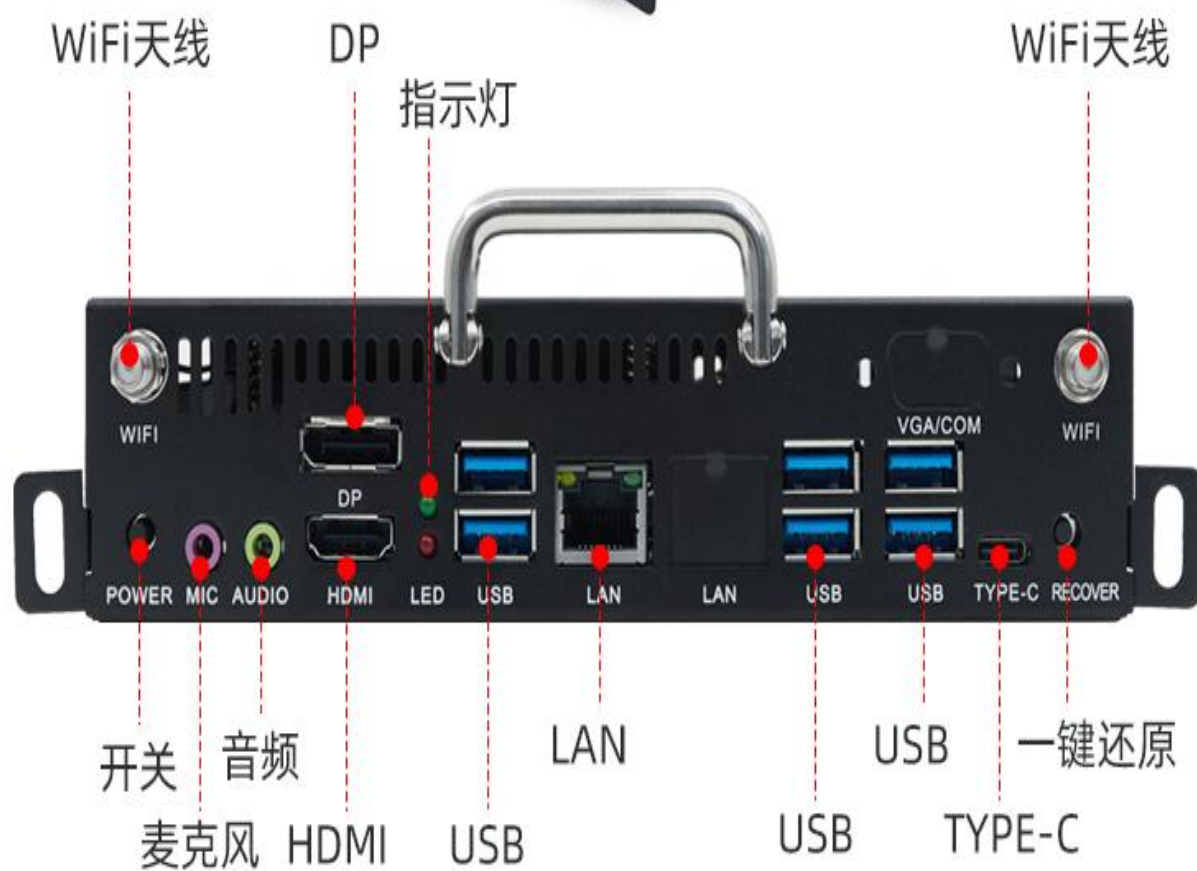


产 品 规 格 说 明 书

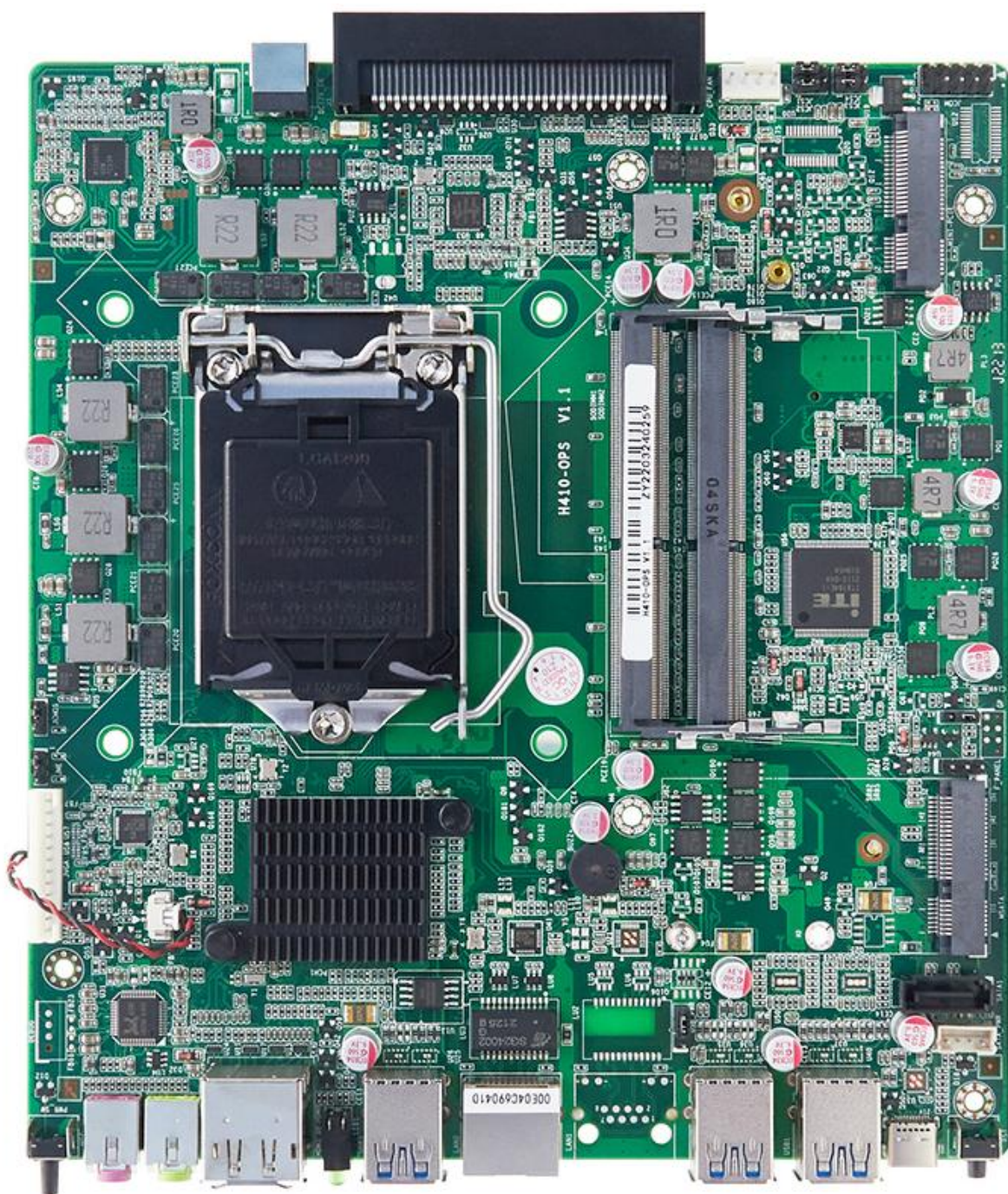
INYUDA for product specification

产品名称 DESCRIPTION: H410-OPS

PCB 版本 PCB_VERSION: V1.1



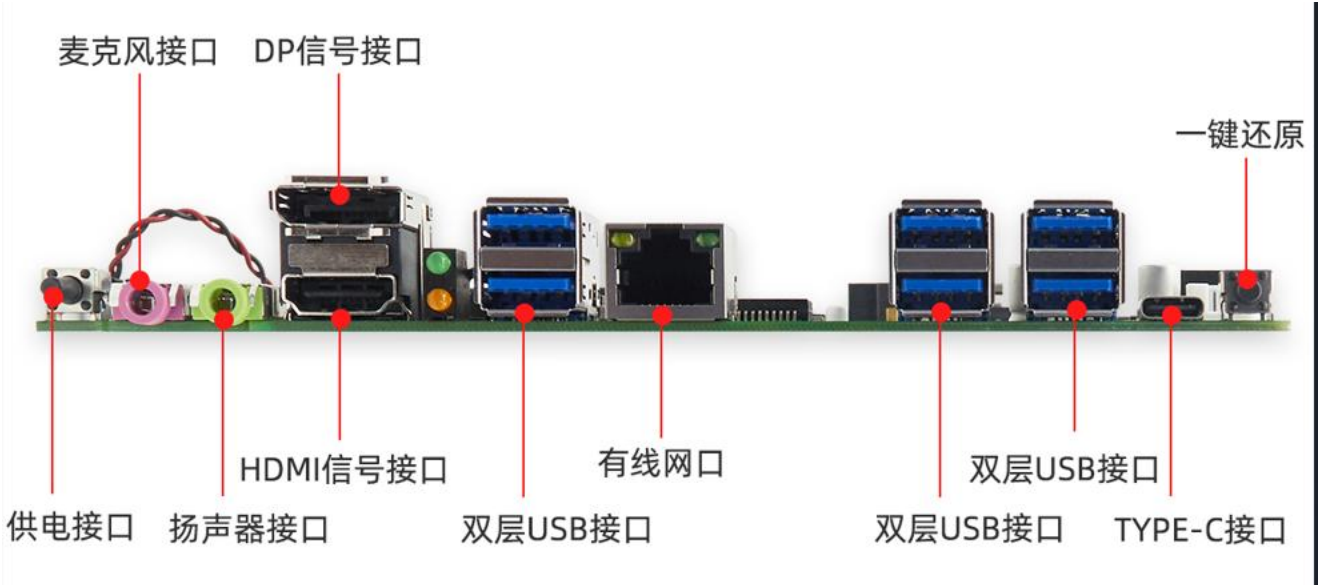
二、正面实物图



三、背面实物图



四、前面 IO 接口图



IO 接口	<p>如上图所示，前面板接口从左到右排列：</p> <ul style="list-style-type: none">--- 1 x 开关按钮--- 2 x 音频接口(LINE_OUT/ MIC_IN)--- 1 x DP 显示接口--- 1 x HDMI 显示接口--- 2 x USB2.0 接口--- 1 x LAN 接口（默认一个，但可增加至两个，达到双网口）--- 2 x USB2.0 接口--- 2 X USB3.0 接口--- 1 x TYPE-C 接口（速率和 USB2.0 相同），该主板默认支持 TYPE-C 接口，若要用蓝牙功能，可以通过修改主板的一对电阻的位置来达到--- 1 x 一键还原按钮（目前该版本主板未配备一键还原功能，但可通过键盘上的按键 F4 --- 备份，F3 --- 还原，也可以达到此效果。）
-------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

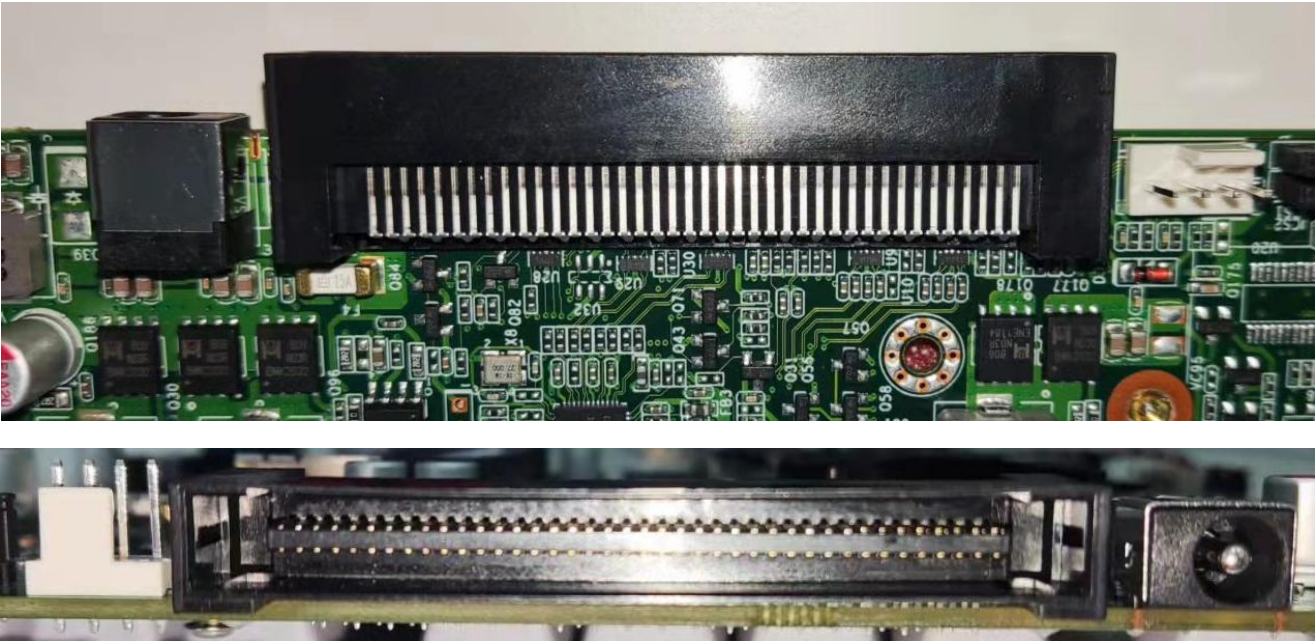
五、技术规格

主板尺寸	--- 170mmX190mm
