



宏集工业测量仪器

环境监测 | 振动冲击监测 | 运输监测 | 物流管理

实时监测 | 在线调控 | 报警通知

温湿度 | 振动冲击 | CO₂ | 露点 | 大气压 | 模拟信号 | 两态输入 | 脉冲 | GPS



宏集科技
HONGRAX

HONGRAX 宏集特新
“小巨人”企业



高新技术企业

广东省“专精特新”
中小企业



高新技术企业培育计划

YOUR SOLUTION PARTNER

您的解决方案合作伙伴



工业物联网领域领先的 解决方案合作伙伴

关于虹科

虹科电子科技有限公司(前身是宏科)成立于1995年，总部位于中国南方经济和文化中心 - 广州。目前在上海、北京、西安、成都、苏州、台湾、香港等城市设有分部，在韩国、日本设有海外分公司。同时，为了实现本地服务，特在以下工业城市设立销售代表：沈阳、天津、南京、合肥、杭州、武汉、深圳、郑州、重庆、青岛。

作为一家高科技解决方案提供商，我们致力于通过创新帮助客户实现成功。我们专注于工业制造、汽车研发测试、医疗及工业环境及运输监测等领域。同时，虹科已孵化出包括：生物科技(点成生物公司)、机器视觉与光学(友思特公司)、工业物联网(宏集公司)、电子测试 / 测量(德思特公司)、自动驾驶(康谋

公司)、安宝特(工业 AR)和艾体宝(IT)等 7 个成熟独立业务板块。我们拥有超过 60 项专利资质，掌握着行业最前沿的技术和创新力量，服务的知名客户超过 8000 家。

我们始终致力于为行业客户提供创新及前端的产品和技术解决方案，为科技社会发展助力加码。

关于宏集科技

宏集科技有限公司是原虹科工业物联网业务孵化出来的独立公司，依托于在工业领域多年的技术经验和客户积累，宏集为国内外客户提供全方位的一站式物联网解决方案，致力于帮助各行业推动数字化转型升级。多年来，我们与全球顶尖团队开展深度合作，提供包括物联网 HMI、网关、工业树莓派、工业路由

器、继电器、传感器、工业测量仪器、SCADA 解决方案、边缘计算解决方案、OPC 通信方案、MQTT 通信方案、预测性维护方案等多种物联网解决方案。我们已为物流运输、石油、化工、海洋海事、医药、食品、包装、汽车、钢铁等多个行业超过 300 家用户提供了从硬件到软件的不同方案，广受来自行业客户如华为、霍尼韦尔、厚普、中汽工程、白象、迈胜医疗、玉柴船电、西门子、上海交大、中科院半导体所、中船重工的好评与信任。

选择宏集科技，就是选择专业和可靠。我们将为您提供一站式解决方案、个性化定制服务以及专业可靠的售后技术支持，省时高效，助力企业实现自动化升级与数字化转型。



目录/CONTENTS

01 环境监测方案

多通道数据记录仪	1
手持式数据记录仪	2
通用多功能数据记录仪	3
微型多功能数据记录仪	5
温湿度气压变送器/传感器	8
中央环境监测系统	9

02 振动冲击监测方案

微型冲击/振动数据记录仪	13
经济型冲击数据记录仪	14
GPS 实时追踪器	16

A woman wearing a white hard hat and a light blue t-shirt is looking upwards towards the sky with a smile. In the background, another person wearing a red hard hat is visible, and there are some industrial structures or scaffolding.

PART 1

环境监测方案

宏集环境监测方案采用先进的数据记录仪、变送器和传感器，**提供全天候的实时监控服务**。该方案能够精确监测罐箱/集装箱、室内或户外的环境状态，提供包括**温度、压力和位置等关键参数**。通讯方面，该方案提供485、232和以太网等通信方式传输数据到控制器，进而控制环境参数，**保持条件稳定**。

COMET数据记录仪

测量参数

- 温度 • 相对湿度 • 计数值 (露点...)
- CO₂ • 气压 • 电流
- 两态信号 • 脉冲 • 频率
- 电阻 • 事件记录 • 电压

报警方式

- E-Mail • 声音
- SMS • 开关继电器
- LED • LCD

设备属性

- 数据记录到内存 • 在线通信 • 电池供电
- 电源供电 • LCD • 温度探头
- 外接温度+相对湿度 • 无线 • 外接CO₂探头

应用领域

- 运输过程中的监测
- SOHO (小型办公室和家庭住宅)
- 工业
- 农业
- 仓库, 温室, 工厂
- 博物馆, 档案馆, 画廊
- 医疗保健和实验室
- 建筑HVAC管理, 建筑HVAC自动化, 空调房
- 服务器机房和数据中心
- 气象站
- 工程机械

结构

- 内置传感器 • 19英寸机架式 • 探头线缆长度1m
- 外接探头 • 防护罩 • 探头线缆长度2m
- 管道安装 • 仅在连接器上监测 • 探头线缆长度4m

输出/通信方式:

- 以太网 • RS232 • COMET云 • GPRS • USB

HK-U0141—— 工业用四通道温度记录仪，外部探头

- 测量范围: -90至260 °C, 外部Pt1000探头
- 精度: ±0.2 °C; 在测量值为+100至+ 260 °C时, 为测量值的±0.2%
- 多达4通道, 可外接4个温度探头, 大容量存储
- 警报: 如果超出设定阈值, 则由LED, LCD和内置蜂鸣器声音报警
- 提示剩余电池寿命, 轻松更换电池



HK-U0141M—— 四通道GSM远程温度记录仪，电池供电

- 测量范围：-90至260 °C，外部Pt1000探头
- 如果超出设定阈值，则通过GPRS
远程发送SMS和JSON信息报警
- 电池供电，可通过USB充电，
续航时间长达几个月
- 设备具有可追溯的校准证书，
基于EN ISO / IEC 17025标准的要求
- 可以在 - 20 °C的环境下工作



