

PXle-7330

产品使用手册

R1.00.00



前言

版权归北京阿尔泰科技发展有限公司所有，未经许可，不得以机械、电子或其它任何方式进行复制。本公司保留对此手册更改的权利，产品后续相关变更时，恕不另行通知。

■ 免责声明

订购产品前，请向厂家或经销商详细了解产品性能是否符合您的需求。

正确的运输、储存、组装、装配、安装、调试、操作和维护是产品安全、正常运行的前提。本公司对于任何因安装、使用不当而导致的直接、间接、有意或无意的损坏及隐患概不负责。

■ 安全使用小常识

1. 在使用产品前，请务必仔细阅读产品使用手册；
2. 对未准备安装使用的产品，应做好防静电保护工作(最好放置在防静电保护袋中，不要将其取出)；
3. 在拿出产品前，应将手先置于接地金属物体上，以释放身体及手中的静电，并佩戴静电手套和手环，要养成只触及其边缘部分的习惯；
4. 为避免人体被电击或产品被损坏，在每次对产品进行拔插或重新配置时，须断电；
5. 在需对产品进行搬动前，务必先拔掉电源；
6. 对整机产品，需增加/减少板卡时，务必断电；
7. 当您需连接或拔除任何设备前，须确定所有的电源线事先已被拔掉；
8. 为避免频繁开关机对产品造成不必要的损伤，关机后，应至少等待 30 秒后再开机。

目 录

■ 1 产品说明	3
1.1 简介	3
1.2 主要技术指标	3
1.2.1 机械尺寸及应用环境	3
1.2.2 规格参数	3
■ 2 硬件资源及连接器信号定义	4
2.1 系统框图	4
2.2 产品图示	4
2.3 PXIe 插槽引脚分配	4
2.3.1 XP1 信号定义	4
2.3.2 XJ2 信号定义	5
2.3.3 XJ3 信号定义	5
2.3.4 XJ4 信号定义	5
2.4 Thunderbolt 3.0 工作模式	6
■ 3 产品的应用注意事项、保修	7
3.1 注意事项	7
3.2 保修	7

1 产品说明

1.1 简介

PXIe-7330 是一款基于英特尔雷电总线 Thunderbolt 3 技术的远程控制模块, PXIe 机箱中的模块可以利用雷电接口可以控制 PXI Express 机箱内的模块。

PXIe-7330 提供两个雷电接口, 每个接口可以提供单向 40Gbps 的带宽, 并支持菊花链功能。工程师可使用第二个雷电接口连接额外的雷电装置, 同时支持热插拔功能(Hot-Plug)。

经测试 ART 所能适配的背板型号为: PXIe-BP3306, PXIe-BP3304D, PXIeC-7306C, PXIeC-7304D-09C。其它背板型号因雷电芯片存在与 PCIe switch 桥芯片有兼容性问题, 暂无法进行兼容性适配。

1.2 主要技术指标

1.2.1 机械尺寸及应用环境

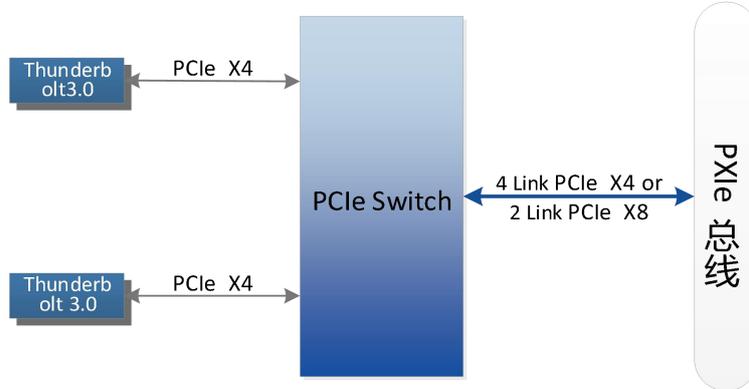
- 机械尺寸: 162mm(L)×100mm(H)
- 工作温度: -20~70℃
- 存储温度: -40~80℃
- 相对湿度: 5%~95%, 无凝霜