中央处理器	--- 搭载 Intel® Core™ Comet Lake i3/ i5/i7 处理器 (LGA1200)
内存	<ul style="list-style-type: none">--- 支持 2*260Pin DDR4 SO-DIMM 内存槽--- 支持 1.2V DDR4 SO-DIMM 内存--- 支持最大内存 128GB，支持内存频率 2666MHZ

扩展插槽	--- 1 x MSATA 插槽，支持 MiniPCIE 接口固态硬盘 --- 1 x MPCIE 插槽，支持 WIFI --- 1 x M.2 插槽，支持 M.2 WIFI（位于 PCB 背面） --- 1 x M.2 插槽，支持 M.2 SSD（默认为 SATA 协议 SSD，位于 PCB 背面）
内置接口	--- 1 x JVGA 显示接口 --- 1 x 前置面板开关插针(FPANEL) --- 1 x SATA HDD 接口 --- 1 x SATA_PWR 接口 --- 1 x CPU 散热风扇（CPU_FAN） --- 1 x 内置 COM 插针接口
BIOS	--- AMI BIOS
电源管理	--- 支持高级电源管理 ACPI --- 支持网络唤醒，支持上电开机，定时开机等
网络	--- 1 x Realtek 8106E（默认百兆），该主板默认单网口，可以根据客户需求灵活上料以达到双网口功能 --- 拥有 PXE（无盘启动）、网络唤醒功能（在同一网段下可以实现）
音频	--- Realtek ALC262
I/O 芯片	--- ITE8784 E-I
供电	--- DC 12V/19V 供电
工作环境	--- 工作温度：-10℃~60℃ --- 环境湿度：5%~95%
操作系统	Windows 10

