

参数：说明书仅供参考，一切请以实物IC为准。

- 3.0V 工作电压。
- LCD 工作电压 3.0V, 1/4duty, 1/3bias or 1/4bias。
- 六个操作键：**MODE**、**▲/12/24**、**▼/°C/°F**、**TIMER**、**SET**、**BACK LIGHT**。
- 两种 LCD 显示绑定选择：LCD1 或 LCD2。
- 一个背光输出端口。

功能简介：

- 上电为 2007 年 10 月 1 日 12: 00 (12 小时制)。时间显示可切换 12 小时制或 24 小时制。
- 日历 2000~2099 年。
- 两组闹铃：①每日闹铃；②特定日闹铃。
- 每日闹铃具有贪睡(SNOOZE)功能。SNOOZE 间隔时间 1~99 分钟可调，贪睡次数最多为 3 次。
- 倒计时功能，到时铃声或音乐提示。
- 有 16 种不同的闹铃声或提示声可选择。
- 闹铃或倒计时提示铃声或音乐声的每次放音时间 40 秒钟左右。
- 有温度测量功能，LCD1 温度显示-28℃~80℃，LCD2 温度显示-9℃~80℃

操作说明：

- 上电为 (2007 年) 10 月 1 日(AM)12: 00。
- 在时间状态下按 **MODE** 键可顺次切换每日闹铃、特定日闹铃、倒计时、时间状态。
- 时间状态下按 **▲/12/24** 键可切换 12 小时制或 24 小时制。
- 时间状态下按 **▼/°C/°F** 可切换摄氏温度或华氏温度。
- 时间状态下按 **SET** 键进入时间设定状态(时闪烁)，按 **SET** 键可顺次切换时、分、年、月、日设定状态，在要设定的位数上，按 **▲** 或 **▼** 上调或下调，持续按住可快调，如此设完日后按 **SET** 键确认退出或中途按 **MODE** 键退出设置状态。
- 在每日闹铃状态下按 **▲** 或 **▼** 键可顺次开启闹铃时间显示和闹铃标记、开启 SNOOZE 标记、关闭闹铃时间显示及闹铃标记和 SNOOZE 标记。
- 在每日闹铃状态下按 **SET** 键进入闹铃设定状态(时闪烁)，按 **SET** 键可顺次切换进入闹铃时间时、分、SNOOZE 分钟、闹铃声设定状态，在要设定的位数上，按 **▲** 或 **▼** 上调或下调，持续按住可快调，如此设完闹铃声后按 **SET** 键确认退出或中途按 **MODE** 键退出设置状态。
- 在特定日闹铃状态下按 **▲** 或 **▼** 键可开启或关闭闹铃时间显示和闹铃标记。
- 在特定日闹铃状态下按 **SET** 键进入特定日闹铃设定状态(时闪烁)，按 **SET** 键可顺次切换时、分、年、月、日、闹铃声设定状态，在要设定的位数上，按 **▲** 或 **▼** 上调或下调，持续按住可快调，如此设完日后按 **SET** 键确认退出或中途按 **MODE** 键退出设置状态。
- 在时间状态/闹铃状态/每日闹铃状态下按 **TIMER** 键都可进入倒计时状态。
- 在未运行倒计时状态下按 **SET** 键进入倒计时设定状态(时闪烁)，按 **SET** 键可顺次切换进入时、分、秒、提示声设定状态，在要设定的位数上，按 **▲** 或 **▼** 上调或下调，持续按住可快调，如此设完闹铃声后按 **SET** 键确认退出或中途按 **MODE** 或 **TIMER** 键退出设置状态。

- 在未运行倒计时状态下按 **▲/12/24** 键可清除之前的非零时间。
- 在未运行倒计时状态下如已设好倒计时时间按 **TIMER** 或 **▼/°C/°F** 键可开始倒计时。
- SUNSTAR单片机专用电路 按 **TIMER** 或 **▼/°C/°F** 键可暂停倒计时。

- 除倒计时状态下运行倒计时按 **SET** 或 **▲/12/24** 键无作用不响键音外，其它键按下会发“Di”音。
- 设定闹铃声时进入时先响当前闹铃声，按 **▲** 或 **▼** 上调或下调后松手再响当前闹铃声。
- 在非正常走时状态下 1 分钟不操作会自动返回正常的时间状态，如果期间响闹铃声时间超过 1 分钟则放完声音后 8 秒返回。

