

# 北斗卫星授时双重防爆智能腕表

## JW03 系列产品介绍

### 一、产品亮点

- ◇ 100%国产化（彻底摆脱国外卡脖子风险）
- ◇ 领先的悟境 AI 健康系统，全方位主动健康管理（数字化体能训练，数字化教练，健康风险预警，健康干预）
- ◇ 双重防爆设计（ExibIICT4 本安型防爆认证 和 煤安认证）
- ◇ 多网络融合通信（高度集成 LORA、4G Cat1、WiFi、BLE 多种通信方式于一体）
- ◇ 无网络环境下 LORA 自组网通信（野外可视通信距离 1.8KM 以上）
- ◇ 专业野外工具（当前位置，电子罗盘，密位，高斯坐标，图幅编码，导航返航）
- ◇ 落水监测与报警（提供水上执勤安全保障）
- ◇ 独特的红外体温监测（提供高精度体温实时监测）
- ◇ 满足严苛环境的特种设计（100 米防水，航空级钛合金表壳，人工蓝宝石玻璃盖板）

### 二、产品规格

基本规格	
网络支持	蓝牙 BLE 5.0 (2.4GHz) ; WiFi (2.4GHz); LORA(423-425MHz (中心频点 424) , 可视环境下腕表之间的通讯距离大于 1500 米; Cat1(支持 3 大运营商, 内置贴片式 eSIM)
尺寸(W*H*D)	表盘直径 ≤50mm (不含表带安装机构、按键等) 厚度 ≤13mm(不含传感器凸起结构)
重量	≤50g (不含表带)
显示屏	1.43" AMOLED 彩色显示屏 (分辨率 460*460)
触摸	支持, 单点触摸

按键	5 个实体按键(ok/UP/DOWN/Back/开关机) 一键呼救 自动锁屏防误触
电池	>350mAh (聚合物锂离子电池) 工作时间≥10 天 待机时间≥30 天
操作系统	ROOZYM OS
外部接口	磁吸防水接口，支持充电、数据读写、软件升级等功能，USB Client 模式，符合 USB2.0 标准
NFC	支持 13.56MHz，符合 ISO/IEC 1443-type A/B 协议
马达	支持
蜂鸣器	不支持
定位	北斗 2、北斗 3 (兼容 GPS&QZSS&GLONASS&Galileo)
气压高度	支持
G-Senor+陀螺仪	支持
地磁	支持
心率	PPG 心率，±5bpm 以内数据占比≥90%
血氧	支持，±3%以内数据占比≥80% (采集时间不大 60s)
体表温度	支持，采用红外体温技术，测量精度±0.5℃
落水检测	支持
加密	不支持
呼救信息身份鉴别	支持 支持软件写入唯一识别号
充电方式	磁吸防插错，黑色
玻璃盖板	蓝宝石，AF 镀膜
表圈	塑胶
中框	钛合金

底壳	SUS316L
表带	液态硅胶，生耳快拆方式
<b>环境指标</b>	
工作温度	-40℃，+55℃
存储温度	-55℃，+70℃
充电温度	0℃ — +45℃
ESD	±6K 接触放电和±10K 空气放电
防尘、 防水等级	100 米防水 (10 ATM) 浸渍: 1m/2h
湿热	GJB 150.9A-2009
霉菌	GJB 150.10A-2009
盐雾	GJB 150.11A-2009
沙尘	GJB 150A
振动	GJB 150.16A-2009
跌落	GJB367A-2001
电磁兼容	GJB 151B-2013, RS103、CS112 (满足 B 类 EUT 设备静电强度要求)、RE102 等试验项目要求
<b>性能指标</b>	
耐久性	
可靠性	GJB 450A
测试性	
维修性	GJB 368B
保障性	GJB 3872
安全性	GJB 900A-2012
可计量性	GJB 5109-2004
<b>认证测试</b>	
	质检报告、10ATM 防水报告、ExibIICT4 防爆、型号核准、国军标

