



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3170—2019

园林机械 以锂离子电池为动力源的 杆式绿篱修剪机

Garden machinery—Extended-reach hedge trimmer
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	2
5 基本参数	2
6 技术要求及试验方法	3
6.1 一般要求	3
6.2 电机性能	3
6.3 整机性能	3
6.3.1 起动性能	3
6.3.2 额定输出功率	4
6.3.3 切割器件空载往复次数	4
6.3.4 切割长度	4
6.3.5 单根最大修枝直径	5
6.3.6 撕裂率	5
6.3.7 加长杆长度	5
6.4 主要零部件性能	6
6.4.1 手柄	6
6.4.2 手的防护	6
6.4.3 切割器件	6
6.4.4 背带	6
6.4.5 轴杆长度调节装置	6
6.4.6 切割工作头角度调节装置	7
6.4.7 刀套	7
6.4.8 开关	7
6.4.9 适配电池包(电池组)	7
6.4.10 适配充电器	7
6.4.11 适配电池包、适配充电器与整机的联接	7
6.5 安全	8
6.5.1 噪声	8
6.5.2 振动	8
6.5.3 刀片停止时间	8
6.5.4 电池和电池组的管理系统	8
6.5.5 电磁兼容	9
6.5.6 适配电池包(电池组)	9
6.5.7 适配充电器	9

6.5.8 适配充电器与适配电池包(电池组)的匹配	9
6.5.9 限用物质	9
6.5.10 其他安全	10
6.6 耐久性	10
6.7 外观质量	10
6.8 装配质量	10
7 标志、使用说明书、包装、运输、贮存及处理.....	11
7.1 标志	11
7.2 使用说明书	11
7.3 包装	11
7.4 运输	12
7.5 贮存	12
7.6 处理	12
参考文献	13

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：浙江中马园林机器股份有限公司。

本标准参与起草单位：常州格力博有限公司、宁波伊司达环保机械股份有限公司、宝时得科技(中国)有限公司、浙江三锋实业股份有限公司、山东华盛中天机械集团股份有限公司、浙江卓远机电科技有限公司、宁波大叶园林设备股份有限公司、宁波奥晟机械有限公司。

本标准主要起草人：赖佑政、刘国民、璩海潮、李爱良、许凤霞、丁玉才、罗宾、黄进光、李清仙、朱典悝、沈焕军。

园林机械 以锂离子电池为动力源的 杆式绿篱修剪机

1 范围

本标准规定了以锂离子电池为动力源的杆式绿篱修剪机(以下简称“锂电杆式绿篱机”)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、贮存及处理。

本标准适用于一般环境条件下,以标称电压不大于直流 75 V 可充电锂离子电池包(电池组)供电的杆式绿篱修剪机。

本标准不适用于:

- 带旋转刀片的锂电杆式绿篱机;
- 以使用者自行安装的通用电池包或电池组为动力源的杆式绿篱修剪机;
- 其他非锂离子电池为动力源的杆式绿篱修剪机。

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 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 13384 机电产品包装通用技术条件

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 1619 园林机械 以汽油机为动力的手持式绿篱修剪机

LY/T 3020—2018 园林机械 以锂离子电池为动力源的手持式绿篱修剪机

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 non-acid electrolytes—Secondary lithium cells and batteries for portable applications—Part 3: Prismatic and cylindrical lithium secondary cells and batteries made from them)

IEC 62841-1:2014 手持式、可移动式电动工具和园林工具 安全性 第 1 部分:通用要求 (Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery—Safety—Part 1: General requirements)

IEC 62841-4-2:2017 手持式、可移动式电动工具和园林工具的安全 安全性 第 4-2 部分:绿篱修剪机的专用要求 (Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery— Safety—Part 4-2: Particular requirements for hedge trimmers)