● 1. SNOOZE 标记打开：

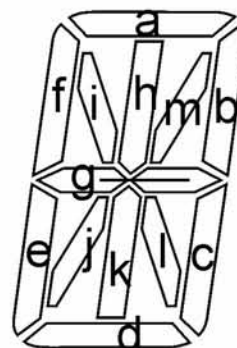
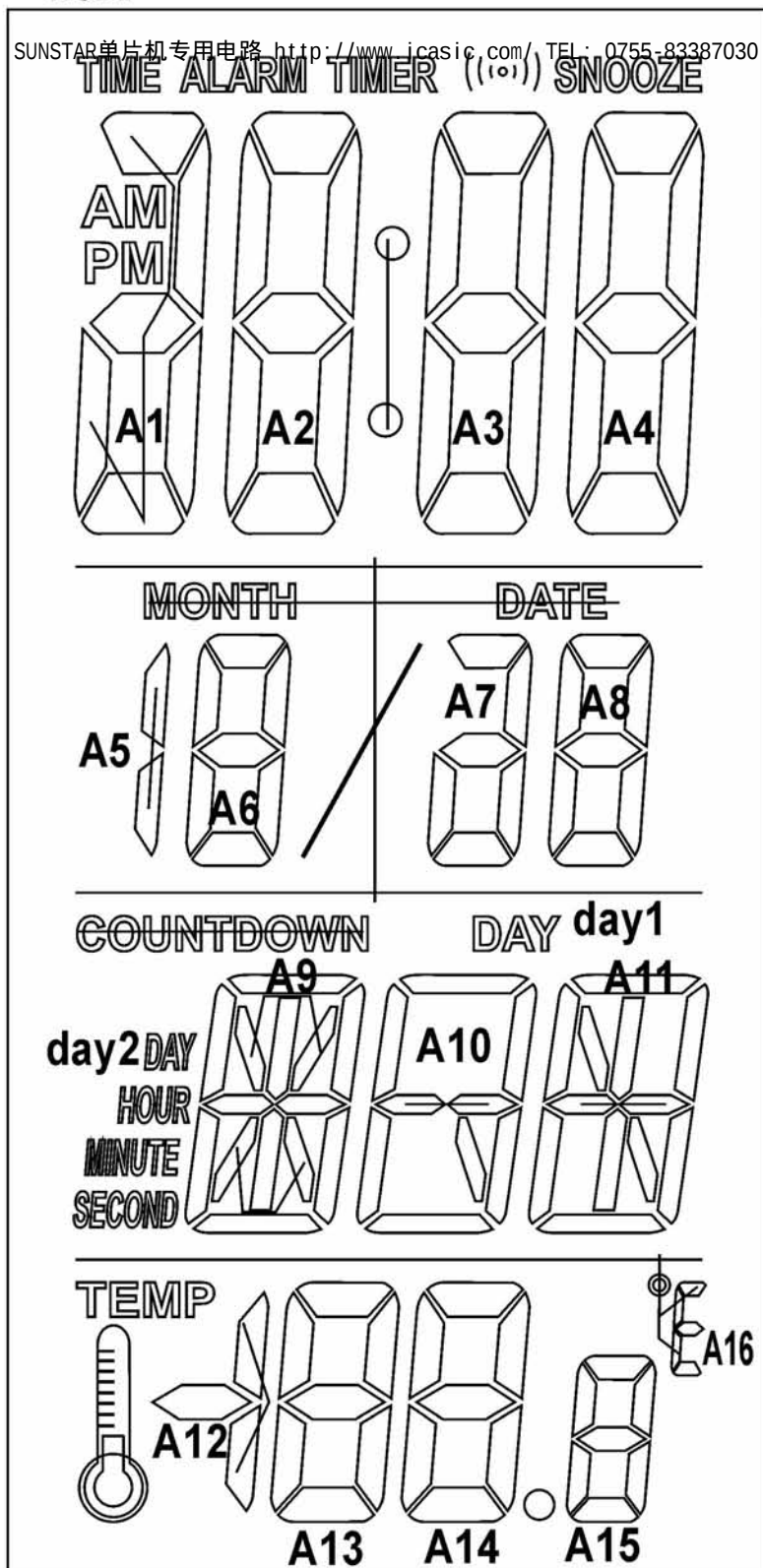
- ① 闹铃响闹时在此期间不按键则响闹 1 分钟内结束，自动进入 SNOOZE 状态；在闹响期间按 **MODE** 、 **▲/12/24**、 **▼/°C/°F** 、 **TIMER**、 **BACK LIGHT** 立即停止响闹，进入 SNOOZE 状态；到 SNOOZE 设定的时间后又继续响闹，可反复使用 3 次。在 SNOOZE 状态下按 **SET** 键解除 SNOOZE 状态。
- ② 在闹响期间按 **SET** 键立即停止响闹，不进 SNOOZE 状态。

