


# DAM-3054P 模块

## 硬件使用说明书

北京阿尔泰科技发展有限公司

产品研发部修订

## 目录

目录.....	1
第一章 产品概述.....	2
第一节、端子分布图.....	2
第二节、主要指标.....	2
第二章 使用配置.....	3
第一节、代码配置表.....	3
第二节、端子定义表.....	3
第三节、信号接线图.....	4
第四节、出厂默认状态.....	5
第三章 产品注意事项及保修.....	6
第一节、注意事项.....	6
第二节、保修.....	6

## 第一章 产品概述

### 第一节、端子分布图



### 第二节、主要指标

- 输入类型：±5V、±10V、0~5V、0~10V、±20mA、0~20mA、4~20mA（需跳线设置为电压或电量量程，设置方法见第二章、第四节）
- 采样频率：100HZ
- 分辨率：16Bit
- 精度：0.2%
- 供电电压：15V~30V
- 零点漂移：5uV /° C
- 满量程漂移：3ppm /° C
- 隔离电压：3000VDC
- 电源：24VDC
- 内置看门狗
- 功耗：0.8W/24VDC

## 第二章 使用配置

### 第一节、代码配置表

#### 一、波特率配置代码表

代码	00	01	02	03	04	05	06	07
波特率	1200	2400	4800	9600	19200	38400	57600	115200

#### 二、模拟量输入范围配置代码表

Input Type	Input Range	Code
V	±5V	08
	±10V	09
mA	±20mA	0A
	0~20mA	0B
	4~20mA	0C
V	0~5V	0D
	0~10V	0E

### 第二节、端子定义表

端子	名称	说明
1	IN5+	模拟量输入 5 通道正端
2	IN5-	模拟量输入 5 通道负端
3	IN6+	模拟量输入 6 通道正端
4	IN6-	模拟量输入 6 通道负端
5	IN7+	模拟量输入 7 通道正端
6	INIT*/IN7-	复位端，与(B)GND脚短接后上电使复位/差分方式时，模拟量输入 7 通道负端
7	(Y)DATA+	RS-485 接口信号正
8	(G)DATA-	RS-485 接口信号负
9	(R)+Vs	直流正电源输入，+10~+30VDC
10	(B)GND	直流电源输入地
11	IN0+	模拟量输入 0 通道正端
12	IN0-	模拟量输入 0 通道负端
13	IN1+	模拟量输入 1 通道正端
14	IN1-	模拟量输入 1 通道负端
15	IN2+	模拟量输入 2 通道正端
16	IN2-	模拟量输入 2 通道负端
17	IN3+	模拟量输入 3 通道正端
18	IN3-	模拟量输入 3 通道负端
19	IN4+	模拟量输入 4 通道正端
20	IN4-	模拟量输入 4 通道负端

### 第三节、MODBUS 通讯说明

- 1、读取数据寄存器及设置模块参数等命令详见本公司的模拟量输入模块 MODBUS 协议说明。
- 2、数据寄存器的值与输入模拟量的对应关系（均为线性关系）：

模拟量输入量程	数据寄存器的数码值（十进制）
0~5V	0-65535（0V 对应数码值 0，5V 对应数码值 65535）
-5V~+5V	0-65535（-5V 对应数码值 0，5V 对应数码值 65535）
0~20mA	0-65535（0mA 对应数码值 0，20mA 对应数码值 65535）
4~20mA	0-65535（4mA 对应数码值 0，20mA 对应数码值 65535）
-20mA~20mA	0-65535（-20mA 对应数码值 0，20mA 对应数码值 65535）
0~10V	0-65535（0V 对应数码值 0，10V 对应数码值 65535）
-10V~+10V	0-65535（-10V 对应数码值 0，10V 对应数码值 65535）

### 第四节、信号接线图

#### 一、跳线选择：

模块内部的跳线 CN4 用来选择端子 INIT\*/IN7-：

- (1)、选择 8 路差分模式，端子 INIT\*/IN7-被设成 IN7-



- (2)、选择 INIT\*模式，端子 INIT\*/IN7-被设成 INIT\*



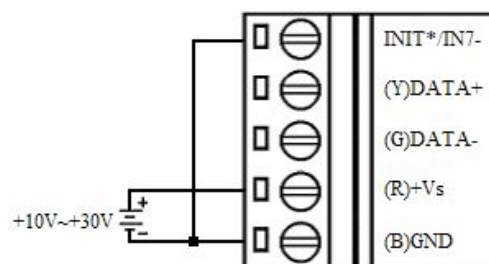
#### 二、复位连接：

用跳线 CN4 选择 INIT\*模式，将 INIT\*/IN7-端与 GND 端短接，在+Vs 端和 GND 端间加+10~+30VDC 电压，上电后，模块指示灯快速闪烁 3 次，待指示灯闪烁停止后，再断电，将 INIT\*/IN7-端与 GND 端断开，此时模块已经完成复位。

