



# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1605—2016  
代替 LY/T 1605—2002

---

## 园林机械 以汽油机为动力的 手扶随进滚动式草坪打孔机

Garden machinery—Walk-behind rolling lawn aerators powered  
by gasoline engine

2016-07-27 发布

2016-12-01 实施

---

国家林业局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 LY/T 1605—2002《随进式草坪打孔通气机》的修订,与 LY/T 1605—2002 相比,主要技术内容变化如下:

- a) 将标准名称由“随进式草坪打孔通气机”改为“园林机械 以汽油机为动力的手扶随进滚动式草坪打孔机”,对应的英文名称由“Pedestrian-controlled lawn aerator”改为“Garden machinery—Walk-behind rolling lawn aerators powered by gasoline engine”;
- b) 修改了范围(见第 1 章,2002 年版第 1 章);
- c) 修改了规范性引用文件(见第 2 章,2002 年版第 2 章);
- d) 将第 3 章中的“随进式草坪打孔通气机”修改为“滚动式草坪打孔机”,将“打孔装置”修改为“滚动打孔部件”,将“打孔头”修改为“打孔针”,并修改其定义(见 3.1、3.2、3.3,2002 年版 3.1、3.2、3.8);
- e) 删除第 3 章中的“打孔头升降装置”“打孔头停止时间”“皮带限位装置”的术语和定义(2002 年版 3.3、3.7、3.9);
- f) 增加了型号编制方法的内容(见第 4 章);
- g) 增加了基本参数的内容(见第 5 章);
- h) 增加了使用环境的要求(见 6.1.1);
- i) 增加了试验用仪器最低精度的要求(见 6.1.3);
- j) 修改了配套汽油机的要求,并增加了对应的试验方法(见 6.2,2002 年版 4.3.3);
- k) 修改了起动性能的要求及其试验方法(见 6.3.1,2002 年版 4.2.1);
- l) 修改了怠速性能的要求及其试验方法(见 6.3.2,2002 年版 4.2.2);
- m) 增加了空运转的试验方法(见 6.3.3.2);
- n) 修改了打孔深度的要求(见 6.3.4.1,2002 年版 4.2.7);
- o) 修改了打孔针寿命的要求,并增加了对应的试验方法(见 6.4.1,2002 年版 4.3.6);
- p) 将“升降装置”修改为“调高机构”,修改了其要求,并增加了对应的试验方法(见 6.4.3,2002 年版 4.2.6);
- q) 修改了危险区域防护的要求,并增加了对应的试验方法(见 6.5.1,2002 年版 4.5.1、4.5.2);
- r) 增加了手把安全距离的试验方法(见 6.5.2.2);
- s) 增加了制动装置的要求及其试验方法(见 6.5.3);
- t) 增加了打孔针离地间隙的试验方法(见 6.5.4.2);
- u) 修改了操作者耳旁噪声的要求及其试验方法(见 6.5.5,2002 年版 4.5.4、5.8);
- v) 增加了手把振动、热防护、电磁兼容性的要求及其试验方法(见 6.5.6、6.5.7、6.5.9);
- w) 修改了废气排放的要求,并增加了对应的试验方法(见 6.5.8,2002 年版 4.5.8);
- x) 修改了可靠性要求及其试验方法(见 6.6,2002 年版 4.2.10、5.9);
- y) 增加了装配质量的要求及其试验方法(见 6.7);
- z) 修改了外观质量要求,并增加了对应的试验方法(见 6.8,2002 年版 4.4);
- aa) 修改了检验规则,并将产品检验分为出厂检验、型式检验和第三方检验(见第 7 章,2002 年版第 6 章);
- bb) 修改了使用说明书的要求,并增加了对应的试验方法(见 8.2,2002 年版 7.3)。

LY/T 1605—2016

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:绿友机械集团股份有限公司。

本标准参加起草单位:哈尔滨工业大学深圳研究生院、扬州维邦园林机械有限公司、浙江中坚科技股份有限公司、福建省晋江市三力机车有限公司。

本标准主要起草人:李敏、卓红花、柳金梅、柯钟煜、樊滨温、杨海岳、刘清国。

# 园林机械 以汽油机为动力的 手扶随进滚动式草坪打孔机

## 1 范围

本标准规定了以汽油机为动力的手扶随进滚动式草坪打孔机(以下简称打孔机)的术语、定义、型号编制方法、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明书、包装、运输和贮存。

本标准适用于以汽油机为动力的手扶随进滚动式草坪打孔机。

本标准不适用于手扶推行滚动式草坪打孔机、拖拉机悬挂式和牵引式草坪打孔机、孔针垂直运动式草坪打孔机、注射式草坪打孔机。

## 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 2828.4 计数抽样检验程序 第4部分:声称质量水平的评定程序

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 10395.14 农林拖拉机和机械 安全技术要求 第14部分:动力粉碎机和切碎机

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 21398 农林机械 电磁兼容性 试验方法和验收规则

GB 23821—2009 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离

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)

GB 26509—2011 园林机械 以汽(柴)油机为动力的步进式草坪割草机 安全要求和试验方法

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 型号编制规则

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**滚动式草坪打孔机 rolling lawn aerator**

一种打孔针沿刀辊或刀盘径向呈放射状布置,由汽油机通过机械传动带动刀辊或刀盘,靠机器的重力使打孔针刺入土壤,在坪床上形成管状空腔,为坪床通气的机器。