



C7Z270-CG

ENGLISH

繁體中文

简体中文

日本語

한국어

QUICK REFERENCE GUIDE

Revision 1.0

Standardized Warning Statements

Motherboards

About Standardized Warning Statements

The following statements are industry standard warnings, provided to warn the user of situations which can potentially cause a bodily injury. Should you have questions or experience difficulty, contact Supermicro's Technical Support Department for assistance. Only certified technicians should attempt to install or configure components.

Read this section in its entirety before installing or configuring components in the Supermicro chassis.

Battery Handling



Warning!

There is a danger of explosion if the battery is replaced incorrectly. Replace the battery only with the same or an equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

警告

電池更換不當會有爆炸危險。請使用製造商建議之相同或功能相當的電池更換原有電池。請按照製造商的說明指示處理廢棄舊電池。

警告

电池更换不当会有爆炸危险。请只使用同类电池或制造商推荐的功能相当的电池更换原有电池。请按制造商的说明处理废旧电池。

電池の取り扱い

電池交換が正しく行われなかった場合、破裂の危険性があります。交換する電池はメーカーが推奨する型、または同等のものを使用下さい。使用済電池は製造元の指示に従って処分して下さい。

경고!

배터리가 올바르게 교체되지 않으면 폭발의 위험이 있습니다. 기존 배터리와 동일하거나 제조사에서 권장하는 동등한 종류의 배터리로만 교체해야 합니다. 제조사의 안내에 따라 사용된 배터리를 처리하여 주십시오.

هناك خطر من انفجار في حالة استبدال البطارية بطريقة غير صحيحة فعليك
استبدال البطارية
فقط بنفس النوع أو ما يعادلها كما أوصت به الشركة المصنعة
تخلص من البطاريات المستعملة وفقا لتعليمات الشركة الصانعة

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

設備名稱：主機板 / Motherboard ,型號 (型式) : C7Z270-CG Equipment name Type designation (Type)						
限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
主機板 (Motherboard)	—	○	○	○	○	○

備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 1 : “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2 : “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。

Note 3 : The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

AMI BIOS POST Codes

About AMI BIOS POST Codes

The table below lists some of AMI BIOS POST codes for C7Z270-CG. For more information, refer to https://www.supermicro.com.tw/manuals/other/AMI_BIOS_POST_Codes_for_Grantley_Motherboards.pdf.

Code	Description
0x32	CPU post-memory initialization is started
0x55	No Memory detected or memory failed
0x63	CPU DXE initialization is started
0x69	North Bridge DXE initialization is started
0x70	South Bridge DXE initialization is started
0x92	PCI Bus initialization is started
0x99	Super IO Initialization
0x9A	USB initialization is started
0xA0	IDE initialization is started
0xA9	Boot into BIOS setup menu
0xAE	Legacy Boot event
0xB2	Legacy Option ROM Initialization
0xB4	USB hot plug
0xD6	No VGA device
0xD7	No Keyboard plug in
0xF2	Recovery process started
0xF9	Recovery capsule is not found

Notes

→ = mounting hole
→ = for I/O cover

PACKAGE CONTENTS

- One (1) Supermicro Motherboard
- Four (4) SATA Cables, One (1) I/O Shield
- One (1) Quick Reference, One (1) Driver CD

Jumpers and Connectors

Jumpers		
Jumper	Description	Default
CLEAR CMOS	Clear CMOS Switch	Push Button Switch
JBR1	BIOS Recovery Switch	Pins 1-2 (Disable)
JBT1	Clear CMOS (on board)	Short pads to clear CMOS
J1 ² C1/J1 ² C2	SMB to PCI Slots	On (Enabled)
JPAC1	Audio Enable	Pins 1-2 (Enabled)
JPL1	LAN1 Enable/Disable	Pins 1-2 (Enabled)
JPME2	Intel® Manufacturing Mode	Pins 1-2 (Normal)
JWD1	Watch Dog Function Enable	Pins 1-2 (RST)
POWER BUTTON	Internal Power Button	Push Button Switch
RESET BUTTON	Onboard System Reset Button	Push Button Switch

Connectors	
Connector	Description
AUDIO FP	Front Panel Audio Header
B1	Onboard Battery
COM1	COM1 Port Header
I-SATA0~5	(Intel® Z270) Serial ATA (SATA 3.0) Ports 0~5 (6Gb/sec)
JD1	Speaker/buzzer (Pins 1~4: External Speaker, Pins 3~4: Buzzer)
JF1	Front Panel Control Header
JL1	Chassis Intrusion Header
JLED1	Power LED Indicator Header
JPW1	24-pin ATX Main Power Connector (Required)
JPW2	+12V 8-pin CPU power Connector (Required)
JSD1	SATA DOM (Disk On Module) Power Connector
JSPDIF_OUT	Sony/Philips Digital Interface Format (S/PDIF) Out Header
JSTBY1	Standby Power Header
JTPM1	Trusted Platform Module (TPM) Header
PCI-E M.2 CONNECTOR 1, 2*	PCI-E M.2 Connectors 1 and 2, small form factor devices and other portable devices for High speed NVMe SSDs
U.2 CONNECTOR 1, 2*	U.2 Connector 1 and 2, for 2.5" SSD Drives
USB 2/3, USB 4/5, USB 6/7	Front Panel Accessible USB 2.0 Headers 2/3, 4/5, 6/7
USB 12/13 (3.0)	Front Panel Accessible USB 3.0 Header 12/13
SYS FAN 1,2,3 CPU FAN 1,2	System/CPU Fan Headers

*PCI-E M.2 Connector 1 shares with U.2 Connector 1. (When M.2 device is plugged into PCI-E M.2 Connector 1, U.1 connector 1 will be automatically disabled.)

*PCI-E M.2 Connector 2 shares with SATA4/5. (When M.2 device is plugged into PCI-E M.2 Connector 2, SATA4/5 will be automatically disabled.)

CONTACT INFORMATION

- www.supermicro.com (Email: support@supermicro.com)
- Manuals: <http://www.supermicro.com/support/manuals>
- Drivers & Utilities: <ftp://ftp.supermicro.com>
- Safety: http://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

LED Indicators

LED indicators			
LED	Description	Color/State	Status
LED1	Onboard Standby PWR LED	Green: Solid on	Power On
LED2	M.2 connector 2 SSD ACT LED	Green: Solid on	M.2 device connected
LED3	M.2 connector 1 SSD ACT LED	Green: Solid on	M.2 device connected
LED4	Status Code LED	Digital Readout	See manual

CPU & Memory Support

The C7Z270-CG supports a 6th and 7th generation Intel® Core™ i7/i5/i3 processor, up to 64GB of Unbuffered (UDIMM) non-ECC DDR4 memory, up to 3733 MHz (OC) in four 288-pin memory slots. Populating these DIMM slots with a pair of memory modules of the same type and same size will result in interleaved memory, which will improve memory performance.

 **Note:** 1) For memory optimization, use only DIMM modules that have been validated by Supermicro. For the latest memory updates, please refer to our website at <http://www.supermicro.com/products/motherboard>.

2) Always connect the power cord last, and always remove it before adding, removing or changing any hardware components.

DIMM Memory Installation



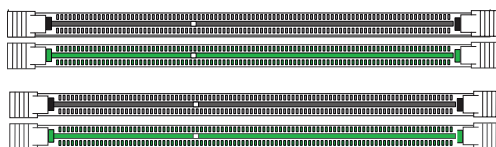
Towards the CPU

DIMMA1 (Black Slot)

DIMMA2 (Green Slot)

DIMMB1 (Black Slot)

DIMMB2 (Green Slot)



Memory Population Guidelines

When installing memory modules, the DIMM slots should be populated in the following order: DIMMA2, DIMMB2, then DIMMA1, DIMMB1.

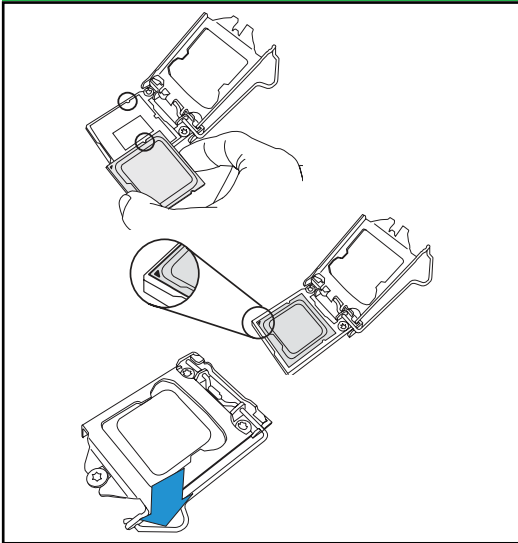
- Always use DDR4 DIMM modules of the same size, type and speed.
- Mixed DIMM speeds can be installed. However, all DIMMs will run at the speed of the slowest DIMM.

