

# CPCI-BP6606 CPCI背板

## 产品使用手册

北京阿尔泰科技发展有限公司

R1.00.01



# 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 背板视图.....	3
3.1 背板顶视图.....	3
3.2 背板底视图.....	3
■ 4 引脚分配.....	4
4.1 系统插槽(Slot #1) P1 引脚分配.....	4
4.2 系统插槽(Slot #1) P2 引脚分配.....	5
4.3 通用外围插槽(Slot #2~#6) P1 引脚分配.....	6
4.4 通用外围插槽(Slot #2~#6) P2 引脚分配.....	6
4.5 P3(Slot #1~#6)引脚分配.....	7
4.6 P4(Slot #1~#6)引脚分配.....	8
4.7 P5(Slot #1~#6)引脚分配.....	9
■ 5 背板连接器说明.....	11
5.1 V(I/O)设置.....	11
5.2 PS_ON#接口.....	11
5.3 64 位总线使能接口.....	11
5.4 ATX 直流电源接口.....	11
5.5 CPCI 3U 电源插座.....	12
5.6 风扇电源.....	13
5.7 CN5.....	13
5.8 外部电源接口.....	13

## 1 总线结构

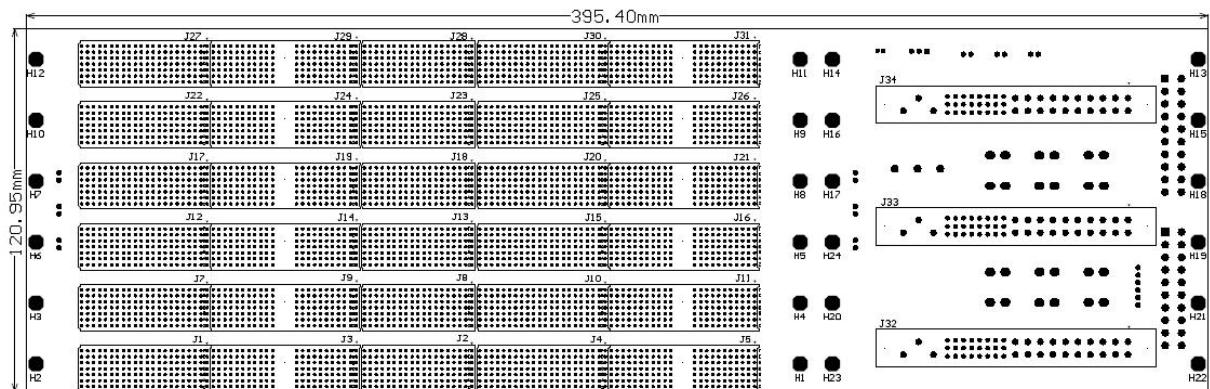
CPCI 电源接口	ATX 电源接口	CPCI					
		1	2	3	4	5	6
		CPCI 系统插槽		CPCI 外围插槽			

## 2 技术参数

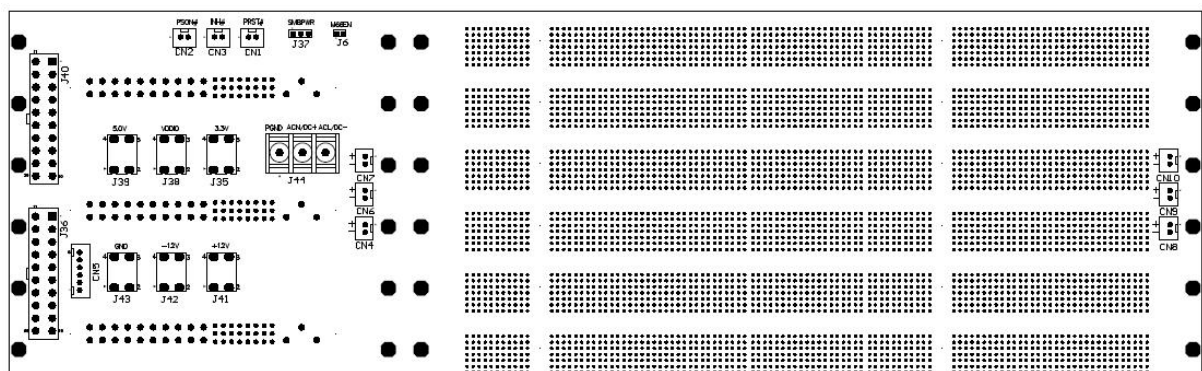
- 6个槽：1个系统插槽和5个外围插槽
- 外观尺寸（mm）：395.4×120.95×3.2（宽度×高度×厚度）
- 电源连接器：2个ATX电源接口、3个CPCI 3U电源接口（两者不能同时使用）
- 电源输出接口：+5V、-5V、+12V、-12V、GND
- V(I/O)：+3.3V/+5V 可选择
- 背板上功率最大的电压降：<20mV
- 工作温度：-25℃~+85℃
- 存放温度：-40℃~+85℃

