

# CA Performance Center

管理員指南

2.4





本文件包含內嵌說明系統與文件 (以下稱為「文件」) 僅供您參考之用，且 CA 得隨時予以變更或撤銷。

未經 CA 事先書面同意，任何人不得對本「文件」之任何部份或全部內容進行影印、傳閱、再製、公開、修改或複製。此「文件」為 CA 之機密與專屬資訊，您不得予以洩漏或用於任何其他用途，除非 (i) 您與 CA 已另立協議管理與本「文件」相關之 CA 軟體之使用；或 (ii) 與 CA 另立保密協議同意使用之用途。

即便上述，若您為「文件」中所列軟體產品之授權使用者，則可列印或提供合理份數之「文件」複本，供您以及您的員工內部用於與該軟體相關之用途，但每份再製複本均須附上所有 CA 的版權聲明與說明。

列印或提供「文件」複本之權利僅限於軟體的相關授權有效期間。如果該授權因任何原因而終止，您有責任向 CA 以書面證明該「文件」的所有複本與部份複本均已經交還 CA 或銷毀。

在相關法律許可的情況下，CA 係依「現狀」提供本文件且不做任何形式之保證，其包括但不限於任何針對商品適銷性、適用於特定目的或不侵權的暗示保證。在任何情況下，CA 對於您或任何第三方由於使用本文件而引起的直接、間接損失或傷害，其包括但不限於利潤損失、投資損失、業務中斷、商譽損失或資料遺失，即使 CA 已被明確告知此類損失或損害的可能性，CA 均毋須負責。

「文件」中提及之任何軟體產品的使用均須遵守相關授權協議之規定，本聲明中任何條款均不得將其修改之。

此「文件」的製造商為 CA。

僅授與「有限權利」。美國政府對其之使用、複製或公開皆受 FAR 條款 12.212，52.227-14 與 52.227-19(c)(1) - (2) 與 DFARS 條款 252.227-7014(b)(3) 中所設之相關條款或其後續條約之限制。

Copyright © 2014 CA. All rights reserved. 本文提及的所有商標、商品名稱、服務標章和公司標誌均為相關公司所有。

## CA Technologies 產品參考資料

這份文件參照以下的 CA Technologies 產品與元件。

- CA Performance Center
- CA Infrastructure Management Data Aggregator
- CA NetQoS® Performance Center
- CA Single Sign-On
- CA Network Flow Analysis
- CA Application Delivery Analysis
- CA Unified Communications Monitor
- CA eHealth
- CA Spectrum

## 連絡技術支援

如需線上技術協助及完整的地址清單、主要服務時間以及電話號碼，請洽「技術支援」，網址為：<http://www.ca.com/worldwide>。

# 目錄

---

<b>第 1 章：CA Performance Center 簡介</b>	<b>9</b>
關於 CA Performance Center.....	9
資料收集.....	9
啓動 CA Performance Center.....	10
<b>第 2 章：設定 CA Performance Center</b>	<b>11</b>
設定 CA Performance Center 的方式.....	11
設定電子郵件伺服器.....	12
自訂主題.....	13
顯示設定.....	15
管理資料來源.....	17
如何處理資料來源的配置資料.....	18
資料來源中重複的定義.....	18
檢視資料來源清單.....	20
同步.....	21
登錄資料來源.....	26
SNMP 設定檔.....	30
檢視 SNMP 設定檔清單.....	30
新增 SNMP 設定檔.....	32
編輯 SNMP 設定檔.....	34
變更 SNMP 設定檔的順序.....	35
使系統管理員可以以明文檢視資料.....	36
刪除 SNMP 設定檔.....	37
IP 網域.....	37
關於 IP 網域.....	38
設定 IP 網域的方式.....	39
檢視 IP 網域清單.....	40
新增 IP 網域.....	41
編輯 IP 網域.....	44
刪除 IP 網域.....	45
將項目設為與 IP 網域相關聯.....	46
通知.....	52
設陷所使用的 EventManager 格式.....	54
設陷所使用的 nhLiveAlarm 格式.....	55

---

關於營業時間.....	58
管理營業時間定義.....	58
建立營業時間定義.....	59
營業時間的編輯與關聯.....	61

## **第 3 章：建立和管理群組** **63**

群組.....	63
群組類型.....	64
系統群組.....	65
自訂群組.....	67
分組最佳實務.....	69
多租戶部署的群組.....	70
權限群組和內容群組.....	71
群組和資料來源.....	72
使用群組來自訂儀表板.....	72
群組管理.....	73
檢視群組成員資格.....	74
建立自訂群組.....	76
建立站台群組.....	77
使用規則來新增受管理項目至群組.....	79
手動新增受管理項目至群組.....	85
刪除群組.....	88
刪除群組參考.....	89

## **第 4 章：建立及管理角色** **91**

角色.....	91
預先定義的角色.....	92
角色權限.....	97
資料來源專屬角色權限.....	103
檢視目前角色.....	106
新增角色.....	107
編輯角色.....	109
刪除角色.....	110
產品權限.....	112
資料來源產品權限.....	113
管理產品存取權.....	115

---

## 第 5 章：建立和管理使用者帳戶 117

使用者帳戶.....	117
使用者帳戶參數.....	117
預先定義的使用者帳戶.....	118
權限群組和使用者帳戶.....	119
支援多租戶的系統管理員角色.....	120
如何建立使用者帳戶.....	122
檢視使用者帳戶清單.....	123
新增使用者帳戶.....	124

## 第 6 章：建立和管理租戶 129

關於租戶.....	129
支援多租戶的系統管理員角色.....	130
如何部署多租戶.....	132
檢視租戶清單.....	133
新增租戶.....	134
編輯租戶.....	136
複製租戶.....	137
設定租戶.....	137
管理租戶.....	138
設定租戶範圍.....	139
設定租戶 IP 網域.....	140
設定租戶 SNMP 設定檔.....	141
設定租戶群組.....	142
設定租戶角色.....	143
設定租戶使用者.....	146
設定租戶功能表.....	148
刪除租戶.....	149

## 第 7 章：記錄和疑難排解 151

日誌.....	151
設定記錄層級.....	152
搜尋多個記錄檔.....	153
資料來源登錄失敗.....	154
資料來源同步處理失敗.....	154
資料來源測試失敗.....	156
清查空白.....	157
檢視中遺失資料.....	158

---

檢視中出現「沒有資料」訊息.....	159
NetQoS--NPC--疑難排解--看不到圖表或影像.....	161
使用 CA Remote Engineer.....	161

## **第 8 章：使用儀表板與報告 163**

在 CA Performance Center 中檢視資料.....	163
內容頁面瀏覽.....	164
裝置名稱顯示.....	164
介面說明顯示.....	165
受管理項目的清查.....	165
儀表板與報告.....	174
報告頁面的類型.....	175
將儀表板設為首頁.....	175
修改內容頁面.....	176
隨選報告.....	181
檢視選項.....	187

# 第 1 章： CA Performance Center 簡介

---

本節包含以下主題：

[關於 CA Performance Center](#) (位於 p. 9)

[資料收集](#) (位於 p. 9)

[啟動 CA Performance Center](#) (位於 p. 10)

## 關於 CA Performance Center

CA Performance Center 是 Web 型報告介面，可協助您有效管理您的實體和虛擬網路、應用程式及裝置。CA Performance Center 儀表板和報告會呈現由網路和系統監控產品所收集的效能資料。您可以在單一網頁內比較多個來源的大量統計資料。

CA Performance Center 會對應用程式服務的傳遞採取「效能優先」方法。此方法將使用者放在主要角色位置。若要瞭解 IT 組織支援對使用者傳遞應用程式的程度，您必須從應用程式、裝置及網路擷取和分析資料。

CA Performance Center 提供應用程式回應時間、流量組成、基礎結構健康情況及流量型診斷的角色專屬檢視。

## 資料收集

CA Performance Center 依賴資料來源來取得效能資料、裝置識別，以及裝置、伺服器和系統狀態。支援的資料來源會收集各種類型的資料：裝置 MIB 的端對端應用程式回應時間、封包、網路流量及基礎結構統計資料。CA Performance Center 會使用資料中心內執行的內嵌網路檢測和被動式收集設備，使管理間接成本最小化。不會使用遠端探針和代理程式。取而代之的是，像 SNMP 和 NetFlow 之類的資料來源會提供來自各種架構的資料。

CA Performance Center 會顯示多個來源的資料，這些來源會蒐集、儲存、彙總及分析實體和虛擬系統的效能資料。CA Performance Center 也可讓您直接存取提供資料的產品，而不需要經過重新驗證。

爲了將這些豐富的資料和分析數值轉換成可供行動的資訊，CA Performance Center 提供單一報告介面。儀表板和警示可以依網路工程師、作業人員、伺服器與應用程式小組和 IT 主管的需求來量身制定。您可以用許多格式建立自訂檢視。

## 啓動 CA Performance Center

執行 CA Performance Center 設定程式並完成安裝之後，您可以從網頁瀏覽器啓動主控台程式。

遵循這些步驟：

1. 開啓網頁瀏覽器。
2. 在網址欄位中，輸入下列位址：  
`http://<伺服器 IP 位址>:8181/pc/desktop/page`  
**<伺服器 IP 位址>**  
是安裝了軟體之電腦的 IP 位址。  
**8181**  
是連接埠號碼。  
瀏覽器隨即顯示 [登入] 頁面。
3. 在提供的欄位中輸入您的 CA Performance Center 使用者名稱和密碼。
4. (選用) 選取 [在這部電腦上記住我的帳戶]，以在過了系統管理員所設定的逾時時段後仍然保持登入。
5. 按一下 [登入]。  
CA Performance Center 主控台便會以您的首頁儀表板開啓。

# 第 2 章：設定 CA Performance Center

---

本節包含以下主題：

[設定 CA Performance Center 的方式](#) (位於 p. 11)

[管理資料來源](#) (位於 p. 17)

[SNMP 設定檔](#) (位於 p. 30)

[IP 網域](#) (位於 p. 37)

[通知](#) (位於 p. 52)

[關於營業時間](#) (位於 p. 58)

## 設定 CA Performance Center 的方式

使用 CA Performance Center 的唯一需求是必須新增支援的資料來源，也稱為資料來源登錄。不過，您可以自訂環境讓報告變得更實用。

建議您使用下列工作流程來設定 CA Performance Center：

1. 規劃群組結構和命名慣例。如需詳細資訊，請參閱[建立和管理群組](#) (位於 p. 63)。  
(選用) 規劃租戶結構和命名慣例。租戶 (使用於 MSP 環境中) 可讓單一 CA Performance Center 例項監控多個不同企業。如需詳細資訊，請參閱[建立和管理租戶](#) (位於 p. 129)。
2. 規劃需要讓 CA Performance Center 操作員使用的使用者帳戶與角色。如需詳細資訊，請參閱[建立和管理使用者帳戶](#) (位於 p. 117) 和 [建立和管理角色](#) (位於 p. 91)。
3. 列出各個角色適合的儀表板和功能表。如需詳細資訊，請參閱在功能表中組織儀表板。
4. 登錄資料來源。如需詳細資訊，請參閱[登錄資料來源](#) (位於 p. 26)。
5. 設定電子郵件伺服器，讓 CA Performance Center 使用者可以用電子郵件訊息傳送報告頁面。如需詳細資訊，請參閱[設定電子郵件伺服器](#) (位於 p. 12)。
6. 建立 SNMP 設定檔，可將安全性資訊傳送給輪詢裝置 MIB 的資料來源。如需詳細資訊，請參閱[新增 SNMP 設定檔](#) (位於 p. 32)。
7. (選擇性) 建立營業時間定義以根據對商業活動的影響區分提報的資料。如需詳細資訊，請參閱[關於營業時間](#) (位於 p. 58)。

8. 建立受管理項目的群組。如需詳細資訊，請參閱[建立新群組](#) (位於 p. 76)。
9. 建立角色，並指派功能表給角色。如需詳細資訊，請參閱[新增角色](#) (位於 p. 107)。
10. 建立使用者帳戶，並指派角色和權限群組給這些帳戶。如需詳細資訊，請參閱[新增使用者帳戶](#) (位於 p. 124)。
11. 建立包含報告所用儀表板的功能表。如需詳細資訊，請參閱新增功能表。
12. (選用) 登入每個使用者帳戶，以測試對每個使用者授與的存取層級。如需詳細資訊，請參閱對使用者帳戶進行 Proxy。
13. (選用) 建立租戶，以代表所有客戶企業。如需詳細資訊，請參閱[新增租戶](#) (位於 p. 134)。
14. (選用) 新增自訂標誌至租戶主題，讓匯出的報告在標題中包含您的標誌。如需詳細資訊，請參閱[自訂主題](#) (位於 p. 13)。
15. (選用) 變更 [顯示設定] 以在儀表板中顯示別名而非項目名稱。如需詳細資訊，請參閱[顯示設定](#) (位於 p. 15)。
16. (選用) 設定事件通知。如需詳細資訊，請參閱[通知](#) (位於 p. 52)。

## 設定電子郵件伺服器

設定電子郵件伺服器，讓使用者可以用電子郵件傳送報告。您可以根據排程或視需要以電子郵件傳送報告。選取 CA Performance Center 伺服器能夠以網路存取的伺服器。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. 選取 [管理]、[系統設定]，然後按一下 [電子郵件伺服器]。  
[電子郵件伺服器設定] 頁面隨即開啓。
3. 選取 [啓用電子郵件] 核取方塊。  
頁面便會重新整理以反白顯示必要欄位。

- 視需要完成下列欄位：

**SMTP 伺服器位址**

是伺服器的 IP 位址或主機名稱，用來以電子郵件傳送報告。

**SMTP 伺服器連接埠**

是電子郵件伺服器的連接埠，用來傳送訊息。

**預設：**連接埠 25。

**電子郵件回覆地址**

是 CA Performance Center 傳送報告的來源電子郵件地址。

**附註：**系統管理員應該監控此地址，看是否有針對產品所傳送的電子郵件訊息傳回的回應。

- (選用) 啓用 SSL 加密。如果您要使用安全連線從 CA Performance Center 傳送電子郵件，則需要此參數。
- (選用) 執行下列步驟以啓用 SMTP 驗證：
  - 選取 [啓用驗證]。
  - 在 [使用者名稱] 欄位中輸入 SMTP 驗證的使用者名稱。
  - 在 [密碼] 欄位中輸入驗證密碼。
  - 在 [確認密碼] 欄位中再次輸入驗證密碼。

**附註：**預設會停用 SMTP 驗證。

- 按一下 [儲存]。

電子郵件伺服器便已設定。

## 自訂主題

主題會影響所匯出報告的外觀。根據預設，所有主題都會使用 CA Technologies 公司標誌。您可以自訂主題來使用您選取的標誌。

主題通常是以個別租戶為單位套用。您可以自訂主題，然後將該主題指派給租戶。自訂標誌會顯示在租戶使用者所列印或以電子郵件傳送的報告標題中 (PDF 格式)。如果您未部署多租戶，主題會套用至預設租戶。

只有全域系統管理員可以套用自訂標誌至主題。如果您未部署多租戶，請以具有預先定義的「系統管理員」角色的使用者身分登入。

**請依循下列步驟：**

1. 將標誌影像檔儲存在您的電腦上。請確定該影像檔符合[影像檔提示](#) (位於 p. 15) 中指定的方針。
2. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
3. 選取 [管理] > [自訂設定]，然後按一下 [主題]。  
[主題設定] 頁面隨即開啓。
4. 按一下 [瀏覽] 按鈕，以找出要在自訂主題中使用的影像檔。
5. 選取要套用自訂標誌的主題。

**附註：**如果您未部署多租戶，請選取 [所有主題]。

6. 按一下 [儲存]。

伺服器上便會處理自訂標誌影像。如果該影像符合影像條件，則會將變更儲存至主題。

不符合條件的影像會導致出現訊息，其中顯示未符合的必要條件。您就可以修改影像，然後再次上傳。

7. [編輯租戶](#) (位於 p. 136) 以選取您所修改的主題。

## 影像檔提示

您為自訂主題選取的影像檔必須符合特定需求，讓影像看起來清晰並適合可用空間。在 CA Performance Center 自訂主題中使用的最佳影像符合下列方針：

- 影像是正方形。使用 1:1 長寬比。需要時，以正方形背景框住標誌。
- 影像是下列其中一種檔案格式：
  - .bmp
  - .gif
  - .png
  - .jpg
- (選用) 影像是透明或白色。
- (選用) 影像的解析度設定至少為 300 點/英吋 (DPI)。
- CMYK 和 RGB 色彩模型都可支援。但是，對於印表機相容性而言，CMYK 色彩模式是較佳的選擇。

## 顯示設定

[顯示設定] 頁面可讓您針對 CA Performance Center 中檢視的儀表板選取喜好設定。

### 隱藏檢視

根據預設，某些儀表板包含的資料檢視缺少資料。有訊息指出「沒有要顯示的資料」。

資料檢視可能由於配置或連線問題而呈現空白。如果是以技術 (例如 CBQoS、MPLS 或 IP SLA) 為報告主體的檢視，預設檢視可能因為取選給檢視或頁面內容的裝置並未配置為支援該項技術，而呈現空白。

但在某些情況下，檢視會因為缺少資料來源而保持空白。啟用 [隱藏檢視]，可在未登錄必要的資料來源或未配置必要技術時，將檢視隱藏起來。

如果在 [顯示設定] 頁面上啟用 [隱藏檢視] 選項，則缺少已登錄的資料來源的資料檢視會隱藏，直到該資料來源已登錄為止。當登錄了填入檢視的資料來源後，該檢視就不再隱藏。類似的行為也會套用至內容索引標籤與自訂功能表。功能表或索引標籤中只要有一個未隱藏的檢視，自訂功能表或索引標籤就仍會顯示。

### 項目名稱顯示選項

如果您的使用者帳戶具有 [檢視項目顯示名稱或名稱別名] 角色權限，您可以選取識別儀表板與檢視中之項目的方式。顯示名稱為預設設定的。您可以改將這個預設設定變更為顯示項目別名。

管理員可以[使用指令碼來設定受監控裝置與介面的別名](#) (位於 p. 17)。將 [項目名稱顯示] 選項設定為 [使用項目名稱別名] 時，別名會出現在裝置或介面的 [清查] 清單中。

#### 更多資訊：

[檢視中出現「沒有資料」訊息](#) (位於 p. 159)

[停用隱藏檢視](#) (位於 p. 16)

[設定項目別名以顯示於儀表板與檢視中](#) (位於 p. 17)

## 停用隱藏檢視

如果在 [顯示設定] 頁面上啟用 [隱藏檢視] 選項，則缺少已登錄的資料來源的資料檢視會隱藏，直到該資料來源已登錄為止。當登錄了填入檢視的資料來源後，該檢視就不再隱藏。

根據預設，[隱藏檢視] 會套用至儀表板上的檢視。當系統管理員使用檢視類別來編輯儀表板時，[隱藏檢視] 並不會隱藏檢視。

依預設會啟用 [隱藏檢視] 選項。您可以將其停用，以利進行疑難排解，或是在您考慮部署其他資料來源時協助您做出決定。當 [隱藏檢視] 開啓時，頁面右上方會顯示 [隱藏檢視] 指標。



#### 請依循下列步驟：

1. 登入您的使用者帳戶。 [隱藏檢視] 適用於任何角色的使用者。
2. 選取 [我的設定] > [顯示設定]，然後按一下 [顯示設定] 功能表項目。  
[顯示設定] 頁面隨即開啓。
3. 從 [隱藏檢視] 功能表中，選取 [顯示所有檢視]。
4. 按一下 [儲存]。  
[基礎結構總覽] 頁面中的 [隱藏檢視] 指標隨即消失。

**附註：**啓用 [隱藏檢視] 時，您也可以按一下 [隱藏檢視] 指標來存取 [顯示設定] 頁面。

## 設定項目別名以顯示於儀表板與檢視中

具有 [檢視項目顯示名稱或名稱別名] 角色權限的使用者，可以選擇要在其儀表板和檢視中顯示哪種名稱。顯示名稱為預設設定的。您可以改將這個預設設定變更為顯示項目別名。

系統管理員可以設定角色權限。

**請依循下列步驟：**

1. 登入您的使用者帳戶。
2. 選取 [我的設定] > [顯示設定]，然後按一下 [顯示設定] 功能表項目。這個選單項目可供已獲得「檢視項目顯示名稱或別名」角色權限的使用者使用。
3. 從 [項目名稱顯示選項] 選單中選取「使用項目別名」。

以後項目別名將顯示在儀表板和檢視中。

針對擁有欄設定選項的檢視，您可以覆寫您在這個程序中所做的設定。例如，在 [清查] 檢視中，您可以選擇要顯示項目的顯示名稱以及別名。欄上的白色箭頭可讓您存取包含表格欄選項的功能表。選取 [欄] 以啓用和停用預設已為表格啓用的度量。

**更多資訊：**

[為多個受監控裝置設定別名名稱](#) (位於 p. 167)

[為多個受監控裝置設定介面與元件的別名](#) (位於 p. 170)

## 管理資料來源

**資料來源**是可提供效能和配置資料給 CA Performance Center 的受支援產品。可監控、收集和彙總資料的資料來源產品，通常能獨立運作。不過，它們一旦登錄至 CA Performance Center 例項，就稱為「資料來源」。

CA Performance Center 可用的資料來源視所安裝與設定的相容產品而定。您會在安裝 CA Performance Center 之後登錄資料來源。

有時候，需要對資料來源進行額外的管理。您如果在環境中設定 SSL 加密，必須編輯資料來源連線參數。有[資料來源記錄](#) (位於 p. 25) 可用來協助您對資料來源連線問題進行疑難排解。

CA Performance Center 和所登錄資料來源之間每 5 分鐘就會自動同步處理一次配置資料。[管理資料來源] 頁面上會顯示全域同步處理的狀態和所登錄資料來源的清單。

### 更多資訊：

[登錄資料來源](#) (位於 p. 26)

[編輯資料來源](#) (位於 p. 28)

[同步處理資料來源](#) (位於 p. 24)

## 如何處理資料來源的配置資料

每個資料來源的系統管理員都可以設定一些監控參數，以及建立使用者帳戶和其他定義。這些參數和定義會在登錄之後共用給 CA Performance Center 和所有其他已登錄的資料來源。

登錄期間，CA Performance Center 會從資料來源匯入使用者帳戶、SNMP 設定檔及其他管理資料。CA Performance Center 會解決衝突並且消除重複。在下次同步處理時，它會傳送更新的管理資料給所有已登錄的資料來源。

登錄程序包含一個「繫結」步驟，會防止在個別資料來源中對共用的管理資料做進一步修改。因此在登錄之後，資料來源系統管理員只能在 CA Performance Center 中修改共用的監控參數。

## 資料來源中重複的定義

登錄期間，CA Performance Center 會從資料來源匯入使用者帳戶和其他配置參數。遇到衝突或重複時，則會以下列各節所述的程序來處理。

### 重複的使用者帳戶

使用者可能在不同的資料來源產品中各有一個同名帳戶。產生的使用者帳戶會保留所同步處理第一個帳戶的密碼。隨著您登錄更多資料來源，第二或第三個帳戶的唯一角色權限會新增至該帳戶。

多個使用者帳戶有時在不同的資料來源中具有相同的使用者名稱。有些帳戶參數會不一樣。在此情況下便需要進行手動編輯。例如，假設在 CA Network Flow Analysis 中有一位使用者名為 Robert，而在 CA Application Delivery Analysis 中也有一位不同的使用者名為 Robert。在此情況下，CA Performance Center 會建立一個名為 Robert 的帳戶。這兩個資料來源的角色權限都會合併到這個新帳戶中。若要分別保留這兩個帳戶獨特的權限，請建立具有唯一使用者名稱的帳戶。

## 重複的 SNMP 設定檔

登錄含有 SNMP 設定檔定義的資料來源時，會自動將設定檔新增至 CA Performance Center。下次同步處理期間就會將這些設定檔分配給其他已登錄資料來源。

新增資料來源時，CA Performance Center 會比較下列值與現有設定檔，以減少重複的 SNMP 設定檔：

- 使用者 (針對 SNMP v3)
- 社群字串 (針對 SNMP v1 和 v2)

如果 CA Performance Center 偵測到重複的參數，CA Performance Center 會保留最近的設定檔，如時間戳記所示。

對於任何已同步但「社群字串」值不相符的重複「設定檔名稱」，CA Performance Center 會儲存此設定檔名稱並附加數字。CA Performance Center 會儲存新的設定檔。例如，第一個名為 Boston 的設定檔仍名為 Boston。第二個設定檔則變成 Boston(1)。

## 檢視資料來源清單

[管理資料來源] 頁面會顯示已登錄資料來源 (即提供報告資料的產品) 的清查。

[管理資料來源] 頁面可讓您執行與資料來源相關聯的任務。該頁面也會顯示「全域同步處理狀態」，即 CA Performance Center 上次連絡每個資料來源以取得配置和效能資料的時間。

### 請依循下列步驟:

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [資料來源設定]，然後按一下 [資料來源]。

目前的資料來源清單隨即出現。如果您未登錄任何資料來源，則該清單為空白。

以下是會針對每個資料來源列出的資訊：

#### 來源名稱

識別資料來源。

#### 狀態

顯示 CA Performance Center 相關資料來源的狀態。通常表示同步處理階段。如需詳細資訊，請參閱[同步](#) (位於 p. 21)。

#### 上次輪詢時間

指出上次成功同步的時間。一般同步處理每 5 分鐘就會自動執行一次。

#### 來源類型

是資料來源的類型。

#### 版本

是資料來源軟體的產品版本。

3. 若要在此頁面執行任何動作，請選取資料來源並按一下按鈕。

使用畫面底端的按鈕來執行下列工作：

#### 全部重新同步

指示裝置管理員服務依序與所有資料來源進行累加重新同步。

## 重新同步

與選取的資料來源立即進行同步。同步包括將所有最近變更的使用者、功能表及群組設定發送至資料來源。雖然同步每 5 分鐘就會自動執行一次，但此按鈕可以立即開始同步。如需詳細資訊，請參閱 [同步](#) (位於 p. 21)。

## 測試

執行測試以確認新資料來源已登錄並且已連接。會有一則訊息提供測試結果。

## 日誌

開啓所選資料來源的 [資料來源記錄] 頁面。資料來源記錄包含與資料來源和同步相關聯的事件。

## 新增

登錄新的資料來源。

## 編輯

可讓您修改資料來源參數。

## 刪除

解除登錄選取的資料來源。此動作會從資料來源清單中移除選取的資料來源。對於大部份資料來源，移除會釋放在登錄期間變成唯讀的產品管理功能。資料來源一旦被移除之後，就可以登錄到其他 CA Performance Center 例項。

## 更多資訊：

[登錄資料來源](#) (位於 p. 26)

[編輯資料來源](#) (位於 p. 28)

[管理資料來源](#) (位於 p. 17)

[同步處理資料來源](#) (位於 p. 24)

## 同步

CA Performance Center 會定期與所登錄資料來源同步處理，以傳送配置資訊和擷取資料。傳輸 (「發送」) 階段會將資訊漸進複製到資料來源。資料來源會接收群組配置、驗證設定、SNMP 設定檔、使用者及角色。複製到每個資料庫的資訊都會經過篩選，以僅包含資料來源向 CA Performance Center 報告的項目。

CA Performance Center 接收到資料之後，便會套用規則，讓度量與受管理項目產生關聯。在個別資料來源介面中無法對這些定義做進一步變更。這套鎖定資料來源管理的程序稱為「繫結」。將 CA Performance Center 中建立的定義繫結之後，定義會傳送至資料來源。

*全域同步處理*是指自動接收、處理和應用來自資料來源的資訊。同步處理每 5 分鐘就會執行一次，範圍包括所有已登錄資料來源的配置和效能資料。它也會在每次新增 SNMP 設定檔時自動執行。

同步處理狀態會包含在 [管理資料來源] 頁面的表格中。失敗和詳細狀態會包含在「資料來源記錄」中。

### 完整或累加同步處理

完整同步處理是在第一次將資料來源登錄至 CA Performance Center 時執行。完整同步牽涉到完整資料庫複製。CA Performance Center 會接收該資料來源中所有受管理項目的相關資訊。這種同步處理後續不會自動重複執行，但您可以視需要手動啟動。

當您變更產品配置時，手動啟動同步處理會相當有用。此動作會立即傳送新定義給資料來源，而不是在下個 (5 分鐘) 同步處理間隔傳送。您可以在手動啟動同步處理時選取要進行完整或累加的資料來源同步處理。

### 同步處理狀態

如果 *全域同步* 失敗，管理員會在主控台頁面上方看到一個閃動的圖示。若要檢視有關該失敗的資訊，請按一下該圖示。[管理資料來源] 頁面隨即開啓。檢閱 [全域同步狀態] 區段中的資訊。

**重要！** 若 [全域同步狀態] 區段中的「上次執行狀態」顯示「失敗」，請洽 CA 支援。

如果 *資料來源同步* 失敗，管理員會在主控台頁面上方看到一個閃動的圖示。若要檢視有關該失敗的資訊，請按一下該圖示。[管理資料來源] 頁面隨即開啓。檢閱 [資料來源] 區段中的資訊。

[資料來源] 頁面會顯示所有已登錄資料來源的狀態。下列訊息說明可能的資料來源狀態條件：

#### 等待輪詢

表示資料來源未受到連絡，正在等待裝置管理員對其進行輪詢。除非裝置管理員正忙於執行其他輪詢，否則資料來源會立即受到輪詢。

### 等待繫結

表示已從資料來源擷取 (「提取」) 資料。資料來源正在等待 CA Performance Center 傳輸 (「發送」) 配置資訊及鎖定對應的管理功能 (「繫結」)。

### 可供使用

表示資料來源可用於報告。已成功登錄。

### 輪詢

裝置管理員正在進行輪詢資料來源的程序。

### 登錄

表示裝置管理員正在進行登錄資料來源的程序。

### 繫結

表示裝置管理員正在鎖定資料來源中所定義的使用者、角色及群組。繫結會防止對資料來源中的配置做進一步變更，讓配置符合 CA Performance Center 中的定義。未來要修改這些定義，要在 CA Performance Center 中進行，而不是在資料來源中進行。

### 正在同步

表示裝置管理員正在傳送或接收配置資訊，進行與資料來源同步處理的程序。

### 輪詢失敗

表示輪詢期間發生非預期的失敗。按一下 [記錄] 可檢視資料來源記錄。

### 同步處理失敗

表示同步處理期間發生失敗。按一下 [記錄] 可檢視資料來源記錄。

### 登錄失敗

登錄期間發生失敗。按一下 [記錄] 可檢視資料來源記錄。

### 繫結失敗

表示繫結使用者、群組及角色期間發生失敗。按一下 [記錄] 可檢視資料來源記錄。

### 無法連絡

由於有通訊問題，無法連絡資料來源。

### 版本不相容

表示 CA Performance Center 和資料來源的版本不相容。請連絡 [CA 技術支援](#) (位於 p. 4) 或檢查 [CA 線上支援](#) 以找出支援的產品。

### 必須升級

表示資料來源需要進行軟體升級。請連絡 CA 技術支援。

### 必須登錄

表示資料來源需要進行登錄 (正在等待)。

### 必須移轉

表示資料來源需要進行移轉 (正在等待裝置管理員)。

### 維護中

表示資料來源正在維護中。

### 已停用

表示管理員已停用資料來源。

### 更多資訊：

[檢視資料來源記錄](#) (位於 p. 25)

[資料來源同步處理失敗](#) (位於 p. 154)

## 同步處理資料來源

CA Performance Center 每 5 分鐘便會與所有已登錄的資料來源執行定期的全域同步處理。您也可以手動要求進行同步處理。手動同步處理對於疑難排解目的或是做為立即散佈配置變更的方式相當有用。例如，如果您新增群組，可以手動執行同步處理，立即將變更向下傳送至資料來源。

當您啓動手動同步處理時，可以選取完整或累加的資料來源同步處理。您可以同步處理單一資料來源或多個資料來源。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理資料來源\] 頁面](#) (位於 p. 20)。  
[管理資料來源] 頁面會顯示已登錄資料來源清單。

3. 選取要同步處理的資料來源，然後按一下 [重新同步]。

[重新同步資料來源] 頁面隨即開啓。

**附註：**預設會執行累加同步處理。只有上次同步處理時間戳記之後的新記錄會包含在內。

4. 選取 [執行完整重新同步] 核取方塊，以執行完整重新同步處理。

這樣便會出現訊息，要求您確認動作。

5. 按一下 [重新同步] 以確認同步處理。

CA Performance Center 便會執行同步處理。只有在發生問題時才會顯示訊息。

#### 更多資訊：

[資料來源同步處理失敗](#) (位於 p. 154)

## 檢視資料來源記錄

只要發生錯誤，CA Performance Center 就會記錄資訊。每項服務都會有個別的記錄檔。您可以從 CA\PerformanceCenter 目錄底下的伺服器專屬子目錄存取這些記錄。如需詳細資訊，請參閱[記錄](#) (位於 p. 151)。

同步處理每 5 分鐘就會執行一次。爲了避免將記錄填得太滿，系統只會記錄初始的同步處理動作，以及任何在後續完整或累加同步處理期間發生的失敗。若要判斷上次執行同步處理的時間，請檢視 [管理資料來源] 頁面上的 [上次輪詢時間] 日期。

使用 [資料來源記錄] 可調查資料來源同步處理過程中可疑的錯誤。您可以從 [資料來源記錄] 頁面深入檢視事件詳細資料。您可以使用這些資訊對資料庫之間的同步處理所發生的問題進行疑難排解。

#### 遵循這些步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。

2. [瀏覽至 \[管理資料來源\] 頁面](#) (位於 p. 20)。

該頁面會顯示目前的已登錄資料來源清單。

3. 選取要檢視其記錄的資料來源，然後按一下 [記錄]。

[資料來源記錄] 頁面隨即開啓。記錄會篩選爲僅顯示跟所選資料來源的同步處理有關的事件。

**更多資訊：**

[同步處理資料來源](#) (位於 p. 24)

[同步](#) (位於 p. 21)

[資料來源同步處理失敗](#) (位於 p. 154)

## 登錄資料來源

必須先登錄資料來源，CA Performance Center 儀表板中才会有資料可用。登錄是在 CA Performance Center [管理資料來源] 頁面進行。

