



# EDA技术实用教程

## 附 录

EDA开发系统相关软硬件简介

# 1.1 KX\_7C5E+型EDA开发系统配置及实验简介

(1) KX-7C5E+系统 (图F1-1) 的主要硬件配置

(2) KX-7C5E+主系统软核配置

(3) JTAG口及FPGA编程

(4) 第1锁相环主时钟输入口

(5) 第2锁相环时钟输入口

(6) VGA显示口应用

(7) RS232串行通信口应用

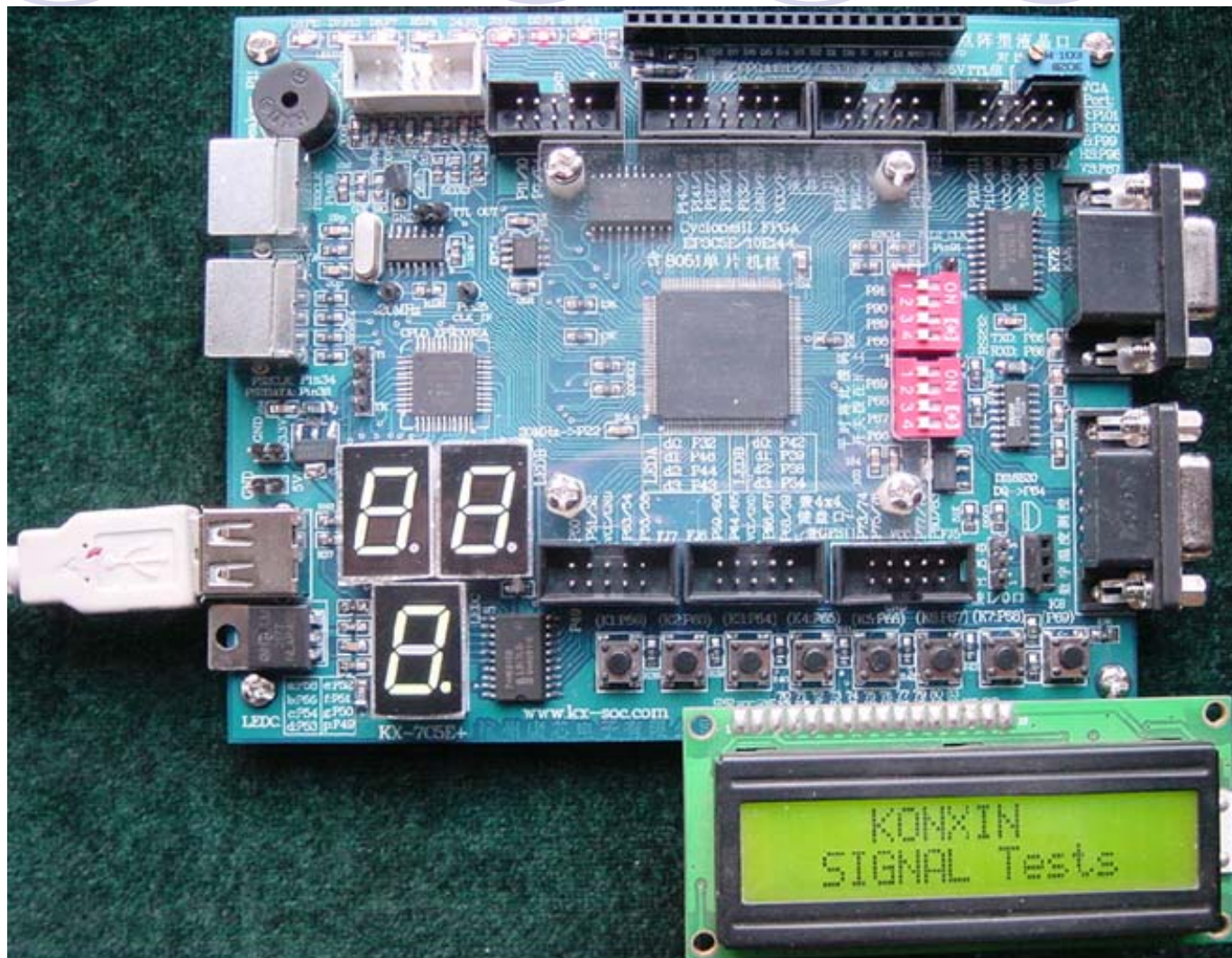