四、特殊端口功能说明

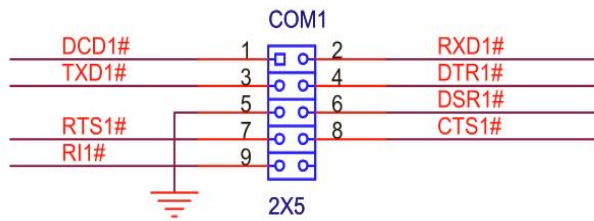
(一)、OPS 端口实物截图及定义



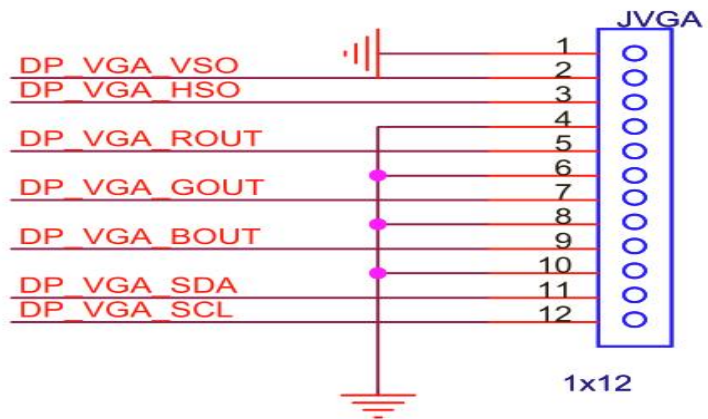
80 PIN OPS 端子，内部包含 HDMI 信号，音频信号，串口信号，开关机信号，状态检测信号等。
具体定义如下：

PIN	定义	PIN	定义	PIN	定义	PIN	定义
1	DP_3N	21	HDMI_TX0_DP	41		61	USB_DP1
2	DP_3P	22	GND	42		62	GND
3	GND	23	HDMI_TX1_DN	43		63	USB_DN2
4	DP_2N	24	HDMI_TX1_DP	44		64	USB_DP2
5	DP_2P	25	GND	45		65	GND
6	GND	26	HDMI_TX2_DN	46		66	USB_DN3
7	DP_1N	27	HDMI_TX2_DP	47		67	USB_DP3
8	DP_1P	28	GND	48		68	GND
9	GND	29	HDMI_SDA	49		69	AUDIO_L
10	DP_ON	30	HDMI_SCL	50	SYS_FAN	70	AUDIO_R
11	DP_OP	31	HDMI_HPD	51	UART_RX	71	CEC
12	GND	32	GND	52	UART_TX	72	PB_DET
13	DP_AUXN	33	VDD	53	GND	73	PS_ON
14	DP_AUXP	34	VDD	54	USB3_RXN	74	STATUS
15	DP_HPD	35	VDD	55	USB3_RXP	75	GND
16	GND	36	VDD	56	GND	76	GND
17	HDMI_CLK_DN	37	VDD	57	USB3_TXN	77	GND
18	HDMI_CLK_DP	38	VDD	58	USB3_TXP	78	GND
19	GND	39	VDD	59	GND	79	GND
20	HDMI_TX0_DN	40	VDD	60	USB_DN1	80	GND

