

CA Clarity™ PPM

專案管理使用者指南

14.1.00 版



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。此「文件」為 CA 之專屬資訊，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。

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. 此處所提及的所有商標、商業名稱、服務標章及標誌均屬於個別公司所有。

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

第 1 章：專案管理總覽 13

關於專案管理.....	13
專案元件.....	13
預先專案規劃.....	14
如何建立與管理專案.....	14
任務成本衡量指標.....	15
工作.....	16
專案存取群組.....	17

第 2 章：管理專案 19

我的專案 Portlet.....	19
如何使用專案.....	20
如何設定 CA Clarity PPM 專案.....	20
檢閱先決條件.....	22
建立專案.....	23
定義專案屬性.....	28
建立專案小組.....	34
建立專案任務.....	36
管理資源使用量.....	39
指派資源.....	40
使用專案範本.....	42
將專案指定為範本.....	42
從範本顯示專案.....	43
從專案範本複製財務計劃的規則.....	45
複製財務計劃時使用的專案欄位.....	45
如何複製財務計劃的開始日期.....	46
如何從專案範本複製財務計劃.....	47
定義專案內容.....	48
定義一般內容.....	48
啟用專案的財務功能 (投資)	51
控制專案的存取權.....	54
預估完成時間 (ETC)	54
如何定義專案估計值 (ETC)	55
如何計算 ETC.....	55

如何修改 ETC.....	56
子專案.....	58
將子專案新增至主專案.....	58
從專案範本建立子專案.....	59
從專案 WBS 建立子專案.....	64
檢視組合子專案實際工時與估計值 (專案).....	68
控制子專案的存取權.....	69
比較基準.....	70
建立比較基準.....	70
編輯比較基準.....	72
更新專案比較基準.....	73
更新任務比較基準.....	74
主專案與子專案比較基準如何運作.....	74
更新與顯示主專案比較基準.....	75
實獲值.....	75
預設實獲值選項.....	76
實獲值衡量指標.....	76
計算實獲值總計.....	79
實獲值計算法.....	80
如何套用實獲值計算法.....	81
如何關閉、停用或刪除專案.....	82
取消將專案標示要刪除.....	84

第 3 章：專案排程 85

甘特圖檢視快速教學.....	85
如何使用甘特圖檢視工具列.....	87
甘特圖檢視中的待處理編輯.....	89
個別視窗中的甘特圖.....	90
甘特圖圖例.....	92
變更甘特圖時間單位.....	93
可列印的甘特圖檢視.....	93
工作分解結構.....	94
關於投入任務.....	95
關於摘要任務.....	95
如何編輯任務.....	96
在工作分解結構中編輯任務.....	96
在甘特圖中編輯任務.....	98
編輯任務內容.....	98
在甘特圖中編輯任務持續期間.....	100

設定預設實獲值選項.....	102
於任務層級設定工時追蹤.....	104
任務相依性與關係.....	105
任務相依性與自動排程.....	105
甘特圖的拖放指南.....	106
建立任務相依性.....	106
在 Open Workbench 中開啓 CA Clarity PPM 的專案.....	107
編輯任務相依性.....	108
關於相依性鏈.....	110
建立外部任務相依性.....	110
關於外部相依任務.....	112
組織您的任務.....	112
在 WBS 內移動任務	112
展開與摺疊 WBS	113
資源使用.....	113
如何檢視資源使用.....	114
編輯資源使用.....	115
預估完成時間 (ETC)	115
如何設定由上而下估計的任務.....	116
任務估計規則.....	118
如何更新成本總計.....	125
更新成本總計.....	125

第 4 章：小組 127

如何使用專案小組人員.....	127
依照 OBS 單位將資源新增至專案.....	128
關於小組工作人員 OBS 單位	129
指定人員配置必要條件.....	129
管理資源申請.....	131
申請流程.....	131
建立申請.....	132
編輯尚未開啓的申請需求.....	133
檢閱和預約提議的分配.....	134
使用申請解除預約硬式預約資源.....	138
取代解除預約的資源申請.....	138
要求其他預約.....	139
檢視角色與角色產能.....	140
編輯資源角色.....	140
定義小組工作人員內容.....	141

關於預約已預約的資源	143
取代指派給任務的資源	143
從任務移除資源指派	144
修改資源指派	144
關於指派的時間變異 ETC	146
如何輸入時間變異 ETC 片段	146
輸入任務指派的時間變異 ETC 片段	146
輸入資源指派的時間變異 ETC 片段	148
建立新的時間變異 ETC 片段	149
關於在產能規劃案例模式中輸入時間變異 ETC	150
從時間變異 ETC 更新 ETC 總計	150
將 ETC 平均分配到各片段	150
ETC 分配與自動排程	151
調整 ETC 後如何執行自動排程	151
關於小組工作人員的取代	152
資訊如何轉移給替代人員	152
如何取代小組工作人員	153
移除專案小組成員	155
如何管理專案參與者	156
新增參與者	157
建立參與者群組	158
關於資源分配	158
變更資源預設分配	159
計劃分配與硬式分配	159
轉移和調整資源分配	160
關於編輯分配	161
管理資源分配	162

第 5 章：自動排程 167

關於自動排程	167
如何使用自動排程	168
關於暫訂排程	168
關於暫訂排程與子專案	169
建立暫訂排程	169
排程子網路	172
發佈暫訂排程	173
自動排程與發佈	173
解除鎖定暫訂排程模式中的專案	173

第 6 章：管理工時表 175

如何管理時間記錄.....	175
更新工時表權限.....	177
向資源通報逾期工時表.....	178
處理提交的工時表.....	178
還原工時表預設值.....	179
將工時表變更套用至所有資源.....	179

第 7 章：Microsoft Project 桌面排程器 181

Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 排程連線.....	181
如何設定 Microsoft Project 2013 與 2010 搭配 CA Clarity PPM	182
先決條件.....	183
使用者存取權限.....	183
配置設定.....	184
安裝 Microsoft Project Interface 與「排程連線」	187
設定 CA Clarity PPM 伺服器的連線.....	189
如何升級 CA Clarity PPM 排程連線	191
Microsoft Project 中的專案工作複本.....	191
Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 之間的資料交換	191
從 Microsoft Project 擷取資料.....	192
如何合併並行工時表與交易變更.....	192
經過的持續期間與 Microsoft Project Interface	193
成本資料擷取.....	194
Microsoft Project 中的外部相依性.....	194
如何在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案.....	194
在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 的專案.....	195
從 Microsoft Project 開啓 CA Clarity PPM 專案.....	196
專案鎖定.....	197
如何在 Microsoft Project 中儲存 CA Clarity PPM 專案.....	198
將新專案從 Microsoft Project 儲存至 CA Clarity PPM	198
將現有 CA Clarity PPM 專案的複本儲存為新專案.....	200
將現有專案從 Microsoft Project 儲存至 CA Clarity PPM	200
解除鎖定和保留鎖定專案.....	201
退出 Microsoft Project.....	201
如何建立專案.....	201
如何指派資源給任務.....	201
將資源或角色新增至專案.....	203
平衡的工作量.....	204

如何透過 Microsoft Project 使用子專案	204
關於共用資源庫專案	204
關於開啓子專案	205
關於子專案的存取權限與鎖定	205
如何開啓子專案	205
如何儲存子專案	206
專案比較基準	206
關於主要專案比較基準	208
儲存比較基準	208
實際工時	208
重新擬定計劃 (Microsoft Project)	209

第 8 章：手動計算如何影響 Microsoft Project 中的排程 211

Microsoft Project 中的手動計算	211
配置 Microsoft Project 中的手動計算	214
Microsoft Project 手動計算例外	215

第 9 章：風險、問題、變更要求與動作項目 219

如何管理專案風險	220
檢閱先決條件	221
建立風險	222
建立回應策略	225
關閉風險	226
建立問題並關閉風險	226
建立問題	228
關閉問題	229
建立變更要求	230
風險	231
如何使用風險	232
如何建立風險	232
風險分級	238
計算的風險分數	241
關於風險附註	241
與任務相關聯的風險	242
風險稽核記錄	245
風險管理程序	246
問題	246
如何使用問題	247

如何建立問題.....	247
關於問題附註.....	250
與任務相關聯的問題.....	250
問題稽核記錄.....	251
關於問題程序.....	252
變更要求.....	252
如何使用變更要求.....	253
如何建立變更要求.....	253
關閉變更要求.....	256
附註.....	256
關於變更要求稽核記錄.....	257
關於變更要求的程序.....	258
動作項目.....	258
如何使用動作項目.....	259
關於附註.....	260
新增附註.....	260
為問題新增附註.....	261
為變更要求新增附註.....	261
稽核記錄.....	261
檢視風險的稽核欄位.....	262
檢視問題的稽核欄位.....	262
檢視變更要求的稽核欄位.....	263

第 10 章：管理計劃 265

專案與計劃之間的差異.....	265
關於計劃.....	267
如何建立計劃.....	267
建立新的計劃.....	268
將專案轉換成計劃.....	270
計劃內容.....	270
定義計劃的一般內容.....	271
排程內容.....	272
定義計劃預算內容.....	275
計劃風險內容.....	277
在 Open Workbench 中開啓計劃.....	277
將專案新增至計劃.....	277
檢視組合子專案實際工時與估計值.....	278
從計劃中移除專案.....	279
計劃相依性.....	279

建立計劃相依性.....	280
檢視計劃相依性.....	280
移除相依性.....	281
相關的版本.....	281
檢視相關版本清單.....	281
開啓與專案或計劃相關的版本.....	282
解除專案或計劃與版本的連結.....	282
監控計劃績效.....	282
取消將計劃標示要刪除.....	283

第 11 章：設定專案 285

關於無效的交易.....	285
如何使用專案管理設定.....	285
定義預設專案管理設定.....	285
關於資源載入模式.....	290
設定預設資源載入模式.....	291
實獲值計算法.....	292
設定預設實獲值計算法.....	294
設定預設資源預約選項.....	294
基準行事曆.....	295
風險類別類型.....	295
如何新增風險類別.....	295
關於風險分數矩陣.....	296
設定風險臨界值.....	296
管理實獲值報告期間.....	297
建立實獲值報告期間.....	297
編輯實獲值報告期間.....	299
實獲值期間.....	301
產生實獲值期間.....	301

附錄 A：Portlet 與報告 303

監控專案績效.....	303
一般 Portlet.....	303
勞工投入 Portlet.....	305
專案狀態 Portlet (互動式).....	306
小組利用率 Portlet.....	308

附錄 B：存取權限 311

專案存取權限.....	311
管理 - 應用程式設定.....	318
管理 - 存取.....	318
資源 - 核准時間.....	318
工時表存取權限.....	319
實獲值定義存取權限.....	319
計劃存取權限.....	320

附錄 C：Microsoft Project 欄位對應 323

關於欄位對應.....	323
專案資訊.....	323
排程	324
管理員.....	325
行事曆.....	325
資源資訊欄位對應.....	326
任務欄位對應.....	328
資源指派資訊欄位對應.....	331
附註欄位對應.....	333
私人欄位對應 (Microsoft Project)	334

第 1 章：專案管理總覽

本節包含以下主題：

[關於專案管理](#) (位於 p. 13)

[專案元件](#) (位於 p. 13)

[預先專案規劃](#) (位於 p. 14)

[如何建立與管理專案](#) (位於 p. 14)

[任務成本衡量指標](#) (位於 p. 15)

[工作](#) (位於 p. 16)

[專案存取群組](#) (位於 p. 17)

關於專案管理

專案，是設計用來達成特定目標的一組活動。其主要元素是定義專案工作與工作人員 (執行專案的資源) 的任務。時間與預算限制會引導專案走向。這些限制可估計並判定每個任務的執行所需時間，進而研判整個專案的執行所需時間與成本。

使用 CA Clarity PPM 專案可定義及追蹤專案的各個層面，從任務與人員，到預算、實際工時與風險，皆包含在內。此外，您也可以建立將相關子專案分組的主要專案。主要專案可讓您檢視及分析其子專案的合併成本、估計值與實際工時。

專案可作為投資範例。專案的功能與元件可套用至所有以專案為基礎的投資，例如提議。

專案元件

專案經理可定義及管理大範圍的專案元素，例如專案的人員配置、記錄風險與問題，以及啓用程序。

專案由下列元件所組成：

- 內容。定義專案基本資訊，例如專案的名稱、排程等，以在專案生命週期的不同階段擷取專案的快照。
- 小組。您可以建立小組，其中包括要執行任務的人員，以及藉由互通資訊、建議及考量來協助人員的參與者。

- 任務。建立任務及定義工作分解結構 (WBS)。您也可以讓風險和問題與任務之間產生關聯，以利監控問題點。
- 財務計劃。定義財務摘要，或執行詳細的財務計劃。
- 風險/問題/變更。您可以識別及追蹤可能影響到專案的風險、問題與變更要求。
- 程序。您可以啟動、監控及取消與專案相關的程序。
- 稽核。記錄與專案相關的活動。
- 儀表板。在清單與圖表中檢視專案勞工與小組利用率資訊的摘要。
- 報告與分析。使用儀表板可追蹤及分析專案活動與進度。

預先專案規劃

若要建立專案，請確認您對於專案範圍、資源所執行的任務以及完成任務的時程都有概念。事先的專案計劃，可讓您最初的欄位輸入與設定更為容易。在您將任務與資源輸入到專案後，請保持其正確性與最新狀態。定期維護詳細的專案計劃，最能有效評估績效與狀態。專案計劃也有助於工作的執行。

您的專案計劃越詳細而正確，就越實用。例如，您可以使用系統產生的工作估計值，或自行加以建立。估計值 (ETC) 有助於規劃任務和專案持續期間，且在專案進行時，也可與實際工時進行比較。比較基準是另一個協助您測量進度的實用工具。雖然建立估計值和比較基準可能會花稍多時間，但對於您與小組的長期效益會很可觀。

如何建立與管理專案

如果您剛接觸 CA Clarity PPM 專案，在建立與管理新專案時，請考慮使用下列程序：

1. 建立專案。
2. [定義專案內容](#) (位於 p. 48)。
3. 建立任務與里程碑。
4. [檢視要新增至專案的資源分配](#) (位於 p. 161)。

5. 將資源指派給任務。
6. [如有必要，請建立時間變異 ETC 片段](#) (位於 p. 148)。
7. [建立比較基準](#) (位於 p. 70)。
8. 資源指派會在任務的工時表上記錄任務花費的時間。
9. 專案經理可追蹤及比較實際工時與估計值。
10. [使用「自動排程」自動排程任務](#) (位於 p. 167)。
11. 比較實際工時與估計值。
12. [建立暫訂排程以修改目前排程。接著，檢閱並發佈目前排程的變更](#) (位於 p. 169)。

任務成本衡量指標

您可以在甘特圖檢視中顯示成本衡量指標，而無需建立目前比較基準。

這些欄位預設不會顯示在頁面上，您需要加以個人化。或者，您也可以讓 CA Clarity PPM 管理員在系統層級上設定任務物件的甘特圖清單欄檢視以顯示各欄。

以下是可用的成本衡量指標：

ACWP

顯示系統計算的「已執行工作的實際成本」(ACWP) 值。這個值是在指定期間執行工作所產生的總直接成本 (根據已發佈的實際值)。成本計算包含所有至截止日期為止，或至系統日期為止 (若未提供截止日期)，所有發佈的實際值。

ACWP 是在下列層級中計算的：

- 指派事項。實際成本計算是以財務成本矩陣為基準，為實際值發佈程序的一部份。
- 詳細任務。此計算根據下列公式：
$$ACWP = \text{任務上所有指派事項的實際成本總和}$$
- 摘要任務。此計算根據下列公式：
$$ACWP = \text{專案中所有詳細任務的 ACWP 總和}$$
- 專案。此計算根據下列公式：
$$ACWP = \text{專案中所有摘要任務的 ACWP 總和}$$

需要目前比較基準： 否

ETC (成本)

顯示系統計算的「預估完成時間」(ETC) 值，此值會根據下列公式來計算：

$$\text{ETC (成本)} = \text{剩餘勞工成本} + \text{剩餘非勞工成本}$$

需要目前比較基準：否

EAC (T)

顯示系統計算的「預估完工成本」(EAC) 值。如果將目前差異視為未來的典型差異，那麼最常用的就是此種計算。此計算根據下列公式：

$$\text{EAC (T)} = \text{ACWP} + \text{ETC}$$

需要目前比較基準：否

工作

下列工作可能會影響到專案中的資訊或績效：

- 自動排程投資
- 成本矩陣摘錄
- 清除使用者工作階段
- 設定並更新報告使用的資料
- 刪除投資
- 匯入財務實際值
- 將內容和文件編入搜尋索引
- 發佈工時表
- 發佈交易
- 成本矩陣摘錄
- 時間分割
- 更新彙總資料
- 更新實獲值歷程記錄
- 更新實獲值總額
- 更新完成 %

專案存取群組

存取群組會與特定存取權限相關聯，這可讓群組成員存取安全的頁面、Portlet、報告及查詢。

以下是專案存取群組：

- 主管
- 專案經理 - 標準
- 專案經理 - 進階
- 提案經理 - 標準
- 小組成員

第 2 章：管理專案

本節包含以下主題：

[我的專案 Portlet](#) (位於 p. 19)
[如何使用專案](#) (位於 p. 20)
[如何設定 CA Clarity PPM 專案](#) (位於 p. 20)
[使用專案範本](#) (位於 p. 42)
[定義專案內容](#) (位於 p. 48)
[預估完成時間 \(ETC\)](#) (位於 p. 54)
[子專案](#) (位於 p. 58)
[比較基準](#) (位於 p. 70)
[實獲值](#) (位於 p. 75)
[如何關閉、停用或刪除專案](#) (位於 p. 82)
[取消將專案標示要刪除](#) (位於 p. 84)

我的專案 Portlet

[總覽] 頁面上的 [我的專案] Portlet 會顯示您已新增至 [我的專案] 清單中的專案清單。使用此 Portlet，可檢視您要追蹤之專案的最新狀態。例如，如果您要管理 HR 系統移轉專案，請將專案新增至 [我的專案] Portlet，以便從中檢視專案的最新風險與業務校準狀態。

此外，Portlet 也可讓您完成下列任務：

- 建立新專案或使用範本。
- 在甘特圖檢視中開啓專案。
- 存取及檢視任何附加至專案的文件。
- 透過文件、動作項目與討論共同進行專案。
- 開啓專案的內容。

根據預設，從 Portlet 建立的專案不會顯示在此清單中。您必須從專案內容中的 [動作] 功能表選取 [新增至我的專案] 選項，以將專案新增至 Portlet，這些專案才會顯示。您可以從 [動作] 功能表中選取 [從我的專案中移除] 選項，以從 [我的專案] 清單中移除專案。

如何使用專案

專案清單頁面會顯示現有專案的清單。此清單頁面是用以管理專案明細及定義各種專案屬性闡道。

若要存取專案清單頁面，請開啓首頁，然後從 [投資組合管理] 按一下 [專案]。

您可以進行下列動作：

- 建立專案。
- 從專案範本建立專案。
- [編輯專案內容](#) (位於 p. 48)。
- [將專案新增至總覽頁面](#) (位於 p. 19)。
- [從總覽頁面中移除專案](#) (位於 p. 19)。
- 將專案標示成要刪除。
- [取消將專案標示成要刪除](#) (位於 p. 84)。
- 編輯專案名稱、專案 ID 與狀態指標。
- 按一下專案清單頁面或 [我的專案] Portlet 上的甘特圖圖示，在甘特圖編輯器中開啓專案。

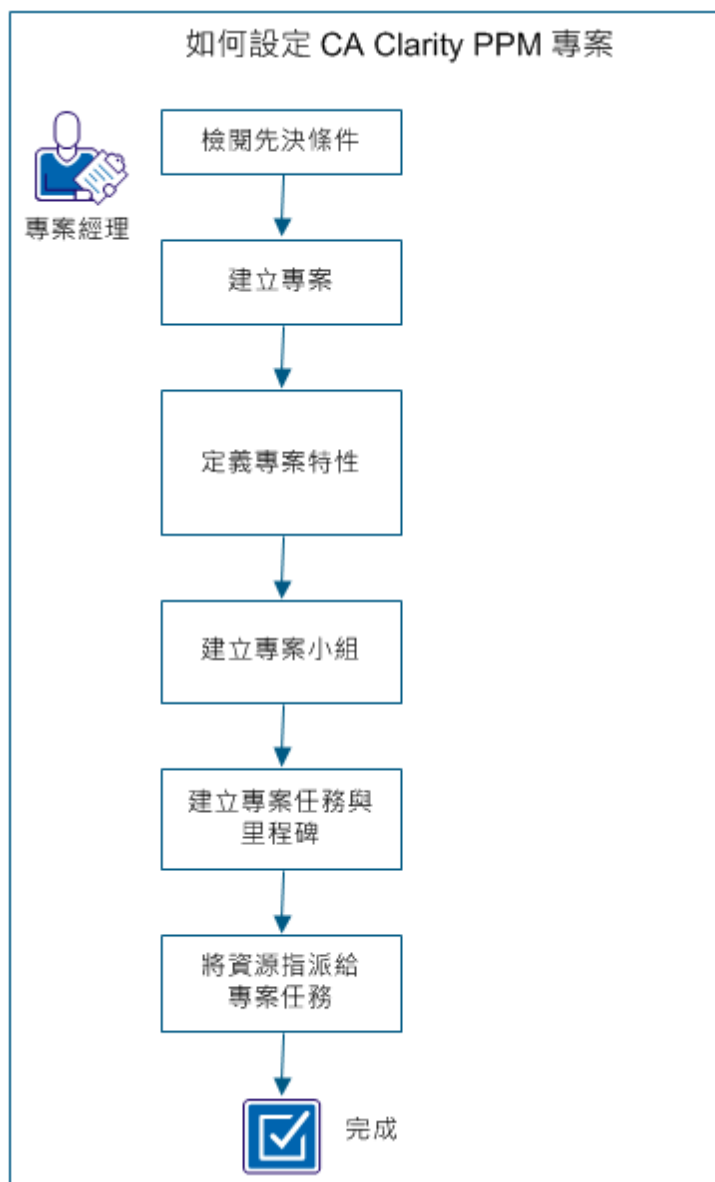
如何設定 CA Clarity PPM 專案

專案是最常見的工作計劃，而且通常源自於各種想法、提案、未核准的專案、未完成的工作或是服務要求等。您可依據包括下列的各種重要因素，排定專案的優先順序並加以核准：

- 商業策略計劃
- 預算、時間與資源限制
- IT 策略與治理
- IT 架構指南與標準
- IT 風險管理
- 目前與計劃工作負載

所有專案都是應用程式中的核心投資。瞭解如何建立專案有助您正確管理它們。建立專案是專案管理流程的第一步。

下圖說明專案經理如何設定 CA Clarity PPM 專案。



若要設定 CA Clarity PPM 專案，請執行以下步驟：

1. [檢閱先決條件](#) (位於 p. 22)。

2. [建立專案](#) (位於 p. 23) :
 - [從範本建立專案](#)。(位於 p. 23)
 - [手動建立專案](#) (位於 p. 26)。
3. [定義專案屬性](#) (位於 p. 28) :
 - [定義排程內容](#) (位於 p. 30)。
 - [定義風險內容](#) (位於 p. 33)。
 - [定義預算內容](#) (位於 p. 33)。
 - [定義專案相依性](#) (位於 p. 34)。
4. [建立專案小組](#) (位於 p. 34) :
 - [新增資源或角色](#) (位於 p. 35)。
 - [定義資源分配](#) (位於 p. 35)。
5. [建立專案任務](#)。(位於 p. 36)
6. [將資源指派給專案任務](#) (位於 p. 41)。

附註：此案例不包含設定 CA Clarity PPM 專案時所涉及的所有辭彙。

檢閱先決條件

若要完成此案例中的所有任務，請考量下列資訊：

初始專案計劃

- 大致上瞭解專案範圍、資源執行的任務，以及完成任務的時間範圍。此項計劃有助您輕鬆完成初步欄位輸入與設定。
- 在專案計劃中提供正確、詳盡的資訊。例如，您可以使用系統產生的工作估計值，或自行加以建立。估計值 (ETC) 可在規劃任務與專案期間時從旁協助您，並在專案開始後允許您與實際工時比較。
- 請考慮使用比較基準來衡量進度。建立比較基準需要一點時間，不過所產生的長期獲利卻是非常可觀的。

資源及角色

所有參與專案的資源皆已定義。專案中的所有角色皆已定義。

部門

針對專案建立的部門。

存取權限

您需要特定的存取權限來設定專案。

建立專案

身為專案經理，您需要建立專案以追蹤投資的工作計劃。例如，您有一個已通過來年會計年度核准的新開發專案。

若要建立此專案，請遵循下列其中一項方法進行：

- [從範本建立專案](#) (位於 p. 23)。
- [手動建立專案](#) (位於 p. 26)。

附註：您也可以使用 XOG 來建立此專案，方法是透過 Open Workbench 與 Microsoft Project 將想法轉變為專案。此案例不會說明這些方法。

從範本建立專案

身為專案經理，您可以從範本建立專案。這些範本可在建立專案時，協助您強化一致性並提升效率。

您可以建立專案並將其儲存為範本。其他人則可以使用這項範本建立專案。

從範本建立專案時，會從範本複製以下資訊至新專案：

- 一般專案屬性與自訂欄位。
- 人員、參與者及參與者群組。
- 工作分解結構。
- 任務指派。

- 組織分解結構 (OBS) 單位關聯。
- 資源的 [分配 %] 與 [分配] 欄位值，讓 ETC 能夠與這些數量相對應。
- 成本與獲利計劃。

附註：開始與完成日期、比較基準資訊與財務內容並不會從範本複製到新專案。如果專案範本中有已定義的硬式預約資源，這些資源將會以軟式預約的形式複製。

請遵循以下步驟：

1. 開啓首頁，從 [投資組合管理] 按一下 [專案]。
2. 按一下 [範本] 中的 [新增]。
3. 經由篩選來選取範本，然後按一下 [下一步]。
4. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

完成 % 計算方法

指定用來計算專案與任務之 [完成 %] 值的方法。

值：

- 人工。使用此方法，可為專案、摘要與明細任務手動輸入完成 %。此外，如果您要搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，或是要使用外部工作計算 [完成 %]，請選取此計算法。[完成 %] 欄位會出現在 [任務內容] 頁面上。使用人工方法時，任務的狀態不會自動變更。只有在您手動更新 [完成 %] 值或狀態時，任務狀態才會變更。
- 持續期間。使用此方法，可根據持續期間追蹤完成 %。持續期間是任務實際工作時間的總長度，以任務的開始日期到完成日期為依據。摘要任務完成 % 將根據下列公式自動計算：
$$\text{摘要任務完成 \%} = \text{完成明細任務總持續期間} / \text{明細任務總持續期間}$$
- 投入。使用此方法，可根據資源指派所完成的工作單位自動計算摘要和明細任務的完成 %。如果您將非勞工資源指派給任務，則計算時將會忽略該資源的投入與實際工時。計算是以下列公式為基礎。

摘要任務完成 % = 明細任務資源指派實際值總和 / 明細任務資源指派投入總和

明細任務完成 % = 資源指派實際值總和 / 資源指派投入總和

預設：人工

附註：在專案一開始時即設定 [完成 % 計算方法] 且不要變更此值。

指派庫

指定將資源指派至任務時所允許的資源庫。

值：

- 僅限小組。僅允許工作人員。
- 資源庫。允許小組工作人員，以及您有權存取以預約給專案的資源。如果使用此選項，當您將資源指派給任務時，該資源也會新增為小組工作人員。

預設：資源庫

設定計劃成本日期

指定計劃成本日期是否與投資日期同步處理。選取詳細財務計劃的選項不會影響計劃成本日期。

預設：已選取

5. 完成 [組織分解結構] 區段中的下列欄位。此資訊定義了 OBS 以便和專案進行關聯，確保達到安全性、組織性或報告目的。
6. 完成 [複製範本專案選項] 區段中的下列欄位。下列欄位需要說明：

調整工作，依據

定義新專案的每一項任務需要增加或減少的工作估計值百分比。調整作業與範本相對。

值：0-100 (零表示無變更)

預設：0

調整預算，依據

將百分比 (正值或負值) 定義為專案成本計劃與獲利計劃中定義的金額之調整係數。

值：0-100 (零表示無變更)

預設：0

範例：從 2012/1/1 到 2012/12/31 的範本專案在專案期間針對「計劃成本」分配 10,000 美元，針對「計劃獲利」分配 20,000 美元。如果 [調整預算，依據] 值定義為 20%，則這些計劃將以下列方式複製到新專案。假定專案期間與範本專案相同：

- 計劃成本顯示 12,000 美元 (由原始值向上調升 20%)。
- 計劃獲利顯示 24,000 美元 (由原始值向上調升 20%)。

將資源轉換成角色

指定是否要將新專案中的資源取代為專案範本上已命名資源的主要角色或小組角色。已命名資源若沒有主要角色或小組角色，則會保留在新專案中。此設定會覆寫設定頁面上的預設專案管理設定。

例如，成本計劃會將資源當成群組屬性來使用。選取此核取方塊時，會複製範本的成本計劃。不過，資源值不會轉換為角色。資源值可以是區別不同行項目明細的唯一值。萬一缺少此值，重複的明細列可能會導致產生成本計劃。

預設：已清除

7. 儲存變更。

手動建立專案

身為專案經理，如果您不想要使用現有範本，可以手動建立專案。

請遵循以下步驟：

1. 開啓首頁，從 [投資組合管理] 按一下 [專案]。
2. 按一下 [新建]。

3. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明:

完成 % 計算方法

指定用來計算專案與任務之 [完成 %] 值的方法。

值：

- 人工。使用此方法，可為專案、摘要與明細任務手動輸入完成 %。此外，如果您要搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，或是要使用外部工作計算 [完成 %]，請選取此計算法。[完成 %] 欄位會出現在 [任務內容] 頁面上。使用人工方法時，任務的狀態不會自動變更。只有在您手動更新 [完成 %] 值或狀態時，任務狀態才會變更。

- 持續期間。使用此方法，可根據持續期間追蹤完成 %。持續期間是任務實際工作時間的總長度，以任務的開始日期到完成日期為依據。摘要任務完成 % 將根據下列公式自動計算：

摘要任務完成 % = 完成明細任務總持續期間 / 明細任務總持續期間

- 投入。使用此方法，可根據資源指派所完成的工作單位自動計算摘要和明細任務的完成 %。如果您將非勞工資源指派給任務，則計算時將會忽略該資源的投入與實際工時。計算是以下列公式為基礎。

摘要任務完成 % = 明細任務資源指派實際值總和 / 明細任務資源指派投入總和

明細任務完成 % = 資源指派實際值總和 / 資源指派投入總和

預設：人工

附註：在專案一開始時即設定 [完成 % 計算方法] 且不要變更此值。

指派庫

指定將資源指派至任務時所允許的資源庫。

值：

- 僅限小組。僅允許工作人員。
- 資源庫。允許小組工作人員，以及您有權存取以預約給專案的資源。如果使用此選項，當您將資源指派給任務時，該資源也會新增為小組工作人員。

預設：資源庫

設定計劃成本日期

指定計劃成本日期是否與投資日期同步處理。選取詳細財務計劃的選項不會影響計劃成本日期。

預設：已選取

4. 完成 [組織分解結構] 區段中的下列欄位。此資訊定義了 OBS 以便和專案進行關聯，確保達到安全性、組織性或報告目的。
5. 儲存變更。

定義專案屬性

使用基本資訊建立專案之後，請定義專案屬性。專案屬性包含下列各項：

- 一組用以管理及組織財務資訊的特徵。
- 在專案執行的過程中可能發生的風險因素。
- 專案成本與工作投入在專案生命週期中不同階段的比較基準。

若要定義專案屬性，請完成下列任務：

- [定義一般內容](#) (位於 p. 29)。
- [定義排程內容](#) (位於 p. 30)。
- [定義風險內容](#) (位於 p. 33)。
- 定義財務處理明細。
- 定義子專案。
- [定義預算內容](#) (位於 p. 33)。
- [定義專案相依性](#) (位於 p. 34)。
- 定義比較基準。
- 定義估計規則。

定義一般屬性

指定專案的一般屬性，有助於加以識別並定義其特徵。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

管理員

指定管理專案的資源。在專案建立期間若您未指定專案經理，專案建立者將預設成為專案經理。專案建立者也會預設成為共同作業管理員。因此，在專案建立期間，專案經理通常也是共同作業管理員。不過，專案經理與共同作業管理員是兩個不同的角色，不一定互有關聯。只有在專案建立期間未指定專案經理時，才會自動將專案經理指派為共同作業管理員。

頁面配置

指定用以檢視專案資訊的頁面配置。這是特定公司的可用配置，且此配置會隨 CA Clarity PPM 管理員所設定的值而改變。所有配置同時取決於是否安裝增益集。如果沒有其他可用配置，此欄位會變成唯讀。

預設：專案預設配置

風險

指定專案的風險等級 (由您從主要風險頁面中為預先定義風險因素清單所選取的嚴重性等級所定義)。

目標

指定專案的目的或商務案例。

值： [成本避免]、[成本縮減]、[發展業務]、[基礎結構改進] 和 [維持業務]

校準

指定以公司目標進行的校準。顯示用以指出專案校準狀態的停止燈號。

值：

- 66 - 100 (綠色) = 已校準
- 33 - 65 (黃色) = 校準具風險
- 0 - 32 (紅色) = 沒有校準

狀態

表示投資的狀態。

值：[已核准]、[已否決] 與 [未核准]

預設：[未核准]

使用中

指定投資是否在使用中。啓用投資以啓動交易過帳並檢視產能計劃 Portlet 中的投資。

預設：已選取

計劃

指定您想要使用計劃來建立專案。

預設：已清除

範本

指定您想要以專案作為專案範本來建立其他專案。

預設：已清除

必要

指定當投資新增至投資組合時加以標註。此欄位於案例產生期間使用。

預設：已清除

定義排程屬性

您可以定義排程屬性以符合以下用途：

- 開啓或關閉專案以供時間追蹤。
- 自動排程專案。
- 定義預設人員配置選項。
- 設定專案層級的預設實獲值計方法。

- 將專案關聯到一個實獲值報告期間。
- 覆寫實獲值。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後在 [內容] 中按一下 [排程]。
3. 完成 [排程] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

截止日期

定義要將資料包含在時間和預算估計值中的日期。此資料會用於「實獲值分析」(EVA) 計算中 (例如「已排程工作的預算成本」(BCWS))，並促進成本的計算。專案的 ETC 不可排程在 [截止日期] 當天或之前。

完成 %

根據任務與子專案的完成百分比，定義專案上已完成的工作百分比。只有當 [完成 % 計算方法] 已設為 [持續期間] 或 [投入] 時才顯示此欄位。

預設：0

值：0 至 100

完成 % 計算方法

指定用來計算專案與任務之 [完成 %] 值的方法。

值：

- 人工。使用此方法，可為專案、摘要與明細任務手動輸入完成 %。此外，如果您要搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，或是要使用外部工作計算 [完成 %]，請選取此計算法。[完成 %] 欄位會出現在 [任務內容] 頁面上。使用人工方法時，任務的狀態不會自動變更。只有在您手動更新 [完成 %] 值或狀態時，任務狀態才會變更。
- 持續期間。使用此方法，可根據持續期間追蹤完成 %。持續期間是任務實際工作時間的總長度，以任務的開始日期到完成日期為依據。摘要任務完成 % 將根據下列公式自動計算：

摘要任務完成 % = 完成明細任務總持續期間 / 明細任務總持續期間

- 投入。使用此方法，可根據資源指派所完成的工作單位自動計算摘要和明細任務的完成 %。如果您將非勞工資源指派給任務，則計算時將會忽略該資源的投入與實際工時。計算是以下列公式為基礎。

摘要任務完成 % = 明細任務資源指派實際值總和 / 明細任務資源指派投入總和

明細任務完成 % = 資源指派實際值總和 / 資源指派投入總和

預設：人工

附註：在專案一開始時即設定 [完成 % 計算方法] 且不要變更此值。

重要！ 確認任務與指派的開始與完成日期一樣，或是落在專案的開始與完成日期之間。否則，系統會依據任務與指派的開始與結束日期自動重新定義專案的開始與結束日期。

4. 完成 [追蹤] 區段中的下列欄位。下列欄位需要說明：

追蹤模式

指出資源指派用以輸入專案任務耗費時間的追蹤方法。

值：

- **Clarity。** 資源指派會使用工時表為指派的任務輸入時間。
- **無。** 勞工資源以外的資源會從財務交易記錄追蹤實際工時，或透過 **Open Workbench** 與 **Microsoft Project** 等桌面排程器來追蹤。
- **其他。** 會從第三方應用程式匯入實際工時。

預設：Clarity

收費代碼

定義專案的交易據以收費的收費代碼。如果您也在工時表上定義了任務層級的收費代碼，則任務收費代碼會覆寫此代碼。

5. 如果您不想讓使用者將未指派的工時表任務新增到專案上，則選取 [避免未指派工時表的任務] 核取方塊。
6. 完成 [人員配置] 區段中的下列欄位。下列欄位需要說明：

預設人員配置 OBS 單位

定義當您新增小組成員到這個專案時使用的預設 **OBS** 單位。這個 **OBS** 單位說明人員配置的必要條件，且可以是一個資源庫、特定位置，或是部門。將角色與 **OBS** 單位和資源管理員對應後，可以更正確地填入角色。在透過人員 **OBS** 做為篩選標準進行產能規劃以分析產能需求時，將使用預設的人員 **OBS** 單位。

範例：

使用 **OBS** 以瞭解您是否具有足夠的產能，可以讓亞特蘭大的程式設計師完成該位置之程式設計師的要求。

7. 儲存變更。

定義風險屬性

您可以從預先定義、依嚴重性層級列出的風險因素清單，來評比專案的風險。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後從 [屬性] 中按一下 [風險]。
2. 選取 [促成因素] 的選項以將專案風險分級處理。
3. 儲存變更。

定義預算屬性

預算資訊對於投資組合的管理和分析而言至為關鍵。正確定義及記錄計劃成本與獲利資訊，有助於專案的評估與分析。

附註：若要查看從投資到投資組合的所有資料，您的 CA Clarity PPM 管理員必須執行 [同步處理投資組合投資] 工作。

透過預算，您可以定義衡量指標，例如專案的淨現值 (NPV)、投資報酬 (ROI) 與損益平衡資訊。您也可以定義專案在指定期間內的計劃與預算成本和獲利。

或者，您可以為預算成本與預算獲利定義多個期間內的詳細財務計劃。如果您建立詳細財務計劃，該詳細計劃的資訊將會在 [預算內容] 頁面上自動顯示。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [屬性] 功能表，然後從 [屬性] 按一下 [預算]。
3. 完成 [預算屬性] 頁面中的下列欄位。下列欄位需要說明：

預算等於計劃值

指出您是否希望預算成本和獲利值等於計劃成本和預算值。如果清除此核取方塊，您即可手動定義預算值。

4. 儲存變更。

定義專案相依性

投資組合中的某項投資與另一項投資之間可能存在相依性關係。使用投資的 *[屬性：相依性]* 頁面以識別此關係。

相依性會發生在衝突工作量的開始和結束之間、或發生在預算超支時。您可以從這個頁面執行下列任務：

- 為投資新增相依性限制。
- 指出這些投資是否取決於您的投資，或您的投資是否取決於這些投資。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓 *[屬性]* 功能表，然後從 *[屬性]* 按一下 *[相依性]*。
3. 選取模式以檢視或新增下列各項：
 - 根據此項目的投資。
 - 對此項目的投資是根據。
4. 按一下 *[新增]*，以新增更多相依性至您的投資。
5. 從 *[類型]* 下拉清單中選取投資類型，接著選取投資並按一下 *[新增]*。

建立專案小組

專案成員和任務是專案的核心元素。兩者對於達到專案目標都很重要。您可以建置包含以下成員的專案小組：

小組人員

專案經理指派給任務以執行工作的資源。小組工作人員會分配給專案。小組工作人員可包含勞工、原料、設備及支出資源或角色類型。您可以納入勞工資源或角色以外的資源，以根據這些資源處理財務交易。

附註：如果系統選項下的預設專案管理設定「自動新增工作人員成為投資參與者」未變更，則所有小組成員都會變成專案參與者。若預設設定變更，專案管理員必須使用「參與者」頁面手動新增所有的專案參與者。

參與者

專案經理新增至專案的資源。參與者可檢視專案內容、產生構想及監控進度。依預設，小組工作人員會自動成為參與者。不過，您也可以將不是小組工作人員的資源新增為專案的參與者。[自動新增工作人員成為投資參與者] 選項的選取值決定了小組工作人員是否能夠自動成為參與者。

參與者群組

身為專案參與者的資源群組。

新增資源或角色

必要時，可將資源或角色新增為專案的小組工作人員。您可以在使用甘特圖檢視將資源或角色指派給工作分解結構 (WBS) 中的專案任務時，自動將這些資源或角色新增至專案。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [小組]。
2. 按一下 [新增]。
3. 選取要新增至專案人員的資源或角色，然後按一下 [新增]。
4. 儲存變更。

定義資源分配

必要時，請為您已配置給專案的資源定義資源分配。[專案小組人員] 頁面列出了已分配資源的所有投資的預約狀態。此外，您可以查看資源分配給每個投資的時數，並顯示專案的計劃與認可分配清單。此項資訊有助您決定專案的資源可用性，或是判斷資源是否已過度預約或預約不足及其比例。若未變更預約日期，資源一律將自動在專案的持續期間配置給專案。

請使用清單中的時間單位欄，變更專案上資源的大部份時間相關值。此欄會依資源、分配與期間顯示分配。您可以編輯每個資源的資訊，例如時間儲存格。變更時間儲存格，會變更計劃及認可分配在時間單位欄中的呈現方式。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [小組]。
2. 針對必要的小組成員，完成 [專案小組人員] 頁面中的欄位。下列欄位需要說明：

預約狀態

定義資源的預約狀態。

值：

- 軟式。資源已暫時排程給投資使用。
- 硬式。資源已配置給投資使用。
- 混合式。資源同時以軟式及硬式的方式分配給投資，或資源的軟式分配和硬式分配不相符。

預設：軟式

分配 %

定義資源在投資上工作的預期時間百分比 (以暫訂或認可方式)。此產品假設每個小組工作人員都是以其 **100%** 可用時間指派給專案和各個任務。如果沒有將資源分配至其他專案的其他任務，則這種假設可能正確。

3. 儲存變更。

建立專案任務

專案內含多個任務，亦即可在定義日期開始與結束的活動。

您可以使用以下方法建立新的任務：

- [將任務插入至特定 WBS 位置](#) (位於 p. 38)。
- 使用鍵盤捷徑鍵插入新任務。

- [從專案範本複製任務](#) (位於 p. 39)。
- 使用 XOG。

附註：此案例並未說明建立任務的所有方法。

您可以建立下列類型的專案任務：

里程碑

里程碑任務會指出專案裡的關鍵點，例如完成執行作業的第一階段。

指定專案裡的重大事件或活動，並指出在專案執行期間，專案的階段完成或重大交付項目或任何重要的成就。

在專案計劃中，任何持續期間為零的任務都是一項里程碑。亦即，里程碑任務的開始日期與完成日期是一樣的。經儲存後，[任務內容] 頁面上的 [開始] 欄位即會鎖定。

主要任務

指定您是否要將此任務識別為重要任務。重要任務對其他任務而言具有重要性。例如，其他任務的開始日期可能與重要任務相關。

範例：如果此任務的完成對於其他任務的開始日期非常重要，那麼就可將此任務標示為主要任務。

預設：已選取

固定持續期間

指定任務開始與完成日期之間的固定工作長度。任務持續時間會維持您輸入的值，而此應用程式則會在變更指派時重新計算該資源單位。

建立您的工作分解結構 (WBS) 之前，計劃好任務與結構能夠協助確保使用的效率。

附註：按預設，新專案中的 WBS 將顯示一個新的空白列 (任務)。當您將甘特圖設定為不要顯示所有必要欄位時，不會顯示不含任務的初始空白專案任務。此外，您無法執行內嵌的編輯作業。

摘要任務包含子任務與這些子任務的摘要。例如，專案可以將新的部門建立為摘要任務，並將新人員的訓練建立為子任務。相依性可以建立於專案任務之間或之外。

將任務插入至特定 WBS 位置

必要時，在甘特圖檢視中將任務插入至工作分解結構 (WBS) 中的特定位置。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
3. 選取專案名稱旁的核取方塊，或按一下任務列上的任何位置，將新任務列插入至其下方。接著，執行以下任一動作：
 - 使用鍵盤快速鍵：
 - Windows：按下 [插入]。
 - Macintosh：按下 Ctrl+I。
 - 按一下甘特圖檢視中的 [建立新任務] 圖示。
4. 完成 [建立任務] 頁面上的欄位。下列欄位需要說明：

完成 %

定義在任務部份完成情況下，工作已完成的百分比。

值：

- 零。任務尚未開始。
- 1 到 99。任務具有 ETC 或已發佈的實際工時，且任務尚未開始。
- 100. 任務已完成。

預設：0

5. 執行下列任一動作：
 - 按一下甘特圖檢視工具列上的 [儲存] 圖示。
 - 若要在此任務下方輸入新任務作為其對等項目，請按 ENTER 鍵。
 - 按下 Tab 鍵以移至下一個欄位。

從專案範本複製任務

您可以從專案範本將預先定義的任務複製到您的專案中。此程序會複製所有的估計值、風險，以及與這些任務關聯的問題資訊。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
3. 在甘特圖檢視中按一下 [建立新任務] 圖示的向下箭號，然後按一下 [從範本複製任務]。
4. 選擇包含任務的專案範本，然後按一下 [下一步]。
5. 選擇您想要複製至專案的任務。
6. 按一下 [複製]。

管理資源使用量

資源使用是指完成任務所花費 (或預期花費) 的資源工作量總數。您可以透過 [專案：任務：資源使用] 頁面，執行下列任務：

- 根據下列公式，檢視和編輯每個任務已計算的總投入：
$$\text{總投入} = \text{實際值} + \text{剩餘 ETC}$$
- 自動排程專案。

根據預設，甘特圖會針對指派給該任務的所有資源顯示每個任務每週的總投入。您可以變更圖表設定，以顯示任務和資源資訊的不同變化。

重要！ 檢視資源使用前，請先將人員指派給任務。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [資源使用]。

3. 編輯下列欄位：

任務

定義任務名稱。按一下任務名稱，可開啓 [任務內容] 頁面。

ID

定義任務的唯一識別碼 (最多 16 個字元)。

開始

定義開始進行任務的日期。

預設：目前的日期

附註：任務的工作無法在專案開始日期之前開始。如果任務已開始或完成，此欄位即無法使用。

完成

定義要完成任務的日期。

預設：目前的日期

附註：任務的工作無法在專案完成日期之後完成。如果任務已開始或完成，欄位即無法使用。

4. 儲存變更。

指派資源

請將勞工資源指派給任務，讓這些資源能夠執行工作並將工時記錄在其工時表中。

您也可以將支出、原料與設備資源指派給任務。這些類型的資源也可用工時表來追蹤，並且可透過交易來記錄實際工時。

附註：您無法將資源指派給里程碑或摘要任務。

將資源指派給專案任務

使用任務指派頁面，檢視指派給任務的資源清單。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [指派]。
3. 從 [任務指派] 頁面執行下列任一動作：
 - a. 取代指派給任務的資源。
 - b. 移除指派給任務的資源。
 - c. 從甘特圖檢視將資源指派給任務。

從甘特圖檢視指派資源

使用下列其中一種方法，從甘特圖檢視中的工作分解結構 (WBS) 將資源指派給明細任務：

- **透過內嵌式編輯。** 按一下任務旁的 [已指派資源] 欄位，然後開始輸入資源的名稱。「自動建議」會顯示可供您選取及指派的相符資源清單。
若要移除指派的資源，請在 [已指派資源] 欄中按一下 [移除]。資源會在您儲存時從任務中移除。如果資源有已發佈的實際工時存在，資源將會在您儲存時重新新增至任務。
- **使用甘特圖工具列。** 選取任務，然後按一下工具列上的 [指派資源] 圖示。
- **使用 [任務] 內容。** 按一下任務名稱連結，以開啟任務內容。從任務內容中，將資源指派給任務。

附註：您只能將資源指派給摘要任務。

專案的指派庫設定決定了您能夠指派給任務的資源。本產品支援下列指派庫設定：

資源庫

從可供您存取的一般資源清單中選取。當您從專案小組以外指派資源時，該資源會新增為專案小組的工作人員。

僅限小組

從存在於專案小組中的可用資源選取。小組成員必須是專案人員，您才能為這些成員指派任務。

使用專案範本

您可以根據標準任務從專案範本建立專案，以及根據專案類型建立角色指派。範本有助於確保建立專案時的一致性以及效率。

您可以使用專案範本將範本的內容複製到新專案中，而無需重新建立專案。您還可以調整整體專案工作估計值與預算。若要調整，您需要使用指定的百分比，而非直接複製使用範本專案內容。您可以修改新專案中任何從範本複製而來的資訊。

您可以變更專案範本，以符合組織的需求。您也可以複製範本，為每個專案類型建立新範本。

使用具有流程的專案範本。

專案範本可能擁有相關的流程。當您使用具有流程的專案範本建立專案時，複製行為會受影響。若要將人員與 WBS 複製到新專案中，請驗證您的範本流程包含以下系統動作：

- 從範本複製 WBS。系統動作會複製 WBS 任務以及任何指派到這些任務的人員。必須指派工作人員到 WBS 任務以供複製。使用範本流程時，請使用這個系統動作以便從範本複製 WBS 任務以及任何已指派的人員。
- 從範本複製人員。從範本複製所有人員 (不管該工作人員是否已獲派到 WBS 任務上)。使用範本流程時，請使用這個系統動作以便從範本複製所有人員，不管人員是否已獲派到任務上。

將專案指定為範本

若要更有效率地建立專案，身為專案擁有者的您需要將某項專案指定為專案範本。接著，使用該範本建立新的專案。

在您將專案指定為專案範本之前，請確認以下條件屬實：

- 專案不含任何值大於零的工時輸入。
- 專案已關閉財務功能。
- 專案與交易 (已過帳或未過帳) 沒有關聯。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。

2. 完成下列欄位：

範本

指定以專案作為專案範本來建立其他專案。

預設：已清除

必要：否

勾選核取方塊。

3. 儲存變更。

從範本顯示專案

若要顯示新專案，請從現有範本複製資訊。例如，您可以複製下列類型的資訊：

- 任務與任務估計 (ETC)
- 人員指派
- 成本與獲利計劃

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓位於頁面右上方的 [動作] 功能表，然後按一下 [從範本複製專案]。
選取專案範本頁面就會顯示。
3. 選取專案範本旁的按鈕，然後按一下 [下一步]。
複製範本選項頁面就會顯示。
4. 完成下列欄位：

範本名稱

顯示要從中使用資料來顯示新專案的專案範本名稱。使用範本建立一個專案，包含以下已預先定義的資訊類型：

- 專案角色
- 工作分解結構
- 財務計劃
- 專案文件

範本可以讓您實作具有共同元素的專案到整個組織中。

調整工作，依據

定義新專案的每一項任務需要增加或減少的工作估計值百分比。調整作業與範本相對。

值：0-100 (零表示無變更)

預設：0

調整預算，依據

將百分比 (正值或負值) 定義為專案成本計劃與獲利計劃中定義的金額之調整係數。

值：0-100 (零表示無變更)

預設：0

範例：從 2012/1/1 到 2012/12/31 的範本專案在專案期間針對「計劃成本」分配 10,000 美元，針對「計劃獲利」分配 20,000 美元。如果 [調整預算，依據] 值定義為 20%，則這些計劃將以下列方式複製到新專案。假定專案期間與範本專案相同：

- 計劃成本顯示 12,000 美元 (由原始值向上調升 20%)。
- 計劃獲利顯示 24,000 美元 (由原始值向上調升 20%)。

將資源轉換成角色

指定是否要將新專案中的資源取代為專案範本上已命名資源的主要角色或小組角色。已命名資源若沒有主要角色或小組角色，則會保留在新專案中。此設定會覆寫設定頁面上的預設專案管理設定。

例如，成本計劃會將資源當成群組屬性來使用。選取此核取方塊時，會複製範本的成本計劃。不過，資源值不會轉換為角色。資源值可以是區別不同行項目明細的唯一值。萬一缺少此值，重複的明細列可能會導致產生成本計劃。

預設：已清除

5. 按一下 [複製]。

從專案範本複製財務計劃的規則

當您將範本中的財務計劃複製到新專案或現有專案時，必須符合下列規則：

- 與範本相關聯的實體必須符合與新專案相關聯的實體。若非如此，計劃就無法複製過去。
- 範本中財務計劃的 ID，不得符合新專案中財務計劃的 ID。如果符合，範本中的財務計劃就會複製到新專案中，且計劃 ID 會加上尾碼。
- 如果要複製到的專案(目標)與範本都有成本記錄計劃 (POR)，目標專案將保有其 POR。範本中的 POR 會以非 POR 的成本計劃形式複製到目標專案。此成本計劃的開始與結束期間，以目標專案的開始與結束日期為基礎。
- 作用中流程無法在範本上執行。否則，財務計劃並無法複製過去。
- 範本不可包含已提交、已核准或已否決的預算計劃。否則，計劃便無法複製過去。