2. SNOOZE 标记未打开：

闹铃响闹时在此期间不按键则响闹 1 分钟内结束；在响闹期间按键任意键可停止响闹。

注：闹铃响闹时按键停止响闹，发键音，不作其它功能。

- 背光灯：按一次 **LIGHT** 键 LED1 灯亮 8 秒，灯亮时按 **LIGHT** 键则即时关闭 LED1 灯。



1 2 3 ...

37

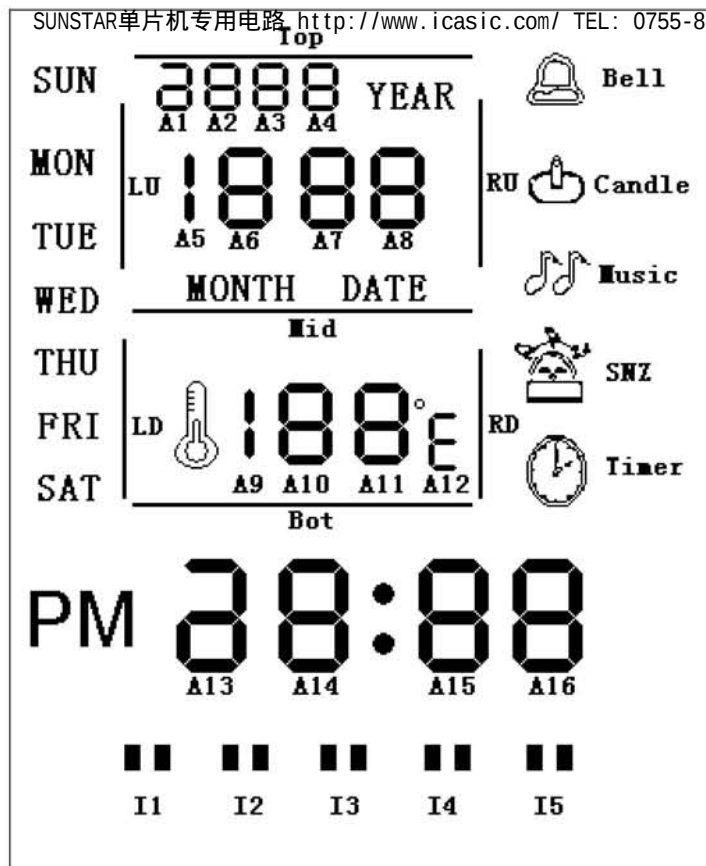
LCD 从左至右依次排序为: C0~C3, S8~S12, C0~C3, S13~S15, S22~S42

LCD Pin	IC PAD	Com3	Com2	Com1	Com0
1	Com0				Com0
2	Com1			Com1	
3	Com2		Com2		
4	Com3	Com3			
5	seg8	A8-a	A8-b	A8-c	A8-d
6	seg9	A8-f	A8-g	A8-e	A7-c
7	seg10	Month/date	A7-b	A7-a,d,g	A7-e
8	seg11	A6-a	A6-b	A6-c	A6-d
9	seg12	A5-b,c	A6-f	A6-g	A6-e
10	Com0				Com0
11	Com1			Com1	
1	2Com2		Com2		
13	Com3	Com3			
14	seg13	TEMP ↓	A16-efa,°	A16-g	A16-d
15	seg14	A12-g	A13-f	A13-g	A13-e
16	seg15	A13-a	A13-b	A13-c	A13-d
17	seg22	A12-b,c	A14-f	A14-g	A14-e
18	seg23	A14-a	A14-b	A14-c	A14-d
19	seg24	•	A15-f	A15-g	A15-e
20	seg25	A15-a	A15-b	A15-c	A15-d
21	seg26	A11-k	A11-L	A11-c	A11-b
22	seg27	A11-d	A11-g	A11-i	A11-h
23	seg28	A10-c	A11-e	A11-f	A11-a
24	seg29	A10-l	A10-g	A10-b	Day1
25	seg30	A10-d	A10-e	A10-f	A10-a
26	seg31	A9-b	A9-h	A9-i,m	A9-a
27	seg32	A9-c	A9-j,l	A9-g	A9-f
28	seg33	A9-k	A9-d	A9-e	Day2
29	seg34	Second	Minute	Hour	Countdown
30	seg35	A4-c	A4-g	A4-b	Snooze
31	seg36	A4-d	A4-e	A4-f	A4-a
32	seg37	A3-c	A3-g	A3-b	((•))
33	seg38	A3-d	A3-e	A3-f	A3-a
34	seg39	A2-c	A2-g	A2-b	:
35	seg40	A2-d	A2-e	A2-f	A2-a
36	seg41	A1-c	A1-b	Alarm	Timer
37	seg42	PM	A1-a,e,g,d	AM	Time

