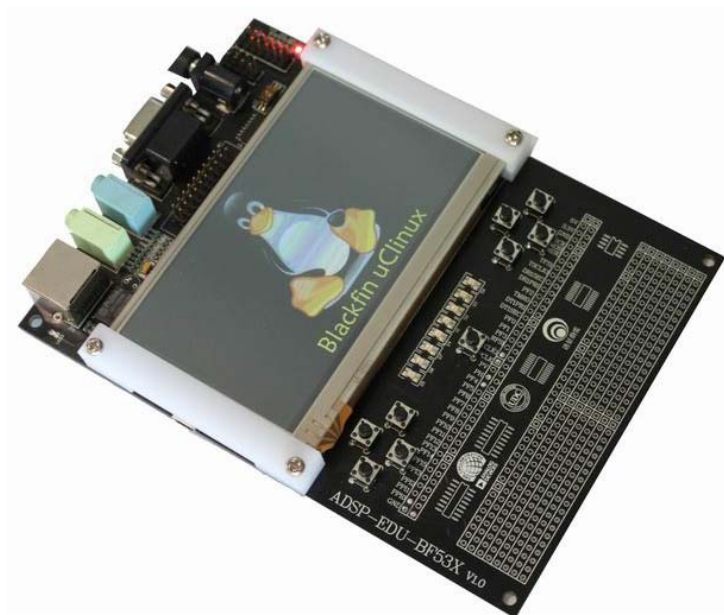


# DSP Platform

for

**BF531**

(2011)



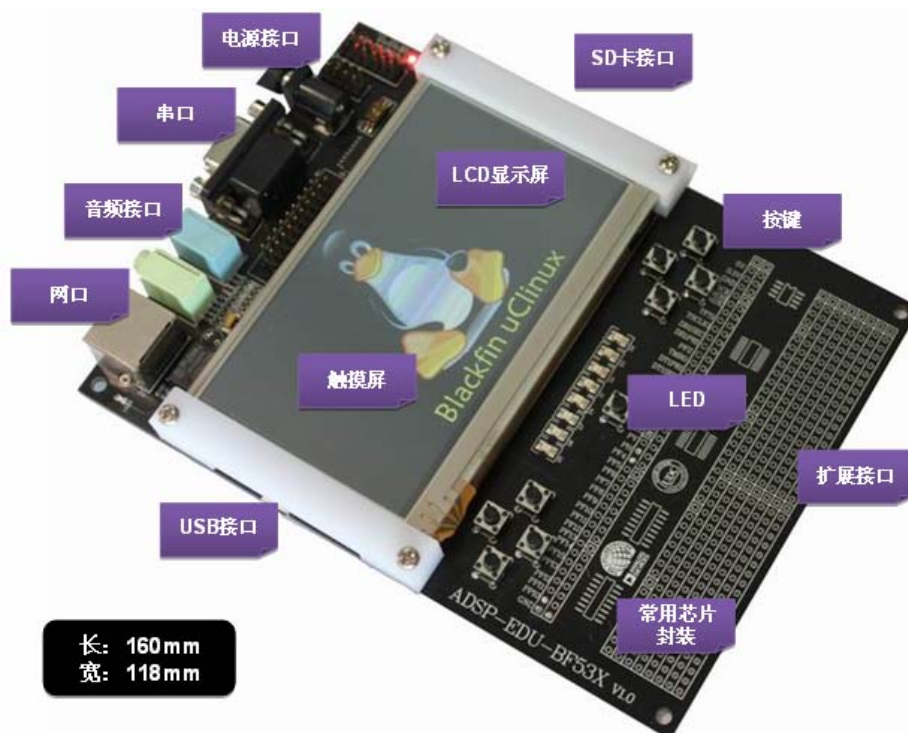
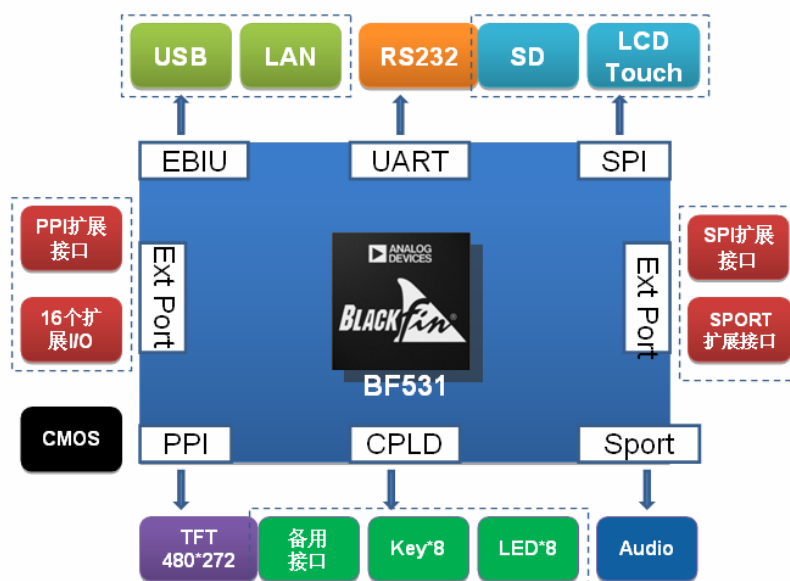
**Part Number:** ADSP-EDU-BF53X