複製財務計劃時使用的專案欄位

從專案範本複製財務計劃時，會使用您最初建立之專案中的某些欄位。範本專案中的下列欄位，會影響財務計劃複製到新專案的方式：

開始日期

從專案範本複製過來的財務計劃上的期間，在新專案中會根據此開始日期而轉移。專案範本中的 [結束日期] 欄位值與財務計劃無關。系統會針對每個財務計劃，根據其在範本中的原始計劃持續期間和新的開始日期，自動計算結束日期。

設定計劃成本日期

只有當專案範本中沒有預算計劃時，才會考慮此欄位。選取此選項，會為 [預算內容] 頁面上的計劃成本與計劃獲利保留與專案的開始與結束日期相同的日期。如果未選取此選項，則會轉移計劃成本與計劃獲利的日期。此轉移是以範本專案的開始日期與新專案的開始日期之間的差異為基礎。

部門

部門 OBS 有下列規則：

- 如果已在專案範本中定義 [部門 OBS]，此值將會複製到新專案。
- 假設您選取了相同的部門，或是與專案範本相關聯的相同實體所管轄的不同部門。財務計劃會複製到新專案。
- 假設您選取了與專案範本相關聯的實體以外不同實體所管轄的不同部門。財務計劃不會複製到新專案。但是，會複製預算內容。

調整預算，依據

將百分比 (正值或負值) 定義為專案成本計劃與獲利計劃中定義的金額之調整係數。

值：0-100 (零表示無變更)

預設：0

範例：從 2012/1/1 到 2012/12/31 的範本專案在專案期間針對「計劃成本」分配 10,000 美元，針對「計劃獲利」分配 20,000 美元。如果 [調整預算，依據] 值定義為 20%，則這些計劃將以下列方式複製到新專案。假定專案期間與範本專案相同：

- 計劃成本顯示 12,000 美元 (由原始值向上調升 20%)。
- 計劃獲利顯示 24,000 美元 (由原始值向上調升 20%)。

如何複製財務計劃的開始日期

此範例說明如何藉由從範本專案中複製，為您所建立的財務計劃設定開始與結束期間。

開始日期為 2010 年 12 月的範本專案含有下列財務計劃：

- 成本計劃 A 為 POR，存續期間為 2011 年 1 月至 2012 年 12 月，為期兩年。
- 成本計劃 B 的存續期間為 2011 年 6 月至 2013 年 6 月，為期兩年。

- 獲利計劃 C (與成本計劃 A 相關聯) 的存續期間為 2013 年 1 月至 2016 年 12 月，為期三年。
- 獲利計劃 D (與成本計劃 B 相關聯) 的存續期間為 2013 年 7 月至 2017 年 7 月，為期四年。
- 獲利計劃 E (與任何成本計劃皆無關聯) 的存續期間為 2013 年 6 月至 2017 年 6 月，為期四年。

當您將範本資訊複製到開始日期為 2011 年 12 月的新專案時，財務計劃將會轉移。財務計劃會依新的開始日期轉移。不過這些計劃會保留範本中原始定義的開始與結束日期之間的相同時間落差。

財務計劃此時會有新的開始與結束期間，如下所示：

- 成本計劃 A 為 POR，存續期間為 2012 年 1 月至 2013 年 12 月，為期兩年。保持一個月的時間落差，以及相同的專案開始日期。
- 成本計劃 B 的時間從 2012 年 6 月至 2014 年 6 月共兩年。保持六個月的時間落差，以及相同的專案開始日期。
- 獲利計劃 C 仍舊保持從 2014 年 1 月至 2017 年 12 月共三年的期間。保持兩年一個月的時間落差，以及相同的專案開始日期。
- 獲利計劃 D 仍舊保持從 2014 年 7 月至 2018 年 7 月共四年的期間。保持兩年七個月的時間落差，以及相同的專案開始日期。
- 獲利計劃 E 仍舊保持從 2014 年 6 月至 2018 年 6 月共四年的期間。保持兩年六個月的時間落差，以及相同的專案開始日期。

如何從專案範本複製財務計劃

請使用下列流程，從專案範本複製財務計劃：

1. 建立含有範本與目標專案之開始日期的會計期間。
2. 進行下列其中一個動作：
 - 使用範本建立專案。
 - [從範本顯示現有專案](#) (位於 p. 43)。
 - 建立將範本中的財務資訊複製至現有專案的程序。

定義專案內容

專案內容包含下列各項：

- 財務摘要。
- 在專案執行的過程中可能發生的風險因素。
- 專案成本與工作投入在專案生命週期中不同階段的比較基準。

在專案開啓狀態下，存取連結以定義專案特性。

您可以：

- [定義一般內容](#) (位於 p. 48)。
- 定義排程內容。
- 定義風險內容。
- 定義預算內容。
- 定義財務內容。
- 定義狀態更新記錄。
- 定義文件記錄。
- 定義業務校準記錄。
- 定義專案相依性。
- [建立比較基準](#) (位於 p. 70)。

定義一般內容

編輯任何您具有存取權之專案的一般內容。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。

2. 完成 [一般] 區段中的下列欄位：

指派庫

指定將資源指派至任務時所允許的資源庫。

值：

- 僅限小組。僅允許工作人員。
- 資源庫。允許小組工作人員，以及您有權存取以預約給專案的資源。如果使用此選項，當您將資源指派給任務時，該資源也會新增為小組工作人員。

預設：資源庫

管理員

指定負責管理專案之資源的名稱。專案經理會自動獲得專案的特定權限。

專案經理與共同作業管理員不同。根據預設，建立專案的人員會成為專案的共同作業管理員。

預設：建立專案的資源。如果您要建立他人可管理的專案，請將預設值變更為其他資源。

必要：否

頁面配置

指定您要用來檢視專案資訊的頁面配置。可用的配置取決於公司，並會視您的 CA Clarity PPM 管理員所設定的值以及您是否已安裝增益集而定。如果沒有其他可用配置，則只會顯示此欄位。

預設：專案預設配置

必要：是

風險

以停止燈號的形式顯示專案風險狀態。停止燈號色彩是依據主要風險頁面上的選取項目。如果您已定義風險明細，則會使用風險頁面上的色彩。

值：

- 綠色 = 低風險
- 黃色 = 中度風險

紅色 = 高風險

目標

指定此專案的目的或商務案例。

值：[成本避免]、[成本縮減]、[發展業務]、[基礎結構改進] 和 [維持業務]

必要：否

校準

指定以公司目標進行的校準。顯示用以指出專案校準狀態的停止燈號。

值：

- 66 - 100 (綠色) = 已校準
- 33 - 65 (黃色) = 校準具風險
- 0 - 32 (紅色) = 沒有校準
- 必要：否

使用中

指定投資是否在使用中。啟動投資以啟用過帳交易。此外，檢視產能計劃 Portlet 中的投資。

預設：已選取

計劃

指定要使用計劃建立專案。

預設：已清除

必要：否

範本

指定以專案作為專案範本來建立其他專案。

預設：已清除

必要：否

必要

指定當投資新增至投資組合時加以標註。此欄位於案例產生期間使用。

預設：已清除

必要：否

3. 在 [組織分解結構] 區段中，定義要針對安全性、組織或報告用途與專案產生關聯的 OBS。

組織化

定義您的組織中負責提議的業務範圍。

部門

定義用來在扣款交易處理期間，針對成本向其他部門收費或設定貸項的部門。部門也可用於將投資比對成本/費率矩陣。如果在一般內容頁面上選取部門，則系統會自動填入此欄位。

如果有多個 OBS，此 OBS 將列在最後面。

位置

定義透過扣款交易處理的借貸項規則來比對投資的位置。投資位置可作為成本/費率矩陣中的比對項目。如果投資不具位置，請使用實體預設位置。但如果沒有可用的實體預設位置，請使用系統預設位置值。

4. 儲存變更。

啓用專案的財務功能 (投資)

您可以處理專案的財務交易。但在您處理財務交易前，您必須先為專案啓用財務功能，以設定財務交易預設值，例如指定專案與成本矩陣。這些選項會在選取專案時自動填入交易項目。

若要啓用專案進行財務處理，請設定下列項目：

- 定義財務部門
- 定義財務位置
- 建立部門與位置的關聯
- 啓用專案的財務功能

關閉專案財務功能

關閉專案的財務功能，有助於確保不會再額外指派資金給專案。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。開啟 [內容] 功能表，再從 [內容] 按一下 [財務資料]。
財務頁面就會顯示。

2. 完成下列欄位：

財務狀態

指定狀態，用以決定如何處理對專案輸入的財務交易。

值：

- 開啟。可以完整處理對專案輸入的所有交易。
- 保留。無法在專案中累積任何新交易。

已結案。無法在專案中累積任何新交易。當您將財務狀態標示為 [已結案] 時，專案即不再開放進行財務處理。

3. 儲存變更。

如何設定用於追蹤成本的專案

使用下列程序設定用於追蹤成本的專案：

1. 建立並定義一或多個財務矩陣。
如需詳細資訊，請參見[如何設定成本/費率矩陣](#)。
2. [建立專案](#) (位於 p. 14)。
3. 啟用專案的財務功能。
4. [設定專案實獲值 \(EV\) 計算法](#) (位於 p. 294)。
5. [讓成本矩陣與專案資源類型產生關聯](#) (位於 p. 53)。

6. 指派人員至專案任務。
7. 使用小組分配建立成本計劃。
如需詳細資訊，請參閱*自動顯示成本計劃*。
8. 將「成本/費率矩陣摘錄」工作排程為定期執行。
與您的 CA Clarity PPM 管理員聯繫，或參見*執行工作或排程工作執行*。
9. [建立專案比較基準](#) (位於 p. 70)。
10. [計算及記錄實獲值資訊](#) (位於 p. 79)。

關於財務成本/費率矩陣

財務成本/費率矩陣可用於追蹤作業。您必須讓此矩陣與您的專案產生關聯，才能計算已執行工作的預算成本 (BCWP) 和實獲值 (EV) 資訊。您可以讓勞工、原料和設備資源在專案層級上的財務成本矩陣，以及專案所產生的支出產生關聯。

在產生含有特定專案成本資訊的報告時，也可使用財務成本矩陣。若要讓值進行計算，請將資源或角色指派給任務。此外，請要求您的 CA Clarity PPM 管理員將「費率矩陣摘錄」工作排程為定期執行。

如需詳細資訊，請與您的 CAPP 管理員聯繫，或搜尋*工作*。

如果未讓財務成本或費率矩陣與專案產生關聯，您的財務經理就必須在建立交易時指定成本。

建立財務成本/費率矩陣與專案的關聯

使用此程序，可讓財務成本矩陣與專案資源類型產生關聯。財務成本矩陣可用來計算專案費率。

重要！ 您必須先建立矩陣，才能讓財務成本矩陣與專案產生關聯。請參見*如何設定成本/費率矩陣*。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [內容] 功能表，然後從 [內容] 按一下 [財務資料]。
財務內容頁面就會顯示。
3. 在 [勞工交易率]、[原料交易費率]、[設備交易費率] 與 [支出交易費率] 區段中，輸入下列成本資訊：

費率來源

定義用來計算交易項目之獲利金額的成本或費率矩陣。

成本來源

定義用來計算交易項目之成本金額的成本或費率矩陣。

匯率類型

僅在提供多種貨幣時顯示。定義對照專案輸入之交易所使用的匯率類型。當專案核准後，您就無法修改匯率類型。

值：

- 平均。一段時間的混合衍生費率，通常是每週或每月。
- 固定。在定義的期間內未變更的固定費率。
- 即時。會在一天的過程中變更的可變費率。

4. 儲存變更。

控制專案的存取權

使用 [存取此專案] 頁面，可檢視、授與和編輯專案的例項層級存取權限。您可以在完整檢視頁面上檢視存取權限。您也可以資源、群組與 OBS 單位頁面上編輯及授與存取權限。

預估完成時間 (ETC)

「預估完成時間」(ETC) 是資源完成指派的估計時間。這個值對於專案計劃和收益確認很重要。短期內，估計值可以協助專案管理員更有效地分配工作時數。最終來看，專案經理可以比較估計值和實際工時，以利產生更精確的預測與計劃。

估計內容會顯示目前與新的 ETC 值。若要檢視頁面，請開啓專案，然後按一下 [屬性] 功能表，再按 [估計]。

您可以從這個頁面執行下列動作：

- [定義專案估計值](#) (位於 p. 55)。
- [修改 ETC](#) (位於 p. 56)。

如何定義專案估計值 (ETC)

下列程序將概述如何定義專案的估計值：

1. 將資源指派給任務。
2. [產生估計值](#) (位於 p. 55)。
3. 定義估計值：
 - [在專案層級](#) (位於 p. 56)。
 - [在任務層級](#) (位於 p. 115)。
4. 依個別資源定義分配。

如何計算 ETC

當您指派資源給任務時，將會自動計算任務的預估完成時間 (ETC)。資源指派的分配 (%) 與可用性 (時數) 可根據指派的開始與完成日期決定任務的 ETC。此計算根據下列公式：

$$\text{ETC} = \text{任務中指派給工作之資源的工作天數} * \text{資源每天可工作的時數}$$

資源的行事曆和每日可用性可用來決定資源的可用性總計。除非您在資源設定檔中指定不同的數目，否則根據預設，各個資源每日可使用的工作時間將是 8 小時。

範例 1

您以 100% 的比例指派 Aaron Connors 負責某個專案，且賦予他為期 5 天、每天工時 8 小時的任務。Aaron 的 ETC 為 40 個小時。您以 50% 的比例指派 Patty Chen 負責某個專案，並賦予她為期 5 天的相同任務。Patty 的 ETC 為 20 個小時。

範例 2

您排定了從 2011/6/30 到 2011/7/30 的任務。此任務包含 22 個工作天，且這 22 天都會為這項任務指派一項資源，每天 8 小時。此任務的 ETC 計算出來為 176 小時 (22 天 * 每天 8 小時)。您將兩份資源指派給任務，每一份資源每天共可工作 8 小時。其中一份資源會使用 50% 的可用時間，而另一份資源則會使用 100% 的可用時間。組合 ETC 的計算結果將是 264。

如何修改 ETC

變更專案層級 ETC 的方式如下：

- [跨專案任務套用新的估計值](#) (位於 p. 56)。
- [套用 ETC](#) (位於 p. 56)。
- [套用估計規則](#) (位於 p. 117)。

重要！ 您必須先將人員指派給任務，才能檢視及編輯 ETC。

對套用新的 ETC

您可以在專案層級上編輯及套用 ETC，以對所有任務套用估計值 (ETC)。在專案層級上套用 ETC，可根據任務持續期間、資源可用性與資源分配，將 ETC 值分配到所有的專案任務。目前 ETC 採用新的值。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓 [屬性] 功能表，然後按一下 [估計]。
估計內容頁面就會顯示。
3. 完成下列欄位：

新 ETC

定義您要對專案中所有任務套用的新估計值。

4. 按一下 [套用]。
接著便套用新 ETC。

套用由上而下的估計

使用此程序，可檢視及編輯專案中所有任務的組合 ETC，以及套用 ETC。估計頁面會依據階段或任務分組來顯示專案 ETC 的分解結構。您可以展開清單，以檢視階段或群組中各項任務的 ETC。專案或任務正在進行時，ETC 會反映完成專案的估計剩餘時數。

若要套用由上而下估計，請為每一個任務輸入分配給該任務之由上而下估計的百分比例。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [屬性] 功能表，然後按一下 [估計]。
估計內容頁面就會顯示。
3. 完成下列欄位：

模式

指定估計的模式。

值：

- 由上而下估計。如果您要指定任務的估計百分比，請使用此模式。
- 估計規則。如果您要使用估計規則將估計值套用至任務，請使用此模式。

預設：由上而下估計

目前 ETC

顯示專案目前的預估完成時間 (ETC)。此欄位的值來自於 [估計內容] 頁面上的 [目前 ETC]。

必要：否

新 ETC

定義您要對專案中所有任務套用的新估計值。

4. 按一下 [預覽]。
任務清單隨即顯示。
5. 檢視下列欄位：

任務

定義任務的名稱。按一下加號或摘要任務名稱，會將子任務顯示在摘要任務下方。

ID

顯示任務的唯一識別碼。

目前 ETC

顯示任務的「預估完成時間」(ETC) 總計。此欄位的值來自於 [任務估計內容] 頁面上的 ETC 欄位。

由上而下 %

顯示專案中要分配給任務的由上而下估計百分比。

新 ETC

顯示要套用至任務的新估計值。

6. 按一下 [套用]。

ETC 會分配至設定為接受由上而下分配的任務。

子專案

使用子專案可將相關的專案分組於一個主要專案下，以便進行排程。建立子專案關聯有助您建立計劃並追蹤與分析個別的專案明細。這些關聯還有助您檢視、摘要處理與分析主要專案層級裡的多個專案進度。您可以使用具有子專案的主專案執行由上而下的規劃，並共用可跨專案使用的資源。

子專案會 **100%** 分配給主要專案，並且參與主要專案的比較基準和實獲值衡量指標。分配 % 無法變更。

您可以讓不限數量的專案產生關聯。子專案和主要專案之間，或子專案本身之間不會共用資訊。

範例

您建立了名為「資料庫重建」的主要專案，其中包含三個子專案：Oracle、Sybase 與 Foxpro。

將子專案新增至主專案

使用下列程序，可將現有的子專案新增至主要專案。您可以將不限數目的子專案新增至主專案。

使用內容頁面或甘特圖檢視，可將專案新增為子專案。您可以從主要專案中開啓子專案，並加以修改。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，以在其下建立子專案。
2. 開啟 [內容] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [子專案]。
子專案內容頁面就會顯示。
3. 選取要新增為子專案之專案旁的核取方塊，然後按一下 [新增]。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 按一下甘特圖檢視中的 [新增現有子專案] 圖示。
選取子專案頁面就會顯示。
4. 選取要新增為子專案之專案旁的核取方塊，然後按一下 [新增]。

從專案範本建立子專案

使用此程序，可透過專案範本建立子專案。定義於專案範本中的預設欄位值，會隨著您在範本中所選取的項目而有所不同。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 在甘特圖檢視中按一下 [新增現有子專案] 圖示的向下鍵，然後按 [從範本建立新專案]。
可用的專案範本就會顯示。
4. 選取專案範本，然後按一下 [下一步]。

5. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

指派庫

指定將資源指派至任務時所允許的資源庫。

值：

- 僅限小組。僅允許工作人員。
- 資源庫。允許小組工作人員，以及您有權存取以預約給專案的資源。如果使用此選項，當您將資源指派給任務時，該資源也會新增為小組工作人員。

預設：資源庫

管理員

指定負責管理專案之資源的名稱。專案經理會自動獲得專案的特定權限。

專案經理與共同作業管理員不同。根據預設，建立專案的人員會成為專案的共同作業管理員。

預設：建立專案的資源。如果您要建立他人可管理的專案，請將預設值變更為其他資源。

必要：否

頁面配置

指定您要用來檢視專案資訊的頁面配置。可用的配置取決於公司，並會視您的 CA Clarity PPM 管理員所設定的值以及您是否已安裝增益集而定。如果沒有其他可用配置，則只會顯示此欄位。

預設：專案預設配置

必要：是

開始日期

定義專案的初始開始日期。當您建立任務與指派時，即會自動計算此日期，以比對預定要開始任務的第一個日期。此時若要編輯此日期，請調整下列日期：

- 專案中第一項任務的開始日期。
- 專案中的資源指派與分配的開始日期。

預設：目前的日期

必要：是

重要！ 確認任務與指派的開始日期相同，或是晚於專案的開始日期。否則，專案的開始日期會自動依據任務與指派的開始日期重新定義。

完成日期

定義專案的初始完成日期。當您建立任務與指派時，即會自動計算此日期，以比對預定要完成任務的最後日期。此時若要編輯此日期，請調整下列日期：

- 專案中第一項任務的結束日期。
- 專案中的資源指派與分配的結束日期。

預設：目前的日期

重要！ 確認任務與指派的完成日期相同，或是早於專案的完成日期。否則，專案的結束日期會自動依據任務與指派的結束日期重新定義。

設定計劃成本日期

指定計劃成本日期是否與投資日期同步處理。選取詳細財務計劃的選項不會影響計劃成本日期。

預設：已選取

階段

定義投資生命週期的階段。這是特定公司的選擇清單，且此清單會依據管理員所設定的值而改變。

當您對所有投資組合投資使用可比較的階段條件時，投資組合分析便會使用此衡量指標。

目標

指定此專案的目的或商務案例。

值：[成本避免]、[成本縮減]、[發展業務]、[基礎結構改進] 和 [維持業務]

必要：否

優先順序

定義這項投資相對於所有其他相關投資的重要性。優先順序會在自動排程期間控制任務的排程順序。優先順序會受限於相依性限制。

值：0 - 36 (零代表最高的重要性)

預設：10

必要：否

進度

指出任務上已完成的工作層級。

值：

- 已完成 = (100%)
- 已開始 = (1 - 99%)
- 未開始 = (0%)

預設：未開始

必要：是

必要

指定當投資新增至投資組合時加以標註。此欄位於案例產生期間使用。

預設：已清除

必要：否

完成 % 計算方法

指定用來計算專案與任務之 [完成 %] 值的方法。

值：

- 人工。使用此方法，可為專案、摘要與明細任務手動輸入完成 %。此外，如果您要搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，或是要使用外部工作計算 [完成 %]，請選取此計算法。[完成 %] 欄位會出現在 [任務內容] 頁面上。使用人工方法時，任務的狀態不會自動變更。只有在您手動更新 [完成 %] 值或狀態時，任務狀態才會變更。
- 持續期間。使用此方法，可根據持續期間追蹤完成 %。持續期間是任務實際工作時間的總長度，以任務的開始日期到完成日期為依據。摘要任務完成 % 將根據下列公式自動計算：

摘要任務完成 % = 完成明細任務總持續期間 / 明細任務總持續期間

- 投入。使用此方法，可根據資源指派所完成的工作單位自動計算摘要和明細任務的完成 %。如果您將非勞工資源指派給任務，則計算時將會忽略該資源的投入與實際工時。計算是以下列公式為基礎。

摘要任務完成 % = 明細任務資源指派實際值總和 / 明細任務資源指派投入總和

明細任務完成 % = 資源指派實際值總和 / 資源指派投入總和

預設：人工

附註：在專案一開始時即設定 [完成 % 計算方法] 且不要變更此值。

部門

定義專案的部門 OBS。

位置

定義專案的位置 OBS。

範本名稱

顯示要從中使用資料來顯示新專案的專案範本名稱。使用範本建立一個專案，包含以下已預先定義的資訊類型：

- 專案角色
- 工作分解結構
- 財務計劃
- 專案文件

範本可以讓您實作具有共同元素的專案到整個組織中。

調整工作，依據

定義新專案的每一項任務需要增加或減少的工作估計值百分比。調整作業與範本相對。

值：0-100 (零表示無變更)

預設：0

調整預算，依據

將百分比 (正值或負值) 定義為專案成本計劃與獲利計劃中定義的金額之調整係數。

值：0-100 (零表示無變更)

預設：0

範例：從 2012/1/1 到 2012/12/31 的範本專案在專案期間針對「計劃成本」分配 10,000 美元，針對「計劃獲利」分配 20,000 美元。如果 [調整預算，依據] 值定義為 20%，則這些計劃將以下列方式複製到新專案。假定專案期間與範本專案相同：

- 計劃成本顯示 12,000 美元 (由原始值向上調升 20%)。

計劃獲利顯示 24,000 美元 (由原始值向上調升 20%)。

將資源轉換成角色

指定是否要將新專案中的資源取代為專案範本上已命名資源的主要角色或小組角色。已命名資源若沒有主要角色或小組角色，則會保留在新專案中。此設定會覆寫設定頁面上的預設專案管理設定。

例如，成本計劃會將資源當成群組屬性來使用。選取此核取方塊時，會複製範本的成本計劃。不過，資源值不會轉換為角色。資源值可以是區別不同行項目明細的唯一值。萬一缺少此值，重複的明細列可能會導致產生成本計劃。

預設：已清除

6. 儲存變更。

從專案 WBS 建立子專案

使用此程序，可從主要專案的工作分解結構建立子專案。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 在甘特圖檢視中按一下 [新增現有子專案] 圖示的向下鍵，然後按 [建立新專案]。
4. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

指派庫

指定將資源指派至任務時所允許的資源庫。

值：

- 僅限小組。僅允許工作人員。
- 資源庫。允許小組工作人員，以及您有權存取以預約給專案的資源。如果使用此選項，當您將資源指派給任務時，該資源也會新增為小組工作人員。

預設：資源庫

管理員

指定負責管理專案之資源的名稱。專案經理會自動獲得專案的特定權限。

專案經理與共同作業管理員不同。根據預設，建立專案的人員會成為專案的共同作業管理員。

預設：建立專案的資源。如果您要建立他人可管理的專案，請將預設值變更為其他資源。

必要：否

頁面配置

指定您要用來檢視專案資訊的頁面配置。可用的配置取決於公司，並會視您的 CA Clarity PPM 管理員所設定的值以及您是否已安裝增益集而定。如果沒有其他可用配置，則只會顯示此欄位。

預設：專案預設配置

必要：是

開始日期

定義專案的初始開始日期。當您建立任務與指派時，即會自動計算此日期，以比對預定要開始任務的第一個日期。此時若要編輯此日期，請調整下列日期：

- 專案中第一項任務的開始日期。
- 專案中的資源指派與分配的開始日期。

預設：目前的日期

必要：是

重要！ 確認任務與指派的開始日期相同，或是晚於專案的開始日期。否則，專案的開始日期會自動依據任務與指派的開始日期重新定義。

完成日期

定義專案的初始完成日期。當您建立任務與指派時，即會自動計算此日期，以比對預定要完成任務的最後日期。此時若要編輯此日期，請調整下列日期：

- 專案中第一項任務的結束日期。
- 專案中的資源指派與分配的結束日期。

預設：目前的日期

重要！ 確認任務與指派的完成日期相同，或是早於專案的完成日期。否則，專案的結束日期會自動依據任務與指派的結束日期重新定義。

設定計劃成本日期

指定計劃成本日期是否與投資日期同步處理。選取詳細財務計劃的選項不會影響計劃成本日期。

預設：已選取

階段

定義投資生命週期的階段。這是特定公司的選擇清單，且此清單會依據管理員所設定的值而改變。

當您對所有投資組合投資使用可比較的階段條件時，投資組合分析便會使用此衡量指標。

目標

指定此專案的目的或商務案例。

值：[成本避免]、[成本縮減]、[發展業務]、[基礎結構改進] 和 [維持業務]

必要：否

優先順序

定義這項投資相對於所有其他相關投資的重要性。優先順序會在自動排程期間控制任務的排程順序。優先順序會受限於相依性限制。

值：0 - 36 (零代表最高的重要性)

預設：10

必要：否

進度

指出任務上已完成的工作層級。

值：

- 已完成 = (100%)
- 已開始 = (1 - 99%)
- 未開始 = (0%)

預設：未開始

必要：是

必要

指定當投資新增至投資組合時加以標註。此欄位於案例產生期間使用。

預設：已清除

必要：否

完成 % 計算方法

指定用來計算專案與任務之 [完成 %] 值的方法。

值：

- 人工。使用此方法，可為專案、摘要與明細任務手動輸入完成 %。此外，如果您要搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，或是要使用外部工作計算 [完成 %]，請選取此計算法。[完成 %] 欄位會出現在 [任務內容] 頁面上。使用人工方法時，任務的狀態不會自動變更。只有在您手動更新 [完成 %] 值或狀態時，任務狀態才會變更。

- 持續期間。使用此方法，可根據持續期間追蹤完成 %。持續期間是任務實際工作時間的總長度，以任務的開始日期到完成日期為依據。摘要任務完成 % 將根據下列公式自動計算：

摘要任務完成 % = 完成明細任務總持續期間 / 明細任務總持續期間

- 投入。使用此方法，可根據資源指派所完成的工作單位自動計算摘要和明細任務的完成 %。如果您將非勞工資源指派給任務，則計算時將會忽略該資源的投入與實際工時。計算是以下列公式為基礎。

摘要任務完成 % = 明細任務資源指派實際值總和 / 明細任務資源指派投入總和

明細任務完成 % = 資源指派實際值總和 / 資源指派投入總和

預設：人工

附註：在專案一開始時即設定 [完成 % 計算方法] 且不要變更此值。

5. 在 [組織分解結構] 區段中，定義要針對安全性、組織或報告用途與此專案產生關聯的 OBS。
6. 儲存變更。

檢視組合子專案實際工時與估計值 (專案)

您可以使用子專案的內容頁面，檢視所有主要專案之子專案的組合子專案實際值與估計值。

下列清單說明顯示在此頁面上的欄和資料：

專案

顯示專案名稱與專案內容的連結。

ID

顯示通常會自動編號的專案 ID。

計數

指出某個子專案 (如果是計劃，則為專案) 的子專案數目。

實際工時

顯示為各個子專案中的任務發佈的實際工時。[總計] 儲存格中的值會反映專案中所有子專案的組合實際工時。

ETC

顯示子專案的預估完成時間。「預估完成時間」(ETC) 是資源完成指派的估計時間。[總計] 儲存格中的值會反映所有子專案的組合 ETC。

總投入

根據下列公式，顯示子專案的總投入：

$$\text{總投入} = \text{實際值} + \text{剩餘 ETC}$$

[總計] 儲存格中的值會反映專案中所有子專案的組合投入。

已耗用的百分比

顯示專案已耗用的資源使用量百分比。[總計] 儲存格中的值會反映專案中所有子專案的組合百分比。

比較基準

根據下列公式，顯示子專案最新比較基準的使用值：

$$\text{使用量} = \text{迄今總投入 (實際值} + \text{剩餘 ETC)}$$

總計

顯示具有子專案整體核准狀態的停止燈號指標。

唯讀

指定子專案是否可供專案參與者以唯讀模式存取。

控制子專案的存取權

根據預設，所有專案參與者對於新增至專案的任何子專案都擁有讀取/寫入存取權。但您可以將個別子專案的存取設定變更為唯讀。您也可以將設為唯讀的子專案重新變更為「讀取/寫入」。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [內容] 功能表，然後按一下 [子專案]。

3. 選取要限制存取權之子專案旁的核取方塊，然後按一下 [設定唯讀]。

現在專案參與者只能以唯讀模式存取子專案。該子專案的 [唯讀] 欄中會顯示一個核取標記。

請遵循以下步驟：

1. 開啓要設定子專案存取權的專案。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後按一下 [子專案]。
3. 選取子專案旁的核取方塊，然後按一下 [設定讀/寫]。

現在專案參與者可在「讀取/寫入」模式下存取子專案。該子專案 [唯讀] 欄中的核取標記會消失。

比較基準

比較基準是在擷取專案時，對專案的總實際投入與計劃投入以及總實際成本與計劃成本的估計所做的快照。這些項目是靜態的。您在建立比較基準之後對專案所進行的變更，並不會影響目前的比較基準。您可以明確更新比較基準，以反映專案範圍或成本的變更。

您可以檢視比較基準成本與工作分配資訊。此外，您還可以檢視其他資訊，例如與您的專案及組織最相關的實獲值 (EV) 與專案績效。請檢視比較基準屬性頁面以及比較基準修訂屬性頁面上的相關資訊。

建立比較基準

您可以從比較基準屬性頁面或工作分解結構 (WBS) 頁面，為整個專案建立比較基準。此程序將詳細說明如何從 [比較基準] 頁面建立比較基準。

您可以建立不限數目的專案比較基準。請在專案的資源輸入時間之前建立初始比較基準。建立好初始比較基準後，您可以在不同的間隔建立其他比較基準。您可以在專案進行到一半、完成不同的階段，或在專案結束時建立比較基準。

必須將專案解除鎖定，才能建立比較基準。若要建立詳細的比較基準，請在桌面排程器中開啓專案，例如 Open Workbench 或 Microsoft Project。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓 [屬性] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [子專案]。
比較基準內容頁面就會顯示。
3. 按一下 [新建]。
比較基準修訂內容頁面就會顯示。
4. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

修訂名稱

定義比較基準修訂的名稱。

範例：

「初始比較基準」、「中期比較基準」或「最後比較基準」。

必要：是

修訂 ID

定義比較基準修訂的唯一識別碼。

範例：

比較基準版本編號，例如 v1 或 v5。

必要：是

目前修訂

將一個比較基準修訂定義為目前比較基準。如果已存在一個比較基準修訂，此欄位為僅供顯示。根據預設，您最後建立的比較基準會成為目前的專案比較基準。如果您只定義一個比較基準，該比較基準就會成為目前的比較基準。

預設：已選取

5. 儲存變更。

編輯比較基準

您可以從比較基準屬性頁面編輯比較基準。您可以編輯修訂名稱、修訂 ID 與說明。您也可以刪除比較基準。如果您刪除目前比較基準，而且有另一個比較基準修訂存在，則剩餘的比較基準就會變成目前修訂。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [屬性] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [子專案]。
比較基準內容頁面就會顯示。
3. 按一下比較基準修訂的名稱。
比較基準修訂內容頁面就會顯示。
4. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

目前修訂

將一個比較基準修訂定義為目前比較基準。如果已存在一個比較基準修訂，此欄位為僅供顯示。根據預設，您最後建立的比較基準會成為目前的專案比較基準。如果您只定義一個比較基準，該比較基準就會成為目前的比較基準。

預設：已選取

修訂名稱

定義比較基準修訂的名稱。

範例：

「初始比較基準」、「中期比較基準」或「最後比較基準」。

必要：是

修訂 ID

定義比較基準修訂的唯一識別碼。

範例：

比較基準版本編號，例如 v1 或 v5。

必要：是

開始

在您建立比較基準時顯示專案或任務的開始日期。此欄位的值是以排程屬性頁面上的開始日期欄位為基礎。

完成

在您採用比較基準時顯示專案或任務的完成日期。此欄位的值是以排程屬性頁面上的完成日期欄位為基礎。

比較基準使用狀況

顯示在您建立比較基準時，系統使用下列公式產生的使用狀況：

使用狀況 = 實際工時總額 + ETC

在清單與 Portlet 中，使用狀況欄位會顯示【修訂內容】頁面上的比較基準使用狀況欄位值。

BCWP

顯示系統計算之「已執行工作的預算成本」(BCWP) 值。當您為專案建立比較基準，或更新實獲值總額時，即會計算並記錄此值。BCWP 也稱為實獲值 (EV)。它代表根據使用任務 EV 計算法測量得來之績效而完成的預算成本 (BAC) 金額。

計算的執行是以執行計算的層級為基礎。BCWP 是在下列層級中計算的：

- 任務。BCWP 是以選取的 EV 計算法為基礎。
- 專案。BCWP 是專案中所有 WBS 層級 1 任務的 BCWP 總數。

需要目前比較基準：是

5. 儲存變更。

更新專案比較基準

使用此程序，可更新主要專案與子專案比較基準。您可以更新現有的專案比較基準，以反映任務指派與其他資訊的變更，例如最近發佈的實際工時。當您更新比較基準時，它會變成目前比較基準修訂。

當您更新專案的比較基準時，自上次更新後對於任務指派、估計值與財務摘要所做的所有變更都會包含在內。更新比較基準，其值也會跟著改變。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓 [屬性] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [子專案]。
比較基準內容頁面就會顯示。
3. 選取您要更新之比較基準旁邊的核取方塊，並按一下 [動作] 功能表中的 [更新比較基準]。

4. 在確定頁面上按一下 [是]。

更新任務比較基準

使用此程序，可更新特定任務的目前比較基準。您可以從清單中選取不限數目的任務。當您更新任務比較基準時，自上次更新比較基準後對指派與估計值所做的變更都會包含在內。其中不包含財務摘要變更。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啓 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 選取任務旁的核取方塊以更新。按一下 [甘特圖] 檢視中 [建立比較基準] 圖示旁的向下箭號，然後按一下 [更新任務比較基準]。
4. 按一下 [是] 以確認。

主專案與子專案比較基準如何運作

主要專案的比較基準資訊，內容是其本身比較基準資訊及其子專案的彙總。比較基準會在您設定比較基準時動態彙總。主要專案的資源比較基準資訊，內容是小組比較基準資訊的彙總。

當您開啓內含比較基準的主要專案並新增一個子專案時，就會儲存該子專案的現有比較基準。當您建立主要專案的比較基準時，新的比較基準會取代子專案的比較基準。此比較基準會成為主要專案的目前比較基準。子專案資訊會在彙總後累加到主要專案的比較基準上。

如果主要專案的子專案有多個比較基準，檢視中會顯示目前的比較基準。子專案比較基準會繼承主要專案比較基準的名稱與 ID。如果子專案已經有相同 ID 的比較基準，則會更新該比較基準，而不會建立新比較基準。主要專案比較基準與子專案比較基準之間的連結，是依據比較基準 ID 所建立。兩個比較基準會共用同一個比較基準 ID。

當您刪除主要比較基準時，也會刪除子專案比較基準。

更新與顯示主專案比較基準

當您更新主要專案的比較基準時，也會更新每個子專案的比較基準。此比較基準會成為主要專案及其子專案的目前比較基準。

子專案比較基準資訊累加

當您更新子專案的比較基準時，並不會累加比較基準和實獲值 (EV) 資訊。若要更新主要專案，請累計子專案裡的比較基準資訊。

顯示主專案比較基準

假設您所開啓的主要專案尚未加上比較基準，但其中一個子專案卻加上了比較基準。該子專案目前的比較基準會顯示在檢視中。

範例

您有一個主要專案，內含兩個子專案 SB1 與 SB2，且只有 SB1 具有目前的比較基準 Baseline1。您將 Baseline1 重新命名。您為 SB2 中選取的任務建立比較基準。您刪除了 SB1 的比較基準，並將其取代為 SB2 的比較基準。SB2 的比較基準是目前修訂。

實獲值

實獲值 (EV) 是已執行工作的值，此值會針對排程的活動或工作分解結構，以指派給該工作的已核准預算表示。實獲值也稱為已執行工作的預算成本 (BCWP)。

您可以使用 EV 資訊檢閱歷史績效，並預測未來績效。

您可以在任何以專案或任務的相關資訊為基礎的清單頁面或 Portlet 上，顯示實獲值欄位。若要顯示這些欄位，請將頁面個人化，或讓 CA Clarity PPM 管理員使用 Studio 在系統層級上設定頁面或 Portlet。

預設實獲值選項

如果您的組織使用實獲值管理方法來測量專案績效，您可以設定專案層級的預設實獲值計算法。請在 [排程內容] 頁面上使用 [實獲值] 區段中的欄位，來設定此方法。您也可以使用此頁面，讓專案與實獲值報告期間產生關聯。

實獲值報告期間會定義更新實獲值歷程記錄工作的頻率與間隔。此工作會製作績效的歷程實獲值快照，並將其儲存在實獲值歷程記錄表格中。使用實獲值方法來分析專案績效時，工作會使用實獲值報告期間拍下快照。它會依據與該期間關聯的專案儲存此快照。專案經理會讓專案與適當的期間產生關聯。

實獲值衡量指標

您可以使用實獲值 (EV) 欄位追蹤工作績效，以處理成本和排程差異。在實獲值分析中所執行的計算中，會將比較基準資訊納入為考量因素。所有的實獲值欄位都包含實獲值分析 (EVA) 所使用的基礎計算。

下列 EV 值會針對每個排程活動進行計算：

BAC

顯示系統計算的「完成時的預算」(BAC) 值，此為建立比較基準時的總預算成本。根據以下公式計算此值：

$$BAC = ((\text{實際工時} + \text{剩餘工作}) \times \text{請款費率}) \text{ 建立比較基準時的數據}$$

需要目前比較基準：是

BCWS

顯示系統計算的「已排程工作的預算成本」(BCWS) 值，此為專案在指定期間內所花費的預算金額。此時間可為專案的截止日期，如果未定義此日期，則為系統日期。BCWS 也稱為計劃值 (PV)。

BCWS 是根據下列公式計算：

$$BCWS = \text{某個時間點的 BAC 總合}$$

需要目前比較基準：是

ACWP

顯示系統計算的「已執行工作的實際成本」(ACWP) 值。這個值是在指定期間執行工作所產生的總直接成本 (根據已發佈的實際值)。成本計算包含所有至截止日期為止，或至系統日期為止 (若未提供截止日期)，所有發佈的實際值。

ACWP 是在下列層級中計算的：

- 指派事項。實際成本計算是以財務成本矩陣為基準，為實際值發佈程序的一部份。
- 詳細任務。此計算根據下列公式：
$$ACWP = \text{任務上所有指派事項的實際成本總和}$$
- 摘要任務。此計算根據下列公式：
$$ACWP = \text{專案中所有詳細任務的 ACWP 總和}$$
- 專案。此計算根據下列公式：
$$ACWP = \text{專案中所有摘要任務的 ACWP 總和}$$

需要目前比較基準：否

BCWP

顯示系統計算之「已執行工作的預算成本」(BCWP) 值。當您為專案建立比較基準，或更新實獲值總額時，即會計算並記錄此值。BCWP 也稱為實獲值 (EV)。它代表根據使用任務 EV 計算法測量得來之績效而完成的預算成本 (BAC) 金額。

計算的執行是以執行計算的層級為基礎。BCWP 是在下列層級中計算的：

- 任務。BCWP 是以選取的 EV 計算法為基礎。
- 專案。BCWP 是專案中所有 WBS 層級 1 任務的 BCWP 總數。

需要目前比較基準：是

EAC

顯示實際工時與 ETC 在一段時間內的成本彙總值。

EAC (T)

顯示系統計算的「預估完工成本」(EAC) 值。如果將目前差異視為未來的典型差異，那麼最常用的就是此種計算。此計算根據下列公式：

$$EAC (T) = ACWP + ETC$$

需要目前比較基準：否

EAC (AT)

顯示系統計算的「預估完工成本」(EAC) 值。如果把目前差異視為典型，而且專案管理小組預期未來不會發生類似的差異，那麼最常用的就是此種計算。此計算根據下列公式：

$$EAC (AT) = (ACWP + (BAC - BCWP))$$

需要目前比較基準：是

ETC (AT)

顯示系統使用實獲值資料所計算的「預估完工成本」(ETC) 值。如果把目前差異視為典型，而且專案管理小組預期未來不會發生類似的差異，那麼最常用的就是此種計算。此計算根據下列公式：

$$ETC (AT) = BAC - BCWP_c$$

需要目前比較基準：是

ETC (成本)

顯示系統計算的「預估完成時間」(ETC) 值，此值會根據下列公式來計算：

$$ETC (成本) = 剩餘勞工成本 + 剩餘非勞工成本$$

需要目前比較基準：否

ETC (T)

顯示系統使用實獲值資料所計算的「預估完工成本」(ETC) 值。如果將目前差異視為未來的典型差異，那麼最常用的就是此種計算。根據以下公式計算此值：

$$ETC (T) = (BAC - BCWP_c) / CPI_c$$

需要目前比較基準：是

同時使用下列值，可判斷工作是否正在按照計劃執行。最常使用的測量包括：

CV

顯示系統計算的「成本差異」(CV) 值，此為迄今已完成與迄今已花費之數值的比較。此計算根據下列公式：

$$CV = BCWP / ACWP$$

需要目前比較基準：是

SV

顯示系統計算的「排程差異」(SV) 值，此為迄今已排程與迄今已執行之數值的比較。正值表示工作超前基準進度。負值表示工作落後基準進度。此計算根據下列公式：

$$SV = BCWP / BCWS$$

需要目前比較基準：是

CPI

顯示系統計算的「成本績效指數」(CPI) 值，此為已達成之工作的效率評等。值大於或等於 1，表示有利條件。值小於 1，表示不利條件。此計算根據下列公式：

$$CPI = BCWP / ACWP$$

需要目前比較基準：是

SPI

顯示系統計算的「排程績效指數」(SPI) 值，此為已執行的工作與已排程的工作之間的比例。值小於 1，表示工作進度落後。此計算根據下列公式：

$$SPI = BCWP / BCWS$$

需要目前比較基準：是

計算實獲值總計

這個程序說明如何計算實獲值總計。

請遵循以下步驟：

1. 選取專案層級或任務層級的實獲值總計計算方法。
2. 如果您要讓必須輸入「完成時的預算」(BAC) 以進行實獲值分析的實獲值欄位進行計算，請為您的專案建立比較基準。
3. 進行下列其中一個動作：
 - 更新成本總計。「更新實獲值總額」工作隨即執行。
 - 將「更新實獲值總額」工作排程為依週期性間隔執行。

實獲值計算法

實獲值計算法是計算各種實獲值 (EV) 衡量指標的方法。有些方法是系統計算的。對於不是系統計算的方法，您可以手動輸入專案的「已執行工作的預算成本」(BCWP)。

如果您對專案及其所有非系統計算的任務使用 EV 計算法，請定義專案的 BCWP 值。若要定義此值，請為專案建立比較基準，或更新實獲值總計。您也可以覆寫特定任務的 BCWP。

無論您為專案設定的實獲值計算法是哪一種，您在 [BCWP 撤銷] 欄位中輸入的值，將會覆寫系統計算的 BCWP 值。此值可用於所有必須以 BCWP 作為參數的 EV 計算中。

可用的 EV 計算法如下：

完成百分比 (PC)

定義依據任務或工作分解結構的已完成工作總數，以百分比方式表示。「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為系統使用下列公式計算的 EV 計算法：

$$\text{BCWP} = \text{完成時的預算 (BAC)} * \text{完成 \%}$$

0/100

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為系統使用下列固定公式計算的 EV 計算法：

如果完成 % = 100，則 BCWP = 完成時的預算 (BAC)；否則 BCWP = 零。

如果專案工作在單一報告週期中開始與完成，而且貸項僅在專案或任務 100% 完成時才獲得，請使用此方法。

50/50

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為系統使用下列公式計算的 EV 計算法：

如果完成 % > 零，但 < 100，則 BCWP = 完成時的預算 (BAC) / 2。如果完成 % = 100，則 BCWP = BAC。如果完成 % = 零，則 BCWP = 零。

如果專案工作在兩個報告週期內開始與完成，而且 50% 貸項是在專案或任務開始時獲得，而剩餘 50% 是在完成時獲得，請使用此方法。

投入層級 (LOE)

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為系統使用下列公式計算的 EV 計算法：

$$\text{BCWP} = \text{已排程工作的預算成本 (BCWS)}$$

量測的里程碑

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為使用者定義的 EV 計算法。專案管理員會將加權指派給摘要任務持續期間的里程碑。當達到摘要任務中的每個里程碑時，即完成了特定百分比的工作，直到達到 100% 為止。如果您的組織使用實獲值管理方法測量專案績效，而且具有使用此方法的專案與任務，請使用此方法。使用此方法時，您必須輸入任務層級的 BCWP。請在 [任務內容] 頁面的 [實獲值] 區段中使用 [BCWP 撤銷] 欄位。

里程碑完成百分比 (PC)

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為非系統計算，而是使用者定義的 EV 計算法。針對每一段期間的加權，會選取金額，而非百分比。EV 貨項會在指派里程碑值的百分比時獲得。如果您的組織使用實獲值管理方法測量專案績效，而且具有使用此方法的專案與任務，請使用此方法。使用此方法時，您必須輸入任務層級的 BCWP。請在 [任務內容] 頁面的 [實獲值] 區段中使用 [BCWP 撤銷] 欄位。

分攤投入 (AE)

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為非系統計算，而是使用者定義的 EV 計算法。任務資源投入會繫結至其他任務資源投入。當基礎任務完成工作時，分攤的任務會獲得完成的工作。任務會使用繫結至其他任務的資源投入來達成其績效。針對與其他不連續工作相關的不連續工作，請使用此方法。如果您的組織使用實獲值管理方法測量專案績效，而且具有使用此方法的專案與任務，請使用此方法。使用此方法時，您必須輸入任務層級的 BCWP。請在 [任務內容] 頁面的 [實獲值] 區段中使用 [BCWP 撤銷] 欄位。

如何套用實獲值計算法

根據預設，專案與任務的實獲值 (EV) 計算法為完成百分比。如果您的組織使用實獲值管理方法來評估專案績效，您的 CA Clarity PPM 管理員可以變更預設實獲值計算法設定。請將此設定變更為您的公司用於專案與任務的方法。

最佳實務準則：讓您的 CA Clarity PPM 管理員定義專案與任務的物件層級預設設定。藉由這種方式，當您建立新專案或任務時，EV 計算法就會預設為此物件層級設定。

您可以在專案及任務層級中，覆寫物件層級 EV 計算法設定。計算實獲值衡量指標時，會使用您在任務層級建立的 EV 計算法設定。所有結果會累計到專案中。如果您未定義任務的方法，任務將會繼承其上層任務的方法。如果您未定義摘要任務的方法，該任務將會繼承專案的方法值。如果您未設定專案的方法，在計算實獲值時將會忽略該任務。

如果您是從專案範本中建立專案，可以在專案範本中設定 EV 計算法。所有從範本建立的專案都會繼承該設定。

附註：如果您要搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，而您指定了完成百分比以外的實獲值計算法，請使用 CA Clarity PPM 來計算、顯示及報告實獲值衡量指標。

如何關閉、停用或刪除專案

本節說明如何關閉、停用或刪除專案。

如何關閉專案

下列程序概述如何關閉一個專案：

- [關閉專案的財務功能](#) (位於 p. 52)。
- [確認專案沒有 ETC](#) (位於 p. 56)。
- 關閉專案，停止工時追蹤。
- 停用專案。

如何刪除專案

下列程序將概述如何刪除專案：

1. 確認專案不含已發佈的交易。
2. 確認專案不含任何值大於零的工時輸入。
3. [關閉專案的財務功能](#) (位於 p. 52)。
4. 停用專案。

5. 將專案標示成要刪除。
6. [如有必要，請在執行工作之前取消刪除程序。](#) (位於 p. 84)
7. 排程讓「刪除專案」工作執行。

附註：您的 CA Clarity PPM 管理員會排程讓此工作定期執行。

停用專案

按預設，使用中專案將顯示於專案清單頁面上。先停用專案，再將其從作用中專案清單裡移除。停用的專案可以再次啓用。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 完成 [一般] 內容中的下列欄位：

使用中

指定投資是否在使用中。清除核取方塊以停用投資。

預設：已選取

3. 儲存變更。

將專案標示成要刪除

只有當專案為非使用中時，您才可以將專案標示成要刪除。您標示成要刪除的專案仍會列示在專案清單頁面上，直到「刪除投資」工作執行為止。

請遵循以下步驟：

1. 開啓首頁，從 [投資組合管理] 按一下 [專案]。
2. 展開篩選器，並篩選清單中的非使用中專案。
非使用中專案會顯示在清單中。
3. 選取專案旁的核取方塊，然後按一下 [標示成要刪除]。
4. 按一下 [是] 以確認。
- 5.

