

CPCI-BP3308 3U CPCI背板

产品使用手册

R1.00.02



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 #2~#8)P1 引脚分配	6
5.4 通用外围插槽 (Slot #2~#8)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 ATX 电源接口	9
6.4 电源状态指示灯接口(CN11).....	9
6.5 PSRST#接口(CN8).....	10
6.6 12V 电源输出接口(CN12).....	10
6.7 5V 电源输出接口(CN13).....	10
6.8 3.3V 电源输出接口(CN14).....	10
6.9 -12V 电源输出接口(CN15)	10
6.10 调速风扇接口 (CN2~CN7)	10

1 总线结构

ATX 电源接口	CPCI							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	CPCI 系统插槽		CPCI 外围插槽					

2 技术参数

8 个槽：1 个系统插槽、7 个外围插槽

外观尺寸 (mm)：185.08×128.70×3.2 (宽度×高度×厚度)

电源连接器：ATX 24P 电源接口

V(I/O)：+3.3V/+5V (通过 0Ω 电阻选择，出厂默认为 5V)

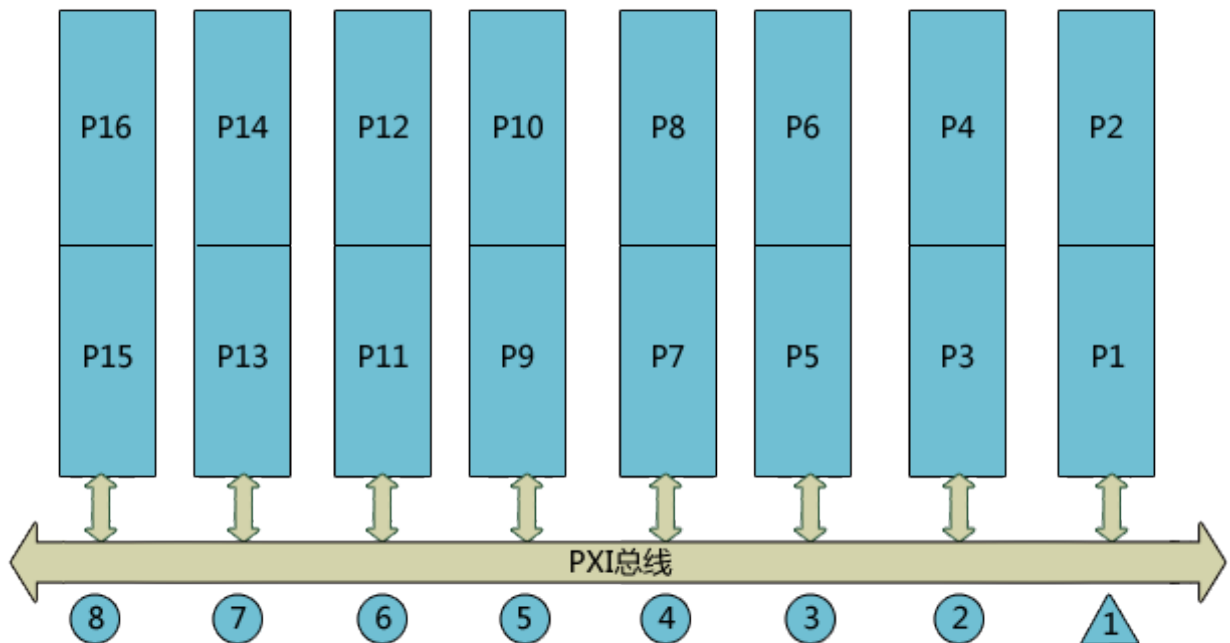
输出接口：PS_ON# PRST#

风扇接口：6 个风扇接口 (支持 12V 风扇)

