GM-J1900A26 Motherboard

User Guide

VER 1.1



版权信息

本手册涉及各项限制标准旨在提供一个合理的安装保护,防止在安装使用过程中产生 有害的干扰。本产品在使用过程中会发出无线频率辐射,如果不按照安装手册进行安装, 或在特定条件下安装,可能会对无线通讯设备产生干扰。

本安装手册系本公司知识产权,任何第三方未经本公司许可,不得对本手册内容进行 复制或仿制。

免责声明

由于产品的更新升级,本公司保留对安装手册内容进一步修正改进的权利,并且没有 事先通知任何一方的义务。

本手册涉及的所有品牌和产品名称均为其各自公司的商标。

第1部分:引言	4
1.1 开始使用之前	4
1.2 包装清单	4
1.3 主板规格	5
1.4 后面板接口	5
1.5 主板摆位图	6
第2部分:安装	7
2.1 CPU	7
2.2 风扇插针	7
2.3 系统内存	7
2.4 电源供应(主板提供 DC 或 ATX 供电)	8
2.5 板载插槽/连接器/插针/跳线	8
2.5.1 显示端口插针定义:LVDS, INVERT, LVDS_PWR, EDP, VGA_H1, VGA_H2	8
2.5.2 常用功能端口插针定义:COM,JSW1~2,F_USB,J_GPIO,F_AUDIO,JAMP1、SPDIF_	_OUT1
	10
2.5.3 其他插针定义:F_PANEL1,CLR_CMOS	14
2.5.4 插槽和连接器:MINI-PCIE1,MSATA1,SIM1,SATA1,SATA2,HDD_PWR1~2	15
第3部分: BIOS 设置	17
3.1 MAIN MENU(BIOS 主界面)	19
3.2 ADVANCED MENU(高级功能设置菜单)	20
3.3 Chipset MENU(芯片组设置菜单)	27
3.4 Security MENU(安全设置菜单)	31
3.5 BOOT MENU(启动设置菜单)	32
3.6 Save&Exit MENU(保存和退出设置菜单)	33
<mark>第 4 部分:安装驱动</mark>	34
4.1 芯片组驱动安装	34
4.2 显卡驱动安装	34
4.3 声卡驱动安装	34
4.4 网卡驱动安装	34

目 录

第1部分:引言

1.1 开始使用之前

感谢您选择我们的产品,在您开始安装主板之前,请确保您按照下面的说明操作:

- ◆在光线充足、干燥稳定的工作环境进行操作
- ◆在操作之前保证电源插头是一直断开的
- ◆从防静电袋中拿出主板之前,请确保您已通过接触任何安全装置接地或者使用静电环消除静电
- ◆除非有必要,请尽可能避免触摸主板上的任何元件及电路板,安装时,手持主板的边缘部分,不 可折弯或按压主板
- ◆主板安装好之后,清理干净机壳内的任何零部件,否则可能引起短路甚至损坏相关设备
- ◆保证系统远离高温、高湿和有水的区域
- ◆请正常开启/关闭机器,也就是说,不要直接从主板上拔下电源插头,否则可能造成系统损坏

1.2 包装清单

- ◆GM-J1900A26 MINI-ITX 工控主板×1
- ◆驱动光盘×1
- ◆I/O 挡板×1
- ♦COM 扩展线×2
- ♦SATA 数据线×1

1.3 主板规格

System							
CPU/GPU	板贴 Int	el® Bay Tra	ail J1900 匹	核 2.0GHz C	PU,可睿频至2	.42GHz	
内存	1×笔记	本内存插槽	i,支持 DDR	R3L 1333/16	00MHz 最大 8G	В	
存储	1×SATA	,1×MINI I	PCI-E 接口	支持 mSATA	固态硬盘接口		
声卡	Realtek	ALC662, 🗦	支持 5.1 声法	道			
2×Realtek RTL8111F 网卡芯片,PCI-E 总线千兆网卡							
UAM	1×MINI	PCI-E 接口	口,支持 W	TFI/3G			
LVDS	双通道	24-bit LVD	S, 支持最大	大分辨率:192	0×1200		
双显	VGA1+	LVDS <mark>(ED</mark>	P) VGA2-	+ LVDS(EDP	VGA1+VGA2	2 异步双	显
СОМ	6×COM	RS-232(C	OM2,3,可进	⊾带电 5V/12V), COM3 兼容 RS-	422/485,	COM4 兼容 RS-485
USB	9× USB	2.0/1.1(3	个在背板 IC),6个板载插	計), 1×USB 3.0		
背板 I / O	PS/2, LI	PT, COM, V	/GA, RJ45+	-USB, RJ45+U	JSB, Mic-in+Line	e-out	
	1×LVDS	S(EDP)插转	†,2×VGA ∄	插针, 1×前置音	音频插针,1×功)	放插针,	1×SPDIF 插针
₩₩I/0	5×COM 插针可扩展 5 个 COM RS-232 接口,3× USB 2.0/1.1 插针可扩展 6 USB						
议 戦1/0	2.0/1.1 接口,1×8bit GPIO 插针, 1×SIM卡插槽, 2×10-pin ATX 电源输出接口, 1× CPU						
	风扇供	电插座,1>	《系统风扇伯	共电插座, 1×前	页置面板插针 ,1×	蜂鸣器	
特殊功能	支持看自	门狗, 无盘	启动,网络	唤醒, 上电开	机, 定时开机		
Mechanical & F	Environm	ental					
供电方式	ATX	Ĭ	散热方式	无风扇	尺寸(L×	W)	170mm×170mm
工作沮由	0- 50° C	,	法 方润 府	4075℃	环培测	拍	0~90% 空气湿
	0~30 C		闻行 価/又	-40~73 C	小场心	<u>ح</u>	度,无冷凝
应用领域	工控机,エ	业平板电脑	茵,自助终 [;]	端,车载电脑	,医疗,数字标牌	卑, POS 4	女银机等
4 4 6 天 15 *	± —						
1.4 /口 凹 似 1	女山						



