



MAX9875评估板

评估板：MAX9875

概述

MAX9875评估板(EV kit)是完全安装并经过测试的PCB，用于评估MAX9875 IC。MAX9875为D类音频功率放大器和立体声DirectDrive®耳机放大器，通过I²C 2线接口通信。MAX9875支持用户定义的输入配置、输入增益、输入源、输出使能、音量控制以及振荡器频率调制模式。通过I²C兼容的串行接口设置用户定义功能，通信速率高达400kbps。利用计算机或用户提供的I²C总线，通过片上USB接口发送I²C数据。

该评估板包括Windows® 2000/XP®和Windows Vista®兼容软件，提供用户界面用于演示MAX9875的功能。程序采用菜单驱动，图形用户界面(GUI)包括按钮、复选框和滚动条。

特性

- ◆ 2.7V至5.25V单电源供电
- ◆ 经过验证的音频PCB布局
- ◆ 片上USB接口产生I²C兼容信号
- ◆ USB-PC连线(包括电缆)
- ◆ 用于连接用户提供的I²C兼容信号的PCB焊盘
- ◆ 用于连接音频输入、输出信号的PCB焊盘
- ◆ 评估采用2mm x 2.5mm、20焊球(5 x 4) UCSP™封装的MAX9875ERP+
- ◆ Windows 2000/XP和Windows Vista (32位)兼容软件
- ◆ 无铅(Pb)并符合RoHS标准
- ◆ 完全安装并经过测试

订购信息

PART	TYPE
MAX9875EVKIT+	EV Kit

+表示无铅(Pb)并符合RoHS标准。

元件列表

DESIGNATION	QTY	DESCRIPTION
C1, C3–C10, C17	10	0.1μF ±10%, 16V X7R ceramic capacitors (0603) Murata GRM188R71C104K
C2, C13, C15	3	10μF ±20%, 6.3V X5R ceramic capacitors (0805) Murata GRM21BR60J106M
C11, C12	2	10pF ±5%, 50V C0G ceramic capacitors (0603) Murata GRM1885C1H100J
C14, C16, C21–C24	6	1μF ±10%, 10V X5R ceramic capacitors (0603) Murata GRM188R61A105K
C18, C19	2	22pF ±5%, 50V C0G ceramic capacitors (0603) Murata GRM1885C1H220J

DESIGNATION	QTY	DESCRIPTION
C20	1	3300pF ±10%, 50V X7R ceramic capacitor (0603) Murata GRM188R71H332K
C25, C26, C27, C46	4	10pF ±5%, 50V C0G ceramic capacitors (0402) Murata GRM1555C1H100J
C28–C31, C39, C40, C41	7	1μF ±10%, 10V X5R ceramic capacitors (0402) Murata GRM155R61A105K
C32, C33	0	Not installed, capacitors (0603)
C34–C38	5	0.22μF ±10%, 10V X5R ceramic capacitors (0402) Murata GRM155R61A224K
C42, C43, C45	3	0.1μF ±10%, 10V X5R ceramic capacitors (0402) Murata GRM155R61A104K

DirectDrive是Maxim Integrated Products, Inc.的注册商标。

Windows、Windows XP和Windows Vista是Microsoft Corp.的注册商标。

UCSP是Maxim Integrated Products, Inc.的商标。



本文是英文数据资料的译文，文中可能存在翻译上的不准确或错误。如需进一步确认，请在您的设计中参考英文资料。

有关价格、供货及订购信息，请联络Maxim亚洲销售中心：10800 852 1249 (北中国区)，10800 152 1249 (南中国区)，或访问Maxim的中文网站：china.maxim-ic.com。

MAX9875评估板

元件列表(续)

DESIGNATION	QTY	DESCRIPTION
C44	1	33μF ±10%, 10V tantalum capacitor (C case) AVX TAJC336K010R
D1	1	Green LED (0603)
FB1, FB6, FB7	0	Not installed, ferrite beads—short (PC trace) (0603)
FB2–FB5, FB8	5	250mA ferrite beads—short (PC trace) (0402) Murata BLM15HD102SN1
FB9	1	2A ferrite bead (0805) Murata BLM21PG221SN1
HPJK	1	3.5mm stereo headphone jack, SMT, 4 positions, switched
HPL, HPR, TP1–TP4	0	Not installed, test points
JU1–JU5	5	2-pin headers
JU6	1	3-pin header
L1, L2	0	Not installed, inductors TOKO A916CY-220M (provided with EV kit)
OUT-	1	Test point, black
OUT+	1	Test point, red
P1	1	USB type-B right-angle male receptacle
R1	1	0Ω ±5% resistor (0603)
R2	1	220Ω ±5% resistor (0603)
R3	1	10kΩ ±5% resistor (0603)
R4	1	2.2kΩ ±5% resistor (0603)
R5	1	1.5kΩ ±5% resistor (0603)

DESIGNATION	QTY	DESCRIPTION
R6, R7	2	27Ω ±5% resistors (0603)
R8–R11	4	2kΩ ±5% resistors (0603)
R12, R13	2	22Ω ±5% resistors (0603)
R14	1	0Ω ±5% resistor (0402)
U1	1	Speaker and headphone amplifier (20 UCSP) Maxim MAX9875ERP+
U2	1	32-bit microcontroller (68 QFN-EP*) Maxim MAXQ2000-RAX+
U3	1	93C46 type 3-wire EEPROM (8 SO)
U4	1	UART-to-USB converter (32 TQFP)
U5	1	3.3V regulator (5 SC70) Maxim MAX8511EXK33+T (Top Mark: AEI)
U6	1	2.5V regulator (5 SC70) Maxim MAX8511EXK25+T (Top Mark: ADV)
U7, U8	2	Low-voltage level translators (10 μMAX®) Maxim MAX1840EUB+
Y1	1	16MHz crystal (HCM49) Hong Kong X'tals SSM1600000E18FAF
Y2	1	6MHz crystal (HCM49) Hong Kong X'tals SSL6000000E18FAF
—	6	Shunts
—	1	USB high-speed A-to-B cable, 6ft
—	1	PCB: MAX9875 EVALUATION KIT+

*EP = 裸焊盘。

元件供应商

SUPPLIER	PHONE	WEBSITE
AVX Corporation	8430-946-0238	www.avxcorp.com
Hong Kong X'tals Ltd.	+852-35112388	www.hongkongcrystal.com
Murata Electronics North America, Inc	770-436-1300	www.murata-northamerica.com
TOKO America, Inc.	800-745-8656	www.tokoam.com

注：当与这些元件供应商联系时请说明您正在使用MAX9875。

μMAX是Maxim Integrated Products, Inc.的注册商标。

MAX9875评估板

MAX9875评估软件文件

FILE	DESCRIPTION
INSTALL.EXE	Installs the EV kit files on the computer
MAX9875.EXE	Application program
FTD2XX.INF	USB driver file
UNINST.INI	Uninstalls the EV kit software
USB_Driver_Help.PDF	USB driver installation help file

评估板：MAX9875

快速入门

所需设备

- MAX9875评估板(包括USB电缆)
- 用户提供的Windows 2000/XP或Windows Vista计算机，并带有一个空闲USB口
- 2.7V至5.25V、1.25A直流电源
- 一个立体声音频源
- 一个扬声器
- 一对耳机

