

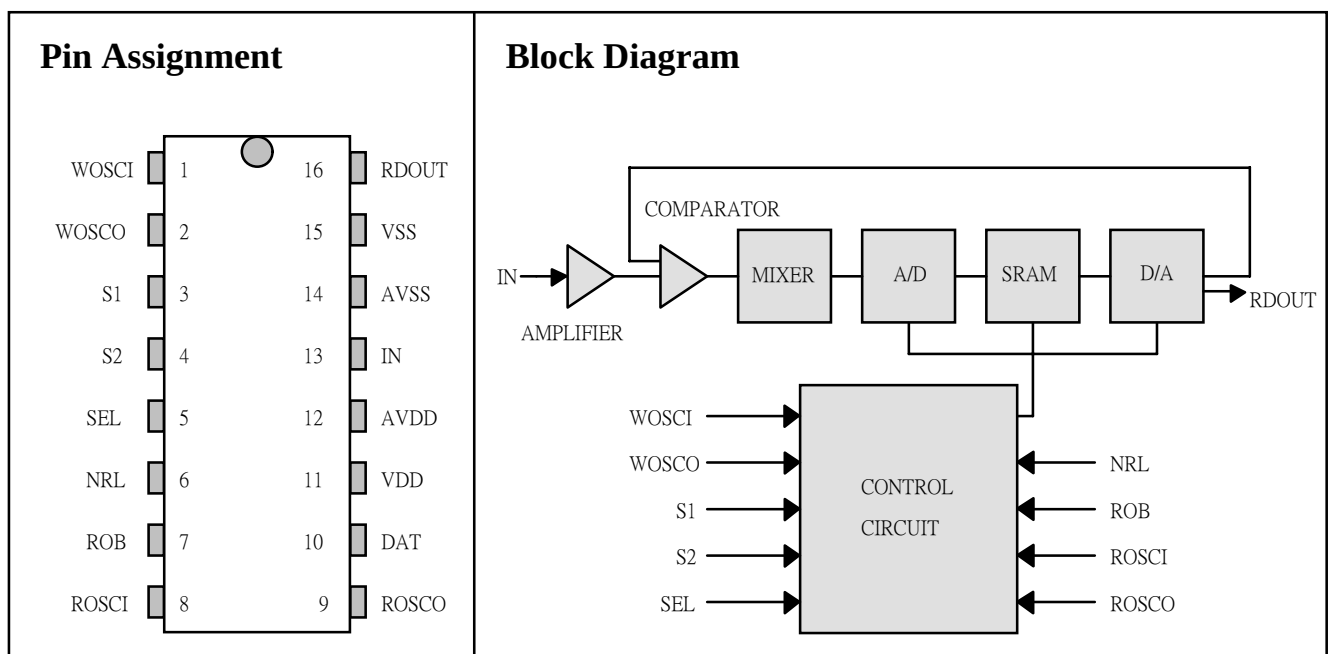


一、 特征

1. 工作电压为 3.0V~5.0V
2. 能耗低
3. 有几个声音效果可以供选择
 - ✓ 可转换成高音或低音
 - ✓ 可变成各种人声: 男声、女声、小孩声、老人声
 - ✓ 可变成机器人声
4. 可以选择用电阻和滑动开关调节声音频率
5. 不需要外部存储器
6. 有减少甚至消除环境噪音的功能
7. 可用在玩具、面具、石膏人、电话系统等其它领域

二、 具体描述

DL3325 是一种具有变音效果的集成电路 IC, 它可以把一种声音通过内置音频编码器转变成另外一种正常速度的声音, 也可以转变成超常速度的声音。即它是把用户的正常声音通过采样率的不同, 以信号为数字信号输入和重新安排数字信号产生不同的声音 DL3325 内置麦克风放大器来放大声音并且内置减少环境杂音功能来降低电路中产生的杂音。





三、电气特征

参数	符号	最小值	标准值	最大值
工作电压	VDD	3.0V	4.5V	5.0V
工作电流	IDD	--	--	10mA
讯号输入电压振幅	VINp-p	0.5V	1.5V	2.0V
讯号输出电压振幅	VOUtp-p	--	1.6V	--

