

GNET® 600系列便携型动态数据采集系统

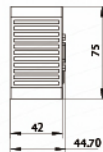
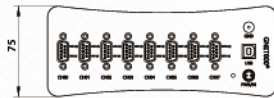
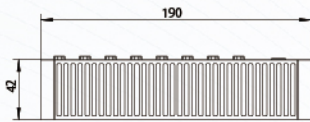
GNET® 600系列的动态应变、振动综合采集系统，是美国GUMI公司出品的新型一代的便携式小型经济型动态数据采集系统。

系统组成简单，只需连接几根线缆即可开始测试，无需其他外置模块

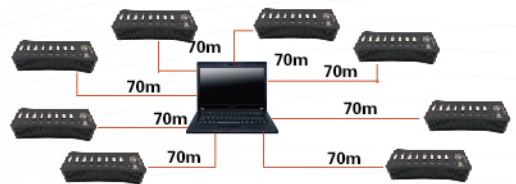
- USB连接线缆同时供电和通讯
- 内置桥盒，支持桥路：1/4桥（120、350Ω）、半桥、全桥
- 支持多种采集信号：应变片、应变式传感器、加速度传感器、直流电压/电流、温度传感器（热电偶、铂电阻）、电位计式传感器，数字信号



体积小，可分散和组合使用，可8台70米间距分布测量，适合土木、机械结构现场中低应变、振动动态测量

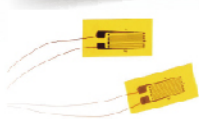


单台尺寸：190mm×75mm×42mm (W×L×H)



8台70米分布同时联机

功能强大，除应变测量、振动以外，同时可测几乎所有常用的传感器类型，为现代科研多样化的测试要求提供方便



应变片



载荷传感器



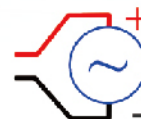
压力传感器



温度传感器



LVDT位移传感器



电压信号



电流信号

系统组成简单，安装方便，USB供电，无须外供电、信号输入端为应变测试等信号特制接口，可焊可压紧连结。



GNET®600：主机



L1-600：通讯供电线



L2-600：地线

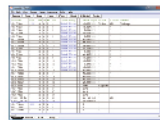
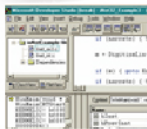


L3-600：传感器供电线



选购：Q-3 USB延长模块

软件功能多样：除自配软件以外，可支持多种软件开发



支持Excel、LABVIEW、DASYLab、MATLAB、Origin、C&Visual BASIC等开发语言

部分典型用户



同济大学，浙江大学，合肥工业大学，浙江理工，哈尔滨工业大学，上海大学，上海交大，北京林业大学
中国机械研究总院，昆明机床，上海中发，同济汽车研究院，清华大学，中船重工第七〇二研究所



上海邑成测试设备有限公司

总部地址：上海市顺义路18号绿地同创大厦1101室 200063
香港分中心：香港北角渣华道18号嘉汇商业大厦10楼01B3室
长沙分中心：长沙市天心区芙蓉南路828号鑫远杰座大厦1315室 410004

电话：(86 21)60950680
网址：www.sh-istech.com.cn
APP名称：邑成测试


传真：(86 21)60950681
邮箱：info@sh-istech.com.cn
微信号：DAQ360



欲行测试先P.P.，
欲知更多请下载APP

GNET® 600系列主机详细规格

主机规格

| | | | |
|-------|--|-----|---------------|
| 系统型号 |  | | |
| | GNET® 600 (非隔离型) | | |
| 可测信号 | 应变片、应变式传感器、加速度传感器、直流电压/电流、温度传感器(热电偶、铂电阻)、电位计式传感器, 数字信号 | | |
| 应变量程 | $\pm 6000 \mu \epsilon / \pm 12000 \mu \epsilon / \pm 24000 \mu \epsilon / \pm 48000 \mu \epsilon$ | | |
| 精度 | $0.2\% \pm 3 \mu \epsilon @ 2000 \mu \epsilon$; $0.5\% \pm 3 \mu \epsilon @ 5000 \mu \epsilon$ | | |
| 最高分辨率 | $0.1 \mu \epsilon @ 3000 \mu \epsilon$ | | |
| 支持桥路 | 1/4桥(120和350 Ω)、1/2桥、全桥 | | |
| 通讯接口 | USB | 外供电 | DC 12V(4-7通道) |
| 延长距离 | 高速70m(通过USB转网线) | | |
| 扩展能力 | 64通道 | | |
| 采样频率 | 应变总采样率: 2kHz; 电压总采用率: 最高33kHz | | |
| 采样方式 | 循环采样 | | |
| 配套软件 | IW采集记录软件, 支持VB, VC, Labview, C, C++开发 | | |
| 计算功能 | 校正系数等的乘法运算 可进行测量值的物理量变换、技术和补偿 | | |
| 数据存储 | 电脑硬盘实时存储可设置存储大小, 多个文件存储, 导出EXCEL, CSV, TEXT, ASCII数据格式 | | |
| 传感器供电 | 3.3VDC、5V DC、 $\pm 12V$ DC | | |
| 稳定性 | 时漂 $3 \mu \epsilon @ \pm 5000 \mu \epsilon$ 量程, 25 $^{\circ}C$, 24小时 | | |
| 具体规格 | 见主机与采集卡部分 | | |

采集参数

| | |
|--------|---|
| 模拟通道数 | 8(差分)/16(单端) |
| 可测信号 | 应变片、应变片式传感器、直流输出加速度传感器、直流电压、直流电流、温度传感器(热电偶、铂电阻)、电位计式传感器 |
| 数字通道 | 4个, 功能计数与内/外触发 |
| 模拟输出通道 | 2个, 用于外触发 |

