

Dell PowerConnect W-AP90 系列接入點

安裝指南

關於 Dell W-AP90 系列

Dell W-AP90 系列 AP 是支援 IEEE 802.11n 高效能 WLAN 標準的單射頻、雙頻無線接入點。這些接入點使用 MIMO (Multiple-in, Multiple-out, 多重輸入多重輸出) 技術及其他高吞吐量模式技術來實現高效能的 802.11n 2.4 GHz 或 5 GHz 功能，同時支援現有 802.11a/b/g 無線服務。W-AP90 系列接入點與 Dell 控制器一起使用。

Dell W-AP90 系列接入點提供以下功能：

- 無線收發器
- 協定無關聯網功能
- 作為無線接入點，使用 IEEE 802.11a/b/g/n 執行
- 作為無線監測器，使用 IEEE 802.11a/b/g/n 執行
- 與 IEEE 802.3af PoE 的相容性
- 透過 Dell 控制器進行集中式管理、組態和升級

包裝內容

- W-AP92 或 W-AP93 接入點
- 安裝指南

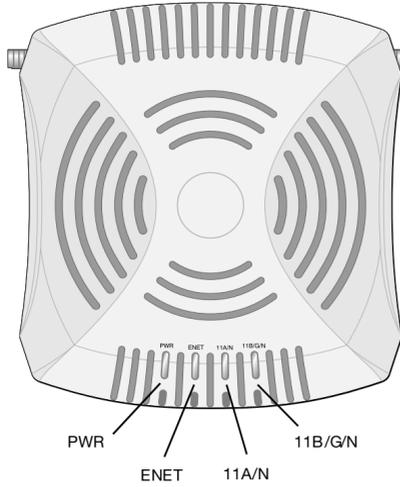
注意： 如果發現任何不正确、缺失或損壞的部件，請通知您的供應商。請盡可能保留包裝箱，包括原始包裝材料。必要時，可以利用這些材料重新包裝裝置，將其退還給供應商。

圖 1 W-AP90 系列 (所示為 AP-92)



W-AP90 系列硬體摘要

圖 2 前部 (所示為 W-AP92)

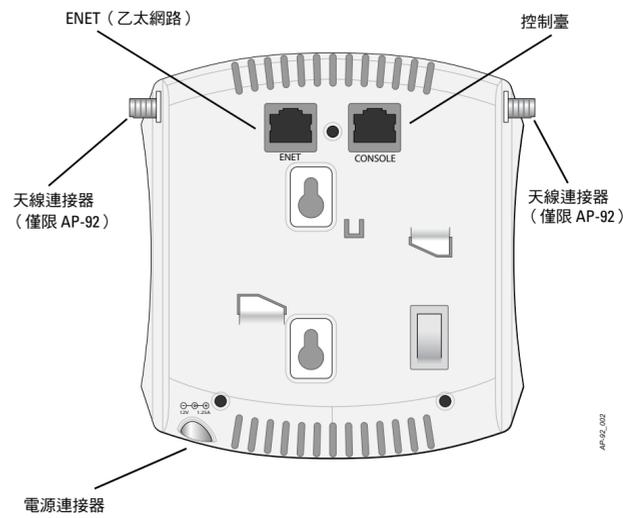


LED

- PWR：指示 AP 的電源是否已開啟
- ENET：指示 AP 乙太網路埠的狀態
- 11A/N：指示 802.11a/n 無線電的狀態
- 11B/G/N：指示 802.11b/g/n 無線電的狀態

有關 AP 的 LED 行為的資訊，請參閱表 1。

圖 3 後部 (所示為 W-AP92)



控制臺

使用控制臺埠連接至終端進行直接本地管理。

乙太網路埠

W-AP90 系列配備一個 10/100/1000Base-T (RJ-45) 自動偵測、MDI/MDX 有線網路連通性埠。此埠支援 IEEE 802.3af 乙太網路供電 (Power over Ethernet, PoE) 標準，接受 48 VDC 作為由 PoE 中跨電力加強器等電源供應設備 (Power Sourcing Equipment, PSE) 供電的標準定義受電設備 (Powered Device, PD)，或支援 PoE 的網路基礎架構。