注：以下章节中，与软件相关的条目用粗体字标识。粗体字表示直接来自评估软件的指令，**粗体字加下划线**表示来自Windows操作系统的指令。

步骤

MAX9875评估板经过完全安装和测试。按照以下步骤验证评估板的工作状况。注意：在所有连接完成之前请不要打开电源。

- 1) 访问china.maxim-ic.com/evkitsoftware，下载最新版本的评估软件9875Rxx.ZIP。将评估软件保存到临时文件夹并解压缩ZIP文件。
- 2) 运行临时文件夹中的INSTALL.EXE程序，将评估软件安装到计算机。文件将复制并且在Windows **Start | Programs**菜单下创建图标。
- 3) 确认跳线JU1和JU2没有安装短路器，使能MAX9875输入INA2和INB2。
- 4) 确认跳线JU3和JU4安装短路器，配置为I²C输入引脚接收USB接口电路的信号。

- 5) 确认跳线JU5没有安装短路器(MAX9875使能)。
- 6) 确认跳线JU6的引脚1-2安装短路器，配置I²C逻辑电平与MAX9875电源电压一致。
- 7) 将音频源输出连接到INA1和INA2 PCB焊盘。
- 8) 将音频源地连接到GND PCB焊盘。
- 9) 将扬声器连接到OUT+和OUT-测试点两端。
- 10) 将耳机连接到HPJK立体声耳机插孔。
- 11) 将电源连接到VDD和GND PCB焊盘。
- 12) 打开电源并将电源电压设置为3.7V。
- 13) 用USB电缆将PC和评估板连接起来。第一次安装USB驱动时会弹出**New Hardware Found**窗口。如果30s后没有看到上述窗口，从评估板拔掉USB电缆并重新连接。在Windows中安装USB驱动需要管理员权限。
- 14) 按照**Add New Hardware Wizard**向导安装USB设备驱动。选择**Search for the best driver for your device**选项。用**Browse**按钮将设备驱动路径指定为**C:\Program Files\MAX9875**（默认安装目录）。在设备驱动安装期间，Windows可能会提示Maxim使用的设备驱动不包括数字签名的警告信息，该信息并非错误，可以安全地进行安装，详细信息请参考软件中的USB_Driver_Help.PDF文档。
- 15) 在**Start | Programs**菜单中打开图标运行MAX9875评估软件。

MAX9875评估板

- 16) 观察程序自动检测MAX9875地址并运行主程序。成功连接后，在窗口的左上角出现评估软件主窗口，如图1所示。
- 17) MAX9875评估板准备就绪，可以进行其它测试。

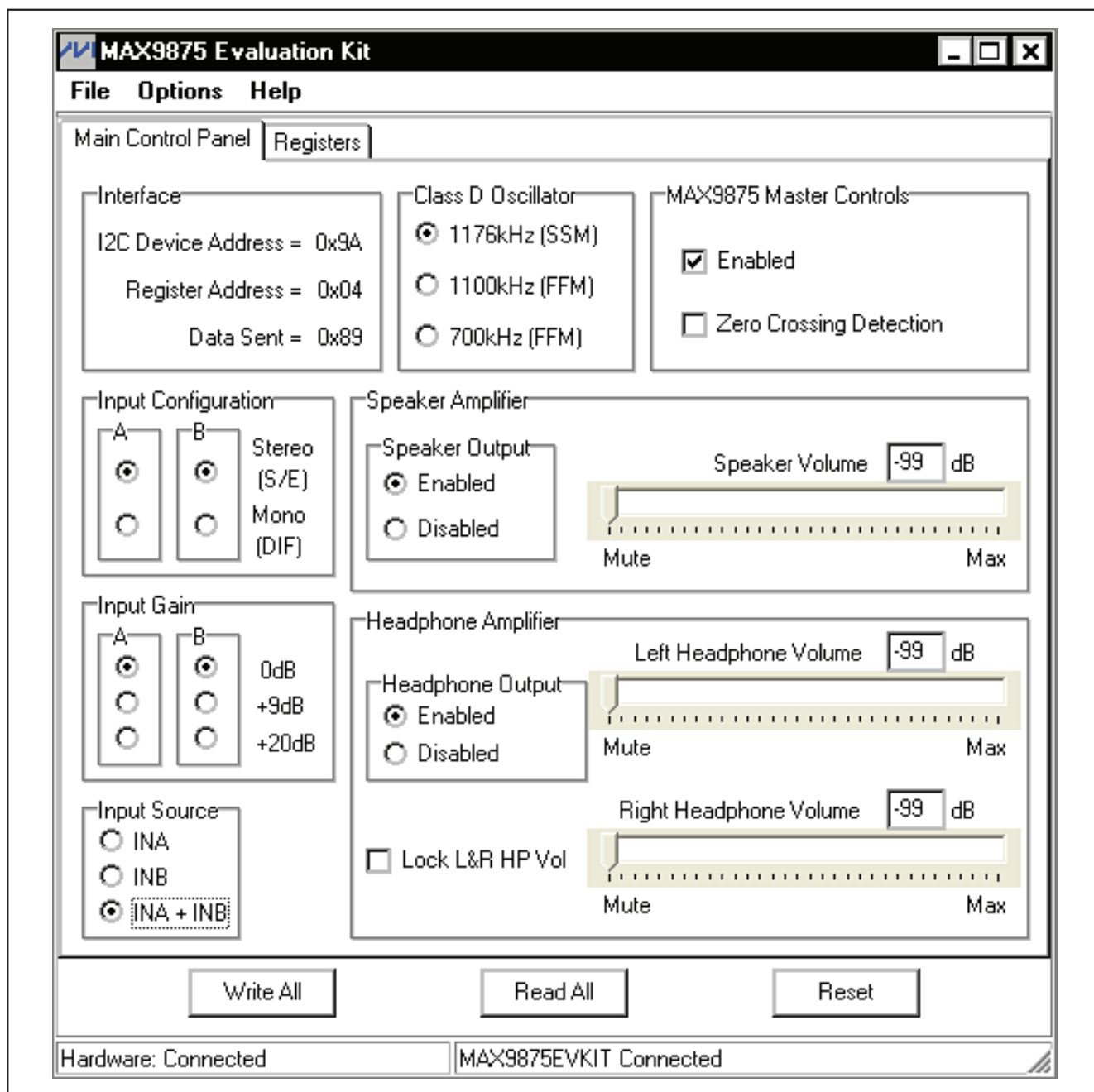


图1. MAX9875评估软件主控界面

MAX9875评估板

评估板：MAX9875

软件详细说明

图形用户接口(GUI)

MAX9875评估软件GUI界面窗口(图1和图2)为控制MAX9875

提供简便的方法。图1为MAX9875评估软件主控界面，图2为只读寄存器界面。使用鼠标或点击Tab键选择GUI界面的控件。执行其中任何一个控制时，产生正确的I²C写操作，以更新MAX9875内部存储寄存器。

