

3D Mercury

简体中文用户手册

GZ-FW1CA-AJS/AJB

感谢你购买技嘉科技散热产品。技嘉科技致力于机箱液冷/风冷解决方案的整合,以提供用户最佳的散热解决方案。3D Mercury系列机箱的五项产品特色包括了最先进的设计、内置液冷系统、系统安全、安装容易和其它产品特色等。若需进一步了解“3D Mercury”系列的相关信息和规格,请参考技嘉科技网站。(http://www.gigabyte.cn)

以下事项不属于保固范围之内:

1. 使用错误的方法进行操作,或是用于指定用途之外时。
2. 在规定的正确操作方法之外时。
3. 其它产品的影响引起故障发生时。
4. 对本产品进行未经核准的修改。
5. 因本产品的不良引起他产品的故障,破损。
6. 自然灾害引起的故障,例如:地震、闪电、火灾和水灾。
7. 产品本身之保固贴纸被撕毁或破损时。
8. 在搬运计算机产品过程中,未先卸下机箱内所有设备,包含电源供应器、硬盘、光驱、主板、散热器...等,而造成机箱本身及其它计算机相关设备损坏。
9. 未遵循本说明书安装顺序所造成之任何损失/损害。

注意事项

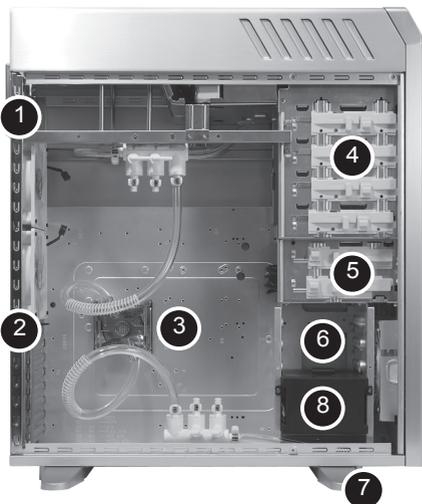
安装计算机产品过程中,未戴上保护手套进行安装,可能导致人员与机器的伤害与损坏。接头安装错误可能会造成主板和其它组件烧毁。请务必遵守此手册内的安装说明。

目录

1. 机箱各部位介绍	4
1-1 机箱内部结构介绍	4
1-2 前后左侧板结构介绍	5
2. 特色汇总	6
3. 规格介绍	8
4. 安装说明	9
4-1 电源供应器安装	9
4-2 主板安装	11
4-3 适配卡安装	12
4-4 前置多媒体I/O端口安装	13
4-5 连接风扇电源线	14
4-6 5.25"前置设备安装	15
4-7 3.5"前置设备安装	15
4-8 3.5"内部设备安装	15
4-9 安全锁使用	16
4-10 脚座使用	16
4-11 透明侧板使用	17
4-12 液冷系统使用	17
4-13 4通分流阀说明及使用方法	20
4-14 保养液冷系统	24

1. 机箱各部位介绍

1-1 机箱内部结构介绍



1. 电源供应器安装
2. PCI免工具安装卡勾
3. 主板托盘/PCI板卡插槽
4. 5.25"前置设备安装
5. 3.5"前置设备安装
6. 3.5"内部设备安装
7. 脚座端
8. 工具箱



a. 机箱铜柱x 12



b. 电源延长线x 2



c. 3.5"固定硬盘滑轨x 10



d. 锁匙x 2



e. 束线夹x 2



f. 主板固定螺丝x 12



g. 电源供应器固定螺丝x 4



h. AM2水冷头托架



i. 加长型螺丝, 用于固定电源供应器定位板。



j. 加长型电源供应器定位板。



k. 技嘉液冷液x 2

9. 前置线材组



a. USB 2.0 x 2



b. 音源(HD和AC97)



c. IEEE 1394 (多功能接头)