USB2.0+2.0/USB 2.0+3.0 与千兆网口, USB3.0 可向下兼容 USB2.0,USB 1.1

◆ PS/2 键盘、鼠标输入接口

音频接口

- 打印机接口 ♦ LPT
- COM 通讯接口 模拟信号显示接口 ♦ COM
- ♦ VGA
- ♦ USB+LAN
- ♦ Audio

第 5页/共 34页

1.5 主板摆位图



注: ■ 表示第 1pin

此图仅供参考,请以实物为准

第2部分:安装

2.1 CPU

该主板板贴 Intel® Bay Trail J1900 四核 2.0GHz CPU, 可睿频至 2.42GHz

2.2 风扇插针

FAN1: CPU 风扇插针

风扇插针支持连接系统风扇和 CPU 风扇进行系统制冷,风扇电源线和连接器可能因为不同制造商会有不同。



FAN1~2			
	3	2	1

Pin	定义
1	GND
2	+12V
3	风扇转速侦测

2.3 系统内存



内存安装与取出:

2.3.1 安装内存时,请用拇指和食指轻轻拿住内存条两端,对齐内存插口和插槽上的防呆点,斜 30 度角 插入后轻轻下压,直至听到"啪"一声响,内存条插好

2.3.2 取出内存时,用两个手指将插槽两端的卡扣向外推,内存弹起,然后取出内存。

2.4 电源供应(主板提供 DC 或 ATX 供电)



ATX1	20 • 10			
	PIN	定义	PIN	定义
	1	+3.3V	11	+3.3V
	2	+3.3V	12	-12V
	3	GND	13	GND
	4	+5V	14	PS_ON#
	5	GND	15	GND
	6	+5V	16	GND
	7	GND	17	GND
	8	PWROK	18	-5V
	9	+5VSB	19	+5V
	10	+12V	20	+5V

2.5 板载插槽/连接器/插针/跳线

2.5.1 显示端口插针定义:LVDS, INVERT, LVDS_PWR, EDP, VGA_H1, VGA_H2

LVDS1: LVDS 连接器

该主板提供杜邦封装的 LVDS 连接器,支持双通道 24bit LVDS 显示端口输出,可连接单 6 双 6、单 8 双 8 LVDS 液晶屏



LVDS1				
30 0 29	PIN	定义	PIN	定义
	1	VCC	2	VCC
	3	VCC	4	GND
	5	GND	6	GND
	7	ADO0-	8	ADO0+
2 1	9	ADO1-	10	ADO1+
	11	ADO2-	12	ADO2+
	13	GND	14	GND
	15	ACLK-	16	ACLK+
	17	AD03-	18	AD03+
	19	BDO0-	20	BDO0+
	21	BDO1-	22	BDO1+
	23	BDO2-	24	BDO2+
	25	GND	26	GND
	27	BCLK-	28	BCLK+
	29	BDO3-	30	BDO3+

INVERT1: LVDS 背光连接器

该主板提供1个6pin INVERT插针,用于驱动LVDS液晶屏背光面板



Pin	定义
1	+12V
2	+12V
3	ENABLE
4	PWM
5	GND
6	GND

LVDS_PWR1: LVDS 液晶屏逻辑电路工作电压选择跳线

该跳帽用于选择 LVDS 液晶屏逻辑电路工作电压



6	
\mathbf{n}	LVDS PWR1
) III	
5	

2

1

Pin	定义
1-2	LVDS 屏 3.3V 供电(默认设置)
3-4	LVDS 屏 5V 供电
5-6	LVDS 屏 12V 供电

VGA_H1: VGA 内部插针

该插针与 IO 端口的 VGA 是同一显示通道,只能支持双 VGA 同步显示

VGA_H2: VGA2 插针

该插针能够与 VGA1 组合实现同步、异步双显



双屏显示设置

该主板提供1个标准 VGA 接口(内置1-2个 VGA 插针),1个双通道24bit LVDS(eDP) 接口,可以进行多种双屏显示组合,并且支持双显功能:

组合模式	双显功能
VGA1 +LVDS (eDP)	支持同步/异步双显功能(部分主板支持 eDP)
VGA2+ LVDS (eDP)	支持同步/异步双显功能(部分主板支持 eDP)
VGA_H1+VGA_H2	支持同步/异步双显功能

2.5.2 常用功能端口插针定义:COM,JSW1~2,F_USB,J_GPIO, F_AUDIO, JAMP1、

SPDIF_OUT1





第10页/共34页

JPCOM2, JPCOM3: 电压选择跳线

这 2 组插针控制 COM2-3 的 5V/12V 供电选择



Pin	定义
1-2	COM2,3 9PIN 带 5V 电
3-4	COM2,3 9PIN 带 12V 电
5-6	Normal(默认设置)



注:以上 COM1-6 不支持 RI 唤醒

JSW1,JSW2:功能选择定义



F_USB1,F_USB2, F_USB3 扩展插针

通过 USB 扩展线可以扩展标准 USB 端口,该主板提供了 2 组 USB 2.0 插针,可以扩展 4 个 USB 2.0 端口,理论传输速度高达 480 Mbps;提供 1 组 USB 3.0 插针,可扩展 1 个 USB 3.0 端口,理论传输速度高达 5.0Gbps