**附註：**如需資料來源版本相容性的詳細資訊，請參閱版本說明。

**遵循這些步驟：**

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。

2. [瀏覽至 \[管理資料來源\] 頁面](#) (位於 p. 20)。

目前已登錄的資料來源清單會出現在 [管理資料來源] 頁面上。

3. 按一下 [新建]。

[新增資料來源] 對話方塊隨即開啓。

4. 從 [來源類型] 清單中選取要新增的資料來源類型。

**附註：**所有可以登錄為 CA Performance Center 資料來源的 CA 產品都會顯示在 [來源類型] 清單中。此清單未篩選為顯示已安裝的產品。

5. 選取資料來源狀態。如果您想要還在登錄此資料來源時延後輪詢它，請選取 [已停用]。

**附註：**在您編輯資料來源以選取 [已啓用] 狀態前，系統都不會報告此資料來源的任何資料。來自此資料來源的檢視會顯示一則訊息，指出「沒有要顯示的資料」。

6. 輸入資料來源的主機名稱。

主機名稱通常是伺服器 IP 位址或 DNS 主機名稱，該伺服器是安裝此資料來源之資料庫的位置。

- 若是 Data Aggregator 資料來源，請提供「資料彙集器」元件安裝所在主機 IP 位址或主機名稱。
- 若是分散式配置中的其他資料來源，請提供管理主控台的主機名稱。

7. 輸入在連絡資料來源時使用的連接埠。您輸入的連接埠視您選取的通訊協定而定。

如需詳細資訊，請參閱《CA Single Sign-On 使用者指南》。

8. 選取用來連絡資料來源的通訊協定。如果您的網路使用 SSL 進行通訊，請選取 **https**。在選取 **https** 選項之前，請驗證您已正確配置系統。

**附註：**SSL 可以用於 CA Performance Center 和資料來源產品之間的通訊。如需詳細資訊，請參閱《CA Single Sign-On 使用者指南》。

9. (選用) 輸入資料來源的顯示名稱。

預設會結合資料來源類型和主機名稱來建立顯示名稱。您可以在這裡提供其他名稱。例如，您可以將資料來源命名為

**NetworkFlowAnalysis\_NewYork**，而不使用

**NetworkFlowAnalysis@xxx.x.x.xx**。

10. (選用) 清除 [Web 主控台: 與資料來源相同] 核取方塊可啓用 Web 主控台選項。您可以為資料來源主控台提供其他主機名稱和連接埠。

**附註：**資料來源 Web 主控台位址通常與主機名稱相同。若已部署網路位址轉譯，請使用此參數。

11. (選用) 選取 [從其他資料來源搜索裝置] 核取方塊。此選項可讓您設定 Data Aggregator 是否自動搜索由其他資料來源根據 CA Performance Center 進行同步處理的裝置。

**附註：**此選項只有在您選取 Data Aggregator 做為資料來源時可用。

12. 按一下 [儲存] 以登錄資料來源。

您已登錄的資料來源會出現在 [資料來源清單] 中。

#### 更多資訊：

[測試資料來源連線](#) (位於 p. 28)

[編輯資料來源](#) (位於 p. 28)

### 測試資料來源連線

多數情況下，狀態會指出資料來源登錄已成功完成。如果狀態指出錯誤，請使用 [管理資料來源] 頁面的測試功能。

[測試] 按鈕會啟動測試，確認新的資料來源已登錄並且正確連線。測試會檢查版本相容性，並且驗證資料來源未登錄至其他 CA Performance Center 軟體例項。

如果測試失敗，請驗證針對來源類型使用了正確的伺服器名稱或 IP 位址。如需詳細資訊，請參閱[資料來源測試失敗](#) (位於 p. 156)。

### 編輯資料來源

您可以編輯已登錄的資料來源，以變更您提供的任何參數。例如，您可以變更與資料來源相關聯的顯示名稱。

#### 遵循這些步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理資料來源\] 頁面](#) (位於 p. 20)。  
[管理資料來源] 頁面會顯示目前的已登錄資料來源清單。
3. 選取要修改的資料來源，然後按一下 [編輯]。  
[資料來源管理] 對話方塊隨即開啓。
4. [視需要修改設定](#) (位於 p. 26)。
5. (選用) 選取資料來源，按一下 [測試] 以驗證資料來源是否正確連線。  
如果連線失敗，請參閱[資料來源測試失敗](#) (位於 p. 156)以取得詳細資訊。
6. 按一下 [儲存]。

#### 更多資訊：

[登錄資料來源](#) (位於 p. 26)

[測試資料來源連線](#) (位於 p. 28)

## 刪除資料來源

選取的系統管理員可以刪除登錄至 CA Performance Center 的資料來源。您刪除的資料來源可以登錄至其他 CA Performance Center 執行個體。移除程序也會解除資料來源管理的鎖定。

刪除資料來源會有負面後果。只有具備「刪除資料來源」[角色權限](#) (位於 p. 97) 的系統管理員可以刪除資料來源。預設不會授與這個角色權限，必須以個別步驟將其指派給角色。

如果啓用 [隱藏檢視](#) (位於 p. 15)，則與您刪除的資料來源相關聯的檢視都會隱藏。因此，刪除資料來源會導致功能表與儀表板無法使用。儀表板、內容索引標籤或自訂功能表至少要包含一個已登錄資料來源的檢視，才會顯示。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理角色\] 頁面](#) (位於 p. 106)。  
頁面會顯示目前的角色清單。
3. 選取系統管理員角色，然後按一下 [編輯]。「刪除資料來源」的角色權限僅適用於這個預先定義的角色。  
[編輯角色權限] 對話方塊隨即開啓。
4. 選取 [Performance Center]，然後按一下 [編輯]。  
[編輯角色權限] 對話方塊可讓您為該角色選取個別的存取權限。  
已指派的角色權限無法使用，因為它們是這個角色的唯讀權限。
5. 選取 [刪除資料來源]。  
按一下向右箭頭，將該項目從 [可用權限] 清單移至 [已選取的權限] 清單。
6. 按一下 [確定]。然後按一下 [儲存]，儲存角色的變更。
7. [瀏覽至 \[管理資料來源\] 頁面](#) (位於 p. 20)。  
目前已登錄的資料來源清單隨即出現。
8. 選取要刪除 (取消登錄) 的資料來源。  
[刪除] 按鈕會隨即啓動。

- 按一下 [刪除]，然後按一下 [是] 以確認刪除。  
資料來源便會自清單中移除。

## SNMP 設定檔

許多 CA Performance Center 資料來源都使用 SNMP 來查詢受管理項目的 MIB 以取得效能資訊。SNMP 設定檔是一種定義，包含以 SNMP 安全地查詢裝置 MIB 所需之必要資訊。這些定義可適時向資料來源提供 SNMP 參數，同時確保資料安全性。

當您登錄資料來源時，任何已在資料來源中建立的設定檔都會新增至 CA Performance Center。反之亦然：已在 CA Performance Center 中建立的設定檔會傳送回來供所有已登錄的資料來源之間共用。命名衝突會獲得解決。對設定檔的任何變更會在同步處理期間散佈至所有已登錄資料來源。

具有「系統管理員」角色的使用者可以建立、編輯及刪除 SNMP 設定檔。雖然所有 SNMP 設定檔都會供資料來源之間共用，但是它們專屬於租戶。預設租戶系統管理員會看見與預設租戶 (在單一租戶環境中看不見它) 相關聯之 SNMP 設定檔的清單。在多租戶環境中，每個租戶系統管理員只能看見該租戶的設定檔。

## 檢視 SNMP 設定檔清單

您可以檢視已定義之 SNMP 設定檔的清單。該清單會包含有關每個設定檔之內容的高階資訊。

如果未建立租戶定義，則 SNMP 設定檔清單中的定義會供所有已登錄的資料來源之間共用。全域系統管理員會看見沒有明確相關聯租戶之 SNMP 設定檔的清單。

**附註：**租戶系統管理員只會看見與其租戶相關聯的項目。

**請依循下列步驟：**

- 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
- 選取 [管理] > [系統設定]，然後按一下 [SNMP 設定檔]。

[管理 SNMP 設定檔] 頁面會開啓並顯示目前的 SNMP 設定檔清單。

以下是會針對每個設定檔列出的資訊：

### 順序

決定使用 SNMP 設定檔所含之安全資訊來查詢所選裝置的順序。如果查詢失敗，則會依優先順序使用下一個設定檔。

### 設定檔名稱

定義 SNMP 設定檔的名稱。設定檔名稱必須是唯一的，在各 SNMP 版本中不能重複，且不區分大小寫。

### 連接埠

識別用來與此設定檔關聯的裝置進行 SNMP 連線的連接埠。

預設：UDP 161。

### SNMP 版本

指定設定檔所使用的 SNMP 版本。因為 SNMPv1 和 SNMPv2C 從安全立場來看很類似，所以它們共用單一選項。SNMPv3 是獨立選項。

### 驗證通訊協定

(僅限 SNMPv3) 指定在連絡與此設定檔相關聯的裝置時要使用的驗證通訊協定。以下是驗證 SNMPv3 封包時支援的演算法：

- 無 (不嘗試驗證)
- MD5 (訊息摘要 5)
- SHA (安全雜湊演算法)

### 隱私權通訊協定

識別用以連絡相關聯裝置 (若有的話) 的加密通訊協定。如果沒有驗證通訊協定在使用中，則一律為「無」。

### 依預設使用

指出未明確指派給裝置時是否使用此設定檔中的資訊。如果停用，則會從資料來源的搜索中排除此設定檔 (資料來源須支援將設定檔排除)。

### 更多資訊：

[新增 SNMP 設定檔](#) (位於 p. 32)

### 新增 SNMP 設定檔

系統管理員可以建立 SNMP 設定檔，讓已登錄的資料來源向裝置查詢效能資料。您可以針對 SNMPv1/v2c 或 SNMPv3 建立這些設定檔。

如果未建立租戶定義，則 SNMP 設定檔會供所有資料來源之間共用。但是，SNMP 設定檔專屬於每個租戶。全域系統管理員只會看見與預設租戶相關聯之 SNMP 設定檔的清單。在多租戶環境中，每個租戶系統管理員只能看見該租戶的設定檔。

請依循下列步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。

2. 瀏覽至 [\[管理 SNMP 設定檔\] 頁面](#) (位於 p. 30)。

[管理 SNMP 設定檔] 頁面會顯示目前的 SNMP 設定檔清單。

3. 按一下 [新建]。

[新增 SNMP 設定檔] 對話方塊隨即開啓。

4. 完成欄位，並視需要變更預設設定。部份欄位僅適用於 SNMPv3。

#### 設定檔名稱

定義 SNMP 設定檔的名稱。設定檔名稱必須是唯一的，在各 SNMP 版本中不能重複，且不區分大小寫。

#### SNMP 版本

指定設定檔所使用的 SNMP 版本。因為 SNMPv1 和 SNMPv2C 從安全立場來看很類似，所以它們共用單一選項。SNMPv3 是獨立選項。

#### 連接埠

識別用來與此設定檔關聯的裝置進行 SNMP 連線的連接埠。

附註：SNMPv1/v2C 的選用參數。

預設：161。

#### 使用者名稱

(僅限 SNMPv3) 識別設定檔的使用者，當初就是可能使用其安全金鑰來驗證及加密 SNMPv3 封包。使用者名稱是字元字串。

#### 內容名稱

(僅限 SNMPv3) 識別可由 SNMP 實體存取之管理資訊的集合。八位元字串，為提供端對端識別以及從 SNMPv3 代理程式擷取資料之所需。

### 社群名稱

(僅限 SNMPv1/v2C) 定義安全字串，可讓資料來源查詢相關聯裝置的 MIB。您提供的社群必須提供裝置 MIB 的唯讀存取權。

附註：在預設 SNMP 設定檔中，社群為「公開」的。

### 驗證社群名稱

確認安全社群字串 (名稱)。

### 驗證通訊協定

(僅限 SNMPv3) 指定在連絡與此設定檔相關聯的裝置時要使用的驗證通訊協定。以下是驗證 SNMPv3 封包時支援的演算法：

- 無 (不嘗試驗證)
- MD5 (訊息摘要 5)
- SHA (安全雜湊演算法)

### 驗證密碼

(僅限 SNMPv3) 指定使用 SNMPv3 和所選驗證通訊協定進行驗證的密碼。

附註：提供長度等於或大於 8 個字元的驗證密碼。有些資料來源不支援小於此長度下限的驗證密碼或隱私權密碼。它們會將 SNMP 設定檔視為無效，而不會收集某些資料。以 MD5 或 SHA 做為驗證通訊協定的 SNMP v3 設定檔不支援空白密碼。

### 驗證「驗證密碼」

確認驗證密碼。

### 隱私權通訊協定

(選用) 指定要對傳送至任何與此設定檔相關聯之裝置或伺服器的資料流來使用的加密通訊協定，如下所示：

- 無 (不加密通訊)
- DES
- AES 128
- 三重 DES

附註：此設定檔啟用驗證之後，隱私權通訊協定選項才會啟用。

### 隱私權密碼

定義交換加密金鑰時使用的密碼。關於可能的長度需求，請參閱「附註」。

### 驗證隱私權密碼

定義交換加密金鑰時使用的密碼。

### 依預設使用於新裝置

指定預設是否使用此設定檔中的資訊。CA Performance Center 會使用此資訊來連絡在受監控的流量中搜索到的任何新項目。如果失敗，則會依優先順序使用下一個設定檔。停用此參數以從搜索中排除某個設定檔。

**附註：**此參數不會套用至 CA Infrastructure Management 資料彙集器資料來源。

5. 按一下 [儲存]。
6. [管理 SNMP 設定檔] 頁面隨即出現。清單中會顯示新的設定檔。

CA Performance Center 會自動執行全域同步處理，以將設定檔資訊傳送至所有已登錄的資料來源。

### 更多資訊：

[編輯 SNMP 設定檔](#) (位於 p. 34)

[使系統管理員可以以明文檢視資料](#) (位於 p. 36)

## 編輯 SNMP 設定檔

具有必要角色權限的使用者可以修改 SNMP 設定檔，以反映對安全性設定的變更。

**附註：**建立設定檔之後，您就無法變更該設定檔的 SNMP 版本。必須刪除再重新建立設定檔。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理 SNMP 設定檔\] 頁面](#) (位於 p. 30)。

該頁面會顯示目前的 SNMP 設定檔清單。

3. 在清單中選取設定檔，然後按一下 [編輯]。  
[編輯設定檔] 對話方塊隨即開啓。
4. [視需要修改設定檔設定](#) (位於 p. 32)。
5. 按一下 [確定]。  
您的變更便已儲存。  
[管理 SNMP 設定檔] 頁面隨即出現。  
CA Performance Center 會自動執行全域同步處理，將更新資訊傳送給所有已登錄資料來源。

## 變更 SNMP 設定檔的順序

系統管理員可以變更 SNMP 設定檔的優先順序，以影響搜索和報告過程中選取它們的順序。「順序」參數決定使用 SNMP 設定檔所含之安全資訊來查詢所選裝置的順序。如果查詢失敗，則會依優先順序使用下一個設定檔。

租戶系統管理員只能看見及管理與其相關聯之租戶網域可用的 SNMP 設定檔。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理 SNMP 設定檔\] 頁面](#) (位於 p. 30)。  
該頁面會顯示目前的 SNMP 設定檔清單。
3. 從清單中選取設定檔。
4. 按一下 [上移] 或 [下移] 以變更在清單中的順序，或者將設定檔拖放至正確位置。  
SNMP 設定檔便會在清單中移到更高或更低的位置。優先順序的變更會儲存至資料庫。  
**附註：**對於清單中的第一個項目，[上移] 會停用；對於清單中的最後一個項目，[下移] 會停用。

## 使系統管理員可以以明文檢視資料

按預設，安全資料已加密在 [新增與編輯 SNMP 設定檔] 頁面中。因此不容易對 SNMP 輪詢的問題進行疑難排解。

您可以讓選定的使用者檢視正在使用設定檔的「社群」，或以明文檢視 SNMPv3 驗證或私有密碼。

**附註：**以明文檢視安全 SNMP 資料的功能僅限於預先定義的系統管理員角色使用。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理角色\] 頁面](#) (位於 p. 106)。  
頁面會顯示目前的角色清單。
3. 選取系統管理員角色，然後按一下 [編輯]。檢視 SNMP 明文的角色權限僅限於這個已預先定義的角色。  
[編輯角色] 對話方塊隨即開啓。
4. 選取 [Performance Center]，然後按一下 [編輯]。  
[編輯角色權限] 對話方塊可讓您為該角色選取個別的存取權限。  
已指派的角色權限無法使用，因為它們是這個角色的唯讀權限。
5. 選取 SNMP 明文角色權限。
6. 按一下向右箭頭，將該項目從 [可用權限] 清單移至 [已選取的權限] 清單。
7. 按一下 [確定]。  
[編輯角色] 對話方塊隨即開啓。
8. 按一下 [儲存]。  
對角色的變更即已儲存。

按預設，您已為自己設定以明文檢視安全 SNMP 資料的功能。按預設，預先定義的系統管理員角色僅限指派給全域系統管理員。若要讓另一個使用者疑難排解 SNMP 設定檔並以明文檢視安全性資訊，請將系統管理員角色指派給另一個使用者帳戶。

## 刪除 SNMP 設定檔

主機或租戶系統管理員可以刪除不再需要的 SNMP 設定檔。

租戶系統管理員只能看見及移除自身租戶的 SNMP 設定檔。

遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理 SNMP 設定檔\] 頁面](#) (位於 p. 30)。  
該頁面會顯示目前的 SNMP 設定檔清單。
3. 選取設定檔，並按一下 [刪除]。  
[刪除 SNMP 設定檔] 對話方塊會要求您確認刪除。
4. 按一下 [是]。  
SNMP 設定檔便會刪除。

## IP 網域

*IP 網域*是一種邏輯分組，用以識別來自於不同裝置和網路的資料。依網域監控表示具有相關聯介面或應用程式 (但這些介面或應用程式屬於不同客戶網路) 的 IP 位址，將會分別受到監控。搭配適當權限使用時，IP 網域是從單一主控台受到監控，但使用者只能檢視其在監控之網域的資料。

IP 網域是設計供需要監控由多個不同客戶組成之網路的服務提供者來使用。因此，每個客戶帳戶 (即每個租戶) 都會包含一或多個 IP 網域。

「系統管理員」和「設計人員」可以建立自訂儀表板，以監控特定網域或網域群組上的活動。服務提供者系統管理員 (也就是全域系統管理員) 可以看到所有 IP 網域的資料。但是他們可以建立使用者帳戶，並讓這些帳戶具有權限來查看單一客戶網域的資料。

網域支援內附於許多 CA 資料來源中。若要在資料來源中加以啓用，資料來源需要登錄至 CA Performance Center。

## 關於 IP 網域

IP 網域可讓您解決潛在的 IP 位址衝突問題。網域識別碼會指出，兩個看似 IP 位址重複的受管理項目實際上是兩個不同的受管理項目。例如，具有單一 IP 位址的路由器可能具有多個介面，每個介面都屬於不同企業。每個介面的 DNS 身分識別會決定其 IP 網域。網域中項目的資料，將以介面擁有者的對應單一租戶為單位來報告。

網域維度可讓 CA 資料來源在服務提供者環境中運作。相同的軟體會將多個網路視為個別實體進行監控。網域可讓資料收集器將受管理項目和資料設為與適當的服務提供者客戶 (或稱租戶) 相關聯。

每個資料來源一經登錄，就會被立即啓用網域監控。但是，要到在 CA Performance Center 中至少建立一個自訂 IP 網域定義之後，在資料來源中才看得見網域識別碼。網域監控啓用之後，下列受管理項目類型會設為與預設網域相關聯：

- 裝置
- 介面和介面位址
- 網路
- VoIP 位置

監控這些項目類型的資料來源，會在與 CA Performance Center 進行同步處理的期間向上報告網域識別碼和其他內容。資料來源可以透過加上一個網域 ID 內容，將項目設為與網域相關聯。任何未報告網域 ID 的項目都會自動置於「預設網域」中。

具有「系統管理員」角色的 CA Performance Center 使用者可以建立自訂 IP 網域。這些網域在同步處理期間會向下傳送到資料來源，以供在資料收集配置期間使用。網域定義會供登錄至相同 CA Performance Center 例項的資料來源之間共用。

在 [群組] 樹狀結構中，[網域] 群組是包含在 [清查] 群組中，而 [清查] 群組本身則是 [租戶] 的子群組。[網域] 群組包含 [預設網域] 和您建立的任何自訂網域。

未指派給資料來源中之自訂網域的項目會設為與預設網域相關聯。此指派對於未使用自訂 IP 網域來識別受監控流量的使用者是看不見的。

### 更多資訊：

[設定租戶 IP 網域](#) (位於 p. 140)

[將項目設為與 IP 網域相關聯](#) (位於 p. 46)

[IP 網域](#) (位於 p. 37)

[設定 IP 網域的方式](#) (位於 p. 39)

[新增 IP 網域](#) (位於 p. 41)

## 設定 IP 網域的方式

IP 網域的作用就好像是包含受管理項目的群組。如同群組，它們是在 CA Performance Center 中建立，但是指派項目給網域的任務是在資料來源中執行。

IP 網域在標準 CA Performance Center 安裝中是選用的。但是，如果您計劃在多租戶環境中部署 CA Performance Center，則是必要的。

設定 IP 網域的工作流程如下：

1. 建立租戶。如需詳細資訊，請參閱[建立和管理租戶](#) (位於 p. 129)。
2. 為每個租戶建立自訂 IP 網域。如需詳細資訊，請參閱[設定租戶 IP 網域](#) (位於 p. 140)。
3. 同步處理所有資料來源。

您可以手動啓動資料來源同步處理，或等待下一次執行自動同步處理。如需詳細資訊，請參閱[同步處理資料來源](#) (位於 p. 24)。

4. 遵循指示，讓每個資料來源將項目設為與自訂網域相關聯。如需詳細資訊，請參閱[將項目設為與 IP 網域相關聯](#) (位於 p. 46)。

**附註：**資料來源會將任何未特別指派到自訂 IP 網域的項目設為與「預設網域」相關聯。

5. 同步處理 CA Performance Center 中的所有資料來源。搜索到項目之後，[群組] 樹狀結構中的網域容器會立即填入項目。

## 檢視 IP 網域清單

監控多個租戶或具有重疊 IP 位址的環境時需要 IP 網域。每個租戶都需要至少一項 IP 網域關聯。

當您開始建立租戶時，請存取 IP 網域清單及其參數。

遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [自訂設定]，然後按一下 [IP 網域]。

[管理 IP 網域] 頁面會顯示目前的 IP 網域清單。

如果您尚未建立任何自訂 IP 網域，清單中只會顯示 [預設網域]。此預先定義的網域對所有參數都採「Null」設定。

您建立的任何自訂網域都具有下列參數的值：

### 名稱

識別網域。

### 說明

(選用) 說明此網域命名空間，例如命名擁有它的企業。

### DNS 設定

(選用) 選取 [DNS 設定] 核取方塊以指派網域的主要和次要 IP 位址。

#### 主要 DNS 位址

是此網域的主要名稱伺服器 IP 位址。

#### 主要 DNS 連接埠

是主要名稱伺服器所使用的連接埠號碼。

#### 次要 DNS 位址

是此網域的次要名稱伺服器 IP 位址。可以與主要位址相同。

#### 次要 DNS 連接埠

是次要名稱伺服器所使用的連接埠號碼。

**更多資訊：**

[關於 IP 網域](#) (位於 p. 38)

[設定 IP 網域的方式](#) (位於 p. 39)

[新增 IP 網域](#) (位於 p. 41)

[編輯 IP 網域](#) (位於 p. 44)

## 新增 IP 網域

監控多個租戶或具有重疊 IP 位址的環境時需要 IP 網域。在 CA Performance Center 中建立自訂 IP 網域，讓資料來源可以將項目設為與網域和租戶相關聯。

系統會自動建立 [預設網域]。此網域包含未指派給資料來源中之自訂網域的任何項目。

當您建立完新網域之後，可以手動執行同步處理，以將新網域發送至資料來源。或者，等待每 5 分鐘自動執行的同步處理。

**請依循下列步驟：**

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理 IP 網域\] 頁面](#) (位於 p. 40)。

該頁面會顯示目前的 IP 網域清單。

3. 按一下 [新建]。  
[IP 網域管理] 對話方塊隨即開啓。

4. 提供下列參數的資訊：

#### 名稱

識別網域。

#### 說明

(選用) 說明此網域命名空間，例如命名擁有它的企業。

#### 裝置名稱別名

**重要！** 下列匯入別名 CSV 檔案的方法不是建議的方法。 [使用所含的指令碼來設定別名 \(位於 p. 167\)](#)。

表示用於受管理裝置的別名。裝置別名是由使用者所配置的名稱，會套用至 CA Performance Center 中的相關聯受管理項目。按一下 [瀏覽] 以瀏覽至並匯入包含別名的 CSV 檔案。CSV 檔案包含 IP 位址對到裝置別名的逗號分隔對應清單。

與裝置主要 IP 位址相關聯的別名將優先於與任何次要 IP 位址相關聯的別名。在 [清查裝置] 清單的 [位址] 欄尋找主要 IP 位址。建議一律使用 CSV 檔案中的裝置主要 IP 位址。

例如：

```
172.24.36.107,Austin Router
```

瀏覽以選取檔案，然後按一下 [開啓]。

如果您納入自己已在管理之裝置的別名，可能會耗費最多 5 分鐘的時間開始將這些別名與 CA Performance Center 同步。

**附註：**若要移除別名，請匯入包含裝置 IP 位址和空白別名欄的 CSV 檔案。若要變更別名，請修改 CSV 檔案中的別名項目，然後重新匯入檔案。

#### 介面說明覆寫

**重要！** 下列匯入 CSV 檔案替代介面說明的方法不是建議的方法。 [使用所含的指令碼來設定替代說明 \(位於 p. 170\)](#)。

識別要用於介面的替代說明。CA Performance Center 中已顯示介面說明，但是您可以提供替代說明。按一下 [瀏覽] 以瀏覽至及匯入包含替代說明的 CSV 或 TXT 檔案。檔案包含值的逗號分隔清單，這些值包括裝置 IP 位址、介面名稱、介面說明及替代介面說明 (別名) 對應。

例如：

```
172.24.36.107,ethernet_7,vmxnet3 Ethernet Adapter,Connection to Dallas
```

**附註：**請在 CSV 或 TXT 檔案中使用相關聯裝置的主要 IP 位址。不支援次要 IP 位址。在 [清查裝置] 清單的 [位址] 欄尋找主要 IP 位址。

瀏覽以選取檔案，然後按一下 [開啓]。

如果您納入自己已在管理之介面的替代說明，可能會耗費最多 5 分鐘的時間開始將這些說明與 CA Performance Center 同步。

**附註：**您可以讓多個介面使用相同的替代介面說明。

若要移除替代說明，請匯入 CSV 或 TXT 檔案，該檔案包含裝置 IP 位址、介面名稱、介面說明及空白別名欄。當您移除替代說明後，原始介面說明會重新顯示在 CA Performance Center 檢視中。

**重要！**如果您使用試算表程式移除 CSV 檔案中的所有替代說明，請在匯入檔案中加上介面說明覆寫欄的欄標題。如果不加上此欄標題，原始介面說明就不會重新顯示在 CA Performance Center 檢視中。

若要變更說明，請修改 CSV 或 TXT 檔案中的別名項目，然後重新匯入檔案。

## DNS 設定

(選用) 選取 [DNS 設定] 核取方塊以指派網域的主要和次要 IP 位址。

### 主要 DNS 位址

是此網域的主要名稱伺服器 IP 位址。

### 主要 DNS 連接埠

是主要名稱伺服器所使用的連接埠號碼。

### 次要 DNS 位址

是此網域的次要名稱伺服器 IP 位址。可以與主要位址相同。

### 次要 DNS 連接埠

是次要名稱伺服器所使用的連接埠號碼。

5. 按一下 [儲存]。

清單中會顯示新的 IP 網域。

6. 視需要重複步驟，新增其他 IP 網域。

### 更多資訊：

[裝置名稱顯示](#) (位於 p. 164)

### 更多資訊：

[同步處理資料來源](#) (位於 p. 24)

[關於 IP 網域](#) (位於 p. 38)

[新增 IP 網域](#) (位於 p. 41)

## 編輯 IP 網域

您可以編輯您建立的自訂 IP 網域。變更會在下次同步處理時散佈至所有已登錄資料來源。

無法編輯預設網域。它必須保有足夠的一般性，以包含所有未被資料來源指派給自訂網域的受管理項目。

當您編輯完網域定義之後，可以強制執行同步處理，以將變更發送至資料來源。或者，等待每 5 分鐘自動執行的同步處理。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理 IP 網域\] 頁面](#) (位於 p. 40)。  
該頁面會顯示目前的 IP 網域清單。
3. 按一下 [編輯]。  
[IP 網域管理] 對話方塊隨即開啓。
4. [視需要修改參數](#) (位於 p. 41)。
5. 按一下 [儲存]。

您對 IP 網域的變更便會儲存並反映在 IP 網域清單中。

在進行同步處理之前，對 IP 網域的變更不會套用至受管理項目。在每個租戶中，已報告的受管理項目在歷史資料檢視中會維持不變。

## 刪除 IP 網域

如同效能統計資料與受管理項目之間的關聯，IP 網域關聯會跟著項目一起儲存在每個資料來源主控台上的資料庫中。因此，您不能直接從 CA Performance Center 刪除網域。

如果您刪除網域，該網域在資料來源中可能會標示為非作用中。非作用中網域不會公開於顯示新資料的檢視中。但是如果您解除登錄 (移除) 資料來源，稍後再重新登錄，資料來源會在第一次同步處理時將網域資訊向上傳回給 CA Performance Center。資料來源資料庫中的受管理項目會保留網域關聯。

對於部份資料來源，刪除網域會造成資料遺失，例如已輪詢的裝置資訊和歷程記錄。遇到這類情況，就必須執行重新安裝的步驟。當您要刪除 IP 網域時，請務必謹慎為之。

載多數情況下，建議使用下列程序中說明的工作流程：

**遵循這些步驟：**

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理 IP 網域\] 頁面](#) (位於 p. 40)。  
該頁面會顯示目前的 IP 網域清單。
3. 選取要刪除的 IP 網域。
4. 按一下 [刪除]，然後按一下 [是] 以確認刪除。  
網域便會自 IP 網域清單中刪除。
5. 為每個受影響的資料來源編輯資料收集器，以變更其使用的網域指派來取代刪除的網域。

**附註：**建議您為受影響的資料收集器選取其他自訂網域。否則，它們仍然會將項目設為與預設網域相關聯。

先前所收集並與所刪除網域相關聯的任何資料，會保持與該網域的關聯，並且在歷史檢視中如此顯示。

## 將項目設為與 IP 網域相關聯

雖然您是在 CA Performance Center 中建立 IP 網域，但資料來源會將項目設為與網域相關聯。每個資料來源都會指派網域 ID 給從監控資料流量搜索到的項目。因此在資料來源系統管理員設定收集參數之前，沒有受管理項目會得到網域關聯。

租戶僅會包含自身租戶 IP 網域中的項目。因此，租戶儀表板會保持空白，直到：

- 有 IP 網域與租戶相關聯。
- CA Performance Center 與資料來源之間進行了同步處理。
- 設定了資料來源，以將受管理項目與 IP 網域產生關聯。

建議您在建立每個租戶之後立即建立 IP 網域。請遵循[設定 IP 網域的方式](#) (位於 p. 39)中說明的建議工作流程。

若要驗證網域中是否正確填入項目，您需要知道所有受監控企業系統中所有網路的 IP 位址計劃。

## 如何以 CA Infrastructure Management Data Aggregator 填入 IP 網域

每個 CA Infrastructure Management Data Collector 主機都會建立受管理項目與單一 IP 網域的關聯。若要啓用多租戶部署，請在安裝軟體之後，立即指派 IP 網域給每個 Data Collector。

在安裝 Data Collector 之前，請使用 CA Performance Center 管理介面建立所需的租戶和 IP 網域。

**附註：**單一 IP 網域可以與多個 Data Collector 元件相關聯。但是，每個 Data Collector 元件只能被指派一個 IP 網域。

**請依循下列步驟：**

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者 (這是全域系統管理員) 身分登入 CA Performance Center。
2. 建立租戶。
3. 管理租戶，或以租戶系統管理員的身分登入。

4. 在 CA Performance Center 中建立 IP 網域。

新的 IP 網域會出現在 [IP 網域] 清單中，此清單以目前的租戶為範圍。其他租戶使用者無法看見此 IP 網域中的項目。

5. 安裝 Data Aggregator 元件。
6. 根據 CA Performance Center 同步處理 Data Aggregator 元件。
7. 安裝 Data Collector 元件。

**附註：**如需如何安裝 CA Infrastructure Management Data Aggregator 元件的詳細資訊，請參閱《<CA Infrastructure Management Data Aggregator 安裝指南》。

系統會詢問您是否要將 Data Collector 與預設租戶產生關聯。建議如果您不是部署多租戶，請建立此關聯。

8. 選取 [管理] > [資料來源設定]，然後按一下 Data Aggregator 資料來源。
9. 按一下 [系統狀態] 功能表中的 [資料收集器]。

[Data Collector 清單] 頁面隨即開啓，顯示可用的 Data Collector 安裝清單。

10. 為清單中的每個 Data Collector 選取 IP 網域和租戶，然後按一下 [指派]。

**附註：**如果您不是部署多租戶，請保持 [預設租戶] 指派。

11. 建立搜索設定檔，並讓其與您已設定的每個 IP 網域相關聯。

**附註：**如需搜索的詳細資訊，請參閱《CA Infrastructure Management Data Aggregator 系統管理員指南》。

## 變更介面和 CVI 的網域

介面與 CVI 繼承來自父項路由器與收集器的最初租戶-網域設定。新增父項收集器且路由器和介面開始作用後，就會傳承設定。若收集器與自訂網域不相關，路由器與介面開始作用後將將指派到 [預設網域] 中。