d. 3-Pin风扇电源接头



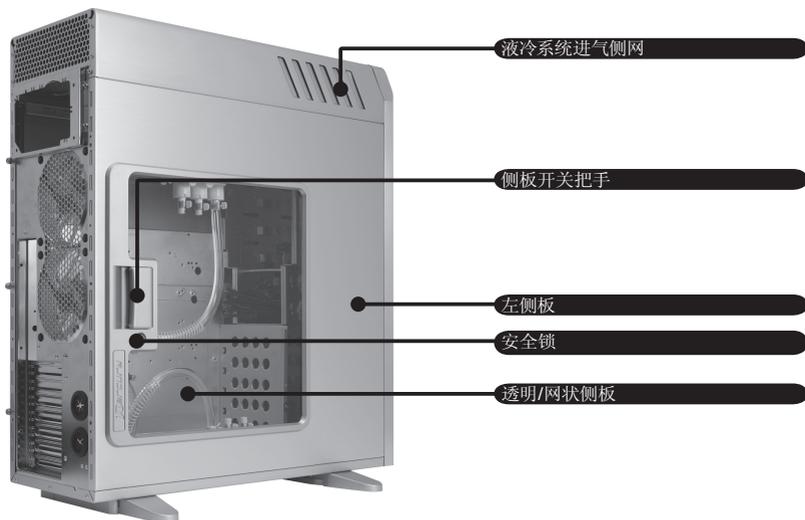
e. 电源开关/重开机开关/
硬盘LED接头



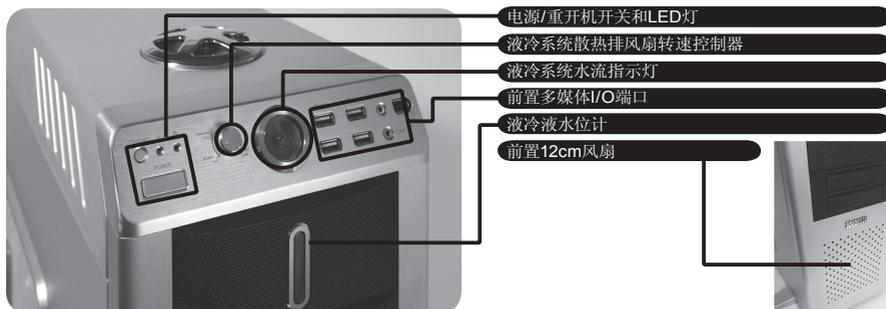
f. 与电源供应器连接的
主板2-Pin接头和4-Pin接头。

1-2 前后左侧板结构介绍

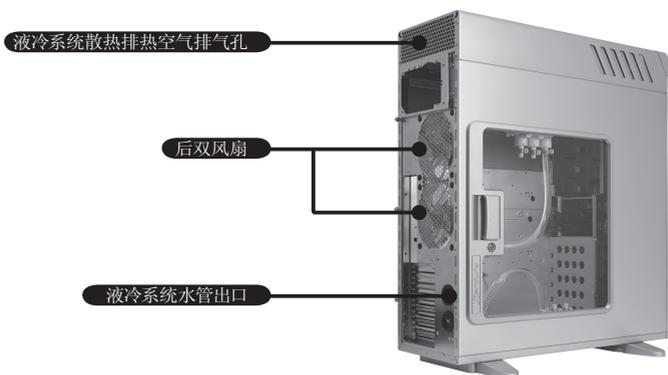
a) 左侧板



b) 前面板



c) 后面板



2. 特色汇总

- 全新升级、超大容量

加长机身，更加容易安装和维修保养，支持SLI、Cross Fire双/多显示卡，并支持12" x 13" 主板。

- 高质感设计

技嘉科技顶级Full Tower散热解决方案机箱。超轻量铝合金机身，顶级发丝电镀处理。全开式铝侧板设计，顶级发丝电镀处理。

- 完整支持

完整的前置多媒体连接, 包括4组USB 2.0、1组IEEE 1394、及一组HD & AC97音源接头。

完整支持技嘉科技散热解决方案之全线液冷系统和产品系列。

支持ATX / Micro ATX / Mini ATX / E-ATX / CEB主板。

- 散热技术整合

铝合金机箱加速系统散热技嘉液冷系统位于机箱内部的上方。400L/hr强大且安静的泵浦。车用标准的铝散热排, 两边各有1个12cm静音风扇。纯铜CPU水冷头。2 x 4通分流阀, 让你能轻松进行升级。只须简单的步骤就能完成安装。

- 系统安全

机箱前方有一个窗口, 可看到水箱中液冷冷的水位。

车用标准水管, 用来防止折管和水流异常。

液冷系统水流指示灯。

自动感应低水位(LWP)及水温过热(OTP)警报装置。

侧板安全锁, 提供最佳系统安全性。

强化镀镍背板。

1.0mm强化铝结构。

- 组装便利性

整合已安装、通过测试、且马上可以使用的液冷系统。

全机箱防刮手处理, 组装安全不伤手。

免工具的安装设计。

可拆式工具箱, 可放置工具、螺丝与线材。

单手侧板开启设备, 方便拆装。

3. 规格介绍

型号: GZ-FW1CA-AJS/AJB

机箱型式: FULL TOWER

尺寸: 205 x 620 x 535 (宽x高x深)

前面板材质: 铝

颜色: 银/黑

侧板: 通风网孔/透明压克力

本体材质: 铝(1.0mm)/镀镍SECC (1.0mm)

净重: 12KG

5.25"磁盘驱动器 (外部): 4组控制器

3.5"磁盘驱动器(外部): 2

3.5"磁盘驱动器(内部): 5

PCI插槽: 7

主板兼容: ATX / Micro ATX / Mini ATX / E-ATX / CEB

系统风扇(前): 1 x 12cm静音蓝光风扇(1000 RPM)

系统风扇(后): 2 x 12cm静音蓝光风扇(1000 RPM)

液冷系统风扇(上方): 2 x 12cm可调速风扇(1000 RPM - 2600 RPM)

多媒体I/O端口: 4 x USB 2.0 / 1 x IEEE 1394 / 1 x HD & AC97音源接头

4. 安装说明



请依照顺序参考相关章节进行安装

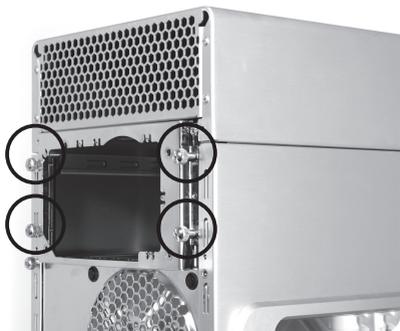
4-1 电源供应器安装

请先将机箱直放置于桌面，以利安装。

需要零件：电源供应器固定螺丝x 4

4-1-1 松开左侧板之大拇指螺丝，并按下侧板卡榫以开启侧板。

4-1-2 松开在机箱后方的电源供应器定位板的大拇指螺丝，并将其移开。



4-1-3 使用4个固定螺丝，将电源供应器固定在定位板上。



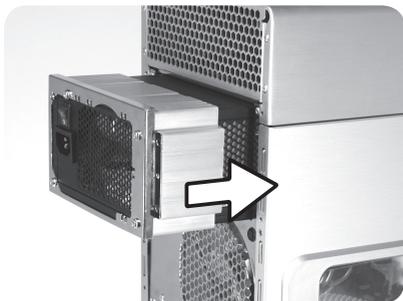
4-1-4 从后方将电源供应器推入机箱内。



4-1-5 使用大拇指螺丝来将电源供应器定位板固定在机箱后方。



4-1-6 如果使用较长的电源供应器，请使用加长型电源供应器定位板，并使用加长型螺丝来加以固定。



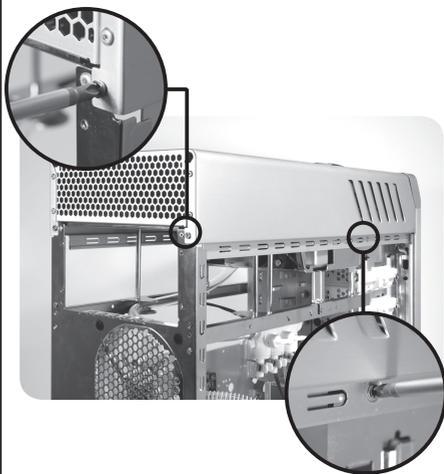
4-1-7 如果使用电源供应器为非标准尺寸且无法由此机箱后方置入时，请参考下列所说明的方法来安装电源。此安装程序将会需要用到十字型螺丝起子。