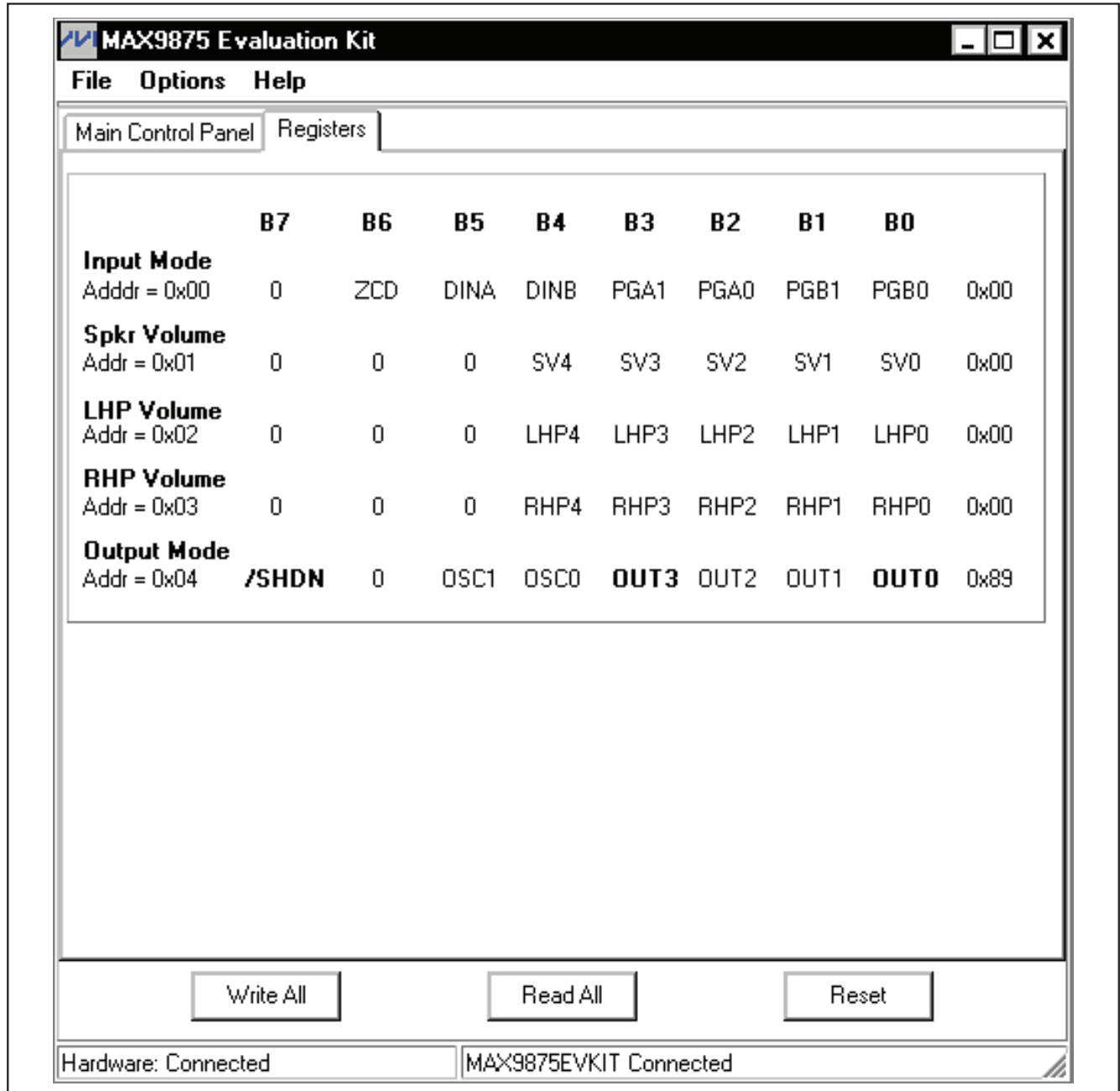


图2. MAX9875评估软件只读寄存器

MAX9875评估板

MAX9875评估软件的Main Control Panel标签(图1)将评估板功能分为逻辑块。Interface控件组显示U1 I2C Device Address、Register Address以及Data Sent指示。这些数据用于确认器件工作正常。Class D Oscillator控件组控制并显示振荡器的频率。MAX9875 Master Controls控件组提供MAX9875 IC的主要控制。Input Configuration、Input Gain以及Input Source控件组对MAX9875评估板进行输入配置。Speaker Amplifier和Headphone Amplifier控件组对连接到MAX9875评估板的扬声器和耳机进行输出配置和音量控制。状态条上方的空白处显示故障信息、报警和/或对正确操作的建议。主窗口左下方的状态条提供USB接口电路的连接状态。右下方状态条指示MAX9875器件的连接和断开。

MAX9875评估软件的Registers标签(图2)显示每个独立寄存器的数据位逻辑电平。以**粗体**字显示的数据位表示逻辑高电平，非**粗体**字显示的数据位代表逻辑低电平，关于寄存器和数据位的详细信息参考MAX9875 IC数据资料。

软件启动

软件启动后，MAX9875评估软件自动查找USB接口电路的连接以及MAX9875器件地址。当检测到USB连接并搜索到器件地址时，MAX9875评估板进入正常工作模式。Class D Oscillator设置为1176kHz (SSM)，MAX9875 Master Controls使能评估板。默认情况下，Input Configuration设置为Stereo (S/E)。Input Gain设置为0dB，Input Source设置为INA + INB。Speaker Amplifier和Headphone Amplifier使能，音量控制设置为-99dB (Mute)。如果没有检测到USB连接，软件提示用户重试，退出程序或进入演示模式。

演示模式

如果没有检测到USB连接或通过选择主窗口的Options | Demo Mode菜单条，MAX9875评估板可以进入演示模式。演示模式下，禁止所有与评估板电路的软件通信；然而，软件GUI的大部分仍然起作用。演示模式允许用户在没有硬件连接的情况下进行软件评估。如果USB电缆连接到评估板，但没有对VDD上电，评估板GUI的作用和演示模式相同。这种情况下，评估板通过USB连接到PC并可以将I2C命

令发送给板上MAX9875，但是，由于没有上电，MAX9875不能应答I2C命令。上电后，点击Reset按钮可以检测MAX9875的连接。

Write All/Read All/Reset

Write All按钮将GUI的当前设置写入所有寄存器。当GUI发生变化时，评估软件GUI执行I2C写命令。Read All按钮将改变GUI设置，使其与MAX9875寄存器设置保持一致。为了一次性改变设置，选择Options | Demo Mode菜单进入演示模式，将GUI改变到所要求的设置，选择Options | Demo Mode菜单退出演示模式，点击Write All按钮。如果不需要进一步更改，进入演示模式将禁止与MAX9875通信。评估软件GUI可以改变其设置，但并没有对MAX9875编程。为获得MAX9875设置，退出演示模式并点击Read All按钮。Reset按钮将清除评估软件GUI并将MAX9875重新设置到默认值。

D类放大器的振荡器

软件Class D Oscillator控件框(图1)为MAX9875评估板选择频率调制方案。MAX9875 D类振荡器可以工作在以下三个频率调制模式之一，1176kHz (SSM)扩谱调制、1100kHz (FFM)固定频率调制或700kHz (FFM)。

MAX9875主控制器

软件的MAX9875 Master Controls控件框包括MAX9875评估板控制功能。Enabled选项框使能或禁止MAX9875评估板。Zero Crossing Detection选项框在音量调节操作中使能或禁止过零检测(ZCD)。使能时，只有在输出信号过零时ZCD强制更新所有音量调整，能够在音量变化时有效降低音频咔嗒声。

Reset按钮将软件复位到如下状态：Class D Oscillator设置为1176kHz (SSM)、MAX9875 Master Controls设置为Enabled、Input Configuration通道A和B设置为Stereo (S/E)、Input Gain通道A和B设置为0dB、Input Source设置为INA + INB、Speaker Output设置为Enabled、Speaker Volume设置为-99dB (Mute)、Headphone Output设置为Enabled、Left Headphone Volume和Right Headphone Volume设置为-99dB (Mute)。