DC (直流輸入) 電源插孔

如果無法使用 PoE，可以使用選購的 Dell AP AC-DC 連接器套件 (另售) 來為 AP 供電。

外置天線連接器

W-AP92 設計為與外置天線一起使用。W-AP93 配備有內置天線。

安裝開始前的準備工作



小心：FCC 聲明： 對在美國安裝，並且組態為與非美國型號控制器一起使用的接入點進行不當端接將違反 FCC 設備授權許可。任何此類有意或故意的違反都可能導致 FCC 要求其立即終止執行，並可能遭到罰款 (47 CFR 1.80)。



小心：歐盟聲明： 在 2.4 GHz 和 5 GHz 頻帶下工作的低功率射頻 LAN 產品。有關限制的詳細資訊，請參閱 *ArubaOS 使用者指南*。



Déclaration UE: Produit radio basse puissance pour réseau local opérant sur les fréquences 2,4 et 5 GHz. Veuillez consulter le *ArubaOS guide de l'utilisateur* pour plus de détails sur les limites d'utilisation.

Niedrigenergie-Funk-LAN-Produkt, das im 2,4-GHz- und 5-GHz-Band arbeitet. Weitere Informationen zu Einschränkungen finden Sie im *ArubaOS User Guide*.

Apparati Radio LAN a bassa Potenza, operanti a 2.4 GHz e 5 GHz. Fare riferimento alla *ArubaOS User Guide* per avere informazioni dettagliate sulle restrizioni.

安裝前的網路要求

WLAN 規劃完成，並且相應的產品及其位置確定後，必須安裝 Dell 控制器並執行初始設定，然後才能部署 Dell AP。

有關控制器的初始設定，請參閱與您控制器上安裝的軟體版本對應的 *ArubaOS 快速入門指南*。

AP 安裝前檢查清單

在安裝 W-AP90 系列接入點之前，請確保具備以下條件：

- 所需長度的 CAT5 UTP 電纜

- 以下電源之一：
 - 符合 IEEE 802.3af 標準的乙太網路供電 (Power over Ethernet, PoE) 電源
 - Dell AP AC-DC 連接器套件 (另售)
- 網路上置備的 Dell 控制器：
 - 第 2/3 層與接入點的網路連通性

以下網路服務之一：

- Dell 發現合約 (ADP)
- 具有「A」記錄的 DNS 伺服器
- 具有供應商特定選件的 DHCP Server

安裝過程摘要



注意： 請務必先確認 AP 安裝前檢查清單下列的項目，然後再嘗試設定和安裝 W-AP90 系列。

成功安裝 W-AP90 系列接入點需要完成五項任務，這些任務必須按以下順序執行：

- 確認安裝前的連通性。
- 確定每部 AP 的具體安裝位置。
- 安裝每部 AP。
- 確認安裝後的連通性。
- 組態每部 AP。



注意： Dell 為遵守政府要求，對 W-AP90 系列接入點進行了相應的設計，使得只有授權的網路管理員才能變更設定。有關 AP 組態的詳細資訊，請參閱 *ArubaOS 快速入門指南* 和 *ArubaOS 使用者指南*。



小心： 接入點是無線電傳輸裝置，因此會受到政府監管。負責組態和操作接入點的網路管理員必須遵守當地的廣播法規。具體地講，接入點必須使用與接入點的使用位置合適的頻道分配。

確認安裝前的連通性

當您在網路環境中安裝 AP 前，請確保 AP 通電後能夠尋找並連接到控制器。具體地講，您必須確認具備以下條件：

- 連接到網路時，每部 AP 都會被分配一個有效的 IP 位址
- AP 能夠找到控制器

有關尋找並連接到控制器的說明，請參閱 *ArubaOS 快速入門指南*。

確定具體安裝位置

您可以將 W-AP90 系列接入點安裝在牆壁或天花板上。請使用 Dell 的射頻規劃軟體應用程式產生的 AP 佈置圖來確定適當的安裝位置。每個位置都應盡可能靠近近計劃覆蓋區域的中心，並且不應存在任何障礙物或明顯的干擾源。這些射頻吸波物/反射物/干擾源會影響射頻傳播，應在規劃階段加以考慮，並在射頻規劃中做出調整。