应变测量

| | | | |
|------|---|------|---------|
| 通道数 | 8 | 供桥电压 | 3.3V DC |
| 支持桥路 | 1/4桥(120欧姆)、1/2桥、全桥 | | |
| 采样频率 | 200Hz/通道(应变) | | |
| 应变系数 | 默认2.00(可在软件通道设置里进行设置) | | |
| 测量范围 | $\pm 6000 \mu \epsilon / \pm 12000 \mu \epsilon / \pm 24000 \mu \epsilon / \pm 48000 \mu \epsilon$ | | |
| 分辨率 | $0.1 \mu \epsilon @ \pm 6000 \mu \epsilon$; $0.2 \mu \epsilon @ \pm 6000 \mu \epsilon$; $0.5 \mu \epsilon @ \pm 24000 \mu \epsilon$; $1 \mu \epsilon @ \pm 48000 \mu \epsilon$ | | |
| 精度 | $0.2\% \pm 3 \mu \epsilon @ 2000 \mu \epsilon$; $0.5\% \pm 3 \mu \epsilon @ 5000 \mu \epsilon$ | | |

电压测量

| | |
|-------|---|
| 通道数 | 8(差分)/16(单端) |
| 总采样频率 | 33kHz@ $\pm 10V/\pm 5V$; 25kHz@ $\pm 1.2V$; 3.5kHz@ $\pm 80mV/\pm 20mV$ |
| 非线性 | 0.1%@ $\pm 5V$ |

测量范围、分辨率、精度

| 测量范围 | 分辨能力 | 测量范围 | 分辨能力 |
|-----------|-------------|------------|----------------|
| $\pm 10V$ | 0.6 μV | $\pm 80mV$ | 0.005 μV |
| $\pm 5V$ | 0.3 μV | $\pm 20mV$ | 0.0012 μV |

电流测量

| | | | |
|-----|---|-------|---------|
| 通道数 | 8 | 总采样频率 | 24.7kHz |
|-----|---|-------|---------|

测量范围、分辨率、精度

| 测量范围 | 分辨能力 | 精度 |
|---------|-------------|------------------------------|
| 0-24mA | 0.1 μA | $\pm (0.068\% + 19.8 \mu A)$ |
| 0-200mA | 1 μA | $\pm (0.068\% + 171 \mu A)$ |

备注: 电流测量精度也取决并联电阻精度等因素

热电偶测量

| | | | |
|------|--------------------|-------|--------|
| 通道数 | 8 | 总采样频率 | 2.5kHz |
| 支持类型 | T、S、R、N、K、J、G、E、D型 | | |

测量范围、分辨率、精度

| 类型 | 测量范围 | 分辨能力 | 精度 |
|----|-----------------------|-----------------|---------------------|
| T | -200~400 $^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$ | $\pm 0.76^{\circ}C$ |
| S | -50~1768 $^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$ | $\pm 1.98^{\circ}C$ |
| K | -200~1360 $^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$ | $\pm 0.78^{\circ}C$ |
| J | -210~1200 $^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$ | $\pm 0.72^{\circ}C$ |
| E | -200~1000 $^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$ | $\pm 0.73^{\circ}C$ |
| D | 0~2315 $^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$ | $\pm 1.85^{\circ}C$ |

备注: 以上理论精度, 热电偶测量精度也取决于热电偶精度等级, 连线等因素

铂电阻测量

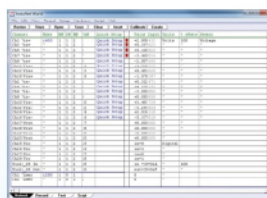
| | |
|------|---|
| 通道数 | 8(差分)/16(单端)(四线制/三线制) |
| 支持类型 | 100 Ω 、500 Ω 、1k Ω 采样频率 2kHz |

测量范围、分辨率、精度

| 类型 | 测量范围 | 分辨能力 | 精度 |
|--------------|----------------------|-----------------|---------------------|
| 100 Ω | $\pm 50^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$ | $\pm 0.44^{\circ}C$ |
| | -100~300 $^{\circ}C$ | | $\pm 0.57^{\circ}C$ |
| | -238~850 $^{\circ}C$ | | $\pm 1.4^{\circ}C$ |
| 500 Ω | -100~300 $^{\circ}C$ | 0.1 $^{\circ}C$ | $\pm 0.84^{\circ}C$ |

备注: 以上理论精度, 铂电阻测量精度也取决于铂电阻精度等级连线等因素

采集软件



IW 采集记录软件

IW软件功能:

- 设置通道测量条件、运算条件
- 多种滤波功能: 高通、低通、带通、带阻
- 联机控制采集过程
- 实时显示与存储数据
- 设置触发: 点击控制开始采集、可以根据通道条件触发
- 测试数据的导出, 数据曲线回看
- 支持多种编程开发语言: Excel、Labview、DasyLab、Origin、C&Visual Basic



DasyLab 软件 (选配)

DasyLab软件功能:

- 设置输入输出通道测量条件
- 触发功能: 条件触发、预/后触发、组合触发、采样触发、查询触发、继电器触发
- 信号处理: 实时FFT、滤波、相关、数据窗等
- 统计功能: 最大/最小、均方根值、直方图、曲线回归、脉冲分析、计数器
- 显示模式: 表格、时间曲线、XY曲线、模拟表、数字表、状态灯、曲线记录仪
- 运算功能: 算术、几何、位运算、微积分、逻辑运算