取消將專案標示要刪除

當以下情況屬實時，您才可以取消將專案標示成要刪除：

- 在您將專案標示成要刪除之後，「刪除投資」工作尚未執行。
- 專案會保持為非使用中，並且列示於專案清單頁面上。
- 您未將工時輸入新增至專案。

如果您取消將非使用中專案標示成要刪除，在執行「刪除投資」工作時就不會刪除該專案。非使用中專案會持續顯示在非使用中專案清單中。

請遵循以下步驟：

1. 開啟首頁，從 [投資組合管理] 按一下 [專案]。
2. 展開篩選器，並篩選清單中的非使用中專案。
非使用中專案的清單會顯示於專案清單頁面上。
3. 選取專案旁的核取方塊，然後按一下 [取消刪除]。
4. 按一下 [是] 以確認。

第 3 章：專案排程

本節包含以下主題：

[甘特圖檢視快速教學](#) (位於 p. 85)
[如何使用甘特圖檢視工具列](#) (位於 p. 87)
[甘特圖檢視中的待處理編輯](#) (位於 p. 89)
[個別視窗中的甘特圖](#) (位於 p. 90)
[甘特圖圖例](#) (位於 p. 92)
[可列印的甘特圖檢視](#) (位於 p. 93)
[工作分解結構](#) (位於 p. 94)
[如何編輯任務](#) (位於 p. 96)
[任務相依性與關係](#) (位於 p. 105)
[組織您的任務](#) (位於 p. 112)
[資源使用](#) (位於 p. 113)
[預估完成時間 \(ETC\)](#) (位於 p. 115)
[如何更新成本總計](#) (位於 p. 125)

甘特圖檢視快速教學

您可以在甘特圖檢視中建立、管理及檢視所有的專案任務。此檢視分成左側的工作分解結構 (WBS) 與右側的甘特圖。

使用甘特圖，可在時間表中檢視及編輯任務與相依性。您可以透過甘特圖列使用拖放作業，來變更任務日期以及建立「完成-開始」相依性。甘特圖會根據目前專案的 WBS，納入主要專案與子專案中的資訊。

根據預設，延遲的任務和里程碑顯示於甘特圖時，會在任務或里程碑甘特圖列上出現驚嘆號。已完成的任務和里程碑顯示時，則會在任務或里程碑甘特圖列上出現核取標記。

任務甘特圖列上方的綠色進度列，會指出任務已完成多少工作。您可以變更甘特圖顯示設定，以變更進度列。

根據預設，不會為甘特圖檢視顯示任何物件動作。若要為甘特圖檢視顯示物件動作，請要求 CA Clarity PPM 管理員為甘特圖檢視設定 [動作] 功能表。

在甘特圖檢視中，您可以變更 WBS 或甘特圖，而這些變更會儲存起來作為待處理的編輯。您可以單獨儲存這些待處理的編輯，或是加以捨棄。

有時當您嘗試儲存待處理的編輯時，可能會出現錯誤訊息告知您編輯有錯誤。例如，如果您嘗試使用非唯一的 ID 建立任務，即會出現錯誤訊息。您可以解決錯誤，或將導致錯誤訊息視窗中出現錯誤的編輯捨棄。您也須儲存您在錯誤外所做的任何其他待處理編輯。

最佳實務：將明細面板提升至工作區或是將頁面最大化，藉此有效擴大您的工作區。



如何使用甘特圖檢視工具列

有些工具列選項只有在您選取工作分解結構中的項目時才會啓用。如果您沒有存取權限，工具列選項可能會遭到停用。

您可以使用甘特圖檢視工具列上的圖示執行下列動作：

圖示	動作
	儲存您的變更。 附註： 只有當您明確地儲存變更，才會儲存您的變更。
	捨棄您目前未儲存的變更。
	在 WBS 中插入新任務。
	從專案範本複製任務。
	將現有子專案新增至 WBS (位於 p. 58)。
	建立子專案，並將其新增至 WBS (位於 p. 64)。
	從專案範本建立子專案，並將其新增至 WBS (位於 p. 59)。
	將資源指派給選取的任務。
	凸排選取的任務。
	縮排選取的任務。
	移動選取的任務 (位於 p. 112)。
	建立所選任務之間的任務相依性 (位於 p. 106)。
	移除所選任務之間的任務相依性。

圖示	動作
	展開 WBS 中的所有任務 (位於 p. 113)。
	摺疊 WBS 中的所有任務 (位於 p. 113)。
	指出專案已鎖定。將游標置於圖示上方，可指出將專案鎖定的使用者。如果您有管理權限，則可按一下圖示將專案解除鎖定。 專案有待處理的編輯時，便會自動鎖定。當您儲存或捨棄編輯時，或是您將專案解除鎖定时，鎖定即會移除。
	指出專案未鎖定。
	以選項自動排程 (位於 p. 169)。
	自動排程並發佈新排程 (位於 p. 173)。
	建立暫訂排程 (位於 p. 169)
	發佈暫訂排程 (位於 p. 173)。
	刪除暫訂排程。
	建立專案比較基準 (位於 p. 70)。
	更新所選任務的任務比較基準 (位於 p. 74)。
	更新成本總計 (位於 p. 125)
	從主要專案中刪除任務或移除子專案。
	顯示甘特圖的圖例 (位於 p. 92)。

圖示	動作
	定義甘特圖的時間單位 (位於 p. 93)。
	摺疊甘特圖而僅顯示 WBS。

甘特圖檢視中的待處理編輯

您對 WBS 或甘特圖本身所做的變更，會以待處理編輯的形式儲存，直到您明確地儲存或捨棄這些變更為止。會在超過特定使用者工作階段之後，仍會繼續對專案進行編輯。這些編輯包括對於只會在儲存執行後重新計算的累加欄位所做的編輯。例如，如果您延長了子任務的日期，上層任務的日期必須在您儲存變更後才會延長。

待處理編輯包括 WBS 中下列類型的編輯：

- 使用內嵌插入建立任務。
- 編輯任務屬性。
- 將資源指派給任務。
- 使用拖放動作移動任務或任務日期。

有待處理的編輯存在時，無法在 WBS 以外使用下列動作。儲存或捨棄您的編輯，以啟用下列動作：

- 從任務內容建立或刪除任務。
- 縮排或凸排任務。
- 使用工具列圖示移動或複製任務。
- 使用拖放動作在 WBS 中上下移動任務。
- 從任務內容指派資源。
- 新增現有子專案。
- 比較基準。
- 自動排程。
- 在 Open Workbench 等外部排程器中開啓專案。
- 使用拖放動作建立或移除任務相依性。

雖然甘特圖檢視以外的變更會直接儲存至資料庫，但待處理的編輯只會暫時儲存，直到您接受或捨棄這些變更為止。如果您未儲存或捨棄變更，待處理的編輯將會在您的工作階段終止時捨棄。

在甘特圖檢視中編輯時鎖定專案

當您開始在甘特圖檢視中進行編輯時，專案會自動鎖定。若有他人已鎖定專案，工具列上會出現鎖定圖示。當您將游標置於鎖定圖示上方時，即會顯示將專案鎖定的使用者。

只有目前的專案會鎖定。子專案不會鎖定。

當您在外部排程器中開啓專案時，所有專案頁面都會依原狀鎖定。所有使用者的頁面都會鎖定，包括將專案鎖定的使用者在內。甘特圖檢視是此規則的例外。目前鎖定專案的使用者，仍可在甘特圖檢視中進行編輯。如果選取了專案管理設定 [允許在投資為鎖定狀態時編輯分配]，則任何對專案具有資源管理權限的使用者，皆可將人員新增至專案。

在您或鎖定專案的使用者儲存了編輯後，專案即會解除鎖定。

具有 [管理 - 應用程式設定] 權限的管理員，可將專案解除鎖定。

如果您在外部排程器中開啓專案，則甘特圖檢視會對所有的使用者鎖定，包括目前的使用者在內。

個別視窗中的甘特圖

您可以透過下列方式，在個別視窗中以甘特圖檢視來檢視及編輯專案任務：

- 從專案清單或 [我的專案] Portlet 中，按一下專案的甘特圖圖示。
- 開啓專案。
- 開啓 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。

以下是在甘特圖檢視中開啓專案時適用的規則：




- 您可以同時為不同專案開啓多個甘特圖檢視視窗。
- 每個專案只能開啓一個甘特圖檢視視窗。

- 甘特圖視窗不會自動重新整理。如果您在某個甘特圖視窗中變更了會對其他開啓的甘特圖視窗造成影響的資料，請重新整理甘特圖視窗以檢視變更。
- 深入檢視子專案 **Proxy** 任務，可為該專案啓動個別的甘特圖視窗。

甘特圖圖例

您可以從 [甘特圖檢視] 工具列開啓圖例。甘特圖會顯示下列指標以指定任務的類型或狀態：

指標	說明
	任務。任務是指必須在定義的期間內完成的活動。任務可定義專案工作、工作人員以及執行工作的資源。
	圖中的進度
	狀態為 <i>已完成</i> 且沒有剩餘工作的任務。
	延遲任務。延遲任務是指所設的 [完成] 日期欄位值晚於 [比較基準完成] 日期欄位值的任務或里程碑。
	摘要任務。摘要任務是其下含有一或多個子任務的任務。
	顯示於甘特圖中的外部任務。外部任務是其他專案中對此專案內某任務具有相依性的任務。
	顯示於甘特圖中的子專案。子專案是位於主要專案內的專案。
	顯示於 WBS 中的外部任務。外部任務是其他專案中對此專案內某任務具有相依性的任務。
	顯示於 WBS 中的子專案。子專案是位於主要專案內的專案。
	里程碑。里程碑是具有到期日、但沒有持續期間 (介於開始與完成日期之間的一段期間) 的任務。
	狀態為 <i>已完成</i> 且沒有剩餘工作的任務。
	延遲任務。延遲任務是指所設的 [完成] 日期欄位值晚於 [比較基準完成] 日期欄位值的任務或里程碑。

指標	說明
	外部里程碑。外部里程碑任務是其他專案中對此專案內某任務具有相依性的里程碑。
	重要路徑。重要路徑可以決定專案的最早完成日期。
	連結至隱藏任務。

附註：[外部任務] 和 [子專案] 圖示會出現在 WBS 清單的任務那一邊，就在任務名稱右側。其餘圖示會出現在檢視的甘特圖那一邊，作為任務影像的一部份。

變更甘特圖時間單位

您可以視需要變更甘特圖時間單位，以放大及縮小時間表。按一下甘特圖左上或右上的單箭頭，一次捲動一個時間單位。或者，按一下雙箭頭，跳至下一組期間。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
3. 按一下工具列上的 [時間單位] 圖示，然後選取所要的時間單位。

甘特圖時間單位會根據您的選取而變更。

可列印的甘特圖檢視

您可以列印甘特圖檢視。甘特圖上的 [可列印檢視] 圖示將您要列印的任務以唯讀檢視方式顯示在新視窗中。在此視窗中，您一次最多可檢視 300 個任務。頁面高度自動吻合任務，而頁面寬度自動吻合欄與期間的設定。

列印甘特圖檢視之前，請在瀏覽器功能表中選取背景色彩和影像選項。

瀏覽器	待採取的行動
Internet Explorer、Firefox	使用瀏覽器功能表中的 [頁面設定] 選項。

Google Chrome

使用瀏覽器功能表中的 [列印] 選項。

附註： 您可以使用 Alt 鍵啓用 Internet Explorer 和 Firefox 的瀏覽器功能表。

工作分解結構

任務會辨識完成專案所必須的工作。執行工作時，任務具有開始日期、結束日期以及兩個日期之間的一段期間。一般而言，專案管理員會將資源指派給任務，並設定里程碑以測量其進度。

您可以建立和管理專案任務，並指派資源給任務。您可以為專案定義要在其開始與完成日期內開始及完成的任務。

您可以將勞工資源指派給任務，讓這些資源能夠執行工作並將工時記錄在其工時表中。您也可以將支出、原料與設備資源指派給任務。這些類型的資源也可用工時表來追蹤，並且可透過交易來記錄實際工時。

附註： 您無法將資源指派給里程碑或摘要任務。

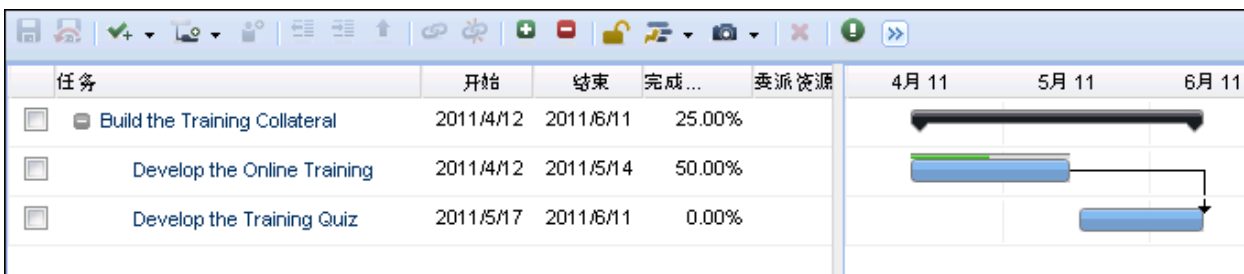
工作分解結構 (WBS) 是任務的階層式清單，可顯示任務之間的關係。WBS 會以甘特圖的形式顯示在甘特圖檢視中。使用 WBS 可建立及組織任務，並可依任務指派檢視資源使用情形。甘特圖檢視會顯示摘要任務、里程碑任務與明細任務。

您所建立的所有任務都會新增在 WBS 中的相同層級上。接著，您可以在摘要任務下對明細任務進行分組。您可以在 WBS 中建立不限數目的階層層級。您可以篩選清單，以根據簡單或複雜的篩選條件尋找特定任務。

任務會依照其建立順序顯示在甘特圖檢視中。順序與層級可指出它們彼此之間的關係。位於明細任務上層的任務可以是摘要任務，或相對於其上層任務的第二、第三或第四層級任務。

範例：建置 WBS

您可以建立名為 **Build the Training Collateral** 的摘要任務，其中包含兩項明細任務：「開發線上訓練」與「開發訓練測驗」。您可以建立三項任務，並將明細任務縮排到摘要任務的下一層。



關於投入任務

有時，您不需要追蹤資源正在處理項目的任務指派細節。不過，您還是可以追蹤資源的分配，並提供小組記錄時間的方法。產品提供的系統設定可以讓您為專案配置人員，卻不需要定義任務指派的細節。您的 **Clarity** 管理員可以選取專案管理設定「允許建立投入任務」。若選取這個選項，產品將於下列情況下自動建立投入任務：

- 您在建立任何任務之前已為專案配置人員。
- 所有專案任務都已標示為主要任務。

產品自動指派新增的小組成員到投入任務中，並依據小組分配包含 **ETC** 時數。小組成員可以根據工時表上的投入任務記錄時間。

若要避免自動建立投入任務，請建立一個非主要任務後再將任何小組成員新增到專案中。

關於摘要任務

摘要任務是其下含有一或多個子任務的任務。您可以將要納入為子任務的任務縮排至摘要任務。子任務是任何內嵌於某任務下的任務。子任務可以是明細任務或摘要任務。您可以將摘要任務內嵌到其他摘要任務下。您可以縮排及凸排摘要任務；無論如何，其內嵌的子任務都會隨之移動。

建立摘要任務時，請為其指定意指邏輯、組織化分組的名稱。例如，請使用「階段 1」、「階段 2」、「計劃階段」與「建置階段」等名稱。

層級 1 任務是工作分解結構 (WBS) 中的頂層任務。您無法凸排層級 1 任務，因為這些任務已位於頂層。明細任務是指派的投入受到追蹤的任務。明細任務可以是層級 1 任務，但也可以是摘要任務的子任務。

明細任務日期可決定摘要任務日期。一或多個明細任務最早的開始日期，可決定摘要任務的開始日期。一或多個明細任務最晚的結束日期，可決定摘要任務的完成日期。摘要任務日期會在您編輯明細任務日期時變更。摘要任務的總投入與成本可根據明細任務資訊計算得出。

如何編輯任務

您可以：

- [直接在工作分解結構 \(WBS\) 中編輯任務](#) (位於 p. 96)。
- [在甘特圖中編輯任務，例如任務的開始與完成日期](#) (位於 p. 98)。
- [開啓任務並編輯所有的任務內容](#) (位於 p. 98)。
- 刪除任務時，這些任務不得與下列項目有所關聯：
 - 未過帳的交易
 - 已發佈的指派實際工時

在工作分解結構中編輯任務

使用此程序，可使用甘特圖檢視直接在工作分解結構 (WBS) 中編輯任務。您可以在 WBS 中展開子專案並按一下任務，以開啓子專案的甘特圖檢視，來編輯子專案任務。

您可以從 WBS 中刪除任務與里程碑。當您刪除任務或里程碑時：

- 資源指派會遭到移除。
- 如果是摘要任務，其明細任務並不會刪除，而這可能會影響到明細任務的排程。

如果任務有資源指派，且該指派具有已發佈的實際工時，您就無法刪除該任務。此時，任務會置於已刪除的任務階段中。該任務的估計值會設為零，且其狀態會設為 [完成]。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 編輯 WBS 中的下列欄位：

任務

定義任務的名稱。此欄位的值衍生自 [任務內容] 頁面上的 [名稱] 欄位。在清單頁面上或 Portlet 中顯示任務的名稱。

限制：64 個字元

開始

定義資源要開始執行所指派任務的日期。清單頁面或 Portlet 會顯示開始日期。

預設：任務開始日期

附註：定義任務開始日期當天或之後開始的指派。如果指派具有實際值，則此為唯讀欄位。

完成

定義完成資源任務指派的時間。清單頁面與 Portlet 將顯示這個完成日期。

預設：任務完成日期

附註：定義任務完成日期當天或之前應完成的指派。

完成 %

定義在任務部份完成情況下，工作已完成的百分比。

值：

- 零。任務尚未開始。
- 1 到 99。任務具有 ETC 或已發佈的實際工時，且任務尚未開始。
- 100. 任務已完成。

預設：0

已指派資源

定義指派給任務的資源名稱。

在甘特圖中編輯任務

您可以在甘特圖中編輯現有任務的開始與完成日期。若要進行編輯，請拖曳任務列的開端、中心或尾端，以使用甘特圖檢視。左右拖曳任務列的中心，可變更開始與完成日期。或者，您可以將任務列有陰影覆蓋的開端或尾端拖曳至所要的位置。

如果任務具有已發佈的實際工時，即無法透過拖曳變更其開始日期。

在您拖曳任務列時，滑鼠指標上方會出現有效日期。如果您變更值，則 WBS 與甘特圖中會有紅色三角形顯示在欄位的左上方區域中。儲存變更時即會清除此紅色三角形。

編輯任務內容

使用此程序，可開啓任務並編輯其內容。任務內容包括一般內容、實獲值選項、日期限制、任務關係與資源指派等。

附註：鎖定的任務無法編輯。按一下 [解除鎖定] 可將任務解除鎖定，並啓用編輯。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
2. 按一下任務的名稱。
3. 編輯任務欄位。下列欄位需要說明：

開始

定義資源要開始執行所指派任務的日期。清單頁面或 Portlet 會顯示開始日期。

預設：任務開始日期

附註：定義任務開始日期當天或之後開始的指派。如果指派具有實際值，則此為唯讀欄位。

完成

定義完成資源任務指派的時間。清單頁面與 Portlet 將顯示這個完成日期。

預設：任務完成日期

附註：定義任務完成日期當天或之前應完成的指派。

狀態

根據 [完成 %] 的值顯示任務的狀態。此欄位會根據任務的 [完成 %] 值自動計算及更新。

值：

- [已完成]。指出 ETC 任務為 0，完成百分比為 100。
- [未開始]。指出實際工時未發佈，完成百分比為零。
- [已開始]。在資源將實際工時發佈到任務指派時顯示。任務的完成百分比介於 0 與 100 之間。

預設：未開始

完成 %

定義在任務部份完成情況下，工作已完成的百分比。

值：

- 零。任務尚未開始。
- 1 到 99。任務具有 ETC 或已發佈的實際工時，且任務尚未開始。
- 100. 任務已完成。

預設：0

指南

定義您組織針對此任務所遵循之指南的檔案路徑與檔名。

範例：\\CA Clarity PPM\Guidelines\Project\Plan.doc。

收費代碼

定義任務的收費代碼。如果同時輸入任務層級與專案層級的收費代碼，則前者會取代後者。

必須開始時間

定義任務必須開始的日期。此日期會作為自動排程期間的日期限制。

必須完成時間

定義任務必須完成的日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

開始日期不可早於

定義任務可能的最早開始日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

開始日期不可晚於

定義任務可能的最晚開始日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

完成日期不可早於

定義任務可能的最早完成日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

完成日期不可晚於

定義任務可能的最晚完成日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

從自動排程中排除

指定您是否要在自動排程程序期間排除此任務的日期。

預設：已清除

必要：否

附註：此欄位會與自動排程頁面上的 **[排除任務指派排程]** 欄位搭配運作。如果您將此任務從自動排程中排除，卻又指定要在自動排程期間允許對除外任務的資源指派日期進行變更，則自動排程程序會變更該任務的資源指派日期，並維持在任務的開始與完成日期之內。

4. 儲存變更。

在甘特圖中編輯任務持續期間

甘特圖檢視上的任務持續期間，代表從任務的開始日期到完成日期的工作天數。持續期間是根據您儲存後任務的 **[開始]** 與 **[完成]** 日期自動計算的。您可以編輯甘特圖檢視上的任務持續期間。這有助於專案經理根據任務持續期間，而非僅根據任務的開始與完成日期來排程任務。

下表說明您在編輯甘特圖檢視上的任務屬性時將會看見的互動式變更：

編輯的欄位	結果
任務持續期間	任務完成日期和甘特圖列會變更。
任務完成日期	任務持續期間將變更。
任務開始日期	任務 [完成日期] 變更且不影響任務的持續期間。

不過，在下列情況下，您不能編輯任務的持續期間：

- 當任務是 [里程碑] 或 [摘要] 任務時。
- 已提交該期間的工時表。

甘特圖檢視上的甘特圖列代表一項任務排程，即開始日期和完成日期。修改 [時間單位] 上的甘特圖列可變更任務持續時間。只有在甘特圖列是設定成顯示任務排程時，持續期間才會變更。如果甘特圖列是設定成顯示其他屬性，則修改甘特圖列並不會使任務持續期間變更。

安裝或升級為 13.3 版之後，所有任務檢視的 [允許編輯網格] 核取方塊預設將顯示為已勾選。若已安裝 PMO 加速器，請於升級後執行以下步驟：

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [管理]，然後從 Studio 按一下 [增益集]。
2. 按一下 [加速器：計劃管理組織]。
3. 在清單中搜尋 [甘特圖清單檢視]。
4. 選取核取方塊並按一下 [套用]。

狀態會從 [升級就緒] 變更爲 [已安裝]，且會選取 [允許編輯網格] 核取方塊。

附註：即使您是對非甘特圖檢視選取了此核取方塊，也只能在甘特圖檢視中編輯任務持續期間。

下表說明在將任務持續期間變更爲小數值時會觸發的行為。例如，將任務持續期間變更爲 1.2、1.35，或 1.99。

CA Clarity PPM	<ul style="list-style-type: none"> ■ 任務 [持續期間] 將進位爲 1、1 或 2。 ■ 任務的 [完成日期] 會隨之增減。
Microsoft Project	<ul style="list-style-type: none"> ■ 任務 [持續期間] 不變。這些值爲 1.2、1.35，或 1.99。 ■ 任務的 [完成日期] 會移至下個工作天。 ■ 將專案存回 CA Clarity 時，任務 [開始]、[完成]，以及 [持續期間] 值不會改變。只要 CA Clarity PPM 中的 [持續期間] 欄位是設定成顯示小數值，相同的值就會儲存回 CA Clarity。也就是 1.2、1.35 或 1.99。

Open Workbench	<ul style="list-style-type: none">■ 任務 [持續期間] 將進位為 1、1 或 2。■ 任務的 [完成日期] 會隨之增減。■ 將專案存回 CA Clarity 時，任務 [開始]、[完成]，以及 [持續期間] 值不會改變。相同的值 (即 1、1，或) 將存回 Clarity。
----------------	---

附註：系統會根據基準行事曆來計算持續期間。基準行事曆中的任何例外狀況都會自動對持續期間值產生影響。

設定預設實獲值選項

任務層級的實獲值欄位可供使用。不過 [實獲值] 區段預設並不會顯示在任務內容頁面上。[實獲值] 區段中包含實獲值 (EV) 欄位。請設定該頁面以加入該區段及相關欄位，或是讓 CA Clarity PPM 管理員使用 Studio 全域加入至該頁面。

假設貴公司使用實獲值 (EV) 管理方法來衡量專案績效。請使用下列欄位來覆寫任務的預設 EV 計算法，並手動覆寫已執行工作的預算成本 (BCWP) 值。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 按一下要編輯的任務名稱。
3. 在 [實獲值] 區段中，完成下列欄位：

EV 計算法

定義在計算實獲值 (EV) 時所使用的預設 EV 計算法。如果您未選取任務的 EV 計算法，此方法將會設定預設值。

值：完成百分比、0/100、50/50、投入層級、量測的里程碑、里程碑完成百分比 (PC) 與分攤投入 (AE)

預設：完成百分比

BCWP 撤銷

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP)。此值會覆寫系統計算的 BCWP，而且以 BCWP 為基礎的所有實獲值度量都會使用此值。如果您使用實獲值計算法 (例如「量測的里程碑」、「里程碑完成百分比」(PC) 及「分攤投入」(AE))，請手動輸入 BCWP 值。

最佳實務準則：只有在外部系統中追蹤與計算實獲值，而且不使用 CA Clarity PPM 計算實獲值時，才在此欄位中手動輸入值。

BCWP

顯示系統計算之「已執行工作的預算成本」(BCWP) 值。當您為專案建立比較基準，或更新實獲值總額時，即會計算並記錄此值。BCWP 也稱為實獲值 (EV)。它代表根據使用任務 EV 計算法測量得來之績效而完成的預算成本 (BAC) 金額。

計算的執行是以執行計算的層級為基礎。BCWP 是在下列層級中計算的：

- 任務。BCWP 是以選取的 EV 計算法為基礎。
- 專案。BCWP 是專案中所有 WBS 層級 1 任務的 BCWP 總數。

需要目前比較基準：是

實獲值上次更新

顯示上次更新實獲值的日期。

4. 儲存變更。

於任務層級設定工時追蹤

身為專案經理，您可以切換任務狀態為開啓或結束以進行工時追蹤。專案小組成員也可以將任務新增到他們的已開啓供工時追蹤的工時表中。他們不能誤將工時放到不應該套用實際工時的任務上。套用錯誤的實際工時到任務上，可能造成任務開始或完成日期改變。如果任務是在重要路徑上，專案結束日期也可能會改變。

關閉任務的工時追蹤在以下情況下十分有用：

- 專案有多個階段，且您不希望資源不小心將工時追蹤到未來的工作中。
- 您已完成任務，且不要進一步追蹤此任務的工時。

您可以在任何包含任務內容的可編輯檢視上設定 [開啓供工時輸入] 設定

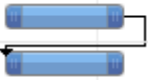
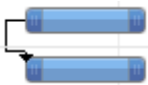
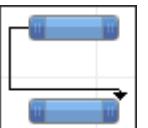
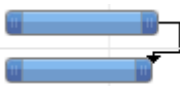
請遵循以下步驟：

- 從專案的任務清單上，按一下任務的 [開啓供工時輸入] 欄位，並從下拉選單功能表選取一個值。
- 從任務內容選單，按一下 [設定] 以編輯設定頁面上的欄位。
- 使用 [配置] 選項將 [開啓供工時輸入] 欄位新增到任何可編輯任務頁面配置上。

任務相依性與關係

您可藉由任務相依性指定後續，或任務的前項任務。此外，還可以指出任務的關係類型。您可以使用任務相依性並定義延遲與前置重疊時間，以建立更理想的專案計劃。任務關係會顯示在甘特圖檢視的甘特圖中。

您可以定義下列任務相依性關係類型：

甘特圖直線	說明
	完成-開始。必須在前項任務完成後，後續任務才能開始。此相依性是最常見的類型。
	開始-開始。必須在前項任務開始後，後續任務才能開始。
	開始-完成。必須在前項任務開始後，後續任務才能完成。
	完成-完成。必須在前項任務完成後，後續任務才能完成。

任務相依性與自動排程

您可以自動排程，以檢視在任務間建立相依性的結果。「自動排程」會利用任務相依性決定專案的工作順序。

範例

「物件設計」任務需要在「物件整合」任務開始的前一天完成。

甘特圖的拖放指南

在甘特圖中拖放甘特圖列，可建立任務間的相依性或編輯任務日期。在 WBS 中拖放任務，可將任務在階層中上移或下移，或變更任務的順序。WBS 會在您移動或編輯任務後重新整理。

若有待處理的編輯存在，拖曳列以建立相依性或在 WBS 中移動任務的選項將無法使用。但您仍可移動任務日期。

使用拖放動作編輯及連結任務時，請遵循下列指南：

- 將游標置於列的開端附近，可變更任務的開始日期。游標會變更為左-右箭號。完成日期不會變更。
- 將游標置於列的中心，可同時變更任務的開始日期與結束日期。游標會變更為四向箭號。這兩個日期會等量變更。
- 將游標置於列的尾端附近，可變更任務的結束日期。游標會變更為左-右箭號。開始日期不會變更。
- 當您在拖曳列後加以放置時，開始與結束日期的變更即會反映在 WBS 中，成為待處理的編輯。
- 當您將任務列向上或向下拖離列時，會顯示相依性線條。若要取消變更，請在拖曳時按 **Escape** 鍵，或將游標放置在沒有任何任務列的空白處。
- 在移動任務或建立任務相依性前，請儲存所有待處理的編輯。若有待處理的編輯存在，有些工具列選項將無法使用。
- 將任務移至 WBS 的新位置中。選取核取方塊，然後將其拖曳至必要的位置中。
- 按一下任務旁的核取方塊，以選取列。
- 選取並移動摘要任務，可移動所有的下層任務。選取的任務會根據插入線條，在目標任務的前面或後面插入。

建立任務相依性

您可以在甘特圖檢視中建立相同專案中的任務相依性。當您連結 WBS 中的兩個任務時，依預設會建立「完成-開始」相依性。階層順序中最上方的任務會成為前項，最下方的任務會成為後續。

請拖放甘特圖列，建立任何類型的任務相依性。此性質一經建立，您將無法使用拖放方式變更相依性，但可在不影響相依性的前提下移動任務。若要編輯任務相依性，請使用任務內容頁面。

您無法對/從摘要任務建立相依性。

在 WBS 中展開摺疊的摘要任務，可檢視其明細任務與其他任務之間的相依性線條。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 進行下列其中一個動作：
 - 在 WBS 中，選取兩個要建立相依性之任務旁的核取方塊，然後按一下 [連結] 圖示。
 - 在甘特圖中，按住來源工作列，並將其拖放至目的地工作列。使用下列指南：
 - 拖曳來源工作列的右端，並將其放置在目標工作列的左端。建立完成-開始相依性。
 - 拖曳來源工作列的左端，並將其放置在目標工作列的右端。建立開始-完成相依性。
 - 拖曳來源工作列的左端，並將其放置在目標工作列的左端。建立開始-開始相依性。
 - 拖曳來源工作列的右端，並將其放置在目標工作列的右端。建立完成-完成相依性。

在 Open Workbench 中開啓 CA Clarity PPM 的專案

您可以從 CA Clarity PPM 開啓您有權檢視或編輯的任何使用中專案。如果您有檢視或編輯專案的存取權限，請以唯讀模式開啓專案。或者，請在 Open Workbench 中以「讀取/寫入」模式從 CA Clarity PPM 開啓。在 Open Workbench 中將專案格式化。如果您只有專案的唯讀存取權限，或專案目前已鎖定，則可以用唯讀模式開啓專案。

附註：您無法在電腦上以 Open Workbench 開啓不同 CA Clarity PPM 伺服器上專案 ID 及 .rmp 檔案名稱相同的專案。若要在這種情況下開啓專案，請刪除您先前在本機上儲存的 .rmp 檔案。接著，請嘗試開啓其他 CA Clarity PPM 伺服器上具有重複專案 ID 的專案。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 從 [在排程器中開啟] 功能表中，選取 **Workbench**。
3. 選擇以下其中一項：
 - 唯讀。以 **Open Workbench** 開啟未鎖定的專案。
 - 讀取-寫入。在 **Open Workbench** 中開啟專案，並鎖定 **CA Clarity PPM** 中的專案。

預設：讀取-寫入

附註：如果您只有檢視專案的存取權限，或是有其他使用者將專案鎖定，則依預設會選取 [唯讀]。在此情況下無法使用清單方塊。

4. 按一下 [執行]。
這樣會以 **Open Workbench** 開啟專案。

編輯任務相依性

請透過這個程序來編輯任務相依性關係，例如前項或是後續、相依任務的名稱等。您可以在任務相依性頁面上刪除相依性。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 按一下要編輯相依性的任務名稱。
3. 開啟 [內容] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [相依性]。
任務相依性頁面就會顯示。
4. 按一下要編輯之相依任務的連結。
任務相依性內容頁面就會顯示。
5. 編輯下列欄位：

關係

定義目前任務與您所選取的任務之間的關係。如果想要讓您所選取的任務早於目前任務，請選取 [前項]。如果想要讓您所選取的任務接在目前任務之後，請選取 [後續]。

值：前項、後續

預設：前項

類型

定義您要在兩項任務之間設定的關係類型。

值：

- 完成-開始。必須在前項任務完成後，後續任務才能開始。這種相依性是最常見的相依性類型。
- 開始-開始。必須在前項任務開始後，後續任務才能開始。
- 開始-完成。必須在前項任務開始後，後續任務才能完成。
- 完成-完成。必須在前項任務完成後，後續任務才能完成。

預設：完成-開始

範例：如果您選取前項作為關係、[完成-開始] 作為類型，那麼前項任務會排程在後續任務開始之前完成。或者，如果您選取後續作為關係、[完成-完成] 作為類型，則後續任務可在前項任務完成後緊接著完成。

延遲

識別兩個任務之間的延遲時間長度。

預設：0.00

範例：假設是 [完成-開始] 類型的關係，您可以在前項任務的完成日期和後續任務的開始日期之間建立 5 天的延遲期間。

延遲類型

指定兩個相依任務之間所要存在的延遲類型。

值：[每天] 或 [百分比]

預設：[每天]

範例：如果您輸入 5 作為延遲、「每天」作為延遲類型，則會在任務之間建立五天的延遲期間。如果您輸入了 100 天的持續期間，並輸入 20 作為延遲、「百分比」作為延遲類型 (100 天的 20%)，則會在任務之間建立 20 天的延遲期間。延遲時間百分比則是以前項任務的持續期間為基礎。

6. 儲存變更。

關於相依性鏈

相依性鏈是指多個任務或里程碑之間的關係。相依性鏈會相對於任務或里程碑在工作分解結構中 (在甘特圖檢視中) 的位置而建立。建立的相依性類型是毫無延遲的「完成-開始」相依性。相依性鏈中的下一個任務或里程碑必須在上一個任務完成後才可開始。

完成-開始相依性鏈的範例

假設您有三個任務：任務 1、任務 2 與任務 3。任務 3 可在任務 2 完成後開始，而任務 2 須在任務 1 完成後才可開始。您可以建立一個從任務 1 至任務 2 的相依性鏈，和一個從任務 2 至任務 3 的相依性鏈。

建立外部任務相依性

使用下列程序，可在不同專案的任務之間建立與變更相依性。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 按一下任務的名稱。
3. 開啟 [內容] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [相依性]。
任務相依性頁面就會顯示。
4. 按一下 [新建]。
選取任務頁面就會顯示。
5. 按一下要建立外部相依性之任務旁的按鈕，然後按 [下一步]。
任務相依性內容頁面就會顯示。
6. 完成下列欄位：

相依投資

顯示此任務相依的專案名稱。

相依任務

顯示此任務相依的任務名稱。

關係

定義目前任務與您所選取的任務之間的關係。如果想要讓您所選取的任務早於目前任務，請選取 [前項]。如果想要讓您所選取的任務接在目前任務之後，請選取 [後續]。

值：前項、後續

預設：前項

類型

定義您要在兩項任務之間設定的關係類型。

值：

- 完成-開始。必須在前項任務完成後，後續任務才能開始。這種相依性是最常見的相依性類型。
- 開始-開始。必須在前項任務開始後，後續任務才能開始。
- 開始-完成。必須在前項任務開始後，後續任務才能完成。
- 完成-完成。必須在前項任務完成後，後續任務才能完成。

預設：完成-開始

範例：如果您選取前項作為關係、[完成-開始] 作為類型，那麼前項任務會排程在後續任務開始之前完成。或者，如果您選取後續作為關係、[完成-完成] 作為類型，則後續任務可在前項任務完成後緊接著完成。

延遲

識別兩個任務之間的延遲時間長度。

預設：0.00

範例：假設是 [完成-開始] 類型的關係，您可以在前項任務的完成日期和後續任務的開始日期之間建立 5 天的延遲期間。

延遲類型

指定兩個相依任務之間所要存在的延遲類型。

值：[每天] 或 [百分比]

預設：[每天]

範例：如果您輸入 5 作為延遲、「每天」作為延遲類型，則會在任務之間建立五天的延遲期間。如果您輸入了 100 天的持續期間，並輸入 20 作為延遲、「百分比」作為延遲類型 (100 天的 20%)，則會在任務之間建立 20 天的延遲期間。延遲時間百分比則是以前項任務的持續期間為基礎。

7. 儲存變更。

關於外部相依任務

甘特圖檢視會顯示外部相依任務。相依任務會根據本身是前項還是後續任務，顯示在任務的前面或後面。如果有多個任務依賴某個外部任務，則清單會顯示其中倚賴外部任務的第一個任務。外部相依任務名稱前面會加上外部專案名稱。

組織您的任務

使用甘特圖檢視圖示可組織您的任務：

- 凸排任務。
- 縮排任務。
- [移動任務](#) (位於 p. 112)。

在 WBS 內移動任務

移動任務時，會同時移動所有的子任務。您無法跨專案移動任務。如果任務具有相依性，在移動任務時將不會移除該相依性。

請遵循以下步驟：

1. 選取任務。
2. 進行下列其中一個動作：
 - 使用 [移動] 圖示將任務上移。
 - 使用拖放作業。

展開與摺疊 WBS

您可以展開工作分解結構 (WBS)，以檢視摘要任務。子任務會內嵌於最近的上層任務下的一個層級。較高層級的任務前面會顯示加號 (+)。

您可以使用甘特圖檢視工具列上的 [全部展開] 與 [全部摺疊] 圖示，將所有任務展開與摺疊。

如果您只要檢視小型任務群組 (上層或下階)，摺疊的檢視相當實用。例如，您可以展開摘要任務，以檢視所有的內嵌子任務。完成檢視後，請重新將其摺疊至摘要層級。使用旁邊的 [加號 (+)] 或 [減號 (-)] 圖示，可展開或摺疊摘要任務。

當您下次開啓頁面時，CA Clarity PPM 工作階段的 WBS 仍會保留其展開與摺疊狀態。

資源使用

「資源使用」是指完成任務所花費 (或預期花費) 的資源投入量。使用 [專案：任務：資源使用] 頁面，可讓您：

- 根據下列公式，檢視和編輯每個任務已計算的總投入：
$$\text{總投入} = \text{實際值} + \text{剩餘 ETC}$$
- 自動排程專案。

根據預設，甘特圖會針對指派給該任務的所有資源顯示每個任務每週的總投入。您可以變更圖表設定，以顯示任務和資源資訊的不同變化。

重要！ 檢視資源使用前，請先將人員指派給任務。

如何檢視資源使用

您可以用下列方式檢視資源使用：

- [以彙總方式](#) (位於 p. 114)。
- 依資源。

以彙總方式檢視資源使用

此版本的專案任務資源使用頁面會以彙總方式顯示資料。系統會為所有指派給任務的資源，顯示該任務的相關使用情形 (總投入)。

任務日期儲存格中的藍色甘特圖列，表示已分配給任務的資源。預設期間是每週，一律從當週開始。在圖表底部 [總計] 列中的彩色橫條，表示各個期間的總資源分配 (或過度分配)。當您捲動通過儲存格時會顯示附註，讓您比較該期間的總投入與分配總計 (「專案彙總分配」)。
[總計] 列中的紅色部份表示資源已過度分配。

根據預設，資源使用的色彩代碼運作方式如下：

- 藍色。指出在顯示期間，人員資源已分配給各個任務的總時間量。橫條所表示的時間量，必須等於該任務之 [總投入] 欄中的數目。
- 黃色。資源在該期間的分配量未超過其可用性。
- 紅色。資源過度分配。也就是說，該期間的預約時間量超過可用性。
- 綠色。在該期間由資源記錄的實際工時。

附註：任務名稱前若加上加號，則表示該任務有下層任務。按一下該符號，可展開及檢視所有上層與摘要任務的資源使用。

您可以變更顯示在甘特圖中的值。

請遵循以下步驟：

1. 開啓要檢視資源使用的專案。
2. 開啓 [任務] 功能表，然後按一下 [資源使用]。

專案任務的資源使用頁面就會顯示。所有指派給任務的資源，都會連同其資源使用顯示於清單中。

編輯資源使用

當您在專案任務的資源使用頁面上調整欄位時，圖表會隨之調整顯示。例如，如果輸入新任務或 ID 的名稱，就會變更其他儲存格中的資料，以反映該任務的資源使用。如果您變更任務的開始或完成日期，就會變更圖表中的時間儲存格，以反映新日期。

任務名稱或 ID 的變更會反映在專案任務的清單與 WBS 頁面上，以及人員指派頁面上。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [資源使用]。
專案任務的使用頁面就會顯示。
3. 編輯必要的資訊。下列欄位需要說明：

開始

定義開始進行任務的日期。

預設：目前的日期

附註：任務的工作無法在專案開始日期之前開始。如果任務已開始或完成，此欄位即無法使用。

完成

輸入要完成任務的日期。

預設：目前的日期

附註：任務的工作無法在專案完成日期之後完成。如果任務已開始或完成，欄位即無法使用。

4. 儲存變更。

預估完成時間 (ETC)

「預估完成時間」(ETC) 是資源完成指派的估計時間。這個值對於專案計劃和收益確認很重要。短期內，估計值可以協助專案管理員更有效地分配工作時數。最終來看，專案經理可以比較實際工時和估計值，以利產生更精確的預測與計劃。

如何設定由上而下估計的任務

您可以設定由上而下估計的任務。您也可以套用專案層級的由上而下估計。使用下列程序，可設定由上而下估計的任務：

1. [將現有估計值歸零](#) (位於 p. 116)。
2. [輸入分配 %](#) (位於 p. 117)。
3. [套用由上而下的估計](#) (位於 p. 117)。

將現有估計值歸零

您必須先將現有估計值歸零，才能在任務層級上設定及套用由上而下的估計。若要為明細任務設定由上而下的估計，請將摘要任務的 ETC 數目歸零。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟任務，然後按一下 [估計]。
任務估計內容頁面就會顯示。
3. 完成下列欄位：

ETC

定義任務的剩餘工作總計。在清單中，會顯示 [任務估計內容] 頁面上的 ETC 欄位值。

必要：否

確認 [ETC] 欄位已設為零 (0.00)。如果不是零，請刪除該數目，然後輸入 0。

4. 按一下 [套用]。

輸入分配 %

針對每個要共用一部份由上而下分配的任務，輸入分配 %。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。

清單頁面就會顯示。

2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。

任務估計內容頁面就會顯示。

3. 完成下列欄位：

由上而下 %

顯示專案中要分配給任務的由上而下估計百分比。

4. 儲存變更。

使用估計規則模式套用由上而下估計

您可以使用估計規則模式，將由上而下估計套用至任務設定，以接受由上而下的分配。如果您很瞭解完成群組或專案中的所有任務所需花費的時數，請使用此模式。在摘要任務層級上，此數目會分配至所有具有資源指派的明細任務。

當指派項目不含現有的估計值時，使用由上而下方法最有效果。亦即，ETC 欄位設為 0)。請將任務備妥，以接受由上而下的分配。

範例

假設您知道階段 I 需要 100 個小時才能完成。您必須先為此階段設定任務以接受這 100 小時的某個百分比，才能輸入並套用數目。在此情況下，您可能會為「任務 A」輸入 60%，為「任務 B」輸入 40%。當任務設定好接受百分比之後，您就可以套用 ETC。該數字會據此來分配。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
清單頁面就會顯示。
2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。
任務估計內容頁面就會顯示。
3. 在 [一般] 區段中，完成下列欄位：

ETC

定義任務的剩餘工作總計。在清單中，會顯示 [任務估計內容] 頁面上的 ETC 欄位值。

必要：否

輸入您要分配給明細任務的數量。

4. 按一下 [預覽]。
預覽 ETC 變更頁面就會顯示。
5. 按一下 [套用]。
ETC 會分配給明細任務，且此分配會儲存下來。

任務估計規則

建立並套用估計規則，可自動計算 ETC。例如，您可以為任務群組建立估計規則，使其在 ETC 中考量任務的預算成本。您可以為相同的任務建立多個任務估計規則，但只有其中一個可作為預設規則。

請在任務層級建立估計規則，然後對適用這些規則的任務執行規則。假設您在階段層級為含有兩個明細任務的階段建立了規則。此規則會套用至該階段中的任務。如果您在詳細任務層級上建立規則，就只能對該任務執行規則。

任何任務估計規則，皆可隨時從其所在的任何頁面上執行。請為預設規則以外的所有規則建立執行條件；預設規則不可有執行條件。

您可以執行個別的估計規則，或全部加以執行。規則會依照所列的順序接受確認。您需要有兩個或更多具有估計條件的估計規則顯示在清單中，才可為清單重新排序。您無法為預設任務估計規則重新排序。

如果您不需要任務估計規則，請刪除此規則。

如何套用估計值

使用下列程序可套用估計值 (ETC)：

1. 將資源指派給任務。
2. [建立任務估計規則](#) (位於 p. 119)。
3. [比較產生的 ETC 與目前 ETC](#) (位於 p. 121)。
4. [從任務估計規則套用 ETC](#) (位於 p. 122)。

如何建立任務估計規則

使用下列程序可建立任務估計規則：

1. [建立估計規則](#) (位於 p. 119)。
2. [如果規則不是任務或階段的預設規則\) 建立執行條件](#) (位於 p. 120)。

建立任務估計規則

對於每個新任務估計規則，都會在 [任務估計內容] 頁面的 [任務估計規則] 區段中顯示一個新列。

直接將公式輸入或貼到 [估計規則] 欄位中，可略過 [運算子] 與 [值] 欄位。然後，按一下 [評估] 以評估運算式。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
清單頁面就會顯示。
2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。
任務估計內容頁面就會顯示。
3. 在 [任務估計規則] 區段中，按一下 [新增]。
建立頁面出現。
4. 完成下列欄位：

運算子

顯示公式的運算子。

值：加、減、乘、除、指數或模數

值

定義估計規則的值。

值：

- 另一個任務的估計。選取此欄位，可使用此專案上另一個任務的估計值。
- 常數。選取此欄位並輸入數字 (整數或小數)，作為估計規則的固定值。
- 專案屬性。從數值專案屬性清單中選取欄位。您可以使用估計規則中的任何數字屬性。

預設：另一個任務的估計

5. 按一下 [新增]。

運算式已經過評估，而且如果成功，新的規則就會出現在 [估計規則] 欄位中。如果評估運算式不成功，則會有錯誤訊息顯示於欄位中。

6. 按一下 [完成]。

規則隨即建立。

建立執行條件

如果現有的估計規則不是預設規則，請建立任務估計規則執行條件。執行條件可決定必須執行規則的時機。預設規則不需執行條件。

完成此程序前，請確認有任務估計規則存在。必須在建立規則後，才會出現 [定義執行條件] 連結。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。

清單頁面就會顯示。

2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。

任務估計內容頁面就會顯示。

3. 在 [任務估計規則] 區段中，按一下現有任務估計規則旁的 [定義執行條件]。

執行條件頁面就會顯示。

4. 完成下列欄位：

物件

定義物件。

值：專案或任務

下一個顯示或成為可用的欄位，視您選取的物件類型而定。如果將 [專案] 選取為物件，請選取 [欄位] 或 [作業] 欄位，然後選取值。如果物件為 [任務]，請選取欄位，然後選取值。

5. 完成下列欄位，然後按一下 [新增]：

運算子

顯示要在公式中使用的運算子。

值：= 或 !=

右

定義常數或物件。

6. 按一下 [新增]，將運算式新增至 [運算式] 欄位。
7. 按一下 [評估] 以評估運算式。
8. 按一下 [儲存並返回]。

如果成功，新的規則會顯示在 [任務估計規則] 區段中。如果評估運算式不成功，則會有錯誤訊息顯示於欄位中。

附註：直接將公式輸入或貼到 [估計規則] 欄位中，可略過 [運算子] 與 [值] 欄位。然後，按一下 [評估] 以評估運算式。

9. 儲存變更。

比較產生的 ETC 與目前 ETC

使用此程序，可比較任務估計規則所產生的 ETC 與目前 ETC (執行規則前存在的 ETC)。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
清單頁面就會顯示。

2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。
任務估計內容頁面就會顯示。
3. 選取規則，然後按一下 [執行]。
執行估計規則頁面就會顯示。
4. 檢視下列欄位：

目前 ETC

顯示任務的「預估完成時間」(ETC) 總計。此欄位的值來自於 [任務估計內容] 頁面上的 ETC 欄位。

從規則產生 ETC

針對套用任務估計規則後所產生的任務，顯示「預估完成時間」(ETC) 總計。

從任務估計規則套用 ETC

您可以在階段、任務或專案層級上執行估計規則，這會根據規則將 ETC 值套用至任務。請使用下列程序，將任務估計規則套用至階段或摘要任務及其明細任務。

若要為階段或摘要任務執行任務估計規則，請選取必要的任務，以將規則套用至其所有的明細任務。或者，請選取一個或多個明細任務，以個別套用規則。

任務在 [任務估計] 頁面上的列示順序很重要。如果沒有任何任務估計規則符合其執行條件，則會執行預設規則。如果只有預設規則存在，就會執行該規則。在確認清單中的所有規則皆依照其順序列出後，即會自動執行套用 ETC 的程序。

您可以針對所有列出的任務執行任務估計規則，也可以選取哪些任務要執行規則。若沒有可執行的規則，則會依照所有規則的出現順序全數加以評估。此外，也會執行第一個符合執行條件的規則。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
清單頁面就會顯示。
2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。
任務估計內容頁面就會顯示。

3. 選取規則旁的核取方塊，然後按一下 [執行]。
執行估計規則頁面就會顯示。
4. 選取要套用 ETC 之任務旁的核取方塊，然後按一下 [從規則套用 ETC]。

套用估計規則

建立並套用估計規則，以採用特定方式分配 ETC 值。例如，您可以為特定任務群組建立估計規則，此規則會將估計任務的計劃成本納入考量。

請在任務層級建立估計規則，而且您只能對適用這些規則的任務執行規則。雖然您可以套用專案層級的估計規則，但是不可以建立專案層級的規則。

執行規則的階段與群組名稱會以不同的色彩顯示。使用 [從規則產生 ETC] 欄，可比較先前為階段產生的 ETC，和從套用的規則產生的 ETC。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
清單頁面就會顯示。
2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。
任務估計內容頁面就會顯示。
3. 在 [任務估計規則] 區段中選取規則，然後按一下 [執行]。

編輯任務估計規則

任務估計規則會顯示在 [任務估計內容] 頁面上的清單中。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
清單頁面就會顯示。
2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。
估計規則頁面就會顯示。
3. 編輯下列欄位：

運算子

顯示公式的運算子。

值：加、減、乘、除、指數或模數

值

定義估計規則的值。

值：

- 另一個任務的估計。選取此欄位，可使用此專案上另一個任務的估計值。
- 常數。選取此欄位並輸入數字 (整數或小數)，作為估計規則的固定值。
- 專案屬性。從數值專案屬性清單中選取欄位。您可以使用估計規則中的任何數字屬性。

預設：另一個任務的估計

4. 按一下 [新增]。

此時會評估運算式，如果成功，新的規則會出現在 [估計規則] 欄位中。如果不成功，欄位中會顯示錯誤訊息。

5. 按一下 [完成] 和 [儲存]。

編輯任務估計規則執行條件

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
清單頁面就會顯示。
2. 開啓任務，然後按一下 [估計]。
任務估計內容頁面就會顯示。
3. 進行下列其中一個動作：
 - 按一下要變更的執行條件名稱。
 - 按一下 [定義執行條件] 連結，以定義預設規則的條件。
執行條件頁面就會顯示。
4. 編輯執行條件，並儲存變更。

如何更新成本總計

在您建立或更新比較基準，以及在您更新任務資訊時更新成本 - 此項資訊為實獲值計算時的輸入項目。使用實獲值時，請更新總成本以檢視和 ACWP、EAC (成本) 與 ETC (T) 連結的成本。

使用下列程序，可為您的專案更新成本總計：

1. 將「費率矩陣摘錄」工作排程為定期執行。
2. 進行下列其中一個動作：
 - [更新成本總計](#) (位於 p. 125)。「更新實獲值總額」工作隨即執行。
 - 將「更新實獲值總額」工作排程為根據您發佈實際工時的頻率，依週期性間隔執行。

更新成本總計

使用下列程序，可從專案的 [截止日期] 開始重新計算專案的成本衡量指標與實獲值資訊。此日期為排程屬性頁面上的欄位之一。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
清單頁面就會顯示。
2. 開啓 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 開啓 [動作] 功能表，然後從 [一般] 按一下 [更新成本總計]。

第 4 章：小組

本節包含以下主題：

[如何使用專案小組人員](#) (位於 p. 127)
[依照 OBS 單位將資源新增至專案](#) (位於 p. 128)
[管理資源申請](#) (位於 p. 131)
[檢視角色與角色產能](#) (位於 p. 140)
[編輯資源角色](#) (位於 p. 140)
[定義小組工作人員內容](#) (位於 p. 141)
[關於預約已預約的資源](#) (位於 p. 143)
[取代指派給任務的資源](#) (位於 p. 143)
[從任務移除資源指派](#) (位於 p. 144)
[修改資源指派](#) (位於 p. 144)
[關於指派的時間變異 ETC](#) (位於 p. 146)
[關於小組工作人員的取代](#) (位於 p. 152)
[移除專案小組成員](#) (位於 p. 155)
[如何管理專案參與者](#) (位於 p. 156)
[關於資源分配](#) (位於 p. 158)

如何使用專案小組人員

專案小組人員頁面會顯示已新增至專案的資源或角色清單。

若要存取此頁面，請開啓專案，然後按一下 [小組]。此頁面會在清單中顯示專案經理與任何其他參與者的名稱。

您可以管理您的專案小組，如下所示：

- [依照 OBS 單位，將資源或角色新增為專案的小組工作人員](#) (位於 p. 128)。
- [編輯小組工作人員內容](#) (位於 p. 141)。
- [使用資源搜尋工具，透過可用性分數取代資源](#) (位於 p. 154)。
- [變更資源分配](#) (位於 p. 160)。
- [設定資源分配](#) (位於 p. 163)。
- [根據分配產生資源估計值](#) (位於 p. 163)。
- [從預估值分配資源](#) (位於 p. 163)。

- [硬式預約資源](#) (位於 p. 165)
- [認可計劃分配](#) (位於 p. 165)。
- [從專案中移除小組工作人員](#) (位於 p. 155)。
- [建立與管理申請](#) (位於 p. 132)

