

四国语音报时手表

SUNSTAR单片机专用电路 <http://www.icasic.com/> TEL: 0755-83387030 FAX:0755-83376182 E-MAIL:szss20@163.com

一、产品概述

SDL9122是一款无显示多国语言可选的IC，具有以下功能：

- 12小时制语音报时形式。
- 两个独立按键：B(TALK)键/C(MODE) 键
- 上电初始时间是：01-01, 00:00AM
- 闹铃声为BIP声。
- 每一次按按键都会播报对应的语句,长按时无播报功能
- 闹铃响闹时按B或C键，可以终止响闹同时播报当前时间
- 调整小时、分钟、月、日数据时皆有连续调整功能
- 在设定模式,无按键操作5秒钟后响“滴”一声然后自动进入睡眠模式。
- 长按B按键5秒具有开/关机功能，关机状态下短按按键无效。
- 开/关机状态下也具备闹钟功能
- 工作电压3V
- 静态电流 $\leq 2\mu\text{A}$

二、操作说明

按键功能描述—1(无闹铃功能)

Mode\Keys	KeyB-Talk	KeyC-MODE
Nonmal	-按Talk一次 -报时 -按Talk两次 -报月、日 -长按Talk5秒进睡眠模式“Di” -回到正常模式“DiDi” (toggle)	时间设定-HR “set hour”
时间设定-HR	递增设定HR(0-23),连续设定不发声	时间设定-MIN “St minute”
时间设定-MIN	递增设定MIN(0-59),连续设定不发声	日期设定-月 “Set month”
日期设定-月	递增设定月(1-12),连续设定不发声	日期设定-日 “Set date”
日期设定-日	递增设定(1-29/30/31),连续设定不发声	回到正常模式: “Time”

按键功能描述-2(有闹铃功能)

Mode\Keys	KeyB-Talk	KeyC-MODE
Nonmal	-按Talk一次 -报时 -按Talk两次 -报月、日 -按Talk三次 -报闹钟时间 -长按Talk5秒进睡眠模式“Di” -回到正常模式 “DiDi” (toggle)	时间设定-HR “Set hour”
时间设定-HR	递增设定HR(0-23),连续设定不发声	时间设定-MIN “Set minute”
时间设定-MIN	递增设定MIN(0-59),连续设定不发声	日期设定-月 “Set month”
日期设定-月	递增设定月(1-12),连续设定不发声	日期设定-日 “Set date”

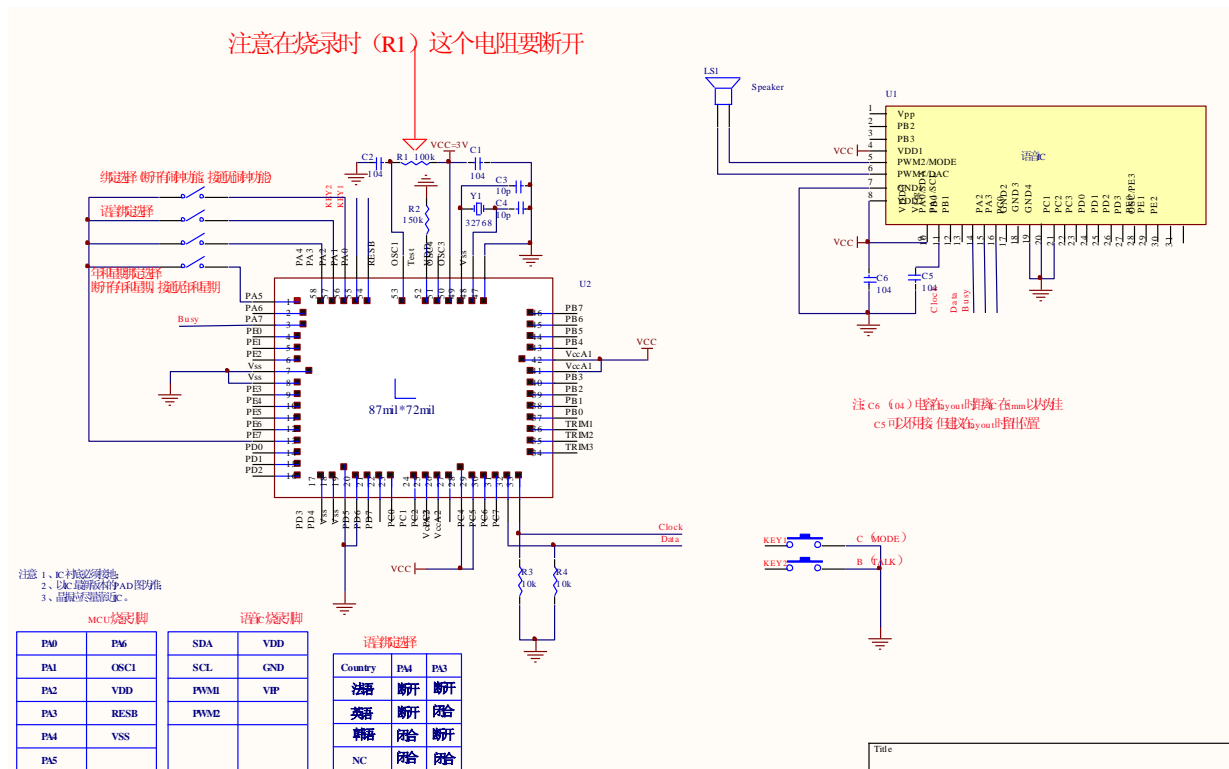
SUNSTAR单片机专用电路 <http://www.icasic.com/> TEL: 0755-83387030 FAX:0755-83376182 E-MAIL:szss20@163.com

