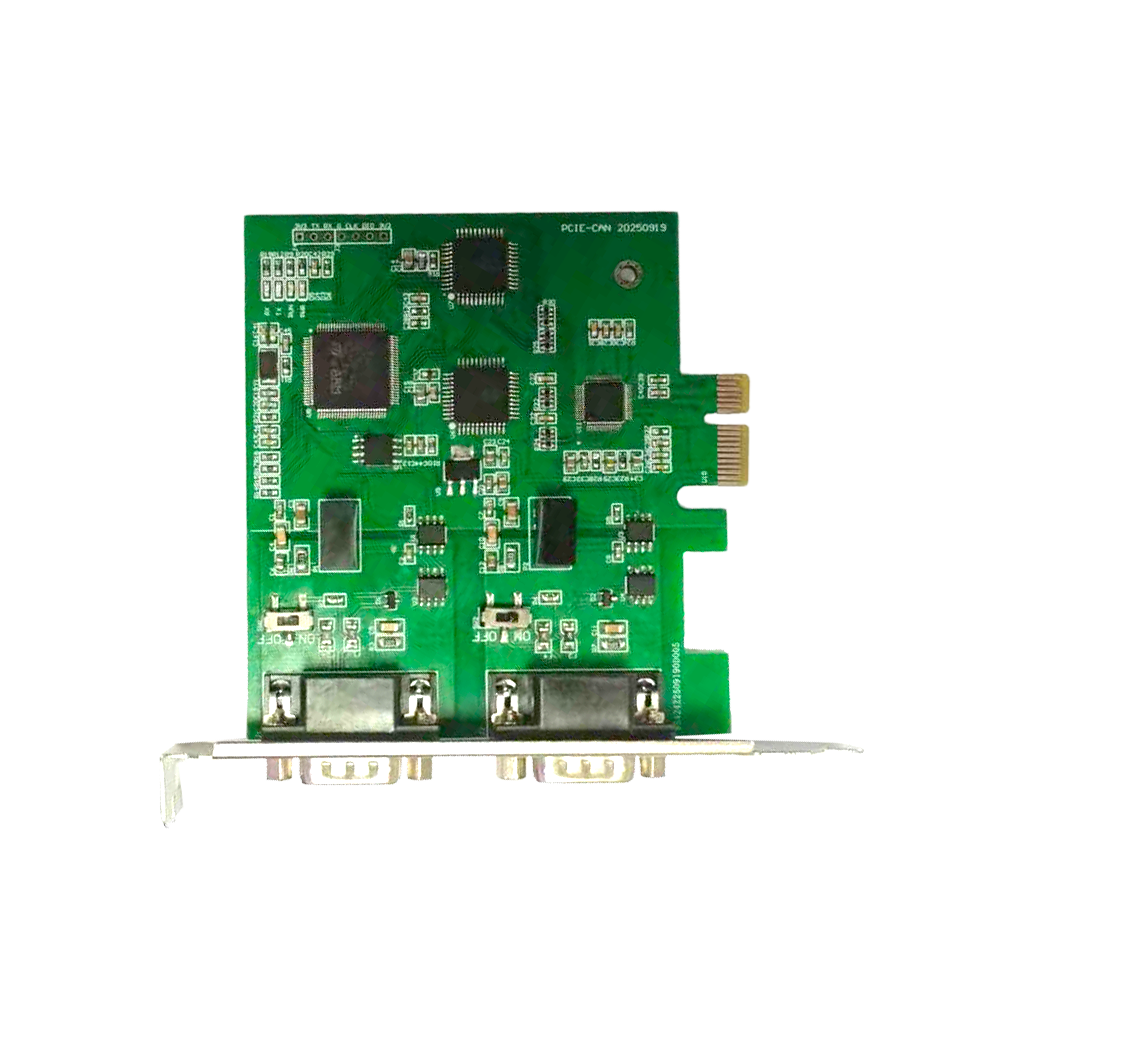
**双路PCIe-CAN（FD）使用说明书**

**型号：SG-PCIe-CAN(FD)-200T**

****

天津滨海新区三格电子科技有限公司

[www.tj-sange.com](http://www.tj-sange.com/)