### 三、产品功能

基础功能	
*表盘下载	支持
免打扰	支持
闹钟	支持
秒表	支持
日历	支持
倒计时	支持
*提醒	SMS/WeChat/电话/QQ 提醒/钉钉/企业微信 目标达成提醒
抬手亮屏	支持
*微信运动	支持
*寻找手机	支持
落水监测	支持
*SOS 报警	支持
U 盘	支持
健康管理	
高精度红外体温	支持
恢复时间	支持
最大摄氧量	支持
FTP/kg	支持
乳酸阈值	支持
卡路里消耗	支持
心率	支持
心率变异性	支持
血氧血脂	支持
24 小时心率	支持
睡眠品质监测	支持

情绪压力指标	支持	
疲劳指标	支持	
运动健康	支持	
呼吸率	支持	
*健康分析与报告	支持	
*健康风险前瞻性预警	支持	
*主动健康干预	支持	
<b>战术功能</b>		
北斗定位	支持北斗二代、三代 B2 频点 定位时间小于 30 秒 定位精度小于 5M	
当前位置	经纬度, 高程, 定位时间, CGCS2000 大地坐标 定位数据保存可保存 99 条以上	
图幅编码	支持图幅编码显示及换算查询	
密位	支持	
高斯坐标	支持	
北斗授时	支持自动授时及手动授时 授时时间小于 30 秒 授时精度小于 1ms, 显示精度小于 100ms	
闰秒授时	支持	
<b>户外功能</b>		
电子罗盘	倾斜校正	full
	方向尺度	度
	指针	指北
	罗盘误差	$\pm 5^\circ$
	罗盘精度	$1^\circ$
	磁偏角校正	支持
	密位	支持
天气	气压计	支持

		600...1000 mbar, at 20°C ±0.5mbar 300...1100 mbar, 0...60°C ±2mbr 300...1100 mbar, -20...85°C ±4mbar
	气压图	支持
	天气趋势指示	支持
	温度	-20°C~+60°C
	气压精度	±1 hPa
	温度精度	1°
高度计	气压高度	支持 600...1000 mbar, at 20°C ±0.5mbar 约 5 米误差 300...1100 mbar, 0...60°C ±2mbr 约 15 米 300...1100 mbar, -20...85°C ±4mbar 约 40 米
	GPS & BDS 高度	支持
	高度图	支持
	上升高度/下降高度	支持 (基于气压和卫星混合算法) 600...1000 mbar, at 20°C ±0.5mbar 约 5 米误差 300...1100 mbar, 0...60°C ±2mbr 约 15 米 300...1100 mbar, -20...85°C ±4mbar 约 40 米
	垂直速度	支持 (基于气压和卫星混合算法) 600...1000 mbar, at 20°C ±0.5mbar 约 5 米误差 300...1100 mbar, 0...60°C ±2mbr 约 15 米 300...1100 mbar, -20...85°C ±4mbar 约 40 米
	高度差	支持 600...1000 mbar, at 20°C ±0.5mbar 约 5 米误差 300...1100 mbar, 0...60°C ±2mbr 约 15 米 300...1100 mbar, -20...85°C ±4mbar 约 40 米
	记录频率	5s
	精度	1m
	范围	-100 - 9000 m

卫星定位与 导航	卫星系统	BDS
	记录频率	5s
	高斯坐标	支持
<b>运动训练</b>		
登山		支持
越野跑		支持
骑行		支持
徒步越野		支持
跑步		支持
泳池游泳		支持
铁人三项		支持
健走		支持
马拉松		支持
室内跑		支持
训练 首创训练模式，支持健身训练、体能训练、马拉松训练等，依托业界首创的三大云计算模型，提供科学的训练指导		支持
其他		待规划
<b>APP &amp; 云服务</b>		
自定义手表		支持
运动数据自动上传到手机		支持
*运动数据自动上传到云服务		支持
*云轨迹下载到手表		支持
运动分析与建议		支持
*轨迹查看与分享		支持
*社区		支持
*自定义轨迹		支持

运动目标设置	支持
*训练计划	支持
<p>教练模式</p> <p>业界首创的教练模式，教练实时掌握团队成员训练数据，依托业界首创的三大云计算模型，首次将专业训练方法模型化、数据化、算法化，为团队训练提供科学的、个性化的运动分析和指导。</p> <p>适用于各类团体与个人专业体能训练。</p>	支持
*体能评估模型	支持
*训练策略模型	支持
*效益评估模型	支持

注：带\*的功能需要网络支持。