

**JB**

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5674—91

---

## 茶树修剪机 技术条件

1991-09-13 发布

1992-07-01 实施

---

中华人民共和国机械电子工业部 发布

# 茶树修剪机 技术条件

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了茶树修剪机(以下简称修剪机)的型号表示方法、技术要求、检验规则和标志、包装、运输与贮存等。

本标准适用于双动往复切割式茶树修剪机。

## 2 引用标准

- GB 1800 公差与配合 总论 标准公差与基本偏差
- GB 1801 公差与配合 尺寸至 500mm 孔轴公差带与配合
- GB 1804 公差与配合 未注公差尺寸的极限偏差
- GB 1184 形状和位置公差 未注公差的规定
- GB 699 优质碳素结构钢 技术条件
- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- JB 8 产品标牌
- NJ 89 农机具产品 编号规则
- NJ/Z 3 农机具 涂漆

## 3 术语

### 3.1 枝条撕裂率

茶树修剪后的切割面上,枝条切口撕裂及枝条表皮撕裂、破损大于周长 1/3 的枝条数量与枝条总数的百分比。

### 3.2 枝条漏剪率

茶树修剪后的切割面上,未被切割及切割后未断的枝条数量与枝条总数的百分比。

## 4 型号表示方法

4.1 根据修剪机的结构原理和工作特点为双动往复切割式。

4.2 按 NJ 89 的规定,修剪机产品型号表示方法如下:



4.3 标记示例:切割幅宽为 1100 的茶树修剪机:

3CXP1100 为双人平形修剪机;3CX1100 为双人弧形修剪机。

## 5 技术要求

### 5.1 一般要求

- 5.1.1 修剪机应符合本标准的要求,并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。
- 5.1.2 配套外购件,应符合现行有关标准并具有合格证。
- 5.1.3 修剪机应符合安全要求,影响安全的传动部位应有防护装置,容易松动的零件应有可靠的防松措施。
- 5.1.4 所有铝合金件应表面光洁完整,不得有划痕、裂纹和凹凸等缺陷。
- 5.1.5 所有外露零部件应无毛刺及影响装配质量的机械损伤,转角应圆滑。
- 5.1.6 影响外观质量的零部件应分别进行电镀、发黑或油漆处理。
- 5.1.7 与滚动轴承相配合的孔与轴的尺寸公差应符合 GB 1800 中规定的 IT7 和 IT6 级精度。
- 5.1.8 图样未注公差按下列规定:
- a. 机械加工件未注尺寸公差应符合 GB 1804 中规定的 IT14 级;
  - b. 机械加工件未注形状和位置公差应符合 GB 1184 中规定的 C 级。
- 5.1.9 修剪机外观光洁、平整,涂漆质量应符合 NJ/Z 3 中“TQ-1-N-P”的质量要求。
- ### 5.2 整机性能
- 5.2.1 修剪机主要性能指标应符合表 1 的规定。

表 1

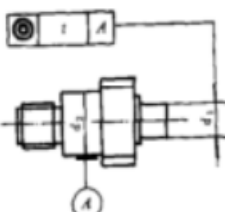
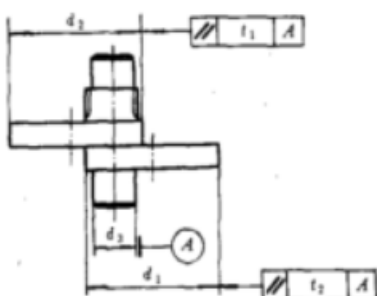
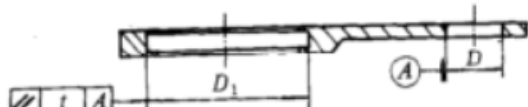
序号	项目	计量单位	轻修剪机		深修剪机		重修剪机
			单人	双人	单人	双人	
1	生产率	亩/h	$\geq 0.3$	$\geq 1.5$	$\geq 0.2$	$\geq 1.0$	$\geq 1.0$
2	耗油率	kg/h	$\leq 0.65$	$\leq 0.7$	$\leq 0.7$	$\leq 0.8$	$\leq 1.0$
3	撕裂率	%	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 5$	$\leq 5$	$\leq 10$
4	漏剪率	%	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 5$

- 5.2.2 修剪机首次故障前工作时间,轻、深修剪机不得少于 100 h,重修剪机不得少于 70 h。
- 5.2.3 修剪机有效度不得低于 95%。
- 5.2.4 修剪机噪声不得大于 90(dB)A。
- 5.2.5 修剪机振动强度不得大于  $19.62 \text{ m/s}^2$ 。

