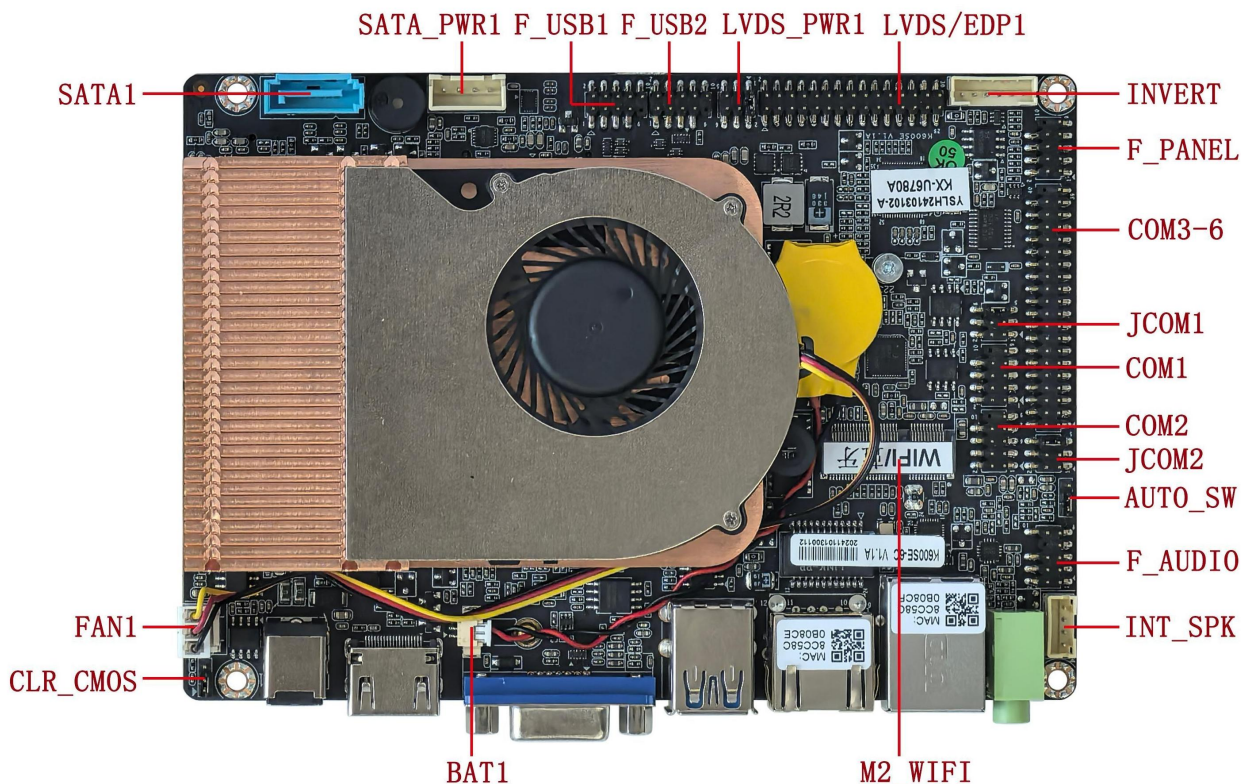
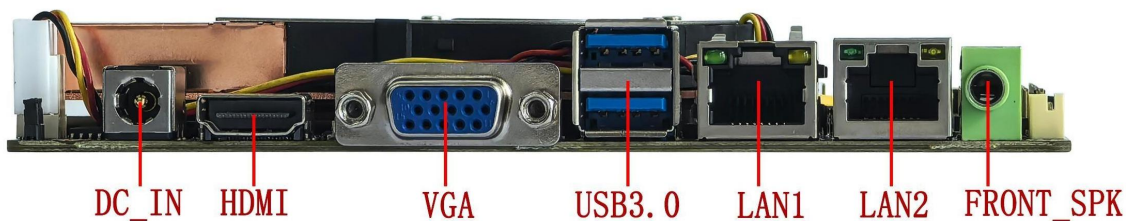


ELSKY K600SE V1.1A 说明书

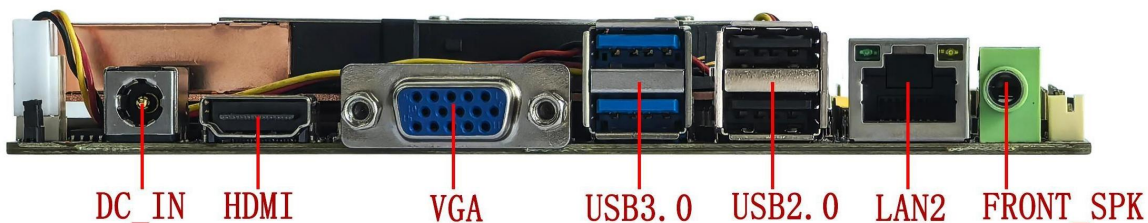
主板示意图 ↓



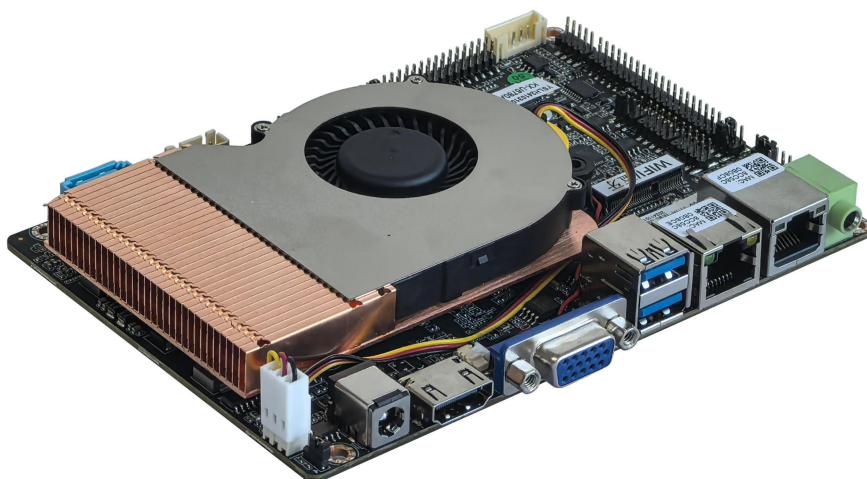
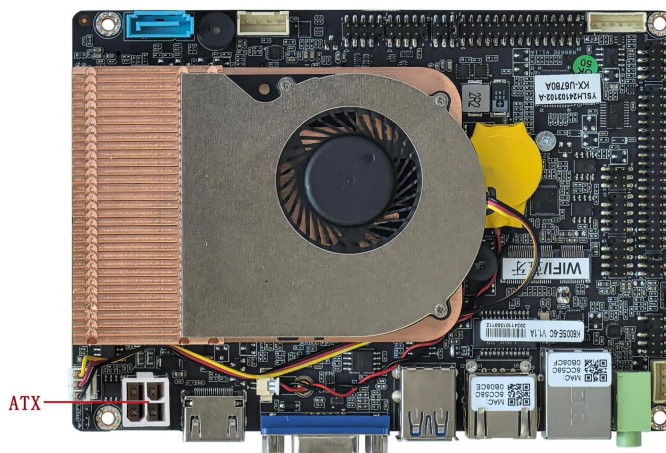
双网接口图片 ↓ (默认)



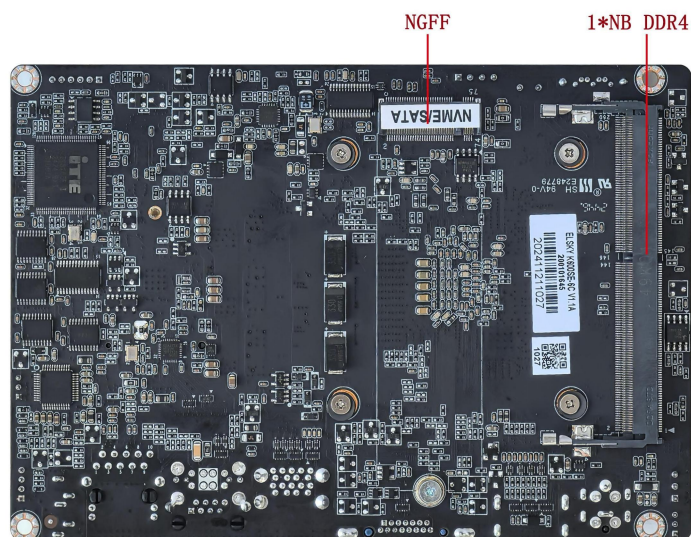
单网接口图片 ↓



ATX 接口图片 ↓



主板背面图片 ↓



以上图片仅供参考，具体请以实物为准！



产品型号订购选配:

