



MODEL:

**AFL3-W10A/12A/W15A-BT**

工業用全平面平板電腦內建 Intel® Celeron® J1900 四核心 CPU,  
觸控螢幕, 雙 USB 3.0, 雙 GbE LAN, RS-232,  
HD Audio, Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac, RoHS

## 使用手冊

# 改版歷程

日期	版號	修改項目
March 9, 2017	1.06	修改 AFL3-W15A-BT 的亮度規格
June 27, 2016	1.05	新增章節 3.15：作業系統安裝 更新第4章: BIOS 設定
March 7, 2016	1.04	於章節1.6新增提醒訊息 於章節1.7內更新 AFL3-W10A-BT 規格
September 10, 2015	1.03	新增 AFL3-W10A-BT 型號機種
July 23, 2015	1.02	更新下列表格： 表格 6-16: USB 2.0連接器 (HUB_USB1) 腳位定義 表格 6-17: USB 2.0連接器 (HUB_USB2) 腳位定義 表格 6-19: USB連接器 (CAM_USB2) 腳位定義 表格 6-20: Webcam連接器 (CAM_USB1) 腳位定義
June 30, 2015	1.01	更新下列章節： 章節3.12.3：機架式安裝 章節3.12.2：面板式安裝
June 2, 2015	1.00	初次發行

# 版權宣告

## 版權聲明

本文件中的內容若有爲了要改善文件的可靠性，產品設計和功能而做變更，恕不另行通知。且本文件包含的資訊並不代表製造商的承諾。

即使客戶被告知可能出現的損害，但是對於因不能使用或無能力使用該產品或說明所產生的直接，間接，特殊，偶然及後續的損害，製造商不承擔任何責任。

本文件包含的所有信息受版權保護。所有版權歸製造商所有。未經製造商書面授權允許，任何人不得擅自通過機械，電子或其他手段複製此使用手冊。

## 商標

在此提及的所有註冊商標和產品名稱僅供識別之用。商標和/或註冊商標屬於各自的產品。

# 警示符號



## 警告

此類訊息內警示的資訊可能導致產品損壞甚或造成人身傷害。請嚴正看待此類訊息內的警示。



## 小心

遵循此類訊息內的指示，能減少遺失資料甚或損壞產品的可能性。



## 注意

此類訊息包含必要但不一定是緊急的資訊。仔細閱讀裡面的說明或指示能避免犯錯。



## 高溫表面，請勿觸碰

此符號表示產品表面高溫，請勿觸碰。

# 目錄

<b>1 簡介</b> .....	<b>1</b>
1.1 概述.....	2
1.2 型號差異.....	3
1.3 特性.....	3
1.4 前面板.....	4
1.5 後面板.....	5
1.6 底部面板.....	6
1.7 系統規格.....	7
1.8 尺寸圖.....	10
1.8.1 AFL3-W10A-BT 尺寸圖.....	10
1.8.2 AFL3-12A-BT 尺寸圖.....	11
1.8.3 AFL3-W15A-BT 尺寸圖.....	12
<b>2 包裝配件</b> .....	<b>13</b>
2.1 拆箱步驟.....	14
2.2 配件內容.....	14
2.3 選配項目.....	16
<b>3 安裝</b> .....	<b>18</b>
3.1 防靜電措施.....	19
3.2 安裝注意事項.....	19
3.3 安裝過程.....	20
3.4 移除後蓋.....	20
3.4.1 裝回後蓋.....	22
3.5 安裝MSATA模組.....	23
3.6 安裝硬碟.....	25
3.7 DB-9 序列埠 PIN 9 功能選擇.....	27
3.8 RS-232/422/485 序列埠功能選擇.....	27
3.8.1 COM3 RS-422 與 RS-485 腳位定義.....	29
3.9 CLEAR CMOS.....	29
3.10 AT/ATX模式選擇.....	30

3.10.1 AT電源模式.....	30
3.10.2 ATX電源模式.....	30
3.11 COM1 連接方式說明.....	31
3.12 固定系統.....	32
3.12.1 壁掛式安裝.....	32
3.12.2 面板式安裝.....	35
3.12.3 機架式安裝.....	38
3.12.4 懸臂式安裝.....	42
3.12.5 桌上型支架安裝.....	44
3.12.6 V-Stand 安裝 (僅支援 10.1”與 12.1”機種).....	44
3.13 系統開機.....	46
3.14 重新啓動系統.....	47
3.15 作業系統安裝.....	48
3.16 軟體安裝.....	48
3.16.1 Keypad AP.....	49
<b>4 BIOS 設定.....</b>	<b>50</b>
4.1 簡介.....	51
4.1.1 開始設定.....	51
4.1.2 使用設定.....	51
4.1.3 取得幫助.....	52
4.1.4 設定修改後無法重新開機.....	52
4.1.5 BIOS 選單.....	52
4.2 MAIN.....	53
4.3 ADVANCED.....	55
4.3.1 ACPI Settings.....	56
4.3.2 F81866 Super IO Configuration.....	57
4.3.2.1 Serial Port n Configuration.....	57
4.3.2.1.1 Serial Port 1 Configuration.....	58
4.3.2.1.2 Serial Port 2 Configuration.....	58
4.3.2.1.3 Serial Port 3 Configuration.....	59
4.3.2.1.4 Serial Port 4 Configuration.....	60
4.3.2.1.5 Serial Port 5 Configuration.....	61
4.3.3 F81866 H/W Monitor.....	62
4.3.4 RTC Wake Settings.....	63

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

4.3.5 Serial Port Console Redirection .....	64
4.3.6 IEI Feature .....	65
4.3.7 CPU Configuration .....	66
4.3.8 IDE Configuration .....	67
4.3.9 USB Configuration .....	68
4.4 CHIPSET .....	69
4.4.1 North Bridge Configuration .....	70
4.4.1.1 Internal IGD Configuration .....	70
4.4.2 South Bridge Configuration .....	72
4.4.2.1 PCI Express Configuration .....	73
4.5 SECURITY .....	74
4.6 BOOT .....	75
4.7 SAVE & EXIT .....	77
<b>5 系統維護 .....</b>	<b>79</b>
5.1 系統維護簡介 .....	80
5.2 防靜電措施 .....	80
5.3 關閉電源 .....	81
5.4 更換無線網卡 .....	81
5.5 裝回後蓋 .....	83
<b>6 I/O連接器 .....</b>	<b>84</b>
6.1 主機板介面位置 .....	85
6.2 內部連接器 .....	86
6.2.1 電池連接器 (BAT1) .....	87
6.2.2 Digital I/O連接器 (DIO1) .....	87
6.2.3 背光控制板連接器 (INV_CN1) .....	87
6.2.4 LVDS連接器 (LVDS1) .....	88
6.2.5 MCU連接器 (MCU_CN1) .....	88
6.2.6 麥克風連接器 (DMIC1) .....	89
6.2.7 PCIe Mini長卡卡槽 (M_PCIE1) .....	89
6.2.8 PCIe Mini短卡卡槽 (M_PCIE2) .....	90
6.2.9 電源指示燈連接器 (PW_LED1) .....	91
6.2.10 SATA連接器 (SATA1) .....	91
6.2.11 SAT電源連接器 (SATA_PWR1) .....	91

6.2.12 揚聲器連接器 (CN3).....	92
6.2.13 SPI Flash連接器 (JSPI1) .....	92
6.2.14 TTL Serial連接器, COM4 (NFC_CN1).....	92
6.2.15 USB 2.0 連接器 (HUB_USB1).....	93
6.2.16 USB 2.0 連接器 (HUB_USB2).....	93
6.2.17 VGA連接器 (VGA_CON1).....	93
6.2.18 USB連接器 (CAM_USB2).....	94
6.2.19 Webcam連接器 (CAM_USB1).....	94
6.3 外部設備連接器.....	94
6.3.1 乙太網路連接器 (LAN1 & LAN2).....	95
6.3.2 電源連接器 (CN5).....	95
6.3.3 RS-232 RJ-45 序列埠 (COM1).....	95
6.3.4 RS-232/422/485 DB-9 序列埠 (COM2).....	96
6.3.5 USB 3.0 連接器 (USB_CON1).....	96
6.4 預設跳線設定.....	97
6.4.1 背光電壓選擇 (J_BL1).....	97
6.4.2 背光控制電壓選擇 (JP2).....	97
6.4.3 LVDS 電壓選擇 (J_VLVDS1).....	98
6.4.4 前面板之PWM 電壓選擇 (J_ADJ1).....	98
<b>A 安全預防措施.....</b>	<b>99</b>
A.1 安全預防措施.....	100
A.1.1 一般安全預防措施.....	100
A.1.2 防靜電措施.....	101
A.1.3 產品處理.....	101
A.2 維護和清潔措施.....	102
A.2.1 維護和清潔措施.....	102
A.2.2 清潔工具.....	102
<b>B BIOS 選項列表.....</b>	<b>103</b>
<b>C 看門狗計時器.....</b>	<b>106</b>
<b>D 限用物質表.....</b>	<b>109</b>

# 圖表目錄

圖表 1-1: AFL3-W10A/12A/W15A-BT 工業用全平面平板電腦 .....	2
圖表 1-2: 前面板.....	4
圖表 1-3: AFL3-W10A-BT 後面板 .....	5
圖表 1-4: AFL3-12A/W15A-BT 後面板.....	5
圖表 1-5: 底部面板 .....	6
圖表 1-6: AFL3-W10A-BT 尺寸圖 (mm).....	10
圖表 1-7: AFL3-12A-BT 尺寸圖 (mm).....	11
圖表 1-8: AFL3-W15A-BT 尺寸圖 (mm).....	12
圖表 3-1: AFL3-W10A-BT 後蓋固定螺絲 .....	20
圖表 3-2: AFL3-12A-BT後蓋固定螺絲.....	21
圖表 3-3: AFL3-W15A-BT後蓋固定螺絲 .....	21
圖表 3-4: 移除後蓋 .....	22
圖表 3-5: 後蓋內部鎖附機制.....	23
圖表 3-6: mSATA 卡槽位置 .....	24
圖表 3-7: mSATA 模組安裝 .....	24
圖表 3-8: 硬碟托架固定螺絲.....	25
圖表 3-9: 硬碟固定螺絲.....	26
圖表 3-10: 硬碟安裝 .....	26
圖表 3-11: DB-9 序列埠 Pin 9 功能選擇跳線位置 .....	27
圖表 3-12: RS-232/422/485 功能選擇跳線位置 .....	28
圖表 3-13: CMOS清除按鈕位置.....	29
圖表 3-14: AT/ATX開關位置.....	30
圖表 3-15: 序列設備連接示意圖 .....	31
圖表 3-16: 壁掛式安裝支架 .....	33
圖表 3-17: 機箱上的螺絲固定與安裝方式 .....	34
圖表 3-18: 固定平板電腦.....	35
圖表 3-19: AFL-W10A-BT 面板裁切尺寸圖.....	35
圖表 3-20: AFL-12A-BT 面板裁切尺寸圖 .....	36
圖表 3-21: AFL-W15A-BT 面板裁切尺寸圖.....	36
圖表 3-22: 組合安裝支架組 .....	37
圖表 3-23: 固定面板式安裝支架.....	38

圖表 3-24: 將平板電腦裝入機架式安裝用的框板中 .....	39
圖表 3-25: 組合機架式安裝支架組 .....	40
圖表 3-26: 固定機架式安裝支架 .....	41
圖表 3-27: 安裝於機架上 .....	41
圖表 3-28: 懸臂式安裝固定螺絲孔(10.1") .....	42
圖表 3-29: 懸臂式安裝固定螺絲孔(12.1" & 15.6") .....	43
圖表 3-30: 懸臂式安裝 .....	43
圖表 3-31: 桌上型支架安裝(Stand-A/Bxx) .....	44
圖表 3-32: 鑽 4 個螺絲孔供安裝V-Stand .....	45
圖表 3-33: 將V-Stand 固定到系統上 .....	45
圖表 3-34: 將V-Stand固定於安裝面上 .....	46
圖表 3-35: 系統開機 .....	47
圖表 3-36: 重新啟動按鈕 .....	47
圖表 3-37: BIOS選項—OS Selection .....	48
圖表 3-38: Keypad AP .....	49
圖表 5-1: 無線網卡位置 .....	81
圖表 5-2: 鬆開無線網卡 .....	82
圖表 5-3: 移除無線網卡 .....	82
圖表 6-1: 主機板介面位置圖 (前) .....	85
圖表 6-2: 主機板介面位置圖 (後) .....	85

# 表格目錄

表格 1-1: 型號差異 .....	3
表格 1-2: 系統規格 .....	9
表格 3-1: DB-9 序列埠 Pin 9 功能選擇跳線設定 .....	27
表格 3-2: RS-232/422/485 功能選擇跳線設定 .....	28
表格 3-3: RS-422 腳位定義 .....	29
表格 3-4: RS-485 腳位定義 .....	29
表格 3-5: DB-9 序列埠 (COM1) 腳位定義 .....	32
表格 4-1: BIOS導引 鍵 .....	52
表格 6-1: 內部連接器 .....	86
表格 6-2: 電池連接器 (BAT1) 腳位定義 .....	87
表格 6-3: Digital I/O連接器 (DIO1) 腳位定義 .....	87
表格 6-4: 背光控制板連接器 (INV_CN1) 腳位定義 .....	87
表格 6-5: LVDS連接器 (LVDS1) 腳位定義 .....	88
表格 6-6: MCU連接器 (MCU_CN1) 腳位定義 .....	88
表格 6-7: 麥克風連接器 (DMIC1) 腳位定義 .....	89
表格 6-8: PCIe Mini長卡卡槽 (M_PCIE1) 腳位定義 .....	90
表格 6-9: PCIe Mini短卡卡槽 (M_PCIE2) 腳位定義 .....	91
表格 6-10: 電源指示燈連接器 (PW_LED1) 腳位定義 .....	91
表格 6-11: SATA連接器 (SATA1) 腳位定義 .....	91
表格 6-12: SATA電源連接器 (SATA_PWR1) 腳位定義 .....	91
表格 6-13: 揚聲器連接器 (CN3) 腳位定義 .....	92
表格 6-14: SPI Flash連接器 (JSPI1) 腳位定義 .....	92
表格 6-15: TTL Serial連接器, COM4 (NFC_CN1) 腳位定義 .....	92
表格 6-16: USB 2.0 連接器 (HUB_USB1) 腳位定義 .....	93
表格 6-17: USB 2.0 連接器 (HUB_USB2) 腳位定義 .....	93
表格 6-18: VGA連接器 (VGA_CON1) 腳位定義 .....	93
表格 6-19: USB連接器 (CAM_USB2) 腳位定義 .....	94
表格 6-20: Webcam連接器 (CAM_USB1) 腳位定義 .....	94
表格 6-21: 外部設備連接器 .....	94
表格 6-22: 乙太網路連接器 (LAN1 & LAN2) 腳位定義 .....	95
表格 6-23: 電源連接器 (CN5) 腳位定義 .....	95

表格 6-24: RS-232 RJ-45 序列埠 (COM1) 腳位定義 .....	95
表格 6-25: RS-232/422/485 DB-9 序列埠 (COM2) 腳位定義.....	96
表格 6-26: USB 3.0 連接器(USB_CON1) 腳位定義 .....	96
表格 6-27: 預設跳線.....	97
表格 6-28: 背光電壓選擇 (J_BL1) 設定 .....	97
表格 6-29: 背光控制電壓選擇 (JP2) 設定.....	97
表格 6-30: LVDS電壓選擇 (J_VLVD1) 設定.....	98
表格 6-31: 前面板之PWM電壓選擇 (J_ADJ1) 設定.....	98

# BIOS 選單

BIOS Menu 1: Main .....	53
BIOS Menu 2: Advanced .....	55
BIOS Menu 3: ACPI Settings .....	56
BIOS Menu 4: F81866 Super IO Configuration .....	57
BIOS Menu 5: Serial Port n Configuration Menu .....	57
BIOS Menu 6: F81866 H/W Monitor .....	62
BIOS Menu 7: RTC Wake Settings .....	63
BIOS Menu 8: Serial Port Console Redirection .....	64
BIOS Menu 9: iEi Feature .....	65
BIOS Menu 10: CPU Configuration .....	66
BIOS Menu 11: IDE Configuration .....	67
BIOS Menu 12: USB Configuration .....	68
BIOS Menu 13: Chipset .....	70
BIOS Menu 14: North Bridge Configuration .....	70
BIOS Menu 15: Internal IGD Configuration .....	71
BIOS Menu 16: South Bridge Configuration .....	72
BIOS Menu 17: PCI Express Configuration .....	73
BIOS Menu 18: Security .....	74
BIOS Menu 19: Boot .....	75
BIOS Menu 20: Save & Exit .....	77



第

1

章

# 簡介

---

## 1.1 概述



**圖表 1-1: AFL3-W10A/12A/W15A-BT 工業用全平面平板電腦**

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 是一台配有四核心 Intel® Celeron® J1900 處理器及支援多種功能、外部設備的工業用全平面平板電腦。其精簡的設計非常適合且容易整合於各種工業應用。

Intel® Celeron® J1900 為一個 SoC (System-on-Chip)，其可提供絕佳的記憶體、影像及支援各種輸出/輸入設備。此平板電腦內建 2.0 GB DDR3L 板載記憶體以提供穩定的數據傳輸，減少瓶頸並提供快速的系統存取。

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 配有二個序列埠、二個 USB 3.0 連接器以及二個 USB 2.0 連接器，提供多樣的 I/O 選項，支援豐富的應用。此系統亦配有二個 RJ-45 乙太網路連接器並內建無線網路模組以提供穩定的網路連線能力。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 1.2 型號差異

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系列有五個型號，各型號差異如下：

型號	螢幕尺寸	螢幕亮度	觸控螢幕類型
<b>AFL3-W10A-BT-J1/PC/2G</b>	10.1"	350 cd/m <sup>2</sup>	電容式
<b>AFL3-12A-BT-J1/PC/2G</b>	12.1"	500 cd/m <sup>2</sup>	電容式
<b>AFL3-12A-BT-J1/R/2G</b>	12.1"	500 cd/m <sup>2</sup>	5 線電阻式
<b>AFL3-W15A-BT-J1/PC/2G</b>	15.6"	400 cd/m <sup>2</sup>	電容式
<b>AFL3-W15A-BT-J1/R/2G</b>	15.6"	400 cd/m <sup>2</sup>	5 線電阻式

表格 1-1: 型號差異

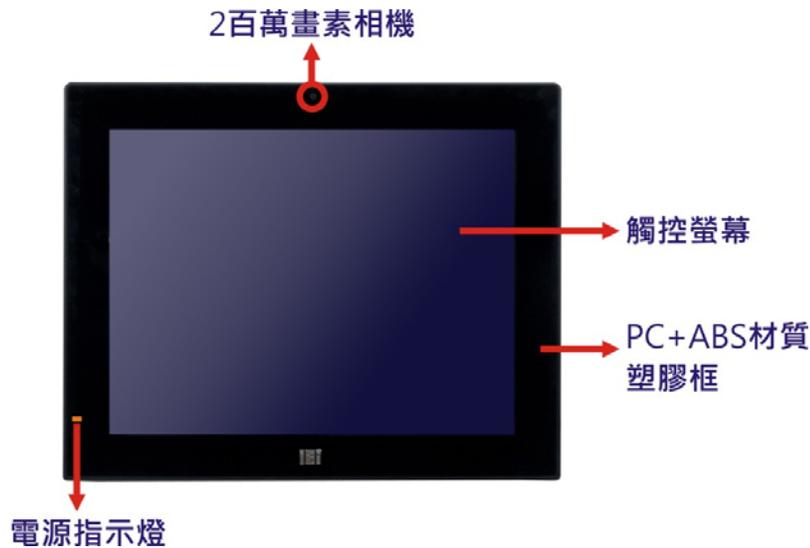
## 1.3 特性

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系列平板電腦的特性包括：

- 全平面 LCD, LED 背光
- Intel® Celeron® processor J1900 (2.0 GHz, 四核心)
- 系統內建 2 GB DDR3L 記憶體 (最高支援至 4 GB)
- 5 線電阻式或電容式觸控螢幕
- Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac 高速無線網路
- 2 個 PCIe GbE RJ-45 連接器
- 2 個內部揚聲器
- 2 個 USB 2.0 連接器、2 個 USB 3.0 連接器
- 1 個 RS-232/422/485 序列埠(D-sub 9)
- 1 個 RS-232 序列埠(RJ-45)
- 可選配 RFID 讀取器
- 可選配磁條卡讀卡機
- IP 65 前面板

## 1.4 前面板

AFL3-W10A/12A/W15A-BT的前面是一個全平面的TFT LCD面板，四周圍繞著PC/ABS材質塑膠框(圖表 1-2)。



圖表 1-2: 前面板

前面板上有一個電源指示燈，此指示燈的狀態描述如下：

- **關閉:** 未連接電源線或電源供應器失效。
- **琥珀色:** 系統已連接電源，隨時可開機。
- **綠色:** 系統為開機狀態。



### 警告:

- (1) 使用過度恐傷害視力。
- (2) 使用 30 分鐘請休息 10 分鐘。
- (3) 未滿 2 歲幼兒不看螢幕，2 歲以上每天看螢幕不要超過 1 小時。

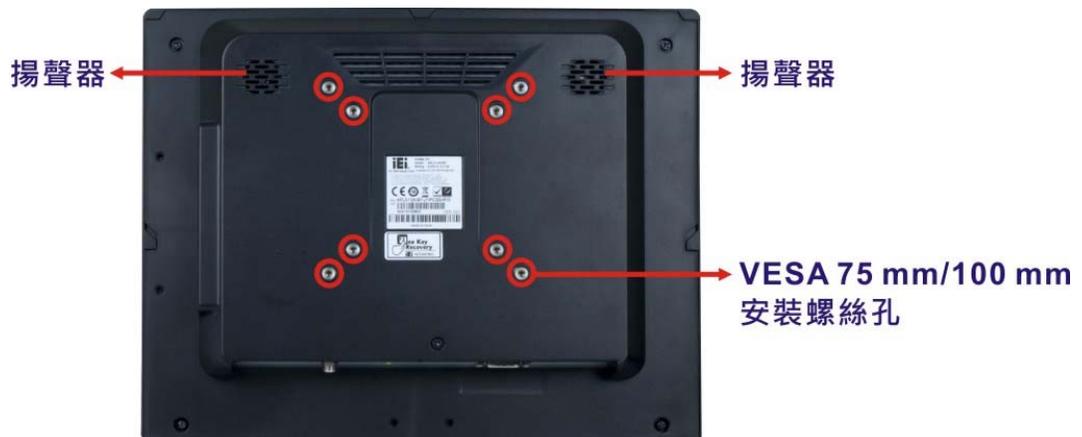
## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

