手册使用须知

手册详细介绍了 MI-2004 数字式电荷放大器的操作和使用。请熟悉本手册的所有内容，使您正确使用 MI-2004 数字式电荷放大器。手册分为五部分进行介绍：

- **第一章** 对数字式电荷放大器进行概述；
- **第二章** 介绍数字式电荷放大器的前、后面板和操作规则；
- **第三章** 详细介绍如何设置电荷放大器参数；
- **第四章** 介绍数字式电荷放大器的技术指标；
- **第五章** 举例说明电荷放大器的使用；

安全注意事项

在使用数字式电荷放大器前，请务必先阅读以下的安全注意事项。

- 请勿将电荷放大器暴露在雨水或潮湿的空气中。
- 请勿在易爆环境或烟雾中操作本系统，任何电子设备在上述环境中操作将引致危险。
- 任何情况下，操作人员切勿拆除电荷放大器螺钉、外壳，并且请勿对仪器做任何的修改，或在仪器内安装或替换部件。如仪器出现故障，应立即与供应商联系，或将仪器送至 ECON 指定的维修商。
- 请使用干燥光滑的抹布清洁电荷放大器表面，千万不要使用蜡、苯、酒精、稀释剂、杀虫剂、空气清新剂、润滑剂、清洁剂或其他有机溶剂。请勿让水溅到电荷放大器上。一旦有水进入电荷放大器，请立即停止使用并断电，否则可能会导致触电、漏电甚至起火。

警 告



未遵守本安全性规范或手册中提及的特殊注意事项和操作，所引起的一切后果，ECON 将不承担任何责任。

1. 产品概述.....**1**

1.1 概述.....2

2. 开始使用.....**5**

2.1 前面板.....6

2.2 后面板.....7

2.3 按键符号说明.....8

2.4 开始使用.....10

3. 如何设置.....**11**

3.1 界面体系.....12

3.2 Top window.....13

3.3 Amplifier Set-up.....15

3.4 Transducer Set-up.....21

3.5 Store/Recall Set-up.....24

3.6 Backlight Set-up.....26

4. 技术指标.....**27**

4.1 电荷输入技术指标.....28

4.2 ICP/TEDS 输入.....29

4.3 其他指标.....30

5. 应用示例.....31

5.1 加速度测量.....32

5.2 速度测量.....34

5.3 位移测量.....35

5.4 TEDS 传感器设置.....36

1. 产品概述

1.1 概述



■ 图1-1. MI-2004 数字式电荷放大器

MI-2004 数字式电荷放大器是信号测量体系的一个组成部分，用于对传感器信号的调理和放大。该产品可配接电荷型加速度传感器，ICP 加速度传感器，并支持 IEEE P1451.4 带电子数据表的加速度传感器（Transducer Electronic Data Sheet，简称 TEDS)。

每台 MI-2004 数字式电荷放大器可以按用户需求配置为 1～4 个信号调理电路。在多台电荷放大器的连接后，用户可以通过 PC 软件控制多台 MI-2004 数字式电荷放大器的信号调理过程。

MI-2004 数字式电荷放大器的每个信号调理电路采用模块化设计，其前级电路针对不同类型的传感器信号进行调整以适应不同类型传感器输出信号的特性。也就是说，MI-2004 数字式电荷放大器将电荷前置放大电路、ICP 前置放大电路及 TEDS 读写电路设计为一个可变类型的前级电路，以减少用户购买信号调理电路的类型，并将每个

1.1

信号调理电路设计成一个通道，用户可以随时增加通道，实现传感器信号调理电路的扩展，而不必更换控制电路硬件平台。

MI-2004 数字式电荷放大器采用点阵液晶屏和薄膜按键对信号调理电路进行设置，操作简捷直观。采用这种方式的优势在于：在不改变控制平台的硬件电路的情况下，通过软件升级即可适应不同类型的信号调理电路对控制和显示的要求。



■ 图1-2. MI-2004 数字式电荷放大器的前面板

另外，MI-2004 数字式电荷放大器在断电后设置参数不丢失，并可以存储 2 组,每组 4 个通道的设置参数。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/606014212113010134