焊接器件的区域两面不可同时焊接芯片，否则两面芯片会短路

A面

U1

STC8H4K64TL-40I-LQFP48

1	P5.3	P5.2	48
2	P0.5	P0.4	47
3	P0.6	P0.3	46
4	P0.7	P0.2	45
5	P1.0	P0.1	44
6	P1.1	P0.0	43
7	P4.7	P4.6	42
8	P1.4	P4.5	41
9	P1.5	P2.7	40
10	P1.6	P2.6	39
11	P1.7	P2.5	38
12	P1.3	P2.4	37
13	TCAP	P2.3	36
14	P5.4	P2.2	35
15	VCC/AVCC	P2.1	34
16	ADC_VREF+	P2.0	33
17	GND/AGND	P4.4	32
18	P4.0	P4.3	31
19	P3.0	P4.2	30
20	P3.1	P4.1	29
21	P3.2	P3.7	28
22	P3.3	P3.6	27
23	P3.4	P3.5	26
24	P5.0	P5.1	25

B面

U2

STC8H1K08T-33I-SOP20

1	P1.4	P1.1	20
2	P1.5	P1.0	19
3	P1.6	P3.7	18
4	P1.7	P3.6	17
5	P1.3	P3.5	16
6	TCap	P3.4	15
7	P5.4	P3.3	14
8	Vcc/AVcc	P3.2	13
9	ADC_VRef+	P3.1	12
10	Gnd/AGnd	P3.0	11

U3

STC8H8K64U-45I-SOP16

1	P1.0	P3.7	16
2	P1.1	P3.6	15
3	P1.3	P3.5	14
4	UCAP	P3.4	13
5	P5.4	P3.3	12
6	VCC/AVCC	P3.2	11
7	ADC_VREF+	P3.1	10
8	GND/AGND	P3.0	9

U2、U3 二选一
U2、U3 都不焊，可以焊 1~3 个 SOP8

焊接器件的区域两面不可同时焊接芯片，否则两面芯片会短路

A面

U4

AI8H2K32U-45I-LQFP32

1	P1.0	P0.3	32
2	P1.1	P0.2	31
3	P1.4	P0.1	30
4	P1.5	P0.0	29
5	P1.6	P2.7	28
6	P1.7	P2.6	27
7	P1.3	P2.5	26
8	UCAP	P2.4	25
9	P5.4	P2.3	24
10	Vcc/AVcc	P2.2	23
11	ADC_VRef+	P2.1	22
12	Gnd/AGnd	P2.0	21
13	P3.0	P3.7	20
14	P3.1	P3.6	19
15	P3.2	P3.5	18
16	P3.3	P3.4	17

B面

U5

STC8H1K08T-33I-SOP20

1	P1.4	P1.1	20
2	P1.5	P1.0	19
3	P1.6	P3.7	18
4	P1.7	P3.6	17
5	P1.3	P3.5	16
6	TCap	P3.4	15
7	P5.4	P3.3	14
8	Vcc/AVcc	P3.2	13
9	ADC_VRef+	P3.1	12
10	Gnd/AGnd	P3.0	11

U6

STC8H8K64U-45I-SOP16

1	P1.0	P3.7	16
2	P1.1	P3.6	15
3	P1.3	P3.5	14
4	UCAP	P3.4	13
5	P5.4	P3.3	12
6	VCC/AVCC	P3.2	11
7	ADC_VREF+	P3.1	10
8	GND/AGND	P3.0	9

U2、U3 二选一
U2、U3 都不焊，可以焊 1~3 个 SOP8

焊接器件的区域两面不可同时焊接芯片，否则两面芯片会短路

A面

U9

STC15W408AS-35I-SOP28

1	P2.6	P2.5	28
2	P2.7	P2.4	27
3	P1.0	P2.3	26
4	P1.1	P2.2	25
5	P1.2	P2.1	24
6	P1.3	P2.0	23
7	P1.4	P3.7	22
8	P1.5	P3.6	21
9	P1.6	P3.5	20
10	P1.7	P3.4	19
11	P5.4	P3.3	18
12	Vcc	P3.2	17
13	P5.5/CMP+	P3.1	16
14	Gnd	P3.0	15

U10

STC8H1K08T-33I-SOP20

1	P1.4	P1.1	20
2	P1.5	P1.0	19
3	P1.6	P3.7	18
4	P1.7	P3.6	17
5	P1.3	P3.5	16
6	TCap	P3.4	15
7	P5.4	P3.3	14
8	Vcc/AVcc	P3.2	13
9	ADC_VRef+	P3.1	12
10	Gnd/AGnd	P3.0	11

U11

STC8H8K64U-45I-SOP16

1	P1.0	P3.7	16
2	P1.1	P3.6	15
3	P1.3	P3.5	14
4	UCAP	P3.4	13
5	P5.4	P3.3	12
6	VCC/AVCC	P3.2	11
7	ADC_VREF+	P3.1	10
8	GND/AGND	P3.0	9