確定已知射頻吸波物/反射物/干擾源

在安裝階段，確定安裝現場已知的射頻吸波物、反射物和干擾源是最重要的關鍵。當您將一部 AP 與其固定位置相連時，請確保將這些障礙源考慮在內。

射頻吸波物包括：

- 水泥/混凝土—時間較久的混凝土的水份耗散度較高，會使混凝土變乾，因此不會阻礙可能的射頻傳播。新混凝土內的水份富集度較高，從而會阻礙射頻訊號。
- 天然物—魚塘、噴泉、池塘和樹木
- 磚塊

射頻反射物包括：

- 金屬物—樓層間的金屬底板、鋼筋、防火門、空調/供暖管道、網眼視窗、窗簾、鐵絲網 (視孔徑尺寸而定)、電冰箱、機架、隔板及檔案櫃。
- 請勿將 AP 置於兩個空調/供暖管道之間。確保將 AP 置於管道下方，以避免射頻干擾。

射頻干擾源包括：

- 微波爐及其他 2.4 或 5 GHz 物體 (例如無繩電話)
- 電話中心或餐廳等使用的無線耳機

安裝 AP



小心： Dell Networks 產品的安裝和維修應由專業安裝人員來完成。可在 <https://support.arubanetworks.com> 上找到供專業安裝人員使用的其他天線和傳輸功率資訊。



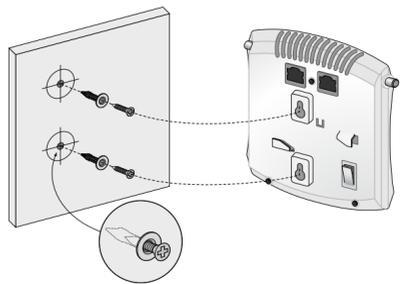
注意： 如果要安裝 W-AP92，請務必先連接天線，然後再安裝 AP。

使用整合的壁式安裝槽

AP 後部鑰匙孔形狀的槽可用於將裝置垂直地連接到室內牆壁或欄板上。選擇安裝位置時，請在裝置右側預留額外的佈線空間。

- 由於埠位於裝置背部，因此安裝 AP 時應確保為乙太網路埠留出接線通道，例如安裝表面上的預鑽孔。
- 在安裝位置的牆壁或欄板上相隔 1 7/8 吋 (4.7 釐米) 擰上兩個螺絲。如果您要將裝置連接到幹式牆上，Dell 建議您使用相應的牆錨 (未隨附)。
- 將 AP 後部的安裝槽對準螺絲套上，然後將裝置滑入到位 (請參閱圖 4)。

圖 4 在牆壁上安裝 W-AP90 系列接入點



使用整合的吊頂板軌道槽

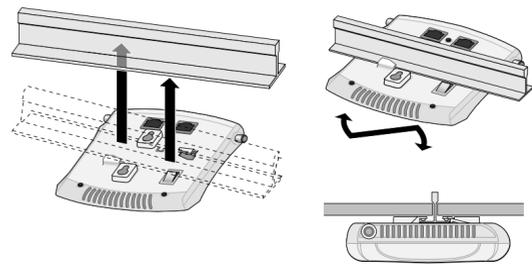
AP 後部的卡扣式吊頂板軌道槽可用於將裝置牢固地直接連接到 15/16 寸寬的標準吊頂板軌道上。



小心： 將裝置懸掛在天花板上時，請確保 AP 牢固地安裝在吊頂板軌道上，因為如果安裝不牢固，可能會導致裝置掉落。

- 將必需的電纜穿過吊頂板中靠近 AP 安裝位置的預留孔。
- 必要時，將控制臺電纜連接到 AP 後部的控制臺埠。
- 使吊頂板軌道安裝槽與吊頂板軌道呈大約 30 度角，將 AP 固定在吊頂板軌道旁 (請參閱圖 5)。確保任何鬆弛的電纜都位於吊頂板之上。

