

# CA Clarity™ PPM

项目管理用户指南  
版本 14.1.00



本文档仅供参考，其中包括内嵌帮助系统和以电子形式分发的材料（以下简称“文档”），CA 随时可对其进行更改或撤销。未经 CA 事先书面同意，不得擅自复制、转让、翻印、透露、修改或转录本文档的全部或部分内容。

如果您是本文档中所指的软件产品的授权用户，则可以打印或提供合理数量的本文档副本，供您及您的雇员内部用于与该软件相关的用途，前提是所有 CA 版权声明和标识必须附在每一份副本上。

打印或提供本文档副本的权利仅限于此类软件所适用的许可协议的有效期内。如果该许可因任何原因而终止，您应负责向 CA 书面证明已将本文档的所有副本和部分副本已退还给 CA 或被销毁。

在所适用的法律允许的范围内，CA 按照“现状”提供本文档，不附带任何保证，包括但不限于商品适销性、适用于特定目的或不侵权的默示保证。在任何情况下，CA 对您或其他第三方由于使用本文档所造成的直接或间接损失或损害都不负任何责任，包括但不限于利润损失、投资损失、业务中断、信誉损失或数据丢失，即使 CA 已经被提前明确告知这种损失或损害的可能性。

本文档中涉及的任何软件产品的使用均应遵照有关许可协议的规定且根据本声明中的条款不得以任何方式修改此许可协议。

本文档由 CA 制作。

仅提供“有限权利”。美国政府使用、复制或透露本系统受 FAR Sections 12.212、52.227-14 和 52.227-19(c)(1) - (2) 以及 DFARS Section 252.227-7014(b)(3) 的相关条款或其后续条款的限制。

版权所有 © 2014 CA。保留所有权利。此处涉及的所有商标、商品名称、服务标志和徽标均归其各自公司所有。

## 联系技术支持

要获取在线技术帮助以及办公地址、主要服务时间和电话号码的完整列表，请联系技术支持：<http://www.ca.com/worldwide>。

# 目录

---

<b>第 1 章： 项目管理概览</b>	<b>11</b>
关于项目管理.....	11
项目组件.....	11
预先项目计划.....	12
如何创建和管理项目 .....	12
任务成本度量标准.....	13
作业.....	14
项目访问组.....	14
<b>第 2 章： 管理项目</b>	<b>15</b>
“我的项目”Portlet .....	15
如何使用项目 .....	16
如何设置 CA Clarity PPM 项目.....	16
复查先决条件.....	18
创建项目.....	18
定义项目属性.....	23
创建项目团队.....	28
创建项目任务.....	30
管理资源使用.....	32
委派资源.....	33
使用项目模板.....	34
将项目指定为模板.....	35
使用模板填充项目 .....	35
从项目模板复制财务计划的规则.....	37
用于复制财务计划的项目字段.....	37
如何复制财务计划的开始日期.....	38
如何从项目模板复制财务计划.....	39
定义项目属性.....	39
定义常规属性.....	40
启用项目的财务功能（投资） .....	42
控制对项目的访问权限.....	45
估计完成时间 (ETC) .....	45
如何定义项目估计值 (ETC) .....	45
如何计算 ETC.....	45
如何修改 ETC.....	46
子项目 .....	48
将子项目添加到主项目 .....	48

---

使用项目模板创建子项目.....	49
从项目 WBS 创建子项目 .....	53
查看组合子项目实际值与估计值（项目） .....	57
控制对子项目的访问.....	58
基准.....	58
创建基准.....	58
编辑基准.....	59
更新项目基准.....	61
更新任务基准.....	61
主项目基准和子项目基准的原理.....	62
更新和显示主项目基准.....	62
挣值.....	63
默认挣值选项.....	63
挣值度量标准.....	63
计算挣值总计.....	66
挣值计算方法.....	66
如何应用挣值计算方法.....	68
如何关闭、停用或删除项目 .....	69
取消将项目标记为待删除 .....	70

---

<b>第 3 章： 项目计划</b>	<b>71</b>
甘特视图快速浏览.....	71
如何使用甘特视图工具栏.....	72
甘特视图中未完成的编辑.....	74
甘特图在独立窗口中.....	75
甘特图图例.....	76
更改甘特图时标.....	77
可打印甘特视图.....	77
工作分解结构.....	78
关于工作量任务.....	79
关于摘要任务.....	79
如何编辑任务 .....	80
在工作分解结构中编辑任务 .....	80
在甘特图中编辑任务 .....	81
编辑任务属性.....	82
在甘特图中编辑任务持续时间.....	84
设置默认挣值选项.....	85
在任务级别设置时间跟踪.....	87
任务相关性和关系.....	88
任务相关性和自动计划.....	88
甘特图的拖放指导原则.....	88
创建任务相关性.....	89

---

在 Open Workbench 中从 CA Clarity PPM 打开项目 .....	90
编辑任务相关性 .....	91
关于相关性链接 .....	92
创建外部任务相关性 .....	92
关于外部相关任务 .....	94
组织您的任务 .....	94
在 WBS 中移动任务 .....	94
展开和折叠 WBS .....	95
资源使用 .....	95
如何查看资源使用情况 .....	95
编辑资源使用 .....	96
估计完成时间 (ETC) .....	97
如何为自上而下估计设置任务 .....	97
任务估计规则 .....	99
如何更新成本总计 .....	105
更新成本总计 .....	105

## 第 4 章：团队 107

如何使用项目团队人员 .....	107
按 OBS 单位为项目添加资源 .....	108
关于团队职员 OBS 单位 .....	108
指定人员配备要求 .....	109
管理资源征用 .....	110
征用过程 .....	111
创建征用 .....	111
编辑未打开的征用请求 .....	112
复查并预定提议的分配 .....	113
通过征用取消预定硬性预定的资源 .....	116
替换取消预定的资源征用 .....	117
请求附加预定 .....	117
查看角色和角色产能 .....	118
编辑资源角色 .....	119
定义团队职员属性 .....	119
关于预定已预定的资源 .....	121
替换委派给任务的资源 .....	121
从任务中删除资源委派 .....	122
修改资源委派 .....	122
关于委派的随时间而变化的 ETC .....	123
如何输入随时间而变化的 ETC 段 .....	124
为任务委派输入随时间而变化的 ETC 段 .....	124
为资源委派输入随时间而变化的 ETC 段 .....	125
创建新的随时间而变化的 ETC 段 .....	126

---

关于在产能计划方案模式下输入随时间而变化的 ETC .....	127
从随时间而变化的 ETC 更新 ETC 总计 .....	127
在段上均匀分配 ETC .....	127
ETC 分配和自动计划 .....	128
如何在调整 ETC 后运行自动计划 .....	128
关于团队职员替换 .....	129
信息如何转移给替换人员 .....	129
如何替换团队职员 .....	130
删除项目团队成员 .....	131
如何管理项目参与者 .....	132
添加参与者 .....	133
创建参与者组 .....	134
关于资源分配 .....	134
更改资源默认分配 .....	134
计划分配和硬性分配 .....	135
移动和调整资源分配 .....	136
关于编辑分配 .....	137
管理资源分配 .....	138

## 第 5 章：自动计划 141

关于自动计划 .....	141
如何使用自动计划 .....	142
关于临时计划 .....	142
关于临时计划和子项目 .....	142
创建临时计划 .....	143
计划子网 .....	145
发布临时计划 .....	146
自动计划和发布 .....	146
在临时计划模式下对项目进行解锁 .....	147

## 第 6 章：管理时间表 149

如何管理时间记录 .....	149
更新时间表权限 .....	151
通知资源时间表已过期 .....	152
处理已提交的时间表 .....	152
还原时间表默认值 .....	153
将时间表变更应用于所有资源 .....	153

## 第 7 章：Microsoft Project 桌面计划程序 155

Microsoft Project 和 CA Clarity PPM Schedule Connect .....	155
如何设置 Microsoft Project 2013 和 2010 与 CA Clarity PPM 配合使用 .....	156

---

先决条件.....	156
用户访问权限.....	157
配置设置.....	158
安装具有 Schedule Connect 的 Microsoft Project Interface.....	160
设置与 CA Clarity PPM 服务器的连接.....	162
如何升级 CA Clarity PPM Schedule Connect .....	164
Microsoft Project 中项目的工作副本.....	164
Microsoft Project 和 CA Clarity PPM 之间的数据交换.....	164
从 Microsoft Project 检索数据.....	164
如何合并并发时间表和事务更改.....	165
24 小时制工期和 Microsoft Project Interface .....	165
成本数据检索.....	166
Microsoft Project 中的外部相关性.....	166
如何在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目 .....	166
在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目 .....	167
从 Microsoft Project 打开 CA Clarity PPM 项目 .....	168
项目锁定.....	169
如何在 Microsoft Project 中保存 CA Clarity PPM 项目 .....	169
从 Microsoft Project 将新项目保存到 CA Clarity PPM .....	169
将现有 CA Clarity PPM 项目的副本另存为新项目 .....	171
从 Microsoft Project 将现有项目保存到 CA Clarity PPM .....	171
项目的解锁和保持锁定 .....	172
退出 Microsoft Project.....	172
如何创建项目 .....	172
如何将资源委派给任务 .....	172
在项目中添加资源或角色 .....	174
平衡的工作负载.....	174
如何使用 Microsoft Project 处理子项目 .....	175
关于共享资源池项目 .....	175
关于打开子项目 .....	175
关于对子项目的访问权限和锁定 .....	175
如何打开子项目 .....	176
如何保存子项目 .....	176
项目基准.....	177
关于主项目基准 .....	178
保存基准.....	178
实际值.....	178
重新制订计划 (Microsoft Project) .....	179

## 第 8 章：手动计算如何影响 Microsoft Project 中的计划

181

Microsoft Project 的手动计算.....	181
在 Microsoft Project 中配置手动计算 .....	183

---

Microsoft Project 手动计算例外.....	184
-------------------------------	-----

## 第 9 章：风险、投诉、变更请求以及操作项

189

如何管理项目风险.....	190
复查先决条件.....	191
创建风险.....	192
创建响应策略.....	195
关闭风险.....	195
创建投诉并关闭风险.....	195
创建投诉.....	197
关闭投诉.....	198
创建变更请求.....	198
风险.....	200
如何处理风险.....	200
如何创建风险.....	200
风险评级.....	206
计算出来的风险分数.....	209
关于风险注释.....	209
与任务关联的风险.....	210
风险审核跟踪.....	212
风险管理过程.....	213
投诉.....	213
如何处理投诉.....	213
如何创建投诉.....	214
关于投诉注释.....	216
与任务关联的投诉.....	216
投诉审核跟踪.....	217
关于投诉过程.....	218
变更请求.....	218
如何处理变更请求.....	218
如何创建变更请求.....	218
关闭变更请求.....	221
注释 .....	221
关于变更请求审核跟踪.....	222
关于变更请求过程.....	222
操作项.....	222
如何使用操作项.....	223
关于注释.....	224
添加注释.....	224
为投诉添加注释.....	224
为变更请求添加注释.....	225
审核跟踪.....	225

---

查看风险的审核字段.....	225
查看投诉的审核字段.....	226
查看变更请求的审核字段.....	226

## 第 10 章：管理程序 227

项目与项目集的区别.....	227
关于项目集.....	229
如何创建项目集.....	229
新建项目集.....	230
将项目转换为项目集.....	232
项目集属性.....	232
定义项目集常规属性.....	232
计划属性.....	234
定义项目集预算属性.....	237
项目集风险属性.....	238
在 Open Workbench 中打开项目集.....	238
为项目集添加项目 .....	238
查看组合子项目实际值与估计值.....	239
从项目集中删除项目 .....	240
项目集相关性.....	240
创建项目集相关性.....	240
查看项目集相关性.....	241
删除相关性.....	241
关联版本.....	241
查看关联版本列表.....	242
打开与项目或项目集相关联的版本.....	242
取消项目或项目集与版本的关联.....	242
监控项目集绩效.....	242
取消项目集的待删除标记 .....	243

## 第 11 章：设置项目 245

关于无效事务.....	245
如何使用项目管理设置.....	245
定义默认项目管理设置.....	245
关于资源加载模式.....	250
设置默认资源加载模式.....	251
挣值计算方法.....	251
设置默认挣值计算方法.....	253
设置默认资源预定选项.....	253
基础日历.....	254
风险类别类型.....	254
如何添加新风险类别.....	254

---

关于风险分数矩阵.....	255
设置风险阈值.....	255
管理挣值报告期间.....	255
创建挣值报告期间.....	256
编辑挣值报告期间.....	258
挣值期间.....	259
生成挣值期间.....	260

## 附录 A: Portlet 和报告 261

监控项目绩效.....	261
“常规”Portlet .....	261
“人工工作量”Portlet .....	263
项目状态 Portlet (交互) .....	264
团队使用 Portlet.....	265

## 附录 B: 访问权限 267

项目访问权限.....	267
管理 - 应用程序设置.....	273
管理 - 访问权限.....	274
资源 - 核准时间.....	274
时间表访问权限.....	274
挣值定义访问权限.....	275
项目集访问权限.....	275

## 附录 C: Microsoft Project 字段映射 277

关于字段映射.....	277
项目信息.....	277
计划 .....	278
经理 .....	279
其他项目特性.....	279
日历 .....	279
资源信息字段映射.....	280
任务字段映射.....	282
资源委派信息字段映射.....	284
注释字段映射 .....	286
专用字段映射 (Microsoft Project) .....	287

# 第 1 章：项目管理概览

---

此部分包含以下主题：

- [关于项目管理 \(p. 11\)](#)
- [项目组件 \(p. 11\)](#)
- [预先项目计划 \(p. 12\)](#)
- [如何创建和管理项目 \(p. 12\)](#)
- [任务成本度量标准 \(p. 13\)](#)
- [作业 \(p. 14\)](#)
- [项目访问组 \(p. 14\)](#)

## 关于项目管理

项目是指为实现某个特定目标而设计的一系列活动。它们的主要元素是任务和职员，其中任务定义项目工作，而职员则是执行项目工作的资源。时间和预算约束可指导项目管理。约束可估计和确定每项任务所需的时间，从而确定整个项目所需的时间和成本。

使用 CA Clarity PPM 项目可定义和跟踪项目的各个方面，从任务和人员到预算、实际值和风险。此外，您还可以创建对相关子项目进行分组的主项目。通过主项目，可以查看和分析其子项目的综合成本、估计值和实际值。

项目可用作示例投资。项目功能和组件适用于基于项目（如提议）的所有投资。

## 项目组件

项目经理可以定义和管理很多项目元素，例如为项目配备人员、记录风险和投诉，以及激活过程等。

项目包括下列组件：

- 属性。定义项目名称、计划等项目基本信息，捕获项目在其生命周期各个阶段的快照。
- 团队。您可以构建包括人员和参与者在内的团队，其中人员负责执行任务，而参与者可通过传达信息、建议和问题协助人员执行任务。
- 任务。创建任务并定义工作分解结构 (WBS)。您还可以将风险和投诉与任务关联起来，帮助监控出现问题的位置。
- 财务计划。定义财务摘要，或执行详细的财务计划。
- 风险/投诉/变更。您可以识别和跟踪会影响项目的风险、投诉和变更请求。
- 过程。您可以启动、监控和取消与项目相关的过程。

- 审核。记录与项目相关的活动。
- 显示板。查看列表和图表中关于项目人工和团队使用情况信息的摘要。
- 报告和分析。使用显示板跟踪和分析项目活动和进度。

## 预先项目计划

要创建项目，请确认您是否对其范围、资源执行的任务以及完成这些任务的时间范围有大致了解。预先项目计划可简化最初的字段输入和设置流程。为项目输入任务和资源后，请保持其精确性并保证其处于最新状态。定期维护的详细项目计划是度量绩效和状态的最有效方式。项目计划也有助于完成工作。

项目计划越详细、越精确，就越实用。例如，使用系统生成的工作估计值，或创建自己的工作估计值。估计值 (ETC) 可帮助您计划任务和项目持续时间，并可在项目进行过程中与实际值进行比较。基准也是帮助您度量进度的有用工具。尽管创建估计值和基准可能需要花费更多时间，但您和所在团队可从中获得巨大的长期收益。

## 如何创建和管理项目

如果您对 CA Clarity PPM 项目不太熟悉，请在创建和管理新项目时考虑采用以下过程：

1. 创建项目。
2. [定义项目属性 \(p. 39\)](#)。
3. 创建任务和里程碑。
4. [查看要添加到项目中的资源的分配 \(p. 137\)](#)。
5. 为任务委派资源。
6. [如果需要，请创建随时间而变化的 ETC 段 \(p. 125\)](#)。
7. [创建基准 \(p. 58\)](#)。
8. 资源委派在时间表上记录任务所用的时间。
9. 项目经理跟踪实际值并将其与估计值进行比较。
10. [使用“自动计划”自动安排任务的执行时间 \(p. 141\)](#)。
11. 比较实际值与估计值。
12. [通过创建临时计划来修改当前计划。然后，复查并发布对当前计划所做的更改 \(p. 143\)](#)。

# 任务成本度量标准

您无需创建当前基准即可在甘特视图中显示成本度量标准。

默认情况下，这些字段不会显示在页面上—需要对页面进行个性化设置。此外，也可以让您的 CA Clarity PPM 管理员在系统层面为任务对象配置甘特图列表列视图以显示这些列。

可以使用下列成本度量标准：

## ACWP

显示系统计算出来的已执行工作的实际成本 (ACWP) 值。此值是在指定期间执行工作中所发生的总直接成本（基于已发布实际值）。成本计算包括在截止日期或系统日期之前（如果未提供截止日期）之前发布的所有实际值。

将在以下级别计算 ACWP：

- 委派。实际成本作为基于财务成本矩阵的实际值的发布过程的一部分进行计算。
- 详细任务。此计算基于以下公式：  
$$\text{ACWP} = \text{任务的所有委派的实际成本之和}$$
- 摘要任务。此计算基于以下公式：  
$$\text{ACWP} = \text{项目中所有详细任务的 ACWP 之和}$$
- 项目。此计算基于以下公式：  
$$\text{ACWP} = \text{项目中所有摘要任务的 ACWP 之和}$$

当前必需基准：否

## ETC (成本)

显示系统计算出来的估计完成时间 (ETC) 值，其计算公式如下：

$$\text{ETC (成本)} = \text{剩余人工成本} + \text{剩余非人工成本}$$

当前必需基准：否

## EAC (T)

显示系统计算出来的估计完成成本 (EAC) 值。此计算通常在将当前差异视为未来典型差异时使用。此计算基于以下公式：

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

当前必需基准：否

## 作业

下列作业会影响项目的信息或绩效：

- 自动计划投资
- 成本矩阵提取
- 清空用户会话
- 设置并更新报告使用的数据
- 相关投资
- 导入财务实际值
- 索引内容和文档以便于搜索
- 过帐时间表
- 过帐事务
- 成本矩阵提取
- 时间切片
- 更新合计数据
- 更新挣值历史记录
- 更新挣值总计
- 更新完成百分比

## 项目访问组

访问组与允许组成员访问安全页面、Portlet、报告和查询的特定访问权限相关联。

以下是项目访问组：

- 主管人员
- 项目经理—标准
- 项目经理—高级
- 提议经理—标准
- 团队成员

# 第 2 章：管理项目

---

此部分包含以下主题：

- [“我的项目”Portlet \(p. 15\)](#)
- [如何使用项目 \(p. 16\)](#)
- [如何设置 CA Clarity PPM 项目 \(p. 16\)](#)
- [使用项目模板 \(p. 34\)](#)
- [定义项目属性 \(p. 39\)](#)
- [估计完成时间 \(ETC\) \(p. 45\)](#)
- [子项目 \(p. 48\)](#)
- [基准 \(p. 58\)](#)
- [挣值 \(p. 63\)](#)
- [如何关闭、停用或删除项目 \(p. 69\)](#)
- [取消将项目标记为待删除 \(p. 70\)](#)

## “我的项目”Portlet

“我的项目”Portlet 会在“概览”页上显示您已添加到“我的项目”列表的项目列表。使用此 portlet 可查看要跟踪的项目的最新状态。例如，如果您正在管理“人力资源系统迁移”项目，请将其添加到“我的项目”Portlet 中，以便从该 portlet 查看项目的最新风险和业务符合性状态。

此外，通过该 portlet 还可以完成下列任务：

- 创建新项目或使用模板。
- 在甘特视图中打开项目。
- 访问并查看附加到项目的文档。
- 使用文档、操作项或讨论在项目中开展协作。
- 打开项目属性。

默认情况下，从 portlet 创建的项目不会显示在该列表中。只有从项目属性的“操作”菜单中选择“添加到我的项目”选项，并将此类项目添加到 portlet 后，它们才会显示在该列表中。通过从“操作”菜单中选择“从我的项目中删除”选项，可以将项目从“我的项目”列表中删除。

## 如何使用项目

项目列表页中会显示现有项目列表。列表页是管理项目明细和定义各种项目特性的入口。

要访问项目列表页，请打开“主页”，从“项目组合管理”中单击“项目”。

可以执行下列操作：

- 创建项目。
- 使用项目模板创建项目。
- [编辑项目属性 \(p. 40\)](#)。
- [将项目添加到概览页 \(p. 15\)](#)。
- [从概览页中删除项目 \(p. 15\)](#)。
- 将项目标记为待删除。
- [取消将项目标记为待删除 \(p. 70\)](#)。
- 编辑项目名称、项目 ID 和状态指示器。
- 单击项目列表页上的“甘特图”图标或“我的项目”portlet，在甘特图编辑器中打开项目。

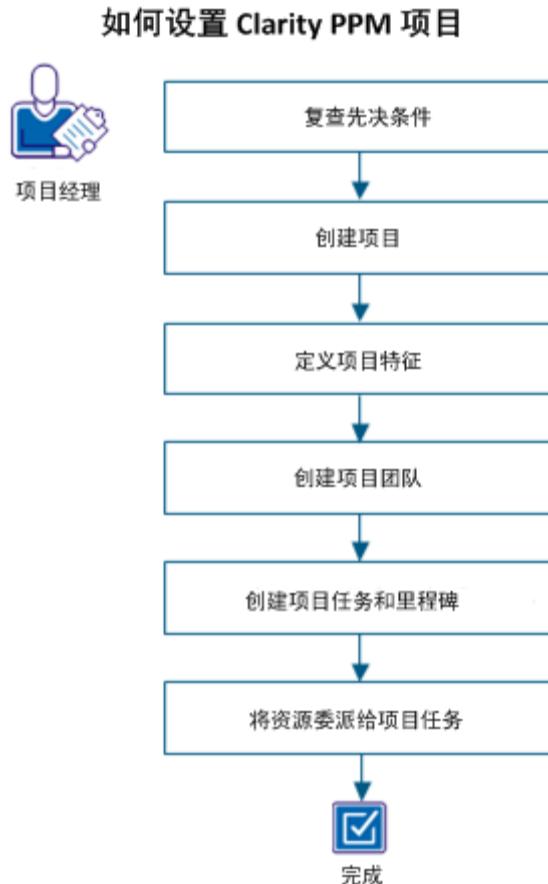
## 如何设置 CA Clarity PPM 项目

项目是最常见的工作计划，通常从建议、提议、未核准的项目、您的任务清单或服务请求一步步衍生而来。您可基于包括以下项的多个关键因素对项目进行优先级排序及核准：

- 业务战略计划
- 预算、时间和资源约束
- IT 战略和管理
- IT 体系结构指导原则和标准
- IT 风险管理
- 当前工作负载和计划工作负载

项目是应用程序中的核心投资。了解如何创建项目使您能够妥善管理项目。创建项目是项目管理过程的第一步。

下图说明了项目经理如何设置 CA Clarity PPM 项目。



要设置 CA Clarity PPM 项目，请执行以下步骤：

1. [复查先决条件 \(p. 18\)](#)。
2. [创建项目 \(p. 18\)](#):
  - [基于模板创建项目。 \(p. 19\)](#)
  - [手动创建项目 \(p. 21\)](#)。
3. [定义项目属性 \(p. 23\)](#):
  - [定义计划属性 \(p. 25\)](#)。
  - [定义风险属性 \(p. 27\)](#)。
  - [定义预算属性 \(p. 27\)](#)。
  - [定义项目相关性 \(p. 28\)](#)。

4. [创建项目团队 \(p. 28\)](#):
  - [添加资源或角色 \(p. 29\)](#)。
  - [定义资源分配 \(p. 29\)](#)。
5. [创建项目任务。 \(p. 30\)](#)
6. [将资源委派给项目任务 \(p. 33\)](#)。

**注意:** 此方案并未包括设置 CA Clarity PPM 项目所涉及的所有术语。

## 复查先决条件

要完成此方案中的所有任务，请考虑以下信息：

### 初始项目计划

- 大致了解项目范围、资源执行的任务以及完成任务的时间范围。此计划可简化初始字段输入和设置。
- 在您的项目计划中提供精确详尽的信息。例如，使用系统生成的工作估计值，或创建自己的工作估计值。估计值 (ETC) 可在计划任务和项目持续时间过程中提供帮助，并可在项目开始之后与实际值进行比较。
- 请考虑使用基准衡量进度。创建基准需要一些时间，但是长期益处较大。

### 资源和角色

已定义所有参与项目的资源。已定义项目中的所有角色。

### 部门

已为项目创建部门。

### 访问权限

您需要特定的访问权限来设置项目。

## 创建项目

作为项目经理，您需创建项目以针对您的投资跟踪工作计划。例如，即将到来的财年，您有一个已核准的新开发项目。

要创建项目，请使用以下方法之一：

- [基于模板创建项目 \(p. 19\)](#)。
- [手动创建项目 \(p. 21\)](#)。

**注意:** 您还可以使用 XOG、使用 Open Workbench 以及使用 Microsoft Project 创建项目，将建议转换为项目。此方案未说明这些方法。

## 基于模板创建项目

作为项目经理，您可以基于模板创建项目。 模板有助于在创建项目时保证一致性并提高效率。

您可以创建项目并将其另存为模板。 其他人可以使用此模板来创建项目。

从模板创建项目时，系统会将下列信息从模板复制到新项目中：

- 常规项目特性和自定义字段。
- 人员、参与者和参与者组。
- 工作分解结构。
- 任务委派。
- 组织分解结构 (OBS) 单位关联。
- 提供“资源分配百分比”和“资源分配”字段值，使 ETC 与这些数值保持一致。
- 成本和收益计划。

**注意：**开始日期和结束日期、基准信息以及财务属性不能从模板复制到新项目。 如果项目模板中定义了硬性预定资源，这些资源将作为弹性预定资源进行复制。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开“主页”，从“项目组合管理”中单击“项目”。
2. 从“模板”中单击“新建”。

3. 筛选以选择模板，然后单击“下一步”。
4. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要说明：

#### 完成百分比计算方法

指定计算项目和任务的完成百分比值的方法。

##### 值：

- 手动。使用此方法手动输入项目的完成百分比、摘要和详细任务。此外，如果将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 结合使用，或者使用外部作业来计算完成百分比，则可以选择此计算方法。“完成百分比”字段显示在任务属性页中。使用手动方法时，任务的状态不会自动更改。仅当您手动更新完成百分比或状态时，任务状态才会更改。  
摘要任务完成百分比 = 完成详细信息任务的总持续时间 / 详细信息任务持续时间
- 持续时间。使用此方法跟踪基于持续时间的完成百分比。持续时间是对任务的活动工作时间总范围的度量：从任务的开始日期到结束日期。对于摘要任务的完成百分比，基于以下公式自动计算：  
摘要任务完成百分比 = 详细信息任务资源委派实际值总和 / 详细信息任务资源委派工作量总和  
详细信息任务完成百分比 = 资源委派实际值总和 / 资源委派工作量总和
- 工作量。使用此方法，根据资源委派完成的工作单元自动计算摘要和详细任务的完成百分比。如果为任务委派非人工资源，则在计算中忽略该资源的工作量和实际值。此计算基于以下公式。  
摘要任务完成百分比 = 详细信息任务资源委派实际值总和 / 详细信息任务资源委派工作量总和  
详细信息任务完成百分比 = 资源委派实际值总和 / 资源委派工作量总和

默认：手动

注意：在项目的开始设置完成百分比计算方法，并且不更改此值。

#### 委派池

指定为任务委派资源时允许的资源池。

##### 值：

- 仅团队。仅允许职员。
- 资源池。允许将您有权访问的团队职员和资源预定给项目。使用该选项，为任务委派资源时，还会作为团队职员添加该资源。

默认：资源池

#### 设置计划成本日期

指定计划成本日期是否与投资日期同步。为详细财务计划选择该选项不会对计划成本日期产生影响。

默认：选中

5. 在“组织分解结构”部分中，完成相应字段。此信息定义出于安全、组织或报告用途而与此项目关联的 OBS。

6. 在“复制模板项目选项”部分中，完成相应字段。以下字段需要说明：

#### 调整工作量

定义据此为新项目中的每个任务增加或减少工作估计量的百分比。相对于模板进行调整。

**值：**0-100（其中 0 表示没有变更）

**默认：**0

#### 调整预算量

定义针对项目成本计划和收益计划中所定义金额的调整量百分比（正或负）。

**值：**0-100（其中 0 表示没有变更）

**默认：**0

**示例：**从 2012 年 1 月 1 日到 2012 年 12 月 31 日的模板项目在项目持续时间内分配 10,000 美元作为计划成本，20,000 美元作为计划收益。如果定义了 20% 的“调整预算量”值，则新项目的计划副本如下。假定项目持续时间与模板项目相同：

- 计划成本显示为 12,000 美元（按原始值上调 20%）。
- 计划收益显示为 24,000 美元（按原始值上调 20%）。

#### 将资源转换为角色

指定使用项目模板上指定资源的主要角色或团队角色替换新项目中的资源。如果指定资源没有主要角色或团队角色，则在新项目中保留指定资源。此设置覆盖设置页面上的默认项目管理设置。

例如，成本计划使用资源作为分组属性。选中此复选框后，将从模板复制成本计划。但是，资源值不会转换为角色。资源值可能是用来区分行项详细信息行的唯一值。缺少该值，可能会导致成本计划中出现重复的详细信息行。

**默认：**不选中

7. 保存所做的变更。

## 手动创建项目

作为项目经理，如果您不想使用现有模板，可以手动创建项目。

#### 请按下列步骤操作：

1. 打开“主页”，从“项目组合管理”中单击“项目”。
2. 单击“新建”。
3. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要说明：

## 完成百分比计算方法

指定计算项目和任务的完成百分比值的方法。

### 值:

- 手动。使用此方法手动输入项目的完成百分比、摘要和详细任务。此外，如果将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 结合使用，或者使用外部作业来计算完成百分比，则可以选择此计算方法。“完成百分比”字段显示在任务属性页中。使用手动方法时，任务的状态不会自动更改。仅当您手动更新完成百分比或状态时，任务状态才会更改。
- 持续时间。使用此方法跟踪基于持续时间的完成百分比。持续时间是对任务的活动工作时间总范围的度量：从任务的开始日期到结束日期。对于摘要任务的完成百分比，基于以下公式自动计算：  
摘要任务完成百分比 = 完成详细信息任务的总持续时间 / 详细信息任务持续时间
- 工作量。使用此方法，根据资源委派完成的工作单元自动计算摘要和详细任务的完成百分比。如果为任务委派非人工资源，则在计算中忽略该资源的工作量和实际值。此计算基于以下公式：  
摘要任务完成百分比 = 详细信息任务资源委派实际值总和 / 详细信息任务资源委派工作量总和  
详细信息任务完成百分比 = 资源委派实际值总和 / 资源委派工作量总和

默认：手动

注意：在项目的开始设置完成百分比计算方法，并且不更改此值。

## 委派池

指定为任务委派资源时允许的资源池。

### 值:

- 仅团队。仅允许职员。
- 资源池。允许将您有权访问的团队职员和资源预定给项目。使用该选项，为任务委派资源时，还会作为团队职员添加该资源。

默认：资源池

## 设置计划成本日期

指定计划成本日期是否与投资日期同步。为详细财务计划选择该选项不会对计划成本日期产生影响。

默认：选中

4. 在“组织分解结构”部分中，完成相应字段。此信息定义出于安全、组织或报告用途而与此项目关联的 OBS。
5. 保存所做的变更。

## 定义项目属性

在您创建具有基本信息的项目之后，请定义项目属性。项目属性包括以下内容：

- 用来管理和组织财务信息的一组特征。
- 在项目过程中可能发生的风险因素。
- 生命周期各阶段的项目成本和工作量基准。

要定义项目属性，请完成下列任务：

- [定义常规属性 \(p. 23\)](#)。
- [定义计划属性 \(p. 25\)](#)。
- [定义风险属性 \(p. 27\)](#)。
- 定义财务处理详细信息。
- 定义子项目。
- [定义预算属性 \(p. 27\)](#)。
- [定义项目相关性 \(p. 28\)](#)。
- 定义基准。
- 定义估计规则。

### 定义常规属性

指定项目的常规属性有助于标识项目以及定义其特征。

请按下列步骤操作：

1. 打开项目。
2. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要说明：

#### 经理

指定管理项目的资源。如果您未在项目创建期间指定项目经理，项目创造者将默认成为项目经理。项目创造者也默认成为协作经理。因此，在项目创建期间，项目经理还经常是协作经理。然而，项目经理和协作经理是两个不同的角色，不一定彼此相关。只有在创建项目时未指定项目经理，项目经理才会自动成为协作经理。

## 页面布局

指定页面布局以查看项目信息。可用布局是特定于公司的，并取决于 CA Clarity PPM 管理员设置的值。布局还取决于是否安装了加载项。如果其他布局不可用，则此字段为只读字段。

**默认：**项目默认布局

## 风险

根据在主要风险页面中为预定义风险因素列表选择的严重性级别定义来指定项目的风险级别。

## 目标

指定项目的目的或业务案例。

**值：**“成本规避”、“成本缩减”、“增长业务”、“基础架构改进”和“维护业务”

## 符合性

指定与企业目标的符合性。显示用于指出项目符合性状态的指示标志。

### 值：

- 66 - 100 (绿色) = 符合
- 33 - 65 (黄色) = 符合但有风险
- 0 - 32 (红色) = 不符合

## 状态

表示投资的状态。

**值：**“已核准”、“已拒绝”、“未核准”

**默认值：**未核准

## 活动

指定投资是否处于活动状态。激活投资以进行事务过帐并查看产能计划 Portlet 中的投资。

**默认：**选中

## 项目集

指定您希望使用项目集来创建项目。

**默认:** 不选中

## 模板

指定您希望将该项目作为项目模板来创建其他项目。

**默认:** 不选中

## 必填字段

指定在添加到项目组合时固定此投资。此字段在方案生成过程中使用。

**默认:** 不选中

## 定义计划属性

您可基于下列原因定义计划属性：

- 打开或关闭项目以进行时间跟踪。
- 自动计划您的项目。
- 定义默认的人员配备选项。
- 设置项目级别的默认挣值计算方法。
- 将项目关联到挣值报告期间。
- 覆盖挣值。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，从“属性”中单击“计划”。
3. 在“计划”部分中，完成相应字段。以下字段需要说明：

### 截止日期

定义要在时间和预算估计值中包括数据的截止日期。该日期用于挣值分析 (EVA) 计算，如已计划工作的预算成本 (BCWS)，并驱动成本计算。在截止日期或截止日期之前不计划项目 ETC。

### 完成百分比

基于任务和子项目的完成百分比，定义已经完成项目工作的百分比。仅在“完成百分比计算方法”设置为“持续时间”或“工作量”时才会显示此字段。

**默认:** 0

**值:** 0 到 100

### 完成百分比计算方法

指定计算项目和任务的完成百分比值的方法。

**值:**

- 手动。使用此方法手动输入项目的完成百分比、摘要和详细任务。此外，如果将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 结合使用，或者使用外部作业来计算完成百分比，则可以选择此计算方法。“完成百分比”字段显示在任务属性页中。使用手动方法时，任务的状态不会自动更改。仅当您手动更新完成百分比或状态时，任务状态才会更改。
- 持续时间。使用此方法跟踪基于持续时间的完成百分比。持续时间是对任务的活动工作时间总范围的度量：从任务的开始日期到结束日期。对于摘要任务的完成百分比，基于以下公式自动计算：  
摘要任务完成百分比 = 完成详细信息任务的总持续时间 / 详细信息任务持续时间
- 工作量。使用此方法，根据资源委派完成的工作单元自动计算摘要和详细任务的完成百分比。如果为任务委派非人工资源，则在计算中忽略该资源的工作量和实际值。此计算基于以下公式：  
摘要任务完成百分比 = 详细信息任务资源委派实际值总和 / 详细信息任务资源委派工作量总和  
详细信息任务完成百分比 = 资源委派实际值总和 / 资源委派工作量总和

**默认:** 手动

**注意:** 在项目的开始设置完成百分比计算方法，并且不更改此值。

**重要提示!** 确认任务和委派的开始日期和结束日期与项目的开始日期和结束日期相同，或者位于后者的覆盖范围之内。否则，将根据任务和委派的开始日期和结束日期自动重新定义项目的开始日期和结束日期。

4. 在“跟踪”部分中，完成相应字段。以下字段需要说明：

**跟踪模式**

表示资源委派用于输入完成项目任务所花费时间的跟踪方法。

**值:**

- Clarity。资源委派根据委派的任务，使用时间表输入时间。
- 无。人工资源以外的资源通过财务事务记录或桌面计划程序（如 Open Workbench 和 Microsoft Project）跟踪实际值。
- 其他。从第三方应用程序导入实际值。

**默认值:** Clarity

**费用代码**

定义对项目的事务收费时所依据的费用代码。如果还定义时间表的任务层级费用代码，则任务费用代码将覆盖此代码。

5. 如果您不希望用户将未委派的时间表任务添加到项目中，请选中“防止未委派时间表任务”复选框。
6. 在“人员配备”部分中，完成相应字段。以下字段需要说明：

## 默认人员 OBS 单位

定义默认 OBS 单位，在您将团队职员添加到该项目时使用。此 OBS 单位描述人员配备要求，并且可以是资源池、特定位置或部门。通过将角色与 OBS 单位和资源管理器映射，可以更准确地填充角色。默认人员 OBS 单位在使用人员 OBS 作为筛选条件，针对产能分析需求的产能计划期间使用。

### 示例：

使用 OBS 发现在亚特兰大您是否有程序员产能足以满足该位置的程序员需求。

7. 保存所做的变更。

## 定义风险属性

您可以根据预定义风险因素列表按严重性级别对项目的风险进行评级。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，从“属性”中单击“风险”。
2. 通过选择作用因素选项，对项目风险进行评级。
3. 保存所做的变更。

## 定义预算属性

预算信息对于管理和分析项目组合非常重要。正确定义和记录计划成本和收益信息有助于评估和分析项目。

**注意：**要查看从投资到项目组合的所有数据，您的 CA Clarity PPM 管理员必须运行“同步项目组合投资”作业。

通过预算，您可以定义项目的净现值 (NPV)、投资回报 (ROI) 和损益平衡信息等度量标准。您还可以定义指定时段内项目的计划和预算成本及收益。

或者，也可以定义详细的财务计划，编制多个时段的成本和收益预算。如果创建详细的财务计划，该计划中的信息会自动填充到预算属性页。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，从“属性”中单击“预算”。
3. 在“预算属性”部分中，完成相应字段。以下字段需要说明：

#### 预算等于计划值

指示您是否希望预算成本和收益值等于计划成本和预算值。如果清除此复选框，您可以手动定义预算值。

4. 保存所做的变更。

## 定义项目相关性

项目组合中一项投资和另一项投资之间可能存在相关性关系。使用投资的“属性：相关性”页面可以确定这种关系。

相关性可能出现在相互冲突的工作量的开始和完成之间，也可能出现在超出预算时。在此页面中，您可以执行下列任务：

- 添加具有相关性约束的投资。
- 指明是这些投资依赖于您的投资，还是您的投资依赖于这些投资。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，从“属性”中单击“相关性”。
3. 选择查看或添加以下内容的模式：
  - 依赖于此项目的投资。
  - 此项目所依赖的投资。
4. 单击“添加”向您的投资添加更多相关性。
5. 从“类型”下拉列表中选择投资类型，选择投资，然后单击“添加”。

## 创建项目团队

项目成员和任务是项目的核心元素。两者对于实现项目目标是必不可少的。您可以组建包含下列成员的项目团队：

### 团队人员

项目经理向任务委派以执行工作的资源。团队职员将分配给项目。团队职员可以包括人工、材料、设备和支出资源或角色类型。您可以包括人工资源以外的资源或角色，以便针对这些资源或角色处理财务事务。

**注意：**如果在系统选项下未更改默认项目管理设置“自动将职员添加为投资参与者”，则所有团队成员都会成为项目参与者。如果更改了该默认设置，项目经理必须使用“参与者”页面手动添加所有项目参与者。

### 参与者

项目经理添加到项目中的资源。参与者可以查看项目属性、生成建议和监控进度。默认情况下，团队职员会自动成为参与者。但是，您也可以将不是团队职员的资源添加为项目参与者。为“自动将职员添加为投资参与者”选项选择的值将确定团队职员是否会自动成为参与者。

### 参与者组

一组作为项目参与者的资源。

## 添加资源或角色

必要时，将资源或角色作为团队职员添加到项目中。在甘特视图的工作分解结构 (WBS) 中为项目任务委派资源或角色时，可以将资源或角色自动添加到项目中。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 单击“添加”。
3. 选择要添加到项目人员的资源或角色，然后单击“添加”。
4. 保存所做的变更。

## 定义资源分配

必要时，为配备给项目的资源定义资源分配。“项目团队人员”页面列出了该资源分配到的所有投资的预定状态。此外，您可以看到资源分配给每个投资的小时数，并显示项目的计划分配和承诺分配的列表。此信息可帮助您为项目确定资源可用性，或确定某一资源是过度预定还是预定不足，以及过度或不足的程度。除非更改预定日期，否则会在项目期间自动将资源配置给项目。

使用列表中的时标列为项目资源更改大部分与时间相关的值。分配按资源、分配和时段显示在此列中。您可以编辑每个资源的时间单元格等信息。更改时间单元格时将更改计划分配和承诺分配在时标列中的显示方式。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 为所需团队成员完成“项目团队人员”页面中的字段。以下字段需要说明：

#### 预定状态

定义资源的预定状态。

##### 值：

- 软性。暂定资源为某项投资工作。
- 硬性。承诺将资源分配给某项投资。
- 混合。同时将资源软性分配和硬性分配给某项投资，或资源的软性分配与硬性分配不一致。

##### 默认：软性

#### 分配百分比

定义资源预期为投资工作（临时或承诺）的时间百分比。本产品假定将每个职员的 100% 可用时间都委派给项目以及每个任务。如果未将资源分配给其他项目中的其他任务，则此假定成立。

3. 保存所做的变更。

## 创建项目任务

一个项目包括多个任务，任务是指在定义的日期开始和结束的活动。

您可以使用以下方法创建任务：

- [在特定 WBS 位置插入任务 \(p. 31\)](#)。
- 使用键盘快捷键插入新任务。
- [从项目模板复制任务 \(p. 31\)](#)。
- 使用 XOG。

**注意：**此方案并未详细说明创建任务的所有方法。

您可以创建以下类型的项目任务：

### 里程碑

里程碑任务表示项目中的一个关键点，例如第一个执行阶段完成。

指定项目中的重大事件或活动，表示项目执行期间的阶段性完成、主要可交付成果或者项目的任何重大成就。

在项目计划中，持续时间为零的任何任务都是里程碑。也就是说，里程碑任务的开始日期与结束日期是同一天。保存后，任务属性页面上的“开始”字段将锁定。

### 关键任务

指定是否要将任务标识为关键任务。关键任务对于其他任务非常重要。例如，其他任务的开始日期可能取决于关键任务。

**示例：**如果某一任务的完成对其他任务的开始日期至关重要，可以将该任务标记为关键任务。

**默认：**选中

### 固定持续时间

指定任务的开始和结束之间的工作时间的固定长度。任务的持续时间一直是您输入的值，随着您更改委派，应用程序会重新计算资源单位。

在构建工作分解结构 (WBS) 之前，您需要首先对任务和结构进行计划，以确保有效使用。

**注意：**默认情况下，WBS 中会为新项目显示一个新的空行（任务）。如果将甘特视图配置为不显示所有必填字段，则视图中将不会为不包含任何任务的项目显示初始空白任务。此外，您无法执行嵌入式编辑。

摘要任务包括子任务以及这些子任务的摘要。例如，项目可以创建新的分部作为摘要任务，也可以将新职员的培训作为子任务。相关性可以是在项目任务之间，也可以是在项目任务之外。

## 在特定 WBS 位置插入任务

必要时，在甘特视图工作分解结构 (WBS) 的特定位置插入任务。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。
3. 选中项目名称对应的复选框或单击任务行上的任意位置，可在其下方插入新的任务行。然后，执行以下操作之一：
  - 使用键盘快捷键：
    - Windows：按 Insert 键。
    - Macintosh：按 Ctrl+I。
  - 单击甘特视图上的“创建新任务”图标。
4. 在“创建任务”页面中，完成相应字段。以下字段需要说明：

#### 完成百分比

定义在任务已部分完成时的工作已完成百分比。

##### 值：

- 0。任务未开始。
- 1 到 99。任务的 ETC 或实际值已发布，且任务未开始。
- 100. 任务已完成。

##### 默认： 0

5. 执行以下操作之一：
  - 单击甘特视图工具栏上的“保存”图标。
  - 要在此任务下方以同等级别输入新任务，请按 Enter 键。
  - 按 Tab 键可移到下一个字段。

## 从项目模板复制任务

您可以从项目模板将预定义的任务复制到项目。此过程会复制与任务关联的所有估计、风险和投诉信息。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。
3. 单击甘特视图上“创建新任务”图标的向下箭头，然后单击“从模板复制任务”。
4. 选择包含任务的项目模板，然后单击“下一步”。

5. 选择要复制到项目中的任务。
6. 单击“复制”。

## 管理资源使用

资源使用是指为完成任务而使用或预期使用的资源工作量。使用“项目:任务:资源使用”页面，您可以执行以下操作：

- 查看和编辑为每个任务计算的总工作量，计算公式如下：  
工作量总计 = 实际值 + 剩余 ETC
- 自动计划项目。

默认情况下，甘特图将按任务、按周显示为该任务委派的所有资源的工作量总计。您可以更改图表配置以显示各种不同的任务和资源信息。

**重要提示！** 在查看资源使用情况之前需要为任务委派人员。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“资源使用”。
3. 编辑以下字段：

### 任务

定义任务名称。单击任务名称可打开任务属性页。

### ID

定义任务唯一标识符（最多 16 个字符）。

### 开始

定义任务开始日期。

**默认：**当前日期

**注意：**任务的工作不能在项目开始日期之前开始。如果任务已开始或已结束，则此字段不可用。

### 结束

定义任务完成日期。

**默认：**当前日期

**注意：**任务的工作不能在项目结束日期之后结束。如果任务已开始或已结束，则此字段不可用。

4. 保存所做的变更。

## 委派资源

为任务委派人工资源，以便人力资源可以执行工作并在其时间表中记录相应的工作时间。

您还可以为任务委派支出、材料和设备资源。这些类型的资源也可以使用时间表进行跟踪，并且可以具有通过事务记录的实际值。

**注意：**不能为里程碑或摘要任务委派资源。

## 将资源委派给项目任务

使用任务委派页面，可以查看委派给任务的资源列表。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“委派”。
3. 从“任务委派”页面执行以下操作之一：
  - a. 替换委派给任务的资源。
  - b. 删除委派给任务的资源。
  - c. 利用甘特视图为任务委派资源。

## 利用甘特视图委派资源

您可以通过下列方法之一，利用甘特视图中的工作分解结构 (WBS) 为详细任务委派资源：

- **通过直接编辑。** 单击任务旁边的“委派资源”字段，并开始输入资源的名称。自动建议功能会显示匹配资源的列表，您可以从中选择和委派资源。  
要删除已委派的资源，请单击“委派资源”列中的“删除”。保存时会将该资源从任务中删除。如果资源有已过帐实际值，保存时会将该资源添加回任务中。
- **使用甘特图工具栏。** 选择任务，然后单击工具栏上的“委派资源”图标。
- **使用任务属性。** 单击任务名称链接以打开任务属性。从任务属性为任务委派资源。

**注意：**只能为详细任务委派资源。

项目的委派池设置将确定您可以为任务委派的资源。本产品支持下列委派池设置：

#### 资源池

从您可以访问的资源常规列表中进行选择。从项目团队外部委派资源时，资源将作为职员添加到项目团队。

#### 仅团队

从项目团队中的可用资源进行选择。团队成员必须先成为项目人员，然后您才能为其委派任务。

## 使用项目模板

您可以使用基于标准任务的项目模板和基于项目类型的角色委派创建项目。模板有助于确保创建项目时的一致性和效率。

使用项目模板可将模板内容复制到新项目中，而无需从头开始创建项目。您也可以调整项目的整体工作预测和预算。要调整，您需要使用指定的百分比，而不是“按原样”复制模板项目内容。您可以在新项目中修改从模板复制的任何信息。

您可以更改项目模板以适应组织的需求。您也可以复制模板，为每种项目类型创建一个新模板。

#### 使用具有过程的项目模板

项目模板可以具有关联过程。使用具有关联过程的模板创建项目时，会影响到复制行为。要将人员和 WBS 复制到新项目，确认您的模板过程包括以下系统操作：

- 从模板复制 WBS。该系统操作复制 WBS 任务和委派给这些任务的任何人员。职员必须委派给 WBS 任务，才能复制过去。在使用模板过程时，使用此系统操作从模板复制 WBS 任务和任何委派的工作人员。
- 从模板复制人员 从模板复制所有人员（不管职员是否委派给了 WBS 任务）。在使用模板过程时，使用此系统操作从模板复制未必都委派给了任务的所有人员。

