

PXIC-7310-21DP PXI机箱

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 总线结构	3
1.1 性能指标	3
1.2 规格参数	3
1.3 产品订购信息	4
■ 2 硬件资源及信号连接器定义	5
2.1 产品外形尺寸图（单位为 mm）	5
2.2 I/O 和控制器	7
2.1 前面板	7
2.2 后面板	7
■ 3 安装	8
3.1 装箱清单	8
3.2 冷却事项	8
3.3 硬件安装	9
3.3.1 系统控制器安装	9
3.3.2 外围模块安装	9
3.3.3 系统供电	9

1 总线结构

阿尔泰科技 PXIC-7310-21DP 是一款 10 槽 PXI 机箱，具有一系列领先功能。PXIC-7310-21DP 提供了 1 个 system 插槽、9 个外设插槽，用户可将 PXI 模组安装到 PXIC-7310-21DP 机箱中的任何外设插槽内，提供了极大的灵活性。机箱配有一个 500W ATX 工业级电源，可在摄氏 55 度以下提供 500W 的功率，并通过机箱底部的 4 个冷却风扇，提供卓越的冷却能力。PXIC-7310-21DP 机箱内部提供一个 10.1 寸的电阻式触摸屏，可搭配阿尔泰科技 PXI-76F6 主控或其他带 DP 接口的 PXI 主控。

1.1 性能指标

- 10 槽 PXI 机箱：1 个 system 插槽、9 个 PXI/Compact PCI 外设插槽
- 内部提供 1 个 10.1 寸电阻式触摸屏
- 工业级 500W ATX 电源
- 符合 PXI 规范并兼容 PICMG2.0 规范
- 风冷散热
- 4U 高度上架式或桌面安装
- 工作温度：0℃~+55℃
- 存储温度：-20℃~+80℃
- 相对湿度：5~95%，无凝露
- 尺寸：465mm×298mm×177mm (L×W×H)

1.2 规格参数

PXIC-7310-21DP 遵守 PXI 规范并兼容 PICMG 2.0 规范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		115 to 230V AC	
操作电压范围		85 to 264 V AC	
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			
115VAC		7A	
230VAC		4 A	
DC 输出			
最大可用的总功率		500W	
VDC	最大值	负载调整率	最大脉动电压&噪声

+5V	30.0A	±3%	50 mV
+12V 系统槽	20.0 A	±3%	50 mV
+3.3V	20.0 A	±3%	50 mV
-12V	0.5 A	±3%	50 mV
散热能力			
风扇		3 sets of 185.9 CFM fans	
每个插槽的散热能力		38.2W (在 55°C 室温下测试)	
机械尺寸			
插槽		10(1 x 系统插槽,9 x PXI 外设插槽)	
尺寸 (W×H×D)		465mm×298mm×177mm	
工作环境			
存储环境		环境温度: -20~80°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	

1.3 产品订购信息

- PXIC-7310-21DP: 1 个 system 插槽/9 个 PXI/Compact PCI 外设插槽/内部提供 1 个 10.1 寸电阻式触摸屏/4U 高度上架式或桌面安装

