

CPCI-BP3305RD1 5槽背板

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
■ 2	技术参数.....	3
■ 3	插槽框图.....	3
■ 4	背板视图.....	4
4.1	背板顶视图(尺寸单位: mm).....	4
4.2	背板底视图(尺寸单位: mm).....	4
■ 5	引脚分配.....	5
5.1	系统插槽(Slot #1) P1 引脚分配.....	5
5.2	系统插槽(Slot #1) P2 引脚分配.....	5
5.3	通用外围插槽 (Slot #1~#4)P1 引脚分配.....	6
5.4	通用外围插槽 (Slot #1~#4)P2 引脚分配.....	7
■ 6	背板连接器说明.....	9
6.1	V(I/O)设置.....	9
6.2	PS_ON#接口.....	9
6.3	电源接口.....	9
6.4	电源状态指示灯接口(CN11).....	9
6.5	电源指示灯接口 (CN16)	9
6.6	PRST#接口(CN8).....	9
6.7	调速风扇接口 (CN2/CN3)	10
6.8	PCI 总线 66M 时钟使能接口.....	10

■ 1 总线结构

电源接口	CPCI				
	1	2	3	4	5
	CPCI 系统插槽	CPCI 外围插槽			

■ 2 技术参数

5个槽：1个系统插槽、4个外围插槽，所有插槽全部支持后 IO 插卡

支持：所有外设插槽（slot2~5）支持 PXI 或 CPCI 外设卡

外观尺寸（mm）：100.6×128.70×3.2（宽度×高度×厚度）

电源连接器：+12V、+5V、+3.3V、-12V 独立电源供电接口

V(I/O)：+3.3V/+5V（通过金属跳线选择，出厂默认为 3.3V）

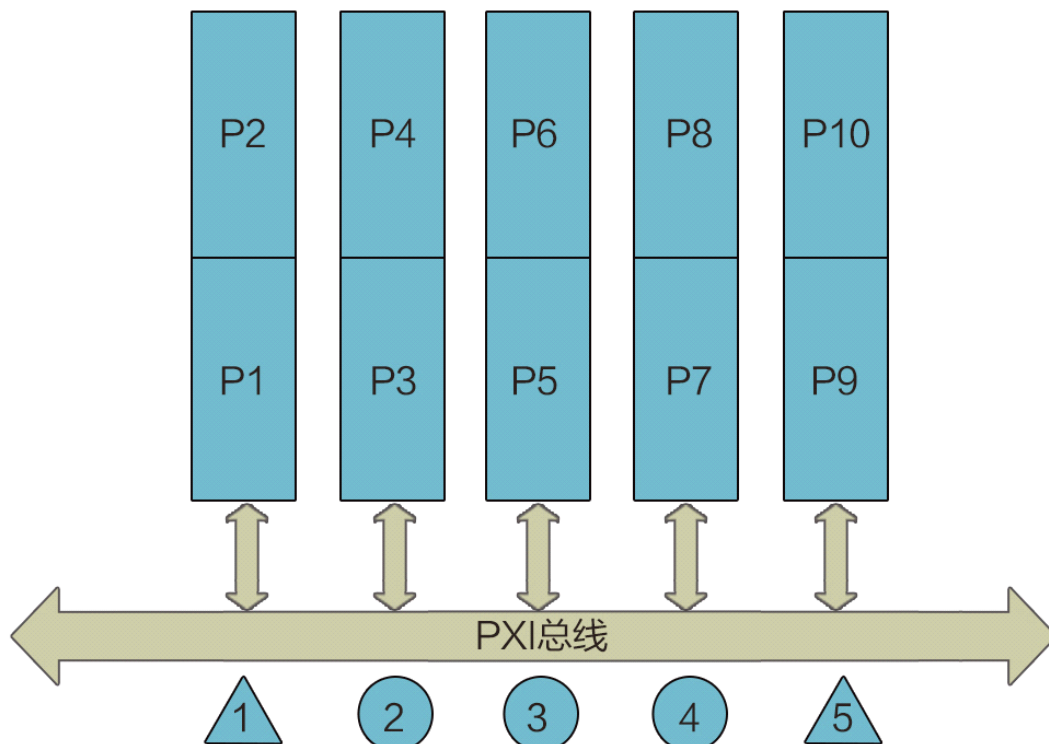
输出接口：PS_ON# PRST#

风扇接口：2个调速风扇接口（支持 12V 风扇）

工作温度：-25℃~+85℃

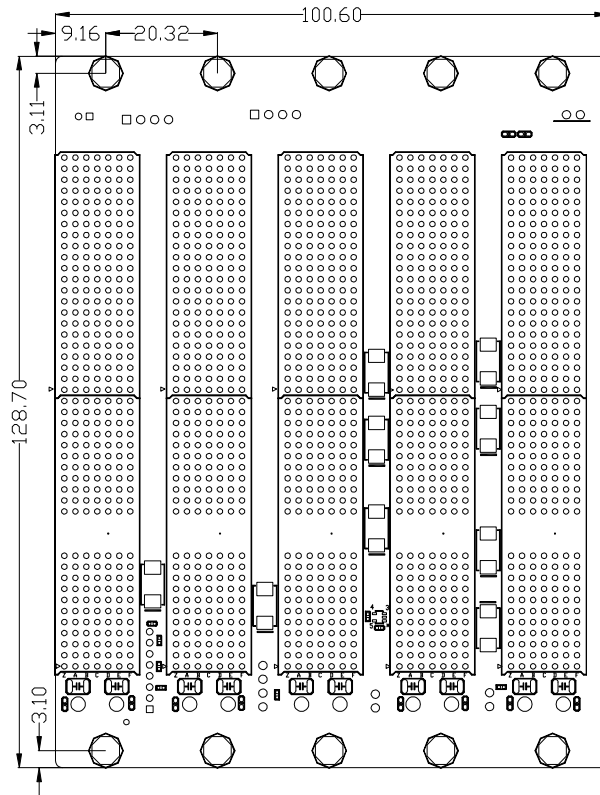
存放温度：-40℃~+85℃

■ 3 插槽框图

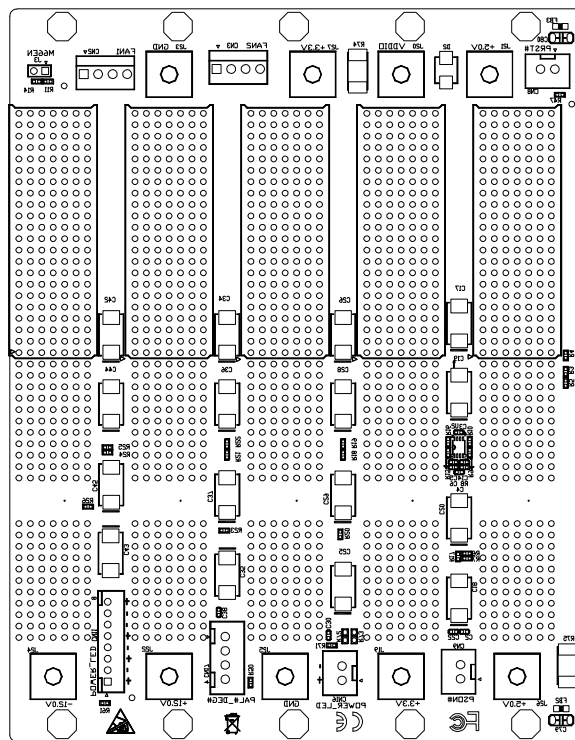


