

HNSJ 便携式扭矩测试仪说明书

一、概述

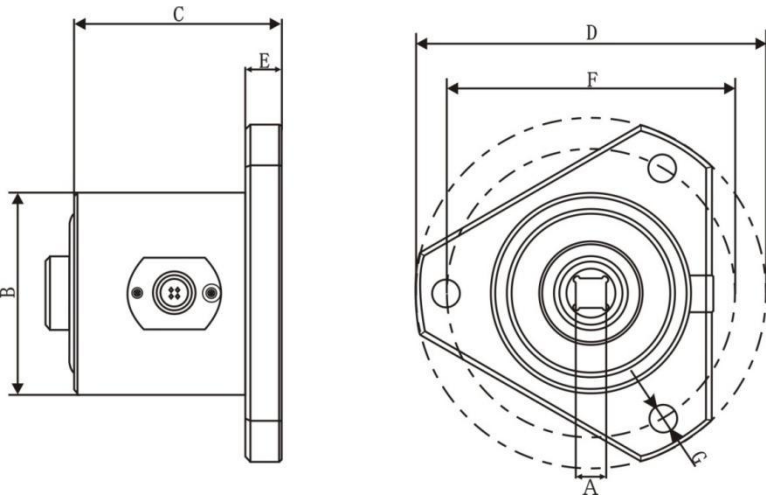
1.1 主要用途及适用范围

本仪器是一种质量控制设备，可用于扭矩传感器的校准，以及动力系统的传动扭矩、螺栓等紧固件的拧紧扭矩的测试。具有操作简单，精度高、携带方便等特点，广泛应用于各种电气、轻工、机械制造、科研机构等行业。

1.2 产品特点

- 1.2.1 精度：±1%。
- 1.2.2 顺时针及逆时针皆可操作。
- 1.2.3 峰值保持（Peak Hold）、最大值（MAX）与追随（Track）模式。
- 1.2.5 蜂鸣器及 LED 灯警示。
- 1.2.6 三种单位：N.m、Kgf.cm、lbf.in。
- 1.2.7 2000 组储存数值。
- 1.2.8 通讯传输功能。
- 1.2.9 可预设睡眠时间自动关机。

1.3 扭矩传感器尺寸



型号 部位	HNSJ-5	HNSJ-50	HNSJ-220	HNSJ-550	HNSJ-2200
A	6. 35sp(1/4)	9. 5sp(3/8)	12. 7sp(1/2)	19sp(3/4)	25. 4sp(1)
B	Φ 38	Φ 62	Φ 62	Φ 94	Φ 94
C	46	73	73	116	116
D	Φ 60	Φ 109	Φ 109	Φ 160	Φ 160
E	6	11	11	26	26
F	Φ 50	Φ 90	Φ 90	Φ 132	Φ 132

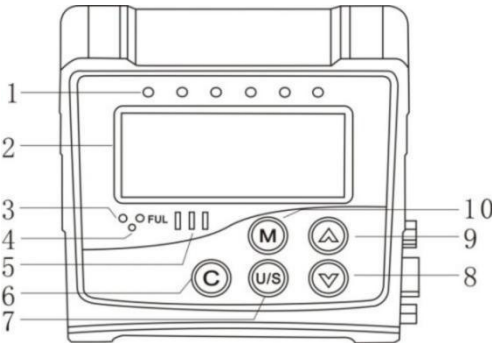
G	Φ 4.5	Φ 8.5	Φ 8.5	Φ 12.5	Φ 12.5
---	-------	-------	-------	--------	--------

