

# PXIeC-7318GN3H-21CH PXI Express机箱

产品使用手册

R1.00.00



# 前言

版权归产品公司所有，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 特点.....	3
1.3 规格.....	3
■ 2 背板总线拓扑图 .....	5
■ 3 产品外观及尺寸图 .....	6
3.1 产品外观图示.....	6
3.2 产品尺寸图（单位：mm） .....	7
3.3 机箱面板接口说明.....	7
3.3.1 前面板.....	7
3.3.2 后面板.....	8
■ 4 背板引脚分配 .....	10
4.1 PXIe 系统插槽 (Slot #1) 引脚分配 .....	10
4.1.1 XJ1(J10)信号定义.....	10
4.1.2 XP2(J9)信号定义.....	10
4.1.3 XP3(J8)信号定义.....	10
4.1.4 XP4(J7)信号定义.....	10
4.2 定时触发插槽 (Slot#10) 引脚分配.....	11
4.2.1 XP4(J33)信号定义.....	11
4.2.2 XP3(J34)信号定义.....	11
4.2.3 TP2(J35)信号定义.....	11
4.2.4 TP1(J36)信号定义.....	12
4.3 PXIe 混合外设插槽引脚分配 .....	12
4.3.1 P1 信号定义.....	12
4.3.2 XP3 信号定义.....	13
4.3.3 XP4 信号定义.....	13
■ 5 安装 .....	14
5.1 装箱清单.....	14
5.2 冷却事项.....	14
5.3 硬件安装.....	15
5.3.1 系统控制器安装.....	15
5.3.2 外围模块安装.....	15
5.3.3 系统供电.....	15

## 1 产品说明

### 1.1 简介

PXIeC-7318GN3H-21CH 是一款 18 槽后插卡后出线的 PXI Express 机箱，解决客户在系统集成中前面板出线不规整的问题，具有一系列领先技术功能。PXIeC-7318GN3H-21CH 机箱兼容 PXI Express 和 CPCI Express 规范，提供了 1 个 system 插槽、1 个 system timing 插槽、16 个 hybrid 外设插槽，以满足用户更高带宽的多样测控应用需求，使用 hybrid 插槽设计可以将 CPCI、PXI、CPCI Express 和 PXI Express 模组安装到 PXIeC-7318GN3H-21CH 机箱中的外设插槽内，从而提供了最大的灵活性。PXIeC-7318GN3H-21CH 机箱，可以提供最高 16GB/s 的系统带宽。

PXIeC-7318GN3H-21CH 机箱采用智能系统监控控制器，系统电压和内部温度等。PXIeC-7318GN3H-21CH 机箱配有 2 个 460 瓦的功率的工业级交流电源，并且通过机箱顶部的 4 个 120mm 冷却风扇和底部的 4 个 120mm 冷却风扇，提供卓越的冷却能力。前面板上可配有 4 路 USB 接口以及 1 路电源开关接口，提高了机箱的灵活性。综上所述，PXIeC-7318GN3H-21CH 机箱成为满足您所有测试和量测需求的 PXI Express 平台的最佳选择。

### 1.2 特点

- 18 个槽：1 个系统插槽、16 个 PXIe 混合外设插槽、1 个 PXIe\_Timing 槽
- 最高支援 16GB/s 的系统带宽
- 所有外围插槽最高支持 8 GB/s 独立带宽
- 智能的机箱管理
  - 自动风扇转速控制
  - 机箱状态控制和报告
  - 远端机箱供电/断电控制
- 4 路 USB
- 2 个 460W 工业级交流电源
- 电源、温度、风扇监控灯

### 1.3 规格

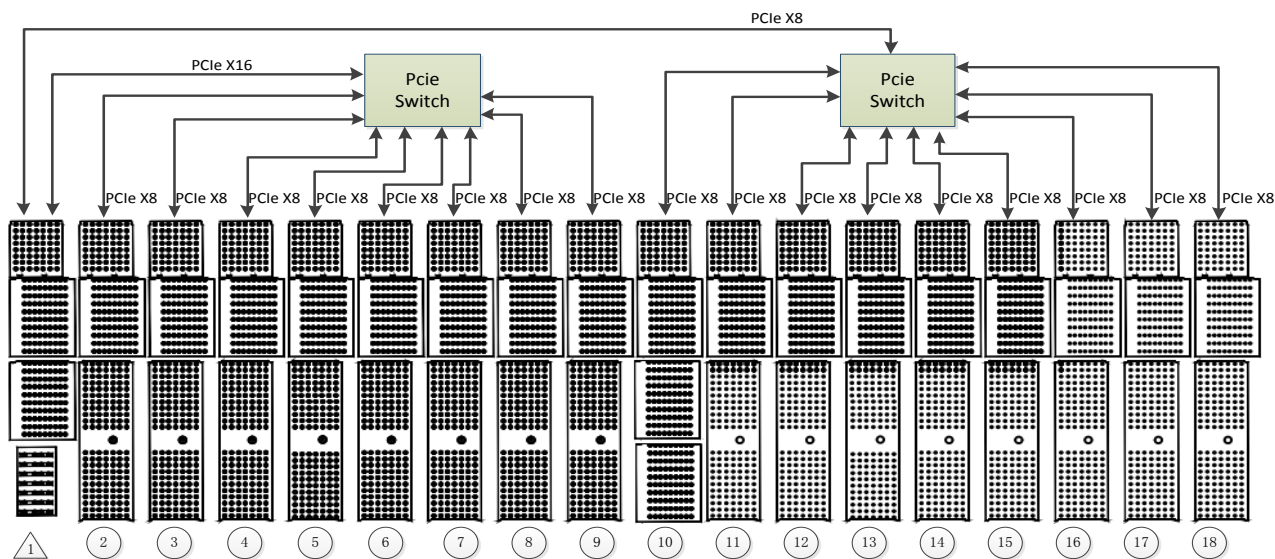
PXIeC-7318GN3H-21CH 遵守 PXITM \_5 规范 REV.10 并认可所有的模块遵守 PXITM \_5 及 Compact PCI 和 PICMG2.0 规范。