主机型号	CPU	4K	COM	LAN	USB2.0	USB3.0	Memory	SSD	Power
K600SE	持 国 产 兆 芯 KX6000 16NM 全系列 板贴 CPU	4K 30Hz	6	1	6	2	1*NB-DDR4 MAX 32G	1*M.2 1*SATA	+12V/19V
				2	4	2			

⚠重要提示:

供电接口:

主板 DC_IN 接口规格 5.5*2.5; 可选支持 1 个 DC_ATX 4Pin 座子供电;

主板供电支持 12V 或 19V; 满载功耗约 90W, 建议用 12V10A 或 19V6A 以上电源;

CPU:

主板支持兆芯 KX6000 16NM 全系列板贴 CPU;

内存:

内存颗粒在兆芯支持列表内最大可以支持 32G(如威刚和金士顿等内存最大支持 32G, ELSKY 内存最大支持 16G);

显示接口:

- 1、主板 VGA、HDMI、LVDS/EDP1 支持单显、双显/三显复制、双显/三显扩展;
- 2、主板 LVDS/EDP1 插针默认支持 LVDS, 可改支持 EDP1, 共用插针;
- 3、EDP1 用 EDP-B 屏线 (20Pin 背光分开屏线), 支持 2K 分辨率 1920*1080@60Hz;
- 4、主板 HDMI1.4 接口支持 4K 分辨率 4096/3840*2160@30Hz;

M.2:

主板 M2_WIFI 支持 Key-E 接口 M.2 2230 WiFi 蓝牙模块; 不可改 M.2 硬盘;

主板 NGFF 支持 Key-M 接口 M.2 2280 硬盘; 默认支持 NVME (PCIE) 协议和支持 SATA 协议自动切换;

USB 接口:

单网主板默认支持 8USB (2*USB3.0, 6*USB2.0) ;

主板外置 USB 接口及内置 USB 插针默认 S 电 (关机后不带电), 内置 USB 插针可改 A 电 (关机后带电), 外置 USB 接口不可改 A 电;

COM 口:

- 1、主板支持 6COM, 默认支持 RS232; 其中 COM1 可选支持 RS232/RS422/RS485, 通过 BIOS 设置;
- 2、COM1/2 的第九脚可分别通过 JCOM1/2 设置 0V/5V/12V, 默认 0V;
- 3、所有串口可改硬件支持 TTL ;

网卡:

双网: 默认支持 Realtek 8111H+Realtek 8111H 千兆网卡;

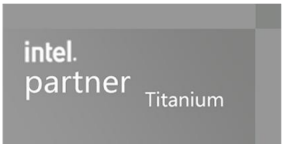
可选国产裕太微 YT6801+裕太微 YT6801 千兆网卡;

单网: 支持 Realtek 8111H 千兆网卡; 可选支持 国产裕太微 YT6801 千兆网卡;

不可改 POE 供电;

声卡:





主板默认 Realtek ALC897 声卡，绿色音频接口仅支持 LINE_OUT (音频输出)，不支持 MIC_IN (麦克风输入)；
内置 F_AUDIO 插针支持 LINE_OUT 及 MIC_IN；不可改 USB 声卡；

以下 CPU 信息仅供参考，具体需求请咨询销售！

CPU 品牌	CPU 规格	CPU 型号	主频	睿频	CPU 功耗 (W)	满载功耗约 (W)
兆芯	KX6000	KX U6780	八核 2.7G		70	90
		KX U6780A	八核 2.7G		70	90
		KX U6580	八核 2.5G		70	90
		KX 6640A	四核 2.6G		35	55
		KX 6640MA	四核 2.2G	2.6G	25	45

说明

除列明随产品配置的配件外，本说明书包含的内容并不代表本公司的承诺，本公司保留对此手册更改的权力，且不另行通知。

对于任何因安装、使用不当而导致的直接、间接、有意或无意的损坏及隐患概不负责。

订购产品前，请向经销商详细了解产品性能是否符合您的需求。

本说明书内容受版权保护，版权所有，未经许可，不得以机械的、电子的或其它任何方式进行复制。

此说明书最终解释权归深圳市研盛芯控电子有限公司所有。

以上订购信息仅供参考，具体请咨询业务，咨询电话 0755-82260150

主板驱动下载 <https://pan.baidu.com/s/1ie7qi5NutS53ipPecRSYtw> 访问密码 cbn5

BIOS 功能按键

BIOS 功能键	功能描述
开机按 Delete	进入 BIOS 功能界面
开机按 F11	选择启动项，也可选择进入 BIOS 功能界面
← →	移动左右箭头选择条目
↑ ↓	移动上下箭头选择条目
Enter	选定该项目并进入子菜单
+/-	改变选择项，或加减数值
F1	显示相关帮助内容
F9	恢复出厂设置
F10	保存更改并退出
Esc	退出



目录

第一章、产品规格	- 6 -
1.1 主板尺寸图	- 7 -
第二章、主板插针定义及说明	- 8 -
2.0 插针第 1 针脚识别方法	- 8 -
2.1 LVDS 插针定义	- 8 -
2.1.1 背光供电定义	- 8 -
2.1.2 LVDS 屏工作电压	- 9 -
2.2 EDP 插针定义	- 9 -
2.3 串口 (COM) 功能及插针定义	- 9 -
2.3.1 COM1/2 插针定义	- 10 -
2.3.2 COM3~6 插针定义	- 10 -
2.3.3 COM1 的 RS422 / RS485 定义	- 10 -
2.4 USB 插针定义	- 11 -
2.5 风扇接口定义	- 11 -
2.6 音频接口及插针定义	- 11 -
2.7 喇叭 (功放) 插针定义	- 11 -
2.8 电源和开关插针定义	- 12 -
2.9 上电开机-硬件控制	- 12 -
2.10 硬盘接口及定义	- 13 -
2.11 主板放电清零及电池	- 13 -
第三章、BIOS 程序设定	- 14 -
3.0 进 BIOS 方法:	- 14 -
3.1 主页 (主板固件/处理器/内存信息及时间日期)	- 14 -
3.1.1 处理器信息	- 15 -
3.1.2 内存信息	- 16 -
3.1.3 系统时间及日期	- 17 -
3.1.4 系统概述	- 18 -
3.2 设备配置	- 19 -
3.2.1 SATA 配置	- 20 -
3.2.2 显示配置	- 21 -
3.2.3 LVDS 分辨率设置	- 22 -
3.2.4 PCI 配置	- 23 -
3.2.5 USB 配置	- 24 -
3.2.6 SIO 配置	- 25 -
3.2.7 COM1 的 RS232/422/485 设置	- 26 -
3.2.8 看门狗设置	- 27 -
3.3 高级设置	- 28 -
3.3.1 电源配置	- 29 -
3.3.2 上电开机设置	- 30 -
3.3.3 定时开机设置	- 31 -
3.4 安全配置	- 32 -
3.5 启动项设置	- 33 -
3.6 退出设置	- 34 -
第四章、常见故障分析与解决	- 35 -
主板可支持的内存列表	- 36 -



