

江苏大邦智能科技有限公司

# DB3202

---

产品规格书

V1.0

2019-10-18



## 目录

<b>产品介绍</b> .....	<b>2</b>
<b>整体参数</b> .....	<b>2</b>
<b>主芯片</b> .....	<b>3</b>
主芯片规格参数 .....	3
<b>硬件外设及接口</b> .....	<b>3</b>
CAN 接口引脚说明 .....	3
电源接口 .....	4
422 总线接口 .....	4
32 路 DI 输入接口 .....	4
2 路 AI 输入接口 .....	4
DO 输出接口 .....	4
调试接口 .....	5
<b>结构外形</b> .....	<b>5</b>
<b>安装尺寸及孔位</b> .....	<b>5</b>
<b>外围接口说明</b> .....	<b>7</b>
<b>可靠性测试</b> .....	<b>7</b>
<b>注意事项</b> .....	<b>8</b>



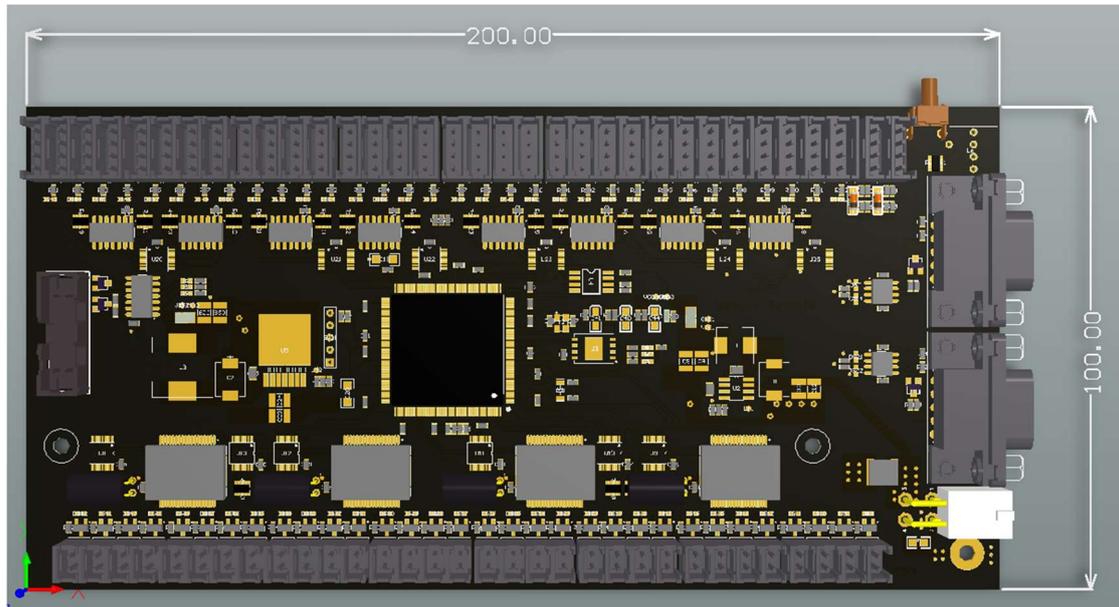
## 产品介绍

DB3202 终端处理板，是重要的将现实与网络连接起来的中间媒介，接口丰富。该平台也可作为某些控制场景下的控制核心。

对于智慧家庭应用场景来说，它可以用来作为终端信号控制的媒介，完成信息接收、解读、控制等功能。

对于工业控制应用场景来说，它也可作为核心控制逻辑的硬件实现载体，稳定可靠。也可适用于各种传感器信号采集处理、终端控制等场景。

## 整体参数



CAN 通信接口	2 路高速 CAN 接口
422 通讯接口	1 路全双工 422 接口
DO 输出	32 路 24V 光耦隔离 DO 输出，单通道 625mA
DI 输出	32 路光耦隔离 DI 输入通道，提供 24V 电源
AI 输入	2 路模拟量输入接口，0-24V
编码器	1 路 16 位编码器
状态指示灯	3 个状态指示灯（红、黄、绿）
调试接口	1 路调试接口
工作温度	-20 - 60°C
工作湿度	5 - 95%
存储温度	-30 - 80°C
输入电源	24V 2A
功率	48W