## 3 背板视图

### 3.1 背板顶视图



### 3.2 背板底视图



## 4 引脚分配

### 4.1 系统插槽(Slot #1) P1 引脚分配

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
25	GND	5V	REQ64#	ENUM#	3.3V	5V	GND
24	GND	AD[1]	5V	V(I/O)	AD[0]	ACK64#	GND
23	GND	3.3V	AD[4]	AD[3]	5V	AD[2]	GND
22	GND	AD[7]	GND	3.3V	AD[6]	AD[5]	GND
21	GND	3.3V	AD[9]	AD[8]	M66EN	C/BE[0]#	GND
20	GND	AD[12]	GND	V(I/O)	AD[11]	AD[10]	GND
19	GND	3.3V	AD[15]	AD[14]	GND	AD[13]	GND
18	GND	SERR#	GND	3.3V	PAR	C/BE[1]#	GND
17	GND	3.3V	IPMB_SCL	IPMB_SDA	GND	PERR#	GND
16	GND	DEVSEL#	GND	V(I/O)	STOP#	LOCK#	GND
15	GND	3.3V	FRAME#	IRDY#	GND	TRDY#	GND
12-14	Keying Area						
11	GND	AD[18]	AD[17]	AD[16]	GND	C/BE[2]#	GND
10	GND	AD[21]	GND	3.3V	AD[20]	AD[19]	GND
9	GND	C/BE[3]#	GND	AD[23]	GND	AD[22]	GND
8	GND	AD[26]	GND	V(I/O)	AD[25]	AD[24]	GND
7	GND	AD[30]	AD[29]	AD[28]	GND	AD[27]	GND
6	GND	REQ0#	GND	3.3V	CLK0	AD[31]	GND
5	GND	BRSV1A5	BRSVP1B5	RST#	GND	GNT0#	GND
4	GND	IPMB_PWR	HEALTHY#	V(I/O)	INTP	INTS	GND
3	GND	INTA#	INTB#	INTC#	5V	INTD#	GND
2	GND	TCK	5V	TMS	TDO	TDI	GND
1	GND	5V	-12V	TRST#	+12V	5V	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

## 4.2 系统插槽(Slot #1) P2 引脚分配

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
22	GND	GA4	GA3	GA2	GA1	GA0	GND
21	GND	CLK6	GND	RSV	RSV	RSV	GND
20	GND	CLK5	GND	RSV	GND	RSV	GND
19	GND	GND	GND	RSV	RSV	RSV	GND
18	GND	BRSVP2A18	BRSVP2B18	BRSVP2C18	GND	BRSVP2E18	GND
17	GND	BRSVP2A17	GND	PRST#	REQ6#	GNT6#	GND
16	GND	BRSVP2A16	BRSVP2B16	DEG#	GND	BRSVP2E16	GND
15	GND	BRSVP2A15	GND	FAL#	REQ5#	GNT5#	GND
14	GND	AD[35]	AD[34]	AD[33]	GND	AD[32]	GND
13	GND	AD[38]	GND	V(I/O)	AD[37]	AD[36]	GND
12	GND	AD[42]	AD[41]	AD[40]	GND	AD[39]	GND
11	GND	AD[45]	GND	V(I/O)	AD[44]	AD[43]	GND
10	GND	AD[49]	AD[48]	AD[47]	GND	AD[46]	GND
9	GND	AD[52]	GND	V(I/O)	AD[51]	AD[50]	GND
8	GND	AD[56]	AD[55]	AD[54]	GND	AD[53]	GND
7	GND	AD[59]	GND	V(I/O)	AD[58]	AD[57]	GND
6	GND	AD[63]	AD[62]	AD[61]	GND	AD[60]	GND
5	GND	C/BE[5]#	GND	V(I/O)	C/BE[4]#	PAR64	GND
4	GND	V(I/O)	BRSVP2B4	C/BE[7]#	GND	C/BE[6]#	GND
3	GND	CLK4	GND	GNT3#	REQ4#	GNT4#	GND
2	GND	CLK2	CLK3	SYSEN#	GNT2#	REQ3#	GND
1	GND	CLK1	GND	REQ1#	GNT1#	REQ2#	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