## 将项目指定为模板

作为项目所有者，为提高创建项目的效率，请将某个项目指定为项目模板。然后，使用该模板创建新项目。

在将某个项目指定为项目模板前，请确认是否符合下列条件：

- 项目不包含值大于零的时间条目。
- 即已对项目进行了财务结算。
- 项目未与事务（已过帐或未过帐事务）相关联

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 完成下列字段：

### 模板

指定将该项目用作创建其他项目的项目模板。

**默认：**不选中

**必需：**否

选中该复选框。

3. 保存变更。

## 使用模板填充项目

要填充新项目，请从现有模板复制信息。例如，您可以复制下列信息：

- 任务与任务估计值 (ETC)
- 人员委派
- 成本和收益计划

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开页面右上角的“操作”菜单，然后单击“从模板复制项目”。  
此时会显示选择项目模板页。
3. 选择项目模板旁边的按钮，然后单击“下一步”。  
此时会显示复制模板选项页。
4. 完成下列字段：

## 模板名称

显示项目模板的名称，该模板中的数据用于填充新项目。使用模板创建预定义了以下信息类型的项目：

- 项目角色
- 工作分解结构
- 财务计划
- 项目文档

通过模板可在整个组织内实施包含公共元素的项目。

## 调整工作量

定义据此为新项目中的每个任务增加或减少工作估计量的百分比。相对于模板进行调整。

**值:** 0-100 (其中 0 表示没有变更)

**默认:** 0

## 调整预算量

定义针对项目成本计划和收益计划中所定义金额的调整量百分比（正或负）。

**值:** 0-100 (其中 0 表示没有变更)

**默认:** 0

**示例:** 从 2012 年 1 月 1 日到 2012 年 12 月 31 日的模板项目在项目持续时间内分配 10,000 美元作为计划成本，20,000 美元作为计划收益。如果定义了 20% 的“调整预算量”值，则新项目的计划副本如下。假定项目持续时间与模板项目相同：

- 计划成本显示为 12,000 美元（按原始值上调 20%）。
- 计划收益显示为 24,000 美元（按原始值上调 20%）。

## 将资源转换为角色

指定使用项目模板上指定资源的主要角色或团队角色替换新项目中的资源。如果指定资源没有主要角色或团队角色，则在新项目中保留指定资源。此设置覆盖设置页面上的默认项目管理设置。

例如，成本计划使用资源作为分组属性。选中此复选框后，将从模板复制成本计划。但是，资源值不会转换为角色。资源值可能是用来区分行项详细信息行的唯一值。缺少该值，可能会导致成本计划中出现重复的详细信息行。

**默认:** 不选中

5. 单击“**复制**”。

## 从项目模板复制财务计划的规则

将财务计划从模板复制到新项目或现有项目时，应遵守下列规则：

- 与模板相关联的实体需要和与新项目相关联的实体相匹配。否则，计划将无法复制。
- 模板中的财务计划 ID 不能与新项目中的财务计划 ID 相同。否则，在将模板中的财务计划复制到新项目中时需为计划 ID 添加后缀。
- 如果复制到的项目（目标项目）和模板中都有成本记录计划 (POR)，则会保留目标项目的 POR。模板中的 POR 将作为成本计划（而不是 POR）复制到目标项目。该成本计划的开始时间和结束时间取决于目标项目的开始和结束日期。
- 活动过程不能在模板上运行。否则，财务计划将不会复制。
- 模板不能包括已提交、已核准或已拒绝的预算计划。否则，计划将不会复制。

## 用于复制财务计划的项目字段

在从项目模板复制财务计划时，请使用首次创建项目时定义的部分字段。模板项目中的下列字段会影响财务计划复制到新项目的方式：

### 开始日期

从项目模板复制的财务计划的时段会根据此开始日期转移到新项目中。项目模板中的“结束日期”字段值与财务计划无关。系统会根据模板中每项财务计划的原始计划持续时间和新的开始日期，自动为其计算新的结束日期。

### 设置计划成本日期

只有当项目模板中不存在预算计划时，才考虑此字段。选择此选项可确保预算属性页中计划成本和计划收益的日期与项目开始日期和结束日期一致。如果未选择此选项，则移动计划成本和计划收益的日期将被转移。这种转移基于模板项目开始日期与新项目开始日期之间的差距。

### 部门

下列规则适用于部门 OBS：

- 如果项目模板中定义了部门 OBS，则该值将复制到新项目。
- 假设您选择与项目模板相关联的同一实体下属的相同部门或不同部门。财务计划将复制到新项目。
- 假设您选择未与项目模板相关联的其他实体下属的不同部门。财务计划将不会复制到新项目。但预算属性会复制到新项目。

### 调整预算量

定义针对项目成本计划和收益计划中所定义金额的调整量百分比（正或负）。

**值:** 0-100 (其中 0 表示没有变更)

**默认:** 0

**示例:** 从 2012 年 1 月 1 日到 2012 年 12 月 31 日的模板项目在项目持续时间内分配 10,000 美元作为计划成本，20,000 美元作为计划收益。如果定义了 20% 的“调整预算量”值，则新项目的计划副本如下。假定项目持续时间与模板项目相同：

- 计划成本显示为 12,000 美元（按原始值上调 20%）。
- 计划收益显示为 24,000 美元（按原始值上调 20%）。

## 如何复制财务计划的开始日期

此示例将说明如何为通过从模板项目进行复制而创建的财务计划设置开始时段和结束时段。

开始日期为 2010 年 12 月的模板项目包括下列财务计划：

- 成本计划 A 为 POR，从 2011 年 1 月持续到 2012 年 12 月，时间为两年。
- 成本计划 B 从 2011 年 6 月持续到 2013 年 6 月，时间也是两年。
- 收益计划 C（与成本计划 A 相关联）从 2013 年 1 月持续到 2016 年 12 月，时间为三年。
- 收益计划 D（与成本计划 B 相关联）从 2013 年 7 月持续到 2017 年 7 月，时间为四年。
- 收益计划 E（未与任何成本计划相关联）从 2013 年 6 月持续到 2017 年 6 月，时间为四年。

在将模板信息复制到开始日期为 2011 年 12 月的新项目时，财务计划将发生转移。财务计划会根据新的开始日期转移。但是会保持模板中原本定义的财务计划开始日期和结束日期之间的时间间隔。

财务计划现在采用新的开始时段和结束时段，如下所示：

- 成本计划 A 为 POR，从 2012 年 1 月持续到 2013 年 12 月，时间为两年。与项目开始日期之间仍保留一个月的时间间隔。
- 成本计划 B 从 2012 年 6 月到 2014 年 6 月，持续时间仍为两年。与项目开始日期之间仍保留六个月的时间间隔。

- 收益计划 C 从 2014 年 1 月到 2017 年 12 月，持续时间仍为三年。与项目开始日期之间仍保留两年零一个月的时间间隔。
- 收益计划 D 从 2014 年 7 月到 2018 年 7 月，持续时间仍为四年。与项目开始日期之间仍保留两年零七个月的时间间隔。
- 收益计划 E 从 2014 年 6 月持续到 2018 年 6 月，时间仍为四年。与项目开始日期之间仍保持两年零六个月的时间间隔。

## 如何从项目模板复制财务计划

使用以下过程来从项目模板复制财务计划：

1. 创建包括模板和目标项目开始日期的会计时段。
2. 执行以下操作之一：
  - 使用模板创建项目。
  - [使用模板填充现有项目 \(p. 35\)](#)。
  - 创建将财务信息从模板复制到现有项目的过程。

## 定义项目属性

项目属性由以下内容构成：

- 财务摘要。
- 在项目过程中可能发生的风险因素。
- 生命周期各阶段的项目成本和工作量基准。

在项目处于打开状态时，访问链接来定义项目属性。

可以：

- [定义常规属性 \(p. 40\)](#)。
- 定义计划属性。
- 定义风险属性。
- 定义预算属性。
- 定义财务属性。
- 定义状态更新记录。
- 定义文档记录。
- 定义业务符合性记录。
- 定义项目相关性。
- [创建基准 \(p. 58\)](#)。

## 定义常规属性

编辑您可以访问的任何项目的常规属性。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 在“常规”部分中，完成下列字段：

### 委派池

指定为任务委派资源时允许的资源池。

**值：**

- 仅团队。仅允许职员。
- 资源池。允许将您有权访问的团队职员和资源预定给项目。使用该选项，为任务委派资源时，还会作为团队职员添加该资源。

**默认：** 资源池

### 经理

指定负责管理该项目的资源名称。项目经理会自动收到特定的项目权利。

项目经理与协作经理不同。默认情况下，创建项目的人员将成为项目的协作经理。

**默认：** 创建项目的资源。如果要创建其他人可以管理的项目，请将默认值变更为其他资源。

**必需：** 否

### 页面布局

指定要用于查看项目信息的页面布局。可用布局是特定于公司的，它们依赖 CA Clarity PPM 管理员设置的值以及您是否安装了插件。如果其他布局不可用，则此字段为仅显示（只读）字段。

**默认：** 项目默认布局

**必填：** 是

## 风险

以指示标志的形式显示项目风险状态。指示标志颜色基于您在主要风险页上所做的选择。如果您已定义详细风险，颜色将来自风险页。

### 值:

- 绿色 = 低风险
- 黄色 = 中等风险
- 红色 = 高风险

## 目标

指定项目的目的或业务方案。

**值:** “成本规避”、“成本缩减”、“增长业务”、“基础架构改进”和“维护业务”

**必需:** 否

## 符合性

指定与企业目标的符合性。显示用于指出项目符合性状态的指示标志。

### 值:

- 66 - 100 (绿色) = 符合
- 33 - 65 (黄色) = 符合但有风险
- 0 - 32 (红色) = 不符合
- **必需:** 否

## 活动

指定投资是否处于活动状态。激活投资以启用事务发布。此外，可以查看产能计划 Portlet 中的投资。

**默认:** 选中

## 项目集

指定使用项目集创建项目。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

## 模板

指定将该项目用作创建其他项目的项目模板。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

### 必填字段

指定在添加到项目组合时固定此投资。此字段在方案生成过程中使用。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

3. 在“组织分解结构”部分，定义出于安全、组织或报告目的而与该项目相关联的 OBS。

### 组织的

定义组织中对提议负有责任的业务范围。

### 部门

定义用于在费用冲销事务处理过程中向相应部门收取成本或将成本计入贷方时使用的部门。该部门还可用于将投资与成本/费率矩阵进行匹配。如果在常规属性页上选择了部门，则系统会自动填充此字段。

如果存在多个 OBS，则会最后列出该 OBS。

### 位置

定义用于将投资与借记规则和贷记规则相匹配以进行费用冲销事务处理的位置。投资位置可用作成本/费率矩阵中的匹配项。如果投资没有位置，使用实体默认位置。但是，如果实体默认位置不可用，则使用系统默认位置值。

4. 保存变更。

## 启用项目的财务功能（投资）

您可以处理项目的财务事务。但在处理财务事务前，请启用项目的财务功能以设置财务事务默认值，如指定项目和成本矩阵。选择项目后，所选项将自动填充事务条目。

要启用财务处理项目，请设置以下内容：

- 定义财务部门
- 定义财务位置
- 将部门与位置相关联
- 启用项目的财务功能

## 对项目进行财务结算

对项目进行财务结算可帮助确保不会再为该项目委派资金。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。打开“属性”菜单，从“属性”中单击“财务”。  
此时会显示财务页。
2. 完成下列字段：

### 财务状态

指定此状态确定如何处理针对此项目输入的财务事务。

**值：**

- 打开。针对此项目输入的所有事务都可以完全处理。
- 保留。新事务不能累计到项目中。

已关闭。新事务不能累计到项目中。如果将财务状态标记为“已关闭”，则不能再进行财务处理。

3. 保存变更。

## 如何设置项目以跟踪成本

使用下列过程可设置项目以进行成本跟踪：

1. 创建和定义一个或多个财务成本矩阵。  
有关详细信息，请参阅“[如何设置成本/费率矩阵](#)”。
2. [创建项目](#) (p. 12)。
3. 启用项目的财务功能。
4. [设置项目挣值\(EV\)计算方法](#) (p. 253)。
5. [将成本矩阵与项目资源类型关联](#) (p. 44)。
6. 为项目任务委派人员。
7. 使用团队分配创建成本计划。  
有关详细信息，请参阅“[自动填充成本计划](#)”。
8. 计划“成本/费率矩阵提取”作业，使其定期运行。  
联系您的 CA Clarity PPM 管理员，或参阅“[运行作业或计划作业运行](#)”。
9. [生成项目基准](#) (p. 58)。
10. [计算和记录挣值信息](#) (p. 66)。

## 关于财务成本/费率矩阵

财务成本/费率矩阵可用于跟踪用途。可以将该矩阵与项目关联，以便计算已执行工作的预算成本 (BCWP) 和挣值 (EV) 信息。可以在项目层级为人工、材料和设备资源以及项目产生的开支关联财务成本矩阵。

在生成包含特定项目成本信息的报告时，也将使用财务成本矩阵。为了能够计算数值，请向任务委派资源或角色。此外，还需要让 CA Clarity PPM 管理员计划“费率矩阵提取”作业，使其定期运行。

有关详细信息，请联系您的 CA Clarity PPM 管理员或搜索“作业”。

如果未将财务成本或费率矩阵与项目关联，那么在创建事务时，财务经理需要指定成本。

## 将成本/费率矩阵与项目相关联

使用以下过程可将财务成本矩阵与项目资源类型相关联。财务成本矩阵可用于计算项目费率。

**重要提示！** 在将财务成本矩阵与项目关联前，请创建该矩阵。请参阅“[如何设置成本/费率矩阵](#)”。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，从“属性”中单击“财务”。  
此时会显示财务属性页。
3. 在“人工事务费率”、“材料事务费率”、“设备事务费率”和“支出事务费率”部分，输入以下成本信息：

### 费率来源

定义用于计算事务条目收益金额的成本或费率矩阵。

### 成本来源

定义用于计算事务条目成本金额的成本或费率矩阵。

### 汇率类型

仅当有多种可用货币时，才显示此字段。定义用于为项目输入的事务的汇率类型。项目核准后，则无法修改其汇率类型。

#### 值：

- 平均。这是一个时段（通常是一周或一个月）的综合平均汇率。
- 固定。这是在指定时段内保持不变的固定汇率。
- 即期。这是在一天中不断变化的可变汇率。

4. 保存变更。

## 控制对项目的访问权限

使用“对此项目的访问权限”页可查看、授予和编辑对项目的实例级别访问权限。可以在完整视图页中查看访问权限。也可以在资源、组和 OBS 单位页面上编辑和授予访问权限。

## 估计完成时间 (ETC)

估计完成时间 (ETC) 是资源完成委派任务的估计时间。此值对项目计划和收入确认两者均十分重要。从短期来看，估计值可以帮助项目经理更有效地分配工时。最后，项目经理可以将估计值与实际值进行比较，帮助生成更准确的预测和计划报告。

估计属性会显示当前 ETC 值和新 ETC 值。要查看此页，请打开项目，单击“属性”菜单，然后单击“估计”。

您可以在此页上执行下列操作：

- [定义项目估计值 \(p. 45\)](#)。
- [修改 ETC \(p. 46\)](#)。

## 如何定义项目估计值 (ETC)

以下过程概述了如何定义项目估计值：

1. 为任务委派资源。
2. [生成估计值 \(p. 45\)](#)。
3. 定义估计值：
  - [在项目级别 \(p. 46\)](#)。
  - [在任务级别 \(p. 97\)](#)。
4. 通过单个资源定义分配。

## 如何计算 ETC

在向任务委派资源时，系统会自动计算任务的估计完成时间 (ETC)。资源委派的分配(百分比)和可用性(小时数)会根据委派的开始和结束日期确定任务的 ETC。此计算基于以下公式：

$$\text{ETC} = \text{资源委派给任务的工作天数} * \text{资源每天可以工作的小时数}$$

资源的日历和每日可用性用于确定资源的总可用性。除非在资源配置文件中指定其他数字，否则在默认情况下会假定每个资源每天可以工作 8 小时。

### 示例 1

您让 Aaron Connors 只负责一个项目，并让他执行一项为期 5 天的任务，每天需要工作 8 个小时。Aaron 的 ETC 是 40 个小时。您向 Patty Chen 分配另一个项目，并让她执行同样为期 5 天的任务。Patty 的 ETC 是 20 个小时。

### 示例 2

您在 2011 年 6 月 30 日到 2011 年 7 月 30 日之间计划一项任务。该任务包含 22 个工作日，并已为其委派一个资源，该资源会工作 22 天，每天工作 8 个小时。经计算此任务的 ETC 是 176 个小时（22 天 \* 每天 8 个小时）。您为该任务委派两个资源，每个资源每天可以工作的时间为 8 个小时一个资源的分配比例为可用时间的 50%，另一个资源为可用时间的 100%。经计算此组合的 ETC 为 264。

## 如何修改 ETC

您可以通过以下三种方法更改项目级别的 ETC：

- [对所有项目任务应用新估计值 \(p. 46\)](#)。
- [应用 ETC \(p. 47\)](#)。
- [应用估计规则 \(p. 98\)](#)。

**重要提示！** 您先为任务委派人员，然后才能查看和编辑 ETC。

### 对所有任务应用全新 ETC

通过在项目层级应用 ETC，可以对所有任务应用估计值 (ETC)。在项目层级应用 ETC 可根据任务持续时间、资源可用性和资源分配向所有项目任务分发 ETC 值。当前 ETC 将采用新值。

请按下列步骤操作：

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“估计”。  
此时会显示估计属性页。
3. 完成下列字段：

#### 新的 ETC

定义将应用至项目中所有任务的新估计值。

4. 单击“应用”。  
新的 ETC 即已应用。

## 应用自上而下估计

使用以下过程可查看和编辑项目中所有任务的组合 ETC 并应用 ETC。估计页会按阶段或任务分组显示项目 ETC 的明细。您可以展开列表，查看阶段或组中每个任务的 ETC。当项目或任务开始后，ETC 将反映完成项目的估计剩余小时数。

要应用自上而下的估计，请输入分配给每项任务的自上而下估计值百分比。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“估计”。  
此时会显示估计属性页。
3. 完成下列字段：

### 模式

指定估计模式。

#### 值：

- 自上而下估计。要指定任务的估计百分比，可使用该模式。
- 估计规则。要使用该估计规则将估计值应用到任务，可使用该模式。

**默认：**自上而下估计

### 当前 ETC

显示项目的当前估计完成时间 (ETC)。该字段的值来自任务估计属性页上的“当前 ETC”。

**必需：**否

### 新的 ETC

定义将应用至项目中所有任务的新估计值。

4. 单击“预览”。  
此时会显示任务列表。
5. 查看以下字段：

### 任务

定义任务的名称。单击加号或摘要任务名称将会在摘要任务下显示子任务。

### ID

显示任务的唯一标识符。

### 当前 ETC

显示任务的总估计完成时间 (ETC)。该字段的值来自任务估计属性页上的“ETC”字段。

### 自顶向下 %

显示分发到任务的项目的自上而下估计百分比。

### 新的 ETC

显示要应用至任务的新估计值。

6. 单击“应用”。

ETC 即分发到设置了接收自上而下分发时间百分比的任务。

## 子项目

使用子项目可将相关项目归到一个主项目下以进行计划。通过建立子项目关联可以创建计划并跟踪和详细分析各个项目。此关联也有助于在主项目层级查看、汇总和分析多个项目的进度。您可以使用包含子项目的主项目执行自上而下的计划，并跨项目共享资源可用性。

子项目会按 100% 的比率分配给主项目，并参与主项目基准和挣值度量标准的计算。您无法更改分配百分比。

您可以将任意数量的项目关联在一起。子项目与主项目之间以及各子项目之间并不共享信息。

### 示例

您创建一个名为“数据库重建”的主项目，该项目包含三个子项目：Oracle、Sybase 和 FoxPro。

## 将子项目添加到主项目

使用以下过程可以将现有子项目添加到主项目中。您可以将任意数量的子项目添加到主项目。

使用属性页或甘特视图将项目添加为子项目。可以从主项目中打开子项目并对其进行修改。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，在其下创建子项目。
2. 打开“属性”菜单，并从“主要”中单击“子项目”。  
此时会显示子项目属性页。
3. 选中要添加为子项目的项目旁边的复选框，然后单击“添加”。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 在甘特视图中单击“添加现有子项目”图标。  
此时会显示选择子项目页。
4. 选中要添加为子项目的项目旁边的复选框，然后单击“添加”。

## 使用项目模板创建子项目

通过以下过程可使用项目模板创建子项目。项目模板中定义的默认字段值会因在模板中所做的选择而异。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 单击甘特视图中“添加现有子项目”图标的向下箭头，然后单击“基于模板新建项目”。  
此时会显示可用的项目模板。
4. 选择项目模板，然后单击“下一步”。
5. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

### 委派池

指定为任务委派资源时允许的资源池。

**值：**

- 仅团队。仅允许职员。
- 资源池。允许将您有权访问的团队职员和资源预定给项目。使用该选项，为任务委派资源时，还会作为团队职员添加该资源。

**默认：** 资源池

## 经理

指定负责管理该项目的资源名称。项目经理会自动收到特定的项目权利。

项目经理与协作经理不同。默认情况下，创建项目的人员将成为项目的协作经理。

**默认：** 创建项目的资源。如果要创建其他人可以管理的项目，请将默认值变更为其他资源。

**必需：** 否

## 页面布局

指定要用于查看项目信息的页面布局。可用布局是特定于公司的，它们依赖 CA Clarity PPM 管理员设置的值以及您是否安装了插件。如果其他布局不可用，则此字段为仅显示（只读）字段。

**默认：** 项目默认布局

**必填：** 是

## 开始日期

定义项目的最初开始日期。创建任务和委派时，将自动计算此日期以匹配计划开始任务的开始日期。这时，要编辑此日期，请调整以下日期：

- 项目第一个任务的开始日期。
- 项目资源委派和分配的开始日期。

**默认：** 当前日期

**必填：** 是

**重要提示！** 确认任务和委派的开始日期同于或晚于项目的开始日期。否则，将根据任务和委派的开始日期自动重新定义项目的开始日期。

## 结束日期

定义项目的最初结束日期。创建任务和委派时，将自动计算此日期以匹配计划完成任务的截止日期。这时，要编辑此日期，请调整以下日期：

- 项目第一个任务的结束日期。
- 项目资源委派和分配的结束日期。

**默认：** 当前日期

**重要提示！** 确认任务和委派的结束日期同于或早于项目的结束日期。否则，将根据任务和委派的结束日期自动重新定义项目的结束日期。

### 设置计划成本日期

指定计划成本日期是否与投资日期同步。为详细财务计划选择该选项不会对计划成本日期产生影响。

**默认:** 选中

### 阶段

定义投资生命周期中的阶段。选项列表特定于公司，具体取决于管理员设置的值。

当您在所有项目组合投资中使用可比较的阶段条件时，将在项目组合分析中使用此度量标准。

### 目标

指定项目的目的或业务方案。

**值:** “成本规避”、“成本缩减”、“增长业务”、“基础架构改进”和“维护业务”

**必需:** 否

### 优先级

定义该投资相对于所有其他投资的相对重要性。优先级用于控制在自动计划过程中计划任务的顺序。优先级遵从相关性约束。

**值:** 0-36（其中 0 表示最重要）

**默认值:** 10

**必需:** 否

### 进度

指示任务的工作完成度。

**值:**

- 已完成 (100%)
- 已开始 (1% - 99%)
- 未开始 (0%)

**默认:** 未开始

**必填:** 是

### 必填字段

指定在添加到项目组合时固定此投资。此字段在方案生成过程中使用。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

## 完成百分比计算方法

指定计算项目和任务的完成百分比值的方法。

**值:**

- 手动。使用此方法手动输入项目的完成百分比、摘要和详细任务。此外，如果将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 结合使用，或者使用外部作业来计算完成百分比，则可以选择此计算方法。“完成百分比”字段显示在任务属性页中。使用手动方法时，任务的状态不会自动更改。仅当您手动更新完成百分比或状态时，任务状态才会更改。
- 持续时间。使用此方法跟踪基于持续时间的完成百分比。持续时间是对任务的活动工作时间总范围的度量：从任务的开始日期到结束日期。对于摘要任务的完成百分比，基于以下公式自动计算：  
摘要任务完成百分比 = 完成详细信息任务的总持续时间 / 详细信息任务持续时间
- 工作量。使用此方法，根据资源委派完成的工作单元自动计算摘要和详细任务的完成百分比。如果为任务委派非人工资源，则在计算中忽略该资源的工作量和实际值。此计算基于以下公式。  
摘要任务完成百分比 = 详细信息任务资源委派实际值总和 / 详细信息任务资源委派工作量总和  
详细信息任务完成百分比 = 资源委派实际值总和 / 资源委派工作量总和

**默认:** 手动

**注意:** 在项目的开始设置完成百分比计算方法，并且不更改此值。

## 部门

定义项目的部门 OBS。

## 位置

定义项目的位置 OBS。

## 模板名称

显示项目模板的名称，该模板中的数据用于填充新项目。使用模板创建预定义了以下信息类型的项目：

- 项目角色
- 工作分解结构
- 财务计划
- 项目文档

通过模板可在整个组织内实施包含公共元素的项目。

### 调整工作量

定义据此为新项目中的每个任务增加或减少工作估计量的百分比。相对于模板进行调整。

**值:** 0-100 (其中 0 表示没有变更)

**默认:** 0

### 调整预算量

定义针对项目成本计划和收益计划中所定义金额的调整量百分比（正或负）。

**值:** 0-100 (其中 0 表示没有变更)

**默认:** 0

**示例:** 从 2012 年 1 月 1 日到 2012 年 12 月 31 日的模板项目在项目持续时间内分配 10,000 美元作为计划成本，20,000 美元作为计划收益。如果定义了 20% 的“调整预算量”值，则新项目的计划副本如下。假定项目持续时间与模板项目相同：

■ 计划成本显示为 12,000 美元（按原始值上调 20%）。

计划收益显示为 24,000 美元（按原始值上调 20%）。

### 将资源转换为角色

指定使用项目模板上指定资源的主要角色或团队角色替换新项目中的资源。如果指定资源没有主要角色或团队角色，则在新项目中保留指定资源。此设置覆盖设置页面上的默认项目管理设置。

例如，成本计划使用资源作为分组属性。选中此复选框后，将从模板复制成本计划。但是，资源值不会转换为角色。资源值可能是用来区分行项详细信息行的唯一值。缺少该值，可能会导致成本计划中出现重复的详细信息行。

**默认:** 不选中

6. 保存变更。

## 从项目 WBS 创建子项目

使用以下过程可从主项目的工作分解结构创建子项目。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。

此时会显示甘特视图。

3. 单击甘特视图中“添加现有子项目”图标的向下箭头，然后单击“创建新项目”。

4. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

#### 委派池

指定为任务委派资源时允许的资源池。

##### 值：

- 仅团队。仅允许职员。
- 资源池。允许将您有权访问的团队职员和资源预定给项目。使用该选项，为任务委派资源时，还会作为团队职员添加该资源。

**默认：** 资源池

#### 经理

指定负责管理该项目的资源名称。项目经理会自动收到特定的项目权利。

项目经理与协作经理不同。默认情况下，创建项目的人员将成为项目的协作经理。

**默认：** 创建项目的资源。如果要创建其他人可以管理的项目，请将默认值变更为其他资源。

**必需：** 否

#### 页面布局

指定要用于查看项目信息的页面布局。可用布局是特定于公司的，它们依赖 CA Clarity PPM 管理员设置的值以及您是否安装了插件。如果其他布局不可用，则此字段为仅显示（只读）字段。

**默认：** 项目默认布局

**必填：** 是

#### 开始日期

定义项目的最初开始日期。创建任务和委派时，将自动计算此日期以匹配计划开始任务的开始日期。这时，要编辑此日期，请调整以下日期：

- 项目第一个任务的开始日期。
- 项目资源委派和分配的开始日期。

**默认：** 当前日期

**必填：** 是

**重要提示！** 确认任务和委派的开始日期同于或晚于项目的开始日期。否则，将根据任务和委派的开始日期自动重新定义项目的开始日期。

### 结束日期

定义项目的最初结束日期。创建任务和委派时，将自动计算此日期以匹配计划完成任务的截止日期。这时，要编辑此日期，请调整以下日期：

- 项目第一个任务的结束日期。
- 项目资源委派和分配的结束日期。

**默认：**当前日期

**重要提示！**确认任务和委派的结束日期同于或早于项目的结束日期。否则，将根据任务和委派的结束日期自动重新定义项目的结束日期。

### 设置计划成本日期

指定计划成本日期是否与投资日期同步。为详细财务计划选择该选项不会对计划成本日期产生影响。

**默认：**选中

### 阶段

定义投资生命周期中的阶段。选项列表特定于公司，具体取决于管理员设置的值。

当您在所有项目组合投资中使用可比较的阶段条件时，将在项目组合分析中使用此度量标准。

### 目标

指定项目的目的或业务方案。

**值：**“成本规避”、“成本缩减”、“增长业务”、“基础架构改进”和“维护业务”

**必需：**否

### 优先级

定义该投资相对于所有其他投资的相对重要性。优先级用于控制在自动计划过程中计划任务的顺序。优先级遵从相关性约束。

**值：**0-36（其中 0 表示最重要）

**默认值：**10

**必需：**否

## 进度

指示任务的工作完成度。

**值:**

- 已完成 (100%)
- 已开始 (1% - 99%)
- 未开始 (0%)

**默认:** 未开始

**必填:** 是

## 必填字段

指定在添加到项目组合时固定此投资。此字段在方案生成过程中使用。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

## 完成百分比计算方法

指定计算项目和任务的完成百分比值的方法。

**值:**

- 手动。使用此方法手动输入项目的完成百分比、摘要和详细任务。此外，如果将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 结合使用，或者使用外部作业来计算完成百分比，则可以选择此计算方法。“完成百分比”字段显示在任务属性页中。使用手动方法时，任务的状态不会自动更改。仅当您手动更新完成百分比或状态时，任务状态才会更改。

- 持续时间。使用此方法跟踪基于持续时间的完成百分比。持续时间是对任务的活动工作时间总范围的度量：从任务的开始日期到结束日期。对于摘要任务的完成百分比，基于以下公式自动计算：

摘要任务完成百分比 = 完成详细信息任务的总持续时间 / 详细信息任务持续时间

- 工作量。使用此方法，根据资源委派完成的工作单元自动计算摘要和详细任务的完成百分比。如果为任务委派非人工资源，则在计算中忽略该资源的工作量和实际值。此计算基于以下公式：

摘要任务完成百分比 = 详细信息任务资源委派实际值总和 / 详细信息任务资源委派工作量总和

详细信息任务完成百分比 = 资源委派实际值总和 / 资源委派工作量总和

**默认:** 手动

**注意:** 在项目的开始设置完成百分比计算方法，并且不更改此值。

5. 在“组织分解结构”部分，定义出于安全、组织或报告用途而与此项目关联的 OBS。
6. 保存变更。

## 查看组合子项目实际值与估计值（项目）

使用子项目的属性页可查看所有主项目下子项目的组合子项目实际值与估计值。

以下列表介绍了此页上所显示的列和数据：

### 项目

显示项目名称和指向项目属性的链接。

### ID

显示通常自动编号的项目 ID。

### 计数

指示子项目（或项目集、项目）的子项目数量。

### 实际值

显示为每个子项目中的任务过帐的实际值。“总计”单元格中的值会反映所有子项目的组合实际值。

### ETC

显示子项目的估计完成时间。估计完成时间 (ETC) 是资源完成委派任务的估计时间。“总计”单元格中的值会反映所有子项目的组合 ETC。

### 工作量总计

根据以下公式显示子项目的总工作量：

工作量总计 = 实际值 + 剩余 ETC

“总计”单元格中的值会反映所有子项目的组合工作量。

### 已支出百分比

显示子项目所耗费的资源使用量百分比。“总计”单元格中的值会反映所有子项目的组合百分比。

### 基准

显示根据最新基准计算出的子项目使用量值，计算公式如下：

使用量 = 迄今为止的工作量总计（实际值 + 剩余 ETC）

### 总计

用指示标志指示器显示子项目的总体核准状态。

### 只读

指定项目参与者在只读模式下是否可以访问子项目。

## 控制对子项目的访问

默认情况下，所有项目参与者对添加到项目中的任何子项目都具有读取/写入访问权限。但是，您可以将各个子项目的访问设置更改为只读模式。您还可以将设置为只读模式的子项目重新更改为读取/写入模式。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“子项目”。
3. 选中限制其访问权限的子项目旁边的复选框，然后单击“设置为只读”。

这时，项目参与者只能在只读模式下访问该子项目。该子项目的“只读”列会显示一个复选标记。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开要对其子项目设置访问权限的项目。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“子项目”。
3. 选中子项目旁边的复选框，然后单击“设置为读取/写入”。

这时，项目参与者可以在读取/写入模式下访问该子项目。该子项目的“只读”列不会显示复选标记。

## 基准

基准是项目的实际和计划工作量总计以及实际和计划成本估计值总计在捕获时刻的快照。基准是静态的。创建基准后对项目所做的更改不会影响当前基准。您可以明确更新基准来反映项目范围或成本变化。

您可以查看基准成本和工作分配信息。此外，您还可以查看其他信息，例如与您的项目和组织最相关的挣值 (EV) 和项目绩效。查看有关基准属性页和基准修订属性页的信息。

## 创建基准

您可以从基准属性页或工作分解结构 (WBS) 页创建整个项目的基准。以下过程详细介绍了如何从基准页创建基准。

您可以创建无限个项目基准。在资源输入项目时间前，可以创建初始基准。创建初始基准后，您可以按不同的时间间隔创建其他基准。您可以在项目过半时、完成不同的阶段时或项目结束时创建基准。

必须先将项目解锁，然后才能创建基准。要执行详细的基准分析，请在桌面计划程序（如 Open Workbench 或 Microsoft Project）中打开项目。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，并从“主要”中单击“基准”。  
此时会显示基准属性页。
3. 单击“新建”。  
此时会显示基准修订属性页。
4. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

**修订名称**

定义基准修订的名称。

**示例：**

初始基准、中期基准或最终基准。

**必填：** 是

**修订 ID**

定义基准修订的唯一标识符。

**示例：**

基准版本号，如 v1 或 v5。

**必填：** 是

**当前修订版**

将基准修订定义为当前基准。只有基准修订存在时，此字段才显示。默认情况下，您最后创建的基准将成为当前项目基准。如果您只定义了一个基准，则此基准将成为当前基准。

**默认：** 选中

5. 保存变更。

## 编辑基准

从基准属性页编辑基准。您可以编辑修订名称、修订 ID 和说明。您还可以删除基准。如果删除当前基准后，还存在另一个基准修订，则余下基准将成为当前修订。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，并从“主要”中单击“基准”。  
此时会显示基准属性页。
3. 单击基准修订名称。  
此时会显示基准修订属性页。
4. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

**当前修订版**

将基准修订定义为当前基准。只有基准修订存在时，此字段才显示。默认情况下，您最后创建的基准将成为当前项目基准。如果您只定义了一个基准，则此基准将成为当前基准。

**默认：**选中

**修订名称**

定义基准修订的名称。

**示例：**

初始基准、中期基准或最终基准。

**必填：**是

**修订 ID**

定义基准修订的唯一标识符。

**示例：**

基准版本号，如 v1 或 v5。

**必填：**是

**开始**

显示创建基准时的项目或任务的开始日期。此字段的值取自于计划属性页中的“开始日期”字段。

**结束**

显示您采用基准时项目或任务的结束日期。此字段的值取自于计划属性页中的“结束日期”字段。

**基准使用量**

显示采用基准时的使用量，它是由系统使用以下公式生成的：

使用量 = 实际值总计 + ETC

在列表和 portlet 中，使用量字段显示修订属性页上基准使用量字段的值。

### BCWP

显示系统计算出来的已执行工作的预算成本 (BCWP) 值。在为项目设置基准或更新挣值总计时，计算并记录该值。BCWP 也称为挣值 (EV)。它表示使用任务 EV 计算方法测量的基于绩效的已完成预算成本 (BAC) 的金额。

这些计算是根据计算级别进行的。将在以下级别计算 BCWP：

- 任务。根据所选 EV 计算方法来计算 BCWP。
- 项目。BCWP 是项目中所有 WBS 级别 1 任务的 BCWP 之和。

**当前必需基准：**是

5. 保存变更。

## 更新项目基准

使用以下过程可更新主项目和子项目基准。您可以更新现有项目基准，以反映对任务委派和最新过帐的实际值等其他信息所做的更改。更新基准后，该基准即成为当前基准修订。

更新项目基准意味着应用自上次更新以来对任务委派、估计值和财务摘要所做的更改。更新基准会相应地更改其值。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，并从“主要”中单击“基准”。  
此时会显示基准属性页。
3. 选中要更新的基准旁边的复选框，并从“操作”菜单中单击“更新基准”。
4. 单击确认页面上的“是”。

## 更新任务基准

使用以下过程可更新特定任务的当前基准。您可以从列表中选择无限个任务。更新任务基准意味着应用自上次更新基准以来对委派和估计值所做的更改。不包括财务摘要更改。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 选中要更新的任务旁边的复选框。单击甘特视图中“创建基准”图标的向下箭头，然后单击“更新任务基准”。

4. 单击“是”确认提示。

## 主项目基准和子项目基准的原理

主项目的基准信息是其本身基准信息与子项目的合计。在设置基准时，系统将动态聚集基准。主项目的资源基准信息是团队基准信息的合计。

如果打开已创建了基准的主项目，并添加新的子项目，此时会为子项目保存当前基准。在为主项目创建基准时，新基准会替换子项目基准。该基准将成为主项目的当前基准。子项目信息会聚集在一起，并累计到主项目基准中。

如果主项目的子项目有多个基准，则视图中会显示当前基准。子项目基准继承主项目基准的名称和 ID。如果子项目已经具有相同 ID 的基准，该基准会得到更新且不会创建新基准。主项目基准和子项目基准之间的链接是根据基准 ID 创建的。两个基准共享基准 ID。

当您删除主项目基准时，子项目基准也会被删除。

## 更新和显示主项目基准

更新主项目基准时，每个子项目的基准也会得到更新。此基准即成为主项目及其子项目的当前基准。

### 子项目基准信息累计

更新子项目基准时，基准和挣值 (EV) 信息将不会累计。要更新主项目，请从子项目累计基准信息。

#### 显示主项目基准

假设您打开一个尚未设置基准，但其一个子项目已设置基准的主项目。子项目的当前基准显示在视图中。

#### 示例

您的主项目有 SB1 和 SB2 两个子项目，仅 SB1 具有当前基准 Baseline1。您可以对 Baseline1 进行重命名。您可以为 SB2 中的选定任务设置基准。您可以删除 SB1 的基准并使用 SB2 的基准进行替换。SB2 的基准为当前修订。

## 挣值

挣值 (EV) 是指已执行工作的值，以为计划活动或工作分解结构分配的已核准预算的形式表示。挣值也称为已执行工作的预算成本 (BCWP)。

您可以使用 EV 信息查看历史绩效并预测未来绩效。

您可以在包含项目或任务相关信息的任何 Portlet 或列表页上显示挣值字段。要显示该字段，请对页面进行个性化设置，或让 CA Clarity PPM 管理员使用 Studio 在系统层面配置页面或 portlet。

### 默认挣值选项

如果您的组织使用挣值管理方法衡量项目绩效，那么您可以设置项目层级的默认挣值计算方法。使用计划属性页“挣值”部分中的字段来设置该方法。您还可以使用此页将项目与挣值报告时段关联起来。

挣值报告期间用于定义“更新挣值历史记录”作业的频率和间隔。该作业拍摄绩效的历史挣值快照并在挣值历史记录表中保存快照。使用挣值方法分析项目绩效时，作业使用挣值报告期间拍摄快照。将根据项目与此期间的关联保存该快照。项目经理将项目与相应的期间关联起来。

### 挣值度量标准

您可以使用挣值 (EV) 字段跟踪工作绩效来说明成本和计划差异。挣值分析中执行的计算会涉及基准信息。所有挣值字段都包含用于挣值分析 (EVA) 的基本运算。

每项计划活动都需要计算下列 EV 值：

#### BAC

显示系统计算出来的完成预算 (BAC) 的值，即采用基准时的总预算成本。此值基于以下公式进行计算：

采用基准时的  $BAC = ((\text{实际值} + \text{剩余工作}) \times \text{开单费率})$

**当前必需基准：**是

#### BCWS

显示系统计算出来的已计划工作的预算成本 (BCWS) 值，即在给定时段对项目投入的预算金额。该时间点可以是项目截止日期，如果未指定截止日期，则是系统日期。BCWS 也称为计划值 (PV)。

BCWS 基于以下公式进行计算：

$BCWS = \text{截止某个时间点的 BAC 之和}$

**当前必需基准：**是

**ACWP**

显示系统计算出来的已执行工作的实际成本 (ACWP) 值。此值是在指定期间执行工作中所发生的总直接成本（基于已发布实际值）。成本计算包括在截止日期或系统日期之前（如果未提供截止日期）之前发布的所有实际值。

将在以下级别计算 ACWP:

- 委派。实际成本作为基于财务成本矩阵的实际值的发布过程的一部分进行计算。
- 详细任务。此计算基于以下公式:  

$$\text{ACWP} = \text{任务的所有委派的实际成本之和}$$
- 摘要任务。此计算基于以下公式:  

$$\text{ACWP} = \text{项目中所有详细任务的 ACWP 之和}$$
- 项目。此计算基于以下公式:  

$$\text{ACWP} = \text{项目中所有摘要任务的 ACWP 之和}$$

**当前必需基准:** 否

**BCWP**

显示系统计算出来的已执行工作的预算成本 (BCWP) 值。在为项目设置基准或更新挣值总计时，计算并记录该值。BCWP 也称为挣值 (EV)。它表示使用任务 EV 计算方法测量的基于绩效的已完成预算成本 (BAC) 的金额。

这些计算是根据计算级别进行的。将在以下级别计算 BCWP:

- 任务。根据所选 EV 计算方法来计算 BCWP。
- 项目。BCWP 是项目中所有 WBS 级别 1 任务的 BCWP 之和。

**当前必需基准:** 是

**EAC**

显示一段时间内所有实际值和 ETC 的总成本。

**EAC (T)**

显示系统计算出来的估计完成成本 (EAC) 值。此计算通常在将当前差异视为未来典型差异时使用。此计算基于以下公式:

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

**当前必需基准:** 否

**EAC (AT)**

显示系统计算出来的估计完成成本 (EAC) 的值。此计算通常在将当前差异视为非典型的且项目管理团队预计该类似差异将来不会再出现时使用。此计算基于以下公式:

$$\text{EAC (AT)} = (\text{ACWP} + (\text{BAC} - \text{BCWP}))$$

**当前必需基准:** 是

### **ETC (AT)**

使用挣值数据显示系统计算出来的估计完成成本 (EAC) 的值。此计算通常在将当前差异视为非典型的且项目管理团队预计该类似差异将来不会再出现时使用。此计算基于以下公式：

$$\text{ETC (AT)} = \text{BAC} - \text{BCWP}_c$$

**当前必需基准：**是

### **ETC (成本)**

显示系统计算出来的估计完成时间 (ETC) 值，其计算公式如下：

$$\text{ETC (成本)} = \text{剩余人工成本} + \text{剩余非人工成本}$$

**当前必需基准：**否

### **ETC (T)**

使用挣值数据显示系统计算出来的估计完成成本 (EAC) 的值。此计算通常在将当前差异视为未来典型差异时使用。此值基于以下公式进行计算：

$$\text{ETC (T)} = (\text{BAC} - \text{BCWP}_c) / \text{CPI}_c$$

**当前必需基准：**是

通过下列值可以确定工作是否按计划执行。最常用的雇用度量指标包括：

### **CV**

显示系统计算出来的成本差异 (CV) 值，即到目前为止已完成工作的预算成本金额减去到目前为止已完成工作的实际成本金额。此计算基于以下公式：

$$\text{CV} = \text{BCWP} - \text{ACWP}$$

**当前必需基准：**是

### **SV**

显示系统计算出来的计划差异 (SV) 值，即到目前为止的已执行工作减去到目前为止的已计划工作。正值表示工作比基准计划提前。负值表示工作落后于基准计划。此计算基于以下公式：

$$\text{SV} = \text{BCWP} - \text{BCWS}$$

**当前必需基准：**是

### **CPI**

显示系统计算出来的成本绩效指数 (CPI) 值，即对已完成工作的效率评级。等于或大于 1 的值表示比较理想的情况。小于 1 的值表示不理想的情况。此计算基于以下公式：

$$\text{CPI} = \text{BCWP} / \text{ACWP}$$

**当前必需基准：**是

**SPI**

显示系统计算出来的计划绩效指数 (SPI) 值，即已执行工作与已计划工作之比。此值小于 1 表示工作延迟完成。此计算基于以下公式：

$$SPI = BCWP / BCWS$$

**当前必需基准：**是

## 计算挣值总计

此过程说明如何计算挣值总计。

**请按下列步骤操作：**

1. 在项目级别或任务级别选择挣值计算方法。
2. 如果您要计算那些需要将完成预算 (BAC) 作为挣值分析输入值的挣值字段，请为项目设置基准。
3. 执行以下操作之一：
  - 更新成本总计。运行“更新挣值总计”作业。
  - 计划“更新挣值总计”作业，使其按重复间隔运行。

## 挣值计算方法

挣值计算方法是用于计算各种挣值度量标准的方法。部分方法中的计算由系统完成。对于不是由系统计算的方法，请手动输入项目的“已执行工作的预算成本”(BCWP)。

如果您将非系统计算的 EV 计算方法用于项目及其所有任务，请定义项目 BCWP 值。要定义该值，请为项目设置基准或更新挣值总计。您还可以覆盖特定任务的 BCWP。

无论您为项目设置哪种挣值计算方法，在“BCWP 覆盖”字段中输入的值都将覆盖系统计算出来的 BCWP 值。该值可用于需要 BCWP 作为参数的所有 EV 计算。

可以使用下列 EV 计算方法：

### 完成百分比 (PC)

定义针对任务或工作分解结构完成的工作量的估计值（以百分比表示）。在这种 EV 计算方法中，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是系统使用以下公式计算出来的：

$$BCWP = \text{完成预算 (BAC)} * \text{完成百分比}$$

## 0/100

定义 EV 计算方法, 其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是系统使用以下固定公式计算出来的:

如果完成百分比 = 100, 则 BCWP = 完成预算 (BAC); 否则, BCWP = 0。

此方法适合于项目工作在单个报告期间就可以完成的情况下使用, 贷方只有在项目或任务 100% 完成时才挣值。

## 50/50

定义 EV 计算方法, 其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是系统使用以下公式计算出来的:

如果完成百分比 > 0 且 < 100, 则  $BCWP = \text{完成预算 (BAC)} / 2$ 。如果完成百分比 = 100, 则  $BCWP = BAC$ 。如果完成百分比 = 0, 则  $BCWP = 0$ 。

此方法适合在项目工作跨报告期间才能完成的情况下使用, 贷方在项目或任务开始时挣值 50%, 完成时再挣值剩余的 50%。

## 工作量层级 (LOE)

定义 EV 计算方法, 其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是系统使用以下公式计算出来的:

$BCWP = \text{已计划工作的预算成本 (BCWS)}$

## 加权里程碑

定义 EV 计算方法, 其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是用户定义的。项目经理在摘要任务的持续时间内为里程碑分配加权。每到达摘要任务中的一个里程碑时, 都意味着完成了特定百分比的工作, 直到 100% 完成为止。如果组织使用挣值管理方法来衡量项目绩效, 且组织的项目和任务也使用挣值管理方法, 请使用“加权里程碑”方法。使用此方法时, 请输入任务级别的 BCWP。使用任务属性页的“挣值”部分中的“BCWP 覆盖”字段。

## 里程碑完成百分比 (PC)

定义 EV 计算方法, 其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 不是系统计算出来的而是由用户定义的。加权每个时段时, 选择的是美元金额, 而不是百分比。EV 贷方按委派的里程碑值的百分比挣值。如果组织使用挣值管理方法来衡量项目绩效, 且组织的项目和任务也使用挣值管理方法, 请使用“加权里程碑”方法。使用此方法时, 请输入任务级别的 BCWP。使用任务属性页的“挣值”部分中的“BCWP 覆盖”字段。

### 分摊工作量 (AE)

定义 EV 计算方法，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 不是系统计算出来的而是由用户定义的。任务工作量与其他任务工作量相关联。随着基本任务的完成，工作也逐渐完成，分摊任务将得到已完成工作的总工作量。任务使用与其他任务相关联的工作量来提高其自身的绩效。此方法用于与其他离散工作有关的离散工作。如果组织使用挣值管理方法来衡量项目绩效，且组织的项目和任务也使用挣值管理方法，请使用“加权里程碑”方法。使用此方法时，请输入任务级别的 BCWP。使用任务属性页的“挣值”部分中的“BCWP 覆盖”字段。

## 如何应用挣值计算方法

默认情况下，项目和任务的默认挣值 (EV) 计算方法就是完成百分比。如果您的组织使用挣值管理方法衡量项目绩效，那么您的 CA Clarity PPM 管理员可以更改默认挣值计算方法设置。对贵公司用于项目和任务的方法设置进行更改。

**最佳做法：**让 CA Clarity PPM 管理员为项目和任务定义对象层级的默认设置。这样，在创建新项目或新任务时，EV 计算方法便会默认为该对象级别的设置。

您可以在项目级别和任务级别覆盖对象级别的 EV 计算方法设置。在计算挣值度量标准时，您可以使用在任务层级建立的 EV 计算方法设置。将计算结果累计到项目中。如果没有为任务定义挣值计算方法，该任务将继承其父级任务的方法。如果没有为摘要任务定义挣值计算方法，该摘要任务将继承项目的方法值。如果没有为项目设置挣值计算方法，则计算挣值时将忽略此任务。

如果从项目模板创建项目，您可以在项目模板中设置 EV 计算方法。使用此模板创建的项目继承该设置。

**注意：**如果将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 结合使用，并且指定了除“完成百分比”外的其他挣值计算方法，则使用 CA Clarity PPM 来计算、显示和报告挣值度量标准。

# 如何关闭、停用或删除项目

本节说明如何关闭、停用或删除项目。

## 如何关闭项目

以下过程概述如何关闭项目：

- [对项目进行财务结算 \(p. 43\)](#)。
- [确认项目不包含 ETC \(p. 47\)](#)。
- 关闭用于时间跟踪的项目。
- 停用项目。

## 如何删除项目

以下过程概述了如何删除项目：

1. 确认项目不包含已过帐事务。
2. 确认项目不包含值大于零的时间条目。
3. [对项目进行财务结算 \(p. 43\)](#)。
4. 停用项目。
5. 将项目标记为待删除。
6. [如果需要，在运行作业前取消删除过程 \(p. 70\)](#)。
7. 计划运行“删除项目”作业。

**注意：** CA Clarity PPM 管理员会定期计划和运行该作业。

## 停用项目

默认情况下，活动项目在项目列表页面上显示。从活动项目列表中删除某个项目，请先停用该项目。可以再次激活停用的项目。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目。
2. 完成常规属性中的以下字段：

#### 活动

指定投资是否处于活动状态。清除复选框以停用投资。

**默认：** 选中

3. 保存变更。

### 将项目标记为待删除

只有当项目处于不活动状态时，才能将项目标记为待删除。如此标记的项目仍将列在项目列表页上，直到运行“删除投资”作业为止。

#### 请按下列步骤操作：

1. 打开“主页”，从“项目组合管理”中单击“项目”。
2. 展开筛选器，筛选不活动项目列表。  
不活动的项目会显示在列表中。
3. 选中项目旁边的复选框，然后单击“标记为待删除”。
4. 单击“是”确认提示。
- 5.