图 F1-1 KX-7C5E+主系统板

# 1.1 KX\_7C5E+型EDA开发系统配置及实验简介

(8) PS/2接口应用

(9) 字符液晶口应用

(10) 点阵液晶口应用

(11) 彩色液晶接口应用

(12) 8键和4X4键盘应用

(13) 数字温度器件插口

(14) 蜂鸣器使用

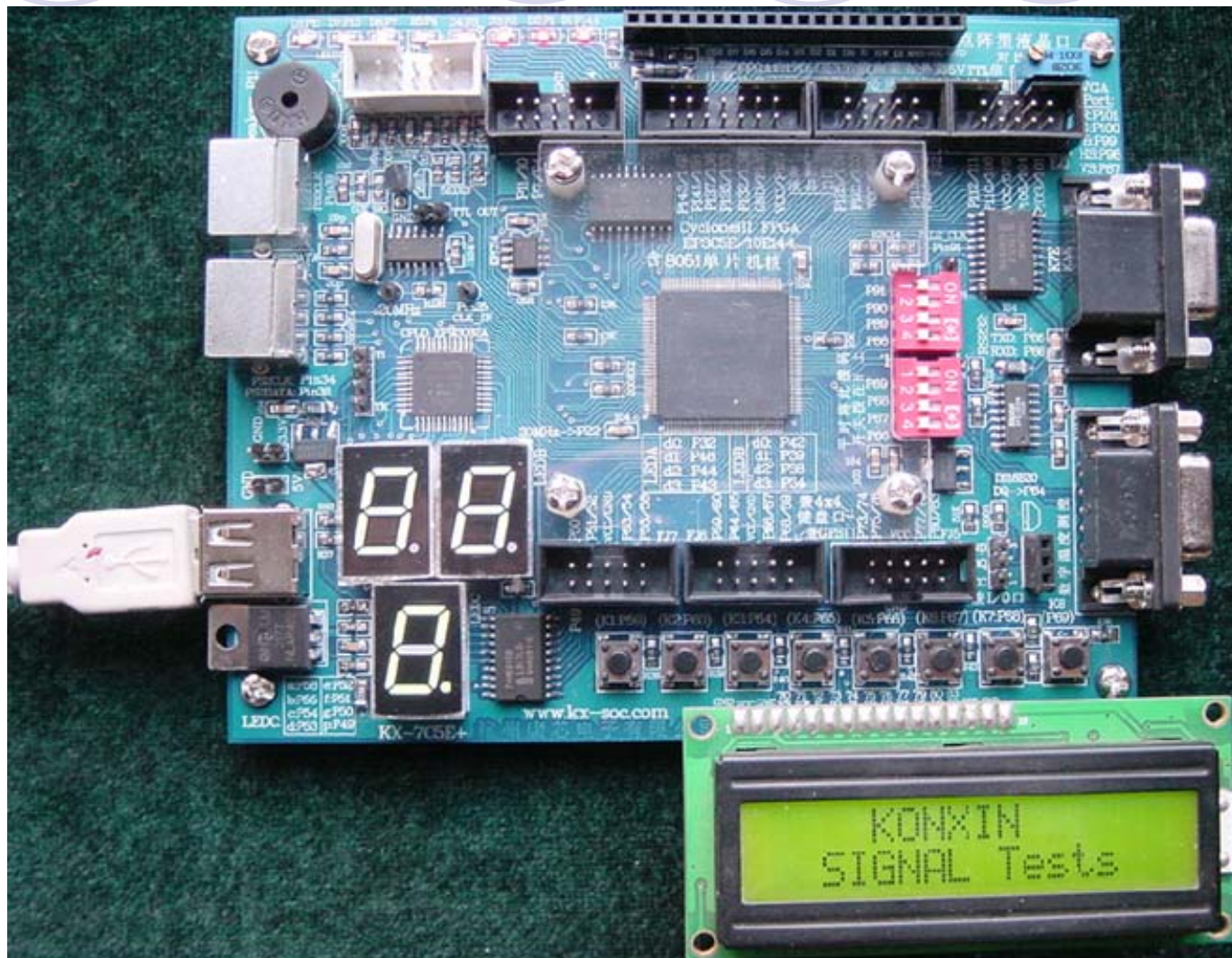


图 F1-1 KX-7C5E+主系统板