4-1-7a 松开侧板上的大姆指螺丝，并移除两边的侧板。

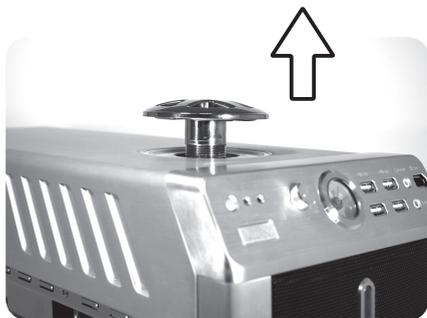
4-1-7b 松开机箱后方电源定位板的大姆指螺丝，并移除电源定位板。

4-1-7c 使用4个固定螺丝，将电源供应器固定在定位板上。

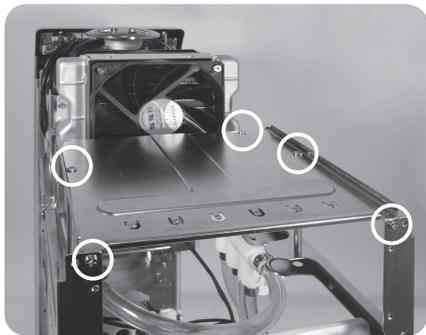
4-1-7d 松开机箱上盖的螺丝，后方有2个螺丝，机箱两边各有1个螺丝。



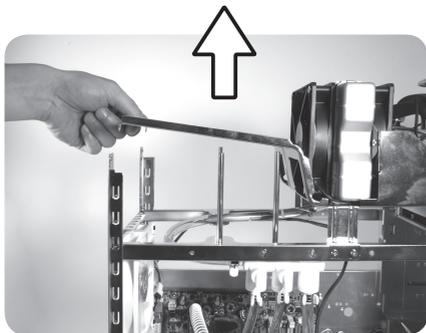
4-1-7e 在移开液冷液水箱的盖子后，将上盖移开。



4-1-7f 松开液冷系统托盘的螺丝(在电源供应器区和后面板的上方,总共有5个螺丝)。



4-1-7g 轻轻地将液冷系统托盘拿起来,并从机箱后方置入电源供应器。



4-1-7h 如果使用较长的电源供应器,请使用加长型电源供应器定位板,并使用加长型螺丝来加以固定。

4-1-7i 依相反步骤重新安装组件

4-2 主板安装

3D Mercury可支援ATX / Micro ATX / Mini ATX / E-ATX / CEB

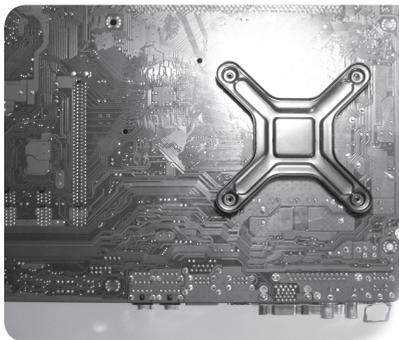
安装前请先确认主板的螺丝孔位及尺寸规格。

需要零件: 螺丝起子、机箱铜柱和主板螺丝

4-2-1 请先将CPU水冷头从机箱的主板托盘上移开。



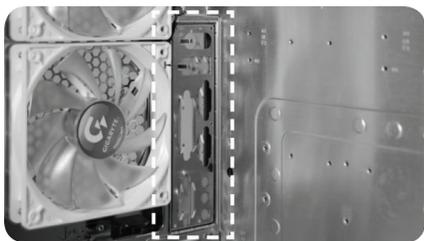
4-2-2 如果使用LGA775主板,请使用背板,并将CPU水冷头固定在主板后方。



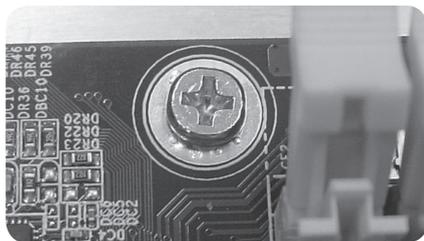
4-2-3 依照主板的尺寸规格,选择正确螺丝孔位并旋入机箱铜柱。注:安装错误可能会造成主板短路,并造成其它硬件故障或损坏。