1.2.2 规格参数

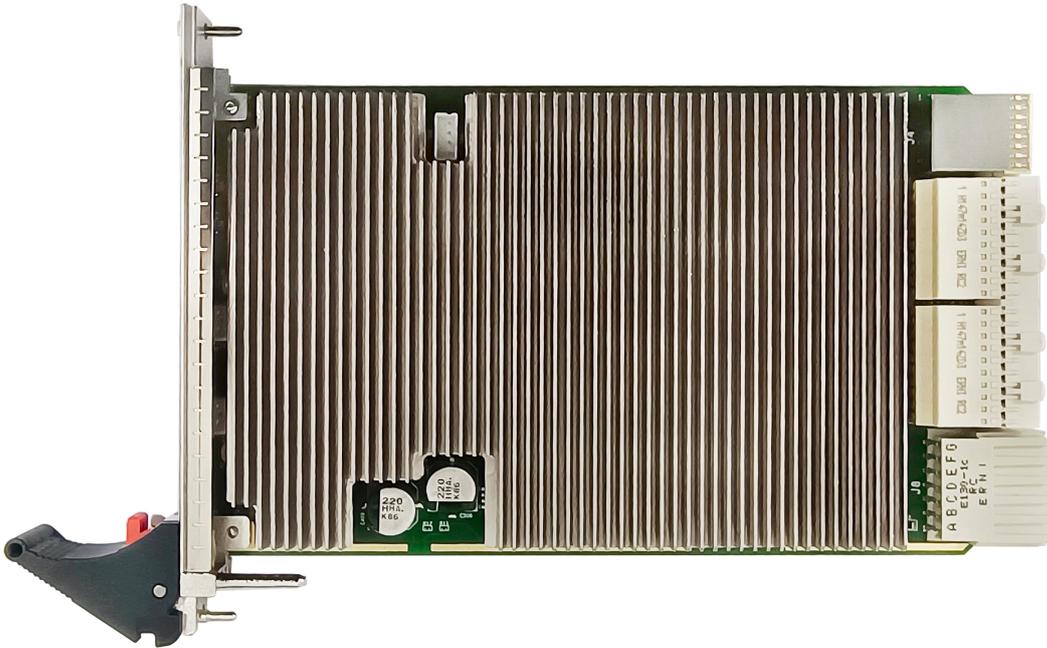
- Thunderbolt 3.0 技术
- PCI Express Gen3总线速度
- 最大系统带宽为40 Gbps
- 支持菊链功能
- 支持 Thunderbolt 装置热插拔
- 遵循 PXI Express®硬件规范Rev. 2.0
- 雷电3线缆支持最长为50米
- 速率:支持最高10.3Gb/s
- 支持热插拔

2 硬件资源及连接器信号定义

2.1 系统框图



2.2 产品图示



2.3 PXIe 插槽引脚分配

2.3.1 XP1 信号定义

XP1 接口对应插槽 J8，其信号定义为：

Pin	A	B	C	D	E	F	G
1	GND	3.3V	5V	GND	12V	12V	GND
2	GND	3.3V	5V	GND	12V	12V	GND
3	GND	3.3V	5V	GND	12V	12V	GND
4	GND	3.3V	5V	GND	12V	12V	GND
Pin	A	B	C	D	E	F	G

2.3.2 XJ2 信号定义

XJ2 接口对应插槽 J6，其信号定义为：

Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef
1	3PETp1	3PETn1	GND	3PERp1	3PERn1	GND	3PETp2	3PETn2	GND
2	3PETp3	3PETn3	GND	3PERp3	3PERn3	GND	3PERp2	3PERn2	GND
3	4PETp0	4PETn0	GND	4PERp0	4PERn0	GND	4PETp1	4PETn1	GND
4	4PETp2	4PETn2	GND	4PERp2	4PERn2	GND	4PERp1	4PERn1	GND
5	4PETp3	4PETn3	GND	4PERp3	4PERn3	GND	NC	NC	GND
6	NC	NC	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
7	NC	NC	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
8	NC	NC	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
9	NC	NC	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
10	NC	NC	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef

2.3.3 XJ3 信号定义

XJ3 接口对应插槽 J5，其信号定义为：

Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef
1	NC	NC	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
2	NC	NC	GND	PWR_OK	PS_ON#	GND	LINKCAP	PWRBTN#	GND
3	SMBDAT	SMBCLK	GND	4RefClk+	4RefClk-	GND	2RefClk+	2RefClk-	GND
4	NC	PERST#	GND	3RefClk+	3RefClk-	GND	1RefClk+	1RefClk-	GND
5	1PETp0	1PETn0	GND	1PERp0	1PERn0	GND	1PETp1	1PETn1	GND
6	1PETp2	1PETn2	GND	1PWRp2	1PERn2	GND	1PERp1	1PERn1	GND
7	1PETp3	1PETn3	GND	1PERp3	1PERn3	GND	2PETp0	2PETn0	GND
8	2PETp1	2PETn1	GND	2PERp1	2PERn1	GND	2PERp0	2PERn0	GND
9	2PETp2	2PETn2	GND	2PERp2	2PERn2	GND	2PETp3	2PETn3	GND
10	3PETp0	3PETn0	GND	3PERp0	3PERn0	GND	2PERp3	2PERn3	GND
Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef

2.3.4 XJ4 信号定义

XJ4 接口对应插槽 J4，其信号定义为：

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
1	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
2	GND	5Vaux	GND	SYSEN	WAKE#	NC	GND
3	GND	NC	NC	NC	NC	NC	GND
4	GND	NC	NC	NC	NC	NC	GND
5	GND	NC	NC	NC	GND	NC	GND
6	GND	NC	GND	NC	NC	NC	GND
7	GND	NC	NC	NC	GND	NC	GND
8	GND	NC	GND	NC	NC	NC	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