PIN	定义	PIN	定义
1	+5V	2	+5V
3	USB1_Data-	4	USB2_Data-
5	USB1_Data+	6	USB2_Data+
7	GND	8	GND
9	空	10	GND_CHASSIS

J_GPIO

主板提供 8bit GPIO 接口,支持 4 进 4 出



PIN	定义	PIN	定义
1	GND	2	+5V
3	SIO_GP51	4	SIO_GP12
5	SIO_GP37	6	SIO_GP62
7	SIO_GP36	8	SIO_GP40
9	SIO_GP23	10	SIO_GP10



音频插针 F_AUDIO1、JAMP1、SPDIF_OUT1

F_AUDIO1 前置音频插针

通过音频扩展线,可以扩展出音频输入输出端口



PIN	定义	PIN	定义
1	MIC-L	2	GND
3	MIC-R	4	PRESENCE
5	LINEOUT-R	6	MIC SENSE
7	SENSE_SEND	8	空
9	LINEOUT-L	10	LINEOUT SENSE



JAMP1、SPDIF_OUT1(数字音频输出接头)



第 13页/共 34页

2.5.3 其他插针定义:F_PANEL1,CLR_CMOS

F PANEL1: 前置面板插针

该 10PIN 插针包括上电,复位,硬盘指示灯,电源指示灯,允许用户连接系统的前面板开关功能。



CLR_CMOS1:清除 COMS 设置跳线

允许用户将跳线的 Pin2-3 短接来恢复 BIOS 初始安全设置,请仔细按照说明操作,以免损 坏主板。



	3	1
CLR_CMOS1		

Pin	定义
1-2	Normal(默认设置)
2-3	Clear CMOS

※ 清空 COMS 设置操作说明:

- ① 断开主机电源
- ② 将跳线设置为 "Pin 2-3 闭合"
- ③ 等待5秒钟
- ④ 再将跳线设置为 "Pin 1-2 闭合"
- ⑤ 接通主机电源 重新设置密码或清除 COMS 数据

2.5.4 插槽和连接器:MINI-PCIE1,MSATA1,SIM1,SATA1,SATA2, HDD_PWR1~2

3G/WIFI: Mini PCI-E 插槽

该插槽支持全长 WIFI/3G 模块安装



SIM1: SIM 卡插槽



MSATA: mSATA 插槽

该插槽支持 mSATA 标准的固态硬盘(SSD)安装



🔔 SSD 固态硬盘安装好之后,注意拧紧固定螺丝

SATA1/SATA2: 1×SATA2.0 接口,1×SATA 3.0 接口 SATA 供电 SATA_PWR1、SATA_PWR2,SATA3.0(黄色)支持 6Gb/s 传输速率



*如何设置跳线

下图指示如何设置跳线:当跳帽放置在针脚上时,跳线为"闭合",表示2个针脚连接;反 之表示"开放"



第3部分: BIOS 设置

内容介绍

本部分的目的是介绍该主板AMI BIOS设置菜单中的功能。BIOS程序允许用户修改和保存基本系统配置。BIOS资料及修改的设置选项,都保存在CMOS RAM中,CMOS RAM 的电源由主板上的锂电池提供,确保在电源切断后,CMOS RAM中所保存的设置修改值不 会丢失。

一般情况下,BIOS出厂默认为优化值,不需要修改,如果因为其他原因导致BIOS资料丢失,需要重新设定BIOS选项。

在您不了解BIOS选项的功能和设置时,请不要随意修改,如果因为BIOS值修改错误 导致出现问题,请恢复BIOS出厂设置。

本说明书提供了部分功能配置说明,可以让用户参考并优化BIOS功能设置,但仍有部分未做说明的BIOS项目,请用户在未完全了解其功能之前保持默认设置,不得随意更改。

BI0S 设置

这本手册以下内容将指导您完成在BIOS程序的基本功能设置。

当启动电脑时,BIOS进入开机自检(POST)程序,自检程序是一系列固定在BIOS中的诊断程序,当自检程序执行完成后,如果遇到错误会显示出如下信息:

Press Delete to BIOS

当自检完成后,没有遇到错误如果您想进入BIOS,请按下<Delete>进入BIOS设置程序, 如果此信息在您做出反应前就消失了,您可以关机后再开机或者按Reset按钮重启您的电脑,也可以同时按下Ctrl+Alt+Delete组合键来重启电脑。

在BIOS设置里,您会在界面右上角看到选项的描述,这是提供所选项目的简要说明。 功能键说明的详细菜单在界面右下角,您可以使用这些键指定选项并改变设置。

BIOS功能按键

BIOS 功能键	功能描述
→←	移动左右箭头选择屏幕
↑ ↓	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
F2	以前的设定值
F3	优化的默认设置
F4	保存更改并退出
ESC	退出