# 1.1 KX\_7C5E+型EDA开发系统配置及实验简介

(15) 8发光管使用

(16) 两拨码开关使用

(17) 三数码管使用

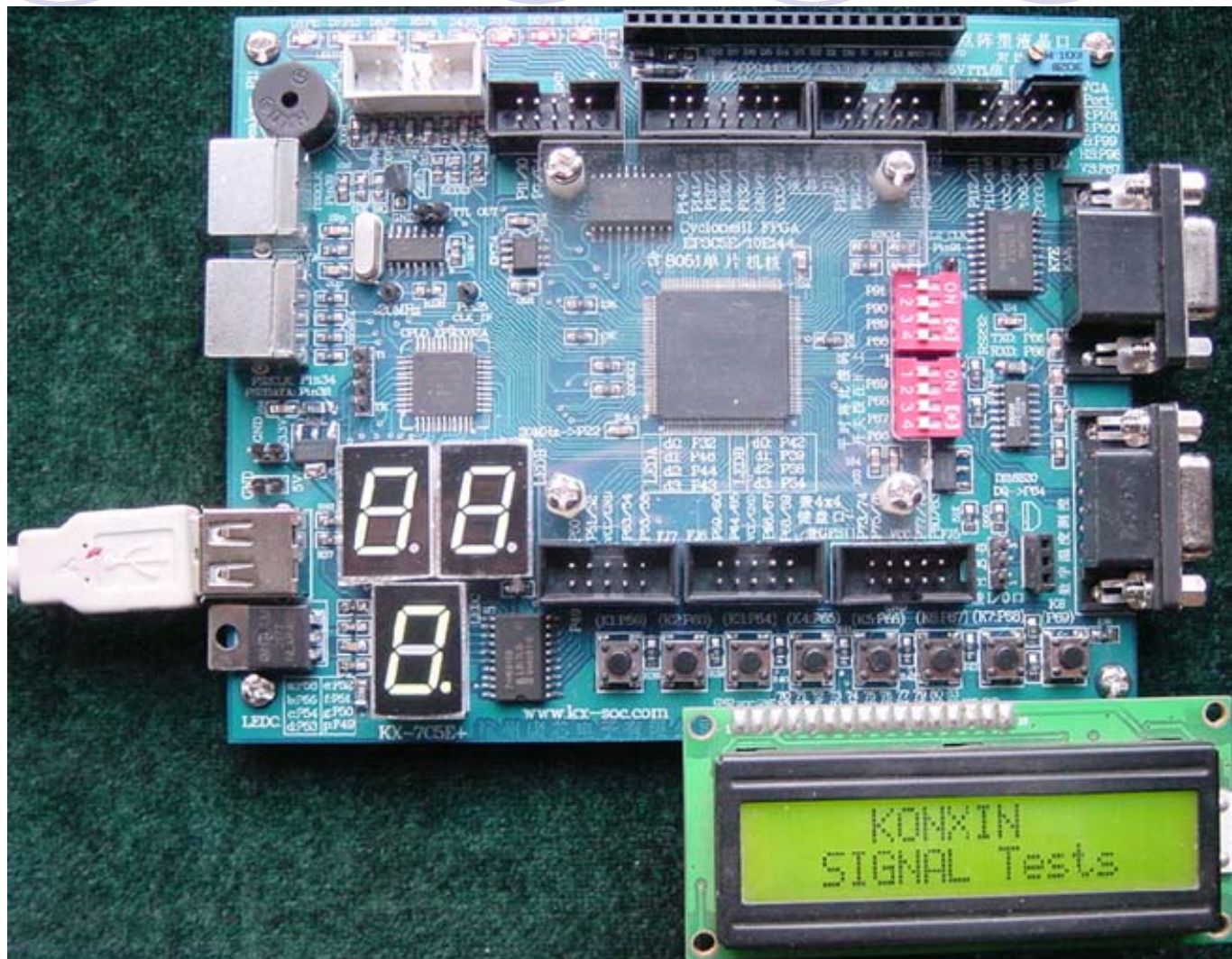


图 F1-1 KX-7C5E+主系统板

## 1.2 辅助开发板A使用简介

- (1) 6位HEX16进制码显示
- (2) 两位16进制码输出
- (3) 无抖动单脉冲输出
- (4) 标准频率信号输出
- (5) 智能逻辑笔和DAC-ADC转换实验模块

