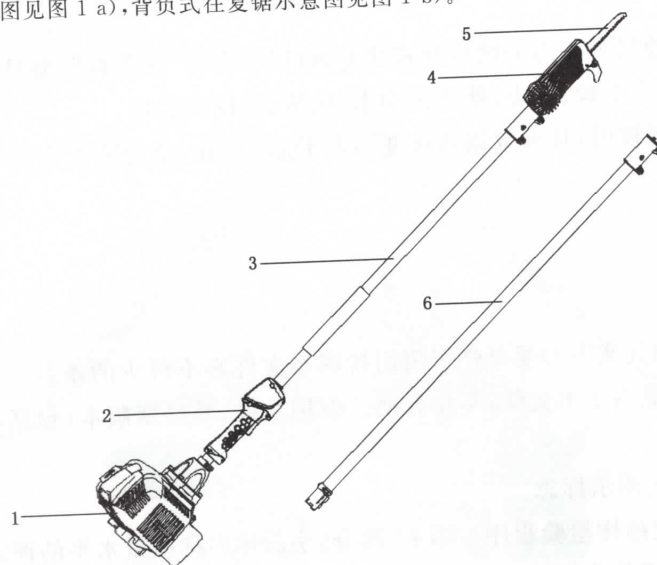
### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

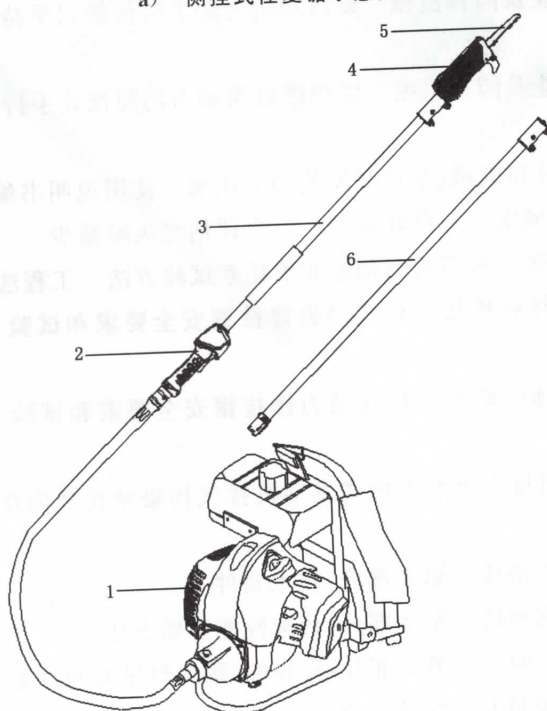
#### 3.1

以汽油机为动力的便携杆式往复锯 gasoline engine powered portable pole-mounted reciprocating saw 以汽油机为动力,以伸缩或插拔杆为操纵杆,通过锯片往复运动进行锯切树枝的工具。

注:侧挂式往复锯示意图见图 1 a),背负式往复锯示意图见图 1 b)。



a) 侧挂式往复锯示意图



b) 背负式往复锯示意图

图 1 往复锯示意图

- 标引序号说明：
- 1——汽油机；
  - 2——控制手柄；
  - 3——操纵杆；
  - 4——工作头；
  - 5——锯片；
  - 6——延长杆(若适配)。

图 1 往复锯示意图 (续)

4 型号编制方法

- 4.1 往复锯的型号编制方法按 LY/T 1621 的规定进行。
- 4.2 往复锯以汽油机排量值(单位为立方厘米)作为动力主参数,以有效锯切长度(单位为毫米)作为产品主参数,其型号编制方法见图 2。