4-2-4 在机箱后壁安装主板I/O背板(由主板供应商提供)。



4-2-5 使用主板螺丝将主板固定在机箱后壁上(请参考你的主板用户手册以确认主板的型式)。



主板	号码
ATX	A1-A9
Mini ATX	M1-M9
Micro ATX	U1-U9
E-ATX	E1-E12

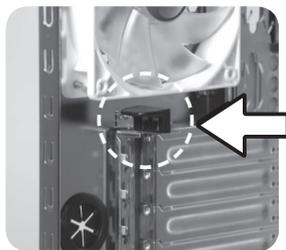
主板螺丝	机箱铜柱
9	9
9	9
9	9
12	12

4-3 适配卡安装

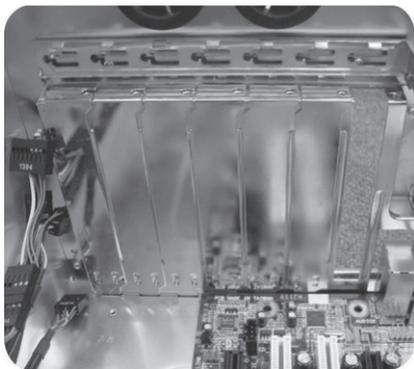
3D Mercury支持免工具方式安装适配卡,如显示卡和网络卡。

需要零件: 无

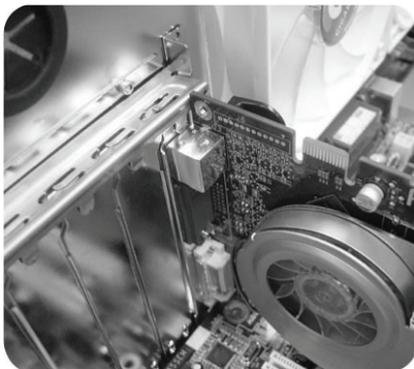
4-3-1 打开PCI插槽固定卡勾。



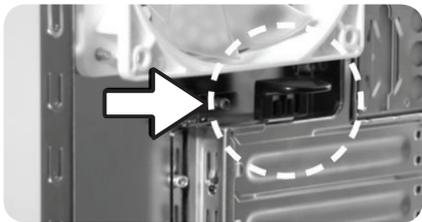
4-3-2 打开PCI插槽固定卡勾。



4-3-3 小心地将适配卡插入扩充口内。



4-3-4 关上PCI端口固定卡勾，并确认该适配卡已完全固定。



4-4 前置多媒体I/O端口安装

插槽连接错误会造成主板故障或完全损坏。安装时请确实读取使用手册，因错误安装或连接所导致的故障及损失，不在本产品的保固范围内。

前面板包括

- (1) 4组USB 2.0、1组IEEE 1394及1组HD或AC97音源接头(依据主板而有所不同)
- (2) 基本机箱电源开关控制线材组
需要零件: 无

4-4-1 将USB 2.0接头插入主板上对应的针脚(若需进一步信息, 请参考主板的用户手册)。

USB 2.0接头

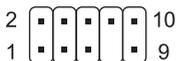


接脚	定义	接脚	定义
1	电源	6	USB Dy+
2	电源	7	GND
3	USB Dx-	8	GND
4	USB Dy-	9	
5	USB Dx+	10	USB电流过大

4-4-2 将IEEE 1394接头插入主板上对应的针脚。

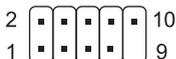
安装前, 请参考主板制造商提供的说明书, 并确认所使用的是正确的接头。

IEEE 1394 接头 A



接脚	定义	接脚	定义
1	TPA+	6	TPB-
2	TPA-	7	
3	GND	8	+12V
4	GND	9	+12V
5	TPB+	10	GND

IEEE 1394 接头 B



接脚	定义	接脚	定义
1	TPA+	6	TPB-
2	TPA-	7	+12V
3	GND	8	+12V
4	GND	9	
5	TPB+	10	GND

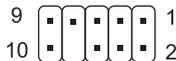
IEEE 1394 接头 C



接脚	定义	接脚	定义
1	+12V	9	+12V
2	+12V	10	+12V
3	TPA+	11	TPA1+
4	TPA-	12	TPA1-
5	GND	13	GND
6	GND	14	
7	TPB+	15	TPB1+
8	TPB-	16	TPB1-

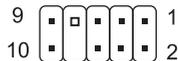
4-4-3 将音源接头插入主板上对应的针脚。

HD AUDIO



接脚	定义	接脚	定义
1	MIC2_L	6	FSENSE1
2	GND	7	FAUDIO JD
3	MIC2_R	8	无接脚
4	-ACZ_DET	9	LINE2_L
5	LINE2_R	10	FSENSE2

AC'97



接脚	定义	接脚	定义
1	MIC	6	NC
2	GND	7	NC
3	麦克风电源	8	无接脚
4	NC	9	输出线(左)
5	输出线(右)	10	NC

4-4-4 基本机箱电源开关控制线材组。



接头	颜色
重开机开关	绿色(+)/白色(-)
电源开关	红色(+)/白色(-)
H.D.D. LED	棕色(+)/白色(-)

4-4-5 电源开关接头，液冷系统电源供应器(包括液冷系统紧急关闭)。



再次提醒你，不同的主板有不同的安装区、规格、螺丝孔位及接头。请参考主板制造商所提供的
主板用户手册。

4-5 连接风扇电源线

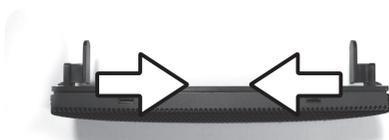
3D Mercury配备了前端1个/后端2个12cm 静音蓝光风扇。

需要零件：无

本机箱内置一个连接前后3个风扇的3-pin 电源接头。将3-pin电源接头插入主板之系统风扇电源接头以完成安装。

4-6 5.25"前置设备安装

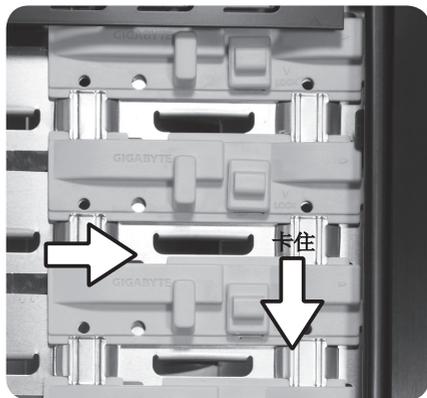
4-6-1 开启侧板，并移除机箱上的网状挡板和EMI板。



4-6-2 将5.25"设备从前方推入磁盘端，并与另一片网状挡板齐平。



4-6-3 用内部卡榫将5.25"设备固定。安装程序如图所示。



4-7 3.5"前置设备安装

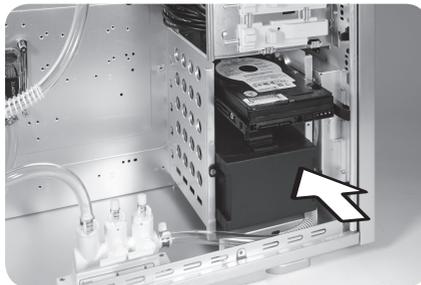
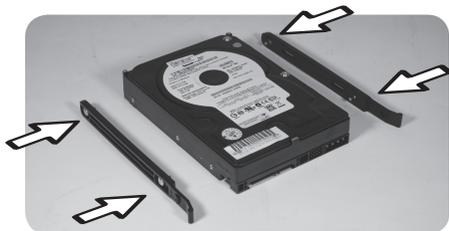
3.5"前置设备之安装同5.25"前置设备安装方式。请参考步骤4-6。