### 1.5 後面板

此系列的後面板上有支援VESA固定設備的螺絲孔，見圖表 1-3 與圖表 1-4。



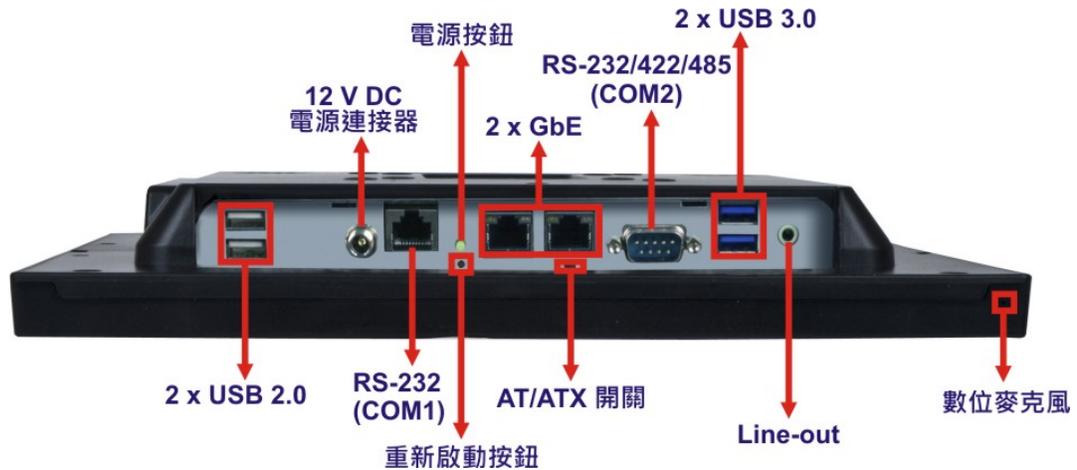
圖表 1-3: AFL3-W10A-BT 後面板



圖表 1-4: AFL3-12A/W15A-BT 後面板

## 1.6 底部面板

AFL3-W10A/12A/W15A-BT的底部配有下列連接器與開關(圖表 1-5)：



圖表 1-5: 底部面板



### 注意：

1. 底部面板上的兩個 USB 2.0 連接器均不支援喚醒功能。
2. 在安裝作業系統前，使用者必須先進入Boot BIOS選單並選擇欲安裝的作業系統，否則，使用者將會無法透過 USB 2.0 或 USB 3.0 連接器來安裝作業系統。請參見**章節 4.6**。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 1.7 系統規格

表格 1-2 列出AFL3-W10A/12A/W15A-BT系列的規格：

規格	AFL3-W10A-BT	AFL3-12A-BT	AFL3-W15A-BT
LCD 尺寸	10.1"	12.1"	15.6" (16:9)
最高解析度	1280 (W) x 800 (H)	1024 (W) x 768 (H)	1366 (W) x 768 (H)
亮度 (cd/m <sup>2</sup> )	350	500	400
對比	800:1	700:1	700:1
LCD 顏色	16.7M	262K	262K
像素間距(H x V) (mm)	0.1695 x 0.1695	0.240 x 0.240	0.240 x 0.240
可視角度 (H-V)	170° / 170°	160° / 160°	160° / 160°
背光 MTBF	15,000 小時	50,000 小時	50,000 小時
背光	LED	LED	LED
觸控螢幕	電容式	5 線電阻式/電容式	5 線電阻式/電容式
觸控螢幕控制器	EETI EXC 3146	電阻式: PenMount DMC9000 電容式: EETI EXC 7200	
CPU (SoC)	Intel® Celeron® J1900 處理器 (2.0 GHz, 四核心)		
記憶體	1 x 204-pin 1333 MHz single-channel DDR3L SO-DIMM 插槽 系統內建 2 GB SDRAM (最高支援至 4 GB)		
乙太網路	2 x Realtek RTL8111E PCIe GbE 控制器		
儲存設備	1 x PCIe Mini 卡插槽供安裝 mSATA 模組 1 x 2.5" SATA 3Gb/s HDD 托架 (僅 12.1" 與 15.6" 機種)		
音訊	Realtek ALC892 HD Audio codec		
內部揚聲器	2 個 2 W 揚聲器	2 個 3 W 揚聲器	2 個 3 W 揚聲器

相機	2 百萬畫素, 支援低光源拍攝		
無線網路	1 x 802.11a/b/g/n/ac 無線網路模組 (PCIe Mini 短卡)		
RFID 讀取器	MIFARE 13.56 MHz 讀卡機 (選配)		
讀卡機	磁條卡讀卡機 (選配)		
OSD 功能	由 OSD 軟體控制		
材質	PC+ABS 塑膠		
VESA 安裝	75 mm x 75 mm	75 mm x 75 mm 100 mm x 100 mm	75 mm x 75 mm 100 mm x 100 mm
安裝固定方式	支援面板式、壁掛式、機架式、桌上型支架、懸臂支架		
前面板顏色	黑		
淨重	1.0 kg	1.9 kg	3.0 kg
尺寸 (W x H x D) (mm)	262 x 181 x 42	304 x 244 x 45	396 x 251 x 53
操作溫度	-20°C ~ 45°C	-20°C ~ 50°C	-20°C ~ 50°C
儲存溫度	-20°C ~ 60°C		
濕度	10% ~ 95% (無冷凝)		
IP 等級	IP 65 前面板		
安規/EMC	CE, FCC		
電源	36 W 電源供應器	60 W 電源供應器	60 W 電源供應器
	輸入:	100 V ~ 240 V AC, 50 Hz ~ 60 Hz	
	輸出:	12 V DC, 3 A	12 V DC, 5 A
電源需求	12 V DC		
功耗	27 W, 12 V @ 2.25 A	43 W, 12 V @ 3.5 A	50 W, 12 V @ 4.16 A
	(搭配 Intel® Celeron® J1900 CPU 與 2 GB 1333 MHz DDR3L 記憶體)		
I/O 連接器與按鈕	1 x Line-out		

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

	1 x RS-232/422/485 序列埠 (DB-9 連接器)
	1 x RS-232 序列埠 (RJ-45 連接器)
	2 x GbE LAN (RJ-45 連接器)
	2 x USB 3.0 連接器
	2 x USB 2.0 連接器
	1 x 電源按鈕
	1 x AT/ATX 電源模式開關
	1 x 重新啓動按鈕
	1 x 12 V DC 輸入接口

表格 1-2: 系統規格

**警告使用者：**

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

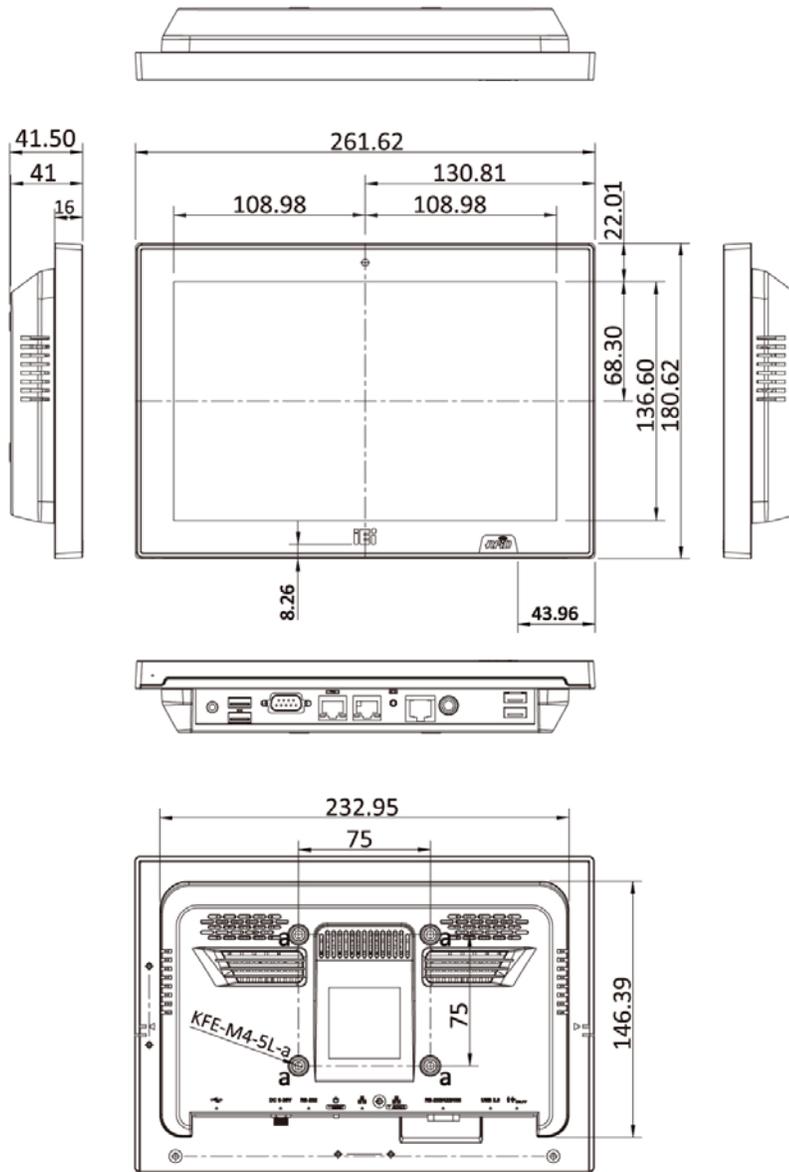
**「減少電磁波影響，請妥適使用」**

## 1.8 尺寸圖

以下章節列出本系列各型號的尺寸圖。

### 1.8.1 AFL3-W10A-BT尺寸圖

下圖為 AFL3-W10A-BT 的系統尺寸圖。

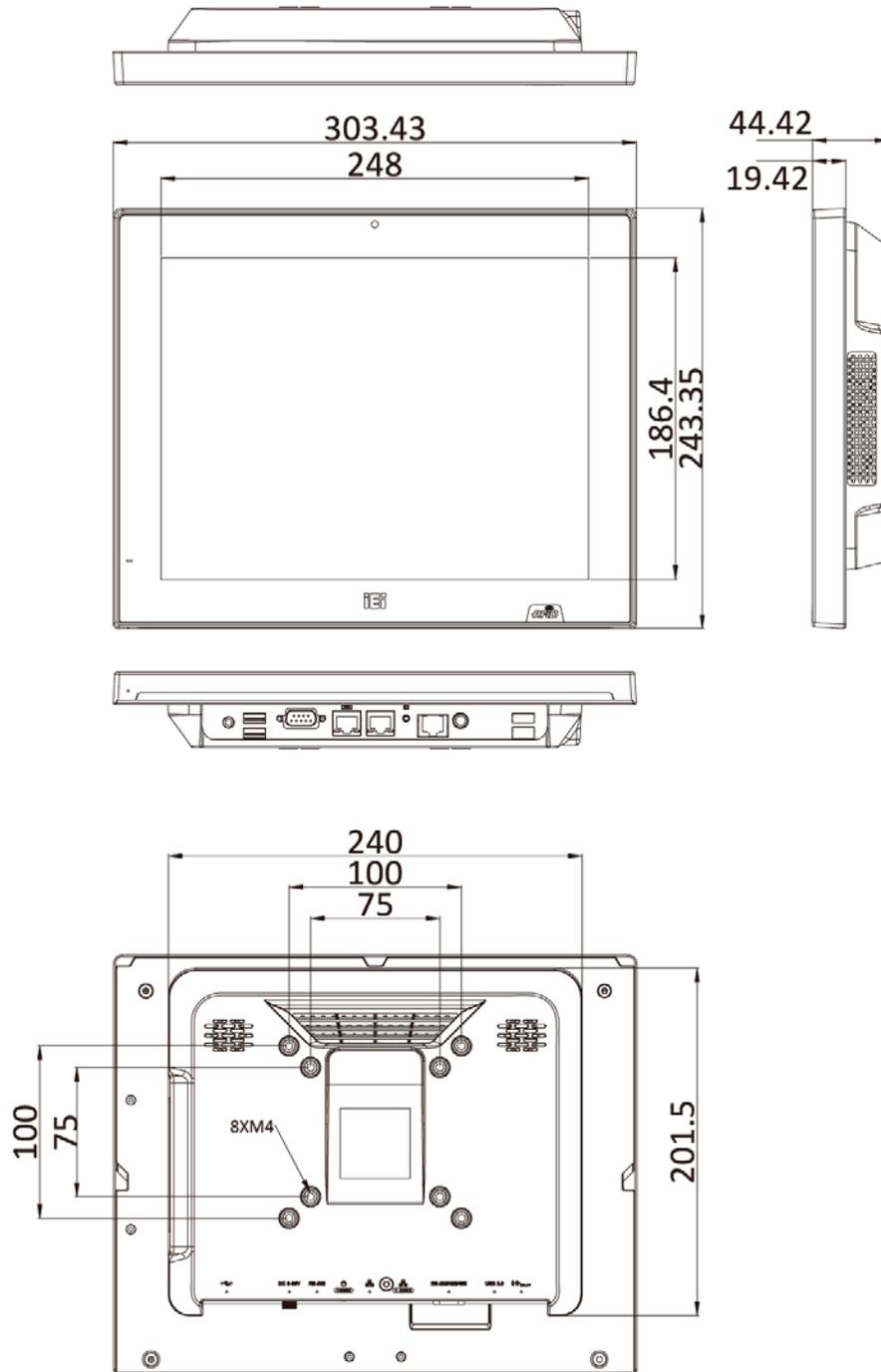


圖表 1-6: AFL3-W10A-BT 尺寸圖 (mm)

AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

1.8.2 AFL3-12A-BT尺寸圖

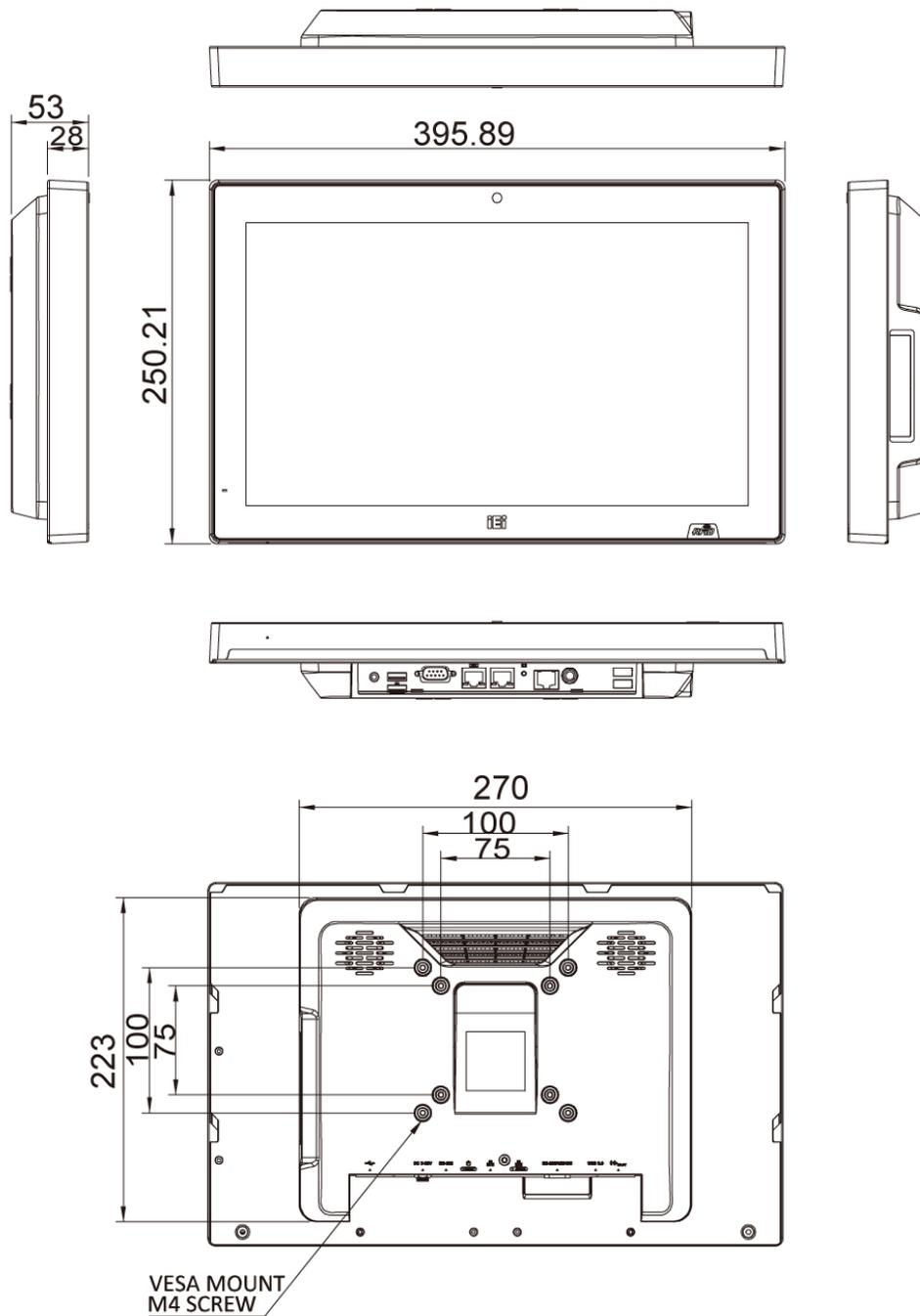
下圖為 AFL3-12A-BT 的系統尺寸圖。



圖表 1-7: AFL3-12A-BT 尺寸圖 (mm)

**1.8.3 AFL3-W15A-BT尺寸圖**

下圖為 AFL3-W15A-BT 的系統尺寸圖。



**圖表 1-8: AFL3-W15A-BT 尺寸圖 (mm)**

第

2

章

# 包裝配件

---

## 2.1 拆箱步驟

請按照以下步驟拆除此全平面平板電腦的包裝：



### 警告!

LCD 螢幕上貼有一個螢幕保護塑膠膜，只有在完成安裝螢幕後才可拿掉此塑膠膜。這樣才能確保螢幕在安裝過程中得到保護。

---

**步驟 1:** 使用美工刀，小刀或剪刀劃開外(內) 箱的頂部。

**步驟 2:** 打開外 (內) 箱。

**步驟 3:** 使用美工刀，小刀或剪刀劃開外內箱的頂部。

**步驟 4:** 將系統從箱中拿出。

**步驟 5:** 移除兩端泡棉包材，一端拿掉後再拿掉另一端。

**步驟 6:** 將平板電腦從塑膠包裝袋中取出。

**步驟 7:** 確保包裝清單中的所有附件齊全。

## 2.2 配件內容



### 注意：

若發現以下的標準配件未隨平板電腦出貨時，請先停止安裝，並聯繫購買 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的 IEI 代理商或經銷商或直接發郵件聯繫 IEI 業務人員 [sales@ieiworld.com](mailto:sales@ieiworld.com)。

---

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 全平面平板電腦的配件盒內包含：

數量	項目	圖片
1	AFL3-W10A/12A/W15A-BT 工業用平板電腦	
1	AFL3-W10A-BT : 36 W 電源供應器 (P/N: 63040-010036-121-RS)	
1	AFL3-12A-BT 與 AFL3-W15A-BT : 60 W 電源供應器 (P/N: 63040-010060-120-RS)	
1	電源線 (P/N: 32702-000200-100-RS)	
1	RJ-45 轉 DB-9 序列埠連接線 (P/N: 32005-000200-200-RS)	
4	VESA 固定安裝螺絲	
4	HDD 固定螺絲	
2	PCIe Mini 卡固定螺絲	
1	光碟 (內含驅動程式與使用手冊)	

1	One Key Recovery CD	
---	---------------------	---

### 2.3 選配項目

使用者可以選購以下項目：

名稱與料號	圖片
VESA 75 壁掛式安裝套組 (P/N: AFLWK-12)	
VESA 100 壁掛式安裝套組 (P/N: AFLWK-19B)	
面板式安裝套組 (P/N: AFL3PK-W07A-R10)	
機架式安裝套組	
懸臂支架 (P/N: ARM-11-RS)	

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

名稱與料號	圖片
懸臂支架 (P/N: ARM-31-RS)	
VESA 100 桌上型支架 (P/N: STAND-A12-RS) (P/N: STAND-A19-RS)	
VESA 75/VESA 100 桌上型支架 (P/N: STAND-C12-R10)	
VESA 75/VESA 100 桌上型支架 (P/N: STAND-C19-R10)	
支架, 可調整視角 (P/N: VSTAND-A110 or VSTAND-A12)	

如果發現上述配件遺失或損壞，請直接聯繫業務代表。

第

3

章

# 安裝

---

### 3.1 防靜電措施



#### 警告

若不遵循 ESD 預防措施可能會導致 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系統的永久性損壞，甚至造成用戶的人身傷害。

靜電放電(ESD) 將可能對電子元件產生嚴重的損壞。乾燥的天氣尤其容易引起靜電放電 (ESD)。因此，無論是打開 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 還是接觸電子元件，預防靜電顯得尤為重要，所以請嚴格遵守以下防靜電措施。

- **佩戴防靜電錶帶：**佩戴一個簡單的防靜電錶帶可以防止由於靜電放電 (ESD) 而造成主板損害。
- **自我接地：**在使用主板之前，要觸摸一下任何一種接地導電物。在使用主板的時候，也要頻繁地觸摸連接到地面的導電物。
- **使用防靜電墊子：**當安裝或配置 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系統和電子元件的時候，把產品放在防靜電墊子上，這樣可以減少 ESD 對系統的損壞。

### 3.2 安裝注意事項

在安裝 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 前請注意務必要：

- **切斷電源：**安裝平板電腦時請確保電源已關閉。沒有關閉電源可能導致系統損害，甚至造成人身傷害。
- **通過認證的工程師：**只有通過認證的工程師才可安裝和修改系統內建功能。
- **防靜電放電：**如果使用者想打開平板電腦的後面板來設定跳線或插入其它外部設備，需先將設備接地然後帶上防靜電錶帶。

### 3.3 安裝過程

欲正確安裝 AFL3-W10A/12A/W15A-BT，請遵循以下步驟。詳細說明將會在後續章節列出。

- 步驟 1: 拆箱
- 步驟 2: 安裝 mSATA 模組或硬碟
- 步驟 3: 設定系統
- 步驟 4: 連接外部設備至平板電腦
- 步驟 5: 固定平板電腦

### 3.4 移除後蓋

使用者需將 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的後蓋移除才可以進行內部零件安裝。欲移除後蓋請遵循以下步驟：

- 步驟 1: 移除後蓋上的固定螺絲。12.1” 和 15” 機種使用了兩種螺絲來固定後蓋，在裝回後蓋時請留意，詳細資訊請參考下列圖片。



○: 平頭螺絲

圖表 3-1: AFL3-W10A-BT 後蓋固定螺絲

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC



- : 平頭螺絲
- : 附墊片圓頭螺絲

圖表 3-2: AFL3-12A-BT 後蓋固定螺絲



- : 平頭螺絲
- : 附墊片圓頭螺絲

圖表 3-3: AFL3-W15A-BT 後蓋固定螺絲

**步驟 2:** 將後蓋朝I/O面板的方向滑動，直到後蓋脫離機殼的鎖附機制。接著，將後蓋往上翻起便可順利從機殼上移除後蓋。請見 圖表 3-4。



圖表 3-4: 移除後蓋

### 3.4.1 裝回後蓋

欲裝回後蓋時，請將後面板朝頂部滑入，直到內部與外部的鎖附機制皆完全卡入。之後，再用先前移除的螺絲將後蓋固定。在鎖附 12.1" 或 15" 機種的後蓋時，請注意所使用的螺絲類型以及其對應的位置 (請參考 圖表 3-2 與 圖表 3-3)。