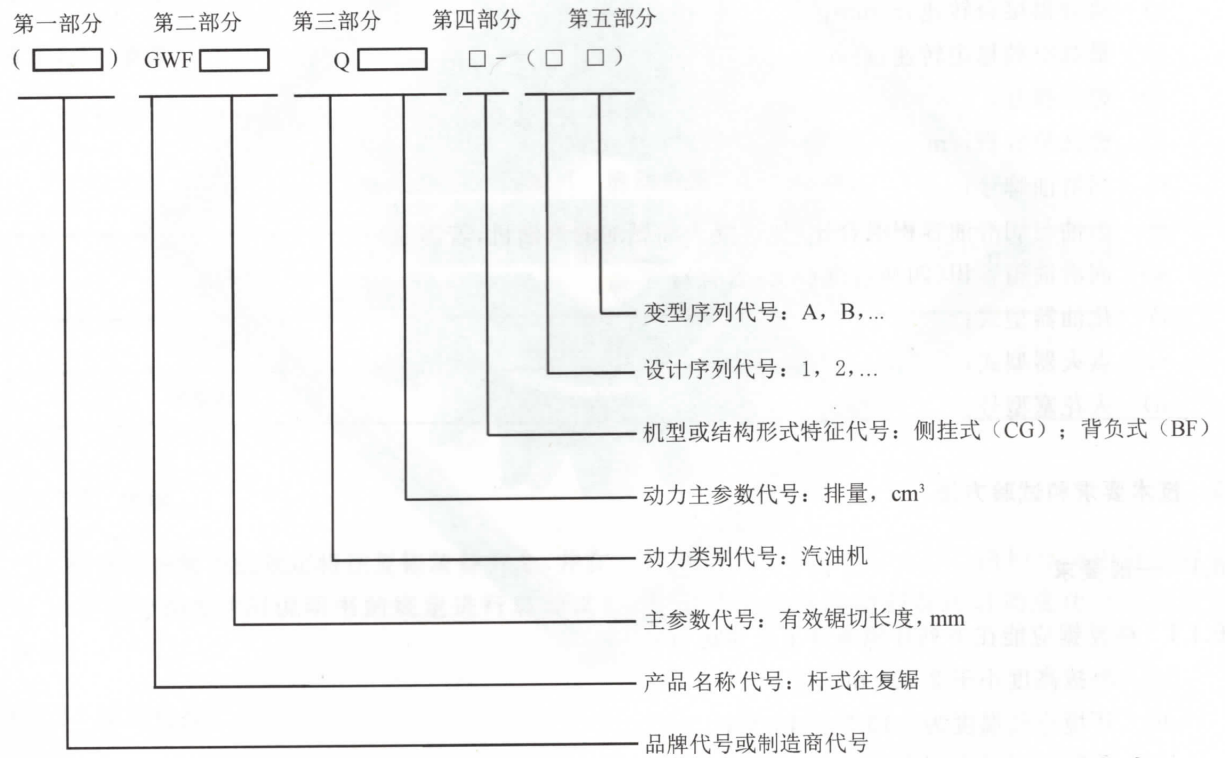


图 2 型号编制方法

示例: ××GWF120Q34CG-1A 表示××品牌或公司制造、有效锯切长度为 120 mm、排量为 34 cm<sup>3</sup>、动力类型为汽油机,结构型式为侧挂式、第一次设计、第一次重大结构或外形改进的杆式往复锯。

5 基本参数

5.1 整机

整机的基本参数包括:

- a) 型号;
- b) 有效锯切长度,mm;
- c) 锯片往复行程,mm;
- d) 操作者耳旁噪声(A计权),dB;
- e) 手把振动, $\text{m/s}^2$ ;
- f) 外形尺寸(长 $\times$ 宽 $\times$ 高),cm;
- g) 整机净质量,kg。

## 5.2 配套动力

配套动力的基本参数包括:

- a) 发动机型号;
- b) 排量, $\text{cm}^3$ ;
- c) 标定功率/标定转速, $\text{kW}/(\text{r}/\text{min})$ ;
- d) 怠速, $\text{r}/\text{min}$ ;
- e) 离合器接合转速, $\text{r}/\text{min}$ ;
- f) 最高空载稳定转速, $\text{r}/\text{min}$ ;
- g) 燃油牌号;
- h) 燃油箱容积, $\text{cm}^3$ ;
- i) 润滑油牌号;
- j) 燃油与润滑油容积混合比(加注混合油燃油的汽油机,若需要);
- k) 润滑油箱容积(四冲程汽油机,若有);
- l) 化油器型式;
- m) 点火器型式;
- n) 火花塞型号。

## 6 技术要求和试验方法

### 6.1 一般要求

6.1.1 往复锯应能在下列环境条件下正常运行:

- a) 海拔高度小于2 000 m;
- b) 环境空气温度为 $-15\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- c) 空气相对湿度不大于90%;
- d) 空气中不含易燃、易爆及腐蚀性的气体。

6.1.2 试验用仪器设备均应在规定的有效校准周期内。检验时,以下参数的测量仪器的精度应符合下列要求:

- a) 尺寸:精度 $\pm 1\text{ mm}$ ;
- b) 质量:精度 $\pm 1\text{ g}$ ;
- c) 湿度:精度 $\pm 6\%$ ;
- d) 温度:精度 $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- e) 时间:精度 $\pm 0.01\text{ s}$ ;
- f) 扭矩:精度 $\pm 2\%$ ;

- g) 噪声:精度 $\pm 0.5$  dB;
- h) 振动:精度 $\pm 0.05$  m/s<sup>2</sup>;
- i) 推拉力:精度 $\pm 2\%$ ;
- j) 含水率:精度 $\pm 1\%$ 。

## 6.2 配套汽油机性能

### 6.2.1 要求

汽油机性能应符合 JB/T 5135.1 中的规定。

### 6.2.2 检验

汽油机的性能检验按 JB/T 5135.2 和 JB/T 5135.3 的规定进行。

## 6.3 整机性能

### 6.3.1 启动性能

#### 6.3.1.1 要求

往复锯的启动性能应能满足表 1 的规定。

表 1 启动性能

| 启动状态 | 环境温度<br>℃   | 成功启动所需次数<br>次 |
|------|-------------|---------------|
| 低温启动 | $-15 \pm 1$ | $\leq 10$     |
| 常温启动 | $20 \pm 1$  | $\leq 6$      |

#### 6.3.1.2 检验

按使用说明书的规定将往复锯装备齐全,并在 $-15\text{℃} \pm 1\text{℃}$ 和 $20\text{℃} \pm 1\text{℃}$ 两种环境中分别静置 24 h,然后分别按使用说明书的规定进行启动试验,并记录从实施启动到首次启动成功所用的启动次数。

### 6.3.2 锯切性能

#### 6.3.2.1 要求

锯切性能应符合表 2 的规定。

表 2 锯切性能

| 锯片往复行程<br>mm | 有效锯切长度 $l_e$<br>mm      | 锯切效率<br>mm <sup>2</sup> /s |
|--------------|-------------------------|----------------------------|
| $\geq 40$    | $100 \leq l_e \leq 250$ | $\geq 80$                  |

## 6.3.2.2 锯切效果

往复锯锯切后的切口截面应平整,且出现开裂、断层等不良切口的比例应不大于 30%。

## 6.3.2.3 检验

6.3.2.3.1 测量锯片往复行程。

6.3.2.3.2 测量锯片处于最短切割状态下的外露部分长度,即为往复锯的有效锯切长度。

6.3.2.3.3 采用 GB/T 18516 中规定的试验用木材,锯切不少于 50 片,统计锯切时间,然后按式(1)计算出锯切效率。观察木材切口截面是否平整,并统计有开裂、断层的切口数量,计算不良切口比例。

$$S = \frac{nLH_m}{t} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$S$  ——锯切效率,单位为平方毫米每秒( $\text{mm}^2/\text{s}$ );

$n$  ——锯切片数;

$L$  ——木材宽度,单位为毫米( $\text{mm}$ );

$H_m$  ——木材高度,单位为毫米( $\text{mm}$ );

$t$  ——锯切总时间,单位为秒( $\text{s}$ )。

## 6.3.3 整机净质量

## 6.3.3.1 要求

往复锯整机净质量(背负式不包括燃油、润滑油;侧挂式不包括燃油、润滑油、背带)应符合表 3 的规定。

表 3 整机净质量

| 汽油机排量( $V$ )<br>$\text{cm}^3$ | 整机净质量<br>kg |           |
|-------------------------------|-------------|-----------|
|                               | 侧挂式         | 背负式       |
| $V < 26$                      | $\leq 7$    | $\leq 9$  |
| $26 \leq V < 35$              | $\leq 8$    | $\leq 10$ |
| $V \geq 35$                   | $\leq 9$    | $\leq 11$ |

