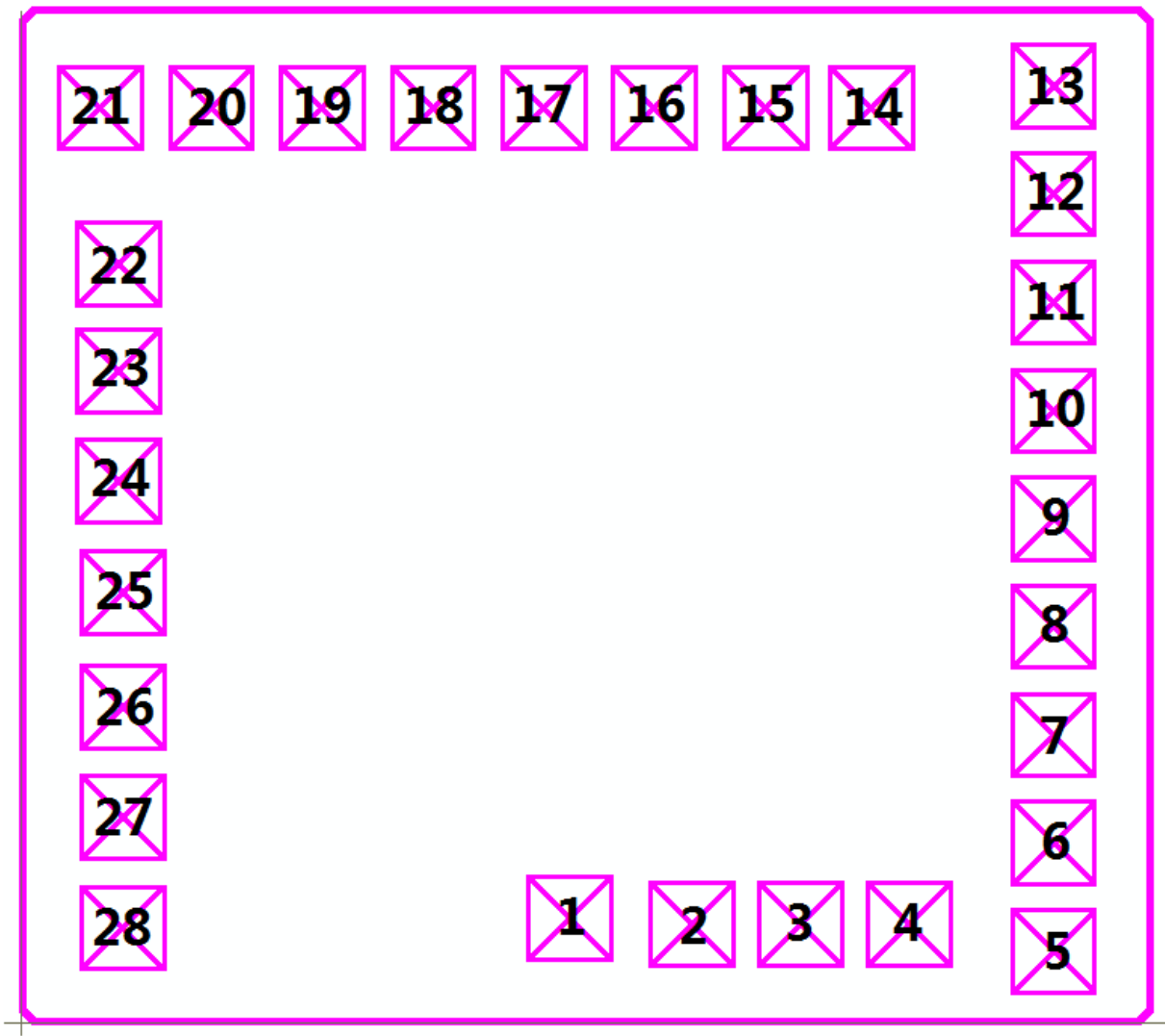


Features

- 宽电压工作
--支持 1.5V
- 低功耗
--工作电流<3uA
- 内置 LCD 驱动
- 内置上电复位和低电压检查
- 内置温度补偿电路
- 支持华氏度、摄氏度按键
- 温度测量范围：-50℃～70℃(-58°F～158°F)
- 湿度测量范围 10%----99%
热敏电阻用：10K 1% 3435