Recommended Population (Balanced)				
DIMMB2	DIMMA2	DIMMB1	DIMMA1	Total System Memory
4GB	4GB			8GB
4GB	4GB	4GB	4GB	16GB
8GB	8GB			16GB
8GB	8GB	8GB	8GB	32GB
16GB	16GB			32GB
16GB	16GB	16GB	16GB	64GB

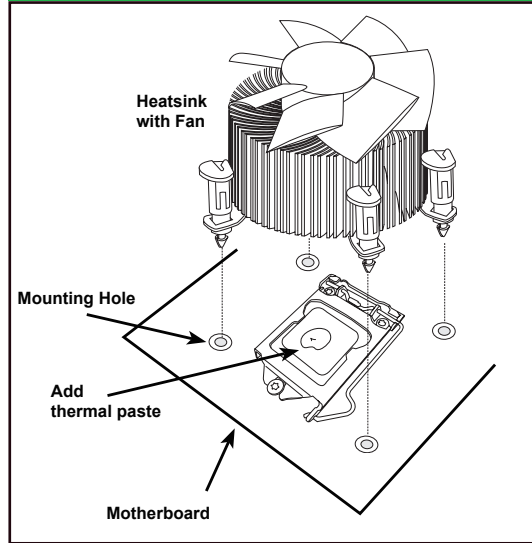
NOTES

- Graphics shown in this quick reference guide are for illustration only. Your components may or may not look exactly the same as drawings shown in this guide.
- Refer to Chapter 2 of the User Manual for detailed information on jumpers, connectors, LED indicators, memory support and CPU/motherboard installation instructions.

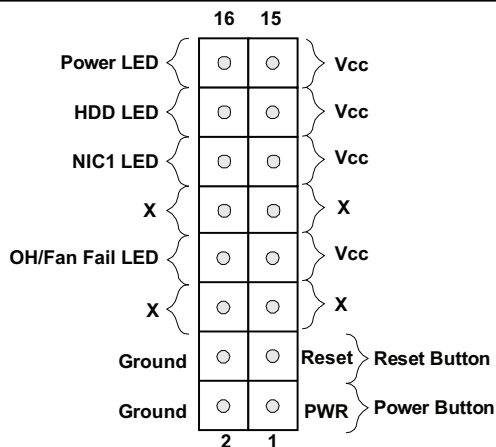
CPU Installation



Heatsink Installation

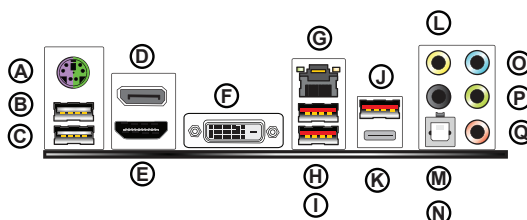


Front Panel Control (JF1)



Back Panel I/O Connectors

A. PS/2 Keyboard/Mouse Port	G. Gb LAN Port 1	M. Surround Out
B. USB 2.0 Port 0	H. USB 3.1 Port 8	N. S/PDIF Out
C. USB 2.0 Port 1	I. USB 3.1 Port 9	O. Line In
D. Display Port	J. USB 3.1 Port 10	P. Line Out
E. HDMI Port	K. USB 3.1 Port 11 (Type C)	Q. Mic In
F. DVI Port	L. Center/LFE Out	



C7Z270-CG

MNL-1909-QRG-100

© 2017 Supermicro Computer Inc. All rights reserved. Reproduction of this document whether in part or in whole is strictly prohibited without Supermicro's written consent. All Trademarks are property of their respective entities. All information provided is deemed accurate at the time of printing; however, it is not guaranteed.

I/O BACK PANEL

HD AUDIO, LAN, DVI, HDMI/DP, KB/MOUSE USB 0/1, USB 10/11 (3.1), USB 8/9 (3.1)

LGA 1151
7th/6th Gen Intel® Core™ i7/i5/i3 Series CPU

BAR CODE, MAC CODE, RoHS, LED2, PCIE M.2 CONNECTOR 2

DIMMA1, DIMMA2, DIMMB1, DIMMB2

POWER BUTTON, CLEAR CMOS, S4, S12, RESET BUTTON, S8, FAN2

U.2 CONNECTOR 1, U.2 CONNECTOR 2, I-SATA4, I-SATA2, I-SATA0, I-SATA5, I-SATA3, I-SATA1, JSD1

Legend:
→ = 裝機孔 (Mounting Hole)
→ = I/O cover 鎖附孔 (I/O cover Locking Hole)

單一主機板包裝盒內容清單

- Supermicro C7Z270-CG 主機板 x1
- SATA 訊號線 x4
- 後檔板 x1
- 快速參考指南 x1
- 驅動程式光碟片 x1

跳線器/連接埠

跳線器 (Jumper)		
跳線器	說明	預設值
CLEAR CMOS	CMOS (可讀寫隨機存取記憶體晶片) 組態資料清除	按鍵式開關
JBR1	BIOS 復原	針腳 1-2 (停用)
JBT1	CMOS組態資料清除 (內建)	設為短路來清除CMOS資料
JI ² C1/JI ² C2	PCI-E (系統匯流排) 介面的 SMB 插座	啟用
JPAC1	啟用音源	針腳 1-2 (啟用)
JPL1	啟用 / 停用 LAN 1 (網卡 1)	針腳 1-2 (啟用)
JPME2	Intel® 製造模式	針腳 1-2 (正常)
JWD1	啟動系統監控 (Watch Dog) 功能	針腳 1-2 (重設)
POWER BUTTON	電源開關	按鍵式開關
RESET BUTTON	系統重設	按鍵式開關

連接埠 (Connector)	
連接埠	說明
AUDIO FP	前面板音效接頭
B1	內建電池
COM1	COM1 序列連接埠
I-SATA0~5	(Intel® Z270) 序列ATA介面 (SATA 3.0) 連接埠 0~5 (6Gb/秒)
JD1	喇叭/蜂鳴器 (針腳 1~4: 外接喇叭, 針腳 3~4: 蜂鳴器)
JF1	前面板接頭
JL1	機殼防盜裝置接頭
JLED1	LED指示燈電源接頭
JPW1	24針腳ATX主電源連接埠 (必備)
JPW2	+12伏特8針腳CPU電源連接埠 (必備)
JSD1	SATA DOM (磁碟模組) 電源連接埠
JSPDIF_OUT	S/PDIF (索尼/飛利浦數位傳輸介面) 輸出接頭
JSTBY1	待機電源接頭
JTPM1	TPM 信任平台模組接頭
PCI-E M.2 CONNECTOR 1, 2*	PCIe M.2 介面連接埠, 適用具高速傳輸NVMe介面之小尺寸以及其他可攜式M.2 固態硬碟 (註: PCIe為電腦匯流的一種規格、M.2 為固態硬碟的一種傳輸介面, 而NVMe為非揮發性記憶體儲存裝置的一種標準。)
U.2 CONNECTOR 1, 2*	適用2.5吋固態硬碟裝置的U.2介面連接埠
USB 2/3, USB 4/5, USB 6/7	前面板USB 2.0 規格連接埠 (註: USB完整譯名為「通用序列匯流排」)
USB 12/13 (3.0)	前面板USB 3.0 規格連接埠
SYS FAN 1,2,3 CPU FAN 1,2	系統風扇 (1、2、3) / CPU (中央處理器) 風扇 (1、2) 接頭

*PCIe M.2 介面連接埠1與U.2介面連接埠1共用 (當M.2裝置插上PCIe M.2介面連接埠1時, U.1介面連接埠便自動停用。)

*PCIe M.2 介面連接埠2與SATA4/5共用 (當M.2裝置插上PCIe M.2介面連接埠2時, SATA4/5便自動停用。)

線上技術支援及下載

- 聯絡我們（技術支援信箱）：www.supermicro.com（Email: support@supermicro.com）
- 產品手冊文件：<http://www.supermicro.com/support/manuals>
- 驅動程式及工具程式：<ftp://ftp.supermicro.com>
- 產品安全性須知：http://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