MAX9875评估板

输入配置

MAX9875评估软件的Input Configuration控件组为MAX9875评估板配置输入通道。MAX9875评估板接收一对单端音频输入，用于立体声工作模式，或接收一对差分音频输入用于单声道工作模式。MAX9875用于耳机的单端输入信号定义为IN_1 = 左声道、IN_2 = 右声道。扬声器单端输入信号定义为IN_1 + IN_2。对于耳机和扬声器差分输入信号，定义为IN_diff = IN_2 - IN_1。对于单端立体声模式，选择Stereo (S/E)单选按钮；对于差分单声道模式，选择Mono (DIF)单选按钮。

输入增益和输入源

MAX9875评估软件的Input Gain控件组为MAX9875选择输入通道前置放大器增益。MAX9875输入通道前置放大器增益可以设置为0dB、+9dB或+20dB。对于指定输入通道的前置放大器，可以通过各自的单选按钮分别设置增益。

MAX9875评估软件的Input Source控件组为MAX9875选择音频源。MAX9875可接受来自通道INA、INB或INA + INB的输入。对于所要求的输入通道分别选择各自的单选按钮。

扬声器放大器

MAX9875评估软件的Speaker Amplifier控件组包括Speaker Output控件组以及Speaker Volume跟踪条和编辑框。Speaker Output控件组使能或禁止扬声器输出。Speaker Volume跟踪条和编辑框设置扬声器音量。

选择Enabled或者Disabled单选按钮以使能或者禁止MAX9875评估板的扬声器放大器。

Speaker Volume跟踪条可在-99dB (Mute)和0dB (Max)之间设置扬声器放大器音量。同样，Speaker Volume编辑框可接受从-99 (Mute)到0 (Max)的数值控制扬声器放大器音量。

耳机放大器

MAX9875评估软件的Headphone Amplifier控件组包括Headphone Output控件组、Left Headphone Volume以及Right Headphone Volume跟踪条和编辑框、Lock L&R HP Vol复选框。Headphone Output控件组使能或禁止耳机输出。Left Headphone Volume和Right Headphone Volume跟踪条和编辑框设置耳机音量。

选择Enabled或Disabled单选按钮可使能或禁止MAX9875评估板的耳机放大器。

Left Headphone Volume和Right Headphone Volume跟踪条分别在-99dB (Mute)和0dB (Max)之间设置左右耳机音量。同样，Left Headphone Volume和Right Headphone Volume编辑框接受从-99 (Mute)到0 (Max)的数值，可分别控制左、右声道的耳机音量。

选择Lock L&R HP Vol复选框用于锁定Left Headphone Volume和Right Headphone Volume跟踪条。选定Lock L&R HP Vol复选框，当任何一个跟踪条位置发生变化时，Left Headphone Volume和Right Headphone Volume跟踪条同时移动。

接口和I²C总线速度指示

MAX9875评估软件的Interface控件组显示MAX9875的I2C Device Address、Register Address以及最后的数据Sent。

MAX9875评估软件Interface控件组的I2C Device Address指示器显示MAX9875的I2C器件地址，MAX9875 I2C器件地址内部设置为0x9A。

MAX9875评估软件Interface控件组中的Register Address指示器显示主机(软件)发送到MAX9875的最新命令，详细信息请参考MAX9875 IC数据资料。

MAX9875评估软件Interface控件组中的Data Sent指示器显示主机(软件)发送到MAX9875的最新数据，详细信息请参考MAX9875 IC数据资料。

运行软件时，MAX9875的I2C总线速度默认为400kbps。MAX9875的I2C总线速度可在400kbps和100kbps之间选择。在主窗口选择Options | I2C Bus Speed下拉菜单，可随时改变MAX9875 I2C总线速度。

键盘导航

按下Tab键，可选择每个GUI控制。选定控制采用点状轮廓指示。使用Shift+Tab使选项移到先前选定的控制。按钮响应键盘的空格键，有些控制响应键盘的Up、Down箭头键。按下F10键，然后输入所要求的菜单字符，激活程序的菜单条。当Alt键按下并释放后，大部分菜单条目显示一个带下划线的字母，表示它们的快捷键。

MAX9875评估板

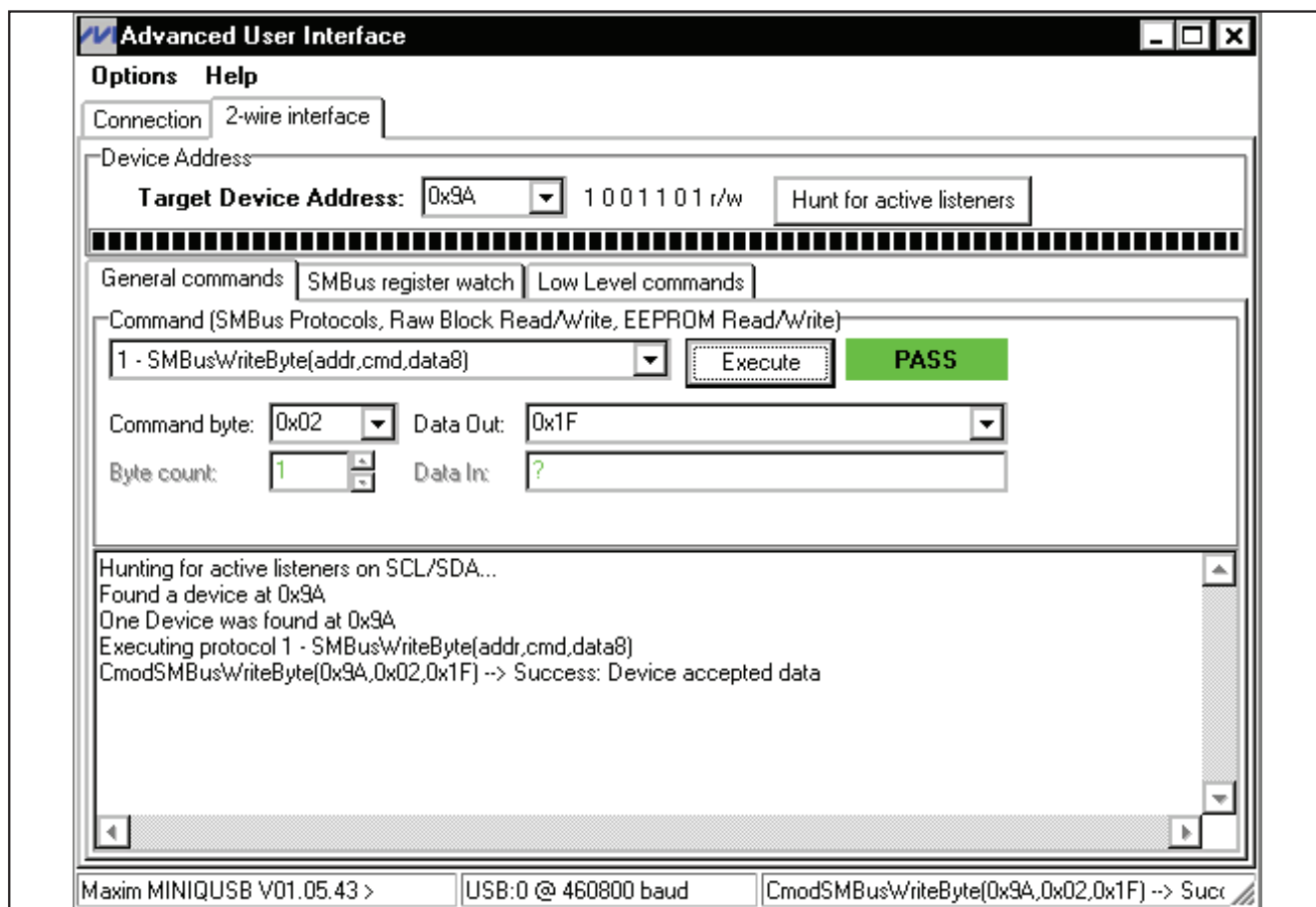


图3. 简单的2线接口

简单的I²C命令

通过两种方式与MAX9875评估板通信，通过Main Control Panel (图1)或在主程序的Options | Interface (Advanced Users)主菜单中通过2-wire interface (图3)提供的SMBus™命令。窗口列出了所允许的I²C操作，例如SMBusReadByte和SMBusWriteByte。由于MAX9875不能向主机发送数据，因此不要使用SMBusReadByte操作。