依照 OBS 單位將資源新增至專案

您也可以從選取的 OBS 將資源新增至專案。您也可以利用這個程序延展或更新資源分配，開始與結束日期，或根據 OBS 選擇移除資源。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 按一下 [由 OBS 新增/更新]。
由 OBS 新增/更新頁面即顯示。
3. 在 [OBS 單位] 欄位中，瀏覽可用的 OBS 單位，選取一個單位，並按一下 [新增]。
4. 在 [OBS 篩選器模式] 欄位中，將篩選器的範圍設定為將資源加入下層或上層 OBS 單位中，或將資源限制於僅限選取的 OBS 單位。
5. 完成頁面上的剩餘欄位，並按一下 [套用]。
[由 OBS 結果新增/更新] 頁面即顯示。
6. 在 [顯示] 欄位中，選取下列其中一個資源變更類型：
 - 更新：檢視專案中因為 OBS 資源的選擇而更新的資源。
 - 更新：檢視專案中因為 OBS 資源的選擇而新增的資源。
 - 移除：檢視專案中因為 OBS 資源的選擇而移除的資源。
7. 按一下 [返回]。
8. 儲存變更。

關於小組工作人員 OBS 單位

當您將資源新增至專案時，會使用專案的預設人員 OBS 單位來尋找與新增資源到專案中。

專案預設人員 OBS 單位是 [排程內容] 頁面上的欄位之一。您可以使用 [工作人員內容] 頁面上的 [人員 OBS 單位] 欄位，定義資源的人員 OBS 類型。

將資源新增至專案時會使用下列規則：

- 如果定義的資源與專案 OBS 單位不同，則資源 OBS 單位會維持未定義狀態 (空白)。
- 如果專案 OBS 單位未定義，則不會定義資源 OBS 單位 (保留為空白)。
- 預約申請時，會使用與取代相同的規則，設定已預約資源的人員 OBS 值。

指定人員配置必要條件

為新增至專案的資源或角色指定人員配置必要條件。完成之後，您即可為人員配置必要條件建立申請。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [小組]。
2. 按一下您要為其指定人員配置必要條件的資源或角色的 [內容] 圖示。
3. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

必要條件名稱

定義人員配置必要條件名稱。每項申請皆可存取小組成員的所有資訊。例如技能、所需的分配，或是申請所依據的角色。

開始日期

為專案上的資源定義開始工作的日期。

完成日期

為專案上的資源定義結束工作的日期。

預設分配 %

定義資源分配至專案的時間百分比 (您可以輸入 0%)。如果您變更了此欄位中的數目，此值將會取代工作人員內容頁面上的 [預設分配 %] 欄位值。

預約狀態

定義資源的預約狀態。

值：

- 軟式。資源已暫時排程給投資使用。
- 硬式。資源已配置給投資使用。
- 混合式。資源同時以軟式及硬式的方式分配給投資，或資源的軟式分配和硬式分配不相符。

預設：軟式

要求狀態

為連結至小組記錄的申請定義申請狀態。每當 [申請內容] 頁面的實際申請狀態變更時，就會更新此要求狀態欄位。申請狀態可為專案經理提供其申請狀態的指標。當您第一次建立人員配置必要條件時，要求狀態會是 [新建]。如果附加了多個申請，則此欄位會顯示開啓 (不是已關閉) 的申請狀態。您可以不使用正式申請，而在手動預約資源時使用此狀態。

投資角色

投資所要求的資源角色。例如開發人員、業務分析人員或建構人員。

人員 OBS 單位

定義工作人員的 [OBS 單位] 附屬。

預設：如果專案定義了其 [人員 OBS 單位] 值，此值即為預設值。

開啓供工時輸入使用

指定此資源是否可以對特定專案輸入工時。

預設：已選取

履歷關鍵字

定義資源履歷中的關鍵字。

計劃分配

代表專案中需要資源的持續期間。此欄位代表資源對於專案的可用性總計 (由專案經理要求)。

硬式分配

代表資源可供專案硬式預約的總量 (由資源管理員指定)。除非資源管理員硬式預約分配，否則不會有硬式分配值。

4. 儲存變更。

管理資源申請

申請與單一人員配置必要條件相關；申請永遠包含特定資源或角色的參照。申請會使用人員配置必要條件的明細，來顯示申請。

選取多個資源或角色時，會為各個資源或角色建立新的申請 (人員配置必要條件)。對於指定的人員配置必要條件，只能有一個未處理的申請 (也就是狀態為 **[新建]**、**[開啓]** 或 **[已提議]**)。您無法為已經含有未處理申請的人員配置必要條件建立申請。如果您無法為任何選取的人員配置必要條件建立申請，則所有申請的建立作業都會失敗。這時會出現警示訊息。

身為專案經理，您可以編輯申請的要求分配量。只要狀態仍為 **[新建]**，您就可以編輯申請。您可以避免資源管理員已處理要求，且已有部份候選名單，而要求卻又變更的狀況。

申請流程

以下步驟概述透過申請滿足專案人員配置必要條件的高階流程。

1. 專案管理員會透過將軟式預約的資源或角色新增為專案小組成員，藉以定義人員配置必要條件。
2. 專案管理員會根據預先定義的人員配置必要條件建立申請。
3. 專案經理會提交新的申請，因此資源管理員就可以開始查看這些申請。此申請將被轉送給適當的資源管理員。資源管理員是根據申請中為資源或角色所定義的預設預約管理員決定的。
4. 資源管理員會提議資源清單以回應申請。資源管理員也可以拒絕申請。這兩種情形都會通知專案經理。

5. 專案經理檢閱提議的分配並完成以下其中一個動作：
 - 拒絕提議的申請。在此情況下會重新開啓申請，並通知資源管理員。資源管理員會修改並重新提交提議。
 - 接受提議的申請。這個情況下會將資源硬式預約到專案中。

建立申請

當您建立申請時，可以執行下列其中一個動作：

- 建立申請並將其狀態設為 **[新建]**。如此，您將可編輯申請，以新增不是來自人員配置必要條件的其他資訊。此外，您也可以手動開啓申請，以變更到期日或申請數量等預設值。
- 建立申請並將其狀態設為 **[開啓]**。如此，當您不需要編輯任何明細時，將可快速提交所有申請。明細已定義於人員配置必要條件中。提交申請後，資源管理員會透過電子郵件收到通知，並且可對申請採取動作。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 **[小組]**。
2. 選取軟式預約資源或角色的核取方塊，然後從 **[動作]** 功能表中按一下 **[建立申請]**。
3. 選取申請類型：
值：
 - 要求資源：選取此選項以建立新的申請。
 - 解除預約資源：選取此選項建立申請，以解除預約並且釋放硬式預約時間。
 - 取代資源：選取此選項解除預約，並且取代已硬式預約的資源。
4. 選取各個資源或角色的預約管理員。如果資源管理員或系統管理員指定了預設的預約管理員，此值會自動顯示。
5. 進行下列其中一個動作：
 - 按一下 **[建立]**，以建立狀態為 **[新建]** 的申請。
 - 按一下 **[建立和開啓]**，以建立申請。將狀態設為 **[開啓]**。
6. 儲存變更。

編輯尚未開啓的申請需求

專案經理可以檢視新的申請、監控開啓的申請，以及編輯任何未開啓的申請。

您可以在 [要求狀態] 欄位中檢視申請狀態。每當申請狀態變更時，[要求狀態] 欄位即會更新。

您只能編輯狀態為 [新建] 的申請要求。

提交開啓的申請之後，資源管理員會收到處理要求的通知。如果是已命名資源的申請，則當申請狀態變更為 [開啓] 時，會自動將已命名資源新增至申請的資源清單中。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 開啓 [小組] 功能表，然後按一下 [申請]。
3. 按一下申請的名稱，以編輯其內容。
4. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

申請名稱

變更申請名稱，以說明人員配置必要條件。建立申請時，此欄位會以選取的人員配置必要條件名稱顯示。

必要：是

到期日

選取填入申請的最後日期。此日期通常會出現在您要求資源的日期之前。

狀態

指出申請的狀態。若要提交申請，請將其狀態從 [新建] 變更為 [開啓]。

必要：是

值：[新建]、[開啓]、[已提議] 或 [已關閉]

要求者

顯示建立申請之專案經理的名稱。

預約管理員

根據人員配置必要條件，顯示資源或角色的預約管理員名稱。

必要條件名稱

顯示人員配置必要條件名稱。每項申請皆可存取小組成員的所有資訊。例如技能、所需的分配，或是申請所依據的角色。

要求的資源

顯示要求的資源或角色名稱。

專案

顯示申請的專案名稱。

解除預約

根據您在建立申請時所選取的選項，顯示狀態。例如 [要求資源]、[解除預約資源] 或 [取代資源]。

取代

根據您在建立申請時所選取的選項，顯示狀態。

值：[要求資源]、[解除預約資源]，或 [取代資源]

要求的數量

定義資源參與專案工作的期間。此外，請指定資源可供使用的時間百分比。

5. 儲存變更。

檢閱和預約提議的分配

申請可以擁有許多個與其相關的預約。預約是由您新增至申請候選清單的每個資源所組成。預約只是表示附加至候選清單的資源記錄，而且包括資源預約至專案的時間量。預約的狀態可判定資源對於專案是已提議、已否決還是已預約。

資源管理員開始處理申請後，要求者會收到一則通知，指出有人已填入或部分填入申請。您可以檢視他們所提供的資源相關資訊。您也可以檢視哪些人員配置必要條件具有 [已提議] 狀態，這表示資源管理員已提議就申請進行分配。由於您尚未接受提議，因此尚無資源的認可 (或硬式) 分配存在。您可以開啓 [小組] 功能表，然後按一下 [申請]，以檢視所有要求的提議數量，並同時接受多項申請。您也可以從 [小組人員] 或 [小組申請] 頁面深入檢視任何個別申請。

下表說明如何硬式預約資源到專案：

需要申請核准欄位	方法
已選取	專案管理員預約由資源管理員所提議的申請。
已選取	專案經理會直接將資源或角色硬式預約至專案。他們具有硬式預約權限與「專案-編輯」存取權限。
已清除	如果專案管理員或資源管理員具有硬式預約權限，就會直接將資源或角色硬式預約至專案。

附註：[需要申請核准] 欄位會顯示在 [排程內容] 頁面的 [人員配置] 區段中。

檢視資源分配

在您接受提議的資源或將其預約至專案前，請先檢閱這些資源分配給其他專案的情形。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 按一下要檢視分配之資源旁的 [資源分配] 圖示。

接受並預約單一申請

在接受提議的預約前，請先檢視申請的明細。專案經理可以檢視與資源管理員同樣的申請明細。檢視中會顯示您所要求之時間長短、資源管理員建議的量，以及資源管理員建議的人員。

如果您選取 [需要申請核准] 欄位，則資源管理員即使有硬式預約存取權限，也無法直接將小組成員預約至專案。只有專案經理可以預約小組成員。

在 [小組人員] 頁面上，您可以看到資源已認可分配至專案。要求狀態現在為 [已預約]。預約狀態已經從 [軟式] 變更為 [硬式]。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 開啓 [小組] 功能表，然後按一下 [申請]。

3. 按一下位於所需的申請右側的 [具有清單的人員] 圖示。

資源申請頁面就會顯示。本頁會顯示要求的分配、建議的分配，以及差異。長條圖顯示建議之資源的整體可用性。

4. 若要接受提議，請按一下 [預約]。

接受與預約多個申請

您可以在專案的 [小組人員] 頁面上同時檢閱和接受多個申請。由此頁面可以檢視建議申請的平均可用率。您可以選取多個申請，並且按一下 [預約] 按鈕，一次接受所有提議。

資源管理員將資源預約至專案或變更資源的計劃分配時，相關人員配置必要條件的預約狀態會自動更新，以反映最新狀態。

人員配置必要條件的預約狀態會根據下表中的值進行變更：

計劃分配	硬式分配	預約狀態
已經設定日期範圍和分配	無	軟式
已經設定日期範圍和分配	等於計劃分配	硬式
已經設定日期範圍和分配	日期範圍和分配少於計劃分配	混合式 只有 [允許混合預約] 的系統設定開啓時，才會顯示此預約狀態。根據預設，它是開啓的。
已經設定日期範圍和分配	日期範圍和分配多於計劃分配	混合式

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 開啓 [小組] 功能表，然後按一下 [申請]。
3. 選取提議的申請，然後按一下 [預約] 以接受選取的申請。

4. 返回專案的 [小組人員] 頁面。

小組成員的要求狀態會是「已預約」。預約狀態為「硬式」，且計劃與認可的分配量會相等。

拒絕申請

如果您不滿意就指定的資源所提議的可用性，您可以否決申請。您也可以拒絕由資源管理員所建議對於特定角色之資源候選清單中的一個或多個資源。當您拒絕資源申請時，會通知資源管理員有關重新開啓的申請。

您也可以開啓申請、檢視申請內容，然後使用 [否決] 按鈕將申請否決。請使用 [討論] 功能，記錄您拒絕申請的原因。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 開啓 [小組] 功能表，然後按一下 [申請]。
3. 選取一或多個提議的申請，然後按一下 [否決]。

申請的狀態會從 [已提議] 變成 [開啓]。

預約過度分配的資源

如果資源的可用時數少於要求的總時數，即會出現 [剩餘可用性確認] 頁面。

當您將資源新增至專案或投資時，[剩餘可用性確認] 頁面會指出該資源已過度預約。如果您預約 100% (預設值) 可用的資源，[100% 資源分配] 欄會顯示所將使用的時數。[剩餘可用性] 欄會指出資源可用於專案的實際工作時數。

當此頁面出現時，您可以：

- 過度分配資源。
- 僅針對剩餘數量預約資源。此數量會列在 [剩餘可用性] 欄中。

使用申請解除預約硬式預約資源

假設您縮減了專案範圍，或有某項資源在特定持續期間內無法用於專案。您可以將硬式預約的資源解除預約，並將其取消分配後釋出的時間用於其他專案。

您可以從專案完全或部份解除預約資源。解除預約的數量會預設為小組成員的硬式分配扣除計劃分配。

當您解除預約資源申請之後，會通知相關的資源管理員。資源管理員可以繼續處理解除預約的資源申請。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取您要解除預約之硬式預約資源名稱旁的核取方塊，然後從 [動作] 功能表中按一下 [建立申請]。
3. 在 [選取申請類型] 區段中，選取 [解除預約資源] (移除所有不在計劃中的硬式分配)。
4. 若要完全解除預約資源，請於 [資源] 區段，按一下 [建立和開啓]。
專案的 [小組人員] 頁面隨即出現，顯示預約狀態 [混合的]。此時會建立解除預約申請，以解除預約資源的所有硬式分配量。
5. 若要部份取消資源，請完成下列步驟：
 - a. 在 [資源] 區段中，按一下 [建立]。
專案的小組人員頁面就會顯示。
 - b. 按一下顯示狀態為 [新建] 之資源的要求狀態連結。
申請內容頁面就會顯示。
 - c. 輸入期間以及解除預約百分比以指定解除預約的數量。接著將狀態變更為 [開啓]。
6. 儲存變更。

取代解除預約的資源申請

透過申請解除預約資源時，您可以要求取代小組成員。此動作可讓您解除預約選取的資源，並要求新的小組成員。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取要解除預約之硬式預約資源名稱旁的核取方塊，然後從 [動作] 功能表中按一下 [建立申請]。
3. 在 [選取申請類型] 區段中，選取 [取代資源]，以新資源取代所有硬式分配。
4. 在 [資源] 區段中，按一下 [建立和開啓] 以完全解除預約資源。

專案的 [小組人員] 頁面隨即出現，顯示預約狀態 [混合的]。此時會建立解除預約申請，以完全解除預約資源的所有硬式分配量。

要求其他預約

如果專案延長，您可以為資源新增其他計劃分配。

申請的提交、提議和接受程序，皆與先前段落中所述的程序相同。兩個申請 (首次建立以及為其他預約的申請) 會儲存為個別交易的兩個不同記錄。

若要解除預約資源，您必須減少計劃預約。若要要求更多預約，您必須增加計劃預約 (相較於硬式預約)。

分割預約

對於其他與解除預約申請，您可以使用 [轉移分配] 選項變更分配。請建立一般申請，然後選取 [解除預約] 選項，以解除預約申請。您必須以個別工作來執行兩個不同的動作。小組記錄最多可以同時有一個開啓的申請，以及一個解除預約申請。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 按一下硬式預約資源的 [內容] 圖示。
3. 編輯資源的 [計劃分配] 圖表。
4. 建立申請。

新的申請會自動詢問計劃和認可時間之間的差異。

檢視角色與角色產能

不知道資源名稱，或沒有可用的資源時，請使用角色做為預留位置。您可以以相同角色的多個例項為專案配置人員。但您無法將同一個指定資源的多個例項新增至專案。

角色產能是指角色為執行其工作所需的資源產能。

您可以使用 [角色產能] 頁面來檢視所有角色需求的彙總檢視，無論此檢視是由角色型小組成員還是指定的資源所產生。沒有主要角色的資源會顯示在此頁面的 [無角色] 列中。

您可以由此頁面檢視：

- 此專案與子專案的角色分配，相較於其他專案的分配與過度分配。資訊會依據角色彙總。子專案會分配特定的百分比給專案。
- 可供此專案及其子專案使用的角色產能。
- 案例內外的角色產能。

請遵循以下步驟：

1. 從 [主頁]，按一下 [投資組合管理] 下的 [專案]。
2. 開啟您要檢視其角色產能的專案。
3. 按一下 [小組] 並選取 [角色產能]。
4. 若一個角色可能過度分配，請按一下角色的名稱以檢視指派給該角色的資源。

編輯資源角色

您可以變更專案中的資源角色。專案角色並不會改變其資源設定檔中指定的角色。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [小組]。
2. 在 [角色] 欄中編輯資源的專案角色。
3. 儲存變更。

定義小組工作人員內容

請透過下列程序定義與編輯小組工作人員的內容。例如，將資源定義為開啓以供工時輸入，追蹤工時表上花費在該資源的任務上的時間。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 按一下您要為其定義內容的資源或角色的 [內容] 圖示。
3. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

必要條件名稱

定義人員配置必要條件名稱。每項申請皆可存取小組成員的所有資訊。例如技能、所需的分配，或是申請所依據的角色。

預設分配 %

定義您要將資源分配給此專案的時間百分比 (您可以輸入 **0%**)。此數量會反映在專案小組人員頁面上的 [分配] 及 [分配 %] 欄中。

預設： 100 %

必要： 否

預約狀態

定義資源的預約狀態。

值：

- 軟式。資源已暫時排程給投資使用。
- 硬式。資源已配置給投資使用。
- 混合式。資源同時以軟式及硬式的方式分配給投資，或資源的軟式分配和硬式分配不相符。

預設： 軟式

要求狀態

指定申請連結至小組記錄時的申請狀態。專案經理可使用要求狀態來監控其申請的狀態，並手動預約資源，而無需使用正式申請。只有在要求狀態為 [新建]、[開啓] 或 [已提議]，或是沒有任何申請時，才會顯示此欄位。

值：

- 新增。人員配置必要條件是新增的。專案經理未要求人員配置必要條件。
- 開啓。資源申請已啓用，正在等待填入。
- 已提議。已提議資源申請。
- 已預約。專案經理已接受提議的資源。
- 已結案。沒有與此小組成員相關聯的申請。

預設：新增

必要：是

投資角色

定義專案所需的資源角色。

範例：開發人員、業務分析人員或產品經理

人員 OBS 單位

為指派給專案的資源定義 OBS 單位附屬。

預設：[預設人員 OBS 單位] (如果已經為專案定義此值)。

開啓供工時輸入使用

指定資源是否可使用工時表來追蹤花費在任務指派上的時間。清除後，資源便無法記錄任何專案的時間。

預設：已選取

履歷關鍵字

定義資源履歷中的關鍵字。

計劃分配

定義資源必須參與專案工作的持續期間。這段時間代表資源對於專案的總可用性 (由專案經理要求)。

硬式分配

定義資源可供專案硬式預約的總量 (由資源管理員填入)。除非資源管理員硬式預約分配，否則不會有硬式分配值。

4. 儲存變更。

關於預約已預約的資源

您可以將某個角色的多個例項加入專案，但是不能將同名資源的多個例項加入專案。將已預約的資源預約至專案時，在下列狀況下，會出現下列錯誤訊息：

未預約資源，因為小組中已有該資源存在。

狀況：

- 將資源預約至已預約該資源的專案。
- 預約已存在於專案小組中的資源，而您選擇不縮減等量的角色分配。

請使用小組內容頁面更新此資源的分配。

範例

您可以將程式設計師 (1) 和程式設計師 (2) 指派給相同任務。

取代指派給任務的資源

[取代資源] 頁面會顯示要被取代之成員的指派日期與 ETC。此頁面也會列出目前所有指派給專案的小組工作人員，包括指派給任務的成員在內。頁面上只會列出您可存取的資源。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [指派]。
3. 選取您要取代的資源，然後按一下 [取代]。

取代資源頁面將出現，在頂端顯示所選資源目前的指派事項。該頁面也將顯示有關可用資源與角色的資訊。

小組成員

指出某個資源或角色是否為專案小組工作人員。

開始

定義資源要開始執行所指派任務的日期。清單頁面或 **Portlet** 會顯示開始日期。

預設：任務開始日期

附註：定義任務開始日期當天或之後開始的指派。如果指派具有實際值，則此為唯讀欄位。

完成

定義完成資源任務指派的時間。清單頁面與 **Portlet** 將顯示這個完成日期。

預設：任務完成日期

附註：定義任務完成日期當天或之前應完成的指派。

4. 選取要用來取代目前指派之資源的資源或角色，然後按一下 [取代]。

從任務移除資源指派

如果資源指派與已發佈的交易相關聯，您即無法從任務中移除資源指派。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啓 [任務] 功能表，然後按一下 [指派]。
3. 選取資源旁的核取方塊，然後按一下 [移除]。
4. 在 [確認] 頁面上，按一下 [是]。

修改資源指派

透過下列步驟修改指派到任務中的資源之指派內容。您也可以透過資源指派內容頁面，根據工作片段改變 ETC。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [指派]。
3. 按一下資源名稱旁的 [屬性] 圖示，以定義指派屬性。
4. 在 [一般] 區段中，填寫所要求的資訊。下列欄位需要說明：

載入模式

指定在任務的持續期間，為任務指派分配 ETC 時所使用的載入模式。自動排程將根據此載入模式為工作排程。

實際工時

顯示資源到目前為止，對這個專案之任務所記錄的總時數。實際工時會在「發佈工時表」工作執行後顯示。

迄日實際支出

顯示根據已發佈的實際工時，資源任務指派至今的實際工時。當專案經理發佈已核准的工時表後將自動執行 [發佈工時表] 工作，這時這個欄位的值即更新。

狀態

根據 [完成 %] 的值顯示任務的狀態。此欄位會根據任務的 [完成 %] 值自動計算及更新。

值：

- [已完成]。指出 ETC 任務為 0，完成百分比為 100。
- [未開始]。指出實際工時未發佈，完成百分比為零。
- [已開始]。在資源將實際工時發佈到任務指派時顯示。任務的完成百分比介於 0 與 100 之間。

預設：未開始

開始

定義資源要開始執行所指派任務的日期。清單頁面或 Portlet 會顯示開始日期。

預設：任務開始日期

附註：定義任務開始日期當天或之後開始的指派。如果指派具有實際值，則此為唯讀欄位。如果指派事項有實際值，則此欄位為僅供顯示。

完成

定義完成資源任務指派的時間。清單頁面與 Portlet 將顯示這個完成日期。

預設：任務完成日期

附註：定義任務完成日期當天或之前應完成的指派。

ETC

顯示完成任務的估計剩餘時數。估計是依據此小組工作人員在指派的開始與結束日期之間的分配 %，以及資源每天的可用時數。

5. 儲存變更。

關於指派的時間變異 ETC

您可以將 ETC 分佈在任務層級上，以建立隨著指派的持續期間而變化的工作片段。您可以指派資源給任務、開始及停止該資源對任務的工作，然後重新繼續工作。

如何輸入時間變異 ETC 片段

您可以在 [任務內容] 頁面與 [指派內容] 頁面上，為指派給任務的資源輸入時間變異 ETC 片段。

請使用下列其中一種方法輸入時間變異 ETC 片段：

- [輸入任務指派的 ETC 片段](#) (位於 p. 146)。
- [輸入資源指派的 ETC 片段](#) (位於 p. 148)。

輸入任務指派的時間變異 ETC 片段

使用下列程序，可為指派給任務的資源輸入時間變異 ETC 片段。時間變異 ETC 片段會在 [任務內容] 頁面上顯示於指派清單的 [使用量] 欄中。每個時間變異 ETC 儲存格都會根據指派清單的工作投入設定，顯示其工作投入。系統會自動計算資源指派的 ETC 總計。

對於固定的資源載入模式，您可以在暫訂排程與產能規劃案例模式中輸入時間變異 ETC。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [指派]。
3. 按一下任務名稱旁的 [內容] 圖示。
4. 在 [指派] 區段中，為每個資源完成下列欄位：

角色

在此任務上為此資源定義角色。

開始

定義資源要開始執行所指派任務的日期。清單頁面或 **Portlet** 會顯示開始日期。

預設：任務開始日期

附註：定義任務開始日期當天或之後開始的指派。如果指派具有實際值，則此為唯讀欄位。

完成

定義完成資源任務指派的時間。清單頁面與 **Portlet** 將顯示這個完成日期。

預設：任務完成日期

附註：定義任務完成日期當天或之前應完成的指派。

附註：您所定義的區段可根據任務的日期編輯規則，超出任務的開始或完成日期。當您儲存變更時，任務的開始與完成日期將會變更以反映新日期，而專案的開始或完成日期也會隨之調整。

ETC

顯示完成任務的估計剩餘時數。估計是依據此小組工作人員在指派的開始與結束日期之間的分配 %，以及資源每天的可用時數。

載入模式

指定在任務的持續期間，為任務指派分配 **ETC** 時所使用的載入模式。自動排程將根據此載入模式為工作排程。

選取 [固定] 來輸入工作投入的分配。

5. 在 [使用量] 欄中按一下儲存格，然後輸入要為資源排程的工作投入。對每個區段重複執行此動作。
6. 儲存變更。

輸入資源指派的時間變異 ETC 片段

使用下列程序，可在 ETC 區段中輸入工作投入。您也可以刪除區段。

[資源指派內容] 頁面上的 [ETC 明細] 區段會顯示附有開始與完成日期的時段，以及每個工作區塊的 ETC。連續性時間變異 ETC 片段的工作單位會顯示為一個區塊，例如 2014/12/7 - 2014/12/31，90 小時。

當您儲存變更時，系統會以所有個別工作片段的總和重新計算指派的 ETC 總計。在 [任務內容] 頁面上，資源的 ETC 欄與 [使用量] 欄會反映您所做的變更。

範例

輸入下列時段與工作單位：

時段	工作單位
11/01/14	32
11/08/14	28
11/15/14	0
11/22/14	32

這項項目會顯示如下：

時段	工作單位
11/01/14	60
11/22/14	32

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [指派]。
3. 按一下任務名稱旁的 [內容] 圖示。
4. 按一下資源名稱旁的 [內容] 圖示，以定義指派內容。
5. 在 [一般] 區段中，完成下列欄位：

載入模式

指定在任務的持續期間，為任務指派分配 ETC 時所使用的載入模式。
自動排程將根據此載入模式為工作排程。

選取 [固定] 來輸入工作投入的分配。

6. 在 [ETC 明細] 區段中，為每個時段完成下列欄位：

開始

指定時段的開始日期。按一下行事曆圖示，然後選取新時段的開始日期。

完成

指定時段的完成日期。按一下行事曆圖示，然後選取新時段的開始日期。

值

指定時段的 ETC 時數。

7. 儲存變更。

建立新的時間變異 ETC 片段

使用下列程序，可輸入資源指派層級的時間變異 ETC 片段。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啓 [任務] 功能表，然後按一下 [指派]。
3. 按一下資源名稱旁的 [內容] 圖示，以定義指派內容。
4. 在 [一般] 區段中，完成下列欄位：

載入模式

指定在任務的持續期間，為任務指派分配 ETC 時所使用的載入模式。
「自動排程」會根據此載入模式為工作排程。

選取 [固定] 來輸入工作投入的分配。

5. 在 [ETC 明細] 區段中，為每個時段完成下列欄位：

開始

指定時段的開始日期。按一下行事曆圖示，然後選取新時段的開始日期。

完成

指定時段的完成日期。按一下行事曆圖示，然後選取新時段的開始日期。

值

指定時段的 ETC 時數。

6. 儲存變更。

關於在產能規劃案例模式中輸入時間變異 ETC

在產能規劃案例中，您只能為固定的載入模式指派輸入時間變異 ETC 片段。在這類案例中，其他所有的載入模式指派都會是唯讀狀態。

從時間變異 ETC 更新 ETC 總計

[任務內容] 頁面上的 [指派清單] 區段，會顯示指派給任務的資源清單。根據預設，時段會以「每週」欄的形式顯示，並且會從當週開始。

如果您同時在 [任務內容] 頁面上的 ETC 欄位中，以及 ETC 時間變異欄位中輸入值，將會先儲存時間變異資訊。接著將會加總您在時間變異欄位中輸入的所有 ETC 值，據以更新 ETC 欄位。

將 ETC 平均分配到各片段

您可以輸入資源指派的 ETC 總計。當您輸入 ETC 總計時，該資源的 ETC 將會平均分配給任務的所有時段。當您自動排程專案時，ETC 會根據載入模式規則分配於開始與完成日期之間。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [指派]。

3. 按一下所需資源名稱旁的 [屬性] 圖示。
4. 完成下列欄位：

ETC

顯示完成任務的估計剩餘時數。估計是依據此小組工作人員在指派的開始與結束日期之間的分配 %，以及資源每天的可用時數。

5. 儲存變更。

ETC 分配與自動排程

在任務指派層級上，「自動排程」會使用資源載入模式，在任務的持續期間為任務指派分配 ETC。如果您將預設的資源載入模式設為「固定」，您必須定義及控制資源的時段。在自動排程期間，會保留這些時段。如果您將預設的資源載入模式設為前面、後面、已分佈或一致，則自動排程會進行負載平衡。平衡作業會依據載入模式規則而定，並覆寫任何定義的時段。

假設您在指派屬性頁面上輸入 ETC 值總額，但沒有指定每個時段的值。自動排程會在任務持續期間平均分配 ETC 單位。分配作業會依循負載模式規則。

調整 ETC 後如何執行自動排程

調整任務或資源指派的 ETC 後，您可以自動排程您的專案。您可以自動發佈，並於專案排程的臨時排程模式中檢視變更的效果。

調整資源 ETC 後透過下列流程自動排程您的專案：

1. [調整資源指派 ETC](#) (位於 p. 148)。
2. [定義自動排程參數並自動排程專案](#) (位於 p. 169)。
3. 進行下列其中一個動作：
 - [發佈臨時排程](#) (位於 p. 173)。
 - 返回記錄計劃 (POR)。

關於小組工作人員的取代

您可以將某個資源取代為角色或不同的資源。您可以將某個角色取代為資源。

您可以取代未鎖定之專案的小組工作人員。如果專案已鎖定，則您可以取代小組工作人員角色 (無須取代任務)。您可以加以取代，但前提是「允許在投資為鎖定狀態時編輯分配」預設專案管理設定已經選取。

若取消鎖定專案，您可以將資源指派轉移給新的資源，取代現有的角色或資源。

驗證下列條件後再取代人員：

- 原始的小組工作人員必須先完成工時輸入以便先發佈實際工時再進行取代。
- 原始的角色或資源沒有剩下的分配項目。

資訊如何轉移給替代人員

當您將一個小組工作人員取代為其他人員時，將會有特定專案資訊轉移給替換人員。例如：

- 可用性開始

附註：只有在尚未超過可用性開始日期，且未在該日期預約替代人員時，才會轉移資訊。

- 可用性完成
- 剩餘分配
- 分配 %
- 剩餘 ETC
- 指派的任務
- 專案角色 (除非您同時取代角色中)

下列欄位資訊不會轉移：

- 已完成的指派
- 現有實際工時
- 待處理實際工時

- 待處理估計值
- 比較基準

如何取代小組工作人員

請使用下列其中一種方法來取代專案上的小組工作人員：

- [將資源取代為未指派的小組工作人員](#) (位於 p. 143)。
- [將資源取代為已指派的小組工作人員](#) (位於 p. 153)。
- [將角色取代為已指派的小組工作人員](#) (位於 p. 154)。
- [使用可用性分數來取代資源](#) (位於 p. 154)。

關於將任務的資源取代為未指派的小組工作人員

您可以將小組工作人員取代為未指派給相同任務的其他人員。您也可以將多位工作人員取代為一個。

與前一個資源相關的 ETC 和指派日期，會轉移給替換資源。將多個資源取代為單一資源時，組合 ETC 會從被取代的成員轉移給替換成員。

任務指派日期會覆寫專案指派日期。您可以將小組工作人員指派給結束日期超過成員指派給專案之日期的任務。

關於將任務的資源取代為已指派的小組工作人員

您可以將一個小組工作人員取代為其他人員。此方法可讓您：

- 將小組工作人員取代為任何小組工作人員，包括已指派給相同任務的成員。將一個小組成員取代為其他成員，可讓您合併指派給相同任務的成員數目。
- 將指派給不同任務的小組工作人員，取代為相同小組的工作人員。

當您將小組人員取代為已指派的小組人員時，將會顯示替換人員 (已指派的人員) 的名稱，而不是被取代的人員。ETC 會隨之調整。如果是從單一成員轉移，或是對選取要取代的多個成員進行的組合轉移，ETC 將會以原狀轉移。

關於將任務的角色取代為已指派的小組工作人員

當您將角色取代為已指派給專案的資源時，來自角色的分配將會新增至資源的現有分配。角色分配會減少掉新增至資源的數量。

取代角色時，請考量下列行為：

- 當一個角色被取代為指定的資源，而完全減量時，會出現下列行為：
 - 角色分配會減為零，而且角色會從小組人員頁面中移除。
 - 所有指派至角色的指派和 ETC 都會轉移至已命名資源。
 - 角色分配會新增至指定的資源分配。在此情況下，您可以過度分配指定的資源 (亦即分配 100% 以上的量)。
- 當角色被一或多個指定的資源部份取代時，會出現下列行為：
 - 角色分配會減少掉所取代的量，而角色會保留在小組清單中。
 - 不會對已命名資源進行分配轉移。
 - 被取代之角色的分配量，會新增至指定的資源分配。
- 當您取代具有指派與 ETC 的角色，而使其分配成為零時，該角色仍會保留在小組清單上。請重新將任務指派給一或多個資源，然後從專案小組中移除該角色。

使用可用性分數來取代資源

您可以利用可用性分數，從可用性的角度決定最適用的資源，以取代專案中的其他資源。會自動針對您有權存取的每個資源產生可用性分數。

此分數可指出被取代的資源與替換資源之間最接近的可用性相符程度。可用性取決於指派的持續期間和資源每天的可用性。一般說來，分數越高，符合程度也會越高。

使用此程序使用可用性分數找出替換人員，以取代已指派給任務的小組工作人員。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [小組]。
2. 對要取代的小組工作人員，按一下 [資源搜尋工具] 圖示。
3. 選取要用來取代之前資源的資源旁的核取方塊，並按一下 [取代]。
4. 在 [確認] 頁面上，按一下 [是]。

移除專案小組成員

您可以從專案移除小組成員，前提是沒有與這些小組成員相關的已發佈交易或實際值。若小組成員擁有狀態為*已預約*的相關申請，請先解除預約並刪除該申請，再從專案中移除小組成員。如需詳細資訊，請參見*解除預約已使用申請硬式預約的資源*。

移除專案小組成員並不會將資源自系統中刪除。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取資源，然後按一下 [移除]。
3. 按一下 [是] 以確認。

如何管理專案參與者

身為一名專案經理，您可以使用 CA Clarity PPM 來管理專案。諸如專案利害關係人與資深管理階層之類的非資源使用者，都需要存取您的專案以便追蹤其進度並存取專案文件。

您可透過 CA Clarity PPM 將非資源使用者新增至專案中成為參與者，然後將他們分為不同的參與者群組。您可以依參與者與參與者群組來控制專案文件的存取權限。

附註：CA Clarity PPM 的預設行為會在您將專案員工資源新增為小組人員時，自動將其新增為專案參與者。您的 CA Clarity PPM 系統管理員可變更 *[自動新增工作人員成為投資參與者]* 專案管理設定以變更此行為。

先決條件：

- 您的專案已設定完成。
- 您想要新增為參與者的使用者已經設定完成。

以下流程說明專案經理如何將參與者新增至專案，並將其分為不同的專案群組：



若要管理參與者，請遵循以下步驟：

1. [新增參與者](#) (位於 p. 157)
2. (選擇性) [建立參與者群組](#) (位於 p. 158)

新增參與者

這項產品可讓您將使用者新增至專案中成為參與者，以便提供他們專案資訊與文件的檢視存取權限。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [小組]。
2. 開啟 [小組] 功能表，然後按一下 [參與者]。
3. 從 [顯示] 下拉清單中選取 [資源]，然後執行下列任一動作：
 - 在 [依資源 ID 新增] 欄位中輸入 ID，然後按一下 [新增]。
此產品會將該使用者新增至參與者清單。
 - 按一下 [新增] 以開啟 [新增資源] 頁面並選取要新增的使用者，然後按一下 [新增]。
此產品會將選取的使用者新增至參與者清單中。
 - (選擇性) 按一下 [新增人員]。
此產品會將現有的小組人員資源新增至參與者清單。

附註： CA Clarity PPM 的預設行為會在您將專案員工資源新增為小組人員時，自動將其新增為專案參與者。您的 CA Clarity PPM 系統管理員可變更 *[自動新增工作人員成為投資參與者]* 專案管理設定以變更此行為。

 - (選擇性) 選取參與者並按一下 [設為共同作業管理員]。
此產品會在 [共同作業] 索引標籤中賦予選取的參與者額外的權限，以便管理文件及討論區。

附註： 專案的建立者是預設的共同作業管理員。
4. (選擇性) 將系統群組新增為參與者。
 - a. 從 [顯示] 下拉清單中選取 [系統群組]
 - b. 按一下 [新增] 並選取要新增的系統群組，然後按一下 [新增]。
此產品會將選取的系統群組新增至參與者清單中。

專案參與者可以檢視專案明細、監控專案進度及存取專案文件。若要管理專案參與者，請使用 [小組] 功能表中的 [參與者] 選項。

建立參與者群組

您可以將專案參與者分為多個參與者群組。您可藉由參與者群組，統一管理文件存取權限。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 開啓 [小組] 功能表，然後按一下 [參與者群組]。
3. 按一下 [新增]。
4. 輸入群組名稱與說明。
5. 按一下 [選取參與者] 提示下的雙筒望遠鏡圖示。
6. 從 [資源] 索引標籤選取參與者，然後按一下 [新增]。
此產品會將選取的參與者新增至參與者群組中。
7. (選擇性) 從 [系統群組] 索引標籤中選取系統群組，然後按一下 [新增]。
此產品會將選取的系統群組新增至參與者群組中。
8. 按一下 [提交]。
此產品會建立參與者群組。若要管理參與者群組，請使用 [小組] 功能表的 [參與者群組] 選項。

關於資源分配

分配是為專案配置或預約資源的期間。將專案的開始與完成日期之間 (包含這兩個日期) 的總工作天數，乘以資源每天能夠工作的時數。結果會顯示每個資源的工作分配量。按預設，資源的分配量為可用工作天的 **100%**。您可以變更這個預設值。

分配與 ETC 不同的地方在於，ETC 數量以資源指派至任務的時數為基礎。工作人員可要將已分配給專案的所有時數都指派給任務。

如果有助於建立更正確的排程，請讓專案資源每個工作天或每週可以有一至兩小時的時間參與其他工作或非專案的會議。

分配資訊可以下列方式進行變更：

- [編輯分配選項](#) (位於 p. 161)。
- [轉移和調整資源分配](#) (位於 p. 160)。

變更資源預設分配

使用下列程序，可指出 [預設分配 %] 欄位的偏差。您也可以解除預約已硬式預約的資源，或是延長資源以進行額外的專案規劃。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [小組]。
2. 按一下資源的 [內容] 圖示以變更分配。
3. 完成 [一般] 區段中的下列欄位：

預設分配 %

定義您要將資源分配給此專案的時間百分比 (您可以輸入 0%)。此數量會反映在專案小組人員頁面上的 [分配] 及 [分配 %] 欄中。

預設：100 %

必要：否

4. 在 [計劃分配] 與 [硬式分配] 區段中，為預設分配的每個差異分別建立一列。若要建立計劃或硬式分配期間，請完成列中的下列欄位：

開始

定義分配期間的開始日期。

完成

定義分配期間的完成日期。

分配 %

定義資源在投資上工作的預期時間百分比 (以暫訂或認可方式)。

5. 儲存變更。

計劃分配與硬式分配

[計劃分配] 曲線呈現的是預設值，或是專案經理所要求的總分配量。[硬式分配] 曲線呈現資源管理員認可的分配量。資源的預約狀態會隨著計劃分配曲線及硬式分配曲線中的分配量而變更。

範例：填滿分配片段中的間距

編輯資源的預設分配片段時，如果有片段間距，則會自動建立新的片段。新片段會顯示預設的分配量百分比。

您可以為專案預約可用性小於 **100%** 的資源。接著會新增分配片段，使分配的開始日期大於前一個分配片段的結束日期：

- 初始片段的開始與完成日期：**01/10/12** 至 **09/10/13**。
- 新的片段開始與完成日期：**04/12/13** 至 **09/04/14**。

從 **10/10/13** 至 **03/12/13** 的兩個片段之間會建立一個間距做為未分配的片段。

若要建立間距，請在 [工作人員內容] 頁面的 [計劃分配] 與 [硬式分配] 區段中，建立兩個分配列。根據預設，資源會採用 **100%** 配置。一項分配涵蓋資源工作率為 **50%** 的期間。另一項分配涵蓋資源工作率為 **0%** 的期間。當您儲存變更時，會為間距期間建立預設片段，並顯示 **100%** 的分配量。

過度分配資源

將資源配置到您的專案時，資源管理員可過度配置資源，或接受任何剩餘的可用性。在小組工作人員的替換期間，您也可以過度配置取代先前資源的資源。

附註：請避免過度分配資源，這可能會造成排程延遲及績效下降。

轉移和調整資源分配

您可以轉移或調整一個專案中所有或部份的資源分配。您可以將資源分配的時間提前和延後。任何片段的分配日期在資源分配資訊移動時都會保持原狀，然而為各個片段分配的百分比可能會變更。

轉移資源的分配有助於超出容許時間的專案分配。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取要轉移分配的資源名稱旁的核取方塊。開啟位於頁面右上方的 [動作] 功能表，然後按一下 [轉移分配]。
3. 在 [投資排程] 區段中，檢視下列欄位：

投資開始日期

顯示專案的開始日期。此欄位的值是以 [排程內容] 頁面上的 [開始日期] 欄位為基礎。

投資完成日期

顯示專案的完成日期。此欄位的值是以 [排程內容] 頁面上的 [完成日期] 欄位為基礎。

4. 在 [要轉移的時間範圍] 區段中，完成下列欄位：

開始日期

為專案上的資源定義開始日期。該日期標示要轉移的日期範圍起點。

完成日期

為專案上的資源定義結束日期。該日期標示要轉移的日期範圍終點。

5. 在 [時間轉移參數] 區段中，完成下列欄位：

轉移日期

定義您想要轉移分配開始的日期。

轉移中止日期

定義可轉移分配的最後日期。分配的轉移不會超過此一日期。

調整分配 %，依據

定義應與轉移一併進行的分配 %變更。

附註：如果您讓此欄位保留空白，就不會進行調整。

必要：否

6. 儲存變更。

關於編輯分配

您可以使用專案小組明細頁面上的時間變異儲存格，為您的專案編輯小組分配。預設時間變異儲存格包含計劃的分配。您可以配置 TVS 以包含硬式分配 ETC 與實際值。您可以在這些儲存格中編輯計劃與硬式分配資訊，以建立分配片段。您可以在小組工作人員的開始與完成日期之間建立分配片段。

您可以為小組工作人員定義明確的開始與完成日期。或者，工作人員可以繼承投資的開始與完成日期。在時間變異儲存格中編輯分配資訊期間，當您儲存變更時，必須遵循下列編輯規則：

1. 系統會根據儲存格的日期範圍，檢查小組工作人員的開始與完成日期。如果小組工作人員目前的開始或完成日期落在儲存格的日期範圍內，您所輸入的資訊即會在小組工作人員的目前日期開始 (或完成)。
2. 如果儲存格的日期範圍超出小組成員目前的開始或完成日期，則小組工作人員的開始 (或完成) 日期即會更新為儲存格的開始 (或結束) 日期。
3. 如果您具有存取權限而可編輯投資的開始與完成日期，當您將小組工作人員分配於目前的投資日期以外時，投資日期將會轉移以納入分配。
4. 如果您尚未針對兩個包含資訊的儲存格之間的儲存格輸入分配資訊，空白儲存格的分配將會設為 0%。

若要讓資源管理員在您鎖定專案時能夠管理小組分配，請確實選取 *[允許在投資為鎖定狀態時編輯分配]* 預設專案管理設定。此設定可讓資源管理員在您處理專案排程時 (無論是在暫訂排程模式中處理，還是在桌面排程器中離線處理)，仍能修訂小組。

管理資源分配

專案經理可在已將資源硬式預約至專案後，對資源分配進行下列變更：

- 減少分配。在以下情況下，專案經理可以解除預約資源一段時間：
 - 如果資源預約至專案的時間超出所需。
 - 若指定期間資源無法供使用。
- 延長分配。如果專案延長，專案經理可以要求額外預約特定資源。
- 取代資源或角色。如果要解除預約某資源，專案經理可以要求取代該資源。

您也可以利用以下方法管理小組工作人員的分配：

- [從預估值分配資源](#) (位於 p. 163)。
- [根據資源分配產生估計值](#) (位於 p. 163)。
- [設定資源分配](#) (位於 p. 163)。
- [認可計劃分配](#) (位於 p. 165)。
- [接受硬式分配](#) (位於 p. 165)。

從估計值分配資源

當您變更資源原來的 ETC 時，請使用 [從預估值分配] 選項。使用這個選項以根據新的估計值計算計劃的分配。此計算只會影響資源實際值截至日期後的分配部份。

產生的分配片段會根據專案管理設定中，[捨入分配至最接近的百分比] 欄位的設定值而進位。預設值已設為 25%。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取資源、角色或非勞工資源之名稱旁的核取方塊，然後從 [動作] 功能表中按一下 [從估計值分配]。

根據資源分配產生估計值

使用下列程序可根據分配產生估計值。

[由分配估計] 選項僅適用於指派給投入任務的資源。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取資源名稱旁的核取方塊，然後從 [動作] 功能表中按一下 [由分配估計]。

[ETC] 欄中的數字會重新整理以符合「分配」數目。

設定多位小組成員的資源分配

請使用此程序為多個小組工作人員設定分配。您可以納入在 OBS 之外配置的專案。

您在此頁面上進行的變更會覆寫 [工作人員內容] 頁面上的設定。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取您要為其設定分配的資源，再從 [動作] 功能表上按一下 [設定分配]。
3. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

預設分配 %

定義資源分配至專案的時間百分比 (您可以輸入 0%)。如果您變更了此欄位中的數目，此值將會取代工作人員內容頁面上的 [預設分配 %] 欄位值。

預約狀態

定義資源的預約狀態。

值：

- 軟式。資源已暫時排程給投資使用。
- 硬式。資源已配置給投資使用。
- 混合式。資源同時以軟式及硬式的方式分配給投資，或資源的軟式分配和硬式分配不相符。

預設：軟式

要求狀態

選取專案的資源申請狀態。

開啓供工時輸入使用

指定資源是否可使用工時表追蹤在指派任務上花費的時間。

值：「是」或「否」

預設：未變更

人員 OBS 單位

為指派給專案的資源定義 OBS 單位附屬。

預設：[預設人員 OBS 單位] (如果已經為專案定義此值)。

角色

定義資源的專案角色。如果您指定角色，此值將會取代 [工作人員內容] 頁面上的 [投資角色] 欄位值。

4. 在 [現有的分配片段] 區段中，選取 [清除現有分配片段] 核取方塊以移除所有現有的分配片段。
5. 指定片段的開始與完成日期以便為工作人員建立新的分配片段。此外，指定資源可在專案中工作的時間百分比 (以暫訂或認可方式)。
6. 儲存變更。

硬式預約資源

使用此程序，可將計劃分配重設為等於硬式預約分配或認可分配。[計劃分配] 區段中的軟式預約計劃片段會遭到移除，且所有片段都會重設為等於硬式預約片段。

[專案小組人員] 頁面上的 [分配 %] 與 [每週摘要] 欄值也會隨之變更。當您接受硬式分配時，由於所有分配都經過充分認可，因此資源的預約狀態會顯示為 [硬式]。

附註：[接受硬式分配] 動作只有在已勾選 [管理] 工具中的 [允許混合預約] 管理設定時才能使用。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取要接受硬式分配之資源名稱旁的核取方塊，然後從 [動作] 功能表中按一下 [接受硬式分配]。
3. 按一下 [是] 以確認。

認可計劃分配

您可以將硬式分配重設為等於計劃分配。

如果資源具有硬式預約狀態，就表示已經完全認可該資源。認可計劃分配並不會重設預設分配 %。計劃分配會在 [專案小組人員] 頁面上複製到 [每週摘要] 欄的 [硬式分配] 欄位中。

附註：必須勾選 [管理] 工具中的 [允許混合預約] 專案管理設定，此頁面的 [硬式分配] 區段才會顯示。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [小組]。
2. 選取資源名稱旁的核取方塊，然後從 [動作] 功能表中按一下 [認可計劃分配]。
3. 按一下 [是] 以確認。

第 5 章：自動排程

本節包含以下主題：

[關於自動排程](#) (位於 p. 167)

[如何使用自動排程](#) (位於 p. 168)

[關於暫訂排程](#) (位於 p. 168)

[關於暫訂排程與子專案](#) (位於 p. 169)

[建立暫訂排程](#) (位於 p. 169)

[排程子網路](#) (位於 p. 172)

[發佈暫訂排程](#) (位於 p. 173)

[自動排程與發佈](#) (位於 p. 173)

[解除鎖定暫訂排程模式中的專案](#) (位於 p. 173)

關於自動排程

「自動排程」是供您建立專案排程的自動方法。自動排程可讓您設定您計劃的模式，以及為任務和整體專案產生日期。「自動排程」可用來排程專案任務，同時減少可能導致交期延宕的延遲與擴充，以及消除或避免資源過度分配的情形。

請在您或其他人對專案進行少量的快速變更後，使用「自動排程」來更新專案排程。您可以在將變更發佈為計劃或記錄 (POR) 之前先檢閱其內容，據此達到實用的結果。

「自動排程」會使用任務持續期間、任務日期限制、優先順序、相依性資訊以及相關的日期與資源邏輯，找出專案的重要路徑並排程任務。每個工作皆可排程，以達下列目的：

- 在專案中盡早使用可用性
- 依據日期限制，盡可能在最早或最晚的時間開始
- 使重要路徑的持續期間減到最少

附註：您必須擁有 [專案 - 在瀏覽器中排程] 的存取權限才能在甘特圖檢視中自動排程。

重要路徑可以決定專案的最早完成日期。「自動排程」會使用重要路徑資訊進行以下排程調整：

- 為各個任務決定較早或較晚的開始與完成日期。
- 如果適用，將較早開始日期提前或延後。
- 檢查設為固定的載入模式，並視需要調整較早的開始和完成日期。
- 根據重新計算的較早開始和完成日期，為任務建置新的 ETC 曲線，以及於適用時從剩餘的資源可用性進行刪減。
- 若要消除或避免資源過度分配的情形，計算可剔除任務或專案的完成日期。

任務日期限制是協助決定專案工作順序的規則。例如，任務必須於某日開始、不得晚於某日開始或完成。請在任務內容頁面上設定日期限制。

如何使用自動排程

透過下列程序可使用「自動排程」：

1. [使用預設選項進行自動排程，並發佈排程](#) (位於 p. 173)。
2. [建立暫訂排程](#) (位於 p. 169)。自動排程完成時會建立暫訂排程，並鎖定專案。
3. 透過暫訂排程，您可以執行下列作業：
 - a. [刪除暫訂排程](#) (位於 p. 173)。
 - b. [發佈臨時排程](#) (位於 p. 173)。

關於暫訂排程

「自動排程」專案可建立暫訂的排程以供您擁有及編輯。專案會遭到鎖定，並處於暫訂排程模式中。請使用暫訂排程來查看您對專案進行的變更效應。例如，預估完成時間 (ETC) 會在您將排程發佈為記錄計劃 (POR) 之前就變更。您可以檢閱暫訂排程，以決定是否要接受這些變更。

所有的鎖定專案頁面都會將 POR 顯示為唯讀資訊。您可以使用甘特圖檢視、[任務清單] 頁面與 [任務指派] 頁面，來檢視及使用暫訂排程。您可以調整已排程的任務與指派資訊 (如 ETC)，以變更暫訂排程。

