

江苏大邦智能科技有限公司

DB3204

产品规格书

V1.0

2019-10-18



目录

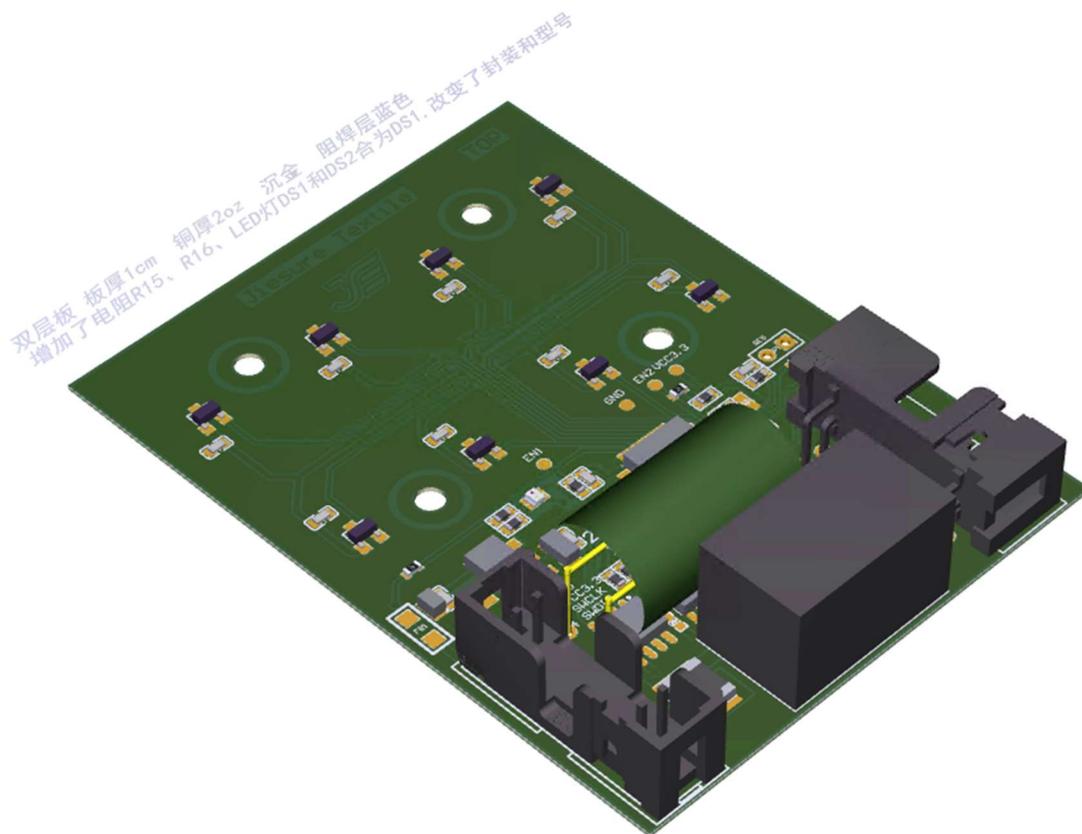
产品介绍	2
整体参数	2
主芯片	3
主芯片规格参数	3
接口列表	3
14P 接口定义	3
输出接口定义.....	3
调试接口	4
结构外形	4
安装尺寸及孔位	4
外围接口说明	6
可靠性测试	6
注意事项	7



产品介绍

DB3204 控制板，使用 STM32F103RCT6 芯片，包含 8 路 12bit 精度 hall 传感器。一路 422 通讯接口，4 路单独供电的 24V DO 输出。可多板并联方便扩展。

整体参数



422 接口	1 路 422 接口
DO 输出	4 路 24V 单独供电 DO 输出。
DI 输出	8 路光耦隔离 DI 输入通道，提供 24V 电源
通用 IO 口	两路通用 IO 引脚
状态指示灯	两颗状态指示灯（红、绿）
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 1A、5V 500mA
功率	24W



主芯片

STM32F103RCT6 是 Arm® 32-bit Cortex®-M3 CPU，运行频率达 72MHz，512Kbyte 存储，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®-M3 CPU ， 内核运行频率高达 72MHz
- 512K 存储
- 21 通道, ADC
- 2×12-bit, DAC
- 多达 11 个定时器
- 支持 Debug 模式
- 通用 MDA