BIOS 升级

① 请从官方网站下载或者从供应商处取得最新的BIOS文件和刷新工具。

② 使电脑运行在UEFI Shell模式下,我们提供的AMI BIOS刷新工具是FPT64.efi。

③ 运行应用程序,备份BIOS文件。该指令是FPT64.efi /D bakup.BIN

④更新BIOS。该指令是FPT64.efi /F NEWBIOS.BIN。

⑤重新启动计算机,按"Delete"来设置BIOS,按"F3"选择"加载优化默认值",按"F4" 保存更改并退出。

默认的BIOS设置适用于大多数情况下,保证主板性能最佳。如果因您改变设置后系统 变得不稳定,请加载默认设置,以保证系统的兼容性和稳定性。

为了获得更好的系统性能,该主板的BIOS固件将会不断更新。

本手册中所描述的BIOS信息仅供您参考,在实际BIOS信息及其设置可能与手册略有不同。

这本手册的内容,若有更新恕不另行通知。

3.1 MAIN MENU (BIOS 主界面)

一旦您进入 AMI BIOS 设置菜单,主菜单会出现在屏幕上,显示基本系统信息的概述。选择您需要更改的项目,通过按下"↑↓ ← →"按键来移动导航条到您想更改的项目后按下<Enter>按键,当移动导航条到各个项目时,屏幕右上方会显示一条帮助信息以帮助您更好地理解该选项的功能。当选择了一个选项时,该选项的子菜单就会显示出来,用户就可以调整相应的配置参数。

Aptio Setup Utility – Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc. Main Advanced Chipset Security Boot Save & Exit				
MotherBoard Information Model BIOS Revision Build Date and Time CPU Information Intel(R) Celeron(R) CPU J1900 @ 1.99	GM-J1900D16 J1X000.05 05/07/2015 15:25:42 MGHz	OS Selection		
Memory Information Total Memory	4096 MB (DDR3)			
OS Selection	[Windows 7]	-		
System Date System Time	[Fri 05/08/2015] [09:41:21]	<pre>++: Select Screen 1↓: Select Item Enter: Select</pre>		
Access Level	Administrator	+/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit		
Version 2.16.1242. Co	opyright (C) 2013 American Mo	egatrends, Inc.		
DIOS Information (DIOS 住自)				

BIOS Information (BIOS 信息)

显示 BIOS 系统信息,包括 BIOS 版本,创建日期等。

OS Selection (操作系统选择)

操作系统选择,可选项: Windows 7、Windows 8.X

System Date(系统日期)

设置系统当前日期,显示格式为"星期*月/日/年"

System Time(系统时间)

设置系统当前时间,显示格式为"小时:分钟:秒"

3.2 ADVANCED MENU(高级功能设置菜单)

高级菜单允许您设置CPU,超级I/O,电源的设置管理和其它系统装置。 如果此菜单中的项目的值设置错误,可能导致系统故障。



ACPI Settings(高级电源管理设置)

此项目提供了电源管理信息设定(该项目部分选项根据不同型号主板存在差异,请根据实际项目选择)



Enable Hibernation(启用休眠) 设置允许(Enabled)或关闭(Disabled)系统休眠,默认为"允许(Enabled)" ACPI Sleep State(ACPI睡眠状态) 设置ACPI睡眠状态,可选项为: "Suspend Disabled(暂时禁用)" IT8786E Super IO Configuration(超级IO设置)



Watch dog Controller (看门狗控制器)

看门狗控制器,可设置选项: Disabled(默认)、Second、Minute

Restore AC Power Loss By IO (IO 控制开机电源)

上电开机设置,可选项: Power Off(默认)、Power On、Last State

Serial Port Configuration(串行端口配置)

选择一个地址和对应的中断给串行端口,进入设置界面后显示:



Serial PortX 串行端口

选择串行端口的开启或关闭,设定值有:[Enabled],[Disabled] Device Settings 设置串行端口的中断地址 中断设置 [IO=3F8h;IRQ=4] Change Settings 改变中断设置 该项目有6个可选项,默认值为[Auto] Parallel Port Configuration(并行端口设置) 选择一个地址和对应的中断给并行端口,进入界面后显示:



Parallel Port 并行端口

选择并行端口的开启或关闭,设定值有:[Enabled],[Disabled]

Device Settings 中断设置

设置并行端口的中断地址 [IO=378h;IRQ=6]

Change Settings 改变中断设置

该项目有5个可选项,默认值为[Auto]

Device Mode 设备模式

选择并口设备的工作模式,可选项:Standard Parallet Port Mode、EPP Mode、ECP Mode、EPP mode & ECP Mode

PC Health Status (PC健康状态)

该界面显示 PC 硬件健康状态的相关信息,包括 CPU 温度、系统温度、CPU 风扇转速、系统风扇转速、电压等



Advanced S5 RTC Wake Settings (S5休眠唤醒设置)

设置定时开关机,设置选项: Disabled (默认)、Enabled。设置成Enabled时,需要设置固定开机时间,格式: 日(D):时(H):分(M):秒(S)



CPU Information (CPU信息)

这项显示BIOS自动侦测到的CPU信息.

Aptio Setup Utility - Advanced	Copyright (C) 2013 America	n Megatrends, Inc.
CPU Information		Socket specific CPU Information
 Socket 0 CPU Information CPU Thermal Configuration 		
CPU Speed 64-bit	2001 MHz Supported	
Active Processor Cores Limit CPUID Maximum Execute Disable Bit Hardware Prefetcher Adjacent Cache Line Prefetch Intel Virtualization Technology	[A11] [Disabled] [Enabled] [Enabled] [Enabled] [Enabled]	++: Select Screen
Power Technology	[Energy Efficient]	<pre>\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$</pre>
Version 2.16.1242. Co	opyright (C) 2013 American (ESC: Exit Megatrends, Inc.
Socket 0 CPU Information (插	槽0 CPU信息)	

显示CPU的详细信息

Active Processor Cores[ALL]

激活处理器核心个数, 选项有 ALL, 1

Limit CPUID Maximum[Disabled]

当您欲使用不支持延伸的 CPUID 功能的操作系统时,请将本项目设为[Enabled]。设置值有: [Disabled] [Enabled] **Execute Disable Bit [Enabled]**