#### 通用规格

供电电源	
AC 输入 (*经电源设计保证)	
输入电压范围	100 to 240 VAC
操作电压范围	85 to 264 VAC
输入电压频率	50 to 60 Hz
操作电压频率	47 to 63 Hz
输入额定电流	
115 VAC	13 A

230 VAC		10 A	
<b>DC 输出</b>			
最大可用的总功率		920W	
VDC	最大值	负载调整率	最大脉动电压&噪声
+5V	29.0 A	±3%	50 mV
+12V 系统槽	45.0 A	±3%	50 mV
+3.3V	60.0 A	±3%	50 mV
-12V	2.5 A	±3%	50 mV
<b>散热能力</b>			
风扇		8 sets of 180 CFM fans	
每个插槽的散热能力		38.2W	
<b>机械尺寸</b>			
插槽		18(1x 系统插槽,1x 系统定时插槽,16x 混合外设插槽)	
<b>工作环境</b>			
存储环境		环境温度: -20~70° C 相对湿度: 10~90%,非冷凝	
操作环境		环境温度: 0~55° C 相对湿度: 10 ~ 90%,非冷凝	

## 2 背板总线拓扑图



### PXI Express System Controller 插槽

System Controller 插槽通过 PXI 规范来定义。PXIeC-7318GN3H-21CH 机箱可提供一个占用高度达 4 插槽的 PXI Express 系统控制器。由于在 PXI 规范定义中，3 个控制器扩充插槽允许控制器扩展到左侧防止控制器用尽外设插槽。

### PXI Express System Timing 插槽

System Timing 提供了一个专用的单端星形触发和 3 对差分星形触发线给外围插槽。

星形触发功能由安装的 ST 时隙的特定星形触发控制器模块提供了精确地触发信号给外围模块。

如果不需要星形触发功能，星形触发插槽也可以作为一般的 PXI Express 外设插槽。

### PXI Express Hybrid 插槽

PXIeC-7318GN3H-21CH 提供 16 个外设插槽，每个都是 PXI Express 混合插槽，每个都可以提供一个 3U PXI Express/CompactPCI Express/hybrid 插槽兼容的 PXI-1/compactPCI 外围模块。

### 本地总线

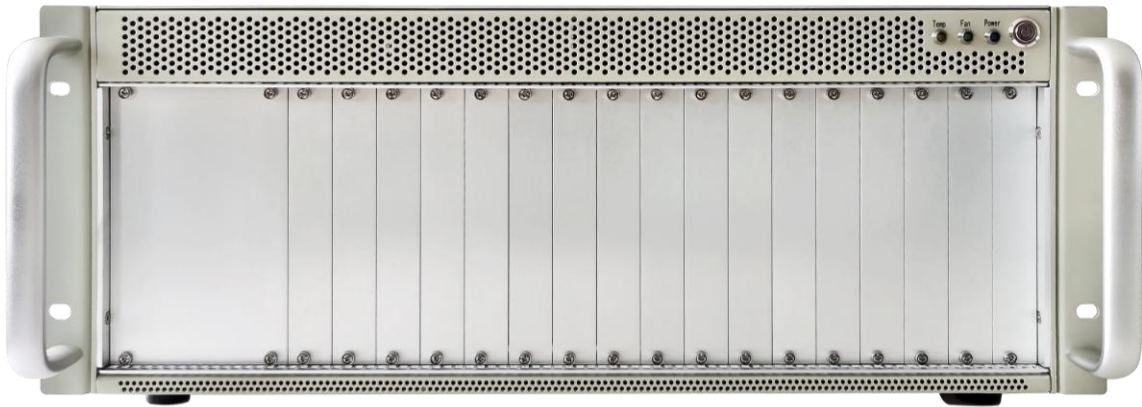
PXI 背板是由左右相邻的外围插槽连接各自的外围插槽的菊花链状总线，在 PXI Express 背板当地总线的数量由 13 减少至 1，在模块之间传输模拟信号或数字信号。

### 触发总线

PXIeC-7318GN3H-21CH 提供 3 个触发总线，1 到 6 槽是第一个触发总线，7 到 12 槽是第二个触发总线，13 到 18 槽是第三个触发总线。每个触发总线是一个 8 行总线，连接 PXIeC-7318GN3H-21CH 上的所有插槽，提供模块间的同步。PXI 和 PXI Express 模块通过触发总线可以交换触发或时钟信号，允许定时响应以控制外部事件的发生。两个触发总线缓冲可以连接或断开触发线相邻段。