02/ 手持式数据记录仪

HK-M系列—— 手持式多功能数据记录仪

- 电池供电，手持操作的数据记录仪，
通过输入端测量和记录传感器信号和电信号
- 测量值可以用网页浏览器查看，也可以存储起来，后续下载进行分析
- 可测量和记录温度，湿度，气压，CO₂，
热电偶，脉冲，开关量，0-10V，0-20mA信号等
- 通信接口：USB，RS232和以太网，
可以通过路由器实现Wi-Fi通信
- 当测量值或计算值超出设定阈值时，可通过声音（内置蜂鸣器），
报警输出接口或者通过以太网接口发送Email报警。



HK-手持式温度湿度气压计

- 测量值：温度，相对湿度，大气压力
- 温度测量范围：-10~+60 °C 至 -200~ +1700 °C可选，精度± 0.4 °C
- 湿度测量范围：5%~95%rH，精度2.5%rH
- 大气压测量精度：±2hPa
- 9V电池供电，电池寿命通常4个月，电池可更换



HK-sq16—— 功能强大的便携式数据记录仪

- 多功能的通用数据记录仪，测量电流、电压、电阻和温度
- 多达8个数字输入和4个脉冲率/计数器输入用于事件记录或触发
- 蓝牙和USB连接，提供多种连接选择
- 可以存储多达2.5亿个读数，以及多达6个记录仪配置
- 广泛用于便携式监控、环境应用、车辆和运输应用及一般工业监控



HK-sq16plus—— 功能强大的便携式数据记录仪

- 8种不同的通用模拟输入，用于温度、电流、电压和电阻，包括3线和4线探头支持
- 通过桌面或移动设备随时随地进行数据捕获的远程监控
- 2个用于自动化应用的高压通道（高达60v），通道扩展多达128个通道
- 多达8个数字输入和4个脉冲率/计数器输入用于事件记录或触发
- 广泛用于制药、热绘图、航空航天、汽车、质量控制和合规性监测



HK-sq16pro—— 功能强大的便携式数据记录仪

- 8种不同的通用模拟输入，用于温度、电流、电压和电阻，包括3线和4线探头支持
- 内置WiFi和以太网通信集线器，您可以远程工作并轻松传输数据
- 2个用于自动化应用的高压通道（高达60v），通道扩展多达128个通道
- 4个用于触发外部设备的报警输出，即时通知温度偏移
- 广泛用于建筑监测，即室内空气质量、大型现场的在线数据、冷链中的关键温度监测、验证、无缝数据集成



HK-OQ-610—— 专门用于温度和流程监测的数据记录仪

- 温度测量范围：-200至1300 °C
- 用于各种K或T型热电偶探头的6路通道
- 非易失存储器可提供多达260,000个读数的安全数据
- 具备用于快速过程时间的快速采样率：高达8个采样/秒
- 用于工业、研究与开发的各种温度记录应用



HK-OQ610-S—— 混凝土成熟度测定仪

- 具备6路温度通道并以数字形式显示所有通道的值
- 可保证混凝土具有最佳强度，
并因其带来的效率、改进和节约成本而获益
- 可通过USB接口直接与计算机或笔记本电脑连接，
以便快速下载读数
- 非常适用于各种条件和气候状况下的现场工作
- 紧凑的多功能装置，设计用于在混凝土固化应用中记录数据



HK-OMK610—— 油漆炉仿形系统

- 设计用于油漆和涂装工业的全面温度分析系统
- 每秒可采集多达8个读数及存储超过260,000个读数
- 配置、存储和详细固化周期分析的PaintView软件
- 综合报告生成器可创建完全自定义的报告，
包括公司标志或数字图像组合
- PaintView软件可轻松实现数据存储和存档，可包含在审核和
验证的质量控制流程中



HK-MSR145 迷你多功能数据记录仪



- 可监测温度、相对湿度、气压、光照强度、加速度的迷你数据记录仪
- 广泛用于运输监测、材料或者负载测试、科研用途、环境监测等等
- 内存容量超过2百万个测量值，可选 SD卡扩展成为10亿个测量值

HK-MSR145WD 微型无线数据记录仪



- 带有BLE低功耗蓝牙、OLED彩色显示屏、MSR智能手机App
- 可监测温度，湿度，压力，流体压力，光线，加速度，应变仪，柔性传感器等
- 测量范围：-40 ... +125°C, 0 ... 100%rH, 0-2000 mbar, ±15 g, 0... 65 000 lx
- 存储容量超过1百万个测量值
- 多种选择的外壳，电池容量，传感器，连接器

HK-MSR145W2D 无线WiFi数据记录仪



- 集成到WiFi或单独的无线网络
- 用于监测温度，湿度，流体压力，气压，光线，加速度，应变等
- 可以使用商用的中继器扩展WiFi范围，兼容LabVIEW
- 可用于博物馆或服务器机房中的气候监控，药房或仓库中药品的温度和湿度监控，生产设施中的过程监控，动物活动测量等
- 存储容量超过1百万个测量值

HK-MSR147WD 无线数据记录仪



- 5个用于插入式温度和湿度传感器的连接
- 可测量温度，湿度，流体压力，三轴加速度（快速峰值）和光照强度
- 适合测量纺织品对生理特性的影响
- 存储容量超过1百万个测量值
- 在本地或MSR SmartCloud中存储测量数据



HK-MSR160 微型数据记录仪



- MSR160的基本规格包括四个模拟输入，可以用于带有模拟输出的常规传感器（例如，CO₂，电导率，pH值等）
- 内存容量超过2百万个测量值，可选 SD卡扩展成为10亿个测量值
- 内置可充电锂电池900 mAh，采样率高达1000/s，可选温度，湿度，压力和三轴加速度传感器
- 广泛应用于工业制造，自动化，科学技术，机械制造，科研机构，实验室技术，生物制药行业
- 免费的MSR PC 软件用于记录和分析数据，一套软件可用于配置和读取所有的MSR数据记录仪