日期设定-日	递增设定 (1-29/30/31), 连续设定不发声	闹铃时间设定-HR “Set Alarm hour”
闹铃时间设定-HR	递增设定HR(0-23), 连续设定不发声	闹铃时间设定-MIN “Set Alarm minute”
闹铃时间设定-MIN	递增设定MIN(0-59), 连续设定不发声	闹铃On/Off设定 “cock crow”
闹铃On/OFF设定	切换并报时 “Alarm on” +报闹铃时- “Alarm off”	回到正常模式: “Time”

邦定选择说明

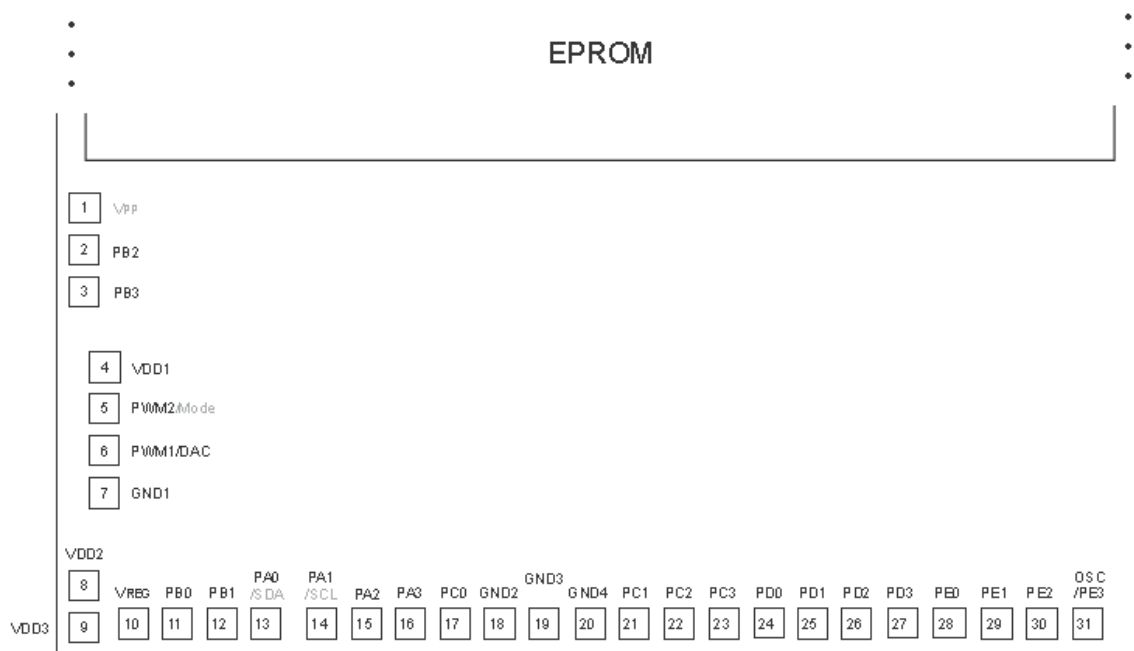
	PA4	PA3
法语	断开	断开
英语	断开	闭合
韩语	闭合	断开
NC	闭合	闭合