圖 5 調整吊頂板軌道安裝槽的方向



- 一邊朝吊頂板方向推動，一邊沿順時針方向旋轉 AP，直至裝置啣嗒一聲在吊頂板軌道上卡入到位。

連接所需的電纜

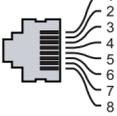
按照所有適用的地方和國家法規及慣例鋪設電纜。

乙太網路埠

RJ45 乙太網路埠 (ENET) 支援 10/100/1000Base-T 自動偵測 MDI/MDX 連接。該埠用於將 AP 連接到雙絞線乙太網路 LAN 網段，或直接連接到 Dell 控制器。使用長達 100 米 (325 英尺) 的 4 或 8 導線 5 類 UTP 電纜。

10/100/1000 Mbps 乙太網路埠位於 AP 的後部。該埠具有一個 RJ-45 插孔連接器，引腳分配如圖 6 所示。

圖 6 十億位元乙太網路埠引腳分配

1000Base-T 十億位元乙太網路埠	RJ-45 插孔引腳分配	訊號名稱	功能
		BI_DA+	雙向線對 +A
		BI_DA-	雙向線對 -A
		BI_DB+	雙向線對 +B
		BI_DC+	雙向線對 +C
		BI_DC-	雙向線對 -C
		BI_DB-	雙向線對 -B
		BI_DD+	雙向線對 +D
		BI_DD-	雙向線對 -D

串列控制臺埠

您可以透過串列控制臺埠（Console（控制臺））將 AP 連接到串列終端或可攜式電腦上，進行直接本地管理。此埠是一個 RJ-45 插孔連接器，**圖 7** 中介紹了它的引腳分配情況。使用乙太網路電纜將該埠直接連接到某個終端或終端伺服器。

使用模組連接器將 AP 上的 RJ-45（插孔）連接器轉換為 DB-9（插頭）連接器，然後使用 RS-232 電纜將連接器連接到可攜式電腦。有關連接器的連接器詳細資訊，請參閱**圖 8**。

圖 7 序列埠引腳分配

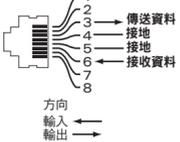
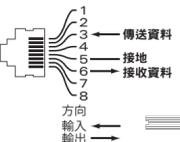
串列控制臺埠	RJ-45 插孔引腳分配
	
	方向 輸入 輸出

圖 8 RJ-45（插孔）轉 DB-9（插頭）模組連接器轉換

RJ-45 插孔引腳分配	內部連接	DB-9 插頭引腳分配
		
方向 輸入 輸出		方向 輸入 輸出

電源連接

W-AP90 系列具有單個 12V DC 電源插孔，以支援透過 AC 轉 DC 電源連接器供電。

	注意： 如果同時提供了 POE 和 DC 電源，則即使可用的 POE 電壓不足以為 AP 供電，AP 仍會使用 POE。
--	---

確認安裝後的連通性

可以透過 AP 上整合的 LED 來確認 AP 的獲得電能和起始設定操作是否成功（請參閱**表 1**）。有關確認安裝後網路連通性的更多詳細資訊，請參閱 *ArubaOS 快速入門指南*。

LED	顏色/狀態	含義
PWR（電源）	不亮	AP 未通電
	綠燈閃爍	系統正在起始設定
	紅燈長亮	系統起始設定失敗，請聯絡 TAC
	綠燈長亮	開機，裝置就緒
ENET（乙太網路）（10/100/1000 Mbps）	不亮	無鏈路
	綠燈亮	1000 Mbps 鏈路
	琥珀燈亮	10/100 Mbps 鏈路
11A/N	不亮	5 GHz 無線電被停用
	琥珀燈	已在 WLAN 模式下啟用了 5 GHz 無線電
	綠燈	已在 11n 模式下啟用了 5 GHz 無線電
	綠燈閃爍	5 GHz 無線監測器或射頻保護模式
11B/G/N	不亮	2.4 GHz 無線電被停用
	琥珀燈	已在 WLAN 模式下啟用了 2.4 GHz 無線電
	綠燈	已在 11n 模式下啟用了 2.4 GHz 無線電
	綠燈閃爍	2.4 GHz 無線監測器或射頻保護模式