HK-MSR255 多功能数显数据记录仪



- 多达5个不同的传感器，4个额外的模拟输入端
- 可选择温度，湿度，气压，光照传感器以及三轴加速度的传感器
- 内存容量超过2 000 000个测量值
- 可充电锂电池2300 mAh，长期的数据采集应用的理想选择
- 广泛用于工业制造，自动化，科学技术，机械制造，科研机构



HK-MSR385WD 多功能无线数据记录仪



- 多功能无线数据记录仪，内置ISM波段接收器模块
- 工作温度可达 -20 °C至+125 °C，可部署在难以接近的位置
- 记录仪可存储多达10个发射器模块的数据
- 存储容量超过1百万个测量值
- 适用于要求长期远程监控，且依赖于传感器在高温环境下工作的情况



HK-MSR SmartCloud: 无论何时何地，都能在线测量数据



- 在线保存和远程监测数据，也可与多个用户共享
- 监测、归档、报警
- 无论何地，均可通过MSR SmartCloud监测



COMET变送器/传感器

测量参数

- 温度
 - 气压
 - CO₂
 - 两态信号
- 相对湿度
 - 电流
 - 计数值 (露点...)

报警方式

- F-Mail
- 声音
- SMS
- 开关继电器
- LED
- LCD

设备属性

- | | | | |
|--------|---------|-------------|------------------------|
| • 在线通信 | • PoE | • 温度探头 | • 爆炸性环境 |
| • 电池供电 | • LCD | • 外接温度+相对湿度 | • 无线 |
| • 电源供电 | • 开关继电器 | • 输出可调范围 | • 多通道 |
| | | | • 外接CO ₂ 探头 |

应用领域

- SOHO (小型办公室和家庭住宅)
- 工业
- 医疗保健和实验室
- 建筑HVAC管理, 建筑HVAC自动化, 空调房
- 服务器机房和数据中心
- 农业
- 仓库, 温室, 工厂
- 博物馆, 档案馆, 画廊
- 气象站
- 工程机械
- 集成到环保设备、检测设备等

结构

- | | | |
|---------|-----------|------------|
| • 内置传感器 | • 19英寸机架式 | • 仅在连接器上监测 |
| • 外接探头 | • 防护罩 | • 探头线缆长度1m |
| • 管道安装 | • 室内设计 | • 探头线缆长度2m |
| | | • 探头线缆长度4m |

输出/通信方式:

- 以太网
 - 0-10V
 - RS485
 - WiFi
- 4-20mA
 - RS232
 - COMET云

HK-T7310—— RS232输出的一体式工业温湿度气压变送器

- 自带显示屏, 可实时看到当前的测量值, 适合室内和室外使用
- 温度测量范围: -30至+80 °C
- 相对湿度范围: 0至100%
- 大气压力范围: 600 to 1100 hPa
- 数据还可以上传到Comet Database数据库



HK-H7430—— 带两个继电器和RS485输出的温湿度气压变送器

- 自带显示屏，可实时看到当前的测量值，适合室内和室外使用
- 测量值：相对湿度+温度+大气压力
- 继电器输出：两个继电器输出
- 二进制输入：三个二进制输入
- 兼容ModBus RTU通信协议或者Advantech ADAM兼容协议



HK-T7311—— RS232输出一体式工业温湿度气压变送器

- 自带显示屏，可实时看到当前的测量值，适合室内和室外使用
- 外接温度、湿度探头，内置大气压力传感器
- 探头线缆长度1米、2米、4米可选
- 兼容ModBus RTU通信协议或者Advantech ADAM兼容协议
- 可选配防辐射保护罩



06/ 中央环境监测系统

HK-MS55D/MS6D—— 中央环境监测系统

- 测量值：温度，相对湿度，大气压力，CO₂等环境参数
- 16路输入，可以连接传感器，变送器，
搭建中央监控系统，统一监测和控制环境变化
- 记录间隔：1s到24小时可调
- 可以通过USB，RS232，RS485，以太网，GSM与计算机进行通信