## 取消将项目标记为待删除

当下列条件成立时，可以取消将项目标记为待删除：

- 从您将项目标记为待删除时起，“删除投资”作业一直没有运行。
- 项目仍处于不活动状态，且列在项目列表页上。
- 您尚未在项目中添加时间条目。

如果取消将不活动项目标记为待删除，则运行“删除投资”作业时不会删除该项目。不活动项目仍将显示在不活动项目列表中。

#### 请按下列步骤操作：

1. 打开“主页”，从“项目组合管理”中单击“项目”。
2. 展开筛选器，筛选不活动项目列表。  
不活动项目列表会显示在项目列表页上。
3. 选中项目旁边的复选框并单击“取消删除”。
4. 单击“是”确认提示。

# 第 3 章：项目计划

---

此部分包含以下主题：

- [甘特视图快速浏览 \(p. 71\)](#)
- [如何使用甘特视图工具栏 \(p. 72\)](#)
- [甘特视图中未完成的编辑 \(p. 74\)](#)
- [甘特图在独立窗口中 \(p. 75\)](#)
- [甘特图图例 \(p. 76\)](#)
- [可打印甘特视图 \(p. 77\)](#)
- [工作分解结构 \(p. 78\)](#)
- [如何编辑任务 \(p. 80\)](#)
- [任务相关性和关系 \(p. 88\)](#)
- [组织您的任务 \(p. 94\)](#)
- [资源使用 \(p. 95\)](#)
- [估计完成时间 \(ETC\) \(p. 97\)](#)
- [如何更新成本总计 \(p. 105\)](#)

## 甘特视图快速浏览

您可以在甘特视图中创建、管理和查看所有项目任务。此视图分为左右两部分，左侧是工作分解结构 (WBS)，右侧是甘特图。

使用甘特图可以在时间线中查看和编辑任务及相关性。您可以通过在甘特图条中执行拖放操作来更改任务日期并创建完成-开始相关性。甘特图会根据当前项目的 WBS 添加来自主项目和子项目的信息。

默认情况下，延迟的任务和里程碑将在任务或里程碑甘特图条上以感叹号显示。完成的任务和里程碑将在任务或里程碑甘特图条上以复选标记显示。

任务甘特图条上方的绿色进度条表示任务的完成程度。您可以通过更改甘特图显示设置来改进度条。

默认情况下，甘特视图的对象操作不显示。要显示甘特视图的对象操作，请联系 CA Clarity PPM 管理员，为甘特视图配置“操作”菜单。

在甘特视图中，您可以更改 WBS 或甘特图本身，这些更改会储存为未完成的编辑。您可以明确保存或放弃这些未完成更改。

有时在尝试保存未完成的编辑时，会显示错误消息告知您编辑中存在错误。例如，如果您尝试使用不唯一的 ID 来创建任务，错误消息就会出现。您可以在错误消息窗口中更正错误或放弃引起错误的编辑。另外，请保存错误以外的所有其他未完成的编辑。

**最佳实践：**通过将明细面板提升到工作区或最大化页面来最大化工作区。

## 如何使用甘特视图工具栏

只有当您在工作分解结构中选择相应的项目时，一些工具栏选项才会变为活动状态。如果您没有访问权限，工具栏选项会被禁用。

您可以使用甘特视图工具栏上的图标执行下列操作：

---

图标	操作
	保存所做的更改。 <b>注意：</b> 只有在明确地保存时，才能保存所做的更改。
	放弃当前未保存的更改。
	在 WBS 中插入新任务。
	从项目模板复制任务。
	<a href="#">将现有子项目添加到 WBS (p. 48)。</a>
	<a href="#">创建子项目并将其添加到 WBS (p. 53)。</a>
	<a href="#">使用项目模板创建子项目并将其添加到 WBS (p. 49)。</a>
	为选定任务委派资源。
	升级选定任务。
	降级选定任务。
	<a href="#">移动选定任务 (p. 94)。</a>
	<a href="#">在选定任务之间创建任务相关性 (p. 89)。</a>
	删除选定任务之间的任务相关性。
	<a href="#">在 WBS 中展开所有任务 (p. 95)。</a>

图标	操作
	<a href="#">在 WBS 中折叠所有任务 (p. 95)。</a>
	指示项目已锁定。将鼠标悬停在图标上可显示锁定项目的用户。如果您有管理权限，则可以单击图标对项目解锁。当项目具有未完成的编辑时会自动锁定。保存或放弃编辑后，或者如果您对项目解锁，锁定将解除。
	指示项目未锁定。
	<a href="#">带有选项的自动计划 (p. 143)。</a>
	<a href="#">自动计划并发布新计划 (p. 146)。</a>
	<a href="#">创建临时计划 (p. 143)</a>
	<a href="#">发布临时计划 (p. 146)。</a>
	删除临时计划。
	<a href="#">创建项目基准 (p. 58)。</a>
	<a href="#">更新选定任务的任务基准 (p. 61)。</a>
	<a href="#">更新成本总计 (p. 105)</a>
	删除任务，或从主项目中删除子项目。
	<a href="#">显示甘特图的图例 (p. 76)。</a>
	<a href="#">定义甘特图的时标 (p. 77)。</a>
	折叠甘特视图以仅显示 WBS。

## 甘特视图中未完成的编辑

您对 WBS 或甘特图本身所做的更改会存储为未完成的编辑，直到您明确保存或放弃这些更改为止。对项目的编辑会延伸到特定用户的会话以外。只有在保存后，这些编辑才会包括对重新计算的汇总字段的编辑。例如，如果延长子任务的日期，直到您保存更改后，父任务的日期才会相应地延长。

WBS 中未完成的编辑包括下列类型：

- 使用嵌入式插入创建任务。
- 编辑任何任务特性。
- 为任务委派资源。
- 通过拖放操作移动任务或任务日期。

存在未完成编辑时，下列操作在 WBS 外不可用。保存或放弃编辑后才能执行这些操作：

- 从任务属性创建或删除任务。
- 对任务进行降级或升级。
- 使用工具栏图标移动或复制任务。
- 通过拖放操作在 WBS 中上下移动任务。
- 从任务属性委派资源。
- 添加现有子项目。
- 基准。
- 自动计划。
- 在 Open Workbench 等外部计划程序中打开项目。
- 通过拖放操作创建或删除任务相关性。

不过在甘特视图外所做的更改会直接保存到数据库，未完成的编辑会暂时保存，直到您接受或放弃这些更改为止。如果您未保存或放弃更改，那么在会话到期时未完成的编辑将被放弃。

## 在甘特视图中编辑时锁定项目

当您开始在甘特视图中进行编辑时，项目会自动锁定。如果其他人已锁定项目，锁定图标会显示在工具栏上。如果将鼠标悬停在锁定图标上，会显示锁定项目的用户。

仅锁定当前项目。不锁定子项目。

在外部计划程序中打开项目时，所有项目页都将按原样锁定。这些页面将对所有用户锁定，其中包括锁定项目的用户。此规则不适用于甘特视图。锁定时当前用户可以在甘特视图中进行编辑。如果选择了项目管理设置“允许在投资锁定时编辑分配”，任何对项目具有资源管理权限的用户都可以向项目中添加人员。

您或锁定项目的用户保存所做的编辑后，项目将解除锁定。

具有“管理 - 应用程序设置”权限的管理员可以对项目进行解锁。

如果在外部计划程序中打开项目，甘特视图将对所有用户锁定，其中包括当前用户。

## 甘特图在独立窗口中

您可以通过下列方法在独立窗口内的甘特视图中查看和编辑项目任务：

- 从项目列表或“我的项目”Portlet 中单击项目的“甘特图”图标。
- 打开项目。
- 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。

下列规则适用于在甘特视图中打开的项目：

- 您可以同时为不同项目打开多个甘特视图窗。
- 您只能为每个项目打开一个甘特视图窗口。
- 甘特图窗口不会自动刷新。如果您在某个甘特图窗口中更改的数据会影响另一个打开的甘特图窗口，则请刷新另一个甘特图窗口以查看更改。
- 深入查询子项目代理任务会为该项目启动一个独立的甘特图窗口。

## 甘特图图例

您可以从甘特视图工具栏打开图例。甘特图将显示下列指示器以指定任务的类型或状态：

指示器	说明
	任务。任务是指在一定时间范围内需要完成的活动。任务定义项目工作、职员和执行工作的资源。
	进度条
	状态为“已完成”且没有剩余工作的任务。
	延迟任务。延迟任务是指“结束日期”字段值晚于“基准结束日期”字段值的任务或里程碑。
	摘要任务。摘要任务是指下面嵌套了一个或多个子任务的任务。
	甘特图中显示的外部任务。外部任务是其他项目内的任务，项目内的任务与该任务具有相关性。
	甘特图中显示的子项目。子项目是指位于主项目内的项目。
	WBS 中显示的外部任务。外部任务是其他项目内的任务，项目内的任务与该任务具有相关性。
	WBS 中显示的子项目。子项目是指位于主项目内的项目。
	里程碑。里程碑是指具有到期日期但不具有持续时间（开始日期与结束日期之间的时段）的任务。
	状态为“已完成”且没有剩余工作的任务。
	延迟任务。延迟任务是指“结束日期”字段值晚于“基准结束日期”字段值的任务或里程碑。
	外部里程碑。外部里程碑任务是其他项目中的里程碑，项目内的任务与该里程碑具有相关性。
	关键路径。关键路径确定了项目的最早结束日期。

指示器	说明
	指向隐藏任务的链接。

**注意:** “外部任务”和“子任务”图标显示在 WBS 列表的任务一边上的任务名称右侧。其他图标作为任务图的一部分显示在视图的甘特图一边。

## 更改甘特图时标

您可以根据需要更改甘特图时标，以便放大或缩小时间线。单击甘特图左上角或右上角的单箭头一次滚动一个时间单位。或单击双箭头跳转到下一组时段。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。
3. 单击工具栏上的“时标”图标，并选择所需的时标。

甘特图时标将根据您的选择变化。

## 可打印甘特视图

您可以打印甘特视图。甘特图上的“可打印视图”图标在新窗口中显示要打印的任务的只读视图。您可以在此窗口中一次最多查看 300 个任务。页面高度将自动适应任务，页面宽度将自动适应列和期间配置。

在您打印甘特视图之前，请在浏览器菜单中选择背景色和图像选项。

浏览器	要采取的操作
Internet Explorer、Firefox	使用浏览器菜单中的“页面设置”选项。
Google Chrome	使用浏览器菜单中的“打印”选项。

**注意:** 您可以使用 Alt 键启用 Internet Explorer 和 Firefox 的浏览器菜单。

## 工作分解结构

任务可确定完成项目所需的工作。任务具有开始日期、结束日期和执行工作的时段。一般情况下，项目经理会将资源委派给任务并设置衡量其进度的里程碑。

您可以创建和管理项目任务，并为项目任务委派资源。您可以为项目定义要在项目的开始与结束日期之间开始和完成的任务。

为任务委派人工资源，以便人力资源可以执行工作并在其时间表中记录相应的工作时间。您还可以为任务委派支出、材料和设备资源。这些类型的资源也可以使用时间表进行跟踪，并且可以具有通过事务记录的实际值。

**注意：**不能为里程碑或摘要任务委派资源。

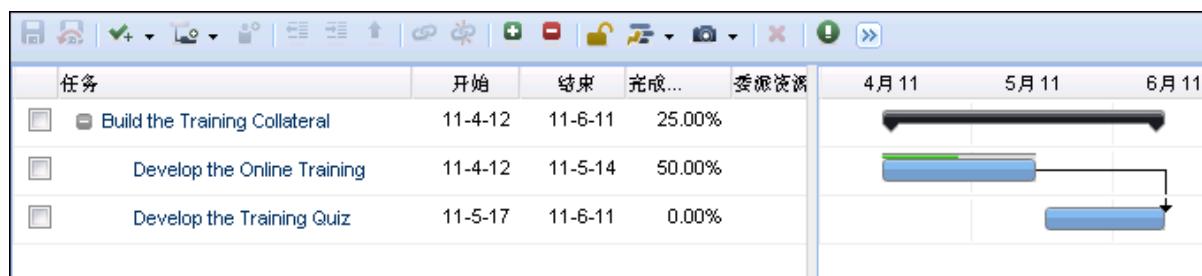
工作分解结构 (WBS) 是显示任务之间关系的任务层级列表。WBS 会与甘特图一同显示在甘特视图中。使用 WBS 可以创建和组织任务，以及查看任务委派的资源使用情况。甘特视图会显示摘要任务、里程碑任务和详细任务。

您创建的所有任务会在 WBS 中添加为相同级别的任务。然后，您可以在摘要任务下对详细任务进行分组。您可以在 WBS 中创建无限个层级。您可以根据简单或复杂的筛选条件来筛选列表，从而查找特定任务。

任务会按创建顺序显示在甘特视图中。顺序和级别将指示任务之间的相互关系。位于详细任务之上的任务可以是摘要任务，也可以是第二、第三或第四级任务（相对于其上一级任务）。

### 示例：构建 WBS

您创建了一个名为“构建培训相关资料”的摘要任务，其中包含两项详细任务：“开展在线培训”和“开展培训测试”。您创建了三项任务，并且将详细任务设置在摘要任务的下一级。



## 关于工作量任务

有时，您不需要在详细的任务委派级别跟踪资源正在做什么。然而，您仍然可以跟踪资源分配，并为您的团队提供记录时间的方法。该产品提供了一个系统设置，允许您为项目配备人员，无需定义详细的任务分派。您的 Clarity 管理员可以选择项目管理设置“允许创建工作量任务”。选择此选项时，该产品自动在以下情况下创建工作量任务：

- 在创建任何任务之前为项目配备人员。
- 所有项目任务都被标记为关键任务。

该产品自动基于团队分配将新添加的团队成员委派给具有 ETC 小时数的工作量任务。团队成员可以在时间表上针对工作量任务记录时间。

要防止自动创建工作量任务，请在将任何团队成员添加到项目中之前创建一个非关键任务。

## 关于摘要任务

摘要任务是指下面嵌套了一个或多个子任务的任务。您可以对任务降级，将其作为子任务包含到摘要任务中。子任务是嵌在任务下面的任何任务。子任务可以是详细任务或摘要任务。您可以将摘要任务嵌套到其他摘要任务下。您可以对摘要任务升级和降级，在这种情况下，摘要任务下嵌套的子任务将随其一同移动。

创建摘要任务时，请为其指定一个隐含逻辑、组织分组的名称。例如，使用“阶段 1”、“阶段 2”、“计划阶段”和“构建阶段”等名称。

1 级任务是工作分解结构 (WBS) 中的顶级任务。您无法对 1 级任务升级，因为这些任务已经达到最高层级。详细任务是具有为工作量跟踪的委派的任务。详细任务可以是 1 级任务，但也可以是摘要任务的子任务。

详细任务的日期将决定摘要任务的日期。摘要任务下具有最早开始日期的详细任务将决定摘要任务的开始日期。摘要任务下具有最晚结束日期的详细任务将决定摘要任务的结束日期。编辑详细任务的日期时，摘要任务的日期也会发生变化。摘要任务的工作量和成本总计将根据详细任务的信息进行计算。

## 如何编辑任务

可以：

- [直接在工作分解结构 \(WBS\) 中编辑任务 \(p. 80\)](#)。
- [在甘特图中编辑任务，例如任务开始和结束日期 \(p. 81\)](#)。
- [打开任务并编辑所有任务属性 \(p. 82\)](#)。
- 删除任务，如果它们不与以下内容相关联：
  - 未过帐的事务
  - 已过帐的委派实际值

### 在工作分解结构中编辑任务

使用以下过程在甘特视图中的工作分解结构 (WBS) 中直接编辑任务。通过在 WBS 中展开子项目，然后单击任务，从而为子项目打开甘特视图，您可以编辑子项目任务。

您可以从 WBS 中删除任务和里程碑。删除任务或里程碑时：

- 将删除资源委派。
- 如果该任务为摘要任务，将不删除其详细任务，这会影响详细任务的计划。

如果任务具有包含已过帐实际值的资源委派，则无法删除该任务。而是将任务置于已删除任务阶段。任务的估计值将设置为零，并且任务状态将设置为“完成”。

请按下列步骤操作：

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 在 WBS 中编辑下列字段：

#### 任务

定义任务的名称。此字段的值来自任务属性页中的“名称”字段。  
在列表页或 Portlet 上会显示任务名称。

**限制：**64 个字符

## 开始

定义资源的任务委派开始日期。列表页或 Portlet 会显示开始日期。

**默认:** 任务开始日期。

**注意:** 请将委派定义为在任务开始日期或之后开始。如果委派具有实际值，则该字段为只读字段。

## 结束

定义资源的任务委派完成日期。列表页面和 portlet 显示此完成日期。

**默认:** 任务完成日期

**注意:** 请定义在任务完成日期或之前要完成的委派。

## 完成百分比

定义在任务已部分完成时的工作已完成百分比。

**值:**

- 0。任务未开始。
- 1 到 99。任务的 ETC 或实际值已发布，且任务未开始。
- 100. 任务已完成。

**默认:** 0

## 委派资源

定义委派给任务的资源的名称。

# 在甘特图中编辑任务

您可以在甘特图中编辑现有任务的开始和结束日期。要进行编辑，请通过拖动任务栏的开始位置、中间位置或结束位置来使用甘特视图。向左或向右拖动任务栏的中间位置可以更改开始和结束日期。或者，将任务栏带阴影的开始位置或结束位置拖动到所需位置。

如果任务具有已过帐的实际值，则无法通过拖动来更改开始日期。

拖动任务栏时，生效日期将显示在鼠标指针上方。如果更改某个值，红色三角形将显示在 WBS 和甘特图中字段的左上区域。保存更改时，将清除红色三角形。

## 编辑任务属性

使用以下过程可打开任务并编辑其属性。任务属性包括常规属性、挣值选项、日期约束、任务关系和资源委派。

**注意：**无法编辑锁定的任务。单击“解锁”可以解锁任务以进行编辑。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 单击任务的名称。
3. 编辑任务字段。以下字段需要解释：

### 开始

定义资源的任务委派开始日期。列表页或 Portlet 会显示开始日期。

**默认：**任务开始日期。

**注意：**请将委派定义为在任务开始日期或之后开始。如果委派具有实际值，则该字段为只读字段。

### 结束

定义资源的任务委派完成日期。列表页面和 portlet 显示此完成日期。

**默认：**任务完成日期

**注意：**请定义在任务完成日期或之前要完成的委派。

### 状态

根据完成百分比显示任务状态。根据任务完成百分比自动计算并更新此字段。

**值：**

- 已完成。表示 ETC 任务为零且完成百分比为 100%。
- 未开始。表示未发布实际值，且完成百分比为 0。
- 已开始。在资源向任务委派发布实际值时显示。任务的完成百分比大于 0 且小于 100%。

**默认：**未开始

## 完成百分比

定义在任务已部分完成时的工作已完成百分比。

### 值:

- 0。任务未开始。
- 1 到 99。任务的 ETC 或实际值已发布，且任务未开始。
- 100. 任务已完成。

默认: 0

## 指导

按照您所在组织遵循的、针对此任务的指导原则来定义文件路径和文件名。

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

## 费用代码

定义任务的费用代码。如果同时输入了任务级别费用代码和项目级别费用代码，前者将取代后者。

## 必须开始日期

定义任务必须开始的日期。此日期用作自动计划期间的日期约束。

## 必须结束日期

定义任务必须结束的日期。此日期用作自动计划期间的约束。

## 开始不早于

定义任务的最早可能开始日期。此日期用作自动计划期间的约束。

## 开始不晚于

定义任务的最晚可能开始日期。此日期用作自动计划期间的约束。

## 结束不早于

定义任务的最早可能结束日期。此日期用作自动计划期间的约束。

## 结束不晚于

定义任务的最晚可能结束日期。此日期用作自动计划期间的约束。

### 从自动计划中排除

指定是否要在自动计划期间排除此任务日期。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

**注意:** 此字段与自动计划页上的“计划已排除任务的委派”字段结合使用。如果从自动计划中排除此任务，但指定允许在自动计划期间对排除的任务资源委派日期进行变更，则自动计划过程将变更任务资源委派日期，但仍在任务的开始日期和结束日期范围内。

4. 保存变更。

## 在甘特图中编辑任务持续时间

甘特视图上的任务持续时间表示任务开始日期与任务结束日期之间的工作天数。保存后将根据任务开始日期和任务结束日期自动计算持续时间。您可以编辑甘特视图上的任务持续时间。这可帮助项目经理基于任务持续时间计划任务，而不是仅仅基于任务开始和结束日期。

下表显示编辑甘特视图上的任务特性时看到的交互式更改：

已编辑字段	结果
任务持续时间	任务结束日期和甘特图条更改。
任务结束日期	任务持续时间更改。
任务开始日期	任务完成日期更改，而未影响任务持续时间。

但是，在以下情况下无法编辑任务持续时间：

- 任务为里程碑或摘要任务时。
- 已提交该期间的时间表。

甘特视图上的甘特图条表示任务计划，即开始日期和结束日期。修改时标上的甘特图条时，任务持续时间发生更改。只有当您配置甘特图条以显示任务计划时，持续时间才更改。如果甘特图条已配置为显示其他特性，修改甘特图条不会更改任务持续时间。

安装或升级到版本 13.3 之后，默认情况下，所有任务视图的“允许网格编辑”复选框将显示为选中状态。如果安装了 PMO 加速器，请在升级之后执行以下步骤：

**请按下列步骤操作：**

1. 打开“管理”，并从“Studio”中单击“加载项”。
2. 单击“加速器: Program Management Office”。
3. 搜索列表中的甘特列表视图。
4. 选中复选框，然后单击“应用”。

状态将从“升级就绪”更改为“已安装”，并且“允许网格编辑”复选框已选中。

**注意：**即使为非甘特视图选择了此复选框，您也只能在甘特视图中编辑任务持续时间。

下表说明将任务持续时间更改为小数值时的结果。例如，将任务持续时间更改为 1.2、1.35 或 1.99。

CA Clarity PPM	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 任务持续时间四舍五入为 1、1 或 2。</li> <li>■ 任务结束日期相应地增加或减少。</li> </ul>
Microsoft Project	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 对任务持续时间无更改。值为 1.2、1.35 或 1.99。</li> <li>■ 任务结束日期推迟到下一个工作日。</li> <li>■ 将项目保存回到 CA Clarity 时，任务开始日期、结束日期和持续时间不会更改。如果将 CA Clarity PPM 中的“持续时间”字段配置为显示十进制值，则会将相同的值保存回 CA Clarity。即，分别是 1.2、1.35 或 1.99。</li> </ul>
Open Workbench	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 任务持续时间四舍五入为 1、1 或 2。</li> <li>■ 任务结束日期相应地增加或减少。</li> <li>■ 将项目保存回到 CA Clarity 时，任务开始日期、结束日期和持续时间不会更改。会将相同的值保存回 Clarity，即分别为 1、1 或 2。</li> </ul>

**注意：**将基于基础日历计算持续时间。基础日历中的任何异常都会自动影响持续时间值。

## 设置默认挣值选项

任务层级的挣值字段可供使用。但默认情况下“挣值”部分不会显示在任务属性页上。“挣值”部分包括挣值 (EV) 字段。配置页面以包括该部分和字段，或者允许 CA Clarity PPM 管理员使用 Studio 全局添加到页面。

假设贵公司使用挣值 (EV) 管理方法来衡量项目绩效。使用以下字段覆盖任务默认 EV 计算方法，并手动覆盖“已执行工作的预算成本”(BCWP) 值。

请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 单击要编辑的任务的名称。
3. 在“净值”部分中，完成下列字段：

#### **EV Calculation Method**

定义计算 EV 时使用的默认净值 (EV) 计算方法。如果您没有为任务选择 EV 计算方法，该方法将设置默认值。

**值：**“完成百分比”、“0/100”、“50/50”、“工作量层级”、“加权里程碑”、“里程碑完成百分比 (PC)”和“分摊工作量 (AE)”

**默认：**完成百分比

#### **BCWP 覆盖**

定义已执行工作的预算成本 (BCWP)。此值将覆盖系统计算出来的 BCWP，并用于基于 BCWP 的所有净值度量标准。如果使用某种净值计算方法，如“加权里程碑”、“里程碑完成百分比 (PC)”或“分摊工作量 (AE)”，则手动输入 BCWP 值。

**最佳做法：**只有在外部系统中跟踪和计算净值而不是使用 CA Clarity PPM 计算净值时，才在此字段中手动输入值。

#### **BCWP**

显示系统计算出来的已执行工作的预算成本 (BCWP) 值。在为项目设置基准或更新净值总计时，计算并记录该值。BCWP 也称为净值 (EV)。它表示使用任务 EV 计算方法测量的基于绩效的已完成预算成本 (BAC) 的金额。

这些计算是根据计算级别进行的。将在以下级别计算 BCWP：

- 任务。根据所选 EV 计算方法来计算 BCWP。
- 项目。BCWP 是项目中所有 WBS 级别 1 任务的 BCWP 之和。

**当前必需基准：**是

#### **净值上次更新**

显示上次更新净值的日期。

4. 保存变更。

## 在任务级别设置时间跟踪

作为项目经理，您可以使任务在打开或关闭时间跟踪之间切换。项目团队成员只能将任务添加到打开时间跟踪的时间表。他们无法意外地将工时置于不应当针对他们应用实际工时的任务。将错误的实际值应用于任务会导致任务开始或结束日期改变。如果任务在关键路径上，项目结束日期也会改变。

在以下情况关闭任务的时间跟踪非常有用：

- 项目为多阶段，且您不希望资源意外地将时间记录到未来工作。
- 您完成了任务，并需要防止将未来的时间记录到该任务。

您可以在包含任务属性的任何可编辑视图上设置“打开以输入时间”设置

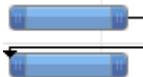
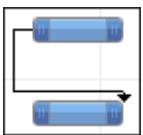
**请按下列步骤操作：**

- 从项目的任务列表，单击一个任务的“打开以输入时间”字段，并从下拉菜单中选择值。
- 从任务属性菜单中，单击“设置”以编辑设置页面上的字段。
- 使用“配置”选项将“打开以输入时间”字段添加到任何可编辑任务页面布局中。

## 任务相关性和关系

使用任务相关性，您可以指定任务的后置任务或前置任务。此外，还可以指明任务的关系类型。通过使用任务相关性以及定义延滞和提前时间，您可以制定更好的项目计划。任务关系显示在甘特视图中的甘特图中。

您可以定义下列任务相关性关系类型：

甘特图条	说明
	完成-开始。前置任务必须在后置任务开始前完成。此相关性是最常见的类型。
	开始-开始。前置任务必须在后置任务开始前开始。
	开始-完成。前置任务必须在后置任务完成前开始。
	完成-完成。前置任务必须在后置任务完成前完成。

## 任务相关性和自动计划

您可以执行自动计划以查看任务之间的相关性创建结果。自动计划使用任务相关性帮助确定项目的工作顺序。

### 示例

“对象设计”任务需要在“对象集成”任务开始的前一天完成。

## 甘特图的拖放指导原则

在甘特视图中，拖放甘特图条可以在任务之间创建相关性或编辑任务日期。在 WBS 中，拖放任务可以在层次结构中上下移动任务，或更改任务的顺序。移动或编辑任务之后，WBS 会刷新。

如果存在未完成的编辑，拖动任务栏以创建相关性或在 WBS 中移动任务的选项将不可用。但是，您仍然可以移动任务日期。

使用下列指导原则，通过拖放操作来编辑和链接任务：

- 将光标放置在任务栏的开始位置附近可以更改任务开始日期。光标将变成左右箭头键。结束日期不会更改。
- 将光标放置在任务栏的中间位置可以更改任务开始日期和结束日期。光标会变成四向箭头。开始日期和结束日期以相同的幅度更改。
- 将光标放置在任务栏的结束位置附近可以更改任务结束日期。光标将变成左右箭头键。开始日期不会更改。
- 拖放任务栏时，对开始日期和结束日期的更改将作为未完成的编辑反映到 WBS 中。
- 将任务栏拖动到行的上方或下方时，会显示相关性线。要取消更改，请在拖动时按“退出”，或将光标拖放到没有任何任务栏的空白区域。
- 在移动任务或创建任务相关性之前保存所有未完成的编辑。如果存在未完成的编辑，某些工具栏选项将不可用。
- 将任务移动到 WBS 中的新位置。选中复选框，然后将任务拖放到所需位置。
- 通过单击任务旁边的复选框来选择行。
- 选择并移动摘要任务以移动所有子任务。选定的任务根据插入行插入到目标任务之前或之后。

## 创建任务相关性

通过甘特视图在同一个项目中创建任务相关性。在 WBS 中链接两项任务时，默认情况下会创建完成-开始相关性。层次结构顺序中排在最前面的任务将成为前置任务，而排在最后的任务将成为后置任务。

拖放甘特图条可以创建任何类型的任务相关性。创建后，您无法通过拖放更改相关性，但可以在不影响其相关性的情况下移动任务。要编辑任务相关性，请使用任务属性页。

您无法创建与摘要任务之间的相关性。

在 WBS 中，展开折叠的摘要任务可以查看其详细任务与其他任务之间的相关性线。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。

此时会显示甘特视图。

3. 执行以下操作之一：

- 在 WBS 中，选中要创建相关性的两个任务旁边的复选框，然后单击“链接”图标。
- 在甘特图中，抓取源任务条，然后将其拖放到目标任务条上。使用下列指导原则：
  - 拖动源任务条的右边缘，将其放到目标任务条的左边缘上。创建“完成-开始”相关性。
  - 拖动源任务条的左边缘，将其放到目标任务条的右边缘上。创建“开始-完成”相关性。
  - 拖动源任务条的左边缘，将其放到目标任务条的左边缘上。创建“开始-开始”相关性。
  - 拖动源任务条的右边缘，将其放到目标任务条的右边缘上。创建“完成-完成”相关性。

## 在 Open Workbench 中从 CA Clarity PPM 打开项目

您可以从 CA Clarity PPM 打开您有权查看或编辑的任何活动项目。如果您有查看或编辑项目的访问权限，项目将以只读方式打开。或者，从 Open Workbench 中的 CA Clarity PPM 以读取/写入方式打开项目。在 Open Workbench 中设置项目格式。如果您对项目具有只读访问权限，或项目当前已锁定，则可以通过只读方式打开项目。

**注意：**您无法在计算机上从不同的 CA Clarity PPM 服务器打开在 Open Workbench 中具有相同项目 ID 和 .rmp 文件名的项目。要在这种情况下打开项目，请删除在本地保存的 .rmp 文件。然后，尝试从其他 CA Clarity PPM 服务器打开具有相同项目 ID 的项目。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 从“在计划程序中打开”菜单中选择“Workbench”。
3. 选择以下状态之一：
  - 只读。在 Open Workbench 中打开未锁定的项目。
  - 读写。在 Open Workbench 中打开项目，然后在 CA Clarity PPM 中锁定项目。

**默认：**读写

**注意：**如果您只有查看项目的访问权限，或其他用户锁定了该项目，则默认情况下将选择“只读”。在这种情况下，列表框不可用。

4. 单击“运行”。

此时项目在 Open Workbench 中打开。

## 编辑任务相关性

使用此过程可以编辑任务相关性关系（如前置任务或后置任务）、相关任务的名称等等。您可以使用任务相关性页面删除相关性。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 单击要编辑相关性的任务名称。
3. 打开“属性”菜单，从“主要”中单击“相关性”。  
此时会显示任务相关性页。
4. 单击要编辑的相关任务的链接。  
此时会显示任务相关性属性页。
5. 编辑以下字段：

### 关系

定义当前任务与所选任务之间的关系。如果希望所选的任务先于当前任务，请选择“前置任务”。如果希望所选的任务跟在当前任务之后，请选择“后置任务”。

**值：** 前置任务、后置任务

**默认：** 前置任务

### 类型

定义要在两项任务之间设置的关系类型。

**值：**

- 完成-开始。前置任务必须在后置任务开始前完成。此相关性是最常见的相关性类型。
- 开始-开始。前置任务必须在后置任务开始前开始。
- 开始-完成。前置任务必须在后置任务完成前开始。
- 完成-完成。前置任务必须在后置任务完成前完成。

**默认：** 完成-开始

**示例：**如果选择前置任务作为任务关系，并选择“完成-开始”作为其类型，则前置任务将计划在后置任务开始前完成。或者，如果选择后置任务作为任务关系，并选择“完成-完成”作为其类型，则后置任务将在前置任务完成后完成。

### 延滞

确定两项任务之间的延滞期间。

**默认:** 0.00

**例如:** 假定关系类型为“完成-开始”，您可以在前置任务的结束日期与后置任务的开始日期之间创建为期 5 天的延滞期间。

### 延滞类型

指定希望两个相关任务之间存在的延滞类型。

**值:** 日常或百分比

**默认:** 日常

**示例:** 如果输入 5 作为延滞期间并选择“日常”作为延滞类型，则系统将在两项任务之间创建为期 5 天的延滞。如果输入的持续时间为 100 天，延滞期间为 20 天，并选择“百分比”作为延滞类型(延滞为 100 天的 20%)，则系统将在两项任务之间创建为期 20 天的延滞期间。延滞时间百分比以前置任务的持续时间为依据。

6. 保存变更。

## 关于相关性链接

相关性链接是指多项任务或里程碑之间的关系。相关性链接是相对于甘特视图中工作分解结构中的任务或里程碑位置而创建。创建的相关性类型是完成-开始相关性，延滞为零。链接中的下一个任务或里程碑必须在上一个任务完成后才能开始。

### 完成-开始相关性链接的示例

假设您有三项任务：任务 1、任务 2 和任务 3。任务 3 在任务 2 完成之后才可以开始，而任务 2 只有在任务 1 完成之后才能开始。您可以创建从任务 1 到任务 2 以及从任务 2 到任务 3 的相关性链接。

## 创建外部任务相关性

使用以下过程可在不同项目的任务之间创建和更改相关性。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 单击任务的名称。
3. 打开“属性”菜单，从“主要”中单击“相关性”。

此时会显示任务相关性页。

4. 单击“新建”。

此时会显示选择任务页。

5. 单击要创建外部相关性的任务旁边的按钮，然后单击“下一步”。

此时会显示任务相关性属性页。

6. 完成下列字段：

**依赖投资**

显示此任务所依赖的项目的名称。

**依赖任务**

显示此任务所依赖的任务的名称。

**关系**

定义当前任务与所选任务之间的关系。如果希望所选的任务先于当前任务，请选择“前置任务”。如果希望所选的任务跟在当前任务之后，请选择“后置任务”。

**值：** 前置任务、后置任务

**默认：** 前置任务

**类型**

定义要在两项任务之间设置的关系类型。

**值：**

- 完成-开始。前置任务必须在后置任务开始前完成。此相关性是最常见的相关性类型。
- 开始-开始。前置任务必须在后置任务开始前开始。
- 开始-完成。前置任务必须在后置任务完成前开始。
- 完成-完成。前置任务必须在后置任务完成前完成。

**默认：** 完成-开始

**示例：**如果选择前置任务作为任务关系，并选择“完成-开始”作为其类型，则前置任务将计划在后置任务开始前完成。或者，如果选择后置任务作为任务关系，并选择“完成-完成”作为其类型，则后置任务将在前置任务完成后完成。

**延滞**

确定两项任务之间的延滞期间。

**默认：** 0.00

**例如：**假定关系类型为“完成-开始”，您可以在前置任务的结束日期与后置任务的开始日期之间创建为期 5 天的延滞期间。

### 延滞类型

指定希望两个相关任务之间存在的延滞类型。

**值:** 日常或百分比

**默认:** 日常

**示例:** 如果输入 5 作为延滞期间并选择“日常”作为延滞类型，则系统将在两项任务之间创建为期 5 天的延滞。如果输入的持续时间为 100 天，延滞期间为 20 天，并选择“百分比”作为延滞类型(延滞为 100 天的 20%)，则系统将在两项任务之间创建为期 20 天的延滞期间。延滞时间百分比以前置任务的持续时间为依据。

7. 保存变更。

## 关于外部相关任务

甘特视图显示外部相关任务。相关任务根据其是前置任务还是后置任务而显示在该任务之前或之后。如果有多项任务依赖外部任务，列表会显示依赖外部任务的多项任务中的第一项任务。外部项目名称在外部相关任务名称之前。

## 组织您的任务

使用甘特视图图标可以组织您的任务：

- 升级任务。
- 降级任务。
- [移动任务](#) (p. 94)。

## 在 WBS 中移动任务

移动任务时会移动其所有子任务。无法跨项目或在项目之间移动任务。如果任务具有相关性，移动任务时不会删除相关性。

**请按下列步骤操作：**

1. 选择任务。
2. 执行以下操作之一：
  - 使用“移动”图标将任务向上移动。
  - 使用拖放操作。

## 展开和折叠 WBS

您可以展开工作分解结构 (WBS) 以查看摘要任务。子任务嵌套在最接近的更高级任务的下一级。较高级别任务的前面会显示加号 (+)。

您也可以使用甘特视图工具栏上的“全部展开”和“全部折叠”图标来展开和折叠所有任务。

要单独查看一小组项目（父级项目和子级项目），折叠视图会十分有用。例如，您可以展开摘要任务以查看所有嵌套的子任务。查看完后请将其折叠回摘要层级。使用旁边的加号 (+) 或减号 (-) 图标展开或折叠摘要任务。

下次打开页面时，会保留 CA Clarity PPM 会话的 WBS 展开和折叠状态。

## 资源使用

资源使用是指为完成任务而使用或预期使用的资源工作量。使用 **项目: 任务: 资源使用页**，您可以：

- 查看和编辑为每个任务计算的总工作量，计算公式如下：  
$$\text{工作量总计} = \text{实际值} + \text{剩余 ETC}$$
- 自动计划项目。

默认情况下，甘特图将按任务、按周显示为该任务委派的所有资源的工作量总计。您可以更改图表配置以显示各种不同的任务和资源信息。

**重要提示！** 在查看资源使用情况之前需要为任务委派人员。

## 如何查看资源使用情况

可以采用以下两种方式查看资源使用情况：

- [按合计](#) (p. 95)。
- 按资源。

### 按合计查看资源使用情况

此版本的项目任务资源使用页将显示合计数据。针对为该任务委派的所有资源，按任务显示资源使用情况（总工作量）。

任务日期单元格中的蓝色甘特图条表示已为该任务分配的资源。默认时段为一周，始终从当前周开始。图表底部“总计”行中的彩色条指示每个时段的资源分配总计（或过度分配情况）。在滚动单元格时，您会看到一则注释，让您对该时段的总工作量和总分配量（项目分配合计）进行比较。“总计”行中的红色表示资源已过度分配。

默认情况下，资源使用颜色代码的作用如下：

- 蓝色。表示在显示的时段内人员资源已分配给每项任务的时间总量。该条指示的时间量需要等于该任务的“工作量总计”列中的数字。
- 黄色。在该时段内分配的资源等于或低于可用资源。
- 红色。资源已过度分配。即，预定的时间量超过了该时段的可用量。
- 绿色。在该时段按资源记录的实际值。

**注意：**任务名称后面带有加号表示该任务有子任务。单击此符号可展开并查看所有子级任务及摘要任务的资源使用情况。

您可以更改甘特图中显示的值。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开您要查看其资源使用情况的项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“资源使用”。

此时会显示项目任务的资源使用页。委派给该任务的所有资源及资源使用情况显示在列表中。

## 编辑资源使用

调整项目任务的资源使用页上的字段时，会显示相应的图表。例如，如果输入新任务的名称或 ID，其他单元格中的数据将发生更改，以反映该任务的资源使用情况。如果更改任务的开始日期或结束日期，图表中的时间单元格也会发生更改以反映新的日期。

对任务名称或 ID 的更改将反映在项目任务的列表页和 WBS 页以及人员委派页上。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
  2. 打开“任务”菜单，然后单击“资源使用”。
- 此时会显示项目任务的使用页。
3. 编辑所需信息。以下字段需要解释：

### 开始

定义任务开始日期。

**默认：**当前日期

**注意：**计件工作不能在项目开始日期前开始。如果任务已开始或已结束，则此字段不可用。

### 结束

输入任务完成日期。

**默认:** 当前日期

**注意:** 计件工作不能在项目结束日期后结束。如果任务已开始或已结束，则此字段不可用。

4. 保存变更。

## 估计完成时间 (ETC)

估计完成时间 (ETC) 是资源完成分配任务的估计时间。此值对项目计划和收入确认十分重要。从短期来看，估计值可以帮助项目经理更有效地分配工时。最终，项目经理可以将实际值与估计值进行比较，从而有助于生成更准确的预测和计划。

### 如何为自上而下估计设置任务

您可以为自上而下估计设置任务。您也可以在项目级别应用自上而下分发。使用以下过程可为自上而下估计设置任务：

1. [将现有估计值归零 \(p. 97\)](#)。
2. [输入分配百分比 \(p. 98\)](#)。
3. [应用自上而下估计 \(p. 98\)](#)。

### 将现有估计值归零

在任务层级设置和应用自上而下估计前，请将现有估计值归零。要为详细任务设置自上而下估计，请将摘要任务的 ETC 数值归零。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。
3. 完成下列字段：

#### ETC

定义项目的总剩余工作。在任务估计属性页上的列表中显示“ETC”字段的值。

**必需:** 否

验证是否已将 ETC 字段设置为零 (0.00)。如果不是，请删除数值并输入 0。

4. 单击“应用”。

## 输入分配百分比

为要共享一部分自上而下分配的每个任务输入分配百分比。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。  
此时会显示列表页。
2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。
3. 完成下列字段：

### 自顶向下 %

显示分发到任务的项目的自上而下估计百分比。

4. 保存变更。

## 应用使用估计规则模式的自上而下估计

您可以对任务应用自上而下估计，此任务已设置为使用估计规则模式接收自上而下分配。如果清楚地知道完成分组中或项目中所有任务所需的小时数，则可以使用此模式。在摘要任务层级输入的数字将分配到摘要任务中所有已委派资源的详细任务。

当委派没有现有估计值时，使用自上而下方法最为有效。（即 ETC 字段设置为 0）。请准备任务以接收自上而下的分配。

### 示例

假设您知道完成第 1 阶段需要 100 小时。您需要先将该阶段的任务设置为接收这 100 小时的某个百分比，才能输入并应用该数字。在这种情况下，您可以为任务 A 输入 60%，为任务 B 输入 40%。将任务设置为接收百分比之后，便可以应用 ETC。系统会根据您的设置分配该数字。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。  
此时会显示列表页。
2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。
3. 在“常规”部分中，完成下列字段：

### ETC

定义项目的总剩余工作。在任务估计属性页上的列表中显示“ETC”字段的值。

**必需:** 否

输入要向下分配到详细任务的数量。

4. 单击“预览”。

此时会显示预览 ETC 更改页。

5. 单击“应用”。

ETC 将分配到详细任务，分配将保存。

## 任务估计规则

创建并应用估计规则可以自动计算 ETC。例如，可以为一组特定的任务创建估计规则，在 ETC 中考虑任务的预算成本。尽管可以为同一任务创建多条任务估计规则，但只有一条可以作为默认规则。

在任务层级创建估计规则，并为规则所针对的任务运行规则。假设您在阶段级别为包含两项详细任务的阶段创建规则。规则将应用于阶段中的任务。如果在详细任务层级创建规则，则只能针对该任务运行规则。

您随时可以通过存在任务估计规则的任意页面运行任意任务估计规则。为除默认规则以外的所有规则创建执行条件，默认规则不能具有执行条件。

您可以运行个别估计规则或运行全部估计规则。将按所列顺序验证规则。您需要有两条或多条估计规则，且在列表中显示估计条件，才可以对列表进行重新排序。您无法对默认任务估计规则进行重新排序。

如果您不需要任务估计规则，请将其删除。

## 如何应用估计

使用以下过程可应用估计 (ETC):

1. 为任务委派资源。
2. [创建任务估计规则 \(p. 100\)](#)。
3. [比较生成的 ETC 与当前 ETC \(p. 102\)](#)。
4. [应用根据任务估计规则生成的 ETC \(p. 103\)](#)。

## 如何创建任务估计规则

使用以下过程可创建任务估计规则：

1. [创建估计规则 \(p. 100\)](#)。
2. [如果此规则不是任务或阶段的默认规则，则创建执行条件 \(p. 101\)](#)。

## 创建任务估计规则

每条新任务估计规则的新行会显示在任务估计属性页的“任务估计规则”部分。

直接在“估计规则”字段中输入或粘贴公式可以绕过“运算符”和“值”字段。然后单击“计算”对表达式求值。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。  
此时会显示列表页。
2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。
3. 在“任务估计规则”部分，单击“新建”。  
此时会显示创建页。
4. 完成下列字段：

### 运算符

显示公式运算符。

**值：**加、减、乘、除、求幂或求模

### 值

定义估计规则的值。

#### 值：

- 其他任务的估计值。选择此字段可使用该项目其他任务中的估计值。
- 常量。选择此字段并输入将作为估计规则的固定值的数字（整数或小数）。
- 项目属性。从数字项目特性列表中选择此字段。可以在估计规则中使用任何数字属性。

**默认：**其他任务估计

5. 单击“添加”。

将计算表达式，如果计算成功，将在“估计规则”字段中显示新规则。如果表达式评估不成功，则会在该字段中显示一则错误消息。

6. 单击“完成”。
- 规则即创建完成。

## 创建执行条件

如果现有估计规则不是默认规则，请创建任务估计规则执行条件。执行条件确定需要运行规则的时间。默认规则不需要执行条件。

在完成此过程前，请确认任务估计规则是否存在。只有在规则已建立时，才会显示 [定义执行条件] 链接。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。  
此时会显示列表页。
2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。
3. 在“任务估计规则”部分，单击现有任务估计规则旁边的 [定义执行条件]。  
此时会显示执行条件页。
4. 完成下列字段：

### 对象

定义对象。

**值： “项目”或“任务”**

接下来显示或可用的字段取决于所选的对象类型。如果选择“项目”作为对象，则选择“字段”或“操作”字段并选择值。如果“任务”是对象，则选择相应字段并选择值。

5. 完成下列字段，然后单击“添加”：

### 运算符

显示要在公式中使用的运算符。

**值： = 或 !=**

右

定义“常量”或“对象”。

6. 单击“添加”将表达式添加到“表达式”字段中。
7. 单击“计算”对表达式求值。
8. 单击“保存并返回”。

如果成功，新规则将显示在“任务估计规则”部分中。如果表达式评估不成功，则会在该字段中显示一则错误消息。

**注意：**直接在“估计规则”字段中输入或粘贴公式可以绕过“运算符”和“值”字段。然后单击“计算”对表达式求值。

9. 保存变更。

## 比较生成的 ETC 与当前 ETC

使用以下过程可对任务估计规则生成的 ETC 与当前的 ETC(运行规则之前设置的 ETC) 进行比较。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。  
此时会显示列表页。
2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。
3. 选择规则并单击“运行”。  
此时会显示运行估计规则页。
4. 查看以下字段：

### 当前 ETC

显示任务的总估计完成时间 (ETC)。该字段的值来自任务估计属性页上的“ETC”字段。

### ETC 的规则

显示根据已应用的任务估计规则生成的任务的总估计完成时间 (ETC)。

## 应用根据任务估计规则生成的 ETC

您可以在阶段、任务或项目层级运行估计规则，该过程会根据规则将 ETC 值应用于任务。使用以下过程可将任务估计规则应用于阶段或摘要任务及其详细任务。

要为阶段或摘要任务运行任务估计规则，请选择将规则应用于其所有详细任务所需的任务。或者，选择一项或多项详细任务，分别应用规则。

任务在任务估计页上的排列顺序非常重要。如果没有符合其执行条件的任务估计规则，系统将运行默认规则。如果只有默认规则，则系统将运行该规则。系统在按规则排列顺序验证了列表中的所有规则后会自动执行应用 ETC 的过程。

您可以对列出的所有任务运行任务估计规则，也可以选择要对其运行规则的任务。在没有要运行的规则时，按规则的显示顺序对所有规则进行评估。此外，将运行满足执行条件的第一条规则。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“任务”。  
此时会显示列表页。
2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。
3. 选中规则旁边的复选框并单击“运行”。  
此时会显示运行估计规则页。
4. 选中要应用 ETC 的任务旁边的复选框，然后单击“应用根据规则生成的 ETC”。