U16

AI8G1K08A-36I-SOP8

1	MCLKO	P3.3	8
2	VCC	P3.2	7
3	SDA_2	P3.1	6
4	GND	P3.0	5

也可以选择焊 1~3 个 SOP8

B面

U7

STC15W404AS-35I-TSSOP28

1	P2.6	P2.5	28
2	P2.7	P2.4	27
3	P1.0	P2.3	26
4	P1.1	P2.2	25
5	P1.2	P2.1	24
6	P1.3	P2.0	23
7	P1.4	P3.7	22
8	P1.5	P3.6	21
9	P1.6	P3.5	20
10	P1.7	P3.4	19
11	P5.4	P3.3/INT1	18
12	Vcc	P3.2/INT0	17
13	P5.5/CMP+	P3.1	16
14	Gnd	P3.0	15

U8

AI8H2K32U-45I-TSSOP20

1	P1.4	P1.0	20
2	P1.5	P1.1	19
3	P1.6	P3.7	18
4	P1.7	P3.6	17
5	P1.3	P3.5	16
6	UCAP	P3.4	15
7	P5.4	P3.3	14
8	VCC/AVCC	P3.2	13
9	ADC_VREF+	P3.1	12
10	GND/AGND	P3.0	11

U7、U8 二选一

上面3个虚线框三选一

焊接器件的区域两面不可同时焊接芯片，否则两面芯片会短路

A面

U12

STC15W404AS-35I-TSSOP28

1	P2.6	P2.5	28
2	P2.7	P2.4	27
3	P1.0	P2.3	26
4	P1.1	P2.2	25
5	P1.2	P2.1	24
6	P1.3	P2.0	23
7	P1.4	P3.7	22
8	P1.5	P3.6	21
9	P1.6	P3.5	20
10	P1.7	P3.4	19
11	P5.4	P3.3/INT1	18
12	Vcc	P3.2/INT0	17
13	P5.5/CMP+	P3.1	16
14	Gnd	P3.0	15

U13

AI8H2K32U-45I-TSSOP20

1	P1.4	P1.0	20
2	P1.5	P1.1	19
3	P1.6	P3.7	18
4	P1.7	P3.6	17
5	P1.3	P3.5	16
6	UCAP	P3.4	15
7	P5.4	P3.3	14
8	VCC/AVCC	P3.2	13
9	ADC_VREF+	P3.1	12
10	GND/AGND	P3.0	11

U12、U13 二选一
也可以选择焊 1~3 个 TSSOP8

B面

U14

STC8H8K64U-45I-SOP16

1	P1.0	P3.7	16
2	P1.1	P3.6	15
3	P1.3	P3.5	14
4	UCAP	P3.4	13
5	P5.4	P3.3	12
6	VCC/AVCC	P3.2	11
7	ADC_VREF+	P3.1	10
8	GND/AGND	P3.0	9

U15

AI8G1K08A-36I-SOP8

1	MCLKO	P3.3	8
2	VCC	P3.2	7
3	SDA_2	P3.1	6
4	GND	P3.0	5

CN1

CN2

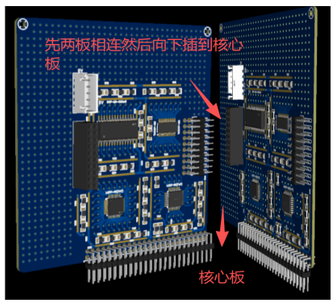
2.54-2*13P母

CN3

弯双排针

弯双排针

CN1 插在核心板上，引入核心板上 MCU I/O
只使用一块万能板时，可以使用 CN2、CN3 引入核心板上 MCU I/O
一块万能板不够用可以先将两块万能板插在一起，然后从上向下插到核心板上
左边板子的 CN3 与右边板子的 CN2 提供两板之间的联络通道



100Pin 万能板 V1.0 电原理图

2025-11-7

资料下载及技术咨询：www.STCAI.com

分销商电话：0513-55012928，55012929

R1
0Ω

R2
0Ω

CN9

5V	1
GND	2
VCC	3
3.3V	4
GND	5

R/C1	R/C11	R/C21	R/C31	R/C41	R/C51	R/C61	R/C71	R/C82	
R/C2	R/C12	R/C22	R/C32	R/C42	R/C52	R/C62	R/C72	R/C81	
R/C3	R/C13	R/C23	R/C33	R/C43	R/C53	R/C63	R/C73		
R/C4	R/C14	R/C24	R/C34	R/C44	R/C54	R/C64	R/C74		
R/C5	R/C15	R/C25	R/C35	R/C45	R/C55	R/C65	R/C75		
R/C6	R/C16	R/C26	R/C36	R/C46	R/C56	R/C66	R/C76		
R/C7	R/C17	R/C27	R/C37	R/C47	R/C57	R/C67	R/C77		
R/C8	R/C18	R/C28	R/C38	R/C48	R/C58	R/C68	R/C78		
R/C9	R/C19	R/C29	R/C39	R/C49	R/C59	R/C69	R/C79		
R/C10	R/C20	R/C30	R/C40	R/C50	R/C60	R/C70	R/C80		

所有器件的管脚都连接到过孔，因此 A、B 面的器件可以方便地使用任意一面的 电阻/电容/二极管。