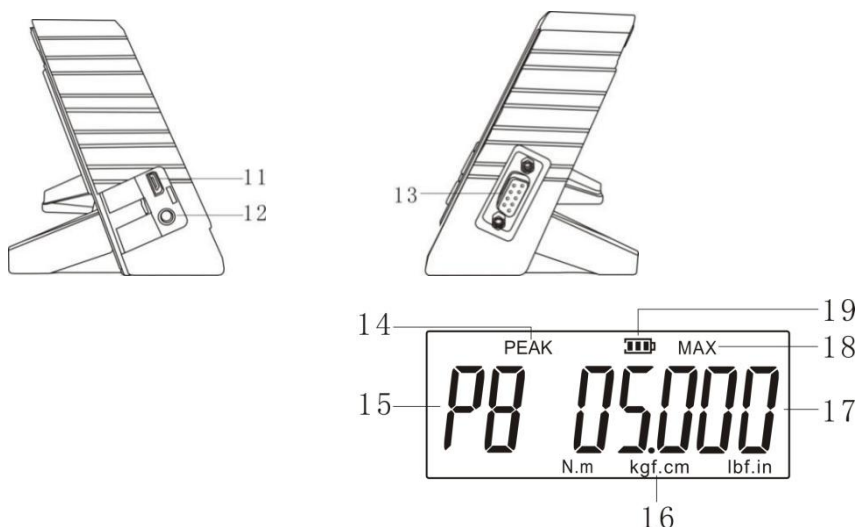
1. 4 品种规格参数

型号	HNSJ-5	HNSJ-50	HNSJ-220	HNSJ-550	HNSJ-2200
扭矩测量范围 (N.m)	0.500~5.00	5.00~50.00	22.0~220.0	55.0~550.0	220~2200
精度	±1%				
数据存储容量	2000 组				
接头尺寸	1/4	3/8	1/2	3/4	1

传输功能	支持 USB 线				
操作模式	峰值保持（PEAK）/实时模式/最大峰值				
单位选择	N.m、lbf.in、kgf.cm				
操作温度	5℃~40℃				
储存温度	-20℃~70℃				
湿度	无凝露可到 90%				
电源	7.2V 镍氢电池				
重量(Kg)	0.7	1.4	1.48	4.7	5.0

二、产品整体结构





- | | |
|----------------|--------------|
| 1. LED 警示灯 | 11. USB 插孔 |
| 2. LCD 显示屏 | 12. 电源插孔 |
| 3. 充电指示灯 | 13. 传感器讯号输入孔 |
| 4. 复位按键 | 14. 峰值模式 *2 |
| 5. 蜂鸣器 | 15. 预设工作项次 |
| 6. 电源/取消按键 *1 | 16. 扭矩单位 |
| 7. 单位选择/设定按键 | 17. 扭矩显示值 |
| 8. 向下按键 | 18. 最大值 |
| 9. 向上按键 | 19. 电池电量显示 |
| 10. . 预设工作选择按键 | |

*1 注意:使用时, 按“C”键一下, 仪器开机; 开机后, 长按“C”键 2 至 3 秒, 仪器关机。

*2 注意: 若屏幕没有出现“PEAK”表示当下为实时模式。

二、使用扭矩测试仪前注意事项

2.1、打开电源和调整扭矩测试仪

- 将传感器及显示器间的讯号线连接好。
- 按“C”键打开测试仪电源。
- 电源打开后, 在使用之前, 按“C”键重设测试仪。

2.2、传感器连接失败

- 如果传感器讯号线没连接好, 扭矩测试仪将会显示左右各两个灯警示, 显示屏上出现“NOSEN”字样。
- 请确认测试仪与传感器连接, 并且按“C”键恢复正常界面。

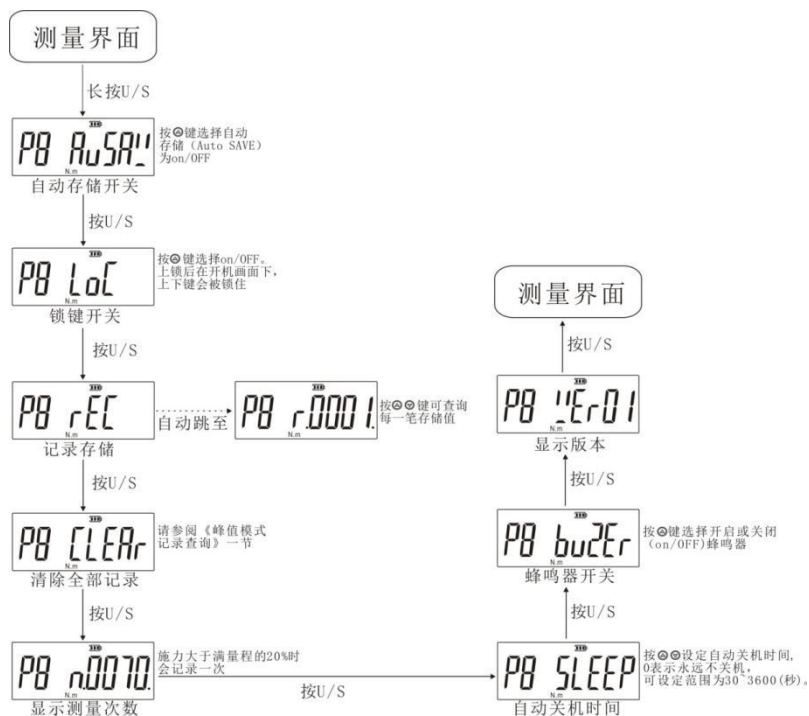
2.3 在省电模式下唤醒扭矩测试仪

- 测试仪为了省电, 静置一段时间(默认 20 秒)后进入休眠模式, 背光关闭, 按任意键可唤醒测试仪; 静置一段时间(默认 2 分钟 30 秒)后自动关机, 静置时间可设定。再短按“C”可重新开机。