甘特圖檢視中的工作分解結構 (WBS) 會顯示暫訂排程，並以紅線強調 POR 資訊。請使用紅線強調功能，檢視您對排程所做的暫訂變更。

當專案鎖定時，訊息列上會顯示擁有鎖定權的資源名稱。此列會顯示 [解除鎖定] 按鈕，可供您將專案解除鎖定。在甘特圖檢視的工具列上會顯示鎖定圖示，可供您將專案解除鎖定。

關於暫訂排程與子專案

自動排程主要專案可為主要專案建立暫訂排程，並為其所有的子專案建立可發佈的暫訂排程。子專案會遭到鎖定。

如果子專案在您自動排程主要專案時是鎖定的，則會為子專案建立無法發佈的暫訂排程。此時會出現警告訊息，內含遭到鎖定之子專案的名稱。

當您發佈主要專案的暫訂排程時，暫訂排程必須是可發佈的，才會取代子專案的記錄計劃 (POR)。

建立暫訂排程

您可以使用「自動排程」指定排程條件，並開始排程任務。您可以自動排程整個專案，或僅自動排程發生在日期範圍之間的任務。使用此程序可指定目前排程的偏差，並自動建立新的暫訂排程。

您也可以執行 [自動排程投資] 工作，以建立暫訂排程。

您可以捨棄暫訂排程，並刪除採用暫訂排程的專案。當您刪除暫訂排程時，專案會解除鎖定，並顯示記錄計劃 (POR) 資訊。若要刪除暫訂排程，在甘特圖檢視工具列中按一下 [以選項自動排程] 圖示的向下箭號，然後選取 [刪除暫訂排程]。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 在甘特圖檢視中按一下 [以選項自動排程] 圖示的向下鍵。
自動排程頁面就會顯示。

4. 完成下列欄位：

專案

顯示專案的名稱。這個欄位的值是以專案內容頁面上的 [專案名稱] 欄位為依據。

專案開始

顯示開始日期。此欄位的值是以專案內容頁面上的 [開始日期] 欄位為基礎。

專案完成

顯示完成日期。此欄位的值是以 [一般內容] 頁面上的 [完成日期] 欄位為基礎。

自動排程日期

指定要開始排程任務的日期。如果您要從完成日期進行排程，請輸入要開始排程任務的日期或之前的日期。如果專案尚未開始，請輸入專案的開始日期。如果專案已經在進行中，請輸入上次發佈實際工時日期之後一天的日期。

預設：目前的日期

略過在此日期之前開始的任務

指定您要排除先前任務的基準日期。

範例：假設您輸入 2011/7/3 作為 [略過在此日期之前開始的任務] 日期，而任務開始日期為 2011/6/20。該任務會從排程中排除。

略過在此日期之後開始的任務

指定您要排除其後所有任務的基準日期。

範例：假設您輸入 7/3/11 作為 [略過在此日期之後開始的任務] 日期，而任務開始日期為 8/14/11。該任務會從排程中排除。

資源限制

指定您是否要讓「自動排程」在排程專案時考量資源可用性。

預設：已選取

附註：如果您清除此核取方塊，[自動排程] 會將資源視為具有無限可用性。每一項任務都會依據資源的可用性總計來排程，但不會依據剩下的資源可用性來排程，後者會將其他任務指派納入考量。這樣可以達到最短的可能排程，但也可能導致過度認可資源。

自完成日開始排程

指定您是否要讓「自動排程」從定義的期限日期開始執行往回排程。如果您需要在專案完成日期之前完成最後任務，請使用此選項。

預設：已清除

附註：如果您從完成日期進行排程，請在 [自動排程日期] 欄位中輸入完成日期。

子網路

指定您是否要讓 [自動排程] 為整個專案計算重要路徑。選取此欄位時，會為各個子網路計算個別的重要路徑。

預設：已清除

遵守已開始任務的限制

指定在自動排程期間忽略已開始的任務。「自動排程」會根據正常的自動排程邏輯 (包括任何任務限制) 排程剩餘的工作。

預設：已清除

排除任務指派排程

指定自動排程。這麼一來，CA Technologies 就能在新的日期落在任務開始與完成日期時，排除任務資源指派的日期。

預設：已清除

附註：此欄位會與任務內容頁面上的 [從自動排程中排除] 欄位搭配運作。

隔天開始後續任務

指定您是否要讓「自動排程」在前項任務完成隔天，毫無延遲地開始後續任務。如果清除，只要資源有剩餘可用性，後項任務會在前項任務完成的同一天開始。

預設：已清除

排程後發佈

指定您是否要立即將暫訂排程發佈至記錄計劃 (POR)。選取此選項時，會在暫訂計劃建立後立即加以刪除，並將專案解除鎖定。

預設：已清除

5. 按一下 [自動排程]。

排程子網路

使用下列程序，可設定您的專案以計算個別的重要路徑。子網路是一組彼此之間有相依性的專案任務，或單一個沒有相依性的任務。在自動排程期間，您可以為每個子網路和每個沒有相依性的任務，計算及顯示個別的重要路徑。否則，僅為專案計算一個重要路徑 (最長的路徑)。

排程子網路主要有幾項好處：

- 如果您要使用包含多個專案的主要專案，則可以計算並顯示每個子專案的重要路徑，而不只有最長的重要路徑。
- 如果您所使用的專案已經結構化為工作分解結構以便支援多個並行的重要路徑，就可以顯示所有重要路徑。
- 如果您有一個專案，其中包含持續於整個專案期間的管理任務，您可以顯示這些管理任務及實際的重要路徑。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 在甘特圖檢視中按一下 [以選項自動排程] 圖示的向下鍵。
自動排程頁面就會顯示。
4. 完成下列欄位：

子網路

指定您是否要讓 [自動排程] 為整個專案計算重要路徑。選取此欄位時，會為各個子網路計算個別的重要路徑。

預設：已清除

勾選核取方塊。

5. 按一下 [自動排程]。

發佈暫訂排程

發佈暫訂排程後，會將記錄計劃 (POR) 取代為您的暫訂排程，並將專案解除鎖定。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 在甘特圖檢視中按一下 [以選項自動排程] 圖示的向下箭號，然後按一下 [發佈暫訂排程]。
4. 按一下 [是] 以確認。

自動排程與發佈

透過此程序，可使用預設選項發佈暫訂排程。當您自動排程並發佈排程時，新排程會取代記錄計劃 (POR)，且專案會解除鎖定。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 在甘特圖檢視中按一下 [以選項自動排程] 圖示的向下鍵，然後按 [以發佈自動排程]。

解除鎖定暫訂排程模式中的專案

您可以將處於暫訂排程模式下的專案解除鎖定。將專案解除鎖定時，會刪除暫訂排程。只有鎖定專案的使用者，或是具有 [管理 - 存取] 權限的資源，可將處於暫訂排程模式下的專案解除鎖定。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [任務]。
2. 開啟 [任務] 功能表，然後按一下 [甘特圖]。
「甘特圖」檢視會隨即出現。
3. 按一下甘特圖檢視中的 [鎖定] 圖示。
4. 按一下 [是] 以確認。

第 6 章：管理工時表

本節包含以下主題：

[如何管理時間記錄](#) (位於 p. 175)

[還原工時表預設值](#) (位於 p. 179)

[將工時表變更套用至所有資源](#) (位於 p. 179)

如何管理時間記錄

身為**資源管理員**，您可以運用這項產品來管理向您回報的員工資源時間記錄。

身為**專案經理**，您可以運用這項產品來管理專案任務的時間記錄。

您的資源可以使用每週工時表來追蹤自己的時間及活動。所有資源都可以存取所屬的現有工時表，並記錄花在分配給自己的任務的實際時間 (通常為小時單位)。資源可以記錄指派時間，例如專案任務、事件、間接工作，以及他們花在其他活動上的時間。

您可以修改個別資源記錄時間時所依據的專案與任務。當資源提交工時表進行核准時，您會收到檢閱工時表的動作項目。您可以核准工時表或將工時表退回給資源以便修正。

附註：只有當工時表包含專案任務時，專案經理才會收到通知。

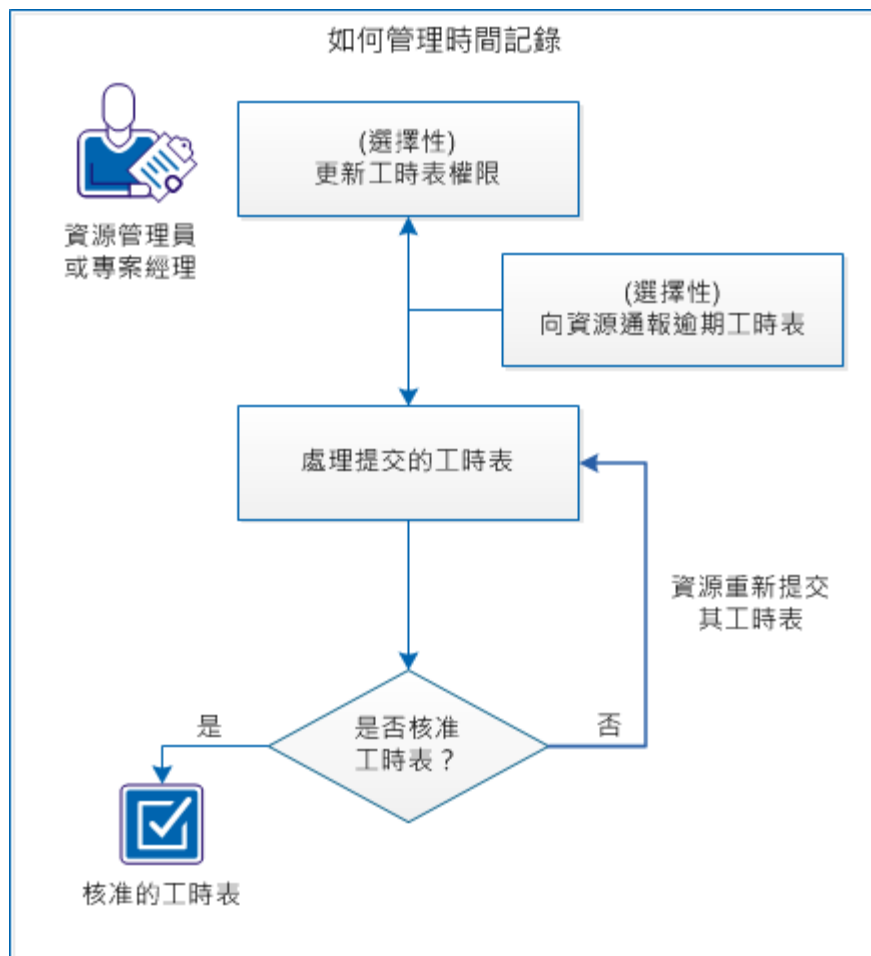
當您核准工時表時，每一項任務的時間都會發佈到實際工時裡。專案經理可以比較所記錄的實際時間與估計值，並監控專案進度。

先決條件：

- 資源與專案任務及活動都已設定完成。
- 您的員工資源已完成並提交工時表。

附註：如需更多資訊，請搜尋**工時表**。

下列程序說明資源管理員或專案經理如何管理各自下屬的時間記錄：



若要管理時間記錄，請遵循下列步驟進行：

1. (選擇性) [更新工時表權限](#) (位於 p. 177)以變更資源可以回報時間的任務及專案。
2. (選擇性) 當資源錯過提交工時表的截止日期時，[通知資源有關逾時的工時表](#) (位於 p. 178)。
3. [處理提交的工時表](#) (位於 p. 178)

更新工時表權限

身為資源管理員或專案經理，您將持續調整員工資源針對特定專案與任務輸入時間的能力。

若要防止員工資源針對任何任務輸入時間：

1. 開啟 [首頁] 功能表，從 [資源管理] 按一下 [資源]。
2. 按一下資源的名稱。
3. 按一下 [內容] 並選取 [設定]。
4. 清除 [開啟供工時輸入] 核取方塊。
5. 按一下 [儲存]。

若要防止任何員工資源輸入專案時間：

1. 開啟 [首頁] 功能表，從 [投資組合管理] 選取 [專案]。
2. 按一下 Portlet 名稱。
3. 開啟 [屬性] 功能表，然後在 [屬性] 中選取 [排程]。
4. 清除 [工時輸入] 核取方塊。
5. 按一下 [儲存]。

若要防止員工資源輸入專案時間：

1. 開啟 [首頁] 功能表，從 [投資組合管理] 選取 [專案]。
2. 按一下 Portlet 名稱。
3. 選取 [團隊] 索引標籤。
4. 按一下資源的 [工時表] 儲存格，然後選取 [否]。
5. 按一下 [儲存]。

若要防止員工資源輸入任務時間：

1. 開啟 [首頁] 功能表，從 [投資組合管理] 選取 [專案]。
2. 按一下 Portlet 名稱。
3. 開啟 [任務] 功能表，然後選取 [指派]。
4. 在任務指派樹狀結構中，選取資源的核取方塊。
5. 按一下 [移除]。

向資源通報逾期工時表

員工資源通常會每週提交一次工時表，以便讓經理有時間檢閱並核准。如果員工沒有準時提交工時表，您可以傳送一則通知給他們。

請遵循以下步驟：

1. 開啓員工資源的工時表。
工時表頁面就會顯示。
2. 按一下 [通知]。
CA Clarity PPM 會將工時表逾時通知傳送給員工。

處理提交的工時表

當資源提交工時表時，您會收到檢閱工時表的通知。身為專案經理或資源管理員，您必須檢閱並核准依照專案與其他任務記錄的工時。

附註：只有當工時表內含與專案經理相關的項目時，他們才會收到工時表提交通知。

請遵循以下步驟：

1. 開啓首頁，從 [個人] 按一下 [工時表]。
2. 篩選提交的工時表。
3. 開啓要處理的工時表。
4. (選擇性) 按一下 [工時表附註] 圖示，以新增或編輯個別項目或整個工時表的附註。
5. 進行下列其中一個動作：
 - 按一下 [核准]。
工時表一經核准，針對每項任務記錄的工時就會新增到該任務的實際工時裡。
 - 按一下 [退回工時表]。
CA Clarity PPM 會退回工時表以供修正，並通知資源該工時表已經退回。

還原工時表預設值

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [管理]，然後從 [專案管理] 中按一下 [工時表選項]。
工時表選項頁面就會顯示。
2. 按一下 [還原預設值]。
3. 按一下 [是] 以確認。
工時表選項頁面就會顯示。
4. 儲存變更。

將工時表變更套用至所有資源

使用下列程序，可將所有資源的工時表選項重設為預設設定。

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [管理]，然後從 [專案管理] 中按一下 [工時表選項]。
工時表選項頁面就會顯示。
2. 變更工時表選項，然後按一下 [套用至所有資源]。
3. 按一下 [是] 以確認。
工時表選項頁面就會顯示。
4. 儲存變更。

第 7 章： Microsoft Project 桌面排程器

本節包含以下主題：

[Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 排程連線](#) (位於 p. 181)
[如何設定 Microsoft Project 2013 與 2010 搭配 CA Clarity PPM](#) (位於 p. 182)
[如何升級 CA Clarity PPM 排程連線](#) (位於 p. 191)
[Microsoft Project 中的專案工作複本](#) (位於 p. 191)
[Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 之間的資料交換](#) (位於 p. 191)
[成本資料擷取](#) (位於 p. 194)
[Microsoft Project 中的外部相依性](#) (位於 p. 194)
[如何在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案](#) (位於 p. 194)
[專案鎖定](#) (位於 p. 197)
[如何在 Microsoft Project 中儲存 CA Clarity PPM 專案](#) (位於 p. 198)
[解除鎖定和保留鎖定專案](#) (位於 p. 201)
[退出 Microsoft Project](#) (位於 p. 201)
[如何建立專案](#) (位於 p. 201)
[如何指派資源給任務](#) (位於 p. 201)
[將資源或角色新增至專案](#) (位於 p. 203)
[平衡的工作量](#) (位於 p. 204)
[如何透過 Microsoft Project 使用子專案](#) (位於 p. 204)
[專案比較基準](#) (位於 p. 206)
[實際工時](#) (位於 p. 208)
[手動計算如何影響 Microsoft Project 中的排程](#) (位於 p. 211)

Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 排程連線

若要進行大規模的重新計劃，或是要使用自動排程演算法，請使用「CA Clarity PPM 排程連線」(排程連線)，在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案。
「排程連線」可在 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project 之間提供完整的雙向連線。您只需按一個按鈕就能夠同步化 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project 中的變更。

利用「排程連線」，您就可以：

- 開啓 Microsoft Project 中的專案以供檢閱或編輯。
- 將您在 Microsoft Project 中建立或更新的專案儲存至 CA Clarity PPM。
- 將 CA Clarity PPM 資源分配給 Microsoft Project 中開啓的專案。
- 對應來自 Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 的自訂欄位，指派資源給任務，並建立比較基準。

「排程連線」有以下優點：

- 改善效能。開啓和儲存專案時，所有資訊都會以一整組的方式傳送到 CA Clarity PPM 或從 CA Clarity PPM 傳出。
- CA Clarity PPM 與 Microsoft Project 之間的同時通訊。CA Clarity PPM 可在其收到來自 CA Clarity PPM 的整個資訊區塊之前，先傳送資訊給 Microsoft Project。
- 安全性。您無需開啓特殊連接埠，即可支援 SSL 及 Proxy 伺服器。

如何設定 Microsoft Project 2013 與 2010 搭配 CA Clarity PPM

請使用下列程序設定 Microsoft Project 與 CA Clarity PPM：

1. [先決條件](#) (位於 p. 183)
2. [使用者存取權限](#) (位於 p. 183)
3. [配置設定](#) (位於 p. 184)
 - a. [設定瀏覽器選項](#) (位於 p. 184)
 - b. [設定 Microsoft Project 中的 \[信任中心層級\]](#) (位於 p. 185)
 - c. [設定 Microsoft Project 以搭配 CA Clarity PPM 使用](#) (位於 p. 185)
4. [安裝 Microsoft Project Interface 與「排程連線」](#) (位於 p. 187)
5. [設定 CA Clarity PPM 伺服器的連線](#) (位於 p. 189)

先決條件

在安裝 Microsoft Project Interface 之前，請確定您已安裝下列第三方軟體產品：

對於 Microsoft Project 2013：

- Microsoft Project 2013
- [Microsoft .NET Framework 4](#)
對於 32 位元與 64 位元的作業系統 - dotNetFx40_Full_x86_x64.exe
- [Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime](#)
對於 32 位元的作業系統 - vstor40_x86.exe
對於 64 位元的作業系統 - vstor40_x64.exe

對於 Microsoft Project 2010：

- Microsoft Project 2010 Hotfix Package、Microsoft Project Cumulative Update June 2012，或 Microsoft Project 2010 Service Pack 2
- [Microsoft .NET Framework 4](#)
對於 32 位元與 64 位元的作業系統 - dotNetFx40_Full_x86_x64.exe
- [Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime](#)
對於 32 位元的作業系統 - vstor40_x86.exe
對於 64 位元的作業系統 - vstor40_x64.exe

附註：安裝這些產品後請重新啟動電腦。

使用者存取權限

需要以下存取權限以使用 CA Clarity PPM 搭配 Microsoft Project 建立並管理專案。

若要開啓專案

- 專案 - 檢視管理 (唯讀)，或
- 專案 - 編輯管理 (讀取/寫入)

若要建立專案

- 專案 - 建立

若要顯示您擁有存取權限的資源及角色

- 資源 - 軟式預約 - 全部
- 資源 - 硬式預約 - 全部

若要變更資源的分配

- 資源 - 軟式預約
- 資源 - 硬式預約

附註：您必須擁有「硬式預約」權限，才能變更已硬式預約之資源的分配。

若要設定專案的比較基準：

- 專案 - 編輯管理
- 專案 - 修改比較基準

如果您已在例項層級或組織分解結構 (OBS) 層級取得「專案 - 修改比較基準」權限，就表示您也已經取得「專案 - 編輯管理」權限。如果您已在全域層級取得「專案 - 修改比較基準 - 全部」權限，就表示您也已經取得「專案 - 編輯管理」權限。您也必須明確地取得「專案 - 編輯」權限以及「專案 - 編輯管理」權限以便在特定專案上設定比較基準。

配置設定

安裝 Microsoft Project Interface 前請配置以下設定：

- 設定瀏覽器選項。
- 設定 Microsoft Project 中的 [信任中心層級]。
- 在 Microsoft Project 中配置選項。

設定瀏覽器選項

使用「排程連線」將 Microsoft Project 連線到 CA Clarity PPM 時，建議使用下列瀏覽器選項。使用下列程序，可避免在瀏覽器遇到加密頁面時出現 [檔案下載] 視窗。

如需詳細資訊，請參閱 Microsoft Internet Explorer 說明。

請遵循以下步驟：

1. 開啟 Internet Explorer 的 [工具] 功能表。
2. 按一下 [網際網路選項]，然後按一下 [進階] 索引標籤。
3. 清除 [安全性] 區段下的 下列核取方塊：

不要將加密的網頁儲存到磁碟

指定此選項，可避免在瀏覽器遇到加密頁面時出現 [檔案下載] 視窗。

預設：已清除

清除核取方塊。

4. 按一下 [確定]。

設定 Microsoft Project 中的 [信任中心層級]

配置 Microsoft Project 設定以接著啟動 CA Clarity PPM Microsoft Project Interface CA Clarity 增益集安裝巨集

1. 開啟 Microsoft Project。
2. 移至 [檔案]、[選項]。
3. 按一下 [信任中心]，然後按一下 [信任中心設定]。
4. 按一下 [增益集]。清除 [要求應用程式增益集由受信任的發行者簽署] 選項。
5. 回到 [信任中心] 頁面。
6. 按一下 [巨集設定]，選取 [啟用所有巨集] 選項。

安裝後可還原這個動作。

設定讓 Microsoft Project 選項與 CA Clarity PPM 搭配使用

一般說來，您可以隨意設定 Microsoft Project。本小節提供的指南用來設定 Microsoft Project，使其與 CA Clarity PPM 有效搭配運作。

若要設定 Microsoft Project 選項，請在 [檔案] 功能表中按一下 [選項]。

計算

按一下 [排程] 以設定 [計算] 選項。這個選項決定 Microsoft Project 是否會自動重新排程您的計劃。這個設定也會影響在完成排程後，當您將計劃存回 CA Clarity PPM 時 CA Clarity PPM 所顯示的項目。

若計算選項設為 [開啟]，Microsoft Project 會在您每次開啟一個 CA Clarity PPM 專案，或當您離開所編輯的欄位時自動重新排程。

若計算選項設為 [關閉]，Microsoft Project 不會在您每次開啟一個 CA Clarity PPM 專案，或當您離開所編輯的欄位時自動重新排程您的計劃。因此，Microsoft Project 中的多個欄位都不會顯示最新的資訊。例如，摘要任務不會顯示更新後的累進值。

如需不加以計算的項目的資訊，請參見 *Microsoft Project 說明*。

行事曆

按一下 [排程] 以設定行事曆。驗證這個專案的 [行事曆] 選項中的值已對應到 CA Clarity PPM 中所設定的值。對多數組織而言，您可能需要更新以下欄位：

- 每週開始日
- 會計年度開始於

其他欄位與貴組織的設定對應。

檢視

按一下 [進階]。在這個專案的「跨專案連結」選項中，清除 [在開啟時顯示專案之間的連結對話方塊] 核取方塊。這項功能與 CA Clarity PPM 外部相依性不相容，在選取時會遭到忽略。

儲存

在 [專案選項] 視窗中按一下 [儲存]。您可以視需要更新檔案位置，並將 MPP 檔案儲存到任何資料夾中。但如果您與其他使用者共用電腦且更新主要專案，請將檔案位置設為共同使用的資料夾

請洽詢 Windows 管理員以取得協助。

安裝 Microsoft Project Interface 與「排程連線」

所安裝的 Microsoft Project Interface 與排程連線版本需您要與其連線的 CA Clarity PPM 相容。您需要有 [軟體下載] - [Microsoft Project Interface] 的存取權限才能下載軟體。

若要 Microsoft Project Interface 可順利與 CA Clarity PPM 搭配運作，請驗證已安裝下列程式：

- Microsoft Project 2013 或 2010 Service Pack 2
- CA Clarity PPM 排程連線

請遵循以下步驟：

1. 關閉 Microsoft Project 的所有例項。
2. 使用下列其中一個方法下載 Microsoft Project Interface：
 - CA Clarity PPM 媒體
導覽至 Clients\MSPInterface\Legacy 或 Clients\MSPInterface\New 並按一下 mspsetup.exe。
 - CA Clarity PPM 使用者介面
此下載包含「排程連線」。
 - a. 開啓 [首頁]，從 [個人] 按一下 [帳戶設定]。
 - b. 按一下 [軟體下載] 索引標籤。
 - c. 按一下 Microsoft Project Interface (x86) 或 Microsoft Project Interface (x64) 的下載連結，依據您的 Microsoft Project 版本相容性而定。
 - d. 收到提示時選取 [執行] 或 [儲存] 以便執行或儲存 mspsetup.exe 檔。
若選取 [儲存]，請於準備好要安裝時執行檔案。
3. 選取安裝程式的語言喜好設定，按一下 [確定] 以繼續安裝程序。
CA Clarity PPM Microsoft Project Interface 搭配 CA Clarity PPM 排程連線的安裝精靈即開啓。

4. 請遵循精靈每個頁面上的指示進行。

附註：如果您先前已安裝過，就會出現訊息，提示您將檔案複製到相同目錄。按一下 [是] 以繼續。

- 收到精靈的提示時請選取一個介面版本：

Microsoft Project Interface

提供最新、更新後的版本。

Microsoft Project Interface Legacy

提供舊版本。

5. 完成安裝後按一下 [完成] 並退出精靈。

順利完成安裝時，將出現安裝完成的對話方塊。若安裝失敗，請解除安裝程式再嘗試重新安裝程式。

附註：Microsoft Project 使用一個適用一位使用者的設定檔 (global.mpt)。若您在一部電腦上有多位使用者，請指示每位使用者下載並安裝 CA Clarity PPM Microsoft Project Interface。

Microsoft Project Interface Legacy 與 Microsoft Project Interface

Microsoft Project Interface 軟體安裝精靈提供兩個介面選項：Microsoft Project Interface Legacy 與 Microsoft Project Interface。若您先前已安裝 Legacy 版本且現在安裝 Microsoft Project Interface，則有以下變更：

- 主要專案不能再使用資源庫。主要資源表上可找到所有資源。相同的規則適用 CA Clarity PPM 中主要專案與子專案上的保留小組成員。
- 自訂檢視不再儲存於 MPP 檔案中。若您已新增欄或使用自訂檢視，該檢視將捨棄。未對應欄位中的所有對應與資料均已儲存。

最佳實務範例：建立自訂檢視 (與相關表格)，並將它們放置在 global.mpt 檔案中。當使用者從 CA Clarity PPM 開啓專案時，使用者會按一下自訂的檢視。

- 您不能再對現有的 CA Clarity PPM 專案執行 [另存新檔]。
- [經過的持續期間] 值將保留在 Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 間。如需更多資訊，請參見[經過的持續期間與 Microsoft Project Interface](#) (位於 p. 193)。
- Number1 與 Number2 欄位不會再對應到 [待處理 ETC] 以及 [待處理實際工時] 欄位。而是將這些對應值新增到 MSPFIELD。您可以使用任何數字欄位。

- 若您在 CA Clarity PPM 中建立一個不具相依性的任務，且該任務不會於專案開始日開始，請定義一個限制。Microsoft Project Interface 不會自動將限制放在任務上與移動日期。
- 現在進度對話方塊會顯示在 Microsoft Project 工具列上的右下角。

設定 CA Clarity PPM 伺服器的連線

從 CA Clarity PPM 開啓專案並更新為 Microsoft Project 時，您會以隱含方式登入 CA Clarity PPM。「排程連線」會記住您的設定。一旦登入且為一個目標專案例項建立工作階段後，您只需要在下次嘗試儲存專案或瀏覽 CA Clarity PPM 中的資源時輸入密碼即可。

當您從 Microsoft Project 開啓專案並儲存為 CA Clarity PPM 時，「排程連線」會將您連線到指定的 CA Clarity PPM 伺服器。請使用下列程序，設定第一次的 CA Clarity PPM 連線。

附註：如果您使用 Federated SSO，則需要有開啓的 CA Clarity PPM 瀏覽器工作階段。此瀏覽器工作階段必須位於您所要連線的環境中，此項目定義於 [CA Clarity 主機] 欄位中。

請遵循以下步驟：

1. 開啓 Microsoft Project，按一下 CA Clarity PPM 整合功能表或工具列，然後移至 [開啓]。
2. 輸入您的 CA Clarity PPM 使用者名稱與密碼，然後按一下 [>> 設定]。
3. 請完成下列欄位。下列欄位需要說明：

SSL 處理

指定安全通訊端層 (SSL) 處理喜好設定。

值：

- 完整。所有通訊 (包括登入及資料交換) 均使用 SSL。
- 登入。登入時會使用 SSL，對於所有其他資料交換則會略過。
- 無。不經由 SSL 連線。

預設：完整

選取 [完整]。

CA Clarity PPM 主機

定義 Microsoft Project 所連線的 CA Clarity PPM 伺服器名稱。此伺服器會定義您開啓或儲存專案的位置。登入主機不是完整 URL。

預設：<Clarity Host>

範例：corpName

連接埠

CA Clarity PPM 伺服器的連接埠。

範例：CA Clarity PPM 伺服器的預設連接埠通常是 80。

附註：若要決定要指定的連接埠號碼，您可以檢查 CSA 應用程式伺服器的設定中 URL 上的應用程式記錄，或洽您的管理員。此外，[排程連線] 使用定義 [應用程式輸入 URL] 上連接埠的欄位載入資訊。因此，爲了不依存連接埠欄位，這個欄位必須同時包含對 <server_name>:<portnumber> 的參照。

若使用 SSL，請輸入 443。

代理主機

定義您 Proxy 伺服器的名稱。Proxy 主機不是完整 URL。

範例：corpProxy

附註：如果您經由非驗證 Proxy 存取 CA Clarity PPM，請在 [CA Clarity 主機] 與 [連接埠] 欄位中輸入 Proxy 主機與連接埠。

必要：只有在存取驗證 Proxy 時才需要

連接埠

定義 Proxy 伺服器的連接埠。

代理使用者名稱

定義用以連線到 Proxy 伺服器的使用者名稱。

代理密碼

定義用以連線到 Proxy 伺服器的密碼。

4. 按一下 [確定]。

您會連線到 CA Clarity PPM 伺服器。

「排程連線」一次只能連線到一部 CA Clarity PPM 伺服器。若要將專案開啓或儲存至不同的 CA Clarity PPM 伺服器，請變更連線設定。將「排程連線」指向另一部 CA Clarity PPM 伺服器時，請視需要確實更新 Proxy 伺服器設定。

如何升級 CA Clarity PPM 排程連線

請定期尋找是否有 CA Clarity PPM 的新版本或修補程式。隨附的版本資訊會告知您是建議還是必須升級 Microsoft Project Interface 或「排程連線」。

一般而言，您不需要在每次升級 CA Clarity PPM 時也同時升級「排程連線」。但若加以升級，即會顯示最新的產品增強功能與錯誤修正程式。

[安裝至較新的版本](#) (位於 p. 187)。

Microsoft Project 中的專案工作複本

專案的工作複本可讓您在離線狀態下更新專案。當您以檔案的形式開啓及儲存專案時，Microsoft Project 會建立工作複本。使用 Microsoft Project 在本機上將專案儲存為 MPP 檔案。

您可以繼續在 Microsoft Project 中更新專案。當您下次儲存工作複本時，Microsoft Project 會假設您要重新儲存至 CA Clarity PPM。

Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 之間的資料交換

當您開啓及儲存專案時，「排程連線」會協調 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project 之間的更新，即使同時發生變更亦然。為進行此資訊協調動作，Microsoft Project 欄位會對應至 CA Clarity PPM 欄位。

使用 Studio 時請留意下列事項：

- 請以小寫字母輸入 MSPField 表格中的 PRNAME 欄位，並設定 Studio 中所使用的屬性 ID 值。
- CA Clarity PPM 不會將自訂指派屬性對應到 Microsoft Project。

諸如資源與成本規則等關鍵資訊都是在 CA Clarity PPM 中進行控制。若您在 Microsoft Project 中修改這個資訊，您的變更將不會儲存在 CA Clarity PPM 中。

從 Microsoft Project 擷取資料

當專案儲存至 CA Clarity PPM 時，將會更新專案的相關資訊 (包括其任務及指派)，除了下列各項以外：

- 不會更新或建立資源及收費代碼資訊。
- 不會更新受追蹤之指派的時間追蹤資訊。
- 不會更新或刪除未計劃的任務及指派，即使強制儲存亦然。

您無法刪除已提交實際工時的專案、任務與小組工作人員。您無法從已提交實際工時的任務中移除資源指派。當您嘗試刪除含有實際工時的指派時，估計值 (ETC) 會設為零。嘗試刪除含有實際工時的任務時，任務會標示為 [完成]。

任務會在工作分解結構 (WBS) 中重新定位於「已刪除任務」摘要任務下方。CA Clarity PPM 的邏輯不是建立這個階段，就是重複使用現有的階段。CA Clarity PPM 會將任務的 ID 設為未當地語系化的值。CA Clarity PPM 與 Microsoft Project 可根據語言設定來辨識任務。

如何合併並行工時表與交易變更

您可以在 CA Clarity PPM 中，更新可能會對您所更新之專案的相關資訊造成影響的工時表或財務交易。鎖定專案時，會影響專案的大部分工時表及交易更新也會被封鎖。

將專案儲存到 CA Clarity PPM 時，會保留並合併下列變更：

- 未計劃任務。在專案經理移動未計劃任務前，未計劃任務都會位於 Microsoft Project 的「未計劃任務」摘要任務中。當工作人員執行下列動作時，就會產生未計劃任務：
 - 建立新的未計畫任務。
 - 建立未計劃指派 (方法是對未被指派小組工作人員的任務記錄實際時間)。

您將專案儲存至 CA Clarity PPM 時，並不會刪除未計劃任務及指派。任何在 Microsoft Project 中開啓的未計劃任務與指派，都會標示為「已計劃」。您可以稍後再從 Microsoft Project 中刪除未計劃任務及指派。

- 預估擱置工時。小組工作人員可以從 CA Clarity PPM 設定待處理估計值 (ETC)。如果您從 Microsoft Project 對受追蹤的指派變更此欄位，當您將專案重新儲存至 CA Clarity PPM 時，將會忽略此變更。以下是此變更規則的例外。您接受或否決了待處理估計值，而小組工作人員並未同步在 CA Clarity PPM 中修改此估計值。
- 附註。工作人員可以從 CA Clarity PPM 加入任務附註。
- 實際工時。在專案計畫中，已核准實際時數與未核准實際時數都會顯示為實際擱置時數。

附註：如果在 CA Clarity PPM 中將相關聯專案及資源的 [追蹤模式] 欄位設為 Clarity 或 [其他]，就會追蹤指派。「實際工時」、「實際值截至日期」、「待處理實際值」及「待處理估計值」欄位資訊 (除非將其設為空白) 均可從 CA Clarity PPM 進行維護。從 Microsoft Project 對這些欄位所做的任何變更均會遭到忽略。

經過的持續期間與 Microsoft Project Interface

專案經理可以在 Microsoft Project 中以工作天或已經過的 (行事曆) 天數為持續期間。經過的持續期間是完成任務所需的時間，以一天 24 小時，一週七天為基準，包括假日與其他非工作天。若要將任務排定為在工作時間和非工作時間發生，專案經理要在 Microsoft Project 中指派一個經過的持續期間到任務上 (方法是在持續期間前方加上字母 *e*)。例如，*3ed* 代表經過三天，不管這幾天是工作天或非工作天。

當您從 Microsoft Project 開啓一個專案並儲存到 CA Clarity PPM 時，Microsoft Project Interface (不是 Legacy 版本) 會保留經過的持續期間值。對於 Microsoft Project 的任務相依性，這個介面也會保留經過的持續期間以供排程中的前置時間 (加快或重複) 以及延遲 (延後或落差) 使用。不過，您只能在 Microsoft Project 中檢視與編輯經過的持續期間。Microsoft Project 經過的持續期間值會保留在 CA Clarity PPM 中，除非您修改了任務開始、完成、持續期間或相依性。若這麼做，持續期間會轉換為工作天。

附註：必須有 Microsoft Project 2010 或更新的版本才能在 CA Clarity PPM 中保留經過的持續期間。

Microsoft Project Interface Legacy 不會將 Microsoft Project 經過的持續期間值保持到 CA Clarity PPM 中。Microsoft Project 中的經過持續期間將轉換到 CA Clarity PPM 的工作天。

成本資料擷取

當您使用 CA Clarity PPM 在 Microsoft Project 中開啓專案時，將會從 CA Clarity PPM 中的財務成本矩陣擷取成本資訊。成本費率可決定與指派給專案中之任務的資源相關聯的成本。Microsoft Project 中所顯示的成本費率，擷取自 CA Clarity PPM 成本矩陣中的 [成本] 欄位。這些成本會在專案層級依據任務隨著時間顯示。

Microsoft Project 支援時間變異與專案特定的成本費率。您在 Microsoft Project 中對成本費率所做的變更僅限使用於假設狀況，且無法儲存到 CA Clarity PPM。

Microsoft Project 中的外部相依性

您可以將相依性插入已開啓的專案中，而無需開啓建立相依關係的來源專案。在 Microsoft Project 中，您可以輸入相依任務的檔案名稱及任務 ID，來插入相依性。您必須以 Microsoft Project 同時開啓兩個檔案，才能建立外部相依性。

當您在 Microsoft Project 中開啓具有外部相依性的專案時，將會擷取外部任務資訊與外部相依性。不會擷取其他資訊。在 Microsoft Project 中，外部相依性的任務 ID 會顯示為 [專案 ID]\[任務名稱]。例如，5\wireless_upgrade。

儲存具有外部相依性的專案時，會視需要更新外部任務。

如何在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案

您可以從以下位置開啓專案：

- CA Clarity PPM
- Microsoft Project 介面與排程連線

在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 中的專案之前：

1. 如果您有以 Microsoft Project 開啓的專案，請儲存並關閉該專案。
2. 請關閉任何開啓的對話方塊，或是讓 Microsoft Project 完成正在進行的任何互動。

3. 如果您嘗試從不同的 CA Clarity PPM 伺服器開啓專案：
 - a. 結束 Microsoft Project。
 - b. 在「排程連線」中變更伺服器設定。

在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 的專案

您可以從 CA Clarity PPM 開啓您有權檢視或編輯的任何使用中專案。若要從 CA Clarity PPM 開啓專案，這些專案必須是 Microsoft Project 格式。以 CA Clarity PPM 建立任務時，如果設定的日期與專案開始日期不同，就需要「*開始日期不可早於*」限制條件加以控制。每個角色對於每項任務的工作量估計值都會載入 Microsoft Project，包括此項工作隨著時間而不同的分配量。

檢視或編輯專案的存取權限可供您用唯讀或讀取/寫入模式在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 的專案。如果您只有專案的唯讀存取權限，或專案目前已鎖定，則可以用唯讀模式開啓專案。

附註：您無法在電腦上以 Microsoft Project 開啓不同 CA Clarity PPM 伺服器上專案 ID 及 MPP 檔案名稱相同的專案。若要在這種情況下開啓專案，請刪除您在本機上儲存的 MPP 檔案。接著，請開啓其他 CA Clarity PPM 伺服器上具有重複專案 ID 的專案。

當您在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案時，會發生下列情況：

- 您的 CA Clarity PPM 登入會自動傳送到 Microsoft Project。要將 CA Clarity PPM 專案開啓為 Microsoft Project 格式，不需要登入「排程連線」。
- 專案會以 Microsoft Project 開啓。如果 Microsoft Project 已在執行，就會使用該 Microsoft Project 例項。以 Microsoft Project 開啓的任何專案都會維持開啓。
- 如果您以唯讀模式在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案並加以修改，就無法將變更儲存至 CA Clarity PPM。
- 如果您以讀取/寫入模式在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案，其他使用者將只能以唯讀模式開啓專案。

請遵循以下步驟：

1. 從 [在排程器中開啓] 功能表中，選取 Microsoft Project。

2. 選擇以下其中一項：

- 唯讀。以 Microsoft Project 開啓未鎖定的專案。
- 讀取-寫入。在 Microsoft Project 中開啓專案，並鎖定 CA Clarity PPM 中的專案。

預設：讀取-寫入

附註：如果您只有檢視專案的存取權限，或是有其他使用者將專案鎖定，則依預設會選取 [唯讀]。此外，清單方塊也會變成無法使用。

3. 按一下 [執行] 以開啓 Microsoft Project 中的專案。

從 Microsoft Project 開啓 CA Clarity PPM 專案

使用下列程序，可在您設定 CA Clarity PPM 伺服器的連線之後，從 Microsoft Project 開啓 CA Clarity PPM 專案。您可以使用「排程連線」，從 Microsoft Project 開啓您有權檢視或編輯的任何使用中 CA Clarity PPM 專案。

[從 Clarity 開啓] 視窗會顯示 CA Clarity PPM 專案的清單。表格中會顯示針對 Microsoft Project 進行格式化而可供編輯或檢視的使用中專案清單。

請遵循以下步驟：

1. 啓動 Microsoft Project。
2. 按一下 [CA Clarity PPM 整合] 索引標籤，然後按一下 [開啓]。
3. 檢視下列各欄：

專案 ID

為通常會自動編號的專案定義唯一識別碼。

限制：20 個字元

必要：是

名稱

顯示專案的名稱。這個欄位的值是以專案內容頁面上的 [專案名稱] 欄位為依據。

鎖定者

定義目前正在編輯專案之資源的使用者名稱。

管理員

指定負責管理專案之資源的電子郵件地址。

4. 選取專案，然後按一下 [開啟]。

如果專案已鎖定並儲存在本機上，則會顯示訊息詢問您是否要開啟 CA Clarity PPM 版本並取代本機版本。

5. 按一下 [是] 以開啟 CA Clarity PPM 版本。

專案鎖定

當您在 Microsoft Project 中開啟 CA Clarity PPM 專案時，可在下列模式中加以開啟：

- 唯讀模式。當您以此模式開啟專案時，將不會鎖定專案。您可以在本機編輯專案，但無法將變更儲存到 CA Clarity PPM。
- 讀取/寫入模式。當您以此模式開啟專案時，將會鎖定專案。專案鎖定會使其他使用者無法更新專案，並可能會覆寫擁有鎖定權的資源所做的任何變更。

當您鎖定 CA Clarity PPM 中的專案時：

- 您在關閉專案前都將擁有鎖定權。您可以更新並儲存專案，然後再繼續更新專案，而不會遺失鎖定。此動作可讓您在本地更新並延長專案期限，同時與其他使用者共用更新資訊。
- 其他使用者能夠以唯讀模式開啟專案。他們可在本地進行更新，但無法將專案儲存到 CA Clarity PPM。當您在 Microsoft Project 中強制儲存，會顯示訊息警告您所有變更會在專案開啟後遭到覆寫。

如何在 Microsoft Project 中儲存 CA Clarity PPM 專案

使用下列程序，可在 Microsoft Project 中儲存 CA Clarity PPM 專案：

- [將您在 Microsoft Project 中建立的新專案儲存至 CA Clarity PPM](#) (位於 p. 198)。
- [將現有 CA Clarity PPM 專案的複本儲存為新專案](#) (位於 p. 200)。
- [將現有的專案儲存到 CA Clarity PPM](#) (位於 p. 200)。

當您將在 Microsoft Project 更新過的專案儲存回 CA Clarity PPM 時，CA Clarity PPM 中的已儲存專案會反映已更新的排程。MPP 專案檔案會上載到 CA Clarity PPM，其中包括離散的資訊，例如任務排程及資源工作量。

附註：使用 Microsoft Project 的 [儲存] 與 [另存新檔] 功能，可將檔案儲存於本機。使用「排程連線」將專案儲存至 CA Clarity PPM。

將新專案從 Microsoft Project 儲存至 CA Clarity PPM

在以下條件下，您可以在 Microsoft Project 中建立專案，並將其儲存至 CA Clarity PPM：

- 您有在 CA Clarity PPM 中建立專案的存取權限。
- 專案中參照的任何資源或收費代碼存在於 CA Clarity PPM 中。
- 專案未受密碼保護。若要確認專案是否受密碼保護，請選取 [儲存] 選項。

當您將在 Microsoft Project 中建立的新專案儲存到 CA Clarity PPM 時，會自動發生下列情況：

- 您會成為 CA Clarity PPM 專案經理。
- 專案在 CA Clarity PPM 中會遭到鎖定。
- 專案在 Microsoft Project 中仍保持開啓。

附註：如果 CA Clarity PPM 中已有該專案 ID，您可以按一下 [另存新檔...] (從 [CA Clarity PPM 整合] 功能表列) 來儲存專案，並以其取代現有專案。如果您覆蓋現有的專案，新的專案資訊就會取代現有的專案資訊。未計畫的任務和具有實際時數的已指派任務都會移到「已刪除任務」摘要階段，成為已刪除的任務。

如果您從 CA Clarity PPM 開啓專案，則會以 MPP 檔案中儲存的專案 ID 作為預設專案 ID。如果專案不是從 CA Clarity PPM 開啓的，就會以專案標題作為專案 ID。

若要變更專案 ID，請於 CA Clarity PPM 中建立一個專案。Project ID 在 CA Clarity PPM 中是獨特的。如果 CA Clarity PPM 中已有該專案 ID，就會出現確認訊息，告知您知道此 ID 已經存在。按一下 [是]，以新專案資訊取代現有的專案。

附註：如果您變更 ID，MPP 檔案名稱也會隨之變更。

請遵循以下步驟：

1. 以 Microsoft Project 開啓專案。
2. 按一下 [CA Clarity PPM 整合] 功能表列，然後按一下 [另存新檔...] 以檢視您有權存取的使用中專案清單。
3. 定義下列欄位：

專案 ID

為通常會自動編號的專案定義唯一識別碼。

限制：20 個字元

必要：是

本機檔案名稱

定義專案的預設本機路徑及 MPP 檔案名稱。MPP 檔案名稱預設為專案 ID。如果專案名稱已存在，新專案的資訊就會取代現有的專案。

附註：路徑和檔案名稱取決於 Microsoft Project 中的 [工具]、[選項] 及 [儲存] 設定。下次啓動 Microsoft Project 時，對此設定所做的變更才會生效。

追蹤模式

指出資源指派用以輸入專案任務耗費時間的追蹤方法。

值：

- Clarity。資源指派會使用工時表為指派的任務輸入時間。
- 無。勞工資源以外的資源會從財務交易記錄追蹤實際工時，或透過 Open Workbench 與 Microsoft Project 等桌面排程器來追蹤。
- 其他。會從第三方應用程式匯入實際工時。

預設：Clarity

4. 儲存您的專案。

將現有 CA Clarity PPM 專案的複本儲存為新專案

您可以將現有 CA Clarity PPM 專案的複本儲存為新專案。此動作會將所有的專案資訊複製到新專案。兩個專案各自獨立存在。不會發生檔案共用。

儲存 CA Clarity PPM 專案複本時，除非您使用 Microsoft Project 的儲存功能將其儲存為 MPP 檔案，否則就會捨棄對專案的鎖定。

請遵循以下步驟：

1. 從 CA Clarity PPM 中以 Microsoft Project 開啟專案。
2. 按一下 [CA Clarity PPM 整合] 索引標籤，然後移至 [另存新檔...]。
3. 輸入新的唯一 CA Clarity PPM 專案 ID，然後按一下 [另存新檔]。

專案複本就會在 CA Clarity PPM 中儲存為新專案。

將現有專案從 Microsoft Project 儲存至 CA Clarity PPM

若要將現有專案儲存至 CA Clarity PPM，您需要具備編輯存取權限，並可在專案上使用鎖定選項。若有其他使用者鎖定專案，或是您並未鎖定專案，則您無法儲存至 CA Clarity PPM。如有必要，您可以強迫儲存。

一旦儲存您現有的專案後，您可以繼續修改專案。

請遵循以下步驟：

1. 以 Microsoft Project 開啟專案。
2. 按一下 [CA Clarity PPM 整合] 功能表列，然後按一下 [另存新檔...]。

專案會維持開啟並鎖定。如果您沒有鎖定專案，就會出現訊息，詢問您是否要強迫儲存。

3. 按一下 [是]。

解除鎖定和保留鎖定專案

當您以讀取/寫入模式從 CA Clarity PPM 開啟專案時，將會鎖定該專案。一般來說，在 Microsoft Project 中關閉專案會解除鎖定 CA Clarity PPM 專案，即便您在退出 Microsoft Project 時該專案仍為開啟狀態亦然。

從 Microsoft Project 解除鎖定專案

您可以從 Microsoft Project 解除鎖定專案。

請遵循以下步驟：

1. 以 Microsoft Project 開啟專案，並將其儲存到 CA Clarity PPM。
2. 在 Microsoft Project 中關閉該專案但不加以儲存，以解除鎖定專案。

退出 Microsoft Project

如果您退出 Microsoft Project 而未將專案儲存於本機，就會出現提示您儲存專案的訊息。如果您加以儲存，專案會儲存於本機，但不會重新儲存至 CA Clarity PPM。利用 CA Clarity PPM 整合功能表列上的 [儲存] 按鈕完成儲存到 CA Clarity PPM 的作業。

如何建立專案

您可以執行下列操作以建立專案：

- [在 CA Clarity PPM 中建立專案](#) (位於 p. 23)。
- 在 Microsoft Project 中建立專案。不過，當您首先於 CA Clarity PPM 中建立專案時，可以更輕鬆地管理與掌握資料完整性。

如何指派資源給任務

您可以從 CA Clarity PPM 或 Microsoft Project 指派資源給任務。

在 CA Clarity PPM 中，您可以使用甘特圖檢視在工作分解結構 (WBS) 中指派資源給任務。您所建立的資源指派會預設為預設的資源載入模式。您的 CA Clarity PPM 管理員可使用 [預設載入模式] 欄位定義此選項；此為預設專案管理設定。

當您以 Microsoft Project 開啓 CA Clarity PPM 專案時，會發生下列情況：

- 當您將 CA Clarity PPM 中的載入模式設為 [已分佈] 時，在下列情況下，Microsoft Project 中的工作分佈會設為 [一般]：
 - 透過完成以下任務可建立指派：
 - 依循 CA Clarity PPM 商業規則定義一個資源的任務資源欄
 - 儲存或使用 [指派資源] 按鈕
 - 您首次在 Microsoft Project 中開啓專案。

如果指派已存在 (先前在 Microsoft Project 中開啓，並儲存至 CA Clarity PPM)，Microsoft Project 中的工作分佈就不會變更。

- 如果指派是分割任務 (在實際工作結束之後，不會馬上開始進行剩餘的工作)，且載入模式為 [已分佈]，則 Microsoft Project [選項] 對話方塊中的下列欄位設定，將決定如何在 Microsoft Project 中設定工作分佈：
 - [計算] 功能表上的 [更新任務狀態會更新資源狀態] 核取方塊。
 - [排程] 索引標籤上的 [分割進行中的任務] 核取方塊。

更新任務狀態會更新 分割進行中的任務資源狀態		[工作分佈] 設為
已選取	未選取	已分佈
已選取	已選取	一般
未選取	未選取	一般
未選取	已選取	一般

附註：如果在 CA Clarity PPM 中將 [追蹤模式] 欄位設為 Clarity 或 [其他]，則會清除 [更新任務狀態會更新資源狀態] 核取方塊。無論 Microsoft Project 中的使用者設定為何，都會清除此核取方塊。

以 Microsoft Project 開啓專案時，可能會變更工作排程。

範例

範例 1

假設您在 CA Clarity PPM 中建立了前端載入指派 (為期 5 天的任務，共 40 小時)。CA Clarity PPM 會將該工作排程為這五天的全程工作。Microsoft Project 會將這 40 個小時排程為 8.33 天。

範例 2

假設您在 CA Clarity PPM 中一樣將資源指派至為期五天的任務，然後將任務的持續期間變更為十天。工作率會縮短為一半的時間，而保持相同的總工作量。Microsoft Project 會將此項變更重新排程為全程，將任務縮短為五天。

將資源或角色新增至專案

您可以將您有權硬式或軟式預約的任何 CA Clarity PPM 資源或角色，新增至在 Microsoft Project 中開啓的專案。當您使用「排程連線」新增資源時，必須手動將這些資源分配給任務。

將資源新增至專案時，會從 CA Clarity PPM 下載資源資訊。資源會 100% 分配給專案，如同在 CA Clarity PPM 中配置資源一般。您可以在專案中修改資源的可用性，並以隱含方式將分配變更為其他值。

若要將資源新增至 Microsoft Project 中的專案，請建立資源，然後在 [簡稱] 欄位中輸入 ID。資源 ID 必須與 CA Clarity PPM 中的資源 ID 相符。當您在 CA Clarity PPM 中儲存並重新開啓專案時，會設定其餘資源屬性以符合 CA Clarity PPM 資訊。若要將專案儲存至 CA Clarity PPM，資源必須存在於 CA Clarity PPM 中。