### 3 产品外观及尺寸图

#### 3.1 产品外观图示



机箱前视图



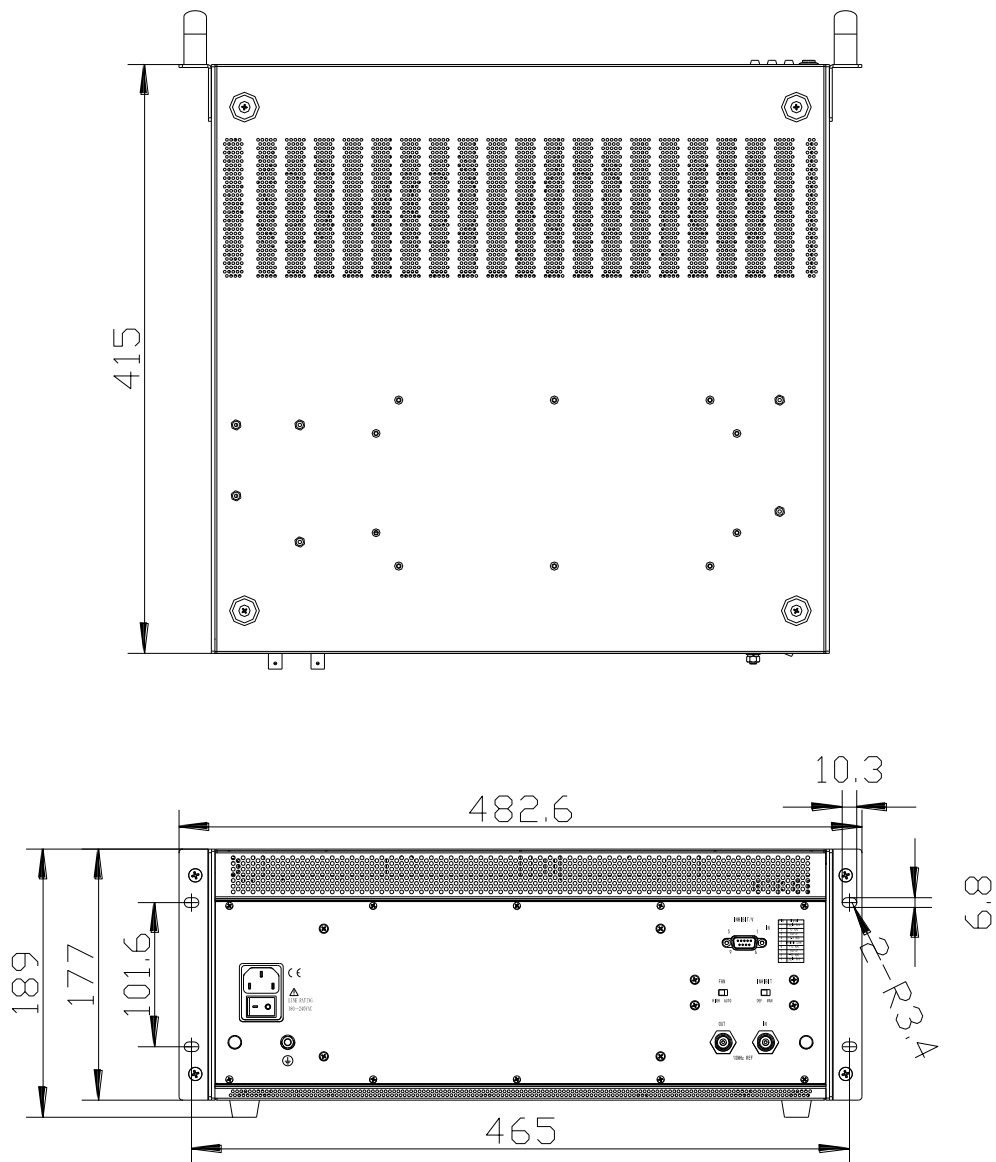
机箱后视图



机箱斜视图

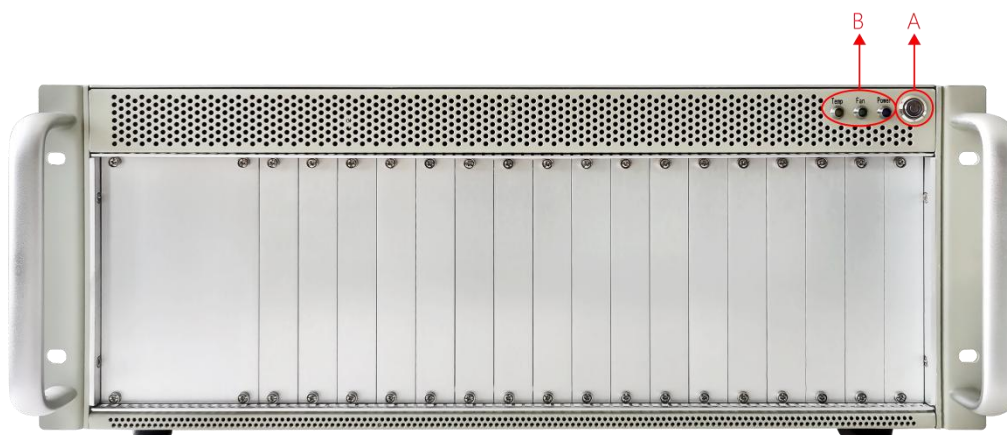


### 3.2 产品尺寸图 (单位: mm)



### 3.3 机箱面板接口说明

#### 3.3.1 前面板



前面板图



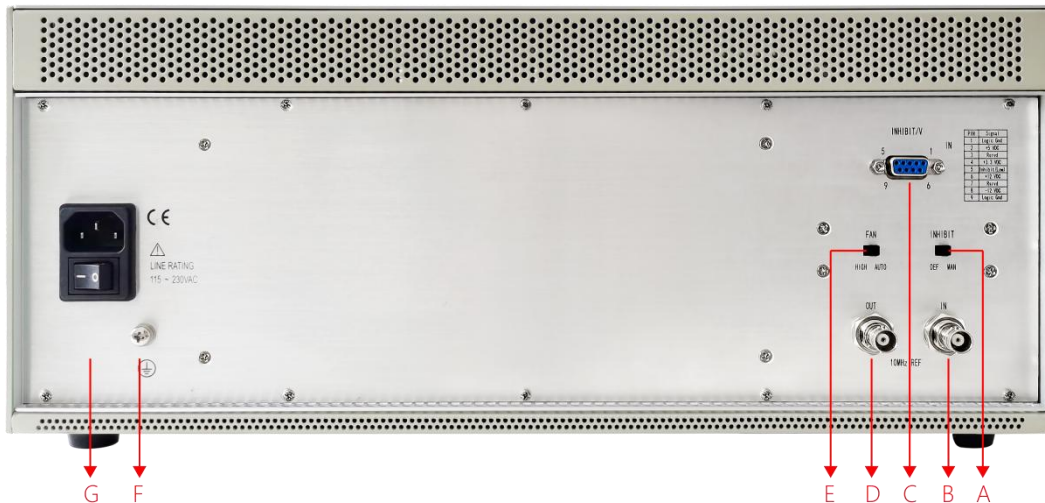
	特点	详细说明
A	电源开关	机箱开/关
B	机箱状态	温度、风扇和电源（从左到右）功能如下

前面板说明

状态	温度（黄色）	风扇（绿色）	电源（蓝色）
开（亮）	N/A	风扇运行正常	直流电压供应正常
关闭	温度正常	机箱处于关闭状态	机箱处于关闭状态
闪烁	一个或多个温度传感器温度超过阈值（默认 70°C）	一个或多个风扇转速低于阈值（默认 800RPM）	一个或多个电压轨超过阈值设置（默认 ±5%，5V, 3.3V, +12V, -12V）

前面板指示

### 3.3.2 后面板

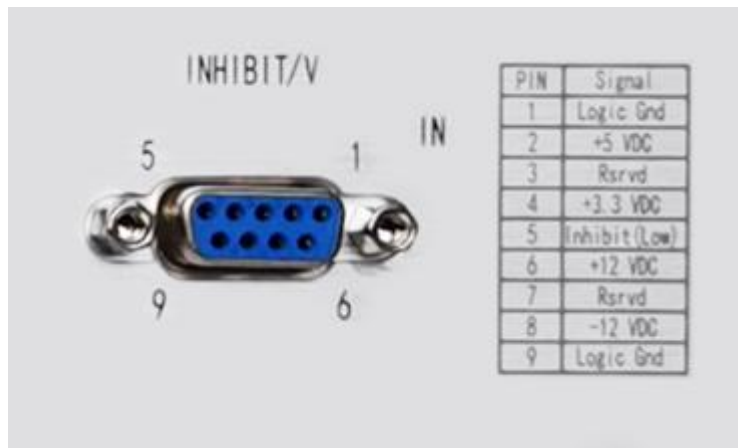


后面板图

	特点	详细说明
A	参考时钟输入（10MHz）	BNC 连接器作为一个 10MHz 参考时钟输入
B	参考时钟输出（10MHz）	BNC 连接器作为一个 10MHz 参考时钟输出
C	电源控制/电压监测接口（DB9）	<p>使用数字多用表可实时监测 DB9 端子上的 4 路系统主电源电压： 各路电压信号在 DB9 端子上的引脚位置如图 各路电压信号中都串有限流电阻，防止意外过流以保护外部监测设备</p> <p>电源控制信号（低电平有效）提供机箱电源开关控制功能，当电源控制模式开关打到手动（MAN）模式且 DB9 上的电源控制信号为逻辑高或者悬空时，机箱电源打开，该信号为逻辑低时电源关闭</p>
D	电源控制模式开关	在默认（DEF）控制模式，前面板电源开关控制

		电源的开/关状态，手动（MAN）控制模式，通过 DB9 上电源控制信号来改变电源的开/关状态
E	风扇开关	在高档位时，风扇工作于最大速度，自动档位时，风扇的转速基于机箱的温度
F	通用电源接口	允许连接 C13 电源出口装备
G	机箱接地片	使用适当尺寸的压接工具，把接地线压接至接地片，使另一端连接至地