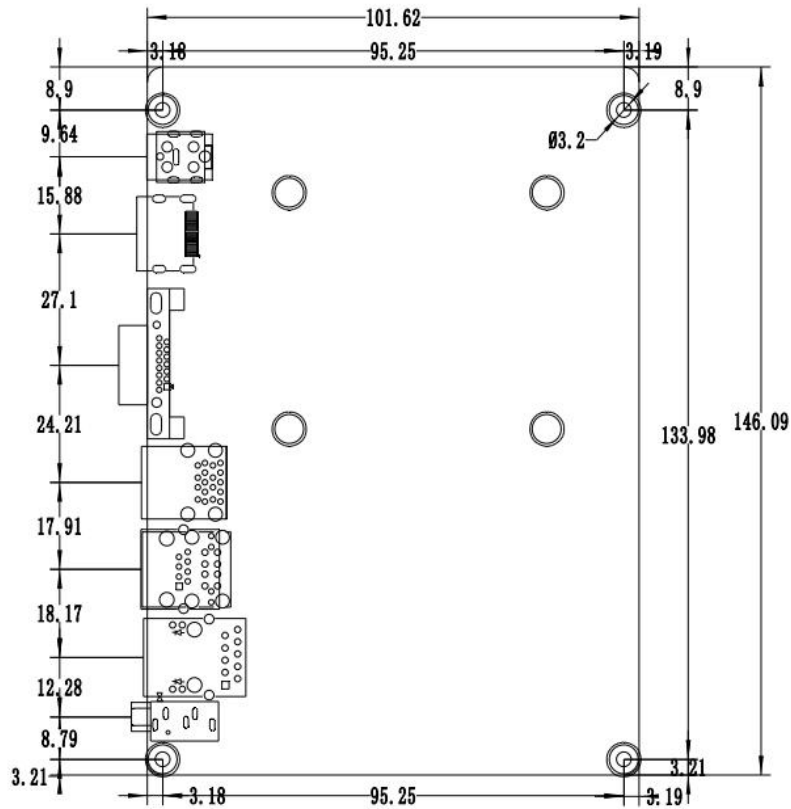
第一章、产品规格

主板尺寸	3.5 寸结构: 146mm (L) *102mm (W) *23mm	
CPU	支持国产兆芯 KX6000 16NM 全系列板贴 CPU	
电源	1*DC_IN	DC 头内直径为 2.5MM, 支持 12V/19V
	可改 1*ATX (4Pin))	U6580 主板满载功耗约 90W, 建议用 12V10A 或 19V6A 以上电源
内存	1*SODIMM 插槽	NB-DDR4 内存, 支持 2133/2400/2666/3200MHz 内存, 最大支持 32G 内存颗粒在兆芯支持列表内最大可以支持 32G (如威刚和金士顿等内存最大支持 32G, ELSKY 内存最大支持 16G) ;
网络功能	1/2*LAN-RJ45 接口	双网: 默认支持 Realtek 8111H+Realtek 8111H 千兆网卡; 可选 国产裕太微 YT6801+裕太微 YT6801 千兆网卡; 单网: 支持 Realtek 8111H 千兆网卡; 可选支持 国产裕太微 YT6801 千兆网卡; 支持网络唤醒和 PXE 无盘启动功能
	1*M2_WIFI 接口	支持 PCIE 3.0 信号; 支持 Key-E 接口 M.2 2230 WiFi 蓝牙模块
显示功能	显卡	集成 ZX C960 DX11 超核心显卡, 支持单显、双显/三显复制、双显/三显扩展
	1*VGA DB15 接口	支持分辨率 1920*1080@60Hz
	1*HDMI1.4 接口	支持 4K 分辨率 4096/3840*2160@30Hz
	1*LVDS/EDP1 插针	支持分辨率 1920*1080@60Hz (30Pin, 2*15Pin, 2.0mm)
	1*LVDS_PWR 插针	LVDS/EDP1 工作电压控制插针 (6Pin, 2*3Pin, 2.0mm)
	1*INVERT 插针	LVDS 背光控制插针 (6Pin, 1*6Pin, 2.0mm)
	LVDS 与 EDP 为二选一, 共用插针; EDP 用 EDP-B 屏线, 不支持 4K 分辨率	
USB 功能	2*USB3.0 接口	后置标准 USB3.0 接口
	2*USB2.0 接口	后置标准 USB2.0 接口 (2*LAN 主板无此接口)
	1*_F_USB1 插针	前置 USB2.0 插针, 一组有 2*USB2.0 (9Pin, 2*5Pin, 2.0mm)
	1*_F_USB2 插针	前置 USB2.0 插针, 一组有 2*USB2.0 (9Pin, 2*5Pin, 2.0mm)
声音功能	集成 Realtek ALC897 HD 数字音频解码器, 6 声道高保真音频控制器	
	1*FRONT_SPK 接口	支持音频输出 (绿色)
	1*_F_AUDIO 插针	标准音频插针 (9Pin, 2*5Pin, 2.0mm)
	1*INT_SPK 插针	支持 8 欧 5 瓦喇叭输出 (功放) (4Pin, 1*4Pin, 2.0mm)
硬盘功能	1*NGFF 接口	支持 PCIE3.0 信号; 支持 Key-M 接口 M.2 2280 硬盘; 默认支持 NVME 协议和 SATA 协议自动切换
	1*SATA 接口	标准 SATA 3.0 硬盘接口
	1*SATA_PWR 插针	硬盘供电插针, 可取电 5V、12V (4Pin, 1*4Pin, 2.54mm)
开关功能	1*_F_PANEL 插针	开关、电源灯、硬盘灯、重启插针 (9Pin, 2*5Pin, 2.0mm)
	1*_AUTO_SW 插针	硬件控制上电开机插针 (3Pin, 1*3Pin, 2.0mm)
其他 I/O	1*COM1 插针	支持标准 RS232/RS422/RS485 可选 (9Pin, 2*5Pin, 2.0mm)
	1*COM2 插针	支持标准 RS232 (9Pin, 2*5Pin, 2.0mm)
	1*COM3~6 插针	支持标准 RS232 (39Pin, 2*20Pin, 2.0mm)
	1*JCOM1/2 插针	COM1/2 第 9 脚设置 0V/5V/12V (6Pin, 2*3Pin, 2.0mm)
	所有串口可改硬件支持 TTL	
	1*CLR_CMOS 插针	主板清零、放电插针 (3Pin, 1*3Pin, 2.0mm)
	1*_FAN1 插针	CPU 风扇插针, 支持温控 (3Pin, 1*3Pin, 2.54mm)
运行环境	工作温度: -10℃~60℃; 工作湿度: 5%~95%相对湿度, 无冷凝	
BIOS	支持上电开机, 定时开机, 远程开关机设备智能识别	
Watch Dog	看门狗编程, 支持硬件复位功能 (256 级, 0~255 秒)	

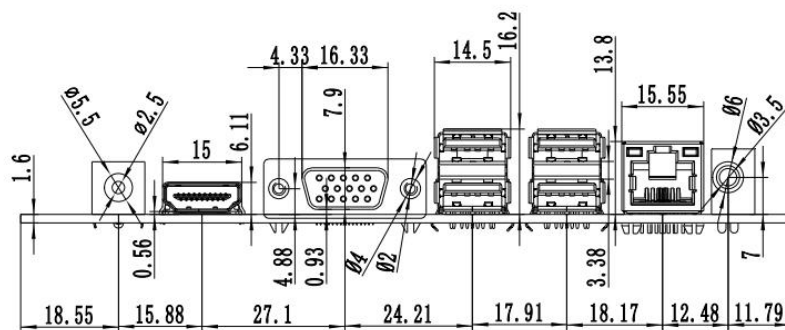


操作系统 Windows 10, Windows 7, Linux, 国产系统等

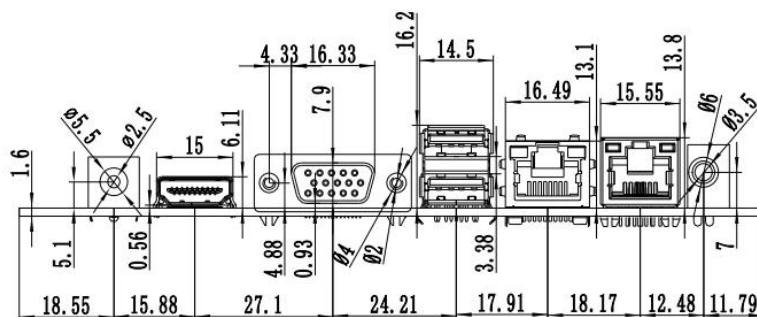
1.1 主板尺寸图



单网 接口尺寸 ↓



双网 接口尺寸 ↓



第二章、主板插针定义及说明

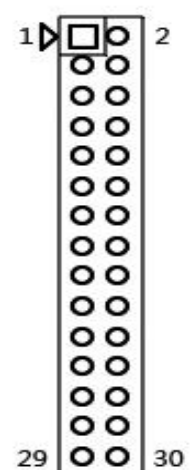
2.0 插针第 1 针脚识别方法

方法一：看主板正面插针旁边的丝印标记，会用 三角符号 ▸ 或 加粗的线条  或 1 表示；

方法二：看主板背面焊盘，方形焊盘  为第 1 针脚；

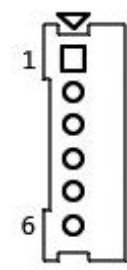
在插设备与连接线时注意区分第 1 针脚，否则会损坏主板和设备。

2.1 LVDS 插针定义

位号: LVDS/EDP1 (2*15Pin, 2.0mm)				插针位号图
针脚	定义	针脚	定义	
1	VCC	2	VCC	
3	VCC	4	GND	
5	GND	6	GND	
7	ADO0-	8	ADO0+	
9	ADO1-	10	ADO1+	
11	ADO2-	12	ADO2+	
13	GND	14	GND	
15	ACLK-	16	ACLK+	
17	ADO3-	18	ADO3+	
19	BDO0-	20	BDO0+	
21	BDO1-	22	BDO1+	
23	BDO2-	24	BDO2+	
25	GND	26	GND	
27	BCLK-	28	BCLK+	
29	BDO3-	30	BDO3+	

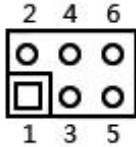
⚠注意：插屏线时，屏线第一针脚务必对应主板插针第一针脚，插反了或者插错位了会有烧屏和烧主板的危险！

2.1.1 背光供电定义

位号: INVERT (1*6Pin, 2.0mm)		插针位号图
针脚	定义	
1	+12V	
2	+12V	
3	ON/OFF (背光开关)	
4	ADJ (背光亮度调节)	
5	GND	
6	GND	



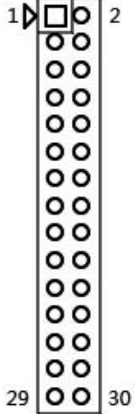
2.1.2 LVDS 屏工作电压

位号: LVDS_PWR1 (2*3Pin, 2.0mm)		插针位号图
针脚	定义	
1-2 短路	+3.3V	
3-4 短路	+5V	
5-6 短路	+12V	

⚠注意: 不同尺寸的屏需要的工作电压不同, 主板提供 3.3V、5V、12V 三种屏工作电压, 请根据屏需要的工作电压来进行设置 LVDS_PWR 的对应值, 否则会有烧屏和烧主板的危险!