# 版本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本号 | 修改内容 | 备注 |
| 2025/09/18 | v1.0.0 | 建立 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 目录

[版本信息 2](#_Toc30439)

[目录 3](#_Toc27420)

[一、功能概述 4](#_Toc9102)

[1.1快速了解 4](#_Toc4086)

[1.2 使用场景 4](#_Toc19124)

[二、硬件参数 4](#_Toc5900)

[2.1 产品外观及参数 4](#_Toc1787)

[2.2 硬件说明 5](#_Toc6200)

[2.2.1硬件特性 5](#_Toc24979)

[2.2.2 CAN通讯接口 5](#_Toc28093)

[2.2.3 终端电阻 6](#_Toc12858)

[2.3 板卡安装 6](#_Toc1221)

[2.3.1 注意事项 6](#_Toc23631)

[2.3.2 驱动安装 7](#_Toc6819)

[2.3.3 系统连接 7](#_Toc14718)

[三、 PCIe-CAN（FD）测试软件 8](#_Toc5460)

[3.1 软件界面 8](#_Toc18127)

[四、售后及联系方式 9](#_Toc22739)

# 一、功能概述

## 1.1快速了解

SG-PCIe-CAN(FD)-200T是一款高性能的CAN(FD)接口卡，使用PC机PCIe接口连接至CAN(FD)网络，构成CAN(FD)-bus控制节点。集成两路CAN (FD)接口，CAN通道集成独立电气隔离保护电路，内置120Ω可调终端电阻。

SG-PCIe-CAN(FD)-200T高性能CAN(FD)接口卡是CAN(FD)产品开发、数据分析的强大工具，自带电器隔离模块，保证板卡安全、稳定运行。支持Windows、Linux下进行开发，提供Demo示例及C#测试上位机源码。