2 硬件资源及信号连接器定义

2.1 产品外形尺寸图（单位为 mm）

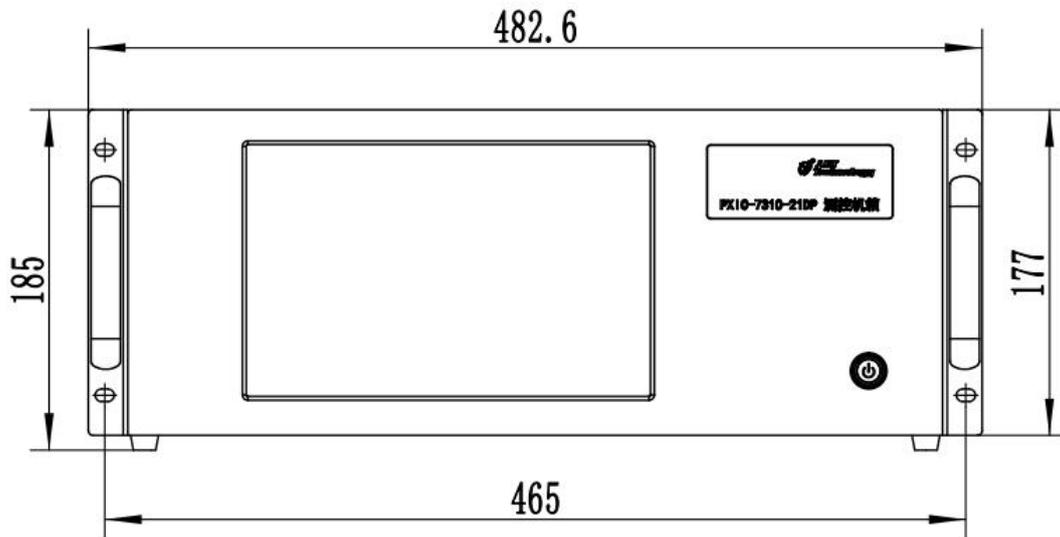


图 1 产品正视图

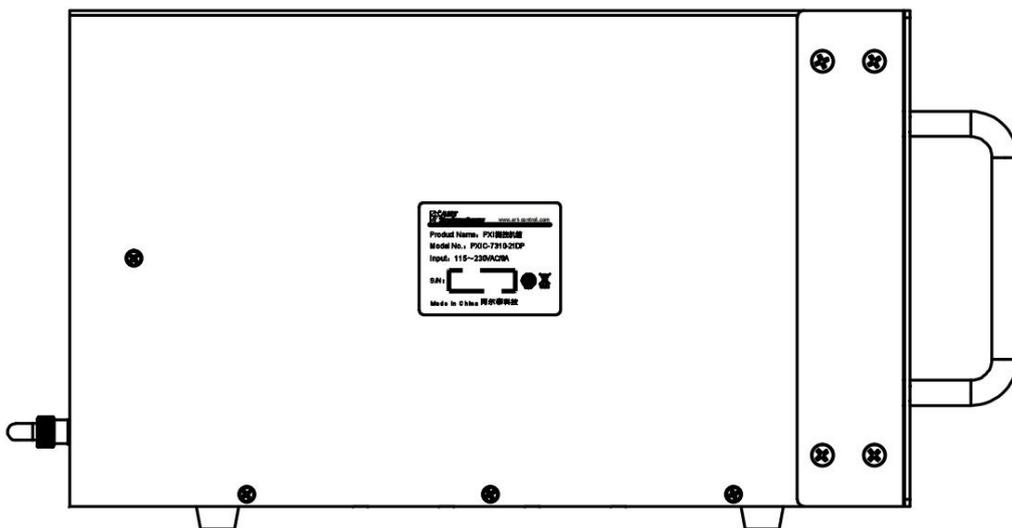


图 2 产品侧视图

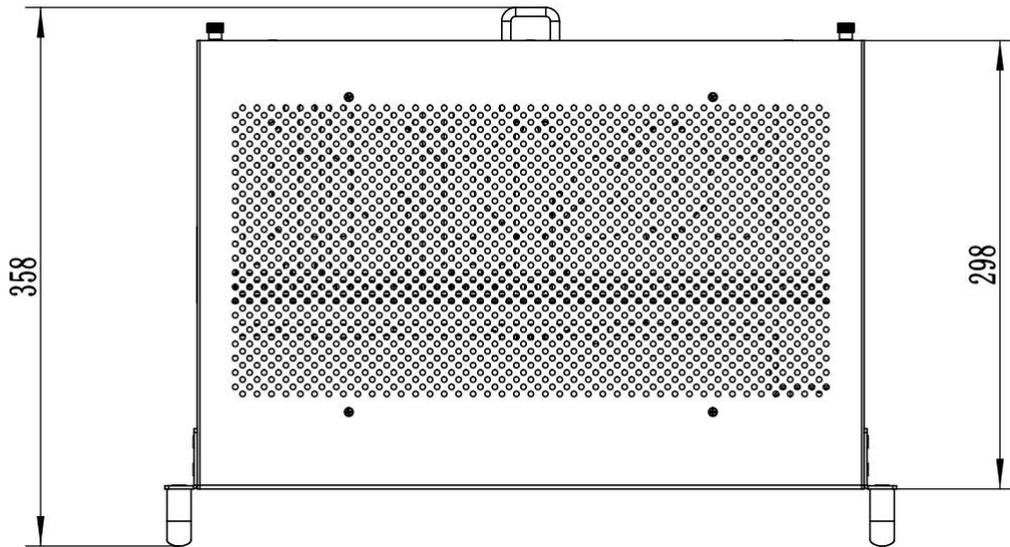


图 3 产品俯视图

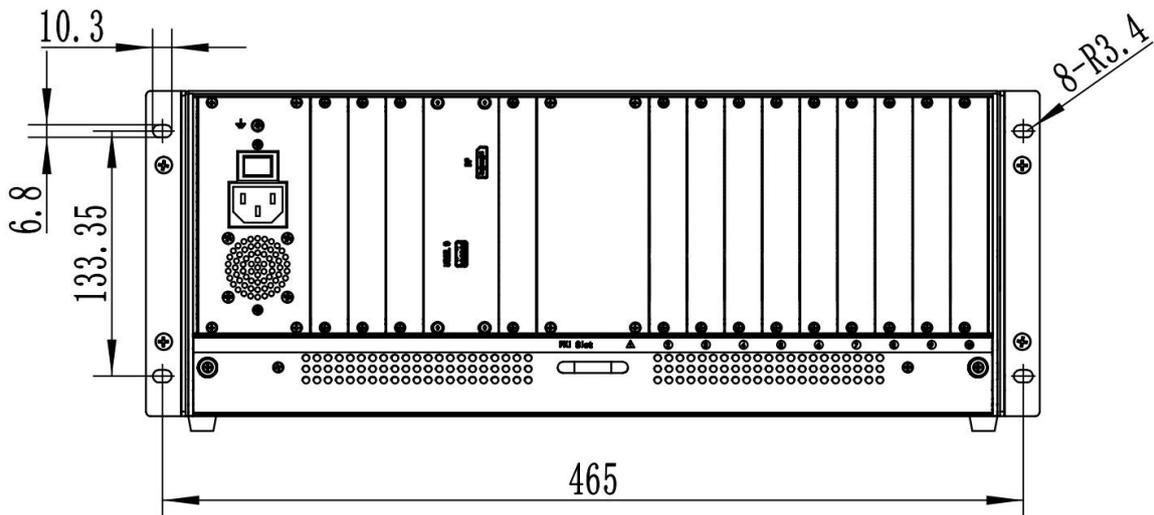
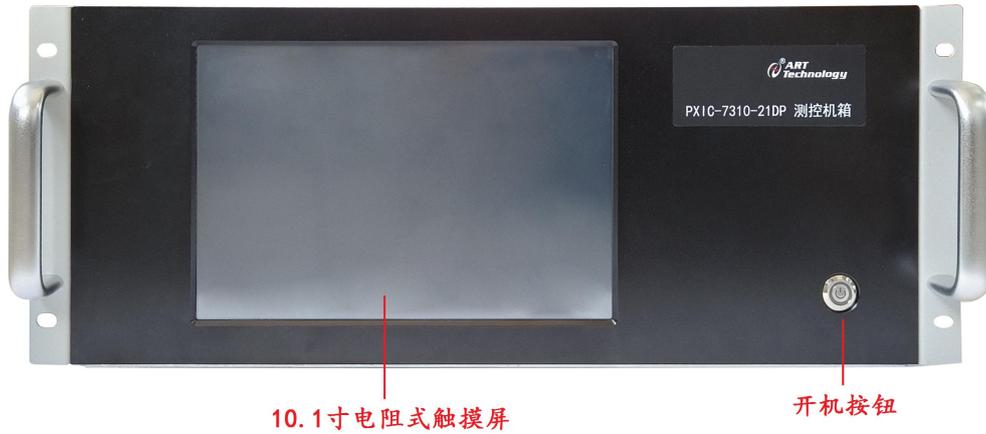


图 4 产品后视图

2.2 I/O 和控制器

2.1 前面板



2.2 后面板



3 安装

本章主要描述了 PXIC-7310-21DP 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，请与阿尔泰或授权经销商联系。



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。

3.1 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。寄任何产品给阿尔泰之前，请确保获得经销商授权。

请确认箱子里是否包含以下物品：

- PXIC-7310-21DP 机箱×1
- 电源线×1
- 未启用或保留插槽的填料板设备：3U 4HP 插槽面板×13、3U 12HP 插槽面板×1
- 0.2 米 USB 转接线×1
- 0.5 米 DP 直连线×1
- 阿尔泰科技用户光盘×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。请立即与您的阿尔泰科技产品经销商/卖主联系以取得帮助。如需将任何产品退回阿尔泰科技公司，请事先取得经销商的授权。

3.2 冷却事项

PXIC-7310-21DP 它以散热处理的革新设计为特点，冷却风扇在机箱的下面区域，通过机箱底部孔径吸进冷空气、顶部排气，此设计为每个 PXI 槽提供均匀的气流和特殊的冷却能力。当机箱安装在机架上时，此冷却设计可保证机箱从后面其他设备排期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支持。

当机架装备 PXIC-7310-21DP 时，在通风孔径的下面至少需要 1U (44.5mm/1.75in.) 的空隙，其他物品或设备远离机箱后排气孔至少 (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。