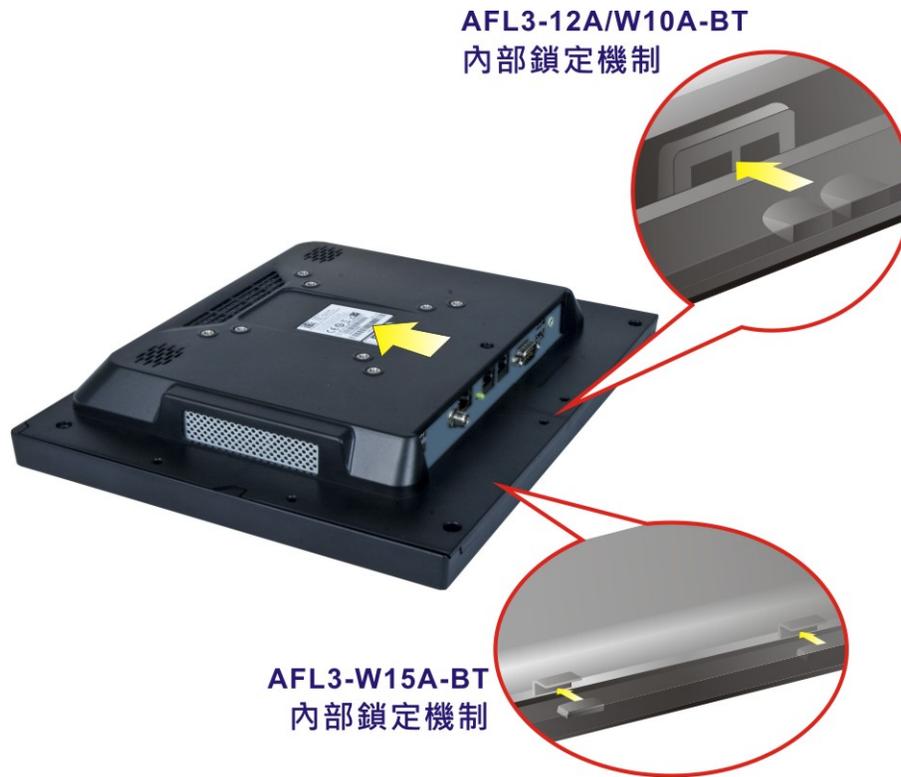


#### 警告！

過度栓緊後蓋上的螺絲會導致底部表面的損傷。後蓋螺絲的最大扭矩是 5 kg-cm (0.36 lb-ft/0.49 Nm)。

下圖為各機種所使用的後蓋內部鎖附機制。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC



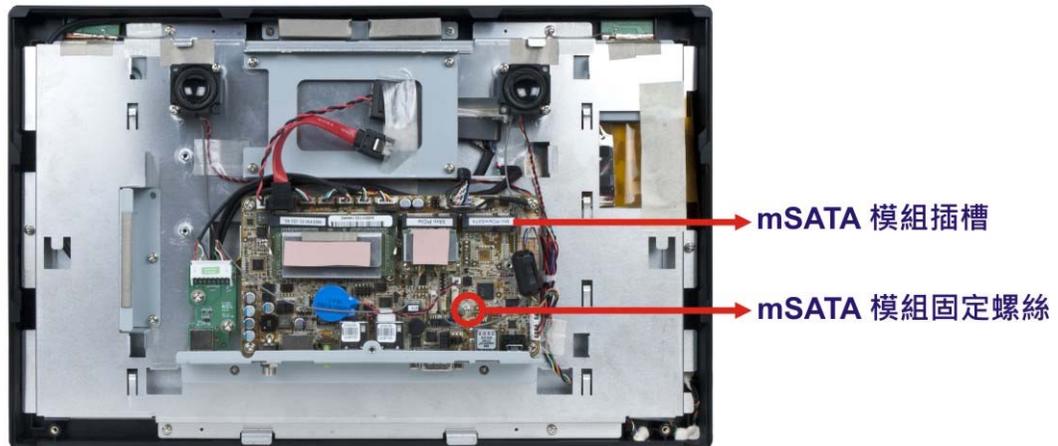
圖表 3-5: 後蓋內部鎖附機制

### 3.5 安裝mSATA模組

欲在 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 內安裝 mSATA 模組，請遵循以下步驟：

**步驟 1:** 移除後蓋，詳細步驟請見**章節 3.4**。

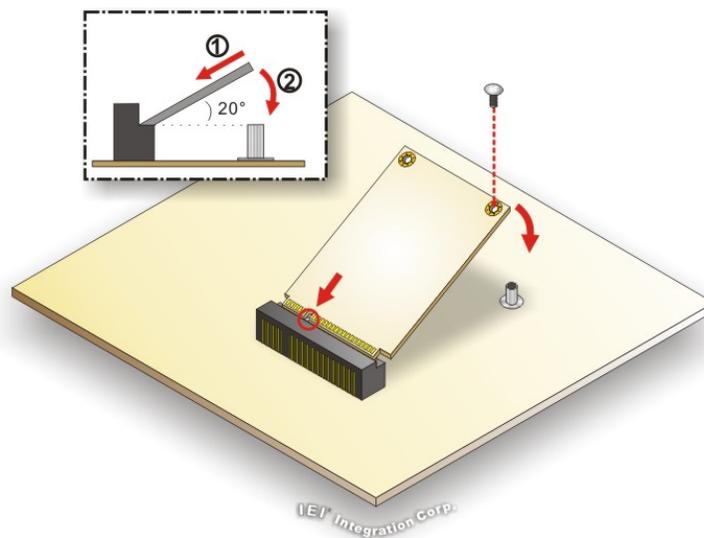
**步驟 2:** 根據下圖找到 PCIe Mini卡槽的位置，移除預先鎖在螺柱上供固定 PCIe Mini 卡的螺絲，如**圖表 3-6**所示。



**圖表 3-6: mSATA 卡槽位置**

**步驟 3:** 將卡上的凹槽對齊插槽上的對應點。以大約 20° 的角度將 PCIe Mini 卡插入卡槽。

**步驟 4:** 將mSATA卡的另一端往下壓並用先前移除的固定螺絲固定 mSATA卡 (圖表 3-7)。



**圖表 3-7: mSATA 模組安裝**

**步驟 5:** 裝回後蓋，用螺絲鎖附固定。

### 3.6 安裝硬碟



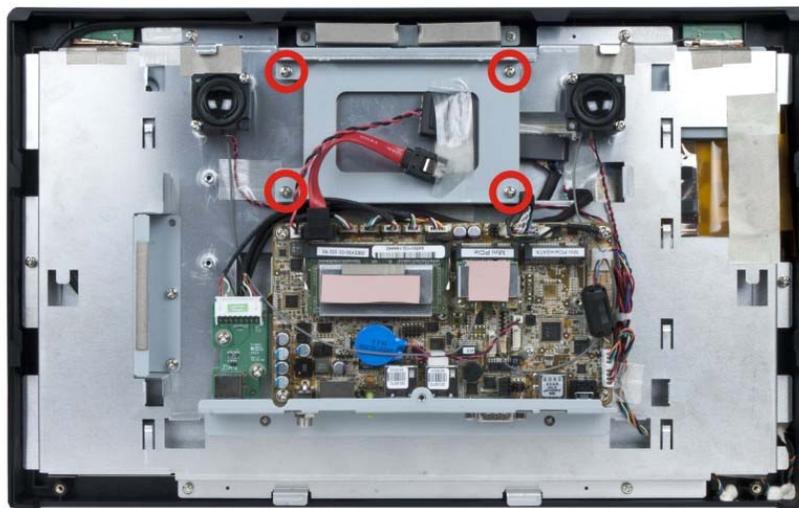
注意：

僅 12.1" 與 15.6" 機種才配有硬碟托架供安裝硬碟。10.1" 機種請安裝 mSATA 模組作為儲存設備。

欲將硬碟安裝到系統上，請遵循以下步驟：

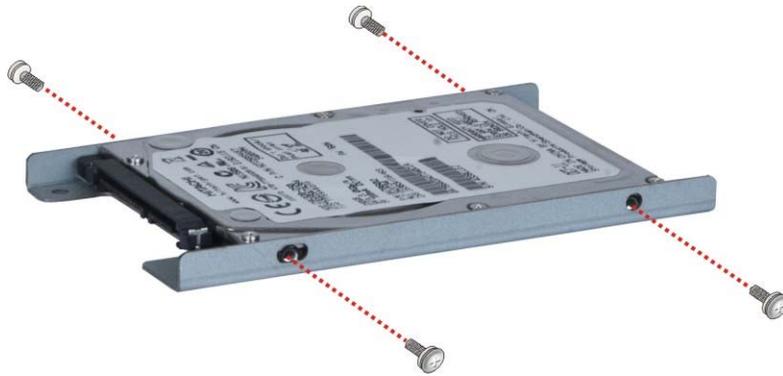
**步驟 1：** 移除後蓋，詳細步驟請見**章節 3.4**。

**步驟 2：** 移除固定硬碟托架的 4 顆螺絲來移除托架。



圖表 3-8: 硬碟托架固定螺絲

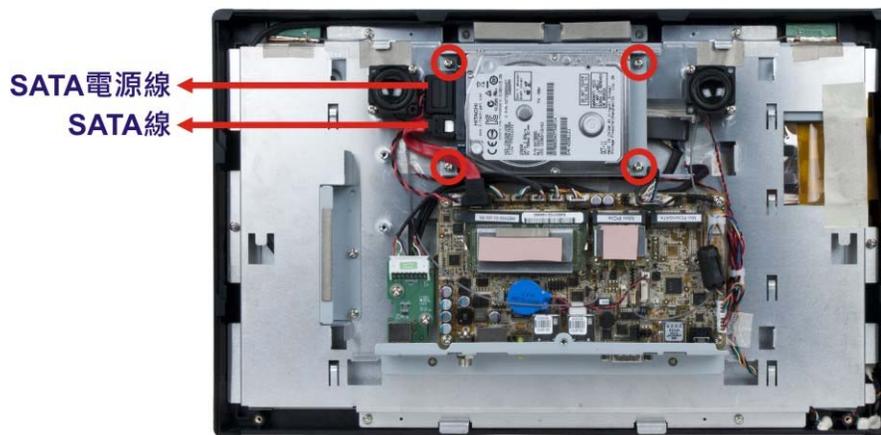
**步驟 3：** 將硬碟兩側的螺絲孔對準托架兩側的固定螺絲孔。插入 4 顆螺絲將硬碟固定在托架上 (圖表 3-9)。



**圖表 3-9: 硬碟固定螺絲**

**步驟 4:** 將主機板上的 SATA 線和 SATA 電源線連接到硬碟後方的 SATA 介面和 SATA 電源介面。

**步驟 5:** 將硬碟托架上的螺絲孔對準機箱上的螺絲孔。重新鎖入先前移除的固定螺絲。



**圖表 3-10: 硬碟安裝**

**步驟 6:** 裝回後蓋並用螺絲固定。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

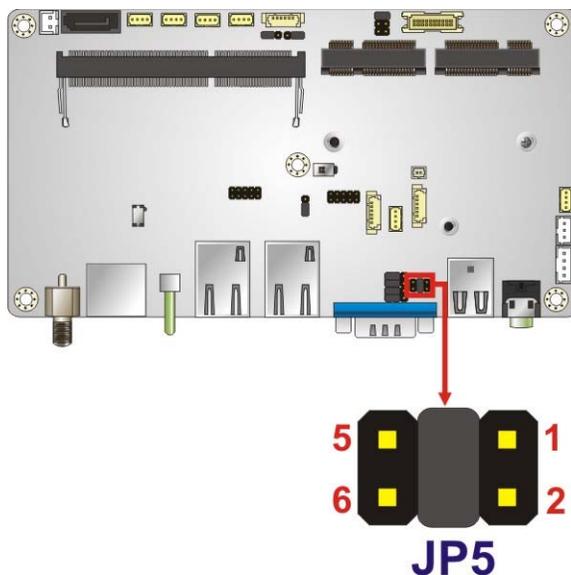
## 3.7 DB-9 序列埠 Pin 9 功能選擇

JP5 跳線可用來設定 DB-9 序列埠上的 pin 9 訊號。COM2 DB-9 連接器上的 Pin 9 訊號可設為 ring (RI) 訊號、+5 V 或 +12 V。跳線設定選項列於 表格 3-1 中：

JP5	設定值
Short 1-2	COM2 RI Pin use +12 V
Short 3-4	COM2 RI Pin use RI (預設)
Short 5-6	COM2 RI Pin use +5 V

表格 3-1: DB-9 序列埠 Pin 9 功能選擇跳線設定

DB-9 序列埠 Pin 9 功能選擇跳線位置請見 圖表 3-11。



圖表 3-11: DB-9 序列埠 Pin 9 功能選擇跳線位置

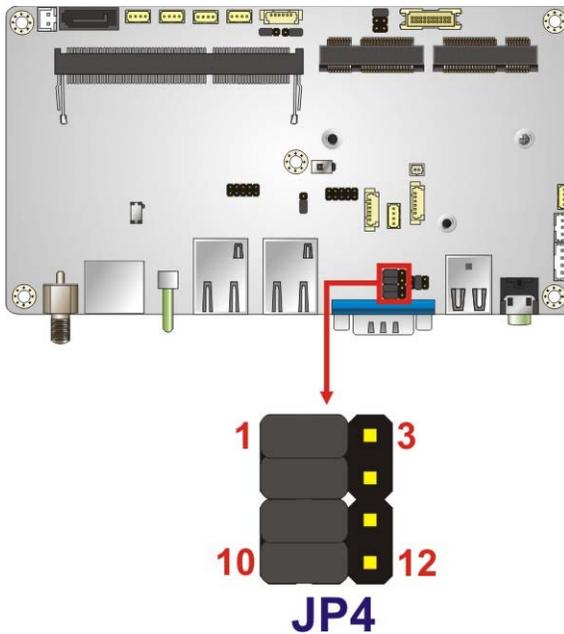
## 3.8 RS-232/422/485 序列埠功能選擇

JP4 跳線可將 DB-9 序列埠的通訊協定設為 RS-232、RS-422 或 RS-485。請注意！當 DB-9 序列埠設為 RS-422/485 時，DB-9 序列埠將變為 COM3。RS-232/422/485 序列埠設定選項請見 表格 3-2。

JP4	設定值	DB-9 序列埠名稱
Short 1-2	RS-232 (預設值)	COM2
Short 4-5	RS-232 (預設值)	COM2
Short 7-8	RS-232 (預設值)	COM2
Short 10-11	RS-232 (預設值)	COM2
Short 2-3	RS-422/485	COM3
Short 5-6	RS-422/485	COM3
Short 8-9	RS-422/485	COM3
Short 11-12	RS-422/485	COM3

表格 3-2: RS-232/422/485 功能選擇跳線設定

RS-232/422/485 選擇跳線的位置請見 圖表 3-12。



圖表 3-12: RS-232/422/485 功能選擇跳線位置

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 3.8.1 COM3 RS-422 與 RS-485 腳位定義

COM3 序列埠 RS-422 與 RS-485 的腳位定義詳列於下：

COM 3	RS-422
Pin 1	TX-
Pin 2	TX+
Pin 6	RX-
Pin 7	RX+

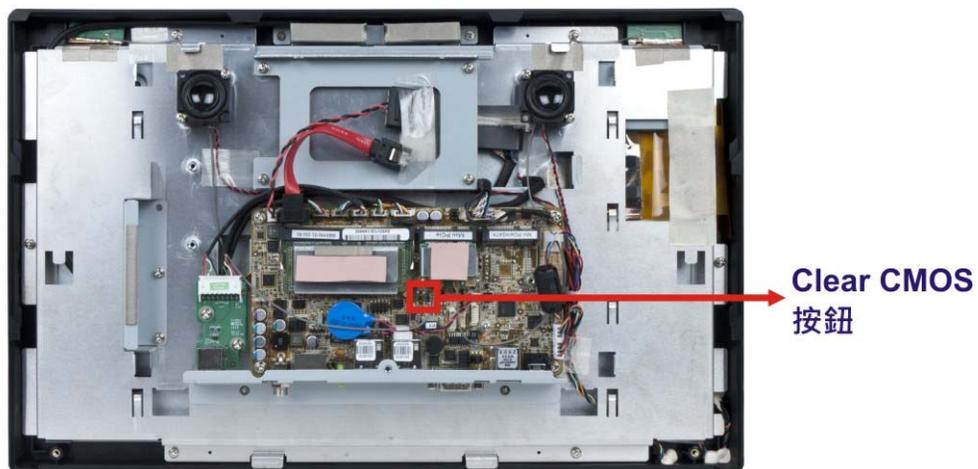
表格 3-3: RS-422 腳位定義

COM 3	RS-485
Pin 1	Data-
Pin 2	Data+

表格 3-4: RS-485 腳位定義

## 3.9 Clear CMOS

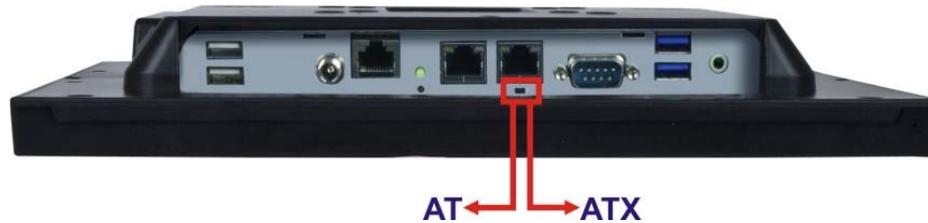
若 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 因不正確的BIOS設定而導致無法開機，可使用CMOS清除跳線來清除CMOS資料並重新啓動系統的BIOS資訊。欲清除CMOS，請長按CMOS 清除按鈕三秒，然後重新啓動系統。CMOS 清除按鈕的位置如 圖表 3-13 所示。



圖表 3-13: CMOS 清除按鈕位置

### 3.10 AT/ATX模式選擇

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦可採用AT 電源模式或ATX 電源模式。通過I/O 面板上的AT/ATX 開關 (圖表 3-14) 即可選擇。



圖表 3-14: AT/ATX 開關位置

#### 3.10.1 AT電源模式

如果系統採用 AT 模式，電源將由中央電源控制而非電源開關。當系統連接到電源時，AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦將自動開啓。AT 模式可使用於生產線管理中，利用中央管理中心控制多台平板電腦。此外，亦可支援以下環境應用：

- ATM
- 資訊服務站 (kiosk)
- 工廠環境監測系統
- 工廠自動化
- 製造廠流程管控

#### 3.10.2 ATX電源模式

如果系統採用 ATX 模式，當 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 關閉時將會進入待機模式。而在待機狀態下，只需通過網絡或電源開關就可以簡單地開啓平板電腦。遠程電源控制最適合用於各種廣告應用，因每台平板電腦的播放時間都可以通過遠程單獨控制和設定。在該電源模式下，系統還可應用於：

- 安全監控
- POS 機 (Point-of-Sale)
- 廣告終端機

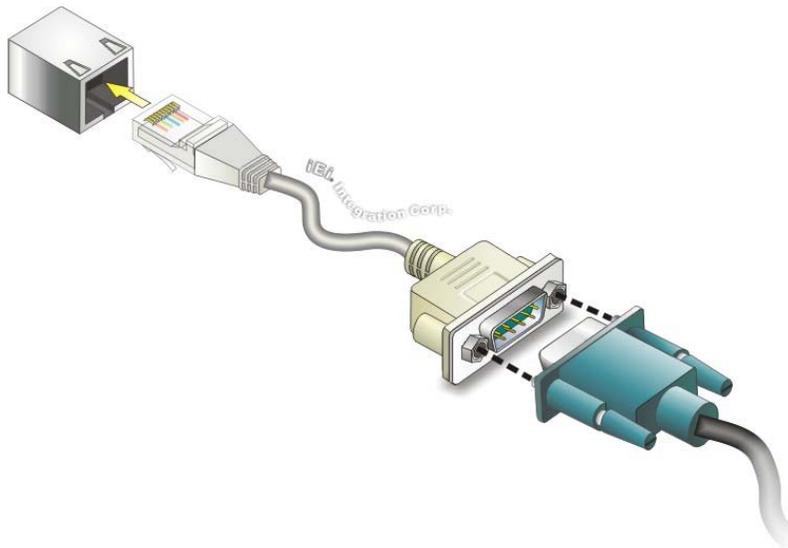
## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 3.11 COM1 連接方式說明

COM1 序列埠為一個位於底部面板的 RJ-45 連接器，COM1 透過一條另一端有 D-sub 9 連接器的線來連接。欲將序列設備連接到 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦，請遵循以下步驟：

**步驟 1:** 找到 RJ-45 連接器。RJ-45 序列埠連接器位置請參見第一章。RJ-45 序列埠連接器與 RJ-45 網路連接器不同的地方在於上方的兩個 LED 指示燈，這兩個指示燈只有在網路連接器上才有。

**步驟 2:** 接上 RJ-45 轉 D-sub 9 連接線。請見 圖表 3-15。



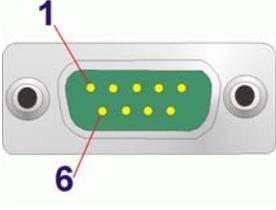
圖表 3-15: 序列設備連接示意圖

**步驟 3:** 連接序列埠連接器。將序列設備上的 D-sub 9 連接器與線上的 D-sub 9 連接器連接。

**步驟 4:** 固定連接器。將連接器兩邊的固定螺絲鎖緊來將連接器固定。

RJ-45 轉 D-sub 9 連接線上的 D-sub 9 連接器腳位定義如下：

PIN NO.	腳位定義	PIN NO.	腳位定義
1	NDCD1	6	NDSR1
2	NRX1	7	NRTS1
3	NTX1	8	NCTS1
4	NDTR1	9	NRI1
5	GND		



表格 3-5: DB-9 序列埠 (COM1) 腳位定義

### 3.12 固定系統

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系統可用以下幾種方式固定：

- 壁掛式
- 面板式
- 機架式
- 懸臂式
- 桌上型支架
- V-Stand

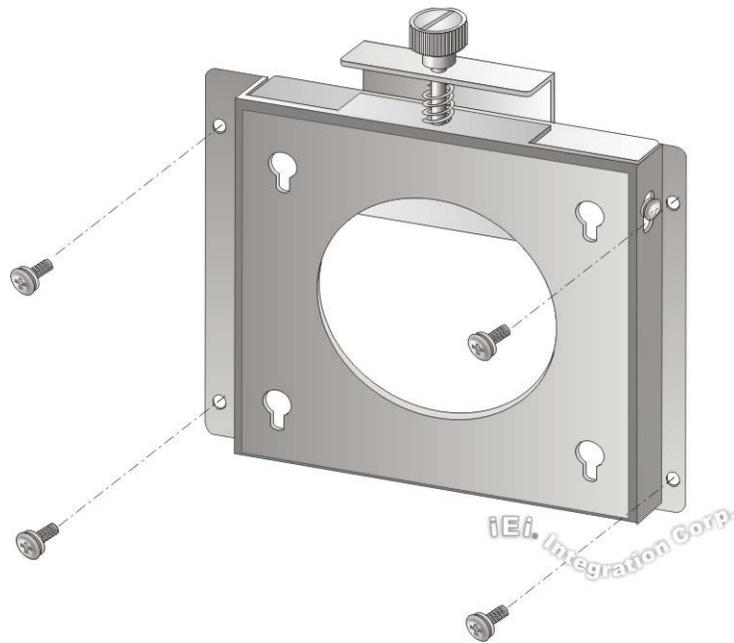
詳細安裝方法請見以下章節所述。

#### 3.12.1 壁掛式安裝

欲將 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦固定於牆壁上，請遵循以下步驟：

- 步驟 1:** 在牆上選擇好安裝壁掛式支架的位置。
- 步驟 2:** 在牆壁上標記好 4 個支架螺絲孔的位置。
- 步驟 3:** 於牆上標記位置上鑽 4 個螺絲孔。
- 步驟 4:** 將壁掛式支架螺絲孔和牆壁上的孔對齊。
- 步驟 5:** 將固定螺絲插入牆壁上的孔並將它們鎖緊，將安裝支架固定於牆上(圖表 3-16)。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

