



# VC\_Burner 调试器规格书

版本 V1.0.0

版权 ©2022



## 目录

1. 产品概述.....	4
1.1. 特性 .....	4
2. 主要参数.....	5
2.1. 静电要求 .....	5
2.2. 电气特性 .....	5
3. 外观尺寸.....	6
4. 指示灯说明.....	7
5. 管脚定义.....	8
6. 原理图.....	9
7. 适用产品型号.....	9
8. 产品包装信息.....	10
9. 联系我们.....	10
免责声明和版权公告 .....	11
注 意 .....	11

## 1. 产品概述

VC\_Burner 调试器是专门为安信可 VC 系列离线语音模组设计的一款烧录工具，可对 VC 系列的所有产品进行程序升级。

主控采用高性能 32 位 RISC 内核的 P2064AF2 芯片，最高频率可达 120MHz，具有 USB 设备角色自动校准时钟能力，保证烧录速度的同时也保障了烧录稳定。

### 1.1. 特性

- 处理器：
  - ✓ 高性能 32 位 RISC 内核
  - ✓ 可配置 CPU 频率，最高 120MHz
- USB 版本：
  - ✓ USB2.0
- 兼容系统
  - ✓ Windows 7 x64 及以上版本系统（不支持 Linux 系统）
- 兼容离线语音产品：
  - ✓ VC-01 模组
  - ✓ VC-02 模组
  - ✓ VC-01-Kit 开发板
  - ✓ VC-02-Kit 开发板
- 供电电压：5V
- 输出电压：5V
- 输出接口：JTAG 接口
- 软件兼容：专用烧录软件（Windows 系统）

## 2. 主要参数

表 1 主要参数说明

调试器型号	VC_Burner
适合模组	VC-01、VC-02
尺寸	65.2*23.0(±0.2)mm
工作温度	-40 °C ~ 85 °C
存储环境	-40 °C ~ 125 °C , < 90%RH
供电范围	供电电压 5V 电流大于 500mA
支持接口	JTAG
兼容系统	Windows7 x64 及以上系统
USB 版本	USB 2.0

### 2.1. 静电要求

VC\_Burner 调试器是静电敏感设备，在搬运时需要采取特殊预防措施。



图 1 ESD 防静电图

### 2.2. 电气特性

表 2 电气特性表

参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位	
供电电压	VDD	4.5	5	5.3	V	
I/O	$V_{IL}/V_{IH}$	-	-0.3/0.75V <sub>IO</sub>	-	0.25V <sub>IO</sub> /4.5	V
	$V_{OL}/V_{OH}$	-	N/0.8V <sub>IO</sub>	-	0.1V <sub>IO</sub> /N	V

### 3. 外观尺寸

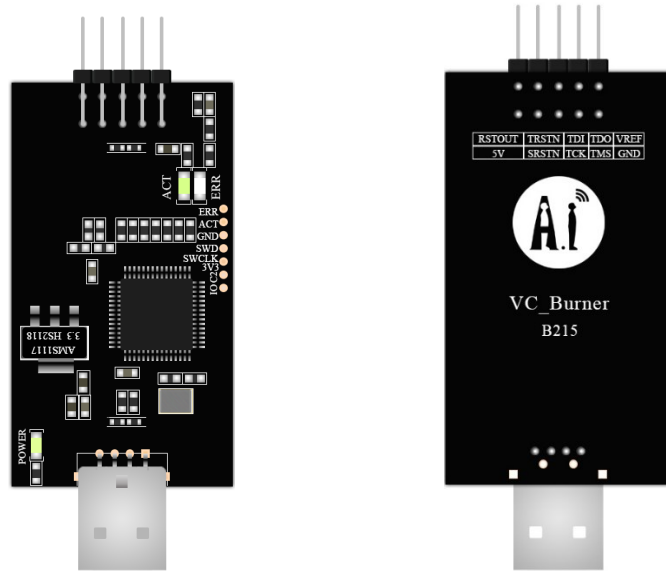


图 2 VC-Burner 调试器外观图(图片及丝印仅供参考，以实物为准)

