

# CPCIA-64513 6U 4槽上翻机

## 产品使用手册

北京阿尔泰科技发展有限公司

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
1.3 产品图示.....	4
1.4 型号及配置.....	4
■ 2 规格参数.....	5
■ 3 机械尺寸.....	6
■ 4 安装.....	7
3.1 装箱清单.....	7
3.3.1 系统控制器安装.....	8
3.3.2 外围模块安装.....	8
3.3.3 系统供电.....	8

## 1 产品说明

### 1.1 简介

CPCIA-64513 是一款可以安装标准 6U CPCI 模块卡的上翻式便携计算机。该产品具有强大的扩展功能，具有 3 个 6U CPCI 扩展槽，能为不同的客户、不同的项目需求提供仪器系统或设备系统整合服务，可方便集成第三方的软件和硬件。产品整机已经过震动、冲击、跌落、高低温、老化等可靠性试验，适用于恶劣的户内外环境，同时人性化的工业设计确保产品具有高集成、便携、强固等特点。该套系统解决方案方便、可靠、稳定的应用于现场测试、公共安全、国防工业等特殊应用领域。

### 1.2 主要技术指标

- ◆ 搭载 Intel® Core™ i7-4700EQ 2.4GHz 4Core™ with 6-MByte L2 Cache 功耗 47W /Chipset Intel QM87 6U CPCI 控制器
- ◆ 支持双通道 DDR3L SODIMM 1600MHz 内存，最大可达 16 GB
- ◆ SATA 存储配置：500 GB(或更大)HDD 或 240 GB(或更大)SSD，支持 AHCI 模式
- ◆ 机箱整体为铝质结构
- ◆ 4 槽 6U CPCI 背板，1 个系统槽，3 个扩展槽
- ◆ 15.4 寸工业 LED 液晶屏
- ◆ 防水硅胶键盘带触摸板
- ◆ 机箱状态及电源指示灯
- ◆ 适配阿尔泰科技 CPCI 6U 控制器

### 1.3 产品图示



### 1.4 型号及配置

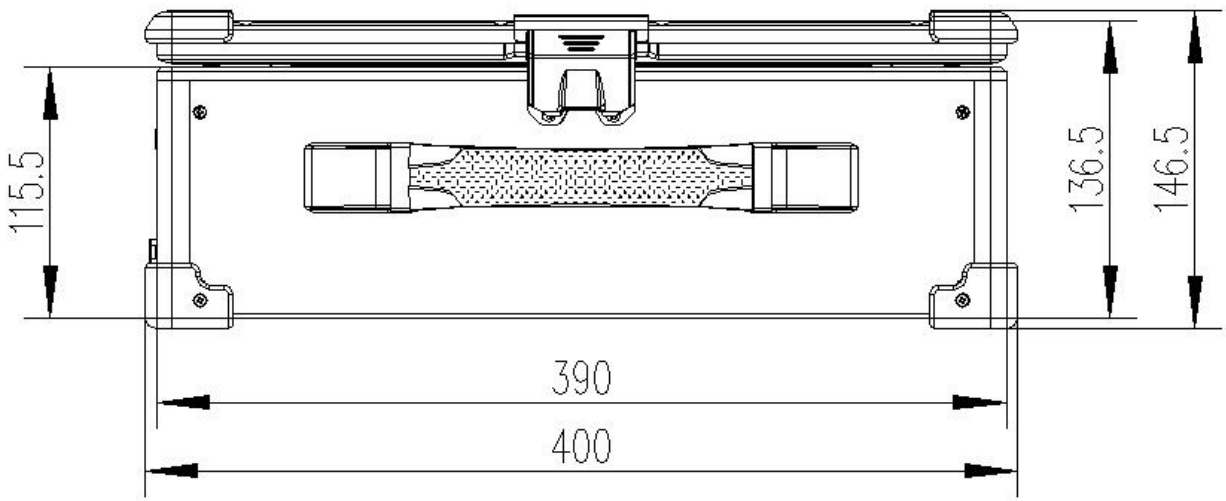
- CPCIA-64513(A): Intel® Core™ i7-4700EQ Processor 2.4 GHz Quad Core/4GB 板载内存/500G HDD/机箱面板配置 2 路全串口（支持 RS-232/RS-422/RS-485 三种工作模式）/机箱面板外接 2 路 USB 接口/220V AC 供电接口
- CPCIA-64513(B): Intel® Core™ i5-4400E Processor 2.7 GHz Dual Core/4GB 板载内存/500G HDD/机箱面板配置 2 路全串口（支持 RS-232/RS-422/RS-485 三种工作模式）/机箱面板外接 2 路 USB 接口/220V AC 供电接口
- CPCIA-64513(C): Intel® Core™ i5-4400E Processor 2.7 GHz Dual Core/4GB 板载内存/500G HDD/机箱面板配置 2 路全串口（支持 RS-232/RS-422/RS-485 三种工作模式）/机箱面板外接 2 路 USB 接口/220V AC 供电接口