2.4、重置

- 要做到重置, 需用针触碰复位按键, 仪器自动关机, 如需使用再开机即可。
- 如果测试仪工作不正常, 请重置测试仪。

三、菜单功能简介



3.2、预设工作项设置

本仪器提供 P0 至 P9 十组预设工作项，可分别设定操作模式、单位、目标值与合格上下限百分比。



*note1:目标值若设为满量程（例如满量程为 5）时，设置上限百分比时按向上键无反应，目标值数值需在上限值和下限值之间。

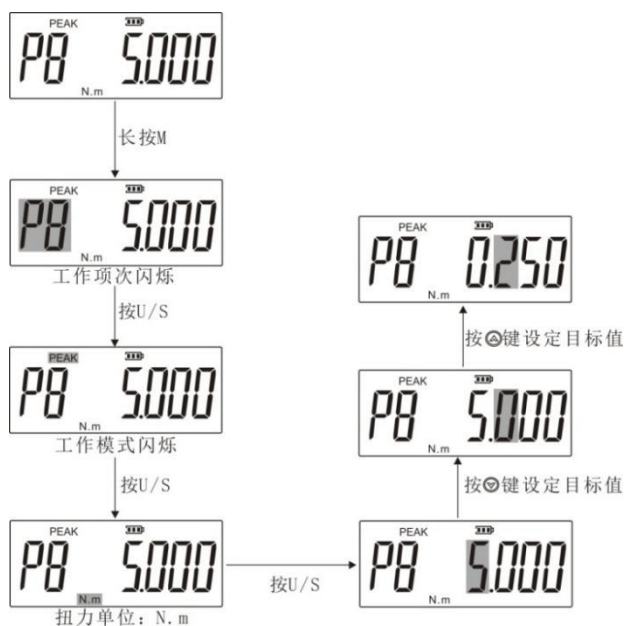
3.3、选择预设工作项



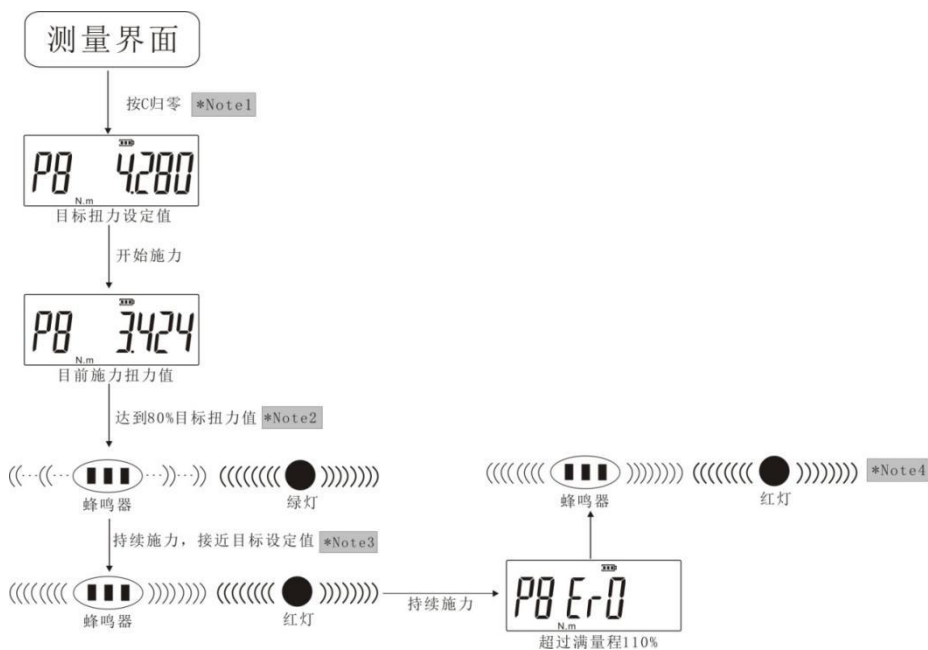
3.4、选择扭矩单位



3.5、调整目标扭矩

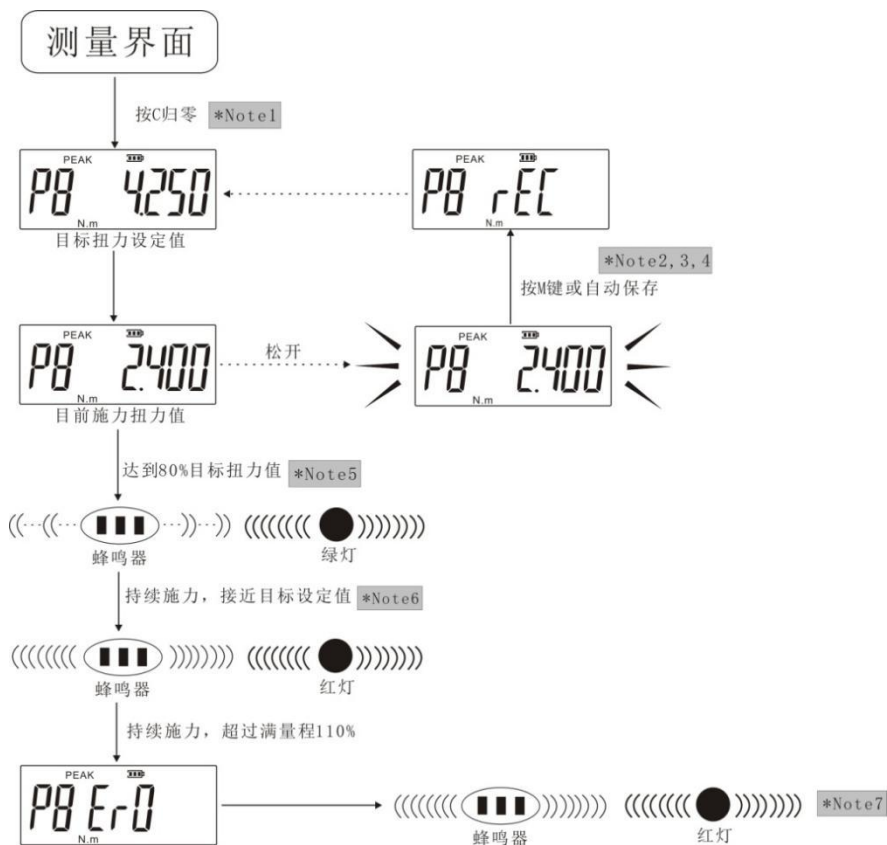


3.6、实时模式操作步骤



- *Note1: 若出现“Er0”画面，表示此扭矩传感器曾经施力超过满量程扭矩值 110%，请按“C”。
- *Note2: 当施力扭矩值达到目标扭矩值 80%时，绿色 LED 警示灯开始显示，蜂鸣器间歇性鸣叫。
- *Note3: 当施力扭矩值达到目标扭矩值 100%时，红灯亮，蜂鸣器长鸣。
- *Note4: 当施力扭矩值达到满量程 110%时，红灯亮，蜂鸣器长鸣，屏幕出现“Er0”，请停止施力并按“C”归零。

