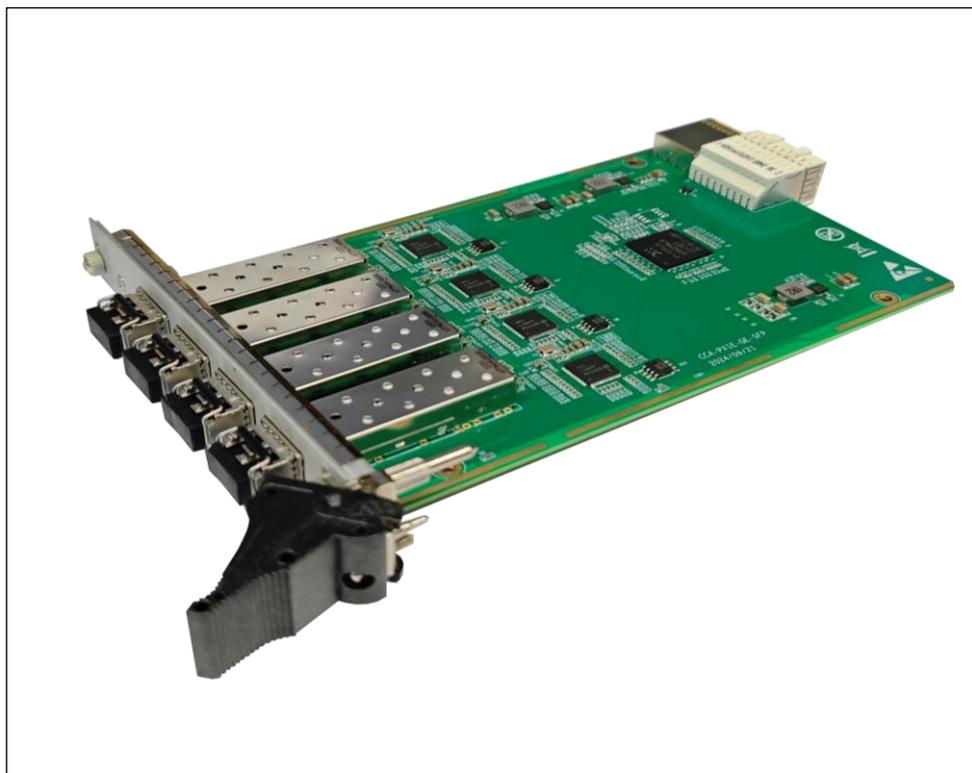


PXIE 规格 4 端口千兆网卡

CCA-PXIE-GE 产品手册

REV 1.2



文档说明

本手册的内容适用于下列产品型号：

产品型号	产品描述
CCA-PXIE-GE-041	PXIE 规格 4 通道千兆网卡 RJ45 电口
CCA-PXIE-GE-042	PXIE 规格 4 通道千兆网卡 SFP 光口

如有任何疑问，请联系我们的技术支持工程师。

目 录

文档说明.....	2
目 录	3
1 简介.....	4
2 ESD 及注意事项.....	4
3 产品描述	4
3.1 技术规格	5
4 结构尺寸	6
5 LED 指示灯.....	7
6 RJ45 连接器.....	7
7 SFP 连接器	7
8 产品的应用注意事项、保修	9
8.1 注意事项	9
8.2 保修.....	9
9 产品附件	9

1 简介

本手册提供关于 CCA-PXIE-GE 产品的详细的信息。

2 ESD 及注意事项

用户在使用该产品时，需遵循 ESD 操作规范 JESD625-A。并按照以下所示的方法使用板卡：

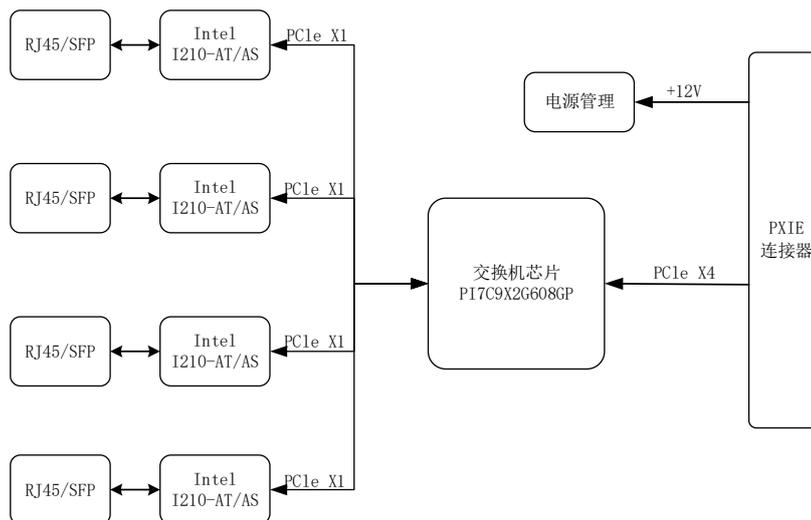
- 尽量在干燥的地方使用，应避免潮湿环境
- 请使用静电屏蔽袋长期保存本产品
- 安装板卡之前应先消除板卡上静电，可以链接接地的导线消除静电
- 拿取板卡时应穿戴防静电手环并尽量握住板卡的边缘，以免碰到电器元件造成损坏
- 安装板卡时应注意将板卡与插槽的引脚对齐，否则可能会造成板卡损坏



