

CM1132 产品说明书

声明:

此说明书版权归北京中泰联创科技有限公司所有。未经本公司授权，任何公司及个人不得以盈利目的进行复制、抄袭、翻译或传播。订购产品前，请详细了解产品性能是否符合用户需求。说明书描述了产品的基本功能，若客户有特殊要求需要增加其他功能，请与本公司工程师联系。说明书的内容力求准确、可靠。本公司对侵权使用说明书所造成的后果不承担任何法律责任。

安全使用常识:

- 使用前请务必仔细阅读产品说明书。
- 禁止带电插拔，以免瞬间冲击电压过大烧毁敏感元器件。
- 避免频繁开机，以免对产品造成损坏。

目 录

第一章 产品介绍..... 3

1.1 概述..... 3

1.2 命名规则..... 3

1.3 功能特性..... 3

第二章 安装说明..... 4

2.1 初始检查..... 4

2.2 布局图..... 4

2.3 供电接口..... 4

2.4 信号输入接口..... 4

2.5 信号输出接口（单端输出）..... 4

第三章 原理说明..... 5

3.1 等效电路..... 5

第四章 结构说明..... 错误！未定义书签。

第五章 其它..... 5

5.1 包装清单..... 5

5.2 保修政策..... 5

5.3 更新记录..... 5

第一章 产品介绍

1.1 概述

CM1132 系列产品是数据调理模块，可以缓冲各种传感器信号，支持大信号缩小，可以将 36V 以下的高电压衰减成 10V 以下的低电压，CM1132 系列产品和本公司的数据采集设备配合使用，可以实现对各种高阻传感器信号缓冲。本产品带有 32 路转换。