本项目用来启动或关闭 No-Excution Page Protection 技术。设置为 [Enabled] 时会强迫 XD 功能总是降低至 0 设置值有: [Disabled][Enabled]

Hardware Prefetcher [Enabled]

此项允许您使用或不使用硬件预取功能,设定值有: [Enabled],[Disabled]

Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

此项允许您使用/不使用预读取邻近的缓存数据模式. 当设置为[disabled] 时,只有一条 64 位线从 128 位区段中被预 读(包含了被请求的数据). 当设置为[enable] 时,无论是否具有被请求的数据,都将有两条线被预读. 设定值 有:[Enabled],[Disabled]

Intel Virtualization Technology [Disabled]

虚拟化技术,设置值有: [Disabled][Enabled]

Thermal Configuration (功耗设置)

Aptio Setup Utility – Advanced	Copyright (C) 2013 American	Megatrends, Inc.
Thermal Configuration Parameters Oritical Trip Point Passive Trip Point Dynamic Platform&Thermal Framework DPTF CPU Sensor Participant Critical Passive Ambient Sensor Participant	[90 C] [85 C] [Disabled] [70 C] [60 C]	This value controls the temperature of the ACPI critical Trip Point in which the OS will shut the system off.
Critical Passive DDR Sensor Participant	[70 C] [60 C]	
Critical Passive	[70 C] [60 C]	↔: Select Screen †↓: Select Item Enter: Select
Super Debug Current Logical Processor Start P–State Step size Power Control Setting Performance Control Setting DPPM	[Disabled] [Disabled] [PO] [25%] [CORE offlining] [CORE offlining] [Enabled]	+/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit

Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.

IDE Configuration (IDE设置)

Aptio Setup Utility Advanced	– Copyright (C) 2013 Americar	n Megatrends, Inc.
IDE Configuration		Enable ∕ Disable Serial ATA
Serial-ATA (SATA) SATA Test Mode	[Enabled] [Disabled]	
SATA Speed Support SATA ODD Port SATA Mode	[Gen2] [No ODD] [AHCI Mode]	
Serial-ATA Port 0 SATA PortO HotPlug	[Enabled] [Disabled]	
Serial-ATA Port 1 SATA Port1 HotPlug SATA Port0 Not Present	[Enabled] [Disabled]	++: Select Screen fl: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help
SATA Port1 Not Present		F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.16.1242.	Copyright (C) 2013 American ⊧	legatrends, Inc.

CSM Configuration (CMS设置)

Aptio Setup Utility – Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc. Advanced				
Compatibility Support Module Configu	ration	Enable/Disable CSM Support.		
CSM Support	[Enabled]			
CSM16 Module Version	07.71			
GateA2O Active Option ROM Messages INT19 Trap Response	[Upon Request] [Force BIOS] [Immediate]			
Boot option filter	[UEFI and Legacy]			
Option ROM execution order				
Storage Video Other PCI devices	[UEFI only] [Legacy only] [UEFI first]	<pre>##: Select Screen 14: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit</pre>		
Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.				

USB Configuration (USB 设置)

在 USB Devices 项目中会显示自动检测到的数值或设备,若无连接任何设备,则会显示 None

Aptio Setup Utility Advanced	– Copyright (C)	2013 American Megatre	nds, Inc.
USB Configuration		Enables	Legacy USB support.
USB Module Version	8.11.01	AUTO op support	tion disables legacy if no USB devices are
USB Devices:		keep US	B devices available
1 Drive, 1 Keyboard, 1 Mous	e, 3 Hubs	only fo	r EFI applications.
Legacy USB Support	[Enabled]		
XHCI Hand-off	[Enabled]		
EHCI Hand-off	[Enabled]		
USB Mass Storage Driver Support	[Enabled]		
USB hardware delays and time-outs	:		
USB transfer time-out	[20 sec]	→+: Sel	ect Screen
Device reset time-out	[20 sec]	t∔: Sel	ect Item
Device power–up delay	[Auto]	Enter:	Select
Need Obereits Devidence		+/-: Ch	ange Opt.
Mass Storage Devices:	Tourse 1	F1: Gen	eral Help
Kingmax USB 2.0 RecoveryFF	[HUTO]	FZ: PPB	vious values
		F3: Upt	a a Ewit
		C90 - C0	e a exit
		LOU. EX	11
Version 2.16.1242.	Copyright (C) 2)13 American Megatrend	s, Inc.

Legacy USB Support [Enabled]

本项目用来启动或关闭支持 USB 设备功能。当设置为缺省值 [Auto] 时,系统可以在开机时便自动检测是否有 USB 设备存在,若是,则启动 USB 控制器;反之则不会启动。但是若您将本项目设置为 [Disabled] 时,那么无论是否存在 USB 设备,系统内的 USB 控制器都处于关闭状态。设置值

有: [Disabled] [Enabled] [Auto]

XHCI HAND-OFF [Enabled]

此选项以及 EHCI HAND-OFF,用于选择 EFI 是否在 OS 加载 USB driver 之前释放对 USB 控制器的控制权。如 是选 Enabled,则在进入能控制 USB 的 OS 时, EFI 关闭对 XHCI (USB2.0)的支持

EHCI Hand-off [Disabled]

本项目用来启动支持没有 EHCI hand-off 功能的操作系统。设置值: [Disabled] [Enabled]。如是选 Enabled,则在进入 能控制 USB 的 OS 时, EFI 关闭对 EHCI (USB2.0) 的支持

USB Mass Storage Driver Support [Enabled]

