

LD3329 开常见问题问与答

Q:如何调节 LD3320 灵敏度?

A:调节灵敏度也可以理解为调节 ADC 增益,或可以理解为麦克风(MIC)音量。测试版工作时使用的设置是 43H。可以设置为 00H-7FH。建议设置值为 40H-6FH: 值越大代表 MIC 音量越大,识别启动越敏感,但可能带来更多误识别;值越小代表 MIC 音量越小,需要近距离说话才能启动识别功能,好处是对远处的干扰语音没有反应。另外可以使用灵敏度更高是麦克风。

Q:如何选择麦克风?

A: 10. 关于麦克风

语音识别的质量和有效作用距离和麦克风/咪头的关系非常大。麦克风/咪头的质量决定了送怎样的声音质量给识别芯片,所以也决定了识别的效果的距离。很多时候是取决于生产的工艺和质量,导致麦克风/咪头的背景电噪声高低,从而导致不同麦克风/咪头的录音距离不一样。比如同样号称 39db 灵敏度的咪头,从市场上不同的地方买回来,效果完全不一样。

质量差的,录音的电噪声非常高,导致会把人的说话声音湮没,需要人提高音量,或者距离凑近。质量好的,录音的频响曲线比较平整,电噪声低,就可以把比较远的人声比较清晰地录入。市场上有很多咪头,是针对手机生产的,他们的特点就是近距离有录音。

这样在手机上应用是可以压抑远处的噪声。但是在语音识别应用上,这样的近距离咪头会造成识别效果下降,识别距离近等结果,开发者应该多实验一些麦克风/咪头来选取适合自己产品的。我们有如下两种建议:

1.)在淘宝购买过 一款名为 OLYMPUS 奥林巴斯 ME52 的麦克 (某个链接如下:

<http://item.taobao.com/item.htm?id=2851878839>) 效果还不错。

2.)我们同事联系了东莞一个生产厂商,实验下来,他们的这个咪头的效果还算不错,比较适合在玩具上作语音识别实用,在普通的咪头里面,作用的距离也算不错。

这个咪头的说明书在附件,你可以联系她们看看。

咪头型号为 : TS-34A6G2-V2022-GP

(*****)

TRANSOUND ELECTRONICS CO.,LTD.东莞泉声电子有限公司

Sale: 杨美云(Cherry)

TEL:0769-86325251. EXT.8036

13929225906

SKYPE:cherrytransound 地址: 广东省东莞市石碣镇四甲第三工业区

<http://www.transsound.com>

*****)

Q: ML_3320 模块上那两个插孔是做什么用的?

A:模块上的两个插孔一个的接耳机(旁边标有 J4),一个是接麦克风的(旁边标有 J3)。