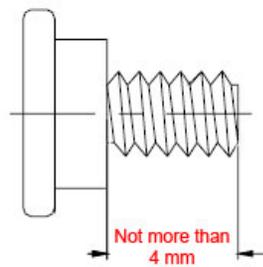


圖表 3-16: 壁掛式安裝支架

**步驟 6:** 將壁掛式組件的 4 個螺絲插入到系統后面板的 4 個螺絲孔，並將螺絲鎖緊固定(圖表 3-17)。

**警告:**

請使用壁掛式套組中的 M4 螺絲，如果螺絲遺失，替代的螺絲的螺桿長度不得超過 4 mm。



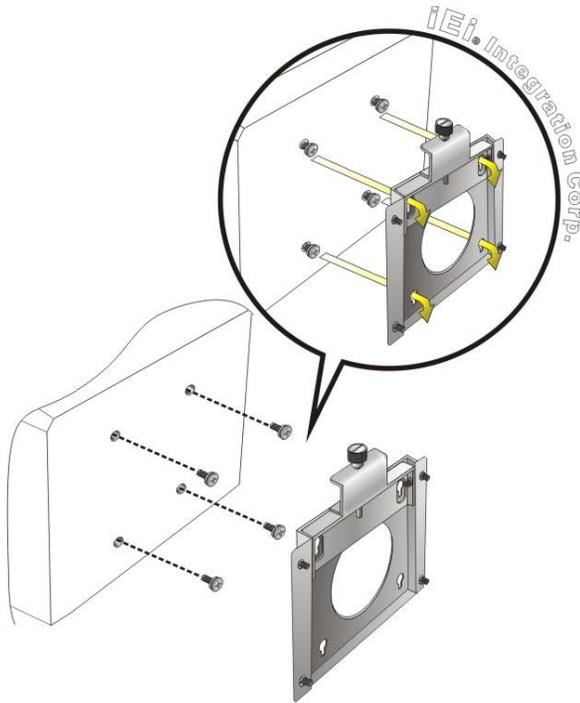
**步驟 7:** 將剛剛安裝於后面板的螺絲和支架上的螺絲孔對齊。

**步驟 8:** 小心地將螺絲插入螺絲孔中，輕輕地把平板電腦往下推直到系統放置於槽孔內(圖表 3-17)。請確認這四個固定螺絲都穩固的被放在所對應的槽孔內。



注意：

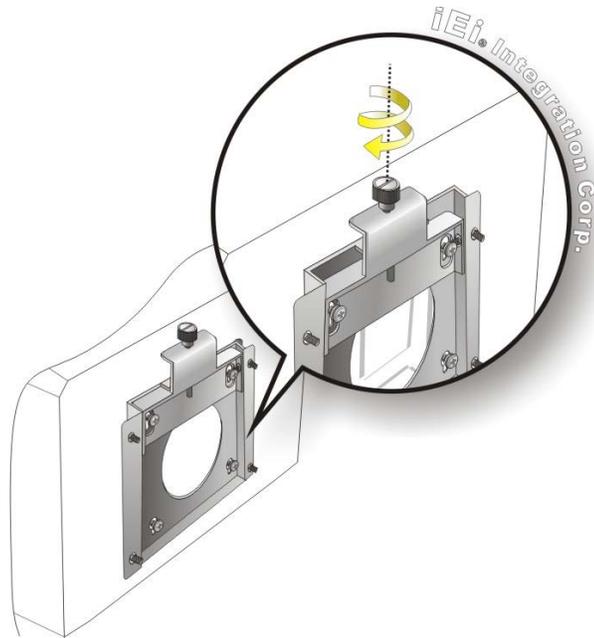
下圖內顯示的安裝支架是已被固定於牆上。



圖表 3-17: 機箱上的螺絲固定與安裝方式

**步驟 9:** 將壁掛式支架上的螺絲鎖緊來固定系統(圖表 3-18)。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC



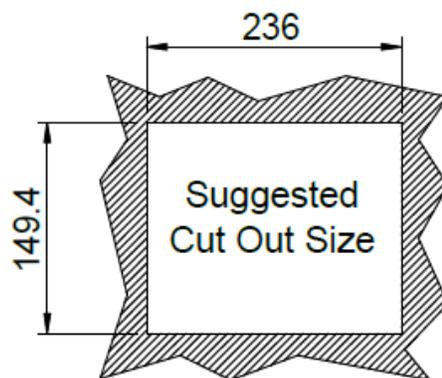
圖表 3-18: 固定平板電腦

## 3.12.2 面板式安裝

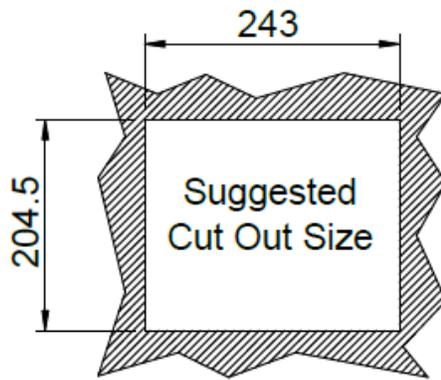
欲將 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦固定於面板上，請遵循以下步驟：

**步驟 1:** 決定要在面板上安裝平板電腦的位置。

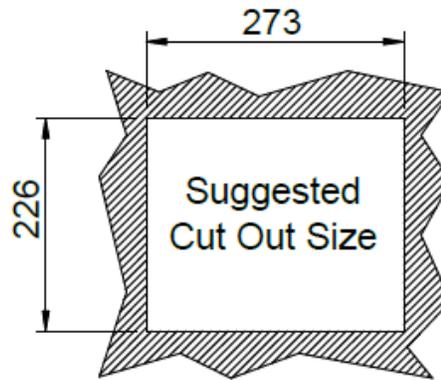
**步驟 2:** 依照下圖在面板上裁出相對應的尺寸，尺寸必須小於外框。



圖表 3-19: AFL-W10A-BT 面板裁切尺寸圖



圖表 3-20: AFL-12A-BT 面板裁切尺寸圖



圖表 3-21: AFL-W15A-BT 面板裁切尺寸圖

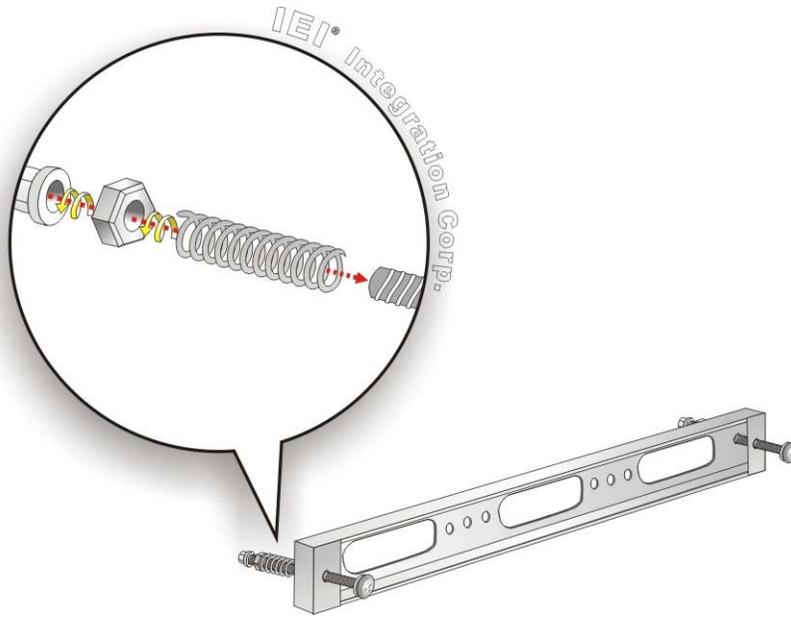
**步驟 3:** 將平板電腦放入洞中直到系統邊框的後方抵到面板上。

**步驟 4:** 將一個 M5\*50 螺絲插入面板安裝支架側邊的螺絲孔內，再將以下零件按照順序裝於螺絲上。(請見 圖表 3-22)

順序	零件	圖片	安裝方式說明
1	彈簧		將彈簧套入螺絲上
2	螺帽		鎖入螺帽壓擠彈簧，直到有可以安裝塑膠頂蓋的空間
3	塑膠頂蓋		將塑膠頂蓋鎖入螺絲尾端

**步驟 5:** 重複 步驟 4 來將其他三個螺絲各安裝到兩個安裝支架的兩端。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC



圖表 3-22: 組合安裝支架組

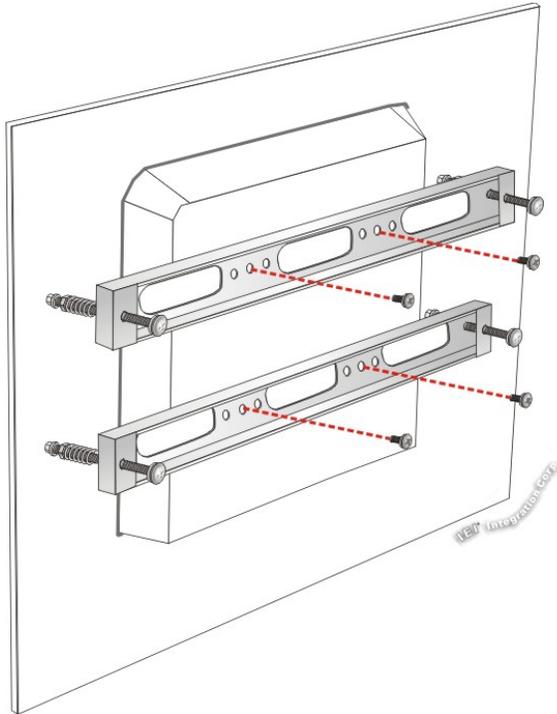
**步驟 6:** 將安裝支架上的螺絲孔與平板電腦後面板上的 VESA 螺絲孔對齊。

**步驟 7:** 使用四顆螺絲將兩個安裝支架固定於平板電腦後面板上(圖表 3-23)。



**注意：**

本章節所描述的面板式安裝支架組是選配的工具。若欲購買，請聯繫 IEI 業務代表。



圖表 3-23: 固定面板式安裝支架

### 3.12.3 機架式安裝

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦可安裝於機櫃或機架上，其安裝步驟與面板式安裝相似。欲將 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦固定於機櫃或機架上，請遵循以下步驟：

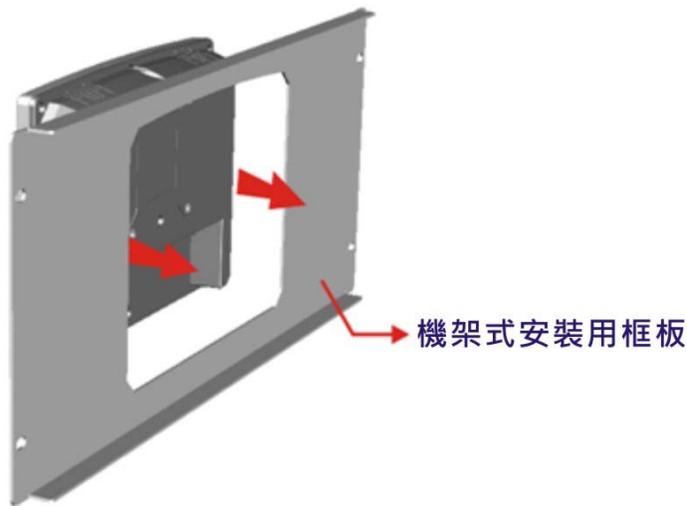


#### 注意：

在選購機架式安裝套組時，請確認它是與 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦以及所要安裝平板電腦的機架相容的。

**步驟 1:** 將平板電腦放入機架式安裝用的框板中，直到系統邊框的後方抵到框面上(圖表 3-24).

AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

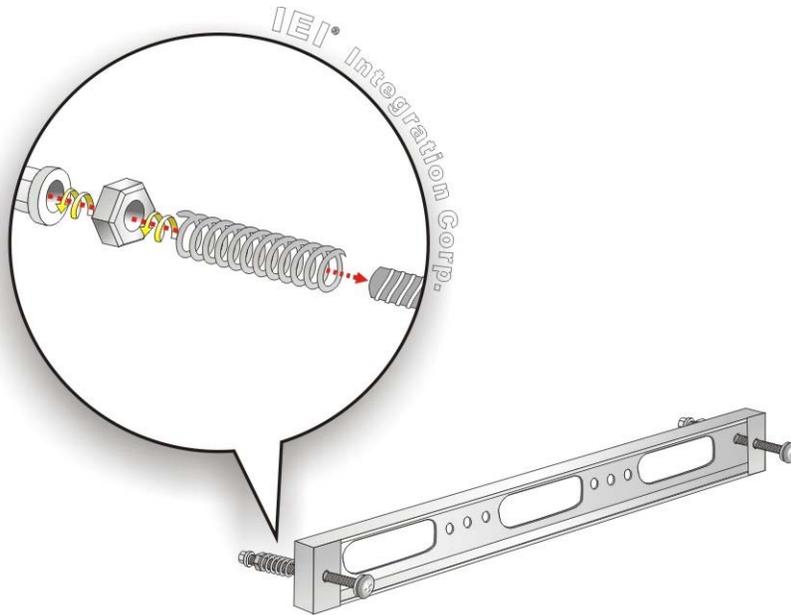


圖表 3-24: 將平板電腦裝入機架式安裝用的框板中

**步驟 2:** 將一個 M5\*50 螺絲插入機架安裝支架側邊的螺絲孔內，再將以下零件按照順序裝於螺絲上。(請見 圖表 3-22)

順序	零件	圖片	安裝方式說明
1	彈簧		將彈簧套入螺絲上
2	螺帽		鎖入螺帽壓擠彈簧，直到有可以安裝塑膠頂蓋的空間
3	塑膠頂蓋		將塑膠頂蓋鎖入螺絲尾端

**步驟 3:** 重複 步驟 4 來將其他三個螺絲各安裝到兩個安裝支架的兩端。



圖表 3-25: 組合機架式安裝支架組

**步驟 4:** 將安裝支架上的螺絲孔與平板電腦後面板上的 VESA 螺絲孔對齊。

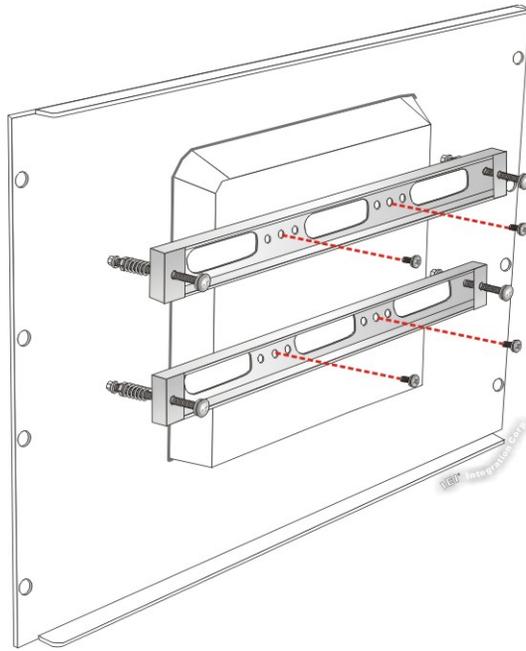
**步驟 5:** 使用四顆螺絲將兩個安裝支架固定於平板電腦後面板上(圖表 3-26)。



**注意：**

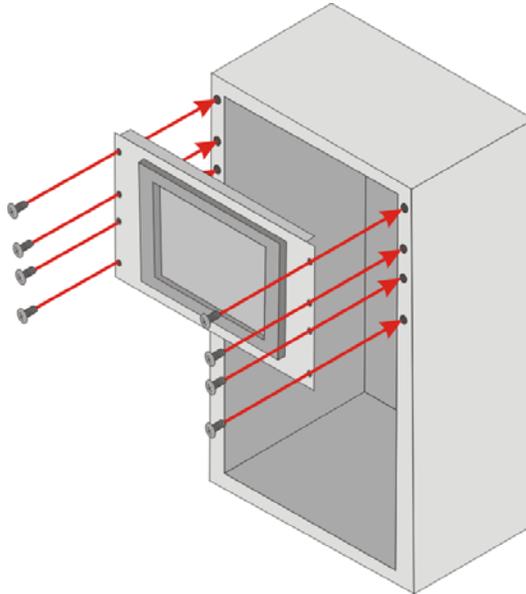
本章節所描述的機架式安裝支架組是選配的工具。若欲購買，請聯繫 IEI 業務代表。

### AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC



圖表 3-26: 固定機架式安裝支架

**步驟 6:** 將框架連同平板電腦安裝到機架上 (圖表 3-27)。



圖表 3-27: 安裝於機架上

### 3.12.4 懸臂式安裝

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 支援符合 VESA (Video Electronics Standards Association) 標準的安裝設備且可被安裝在 75 mm 介面板上。欲將 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 固定在懸臂支架上，請遵循以下步驟：

**步驟 1:** 請另外選購合適的懸臂支架，並依照懸臂支架的安裝手冊將懸臂支架固定在穩固的物體上。



#### 注意：

購買安裝懸臂支架時，請確保懸臂支架符合 VESA 標準，並且具有 75 mm 的介面，如果懸臂支架不符合 VESA 標準，則不能用於 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系統的安裝。

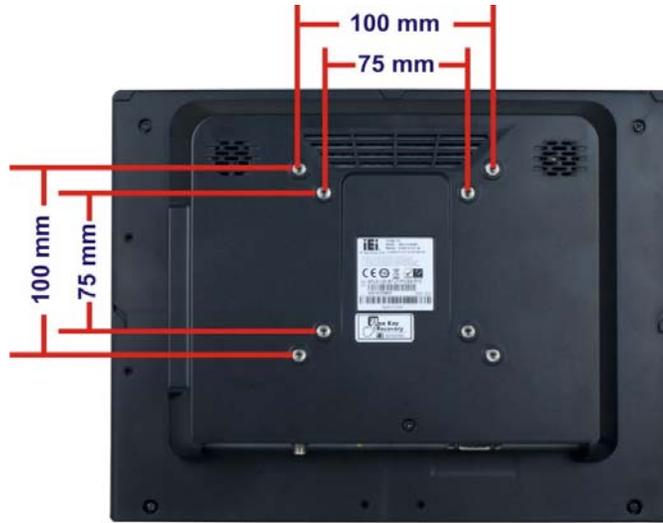
**步驟 2:** 將懸臂支架固定在穩固的物體上後，將平板電腦安裝於懸臂支架的固定板上。

**步驟 3:** 將懸臂支架固定螺絲孔與平板電腦的固定螺絲孔對齊(圖表 3-28 與 圖表 3-29)。



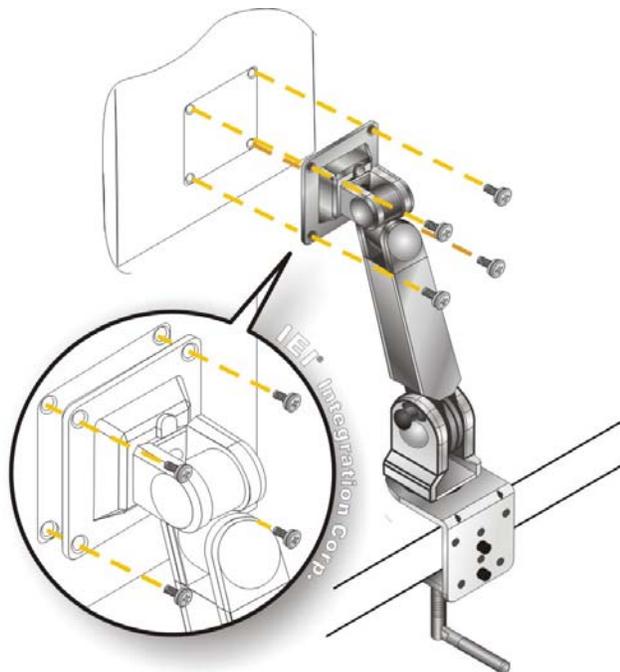
圖表 3-28: 懸臂式安裝固定螺絲孔(10.1")

AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC



圖表 3-29: 懸臂式安裝固定螺絲孔(12.1" & 15.6")

**步驟 4:** 將 4 個固定螺絲插入到懸臂支架固定板和平板電腦中來將系統固定於固定板上。



圖表 3-30: 懸臂式安裝

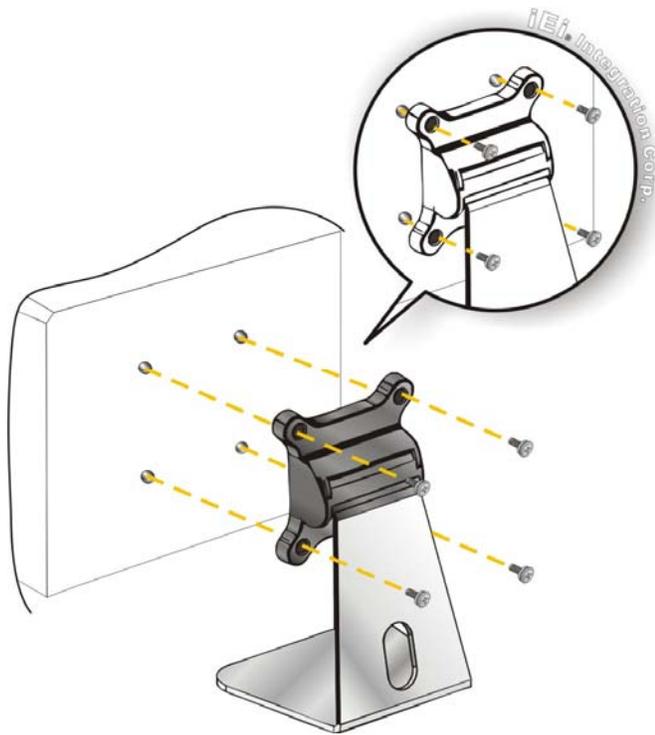
### 3.12.5 桌上型支架安裝

欲將 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 固定在桌上型支架上，請遵循以下步驟：

**步驟 1:** 找到 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系統後面板上的螺絲孔。

**步驟 2:** 將安裝支架與螺絲孔對齊。

**步驟 3:** 將固定螺絲插入到螺絲孔並鎖緊，將支架固定於 AFL3-W10A/12A/W15A-BT。



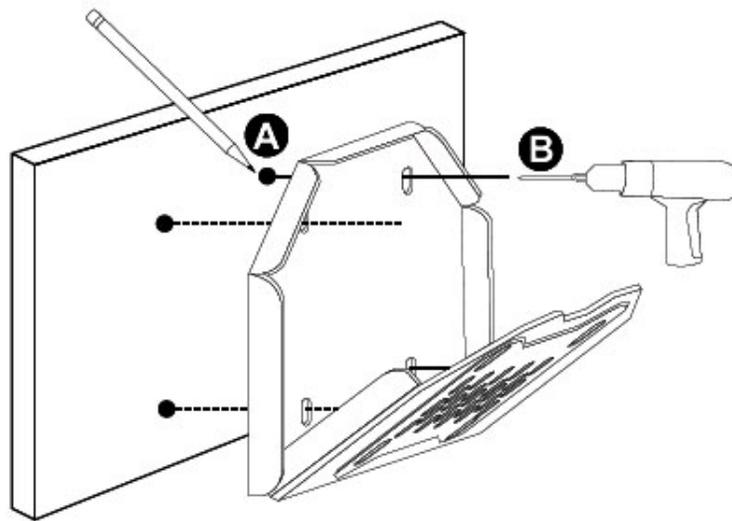
圖表 3-31: 桌上型支架安裝(Stand-A/Bxx)