后面板说明



电源控制/电压监测接口

## 4 背板引脚分配

### 4.1 PXIe 系统插槽(Slot #1) 引脚分配

#### 4.1.1 XJ1(J10)信号定义

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

#### 4.1.2 XP2(J9)信号定义

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	4PETp8	4PETn8	GND
6	4PETp9	4PETn9	GND	4PERp9	4PERn9	GND	4PERp8	4PERn8	GND
7	4PETp10	4PETn10	GND	4PERp10	4PERn10	GND	4PETp11	4PETn11	GND
8	4PETp12	4PETn12	GND	4PERp12	4PERn12	GND	4PERp11	4PERn11	GND
9	4PETp13	4PETn13	GND	4PERp13	4PERn13	GND	4PETp14	4PETn14	GND
10	4PETp15	4PETn15	GND	4PERp15	4PERn15	GND	4PERp14	4PERn14	GND
Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef

#### 4.1.3 XP3(J8)信号定义

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

#### 4.1.4 XP4(J7)信号定义

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
1	GND	GND	GND	GND	GND	NC	GND
2	GND	5Vaux	GND	GND	WAKE#	ALERT#	GND
3	GND	NC	NC	NC	NC	NC	GND
4	GND	NC	NC	NC	NC	NC	GND
5	GND	PXI_TRIG3	PXI_TRIG4	PXI_TRIG5	GND	PXI_TRIG6	GND
6	GND	PXI_TRIG2	GND	NC	PXI_STAR8	PXI_CLK10	GND
7	GND	PXI_TRIG1	PXI_TRIG0	NC	GND	PXI_TRIG7	GND
8	GND	NC	GND	NC	NC	PXI_LBR6	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

## 4.2 定时触发插槽 (Slot#10) 引脚分配

### 4.2.1 XP4(J33)信号定义

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
1	GND	GND	NC	GND	NC	GND	GND
2	GND	5Vaux	GND	NC	WAKE#	ALERT#	GND
3	GND	12V	12V	GND	GND	GND	GND
4	GND	GND	GND	3.3V	3.3V	3.3V	GND
5	GND	PXI_TRIG3	PXI_TRIG4	PXI_TRIG5	GND	PXI_TRIG6	GND
6	GND	PXI_TRIG2	GND	NC	PXI_CLK10_IN	PXI_CLK10	GND
7	GND	PXI_TRIG1	PXI_TRIG0	NC	GND	PXI_TRIG7	GND
8	GND	PXIe_SYNC_CTRL	GND	NC	PXI_LBL6	PXI_LBR6	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

### 4.2.2 XP3(J34)信号定义

Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef
1	PXIe_CL K100+	PXIe_CL K100-	GND	PXIe_SY NC100+	PXIe_SY NC100-	GND	PXIe_DS TARC+	PXIe_D STARC-	GND
2	NC	GND	GND	PXIe_DS TARB+	PXIe_DS TARB-	GND	PXIe_DS TARA+	PXIe_D STARA-	GND
3	SMBDAT	SMBCLK	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
4	NC	PERST#	GND	NC	NC	GND	1RefClk+	1RefClk-	GND
5	1PERp0	1PERn0	GND	1PETp0	1PETn0	GND	1PERp1	1PERn1	GND
6	1PERp2	1PERn2	GND	1PETp2	1PETn2	GND	1PETp1	1PETn1	GND
7	1PERp3	1PERn3	GND	1PETp3	1PETn3	GND	1PERp4	1PERn4	GND
8	1PERp5	1PERn5	GND	1PETp5	1PETn5	GND	1PETp4	1PETn4	GND
9	1PERp6	1PERn6	GND	1PETp6	1PETn6	GND	1PERp7	1PERn7	GND
10	NC	NC	GND	NC	NC	GND	1PETp7	1PETn7	GND
Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef

### 4.2.3 TP2(J35)信号定义

Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef
1	PXIe_DS TARC0+	PXIe_DS TARC0-	GND	PXIe_DS TARC8+	PXIe_DS TARC8-	GND	PXIe_DST ARB8+	PXIe_DS TARB8-	GND
2	PXIe_DS TARA0+	PXIe_DS TARA0-	GND	PXIe_DS TARC9+	PXIe_DS TARC9-	GND	PXIe_DST ARA8+	PXIe_DS TARA8-	GND
3	PXIe_DS TARB0+	PXIe_DS TARB0-	GND	PXIe_DS TARC1+	PXIe_DS TARC1-	GND	PXIe_DST ARA9+	PXIe_DS TARA9-	GND
4	PXIe_DS TARB1+	PXIe_DS TARB1-	GND	PXI_STA R0	PXI_STA R1	GND	PXIe_DST ARB9+	PXIe_DS TARB9-	GND
5	PXIe_DS TARA1+	PXIe_DS TARA1-	GND	PXI_STA R2	PXI_STA R3	GND	PXIe_DST ARC10+	PXIe_DS TARC10-	GND
6	PXIe_DS TARC2+	PXIe_DS TARC2-	GND	PXI_STA R4	PXI_STA R5	GND	PXIe_DST ARA10+	PXIe_DS TARA10-	GND
7	PXIe_DS TARB2+	PXIe_DS TARB2-	GND	PXI_STA R6	PXI_STA R7	GND	PXIe_DST ARB10+	PXIe_DS TARB10-	GND
8	PXIe_DS TARA2+	PXIe_DS TARA2-	GND	PXI_STA R8	PXI_STA R9	GND	PXIe_DST ARC11+	PXIe_DS TARC11-	GND
9	PXIe_DS TARC3+	PXIe_DS TARC3-	GND	PXI_STA R10	PXI_STA R11	GND	PXIe_DST ARA11+	PXIe_DS TARA11-	GND
10	PXIe_DS TARB3+	PXIe_DS TARB3-	GND	PXIe_DS TARC16+	PXIe_DS TARC16-	GND	PXIe_DST ARB11+	PXIe_DS TARB11-	GND
Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef

#### 4.2.4 TP1(J36)信号定义

Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef
1	PXIe_DS TARA3+	PXIe_DS TARA3-	GND	PXIe_DS TARC7+	PXIe_DS TARC7-	GND	PXIe_DST ARC12+	PXIe_DS TARC12-	GND
2	PXIe_DS TARC4+	PXIe_DS TARC4-	GND	PXI_STA R12	PXI_STA R13	GND	PXIe_DST ARA12+	PXIe_DS TARA12-	GND
3	PXIe_DS TARB4+	PXIe_DS TARB4-	GND	PXIe_DS TARA16+	PXIe_DS TARA16-	GND	PXIe_DST ARB12+	PXIe_DS TARB12-	GND
4	PXIe_DS TARA4+	PXIe_DS TARA4-	GND	PXIe_DS TARB7+	PXIe_DS TARB7-	GND	PXIe_DST ARC13+	PXIe_DS TARC13-	GND
5	PXIe_DS TARC5+	PXIe_DS TARC5-	GND	PXI_STA R14	PXI_STA R15	GND	PXIe_DST ARA13+	PXIe_DS TARA13-	GND
6	PXIe_DS TARB5+	PXIe_DS TARB5-	GND	PXIe_DS TARB16+	PXIe_DS TARB16-	GND	PXIe_DST ARB13+	PXIe_DS TARB13-	GND
7	PXIe_DS TARA5+	PXIe_DS TARA5-	GND	PXIe_DS TARA7+	PXIe_DS TARA7-	GND	PXIe_DST ARC14+	PXIe_DS TARC14-	GND
8	PXIe_DS TARC6+	PXIe_DS TARC6-	GND	PXI_STA R16	NC	GND	PXIe_DST ARA14+	PXIe_DS TARA14-	GND
9	PXIe_DS TARB6+	PXIe_DS TARB6-	GND	PXIe_DS TARC15+	PXIe_DS TARC15-	GND	PXIe_DST ARB14+	PXIe_DS TARB14-	GND
10	PXIe_DS TARA6+	PXIe_DS TARA6-	GND	PXIe_DS TARB15+	PXIe_DS TARB15-	GND	PXIe_DST ARA15+	PXIe_DS TARA15-	GND
Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef

### 4.3 PXIe 混合外设插槽引脚分配

#### 4.3.1 P1 信号定义

P1 接口对应插槽(Slot #2/Slot #3/Slot #4/Slot #5/Slot #6/Slot #7/Slot #8/Slot #9/Slot #11/Slot #12/Slot #13/Slot #14/Slot #15/Slot #16/Slot #17/Slot #18)的 J13、J17、J20、J23、J66、J67、J68、J71、J72、J73、J74、J75、J49、J52、J55、J58，其信号定义为：

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
25	GND	5V	REQ64#	ENUM#	3.3V	5V	GND
24	GND	AD[1]	5V	V(I/O)	AD[0]	ACK64#	GND
23	GND	3.3V	AD[4]	AD[3]	5V	AD[2]	GND
22	GND	AD[7]	GND	3.3V	AD[6]	AD[5]	GND
21	GND	3.3V	AD[9]	AD[8]	M66EN	C/BE[0]#	GND
20	GND	AD[12]	GND	V(I/O)	AD[11]	AD[10]	GND
19	GND	3.3V	AD[15]	AD[14]	GND	AD[13]	GND
18	GND	SERR#	GND	3.3V	PAR	C/BE[1]#	GND
17	GND	3.3V	IPMB_SCL	IPMB_SDA	GND	PERR#	GND
16	GND	DEVSEL#	GND	V(I/O)	STOP#	LOCK#	GND
15	GND	3.3V	FRAME#	IRDY#	GND	TRDY#	GND
12-14	Keying Area						
11	GND	AD[18]	AD[17]	AD[16]	GND	C/BE[2]#	GND
10	GND	AD[21]	GND	3.3V	AD[20]	AD[19]	GND
9	GND	C/BE[3]#	IDSEL	AD[23]	GND	AD[22]	GND
8	GND	AD[26]	GND	V(I/O)	AD[25]	AD[24]	GND
7	GND	AD[30]	AD[29]	AD[28]	GND	AD[27]	GND
6	GND	REQ#	GND	3.3V	CLK	AD[31]	GND
5	GND	NC	NC	RST#	GND	GNT#	GND
4	GND	3.3V	HEALTHY#	V(I/O)	INTP	INTS	GND

3	GND	INTC#	INTD#	INTA#	5V	INTB#	GND
2	GND	TCK	5V	TMS	NC	NC	GND
1	GND	5V	-12V	TRST#	+12V	5V	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