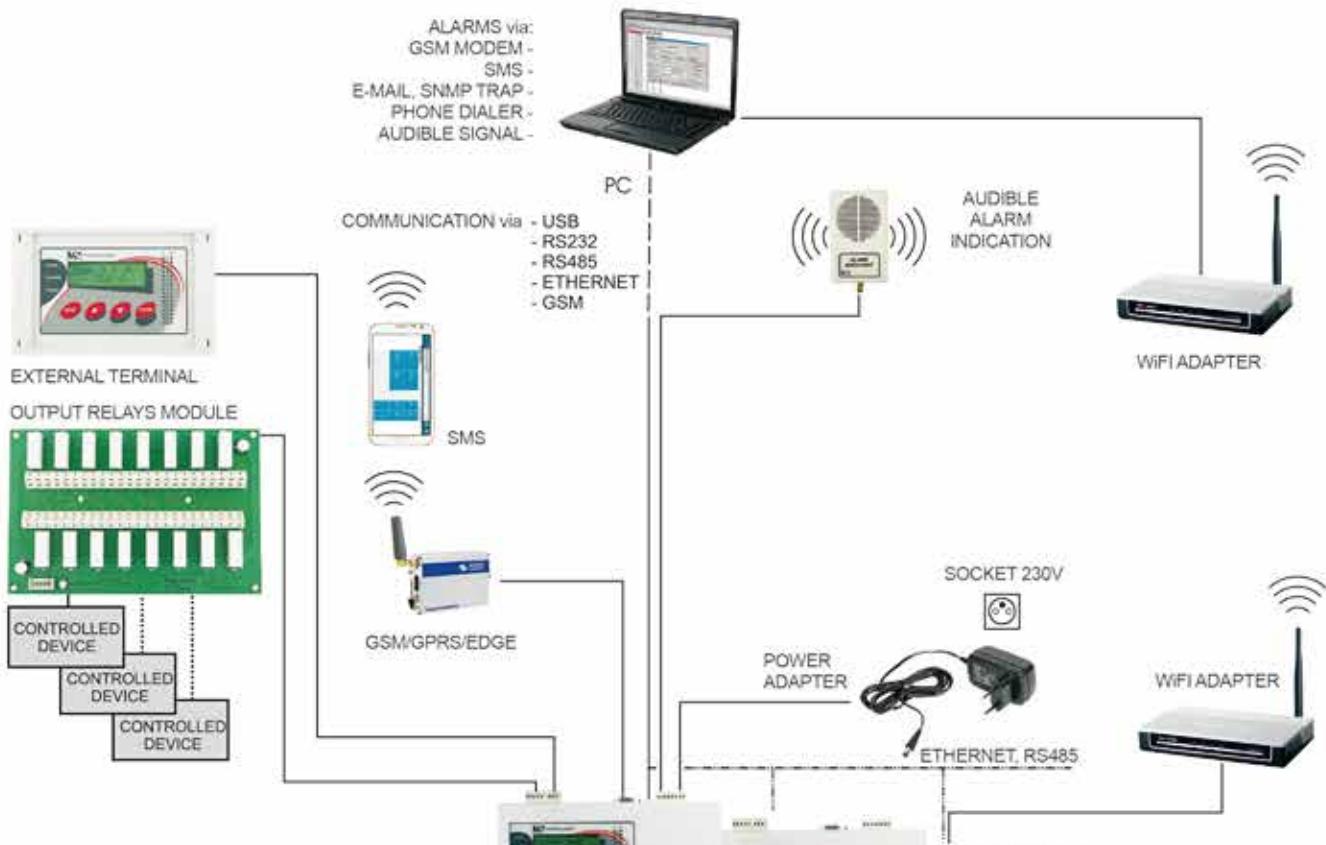


应用领域

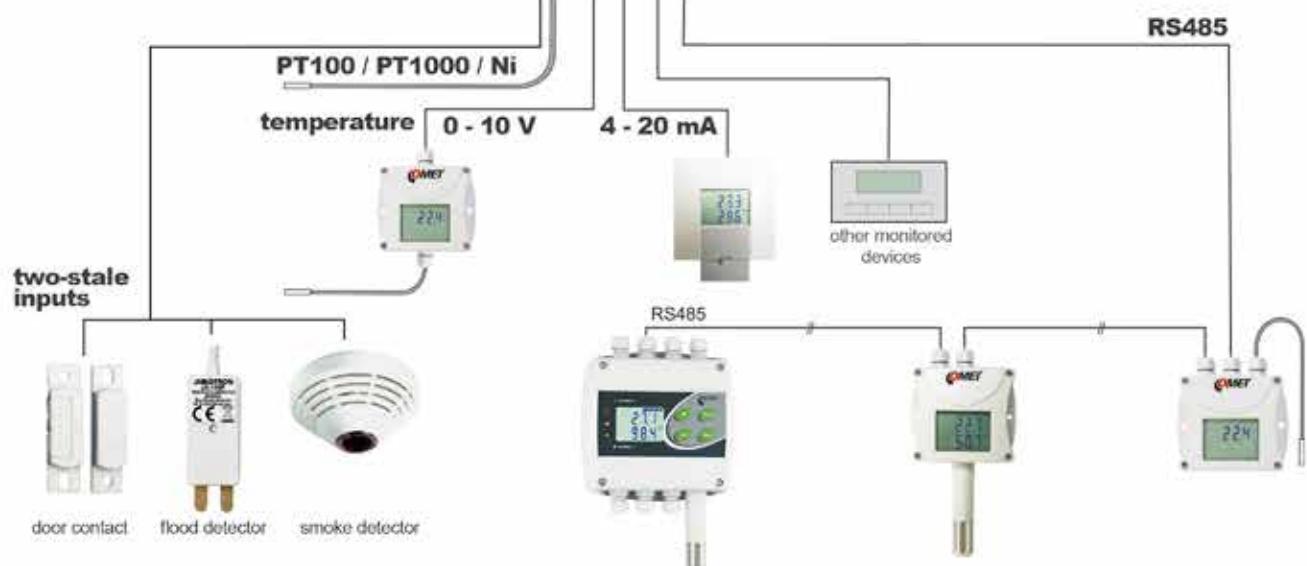
- 血站，医药行业，仓库环境监测
- 服务器机房，数据中心环境监控
- HVAC（供热，通风，空气调节，降温），楼宇自动化
- 实验室，食品和饮料行业（HACCP）

中央环境监测系统架构图

OMET
since 1991



输出侧
输入侧





COMET Cloud

OMET
since 1991

COMETCloud是COMET传感器测量数据的互联网存储器，可随时随地获取测量数据并显示在互联网浏览器中。



- 无限制的数据空间
- 管理和组织
 - 设备
 - 测量点
 - 用户及其访问权限
- 电子邮件报警
 - 超过警报限值，可选择根据超出程度确定接收者
 - 发生故障（连接、测量错误）
- 轻松创建报告
- COMET Cloud的设备设置（每天仅一次）



PART 2

振动冲击监测方案

宏集设备运输振动冲击监测方案利用先进的传感技术，**实时监测**货物在运输过程中的**振动和冲击情况**。这套方案能够精确记录运输过程中的各种**振动和冲击、位置、温湿度等数据**，帮助客户及时发现潜在问题，改善产品包装，优化运输路线，从而降低设备损坏风险，提高运输安全性和效率。