1. PAD 示意图



芯片面积（不含划片槽）：X=958um, Y=860um，划片槽宽度：60um

衬底接地

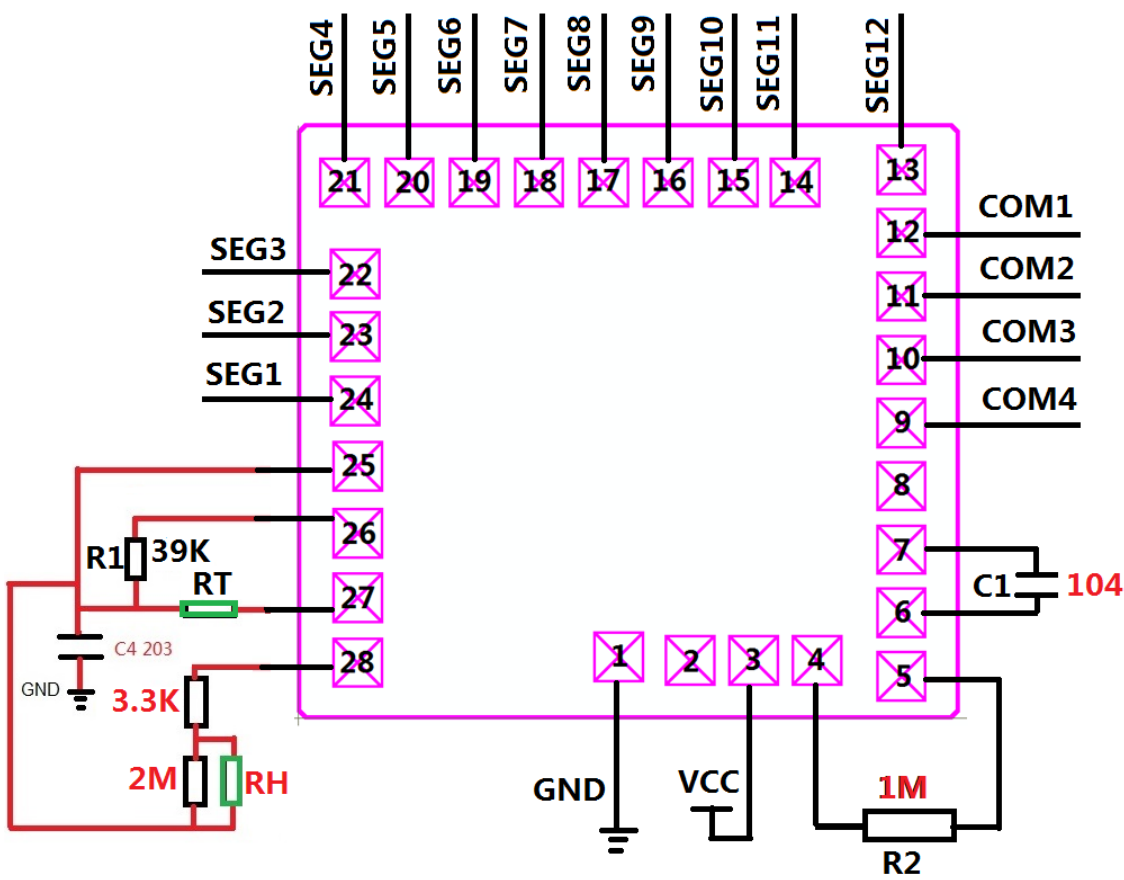
2. PAD 坐标

NO.	NAME	X(um)	Y(um)	NO.	NAME	X(um)	Y(um)
1	GND	465	88.5	15	SEG10	631	776
2	PAD_CF	569	83	16	SEG9	537	776
3	VDD	661	83	17	SEG8	443	776
4	OSCI	753	83	18	SEG7	349	776
5	OSC0	875	60	19	SEG6	255	776
6	PAD_CAP1	875	152	20	SEG5	161	776
7	PAD_CAP2	875	244	21	SEG4	67	776
8	VPP	875	336	22	SEG3	82	644
9	COM4	875	427	23	SEG2	82	553
10	COM3	875	519	24	SEG1	82	459
11	COM2	875	611	25	PAD_CX	86	365
12	COM1	875	703	26	PAD_RR	86	268
13	SEG12	875	795	27	PAD_RT	86	174
14	SEG11	721	776	28	PAD_RH	86	80

3. PIN 描述

Pin Name	Type	Description
GND	G	地线
PAD_CF	D	floating--摄氏度、1--华氏度