### 4.3 通用外围插槽(Slot #2~#6) P1 引脚分配

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
25	GND	5V	REQ64#	ENUM#	3.3V	5V	GND
24	GND	AD[1]	5V	V(I/O)	AD[0]	ACK64#	GND
23	GND	3.3V	AD[4]	AD[3]	5V	AD[2]	GND
22	GND	AD[7]	GND	3.3V	AD[6]	AD[5]	GND
21	GND	3.3V	AD[9]	AD[8]	M66EN	C/BE[0]#	GND
20	GND	AD[12]	GND	V(I/O)	AD[11]	AD[10]	GND
19	GND	3.3V	AD[15]	AD[14]	GND	AD[13]	GND
18	GND	SERR#	GND	3.3V	PAR	C/BE[1]#	GND
17	GND	3.3V	IPMB_SCL	IPMB_SDA	GND	PERR#	GND
16	GND	DEVSEL#	GND	V(I/O)	STOP#	LOCK#	GND
15	GND	3.3V	FRAME#	IRDY#	BD_SEL#	TRDY#	GND
12-14	Keying Area						
11	GND	AD[18]	AD[17]	AD[16]	GND	C/BE[2]#	GND
10	GND	AD[21]	GND	3.3V	AD[20]	AD[19]	GND
9	GND	C/BE[3]#	IDSEL	AD[23]	GND	AD[22]	GND
8	GND	AD[26]	GND	V(I/O)	AD[25]	AD[24]	GND
7	GND	AD[30]	AD[29]	AD[28]	GND	AD[27]	GND
6	GND	REQ#	GND	3.3V	CLK	AD[31]	GND
5	GND	BRSV1A5	BRSVP1B5	RST#	GND	GNT#	GND
4	GND	IPMB_PWR	HEALTHY#	V(I/O)	INTP	INTS	GND
3	GND	INTA#	INTB#	INTC#	5V	INTD#	GND
2	GND	TCK	5V	TMS	TDO	TDI	GND
1	GND	5V	-12V	TRST#	+12V	5V	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

### 4.4 通用外围插槽(Slot #2~#6) P2 引脚分配

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
22	GND	GA4	GA3	GA2	GA1	GA0	GND
21	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
20	GND	RSV	RSV	RSV	GND	RSV	GND

19	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
18	GND	BRSVP2A18	BRSVP2B18	BRSVP2C18	GND	BRSVP2E18	GND
17	GND	BRSVP2A17	GND	RSV	RSV	RSV	GND
16	GND	BRSVP2A16	BRSVP2B16	RSV	GND	BRSVP2E16	GND
15	GND	BRSVP2A15	GND	RSV	RSV	RSV	GND
14	GND	AD[35]	AD[34]	AD[33]	GND	AD[32]	GND
13	GND	AD[38]	GND	V(I/O)	AD[37]	AD[36]	GND
12	GND	AD[42]	AD[41]	AD[40]	GND	AD[39]	GND
11	GND	AD[45]	GND	V(I/O)	AD[44]	AD[43]	GND
10	GND	AD[49]	AD[48]	AD[47]	GND	AD[46]	GND
9	GND	AD[52]	GND	V(I/O)	AD[51]	AD[50]	GND
8	GND	AD[56]	AD[55]	AD[54]	GND	AD[53]	GND
7	GND	AD[59]	GND	V(I/O)	AD[58]	AD[57]	GND
6	GND	AD[63]	AD[62]	AD[61]	GND	AD[60]	GND
5	GND	C/BE[5]#	GND	V(I/O)	C/BE[4]#	PAR64	GND
4	GND	V(I/O)	BRSVP2B4	C/BE[7]#	GND	C/BE[6]#	GND
3	GND	RSV	GND	RSV	RSV	RSV	GND
2	GND	RSV	RSV	UNC	RSV	RSV	GND
1	GND	RSV	GND	RSV	RSV	RSV	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