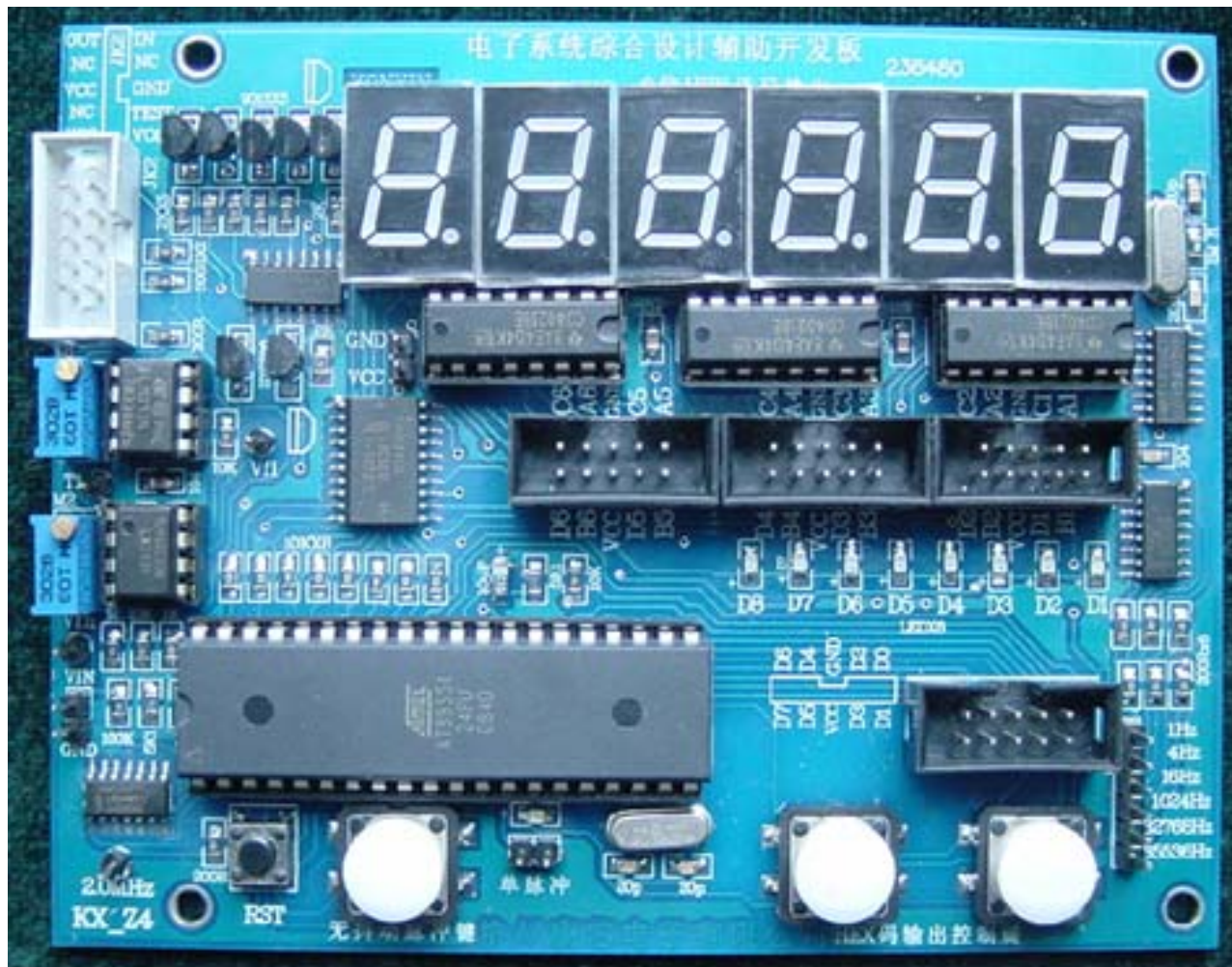


图 F1-2 KX-7C5E+系统配套的辅助开发板 A

# 1.3 辅助开发板B使用简介

- (1) ADC0809使用
- (2) 双通道DAC0832使用