您可以編輯介面與 CVI 的設定，隨時建立它們與任何租戶與網域的關聯。設定不需要與父項路由器或收集器相符。

變更這個設定可能影響哪些操作員可存取介面資料。設定不會影響哪個 SNMP 是用於輪詢。路由器租戶決定輪詢的 SNMP 設定檔。

**遵循這些步驟：**

1. 開啓 [使用中介面] 頁面：
  - a. 從 NFA 主控台功能表選取 [管理]。  
[管理] 頁面隨即開啓。
  - b. 從 [管理] 功能表選取 [介面：實體和虛擬]。  
[可用介面] 頁面隨即開啓。
2. 尋找並勾選您希望與租戶或網域建立關聯的介面旁的核取方塊。
  - 若要搜尋父項路由器、介面或 CVI，請在 [搜尋] 欄位中輸入全部或部份的路由器 IP 位址、路由器或介面名稱，或介面說明，然後按一下 [搜尋]。展開路由器詳細資料。
  - 若要手動瀏覽至介面或 CVI，請前往包含上層路由器的頁面，然後按一下路由器名稱旁的箭頭。路由器詳細資料便會展開以顯示介面和 CVI。
3. 按一下 [編輯]。  
編輯對話方塊即開啓。只有在有多個網域存在時，對話方塊中才會包含「網域」選取清單。
4. 從「網域」清單中選取一個租戶/網域選項。
5. 按一下 [儲存]。  
對話方塊便會關閉。變更會顯示在 [作用中介面] 頁面上。

**附註：**您也可以變更收集器與路由器的租戶-網域設定。

## 以 CA Application Delivery Analysis 填入 IP 網域

CA Application Delivery Analysis 可以觀測重複的 IP 流量。這類流量發生在受管理服務提供者 (MSP) 環境中。提供者可以為多個其環境包含重疊用戶端 IP 位址的客戶，在單一伺服器上主控應用程式。

您可以在資料收集設定期間啓用 CA Application Delivery Analysis 以識別個別 IP 流量。當您驗證和修改資料收集參數時，請將同一個 IP 網域指派給下列適當項目：

- 監控器回饋。
- 用戶端網路。
- 伺服器或伺服器子網路。

讓這些回饋具有相同的 IP 網域指派後，CA Application Delivery Analysis 會依網域報告用戶端和伺服器之間的應用程式流量。

應用程式是不分網域。因此，您不需要定義相同的應用程式兩次，例如 Exchange Company A 和 Exchange Company B，就能讓 CA Application Delivery Analysis 跨網域報告應用程式效能。但是，若要針對應用程式效能、效能 OLA 及可用性 OLA 設定不同的臨界值，則要為每個 IP 網域各建立一個應用程式。

如果您不需要區分重複的 IP 流量，可以在預設網域中使用 DNS 設定來查詢 DNS 並解析 CA Application Delivery Analysis 伺服器的主機名稱。否則，CA Application Delivery Analysis 會使用指派給伺服器的監控器回饋來解析主機名稱。

## 在 CA Application Delivery Analysis 中檢視網域清單

您可以在 CA Application Delivery Analysis 管理主控台的 [管理] 區段中檢視網域定義和目前網域關聯的清單。

**附註：**任何未指派到資料來源中之特定網域的項目都會包含在「預設網域」群組中。在資料來源中，它們會顯示為與「預設網域」相關聯。

### 遵循這些步驟：

1. 按一下管理主控台中的 [管理] 索引標籤。
2. 按一下 [向我顯示] 功能表中的 [資料監控] > [網域]。  
[網域] 頁面隨即開啓。
3. (選用) 檢視網域的 DNS 設定，方法是按一下 [檢視] 欄中的放大鏡符號。  
[網域內容] 頁面隨即開啓。
4. 驗證內容。
5. 完成時按一下 [確定]。  
您便會返回 [網域] 頁面。

### 指派網域給監控回饋

您可以指示每個標準監控器將其監控的項目與自訂網域產生關聯，做為 CA Application Delivery Analysis 收集裝置設定的一部份。

**附註：**任何未被資料來源設為與自訂 IP 網域相關聯的受管理項目都會設為與「預設網域」相關聯。此項指派對於未部署自訂 IP 網域的使用者而言是隱形的。

#### 遵循這些步驟：

1. 按一下管理主控台中的 [管理] 索引標籤。
2. 按一下 [向我顯示] 功能表中的 [資料監控] > [監控裝置]。  
CA Application Delivery Analysis 監控器清單頁面隨即開啓。
3. 按一下 [編輯] 以編輯多功能監控裝置，例如 Standard 或 Multi-Port Monitor。  
[監控器內容] 頁面隨即開啓。
4. 向下捲動至 [監控器回饋] 清單。
5. 按一下以編輯監控器回饋。
6. 選取自訂 IP 網域。
7. 按一下 [更新]。

此監控器回饋偵測到的所有項目都會自動與選取的 IP 網域產生關聯。

### 指派網域給用戶端網路

新增用戶端網路之後，您無法變更其 IP 網域關聯。如果您需要變更指派的 IP 網域，則必須先刪除網路，然後將該網路新增至正確網域。

**附註：**任何未被資料來源設為與自訂 IP 網域相關聯的受管理項目都會設為與「預設網域」相關聯。此項指派對於未部署自訂 IP 網域的使用者而言是隱形的。

#### 遵循這些步驟：

1. 按一下管理主控台中的 [管理] 索引標籤。
2. 按一下 [向我顯示] 功能表中的 [資料監控] > [網路]。  
[網路清單] 頁面隨即開啓。

3. 從清單中選取 IP 網域。
4. 按一下 [新增網路]。
5. 輸入必要資訊以新增網路。
6. 按一下 [確定]。

### 指派網域給伺服器或伺服器子網路

新增伺服器或伺服器子網路之後，您無法變更其 IP 網域。如果您將伺服器或伺服器子網路新增至錯誤的 IP 網域，則必須先加以刪除，然後將其新增至正確網域。

**附註：**任何未被資料來源設為與自訂 IP 網域相關聯的受管理項目都會設為與「預設網域」相關聯。此項指派對於未部署自訂 IP 網域的使用者而言是隱形的。

#### 遵循這些步驟：

1. 按一下管理主控台中的 [管理] 索引標籤。
2. 按一下 [向我顯示] 功能表中的 [資料監控] > [伺服器]。  
[伺服器子網路清單和伺服器清單] 頁面隨即開啓。
3. 從清單中選取 IP 網域。
4. 提供資訊以新增伺服器或伺服器子網路。
5. 按一下 [確定]。

### 以 CA Unified Communications Monitor 填入 IP 網域

在 CA Unified Communications Monitor 管理主控台，您可以指示收集器將搜索到的項目與 CA Performance Center 中的自訂網域產生關聯。在 CA Performance Center 中建立單一自訂網域的動作，將能使得在任何已登錄的資料來源中建立位置、語音閘道及通話伺服器的網域關聯得以進行。

從通話流量搜索到項目後，項目就會立即跟著網域指定一起出現。先前搜索到的項目不會被追溯來產生關聯。

位置會自動依 IP 網域所包含的子網路，與 IP 網域產生關聯。為了適當保留資料收集流程以及資料與 IP 網域之間的關聯，將位置移至新的 IP 網域時，請務必謹慎為之。請遵循 CA Unified Communications Monitor 線上說明提供的程序以變更 IP 網域指派。

**附註：**任何未被資料來源設為與自訂 IP 網域相關聯的受管理項目都會設為與「預設網域」相關聯。此項指派對於未部署自訂 IP 網域的使用者而言是隱形的。

指示收集器將項目與自訂 IP 網域產生關聯。

**請依循下列步驟：**

1. 按一下 [管理] > [資料收集] > [收集器]。
2. 編輯每個收集器，以在 [IP 網域] 參數選取其網域。
3. 重新載入收集器，以傳送網域資訊給它們。

下次執行產品同步處理之後，網域中就會填入受管理項目。

## 通知

您可以針對事件管理員所收到來自資料來源的事件來配置通知。系統會根據您為通知條件設定的條件來評估內送事件。只有在符合條件時，事件管理員才會執行通知動作。如果事件未觸發通知，該事件仍可能會顯示在 [事件清單] 中。

**附註：**如需哪些資料來源支援通知的相關資訊，請參閱 *CA Performance Center 讀我檔案*。

使用者只能針對自己能夠存取之群組中的項目，配置及接收事件通知。

**重要！** 建立一個包含外傳設陷連接埠 (通常為 162) 的 SNMP 設定檔後再建立通知。

考量下列資訊：

- 通知為使用者所專屬，使用者無法看到其他人的通知。
- 刪除事件通知的動作並不會影響實際或未來的事件。

以下是建立/編輯通知精靈中可用的通知類型：

### 設陷

傳送設陷通知給您環境中的錯誤或網路管理系統 (NMS)，例如 CA Spectrum。支援多個目的地。必須有第一個目的地。

通知精靈中有兩個 MIB 選項可用來提供現有客戶所需的相容性。

**附註：**必須預先配置設陷接收端來接收設陷。每一個目的地可以有自己 SNMP 社群和 IPV4 目的地配置。如需設陷格式的詳細資訊，請參閱您設陷接收器的對應 NMS 文件。

**支援的角色：**具有「系統管理員」角色的使用者 (這是全域系統管理員) 可以配置設陷通知。系統管理員也必須對建立事件的資料來源具有產品權限。

### 電子郵件

在引發或清除事件時，傳送電子郵件通知給一或多個收件者。在電子郵件中提供一個連結，供連到觸發警示之裝置或元件的內容頁面。

**支援的角色：**具有「建立通知」角色權限的使用者以及具有「系統管理員」角色和產品權限的使用者，可以配置電子郵件通知。但是，「系統管理員」角色必須先指定 SMTP 伺服器。

系統管理員可以從 CA Performance Center 使用者介面的 [管理] > [通知] 功能表，檢視、建立或刪除通知。只有當事件管理員已啟用且處於「可用」同步處理狀態時，[通知] 選項才會顯示。

**附註：**身為「預設租戶管理員」，您可以在實際使用者內容中為租戶管理員或租戶使用者建立通知。以租戶管理員或租戶使用者身分登入。此外，預設租戶管理員也可以管理租戶，然後代理為使用者來建立以租戶為範圍的通知。

或者，系統管理員可以使用事件管理員 API。使用下列 URL 存取事件管理員的自我記載介面：

<http://hostname:8281/EventManager/webservice/notifications/documentation>

使用者可以從 [我的設定] > [通知] 功能表建立電子郵件通知。

### 更多資訊：

[設陷所使用的 nhLiveAlarm 格式](#) (位於 p. 55)

[設陷所使用的 EventManager 格式](#) (位於 p. 54)

## 設陷所使用的 EventManager 格式

設陷通知可支援 EventManager MIB。如果需要，可以在下列位置找到 MIB 檔案：

`InstallLocation/PerformanceCenter/PC/webapps/pc/mibs/netqos-em-mib`

### **InstallLocation**

是安裝 CA Performance Center 的目錄。

選取 EventManager 格式選項時，設陷將以下列變數傳送出去：

### **netQosEventId**

指定事件管理員指派給事件的識別碼。

### **netQoSEventType**

指定事件的類型。

### **netQoSEventCategory**

將事件分類。

值：0 未知、1 錯誤、2 配置、3 帳戶處理、4 效能、5 安全性

### **netQoSEventSeverity**

指定事件的嚴重性。

值：0 正常、1 不明、2 次要、3 主要、4 重要、5 無法使用

### **netQoSEventDescription**

說明事件。

### **netQoSEventState**

指定事件目前的狀態。每個狀態都有各自的通知。

值：0 已開啓、1 已認定、2 已關閉、3 已清除

### **netQoSEventOpenTime**

指定 UTC 時間戳記 (從 eventState 時間戳記)。

### **netQoSEventMapURL**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

### **netQoSEventDetailsURL**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**netQoSEventAssociatedItemURL**

指定項目網頁的 URL。

**netQoSEventItemName**

指定項目名稱。每個項目有一個通知。

**最大長度：**127 個位元組

**netQoSEventItemType**

指定項目類型。

**最大長度：**32 個位元組

**netQoSEventItemSubtype**

指定項日子類型。

**最大長度：**32 個位元組

**netQoSEventItemIpAddress**

指定項目的 IP 位址或是空字串。

**netQoSEventPropertyName**

為每個內容指定一個名稱集。事件中的每個內容都會有 `PropertyName`。(內容將依事件類型而異。)

**最大長度：**128 個位元組

**netQoSEventPropertyValue**

指定事件的內容值。事件中的每個內容都會有 `PropertyValue`。(內容將依事件類型而異。)

## 設陷所使用的 `nhLiveAlarm` 格式

設陷通知可支援 `nhLiveAlarm` MIB。如果需要，可以在下列位置找到 MIB 檔案：

`InstallLocation/PerformanceCenter/PC/webapps/pc/mibs/concord-diagmon.mib`

***InstallLocation***

是安裝 CA Performance Center 的目錄。

將 nhLiveAlarm 格式用於設陷通知時，請注意下列限制。自從與舊版 NetQoS Performance Center 整合之後，CA eHealth 設陷 MIB 說明的許多變數值已有所變更。

**nhServerIp**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhServerName**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhServerPort**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhElementIp**

指定項目的 IP 位址；如果沒有 IP 位址存在則傳回 ""。

**nhElementName**

指定項目名稱。

**nhElementId**

指定項目 CA Performance Center ID (全域 ID)。

**nhStartTime**

指定事件的時間戳記。

**nhDisplayStr**

指定事件的 MaxThresholdValue 變數值。

**nhGroup**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhGroupList**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhExceptionType**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhVariable**

指定事件設定檔規則中的變數。

**nhSeverity**

指定事件的嚴重性。

**nhOpenViewSeverity**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhProfile**

指定事件設定檔名稱。

**nhExceptionId**

指定事件 ID。

**nhTechType**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhEventCarrier**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhElementAlias**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhComponent**

沒有可用的值。會傳送 "" 字串。

**nhDescription**

包含事件說明。

**nhAlarmOccurId**

指定警示 ID。

**profileId**

指定事件設定檔 ID。

**nhElementBaseType**

指定項目類型。

## 關於營業時間

在一天的特定一些時段與一週中的特定幾天中，商業活動量遽增或劇減。其造成的基礎結構使用模式具有規律性且可預測。在商業活動增加的時間，發揮網路與伺服器的最佳效能是很重要的。不過，按照預設，CA Performance Center 儀表板不會根據對商業活動的影響區分提報的資料。

爲了使 CA Infrastructure Management 操作員能夠專注於對公司造成最大影響的資料上，管理員可以建立營業時間定義與站台群組的關聯。站台群組可以讓您按照區域組織受管理的網路與裝置。每個站台群組可以擁有一個相關的營業時間與時區的組合。若要協助 IT 操作員與工程師管理您企業中的多個時區，並排定疑難排解活動的優先順序，請搭配相關聯的營業時間來部署站台群組。

若要建立策略計劃，請使用下列設定來部署營業時間：

- 在鄰近地區擁有受管理項目的站台群組
- 具有相關操作員與地區設定之正確時區的使用者帳戶
- 擷取整個企業間商業活動增加時段的營業時間定義

每個營業時間定義包含一天中的時段與一週中的幾天。選取可反映出商業活動增加期間的時間與日子。建議您爲貴公司每個特定地點建立這些定義。

## 管理營業時間定義

[管理營業時間定義] 頁面會顯示可與站台群組產生關聯的營業時間定義清單。這個頁面上的選項可以讓您執行與營業時間定義關聯的工作。

建議您在建立站台群組之前先新增營業時間定義。接著，您可以在站台群組建立期間指派營業時間。

請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [自訂設定]，然後按一下 [營業時間]。

[管理營業時間] 頁面顯示目前的定義清單。若您已建立任何營業時間定義，該清單爲空白。

附註：租戶系統管理員只會看見與其租戶相關聯的項目。

以下是針對每個定義列出的資訊：

### 名稱

營業時間定義的名稱。當您建立營業時間與站台群組的關聯時，會出現在清單中用以識別此定義。

### 說明

描述定義以協助您進行辨識。

3. 若要在此頁面執行任何動作，請選取清單中的定義並按一下按鈕。

### 檢視站台

顯示已被指派此營業時間的站台群組，並讓您視需要變更這項指派。

### 更多資訊：

[建立站台群組](#) (位於 p. 77)

[關於營業時間](#) (位於 p. 58)

[建立營業時間定義](#) (位於 p. 59)

[營業時間的編輯與關聯](#) (位於 p. 61)

## 建立營業時間定義

建立營業時間定義，接著您可以建立與站台群組的關聯。每個定義包含一天中的時段與一週中的幾天。選取可反映出商業活動增加期間的時間與日子。建議您為貴公司每個特定地點建立這些定義。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [自訂設定]，然後按一下 [營業時間]。  
[管理營業時間定義] 頁面會隨即開啓。
3. 按一下 [新建]。  
[新增營業時間] 對話方塊開啓。
4. 提供一個營業時間定義的名稱。

5. (選用) 提供這個定義的說明。

**附註：**名稱出現在清單中，用於當您建立營業時間與站台群組的關聯時辨識這個定義。說明只會出現在 [管理營業時間定義] 頁面上的定義清單中。

6. 選取您要納入此定義中的「星期幾」旁的核取方塊。

例如，選取週一、週二、週三、週四與週五，建立一個涵蓋美國地區典型工作日的定義。

**附註：**不支援將多個營業時間指派給單一站台。同理，目前也不支援選取範圍超過 24 小時的開始時間與結束時間。

7. 使用左邊第一個下拉選單選取這些營業時間的開始時間。

使用第二個下拉選單選取結束時間。不支援半小時的增量。

營業時間必須與站台群組關聯後才會產生影響。

8. (選用) 如果您已經建立站台群組，請讓營業時間與相同對話方塊中的站台群組產生關聯：

- a. 按一下 [選取要產生關聯的站台群組]。

[選取要產生關聯的站台群組] 對話方塊會隨即開啓。

- b. 選取 [可用的站台] 清單中的站台群組。

- c. 按一下向右箭頭按鈕，將群組移至 [已選取的站台] 清單。

**附註：**當您[建立站台群組](#) (位於 p. 77)時，也可以讓營業時間和時區與站台群組產生關聯。

9. 按一下 [確定]。

您會返回 [新增營業時間] 對話方塊。

10. 按一下 [儲存]。

營業時間定義將顯示於清單中。

### 更多資訊：

[關於營業時間](#) (位於 p. 58)

[營業時間的編輯與關聯](#) (位於 p. 61)

## 營業時間的編輯與關聯

[管理營業時間定義] 頁面可讓您建立及修改營業時間定義。您也可以在此頁面上建立營業時間與站台群組的關聯。

請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [自訂設定]，然後按一下 [營業時間]。  
[管理營業時間定義] 頁面會顯示目前的定義清單。
3. (選擇性) 對您要修改的營業時間定義查看其目前的使用情形，並視需要加以變更。執行下列步驟：
  - a. 選取定義。
  - b. 按一下 [檢視站台]，以開啓 [檢視所選營業時間定義的站台] 對話方塊。  
任何具有此營業時間關聯的站台，都會顯示在 [選取的站台] 清單中。
  - c. (選擇性) 選取 [可用的站台] 清單中的新站台群組。  
**附註：**無法選取自訂群組。只有您將游標置於樹狀結構中的站台群組上方時，游標才能用於選取。
  - d. 按一下向右箭頭按鈕，將其移至 [已選取的站台] 清單。
  - e. (選擇性) 使用相同的方法刪除營業時間關聯：選取站台群組，然後使用左箭頭將其從 [選取的站台] 清單中移除。
4. 選取您要編輯的定義。
5. 按一下 [編輯]。  
[編輯營業時間定義] 對話方塊會隨即開啓。
6. 視需要[修改營業時間設定](#)。(位於 p. 59)
7. 按一下 [儲存]。  
定義的變更會隨即儲存。

## 刪除營業時間定義

不再需要使用某個營業時間定義時，您可以加以刪除。刪除與站台群組相關聯的營業時間定義時，也會移除其關聯。

您也可以在各別的程序中移除營業時間與站台群組的關聯。如果僅移除關聯，定義本身仍可供指派給其他站台。按一下 [管理營業時間定義] 頁面上的 [檢視站台]，以移除關聯。

當您刪除營業時間定義或此定義與站台群組的關聯時，站台群組會失去資料檢視中的營業時間篩選功能。在屬於此站台群組之項目的內容頁面中，[詳細資料] 索引標籤會指出這些項目「不是包含時間設定之站台群組的成員」。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. [導覽至管理營業時間定義頁面](#) (位於 p. 58)。  
此頁面會顯示目前的營業時間定義清單。
3. 選取所要刪除的定義，然後按一下 [刪除]。  
[刪除營業時間定義] 對話方塊會隨即開啓。
4. 按一下 [是] 以確認刪除。

定義會隨即刪除，且不再顯示於清單中。任何被指派此營業時間的站台群組，此時都會失去營業時間篩選功能。這些站台群組所包含的受管理項目也會缺少此篩選選項，但其他方面並不受影響。

# 第 3 章：建立和管理群組

---

本節包含以下主題：

[群組](#) (位於 p. 63)

[群組類型](#) (位於 p. 64)

[群組管理](#) (位於 p. 73)

[刪除群組](#) (位於 p. 88)

## 群組

系統管理員可以建立自訂群組結構，以便組織 CA Performance Center 中的受管理項目。群組的作用類似篩選器，可以將相關項目組織在一起，讓所報告的資料更加實用。例如，群組可以代表實體位置、裝置及其介面，或是同類裝置的群組。自訂群組可讓操作員檢視其可監控的項目，同時限制他們對所選資料的存取權。

群組如果正確配置，可以防止 CA Performance Center 操作員檢視所選資料以確保安全。系統管理員可以選用授與使用者對職責範圍內之資料的存取權。群組也有助於進行效能監控、報告和疑難排解。

「租戶」包含特殊類型的系統群組，以與客戶部署保持區隔。「租戶」也能包含完整自訂群組結構。

**更多資訊：**

[建立自訂群組](#) (位於 p. 76)

[群組類型](#) (位於 p. 64)

[自訂群組](#) (位於 p. 67)

[多租戶部署的群組](#) (位於 p. 70)

## 群組類型

群組會依階層式樹狀結構組織。[群組] 樹狀結構可協助您定義組織內服務、裝置、應用程式、位置和使用者的關係、原則和相依性。下列清單摘要說明 [群組] 樹狀結構中的群組類型：

### 系統群組

是 CA Performance Center 根據資料來源提供的訊息，自動建立的唯一讀群組。這些群組無法供人編輯 (以「鎖定」符號表示)，但可供檢視、做為權限群組套用至使用者帳戶，或複製至自訂或網站群組。

### 自訂群組

在 [群組] 樹狀結構內建立階層式層級，並將項目依邏輯關係組織。[群組] 樹狀結構頂層的自訂群組通常代表組織內的地理、拓撲或職務部門。更低層的自訂群組 (或子群組) 通常代表受管理項目類型，例如裝置、服務或應用程式。這些子群組也可以代表 IT 員工的工作職務。

只有系統管理員可以建立和編輯自訂群組。自訂群組可用來篩選 CA Performance Center 儀表板與檢視中呈現的資料。儀表板或檢視的群組內容決定所呈現的資料。

### 網站群組

是根據網站 (例如分支機構) 或實體位置 (例如地區或城市) 而劃分的特殊自訂群組。網站群組可讓您在 CA Performance Center 儀表板中建立瀏覽功能，來呈現跨所有網站的檢視。其包含 [時區] 和 [營業時間] 參數，可供您查看一天內各重要營業時段依優先順序排列的資料。

網站群組也提供可套用至儀表板的精細內容。例如，您在為每個網站建立網站群組後，可以透過單一儀表板，針對每個網站分別進行報告。強烈建議您為企業中的每一個資料中心，以及其他重大基礎結構位置分別建立網站群組。

### 群組參考

系統或自訂群組的唯一讀複本。複製群組至 [群組] 樹狀結構中的其他位置時，會出現群組參考。您可以使用群組參考來分配使用者權限。使用參考可讓您只建立一次群組結構，接著將該結構複製至 [群組] 樹狀結構的其他部份。若要對群組參考進行變更，只能在原始自訂群組上進行，但變更會散佈至所有參考位置。

選取群組參考即可存取原始群組的連結。按一下連結會展開 [群組] 樹狀結構的節點，並開啓原始群組的 [內容] 索引標籤。

**更多資訊：**

[自訂群組](#) (位於 p. 67)


[系統群組](#) (位於 p. 65)

[IP 網域](#) (位於 p. 37)

[使用群組來自訂儀表板](#) (位於 p. 72)

## 系統群組

登錄資料來源後，便會自動建立系統群組，用以分類資料庫中的項目。使用系統群組可以建立自訂群組並管理您庫存中的項目。

您無法編輯系統群組，但可將其新增至自訂群組做為子群組，也可以指派給使用者帳戶做為權限群組。鎖定圖示指出其唯讀狀態：▶ 。

下列系統群組會自動加到 [群組] 樹狀結構中：

**清查** ▶ 

包含所有已登錄資料來源搜索到的受管理項目。以子群組的形式來組織資料來源、IP 網域和受管理項目。

如果您已登錄 CA Infrastructure Management 資料彙集器資料來源，下列系統群組會出現在 [群組] 樹狀結構中的同一層級：

### 集合

代表受管理項目的集合。集合是項目的分組，這些項目是以 CA Infrastructure Management 監控設定檔中指定的規則受到監控。「原廠」集合不會顯示在 [群組] 樹狀結構中。

此群組可讓您建立自訂 CA Infrastructure Management 集合。任何您新增至 [集合] 群組的子群組，都會以集合形式同步處理到 CA Infrastructure Management 資料彙集器。

在您建立至少一個自訂租戶後，也會顯示多租戶部署所用的特殊群組。如需詳細資訊，請參閱[多租戶部署的群組](#) (位於 p. 70)。

「清查」群組包含其自己的系統子群組，以依受管理項目的類型來組織受管理項目。多個資料來源會共用一些系統子群組，例如「路由器」群組。其他子群組則專屬於單一資料來源。

展開 [清查] 節點時會出現下列系統群組：

### 所有項目

包含依類別分類的受管理項目子群組。

### 資料來源

包含所有登錄至 CA Performance Center 的資料來源。每個資料來源在此節點下都有專用群組。

**附註：**資料來源通常有自己的系統子群組，在展開資料來源群組時就會看到。


### IP 網域

包含系統管理員建立的所有自訂 IP 網域。也包含「預設網域」，其中包含所有未明確指派給自訂網域的項目。如需詳細資訊，請參閱[IP 網域](#) (位於 p. 37)。

[清查] 群組的 [所有項目] 子群組會包含由項目組成的下列系統子群組。您可以在 [項目] 索引標籤按其中任一群組，以檢視其實際的成員資格：

### 所有可偵測的裝置


包含所有已搜索到但無法以 SNMP 連絡的裝置。

**ESX 主機** 


包含所有主控虛擬機器的 VMware 伺服器。

**介面** 

包含來自各種資料來源的路由器和交換器介面。

**路由器** 


包含來自各種資料來源的所有路由器。

**伺服器** 

包含來自各種資料來源的所有伺服器。

**CA Application Delivery Analysis 網路** 

包含 CA Application Delivery Analysis 觀測到的所有網路。CA Application Delivery Analysis 網路由 IP 位址和遮罩組成。

**交換器** 

包含來自各種資料來源的交換器。

**虛擬機器** 

包含在所有 ESX 伺服器上執行的所有虛擬機器。

## 自訂群組

自訂群組是系統監控與管理策略中的關鍵元件。建立自訂群組可讓您組織資料，並對每個 CA Performance Center 操作員指派存取資料的權限。

*權限群組*一詞描述已選來做為高階權限的群組。權限群組在指派給使用者帳戶後，就能精確地決定每個操作員可以檢視的項目和資料。建立您可以指派為權限群組或管理群組的自訂群組。

您可以使用系統群組做為建立群組的基礎單位。您可以使用群組規則，自動將監控期間搜索到的項目新增至群組。設定規則可以令填入和維護群組的工作變得更簡單。您也可以手動新增特定項目 (例如邏輯相關或地理相關的路由器或介面) 來填入自訂群組。

若要建立較小範圍的可存取資料集，請將子群組新增至權限群組。使用子群組來分配權限可協助使用者縮小焦點範圍，以調查和監控可能需要注意的領域。您可以指派子群組給需要縮小焦點範圍的使用者帳戶，也可以指派更高層級的群組容器給需要更廣範圍的使用者帳戶。

建立自訂群組時的主要考量是，如何使用它們來提供權限給使用者存取他們想要檢視的資料。您可以建立自訂群組來符合個人的工作職務，或是將類似項目分組在一起。

*站台群組*是根據實體位置 (例如城市、地區、辦公室或校園) 而劃分的自訂群組。站台群組通常包含項目和依位置分組的項目的子群組。將站台群組新增至樹狀結構中的其他自訂群組，可讓您建立依地理性和邏輯性組織的報告。站台群組可用來對儀表板檢視進行營業時間篩選。

與其他自訂群組相同，站台群組也能包含子群組。例如，建立站台群組時，您可以先建立地區，然後再新增包含城市的子群組。接著可以新增更多子群組，以包含每個城市的建築物。

### **更多資訊：**

[建立自訂群組](#) (位於 p. 76)

[群組類型](#) (位於 p. 64)

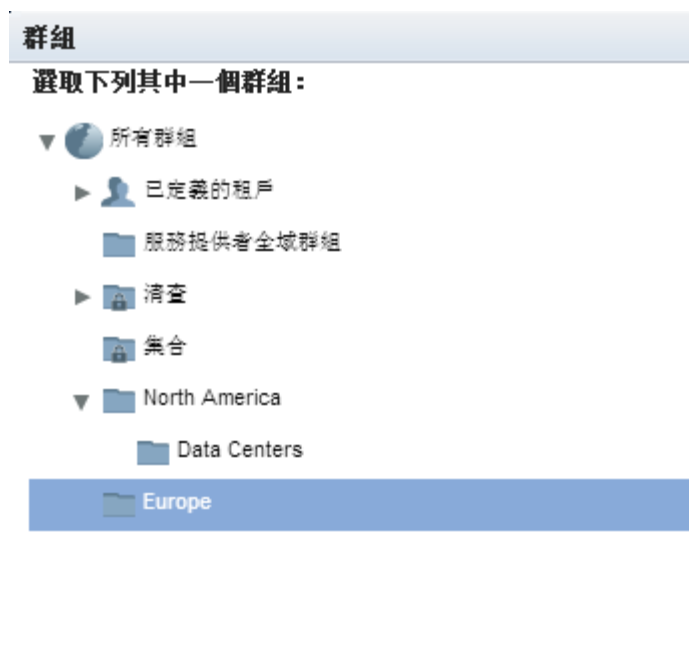
[建立站台群組](#) (位於 p. 77)

## 分組最佳實務

建議的最佳實務是建立自訂群組來管理您或您客戶的網路和裝置。自訂群組可以根據工作職務、企業內的網站或是更精細的類別 (例如相關的裝置或裝置介面) 來劃分。「群組」功能包含可讓您建立多個結構的功能。您可以在 [群組] 樹狀結構中的不同位置，多次使用個別群組。

若要建立實用的群組，建議的最佳實務是根據企業的基礎結構拓撲來建立「主」群組結構。然後您便可以在其他自訂群組結構中，以參考的形式使用這些群組。

下列範例顯示企業網路的階層式群組結構：



## 多租戶部署的群組

當全域系統管理員（「預設租戶」的系統管理員）至少建立一個租戶，就會啓用支援多租戶的功能。「多租戶部署」是由 IP 位址可能重疊的多個個別企業組成。[群組] 樹狀結構中還會出現其他群組，供系統管理員用來組織租戶清查並分配權限：

### 已定義的租戶

包含所有租戶。租戶可與 IP 網域搭配使用，以利用單一 CA Performance Center 例項來監控不同客戶環境。每個租戶可以包含多個由未在租戶間共用的項目所組成的子群組。

租戶系統管理員可以在其租戶中建立自訂群組。若是全域系統管理員，租戶群組會顯示在 [群組] 樹狀結構的 [租戶] 節點下方。

### 服務提供者全域群組

包含由可協助全域系統管理員管理租戶環境的項目所組成的群組。這些群組可讓系統管理員將共用項目進行視覺化和組織，所謂共用項目就是任何沒有明確相關聯租戶 IP 網域的項目。

每個租戶下方出現的群組會分配對共用項目之資料的存取權。請參閱〈服務提供者定義的群組〉。

當您展開頂層的 [清查] 群組時，多租戶部署中會顯示下列群組：

### 網域

包含所有用來將受管理項目關聯至租戶的自訂 IP 網域。也包含「預設網域」，其中包含所有未明確指派給自訂網域的項目。如需詳細資訊，請參閱 [IP 網域](#) (位於 p. 37)。

在多租戶部署中，每個租戶都有自己的群組。租戶使用者看不到租戶群組外部的項目，除非全域系統管理員以服務提供者群組授與此類存取權。

### 群組 (租戶)

可讓全域系統管理員或租戶系統管理員建立自訂群組。選取此節點可啓用 [新增群組] 按鈕。

### 清查 (租戶)

包含所有與租戶 IP 網域相關聯的受管理項目。來自各種登錄資料來源的所有項目都會出現在此群組中。

每個租戶的 [清查] 群組中也有下列系統子群組：

### IP 網域

代表與此租戶相關聯的 IP 網域。任何搜索到的受管理項目都會透過其 IP 網域關聯至此租戶。若要查看租戶的受管理項目，請在 [群組] 樹狀結構中按一下租戶 IP 網域。

### 服務提供者定義的群組

包含全域系統管理員已填入共用項目的群組，此租戶可存取這些共用項目的資料。使用這些群組，將共用裝置中之資料的存取權授與選取的租戶使用者帳戶。

例如，服務提供者擁有的路由器負責處理來自多個租戶網域的流量。使用「服務提供者定義的群組」，全域系統管理員可以分配該路由器中之資料的租戶存取權。此策略可讓租戶執行一些獨立的系統效能監控與驗證。

### 服務提供者項目

包含所有沒有明確相關聯租戶 IP 網域的項目。這些項目會自動置入此群組中。接著全域系統管理員可以將這些項目置入「服務提供者定義的群組」，以便分配共用項目中之資料的租戶存取權。

## 權限群組和內容群組

「權限群組」和「內容群組」這兩個詞套用至相同的實體：自訂群組。建立權限群組是為了基於分配資料存取權的目的，來組織受管理項目。它們會以權限集的形式，指派給使用者帳戶。當權限群組是當做篩選器來套用，以決定檢視和儀表板頁面所用的資料內容時，權限群組稱為*內容群組*。

