

语音识别对话芯片-AC2905 中文版语音对话方案(需定制)



语音芯片开发-深圳市环芯半导体有限公司

电话 Tel: 0755-28149272

086-18922809111

掩膜 OTP: 主营 语音芯片, 玩具 IC, 录音 IC, 门铃 IC, 音乐芯片

邮箱 QQ.: 68681298@qq.com

[Http://www.ATChip.Com](http://www.ATChip.Com)

语音识别对话芯片-AC2905 中文版语音对话方案(需定制)资料:

AC2905 使用普通话离线语音识别大脑库, 采用全新的神经网络算法, 采集各类语音样本(适合于不同年龄、口音人群的使用), 具有识别精准, 误判率低等优势, 5米远场可靠识别。

语音降噪算法: 过滤掉稳态噪声、对动态噪声也有很好的抑制作用, 噪音下也可准确识别。
内核和存储: 高性能 32 位内核, 主频 160MHz 内置 4 Mb SPI FLASH。

音频: 内置麦克风放大器, 高性能单声道 Sigma-Delta ADC (省电阴电容方案) 电源: 集成 PMU 电源管理单元、RC 振荡器, 支持 2-5.5V 电源范围

芯片封装: Sop8/Sop16 ; 主要应用领域: 智能对话产品, 智能控制、智能玩具

英文版本请参考: [AC2969 英文离线语音库识别芯片](#) / [中文版普通话 AC2905 中英文芯片不通用](#)

语音识别对话芯片-AC2905 中文版语音对话方案性能指标:

1. 问话---非特定人员; 2. 回答---普通话, 多种对话答案选择;

3. 对口音要求不敏感, 说普通话的或者略带口音而不影响理解的普通话用户, 系统能正常识别;

4. 用户以自然距离 (15cm 到 2m 左右) 对准话筒进行语音输入对话;

5. 系统具有一定的抗噪功能, 在一般环境噪声下能进行正常语音识别。

6. 在一定环境下, 系统识别率达 97%以上。

7. 可实现唱歌、跳舞、讲故事、背诗等众多功能, 对话时间可达 30 分钟-1 小时。

提供非特定人/特定人的语音控制模块, 具备准确率高、抗噪音强及成本低等优点。可用在机器人和玩具车上面, 可实现左转、右转、前进、后退、跳舞等众多功能。

语音识别对话芯片-AC2905 中文版语音对话方案(需定制)



语音芯片开发-深圳市环芯半导体有限公司

电话 Tel: 0755-28149272

086-18922809111

掩膜 OTP: 主营 语音芯片, 玩具 IC, 录音 IC, 门铃 IC, 音乐芯片

邮箱 QQ.: 68681298@qq.com

[Http://www.ATChip.Com](http://www.ATChip.Com)

语音识别对话芯片-中文版功能技术参数:

- 1) . 工作电压(VDD)为 2.4V ~5.5VDC;
- 2) . CPU 时钟: 0.32MHz~49.152MHz;
- 3) . 低功耗休眠时耗电仅为 2μA@3.6V。

- 4) . 趣味对谈/ 问话引导
- 5) . 说故事/ 念童谣/ 播音乐/ 绕口令/ 背唐诗
- 6) . 学习功能- 诗词对答/ 英语学习/ 算术学习
- 7) . 语音点播歌曲、故事

语音识别对话芯片-中文版智能对话娃娃参考词条:

| 序号 | 问句 | 应答句 | 序号 | 问句 | 应答句 |
|----|--------|--------|----|--------|---------|
| 1 | 你好 | 3 条 | 7 | 我要听笑话 | 4 个笑话 |
| 2 | 你叫什么名字 | 3 条 | 8 | 唱首歌 | 5 首歌曲 |
| 3 | 你从哪里来 | 3 条 | 9 | 来首英文歌 | 5 首英文歌曲 |
| 4 | 你会什么 | 1 条 | 10 | 你喜欢玩什么 | 5 条 |
| 5 | 背首诗 | 15 首唐诗 | 11 | 你好可爱 | 3 条 |
| 6 | 讲个故事 | 6 个故事 | 12 | 我很喜欢你 | 3 条 |

新款智能电动对话娃娃，外观新颖，造型独特，可以直接受自然语音控制完成相应的对话与动作。其中语音识别部分采用了先进的非特定人语音识别技术，用户无需训练，即可进行语音对话，响应速度快，准确率高。

能说会道的语音对话机芯，采用先进的语音识别技术，全新的神经网络算法，采集了各类语音样本（适合于不同年龄、口音人群的使用），识别率高，并具备很高的可靠性。

配置全新语音资源，会背诗、讲故事、说笑话、唱歌（中、英）等，是一款多功能，适合于陪伴儿童玩乐、学习的好帮手

玩具对话娃娃支持非特定人 16 条语音指令，2 首舞曲，5 首故事，15 首诗歌；2 条控制电路，可以直接控制电机和输出。

语音识别对话芯片-AC2905 中文版语音对话方案(需定制)



语音芯片开发-深圳市环芯半导体有限公司

电话 Tel: 0755-28149272

086-18922809111

掩膜 OTP: 主营 语音芯片, 玩具 IC, 录音 IC, 门铃 IC, 音乐芯片

邮箱 QQ.: 68681298@qq.com

[Http://www.ATChip.Com](http://www.ATChip.Com)

智能语音识别芯片和语音对话功能的产品资料:

1, 多功能型的语音识别/对话产品, 语音对话机芯—智能玩具版本, 可实现唱歌、跳舞、讲故事、背诗、录音等众多功能。

AC2905 具备准确率高、抗噪音强及成本低等优点。性价比高, 可广泛应用于玩具、家电及汽车电子等产品中, 产品功能可以定制。

2, 开发的特定人 (SD) /非特定人 (SI) 语音对话模块可以直接接受自然语音控制, 并完成相应的动作。

其中语音识别部分采用先进的语音识别技术, 响应速度快, 识别率高, 对噪声不敏感。该控制模块还加入了可信度评估和拒识技术, 对于命令以外的语音或者干扰声音可以拒识。

3, 能说会道的语音对话芯片机芯—智能对话玩具版本。

采用先进的语音识别技术, 采集了数百人的语音样本 (适合于不同年龄、口音人群的使用), 识别率可达到 97%, 并具备很高的可靠性。

配置全新语音资源, 会背诗、讲故事、说笑话、唱歌 (中、英) 等, 是一款多功能, 适合于陪伴儿童玩乐、学习的好帮手。

智能语音识别芯片相关概念-基础知识:

1, 语音识别技术, 也被称为自动语音识别 (Automatic Speech Recognition, ASR), 是将人类的语音中的词汇内容转换为计算机可读的输入。

2, 语音识别芯片, 通过语音识别技术识别到的词汇内容, 作为指令, 执行一些产品需要的智能功能, 如开灯, 唱歌等。

3, 语音输入是根据操作者的讲话, 电脑识别成汉字的输入方法 (又称声控输入)。它是用与主机相连的话筒读出汉字的语音。

4, 语音合成是指通过电子的方法 (常规指文本) 产生人造语音的技术。TTS 技术 (又称文语转换技术) 隶属于语音合成

更多智能语音产品资料参考: <http://www.atchip.com/iSpeech.asp>