

版权所有

感谢您购买数字式发动机转速表，为了确保正确使用，我们强烈建议您在使用前仔细阅读并遵循本使用说明。

操作使用注意事项：

△ 注意

1. 警示操作时，请不要接触发动机的旋转部件或发热部件。
2. 勿将发动机转速表接触发动机高压线，尤其是在点火塞时，更应注意，高压会引起发动机转速表功能失灵，甚至损坏。
3. 勿将发动机转速表接触发动机的发热部件，如排气管。
4. 当长时间不使用时，应将电池取出，以免电池漏液，损坏该仪器。
5. 当仪器外壳弄脏时，请使用干软布或软布蘸少许中性清洁剂，擦净即可，严禁诸如酒精，稀释剂，汽油挥发性有机溶剂擦拭仪器。

3.3 信号指示符

当检测部检测到旋转信号(点火脉冲)时，信号指示符就会闪动。

3.4 选择键

当显示器上出现发动机的类型时，如21:42，使用该键就可根据需要设置发动机的类型。

3.5 LCD显示器

将测量结果或者测量状态在LCD上显示出来。

3.6 最大值指示符“MAX”

“MAX”出现时，锁定测量期间的最大值。

“MAX”的出现或消失可通过按动HOLD键来控制。

3.7 电池符号

当电池耗尽时，显示器上的左下角出现电池符号，应尽快更换电池。

3.8 外部天线

一般不推荐使用外置天线，因为内置天线的效果远好过外置天线，外置天线只能在某些特定的场合使用。

3.9 RS232C接口

用于与PC计算机通讯，实现数

1. 一般描述

1.1 概要

本仪器适于手持式发动机转速表，专用来测量汽油发动机的速度，它是一种非接触式的转速表。通过把转速表的检测部靠近汽油发动机的高压线，就可测出发动机的速度，它结构紧凑，体积小，重量轻，使用电池供电，方便在任何地方使用。

1.2 特性

- *非接触测量，使用方便、简单、完全。
- *带有信号捕获指示，从而保证测量结果的准确性。
- *测量分辨率高达0.1r/mm
- *带有电池指示。当电池快耗尽时，显示器的左下角会出现电池符号，应尽快更换电池。
- *液晶显示，适用于户外测量。
- *易于携带，便于使用。

1.3 标准附件

本仪器包括如下标准配件。
主机 1
使用说明书 1
外部天线 1
皮袋 1

3. 信号指示符

据的存贮、分析、打印等。与计算机通讯，需要一条通讯电缆并要安装通讯软件。它们属于可选配件，需要时另行购买。

4. 测量方法

4.1 设置发动机类型

当刚刚打开电源或者约2秒种内未检测到测量脉冲时，所选择的发动机类型就会在屏幕上显示出来。它由2个部分组成，中间由冒号“:”分开，其中左边部分为2冲程发动机，右边部分为4冲程发动机，其组成如下：

$2x:4Y$ 式中：

- 2表示2冲程发动机
- x表示2冲程发动机的缸数
- 4表示4冲程发动机
- y表示4冲程发动机的缸数

如：22:44，表示发动机类型为2冲程2缸或者4冲程4缸发动机。当发动机类型在显示器上显示出来后就可以按动SELECT键来选择。

注：①对于那些，额外点火的发

2. 主要技术参数

显示器：示位0mm 液晶屏

发动机类型：

汽油发动机

2冲程 (1, 2, 3, 4缸)

4冲程 (2, 3, 4, 5缸)

检测方法：

点火漏磁

检测对象：

高压线(点火塞)

检测距离：

30—200mm

测量范围：

100—9999r/mm

分辨率：

0.1RPM(100.0-999.9r/mm)

1PRM(1000r/mm以上)

准确度：

(0+05% n. 1d)

带RS232接口 (通讯电缆属可选配件，如需要，另行购买。)

