

# A2000 手动动语音播放模块

北阳电子技术有限公司保留对此文件修改之权利且不另行通知。北阳电子技术有限公司所提供之资讯相信为正确且可靠的,但并不保证本文件中绝无错误。请于向北阳电子技术有限公司提出订单前,自行确定所使用之相关技术文件及规格为最新之版本。若因贵公司使用本公司之文件或产品,而涉及第三人之专利或著作权等智慧财产权之应用及配合时,则应由贵公司负责取得同意及授权,本公司仅单纯贩售产品,上述关于同意及授权,非属本公司应为保证之责任。又未经北阳电子技术有限公司之正式书面许可,本公司之所有产品不得用于医疗器材,維持生命系統及飞航等相关设备。

凌阳大学计划推广中心

北京市海淀区上地信息产业基地中黎科技园 1 号楼 6 层 C 段 邮编: 100085

TEL : FAX : E-mail:unsp@sunplus.co http://www:unsp.com

86-10-62981668 86-10-62985972 m.cn .cn



# 目 录

1	编写目的	3
2	硬件设计及功能描述	
2.1	硬件设计电路	3
2.2	硬件设计功能描述	3
3	软件设计及使用说明	3
3.1	主程序软件设计流程及说明	3
	主程序变量说明	
	主程序流程图	



## 1 编写目的

目的:

- 1、掌握凌阳 A2000 语音格式手动播放。
- 2、此实例适合有语音播放的任何领域

## 2 硬件设计及功能描述

2.1 硬件设计电路

无

2.2 硬件设计功能描述

无

## 3 软件设计及使用说明

### 3.1 主程序软件设计流程及说明

使用相关语音函数说明: 语音函数,来自于 sacmv25.lib

1)

【API 格式】void SACM A2000 Initial(int Init Index)

【功能说明】SACM A2000 语音播放之前的初始化。

【参数】Init\_Index=0表示手动方式; Init\_Index=1则表示自动方式。

【返回值】无

【备注】该函数用于对定时器、中断和 DAC 等的初始化。

2)

【API 格式】C: void SACM\_A2000\_InitDecode(int Channel);

【功能说明】开始对 SACM A2000 语音资料以非自动方式 (编程控制)进行译码。

【参数】Channel=1,2,3;分别表示使用 DAC1、DAC2 信道以及 DAC1 和 DAC2 双通道。

【返回值】无。

Sunplus University

http://www.unsp.com.cn

第 3

Program

E-mail:unsp@sunplus.com.cn



3)

【API 格式】C: void SACM A2000 Decode(void);

【功能说明】从语音队列里获取的 SACM\_A2000 语音资料,并进行译码,然后通过中断服务子程序将其送入 DAC 信道播放。

【参数】无。

【返 回 值】无。

【备 注】用户仅能通过非自动方式对语音资料进行译码。

4)

【 API 格式】void SACM\_A2000\_FillQueue(unsigned int encoded-data);

【功能说明】将从用户存储区里获取 SACM\_A2000 语音编码资料,然后将其填入语音队列中等候译码处理。

【参数】encoded-data为语音编码资料。

【返回值】无。

【备 注】用户仅能通过非自动方式对语音资料进行译码。

5)

【 API 格式】unsigned int SACM A2000 TestQueue(void);

【功能说明】获取语音队列的状态。

【参数】无。

【返 回 值】R1=0,1,2;分别表示语音队列不空不满,语音队列满及语音队列空。

【备注】用户仅能通过非自动方式测试语音队列状态。

6)

【 API 格式】unsigned int SP GetResource(int Addr)

【功能说明】获取语音语音资源数据

【参数】Addr 语音资源相对应的地址

【返 回 值】语音资源数据

### 3.2 主程序变量说明

#### 1, iMode;

【功能】用于设置 void SACM\_A2000\_Initial(int Init\_Index)参数,表示为手动还是自动播放模式。

【应用】如果用户使用此范例修改为手动播放模式,将该变量设置为0,同时添加手动播放函数。

#### 2 iAddr:

【功能】用于设置 unsigned int SP\_GetResource(int Addr)参数,表示语音资源数据所在的地址

【应用】用户使用此变量修改语音播放的首地址,由此改变语音播放。类似于自动语音播放的序号。

#### 3, iRet;

【功能】用于保存 unsigned int SP\_GetResource(int Addr)返回值, 并为 void

Sunplus University

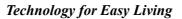
http://www.unsp.com.cn

第 4



SACM\_A2000\_FillQueue(unsigned int encoded-data)函数的输入值。表示解码前的语音数据。

【应用】用户不用处理此变量。





电子竞赛基础模块

## 3.3 主程序流程图