## 应用估计规则

创建并应用估计规则可以通过特定方式分配 ETC 值。例如，您可以为一组特定的任务创建估计规则，在估计时考虑任务的计划成本。

在任务层级创建估计规则，并且只能为规则所针对的任务运行规则。尽管可以在项目级别应用估计规则，但不能在项目级别创建规则。

运行规则所针对的阶段或分组的名称将以不同的颜色突出显示。使用“根据规则生成的 ETC”列可以将以前为阶段生成的 ETC 与应用规则后生成的 ETC 进行比较。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“任务”。  
此时会显示列表页。
2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。

3. 在“任务估计规则”部分，选择规则，然后单击“运行”。

## 编辑任务估计规则

任务估计规则显示在任务估计属性页上的列表中。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。

此时会显示列表页。

2. 打开任务，然后单击“估计”。

此时会显示估计规则页。

3. 编辑以下字段：

### 运算符

显示公式运算符。

**值：** 加、减、乘、除、求幂或求模

### 值

定义估计规则的值。

#### 值：

- 其他任务的估计值。选择此字段可使用该项目其他任务中的估计值。
- 常量。选择此字段并输入将作为估计规则的固定值的数字（整数或小数）。
- 项目属性。从数字项目特性列表中选择此字段。可以在估计规则中使用任何数字属性。

**默认：** 其他任务估计

4. 单击“添加”。

将对表达式求值，如果求值成功，将在“估计规则”字段中显示新规则。如果求值不成功，将会在该字段中显示一则错误消息。

5. 单击“完成并保存”。

## 编辑任务估计规则执行条件

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。

此时会显示列表页。

2. 打开任务，然后单击“估计”。  
此时会显示任务估计属性页。
3. 执行以下操作之一：
  - 单击要更改的执行条件的名称。
  - 单击[定义执行条件](#)链接，为默认规则定义条件。  
此时会显示执行条件页。
4. 编辑执行条件并保存变更。

## 如何更新成本总计

在您创建或更新基准以及更改任务信息（挣值计算的输入值）时，请更新成本。使用挣值时，请更新成本总计以查看与 ACWP、EAC（成本）和 ETC (T) 相关的成本。

使用以下过程可更新项目的成本总计：

1. 计划“费率矩阵提取”作业，使其定期运行。
2. 执行以下操作之一：
  - [更新成本总计](#) (p. 105)。运行“更新挣值总计”作业。
  - 根据实际值的过帐频率，计划以重复的间隔运行“更新挣值总计”作业。

## 更新成本总计

使用以下过程可为项目重新计算截止到项目截止日期的成本度量标准和挣值信息。此日期是计划属性页上的字段。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。  
此时会显示列表页。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 打开“操作”菜单，并从“常规”中单击“更新成本总计”。



# 第 4 章：团队

---

此部分包含以下主题：

- [如何使用项目团队人员 \(p. 107\)](#)
- [按 OBS 单位为项目添加资源 \(p. 108\)](#)
- [管理资源征用 \(p. 110\)](#)
- [查看角色和角色产能 \(p. 118\)](#)
- [编辑资源角色 \(p. 119\)](#)
- [定义团队职员属性 \(p. 119\)](#)
- [关于预定已预定的资源 \(p. 121\)](#)
- [替换委派给任务的资源 \(p. 121\)](#)
- [从任务中删除资源委派 \(p. 122\)](#)
- [修改资源委派 \(p. 122\)](#)
- [关于委派的随时间而变化的 ETC \(p. 123\)](#)
- [关于团队职员替换 \(p. 129\)](#)
- [删除项目团队成员 \(p. 131\)](#)
- [如何管理项目参与者 \(p. 132\)](#)
- [关于资源分配 \(p. 134\)](#)

## 如何使用项目团队人员

项目团队人员页显示已添加到项目中的资源或角色的列表。

要访问此页，请打开项目，然后单击“团队”。此页在列表中显示项目经理和任何其他参与者的姓名。

您可以按如下方式管理项目团队：

- [按 OBS 单位将资源或角色作为团队职员添加到项目中 \(p. 108\)](#)。
- [编辑团队职员属性 \(p. 119\)](#)。
- [使用资源查找器根据可用性分数替换资源 \(p. 131\)](#)。
- [更改资源分配 \(p. 136\)](#)。
- [设置资源分配 \(p. 139\)](#)。
- [根据分配生成资源估计值 \(p. 138\)](#)。
- [根据估计值分配资源 \(p. 138\)](#)。
- [硬性预定资源 \(p. 140\)](#)
- [承诺计划分配 \(p. 140\)](#)。
- [从项目中删除团队职员 \(p. 131\)](#)。
- [创建和管理调拨单 \(p. 111\)](#)

## 按 OBS 单位为项目添加资源

您可以将资源从选定的 OBS 添加到项目中。您还可以使用此过程来延伸或更新资源分配、开始和结束日期或因您的 OBS 选择而删除资源。

请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 单击“按 OBS 进行添加/更新”。  
投资按 OBS 进行添加/更新页面显示。
3. 在“OBS 单位”字段中，浏览可用的 OBS 单位，选择一个单位，然后单击“添加”。
4. 在“OBS 筛选模式”字段中，设置筛选范围，以包括下级或上级 OBS 单位中的资源，或仅将资源限制于选定 OBS 单位。
5. 完成此页上的其余字段，然后单击“应用”。  
“按 OBS 结果进行添加/更新”页面显示。
6. 在“显示”字段中，选择以下资源更改类型之一：
  - 更新：查看因您的 OBS 选择而在项目中更新的资源。
  - 添加：查看因您的 OBS 选择而添加到项目中的资源。
  - 删除：查看因您的 OBS 选择而从项目中删除的资源。
7. 单击“返回”。
8. 保存所做的变更。

## 关于团队职员 OBS 单位

将资源添加到项目中时，项目的默认人员 OBS 单位（如果定义）将用于发现资源并将资源添加到项目中。

项目默认人员 OBS 单位是计划属性页上的字段。您可以使用职员属性页上的“人员 OBS 单位”字段定义资源的人员 OBS 类型。

将资源添加到项目中时将使用下列规则：

- 如果所定义的资源和项目 OBS 单位不相同，则资源 OBS 单位会保持未定义状态（空白）。
- 如果未定义项目 OBS 单位，则资源 OBS 单位会保持未定义状态（空白）。
- 预定征用时，将使用与“替换”相同的规则来设置已预定资源的人员 OBS 值。

## 指定人员配备要求

指定添加到项目的资源或角色的人员配备要求。操作完成后，您可以为人员配备要求创建征用。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 单击要指定人员配备需求的资源或角色的“属性”图标。
3. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

### 要求名称

定义人员配备要求名称。每个征用都可访问来自团队成员的所有信息。例如，征用所基于的技能、必要分配或角色。

### 开始日期

定义资源在项目中开始工作的日期。

### 结束日期

定义资源在项目中结束工作的日期。

### 默认分配百分比

定义要将资源分配给项目的时间百分比（可以输入 0%）。如果更改此字段中的数值，此值将替换职员属性页上“默认分配百分比”字段中的值。

### 预定状态

定义资源的预定状态。

#### 值：

- 软性。暂定资源为某项投资工作。
- 硬性。承诺将资源分配给某项投资。
- 混合。同时将资源软性分配和硬性分配给某项投资，或资源的软性分配与硬性分配不一致。

**默认：**软性

### 请求状态

指定链接到团队记录的征用的征用状态。每当征用属性页上的实际征用状态发生更改时，此请求状态字段即会更新。征用状态为项目经理提供了征用状态指示器。首次创建人员配备要求时，请求状态为“新建”。如果连接了多个征用，此字段将显示打开（未关闭）征用的状态。您可以使用此状态手动预定资源，而不使用正式征用。

### 投资角色

为投资请求的资源的角色。例如，开发人员、业务分析员或架构师。

### 人员 OBS 单位

定义职员 OBS 单位从属关系。

**默认：**如果为项目定义了一个人员 OBS 单位，则默认为项目的“人员 OBS 单位”值。

### 打开以输入时间

指定资源是否可以针对特定项目输入时间。

**默认：**选中

### 简历关键字

定义资源简历中的关键词。

### 计划分配

表示资源需要用于项目的持续时间。该字段表示资源对项目的可用性总计（按照项目经理的要求）。

### 硬性分配

表示资源硬性预定给项目的可用性总计（由资源经理指定）。在资源经理对分配进行硬性预定之前，不存在硬性分配值。

4. 保存变更。

## 管理资源征用

征用与单个人员配备要求相关联，征用始终包含对特定资源或角色的引用。使用人员配备要求中的详细信息填充征用。

选择多个资源或角色时，会为每个资源或角色创建一个新征用（人员配备要求）。对于给定人员配备要求，只能有一个未决征用（即状态为“新建”、“打开”或“已提议”的征用）。不能为已经存在未决征用的人员配备要求创建征用。如果无法为任何选定人员配备要求创建征用，则所有征用的创建操作都将失败。此时会显示一则报警消息。

作为项目经理，您可以编辑征用中请求的分配量。只要征用的状态仍为“新建”，您便可以对其进行编辑。避免资源经理已处理该请求，只部分地整理了候选人名单，然而请求却发生了变化的情况。

## 征用过程

下列步骤概述通过征用满足项目人员配备需求的大致过程。

1. 项目经理通过将软性预定的资源或角色添加为项目团队成员来定义人员配备要求。
2. 项目经理根据预先定义的人员配备要求创建征用。
3. 项目经理提交新的征用，这样，资源经理就可以开始查看。征用被路由到适当的资源经理。资源经理基于在征用中为资源或角色定义的默认预定经理进行确定。
4. 资源经理通过推荐资源列表来处理征用。资源经理也可以拒绝征用。在这两种情况下，都会通知项目经理。
5. 项目经理复查所提议的分配并完成以下操作之一：
  - 拒绝提议的征用。在这种情况下，系统会重新打开征用，并且通知资源经理。资源经理将修改并重新提交这些提议。
  - 接受提议的征用。在这种情况下，资源征用将被硬性预定给项目。

## 创建征用

创建征用时，您可以执行下列操作之一：

- 创建征用并将其状态设置为“新建”。这样，您就可以编辑征用，以添加人员配备要求中未涉及的其他信息。此外，您可以通过手动打开征用来更改默认值，如到期日期或征用量。
- 创建征用并将其状态设置为“打开”。这样不需要编辑任何详细信息，就可以快速提交所有征用。详细信息已在人员配备要求中定义。提交征用之后，资源经理会通过电子邮件得到通知并可以对征用执行操作。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选中软性预定资源或角色的复选框，然后从“操作”菜单中单击“创建征用”。
3. 选择征用类型：

值：

  - 请求资源：选择此选项可以创建新征用。
  - 取消预定资源：选择此选项可以创建用于取消预定和释放硬性预定时间的征用。
  - 替换资源：选择此选项可以取消预定并替换硬性预定的资源。
4. 为每个资源或角色选择预定经理。如果资源经理或管理员指定了默认预定经理，则会自动填充此值。

5. 执行以下操作之一:
  - 单击“创建”以创建状态为“新建”的征用。
  - 单击“创建并打开”以创建征用。将状态设置为“打开”。
6. 保存变更。

## 编辑未打开的征用请求

作为项目经理，您可以查看新征用、监控打开的征用并编辑任何未打开的征用。

您可以在“请求状态”字段中查看征用的状态。每当征用状态发生更改时，“请求状态”字段也会进行更新。

只能编辑状态为“新建”的征用请求。

提交打开的征用后，资源经理将收到处理该请求的通知。如果征用用于一个指定资源，则状态更改为“打开”时，该指定资源会自动添加到征用的资源列表中。

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 打开“团队”菜单，然后单击“征用”。
3. 单击要编辑属性的征用的名称。
4. 填写请求的信息。以下字段需要解释:

#### 征用名称

更改征用的名称以说明人员配备要求。创建征用后，此字段会使用所选人员配备要求的名称进行填充。

**必填:** 是

#### 到期日期

选择填充征用的最晚日期。该日期通常早于您需要资源的日期。

#### 状态

表示征用的状态。要提交征用，请将其状态从“新建”更改为“打开”。

**必填:** 是

**值:** 新建、打开、已提议或已关闭

#### 请求者

显示创建征用的项目经理的姓名。

#### 预定经理

根据人员配备要求显示资源或角色的预定经理姓名。

### 要求名称

显示人员配备要求的名称。每个征用都可访问来自团队成员的所有信息。例如，征用所基于的技能、必要分配或角色。

### 请求的资源

显示请求的资源或角色的名称。

### 项目

显示征用的项目名称。

### 取消预定

根据您在创建征用时所选的选项显示状态。例如，“请求资源”、“取消预定资源”或“替换资源”。

### 替换

根据您在创建征用时所选的选项显示状态。

**值：**“请求资源”、“取消预定资源”或“替换资源”

### 请求的数量

定义资源为项目工作的时段。另外，指定资源的可用时间百分比。

5. 保存变更。

## 复查并预定提议的分配

一个征用可以有多个与之关联的预定。您添加到征用最后候选人名单中的每个资源都可构成一个预定。预定只是附加到最后候选人名单的资源记录，其中包含资源预定给项目的时间。预定的状态决定已提议、拒绝资源还是已将资源预定给项目。

资源经理处理完征用后，请求者会收到有人已填充或部分填充征用的通知。您可以查看他们所提供的资源的有关信息。还可以查看哪些人员配备要求的状态为“已提议”，此状态表示资源经理已针对征用提议分配。由于您尚未接受这些提议，因此仍未对资源进行承诺（或硬性）分配。您可以打开“团队”菜单并单击“征用”，以查看针对提议量的所有请求并同时接受多个征用。您也可以从团队人员或团队征用页深入到任意单个征用。

下表说明如何可以将资源硬性预定到项目中：

“要求核准征用”字段	方法
选中	项目经理预定资源经理所提议的征用。

“要求核准征用”字段	方法
选中	项目经理直接为项目硬性预定资源或角色。他们具有硬性预定权限和“项目 - 编辑”访问权限。
清除	如果项目经理或资源经理具有硬性预定权限，则可以直接为项目硬性预定资源或角色。

**注意:** “要求核准征用”字段显示在计划属性页的“人员配备”部分中。

## 查看资源分配

在接受提议的资源或为项目预定提议的资源之前，复查这些资源在其他项目中的分配情况。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 单击要查看其分配情况的资源旁边的“资源分配”图标。

## 接受并预定单个征用

接受提议的预定之前可查看征用的详细信息。作为项目经理，您可以与资源经理查看征用的相同详细信息。您会看到您请求的时间、资源经理提议的时间以及资源经理提议的资源。

如果选中“要求核准征用”字段，资源经理即使具有硬性预定访问权限，也不能直接为项目预定团队成员。只有您是项目经理时，才可以预定团队成员。

在团队人员页上，可以看到已承诺将资源分配给项目。现在，请求状态为“已预定”。预定状态已从“弹性”更改为“硬性”。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目，然后单击“团队”。
  2. 打开“团队”菜单，然后单击“征用”。
  3. 单击所需征用右侧的“具有列表的人员”图标。
- 此时会显示资源征用页。此页显示请求的分配、提议的分配和差异。直方图显示提议的资源的总体可用性。
4. 要接受提议，请单击“预定”。

## 接受并预定多个征用

您可以在项目的团队人员页上复查并同时接受多个征用。在此页中，可以查看提议征用的平均可用率。可以选择多个征用，然后单击“预定”按钮一次接受所有提议。

当资源经理为项目预定资源或更改资源的计划分配时，相关联的人员配备要求预定状态会自动更新以反映最新状态。

人员配备要求中的预定状态根据下表中的值进行变更：

计划分配	硬性分配	预定状态
已设置日期范围和分配	无	软性
已设置日期范围和分配	等于计划分配	硬性
已设置日期范围和分配	日期范围和分配小于计划分配	混合 只有在启用了“允许混合预定”系统设置后，才会显示此预定状态。 默认情况下，该设置处于启用状态。
已设置日期范围和分配	日期范围和分配大于计划分配	混合

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 打开“团队”菜单，然后单击“征用”。
3. 选择所提议的征用，然后单击“预定”以接受所选征用。
4. 返回到项目的团队人员页。

团队成员具有“已预定”请求状态。预订状态为“硬性”，且计划分配和承诺分配相等。

## 拒绝征用

如果对指定资源的提议可用性不满意，可以拒绝该征用。您也可以从资源经理为特定角色提议的资源最后候选人名单中拒绝一个或多个资源。当您拒绝征用后，资源经理会收到有关重新打开征用的通知。

您也可以打开征用，查看征用属性，然后使用“拒绝”按钮拒绝征用。使用“讨论”功能可以记录拒绝征用的原因。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 打开“团队”菜单，然后单击“征用”。
3. 选择一个或多个所提议的征用，然后单击“拒绝”。

该征用的状态即已从“已提议”更改为“打开”。

## 预定过度分配的资源

如果资源的可用小时数小于请求的总小时数，则会显示“剩余可用性确认”页。

当您将资源添加到项目或投资时，“剩余可用性确认”页指出该资源已过度预定。如果预定资源的 100% 可用性（默认值），“100% 资源分配”列会显示所使用的小时数。“剩余可用性”列将指出资源可以为您的项目工作的实际小时数。

显示此页面时，您可以：

- 过度分配资源。
- 仅预定资源的剩余可用性。该值列在“剩余可用性”列中。

## 通过征用取消预定硬性预定的资源

假设您缩小项目范围，或者资源在项目的某一特定时限内不可用。您可以取消预定已硬性预定的资源，以便将其取消分配的时间用于其他项目。

您可以在项目中完全或部分取消预定资源。取消预定的数量默认设置为小于计划分配的团队成员的硬性分配。

取消预定资源征用之后，关联的资源经理会收到通知。资源经理可以继续处理对已取消预定的资源的征用。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选中要取消预定的已硬性预定的资源名称旁边的复选框，然后从“操作”菜单中单击“创建征用”。

3. 在“选择征用类型”部分，选择“取消预定资源(删除不在计划中的所有硬性分配)”。
4. 要完全取消预定资源，在“资源”部分中，单击“创建并打开”。  
此时会出现项目的团队人员页，其中显示预定状态为“混合”。此时会创建取消预定征用，以取消预定资源的所有硬性分配量。
5. 要部分取消预定资源，请完成以下步骤：
  - a. 在“资源”部分中，单击“创建”。  
此时会显示项目的团队人员页。
  - b. 单击状态显示为“新建”的资源的请求状态链接。  
此时会显示征用属性页。
  - c. 通过输入期间和取消预定百分比，来指定取消预定量。然后，将状态更改为“打开”。
6. 保存变更。

## 替换取消预定的资源征用

通过征用取消预定某个资源时，可以请求替换团队成员。通过此操作可以取消预定选定资源并请求新的团队成员。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选中要取消预定的已硬性预定资源名称旁边的复选框，然后从“操作”菜单中单击“创建征用”。
3. 在“选择征用类型”部分中，选择“替换资源”以用新资源替换所有硬性分配。
4. 在“资源”部分，单击“创建并打开”以完全取消预定资源。

此时会出现项目的团队人员页，其中显示预定状态为“混合”。取消预定征用即已创建，将根据硬性分配总量完全取消资源预定。

## 请求附加预定

如果项目时间延长，可以为资源添加附加计划分配。

征用的提交、提议和接受过程与前面各部分介绍的过程相同。这两个征用（最初创建的征用和另一个用于附加预定的征用）作为单个事务的两条独立记录进行存储。

要取消预定资源，您应减少计划的预定。要请求更多的预定，您应相对于硬性预定增加计划的预定。

## 拆分预定

如果同时存在附加预定征用和取消预定征用，您可以使用“移动分配”选项来更改分配。创建一个常规征用，并选择“取消预定”选项来取消预定征用。这两种不同的操作需要作为单独的任务来执行。一条团队记录最多可以同时具有一个打开的征用和一个取消预定征用。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 单击硬性预定资源的“属性”图标。
3. 编辑资源的“计划分配”图表。
4. 创建征用。

新征用将自动请求计划时间和承诺时间之间的差异。

## 查看角色和角色产能

如果不知道资源的名称或资源不可用，可以使用角色作为占位符。您可以使用同一角色的多个实例为项目配备人员。但是无法向项目中添加同一指定资源的多个实例。

角色产能是对填充这些角色的资源产能的角色需求。

您可以使用角色产能页查看由基于角色的团队职员或指定资源生成的所有角色需求的合计视图。此页的 [无角色] 行将显示没有主要角色的资源。

通过此页可以查看：

- 此项目及其子项目和其他项目的角色分配对比以及过度分配。信息按角色合计。子项目在项目中占有一定的百分比。
- 此项目及其子项目的可用角色产能。
- 方案内和方案外的角色产能。

### 请按下列步骤操作：

1. 从“主页”上，单击“项目组合管理”下的“项目”。
2. 打开要查看角色产能的项目。
3. 单击“团队”，然后选择“角色产能”。
4. 如果角色显示为已过度分配，单击该角色的名称以查看已委派给该角色的资源。

## 编辑资源角色

您可以更改项目中的资源角色。项目角色不会改变在资源配置文件中确定的角色。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 在“角色”列中编辑资源的项目角色。
3. 保存变更。

## 定义团队职员属性

要定义和编辑团队职员的属性，请使用以下过程。例如，将资源定义为开放以输入时间，以在时间表上跟踪在资源的任务上花费的时间。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 单击要定义属性的资源或角色的“属性”图标。
3. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

#### 要求名称

定义人员配备要求名称。每个征用都可访问来自团队成员的所有信息。例如，征用所基于的技能、必要分配或角色。

#### 默认分配百分比

定义要将资源分配给此项目的时间百分比（可以输入“0%”）。此值将反映在项目团队人员页上的“分配”和“分配百分比”列中。

**默认： 100%**

**必需： 否**

#### 预定状态

定义资源的预定状态。

##### 值：

- 软性。暂定资源为某项投资工作。
- 硬性。承诺将资源分配给某项投资。
- 混合。同时将资源软性分配和硬性分配给某项投资，或资源的软性分配与硬性分配不一致。

**默认： 软性**

### 请求状态

指定征用链接到团队记录时的征用状态。项目经理使用请求状态来监控征用状态，并手动预定资源而不使用正式征用。仅当请求状态为“新建”、“打开”或“已提议”时或者没有征用时，才显示此字段。

#### 值:

- 新建。人员配备需求是新内容。项目经理尚未请求人员配备需求。
- 打开。资源征用处于活动状态，且等待满足。
- 已提议。资源征用已提议。
- 已预定。项目经理已接受提议的资源。
- 已关闭。没有任何征用与此团队成员相关联。

**默认:** 新建

**必填:** 是

### 投资角色

定义为项目请求的资源的角色。

**示例:** 开发人员、业务分析员或产品经理

### 人员 OBS 单位

定义委派到项目的资源的 OBS 单位从属关系。

**默认:** 默认人员 OBS 单位（如果为项目定义了该值）

### 打开以输入时间

指定资源是否可以使用时间表跟踪任务委派所用的时间。清除后，资源无法在任何项目上记录时间。

**默认:** 选中

### 简历关键字

定义资源简历中的关键词。

### 计划分配

定义需要资源为项目工作的持续时间。该时间表示资源对项目的总可用时间（按照项目经理的要求）。

### 硬性分配

定义资源在项目中的硬性预定可用性（由资源经理填写）。在资源经理对分配进行硬性预定之前，硬性分配值不存在。

4. 保存变更。

## 关于预定已预定的资源

您可以向项目中添加一个角色的多个实例，但不能添加同名资源的多个实例。为项目预定已预定的资源时，在下列情况下会显示以下错误消息：

由于团队中已有此资源，因此无法预定该资源。

情况：

- 为项目预定已为其预定的资源。
- 预定已存在于项目团队中的资源并且选择不减少匹配角色分配。

使用团队属性页更新此资源的分配。

### 示例

可以将程序员 (1) 和程序员 (2) 委派给同一任务。

## 替换委派给任务的资源

替换资源页显示待替换成员的委派日期和 ETC。此页面还列出当前委派给项目的所有团队职员，包括委派给任务的成员。此页面仅列出您有权访问的资源。

请按下列步骤操作：

1. 打开项目。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“委派”。
3. 选择想要替换的资源，然后单击“替换”。

替换资源页面出现，在顶部显示选定资源的当前委派。该页面还显示可用资源和角色的有关信息。

### 团队成员

指示资源或角色是否为项目团队职员。

### 开始

定义资源的任务委派开始日期。列表页或 Portlet 会显示开始日期。

**默认：**任务开始日期。

**注意：**请将委派定义为在任务开始日期或之后开始。如果委派具有实际值，则该字段为只读字段。

## 结束

定义资源的任务委派完成日期。列表页面和 portlet 显示此完成日期。

**默认：**任务完成日期

**注意：**请定义在任务完成日期或之前要完成的委派。

4. 选择用于替换当前已委派资源的资源或角色，然后单击“替换”。

## 从任务中删除资源委派

如果资源委派与过帐事务相关联，则无法从任务中删除资源委派。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“委派”。
3. 选中资源旁边的复选框并单击“删除”。
4. 在“确认”页面上，单击“是”。

## 修改资源委派

使用以下过程修改已委派给任务的资源的委派属性。您也可以使用资源委派属性页根据工作段改变 ETC。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“委派”。
3. 单击资源名称旁边的“属性”图标来定义委派属性。
4. 在“常规”部分中，请完成请求的信息。以下字段需要解释：

### 加载模式

指定加载模式，以在任务持续期间为任务委派分配 ETC。自动计划基于该加载模式排定工作。

### 实际值

显示到目前为止，资源已对此项目的任务记录的总小时数。实际值在运行“发布时间表”作业后显示。

### 实际值截止日期

显示资源任务分配的实际值截止日期（基于发布的实际值）。该字段值在“发布时间表”作业运行时更新，在项目经理发布核准的时间表后自动运行。

### 状态

根据完成百分比显示任务状态。根据任务完成百分比自动计算并更新此字段。

#### 值:

- 已完成。表示 ETC 任务为零且完成百分比为 100%。
- 未开始。表示未发布实际值，且完成百分比为 0。
- 已开始。在资源向任务委派发布实际值时显示。任务的完成百分比大于 0 且小于 100。

**默认:** 未开始

### 开始

定义资源的任务委派开始日期。列表页或 Portlet 会显示开始日期。

**默认:** 任务开始日期。

**注意:** 请将委派定义为在任务开始日期或之后开始。如果委派具有实际值，则该字段为只读字段。如果委派有实际值，则仅显示该字段。

### 结束

定义资源的任务委派完成日期。列表页面和 portlet 显示此完成日期。

**默认:** 任务完成日期

**注意:** 请定义在任务完成日期或之前要完成的委派。

### ETC

显示完成任务所需的剩余工时的估计值。此估计值基于此团队职员在委派开始日期和结束日期之间的分配百分比以及资源每天的可用小时数。

5. 保存变更。

## 关于委派的随时间而变化的 ETC

您可以在任务层级绘制 ETC 以创建随委派持续时间变化的工作段。您可以为任务委派资源，按任务中的资源开始和停止工作，然后再恢复工作。

## 如何输入随时间而变化的 ETC 段

您可以在任务属性页和委派属性页上为委派给任务的资源输入随时间而变化的 ETC 段。

使用下列方法之一输入随时间而变化的 ETC 段：

- [为任务委派输入 ETC 段 \(p. 124\)](#)。
- [为资源委派输入 ETC 段 \(p. 125\)](#)。

## 为任务委派输入随时间而变化的 ETC 段

使用以下过程可为委派给任务的资源输入随时间而变化的 ETC 段。随时间而变化的 ETC 段显示在任务属性页上委派列表中的“使用量”列中。每个随时间而变化的 ETC 单元格根据委派列表的工作量设置显示工作量。自动计算资源委派的 ETC 总计。

对于固定资源加载模式，您可以在临时计划和产能计划方案模式下输入随时间而变化的 ETC。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“委派”。
3. 单击任务名称旁边的“属性”图标。
4. 在“委派”部分中，为各个资源完成下列字段：

### 角色

定义该任务中资源的角色。

### 开始

定义资源的任务委派开始日期。列表页或 Portlet 会显示开始日期。

**默认：**任务开始日期。

**注意：**请将委派定义为在任务开始日期或之后开始。如果委派具有实际值，则该字段为只读字段。

## 结束

定义资源的任务委派完成日期。列表页面和 portlet 显示此完成日期。

**默认：**任务完成日期

**注意：**请定义在任务完成日期或之前要完成的委派。

**注意：**根据任务日期编辑规则，您定义的段可以延长到任务开始日期或结束日期以外。保存更改后，任务开始日期和结束日期会更改以反映新的日期，且项目的开始日期或结束日期会相应地调整。

## ETC

显示完成任务所需的剩余工时的估计值。此估计值基于此团队职员在委派开始日期和结束日期之间的分配百分比以及资源每天的可用小时数。

## 加载模式

指定加载模式，以在任务持续期间为任务委派分配 ETC。自动计划基于该加载模式排定工作。

选择“固定”以输入工作量分配。

5. 在“使用量”列中，单击单元格，并输入为资源计划的工作量。对各个段重复该操作。
6. 保存变更。

## 为资源委派输入随时间而变化的 ETC 段

使用以下过程可输入 ETC 段中的工作量。您也可以删除段。

资源委派属性页上的“ETC 详细信息”部分显示包含开始日期和结束日期的时间段，以及每批工作的 ETC。随时间而变化的连续 ETC 段的工作单元会显示为一个批量，例如 2014 年 12 月 7 日到 2014 年 12 月 31 日之间的 90 个小时。

保存更改后，将使用所有单个工作段的总数重新计算委派的 ETC 总计。在任务属性页上，资源的“ETC”列和“使用量”列将反映您所做的更改。

## 示例

输入下列时间段和工作单元：

时间段	工作单元
11/01/14	32
11/08/14	28
11/15/14	0
11/22/14	32

这些项目将显示为：

时间段	工作单元
11/01/14	60
11/22/14	32

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“委派”。
3. 单击任务名称旁边的“属性”图标。
4. 单击资源名称旁边的“属性”图标来定义委派属性。
5. 在“常规”部分中，完成下列字段：

#### **加载模式**

指定加载模式，以在任务持续期间为任务委派分配 ETC。自动计划基于该加载模式排定工作。

选择“固定”以输入工作量分配。

6. 在“ETC 详细信息”部分中，为各个时间段完成下列字段：

#### **开始**

指定时间段的开始日期。单击日历图标并选择新时间段的开始日期。

#### **结束**

指定时间段的结束日期。单击日历图标并选择新时间段的开始日期。

#### **值**

指定时间段的 ETC 小时数。

7. 保存变更。

## **创建新的随时间而变化的 ETC 段**

使用以下过程可在资源委派级别输入随时间而变化的 ETC 段。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“委派”。

3. 单击资源名称旁边的“属性”图标来定义委派属性。
4. 在“常规”部分中，完成下列字段：

#### 加载模式

指定加载模式，以在任务持续期间为任务委派分配 ETC。自动计划会根据加载模式计划工作。

选择“固定”以输入工作量分配。

5. 在“ETC 详细信息”部分中，为各个时间段完成下列字段：

#### 开始

指定时间段的开始日期。单击日历图标并选择新时间段的开始日期。

#### 结束

指定时间段的结束日期。单击日历图标并选择新时间段的开始日期。

#### 值

指定时间段的 ETC 小时数。

6. 保存变更。

## 关于在产能计划方案模式下输入随时间而变化的 ETC

您只能在产能计划方案模式下为固定加载模式委派输入随时间而变化的 ETC 段。其他所有加载模式委派在方案中为只读。

## 从随时间而变化的 ETC 更新 ETC 总计

任务属性页上的“委派列表”部分显示委派给任务的资源列表。默认情况下，时间段以每周形式显示并且从当前周开始。

如果在任务属性页上的 ETC 字段和随时间而变化的 ETC 字段中均输入值，则首先保存随时间而变化的信息。然后，ETC 字段将根据您在随时间而变化的字段中输入的所有 ETC 值的总数进行更新。

## 在段上均匀分配 ETC

您可以输入资源委派的 ETC 总计。输入 ETC 总计后，该资源的 ETC 会均匀分配到任务的所有时间段。自动计划项目时，ETC 根据加载模式规则在开始日期和结束日期之间分配。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“委派”。
3. 单击所需资源名称旁边的“属性”图标。
4. 完成下列字段：

**ETC**

显示完成任务所需的剩余工时的估计值。此估计值基于此团队职员在委派开始日期和结束日期之间的分配百分比以及资源每天的可用小时数。

5. 保存变更。

## ETC 分配和自动计划

在任务委派级别，自动计划使用资源加载模式在任务持续期间为任务委派分配 ETC。如果将默认资源加载模式设置为固定，则可以定义和控制资源的时间段。该时间段会在自动计划期间保留。如果将默认资源加载模式设置为“前端”、“后端”、“分布”或“均匀”，自动计划会执行负载平衡。平衡基于加载模式规则执行并覆盖所有定义的时间段。

假设您在委派属性页上输入 ETC 总计值，而未指定各个时间段的值。自动计划会在任务持续期间平均分配 ETC 单位。分配将遵循加载模式规则。

## 如何在调整 ETC 后运行自动计划

在为任务委派或资源委派调整 ETC 后，可以自动计划您的项目。您可以自动发布并在临时计划模式下查看您对项目计划所做更改的影响。

使用以下过程在调整资源 ETC 后自动计划您的项目：

1. [调整资源委派 ETC \(p. 125\)](#)。
2. [定义自动计划参数并自动计划项目 \(p. 143\)](#)。
3. 执行以下操作之一：
  - [发布临时计划 \(p. 146\)](#)。
  - 返回到记录计划 (POR)。

## 关于团队职员替换

您可以将资源替换成角色或其他资源。您还可以将角色替换成资源。

可以替换未锁定项目中的团队职员。如果项目已锁定，您可以替换团队职员角色（不替换任务）。如果选择了“允许在投资锁定时编辑分配”默认项目管理设置，即可进行替换。

如果项目未锁定，您可以将资源委派转移给替换现有角色或资源的新资源。

在替换人员之前验证以下条件：

- 原团队职员完成时间输入，以便在替换发生之前发布了实际值。
- 原角色或资源没有剩余分配。

## 信息如何转移给替换人员

在将一位团队职员替换为其他职员时，某些项目信息会转移给替换职员。例如：

- 可用开始

**注意：**只有尚未超过可用开始日期并且未在该日期预定替换职员时，才会转移信息。

- 可用结束
- 剩余分配
- 分配百分比
- 剩余 ETC
- 已委派任务
- 项目角色（除非您也要替换角色）

以下字段信息不转移：

- 已完成的委派
- 现有实际值
- 待定实际值
- 待定估计值
- 基准

## 如何替换团队职员

使用下列方法之一替换项目的团队职员：

- [使用未委派的团队职员替换资源 \(p. 121\)](#)。
- [使用已委派的团队职员替换资源 \(p. 130\)](#)。
- [使用已委派的团队职员替换角色 \(p. 130\)](#)。
- [使用可用性分数替换资源 \(p. 131\)](#)。

### 关于使用未委派的团队职员替换任务中的资源

可以将一个团队职员替换为其他团队职员，前提是他们未委派给同一任务。您还可以将多个职员替换成单个职员。

系统会将与以前的资源关联的 ETC 和委派日期转移给替换资源。在用一个资源替换多个资源时，被替换成员的组合 ETC 会转移给替换成员。

任务委派日期会覆盖项目委派日期。可将团队职员委派给结束日期超过将该职员委派给项目的日期的任务。

### 关于使用已委派的团队职员替换任务中的资源

可将一个团队职员替换为另一个团队职员。通过此方法，您可以：

- 将某个团队职员替换为其他任何团队职员，包括已委派给同一任务的职员。通过将一个团队成员替换为其他成员，可以合并委派给同一任务的成员数。
- 使用同一团队职员替换委派给其他任务的团队职员。

在使用已委派的团队职员替换团队职员时，将显示替换（已委派）职员的名称，而不显示被替换的职员。ETC 也会相应地调整。如果从单个成员或被选中用于替换的多个成员的组合进行转移，ETC 将按原样转移。

### 关于使用已委派的团队职员替换任务中的角色

在将角色替换为委派给项目的资源时，角色中的分配会添加到资源的现有分配中。角色分配会按资源的增加量减少。

替换角色时，请考虑以下行为：

- 通过使用指定的资源替换角色来完全减少角色时，会看到以下情况：
  - 角色分配递减为零，且该角色从团队职员页中删除。
  - 委派给该角色的所有委派和 ETC 都传输给指定资源。
  - 角色分配被添加到指定的资源分配中。在此情况下，可以过度分配指定的资源（即分配比率大于 100%）。

- 在将某个角色部分替换为一个或多个指定的资源时，会看到以下情况：
  - 角色分配按替换量减少，角色仍保留在团队列表中。
  - 不向指定资源传输任何委派。
  - 被替换角色的分配量将添加到指定的资源分配中。
- 在替换具有委派和 ETC 的角色以使其分配为零时，该角色会保留在团队列表中。将任务重新委派给一个或多个资源，然后从项目团队中删除该角色。

## 使用可用性分数替换资源

可以使用可用性分数帮助您选择在可用性方面最适合替换项目中其他资源的资源。会自动为您有权访问的每个资源生成可用性分数。

该分数指示被替换资源和替换资源之间最接近的可用性匹配。可用性取决于委派的持续时间和资源的日常可用性。一般而言，分数越高，匹配越精确。

使用此过程可通过可用性分数查找替换以替换委派给任务的团队职员。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 对于要替换的团队职员，单击“资源查找器”图标。
3. 选中要用来替换以前资源的资源旁边的复选框，然后单击“替换”。
4. 在“确认”页面上，单击“是”。

## 删除项目团队成员

如果没有与某些团队成员关联的已发布事务或实际值，那么您可以从项目中删除这些团队成员。如果团队成员具有处于已预定状态的关联征用，则在从项目中删除该团队成员之前，请先取消预定并删除该征用。有关详细信息，请参阅“[使用征用取消预定硬性预定的资源](#)”。

删除项目团队成员不会从系统中删除该资源。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选择资源，然后单击“删除”。
3. 单击“是”确认提示。

## 如何管理项目参与者

作为项目经理，您可使用 CA Clarity PPM 来管理项目。非资源用户（如项目相关利益者和高级管理人员）需要访问您的项目以跟踪其进度并访问项目文档。

通过 CA Clarity PPM，您可以将非资源用户作为参与者添加到项目中，然后将他们组织到参与者组。控制参与者和参与者组对项目文档的访问。

**注意：**将项目员工资源添加为团队人员时，CA Clarity PPM 默认会将项目员工资源自动添加为项目参与者。CA Clarity PPM 系统管理员可以通过更改“**自动将职员添加为投资参与者**”项目管理设置来更改此行为。

### 先决条件：

- 您的项目已设置。
- 您要作为参与者进行添加的用户已设置。

以下过程说明了项目经理如何将参与者添加到项目中并将他们组织到项目组：



要管理参与者，请执行以下步骤：

1. [添加参与者](#) (p. 133)
2. (可选) [创建参与者组](#) (p. 134)

## 添加参与者

通过该产品，您可以将用户作为参与者添加到项目中，从而为他们提供项目信息和文档的查看访问权限。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 打开“团队”菜单，然后单击“参与者”。
3. 从“显示”下拉列表中选择“资源”，然后执行以下任何操作：
  - 在“按资源 ID 添加”字段中输入一个 ID，然后单击“添加”。  
产品会将该用户添加到参与者列表中。
  - 单击“添加”打开“添加资源”页面，选择要添加的用户，然后单击“添加”。  
产品会将选定的用户添加到参与者列表中。
  - (可选) 单击“添加人员”。  
产品会将现有“团队人员”资源添加到参与者列表中。
- 注意：将项目员工资源添加为团队人员时，CA Clarity PPM 默认会将项目员工资源自动添加为项目参与者。CA Clarity PPM 系统管理员可以通过更改“自动将职员添加为投资参与者”项目管理设置来更改此行为。
  - (可选) 选择参与者，然后单击“设为协作经理”。  
该产品在“协作”选项卡中为选定的参与者提供了额外的权限，用于管理文档和讨论。
- 注意：会将项目创造者默认设为协作经理。
4. (可选) 将“系统组”添加为参与者。
  - a. 从“显示”下拉列表中选择“系统组”
  - b. 单击“添加”，选择要添加的系统组，然后单击“添加”。  
产品会将选定的系统组添加到参与者列表中。

项目的参与者可以查看项目详细信息，监控其进度以及访问项目文档。要管理项目参与者，请使用“团队”菜单中的“参与者”选项。

## 创建参与者组

您可以将项目参与者组织到参与者组。通过参与者组，您可以统一管理文档访问权限。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 打开“团队”菜单，然后单击“参与者组”。
3. 单击“添加”。
4. 输入组名称和说明。
5. 在“选择参与者”提示框中单击望远镜图标。  
产品会将选定的参与者添加到参与者组中。
6. 从“资源”选项卡中选择参与者，然后单击“添加”。  
产品会将选定的参与者添加到参与者组中。
7. (可选) 从“系统组”选项卡中选择系统组，然后单击“添加”。  
产品会将选定的系统组添加到参与者组中。
8. 单击“提交”。  
产品将创建参与者组。要管理参与者组，请使用“团队”菜单中的“参与者组”选项。

## 关于资源分配

分配是指为项目配备或预定资源的时间段。将项目的开始日期和结束日期（含开始日期和结束日期）之间的个工作日总数乘以资源每天可以工作的小时数。结果显示每个资源的分配量。默认情况下，将按可用工作日的百分之百分配资源。您可以更改此默认值。

分配与 ETC 的区别在于 ETC 数取决于将资源委派给任务的小时数。在将职员分配给项目的所有时间内，可为职员委派任务。

为帮助创建更精确的计划，可以允许项目资源每个工作日或每周将一个或两个小时用于替代工作或非项目会议。

可按照以下方式更改分配信息：

- [编辑分配选项 \(p. 137\)](#)。
- [移动和调整资源分配 \(p. 136\)](#)。

## 更改资源默认分配

使用以下过程可指示与“默认分配百分比”字段的任何偏差。您可以取消预定已硬性预定的资源，或扩展资源以执行其他项目计划。

请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 单击要变更分配的资源的“属性”图标。
3. 在“常规”部分中，完成下列字段：

#### 默认分配百分比

定义要将资源分配给此项目的时间百分比（可以输入“0%”）。此值将反映在项目团队人员页上的“分配”和“分配百分比”列中。

**默认： 100%**

**必需： 否**

4. 在“计划分配”和“硬性分配”部分，为默认分配的每个偏差创建一行。要创建计划分配或硬性分配期间，请在行中完成下列字段：

#### 开始

定义分配期间的开始日期。

#### 结束

定义分配期间的结束日期。

#### 分配百分比

定义资源预期为投资工作（临时或承诺）的时间百分比。

5. 保存变更。

## 计划分配和硬性分配

“计划分配”曲线代表默认分配量或项目经理请求的总分配量。“硬性分配”曲线代表资源经理提交的分配量。资源的预定状态会随着计划分配曲线和硬性分配曲线的分配量而变化。

#### 示例：填充分配段间的间隙

编辑资源的默认分配段时，如果分配段之间存在间隙，系统会自动创建一个段。新段显示默认分配量百分比。

您为项目预定了可用性小于 100% 的资源。系统会添加分配段，使分配开始日期晚于上一分配段的结束日期：

- 初始段的开始日期和结束日期：2012 年 1 月 10 日到 2013 年 9 月 10 日。
- 新段的开始日期和结束日期：2013 年 4 月 12 日到 2014 年 9 月 4 日。

间隙为 2013 年 10 月 10 日到 2013 年 3 月 12 日，即在两个段之间创建为未分配。

要创建间隙，需要在职员属性页的“计划分配”和“硬性分配”部分中创建两个分配行。默认情况下，按 100% 分配资源。一个分配覆盖资源以 50% 的分配百分比工作的期间。另一个分配覆盖资源以 0% 的分配百分比工作的期间。保存更改时，系统会为间隙期间创建默认段，并用 100% 的分配量进行填充。

### 过度分配资源

在为项目配备资源时，资源经理可以过度分配该资源或接受任何剩余可用性。在团队职员替换期间，还可以过度分配正在替换前一个资源的资源。

**注意：**过度分配资源可能会导致计划延迟并可能降低绩效，应尽量避免。

## 移动和调整资源分配

您可以移动或调整一个项目中的所有或部分资源分配。您可以在时间上向前或向后移动资源分配。移动资源分配信息时，虽然为每段分配的百分比可能会更改，但所有分段的分配日期都将保持不变。

为资源移动分配对于超出可允许时标的项目分配非常有用。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选中要移动分配的资源名称旁边的复选框。打开页面右上角的“操作”菜单，然后单击“移动分配”。
3. 在“投资计划”部分，查看以下字段：

#### 投资开始日期

显示项目的开始日期。此字段的值基于计划属性页中的“开始日期”字段。

#### 投资结束日期

显示项目的结束日期。此字段的值基于计划属性页中的“结束日期”字段。

4. 在“移动的时间范围”部分中，完成下列字段：

#### 开始日期

定义资源在项目中的开始日期。该日期标记要移动的日期范围的开始日期。

#### 结束日期

定义资源在项目中的结束日期。该日期标记要移动的日期范围的结束日期。

5. 在“时间移动参数”部分中，完成下列字段：

#### 移动开始日期

定义您希望已移动分配开始的日期。

#### 轮班截止日期

定义您可以轮班分配的截止日期。不能将分配的日期移动到此日期之后。

#### 调整分配百分比

定义分配中应通过轮班来实现的百分比变更。

**注意：**如果将此字段留空，则不进行任何调整。

**必需：**否

6. 保存变更。

## 关于编辑分配

可以使用项目团队详细信息页上随时间而变化的单元格编辑项目的团队分配。随时间而变化的单元格在默认情况下包含计划的分配。您可以配置 TSV 以包含硬性分配 ETC 和实际值。您可以编辑这些单元格中的计划分配和硬性分配信息，以创建分配段。您可以在开始日期和结束日期之间为团队职员创建分配段。

您可以为团队职员定义明确的开始和结束日期。或者，职员可以从投资的开始和结束日期继承日期。在编辑随时间而变化的单元格中的分配信息时，保存更改时会使用以下编辑规则：

1. 根据单元格的日期范围验证团队职员的开始日期和结束日期。如果团队职员的当前开始日期或结束日期在单元格的日期范围内，则输入的信息在团队职员的当前日期开始（或结束）。
2. 如果单元格的日期范围超出团队成员的当前开始日期或结束日期，则团队职员的开始（或结束）日期将更新为单元格的开始（或结束）日期。
3. 如果您拥有编辑投资的开始和结束日期的访问权限，则在当前投资日期外分配团队职员时，投资日期会进行移动以适应分配。
4. 如果不为包含信息的两个单元格之间的单元格输入分配信息，则空单元格的分配会设置为 0%。

要使资源经理能够在项目锁定时管理团队分配，请确定选择“**允许在投资锁定时编辑分配**”默认项目管理设置。利用该设置，当您在临时计划模式下或在桌面计划程序中脱机工作的情况下处理项目计划时，资源经理可以对团队进行修改。

## 管理资源分配

在将资源硬性预定给项目之后，项目经理可以对资源分配进行下列更改：

- 减少分配。项目经理可以在以下情况下为某一期间取消预定资源：
  - 如果资源预定给项目的时间超过所需时间。
  - 如果资源在特定期间不可用。
- 延期分配。如果项目延期，项目经理可以请求特定资源的更多预定。
- 替换资源或角色。如果正在取消资源预定，项目经理可以请求替换该资源。

您还可以使用以下方法管理团队职员的分配：

- [根据估计值分配资源 \(p. 138\)](#)。
- [根据资源分配生成估计值 \(p. 138\)](#)。
- [设置资源分配 \(p. 139\)](#)。
- [承诺计划分配 \(p. 140\)](#)。
- [接受硬性分配 \(p. 140\)](#)。

### 根据估计值分配资源

为资源更改原始 ETC 后，请使用“根据估计值分配”选项。使用该选项可根据新的估计计算计划的分配。该计算仅影响资源实际值截止日期之后的一部分分配。

因此得到的分配段将根据项目管理设置中的“分配舍入到最近百分比”字段值进行四舍五入。默认值将设置成 25%。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选中资源、角色或非人工资源名称旁边的复选框，并从“操作”菜单中单击“根据估计值分配”。

### 生成基于资源分配的估计值

使用以下过程可生成基于分配的估计值。

“根据分配估计”选项仅适用于委派给工作量任务的资源。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选中资源名称旁边的复选框，并从“操作”菜单中单击“根据分配估计”。“ETC”列中的数字便会刷新，以与分配数值匹配。

## 为多个职员设置资源分配

要设置多个团队职员的分配，请使用此过程。可以容纳在 OBS 之外配备人员的项目。

在此页面上所做的更改将覆盖职员属性页面上的设置。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选择要设置哪些资源的分配，然后从“操作”菜单中单击“设置分配”。
3. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

### 默认分配百分比

定义要将资源分配给项目的时间百分比（可以输入 0%）。如果更改此字段中的数值，此值将替换职员属性页上“默认分配百分比”字段中的值。

### 预定状态

定义资源的预定状态。

#### 值：

- 软性。暂定资源为某项投资工作。
- 硬性。承诺将资源分配给某项投资。
- 混合。同时将资源软性分配和硬性分配给某项投资，或资源的软性分配与硬性分配不一致。

**默认：**软性

### 请求状态

选择资源对于此项目的征用状态。

### 打开以输入时间

指定该资源是否可以使用时间表跟踪在已委派任务上所花费的时间。

**值：**“是”或“否”

**默认：**无更改

### 人员 OBS 单位

定义委派到项目的资源的 OBS 单位从属关系。

**默认：**默认人员 OBS 单位（如果为项目定义了该值）

### 角色

显示该资源的项目角色。如果您指定一个角色，该值将替换职员属性页上“投资角色”字段中的值。

4. 在“现有分配段”部分中，选中“清除现有的分配段”复选框以删除所有现有分配段。
5. 通过指定这些段的开始和结束日期，来为职员创建新的分配段。此外，请指定资源在项目上可以临时或专职地工作的时间的百分比。
6. 保存变更。

