

田径比赛风速仪
(JZD040 - 020)
使用说明书

北京金智电科技有限公司

2011 - 4

目 录

目 录	1
一 产品简介	2
二 产品说明	3
2. 1 风速仪	3
2. 2 控制盒	4
三 使用步骤	5
四 注意事项	6

一 产品简介

本产品用于田径比赛中场地风速的实时测量。依照国际田径运动联合会规则设计与生产。产品外形和主要技术指标如下：



基本技术指标

- n 外形尺寸：450x200x120(mm)
- n 重量：2kg
- n 工作电源：4节5号电池，连续工作时间100小时
- n 测量时段：5秒/10秒/13秒
- n 测量范围：0.5 – 10米/秒；可自动检测顺、逆风向
- n 测量精度：2 - 4米/秒 $\lt; \pm 5\%$
- n 使用环境：温度 -10°C - 50°C ；湿度 0 – 90%RH

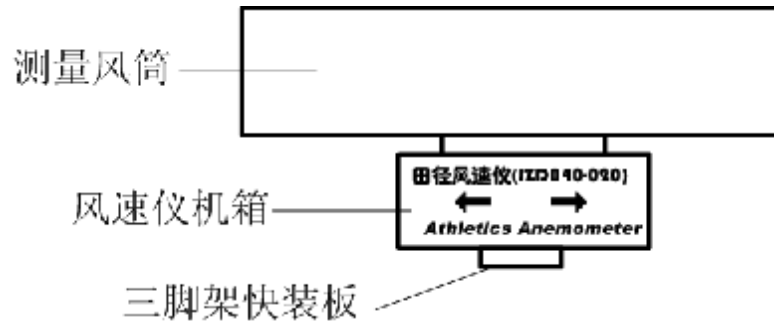
产品物件清单

- 风速仪一个。
- 控制盒一个。
- 控制电缆一根。
- 包装箱一个。
- 三脚架一个。

二 产品说明

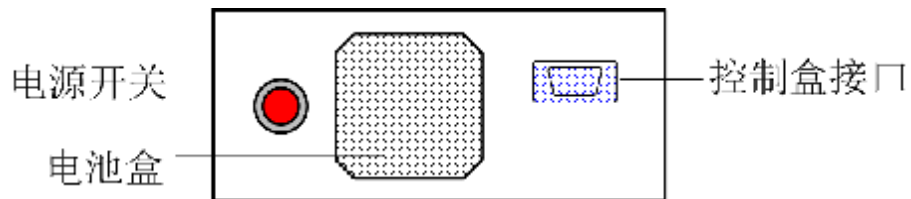
2.1 风速仪

风速仪由三部分组成：上部测量风筒，下部仪器机箱和底部快装板。如下图所示：



测量风筒起导流作用。其中部装有叶轮式光电传感器，可将当前的风速、风向转换成电信号进行处理。

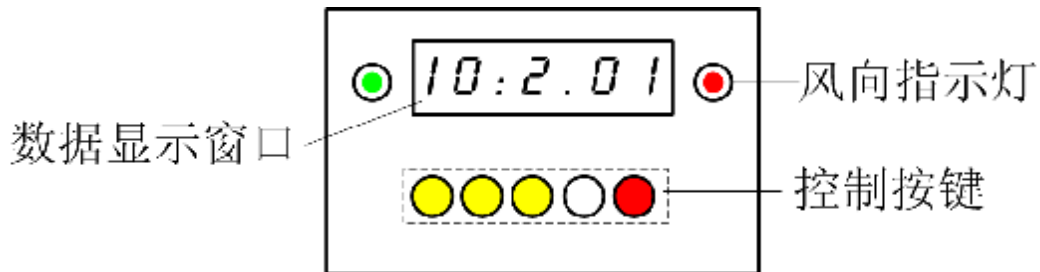
仪器机箱内部为风速仪数据处理单元。箱体后面为电源开关、电池盒及控制盒接口，如下图所示



底部快装板用于将风速仪快速固定在三角架上。安装时应先将三角架放置稳定，调整好水平。将三角架云台顶部压把向外掰开，对齐快装板与云台凹孔，小心压下，再松开压把，压牢快装板。

2. 2 控制盒

控制盒面板如下图所示：



面板上部为数据显示窗口，共有 5 位数字显示。左侧 2 位数字显示当前风速测量时段数值，右侧 3 位数字显示风速平均值测量结果。

数据显示窗口两侧各有 1 个风向指示灯。用于显示测量结果顺/逆风状态。

面板下部有 5 个控制按键，各按键功能说明如下：

- n “5 秒” – 将风速测量时段设为 5 秒。
- n “10 秒” – 将风速测量时段设为 10 秒。
- n “13” – 将风速测量时段设为 13 秒。
- n “复零” – 将风速测量结果清零。
- n “测量” – 开始风速测量。

控制盒上部有 1 个 15 芯插座用于连接风速仪机箱，1 个 9 芯插座用于连接外部数据显示屏。

三 使用步骤

- 1 按相关比赛规则确定风速仪的摆放位置，调整好三角架的高度与水平。
- 2 将风速仪安放到三角架上，按风向箭头指向跑道顺风方向。
- 3 将风速仪机箱与控制盒用电缆可靠连接（应将电缆插头两端挂钩挂牢插座）。
- 4 打开电源，风向指示灯闪亮一次，全部数据显示为 0。
- 5 按相关比赛规则设置风速测量时段。
- 6 依照相关比赛规则，按下“测量”键（应可靠按下并至少保持 0.5 秒），即开始风速测量。如果当前风速低于叶轮传感器起转风速（约 0.5 米/秒），则“顺、逆风向”指示灯同时秒闪动。若整个测量时段内，风速始终低于起转风速，则测量结果为 0.1 米/秒。如果当前风速高于起转风速，则风向指示灯以当前测量结果秒闪动。测量结束后，将在数据窗口显示出平均风速值，同时风向指示灯按所测结果高频闪动。
- 7 当纪录/报送完测量结果后，可按“复零”键，设备将处于节电等待状态。
- 8 新电池可连续工作 100 小时，当风向指示灯亮度下降或液晶显示不正常时，需及时更换电池。更换电池时应先关闭电源，再按电池盒“+/-”级标示方向，依次装入新电池。

四 注意事项

- n 若风速仪不工作，请检查电池是否装好，电量是否充足，电源开关是否打开。
- n 若由于电源中断等原因导致风速仪工作异常，只需重新给系统上电，并设定时段。
- n 非本公司专业人员，请勿触动测量风筒内的叶轮传感器！ 否则容易造成风速仪精度下降，甚至损坏。
- n 风速仪为精密仪器，在存储、运输过程中，应注意小心轻放，避免碰撞。
- n 风速仪若长期不使用，应取下电池，注意防潮、防虫。每隔 2-3 周应通电工作半小时，以利于设备保养。
- n 风速仪使用 1-2 年后，为保证测量精度，应在相关检测部门进行标定。本公司提供有偿标定服务，用户可与经销商或本公司技术支持部门联系洽谈。

如果在使用中有相关问题和意见，请按如下方式联系：

北京金智电科技有限公司（ www.jzd21.com ）

地址：北京市海淀区中关村新科祥园 9 号楼 101 室 邮编：100190

电话：(010) 82522232 / 62574676 / 62544436