## 6.3.3.2 检验

用称重仪测量。

## 6.4 主要零部件性能

## 6.4.1 锯片

## 6.4.1.1 要求

锯片的性能应符合 QB/T 2094.3—2015 中 4.1、4.2、4.3、4.4 的规定。

### 6.4.1.2 检验

锯片性能的检验按 QB/T 2094.3—2015 中 5.2、5.3、5.4、5.5 的规定进行。

## 6.4.2 停机开关

### 6.4.2.1 要求

整机应有停机开关,通过该开关不得依靠持续的人力操作使整机停止工作。此停机开关应安装在操作者双手配戴手套握持机器时明显可视且便于控制的位置处。停机开关的颜色与背景应对比鲜明。

### 6.4.2.2 检验

操作整机,观察停机开关的功能。通过观察来检验停机开关的位置和颜色。

## 6.4.3 离合器

### 6.4.3.1 要求

离合器应符合 LY/T 1810 的规定。

### 6.4.3.2 检验

离合器的检验按 LY/T 1810 的规定进行。

## 6.4.4 操纵杆和延长杆(若适用)

### 6.4.4.1 要求

往复锯的操纵杆和延长杆(若适配)调节应方便可靠。伸缩杆调节装置,应确保当内杆长度被固定在任意位置、承受 350 N 的轴向力时不滑动;当内杆往外拉到底,承受 700 N 的轴向拉力时,长度调节装置不应松脱。

### 6.4.4.2 检验

松开长度调节装置,将内杆拉开一定的长度,然后加以固定,沿伸缩杆轴向分别向内及向外施加 350 N 的力,持续各 5 min,观察内杆是否滑动。

松开长度调节装置,将内杆往外拉到底,在内伸缩杆部位沿伸缩轴向向外施加 700 N 的静载荷,持续 15 min,观察长度调节装置是否松脱。

## 6.5 安全

### 6.5.1 结构

#### 6.5.1.1 要求

锯片外露部分初始端到扳机后端的距离应不小于 1 250 mm。

所有动力驱动传动件(锯片除外)应加以防护,以防操作者触及这些零件。

所有护罩应被永久地固定,或者符合 GB/T 15706—2012 中 3.27.1 的规定,即不借助工具就不能打开或拆除,或者器具被构造成符合 GB/T 15706—2012 中 3.27.4 的规定,即护罩不在其防护位置,机器就不能运行。

6.5.1.2 检验

测量锯片外露部分初始端到扳机后端的距离  $L_s$ ，如图 3 所示。通过观察及使用图 4 中的测具向互锁装置施加 5 N 的力，检验互锁装置是否能被意外触发。

