

CPCIC-7321-14D1 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 总线结构..... | 3 |
| 1.1 性能指标..... | 3 |
| 1.2 参数规格..... | 3 |
| ■ 2 机械尺寸（单位：mm） | 5 |
| ■ 3 机箱图示..... | 6 |
| ■ 4 硬件安装指导..... | 8 |
| 4.1 产品包装核对表..... | 8 |
| 4.2 安装步骤..... | 8 |
| ■ 5 故障诊断..... | 8 |

1 总线结构

阿尔泰科技 CPCIC-7321-14D1 是一款 14 槽 CPCI 机箱, 该机箱为标准 4U 高度, 提供了 2 个 system 插槽、2 个 CPCIe 外设插槽(由每个系统槽扩展出独立的 CPCIe 混合槽)、10 个 CPCI 外设插槽, 同时所有 CPCI 外设插槽均支持后 IO 插卡。

机箱使用灵活的模块化设计, 方便系统的使用和维护。

1.1 性能指标

- 支持 3U CompactPCI 插卡的 4U 高机箱
- 14 槽 3U CompactPCI 32 位/66MHz 高速总线无源背板
- 所有外设槽支持后 IO 插卡
- 2 个系统插槽和 2 个 CPCIe 外设插槽、10 个 CPCI 外围插槽
- 符合 PICMG2.0 (Compact PCI 规范) 标准
- 带散热系统
- 工作温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$
- 存储温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
- 相对湿度: 5~95%, 无凝露
- 尺寸: $482.6 \times 177 \times 295\text{mm}(\text{W} \times \text{H} \times \text{D})$

1.2 参数规格

电源

- ◆ 输入电压: $100\text{V} \sim 240\text{V} \pm 10\%$
- ◆ 内置 1 个 460W ATX 电源

背板

- ◆ 14 槽 3U CompactPCI 32 位/66MHz 高速总线无源背板
- ◆ 14 槽 3U CompactPCI 背板: 2 个系统槽, 2 个 CPCIe 外设插槽, 10 个 CPCI 外围插槽
- ◆ V (I/O) 可选为 +3.3V 或 +5V (默认为 +3.3V)

散热系统

- ◆ 4 个带滤网风扇
- 风扇: 上风扇 4 个调速风扇往外抽风

物理特性

- ◆ CompactPCI 插槽: 14 个插槽 (2 个系统槽, 12 个外设槽)
- ◆ 尺寸: $482.6 \times 177 \times 295\text{mm}(\text{W} \times \text{H} \times \text{D})$