### 4.3.2 XP3 信号定义

XP3 接口对应插槽(Slot #2/Slot #3/Slot #4/Slot #5/Slot #6/Slot #7/Slot #8/Slot #9/Slot #11/Slot #12/Slot #13/Slot #14/Slot #15/Slot #16/Slot #17/Slot #18)的 J12、J16、J19、J22、J25、J28、J30、J32、J38、J40、J42、J44、J48、J51、J54、J57，其信号定义为：

Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef
1	PXle_CLK 100+	PXle_CL K100-	GND	PXle_SY NC100+	PXle_SY NC100-	GND	PXle_DS TARC+	PXle_DS TARC-	GND
2	PRSNT#	GND	GND	PXle_DS TARB+	PXle_DS TARB-	GND	PXle_DS TARA+	PXle_DS TARA-	GND
3	SMBDAT	SMBCL K	GND	NC	NC	GND	NC	NC	GND
4	NC	PERST#	GND	NC	NC	GND	1RefClk+	1RefClk-	GND
5	1PERp0	1PERn0	GND	1PETp0	1PETn0	GND	1PERp1	1PERn1	GND
6	1PERp2	1PERn2	GND	1PETp2	1PETn2	GND	1PETp1	1PETn1	GND
7	1PERp3	1PERn3	GND	1PETp3	1PETn3	GND	1PERp4	1PERn4	GND
8	1PERp5	1PERn5	GND	1PETp5	1PETn5	GND	1PETp4	1PETn4	GND
9	1PERp6	1PERn6	GND	1PETp6	1PETn6	GND	1PERp7	1PERn7	GND
10	NC	NC	GND	NC	NC	GND	1PETp7	1PETn7	GND
Pin	A	B	ab	C	D	cd	E	F	ef

### 4.3.3 XP4 信号定义

XP4 接口对应插槽(Slot #2/Slot #3/Slot #4/Slot #5/Slot #6/Slot #7/Slot #8/Slot #9/Slot #11/Slot #12/Slot #13/Slot #14/Slot #15/Slot #16/Slot #17/Slot #18)的 J11、J15、J18、J21、J24、J27、J29、J31、J37、J39、J41、J43、J47、J50、J53、J56，其信号定义为：

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
1	GND	GND	GND	GND	NC	GND	GND
2	GND	5Vaux	GND	NC	WAKE#	ALERT#	GND
3	GND	12V	12V	GND	GND	GND	GND
4	GND	GND	GND	3.3V	3.3V	3.3V	GND
5	GND	PXI_TRIG3	PXI_TRIG4	PXI_TRIG5	GND	PXI_TRIG6	GND
6	GND	PXI_TRIG2	GND	NC	PXI_STAR	PXI_CLK10	GND
7	GND	PXI_TRIG1	PXI_TRIG0	NC	GND	PXI_TRIG7	GND
8	GND	NC	GND	NC	PXI_LBL6	PXI_LBR6	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

## 5 安装

本章主要描述了 PXIeC-7318GN3H-21CH 的安装程序及运行前的准备工作。若安装过程中有任何的问题，请与授权经销商联系。



NOTE:

图表和说明设备仅供参考，实际系统结构和规范可能有所不同。

### 5.1 装箱清单

在打开箱子之前，检查一下装运箱是否有损坏。若装运箱或箱中物品有损坏，请及时与经销商联系。请保留装运箱和包装材料以便检查。寄任何产品给公司之前，请确保获得经销商授权。

请确认箱子里是否包含以下物品：

- 电源线×1
- PXIeC-7318GN3H-21CH×1
- 未启用或保留插槽的填料板设备：3 插槽面板×1 和 1 插槽面板×18
- 用户光盘×1

如果以上物品中，有任何一个丢失或损害，请与购买经销商联系。保存运输材料和运输箱，以便在将来运输和存储产品。



WARNING:

请不要在设备受损或设备丢失/不完整的情况下进行安装或上电操作。保留装运箱和包装材料以便检查。请立即与您的产品经销商/卖主联系以取得帮助。如需将任何产品退回公司，请事先取得经销商的授权。

### 5.2 冷却事项

PXIeC-7318GN3H-21CH 它以散热处理的革新设计为特点，冷却风扇在机箱的上方区域，通过底部孔径吸进冷空气，通过顶部排气。这个设计为每个 PXI 槽提供均匀的气流和特殊的冷却能力。当机箱安装在一个机架上，这种冷却设计可以保证机箱从其他设备排气区域中吸收的热空气量最小，机箱里面维持稳定的温度。为最佳的冷却效果，提供了根本的支持。

当机架装备 PXIeC-7318GN3H-21CH 时，在通风孔径的下面至少需要 1U (44.5mm/1.75in) 的空隙。也要保证其他物品或设备远离机箱后面排气孔径至少 76.2mm (3in)。



NOTE:

为了维持预期的空气流动，经常不用的插槽中安装填充物。这种填充物可以在装运箱中找到。



## 5.3 硬件安装

### 5.3.1 系统控制器安装

PXIeC-7318GN3H-21CH 包含一个系统控制槽来支持 3 或 4 槽宽度的 PXI Express 系统控制器。我们建议在 PXIeC-7318GN3H-21CH 机箱中使用 PXIe-7683CoreTM i7 控制器。

