

使用前请仔细阅读说明书

S0H5 轨底坡测量仪

使 用 说 明 书

出版日期：2016 年 1 月



【产品介绍】

该产品用来检测钢轨的轨底坡度。因车轮踏面的主要部分为 1:40 的斜坡，为使钢轨顶面在有锥形踏面的车轮载荷作用下受力均匀，减小载荷偏心距，降低轨腰应力，避免轨头与轨腰连接处发生纵裂，所以在直线上，铁轨不应垂直铺设，而要适当地向内倾斜，钢轨的这种内倾度称为轨底坡。本产品是根据我国铁路全天候、高速度、高密度、线路状况复杂、气候条件变化大、温差范围大等现状而开发研制的高精度、便携式、数字型轨道几何状态检测工具。

【技术参数】

工作量程:	±1:10~±1:200
精度:	±0.05°
分辨率:	0.01°
工作温度:	-30℃~+60℃
运行时间:	≥50 小时
整体尺寸:	230 (长)**100(宽)**110 (高) mm
重量:	1.42KG

【产品特点】

- 1、性能稳定、护电磁干扰，一体式结构设计，轻巧便携；
- 2、带磁力自吸式功能，使用时贴住测量面，直接显示测量数据；
- 3、自带温度补偿优化功能，消除环境温度因素对测量数据的影响；
- 4、数据显示清晰直观，采用新型发光材料 OLED，字体能放大，亮度可设置；
- 5、温度范围：-25℃~+70℃；
- 6、声音提示，在操作按键过程中，会有提示声，能有效避开误操作和未操作；

7、节电功能，五分钟内无任何操作，系统自动关机。

【使用案例】



【使用方法】

- 1、 打开显示装置上面的“白色”开关按钮。测量仪器进入测量状态。
 - 2、 将测量模块检测面贴合在钢轨测量点，此时显示模块会自动识别出正在测量的是轨底，抑或是轨顶。并在 OLED 上显示出此时测量点的角度值和斜坡比。斜坡比正常读数为 $\pm 1:10 \sim \pm 1:200$ 。当坡比小于 $\pm 1:200$ 时，坡比显示为“平坡”。当坡比大于 $\pm 1:10$ 时，坡比读数恒为“0 : 00”。
 - 3、 显示模块右上角显示为当前电池的电量，如发现电量为空格时，应及时充电。
 - 4、 显示模块右下角显示为“锁定”和“非锁定”状态。当“锁定”时，显示的角度和坡比不随测量模块位置的变化而变化。当为“非锁定”状态时，显示的角度和坡比随测量模块位置的变化而变化。用户可以通过短按“确定键”在“锁定”和“非锁定”之间进行切换。
 - 5、 显示模块默认显示界面为“绝对显示”界面，用户可以通过按一下“左键”进入“相对显示”界面。进行“相对显示”时角度和坡比前各有一个“●”。这是“相对显示”和“绝对显示”的主要区别。不过，进入“相对显示”界面前，建议用户先进行“相对标定”操作。
 - 6、 轨底和轨顶测量根据测量模块内部电路进行自动切换，无需人工干预。
- 当用户需要进行“相对标定”时，可通过显示装置上的 3 个按键进行操作。

具体操作方法如下：

- 1、 在轨底坡测量仪正常工作情况下，长按中间的“确定键”，进入密码输入状态。
- 2、 通过“左键”和“右键”进行密码的输入，当第一位密码输入正确后，按一下“确定键”切换至下一位密码输入状态。当全部密码输入完毕后，按一下“确定键”，系统会进入“相对标定”界面。系统默认“相对标定”密码为“82031”，此密码不可修改。
- 3、 进入“相对标定”界面后，用户把测量模块放置于需要标定为相对 0 位的位置，此时，界面会显示当前的角度值，如果需要把当前位置的角度值标定成“相对 0 位”，则需按一下“确定键”。如果进入“相对标定”界面时，又不想进行“相对标定”，则可以通过“左键”或“右键”返回主界面。

注：

测量模块在出厂时已经进行了“绝对标定”，即放置于绝对水平面上，显示装置上显示的角度值为 0.00° 。因此用户在使用过程中不需要进行“绝对标定”。

测量模块内部有钢珠碰撞金属的声音，属于正常现象。出现此现象是因为内部电路正在识

别当前测量模块的位置是进行轨底测量，还是进行轨顶测量。

【注意事项】

- 1、 为保证测量精度的长期稳定，请不要用硬物砸、敲“测量模块”。
- 2、 完成测量后，请及时关闭电源。
- 3、 如发现电池电量不足时，应及时充电，且应使用产品配套充电器。充电前，请关闭电源。
- 4、 在野外作业时仪器设备的保管应由专人负责。
- 5、 仪器使用完毕后，请放置于固定的位置。仪器周围应保持干燥。
- 6、 仪器使用者要经常检测仪器的性能和精度状况发现问题即时向公司报告并送有关单位维修和鉴定。

【保修事项】

凡购买本公司的产品，实行保修，产品在出公司后的十二月内，在用户完全遵守使用说明书指定的安装使用条件下，若发现不符合技术条件规定的产品，本公司给予免费修理或更换，但下列情况下除外：

- 1、非正常使用或人为故意造成的故障、缺失或损坏。包括未按使用手册使用产品、未按要求存放产品，擅自拆改产品造成的损坏。
- 2、因自然灾害原因而造成的损坏。
- 3、产品标识与存档不符。
- 4、自然磨损及老化。
- 5、将本产品配件挪作它用造成的损坏。