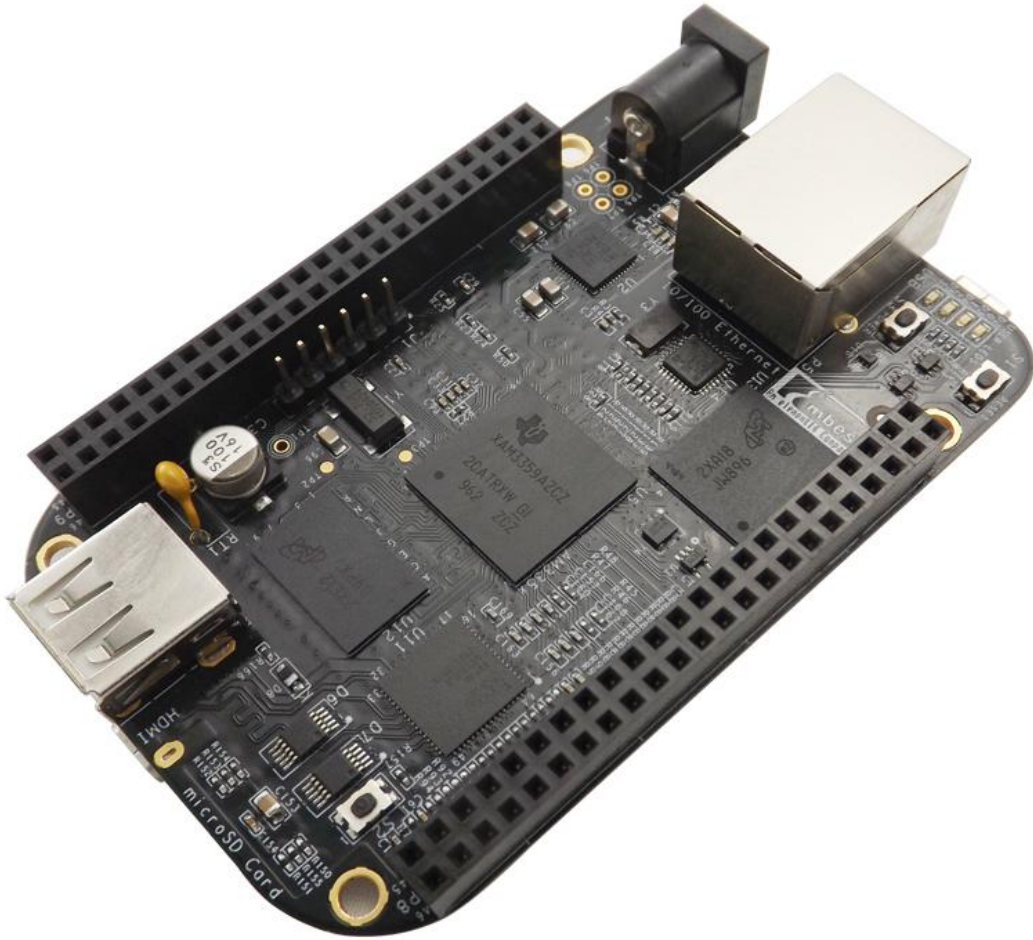


# 中国版 BB-Black



## 快速指南

版本 1.2- 2014 年 3 月 20 日

# 目录

产品概述.....	1
1 包装内容.....	1
2 接口/按钮/LED .....	1
系统更新.....	4
1 软件系统介绍 .....	4
2 更新前的准备 .....	4
3 开始更新系统 .....	4
技术支持和保修服务 .....	6