VDD	P	电源
OSCI	A	外接电阻 R2 接入 PAD
OSC0	A	外接电阻 R2 接入 PAD
PAD_CAP1	A	外接电容 C1 接入 PAD
PAD_CAP2	A	外接电容 C1 接入 PAD
VPP	P	内置 LCD 驱动电源（floating）
COM4	O	LCD 字线接入 PAD
COM3	O	LCD 字线接入 PAD
COM2	O	LCD 字线接入 PAD
COM1	O	LCD 字线接入 PAD
SEG12	O	LCD 位线接入 PAD
SEG11	O	LCD 位线接入 PAD
SEG10	O	LCD 位线接入 PAD
SEG9	O	LCD 位线接入 PAD
SEG8	O	LCD 位线接入 PAD
SEG7	O	LCD 位线接入 PAD
SEG6	O	LCD 位线接入 PAD
SEG5	O	LCD 位线接入 PAD
SEG4	O	LCD 位线接入 PAD
SEG3	O	LCD 位线接入 PAD
SEG2	O	LCD 位线接入 PAD
SEG1	O	LCD 位线接入 PAD
PAD_CX	A	外接电容 C4 接入 PAD
PAD_RR	A	外接电阻 R1 接入 PAD
PAD_RT	A	热敏电阻 RT 接入 PAD
PAD_RH	A	湿敏电阻 RH 接入 PAD

4. 典型应用电路

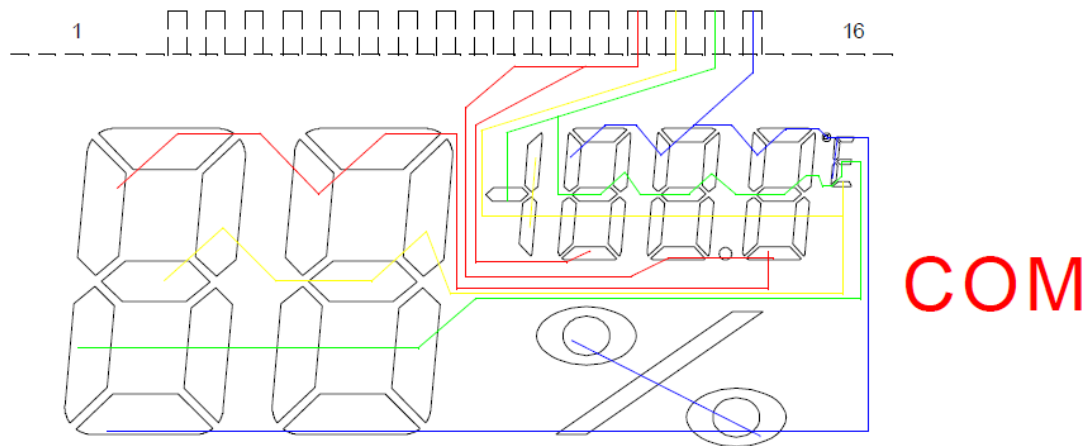
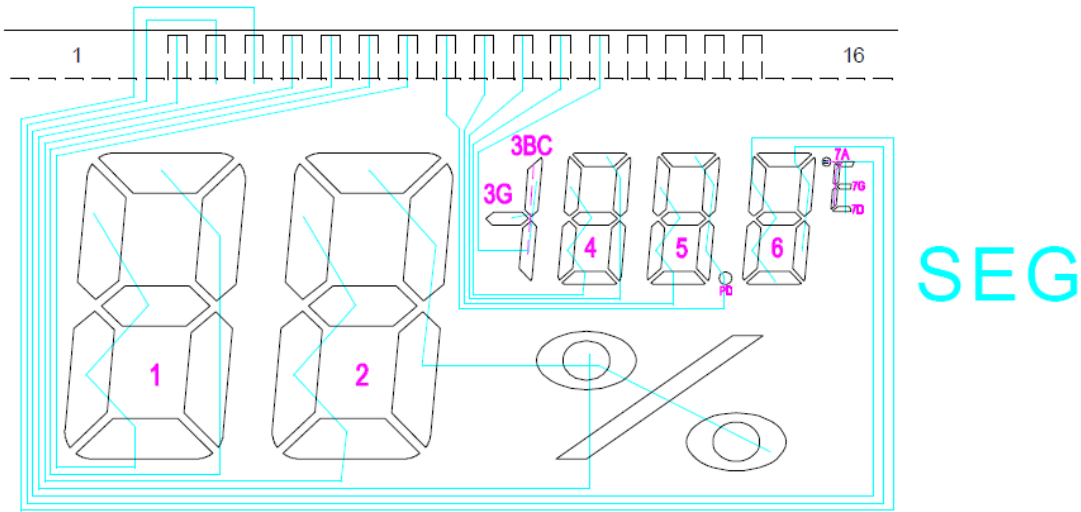