电源：

2节7号电池

使用环境：

温度0—50°C

湿度≤85%

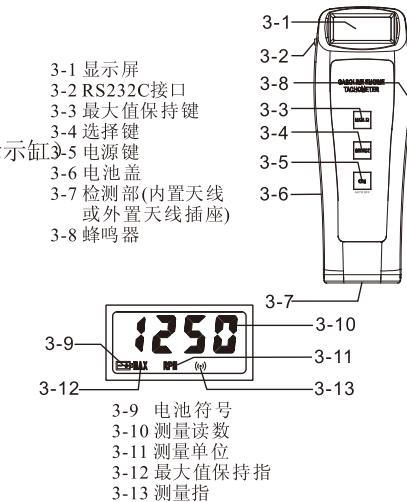
重量：

约65g (含电池)

3. 面板介绍

3.1 电源键

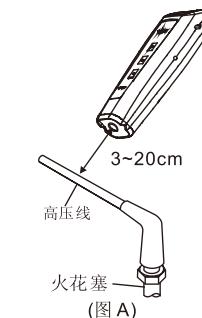
轻按一下该键，就可接通整机电源，本转速表具有自动关机功能，若2分钟内无检测



到测量信号或未按动任键，则会自动关机。

3.2 检测部

当把它靠近汽油发动机的高压线圈时，它能检测到旋转信号(点火脉冲)。



注意：
不要把发动机转速表接触高压线，这会造成测量错误。

3~20cm为适。

4.2.2 带有分配器型的多缸汽油发动机

*如图B、C所示，测量时，要把检测器靠近连接分配器的高压线圈，或者靠近高压线扎在一起的地方。

*就像1缸发动机一样，在信号指示随转速变化的位置进行转速测量。当检测部远离连接到分配器或点火线圈上的高压线，信号指示符闪动频率降低或者检测部靠近单根高压线而不是多根高压线捆扎在一

起的地方,信号指示符闪动频率降低时,说明每个缸的点火脉冲不能正常检测到。

4.2.3 不带分配器的多缸发动机

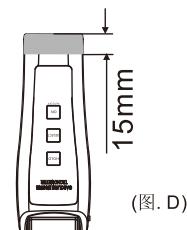
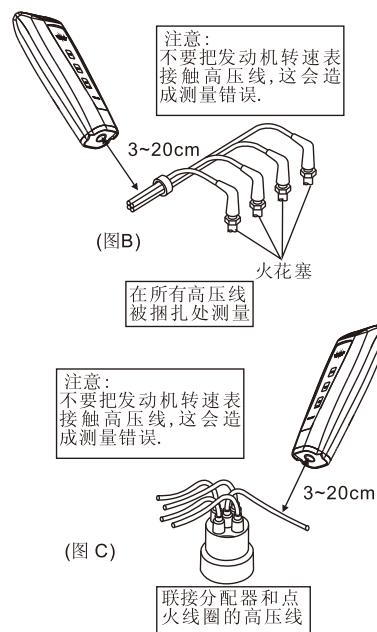
- * 把检测部靠近每个缸的高压线捆扎在一起的地方。
- * 如果所有的高压线没有捆扎在一起,就不可能进行正确测量。因为在这种情况下,检测部到每个高压线的距离是不同的。

4.2.4 测量注意事项

*不要在转速表和高压线之间的放置任何障碍物,若它们之间有障碍物,就会卡断旋转信号,使得测量结果不准确。

*不要把手放在如图D所示的发动机转速表的检测部上。否则,手指将会降低转速表的灵敏度,使得测量结果不正确。

*如果发动机的点火系统,分配器高压线,点火塞有缺陷,测量无法得到正确结果。



*能测量的最大转速为
9999 r / m m ,若超过
9999r/mm,勿使用本转速
表。

故障排除

症状	检查项目	排除方法
无指示	①示有无装电池 ②电池是否装反?	①示装、电池 ②注意正负极,正确装入电池。
信号指示符不稳定	①示测量距离是否正确 ②高压线是否和转速表接触? ③示转速表和高压线之间是否有障碍物? ④示指是否放在检测部上	①距离应在30~20mm之间。 ②不要使转速表碰到高压线。 ③高压线与转速表之间不要有任何障碍物。 ④示把检测部的手指移开
测量值与实际转速不符	①示发动机类型选择是否正确?	①示选择正确的发动机类型。
能显示,但不能测量	②检测位置是否正确? ③测量距离是否正确?	②选择正确的检测位置。 ③距离应在30~20mm之间。