LED 指示燈

LED 指示燈			
LED燈	說明	燈號顏色/情況	狀態
LED1	內建待機電源指示燈	綠：持續亮燈	開啟
LED2	M.2 SSD固態硬碟裝置1指示燈	綠：持續亮燈	M.2 裝置已連結
LED3	M.2 SSD固態硬碟裝置2指示燈	綠：持續亮燈	M.2 裝置已連結
LED4	狀態碼指示燈	數位式讀值	參閱手冊

中央處理器和記憶體支援

本主機板 C7Z270-CG 支援第6代與第7代 Intel® Core™ i7/i5/i3 處理器。記憶體支援Unbuffered DIMM non-ECC DDR4，容量最高可達 64GB，及四個最高達3733 MHz（超頻）288支針腳的記憶體插槽。欲取得雙通道效能，請安裝成對相同型號與速度之記憶體。

（Unbuffered DIMM，或做UDIMM，為「無緩衝雙通道記憶體模組」；ECC是Error Correction Code的縮寫，中譯為「錯誤修正碼」；DDR為「雙倍速動態隨機存取記憶體」。）

註：1) 請安裝使用本公司所認可的記憶體模組以達記憶體模組最佳化。更多的記憶體模組相關訊息，請參閱本公司網頁 (<http://www.supermicro.com/products/motherboard>)。

2) 增加、移除和更換任何硬體元件前，請務必先拔掉電源線，待確實完成所有程序後，再重新連接電源線。

DIMM（記憶體模組）安裝方式



此面朝向中央處理器

DIMMA1（黑色插槽）



DIMMA2（綠色插槽）



DIMMB1（黑色插槽）



DIMMB2（綠色插槽）



請依照以下說明及表格安裝記憶體模組：

- 請遵循下列插槽編號順序依序安裝：DIMMA2（通道A、插槽2）、DIMMB2（通道B、插槽2）、DIMMA1（通道A、插槽1）、DIMMB1（通道B、插槽1）。
- 請使用相同型號（DDR4 DIMM）與速度之記憶體。若混合使用不同速度之記憶體，系統將依較低的記憶體速度執行。

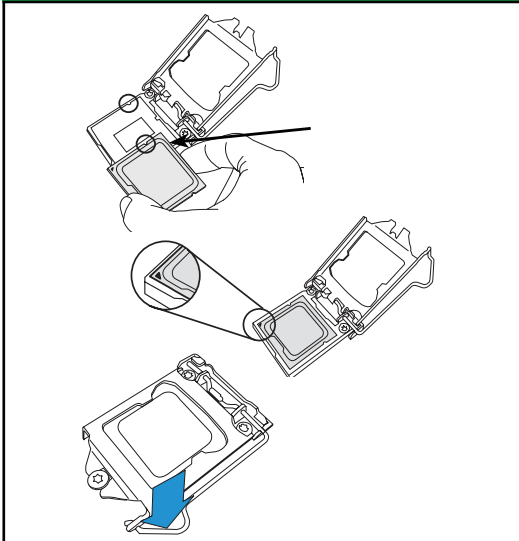
建議插槽使用方式

DIMMB2	DIMMA2	DIMMB1	DIMMA1	系統記憶體總容量
4GB	4GB			8GB
4GB	4GB	4GB	4GB	16GB
8GB	8GB			16GB
8GB	8GB	8GB	8GB	32GB
16GB	16GB			32GB
16GB	16GB	16GB	16GB	64GB

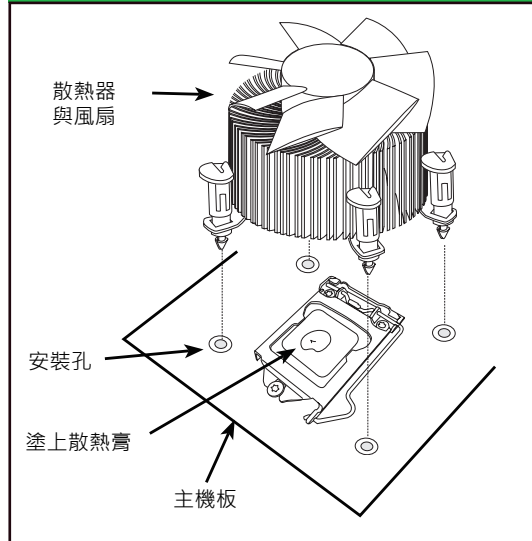
備註：

- 快速參考指南中的圖例僅供安裝及操作說明使用，可能與實際產品外觀不同。
- 欲知更多跳線器/連接埠/指示燈/記憶體/主機板/中央處理器的安裝相關資訊，請參閱《SUPERMICRO C7Z270-CG 使用手冊》第二章。

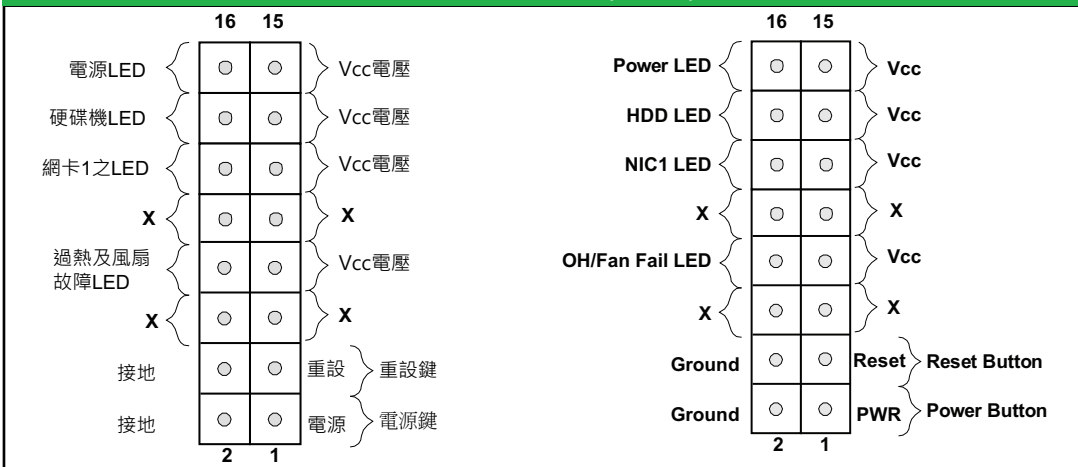
中央處理器安裝方式



散熱器安裝方式

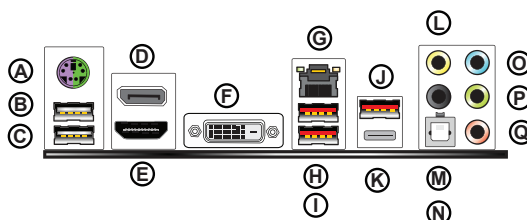


前面板控制配置 (JF1)



背板輸出/輸入連接埠

A. PS/2 鍵盤(滑鼠)連接埠	G. Gb LAN1 網路線連接埠	M. 環繞聲道輸出
B. USB0 (2.0) 連接埠	H. USB8 (3.1) 連接埠	N. S/PDIF 輸出
C. USB1 (2.0) 連接埠	I. USB9 (3.1) 連接埠	O. 音效輸入
D. Display Port 顯示連接埠	J. USB10 (3.1) 連接埠	P. 音效輸出
E. HDMI 高畫質多媒體介面連接埠	K. USB11 (3.1) 連接埠 (Type C)	Q. 麥克風插孔
F. DVI 數位視訊連接埠	L. 中央/低音聲道輸出	



C7Z270-CG

The diagram illustrates the SUPERO C7Z270-CG motherboard layout. Key components and their locations are as follows:

- CPU:** LGA 1151 Intel® Core™ i7/i5/i3 Series CPU.
- Memory:** Four DIMM slots labeled DIMMA1, DIMMA2, DIMMB1, and DIMMB2.
- Storage:** Multiple SATA ports (I-SATA1 to I-SATA6) and two M.2 connectors (PCIe M.2 CONNECTOR 1 and 2).
- I/O Back Panel:** Includes HD AUDIO, LAN, USB 10/11 (3.1), USB 8/9 (3.1), DVI, HDMI/DP, and KB/ MOUSE USB 0/1.
- Connectors:** Various headers for JSTBY1, JSTBY2, JSTBY3, JSTBY4, JSTBY5, JSTBY6, JSTBY7, JSTBY8, JSTBY9, JSTBY10, JSTBY11, JSTBY12, JSTBY13, JSTBY14, JSTBY15, JSTBY16, JSTBY17, JSTBY18, JSTBY19, JSTBY20, JSTBY21, JSTBY22, JSTBY23, JSTBY24, JSTBY25, JSTBY26, JSTBY27, JSTBY28, JSTBY29, JSTBY30, JSTBY31, JSTBY32, JSTBY33, JSTBY34, JSTBY35, JSTBY36, JSTBY37, JSTBY38, JSTBY39, JSTBY40, JSTBY41, JSTBY42, JSTBY43, JSTBY44, JSTBY45, JSTBY46, JSTBY47, JSTBY48, JSTBY49, JSTBY50, JSTBY51, JSTBY52, JSTBY53, JSTBY54, JSTBY55, JSTBY56, JSTBY57, JSTBY58, JSTBY59, JSTBY60, JSTBY61, JSTBY62, JSTBY63, JSTBY64, JSTBY65, JSTBY66, JSTBY67, JSTBY68, JSTBY69, JSTBY70, JSTBY71, JSTBY72, JSTBY73, JSTBY74, JSTBY75, JSTBY76, JSTBY77, JSTBY78, JSTBY79, JSTBY80, JSTBY81, JSTBY82, JSTBY83, JSTBY84, JSTBY85, JSTBY86, JSTBY87, JSTBY88, JSTBY89, JSTBY90, JSTBY91, JSTBY92, JSTBY93, JSTBY94, JSTBY95, JSTBY96, JSTBY97, JSTBY98, JSTBY99, JSTBY100.
- Other Components:** JSD1, JSD2, JSD3, JSD4, JSD5, JSD6, JSD7, JSD8, JSD9, JSD10, JSD11, JSD12, JSD13, JSD14, JSD15, JSD16, JSD17, JSD18, JSD19, JSD20, JSD21, JSD22, JSD23, JSD24, JSD25, JSD26, JSD27, JSD28, JSD29, JSD30, JSD31, JSD32, JSD33, JSD34, JSD35, JSD36, JSD37, JSD38, JSD39, JSD40, JSD41, JSD42, JSD43, JSD44, JSD45, JSD46, JSD47, JSD48, JSD49, JSD50, JSD51, JSD52, JSD53, JSD54, JSD55, JSD56, JSD57, JSD58, JSD59, JSD60, JSD61, JSD62, JSD63, JSD64, JSD65, JSD66, JSD67, JSD68, JSD69, JSD70, JSD71, JSD72, JSD73, JSD74, JSD75, JSD76, JSD77, JSD78, JSD79, JSD80, JSD81, JSD82, JSD83, JSD84, JSD85, JSD86, JSD87, JSD88, JSD89, JSD90, JSD91, JSD92, JSD93, JSD94, JSD95, JSD96, JSD97, JSD98, JSD99, JSD100.

Legend:

- Green arrow = 螺丝孔 (Screw hole)
- Blue arrow = I/O cover 锁孔 (I/O cover lock hole)

单一主机板包装盒内容清单

- Supermicro C7Z270-CG 主机板 x1
- SATA 数据线 x4
- 后挡板 x1
- 快速参考指南 x1
- 驱动程序光盘 x1

跳帽/接口

跳帽 (Jumper)		
跳帽	说明	预设值
CLEAR CMOS	CMOS (可读写随机存取记忆芯片) 设置参数清除开关	按键式开关
JBR1	BIOS 恢复开关	针脚 1-2 (停用)
JBT1	CMOS参数清除 (内建)	设置为短路来清除CMOS参数
J12C1/J12C2	系统插槽PCI-E接口的 SMB 插座	启用
JPAC1	启用音源	针脚 1-2 (启用)
JPL1	启用 / 禁用 LAN 1 (网卡 1)	针脚 1-2 (启用)
JPME2	Intel®制造模式	针脚 1-2 (正常)
JWD1	启用看门狗 (Watch Dog) 功能	针脚 1-2 (重置)
POWER BUTTON	内部开机开关	按键式开关
RESET BUTTON	内部系统重启键	按键式开关

连接接口 (Connector)	
接口	说明
AUDIO FP	前面板音效接口
B1	内建电池
COM1	COM1 串口
I-SATA0~5	(Intel® Z270) 串行ATA介面 (SATA 3.0) 连接口 0~5 (6Gb/秒)
JD1	喇叭/蜂鸣器 (针脚 1~4: 外接喇叭, 针脚 3~4: 蜂鸣器)
JF1	前面板接口
JL1	机箱防盗装置接口
JLED1	LED指示灯电源接口
JPW1	24针脚ATX主电源接口 (必需)
JPW2	+12V 8针脚CPU供电接口 (必需)
JSD1	SATA DOM (磁盘) 电源接口
JSPDIF_OUT	S/PDIF (索尼/飞利浦数字传输接口) 输出接口
JSTBY1	备用电源接口
JTPM1	TPM 可信任执行平台模块接口
PCI-E M.2 CONNECTOR 1, 2*	PCIe M.2 总线接口, 适用于小尺寸具高速传输NVMe接口以及其他便携式M.2 固态硬盘 (注: PCIe为电脑总线的一种标准, M.2 为固态硬盘的一种传输接口, 而NVMe为非易失性存储装置的一种标准。)
U.2 CONNECTOR 1, 2*	适用2.5寸固态硬盘U.2接口
USB 2/3, USB 4/5, USB 6/7	前面板USB 2.0 接口 (注: USB完整译名为「通用串行总线」)
USB 12/13 (3.0)	前面板USB 3.0 接口
SYS FAN 1,2,3 CPU FAN 1,2	系统风扇 (1、2、3) / CPU (中央处理器) 风扇 (1、2) 接口

*PCIe M.2 接口1与U.2接口1共用 (当M.2设备插上PCIe M.2接口1时, U.1接口便自动停用。)

*PCIe M.2 接口2与SATA4/5共用 (当M.2设备插上PCIe M.2接口2时, SATA4/5便自动停用。)

网上技术支持及下载

- 联络我们（技术支持信箱）：www.supermicro.com（Email: support@supermicro.com）
- 产品用户手册文件：<http://www.supermicro.com/support/manuals>
- 驱动程序及工具软件：<ftp://ftp.supermicro.com>
- 产品安全性须知：http://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

LED 指示灯

LED 指示灯			
LED 灯	说明	灯号颜色/情况	状态
LED1	内建备用电源指示灯	绿：持续亮灯	开启
LED2	M.2 SSD 指示灯	绿：持续亮灯	M.2 设备已连接
LED3	M.2 SSD 指示灯	绿：持续亮灯	M.2 设备已连接
LED4	状态码指示灯	数字式读值	参考手册

中央处理器及内存支持

本主机板 C7Z270-CG 支持第6代与第7代 Intel® Core™ i7/i5/i3 处理器。内存支持Unbuffered DIMM non-ECC DDR4（注：Unbuffered DIMM 或UDIMM 为无缓存双通道内存模组；ECC是Error Correction Code的缩写，中译为错误校验码；至于DDR则是双倍速动态随机存储内存），内存容量最高可达 64GB，及四个 3733 MHz (OC) 288-针脚的内存插槽。欲取得双通道效能，请安装成对相同型号与速度之内存条。

- 注：1) 请安装使用本公司所认可的内存模组以达到内存模组性能最佳化。更多的内存模组相关信息，请参阅本公司网页 (<http://www.supermicro.com/products/motherboard>)
- 2) 增加、移除和更换任何零部件前，请务必先拔掉电源线，待完成所有操作后，再重新连接电源线。

DIMM（内存模组）安装方式

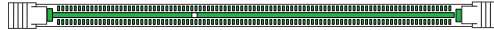


此面朝向中央处理器

DIMMA1（黑色插槽）



DIMMA2（绿色插槽）



DIMMB1（黑色插槽）



DIMMB2（绿色插槽）



请依照以下说明及表格安装内存模组：

- 请遵循下列插槽编号顺序依序安装：DIMMA2（通道A、插槽2）、DIMMB2（通道B、插槽2）、DIMMA1（通道A、插槽1）、DIMMB1（通道B、插槽1）。
- 请使用相同型号（DDR4 DIMM）与速度之内存。若混合使用不同速度之内存，系统将依据较低的内存速度执行。