### 3.12.6 V-Stand 安裝 (僅支援 10.1"與 12.1"機種)

欲將 AFL3-W10A-BT 或 AFL3-12A-BT 固定在 V-Stand 上，請遵循以下步驟：

**步驟 1:** 在欲安裝的表面上標記好 4 個 V-Stand 螺絲孔的位置。在已標記的位置上鑽 4 個螺絲孔。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

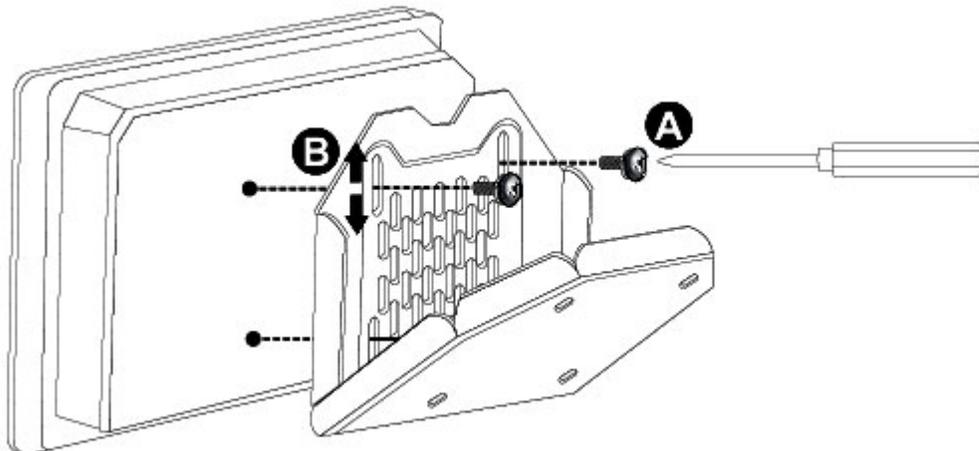


圖表 3-32: 鑽 4 個螺絲孔供安裝 V-Stand

**步驟 2:** 將 V-Stand 另一面的螺絲孔和系統後面板上的 VESA 螺絲孔對齊。

**步驟 3:** 將 4 個 VESA 固定安裝螺絲些微鎖入系統後面板上的螺絲孔，並調整 V-Stand 至適當的位置。

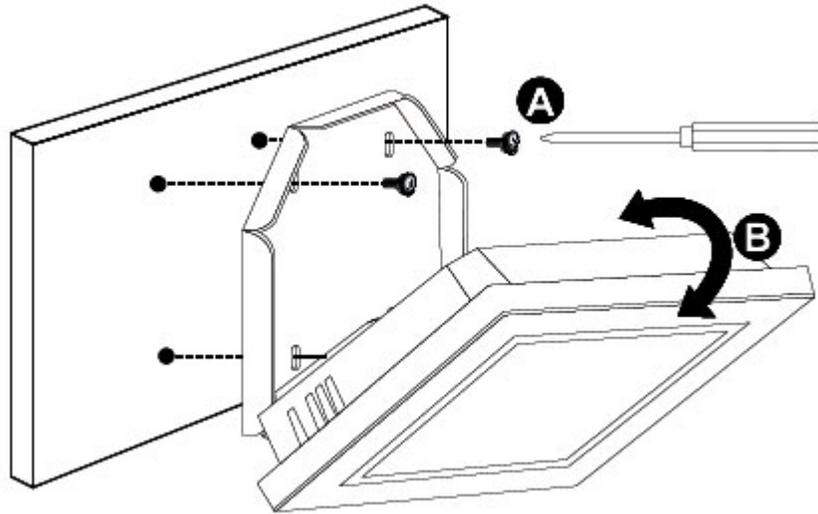
**步驟 4:** 將 4 個 VESA 固定安裝螺絲鎖緊。



圖表 3-33: 將 V-Stand 固定到系統上

**步驟 5:** 將 V-Stand 的螺絲孔和安裝面上的孔對齊，將固定螺絲插入並將它們鎖緊，將 V-Stand 固定於安裝面上。

**步驟 6:** 調整 V-Stand 的角度使系統便於使用。



圖表 3-34: 將 V-Stand 固定於安裝面上

### 3.13 系統開機

欲將系統開機，請遵循以下步驟：

- 步驟 1:** 將電源線連接到電源供應器，將另一端的電源線與電源連接。
- 步驟 2:** 將電源供應器連接到AFL3-W10A/12A/W15A-BT的電源接口。
- 步驟 3:** 找到 I/O 面板上的電源按鈕。
- 步驟 4:** 長按電源按鈕直到前面板上的電源指示燈亮綠色。



## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC



電源指示燈

圖表 3-35: 系統開機

### 3.14 重新啟動系統

重新啟動按鈕可以讓使用者在系統開機時重新啟動系統。圖表 3-36 顯示重新啟動按鈕位置。按壓重新啟動按鈕來重新啟動系統。



重新啟動按鈕

圖表 3-36: 重新啟動按鈕

### 3.15 作業系統安裝



#### 警告:

在安裝作業系統前，使用者必須先進入 **Boot** BIOS 選單並選擇欲安裝的作業系統，否則，可能會無法安裝作業系統。請參見 **圖表 3-37** 與 **章節 4.6**。



圖表 3-37: BIOS 選項 - OS Selection

### 3.16 軟體安裝



#### 注意:

光碟片的內容會根據產品生命週期而有所不同，若有變更，恕不另行通知。請至 **IEI 官網**或聯繫技術人員以獲得最新的更新。

所有 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的驅動程式均在隨貨附送的光碟上，其中包括 Windows 7 和 Windows 8 作業系統的驅動程式。請選擇對應的驅動程式來安裝。

**Windows 7** 作業系統下可安裝下列的驅動程式：

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

- Chipset
- I/O driver
- Graphics
- TXE
- USB 3.0
- LAN
- Audio
- Wi-Fi
- Keypad AP

**Windows 8** 作業系統可安裝下列的驅動程式：

- Chipset
- Graphics
- LAN
- Audio
- Wi-Fi
- Keypad AP

### 3.16.1 Keypad AP

Keypad AP 是由 IEI 開發的 OSD 控制軟體。在安裝此軟體後，可按系統右下角的  圖示來開啓 Keypad AP。使用者可以透過它來控制螢幕亮度與聲音大小。



圖表 3-38: Keypad AP

第

4

章

# BIOS 設定

---

## 4.1 簡介

BIOS 程式是存於 BIOS 晶片上。BIOS 設定程式可改變一些系統設定。本章節將會列出可以更改的選項。



### 注意:

某些 BIOS 選項可能會隨產品的生命週期而有所調整，如有變更，恕不另行通知。

### 4.1.1 開始設定

當啓動電腦時 UEFI BIOS 會被啓動。BIOS 程式可用下列請中一種方式來啓動：

1. 當系統一開啓即按 **DELETE** 鍵或
2. 當螢幕出現“Press Delete to enter SETUP” 資訊時，按 **DELETE** 鍵。

如果按 **DELETE** 鍵前資訊不再顯示，請重啓電腦再試一次。

### 4.1.2 使用設定

使用方向鍵選擇需要設定的選項，按 **ENTER** 選擇，使用 **PageUp** 和 **PageDown** 鍵改變選項，按 **F1** 獲取幫助，**ESC** 退出。導引鍵說明請詳見下表。

按鍵	功能
向上箭頭	移動到上一個項目
向下箭頭	移動到下一個項目
左箭頭	移動到左邊的項目
右箭頭	移動到右邊的項目
+	增加數值或改變參數
-	減少數值或改變參數
Page up	移到下一頁
Page down	移到上一頁

按鍵	功能
Esc 鍵	主功能表 – 退出或不儲存 CMOS 更改 狀態顯示功能表和選擇頁面設定功能表 – 退出當前頁面， 返回主功能表
F1	一般說明，僅在狀態頁面設定功能表和選擇頁面設定功能表 有效
F2	之前的設定
F3	恢復出廠設定
F4	儲存修改，退出 BIOS

表格 4-1: BIOS 導引鍵

#### 4.1.3 取得幫助

按下 **F1** 鍵，會出現一個有關按鍵相應功能描述的說明視窗和可能出現需更改選項的提示。  
如要退出說明視窗，請按 **ESC** 或再按一次 **F1** 鍵。

#### 4.1.4 設定修改後無法重新開機

如果系統組態更改後造成系統無法啓動，請使用**章節 3.9** 中描述的 CMOS 按鈕清除 CMOS 預設值。

#### 4.1.5 BIOS 選單

BIOS 選單顯示於 BIOS 視窗頂部，包括以下主要選項：

- Main –改變基本的系統設定。
- Advanced –改變進階的系統設定。
- Chipset –改變晶片組的設定。
- Security –設定使用者和管理員密碼。
- Boot –改變系統啓動設定。
- Save & Exit –選擇退出和載入出廠設定。

以下章節將完整描述以上所列的 BIOS 選項設定。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 4.2 Main

當進入 **BIOS Setup** 設定程式時，將顯示 **Main BIOS功能表(BIOS Menu 1)**。Main 功能表顯示基本的系統資訊。

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.					
Main	Advanced	Chipset	Security	Boot	Save & Exit
BIOS Information					Set the Date. Use Tab to switch between Data elements.  ----- ←→: Select Screen ↑ ↓: Select Item Enter>Select +/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit
BIOS Vendor		American Megatrends			
Core Version		5.009			
Compliancy		UEFI 2.3; PI 1.2			
Project Version		H788AM16.ROM			
Build Date and Time		06/22/2016 11:56:01			
CPU Configuration					
Microcode Patch		829			
BayTrial SoC		C0 Stepping			
Memory Information					
Total Memory		2048 MB (LPDDR3)			
TXE Information					
Sec RC Version		00.05.00.00			
TXE FW Version		01.00.02.1060			
System Date		[Wed 06/24/2016]			
System Time		[10:49:37]			
Access Level		Administrator			
Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.					

## BIOS Menu 1: Main

## → BIOS Information

**BIOS Information** 下列出 BIOS 的概略資訊，此欄位的資訊無法更改。所包含的資訊如下：

- **BIOS Vendor:** 此 BIOS 的供應商
- **Core Version:** 此 BIOS 版本
- **Compliancy:** 相容版本
- **Project Version:** 主板版本
- **Build Date:** 此 BIOS 的建立日期

→ CPU Information

**CPU Information** 下列出 CPU 的概略資訊，此欄位的資訊無法更改。所包含的資訊如下：

- **Microcode Patch:** 所安裝的微碼修補程式
- **BayTrail SoC:** CPU 步進等級

→ Memory Information

**Memory Information** 下列出總記憶體的概略資訊

→ TXE Information

**TXE Information** 下列出 Intel® Trusted Execution Engine (TXE) 的概略資訊，此欄位的資訊無法更改。所包含的資訊如下：

- **Sec RC Version:** 目前的 sec reference code 版本
- **TXE FW Version:** 目前的 Intel® TXE 韌體版本

→ System Date [xx/xx/xx]

使用 **System Date** 選項可設定系統日期，手動輸入日，月，年。

→ System Time [xx:xx:xx]

使用 **System Time** 選項可以設定系統時間，手動輸入時，分，秒。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 4.3 Advanced

使用**Advanced** 功能表(BIOS Menu 2)下的子功能表來設定 CPU 和外部設備：



如在下列章節設定了錯誤的值，可能導致系統故障。請確保設定是與硬體相容。

```

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.
Main   Advanced  Chipset  Security  Boot   Save & Exit
-----
> ACPI Settings                System ACPI Parameters.
> F81866 Super IO Configuration
> F81866 H/M Monitor
> RTC Wake Settings
> Serial Port Console Redirection
> iEi Feature
> CPU Configuration
> IDE Configuration
> USB Configuration

-----
<=>: Select Screen
↑ ↓: Select Item
Enter>Select
+/-: Change Opt.
F1:  General Help
F2:  Previous Values
F3:  Optimized Defaults
F4:  Save & Exit
ESC: Exit

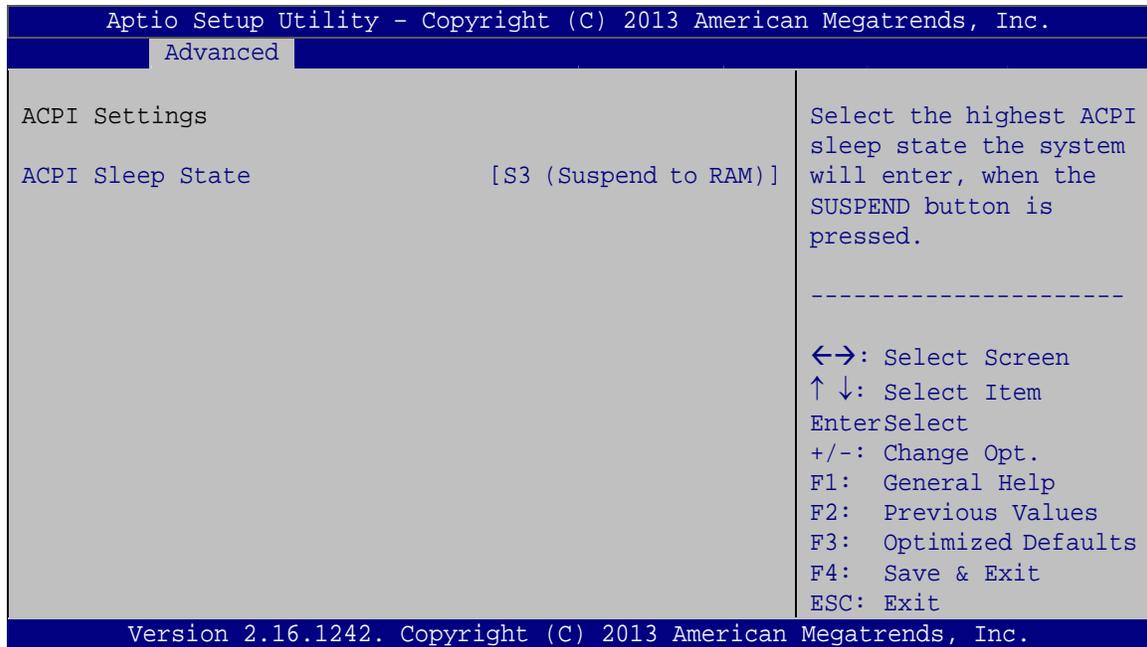
Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.

```

#### BIOS Menu 2: Advanced

### 4.3.1 ACPI Settings

ACPI Settings 選單 (BIOS Menu 3) 可設定 ACPI 選項。



#### BIOS Menu 3: ACPI Settings

##### → ACPI Sleep State [S3 (Suspend to RAM)]

在不使用系統的情況下，可利用 **ACPI Sleep State** 選項指定系統進入休眠狀態。

- **S3 (Suspend to DEFAULT RAM)** 緩存更新，CPU 關閉。保持 RAM 充電狀態，系統慢慢進入工作狀態，可節省更多的電。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

### 4.3.2 F81866 Super IO Configuration

使用**F81866 Super IO Configuration** 功能表 (**BIOS Menu 4**) 設定或更改序列埠的配置。

```

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.
  Advanced
F81866 Super IO Configuration
Super IO Chip                      F81866
> Serial Port 1 Configuration
> Serial Port 2 Configuration
> Serial Port 3 Configuration
> Serial Port 4 Configuration
> Serial Port 5 Configuration
Set Parameters of Serial Port 1 (COMA)
-----
<->: Select Screen
↑ ↓: Select Item
EnterSelect
+/-: 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.

```

**BIOS Menu 4: F81866 Super IO Configuration**

#### 4.3.2.1 Serial Port n Configuration

使用 **Serial Port n Configuration** 功能表 (**BIOS Menu 5**) 設定序列埠 n。

```

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.
  Advanced
Serial Port 1 Configuration
Serial Port                      [Enabled]
Device Settings                   IO=3F8h; IRQ=4
Change Settings                   [Auto]
Enable or Disable 序列埠 (COM)
-----
<->: Select Screen
↑ ↓: Select Item
EnterSelect
+/-: 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.

```

**BIOS Menu 5: Serial Port n Configuration Menu**

#### 4.3.2.1.1 Serial Port 1 Configuration

##### → Serial Port [Enabled]

使用 **Serial Port** 選項啓用或停用序列埠。

- **Disabled** 停用序列埠
- **Enabled** **DEFAULT** 啓用序列埠

##### → Change Settings [Auto]

使用 **Change Settings** 選項更改序列埠 IO 口位址和中斷位址。

- **Auto** **DEFAULT** 自動偵測序列埠 IO 口位址和中斷位址。
- **IO=3F8h; IRQ=4** 序列埠 I/O 口位址是 3F8h 以及中斷位址是 IRQ4
- **IO=3F8h; IRQ=3, 4** 序列埠 I/O 口位址是 3F8h 以及中斷位址是 IRQ3, 4
- **IO=2F8h; IRQ=3, 4** 序列埠 I/O 口位址是 2F8h 以及中斷位址是 IRQ3, 4
- **IO=3E8h; IRQ=3, 4** 序列埠 I/O 口位址是 3E8h 以及中斷位址是 IRQ3, 4
- **IO=2E8h; IRQ=3, 4** 序列埠 I/O 口位址是 2E8h 以及中斷位址是 IRQ3, 4

#### 4.3.2.1.2 Serial Port 2 Configuration

##### → Serial Port [Enabled]

使用 **Serial Port** 選項啓用或停用序列埠。

- **Disabled** 停用序列埠
- **Enabled** **DEFAULT** 啓用序列埠

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## → Change Settings [Auto]

使用 **Change Settings** 選項更改序列埠 IO 口位址和中斷位址。

- |   |                              |                |                                   |
|---|------------------------------|----------------|-----------------------------------|
| → | <b>Auto</b>                  | <b>DEFAULT</b> | 自動偵測序列埠 IO 口位址和中斷位址。              |
| → | <b>IO=2F8h; IRQ=3</b>        |                | 序列埠 I/O 口位址是 2F8h 以及中斷位址是 IRQ3    |
| → | <b>IO=3F8h;<br/>IRQ=3, 4</b> |                | 序列埠 I/O 口位址是 3F8h 以及中斷位址是 IRQ3, 4 |
| → | <b>IO=2F8h;<br/>IRQ=3, 4</b> |                | 序列埠 I/O 口位址是 2F8h 以及中斷位址是 IRQ3, 4 |
| → | <b>IO=3E8h;<br/>IRQ=3, 4</b> |                | 序列埠 I/O 口位址是 3E8h 以及中斷位址是 IRQ3, 4 |
| → | <b>IO=2E8h;<br/>IRQ=3, 4</b> |                | 序列埠 I/O 口位址是 2E8h 以及中斷位址是 IRQ3, 4 |

## 4.3.2.1.3 Serial Port 3 Configuration

## → Serial Port [Enabled]

使用 **Serial Port** 選項啓用或停用序列埠。

- |   |                 |                |       |
|---|-----------------|----------------|-------|
| → | <b>Disabled</b> |                | 停用序列埠 |
| → | <b>Enabled</b>  | <b>DEFAULT</b> | 啓用序列埠 |

## → Change Settings [Auto]

使用 **Change Settings** 選項更改序列埠 IO 口位址和中斷位址。

- |   |                                |                |                                     |
|---|--------------------------------|----------------|-------------------------------------|
| → | <b>Auto</b>                    | <b>DEFAULT</b> | 自動偵測序列埠 IO 口位址和中斷位址。                |
| → | <b>IO=3E8h; IRQ=10</b>         |                | 序列埠 I/O 口位址是 3E8h 以及中斷位址是 IRQ10     |
| → | <b>IO=3F8h;<br/>IRQ=10, 11</b> |                | 序列埠 I/O 口位址是 3F8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11 |

- **IO=2F8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2F8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- **IO=3E8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 3E8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- **IO=2E8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2E8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- **IO=2F0h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2F0h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- **IO=2E0h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2E0h 以及中斷位址是 IRQ10, 11

### 4.3.2.1.4 Serial Port 4 Configuration

#### → Serial Port [Enabled]

使用 **Serial Port** 選項啓用或停用序列埠。

- **Disabled**                      停用序列埠
- **Enabled**                      **DEFAULT**                      啓用序列埠

#### → Change Settings [Auto]

使用 **Change Settings** 選項更改序列埠 IO 口位址和中斷位址。

- **Auto**                      **DEFAULT**                      自動偵測序列埠 IO 口位址和中斷位址。
- **IO=2E8h; IRQ=11**                      序列埠 I/O 口位址是 2E8h 以及中斷位址是 IRQ11
- **IO=3F8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 3F8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- **IO=2F8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2F8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

- ➔ **IO=3E8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 3E8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- ➔ **IO=2E8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2E8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- ➔ **IO=2F0h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2F0h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- ➔ **IO=2E0h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2E0h 以及中斷位址是 IRQ10, 11

## 4.3.2.1.5 Serial Port 5 Configuration

➔ **Serial Port [Enabled]**

使用 **Serial Port** 選項啓用或停用序列埠。

- ➔ **Disabled**                      停用序列埠
- ➔ **Enabled**                      **DEFAULT**                      啓用序列埠

➔ **Change Settings [Auto]**

使用 **Change Settings** 選項更改序列埠 IO 口位址和中斷位址。

- ➔ **Auto**                      **DEFAULT**                      自動偵測序列埠 IO 口位址和中斷位址。
- ➔ **IO=2F0h; IRQ=10**                      序列埠 I/O 口位址是 2F0h 以及中斷位址是 IRQ10
- ➔ **IO=3F8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 3F8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- ➔ **IO=2F8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2F8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- ➔ **IO=3E8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 3E8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11
- ➔ **IO=2E8h;**  
**IRQ=10, 11**                      序列埠 I/O 口位址是 2E8h 以及中斷位址是 IRQ10, 11



## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

- +3.3V
- +3.3VSB

### 4.3.4 RTC Wake Settings

RTC Wake Settings功能表 (BIOS Menu 7)可設定系統在指定時間被喚醒。

```

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.
-----
Advanced
-----
Wake system with Fixed Time      [Disabled]
                                  Enable or disable System
                                  wake on alarm event. When
                                  enabled, System will
                                  wake on the
                                  dat::hr::min::sec
                                  specified
                                  -----
                                  ←→: Select Screen
                                  ↑↓: Select Item
                                  Enter>Select
                                  F1   General Help
                                  F2   Previous Values
                                  F3   Optimized Defaults
                                  F4   Save
                                  ESC  Exit
-----
Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.
    
```

#### BIOS Menu 7: RTC Wake Settings

##### → Wake System with Fixed Time [Disabled]

使用 **Wake system with Fixed Time** 選項啟用或停用系統喚醒事件。

- **Disabled**      **DEFAULT**      即時時鐘 (RTC) 無法觸發喚醒事件。
- **Enabled**                      如果選擇此選項，**Wake up every day** 選項會出現並可讓您啟用或停用每天在指定時間喚醒系統的功能。除此之外，還有以下選項的可供設定：

Wake up date

Wake up hour

Wake up minute

Wake up second

設定警報後，電腦將會在警報到點後從休眠狀態中重新開機。

### 4.3.5 Serial Port Console Redirection

使用者可透過**Serial Port Console Redirection** 功能表 (**BIOS Menu 8**)設定主控台重定向選項。主控台重定向功能可讓使用者通過序列埠來重定鍵盤輸入和文字輸出於遠端維護系統。

```

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.
  Advanced
COM1
Console Redirection          [Disabled]      Console Redirection
> Console Redirection Settings      Enable or Disable.

COM2
Console Redirection          [Disabled]
> Console Redirection Settings
-----
<->: Select Screen
↑ ↓: Select Item
Enter>Select
+/-: Change Opt.
F1:  General Help
F2:  Previous Values
F3:  Optimized Defaults
F4:  Save & Exit
ESC: Exit

COM3
Console Redirection          [Disabled]
> Console Redirection Settings

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

#### BIOS Menu 8: Serial Port Console Redirection

##### ➔ Console Redirection [Disabled]

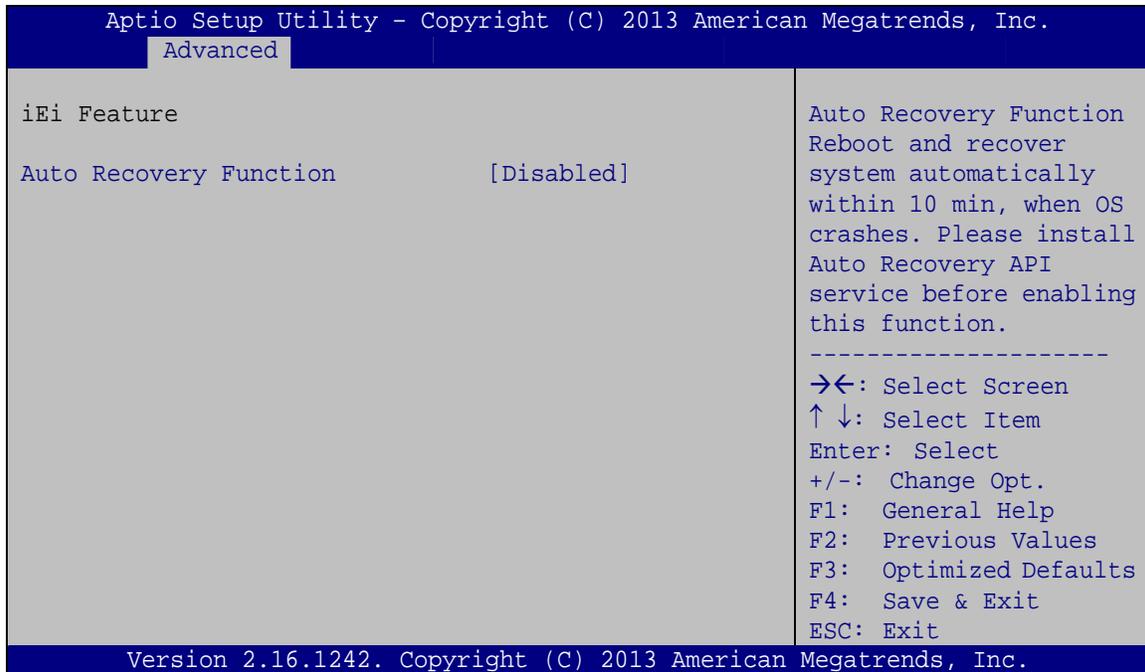
使用 **Console Redirection** 選項啓用或停用主控台重定向功能。

- ➔ **Disabled**      **DEFAULT**      停用主控台重定向功能。
- ➔ **Enabled**        啓用主控台重定向功能。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

### 4.3.6 IEI Feature

使用 **IEI Feature** 功能表 (BIOS Menu 9) 啓用或停用 One Key Recovery 功能。



#### BIOS Menu 9: iEi Feature

##### → Auto Recovery Function [Disabled]

使用 **Auto Recovery Function** BIOS 選項啓用或停用 IEI One Key Recovery 的自動修復功能。

- **Disabled**      **DEFAULT**      自動恢復功能停用
- **Enabled**      自動恢復功能啓用

### 4.3.7 CPU Configuration

使用 **CPU Configuration** 功能表 (**BIOS Menu 10**) 查看詳細的 CPU 規格並設定CPU。

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
CPU Configuration		When enabled, a VMM can utilize the additional hardware capabilities provided by Vanderpool Technology
Intel(R) Celeron(R) CPU J1900 @	1.99GHz	
CPU Signature	30678	
Microcode Patch	829	
Max CPU Speed	1990 MHz	
Min CPU Speed	1334 MHz	
Processor Cores	4	
Intel HT Technology	Not Supported	
Intel VT-x Technology	Supported	
-----		
		←→: Select Screen
		↑ ↓: Select Item
		Enter>Select
		+/-: Change Opt.
		F1: General Help
		F2: Previous Values
		F3: Optimized Defaults
		F4: Save & Exit
		ESC: Exit
L1 Data Cache	24 kB x 4	
L1 Code Cache	32 kB x 4	
L2 Cache	1024 kB x 2	
L3 Cache	Not Present	
64-bit	Supported	
Intel Virtualization Technology	[Disabled]	
EIST	[Enabled]	
Version 2.16.1242. Copyright (C) 2013 American Megatrends, Inc.		

#### BIOS Menu 10: CPU Configuration

CPU Configuration 功能表列出了 CPU 詳細資訊：

- CPU Signature: 顯示 CPU 簽章值。
- Microcode Patch: 顯示使用的微碼修補程式。
- Max CPU Speed: 顯示最大 CPU 處理速度。
- Min CPU Speed: 顯示最小 CPU 處理速度。
- Processor Cores: 顯示處理器核心的數量。
- Intel HT Technology: 顯示 CPU 是否支援 Intel HT 技術。
- Intel VT-x Technology: 顯示 CPU 是否支援 Intel VT-x 技術。
- L1 Data Cache: 列出 L1 緩存的資料存儲空間數量。
- L1 Code Cache: 列出 L1 緩存的代碼存儲空間數量。
- L2 Cache: 列出 L2 緩存的存儲空間數量。
- L3 Cache: 列出 L3 緩存的存儲空間數量。
- 64-bit: 顯示 CPU 是否支援 64-bit OS。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

### → Intel Virtualization Technology [Disabled]

利用 **Intel Virtualization Technology** 選項開啓或停用系統的虛擬化技術。結合協力廠商軟體，Intel® Virtualization 技術可讓機器同時運行好幾個作業系統。

- **Disabled**                      **DEFAULT**    停用 Intel Virtualization 技術。
- **Enabled**    啓用 Intel Virtualization 技術。

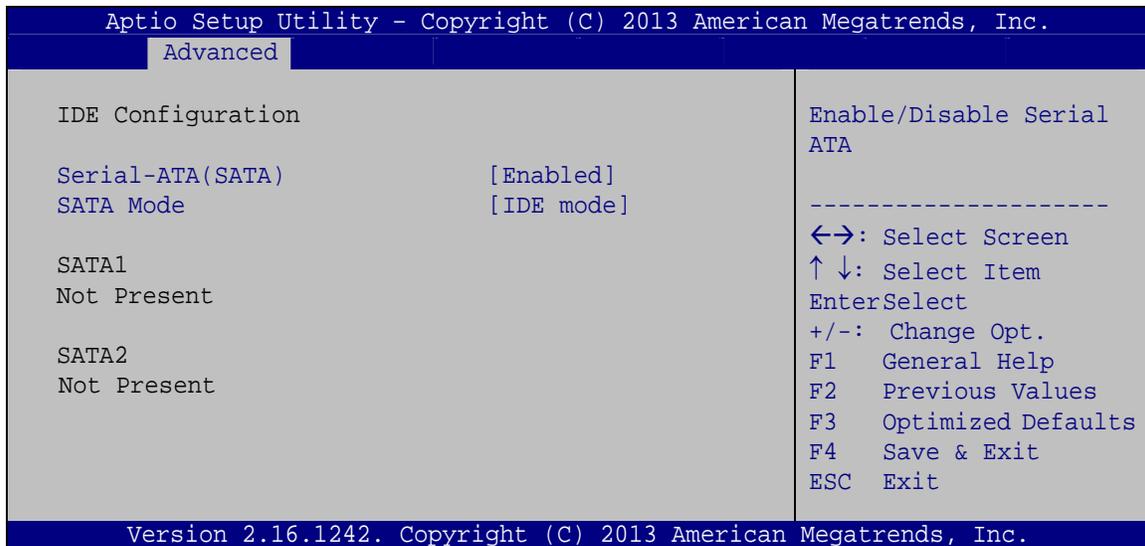
### → EIST [Enabled]

利用 **EIST** 選項啓用或停用 Enhanced Intel® SpeedStep Technology (EIST)智慧降頻技術。

- **Disabled**    停用 Enhanced Intel® SpeedStep 技術
- **Enabled**    **DEFAULT**    啓用 Enhanced Intel® SpeedStep 技術

## 4.3.8 IDE Configuration

使用 **IDE Configuration** 功能表(**BIOS Menu 11**) 更改和/或安裝在系統中的 SATA 設備的設定。



**BIOS Menu 11: IDE Configuration**

### → Serial-ATA (SATA) [Enabled]

使用 **Serial-ATA (SATA)** 選項啓用或停用 serial ATA 控制器。

- **Enabled**      **DEFAULT**    啓用板載 serial ATA 控制器
- **Disabled**                    停用板載 serial ATA 控制器

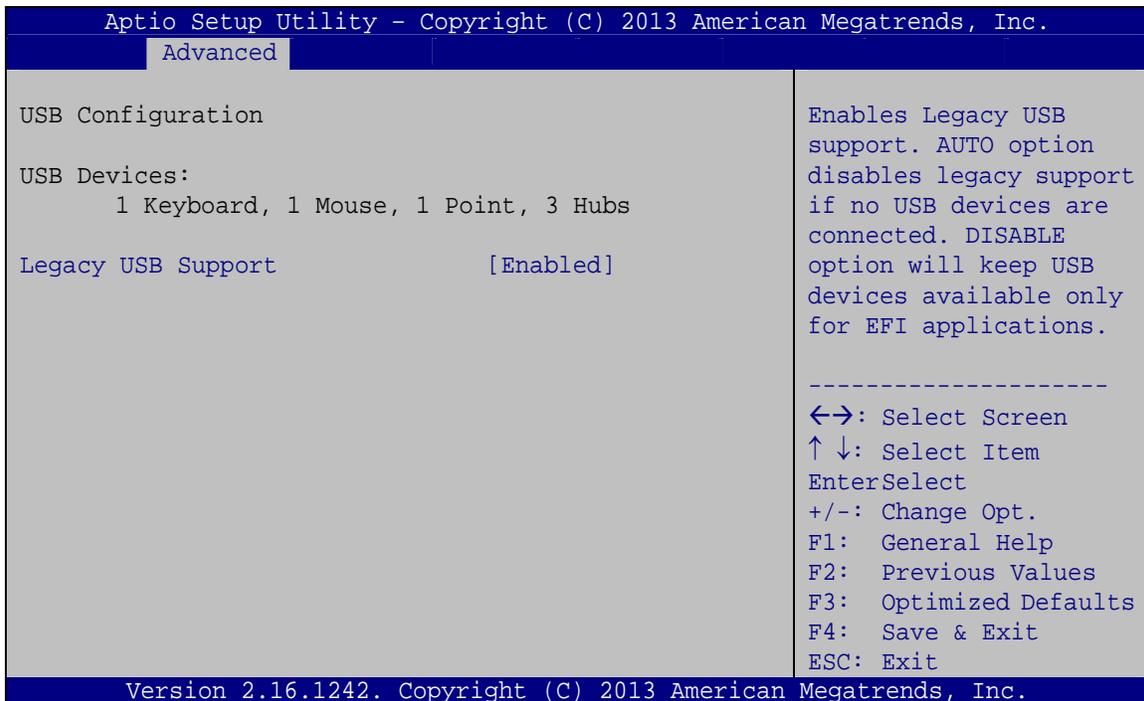
### → SATA Mode [IDE Mode]

使用 **SATA Mode** 選項來將 SATA 設備設定為標準的 IDE 設備。

- **IDE Mode**      **DEFAULT**    將 SATA 設備設定為標準的 IDE 設備。
- **AHCI Mode**                    將 SATA 設備設定為 AHCI 設備。

## 4.3.9 USB Configuration

使用 **USB Configuration** 功能表 (**BIOS Menu 12**) 讀取 USB 配置資訊並進行 USB 設定。



**BIOS Menu 12: USB Configuration**

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

### → USB Devices

**USB Devices** 欄位顯示了系統已啓用的 USB 設備。

### → Legacy USB Support [Enabled]

利用 **Legacy USB Support** BIOS 選項來啓用 USB 滑鼠和 USB 鍵盤。通常情況下，如果停用此選項，則只有當與 USB 相容的作業系統完全開機且所有 USB 驅動程式皆載入後，才可以運用 USB 滑鼠或鍵盤。如果啓用此選項，即使在系統沒有 USB 驅動程式時，任何所連接的 USB 滑鼠或 USB 鍵盤仍能控制系統。

- **Enabled**      **DEFAULT**      啓用 Legacy USB
- **Disabled**                      停用 Legacy USB
- **Auto**                              如果沒有連接到 USB 設備，將停用 Legacy USB。

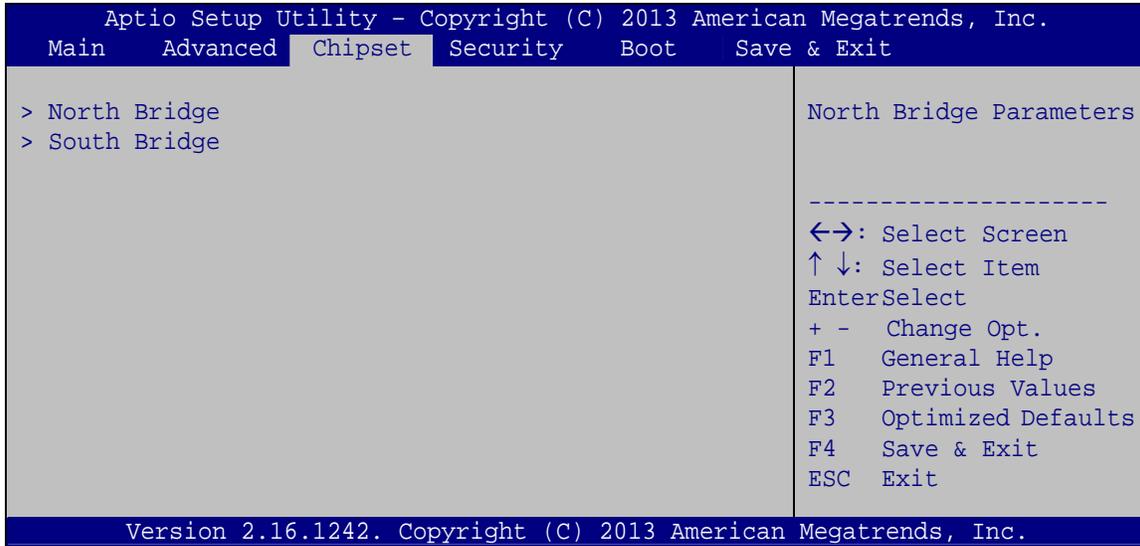
## 4.4 Chipset

使用 **Chipset** 功能表 (**BIOS Menu 13**) 來進入 North Bridge、South Bridge、Integrated Graphics 功能表。



若在 Chipset BIOS 功能表中設定錯誤的數值可能導致系統故障。

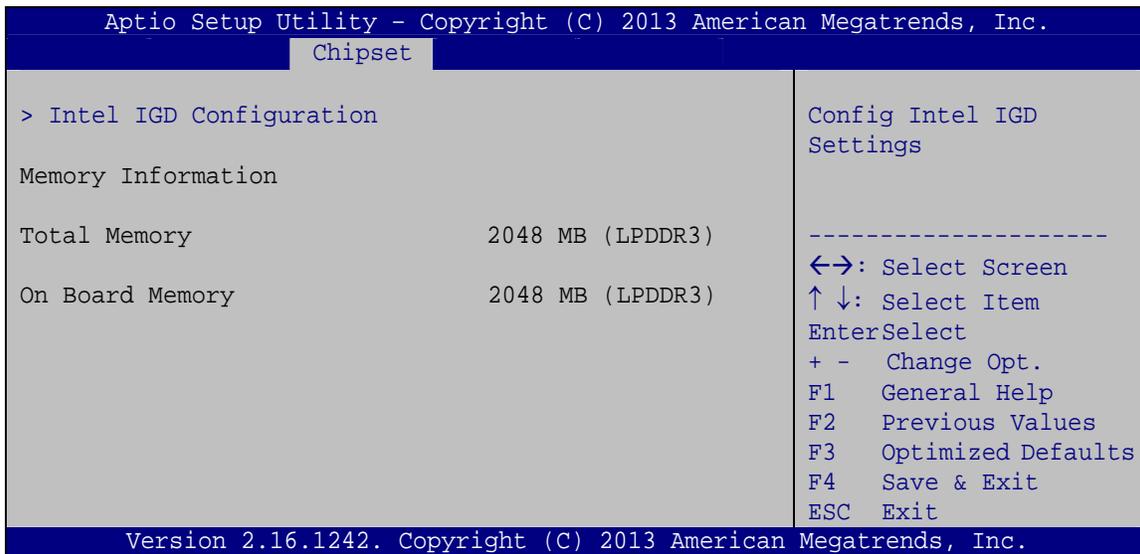
---



**BIOS Menu 13: Chipset**

#### 4.4.1 North Bridge Configuration

使用 **North Bridge** 功能表 (BIOS Menu 14) 設定北橋參數。

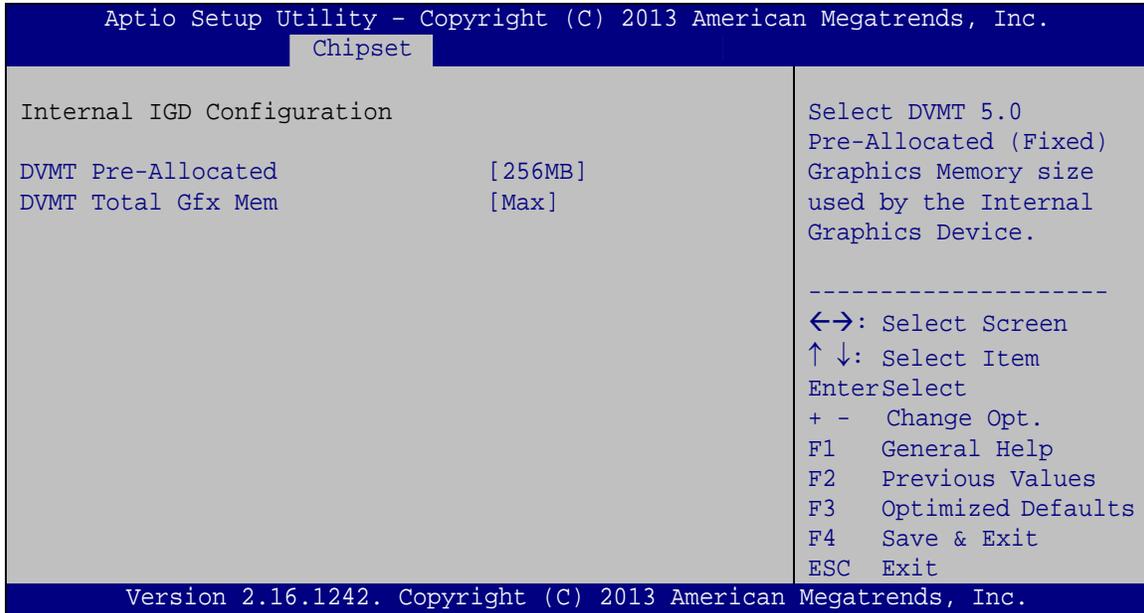


**BIOS Menu 14: North Bridge Configuration**

##### 4.4.1.1 Internal IGD Configuration

使用**Intel IGD Configuration** 子功能表(BIOS Menu 15) 設定內建圖形顯示功能。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC



### BIOS Menu 15: Internal IGD Configuration

#### → DVMT Pre-Allocated [256M]

使用 **DVMT Pre-Allocated** 選項規定內置顯卡設備使用的系統記憶體數量。

- |   |             |                |                      |
|---|-------------|----------------|----------------------|
| → | <b>64M</b>  |                | 內置顯卡設備使用的 64 MB 記憶體  |
| → | <b>128M</b> |                | 內置顯卡設備使用的 128 MB 記憶體 |
| → | <b>256M</b> | <b>DEFAULT</b> | 內置顯卡設備使用的 256 MB 記憶體 |
| → | <b>512M</b> |                | 內置顯卡設備使用的 512 MB 記憶體 |

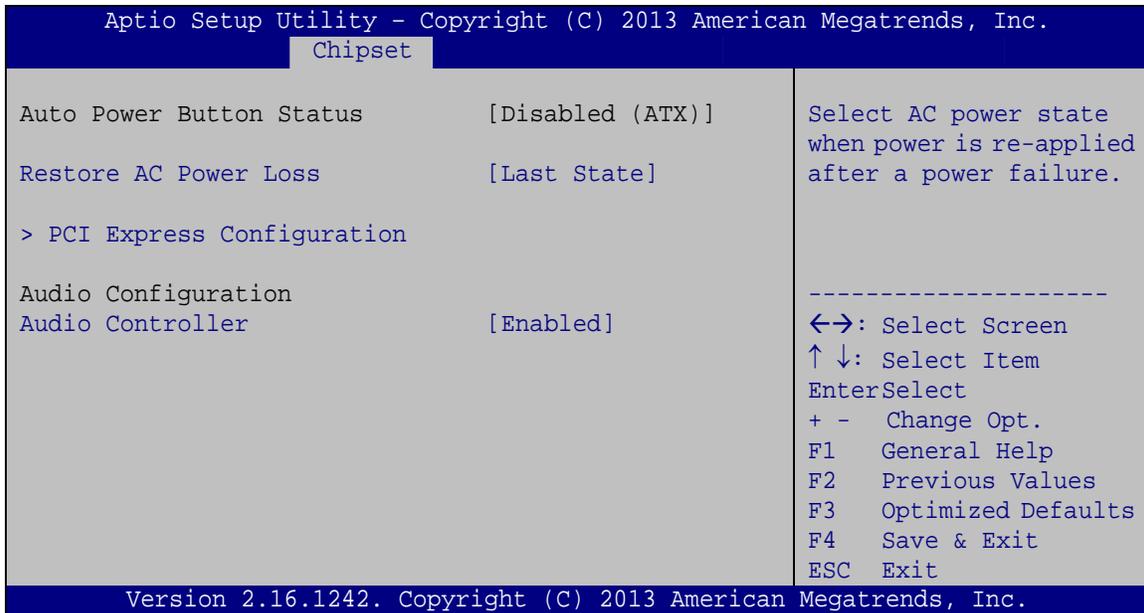
#### → DVMT Total Gfx Mem [Max]

使用 **DVMT Total Gfx Mem** 選項規定分配給顯卡記憶體的最大記憶體數量。選項如下。

- 128MB
- 256MB
- Max **DEFAULT**

#### 4.4.2 South Bridge Configuration

使用**South Bridge** 功能表(BIOS Menu 16) 設定南橋參數。



#### BIOS Menu 16: South Bridge Configuration

##### → Restore AC Power Loss [Last State]

如果電源突然斷掉，使用 **Restore AC Power BIOS** 選項指定系統恢復到何種狀態。

- **Power Off**                      系統仍保持關機
- **Power On**                        系統開機
- **Last State    DEFAULT**        系統恢復到之前的狀態。如果開機，則自動開機，如果關機，則保持關機狀態。

##### → Audio Controller [Enabled]

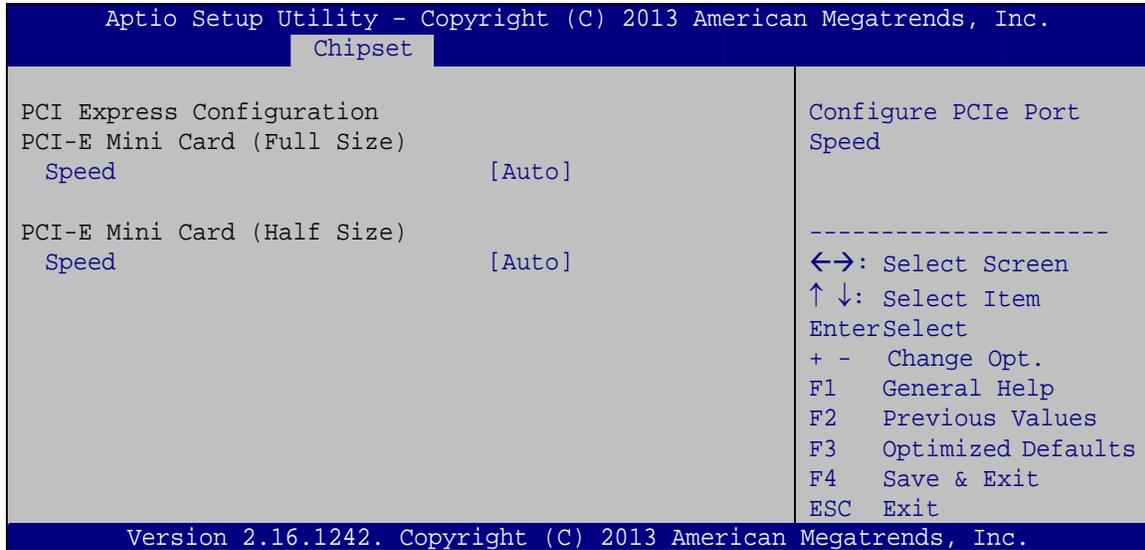
使用 **Audio Controller BIOS** 選項啓用或停用高清音訊控制器。

- **Disabled**                        停用高清音訊控制器。
- **Enabled        DEFAULT**        啓用高清音訊控制器。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 4.4.2.1 PCI Express Configuration

使用**PCI Express Configuration** 子功能表(**BIOS Menu 17**) 設定 PCI Express 插槽。



## BIOS Menu 17: PCI Express Configuration

## → Speed [Auto]

使用 **Speed** 選項配置 PCIe Mini 介面速度。

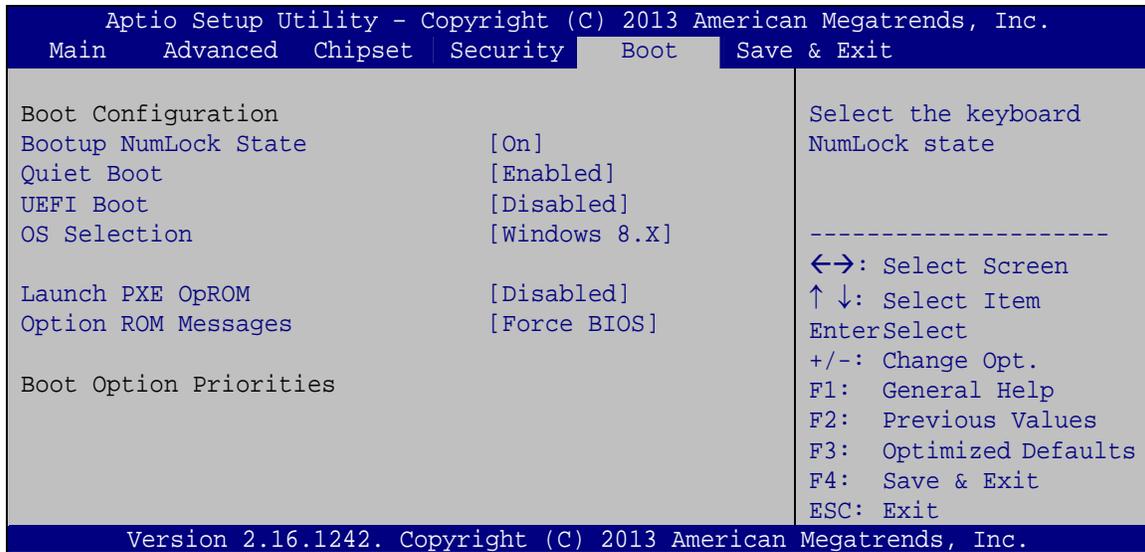
- Auto            **DEFAULT**
- Gen 2
- Gen 1



## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 4.6 Boot

使用 **Boot** 功能表(BIOS Menu 19) 設定系統啟動選項。

**BIOS Menu 19: Boot**→ **Bootup NumLock State [On]**

利用 **Bootup NumLock State** BIOS 選項可在系統啟動時進行數位鍵設定。

- **On**                      **DEFAULT**                      當電腦啟動時，鍵盤上的數位鎖定鍵 Number Lock 自動開啓。可以立即使用鍵盤右側的 10 個數位小鍵盤。只要數位鎖定鍵 Number Lock LED 燈亮著，就表示可以使用數位鍵。