3.3 硬件安装

3.3.1 系统控制器安装

PXIC-7310-21DP 包含 1 个系统控制槽来支持 3 槽宽度的 PXI 控制器。

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

3.3.2 外围模块安装

PXIC-7310-21DP 最多支持 9 个外围模块。

1. 选择可使用的外围插槽（2~9）。
2. 按下外设模块的门闩，调整模块顶部和底部的边缘。
3. 小心地滑动模块进入机箱。
4. 提升门闩，直到模块安全地固定在机箱背板上。
5. 锁紧模块前板的螺丝。
6. 重复 1~5 操作，安装其他的 PXI 外设模块。



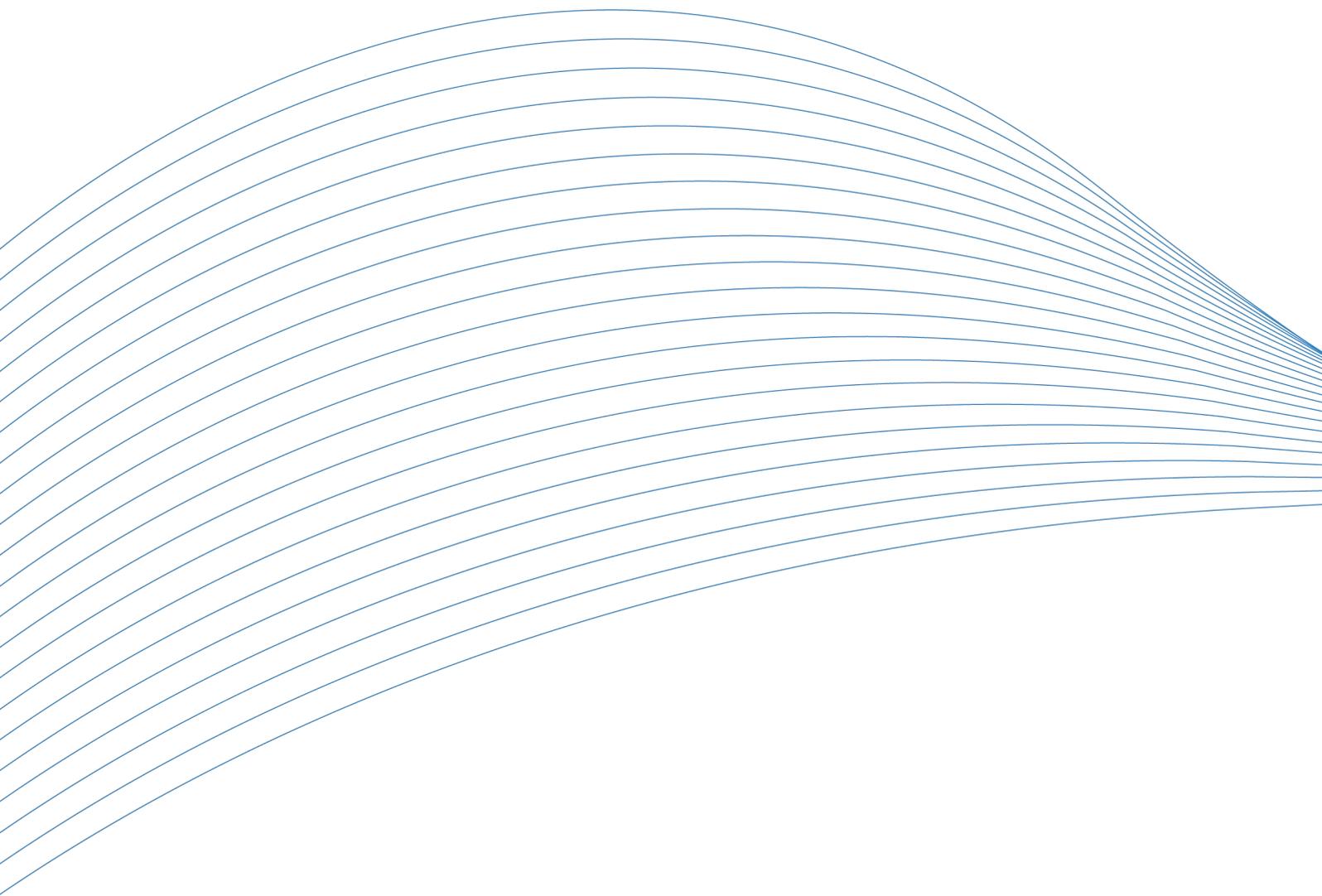
NOTE:

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。

3.3.3 系统供电

PXIC-7310-21DP 装备了一个 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. 按下后面板电源开关，ATX 电源供电。
4. 按下前面板开机按钮，机箱上电开机。



阿尔泰科技

服务热线：400-860-3335

网址：www.art-control.com