三、应用电路



四 封装形式

U1 OTP脚位图



(0, 0)

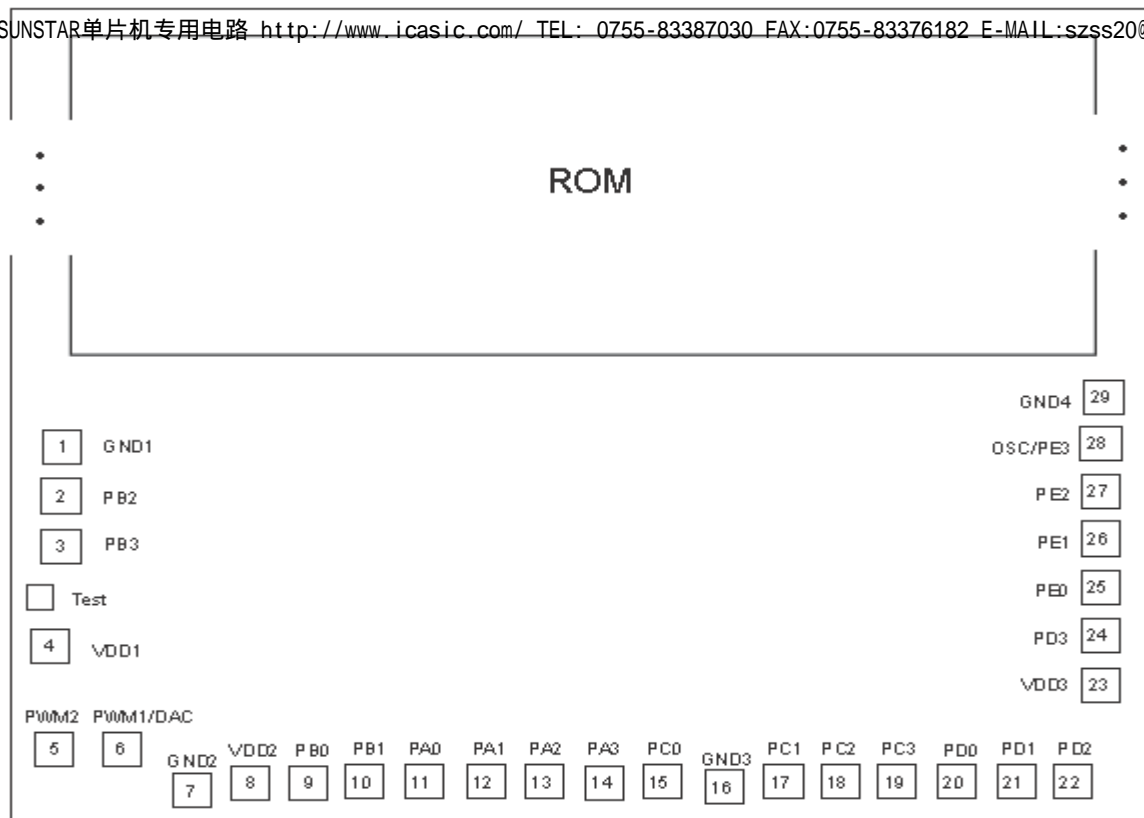
Chip size: X=2644 um, Y=2758 um

Pad size: 80 um x 80 um

Pad No.	Pad Name	X	Y	Pad No.	Pad Name	X	Y
1	Vpp	88	1320	17	PC0	946	88
2	PB2	88	1220	18	GND2	1046	88
3	PB3	88	1120	19	GND3	1146	88
4	VDD1	153	837	20	GND4	1246	88
5	PWM2/Mode	153	737	21	PC1	1346	88
6	PWM1/DAC	153	637	22	PC2	1446	88
7	GND1	153	537	23	PC3	1546	88
8	VDD2	88	179	24	PD0	1646	88
9	VDD3	88	79	25	PD1	1746	88
10	VREG	213	88	26	PD2	1846	88
11	PB0	313	88	27	PD3	1946	88
12	PB1	413	88	28	PE0	2046	88
13	PA0/SDA	513	88	29	PE1	2146	88
14	PA1/SCL	646	88	30	PE2	2246	88
15	PA2	746	88	31	OSC/PE3	2346	88
16	PA3	846	88				

* IC substrate must be connected to GND or floating.