4 背板视图

4.1 背板顶视图(尺寸单位: mm)



4.2 背板底视图(尺寸单位: mm)



5 引脚分配

5.1 系统插槽(Slot #1) P1 引脚分配

Pin	A	B	C	D	E	F	G
25	5V	REQ64#	ENUM#	3.3V	5V	GND	GND
24	AD[1]	5V	V(I/O)	AD[0]	ACK64#	GND	GND
23	3.3V	AD[4]	AD[3]	5V	AD[2]	GND	GND
22	AD[7]	GND	3.3V	AD[6]	AD[5]	GND	GND
21	3.3V	AD[9]	AD[8]	M66EN	C/BE[0]#	GND	GND
20	AD[12]	GND	V(I/O)	AD[11]	AD[10]	GND	GND
19	3.3V	AD[15]	AD[14]	GND	AD[13]	GND	GND
18	SERR#	GND	3.3V	PAR	C/BE[1]#	GND	GND
17	3.3V	IPMB_SCL	IPMB_SDA	GND	PERR#	GND	GND
16	DEVSEL#	GND	V(I/O)	STOP#	LOCK#	GND	GND
15	3.3V	FRAME#	IRDY#	GND	TRDY#	GND	GND
12-14	KeyingArea						
11	AD[18]	AD[17]	AD[16]	GND	C/BE[2]#	GND	GND
10	AD[21]	GND	3.3V	AD[20]	AD[19]	GND	GND
9	C/BE[3]#	GND	AD[23]	GND	AD[22]	GND	GND
8	AD[26]	GND	V(I/O)	AD[25]	AD[24]	GND	GND
7	AD[30]	AD[29]	AD[28]	GND	AD[27]	GND	GND
6	REQ0#	GND	3.3V	CLK0	AD[31]	GND	GND
5	NC	NC	RST#	GND	GNT0#	GND	GND
4	IPMB_PWR	HEALTHY#	V(I/O)	INTP	INTS	GND	GND
3	INTA#	INTB#	INTC#	5V	INTD#	GND	GND
2	TCK	5V	TMS	TDO	TDI	GND	GND
1	5V	-12V	TRST#	+12V	5V	GND	GND
Pin	A	B	C	D	E	F	G