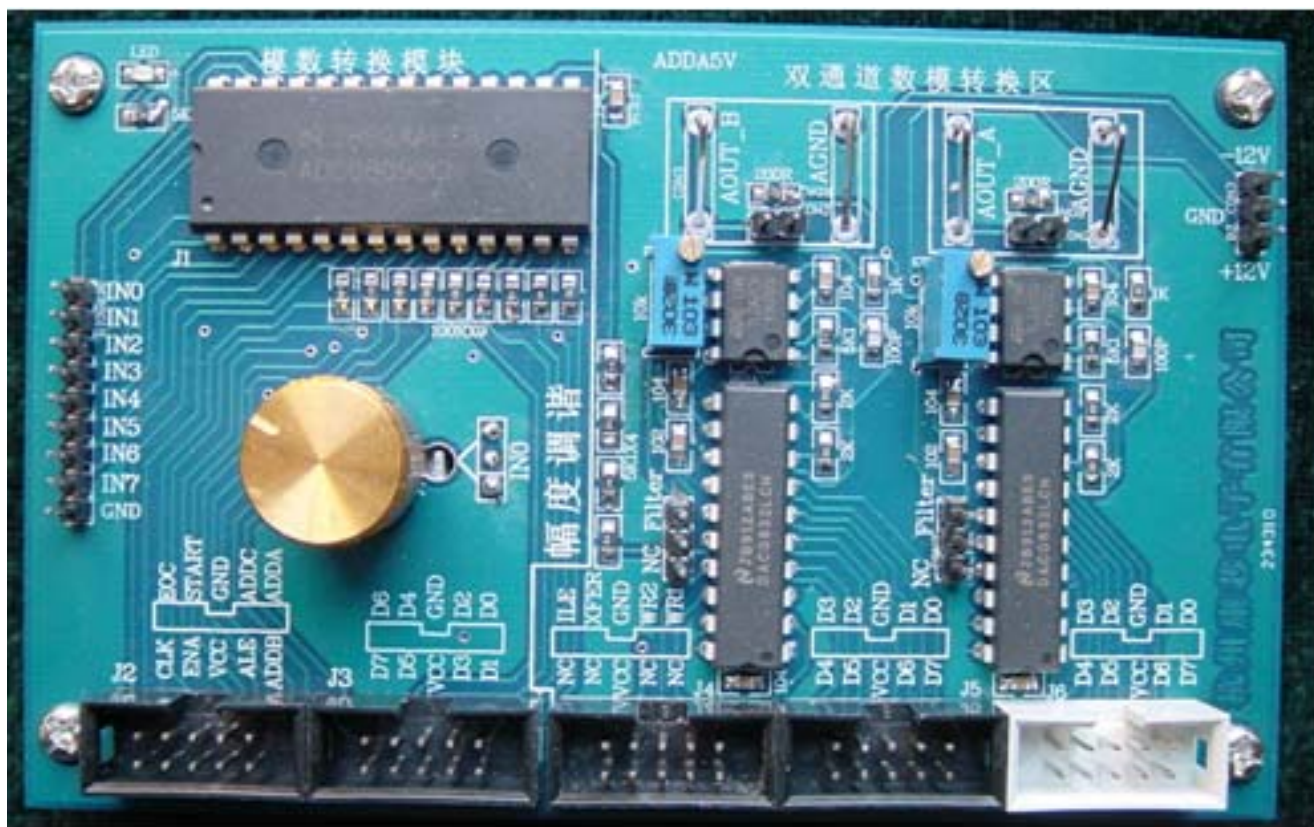


图 F1-3 KX-7C5E+系统配套的辅助开发板 B: ADC/DAC 板

## 1.4 MIF文件生成器使用方法



图 F2-1 打开“Mif\_Maker2010” (设计者：杭州电子科技大学 曾毓 教授)

