



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3169—2019

园林机械 以锂离子电池为动力源的 手持式修枝链锯

Garden and forestry machinery—Hand-held chain-saws for tree service with
lithium-ion battery as power source

2019-10-23 发布

2020-04-01 实施

国家林业和草原局 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	4
6 技术要求及试验方法	4
6.1 一般要求	4
6.2 配套电机性能	4
6.3 整机性能	5
6.3.1 起动性能	5
6.3.2 额定输出功率	5
6.3.3 锯链线速度	5
6.3.4 锯切效率	6
6.3.5 锯切耗电率	6
6.4 主要零部件性能	6
6.4.1 锯链	6
6.4.2 导板	7
6.4.3 手把	7
6.4.4 锯链制动器	7
6.4.5 导板罩	7
6.4.6 锯链调节装置	7
6.4.7 供油装置	8
6.4.8 背带(若适用)	8
6.4.9 挂接装置	8
6.4.10 开关	9
6.4.11 适配电池包(电池组)	9
6.4.12 适配充电器	10
6.4.13 适配电池包和适配充电器、整机的联接	10
6.5 安全	11
6.5.1 跑停时间	11
6.5.2 噪声	11
6.5.3 振动	11
6.5.4 电磁兼容	11
6.5.5 适配电池包(电池组)	11
6.5.6 适配充电器	12
6.5.7 适配充电器与适配电池包(电池组)的匹配	12

6.5.8 限用物质	12
6.5.9 手的防护	12
6.5.10 平衡和握持力矩	12
6.5.11 其他安全	13
6.6 耐久性	13
6.6.1 台架耐久性	13
6.6.2 工况耐久性	13
6.7 外观质量	14
6.7.1 要求	14
6.7.2 检验	14
6.8 装配质量	14
6.8.1 要求	14
6.8.2 检验	14
7 标志、使用说明书、包装、运输、贮存和处理	14
7.1 标志	14
7.2 使用说明书	15
7.3 包装	16
7.4 运输	16
7.5 贮存	16
7.6 处理	16
参考文献	17

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国林业机械标准化技术委员会(SAC/TC 61)提出并归口。

本标准负责起草单位:浙江中坚科技股份有限公司、浙江亚特电器有限公司。

本标准参与起草单位:浙江中马园林机器股份有限公司、常州格力博有限公司、南京德朔实业有限公司、宝时得科技(中国)有限公司、宁波大叶园林设备股份有限公司、浙江三锋实业股份有限公司、宁波伊司达环保机械股份有限公司。

本标准主要起草人:杨海岳、夏鸿茂、丁俊峰、赖佑政、璩海潮、高杨、丁玉才、朱典悝、罗宾、李爱良、许凤霞。

园林机械 以锂离子电池为动力源的 手持式修枝链锯

1 范围

本标准规定了以锂离子电池为动力源的手持式修枝链锯(以下简称“锂电修枝锯”)的术语和定义、型号编制方法、基本参数、技术要求及试验方法、标志、使用说明书、包装、运输、贮存和处理。

本标准适用于在一般环境条件下,以标称电压不大于直流 75 V 可充电锂离子电池包(电池组)供电的用于修整树冠、造材等作业的锂电修枝锯。

本标准不适用于:

- 结构符合 LY/T 3022—2018 中定义的手持式锂电链锯;
- 以使用者自行安装的通用电池包或电池组为动力源的修枝链锯;
- 其他非锂离子电池为动力源的修枝链锯。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 755 旋转电机 定额和性能
- GB/T 3883.1 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第 1 部分:通用要求
- GB/T 3883.14—2007 手持式电动工具的安全 第二部分:链锯的专用要求
- GB 4343.1 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第 1 部分:发射
- 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 13384 机电产品包装通用技术条件
- 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 18960 林业机械 便携式油锯 词汇
- GB 19726.2—2013 林业机械 便携式油锯安全要求和试验 第 2 部分:修枝油锯
- GB/T 21418 永磁无刷电动机系统通用技术条件
- GB/T 34570.1 电动工具用可充电电池包和充电器的安全 第 1 部分:电池包的安全
- GB/T 34570.2 电动工具用可充电电池包和充电器的安全 第 2 部分:充电器的安全
- LY/T 1187 林业机械 链锯 锯链
- LY/T 1188 林业机械 链锯 导板
- LY/T 1346 林业机械 便携式油锯 平衡和最大握持力矩的测定
- LY/T 1347—1999 林业机械 油锯 手把强度的测定
- LY/T 3022—2018 园林机械 以锂离子电池为动力源的手持式链锯
- IEC 60335-2-29 家用和类似用途电器 安全性 第 2-29 部分:电池充电器的特殊要求 (Household and similar electrical appliances—Safety—Part 2-29: Particular requirements for battery chargers)
- IEC 61960-3 含碱性或其他非酸性电解质的蓄电池和蓄电池组 便携式锂蓄电池和蓄电池组 第 3 部分:棱柱形和圆柱形锂电池及电池组 (Secondary cells and batteries containing alkaline or other