

CX588用户自己下载语音方法





一、简介

芯片支持通过串口更换声音, 需要的工具如下

1、PC 端的音频压缩软件---详见下面描述

2、PC端的下载工具软件---我们提供

3、USB转 TTL的串口工具---推荐使用 CH340G 的小模块

注意先要让CX588芯片进入下载状态,即 5 脚对地上电,听到扬声器滴的一声就可以了

二、详细说明

2.1 第 1 步--产生音频文件

1、这个可以通过 TTS 合成软件,自己生成 mp3 或者 wav 文件 。也可以找真人录音等等方式

2、获取了这些音频文件之后,自己可以试听一下效果

3、音频的效果,必须是在这一步完成,包括,剪裁、修音、去头去尾,调整好音量大小等等

文字转语音的方法如下: 1、直接使用在线的网站去合成--免费 https://tts.waytronic.com/ 2、安卓手机下载 app--付费 --大概是 1个字 1毛钱



3、淘宝找真人合成--付费 这个效果最好,也最贵,建议量产就可以选择这样方式



文件转换及语音下载

2.2 第 2 步--转换音频文件

昏放现机式				
て件:		校验码: 打开	_	
播放	暂停 化	Ъ.		
转换文件列表				
格式	状态	文件路径	1	
vav	未转换	E		
vav	未转换	/5823语音包_KDS_S150_20231112_vol5_v0.4/2.按键音Di(0.75).wav		
vav	未转换	~		
vav	未转换	/5823语音包_KDS_S150_20231112_vol5_v0.4/4.报警音.wav		
vav	未转换	царана) /5823语音包_KDS_S150_20231112_vol5_v0.4/5.按键音DiDi_30_(0.5).wav		
	±*#\$	V/5922) 海舎与 KDC C150 20221112 vol5 v0 4/6 A wav	•	
俞出设置 保存目录 C:/V 格式	sers/Administrator/ 采样率 码率	I 小小加需要投资的文件、 Desktop/输出目录 2、选择输出的目录 打开 送项		
 A E F1A F16 	 ● 8K ○ 5K ○ 16K ○ 6K 	能 能 能 </th <th></th>		
O F1X O UMP3	© 32K 💿 8K			
魚进度:	3、采林	选择转换格式,只能是FIA 摔和码率越高,文件体积也越大	传拔	

1、使用我们提供的工具软件,格式只能选择 F1A

- 2、采样率和码率,就自己去灵活的选择了,一般推荐"采样率 16K",码率 10K,效果就很好了
- 如果空间允许,就自由发挥。如果语音比较多,建议使用"采样率 8K,码率 8K"
- 3、添加文件,选择输出的目录,最后点击转换就可以了
- 4、他会将原始的音频文件,生成为 xxx.f1a 格式的文件,注意这个文件在电脑端是不能播放的,只能下载到芯片里面 去解码播放

注意细节:

- 1、有客户测试使用 XP 系统,说转换失败。所以建议用 WIN7 或者 WIN10 的系统
- 2、选择格式的时候,选择 F1A。采样率只能选择 "8K" 或者 "16K",不能选择 "32K"
- 3、最终生成的文件: 必须后缀是 F1A 的格式 。其他格式都不行
- 4、如果出现电脑报病毒 请忽视 请关掉 360 或者杀毒软件
- 5、建议语音文件前缀用数字排序,方便语音文件多的时候检查下载顺序或量产打包检查



2.3 第 3 步--使用串口下载工具下载音频 (一线串口版)



1、一定要把芯片的 5 脚对地短路再上电 , 听到喇叭"滴"的一声, 松开就可以了

- 2、这个时候,芯片就自动进入到下载状态。建议选用 CH340G 的 USB 转 TTL 模块
- 3、连接串口模块到电脑, USB转 TTL的 TX 接芯片的3脚, USB转 TTL的 RX 接芯片的2脚。
- 4、点击上位机上面的,打开串口,波特率固定 115200,选择导入文件,再点击"下载全部",等待完成
- 5、注意下载完了之后,可以用芯片的 4 脚对地触发一下,试听下载的声音文件,每触发一次播放下一个文件