**Update:** May, 2011, Beijing, China

开发板型号:	ADSP-EDU-BF53X
--------	----------------

**开发板描述:**

**ADSP-EDU-BF53X** 开发板是 Open ADSP 全新推出的入门级 ADI DSP 学习套件,是 Blackfin 中的“51 单片机”。我们汇聚了多年来在 Blackfin 平台上的开发经验,结合了电子工业出版社出版的《Blackfin 系列 DSP 原理与系统设计》学习教材,并配合大量的教学视频、文档等教学资源,做到了真正意义上的手把手教你使用 ADI DSP 处理器。该套件是 ADI DSP 初学者的最佳选择!

**开发板图示:****系统框图:**

测试系统界面:



NES 模拟器运行界面:



板卡视频演示地址:

[http://v.youku.com/v\\_show/id\\_XMjgyMDMzMjQw.html](http://v.youku.com/v_show/id_XMjgyMDMzMjQw.html)

[http://v.youku.com/v\\_show/id\\_XMjgyMDY5MjEy.html](http://v.youku.com/v_show/id_XMjgyMDY5MjEy.html)

[http://v.youku.com/v\\_show/id\\_XMjg0ODMyNjM2.html](http://v.youku.com/v_show/id_XMjg0ODMyNjM2.html)

[http://v.youku.com/v\\_show/id\\_XMjcNzgYMDcy.html](http://v.youku.com/v_show/id_XMjcNzgYMDcy.html)

开发板特性:

- ADI 最通用型的 BF531 处理器
- 处理器性能高达 400 MHz (800 MMACS)
- 256Mb SDRAM
- 16Mb Nor Flash
- CPLD 资源分配模块
- 视频输出模块: 4.3 寸 480\*272 真彩液晶屏
- RTC: 支持 RTC 实时时钟
- USB 模块: 一个 MINI USB 设备接口, 支持 USB 设备功能
- 串口模块: 一个 RS232 标准串口
- 触摸屏: 一个四线电阻式触摸屏

- 键盘：8 个按键
- 音频模块：一路 Line IN，一路 HP OUT，板载 MIC
- SD/MMC：一个 SD/MMC 卡接口
- LED：8 个 LED 指示灯
- 网口：1 个 10M/100M 自适应网口
- 电源管理模块
- 一个复位模块
- JTAG 调试模块
- 扩展接口：
  - 1 组 PPI 扩展接口；
  - 1 组 SPI 扩展接口；
  - 1 组 SPORT 扩展接口；
  - 1 组常用芯片封装接口；
  - 万用板扩展接口。