U1 法语MASK脚位图



(0, 0)

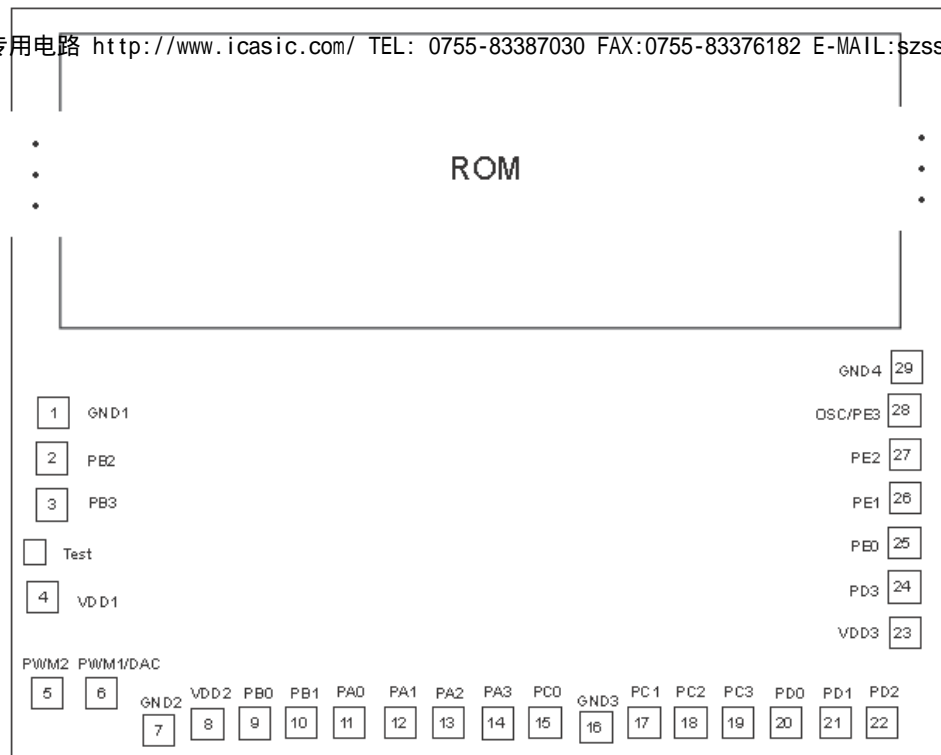
Chip size: X=2052 um, Y=3076 um

Pad size: 80 um x 80 um

Pad No.	Pad Name	X	Y	Pad No.	Pad Name	X	Y
1	GND1	91	790	16	GND3	1260	86
2	PB2	91	690	17	PC1	1360	91
3	PB3	91	590	18	PC2	1460	91
4	VDD1	73	405	19	PC3	1560	91
5	PWM2	79	174	20	PD0	1660	91
6	PWM1/DAC	217	174	21	PD1	1760	91
7	GND2	360	71	22	PD2	1860	91
8	VDD2	460	91	23	VDD3	1913	293
9	PB0	560	91	24	PD3	1913	393
10	PB1	660	91	25	PE0	1913	493
11	PA0	760	91	26	PE1	1913	593
12	PA1	860	91	27	PE2	1913	693
13	PA2	960	91	28	OSC/PE3	1913	793
14	PA3	1060	91	29	GND4	1913	893
15	PC0	1160	91				

* IC substrate must be connected to GND or floating.

U1 其余三种语言MASK脚位图



(0, 0)