請遵循以下步驟：

1. 以 Microsoft Project 開啓專案，按一下 [瀏覽資源]。
2. 選取資源或角色，然後按一下 [新增]。
3. 在下列欄間移動資源與角色，然後按一下 [確定]：

選取的資源/角色

您選取要新增至專案的資源和角色清單。

可用的資源/角色

您有權預約的資源和角色清單。

若要選取角色，請展開角色資料夾並選取角色名稱。若要選取個別資源，請展開角色資料夾並選取資源名稱。

選取的資源或角色會新增至專案。

平衡的工作量

將資源指派給妥善擬定的計劃時，您可以平衡工作量。「資源平均化」功能為 **Microsoft Project** 用來平衡工作量的解決方案。這項功能可在不變更任務持續時間或工作分配的情況下，轉移任務排程。

如果您選擇不使用此功能，您可以手動修改模型，以重新指派工作。例如，操控指派延遲和指派工作分佈。

如需詳細資訊，請參閱 **Microsoft** 線上說明。

如何透過 **Microsoft Project** 使用子專案

您可以將 **CA Clarity PPM** 專案當作子專案，插入以 **Microsoft Project** 開啟的專案中。子專案會以「讀取/寫入」或唯讀模式開啟，端視您如何從 **CA Clarity PPM** 開啟主要專案。每個子專案的「讀取/寫入」狀態也會決定其開啟方式。

附註：將子專案連結到多個主要專案時，請謹慎行事。您可以從不同專案多次參照子專案。

關於共用資源庫專案

藉由 **Microsoft Project Interface Legacy**，您可以擁有共用的資源庫專案。當您在 **Microsoft Project** 中開啟主要專案時，子專案與內嵌的子專案皆會開啟，並連結至主要專案。如果有多個專案共用資源，就會在本機建立共用資源庫專案。

範例：

<project name>_pool.mpp

這個共用資源庫專案可讓主要專案及其子專案共用其資源。共用資源庫會與主要專案相關聯，且只有在您開啟主要專案時才會開啟。當您將 **Microsoft Project** 中的主要專案重新儲存至 **CA Clarity PPM** 時，所有專案小組都會以共用資源庫中的資源進行更新。子專案必須處於「讀取-寫入」模式。

附註：**Microsoft Project Interface** (更新的版本) 透過主專案資源表整合橫跨多個專案的資源。

關於開啓子專案

當您在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 的子專案時，會以「讀取/寫入」或唯讀模式加以開啓。存取性取決於您開啓主要專案的方式，以及每個子專案的「讀取/寫入」狀態。

以獨立專案的形式開啓的子專案，在開啓時不會與其主要專案或共用資源庫有任何關聯。在開啓子專案後將其連結至主要專案，將會建立共用資源庫專案，以在多個專案間共用資源。

關於子專案的存取權限與鎖定

存取權限與鎖定可控制子專案的存取。當您在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 的主要專案時，將會在所有子專案中確認存取權限與鎖定。確認項目如下：

- 存取權限不足，無法以唯讀模式開啓子專案。如果您對子專案沒有足夠的權限，即無法開啓主要專案。此時會出現一則訊息，指出您對於子專案沒有足夠的權限。
- 權限不足，無法以「讀取/寫入」模式開啓子專案，但有足夠的權限以唯讀模式開啓。如果您嘗試以「讀取/寫入」模式開啓含有子專案的主要專案，但您只有唯讀存取權限，就會出現訊息。如果您有足夠的存取權限，您可以選擇以唯讀模式開啓子專案。
- 因為另一位使用者鎖定專案，所以無法取得鎖定。如果您以「讀取/寫入」模式開啓含有子專案 (已被其他使用者鎖定) 的主要專案，則會出現訊息提示您以唯讀模式開啓。
- 專案已遭到鎖定，因此無法取得鎖定。如果您以「讀取/寫入」模式開啓含有子專案 (已由您鎖定) 的主要專案，系統會提示您重新取得鎖定。您還必須在 CA Clarity PPM 中將專案復原為目前版本。

附註：如果您已在 Microsoft Project 中以「讀取/寫入」模式開啓子專案，則會使用此版本，而不會從 CA Clarity PPM 開啓另一個版本。

如何開啓子專案

當您以唯讀模式開啓專案時，隨之開啓的子專案將載入為個別的 MPP 檔，並於 CA Clarity PPM 中以唯讀模式開啓。若該子專案已經開啓，它會與它所有的子專案一起以讀取/寫入模式維持開啓。

附註：您可以更新「讀取/寫入」主要專案與子專案，並將主要專案連結至不同電腦上的其他主要專案。

如何儲存子專案

您可以將 Microsoft Project 中的主要專案重新儲存至 CA Clarity PPM，以儲存您以「讀取/寫入」模式開啓的子專案。在儲存子專案前，會確認下列條件：

- CA Clarity PPM 中有子專案存在。若不存在，則會出現訊息指出您無法更新或建立專案。
- 您有足夠的存取權限可更新以「讀取/寫入」模式開啓的子專案。如果您沒有，則會出現訊息指出您無權更新受參照的子專案。
- 子專案已遭到鎖定。若未鎖定，則會出現訊息指出您無法更新專案。
- Microsoft Project 中的子專案版本與 CA Clarity PPM 中的版本相符。若不相符，則會出現一則訊息，指出由於 CA Clarity PPM 有較新的子專案版本，因此您無法更新專案。您無法強迫儲存子專案。
- CA Clarity PPM 中有資源或收費代碼存在。如果沒有，則會出現訊息指出您無法更新專案。

專案比較基準

您可以從 Microsoft Project 或 CA Clarity PPM 建立專案的比較基準。您可以建立比較基準，以立即或隨時保留排程複本。當您建立新的比較基準修訂時，就會以資源時間變異率來儲存比較基準。

最佳實務：在 Microsoft Project 中開啓擁有許多比較基準的 CA Clarity PPM 專案時，您會碰到一些效能問題。因此，請將轉移動作限制為目前的比較基準資訊。您的 CA Clarity PPM 管理員可選取 [在排程器中開啓投資時，只匯出目前比較基準] 專案管理設定。

Microsoft Project 比較基準

Microsoft Project 最多可以支援 11 個比較基準。將每份修訂都儲存到 MPP 檔案的比較基準儲存位置，藉此管理多重比較基準。例如，目前修訂資訊會儲存到比較基準儲存位置。上一版的比較基準修訂會儲存到比較基準 1 的儲存位置，以此類推，直到比較基準 10 為止。

當您在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 的專案時：

- 最多可以傳送 11 個比較基準修訂，傳送順序是依上次修改日期而遞減。其中只有一個是目前的比較基準。
- 每份修訂的相關資訊都會儲存到 MPP 檔案。
- 目前修訂可用來更新專案計劃比較基準資訊。剩餘的比較基準修訂，則可用來更新專案計劃的其他比較基準儲存位置 (baseline1 至 baseline10，依照其接收的順序)。
- 如果 Microsoft Project 中的專案有比較基準資訊，但沒有接收相符的修訂資訊，就會清除該比較基準。
- 如果沒有傳送比較基準修訂，就會在 Microsoft Project 中清除 MPP 檔案的所有比較基準資訊。

當您將專案儲存至 CA Clarity PPM 時，排程連線會檢查專案中每個可能的比較基準儲存位置。檢查作業會從比較基準儲存位置開始，並在比較基準儲存位置 10 結束：

- 如果比較基準儲存位置含有資訊，就會將來自 MPP 檔案的修訂資訊傳送到 CA Clarity PPM。
- 如果比較基準儲存位置未提供可用資訊，就表示其修訂是新的，而會對修訂使用預設 ID、名稱及說明。例如，如果資訊來自 baseline3 儲存位置，則會將數字 3 附加到預設識別碼、名稱及說明。

附註：如果 MPP 檔案包含修訂相關資訊，且該修訂相符的比較基準儲存位置是空的，則排程連線功能會將修訂資訊傳送至 CA Clarity PPM。這時會使用「刪除」旗標告訴 CA Clarity PPM 刪除比較基準修訂。

關於主要專案比較基準

如果您搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，而且為主要專案建立多個比較基準，則會針對主專案及其子專案建立比較基準 (Baseline1)。當您將主要專案重新儲存至 CA Clarity PPM 時，主要專案的比較基準資訊會包含來自子專案的值。例如，假設主要專案的某項任務有五小時的 ETC，且其兩個子專案分別有一個 ETC 為十小時的任務。當您將專案重新儲存至 CA Clarity PPM 時，主要專案的比較基準使用狀況將是 25 小時。

儲存比較基準

如需詳細資訊，請參閱 Microsoft 線上說明。

遵循下列步驟：

以 Microsoft Project 開啓專案，然後從功能表依序導覽至 [工具] > [追蹤] > [儲存比較基準]。

實際工時

專案上的資源指派可能會使用 CA Clarity PPM 中的工時表，輸入他們對指派的專案任務每週完成的工作量。這些工時表會自動包括您已經針對該週排程的任務。

必須在資源提交其工時表，並由專案經理加以核准後，工時表才會發佈至專案計劃。張貼實際時數之前，會在 Microsoft Project 中顯示實際擱置時數。CA Clarity PPM 中的 [待處理實際工時] 欄位會對應至 Microsoft Project 中的 [編號 2] 欄位。

發佈工時表時，會對資源在其工時表上輸入實際工時的指派調整估計值 (ETC)。多數情況下，ETC 會減少實際工時數，使指派的總工作量維持不變。

在 Microsoft Project 中，工作分佈指派為 [已分佈] (即 CA Clarity PPM 中的 [固定]) 的指派會以不同方式處理。在此情況下，會以實際工時來取代排程於該週或之前的 ETC。此外，排程於該週之後的 ETC 會維持不變。結果就是總工作量增加或減少，端視何時在 Microsoft Project 中排程估計值而定。

附註：在 Microsoft Project 中，如果您編輯工作分配，則工作分佈指派會重設為 [已分佈]。如果您修改總實際時數或剩餘工作分配，則不會修改作業分佈。

多數情況下，發佈工時表通常並不會立即變更該工時表上任務的完成日期。例如，如果任務的工作需時比計劃的時間更久 (也就是輸入了比計劃時間更長的實際工時)，結果就會產生較短的新 ETC。

完成的任務工作比計劃的工作少，是因為任務排程內是以較高的比率來排程該週的工作。在此情況下，當您在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 的專案時，將會重新排程任務並延遲完成日期。

根據假設，發佈的工時表會與資源在該週進行的專案工作完全相符。某項排程的任務若未出現在工時表上，表示資源未完成該項任務的任何工作。專案經理必須重新排程下一週或後續的任務。

附註：在 Microsoft Project 中開啓的 CA Clarity PPM 專案都會是已排程的，即使您在 Microsoft Project 中使用「手動計算」亦然。因此，Microsoft Project 中的任務完成日期和資源工作分配可能會與 CA Clarity PPM 不同。

重新擬定計劃 (Microsoft Project)

實際工時發佈後，請重新擬定您的計劃。重新擬定計劃可有助於確保工作的均衡性。此外也可確保專案在其進程中無需變更範圍、順序或其他元素。

第 8 章：手動計算如何影響 Microsoft Project 中的排程

Microsoft Project 中的 [計算] 選項預設已設為**開啟**。因此，當您在 Microsoft Project 中開啟一個 CA Clarity PPM 專案時，專案會被重新計算。任務的開始與完成日期將自動調整，以遵循其中的相依性關聯。例如，建立兩個任務，Task 1 與 Task 2，並在其中建立開始/完成的相依性。Task 2 的開始日期是基於相依性，以 Task 1 的完成日期進行計算的。甘特圖也會一併更新。另外也將計算後續任務，加總剩餘工作、實際工作、以及工作的任務層級值 (在摘要層級)。

先決條件：

- 驗證您擁有相容版本的 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project。如需詳細資訊，請參閱《[版本說明](#)》中的相容性。
- 在升級 Microsoft Project Interface 前，請解除安裝先前的版本。您可以在組織內開立一個支援工單，並與電腦管理員聯繫以協助您進行安裝。

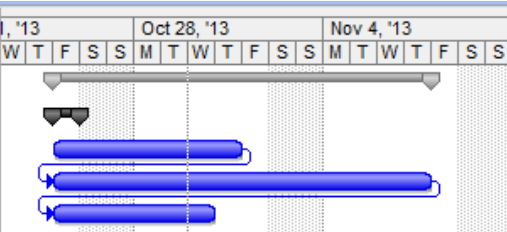
Microsoft Project 中的手動計算

您可以將 Microsoft Project 中的 [計算] 選項設定為 **關閉** (手動)，因此，當您在 Microsoft Project 中開啟一個 CA Clarity PPM 專案時，該專案不會被重新計算。當您使用手動計算時，Microsoft Project 有以下幾種執行方式：

- 當您在 Microsoft Project 中開啟 CA Clarity PPM 專案時，將不會根據相依性鏈調整或更新任務。相依性鏈即變得沒有用處。
- [任務在甘特圖上維持不變](#) (位於 p. 212)。
- 您必須手動排定一個專案並改變任務日期。
- 如果您未使用 CA Clarity PPM 工時表，專案將以最後儲存於 CA Clarity PPM 時的狀態顯示。
- [摘要任務不會被重新計算](#) (位於 p. 213)。子任務的累進值不會顯示。因此，Microsoft Project 中的專案層級「**完成 %**」欄位可能會顯示不正確的值。

以下範例中不會計算 Project 1 的剩餘工作以及 [摘要]，並將顯示為零時數。這是因為啓用手動計算時不會計算專案。

Task Name	Duration	Start	Finish	Remaining Work	
RI - Project 1	10d	Fri 10/25/13	Thu 11/7/13	0h	
Summary	1d	Fri 10/25/13	Fri 10/25/13	0h	
Task	5d	Fri 10/25/13	Thu 10/31/13	40h	
Task 2	10d	Fri 10/25/13	Thu 11/7/13	80h	
Task 3	4d	Fri 10/25/13	Wed 10/30/13	32h	



按 F9 或使用 Microsoft Project 中的 [Calculation Needed] 按鈕以計算專案。Microsoft Project 會計算該計劃，並累加所有顯示任務的值。此外，任務將根據完成/開始的相依性關係顯示於甘特圖上。

範例：任務在甘特圖上維持不變

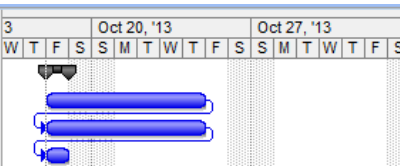
當您啓用手動計算時，任務在甘特圖上維持不變，且時數不會累加到摘要任務或專案層級。

例如，在 Microsoft Project 中啓用手動計算，並將 CA Clarity PPM 中的載入模式設為統一。接著您可以在 CA Clarity PPM 中建立一個擁有三個任務的專案。建立一個摘要任務，並將任務降格為摘要任務之下的子項。套用完成/開始的相依性，識別剩餘的工作並記錄實際工作。

在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案。因為已經啓動手動計算，專案將不會被重新計算，而結果將如下表所示：

- 在甘特圖中，這三個任務將互相堆疊，且不會根據完成/開始的相依性連結顯示。
- 摘要任務顯示剩餘工作、實際工作以及工作的值為零，而非任務的總和。
- 專案在專案或摘要任務層級可能會顯示錯誤的值。

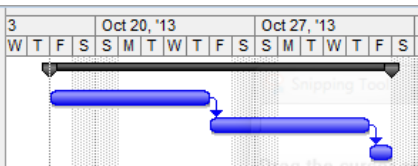
	Task Name	Duration	Start	Finish	Remaining Work	Actual Work	Work	
1	Summary Task	1 day	Fri 10/18/13	Fri 10/18/13	0 hrs	0 hrs	0 hrs	
2	Task 1	5 days	Fri 10/18/13	Thu 10/24/13	12 hrs	8 hrs	20 hrs	
3	Task 2	5 days	Fri 10/18/13	Thu 10/24/13	15 hrs	0 hrs	15 hrs	
4	Task 3	1 day	Fri 10/18/13	Fri 10/18/13	40 hrs	0 hrs	40 hrs	



按 F9 以計算專案。結果如下表所示：

- 三個任務已根據彼此間的相依性鏈完成排程。
- 摘要任務的剩餘工作、實際工作以及工作的值為將顯示子任務的總和。

	Task Name	Duration	Start	Finish	Remaining Work	Actual Work	Work
1	Summary Task	11 days	Fri 10/18/13	Fri 11/1/13	67 hrs	8 hrs	75 hrs
2	Task 1	5 days	Fri 10/18/13	Thu 10/24/13	12 hrs	8 hrs	20 hrs
3	Task 2	5 days	Fri 10/25/13	Thu 10/31/13	15 hrs	0 hrs	15 hrs
4	Task 3	1 day	Fri 11/1/13	Fri 11/1/13	40 hrs	0 hrs	40 hrs



範例：摘要任務不會被自動重新計算

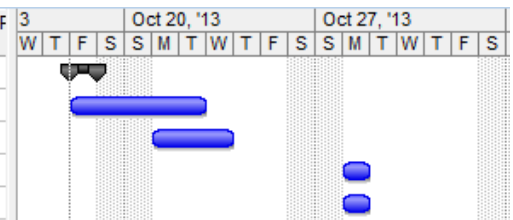
當您啓用手動計算時，不會自動計算摘要任務日期。

例如，在 Microsoft Project 中啓用手動計算，並將 CA Clarity PPM 中的載入模式設為統一。接著您可以在 CA Clarity PPM 中建立一些不具相依性的任務。建立一個摘要任務，並將任務降格為摘要任務之下的子項。在甘特圖上手動拖曳任務以反映專案經理的要求。

在 Microsoft Project 中開啓 CA Clarity PPM 專案。因為已經啓動手動計算，專案將不會被重新計算，而結果將如下表所示：

- 在甘特圖中，摘要任務的甘特線僅反映一天，而非整個子任務的範圍。

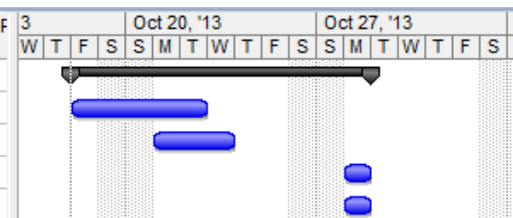
	Task Name	Duration	Start	Finish
1	Summary	1 day	Fri 10/18/13	Fri 10/18/13
2	T1	3 days	Fri 10/18/13	Tue 10/22/13
3	T2	3 days	Mon 10/21/13	Wed 10/23/13
4	T3	1 day	Mon 10/28/13	Mon 10/28/13
5	T4	1 day	Mon 10/28/13	Mon 10/28/13



按 F9 以計算專案。結果如下表所示：

- 摘要任務的甘特線顯示子任務的日期範圍。
- 摘要任務顯示累加的值。

	Task Name	Duration	Start	Finish
1	Summary	7 days	Fri 10/18/13	Mon 10/28/13
2	T1	3 days	Fri 10/18/13	Tue 10/22/13
3	T2	3 days	Mon 10/21/13	Wed 10/23/13
4	T3	1 day	Mon 10/28/13	Mon 10/28/13
5	T4	1 day	Mon 10/28/13	Mon 10/28/13



配置 Microsoft Project 中的手動計算

如需使用手動計算，您必須在 Microsoft Project 以及 CA Clarity PPM 配置設定 (順序不拘)：

- [Microsoft Project](#) (位於 p. 214) - 將 [計算] 選項設為 [關閉]
- [CA Clarity PPM](#) (位於 p. 215) - 將載入模式設為統一。

設定 Microsoft Project 中的計算選項

您必須將 Microsoft Project 中的計算選項設為 [關閉]。這個設定是通用的，且儲存在每個專案的 .mpp 檔中。配置這個設定後建立的任何 .mpp 專案將繼承這個設定。

附註：針對配置這個設定前建立的 .mpp 專案，專案經理必須更新該專案的全域設定。若要更新全域設定，請自 CA Clarity PPM 在 Microsoft Project 開啓該計劃，並遵循這些步驟。

Microsoft Project 2007

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [工具] 功能表，然後按一下 [選項]。
2. 按一下 [計算] 索引標籤。
3. 在 *Microsoft Office [專案] 區段的 [計算] 選項* 中選取 [手動] 做為 [計算] 模式。
4. 按一下 [確定]。

Microsoft Project 2013 或 2010

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [檔案]、[專案選項]，再按一下 [排程]。
2. 在 [計算] 區段中，將「*每次編輯後計算專案*」選項設為 [關閉]。
3. 按一下 [確定]。

在 CA Clarity PPM 中設定載入模式

您必須使用管理員權限將載入模式設為統一。

請遵循以下步驟：

1. 開啟 [管理]，然後從 [專案管理] 中按一下 [設定]。
2. 將預設載入模式設為統一。
3. 按一下 [儲存]。

Microsoft Project 手動計算例外

啓用手動計算時將套用以下例外情況：

- **CA Clarity PPM 工時表**

若您使用工時表，根據任務記錄的實際工時可能會取代[配置](#) (位於 p. 214)。開始日期和完成日期 (或兩者) 可能會變更。

例如，Task 1 開始日期為 5 月 1 日，Ken 在 4 月 20 日記錄了 8 個小時，這個日期早於任務開始日。下次在 Microsoft Project 中開啓專案時，任務的開始日期變更為 4 月 20 日。如果 Ken 在任務完成日期後根據任務記錄實際工時亦然。Microsoft Project 會將完成日期移動為最後記錄實際工時的時間。

- **[資源撫平](#)** (位於 p. 215)

資源撫平也會計算專案。如果您不希望 Microsoft Project 計算您的專案，請勿使用資源撫平。

- **[任務限制](#)** (位於 p. 216)

套用任務限制可能觸發 Microsoft Project 以計算專案，即使 [計算] 選項的全域設定已設為 [關閉]。

範例：Microsoft Project 中的資源撫平

Microsoft Project 中的資源撫平可根據小組成員的可用性排定專案，以避免過度分配任何資源。資源撫平可延後任務，分割任務，並延後資源指派以調整資源分配。資源撫平也會在進行撫平時計算專案。因此，如果您不希望 Microsoft Project 計算您的專案，請勿使用資源撫平。

請遵循以下步驟：

1. 將 Microsoft Project 中的計算選項設為關閉。
2. 建立兩個任務：Task1 與 Task2。

Microsoft Project 自動將兩個任務的開始日期設為今天或專案的開始日期，視您的 Microsoft Project 配置而定。

3. 建立 Task1 與 Task2 間的完成/開始相依性。

任務保持互相堆疊，代表必須計算計劃。

	Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	t 20, '13						
						M	T	W	T	F	S	
1	Task 1		1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13							
2	Task 2		1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13							

4. 指派相同的資源到每個任務上。

任務保持互相堆疊，代表必須計算計劃。如下所示，資源在當天需要工作 16 個小時。

	Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	t 20, '13						
						M	T	W	T	F	S	
1	Task 1	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13							
2	Task 2	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13							

5. 手動撫平資源。

Microsoft Project 會自動計算或排定任務，使資源一天工作 8 個小時，解決過度分配的問題。如果您不想要移動資源的狀態，請勿進行資源撫平。

	Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	t 20, '13							Oc
						M	T	W	T	F	S	S	
1	Task 1	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13								
2	Task 2	Mike R	1 day	Thu 10/24/13	Thu 10/24/13								

範例：任務限制

當您套用任務限制時，即使全域設定為手動，仍可能觸發自動計算。

4. 指派相同的資源給 Task2。
5. 建立 Task1 與 Task2 間的完成/開始相依性。

任務保持互相堆疊，代表必須計算計劃。

	i	Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	Oct 20, '13							
							S	S	M	T	W	T	F	S
1		Task 1	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13								
2		Task 2	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13								

6. 將 Task 1 拖曳到下周一。

在您手動設定的日期上任務維持靜止不變，代表必須計算計劃。

	i	Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	Oct 20, '13							Oct 27, '13								
							S	S	M	T	W	T	F	S	S	S	M	T	W	T	F	S
1		Task 1	Mike R	1 day	Mon 10/28/13	Mon 10/28/13																
2		Task 2	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13																

Mike R

Mike R

第 9 章：風險、問題、變更要求與動作項目

本節包含以下主題：

[如何管理專案風險](#) (位於 p. 220)

[風險](#) (位於 p. 231)

[問題](#) (位於 p. 246)

[變更要求](#) (位於 p. 252)

[動作項目](#) (位於 p. 258)

[關於附註](#) (位於 p. 260)

[稽核記錄](#) (位於 p. 261)

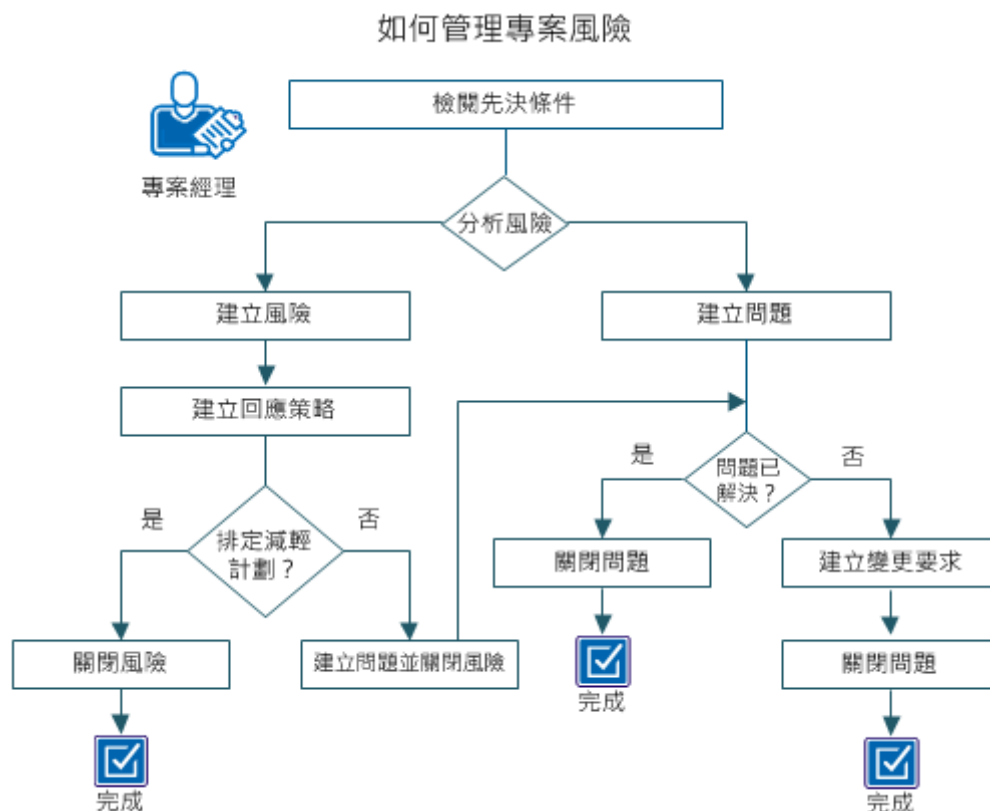
如何管理專案風險

風險管理流程包括識別、分析、規劃、追蹤與溝通風險。風險管理過程涉及到風險、問題與變更要求。專案風險管理的重心是主動評估潛在問題以及問題所造成之影響的嚴重性，以做出明智的決策。

專案經理會在識別與分析風險之後，依據風險影響建立風險或問題。

您可以在專案生命週期內的任何時間識別風險。當風險看似嚴重影響專案時，您可以將其等級提升為問題。變更要求來自於問題，並有利於做出有效的解決辦法。

下圖與此案例皆說明了管理專案風險的一種方法。



範例：建立與管理專案風險

在此範例中，Forward Inc. 裡的專案小組正使用一項利基技術來開發一項新產品。組織內對此技術有經驗的資源人數有限，因此該小組必須藉助外部資源來完成這項專案。此外，該產品必須和協力廠商的 API 合併，為此他們需要獲得法律上的核准。

該小組找出了兩項可能嚴重影響其專案的風險，並加以提出以供分析：

- 具備所需經驗的資源人數有限
- 核准流程相依性

在完成分析後，專案經理依據該專案的風險影響，分別針對有限資源建立風險，並針對相依性建立問題。

若要管理專案風險，請執行下列步驟：

1. [檢閱先決條件](#) (位於 p. 221)。
2. 分析風險。
 - [建立風險](#) (位於 p. 222)。
 - a. [建立回應策略](#) (位於 p. 225)。
 - b. [關閉風險](#) (位於 p. 226)。
 - c. [建立問題並關閉風險](#) (位於 p. 226)。
 - [建立問題](#) (位於 p. 228)。
 - a. [關閉問題](#) (位於 p. 229)
 - b. [建立變更要求](#) (位於 p. 230)。

檢閱先決條件

若要完成此案例中的所有任務，您需要具備下列存取權限：

- 專案- 風險、問題、變更要求- 建立/編輯
- 專案- 風險、問題、變更要求- 刪除
- 專案--風險、問題、變更要求--刪除--全部
- 專案- 風險、問題、變更要求- 編輯- 全部
- 專案- 風險、問題、變更要求- 檢視
- 專案--風險、問題、變更要求--檢視--全部

建立風險

風險指的是對專案目標具有正面或負面影響的潛在性未來事件。請在專案早期識別風險，以便瞭解有關專案範圍、排程、預算與其他因素的潛在影響。在此案例中，此小組決定雇用外部資源來解決有限的資源風險。專案經理建立了風險明細以提供所有資訊，並從 [類別] 下拉清單中選取 [資源可用性]。

如果風險明細的整體分數與您為其指派的分級不同，這兩個風險管理元件將會相互作用。風險明細的分數會覆寫您所指派的分級。如果您在建立風險明細時未指派分級，則風險項目的分數會將清單中適當的因素塗上顏色。刪除風險明細後將會變更專案的整體風險分數，以及該風險類別的組合風險分數。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 按一下 [新建]。
3. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

類別

定義風險隸屬的類別。

值：

- 彈性 - 該專案無法調整。
- 經費補助 - 專案補助尚未分配或具有限制。
- 人機介面 - 使用者介面 (UI) 定義不良。
- 實作 - 實作期間與使用者接受度上存在不確定性
- 相互依存性 - 該專案依存於其他專案。
- 目標 - 所有的需求、目標、範圍與獲利都不合理、沒有清楚定義、不可測量，亦無法驗證。
- 組織文化 - 專案的組織文化、商業流程、程序或原則都需要變化。
- 資源可用性 - 內部資源可用性不確定，且需要外部資源。
- 贊助 - 贊助程度並未清楚定義及認可。

- 支援性 - 未來無法輕易地支援專案，且需要重大更新。
- 技術 - 專案技術未經證明，且需要新的內部或外部專業技術。

附註：指定風險類別時，整體風險分數會取代您為風險類別或因素所選取的任何差異狀態。

擁有者

定義管理風險之資源的名稱。此資源負責在風險的生命週期內，確認能適當地加以管理及追蹤。

預設：目前登入的資源。

4. 完成 [明細] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

影響日期

定義此風險可能對專案造成影響的日期。如果您指定了影響日期，請在 [目標解決日期] 欄位中輸入日期。

預設：目前的日期

假設

定義將此項目判定為潛在風險的假設。您可以確認這些假設，以確定這些假設在風險存留期間將持續有效。如果假設變更，則風險的影響或機率也可能會變更。

相關風險

定義此專案內與此風險相關聯的風險。您只能將此風險連結至此專案內的風險。

相關問題

定義此專案內與此風險相關聯的問題。您只能將此風險連結至此專案內的問題。

回應類型

定義您要用來處理此風險的回應類型。

值：

- 監督。您不想要回應風險。通常會將這個類型指派給計算風險分數較低的任何風險。雖然風險機率或影響不足以擔保動作品質，您仍想要讓風險維持開啓狀態並進行監控。

- 接受。已接受此風險揭露，而在某些情況下則不打算繼續追逐風險。
- 轉移。您想要將風險轉移到其他專案。風險轉移之後，您即可關閉該風險。
- 減輕。您想要套用風險回應策略以解決風險。

預設：監督

附註：在此案例中，選取 [減輕]。

5. 完成 [量化風險] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

機率

定義風險發生的機率。風險機率用來計算風險可能性。

值：低 (1)、中 (2) 或高 (3)

預設：低

計算的風險

顯示根據您在 [機率] 與 [影響] 欄位中所做的選取而計算出來的分數。

值：

- 1 - 3 (綠色)。計算出來的風險為「低」。
- 4 - 6 (黃色)。計算出來的風險為「中」。
- 7 - 9 (紅色)。計算出來的風險為「高」。

影響

定義風險對專案造成的影響。專案績效、支援性、成本和排程上的風險效應，決定了影響。此值可用來計算風險揭露。

預設：低

6. 將可提供寶貴的風險背景資訊及其對專案的減輕作用或效應的文件 (若有的話) 附加到 [附件] 區段。
7. 完成 [解決方法] 區段中的下列欄位。下列欄位需要說明：

解決方法

減輕風險之後，定義此風險的最後解決方法。解決方法資料有助於在規劃或考量日後的專案風險計劃時，快速恢復風險對應策略的結果。

附註：您可以在建立風險之際或加以關閉之前，定義解決方法。

剩餘風險

指定專案所碰到或建立的風險可作為解決風險的減輕結果。不同於相關風險，剩餘風險沒有相似的結果，而是您解決風險時所採取動作的結果。

8. 儲存變更。

建立回應策略

如果已決定減輕風險，專案經理會建立並指派風險擁有者擬定回應策略。風險回應策略會記錄所有行動、追蹤需求與其他減少風險機率及影響所需的支援資訊。

不論誰擁有風險，您都可將個別的回應策略指派給不同資源，而且每個回應策略都可以有本身的到期日。這些日期與名稱可與程序搭配使用，將通知和提醒傳送給風險擁有者。您通常會在選取 [減輕] 的 [回應類型] 時建立風險回應策略。

在某些情況下，您可能會選擇承受風險，而不再費心處理風險。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟風險。
3. 開啟 [屬性] 功能表，然後按一下 [應對策略]。
4. 完成所有欄位，然後按一下 [新增] 儲存變更。

關閉風險

順利減輕風險後，請將風險狀態變更為 [已結束]，然後輸入風險的最終解決方法。解決方法明細可協助您在日後規劃或處理專案風險計劃時，能夠重現風險回應策略的結果。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啓風險。
3. 將 [狀態] 變更為 [已結束]。
4. 在 [解決方法] 區段中輸入風險的減輕方法。
5. 儲存變更。

建立問題並關閉風險

[問題] 指的是對專案有影響的事件。若是風險減輕計劃失敗，您可以將風險提升為問題。從現有風險中建立問題，然後關閉風險。新問題會繼承風險的名稱、說明及其部份值，例如 [狀態] (「開啓」) 和 [建立日期] (目前的行事曆日期)。您隨時可以連結到原本的風險。從風險建立問題可讓您覺察專案小組所做結論的問題，並帶來動作和任務。此外，也可以讓團隊保留問題以及問題結果的記錄，以便在專案揭發和日後專案計劃中進行分析。

您也可以連接與此問題相關的其他風險或問題。連接所有相關的問題與風險，有助於您在未來的分析和稽核中追蹤相依性並識別趨勢。

在此案例中，減輕計劃會雇用外部包商來完成此專案。但是這些包商並沒有所需的經驗，因而影響到專案交付的進度。此風險現在成為了問題，專案經理便接著從此風險建立問題，並關閉該風險。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啓風險。
3. 按一下 [建立問題]。
4. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

類別

定義問題隸屬的類別。

值：

- 彈性 - 該專案無法調整。
- 經費補助 - 專案補助尚未分配或具有限制。
- 人機介面 - 使用者介面 (UI) 定義不良。
- 實作 - 實作期間與使用者接受度上存在不確定性
- 相互依存性 - 該專案依存於其他專案。
- 目標 - 所有的需求、目標、範圍與獲利都不合理、沒有清楚定義、不可測量，亦無法驗證。
- 組織文化 - 專案的組織文化、商業流程、程序或原則都需要變化。
- 資源可用性 - 內部資源可用性不確定，且需要外部資源。
- 贊助 - 贊助程度並未清楚定義及認可。
- 支援性 - 未來無法輕易地支援專案，且需要重大更新。
- 技術 - 專案技術未經證明，且需要新的內部或外部專業技術。

擁有者

定義管理問題之資源名稱。此資源負責在問題的生命週期內，正確地加以管理及追蹤。

預設：目前登入的資源。

5. 完成 [明細] 區段中的欄位。
6. 將可提供寶貴的問題背景資訊及其對專案的解決方法或效應的文件 (若有的話) 附加到 [附件] 區段。
7. 問題解決後，完成 [解決方法] 區段。
8. 按一下 [儲存並返回]，前往 [風險屬性] 頁面以關閉風險。
9. 將 [狀態] 變更爲 [已結束]。
10. 儲存變更。

建立問題

當風險嚴重地影響專案時，建立問題。由於預期核准流程會出現延遲，專案經理便建立問題並將其類別指派為相依性。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 按一下 [新建]。
4. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

問題 ID

定義問題的唯一識別碼。問題一經儲存，您就無法變更識別碼。

類別

定義問題隸屬的類別。

值：

- 彈性 - 該專案無法調整。
- 經費補助 - 專案補助尚未分配或具有限制。
- 人機介面 - 使用者介面 (UI) 定義不良。
- 實作 - 實作期間與使用者接受度上存在不確定性
- 相互依存性 - 該專案依存於其他專案。
- 目標 - 所有的需求、目標、範圍與獲利都不合理、沒有清楚定義、不可測量，亦無法驗證。
- 組織文化 - 專案的組織文化、商業流程、程序或原則都需要變化。
- 資源可用性 - 內部資源可用性不確定，且需要外部資源。
- 贊助 - 贊助程度並未清楚定義及認可。
- 支援性 - 未來無法輕易地支援專案，且需要重大更新。
- 技術 - 專案技術未經證明，且需要新的內部或外部專業技術。

擁有者

定義管理問題之資源名稱。此資源負責在問題的生命週期內，正確地加以管理及追蹤。

預設：目前登入的資源。

建立者

顯示建立問題之資源的名稱。

預設：目前登入的資源。

5. 完成 [明細] 區段中的欄位。
6. 將可提供寶貴的問題背景資訊及其對專案的解決方法或效應的文件 (若有的話) 附加到 [附件] 區段。
7. 問題解決後，完成 [解決方法] 區段。
8. 儲存變更。

關閉問題

問題一經解決，將其狀態變更爲 [已結束]，然後輸入最終的解決方法。解決方法明細可協助您在日後規劃或處理專案問題計劃時，能夠重現問題的結果。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啓 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 開啓問題。
4. 將 [狀態] 變更爲 [已結束]。
5. 在 [解決方法] 區段中輸入問題的解決方法。
6. 儲存變更。

建立變更要求

[變更要求] 的是藉由變更行為來展延專案範圍、排程或預算，或是為其訂立合約。當問題解決方法影響到專案範圍、排程獲預算，或當問題並未解決時，建立變更要求。記錄變更要求有助您分析專案，同時從過去的事件中進行瞭解。

在此案例中，專案經理會建立變更要求以展延專案截止日期以同時解決以下問題：

- 資源可用性
- 相依性

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啓 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 開啓問題，然後按一下 [建立變更要求]。
4. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

類別

定義變更要求隸屬的類別。

值：

- 彈性 - 該專案無法調整。
- 經費補助 - 專案補助尚未分配或具有限制。
- 人機介面 - 使用者介面 (UI) 定義不良。
- 實作 - 實作期間與使用者接受度上存在不確定性
- 相互依存性 - 該專案依存於其他專案。
- 目標 - 所有的需求、目標、範圍與獲利都不合理、沒有清楚定義、不可測量，亦無法驗證。
- 組織文化 - 專案的組織文化、商業流程、程序或原則都需要變化。
- 資源可用性 - 內部資源可用性不確定，且需要外部資源。
- 贊助 - 贊助程度並未清楚定義及認可。
- 支援性 - 未來無法輕易地支援專案，且需要重大更新。

技術 - 專案技術未經證明，且需要新的內部或外部專業技術。

擁有者

定義管理變更要求之資源名稱。此資源負責在變更要求的生命週期內，正確地加以管理及追蹤。

預設：目前登入的資源。

5. 完成 [明細] 區段中的欄位。
6. 將可提供寶貴的變更要求背景資訊及其對專案的解決方法或效應的文件 (若有的話) 附加到 [附件] 區段。
7. 完成 [影響] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

對比較基準的影響

說明要求中的變更對專案比較基準有何影響。

對其他專案的影響

說明要求對於其他專案有何影響。

成本變更

定義要求可據以對專案預算成本進行變更的金額。預算成本是在預算屬性頁面上定義的欄位。

排程變更

定義此要求可能會延遲或加速整體專案排程的天數。

資源變更

定義一個數字，該數字必須能夠反映專案要求所需資源數目增加或減少的情況。

8. 完成 [評估] 區段中的欄位。
9. 按一下 [儲存並返回]，前往問題屬性頁面以關閉問題。
10. 將 [狀態] 變更為 [已結束]。
11. 儲存變更。

風險

您可以建立風險，以便更有效地處理不確定性，有效減少非預期或未加以管理問題所造成後果的昂貴成本。您可以建立風險的回應策略，並使風險與任務和程序產生關聯。

如何使用風險

風險清單頁面會顯示現有風險的清單。在風險頁面中，[高於臨界值] 欄中的核取標記圖示表示風險分數已超過風險臨界值。

您可以採用以下方式管理風險：

- 建立風險。
- 建立回應策略。
- 建立相關聯的動作項目。
- 關閉風險，並將其視為問題進行追蹤。
- 刪除風險。

如何建立風險

您可以採用以下方式建立風險：

- 建立風險明細。
- 從問題建立風險。
- 從變更要求建立風險。

從問題建立風險

您可以從現有問題建立風險。會將一般欄位的基本資訊帶到新的問題，以便進行簡易安裝。您可以從風險往回連結至原始問題，以便輕鬆導覽各個記錄。此外，您可以手動使風險或問題互相產生關聯。手動產生關聯對於瞭解風險與問題之間的關係有很大的助益，能提供較佳的專案整體管理。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 按一下問題的名稱。
4. 按一下 [建立風險]。
5. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

類別

定義風險隸屬的類別。

值：

- 彈性 - 該專案無法調整。
- 經費補助 - 專案補助尚未分配或具有限制。
- 人機介面 - 使用者介面 (UI) 定義不良。
- 實作 - 實作期間與使用者接受度上存在不確定性
- 相互依存性 - 該專案依存於其他專案。
- 目標 - 所有的需求、目標、範圍與獲利都不合理、沒有清楚定義、不可測量，亦無法驗證。
- 組織文化 - 專案的組織文化、商業流程、程序或原則都需要變化。
- 資源可用性 - 內部資源可用性不確定，且需要外部資源。
- 贊助 - 贊助程度並未清楚定義及認可。
- 支援性 - 未來無法輕易地支援專案，且需要重大更新。
- 技術 - 專案技術未經證明，且需要新的內部或外部專業技術。

擁有者

定義管理風險之資源的名稱。此資源負責在風險的生命週期內，確認能適當地加以管理及追蹤。

預設：目前登入的資源。

建立者

顯示建立此風險之資源的名稱。

預設：目前登入的資源。

6. 完成 [明細] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：**風險徵兆**

定義可將此項目識別為風險的徵兆。

影響說明

顯示風險對專案所造成之結果的說明。

風險影響日期

顯示風險對專案造成影響的日期。

目標解決日期

顯示解決風險的目標日期。

假設

顯示判定風險的假設。

相關風險

定義此專案內與此風險相關聯的風險。您只能將此風險連結至此專案內的風險。

相關問題

定義此專案內與此風險相關聯的問題。您只能將此風險連結至此專案內的風險。

回應類型

定義您要用來處理此風險的回應類型。

值：

- 監督。如果您不想回應風險，請使用此類型。通常會將這個類型指派給計算風險分數較低的任何風險。換言之，雖然風險機率或影響不足以擔保動作品質，您仍想要保持風險為開啓狀態並進行監控。
- 接受。接受風險揭露時則使用這個類型，而且在一些案例中沒有預計繼續進行風險。
- 轉移。當您想要將風險轉移至不同的專案時，請使用這個類型。風險轉移之後，您即可關閉該風險。
- 減輕。當您想要套用風險應對策略以解決風險時，請使用類型。

預設：監督

7. 完成 [量化風險] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

機率

定義影響發生的機率。風險機率用來計算風險可能性。

值：低 (1)、中 (2) 或高 (3)

預設：低

計算的風險

顯示根據您在 [機率] 與 [影響] 欄位中所做的選取而計算出來的分數。

風險值：

- 4 - 6 (黃色)。計算出來的風險為「中」。
- 7 - 9 (紅色)。計算出來的風險為「高」。
- 1 - 3 (綠色)。計算出來的風險為「低」。

影響

定義特定風險對於專案的影響，這取決於該風險對專案的績效、支援性、成本和排程的影響。此值可用來計算風險揭露。

值：低 (1)、中 (2) 或高 (3)

預設：低

8. 將所有文件附加到 [附件] 區段。
9. 完成 [解決方法] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

解決方法

定義風險解除後的最終解決方法。解決方法資料有助於在規劃或考量日後的專案風險計劃時，快速恢復風險對應策略的結果。

剩餘風險

指定此專案內因採取緩和措施解決此風險而發現或產生的風險。不同於相關風險，剩餘風險沒有相似的結果，而是您解決風險時所採取動作的結果。

10. 儲存變更。

從變更要求建立風險

當您從變更要求建立風險時，某些欄位會以相關變更要求中的資訊顯示。若要從風險檢視原始變更要求，請開啓風險，然後按一下 [原始變更要求] 欄位中的 ID。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啓 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [變更要求]。
3. 按一下變更要求的名稱。
4. 按一下 [建立風險]。
5. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

類別

定義風險隸屬的類別。

值：

- 彈性 - 該專案無法調整。
- 經費補助 - 專案補助尚未分配或具有限制。
- 人機介面 - 使用者介面 (UI) 定義不良。
- 實作 - 實作期間與使用者接受度上存在不確定性
- 相互依存性 - 該專案依存於其他專案。
- 目標 - 所有的需求、目標、範圍與獲利都不合理、沒有清楚定義、不可測量，亦無法驗證。
- 組織文化 - 專案的組織文化、商業流程、程序或原則都需要變化。
- 資源可用性 - 內部資源可用性不確定，且需要外部資源。
- 贊助 - 贊助程度並未清楚定義及認可。
- 支援性 - 未來無法輕易地支援專案，且需要重大更新。
- 技術 - 專案技術未經證明，且需要新的內部或外部專業技術。

擁有者

定義管理風險之資源的名稱。此資源負責在風險的生命週期內，確認能適當地加以管理及追蹤。

預設：目前登入的資源。

建立者

顯示建立此風險之資源的名稱。

預設：目前登入的資源。

6. 完成 [明細] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

風險徵兆

定義可將此項目識別為風險的徵兆。

影響說明

顯示風險對專案所造成之結果的說明。

風險影響日期

顯示風險對專案造成影響的日期。

假設

定義將此項目判定為潛在風險的假設。您可以確認這些假設，以確定這些假設在風險存留期間將持續有效。如果假設變更，則風險的影響或機率也可能會變更。

相關風險

定義此專案內與此風險相關聯的風險。您只能將此風險連結至此專案內的風險。

相關問題

定義此專案內與此風險相關聯的問題。您只能將此風險連結至此專案內的風險。

7. 完成 [量化風險] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

機率

定義影響發生的機率。風險機率用來計算風險可能性。

值：低 (1)、中 (2) 或高 (3)

預設：低

影響

定義特定風險對於專案的影響，這取決於該風險對專案的績效、支援性、成本和排程的影響。此值可用來計算風險揭露。

值：低 (1)、中 (2) 或高 (3)

預設：低

計算的風險

顯示根據您在 [機率] 與 [影響] 欄位中所做的選取而計算出來的分數。

風險值：

- 4 - 6 (黃色)。計算出來的風險為「中」。
- 7 - 9 (紅色)。計算出來的風險為「高」。
- 1 - 3 (綠色)。計算出來的風險為「低」。

8. 將所有文件附加到 [附件] 區段。
9. 完成 [解決方法] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

解決方法

定義風險解除後的最終解決方法。解決方法資料有助於在規劃或考量日後的專案風險計劃時，快速恢復風險對應策略的結果。

剩餘風險

指定此專案內因採取緩和措施解決此風險而發現或產生的風險。不同於相關風險，剩餘風險沒有相似的結果，而是您解決風險時所採取動作的結果。

10. 儲存變更。

風險分級

組織通常偏愛將資金分配到風險偏低或中度的專案。除非高風險專案能提供實質的獲利，或在策略上對於商務目標很重要，否則就可能被終止。

您可以在 [主要風險] 頁面上，為每個專案評比預先定義的可能風險因素清單。

系統會使用下列幾種顏色，以停止燈號的形式顯示風險分數：

- 紅色 = 高風險
- 黃色 = 中度風險
- 綠色 = 低風險

當您為風險分級指派個別的風險因素之後，就會計算出專案的整體風險等級。計算時會以風險清單中所有風險因素的混合風險層級為依據。整體風險層級會顯示在因素清單的頂端。

風險分級的運作方式

您可以在 [主要風險] 頁面上評比風險。您可以執行的所有其他風險管理元件和動作，都會顯示在專案中的 [風險] 頁面上。請在 [風險] 頁面上建立風險明細，並將其指派給風險類別。此類別等同於主要風險頁面上所列的風險類別/因素之一。

如果風險明細的整體分數與您在 [主要風險] 頁面上為其指派的分級不同，這兩個風險管理元件將會相互作用。風險明細的分數會覆寫您所指派的分級。如果您在建立風險明細時未指派分級，則風險項目的分數會將清單中適當的因素塗上顏色。

在 [主要風險] 頁面中，[促成因素] 區段中的某些風險類別僅供顯示。當您建立風險明細並為其指派風險類別之後，[促成因素] 區段中相對應的風險類別就無法編輯。您可以透過更新相對應的專案風險來更新分級。

刪除風險明細後將會變更專案的整體風險分數，以及該風險類別的組合風險分數。這兩個值都會顯示在 [主要風險] 頁面的 [促成因素] 區段中。

範例

假設您刪除了 [經費補助] 風險明細，而此風險類別有多種風險存在。此時會依據該類別中所有其餘風險的組合分數，重新計算該風險類別/因素的風險分數。但如果您刪除了 [經費補助風險]，而該類別只剩一個風險時，您就可以從 [經費補助] 下拉清單中選取風險值。

將分級指派給風險因素

您可以使用 [主要風險] 頁面，將分級指派給專案風險因素。風險因素會顯示在頁面的 [提供因素] 區段中。位於頁面頂端的 [風險] 欄位，會指出專案的組合風險層級。風險層級是以您在頁面的 [促成因素] 區段中所選取的所有項目為基礎。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後從 [內容] 中選取 [風險]。
2. 選取用來分級風險的選項。

目標

指定必要條件、目標、範圍和獲利是否合理、有清楚定義、可測量並且可驗證。

贊助

指定該贊助是否可清楚識別與認可。

經費補助

指定專案經費補助是否可以使用且沒有限制。

資源可用性

指定內部資源是否可以毫無限制供專案使用，且不需要外部資源。

相互依存性

指定專案是否沒有相依於其他專案。

技術性

指定專案的技術是否已經過證明，且需要新的內部或外部專業技術。

人機介面

指定專案是否具有定義明確的使用者介面 (UI)。

組織文化

指定專案是否要求組織文化、商業流程、程序或原則進行小幅變更。

支援性

指定專案日後是否容易支援，且不需大幅更新。

實作

指定在實作成果和使用者接受度方面是否有較小的不確定性。

彈性

指定專案是否容易接受。

3. 儲存變更。

位於各個風險因素旁邊停止燈號會變更爲指派給您爲各個風險所選取之層級的顏色。

計算的風險分數

您可以在 [風險內容] 頁面的 [量化風險] 區段中，輸入及檢視計算出來的風險分數明細。風險分數是根據您在本頁面 [機率] 與 [影響] 欄位中所做的選取而計算出來的。

機率和影響程度的評比如下：

- 低 = 1
- 中 = 2
- 高 = 3

範例

您將風險機率層級設為 [高] (3)，並將影響層級設為 [中] (2)。計算出來的風險分數為 6。

計算的風險分數會與所有專案的系統層級風險臨界值一起運作；後者由您的 CA Clarity PPM 管理員設定。*風險臨界值*是可接受的風險層級，也就是不需執行風險回應策略即可容許的風險層級。風險臨界值很有用處，因為這些專案可能有上百個風險。管理它們的唯一方式，就是專注在最重要的風險。

風險分數矩陣和風險臨界值都包含預設值。您可以將這些值設為高或低，以適用於您的組織。您可以在 [風險] 頁面上檢視您的風險是否高於臨界值。您可能想要設計程序或流程以處理超出臨界值的風險。

關於風險附註

您可以新增附註以記錄有關風險的其他資訊 (問題或變更要求)。您所新增的附註會顯示在 [風險附註] 頁面的清單中。它們會以建立的順序列出，而且最新的附註會顯示在清單的頂端。從這個頁面，您可以將清單中的附註加以排序並且新增其他附註。