將自訂群組當做權限來套用，可以讓：

- 使用者檢視專屬於其職責領域 (例如實體位置) 內的資料
- 系統管理員基於安全理由，限制可檢視資料的使用者

使用者也能使用其權限群組下方的 [群組] 樹狀結構區段，來變更摘要或群組儀表板所用的資料內容。

指派給您使用者帳戶的群組決定了您可以在儀表板中看到的資料。在目前儀表板被當做篩選器的群組，就是該儀表板的 *群組內容*。當您初次登入 **CA Performance Center** 時，所看到的頁面會反映您的預設權限群組的內容。

您可以變更儀表板頁面上所有檢視的內容，方法是選取其他內容群組。如需詳細資訊，請參閱變更群組內容。

## 群組和資料來源

唯讀的系統群組專屬於資料來源。大部份系統群組只在已登錄資料來源時才會建立。資料來源與 **CA Performance Center** 之間只會同步處理相符的系統群組。

相反地，同步處理期間會將自訂群組向下傳送給所有資料來源。在支援深入檢視的資料來源中，群組結構會複寫至其報告介面。只要在受支援的地方，您可以從群組名稱深入檢視至個別群組成員的資料。

對於選取的資料來源，有一些分組上的限制。例如，**CA eHealth** 群組無法複製至自訂群組或站台群組中。只能用做獨立群組，因為它們是在 **CA eHealth** 中設定的。

## 使用群組來自訂儀表板

使用者登入 **CA Performance Center** 時，所看到的儀表板會包含每位使用者都有權檢視之預設群組的資料。您可以在使用者帳戶設定中，設定每位使用者的預設群組。例如，某個操作員的主要職責範圍在網站 **A**，同時也身為網站 **B** 的備援操作員，則他可以檢視這兩個群組的資料。不過，根據預設，預設群組設定只能讓這位操作員看到網站 **A** 的資訊。

您可以使用預設群組功能建立一個自訂儀表板，以代表您企業中的每個網站。

**請依循下列步驟：**

1. 建立自訂群組以代表您企業中的每個網站或分支機構。使用可清楚表達這些位置的名稱。
2. 建立自訂儀表板。

3. 若要監控您的位置，請新增所有操作員每日使用的檢視。  
**附註：**請將此儀表板新增至所有使用者都看得到的功能表。使用者帳戶角色將決定功能表存取權。
4. 若要選取新的預設群組，請遵循下列步驟來編輯每個使用者帳戶：
  - a. 以具有管理權限的使用者身分登入。
  - b. [瀏覽至 \[管理使用者\] 頁面](#)。(位於 p. 123)
  - c. 選取您要變更的使用者帳戶，然後按一下 [編輯]。
  - d. 在精靈中前往 [權限群組] 對話方塊。
  - e. 使用 [預設群組] 下拉清單，選取此使用者預設可以看到其資料的群組。
  - f. 按一下 [儲存]。
5. 若要為每位使用者設定不同的預設群組，請重複上述步驟。  
當不同的使用者檢視同一個自訂儀表板時，他們會看到不同的資料。資料是根據他們的預設群組。

## 群組管理

「群組」功能是很強大的工具，可讓系統管理員組織資料，並控制什麼人可以檢視什麼資料。當系統報告效能問題時，指派給使用者帳戶的權限群組可讓操作員依邏輯流程有效地分析資料。他們可以從所有受管理項目的平均受管理項目資料，深入檢視相同時間範圍內單一項目的相關資訊。

您建立的群組和包含這些群組的結構，是最佳化 CA Performance Center 的重要關鍵。建議您諮詢 CA 技術代表，以制定策略來指派符合您需求的權限群組。

請從 [管理群組] 頁面開始使用群組。此頁面會在左窗格中顯示 [\[群組\] 樹狀結構](#) (位於 p. 64)。右窗格中的索引標籤式選項可用來存取群組項目、[內容] 和 [規則](#) (位於 p. 79)。若要 [填入和編輯群組](#) (位於 p. 86)，請使用這些索引標籤上的選項。

**更多資訊：**

[建立自訂群組](#) (位於 p. 76)

[系統群組](#) (位於 p. 65)

[手動新增受管理項目至群組](#) (位於 p. 85)

[使用規則來新增受管理項目至群組](#) (位於 p. 79)

## 檢視群組成員資格

在 [管理群組] 頁面上檢視已新增至系統群組或自訂群組之所有項目的可排序清單。您可以驗證群組規則，也可以驗證自訂指令檔已正確建立並填入群組。您可以檢視所選群組中的所有項目，或篩選過的項目清單。

在 [群組] 樹狀結構中，依圖示區分自訂群組、站台群組及系統群組。如需詳細資訊，請參閱[群組類型](#) (位於 p. 64)。

篩選器可協助您選取想要看見的項目類型，例如所有已手動新增至群組的項目。依預設，[項目] 索引標籤上的清單只顯示直接新增至群組的項目。這些項目是經由手動或套用規則 ([直接項目]) 來新增。

**遵循這些步驟：**

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入，或者使用已啟用「我的自訂群組」功能的操作員帳戶。
2. 選取 [管理] > [自訂設定]，然後按一下 [群組]。您也可以按一下 [我的設定] > [我的自訂群組]。

群組管理頁面隨即出現。

**附註：**租戶系統管理員只會看見與其租戶相關聯的項目。

3. 若要尋找您想檢視其成員資格的群組，請展開左窗格中 [群組] 樹狀結構內的節點。

**附註：**包含子群組的群組不會在 [項目] 索引標籤上顯示任何成員。展開這些群組，然後選取一個子群組以檢視其成員。

## 4. 選取群組。

右窗格中會選取 [項目] 索引標籤。

**附註：**自訂群組也會顯示 [規則] 索引標籤。



預設不會顯示任何項目。

- 從 [顯示項目] 清單選取篩選器，以指定要顯示的項目。
- 在 [顯示項目] 清單中，按一下項目類型名稱旁的箭頭。視您選取的群組類型而定，以下是適用的成員資格類型：

#### 直接項目

包含已直接新增至群組的項目，包括透過手動或是套用規則的方式。只有在選取了 [直接項目] 時，您才可新增和移除項目。[新增者] 欄指出項目是經由手動 ([使用者]) 或是透過群組規則 ([規則]) 來新增。

#### 直接與繼承項目

包含群組中的所有項目，無論是直接新增或是做為直接新增之項目的子項所繼承而得的項目。

[內容] 索引標籤上的設定決定了繼承項目的能力。不會繼承 [已排除] 項目。

#### 繼承項目

僅包含群組中受管理項目的子項。當您對此群組啟用繼承並新增路由器時，所有與該路由器相關聯的介面也都會一併新增至群組。

您無法個別移除繼承的項目。這些項目會在移除父項項目時自動移除。

#### 已排除

是指原已被某項規則新增至群組，但後來又因某項群組規則被排除的項目。選取此設定即可查看這些項目。

7. 從清單中選取項目類型。

接著就會出現一份清單，列出群組中包含之所有所選類型的項目。如有需要，可按一下連結在多頁項目間捲動。

**更多資訊：**

[建立自訂群組](#) (位於 p. 76)

[群組](#) (位於 p. 63)

[群組類型](#) (位於 p. 64)

[群組管理](#) (位於 p. 73)

[使用規則來新增受管理項目至群組](#) (位於 p. 79)

## 建立自訂群組

開始建立群組前，請先計劃策略和結構。請考慮 CA Performance Center 操作員執行其監控職務所需的存取權限類型。如有需要，您可以與 CA 技術代表討論您的組織與監控目標。如果您打算部署營業時間，請參閱[建立站台群組](#) (位於 p. 77)以取得更多資訊。

在 [群組] 樹狀結構的 [所有群組] 節點下方，或是在現有的自訂或站台群組內建立群組。您無法新增群組至系統群組，系統群組在 [群組] 樹狀結構中會顯示為「鎖定」狀態。

任何父項群組中皆最多可新增 2000 個子項群組。

**重要！** 如果您為 CA Infrastructure Management Data Aggregator 資料來源建立一個群組，建議將群組成員資格限制在 10,000 個項目。此計數包含受管理項目的子項。遵守此限制可將報告時間保持在少於 10 秒。

**請依循下列步驟：**

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
該頁面會以樹狀結構顯示目前的群組。
3. 若要找出新群組的位置，請展開 [群組] 樹狀結構中的節點。
4. 以滑鼠右鍵按一下節點，然後選取 [新增群組]。  
[新增群組] 視窗隨即開啓。  
預設會選取 [新建] 索引標籤。

5. 提供下列參數的值：

**群組名稱**

指定群組的名稱。請勿在群組名稱中使用下列特殊字元：/ & \ % 。

**說明**

(選用) 協助您識別群組。

6. 確認下列參數的設定：

**包含受管理項目的子項**

在將受管理項目新增至此群組時，自動新增這些項目的子項。如果您停用此選項並將路由器新增至群組，就不會包含該路由器上的介面。因此，其資料不會顯示在深入檢視中。

**預設：**已選取。

7. 從 [群組類型] 清單中選取 [自訂]。

8. 按一下 [儲存]。

新群組便會出現在 [群組] 樹狀結構中。

除非您新增項目，否則群組不含任何項目。新增項目至自訂群組有兩個方法：

- 手動填入群組，做法是在 [管理群組] 介面中新增項目。
- 建立規則以管理群組成員資格。

**更多資訊：**

[自訂群組](#) (位於 p. 67)

[權限群組和內容群組](#) (位於 p. 71)

[手動新增受管理項目至群組](#) (位於 p. 85)

[使用規則來新增受管理項目至群組](#) (位於 p. 79)

## 建立站台群組

站台群組是根據實體位置 (例如城市、地區、辦公室或校園) 而劃分的自訂群組。它們包含 [時區] 和 [營業時間] 參數，可供您準確篩選一天內各重要營業時段的資料。

在 [群組] 樹狀結構的 [所有群組] 節點下方，或是在現有的自訂或站台群組內建立站台群組。您不能將群組新增到系統群組中，系統群組的唯讀狀態是以鎖圖示表示。

站台群組可以包含子群組。建立階層式結構，可協助呈現您的 IT 基礎結構的地理與架構。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
該頁面會以樹狀結構顯示目前的群組。
3. 展開 [群組] 樹狀結構中的節點，找到您要建立新群組的位置。
4. 以滑鼠右鍵按一下，然後選取 [新建群組]。  
[新增群組] 視窗隨即出現。
5. 提供下列參數的值：

#### 群組名稱

指定群組的名稱。請勿在群組名稱中使用下列特殊字元：/ & \ %。

#### 說明

(選用) 協助您識別群組。

6. 從 [群組類型] 清單中選取 [站台]。  
[位置] 和 [時區] 欄位隨即出現。
7. 輸入這個站台群組所代表的地理位置名稱。  
使用實體位置，以方便您使用正確的時區來協調此群組中的受管理項目。  
**附註：**此名稱會顯示於資料檢視中，用以描述此站台群組。
8. 從清單中選取此站台群組的時區。  
**附註：**不支援偏移 UTC 半小時與 15 分鐘的時區。選取最接近的整小時時區。  
[營業時間] 參數會變可用。
9. 從清單中選取一個自訂的營業時間定義。營業時間定義的建立是以另一個程序進行。

10. 按一下 [儲存]。

新的站台群組便會出現在 [群組] 樹狀結構中。

11. 繼續建立所需的站台群組，以代表企業中所有不同的站台或時區。

除非您新增項目，否則站台群組不包含任何項目。新增項目至自訂群組有兩個方法：

- [手動填入群組，做法是在 \[管理群組\] 介面中新增項目](#) (位於 p. 85)。
- [建立規則以管理群組成員資格](#) (位於 p. 79)。

**更多資訊：**

[建立自訂群組](#) (位於 p. 76)

[群組類型](#) (位於 p. 64)

[建立營業時間定義](#) (位於 p. 59)

## 使用規則來新增受管理項目至群組

網路和系統會不斷變更。當搜索到受管理項目時，CA Performance Center 系統群組會自動更新為納入這些項目。不過，要時時更新自訂群組就不容易。因此，您可以使用規則來填入監控系統中的自訂群組。新搜索到的項目只要符合規則中指定的條件，就會新增至群組。同樣地，不合規則要求或不再監控的項目會自動移除。

**重要！** 如果您為 CA Infrastructure Management Data Aggregator 資料來源建立一個群組，建議將群組成員資格限制在 10,000 個項目。此計數包含受管理項目的子項。遵守此限制可將報告時間保持在少於 10 秒。

建立規則前，請花點時間定義您要新增至分組結構的項目。要實作群組規則，最好是配合完整的分組策略，以組織受管理項目和提供操作員對相關聯資料的存取權。您仍可以手動新增項目至正在使用規則的群組。

**附註：** 群組規則不會套用至網域群組。

**遵循這些步驟：**

1. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。

該頁面會以樹狀結構顯示目前的群組。

2. 在 [群組] 樹狀結構中選取您要填入的群組。

如果已有項目新增至此群組，這些項目便會出現在右窗格中。

**附註：**以手動步驟直接新增至群組的項目會在 [群組內容] 窗格中顯示為 [直接項目]。因為是受管理項目的子項而新增至群組的項目，在 [群組內容] 中是繼承的項目。

3. 按一下右窗格中的 [內容] 索引標籤。

[內容] 頁面隨即開啓。

4. 確認下列選項的設定是否正確，並視需要加以變更：

#### 包含受管理項目的子項

在將受管理項目新增至此群組時，自動新增這些項目的子項。如果您停用此選項並將路由器新增至群組，就不會包含該路由器上的介面。因此，其資料不會顯示在深入檢視中。

**預設：**已選取。

5. 按一下 [儲存]。
6. 按一下 [規則] 索引標籤，然後按一下 [新增規則]。  
[新增規則] 對話方塊隨即開啓。
7. 在 [規則名稱] 欄位中提供規則的名稱。
8. 從 [新增] 清單中選取您要新增至群組的受管理項目類型。  
可用的選項依登錄至 CA Performance Center 的資料來源而異。

9. 按一下 [新增條件]。

這時會出現一系列下拉清單與欄位。

10. 在第一個清單中，選取用來識別受管理項目的方法。例如，選取 [裝置類型]。選項包括項目說明、名稱、類型、位置、連絡人、機型、廠商、物件 ID 以及 IP 位址。使用者可使用「名稱」以及「名稱別名」，視管理員所設定的角色權限而定。

其餘清單會據以更新，以符合所選的項目類型。

**附註：**識別受管理項目的方法依選取的受管理項目而異。

11. 從第二個清單中選取比對方法。例如，選取 [等於]。

**重要！** 新增網路子網路條件時，對於您為 [位於子網路中] 和 [不在子網路中] 選項提供 IP 位址，請使用 CIDR 標記法。在為 [介於] 和 [不介於] 選項提供 IP 位址時，請使用點分隔標記法。

12. (選用) 在其餘條件欄位中輸入要比對的文字。例如，若要新增西南地區的所有伺服器 and 路由器，請輸入與適當命名規則對應的文字，如「sw\*」。

**附註：**此欄位接受萬用字元，例如代表多字元比對的星號 (\*)。

13. (選用) 若要新增「OR」比對，請按一下條件結尾處的 [ + ]。  
「OR」欄位隨即出現。
14. (選用) 若要新增「AND」比對，請按一下 [ 新增條件 ]。依預設，新增的每個新條件會以 AND 陳述式連接到其他每個條件。  
這時會再出現 3 個下拉清單。  
**附註：**並不會出現「AND」條件指標。但是選取「OR」運算子時，卻會出現「OR」指標。
15. 按一下 [ 預覽結果 ]，確認新規則已包含您想要的項目。  
結果會顯示在 [ 群組規則預覽 ] 視窗中。您可以展開每一個項目類型來查看已新增的特定項目。
16. (選用) 按一下 [ + 新增規則 ]，新增其他項目類型至群組。  
每個項目類型都需要有自己的規則。
17. 完成建立規則後，可以按一下 [ 儲存 ] 或 [ 儲存並執行規則 ]：
  - 儲存 - 儲存規則但不執行規則。下次進行全域同步處理時 (大約每 5 分鐘執行一次)，就會填入群組。
  - 儲存並執行規則 - 儲存規則並立即填入群組。

## 編輯群組規則

在監控期間搜索到項目時，群組規則會自動將受管理項目新增至自訂群組。建立規則後，可以再對規則進行編輯。編輯規則時，可以修改或刪除篩選器，或新增子規則。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[ 管理群組 \] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
目前的群組會以樹狀結構顯示。
3. 展開 [ 群組 ] 樹狀結構中的 [ 所有群組 ] 節點。
4. 選取您要修改其規則的群組。
5. 按一下 [ 規則 ] 索引標籤。
6. 將滑鼠游標移到規則。  
規則的編輯或刪除選項隨即出現。

7. 按一下 [編輯]。  
[編輯規則] 視窗隨即顯示。
8. 視需要對現有篩選器進行所需變更、新增篩選器或子規則，或移除篩選器或子規則。
9. 按一下 [確定]。
10. 按一下 [預覽結果]，確認修改後的規則可新增正確的項目至群組。如有需要，可再次編輯規則。
11. 完成編輯規則後，按下列其中一個選項：

#### 儲存

儲存規則，但不執行規則。下次進行全域同步處理時，就會填入群組。全域同步處理大約每 5 分鐘執行一次。

#### 儲存並執行規則

儲存規則並立即填入群組。

## 新增子規則至群組規則

您可以新增子規則至任何已建立的群組規則。在監控期間搜索到項目時，群組規則會自動將受管理項目新增至自訂群組。子規則可將規則的智慧延伸至其他項目，或更狹義地定義原始規則中的篩選器。

#### 請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
目前的群組會以樹狀結構顯示。
3. 選取含有您要修改之規則的群組。
4. 按一下 [規則] 索引標籤。
5. 按一下規則加以展開。  
規則定義文字和 [新增子規則] 連結便會出現。
6. 按一下 [新增子規則]。  
[新增規則] 視窗隨即顯示。  
其中的選項與套用至原始規則的選項相同。

7. 選取所需選項，方法是從下拉清單中選取要新增的項目類型，然後視需要設定篩選器。
8. 按一下 [確定]。
9. 按一下 [預覽結果]，確認修改後的規則可新增正確的項目至群組。  
如有需要，可再次編輯規則。
10. 完成編輯規則後，按下列其中一個選項：
  - 儲存：儲存規則，但不執行規則。下次進行全域同步處理時，就會填入群組。全域同步處理大約每 5 分鐘執行一次。
  - 儲存並執行規則 - 儲存規則並立即填入群組。

### 刪除群組規則

您可以刪除爲了要自動新增受管理項目至群組，而建立的規則。刪除群組規則會立即從已套用規則的群組中，移除任何已新增的項目。項目不會從清查中刪除，但也不會再出現於受影響群組的 [項目] 索引標籤中。

#### 請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
該頁面會以樹狀結構顯示目前的群組。
3. 在 [群組] 樹狀結構中選取您要刪除其規則的群組。
4. 按一下 [規則] 索引標籤。
5. 將滑鼠游標移至規則上。  
[編輯] 或 [刪除] 選項便會以連結形式出現。
6. 按一下 [刪除]。  
確認對話方塊便會出現。
7. 按一下 [刪除]。  
規則便不再套用至群組。任何符合群組規則的受管理項目都會從群組中移除。

## 手動新增受管理項目至群組

您可以新增受管理項目來手動填入自訂群組。在微調群組結構時，可能就需要個別新增受管理項目至群組。不過，設定群組規則通常是更有效率的策略。

**重要！** 如果您為 **CA Infrastructure Management Data Aggregator** 資料來源建立一個群組，建議將群組成員資格限制在 **10,000** 個項目。此計數包含受管理項目的子項。遵守此限制可將報告時間保持在少於 **10** 秒。

請依循下列步驟：

1. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。

目前的群組會以樹狀結構顯示。

**附註：** 在 [群組] 樹狀結構中，系統群組旁會顯示「鎖定」符號，表示其為唯讀狀態。您無法新增項目至系統群組或從其中移除項目。

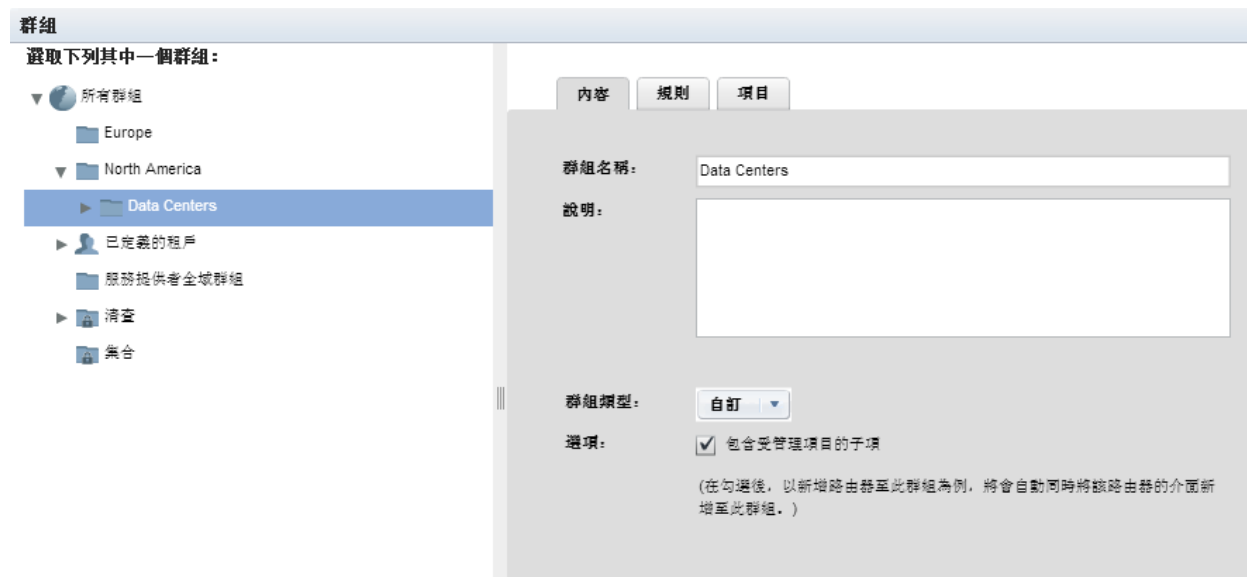
2. 展開 [群組] 樹狀結構中的節點，找到並選取您要新增受管理項目的群組。

已新增至此群組的項目會出現在右窗格中。

**附註：** 以手動步驟直接新增至群組的項目會在 [群組內容] 窗格中顯示為 [直接項目]。因為是受管理項目的子項而新增至群組的項目，在 [群組內容] 中是繼承的項目。

3. 按一下右窗格中的 [內容] 索引標籤。

[內容] 頁面隨即開啓。



4. 確認下列選項的設定是否正確，並視需要加以變更：

#### 包含受管理項目的子項

在將受管理項目新增至此群組時，自動新增這些項目的子項。如果您停用此選項並將路由器新增至群組，就不會包含該路由器上的介面。因此，其資料不會顯示在深入檢視中。

**預設：**已選取。

5. 按一下 [儲存]。
6. 按一下 [項目] 索引標籤。  
[顯示項目] 清單隨即顯示。[顯示項目] 清單只適用於包含成員的群組。
7. 按一下 [新增項目類型]。  
[新增項目] 對話方塊隨即開啓。
8. 從 [可用項目] 清單中選取您要新增的項目類型。  
項目清單會重新整理為顯示所選類型中可新增至群組的項目。  
可用的項目視項目類型、登錄的資料來源以及搜索到的項目而定。
9. 若要查看更多頁的項目，請按一下清單下方的連結。  
您也可以使用 [搜尋] 欄位來搜尋清單中的項目。
10. 若要選取一或多個項目，請按一下項目旁邊的核取方塊。  
若要選取頁面上的所有項目，請按一下表格標題列中的核取方塊。
11. 按一下 [新增項目]。  
[項目] 索引標籤會重新整理為顯示新的群組成員，但 [新增項目] 對話方塊會保持開啓。
12. 完成新增項目之後，按一下 [關閉]。  
[新增項目] 對話方塊便會關閉。  
[項目] 索引標籤已顯示您新增的項目。

### 複製子群組至群組


建立自訂群組後，您可以新增包含受管理項目的子群組，以填入群組。您可以新增新群組至現有群組。新群組會變成階層式結構中的子群組。您也可以複製系統群組或其他自訂群組至高層級的群組中，以建立子群組。

複製群組時，實際上是建立群組參考。您無法修改群組參考，但可以將其移除。已複製的群組會在右窗格顯示一個額外的索引標籤。按一下 [移除參考] 索引標籤，可查看哪些位置放置了此群組的複本。

您對原始群組進行的任何變更，都會反映在群組的所有參考中。移除群組會同時刪除該群組的所有參考。

**重要！** 如果您為 CA Infrastructure Management Data Aggregator 資料來源建立一個群組，建議將群組成員資格限制在 10,000 個項目。此計數包含受管理項目的子項。遵守此限制可將報告時間保持在少於 10 秒。

遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
該頁面會以樹狀結構顯示目前的群組。
3. 展開 [群組] 樹狀結構中的節點，找到並選取您要複製的群組。其所有子群組都會自動納入到選取範圍中。
4. 以滑鼠右鍵按一下，然後選取 [複製群組]。
5. 選取您要新增子群組的父項群組。
6. 以滑鼠右鍵按一下，然後選取 [貼上群組]。  
現有群組及其所有子群組都會複製至所選的父項群組。  
其圖示現在會指出它們是唯讀的群組參考 。

## 新增子群組至群組

若要建立階層式結構，您可以在先前建立的自訂群組中建立新群組。您也可以新增現有群組至其他群組，讓前者成為子群組。

**重要！** 如果您為 CA Infrastructure Management Data Aggregator 資料來源建立一個群組，建議將群組成員資格限制在 10,000 個項目。此計數包含受管理項目的子項。遵守此限制可將報告時間保持在少於 10 秒。

遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
目前的群組會以樹狀結構顯示。

3. 展開 [群組] 樹狀結構中的節點，找到並選取父項群組。
4. 以滑鼠右鍵按一下，然後選取 [新建群組]。  
[新增群組] 對話方塊隨即顯示。
5. 選取 [現有] 索引標籤。  
[群組] 樹狀結構隨即顯示。
6. 瀏覽至您要新增為子群組的群組，並將其選取。  
所選群組的任何子群組都會自動納入到選取範圍中。
7. 按一下 [選取]。  
限有群組及其所有子群組都會新增至所選的父項群組。

### (新相關群組 1)

[刪除群組參考](#) (位於 p. 89)

## 刪除群組

CA Performance Center 全域系統管理員可以刪除自訂群組，包括屬於任何租戶的群組。租戶系統管理員也能刪除屬於該租戶定義的自訂群組。刪除之群組的子群組也會一併刪除。


**附註：**無法刪除系統群組。同樣地，無法刪除「預設網域」群組。

### 請依循下列步驟：


1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
該頁面會以樹狀結構顯示目前的群組。
3. 從 [群組] 樹狀結構中選取您要刪除的群組。若要刪除包含子群組的群組，請選取您要移除之最高層級的群組。
4. 以滑鼠右鍵按一下群組，然後選取 [移除群組]。  
確認對話方塊便會出現。

5. 按一下 [是] 以確認刪除。

選取的群組及其子群組都會刪除。

**附註：** 遵循稍微不同的程序來[刪除群組參考](#) (位於 p. 89)。群組參考是另一個群組的複本。其圖示  會指出它是複本

## 刪除群組參考

群組參考是另一個群組的複本。其圖示  會指出它是複本。您可以使用原始群組的 [參考] 索引標籤來刪除群組參考。所有在 [群組] 樹狀結構中的某處被參考的群組，在右窗格中都會有一個額外的索引標籤。使用 [移除參考] 索引標籤可查看並移除該群組的參考。

刪除已被參考的群組會刪除其所有參考。反之，如果您刪除群組參考，則原始群組不受影響。

刪除本身是參考的子群組，並不會影響原始群組，也不會影響包含該子群組的父項群組。若要刪除包含子群組參考的群組，請在刪除群組前先刪除所有參考。否則，當您嘗試移除參考時會發生問題。

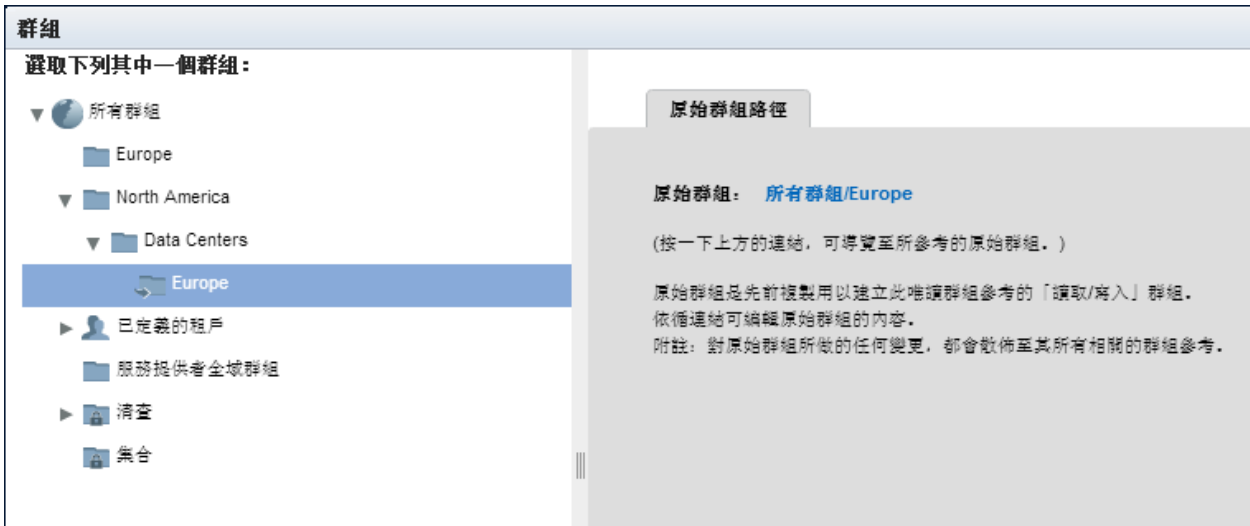
例如，如果數個辦公室整併到單一位置，請刪除已關閉辦公室的所有參考，以防止它們出現在搜尋結果中。刪除某個參考並不會刪除其他所有參考。

**請依循下列步驟：**

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理群組\] 頁面](#) (位於 p. 74)。  
目前的群組會以樹狀結構顯示。
3. 找到您要刪除的群組參考。

4. 選取群組參考。

右窗格中會出現當初複製之原始群組的連結。



5. 按一下 [原始群組] 連結以瀏覽至原始群組。

原始群組便會出現，且右窗格中有一個新的索引標籤。

6. 選取 [移除參考] 索引標籤。

其中會列出此群組的所有參考。[群組] 樹狀結構中包含參考的路徑。

7. 選取您要刪除的群組參考。

8. 按一下 [移除群組參考]。

確認對話方塊便會出現。

9. 按一下 [確定] 確認刪除。

選取的群組參考便會刪除。

# 第 4 章：建立及管理角色

---

本節包含以下主題：

[角色](#) (位於 p. 91)

[檢視目前角色](#) (位於 p. 106)

[產品權限](#) (位於 p. 112)

## 角色

*角色*是指派給使用者帳戶的參數，用於控制使用者對產品功能和儀表板頁面的存取權。根據使用者的工作職務，角色可使用 *角色權限* 授與產品配置的管理存取權。角色可讓使用者存取他們履行職責所需的資料和產品功能，並限制使用者不得存取不需要的功能。

CA Performance Center 與已登錄的資料來源共用角色。循著深入檢視路徑前往資料來源時，使用者角色會決定使用者在資料來源介面中的所見所為。

您會在新增使用者至 CA Performance Center 時，為使用者帳戶選取角色。您 *角色*是指派給使用者帳戶的參數，用於控制使用者對產品功能和儀表板頁面的存取權。根據使用者的工作職務，角色可使用 *角色權限* 授與產品配置的管理存取權。角色可讓使用者存取他們履行職責所需的資料和產品功能，並限制使用者不得存取不需要的功能。現有角色，以滿足使用者在其環境中的獨特需求。

您可以編輯角色以納入新的角色權限。您可以停用角色以防止被指派這些角色的使用者使用 CA Performance Center。

一組預先定義 (或稱「原廠」) 的角色可協助您快速新增新使用者，並同時決定需要進行哪些自訂。

## 預先定義的角色

下表說明 CA Performance Center 中預設包含的角色 (「原廠」角色)：

角色名稱	功能表	權限
系統管理員	全部	<p>所有權限，包括「管理資料來源」這個獨特的角色權限。</p> <p>同時也包括對沒有對應角色權限之功能的存取權。例如，只有具有此角色的使用者可以建立租戶、IP 網域、SNMP 設定檔和共用的自訂群組。</p> <p><b>附註：</b>此角色是全域管理員。只有以明文檢視 SNMP 安全性資料的角色權限可以修改。</p>
租戶管理員	全部	<p>此角色僅支援 Data Aggregator 資料來源。</p> <p>所有權限 (包含唯一的 [管理租戶] 角色權限)。</p> <p>不包含對 [預設租戶] 工作區內之群組的存取權。</p> <p>沒有預設網域的存取權。</p>

---

角色名稱	功能表	權限
設計人員	全部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 管理功能表</li><li>■ 管理角色</li><li>■ 管理共用儀表板</li><li>■ 建立儀表板</li><li>■ 在檢視中深入檢視</li><li>■ 編輯內容頁面</li><li>■ 編輯共用檢視</li><li>■ 編輯時區</li><li>■ 匯出至 CSV</li><li>■ 從檢視產生 URL</li><li>■ 列印儀表板</li><li>■ Proxy 使用者</li><li>■ 儲存對共用檢視的變更</li><li>■ 以電子郵件傳送報告</li><li>■ 依排程傳送報告</li><li>■ 檢視對話</li><li>■ 檢視主機</li><li>■ 檢視清查與搜尋</li><li>■ 檢視通訊協定</li><li>■ 檢視 ToS</li></ul>