复位成功后，模块恢复出厂默认值：

**模块地址： 1**

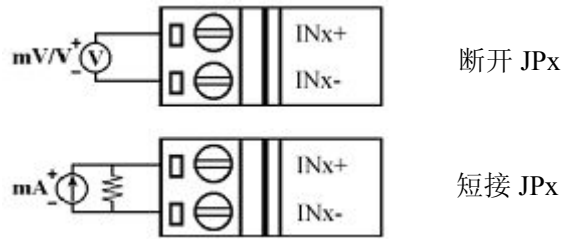
**波特率： 9600**



#### 三、模拟量输入连接：

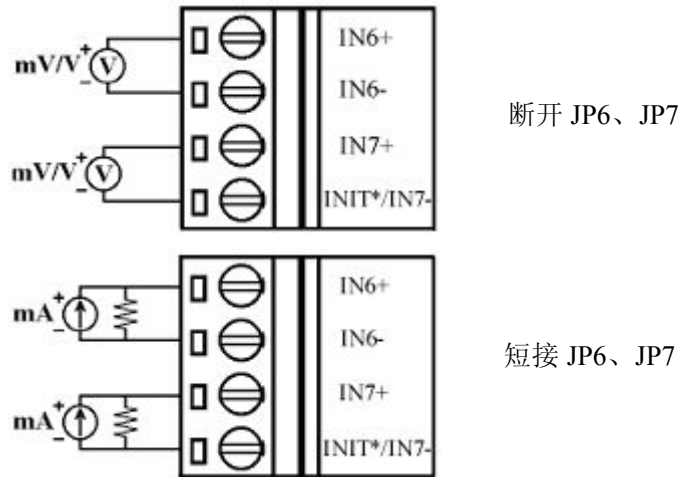
- 注：
- ①X 通道输入电压信号时需把板卡的 JPx 断开(JP0-JP7 分别对应通道 0~ 通道 7)。
  - ②X 通道输入电流信号时需把板卡的 JPx 短接(JP0-JP7 分别对应通道 0~ 通道 7)。
  - ③当不使用其中某个通道时需将该通道正负两端短接，以防止误读。
  - ④本模块支持单通道量程设置。

模拟量输入（0~5 通道）接线说明

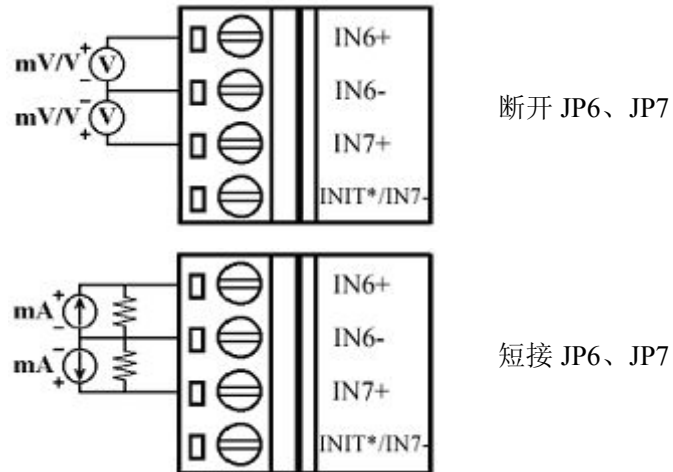


模拟量输入通道 6 和 7 接线说明

(1)、CN4 设置是 8 路差分模式



(2)、CN4 设置是 INIT\*模式



第五节、出厂默认状态

- 模块地址：1
- 波特率：9600bps
- 输入类型：0~5V
- 显示类型：工程单位

## 第三章 产品注意事项及保修

### 第一节、注意事项

在公司售出的产品包装中，用户将会找到这本说明书和DAM-3054+板，同时还有产品质保卡。产品质保卡请用户务必妥善保存，当该产品出现问题需要维修时，请用户将产品质保卡同产品一起，寄回本公司，以便我们能尽快的帮助用户解决问题。

在使用 DAM-3054+板时，应注意 DAM-3054+板正面的 IC 芯片不要用手去摸，防止芯片受到静电的危害。

### 第二节、保修

DAM-3054+自出厂之日起，两年内凡用户遵守运输，贮存和使用规则，而质量低于产品标准者公司免费修理。