



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3871.4—2006  
代替 GB/T 3871.4—1993

## 农业拖拉机 试验规程 第 4 部分：后置三点悬挂装置提升能力

Agricultural tractors—Test procedures  
—Part 4: Rear three-point linkage lifting capacity

(ISO 789-2:1993, MOD)

2006-02-06 发布

2006-04-01 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 19 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。

本部分为 GB/T 3871 的第 4 部分。

本部分修改采用 ISO 789-2:1993《农业拖拉机 试验规程 第 2 部分：后置三点悬挂装置提升能力》(英文版)。

为符合我国的标准编写规定及与我国标准相协调,本部分在采用国际标准时进行了修改。这些技术差异用垂直线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。具体的技术性差异如下：

- “本国际标准”一词改为“本部分”；
- 删除了国际标准的前言；
- 删除了范围中的注；
- 规范性引用文件中用国家标准和行业标准代替了国际标准,增加了 0 类悬挂装置的标准；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- 压力的测量单位由 kPa 改为 MPa；

本部分代替 GB/T 3871.4—1993《农业轮式和履带拖拉机试验方法 第 4 部分：液压提升能力和输出功率试验》。修订时除作了编辑性修改外,与 GB/T 3871.4—1993 相比主要变化如下：

- 标准名称中由原来的“农业轮式和履带拖拉机试验方法”改为“农业拖拉机 试验规程”；
- 如果拖拉机具有一个以上的悬挂类别,试验选用的悬挂类别由原来的“选用与该机(被试拖拉机)牵引功率相适应的标准类别进行试验”改为“试验用类别由制造厂选定”；
- 规范性引用文件中引用了最新版本的标准；
- 取消了提升时间、提升行程和操纵力的测量项目；

- 取消了液压输出功率试验；
- 取消了加载框架示意图；
- 取消了最大提升力和转矩的计算公式；
- 取消了悬挂机构位置尺寸测量项目；
- 增加了提升力测量时的环境温度要求；
- 静沉降试验时的载荷由最大提升力的 90% 改为最大提升力。

本部分的附录 A 为规范性附录。

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归口。

本部分起草单位：洛阳拖拉机研究所、国家拖拉机质量监督检验中心、中国洛阳宏宣机械制造有限公司。

本部分主要起草人：闫小方、张宣、尚项绳、刘华。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

GB/T 3871.4—1983、GB/T 3871.4—1993。

# 农业拖拉机 试验规程

## 第 4 部分：后置三点悬挂装置提升能力

### 1 范围

GB/T 3871 的本部分规定了测定农业拖拉机后置三点悬挂装置下悬挂点处最大提升力、悬挂点后 610 mm 处最大提升力和静沉降的试验程序。

本部分适用于农业轮式拖拉机后置式三点悬挂装置。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 3871 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 1593.1 农业轮式拖拉机后置式三点悬挂装置 第 1 部分：1、2、3 和 4 类（GB/T 1593.1—1996，eqv ISO 730-1:1994）

GB/T 1593.2 农业轮式拖拉机后置式三点悬挂装置 第 2 部分：1N 类（GB/T 1593.2—2003，ISO 730-2:1979，NEQ）

GB/T 1593.4 农业轮式拖拉机后置式三点悬挂装置 第 4 部分：0 类

GB/T 3141 工业液体润滑剂 ISO 黏度分类（GB/T 3141—1994，eqv ISO 3448:1992）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 3871 的本部分。

#### 3.1

**农业拖拉机 agricultural tractor**

具有至少两根轴的自走式轮式或履带式机器，主要用于牵引、推动、运载和驱动机具从事农业作业（包括林业作业），该机器可以配备有可拆卸的平台。

#### 3.2

**发动机标定转速 rated engine speed**

拖拉机制造厂规定的发动机持续满负荷运转时的转速。

### 4 测量单位和允许误差

GB/T 3871 的本部分使用下列测量单位和允许误差：

- a) 转速： r/min， ±0.5 %；
- b) 时间： s， ±0.2 s；
- c) 距离： m 或 mm， ±0.5 %；
- d) 力： N， ±1 %；
- e) 质量： kg， ±0.5 %；
- f) 压力： MPa， ±2 %；
- g) 温度： °C， ±0.5 °C。