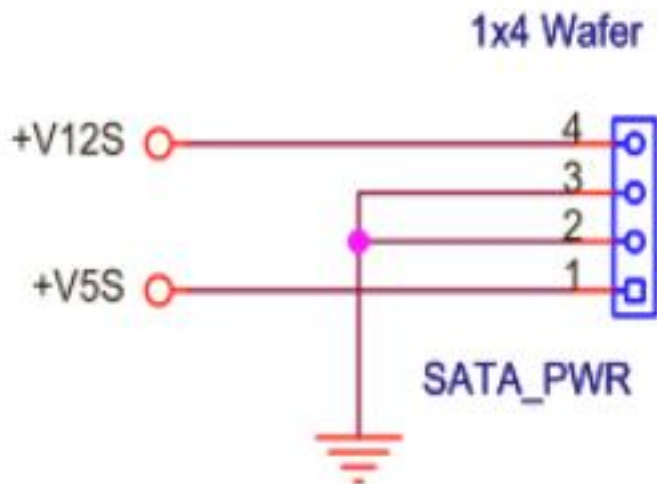
（二）COM 插针实物截图及定义

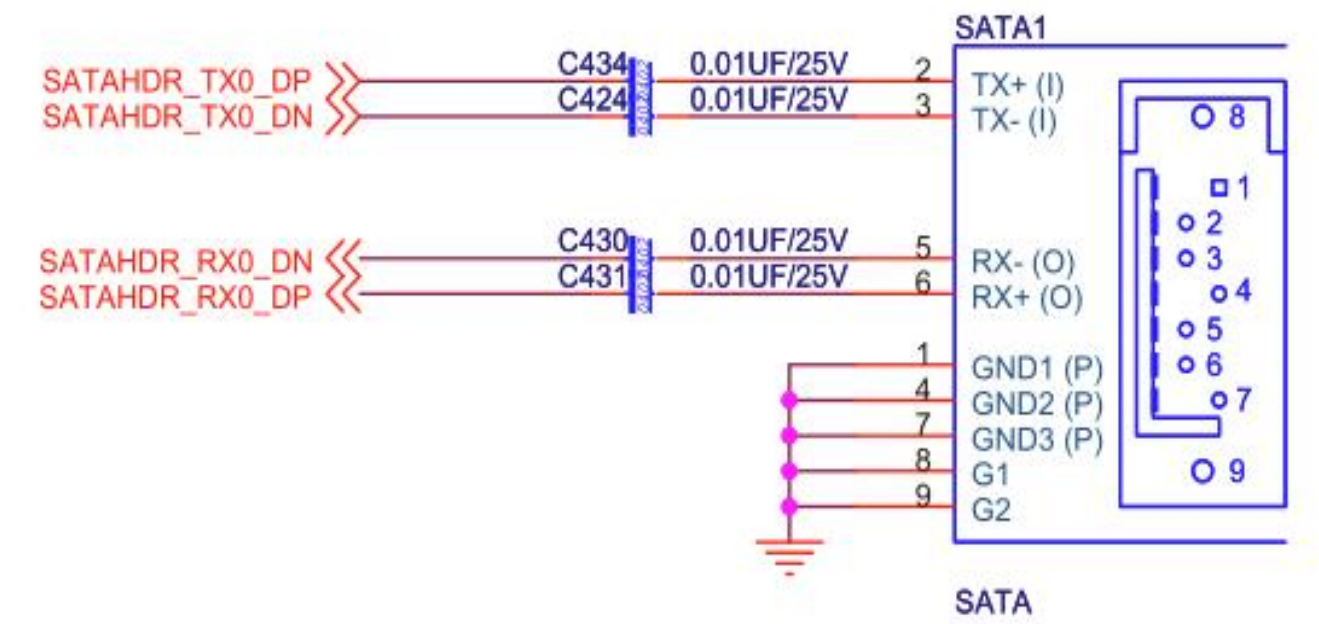


（三）VGA 插针实物截图及定义

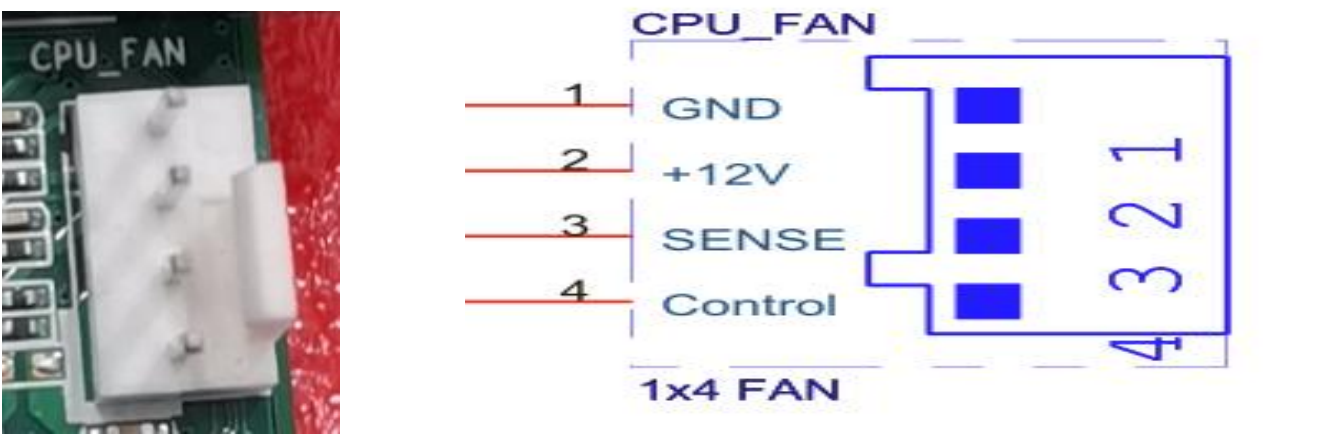


（四）SATA 接口&供电实物图及定义



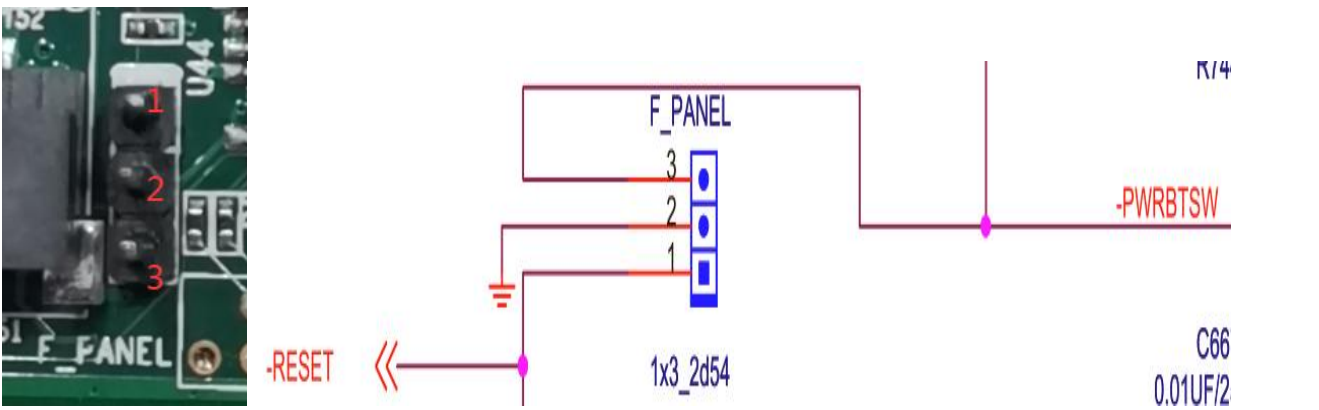


（五）风扇插针实物图及定义



（六）开机插针（F_PANEL）定义

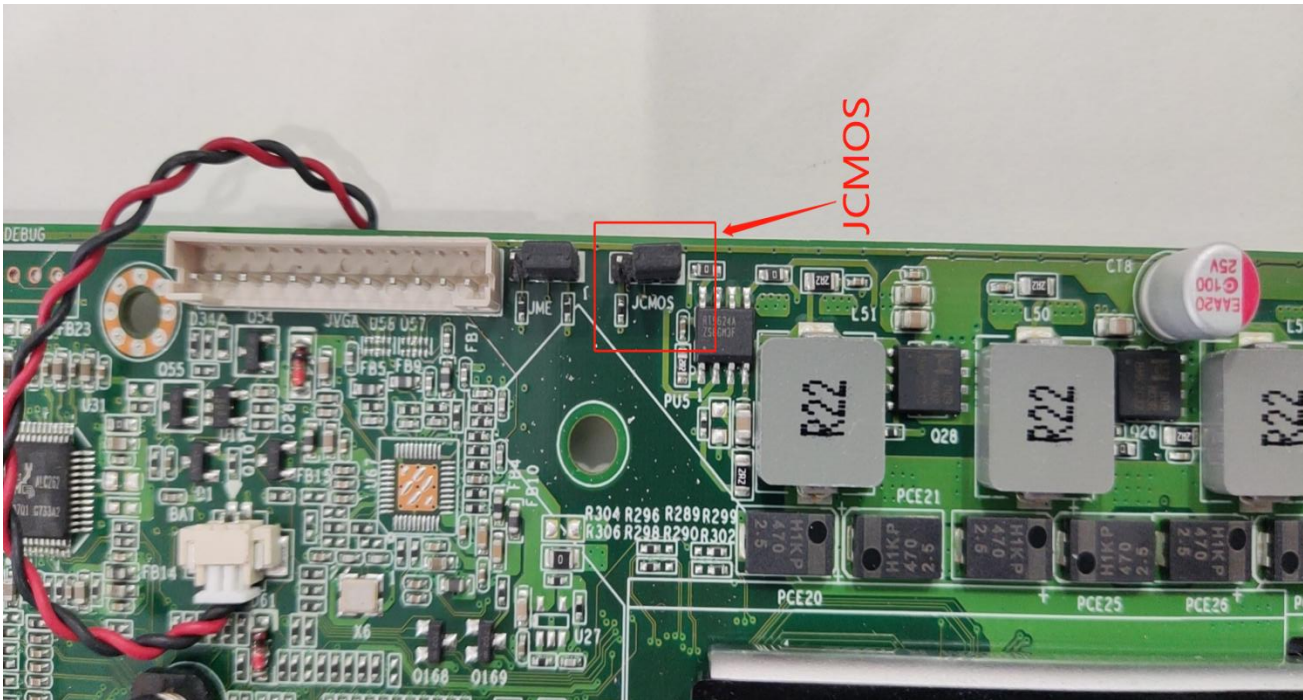
PIN	1	2	3
定义	RESET	GND	SWITCH



五、跳线说明

- (一) JCMOS (默认 1-2, 选 2-3 清除 CMOS)
- (二) JME (默认 1-2, 选 2-3 关闭 ME 并且可更新 ME)
- (三) AT_ATX (默认 2-3, 选 1-2 为上电开机)
- (四) JCS1 JCS2 JCS3 JCS4 (1-2 为 TTL, 2-3 为 RS232)