2.4 Thunderbolt 3.0 工作模式

Thunderbolt 3.0 工作模式可选 GEN3.0 以及 GEN2.0 两种模式，由 SW3 的第 1 位拨码开关控制。需要适配所搭配背板进行选择。

■ 3 产品的应用注意事项、保修

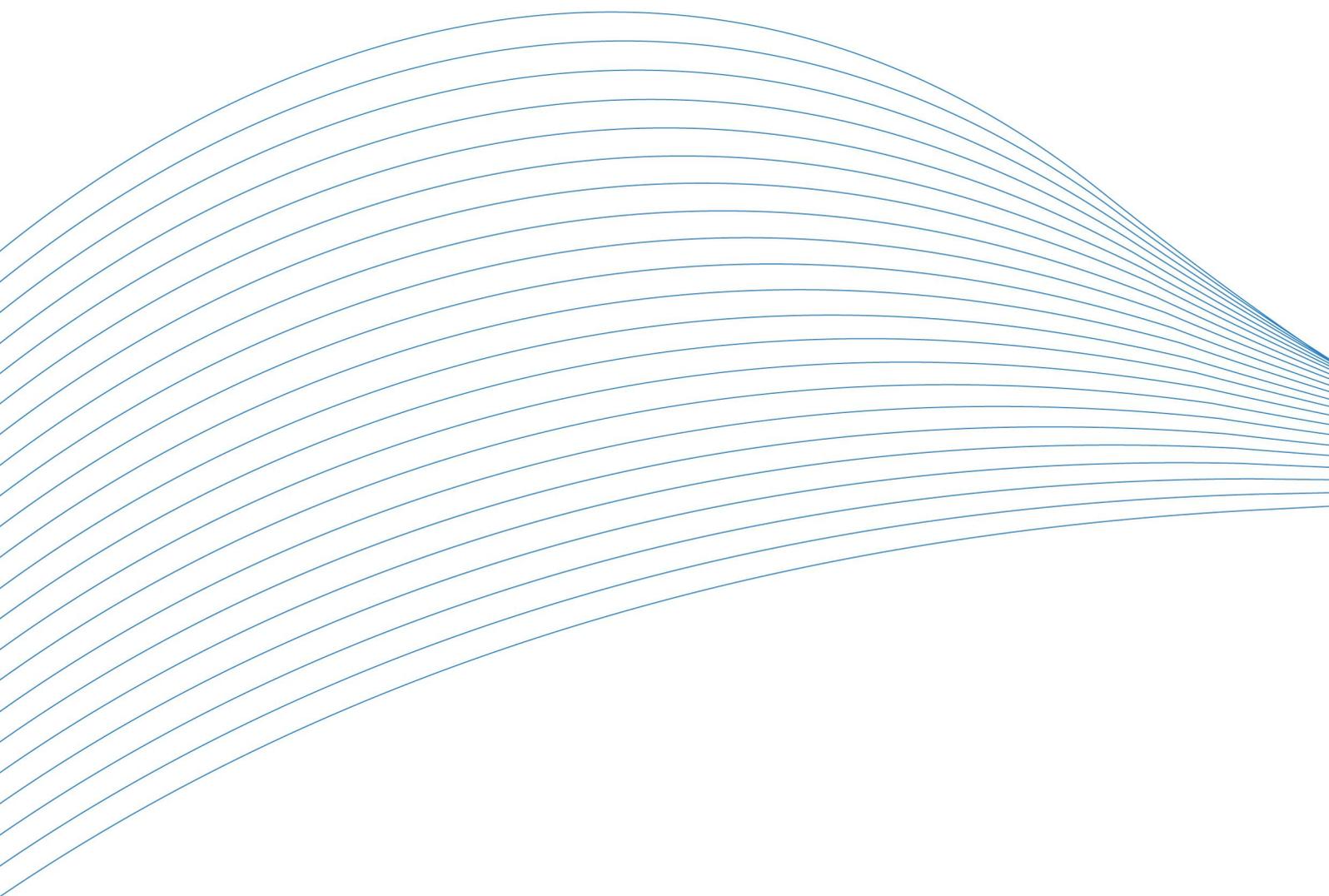
3.1 注意事项

在公司售出的产品包装中，用户将会找到这本说明书和板卡，同时还有产品质保卡。产品质保卡请用户务必妥善保存，当该产品出现问题需要维修时，请用户将产品质保卡同产品一起，寄回本公司，以便我们能尽快的帮用户解决问题。

在使用 PXIe-7330 板卡时，应注意不要用手去摸 IC 芯片，防止芯片受到静电的危害。

3.2 保修

PXIe-7330 产品自出厂之日起，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。



北京阿尔泰科技发展有限公司

服务热线：400-860-3335

邮编：100086

传真：010-62901157