开源硬件在国外火得一塌糊涂，国内却没有那么多人玩，直接导致中文论坛资料严重缺乏……但这也挡不住Beaglebone Black的魅力，几经比较之后还是决定购买这个“狗骨头”！

Beaglebone Black（以下简称BBB）是一款2013年刚刚诞生的开源硬件。其前身是Beaglebone，二者外形一致，但前身是白色板子，而新版是黑色板子。大家现在购买的话买新的就好，性能比前身强大很多，价格还反而减了一半，只需不到400元rmb。

这400元买到的是什么呢？BBB的参数尺寸啥的可以轻松百度到，我写点不容易百度到的。

1、它选用的处理器，TI公司出的AM3359芯片，是一款性价比极高的ARM Cortex-A8内核芯片（据说是最便宜的A8核芯片），BBB这块板子也是TI公司的官方指定开发板之一。如果对芯片的工作原理感兴趣，你甚至可以在TI官网上下载到一本4000多页的详细手册。（参考 http://www.ti.com/tool/BEAGLEBK 和 http://www.ti.com/product/am3359）

2、软硬件统统开源，你可以在BBB官方wiki页面下载到电路原理图和PCB图（用的是Allegro）。在我看来这是它比树莓派好的一个地方，因为我不仅要学习软件，还要学习硬件。而树莓派是不开放电路硬件的。（参考 http://circuitco.com/support/index.php?title=BeagleBoneBlack）

3、逐渐庞大的社区（以国外的为主）。开源硬件最大的好处就在此，全世界的人跟你一起玩同一块板子，有问题大家一起讨论，而且国外很多高手是很有分享精神的，如果你能上Youtube，会找到很多教程视频（虽然淘宝上热销的Cortex-A8开发板也有很多人在用，但相关的论坛博客就没法比了）。“逐渐庞大”的意思是，BBB才刚出不到一年，社区数量肯定不能跟树莓派好几年积累下来的数量相比。但从这块板子超高的性价比和扩展性来看，未来一定会火！

4、很高的扩展性。板子引出了92个引脚，你可以接上几乎任何能想象到的外设（官网也有买各种外设插接板，可惜国内没有代购，不是很好买）。包括AD转换、LCD显示屏、PWM输出、I2C、串口等等应有尽有。

5、就算你是完全的菜鸟（我就是），也能在一天之内上手。买来的板子已经预装了Angstrom Linux系统，用一根USB线连接电脑以后，根据指示安装驱动，然后使用SSH马上就能连接好并开始你的嵌入式Linux之旅。（参考 http://beagleboard.org/Getting%20Started）

开源硬件还是有很多选择的，Arduino、Raspberry Pi、Cubieboard、pcduino等等都很不错，以上是我购买之前查到的信息以及购买之后亲身感受的综合。希望我在未来能发挥出这块板子最大的价值！

附：我找到的比较好的含有Beaglebone的技术博客和文章（随时更新）

http://circuitco.com/support/index.php?title=BeagleBoneBlack（官方wiki必须要先看，最重要的是下载里面的System Reference Manual (PDF)，官方用户手册和硬件资料）

http://derekmolloy.ie/beaglebone/  （力荐！适合初学者，内容多而且相对基础，而且在YouTube上有视频讲解非常详细）

http://www.element14.com/community/community/knode/single-board\_computers/next-gen\_beaglebone/blog（这个博客内容相对高级一些，内容也很多，不过向更早翻的话也能找到一些面向初学者的文章）

http://elinux.org/BeagleBone（另一个wiki页面，里面介绍得也很详细，关键是包含大量链接可以探索）

http://hipstercircuits.com（个人博客，内有散落的关于BBB的文章，不太好找，但多精品）

http://beaglebone.cameon.net/home（里面Beaglebone的文章比较多，也有为Beaglebone black补充说明的）

http://www.armhf.com/index.php/category/beaglebone-black/（有几篇入门文章）

http://makezine.com/projects/make-32/get-started-with-beaglebone/（是Beaglebone的上手简介，不是BBB的，看看也无妨）