# 1.4 MIF文件生成器使用方法



图 F2-2 设定波形参数



# 1.4 MIF文件生成器使用方法

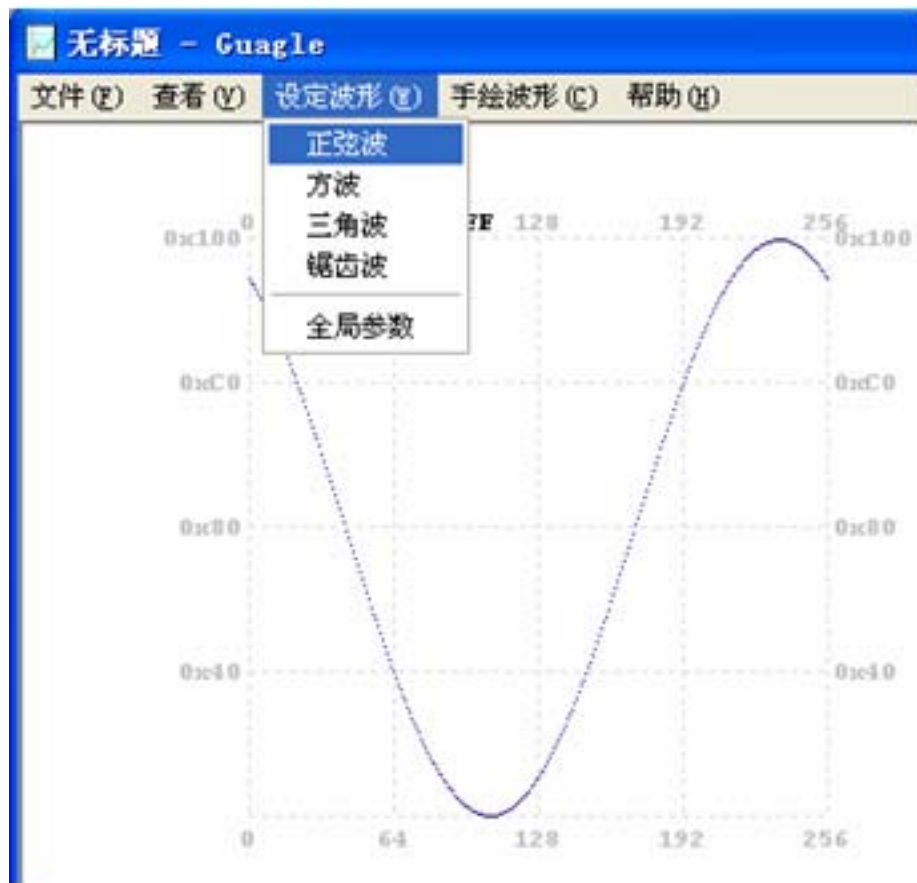


图 F2-3 选择波形类型