## 主芯片

STM32F429IGT6 是 Arm® 32-bit Cortex®-M4 CPU，运行频率达 180MHz，是先进的消费电子、工业控制等应用的理想平台之一。

## 主芯片规格参数

### CPU 复合器件

- Arm® 32-bit Cortex®-M4 CPU ， 内核运行频率高达 180MHz
- 2MB Flash 存储
- 24 通道, ADC
- 2×12-bit, DAC
- 多达 17 个定时器
- 支持 Debug 模式
- 通用 MDA

## 硬件外设及接口

接口	规格	描述
外设接口	电源	24V 电源输入
	CAN 总线接口	2 路高速独立 CAN 接口
	422 总线接口	1 路 422 接口
	拨码开关	1 个 16bit 拨码开关
	调试接口	1 路 Debug 调试接口
	DI 接口	32 路光耦隔离输入接口 24V
	DO 接口	32 路光耦隔离输出接口 24V
	AI 接口	2 路 12 位精度模拟输入接口

## CAN 接口引脚说明

引脚编号	引脚定义
1	GND
2	N/A
3	N/A
4	CAN-L
5	N/A
6	N/A
7	N/A
8	CAN-H
9	N/A



## 电源接口

引脚编号	引脚定义
1	N/A
2	GND
3	Vin-24V
4	EARTH

## 422 总线接口

编号	引脚名称	编号	引脚名称
1	A1	2	B1
3	A2	4	B2
5	VCC5V	6	VCC5V
7	GND	8	GND
9	GND	10	GND
11	GND	12	VCC24V
13	VCC24V	14	VCC24V