---

角色名稱	功能表	權限
IT 架構設計人員	全部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 管理共用儀表板</li><li>■ 建立儀表板</li><li>■ 建立通知</li><li>■ 深入檢視資料來源</li><li>■ 在檢視中深入檢視</li><li>■ 編輯共用檢視</li><li>■ 編輯時區</li><li>■ 匯出至 CSV</li><li>■ 從檢視產生 URL</li><li>■ 列印儀表板</li><li>■ 儲存對共用檢視的變更</li><li>■ 以電子郵件傳送報告</li><li>■ 依排程傳送報告</li><li>■ 所有檢視資料的權限。請參閱「設計人員」角色以取得完整清單。</li></ul>
IT 總監	全部	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 管理共用儀表板</li><li>■ 建立儀表板</li><li>■ 在檢視中深入檢視</li><li>■ 編輯時區</li><li>■ 匯出至 CSV</li><li>■ 從檢視產生 URL</li><li>■ 列印儀表板</li><li>■ 以電子郵件傳送報告</li><li>■ 依排程傳送報告</li><li>■ 所有檢視資料的權限。請參閱「設計人員」角色以取得完整清單。</li></ul>

角色名稱	功能表	權限
IT 工程師	我的儀表板 工程 作業顯示 應用程式	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 管理共用儀表板</li> <li>■ 建立儀表板</li> <li>■ 在檢視中深入檢視</li> <li>■ 編輯共用檢視</li> <li>■ 編輯時區</li> <li>■ 從檢視產生 URL</li> <li>■ 列印儀表板</li> <li>■ 儲存對共用檢視的變更</li> <li>■ 以電子郵件傳送報告</li> <li>■ 所有檢視資料的權限。請參閱「設計人員」角色以取得完整清單。</li> </ul>
IT 管理員	我的儀表板 作業顯示 產能規劃 管理 應用程式	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 管理共用儀表板</li> <li>■ 建立儀表板</li> <li>■ 建立通知</li> <li>■ 在檢視中深入檢視</li> <li>■ 編輯共用檢視</li> <li>■ 編輯時區</li> <li>■ 從檢視產生 URL</li> <li>■ 列印儀表板</li> <li>■ 儲存對共用檢視的變更</li> <li>■ 以電子郵件傳送報告</li> <li>■ 依排程傳送報告</li> <li>■ 所有檢視資料的權限。請參閱「設計人員」角色以取得完整清單。</li> </ul>

角色名稱	功能表	權限
IT 操作員	基礎結構健康情況 作業顯示	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 建立通知</li><li>■ 在檢視中深入檢視</li><li>■ 編輯時區</li><li>■ 列印儀表板</li><li>■ 以電子郵件傳送報告</li><li>■ 所有檢視資料的權限。請參閱「設計人員」角色以取得完整清單。</li></ul>
作業中心管理員	我的儀表板 作業顯示	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 建立儀表板</li><li>■ 建立通知</li><li>■ 在檢視中深入檢視</li><li>■ 編輯共用檢視</li><li>■ 編輯時區</li><li>■ 匯出至 CSV</li><li>■ 從檢視產生 URL</li><li>■ 列印儀表板</li><li>■ Proxy 使用者</li><li>■ 儲存對共用檢視的變更</li><li>■ 以電子郵件傳送報告</li><li>■ 依排程傳送報告</li><li>■ 所有檢視資料的權限。請參閱「設計人員」角色以取得完整清單。</li></ul>

角色名稱	功能表	權限
IT 副總裁	我的儀表板 產能規劃 管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 建立儀表板</li> <li>■ 在檢視中深入檢視</li> <li>■ 編輯共用檢視</li> <li>■ 編輯時區</li> <li>■ 匯出至 CSV</li> <li>■ 列印儀表板</li> <li>■ 儲存對共用檢視的變更</li> <li>■ 以電子郵件傳送報告</li> <li>■ 所有檢視資料的權限。請參閱「設計人員」角色以取得完整清單。</li> </ul>

**附註：**預先定義的系統管理員帳戶「admin」具有「系統管理員」角色。預先定義的使用者帳戶「user」具有「IT 操作員」角色。您可以修改兩個預先定義的使用者帳戶 (admin 和 user)，方法是變更名稱和密碼。對於「管理員」角色只能進行有限的修改。建議您變更預設密碼以取得更佳的安全性。

**更多資訊：**

[角色權限](#) (位於 p. 97)

[檢視目前角色](#) (位於 p. 106)

## 角色權限

指派給每個角色的權限會決定使用者對儀表板和功能表的存取權。角色權限會決定使用者可以看見的檢視類型，以及使用者是否可以匯出資料和自訂設定。

系統管理員可以藉由編輯使用者的角色，授與使用者更多權限。[編輯角色] 對話方塊會列出目前指派給角色的角色權限。[管理使用者] 頁面則會顯示指派給每個使用者的角色。

**附註：**請勿從主要系統管理員帳戶移除管理角色權限。需要主控台的管理存取權。

下列清單說明 CA Performance Center 功能的可用存取權限：

### 管理角色權限

下列角色權限會將管理功能的存取權給予使用者。請限制具有這些角色權限的使用者人數來提高安全性。

### 管理資料來源

可讓使用者登錄新資料來源、測試資料來源連線、檢視資料來源狀態、變更資料來源參數，以及移除資料來源。也可讓使用者檢視資料來源記錄。

### 管理群組

使沒有完整管理權限的使用者管理特定分支的群組。透過這個角色權限，可以限定使用者建立、變更並刪除特定分支中的群組。按預設，「管理員」角色與「租戶管理員」角色已擁有此角色權限，分別可管理所有群組以及租戶根群組。

只有在所管理分支中的「管理員」與群組擁有者(建立者)可以刪除該分支中的群組。當所管理群組為另一個群組的子項(也就是子群組)時，一旦母群組遭刪除，該所管理群組也會被刪除。若擁有者的使用者帳戶已刪除，則所管理群組不會被刪除。

#### 附註：

- 將這個角色權限指派給不應該擁有群組樹完整管理員權限，但需要特定分支管理員權限的使用者。在某些組織中，這個使用者可能是「進階使用者」(power user) 或「高級使用者」(super user)。
- 「管理群組」與「我的自訂群組」功能不同；「我的自訂群組」是供使用者組織管理員已授與其存取權的群組。「我的自訂群組」不提供群組特定分支的管理權限。

### 管理功能表

可讓使用者建立、編輯及刪除功能表。需要此角色權限才能將新的儀表板指派到功能表。若要將功能表指派到使用者帳戶，則需要「管理角色」角色權限。

### 管理角色

可讓使用者建立、編輯及刪除使用者帳戶角色。可讓使用者編輯角色，將新的功能表指派到使用者帳戶。

### 管理共用儀表板

可讓使用者管理自己與其他使用者的儀表板。他們可以編輯現有儀表板頁面並儲存變更，其他使用者可以看見這些變更。

- 若要建立儀表板，需要「建立儀表板」角色權限。
- 若要將儀表板指派到功能表，需要「管理功能表」角色權限。

### 管理租戶

將管理權限授與使用者，以管理在使用者精靈中選取的租戶。具有此角色的使用者有權管理某些租戶，而對預設租戶的存取權有限。此角色只在多租戶環境中使用。租戶管理能夠管理：

- 使用者
- 功能表
- 儀表板
- 檢視

### 管理使用者

可讓使用者建立、編輯及刪除使用者帳戶。可讓使用者將新角色指派給使用者帳戶。

### 建立儀表板

可讓使用者建立新儀表板，並且在其中填入檢視。其他使用者無法看見這些儀表板。若要為其他使用者建立儀表板，需要「管理共用儀表板」角色權限。

### 建立通知

可讓使用者從 [管理]、[通知] 功能表使用 [建立/編輯通知] 精靈來配置電子郵件通知。所有資料來源均不支援通知。CA Performance Center Readme 檔案包含一個最新的清單。


### 建立隨選報告範本

可讓使用者建立、編輯和刪除隨選報告範本。此角色權限一律與「執行隨選報告範本」權限一起指派。使用者可以在使用者層級上儲存隨選報告範本，只允許該使用者才能檢視範本。使用者也可以在租戶層級上儲存隨選報告範本，以允許租戶內的所有使用者檢視範本。

### 刪除資料來源

讓具備管理員角色的使用者能夠刪除 (取消登錄) 資料來源。預設不會指派給任何使用者或角色。只能指派給管理員角色。

### 深入檢視到 DA 管理頁面

可讓使用者從 Data Aggregator 相關聯的頁面直接存取 Data Aggregator 系統管理員頁面。使用者也必須有「管理資料來源」權限，此角色才能正常運作。在 Data Aggregator 系統管理員頁面中僅限於存取 Data Aggregator 裝置、介面和元件的檢視。選取 Data Aggregator 介面或元件後，按一下齒輪  按鈕和 [裝置管理] 時，將會出現相關聯父項裝置的系統管理員頁面。

### 編輯內容頁面

可讓使用者編輯、刪除、新增或重新排序內容頁面上的索引標籤。內容 (Context) 是指受管理的項目，例如裝置、路由器、交換器或介面。內容頁面類似有固定內容的儀表板。根據預設，只有「設計人員」和「管理員」角色具有此權限。

### Proxy 使用者

可讓使用者以選取的使用者身分登入，來檢視和驗證使用者帳戶設定。

### 儲存對共用檢視的變更

可讓使用者儲存已對共用頁面上之檢視進行的編輯。如果變更是以 [所有使用者的預設值] 的形式套用，則其他可以看見這些檢視的使用者也可以看見變更。變更也可以儲存到使用者帳戶，以在使用者登出後持續存在。

### SNMP 明文

讓使用者能夠疑難排解 SNMP 設定檔，並以明文檢視通常會以遮罩方式處理的安全性資訊。

### 儀表板和檢視存取方面的角色權限

下列角色權限給予使用者對報告功能的存取權。大部份使用者帳戶需要這些權限。

### 深入檢視資料來源

可讓使用者在深入檢視期間導覽至資料來源介面，從選取的項目中查看詳細資料。

### 在檢視中深入檢視

可讓使用者深入檢視 CA Performance Center 內容，從選取的項目中查看詳細資料。為啓用「編輯內容頁面」角色權限之所需。

### 編輯共用檢視

可讓使用者為自己編輯共用頁面上的檢視。其他可以看見這些檢視的使用者無法看見變更。變更只能套用至目前的登入工作階段或儲存到目前的使用者帳戶。

### 編輯時區

可讓使用者針對儀表中顯示的資料來編輯自己的時區設定。

### 檢視對話

可讓使用者檢視特定的用戶端對話。

### 檢視主機

可讓使用者檢視特定的用戶端主機資訊。

### 檢視項目顯示名稱或名稱別名

供使用者查看項目的顯示名稱或別名。

**附註：**獲派這個角色的使用者可以選擇要在 [我的設定]、[顯示設定] 選單項目的儀表板及檢視中顯示的名稱。

### 僅檢視項目名稱別名

供使用者僅查看項目的別名。

### 檢視清查與搜尋

決定使用者是否可以存取 [清查] 索引標籤和 [搜尋] 欄位來尋找項目。

### 檢視通訊協定

可讓使用者檢視可用的通訊協定資訊。

### 檢視 ToS

可讓使用者檢視適用檢視中的服務類型資訊。

### 匯出和列印方面的角色權限

下列角色權限給予使用者以各種格式匯出儀表板資料的能力：

#### 匯出至 CSV

可讓使用者以逗號分隔值 (CSV) 格式，將所選檢視的內容匯出至檔案。

#### 產生檢視的 URL

可讓使用者在外面以 URL 分享檢視。

### 列印儀表板

可讓使用者將目前的儀表板頁面匯出為 PDF，並且傳送至選取的印表機。

### 以電子郵件傳送報告

可讓使用者將儀表板匯出為報告，並且從主控台以電子郵件訊息傳送給其他使用者。

### 依排程傳送報告

可讓使用者設定排程，自動以週期性方式將儀表板匯出為報告並以電子郵件傳送。

**附註：**此權限也需要「以電子郵件傳送報告」角色權限。

### 執行隨選報告範本

可讓使用者執行隨選報告範本。此角色權限一律與「建立隨選報告範本」權限一起賦予。然而，即使移除「建立隨選報告範本」權限，使用者也不會失去編輯和刪除隨選儀表板的能力。具有此權限但無「建立隨選範本」權限的使用者，可以在租戶層級上執行隨選報告範本。

### 以更高的解析度執行儀表板

讓使用者在檢視儀表板時選取較高的解析度。依預設，並不會將此角色權限賦予給 CA Performance Center 中的任何角色。進行較長時間範圍的報告時，具有此角色權限的使用者可以設定並儲存比一般允許的值更高的解析度。使用者在租戶層級儲存較高的解析度時，只有具有此角色權限的使用者才會看見。

**附註：**設定較高的解析度時，某些圖表仍會對 NULL 資料顯示其他解析度。

角色權限也包含功能表。您可以藉由編輯角色權限，授與對所選自訂和預先定義功能表的存取權。

### 更多資訊：

[新增角色](#) (位於 p. 107)

[資料來源專屬角色權限](#) (位於 p. 103)

[預先定義的角色](#) (位於 p. 92)

## 資料來源專屬角色權限

每個登錄至 CA Performance Center 的資料來源都各自具有一組角色，這些角色對於該介面內的功能和資料具有獨特的存取權。系統管理員可以透過 CA Performance Center，為該資料來源內的角色指派權限。當使用者從 CA Performance Center 資料檢視利用深入檢視路徑前往該特定資料來源時，便會套用這些資料來源產品權限。不過，以此方式授與的任何權限僅專屬於該資料來源例項。例如，如果登錄了多個 CA Application Delivery Analysis 資料來源，每個管理主控台的權限都會個別受到管理。

例如，系統管理員可以授與在 CA Network Flow Analysis 資料來源中產生報告的權限，但不授與在 CA Performance Center 中編輯儀表板的權限。個別資料來源的《系統管理員指南》可提供如何套用角色權限的詳細資訊。

個別資料來源系統管理員可以建立使用者帳戶，並授與使用者在該資料來源中存取功能的角色權限。進行登錄後，這些權限會與 CA Performance Center 同步處理，並顯示在 [編輯角色] 頁面上。

**附註：**個別資料來源的角色權限與存取 CA Performance Center 功能的權限不同；但是，它們通常具有相同的名稱。

下列主題摘錄每個資料來源之使用者可用的權限。

### Data Aggregator 角色權限

角色權限的名稱	說明
深入檢視到 DA 管理頁面	從 Data Aggregator 檢視中深入檢視到 [管理受監控裝置] 頁面，以疑難排解檢視沒有顯示資料的問題。
管理租戶	管理租戶 (包括使用者帳戶) 可搜索與刪除 Data Aggregator 的裝置。
管理 DA 臨界值設定檔	管理 Data Aggregator 臨界值設定檔，包括建立臨界值設定檔、編輯臨界值設定檔，以及變更所有臨界值設定檔的擁有權。
建立 DA 臨界值設定檔	建立 Data Aggregator 臨界值設定檔，您可以在其中建立和管理事件設定檔。事件設定檔包含事件規則，且與群組相關聯。您可以針對以這些設定檔產生的事件建立報告。此角色可讓您建立臨界值設定檔、編輯您自己的臨界值設定檔，以及檢視所有臨界值設定檔。

### CA Network Flow Analysis 角色權限

下表摘錄適用於 CA Network Flow Analysis (舊稱 CA ReporterAnalyzer) 主控台的角色權限：

角色權限的名稱	說明
檢視 ToS	檢視服務類型資料
管理報告	建立、修改、刪除和執行報告
執行報告	執行已定義的報告
檢視對話	檢視對話資料
檢視主機	檢視主機資料
檢視通訊協定	檢視通訊協定資料

### CA Application Delivery Analysis 角色權限

下表摘錄了適用於 CA Application Delivery Analysis (先前稱為 NetQoS SuperAgent) 管理主控台的角色權限：

角色權限的名稱	說明
工程	瀏覽 [工程] 區段；建立 [工程] 報告
作業	瀏覽 [作業] 區段；建立 [作業] 報告
管理	瀏覽 [管理] 區段；建立 [管理] 報告
狀況	瀏覽 [狀況] 區段；檢視 [狀況] 報告
調查	啟動 [調查]；深入檢視 [調查] 中的資料

角色權限並未給予 CA Application Delivery Analysis 使用者：

- 存取 CA Application Delivery Analysis 管理主控台 [管理] 頁面的權限。  
若要給予使用者對 [管理] 頁面的存取權，請給予使用者 CA Application Delivery Analysis 資料來源上的系統管理員或 Power User 產品權限。
- 對 CA Application Delivery Analysis 管理主控台 中實際報告資料的存取權。  
若要讓使用者查看報告資料，請指派適當的群組給使用者。

## CA Unified Communications Monitor 角色權限

下表摘錄適用於 CA Unified Communications Monitor 管理主控台的角色權限：

角色權限	說明
通話詳細資料	將通話詳細資料匯出至 CSV 檔案
通話效能	存取通話效能報告
通話品質和通話數	存取通話品質和通話數報告
通話監看	存取通話監看報告
通話監看設定	設定並啟動所選電話上的通話監看
收集器狀況	存取收集器狀況報告
狀況	存取狀況報告
調查	存取調查報告
啟動調查	啟動調查並檢視產生的資料
電話詳細資料	存取電話詳細資料報告
品質	存取品質報告
主幹群組	存取主幹群組報告
語音介面	存取語音介面報告
中游裝置	存取中游裝置和中段報告

## 檢視目前角色

CA Performance Center 包含一組預先定義 (「原廠」) 的角色，您可將其指派給自訂使用者帳戶。您可以在 [管理角色] 頁面上存取這些角色的摘要資訊。您建立的任何自訂角色也會列在此頁面上。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [角色]。

[管理角色] 頁面會顯示可供指派給使用者帳戶的目前已定義角色之清單。

**附註：**租戶系統管理員只會看見與其租戶相關聯的項目。

表格中包含每個角色的下列資訊：

#### 角色名稱

是角色的名稱。原廠角色的名稱是以常見的資訊科技工作類別為基礎。

#### 說明

說明與特定角色相關聯之人員的典型工作職務。

#### 狀態

顯示此角色的狀態，即 [已啓用] 或 [已停用]。可基於安全考量來停用角色。

#### 使用者

顯示目前具有此角色指派的使用者帳戶數目。

若要在此頁面上執行任何動作，請選取角色，然後按一個按鈕。編輯角色以查看已指派給它的功能表與角色權限之清單。

### 更多資訊：

[新增角色](#) (位於 p. 107)

[預先定義的角色](#) (位於 p. 92)

[編輯角色](#) (位於 p. 109)

## 新增角色

如果 CA Performance Center 中[預先定義的使用者角色](#) (位於 p. 92) 不符合需求，您可以新增自訂的使用者角色。理想情況下，您可以建立每個獨特的產品操作員執行工作職責所需的角色。

在自訂群組的系統中，自訂角色最適合。自訂群組可讓您準確授與儀表板和產品功能的存取權，同時限制敏感資料的存取權。您建立用來分組資料的群組，也能在設定使用者帳戶權限時，用來當做「[權限群組](#)」。

除非您新增角色權限給新角色，否則新角色不會有任何角色權限。

功能表	權限	操作
Performance Center	-無-	-按一下 [編輯] 可選取角色權限。-
Application Delivery Analysis@138.42.18.243	-無-	-按一下 [編輯] 可選取角色權限。-
REPORTER@LQANFA1.qa.local	-無-	-按一下 [編輯] 可選取角色權限。-
scallop	-無-	-按一下 [編輯] 可選取角色權限。-

**附註：**完成角色的建立後，需另外將角色指派給使用者帳戶。除非您將角色指派給使用者帳戶，否則角色沒有作用。只有具有「[管理使用者](#)」和「[管理角色](#)」角色權限的使用者，才能指派角色給使用者帳戶。

請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理角色\] 頁面](#) (位於 p. 106)。  
目前的角色清單隨即出現。
3. 按一下 [新建]。  
[新增角色] 對話方塊隨即開啓。

4. 提供必要資訊，並在隨附欄位中進行選擇：

**名稱**

(選用) 識別角色。限制在 45 個字元。

**說明**

(選用) 說明角色。例如，識別相關聯的使用者執行的工作相關職責。

**啓用角色**

啓用角色使其成爲使用中。爲將角色權限所授與之存取權給予具有此角色的使用者之所需。

5. 選取 [功能表集]，然後按一下 [編輯]。  
[編輯功能表集] 對話方塊隨即開啓。 [可用功能表] 清單中列出的功能表可以新增至角色。
6. 在左側按一下您想新增至角色的項目，然後按一下向右箭頭。  
使用 **Shift +** 按一下滑鼠左鍵或 **Ctrl +** 按一下滑鼠左鍵，以在清單中選取多個項目。  
選取的項目便會移至 [已選取的功能表] 清單中。
7. (選用) 使用向上和向下鍵，在清單中移動項目。 清單中的功能表順序，決定 [儀表板] 索引標籤中的功能表順序。
8. 按一下 [儲存]。  
您便會返回 [管理角色] 頁面。
9. 選取 [Performance Center]，然後按一下 [編輯]。  
[編輯角色權限] 對話方塊隨即開啓，您可在此處爲該角色選取個別存取權限。 [可用權限] 清單中列出的角色權限可以新增至角色。 如需詳細資訊，請參閱[角色權限](#) (位於 p. 97)。
10. 在左側按一下您想新增至角色的項目。 然後，按一下向右箭頭，將其移至 [已選取的權限] 清單。
11. (選用) 使用向上和向下鍵，在清單中移動項目。 角色權限的順序決定了權限重疊時角色的優先順序。
12. 按一下 [儲存]。  
您便會返回 [管理角色] 頁面。
13. 按一下 [儲存]。  
新角色便會建立，並顯示在角色清單中。

**更多資訊：**

[角色權限](#) (位於 p. 97)

[資料來源專屬角色權限](#) (位於 p. 103)

## 編輯角色

若要讓操作員能夠直接開始使用 CA Performance Center，[預先定義的使用者角色](#) (位於 p. 92) 很有用。您可以修改預先定義的角色，也可以根據您的獨特環境和產品操作員的工作職責，建立適合的新規則。

具有必要角色權限的全域系統管理員和使用者，可以修改預先定義的角色和自訂的角色。租戶系統管理員則只能存取其租戶關聯的角色。

**請依循下列步驟：**

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理角色\] 頁面](#) (位於 p. 106)。  
頁面會顯示目前的角色清單。
3. (選用) 檢查您想修改之角色的目前使用情形，方法如下：
  - a. 選取角色。
  - b. 按一下 [使用者] 開啓 [使用者清單] 頁面，其中已篩選為僅顯示指派給所選角色的使用者。
  - c. 按一下 [角色] 返回 [管理角色] 頁面。
4. 選取您想編輯的角色。
5. 按一下 [編輯]。  
[編輯角色] 對話方塊隨即開啓。
6. 視需要[修改角色設定](#) (位於 p. 107)。  
會有一張表格列出已為該角色選取的角色權限。
7. 選取 [Performance Center]，然後按一下 [編輯]。  
[編輯角色權限] 對話方塊可讓您為該角色選取個別的存取權限。如需詳細資訊，請參閱[角色權限](#) (位於 p. 97)。

8. 在左側選取您想新增至角色的項目。按一下向右箭頭，將該項目從 [可用權限] 清單移至 [已選取的權限] 清單。

使用 **Shift** + 按一下滑鼠左鍵或 **Ctrl** + 按一下滑鼠左鍵，以在清單中選取多個項目。

9. (選用) 若要新增功能表至此角色：
  - a. 選取 [功能表集]，然後按一下 [編輯]。
  - b. 在 [可用權限] 清單中選取新功能表。
  - c. 按一下向右箭頭按鈕，將其移至 [已選取的權限] 清單。
  - d. (選用) 使用向上和向下鍵，變更已選取的功能表清單中的功能表順序。
  - e. 完成新增功能表後，按一下 [確定]。

**附註：** 您最多可以指派六個功能表到角色，包括 [我的儀表板] 功能表。

10. 按一下 [儲存]。

對角色的變更即已儲存。

### 更多資訊

[新增角色](#) (位於 p. 107)

[角色權限](#) (位於 p. 97)

## 刪除角色

您可以刪除已建立的任何自訂角色。若要刪除角色，該角色不可指派給任何使用者帳戶。

**附註：** 無法刪除或停用「系統管理員」角色。您可以刪除任何其他未指派使用者的角色。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [角色]。  
[角色清單] 頁面隨即開啓。
3. 檢查表格中的 [使用者] 欄，查看您想刪除之角色的目前使用情形。

4. 如果有任何使用者帳戶正在使用此角色，請執行下列步驟來移除角色指派：
  - a. 選取角色。
  - b. 按一下 [使用者]。  
[使用者清單] 頁面隨即開啓，並已篩選為僅顯示指派給所選角色的使用者。
  - c. 選取使用者帳戶，然後按一下 [編輯]。
  - d. 從角色清單中選取其他角色。
  - e. 儲存對使用者帳戶進行的變更。
  - f. 返回 [角色清單] 頁面。
5. 選取您要刪除的角色。
6. 按一下 [刪除]。  
[刪除角色] 頁面隨即開啓。
7. 按一下 [刪除] 以確認刪除。  
角色便會從清單中移除。

## 產品權限

使用者帳戶角色可用來授與或限制使用者對 CA Performance Center 功能 (例如管理功能) 的存取權。

但是不同的資料來源對於產品存取權的分配會有所不同。您可以套用資料來源的 [產品權限] 設定，以建立具有管理功能的使用者。例如，某位人員可以是不具有管理存取權的 CA Performance Center 使用者。但此人員可以對特定 CA Network Flow Analysis 例項具有「系統管理員」產品權限。此人員在利用 CA Network Flow Analysis 受管理項目的深入檢視路徑前進時，對該資料來源將具有完整的管理權限。

下列類型的產品權限可能會出現於資料來源中，並同步處理到 CA Performance Center：

### 系統管理員

執行所有功能，包括建立和編輯 SNMP 設定檔及其他配置。

### Power User

建立功能表和儀表板。也可以編輯和建立角色。

### 使用者

檢視由系統管理員或 Power User 所指定的功能表和儀表板。

### 無

對資料來源沒有存取權。此設定可防止使用者在 CA Performance Center 的檢視中利用深入檢視路徑前往資料來源使用者介面。根據預設，所有使用者對所有資料來源都具有此產品權限設定。

您可以拒絕使用者對於某資料來源的存取權，同時授與他們對其他資料來源的存取權。

CA Performance Center 系統管理員可以選取適當的角色權限，來自訂使用者的存取層級。如需詳細資訊，請參閱[角色權限](#) (位於 p. 97)。

產品權限設定可與角色權限設定搭配使用。若要利用資料來源的深入檢視路徑前進，使用者需要適當的角色權限以及該資料來源的產品權限。

預先定義的系統管理員帳戶「admin」對於所有已登錄的資料來源都有管理權限。預先定義的使用者帳戶「user」則對這些資料來源具有有限的 (使用者層級) 權限。

## 資料來源產品權限

每個登錄至 CA Performance Center 的資料來源都有自己的產品權限，且在該介面中有獨特權限。系統管理員可以透過 CA Performance Center 指派產品權限給資料來源。當使用者從 CA Performance Center 資料檢視利用深入檢視路徑前往特定資料來源時，便會套用資料來源產品權限。不過，以此方式授與的任何權限僅專屬於該資料來源例項。例如，如果登錄了多個 CA Application Delivery Analysis 資料來源，每個管理主控台的产品權限都會個別受到管理。

預設的系統管理員帳戶 admin 會是鎖定狀態，以防止對產品權限進行變更。此帳戶需要在所有已登錄的資料來源具有「系統管理員」權限。如果選取包含 admin 帳戶的帳戶群組，您將無法編輯任何所選帳戶的產品權限。

### CA Application Delivery Analysis 產品權限

下列清單摘錄 CA Application Delivery Analysis (舊稱 CA SuperAgent) 管理主控台適用的產品權限：

使用者必須具有 CA Application Delivery Analysis 資料來源的產品權限，才能登入管理主控台。產品權限也會指定對 [管理] 頁面的存取權：

#### 使用者

給予對管理主控台所有頁面 (不包括 [管理] 頁面) 的存取權。

#### 系統管理員

給予對管理主控台所有頁面 (包括 [管理] 頁面) 的存取權。

#### 進階使用者

給予「使用者」層級的產品權限，以及 [管理] 頁面上透過 [向我顯示] 功能表對 [SNMP 設定檔]、[網路裝置] 及 [裝置群組] 的存取權。

**提示：**如果使用者無法登入管理主控台使用者介面，請確認已給予使用者 CA Application Delivery Analysis 資料來源的產品權限。

### CA Network Flow Analysis 產品權限

使用者必須具有 CA Network Flow Analysis 資料來源的產品權限，才能登入 NFA 主控台。產品權限也決定使用者是否能存取 [管理] 頁面與執行某些功能：

#### 系統管理員

給予對 NFA 主控台的 [管理] 頁面和所有功能的存取權。功能包括建立和管理使用者帳戶、角色、群組、SNMP 設定檔，以及排程報告。

### 進階使用者

給予使用者層級的存取權，以及 [角色] 設定所授與的任何其他能力。針對 CA Network Flow Analysis，[進階使用者] 權限等同 [管理員] 權限。

### 使用者

給予對 [企業總覽] 頁面上 [最高排名介面] 報告與 [介面使用率] 報告的存取權。

具有適當 [權限群組] 設定的「使用者」也可以存取下列報告：

- [企業總覽] 頁面上的 [最高排名主機] 與 [最高排名通訊協定] 報告，前提是使用者也可存取 [所有群組]
- 使用者可存取介面的介面頁面報告
- [自訂報告]、[流量取證] 及 [分析] 頁面上的現有報告
- 管理員已指派給使用者角色的選單

[角色] 和 [權限群組] 設定決定「使用者」是否也可以執行現有報告、建立報告及管理報告。若要建立報告，「使用者」必須具有對所有群組的存取權。

### 無

對資料來源沒有存取權。擁有這個產品權限的使用者不能登入 NFA 主控台或從 Performance Center 深入檢視到 NFA 主控台。根據預設，所有使用者對所有資料來源都具有此產品權限設定。

**附註：** 相同使用者帳戶對於不同資料來源可以具有不同權限。

## CA Unified Communications Monitor 產品權限

下列清單摘錄 CA Unified Communications Monitor 管理主控台適用的產品權限：

### 系統管理員

給予所有功能的存取權，包括所有管理任務：建立和編輯位置、媒體裝置、臨界值、通話監看定義、狀況回應、角色和使用者帳戶。

### 使用者

給予報告頁面的存取權，以及用來執行系統管理員所選基本功能的存取權。使用者權限無法提供管理功能的存取權。

## 管理產品存取權

您可以在建立每個使用者帳戶時分配產品功能和資料的存取權。您可以使用下列方法來確認特定使用者的角色權限。您也可以視需要變更它們。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [使用者]。  
[管理使用者] 頁面隨即開啓。
3. 選取您要編輯的使用者帳戶。

**附註：**無法修改指派給預先定義之系統管理員帳戶「admin」的權限。此使用者帳戶必須具有所有已登錄資料來源的系統管理員存取權。

[新建使用者] 精靈隨即開啓。

4. 按一下 [產品權限]。  
所有登錄至 CA Performance Center 的資料來源都會出現在 [產品權限] 頁面中。
5. 按一下 [產品權限] 欄中顯示的值以啓用下拉清單。



每個登錄的資料來源都有個別的清單。

6. 從下拉清單中選取下列其中一個產品權限：

**系統管理員**

執行所有功能，包括建立及編輯群組、功能表、儀表板和使用者帳戶。

**進階使用者**

建立功能表和儀表板。也可以編輯和建立角色。

**使用者**

檢視由系統管理員或 Power User 所指定的功能表和儀表板。

**無**

對資料來源沒有存取權。此設定可防止使用者在 CA Performance Center 的檢視中利用深入檢視路徑前往資料來源使用者介面。根據預設，所有使用者對所有資料來源都具有此產品權限設定。

7. 按一下 [儲存]。

對產品權限進行的變更會儲存至所選的使用者帳戶。

# 第 5 章：建立和管理使用者帳戶

---

本節包含以下主題：

[使用者帳戶](#) (位於 p. 117)

[如何建立使用者帳戶](#) (位於 p. 122)

## 使用者帳戶

自訂使用者帳戶可讓操作員檢視其執行日常工作所需的資料、功能表及儀表板。具有系統管理員角色權限的操作員可以建立使用者帳戶及管理現有帳戶。租戶系統管理員只能管理自身租戶的使用者帳戶。

在建立或編輯使用者帳戶之前，建議您先建立需要的自訂群組和角色。對於每個使用者帳戶，群組和角色是其中一些必要參數。

## 使用者帳戶參數

使用者帳戶有下列必要關聯：

### 角色

*角色*是指派給使用者帳戶的參數，用於控制使用者對產品功能和儀表板頁面的存取權。根據使用者的工作職務，角色可使用 *角色權限* 授與產品配置的管理存取權。角色可讓使用者存取他們履行職責所需的資料和產品功能，並限制使用者不得存取不需要的功能。

CA Performance Center 提供多個具有不同角色權限的預先定義角色。具有必要角色權限的使用者可以建立更多角色，並將其指派給使用者帳戶。

### 權限群組

*權限群組*由每個使用者可監控之受管理項目的範圍所組成。系統管理員可以建立自訂的受管理項目 (例如應用程式、伺服器、網路、路由器和介面) 群組，來反映每個使用者的職責領域。將自訂群組指派給使用者帳戶做為權限後，自訂群組就稱為權限群組。

根據預設，新使用者帳戶未被指派任何群組。如果您要讓新使用者看見受管理項目，必須將一或多個群組指派給他們的使用者帳戶。預先定義的「管理」和「使用者」帳戶具有所有群組的存取權。對於您建立的使用者帳戶，請根據使用者的職責，限制他們可以看見的群組。

### 產品權限

*產品權限*是一種與使用者帳戶相關聯的權限集。產品權限可授與使用者對所選資料來源中之功能的存取權，但不會套用至 CA Performance Center 功能。

**附註：**在舊版 NetQoS Performance Center 中，產品權限是指對產品配置的管理存取權，例如建立自訂群組的能力。現在在 CA Performance Center 中，對這些功能的存取權是由指派給使用者帳戶的角色權限決定。