操作环境

- ◆ 温度范围: $-20 \sim 55^{\circ}\text{C}$
- ◆ 相对湿度: 5~95%

储存温度

- ◆ 温度范围: $-20 \sim 80^{\circ}\text{C}$

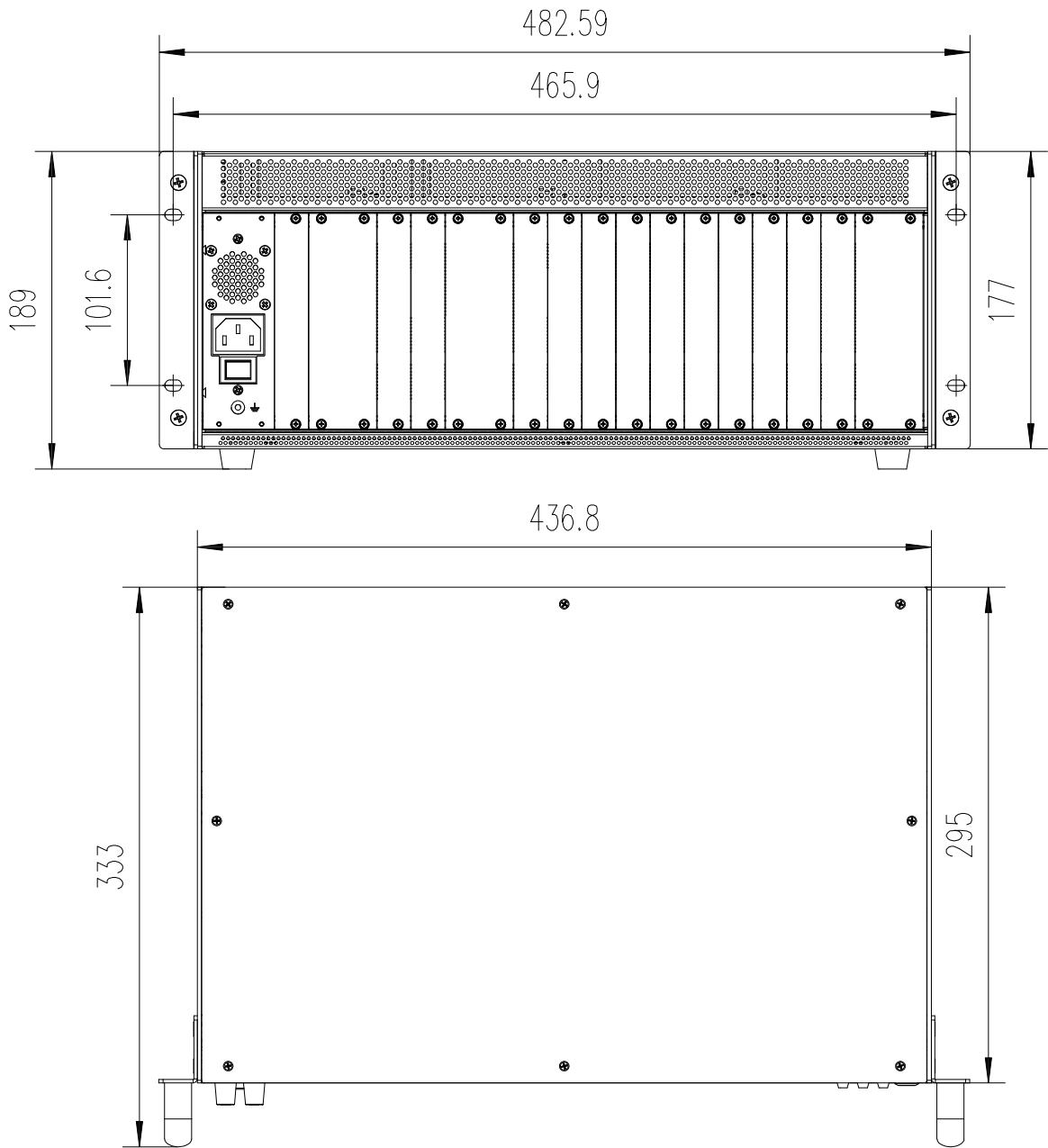
◆相对湿度：5~95%，无凝露

兼容性

CompactPCI 标准：

◆PICMG 2.0 R3.0 CompactPCI 规范

■ 2 机械尺寸 (单位: mm)