**最低配置要求：**

- Windows 2000 SP4、Windows XP SP2、Windows Vista 商业/企业/终极版、Windows 7
- Intel Pentium 处理器（x86 兼容）、1 GHz 或更高速
- 512MB RAM 和 2G 可用硬盘空间
- VisualDSP++ 5.0 Update 8（推荐）

**配套资源：**

- ADI-EDU-BF531 开发板
- 资料光盘：
  - ADSP-EDU-BF53x\_CODE（板卡源代码包）
  - ADSP-EDU-BF53x 说明文档（实验指导书）
  - ADSP-EDU-BF53x 原理图
  - Datasheet（板卡使用器件的数据手册）
  - Initialization（下载代码时使用的文件）
  - 抓包软件（网卡抓包工具）
  - 常用技术文档（LDF, Cache, 代码加载，硬件注意事项的官方中文文档）
  - 测试系统 LDR 文件（开机测试系统的烧写文件）
  - SD 卡文件（测试系统需要使用的测试文件）
  - xml 文件（应用本板卡必须使用的初始化文件）
- 基础配件：
  - 网线
  - 音频线
  - 串口线
  - USB 线缆
  - 7.5V/2A 直流电源
  - 1G SD 卡
  - 耳机
  - 保修卡
  - 铜柱

软件配置: (随板卡免费提供以下所有源代码)

- InterfaceCode(初级学习代码)
  - bf53x\_ebiu
  - bf53x\_gpio\_in
  - bf53x\_gpio\_interrupt
  - bf53x\_gpio\_out
  - bf53x\_ldf
  - bf53x\_pll
  - bf53x\_ppi
  - bf53x\_spi
  - bf53x\_sport
  - bf53x\_timer\_interrupt
  - bf53x\_uart
- BoardDriver (板卡驱动代码)
  - bf53x\_audio
  - bf53x\_audio\_mic
  - bf53x\_interrupt
  - bf53x\_key
  - bf53x\_lan
  - bf53x\_led
  - bf53x\_norflash
  - bf53x\_rs232
  - bf53x\_rtc
  - bf53x\_sd\_mmc
  - bf53x\_sdram
  - bf53x\_tft480\_272
  - bf53x\_touch
  - bf53x\_usb
- ApplicationCode (高级应用代码)
  - bf53x\_audio\_mp3decode
  - bf53x\_audio\_pcm
  - bf53x\_jpeg\_decode
  - bf53x\_jpeg\_lcd\_fs
  - bf53x\_ziku
  - bf53x\_lcd\_ziku
  - bf53x\_lcd\_txt
  - bf53x\_sd\_fs
  - bf53x\_touch\_led
  - bf53x\_touch\_line
  - bf53x\_touch\_mouse
  - bf53x\_touch\_organ
  - bf53x\_nes\_128k
- filter (滤波器代码)
  - bf53x\_fft

■ bf53x\_fir

**开源项目：**

OpenADSP 社区本着免费开源代码的原则，将不定期免费开放更多的资源代码给 Blackfin 用户，为了丰富代码资源，社区推出了开放源码回收项目，有偿回收各位爱好者在 ADSP-EDU-BF53x 系列开发板上设计的应用软件，软件录用后，将免费开放给购买板卡的爱好者，供一起学习使用。

关于开源项目的更多信息，可登陆 [www.openadsp.com](http://www.openadsp.com) 网站了解。

**联系我们：**

- 联系人：陈工
- 联系电话：15011475977
- 电子邮箱：[sale@openadsp.com](mailto:sale@openadsp.com)
- 传真：010-64811482

网站：[www.openadsp.com](http://www.openadsp.com)

淘宝店铺：<http://dsp-tools.taobao.com/>