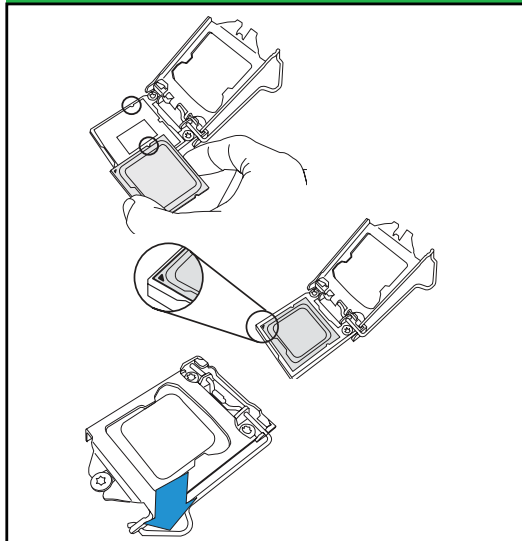
建议插槽使用方式

DIMMB2	DIMMA2	DIMMB1	DIMMA1	系统内存总容量
4GB	4GB			8GB
4GB	4GB	4GB	4GB	16GB
8GB	8GB			16GB
8GB	8GB	8GB	8GB	32GB
16GB	16GB			32GB
16GB	16GB	16GB	16GB	64GB

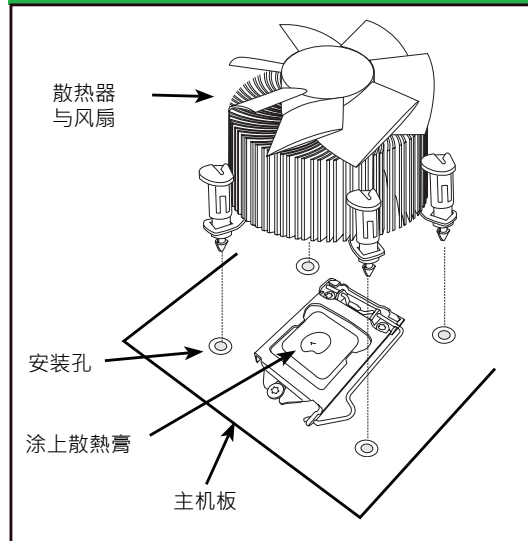
备注：

- 快速参考指南中的图例仅供安装及操作说明使用，可能与实际产品外观不同。
- 欲知更多跳帽/接口/指示灯/内存条/主板/中央处理器的安装相关信息，请参阅《SUPERMICRO C7Z270-CG 使用手册》第二章。

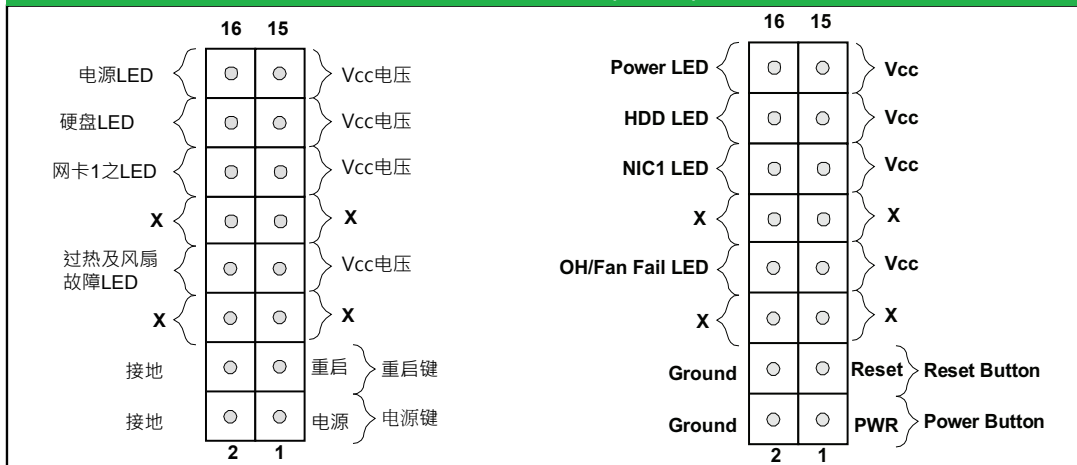
中央处理器安装方式



散热器安装方式

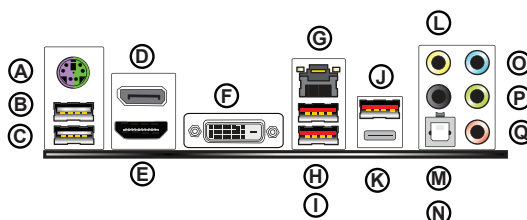


前面板控制配置 (JF1)



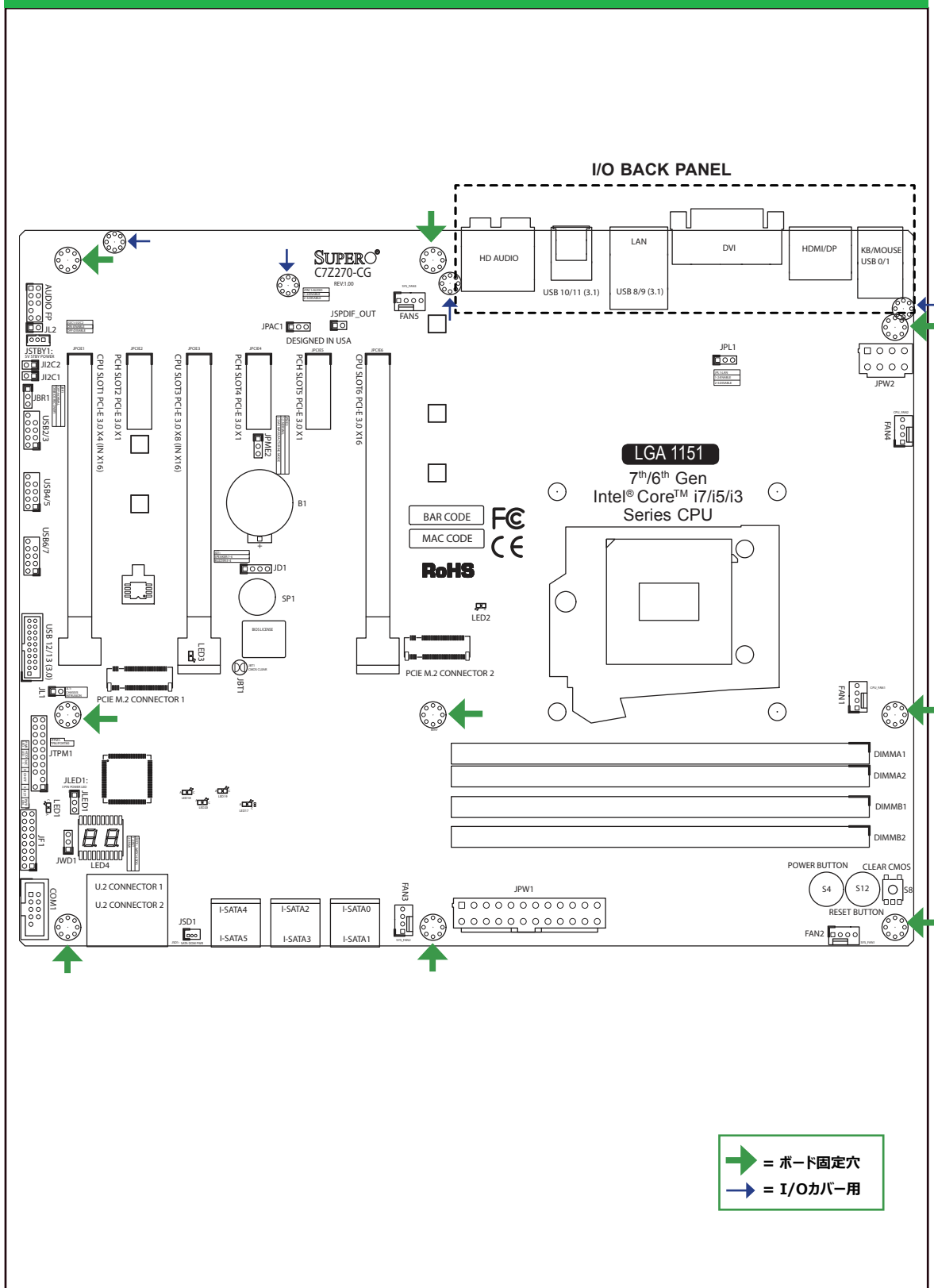
背板输出/输入接口

A. PS/2 键盘(鼠标)接口	G. Gb LAN1 网卡接口	M. 环绕立体声道输出
B. USB0 (2.0) 接口	H. USB8 (3.1) 接口	N. S/PDIF 输出
C. USB1 (2.0) 接口	I. USB9 (3.1) 接口	O. 音效输入
D. Display Port 输出接口	J. USB10 (3.1) 接口	P. 音效输出
E. HDMI 接口	K. USB11 (3.1) 接口 (Type C)	Q. 麦克风插孔
F. DVI 数字视频接口	L. 中央/低声道输出	