四、脚位描述

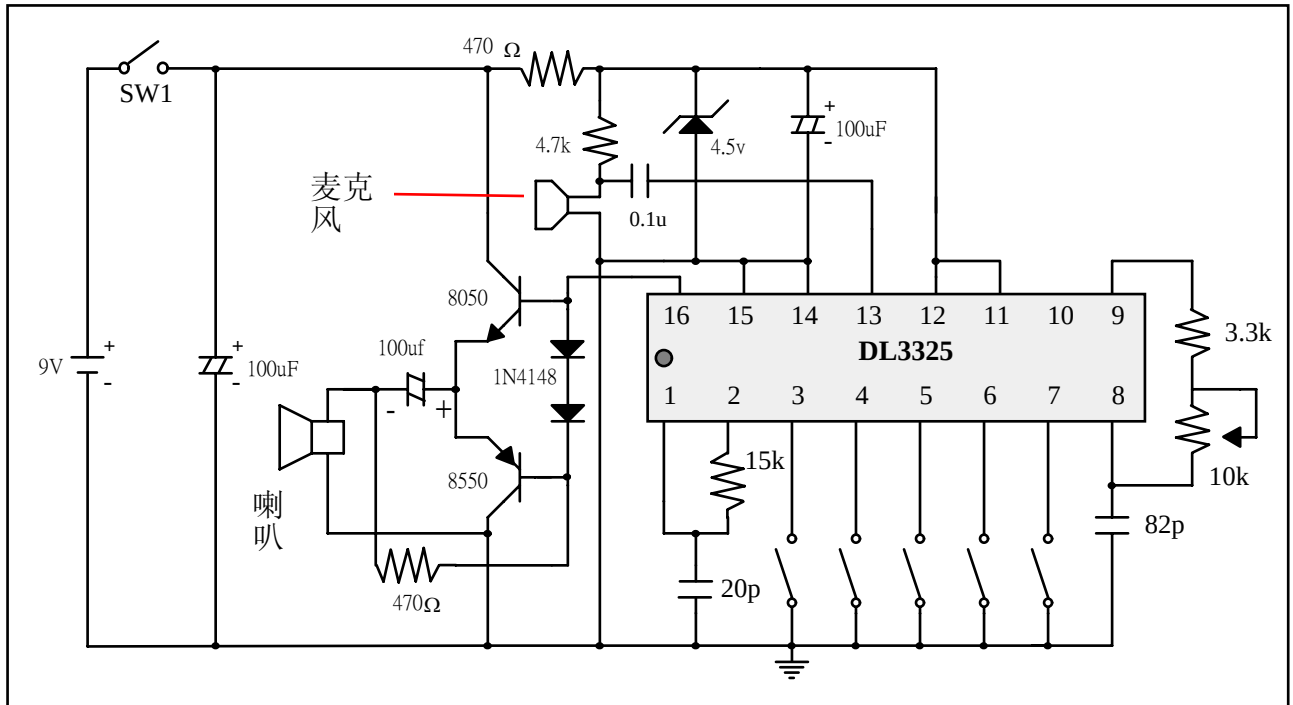
2KHZ是小孩, 男人800HZ, 女人1333HZ,老人660HZ

管脚	符号	描述															
1	WOSCI	取样写入振荡输入脚位															
2	WOSCO	取样写入振荡输出脚位															
3,4	S1,S2	选择单音输出的频率脚位															
		<table><tr><td>S1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>S2</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>Tone freq.</td><td>800Hz</td><td>1333Hz</td><td>660Hz</td><td>2KHz</td></tr></table>	S1	0	0	1	1	S2	0	1	0	1	Tone freq.	800Hz	1333Hz	660Hz	2KHz
		S1	0	0	1	1											
		S2	0	1	0	1											
Tone freq.	800Hz	1333Hz	660Hz	2KHz													
* 输入频率: 1KHz																	
5	SEL	当 SEL 脚位接到电源的负端，声音可被可变电阻调整															
6	NRL	当 NRL 脚位接到负端时，输入的声音可被改变 当 NRL 不接时，可把原音输出															
7	ROB	当 ROB 脚位被接到电源负端，会有机器人的效果															
8	ROSCI	取样读取振荡输入脚位															
9	ROSCO	取样读取振荡输出脚位															
10	DAT	功能测试输入脚位															
11	VDD	电源正极接脚															
12	AVDD	类比电路正电源接脚															
13	IN	声音讯号输入脚位															
14	AVSS	类比电路负电源接脚															
15	VSS	电源负极接脚															
16	RDOUT	声音讯号输出脚位															