## ■ 2 规格参数

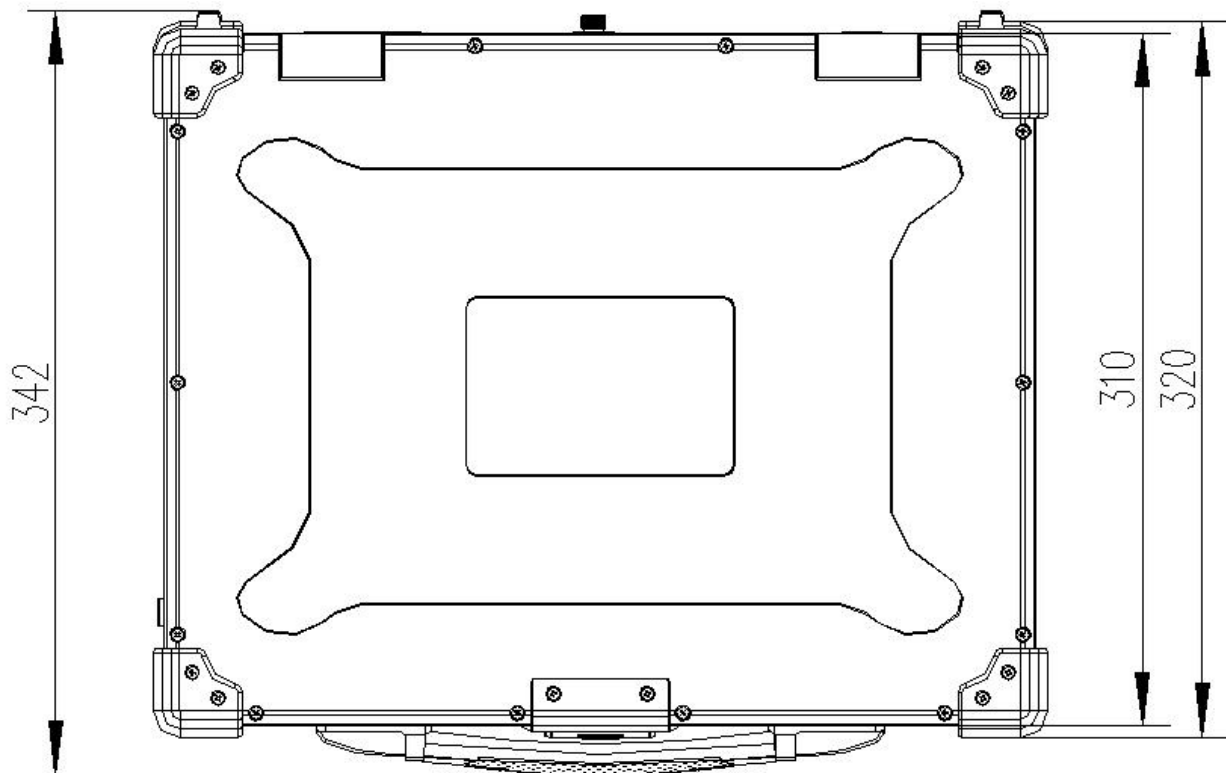
- ◆ 机箱
  - ✓ 机箱整体全铝质结构
  - ✓ 装有 4 个带滤网风扇通过风道来散热，散热性好
  - ✓ 机箱后面板使用扭矩合面和松不脱螺丝固定，方便使用。
- ◆ 背板
  - ✓ 4 槽 CPCI 背板，1 个系统槽，3 个扩展槽
  - ✓ 兼容 3U PXI/CompactPCI 模块
  - ✓ 兼容 PXI Rev2.2 规范
- ◆ 键盘
  - ✓ 防水硅胶键盘带触摸板
- ◆ 液晶屏
  - ✓ 15.4 寸宽屏 LED
  - ✓ 分辨率 1280\*800
- ◆ 电源
  - ✓ 内置 ATX 电源
  - ✓ 带灯电源开关
- ◆ 面板指示灯及开关说明
  - ✓ 蓝色指示灯为电源指示灯。
  - ✓ 3 个绿色指示灯，分别为 NUM LOCK、CAPS LOCK 、SCROLL LOCK 指示灯。

### 3 机械尺寸

机械尺寸：390x310x136.5mm



正视图



俯视图

## 4 安装

本章主要描述了 CPCIA-64513 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：

- CPCIA-64513 机箱×1
- 电源线×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

CPCIA-64513 它以散热处理的革新设计为特点，冷却风扇在机箱的后面区域，通过底部孔径吸进冷空气，通过后面排气。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后面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。为了最佳的冷却效果，提供了根本的支持。