衬底接地

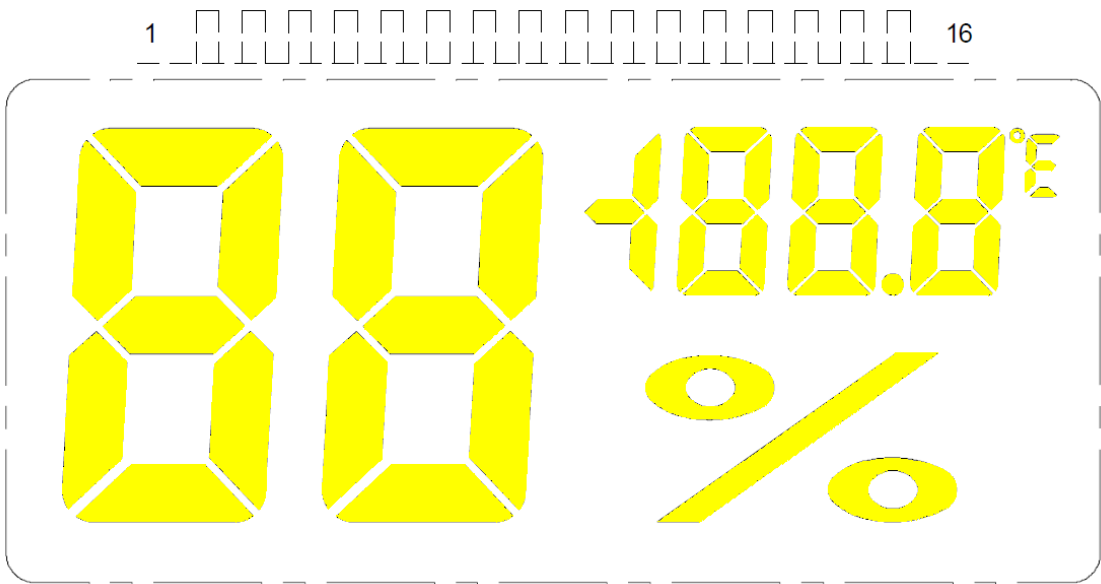
5. LCD 逻辑图

驱动条件、电源：1/4 DUTY 1/2BIAS 3V

PIN	SEG1	SEG2	SEG3	SEG4	SEG5	SEG6	SEG7	SEG8	SEG9	SEG10	SEG11	SEG12
COM1			6D	2A	2F	1A	1F	DP	5D		4D	
COM2	7D	6C	6E	2B	2G	1B	1G	5C	5E	4C	4E	3BC
COM3	7G	6B	6G	2C	2E	1C	1E	5B	5G	4B	4G	3G
COM4	7A	6A	6F	%	2D		1D	5A	5F	4A	4F	