- **Off**    不能自動開啓鍵盤上的數位鎖定鍵。為使用鍵盤上的 10 個數位鍵，按一下十個數字鍵左上角的 Number Lock 鍵。啓用 Number Lock 鍵時，鍵盤上的 LED 指示燈就會亮燈。

→ **Quiet Boot [Enabled]**

利用 **Quiet Boot** BIOS 選項選擇系統啟動時的顯示幕。

- **Disabled**    顯示標準 POST 資訊

→ **Enabled**      **DEFAULT**      顯示 OEM Logo 代替 POST 資訊

### → **UEFI Boot [Disabled]**

利用 **UEFI Boot** 選項啟用或停用透過 UEFI 設備來啟動。

→ **Enabled**      啟用透過 UEFI 設備來啟動。

→ **Disabled**      **DEFAULT**      停用透過 UEFI 設備來啟動。

### → **OS Selection [Windows 8.x]**

利用 **OS Selection** BIOS 選項在安裝作業系統前選擇一個作業系統。

→ **Windows**      **DEFAULT**      此系統將安裝 Windows 8.x 作業系統  
8.x

→ **Android**      此系統將安裝 Android 作業系統

→ **Windows 7**      此系統將安裝 Windows 7 o 作業系統



#### **警告:**

在安裝作業系統前，使用者必須先進入 **Boot** BIOS 選單並選擇欲安裝的作業系統，否則，可能會無法安裝作業系統。

---

### → **Launch PXE OpROM [Disabled]**

利用 **Launch PXE OpROM** 選項啟用或停用傳統網路設備的啟動選項。

→ **Disabled**      **DEFAULT**      忽略全部 PXE Option ROMs

→ **Enabled**      載入 PXE Option ROMs

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

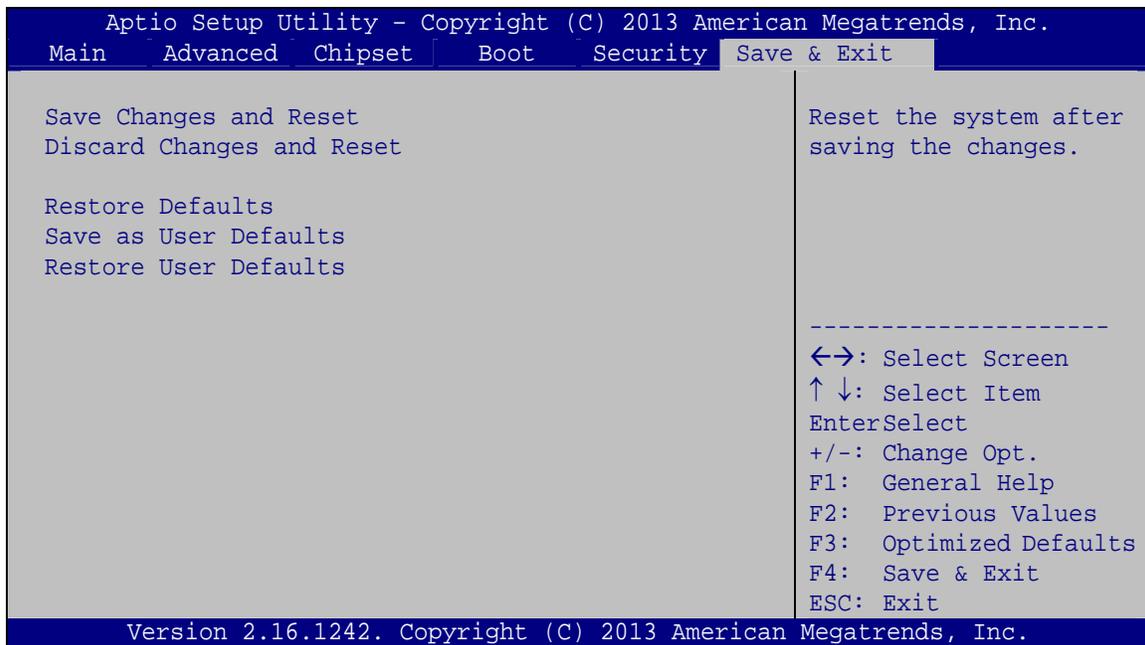
## → Option ROM Messages [Force BIOS]

利用 **Option ROM Messages** 選項設定 Option ROM 顯示模式。

- **Force BIOS**      **DEFAULT**      設定顯示模式啓動 BIOS。
- **Keep Current**      設定顯示模式爲當前模式。

## 4.7 Save &amp; Exit

使用 **Save & Exit** 功能表 (**BIOS Menu 20**) 載入預設 BIOS 值，最佳故障安全值，並儲存設定修改。

**BIOS Menu 20: Save & Exit**→ **Save Changes and Reset**

利用 **Save Changes and Reset** 選單儲存 BIOS 選項的修改並重置系統。

→ **Discard Changes and Reset**

利用 **Discard Changes and Reset** 選項退出系統，不儲存對 BIOS 設定做出的更改。

→ **Restore Defaults**

利用 **Restore Defaults** 選項為設定功能表上的每個參數載入最佳預設值。**F3** 鍵可執行該操作。

→ **Save as User Defaults**

利用 **Save as User Defaults** 選項儲存使用者預設的更改。

→ **Restore User Defaults**

利用 **Restore User Defaults** 選項恢復使用者預設的所有設定選項。

第

5

章

# 系統維護

---

## 5.1 系統維護簡介

如果 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的零組件壞掉且需要更換時，請聯絡系統經銷商或供應商來購買新的零組件。AFL3-W10A/12A/W15A-BT 後蓋的移除方式描述於後續章節。

## 5.2 防靜電措施



### 警告

若不遵循 ESD 預防措施可能會導致 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系統的永久性損壞，甚至造成用戶的人身傷害。

靜電放電(ESD) 將可能對電子元件產生嚴重的損壞。乾燥的天氣尤其容易引起靜電放電 (ESD)。因此，無論是打開 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 還是接觸電子元件，預防靜電顯得尤為重要，所以請嚴格遵守以下防靜電措施。

- **佩戴防靜電錶帶：**佩戴一個簡單的防靜電錶帶可以防止由於靜電放電 (ESD) 而造成主板損害。
- **自我接地：**在使用主板之前，要觸摸一下任何一種接地導電物。在使用主板的時候，也要頻繁地觸摸連接到地面的導電物。
- **使用防靜電墊子：**當安裝或配置 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 系統和電子元件的時候，把產品放在防靜電墊子上，這樣可以減少 ESD 對系統的損壞。
- **僅接觸 PCB 的邊緣：**當需拿取 PCB 板時，請僅握住板子的邊緣。

## 5.3 關閉電源



### 警告！

打開平板電腦外殼前請確保電源已關閉，沒有關閉電源可能導致系統損害，甚至造成人身傷害。

在對系統開始進行各種維修前，請確保電源已關閉。

## 5.4 更換無線網卡

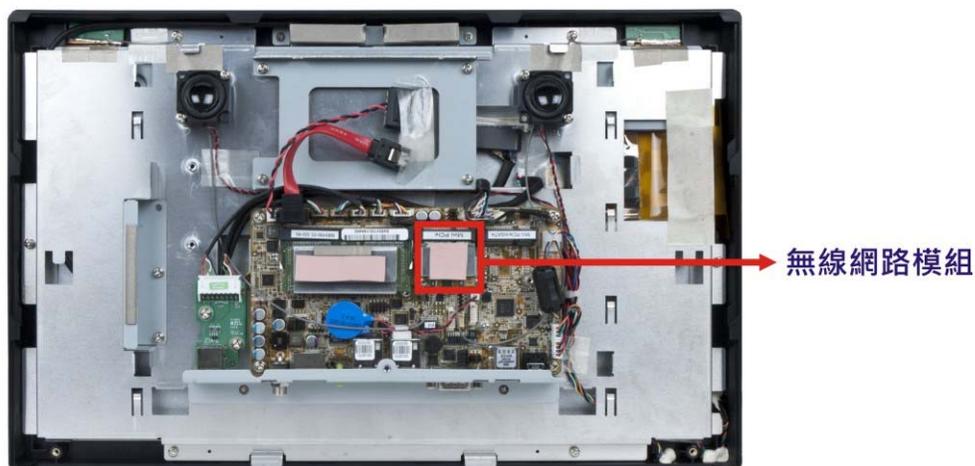
AFL3-W10A/12A/W15A-BT 內建一個無線網卡。欲更換無線網卡，請遵循以下步驟：

**步驟 1:** 請遵循防靜電措施。請見**章節 0**。

**步驟 2:** 關閉電源。請見**章節 5.3**。

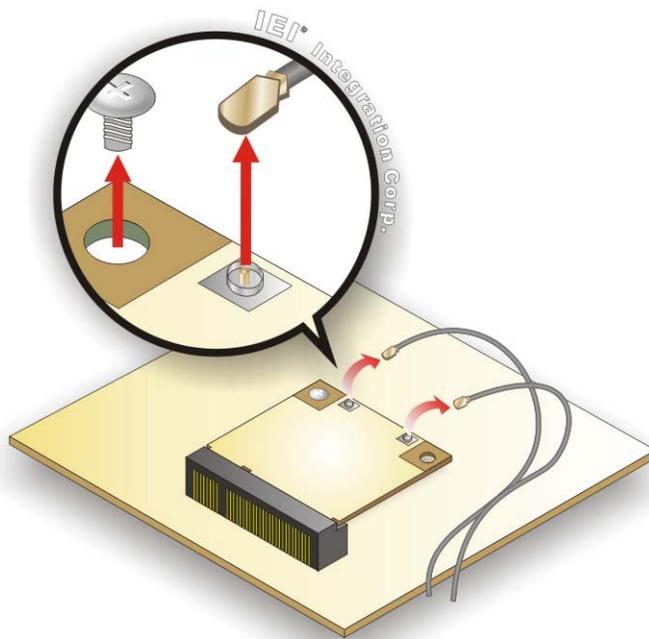
**步驟 3:** 移除後蓋。請見**章節 3.4**。

**步驟 4:** 根據下圖找到內建的無線網卡(**圖表 5-1**)。



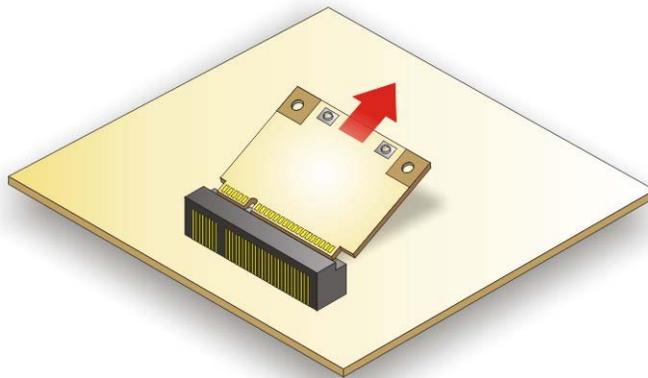
**圖表 5-1:** 無線網卡位置

**步驟 5:** 將無線網卡上的天線移除，並移除固定無線網卡的螺絲(**圖表 5-2**)。



**圖表 5-2: 鬆開無線網卡**

**步驟 6:** 握住無線網卡的邊緣並輕輕地將之由卡槽內拉出(圖表 5-3)。



**圖表 5-3: 移除無線網卡**

**步驟 7:** 插入一個新的無線網卡到卡槽中。

**步驟 8:** 將無線網卡的另一端往下壓並用螺絲將之固定。

**步驟 9:** 將天線重新接到無線網卡上。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

**步驟 10:** 蓋上後蓋，並用螺絲將之固定。

### 5.5 裝回後蓋



**警告！**

若未能將後蓋穩固的裝回可能導致系統損害，甚至造成人身傷害。

---

當維修作業完成後，請確認塑膠後蓋有被安全的裝回並固定。

第

6

章

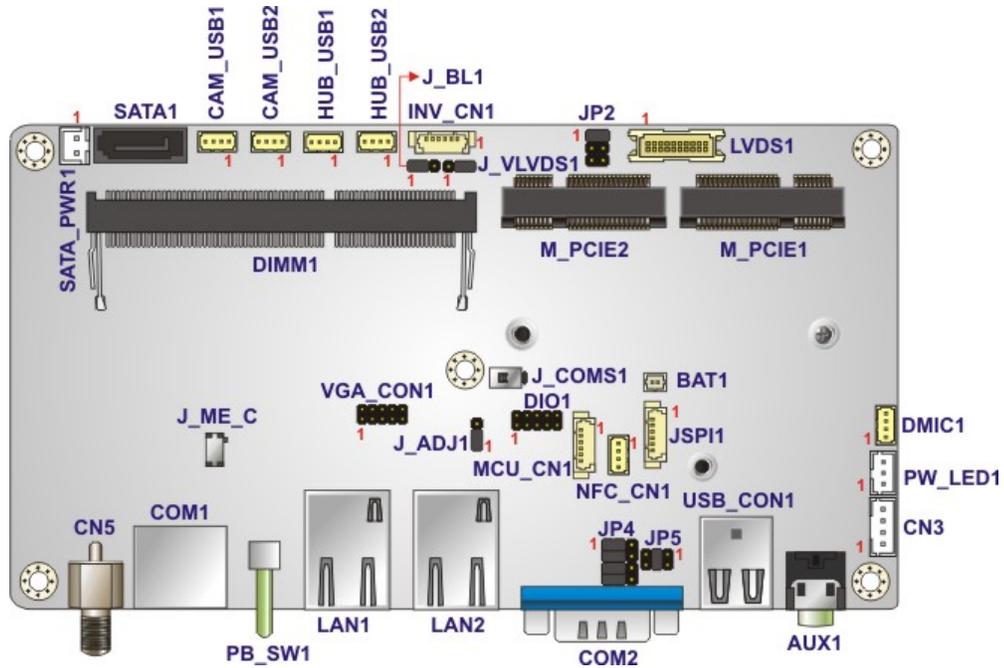
# I/O連接器

---

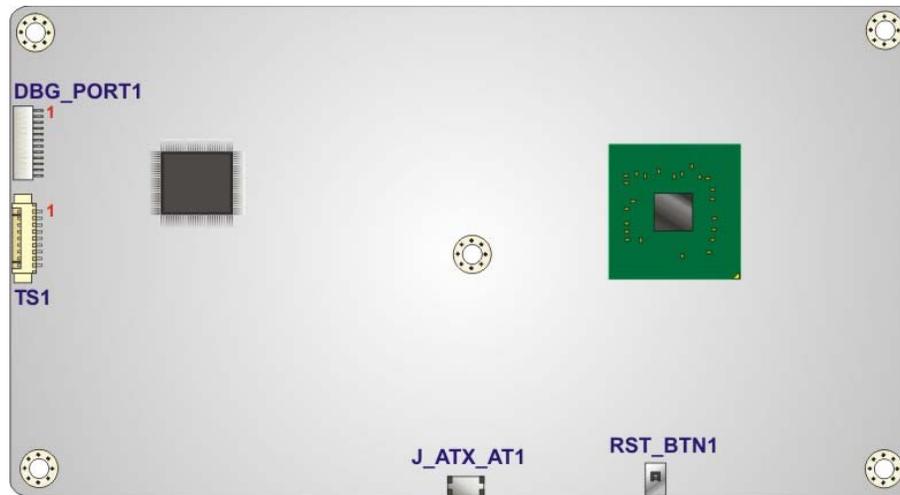
AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

6.1 主機板介面位置

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 平板電腦內的主機板上配有多個I/O連接器與跳線。圖表 6-1 與 圖表 6-2 顯示了各連接器的位置，以及其 Pin 1 位置，各連接器的腳位定義將會在後續章節列出。



圖表 6-1: 主機板介面位置圖 (前)



圖表 6-2: 主機板介面位置圖 (後)

## 6.2 內部連接器

只有在移出主機板後才可以看到所有的內部連接器。下表詳列在 AFL3MB1-BT 主機板上內部連接器，各連接器的腳位定義會在後續章節中列出。

介面	類型	標示名稱
電池連接器	2-pin wafer	BAT1
Digital I/O 連接器	10-pin header	DIO1
背光控制板連接器	6-pin wafer	INV_CN1
LVDS 連接器	20-pin crimp	LVDS1
MCU 連接器	6-pin wafer	MCU_CN1
麥克風連接器	4-pin wafer	DMIC1
PCIe Mini 卡槽	長卡	M_PCIE1
PCIe Mini 卡槽	短卡	M_PCIE2
電源指示燈連接器	3-pin wafer	PW_LED1
SATA 連接器	7-pin connector	SATA1
SATA 電源連接器	2-pin wafer	SATA_PWR1
揚聲器連接器	4-pin wafer	CN3
SPI Flash 連接器	6-pin wafer	JSPI1
TTL serial 連接器 (COM4)	4-pin wafer	NFC_CN1
USB 2.0 連接器	4-pin wafer	HUB_USB1
USB 2.0 連接器	4-pin wafer	HUB_USB2
USB 連接器	4-pin wafer	CAM_USB2
VGA 連接器	10-pin header	VGA_CON1
Webcam 連接器	4-pin wafer	CAM_USB1

表格 6-1: 內部連接器

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

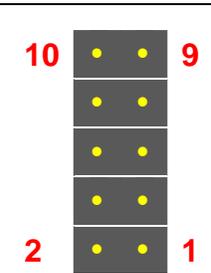
### 6.2.1 電池連接器 (BAT1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+3V
2	GND

表格 6-2: 電池連接器 (BAT1) 腳位定義

### 6.2.2 Digital I/O連接器 (DIO1)

PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	GND	2	VCC +5V
3	DGPO3	4	DGPO2
5	DGPO1	6	DGPO0
7	DGPI3	8	DGPI2
9	DGPI1	10	DGPI0



表格 6-3: Digital I/O 連接器 (DIO1) 腳位定義

### 6.2.3 背光控制板連接器 (INV\_CN1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+12V
2	+12V
3	BLON
4	Brightness
5	GND
6	GND

表格 6-4: 背光控制板連接器 (INV\_CN1) 腳位定義

### 6.2.4 LVDS連接器 (LVDS1)

PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	GND	2	GND
3	LVDSA0+	4	LVDSA0-
5	LVDSA1+	6	LVDSA1-
7	LVDSA2+	8	LVDSA2-
9	LVDSACLK+	10	LVDSACLK-
11	LVDSA3+	12	LVDSA3-
13	GND	14	GND
15	NC	16	NC
17	VCC	18	VCC
19	VCC	20	VCC

表格 6-5: LVDS 連接器 (LVDS1) 腳位定義

### 6.2.5 MCU連接器 (MCU\_CN1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	MCLR
2	+5V
3	GND
4	ICSPCLK
5	ICSPDAT
6	NC

表格 6-6: MCU 連接器 (MCU\_CN1) 腳位定義

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

## 6.2.6 麥克風連接器 (DMIC1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	DMIC_CLK
2	DMIC_DATA
3	+3.3V
4	GND

表格 6-7: 麥克風連接器 (DMIC1) 腳位定義

## 6.2.7 PCIe Mini長卡卡槽 (M\_PCIE1)

PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	WAKE#	2	VCC3
3	NC	4	GND
5	NC	6	VCC1.5
7	CLKREQ#	8	NC
9	GND	10	NC
11	REFCLK0-	12	NC
13	REFCLK0+	14	NC
15	GND	16	NC
17	NC	18	GND
19	NC	20	NC
21	GND	22	PERST#
23	PERn0	24	VCC3_AUX
25	PERp0	26	GND
27	GND	28	VCC1.5
29	GND	30	SMB_CLK
31	PETn0	32	SMB_DATA
33	PETp0	34	GND
35	GND	36	USB_DATA1-
37	GND	38	USB_DATA1+
39	VCC3_AUX	40	GND
41	VCC3_AUX	42	NC
43	NC	44	NC

45	NC	46	NC
47	NC	48	VCC1.5
49	NC	50	GND
51	Reserved	52	VCC3

**表格 6-8: PCIe Mini 長卡卡槽 (M\_PCIE1) 腳位定義**
**6.2.8 PCIe Mini短卡卡槽 (M\_PCIE2)**

PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	WAKE#	2	VCC3
3	Reserved	4	GND
5	Reserved	6	VCC1.5
7	CLKREQ#	8	NC
9	GND	10	NC
11	REFCLK1-	12	NC
13	REFCLK1+	14	NC
15	GND	16	NC
17	NC	18	GND
19	NC	20	NC
21	GND	22	PERST#
23	PERn2	24	VCC3_AUX
25	PERp2	26	GND
27	GND	28	VCC1.5
29	GND	30	SMB_CLK
31	PETn2	32	SMB_DATA
33	PETp2	34	GND
35	GND	36	NC
37	GND	38	NC
39	VCC3_AUX	40	GND
41	VCC3_AUX	42	NC
43	NC	44	NC
45	NC	46	NC
47	NC	48	VCC1.5

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

49	NC	50	GND
51	Reserved	52	VCC3

表格 6-9: PCIe Mini 短卡卡槽 (M\_PCIE2) 腳位定義

### 6.2.9 電源指示燈連接器 (PW\_LED1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	PW_LED +5V
2	GND
3	SUS PW LED +5V

表格 6-10: 電源指示燈連接器 (PW\_LED1) 腳位定義

### 6.2.10 SATA連接器 (SATA1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	GND
2	STXP_0
3	STXN_0
4	GND
5	SRXN_0
6	SRXP_0
7	GND

表格 6-11: SATA 連接器 (SATA1) 腳位定義

### 6.2.11 SAT電源連接器 (SATA\_PWR1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+5V
2	GND

表格 6-12: SATA 電源連接器 (SATA\_PWR1) 腳位定義

### 6.2.12 揚聲器連接器 (CN3)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	AUD_OUTL+
2	AUD_OUTL-
3	AUD_OUTR-
4	AUD_OUTR+

表格 6-13: 揚聲器連接器 (CN3) 腳位定義

### 6.2.13 SPI Flash連接器 (JSPI1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+1.8V
2	SPI_CS
3	SPI_SO
4	SPI_CLK
5	SPI_SI
6	GND

表格 6-14: SPI Flash 連接器 (JSPI1) 腳位定義

### 6.2.14 TTL Serial連接器, COM4 (NFC\_CN1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+5V
2	SIN4
3	SOUT4
4	GND

表格 6-15: TTL Serial 連接器, COM4 (NFC\_CN1) 腳位定義

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

### 6.2.15 USB 2.0 連接器 (HUB\_USB1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+5V
2	DATA4-
3	DATA4+
4	GND

表格 6-16: USB 2.0 連接器 (HUB\_USB1) 腳位定義

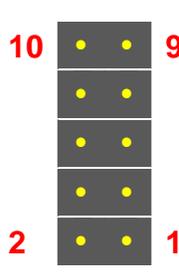
### 6.2.16 USB 2.0 連接器 (HUB\_USB2)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+5V
2	DATA3-
3	DATA3+
4	GND

表格 6-17: USB 2.0 連接器 (HUB\_USB2) 腳位定義

### 6.2.17 VGA 連接器 (VGA\_CON1)

PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	RED	2	DCCDA
3	GREEN	4	DDCLK
5	BLUE	6	GND
7	HSYNC	8	GND
9	VSYNC	10	GND



表格 6-18: VGA 連接器 (VGA\_CON1) 腳位定義

### 6.2.18 USB連接器 (CAM\_USB2)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+5V
2	DATA3-
3	DATA3+
4	GND

表格 6-19: USB 連接器 (CAM\_USB2) 腳位定義

### 6.2.19 Webcam連接器 (CAM\_USB1)

PIN NO.	DESCRIPTION
1	+5V
2	DATA2-
3	DATA2+
4	GND

表格 6-20: Webcam 連接器 (CAM\_USB1) 腳位定義

## 6.3 外部設備連接器

下表詳列 AFL2MB-15A 主機板上的外部連接器，各連接器的腳位定義會在後續章節中列出。

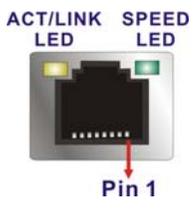