01/ 微型冲击/振动数据记录仪

HK-MSR165 微型振动和冲击数据记录仪



- 配有高分辨率的三轴加速度传感器($\pm 15\text{ g}$ 或 $\pm 200\text{ g}$) , 可提供有关冲击, 颠簸和振动的有价值的测量数据
- 测量 / 存储速率: 1600Hz(每个轴向 X-Y-Z) , 精度: $\pm 0.15\text{ g}$
- 可选温度, 湿度, 压力, 光照传感器和 / 或 4 路模拟输入通道
- 存储容量超过 2 百万个测量值, 可存储 1 万次冲击, 可选 SD 卡扩展为 10 亿个测量值
- 广泛用于运输和包装行业、物流、汽车行业、轨道交通、航空和航天工业、科研机构, 高校、工业产品、自动化、机械结构, 电子行业等

HK-MSR175 微型冲击数据记录仪



- 集成了两个3轴加速度传感器 ($\pm 15\text{ g}$ 和 $\pm 100\text{ g}$) , 以高达6400Hz的测量频率记录冲击
- 存储容量超过200万个测量值, 足够记录超过1000次冲击
- 还可记录-20°至+ 65°C的温度, 以及湿度, 压力和光照强度
- 极具性价比, 广泛用于运输和包装行业、物流、汽车行业, 轨道交通等领域
- 配有免费的配置、数据读取和分析软件

HK-MSR175plus 带有GPS定位的运输冲击数据记录仪



- 微型数据记录仪配备了GPS/GNSS接收器, 并记录事件的地理位置
- 同时检测 $\pm 15\text{ g}$ 和 $\pm 200\text{ g}$ 的冲击
- 存储容量超过400万个测量值
- 配有免费的配置、数据读取和分析软件
- 还可以测量和存储温度、湿度、气压和光照等参数

HK-MSR ShockViewer: 运输监测的高性能分析软件

- 自动化报告生成
- 冲击事件的详细分析
- 清晰显示和组织环境数据



HJ-ASPION G-Log 运输冲击记录仪

- 性价比极高、坚固、耐用的冲击监测传感器
- 广泛用于海运、空运、全球式联运以及监测敏感的重型货物的运输和包装的优化
- 测量速率在25 Hz至1600 Hz之间，内置温度传感器
- 使用PC软件和支持NFC的读取设备进行配置和分析
- 使用CR2032纽扣电池，防护等级IP50



HJ-ASPION G-Log 2 运输冲击记录仪

- 性价比极高、坚固、耐用的冲击监测传感器
- 广泛用于海运、空运、全球式联运以及监测敏感的重型货物的运输和包装的优化
- 测量速率在25 Hz至1600 Hz之间，内置温度和湿度传感器
- 环形存储缓冲区中，可存储950个事件
- 使用BLE（蓝牙低功耗）进行无线数据传输



HJ-ASPION G-Log 2 运输冲击记录仪（防水版本）

ASPION

- 性价比极高、坚固、耐用的冲击监测传感器
- 广泛用于海运、空运、全球式联运以及监测敏感的重型货物的运输和包装的优化
- 测量速率在25 Hz至1600 Hz之间，内置温度和湿度传感器
- 环形存储缓冲区中，可存储950个事件
- 使用BLE（蓝牙低功耗）进行无线数据传输
- 防护等级IP65/67



HJ-ASPION G-Log Premium 定位记录服务

ASPION

- ASPION G-Log Premium定位记录服务可以与所有ASPION的传感器一起使用
- 读取传感器时，将记录并存储当前的GPS位置
- 通过智能手机APP自动将传感器记录的事件以及货物当前的GPS位置传输到德国托管的受保护的云存储中
- 使运输路线的监测具有成本效益，而无需使用昂贵的硬件或基础设施
- 广泛用于海运、空运、全球式联运以及监测敏感的重型货物的运输和包装的优化



HJ-ASPION L-track 物联网实时跟踪：全方位的运输监控

ASPION

- 多维度监测：位置数据、冲击和冲击、温度和湿度值、气压和其他测量值
- 全球移动无线电实时传输，随时查看传感器数据，可设置和更改阈值
- 发生异常即时通知
- 碱性电池，安全运输
- 为实时运输监控提供集成的、端到端的解决方案



Tive Solo 5G 跟踪器

经过验证的实时供应链可视化



实时解决方案
运输位置及状态



超精准定位
精准到米/英尺



最佳全球覆盖范围
186个国家；高可靠性



7x24小时实时监控
来自物流专家的监控

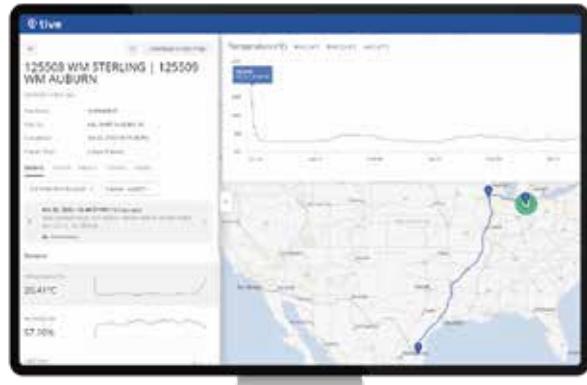
HJ-Tive Solo 5G 跟踪器

业界领先的 Tive™Solo 5G 跟踪器捕获并传输超精确的位置、温度、湿度和光照等信息，有助于减少偏移，确保产品质量，提高交付的准时性和完整性。

符合飞行标准的 Solo 5G 跟踪器使用最新的全球蜂窝、WiFi 和 GPS 技术，向 Tive 云平台报告实时传感器数据。所有的发货数据都可以在云平台上实时捕获。当货物出现问题时，您会立即收到警报，从而让您能够迅速采取行动，将损失降到最低。

通过 Tive analytics，您可以分析历史发货数据，获得有关发货、警报和运营商等性能洞察信息，从而快速发现增长机会，确定资源优先级，并做出明智的决策，推动业务向前发展。