6. 显示效果图



7. 参考湿度阻抗表

CHR03-313温度湿度阻抗表

湿度\温度	-20℃	-15℃	-10℃	-5℃	0℃	5℃	10℃	15℃	20℃	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	50℃	55℃	60℃
94%	13.8	11.6	9.72	8.16	6.85	5.75	4.83	4.05	3.31	2.70	2.33	2.01	1.73	1.49	1.28	1.11	0.95
20%	12630	10340	8466	6931	5675	4646	3804	3114	2488	1988	1683	1425	1206	1021	865	732	620
21%	11355	9296	7611	6232	5102	4177	3420	2800	2230	1776	1501	1268	1072	906	765	647	547
22%	10208	8358	6843	5602	4587	3755	3075	2517	1999	1587	1339	1129	953	803	678	572	482
23%	9178	7514	6152	5037	4124	3376	2764	2263	1792	1418	1194	1005	846	713	600	505	425
24%	8251	6756	5531	4528	3708	3036	2485	2035	1606	1267	1065	895	752	632	531	447	375
25%	7418	6074	4973	4071	3333	2729	2234	1829	1439	1132	950	797	669	561	470	395	331
26%	6670	5461	4471	3660	2997	2454	2009	1645	1290	1012	847	709	594	497	417	349	292
27%	5996	4909	4019	3291	2694	2206	1806	1479	1156	904	756	632	528	441	369	308	258
28%	5391	4414	3614	2959	2422	1983	1624	1329	1036	808	674	562	469	391	327	272	227
29%	4847	3968	3249	2660	2178	1783	1460	1195	929	722	601	501	417	347	289	241	201
30%	4358	3568	2921	2391	1958	1603	1312	1075	833	645	536	446	371	308	256	213	177
31%	3918	3208	2626	2150	1760	1441	1180	966	746	576	478	397	329	273	227	188	156
32%	3522	2884	2361	1933	1583	1296	1061	869	669	515	427	353	293	242	201	166	138
33%	3167	2593	2123	1738	1423	1165	954	781	599	460	380	315	260	215	178	147	121
34%	2847	2331	1908	1562	1279	1047	857	702	537	411	339	280	231	191	157	130	107
35%	2560	2096	1716	1405	1150	942	771	631	482	367	303	249	205	169	139	115	94.5
36%	2301	1884	1543	1263	1034	847	693	567	432	328	270	222	183	150	123	101	83.4
37%	2069	1694	1387	1135	930	761	623	510	387	293	241	198	162	133	109	89.7	73.6
38%	1860	1523	1247	1021	836	684	560	459	347	262	215	176	144	118	96.7	79.2	64.9
39%	1672	1369	1121	918	751	615	504	412	311	234	192	157	128	105	85.6	70.0	57.3
40%	1503	1231	1008	825	676	553	453	371	279	209	171	139	114	92.9	75.8	61.9	50.5
41%	1352	1107	906	742	607	497	407	333	250	187	152	124	101	82.4	67.1	54.7	44.6
42%	1215	995	815	667	546	447	366	300	224	167	136	111	89.9	73.1	59.5	48.3	39.3
43%	1093	895	732	600	491	402	329	269	201	149	121	98.4	79.9	64.8	52.6	42.7	34.7