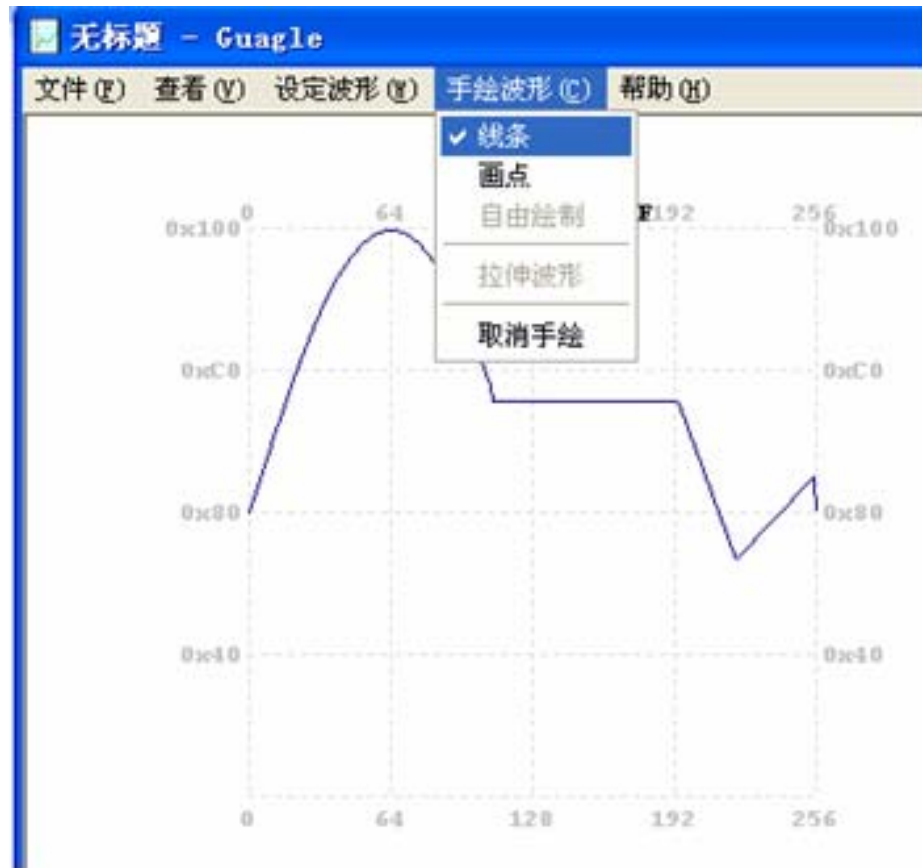


图 F2-4 手动编辑波形

# 1.4 MIF文件生成器使用方法

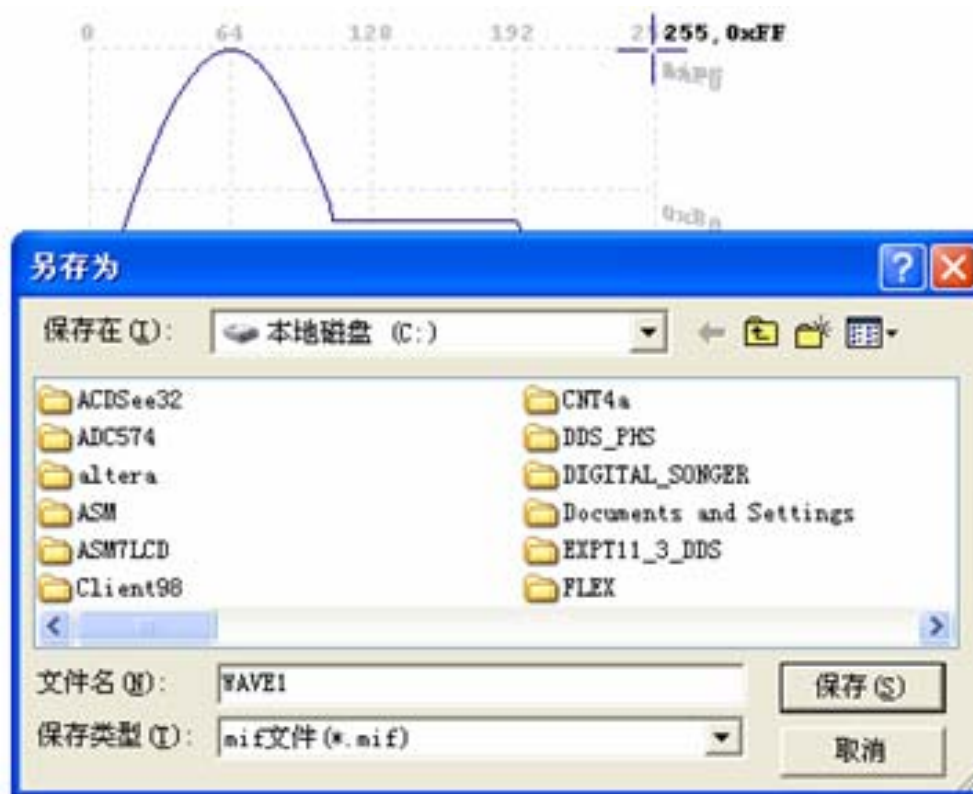


图 F2-5 存储波形文件