組態 W-AP90 系列

AP 置備/重新置備

各 AP 的置備參數是唯一的。這些本地 AP 參數最初在控制器中進行組態，然後向外推送給 AP 並儲存在 AP 本身中。Dell 建議僅透過 ArubaOS WebUI 來組態置備設定。有關完整的詳細資訊，請參閱 *ArubaOS 使用者指南*。

AP 組態

組態參數視網路或控制器而定，在控制器中進行組態和儲存。網路組態設定向外推送給 AP，但仍儲存在控制器上。

可以透過 ArubaOS Web UI、ArubaOS CLI 或 Dell MMS 來設定組態設定。有關更多詳細資訊，請參閱其各自的指南：*ArubaOS 使用者指南*或*Dell 移動管理系統使用者指南*。

產品規格

機械規格

- 尺寸（高 x 寬 x 深）：
 - 4.7 英吋 x 5.1 英吋 x 1.4 英吋（12.0 釐米 x 13.0 釐米 x 3.5 釐米）
- 重量：375 克/0.82 磅
- 工作溫度：0°C 至 50°C（32°F 至 122°F）
- 儲存溫度：-10°C 至 70°C（14°F 至 158°F）
- 相對濕度：5% 至 95%（不冷凝）
- 海拔高度：50°C（122°F）下 3,000 米
- 安裝方式：壁裝或吊裝
- 可視狀態指示器（LED）：請參閱**表 1**

電氣規格

- 乙太網路：
 - 1 個 10/100/1000 Base-T 自動偵測乙太網路 RJ-45 介面
 - MDI/MDX
 - IEEE 802.3（10Base-T）、IEEE 802.3u（100Base-T）、IEEE 802.3ab（1000Base-T）
 - 乙太網路供電（符合 IEEE 802.3af 標準），48 伏 DC/350 毫安培（有關引腳組態情況，請參閱**圖 6**）
- 電源：
 - 12 VDC 電源介面，支援透過 AC 轉 DC 電源連接器供電

	注意： 如果在美國或加拿大使用的並非是由 Dell Networks 提供的電源連接器，則所使用的連接器應是透過 cULus (NRTL) 認證的產品，額定 VDC 輸出達到 12 伏，最小電流達到 1.25 安，帶有「LPS」或「Class 2（2 類）」標記，並且適合插入美國和加拿大的標準電源插座。
---	---

無線 LAN

- 網路標準：IEEE 802.11b、IEEE 802.11g、IEEE 802.11a 及 IEEE 802.11n（草案）
- 天線類型（W-AP92）：
 - 2 個雙頻天線連接器（RP-SMA）
- 天線類型（W-AP93）：
 - 2 個 802.11a/b/g/n 內置天線
- 天線增益（整合式天線）：
 - 2.4 – 2.5 GHz/2.5 dBi（最大）
 - 5.180 – 5.825 GHz/5.8 dBi（最大）
- 無線技術
 - 正交頻分複用（Orthogonal Frequency Division Multiplexing, OFDM）
 - 直接序列擴頻（Direct Sequence Spread Spectrum, DSSS）
- 無線電調製類型：
 - 802.11b - CCK、BPSK、QPSK
 - 802.11g - CCK、BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM
 - 802.11a - BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM
 - 802.11n 2.0 草案版
- 媒體存取控制：帶確認幀 ACK 的 CSMA/CA
- 支援的 2.4GHz 頻段：
 - 2.400 ~ 2.4835GHz（全球），頻道視國家而定
- 支援的 5GHz 頻段：
 - 5.150 ~ 5.250GHz（低頻段），視國家而定
 - 5.250 ~ 5.350GHz（中頻段），視國家而定
 - 5.470 ~ 5.725GHz（歐洲），視國家而定
 - 5.725 ~ 5.825GHz（高頻段），視國家而定