2.2 EDP 插针定义

注: EDP-B 类屏线, 20Pin 背光分开屏线

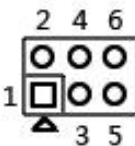
位号: LVDS/EDP1 (2*15Pin, 2.0mm)				插针位号图
针脚	定义	针脚	定义	
1	VCC	2	VCC	
3	VCC	4	HPD	
5	GND	6	GND	
7	TX0N	8	TX0P	
9	TX1N	10	TX1P	
11	NC	12	NC	
13	GND	14	GND	
15	AUX-	16	AUX+	
17	GND-	18	GND	
19	NC	20	NC	
21Pin~30Pin 信号为空				

⚠注意: 插屏线时, 屏线第一针脚务必对应主板插针第一针脚, 插反了或者插错位了会有烧屏和烧主板的危险!

2.3 串口 (COM) 功能及插针定义

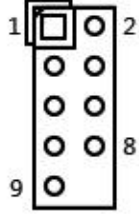
主板支持标准 RS232 的 6COM 主板, COM1 可选支持 RS485 和 RS422, 通过 BIOS 设置;

COM1/2 的第 9 脚可以通过 JCOM1/JCOM2 改变跳线器设置, 选择第 9 脚输出+5V 或者+12V 电压

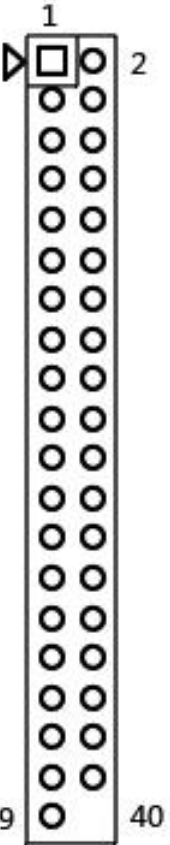
位号: JCOM1 (2*3Pin, 2.0mm)		位号: JCOM2 (2*3Pin, 2.0mm)		插针位号图
针脚	COM1 第 9 脚带电	针脚	COM2 第 9 脚带电	
1-2 短路	+5V	1-2 短路	+5V	
3-4 短路	+12V	3-4 短路	+12V	
5-6 短路	不带电 (默认)	5-6 短路	不带电 (默认)	



2.3.1 COM1/2 插针定义

位号: COM1/2 (2*5Pin, 2.0mm)				插针位号图
针脚	定义	针脚	定义	
1	DCD	2	RXD	
3	TXD	4	DTR	
5	GND	6	DSR	
7	RTS	8	CTS	
9	RI	10	NC	

2.3.2 COM3~6 插针定义

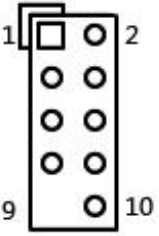
位号: COM3~6 (2*20Pin, 2.0mm)				插针位号图
针脚	定义	针脚	定义	
1	COM3_DCD	2	COM3_RXD	
3	COM3_TXD	4	COM3_DTR	
5	GND	6	COM3_DSR	
7	COM3_RTS	8	COM3_CTS	
9	COM3-RI	10	NC	
11	COM4_DCD	12	COM4_RXD	
13	COM4_TXD	14	COM4_DTR	
15	GND	16	COM4_DSR	
17	COM4_RTS	18	COM4_CTS	
19	COM4-RI	20	NC	
21	COM5_DCD	22	COM5_RXD	
23	COM5_TXD	24	COM5_DTR	
25	GND	26	COM5_DSR	
27	COM5_RTS	28	COM5_CTS	
29	COM5-RI	30	NC	
31	COM6_DCD	32	COM6_RXD	
33	COM6_TXD	34	COM6_DTR	
35	GND	36	COM6_DSR	
37	COM6_RTS	38	COM6_CTS	
39	COM6-RI	40	NC	

2.3.3 COM1 的 RS422 / RS485 定义

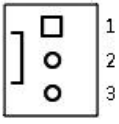
位号: COM1 (2*5Pin, 2.54mm)			
信号	针脚定义		
RS485	1 (S485-)	2 (S485+)	
RS422	1 (TXD-)	2 (TXD+)	
	3 (RXD+)	4 (RXD-)	



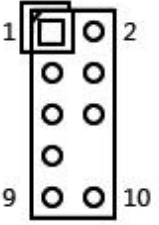
2.4 USB 插针定义

位号: F_USB1/ F_USB2 (2*5Pin, 2.0mm)				插针位号图
针脚	定义	针脚	定义	
1	VCC+5V	2	VCC+5V	
3	DATA0-	4	DATA1-	
5	DATA0+	6	DATA1+	
7	GND	8	GND	
9	NC	10	GND	

2.5 风扇接口定义

位号: FAN1 (1*3Pin, 2.54mm)		插针位号图
针脚	定义	
1	GND	
2	CTL (温控)	
3	TAC (风扇转速侦测)	

2.6 音频接口及插针定义

位号: F_AUDIO (2*5Pin, 2.0mm)				插针位号图
针脚	定义	针脚	定义	
1	MIC-L	2	GND	
3	MIC-R	4	NC	
5	LINE OUT-R	6	MIC_JD	
7	FAUDIO_JD	8	NC	
9	LINE OUT-L	10	LINE_JD	

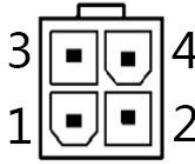
2.7 喇叭 (功放) 插针定义

位号: INT_SPK (1*4Pin, 2.0mm)		插针位号图
针脚	定义	
1	L+	
2	L-	
3	R-	
4	R+	



2.8 电源和开关插针定义

主板提供一个 2.5 标准 DC 头 (DC_IN) ; 可选一个 4Pin ATX 电源接口, 定义为:

位号: ATX (2*2Pin, 4.2mm)		插针位号图
针脚	定义	
1	GND	
2	GND	
3	+12V	
4	+12V	

开关插针定义:

位号: F_PANEL (2*5Pin, 2.0mm)						插针位号图
针脚	定义		针脚	定义		
1	HDLED+	硬盘灯	2	PWRLED+	电源灯	
3	HDLED-		4	GND		
5	GND	重启	6	P_SW IN	开关	
7	RST		8	GND		
9	GND		10			

(1) 硬盘指示灯 (第1、3针HDDLED, 第1针为LED的正极) 硬盘在进行读写操作时, 指示灯便会闪烁, 表示硬盘正在运行中;

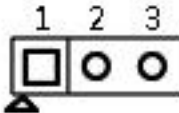
(2) 电源指示灯 (第2、4针Power LED, 第2针为LED的正极) 当主板接通电源开机时, 电源指示灯亮; 当主板断电后, 电源指示灯灭;

(3) 复位按钮 (第5、7针Reset Button) 系统发生故障不能继续工作时, 复位可使系统重新开始工作;

(4) 电源开关控制 (第6、8针Power Button) 这两个引脚连接到机箱前面板上的弹跳开关, 可以用来开启计算机或关闭计算机。

2.9 上电开机-硬件控制

主板提供 AUTO_SW 跳帽控制上电开机功能

位号: AUTO_SW (1*3Pin, 2.0mm)		插针位号图
设置	功能	
1-2 短路	关闭 上电开机功能	
2-3 短路	打开 上电开机功能	

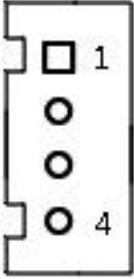


2.10 硬盘接口及定义

默认支持 1 个 M.2 2280 接口，可选 2242；默认 SATA 协议，可改 NVME (PCIE) 协议，刷 BIOS；
1 个 SATA3.0 硬盘接口，1 个 4Pin 硬盘供电电压接口；所有 SATA 口传输速度可达 6Gbps

SATA 定义：

SATA_PWR 定义：

位号：SATA		位号：SATA_PWR (1*4Pin, 2.54mm)		插针位号图
针脚	定义	针脚	定义	
1	GND	1	12V	
2	SATA_TXP	2	GND	
3	SATA_TXN	3	GND	
4	GND	4	5V	
5	SATA_RXN			
6	SATA_RXP			
7	GND			