C7Z270-CG

マザーボードのレイアウト、および、機能



パッケージ内容

- Supermicro マザーボード × 1
- SATA ケーブル × 4, I/Oシールド × 1
- クイック・リファレンス・ガイド × 1, ドライバCD × 1

ジャンパとコネクタ

ジャンパ		
ジャンパ	説明	デフォルト
CLEAR CMOS	CMOS クリアスイッチ	押しボタンスイッチ
JBR1	BIOS リカバリスイッチ	ピン 1-2 (無効)
JBT1	CMOS クリア (オンボード)	CMOSクリアのショート・パッド
JI ² C1/JI ² C2	SMB → PCI スロット	オン (有効)
JPAC1	オーディオ有効化	ピン 1-2 (有効)
JPL1	LAN1 有効/無効	ピン 1-2 (有効)
JPME2	インテル製造モード	ピン 1-2 (ノーマル)
JWD1	ウォッチドッグ機能 有効化	ピン 1-2 (リセット)
POWER BUTTON	内部電源ボタン	押しボタンスイッチ
RESET BUTTON	オンボード・システム・リセット・ボタン	押しボタンスイッチ

コネクタ	
コネクタ	説明
AUDIO FP	前面パネル・オーディオ・ヘッダー
B1	オンボード・バッテリー
COM1	COM1 ポート・ヘッダー
I-SATA0~5	(Intel® Z270) シリアルATA (SATA 3.0) ポート 0~5 (6Gb/sec)
JD1	スピーカー/ブザー (ピン 1~4: 外付けスピーカー, ピン 3~4: ブザー)
JF1	前面パネル・コントロール・ヘッダー
JL1	筐体開閉検出ヘッダー
JLED1	電源 LED インジケータ・ヘッダー
JPW1	24-pin ATX 主電源コネクタ (必須)
JPW2	+12V 8-pin CPU 電源コネクタ (必須)
JSD1	SATA DOM (Disk On Module) 電源コネクタ
JSPDIF_OUT	Sony/Philips デジタル・インタフェース・フォーマット (S/PDIF) 出力ヘッダー
JSTBY1	スタンバイ電源ヘッダー
JTPM1	トラステッド・プラットフォーム・モジュール (TPM) ヘッダー
PCI-E M.2 CONNECTOR 1, 2*	PCI-E M.2 コネクタ 1 と 2, スモール・フォームファクタ・デバイスや、ポータブル・デバイス用 ハイスピード NVMe SSD
U.2 CONNECTOR 1, 2*	U.2 コネクタ 1 と 2, 2.5" SSD ドライブ用
USB 2/3, USB 4/5, USB 6/7	前面パネルアクセス可能 USB 2.0 ヘッダー 2/3, 4/5, 6/7
USB 12/13 (3.0)	前面パネルアクセス可能 USB 3.0 ヘッダー 12/13
SYS FAN 1,2,3 CPU FAN 1,2	システム/CPU ファン・ヘッダー

*PCI-E M.2 コネクタ 1 は U.2 コネクタ 1 と共用 (M.2 デバイスが PCI-E M.2 コネクタ 1 に接続されると、U.1 コネクタ 1 は自動的に無効化)

*PCI-E M.2 コネクタ 2 は SATA4/5 と共用 (M.2 デバイスが PCI-E M.2 コネクタ 2 に接続されると、SATA4/5 は自動的に無効化)

お問い合わせ

- www.supermicro.com (Email: support@supermicro.com)
- マニュアル: <http://www.supermicro.com/support/manuals>
- ドライブ & ユーティリティ: <ftp://ftp.supermicro.com>
- 安全性: http://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

LED インジケータ

LED インジケータ

LED	説明	色／状態	ステータス
LED1	オンボード・スタンバイ電源 LED	緑色：点灯	電源オン
LED2	M.2 コネクタ 2 SSD ACT LED	緑色：点灯	M.2 デバイス接続
LED3	M.2 コネクタ 1 SSD ACT LED	緑色：点灯	M.2 デバイス接続
LED4	ステータス・コード LED	デジタル表示	マニュアルを参照

CPUとメモリスポート

C7Z270-CG は、Intel® Core™ i7/i5/i3 第6世代、第7世代のプロセッサ、最大64GB Unbuffered (UDIMM) non-ECC DDR4 メモリ、4つの 288ピン・メモリ・スロットに、最大3733MHz (OC) をサポートします。このDIMMスロットには、同じ種類、同じ容量の、一組のメモリ・モジュールを組込むことで、メモリ・インタリーブが構成され、メモリ・パフォーマンスが向上します。

- ✎ 注：1) メモリの最適化には、Supermicro によって検証済みの DIMMモジュールのみを使用してください。メモリに関する最新情報は、弊社ウェブサイト <http://www.supermicro.com/products/motherboard> をご覧ください。
- 2) ハードウェア構成部品の取外し、交換、追加の前に、必ず電源コードを外し、常に最後に電源コードを接続してください。

DIMM メモリのインストール



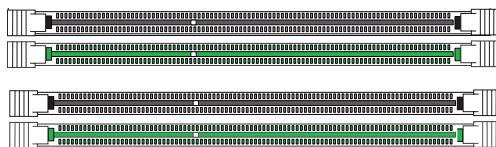
CPUの方向

DIMMA1 (Black Slot)

DIMMA2 (Green Slot)

DIMMB1 (Black Slot)

DIMMB2 (Green Slot)



メモリ搭載ガイドライン

メモリ・モジュールをインストールする際、以下の順序でDIMMスロットに挿入してください： DIMMA2、DIMMB2を挿入し、次に DIMMA1、DIMMB1の順。

- 常に同じ容量、種類、速度の DDR4 DIMM モジュールを使用してください。
- 異なる速度の DIMM をインストール可能ですが、その場合は、最も遅い DIMM の実行速度に合わせて、すべての DIMM が動作します。

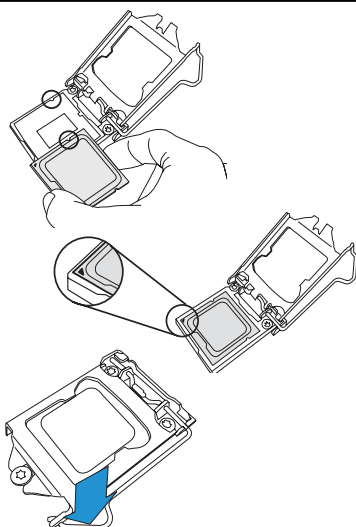
推奨メモリ搭載（バランスの取れた配置）

DIMMB2	DIMMA2	DIMMB1	DIMMA1	システムメモリの合計
4GB	4GB			8GB
4GB	4GB	4GB	4GB	16GB
8GB	8GB			16GB
8GB	8GB	8GB	8GB	32GB
16GB	16GB			32GB
16GB	16GB	16GB	16GB	64GB

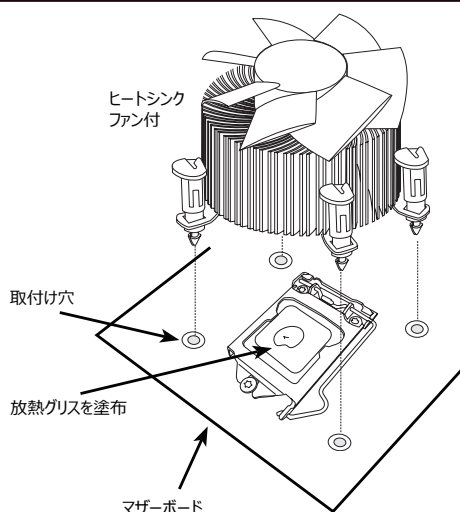
注

- クイック・リファレンス・ガイドに掲載されている図は参考イラストです。ご利用のコンポーネントは、本ガイドに掲載された図と異なる場合があります。
- ジャンパ、コネクタ、LED表示、メモリ・サポート、CPU／マザーボードのインストール方法に関する詳細情報は、ユーザーマニュアルの第2章をご参照ください。