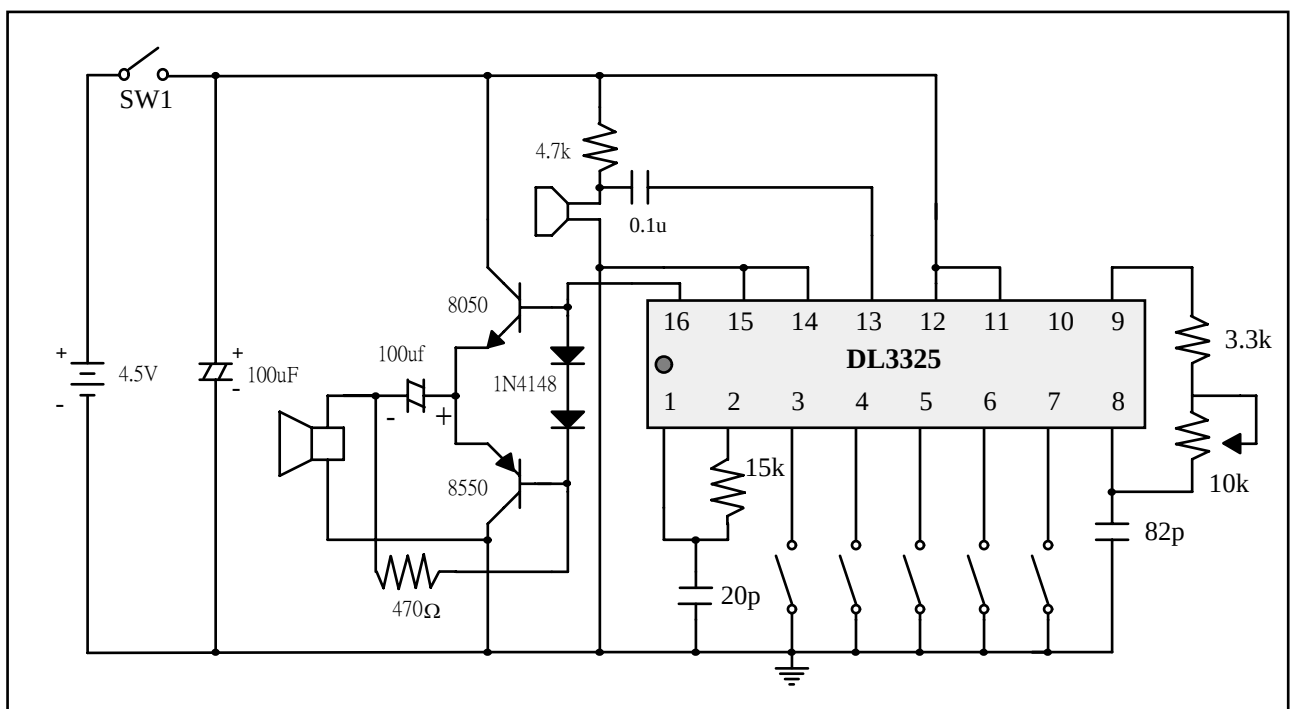


五、应用电路

1. DL3325 搭配晶体管放大电路 (VCC=9V)