44%	982	804	658	539	441	361	296	242	180	133	108	87.6	71.0	57.5	46.6	37.8	30.6
45%	882	722	591	484	396	324	266	217	162	121	98.4	79.8	64.7	52.4	42.5	34.5	27.9
46%	791	648	530	434	356	291	238	195	147	110	89.5	72.6	58.9	47.8	38.7	31.4	25.5
47%	710	581	476	390	319	261	214	175	133	100	81.5	66.1	53.6	43.5	35.3	28.7	23.3
48%	637	522	427	350	286	234	192	157	120	91.3	74.1	60.2	48.9	39.7	32.2	26.2	21.2
49%	572	468	383	314	257	210	172	141	108	83.0	67.4	54.8	44.5	36.2	29.4	23.9	19.4
50%	513	420	344	282	231	189	155	127	97.8	75.5	61.3	49.9	40.5	32.9	26.8	21.8	17.7
51%	461	377	309	253	207	170	139	114	88.3	68.6	55.8	45.4	36.9	30.0	24.4	19.9	16.2
52%	414	339	277	227	186	152	125	102	79.8	62.4	50.8	41.3	33.6	27.4	22.3	18.1	14.7
53%	371	304	249	204	167	137	112	91.6	72.1	56.8	46.2	37.6	30.6	24.9	20.3	16.5	13.5
54%	333	273	223	183	150	123	100	82.2	65.1	51.6	42.0	34.2	27.9	22.7	18.5	15.1	12.3
55%	309	253	207	169	139	114	93.0	76.1	60.2	47.7	38.7	31.4	25.5	20.7	16.8	13.6	11.0
56%	286	234	192	157	129	105	86.2	70.5	55.7	44.0	35.6	28.8	23.3	18.8	15.2	12.3	9.94
57%	265	217	178	145	119	97.5	79.8	65.3	51.5	40.6	32.7	26.4	21.2	17.1	13.8	11.1	8.94
58%	246	201	165	135	110	90.3	74.0	60.5	47.7	37.5	30.1	24.2	19.4	15.6	12.5	10.0	8.05
59%	227	186	152	125	102	83.7	68.5	56.1	44.1	34.6	27.7	22.1	17.7	14.2	11.3	9.05	7.24
60%	211	173	141	116	94.7	77.5	63.5	52.0	40.8	32.0	25.5	20.3	16.2	12.9	10.3	8.18	6.51
61%	195	160	131	107	87.7	71.8	58.8	48.2	37.7	29.5	23.4	18.6	14.8	11.7	9.30	7.38	5.86
62%	181	148	121	99.3	81.3	66.6	54.5	44.6	34.9	27.3	21.6	17.1	13.5	10.7	8.43	6.67	5.27
63%	168	137	112	92.0	75.3	61.7	50.5	41.3	32.3	25.2	19.8	15.6	12.3	9.70	7.64	6.02	4.74
64%	155	127	104	85.2	69.8	57.1	46.8	38.3	29.8	23.3	18.3	14.3	11.2	8.83	6.93	5.44	4.27
65%	144	118	96.6	79.1	64.7	53.0	43.4	35.5	27.6	21.4	16.8	13.3	10.5	8.25	6.50	5.12	4.04
66%	134	109	89.6	73.3	60.0	49.2	40.3	33.0	25.4	19.6	15.5	12.3	9.74	7.70	6.10	4.83	3.82
67%	124	102	83.1	68.0	55.7	45.6	37.3	30.6	23.5	18.0	14.3	11.4	9.06	7.20	5.72	4.55	3.61
68%	115	94.2	77.1	63.1	51.7	42.3	34.6	28.4	21.7	16.6	13.2	10.6	8.43	6.73	5.37	4.28	3.42
69%	107	87.3	71.5	58.5	47.9	39.2	32.1	26.3	20.0	15.2	12.2	9.79	7.84	6.28	5.04	4.03	3.23