1/4duty, 1/3bias or 1/4bias

七彩万年历 LCD2:

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



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

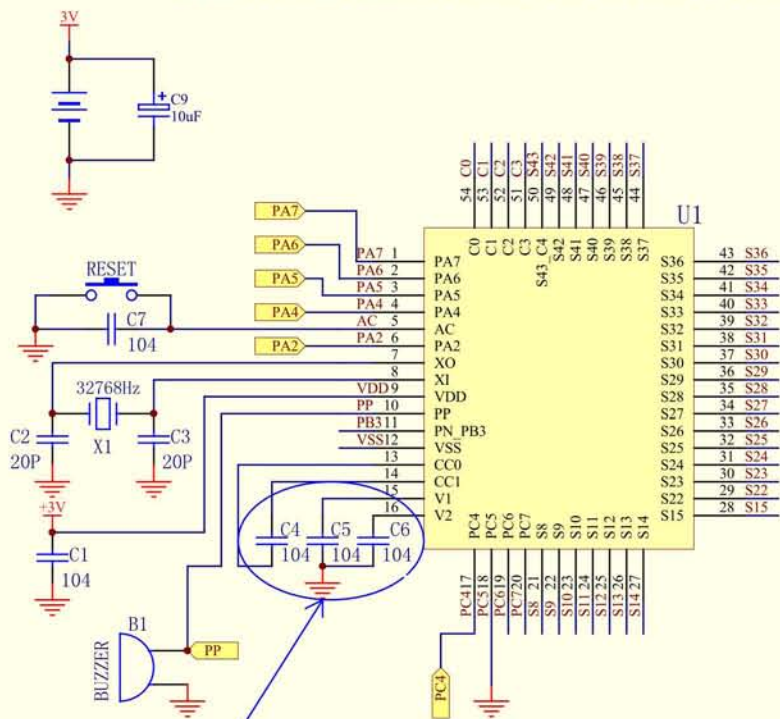
LCD2 逻辑表:

SUNSTAR单片机专用电路 http://www.icasic.com/ TEL: 0755-83387030 FAX:0755-83376182 E-MAIL:szss20@163.com					
LCD Pin	IC Pin	COM0	COM1	COM2	COM3
1	SEG8	A8-b	A8-g	A8-c	YEAR,MONTH,DATE
2	SEG9	A8-a	A8-f	A8-e	A8-d
3	SEG10	A7-b	A7-g	A7-c	Top
4	SEG11	A7-a	A7-f	A7-e	A7-d
5	SEG12	A4-b	A4-g	A4-c	
6	SEG13	A4-a	A4-f	A4-e	A4-d
7	SEG14	A3-b	A3-g	A3-c	
8	SEG15	A3-a	A3-f	A3-e	A3-d
9	SEG22		A1-b;A2-a,b,c,d,f		
10	SEG23	MON	TUE	SUN	
11	SEG24	A1-a,d,e,g;A2-e	A1-c;A2-g		
12	SEG25	SAT	FRI	THU	WED
13	SEG26	A6-a	A6-f	A6-e	A5-b,c
14	SEG27	A6-b	A6-g	A6-c	A6-d
15	SEG28	PM	A13-b	A13-a,d,e,g	A13-c
16	SEG29			I1	LU, RU
17	SEG30			I2	I3
18	SEG31	A14-a	A14-f	A14-e	A14-d
19	SEG32	A14-b	A14-g	A14-c	:
20	SEG33	A15-a	A15-f	A15-e	A15-d
21	SEG34	A15-b	A15-g	A15-c	I4
22	SEG35	A16-a	A16-f	A16-e	A16-d
23	SEG36	A16-b	A16-g	A16-c	I5
24	SEG37	Snooze	Timer	RD, Bot	LD, Mid
25	SEG38	Bell	Music	Candle	Temperature
26	SEG39	A12-a,e,f [⊙]	A12-g	A12-d	
27	SEG40	A11-b	A11-g	A11-c	
28	SEG41	A11-a	A11-f	A11-e	A11-d
29	SEG42	A10-b	A10-g	A10-c	A9-b,c
30	SEG43	A10-a	A10-f	A10-e	A10-d
31	COM3				COM3
32	COM2			COM2	
33	COM1		COM1		
34	COM0	COM0			