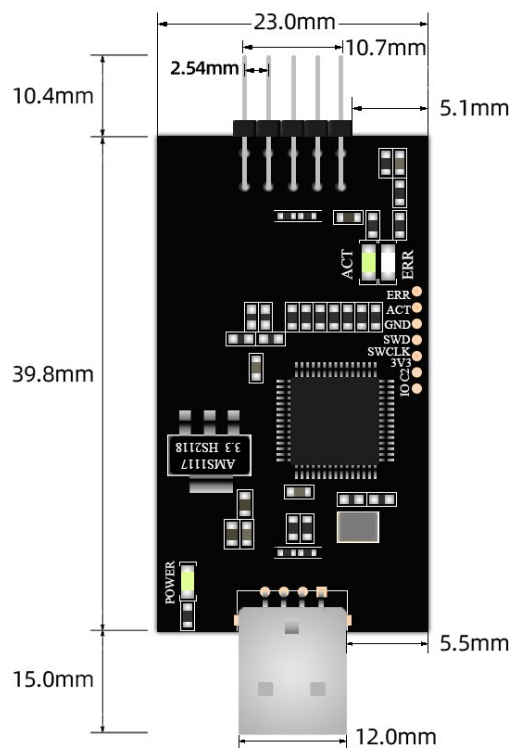


图 3 开发板尺寸图

## 4. 指示灯说明

VC\_Burner 共有 3 个指示灯，分别为：“POWER” 指示灯，“ACT” 指示灯和“ERR” 指示灯。如下图所示：

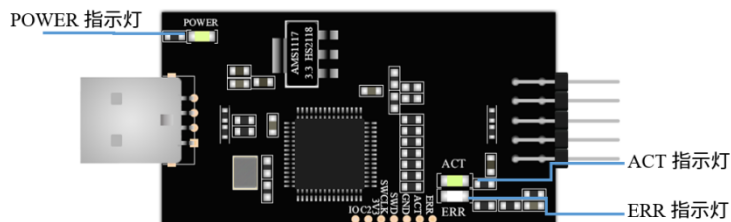


图 4 VC\_Burner 指示灯位置

表 3 指示灯状态

指示灯	功能	颜色	LED 状态	
“POWER”	电源指示	绿色	上电	常亮
			断电	熄灭
“ACT”	烧录指示	绿色	JTAG 已连接，未烧录	熄灭
			烧录中	周期闪烁
			烧录完成	周期闪烁，VC 复位后熄灭
“ERR”	烧录错误指示	红色	JTAG 未连接	常亮
			烧录出错	常亮
			JTAG 已连接	熄灭

## 5. 管脚定义

VC\_Burner 共接出 10 个接口，如管脚示意图，管脚功能定义表是接口定义。

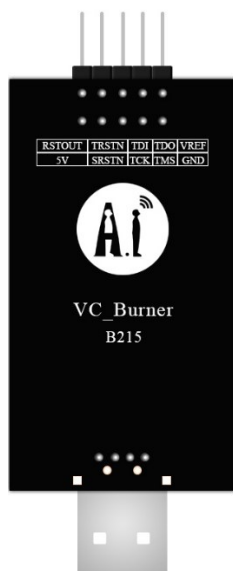


图 5 调试器管脚示意图（底部视图）

表 4 管脚功能定义表

脚序	名称	功能说明
1	VREF	参考电压输入
2	TDO	JTAG 测试数据输出
3	TDI	JTAG 测试数据输入
4	TRSTN	默认悬空
5	RSTOUT	3.3V 输出
6	5V	5V 输出
7	SRSTN	JTAG 复位信号输出
8	TCK	JTAG 时钟线
9	TMS	JTAG 数据及模式控制脚
10	GND	数字电源地





## 8. 产品包装信息

表 6 包装信息表

包装清单	包装方式	每包数量 (静电袋)	每包数量 (密封袋)
VC_Burner	静电袋	1pcs	20pcs

## 9. 联系我们

[安信可官网](#)

[官方论坛](#)

[开发 DOCS](#)

[安信可领英](#)

[天猫旗舰店](#)

[淘宝店铺](#)

[阿里国际站](#)

技术支持邮箱：[support@aithinker.com](mailto:support@aithinker.com)

国内商务合作：[sales@aithinker.com](mailto:sales@aithinker.com)

海外商务合作：[overseas@aithinker.com](mailto:overseas@aithinker.com)

公司地址：深圳市宝安区西乡固戍华丰智慧创新港 C 栋 403、408-410

联系电话：0755-29162996



问问安信可



安信可公众号

## 免责声明和版权公告

本文中的信息，包括供参考的 URL 地址，如有变更，恕不另行通知。

文档“按现状”提供，不负任何担保责任，包括对适销性、适用于特定用途或非侵权性的任何担保，和任何提案、规格或样品在他处提到的任何担保。本文档不负任何责任，包括使用本文档信息产生的侵犯任何专利权行为的责任。本文档在此未以禁止反言或其他方式授予任何知识产权使用许可，不管是明示许可还是暗示许可。

文中所得测试数据均为安信可实验室测试所得，实际结果可能略有差异。

文中提到的所有商标名称、商标和注册商标均属其各自所有者的财产，特此声明。

最终解释权归深圳市安信可科技有限公司所有。

## 注意

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容有可能变更。

深圳市安信可科技有限公司保留在没有任何通知或者提示的情况下对本手册的内容进行修改的权利。

本手册仅作为使用指导，深圳市安信可科技有限公司尽全力在本手册中提供准确的信息，但是深圳市安信可科技有限公司并不确保手册内容完全没有错误，本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何明示或暗示的担保。