注：I²C对话框可接受二进制、十进制或十六进制数据。十六进制数据必须以0x为前缀，二进制数据必须为真正的八位二进制数字。图3给出了这一工具的一个示例，图3列出了包括2-wire interface诊断工具的简单SMBus写字

节操作。该例中，软件向Target Device Address 0x9A器件的寄存器地址0x01 (扬声器音量)写0x1F数据。数据串将MAX9875扬声器音量设置为0dB (最大值)。

参考应用笔记476: *Comparing the I²C Bus to the SMBus*，该应用笔记可从Maxim网站获得，包括I²C总线和SMBus协议的信息和对比。

常见故障排查

问题：软件报告没有发现接口电路。

- 接口电路电源LED是否点亮？
- USB电缆是否连接？

SMBus是Intel Corporation的商标。

MAX9875评估板

评估板：MAX9875

滤波输出

音频分析仪通常在其输入端不能接受PWM信号。因此，为方便评估，MAX9875评估板在其输出端具有一对低通滤波器。使用滤波输出焊盘(FOUT+、FOUT-)，安装L1和L2电感(随评估板单独提供)，在FOUT+和FOUT-之间连接负载，并将滤波输出连接到音频分析仪。在评估板输出的默认低通滤波器针对8Ω扬声器负载优化。

输出滤波要求

- 为方便评估，MAX9875评估板出厂时带有基于电感的输出滤波器，电感L1和L2随评估板单独提供。然而，在EMC测试中，应当使用磁珠滤波器(FB6、FB7、C32、C33)。
- 磁珠滤波器元件选择与扬声器电缆长度有关，并根据具体的EMC测试确定。
- 为安装磁珠滤波器，首先断开FB6和FB7之间的PCB引线。然后安装磁珠滤波元件FB6、FB7、C32、C33。扬声器引线应通过双绞线电缆连接到OUT+和OUT-测试点。

跳线选择

单端/差分音频输入

MAX9875评估板的音频输入可以选择为立体声单端、单声道单端或单声道差分模式。MAX9875评估软件允许在立体声单端和单声道差分输入之间选择，跳线JU1和JU2用于选择单声道单端模式，表1列出了跳线选项。

- Windows即插即用是否检测到该电路板？打开控制面板->系统->设备管理器，观察USB指示为何种设备节点。如果添加到USB的为“未知设备”节点，删除它—强制重试即插即用。
- 跳线JU3至JU6配置是否正确？

硬件详细说明

MAX9875评估板用于评估MAX9875 IC、D类音频功率放大器和立体声DirectDrive耳机放大器，器件通过I²C通信。D类音频功率放大器可为8Ω扬声器提供725mW功率。立体声耳机放大器可为一对16Ω立体声耳机提供每通道53mW的功率。评估板演示MAX9875特性，如用户定义的输入配置、输入增益、输入源、输出使能、音量控制以及振荡器频率调制方案。评估板的I²C兼容串行接口能够以高达400kbps的数据速率设置MAX9875。

评估板在经过验证的4层PCB设计中采用20焊球(5 x 4) UCSP封装的MAX9875 IC。评估板工作在2.7V至5.25V直流电源，该电源需要能够提供最小1.25A的电流。逻辑电平转换器MAX1840 (U7、U8)为工作在2.7V至5.25V电源范围的评估板提供合适的I²C接口操作。

无滤波输出

MAX9875评估板无需滤波器的输出(OUT+、OUT-)可直接连接到扬声器负载，无需任何滤波。用双绞线电缆通过OUT+和OUT-测试点将扬声器直接连接到MAX9875输出。为获得最大效率，不要安装L1和L2电感。

表1. JU1、JU2跳线选择(INA1、INA2、INB1、INB2)

AUDIO INPUT MODE	JUMPER	SHUNT POSITION	AUDIO INPUTS	SOFTWARE SETTING
Stereo Single-Ended	JU1	Not installed*	INA1/INB1 (Left) INA2/INB2 (Right)	Single-Ended
	JU2			
Mono Differential	JU1	Not installed*	INA1/INB1 (Negative) INA2/INB2 (Positive)	Differential
	JU2			
Mono Single-Ended	JU1	Installed	INA1/INB1 (Signal) INA2/INB2 (AC GND)	Differential
	JU2			

*默认位置。

MAX9875评估板

I²C时钟和数据输入

MAX9875具有时钟和数据输入引脚，按照I²C兼容的通信协议控制MAX9875的功能。通过板上USB接口电路或PCB焊盘，配合用户提供的外部I²C兼容控制器对时钟和数据输入进行驱动。外部I²C兼容控制器可连接到SCL、SDA和GND焊盘，实现与MAX9875 IC的通信。

跳线JU3和JU4为MAX9875 IC选择I²C串口信号控制源，表2列出了配置I²C输入信号控制的不同选择。

表2. JU3、JU4跳线功能(SCL、SDA)

SHUNT POSITION	I ² C INTERFACE CONTROL SIGNALS CONNECTED TO	I ² C INTERFACE SIGNALS CONTROLLED BY
Installed*	USB interface circuit	USB interface circuit and EV kit software
Not installed	PCB pads	User-supplied external I ² C interface signals

*默认位置。

偏置

MAX9875评估板电路具有一个跳线(JU5)，通过该跳线可以将MAX9875 BIAS引脚拉至地电位，以关断器件。表3列出了MAX9875评估板跳线JU5的选项，关于BIAS引脚的详细信息，请参考MAX9875 IC数据资料中的关断模式部分。

表3. JU5跳线功能(SHDN)

SHUNT POSITION	MAX9875 BIAS PIN CONNECTED TO	EV KIT FUNCTION
Not installed*	1.2V (internally pulled up to common-mode bias)	EV kit enabled
Installed	GND (through resistor R14)	Shutdown initiated

*默认位置。

MAX9875 I²C信号上拉电平

MAX9875评估电路具有一个上拉电平选项，用于选择MAX9875 IC的I²C信号电平。跳线JU6用于选择MAX9875 IC的I²C信号上拉电平。MAX9875 I²C信号可上拉至评估板输入电源VDD或上拉至VDDIO与GND PCB焊盘之间由用户提供的外部直流电源。外部VDDIO电源电压范围为1.7V至3.6V，表4为MAX9875评估板跳线JU6的选项。

表4. JU6跳线功能(VDDIO)

SHUNT POSITION	I ² C SIGNALS PULLED UP TO	VOLTAGE RANGE
1-2*	VDD	2.7V to 5.25V
2-3	VDDIO (external DC power supply)	1.7V to 3.6V