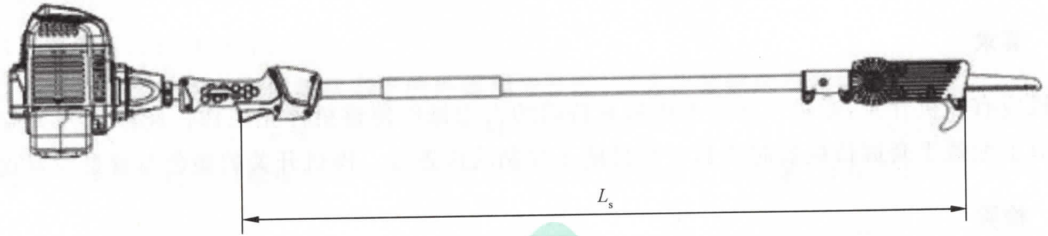


图 3 安全距离测量示意图

单位为毫米

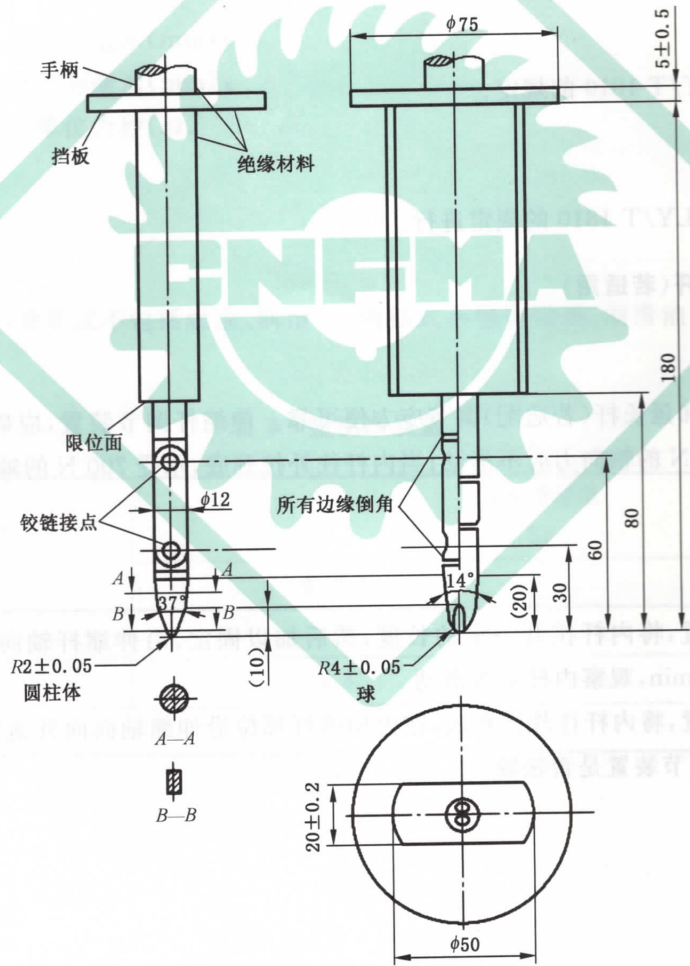


图 4 测具

## 6.5.2 齿轮箱温度

### 6.5.2.1 要求

金属表面温度应小于 80 ℃,塑料表面温度小于 94 ℃。

### 6.5.2.2 检验

按 GB/T 20888.1—2020 中 4.13 的规定进行。

## 6.5.3 刀套

### 6.5.3.1 要求

往复锯应配置刀套,其设计应满足在运输和贮存期间能始终罩在刀片上。

### 6.5.3.2 检验

握持往复锯处于任意方向,观察刀套是否能始终罩在刀片上。

## 6.5.4 噪声

### 6.5.4.1 要求

往复锯的操作者耳旁噪声(A 计权)限值应不超过 100 dB。

### 6.5.4.2 检验

噪声测量按 GB/T 5390—2013 中附录 C 的规定进行。

## 6.5.5 手把振动

### 6.5.5.1 要求

手把处手感振动计权加速度总和应符合表 4 的规定。

表 4 手感振动计权加速度

| 汽油机排量(V)<br>cm <sup>3</sup> | 手感振动计权加速度<br>m/s <sup>2</sup> |
|-----------------------------|-------------------------------|
| $V < 35$                    | $\leq 10$                     |
| $V \geq 35$                 | $\leq 8$                      |

### 6.5.5.2 检验

手把振动的测定按 GB/T 5395—2014 中附录 C 的规定进行。

6.5.6 排气污染物

6.5.6.1 要求

往复锯的排气污染物应符合 GB 26133 的规定。

6.5.6.2 检验

排气污染物的检验按照 GB 26133 的规定进行。

6.5.7 其他安全

6.5.7.1 要求

侧挂式往复锯的其他安全要求应符合 GB/T 20888.1—2020 的规定。

背负式往复锯的其他安全要求应符合 GB/T 20888.2—2020 的规定。

6.5.7.2 检验

侧挂式往复锯的其他安全要求的检验按 GB/T 20888.1—2020 的规定进行。

背负式往复锯的其他安全要求的检验按 GB/T 20888.2—2020 的规定进行。

6.6 可靠性和耐久性

6.6.1 可靠性

6.6.1.1 要求

往复锯的可靠性时间(不包括轻度故障)不少于表 5 的规定。

注：轻度故障是指轻度影响产品功能，修理费用低廉的故障及在日常保养中能用随机工具轻易排除的故障。如：紧固后可排除的轻微渗漏、螺栓松动、更换次要的外部紧固件等。

表 5 可靠性分级及考核时间

单位为小时

| 可靠性级别 | 首次故障前工作时间 | 平均无故障工作时间 | 可靠性试验时间 |           |
|-------|-----------|-----------|---------|-----------|
|       |           |           | 模拟工况试验  | 户外实际作业试验  |
| I     | 15        | 10        | 20      | $\geq 10$ |
| II    | 25        | 20        | 55      | $\geq 20$ |
| III   | 60        | 45        | 135     | $\geq 45$ |