3 机箱图示

本机箱外部提供+12V、+5V 直流电源输出接口，在机箱正面以接线柱形式引出。同时在机箱前面板提供机箱电源按钮及风扇，电源，与温度检测指示灯。

3.1 前面板图

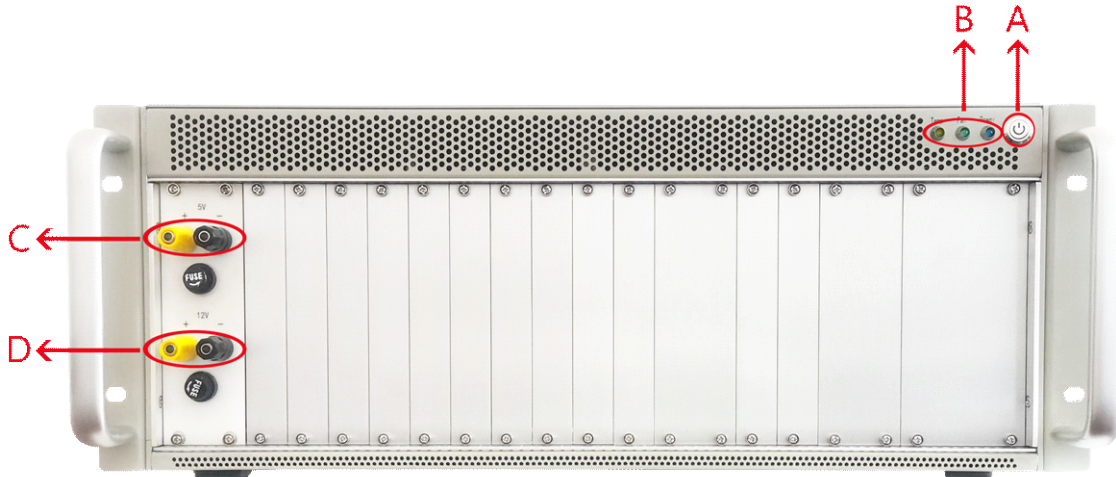


图 1 前面板图

表 1 前面板说明

| | 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（表 2） |
| C | +5V/GND 接线柱 | +5V 电源输出接线柱 |
| D | +12V/GND 接线柱 | +12V 电源输出接线柱 |

表 2 前面板指示灯状态说明

| 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℃） | 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） |

3.2 前面板图

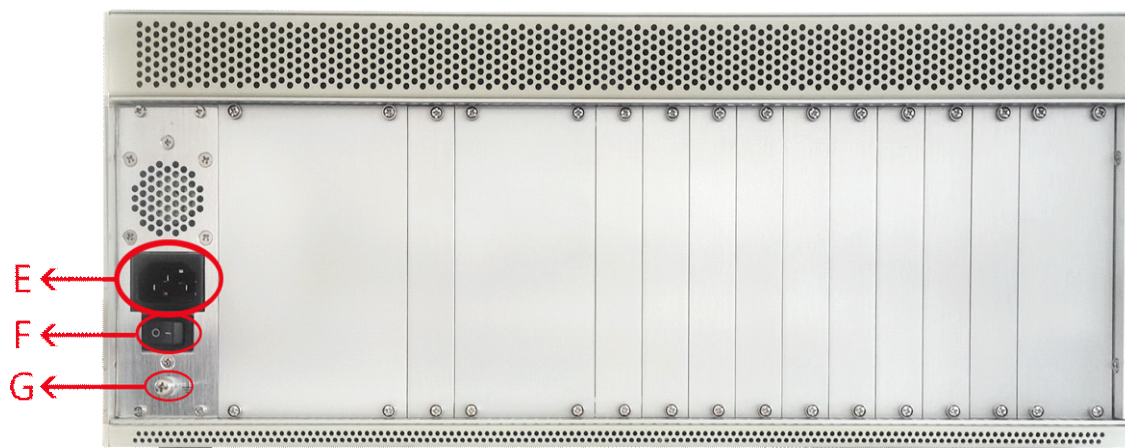


表 3 后面板说明

| | | |
|---|--------|---------------------------------|
| E | 通用电源接口 | 允许连接 IEC 60320-1 C19 电源出口装备 |
| F | 电源开关 | 机箱内部 ATX 电源开关 |
| 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 |