*默认位置。

MAX9875评估板

评估板：MAX9875

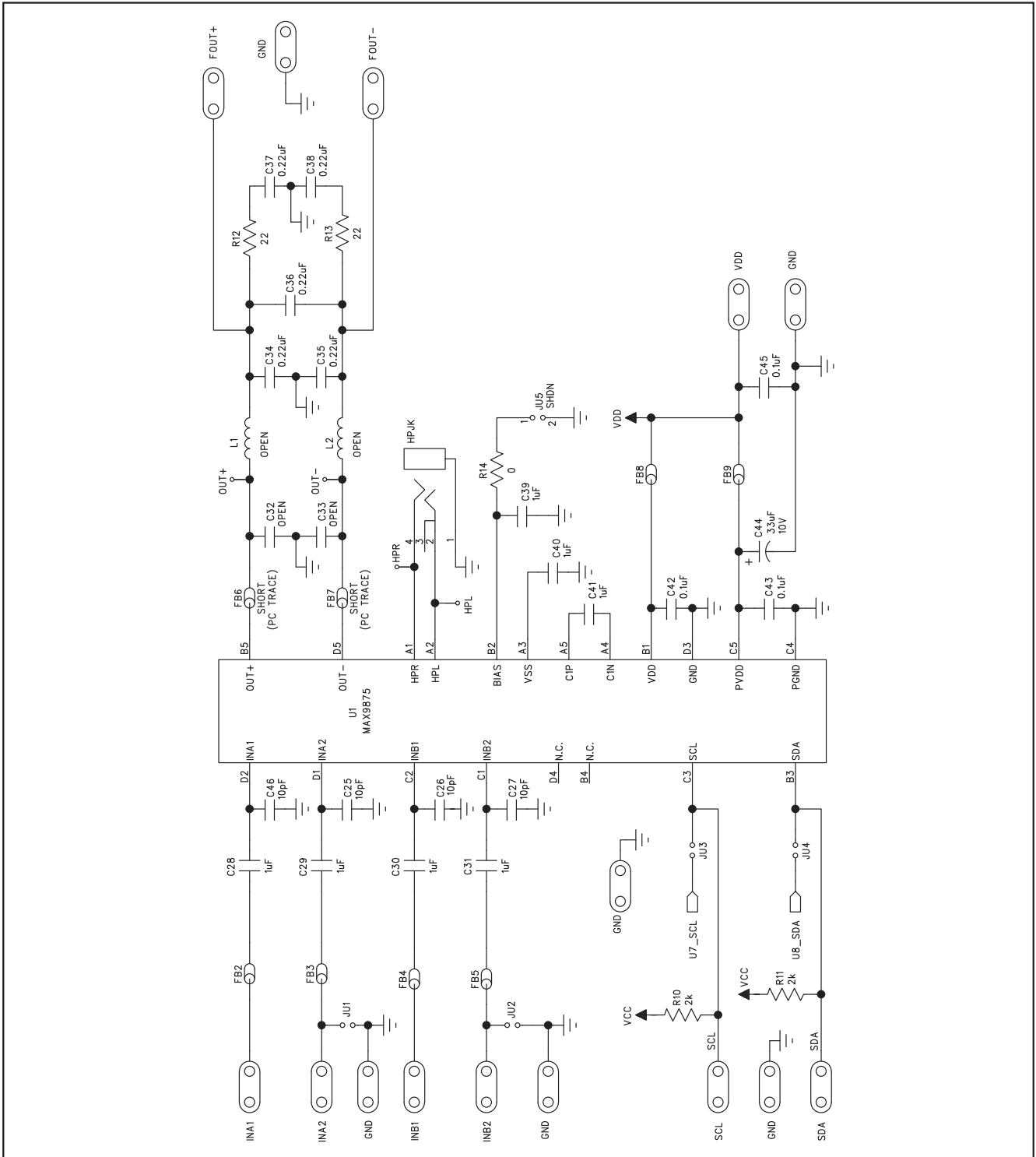
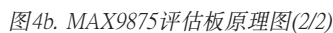
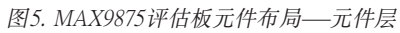


图4a. MAX9875评估板原理图(1/2)