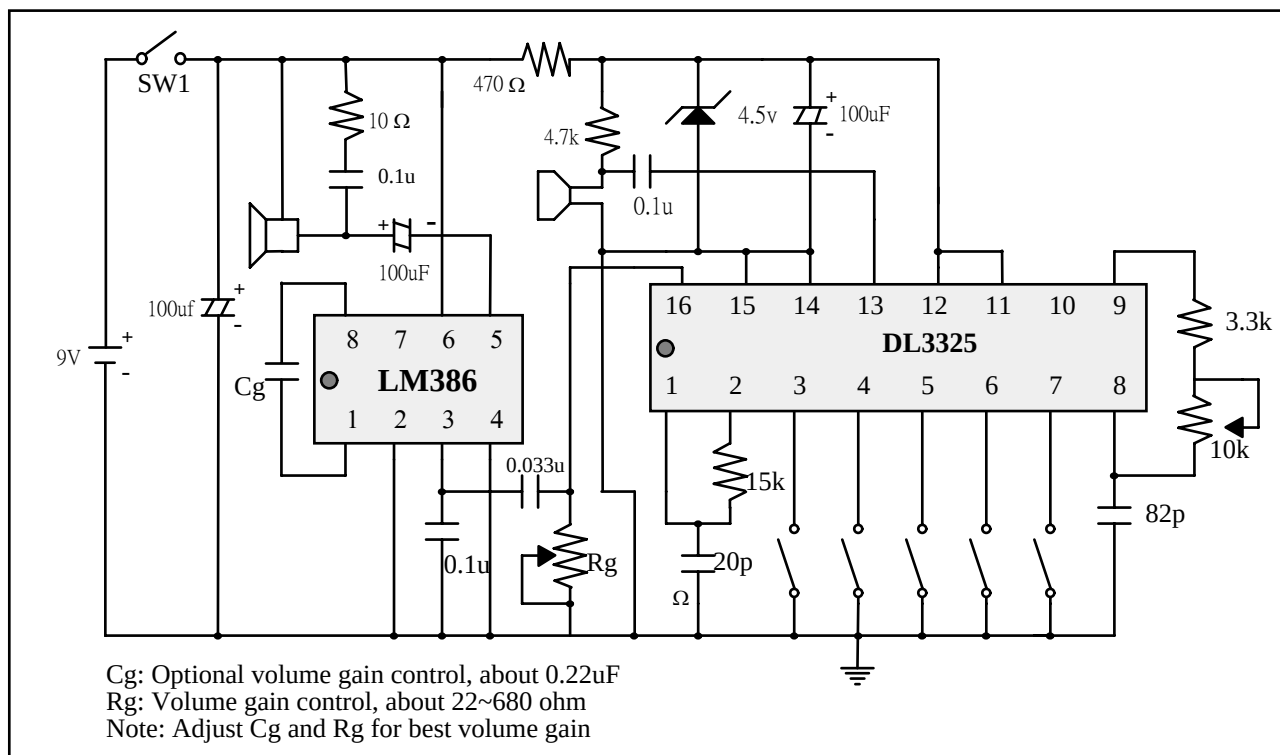


2. DL3325 搭配晶体管放大电路 (VCC=4.5V)



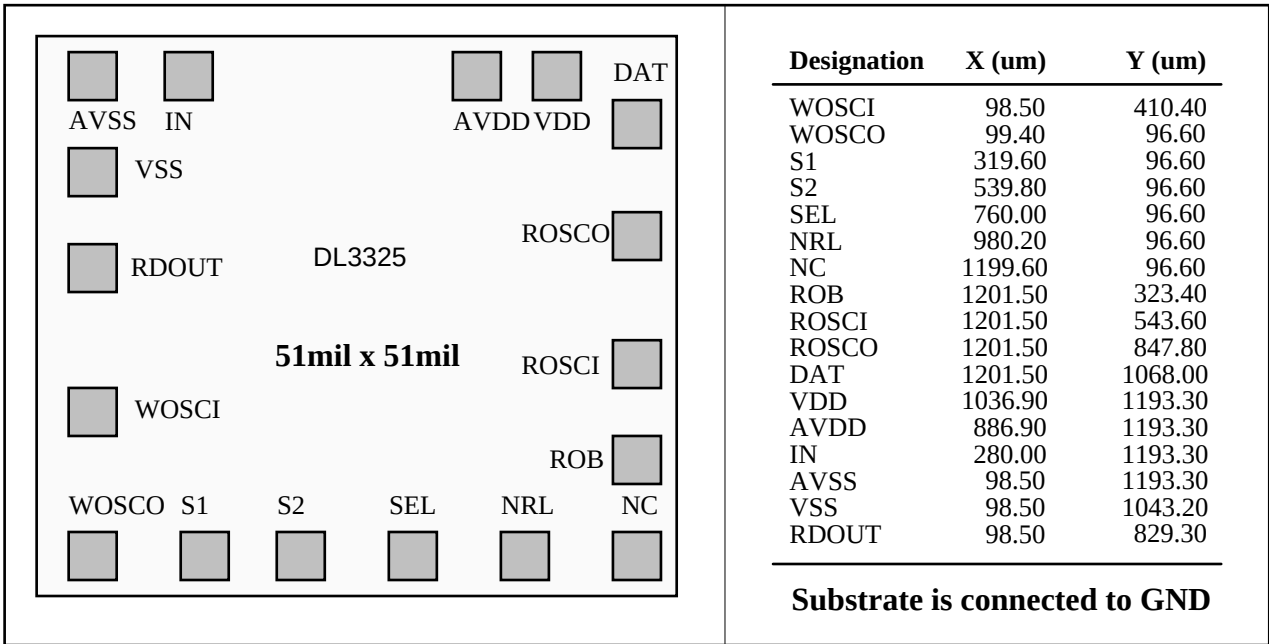