当机架装备 CPCIA-64513 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。



## 3.3 硬件安装

### 3.3.1 系统控制器安装

CPCIA-64513 包含一个系统控制槽来支持 6U CPCI 系统控制器。我们在 CPCIA-64513 机箱中配置了标准的 CPCI79C1 Core™ i5 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。

### 3.3.2 外围模块安装

CPCIA-64513 最多支持 3 个外围模块，包括一个系统定时模块。

1. 选择可使用的外围插槽（2~4）。
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 CPCI 外设模块。



NOTE:

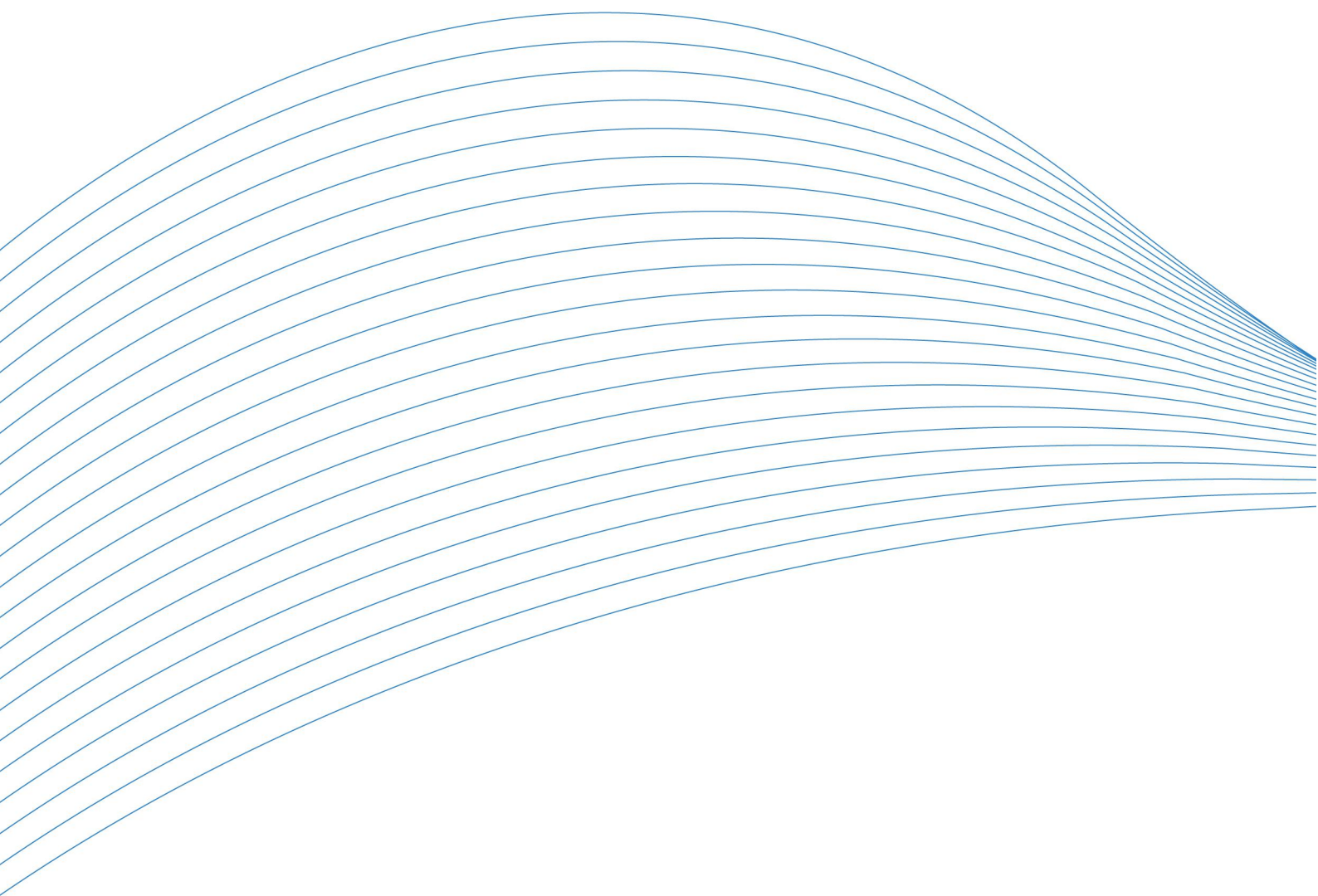
安装所有的 CPCI 模块后，为了提高散热效率，请对所有不用的插槽安装填料板。

---

### 3.3.3 系统供电

CPCIA-64513 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左侧的电源入口上。
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. 按下备用电源开关，打开机箱电源，按下电源按钮开机。
4. 按下备用电源开关，关闭机箱电源。



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