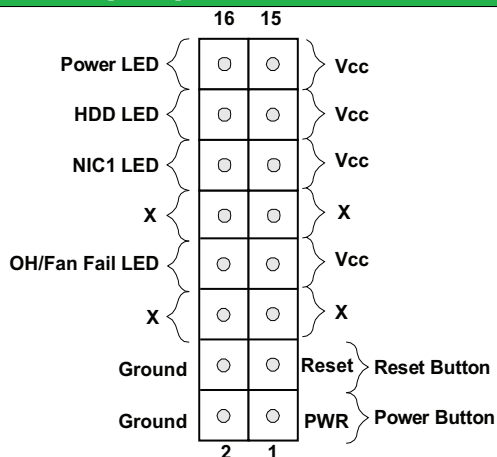
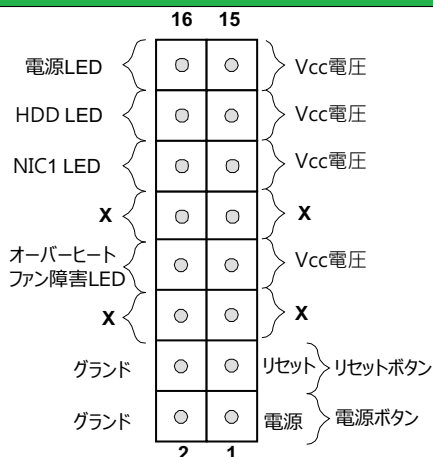
CPUのインストール



ヒートシンクのインストール

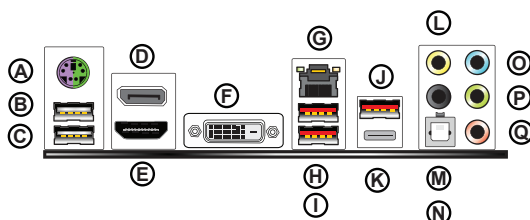


前面パネルコントロール (JF1)



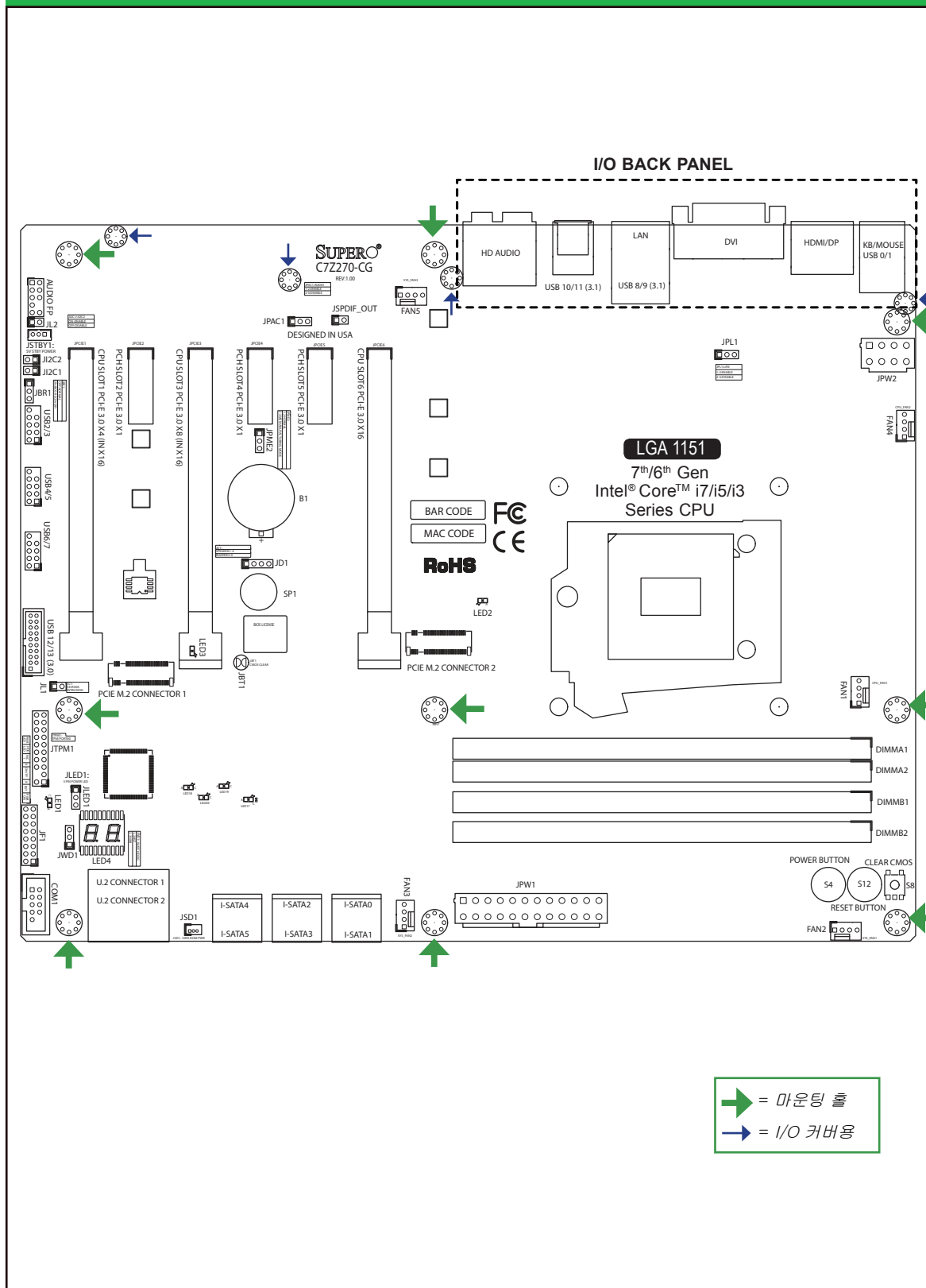
背面パネル I/O コネクタ

A. PS/2 キーボード／マウスポート	G. Gb LAN ポート 1	M. サラウンド出力
B. USB 2.0 ポート 0	H. USB 3.1 ポート 8	N. S/PDIF 出力
C. USB 2.0 ポート 1	I. USB 3.1 ポート 9	O. ライン入力
D. Display Port ディスプレイポート	J. USB 3.1 ポート 10	P. ライン出力
E. HDMI ポート	K. USB 3.1 ポート 11 (Type C)	Q. マイク入力
F. DVI ポート	L. Center/LFE 出力	



C7Z270-CG

마더보드 레이아웃 및 특징



패키지 구성

- Supermicro 마더보드 (1)개
- SATA 케이블 (4)개, I/O 실드 (1)개
- 쿼드 레퍼런스 (1)개, Driver CD (1)개

점퍼 및 커넥터

점퍼		
점퍼	설명	기본값
CLEAR CMOS	CMOS 클리어 스위치	푸시 버튼 스위치
JBR1	BIOS 복구 스위치	핀 1-2 (비활성화) 공유
JBT1	CMOS 클리어(온보드)	CMOS 클리어 쇼트 패드
J1 ² C1/J1 ² C2	SMB - PCI 슬롯	On (활성화)
JPAC1	오디오 활성화	핀 1-2 (활성화)
JPL1	LAN1 활성화/비활성화	핀 1-2 (활성화)
JPME2	Intel® 제조 모드	핀 1-2 (일반)
JWD1	워치독 기능 활성화	핀 1-2 (RST)
POWER BUTTON	내부 전원 버튼	푸시 버튼 스위치
RESET BUTTON	온보드 시스템 리셋 버튼	푸시 버튼 스위치

커넥터	
커넥터	설명
AUDIO FP	전면 패널 오디오 헤더
B1	온보드 배터리
COM1	COM1 포트 헤더
I-SATA0~5	(Intel® Z270) 시리얼 ATA(SATA 3.0) 포트 0~5(6Gb/sec)
JD1	스피커/버저 (핀 1~4: 외부 스피커, 핀 3~4: 버저)
JF1	전면 패널 제어 헤더
JL1	새시 침입 헤더
JLED1	전원 LED 표시등 헤더
JPW1	24핀 ATX 주전원 커넥터 (필수)
JPW2	+12V 8핀 CPU 전원 커넥터 (필수)
JSD1	SATA DOM(Disk On Module) 전원 커넥터
JSPDIF_OUT	Sony/Philips 디지털 인터페이스 포맷(S/PDIF) 출력 헤더
JSTBY1	대기 전원 헤더
JTPM1	신뢰할 수 있는 플랫폼 모듈(TPM) 헤더
PCI-E M.2 CONNECTOR 1, 2*	PCI-E M.2 커넥터 1과 2, 작은 폼팩터 장치 및 기타 고속 NVMe SSD용 휴대용 장치
U.2 CONNECTOR 1, 2*	U.2 커넥터 1과 2, 2.5" SSD 드라이브용
USB 2/3, USB 4/5, USB 6/7	전면 패널 사용 USB 2.0 헤더 2/3, 4/5 6/7
USB 12/13 (3.0)	전면 패널 사용 USB 3.0 헤더 12/13
SYS FAN 1,2,3 CPU FAN 1,2	시스템/CPU 팬 헤더

*PCI-E M.2 커넥터 1은 U.2 커넥터 1과 공유됩니다. (M.2 장치가 PCI-E M.2 커넥터 1에 연결되어 있을 때, U.1 커넥터 1은 자동으로 비활성화됩니다.)