接口列表

接口	规格	描述
外设接口	14P	14P 接口（含电源、422 等）
	调试接口	4P 调试接口
	4 路输出接口	4 路单独供电的输出接口

14P 接口定义

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

输出接口定义

编号	引脚名称	编号	引脚名称
1	VCC24V	2	VCC24V
3	OUT1-GND	4	OUT2-GND



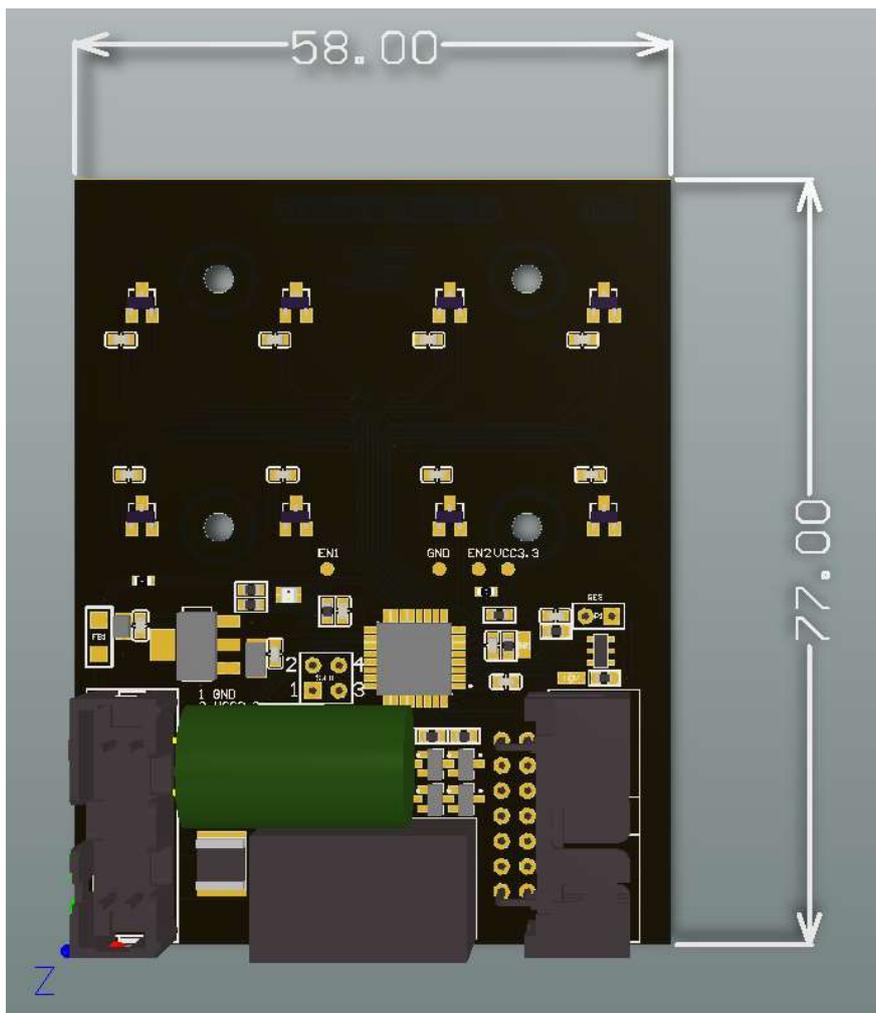
5	VCC24V	6	VCC24V
7	OUT3-GND	8	OUT4-GND