## 1.2 使用场景

工业自动化控制系统；

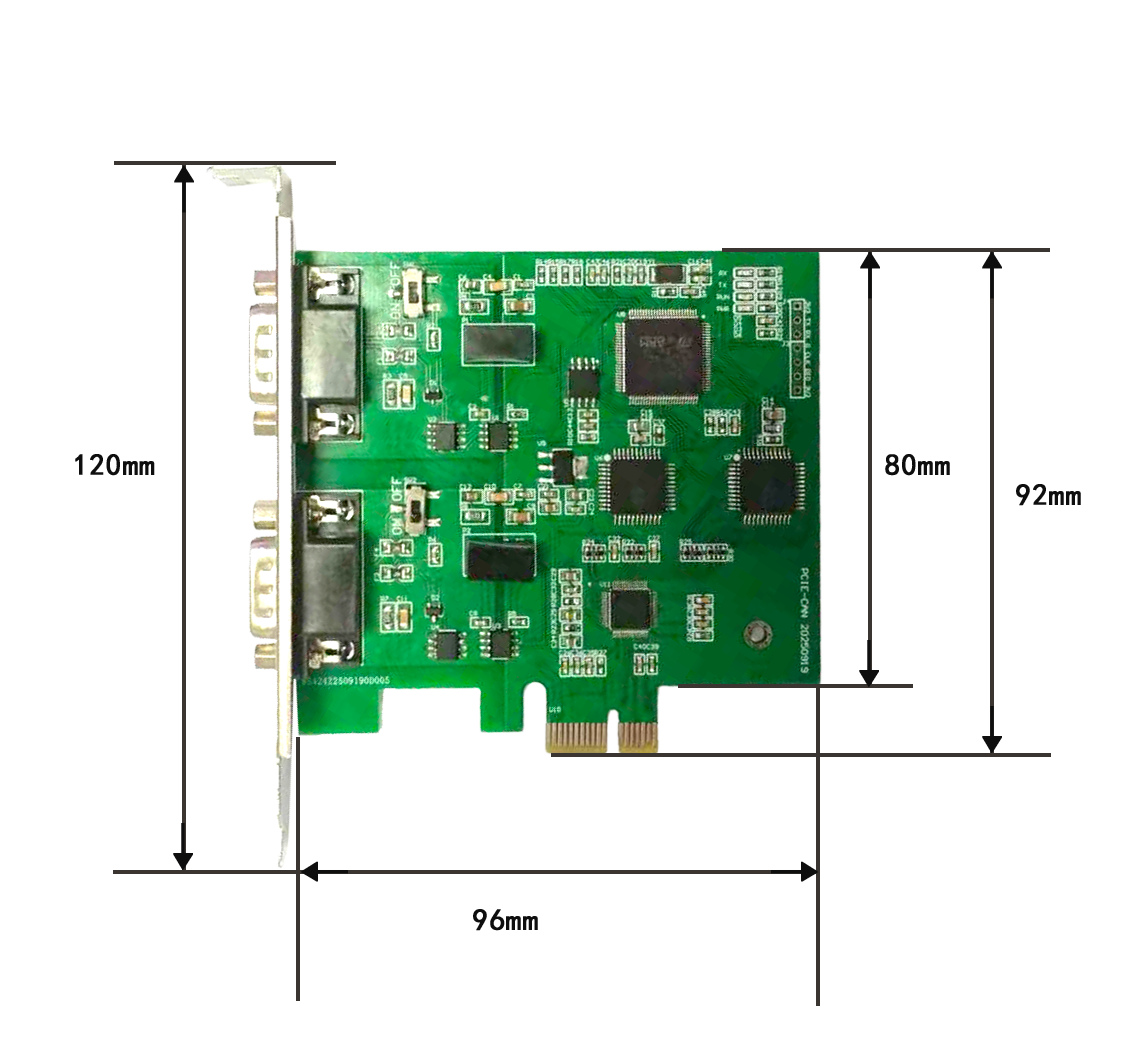
智能楼宇控制系统；

电力、矿业通讯；

其他CAN(FD)通讯领域；

# 二、硬件参数

## 2.1 产品外观及参数

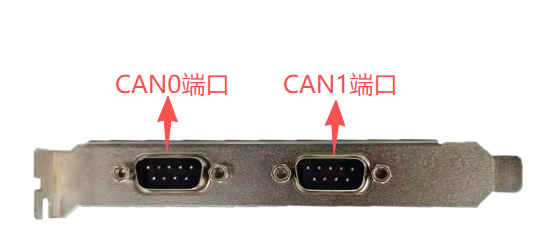


## 2.2 硬件说明

### 2.2.1硬件特性

1. 内部32位，480M高速ARM处理器；
2. 兼容PCI Express R1.0a规范；
3. 支持CAN2.0A、B协议，符合ISO11898-1规范；
4. 集成两路电气隔离CAN(FD)接口，兼容高速CAN和CANFD；
5. CAN波特率5Kbps~1Mbps之间任意可编程；
6. CANFD波特率100Kbps~5Mbps之间任意可编程；
7. 单通道接受最高数据流量：大于7000帧/秒；
8. 提供二次开发接口及简易Demo；
9. 温度： -40℃～+85℃；

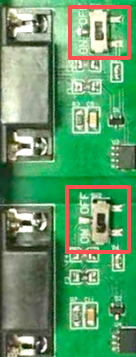
### 2.2.2 CAN通讯接口



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类型** | **示意图** | **说明** |
| DB9，针式 |  | 2: CAN0\_L |
| 3: CAN0\_GND |
| 5: CAN0\_SHELD |
| 6: CAN0\_GND |
| 7: CAN0\_H |
|  | 2: CAN1\_L |
| 3: CAN1\_GND |
| 5: CAN1\_SHELD |
| 6: CAN1\_GND |
| 7: CAN1\_H |