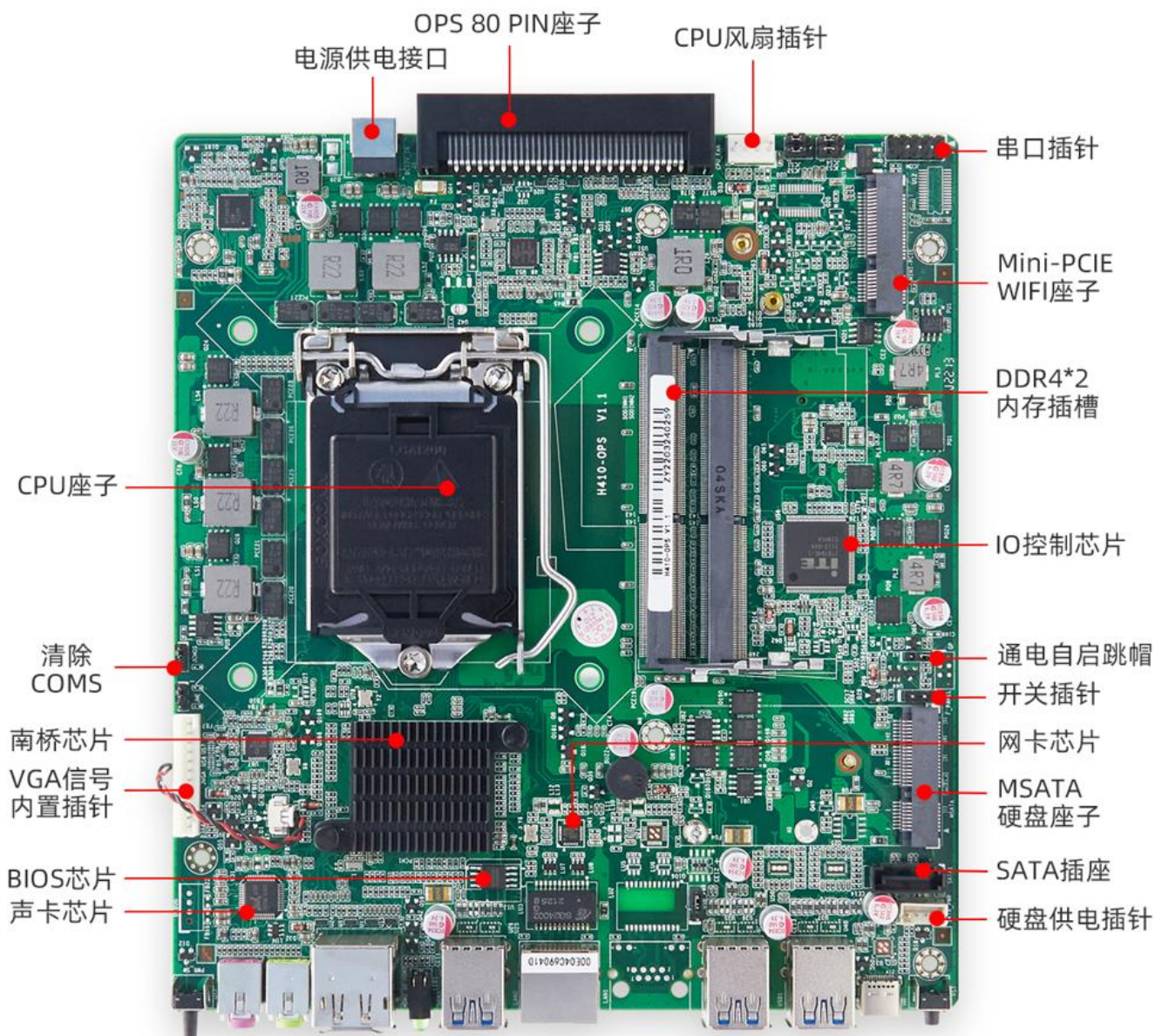
JCMOS 实物截图：



JCMOS	<p>--- 板载 CMOS 清空跳线，三个针脚（1/2 是默认，2/3 是清空 CMOS），如果 CMOS 数据损毁、忘记了 BIOS 菜单中的管理员或使用者密码、因为 BIOS 菜单中的 CPU 频率设定错误而导致无法开机、当 CPU 或内存模块有变动时，就是该清除 CMOS 设置的时候了。本接头使用跳线帽来清除 CMOS 设置，并将 BIOS 重新设定为默认值。</p> <p>清除 CMOS 设置并加载默认值：</p> <div><div>1、</div><div>关闭系统电源，拔掉 DC 插头（电源适配器插头不能插着主机）</div></div> <div><div>2、</div><div>使用跳线帽将针脚 2 和针脚 3 接上，静待几秒钟，接着将跳线帽重新插回针脚 1 和针脚 2 上面。</div></div> <div><div>3、</div><div>插回 DC 电源，开机。</div></div>
-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