## 預先定義的使用者帳戶

CA Performance Center 提供兩個預先定義的（「原廠」）使用者帳戶。這些帳戶對於執行初始設定相當有用。您可以使用它們分配具有最低角色權限的 LDAP 存取權，或者做為自訂使用者帳戶時的範本。但是因為它們對於所有 CA Performance Center 安裝是通用的，所以安全性較低。

**重要！** 原廠使用者帳戶不是自訂使用者帳戶的替代品。建議在安裝之後立即變更預設密碼以增進安全性。

**附註：**您無法刪除兩個預先定義的使用者帳戶 (**admim** 和 **user**)。

原廠使用者帳戶有下列參數：

### 管理

授與所有管理權限。

**角色：**系統管理員

**特殊角色權限：**全部 (即所謂的「全域系統管理員」或預設租戶系統管理員)

**權限群組：**可以檢視所有群組的資料

**預設密碼：**admin

## 使用者

指定典型操作員權限，例如檢視資料。

**角色：**IT 操作員

**特殊角色權限：**無

**權限群組：**可以檢視所有群組的資料

**預設密碼：**user

使用者帳戶狀態為「已啓用」或「已停用」。停用帳戶以防止使用者存取產品。

## 權限群組和使用者帳戶

預先定義的群組 (或稱系統群組) 可協助您快速組織效能資料，及分配對操作員該資料的存取權。但是，更安全、更好的受管理系統是以指派給使用者做為權限的自訂群組為基礎。

*權限群組*由每個使用者可監控之受管理項目的範圍所組成。系統管理員可以建立自訂的受管理項目 (例如應用程式、伺服器、網路、路由器和介面) 群組，來反映每個使用者的職責領域。將自訂群組指派給使用者帳戶做為權限後，自訂群組就稱為權限群組。

您可以在使用者帳戶建立期間指派多個權限群組給每個使用者。例如，可指派權限群組「North American Core Routers」和「North American Critical Applications」給同一個使用者帳戶。

**附註：**最佳實務是不要指派「集合」群組做為使用者權限群組的一部份。此群組不應用於報告。

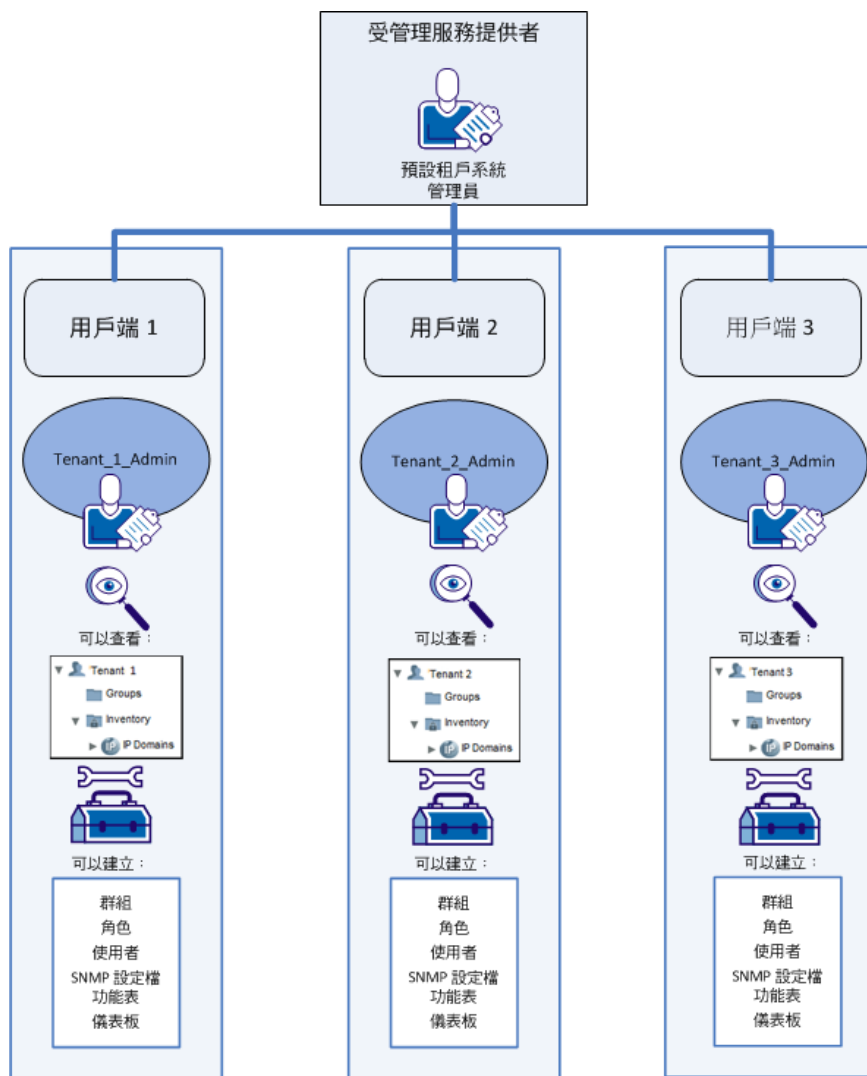
建議您諮詢 CA 技術代表以規劃建立群組與角色結構的策略。最佳的配置可符合您目前的需求，並且有足夠的彈性可以適應您系統的變更。

## 支援多租戶的系統管理員角色

部署多租戶時，可支援兩種不同的系統管理員角色：

- 全域系統管理員 - 預設租戶系統管理員，通常代表 **MSP**。產品設定和資料不會供租戶之間共用，但是預設租戶系統管理員可加以存取並且修改所有設定。此使用者必須具有預先定義的「系統管理員」角色。
- 租戶系統管理員 - 與單一租戶相關聯的有限系統管理員。此操作員無法存取屬於主機 (通常是 **MSP**) 的共用基礎結構或配置。租戶使用者帳戶可以包含一或多個這類系統管理員帳戶。

當您建立租戶時，使用者介面會提示您建立租戶系統管理員和租戶使用者帳戶。使用這些帳戶的操作員只能在此租戶內執行監控或管理任務。他們無法存取與其他租戶相關聯的受管理項目和參數。以下是舉例：



更多資訊：

[新增租戶](#) (位於 p. 134)

[預先定義的角色](#) (位於 p. 92)

[管理租戶](#) (位於 p. 138)

## 如何建立使用者帳戶

建議您在建立使用者帳戶之前將受管理項目放置於[自訂群組](#) (位於 p. 67)。您可以將自訂群組指派給使用者帳戶做為「權限群組」，藉此決定每個使用者可以檢視的資料。您也可以將群組單一分支的特定擁有權授與管理群組的使用者帳戶。

在建立使用者帳戶之前，請先建立任何您需要的自訂角色。通常，[預先定義角色](#) (位於 p. 92)是客製化的起點。

建議您使用下列程序建立使用者帳戶：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. 確認有適當群組存在，或者視需要[建立](#) (位於 p. 76)。

**附註：**使用者帳戶參數包含所有使用者可以[檢視](#)的群組，以及使用者可以[管理](#)的群組。「管理群組」[角色權限](#) (位於 p. 97)使沒有完整管理權限的使用者管理特定分支的群組。

3. 確認有適當角色存在，或者視需要建立。
4. 新增使用者，然後輸入[基本使用者資訊](#) (位於 p. 124)。
5. 指派角色。
6. 指派權限群組。

**附註：**新使用者帳戶預設沒有任何群組的存取權。要等到您指派至少一個權限群組，他們的儀表板才會包含資料。

7. 指派群組擁有權，讓使用者可以建立與修改群組樹分支中的群組。

**附註：**只有擁有「管理群組」角色權限的使用者帳戶才能使用這個選擇性的群組擁有權。

8. 指派產品權限，以授與對您已登錄之資料來源的存取權。
9. 透過暫時代理使用者帳戶來測試使用者帳戶。

**更多資訊：**

[使用者帳戶參數](#) (位於 p. 117)

[新增使用者帳戶](#) (位於 p. 124)

## 檢視使用者帳戶清單

[管理使用者] 頁面可讓您查看使用者帳戶的高階設定。在多租戶環境中，全域系統管理員可以看見沒有明確相關聯租戶之使用者帳戶的清單。租戶系統管理員只能看見自身租戶的使用者帳戶。

在您建立任何自訂使用者帳戶之前，只有兩個原廠使用者帳戶可用。

請依循下列步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [使用者]。

[管理使用者] 頁面隨即開啓。該頁面會顯示目前的使用者帳戶清單。

**附註：**租戶系統管理員只會看見與其租戶相關聯的項目。

表格中包含每個使用者帳戶的下列資訊：

### 使用者名稱

是使用者帳戶的登入名稱。

### 角色

是指派給使用者帳戶的角色。

### CAPC 權限

識別對已登錄至 CA Performance Center 之資料來源的存取層級。

### 權限

列出已指派給此帳戶的權限群組。權限群組會顯示為 [群組] 樹狀結構內的巢狀位置。如果此使用者可以建立其他使用者看不見的自訂群組，畫面上就會指出「我的自訂群組」。

**預設：**「/所有群組」。

### 狀態

指出使用者帳戶處於啓用還是停用狀態。

若要在此頁面上執行動作，請按底部其中一個按鈕。

### 更多資訊：

[角色權限](#) (位於 p. 97)

[預先定義的使用者帳戶](#) (位於 p. 118)

[新增使用者帳戶](#) (位於 p. 124)

[角色](#) (位於 p. 91)

## 新增使用者帳戶

為每個將會操作 CA Performance Center 的使用者新增使用者帳戶。基於安全考量，不應該將使用者帳戶共用。

**附註：** 在建立使用者帳戶之前，請確認必要的角色和群組存在。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97)的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理使用者\] 頁面。](#) (位於 p. 123)

該頁面會顯示目前使用者帳戶的清單。

3. 按一下 [新建]。

[新建使用者] 精靈隨即開啓。

4. 輸入下列帳戶參數的資訊：

#### 使用者名稱

是使用者帳戶的登入名稱。限制在 50 個字元。

#### 說明

(選用) 說明使用者帳戶，以協助您識別該帳戶。

#### 慣用語彙

指定與使用者帳戶相關聯的操作員所使用的語言。

#### 電子郵件地址

(選用) 設定與使用者帳戶相關聯的電子郵件地址。

### 驗證類型

識別套用至此使用者帳戶的驗證方法。此方法必須符合單一登入配置。選取下列其中一個選項：

- Performance Center — CA Performance Center 所部署的預設驗證計劃。
- 外部 — 第三方驗證計劃，例如 LDAP 或 SAML。

### 密碼

定義使用者帳戶的密碼。密碼限制在 32 個字元。

### 時區

對應至使用者將會檢視資料的時區。

**預設：**UTC (國際標準時間)。

### 角色

是指派給使用者帳戶的角色。

### 帳戶狀態

決定是否啓用帳戶來使用 (啓動)。

5. 按一下 [存取權限] 繼續使用精靈。
6. 新增權限群組至使用者帳戶，如下所示：
  - 展開左方的 [可用] 樹狀目錄中的群組。
  - 選取群組或子群組。
  - 按一下向右鍵，將您的選項新增到右方的 [已選取] 區中。
  - 視需要重複步驟。

**附註：**最佳實務是不要指派「集合」群組做為使用者權限群組的一部份。此群組不應用於報告。

7. (選用) 按一下選項以「啓用我的自訂群組功能」。

此選項可讓使用者建立自訂群組，來組織受管理項目進行疑難排解和分析。此使用者只能在 [我的自訂群組] 頁面使用這些群組。這些群組不會顯示在主要 [群組] 樹狀結構。

系統會自動為使用者選取預設群組。根據預設，使用者登入時，預設群組的資料會顯示在儀表板中。

8. (選用) 從「預設群組」下拉清單選取其他群組。

9. 按一下 [管理群組] 繼續使用精靈。 [管理群組] 讓您為擁有「管理群組」角色權限的使用者指派群組。
10. 選取一個供使用者管理的群組，如下所示：
  - 展開左方的 [可用群組] 樹狀目錄中的群組。
  - 選取群組或子群組。使用者可以在選取的群組或子群組之下建立群組，接著修改或刪除這些所管理的群組。使用者不能修改或刪除另一位使用者所擁有的群組。如需更多「管理群組」角色權限的相關資訊，請參閱[角色權限](#) (位於 p. 97)。
  - 按一下向右鍵，將您的選項新增到右方的 [已選取群組] 區中。

**附註：**

- [已選取群組] 樹狀目錄是透過 [存取權限] 對話方塊上的群組篩選。這個篩選可避免使用者取得他們不應該擁有的管理權限。
- 擁有 [管理員] 角色的使用者不能使用 [管理群組] 對話方塊。

11. 按一下 [產品權限] 繼續使用精靈。
12. 針對 [產品] 清單中的每個資料來源產品，請選取以下其中一個產品權限：

**系統管理員**

執行所有功能，包括建立及編輯群組、功能表、儀表板和使用者帳戶。

**進階使用者**

建立功能表和儀表板。也可以編輯和建立角色。

**使用者**

檢視由系統管理員或 Power User 所指定的功能表和儀表板。

**無**

對資料來源沒有存取權。此設定可防止使用者在 CA Performance Center 的檢視中利用深入檢視路徑前往資料來源使用者介面。根據預設，所有使用者對所有資料來源都具有此產品權限設定。

**附註：**相同使用者帳戶對於不同資料來源可以具有不同權限。

13. 按一下 [儲存]。  
新使用者帳戶會顯示在 [管理使用者] 頁面。

**更多資訊：**

[權限群組和使用者帳戶](#) (位於 p. 119)

[產品權限](#) (位於 p. 112)

[如何建立使用者帳戶](#) (位於 p. 122)

[複製租戶](#) (位於 p. 137)



# 第 6 章：建立和管理租戶

---

本節包含以下主題：

[關於租戶](#) (位於 p. 129)

[設定租戶](#) (位於 p. 137)

[刪除租戶](#) (位於 p. 149)

## 關於租戶

根據預設，所有受管理項目及其資料都會設為與「預設租戶」相關聯。新增自訂租戶至 CA Performance Center 可讓您建立個別的 CA Performance Center 監控環境，供您從單一使用者介面加以管理。租戶代表由受管理服務提供者管理的客戶環境。每個租戶環境都是獨立的，會以個別 CA Performance Center 例項的形式有效運作。每個例項都可以包含不與其他租戶共用的多個使用者和角色。

基本租戶定義包含一些參數，可用來識別 MSP 客戶的，並讓其他操作員存取客戶的受管理項目與配置。每個租戶都必須至少包含一個 IP 網域。然後，您或租戶系統管理員便可視需要設定下列任何數目的定義，以管理企業基礎結構和應用程式：

- SNMP 設定檔
- 其他使用者帳戶
- 角色
- 自訂群組
- 自訂儀表板
- 自訂功能表

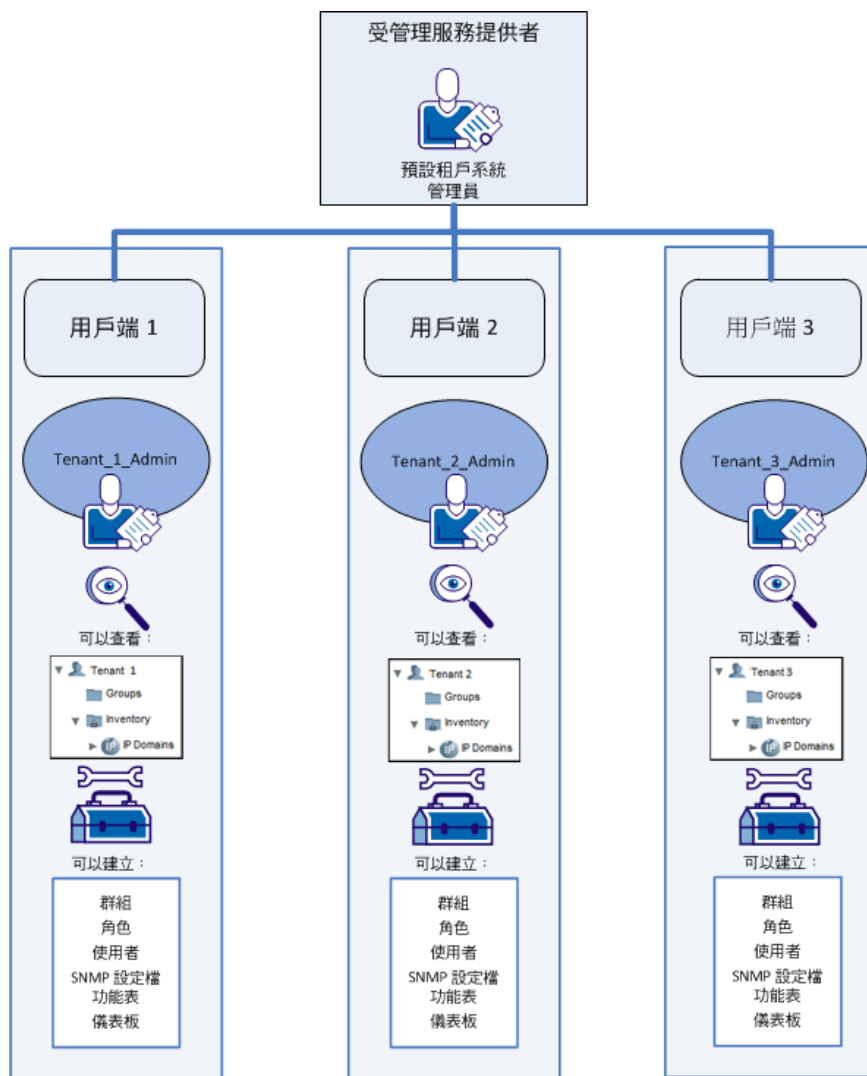
自訂 [IP 網域](#) (位於 p. 38) 可用來將受管理項目關聯至租戶。有效的租戶定義至少包含一個自訂 IP 網域。只要 CA Performance Center 中存在一個有效的租戶，所有具有與租戶網域相符之 IP 位址的項目都會關聯至該租戶。

## 支援多租戶的系統管理員角色

部署多租戶時，可支援兩種不同的系統管理員角色：

- 全域系統管理員 - 預設租戶系統管理員，通常代表 **MSP**。產品設定和資料不會供租戶之間共用，但是預設租戶系統管理員可加以存取並且修改所有設定。此使用者必須具有預先定義的「系統管理員」角色。
- 租戶系統管理員 - 與單一租戶相關聯的有限系統管理員。此操作員無法存取屬於主機 (通常是 **MSP**) 的共用基礎結構或配置。租戶使用者帳戶可以包含一或多個這類系統管理員帳戶。

當您建立租戶時，使用者介面會提示您建立租戶系統管理員和租戶使用者帳戶。使用這些帳戶的操作員只能在此租戶內執行監控或管理任務。他們無法存取與其他租戶相關聯的受管理項目和參數。以下是舉例：



更多資訊：

[新增租戶](#) (位於 p. 134)

[預先定義的角色](#) (位於 p. 92)

[管理租戶](#) (位於 p. 138)

## 如何部署多租戶

具有預先定義的「系統管理員」角色的使用者，必須執行在 CA Performance Center 中建立多租戶環境的初始步驟。這個預先定義的系統管理員帳戶稱為「全域」系統管理員，且與「預設租戶」空間相關聯。

建議使用下列程序來設定多租戶部署：

1. 收集 MSP 客戶虛擬和實體系統的相關資料。
2. 建立一份清單來列出每個 MSP 客戶的 IP 網域和 SNMP 版本、社群或密碼。
3. 建立租戶。租戶定義包含一些簡單參數，用以識別相關聯客戶。  
租戶定義也包含租戶系統管理員和使用者帳戶。
4. 在以全域系統管理員的身分登入時，將範圍設為租戶來管理租戶配置。
5. 至少建立一個 IP 網域來代表客戶網路。
6. 至少建立一個 SNMP 設定檔來啟用對支援客戶基礎結構的裝置進行 SNMP 輪詢。
7. 退出租戶管理。為每個租戶重複上述步驟。

如果資料來源已登錄且正在收集資料，請稍候數分鐘。CA Performance Center 會根據在監控期間所搜索到的項目來建立系統群組。這些群組可用於建立自訂群組，之後您可再將其分配給使用者當做權限。如需詳細資訊，請參閱[群組](#) (位於 p. 63)。

有系統群組可供使用時，請採取下列步驟：

1. 將範圍設為租戶來管理租戶配置，或以租戶系統管理員的身分登入。
2. 建立任何必要的自訂群組來代表客戶網路和系統。
3. 編輯預設租戶使用者帳戶，以新增權限群組。  
考慮此使用者的可能角色，以及此使用者管理的受管理項目。
4. 建立此客戶需要的任何其他自訂角色、使用者帳戶、SNMP 設定檔、儀表板和功能表。

與每個客戶的 IT 員工合作，指定要擔任租戶系統管理員的使用者。必要時，租戶系統管理員可以建立自訂群組及其他使用者帳戶來完成租戶配置。

## 檢視租戶清單

不是所有部署都需要租戶。建立租戶可建立個別的 CA Performance Center 監控環境，而您可以從單一使用者介面加以管理。多租戶功能可讓 MSP 從單一 CA Performance Center 例項監控不同的客戶網路及系統。如需詳細資訊，請參閱[關於租戶](#) (位於 p. 129)。

全域系統管理員可以使用 [租戶清單] 來查看所有租戶的識別資訊。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [自訂設定]，然後按一下 [租戶]。

[管理租戶] 頁面隨即開啓。

頁面會顯示目前的租戶清單。

如果您尚未建立任何自訂租戶，清單中只會顯示預先定義的 [預設租戶]。

**重要！** 這個預先定義的租戶通常不會收集大部份資料來源中的資料。登入此租戶的使用者可能看不到任何資料。

您建立的任何自訂租戶都具有下列參數的值：

#### 名稱

是租戶的名稱。限制在 45 個字元。

#### 帳戶 ID

識別此租戶；通常會對應於租戶帳號或是 MSP 的服務層。

#### 說明

(選用) 說明租戶。

#### 狀態

是此租戶的狀態。選取下列其中一個選項：

- 已啓用：啓用租戶使用者帳戶來使用。
- 已停用：防止與此租戶相關聯的使用者帳戶進行任何動作。

### 主題

指定要用於此租戶的格式 (即主題，控制了頁面在瀏覽器視窗中的外觀)。凡是使用者帳戶與此租戶相關聯的操作員都會看見此相同的主題。

### 語言

指定此租戶的語言 (地區設定)。從清單選取語言。  
若要在此頁面上執行動作，請按底部其中一個按鈕。

### 更多資訊：

[新增租戶](#) (位於 p. 134)

[關於租戶](#) (位於 p. 129)

[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139)

[管理租戶](#) (位於 p. 138)

## 新增租戶

只有具有預先定義的「系統管理員」角色 (這是「全域」系統管理員) 的使用者，可以新增租戶定義來區別客戶網路和系統。此使用者同於「預設租戶」的租戶系統管理員。

在租戶建立期間，您也可以建立租戶系統管理員和租戶使用者。與全域系統管理員不同，租戶系統管理員只能查看單一租戶的資料和配置。租戶系統管理員不能存取其他 MSP 客戶的資料。

若要快速新增多個租戶，請使用[複製租戶](#) (位於 p. 137) 功能。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有預先定義的 (全域)「系統管理員」角色的使用者身分登入。

**附註：**租戶系統管理員無法建立租戶。

2. [瀏覽至 \[管理租戶\] 頁面](#) (位於 p. 133)。

頁面會顯示目前的租戶清單。

3. 按一下 [新建]。

[新增租戶] 頁面隨即開啓。

4. 提供必要資訊，並在隨附欄位中進行選擇：

**名稱**

是租戶的名稱。

**帳戶 ID**

識別此租戶；通常會對應於 MSP 帳號。

**說明**

(選用) 說明租戶。

**狀態**

是此租戶的狀態。選取下列其中一項選項：

- 已啟用：啟用租戶使用者帳戶來使用。
- 已停用：防止與此租戶相關聯的使用者帳戶進行任何動作。

**主題**

指定要用於此租戶的格式 (即主題，控制了頁面在瀏覽器視窗中的外觀)。凡是使用者帳戶與此租戶相關聯的操作員都會看見此相同的主題。

**語言**

指定此租戶的語言 (地區設定)。從清單選取語言。

5. 為此租戶建立租戶系統管理員帳戶。輸入下列參數的資訊：

**系統管理員**

是租戶系統管理員帳戶的登入名稱。

**密碼**

定義使用者帳戶的密碼。密碼限制在 32 個字元。

**確認密碼**

確認密碼。

6. 建立租戶使用者帳戶。相關聯的操作員可以存取租戶專屬的儀表板，但無法存取任何管理功能。
7. 按一下 [儲存]。

新的租戶定義便會建立，但缺乏必要參數，如 IP 網域。如需詳細資訊，請參閱[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139)。

### 更多資訊：

[複製租戶](#) (位於 p. 137)

[支援多租戶的系統管理員角色](#) (位於 p. 120)

## 編輯租戶

全域系統管理員可以修改已建立的租戶定義。

修改租戶定義時，所做的變更並不會影響與該租戶相關聯的監控定義。若要修改租戶的 SNMP 設定檔、IP 網域或其他配置，您必須以租戶系統管理員的身分登入，或是設定租戶範圍以管理租戶。如需詳細資訊，請參閱[管理租戶](#) (位於 p. 138)。

### 遵循這些步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理租戶\] 頁面](#) (位於 p. 133)。  
頁面會顯示目前的租戶清單。
3. 在清單中選取租戶定義，然後按一下 [編輯]。  
[編輯租戶] 頁面隨即開啓。
4. 視需要修改[租戶參數](#) (位於 p. 134)。
5. 按一下 [儲存]。

對租戶定義的變更即已儲存。新的值會出現在租戶清單中。

## 複製租戶

若要建立多個具有類似參數的租戶，最快的方法便是使用「複製租戶」功能。您可以選取已建立的租戶定義，「複製」它，然後適當變更要產生新定義所需的參數。

請依循下列步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理租戶\] 頁面](#) (位於 p. 133)。  
頁面會顯示目前的租戶清單。
3. 選取您要複製的租戶定義，然後按一下 [複製]。  
[複製租戶] 頁面隨即開啓。
4. 在隨附欄位中提供必要資訊。預設會複製 [名稱] 和 [帳戶 ID] 參數以外的其他基本參數。

### 名稱

是租戶的名稱。限制在 45 個字元。

### 帳戶 ID

識別此租戶；通常會對應於租戶帳號或是 MSP 的服務層。

5. 輸入租戶系統管理員帳戶的使用者名稱和密碼。
6. 輸入租戶使用者帳戶的使用者名稱和密碼。
7. 按一下 [儲存]。

新的租戶定義便已根據複製的租戶定義建立完成。但其中缺乏必要參數，如 IP 網域。現在，您必須設定租戶環境。如需詳細資訊，請參閱[設定租戶](#) (位於 p. 137)。

## 設定租戶

[新增租戶](#) (位於 p. 134) 主題說明如何建立一個基本的租戶。不過，除非您設定必要的監控參數和使用者存取權，否則這個基本的定義並沒有用。

若要設定租戶環境，您可以用與此租戶相關聯的租戶系統管理員身分登入。或者，您如果是全域系統管理員，則可以使用 [管理租戶] 功能，從租戶的角度存取 CA Performance Center。

將租戶範圍設為所選租戶時，您只能看到該租戶可用的配置項目。然後您便可以管理租戶，像是建立必要的 IP 網域、使用者帳戶等等。這些項目只會顯示給具有權限來查看屬於該租戶之項目的使用者。

### 更多資訊：

[新增租戶](#) (位於 p. 134)

[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139)

[管理租戶](#) (位於 p. 138)

[支援多租戶的系統管理員角色](#) (位於 p. 120)

## 管理租戶

全域系統管理員或租戶系統管理員會具有必要的權限來修改屬於租戶的監控參數。您在管理租戶時建立的自訂定義將專屬於該租戶，而不會供租戶之間共用。

若要修改租戶的 IP 網域、SNMP 設定檔、使用者、角色和群組定義，租戶系統管理員只需登入即可。全域系統管理員（「預設租戶」的系統管理員）則必須將租戶範圍設為所選租戶，才能存取這些定義。

**附註：**全域系統管理員可以為每個租戶建立租戶系統管理員使用者帳戶。

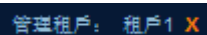
設定好租戶範圍後，管理租戶的程序就跟在單一租戶環境中執行的程序一樣。

### 遵循這些步驟：

1. 以此租戶關聯的租戶系統管理員身分登入。

或者，在以全域系統管理員的身分登入時，[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139) 來存取租戶配置。

接著會出現 [管理租戶] 指標，顯示您正在管理所選的租戶環境。



您現在只能查看和修改與此租戶相關聯的定義。

2. 按一下 [管理] 索引標籤，選取要修改的項目：
  - IP 網域
  - SNMP 設定檔
  - 群組
  - 功能表
  - 角色
  - 使用者
3. 遵循所選項目專屬的程序。
4. 儲存變更。

這些修改只會顯示給系統管理員，以及使用者帳戶當初是在此租戶環境中建立的操作員。

#### 更多資訊：

[設定租戶 IP 網域](#) (位於 p. 140)

[設定租戶角色](#) (位於 p. 143)

[設定租戶使用者](#) (位於 p. 146)

[設定租戶群組](#) (位於 p. 142)

[設定租戶 SNMP 設定檔](#) (位於 p. 141)

[設定租戶功能表](#) (位於 p. 148)

## 設定租戶範圍

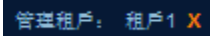
使用「管理租戶」功能可以設定已建立之租戶的環境。例如，您可以新增自訂的 IP 網域、使用者帳戶或群組至租戶。將範圍設為租戶可從租戶的角度存取 CA Performance Center。

#### 請依循下列步驟：

1. 以具有預先定義的「系統管理員」角色 (這是「全域」系統管理員) 的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理租戶\] 頁面](#) (位於 p. 133)。  
頁面會顯示目前的租戶清單。
3. 選取您要管理的租戶。

- 按一下 [管理]。

右上方會出現 [管理租戶] 指標，表示您正在管理所選的租戶環境。



您只能看到與所選租戶相關聯的配置。

您現在可以建立必要的 IP 網域、SNMP 設定檔、使用者、功能表和群組來代表和監控此租戶環境。使用 [管理] 索引標籤下方的功能表來設定租戶。

- (選用) 按一下 [管理租戶] 指標旁的 [變更] 連結，將租戶範圍變更為其他租戶。

您便會返回 [管理租戶] 頁面，以便選取其他租戶。

- 按一下租戶指標旁的 X，退出租戶範圍。

## 設定租戶 IP 網域

建立和設定租戶定義是不同的步驟。租戶定義必須至少包含一個 IP 網域，用來識別租戶環境中受管理項目的 IP 位址。

在您建立租戶定義後，新增所有包含租戶受管理裝置的 IP 網域。

各資料來源使用各種不同方法，將受管理項目依 IP 網域分類。通常，除非您在 CA Performance Center 中建立了至少一個自訂網域，否則網域識別碼不會出現在資料來源中。

### 請依循下列步驟：

- 以所選租戶的租戶系統管理員身分登入。  
或[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139)，以全域系統管理員身分存取租戶配置。  
接著會出現 [管理租戶] 指標，顯示您正在管理所選的租戶環境。
- 選取 [管理] > [自訂設定]，然後按一下 [IP 網域]。  
[租戶名稱] 的 [管理 IP 網域] 頁面隨即開啓。
- 按一下 [新建]。  
[IP 網域管理] 對話方塊隨即開啓。

4. 提供[必要參數](#) (位於 p. 41)的資訊。
5. 按一下 [儲存]。

新 IP 網域會出現在清單中，此清單以目前的租戶為範圍。

視需要重複步驟，新增其他網域至此租戶。

## 設定租戶 SNMP 設定檔

租戶定義可以包含一或多個 SNMP 設定檔，這些設定檔可用來以 SNMP 連絡租戶企業系統中的裝置。登入租戶使用者帳戶的操作員，將只具有權限來檢視已為該租戶建立的 SNMP 設定檔。

### 請依循下列步驟：

1. 以此租戶關聯的租戶系統管理員身分登入。  
或者，在以全域系統管理員的身分登入時，[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139) 來存取租戶配置。  
接著會出現 [管理租戶] 指標，顯示您正在管理所選的租戶環境。
2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [SNMP 設定檔]。  
[管理 [租戶名稱] 的 SNMP 設定檔] 頁面隨即開啓。
3. 按一下 [新建]。  
[新增 SNMP 設定檔] 對話方塊隨即開啓。
4. 完成[必要欄位](#) (位於 p. 32)，並視需要變更預設設定。有些欄位需選取 SNMPv3 才會顯示。
5. 按一下 [儲存]。  
您便會返回 [管理 [租戶名稱] 的 SNMP 設定檔] 頁面。  
新設定檔會出現在 [SNMP 設定檔] 清單中，此清單以目前的租戶為範圍。

## 設定租戶群組

您在管理租戶時建立的群組將專屬於該租戶。自訂群組不會供租戶之間共用。在多租戶監控環境中，建立可反映每個租戶之獨特虛擬與實體系統的群組。

### 請依循下列步驟：

1. 以此租戶關聯的租戶系統管理員身分登入。

或者，在以全域系統管理員的身分登入時，[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139) 來存取租戶配置。

接著會出現 [管理租戶] 指標，顯示您正在管理所選的租戶環境。

2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [群組]。

[管理 [租戶名稱] 的群組] 頁面隨即開啓。

以租戶為範圍時，[群組] 樹狀結構中的頂層節點是自動為該租戶建立的 [系統群組](#) (位於 p. 65)。您可以新增子群組至此群組，但無法修改此群組。

[群組] 樹狀結構包含代表租戶 IP 網域的節點，以及代表系統群組 (這些群組由全域系統管理員決定是否在租戶之間共用) 的 [服務提供者] 節點。[服務提供者] 群組對租戶系統管理員而言是唯讀的。

3. 展開 [群組] 樹狀結構中的 [租戶] 節點。
4. 將新群組置於名為「群組」的租戶子群組中。



5. 按一下 [新增群組]。

[新增群組] 對話方塊隨即開啓。預設會選取 [新建] 索引標籤。

6. 提供下列參數的值：

#### 群組名稱

指定群組的名稱。請勿在群組名稱中使用下列特殊字元：/ & \ %。

## 說明

(選用) 協助您識別群組。

7. 確認下列參數的設定：

### 包含受管理項目的子項

在將受管理項目新增至此群組時，自動新增這些項目的子項。如果您停用此選項並將路由器新增至群組，就不會包含該路由器上的介面。因此，其資料不會顯示在深入檢視中。

**預設：**已選取。

8. 從 [群組類型] 清單中選取 [自訂] 或 [網站]。
9. 按一下 [儲存]。

新群組會顯示在 [群組] 樹狀結構的 [租戶]\[群組] 下方。與此租戶相關聯的使用者只能看到此區段中的群組和項目。他們無法存取與其他租戶網域相關聯的群組或項目。