工作温度：-25℃~+85℃

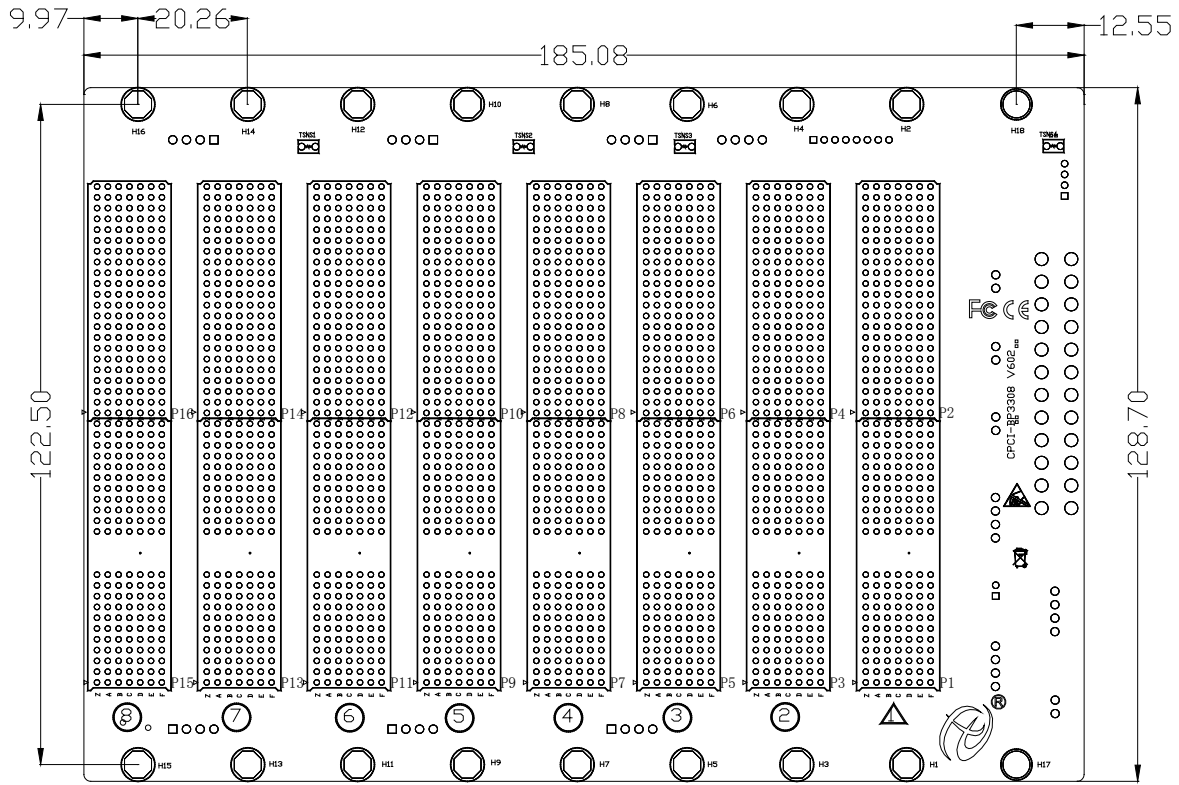
存放温度：-40℃~+85℃

3 插槽框图

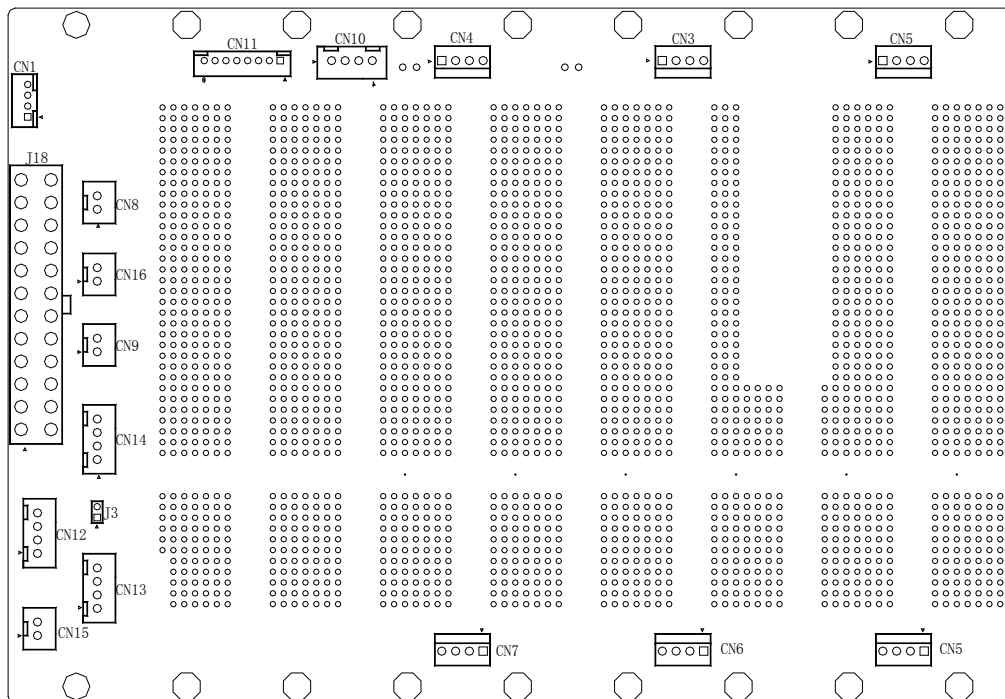


4 背板视图

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	BRSVP1B5	RST#	GND	GNT0#	GND	GND
4	IPMB_PWR	NC	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	PCI_CLK6	GND	NC	NC	NC	GND	GND

20	PCI_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	PXI_PRST#	PCI_REQ6#	NC	GND	GND
16	NC	NC	PXI_DEG#	GND	PCI_GNT6#	GND	GND
15	NC	NC	PXI_FAL#	PCI_REQ5#	NC	GND	GND
14	NC	NC	NC	NC	PCI_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	NC	NC	NC	NC	NC	GND	GND
3	PCI_CLK4	GND	PCI_GNT3#	PCI_REQ4#	PCI_GNT4#	GND	GND
2	PCI_CLK2	PCI_CLK3	GND	PCI_GNT2#	PCI_REQ3#	GND	GND
1	PCI_CLK1	GND	PCI_REQ1#	PCI_GNT1#	PCI_REQ2#	GND	GND
Pin	A	B	C	D	E	F	G

5.3 通用外围插槽 (Slot #2~#8)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#	BD_SEL#	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 #2~#8)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) P1

通用外围插槽(Slot #2~#8) P3、P5、P7、P9、P11、P13、P15

P2：系统插槽(Slot #1) P2

通用外围插槽(Slot #2~#8) P4、P6、P8、P10、P12、P14、P16

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)=+5V，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 PS_ON#接口来打开电源。

6.3 ATX 电源接口

J18: 24Pin ATX 电源接口

引脚	信号	引脚	信号
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	ATX_PSON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	NC	20	NC
9	NC	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	+3.3V	24	GND

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 PSRST#接口(CN8)

引脚	信号定义
1	PRST#
2	GND

6.6 12V 电源输出接口(CN12)

引脚	信号定义
1	+12V
2	+12V
3	GND
4	GND

6.7 5V 电源输出接口(CN13)

引脚	信号定义
1	+5V
2	+5V
3	GND
4	GND

6.8 3.3V 电源输出接口(CN14)