LCD PIN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42

(LCD1 PIN)

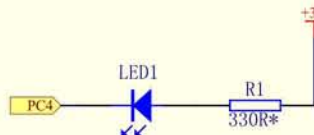


C4, C5, C6不接电容复位后
LCD驱动模式自动设为R-TYPE,
电流会大一点,驱动能力会弱一点。
C-type: 3V, 1/4duty, 1/3bias. 辨
R-type: 3V, 1/4duty, 1/4bias. 辨

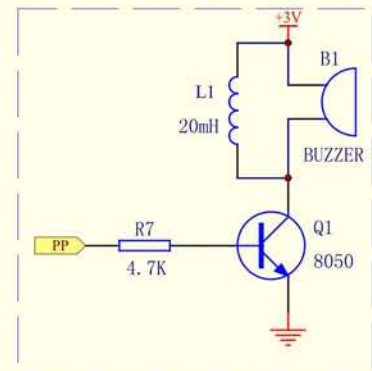
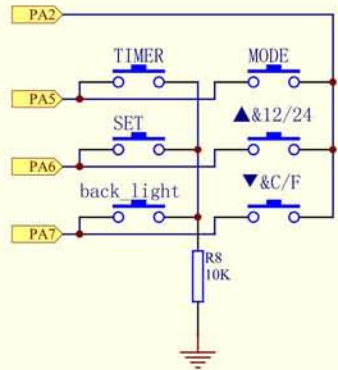
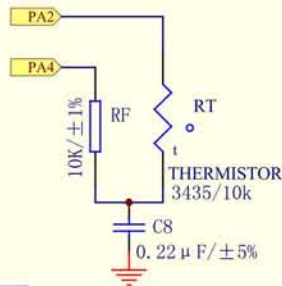
NTC热敏电阻RT建议规格 (B25/85=3435):
1. 25℃时零功率电阻值(10KΩ): 10±3%
2. B25/85值(K): 3435±2%

注:热敏电阻的建议规格是基本的要求,并非最佳参数,
要取得较准确的温度,应用精度误差值较小的热敏电阻。

SW1 (邦定选项, 必选其一)
PA6 (LCD2模式)
PA7 (LCD1模式)



*R1请根据所用的灯来调整阻值, 使灯亮度合适。

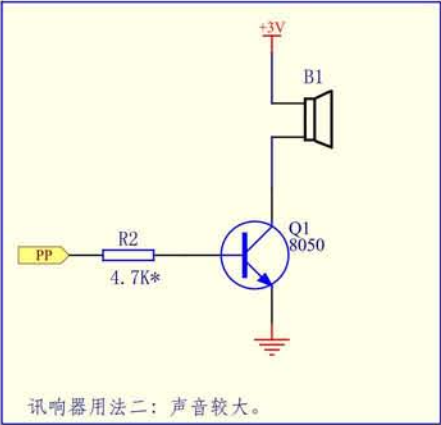


虚线内接法可将声音输出更大

Title		
七彩万年历B		
Size	Number	Revision
A4		V03
Date:	24-Dec-2007	Sheet of
File:	D:\other layout\VB\FEIoAêÄü\calendar.Ddb	