3. DL3325 搭配 LM386 放大电路 (VCC=9V)



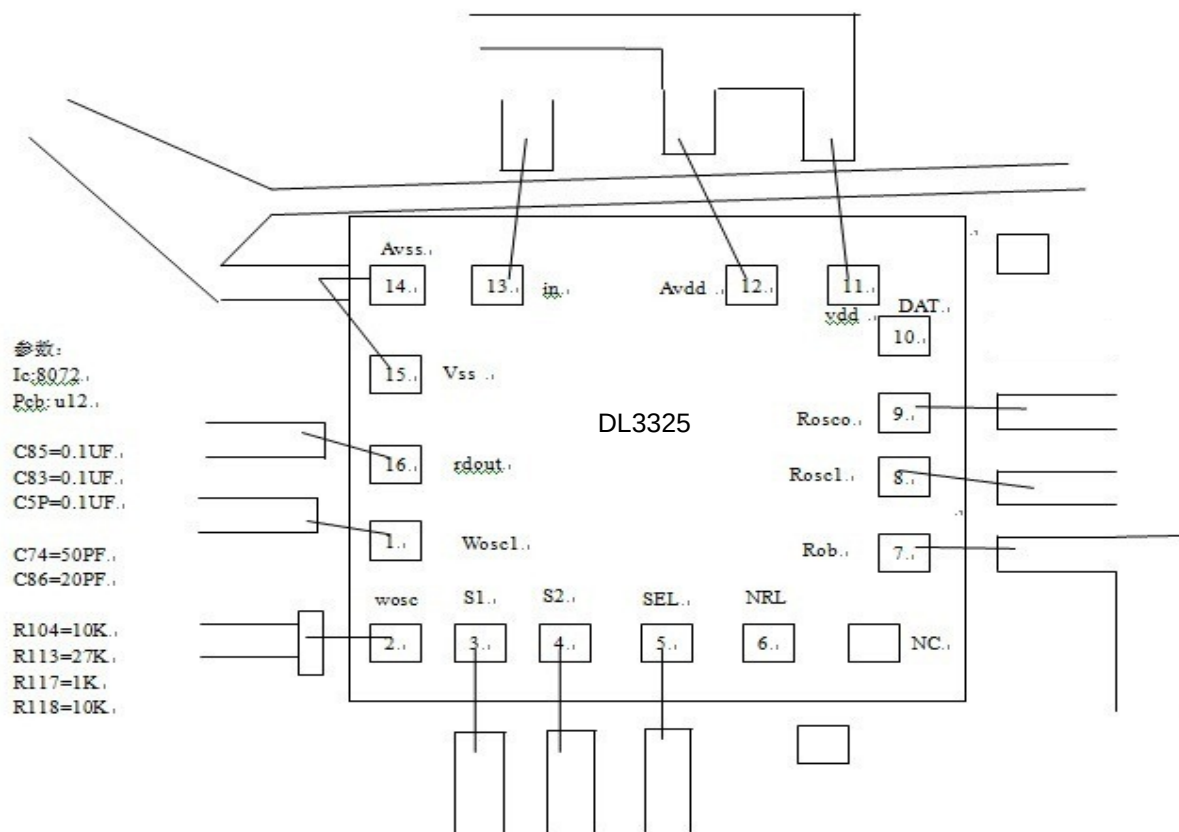