引脚	信号定义
1	+3.3V
2	+3.3V
3	GND
4	GND

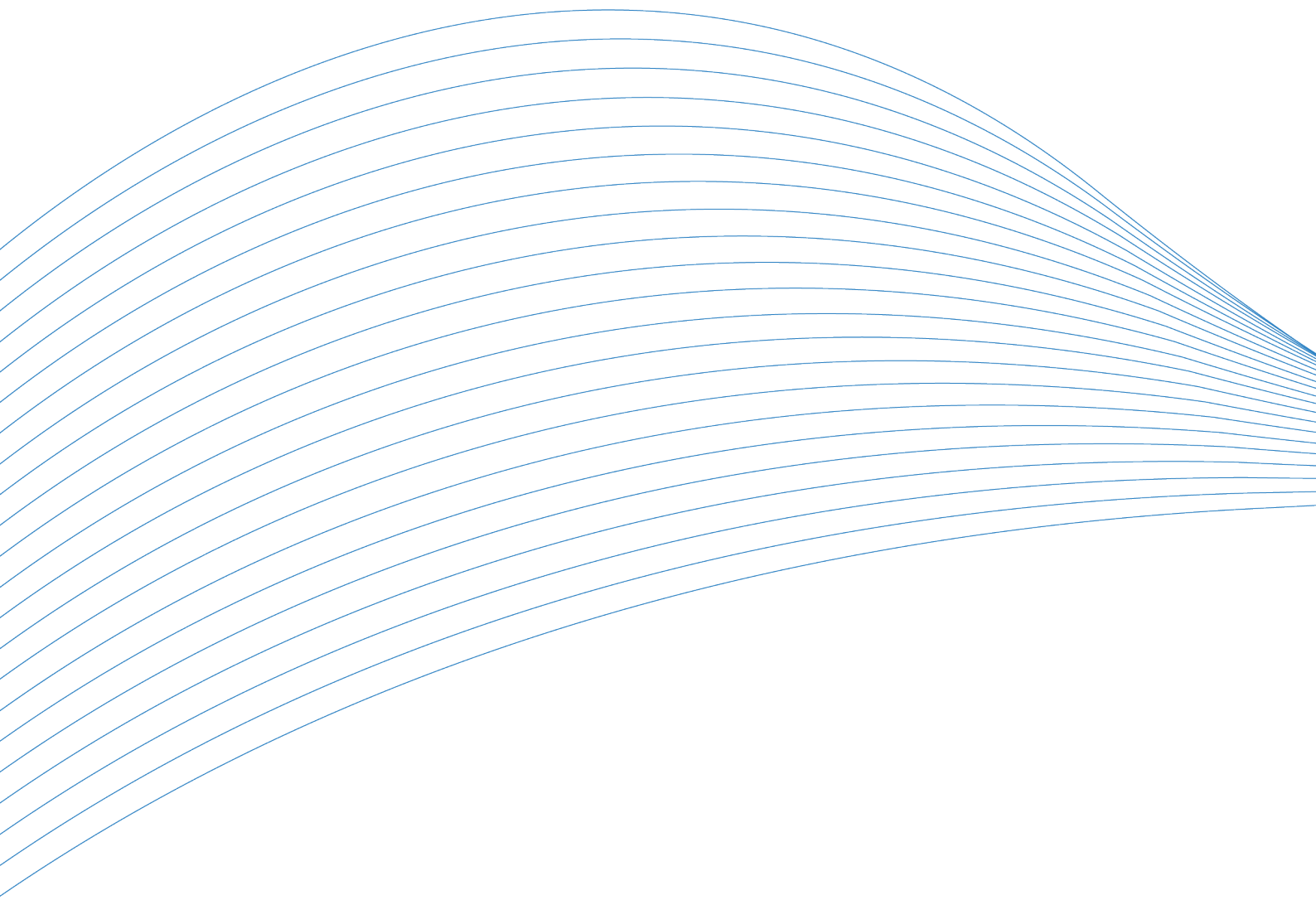
6.9 -12V 电源输出接口(CN15)

引脚	信号定义
1	-12V
2	GND

6.10 调速风扇接口 (CN2~CN7)

引脚	定义
----	----

1	GND
2	+12V
3	O/P
4	PWM



阿尔泰科技

服务热线：400-860-3335

网址：www.art-control.com