1.2 命名规则

CM1132G，不能衰减，用于缓冲 $\pm 10V$ 之间的信号。

CM1132DX.X

其中 X.X 代表衰减倍数，比如衰减 5 倍，则叫 CM1132D5.0

1.3 功能特性

输入端

通道数：32 路；

输入方式：单端

输入阻抗：不同输入范围会有不同阻抗，具体请联系本公司销售人员

隔离方式：无

通过频率：不同输入范围此参数也不一样，具体请联系本公司销售人员

输出端

通道数：单端 32 路

输出电压：输入电压/衰减倍数

输出阻抗：100 Ω

转换精度： $\pm 5mV$

电源特性

供电电压：直流 $+5V \pm 10\%$

功耗： $<1W$

工作环境

环境温度： $0 \sim 55^{\circ}C$ （可定制宽温）

相对湿度： $10 \sim 90\%$ 无凝结

存储环境

环境温度： $-20 \sim 70^{\circ}C$ （可定制宽温）

相对湿度： $5 \sim 95\%$ 无凝结

物理特性

外形尺寸： $164.47mm \times 114.55mm \times 38.2mm$

净重：385g

第二章 安装说明

2.1 初始检查

打开包装后，请先核对包装清单，确认板卡外观完好。在您用手接触板卡之前，请先释放手上的静电。手持板卡时请握它的边沿，以免您手上的静电损坏面板上的集成电路。

2.2 布局图

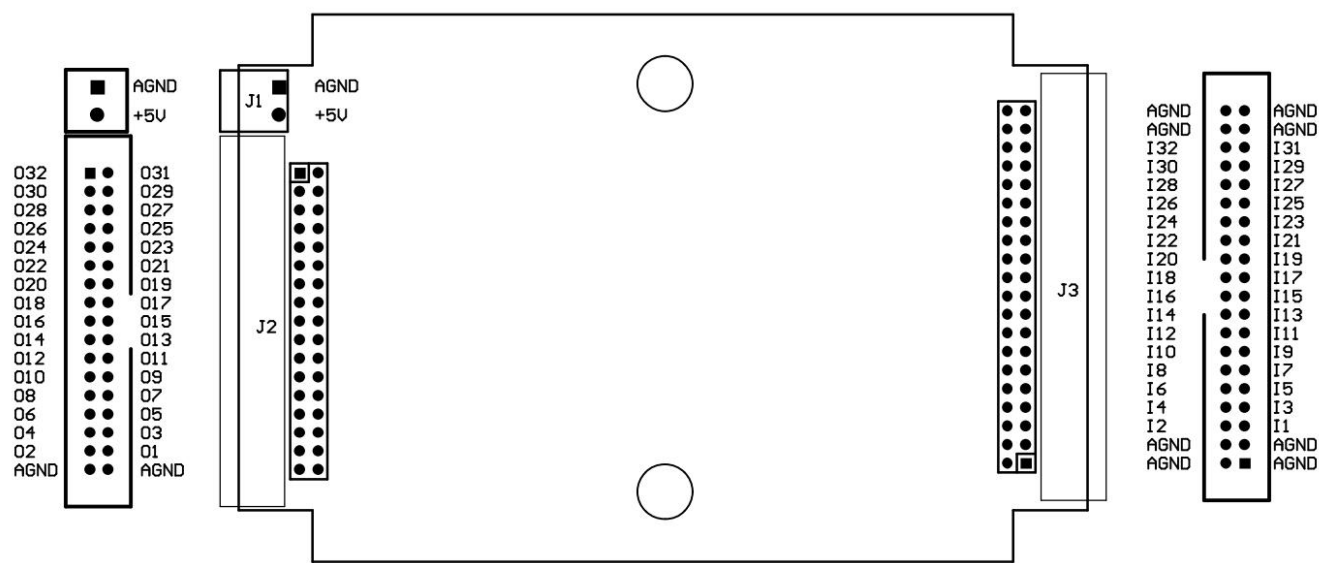


图 2-1 布局图

2.3 供电接口

J1 为供电接口，输入电压为 $5V \pm 10\%$ ，高于 5V 会导致模块永久损坏。

2.4 信号输入接口

J3，信号源地接 J3 的 AGND，信号源+接 CM1132G 相应的 In。

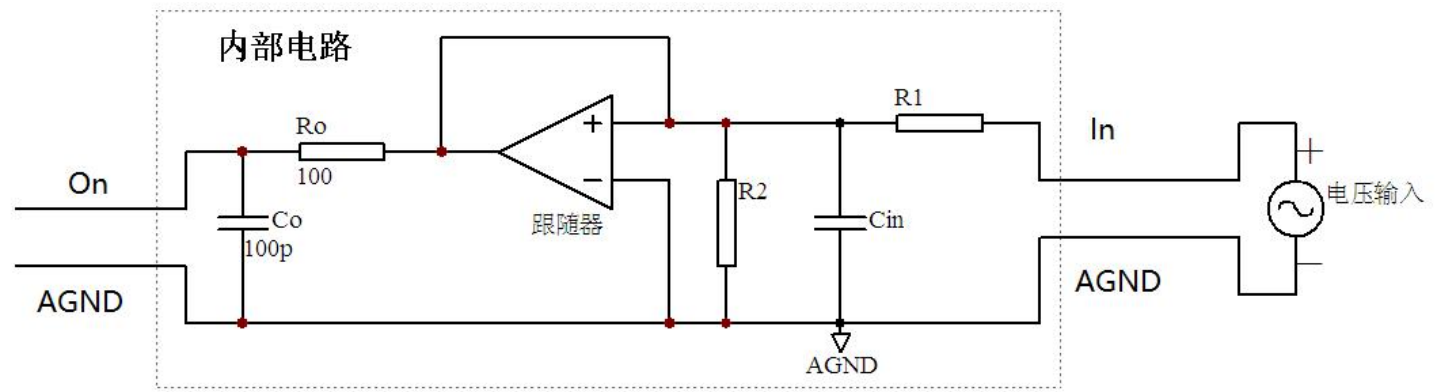
2.5 信号输出接口（单端输出）

J2，CM1132G 的 AGND 接采集卡的 AGND，CM1132G 的 On 接采集卡相应的模拟输入+，采集卡只能接成单端方式使用。

第三章原理说明

3.1 等效电路

等效电路图如下，不同的衰减倍数，有不同的参数：



第四章其它

4.1 包装清单

- (1) CM1132G 采集卡一块
- (2) 合格证、保修卡一张

4.2 保修政策

本产品自售出之日起一年内，凡用户遵守贮存、运输及使用要求，而产品质量低于技术指标的，凭保修卡免费维修。因违反操作规定和要求而造成损坏的，需交纳维修费。

4.3 更新记录

时间	更改内容
2020-06-10	初次发布