

MIDC07-B1-IO V3.0配置说明

1. IO数量

AI/DI: 8

PI/DI: 7

AI/DI/DO/PWM: 8, 其中包含DO: 8路;PWM: 4路; AI/DI: 6路

AO: 1

共计: 24路

2. 端口对应关系

信号功能	其它功能		原理图标号	CPU管脚	备注
VC			AD2	CPU-41	AD1.1
AI-00 ~ 07	DI-00~07	XAI0	AD0	CPU-43	AD1.3
AI-08 ~ 15	DI-08~13	DOF	AD1	CPU-42	AD1.2
多路选择addr0			sel0	CPU-11	io5.4
多路选择addr1			sel1	CPU-09	io5.6
多路选择addr2			sel2	CPU-10	io5.5
高电压采样控制			HV	CPU-123	io2.20
PI-00	DI-14			CPU-56	io1.21
PI-01	DI-15			CPU-55	io1.20
PI-02	DI-16			CPU-22	io1.10
PI-03	DI-17			CPU-21	io1.12
PI-04	DI-18			CPU-20	io1.11
PI-05	DI-19			CPU-15	io5.0
PI-06	DI-20			CPU-14	io5.1
DO-00				CPU-79	io2.8
DO-01				CPU-78	io2.14
DO-02				CPU-54	io1.18
DO-03				CPU-53	io1.19
DO-04	PWM-00			CPU-48	io1.8 pwm1
DO-05	PWM-01			CPU-19	io1.15 pwm8
DO-06	PWM-02			CPU-18	io1.13 pwm6
DO-07	PWM-03			CPU-17	io1.14 pwm7

3. 端口数量表

类型	数量	AI	DI	PI	正交PI	DO	PWM	AO	备注
AI/DI	8	8	8						
AI/DI/DO/PWM	8	8	6			8	4		
AO	1	0	0			0	0	1	
DI/PI	7		7	7	2				
内部		8	9	1	0		4		
累计：	24	24	30	8	2	8	8	1	

4. 端口分配表

端口号	AI	DI	PI	正交PI	DO	PWM	AO	电源及通信
1		18	4					
2		19	5					
3		20	6					
4	0	0						
5	2	2						
6	4	4						
7	6	6						
8								GND
9							0	
10								CAN1-H
11								GND
12								VCC
13		16	2					
14		17	3					
15								GND
16	1	1						
17	3	3						
18	5	5						
19	7	7						
20								CAN2-H
21								CAN2-L
22								CAN1-L
23								VAMP
24		15	1					
25		14	0					
26					7	3		
27	13	13			6	2		
28	12	12			5	1		

端口号	AI	DI	PI	正交PI	DO	PWM	AO	电源及通信
29					4	0		
30	11	11			3			
31	10	10			2			
32	9	9			1			
33	8	8			0			
34								VDD
35								VDD

5. 使用说明

1. 端口34和35是VDD，为24V驱动电源接入；
2. DO0-DO3不需要使能DO_Enable，但是需要接上20欧姆的负载；
3. DO4-DO7与PWM0-PWM3对应，需要使能PWM07的DO_Enable；
4. AO电压输出，现在最高电压只有6.5V，PWM的周期设置为1K Hz；
5. AI优先绑定AI0-AI7号端口，AI8-AI15与DO端口复用，精确度不高，不建议采用，如果输入的电压超过5V，则需要将PWM6的HVC使能；//AI08/13/14三种类型端口只能测试0-5V范围
6. DI14-DI20为DI单独端口，优先使用，DI0-DI7为与AI0-AI7复用的端口，第二优先使用，DI8-DI13也是同AI8-AI13一起与DO端口复用，可以使用；