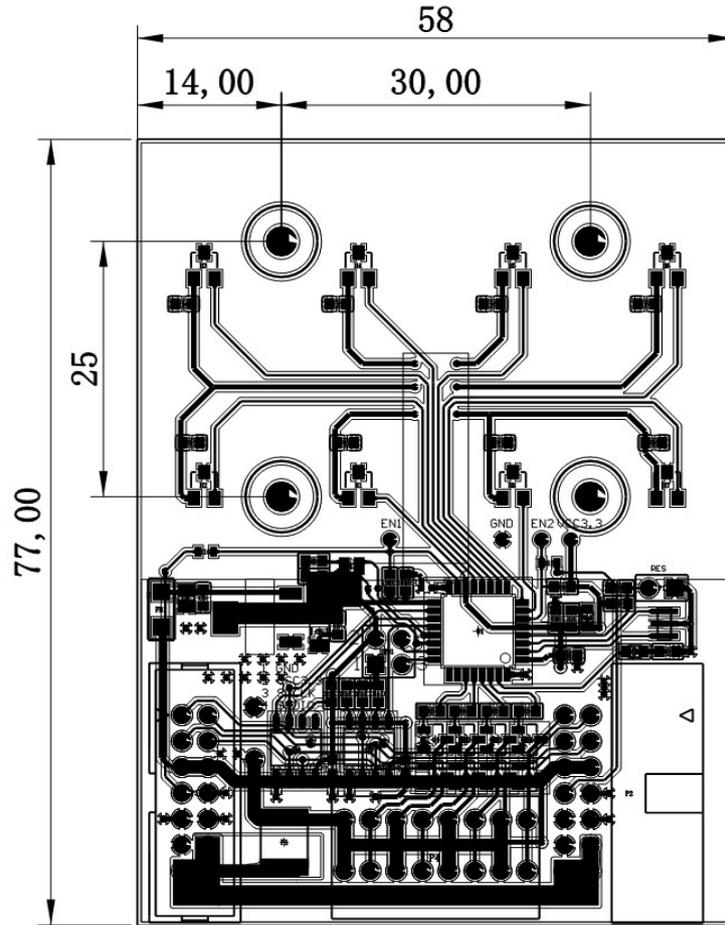
调试接口

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

结构外形

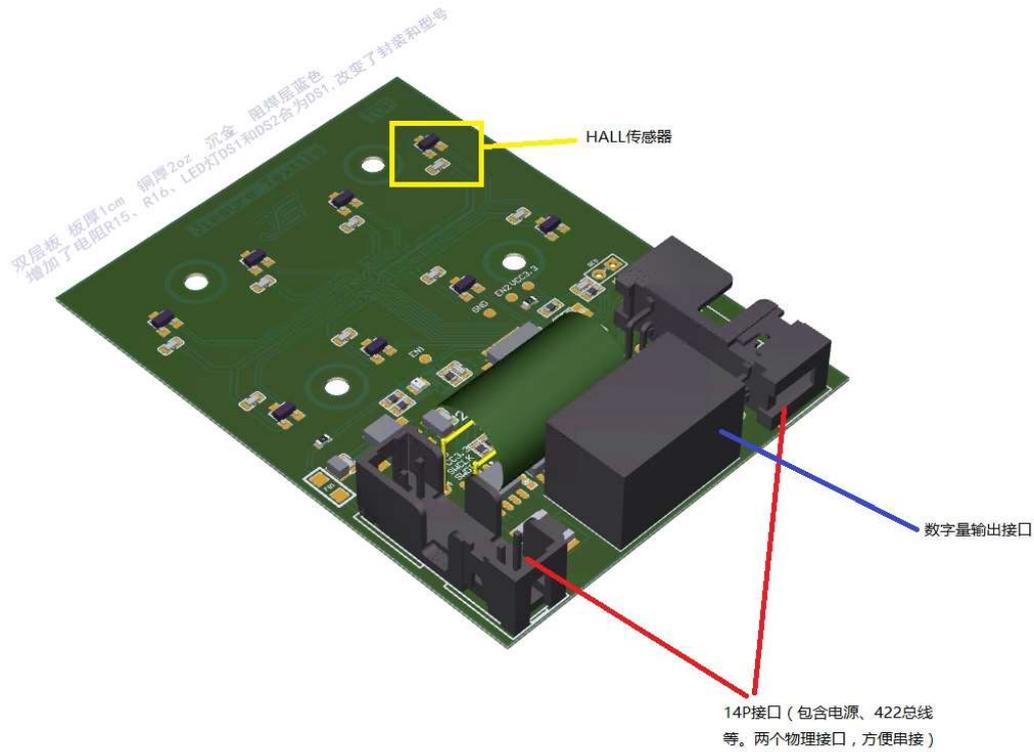
安装尺寸及孔位







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 ≥ 1000H	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