3.7、峰值模式操作



*Note1: 若出现“Er0”画面，表示此扭矩传感器曾经施力超过满量程扭矩值 110%，请按“C”。

*Note2: 若菜单已设置 Auto SAVE 时，峰值闪烁 8 秒后自动储存。

*Note3: 若储存容量已满，第一笔记录值会被删除，新的记录值储存于最后一笔，以此类推。

*Note4: 可搭配合格判定功能使用，检测点合格值合格判定：

超过合格上限百分比：判定不合格，红灯恒亮。

低于合格下限百分比：判定不合格，绿灯恒亮。

在合格上下限百分比内，判定合格，红灯及绿灯恒亮。

*Note5: 当施力扭矩值达到目标扭矩值 80% 时，绿色 LED 警示灯开始显示，蜂鸣器间歇性鸣叫。

*Note6: 当施力扭矩值达到目标扭矩值 100% 时，红灯亮，蜂鸣器长鸣。

*Note7: 当施力扭矩值达到满量程 110% 时，红灯亮，蜂鸣器长鸣，屏幕出现“Er0”，请停止施力并按“C”归零。

3.8、最大值操作步骤

3.8.1、操作步骤同峰值模式。

3.9、峰值模式记录查询

9	保修卡	1 份
10	检验证明书	1 份
11	干燥剂	1 包
12	铝合金手提包装箱钥匙	1 个
13	铝合金手提包装箱	1 个

联系人：徐梅 手机：15058993875 微信：15058993875 QQ:2504508358