## 硬性预定资源

使用此过程可重置计划分配，使其等于硬性预定或承诺的分配。系统会删除“计划分配”部分中软性预定的计划分配段并重置所有段，使其等于硬性预定的分配段。

相应地，项目团队人员页的“分配百分比”和“每周摘要”列值也会发生变更。接受硬性分配后，由于资源的所有分配都已完全提交，因此该资源的预定状态会显示为“硬性”。

**注意：**只有在“管理”工具中选中了“允许混合预定”项目管理设置时，“接受硬性分配”操作才可用。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选中资源名称旁边的复选框以接受硬性分配，并从“操作”菜单中单击“接受硬性分配”。
3. 单击“是”确认提示。

## 提交计划的分配

可以重置硬性分配，使其等于计划分配。

如果某个资源处于硬性订阅状态，则已完全承诺该资源。提交计划分配不会重置默认分配百分比。计划分配将复制到项目团队人员页上“每周摘要”列中的“硬性分配”字段中。

**注意：**如果在“管理”工具中选中了“允许混合预定”项目管理设置，该页面的“硬性分配”部分会显示。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“团队”。
2. 选中资源名称旁边的复选框，并从“操作”菜单中单击“提交计划分配”。
3. 单击“是”确认提示。

# 第 5 章：自动计划

---

此部分包含以下主题：

- [关于自动计划 \(p. 141\)](#)
- [如何使用自动计划 \(p. 142\)](#)
- [关于临时计划 \(p. 142\)](#)
- [关于临时计划和子项目 \(p. 142\)](#)
- [创建临时计划 \(p. 143\)](#)
- [计划子网 \(p. 145\)](#)
- [发布临时计划 \(p. 146\)](#)
- [自动计划和发布 \(p. 146\)](#)
- [在临时计划模式下对项目进行解锁 \(p. 147\)](#)

## 关于自动计划

自动计划是创建项目计划的自动化方式。使用自动计划有助于为计划建模，并为任务和整体项目生成日期。自动计划用于在将延迟和扩展（可能导致截止日期变动）以及资源过度分配情况降至最低程度的情况下，计划项目任务。

在您或其他人对项目计划进行细微快速的变更之后，请使用自动计划更新该项目计划。在将变更作为记录计划 (POR) 发布之前，可以检查这些变更并据此得出实际结果。

自动计划使用任务持续时间、任务日期约束、优先级顺序、相关性信息以及相关日期和资源逻辑来确定项目关键路径和计划任务。每项任务按如下计划：

- 在项目中尽早使用可用性
- 按照日期约束，从尽早或尽晚的时间开始
- 尽可能缩短关键路径的持续时间

**注意:** 您必须有“项目 - 在浏览器中计划”访问权限，才能在甘特视图中自动计划。

关键路径确定了项目的最早结束日期。自动计划使用关键路径信息进行以下计划调整：

- 确定每项任务的最早和最晚开始日期和结束日期。
- 前后移动最早开始日期（如果适用）。
- 检查设置为“固定”的加载模式，并调整最早的开始日期和结束日期。
- 根据任务重新计算的最早开始日期和结束日期生成新的 ETC 曲线，并减去其余的资源可用时间（如果适用）。
- 为了消除或最大程度地减少资源过度分配情况，计算时可以排除任务结束日期或项目结束日期。

任务日期约束是帮助确定项目工作顺序的规则。例如，任务必须开始于、开始不晚于或结束不晚于某个日期。可以在任务属性页上设置日期约束。

## 如何使用自动计划

通过以下过程可使用自动计划：

1. [使用默认选项自动计划并发布计划 \(p. 146\)](#)。
2. [创建临时计划 \(p. 143\)](#)。在自动计划完成时，会创建临时计划并锁定项目。
3. 使用临时计划，可以执行下列操作：
  - a. [删除临时计划 \(p. 147\)](#)。
  - b. [发布临时计划 \(p. 146\)](#)。

## 关于临时计划

自动计划项目可创建一个由您所有并编辑的临时计划。项目将被锁定且处于临时计划模式。使用临时计划可查看项目变更的效果。例如，在将计划作为记录计划 (POR) 发布之前的估计完成时间 (ETC) 变更。您可以查看临时计划并决定是否接受。

所有锁定的项目页都会将 POR 显示为只读信息。通过甘特视图、任务列表页和任务委派页可以查看并使用临时计划。可以通过调整计划任务和委派信息（如 ETC）来变更临时计划。

甘特视图中的工作分解结构 (WBS) 显示具有 POR 信息标注的临时计划。使用标注可查看对计划临时进行的变更。

项目处于锁定状态时，消息栏中会显示保持锁定状态的资源的名称。该消息栏中显示一个“解锁”按钮，可用于解锁项目。在甘特视图的工具栏上显示一个“锁定”图标，可用于解锁项目。

## 关于临时计划和子项目

自动计划主项目会为主项目创建一个临时计划，并为其所有子项目创建可发布的临时计划。子项目将被锁定。

如果自动计划主项目时子项目处于锁定状态，会为该子项目创建不可发布的临时计划。将会显示一条警告消息，其中包含锁定子项目的名称。

如果发布主项目的临时计划，仅当临时计划为可发布时，才会替换子项目的记录计划 (POR)。

# 创建临时计划

可以使用“自动计划”指定计划条件并开始计划任务。可以计划整个项目或仅计划日期范围内出现的任务。使用此过程可以指定与当前计划的偏差，并自动创建新的临时计划。

还可以通过运行“自动计划投资”作业来创建临时计划。

您可以放弃临时计划并删除已临时计划的项目。删除临时计划时，项目会解锁，并且会显示记录计划 (POR) 信息。要删除临时计划，请单击甘特视图工具栏上“带有选项的自动计划”图标的向下箭头，然后选择“删除临时计划”。

## 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 单击甘特视图中“带有选项的自动计划”图标的向下箭头。  
此时会显示自动计划页。
4. 完成下列字段：

### 项目

显示项目的名称。此字段的值基于项目属性页上的“项目名称”字段。

### 项目开始

显示开始日期。该字段的值基于项目属性页上的“开始日期”字段。

### 项目结束

显示结束日期。此字段的值基于常规属性页中的“结束日期”字段。

### 自动计划日期

指定开始计划任务的日期。如果要从结束日期开始计划，请输入要在该日期或在此之前开始计划任务的日期。如果项目尚未启动，请输入项目的开始日期。如果项目已在进行中，请输入实际值过帐截止日期后的第一天。

**默认：**当前日期

### 忽略任务，其开始时间早于

指定要在此之前排除任务的日期。

**示例：**如果输入 7/3/11 作为“忽略早于该时间开始的任务”日期，而您有一项任务于 2011 年 6 月 20 日 (6/20/11) 开始。该任务将排除在计划之外。

### 忽略任务，其开始时间晚于

指定要在此之后排除所有任务的日期。

**示例：**如果输入 7/3/11 作为“忽略晚于该时间开始的任务”日期，而您有一项任务于 2011 年 8 月 14 日 (8/14/11) 开始。该任务将排除在计划之外。

### 资源约束

指定是否希望自动计划在计划项目时考虑资源可用性。

**默认：**选中

**注意：**如果清除该复选框，自动计划会将资源视为无限可用。每项任务都根据资源的总可用性进行计划，而不是根据考虑了其他任务委派的资源的剩余可用性进行计划。因此，可以生成尽可能短的计划，但同时可能会导致资源过度承诺。

### 从结束日期计划

指定是否希望自动计划从指定的截止日期开始向后执行计划。如果需要最后一项任务在项目结束日期前完成，请使用此选项。

**默认：**不选中

**注意：**如果选择从结束日期开始计划，请在“自动计划日期”字段中输入结束日期。

### 子网

指定是否希望自动计划计算整个项目的关键路径。如果选择此字段，将针对每个子网计算单独的关键路径。

**默认：**不选中

### 考虑已开始任务的约束

指定在自动计划期间忽略已开始的任务。自动计划会按照正常自动计划逻辑（包括所有的任务约束）计划剩余工作。

**默认：**不选中

### 计划已排除任务的委派

指定自动计划。因此，如果新日期介于任务开始日期和结束日期之间，则可通过 CA Technologies 排除任务资源委派日期。

**默认：**不选中

**注意：**此字段与任务属性页上的“从自动计划中排除”字段结合使用。

### 次日启动后置任务

指定自动计划在前置任务完成后的次日立即启动后置任务。如果取消选中此字段，只要资源还有剩余可用性，后置任务就会从前置任务完成的当天开始。

**默认：**不选中

### 计划后发布

指定立即将临时计划发布到记录计划 (POR)。如果选中此字段，临时计划将在创建后立即删除，项目将被解锁。

**默认：**不选中

5. 单击“自动计划”。

## 计划子网

使用以下过程可设置项目以计算单独的关键路径。子网是指相互间存在相关性的一组项目任务，或无相关性的单个任务。在自动计划期间，您可以对每个子网和没有相关性的各项任务计算和显示单独的关键路径。否则，针对该项目只计算一个关键路径，即最长路程。

计划子网具有很多优点：

- 如果处理的是包含多个项目的主项目，则可以针对每个子项目计算和显示关键路径，而不仅仅是最长的关键路径。
- 如果处理的是构成工作分解结构以支持多个并发关键路径的项目，则可以显示所有关键路径。
- 如果项目包含跨项目生命周期的管理任务，则可以显示管理任务和真正的关键路径。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 单击甘特视图中“带有选项的自动计划”图标的向下箭头。  
此时会显示自动计划页。

4. 完成下列字段:

**子网**

指定是否希望自动计划计算整个项目的关键路径。如果选择此字段，将针对每个子网计算单独的关键路径。

**默认:** 不选中

选中该复选框。

5. 单击“自动计划”。

## 发布临时计划

发布临时计划会将记录计划 (POR) 替换为临时计划并将项目解锁。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 单击甘特视图中“带有选项的自动计划”图标的向下箭头，然后单击“发布临时计划”。
4. 单击“是”确认提示。

## 自动计划和发布

通过此过程可使用默认选项发布临时计划。在自动计划和发布时，新计划将替换记录计划 (POR)，并且会将项目解锁。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 单击甘特视图中“带有选项的自动计划”图标的向下箭头，然后单击“带有发布的自动计划”。

## 在临时计划模式下对项目进行解锁

您可以解锁处于临时计划模式的项目。解锁项目时，会删除临时计划。只有锁定项目的用户或具有“管理 - 访问权限”权限的资源可以解锁处于临时计划模式的项目。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“任务”。
2. 打开“任务”菜单，然后单击“甘特图”。  
此时会显示甘特视图。
3. 单击甘特视图中的“锁定”图标。
4. 单击“是”确认提示。



# 第 6 章：管理时间表

---

此部分包含以下主题：

- [如何管理时间记录 \(p. 149\)](#)
- [还原时间表默认值 \(p. 153\)](#)
- [将时间表变更应用于所有资源 \(p. 153\)](#)

## 如何管理时间记录

作为资源经理，您可以使用该产品管理下属员工资源的时间记录。

作为项目经理，您可以使用该产品管理项目任务的时间记录。

您的资源使用每周时间表跟踪其时间和活动。资源访问其当前时间表，并记录在所分配的任务上花费的实际时间（通常以小时为单位）。资源记录委派的时间，如项目任务、突发事件、间接工作以及其他活动所花费的时间。

您可以修改各个资源针对其记录时间的项目和任务。资源提交时间表供核准后，您会收到复查时间表的操作项。核准时间表或将时间表退回给相关资源进行更正。

**注意：**只有在时间表中包含其项目任务时，项目经理才会收到通知。

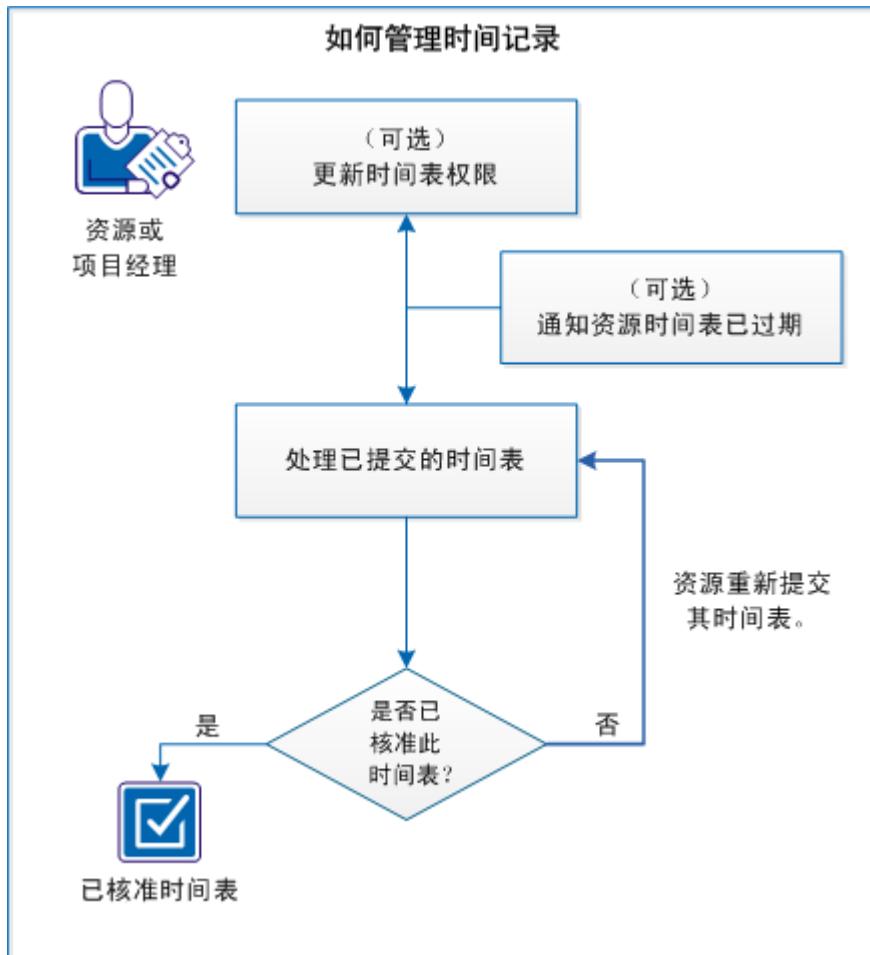
在您核准时间表时，每个任务的时间将过帐到实际值。项目经理可以将所记录的实际时间与估计时间进行比较并监控项目进度。

### 先决条件：

- 资源和项目的任务和活动均已设置。
- 您的员工资源已完成并提交其时间表。

**注意：**有关详细信息，请搜索“时间表”。

以下过程说明了资源或项目经理如何管理其直接下属的时间记录：



要管理时间记录，请执行以下步骤：

1. (可选) [更新时间表权限](#) (p. 151)以更改资源针对其报告时间的任务和项目。
2. (可选) 当资源错过提交时间表的截止日期时[通知资源时间表已过期](#) (p. 152)。
3. [处理已提交的时间表](#) (p. 152)

## 更新时间表权限

作为资源或项目经理，您要不断地调整员工资源为特定项目和任务输入时间的权限。

**要防止员工资源为任意任务输入时间，请执行以下操作：**

1. 打开“主页”菜单，从“资源管理”中单击“资源”。
2. 单击资源的名称。
3. 单击“属性”，然后选择“设置”。
4. 清除“打开以输入时间”复选框。
5. 单击“保存”。

**要防止任何员工资源为某一项目输入时间，请执行以下操作：**

1. 打开“主页”菜单，从“项目组合管理”中选择“项目”。
2. 单击项目的名称。
3. 打开“属性”菜单，从“属性”中选择“计划”。
4. 清除“输入时间”复选框。
5. 单击“保存”。

**要防止员工资源针对某一项目输入时间，请执行以下操作：**

1. 打开“主页”菜单，从“项目组合管理”中选择“项目”。
2. 单击项目的名称。
3. 选择“团队”选项卡。
4. 单击资源的时间表单元格，然后选择“否”。
5. 单击“保存”。

**要防止员工资源针对某一任务输入时间，请执行以下操作：**

1. 打开“主页”菜单，从“项目组合管理”中选择“项目”。
2. 单击项目的名称。
3. 打开“任务”菜单，然后选择“委派”。
4. 选中任务委派树中资源的复选框。
5. 单击“删除”。

## 通知资源时间表已过期

员工资源通常每周提交一次时间表，留出时间供经理复查并核准时间表。如果员工不按时提交时间表，则可向其发送通知。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开员工资源的时间表。  
此时会显示时间表页。
2. 单击“通知”。

CA Clarity PPM 会向员工发送时间表已过期通知。

## 处理已提交的时间表

资源提交时间表后，您会收到复查其时间表的通知。作为项目经理或资源经理，您要复查并核准针对项目和其他任务记录的时间。

**注意：**只有在时间表中包含与其关联的任务项时，项目经理才会收到时间表提交通知。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开主页，然后从“个人”中单击“时间表”。
2. 筛选已提交的时间表。
3. 打开要处理的时间表。
4. (可选)单击“时间表注释”图标以针对各个条目或整个时间表添加或编辑注释。
5. 执行以下操作之一：
  - 单击“核准”。  
时间表已核准，而且针对每个任务记录的时间将添加到该任务的实际值中。
  - 单击“退回时间表”。  
CA Clarity PPM 将时间表退回给相关资源进行更正并通知资源时间表已退回。

## 还原时间表默认值

请按下列步骤操作：

1. 打开“管理”，从“项目管理”中单击“时间表选项”。  
此时会显示时间表选项页。
2. 单击“还原默认值”。
3. 单击“是”确认提示。  
此时会显示时间表选项页。
4. 保存变更。

## 将时间表变更应用于所有资源

使用以下过程可将所有资源的时间表选项重置为默认设置。

请按下列步骤操作：

1. 打开“管理”，从“项目管理”中单击“时间表选项”。  
此时会显示时间表选项页。
2. 变更时间表选项，然后单击“应用于所有资源”。
3. 单击“是”确认提示。  
此时会显示时间表选项页。
4. 保存变更。



# 第 7 章： Microsoft Project 桌面计划程序

---

此部分包含以下主题：

- [Microsoft Project 和 CA Clarity PPM Schedule Connect \(p. 155\)](#)
- [如何设置 Microsoft Project 2013 和 2010 与 CA Clarity PPM 配合使用 \(p. 156\)](#)
- [如何升级 CA Clarity PPM Schedule Connect \(p. 164\)](#)
- [Microsoft Project 中项目的工作副本 \(p. 164\)](#)
- [Microsoft Project 和 CA Clarity PPM 之间的数据交换 \(p. 164\)](#)
- [成本数据检索 \(p. 166\)](#)
- [Microsoft Project 中的外部相关性 \(p. 166\)](#)
- [如何在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目 \(p. 166\)](#)
- [项目锁定 \(p. 169\)](#)
- [如何在 Microsoft Project 中保存 CA Clarity PPM 项目 \(p. 169\)](#)
- [项目的解锁和保持锁定 \(p. 172\)](#)
- [退出 Microsoft Project \(p. 172\)](#)
- [如何创建项目 \(p. 172\)](#)
- [如何将资源委派给任务 \(p. 172\)](#)
- [在项目中添加资源或角色 \(p. 174\)](#)
- [平衡的工作负载 \(p. 174\)](#)
- [如何使用 Microsoft Project 处理子项目 \(p. 175\)](#)
- [项目基准 \(p. 177\)](#)
- [实际值 \(p. 178\)](#)
- [手动计算如何影响 Microsoft Project 中的计划 \(p. 181\)](#)

## Microsoft Project 和 CA Clarity PPM Schedule Connect

对于大规模重新计划或要使用自动计划算法，请使用 CA Clarity PPM Schedule Connect (Schedule Connect) 在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目。Schedule Connect 提供 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 之间的完全双向连接。您只需单击一个按钮就可同步 CA Clarity PPM 和 Microsoft Project 中的更改。

通过 Schedule Connect，可以执行以下操作：

- 在 Microsoft Project 中打开要复查或编辑的项目。
- 将您在 Microsoft Project 中创建或更新的项目保存回到 CA Clarity PPM。
- 将 CA Clarity PPM 资源分配给 Microsoft Project 中打开的项目。
- 从 Microsoft Project 和 CA Clarity PPM 映射自定义字段，将资源委派给任务，并创建基准。

Schedule Connect 有以下优点：

- 经改善的性能。 打开和保存项目时，所有信息将以大型数据块形式向 CA Clarity PPM 发送并从 CA Clarity PPM 发出。
- CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 之间的同步通信。在接收来自 CA Clarity PPM 的整个信息块之前，CA Clarity PPM 可将信息发送给 Microsoft Project。
- 安全性。 支持 SSL 和代理服务器，且无须打开特殊端口。

## 如何设置 Microsoft Project 2013 和 2010 与 CA Clarity PPM 配合使用

使用以下过程可设置 Microsoft Project 与 CA Clarity PPM 配合使用：

1. [先决条件 \(p. 156\)](#)
2. [用户访问权限 \(p. 157\)](#)
3. [配置设置 \(p. 158\)
  - a. \[设置浏览器选项 \\(p. 158\\)\]\(#\)
  - b. \[在 Microsoft Project 中设置信任中心级别 \\(p. 158\\)\]\(#\)
  - c. \[设置 Microsoft Project 选项以便与 CA Clarity PPM 配合使用 \\(p. 159\\)\]\(#\)](#)
4. [安装具有 Schedule Connect 的 Microsoft Project Interface \(p. 160\)](#)
5. [设置与 CA Clarity PPM 服务器的连接 \(p. 162\)](#)

### 先决条件

在安装 Microsoft Project Interface 之前，请确认已安装以下第三方软件产品：

对于 Microsoft Project 2013，

- Microsoft Project 2013
- [Microsoft .NET Framework 4](#)
  - 对于 32 位和 64 位操作系统 - dotNetFx40\_Full\_x86\_x64.exe
  - [Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime](#)
    - 对于 32 位操作系统 - vstor40\_x86.exe
    - 对于 64 位操作系统 - vstor40\_x64.exe

对于 Microsoft Project 2010，

- Microsoft Project 2010 修补程序包、Microsoft Project 2012 年 6 月累积更新或 Microsoft Project 2010 Service Pack 2
- [Microsoft .NET Framework 4](#)
  - 对于 32 位和 64 位操作系统 - dotNetFx40\_Full\_x86\_x64.exe
- [Microsoft Visual Studio 2010 Tools for Office Runtime](#)
  - 对于 32 位操作系统 - vstor40\_x86.exe
  - 对于 64 位操作系统 - vstor40\_x64.exe

**注意：**在您安装这些产品之后重新启动计算机。

## 用户访问权限

需要以下访问权限才能将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 配合使用来创建和管理项目。

### 打开项目

- 项目 - 查看管理（只读），或
- 项目 - 编辑管理（读取/写入）

### 创建项目

- 项目 - 创建

### 显示已授予您访问权限的资源和角色

- 资源 - 弹性预定 - 全部
- 资源 - 硬性预定 - 全部

### 更改资源的分配

- 资源 - 软性预定
- 资源 - 硬性预定

**注意：**必须有“硬性预定”权限才能更改已被硬性预定的资源的分配。

### 设置项目的基准：

- 项目 - 编辑管理
- 项目 - 修改基准

如果在实例或组织分解结构 (OBS) 级别您被授予了“项目 - 修改基准”权限，则您也会被隐式授予“项目 - 编辑管理”权限。如果在全局级别您被授予了“项目 - 修改基准 - 全部”权限，则您不会被授予“项目 - 编辑管理”权限。另外，您必须被显式授予“项目 - 编辑”权限和“项目 - 编辑管理”权限，才能在特定项目上设置基准。

## 配置设置

在您安装 Microsoft Project Interface 之前请配置以下设置：

- 设置浏览器选项。
- 在 Microsoft Project 中设置信任中心级别。
- 在 Microsoft Project 中配置选项。

### 设置浏览器选项

当使用 Schedule Connect 将 Microsoft Project 连接到 CA Clarity PPM 时，建议使用以下浏览器选项。使用以下过程可防止在浏览器遇到加密页面时显示文件下载窗口。

有关详细信息，请参见 Microsoft Internet Explorer。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开 Internet Explorer 的“工具”菜单。
2. 单击“Internet 选项”，然后单击“高级”选项卡。
3. 清除“安全”部分的以下复选框：

#### 不将加密的页存盘

指定此选项可防止在浏览器遇到加密页面时显示“文件下载”窗口。

**默认：不选中**

取消选中此复选框。

4. 单击“确定”。

### 在 Microsoft Project 中设置信任中心级别

配置 Microsoft Project 设置以便随后启用 CA Clarity PPM Microsoft Project Interface CA Clarity 加载项安装宏。

1. 打开 Microsoft Project。
2. 转到“文件”、“选项”。
3. 单击“信任中心”，然后单击“信任中心设置”。
4. 单击“加载项”。清除“要求受信任的发布者签署应用程序加载项”选项。
5. 返回到“信任中心”页面。
6. 单击“宏设置”，然后选择“启用所有宏”选项。

可在安装后恢复此操作。

## 设置 Microsoft Project 选项以便与 CA Clarity PPM 配合使用

一般而言，您可以根据您的喜好在 Microsoft Project 中配置设置。本部分将指导您设置 Microsoft Project 与 CA Clarity PPM 高效地协同工作。

要设置 Microsoft Project 选项，请单击“文件”菜单中的“选项”。

### 计算

单击“计划”以设置“计算”选项。此选项确定 Microsoft Project 是否自动重新计划您的计划。此设置也会影响在完成计划后将计划保存回到 CA Clarity PPM 时在 CA Clarity PPM 中显示的内容。

如果将计算选项设置为“**打开**”，则每次在您打开 CA Clarity PPM 项目时，或在您通过 TAB 键离开刚编辑的字段时，Microsoft Project 将自动计划该计划。

如果该选项为“**关闭**”，则每次在您打开 CA Clarity PPM 项目时，或在您通过 TAB 键离开刚编辑的字段时，Microsoft Project 将不会自动计划该计划。因此，将不会使用最新的信息更新 Microsoft Project 中的若干字段。例如，摘要任务不会显示更新的累计值。

有关不计算的内容的更多信息，请参阅 *Microsoft Project 帮助*。

### 日历

单击“计划”以配置日历。验证“该项目的“日历”选项”部分中的值映射到 CA Clarity PPM 中设置的值。对于多数组织，可能需要更新以下字段：

- 每周开始于
- 财政年度开始于

其他字段映射到您的组织的设置。

### 视图

单击“高级”。清除“此项目的项目间链接选项”部分中“打开时显示“项目之间的链接”对话框”复选框。此功能与 CA Clarity PPM 外部相关性不兼容，并且在选定时被忽略。

### 保存

在“项目选项”窗口中单击“保存”。您可以根据需要更新文件位置，并且您可以将 MPP 文件保存到任何文件夹中。但是，如果您与其他用户共享计算机并更新了主项目，则请将文件位置设置到一个共享文件夹。

如需帮助，请与 Windows 管理员联系。

## 安装具有 Schedule Connect 的 Microsoft Project Interface

安装与您要连接的 CA Clarity PPM 服务器兼容的 Microsoft Project Interface 和 Schedule Connect 版本。您需要“软件下载 - Microsoft Project Interface”访问权限，才能下载该软件。

要使 Microsoft Project Interface 正确地与 CA Clarity PPM 配合运行，请确认安装了以下程序：

- Microsoft Project 2013 或 2010 Service Pack 2
- CA Clarity PPM Schedule Connect

请按下列步骤操作：

1. 关闭 Microsoft Project 的所有实例。
2. 使用以下方式之一下载 Microsoft Project Interface：
  - CA Clarity PPM 介质  
导航到 Clients\MSPIInterface\Legacy 或 Clients\MSPIInterface\New，然后单击 mspsetup.exe。
  - CA Clarity PPM 用户界面  
此下载包括 Schedule Connect。
    - a. 打开“主页”，然后从“个人”中单击“帐户设置”。
    - b. 单击“软件下载”选项卡。
    - c. 单击 Microsoft Project Interface (x86) 或 Microsoft Project Interface (x64) 的下载链接，取决于哪个与您的 Microsoft Project 版本兼容。
    - d. 当提示您运行或保存 mspsetup.exe 文件时，请选择“运行”或“保存”。  
如果您选择“保存”，在您准备好安装时，请运行该文件。
3. 选择安装程序的语言首选项，然后单击“确定”以继续安装过程。  
CA Clarity PPM Microsoft Project Interface with CA Clarity PPM Schedule Connect 安装向导打开。

4. 按照向导每页上的说明执行操作。

**注意:** 如果存在现有安装，则会显示一条消息，提示您将文件复制到同一目录。单击“是”继续。

- 当向导提示时选择 Interface 版本：

**Microsoft Project Interface**

提供当前的更新版本。

**Microsoft Project Interface Legacy**

提供旧版本。

5. 安装完成时，单击“完成”并退出向导。

安装成功完成后，将显示安装已完成对话框。如果安装失败，请卸载程序，然后尝试重新安装程序。

**注意:** Microsoft Project 使用适用于一个用户的设置文件 (global.mpt)。如果在一台计算机上有多个用户，请指示每个用户都下载并安装 CA Clarity PPM Microsoft Project Interface。

## Microsoft Project Interface Legacy 和 Microsoft Project Interface

Microsoft Project Interface 软件安装向导提供两个接口选项：Microsoft Project Interface Legacy 和 Microsoft Project Interface。如果您之前已安装了 Legacy 版本，现在安装 Microsoft Project Interface，则以下更改将适用：

- 资源池对主项目不再可用。在主资源表上找到了所有资源。相同规则应用于 CA Clarity PPM 中主项目和子项目上的保留团队成员。
- 自定义视图不再保存在 MPP 文件中。如果您添加了列或您使用了自定义视图，将会丢弃该视图。非映射字段中的所有映射和数据将存储。  
**最佳做法:** 创建自定义视图（和关联表）并将它们放置在 global.mpt 文件中。用户从 CA Clarity PPM 打开项目时，用户单击自定义视图。
- 您可以不再另存到现有 CA Clarity PPM 项目。
- 24 小时制工期值在 Microsoft Project 和 CA Clarity PPM 之间得以保留。有关详细信息，请参阅“[24 小时制工期和 Microsoft Project Interface \(p. 165\)](#)”。
- “数字 1”和“数字 2”字段不再映射到“待定 ETC”和“待定实际值”字段。而是，将这些映射添加到 MSPFIELD。您可以使用任何数字字段。
- 如果您在 CA Clarity PPM 中创建未通过相关性固定的任务，且任务未在项目开始日期开始，则请定义约束。Microsoft Project Interface 不自动将约束放在任务上并移动日期。
- 进度对话框现在会显示在“Microsoft Project”工具栏的右下角。

## 设置与 CA Clarity PPM 服务器的连接

从 CA Clarity PPM 中打开要在 Microsoft Project 中更新的项目时，请隐式登录到 CA Clarity PPM。Schedule Connect 会记住您的设置。登录并且目标项目实例的会话建立后，在下次尝试在 CA Clarity PPM 中保存项目或浏览资源时，您仅需要输入您的密码。

如果从 Microsoft Project 打开项目并将其保存到 CA Clarity PPM，则 Schedule Connect 会将您连接到指定的 CA Clarity PPM 服务器。第一次连接到 CA Clarity PPM 时，请使用以下过程进行设置。

**注意：**如果使用的是联合 SSO，则必须有一个打开的 CA Clarity PPM 浏览器会话。此浏览器会话必须在您尝试连接的环境中（在“CA Clarity 主机”字段中定义）。

### 请按下列步骤操作：

1. 在 Microsoft Project 处于打开状态时，单击 CA Clarity PPM Integration 菜单或工具栏，然后选择“打开”。
2. 输入您的 CA Clarity PPM 用户名和密码，然后单击“>>设置”。
3. 完成下列字段。以下字段需要解释：

#### SSL 处理

指定安全套接字层 (SSL) 处理首选项。

##### 值：

- 全部。SSL 用于所有通信（包括登录和数据交换）。
- 登录。SSL 在登录时使用，对所有其他数据交换均忽略。
- 无。没有连接通过 SSL。

##### 默认：完全

选择“完全”。

### CA Clarity PPM 主机

定义 Microsoft Project 连接的 CA Clarity PPM 服务器的名称。此服务器定义打开项目或保存项目的位置。登录主机不是完整的 URL。

**默认:** <Clarity 主机>

**示例:** corpName

#### 端口

CA Clarity PPM 服务器的端口。

**示例:** 80 是 CA Clarity PPM 服务器的默认端口。

**注意:** 要确定要指定的端口号，您可以检查 CSA 应用程序服务器设置、应用程序登录 URL 或联系管理员。此外，Schedule Connect 使用定义应用程序入口 URL 上的端口的字段来加载信息。因此，该字段与端口号字段无关，还必须包含<服务器名称>:<端口号>的引用。

如果使用 SSL，请输入 443。

### 代理主机

定义代理服务器的名称。代理主机不是完整的 URL。

**示例:** corpProxy

**注意:** 如果要通过不进行身份验证的代理访问 CA Clarity PPM，请在“CA Clarity 主机”和“端口”字段中输入代理主机和端口。

**必需:** 仅当访问进行身份验证的代理时

#### 端口

定义代理服务器的端口。

### 代理用户名

定义用于连接到代理服务器的用户名。

### 代理服务器密码

定义用于连接到代理服务器的密码。

4. 单击“确定”。

您已连接到 CA Clarity PPM 服务器。

Schedule Connect 一次只能连接到一个 CA Clarity PPM 服务器。要在另一个 CA Clarity PPM 服务器中打开或保存项目，请更改连接设置。将 Schedule Connect 指向另一个 CA Clarity PPM 服务器时，请确保在必要时更新代理服务器设置。

## 如何升级 CA Clarity PPM Schedule Connect

请定期查找 CA Clarity PPM 版本或修补程序。随附的版本说明会告知您 Microsoft Project Interface 升级是建议的还是必需的。

一般而言，不必在每次升级 CA Clarity PPM 时都升级 Schedule Connect。但如果升级，则会显示最新的产品增强和缺陷修复。

[安装更新的版本 \(p. 160\)](#)。

## Microsoft Project 中项目的工作副本

项目的工作副本允许您脱机更新项目。当您打开项目并将其另存为文件时，Microsoft Project 会创建工作副本。使用 Microsoft Project 在本地将项目另存为 MPP 文件。

您可以继续更新 Microsoft Project 中的项目。下次保存工作副本时，Microsoft Project 假定您要保存回 CA Clarity PPM。

## Microsoft Project 和 CA Clarity PPM 之间的数据交换

打开和保存项目时，Schedule Connect 会协调 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 之间的更新，即使同时发生更改也是如此。为实现这种信息协调，要将 Microsoft Project 字段映射到 CA Clarity PPM 字段。

在 Studio 中工作时，请记住以下几点：

- 以小写形式在 MSPField 表中输入 PRNAME 字段，并设置 Studio 中使用的特性 ID 值。
- CA Clarity PPM 不会将自定义委派特性映射到 Microsoft Project。

关键信息（如资源和成本核算规则）在 CA Clarity PPM 中受控制。如果您在 Microsoft Project 中修改此信息，您的更改不会保存在 CA Clarity PPM 中。

## 从 Microsoft Project 检索数据

将项目保存到 CA Clarity PPM 时，将更新有关项目的信息（包括其任务和委派），但以下信息除外：

- 不更新或创建资源和费用代码信息。
- 不更新所跟踪委派的时间跟踪信息。
- 不更新或删除未计划的任务和委派，即使强制保存也是如此。

无法删除已提交实际值的项目、任务和团队职员。无法从已提交实际值的任务中删除资源委派。尝试删除具有实际值的委派时，估计值 (ETC) 将设置为零。尝试删除具有实际值的任务时，该任务将标记为“完成”。

这些任务将重新放在工作分解结构 (WBS) 中的“已删除任务”摘要任务下。CA Clarity PPM 中的逻辑是创建此阶段或重新使用现有阶段。CA Clarity PPM 将任务的 ID 设置为未本地化的值。CA Clarity PPM 和 Microsoft Project 可以根据语言设置识别任务。

## 如何合并并发时间表和事务更改

您可以在 CA Clarity PPM 中更新会影响所更新项目的相关信息的时间表或财务事务。锁定项目时，影响项目的大多数时间表和事务更新都会被阻止。

向 CA Clarity PPM 保存项目时，会保留并合并以下更改：

- 未计划的任务。未计划的任务置于 Microsoft Project 中的“未计划任务”摘要任务中，直到项目经理移动这些未计划的任务为止。职员执行以下操作时会出现未计划的任务：
  - 新建未计划的任务。
  - 通过记录未委派给团队职员的任务的实际时间，创建未计划的委派。
- 将项目保存到 CA Clarity PPM 时，不删除未计划的任务和委派。在 Microsoft Project 中打开的所有未计划的任务和委派都将标记为“已计划”。您可以稍后从 Microsoft Project 中删除未计划的任务和委派。
- 待定估计值。团队职员可以从 CA Clarity PPM 中设置待定估计值 (ETC)。如果从 Microsoft Project 中为跟踪的委派更改此字段，则在将项目保存回 CA Clarity PPM 时会忽略此更改。以下是此更改规则的例外情况。您接受或拒绝待定估计值，但团队职员不能同时在 CA Clarity PPM 中对此估计值进行修改。
- 注释。职员可以在 CA Clarity PPM 中向任务添加注释。
- 实际值。在项目计划中，已核准和未核准的实际值都显示为待定实际值。

**注意：**当 CA Clarity PPM 中相关项目和资源的“跟踪模式”字段设置为“Clarity”或“其他”时，将对分配进行跟踪。在 CA Clarity PPM 中可以维护“实际值”、“实际值截止日期”、“待定实际值”和“待定估计值”字段信息（设置为空时除外）。在 Microsoft Project 中对这些字段所做的更改将被忽略。

## 24 小时制工期和 Microsoft Project Interface

项目经理可以在 Microsoft Project 中将持续时间输入为工作天数或已用（日历）天数。24 小时制工期是完成任务所花费的时间量，基于一天 24 小时一周 7 天，包括假期和其他非工作日。要计划任务在工作和非工作时间里发生，项目经理在 Microsoft Project 中将 24 小时制工期分配给任务（通过在持续时间缩写前加上字母 e）。例如，3ed 表示三天，无论它们是工作日还是非工作日。

在您从 Microsoft Project 打开和保存项目到 CA Clarity PPM 中时，Microsoft Project Interface（不是 Legacy 版本）会保留 24 小时制工期值。对于 Microsoft Project 任务相关性，此接口还保留计划中领先（加速或重叠）和延滞（延迟或缺口）的 24 小时制工期。然而，您仅可以在 Microsoft Project 中查看和编辑 24 小时制工期。除非您修改了任务开始日期、结束日期、持续时间或相关性，否则 Microsoft Project 24 小时制工期将保留在 CA Clarity PPM 中。如果您这样做，持续时间将转成工作日。

**注意：**需要 Microsoft Project 2010 或更高版本，才能在 CA Clarity PPM 中保留 24 小时制工期。

Microsoft Project Interface Legacy 不会将 Microsoft Project 中的 24 小时制工期保留在 CA Clarity PPM 中。在 Microsoft Project 中作为已用天数的工期将在 CA Clarity PPM 中转成工作日。

## 成本数据检索

如果在 Microsoft Project 中打开使用 CA Clarity PPM 的项目，则会从 CA Clarity PPM 的财务成本矩阵中检索成本信息。成本费率确定与项目中委派给某项任务的资源关联的成本。显示在 Microsoft Project 中的成本费率是从 CA Clarity PPM 成本矩阵的“成本”字段中检索到的。这些成本会按任务随时间变化，并在项目层级显示。

Microsoft Project 支持随时间变化且特定于项目的成本费率。您对 Microsoft Project 中的成本费率所做的更改仅用于假设分析的目的，无法保存到 CA Clarity PPM。

## Microsoft Project 中的外部相关性

可以将相关性插入打开的项目中，而无需打开创建相关关系的项目。在 Microsoft Project 中，可以通过输入相关任务的文件名和任务 ID 插入相关性。必须在 Microsoft Project 中同时打开两个文件，才能创建外部相关性。

在 Microsoft Project 中打开具有外部相关性的项目时，将检索外部任务信息和外部相关性。不检索其他信息。在 Microsoft Project 中，外部相关性的任务 ID 显示为 [项目 ID]\[任务名称]。例如，5\wireless\_upgrade。

保存具有外部相关性的项目时，会根据需要更新外部任务。

## 如何在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目

可从以下软件打开项目：

- CA Clarity PPM
- Microsoft Project Interface 和 Schedule Connect

在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目之前：

1. 如果您在 Microsoft Project 中打开了项目，请保存并关闭项目。
2. 关闭任何打开的对话框，或者让与 Microsoft Project 的任何交互完成。
3. 如果尝试从另一个 CA Clarity PPM 服务器打开项目：
  - a. 退出 Microsoft Project。
  - b. 更改 Schedule Connect 中的服务器设置。

## 在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目

您可以从 CA Clarity PPM 打开您有权查看或编辑的任何活动项目。要从 CA Clarity PPM 打开项目，必须在 Microsoft Project 中为项目设置格式。如果使用在 CA Clarity PPM 中设置的日期创建了任务，但这些日期不同于项目开始日期，则这些任务会捕获“开始不早于”约束以保持其原有日期。系统会将每个角色在每项任务中的工作量估计（包括此工作在一段时间内的分发）加载到 Microsoft Project 中。

如果您有权查看或编辑项目，则可以在 Microsoft Project 中以只读或读/写模式打开 CA Clarity PPM 项目。如果您对项目具有只读访问权限，或项目当前已锁定，则可以通过只读方式打开项目。

**注意:** 您无法在计算机上从不同的 CA Clarity PPM 服务器打开在 Microsoft Project 中具有相同项目 ID 和 MPP 文件名的项目。如果要在这种情况下打开项目，请删除保存在本地的 MPP 文件。然后，从其他 CA Clarity PPM 服务器打开具有相同项目 ID 的项目。

在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时，会发生以下情况：

- 您的 CA Clarity PPM 登录信息会自动发送到 Microsoft Project。在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目不需要登录到 Schedule Connect。
- 项目会在 Microsoft Project 中打开。如果 Microsoft Project 已经在运行，则使用该 Microsoft Project 实例。在 Microsoft Project 中已打开的所有项目仍会保持打开状态。
- 如果以只读模式在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目并进行修改，则无法保存对 CA Clarity PPM 所做的更改。
- 如果以读/写模式在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目，则其他用户只能以只读模式打开该项目。

请按下列步骤操作：

1. 从“在排定程序中打开”菜单中选择“Microsoft Project”。

2. 选择以下状态之一：

- 只读。在 Microsoft Project 中打开未锁定的项目。
- 读写。在 Microsoft Project 中打开项目，并锁定 CA Clarity PPM 中的项目。

**默认：**读写

**注意：**如果您只有查看项目的访问权限，或其他用户锁定了该项目，则默认情况下将选择“只读”。此外，列表框将不可用。

3. 单击“执行”以在 Microsoft Project 中打开项目。

## 从 Microsoft Project 打开 CA Clarity PPM 项目

在设置与 CA Clarity PPM 服务器的连接之后，使用以下过程可从 Microsoft Project 打开 CA Clarity PPM 项目。可以在使用 Schedule Connect 的情况下从 Microsoft Project 中打开您有权查看或编辑的任何活动的 CA Clarity PPM 项目。

从 Clarity 打开窗口显示 CA Clarity PPM 项目列表。此表中显示一列您可以编辑或查看的、已在 Microsoft Project 中设置格式的活动项目。

**请按下列步骤操作：**

1. 启动 Microsoft Project。
2. 单击“CA Clarity PPM 集成”选项卡，然后单击“打开”。
3. 查看以下各列：

### 项目 ID

为通常自动编号的项目定义唯一标识符。

**限制：**20 个字符

**必填：**是

### 名称

显示项目的名称。此字段的值基于项目属性页上的“项目名称”字段。

### 锁定者

定义当前正在编辑项目的资源的用户名。

### 经理

指定负责管理项目的资源的电子邮箱地址。

4. 选择项目并单击“打开”。

如果项目锁定或保存在本地，则会显示一条消息，提示您打开 CA Clarity PPM 版本并替换本地版本。

5. 单击“是”打开 CA Clarity PPM 版本。

## 项目锁定

当您在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时，可以采用以下模式打开该项目：

- 只读模式。当您使用此模式打开项目时，不会锁定项目。您可以在本地编辑项目，但不能保存对 CA Clarity PPM 所做的更改。
- 读/写模式。当您使用此模式打开项目时，将锁定项目。项目锁定可防止用户更新项目，以及潜在地覆盖持有锁定的资源所做的任何更改。

当您在 CA Clarity PPM 中锁定项目时：

- 您持有锁定，直到关闭项目。可以更新并保存项目，然后在不解除锁定的情况下继续更新项目。通过该操作，您可以长时间在本地更新项目，还可以与其他用户共享更新过的信息。
- 其他用户能够以只读模式打开该项目。他们可以在本地更新项目，但不能将项目保存到 CA Clarity PPM。在 Microsoft Project 中，当您强制保存时，会显示一条消息，警告您打开项目之后所做的更改可能会被覆盖。

## 如何在 Microsoft Project 中保存 CA Clarity PPM 项目

使用以下过程可在 Microsoft Project 中保存 CA Clarity PPM 项目：

- [将您在 Microsoft Project 中创建的新项目保存到 CA Clarity PPM \(p. 169\)](#)。
- [将现有 CA Clarity PPM 项目的副本另存为新项目 \(p. 171\)](#)。
- [将现有项目保存到 CA Clarity PPM \(p. 171\)](#)。

将在 Microsoft Project 中更新的项目重新保存回 CA Clarity PPM 时，CA Clarity PPM 中的已保存项目会反映经过更新的计划。系统会将 MPP 项目文件（包括任务计划和资源工作量等离散信息）上载到 CA Clarity PPM 中。

**注意：** 使用 Microsoft Project 的“保存”和“另存为”功能可在本地保存文件。使用 Schedule Connect 将项目保存到 CA Clarity PPM。

### 从 Microsoft Project 将新项目保存到 CA Clarity PPM

如果满足了以下条件，则可以在 Microsoft Project 中创建项目，然后将它保存到 CA Clarity PPM：

- 您具有在 CA Clarity PPM 中创建项目的访问权限。
- 项目中引用的任何资源或费用代码在 CA Clarity PPM 中都存在。
- 项目不受密码保护。要验证项目是否受密码保护，请选择“保存”选项。

将在 Microsoft Project 中创建的新项目保存到 CA Clarity PPM 时，会自动发生以下情况：

- 您成为 CA Clarity PPM 项目经理。
- 项目在 CA Clarity PPM 中处于锁定状态。
- 项目在 Microsoft Project 中仍保持打开状态。

**注意：**如果项目 ID 在 CA Clarity PPM 中已存在，则可以通过单击“CA Clarity PPM 集成”菜单栏中的“另存为”来保存项目并覆盖现有项目。如果保存到现有项目上，则新的项目信息会替换现有项目信息。未计划的任务和包含实际值的已委派任务会作为已删除的任务移到“已删除任务”摘要阶段。

如果从 CA Clarity PPM 打开项目，存储在 MPP 文件中的项目 ID 将用作默认项目 ID。如果项目不是从 CA Clarity PPM 打开的，则项目标题将用作项目 ID。

要更改项目 ID，请在 CA Clarity PPM 中创建项目。项目 ID 在 CA Clarity PPM 中是唯一的。如果项目 ID 在 CA Clarity PPM 中已存在，则会显示一条确认消息，指出该 ID 已经存在。此时请单击“是”以用新项目信息替换现有项目信息。

**注意：**如果更改项目 ID，则 MPP 文件名也会发生更改以与之匹配。

**请按下列步骤操作：**

1. 在 Microsoft Project 中打开该项目。
2. 单击“CA Clarity PPM 集成”菜单栏，然后单击“另存为...”以查看您有权访问的活动项目的列表。
3. 定义以下字段：

**项目 ID**

为通常自动编号的项目定义唯一标识符。

**限制：**20 个字符

**必填：**是

**本地文件名**

定义项目的默认本地路径和 MPP 文件名。MPP 文件名默认为项目 ID。如果项目名称已经存在，则新项目中的信息会替换现有项目信息。

**注意：**路径和文件名基于 Microsoft Project 中的“工具”、“选项”、“保存”设置。对此设置所做的更改在下次启动 Microsoft Project 时才会生效。

## 跟踪模式

表示资源委派用于输入完成项目任务所花费时间的跟踪方法。

值:

- Clarity。资源委派根据委派的任务，使用时间表输入时间。
- 无。人工资源以外的资源通过财务事务记录或桌面计划程序（如 Open Workbench 和 Microsoft Project）跟踪实际值。
- 其他。从第三方应用程序导入实际值。

默认值: Clarity

4. 保存您的项目。

## 将现有 CA Clarity PPM 项目的副本另存为新项目

您可以将现有 CA Clarity PPM 项目的副本保存为新项目。这样的操作会将所有项目信息复制到新项目。这两个项目彼此独立。不进行文件共享。

保存 CA Clarity PPM 项目的副本，会放弃您对该项目的锁定，除非您使用标准的 Microsoft Project 保存功能在本地将其另存为 MPP 文件。

请按下列步骤操作:

1. 从 CA Clarity PPM 打开 Microsoft Project 项目。
2. 单击“CA Clarity PPM 集成”选项卡，然后转到“另存为...”。
3. 输入新的唯一 CA Clarity PPM 项目 ID，然后单击“另存为”。