1. 确保 CPU、内存条和存储设备被正确地安装在系统控制器上。
2. 查找系统控制器插槽。
3. 按下系统控制器模块的门闩，释放助拔器。
4. 调整模块顶部和底部的边缘，小心地滑动模块进入机箱。
5. 提升门闩，直到模块安全地固定在机箱背板上。
6. 锁紧模块前板的螺丝，连接所有设备到系统控制器上。

### 5.3.2 外围模块安装

PXIeC-7318GN3H-21CH 最多支持 17 个外围模块，包括一个系统定时模块。

- 选择可使用的外围插槽（2~18）。
- 按下外设模块的门闩，调整模块顶部和底部的边缘。
- 小心地滑动模块进入机箱。
- 提升门闩，直到模块安全地固定在机箱背板上。
- 锁紧模块前板的螺丝。
- 重复 1~5 操作，安装其他的 PXI 外设模块。



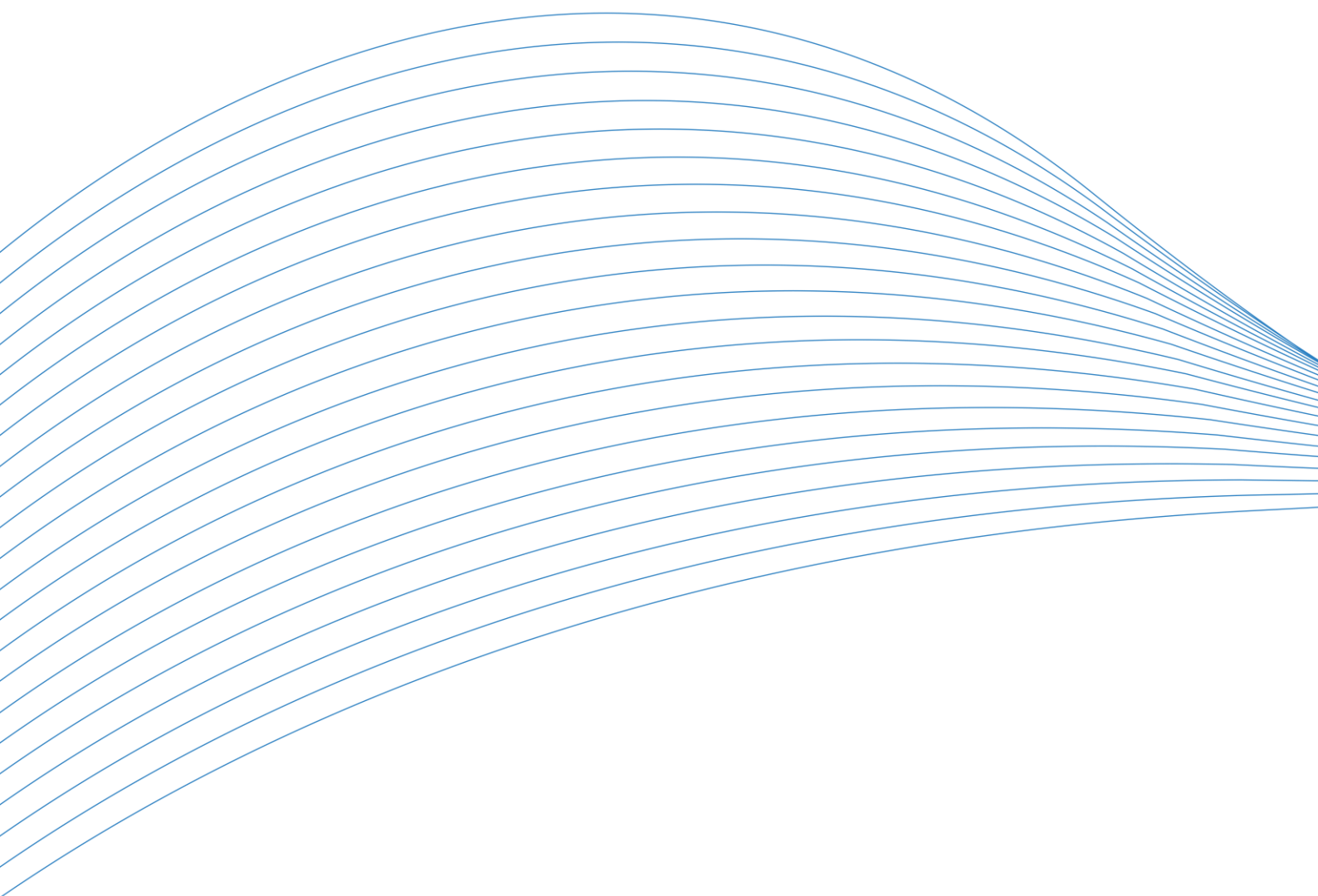
NOTE:

安装所有的 PXI 模块后，为了提高散热效率，请对所有不用的插槽安装填料板。

### 5.3.3 系统供电

PXIeC-7318GN3H-21CH 装备了两个 100VAC~240VAC 不需要输入电压选择的通用电源单元。

1. 提供电源线的一端连接到位于机箱后侧的电源入口上。
2. AC 电源线的另一头插入一个合适的接地插座或电源板上。
3. 按下电源开关，按下前面板机箱开关按键，电源灯（蓝色）立刻点亮。
4. 按下电源开关，关闭机箱电源。



阿尔泰科技

服务热线：400-860-3335

网址：[www.art-control.com](http://www.art-control.com)