4 硬件安装指导

4.1 产品包装核对表

检查运送纸箱有无损坏，如果运送纸箱和内部有损坏，请通知当地的经销商或销售商更换产品，并保留运送 纸箱和包装材料以便经销商检查。

打开包装后，你将会发现如下物品：

- 1、CPCIC-7321-14D1 机箱一个
- 2、阿尔泰科技用户光盘一张
- 3、电源线一根

如果缺少任何物品，请联系当地的经销商或销售商。

4.2 安装步骤

在插拔卡的过程中需要非常的小心，若安装不当，则极易损伤机箱及背板。 机箱的系统模块只能安装到指定的系统槽，不要插到别的插槽，也不要把外围设备卡插到系统槽中。

安装设备按照以下步骤安装设备卡：

1、确认卡的手柄未被锁住，若锁住了，则松开手柄。 注意：请勿将手指放在手柄下部的铰链处，防止挤压手指。

2、竖直持卡，确保卡的方向正确，将卡的上下两侧放入机箱的导轨槽，将卡小心推进插入机箱，直到手柄 接触到机箱上的孔位。

若未正确安装，请将卡抽出重新安装，不要强行插入。

3、按下卡下端的手柄，将卡定位。

移除设备若要移除卡，步骤如下：

1、松开前面板的螺丝，解锁手柄；

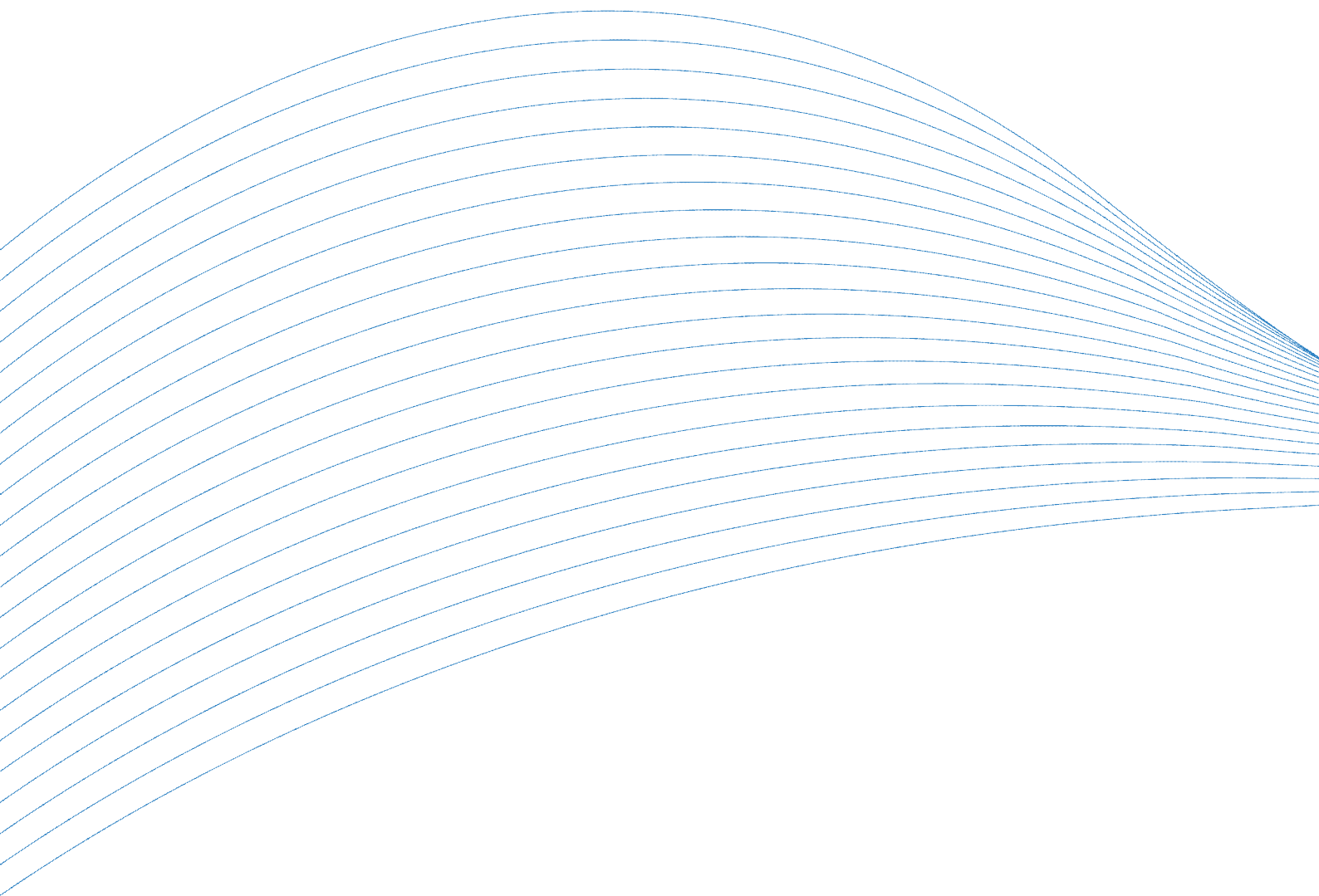
2、按下卡下端的手柄，从背板松开与卡的连接，再将卡拔出。

启动系统之前，请首先检查电源，调整到正确的输入电压。

5 故障诊断

请参考表 3-1 诊断故障，该表列出了电源可能出现的一些问题和常见问题解决地方法。 表 3-1 故障诊断。

| 可能原因 | 解决方法 |
|----------|---------------------------|
| 不能通电 | 确认插到有电的电源插座，试试另一个设备插到此插座。 |
| 电源开关没有打开 | 确保电源开关已打开。 |
| 电源供电失败 | 联系阿尔泰获取帮助。 |



阿尔泰科技

服务热线：400-860-3335

网址：www.art-control.com