4-8 3.5"内部设备安装

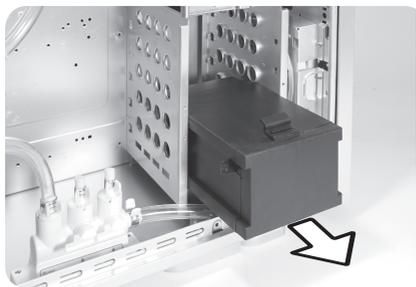
3D Mercury提供之内置槽位，最多可装5部硬盘(在移除工具盒后)。内置硬盘需要使用附在黑色工具箱内的固定滑轨。

需要零件：固定滑轨(每个硬盘2组)

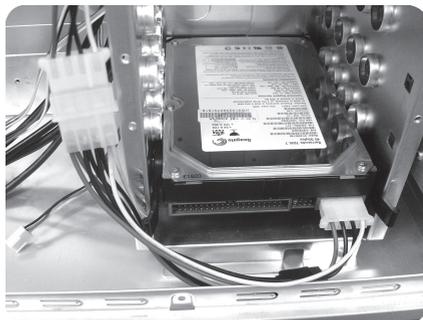
4-8-1 将固定滑轨安装在硬盘的两边，再将硬盘推入内部磁盘槽。



4-8-2 如需安装第4部和第5部硬盘, 请移除工具箱, 并参照步骤4-8-1来安装硬盘。



4-8-3 安装下方的硬盘时, 如果电源线的长度不足, 请使用工具箱内的电源延长线。依据硬盘的电源接头型式进行连接。



4-9 安全锁使用

3D Mercury在侧板上附有一组安全锁。将锁匙插入锁内, 依图示旋转90°来上锁及开锁。



4-10 脚座使用

3D Mercury包含4支脚座, 可确保机箱放置时的稳定度。将脚座依图示旋转90°以开启或收纳脚座。

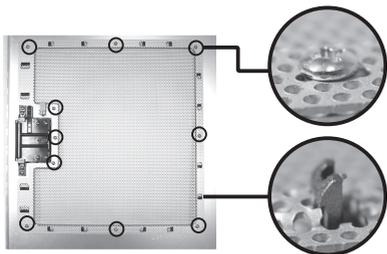
注: 如需移动或平放机箱时, 请先将脚座旋转至收纳位置, 以避免折弯脚座。



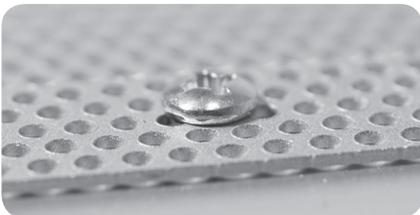
4-11 透明侧板使用

需要零件：十字螺丝起子、透明侧板窗。

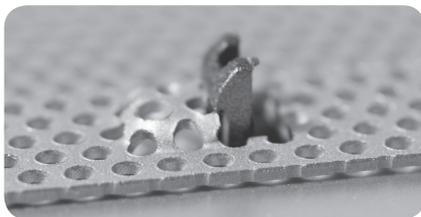
- a. 开启侧板并将其平放在地面上，内侧朝上。



- b. 松开网架的螺丝。

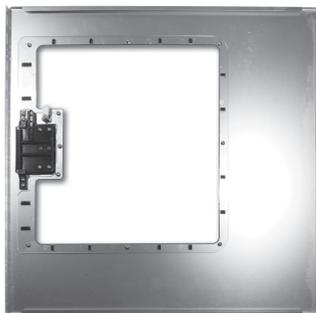


- c. 松开塑料夹条并移开网架。



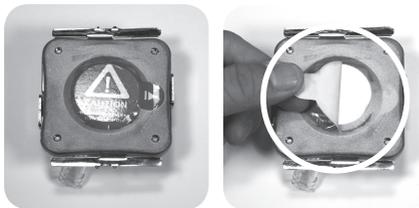
- d. 从包装箱中取出透明侧板窗，并移除其塑料保护层。

- e. 将透明侧板窗固定到侧板上，突起的一面要朝外。

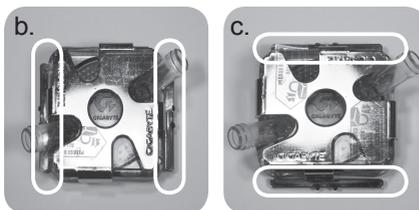


4-12 液冷系统使用

4-12-1 CPU水冷头安装警告：请务必撕下CPU水冷头底部的「CAUTION」(注意)贴纸。将散热膏均匀地涂在CPU的表面上。

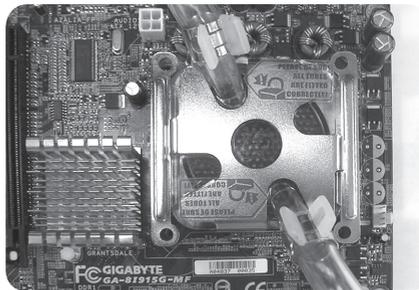


注：AMD K8扣具可以和水冷头分离(图a)，以调整到适当的安装方向(图b/c)。

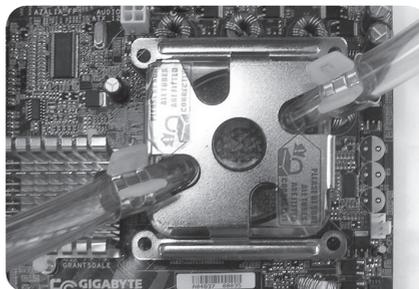


4-12-2 Intel® Pentium LGA775托座安装。

4-12-2-1 将水冷头放在Intel® Pentium LGA775 CPU的上方(图a)，并调整到所需的方向(图b)