#### 4.5 P3(Slot #1~#6)引脚分配

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
19	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
18	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
17	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
16	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
15	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
14	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
13	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND



12	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
11	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
10	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
9	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
8	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
7	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
6	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
5	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
4	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
3	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
2	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
1	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

#### 4.6 P4(Slot #1~#6)引脚分配

Pin	Z	A	B	C	D	E	F
25	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
24	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
23	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
22	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
21	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
20	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
19	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
18	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
17	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
16	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
15	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
12-14	Keying Area						
11	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
10	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND

9	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
8	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
7	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
6	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
5	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
4	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
3	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
2	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
1	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

#### 4.7 P5(Slot #1~#6)引脚分配

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

5	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
4	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
3	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
2	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
1	GND	RSV	RSV	RSV	RSV	RSV	GND
Pin	Z	A	B	C	D	E	F

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)J5**

通用外围插槽(Slot #2~#6)J11、J16、J21、J26、J31

**P2: 系统插槽(Slot #1)J4**

通用外围插槽(Slot #2~#6)J10、J15、J20、J25、J30

**P3: 系统插槽(Slot #1)J2**

通用外围插槽(Slot #2~#6)J8、J13、J18、J23、J28

**P4: 系统插槽(Slot #1)J3**

通用外围插槽(Slot #2~#6)J9、J14、J19、J24、J29

**P5: 系统插槽(Slot #1)J1**

通用外围插槽(Slot #2~#6)J7、J12、J17、J22、J27

## 5 背板连接器说明

### 5.1 V(I/O)设置

V(I/O)设置：默认 V(I/O)=+3.3V，即短接 J35 和 J38，也可以通过跳线金属片选择 V(I/O)=+5V，即短接 J38 和 J39。

### 5.2 PS\_ON#接口

当使用 ATX 电源时，可以通过短接 CN2 连接器来打开电源；

当使用 CPCI 3U 电源时，短接 CN2 连接器且断开 CN3 来使能电源，短接 CN3 禁止电源输出。

CN2 接口定义：

引脚	信号定义
1	PS_ON#
2	GND

CN3 接口定义：

引脚	信号定义
1	INH#
2	GND

### 5.3 64 位总线使能接口

短接 J6 连接器，64 位总线使能；断开 J6 连接器，32 位总线使能。

### 5.4 ATX 直流电源接口

J36/J40: 20Pin ATX 电源接口

引脚	信号	引脚	信号
1	+3.3V	11	+3.3V
2	+3.3V	12	-12V
3	GND	13	GND
4	+5V	14	PS-ON#
5	GND	15	GND
6	+5V	16	GND
7	GND	17	GND
8	PWR_OK	18	-5V
9	+5VSB	19	+5V
10	+12V	20	+5V

## 5.5 CPCI 3U 电源插座

CPCI 3U 插座为 J32/J33/J34，其引脚定义为：

引脚	信号定义	引脚	信号定义
47	ACN/-DC IN	23	RESERVED
46	ACN/+DC IN	22	RTN
45	CGND	21	V4
44	V3 SHARE	20	V3
43	IPMB_PWR	19	RTN
42	FAL#	18	V2
41	V2 SHARE	17	V2
40	IPMB_SDA	16	V2
39	INH#	15	V2
38	DEG#	14	V2
37	IPMB_SCL	13	V2
36	V3 SENSE	12	RTN
35	V1 SHARE	11	RTN
34	S RTN	10	RTN
33	V2 SENSE	9	RTN
32	V2 ADJ	8	RTN
31	GA2	7	RTN
30	V1 SENSE	6	RTN
29	V1ADJ	5	RTN
28	GA1	4	V1
27	EN#	3	V1
26	RESERVED	2	V1
25	GA0	1	V1
24	RTN		

使用 CPCI 3U 电源时，通过连接 J44 座子来交流供电：

引脚	信号定义
1	CGND
2	ACN/+DC IN
3	ACN/-DC IN

## 5.6 风扇电源

CN4、CN6~CN10:

引脚	定义
1	+12V
2	GND

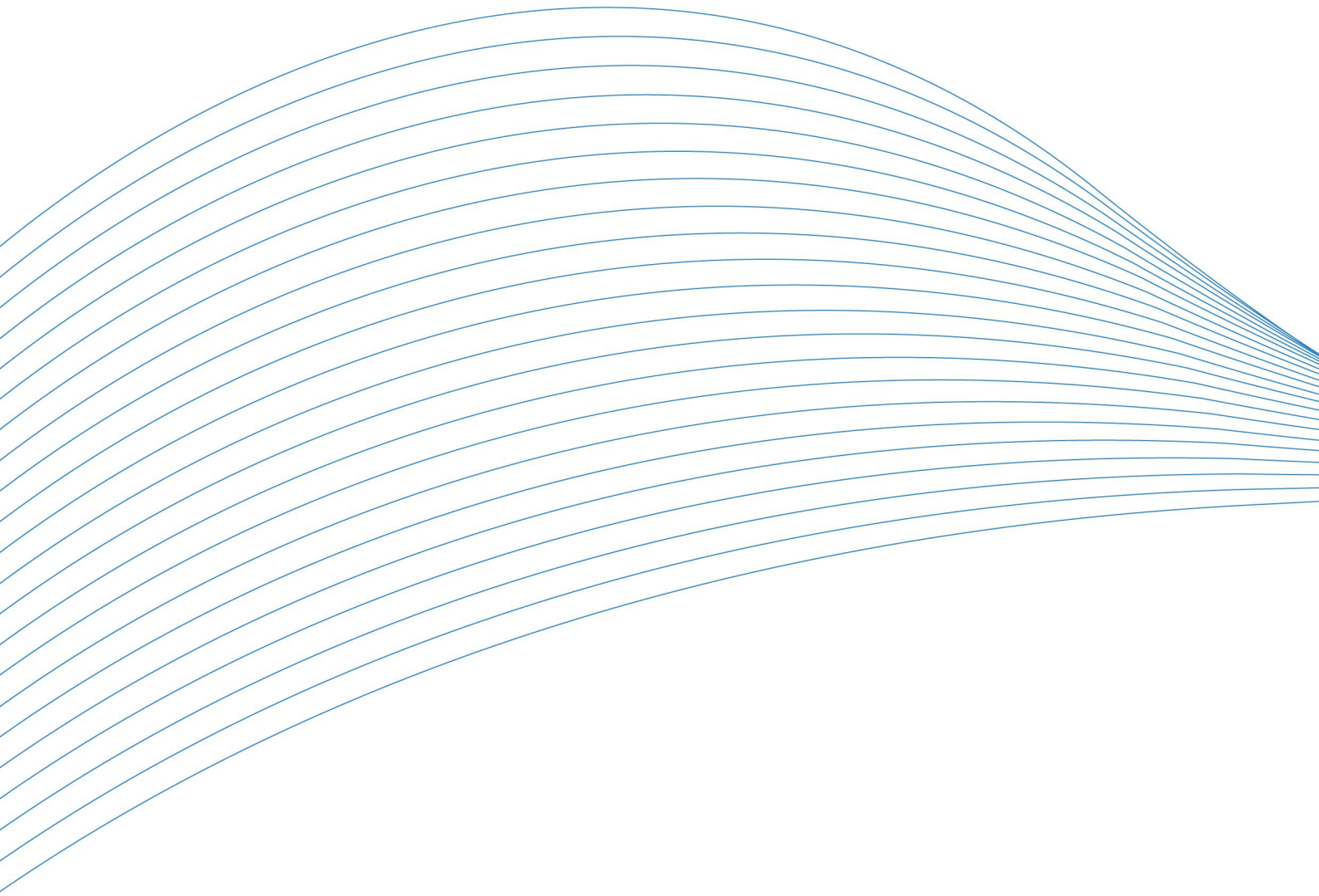
## 5.7 CN5

CN5 接口定义为:

引脚	信号定义
1	-5V
2	+5V
3	GND
4	ATX_PWOK
5	ATX_PSON#
6	GND

## 5.8 外部电源接口

引脚	信号定义
J41	+12V
J42	-12V
J43	GND



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