该项目的副本会在 CA Clarity PPM 中另存为新项目。

## 从 Microsoft Project 将现有项目保存到 CA Clarity PPM

要将现有项目保存到 CA Clarity PPM，您需要该项目上的编辑访问权限和锁定选项。如果其他用户已锁定该项目或您未锁定该项目，则无法将其保存至 CA Clarity PPM。如有必要，可以强制进行保存。

保存现有项目后，您可继续修改该项目。

请按下列步骤操作:

1. 在 Microsoft Project 中打开该项目。
2. 单击“CA Clarity PPM 集成”菜单栏，然后单击“另存为...”  
此时项目保持打开和锁定状态。如果您没有将项目锁定，则会显示一条消息，提示您强制将其保存。
3. 单击“是”。

## 项目的解锁和保持锁定

在 CA Clarity PPM 中以读/写模式打开项目时，项目即被锁定。通常，当您在 Microsoft Project 中关闭项目时，该项目会在 CA Clarity PPM 中被解锁，即使您在项目打开的情况下退出 Microsoft Project 也是如此。

### 从 Microsoft Project 解除项目锁定

您可以从 Microsoft Project 解除项目锁定。

请按下列步骤操作：

1. 在 Microsoft Project 中打开项目，并将其保存到 CA Clarity PPM。
2. 关闭项目，而不是在 Microsoft Project 中保存它，可解锁该项目。

## 退出 Microsoft Project

如果退出 Microsoft Project，但未在本地保存项目，则会显示一条消息，提示您保存该项目。如果您保存，项目将在本地保存，但不保存回 CA Clarity PPM。使用“CA Clarity PPM 集成”菜单上的“保存”按钮可实现保存到 CA Clarity PPM。

## 如何创建项目

可执行以下操作创建项目：

- [在 CA Clarity PPM 中创建项目 \(p. 18\)](#)。
- 在 Microsoft Project 中创建项目。然而，在 CA Clarity PPM 中首先创建项目时，可以更容易管理和了解数据完整性。

## 如何将资源委派给任务

可以从 CA Clarity PPM 或 Microsoft Project 中向任务委派资源。

在 CA Clarity PPM 中，可以将资源委派给甘特视图中工作分解结构 (WBS) 中的任务。您创建的资源委派默认为默认资源加载模式。您的 CA Clarity PPM 管理员可以使用“默认加载模式”字段（默认项目管理设置）定义此选项。

在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时，会发生以下情况：

- 当您在 CA Clarity PPM 中将加载模式设置为“分布”时，在下列情况下 Microsoft Project 中的工时分布会设置为“常规分布”：
  - 委派通过完成以下任务来创建：
    - 按照遵循 CA Clarity PPM 业务规则的方式使用资源定义任务资源列表
    - 保存或使用“委派资源”按钮
  - 您首次在 Microsoft Project 中打开项目。
- 如果委派已存在（以前在 Microsoft Project 中打开并保存到 CA Clarity PPM），则 Microsoft Project 中的工时分布不更改。
- 如果委派是拆分任务（在实际工作结束与其余工作开始之间有间隔），并且加载模式为“分布”，则 Microsoft Project“选项”对话框中以下字段的设置决定如何在 Microsoft Project 中设置工时分布：
  - “计算”菜单中的“资源状态随任务更新而更新”复选框。
  - “计划”选项卡上的“拆分正在进行的任务”复选框。

资源状态随任务状态 更新而更新	拆分正在进行的任务	工时分布设置为
--------------------	-----------	---------

选中	未选中	分布
选中	选中	平面
未选中	未选中	平面
未选中	选中	平面

**注意：**如果 CA Clarity PPM 中项目的“跟踪模式”字段设置为“Clarity”或“其他”，则取消选中“资源状态随任务状态更新而更新”复选框。无论 Microsoft Project 中的用户设置如何，都会取消选中该复选框。

在 Microsoft Project 中打开项目时，工作计划可能会更改。

### 示例

#### 示例 1

假设您在 CA Clarity PPM 中对为期 5 天（共 40 小时）的任务创建前置委派。CA Clarity PPM 计划这五天内的工作则为全日工作。Microsoft Project 将这 40 小时安排到 8.33 天中。

#### 示例 2

假设您在 CA Clarity PPM 中将资源均匀地委派给为期 5 天的任务，然后将任务持续时间更改为 10 天。工作比例将降低为半日，总工作量保持不变。Microsoft Project 将此更改重新计划为全日工作，同时将任务重新缩短为 5 天。

## 在项目中添加资源或角色

向 Microsoft Project 中打开的项目添加您有权硬性或软性预定的任何 CA Clarity PPM 资源或角色。使用 Schedule Connect 添加资源时，手动将这些资源分配给任务。

将资源添加到项目时，从 CA Clarity PPM 下载资源信息。资源将 100% 分配给该项目，就好像这些资源是 CA Clarity PPM 中配备的职员。您可以修改资源在项目中的可用性，并以隐式方式将分配更改为其他值。

要在 Microsoft Project 中将资源添加到某个项目，请创建资源并在“首字母”字段中输入 ID。资源 ID 需要与 CA Clarity PPM 中的资源 ID 匹配。在 CA Clarity PPM 中保存项目并将其重新打开时，其余资源特性将设置为与 CA Clarity PPM 信息相匹配。要将项目保存到 CA Clarity PPM，资源需要存在于 CA Clarity PPM 中。

**请按下列步骤操作：**

1. 在 Microsoft Project 中打开项目，单击“浏览资源”。
2. 选择资源或角色并单击“添加”。
3. 在以下列之间移动资源和角色，然后单击“确定”：

### 选定的资源/角色

添加到项目的所选资源和角色的列表。

### 可用的资源/角色

您具有预定权限的资源和角色的列表。

要选择角色，请展开角色文件夹，然后选择角色名称。要选择单个资源，请展开角色文件夹，然后选择资源名称。

选定的资源或角色将添加到项目。

## 平衡的工作负载

将资源委派给制订好的计划时，可以平衡工作负载。“资源配置”功能是 Microsoft Project 用于平衡工作负载的解决方案。此功能可移动任务计划，但不更改任务持续时间或工时分布。

如果选择不使用此功能，则可以通过修改模型手动重新委派工作。例如，操纵委派延迟和委派工时分布。

有关详细信息，请参阅 Microsoft 联机帮助。

## 如何使用 Microsoft Project 处理子项目

您可以将 CA Clarity PPM 项目作为子项目插入在 Microsoft Project 中打开的项目。子项目是以读/写模式还是只读模式打开，具体取决于您如何从 CA Clarity PPM 打开主项目。每个子项目的读/写状态还决定其打开方式。

**注意：**将子项目链接到多个主项目时请务必谨慎。可以在不同项目中多次引用子项目。

### 关于共享资源池项目

使用 Microsoft Project Interface Legacy，您可以有共享的资源池项目。在 Microsoft Project 中打开主项目时，子项目及嵌套子项目将打开并链接到主项目。当资源在多个项目中共享时，将创建一个共享资源池项目。

#### 示例：

<project name>\_pool.mpp

通过此共享资源池项目，主项目可以将其资源与其子项目共享。共享资源池与主项目相关联，并且只有在打开主项目时才打开。将 Microsoft Project 中的主项目保存回 CA Clarity PPM 时，所有项目团队使用共享资源池中的资源进行更新。子项目必须可读写。

**注意：**Microsoft Project Interface（更新版）集成通过主项目资源表在多个项目间共享的资源。

### 关于打开子项目

在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 子项目时，能够以读/写或只读模式打开。访问权限取决于您如何打开主项目以及每个子项目的读/写状态。

作为独立项目打开的子项目在打开时与其主项目或共享资源池没有任何关联。打开子项目并将其链接到其主项目，会创建一个在多个项目之间共享资源的共享资源池。

### 关于对子项目的访问权限和锁定

访问权限和锁定控制子项目访问权限。在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 主项目时，将在所有子项目中验证访问权限和锁定。将验证以下内容：

- 访问权限不足，无法以只读模式打开子项目。如果对子项目没有足够的权限，则无法打开主项目。将显示一条消息，通知您对子项目没有足够的权限。

- 访问权限不足，无法以读/写模式打开子项目，但能以只读模式打开。如果在只有只读访问权限时尝试以读/写模式打开带有子项目的主项目，则会显示一条消息。如果有足够的访问权限，则可以选择以只读模式打开子项目。
- 无法实现锁定，因为其他用户锁定了项目。如果您以读/写模式打开带有子项目（由其他用户锁定）的主项目，则会显示一条消息，提示以只读模式打开它们。
- 无法获取锁定，因为项目已经锁定。如果您以读/写模式打开带有子项目（您已将其锁定）的主项目，则会提示您重新获取锁定。您还必须将这些项目回滚到其在 CA Clarity PPM 中的当前版本。

**注意：**如果已在 Microsoft Project 中以读/写模式打开子项目，则使用此版本，而不打开 CA Clarity PPM 中的其他版本。

## 如何打开子项目

在您以只读方式打开项目时，随该项目打开的子项目会加载为不同的 MPP 文件，并且在 CA Clarity PPM 中也以只读方式打开。如果子项目已经打开，则它会和其任何子项目以读取/写入模式保持打开状态。

**注意：**您可以更新读/写主项目和子项目，并将主项目链接到不同计算机中的其他主项目。

## 如何保存子项目

通过将 Microsoft Project 中的主项目保存回 CA Clarity PPM，您可以保存已经以读/写模式打开的子项目。在保存子项目之前确保满足以下条件：

- CA Clarity PPM 中存在子项目。如果不存在，则会显示一条消息，通知您无法更新或创建项目。
- 您有足够的访问权限，可以更新以读/写模式打开的子项目。如果没有足够的访问权限，则会显示一条消息，通知您无权更新所引用的子项目。
- 子项目已锁定。如果未锁定，则会显示一条消息，通知您无法更新该项目。
- Microsoft Project 中的子项目版本与 CA Clarity PPM 中的版本匹配。如果不匹配，则会显示一条消息，通知您无法更新项目，因为 CA Clarity PPM 中存在该子项目的更新版本。无法强制保存子项目。
- CA Clarity PPM 中存在资源或费用代码。如果不存在，则会显示一条消息，通知您无法更新该项目。

## 项目基准

可以从 Microsoft Project 或 CA Clarity PPM 中创建项目的基准。可以立即或随时通过创建基准来保留计划的副本。创建基准修订时，将以随时间而变化的资源费率保存基准。

**最佳做法：**在 Microsoft Project 中打开具有多个基准的 CA Clarity PPM 项目时可能会遇到性能问题。因此需要限制为仅传输当前基准信息。CA Clarity PPM 管理员可以选择“在计划程序中打开投资时，仅导出当前基准”项目管理设置。

### Microsoft Project 基准

Microsoft Project 最多可以支持 11 个基准。通过将每个修订保存到 MPP 文件中的基准时间段来管理多个基准。例如，当前基准修订的信息会保存到基准时间段。上一个基准修订保存到 baseline1 时间段，依此类推，直到 baseline10。

在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时：

- 在最后修改日期之前以降序最多发送 11 个基准修订。只有一个基准是当前基准。
- 有关每个修订的信息会保存到 MPP 文件。
- 当前修订用于更新项目计划的基准信息。其余所有基准修订用于按接收顺序更新项目计划的其他基准时间段（即 baseline1 到 baseline10）。
- 如果对 Microsoft Project 中项目所具有的基准信息未收到与之匹配的修订信息，则清除该基准。
- 如果未发送基准修订，则在 Microsoft Project 中清除 MPP 文件中的所有基准信息。

将项目保存到 CA Clarity PPM 时，Schedule Connect 会检查项目中的每个可能的基准时间段。检查从相应基准时间段开始，到 baseline10 时间段结束：

- 如果基准时间段包含信息，则将 MPP 文件中的修订信息发送到 CA Clarity PPM。
- 如果基准时间段中未提供信息，则修订是新的，且对修订使用默认 ID、名称和说明。例如，如果信息来自 baseline3 时间段，则将数字 3 附加到默认 ID、名称和说明的后面。

**注意：**如果 MPP 文件包含其匹配基准时间段为空的修订的信息，则 Schedule Connect 会将修订信息发送到 CA Clarity PPM。将使用“删除”标志，以便让 CA Clarity PPM 删除该基准修订。

## 关于主项目基准

如果要将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 一起使用，并要为主项目创建多个基准，则会为该主项目及其子项目创建基准 (Baseline1)。将主项目保存回 CA Clarity PPM 时，主项目的基准信息中包括来自子项目的值。例如，主项目具有一个 ETC 为 5 小时的任务，其两个子项目分别具有一个 ETC 为 10 小时的任务。将项目保存回 CA Clarity PPM 时，主项目基准使用量为 25 小时。

## 保存基准

有关详细信息，请参阅 Microsoft 联机帮助。

**请执行以下步骤：**

在 Microsoft Project 中打开项目后，从菜单中导航到“工具”>“跟踪”>“保存基准”。

## 实际值

项目的资源委派可能使用 CA Clarity PPM 中的时间表来输入每周在委派给他们的项目任务中完成的工作。这些时间表自动包括已为该周计划的任务。

资源必须提交其时间表，项目经理必须核准该时间表，才能将时间表过帐至项目计划。在过帐实际值之前，Microsoft Project 中显示待定实际值。CA Clarity PPM 中的“待定实际值”字段映射到 Microsoft Project 中的“数字 2”字段。

过帐时间表后，会调整资源在其时间表上输入实际值的委派的估计值 (ETC)。在大多数情况下，ETC 会按实际值减少，以使委派的总工作量保持相同。

在 Microsoft Project 中，会以不同方式处理工时分布为“分布”（在 CA Clarity PPM 中为“固定”）的委派。在这种情况下，将使用实际值替换在该周或该周之前计划的 ETC。此外，在该周之后计划的 ETC 将保持不变。因此，根据在 Microsoft Project 中计划估计值的时间，可以增加或减少总工作量。

**注意：**在 Microsoft Project 中，如果编辑工作分配，则工时分布委派将重置为“分布”。如果修改总实际值或剩余工作分配，则不修改工时分布。

大多数时候，过帐时间表不会立即更改该时间表上任务的结束日期。例如，如果处理任务的时间比计划时间长（输入的实际值比计划值多），则会生成减少的新 ETC。

当一周中完成的任务量少于计划量时，将在任务计划内以更高的效率计划。这种情况下，在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时，将重新计划任务，并延迟结束日期。

假定过帐的时间表是资源在该周所做项目工作的完整统计。未出现在时间表上的计划任务意味着资源未完成该任务的任何工作。项目经理必须在下一周或更远的未来重新计划该任务。

**注意：**在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时，会对其进行计划，即使在 Microsoft Project 中使用“手动计算”也是如此。因此，Microsoft Project 中的任务结束日期和资源工作分配可能与 CA Clarity PPM 中的不同。

## 重新制订计划 (Microsoft Project)

过帐实际值后，重新制订您的计划。重新制订计划有助于确保平衡工作。此外，进度速度不要求更改项目范围、顺序或其他元素。



# 第 8 章： 手动计算如何影响 Microsoft Project 中的计划

Microsoft Project 的“**计算**”选项默认设置为“**打开**”。因此，在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时，项目会重新计算。任务的开始和结束日期自动调整，以满足它们之间的相关性链。例如，创建两个任务，分别是任务 1 和任务 2，且它们之间存在结束/开始相关性。任务 2 的开始日期将基于相关性链接进行计算，以相对于任务 1 的结束日期。甘特图也相应地更新。随后的任务进行类似的计算，汇总剩余工作、实际工作以及摘要任务级别的工作的任务级别值。

## 先决条件：

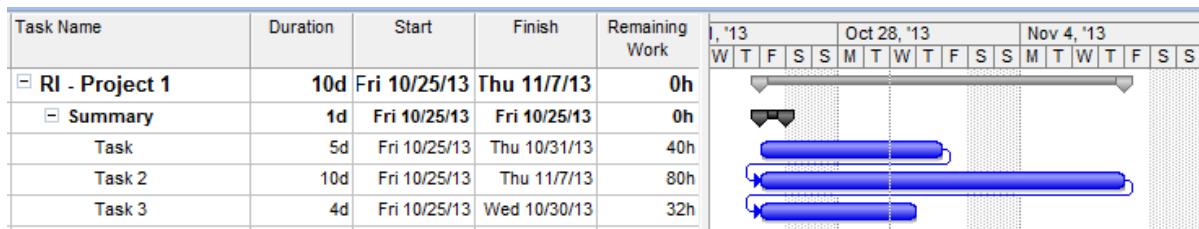
- 确认您有 CA Clarity PPM 和 Microsoft Project 的兼容版本。有关详细信息，请参阅版本说明的“兼容性”部分。
- 在您升级 Microsoft Project Interface 之前，请先卸载以前版本。您可以在组织内部开立支持故障单，并请求台式机管理员协助您安装。

## Microsoft Project 的手动计算

您可以在 Microsoft Project 中将“**计算**”选项设置为“**关闭**”（手动），以便在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时，不会重新计算该项目。使用手动计算时，Microsoft Project 有以下方面表现：

- 在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM 项目时，任务不会基于相关性链调整或更新。相关性链便无意义了。
- [任务在甘特图上保持静止状态 \(p. 182\)](#)。
- 您必须手动计划项目并移动任务日期。
- 如果您未使用 CA Clarity PPM 时间表，项目仍显示为上次保存在 CA Clarity PPM 中的样子。
- [不会计算摘要任务 \(p. 182\)](#)。子级任务的累计值不显示。因此，Microsoft Project 中的项目级别“完成百分比”字段可能会显示不准确的值。

在以下示例中，项目 1 和摘要的剩余工作不进行计算，显示为零小时。这是因为启用手动计算时，不会计算项目。



按 F9 键或使用 Microsoft Project 中“计算: 必需”按钮以计算项目。Microsoft Project 计算计划, 所有任务的累计值将显示。此外, 任务基于完成/开始相关性关系显示在甘特图上。

## 示例：任务在甘特图上保持静止状态

启用手动计算时, 任务在甘特图上保持静止状态, 工时不会累计到摘要任务或项目级别。

例如, 在 Microsoft Project 中启用手动计算, 并在 CA Clarity PPM 中将加载模式设置均匀。这样, 您可以在 CA Clarity PPM 中创建有三个任务的项目。创建摘要任务, 并将任务降为摘要任务下的子级任务。应用完成/开始相关性并标识剩余的工作以及记录实际工作。

在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM。因为启用了手动计算, 所以不会计算项目, 并且结果如下图所示:

- 三个任务在甘特图中彼此堆积在一起, 并且未基于完成/开始相关性链接显示。
- 摘要任务对于剩余工作、实际工作和工作显示零, 而非任务总和。
- 项目可能在项目或摘要任务级别显示错误的值。

	Task Name	Duration	Start	Finish	Remaining Work	Actual Work	Work	3	Oct 20, '13	Oct 27, '13							
								W	T	F	S	S	M	T	W	F	S
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 键以计算项目。结果如下图所示:

- 三个任务基于它们之间的相关性链进行计划。
- 摘要任务的剩余工作、实际工作和工作显示子级任务的总和。

	Task Name	Duration	Start	Finish	Remaining Work	Actual Work	Work	3	Oct 20, '13	Oct 27, '13							
								W	T	F	S	S	M	T	W	F	S
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										

## 示例：摘要任务未自动计算

启用手动计算时, 未自动计算摘要任务日期。

例如, 在 Microsoft Project 中启用手动计算, 并在 CA Clarity PPM 中将加载模式设置均匀。然后在 CA Clarity PPM 中创建一个具有一些没有相关性的任务的项目。创建摘要任务, 并将任务降为摘要任务下的子级任务。在甘特图上, 手动拖动任务, 以反映项目经理的要求。

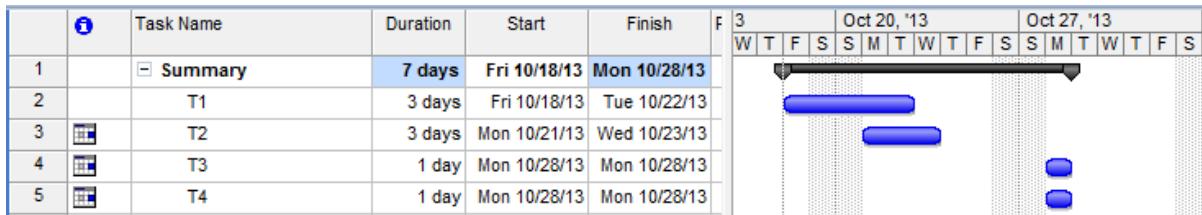
在 Microsoft Project 中打开 CA Clarity PPM。因为启用了手动计算，所以不会计算项目，并且结果如下图所示：

- 在甘特图中，摘要任务的甘特图线条仅反映了一天，而不是子级任务的范围。



按 F9 键以计算项目。结果如下图所示：

- 摘要任务的甘特图线条显示子级任务的日期范围。
- 摘要任务显示累计值。



## 在 Microsoft Project 中配置手动计算

要使手动计算有效，您必须在 Microsoft Project 和 CA Clarity PPM 中配置设置，顺序随意：

- [Microsoft Project](#) (p. 183) - 将“计算”选项设置为“关闭”
- [CA Clarity PPM](#) (p. 184)- 将加载模式设置“均匀”。

## 在 Microsoft Project 中设置“计算”选项

您必须在 Microsoft Project 中将“计算”选项设置为“关闭”。此设置为全局设置，并保存在每个项目的 .mpp 文件中。在配置此设置后创建的任何 .mpp 项目都会继承此设置。

**注意：**对于在配置此设置之前创建的 .mpp 项目，项目经理必须为该项目更新该全局设置。要更新该全局设置，请从 CA Clarity PPM 打开 Microsoft Project 计划，并且执行以下步骤。

### Microsoft Project 2007

请按下列步骤操作：

1. 打开“工具”菜单，然后单击“选项”。
2. 单击“计算”选项卡。
3. 在“*Microsoft Office Project 的计算选项*”部分中为计算模式选择“手动”。
4. 单击“确定”。

### Microsoft Project 2013 或 2010

请按下列步骤操作：

1. 打开“文件”、“Project 选项”，然后单击“日程”。
2. 在“计算”部分中为“每次编辑后都计算项目”选择“关闭”。
3. 单击“确定”。

## 在 CA Clarity PPM 中设置加载模式

您必须使用管理员权限将加载模式设置为“均匀”。

请按下列步骤操作：

1. 打开“管理”，从“项目管理”中单击“设置”。
2. 将“默认加载模式”设置“均匀”。
3. 单击“保存”。

## Microsoft Project 手动计算例外

启用手动计算时，以下例外适用：

- CA Clarity PPM 时间表

如果您使用时间表，针对任务记录的实际工时可能覆盖[配置](#) (p. 183)。开始日期、结束日期或两者会更改。

例如，任务 1 在 5 月 1 日开始，Ken 在 4 月 20 日（在任务开始的前一天）记录了八个小时。下次在 Microsoft Project 中打开该项目时，任务的开始日期便更改为 4 月 20 日。如果 Ken 在任务结束日期之后针对该任务记录了实际工时，也同样适用。Microsoft Project 将结束日期移到最后记录的实际工时。

- [资源调配 \(p. 185\)](#)

资源调配也会计算项目。如果您不希望 Microsoft Project 计算您的项目，请不要使用资源调配。

- [任务约束 \(p. 185\)](#)

应用任务约束可能触发 Microsoft Project 计算项目，即使“计算”选项的全局设置被设置为“关闭”。

## 示例：Microsoft Project 中的资源调配

在 Microsoft Project 中的资源调配基于团队成员的可用性计划项目，以便没有资源过度分配。资源调配延迟任务，拆分任务，并延迟资源委派以调整资源分配。资源调配在调配资源时还计算项目。因此，只有您希望 Microsoft Project 计算您的项目时，再调配资源。

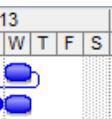
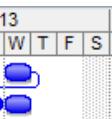
### 请按下列步骤操作：

1. 将 Microsoft Project 中的“计算”选项设置为“关闭”。
2. 创建两个任务，分别是任务 1 和任务 2。

Microsoft Project 自动将两个任务的开始日期设置为今天或项目的开始日期，取决于您的 Microsoft Project 配置。

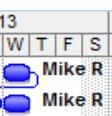
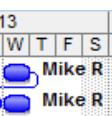
3. 在任务 1 和任务 2 之间创建结束/开始相关性。

任务仍堆积在一起，表示必须计算计划。

	Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	Oct 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	

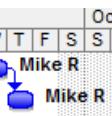
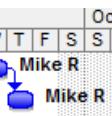
4. 将相同资源委派给每个任务。

任务仍堆积在一起，表示必须计算计划。如下所示，资源应该在当天工作 16 个小时。

	Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	Oct 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. 手动调配资源。

Microsoft Project 自动计算或计划任务，以便资源一天工作可用的八个小时，从而解决了过度分配。如果您不想让任务位置移动，请不要调配资源。

	Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	Oct 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	Thu 10/24/13	Thu 10/24/13	

## 示例：任务约束

应用任务约束时，即使全局设置为手动，也可能触发自动计算。

请按下列步骤操作：

1. 将 Microsoft Project 中的“计算”选项设置为“关闭”。
  2. 创建任务 1。

Microsoft Project 自动将开始日期设置为今天或项目的开始日期，取决于您的 Microsoft Project 配置。

- ### 3. 将任务 1 移到下周一。

**Microsoft Project** 使用“开始不早于”约束标记任务 1。将鼠标悬浮在“日历”图标上可查看此约束。

- #### 4. 创建任务 2。

**Microsoft Project** 自动将开始日期设置为今天或项目的开始日期，取决于您的 **Microsoft Project** 配置。

- ## 5. 将任务 2 移到下周一。

**Microsoft Project** 使用“开始不早于”约束标记任务 2。将鼠标悬浮在“日历”图标上可查看此约束。

- ## 6. 在任务 1 和任务 2 之间创建结束/开始相关性。

创建任务约束时，Microsoft Project 自动计算任务，即使“计算”选项的全局设置被设置为“关闭”。

		Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	8/13	Oct 20, '13	Oct 27, '13
1		Task 1		1 day	Mon 10/28/13	Mon 10/28/13	T W T F	S M S M	T W T F
2		Task 2		1 day	Tue 10/29/13	Tue 10/29/13			

示例：协调资源过度分配

以下示例显示手动协调资源过度分配如何不触发自动计算。

请按下列步骤操作：

1. 将 Microsoft Project 中的“计算”选项设置为“关闭”。
  2. 创建两个任务，分别是任务 1 和任务 2。

Microsoft Project 自动将开始日期设置为今天或项目的开始日期，取决于您的 Microsoft Project 配置。

3. 将资源委派给任务 1。
  4. 将相同资源委派给任务 2。
  5. 在任务 1 和任务 2 之间创建结束/开始相关性。

任务仍堆积在一起，表示必须计算计划。

		Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	Oct 20, '13
1		Task 1	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13	S S M T W T F S
2		Task 2	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13	Mike R Mike R

6. 将任务 1 拖到下星期的周一。

该任务在您手动设置的日期仍然保持冻结状态，表示必须计算计划。

		Task Name	Resource Names	Duration	Start	Finish	Oct 20, '13					Oct 27, '13							
					S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
1		Task 1	Mike R	1 day	Mon 10/28/13	Mon 10/28/13													Mike R
2		Task 2	Mike R	1 day	Wed 10/23/13	Wed 10/23/13													Mike R



# 第 9 章：风险、投诉、变更请求以及操作项

---

此部分包含以下主题：

[如何管理项目风险](#) (p. 190)

[风险](#) (p. 200)

[投诉](#) (p. 213)

[变更请求](#) (p. 218)

[操作项](#) (p. 222)

[关于注释](#) (p. 224)

[审核跟踪](#) (p. 225)

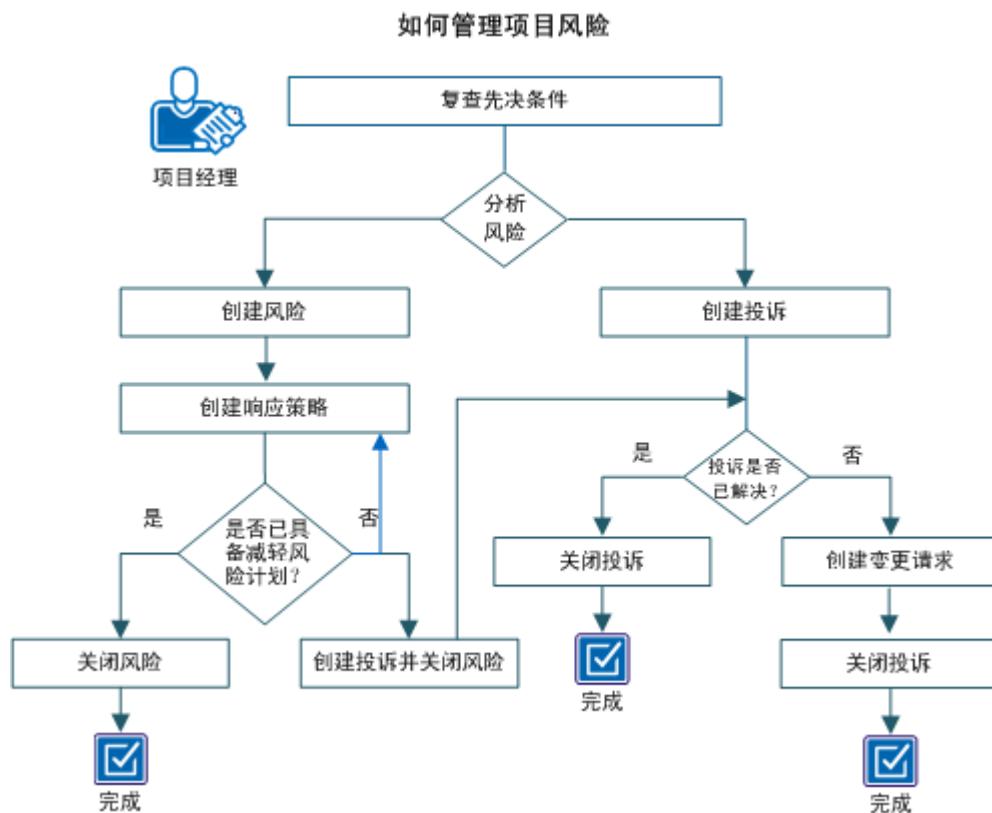
# 如何管理项目风险

风险管理过程包括确定、分析、计划、跟踪和通报风险。风险管理涉及风险、投诉和变更请求。通过有意识地评估潜在问题以及它们所产生影响的严重性来做出明智的决策是项目风险管理的核心。

项目经理在确定和分析风险之后会基于风险的影响创建风险或投诉。

您可以在项目生命周期的任何时间确定风险。如果某个风险可能会对项目造成重大影响，则可以将其升级为投诉。变更请求源于投诉，有助于有效地解决问题。

下图及此方案说明了一种管理项目风险的方法。



## 示例：创建和管理项目风险

在此示例中，Forward Inc. 的项目团队正在使用小生境技术开发一种新产品。由于该组织内具有此技术经验的资源有限，因此项目团队必须使用外部资源完成该项目。此外，该产品与需经法律批准的第三方 API 捆绑在一起。

该团队确定了影响其项目的两大风险以便进一步展开分析：

- 具备所需经验的资源数量有限
- 对核准流程的依赖性

经过分析，基于风险对项目的影响，项目经理为有限资源和相关性问题创建了风险。

要管理项目风险，请执行以下步骤：

1. [复查先决条件](#) (p. 191)。
2. 分析风险。
  - [创建风险](#) (p. 192)。
    - a. [创建响应策略](#) (p. 195)。
    - b. [关闭风险](#) (p. 195)。
    - c. [创建投诉并关闭风险](#) (p. 195)。
  - [创建投诉](#) (p. 197)。
    - a. [关闭投诉](#) (p. 198)
    - b. [创建变更请求](#) (p. 198)。

## 复查先决条件

要完成此方案中的所有任务，需要拥有以下访问权限：

- 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 创建/编辑
- 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 删除
- 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 删除 - 全部
- 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 编辑 - 全部
- 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 查看
- 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 查看 - 全部

## 创建风险

风险指未来可能发生的对项目目标产生积极或消极影响的事件。在项目的早期确定风险，以便了解对项目范围、计划、预算和其他因素造成的潜在影响。在此方案中，团队决定通过雇佣外部资源来减轻有限资源带来的风险。项目经理创建一个包含全部信息的详细风险，并从“类别”下拉列表中选择“资源可用性”。

如果详细风险的总体分数与为其委派的评级不符，则这两个风险管理组件会交互作用。详细风险的分数将覆盖所委派的评级。如果创建了详细风险，但没有为其委派评级，则风险条目中的分数将为列表中的因素使用相应的颜色。删除详细的风险会更改项目的总体风险分数，以及该特定风险类别的组合风险分数。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 单击“新建”。
3. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

#### 类别

定义风险所属的类别。

#### 值：

- 灵活性—此项目适应性差。
- 资金—项目资金未分配或可用但有限制。
- 人员接口—用户界面 (UI) 定义不完善。
- 实施—在实施和用户接受方面存在不确定性
- 相互相关性—该项目取决于其他项目。
- 目标—要求、目标、前景和收益定义不合理、不清楚、不可度量且不可检验。
- 组织文化—项目需要对组织文化、业务过程、程序或策略做改动。
- 资源可用性—内部资源可用性不确定，需要外部资源。
- 赞助—未明确确定和承诺赞助。
- 支持性—项目将来不易于支持并且需要较大更新。
- 技术—项目技术未经过验证，需要新的内部或外部专业技术。

**注意：**指定某个风险类别后，风险的总体分数会覆盖您为该风险类别/因素选择的任何不同状态。

#### 所有者

定义管理风险的资源的姓名。该资源负责确保在风险的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。

**默认：**当前登录的资源。

4. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

#### 影响日期

定义此风险会影响项目的日期。如果确定了影响日期，则在“目标解决日期”字段中输入日期。

**默认：**当前日期

#### 假设

定义确定此项目可能为风险的假设。您可以验证这些假设以帮助确保它们在风险的生命周期内一直有效。如果这些假设发生改变，风险的影响或可能性也会改变。

#### 关联风险

定义与此风险关联的项目内的风险。您只能将此风险链接到项目内的风险。

#### 关联投诉

定义与此风险关联的项目内的投诉。您只能将此风险链接到项目内的投诉。

#### 响应类型

定义要针对此风险所做响应的类型。

##### 值：

- “监督”。您不希望响应风险。对于计算得出的风险的分数较低的任何风险，通常会分配此类型。尽管风险可能性或影响不足以触发操作，但是您仍希望使风险保持打开状态并对其进行监控。
- “接受”。接受风险暴露，在某些情况下不打算跟踪风险。
- “转移”。您希望将风险转移到另一个项目中。在转移之后，可以关闭该风险。
- “减轻”。您希望应用风险响应策略来解决风险。

**默认：**“监督”

**注意：**在此方案中，选择“减轻”。

5. 在“量化风险”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

#### 可能性

定义该风险发生的可能性。风险可能性用于计算风险暴露度。

**值：**“低”(1)、“中”(2) 或“高”(3)

**默认：**低

## 计算得出的风险

显示根据您在“可能性”和“影响”字段中所做的选择计算出来的分数。

### 值:

- 1 - 3 (绿色)。计算得出的风险为低。
- 4 - 6 (黄色)。计算得出的风险为中。
- 7 - 9 (红色)。计算得出的风险为高。

## 影响

定义风险对项目造成的影响，由风险对项目绩效、支持性、成本和计划造成的影响来确定。该值用于计算风险的爆发程度。

### 默认: 低

6. 在“附件”部分附加一个文档，提供有关风险的重要背景信息、减轻风险的步骤措施以及风险对项目造成的影响（如果有的话）。
7. 在“解决方案”部分中，完成下列字段。以下字段需要解释：

## 解决方案

定义在减轻风险后此风险的最终解决方案。解决方案数据对于规划或制定以后的项目风险计划时收回风险响应策略的结果非常有用。

**注意:** 在创建风险期间或关闭风险之前，您可以定义解决方案。

## 残留风险

指定为解决此风险而执行风险减轻步骤后遇到或创建的项目内的风险。与关联风险不同的是，残留风险不承担类似后果，而是源于您为解决风险而执行的操作。

8. 保存所做的变更。

## 创建响应策略

在决定减轻风险之后，项目经理将创建和委派风险的所有者制定响应策略。风险响应策略记录操作、跟踪需求以及减少风险可能性和影响所需的其他支持信息。

无论风险的所有者是谁，都可以为不同的资源委派单独的响应策略，而且每个响应策略都可以有各自的到期日期。这些日期和名称可以与用于向风险所有者发送通知和提醒的过程一起使用。通常，在选择“减轻”作为“响应类型”时，将创建风险响应策略。

在某些情况下，您可以接受风险的爆发，而不跟踪风险。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开风险。
3. 打开“属性”菜单，然后单击“响应策略”。
4. 完成相应字段，然后单击“添加”保存所做的更改。

## 关闭风险

在成功减轻风险之后，将风险的状态更改为“已关闭”，然后输入最终解决方案。在规划或制订以后的项目风险计划时，详细的解决方案可帮助您收回风险响应策略的结果。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开风险。
3. 将“状态”更改为“已关闭”。
4. 在“解决方案”部分中输入风险是如何减轻的。
5. 保存所做的变更。

## 创建投诉并关闭风险

投诉是指已经对项目造成影响的事件。在风险减轻计划失败时，可以将风险升级为投诉。根据现有风险创建投诉，然后关闭风险。新投诉会继承风险的名称和说明以及它的某些值，如“状态”（“打开”）和“创建日期”（当前日历日期）。您始终可以通过链接返回到起始风险。根据风险创建投诉会使项目团队意识到问题并针对它执行相应的操作和任务。此外，根据风险创建投诉还会使项目团队记录投诉及其结果，以用于项目结束时的分析以及将来的项目规划。

您还可以将与此投诉有关的其他风险或投诉关联起来。关联所有相关的投诉和风险有助于您跟踪相关性，并在以后的分析和审核中辨别趋势。

在此方案中，作为减轻风险计划的一部分，将雇用外部临时工完成项目。然而，雇用的临时工不具备项目所需的相关经验，从而影响了项目交付进度。现在风险成为投诉，项目经理将根据此风险创建投诉并关闭风险。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开风险。
3. 单击“创建投诉”。
4. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

**类别**

定义投诉所属的类别。

**值：**

- 灵活性—此项目适应性差。
- 资金—项目资金未分配或可用但有限制。
- 人员接口—用户界面 (UI) 定义不完善。
- 实施—在实施和用户接受方面存在不确定性
- 相互相关性—该项目取决于其他项目。
- 目标—要求、目标、前景和收益定义不合理、不清楚、不可度量且不可检验。
- 组织文化—项目需要对组织文化、业务过程、程序或策略做改动。
- 资源可用性—内部资源可用性不确定，需要外部资源。
- 赞助—未明确确定和承诺赞助。
- 支持性—项目将来不易于支持并且需要较大更新。
- 技术—项目技术未经过验证，需要新的内部或外部专业技术。

**所有者**

定义管理投诉的资源的名称。该资源负责确保在投诉的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。

**默认：**当前登录的资源。

5. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。
6. 在“附件”部分附加一个文档，提供有关投诉的重要背景信息、解决方案以及对项目造成的影响（如果有的话）。
7. 在解决投诉之后完成“解决方案”部分。

8. 单击“保存并返回”转到“风险属性”页面关闭风险。
9. 将“状态”更改为“已关闭”。
10. 保存所做的变更。

## 创建投诉

在风险严重影响项目的时候创建投诉。由于预期到了核准流程的延迟，项目经理将创建投诉并指定相关性类别。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 单击“新建”。
4. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

### 投诉 ID

定义投诉的唯一标识符。保存投诉后，就无法更改标识符。

### 类别

定义投诉所属的类别。

**值：**

- 灵活性—此项目适应性差。
- 资金—项目资金未分配或可用但有限制。
- 人员接口—用户界面 (UI) 定义不完善。
- 实施—在实施和用户接受方面存在不确定性
- 相互相关性—该项目取决于其他项目。
- 目标—要求、目标、前景和收益定义不合理、不清楚、不可度量且不可检验。
- 组织文化—项目需要对组织文化、业务过程、程序或策略做改动。
- 资源可用性—内部资源可用性不确定，需要外部资源。
- 赞助—未明确确定和承诺赞助。
- 支持性—项目将来不易于支持并且需要较大更新。
- 技术—项目技术未经过验证，需要新的内部或外部专业技术。

### 所有者

定义管理投诉的资源的名称。该资源负责确保在投诉的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。

**默认：**当前登录的资源。

### 创建者

显示创建投诉的资源的姓名。

**默认：**当前登录的资源。

5. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。
6. 在“附件”部分附加一个文档，提供有关投诉的重要背景信息、解决方案以及对项目造成的影响（如果有的话）。
7. 在解决投诉之后完成“解决方案”部分。
8. 保存所做的变更。

## 关闭投诉

在投诉得到解决之后，将状态更改为“已关闭”，然后输入最终解决方案。在规划或制订以后的项目投诉计划时，详细的解决方案可帮助您收回投诉的结果。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 打开投诉。
4. 将“状态”更改为“已关闭”。
5. 在“解决方案”部分中输入投诉是如何解决的。
6. 保存所做的变更。

## 创建变更请求

变更请求是指一种扩展或缩减项目范围、计划或预算的变更。在投诉解决方案影响项目范围、计划或预算或在投诉未得到解决时，创建变更请求。记录变更请求有助于您分析项目并从中汲取经验教训。

在此方案中，项目经理将创建变更请求以延长项目截止日期来解决以下投诉：

- 资源可用性
- 相关性

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 打开投诉，然后单击“创建变更请求”。
4. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

## 类别

定义变更请求所属的类别。

### 值:

- 灵活性—此项目适应性差。
- 资金—项目资金未分配或可用但有限制。
- 人员接口—用户界面 (UI) 定义不完善。
- 实施—在实施和用户接受方面存在不确定性
- 相互相关性—该项目取决于其他项目。
- 目标—要求、目标、前景和收益定义不合理、不清楚、不可度量且不可检验。
- 组织文化—项目需要对组织文化、业务过程、程序或策略做改动。
- 资源可用性—内部资源可用性不确定，需要外部资源。
- 赞助—未明确确定和承诺赞助。
- 支持性—项目将来不易于支持并且需要较大更新。

技术—项目技术未经过验证，需要新的内部或外部专业技术。

## 所有者

定义管理变更请求的资源的名称。该资源负责确保在变更请求的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。

**默认:** 当前登录的资源。

5. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。
6. 在“附件”部分附加一个文档，提供有关变更请求的重要背景信息、解决方案以及对项目造成的影响（如果有的话）。
7. 在“影响”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

### 对基准的影响

说明请求中的变更如何影响项目基准。

### 对其他项目的影响

说明请求如何影响其他项目。

### 成本变动

定义此请求将使项目的预算成本改变的金额。预算成本为预算属性页上定义的字段。

### 计划更改

定义此请求可使项目的整个计划延迟或提前的天数。

### 资源变动

定义一个数字，用于反映增加或减少项目所需资源数量的请求。

8. 在“评测”部分中，完成相应字段。
9. 单击“保存并返回”转到投诉属性页以关闭投诉。
10. 将“状态”更改为“已关闭”。
11. 保存所做的变更。

## 风险

您可以创建风险以解决不确定性，从而尽量降低因未预见到或未管理问题而造成的严重后果。您可以为风险创建响应策略，并将风险与任务和过程关联起来。

### 如何处理风险

风险列表页显示了现有风险的列表。风险页的“高于阈值”列中的复选标记图标指示风险分数已超过风险阈值。

可以按以下方式管理风险：

- 创建风险。
- 创建响应策略。
- 创建关联的操作项。
- 关闭风险并作为投诉进行跟踪。
- 删除风险。

### 如何创建风险

可以按以下方式创建风险：

- 创建详细风险。
- 从投诉创建风险。
- 从变更请求创建风险。

## 从投诉创建风险

您可以从现有投诉创建风险。公用字段中的基本信息会转至新投诉中，以便于您进行设置。您可以从风险链接回起始投诉，以便在记录之间轻松导航。此外，您还可以手动将风险与投诉关联起来。手动关联对于理解风险与投诉之间的关系非常有用，可用于优化项目的总体管理。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 单击投诉的名称。
4. 单击“创建风险”。
5. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

#### 类别

定义风险所属的类别。

#### 值：

- 灵活性—此项目适应性差。
- 资金—项目资金未分配或可用但有限制。
- 人员接口—用户界面 (UI) 定义不完善。
- 实施—在实施和用户接受方面存在不确定性
- 相互相关性—该项目取决于其他项目。
- 目标—要求、目标、前景和收益定义不合理、不清楚、不可度量且不可检验。
- 组织文化—项目需要对组织文化、业务过程、程序或策略做改动。
- 资源可用性—内部资源可用性不确定，需要外部资源。
- 赞助—未明确确定和承诺赞助。
- 支持性—项目将来不易于支持并且需要较大更新。
- 技术—项目技术未经过验证，需要新的内部或外部专业技术。

#### 所有者

定义管理风险的资源的姓名。该资源负责确保在风险的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。

**默认：**当前已登录的资源。

#### 创建者

显示创建此风险的资源的姓名。

**默认：**资源当前已登录。

6. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

**风险征兆**

定义将此项目确定为风险的征兆。

**影响说明**

显示此风险对项目所产生影响的说明。

**风险影响日期**

显示此风险会影响项目的日期。

**目标解决日期**

显示解决风险的目标日期。

**假设**

显示确定此风险的假设。

**关联风险**

定义与此风险关联的项目内的风险。您只能将此风险链接到项目内的风险。

**关联问题**

定义与此风险关联的项目内的投诉。您只能将此风险链接到项目内的风险。

**响应类型**

定义要针对此风险所做响应的类型。

**值：**

- 监督。当您不希望响应风险时，可以使用此类型。对于计算得出的风险的分数较低的任何风险，通常会分配此类型。换言之，尽管风险可能性或影响不足以触发操作，但是您仍希望使风险保持打开状态并对其进行监视。
- 接受。当可以接受风险暴露，或在某些情况下不打算跟踪风险时，可以使用此类型。
- 转移。当您希望将风险转移到另一个项目时，可以使用此类型。在转移之后，可以关闭该风险。
- 减轻。当您希望应用风险响应策略以解决风险时，可以使用此类型。

**默认：监督**

7. 在“量化风险”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

## 可能性

定义将发生该影响的可能性。 风险可能性用于计算风险暴露度。

**值:** “低 (1)”、“中 (2)”或“高 (3) ”

**默认:** “低”

## 计算得出的风险

显示根据您在此页的“可能性”和“影响”字段中所做的选择计算出来的分数。

### 风险值:

- 4 - 6 (黄色)。 计算得出的风险为中。
- 7 - 9 (红色)。 计算得出的风险为高。
- 1 - 3 (绿色)。 计算得出的风险为低。

## 影响

定义特定风险对项目造成的影响，由风险对项目绩效、支持性、成本和计划造成的影响来确定。 该值用于计算风险的爆发程度。

**值:** “低 (1)”、“中 (2)”或“高 (3) ”

**默认:** “低”

8. 在“附件”部分附加相应文档（如果有的话）。
9. 在“解决方案”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

## 解决方案

定义在减轻风险后的最终解决方案。 解决方案数据对于规划或制定以后的项目风险计划时收回风险响应策略的结果非常有用。

## 驻留风险

指定为解决此风险而执行风险降低步骤后遇到或创建的项目内的风险。 与关联风险不同的是，驻留风险不承担类似后果，而是源于您为解决风险而执行的操作。

10. 保存变更。

## 从变更请求创建风险

当从变更请求创建风险时，一些字段将用相关变更请求中的信息进行填充。要查看风险的原始变更请求，请打开风险，然后单击“起始变更请求”字段中的 ID。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“变更请求”。
3. 单击变更请求的名称。
4. 单击“创建风险”。
5. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

#### 类别

定义风险所属的类别。

#### 值：

- 灵活性—此项目适应性差。
- 资金—项目资金未分配或可用但有限制。
- 人员接口—用户界面 (UI) 定义不完善。
- 实施—在实施和用户接受方面存在不确定性
- 相互相关性—该项目取决于其他项目。
- 目标—要求、目标、前景和收益定义不合理、不清楚、不可度量且不可检验。
- 组织文化—项目需要对组织文化、业务过程、程序或策略做改动。
- 资源可用性—内部资源可用性不确定，需要外部资源。
- 赞助—未明确确定和承诺赞助。
- 支持性—项目将来不易于支持并且需要较大更新。
- 技术—项目技术未经过验证，需要新的内部或外部专业技术。

#### 所有者

定义管理风险的资源的姓名。该资源负责确保在风险的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。

**默认：**当前已登录的资源。

#### 创建者

显示创建此风险的资源的姓名。

**默认：**资源当前已登录。

6. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

## 风险征兆

定义将此项目确定为风险的征兆。

## 影响说明

显示此风险对项目所产生影响的说明。

## 风险影响日期

显示此风险会影响项目的日期。

## 假设

定义确定此项目可能为风险的假设。您可以验证这些假设以帮助确保它们在风险的生命周期内一直有效。如果这些假设发生改变，风险的影响或可能性也会改变。

## 关联风险

定义与此风险关联的项目内的风险。您只能将此风险链接到项目内的风险。

## 关联问题

定义与此风险关联的项目内的投诉。您只能将此风险链接到项目内的风险。

7. 在“量化风险”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

### 可能性

定义将发生该影响的可能性。风险可能性用于计算风险暴露度。

**值：**“低 (1)”、“中 (2)”或“高 (3) ”

**默认：**“低”

### 影响

定义特定风险对项目造成的影响，由风险对项目绩效、支持性、成本和计划造成的影响来确定。该值用于计算风险的爆发程度。

**值：**“低 (1)”、“中 (2)”或“高 (3) ”

**默认：**“低”

### 计算得出的风险

显示根据您在此页的“可能性”和“影响”字段中所做的选择计算出来的分数。

#### 风险值：

■ 4 - 6 (黄色)。计算得出的风险为中。

■ 7 - 9 (红色)。计算得出的风险为高。

1 - 3 (绿色)。计算得出的风险为低。

8. 在“附件”部分附加相应文档（如果有的话）。
9. 在“解决方案”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