70%	99.0	81.0	66.3	54.3	44.5	36.4	29.8	24.4	18.5	14.0	11.3	9.07	7.30	5.87	4.72	3.80	3.06
71%	91.8	75.2	61.5	50.4	41.3	33.8	27.7	22.6	17.1	12.9	10.4	8.40	6.79	5.49	4.43	3.58	2.89
72%	85.2	69.7	57.1	46.7	38.3	31.3	25.7	21.0	15.8	11.8	9.60	7.79	6.32	5.13	4.16	3.37	2.74
73%	79.0	64.7	53.0	43.4	35.5	29.1	23.8	19.5	14.6	10.9	8.86	7.21	5.88	4.79	3.90	3.18	2.59
74%	73.3	60.0	49.1	40.2	32.9	27.0	22.1	18.1	13.4	9.99	8.17	6.69	5.47	4.47	3.66	2.99	2.45
75%	68.0	55.6	45.6	37.3	30.5	25.0	20.5	16.8	12.5	9.32	7.65	6.28	5.15	4.23	3.47	2.85	2.33
76%	63.0	51.6	42.2	34.6	28.3	23.2	19.0	15.5	11.6	8.70	7.16	5.89	4.85	3.99	3.29	2.70	2.23
77%	58.4	47.8	39.2	32.1	26.2	21.5	17.6	14.4	10.8	8.12	6.70	5.53	4.57	3.77	3.11	2.57	2.12
78%	54.2	44.3	36.3	29.7	24.3	19.9	16.3	13.4	10.1	7.58	6.27	5.20	4.30	3.56	2.95	2.44	2.02
79%	50.2	41.1	33.7	27.6	22.6	18.5	15.1	12.4	9.36	7.07	5.87	4.88	4.05	3.37	2.80	2.32	1.93
80%	46.6	38.1	31.2	25.6	20.9	17.1	14.0	11.5	8.70	6.60	5.50	4.58	3.82	3.18	2.65	2.21	1.84
81%	43.2	35.4	28.9	23.7	19.4	15.9	13.0	10.6	8.10	6.16	5.15	4.30	3.59	3.00	2.51	2.10	1.75
82%	40.0	32.8	26.8	22.0	18.0	14.7	12.1	9.87	7.53	5.75	4.82	4.04	3.38	2.84	2.38	1.99	1.67
83%	35.8	29.5	24.3	20.0	16.4	13.5	11.1	9.15	7.01	5.36	4.51	3.79	3.19	2.68	2.25	1.89	1.59
84%	32.1	26.5	21.9	18.1	15.0	12.4	10.3	8.49	6.52	5.01	4.22	3.56	3.00	2.53	2.13	1.80	1.52
85%	28.8	23.9	19.9	16.5	13.7	11.4	9.48	7.88	6.09	4.71	3.98	3.36	2.84	2.40	2.03	1.71	1.45
86%	25.8	21.6	18.0	15.1	12.6	10.5	8.77	7.33	5.69	4.42	3.75	3.17	2.69	2.28	1.93	1.63	1.38
87%	23.2	19.4	16.3	13.7	11.5	9.65	8.10	6.80	5.32	4.16	3.53	3.00	2.54	2.16	1.83	1.56	1.32
88%	21.5	18.1	15.2	12.7	10.7	8.97	7.53	6.32	4.97	3.91	3.33	2.83	2.41	2.05	1.74	1.48	1.26
89%	20.0	16.8	14.1	11.8	9.92	8.33	6.99	5.87	4.64	3.68	3.13	2.67	2.28	1.94	1.66	1.41	1.20
90%	18.6	15.6	13.1	11.0	9.21	7.73	6.49	5.45	4.34	3.46	2.95	2.52	2.16	1.84	1.57	1.34	1.15
91%	17.2	14.5	12.1	10.2	8.55	7.18	6.03	5.06	4.06	3.25	2.78	2.38	2.04	1.75	1.50	1.28	1.10
92%	16.0	13.4	11.3	9.46	7.94	6.67	5.60	4.70	3.79	3.06	2.62	2.25	1.93	1.66	1.42	1.22	1.05
93%	14.9	12.5	10.5	8.79	7.38	6.19	5.20	4.36	3.54	2.87	2.47	2.12	1.83	1.57	1.35	1.16	1.00
94%	13.8	11.6	9.72	8.16	6.85	5.75	4.83	4.05	3.31	2.70	2.33	2.01	1.73	1.49	1.		