图a



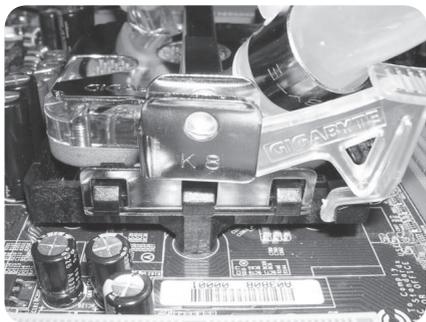
图b

4-12-2-2 利用所附的弹簧螺丝将水冷头固定在主板上。

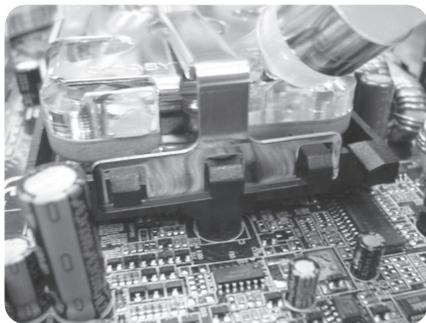


4-12-3 AMD K8 (754/939/940)扣具上盖安装。

4-12-3-1 请将LGA775扣具上盖换成AMD K8扣具上盖，并将AMD K8扣具对准CPU上3个凸点。

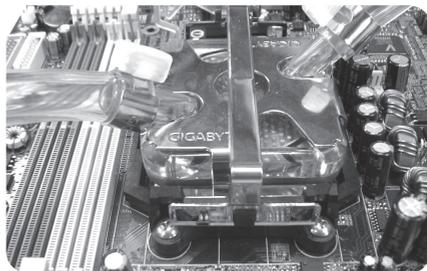


4-12-3-2 将AMD K8扣具上盖的扣具旋柄扣紧，并确认水冷头正确地固定在CPU上。

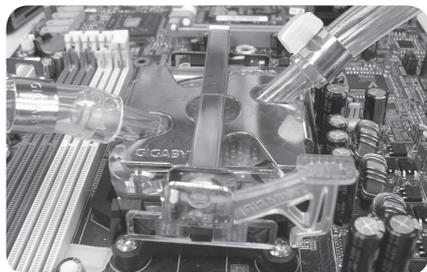


4-12-4 AM2扣具上盖安装。

4-12-4-1 将水冷头上的扣具上盖换成AMD AM2扣具上盖。将AMD AM2扣具对准CPU上的凸点。

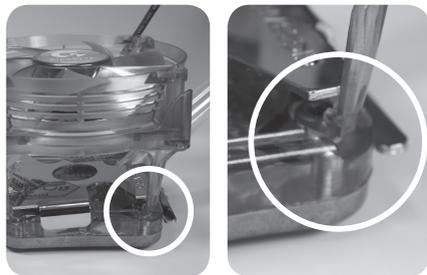


4-12-4-2 将AMD AM2扣具上盖的扣具旋柄扣紧，并确认水冷头正确地固定在CPU上。



4-12-5 Mosfet风冷风扇安装方式。

4-12-5-1 将Mosfet风冷风扇放在水冷头的上方，并确认风冷风扇的四支支架固定在水冷头上。



4-12-5-2 将风扇的3-pin电源接头插至主板上的CPU风扇插座(图a: 3-pin CPU风扇插座 / 图b: 4-pin CPU风扇插座 (LGA775))



圖a



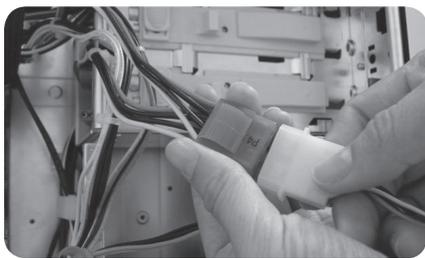
圖b

4-12-6 泵浦电源线安装方式。

4-12-6-1 将电源开关线2-pin母接头和「+PW-」跳线接到主板上。



4-12-6-2 将泵浦上的4-pin接头接到电源供应器的4-pin接头上。



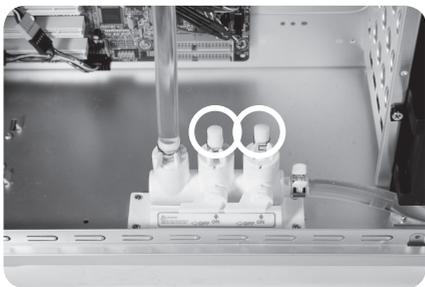
4-12-7 在水箱中加入液冷液。请移开机箱上方的盖子,并检查机箱前面板上的液冷液水位计。将水箱加到八分满后盖上盖子。打开电源直到所有的液冷液都流到水管中。此时系统应该会自动关闭,这是因为水箱中的液冷液水位过低或没有液冷液。(这是正常现象,因为水管和散热排内原本并没有液冷液)。再打开盖子并以液冷液将水箱加到八分满;重复这项步骤直到所有水管和散热排内都注满了液冷液,并且水箱液冷液水位维持在八分满。