### 解决方案

定义在减轻风险后的最终解决方案。解决方案数据对于规划或制定以后的项目风险计划时收回风险响应策略的结果非常有用。

### 驻留风险

指定为解决此风险而执行风险降低步骤后遇到或创建的项目内的风险。与关联风险不同的是，驻留风险不承担类似后果，而是源于您为解决风险而执行的操作。

10. 保存变更。

## 风险评级

许多组织通常更倾向于为低风险或中等风险的项目提供资金。除非高风险项目可以提供丰厚的收益，或对于业务目标具有战略意义，否则它可能会被终止。

可以对主要风险页上每个项目的可能风险因素预定义列表进行评级。

下列颜色用于以指示标志的形式显示风险分数：

- 红色 = 高风险
- 黄色 = 中等风险
- 绿色 = 低风险

在为各个因素委派风险评级之后，可以计算项目的总体风险级别。将基于列表中所有风险因素的组合风险级别进行计算。总体风险级别显示在因素列表的顶部。

## 风险评级的工作原理

您可以在主要风险页上对风险进行评级。可执行的所有其他风险管理组件和操作均位于项目中的风险页上。在风险页上创建详细的风险，并将其委派给风险类别。该类别与主要风险页上所列的某个风险类别或因素相对应。

如果详细风险的总分数与它在主要风险页上委派的评级不符，那么这两个风险管理组件就会交互作用。详细风险的分数将覆盖所委派的评级。如果创建了详细风险，但没有为其委派评级，则风险条目中的分数将为列表中的因素使用相应的颜色。

仅显示主要风险页的“作用因素”部分中的一些风险类别。创建详细风险并为其委派风险类别后，“作用因素”部分中的相应风险类别就会变得不可编辑。您可以通过更新相应的项目风险来更新评级。

删除详细的风险会更改项目的总体风险分数，以及该特定风险类别的组合风险分数。这两个值都会显示在主要风险页的“作用因素”部分中。

### 示例

假设删除详细的“资金”风险，而此风险类别类型存在多个风险。系统将会根据仍属于该类别的所有风险的组合分数来重新计算该风险类别/因素的风险分数。但是，如果您删除“资金”风险，而此类别中只剩下一个风险，则可以从“资金”下拉菜单中选择一个风险值。

## 为风险因素委派评级

您可以使用主要风险页为项目风险因素委派评级。风险因素显示在页面的“作用因素”部分中。页面顶部的“风险”字段指示项目的组合风险级别。该风险级别取决于在页面的“作用因素”部分中做出的各项选择。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，从“属性”中选择“风险”。
2. 选择相应选项来对风险评级。

### 目标

指定要求、目标、前景和收益是否均定义合理、清楚、可度量且可检验。

### 赞助

指定是否已明确定义并承诺赞助。

### 资金

指定项目资金是否可用且没有约束。

### 资源可用性

指定内部资源是否可以无约束地用于项目，且不需要外部资源。

### 相互相关性

指定该项目是否与其他项目无关。

### 技术

指定项目技术是否已经过验证，以及是否需要新的内部或外部专业技术。

### 人员接口

指定项目是否具有定义完善的用户界面 (UI)。

### 组织文化

指定项目是否只需对组织文化、业务过程、程序或策略做较小的改动。

### 支持性

指定项目是否在将来易于支持，并且无需较大更新。

### 实施

指定在实施和用户接受方面是否存在较小的不确定性。

### 灵活性

指定项目是否适应性强。

### 3. 保存所做的变更。

每个风险因素旁边的指示标志的颜色将更改为您为每个风险选择的级别的颜色。

## 计算出来的风险分数

您可以在风险属性页的“量化风险”部分输入和查看详细计算出来的风险分数。风险分数是根据您在此页的“可能性”和“影响”字段中所做的选择计算出来的。

系统会按如下方式对可能性和影响级别进行评级：

- 低 = 1
- 中 = 2
- 高 = 3

### 示例

将风险的可能性级别设置为“高”(3)，将影响级别设置为“中”(2)。计算出来的风险分数为 6。

计算得出的风险分数与所有项目的系统级别风险阈值一起使用，风险阈值由 CA Clarity PPM 管理员进行设置。风险阈值是指在不执行风险响应策略的情况下可容许、可接受的风险级别。风险阈值非常有用，因为项目可能会有数百种风险。管理风险的唯一方法就是集中管理最重要的风险。

风险分数矩阵和风险阈值中包含默认值。可根据组织需要将这些值设置为高或低。您可以查看风险是否超出风险页上的阈值。您还可以设计一些程序或过程来处理超过阈值的风险。

## 关于风险注释

您可以添加注释来记录有关风险（投诉或变更请求）的其他信息。所添加的注释将显示在风险注释页上的列表中。它们将按创建顺序列出，最新的注释显示在列表的顶部。在该页中，可以对注释列表进行排序，也可以添加其他注释。

您无法编辑或创建对风险注释的回复。

### 添加注释

查看风险页面的列表部分中的注释。但您无法对注释创建回复或编辑注释。有权访问项目的“风险/投诉/变更”页面的用户都可以查看这些注释。

#### 请按下列步骤操作：

1. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“风险”。
2. 打开风险以添加注释。
3. 单击“注释”。
4. 完成相应字段，然后单击“添加”保存注释。

## 与任务关联的风险

您可以向现有任务委派风险，或创建新的任务。您还可以将风险委派给一个或多个关键任务。关键任务是指在某方面非常重要的任务。例如，其他任务的开始日期可能取决于关键任务。使用与风险关联的任务页，可以查看与风险关联的任务列表。

您可以将创建的风险与任务相关联，并在与任务关联的风险页上进行查看。您无法回复或编辑该页面上所列的风险。

### 查看与任务关联的风险列表

使用以下过程可查看风险列表。此页显示风险的名称、优先级、状态、影响日期和受委派者的姓名。具有项目访问权限的资源可以查看这些风险。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 单击风险名称。
3. 单击“关联的任务”。

### 创建与风险关联的关键任务

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 单击风险名称。
3. 单击“关联的任务”。
4. 单击“新建”。
5. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

#### 里程碑

指定将任务指定为里程碑任务。里程碑是指具有到期日期但不具有持续时间（开始日期与结束日期之间的时段）的任务。保存后，任务属性页面上的“开始”字段将锁定。

**默认：**不选中

**注意：**不能将人员委派给里程碑或将其实指为摘要任务。

## 关键任务

指定是否要将该任务标识为关键任务。关键任务是指在某方面非常重要的任务。例如，其他任务的开始日期可能取决于关键任务。

**示例：**如果此任务的完成对其他任务的开始日期至关重要，可以将该任务标记为关键任务。

**默认：**选中

## 状态

根据完成百分比显示任务状态。根据任务完成百分比自动计算并更新此字段。

### 值：

- 已完成。表示 ETC 任务为零且完成百分比为 100%。
- 未开始。表示未发布实际值，且完成百分比为 0。
- 已开始。在资源向任务委派发布实际值时显示。任务的完成百分比大于 0 且小于 100。

**默认：**未开始

## 完成百分比

定义在任务已部分完成时的工作已完成百分比。

### 值：

- 0。任务未开始。
- 1 到 99。任务的 ETC 或实际值已发布，且任务未开始。
- 100. 任务已完成。
- **默认：**0

## 费用代码

定义任务的费用代码。如果同时输入了任务级别费用代码和项目级别费用代码，前者将取代后者。

## 必须开始日期

定义任务必须开始的日期。此日期用作自动计划期间的日期约束。

## 必须结束日期

定义任务必须结束的日期。此日期用作自动计划期间的约束。

## 开始不早于

定义任务的最早可能开始日期。此日期用作自动计划期间的约束。

### 开始不晚于

定义任务的最晚可能开始日期。此日期用作自动计划期间的约束。

### 结束不早于

定义任务的最早可能结束日期。此日期用作自动计划期间的约束。

### 结束不晚于

定义任务的最晚可能结束日期。此日期用作自动计划期间的约束。

### 从自动计划中排除

指定是否要在自动计划期间排除此任务日期。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

**注意:** 此字段与自动计划页上的“计划已排除任务的委派”字段结合使用。如果从自动计划中排除此任务，但指定允许在自动计划期间对排除的任务资源委派日期进行变更，则自动计划过程将变更任务资源委派日期，但仍在任务的开始日期和结束日期范围内。

6. 保存并提交变更。

## 将现有任务与风险相关联

在风险和任务之间建立关联，有助于查看与任务关联的风险页上的关联。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 单击风险名称。
3. 单击“关联的任务”。
4. 单击“添加现有任务”。
5. 选中任务旁边的复选框来关联风险，然后单击“链接到”。

## 风险审核跟踪

在风险审核跟踪页上，可以查看某些风险字段的更改时间和更改者。这样，您就可以按资源和日期跟踪更改。

CA Clarity PPM 管理员可以设置审核，以便审核并保留对该风险所执行的操作的记录。编辑风险时，如果在 CA Clarity PPM 中查看变更，这些变更将显示在“审核跟踪”页面上。

## 查看审核字段

您可以查看为风险更改的字段。这些字段显示在风险审核跟踪页上的列表中，其中列有资源的名称、更改者和更改时间。

在查看风险审核跟踪页之前，CA Clarity PPM 管理员需要设置要审核的风险。有关详细信息，请参阅“*Studio*”。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 单击风险名称。
3. 单击“审核”。
4. 筛选列表。

## 风险管理过程

您可以使用过程自动执行风险管理过程的某些元素。在开始创建和维护风险管理过程之前，请确保您了解该过程及其工作方式。

## 投诉

投诉页帮助您创建和管理投诉。您可以根据风险创建投诉，以将严重的风险升级到更高级别。或者创建与风险和变更请求无关的投诉。正如风险一样，可以将投诉与操作项、任务和过程关联起来。

## 如何处理投诉

投诉列表页显示现有投诉的列表。要访问投诉列表页，请打开项目，然后在“风险/投诉/变更”菜单中单击“投诉”。

可以按以下方式管理投诉：

- 创建投诉。
- 将关闭的风险作为投诉进行跟踪。
- [将关闭的请求作为投诉进行跟踪。](#) (p. 215)
- 创建关联的操作项。
- 关闭投诉。

## 如何创建投诉

可以为每个项目创建任意数量的投诉。与项目、程序和风险一样，您可以通过以下方式创建投诉：

- 按照以下过程中的说明创建详细的投诉。
- 从风险中创建投诉。有关详细信息，请参阅“[管理项目风险](#)”。
- [从变更请求创建投诉 \(p. 214\)](#)。
- [从其他记录系统导入投诉 \(p. 215\)](#)。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 单击“新建”。
4. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

### 所有者

定义管理风险的资源的姓名。该资源负责确保在投诉的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。如果根据已关闭风险创建投诉，则该字段的值来自风险属性页上的“所有者”字段。

**默认：**当前登录的资源。

5. 在“解决方案”部分中，完成“解决方案”字段。
6. 保存所做的变更。

## 根据变更请求创建投诉

可以根据变更请求创建投诉。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“变更请求”。
3. 单击变更请求的名称。
4. 单击“创建投诉”。
5. 在“常规”部分中，完成相应字段。将对下列字段进行解释：

### 所有者

定义管理风险的资源的姓名。该资源负责确保在投诉的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。如果根据已关闭风险创建投诉，则该字段的值来自风险属性页上的“所有者”字段。

**默认：**当前登录的资源

### 创建者

显示创建投诉的资源的姓名。

**默认：**当前登录的资源

6. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。
7. 附加相应文档（如果有的话）。
8. 在“解决方案”部分中，完成“解决方案”字段。
9. 保存变更。

### 从另一个记录系统中导入投诉

如果您所在组织使用其他系统（如 Microsoft Excel 或 Access）来创建和监控投诉，则可以使用 XML Open Gateway (XOG) 将投诉导入到 CA Clarity PPM 中。

**注意：**有关详细信息，请参阅 XOG 文档。

### 关闭变更请求并将其作为投诉进行跟踪

您可以从现有投诉快速创建变更请求。公用字段中的基本信息会转至新变更请求中，以便于您进行设置。投诉属性页上提供了指向起始变更请求的链接，以便于您在记录之间轻松导航。

此外，您还可以手动将投诉与变更请求关联起来。关联可以帮助您理解投诉和变更请求之间的关系，并能优化项目的总体管理。

单击“起始变更请求”字段中的 ID 即可查看起始变更请求。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开变更请求页。
2. 将“状态”更改为“已关闭”。
3. 保存变更。
4. 单击“创建投诉”。
5. 在“常规”部分中，完成相应字段。将对下列字段进行解释：

### 所有者

定义管理风险的资源的姓名。该资源负责确保在投诉的整个生命周期内对其进行适当的管理和跟踪。如果根据已关闭风险创建投诉，则该字段的值来自风险属性页上的“所有者”字段。

**默认：**当前登录的资源

### 创建者

显示创建投诉的资源的姓名。

**默认：**当前登录的资源

6. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。将对下列字段进行解释：

#### 目标解决日期

定义解决投诉的日期。此日期需要与影响日期相同或早于影响日期。

**默认：**当前日期

7. 附加相应文档（如果有的话）。
8. 在“解决方案”部分中，完成“解决方案”字段。
9. 保存变更。

## 关于投诉注释

您可以添加注释来记录有关投诉的其他信息。这些注释将显示在“投诉注释”页上的列表中。它们将按创建顺序列出，最新的注释显示在列表的顶部。在该页中，可以对注释列表进行排序，也可以添加其他注释。

您不能输入对投诉注释的回复。

## 添加注释

您可以在投诉页的列表部分查看注释。但您无法对注释创建回复或编辑投诉注释。有权访问项目的“风险/投诉/变更”页面的用户都可以查看这些注释。

#### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 单击“投诉”。
3. 打开投诉以添加注释。
4. 单击“注释”。
5. 完成相应字段，然后单击“添加”保存注释。

## 与任务关联的投诉

使用与投诉关联的任务页可以将任务与投诉关联，并查看与投诉关联的任务的列表。您可以将任务、关键任务以及里程碑与投诉关联。您无法回复或编辑该页面上所列的投诉。

默认情况下，并非所有与该投诉关联的任务都显示在列表中。要查看与投诉关联的所有任务，请展开筛选器部分，在“关键任务”筛选器字段选中“全部”，然后单击“筛选”。

## 查看与任务关联的投诉列表

使用以下过程可查看投诉列表。此页显示投诉的名称、优先级、目标解决日期和受委派者的姓名。具有项目访问权限的资源可以查看这些投诉。

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 单击投诉的名称。
4. 单击“关联的任务”。

## 将现有的关键任务与投诉相关联

在投诉和任务之间建立关联，有助于查看与任务关联的投诉页上的关联。

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 单击投诉的名称。
4. 单击“关联的任务”。
5. 单击“添加现有任务”。
6. 选中任务复选框将任务与投诉相关联，然后单击“链接到”。

## 投诉审核跟踪

使用投诉审核跟踪页可查看某些投诉详细信息中的变更以及更改这些信息的资源。这样，就可以按资源和日期跟踪变更。

CA Clarity PPM 管理员确定设置审核跟踪所需的属性字段。

## 查看审核字段

您可以查看已更改的特性，或在投诉的筛选器中更改的特性。该字段显示在投诉审核跟踪页上的列表中，其中列有资源的名称、更改者和更改时间。

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 单击投诉的名称。
4. 单击“审核”。
5. 筛选列表。

## 关于投诉过程

使用过程自动执行投诉管理过程的某些元素。例如，您可以创建过程，以便通知完成与投诉相关的任务用了多少时间。在开始创建和维护投诉管理过程之前，请先了解该过程及其工作方式。

## 变更请求

可以创建变更请求以提交和跟踪相关利益人请求。变更请求是扩大或缩小项目范围或计划，或者修订日程表的请求。可以针对新的产品功能、增强功能请求、缺陷或已更改的要求发起变更请求。可以跟踪整个项目生命周期内的变更请求状态。

## 如何处理变更请求

变更请求列表页显示现有变更请求的列表。要访问变更请求列表页，请打开项目，然后在“风险/投诉/变更”菜单中单击“变更请求”。

可以按以下方式管理变更请求：

- [创建变更请求 \(p. 218\)](#)
- [关闭变更请求 \(p. 221\)](#)
- [关闭变更请求并将其作为投诉进行跟踪。 \(p. 215\)](#)
- [从变更请求创建风险 \(p. 204\)。](#)

## 如何创建变更请求

可以按以下方式为每个项目创建任意数量的变更请求：

- 创建详细变更请求。
- 从风险创建变更请求。
- 从投诉创建变更请求。

## 创建变更请求

可按以下步骤创建变更请求。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“变更请求”。
3. 单击“新建”。
4. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

**所有者**

指定管理请求的资源的姓名。该资源负责确保在请求的生命周期内以适当的方式管理和跟踪请求。

**默认：**当前登录的资源

**创建者**

显示创建此请求的资源的姓名。

**默认：**当前登录的资源

5. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。
6. 在“附件”部分附加相应文档（如果有的话）。
7. 在“影响”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

**对基准的影响**

定义请求中的变更如何影响项目基准。

**对其他项目的影响**

定义请求如何影响其他项目。

**收益**

定义项目可从该变更获得的收益。

**成本变动**

定义此请求将使项目的预算成本改变的金额。预算成本为预算属性页上定义的字段。

**计划更改**

定义此请求可使项目的整个计划延迟或提前的天数。

**资源变动**

定义一个数字，用于反映增加或减少项目所需资源数量的请求。

8. 在“评测”部分中，完成相应字段。
9. 保存所做的变更。

## 根据风险创建变更请求

您可以根据现有风险创建变更请求。此外，还会在变更请求属性页上显示“起始风险”字段。此字段是一个链接，指向从中派生该变更请求的风险。风险名称和 ID 编号等基本信息会迁移至新的变更请求，以便于您进行设置。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 单击风险的名称。
3. 单击“创建变更请求”。
4. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

### 所有者

指定管理请求的资源的姓名。该资源负责确保在请求的生命周期内以适当的方式管理和跟踪请求。

**默认：**当前登录的资源

### 创建者

显示创建此请求的资源的姓名。

**默认：**当前登录的资源

5. 在“详细信息”部分中，完成相应字段。

6. 在“影响”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

#### 对基准的影响

定义变更请求对项目基准的影响。

#### 对其他项目的影响

定义变更请求对其他项目的影响。

### 收益

说明项目可从该变更获得的收益。

### 成本变动

定义此请求将使项目的预算成本改变的金额。预算成本为预算属性页上定义的字段。

### 计划更改

定义此请求可使项目的整个计划延迟或提前的天数。

### 资源变动

定义一个数字，用于反映增加或减少项目所需资源数量的请求。

7. 在“评测”部分中，完成相应字段。

8. 保存变更。

**注意:** 要关闭变更请求, 请将状态更改为“已关闭”。

## 关闭变更请求

在变更请求得到解决后, 将变更请求的状态更改为“已关闭”, 然后输入变更请求的最终解决方案。在规划或制订以后的项目时, 详细的解决方案可帮助收回请求结果。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开需要关闭的变更请求。  
此时会显示变更请求主页。
2. 在“常规属性”部分中, 将请求的状态更改为“已关闭”, 并输入已请求变更的原因。
3. 保存变更。

## 注释

您可以添加注释来记录有关请求的其他信息。所添加的注释将显示在变更请求注释页上的列表中。它们将按创建顺序列出, 最新的注释显示在列表的顶部。在该页中, 可以对注释列表进行排序, 也可以添加其他注释。您不能创建对变更请求注释的回复。

## 创建变更请求注释

新的变更请求将显示在变更请求注释页上。变更请求注释将显示在此页的列表部分中。只能从此页面查看注释。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目, 然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单, 然后单击“变更请求”。
3. 打开请求以添加注释。
4. 单击“注释”。
5. 完成相应字段, 然后单击“添加”保存注释。

## 关于变更请求审核跟踪

在变更请求审核跟踪页中，可以查看某些请求字段的更改时间以及更改者。这样，您就可以按资源和日期跟踪更改。

CA Clarity PPM 管理员可以设置审核，以审核并保留对变更请求执行的操作的记录。编辑变更请求时，如果在 CA Clarity PPM 中查看变更，这些变更将显示在审核跟踪页上。

### 查看审核字段

您可以查看已更改的请求的特性。这些字段将显示在变更请求审核跟踪页的下半部分。详细信息包括资源名称、更改者和更改时间。

可以查看变更请求审核跟踪页面之前，CA Clarity PPM 管理员必须设置要审核的风险。有关详细信息，请参阅“*Studio*”。

#### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。  
此时会显示风险页。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“变更请求”。  
此时会显示变更请求页。
3. 打开请求并单击“审核”。  
此时会显示变更请求审核跟踪页。
4. 篩选列表。  
此时会显示请求的审核字段。

## 关于变更请求过程

使用过程自动执行变更请求过程的某些元素。例如，您可以创建一些过程，以便在变更请求审核跟踪发生更改时收到通知。在开始创建和维护变更请求过程之前，请先了解该过程及其工作方式。

## 操作项

操作项是您委派给自己或其他人以及其他人为您委派的非任务性工作单元。您可以使用操作项跟踪项目进度，帮助确保项目按时完成。

## 如何使用操作项

与项目相关的操作项将在“概览”页上的操作项 Portlet 中列出。它们还在“组织管理器操作项”页上列出，并列在“操作项”页的项目中。

您可以从“操作项属性”页修改操作项的常规属性、通知属性和受委派者属性。您只能更新由其他资源创建并委派给您的操作项的状态。

可以按以下方式管理操作项：

- [创建操作项 \(p. 223\)](#)。
- 编辑操作项。
- 添加和删除操作项受委派者。
- 删除操作项。

## 创建操作项

从项目内部创建与项目相关的操作项。在创建操作项后，您即成为该操作项的所有者，或者您可以将操作项委派给可访问该操作项的资源。作为所有者，您可以修改和删除操作项。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开“主页”，并从“个人”中单击“组织管理器”。
2. 单击“新建”。
3. 在“常规”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

### 重复

指示操作项是否定期发生。如果操作项只发生一次，请不要选中此复选框。

### 频率

指定操作项多久再发生一次。例如，如果您每周需要一份状态报告，请在“频率”字段中输入“1”。

4. 在“通知”部分中，完成相应字段。以下字段需要解释：

### 通知受委派者

指示委派的资源是否在“概览”页上通过电子邮件或 SMS 接收通知。

**默认：**不选中

### 发送提醒

指示在操作项到期时是否向委派的资源发送提醒电子邮件通知。

**默认：**不选中

### 提醒前的时间

如果选中了“发送提醒”复选框，该字段将定义在操作项到期之前发送提醒的时间。例如，可以在此字段中输入“15”并在“单位”字段中选择“分钟”。

5. 在“受委派者”部分中选择资源以向其委派操作项。
6. 保存所做的变更。

## 关于注释

您可以添加注释来记录有关风险、投诉或变更请求的其他信息。所添加的注释将显示在注释页上的列表中。它们将按创建顺序列出，最新的注释显示在列表的顶部。在该页中，可以对注释列表进行排序，也可以添加其他注释。您无法对注释创建回复。

### 添加注释

**请按下列步骤操作：**

1. 打开“风险/投诉/变更”菜单。
2. 单击“风险”、“投诉”或“变更请求”。
3. 打开风险、投诉或变更请求以添加注释。
4. 单击“注释”。
5. 完成相应字段，然后单击“添加”保存注释。

### 为投诉添加注释

您可以在投诉页的列表部分查看注释。但您无法对注释创建回复或编辑投诉注释。有权访问项目的“风险/投诉/变更”页面的用户都可以查看这些注释。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
2. 打开投诉以添加注释。
3. 单击“注释”。
4. 完成相应字段，然后单击“添加”保存注释。

## 为变更请求添加注释

新的变更请求将显示在变更请求注释页上。 变更请求注释将显示在此页的列表部分中。 只能从此页面查看注释。

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“变更请求”。
3. 打开请求以添加注释。
4. 单击“注释”。
5. 完成相应字段，然后单击“添加”保存注释。

## 审核跟踪

使用投诉审核跟踪页可查看某些投诉详细信息中的变更以及更改这些信息的资源。 这样，就可以按资源和日期跟踪变更。

CA Clarity PPM 管理员确定设置审核跟踪所需的属性字段。

## 查看风险的审核字段

您可以查看已更改的特性，或在投诉的筛选器中更改的特性。 该字段显示在投诉审核跟踪页上的列表中，其中列有资源的名称、更改者和更改时间。

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“风险”。
3. 单击风险的名称。
4. 单击“审核”。
5. 筛选列表。

## 查看投诉的审核字段

您可以查看已更改的特性，或在投诉的筛选器中更改的特性。该字段显示在投诉审核跟踪页上的列表中，其中列有资源的名称、更改者和更改时间。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“投诉”。
3. 单击投诉的名称。
4. 单击“审核”。
5. 筛选列表。

## 查看变更请求的审核字段

您可以查看已更改的特性，或在变更请求的筛选器中更改的特性。这些字段显示在变更请求审核跟踪页上的列表中，其中列有资源的名称、更改者和更改时间。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目，然后单击“风险/投诉/变更”。
2. 打开“风险/投诉/变更”菜单，然后单击“变更请求”。
3. 单击变更请求的名称。
4. 单击“审核”。
5. 筛选列表。

# 第 10 章：管理程序

---

此部分包含以下主题：

- [项目与项目集的区别 \(p. 227\)](#)
- [如何创建项目集 \(p. 229\)](#)
- [项目集属性 \(p. 232\)](#)
- [在 Open Workbench 中打开项目集 \(p. 238\)](#)
- [为项目集添加项目 \(p. 238\)](#)
- [项目集相关性 \(p. 240\)](#)
- [关联版本 \(p. 241\)](#)
- [监控项目集绩效 \(p. 242\)](#)
- [取消项目集的待删除标记 \(p. 243\)](#)

## 项目与项目集的区别

项目集是顶级项目，可充当一个或多个子级项目的父级项目或总项目。主项目可充当子级项目的父级项目。使用项目集可查看其包含的所有项目的实际值和工作量组合。这样，项目集就可以提供一个重要的自上而下摘要视图，其中包含组织的目标和用于实现这些目标的计划。

尽管项目集是一种项目，与项目有一些相同的功能，但它们在某些重要方面又有所不同。例如，您不能在项目集级别创建非里程碑任务，也不能为项目集配备人员。而且，尽管无法针对项目集启用财务功能，但可以为其创建财务计划并以图表格式查看计划数据。此外，还可以查看项目集中所有项目的组合实际值和其他总计。

了解项目集、主项目、项目和子项目之间的不同点和相似点是十分重要的。下表提供了这些不同点和相似点的摘要：

特性或功能	项目集	主项目	项目	备注
显示子项目中 的值的总和	是	否	N/A	您可以查看项目集中 所有项目的组合实际 值和工作量，而在主 项目中却无法查看这 些内容。

特性或功能	项目集	主项目	项目	备注
委派职员	否	是	是	不能在项目集级别委派人员。项目集团队人员页上显示的角色是只读的，并且是从项目集的各个子项目中汇总起来的。显示委派给团队成员的项目角色。如果资源没有委派的团队成员角色，那么他们的名称会单独出现在列表中。 您不能编辑此列表。
添加参与者	是	是	是	可以将参与者添加到项目集、主项目和子项目中。
创建并应用工作分解结构 (WBS)	否	是	是	由于无法为项目集配备人员或添加非里程碑任务，因此您不能对项目集创建并应用 WBS。
使用任务	仅适用于里程碑	是	是	可以为项目集添加里程碑任务，但不能添加关键任务或任务估计值。
使用计划功能	是	是	是	可以为项目集和项目创建预算及预测。
连接到计划程序	只读	读取/写入	读取/写入	由于项目集不包含自己的实际值，因此只能在桌面计划程序中以只读方式查看项目集。例如，Open Workbench 和 Microsoft Project。

## 关于项目集

要访问项目集，请从“项目组合管理”菜单中选择“项目集”。此时会显示项目集列表页，显示您创建的以及您有权访问的所有项目集。

通过项目集页可执行下列操作：

- 新建项目集
- 定义项目集属性（如进度和预算）并为项目集添加项目
- 查看项目集中所有项目的组合实际值和工作量
- 编辑现有项目集
- 删 除项目集

在创建项目集并定义其属性后，可以使用其他项目集菜单执行下列操作：

- 团队。使用此菜单页可为项目集添加参与者和参与者组。如果项目集的子项目包含人员，项目集的团队人员页会显示作为人员委派给子项目的所有资源的角色列表。对于已委派给子项目但没有项目角色的人员，此页面会显示职员的姓名。
- 任务。使用此菜单上的页面可以创建里程碑任务，并且可以在单独的甘特视图窗口中打开这些任务。“工作分解结构”菜单不会显示。
- 操作项、文档管理器、讨论和过程。项目集参与者可以使用项目集的所有协作工具。
- 风险/投诉/变更。使用此菜单可确定风险级别，以及创建风险、投诉和变更请求，就像对项目一样。

## 如何创建项目集

与项目类似，项目集的创建也分为两个阶段：

1. [创建项目集 \(p. 230\)](#)。
2. [定义项目集属性 \(p. 232\)](#)。

您可以新建项目集，也可以使用现有的项目集模板。本部分说明如何通过以下两种方式创建项目集。

## 新建项目集

请按下列步骤操作：

1. 打开“主页”，从“项目组合管理”中单击“项目集”。  
此时会显示项目集页。
2. 单击“新建”。
3. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

### 委派池

将资源委派给项目集时，指定允许的资源池。

**值：**

- 仅团队。仅允许职员。
- 资源池。允许将您有权访问的团队职员和资源预定给项目。使用此选项，当您向项目集委派资源时，资源也将作为团队职员被添加。

**默认：** 资源池

**必填：** 是

### 页面布局

必需。选择显示板布局以查看项目或项目集数据。

**值：**

- 项目默认布局。默认设置。使用此布局可以在显示板上查看默认人工和团队使用情况图表。
- 项目集布局。使用此布局可以在显示板上查看预算数据。
- 项目集状态显示板。此布局只有在安装了“加速器：Program Management Office”加载项后才可用。
- 项目状态显示板。此布局只有在安装了“加速器：Program Management Office”加载项后才可用。

### 阶段

定义项目集的公司定义阶段。

### 优先级

仅当您计划在 Open Workbench 中处理项目时，此字段才适用。输入的数字是该项目相对于组织中所有其他项目的重要性分数。此分数将控制计划在自动计划过程中的任务顺序（受相关性约束限制）。

**值：** 0-36，0 最高。

**默认：** 10

## 完成百分比计算方法

指定计算项目和任务的完成百分比值的方法。

**值:**

- 手动。使用此方法手动输入项目的完成百分比、摘要和详细任务。此外，如果将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 结合使用，或者使用外部作业来计算完成百分比，则可以选择此计算方法。“完成百分比”字段显示在任务属性页中。在使用手动方法时，任务的状态不会自动更改。只有您手动更新完成百分比值或状态时，任务状态才会更改。

- 持续时间。使用此方法跟踪基于持续时间的完成百分比。持续时间是对任务的活动工作时间总范围的度量：从任务的开始日期到结束日期。对于摘要任务的完成百分比，基于以下公式自动计算：

摘要任务完成百分比 = 完成详细信息任务的总持续时间 / 详细信息任务持续时间

- 工作量。使用此方法，根据资源委派完成的工作单元自动计算摘要和详细任务的完成百分比。如果为任务委派非人工资源，则在计算中忽略该资源的工作量和实际值。此计算基于以下公式。

摘要任务完成百分比 = 详细信息任务资源委派实际值总和 / 详细信息任务资源委派工作量总和

详细信息任务完成百分比 = 资源委派实际值总和 / 资源委派工作量总和

**默认:** 手动

**注意:** 在项目的开始设置完成百分比计算方法，并且不更改此值。

4. 在“组织分解结构”部分，定义出于安全、组织或报告目的而与项目集关联的 OBS。

## 部门

定义与项目集相关联的财务部门。

**必需:** 否

## 位置

定义与项目集相关联的财务位置。该位置需要与部门属于同一个实体。

5. 保存变更。

## 将项目转换为项目集

如果下列条件成立，则可以将现有项目转换为项目集：

- 项目不包含任务。
- 项目不包含人员。
- 未针对项目启用财务功能。

转换后，可以打开项目集并添加子项目、参与者，或编辑任何可用属性。将项目转换为项目集后，用于将项目指定为模板的“模板”字段便会消失。不能使用项目集作为模板，因为不能对项目集启用财务功能，且其中也不能包含人员或关键任务。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目以转换为项目集。
2. 选中“项目集”复选框并保存变更。

项目即已转换为项目集，且不再显示在项目列表中。

## 项目集属性

您可以为项目集创建与项目一样的属性（如常规、计划、风险、预算和财务）。您可以将子项目添加到项目集中并标识对其他投资的相关性。

## 定义项目集常规属性

项目集的属性页是打开项目集时显示的默认页。此页显示创建项目集时定义的所有字段。此页还会显示要编辑的其他字段以及可以使用的链接。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目集，以添加或编辑项目集属性。
2. 填写请求的信息。以下字段需要解释：

## 风险

此字段中的指示标志将指示项目集的风险状态，如您在属性页和“风险/投诉/变更 - 风险”页上指定的那样。

### 值:

- 绿色 = 低风险
- 黄色 = 中等风险
- 红色 = 高风险。

**注意:** 如果不完成属性页和“风险/投诉/变更 - 风险”页上的字段，此字段将不会显示颜色。

## 符合性

此字段中的指示标志将指示项目集的符合性状态。

## 活动

清空该字段可停用项目集。该项目集将不再显示在活动项目集的列表中。

## 项目集

由于目前正在打开的项目集中，因此该字段处于选中状态。

## 模板

选中此字段可使用该项目集作为其他项目集的模板。

## 添加到我的项目

单击此链接可以使项目集在“个人: 常规”页上的“我的项目”部分中可用。单击此链接并添加项目集后，链接的名称会更改为 [从我的项目中删除]。单击此链接可将项目集从页面上“我的项目”部分的列表中删除。

## 从模板复制

单击此链接可将任务、任务估计值和人员委派从模板复制到当前项目中。

## 组织分解结构

使用此链接，可将业务单位或安全 OBS 与项目关联起来。

## 在 Open Workbench 中打开

单击“运行”可在 Open Workbench 中打开项目。

3. 保存变更。

## 计划属性

您可以使用项目集属性的计划页定义项目集的开始日期和结束日期。这些日期包括项目集中包含的所有项目的开始日期和完成日期。请确保将所有项目集里程碑任务的日期设置在项目集持续时间内。

**注意:** “截止日期”字段无法应用于项目集，因为项目集不能包含任务级别的估计。

**请按下列步骤操作:**

1. 打开项目集。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“计划”。
3. 在“计划”部分中，请完成请求的信息。以下字段需要解释：

### 设置计划成本日期

指定计划成本日期是否与投资日期同步。为详细财务计划选择该选项不会对计划成本日期产生影响。

**默认:** 选中

### 截止日期

定义要在时间和预算估计值中包括数据的截止日期。该日期用于挣值分析 (EVA) 计算，如已计划工作的预算成本 (BCWS)，并驱动成本计算。在截止日期或截止日期之前不计划项目 ETC。

### 进度

指出项目任务的工作完成度。使用以下各项作为指导原则：

- 未开始 = 0%
- 已开始 = 1%-99%
- 已完成 = 100%

**选项:** 已完成、已开始和未开始

**默认:** 未开始

### 优先级

如果将 CA Clarity PPM 与 Open Workbench 搭配使用，请定义该项目相对于所有其他项目的重要性。优先级用于控制在自动计划过程中计划任务的顺序。优先级遵从相关性约束。

**值:** 0-36，0 最高

**默认值:** 10

## 状态指示器

指示项目的状态。

### 指示标志的值:

- 绿色。项目一切正常。
- 黄色。项目的总体状态存在较小差异。
- 红色。项目的总体状态存在重大差异。

## 状态备注

定义有关项目状态的任何备注。

4. 保存变更。

## 打开和关闭项目以进行时间跟踪

要使职员能够在时间表中跟踪其执行项目任务所用的时间，请打开项目进行时间跟踪，并选择要跟踪的 Clarity。职员的配置文件也需要允许针对项目任务输入时间。

要禁止团队成员资源记录特定项目的时间，可清空“时间输入”字段。

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“计划”。  
此时会显示计划页。
3. 在页面的“跟踪”部分中，完成下列字段：

### 时间条目

表示职员是否可以在其时间表上输入为此投资工作的时间。选中该复选框可启用投资，以输入时间条目。

**重要提示！**此外，还必须启用每个职员，使其能够输入时间条目。

**默认：**选中

### 跟踪模式

指示用于为投资输入时间的跟踪方法。

#### 值:

- “Clarity”。职员使用时间表针对已分配的任务输入时间。
- “无”。非人工资源（如支出、材料和设备）通过事务凭证或计划程序（如 Open Workbench 或 Microsoft Project）跟踪实际值。
- “其他”。表示实际值是从第三方程序导入的。

**默认：**Clarity

### 费用代码

选择用于所有项目任务的默认费用代码。如果在任务层级为时间表输入了不同的费用代码，任务层级的费用代码将覆盖项目层级的费用代码。

4. 提交更改。

## 定义默认人员配备选项

在项目集属性的计划页的“人员配备”部分，可以定义项目的默认人员配备选项。为默认人员 OBS 单位指定的 OBS 用于更全面地说明人员配备要求。可以由资源经理将角色映射到 OBS 单位。人员 OBS 可以是诸如资源池、特定位置或部门的任何对象。例如，您需要一位来自亚特兰大（人员 OBS）的程序员（角色）。那么，可以使用项目的默认 OBS 值将角色征用传达给负责从亚特兰大 OBS 分配资源的资源经理。

标识的人员 OBS 也可用于产能计划中。您可以基于人员 OBS 筛选产能和需求。例如，使用它了解亚特兰大的程序员产能是否能满足该位置的程序员需求。

也可以指定是否要在资源变为可预定状态之前对资源征用进行核准。选中“要求核准征用”复选框时，即应用下列规则：

- 资源需要具有“项目编辑”访问权限，才能预定或拒绝提议的项目资源。如果资源还具有硬性预定权限，就可以直接硬性预定那些项目资源。如果资源没有该访问权限，则只能建议资源提交预定以进行核准。
- 如果请求某个指定资源，而预定经理也提议为这一位置分配该资源，则提议将自动获得核准并会发送通知。不需要正式核准。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“计划”。
3. 在“人员配备”部分中，完成下列字段：

### 默认人员 OBS 单位

定义默认 OBS 单位，在您将团队职员添加到该项目时使用。该 OBS 单位更充分地描述人员配备要求，并且可以是资源池、特定位置或部门。通过将角色与 OBS 单位和资源管理器映射，可以更准确地填充角色。默认人员 OBS 单位在使用人员 OBS 作为筛选条件，针对产能分析需求的产能计划期间使用。

### 示例：

使用 OBS 发现在亚特兰大您是否有程序员产能足以满足该位置的程序员需求。

### 要求核准征用

指定是否要求在征用变为可预定状态前对其进行核准。

- 
4. 提交更改。

## 定义项目集预算属性

虽然不要求创建项目集预算，但您也可以创建简单预算。此预算仅应用于项目集，而不应用于其子项目。财务页不可用于项目集。但是，您可以使用计划页为项目集创建详细的预算或预测。

您可以在项目集的显示板页上查看项目集预算数据，以及从其子项目生成的预算数据。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目集。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“预算”。
3. 完成下列字段：

### 货币

选择用于计算项目集的预算和预测值的货币。

### 计划成本

输入整个项目集的计划成本。您输入的值将在计划成本开始日期和计划成本结束日期之间进行分发。

### 计划成本开始

定义预算的开始日期。您可以选择使用项目集开始日期。

### 计划成本结束

定义预算的结束日期。您可以选择使用项目集结束日期。

### 计划收益

输入该项目集的预期财务收益。此值介于计划收益开始日期与结束日期之间。

### 计划收益开始

选择计划的收益开始日期。

### 计划收益结束

选择计划的收益结束日期。

### 计划 NPV

此字段中的值根据以下公式进行计算：

计划 NPV = 计划收益 - 计划成本

如果清空“计算财务度量标准”字段，将允许用户在此字段中输入数据。

### 计划 ROI

此字段中的值根据以下公式进行计算：

计划 ROI = 计划 NPV / 计划成本

**注意：**如果清空“计算财务度量标准”字段，将允许用户在此字段中输入数据。

### 计划损益平衡

此只读字段中的日期和数量表示项目开始盈利的期间和金额。

**注意：**如果清空“计算财务度量标准”字段，将允许用户在此字段中输入数据。

### 计算财务度量标准

指定是否使用字段说明中列出的公式自动加载财务度量标准字段（“计划 NPV”、“计划 ROI”和“计划损益平衡”）。清空此字段将允许用户在财务度量标准字段中输入数据。

**默认：**选中

4. 保存变更。

## 项目集风险属性

与对项目一样，您可以确定项目集的一系列预定义风险的级别，创建并跟踪风险、投诉和变更请求。唯一的区别在于是在项目集而不是项目中执行上述操作。

## 在 Open Workbench 中打开项目集

请按下列步骤操作：

1. 打开项目集。
2. 在“在 Open Workbench 中打开”字段旁边，单击“执行”。

此时项目集在 Open Workbench 中打开。

## 为项目集添加项目

与添加到项目中的子项目类似，不会在您添加到项目集中的项目之间共享数据。但与主项目不同的是，项目集会为其包含的所有子项目生成并显示组合实际值和估计值。此外，还可以在项目集显示板页上查看项目集和项目层级的预算信息。

添加到项目集中的项目会将其包含的所有数据作为独立项目保留下来。这些数据包括复杂的计划和财务信息、工作分解结构和人员。凭证和时间表事务可以照常过帐至项目中。项目集中包含的项目在项目列表页中将继续可用。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目集以添加项目。
2. 打开“属性”菜单，并从“主要”中单击“子项目”。
3. 单击“添加”。
4. 选择要添加到项目集中的项目，然后单击“添加”。

## 查看组合子项目实际值与估计值

子项目属性页上的“总计”行显示针对项目集中的所有项目累计和输入的实际值和估计值的总数。

“总计”行中的单元格显示每一列中的数据的组合总计。

以下内容说明该页面上显示的列和数据。

### 计数

允许子项目拥有自己的子项目。“计数”列中的数字表示子项目包含的子项目数（如果是项目集，则表示其包含的项目数）。

### 实际值

显示针对每个项目中的任务过帐的实际值。“总计”单元格中的数字反映项目集中所有项目的组合实际值。

### ETC

显示项目集中的每个项目的估计完成时间 (ETC) 数值。“总计”单元格中的数字反映项目集中所有项目的总 ETC。

### 工作量总计

工作量总计 = 实际值 + 剩余 ETC。此列中的单元格反映每个项目的工作量总计。“总计”单元格中的数字反映项目集中所有项目的工作量总计。

### 已支出百分比

显示此项目所耗费的资源使用量百分比。“总计”单元格中的值反映项目集中所有项目的组合百分比。

### 基准

显示项目最新基准的使用量数值。使用量等于迄今为止的工作量总计（实际值 + 剩余 ETC）。

### 状态

此指示标志指明项目的状态为已核准（绿色）、暂挂（黄色）还是未核准（红色）。“总计”单元格中的指示标志从总体上指明项目集中的所有项目是否均已核准。

## 计划

此指示标志指出项目是否按计划进行，或是否存在延迟的危险。在“总计”行中，指示标志从总体上指出项目集中的大多数项目是否按计划执行。

## 从项目集中删除项目

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目集，以删除项目。
2. 打开“属性”菜单，并从“主要”中单击“子项目”。  
此时会显示子项目属性页。
3. 选择项目，然后单击“删除”。  
所选项目不会再显示在子项目的列表中。

## 项目集相关性

与项目类似，项目集在项目组合中被视为投资。其他类型的投资有：资产、应用程序和产品。您可以使用项目集属性的相关性页指示项目组合中的投资之间存在的相关性。

如果必须首先完成某项投资中的任务才能开始另一项投资中的任务，则存成相关性。或者，如果某个应用程序大大超出预算，则需要取消项目集中的一或多个项目。

创建项目组合管理方案时会用到相关性信息。您也可以通过方案中的“效率前缘”页查看相关性连接。方案包括您在项目集属性的相关性页上标识的投资中的数据。

## 创建项目集相关性

您可以创建与其他投资的相关性，或创建与其他项目集的相关性。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开项目集。
  2. 打开“属性”菜单，从“主要”中单击“相关性”。
  3. 从下拉列表中选择相关性：
    - 依赖于此项目的投资。用于创建依赖于此项目集的一个或多个相关性。
    - 此项目所依赖的投资。用于创建此项目集依赖的一个或多个相关性。
- 相关性结构会根据您的选择进行相应设计。

4. 单击“添加”。  
此时会显示选择投资页。
5. 选中要创建相关性的项目集或投资旁边的复选框，然后单击“添加”。  
此时会显示相关性属性页，其中列出项目相关性。
6. 按投资类型筛选列表。  
该列表中会显示您拥有访问权限的投资（按类型）。
7. 选中要创建相关性的投资旁边的复选框，然后单击“添加”。  
投资将作为相关性显示在相关性页的列表中。

## 查看项目集相关性

使用项目集属性的相关性页查看依赖项目集的投资的列表。

也可以通过方案中的“方案: 效率前缘”页查看相关性。该页包括在项目集属性的相关性页上标识的投资中的数据。

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目集。
2. 打开“属性”菜单，从“主要”中单击“相关性”。  
将显示相关性属性页，其中会列出相关性。

## 删除相关性

### 请按下列步骤操作:

1. 打开项目集。
2. 打开“属性”菜单，从“主要”中单击“相关性”。  
此时会显示相关性属性页。
3. 选择相关性，然后单击“删除”。  
该相关性即不再显示在相关性列表中。

## 关联版本

版本是指将来的可交付成果。您可以将版本链接到项目或项目集，以跟踪版本的实施工作量。关联是从版本建立的。对于可与项目或项目集关联的版本数量没有限制。

## 查看关联版本列表

使用版本属性页查看与您的项目或项目集关联的版本的列表。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目或项目集。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“关联版本”。

此时会显示关联版本属性页。

## 打开与项目或项目集相关联的版本

可以使用版本属性页打开与项目或项目集关联的版本。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目或项目集。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“关联版本”。

此时会显示关联版本属性页。

3. 单击版本的名称。

此时会显示版本属性页。

## 取消项目或项目集与版本的关联

可以使用版本属性页取消版本与它所关联的项目的关联。还可以删除关联：打开版本并取消版本与项目或项目集的关联。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开项目或项目集。
2. 打开“属性”菜单，然后单击“关联版本”。

此时会显示关联版本属性页。

3. 选中要与项目或项目集取消关联的版本旁边的复选框，然后单击“取消关联”。

将从版本属性页上的列表中删除该版本，并取消它与项目或项目集的关联。

# 监控项目集绩效

通过在项目集属性页上选择“项目集布局”作为布局选项，可以在项目集显示板页上查看投资回报 (ROI) 数据。如果创建项目集级别的预算，则适用。您可以查看为所有项目集项目计算的工作量总计和实际值的摘要。此外，还可以将项目集级别的总体收益信息与项目集所有项目的组合收益信息进行比较。

尽管名为项目集显示板，但您也可以在此页上查看项目。

默认情况下，该页显示以下 Portlet：

- 常规 Portlet。此只读视图显示有关项目集的基本信息，如名称、ID 以及开始日期和结束日期。“状态指示器”字段中的图标显示项目集状态。
- 人工资源工作量 Portlet。此视图显示项目集的最新实际值、ETC 和分配信息。
- 团队使用 Portlet。此视图显示每个资源在所委派的所有项目集任务中的工作量总计。可以从此视图进行深入查询，以便按各个资源和任务查看使用情况。

添加或删除 Portlet 以自定义页面。CA Clarity PPM 管理员可以使用 Studio 中显示板内容的项目集布局 Portlet 页进行自定义。

## 取消项目集的待删除标记

删除项目集与删除项目相似—两者的过程相同。

取消项目集的待删除标记与取消项目的待删除标记相似。两者的过程是相同的。



# 第 11 章：设置项目

---

此部分包含以下主题：

- [关于无效事务 \(p. 245\)](#)
- [如何使用项目管理设置 \(p. 245\)](#)
- [基础日历 \(p. 254\)](#)
- [风险类别类型 \(p. 254\)](#)
- [关于风险分数矩阵 \(p. 255\)](#)
- [管理挣值报告期间 \(p. 255\)](#)
- [挣值期间 \(p. 259\)](#)

## 关于无效事务

事务可能会因为多种原因而失败。例如，资源可以输入不正确的时间表，导致事务失败。

当事务失败时，可在无效事务页上查看无效事务的列表。要查看无效事务的列表，请单击“管理”菜单，并从“项目管理”菜单中选择“无效事务”。

## 如何使用项目管理设置

可以使用设置页上的字段来定义系统级别的默认项目管理选项。您可以定义：

- [项目管理设置 \(p. 245\)](#)
- [资源加载模式 \(p. 250\)](#)
- [挣值计算方法 \(p. 66\)](#)
- [资源预定选项 \(p. 253\)](#)

## 定义默认项目管理设置

使用项目管理设置页可设置系统级别的默认项目管理选项。例如，设置 CA Clarity PPM 以使用 CA Clarity PPM 在桌面计划程序（Open Workbench 或 Microsoft Project）中打开项目时仅导出当前基准。