# 产品概述

## 1 包装内容

- 中国版 BB-Black 评估板 × 1
- Mini USB 线缆 × 1

## 2 接口/按钮/LED

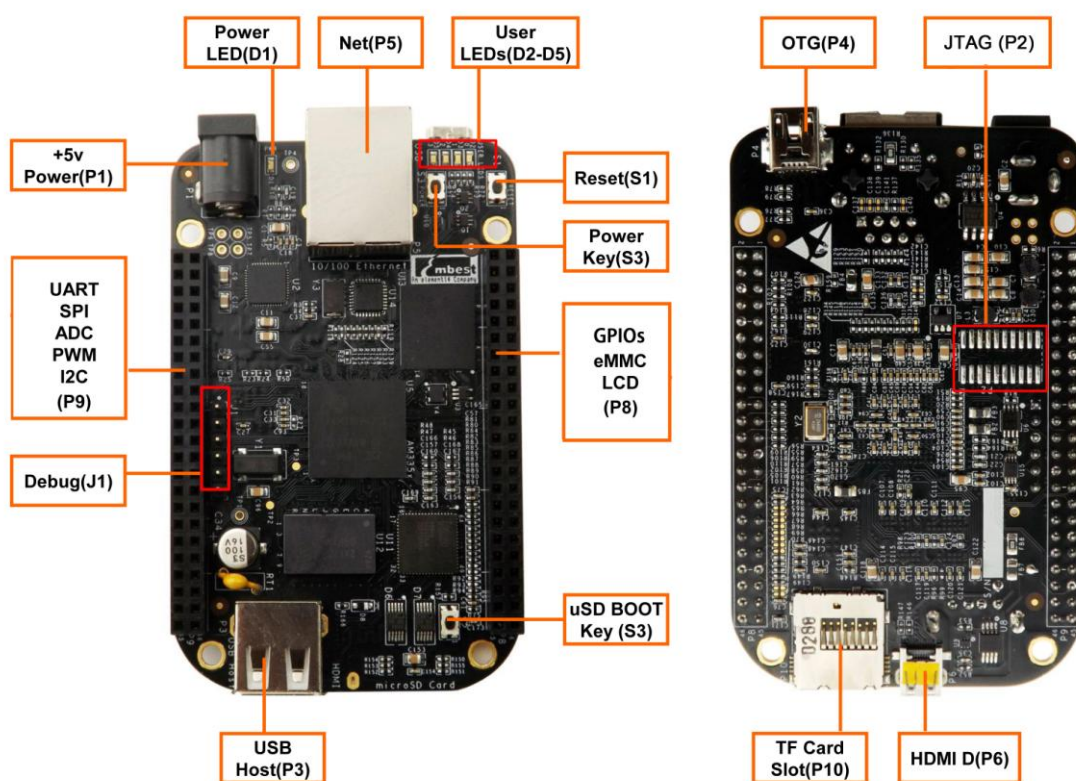


图 1 接口/按钮/LED

## 快速启动

- 1) 使用随产品提供的 USB 线缆将中国版 BB-Black 连接到您的电脑上，USB 接口可以同时提供电源和作为开发接口;或外购 5V@1A 电源适配器为开发板供电。