⚠注意：SATA_PWR 硬盘供电接口的第 1 脚为 12V 输出，第 4 脚为 5V 输出，使用时须用我司所标配的电源线，以免烧坏硬盘。

2.11 主板放电清零及电池

CMOS 由主板上纽扣电池供电，清 CMOS 会导致清除以前的 BIOS 设置并将其设为原始出厂设置

其步骤：(1)关闭计算机，断开电源；

(2)把“CLR_CMOS”针脚跳帽跳到 2-3 针脚 5~6 秒，再跳回 1-2 针脚；

(3)开机按键盘中的“Delete”键进入 BIOS 界面；

(4)进入 BIOS 界面按“F9”键----“回车”重载最优缺省值；

(5)按 F10 保存并退出设置。

CMOS 插针定义：

位号：CLR_CMOS (1*3Pin, 2.0mm)	
针脚	作用
1-2 短路	正常开机（默认）
2-3 短路	清除 CMOS 内容，BIOS 恢复出厂值

⚠注意：请不要在计算机带电时清除 CMOS，以免损坏主板。

纽扣电池插针定义：

位号：BAT (1*2Pin, 1.25mm)	
针脚	定义
1	负极
2	正极

断电后，重新插拔纽扣电池，也可实现主板清零功能。

⚠注意：请确保电池正极朝上；请确保电池电压足够 2.8V~3V；更换电池请务必使用同一型号或者相同类型的且为制造商推荐的电池。如果电池换置不当，会产生爆炸的危险！



第三章、BIOS 程序设定

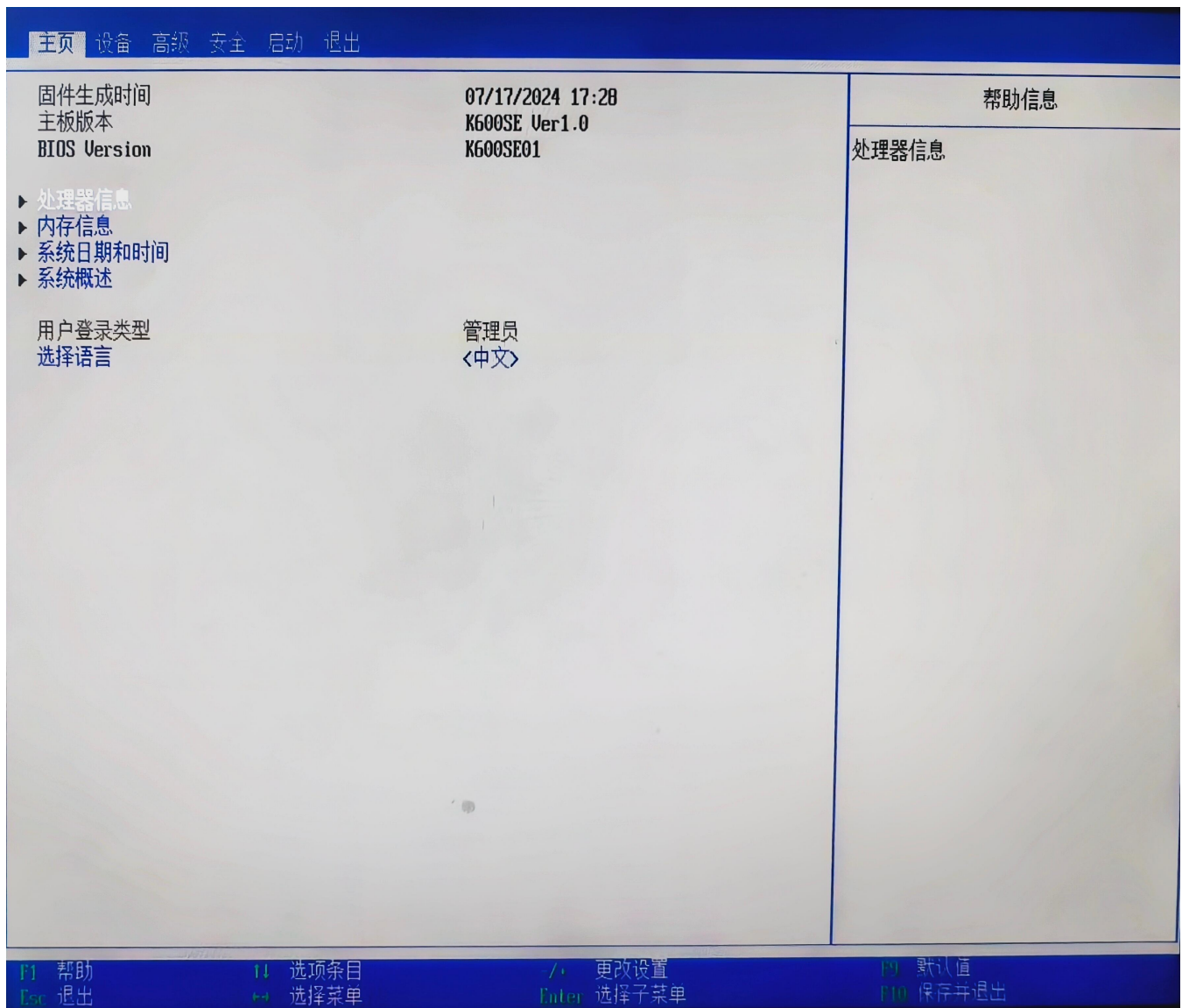
3.0 进 BIOS 方法:

1、开机后连续按 Delete 直接进入 BIOS

2、开机后连续按 F11，然后选择 Enter Setup 进入

BIOS 热键: F1: 帮助; F9: 恢复出厂设置; F10: 保存并退出; ESC: 退出

3.1 主页 (主板固件/处理器/内存信息及时间日期)



3.1.1 处理器信息

主 页	
处理器信息	
CPU类型	ZHAOXIN KaiXian KX-U6780A02.7GHz
CPU最大频率	2700 MHz
CPU核心数量	8 Cores 8 Threads
一级指令缓存大小	8 * 32 KB
一级数据缓存大小	8 * 32 KB
二级缓存大小	2 * 4096 KB
CPU ID	307B1
处理器微码补丁版本	00007213 (07/02/2020)
帮助信息	
F1 帮助	↑↓ 选项条目
Esc 退出	←→ 选择菜单
	-/+ 更改设置
	Enter 选择子菜单
	F9 默认值
	F10 保存并退出



3.1.2 内存信息

内存信息		帮助信息	
内存信息			
当前内存频率	2666 MHz		
总内存大小	8 GB		
内存插槽1	N/A		
内存插槽2	N/A		
内存插槽3	8192 MB (DDR4)		
内存插槽4	N/A		



3.1.3 系统时间及日期

主页	
系统日期和时间	
系统日期 (月/日/年)	[09/26/2024]
系统时间 (时:分:秒)	[18:09:43]
帮助信息	
设定日期。 使用Tab键可以在日期区域切换。	
F1 帮助 F11 选项条目 +/- 更改设置 F9 默认值 Esc 退出 +> 选择菜单 Enter 选择子菜单 F10 保存并退出	



3.1.4 系统概述

系统概述		帮助信息
主机商标标识	Shanghai Zhaoxin Semiconductor Co., Ltd.	
主机编号	TBD	
资产管理名称	TBD	
系统UUID	FFFFFFFF-FFFF-FFFF-FFFF-FFFFFFFFFFFFFF	
UEFI版本号	2.60	
芯片版本 (SOC)	A2	
芯片版本 (IOE)	A0	
兆芯RC版本	51	
XHCI固件版本	0.20.0	
ZX200 XHCI固件版本	N/A	
兆芯UEFI版本	EDP00x2B	
以太网卡物理地址	8C-C5-8C-09-23-13	