6.6.1.2 检验

可靠性试验按 6.6.2.2 的规定进行。

可靠性试验过程中及试验后出现下列情况之一，则判定试验为不合格：

- 主要零部件损坏：齿轮箱总成(包括齿轮箱体、齿轮箱盖、连杆、轴承、齿轮等运动件)、离合器总成、离合器座、传动轴、操纵杆、延长杆(若适配)；
- 汽油机出现 JB/T 5135.3 规定的一般、严重、致命三类故障中的任意一种不少于 1 次；

- c) 除汽油机以外,整机的传动系统出现无法正常工作或功能失效故障。  
d) 在可靠性试验结束时,功率下降、油耗上升超过设计给定指标要求值的 5%。

## 6.6.2 耐久性

### 6.6.2.1 要求

耐久性试验时间应分别不少于表 6 的规定。

表 6 耐久性分级及考核时间

单位为小时

| 耐久性级别 | 耐久性试验总时间 |
|-------|----------|
| I     | 50       |
| II    | 125      |
| III   | 300      |

### 6.6.2.2 检验

6.6.2.2.1 制造商可根据其产品质量和客户需要自主选择采用表 6 中规定的类别做可靠性和耐久性试验,试验时间不少于所选类别规定的时间。试验可在模拟试验台上进行。将往复锯固定在带有缓冲装置的台架上,固定位置接近实际操作状况。试验装置需有安全保护措施,试验过程中允许按使用说明书的规定进行保养。允许试验间断进行。

6.6.2.2.2 可靠性试验的时间可作为耐久性试验的一部分计入耐久性试验的总和时间内,耐久性测试通过模拟试验进行。

6.6.2.2.3 试验按如下程序进行:

- 磨合,按 JB/T 5135.3 规定进行;
- 汽油机标定功率、油耗测试;
- 可靠性、耐久性试验;
- 保养调整;
- 汽油机标定功率、油耗复测。

6.6.2.2.4 可靠性和耐久性模拟试验工况应按照表 7 进行。

表 7 可靠性和耐久性模拟试验循环工况

| 序号 | 工况       | 油门开度<br>(占油门全开比) | 运行时间<br>s | 循环周期<br>时间占比 |
|----|----------|------------------|-----------|--------------|
| 1  | 最低稳定空载转速 | 0%               | 54        | 15%          |
| 2  | 最高空载稳定转速 | 100%             | 306       | 85%          |

试验过程中允许按照生产商提供的使用说明书进行维护保养。

试验过程中应详细记录所发生的各种情况,每小时测量 1 次转速、环境条件,并统计下列数据:故障停机次数和时间、更换件名称、数量。

试验后应检验往复锯整机主要性能指标并对往复锯及其发动机主要零部件的关键和重要特性进行

详细检测和记录,编制整机性能试验报告和主要零部件试验前后磨损情况检测报告。

6.6.2.2.5 耐久性试验过程中出现下列情况之一,则判定试验为不合格:

- a) 主要零部件损坏:齿轮箱总成(包括齿轮箱体、齿轮箱盖、连杆、轴承、齿轮等运动件)、离合器总成、离合器座、传动轴、操纵杆、延长杆(若适配);
- b) 汽油机出现 JB/T 5135.3 规定的一般、严重、致命三类故障中的任意一种不少于 1 次;
- c) 除汽油机以外,整机的传动系统出现无法正常工作或功能失效故障。
- d) 在耐久性试验结束时,功率下降、油耗上升超过设计给定指标要求值的 10%。