### 5.3 主要零部件技术要求

- 5.3.1 传动轴、偏心轮、连杆的形位公差应符合表 2 的规定。
- 5.3.2 轻、深、重修剪机的刀片齿距分别为 35, 40, 60 mm。
- 5.3.3 轻、深、重修剪机的刀片厚度分别为 2.5, 3.0, 5.5~6.0 mm。
- 5.3.4 弧形刀片的圆弧半径应保持均匀一致,在没有外力作用下,圆弧半径允差不大于 5 mm。

表 2

序号	零件名称和简图	技 术 要 求		
		项次	项 目	公差等级标准代号
1	传 动 轴 	1	$d_1$ 轴线对 $d_2$ 轴线 同轴度公差 $t$	9 级/GB 1184
		2	轴径 $d_1$ 、 $d_2$ 尺寸公差	HT6/GB 1801
2	偏 心 轮 	1	轴径 $d_2$ 尺寸公差	HT6/GB 1801
		2	$d_1$ 、 $d_2$ 轴线对 $d_3$ 轴线平行度公差 $t$	9 级/GB 1184
3	连 杆 	1	孔径 $D$ 尺寸公差	HT8/GB 1801
		2	$D_1$ 轴线相对 $D$ 轴 线平行度公差	9 级/GB 1184

5.3.5 切割刀片材料性能应不低于 GB 699 中的规定 65Mn。

5.3.6 切割刀齿齿部热处理硬度为 52~56 HRC。

#### 5.4 装配质量

5.4.1 所有零部件必须检验合格,方可进行装配。

5.4.2 按装后上、下刀片的间隙:平形 $\leq 0.2$  mm;弧形 $\leq 0.3$  mm。

5.4.3 机器刀齿部位应涂防锈油。

5.4.4 传动箱不得有漏油现象。

5.4.5 轴承部位、减速箱温升不得超过 25℃。

5.4.6 机器运转应灵活平稳,无异常声响。

#### 6 检验规则

6.1 每台修剪机须经制造厂质量检验部门检验合格,并签发“产品合格证”后才能出厂。

6.2 每台修剪机出厂前均应进行 0.5 h 以上空运转试验。

6.3 订货单位抽查产品质量时,应按 GB 2828 的规定进行,合格质量水平 AQL 值由供需双方商定。

6.4 用户在遵守“产品使用说明书”规定的使用方法、保管等条件下,自提货之日起 12 个月内,产品确因制造质量不良而发生损坏或不能正常使用时,制造厂应无偿地为用户修理、更换或退货。

## 7 标志、包装、运输与贮存

7.1 每台修剪机应在明显部位固定铭牌,铭牌规定应符合 JB 8 的规定。其内容为:

- a. 产品名称与型号;
- b. 主要技术参数;
- c. 出厂编号;
- d. 出厂日期;
- e. 制造厂名称。

7.2 产品包装固定应牢固。刀片部位应加防护套,要求防雨,确保产品完整无损。

7.3 包装箱外壁的字样、标记应鲜明清晰,其内容如下:

- a. 产品名称与型号;
- b. 制造厂名称;
- c. 包装箱尺寸(长×宽×高),mm;
- d. 净重,毛重,kg;
- e. 发往地址和收货单位名称;
- f. 起吊线位置,“轻放”、“不许倒置”等字样和标记。

7.4 产品运输时应与车辆固定可靠,并符合有关规定,确保产品不受损坏。

7.5 每台产品应随带下列技术条件:

- a. 装箱清单;
- b. 产品合格证;
- c. 产品使用说明书;
- d. 用户意见书。

7.6 每台产品出厂应附带“产品使用说明书”规定的配件、附件。

7.7 修剪机应存放在干燥、通风和无有害气味的场所,露天存放必须具有遮阳防雨措施。

### 附加说明:

本标准由机械电子工业部中国农业机械化科学研究院提出并归口。

本标准由中国农业科学院茶叶研究所负责起草。

本标准主要起草人舒南炳、王淑兰。

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
茶树修剪机 技术条件  
JB/T 5674—91

机械电子工业部机械标准化研究所出版发行  
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

版权专有 不得翻印

河 北 省 清 河 县 印 刷 厂 印 刷

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8 000  
1991 年 12 月第一版 1991 年 12 月第一次印刷  
印数 00,001—500 定价 0.80 元  
编号 0472