F1 帮助
Esc 退出

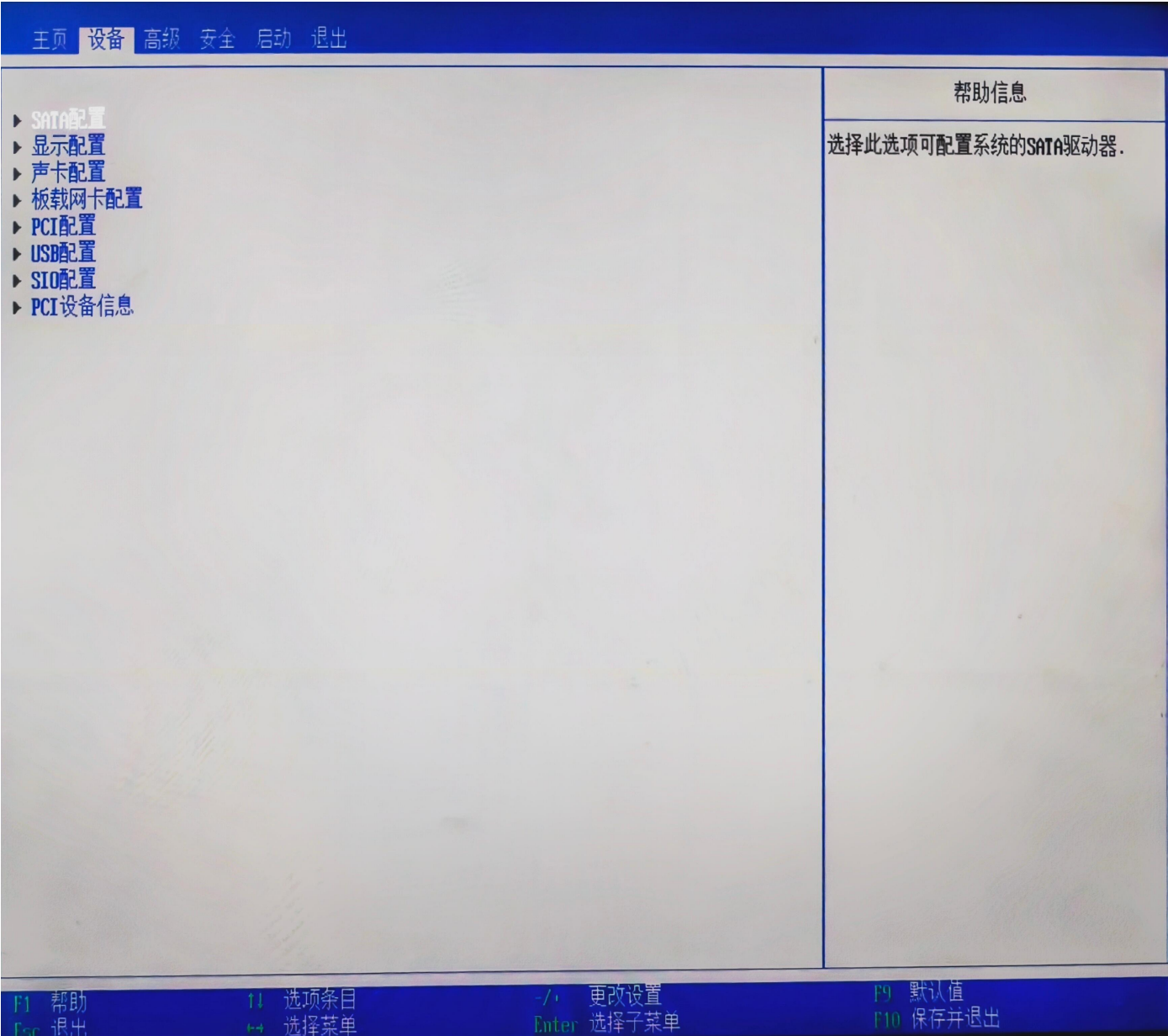
↑↓ 选项条目
←→ 选择菜单

-/+ 更改设置
Enter 选择子菜单

F9 默认值
F10 保存并退出



3.2 设备配置



包含 SATA、显示、声卡、网卡、PCI 设备、USB、SIO 设备配置



3.2.1 SATA 配置

SATA配置		帮助信息
SATA 1	Not Present	选择是否支持SATA设备。
SATA 2	Not Present	
SATA 控制器	<打开>	
配置SATA 为	<AHCI>	
SATA速度设置	<Gen3>	
AHCI热插拔功能	<关闭>	



3.2.2 显示配置

设备	
显示配置 优先显示控制器 板载显卡性能 <外插显卡> <正常> LVDS控制器开关 LVDS屏分率选择 <打开> <双通道24位 1920x1080 >	帮助信息 选择优先使用哪个设备做视频输出



3.2.3 LVDS 分辨率设置

设备

显示配置

优先显示控制器
板载显卡性能

<外插显卡>
<正常>

LVDS控制器开关
LVDS屏分辨率选择

<打开>
<双通道24位 1920x1080 >

单通道18位 640x480
单通道18位 1024x768
单通道18位 800x600
单通道18位 1280x768
单通道18位 1360x768
单通道18位 1366x768
单通道24位 800x600
单通道24位 1024x768
单通道24位 1280x768
单通道24位 1280x800
单通道24位 1360x768
单通道24位 1366x768
双通道18位 1920x1080
双通道24位 1280x1024
双通道24位 1440x900
双通道24位 1920x1080

帮助信息

F1 帮助
Esc 退出

↑↓ 选项条目
←→ 选择菜单

-/+ 更改设置
Enter 选择子菜单

F9 默认值
F10 保存并退出



3.2.4 PCI 配置

设备	
PCI配置 PCIE PE0控制器 PCIE PE2控制器 PCIE PE4控制器 PCIE PE6控制器 PCIE PE7控制器 <打开> <打开> <打开> <打开> <打开>	帮助信息 使能PE1/PE2/PE3时，不能禁止PCIE PE0 使能PE7时，不能禁止PCIE PE6 使能PE5时，不能禁止PCIE PE4



3.2.5 USB 配置

设备	
USB配置	帮助信息
USB存储设备支持 ZXE USB模式 USB设备列表: USB 键盘 : SEMICO USB Keyboard <打开> <模式4>	控制进入OS之前的USB存储设备的支持
F1 帮助 ↑↓ 选项条目 -/+ 更改设置 F9 默认值 Esc 退出 ←→ 选择菜单 Enter 选择子菜单 F10 保存并退出	



3.2.6 SIO 配置

设备		
SIO配置		帮助信息
串行端口1地址	<3F8>	禁用串行端口1或为其选择地址
串行端口1模式	<RS232>	
串行端口2地址	<2F8>	
串行端口3地址	<3E8>	
串行端口4地址	<2E8>	
串行端口5地址	<2F0>	
串行端口6地址	<2E0>	
看门狗模式	<关闭>	
CPU风扇速度	3068 RPM	
SYS风扇速度	0 RPM	
CPU温度	39	
F1 帮助		F9 默认值
Esc 退出		F10 保存并退出
↑↓ 选项条目		-/+ 更改设置
→ 选择菜单		Enter 选择子菜单



3.2.7 COM1 的 RS232/422/485 设置

设备

SIO配置

帮助信息

串行端口1地址
串行端口1模式
串行端口2地址
串行端口3地址
串行端口4地址
串行端口5地址
串行端口6地址

看门狗模式

CPU风扇速度
SYS风扇速度

CPU温度

<3F0>
<RS232>

RS232
RS422
RS485

<关闭>

3054 RPM
0 RPM

39

串行端口1模式控制

F1 帮助
Esc 退出

↑↓ 选项条目
←→ 选择菜单

←/→ 更改设置
Enter 选择子菜单

F9 默认值
F10 保存并退出



3.2.8 看门狗设置

设备

SIO配置		帮助信息
串行端口1地址	<3F8>	选择秒或分单位
串行端口1模式	<RS232>	
串行端口2地址	<2F8>	
串行端口3地址	<3E8>	
串行端口4地址	<2E8>	
串行端口5地址	<2F0>	
串行端口6地址	<2E0>	
看门狗模式	<关闭>	
CPU风扇速度	关闭 秒 分	
SYS风扇速度		
CPU温度	39	