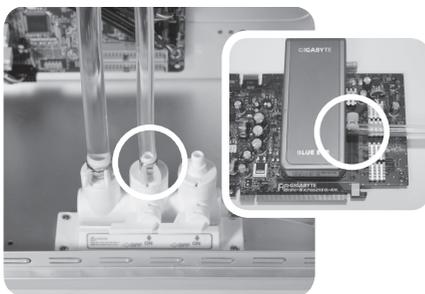
4-13 4通分流阀说明及使用 方法

注: 以技嘉Blue Eye和芯片组水冷头为例。
警告: 安装前, 请确认个人计算机电源已经关闭。

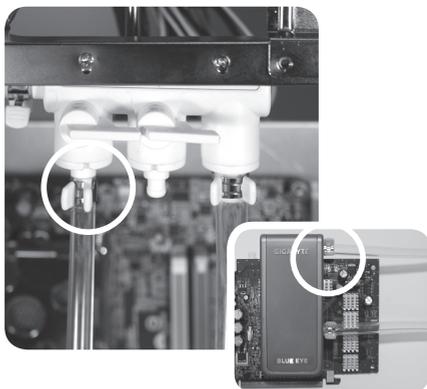
4-13-1 取下4通分流阀的止水套及管夹。此时，切勿开启电源，并确认分流阀是关闭的。



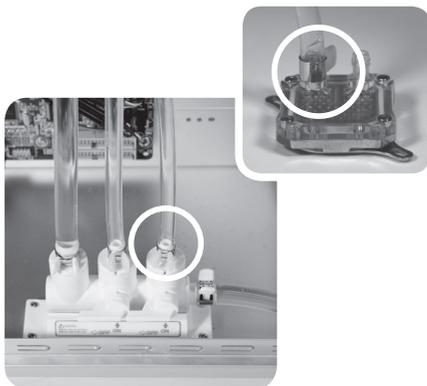
4-13-2 剪下一段适当的水管，然后再将水管的一端接到4通分流阀(1)的第1个接头，然后将另一端接到VGA Blue Eye的进水口上，再以管夹加以固定。



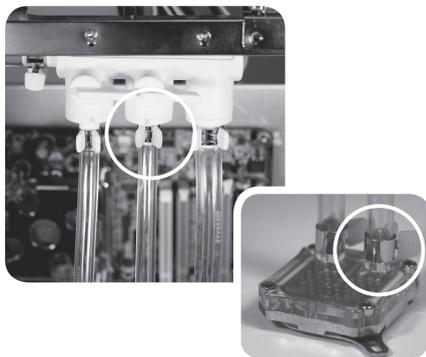
4-13-3 剪下一段适当的水管，然后再将水管的一端接到4通分流阀(2)的第2个接头，然后将另一端接到VGA Blue Eye的出水口上，再以管夹加以固定。



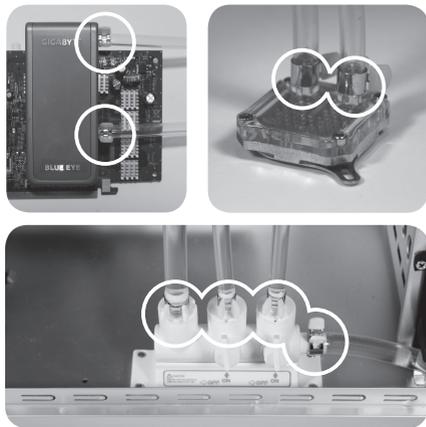
4-13-4 剪下一段适当的水管，然后再将水管的一端接到4通分流阀(1)的第2个接头，然后将另一端接到Chipset水冷头的进水口上，再以管夹加以固定。



4-13-5 剪下一段适当的水管，然后再将水管的一端接到4通分流阀(2)的第1个接头，然后将另一端接到Chipset水冷头的出水口上，再以管夹加以固定。



4-13-6 在开启电源前，请确认所有管夹都确实夹紧(如图a/b/c)，并将4通分流阀的开关打开(如图d和e)。



图a、b和c



图d和e

4-13-7 在开启电源后，以液冷液将水箱加到八分满，即完成安装。



注意：在进行拆解水管时，请将4通分流阀的开关关紧；关闭电源，并确认所有的设备远离任何电子组件。

注:

在搬运计算机系统前,我们强烈建议你排出液冷系统中所有的液冷液,若计算机不慎掉落或损坏时,此举可防止液冷液外漏。尽管本产品出厂前已经过测试,但机箱的设计并不适合在液冷系统中有液冷液时进行搬运。

警告:

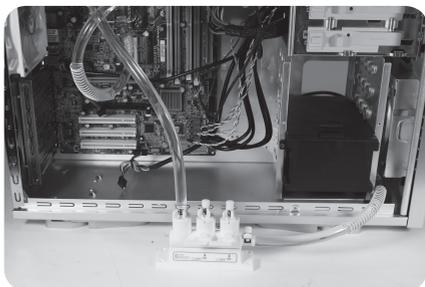
限用技嘉液冷液;任何因使用其它品牌液冷液所造成的损害,并不在保固范围内。不当安装而造成液冷液外漏,可能会导致系统损坏,并不在保固范围内。

4-13-8 将液冷液全部排出。

- 请确认关闭所有电源。
- 准备一个空容器和一把十字螺丝起子。
- 将机箱放在桌上或较高的平台,再把空容器放在和机箱相邻的地面上。
- 使用螺丝起子,将机箱底部的4通分流阀拆除。



- 将4通分流阀放在机箱外(图A),移除右边水管(图B),再将液冷液排到水桶中(图C)。打开电源以排出水箱中的液冷液。



图A



图B



图C

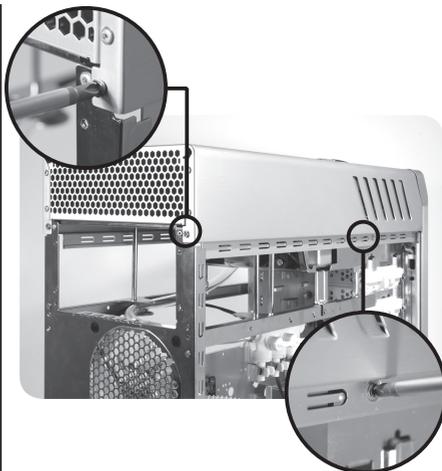
- f. 轻轻地摇晃机箱来将水管中剩余的液冷液排出。
- g. 最后，所有的液冷液已排出。现在可以安全地搬运机箱，或是更换需要被更换的零件。