3 产品描述

CCA-PXIE-GE 是一款 PXIE 子卡规格的千兆网卡，支持 10BASE-T/100BASE-T/1000BASE-T 自适应。

免安装驱动，插卡即用。



注：光口以太网芯片为I210-AS，配SFP连接器
电口以太网芯片为I210-AT，配RJ45连接器

图 1 产品功能框图

3.1 技术规格

表 1 技术参数

PXIE 规范技术参数	
板卡规范	PXIE 子卡接口形式, 符合 ANSI/VITA40.0-2008 标准单宽度尺寸, 139mmx74mm
电气接口	PCIe Express v2.0 x4 主机接口, 符合 ANSI/VITA42.3-2006(PXIE PCI Express Protocol Layer Standard)
板载器件	
PCIe 交换芯片	PI7C9X2G608GP (Pericom)
千兆网控制器	WGI210AT/AS (Intel)
网络接口	
接口数量	4
接口类型	10Base-T/100Base-TX/1000Base-T
功能特点	支持 IEEE 1588 和 802.1AS 数据包的基于硬件的时间戳;
运行环境	
操作系统	WIN7/WIN10/Linux
物理参数	
风冷散热	最小需要 2m/s 的风冷散热条件
功耗	典型功耗: 300mA@VPWR=+12V DC (无网络链接) 附: 每路 100Mbit/s 链接增加 4 mA 附: 每路 1Gbit/s 链接增加 100mA 典型功耗: 750mA@VPWR=+5V DC (无网络链接) 附: 每路 100Mbit/s 链接增加 8mA 附: 每路 1Gbit/s 链接增加 260mA
温度范围	工作温度: -20 到 85°C 存储温度: -40 到 85° C
湿度	5 到 95% (无凝露)
重量	85g