除非您新增項目，否則群組不含任何項目。新增項目至自訂群組有兩個方法：

- [手動填入群組](#) (位於 p. 85)，做法是在 [管理群組] 介面中新增項目。
- [建立規則](#) (位於 p. 79) 來管理群組成員資格

## 設定租戶角色

建立和設定租戶是不同的步驟。租戶定義可以包含一或多個使用者帳戶角色。自訂租戶角色可用於特定需求，例如讓使用者可以搜尋 [清查]、可以深入檢視資料來源，但只能檢視單一租戶內的儀表板。

以每個租戶角色登入的操作員，只具有權限來檢視屬於該租戶的受管理項目。

具有預先定義的「系統管理員」角色的使用者，也能建立租戶系統管理員角色，此角色可授與下列能力：

- 新增租戶使用者帳戶
- 建立自訂租戶群組
- 建立自訂租戶儀表板

與全域系統管理員不同，租戶系統管理員無法存取任何其他租戶環境中的資料或管理功能。如需詳細資訊，請參閱[多租戶支援的角色](#) (位於 p. 120)。

### 請依循下列步驟：

1. 以此租戶關聯的租戶系統管理員身分登入。  
或[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139)，以全域系統管理員身分存取租戶配置。  
這時會出現租戶指標，表示您正在管理所選的租戶環境。
2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [角色]。  
[管理 [租戶名稱] 的角色] 頁面隨即開啓。
3. 按一下 [新建]。  
[新增 [租戶名稱] 的角色] 頁面隨即開啓。
4. 提供必要資訊，並在隨附欄位中進行選擇。

#### 名稱

是新角色的名稱。限制在 45 個字元。

#### 說明

(選用) 說明新角色。

#### 角色狀態

可讓您啓用角色使其成爲使用中。必須啓用角色才能給予具有此角色的使用者適當的權限。

會有一張表格指出尙未爲該角色選取角色權限。

功能表集	-無-	-按一下 [編輯] 可選取功能表。 -
Performance Center	-無-	-按一下 [編輯] 可選取角色權限。 -
Application Delivery Analysis@138.42.18.243	-無-	-按一下 [編輯] 可選取角色權限。 -
REPORTER@LQANFA1.qa.local	-無-	-按一下 [編輯] 可選取角色權限。 -
scallop	-無-	-按一下 [編輯] 可選取角色權限。 -

5. 選取 [功能表集]，然後按一下 [編輯]。  
[編輯功能表集] 對話方塊隨即開啓，您可在此處爲該角色選取功能表。  
[可用功能表] 區域中列出的功能表可以新增至角色。

6. 在左側按一下您想新增至角色的項目，然後按一下向右箭頭。  
選取的項目便會移至 [已選取的功能表] 清單中。  
使用 **Shift +** 按一下滑鼠左鍵或 **Ctrl +** 按一下滑鼠左鍵，以在清單中選取多個項目。
7. (選用) 使用向上和向下鍵，在清單中移動項目。清單中的功能表順序，決定 [儀表板] 索引標籤中的功能表順序。
8. 按一下 [儲存]。  
您便會返回 [管理角色] 頁面。
9. 選取 [CA Performance Center]，然後按一下 [編輯]。  
[編輯角色權限] 對話方塊隨即開啓，您可在此處為該角色選取個別存取權限。
10. 按一下您想新增至角色的項目，然後按一下向右箭頭，將該項目移至 [已選取的權限] 清單。  
使用 **Shift +** 按一下滑鼠左鍵或 **Ctrl +** 按一下滑鼠左鍵，以在清單中選取多個項目。
11. (選用) 使用向上和向下鍵，在清單中移動項目。角色權限的順序決定了權限重疊時角色的優先順序。
12. 按一下 [儲存]。  
您便會返回 [管理角色] 頁面。
13. 按一下 [儲存]。  
新角色會出現在 [角色清單] 中，此清單以目前的租戶為範圍。

**更多資訊：**

[新增角色](#) (位於 p. 107)

[角色權限](#) (位於 p. 97)

[使用者帳戶參數](#) (位於 p. 117)

[新增使用者帳戶](#) (位於 p. 124)

### 設定租戶使用者

租戶定義可以包含一或多個使用者帳戶。與每個使用者帳戶相關聯的操作員，只具有權限來檢視屬於該租戶的受管理項目。

#### 請依循下列步驟：

1. 以此租戶關聯的租戶系統管理員身分登入。  
或者，在以全域系統管理員的身分登入時，[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139) 來存取租戶配置。  
接著會出現 [管理租戶] 指標，顯示您正在管理所選的租戶環境。
2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [使用者]。  
[管理 [租戶名稱] 的使用者] 頁面隨即開啓。  
頁面會顯示此租戶的目前使用者帳戶清單。
3. 按一下 [新建]。  
[新建使用者] 精靈隨即開啓。

#### 4. 輸入必要帳戶參數的資訊：

##### 使用者名稱

是使用者帳戶的登入名稱。限制在 50 個字元。

##### 說明

(選用) 說明使用者帳戶，以協助您識別該帳戶。

##### 電子郵件地址

(選用) 設定與使用者帳戶相關聯的電子郵件地址。

##### 慣用語言

指定與使用者帳戶相關聯的操作員所使用的語言。

##### 驗證類型

識別套用至此使用者帳戶的驗證方法。此方法必須符合單一登入配置。選取下列其中一個選項：

- Performance Center — CA Performance Center 所部署的預設驗證計劃。
- 外部 — 第三方驗證計劃，例如 LDAP 或 SAML。

##### 密碼

定義使用者帳戶的密碼。密碼限制在 32 個字元。

##### 時區

對應至使用者將會檢視資料的時區。

**預設：**UTC (國際標準時間)。

##### 角色

是指派給使用者帳戶的角色。

##### 帳戶狀態

決定是否啓用帳戶來使用 (啓動)。

其他帳戶參數不會套用至以租戶為範圍的使用者帳戶。

#### 5. 按一下 [儲存]。

新的使用者帳戶就會儲存為租戶定義的一部份。任何以此使用者帳戶登入的操作員，都只能看到與此租戶相關聯之 IP 網域中的受管理項目的儀表板和資料。

## 設定租戶功能表

功能表會決定個別使用者的儀表板組織方式。建立與 IT 員工成員 (這些人員使用 CA Performance Center 來監控每個租戶的虛擬與實體系統) 的角色對應的功能表。

**重要！** 管理租戶功能表和儀表板的步驟，與執行其他租戶配置的步驟稍有不同。設定租戶範圍後，您還必須代理租戶系統管理員來建立功能表。

### 請依循下列步驟：

1. 以此租戶關聯的租戶系統管理員身分登入。  
或者以全域系統管理員的身分[設定租戶範圍](#) (位於 p. 139)來存取租戶配置，然後代理與此租戶相關聯的租戶系統管理員。
2. 選取 [管理] > [使用者設定]，然後按一下 [功能表]。  
[管理 [租戶名稱] 的功能表] 頁面隨即開啓。  
頁面會顯示此租戶的目前功能表清單。
3. 按一下 [新建]。  
[新增功能表] 頁面隨即開啓。
4. 輸入功能表的名稱。當您按一下 [儀表板] 索引標籤時，這個名稱就會出現在浮動功能表中。
5. (選用) 輸入功能表的說明，協助其他操作員識別此功能表。
6. 在 [可用儀表板] 清單中選取儀表板。
7. 按一下向右箭頭。  
儀表板就會移至 [選取的儀表板] 清單。  
使用 **Shift** + 按一下滑鼠左鍵或 **Ctrl** + 按一下滑鼠左鍵，可選取多個儀表板。使用向上和向下鍵，可變更功能表中的儀表板順序。  
**附註：**可以指派最多 20 個儀表板給單一功能表。如果您嘗試新增超過 20 個儀表板，則會顯示錯誤訊息。
8. 按一下 [儲存] 儲存新功能表。或者按一下 [儲存並新增其他項目] 建立更多功能表。  
與此租戶相關聯的使用者登入時，就會在 [儀表板] 索引標籤上看到新的功能表。與其他租戶相關聯的使用者則看不到。

## 刪除租戶

只有全域系統管理員才能刪除租戶定義。租戶系統管理員沒有此等權限。

刪除租戶定義會移除該租戶的所有相關聯定義，包括下列所有項目：

- 資料來源
- SNMP 設定檔
- IP 網域
- 使用者帳戶
- 角色
- 群組
- 自訂儀表板
- 自訂功能表

遵循這些步驟：

1. 以具有「系統管理員」角色的使用者身分登入。
2. [瀏覽至 \[管理租戶\] 頁面](#) (位於 p. 133)。  
頁面會顯示目前的租戶清單。
3. 選取您要刪除的租戶定義，然後按一下 [刪除]。  
系統會詢問您是否確認操作。
4. 按一下 [是] 以確認刪除。  
租戶定義就會刪除，不再出現於 [租戶] 清單中。



# 第 7 章：記錄和疑難排解

---

本節包含以下主題：

[日誌](#) (位於 p. 151)

[設定記錄層級](#) (位於 p. 152)

[搜尋多個記錄檔](#) (位於 p. 153)

[資料來源登錄失敗](#) (位於 p. 154)

[資料來源同步處理失敗](#) (位於 p. 154)

[資料來源測試失敗](#) (位於 p. 156)

[清查空白](#) (位於 p. 157)

[檢視中遺失資料](#) (位於 p. 158)

[檢視中出現「沒有資料」訊息](#) (位於 p. 159)

[NetQoS--NPC--疑難排解--看不到圖表或影像](#) (位於 p. 161)

[使用 CA Remote Engineer](#) (位於 p. 161)

## 日誌

透過每天或每週查看記錄，您可以在問題開始影響正常作業前就將其解決。所有記錄都儲存在相關服務 (或精靈) 的對應子資料夾中。請至下列路徑中尋找記錄檔：

```
CA/PerformanceCenter/servicename/logs
```

以下列其中一個服務名稱取代 *servicename* 參數：

### DM

裝置管理員。

- DMService.log--從 [裝置管理員] 輸出，主要與同步作業相關。
- wrapper.log--caperfcenter\_devicemanager 程序記錄。

### EM

事件管理員。

- EMService.log--從 [事件管理員] 輸出；包含裝置與警告的詳細資料。
- wrapper.log--caperfcenter\_eventmanager 程序記錄。

### PC

主要的主控台程式。

- PCService.log--CA Performance Center 相關登入；包含使用者介面與檢視元件。
- wrapper.log--caperfcenter\_console 程序記錄。

### SSO

單一登入驗證軟體。

- SSOService.log--單一登入記錄，包括 HTTPS (安全通訊端層) 資訊，其中 HTTPS 已配置完成。
- wrapper.log--caperfcenter\_sso 程序記錄。

有單一登入配置工具的相關問題，請檢查下列位置的應用程式記錄：

```
/opt/CA/PerformanceCenter/sso/logs/application.log
```

記錄檔案名稱會包含相關的日期和時間。

每天都會自動產生新的記錄檔。舊的記錄檔會在 14 天後自動移除，以避免佔用過多磁碟空間。

存取最近的記錄檔，尋找與資料庫或資料來源同步處理相關的錯誤。您可以從 [儀表板] 索引標籤開啓 [事件] 儀表板，然後依 [狀態] 排序。如果想查看相關記錄檔，請記下事件類型以及失敗的日期和時間。在記錄目錄中，開啓檔案名稱中有對應日期的記錄檔。

## 設定記錄層級

根據預設，CA Performance Center 記錄檔只會包含與您監控系統相關聯之錯誤和警告的高階資訊。若有更進階的疑難排解情況，您可以變更記錄層級，以收集並寫入更多資訊至每日記錄檔。

請依循下列步驟：

1. 在 CA Performance Center 設備的 Linux 命令行介面上，登入為 root。
2. 導覽至以下屬於您要變更其記錄層級之服務的目錄。參見[記錄](#) (位於 p. 151)以取得 *servicename* 參數的選項清單。

```
/opt/CA/PerformanceCenter/servicename/etc/
```

3. 開啓名為 `log4j.xml` 的記錄配置檔。
4. 若要變更全域記錄層級，請尋找 `<root>` 元素。
5. 將 `<root>` 元素中的 `<priority value>` 變更爲下列其中一個記錄層級：
  - 嚴重，代表可能導致應用程式失敗的嚴重錯誤事件。
  - 錯誤，代表嚴重但應用程式仍能繼續執行的錯誤事件。
  - 警告，代表潛在有害的情況。
  - 資訊，提供有關應用程式進度的資訊類訊息。
  - 偵錯，提供有助於問題偵錯的資訊。
6. 若要變更特定日誌的記錄層級，請尋找相關的 `<logger>` 元素。
7. 將記錄工具層級的值變更爲步驟 5 中所列的值其中之一。

## 搜尋多個記錄檔

如果您可以存取 CA Performance Center 伺服器，便可同時搜尋多個記錄檔。搜尋多個檔案可讓您尋找所有特定類型的錯誤。在相關子目錄中尋找每個元件的記錄檔。例如，在「DM」子資料夾中尋找裝置管理員記錄。

請依循下列步驟：

1. 在 CA Performance Center 設備的 Linux 命令行介面上，登入爲 `root`。
2. 導覽至屬於您要搜尋其記錄之服務的記錄目錄。參見[記錄](#) (位於 p. 151) 以取得 `servicename` 參數的選項清單。

```
opt/CA/PerformanceCenter/servicename/logs
```

3. 輸入下列命令：

```
grep -i keyword *
```

4. 將 `keyword` 替換爲下列任一項：

- “error”
- “warn”
- “failed”
- “no data”

接著就會傳回包含該關鍵字的記錄檔之清單。

5. 使用本機伺服器上的文字編輯器程式來檢視記錄檔。

## 資料來源登錄失敗

### 徵兆：

我想要新增資料來源，但登錄失敗。

有訊息指出「建立資料來源失敗：資料來源通訊失敗。」

### 解決方案：

此訊息表示無法聯繫至資料來源。執行下列步驟：

- 確認資料來源正在執行中。
- 確認安裝了資料來源資料庫之伺服器的 DNS 主機名稱或 IP 位址正確。您可以編輯資料來源以檢視此項資訊。
- 檢查介於中間的防火牆。確認防火牆是設定為讓 CA Performance Center 通訊連線至資料來源。如需要開啓之連接埠的詳細資訊，請參閱《安裝指南》。

### 解決方案：

如果失敗發生在 CA Infrastructure Management Data Aggregator 資料來源內，請確認該資料來源仍在執行中。存取下列 URL：

```
http://<host>:<port_number>/rest
```

其中「host」是安裝了 Data Aggregator 之伺服器的 IP 位址，而「port\_number」是用來存取 RESTful Web 服務的連接埠，通常是 8181。

Web 服務狀態會指出 Data Aggregator 是否正在執行中。

### 解決方案：

檢查裝置管理員的 application.log 檔案。該檔案是寫入至下列目錄：

```
CA\PerformanceCenter\PC\logs
```

記錄項目會提及 CA Performance Center 用來與資料來源通訊的 URI 以及一個堆疊追蹤。

## 資料來源同步處理失敗

### 徵兆：

我嘗試執行資料來源同步處理，卻看到「同步處理失敗」訊息。

**解決方案：**

同步處理失敗可能表示無法聯繫到資料來源。執行下列步驟：

- 確認資料來源正在執行中。
- 驗證 [新增資料來源] 頁面上，安裝了資料來源資料庫之伺服器的 DNS 主機名稱或 IP 位址正確。

**解決方案：**

同步處理失敗可能表示資料來源在同步處理期間無法處理傳送給它的資料。

請先檢查資料來源的資料來源記錄。如需詳細資訊，請參閱[檢視資料來源記錄](#) (位於 p. 25)。

如果您仍然無法判斷問題來源，請檢查裝置管理員的 application.log 檔案。該檔案是寫入至下列目錄：

```
CA\PerformanceCenter\PC\logs
```

如果資料來源在同步處理期間無法處理從 CA Performance Center 收到的資料，記錄項目會顯示一般的 SOAP 例外。

**解決方案：**

CA Performance Center 在嘗試同步處理時遇到問題。

請依上述指示查看記錄檔。尋找下列同步階段中的例外和堆疊追蹤：

- 提取
- 全域同步
- 繫結 (只在與資料來源初始同步時才會執行)
- 發送

記錄會包含每個階段所執行步驟的詳細資訊。這些資訊可協助找出同步處理失敗的真正原因。

**解決方案：**

系統時間未經過同步處理。請檢查 NTP 伺服器或是每部伺服器上的系統時間 (包括資料來源和 CA Performance Center 伺服器)。

**更多資訊：**

[檢視資料來源記錄](#) (位於 p. 25)

[同步](#) (位於 p. 21)

[資料來源登錄失敗](#) (位於 p. 154)

## 資料來源測試失敗

**徵兆：**

我在登錄過程中測試資料來源，但測試失敗。

**解決方案：**

執行下列步驟：

- 確認安裝了資料來源資料庫之伺服器的 DNS 主機名稱或 IP 位址正確。
- 不論如何，都嘗試登錄資料來源。即使測試失敗，資料來源登錄仍可能成功。
- 檢查記錄中的登錄失敗資訊。如需詳細資訊，請參閱[資料來源登錄失敗](#) (位於 p. 154)。

**解決方案：**

如果失敗發生在 CA Infrastructure Management Data Aggregator 資料來源內，請確認該資料來源仍在執行中。存取下列 URL：

```
http://<host>:<portnumber>/rest
```

其中「host」是安裝了 Data Aggregator 之伺服器的 IP 位址，而「portnumber」是用來存取 RESTful Web 服務的連接埠，通常是 8181。

**附註：**此 URL 在 Mozilla Firefox 中無法叫出正確的頁面。請使用其他支援的瀏覽器。

Web 服務狀態會指出 Data Aggregator 是否正在執行中。

**解決方案：**

如果失敗發生在 CA Infrastructure Management Data Aggregator 以外的資料來源內，請檢查應用程式記錄檔 (PC/logs/application.log) 中是否有對應的事件。記錄項目會包含 CA Performance Center 用來與資料來源通訊的 URI 以及一個堆疊追蹤。

**更多資訊：**

[登錄資料來源](#) (位於 p. 26)

## 清查空白

**徵狀：**

我已安裝資料來源並將其登錄，但現在在 [清查] 中看不到任何受管理項目。

**解決方法：**

檢查並確定資料來源已獲得登錄，且其狀態為使用中。執行下列步驟：

1. 以具有管理權限的使用者身分登入。
2. 選取 [管理] > [資料來源設定]，然後按一下 [資料來源]。

[管理資料來源] 頁面隨即開啓。清單中會顯示每個已登錄的資料來源及其狀態。

**解決方法：**

可能已發生下列其中一個狀況：

- 資料來源登錄失敗。如需詳細資訊，請參閱[資料來源登錄失敗](#) (位於 p. 154)。
- 資料來源同步處理失敗。如需詳細資訊，請參閱[資料來源同步處理失敗](#) (位於 p. 154)。

**解決方法：**

檢查您用來登入之使用者帳戶的權限。如果使用者帳戶未指派到權限群組，您就看不到任何受管理項目。如需詳細資訊，請參閱[新增使用者帳戶](#) (位於 p. 124)。

同時也請確定，您未以與「預設租戶」相關聯的使用者身分登入。此租戶通常看不到任何受管理項目。

## 檢視中遺失資料

### 徵狀：

有些介面檢視會遺失部份資料，其中有些表格欄會空白。例如，檢視中遺失介面和裝置名稱、介面速度和使用率資料。

### 解決方法：

有些資料來源不支援低於最小長度的驗證密碼或隱私權密碼。

以 **SNMPv3** 做為格式的 **SNMP** 設定檔可讓您啓用驗證和隱私權選項。建立 **SNMPv3** 設定檔時，請指定長度等於或大於八個字元的驗證密碼。如果您指定過短的驗證密碼，該密碼和 **SNMP** 設定檔會無效。這些設定檔可能無法與裝置成功通訊。在此情況下，就會遺失受影響介面的 **SNMP** 資料。

同樣地，以 **MD5** 或 **SHA** 做為驗證通訊協定的 **SNMP v3** 設定檔不支援空白密碼。

### 解決方法：

編輯 **SNMPv3** 設定檔，並提供長度等於或大於 8 個字元的驗證密碼。

### 更多資訊：

[新增 SNMP 設定檔](#) (位於 p. 32)

## 檢視中出現「沒有資料」訊息

### 徵狀：

儀表板中的數個檢視空白。有訊息指出「沒有要顯示的資料」。

### 解決方法：

儀表板中的圖形或表格檢視會顯示「沒有要顯示的資料」的原因有很多，例如：

- 尚未安裝或尚未登錄檢視的資料來源。

每個檢視都從單一資料來源接收資料。有些檢視容器即使尚未登錄相對應的資料來源，仍會顯示在儀表板上。除非登錄資料來源，否則這些檢視會保持空白。

您可以變更顯示設定，讓儀表板中一律不顯示這些檢視。如需詳細資訊，請參閱[停用隱藏檢視](#) (位於 p. 16)。

**提示：**您通常可以藉由按一下檢視上的 ? 按鈕，判斷該檢視相關聯的資料來源為何。

- 資料來源已登錄，但暫時遭停用。

停用的資料來源不會被輪詢資料。管理員可編輯資料來源加以啟用。如需詳細資訊，請參閱[登錄資料來源](#) (位於 p. 26)。

- 檢視類型需要經過編輯，才能顯示資料。

有些類型的檢視沒有預設設定。例如，多重檢視和多重趨勢檢視需要經過自訂，才能顯示資料。

- 所選的時間範圍沒有資料可用。若要測試此理論，請選取不同的時間範圍。

- 自在選定來報告的裝置上開始輪詢以來，經過的時間不夠長。

如果輪詢間隔相當長，第一個資料點可能需要久一點的時間才會出現。資料來源中設定了輪詢率。

- 有服務未執行。

如果裝置管理員服務未執行，您很可能會看到「沒有資料」訊息。《[安裝指南](#)》中會提供如何檢查 CA Performance Center 常駐程式狀態的指示。

- 目前群組不含此檢視所需的必要類型的項目。  
時段選取器上方會顯示儀表板上報告之資料所屬項目的群組。檢查檢視：此伺服器報告是否嘗試顯示某個路由器群組的資料？
- 該群組是新的，或最近曾變更。  
檢查群組成員資格。群組規則可能配置錯誤。  
如果您的使用者帳戶具有必要的角色權限，請編輯檢視來選取其他群組內容。或者按一下時段選取器上方的 [群組篩選器] 連結，為儀表板選取其他群組內容。
- 已登入使用者的使用者帳戶沒有權限來檢視報告了資料的受監控項目。  
如需詳細資訊，請參閱[如何建立使用者帳戶](#) (位於 p. 122)。
- 資料來源未與 CA Performance Center 正確同步處理。如需詳細資訊，請參閱[資料來源同步處理失敗](#) (位於 p. 154)。
- 未搜索到元件，或搜索受管理項目失敗。  
此問題依資料來源而定，因此請參閱資料來源的線上說明。若是 Data Aggregator 資料來源，您可以查看清查搜索歷程記錄。在 [搜索設定檔清單] 頁面上，選取您為初始搜索建立的搜索設定檔，並按一下 [歷程記錄] 按鈕。
- 未配置或啟用度量系列。  
Data Aggregator 資料來源會自動套用預先定義的 (原廠) 監控設定檔至預先定義的集合，例如「所有路由器」集合。不過，自訂群組和自訂集合容易受到配置錯誤的自訂監控設定檔影響。
- 資料庫查詢逾時。CA Performance Center 伺服器和資料來源間的網路連線問題可能造成此問題。

## NetQoS--NPC--疑難排解--看不到圖表或影像

徵狀：

部分圖表或影像未出現在 CA Performance Center 中。出現紅色 X 表示圖表或影像損毀。

解決方法：

您在 Internet Explorer (IE) 中執行 CA Performance Center 時使用安全 HTTP (HTTPS)。在 IE 中，HTTPS 所需的傳輸層安全性 (TLS) 設定預設只設為 TLS 1.0。若要檢視損毀的圖表或遺失的影像，請開啓 TLS 1.1。

請依循下列步驟：

1. 按一下瀏覽器頂端的 [工具]，或按一下右上方的齒輪圖示。
2. 按一下 [網際網路選項]。
3. 按一下 [進階] 索引標籤，選取 [TLS 1.1] 核取方塊。
4. 按一下 [套用]。  
TLS 設定即儲存。

## 使用 CA Remote Engineer

CA Remote Engineer (CARE) 工具會蒐集資料，供 CA Support Engineer 用來協助您排解問題。CARE 的 scripts 目錄中包含 CARE 所支援的每個產品的配置檔

CARE 是在您安裝 CA Infrastructure Management 元件時一起安裝：

元件	安裝目錄
CA Performance Center	/opt/CA/PerformanceCenter/RemoteEngineer
Data Aggregator	/opt/IMDataAggregator/RemoteEngineer
Data Collector	/opt/IMDataCollector/RemoteEngineer

### Data Repository

Data Repository 安裝程式會將 CARE 擷取到 `/opt/CA/IMDataRepository_vertica7` 目錄中。

在 `/opt/CA/RemoteEngineer` 目錄中，執行 **dr\_install.sh**，將 CARE 複製到叢集的每個節點。

當 CA Support Engineer 顯示提示時，採取下列步驟來執行 CARE，以收集疑難排解資料。

請依循下列步驟：

1. 在命令提示字元中，瀏覽至安裝目錄：

```
cd install dir
```

2. 輸入下列命令：

```
./re.sh
```

3. 出現提示時，視您執行 CARE 的位置而定，輸入下列其中一個命令：

- CAPC
- IMDataAggregator
- IMDataCollector
- IMDataRepository

4. 詢問您是否要以 FTP 將 CARE 檔案上傳至 CA 支援時，請提供下列其中一個回應：

- **y** CARE 檔案會傳送至 CA 支援。
- **n** CARE 檔案會儲存在 ZIP 檔案中，可由您手動傳遞至 CA 支援。

# 第 8 章：使用儀表板與報告

---

本節包含以下主題：

[在 CA Performance Center 中檢視資料](#) (位於 p. 163)

[儀表板與報告](#) (位於 p. 174)

[檢視選項](#) (位於 p. 187)

## 在 CA Performance Center 中檢視資料

儀表板頁面會顯示 CA Performance Center 從已登錄的資料來源接收、解譯及格式化之資料的檢視。*檢視* (或稱 *資料檢視*) 可呈現統計資料，通常是以角色或表格的形式呈現。每個檢視代表一組個別的收集資料。視您的使用者帳戶角色權限而定，您可以新增和編輯個別檢視，或從儀表板頁面將其移除。在某些情況下，您還可以將資料匯出至 CSV 格式的檔案。

儀表板頁面上的檢視放置位置很彈性。具有必要角色權限的使用者可以自訂儀表板。例如，他們可以將應用程式效能資料檢視放在數量資料旁，以便從單一頁面疑難排解問題。

預先定義的儀表板會依工作流程組織。超連結可供您從「排名前 N」檢視深入檢視到細部內容 (例如個別裝置) 中的詳細度量。內建的工作流程可引導您前往與您所檢視的度量相關的資料。例如，您可以在從介面使用率檢視再往下深入檢視時查看捨棄項目的檢視。

建立自訂群組以顯示特定一組站台、裝置或介面的資料。您可以使用群組選取器 (左上方的 [變更] 連結) 將這些群組套用至儀表板。您可以變更儀表板的「內容」，以分析特定群組的資料。您也可以選取一個受管理項目或項目群組，並快速地產生一個選定度量系列和時間範圍的[隨選報告](#) (位於 p. 181)。

可顯示一個包含資料來源彙總資料的群組之檢視。針對單一受管理項目的資料檢視，經常提供直接前往資料來源的深入檢視路徑。如果您的使用者帳戶擁有「深入檢視資料來源」角色權限，則單一登入功能可供您從儀表板導覽到資料來源介面。

更多資訊：

[儀表板與報告](#) (位於 p. 174)

## 內容頁面瀏覽

您可以經常從儀表板存取個別受管理項目的資訊。大部份的儀表板都是由摘要資料 (例如一組項目的每小時彙總或平均值) 的檢視組成。如果資料來源還提供其他資料，您可以在儀表板頁面上按一下連結的項目，以深入檢視內容頁面。

內容頁面上的檢視會顯示篩選自細部內容的資料，例如單一受管理項目之資料的檢視。使用連結以深入檢視特定資料並找出效能問題的來源。

在部份資料來源的資料檢視中，您也可以以滑鼠右鍵按一下表格檢視中項目的名稱，以存取功能表。例如，以滑鼠右鍵按一下與 [清查] 區段中之項目名稱對應的連結。功能表可讓您選取包含更精細資料的相關內容頁面。

最後，部份內容頁面包含索引標籤來顯示其他含有詳細資料的頁面。按一下索引標籤以查看已根據選取的受管理項目或項目類型來篩選的資料。

## 裝置名稱顯示

具有預先定義之「系統管理員」角色的使用者可以定義裝置名稱的別名。CA Performance Center 檢視中的適當位置便會顯示別名。

裝置別名是由使用者所設定的名稱，會套用至 CA Performance Center 中的相關聯受管理項目。如果未定義別名，則會顯示搜索到的裝置名稱。如果已使用別名，您仍然可以在 [介面] 或 [裝置內容] 頁面的 [詳細資料] 索引標籤檢視搜索到的名稱。

## 介面說明顯示

CA Performance Center 檢視中的適當位置會顯示介面說明。例如，[清查] 中的介面清單和 [清查] 中的介面位址清單會包含 [說明] 欄。在介面檢視中，介面說明會依下列方式顯示：

- 如果檢視包含副標題，則會在其中包含介面說明。
- 如果檢視包含 [名稱] 欄但不包含 [說明] 欄，則介面說明會附加至 [名稱] 欄中介面名稱的後面。
- 介面說明會附加至任何檢視中尚未顯示說明的介面名稱後面。

## 受管理項目的清查

[清查] 頁面可以從 [清查] 索引標籤存取。[清查] 包含所有資料來源所搜索和監控之所有項目的清單，這些項目稱為 *受管理項目*。所有類型的受管理項目，例如應用程式、裝置或介面都會出現在 [清查] 頁面的清單檢視中。使用 [清查] 建立 [隨選報告](#) (位於 p. 181)。

此頁面的 [主控台] 區段包含一個連結清單，可連往具有個別主控台的已登錄資料來源。需有每個資料來源的必要產品權限，才能進行存取。

[清查] 清單僅顯示登錄資料來源中目前可供 CA Performance Center 使用的項目類別。此外，它僅顯示您的使用者帳戶權限組中的群組成員。這些類別是連結形式，可讓您存取篩選過的清單來顯示所選類型的受管理項目。

清單頁面會提供每個項目的基本識別資訊，例如裝置主機名稱或 IP 位址。勾選核取方塊以啟用受管理項目的隨選報告。

如果有多個資料來源監控單一受管理項目，CA Performance Center 會協調其身分識別並在 [清查] 中建立單一項目。

### 更多資訊：

[執行搜尋](#) (位於 p. 165)

[清查空白](#) (位於 p. 157)

## 執行搜尋

有些部署的規模涵蓋數十萬個受管理項目。有多項搜尋功能可協助您找到特定項目或項目群組的資料。

如果您的使用者帳戶具有必要的角色權限，您可以從 [清查] 索引標籤開始搜尋。在此索引標籤上，您可以檢視受管理項目類型的清單。按一下某個連結以查看項目清單。接著使用清單檢視下方的搜尋欄位及排序與分頁功能，在搜尋清單中的項目本身之間進行搜尋。

[清查] 與 [搜尋] 結果頁面也可存取[隨選報告](#) (位於 p. 181)。

**附註：**檢視 [清查] 和執行全域搜尋的能力，是透過角色授與給個別操作員。只有具有「檢視清查與搜尋」角色權限的使用者才能檢視 [清查] 索引標籤。

使用任何頁面頂端的搜尋欄位來執行全域搜尋。這種搜尋會跨所有資料來源，掃描資料庫中的所有項目。全域搜尋會在 [清查] 中傳回符合搜尋條件之所有項目的清單，並依項目類型排序。每個檢視中也支援進一步篩選結果。如需詳細資訊，請參閱[使用篩選器縮小搜尋範圍](#) (位於 p. 167)。

一項較有限的搜尋功能可用於表格檢視，且不需要特殊的角色權限。從表格頁尾執行的搜尋會篩選掉該檢視中原會顯示的受管理項目。不會顯示來自其他檢視或儀表板的項目。

## 搜尋受管理項目

您可以直接瀏覽至單一項目的內容資訊，例如似乎與網路問題相關聯的路由器。資料檢視的搜尋欄位可讓您搜尋所選檢視中的項目。您可以在儀表板頁面上進行搜尋，而如果您的使用者帳戶具有必要的角色權限，您還可以在 [管理] 和 [清查] 頁面上進行搜尋。

**請依循下列步驟：**

1. 瀏覽至您要開始搜尋的儀表板或清查頁面。

**附註：**您如果有必要的角色權限，也可以在 [管理] 頁面中進行搜尋，包括在 [管理群組] 頁面中的 [群組] 樹狀結構裡面。

2. 在搜尋欄位中輸入搜尋字串，然後按 Enter。

您可以提供文字字串、包含數字的搜尋字串，或兩者的組合。

**附註：**此欄位接受萬用字元，例如代表多字元比對的星號 (\*)。

如需詳細資訊，請參閱[使用篩選器縮小搜尋範圍](#) (位於 p. 167)。

搜尋結果會出現在由類似項目組成的類別中。

3. 按一下清單中的某個項目。

這時會開啓包含所選項目之相關資訊的 [內容] 頁面。

## 使用篩選器縮小搜尋範圍

您可以在 [搜尋] 欄位加上萬用字元或篩選文字，以縮小或擴大所執行的搜尋範圍。可以對全域搜尋或檢視層級的搜尋套用篩選器。

您可以在搜尋中使用星號 (\*) 做為萬用字元。例如：

- 「serv\*」會傳回所有以「serv」做為項目開頭的列。
- 「\*erver」會傳回所有以「erver」做為項目結尾的列。
- 「\*server\*」與「server」相同，會傳回所有包含「server」的字，例如 my\_server、server1 或 server。
- 「ser\*ver」會找出所有以「ser」開頭並以「ver」結尾的字，包括「server」。