USB大容量设备控制器,设置值: [Disabled] [Enabled]。

USB Transfer time-out [20sec]

此选项设定 USB2.0 总线上一数据传输的最长时间,如果在此时间内传输没有完成,则报错给 EFI。此设置仅作用于 EFI,对 OS 下 USB 驱动无作用。

Device reset time-out [20sec]

此选项设定 USB2.0 总线上存储设备 reset 所需的最长时间。 在此时间内, EFI 会检查存储设备是否可以接受指令。 如果超时,则认为存储设备出错。

3.3 Chipset MENU(芯片组设置菜单)



North Bridge 北桥设置



Intel IGD Configuration 英特尔集成显卡设置

GOP Configuration Enabled Enable GOP Driver will unload GOP Driver [Enabled] VBIDS; Disbale it will load Intel IGD Configuration Integrated Graphics Device [Enabled] IGD Turbo Enable [Enabled] VBIDS; Primary Display [IGD] GFX Boost [Disabled] PAVC [LITE Mode] VHT Total Gfx Mem [256MB] OVMT Pre-Allocated [64M] ++: Select Screen DVMT Total Gfx Mem [256MB] ++: Select Item GTT Size [2MB] Enter: Select IGD Thermal [Disabled] +/-: Change Opt. Spread Spectrum clock [Disabled] F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F3: Optimized Defaults ISP FOI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit	Aptio Setup Chipset	Utility — Copyright (C) 2013 An	merican Megatrends, Inc.
Intel IGD ConfigurationVBIDSIntegrated Graphics Device[Enabled]IGD Turbo Enable[Enabled]Primary Display[IGD]GFX Boost[Disabled]PAVC[LITE Mode]DVMT Pre-Allocated[64M]DVMT Total Gfx Mem[256MB]Aperture Size[256MB]DOP CG[Enabled]DDP CG[Enabled]GTT Size[2MB]IGD Thermal[Disabled]Spread Spectrum clock[Disabled]ISP Enable/Disable[Enabled]ISP PCI Device Selection[Disabled]F4: Save & ExitESC: Exit	GOP Configuration GOP Driver	[Enabled]	Enable GOP Driver will unload VBIOS; Disbale it will load
Integrated Graphics Device[Enabled]IGD Turbo Enable[Enabled]Primary DisplayIGD]GFX Boost[Disabled]PAVC[LITE Mode]DVMT Pre-Allocated[64M]DVMT Total Gfx Mem[256M8]Aperture Size[256M8]DOP CG[Enabled]DP CG[Enabled]GTT Size[2MB]IGD Thermal[Disabled]Spread Spectrum clock[Disabled]ISP Enable/Disable[Enabled]ISP PCI Device Selection[Disabled]F4: Save & ExitESC: Exit	Intel IGD Configuration		VBIOS
IGD Turbo Enable[Enabled]Primary Display[IGD]GFX Boost[Disabled]PAVC[LITE Mode]DVMT Pre-Allocated[64M]DVMT Total Gfx Mem[256MB]Aperture Size[256MB]DOP CG[Enabled]T Size[2MB]Enter: Select ItemGTT Size[2MB]IBD Thermal[Disabled]Y=: Change Opt.Spread Spectrum clock[Disabled]F1: General HelpF2: Previous ValuesISP Enable/Disable[Enabled]F4: Save & ExitISP PCI Device Selection[Disabled]F4: Save & ExitESC: Exit	Integrated Graphics Device	e [Enabled]	
Primary Display[IGD]GFX Boost[Disabled]PAVC[LITE Mode]DVMT Pre-Allocated[64M]DVMT Total Gfx Mem[256MB]Aperture Size[256MB]DOP CG[Enabled]T Size[2MB]Enter: Select ItemGTT Size[2MB]IBD Thermal[Disabled]Spread Spectrum clock[Disabled]ISP Enable/Disable[Enabled]FS PROI Device Selection[Disabled]F4: Save & ExitESC: Exit	IGD Turbo Enable	[Enabled]	
GFX Boost [Disabled] PAVC [LITE Mode] DVMT Pre-Allocated [64M] DVMT Total Gfx Mem [256MB] Aperture Size [256MB] DOP CG [Enabled] DT Size [2MB] IGD Thermal [Disabled] Spread Spectrum clock [Disabled] ISP Enable/Disable [Enabled] FSP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit ESC: Exit	Primary Display	[IGD]	
PAVC [LITE Mode] DVMT Pre-Allocated [64M] DVMT Total Gfx Mem [256MB] Aperture Size [256MB] DOP CG [Enabled] DT Size [2MB] IGD Thermal [Disabled] Spread Spectrum clock [Disabled] F1: General Help F2: Previous Values ISP Enable/Disable [Enabled] F3: Optimized Defaults ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit ESC: Exit	GFX Boost	[Disabled]	
DVMT Pre-Allocated [64M] DVMT Total Gfx Mem [256MB] Aperture Size [256MB] DDP CG [Enabled] DT Size [2MB] GTT Size [2MB] IGD Thermal [Disabled] Spread Spectrum clock [Disabled] F1: General Help F2: Previous Values ISP Enable/Disable [Enabled] F3: Optimized Defaults ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit ESC: Exit	PAVC	[LITE Mode]	
DVMT Total Gfx Mem [256MB] Aperture Size [256MB] DDP CG [Enabled] DT Size [2MB] GTT Size [2MB] IGD Thermal [Disabled] Spread Spectrum clock [Disabled] ISP Enable/Disable [Enabled] F2: Previous Values ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit ESC: Exit	DVMT Pre-Allocated	[64M]	
Aperture Size [256MB] ++: Select Screen DOP CG [Enabled] 11: Select Item GTT Size [2MB] Enter: Select IGD Thermal [Disabled] +/-: Change Opt. Spread Spectrum clock [Disabled] F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults ISP Enable/Disable [Enabled] F4: Save & Exit ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit	DVMT Total Gfx Mem	[256MB]	dentes and the second
DOP CG [Enabled] 11: Select Item GTT Size [2MB] Enter: Select IGD Thermal [Disabled] +/-: Change Opt. Spread Spectrum clock [Disabled] F1: General Help ISP Enable/Disable [Enabled] F3: Optimized Defaults ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit ESC: Exit Exit Exit	Aperture Size	[256MB]	↔ Select Screen
GTT Size [2MB] Enter: Select IGD Thermal [Disabled] +/-: Change Opt. Spread Spectrum clock [Disabled] F1: General Help ISP Enable/Disable [Enabled] F3: Optimized Defaults ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit Use Are Configuration for Dama etables Exit Exit	DOP CG	[Enabled]	↑↓: Select Item
IGD Thermal [Disabled] +/-: Change Opt. Spread Spectrum clock [Disabled] F1: General Help ISP Enable/Disable [Enabled] F3: Optimized Defaults ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit Use Device Selection Exit ESC: Exit	GTT Size	[2MB]	Enter: Select
Spread Spectrum clock [Disabled] F1: General Help ISP Enable/Disable [Enabled] F2: Previous Values ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit Use Variation for Device selection [Disabled] F4: Save & Exit	IGD Thermal	[Disabled]	+/-: Change Opt.
ISP Enable/Disable [Enabled] F3: Optimized Defaults ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit ESC: Exit ESC: Exit	Spread Spectrum clock	[Disabled]	F1: General Help
ISP Enable/Disable [Enabled] F3: Optimized Defaults ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit ESC: Exit			F2: Previous Values
ISP PCI Device Selection [Disabled] F4: Save & Exit ESC: Exit	ISP Enable/Disable	[Enabled]	F3: Optimized Defaults
Ver Ver Configuration for Deven state()	ISP PCI Device Selection	[Disabled]	F4: Save & Exit ESC: Exit
VCC, VIN CONTIGURATION TOP POwer State2:	Vcc, Vnn Configuration for	r Power state2:	
Vcc_Vnn Config for Power state2 [Disabled]	Vcc_Vnn Config for Power :	state2 [Disabled]	
Version 2 16 1242 Convright (C) 2013 American Megatrends. Toc	Version 2	16 1242 Conuright (C) 2013 Amer	rican Megatrends Inc