4-14 保养液冷系统

4-14-1 如果液冷液水位过低，请打开上盖，在加入液冷液后，再将盖子盖上。

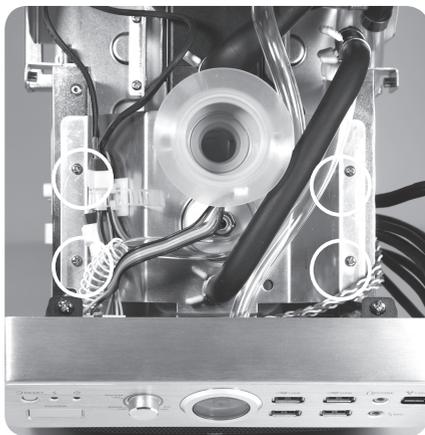
4-14-2 如果泵浦发出怪声，请确认水管中的空气已全部排出。这项动作需要工具才能进行。请准备十字螺丝起子和抹布(抹布是用来将拆除水管时可能外漏的液冷液擦干净)

- a. 请使用上述的方法将液冷液排出机箱。
- b. 松开机箱上盖的螺丝，后方有2个螺丝，机箱两边各有1个螺丝。

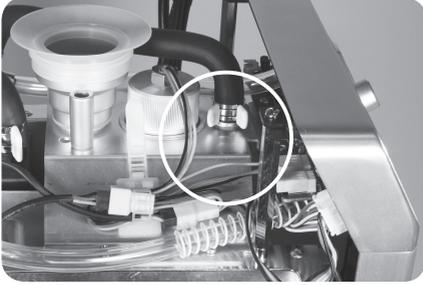


c. 打开机箱上方的盖子。

d. 松开固定水箱的4根螺丝。



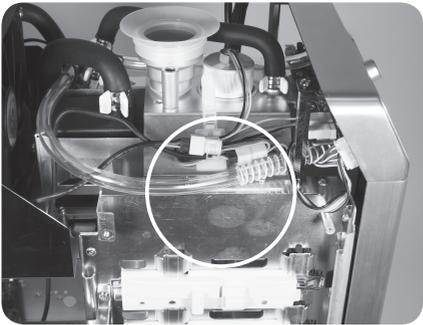
e. 拆下连接到水箱的水管。



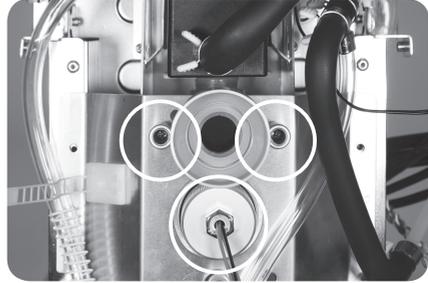
f. 拆下在前端PCB的4个接头和2根固定螺丝。



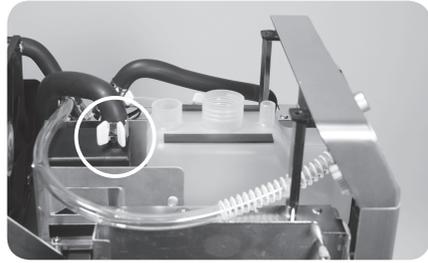
g. 从电线支架上拆下电线。



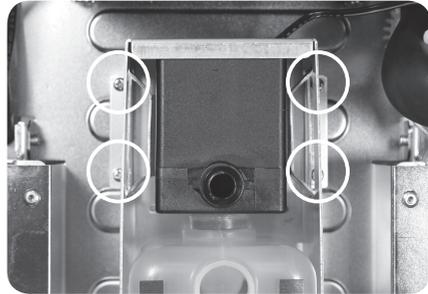
h. 松开固定排气管的2根螺丝，然后拆下排气管和低水位警报器。



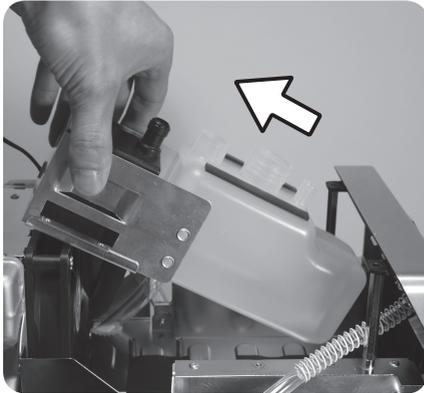
i. 拆下水箱固定板，然后拆下连接到泵浦的水管。



j. 松开将泵浦固定在机箱上的螺丝。



k. 拆下泵浦和水箱。



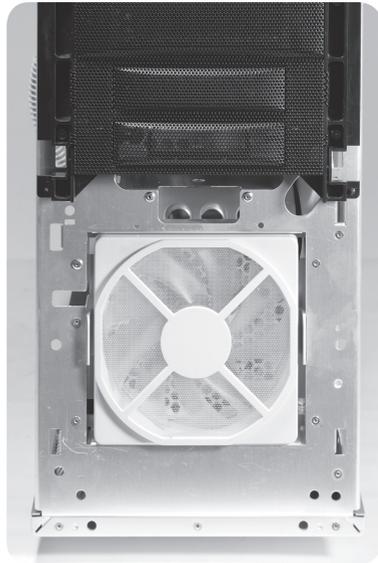
l. 更换需要替换的零件，依相反步骤重新组装。

4-14-3 清洁前端风扇支架上的过滤器。

- a. 开启两边的侧板。
- b. 松开将前面板固定在机箱上的塑料夹条，然后拆下前面板。



c. 取出风扇支架，并将风扇支架和风扇分离。



d. 在清洁完风扇过滤器后，依相反步骤重新组装。

建议购买零件

- 技嘉VGA风冷器
- 技嘉Blue Eye (VGA水冷)
- 技嘉Chipset水冷头
- 技嘉散热排