使用串口下载工具下载音频 (按键版本) 注意:按键版本必须添加配置文件

1、芯片目前定义了 3 个触发 IO 口,分别是【IO1==IOA3】【IO2==IOA2】【IO3==IOA1】 2、并且支持配置文件,对这三个 IO 口进行触发功能上面的配置

10配置文件的说明--第一步新建txt文件

1、在电脑端,新建一个 TXT 的文件

2、配置文件,必须是 xxxxx.txt 格式,文件的后缀名必须是".txt"[也就是记事本文件],其中 xxxx 没有要求,随便起个自己喜欢的名字即可 3、同时,注意 PC 端新建 txt 文件的时候,建议打开文件后缀名的显示,如下图:

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)			-
文件(F) 編編(E) 档式(O) 登着(V) 報助(H) 1151			*
4			
Λ.		4. 3/2	
109.请开门.f1a	2024/4/8 11:20	F1A 文件	2 K
110.已进入配网状态.fla	2024/4/8 11:20	F1A 文件	3 K
111.语音设置,请按.f1a	2024/4/8 11:20	F1A 文件	3 K
config.txt	2024/4/16 9:27	文本文档	1 K

配置文件功能描述(这里举例参数1151)

- 1、第一个 1 代表触发方式,取值范围如下:
- ==》0:可打断,在播放过程中再按从头开始播放
- ==》1:不可打断,在播放过程中再按无效。
- ==》2:保持循环,一直按着就一直循环播放,松开立即停止。
- ==》3:保持循环二,一直按着一直循环播放,松开后播放完后停止
- ==》4: 0N/0FF, 按一下播放, 再按一下停止
- ==》5: 一直触发就循环播放所有声音文件



备注: 配置是 3 个 IO 口一起配置,当配置为 0=可打断,那么意味着 IO1、IO2、IO3 都是可打断的功能。IO1 对应第一段声音,IO2 对应第二段声音,IO3 对应第三段声音 如果只加载了一个音频文件,那么 IO2 和 IO3 就是无效了,以此类推

2、第二个 15 代表的是音量,取值范围【00-30】

3、第三个 1 代表的是检测高电平有效,还是检测低电平有效。 ==》1: 检测高电平有效 ==》0: 检测低电平有效

请注意,按键版本出厂的配置文件是 0300 也就是可打断 、音量最大 30、检测低电平有效

选择5的触发方式时要看选择的是检测高电平有效还是低电平有效,高电平有效就是上电任一I0一直给高电平就循环播放 所有语音文件,低电平有效就是上电任一I0一直给低电平就循环播放所有语音文件。播放过程停止触发则会播放完当前 在播的语音文件后停止。

第二步导入配置文件(下载步骤和一线串口版类似)

语音助手		THE REAL PROPERTY OF THE REAL	
串口设置	串口数据接收:	清除 导入文件列表: 文件数量:4	
串口状态: 🕜 🗍 重新力	加载	- \转换文件\109.请开	门.f1a) 那呀快杰 f1a
串口号选择: COM3	•	E) 接换文件111.语言	设置,请按.fla 上移
波特率设置: 115200	*	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	下移
打开串口 关闭串口		+	全部開催全
番放测试		注意配置文件要放在最	后面
声音编号	2		
<u>播放一次</u> 1			下载全部
循环播放 1		-	打包文件
夏位 停止播放 文件来 →	▲中國語友法: 件 10-11-58:363 串口 COM3开启成功!		下载计时:
播放指定文件 1	1		0.0
			×1+5病亏; 0/0
设置波特室 9600	-		包编号:
查询			0/0
查询文件总数			
		-	
查询FLASH容量		P 00	
		文件/包下载进度	
		文件: 0/0	
俞入配置内容:	保存CFG配置文件	包: 0/0	
	1.8		





- 1、这里必须强调的是,配置文件必须放在加载的所有文件尾部,不然,是不能被识别的
- 2、必须是在加载语音文件的同时,去加载配置文件,不能单独的加载配置文件
- 3、如果只加载了一个音频文件,那么 IO2 和 IO3 是无效的。如果加载了 2 个音频文件,则 IO3 是无效的 4、按键版本下载完文件后重新上电再测试





8. 版本记录

版本号	修改说明	修改日期
V1.00	原始版本	2021-4-16
V1.10	增减部分内容的描述说明	2021-4-27
	CILLY, VZr,	