5.2 系统插槽(Slot #1) P2 引脚分配

Pin	A	B	C	D	E	F	G
22	GND	GND	GND	GND	NC	GND	GND
21	CLK6	GND	NC	NC	NC	GND	GND
20	CLK5	GND	NC	NC	NC	GND	GND

19	GND	GND	NC	NC	NC	GND	GND
18	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
17	NC	NC	PRST#	PCI_REQ6#	NC	GND	GND
16	NC	NC	DEG#	GND	GNT6#	GND	GND
15	NC	NC	FAL#	PCI_REQ5#	NC	GND	GND
14	NC	NC	NC	NC	GNT5#	GND	GND
13	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
12	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
11	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
10	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
9	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
8	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
7	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
6	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
5	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
4	PCI_VDDIO	NC	NC	NC	NC	GND	GND
3	PCI_CLK4	GND	GNT3#	PCI_REQ4#	GNT4#	GND	GND
2	PCI_CLK2	CLK3	GND	PCI_GNT2#	REQ3#	GND	GND
1	PCI_CLK1	GND	REQ1#	PCI_GNT1#	REQ2#	GND	GND
Pin	A	B	C	D	E	F	G

5.3 通用外围插槽 (Slot #1~#4)P1 引脚分配

Pin	A	B	C	D	E	F	G
25	5V	REQ64#	ENUM#	3.3V	5V	GND	GND
24	AD[1]	5V	V(I/O)	AD[0]	ACK64#	GND	GND
23	3.3V	AD[4]	AD[3]	5V	AD[2]	GND	GND
22	AD[7]	GND	3.3V	AD[6]	AD[5]	GND	GND
21	3.3V	AD[9]	AD[8]	M66EN	C/BE[0]#	GND	GND
20	AD[12]	GND	V(I/O)	AD[11]	AD[10]	GND	GND
19	3.3V	AD[15]	AD[14]	GND	AD[13]	GND	GND
18	SERR#	GND	3.3V	PAR	C/BE[1]#	GND	GND
17	3.3V	IPMB_SCL	IPMB_SDA	GND	PERR#	GND	GND
16	DEVSEL#	GND	V(I/O)	STOP#	LOCK#	GND	GND
15	3.3V	FRAME#	IRDY#	GND	TRDY#	GND	GND

12-14	KeyingArea						
11	AD[18]	AD[17]	AD[16]	GND	C/BE[2]#	GND	GND
10	AD[21]	GND	3.3V	AD[20]	AD[19]	GND	GND
9	C/BE[3]#	IDSEL	AD[23]	GND	AD[22]	GND	GND
8	AD[26]	GND	V(I/O)	AD[25]	AD[24]	GND	GND
7	AD[30]	AD[29]	AD[28]	GND	AD[27]	GND	GND
6	REQ0#	GND	3.3V	CLK	AD[31]	GND	GND
5	NC	NC	RST#	GND	GNT#	GND	GND
4	IPMB_PWR	HEALTHY#	V(I/O)	INTP	INTS	GND	GND
3	INTA#	INTB#	INTC#	5V	INTD#	GND	GND
2	TCK	5V	TMS	TDO	TDI	GND	GND
1	5V	-12V	TRST#	+12V	5V	GND	GND
Pin	A	B	C	D	E	F	G

5.4 通用外围插槽 (Slot #1~#4)P2 引脚分配

Pin	A	B	C	D	E	F	G
22	GND	GND	GND	NC	GND	GND	GND
21	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
20	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
19	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
18	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
17	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
16	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
15	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
14	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
13	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
12	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
11	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
10	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
9	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
8	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
7	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
6	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND

5	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
4	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
3	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
2	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
1	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
Pin	A	B	C	D	E	F	G

注：为了统一概念，本章子标题中采用 P1、P2 标注，其对应 PCB 的序号如下：

P1：系统插槽(Slot #1)J2

通用外围插槽(Slot #2~#5) J11、J9、J7、J5

P2：系统插槽(Slot #1) P1

通用外围插槽(Slot #2~#5) J10、J8、J6、J4

6 背板连接器说明

6.1 V(I/O)设置

V(I/O)设置：本背板提供+5V、+3.3V 电压可选，默认 V(I/O)=+3.3V，若您需使用+5V 电压，请与阿尔泰科技联系。

6.2 PS_ON#接口

当使用 ATX 电源时，可以通过短接 CN9 的 PS_ON#接口来打开电源。

6.3 电源接口

此电源接口通过 J26、J19、J25、J22、J24 金属座来接入。

位号	信号定义
J26	+5.0V
J19	+3.3V
J25	GND
J22	+12.0V
J24	-12.0V

6.4 电源状态指示灯接口(CN11)