F1 帮助
Esc 退出

F11 选项条目
F12 选择菜单

-/+ 更改设置
Enter 选择子菜单

F9 默认值
F10 保存并退出



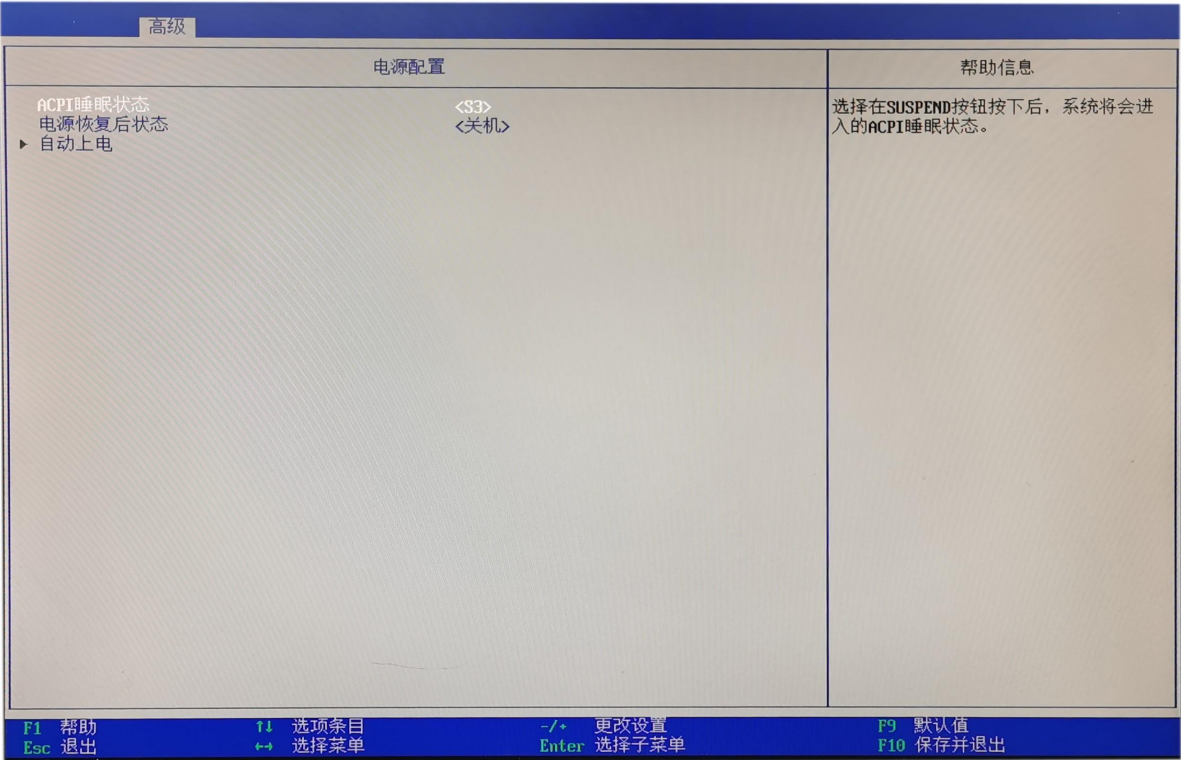
3.3 高级设置



包含 ACPI、上电开机、定时开机等信息配置



3.3.1 电源配置



3.3.2 上电开机设置



默认上电开机关闭，设置成“开机”为上电开机开启

Primary IGFX Boot Device：主显示引导（Auto 为自动识别，也可设置为 HDMI /EDP /LVDS/DP/VGA ）

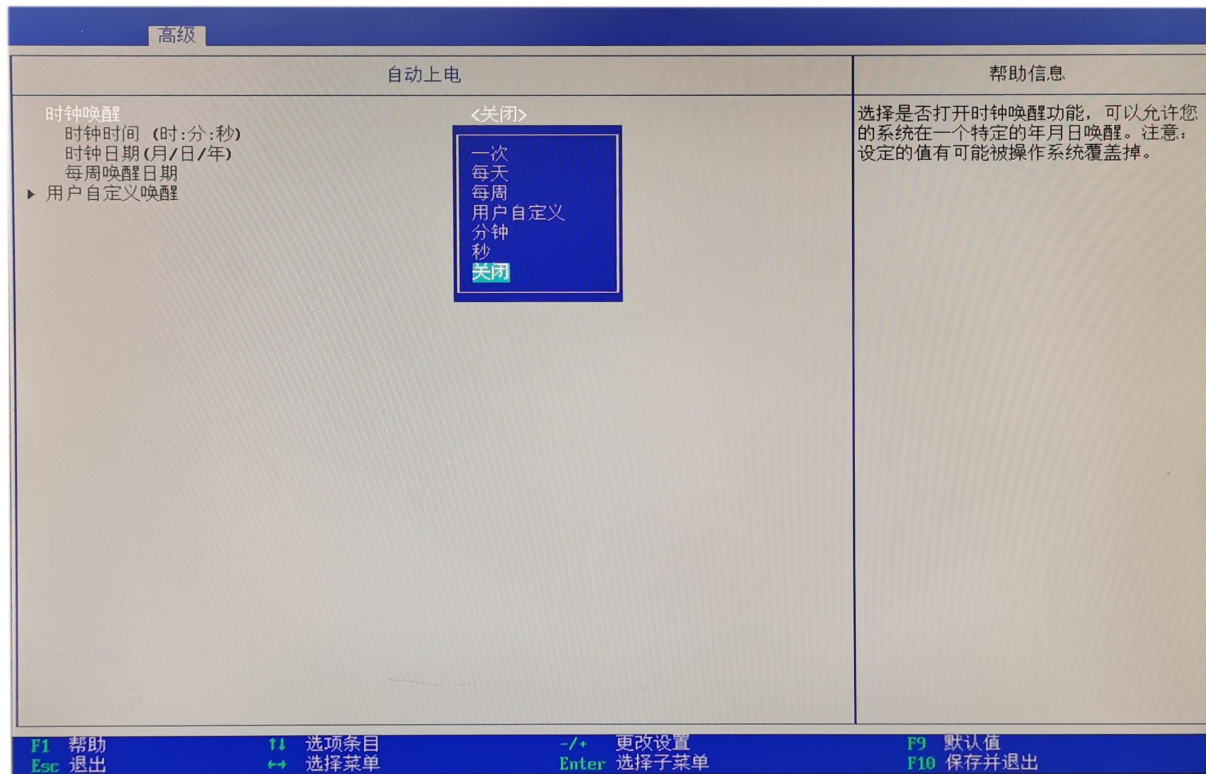
LVDS Panel Resolution Select：设置 LVDS 分辨率选项（只对 LVDS 作用）

Backlight Control：背光控制选项（PWM-Inverted 反转占空比；PWM-Normal 正常占空比）

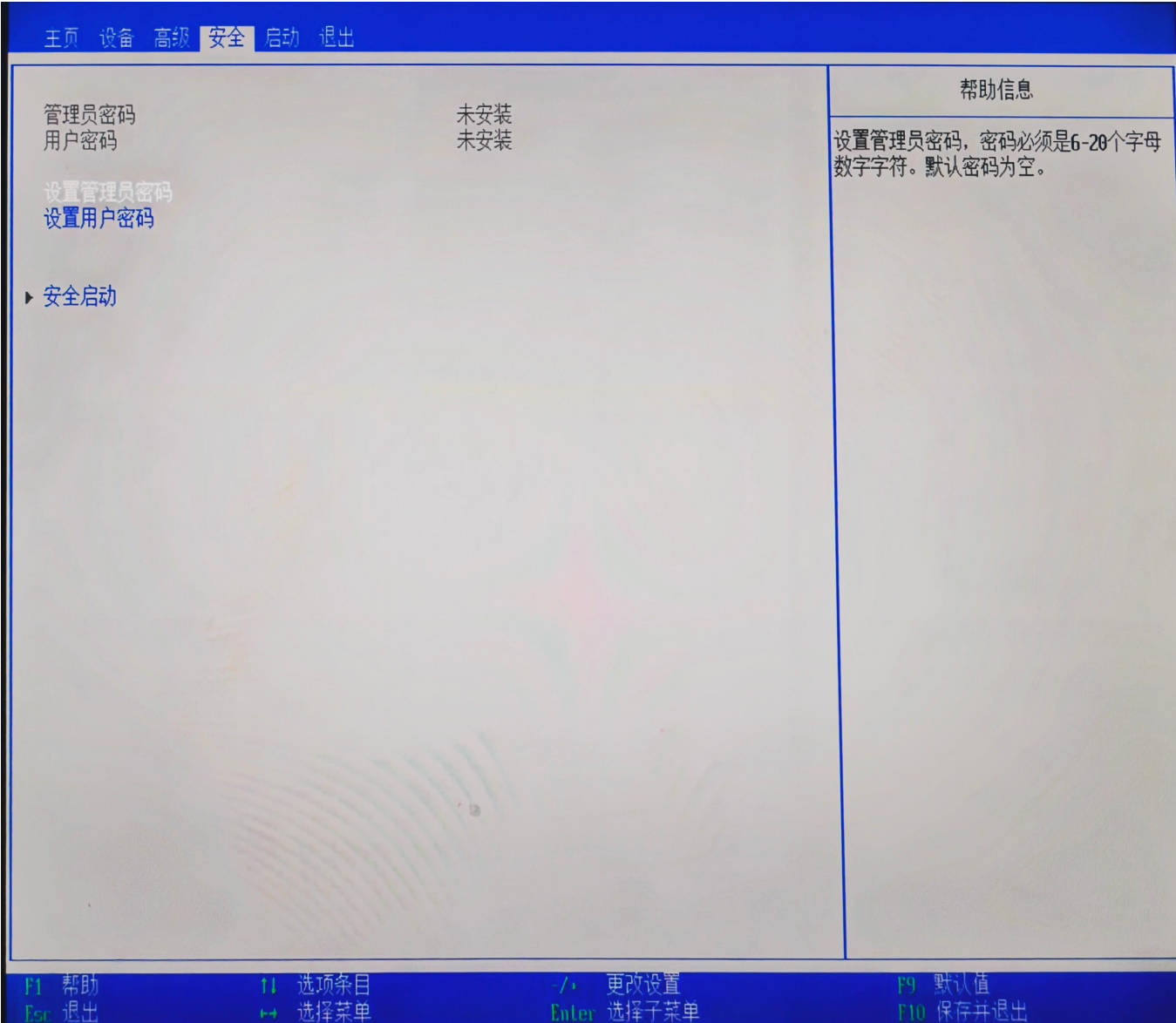
Active LFP：LVDS 开关（默认 eDP Port-A 为打开，No EDP 为关闭）