- 資料傳輸率：
 - 802.11b - 每個頻道 1、2、5.5、11 Mbps
 - 802.11g - 每個頻道 6、9、12、18、24、36、48 及 54 Mbps
 - 802.11a - 每個頻道 6、9、12、18、24、36、48 及 54 Mbps
 - 802.11n - 資料傳輸率 MCS0 – MCS15（從 6.5 Mbps 到 300 Mbps）

Dell 設備的正確處置

有關全球環境符合性以及 Dell 產品的最新資訊，請參閱 *Dell PowerConnect W 系列安全、環保和符合規範資訊*文件，或瀏覽我們的網站 www.dell.com。

歐盟 RoHS

Dell 產品也遵守歐盟的 2002/95/EC 號危害物質限用（Restriction of Hazardous Substances, RoHS）法令。歐盟 RoHS 限制在電氣和電子設備的生產中使用某些有害物質。具體地講，RoHS 法令所規定的限用材料為：鉛（包括印刷電路元件中使用的焊料）、鎘、汞、六價鉻及溴。某些 Dell 產品符合 RoHS 法令附錄 7 中所列的豁免規定（關於印刷電路組件所用焊料中的鉛）。產品和包裝上將貼有左圖所示的「RoHS」標籤，以表明其符合該法令的要求。

安全性及符合規範

Dell 提供了一個多語言文件，其中包含所有 Dell 硬體產品的國家特定限制以及其他安全性和符合規範資訊。本產品附帶了 *Dell PowerConnect W 系列安全、環保和符合規範資訊*文件。

	小心： Dell 接入點必須由專業安裝人員進行安裝。專業安裝人員負責確保接地有效，並且符合適用的地方和國家電氣法規的規定。
---	--

	小心：射頻輻射暴露聲明： 本設備符合 FCC 射頻輻射暴露限制性規定。在安裝和操作本設備時，如果是在 2.4 GHz 和 5 GHz 下進行操作，發射器與您身體之間的距離至少要達到 7.87 英吋（20 釐米）。本發射器不得與任何其他天線或發射器置於同一位置，也不得與它們一起工作。在 5.15 至 5.25 GHz 頻率範圍內工作時，此裝置只能在室內使用。
---	--

Dell PowerConnect W-AP90 系列

接入點安裝指南



聯絡支援

網站支援	
主網站	www.dell.com
支援網站	https://support.dell.com
Dell 文件	https://support.dell.com/manuals

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

版權

© 2010 Aruba Networks, Inc. AirWave®、Aruba Networks®、Aruba Mobility Management System®、及其他註冊商標是 Aruba Networks, Inc. 的商標。Dell™、DELL™ 商標及 PowerConnect™ 是 Dell Inc. 的商標。

保留所有權利。本手冊規格如有改變，恕不通知。

源於美國。本手冊中出現的其他商標都是其各自公司的財產。

開放原始碼

某些 Aruba 產品包含由協力供應商開發的開放源軟體代碼，其中包括須遵照 GNU 通用公共許可證 (General Public License, GPL)、GNU 寬通用公共許可證 (Lesser General Public License, LGPL) 或其他開放源許可證規定使用的軟體代碼。可在以下網站上找到所使用的開放原始碼：

http://www.arubanetworks.com/open_source

法律聲明

任何個人或公司，只要其使用 Aruba Networks, Inc. 交換平台和軟體來端接其他供應商的 VPN 用戶端裝置，即表明該人或公司對此行為承擔全部責任，並會代表這些供應商，在 Aruba Networks, Inc. 萬一遭受任何以及所有與版權侵犯有關的法律訴訟時，為其承擔全部傷害和損失賠償。

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

	小心： 本產品可能包含受版權保護的軟體。未經許可，不得將軟體內容複製、散佈、修改、刪除或進行其他形式的修改。所有軟體均受其各自版權所有者的保護。
---	---

</