Solo 5G 跟踪器的电池寿命很长，可以一次性使用或重复使用，从而支持可持续发展计划。Tive 解决方案完全符合 ISO 27001:2022 标准。



专为这些货物设计



冷链



运输



高价值



药物



食品和饮料

TT-7000 & TT-7100 产品规格

全球蜂窝连接

传输类型：
LTE-M全球频段：
B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B18/B19/B20/B2
5/B28/B66/B85
EGPRS (2G) 频段：
850/900/1800/1900
通讯间隔：
5-720分钟，可编程，事件驱动的即时通讯
(偏移、碰撞)

电池

Solo 5G锂电池跟踪器(TT-7000)
可充电锂离子电池
(3.6伏、2600毫安时/9.62瓦时容量)
有效寿命：90天以上(60分钟报告间隔)
保质期：180天

Solo 5G非锂电池跟踪器(TT-7100)
可充电镍氢电池
(2200毫安时，3.6伏特)
有效寿命：22天以上(60分钟报告间隔)
保质期：12个月

定位

定位方法：
蜂窝、GPS、Wi-Fi地理定位

定位精度：
卫星//GPS：20米 (70英尺)
Wi-Fi地理定位：100米 (<200英尺)
细胞三角定位：500米 (0.3英里)

箱体规格

箱体材料：
UL94-V0阻燃塑料

尺寸：
T-7000
97×58×21毫米(3.8×2.3×0.8英寸)
TT-7100
107×61×21毫米(4.2×2.4×0.8英寸)

操作范围

-30°C至60°C (-22°F至140°F)

重量：
T-7000
100克(3.5盎司)
T-7100
159克(5.6盎司)

显示指示器

LED灯显示启动和状态

IP评级：
IP67、全浸没式、防水

状态传感器：
温度、湿度、光照、移动、碰撞

温度精度：
±0.5°C (±0.9°F)
每年的精度偏差小于0.01°C (0.02°F)
3点NIST®校准，ISO 17025

安装：
3M粘合剂、束线带

测量间隔：
5-720分钟，可编程

认证
FCC、IC、CE、UKCA、MTC、EAC、
ICASA、CCC、SRRC、NCC、KC、
ETA、PTA、SIRIM、Giteki、UN38.3、
RTCA DO-160G，符合170多家航空公司的
规定

测量容量：
多达25,000条记录



TT-7000 shown 实际尺寸



致力于可持续发展

Tive Solo 5G可以通过Tive的绿色计划回收利用。

状态传感器



温度



光照



湿度



碰撞



移动

Tive Beacon

货物和托盘温度跟踪



超精准定位

以米/英尺的精度跟踪您的货物



温度监控

深入了解货物的环境



电池寿命惊人

超过任何运输时长要求

HJ-Tive Beacon

Tive™Beacon 与 Tive Solo 5G 跟踪器配合使用, 提供温度和位置信息——在货物级别或同一次运输不同位置的托盘上。

创新的硬件、尖端的固件及与我们的 Solo 5G 的集成, 使 Beacon 的电池寿命达到了令人惊叹的三年之久。数据从 Beacon 传输到 Solo 5G 跟踪器, 并通过全球蜂窝网络实时发送到 Tive 云平台。

在 Tive 云平台, 您可以通过 API 传输流数据, 或使用平台监控货物运输、分析运输数据、配置警报和更改设置。只需按下一个按钮, 就可以为您的所有货物运输提供深入的、可操作的见解。Tive 解决方案完全符合 ISO 27001:2022 标准。



专为这些货物设计



温度



运输



高价值



食品和饮料

TT-6000产品规格

传感器

状态传感器：

温度、位置

温度精度：

$\pm 0.5\text{C}$ ($\pm 0.9^\circ\text{F}$)

-20°C至60°C(-4°F至140°F)

$\pm 1.0\text{C}$ ($\pm 1.8^\circ\text{F}$)

-40°C至-20°C(-40°F至-4°F)

NIST®可追踪

操作范围

-40°C至60°C (-40°F至140°F)

电池

锂金属电池

(1350毫安时容量), 0.3克

电池寿命：

3年

连接

无线协议：蓝牙v4.2

无线范围：100米（328英尺）的视距

通过Tive Solo 5G跟踪器实时报告Beacon
数据

箱体规格

箱体材料：

UL94-V0阻燃塑料

尺寸：

66.5×56×7.5毫米(2.6×2.2×0.3英寸)

重量：

25克(0.9盎司)

IP评级：

IP67

安装：

3M粘合剂

认证

CE、FCC、UN38.3、RTCA DO-160G 符合20多家航空公司的规定



状态传感器



温度



位置

Tive Solo 跟踪器

实时位置和状态跟踪



实时解决方案
运输位置及状态



超精准定位
精准到米/英尺



最佳全球覆盖范围
186个国家；高可靠性



7x24小时实时监控
来自物流专家的监控

HJ-Tive Solo 跟踪器

Tive™Solo 是一款高性价比的跟踪器, 可实时捕获和传输超精确的位置、温度、湿度和光照等信息。

Solo 跟踪器使用最新的蜂窝和 WiFi 技术, 向 Tive 云平台报告实时传感器数据, 从而轻松监控运输, 减少偏移, 并提高交付的准时性和完整性。

您的所有发货数据都可以在云平台中实时捕获。当货物出现问题时, 您会立即收到警报, 从而让您能够迅速采取行动, 将产品损坏降到最低。

历史发货数据还可用于了解有关发货、警报和运营商等性能洞察信息, 帮助您快速发现增长机会, 确定资源优先级, 并做出推动业务发展的决策。

Tive 解决方案完全符合 ISO 27001:2022 标准。



专为这些货物设计



温度



运输



高价值



食品和饮料

TT-5010 产品规格

全球蜂窝连接

传输类型：
GSM/GRPS
全球四频：850/900/1800/1900兆赫

通讯间隔：
5-720分钟，可编程，事件驱动的即时通讯
(偏移)

定位

定位方法：
蜂窝、Wi-Fi地理定位

定位精度：
Wi-Fi地理定位：100米 (<200英尺)
蜂窝三角定位：500米 (0.3英里)

操作范围

-20°C至60°C (-4°F至140°F)