功能说明	引脚	信号定义	功能说明	引脚	信号定义
12V 电源指示灯	1	LED12V+	3.3V 电源指示灯	5	LED3P3V+
	2	LED12V-		6	LED3P3V-
5V 电源指示灯	3	LED5V+	-12V 电源指示灯	7	LEDN12V+
	4	LED5V-		8	LEDN12V-

6.5 电源指示灯接口 (CN16)

引脚	信号定义
1	+3.3V
2	GND

6.6 PRST#接口(CN8)

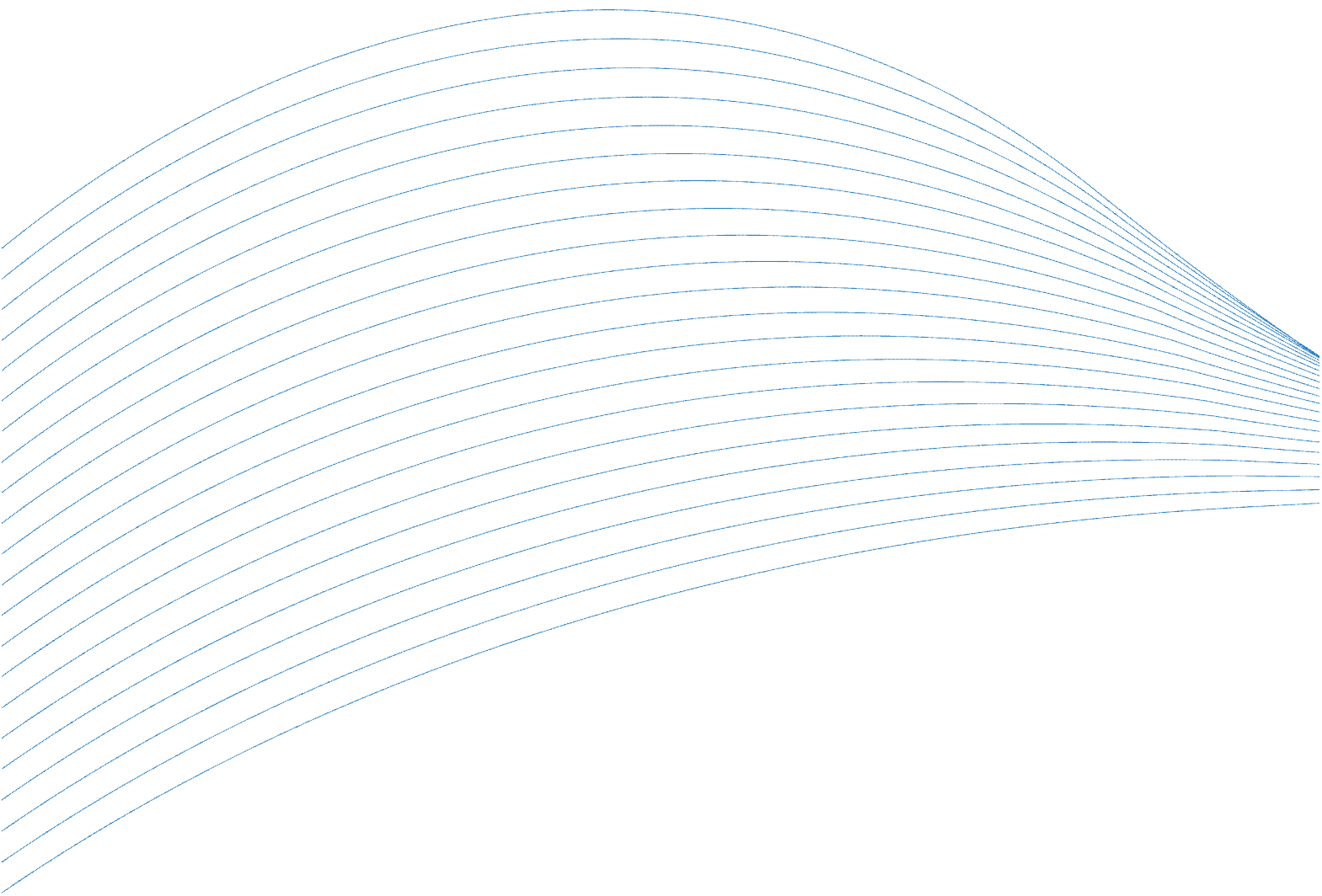
引脚	信号定义
1	PRST#
2	GND

6.7 调速风扇接口 (CN2/CN3)

引脚	定义
1	GND
2	+12V
3	SPD_SNS
4	SPD_CTRL

6.8 PCI 总线 66M 时钟使能接口

J3: PCI 总线 66M 时钟使能接口, 短接为 66M 使能, 悬空为 33M 使能。



阿尔泰科技

服务热线：400-860-3335

网址：www.art-control.com