您無法編輯或建立風險附註的回覆。

新增附註

在 [風險] 頁面的清單區段中檢視附註。但您無法建立對附註的回覆，或編輯附註。任何有權存取專案之 [風險/問題/變更] 頁面的使用者，都能夠檢視附註。

請遵循以下步驟：

1. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [風險]。
2. 開啟要新增附註的風險。
3. 按一下 [附註]。
4. 完成所有欄位，然後按一下 [新增] 儲存附註

與任務相關聯的風險

您可以將風險指派給現有任務，或建立新的任務。您可以將風險指派給一或多個主要任務。重要任務在某方面很重要。例如，其他任務的開始日期可能與重要任務相關。您可以透過風險關聯任務頁面，檢視與風險相關聯的任務清單。

您可以讓所建立的風險與其他任務產生關聯，並在工作關聯風險頁面上加以檢視。您無法回覆或編輯此頁面所列的風險。

檢視與任務相關聯的風險清單

使用下列程序可檢視風險清單。頁面上會顯示風險的名稱、優先順序、狀態、影響日期與受指派人的名稱。具備專案存取權的資源可以檢視風險。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 按一下風險名稱。
3. 按一下 [相關任務]。

建立與風險相關聯的主要任務

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 按一下風險名稱。
3. 按一下 [相關任務]。
4. 按一下 [新建]。
5. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

里程碑

將任務指定為里程碑任務。里程碑是具有到期日、但沒有持續期間 (介於開始與完成日期之間的一段期間) 的任務。經儲存後，[任務內容] 頁面上的 [開始] 欄位即會鎖定。

預設：已清除

附註：您無法將人員指派至里程碑，或將其指定為摘要任務。

主要任務

指定您是否要將此任務識別為主要任務。重要任務在某方面很重要。例如，其他任務的開始日期可能與重要任務相關。

範例：如果此任務的完成對於其他任務的開始日期非常重要，那麼就可將此任務標示為主要任務。

預設：已選取

狀態

根據 [完成 %] 的值顯示任務的狀態。此欄位會根據任務的 [完成 %] 值自動計算及更新。

值：

- [已完成]。指出 ETC 任務為 0，完成百分比為 100。
- [未開始]。指出實際工時未發佈，完成百分比為零。
- [已開始]。在資源將實際工時發佈到任務指派時顯示。任務的完成百分比介於 0 與 100 之間。

預設：未開始

完成 %

定義在任務部份完成情況下，工作已完成的百分比。

值：

- 零。任務尚未開始。
- 1 到 99。任務具有 ETC 或已發佈的實際工時，且任務尚未開始。
- 100. 任務已完成。
- 預設：0

收費代碼

定義任務的收費代碼。如果同時輸入任務層級與專案層級的收費代碼，則前者會取代後者。

必須開始時間

定義任務必須開始的日期。此日期會作為自動排程期間的日期限制。

必須完成時間

定義任務必須完成的日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

開始日期不可早於

定義任務可能的最早開始日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

開始日期不可晚於

定義任務可能的最晚開始日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

完成日期不可早於

定義任務可能的最早完成日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

完成日期不可晚於

定義任務可能的最晚完成日期。此日期會作為自動排程期間的限制。

從自動排程中排除

指定您是否要在自動排程程序期間排除此任務的日期。

預設：已清除

必要：否

附註：此欄位會與自動排程頁面上的 *[排除任務指派排程]* 欄位搭配運作。如果您將此任務從自動排程中排除，卻又指定要在自動排程期間允許對除外任務的資源指派日期進行變更，則自動排程程序會變更該任務的資源指派日期，並維持在任務的開始與完成日期之內。

6. 儲存並提交變更。

讓現有任務與風險產生關聯

在風險與任務之間建立關聯，有助於您檢視任務關聯風險頁面上的關聯。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 按一下風險名稱。
3. 按一下 [相關任務]。
4. 按一下 [新增現有任務]。
5. 選取要與風險產生關聯之任務旁的核取方塊，然後按一下 [連結至]。

風險稽核記錄

[風險稽核記錄] 頁面可讓您檢視特定風險欄位何時變更，以及由誰變更。這樣您就可根據資源與日期來追蹤變更。

您的 CA Clarity PPM 管理員可設定稽核，以稽核及保留對風險執行作業的記錄。當您編輯風險時，變更會顯示在 [稽核記錄] 頁面上 (在 CA Clarity PPM 中檢視時)。

檢視稽核欄位

您可以檢視針對某風險而變更的欄位。這些欄位顯示於 [風險稽核記錄] 頁面上的清單中，內含進行變更之資源的名稱，以及變更時間。

您的 CA Clarity PPM 管理員必須設定要稽核的風險，您才能檢視 [風險稽核記錄] 頁面。更多資訊，請參閱 *Studio*。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 按一下風險名稱。
3. 按一下 [稽核]。
4. 篩選清單。

風險管理程序

您可以使用程序讓風險管理程序的某些元素自動化。在您開始建立與維護風險管理程序之前，請確定您瞭解程序及其運作方式。

問題

[問題] 頁面可協助您建立及管理問題。您可以從風險建立問題，以將重大風險提升至更高層級。或者，您可以建立獨立於風險與變更要求外的問題。如果是風險，您可以使問題與動作項目、任務和程序產生關聯。

如何使用問題

問題清單頁面會顯示現有問題的清單。若要存取問題清單頁面，請開啓專案，然後從 [風險/問題/變更] 功能表中按一下 [問題]。

您可以採用以下方法管理問題：

- 建立問題。
- 將已關閉的風險視為問題進行追蹤。
- [將已關閉的要求視為問題進行追蹤](#)。(位於 p. 249)
- 建立相關聯的動作項目。
- 關閉問題。

如何建立問題

您可以為每個專案建立不限數目的問題。如同專案、計劃和風險，您可以透過下列方式建立問題：

- 如下列程序所述建立問題的詳細資訊。
- 從風險建立問題。如需詳細資訊，請參見 *管理專案風險*。
- [從變更要求建立問題](#)。(位於 p. 248)
- [從另一個記錄系統匯入問題](#)。(位於 p. 248)

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啓 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 按一下 [新建]。
4. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

擁有者

定義管理風險之資源的名稱。此資源負責在問題的生命週期內，確認能正確管理及追蹤問題。如果您從已關閉的風險建立問題，則此欄位的值會來自於 [風險內容] 頁面上的 [擁有者] 欄位。

預設：目前登入的資源

5. 完成 [解決方法] 區段中的 [解決方法] 欄位。
6. 儲存變更。

從變更要求建立問題

您可以從變更要求建立問題。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啓 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [變更要求]。
3. 按一下變更要求的名稱。
4. 按一下 [建立問題]。
5. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位會提供說明：

擁有者

定義管理風險之資源的名稱。此資源負責在問題的生命週期內，確認能正確管理及追蹤問題。如果您從已關閉的風險建立問題，則此欄位的值會來自於 [風險內容] 頁面上的 [擁有者] 欄位。

預設：目前登入的資源

建立者

顯示建立問題之資源的名稱。

預設：目前登入的資源

6. 完成 [明細] 區段中的欄位。
7. 附加任何文件。
8. 完成 [解決方法] 區段中的 [解決方法] 欄位。
9. 儲存變更。

從另一個記錄系統匯入問題

如果您的組織使用不同的系統建立與監控問題 (例如 Microsoft Excel 或 Access)，請使用 XML Open Gateway (XOG) 將這些問題匯入 CA Clarity PPM 中。

附註：如需更多資訊，請參閱 XOG 說明文件。

關閉變更要求，並將其視為問題進行追蹤

您可以從現有問題快速建立變更要求。會將一般欄位的基本資訊帶到新的變更要求，以便進行簡易安裝。[問題內容] 頁面上會提供回到原始變更要求的連結，以便您輕鬆導覽各個記錄。

此外，您可以手動使問題或變更需求互相產生關聯。關聯性有助於您瞭解問題與變更要求之間的關係，並可提供更理想的整體專案管理性。

按一下 [原始變更要求] 欄位中的 ID，以檢視原始變更要求。

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [變更要求] 頁面。
2. 將 [狀態] 變更爲 [已結束]。
3. 儲存變更。
4. 按一下 [建立問題]。
5. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位會提供說明：

擁有者

定義管理風險之資源的名稱。此資源負責在問題的生命週期內，確認能正確管理及追蹤問題。如果您從已關閉的風險建立問題，則此欄位的值會來自於 [風險內容] 頁面上的 [擁有者] 欄位。

預設：目前登入的資源

建立者

顯示建立問題之資源的名稱。

預設：目前登入的資源

6. 完成 [明細] 區段中的欄位。下列欄位會提供說明：

目標解決日期

定義解決問題的日期。此日期必須等於或早於影響日期。

預設：目前的日期

7. 附加任何文件。
8. 完成 [解決方法] 區段中的 [解決方法] 欄位。
9. 儲存變更。

關於問題附註

您可以新增附註以記錄有關附註的其他資訊。附註會顯示在 [問題附註] 頁面的清單中。它們會以建立的順序列出，而且最新的附註會顯示在清單的頂端。從這個頁面，您可以將清單中的附註加以排序並且新增其他附註。

您無法在問題附註中輸入回覆。

新增附註

在 [問題] 頁面的清單區段中檢視附註。但您無法建立對附註的回覆，或編輯對問題的附註。任何有權存取專案之 [風險/問題/變更] 頁面的使用者，都能夠檢視附註。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 按一下 [問題]。
3. 開啟要新增附註的問題。
4. 按一下 [附註]。
5. 完成所有欄位，然後按一下 [新增] 儲存附註。

與任務相關聯的問題

使用 [問題相關的任務] 頁面可讓任務與問題產生關聯，以及檢視與問題相關聯的任務清單。您可以將任務、主要任務以及里程碑與問題產生關聯。您無法回覆或編輯此頁面所列的問題。

根據預設，並非所有與問題相關聯的任務都會顯示在清單中。若要檢視與問題相關聯的任務，請展開篩選器區段，在 [主要任務] 篩選器欄位中選取 [全部]，然後按一下 [篩選]。

檢視與任務相關聯的問題清單

使用下列程序可檢視問題清單。此頁面會顯示問題名稱、優先順序、目標解決日期，以及受指派人的名稱。具備專案存取權的資源可以檢視問題。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 按一下問題的名稱。
4. 按一下 [相關任務]。

讓現有主要任務與問題產生關聯

建立問題與任務之間的關聯性，有助於您透過任務關聯問題頁面檢視相同的問題。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 按一下問題的名稱。
4. 按一下 [相關任務]。
5. 按一下 [新增現有任務]。
6. 選取要讓任務與問題產生關聯的任務核取方塊，然後按一下 [連結至]。

問題稽核記錄

使用 [問題稽核記錄] 頁面，可檢視特定問題明細中的變更，以及對其進行變更的資源。您可以依據資源與日期來追蹤變更。

您的 CA Clarity PPM 管理員可決定必須針對稽核記錄而設定的內容欄位。

檢視稽核欄位

您可以檢視曾經變更、或正在篩選器中針對問題而變更的屬性。這些欄位顯示於 [問題稽核記錄] 頁面上的清單中，內含進行變更之資源的名稱，以及變更時間。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 按一下問題的名稱。
4. 按一下 [稽核]。
5. 篩選清單。

關於問題程序

您可以使用程序，讓問題管理程序的特定元素自動化。例如，您可以建立會在問題相關任務完成時發出通知的程序。在您開始建立與維護問題管理程序之前，請瞭解程序及其運作方式。

變更要求

您可以建立變更要求，以提交及追蹤利害關係人的要求。變更要求是要擴充或縮減專案範圍/計劃或修訂排程的要求。您可以對新的產品功能、增強功能要求、缺失或已變更的必要條件提出變更要求。您可以在專案的整個生命週期中追蹤變更要求狀態。

如何使用變更要求

變更要求清單頁面會顯示現有變更要求的清單。若要存取此頁面，請開啓專案，然後從 [風險/問題/變更] 功能表中按一下 [變更要求]。

您可以採用以下方式管理變更要求：

- [建立變更要求](#)。(位於 p. 253)
- [關閉變更要求](#)。(位於 p. 256)
- [關閉變更要求，並將其視為問題進行追蹤](#) (位於 p. 249)
- [從變更要求建立風險](#) (位於 p. 236)。

如何建立變更要求

您可以採用下列方式，為每個專案建立不限數目的變更要求：

- 建立詳細的變更要求。
- 從風險建立變更要求。
- 從問題建立變更要求。

建立變更要求

您可以藉由以下步驟，建立變更要求。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啓 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [變更要求]。
3. 按一下 [新建]。
4. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

擁有者

指定管理要求之資源的名稱。這些資源負責在生命週期期間，能確保正確管理及追蹤要求。

預設：目前登入的資源

建立者

顯示建立此要求的資源之名稱。

預設：目前登入的資源

5. 完成 [明細] 區段中的欄位。
6. 將所有文件附加到 [附件] 區段。
7. 完成 [影響] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

對比較基準的影響

定義要求中的變更對專案比較基準有何影響。

對其他專案的影響

定義要求對於其他專案有何影響。

獲利

定義此變更對於專案有何好處。

成本變更

定義要求可據以對專案預算成本進行變更的金額。預算成本是在 [預算內容] 頁面上定義的欄位。

排程變更

定義此要求可能會延遲或加速整體專案排程的天數。

資源變更

定義一個數字，該數字必須能夠反映專案要求所需資源數目增加或減少的情況。

8. 完成 [評估] 區段中的欄位。
9. 儲存變更。

從風險建立變更要求

您可以從現有風險建立變更要求。此外，[原始風險] 欄位會顯示在 [變更要求內容] 頁面中。本欄位為衍生的變更要求之風險的連結。基本資訊 (例如風險名稱和 ID 號碼) 會帶到新的變更要求中，以便您進行設定。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 按一下風險名稱。
3. 按一下 [建立變更要求]。
4. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

擁有者

指定管理要求之資源的名稱。這些資源負責在生命週期期間，能確保正確管理及追蹤要求。

預設：目前登入的資源

建立者

顯示建立此要求的資源之名稱。

預設：目前登入的資源

5. 完成 [明細] 區段中的欄位。
6. 完成 [影響] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

對比較基準的影響

定義變更要求對專案比較基準的影響。

對其他專案的影響

定義變更要求對其他專案的影響。

獲利

說明此變更對於專案有何好處。

成本變更

定義要求可據以對專案預算成本進行變更的金額。預算成本是在 [預算內容] 頁面上定義的欄位。

排程變更

定義此要求可能會延遲或加速整體專案排程的天數。

資源變更

定義一個數字，該數字必須能夠反映專案要求所需資源數目增加或減少的情況。

7. 完成 [評估] 區段中的欄位。

8. 儲存變更。

附註：若要結束變更要求，請將狀態變更為 [已關閉]。

關閉變更要求

解決變更要求之後，請將其狀態變更為 [已關閉]，然後輸入此要求的最終解決方法。解決方法明細可協助您在日後規劃或處理專案時，能夠重現要求的結果。

請遵循以下步驟：

1. 開啓必須關閉的變更要求。

變更要求主頁頁面就會顯示。

2. 在 [一般內容] 區段，將要求狀態變更為「已關閉」，並輸入要求變更的理由。

3. 儲存變更。

附註

您可以新增附註以記錄有關要求的其他資訊。您所新增的附註會顯示在 [變更要求附註] 頁面的清單中。附註會依照其建立順序列出，最新的附註會顯示於清單頂端。在此頁面中，您可以排序附註清單，以及新增其他附註。您無法在變更要求附註中建立回覆。

建立變更要求附註

新的變更要求會顯示在 [變更要求附註] 頁面上。變更要求附註會顯示在頁面的清單區段中。您只能檢視頁面上的附註。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [變更要求]。
3. 開啟要新增附註的要求。
4. 按一下 [附註]。
5. 完成所有欄位，然後按一下 [新增] 儲存附註。

關於變更要求稽核記錄

[變更要求稽核記錄] 頁面可讓您檢視特定要求欄位何時變更，以及由誰變更。這樣您就可根據資源與日期來追蹤變更。

您的 CA Clarity PPM 管理員可設定稽核，以稽核及保留對變更要求執行作業的記錄。當您編輯變更要求時，變更會顯示在 [稽核記錄] 頁面上 (在 CA Clarity PPM 中檢視時)。

檢視稽核欄位

您可以檢視曾經變更之要求的屬性。這些欄位會顯示在 [變更要求稽核記錄] 頁面的下半部。明細中包含對其進行變更的資源名稱及變更時間。

您的 CA Clarity PPM 管理員必須設定要稽核的風險，您才能檢視 [變更要求稽核記錄] 頁面。更多資訊，請參閱 *Studio*。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
風險頁面隨即顯示。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [變更要求]。
[變更要求] 頁面就會顯示。
3. 開啟要求，然後按一下 [稽核]。
變更要求稽核記錄頁面就會顯示。
4. 篩選清單。
要求的稽核欄位隨即顯示。

關於變更要求的程序

您可以使用程序，讓變更要求程序的某些元素自動化。例如，您可以建立會在變更要求稽核記錄進行變更時對您發出通知的程序。在您開始建立與維護變更要求程序之前，請瞭解程序及其運作方式。

動作項目

動作項目是您指派給自己或他人，以及他人指派給您的非任務工作單位。您可以使用動作項目追蹤專案的進度，並協助確保專案準時完成。

如何使用動作項目

與專案相關的動作項目會列在 [總覽] 頁面上的 [動作項目] Portlet 中。這些項目也會列在 [組合管理動作項目] 頁面上，以及 [動作項目] 頁面上的專案內。

您可以在 [動作項目內容] 頁面中，修改動作項目的一般、通知與受指派人屬性。您只能針對其他資源為您建立及指派的動作項目更新狀態。

您可以採用下列方式，管理動作項目：

- [建立動作項目](#) (位於 p. 259)。
- 編輯動作項目。
- 新增及移除動作項目受指派人。
- 刪除動作項目。

建立動作項目

從專案內建立與您的專案相關的動作項目。動作項目一經建立，您會自動成為動作項目的擁有者，而您也可以將其指派給可存取這些項目的資源。由於身為擁有者，您就可以修改及刪除此項目。

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [首頁]，從 [個人] 按一下 [組合管理]。
2. 按一下 [新建]。
3. 完成 [一般] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

週期性

指出動作項目是否定期發生。若動作項目只發生一次，請清除此核取方塊。

頻率

指定動作項目重複發生的頻率。例如，如果您每週都需要狀態報告，請在 [頻率] 欄位中輸入 1。

4. 完成 [通知] 區段中的欄位。下列欄位需要說明：

通知受指派人

指出被指派的資源是否會在 [總覽] 頁面上接收電子郵件或 SMS 通知。

預設：已清除

傳送提醒

表示在動作項目到期時，是否將提醒電子郵件通知傳送給指派的一個或多個資源。

預設：已清除

提醒之前的時間

如果選取了 [傳送提醒] 核取方塊，則此欄位會定義提醒應在項目到期前多久的時間執行。例如，在此欄位中輸入 15，並在 [單位] 欄位中選取 [分鐘]。

5. 選取資源，以便指派 [受指派人] 區段中的動作項目。
6. 儲存變更。

關於附註

您可以新增附註以記錄有關風險、問題或變更要求的其他資訊。您所新增的附註會顯示在 [附註] 頁面的清單中。附註會依照其建立順序列出，最新的附註會顯示於清單頂端。在此頁面中，您可以排序附註清單，以及新增其他附註。您無法對附註建立回覆。

新增附註

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [風險/問題/變更] 功能表。
2. 按一下 [風險]、[問題] 或 [變更要求]。
3. 開啓風險、問題或變更要求以便新增附註。
4. 按一下 [附註]。
5. 完成所有欄位，然後按一下 [新增] 儲存附註。

為問題新增附註

在 [問題] 頁面的清單區段中檢視附註。但您無法建立對附註的回覆，或編輯對問題的附註。任何有權存取專案之 [風險/問題/變更] 頁面的使用者，都能夠檢視附註。

請遵循以下步驟：

1. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
2. 開啟要新增附註的問題。
3. 按一下 [附註]。
4. 完成所有欄位，然後按一下 [新增] 儲存附註。

為變更要求新增附註

新的變更要求會顯示在 [變更要求附註] 頁面上。變更要求附註會顯示在頁面的清單區段中。您只能檢視頁面上的附註。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [變更要求]。
3. 開啟要新增附註的要求。
4. 按一下 [附註]。
5. 完成所有欄位，然後按一下 [新增] 儲存附註。

稽核記錄

使用 [問題稽核記錄] 頁面，可檢視特定問題明細中的變更，以及對其進行變更的資源。您可以依據資源與日期來追蹤變更。

您的 CA Clarity PPM 管理員可決定必須針對稽核記錄而設定的內容欄位。

檢視風險的稽核欄位

您可以檢視曾經變更、或正在篩選器中針對問題而變更的屬性。這些欄位顯示於 [問題稽核記錄] 頁面上的清單中，內含進行變更之資源的名稱，以及變更時間。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [風險]。
3. 按一下風險名稱。
4. 按一下 [稽核]。
5. 篩選清單。

檢視問題的稽核欄位

您可以檢視曾經變更、或正在篩選器中針對問題而變更的屬性。這些欄位顯示於 [問題稽核記錄] 頁面上的清單中，內含進行變更之資源的名稱，以及變更時間。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [問題]。
3. 按一下問題的名稱。
4. 按一下 [稽核]。
5. 篩選清單。

檢視變更要求的稽核欄位

您可以檢視曾經變更，或已在篩選器中針對變更要求而變更的屬性。這些欄位顯示於變更要求稽核記錄頁面上的清單中，內含進行變更之資源名稱以及變更時間。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案，然後按一下 [風險/問題/變更]。
2. 開啟 [風險/問題/變更] 功能表，然後按一下 [變更要求]。
3. 按一下變更要求的名稱。
4. 按一下 [稽核]。
5. 篩選清單。

第 10 章：管理計劃

本節包含以下主題：

[專案與計劃之間的差異](#) (位於 p. 265)

[如何建立計劃](#) (位於 p. 267)

[計劃內容](#) (位於 p. 270)

[在 Open Workbench 中開啓計劃](#) (位於 p. 277)

[將專案新增至計劃](#) (位於 p. 277)

[計劃相依性](#) (位於 p. 279)

[相關的版本](#) (位於 p. 281)

[監控計劃績效](#) (位於 p. 282)

[取消將計劃標示要刪除](#) (位於 p. 283)

專案與計劃之間的差異

計劃就是頂層專案，可做為一個或多個下層專案的上層或傘狀專案。主要專案可作為下層專案的上層專案。您可以使用計劃，檢視其中所有專案的組合實際工時及投入。如此，計劃就能提供組織目標由上而下的重要摘要檢視，並提供符合這些目標的計劃。

雖然計劃就是專案，且共用某些相同的功能，但是仍有一些明顯的不同。例如，您無法在計劃層級建立非里程碑任務，也無法為計劃指派人員。同時，當您無法在計劃啓用財務功能時，您可以為計劃建立財務計劃，並且以圖表格式檢視計劃資料。此外，您還可以檢視計劃中所有專案的組合實際工時以及其他總計。

務必要瞭解計劃、主專案、專案及子專案之間的不同點與相同點。以下表格提供差異與相似點的摘要：

屬性或能力	計劃	主專案	專案	註解
顯示子專案的 值總和	是	否	不適用	您可以檢視計劃中所有專案的組合實際工時及投入。您無法從主要專案執行此動作。

屬性或能力	計劃	主專案	專案	註解
指派工作人員	否	是	是	您無法在計劃層級指派人員。顯示在 [計劃小組人員] 頁面上的角色是唯讀狀態，而且是從計劃的子專案彙總而來。顯示指派到小組成員的專案角色。若資源沒有指派的小組成員角色，其名稱將個別顯示於清單中。 您無法編輯此清單。
新增參與者	是	是	是	您可以將參與者新增至計劃、主專案和子專案。
建立及套用工作分解結構 (WBS)	否	是	是	您無法對計劃進行人員配置或新增非里程碑任務，因此無法對計劃建立及套用 WBS。
使用任務	僅里程碑	是	是	您可以將里程碑新增至計劃，但無法新增主要任務或任務估計。
使用規劃功能	是	是	是	您可以針對計劃和專案建立預算與預測。
連線至排程器	唯讀	讀取/寫入	讀取/寫入	由於計劃不含本身的實際支出，因此只能在桌面排程器中以唯讀模式加以檢視。例如 Open Workbench 與 Microsoft Project。

關於計劃

若要存取計劃，請選取 [投資組合管理] 功能表中的 [計劃]。計劃清單頁面隨即出現，並顯示您所建立並可供您存取的所有計劃。

您可以從 [計劃] 頁面執行下列動作：

- 建立新的計劃
- 定義計劃內容，例如排程和預算以及將專案新增至計劃
- 檢視計劃中所有專案的組合實際工時及投入
- 編輯現有計劃
- 刪除計劃

建立計劃並定義其內容之後，您可以使用其他計劃功能表執行以下動作：

- 小組。使用此功能表上的頁面，將參與者與參與者群組新增至計劃。如果計劃的子專案包含人員，則計劃的 [小組人員] 頁面會顯示指派為子專案人員之所有資源的角色清單。對於指派給子專案但不具專案角色的人員，該頁面會顯示工作人員的名稱。
- 任務。使用此功能表上的頁面建立里程碑任務，並在個別的甘特圖檢視視窗中開啓這些任務。[工作分解結構] 功能表不會顯示。
- 動作項目、文件管理員、討論和程序。計劃參與者可以使用計劃的所有共同作業工具。
- 風險/問題/變更。使用此功能表來評比風險，以及建立風險、問題和變更要求，如同您對專案所做的一般。

如何建立計劃

如同專案，建立計劃有兩個階段：

1. [建立計劃](#) (位於 p. 268)。
2. [定義計劃內容](#) (位於 p. 270)。

您可以建立新的計劃，或使用現有的計劃範本。本節說明如何以這兩種方式建立計劃。

建立新的計劃

請遵循以下步驟：

1. 開啓首頁，從 [投資組合管理] 按一下 [計劃]。
計劃頁面就會顯示。
2. 按一下 [新建]。
3. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

指派庫

指定將資源指派至計劃時可使用的資源庫。

值：

- 僅限小組。僅允許工作人員。
- 資源庫。允許小組工作人員，以及您有權存取以預約給專案的資源。如果使用此選項，當您將資源指派給計劃時，該資源也會新增為小組工作人員。

預設：資源庫

必要：是

頁面配置

必要。選取用以檢視專案或計劃資料的儀表板配置。

值：

- 專案預設配置。預設設定。使用此 [配置] 檢視 [儀表板] 上的預設勞工和小組利用率圖表。
- 計劃配置。使用此配置檢視 [儀表板] 上的預算資料。
- 計劃狀態儀表板。只有當您已安裝 [加速器：專案管理組織] 增益集時，才可以使用此配置。
- 專案狀態儀表板。只有當您已安裝 [加速器：專案管理組織] 增益集時，才可以使用此配置。

階段

定義公司為計劃定義的階段。

優先順序

本欄位只在您計劃處理 Open Workbench 專案時才適用。輸入的數字為分數，代表專案對於組織中的所有其他專案有何重要性。這個分數能控制自動排程期間任務排程的順序，易受相依性限制。

值：0-36，0 為最高。

預設：10

完成 % 計算方法

指定用來計算專案與任務之 [完成 %] 值的方法。

值：

- 人工。使用此方法，可為專案、摘要與明細任務手動輸入完成 %。此外，如果您要搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，或是要使用外部工作計算 [完成 %]，請選取此計算法。[完成 %] 欄位會出現在 [任務內容] 頁面上。使用手動方式時，任務狀態未自動變更。任務狀態僅會在您手動更新「完成 %」值或狀態時才會改變。
- 持續期間。使用此方法，可根據持續期間追蹤完成 %。持續期間是任務實際工作時間的總長度，以任務的開始日期到完成日期為依據。摘要任務完成 % 將根據下列公式自動計算：

摘要任務完成 % = 完成明細任務總持續期間 / 明細任務總持續期間

- 投入。使用此方法，可根據資源指派所完成的工作單位自動計算摘要和明細任務的完成 %。如果您將非勞工資源指派給任務，則計算時將會忽略該資源的投入與實際工時。計算是以下列公式為基礎。

摘要任務完成 % = 明細任務資源指派實際值總和 / 明細任務資源指派投入總和

明細任務完成 % = 資源指派實際值總和 / 資源指派投入總和

預設：人工

附註：在專案一開始時即設定 [完成 % 計算方法] 且不要變更此值。

4. 在 [組織分解結構] 區段中，定義要針對安全性、組織或報告用途與此計劃產生關聯的 OBS。

部門

定義與計劃相關聯的財務部門。

必要：否

位置

定義與計劃相關聯的財務位置。此位置必須與部門屬於相同實體。

5. 儲存變更。

將專案轉換成計劃

只有當以下條件屬實時，才可以將現有專案轉換為計劃：

- 專案沒有包含任務。
- 專案沒有包含人員。
- 專案沒有啟用財務功能。

一旦轉換之後，您就可以開啓計劃並新增子專案、參與者，或編輯任何可用的內容。將專案轉換為計劃之後，用以將專案指定為範本的 [範本] 欄位就會消失。您無法使用計劃做為範本，因為您無法啟用計劃的財務功能，而且也無法包含人員或主要任務。

請遵循以下步驟：

1. 開啓要轉換為計劃的專案。
2. 選取 [計劃] 核取方塊，然後儲存變更。

該專案會轉換為計劃，且不再顯示在您的專案清單中。

計劃內容

對計劃您可以定義與專案一樣的內容 (如一般、排程、風險、預算，以及財務)。您可以將子專案新增到計劃中，並識別對其他投資上的相依性。

定義計劃的一般內容

計劃的 [內容] 頁面，就是您開啓計劃時所看見的預設頁面。此頁面會顯示在建立計劃時所定義的所有欄位。此頁面也會顯示其他可供編輯的欄位，以及可供您使用的連結。

請遵循以下步驟：

1. 開啓要新增或編輯計劃內容的計劃。
2. 填好必要的資訊。下列欄位需要說明：

風險

此欄位中的停止燈號可指出計劃的風險狀態，如同您在 [內容] 頁面與 [風險/問題/變更 - 風險] 頁面上所指定。

值：

- 綠色 = 低風險
- 黃色 = 中度風險
- 紅色 = 高風險。

附註：如果您未完成 [內容] 頁面與 [風險/問題/變更 - 風險] 頁面上的欄位，此欄位就不會以彩色顯示。

校準

此欄位中的停止燈號可指出計劃的校準狀態。

使用中

清除此欄位可停用計劃。計劃將不會再顯示於使用中的計劃清單中。

計劃

若您目前位於開啓的計劃中，即會選取此欄位。

範本

選取此欄位，可將此計劃作為其他計劃的範本。

新增至我的專案

從您 [個人：一般] 頁面上的 [我的專案] 區段中按一下此連結，即可啓用計劃。在您按一下此連結並新增計劃之後，連結名稱會變更爲 [從我的專案中移除]。按一下此連結，可將計劃從頁面上 [我的專案] 區段的清單中移除。

從範本複製

按一下此連結，可將範本中的任務、任務估計和人員指派複製到目前的專案。

組織分解結構

使用此連結，可將業務單位或安全性 OBS 與專案產生關聯。

在 Open Workbench 中開啟

按一下 [執行] 以開啟 Open Workbench 中的專案。

3. 儲存變更。

排程內容

您可以使用計劃內容的排程頁面，定義計劃的開始與完成日期。這些日期會涵蓋計劃中所含之所有專案的開始與完成日期。請確實就計劃持續期間設定計劃里程碑任務的日期。

附註： [截止日期] 欄位不適用於計劃，因為計劃不能包含任務層級估計。

請遵循以下步驟：

1. 開啟計劃。
2. 開啟 [內容] 功能表，然後按一下 [排程]。
3. 在 [排程] 區段中，完成要求的資訊。下列欄位需要說明：

設定計劃成本日期

指定計劃成本日期是否與投資日期同步處理。選取詳細財務計劃的選項不會影響計劃成本日期。

預設： 已選取

截止日期

定義要將資料包含在時間和預算估計值中的日期。此資料會用於「實獲值分析」(EVA) 計算中 (例如「已排程工作的預算成本」(BCWS))，並促進成本的計算。專案的 ETC 不可排程在 [截止日期] 當天或之前。

進度

指出在專案任務上已完成的工作層級。使用以下資料做為指南：

- 未開始 = 0 百分比

- 已開始 = 1 - 99 百分比

- 已完成 = 100 百分比

選項：[已完成]、[已開始] 及[未開始]

預設：[未開始]

優先順序

如果您搭配 Open Workbench 使用 CA Clarity PPM，請定義此專案與其他專案之關係的相對重要性。優先順序會控制「自動排程」期間所排程之任務的順序。優先順序會受限於相依性限制。

值：0-36，0 為最高

預設：10

狀態指標

指出專案狀態。

停止燈號值：

- 綠色。專案如期進行。
- 黃色。專案的整體狀態有些微差異。
- 紅色。專案的整體狀態有重大差異。

註解狀態

定義有關專案狀態的註解。

4. 儲存變更。

開啓與關閉專案以便進行時間追蹤

若要讓工作人員能夠在其工時表上追蹤專案任務所花費的時間，請開啓專案以進行工時追蹤，並選取 Clarity 進行追蹤。工作人員的設定檔也必須可供輸入專案任務的工時。

若不讓小組成員資源記錄特定專案的工時，請清除 [工時輸入] 欄位。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後按一下 [排程]。
排程頁面就會顯示。
3. 在頁面的 [追蹤] 區段中，完成下列欄位：

工時輸入

指出工作人員是否能夠在他們的工時表上，輸入此項投資的名稱。選取核取方塊以啓用工時輸入的投資。

重要！ 每位工作人員也必須啓用工時輸入功能。

預設：已選取

追蹤模式

指出用來爲此投資輸入時間的追蹤方法。

值：

- **Clarity。** 工作人員使用工時表爲指派的任務輸入時間。
- **無。** 非勞工資源，例如支出、原料和設備，會透過憑單交易或透過排程器 (例如 **Open Workbench** 或 **Microsoft Project**) 追蹤實際工時。
- **其他。** 代表從協力廠商程式匯入的實際工時。

預設：Clarity

收費代碼

爲所有專案任務選取預設收費代碼以供使用。如果您在工時表上的任務層級輸入不同的收費代碼，則任務層級的收費代碼會覆寫專案層級的收費代碼。

4. 提交變更。

定義預設人員配置選項

您可以在計劃內容的排程頁面上，定義 [人員配置] 區段中的專案預設人員配置選項。系統會使用您指定爲預設人員 **OBS** 單位的 **OBS**，以更完整地說明人員配置必要條件。您可以透過資源管理員，讓角色與 **OBS** 單位相對應。人員 **OBS** 可以是任何項目，例如資源集區、特定位置或部門。例如，假設您需要亞特蘭大市 (人員 **OBS**) 的程式設計師 (角色)。您可以使用專案的預設 **OBS** 值，將角色申請導引至負責從亞特蘭大 **OBS** 分配資源的資源管理員。

在產能規劃期間也會使用您所識別的人員 **OBS**。您可以根據人員 **OBS** 篩選產能和要求。例如，您可以使用它以瞭解您是否具有足夠的產能，可讓亞特蘭大的程式設計師履行該處程式設計師的職責。

您也可以指定資源申請是否必須先通過核准，才能預約。當您選取 [需要申請核准] 核取方塊時，則會套用下列規則：

- 資源必須具有「專案編輯」存取權，才能預約提議給專案的資源，或加以否決。如果資源也具有硬式預約權限，它們可以直接將那些資源硬式預約至專案。如果不具備此存取權限，資源將只能提議資源，再由其提交預約以供核准。
- 如果在您要求指定的資源後，預約管理員提議相同的資源與分配，則會自動核准提議，並傳送通知。不需要正式的核准。

請遵循以下步驟：

1. 開啟專案。
2. 開啟 [內容] 功能表，然後按一下 [排程]。
3. 在 [人員配置] 區段中，完成下列欄位：

預設人員配置 OBS 單位

定義當您新增小組成員到這個專案時使用的預設 OBS 單位。這個 OBS 單位更詳盡地說明人員配置的必要條件，且可以是一個資源庫、特定位置，或是部門。將角色與 OBS 單位和資源管理員對應後，可以更正確地填入角色。在透過人員 OBS 做為篩選標準進行產能規劃以分析產能需求時，將使用預設的人員 OBS 單位。

範例：

使用 OBS 以瞭解您是否具有足夠的產能，可以讓亞特蘭大的程式設計師完成該位置之程式設計師的要求。

需要申請核准

指定申請是否必須先通過核准，才能預約。

4. 提交變更。

定義計劃預算內容

雖然為計劃建立預算並非必要，但您可以建立簡單的預算。此預算只適用於計劃，不適用於其子專案。在計劃中無法使用財務頁面。但是，您可以使用計劃頁面建立計劃的詳細預算或預測。

您可以在計劃的 [儀表板] 頁面上檢視計劃預算資料，和由其子專案產生的預算資料。

請遵循以下步驟：

1. 開啓計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後按一下 [預算]。
3. 完成下列欄位：

貨幣

選取用以計算計劃預算與預測值的貨幣。

計劃成本

輸入整個計劃的計劃成本。您所輸入的值會分佈於計劃成本開始日期與計劃成本完成日期之間。

計劃成本開始日期

定義預算的開始日期。您可以選擇使用計劃的開始日期。

計劃成本完成日期

定義預算的完成日期。您可以選擇使用計劃的完成日期。

計劃獲利

輸入這個計劃之預期的財務獲利。此值分佈於計劃獲利開始和完成日期之間。

計劃獲利開始日期

選取已排程的獲利開始日期。

計劃獲利完成日期

選取已排程的獲利結束日期。

計劃 NPV

根據下列公式計算欄位值：

$$\text{計劃 NPV} = \text{計劃獲利} - \text{計劃成本}$$

如果您清除了 [計算財務衡量指標] 欄位，此欄位即可供資料輸入。

計劃 ROI

根據下列公式計算欄位值：

$$\text{計劃 ROI} = \text{計劃 NPV} / \text{計劃成本}$$

附註：如果您清除了 [計算財務衡量指標] 欄位，此欄位即可供資料輸入。

計劃損益平衡

這個唯讀欄位中的資料和數目表示計劃成爲獲利的期間與值。

附註：如果您清除了 [計算財務衡量指標] 欄位，此欄位即可供資料輸入。

計算財務衡量指標

指定 [財務衡量指標] 欄位 ([計劃 NPV]、[計劃 ROI] 及 [計劃損益平衡]) 是否會使用欄位說明中所列的公式自動載入。清除此欄位，[財務衡量指標] 欄位即可供資料輸入。

預設：已選取

4. 儲存變更。

計劃風險內容

如同對專案所做的，您可以評比計劃的預先定義風險清單，以及建立與追蹤風險、問題和變更要求。唯一的不同在於，您必須從計劃內執行動作，而不是從專案內執行。

在 Open Workbench 中開啓計劃

請遵循以下步驟：

1. 開啓計劃。
2. 在 [在 Open Workbench 中開啓] 欄位旁，按一下 [執行]。

計劃會在 Open Workbench 中開啓。

將專案新增至計劃

如同新增至專案的子專案，您新增至計劃的專案並不會相互共用資料。但是，不同於主專案，計劃會產生和顯示所包含之全部子專案的組合實際工時和估計支出。您也可以檢視關於 [計劃儀表板] 頁面的計劃和專案層級預算資訊。

您新增至計劃的專案會如同獨立專案一樣保留它們所包含的所有資料。這些資料包括複雜的計劃與財務資訊、工作分解結構，以及人員。您可以像往常一樣將憑單和工時表交易發佈至專案。計劃中所包含的專案仍可持續在專案清單頁面上使用。

請遵循以下步驟：

1. 開啓要新增專案的計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [子專案]。
3. 按一下 [新增]。
4. 選取要新增至計劃的專案，然後按一下 [新增]。

檢視組合子專案實際工時與估計值

[子專案內容] 頁面上的 [總計] 列，會顯示為計劃中的所有專案累積與輸入的實際工時與估計值總數。

[總計] 列中的儲存格會顯示各個欄中資料的組合總計。

以下說明頁面上所顯示的欄和資料：

計數

子專案可以擁有自己的子專案。[計數] 欄中的數字表示子專案 (或如果是計劃，則表示專案) 所包含的子專案數目。

實際工時

顯示各個專案的任務之已經發佈的實際工時。[總計] 儲存格中的數字會反映計劃中所有專案的組合實際工時。

ETC

顯示計劃中各個專案的「預估完成時間」(ETC) 數字。[總計] 儲存格中的數字會反映計劃中所有專案的組合 ETC。

總投入

總投入 = 實際值 + 剩餘 ETC。此欄中的儲存格會反映各個專案的總投入。[總計] 儲存格中的數字會反映計劃中所有專案的組合投入。

已耗用 %

顯示此專案已耗用的資源使用量百分比。[總計] 儲存格中的值會反映計劃中所有專案的組合百分比。

比較基準

顯示專案最新比較基準的使用量數目。使用量= 迄今總投入 (實際值 + 剩餘 ETC)。

狀態

此停止燈號可指出專案是已核准 (綠色)、保留 (黃色) 還是未核准 (紅色)。[總計] 儲存格中的停止燈號會提供計劃中所有專案是否已經核准的整體狀態。

排程

此停止燈號可指出專案是依照排程進度，或是可能會延遲。在 [總計] 列中，停止燈號可讓您整體檢視計劃中大部份的專案是否皆依照排程進行。

從計劃中移除專案

請遵循以下步驟：

1. 開啓要移除專案的計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [子專案]。
子專案內容頁面就會顯示。
3. 選取專案，然後按一下 [移除]。
子專案清單中不會再顯示選取的專案。

計劃相依性

如同專案，計劃被視為投資組合中的投資。其他投資類型有資產、應用程式以及產品。您可以使用計劃內容的相依性頁面，指出投資組合投資之間的相依性關係。

如果必須在一個投資中的任務完成後，才可開始另一個投資中的任務，就會產生相依性。或者，如果特定應用程式的執行明顯超出預算，即必須取消計劃中的一或多個專案時，也會產生相依性。

建立投資組合管理方案時，會使用投資組合資訊。您可以在案例中的 [效率前緣] 頁面上檢視相依性關係。案例中包含您在計劃內容的相依性頁面上指定的投資資料。

建立計劃相依性

您可以建立對其他投資的相依性，或建立對其他計劃的相依性。

請遵循以下步驟：

1. 開啓計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [相依性]。
3. 從下拉清單中選取相依性：
 - 根據此項目的投資。用以建立一或多個依賴此計劃的相依性。
 - 對此項目的投資是根據。用以建立一或多個受此計劃依賴的相依性。

相依性結構會依照您的選取進行設計。

4. 按一下 [新增]。
選取投資頁面就會顯示。
5. 選取要建立相依性之計劃或投資旁的核取方塊，然後按一下 [新增]。
相依性內容頁面隨即出現，並列出專案的相依性。
6. 根據投資類型篩選清單。
清單中會顯示您具有存取權的投資 (依類型排序)。
7. 選取要建立相依性之投資旁的核取方塊，然後按一下 [新增]。
投資會以相依性的形式顯示於 [相依性] 頁面上的清單中。

檢視計劃相依性

使用計劃內容的相依性頁面，檢視依賴於計劃的投資清單。

您也可以案例中的 [效率前緣] 頁面上檢視相依性關係。頁面中包含您在計劃內容的相依性頁面上指定的投資資料。

請遵循以下步驟：

1. 開啓計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [相依性]。
[相依性內容] 頁面隨即出現，並在頁面上列出相依性。

移除相依性

請遵循以下步驟：

1. 開啓計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後從 [主頁] 中按一下 [相依性]。
相依性內容頁面就會顯示。
3. 選取相依性，然後按一下 [移除]。
相依性就不再顯示在相依性清單中。

相關的版本

版本代表新的未來交付項目。您可以將版本連結至專案或計劃，以追蹤版本實作成果。此關聯是從版本建立而來。您可以與專案或計劃相關聯的版本數目不受限制。

檢視相關版本清單

使用 [版本內容] 頁面，檢視與您的專案或計劃相關聯的版本清單。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案或計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後按一下 [相關的版本]。
相關版本內容頁面就會顯示。

開啓與專案或計劃相關的版本

您可以使用 [版本內容] 頁面，開啓與您的專案或計劃相關聯的版本。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案或計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後按一下 [相關的版本]。
相關版本內容頁面就會顯示。
3. 按一下版本的名稱。
版本內容頁面就會顯示。

解除專案或計劃與版本的連結

您可以使用 [版本內容] 頁面，解除版本及其相關專案之間的連結。您也可以移除關聯：開啓版本，然後解除版本與專案或計劃的連結。

請遵循以下步驟：

1. 開啓專案或計劃。
2. 開啓 [內容] 功能表，然後按一下 [相關的版本]。
相關版本內容頁面就會顯示。
3. 選取要與專案或計劃解除連結之版本旁的核取方塊，然後按一下 [解除連結]。
版本會從 [版本內容] 頁面上的清單中移除，並解除與專案或計劃的連結。

監控計劃績效

將 [計劃配置] 選取為 [計劃內容] 頁面上的配置選項，可讓您在 [計劃儀表板] 頁面上檢視投資報酬 (ROI) 資料。這適用於建立計劃層級預算的情況。您可以檢視所有計劃專案所累積的總投入與實際工時摘要。此外，也可以比較計劃層級的整體獲利資訊與所有計劃中專案的組合獲利資訊。

雖然稱為計劃儀表板，但是您也可以在此頁面上檢視專案。

根據預設，此頁面會顯示下列 Portlet：

- 一般 Portlet。這個唯讀檢視會顯示計劃的基本資訊，例如名稱、ID、開始與完成日期。[狀態指標] 欄位中的圖示會顯示計劃的狀態。
- 勞工資源工作量 Portlet。此檢視會顯示計劃的最新實際值、ETC 和分配資訊。
- 小組利用率 Portlet。此檢視會針對所有獲得資源指派的計劃任務，顯示每個資源的總投入。您可以深入檢視，透過個別資源和任務檢視利用率。

您可以新增或移除 Portlet，以自訂此頁面。您的 CA Clarity PPM 管理員可以使用 Studio，在 [儀表板] 內容的 [計劃配置] Portlet 頁面上進行自訂。

取消將計劃標示要刪除

刪除計劃與刪除專案的方式相同 - 兩者的程序並無二致。

取消將計劃標示要刪除的程序，與取消專案的刪除標示相同。兩者的程序並無二致。

第 11 章：設定專案

本節包含以下主題：

[關於無效的交易](#) (位於 p. 285)
[如何使用專案管理設定](#) (位於 p. 285)
[基準行事曆](#) (位於 p. 295)
[風險類別類型](#) (位於 p. 295)
[關於風險分數矩陣](#) (位於 p. 296)
[管理實獲值報告期間](#) (位於 p. 297)
[實獲值期間](#) (位於 p. 301)

關於無效的交易

交易失敗的可能原因有很多。例如，資源可能輸入了不正確的工時表，而導致交易失敗。

交易失敗時，您可以在 [無效的交易] 頁面上檢視無效交易清單。若要檢視無效交易清單，請按一下 [管理] 功能表，然後從 [專案管理] 功能表中選取 [無效的交易]。

如何使用專案管理設定

您可以使用 [設定] 頁面上的欄位，定義系統層級的預設專案管理選項。您可以定義：

- [專案管理設定](#) (位於 p. 285)
- [資源載入模式](#) (位於 p. 290)
- [實獲值計算法](#) (位於 p. 80)
- [資源預約選項](#) (位於 p. 294)

定義預設專案管理設定

使用 [專案管理設定] 頁面，可設定系統層級的預設專案管理選項。例如，您可以設定 CA Clarity PPM，使其從 CA Clarity PPM 的專案以桌面排程器 (Open Workbench 或 Microsoft Project) 開啓時，只會匯出目前的比較基準。

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [管理]，然後從 [專案管理] 中按一下 [設定]。
設定頁面就會顯示。
2. 完成下列欄位：

預設載入模式

指定系統層級的預設資源載入模式。

值：後面、一致、固定、分佈或前面

預設：前面

必要：否

指南 URL

指定指南的 URL。

財務季別的第一個月

指定財務季別的第一個月。

值：所有行事曆月份

預設：一月

必要：否

工作週的第一天

在資源行事曆與排程器介面中指定工作週的第一天。

值：所有行事曆日

預設：星期一

必要：否

工作投入的預設顯示單位

指定工作投入的預設顯示單位。

值：小時或天

預設：小時

必要：否

啓用投資專屬收費代碼

指定此選項，即可輸入專屬於投資的收費代碼。

預設：已清除

必要：否

允許發佈未來工時表

指定此選項，即可發佈未來的工時表。

預設：已選取

必要：否

在刪除風險/問題/變更要求時發出通知

定義您是否要在資源每次刪除風險、問題或變更要求時發出通知。

預設：已清除

必要：否

在排程器中開啓投資時，只匯出目前比較基準

如果您搭配使用 CA Clarity PPM 與桌面排程器 (Open Workbench 或 Microsoft Project)，則此選項會指定在桌面排程器中只會匯出目前的比較基準。此選項適用於有多個比較基準時。

預設：已清除

必要：否

捨入分配至最接近的 %

指定將資源時間預約至專案時，您要讓分配進位到的數值。

預設：25

必要：是

允許建立投入任務

指定此選項，可在您將資源新增至沒有任務的專案時建立投入任務。

預設：已選取

必要：否

在取代角色時重新指派任務

指定此選項，可讓任務在專案經理取代資源角色時被重新指派或取代。

預設：已選取

必要：否

允許在投資鎖定時編輯分配

指定此選項，可讓資源能夠在專案遭鎖定時編輯分配。

預設：已清除

選取此選項時，專案經理將可：

- 在專案以桌面排程器 (如 Open Workbench 或 Microsoft Project) 簽出的情況下，編輯現有的小組工作人員分配。
- 將新的小組工作人員新增至專案。
- 在已選取 *[在取代角色時重新指派任務]* 預設專案管理設定時取代角色。

必要：否

自動開啓工作人員供工時輸入使用

定義您是否要讓工作人員在特定動作執行後開放供輸入專案任務的工時。

值：

- 永不。指出工作人員不會自動可供輸入工時，而輸入專案任務的工時。

範例：假設您編輯工作人員的現有內容，而未變更該名工作人員的 *[開啓供工時輸入使用]* 值。如果您新增工作人員，將會使用小組物件 *[開啓]* 屬性的預設值。

- 當硬式預約。指出工作人員當硬式預約會自動可供輸入工時。此處的硬式預約是指已硬式預約任何數量時，而不是預約狀態變更為「硬式」時。
- 當要求狀態已核准時。指出工作人員在其要求狀態變更為 *[已核准]* 時，即自動可供輸入工時。

預設：永不

必要：否

在組合管理中顯示任務

定義專案任務在 [組合管理] 中的顯示方式。

值：

- 當指派時。指出專案任務會在資源指派給任務時列示於 [組合管理] 中。
- 當硬式預約。指出專案任務會在資源硬式預約至任務時列示於 [組合管理] 中。
- 當要求狀態已核准時。指出專案任務會在資源被核准時列示於 [組合管理] 中。

預設：當指派時

必要：否

自動新增工作人員成為投資參與者

指定資源指派為投資參與者的方式。

值：

- 永不。指出資源絕不會自動被指派為投資參與者。
- 在新增至投資時。指出在將資源新增至投資時，可自動被指派為這些投資的參與者。

如果選取此選項，並且已啟用專案通知，則專案參與者在新增至專案的小組人員頁面時，將會收到專案通知。

- 當硬式預約。指出在將資源用於硬式預約投資時，資源可自動被指派為這些投資的參與者。此處的硬式預約是指已硬式預約任何數量時，而不是預約狀態變更為「硬式」時。

預設：新增至投資時

必要：否

允許覆寫申請核准

指定此選項，可讓專案經理取得個別專案的申請核准權。

專案經理或資源管理員需要有 [專案-編輯] 存取權限，才能預約申請。

預設：已清除

允許混合預約

供專案經理編輯硬式預約資源的分配，以便在專案上混合使用預約的資源。此外，可將資源延伸用於其他的專案規劃中。

如果專案上有混合預約存在，此欄位將是唯讀狀態。

預設：已選取

必要：否

使用範本時將資源轉換成角色 (預設)

指定此選項，可在專案經理從專案範本建立專案時，將所有資源轉換成專案角色。

專案經理可在使用專案範本建立專案時覆寫此預設設定。

預設：已清除

必要：否

申請預約

定義使用分配百分比或可用的工作單位預約申請的選項。CA Clarity PPM 會根據預約數量扣除掉要求的數量。在判斷是否已達全額申請時，CA Clarity PPM 會根據選取的預約選項，使用分配 %或時間變異值 (工作單位) 來判斷。

值：

- 使用分配百分比
- 使用可用的工作單位

範例：使用 [分配 %] 時，以 100% 的比率預約的資源會完全取代另一個 100% 預約的資源。即便兩個資源的每週工時不同，仍會達到全額申請。使用 [可用的工作單位] 時，如果新資源的每週工時少於其要取代的資源，就不會達到全額申請。