MAX9875评估板



评估板: MAX9875



MAX9875评估板

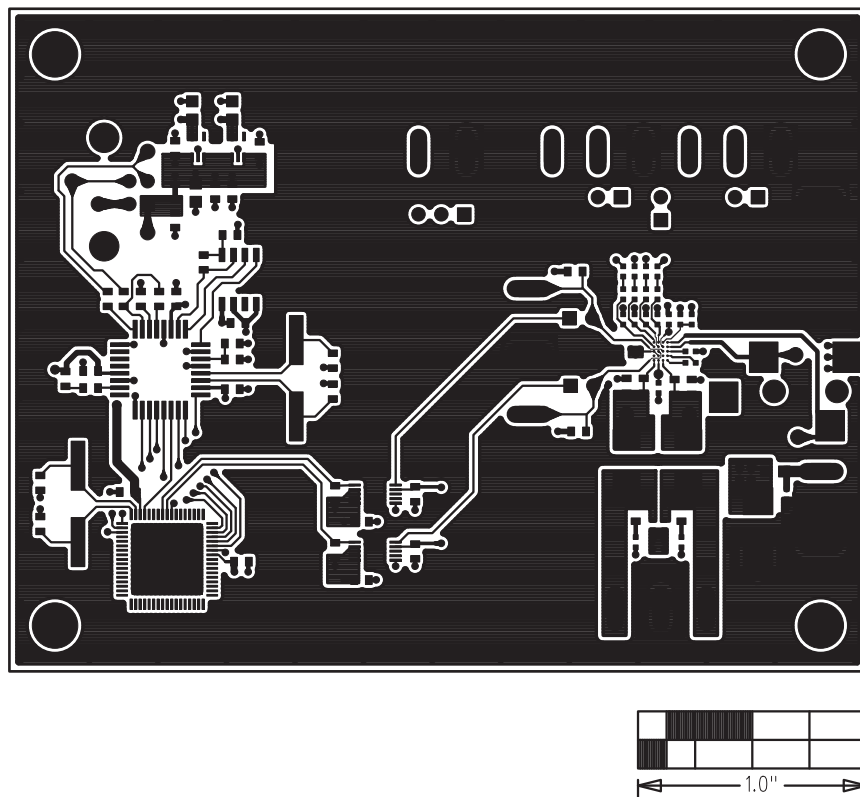


图6. MAX9875评估板PCB布局—元件层

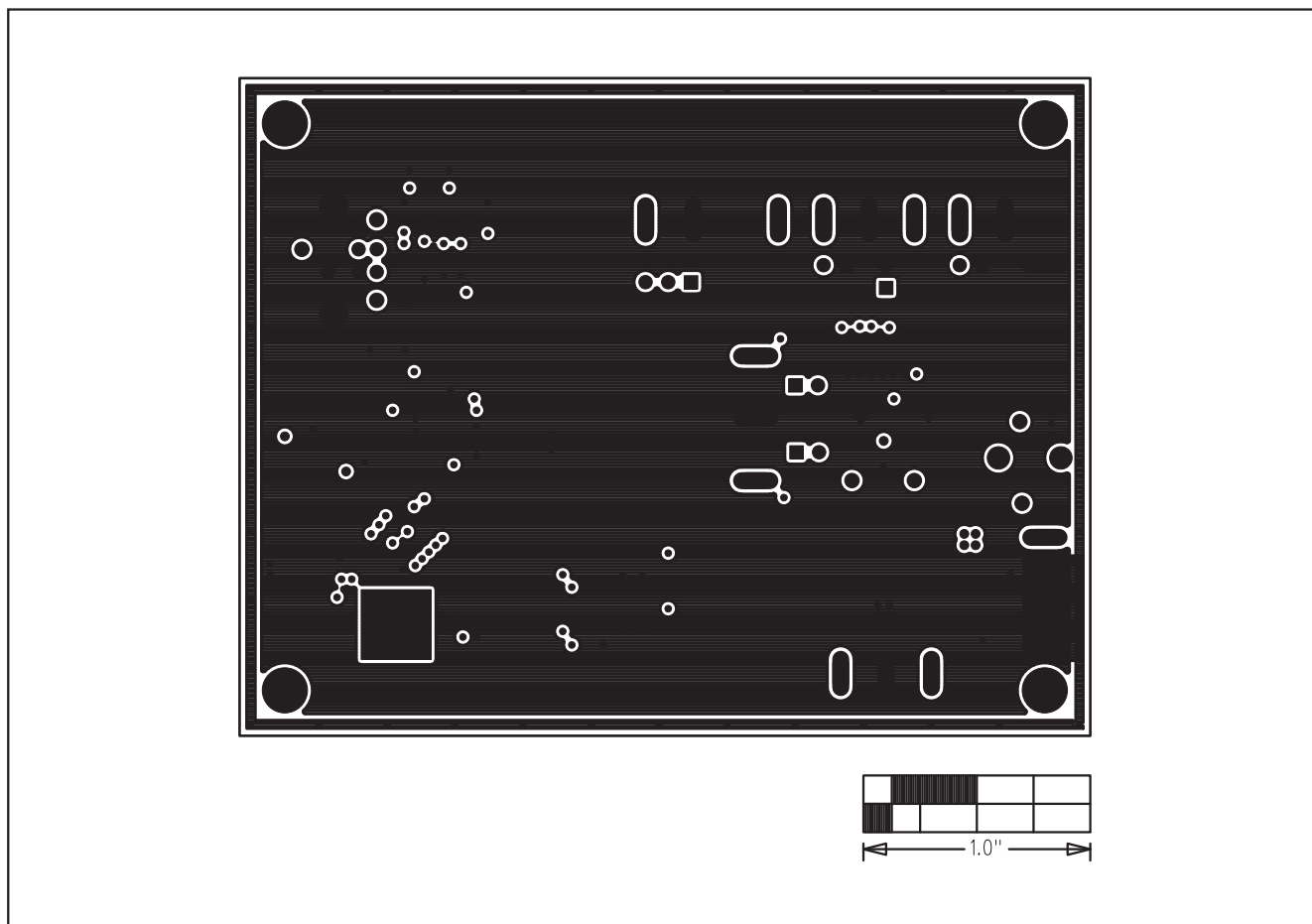


图7. MAX9875评估板PCB布局—GND层，第2层

MAX9875评估板

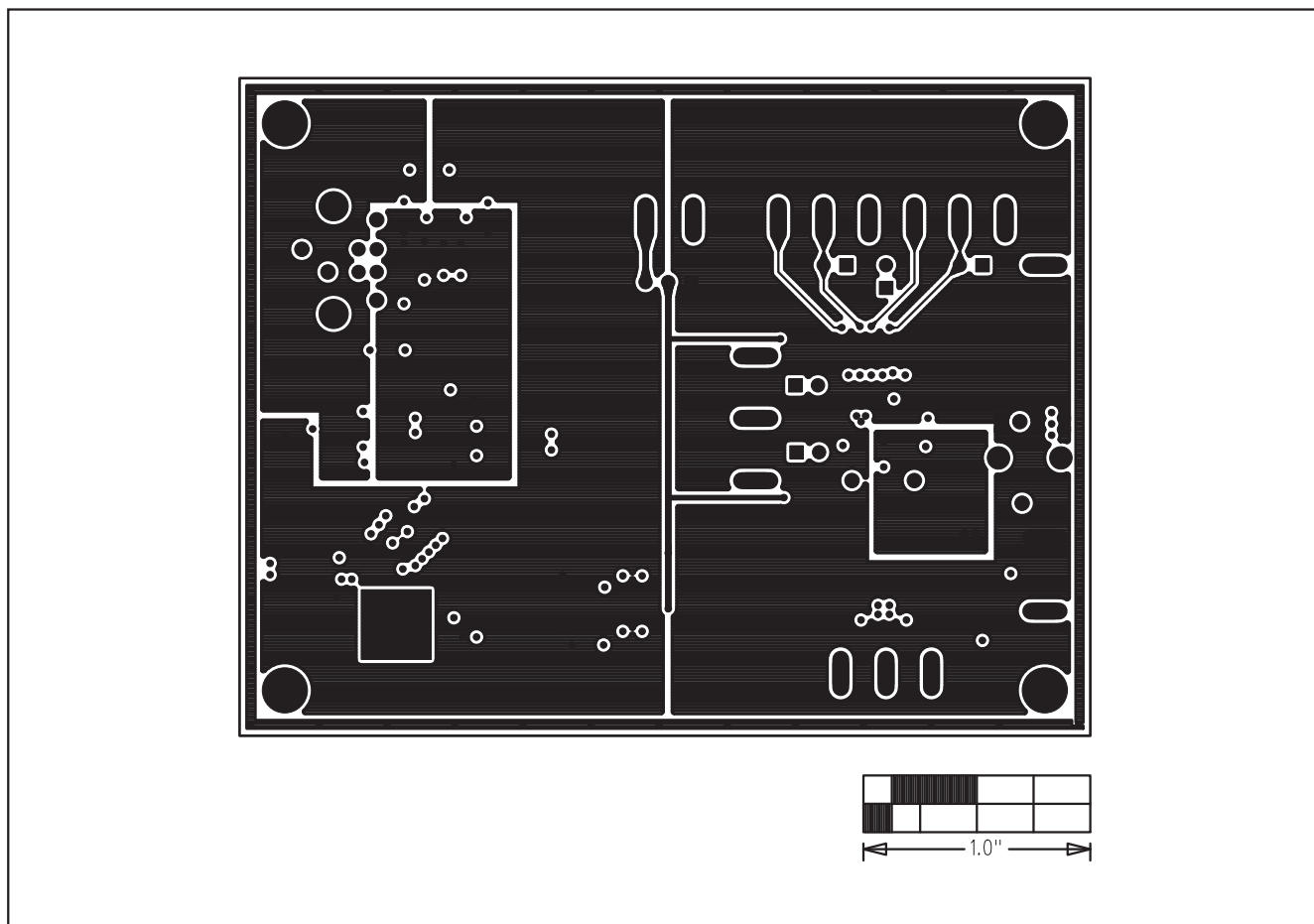


图8. MAX9875评估板PCB布局—PWR层，第3层

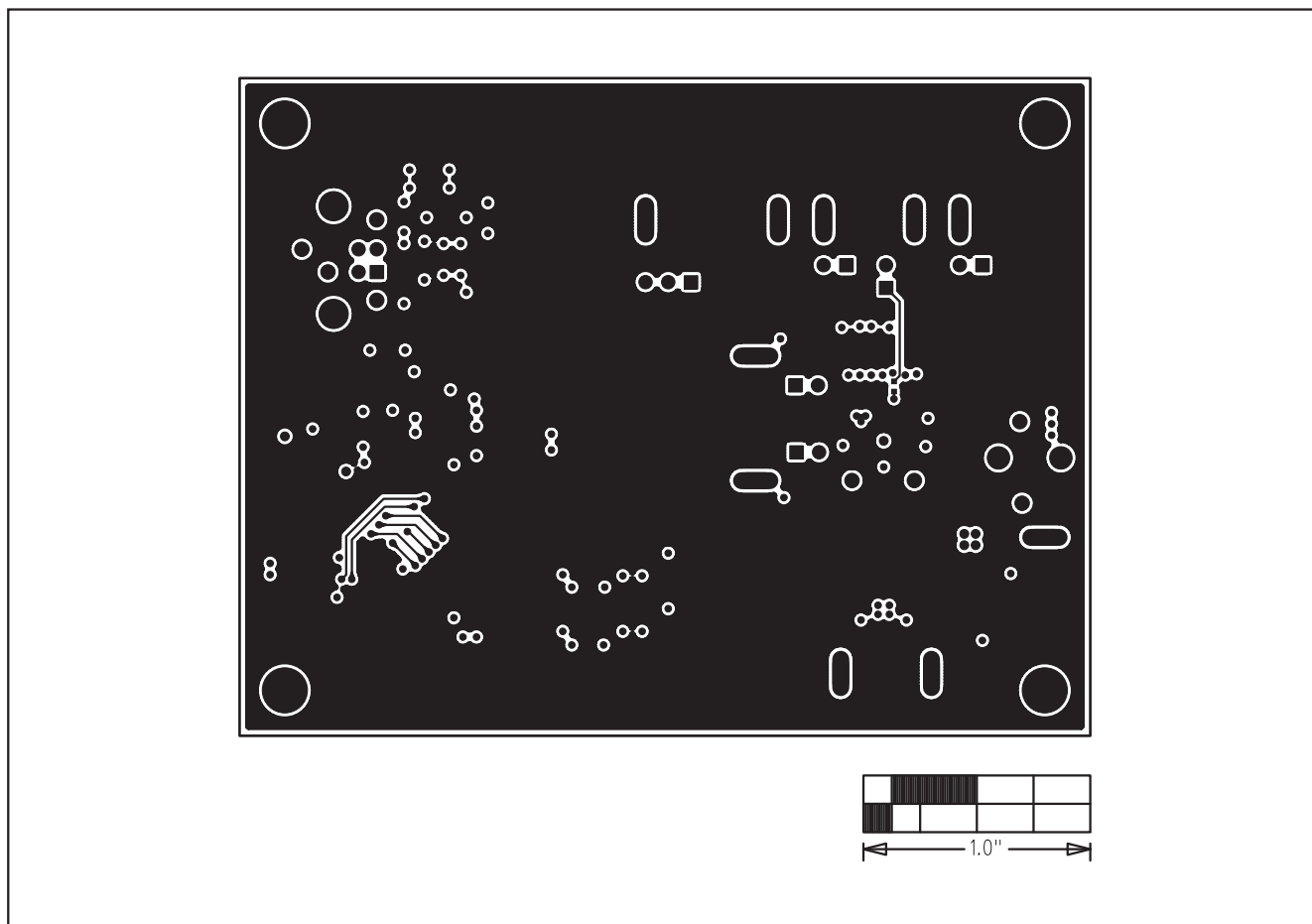


图9. MAX9875评估板PCB布局—焊接层

MAX9875评估板

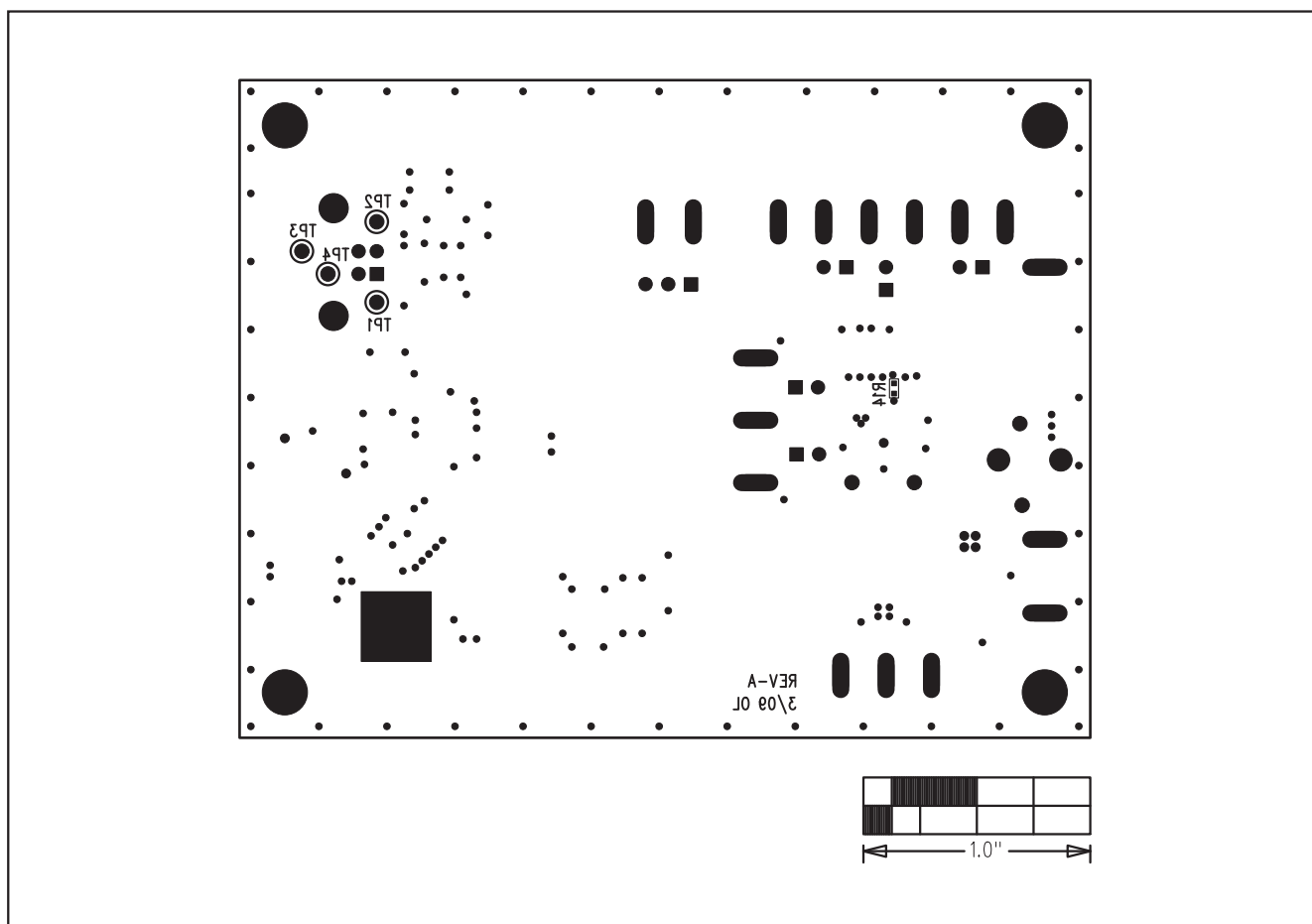


图10. MAX9875评估板元件布局——焊接层

Maxim北京办事处

北京 8328信箱 邮政编码 100083

免费电话：800 810 0310

电话：010-6211 5199

传真：010-6211 5299

Maxim不对Maxim产品以外的任何电路使用负责，也不提供其专利许可。Maxim保留在任何时间、没有任何通报的前提下修改产品资料和规格的权利。

18 **Maxim Integrated Products, 120 San Gabriel Drive, Sunnyvale, CA 94086 408-737-7600**

© 2009 Maxim Integrated Products

Maxim是Maxim Integrated Products, Inc. 的注册商标。