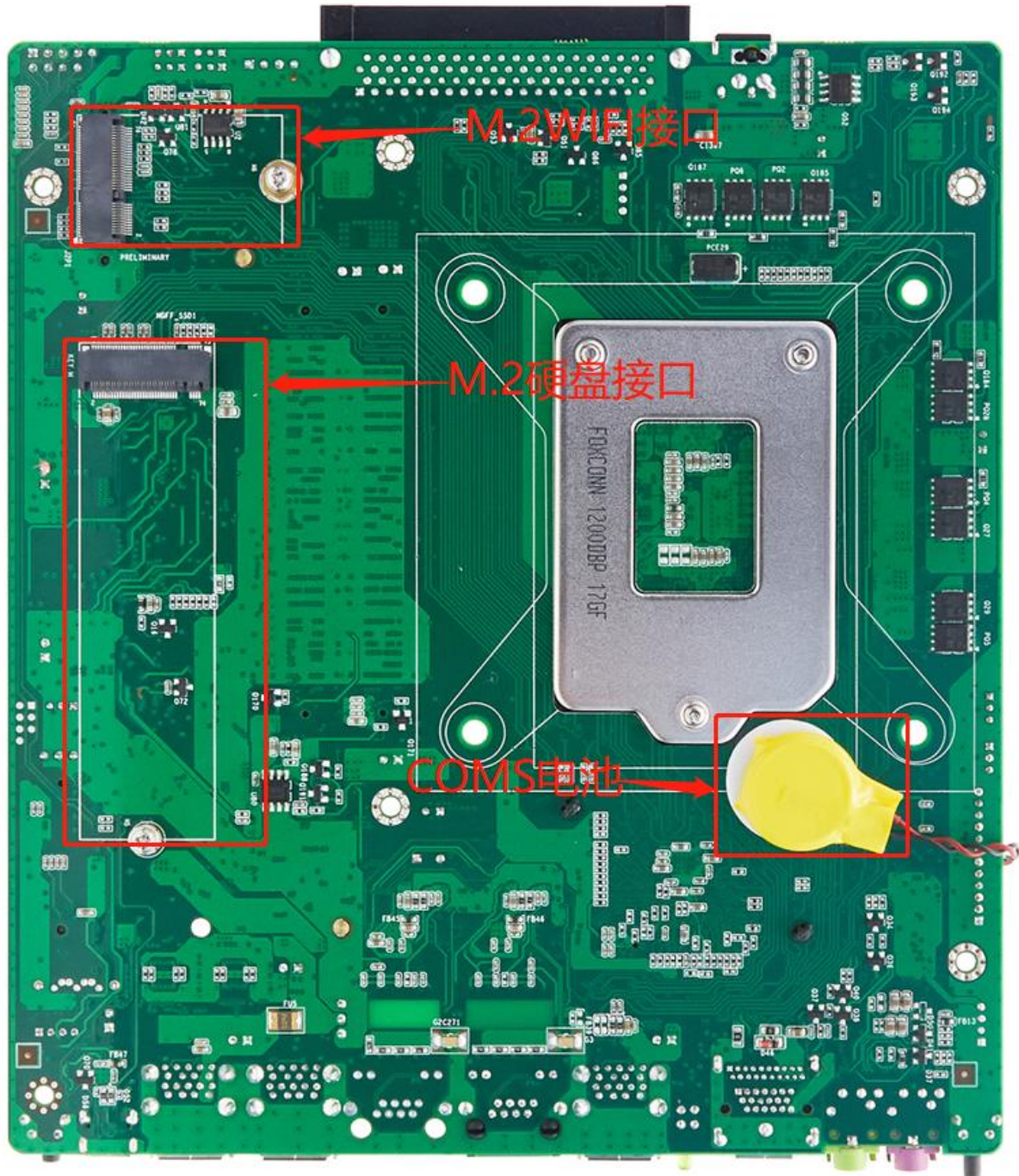
六、 附本主板正面实物示意图

主板正面标识展示



七、附本主板背面示意图

主板背面展示



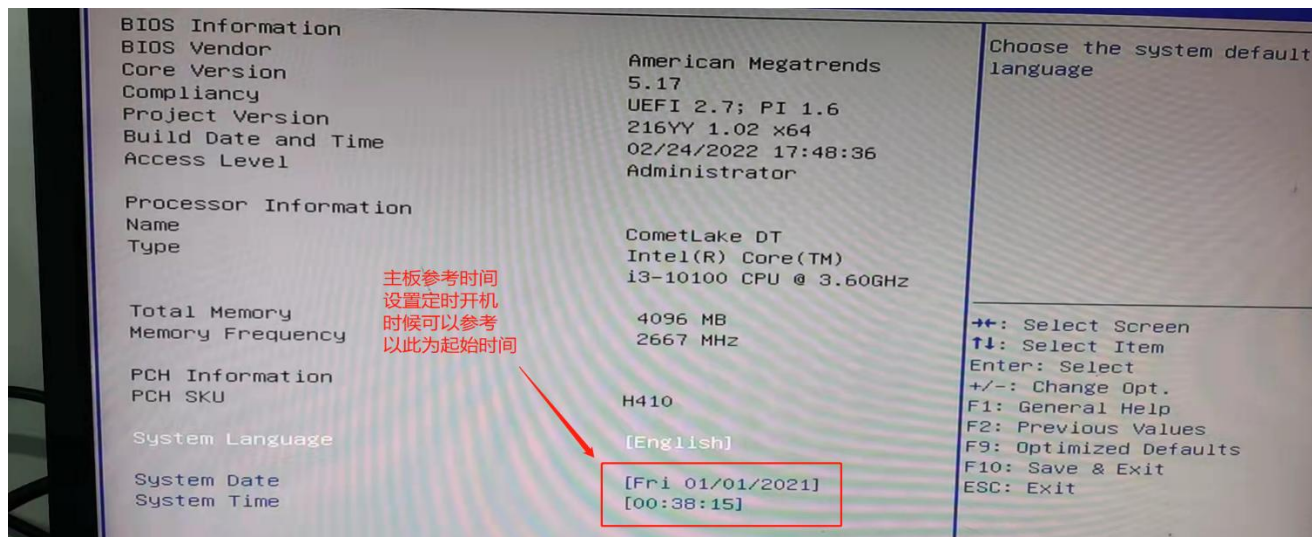
M.2 SSD 硬盘（默认 SATA 协议）

主板功能特色（进入 BIOS 内设置）

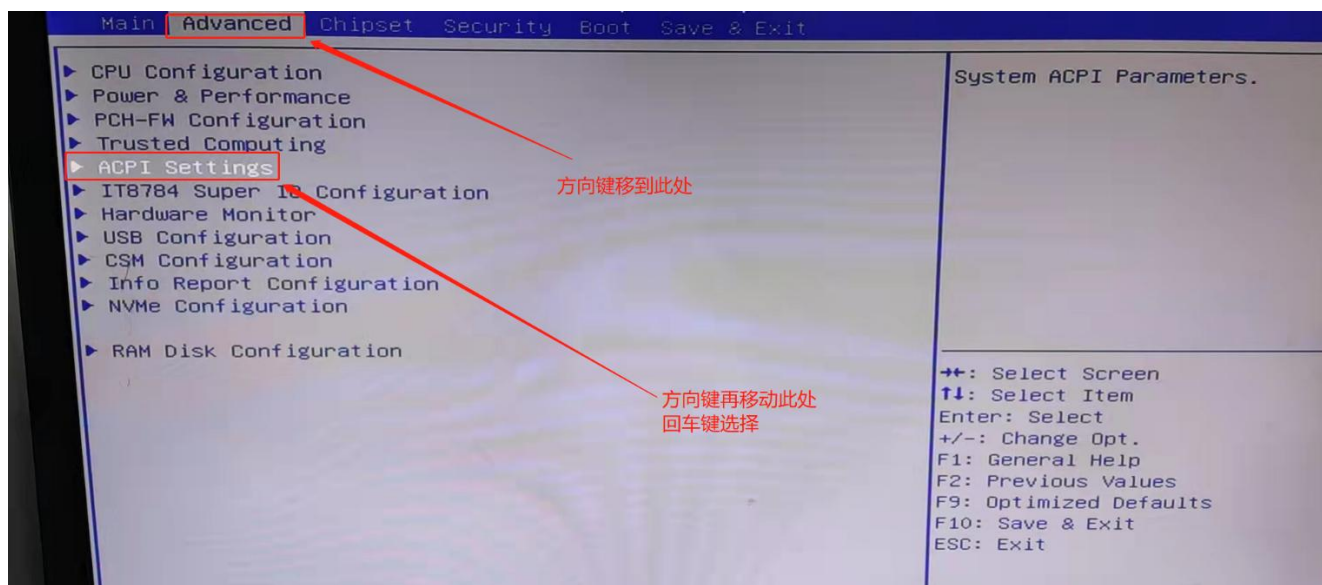
PXE	无盘启动
网络唤醒	同一网段可远程开机，一般情况下 BIOS 是默认开启此功能的，无需设置
通电自启	BIOS 内设置开启
定时开机	以主板时间为准，BIOS 开启后可到设定的时间自动开机