介面	類型	標示名稱
乙太網路連接器	RJ-45	LAN1
乙太網路連接器	RJ-45	LAN2
電源按鈕	Push button	PB_SW1
電源連接器	Power jack	CN5
RS-232 序列埠	RJ-45	COM1
RS-232/422/485 序列埠	D-sub 9	COM2
USB 3.0 連接器	USB 3.0	USB_CON1

表格 6-21: 外部設備連接器

AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

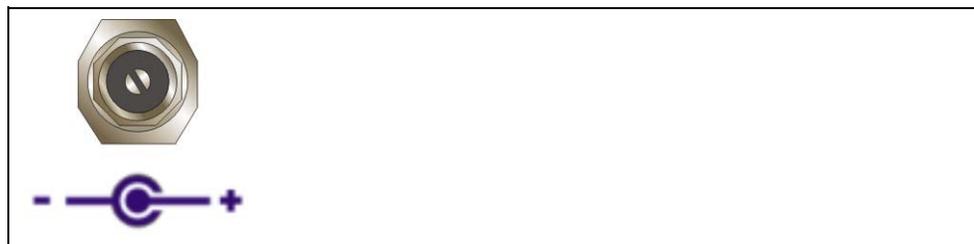
6.3.1 乙太網路連接器 (LAN1 & LAN2)

PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	MDI0+	10	MDI3-
2	MDI0-	11	+3.3Vsus
3	MDI1+	12	ACT-1
4	MDI1-	13	LINNK1000 +3.3sus
5	N/A	14	LINNK1000 +3.3sus
6	N/A	15	GND
7	MDI2+	16	GND
8	MDI2-	17	N/A
9	MDI3+	18	N/A



表格 6-22: 乙太網路連接器 (LAN1 & LAN2) 腳位定義

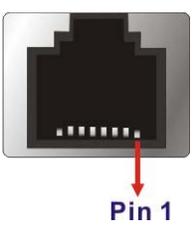
6.3.2 電源連接器 (CN5)



表格 6-23: 電源連接器 (CN5) 腳位定義

6.3.3 RS-232 RJ-45 序列埠 (COM1)

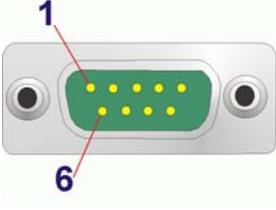
PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	NDCD1	5	NTX1
2	NDSR1	6	NCTS1
3	NRX1	7	NDTR1
4	NRTS1	8	NR11



表格 6-24: RS-232 RJ-45 序列埠 (COM1) 腳位定義

**6.3.4 RS-232/422/485 DB-9 序列埠 (COM2)**

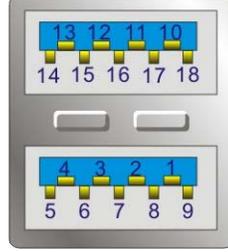
PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	NDCD2	6	NDSR2
2	NRX2	7	NRTS2
3	NTX2	8	NCTS2
4	NDTR2	9	NR12
5	GND		



表格 6-25: RS-232/422/485 DB-9 序列埠 (COM2) 腳位定義

**6.3.5 USB 3.0 連接器 (USB\_CON1)**

PIN NO.	DESCRIPTION	PIN NO.	DESCRIPTION
1	+5Vsus	10	+5Vsus
2	DATA1-	11	DATA2-
3	DATA1+	12	DATA2+
4	GND	13	GND
5	SSRX1-	14	SSRX2-
6	SSRX1+	15	SSRX2+
7	GND	16	GND
8	SSTX1-	17	SSTX2-
9	SSTX1+	18	SSTX2+



表格 6-26: USB 3.0 連接器(USB\_CON1) 腳位定義

## 6.4 預設跳線設定



小心：

下列的跳線(表格 6-27)已在AFL3-W10A/12A/W15A-BT出廠時設定好，使用者請勿任意更動這些跳線設定。下列章節僅提供使用者參考用。

跳線名稱	類型	標示名稱
背光電壓選擇	3-pin header	J_BL1
背光控制電壓選擇	6-pin header	JP2
LVDS 電壓選擇	3-pin header	J_VLVDS1
前面板之 PWM 電壓選擇	3-pin header	J_ADJ1
序列埠功能選擇	12-pin header	JP4

表格 6-27: 預設跳線

### 6.4.1 背光電壓選擇 (J\_BL1)

Pin	Description
Short 1-2	+3.3 V (Default)
Short 2-3	+5 V

表格 6-28: 背光電壓選擇 (J\_BL1) 設定

### 6.4.2 背光控制電壓選擇 (JP2)

Pin	Description
Short 1-2	+12 V (Default)
Short 3-4	+5 V
Short 5-6	+3.3 V

表格 6-29: 背光控制電壓選擇 (JP2) 設定

### 6.4.3 LVDS電壓選擇 (J\_VLVDS1)

Pin	Description
Short 1-2	+3.3 V
Short 2-3	+5 V (Default)

表格 6-30: LVDS 電壓選擇 (J\_VLVDS1) 設定

### 6.4.4 前面板之PWM 電壓選擇 (J\_ADJ1)

Pin	Description
Short 1-2	+3.3V (Default)
Short 2-3	+5V

表格 6-31: 前面板之 PWM 電壓選擇 (J\_ADJ1) 設定

附錄

A

# 安全預防措施

---

**警告:**

請嚴格遵守附錄所述的安全預防措施。忽視安全措施將可能導致 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 永久性損害。

## A.1 安全預防措施

請嚴格遵守以下章節所述的安全預防措施：

### A.1.1 一般安全預防措施

請時刻遵守以下安全預防措施：

- 當 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 開啓時 **請遵守靜電防護措施**。
- 在安裝，移動或修改 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 時，**請確保電源處於關閉狀態，且未連接電源線**。
- **使用的電壓不要超過額定電壓**。否則容易引起火災或電擊。
- 如果 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 一直處於在機殼打開狀態下運行 **容易發生電擊**。
- **不要將任何東西掉入或插入 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的通風口**。
- **如果有大量的粉塵，水或液體流入系統中**，請立即關閉電源，拔掉電源線，並聯繫 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的經銷商。
- **請勿：**
  - 將 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 掉落在堅硬的表面。
  - 所處地點的溫度超過額定溫度。

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

### A.1.2 防靜電措施



**警告:**

在安裝 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 過程中，忽視 ESD 預防措施可能會導致系統的永久性損壞，甚至造成用戶的人身傷害。

靜電放電(ESD) 將可能對電子元件產生嚴重損壞，包括 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 本身。乾燥的天氣尤其容易引起靜電放電(ESD)。因此，無論是開啓 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 還是接觸電子元件，防靜電措施尤為重要。

- **佩戴防靜電錶帶：** 佩戴一個簡單的防靜電錶帶可以防止靜電放電(ESD)，避免損害系統元件。
- **自我接地：** 在使用系統電子元件之前，需觸摸一下任何的接地導電物體。在使用過程中，也要頻繁地觸摸連接到地面的導電物體。
- **使用防靜電墊子：** 在安裝或配置電子元件時，把產品放置在放靜電墊子上，可減少靜電放電對機器的損壞。
- **只接觸電子元件的邊緣：** 當使用電子元件時，最好只接觸電子元件的邊緣。

### A.1.3 產品處理



**小心:**

更換型號不符的電池將可能引起爆炸。只有合格工程師才可更換電池。

請按照相關規定和地方法規處理廢舊電池。

- 非歐盟國家 – 如需處理廢舊電子產品和電器，請依據當地政府的法規進行適當的處理。
- 歐盟國家：



根據歐盟立法委員會的規定，各會員國必須將貼有打叉的垃圾桶圖的特殊標籤（左圖）的電子電器廢棄物與普通生活垃圾分開，進行處理，其中包括顯示器和信號電纜或電源線等電器配件。當您需要處理電子電器廢棄產品時，請依據

當地規定處理或是詢問您所有產品的商店。對電器及電子產品的標籤只適用於目前的歐盟成員國。

請遵循國家頒佈的電器及電子產品的相關處理規定。

## A.2 維護和清潔措施

請遵循以下說明維護和清潔 AFL3-W10A/12A/W15A-BT。

### A.2.1 維護和清潔措施

在清潔 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的任何部分或元件前，請仔細閱讀以下說明。

- AFL3-W10A/12A/W15A-BT 內部無需清潔，注意防止液體流入。
- 真空吸塵器清潔 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 時，注意所有可移動小組件。
- 清潔 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 前需斷開電源。
- 不要在 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 拆開時將物體或液體落入系統內部。
- 清潔 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 時，特別注意不要使用可能會產生任何反應的溶劑或化學物質。
- 避免在 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 周圍飲食，飲水或吸煙。

### A.2.2 清潔工具

AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的一些元件只能使用專門的工具進行清潔，所以根據這種情況，列出以下清潔產品用來清潔 AFL3-W10A/12A/W15A-BT。

- **布** – 清潔 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 時最好使用柔軟潔淨的布，當然紙巾也可以。
- ~~水或擦拭酒精~~ – 沾了水或擦拭酒精的布用來擦拭 AFL3-W10A/12A/W15A-BT。
- **使用溶劑** – 不推薦使用化學溶劑，因為可能會損壞 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的塑膠部件。
- ~~真空吸塵器~~ – 使用專為電腦設計的吸塵器是清潔 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 的最好方法之一。長期灰塵堆積會阻礙 AFL3-W10A/12A/W15A-BT 內部空氣流通，並且會導致電線的腐蝕。
- ~~棉花棒~~ – 沾了酒精或水的棉花棒是清潔難以擦拭地方的最好工具。
- **泡棉棒** – 如果可能，最好使用泡棉棒之類的防靜電棉棒進行清潔。

附錄

**B**

# BIOS 選項列表

---

<b>BIOS Information</b> .....	<b>53</b>
<b>CPU Information</b> .....	<b>54</b>
<b>Memory Information</b> .....	<b>54</b>
<b>TXE Information</b> .....	<b>54</b>
<b>System Date [xx/xx/xx]</b> .....	<b>54</b>
<b>System Time [xx:xx:xx]</b> .....	<b>54</b>
<b>ACPI Sleep State [S3 (Suspend to RAM)]</b> .....	<b>56</b>
<b>Serial Port [Enabled]</b> .....	<b>58</b>
<b>Change Settings [Auto]</b> .....	<b>58</b>
<b>Serial Port [Enabled]</b> .....	<b>58</b>
<b>Change Settings [Auto]</b> .....	<b>59</b>
<b>Serial Port [Enabled]</b> .....	<b>59</b>
<b>Change Settings [Auto]</b> .....	<b>59</b>
<b>Serial Port [Enabled]</b> .....	<b>60</b>
<b>Change Settings [Auto]</b> .....	<b>60</b>
<b>Serial Port [Enabled]</b> .....	<b>61</b>
<b>Change Settings [Auto]</b> .....	<b>61</b>
<b>電腦健康狀態監測</b> .....	<b>62</b>
<b>Wake System with Fixed Time [Disabled]</b> .....	<b>63</b>
<b>Console Redirection [Disabled]</b> .....	<b>64</b>
<b>Auto Recovery Function [Disabled]</b> .....	<b>65</b>
<b>Intel Virtualization Technology [Disabled]</b> .....	<b>67</b>
<b>EIST [Enabled]</b> .....	<b>67</b>
<b>Serial-ATA (SATA) [Enabled]</b> .....	<b>68</b>
<b>SATA Mode [IDE Mode]</b> .....	<b>68</b>
<b>USB Devices</b> .....	<b>69</b>
<b>Legacy USB Support [Enabled]</b> .....	<b>69</b>
<b>DVMT Pre-Allocated [256M]</b> .....	<b>71</b>
<b>DVMT Total Gfx Mem [Max]</b> .....	<b>71</b>
<b>Restore AC Power Loss [Last State]</b> .....	<b>72</b>
<b>Audio Controller [Enabled]</b> .....	<b>72</b>
<b>Speed [Auto]</b> .....	<b>73</b>
<b>Administrator Password</b> .....	<b>74</b>
<b>User Password</b> .....	<b>74</b>

## AFL3-W10A/12A/W15A-BT Panel PC

Bootup NumLock State [On].....	75
Quiet Boot [Enabled] .....	75
UEFI Boot [Disabled] .....	76
OS Selection [Windows 8.x].....	76
Launch PXE OpROM [Disabled] .....	76
Option ROM Messages [Force BIOS].....	77
Save Changes and Reset .....	77
Discard Changes and Reset .....	78
Restore Defaults .....	78
Save as User Defaults .....	78
Restore User Defaults .....	78

附錄

C

# 看門狗計時器

---

**注意:**

下述討論適用於 DOS 環境。聯繫 IEI 支援人員或至 IEI 官網取得用於更複雜系統的特定驅動程式，如 Windows 和 Linux。

看門狗計時器確保獨立的系統能在 CPU 當機的惡劣情況下自我恢復。該情況可能由內部或軟體錯誤造成。當 CPU 停止正常工作時，看門狗計時器會執行硬體重開機(冷開機) 或是非遮罩中斷(NMI)，將系統恢復成已知狀態。

BIOS 函式呼叫 (INT 15H) 來控制看門狗計時器：

**INT 15H:**

<b>AH – 6FH Sub-function:</b>	
AL – 2:	Sets the Watchdog Timer's period.
BL:	Time-out value (Its unit-second is dependent on the item "Watchdog Timer unit select" in CMOS setup).

**表格 C-1: AH-6FH Sub-function**

首先調用 sub-function 2 來設定看門狗計時器超時時間。如果超時時間值不為 0，看門狗計時器會開始倒數。當計時器數值達到 0 時，系統會重開機。為確保不會出現此重開機條件，調用 sub-function 2 必須定期更新看門狗計時器。然而，當超時數值被設為 0 時，看門狗計時器停用。

必須保留至少 10% 的公差避免作業系統(DOS)中未知的例行公事，像是將會非常耗時的 disk I/O。



注意：

看門狗計時器是由軟體來啟動，該啟動看門狗計時器的軟體必須在關閉時停用看門狗計時器。若沒有停用看門狗計時器，在看門狗計時器完成倒數後系統會自動重新開機。

### EXAMPLE PROGRAM:

**; INITIAL TIMER PERIOD COUNTER**

;

**W\_LOOP:**

;

```

MOV     AX, 6F02H      ;setting the time-out value
MOV     BL, 30         ;time-out value is 48 seconds
INT     15H

```

;

**; ADD THE APPLICATION PROGRAM HERE**

;

```

CMP     EXIT_AP, 1     ;is the application over?
JNE     W_LOOP        ;No, restart the application

```

```

MOV     AX, 6F02H      ;disable Watchdog Timer
MOV     BL, 0         ;
INT     15H

```

;

**; EXIT ;**

附錄

D

# 限用物質表

---

下表列出本產品的各組件的限用物質含有情況：

設備名稱：平板電腦      型號：AFL3-W10A/12A/W15A-BT						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
內外殼	○	○	○	○	○	○
電路板	○	○	○	○	○	○
主機板	○	○	○	○	○	○
金屬螺絲	○	○	○	○	○	○
電纜	○	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
電池	○	○	○	○	○	○

○：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。  
 —：係指該項限用物質為排除項目。