## 6.7 外观质量

### 6.7.1 要求

6.7.1.1 金属外壳应无明显缺陷,涂层应无起皮和剥落现象。其塑料外壳不得有气泡、裂痕、明显的糊斑及冷隔等严重缺陷,色差应均匀。

6.7.1.2 涂漆件表面质量应符合 JB/T 5673 的规定。

6.7.1.3 焊接件焊缝应平整,不应有烧穿、裂痕、漏焊等缺陷。

### 6.7.2 检验

通过眼睛观察和手试来检查。涂漆件表面质量按符合 JB/T 5673 的规定执行。

## 6.8 装配质量

### 6.8.1 要求

6.8.1.1 外壳、切割部件、防护罩等主要零部件应安装牢固,并应采取有效的防松措施。

6.8.1.2 整机装配后,运动件应运动灵活,不应有干涉、卡滞等异常现象。

### 6.8.2 检验

按说明书装配完成后,启动往复锯,检查启动情况、有无卡滞、碰擦或异常声音等,其他装配质量通过目视检查。

## 7 第三方检验

### 7.1 检验项目

检验项目为表 8 中的所有项目。

### 7.2 不合格分类

被检验项目若不符合本标准的规定均称为不合格,按其对产品质量特性影响的重要程度分为 A 类不合格、B 类不合格和 C 类不合格,不合格项目分类见表 8。

表 8 不合格项目分类表

| 类别 | 项目名称         | 对应条款  | 合格判定数 |
|----|--------------|-------|-------|
| A  | 启动性能         | 6.3.1 | 0     |
|    | 结构           | 6.5.1 |       |
|    | 排气污染物        | 6.5.6 |       |
| B  | 锯切性能         | 6.3.2 | 1     |
|    | 整机净质量        | 6.3.3 |       |
|    | 锯片           | 6.4.1 |       |
|    | 停机开关         | 6.4.2 |       |
|    | 离合器          | 6.4.3 |       |
|    | 操纵杆和延长杆(若适用) | 6.4.4 |       |
|    | 结构           | 6.5.1 |       |
|    | 齿轮箱温度        | 6.5.2 |       |
|    | 刀套           | 6.5.3 |       |
|    | 噪声           | 6.5.4 |       |
|    | 手把振动         | 6.5.5 |       |
|    | 可靠性和耐久性      | 6.6   |       |
|    | 其他安全         | 6.5.7 |       |
|    |              |       |       |
| C  | 外观质量         | 6.7   | 2     |
|    | 装配质量         | 6.8   |       |
|    | 标志           | 8.1   |       |
|    | 使用说明书        | 8.2   |       |
|    | 包装           | 8.3   |       |

### 7.3 抽样方案

采取总体随机抽样的方法进行抽样。抽样方案和评定程序按照 GB/T 2828.11 的规定执行,声称质量水平 DQL=1、检验水平为第Ⅰ检验水平。

### 7.4 判定准则

7.4.1 每台样机的每个检验项目定义为 1 个项次,同一检验项目有多项检查内容的,各项检查内容均符合标准要求视为该项次合格。若单个产品样本所检验的 A、B、C 类不合格项数均小于等于对应的合格判定数,即认为该单个产品样本合格,否则为不合格。

7.4.2 若在样本中发现的不合格品数小于或等于不合格品限定数  $L$ ,即抽检合格时,可认定为通过核查。结论为“不否定该核查总体的声称质量水平”或“对该核查总体的抽检合格”。

7.4.3 若在样本中发现的不合格品数大于不合格品限定数  $L$ ,即抽检不合格时,可认定为该核查总体不合格。

## 8 标志、使用说明书、包装、运输和贮存

### 8.1 标志

#### 8.1.1 要求

8.1.1.1 产品标志应清晰、耐久,且位于易于阅读和观察的位置。

8.1.1.2 往复锯所有控制部件符号应符合 GB/T 4269.5 的规定。

8.1.1.3 包装箱包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.1.4 每台机器都应有永久性铭牌,字迹应清晰,应牢固而无卷曲地固定在机器外部醒目的位置。铭牌内容应包括:

- a) 产品名称;
- b) 型号;
- c) 有效锯切长度,mm;
- d) 制造商名称或注册商标;
- e) 制造商地址和原产地;
- f) 出厂批量代号;
- g) 出厂日期。

#### 8.1.2 检验

目视及按 GB/T 4269.5、GB/T 191 的规定进行检验。

### 8.2 使用说明书

#### 8.2.1 要求

往复锯产品使用说明书应按照 GB/T 9480 的规定编写,且应至少给出第 5 章规定的基本参数。

#### 8.2.2 检验

目视及按 GB/T 9480 的规定进行检验。

### 8.3 包装

#### 8.3.1 要求

8.3.1.1 往复锯包装应牢固、可靠、防漏、防潮。

8.3.1.2 包装内应用衬板固定可靠,同时锯片应有可靠保护,以防止在运输过程中发生意外的碰伤。

8.3.1.3 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的要求。包装箱上应标明下列内容:

