



中华人民共和国国家标准

GB/T 3871.7—2006
代替 GB/T 3871.7—1993

农业拖拉机 试验规程 第 7 部分：驾驶员的视野

Agricultural tractors—Test procedures—
Part 7: Operator's field of vision

(ISO 5721:1989, Tractors for agriculture—
Operator's field of vision, 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。

本部分是 GB/T 3871 的第 7 部分。

本部分修改采用 ISO 5721:1989《农业拖拉机 驾驶员的视野》(英文版)。

本部分根据 ISO 5721:1989 重新起草。

为与我国标准相协调,本部分在采用国际标准时进行了修改。在本部分第 2 章“规范性引用文件”和第 5 章“眼睛位置”中将引用标准 ISO 5353:1978《土方机械、农林拖拉机和机械 座位标志点》改为引用 ISO 5353:1995;在本部分第 2 章“规范性引用文件”和第 8 章“试验报告”中增加了 GB/T 3871.1—2006《农业拖拉机 试验规程 第 1 部分:通用要求》;增加了附录 A(规范性附录)《视野测定结果汇总表》。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。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- 本部分按 GB/T 1.1—2000 和 GB/T 20000.2—2001 的规定进行编排;
- “本国际标准”一词改为“本部分”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除国际标准的前言。

本部分代替 GB/T 3871.7—1993《农业轮式和履带拖拉机试验方法 第 7 部分:视野测定》。修订时除作了编辑性修改外,本部分与 GB/T 3871.7—1993 相比主要变化如下:

- 标准名称由原来的“农业轮式和履带拖拉机试验方法 第 7 部分:视野测定”改为“农业拖拉机试验规程 第 7 部分:驾驶员的视野”;
- 第 1 章“范围”增加了“本部分不考虑可拆卸的机具和联接件,例如:前装载装置、托架等。”;

- 在第3章“术语和定义”增加了3.1“视野”；
- 原标准第4章“试验仪器设备及参数测量准确度”，在本部分中改为“允许测量误差”；
- 本部分中增加了第5章“眼睛位置”；
- 原标准中的第5章“试验条件”和第6章“试验方法”，在本部分中改为第6章“实测方法”。
- 本部分取消了原标准中视野半圆为固定12 m的要求；
- 本部分增加了6.2.1 a)“垂直的墙壁或屏幕，……”
- 本部分增加了6.2.2对视野半圆中心位置的确定方法和建议；
- 本部分增加了6.3.1和6.3.2对拖拉机试验状态的描述；
- 本部分6.2.1 b)中增加了“双轴重合的观测仪器(瞄准装置)和照相机”二项测量驾驶员眼睛位置视野的测量方法供选择；
- 原标准中的“遮蔽阴影”为测试过程中双光源同时打开时的阴影，本部分中的“遮蔽阴影”为测试过程中两个点光源分别打开时的阴影的重叠部分；
- 本部分中增加了第7章“数学方法”来确定遮蔽阴影；
- 原标准中的第7章“试验结果及报告”，在本部分中改为第8章“试验报告”，其具体内容亦有所改变。

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、宁波中策拖拉机有限公司。

本部分主要起草人：陈志强、钱琴飞、徐惠娟、朱爱芳。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3871.7—1983、GB/T 3871.7—1993。

农业拖拉机 试验规程

第 7 部分: 驾驶员的视野

1 范围

GB/T 3871 的本部分规定了坐在农业拖拉机驾驶座上的驾驶员朝前、向后和向上看时,障碍物的遮蔽对驾驶员视角影响程度的实测方法和数学方法。

本部分不考虑可拆卸的机具和联接件,例如:前装载装置、托架等。

本部分适用于农业轮式和履带拖拉机。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 3871 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。

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

ISO 5353:1995 土方机械、农林拖拉机和机械 座位标志点

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分:

3.1

视野 field of vision

从坐着的驾驶员眼睛位置处所能看到的范围。

3.2

眼睛位置 eye position

确定驾驶员视野时规定的理论眼睛位置(见第 5 章)。

3.3

前视野半圆 semi-circle of vision to the front

在拖拉机下方的水平地面上,以眼睛位置的垂直投影点为圆心绘制的半圆。当面向前进方向时,此半圆位于拖拉机的前方,而且设半圆边界界线直径与拖拉机纵向中心平面垂直(见图 1)。

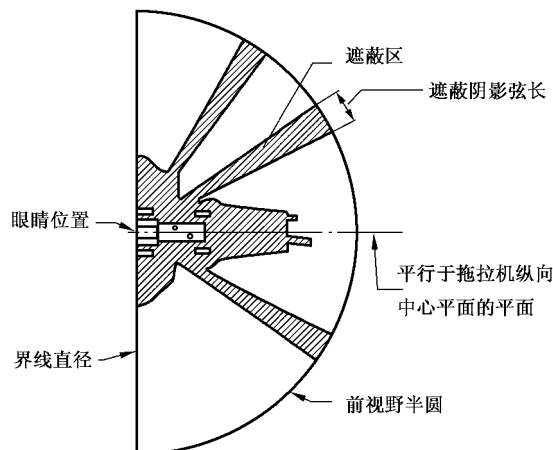


图 1 前视野半圆(示出典型的遮蔽物)