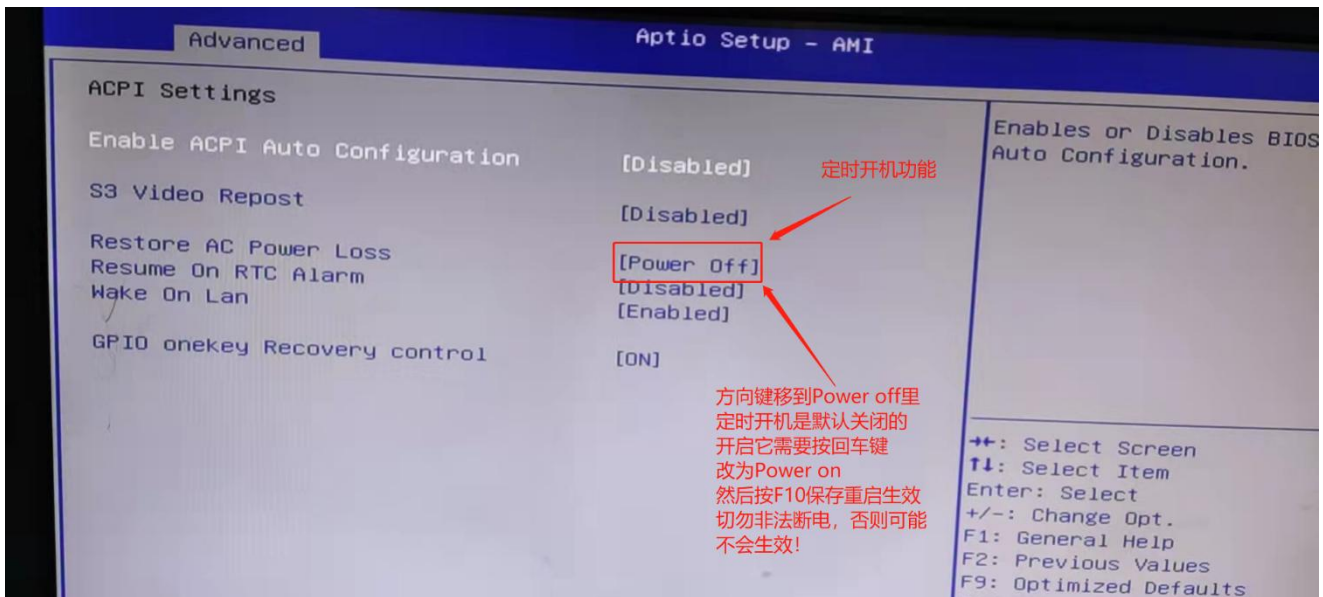
上述功能可通过下面一系列的实物指示图和图内指示进入设置 ↓

- 1、 开机，听到一声滴的声响或者键盘灯亮起，直接按键盘上的 Delete 键进入到 BIOS 界面中

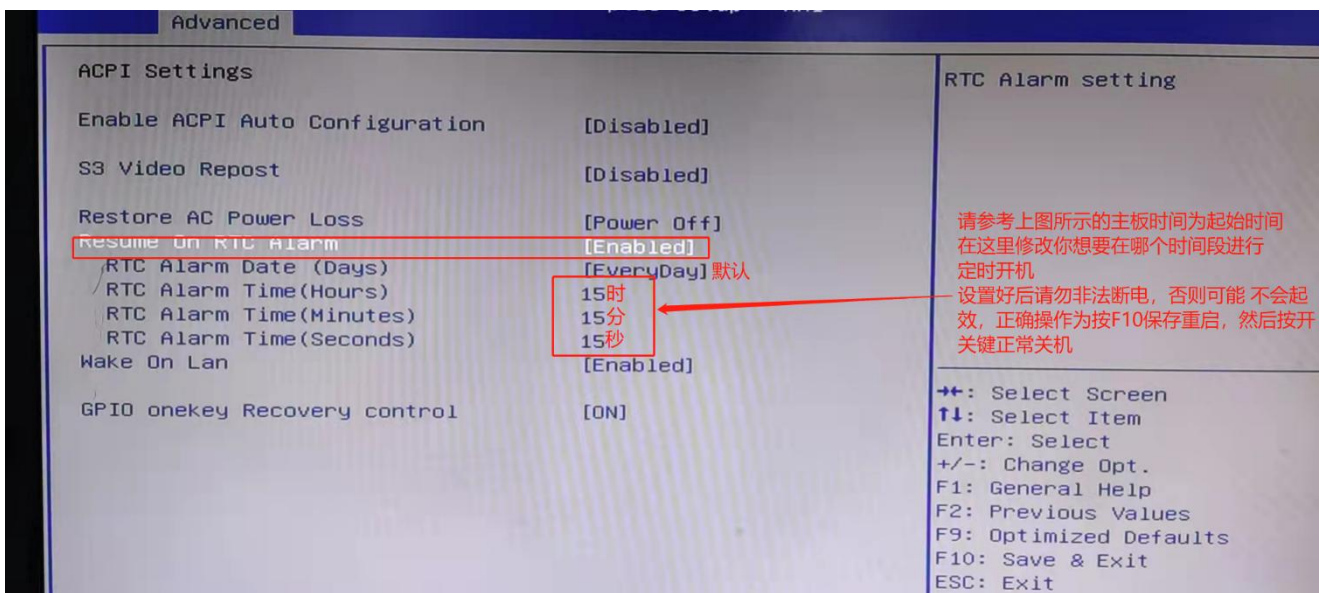
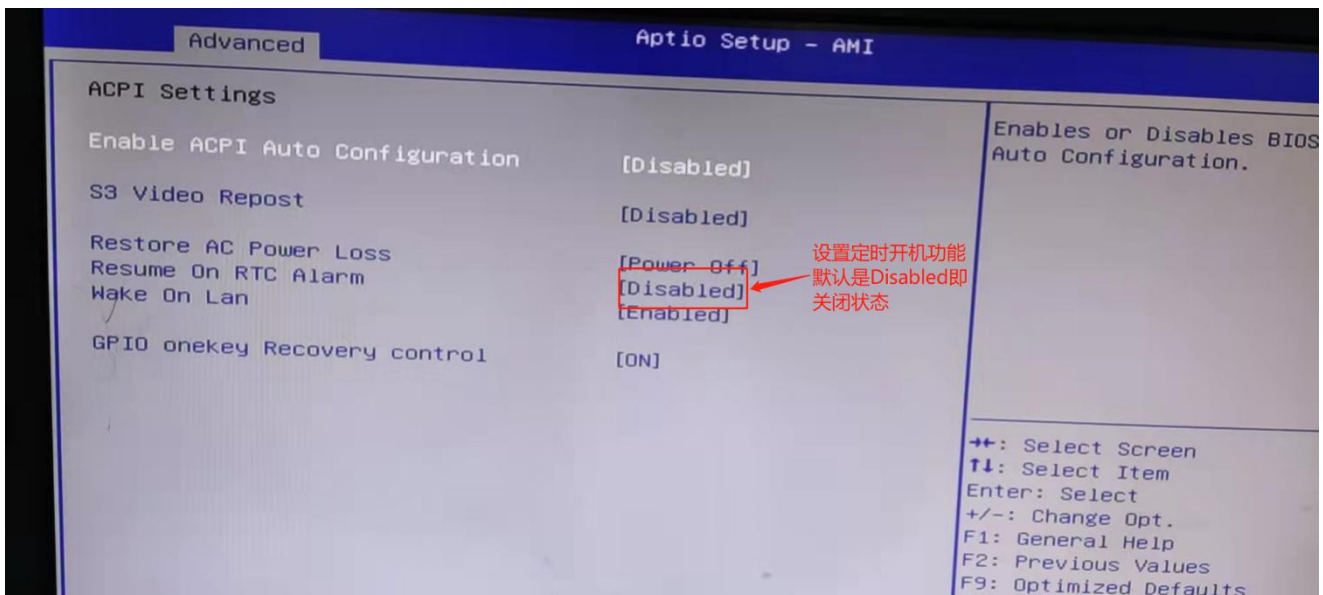