### 2.2.3 终端电阻

接口卡每路CAN通道内置120Ω终端电阻，可通过拨码开关来接通或断开终端电阻，灵活的接入实际CAN网络中，拨码开关位置如图所示：



## 2.3 板卡安装

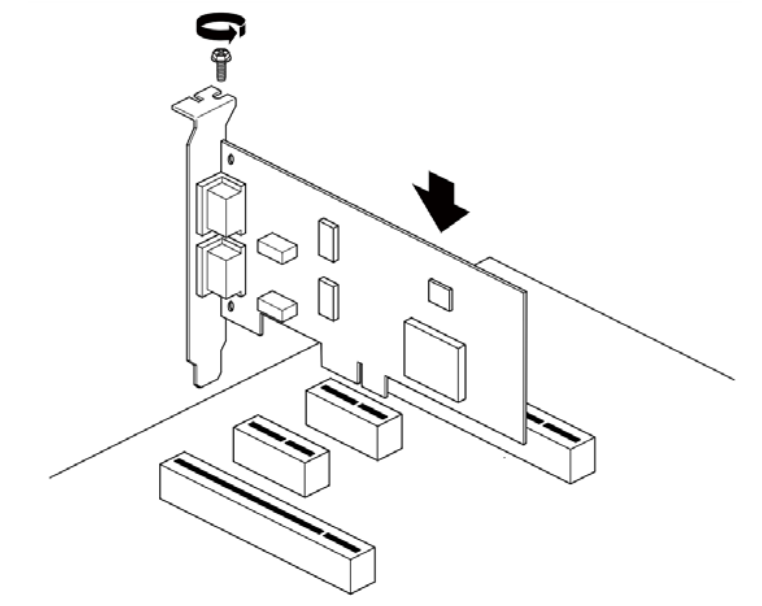
### 2.3.1 注意事项

SG-PCIe-CAN(FD)-200T系列接口卡属于静电敏感产品，在对接口卡进行操作时，注意采用必要的防护措施，保证接口卡及PC机不受人体静电损坏。

安装接口卡必须在PC/工控机关机断电状态下进行，同样，拆卸接口卡也需要在断电状态下进行。

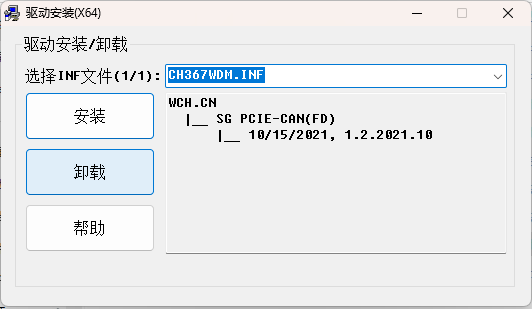
安装步骤如下：

1. 关闭计算机电源，打开计算机机箱盖；
2. 将接口卡插入空闲的PCIe卡槽，x1、x4、x8、x16均可；
3. 拧紧固定板卡的螺钉；
4. 打开计算机电源，此时BIOS会自动为其分配中断和I/O地址；
5. 安装我司官网提供资料包中驱动程序。