## 32 路 DI 输入接口

引脚编号	引脚定义
1	IN1-24V
2	GND
3	24V
4	IN2-24V

## 2 路 AI 输入接口

引脚编号	引脚定义
1	IN1-Analog
2	GND
3	24V
4	IN2-Analog

## DO 输出接口

引脚编号	引脚定义
1	GND
2	OUT-24V 625mA

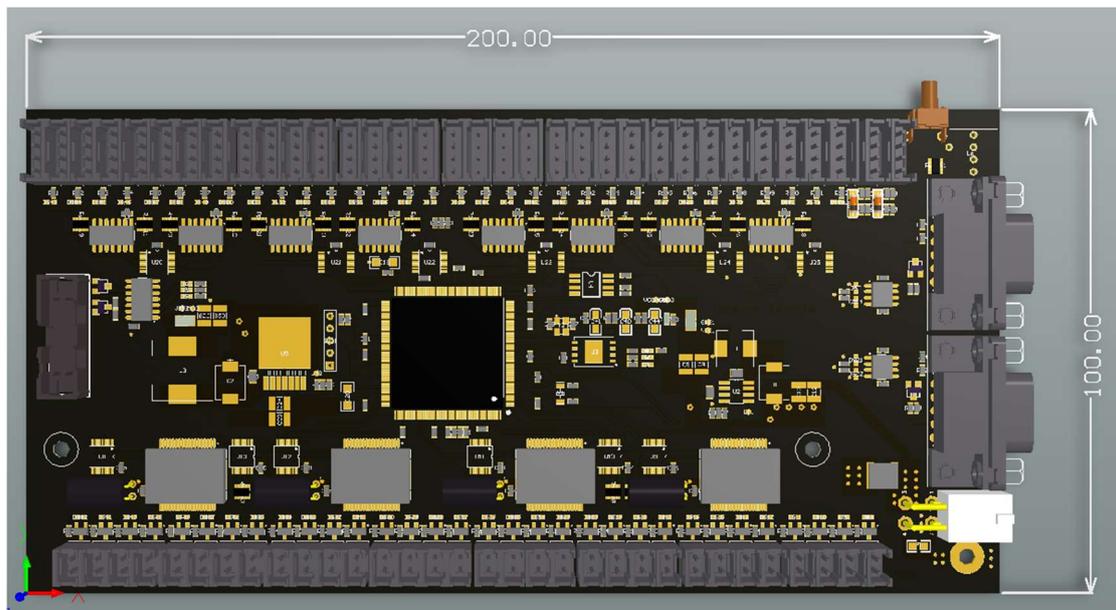


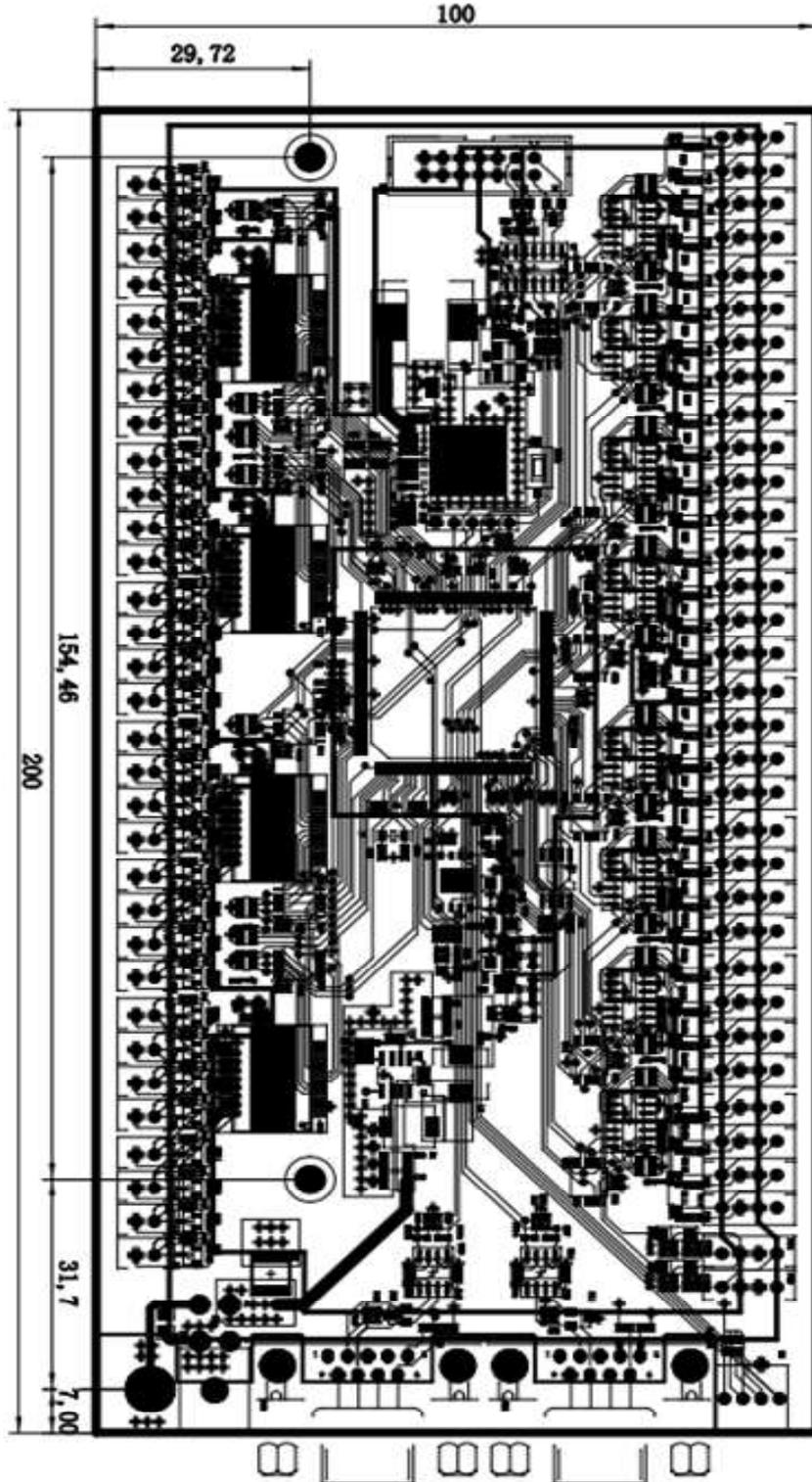
## 调试接口

引脚编号	引脚定义
1	GND
2	SWDCLK
3	SWDIO
4	VCC
5	RESET

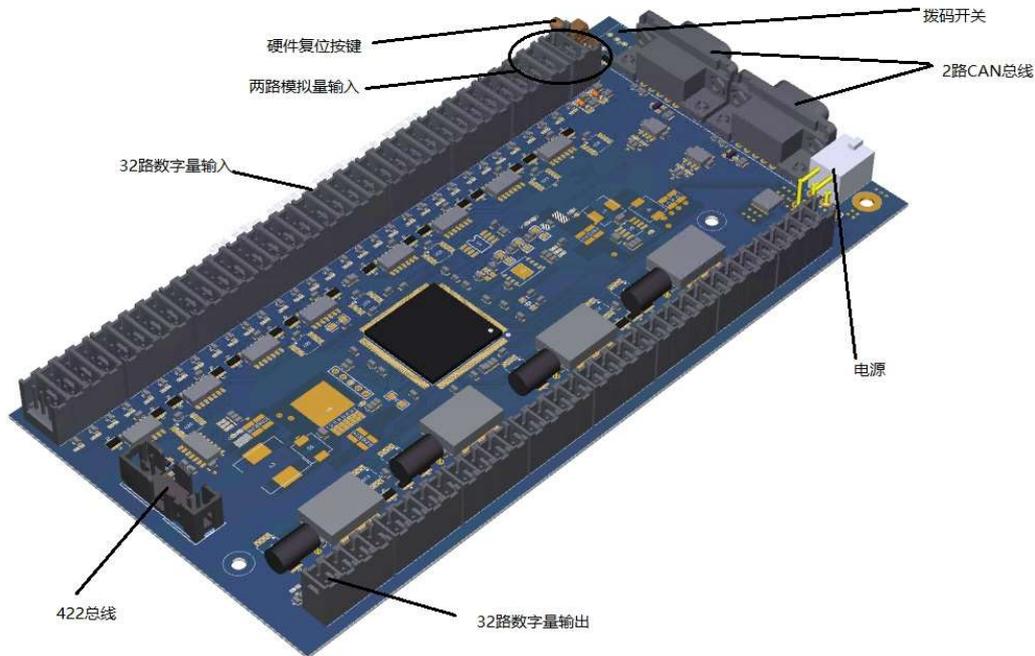
## 结构外形

### 安装尺寸及孔位





## 外围接口说明



## 可靠性测试

试验项目	试验条件	判定标准
高温动作	70°C 48h	系统正常运行
低温动作	-20°C 48h	系统正常运行
高温高湿操作	55°C 85% (60 min On, 20 min Off) 24h	系统正常运行
高低温/湿循环	25°C (10min) -20°C (30min) -20°C (120min) 65°C (40min) 65°C 95%RH (20min) 65°C 95%RH (120min) 65°C (20min) 25°C (20min) 10cycle	系统正常运行
IP 测试	按照 IPX5 表面防水进行测试	1、产品表面不允许进水 2、功能正常
常温老化	产品户外长期测试，时间 $\geq 1000\text{H}$	系统正常运行



开关测试	连续开关电源 1000 次，	试验后产品无异常
包装震动试验	10~36Hz0.75mm 36~150Hz 1.2G1cycle/10min one direction/20min total: 3 direction	产品外观无异常，包装无损坏
包装落下试验	根据产品包装及重量制定	产品无异常，包装损坏程度在可接受的范围之内

## 注意事项

- 使用产品前请仔细阅读规格书
- 在连接电源之前，请确保电源电压符合产品要求，确保电源线正极负极连接正确
- 安装时请参照规格书安装孔位进行安装
- 配件请参照规格书接口位置进行安装
- 非专业人士请勿拆卸本产品，如出现任何故障，请与本公司技术人员联系