# 1.4 MIF文件生成器使用方法

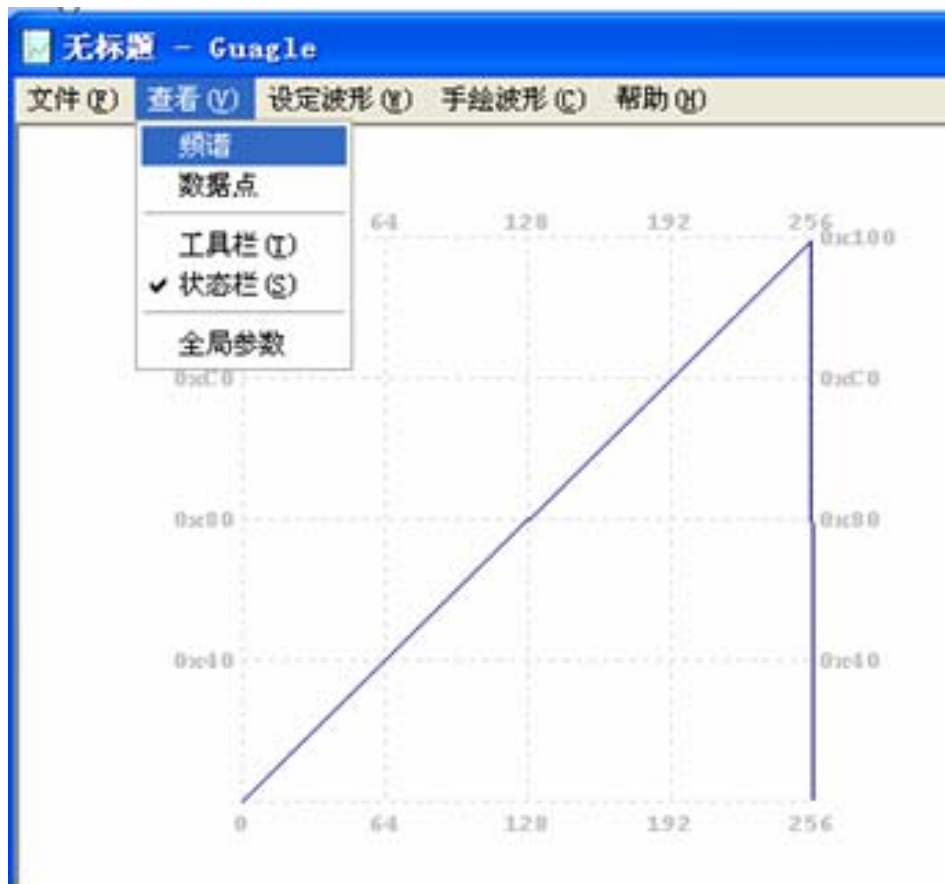


图 F2-6 选择频谱观察功能

# 1.4 MIF文件生成器使用方法

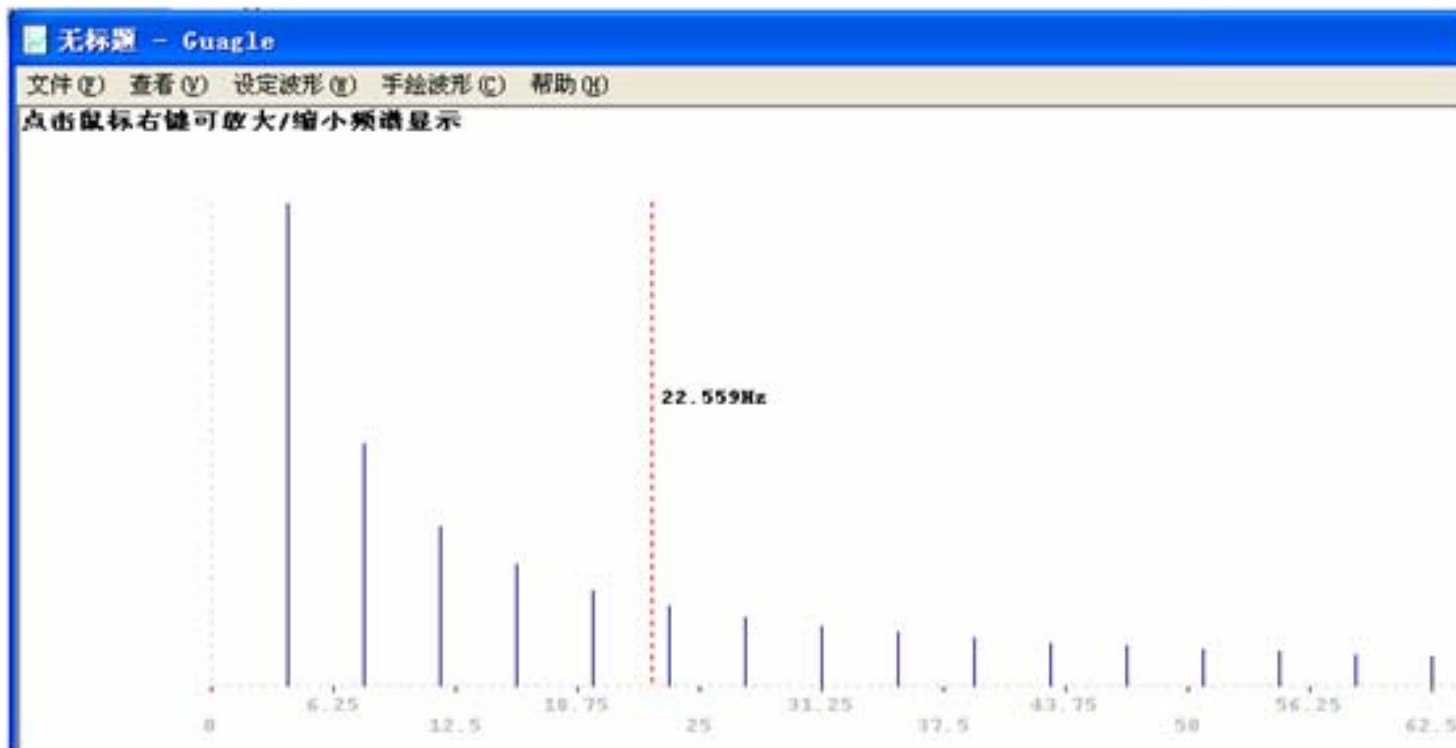


图 F2-7 锯齿波频谱