- a) 产品型号、名称、注册商标;
- b) 出厂年月;
- c) 产品执行标准号;
- d) 包装箱外形尺寸;
- e) 包装总质量;
- f) 数量;
- g) 制造厂名、厂址;

h) 运输、储运要求的标志。

8.3.1.4 出厂随机附件、备件、工具和技术文件应齐全,随机附件应包括:

- a) 产品合格证;
- b) 装箱单;
- c) 产品使用说明书;
- d) 保修单。

#### 8.3.2 检验

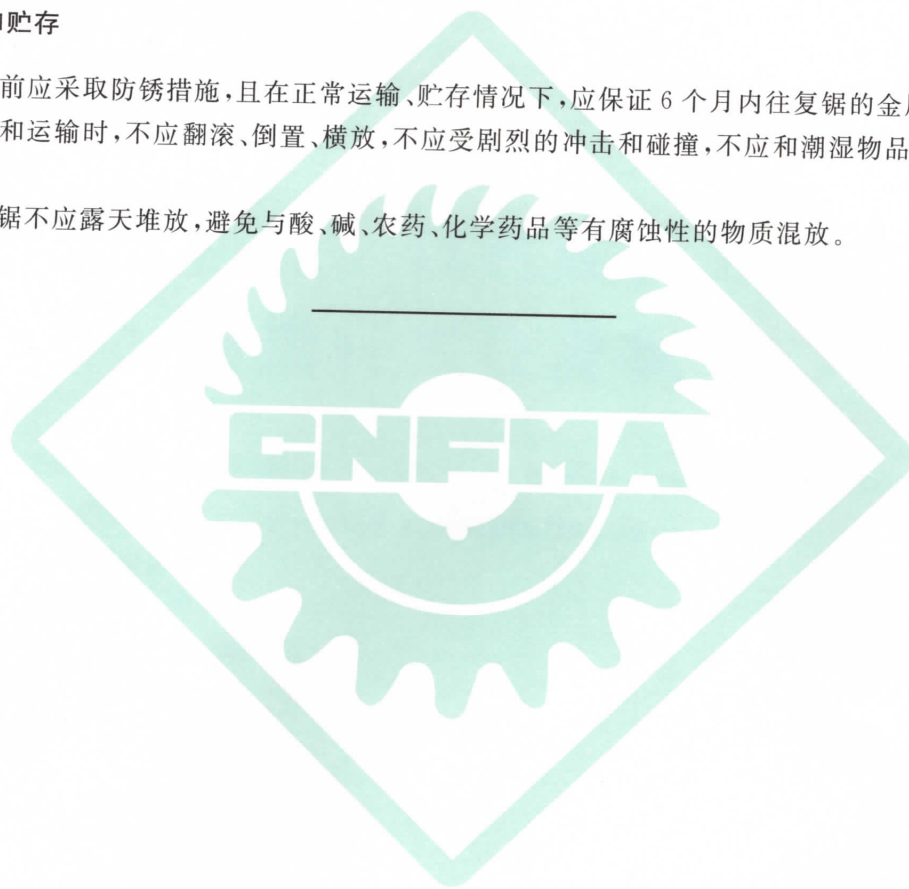
目视进行检查。

#### 8.4 运输和贮存

8.4.1 出厂前应采取防锈措施,且在正常运输、贮存情况下,应保证6个月内往复锯的金属件不锈蚀。

8.4.2 装卸和运输时,不应翻滚、倒置、横放,不应受剧烈的冲击和碰撞,不应和潮湿物品或化学物品一同装运。

8.4.3 往复锯不应露天堆放,避免与酸、碱、农药、化学药品等有腐蚀性的物质混放。



中国林业机械协会  
团 体 标 准  
园林绿化机械 以汽油机为动力的  
便携杆式往复锯

T/CNFMA B022—2022

\*

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)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://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 1.5 字数 38 千字  
2022年4月第一版 2022年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·5-4240 定价 30.00 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



T/CNFMA B022-2022



码上扫一扫 正版服务到