- 2、 开启通电自启功能

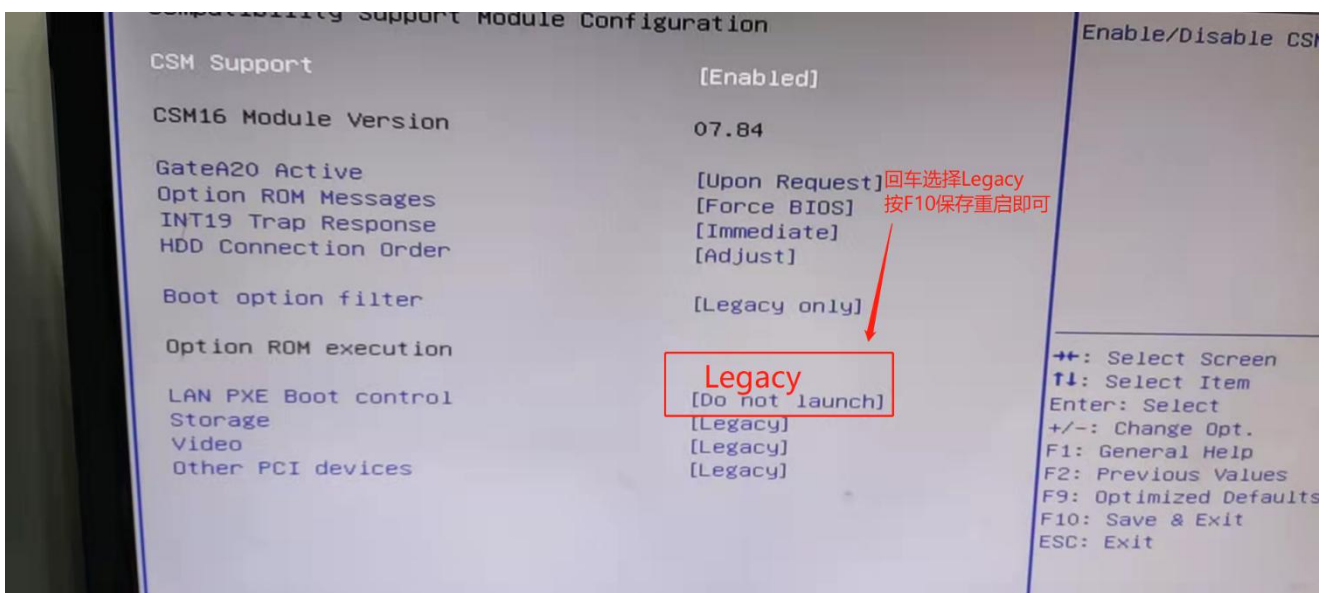
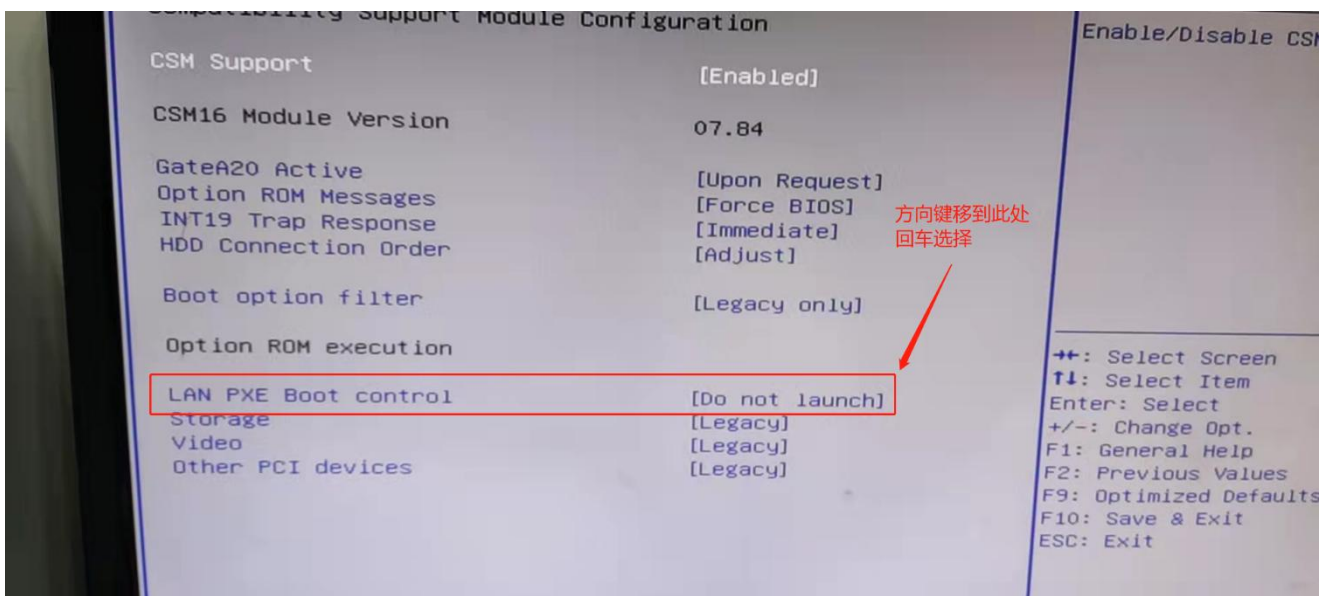
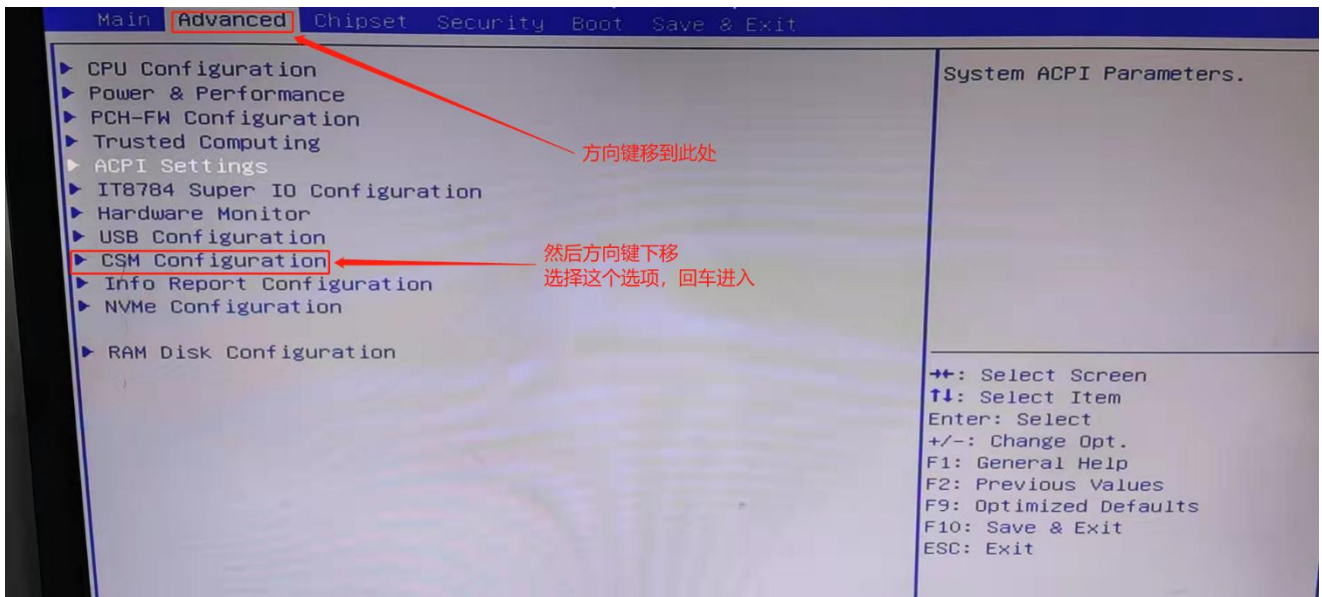




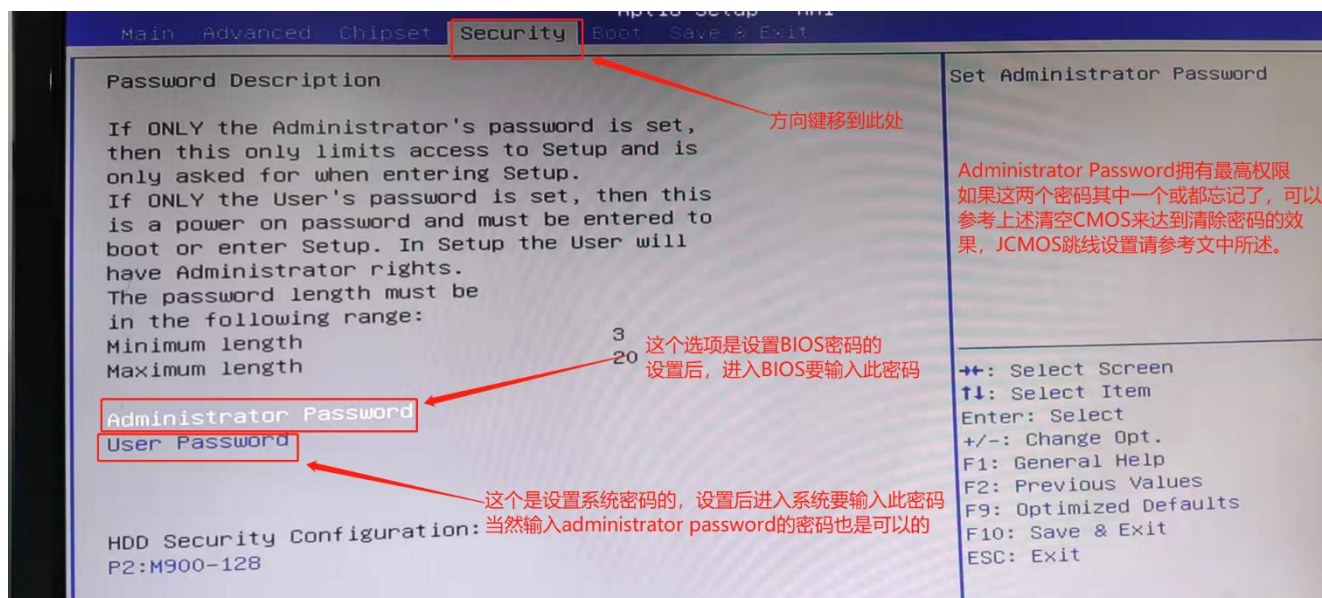
3、 开启定时开机功能



4、 开启 PXE 功能（无盘启动）



5、 设置安全密码



6、 设置启动顺序