GOP Driver 图形输出设备控制

控制图形输出设备,可设置项: Enabled(默认)、Disabled Integrated Graphics Device 集成显卡设备 控制集成显卡设备,可设置项: Enabled(默认)、Disabled Primary Display 主显示 主显示设置,可选项: Auto、IGD(默认)、PCI、SG PAVC保护音频视频路径 保护音频视频路径,可选设置: [SERPENT Mode]、[LITE Mode] DVMT Pre-Allocate 动态显存固定 设置动态显存,默认64MB DVMT Total Gfx Mem 动态显存总显存 动态显存总显存 默认256MB



Primary Display Boot Device 主显示启动设备 主显示设置,可设置选项: Auto(默认)、VGA&VGA_H1、VGA_H2、LVDS LVDS Resolution Type LVDS分辨率设置 设置LVDS的分辨率,默认为Single 8 1024X768

South Bridge 南桥设置

Aptio Setup (Chipset	Jtility – Copyright (C) 2013 A	merican Megatrends, Inc.	
 Azalia HD Audio USB Configuration PCI Express Configuration 		Azalia HD Audio Options	
Realtek Lan 1 Controller Realtek Lan 2 Controller Realtek Lan PXE Oprom	[Enabled] [Enabled] [Disable]		
J_GPI01 GPI 0 Mode GPI 1 Mode GPI 2 Mode GPO 0 Mode GPO 1 Mode GPO 2 Mode GPO 3 Mode	[Input] [Input] [Input] [Output High] [Output High] [Output High] [Output High]	<pre>++: Select Screen 11: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit</pre>	
Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.			

Azalia HD Audio 音频设置

Azalia HDMI codec Port [Enabled]

打开/关闭 HDMI 端口音频输出

USB Configuration (USB 设置)

设置 USB 端口的打开或关闭

Lan Controller [Enabled]

本项目用来开启或关闭网络控制器,默认为开启

Lan PXE OpROM Boot [Do not launch]

本项目用来控制网络无盘启动功能,可选项为: [Do not launch] [UEFI only] [Legacy only]

Restore AC Power Loss [Power Off]

交流电源丢失后重新恢复的状态选择。可选项为: [Power Off] [Power On] [Last State]

设置为[Power Off]时,接通主机电源,需要按下机箱面板上的电源开关才能开机

设置为[Power On]时,只要接通主机电源,不管是否按下机箱面板的电源开关,主机都会直接开启

设置为[Last State]时,接通主机电源后,会回复到系统断电前的状态,若断电时系统是开机状态,通电后就会自动开机,若断电前是关机状态,通电后主机仍旧保持关机状态。