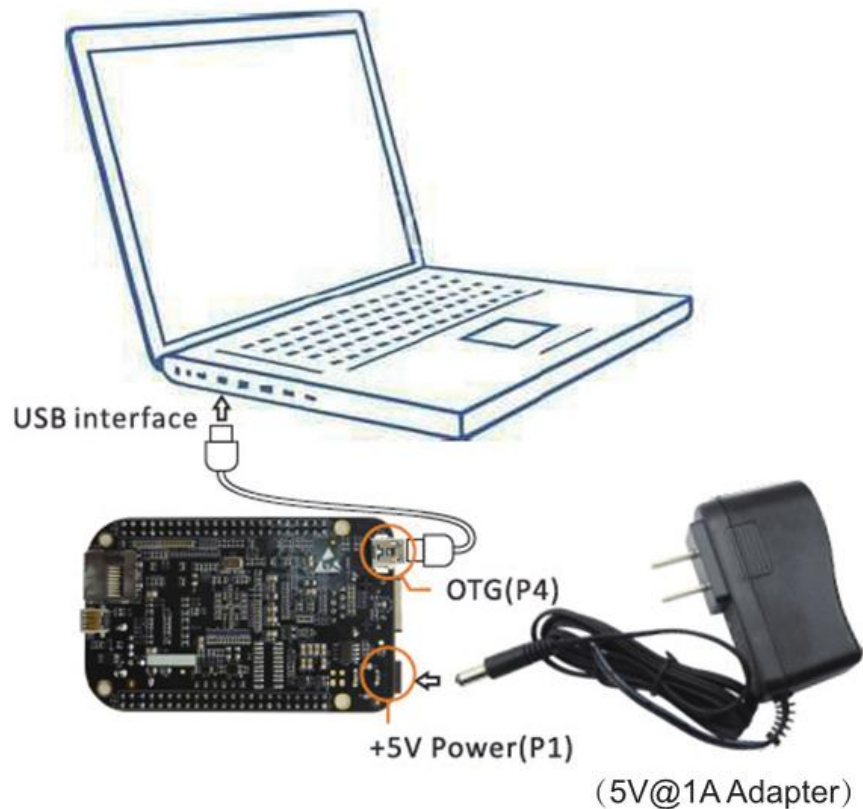


Figure 2 连接 BB-Black、电源与 PC

- 2) 中国版 BB-Black 将从板载的 2GB eMMC 启动 Linux 系统。
- 3) 您将看到电源 LED 指示灯常亮。然后在 10 秒内其他的 LED 灯将以默认配置的方式闪烁。
  - USRO 在启动后以心跳灯的形式闪烁
  - USR1 在启动后当读写微型 SD 卡时亮起
  - USR2 在启动后当 CPU 进行操作时亮起
  - USR3 在启动后当读写 eMMC 时亮起

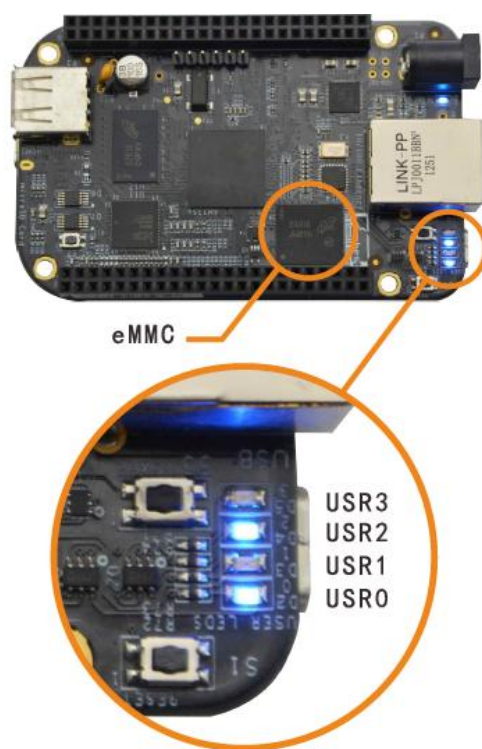


Figure 3 eMMC 及 LED 灯位置说明

# 系统更新

系统在出厂时已烧写好 Angstrom 系统，映像版本为 BBB-eMMC-flasher-2013.09.04.img.xz，如需升级系统，或开发板内系统映像被破坏，请参考以下步骤进行更新。

## 1 更新前的准备

在更新系统前，请按照以下步骤下载最新的映像文件、压缩工具和 SD 卡烧写工具。

表 1 准备工作

步骤	操作	地址或备注
1	下载映像文件	<a href="http://beagleboard.org/latest-images">http://beagleboard.org/latest-images</a>
2	下载和安装压缩工具	<a href="http://sourceforge.net/projects/sevenzips">http://sourceforge.net/projects/sevenzips</a>
3*	下载和安装 SD 卡烧写工具	<a href="http://sourceforge.net/projects/win32diskimager">http://sourceforge.net/projects/win32diskimager</a>
4	MicroSD 卡	不小于 4G

### 注意：

- 📖 中国版 BB-Black 出厂默认的系统版本是 BBB-eMMC-flasher-2013.09.04.img.xz。如果您在使用最新版本的映像时出现问题，请从[英蓓特官网](#)找到并下载默认的系统版本。
- 📖 [英蓓特官网](#)提供已经下载好的用于中国版 BB-Black 工具和映像，但不保证是最新版本。

