



中华人民共和国国家标准

GB/T 3871.21—2015

农业拖拉机 试验规程 第 21 部分：稳定性

Agricultural tractors—Test procedures—
Part 21: Stability

2015-12-10 发布

2016-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 3871《农业拖拉机 试验规程》分为 21 个部分：

- 第 1 部分：通用要求；
- 第 2 部分：整机参数测量；
- 第 3 部分：动力输出轴功率试验；
- 第 4 部分：后置三点悬挂装置提升能力；
- 第 5 部分：转向圆和通过圆直径；
- 第 6 部分：农林车辆制动性能的确定；
- 第 7 部分：驾驶员的视野；
- 第 8 部分：噪声测量；
- 第 9 部分：牵引功率试验；
- 第 10 部分：低温起动；
- 第 11 部分：高温性能试验；
- 第 12 部分：使用试验；
- 第 13 部分：排气烟度测量；
- 第 14 部分：非机械式传输的部分功率输出动力输出轴；
- 第 15 部分：质心；
- 第 16 部分：轴功率测定；
- 第 17 部分：发动机空气滤清器；
- 第 18 部分：拖拉机与机具接口处液压功率；
- 第 19 部分：轮式拖拉机转向性能；
- 第 20 部分：颠簸试验；
- 第 21 部分：稳定性。

本部分是 GB/T 3871 的第 21 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国拖拉机标准化技术委员会(SAC/TC 140)归口。

本部分主要起草单位：洛阳西苑车辆与动力检验所有限公司、江苏常发农业装备股份有限公司。

本部分主要起草人：张国英、尚项绳、徐惠娟、陈志强、廖汉平。

农业拖拉机 试验规程

第 21 部分:稳定性

1 范围

GB/T 3871 的本部分规定了轮式拖拉机坡道纵向和侧向稳定性试验方法。
本部分适用于农业轮式拖拉机。

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 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB/T 3871.1—2006 农业拖拉机 试验规程 第 1 部分:通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

翻倾稳定性 static inclination stability

在静态条件下,拖拉机本身所固有的抗拒纵(侧)向翻倾时的能力。

3.2

纵(侧)向翻倾角 longitudinal(lateral) inclination angle

拖拉机车轮支承平面与水平面的夹角。

3.3

最大纵向翻倾稳定角 maximum angle of longitudinal stability

在翻倾试验台上,倾斜拖拉机,拖拉机两个前轮支承平面法向反力至零(或离开支撑面)时的翻倾角。

3.4

最大侧向翻倾稳定角 maximum angle of lateral stability

在翻倾试验台上,倾斜拖拉机,拖拉机一侧任一车轮支承平面法向反力至零(或离开支撑面)时的翻倾角。

4 试验条件

4.1 测量单位和允许误差

本部分使用下列测量单位和允许误差:

a) 力:牛顿(N), $\pm 0.5\%$;