3. 儲存變更。

關於資源載入模式

「自動排程」會使用資源載入模式，判斷在設定的日期範圍內分配給某資源的 ETC。您可以建立系統層級與任務指派層級的預設資源載入模式。ETC 會先根據任務指派層級所定義的資源載入模式進行分配，再根據系統層級的定義分配。

您可以選取下列其中一個載入模式：

後面

在自動排程之後，根據未使用的資源可用性，盡可能在接近任務結束時載入資源投入。如果使用此載入模式，則只有當實際工時發佈在未調整的工時表上時，ETC 才會減少。剩餘的 ETC 會根據載入模式類型分散至工時表期間。

一致

根據總資源可用性，盡可能平均載入資源投入。如果使用此載入模式，則只有當實際工時發佈在未調整的工時表上時，ETC 才會減少。剩餘的 ETC 會根據載入模式類型分散至工時表期間。

固定

資源投入分配是使用者定義的。自動排程不會對工作投入分配造成影響。在固定負載的模式下，如果資源發佈了實際工時給任務，則 ETC 在工時表期間內(也就是「迄今實際工時」)將會減少。剩餘的 ETC 在排程中仍會固定，維持在指派工作的那一天。剩餘的 ETC 不會重新分配給任務的剩餘持續期間。

分佈

在自動排程之後，根據未使用的資源可用性，盡可能在任務期間載入資源投入。如果使用此載入模式，則只有當實際工時發佈在未調整的工時表上時，ETC 才會減少。剩餘的 ETC 會根據載入模式類型分散至工時表期間。

如果您搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，在您首次從 Microsoft Project 開啓專案時，新指派的工作分佈將會設為「一般」。如果您先前在 Microsoft Project 中開啓指派，並將其儲存至 CA Clarity PPM，Microsoft Project 中的工作分佈將不會變更。

前面

在自動排程之後，根據未使用的資源可用性，盡可能在接近任務開始時載入資源投入。如果使用此載入模式，則只有當實際工時發佈在未調整的工時表上時，ETC 才會減少。剩餘的 ETC 會根據載入模式類型分散至工時表期間。

設定預設資源載入模式

使用此程序，可設定系統層級的預設資源載入模式。當專案經理指派資源或變更人員配置指派內容時，依預設會使用您在 [設定] 頁面上所設定的載入模式。

請遵循以下步驟：

1. 開啟 [管理]，然後從 [專案管理] 中按一下 [設定]。
設定頁面就會顯示。

2. 完成下列欄位：

預設載入模式

指定系統層級的預設資源載入模式。

值：後面、一致、固定、分佈或前面

預設：前面

3. 儲存變更。

實獲值計算法

實獲值計算法是計算各種實獲值 (EV) 衡量指標的方法。有些方法是系統計算的。對於不是系統計算的方法，您可以手動輸入專案的「已執行工作的預算成本」(BCWP)。

如果您對專案及其所有非系統計算的任務使用 EV 計算法，請定義專案的 BCWP 值。若要定義此值，請為專案建立比較基準，或更新實獲值總計。您也可以覆寫特定任務的 BCWP。

無論您為專案設定的實獲值計算法是哪一種，您在 [BCWP 撤銷] 欄位中輸入的值，將會覆寫系統計算的 BCWP 值。此值可用於所有必須以 BCWP 作為參數的 EV 計算中。

可用的 EV 計算法如下：

完成百分比 (PC)

定義依據任務或工作分解結構的已完成工作總數，以百分比方式表示。「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為系統使用下列公式計算的 EV 計算法：

$$\text{BCWP} = \text{完成時的預算 (BAC)} * \text{完成 \%}$$

0/100

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為系統使用下列固定公式計算的 EV 計算法：

如果完成 % = 100，則 $BCWP = \text{完成時的預算 (BAC)}$ ；否則 $BCWP = \text{零}$ 。

如果專案工作在單一報告週期中開始與完成，而且貸項僅在專案或任務 100% 完成時才獲得，請使用此方法。

50/50

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為系統使用下列公式計算的 EV 計算法：

如果完成 % > 零，但 < 100，則 $BCWP = \text{完成時的預算 (BAC)} / 2$ 。如果完成 % = 100，則 $BCWP = \text{BAC}$ 。如果完成 % = 零，則 $BCWP = \text{零}$ 。

如果專案工作在兩個報告週期內開始與完成，而且 50% 貸項是在專案或任務開始時獲得，而剩餘 50% 是在完成時獲得，請使用此方法。

投入層級 (LOE)

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為系統使用下列公式計算的 EV 計算法：

$BCWP = \text{已排程工作的預算成本 (BCWS)}$

量測的里程碑

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為使用者定義的 EV 計算法。專案管理員會將加權指派給摘要任務持續期間的里程碑。當達到摘要任務中的每個里程碑時，即完成了特定百分比的工作，直到達到 100% 為止。如果您的組織使用實獲值管理方法測量專案績效，而且具有使用此方法的專案與任務，請使用此方法。使用此方法時，您必須輸入任務層級的 BCWP。請在 [任務內容] 頁面的 [實獲值] 區段中使用 [BCWP 撤銷] 欄位。

里程碑完成百分比 (PC)

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為非系統計算，而是使用者定義的 EV 計算法。針對每一段期間的加權，會選取金額，而非百分比。EV 貸項會在指派里程碑值的百分比時獲得。如果您的組織使用實獲值管理方法測量專案績效，而且具有使用此方法的專案與任務，請使用此方法。使用此方法時，您必須輸入任務層級的 BCWP。請在 [任務內容] 頁面的 [實獲值] 區段中使用 [BCWP 撤銷] 欄位。

分攤投入 (AE)

定義「已執行工作的預算成本」(BCWP) 為非系統計算，而是使用者定義的 EV 計算法。任務資源投入會繫結至其他任務資源投入。當基礎任務完成工作時，分攤的任務會獲得完成的工作。任務會使用繫結至其他任務的資源投入來達成其績效。針對與其他不連續工作相關的不連續工作，請使用此方法。如果您的組織使用實獲值管理方法測量專案績效，而且具有使用此方法的專案與任務，請使用此方法。使用此方法時，您必須輸入任務層級的 BCWP。請在 [任務內容] 頁面的 [實獲值] 區段中使用 [BCWP 撤銷] 欄位。

設定預設實獲值計算法

您可以定義用來為專案與專案任務計算實獲值的預設方法。專案與任務的實獲值計算法，預設為完成百分比。如果您的組織使用實獲值管理方法來測量專案績效，您可以設定預設實獲值計算法。在 Studio 中編輯專案與任務物件，以設定 EV 計算法屬性。

附註：如果您要搭配使用 CA Clarity PPM 與 Microsoft Project，而您指定了完成百分比以外的實獲值計算法，請使用 CA Clarity PPM 計算、顯示及報告實獲值衡量指標。

更多資訊，請參閱 *Studio*。

設定預設資源預約選項

混合預約可讓您為專案上的資源進行硬式與軟式分配。若要讓資源具有個別的硬式與軟式分配，請在 [設定] 頁面上選取 [允許混合預約] 的系統設定。

請遵循以下步驟：

1. 開啟 [管理]，然後從 [專案管理] 中按一下 [設定]。

設定頁面就會顯示。

2. 完成下列欄位：

允許混合預約

定義您是否要允許專案經理編輯硬式預約資源的分配，以混合預約專案的資源，以及擴充資源來執行其他專案規劃。

預設：已選取

附註：如果專案上有混合預約存在，此欄位將是唯讀狀態。

3. 儲存變更。

基準行事曆

預設的標準基準行事曆決定 FTE 以及其他計算。身為專案經理或資源管理員，請驗證基準行事曆已顯示正確的工作天、班表，以及非工作天。基準行事曆可做為其他行事曆的範本，包括特定資源行事曆以及角色行事曆。當您將資源或角色分配給專案小組時，選取的資源或角色基準行事曆決定 FTE。

請遵循以下步驟：

1. 若要修改基準行事曆或定義新的基準行事曆：
 - a. 開啓 [管理]，然後從 [專案管理] 中按一下 [基準行事曆]。
 - b. 點按一個行事曆或按一下 [新建]。
2. 若要修改資源行事曆：
 - a. 開啓 [首頁]，從 [資源管理] 按一下 [資源]。
 - b. 選取資源或角色。
 - c. 按一下 [行事曆] 索引標籤。

附註：如需更多有關行事曆的資訊，請參見《資源管理使用者指南》。

風險類別類型

依據特定類型，將風險類別新增至群組投資風險。您可以新增其他風險類別，然後將其新增至物件屬性，例如 [類別類型] 查閱屬性。查閱屬性可定義資源在定義專案與整體風險的明細時所能檢視的預先定義風險類別或因素。

如需詳細資訊，請參閱《管理指南》。

如何新增風險類別

您的 CA Clarity PPM 管理員可新增風險類別/因素。這些風險類別會顯示在主要風險頁面的 [促成因素] 區段中。[專案風險] 欄位會顯示該頁面上所有風險類別或因素的加權平均值。

使用下列程序可新增風險類別：

1. 在 [風險] 子頁面檢視的 [促成因素] 區段中，為專案物件的 [內容] 檢視建立數值屬性 (欄位)。這個新的數值屬性是根據加權平均公式進行計算的公式欄位。
2. 發佈檢視。發佈新風險類別的檢視，以便顯示在頁面上。使用者可以接著輸入風險類別的值。

更多資訊，請參閱 *Studio*。

關於風險分數矩陣

使用風險分數矩陣，可根據風險的影響與機率等因素判斷風險的等級 (低、中或高)。風險機率值會與風險影響值對應繪製。每個機率值與影響值的交點，即構成風險分數。

設定風險臨界值

使用下列程序，可設定系統層級的預設專案風險分數與整體的風險臨界值。*風險臨界值*是可接受的風險層級，也就是不需執行風險回應策略即可容許的風險層級。您也可以為具有風險明細的專案設定機率與影響值。

您可以變更現有的風險臨界值，以利計算風險程度。不過這些變更並非依據風險分數矩陣上的變更來計算。

請遵循以下步驟：

1. 開啟 [管理]，然後從 [專案管理] 中按一下 [風險設定]。

風險設定頁面就會顯示。

2. 完成下列欄位：

風險臨界值

定義所有專案的風險接受層級。

預設：4

3. 為指定的影響和機率組合設定風險分數。
4. 儲存變更。

管理實獲值報告期間

實獲值報告期間會定義更新實獲值歷程記錄工作的頻率與間隔。此工作會製作績效的歷程實獲值快照，並將其儲存在實獲值歷程記錄表格中。使用實獲值方法來分析專案績效時，工作會使用實獲值報告期間拍下快照。它會依據與該期間關聯的專案儲存此快照。專案經理會讓專案與適當的期間產生關聯。

您可以藉由設定報告期間，來定義用以儲存實獲值 (EV) 資訊的時間間隔，例如每週或每月。這些期間會儲存並計算歷程實獲值。

您可以從此清單頁面，刪除實獲值報告期間。

建立實獲值報告期間

建立供專案經理用於實獲值分析 (EVA) 的實獲值報告期間。在定義報告期間時，您會定義報告的執行頻率。

專案經理會讓其專案與已定義的報告期間產生關聯。系統會根據此報告期間，擷取專案績效的歷史實獲值快照。

每週頻率範例

若報告期間的週期為每週，請輸入 1 作為頻率。若頻率為每兩週一次，請輸入 2。若是每年兩次，請輸入 26。若是每年一次，請輸入 52。

請遵循以下步驟：

1. 開啟 [管理]，然後從 [實獲值管理] 中按一下 [期間定義]。

清單頁面就會顯示。

2. 按一下 [新建]。

建立頁面出現。

3. 請完成下列 [一般] 欄位：

名稱

定義實獲值報告期間的名稱。

限制：80

必要：是

ID

定義實獲值報告期間的唯一識別碼。

限制：16

必要：是

說明

定義報告期間說明。

使用中

指出此報告期間是否在使用中。如果報告期間在使用中，專案經理便可讓它與專案產生關聯。

預設：已選取

期間類型

定義期間類型。在選取期間後，請定義所選期間的週期。

值：

每週、每月、每季、每年

■ 每週

頻率。 定義期間開始的每週間隔，以及期間要從星期幾開始算起。

範例：輸入 2 將週期定義為每兩週一次，或輸入 26 將其定義為每年兩次。

間隔值：1 - 52

星期幾值：星期日到星期六

預設：每週的星期日，從這個星期日開始。

■ 每月

頻率。 定義期間開始的每月間隔。週期可在每個月的特定一天開始，或依據每月間隔在一週中的特定一天開始。

日間隔值：1 - 31

間隔值：第一、第二、第三、第四或最後

星期幾值：星期日到星期六

預設：在每個月的第一天開始。

- **每季**

第一季開始。 定義第一季開始的月份 (一月至十二月)。

頻率。 定義期間開始的每季間隔。週期可在每季月中的特定一天開始，或依據每季間隔在一週中的特定一天開始。

日間隔值： 1 - 31

間隔值： 第一、第二、第三、第四或最後

星期幾值： 星期日到星期六

預設： 每季一次，在 1 月 1 日開始

- **每年一次**

每。 定義期間開始的月份 (一月至十二月)。

頻率。 定義期間開始的每年間隔。週期可在每年月中的特定一天開始，或依據每年間隔在一週中的特定一天開始。

日間隔值： 1 - 31

間隔值： 第一、第二、第三、第四或最後

星期幾值： 星期日到星期六

預設： 每年一次，在 1 月 1 日開始

4. 儲存變更。

編輯實獲值報告期間

請遵循以下步驟：

1. 開啟實獲值報告期間。

實獲值報告期間內容頁面就會顯示。

2. 編輯下列欄位：

名稱

定義實獲值報告期間的名稱。

限制： 80

必要： 是

ID

定義實獲值報告期間的唯一識別碼。

限制：16

必要：是

說明

定義報告期間說明。

使用中

指出此報告期間是否在使用中。如果報告期間在使用中，專案經理便可讓它與專案產生關聯。

預設：已選取

期間類型

定義期間類型。在選取期間後，請定義所選期間的週期。

值：

每週、每月、每季、每年

■ 每週

頻率。 定義期間開始的每週間隔，以及期間要從星期幾開始算起。

範例：輸入 2 將週期定義為每兩週一次，或輸入 26 將其定義為每年兩次。

間隔值：1 - 52

星期幾值：星期日到星期六

預設：每週的星期日，從這個星期日開始。

■ 每月

頻率。 定義期間開始的每月間隔。週期可在每個月的特定一天開始，或依據每月間隔在一週中的特定一天開始。

日間隔值：1 - 31

間隔值：第一、第二、第三、第四或最後

星期幾值：星期日到星期六

預設：在每個月的第一天開始。

- 每季

第一季開始。 定義第一季開始的月份 (一月至十二月)。

頻率。 定義期間開始的每季間隔。週期可在每季月中的特定一天開始，或依據每季間隔在一週中的特定一天開始。

日間隔值： 1 - 31

間隔值： 第一、第二、第三、第四或最後

星期幾值： 星期日到星期六

預設： 每季一次，在 1 月 1 日開始

- 每年一次

每。 定義期間開始的月份 (一月至十二月)。

頻率。 定義期間開始的每年間隔。週期可在每年月中的特定一天開始，或依據每年間隔在一週中的特定一天開始。

日間隔值： 1 - 31

間隔值： 第一、第二、第三、第四或最後

星期幾值： 星期日到星期六

預設： 每年一次，在 1 月 1 日開始

3. 儲存變更。

實獲值期間

實獲值 (EV) 期間是實獲值報告期間資訊存放所在的區間。更新實獲值歷程記錄工作會在需要時建立這些期間。

您只能刪除連續的結束時間 EV 期間。請使用 [EV 期間] 清單頁面刪除 EV 期間。

產生實獲值期間

實獲值 (EV) 期間會在 [更新實獲值歷程記錄] 工作執行時自動建立。或者，您也可以使用此程序手動建立實獲值期間。

請遵循以下步驟：

1. 開啓 [管理]，然後從 [實獲值管理] 中按一下 [期間定義]。
清單頁面就會顯示。
2. 按一下實獲值報告期間旁的 [行事曆] 圖示，以產生新的 EV 期間。
[EV 期間] 清單頁面就會顯示。
3. 按一下 [建立]。
產生 EV 期間頁面就會顯示。
4. 完成下列欄位：
新期間數
定義新期間數。
5. 儲存變更。

附錄 A：Portlet 與報告

本節包含以下主題：

[監控專案績效](#) (位於 p. 303)

監控專案績效

您可以使用 [專案儀表板] 頁面監控專案績效。您可以在這個頁面上，用圖表與表格格式檢視專案勞工與小組利用率資料的摘要檢視。本頁面上的資料是唯讀的。儀表板資料是從您在 [任務] 與 [資源指派] 欄位輸入的資訊，以及在工作人員工時表的提交資料中所取得。當您將新資訊新增或發佈至專案時，儀表板會自動更新。

預設情況下，此頁面會顯示下列 Portlet：

- 一般 Portlet。此檢視會顯示專案的相關基本資訊，例如名稱、ID、開始日期與完成日期。[狀態指標] 欄位中的圖示會顯示專案的狀態。
- 勞工資源工作量 Portlet。此檢視會顯示專案的最新實際工時、ETC 和分配資訊。
- 小組利用率 Portlet。此檢視會為所有獲得資源指派的專案任務，顯示每個資源的總投入。您可以深入檢視，透過個別資源和任務檢視利用率。

您可以使用這些 Portlet 檢視資源分配和可用性資訊，以及比較實際工時和估計值。[一般] 與 [勞工資源工作量] Portlet 中的外觀或資料是不可變更的。但您可以在 [小組利用率] 圖表上進行某些設定。

您可以新增或移除 Portlet，以自訂此頁面。您的 CA Clarity PPM 管理員可以使用 Studio，從 [專案預設配置] Portlet 頁面的 [儀表板] 索引標籤，進行此作業。

一般 Portlet

[一般] Portlet 會顯示在 [專案儀表板] 頁面上。使用 [一般] Portlet 可檢視專案的相關基本資訊。

此 Portlet 包含下列欄位：

專案名稱

顯示專案的名稱。

專案 ID

為通常會自動編號的專案定義唯一識別碼。

限制：20 個字元

必要：是

說明

顯示說明。

專案經理

指定負責管理投資之資源的名稱。

開始日期

定義專案的初始開始日期。當您建立任務與指派時，即會自動計算此日期，以比對預定要開始任務的第一個日期。此時若要編輯此日期，請調整下列日期：

- 專案中第一項任務的開始日期。
- 專案中的資源指派與分配的開始日期。

預設：目前的日期

必要：是

重要！ 確認任務與指派的開始日期相同，或是晚於專案的開始日期。否則，專案的開始日期會自動依據任務與指派的開始日期重新定義。

完成日期

定義專案的初始完成日期。當您建立任務與指派時，即會自動計算此日期，以比對預定要完成任務的最後日期。此時若要編輯此日期，請調整下列日期：

- 專案中第一項任務的結束日期。
- 專案中的資源指派與分配的結束日期。

預設：目前的日期

重要！ 確認任務與指派的完成日期相同，或是早於專案的完成日期。否則，專案的結束日期會自動依據任務與指派的結束日期重新定義。

比較基準完成日期

顯示比較基準完成日期。

狀態指標

指出專案狀態。

停止燈號值：

- 綠色。專案如期進行。
- 黃色。專案的整體狀態有些微差異。
- 紅色。專案的整體狀態有重大差異。

勞工投入 Portlet

勞工投入 Portlet 會顯示在專案儀表板上。使用此 Portlet 可讓您比較最新實際工時與估計值，以及檢視整體比較基準和分配差異。

此 Portlet 包含下列欄位：

總投入

根據下列公式，定義總投入：

$$\text{總投入} = \text{實際值} + \text{剩餘 ETC}$$

實際工時

定義針對專案任務已經提交與發佈的總時數。

預估完成時間 (ETC)

顯示專案目前的預估完成時間 (ETC)。此欄位的值來自於 [估計內容] 頁面上的 [目前 ETC]。

必要：否

比較基準

顯示目前比較基準的使用狀況。比較基準使用狀況以下列公式為基礎：

$$\text{使用量} = \text{實際工時總額} + \text{ETC}；\text{如果未使用比較基準，則使用量} = \text{零}。$$

比較基準差異

根據下列公式顯示比較基準差異：

$$\text{比較基準差異} = \text{比較基準使用狀況} - \text{總投入}$$

剩餘分配

根據下列公式，顯示專案中剩餘的分配時數：

$$\text{剩餘分配} = \text{分配} - \text{實際工時}$$

分配差異

根據下列公式顯示分配差異：

$$\text{分配差異} = \text{剩餘分配} - \text{總投入}$$

專案狀態 Portlet (互動式)

[專案狀態 Portlet] 是一個包含 Xcelsius 視覺化、擁有多個元件的互動式 Portlet。使用此 Portlet 可分析您的投資。

您可以按一下 [總覽] 欄中顯示的 [狀態報告] 圖示，以從專案清單頁面存取此 Portlet。

必須執行 [更新業務目標報告表格]、[成本矩陣摘錄] 和 [時間分割] 工作，此 Portlet 中才能顯示資料。

可用資訊如下：

管理員

顯示負責管理專案之資源的名稱。

開始

顯示專案的開始日期。

完成

顯示專案的完成日期。

比較基準完成

顯示專案的比較基準建立完成日期。

生命週期類別

顯示用以控制此投資之可用生命週期階段清單的生命週期類別。

生命週期階段

顯示投資的生命週期階段。對所有投資組合投資使用可比較的階段條件時，投資組合分析便會套用此衡量指標。

狀態

以圖形方式顯示狀態。

範例：如果狀態為「已核准」，狀態的視覺呈現為綠色停止燈號。儲存後，選取會顯示為停止燈號的符號。

值：紅、黃與綠

其中包含下列項目：

按角色的投資分配時數

顯示指派給某一投資的角色時數。此圓餅圖元件會依角色顯示分配時數。每個切片分別代表一個角色的分配總計。

按月份的支出計劃

顯示月的成本成本。此網格元件會顯示橫條，代表每個月的花費。

排程差異

顯示比較基準完成與完成日期的差異。此測量器元件可測量排程的差異。如果沒有比較基準，排程差異將會是目前日期減去完成日期。

問題

顯示問題名稱、狀態與優先順序。此清單檢視元件會顯示投資的問題清單。

值：

- 綠色。沒有高或中優先順序問題。
- 黃色。存在中等優先順序的問題。
- 紅色。存在高優先順序的問題。
- 白色。未定義問題狀態。

風險

顯示風險名稱、狀態與優先順序。此清單檢視元件會顯示投資的風險清單。

值：

- 綠色 (0 至 33)。專案為低風險
- 黃色 (34 至 68)。專案為中度風險
- 紅色 (68 至 100)。專案為高風險
- 白色。未定義風險資料

小組利用率 Portlet

[小組利用率] Portlet 會顯示在 [專案儀表板] 頁面上的 [專案儀表板] 中。使用此 Portlet，可檢視指派給專案任務之每個資源的總投入。「資源使用」是指某個資源完成任務所花費 (或預期花費) 的總投入量。

資訊會依據資源和期間，顯示在此 Portlet 上。根據預設，時段會是「每週」，並且會從當週開始。時段值會以長條圖顯示。您可以使用此長條圖來判斷資源對專案的可用性，或用來判斷資源的使用率是否太高或太低。「浮現文字」會顯示每個時段的值。

您可以將 [小組利用率] Portlet 中的任何值個人化，包括色彩代碼在內。

如需更多資訊，請參閱[基本資訊](#)。

下列清單說明 [小組利用率] Portlet 欄和圖示：

內容圖示

按一下此圖示，可開啓 [工作人員內容] 頁面。

資源分配圖示

按一下此圖示可開啓 [資源/角色分配] 頁面，以編輯投資分配。

資源

定義為投資組合中分配給投資的資源名稱。您可以按一下名稱，以開啓 [資源內容] 頁面。

平均分配 %

顯示資源分配給此專案的工作 (以暫訂或認可方式) 的時間平均百分比。此欄中的百分比會反映各個資源分配給該專案之任務指派的可用時間平均百分比。

每週小組使用

針對此專案的小組工作人員所被指派的所有任務，顯示其總投入。期間的資訊會以彩色長條圖顯示。

時間單位：週

值：

- 綠色。表示資源在該期間記錄了實際工時。
- 黃色。表示該期間所分配的資源未超過可用性。

- 紅色。表示以 ETC 與實際工時衡量時，資源在該期間已過度分配 (也就是預約的時間長度超過可用量)。

附錄 B：存取權限

本節包含以下主題：

[專案存取權限](#) (位於 p. 311)

[管理 - 應用程式設定](#) (位於 p. 318)

[管理 - 存取](#) (位於 p. 318)

[資源 - 核准時間](#) (位於 p. 318)

[工時表存取權限](#) (位於 p. 319)

[實獲值定義存取權限](#) (位於 p. 319)

[計劃存取權限](#) (位於 p. 320)

專案存取權限

以下是使用專案時的必要存取權限：

專案 - 核准

可讓使用者核准特定專案。

包含：用以編輯專案的 *[專案 - 編輯]* 權限。

類型：例項

專案 - 核准 - 全部

可讓使用者核准所有專案。

包含：用以編輯所有專案的 *[專案 - 編輯 - 全部]* 權限。

類型：全域

專案 - 獲利計劃 - 編輯

可讓使用者編輯特定專案的獲利計劃。

類型：例項

專案 - 獲利計劃 - 編輯 - 全部

可讓使用者編輯所有專案的獲利計劃。

類型：全域

專案 - 獲利計劃 - 檢視

可讓使用者檢視特定專案的獲利計劃。

類型：例項

專案 - 獲利計劃 - 檢視 - 全部

可讓使用者檢視所有專案的獲利計劃。

類型：全域

專案 - 請款存取

可讓使用者存取特定專案的請款。

類型：例項

專案 - 請款核准

可讓使用者核准特定專案的請款。

類型：例項

專案 - 預算計劃 - 核准

可讓使用者核准特定專案的預算計劃。

類型：例項

專案 - 預算計劃 - 全部核准

可讓使用者核准任何專案的預算計劃。

類型：全域

專案 - 預算計劃 - 編輯

可讓使用者編輯特定專案的預算計劃。

類型：例項

專案 - 預算計劃 - 編輯全部

可讓使用者編輯任何專案的預算計劃。

類型：全域

專案 - 預算計劃 - 檢視

可讓使用者檢視特定專案的預算計劃。

類型：例項

專案 - 預算計劃 - 全部檢視

可讓使用者檢視所有專案的預算計劃。

類型：全域

專案 - 成本計劃 - 編輯

可讓使用者編輯特定專案的成本計劃。

類型：例項

專案 - 成本計劃 - 全部編輯

可讓使用者編輯所有專案的成本計劃。

類型：全域

專案 - 成本計劃 - 檢視

可讓使用者檢視特定專案的成本計劃。

類型：例項

專案 - 成本計劃 - 全部檢視

可讓使用者檢視所有專案的成本計劃。

類型：全域

專案 - 建立

可讓您建立新專案及定義一般內容。

包含：可使用範本建立專案的 [專案 - 從範本建立] 權限。

類型：全域

專案 - 從範本建立

可讓您使用專案範本建立新專案。

類型：全域

專案 - 刪除

可讓使用者刪除特定專案。

需要：用以檢視專案的 [專案 - 檢視]。

類型：例項

專案 - 刪除 - 全部

可讓使用者刪除任何專案。

需要：用以檢視專案的 [專案 - 檢視]。

類型：全域

專案 - 編輯

可讓使用者編輯專案的各部份。

類型：例項

專案 - 編輯 - 全部

可讓使用者編輯任何專案的內容與其他區域，自訂欄位除外。

類型：全域

專案 - 編輯存取權限

可讓使用者管理所有專案的存取權限。

需要：用以管理所有專案之存取權限的 [專案 - 編輯管理] 權限。

類型：全域

專案 - 編輯指派任務

允許使用者編輯特定專案的指派任務。

類型：例項

專案 - 編輯指派的任務 - 全部

允許使用者編輯所有專案的指派任務。

類型：全域

專案 - 啓用財務

啓用專案的財務內容。

需要：

- 專案 - 檢視
- 專案 - 檢視管理或專案 - 經理

類型：全域

專案 - 編輯財務 - 全部

可讓使用者檢視及編輯關於所有專案的一般內容、程序與財務資訊。此權限也可讓使用者啟用財務專案。

類型：全域

專案 - 編輯管理

可讓使用者編輯一般和管理內容，以針對特定專案新增人員、建立任務，以及建立和管理程序。此權限包括新增子專案的能力，以及在 Microsoft Project 等專案排程器中編輯專案的能力。

類型：例項

專案 - 編輯管理 - 全部

允許使用者為所有專案編輯一般以及管理內容。如果已經啟用專案的管理功能，則此權限可以讓您新增人員以及建立任務。此權限也包括將子專案新增至專案，以及在 Microsoft Project 等專案排程器中編輯專案的權限。

類型：全域

專案 - 編輯專案計劃

如果使用者是專案的小組成員，則允許使用者在完成工時表時將未計劃的任務新增至特定專案。

類型：例項

專案 - 編輯專案計劃 - 全部

可讓使用者在完成其工時表時新增未計劃的任務至任何專案；但他們必須是這些專案的小組成員。

類型：全域

專案 - 啟用財務

啟用專案的財務內容。

需要：

- 專案 - 檢視
- 專案 - 檢視管理或專案 - 經理

類型：全域

專案 - 財務計劃 - 提交待核准

可讓使用者提交特定專案的財務計劃以供核准。

類型：例項

專案 - 自動管理員

可讓使用者檢視和編輯他們具有存取權之專案與計劃的一般和管理內容。

類型：例項

專案 - 修改比較基準

可讓使用者編輯特定專案的比較基準。此權限也可讓使用者編輯專案的一般內容與程序。

類型：例項

專案--修改全部比較基準

允許使用者編輯具有編輯存取權之所有專案例項的比較基準。

類型：全域

專案 - 風險、問題、變更要求 - 建立/編輯

可讓使用者建立及編輯特定專案的風險、問題和變更要求。

類型：例項

專案 - 風險、問題、變更要求 - 刪除

可讓使用者對他們是所屬工作人員的專案，刪除風險、問題和變更要求。

類型：例項

專案--風險、問題、變更要求--刪除--全部

可讓您刪除所有專案的風險、問題和變更要求。

類型：全域

專案--風險、問題、變更要求--編輯--全部

可讓您建立和編輯任何專案的風險、問題和變更要求。

類型：全域

專案 - 風險、問題、變更要求 - 檢視

允許使用者檢視特定專案的風險、問題和變更要求。

類型：例項

專案 - 風險、問題、變更要求 - 檢視 - 全部

可讓您檢視特定專案的所有風險、問題和變更要求。

類型：全域

專案 - 檢視

允許使用者檢視特定專案的一般、管理、財務與商機內容、自訂欄位、名冊、任務、程序和子專案。

類型：例項

專案 - 檢視存取權限

可讓使用者檢視特定專案的存取權限。在 CA Clarity PPM 中，此權限表示使用者對專案也有 [專案 - 檢視] 存取權限。若要從 [管理] 使用，使用者也必須具有 [資源 - 編輯管理] 權限。

類型：例項

專案 - 檢視所有欄位

可讓使用者檢視特定專案的所有一般內容和自訂欄位。

類型：例項

專案 - 檢視財務

可讓使用者檢視特定專案的一般和財務內容。

類型：例項

專案 - 檢視財務 - 全部

可讓使用者檢視所有專案的一般和財務內容和程序。此權限不包含 [專案 - 預算計劃 - 全部檢視] 存取權限。

類型：全域

專案 - 檢視管理

允許使用者檢視特定專案的管理內容、名冊和主要任務。此權限也允許使用者在 Microsoft Project 和 Open Workbench 中檢視專案。

類型：例項

專案 - 檢視管理 - 全部

可讓使用者檢視已啓用管理功能之任何專案的管理內容和程序。

類型：全域

專案--檢視任務

可讓使用者檢視特定專案的所有任務。此存取權限取決於資源是否擁有 [專案- 檢視基礎] 存取權限。

類型：例項

專案--檢視任務--全部

可讓使用者就自己有權存取的任何專案，檢視其中的任務和工作分解結構。

類型：全域

專案--導覽

可讓使用者導覽至 [專案] 清單頁面和 [我的專案] Portlet。

類型：全域

管理 - 應用程式設定

管理 - 應用程式設定

可讓使用者編輯 CA Clarity PPM 系統選項與設定，包括 [組織和存取] 功能表、[工時表選項]、[資料管理] 功能表與 [一般設定] 功能表。

包含：用以存取 [管理] 功能表的 [管理 - 存取]。

類型：全域

管理 - 存取

管理 - 存取

可讓使用者存取 [管理] 功能表。

類型：全域

資源 - 核准時間

資源 - 核准時間

可讓使用者核准或否決特定資源的工時表。此權限並不包含 [資源- 輸入時間] 權限。

類型：例項

工時表存取權限

下列存取權限適用於工時表：

工時表 - 導覽

允許您導覽到工時表頁面。

類型：全域

工時表 - 全部編輯

允許使用者編輯所有工時表。

類型：全域

工時表 - 全部核准

允許使用者核准所有已提交的工時表。

類型：全域

資源 - 輸入時間

允許使用者完成，並提交特定資源的工時表。

類型：例項

專案 - 編輯專案計劃

如果使用者是專案的小組成員，則允許使用者在完成工時表時將未計劃的任務新增至特定專案。

類型：例項

實獲值定義存取權限

以下是使用實獲值定義時的必要存取權限：

實獲值定義 - 建立

可讓使用者建立新的實獲值定義。

類型：全域

實獲值定義 - 編輯存取權限 - 全部

可讓使用者編輯所有實獲值定義的存取權限。

需要：[實獲值定義 - 導覽] 權限或 [實獲值定義 - 檢視] 權限

類型：全域

實獲值定義 - 編輯全部

可讓使用者編輯任何實獲值定義。

類型：全域

實獲值定義 - 導覽

可讓使用者存取任何實獲值定義頁面。

類型：全域

實獲值定義 - 檢視全部

可讓使用者檢視任何實獲值定義。

類型：全域

計劃存取權限

下列存取權限可供建立和編輯計劃與子專案的使用者使用：

管理 - 計劃

允許使用者存取您有存取權的計劃。此權限取決於該使用者對計劃和專案是擁有例項層級或 OBS 層級的權限。

類型：全域

專案 - 核准

允許使用者核准特定專案。此權限包含 [專案 - 編輯] 存取權限。

類型：例項

專案 - 建立

可讓使用者建立指定一般專案內容的專案或計劃。具有此權限的使用者會自動成為專案的共同作業管理員。使用者也可建立動作項目與討論。此存取權限包含 [專案 - 從範本建立] 存取權限。

類型：全域

專案 - 從範本建立

允許使用者僅使用範本建立新專案或計劃。具有此權限的使用者會自動成為專案的共同作業管理員。使用者可以建立動作項目與討論。

類型：全域

專案 - 刪除

此權限可與 *[專案 - 編輯]* 存取權限結合，讓使用者刪除他們可存取的專案和計劃。

專案 - 編輯

除了共同作業工具以外，可讓使用者編輯專案或計劃的所有部份 (例如 [文件管理員]、[動作項目]、[行事曆] 和 [討論] 頁面)。此外，如果需要專案管理員核准，則允許使用者接受申請。

類型：例項

專案 - 編輯存取權限

此權限可與 *[專案 - 編輯管理]* 存取權限結合，讓使用者管理專案或計劃的存取權限。

類型：全域

專案 - 編輯管理

可讓使用者編輯一般和管理內容，針對使用者有存取權的專案和計劃新增人員、建立任務，以及建立和管理程序。這包括新增子專案的能力，以及在 Open Workbench 或 Microsoft Project 中編輯專案的能力。

類型：例項。

專案 - 自動管理員

可讓使用者檢視和編輯他們具有存取權之專案的一般和管理內容。

類型：例項

附錄 C：Microsoft Project 欄位對應

本節包含以下主題：

[關於欄位對應](#) (位於 p. 323)

[專案資訊](#) (位於 p. 323)

[資源資訊欄位對應](#) (位於 p. 326)

[任務欄位對應](#) (位於 p. 328)

[資源指派資訊欄位對應](#) (位於 p. 331)

[附註欄位對應](#) (位於 p. 333)

[私人欄位對應 \(Microsoft Project\)](#) (位於 p. 334)

關於欄位對應

有多個標準 Microsoft Project 欄位與 CA Clarity PPM 欄位相對應。只有在需要特別說明「排程連線」如何處理 Microsoft Project 與 CA Clarity PPM 之間的資料交換時，才會提供附註。

在可能的情況下，還會提供欄位位置以及如同使用者介面上顯示的預設欄位名稱。對應表的 CA Clarity PPM 欄首先會列出 CA Clarity PPM 使用者介面欄位，然後會列出對應的資料庫資料表欄。

專案資訊

下列欄位會將 Microsoft Project 中的專案資訊對應至 CA Clarity PPM：

- [排程](#) (位於 p. 324)
- 專案比較基準
- [管理員](#) (位於 p. 325)
- 其他專案屬性
- [行事曆](#) (位於 p. 325)

排程

下表列出 Microsoft Project 中的欄位，與 CA Clarity PPM 中 [排程內容] 頁面上的欄位之間的對應：

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
開始日期	開始日期 PRJ_PROJECTS : PRSTART	
完成日期	完成日期 PRJ_PROJECTS : PRFINISH	
排程從	強制開始 根據預設，不會顯示此欄位。 PRJ_PROJECTS : PRSTARTIMPOSED 完成加上 根據預設，不會顯示此欄位。 PRJ_PROJECTS : PRFINISHIMPOSED	如果顯示此欄位，當您在 Microsoft Project 中開啓專案時，[排程從] 欄位會設為 [開始日期]。若未顯示，則 [排程從] 會設為 [完成日期]。
狀態日期	截止日期 PRJ_PROJECTS : PRASOF	在 Microsoft Project 中，您無法透過程式設計將此欄位設為 NA。如果 CA Clarity PPM 中的 [截止日期] 空白，則會保留此欄位中的現有值。
優先順序	優先順序 PRJ_PROJECTS : PRPRIORITY	內容在 Microsoft Project 中會在 0-1000 間的範圍內轉譯，在 CA Clarity PPM 中則是 36-0 的範圍。

管理員

下表列出 Microsoft Project 中的欄位，與 CA Clarity PPM 中 [一般內容] 頁面上的欄位之間的對應。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
管理員	管理員	以 Microsoft Project 開啓專案時，此欄位將設定為在 CA Clarity PPM 中識別為專案管理員的使用者名稱。此值不會儲存回 CA Clarity PPM。
標題	標題 SRM_PPROJECTS : 名稱	

行事曆

下表列出 Microsoft Project 中的欄位與 CA Clarity PPM 基準行事曆欄位之間的對應。

附註：Microsoft Project 中的專案行事曆在 CA Clarity PPM 中一律會重設為基準行事曆。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
針對	行事曆名稱 PRCalendar : PRNAME	不適用於資源行事曆。
基準行事曆	基準行事曆 PRCalendar : PRBASECALENDARID	在 Microsoft Project 中，只有資源行事曆才有基準行事曆。 在 Microsoft Project 中設定此資訊時，請將系統行事曆與其基準行事曆相結合。
為選定日期設定工作時間	PRCalendar : PRVALUE	CA Clarity PPM 中定義的行事曆資訊將顯示在 Microsoft Project 內 [設定工作時間] 選項中。

資源資訊欄位對應

下表列出 Microsoft Project 中 [資源] 資訊的欄位，與 CA Clarity PPM 中 [資源內容] 頁面上的欄位之間的對應：

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
一般索引標籤		
資源名稱	資源/角色名稱 SRM_RESOURCE : Full_Name	CA Clarity PPM 中的角色名稱與非勞工資源。對於勞工資源，串聯的資源姓氏與名字之間沒有逗號。 以 Microsoft Project 開啓專案時，逗號將由空格取代。將專案儲存回 CA Clarity PPM 時，空格將由逗號取代。
簡稱	資源 ID SRM_UNIQUE : RESOURCE_NAME	將專案儲存到 CA Clarity PPM 時，會使用此欄位檢查現有的 CA Clarity PPM 資源 ID。 如果找到符合的資源 ID，則會將專案儲存到 CA Clarity PPM。如果找不到符合的資源 ID，則會要求您提供有效的資源 ID。
資源類型	聘僱類型 SRM_RESOURCE : RESOURCE_TYPE	在 CA Clarity PPM 中，此欄位設定為： <ul style="list-style-type: none"> ■ 勞工資源與角色的工作 ■ 所有其他資源類型的原料。
一般	不適用	對於角色，此欄位將設定為 [開啓]；對於資源，此欄位將設定為 [關閉]。
預約類型	不適用	不會對應到 CA Clarity PPM，但值會保留在 .MPP 檔案中。
電子郵件	電子郵件地址 SRM_RESOURCE : EMAIL	
群組	類別 PRJ_RESOURCES : PRCATEGORY	
代碼	輸入類型代碼 PRJ_RESOURCES : prTypeCode	

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
資源可用性 在 Microsoft Project 中，資源可用性是指資源可用於專案工作的單位。在 CA Clarity PPM 中，資源可用性取決於資源的全系統可用性 (以小時為單位)，以及分配給專案的資源百分比。 以 Microsoft 開啟專案時，會使用下列公式從 CA Clarity PPM 設定資源可用性： $\text{全系統可用性} * \text{資源的專案分配} \%$ 將 Microsoft Project 中的資源可用性欄位，對應至 [專案小組人員] 頁面與 [資源內容] 頁面上的資源可用性欄位。		
	PRJ_RESOURCE : PRAVAILCURVE	只能用於 Microsoft Project 裡的勞工資源。 以 Microsoft Project 開啟專案時，此欄位會與「資源至專案」分配資訊相結合。將專案儲存至 CA Clarity PPM 時，則會排除此欄位。
	PRTeam : PRALLOCCURVE	只能用於 Microsoft Project 裡的勞工資源。 以 Microsoft Project 開啟專案時，會將此欄位與資源可用性相結合；將專案儲存到 CA Clarity PPM 時，則會排除此欄位。
可用起始	專案小組：人員：開始 PRTeam : PRAVAILSTART	將專案儲存到 CA Clarity PPM 時，此欄位將設定為有可用資源來完成專案的日期。 如果將 Microsoft Project 中的 [可用截止] 欄位設定為 NA，則此欄位在 CA Clarity PPM 中將設定為空白，表示資源在專案開始時可用。
可用截止	專案小組：人員：完成 PRTeam : PRAVAILFINISH	將專案儲存到 CA Clarity PPM 時，此欄位將設定為有可用資源來完成專案的日期。 如果將 Microsoft Project 中的 [可用截止] 欄位設定為 NA，則此欄位在 CA Clarity PPM 中將設定為空白，表示資源在專案開始時可用。
工作時間索引標籤		

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
Microsoft Project 中的 [工作時間] 資訊會設定為基準行事曆，以及 CA Clarity PPM 中 [編輯資源行事曆] 頁面上之資源行事曆設定的任何資源特定例外。行事曆只能用於 Microsoft Project 裡的勞工資源。		
成本索引標籤		
以 Microsoft Project 開啓專案時，成本資訊會設定為 CA Clarity PPM 成本矩陣中的第一個成本費率表。		

任務欄位對應

下表列出 Microsoft Project 中的欄位，與 CA Clarity PPM 中 [任務內容] 頁面上的欄位之間的對應：

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
一般索引標籤		
名稱	名稱 PRTask：PRNAME	將專案儲存至 CA Clarity PPM 時，如果 [名稱] 欄位在 Microsoft Project 中為空白，則會設定為 CA Clarity PPM 內部 ID。此欄位不能為空白。
文字 1	ID PRTask：PRETERNALID	相同專案中的任務 ID 在 CA Clarity PPM 中必須是唯一的 (空白除外)。
開始	開始 PRTask：PRSTART	Microsoft Project 的 [設定工作時間] 中將反映相同的行事曆資訊。
完成	完成 PRTask：PRFINISH	[變更工作時間] 對話方塊的 [設定工作時間] 選項中反映的相同行事曆資訊。
持續期間	持續期間 根據預設，不會顯示此欄位。 PRTask：PRDURATION	在 Microsoft Project 中，您可以在 [選項] 對話方塊 ([工具] > [選項]) 上的 [持續期間顯示單位] 欄位中設定持續期間單位。 經過的持續期間會等量轉換至工作時間持續期間，但模型會變更。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
優先順序	優先順序 根據預設，不會顯示此欄位。 PRTask：PRPRIORITY	內容在 Microsoft Project 中會在 0-1000 間的範圍內轉譯，在 CA Clarity PPM 中則是 36-0 的範圍。 缺乏精確性。
旗標 1	主要任務 PRTask：PRISKEY	這是預設對應，您可以進行變更。
文字 5	收費代碼 PRTask：PRCHARGECODEID	收費代碼的 ID (PRETERNALID) 會顯示在 Microsoft Project 中。若要修改任務的收費代碼，請輸入現有的 CA Clarity PPM 收費代碼 ID。 這是預設對應，您可以進行變更。
完成 %	完成 % PRTask：PRSTATUS 且 PRTask：PRPCTCOMPLETE	當完成百分比大於零時，任務狀態會設為 [已開始]；若百分比為 100，則設為 [完成]。否則，此欄位會設為 [未開始]。
進階索引/標籤		
將任務標示為里程碑	里程碑 PRTask： PRISMILESTONE	在 Microsoft Project 中，任何任務均可標示為里程碑，以作為執行甘特圖規則的方法。例如，繪製菱形及其他功能 (如篩選)。當任務的持續期間為零時，Microsoft Project 會自動設定此旗標。
行事曆		您可以在 Microsoft Project 中使用行事曆，但可用行事曆清單來自 CA Clarity PPM。
任務類型	固定持續期間 PRTask：PRISFIXED	支援 Microsoft Project 中的所有類型。在 Microsoft Project 中： <ul style="list-style-type: none"> ■ [固定持續期間] 任務類型將對應到 True ■ [固定單位] 與 [固定工時] 將對應到 False。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
投入比導向	無對應	<p>在 Microsoft Project 中標示為 [投入比導向] 的任務需要更多處理。</p> <p>如果有許多任務，可能需要更多系統記憶體，且效能可能會明顯降低。</p>
限制 <p>在 Microsoft Project 中定義的限制會儲存在 CA Clarity PPM 中，但無法透過「排程連線」進行編輯。Microsoft Project 會自動設定 [開始日期不可早於] 限制，以控制任務的開始日期。如果在您新增 [開始日期不可早於] 限制後，Microsoft Project 新增了較遲的 [開始日期不可早於] 限制以控制任務的開始日期，則不會設定已儲存的 [開始日期不可早於] 限制。</p>		
限制類型	<p>無可用的 CA Clarity PPM 使用者介面欄位</p> <p>PRConstraint：PRTYPE</p>	<p>以 Microsoft Project 開啓專案時，如果 CA Clarity PPM 中有多個任務方面的限制，將會處理最先出現的限制。</p>
限制日期	<p>無可用的 CA Clarity PPM 使用者介面欄位</p> <p>PRConstraint：PRTIME</p>	

資源指派資訊欄位對應

下表詳列從 Microsoft Project 對應至 CA Clarity PPM 欄位的資源指派資訊。

在對資源的工時表進行過帳時，CA Clarity PPM 中存在的任何指派均會獲得與工時表期間結束日期相等的「迄日實際工時」日期。在某些情況下，您有可能會在無意中將剩餘工作安排在此日期之前。以下將舉例說明此類情況：

- 任務的實際工時在「實際值截至日期」之前結束，且沒有剩餘工作，但必須新增工作。您輸入一個已更新的「剩餘工作」量，但 Microsoft Project 將其安排在任務結束時，而此時間是在上一週內。
- 將任務排程在下一週開始且尚未開始執行該任務。您移除了任務的前項相依性，因而將任務重新排程至兩週以前。

發生上述情況時，若您將專案儲存到 CA Clarity PPM，工作就會移至「實際值截至日期」以後。此時會出現警告訊息，告知您所發生的變更。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
單位	最大載入 % PRAssignment : PRESTMAX	<p>以 Microsoft Project 開啓專案時，此欄位會設為 CA Clarity PPM 中的值乘以資源的最大單位 (如果最大單位為 0，則乘以 1)。只有為非固定任務進行非分佈的勞工資源指派時，才會設定此值。</p> <p>將專案儲存至 CA Clarity PPM 時，此欄位會設為資源單位除以資源最大單位的值。如果其中一個值為 0，則將此值設為 1。僅會為勞工資源指派設定此值。</p>
數字 1	任務指派：建議的 ETC (預設不會顯示) PRAssignment : PRPENDESTSUM	<p>以 Microsoft Project 開啓專案時，此欄位會設為 CA Clarity PPM 內 [待處理估計值] 欄位中的值；如果該欄位為空白，則會設為 -1。</p> <p>僅在以下情況下才會將此欄位儲存到 CA Clarity PPM：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 在 CA Clarity PPM 中追蹤專案或指派資源 ([追蹤模式] 設定為 Clarity 或 [其他])。 ■ 值為 -1 (這會清除 CA Clarity PPM 中的 [待處理評估])。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
數字 2	待處理估計值 (預設不會顯示) PRAssignment : PRPENDACTSUM	此欄位不會儲存回 CA Clarity PPM。
	任務內容：狀態 PRAssignment : PRSTATUS	此欄位將設定如下： <ul style="list-style-type: none"> ■ [未開始] (如果 Microsoft Project 中沒有實際工時)。 ■ [已開始] (如果剩餘工作大於 0)。 ■ [完成] (如果沒有剩餘工作)。
履歷	迄日實際支出 PRAssignment : PRactThru	此欄位必須永遠為指派的實際工時最後一天或之後。 如果專案或指派資源的 [追蹤模式] 設定為 [無]，則下列事項成立： <ul style="list-style-type: none"> ■ 將專案儲存至 CA Clarity PPM 時，可能會以隱含方式修改此欄位，使其與實際工時的更新一致。 ■ 如果將 [繼續] 欄位設定為剩餘工作的第一天之後，則將專案儲存到 CA Clarity PPM 時會修改剩餘工作。
實際工作	實際工時 PRJ_BASELINE_DETAILS : PREXTENSION	僅在專案或指派資源的 [追蹤模式] 設定為 [無] 時，才會將此資訊儲存到 CA Clarity PPM。
工作	指派內容：指派：ETC PRASSIGNMENT : PREXTENSION	僅在指派資源的 [追蹤模式] 設定為 [無] 時，儲存到 CA Clarity PPM 時才會設定此欄位。
比較基準開始	指派內容：比較基準：比較基準開始日期 (預設不會顯示) PRJ_BASELINE_DETAILS : START_DATE	

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
比較基準完成	指派內容：比較基準：比較基準完成 (預設不會顯示) PRJ_BASELINE_DETAILS : FINISH_DATE	
比較基準成本	指派內容：比較基準：比較基準成本 (預設不會顯示) PRJ_BASELINE_DETAILS : COSTSUM	
比較基準工作	指派內容：比較基準：比較基準使用狀況 (預設不會顯示) PRJ_BASELINE_DETAILS : USAGESUM	您必須擁有「修改比較基準」權限，才能將比較基準儲存到 CA Clarity PPM。

附註欄位對應

下表列出 Microsoft Project 中的 [檔案內容] 或 [任務資訊]、[資源資訊] 及 [指派] 的欄位，與 CA Clarity PPM 中的欄位之間的對應。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
無	PRNote : PRCREATEDBY	將專案儲存到 CA Clarity PPM 時，此欄位會設定為目前使用者的名稱。
無	PRNote : PRCREATEDTIME	將專案儲存到 CA Clarity PPM 時，此欄位會設定為目前的系統時間。
專案的 [註解] 欄位 任務、資源及指派的 [附註] 欄位	PRNote : PRVALUE	以 Microsoft Project 開啟專案時，會將相同物件 (如專案、任務、資源或指派) 的多個附註整合到單一 [附註] 欄位。

如何將附註儲存回 CA Clarity PPM

內部 ID 是將附註儲存到 CA Clarity PPM 時用於識別附註的索引鍵。請勿編輯附註或任何資訊。新附註加在 Add new note(s) 後面。

The Intern[date/time note is entered by the user (internal ID)]

note #1

[date/time note is entered by the user (internal ID)]

note #2

在下方新增附註：

強制換行就會開始新附註。空白行會被移除。

私人欄位對應 (Microsoft Project)

[文字 3] 欄位適用於「資源」、「專案」、「任務」及「指派」。此欄位可用於「排程連線」所需的資訊。如果貴組織中將 [文字 3] 用於其他用途，請變更對應。

相關對應適用於 PRUID。您必須加以對應。請勿逕行移除而未重新對應。這些對應適用於整個系統。您不能在一個專案中重新對應 [文字 3]，而在其他專案中卻保持不變。

[文字 4] 欄位適用於工作分解結構 (WBS)。以 Microsoft Project 開啓專案時，「排程連線」會在內部使用此欄位來排序 WBS。您無法重新對應此欄位。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	附註
自訂內容/prVersion	PRJ_PROJECTS : RVERSION	以 Microsoft Project 開啓專案及將專案儲存回 CA Clarity PPM 時設定版本 (僅限內部使用)。