\*访问 <https://help.ubuntu.com/community/Installation/FromImgFiles> 可以找到关于 SD 卡烧写的帮助信息。

## 2 开始更新系统

准备工作完成后，请按照以下步骤进行系统更新。

- 1) 使用 7-zip 压缩工具解压刚才下载的映像文件；
- 2) 用一个 MicroSD 卡卡套或者 USB 读卡器将一张 MicroSD 卡连接到 PC；
- 3) 使用刚才安装的 Win32 Disk Imager 工具将解压后映像文件写入 MicroSD 卡；

- 4) 将 MicroSD 卡插入中国版 BB-Black 的卡槽中, 然后按住 uSD BOOT 按钮(请参考第 1 页上的图 1 接口/按钮/LED) 并使用 USB 线缆接通电源;
- 5) 当 4 个 User LED 同时持续亮起时, 表示已成功完成系统更新 (需耗时 45 分钟左右)。请断开电源并取出 MicroSD 卡, 然后再次接通电源即可。



# 技术支持和保修服务

## 技术支持



英蓓特科技对所销售的产品提供一年的免费技术支持服务，技术支持服务范围：

- 提供英蓓特科技嵌入式平台产品的软硬件资源；
- 帮助用户正确地编译和运行我们提供的源代码；
- 用户在按照本公司提供的产品文档操作的情况下，如本公司的嵌入式软硬件产品出现异常问题，我们将提供技术支持；
- 帮助用户判定是否存在产品故障。



以下情况不在我们的免费技术支持服务范围内，但我们将根据情况酌情处理：

- 用户自行开发中遇到的软硬件问题；
- 用户自行修改嵌入式操作系统遇到的问题；
- 用户自己的应用程序遇到的问题；
- 用户自行修改本公司提供的软件代码遇到的问题。

## 保修服务

- 1) 产品自出售之日起，在正常使用状况下为印刷电路板提供 12 个月的免费保修服务；
- 2) 以下情况不属于免费服务范围，英蓓特科技将酌情收取服务费用：
  - A. 无法提供产品有效购买凭证、产品识别标签撕毁或无法辨认，涂改标签或标签与实际产品不符；
  - B. 未按用户手册操作导致产品损坏的；
  - C. 因天灾（水灾、火灾、地震、雷击、台风等）或零件之自然耗损或遇不可抗力导致的产品外观及功能损坏；



- D. 因供电、磕碰、房屋漏水、动物、潮湿、杂 / 异物进入板内等原因导致的产品外观及功能损坏；
  - E. 用户擅自拆焊零件或修改而导致不良或授权非英蓓特科技认可的人员及机构进行产品的拆装、维修，变更产品出厂规格及配置或扩充非英蓓特科技公司销售或认可的配件及由此引致的产品外观及功能损坏；
  - F. 用户自行安装软件、系统或软件设定不当或由电脑病毒等造成的故障；
  - G. 非经授权渠道购得此产品者。
  - H. 非英蓓特科技对用户做出的超出保修服务范围的承诺（包括口头及书面等）由承诺方负责兑现，英蓓特科技不承担任何责任；
- 3) 保修期内由用户发到我们公司的运费由用户承担，由我们公司发给用户的运费由我们承担；保修期外的全部运输费用由用户承担。
- 4) 若板卡需要维修，请联系技术支持服务部。

**注意：**

 未经本公司许可私自将产品寄回的，英蓓特科技公司不承担任何责任。

## 联系方式

### 技术支持

电话：+86-755-25635626-872/875/897

Emai: [support@timll.com](mailto:support@timll.com)

### 销售信息

电话：+86-755-25635626-860/861/862

传真：+86-755-25616057

Emai: [sales@timll.com](mailto:sales@timll.com)

### 公司信息

网站: <http://www.embest-tech.cn>

地址：深圳市南山区留仙大道 1183 号南山云谷创新产业园山水楼 4 楼 B（518055）