您可以新增多個搜尋字，進一步縮小搜尋範圍。例如，如果您以搜尋字串「server 192.168\*」來搜尋裝置，則搜尋會傳回 192.168.0.0/16 網路上的所有伺服器。

如果您的環境中有許多受管理項目，例如有 400 萬部伺服器，則建議您篩選全域搜尋。否則，每項全域搜尋上的限制都會減緩使用者介面效能。

## 為多個受監控裝置設定別名名稱

CA Performance Center 包含一個指令檔來設定多個受監控裝置的別名。您可以使用這個指令檔，一次設定多個受監控裝置的別名。這些別名會出現在裝置清查清單和介面清查清單中。

**注意：**使用此指令碼所設定的別名，其優先順序高於新增 IP 網域時透過匯入 CSV 檔案所設定的別名。如需匯入 CSV 檔案的詳細資訊，請參閱《CA Performance Center 管理員指南》。

這個指令檔有兩個函數。第一，指令檔傳回一份裝置項目 ID 與裝置名稱的清單，格式為 .csv。您可以修改 .csv 檔，加入您要在每個監控裝置上設定的別名名稱。指令檔的第二個函數是抓取更新的 .csv 檔並為監控的裝置設定別名名稱。

請依循下列步驟：

1. 開啓命令提示字元並存取 `Performance_Center_installation_directory/PerformanceCenter/Tools/bin` 目錄。

- 若要呼叫指令檔為監控的裝置設定別名名稱，請輸入下列命令：

```
./update_alias_name.sh
```

已詳列指令檔參數並提供說明。

- 若要傳回一份受監控裝置的完整清單，請輸入下列命令：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password [-T item_type] [-o output_filename]
```

**-h *host\_name***

指定要連線的 CA Performance Center 主機名稱。

**-u *username***

指定將設定別名的 CA Performance Center 管理員使用者名稱。

**-p *password***

指定將設定別名的 CA Performance Center 管理員密碼。

**-T *item\_type***

指定您要為其設定別名的項目類型。有效值為裝置、介面，或元件。

**預設：**裝置

請保留預設值。

**-o *output\_filename***

(選用) 建立一個 .csv 檔，包含監控裝置的總數 (按項目 ID 與裝置名稱)，將 .csv 檔命名為與預設檔名不同的檔案名稱。若您未替這個參數輸入值，將以預設的名稱 DeviceList.csv 做為 .csv 檔的檔名。

.csv 檔具備以下格式：裝置項目 ID, 裝置名稱。

例如：

```
560, MyRouter1
```

```
561, MyRouter2
```

- 修改上個步驟中建立的 .csv 檔，記下您要為每個監控裝置設定的別名名稱。這個檔案必須採用下列格式：裝置項目 ID, 裝置別名。

**附註：**若您的 .csv 檔中的項目 ID 無效，將不會顯示錯誤訊息。無效的項目將被略過。

例如：

560, MyRouter1AliasDisplayName

561, MyRouter2AliasDisplayName

附註：.csv 檔的 [別名] 欄位可以使用逗號與空格。

5. 輸入下列命令：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password [-T device] -i  
input_file
```

**-i *input\_file***

指定您先前所建立包含別名名稱的 .csv 檔的檔名。

監控裝置的別名名稱即完成設定。

**注意：**如果未指定 -i，則指令碼會查閱所指定類型所需的所有項目 ID，並建立含項目 ID 和項目名稱的 csv 檔案。

6. (選用) 若要為大量的受監控裝置設定別名，請輸入下列命令以調整批次大小並於批次間暫停。這些調整有助於控制工作量：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T device -i  
input_file -b batch_size -t time_in_seconds
```

**-b *batch\_size***

指出每個批次中要處理的項目數。

預設值：10000

如果未指定 -i 參數，則為預設值：150

**-t *time\_in\_seconds***

指出批次之間要暫停的時間 (以秒為單位)。

預設值：1

如果未指定 -i 參數，則為預設值：1

例如：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T device -i  
input_file -b 20 -t 2
```

更多資訊：

[新增 IP 網域](#) (位於 p. 41)

## 為多個受監控裝置設定介面與元件的別名

CA Performance Center 包含一個為多個監控裝置設定介面與元件的別名的指令檔。視您指派的角色權限而定，使用者可在介面的清查清單中以及儀表板與檢視中查看別名。

這個指令檔有兩個函數。第一，指令檔傳回一份介面項目 ID 或元件項目 ID，以及介面名稱或元件名稱，格式為 .csv。您可以修改 .csv 檔，加入您要為介面或元件設定的別名。指令檔的第二個函數是抓取更新的 .csv 檔並為介面或元件設定別名。

### 請依循下列步驟：

1. 開啟命令提示字元並存取  
`Performance_Center_installation_directory/PerformanceCenter/Tools/bin`  
目錄。
2. 若要呼叫指令檔為介面或元件設定別名，請輸入下列命令：  
  
`./update_alias_name.sh`  
已詳列指令檔參數並提供說明。

### 範例：為介面設定別名

1. 若要傳回一份 Data Aggregator 主機監控中介面的完整清單，請輸入下列命令：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T item_type [-o output_filename]
```

#### **-h host\_name**

指定要連線的 CA Performance Center 主機名稱。

#### **-u username**

指定將設定別名的 CA Performance Center 管理員使用者名稱。

#### **-p password**

指定將設定別名的 CA Performance Center 管理員密碼。

#### **-T item\_type**

指定您要為其設定別名的項目類型。有效值為裝置、介面，或元件。

**預設：**裝置

指定介面。

**-o output\_filename**

(選用) 建立一個 .csv 檔，包含介面的總數 (按裝置項目 ID 與介面項目 ID，以及介面名稱)，將 .csv 檔命名為與預設檔名不同的檔案名稱。若您未替這個參數輸入值，將以預設的名稱 `InterfaceList.csv` 做為 .csv 檔的檔名。

.csv 檔具備以下格式：裝置項目 ID, 介面項目 ID, 介面名稱。

例如：

```
560, 164, MyInterface1
```

```
561, 165, MyInterface2
```

- 修改上個步驟中建立的 .csv 檔，記下您要為每個介面設定的別名名稱。這個檔案必須採用下列格式：裝置項目 ID, 介面項目 ID, 介面別名。

**附註：**若您的 .csv 檔中的項目 ID 無效，將不會顯示錯誤訊息。無效的項目將被略過。

例如：

```
560 , 164, MyInterface1AliasDisplayName
```

```
561, 165, MyInterface2AliasDisplayName
```

**附註：**.csv 檔的 [別名] 欄位可以使用逗號與空格。

- 輸入下列命令：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T interface -i input_file
```

**-i input\_file**

指定您先前所建立包含別名名稱的 .csv 檔的檔名。

介面的別名名稱即完成設定。

**注意：**如果未指定 -i，則指令碼會查閱所指定類型所需的所有項目 ID，並建立含項目 ID 和項目名稱的 csv 檔案。

- (選用) 若要為大量的介面設定別名，請輸入下列命令以調整批次大小並於批次間暫停。這些調整有助於控制工作量：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T interface -i input_file -b batch_size -t time_in_seconds
```

**-b *batch\_size***

指出每個批次中要處理的項目數。

預設值：10000

如果未指定 **-i** 參數，則為預設值：150

**-t *time\_in\_seconds***

指出批次之間要暫停的時間 (以秒為單位)。

預設值：1

如果未指定 **-i** 參數，則為預設值：1

例如：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T interface -i  
input_file -b 20 -t 2
```

**範例：為元件設定別名**

1. 若要傳回一份 Data Aggregator 主機監控中元件的完整清單，請輸入下列命令：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T item_type [-o  
output_filename]
```

**-h *host\_name***

指定要連線的 CA Performance Center 主機名稱。

**-u *username***

指定將設定別名的 CA Performance Center 管理員使用者名稱。

**-p *password***

指定將設定別名的 CA Performance Center 管理員密碼。

**-T *item\_type***

指定您要為其設定別名的項目類型。有效值為裝置、介面，或元件。

預設：裝置

指定元件。

**-o *output\_filename***

(選用) 建立一個 .csv 檔，包含元件的總數 (按裝置項目 ID，元件項目 ID，以及元件名稱)，將 .csv 檔命名為與預設檔名不同的檔案名稱。若您未替這個參數輸入值，將以預設的名稱 **ComponentList.csv** 做為 .csv 檔的檔名。

.csv 檔具備以下格式：裝置項目 ID, 元件項目 ID, 元件名稱。

例如：

```
565, 166, MyComponent1
```

```
566, 167, MyComponent2
```

2. 修改上個步驟中建立的 .csv 檔，記下您要為每個監控元件設定的別名名稱。這個檔案必須採用下列格式：裝置項目 ID, 元件項目 ID, 元件別名。

**附註：**若您的 .csv 檔中的項目 ID 無效，將不會顯示錯誤訊息。無效的項目將被略過。

例如：

```
565 , 166, MyComponent1AliasDisplayName
```

```
566, 167, MyComponent2AliasDisplayName
```

**附註：**.csv 檔的 [別名] 欄位可以使用逗號與空格。

3. 輸入下列命令：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T component -i input_file
```

**-i *input\_file***

指定您先前所建立包含別名名稱的 .csv 檔的檔名。

監控元件的別名名稱即完成設定。

4. (選用) 若要為大量的元件設定別名，請輸入下列命令以調整批次大小並於批次間暫停。這些調整有助於控制工作量：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -T component -i input_file -b batch_size -t time_in_seconds
```

**-b *batch\_size***

指出每個批次中要處理的項目數。

預設值：10000

如果未指定 -i 參數，則為預設值：150

**-t *time\_in\_seconds***

指出批次之間要暫停的時間 (以秒為單位)。

預設值：1

如果未指定 -i 參數，則為預設值：1

例如：

```
./update_alias_name.sh -h host_name -u username -p password -T component -i  
input_file -b 20 -t 2
```

**更多資訊：**

[新增 IP 網域](#) (位於 p. 41)

## 儀表板與報告

*儀表板*是 CA Performance Center 使用者介面中的報告建立頁面。它們會以可從 [儀表板] 索引標籤存取的功能表項目形式出現。每個儀表板都是一組檢視，這些檢視會在單一網頁上呈現來自已登錄資料來源的資料。每個儀表板的版面配置、檢視、時間間隔和群組內容都可自訂。

**附註：** 您的使用者帳戶角色權限決定您可以看見的儀表板。

*報告*是來自隨選選項或已匯出儀表板頁面的靜態輸出。您自儀表板匯出的報告會從相關儀表板中的資料與資訊建立靜態的資料集。隨選報告從 [清查] 中的單一受管理項目或群組擷取一個資料集。您可以列印報告、透過電子郵件傳送報告，或以 CSV 或 PDF 格式匯出報告。報告為每個格式擷取特定的資料集。

儀表板會依功能表組織。*功能表*是 [儀表板] 索引標籤的區段，用於依據儀表板的內容來組織儀表板。根據預設，「系統管理員」和「設計人員」可以自訂功能表，並將其指派給使用者帳戶角色。

CA Performance Center 提供一組原廠儀表板和功能表，可供在登錄資料來源後立即使用。具有必要角色權限的使用者也可以廣泛地自訂儀表板、功能表及檢視，以為個別操作員建立自訂系統。

您可以使用的功能表和儀表板，會在您將游標移到或按一下 [儀表板] 索引標籤時顯示。

**更多資訊：**

[隨選報告](#) (位於 p. 181)

## 報告頁面的類型

兩種類別的報告頁面會產生自儀表板或連結至儀表板：

- *摘要頁面*會提供高階資訊，例如受管理項目之群組的平均值。[摘要] 儀表板通常會提供深入檢視路徑，能導向所選內容中的更詳細相關頁面。
- *內容頁面*可從縮小的內容 (例如單一路由器或伺服器) 提供特定的焦點效能或狀態資料。這些頁面可透過 [摘要] 儀表板上的深入檢視連結或索引標籤的形式取得。

若要從 [摘要] 儀表板深入檢視詳細的檢視，請執行下列其中一個步驟：

- 以滑鼠右鍵按一下項目，以選取您要查看的內容頁面。
- 按一下項目以開啓預設的內容頁面。

**附註：**您的角色權限必須包含「在檢視中深入檢視」的能力。

一組預設的內容頁面可用於個別的裝置、介面及伺服器。這些頁面包含額外一組索引標籤，可讓您存取所選受管理項目的更明確內容資料。例如，您可以按一下 [效能] 或 [錯誤] 資料的索引標籤。與目前頁面對應的索引標籤會反白顯示。

## 將儀表板設為首頁

按預設，當您登入時 CA Performance Center 會開啓下列其中一個儀表板：

- 您的「我的儀表板」清單中的第一個儀表板
- 基礎結構總覽儀表板 (立即可用的預設設定)

您可以設定一個不同的儀表板--一個 *首頁*，以便於登入時開啓。您可以輕鬆地從 CA Performance Center 主控台的另一個位置返回這個首頁。

**請依循下列步驟：**

1. 導覽到您希望設為首頁的儀表板。
2. (選用) 按一下 [變更] 連結以設定儀表板的群組內容。首頁會記得這個內容。
3. 按一下 [更多]，設為 [首頁]。

4. 在確認對話方塊中，按一下 [是]。  
現在，該選取的儀表板已成為您的首頁。
5. 若要從主控台的另一個位置返回您的首頁，請按一下主控台視窗左上方的 CA 標記。

**附註：**

- 從您的權限集中移除與儀表板相關聯的群組後，您的預設權限群組便會用於首頁。
- 當您登入或按一下 CA 標誌時，會有一則錯誤訊息告知是否已隱藏儀表板上的檢視。

## 修改內容頁面

*內容頁面*可從縮小的內容 (例如單一路由器或伺服器) 提供特定的焦點效能或狀態資料。這些頁面可透過 [摘要] 儀表板上的深入檢視連結或索引標籤的形式取得。

如果您的使用者帳戶具有「編輯內容頁面」和「在檢視中深入檢視」角色權限，您可以自訂內容頁面。預先定義的「系統管理員」和「設計人員」角色預設具有這些角色權限。

您可以新增或移除索引標籤式頁面，該頁面包含內容頁面中的資料檢視。您可以編輯預先定義的索引標籤，並且可以變更在這些索引標籤上顯示的檢視。也可以重新排列索引標籤以變更其順序。選取 [將索引標籤還原為預設值]，可還原您對現行內容中所有索引標籤的變更。所有修改都會儲存至目前的租戶。

**請依循下列步驟：**

1. 以具有必要管理[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。

2. 瀏覽至您要編輯其頁面的項目內容。例如，在任何儀表板上按一下路由器的連結，以叫出路由器內容頁面。或者按一下 [清查] 頁面上的項目，以直接瀏覽至項目內容。

預設會選取左側的第一個索引標籤。選取的索引標籤會包含 [編輯] 圖示，可讓您存取 [編輯] 功能表。



3. 按一下 [編輯]。
4. 請從下列選項中進行選取：

#### 編輯索引標籤

可讓您為選取的索引標籤選取新檢視 (位於 p. 178)，並且變更檢視的項目內容。

#### 刪除索引標籤

可讓您刪除從清單選取的索引標籤。

**重要！** 沒有「取消」或「還原」功能可用。如需將您刪除的任何索引標籤還原，都必須手動還原。

#### 新增索引標籤

可讓您存取建立索引標籤的選項。

#### 重新排序索引標籤

可讓您將現有索引標籤移至與彼此相對的不同位置。

#### 更多資訊：

[新增或編輯一個內容頁面](#) (位於 p. 178)

[建立內容索引標籤](#) (位於 p. 179)

[重新排列內容索引標籤](#) (位於 p. 180)

## 新增或編輯一個內容頁面

如果您的使用者帳戶具有「編輯內容頁面」和「在檢視中深入檢視」角色權限，您可以自訂內容頁面。預先定義的「管理員」和「設計人員」角色預設具有這些角色權限。

與標準儀表板頁面不同，項目內容頁面會以索引標籤式頁面集的形式叢集。您可以編輯預先定義的索引標籤，並且可以變更在這些索引標籤上顯示的檢視。您可以新增索引標籤頁。也可以重新排列項目內容中的索引標籤以變更其順序。從 [編輯索引標籤] 功能表中選取 [將索引標籤還原為預設值]，可還原對現行內容中所有索引標籤的變更。

修改會套用至目前的租戶。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有必要[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 瀏覽至您要編輯其頁面的項目內容。例如，在任何儀表板上按一下路由器的連結，以叫出路由器內容頁面。

選取的索引標籤會包含 [編輯] 圖示，可讓您存取 [編輯] 功能表。

3. 選取您要修改的索引標籤。

[編輯] 圖示隨即顯示。

4. 按一下 [編輯] 圖示，然後選取 [新增] 或 [編輯] 索引標籤。
5. (選用) 從功能表選取其中一個 [預設索引標籤範本]。每個範本顯示包含該頁面類型的預設檢視的頁面。
6. 變更 [索引標籤標題]。標題為必填。
7. 從 [版面配置] 按鈕選取頁面的版面配置範本。
8. 需要的話，從頁面移除不想要的檢視。在 [版面配置] 窗格中，按一下：

- 清除 [版面配置] 以變更頁面上所有檢視的位置。
- [X] 可以從頁面移除個別檢視。

可用於新增至頁面的檢視會顯示在分類清單中。清單會依選取的群組或項目內容受到篩選。

所有已登錄的資料來源都會顯示。不過，可用的檢視僅限於適用內容的檢視。

**附註：**您無法變更頁面的項目內容；這是為目前的內容預先選取的項目內容。

9. 按一下以展開檢視類別。
10. 選取檢視，將其拖曳至 [版面配置] 窗格，然後在想要的顯示位置放開。
11. 按一下 [儲存]。

內容頁面便會重新整理以反映您的變更。變更會跨登入工作階段持續存在，但是僅會套用至目前的租戶。

## 建立內容索引標籤

如果您的使用者帳戶具有「編輯內容頁面」和「在檢視中深入檢視」角色權限，您可以建立內容頁面。預先定義的「系統管理員」和「設計人員」角色預設具有這些角色權限。

**附註：**建立內容索引標籤不需要有「建立儀表板」角色權限。

與標準儀表板頁面不同，項目內容頁面會以索引標籤式頁面集的形式叢集。當您新增內容索引標籤時，項目內容中會顯示新的索引標籤式頁面。只有與目前租戶相關聯的使用者可以看見新索引標籤。

**請依循下列步驟：**

1. 以具有必要[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 瀏覽至您計劃要新增頁面的項目內容。例如，在任何儀表板上按一下路由器的連結，以叫出路由器內容頁面。  
預設會選取左側的第一個索引標籤。選取的索引標籤會包含 [編輯] 圖示，可讓您存取 [編輯] 功能表。
3. 按一下 [編輯] 圖示，然後選取 [新增] 索引標籤。
4. 視需要變更 [索引標籤標題]。  
索引標籤標題決定索引標籤式內容頁面頂端顯示的名稱。

5. 從 [版面配置] 按鈕選取頁面的版面配置範本。
6. 需要的話，從頁面移除不想要的檢視。在 [版面配置] 窗格中，按一下：
  - 清除 [版面配置] 以變更頁面上所有檢視的位置。
  - [X] 可以從頁面移除個別檢視。可用於新增至頁面的檢視會顯示在分類清單中。清單會依選取的群組或項目內容受到篩選。  
所有已登錄的資料來源都會顯示。  
**附註：**您無法變更頁面的項目內容；這是為目前的內容預先選取的項目內容。
7. 按一下以展開檢視類別。
8. 選取檢視，將其拖曳至 [版面配置] 窗格，然後在想要的顯示位置放開。
9. 按一下 [儲存]。  
內容頁面便會重新整理以包含新索引標籤。變更會跨登入工作階段持續存在。

## 重新排列內容索引標籤

如果您的使用者帳戶具有「編輯內容頁面」和「在檢視中深入檢視」角色權限，您可以自訂內容頁面。預先定義的「系統管理員」和「設計人員」角色預設具有這些角色權限。

每個項目內容都是由索引標籤式頁面集組成。除了修改個別索引標籤式頁面之外，您還可以重新排列項目內容中的索引標籤以變更其順序。修改只會儲存至目前的租戶。

### 請依循下列步驟：

1. 以具有必要[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 瀏覽至您要編輯其頁面的項目內容。例如，在任何儀表板上按一下路由器的連結，以叫出路由器內容頁面。  
選取的索引標籤會包含 [編輯] 圖示，可讓您存取 [編輯] 功能表。預設會選取左側的第一個索引標籤。

3. 按一下 [編輯] 圖示，然後選取 [重新排序] 索引標籤。  
[重新排序索引標籤] 對話方塊會顯示 [現行內容頁面索引標籤] 的清單。  
清單會反映目前由左至右的索引標籤順序。
4. 選取要移動的索引標籤，將其拖曳至清單中的其他位置。
5. 按一下 [儲存]。  
內容頁面便會重新整理以反映您的變更。索引標籤會以新順序 (由左至右) 顯示。  
如果內容有太多索引標籤，使得不使用水平捲動就無法顯示所有的索引標籤，則右側會顯示箭頭。按一下箭頭以查看其他索引標籤。

## 隨選報告

運用隨選功能可快速檢視所選群組、裝置或介面的度量。隨選趨勢報告可讓您深入檢視目標受管理項目或項目群組。

隨選報告可透過 [清查] 頁面、搜尋結果頁面或 [\[管理隨選報告範本\]](#) (位於 p. 185) 頁面來加以存取。

[清查] 與搜尋頁面僅顯示已包含在您的使用者帳戶權限群組中的項目。選取一個趨勢報告的受管理項目，並按一下 [隨選]。之後，您可以選取報告設定，例如其他項目、度量和圖表格式。

**附註：**檢視 [清查] 和執行全域搜尋的能力，是透過角色授與給個別操作員。只有具有「檢視清查與搜尋」角色權限的使用者才能檢視 [清查] 索引標籤。因此，隨選報告必須啓用這個[角色權限](#) (位於 p. 97)。

若您已產生隨選趨勢報告，接著您可以選取一個輸出格式，與同事分享結果。必須有列印報告並以電子郵件傳送報告的角色權限才能進行分享。

## 產生隨選報告

任何角色的使用者都能產生隨選趨勢報告，以檢視小範圍中的靜態資料集。使用隨選報告進行深入檢視與疑難排解。

您可以從 [清查] 頁面或搜尋結果頁面開始產生隨選報告。

### 請依循下列步驟：

1. 選取 [清查] 索引標籤，選按一個項目類型，如 [裝置]。
2. 找到您要包含在報告中的受管理項目。或進行搜尋，於結果中找到該項目。
3. 勾選項目旁的核取方塊，然後按一下 [隨選]。

設定對話方塊隨即開啓。

**重要：** 使用對話方塊右側的捲軸來檢視所有設定選項。

4. (選用) 變更預設的檢視標題。標題顯示在檢視上，並顯示於報告中。
5. 為隨選報告提供一個名稱。這個名稱可在 [隨選報告範本] 清單中辨識該報告，並顯示為報告的標題。
6. (選用) 為報告提供一個說明以供辨識。
7. 選取 [檢視類型] 選項。這些選項決定圖表格式。請從下列選項中進行選取：
  - **包含多重度量的圖表：** 這個檢視包含一個顯示每個您所選取度量的趨勢行的圖表。
  - **每個度量的圖表：** 這個檢視包含一個您所選取每個度量的圖表。每個圖表顯示度量的趨勢行。
  - **包含多個度量的每個項目的圖表：** 這個檢視包含一個您所選取每個項目或群組的圖表。每個圖表接著顯示每個您所選取度量的趨勢行。
  - **包含多個項目的每個度量的圖表：** 這個檢視包含一個您所選取每個度量的圖表。每個圖表接著顯示每個您所選取項目或群組的趨勢行。

如需有關「檢視類型」選項的詳細資訊，請參閱[隨選報告選項](#) (位於 p. 184)。

8. 選取 [解析度] 選項。

[解析度] 是圖表中每個資料點所代表的時間量。

9. (選用) 選取不同的受管理項目以加入報告中。採取下列步驟：

- a. 按一下 [新增項目]。
- b. 按一下 [新增/移除項目]。

(選用) 讓您變更 [內容類型] 的對話方塊。

**附註：**在最初的選擇後，變更項目內容可以清除原始的選擇。如需詳細資訊，請參見[隨選報告選項](#) (位於 p. 184)。

- c. 從清單中選取受管理項目，然後按一下 [新增]。最多可新增 15 個項目。

**附註：**只會顯示您的權限群組中包含的受管理項目。

您選取的項目便會顯示在選取的 [項目] 窗格中。

- d. 按一下 [確定] 以返回 [檢視設定] 對話方塊。

您選取的項目便會顯示在要納入的項目清單中。系統只會對這些項目查詢效能資料。

10. (選用) 選取要加入報告中的群組。採取下列步驟：

- a. 按一下 [新增群組]。
- b. 按一下 [新增群組] 以顯示 [群組] 樹狀結構。對話方塊已經過篩選，僅顯示已包含在您的權限群組中的群組。
- c. 按一下以展開 [群組] 樹狀結構中的節點。
- d. 按一下以選取群組，再按一下向右箭頭將其移動到 [選取的群組] 窗格。您最多可以新增 15 個群組。

**附註：**若要移除一個項目或群組，請按一下 [新增/移除] 按鈕，以返回 [新增/移除項目或群組] 對話方塊。在 [已選取] 窗格中選取項目或群組，然後按一下 [移除]。

**重要：**您無法納入 [集合] 類別中的任何群組。目前無法將 [集合] 群組納入報告中。

11. 按一下 [確定]。

12. (選用) 在 [度量計算層級] 窗格中，選取彙總資料的計算方式：依群組、依裝置或依元件。當您從 [檢視類型] 欄位中選取 [包含多個度量的每個項目的圖表] 或 [包含多個項目的每個度量的圖表] 時，就可以使用這些選項。

13. 選取要顯示於報告中的度量。採取下列步驟：
  - a. 按一下以展開 [可用度量] 窗格中的資料夾。每個資料夾代表一個度量系列。例如，選取「CPU」度量系列以檢視可用的 CPU 統計資料。
  - b. 選按個別度量。最多可選取 15 個度量。  
**附註：** 只有套用到選取項目的度量才會顯示在清單中。
  - c. 按一下箭號以將您的選項移動到 [已選度量] 窗格中。
14. 從 [套用變更] 下拉清單中選取變更的範圍。選取下列其中一項選項：
  - 我的使用者帳戶：將報告儲存到您的專屬使用者帳戶。
  - 所有租戶使用者：將報告儲存為僅供與您的租戶相關聯的使用者 (可能是「預設租戶」) 使用。  
**附註：** 這些選項的可用性視您的使用者帳戶角色權限而定。
15. (選用) 按一下 [執行] 按鈕以預覽您的報告。  
預覽儀表板顯示您所選取的檢視格式。
16. 按一下預覽頁面上工具列上的 [儲存] 連結，以儲存報告範本。  
[設定] 對話方塊開啓，讓您可以在儲存前進行更多變更。  
儲存後，[管理隨選報告範本] 頁面上會顯示一個報告範本。
17. 按 [列印]、[電子郵件]，或 [編輯] (用於匯出至 CSV 格式) 圖示以匯出報告。

## 隨選報告選項

當您建立隨選報告範本時，有多種選項可以讓您選取所產生報告的圖表數與外觀。

[檢視選項] 決定隨選報告顯示資料的方式。在配置報告時，您可以選取多個項目或單一群組以供產生報告。檢視選項決定圖表如何呈現您自所有選取的受管理項目或群組所選擇的所有度量系列。群組彙總資料是依據彙總趨勢行呈現。

有下列選項可用：

- **包含多重度量的圖表：** 這個檢視包含一個顯示每個您所選取度量的趨勢行的圖表。不同的顏色用來分辨趨勢行。
- **每個度量的圖表：** 這個檢視包含一個您所選取每個度量的圖表。每個圖表顯示度量的趨勢行。

- **包含多個度量的每個項目的圖表**：這個檢視包含一個您所選取每個項目或群組的圖表。每個圖表接著顯示每個您所選取度量的趨勢行。

有些度量系列自動產生多個裝置元件的報告。例如，CPU 度量系列提報來自受管理裝置上偵測到的所有 CPU 的資料。在這些案例中，每個 CPU 會有個別的圖表。

- **包含多個項目的每個度量的圖表**：這個檢視包含一個您所選取每個度量的圖表。每個圖表接著顯示每個您所選取項目或群組的趨勢行。

**附註**：群組將呈現為個別項目以供產生報告。資料是從每個群組中的所有受管理項目彙總的。

請小心選取相呼應的受管理項目與度量系列。在最初的選擇後，變更項目內容可以清除原始的選擇。例如，如果您選取三個路由器供報告之用，然後新增介面，路由器將被清除。報告將反應介面資料，但不會彙總到路由器層級。

不過，其他裝置類型與元件可於單一隨選報告的報告中使用。例如，路由器與伺服器可以包含在同一個報告中。

另外也請留意某些選項組合所需具備的處理量。含有大量受管理項目的群組需要大量的處理能力，特別是當您之後選取的選項需要為每個項目提供一個圖表時更是如此。如果您另外還選取用於報告的元件度量 (例如 CPU 或記憶體)，情況將會加劇。例如，您要針對包含 200 個路由器的群組產生報告，於是您選取 [包含多個度量的每個項目的圖表] 來作為 [檢視類型]。如果您又在 [要納入的度量] 清單中選取 CPU 度量，並將 [度量計算層級] 變更為 [依元件]，則檢視會對 Data Aggregator 送出查詢，以取得此群組內每個路由器中的每個 CPU 的 CPU 資料。於是系統便需要顯示 200 個圖表，才能完整產生報告。

## 檢視報告範本清單

[管理隨選報告範本] 頁面提供可重複使用的報告定義之清單。不會提供預先定義的報告；如果尚未建立任何隨選報告定義，此清單為空白。

您一旦建立隨選報告後，該清單將顯示每個報告範本的主要功能。按一下 [新建] 以建立隨選報告。

按預設，您可以檢視、產生並修改您建立的報告，以及在您的租戶內建立的報告。按一下 [我的報告] 以篩選清單，使得僅顯示您所建立的報告。

**請依循下列步驟：**

1. 以具有「管理報告」或「執行報告」[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者身分登入。
2. 選取 [報告]，按一下 [隨選報告範本]。

[管理隨選報告範本] 頁面隨即開啓。

此頁面會顯示目前的報告清單。如果未建立任何報告，此清單則會空白。

以下是針對每份報告列出的資訊：

**名稱**

識別報告 (您提供的標題)。

**說明**

說明報告。

**建立日期**

顯示產生報告時的日期和時間。

**上次修改時間**

顯示上次編輯範本時的日期和時間。

**擁有者**

代表擁有該報告範本的使用者帳戶之使用者名稱 (隨選報告的建立者)。另一位使用者修改或產生報告時，會強制執行此使用者的權限。只有擁有者可以刪除報告範本。


若未建立租戶，所有使用者都可以檢視清單中的報告。全域管理員可以檢視未明確與某租戶相關聯的報告清單 (也就是說，這些報告與 [預設租戶] 相關聯)。租戶管理員只會看見與其租戶相關聯的項目。

**更多資訊：**

[產生隨選報告](#) (位於 p. 182)

## 檢視選項

許多檢視都提供搜尋功能和其他您可變更來修改檢視的設定。除了篩選和時間範圍選項之外，大部份的資料檢視還有下列選項可用：

- 編輯檢視設定 ，例如變更其標題或嚴重性類別。
- 選取表格檢視的其他「頁面」來查看更多資料。
- 增加或減少每個「頁面」顯示的項目數。
- 摺疊檢視以便隱藏資料。
- 為檢視中顯示的資料變更受管理項目內容。

**附註：**具有「儲存對共用檢視的變更」[角色權限](#) (位於 p. 97) 的使用者可以將檢視修改儲存至自己的使用者帳戶。變更會在登出之後持續存在。但是，其他使用者無法看到檢視的變更。

其他的檢視選項則專屬於選取的檢視。可用的選項視格式和資料來源而定。

### 趨勢檢視選項

內容頁面中提供的趨勢檢視可讓您輕鬆快速地變更圖表上顯示的趨勢線。下列選項也適用於多趨勢檢視：

- 以滑鼠右鍵按一下圖表圖例中的度量，然後選取 [隱藏] 以將該度量從檢視中移除。
- 以滑鼠右鍵按一下圖例中的度量，然後選取 [焦點]，以排除所有其他度量。
- 使用縮放功能將焦點縮小至精確的時間範圍。

趨勢檢視也包含一個選項，用來新增「目標線」做為效能層級或臨界值的視覺指標。您可以為目標線提供任何值或標籤，並且可以顯示或隱藏所選趨勢檢視的目標線。

### 表格檢視選項

在表格檢視中，您可以深入檢視個別項目的詳細資料。使用頁面功能以從更長的項目清單查看度量。增加「每頁數目上限」值以增加檢視的大小和每頁的表格列數。

您可以依選取的度量來排序表格資料欄，也可以選取要納入的欄。按一下表格欄以進行排序。欄上的白色箭頭可讓您存取包含表格欄選項的功能表。選取 [欄] 以啓用和停用預設已為表格啓用的度量。

### 瀏覽器檢視選項

*瀏覽器檢視*是一種獨特的檢視類型，可讓您將任何 URL 新增至選取的報告頁面中。您可以將此檢視搭配您的網路效能檢視，以比較外部因素。此外，瀏覽器檢視也可讓您動態更新內部與外部資料。URL 位址必須是支援內嵌 iFrame 的網頁。

有多項外部因素可能會影響您網路與伺服器的效能，例如全球大事與氣候惡劣等等。能夠在單一報告頁面上一邊檢視效能資料檢視，一邊檢視天氣圖和新聞頭條，可協助您更加瞭解網路效能的模式。

### 裝置管理選項

當檢視沒有顯示 Data Aggregator 資料時，此選項可讓您直接深入檢視 Data Aggregator 管理頁面，以疑難排解受監控的裝置和項目。