3.3.3 定时开机设置



3.4 安全配置



管理员密码及用户密码设置



3.5 启动项设置

主页 设备 高级 安全 启动 退出

用户等待时间

数字锁定键开机状态

OPTION ROM信息

兼容支持模块

启动模式

内置SHELL

网络引导

NUME驱动优先级

▶ PCI ROM优先级

UEFI模式下的开机顺序

内置硬盘驱动器

系统内置光驱

USB闪存驱动器/USB 硬盘

USB CD/DVD光驱

内置网络设备

其它

传统模式下的开机顺序

内置硬盘驱动器

系统内置光驱

USB闪存驱动器/USB 硬盘

USB CD/DVD光驱

▶ 内置网络设备

[2]

<打开>

<打开>

<打开>

<UEFI和Legacy>

<关闭>

<打开>

<BIOS优先>

帮助信息

等待热键的倒计时秒数255表示无限等待。如果串口重定向打开，最小时间是五秒

F1 帮助

Esc 退出

↑↓ 选项条目

←→ 选择菜单

-/+ 更改设置

Enter 选择子菜单

F9 默认值

F10 保存并退出



3.6 退出设置

主页 设备 高级 安全 启动 退出

恢复初始值

保存退出

保存为用户默认值

加载用户默认值

BIOS固件更新

帮助信息

为每个选项恢复默认值。

F1 帮助

Esc 退出

F11 选项条目

→ 选择菜单

+/ 更改设置

Enter 选择子菜单

F9 默认值

F10 保存并退出



第四章、常见故障分析与解决

常见故障	检查点
通电之后不开机	1. 请确认电源连接线是否连接正常 2. 请确认所用电源是否满足主板的供电要求 3. 尝试重新插拔内存条 4. 尝试更换内存条 5. 尝试根据主板说明书清除主板CMOS 6. 请确认是否有外接卡, 去除外接卡后是否正常
开机后VGA不显示	1 查看显示器是否有打开 2 检查电源线是否正确地连接到显示器和系统单元 3 检查显示器电缆是否正确地连接到系统单元和显示器 4 查看显示屏亮度控件是否设置为黑暗状态,可通过亮度控件提高亮度.有关详细信息,可参考显示器操作说明 5 显示器处于“节电”模式,按键盘上的任意键即可
BIOS 设置不能保存	1. 请确认CMOS电池电压是否低于2.8V, 如低于2.8V, 请更换新电池, 重新设置保存 2. BIOS设置不正确,根据开机画面提示的按键 (DEL) ,在 BIOS 中调整时间和日期
提示无法找到可引导设备	1. 请确认硬盘电源线、数据线是否连接正常 2. 请确认硬盘是否有物理损坏 3. 请确认硬盘中是否正常安装操作系统
进入系统过程中蓝屏或死机	1. 请确认内存条及外接卡是否松动 2. 尝试去掉新安装的硬件, 卸载驱动或软件 3. 尝试更换内存 4. 尝试进BIOS更改硬盘模式
进入操作系统缓慢	1. 尝试使用第三方软件检查硬盘是否有坏道 2. 请确认系统所在分区剩余空间是否过少 3. 请确认 CPU 散热风扇是否正常转动
系统自动重启	1. 请确认 CPU 散热风扇是否正常转动 2. 请确认是否误触发工控机复位按钮 3. 请使用杀毒软件确认系统是否感染病毒 4. 请确认内存条及外接卡是否松动 5. 请确认所用电源带载能力是否足够, 可尝试更换电源 6. 尝试更换内存
无法检测到USB设备	1. 请确认 USB 设备是否需要单独供电 2. 请确认 USB 接口是否存在接触不良 3. 请确认 BIOS Setup 中 USB 控制器是否打开
LVDS点屏不显示	1. 接VGA开机进BIOS确认LVDS开关是否打开, 分辨率是否调成对应需求 2. 请确认LVDS PWR是否调至对应工作电压 3. 请确认背光供电ON/OFF针脚是否插对, 有无电压 4. 请确认屏线是否插对 5. 请确认屏本身是否可以正常工作
LVDS点屏彩色花屏/重影	1. 请尝试开机进BIOS设置屏对应位数 (18bit或24bit) 2. 请确认屏线是否有损坏 3. 请确认屏本身是否可以正常工作 4. 请尝试对换屏线的线序 5. 请尝试更换内存



主板可支持的内存列表

DDR4 SO-DIMM

Vendor	Module	Clock	Size
MT	MTA4ATF5126HZ-32G2E1	DDR4-2666	4GB
MT	MT8ATF1G64HZ-2G6E1	DDR4-2666	8GB
MT	MTA4ATF51264HZ-2G6E1	DDR4-2666	4GB
MT	MTA16ATF2G64HZ-2G6E1	DDR4-2666	16GB
MT	MTA8TF1G64HZ-3G2E1	DDR4-2666	8GB
MT	MTA8ATF1G64HZ-2G6E1	DDR4-2666	8GB
MT	MTA16ATF2G64HZ-2G6E1	DDR4-2666	16GB
MT	MTA16ATF2G64HZ-3G2E1	DDR4-3200	16GB
MT	MTA4ATF51264HZ-3G2E1	DDR4-3200	4GB
MT	MTA8ATF1G64HZ-3G2E1	DDR4-3200	8GB
MT	MT8ATF1G64HZ-3G2E1	DDR4-3200	8GB
MT	MTA4ATF1G64HZ-3G2EZES	DDR4-3200	8GB
MT	MTA8ATF2G64HZ-3GEZES	DDR4-3200	16GB
Ramaxe	RMSA3260ME78HAF	DDR4-2666	8GB
Ramaxel	RMSA3260KC78HAF	DDR4-2666	8GB
Ramaxel	RMSA3310KC86H9F	DDR4-2666	4GB
Ramaxel	RMSA3270MH86,H9F-2666	DDR4-2666	4GB
Ramaxel	RMSA3300MH78,HBF-2666	DDR4-2666	16GB
Samsung	M471A1K43CB1-CTD	DDR4-2666	8GB



Samsung	M471A2K43CB1-CTD	DDR4-2666	16GB
Samsung	M471A5244CB0-CTD	DDR4-2666	4GB
Samsung	SCC08GS03H3F1C-33AA	DDR4-3200	16GB
Hynix	HMA82GS6CJR8N-VK	DDR4-2666	16GB
Hynix	HMA851S6CJR6N-VK	DDR4-2666	4GB
Hynix	HMA81GS6CJR8N-VK	DDR4-2666	8GB
Hynix	HMAA851S6DJR6N-XN	DDR4-3200	4GB
Hynix	HMAA2GS6AJR8N-XN	DDR4-3200	16GB
Hynix	HMA82GS6DJR8N-XN	DDR4-3200	16GB
Hynix	HMA81GS6DJR8N-XN	DDR4-3200	8GB
Hynix	HMA82GS6DJR8N-XN	DDR4-3200	16GB
Hynix	HMAA2GS6AJR8N-XN	DDR4-3200	16GB
Hynix	HMAA851S6DJR6N-XN	DDR4-3200	4GB
ADATA	AD4S2666316G19-BSSC	DDR4-2666	16GB
ADATA	AD4S2400316G17-BSSB	DDR4-2400	16GB
Kingston	CBD24D4S7S8ME-8	DDR4-2400	8GB
Kingston	CBD24D4S7D8ME-16	DDR4-2400	16GB
UnilC	SCQ4GS03H2F1C-24T	DDR4-2400	4GB
UnilC	SCQ16GS13H1F1C-24T	DDR4-2400	16GB
Unilc	SCQ08GS03H1F1C-24T	DDR4-2400	8GB
UnilC	SCC16GS13H1F1C-26V	DDR4-2666	16GB
UnilC	SCC08GS03H1F1C-26V	DDR4-2666	8GB



UnilC	SCC08GS03H3F1C-33AA	DDR4-3200	8GB
BIWIN	B44AS8G52619B-SC09	DDR4-2666	8GB
BIWIN	B44ASAG52619B-SC05	DDR4-2666	16GB
Kimtigo	KT4GS4NE4	DDR4-2666	4GB
Kimtigo	KT8GS4NE8	DDR4-2666	8GB
Longsys	GD4SA26668GCCM	DDR4-2666	8GB
Longsys	FD4AS2666C8GSC	DDR4-2666	8GB
POWEV	SNK4S26AGCND8-KN	DDR4-2666	16GB
Wodposit	WPBS26D48SWC-8G	DDR4-2666	8GB
innodisk	M4S0-8GS1NCK	DDR4-2666	8GB