PCI Express Configuration

Chipset		Hilerican Megacrenus, Inc.
PCI Express Configuration PCI Express Port 0 Hot Plug Speed Extra Bus Reserved Reseved Memory Reseved Memory Alignment Prefetchable Memory Prefetchable Memory Alignment Reserved I/O	[Enabled] [Enabled] [Auto] 1 10 1 10 1 4	▲ Enable or Disable the PCI Express Port 0 in the Chipset.
Realtek Lan 2 Controller Hot Plug Speed Extra Bus Reserved Reseved Memory Reseved Memory Alignment Prefetchable Memory Prefetchable Memory Alignment Reserved I/O Realtek Lan 1 Controller Hot Plug Speed Extra Bus Reserved	[Enabled] [Enabled] [Auto] 0 10 1 1 10 1 4 [Enabled] [Enabled] [Auto] 0	<pre>++: Select Screen 11: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit</pre>

3.4 Security MENU(安全设置菜单)

Aptio Setup Ut Main Advanced Chipset Se	ility – Copyright (C) 2013 Americar curity Boot Save & Exit	n Megatrends, Inc.	
Password Description If ONLY the Administrator's then this only limits access only asked for when entering If ONLY the User's password is a power on password and m boot or enter Setup. In Setu have Administrator rights. The password length must be in the following parage:	password is set, to Setup and is Setup. is set, then this ust be entered to p the User will	Set Administrator Password	
Minimum length Maximum length Administrator Password User Password	3 20	<pre>++: Select Screen 14: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit</pre>	
Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.			

Administrator Password

该选项用来设置 BIOS 系统管理员密码,是进入 BIOS 设置需要的密码,在此项回车,弹出密码输入框,键入密码,然 后再键入一次核对无误即可

User Password

该选项用来设置 BIOS 用户密码,用户密码是进入系统的密码,在此项回车,弹出密码输入框,键入密码,然后再键入 一次核对无误即可

3.5 BOOT MENU(启动设置菜单)



Setup Prompt Timeout [1]

设置启动时屏幕提示等待时间,需要键入秒数

Bootup NumLock State [On]

设置启动后数字键盘开启状态,设置项有[On] [Off]

Full Screen Logo [Disabled]

设置全屏 LOGO 显示开启/关闭选项,设置项有[Enabled] [Disabled]

Fast Boot [Disabled]

设置快速启动功能,所谓快速启动是初始化最少的设备就可以启动,设置项有[Enabled] [Disabled]

Boot Option Priorities

设置启动选项的优先级

3.6 Save&Exit MENU(保存和退出设置菜单)

Aptio Setup Utility – Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc. Main Advanced Chipset Security Boot <mark>Save & Exit</mark>				
Main AdVanced Chipset Security Boot Save & Exit Save Changes and Reset Discard Changes and Reset Boot Override UEFI: Kingmax USB 2.0 RecoveryFF UEFI: Built-in EFI Shell Kingmax USB 2.0 RecoveryFF Launch EFI Shell from filesystem device	Reset the system after saving the changes. ++: Select Screen fl: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit			
L Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Ma Save Changes and Exit 保存更改并退出	egatrends, Inc.			
Discard Changes and Exit				

放弃更改并退出

Launch EFI Shell From filesystem device

从 EFI 文件系统启动装置

第4部分:安装驱动

在您安装完操作系统后,请将配送的驱动光盘放入光驱,安装相关硬件的驱动程序

4.1 芯片组驱动安装

① 按如下目录找到芯片组驱动安装文件,双击开始安装。

点击驱动光盘 GM-J1X001 Driver \ Chipset \ infinst_9.4.0.1026 \ , double-click "Setup".

② 单击"下一步",根据提示点击"继续".

③ 安装后,请单击"是"重新启动菜单,单击"完成"来重新启动计算机,驱动程序会自动加载。 备注: Intel 芯片组驱动不分系统, XP/WIN7/WIN8 可通用。

4.2 显卡驱动安装

① 按如下目录找到显卡驱动安装文件,双击开始安装。

XP: 点击驱动光盘 GM-J1X001 Driver \ VGA \ WIN XP \ 32bit/64bit \, double-click "Setup".

WIN7&WIN8: 点击驱动光盘 GM-J1X001 Driver \ VGA \ WIN7&WIN8 \ 32bit/64bit \, double-click "Setup".

② 单击"下一步",根据提示点击"继续".

③ 安装后,请单击"是"重新启动菜单,单击"完成"来重新启动计算机,驱动程序会自动加载。 备注: 32bit、64bit 表示 32 位系统或者 64 位系统,请根据系统选择相应的驱动。

4.3 声卡驱动安装

① 按如下目录找到声卡驱动安装文件,双击开始安装。

XP: 点击驱动光盘 GM-J1X001 Driver \ Audio\ XP \, double-click "Setup.exe".

WIN7&WIN8: 点击驱动光盘 GM-J1X001 Driver \ Audio \ WIN7&WIN8 \ , double-click "Setup.exe". ② 单击"下一步",根据提示点击"继续".

③ 安装后,请单击"是"重新启动菜单,单击"完成"来重新启动计算机,驱动程序会自动加载。

4.4 网卡驱动安装

① 按如下目录找到网卡驱动安装文件,双击开始安装。

XP: 点击驱动光盘 GM-J1X001 Driver \ LAN \ XP_5820 \, double-click "Setup.exe".

WIN7: 点击驱动光盘 GM-J1X001 Driver \ LAN \ Win7_7077 \, double-click "Setup.exe".

WIN8&WIN8.1: 点击驱动光盘 GM-J1X001 Driver \ LAN \ Win8_8.1_8020 \, double-click "Setup.exe" ② 单击"下一步",根据提示点击"继续".

③ 安装后,请单击"是"重新启动菜单,单击"完成"来重新启动计算机,驱动程序会自动加载。