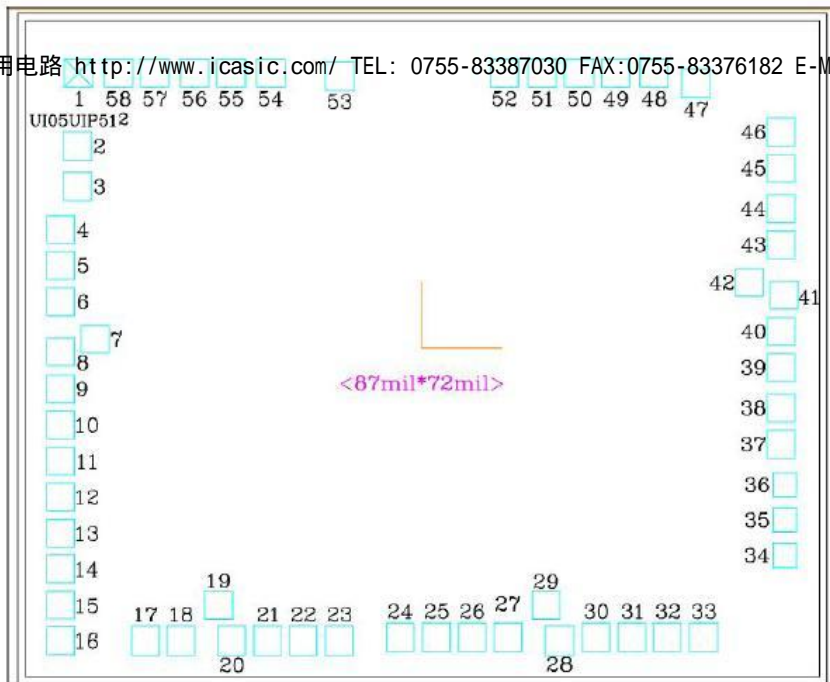
Chip size: X=2052 um, Y=2472 um

Pad size: 80 um x 80 um

Pad No.	Pad Name	X	Y	Pad No.	Pad Name	X	Y
1	GND1	91	790	16	GND3	1260	86
2	PB2	91	690	17	PC1	1360	91
3	PB3	91	590	18	PC2	1460	91
4	VDD1	73	405	19	PC3	1560	91
5	PWM2	79	174	20	PD0	1660	91
6	PWM1/DAC	217	174	21	PD1	1760	91
7	GND2	360	71	22	PD2	1860	91
8	VDD2	460	91	23	VDD3	1913	293
9	PB0	560	91	24	PD3	1913	393
10	PB1	660	91	25	PE0	1913	493
11	PA0	760	91	26	PE1	1913	593
12	PA1	860	91	27	PE2	1913	693
13	PA2	960	91	28	OSC/PE3	1913	793
14	PA3	1060	91	29	GND4	1913	893
15	PC0	1160	91				

* IC substrate must be connected to GND or floating.

U2脚位图



衬底面积:2205um*1815um(衬底接地)

PAD	NAME	PAD	NAME	PAD	NAME	PAD	NAME
1	PA5	16	PD2	31	PC5	46	PB7
2	PA6	17	PD3	32	PC6	47	VSS
3	PA7	18	PD4	33	PC7	48	OSC3
4	PE0	19	VSS	34	TRIM3	49	OSC4
5	PE1	20	VSS	35	TRIM2	50	VDD
6	PE2	21	PD5	36	TRIM1	51	Test
7	VSS	22	PD6	37	PB0	52	OSC1
8	VSS	23	PD7	38	PB1	53	RST
9	PE3	24	PC0	39	PB2	54	PA0
10	PE4	25	PC1	40	PB3	55	PA1
11	PE5	26	PC2	41	VCCA1	56	PA2
12	PE6	27	PC3	42	VCCA1	57	PA3
13	PE7	28	VCCA2	43	PB4	58	PA4
14	PD0	29	VCCA2	44	PB5		
15	PD1	30	PC4	45	PB6		

五 版本编号

版本	日期	更新内容	处理人	项目负责人
V1.0	2012-9-10	原始文档	PC06	
V1.1	2012-9-11	修改 U1 的脚位图	Pc06	
V1.2	2012-9-20	增加 U10TP 的脚位图	PC06	

声明:

1. 以上数据如有更新, 将不再另行通知, 请用户在使用前先确认手中的数据是否为最新版本
2. 对于错误或不恰当操作所导致的后果, 我司将不承担任何责任
3. 请仔细验证本程式的所有功能, 待本程式的所有功能皆已确认验证无误之后, 签认本确认书。(请验证者详实查验, 若有疑问, 请联络跟进工程师查明, 以免自误)
4. 本程式功能确认验证后, 即表示贵公司对本程式之所有功能已确认无误, 且程式所有功能皆符合贵公司所要求之规格。此后, 若有功能修改, 本公司概不负责。
5. 贵公司委托设计本项产品, 所有功能已经贵公司验证完毕且确认无误。若发现功能异常现象, 本公司概不

负责任何赔偿责任, 届时本公司只做义务性之协助修改

6. 本程式所设计之功能, 经贵公司验收完成且同意结案后签结此确认书(请自行保留备份)。
7. 如牵涉到专利, 本公司概不负法律责任。