LCD

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--



*以上电路用法可根据使用的器件和对声音的要求作适当的调整。

*布PCB时正负极104电容请务必靠近IC，以保证发声时IC工作正常。

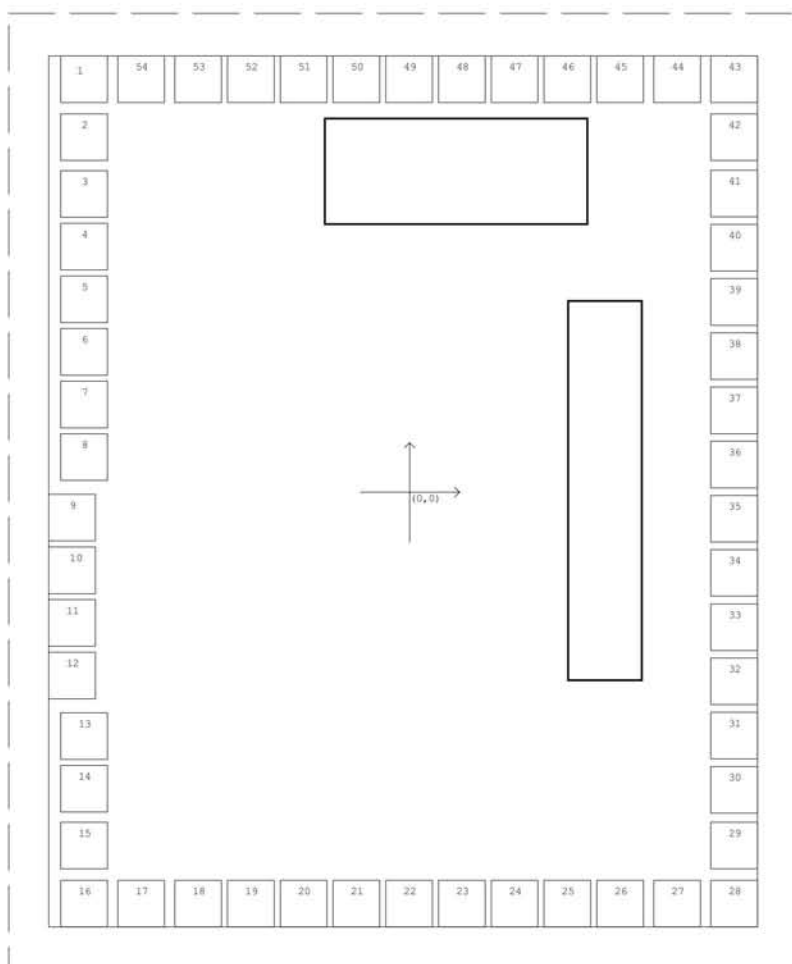
Title 笔筒钟声音输出电路补充			
Size A4	Number		Revision V0
Date: 7-Mar-2009	Sheet of 13		
File: D:\HGD\EB*EIoAeAu\EB*EIoAeAu sch\circuit\Buzzer.Ddb			

Pad Assignment:

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

No.	Name	X	Y	No.	Name	X	Y	No.	Name	X	Y
1	PA7	-608.2	775.5	22	S9	1.8	-775.5	43	S36	611.8	775.5
2	PA6	-608.2	666.5	23	S10	100.8	-775.5	44	S37	504.8	775.5
3	PA5	-608.2	559.5	24	S11	199.8	-775.5	45	S38	397.8	775.5
4	PA4	-608.2	460.5	25	S12	298.8	-775.5	46	S39	298.8	775.5
5	PA3	-608.2	361.5	26	S13	397.8	-775.5	47	S40_C7	199.8	775.5
6	PA2	-608.2	262.5	27	S14	504.8	-775.5	48	S41_C6	100.8	775.5
7	XOUT	-608.2	163.5	28	S15	611.8	-775.5	49	S42_C5	1.8	775.5
8	XIN	-608.2	64.5	29	S22	611.8	-666.5	50	S43_C4	-97.2	775.5
9	VDD	-630.7	-49.5	30	S23	611.8	-561.5	51	C3	-196.2	775.5
10	PB2	-630.7	-148.5	31	S24	611.8	-459.5	52	C2	-295.2	775.5
11	PB3	-630.7	-247.5	32	S25	611.8	-357.5	53	C1	-394.2	775.5
12	VSS	-630.7	-346.5	33	S26	611.8	-255.5	54	C0	-501.2	775.5
13	PC0	-608.2	-460.5	34	S27	611.8	-153.5				
14	PC1	-608.2	-559.5	35	S28	611.8	-51.5				
15	PC2	-608.2	-666.5	36	S29	611.8	50.5				
16	PC3	-608.2	-775.5	37	S30	611.8	152.5				
17	PC4	-501.2	-775.5	38	S31	611.8	254.5				
18	PC5	-394.2	-775.5	39	S32	611.8	356.5				
19	PC6	-295.2	-775.5	40	S33	611.8	458.5				
20	PC7	-196.2	-775.5	41	S34	611.8	560.5				
21	S8	-97.2	-775.5	42	S35	611.8	666.5				

*The IC substrate should be connected to Vss in the PCB layout artwork.



2008/11/6