4 结构尺寸

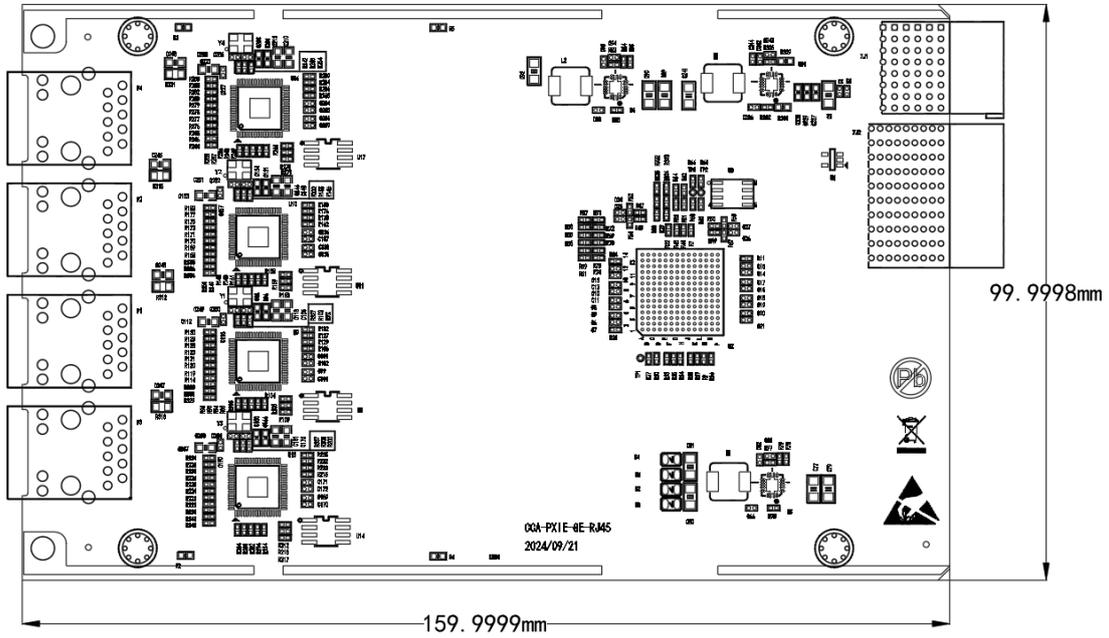


图 2 PXIE-GE-041 尺寸图

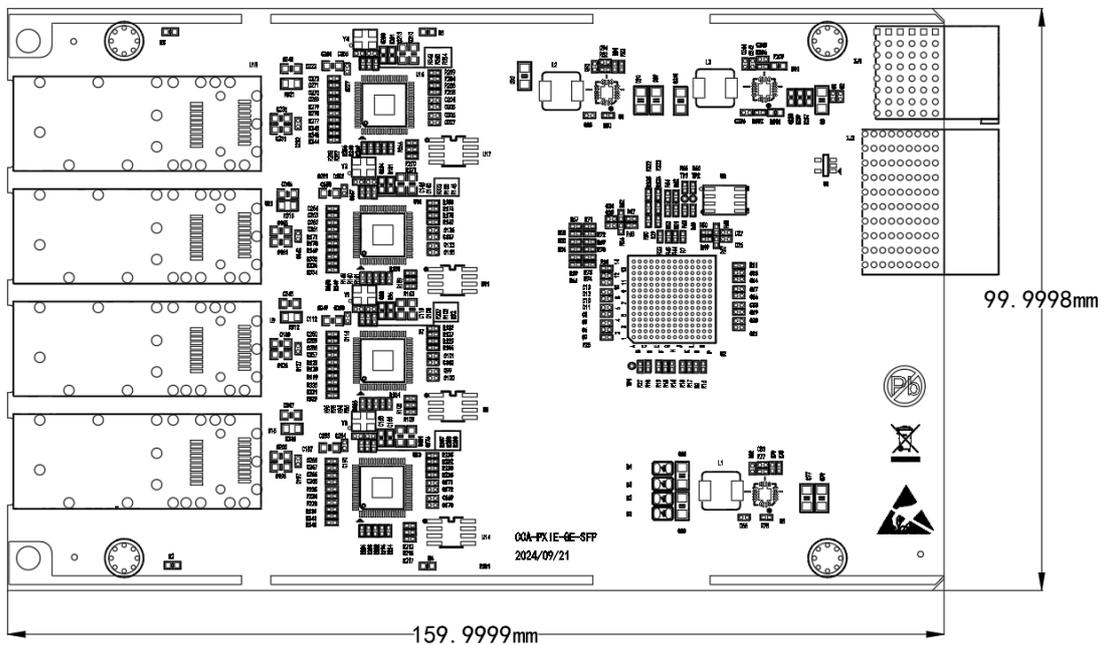


图 3 PXIE-GE-042 尺寸图

5 LED 指示灯

CCA-PXIE-GE 的每个端口提供 3 个 LED 灯来指示当前端口的工作状态，一共有 12 个 LED 灯，具体位置请参考 PCB 板上的丝印。

表 2 LED 指示灯

LED	描述
LINK100	指示当前端口是 100Mbit/s 的连接状态 亮：当前连接是 100Mbit/s；灭：当前连接不是 100Mbit/s
LINK1000	指示当前端口是 1Gbit/s 的连接状态 亮：当前连接是 1Gbit/s；灭：当前连接不是 1Gbit/s
ACTIVE	指示当前端口有数据传输 亮或闪：当前端口有数据传输；灭：无数据传输

6 RJ45 连接器

CCA-PXIE-GE-041 使用一个 RJ45 1x4 连接器，该连接器在 PXIE 的前面板上引出。RJ45 的信号定义如下：

表 3 RJ45 连接器定义

Pin	Signal (1000)	Signal (100, 10)
1	TX0/RX0+	TX+
2	TX0/RX0-	TX-
3	TX1/RX1+	RX+
4	TX2/RX2+	not used
5	TX2/RX2-	not used
6	TX1/RX1-	RX-
7	TX3/RX3+	not used
8	TX3/RX3-	not used

7 SFP 连接器

CCA-PXIE-GE-042 使用一个 SFP 1x4 连接器，该连接器在 PXIE 的前面板上引出。SFP 的信号定义如下：

表 4 SFP 连接器定义

Pin	Signal	Definition
1	VEET	发射部分地
2	TX-FAULT	发射部分报错
3	TX-DISABLE	关断发射，高电平或悬空有效
4	SDA	模块定义脚，I2C 通信数据线
5	SCL	模块定义脚，I2C 通信时钟线
6	MOD-ABS	模块定义脚
7	RS0	速率选择
8	LOS	LOS 告警
9	SR1	接收部分地
10	VEER	接收部分地
11	VEER	接收部分地
12	RD-	接收数据-
13	RD+	接收数据+
14	VEER	接收部分地
15	VCCR	接收部分电源
16	VCCT	发射部分电源
17	VEET	发射部分地
18	TD+	发射数据+
19	TD-	发射数据-
20	VEET	发射部分地

8 产品的应用注意事项、保修

8.1 注意事项

在公司售出的产品包装中，用户将会找到产品光盘、CCA-PXIE-GE 板卡，同时还有产品合格证。产品合格证请用户务必妥善保存，当该产品出现问题需要维修时，请用户将产品合格证同产品一起，寄回本公司，以便我们能尽快的帮用户解决问题。

在使用该产品时，避免徒手触摸 IC 芯片，防止芯片受到静电的危害。

8.2 保修

CCA-PXIE-GE 自出厂之日起，两年内凡用户遵守运输，贮存和使用规则，而质量低于产品标准者公司免费修理。

9 产品附件

型号	附件	数量
CCA-PXIE-GE-041	随机光盘	1
	产品手册	1
CCA-PXIE-GE-042	随机光盘	1
	产品手册	1
	千兆多模光模块	4