

# DH2000 数字主机

DH2000 数字主机是一款基于前端数字化技术的**虚拟仪器**的高速数据采集器，支持瞬态、稳态数据采集与管理。

作为虚拟仪器的高速**数据采集器**，DH2000 数字主机是 DH2000 数据采集系统的重要组成部分，是数字化测量前端与上位机之间的桥梁。

作为虚拟仪器的高速数据采集器，DH2000 数字主机具有 6 个数字化前端通讯接口，多台数字主机可级联，实现可同步采集的通道扩展。数字化前端可以是 DT 系列数字变送器或 SP 系列变频功率传感器的任意型号。

作为虚拟仪器的高速数据采集器，DH2000 数字主机通过 USB2.0 接口与上位机相连。

作为虚拟仪器的高速数据采集器，DH2000 数字主机可用于构建功率分析仪、谐波分析仪、电能质量分析仪、多通道示波器等专用变频电量测量虚拟仪器或无纸记录仪、多参数综合测试系统等通用计算机数据采集系统。

## 一、DH2000 数字主机功能

DH2000 数字主机通过 USB2.0 与上位机连接，上位机运行数字主机服务程序和用户应用程序。

**数字主机服务程序**是数字主机和应用程序之间的桥梁，主要功能如下：

1、通过 USB2.0 接口与数字主机建立通讯。如：下达指令设置数字主机工作状态、接受来自数字主机的原始数据。

2、对来自数字主机的原始数据进行预处理。如：依据原始数据中的量程信息及校准信息对来自数据主机的原始数据进行校准得到供应用程序使用的瞬态数据。

3、对瞬态数据进行分析运算得到被测信号的各种特征值（下称稳态数据）。如：直流分量、基波有效值、真有效值、有功功率、位移因数等。

4、应用程序通过 UDP 通讯协议与数字主机服务程序通讯。如：设置更新周期、量程转换状态、数据发送方式，获得稳态数据和瞬态数据等。

5、DH2000 数字主机运行服务程序后，用户完全可以将其当作通用数据采集卡使用。



中国变频电量测量与计量的领军企业  
国家变频电量测量仪器计量站创建单位  
国家变频电量计量标准器的研制单位

咨询电话：400-673-1028 / 0731-88392611  
产品网站：[www.vfe.cc](http://www.vfe.cc)  
E-mail: AnyWay@vfe.cc



图 1 虚拟仪器的高速数据采集器\_DH2000 数字主机的背板 AnyBus 高速串行光纤总线接口



图 2 虚拟仪器的高速数据采集器\_DH2000 数字主机的前面板 USB 接口及通讯指示灯

## 二、DH2000 数字主机应用

- 1、银河电气提供功能强大、应用灵活的 [DH2000 数据采集分析平台](#)供用户选购；
- 2、银河电气可为用户定制各种虚拟仪器应用程序。如：多通道示波器、变频功率分析仪，音频功率分析仪，谐波分析仪，电能质量分析仪，振动噪声分析仪，多通道计算机数据采集系统等等；
- 3、银河电气提供开放的通讯协议和多种虚拟仪器应用程序例程源代码，用户可以方便的自行开发各种应用程序。