### 2.3.2 驱动安装

双击SETUP.EXE驱动程序，点击“安装”即可。

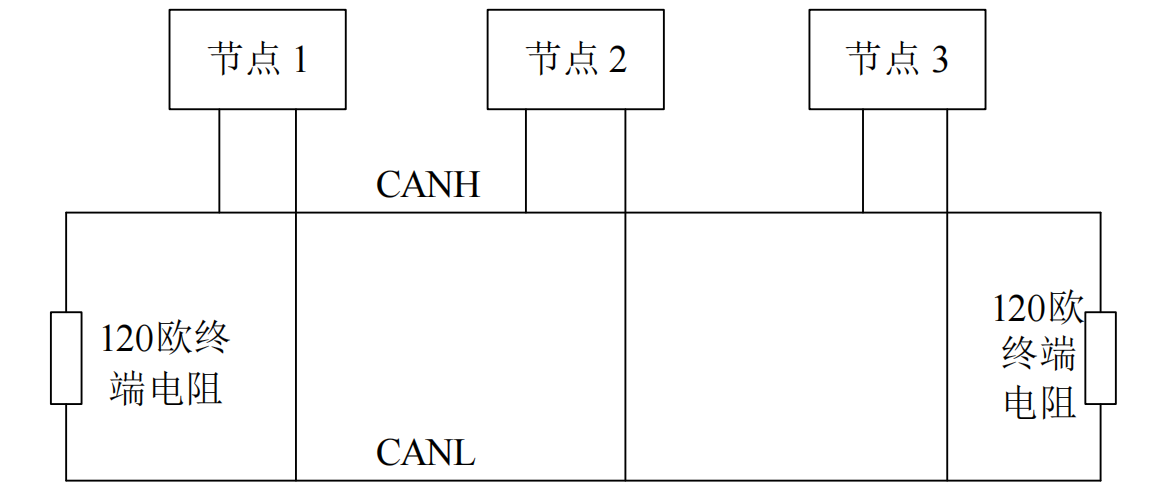


弹出成功安装窗口后，打开设备管理器，查看外部接口中是否出现以下设备，若出现则接口卡正常连接到PC。此时可以通过PCIe-CAN(FD)软件测试CAN(FD)报文收发，用户也可以通过提供的二次开发函数库来开发自己的上位机软件。



### 2.3.3 系统连接

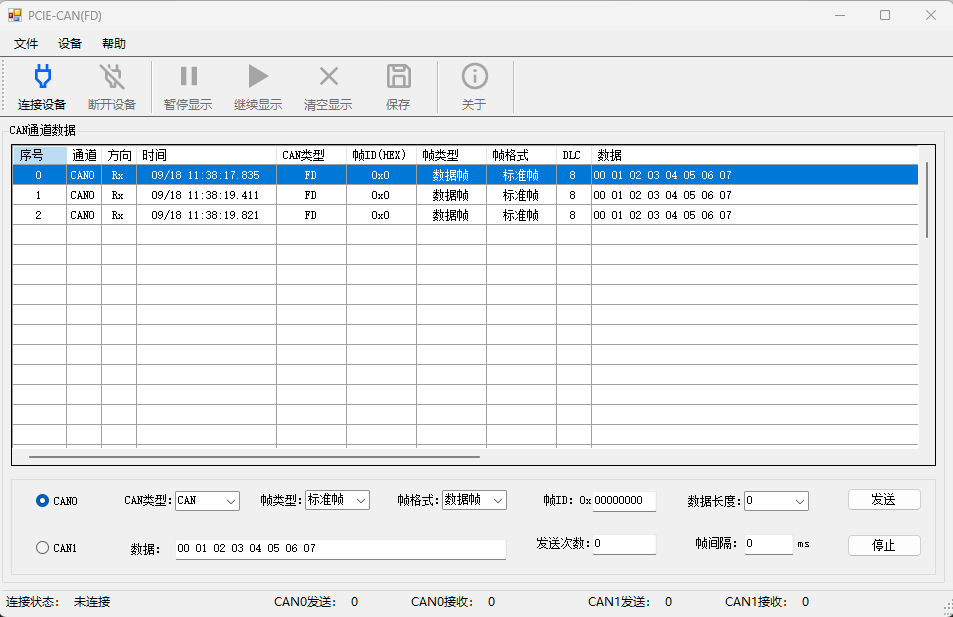
SG-PCIe-CAN(FD)-200T接口卡通过双绞线接口连接CAN(FD)网络时CANL连CANL，CANH连CANH。按照ISO11898规范，为了减少CAN(FD)总线上的信号反射，增强通讯的可靠性，总线的两个端点通常要加入终端匹配电阻，如下图所示。 终端匹配电阻的大小由传输电缆的特性阻抗所决定，例如双绞线的特性阻抗为120Ω，则总线上的两个端点也应连接120Ω终端电阻，通过板卡自带拨码开关控制内部120Ω终端电阻。



# **PCIe-CAN（FD）测试软件**

## 3.1 软件界面

打开测试软件后，点击“连接设备”，再弹出的窗口中填写CAN通讯参数。连接成功后即可进行收发CAN(FD)报文操作。



# 

# **四、售后及联系方式**

公司网址： [www.tj-sange.com](http://www.tj-sange.com)

售后联系电话：022-22106681  13072208083（微信）

**公众账号：获取产品使用视频和更多资讯。**