显示指示器

LED灯显示启动和状态

传感器

状态传感器：
温度、光照、移动

温度精度：
 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.9^{\circ}\text{F}$)
NIST®可追踪

测量间隔：
5-720分钟，可编程

测量容量：
多达4000条记录

电池

可充电锂离子电池
(3.7伏、2000毫安时/ 7.4瓦时容量)
有效寿命：30天 (60分钟报告间隔)
保质期：180天

箱体规格

箱体材料：
UL 94-V0阻燃塑料
尺寸：
86×52×17.5毫米(3.4×2.1×0.7英寸)

重量：
76克(2.7盎司)
IP评级：
IP66

安装：
3M粘合剂、束线带

认证

FCC、CE、RoHS、UN38.3



 致力于可持续发展
Tive Solo 5G可以通过Tive的绿色计划回收利用。

状态传感器



温度



光照

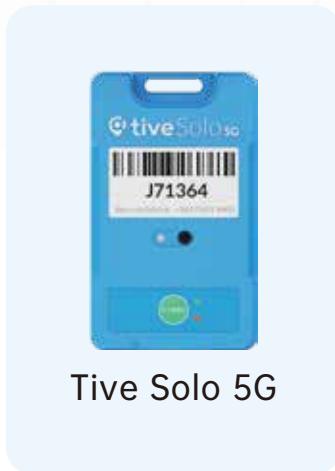


移动

比较Tive追踪器



Tive Solo 5G
(非锂电池)



Tive Solo 5G



Tive Solo

Tive Solo 5G 非锂电池

Tive Solo 5G

Tive Solo

网络

蜂窝技术

LTE-M
可回退至 GSM

蜂窝技术

LTE-M
可回退至 GSM

蜂窝技术

LTE-M
可回退至 GSM

蜂窝网络覆盖

全球
LTE-M
B1、B2、B3、B4、B5、B8、B12、
B13、B18、B19、B20、B25、B28、
B66、B85

蜂窝网络覆盖

全球
LTE-M
B1、B2、B3、B4、B5、B8、B12、
B13、B18、B19、B20、B25、B28、
B66、B85

蜂窝网络覆盖

全球
850, 900, 1800, 1900 MHz

EGPRS (2G)

850, 900, 1800, 1900

EGPRS (2G)

850, 900, 1800, 1900

定位方法

蜂窝三角测量
Wi-Fi地理定位
GPS/卫星

定位方法

蜂窝三角测量
Wi-Fi地理定位
GPS/卫星

定位方法

蜂窝三角测量
Wi-Fi地理定位

Tive Tag 单/多用途 温度记录仪



温度标签
可配置日志
测量间隔



易于使用
贴住，用您的手机
点击，然后运输



电池寿命惊人
非锂电池使用寿命
达1年以上

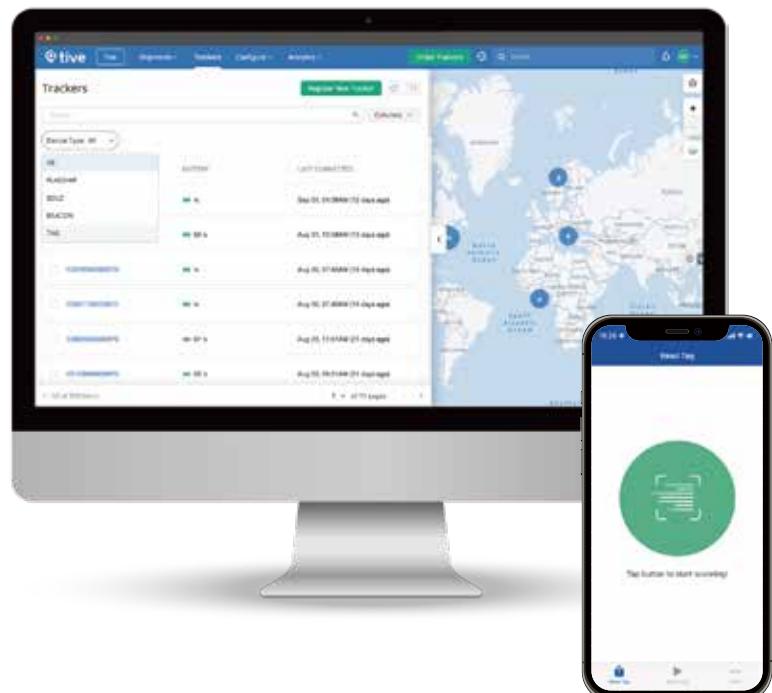


冷链完整
保持审查跟踪，
以满足您的合规性需求

HJ-云温度记录仪

Tive Tag 是最具成本效益、最易于使用的温度记录仪，用于对温度敏感的货物进行端到端冷链监控。这种纸张薄且灵活的运输标签简化了温度跟踪流程。

只需将 Tag 贴在货物上，用 iPhone 或 Android 手机点击 Tag 就可以开始记录温度数据，当货物到达目的地时，再次点击标签。温度数据可以立即在手机上获取，也可以保存在 Tive 云平台上。Tive Tag 是空运安全的非锂电池，无辐射排放，并且电子废物最少，支持您的可持续发展倡议。您可以在一年多的时间内反复使用 Tive Tag。



致力于可持续发展

Tive Tag 的特点是显著减少电子废物，没有有害物质，限用有害物质 (RoHS) 或危险物质，符合可持续发展和绿色倡议的要求。

专为这些货物设计



易腐货物



药品



食品和饮料

Tive Tag 单/多用途 产品规格

总览

尺寸:
宽度: 95毫米(3.7英寸)
长度: 125毫米(4.9英寸)
厚度: ≤1毫米(0.04英寸)

安装:
用3M粘合剂粘住, 或放在运输袋中

温度范围:
-30°C至50°C(-22°F至122°F)