六、脚位图



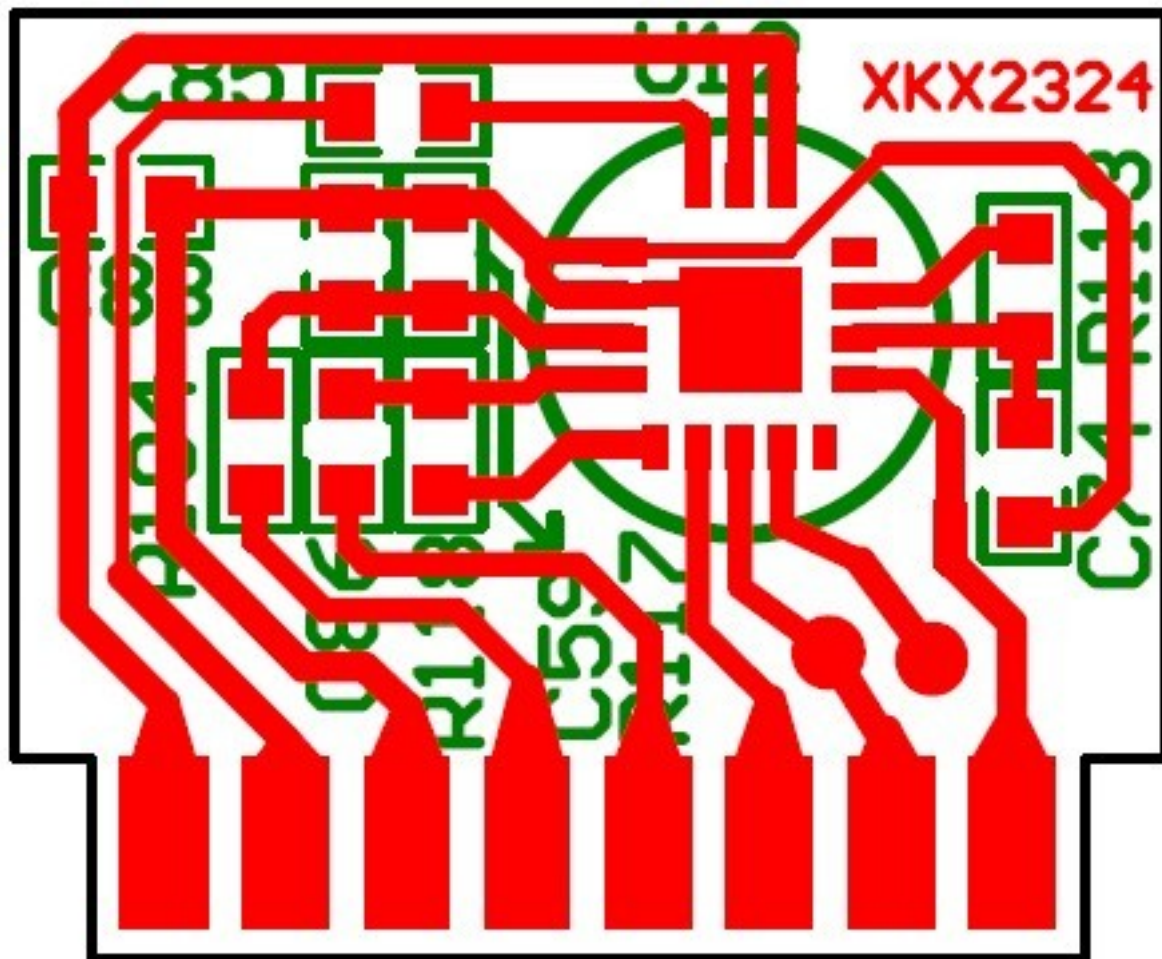


七、邦定图





八、丝印图



(1)

东莞市琪芯电子有限公司