*PCI-E M.2 커넥터 2는 SATA4/5와 공유됩니다. (M.2 장치가 PCI-E M.2 커넥터 2에 연결되어 있을 때, SATA4/5는 자동으로 비활성화됩니다.)

연락처 정보

- www.supermicro.com (이메일: support@supermicro.com)
- 설명서: <http://www.supermicro.com/support/manuals>
- 드라이버 & 유틸리티: <ftp://ftp.supermicro.com>
- 안전: http://www.supermicro.com/about/policies/safety_information.cfm

LED 표시등

LED 표시등			
LED	설명	색상/상태	상태
LED1	온보드 대기 전원 LED	녹색: 점등	전원 켜짐
LED2	M.2 커넥터 2 SSD 활동 LED	녹색: 점등	M.2 장치 연결됨
LED3	M.2 커넥터 1 SSD 활동 LED	녹색: 점등	M.2 장치 연결됨
LED4	상태 코드 LED	디지털 판독	설명서 참조

CPU & 메모리 지원

C7Z270-CG는 Intel®Core™i7/i5/i36 세대 및 7 세대 프로세서, 최대 64GB의 Unbuffered(UDIMM) non-ECC DDR4 메모리, 4개의 288핀 메모리 슬롯에 최대 3733MHz(OC)를 지원합니다. 이 DIMM 슬롯에 동일한 유형과 크기의 메모리 모듈 한 쌍을 설치하면 메모리 인터리빙을 통해 메모리 성능이 향상됩니다.

- 참고: 1) 메모리 최적화를 위해 Supermicro에서 인가한 DIMM 모듈만 사용하십시오. 최신 메모리 업데이트는 저희 웹사이트 <http://www.supermicro.com/products/motherboard>를 참조하십시오.
2) 전원 코드는 항상 마지막에 연결하고 하드웨어 부품을 추가, 제거 또는 변경하기 전에 분리하십시오.

DIMM 메모리 설치



DIMMA1 (검정 슬롯)



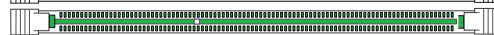
DIMMA2 (녹색 슬롯)



DIMMB1 (검정 슬롯)



DIMMB2 (녹색 슬롯)



메모리 설치 지침

메모리 모듈을 설치할 때 DIMM 슬롯에 다음 순서로 설치해야 합니다: DIMMA2, DIMMB2, DIMMA1, DIMMB1.

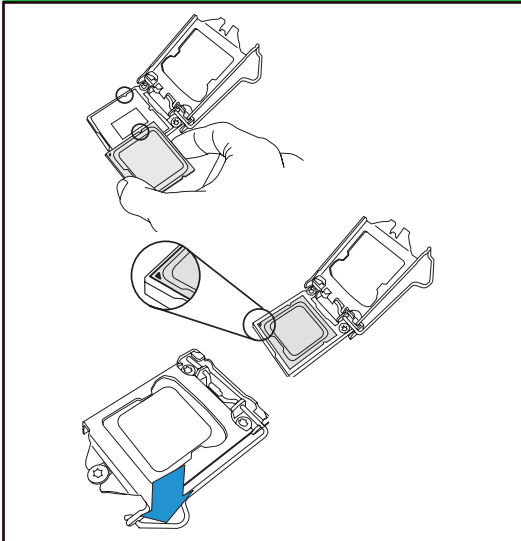
- 항상 같은 크기, 유형 및 속도의 DDR4 DIMM 모듈을 사용하십시오.
- 다른 속도의 DIMM을 설치할 수는 있지만 모든 DIMM은 가장 느린 DIMM 속도로 실행됩니다.

권장 설치(밸런스)				
DIMMB2	DIMMA2	DIMMB1	DIMMA1	총 시스템 메모리
4GB	4GB			8GB
4GB	4GB	4GB	4GB	16GB
8GB	8GB			16GB
8GB	8GB	8GB	8GB	32GB
16GB	16GB			32GB
16GB	16GB	16GB	16GB	64GB

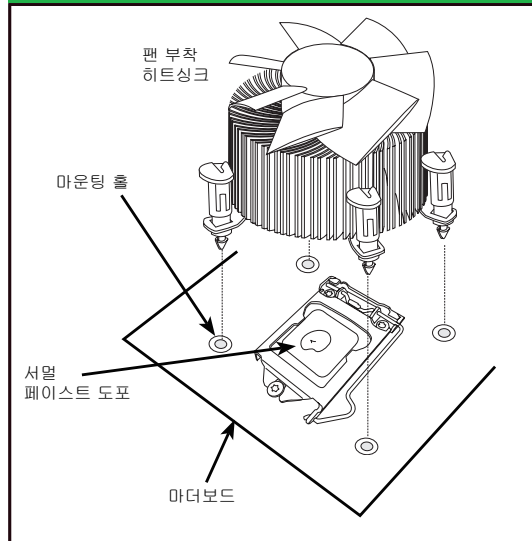
참고

- 본 쿼크 레퍼런스 가이드에 사용된 이미지는 예시용일 뿐입니다. 실제 부품은 본 가이드에 있는 그림과 정확하게 일치하지 않을 수도 있습니다.
- 점퍼, 커넥터, LED 표시등, 메모리 지원 CPU/마더보드 설치에 대한 자세한 설명은 사용 설명서의 제2장을 참조하십시오.

CPU 설치



히트싱크 설치



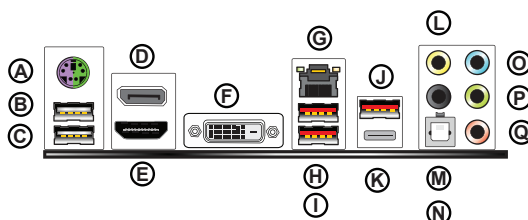
전면 패널 제어(JF1)

	16	15			
전원 LED	○	○	Vcc 전압		
하드 드라이브 LED	○	○	Vcc 전압		
네트워크1 LED	○	○	Vcc 전압		
X	○	○	X		
OH/팬 오류 LED	○	○	Vcc 전압		
X	○	○	X		
접지	○	○	리셋	} 리셋 버튼	
접지	○	○	전원		전원 버튼
	2	1			

	16	15			
Power LED	○	○	Vcc		
HDD LED	○	○	Vcc		
NIC1 LED	○	○	Vcc		
X	○	○	X		
OH/Fan Fail LED	○	○	Vcc		
X	○	○	X		
Ground	○	○	Reset	} Reset Button	
Ground	○	○	PWR		Power Button
	2	1			

후면 패널 I/O 커넥터

A. PS/2 키보드/마우스 포트	G. Gb LAN 포트 1	M. 서라운드 출력
B. USB 2.0 포트 0	H. USB 3.1 포트 8	N. S/PDIF 출력
C. USB 2.0 포트 1	I. USB 3.1 포트 9	O. 라인 입력
D. 디스플레이 포트	J. USB 3.1 포트 10	P. 라인 출력
E. HDMI 포트	K. USB 3.1 포트 11 (Type C)	Q. 마이크 입력
F. DVI 포트	L. Center/LFE 출력	



C7Z270-CG

MNL-1909-QRG-100

© 2017 Supermicro Computer Inc. All rights reserved. Reproduction of this document whether in part or in whole is strictly prohibited without Supermicro's written consent. All Trademarks are property of their respective entities. All information provided is deemed accurate at the time of printing, however, it is not guaranteed.