防水性能:
IP67,全浸没式防水

传感器

状态传感器:
温度

温度精度:
±0.5°C (±0.9°F)
-10°C至50°C (14°F至122°F)
±1.0°C (±1.8°F)
-30°C至-10°C (-22°F至14°F)

分辨率: 0.25°C (0.45°F)

NFC/高频接口

频率:
13.56兆赫
协议:
ISO/IEC14443
NFCFORUM Type 2 (T2T)

RFID/超高频接口

频率:
860-960兆赫
协议:
ISO/IEC18000-6
EPC Global C1G2 V1.2.0

电池

电池规格:
碱性电池(锌-二氧化锰)
1.5伏, 40毫安时

电池寿命:
1年以上 (有效)
1年以上 (保质期)

认证

符合标准:
FCC、CE、RoHS、EN12830
符合飞行标准, RTCA DO-160G



模式



公路



空运



航运



铁路

干冰探头规格



经过验证的实时解决方案

发生偏差时
采取行动



精简冷链管理

覆盖所有温度范围的
单一解决方案



校准证书

来自ISO 17025认证的
实验室

HJ-GxP-兼容干冰探头

Tive 干冰探头专为与 Tive Solo5G (TT-7000/TT-7100) 跟踪器搭配使用而设计，具有经过验证的温度监控功能，实现端到端的实时运输可见性——提供完整的冷链解决方案。

该探头适用于低至 -100°C 的极低温度，可以监测干冰运输箱内的产品稳定性。

温度范围

-100°C 至 50°C

温度精度

±1.0C

使用5年后，精度偏差小于0.1°C

标准校准点

-80°C, -50°C, 0°C

校准证书

可提供数字副本

长度

总长：1米

尖端：75毫米

直径

尖端和线缆：4毫米

IP评级

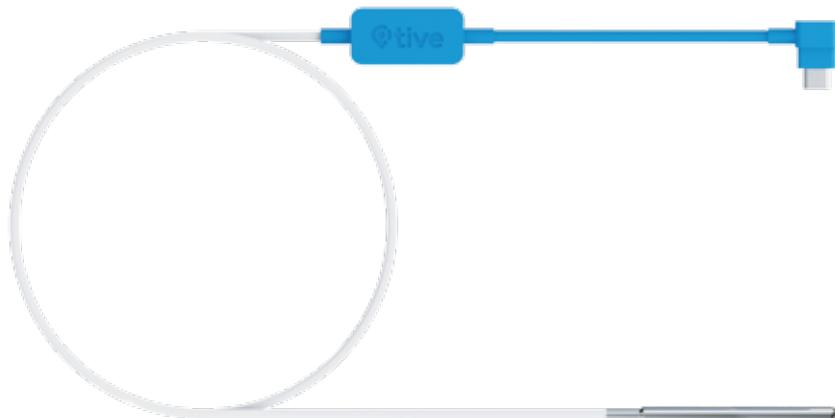
IP65, 包括接口

连接器

微型USB插头, 90°

认证和批准

FCC, CE, RoHS, WEEE



专为这些货物设计



冷链



临床试验



专治药物



细胞和基因治疗

低温探头规格



经过验证的实时解决方案

发生偏差时
采取行动



精简冷链管理
覆盖所有温度范围的
单一解决方案



校准证书
来自ISO 17025认证的
实验室

HJ-GxP-兼容低温探头

Tive™低温探头专为与 Tive Solo 5G (TT-7000/TT-7100) 跟踪器搭配使用而设计，具有经过验证的温度监控功能，实现端到端的实时运输可见性——提供完整的冷链解决方案。

该探头适用于低至 -200°C 的极低温度，可以监测低温运输箱内的产品稳定性。

温度范围

-100°C 至 50°C

温度精度

-100°C 至 -50°C 的精度为士 1.0°C
-200°C 至 -100.1°C 的精度为士 1.4°C
使用 5 年后，精度偏差小于 0.1°C

标准校准点

-196°C、-80°C、-50°C

校准证书

可提供数字副本

长度

总长：1米
尖端：150毫米

直径

尖端和线缆：4毫米

IP评级

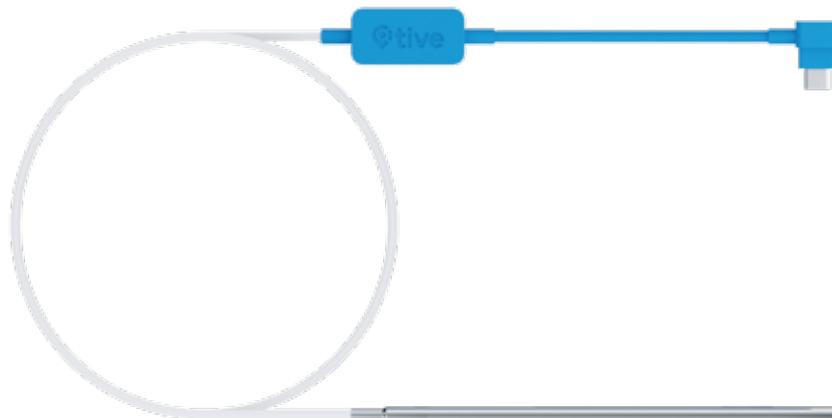
IP65, 包括接口

连接器

微型USB插头, 90°

认证和批准

FCC, CE, RoHS, WEEE



专为这些货物设计



冷链



临床试验



专治药物



细胞和基因治疗



宏集科技(上海)有限公司

www.hongrax.com
sales@hongrax.com

广州市黄埔区开泰大道30号佳都PCI科技园6号楼

T (+86) 400-999-3848

各分部：广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 |
北京 | 台湾 | 香港 | 日本 | 韩国

* 销售区域划分：华南：四川、湖北及以南 | 华北：四川、湖北以北 | 华东：江浙沪皖

版本：V2.0 - 24/6/17



华南/华东区销售
(T: 188 8475 1476)



华北区销售
(T: 187 0843 6952)



获取更多资料



hongrax.com