请按下列步骤操作：

1. 打开“管理”，从“项目管理”中单击“设置”。  
此时会显示设置页。
2. 完成下列字段：

### 默认加载模式

指定系统级别的默认资源加载模式。

**值:** 后退、均匀、固定、分布或前端

**默认:** 前端

**必需:** 否

### 指导 URL

指定指导原则的 URL。

### 财务季度的第一个月

指定财务季度的第一个月。

**值:** 所有日历月

**默认:** 1月

**必需:** 否

### 工作周的第一天

在资源日历和计划程序界面中，指定工作周的第一天。

**值:** 所有日历日

**默认:** 星期一

**必需:** 否

### 工作量的默认显示单位

指定工作量的默认显示单位。

**值:** “小时数”或“天数”

**默认:** 小时数

**必需:** 否

### 启用特定于投资的费用代码

指定以允许输入特定于投资的费用代码。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

### 允许过帐未来时间表

指定以允许过帐未来时间表。

**默认:** 选中

**必需:** 否

### 在删除风险/投诉/变更请求时通知

定义您是否希望在资源删除风险、投诉或变更请求时发出通知。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

### 在计划程序中打开投资时，仅导出当前基准

如果您正将 CA Clarity PPM 与桌面计划程序（Open Workbench 或 Microsoft Project）结合使用，请指定在桌面计划程序中仅导出当前基准。当存在多个基准时，此选项适用。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

### 分配舍入到最近百分比

指定在为项目预定资源时间时您希望将分配舍入的量。

**默认:** 25

**必填:** 是

### 允许创建工作量任务

指定在您向没有任务的项目中添加资源时创建工作量任务。

**默认:** 选中

**必需:** 否

### 替换角色时重新委派任务

指定以允许在项目经理替换资源角色时重新委派或替换任务。

**默认:** 选中

**必需:** 否

### 允许在投资锁定时编辑分配

指定以允许资源在项目锁定时编辑分配。

**默认:** 不选中

选定定时，项目经理可以：

- 如果在桌面计划程序（如 Open Workbench 或 Microsoft Project）中签出项目，则可以编辑现有的团队职员分配。
- 向项目中添加新团队职员。
- 如果已选择替换角色时重新委派任务默认项目管理设置，则可以替换角色。

**必需:** 否

### 自动打开职员以输入时间

定义在发生特定操作后，是否希望团队职员能为项目任务输入时间。

**值:**

- 从不。指示不会自动允许团队职员为项目任务输入时间。  
**示例:** 如果编辑职员的现有属性，该职员的“打开以输入时间”值将不会发生任何更改。如果添加新职员，则会使用“团队”对象的“打开”特性的默认值。
- 硬性预定时。指示自动允许职员在硬性预定时输入时间。此处的硬性预定表示硬性预定任何数量时，而非预定状态变更为“硬性”时。
- 请求状态为“已核准”时。指示当职员的请求状态更改为“已核准”时，自动允许职员输入时间。

**默认:** 从不

**必需:** 否

### 在组织管理器中显示任务

定义项目任务在组织管理器中的显示方式。

**值:**

- 委派时。指示在将资源委派给任务时，在组织管理器中列出项目任务。
- 硬性预定时。指示在为任务硬性预定资源时，在组织管理器中列出项目任务。
- 请求状态为“已核准”时。指示在资源已核准时，在组织管理器中列出项目任务。

**默认:** 委派时

**必需:** 否

### 自动将职员添加为投资参与者

指定如何将资源作为参与者委派给投资。

**值:**

- 从不。表示不能将资源作为参与者自动委派给投资。
- 添加到投资时。表示资源添加到投资后，可以将资源作为参与者自动委派给投资。

如果选中此选项并启用项目通知，则项目参与者会在添加到项目的团队人员页时收到项目通知。

- 硬性预定时。表示为投资硬性预定资源后，可以将这些资源作为参与者自动委派给投资。此处的硬性预定表示硬性预定任何数量时，而非预定状态变更为“硬性”时。

**默认:** 添加到投资时

**必需:** 否

#### 允许覆盖征用核准

指定以允许项目经理要求对各个项目进行征用核准。

项目经理或资源经理将需要“项目 - 编辑”访问权限才能预定征用。

**默认:** 不选中

#### 允许混合预定

定义允许项目经理编辑已硬性预定的资源的分配，以在项目上混合预定的资源。此外，延期资源以执行更多的项目计划。

如果在项目上存在混合预定，该字段为只读。

**默认:** 选中

**必需:** 否

#### 使用模板时将资源转换为角色(默认设置)

指定以便在项目经理基于项目模板创建项目时，将所有资源都转换为项目角色。

从项目模板创建项目时，项目经理可以覆盖此默认设置。

**默认:** 不选中

**必需:** 否

#### 征用预定

使用分配百分比或可用的工作单元，定义用于预定征用的选项。  
CA Clarity PPM 会根据预定的数量减少请求的数量。为确定征用是否已完全填充，根据选定的预定选项，CA Clarity PPM 会使用分配百分比或随时间而变化的值（工作单元）。

##### 值:

- 使用分配百分比
- 使用可用的工作单元

**示例:** 在使用分配百分比时，100% 预定的资源会完全替代另一个 100% 预定的资源。即使他们每周工作的小时数不同，也会完全填充征用。在使用“可用的工作单元”时，如果新资源每周工作小时数少于被替换的资源，则征用不会完全填充。

#### 3. 保存变更。

## 关于资源加载模式

自动计划使用资源加载模式来确定在设置的日期范围内为资源分发的 ETC。您可以在系统级别和任务委派级别建立默认资源加载模式。ETC 首先根据在任务委派级别定义的资源加载模式进行分发，然后再根据在系统级别定义的资源加载模式进行分发。

您可以选择以下加载模式之一：

### 后退

根据自动计划之后未使用的资源可用性，加载工作量时尽可能接近任务的结束日期。使用此加载模式，只有在未调整的时间表上发布实际值时，ETC 才会减少。剩余的 ETC 会根据加载模式类型扩散到时间表期间之后。

### 统一

根据资源总可用性，尽可能均匀地加载工作量。使用此加载模式，只有在未调整的时间表上发布实际值时，ETC 才会减少。剩余的 ETC 会根据加载模式类型扩散到时间表期间之后。

### 固定

用户定义的工作量分布。自动计划不影响工作量分布。使用此固定加载模式时，如果资源已过帐任务的实际值，ETC 在时间表期间（即，实际截止日期）内会减少。在委派工作的当天，剩余的 ETC 在计划中保持不变。不会将剩余的 ETC 重新分配给任务的剩余持续时间。

### 轮廓

根据自动计划之后未使用的资源可用性，在任务持续时间内尽可能均匀地加载工作量。使用此加载模式，只有在未调整的时间表上发布实际值时，ETC 才会减少。剩余的 ETC 会根据加载模式类型扩散到时间表期间之后。

如果您正将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 结合使用，则首次从 Microsoft Project 中打开项目时，新委派的工时分布设置为“常规分布”。如果事先在 Microsoft Project 中打开委派，并将其保存到 CA Clarity PPM，则 Microsoft Project 中的工时分布不发生更改。

### 前台

根据自动计划之后未使用的资源可用性，加载工作量时尽可能接近任务的开始日期。使用此加载模式，只有在未调整的时间表上发布实际值时，ETC 才会减少。剩余的 ETC 会根据加载模式类型扩散到时间表期间之后。

## 设置默认资源加载模式

使用此过程来设置系统级别的默认资源加载模式。默认情况下，当项目经理委派资源或更改人员委派属性时，将使用在设置页上设置的加载模式。

请按下列步骤操作：

1. 打开“管理”，从“项目管理”中单击“设置”。

此时会显示设置页。

2. 完成下列字段：

### 默认加载模式

指定系统级别的默认资源加载模式。

**值：**后退、均匀、固定、分布或前端

**默认：**前端

3. 保存变更。

## 挣值计算方法

挣值计算方法是用于计算各种挣值度量标准的方法。部分方法中的计算由系统完成。对于不是由系统计算的方法，请手动输入项目的“已执行工作的预算成本”(BCWP)。

如果您将非系统计算的 EV 计算方法用于项目及其所有任务，请定义项目 BCWP 值。要定义该值，请为项目设置基准或更新挣值总计。您还可以覆盖特定任务的 BCWP。

无论您为项目设置哪种挣值计算方法，在“BCWP 覆盖”字段中输入的值都将覆盖系统计算出来的 BCWP 值。该值可用于需要 BCWP 作为参数的所有 EV 计算。

可以使用下列 EV 计算方法：

### 完成百分比 (PC)

定义针对任务或工作分解结构完成的工作量的估计值（以百分比表示）。在这种 EV 计算方法中，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是系统使用以下公式计算出来的：

$$\text{BCWP} = \text{完成预算 (BAC)} * \text{完成百分比}$$

## 0/100

定义 EV 计算方法，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是系统使用以下固定公式计算出来的：

如果完成百分比 = 100，则 BCWP = 完成预算 (BAC)；否则，BCWP = 0。

此方法适合于项目工作在单个报告期间就可以完成的情况下使用，贷方只有在项目或任务 100% 完成时才挣值。

## 50/50

定义 EV 计算方法，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是系统使用以下公式计算出来的：

如果完成百分比 > 0 且 < 100，则 BCWP = 完成预算 (BAC) / 2。如果完成百分比 = 100，则 BCWP = BAC。如果完成百分比 = 0，则 BCWP = 0。

此方法适合在项目工作跨报告期间才能完成的情况下使用，贷方在项目或任务开始时挣值 50%，完成时再挣值剩余的 50%。

## 工作量层级 (LOE)

定义 EV 计算方法，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是系统使用以下公式计算出来的：

BCWP = 已计划工作的预算成本 (BCWS)

## 加权里程碑

定义 EV 计算方法，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 是用户定义的。项目经理在摘要任务的持续时间内为里程碑分配加权。每到达摘要任务中的一个里程碑时，都意味着完成了特定百分比的工作，直到 100% 完成为止。如果组织使用挣值管理方法来衡量项目绩效，且组织的项目和任务也使用挣值管理方法，请使用“加权里程碑”方法。使用此方法时，请输入任务级别的 BCWP。使用任务属性页的“挣值”部分中的“BCWP 覆盖”字段。

## 里程碑完成百分比 (PC)

定义 EV 计算方法，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 不是系统计算出来的而是由用户定义的。加权每个时段时，选择的是美元金额，而不是百分比。EV 贷方按委派的里程碑值的百分比挣值。如果组织使用挣值管理方法来衡量项目绩效，且组织的项目和任务也使用挣值管理方法，请使用“加权里程碑”方法。使用此方法时，请输入任务级别的 BCWP。使用任务属性页的“挣值”部分中的“BCWP 覆盖”字段。

## 分摊工作量 (AE)

定义 EV 计算方法，其中已执行工作的预算成本 (BCWP) 不是系统计算出来的而是由用户定义的。任务工作量与其他任务工作量相关联。随着基本任务的完成，工作也逐渐完成，分摊任务将得到已完成工作的总工作量。任务使用与其他任务相关联的工作量来提高其自身的绩效。此方法用于与其他离散工作有关的离散工作。如果组织使用挣值管理方法来衡量项目绩效，且组织的项目和任务也使用挣值管理方法，请使用“加权里程碑”方法。使用此方法时，请输入任务级别的 BCWP。使用任务属性页的“挣值”部分中的“BCWP 覆盖”字段。

## 设置默认挣值计算方法

您可以定义用来计算项目和项目任务挣值的默认方法。默认情况下，项目和任务的挣值计算方法设置为完成百分比。如果您所在组织使用挣值管理方法来衡量项目绩效，则可将默认挣值计算方法设置为贵公司使用的方法。编辑 Studio 中的“项目和任务”对象来设置“EV 计算方法”特性。

**注意：**如果将 CA Clarity PPM 与 Microsoft Project 搭配使用，并且指定了除“完成百分比”外的其他挣值计算方法，则使用 CA Clarity PPM 来计算、显示和报告挣值度量标准。

有关详细信息，请参阅“*Studio*”。

## 设置默认资源预定选项

混合预定支持为项目硬性和软性分配资源。要允许资源单独进行硬性分配和软性分配，请选择设置页上“允许混合预定”的系统设置。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开“管理”，从“项目管理”中单击“设置”。

此时会显示设置页。

2. 完成下列字段：

### 允许混合预定

定义是否希望项目经理编辑已硬性预定的资源的分配、混合项目的预定资源和扩展资源以执行其他项目计划。

**默认：**选中

**注意：**如果项目中存在混合预定，则该字段为只读字段。

3. 保存变更。

## 基础日历

默认标准基础日历确定 FTE 和其他计算。作为项目经理或资源经理，确认基础日历显示正确的工作日、班次和非工作日。基础日历充当其他日历（包括特定资源日历和角色日历）的模板。将资源或角色分配给项目团队时，为资源或角色选择的基础日历确定 FTE。

### 请按下列步骤操作：

1. 要修改基础日历或定义新的基础日历：
  - a. 打开“管理”，然后单击“项目管理”中的“基础日历”。
  - b. 单击某个日历或单击“新建”。
2. 要修改资源日历：
  - a. 打开“主页”，然后从“资源管理”中单击“资源”。
  - b. 选择资源或角色。
  - c. 单击“日历”选项卡。

**注意：**要详细了解日历，请参阅《[资源管理用户指南](#)》。

## 风险类别类型

按照特定类型将风险类别添加到组投资风险中。您可以添加额外风险类别，然后将这些类别添加到对象特性（如类别类型查找特性）中。定义详细项目和总体风险时，查找特性对资源可以查看的预定义风险类别或因素进行定义。

有关详细信息，请参见《[管理指南](#)》。

## 如何添加新风险类别

您的 CA Clarity PPM 管理员可以添加新风险类别/因素。风险类别显示在主要风险页的“作用因素”部分。项目“风险”字段显示页面上显示的所有风险类别或因素的加权平均值。

使用以下过程可添加新风险类别：

1. 在“风险”子页面视图的“作用因素”部分中为项目对象的“属性”视图创建编号特性（字段）。这个新编号特性是一个基于加权平均值公式计算的公式字段。
2. 发布视图。发布视图，以便在页面上显示新风险类别。然后，用户可以输入风险类别的值。

有关详细信息，请参阅“[Studio](#)”。

## 关于风险分数矩阵

根据风险影响和概率因数，使用风险分数矩阵来确定风险程度（低、中或高）。根据风险影响值来标示风险概率值。每个概率和影响值的交叉点为风险分数。

## 设置风险阈值

使用以下过程可设置系统级别的默认项目风险分数和总体风险阈值。**风险阈值**是指在不执行风险响应策略的情况下可容许、可接受的风险级别。还可以为那些具有详细风险的项目设置可能性和影响值。

您可以更改现有风险阈值，用于计算风险程度。但这些更改不基于对风险分数矩阵所做的更改。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开“管理”，从“项目管理”中单击“风险设置”。  
此时会显示风险设置页。
2. 完成下列字段：

### 风险阈值

定义所有项目的风险接受级别。

**默认： 4**

3. 为给定的影响和可能性组合设置风险分数。
4. 保存变更。

## 管理挣值报告期间

挣值报告期间用于定义“更新挣值历史记录”作业的频率和间隔。该作业拍摄绩效的历史挣值快照并在挣值历史记录表中保存快照。使用挣值方法分析项目绩效时，作业使用挣值报告期间拍摄快照。将根据项目与此期间的关联保存该快照。项目经理将项目与相应的期间关联起来。

通过设置报告期间，可定义用于保存挣值 (EV) 信息的时间间隔，如每周或每月。这些期间将存储和计算历史挣值。

您可以从列表页中删除挣值报告期间。

## 创建净值报告期间

创建项目经理用来执行净值分析 (EVA) 的净值报告期间。您可以在定义报告期间时定义报告的运行频率。

项目经理将其项目与定义的报告期间关联起来。根据此报告期间拍摄项目性能的历史净值快照。

### 每周频率示例

要使报告期间每周重复一次，请输入 1 作为频率。要每两周重复一次，请输入 2。要每年重复两次，请输入 26。要每年重复一次，请输入 52。

**请按下列步骤操作：**

1. 打开“管理”，然后单击“净值管理”中的“期间定义”。

此时会显示列表页。

2. 单击“新建”。

此时会显示创建页。

3. 完成下列常规字段：

#### 名称

定义净值报告期间的名称。

**限制：** 80

**必填：** 是

#### ID

定义净值报告期间的唯一标识符。

**限制：** 16

**必填：** 是

#### 说明

定义报告期间说明。

#### 活动

指明该报告期间是否处于活动状态。当该报告期间处于活动状态时，项目经理能够将项目与该报告期间进行关联。

**默认：** 选中

#### 期间类型

定义期间类型。在选择一个期间类型之后，定义选定期间的重复。

**值：**

“每周”、“每月”、“每季度”、“每年”

**■ 每周**

**频率。** 定义每周间隔以及期间是从星期几开始。

**示例：**通过输入 2 定义每两周重复一次，或通过输入 26 定义每年重复两次。

**间隔值：** 1 - 52

**星期值：** 星期日到星期六

**默认：** 从本周日开始的每个周日

**■ 每月**

**频率。** 定义期间开始时的每月间隔。该重复可在每月特定的某天开始，或每隔一月在一周特定的某天开始。

**天数间隔值：** 1 - 31

**间隔值：** “第一”、“第二”、“第三”、“第四”或“最后”

**星期值：** 星期日到星期六

**默认：** 每月，从当月的第一天开始。

**■ 每季度的**

**第一季度开始。** 定义第一季度开始时的月份（一月到十二月）。

**频率。** 定义期间开始的每季度间隔。该重复可在每季度某月特定的某天开始，或每隔一季度在一周特定的某天开始。

**天数间隔值：** 1 - 31

**间隔值：** “第一”、“第二”、“第三”、“第四”或“最后”

**星期值：** 星期日到星期六

**默认：** 每季度，从 1 月 1 日开始

**■ 每年**

**每隔。** 定义期间开始时的月份（一月到十二月）。

**频率。** 定义期间开始的每年间隔。该重复可在每年某月特定的某天开始，或每隔一年在一周特定的某天开始。

**天数间隔值：** 1 - 31

**间隔值：** “第一”、“第二”、“第三”、“第四”或“最后”

**星期值：** 星期日到星期六

**默认：** 每年，从 1 月 1 日开始

4. 保存变更。

## 编辑挣值报告期间

请按下列步骤操作：

1. 打开挣值报告期间。

此时会显示挣值报告期间属性页。

2. 编辑以下字段：

### 名称

定义挣值报告期间的名称。

**限制:** 80

**必填:** 是

### ID

定义挣值报告期间的唯一标识符。

**限制:** 16

**必填:** 是

### 说明

定义报告期间说明。

### 活动

指明该报告期间是否处于活动状态。当该报告期间处于活动状态时，项目经理能够将项目与该报告期间进行关联。

**默认:** 选中

### 期间类型

定义期间类型。在选择一个期间类型之后，定义选定期间的重复。

**值:**

“每周”、“每月”、“每季度”、“每年”

#### ■ 每周

**频率。** 定义每周间隔以及期间是从星期几开始。

**示例:** 通过输入 2 定义每两周重复一次，或通过输入 26 定义每年重复两次。

**间隔值:** 1 - 52

**星期值:** 星期日到星期六

**默认:** 从本周日开始的每个周日

- 每月

**频率。** 定义期间开始时的每月间隔。 该重复可在每月特定的某天开始，或每隔一月在一周特定的某天开始。

**天数间隔值:** 1 - 31

**间隔值:** “第一”、“第二”、“第三”、“第四”或“最后”

**星期值:** 星期日到星期六

**默认:** 每月，从当月的第一天开始。

- 每季度的

**第一季度开始。** 定义第一季度开始时的月份（一月到十二月）。

**频率。** 定义期间开始的每季度间隔。 该重复可在每季度某月特定的某天开始，或每隔一季度在一周特定的某天开始。

**天数间隔值:** 1 - 31

**间隔值:** “第一”、“第二”、“第三”、“第四”或“最后”

**星期值:** 星期日到星期六

**默认:** 每季度，从 1 月 1 日 开始

- 每年

**每隔。** 定义期间开始时的月份（一月到十二月）。

**频率。** 定义期间开始的每年间隔。 该重复可在每年某月特定的某天开始，或每隔一年在一周特定的某天开始。

**天数间隔值:** 1 - 31

**间隔值:** “第一”、“第二”、“第三”、“第四”或“最后”

**星期值:** 星期日到星期六

**默认:** 每年，从 1 月 1 日开始

3. 保存变更。

## 挣值期间

挣值 (EV) 期间是挣值报告期间信息所要转到的桶。“更新挣值历史”作业可根据其需要创建期间。

您只能删除连续的结束时段 EV 期间。 使用 EV 期间列表页删除 EV 期间。

## 生成挣值期间

运行“更新挣值历史记录”作业时会自动创建挣值 (EV) 期间。也可以使用以下过程手动创建挣值期间。

### 请按下列步骤操作：

1. 打开“管理”，然后单击“挣值管理”中的“期间定义”。  
此时会显示列表页。
2. 单击挣值报告期间旁边的“日历”图标以生成新的 EV 期间。  
此时会显示 EV 期间列表页。
3. 单击“创建”。  
此时会显示生成 EV 期间页。
4. 完成下列字段：

#### 新期间数

定义新期间数。

5. 保存变更。

# 附录 A: Portlet 和报告

---

此部分包含以下主题:

[监控项目绩效 \(p. 261\)](#)

## 监控项目绩效

您可以使用项目显示板页监控项目绩效。可以在此页上查看以图形和表格形式显示的项目人工和团队使用数据的摘要视图。但此页上的数据是只读的。显示板数据是根据您在任务和资源分配字段中输入的信息以及在职员时间表中提交的数据生成的。在项目中添加或发布新信息后，显示板会自动更新。

默认情况下，此页显示以下 Portlet:

- 常规 Portlet。此视图显示项目的基本信息，如名称、ID、开始日期和结束日期。“状态指示器”字段中的图标显示项目状态。
- 人工资源工作量 Portlet。此视图显示项目最新的实际值、ETC 和分配信息。
- 团队使用 Portlet。此视图显示每个资源在委派的所有项目任务中的总工作量。可以从此视图进行深入查询，以便按各个资源和任务查看使用情况。

您可以使用这些 Portlet 查看资源分配和可用性信息，还可以对实际值与估计值进行比较。不允许变更“常规”和“人工资源工作量”Portlet 的外观或数据。但可以配置“团队使用”图表中的某些设置。

添加或删除 Portlet 以自定义页面。您的 CA Clarity PPM 管理员可以使用 Studio 从“项目默认布局”Portlet 页的“显示板”选项卡中完成此操作。

### “常规”Portlet

“常规”Portlet 显示在项目显示板页上。使用“常规”Portlet 可查看有关项目的基本信息。

此 Portlet 包括以下字段:

#### 项目名称

显示项目的名称。

#### 项目 ID

为通常自动编号的项目定义唯一标识符。

**限制:** 20 个字符

**必填:** 是

## 说明

显示说明。

## 项目经理

指定负责管理投资的资源的姓名。

## 开始日期

定义项目的最初开始日期。创建任务和委派时，将自动计算此日期以匹配计划开始任务的开始日期。这时，要编辑此日期，请调整以下日期：

- 项目第一个任务的开始日期。
- 项目资源委派和分配的开始日期。

**默认：**当前日期

**必填：**是

**重要提示！**确认任务和委派的开始日期同于或晚于项目的开始日期。否则，将根据任务和委派的开始日期自动重新定义项目的开始日期。

## 结束日期

定义项目的最初结束日期。创建任务和委派时，将自动计算此日期以匹配计划完成任务的截止日期。这时，要编辑此日期，请调整以下日期：

- 项目第一个任务的结束日期。
- 项目资源委派和分配的结束日期。

**默认：**当前日期

**重要提示！**确认任务和委派的结束日期同于或早于项目的结束日期。否则，将根据任务和委派的结束日期自动重新定义项目的结束日期。

## 基准结束日期

显示基准结束日期。

## 状态指示器

指示项目的状态。

**指示标志的值：**

- 绿色。项目一切正常。
- 黄色。项目的总体状态存在较小差异。
- 红色。项目的总体状态存在重大差异。

## “人工工作量”Portlet

“人工工作量” Portlet 将显示在项目显示板上。使用此 Portlet 可比较最新的实际值和估计值，并查看总体基准和分配差异。

此 Portlet 包括以下字段：

### 工作量总计

定义工作量总计，计算公式如下：

$$\text{工作量总计} = \text{实际值} + \text{剩余 ETC}$$

### 实际值

定义已针对项目任务提交并发布的总小时数。

### 估计完成时间 (ETC)

显示项目的当前估计完成时间 (ETC)。该字段的值来自任务估计属性页上的“当前 ETC”。

**必需：**否

### 基准

显示当前基准的使用量。基准使用量的计算公式如下：

$$\text{使用量} = \text{实际值总计} + \text{ETC}; \text{ 如果未使用基准, 则使用量} = 0.$$

### 基准差异

显示基准差异，计算公式如下：

$$\text{基准差异} = \text{基准使用量} - \text{工作量总计}$$

### 剩余分配

显示项目剩余的分配小时数，计算公式如下：

$$\text{剩余分配} = \text{分配} - \text{实际值}$$

### 分配差异

显示分配差异，计算公式如下：

$$\text{分配差异} = \text{剩余分配} - \text{工作量总计}$$

## 项目状态 Portlet（交互）

“项目状态”Portlet 是包含具有多个组件的 Xcelsius 可视化的交互式 Portlet。使用此 Portlet 可以分析您的投资。

您可以通过单击在“概览”列中显示的“状态报告”图标，从项目列表页访问此 Portlet。

运行“更新 Business Objects 报告表”、“成本矩阵提取”和“时间片”作业之后，才会在此 Portlet 中显示数据。

可用信息如下：

### 经理

显示负责管理项目的资源的姓名。

### 开始

显示项目的开始日期。

### 结束

显示项目的结束日期。

### 基准结束

显示为项目设置基准的结束日期。

### 生命周期类别

显示控制此投资的可用生命周期阶段列表的生命周期类别。

### 生命周期阶段

显示投资的生命周期阶段。在所有项目组合投资中使用可比较的阶段条件时，将在项目组合分析中应用此度量标准。

### 状态

显示状态的图形表示形式。

**例如：**如果状态为“已核准”，则状态的直观表示为绿色指示标志。保存后，将用指示标志来显示您所做的选择。

**值：**“红色”、“黄色”和“绿色”。

其中包括：

### 投资分配小时数（按角色）

显示为投资委派的角色（小时数）。此饼图组件按角色显示分配小时数。每个饼图扇区表示一个角色的分配总计。

### 月度开销计划

显示本月的成本计划。此网格组件显示代表每月花费的条。

## 计划差异

显示基线的完成和结束日期之间的差异。此标尺组件测量计划差异。如果不存在基准，则计划差异为当前日期减去结束日期。

## 投诉

显示投诉名称、状态和优先级。此列表视图组件显示投资的投诉列表。

### 值:

- 绿色。不存在高或中优先级投诉。
- 黄色。存在中优先级投诉。
- 红色。存在高优先级投诉。
- 白色。投诉状态已未定义。

## 风险

显示风险名称、状态和优先级。此列表视图组件显示投资的风险列表。

### 值:

- 绿色（0 到 33）。项目风险较低
- 黄色（34 到 68）。项目风险中等
- 红色（68 到 100）。项目风险较高
- 白色。风险数据未定义

## 团队使用 Portlet

“团队使用”Portlet 显示在项目显示板页上。使用此 Portlet 可查看委派给项目任务的每个资源的工作量总计。资源使用是指某个资源为完成任务而承担或预期承担的工作量总计。

信息在此 Portlet 上按资源、按时段显示。默认情况下，时间段是每周，并且从本周开始。时间段值显示为直方图。您可以使用此直方图确定资源在项目上的使用量，或帮助您确定资源是过度使用还是使用不足。悬停文本显示每个时间段的值。

您可以个性化“团队使用”Portlet 中的任何值，包括颜色代码。

有关详细信息，请搜索“基础”。

以下列表介绍“团队使用”Portlet 的列和图标：

### 属性图标

单击此图标可打开职员属性页。

## 资源分配图标

单击此图标可打开资源/角色分配页并编辑投资分配。

### 资源

定义项目组合中为投资分配的资源的名称。您可以单击该名称，打开资源属性页。

### 平均分配 %

显示资源分配到此项目工作（临时或提交）的时间的平均百分比。此列中的百分比反映每个资源分配给该项目的任务委派的平均可用时间百分比。

### 每周组使用

显示为此项目的团队职员委派的所有任务的工作量总计。期间信息以彩色直方图显示。

**时标:** 周

**值:**

- 绿色。表示该时段的实际值是按资源记录的。
- 黄色。表示资源在该时段内的分配等于或低于其可用性。
- 红色。表示该时段内的资源根据 ETC 和实际值过度分配（即预定时间超出可用时间）。

# 附录 B：访问权限

---

此部分包含以下主题：

- [项目访问权限 \(p. 267\)](#)
- [管理 - 应用程序设置 \(p. 273\)](#)
- [管理 - 访问权限 \(p. 274\)](#)
- [资源 - 核准时间 \(p. 274\)](#)
- [时间表访问权限 \(p. 274\)](#)
- [净值定义访问权限 \(p. 275\)](#)
- [项目集访问权限 \(p. 275\)](#)

## 项目访问权限

以下是使用项目所需的访问权限：

### 项目 - 核准

允许用户核准特定项目。

**包括：**用于编辑项目的“项目 - 编辑”权限。

**类型：**实例

### 项目 - 核准 - 全部

允许用户核准所有项目。

**包括：**用于编辑所有项目的“项目 - 编辑 - 所有”权限。

**类型：**全局

### 项目 - 收益计划 - 编辑

允许用户编辑特定项目的收益计划。

**类型：**实例

### 项目 - 收益计划 - 编辑 - 全部

允许用户编辑所有项目的收益计划。

**类型：**全局

### 项目 - 收益计划 - 查看

允许用户查看特定项目的收益计划。

**类型：**实例

**项目 - 收益计划 - 查看 - 全部**

允许用户查看所有项目的收益计划。

**类型:** 全局

**项目 - 开单访问**

允许用户访问特定项目的开单。

**类型:** 实例

**项目 - 开单核准**

允许用户核准特定项目的开单。

**类型:** 实例

**项目 - 预算计划 - 核准**

允许用户核准特定项目的预算计划。

**类型:** 实例

**项目 - 预算计划 - 核准 - 全部**

允许用户核准任何项目的预算计划。

**类型:** 全局

**项目 - 预算计划 - 编辑**

允许用户编辑特定项目的预算计划。

**类型:** 实例

**项目 - 预算计划 - 编辑全部**

允许用户编辑任何项目的预算计划。

**类型:** 全局

**项目 - 预算计划 - 查看**

允许用户查看特定项目的预算计划。

**类型:** 实例

**项目 - 预算计划 - 查看全部**

允许用户查看所有项目的预算计划。

**类型:** 全局

**项目 - 成本计划 - 编辑**

允许用户编辑特定项目的成本计划。

**类型:** 实例

**项目 - 成本计划 - 编辑全部**

允许用户编辑所有项目的成本计划。

**类型:** 全局

**项目 - 成本计划 - 查看**

允许用户查看特定项目的成本计划。

**类型:** 实例

**项目 - 成本计划 - 查看全部**

允许用户查看所有项目的成本计划。

**类型:** 全局

**项目 - 创建**

允许您创建新项目并定义常规属性。

**包括:** 用于使用模板创建项目的“项目 - 从模板创建”权限。

**类型:** 全局

**项目 - 从模板创建**

允许您使用项目模板创建新项目。

**类型:** 全局

**项目 - 删除**

允许用户删除特定项目。

**需要:** 用于查看项目的“项目 - 查看”。

**类型:** 实例

**项目 - 删除 - 全部**

允许用户删除任何项目。

**需要:** 用于查看项目的“项目 - 查看”。

**类型:** 全局

**项目 - 编辑**

允许用户编辑项目的所有部分。

**类型:** 实例

**项目 - 编辑 - 全部**

允许用户编辑任何项目的属性和其他区域，自定义字段除外。

**类型:** 全局

### 项目 - 编辑访问权限

允许用户管理所有项目的访问权限。

**需要:** 用于管理所有项目的访问权限的“项目 - 编辑管理”权限。

**类型:** 全局

### 项目 - 编辑已分配任务

允许用户编辑特定项目中的已分配任务。

**类型:** 实例

### 项目 - 编辑已分配任务 - 全部

允许用户编辑所有项目中的已分配任务。

**类型:** 全局

### 项目 - 启用财务

启用\_°项目\_±的财务属性

**需要:**

- 项目 - 查看
- 项目 - 视图管理或项目 - 管理器

**类型:** 全局

### 项目 - 编辑财务 - 全部

允许用户查看和编辑所有项目的常规属性、过程和财务信息。此权限还允许用户启用财务项目。

**类型:** 全局

### 项目 - 编辑管理

允许用户编辑常规和管理属性，添加职员，创建任务，以及创建和管理特定项目的过程。使用此权限可以在项目计划程序（如 Microsoft Project）中添加子项目以及编辑项目。

**类型:** 实例

### 项目 - 编辑管理 - 全部

允许用户编辑所有项目的常规属性和管理属性。如果已在项目中启用管理功能，则此权限允许您添加人员和创建任务。此权限还包括将子项目添加到项目以及在项目计划程序（如 Microsoft Project）中编辑项目的权限。

**类型:** 全局

### 项目 - 编辑项目计划

允许用户作为项目团队成员填写其时间表时，将计划外任务添加到特定项目中。

**类型:** 实例

### 项目 - 编辑项目计划 - 全部

当用户为这些项目的团队成员时，允许用户在完成其时间表后将未计划的任务添加到任意项目中。

**类型:** 全局

### 项目 - 启用财务

启用 $\_*$ 项目 $\_*$ 的财务属性

**需要:**

- 项目 - 查看
- 项目 - 视图管理或项目 - 管理器

**类型:** 全局

### 项目 - 财务计划 - 提交以供核准

允许用户提交特定项目的财务计划以进行核准。

**类型:** 实例

### 项目 - 经理 (自动)

允许用户查看和编辑其有权访问的项目和项目集的常规属性与管理属性。

**类型:** 实例

### 项目 - 修改基准

允许用户编辑特定项目的基准。此权限还允许用户编辑项目的常规属性和过程。

**类型:** 实例

### 项目 - 修改基准 - 全部

允许用户对具有编辑访问权限的所有项目实例编辑基准。

**类型:** 全局

### 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 创建/编辑

允许用户创建和编辑特定项目的风险、投诉和变更请求。

**类型:** 实例

### 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 删除

允许用户删除自己所属项目的风险、投诉和变更。

**类型:** 实例

### 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 删除 - 全部

允许您删除所有项目的风险、投诉和变更请求。

**类型:** 全局

### 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 编辑 - 全部

允许您创建和编辑任何项目的风险、投诉和变更请求。

**类型:** 全局

### 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 查看

允许用户查看特定项目的风险、问题和变更请求。

**类型:** 实例

### 项目 - 风险、投诉、变更请求 - 查看 - 全部

使您能够查看特定项目的所有风险、投诉和变更请求。

**类型:** 全局

### 项目 - 查看

允许用户查看特定项目的常规、管理、财务和机会属性、自定义字段、花名册、任务、过程和子项目。

**类型:** 实例

### 项目 - 查看访问权限

允许用户查看特定项目的访问权限。在 CA Clarity PPM 中，此权限意味着用户还具有该项目的“项目 - 查看”访问权限。在“管理”中，用户还必须具有“资源 - 编辑管理”权限。

**类型:** 实例

### 项目 - 查看所有字段

允许用户查看特定项目的所有常规属性和自定义字段。

**类型:** 实例

### 项目 - 查看财务

允许用户查看特定项目的常规属性和财务属性。

**类型:** 实例

### 项目 - 查看财务 - 全部

允许用户查看所有项目的常规和财务属性以及过程。此权限不包括“项目 - 预算计划 - 查看所有”访问权限。

**类型:** 全局

### 项目 - 查看管理

允许用户查看特定项目的管理属性、花名册和关键任务。此权限还允许用户在 Microsoft Project 和 Open Workbench 中查看对此项目的访问权限。

**类型:** 实例

### 项目 - 查看管理 - 全部

允许用户在已启用管理功能的任何项目中查看管理属性和过程。

**类型:** 全局

### 项目 - 查看任务

允许用户查看特定项目的所有任务。该访问权限取决于资源是否具有项目 - 查看基准访问权限。

**类型:** 实例

### 项目 - 查看任务 - 全部

允许用户查看其具有访问权限的任何项目的任务及工作分解结构。

**类型:** 全局

### 项目 - 导航

允许用户导航到“项目”列表页面和“我的项目”Portlet。

**类型:** 全局

## 管理 - 应用程序设置

### 管理 - 应用程序设置

允许用户编辑 CA Clarity PPM 系统选项和设置，包括“组织和访问”菜单、“时间表选项”、“数据管理”菜单以及“常规设置”菜单。

**包括:** 用于访问“管理”菜单的“管理 - 访问”。

**类型:** 全局

## 管理 - 访问权限

### 管理 - 访问权限

允许用户访问“管理”菜单。

**类型:** 全局

## 资源 - 核准时间

### 资源 - 核准时间

允许用户核准和拒绝特定资源的时间表。此权限不包括“资源 - 输入时间”权限。

**类型:** 实例

## 时间表访问权限

时间表提供下列访问权限：

### 时间表 - 导航

允许您导航到时间表页。

**类型:** 全局

### 时间表 - 编辑 - 全部

允许用户编辑所有时间表。

**类型:** 全局

### 时间表 - 核准 - 全部

允许用户核准所有已提交的时间表。

**类型:** 全局

### 资源 - 输入时间

允许用户填写并提交特定资源的时间表。

**类型:** 实例

### 项目 - 编辑项目计划

允许用户作为项目团队成员填写其时间表时，将计划外任务添加到特定项目中。

**类型:** 实例

## 挣值定义访问权限

以下是使用挣值定义所需的访问权限：

### 实现价值定义 - 创建

允许用户创建新挣值定义。

**类型：**全局

### 实现价值定义 - 编辑访问权限 - 全部

允许用户编辑所有挣值定义的访问权限。

**需要：**“挣值定义 - 导航”权限或“挣值定义 - 查看”权限

**类型：**全局

### 实现价值定义 - 编辑全部

允许用户编辑任何挣值定义。

**类型：**全局

### 实现价值定义 - 导航

允许用户访问任何挣值定义页。

**类型：**全局

### 实现价值定义 - 查看全部

允许用户查看任何挣值定义。

**类型：**全局

## 项目集访问权限

下列访问权限适用于创建和编辑项目集及子项目的用户：

### 管理 - 计划

允许用户访问其有权访问的项目集。此权限取决于对项目集和项目享有实例级别或 OBS 级别权限的用户。

**类型：**全局

### 项目 - 核准

允许用户核准特定项目。此权限包括项目 - 编辑访问权限。

**类型：**实例

## 项目 - 创建

允许用户创建项目或项目集，以便指定常规项目属性。具有该权限的用户会自动成为项目的协作经理。用户还可以创建操作项和讨论。此访问权限包括 **项目 - 从模板创建** 访问权限。

**类型:** 全局

## 项目 - 从模板创建

允许用户仅使用模板创建新的项目或项目集。具有该权限的用户会自动成为项目的协作经理。用户可以创建操作项和讨论。

**类型:** 全局

## 项目 - 删除

此权限与 **项目 - 编辑** 访问权限组合时，允许用户删除其有权访问的项目和项目集。

## 项目 - 编辑

允许用户编辑项目或项目集中除协作工具（如“文档管理器”、“操作项”、“日历”和“讨论”页）以外的所有部分。此外，如果需要项目经理核准，还允许用户接受征用。

**类型:** 实例

## 项目 - 编辑访问权限

此权限与 **项目 - 编辑管理** 访问权限组合时，允许用户管理对项目或项目集的访问权限。

**类型:** 全局

## 项目 - 编辑管理

允许用户编辑常规属性和管理属性、添加人员、创建任务，以及创建和管理其有权访问的项目和项目集的过程。此权限包括在 **Open Workbench** 或 **Microsoft Project** 中添加子项目和编辑项目的权限。

**类型:** 实例。

## 项目 - 经理 (自动)

允许用户查看和编辑其有权访问的项目和项目集的常规属性和管理属性。

**类型:** 实例

# 附录 C: Microsoft Project 字段映射

---

此部分包含以下主题:

- [关于字段映射 \(p. 277\)](#)
- [项目信息 \(p. 277\)](#)
- [资源信息字段映射 \(p. 280\)](#)
- [任务字段映射 \(p. 282\)](#)
- [资源委派信息字段映射 \(p. 284\)](#)
- [注释字段映射 \(p. 286\)](#)
- [专用字段映射 \(Microsoft Project\) \(p. 287\)](#)

## 关于字段映射

许多标准 Microsoft Project 字段映射到 CA Clarity PPM 字段。仅在具有关于 Schedule Connect 如何处理 Microsoft Project 与 CA Clarity PPM 之间的数据交换的特殊信息时提供注释。

如果可能，将与在用户界面上显示的默认字段名称一起提供字段位置。映射表的 CA Clarity PPM 列，首先列出 CA Clarity PPM 用户界面字段，随后是相应的数据库表: 列。

## 项目信息

以下字段将项目信息从 Microsoft Project 映射到 CA Clarity PPM:

- [计划 \(p. 278\)](#)
- 项目基准
- [经理 \(p. 279\)](#)
- [其他项目特性 \(p. 279\)](#)
- [日历 \(p. 279\)](#)

## 计划

下表将 Microsoft Project 中的字段映射到 CA Clarity PPM 中计划属性页上的字段：

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
开始日期	开始日期 PRJ_PROJECTS: PRSTART	
结束日期	结束日期 PRJ_PROJECTS: PRFINISH	
计划开始	强制开始 默认情况下，不显示此字段。 PRJ_PROJECTS: PRSTARTIMPOSED	如果显示此字段，在 Microsoft Project 中打开该项目时，“计划开始”字段将设置为“开始日期”。否则，“计划开始”设置为“结束日期”。
	强制结束 默认情况下，不显示此字段。 PRJ_PROJECTS: PRFINISHIMPOSED	
状态日期	截止日期 PRJ_PROJECTS: PRASOF	无法以编程方式在 Microsoft Project 中将此字段设置为 NA。如果 CA Clarity PPM 中的“截止日期”为空，则将保留此字段中的现有值。
优先级	优先级 PRJ_PROJECTS: PRPRIORITy	优先级在 Microsoft Project 的 0-1000 范围和 CA Clarity PPM 的 36-0 范围之间转换。

## 经理

下表将 Microsoft Project 中的字段映射到 CA Clarity PPM 中常规属性页上的字段。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
经理	经理	在 Microsoft Project 中打开项目时，此字段将设置为 CA Clarity PPM 中标识为项目经理的用户名。此值不保存回 CA Clarity PPM。
标题	标题 SRM_PPROJECTS: 名称	

## 其他项目特性

下表将 Microsoft Project 中的其他项目字段信息映射到 CA Clarity PPM 中计划属性页上的字段：

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
文本 5	费用代码 PRJ_PROJECTS: PRCHARGECODEID	Microsoft Project 中显示费用代码 ID (PREXTERNALID)。要修改项目的费用代码，请输入 CA Clarity PPM 中存在的费用代码 ID 以将项目保存回 CA Clarity PPM。 此默认映射可以变更。

## 日历

下表将 Microsoft Project 中的字段映射到 CA Clarity PPM 基础日历字段。

**注意：** Microsoft Project 中的项目日历总是重置为 CA Clarity PPM 中的基础日历。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
用于	日历名称 PRCalendar: PRNAME	不用于资源日历。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
基础日历	基础日历 PRCalendar: PRBASECALENDARID	在 Microsoft Project 中，仅资源日历具有基准日历。 当 Microsoft Project 中设置此信息时，将系统日历与其基准日历组合。
设置所选日期的工作时间	PRCalendar: PRVALUE	CA Clarity PPM 中定义的日历信息显示在 Microsoft Project 中的“设置工作时间”选项中。

## 资源信息字段映射

下表将 Microsoft Project 的“资源”信息中的字段映射到 CA Clarity PPM 中资源属性页上的字段：

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
<b>“常规”选项卡</b>		
资源名称	资源/角色名称 SRM_RESOURCE: Full_Name	CA Clarity PPM 中角色和非人工资源的名称。对于人工资源，为连接在一起的资源姓名，无逗号分隔。 在 Microsoft Project 中打开项目时，将使用空格替换逗号。将项目保存回 CA Clarity PPM 时，将使用逗号替换空格。
首字母缩写	资源 ID SRM_UNIQUE: RESOURCE_NAME	在将项目保存到 CA Clarity PPM 时，使用此字段检查现有 CA Clarity PPM 资源 ID。如果找到匹配的资源 ID，项目将保存到 CA Clarity PPM。如果找不到匹配的资源 ID，将要求您提供有效资源 ID。
资源类型	雇用类型 SRM_RESOURCE: RESOURCE_TYPE	在 CA Clarity PPM 中，此字段设置为： <ul style="list-style-type: none"><li>■ 人工资源和角色的工作</li><li>■ 所有其他资源类型的材料。</li></ul>
常规	N/A	此字段对于角色设置为“开”，对于资源设置为“关”。
预定类型	N/A	未映射到 CA Clarity PPM，但是值保留在 .MPP 文件中。
电子邮件	电子邮件地址 SRM_RESOURCE: EMAIL	

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
组	类别 PRJ_RESOURCES: PRCATEGORY	
代码	输入类型代码 PRJ_RESOURCES: prTypeCode	

### 资源可用性

在 Microsoft Project 中，资源可用性是指资源可为项目工作的单位。在 CA Clarity PPM 中，资源可用性基于资源在系统范围内的可用性，以小时和资源分配给项目的百分比为单位。

在 Microsoft 中打开项目时，将使用以下公式从 CA Clarity PPM 设置资源可用性：

资源在系统范围内的可用性 \* 资源项目分配百分比

将 Microsoft Project 中的资源可用性字段映射到项目团队人员页和资源属性页上的资源可用性字段。

	PRJ_RESOURCE: PRAVAILCURVE	仅用于 Microsoft Project 的人工资源。 在 Microsoft Project 中打开项目时，此字段将与资源到项目的分配信息结合使用。将项目保存到 CA Clarity PPM 时，将会除去此字段。
	PRTeam: PRALLOCCURVE	仅用于 Microsoft Project 的人工资源。 在 Microsoft Project 中打开项目时，此字段将与资源可用性结合，然后在将项目保存回 CA Clarity PPM 时拆分。
开始可用	项目团队: 人员: 开始 PRTeam: PRAVAILSTART	将项目保存到 CA Clarity PPM 时，此字段会设置为该资源可以完成此项目的日期。 如果在 Microsoft Project 中“可用到”字段设置为“NA”，此字段在 CA Clarity PPM 中设置为空，则表示当项目开始时，此资源可用。
可用到	项目团队: 人员: 结束 PRTeam: PRAVAILFINISH	将项目保存到 CA Clarity PPM 时，此字段会设置为该资源可以完成此项目的日期。 如果在 Microsoft Project 中“可用到”字段设置为“NA”，此字段在 CA Clarity PPM 中设置为空，则表示当项目开始时，此资源可用。

### “工作时间”选项卡

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
Microsoft Project 中的工作时间信息将设置为基础日历和 CA Clarity PPM 中编辑资源日历页上资源日历设置中的任何特定于资源的例外。此日历仅用于 Microsoft Project 中的人工资源。		
<b>“成本”选项卡</b>		
在 Microsoft Project 中打开项目时，成本信息设置为 CA Clarity PPM 成本矩阵中的第一个成本费率表。		

## 任务字段映射

下表将 Microsoft Project 中的字段映射到 CA Clarity PPM 中任务属性页上的字段：

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
<b>“常规”选项卡</b>		
名称	名称 PRTask: PRNAME	将项目保存到 CA Clarity PPM 时，如果在 Microsoft Project 中“名称”字段为空，则将其设置为 CA Clarity PPM 内部 ID。此字段不可为空。
文本 1	ID PRTask: PREXTERNALID	同一项目中的任务 ID 在 CA Clarity PPM 中必须是唯一的（空白除外）。
开始	开始 PRTask: PRSTART	同一日历信息反映在 Microsoft Project 的“设置工作时间”中。
结束	结束 PRTask: PRFINISH	同一日历信息反映在“更改工作时间”对话框的“设置工作时间”选项中。
持续时间	持续时间 默认情况下，不显示此字段。 PRTask: PRDURATION	在 Microsoft Project 中，可以在“选项”对话框（“工具”>“选项”）的“输入的持续时间”字段中设置持续时间的单位。已过的持续时间将转换为对等的工作持续时间，但模型会发生变更。
优先级	优先级 默认情况下，不显示此字段。 PRTask: PRPRIORITY	优先级在 Microsoft Project 的 0-1000 范围和 CA Clarity PPM 的 36-0 范围之间转换。 将不保留精度。
标志 1	关键任务 PRTask: PRISKEY	这是默认的映射，您可以修改。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
文本 5	费用代码 PRTask: PRCHARGECODEID	Microsoft Project 中显示费用代码的 ID (PREXTERNALID)。要修改任务的费用代码, 请输入任意现有 CA Clarity PPM 费用代码 ID。 这是默认的映射, 可以对其进行更改。
完成百分比	完成百分比 PRTask: PRSTATUS 和 PRTask: PRPCTCOMPLETE	完成百分比大于 0% 时, 任务状态设置为“已启动”, 当完成百分比为 100% 时, 设置为“完成”。否则, 此字段设置为“未启动”。
<b>“高级”选项卡</b>		
将任务标记为里程碑	里程碑 PRTask: PRISMILESTONE	在 Microsoft Project 中, 任何任务都可以标为里程碑, 以支持甘特图条规则。例如, 绘制菱形以及筛选等其他功能。如果任务的持续时间为零, Microsoft Project 会自动设置此标志。
日历		可以在 Microsoft Project 中使用日历, 但是可用日历列表来自 CA Clarity PPM。
任务类型	固定持续时间 PRTask: PRISFIXED	支持 Microsoft Project 中的所有类型。 在 Microsoft Project 中: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 固定持续时间任务映射为 True</li> <li>■ 固定单位和固定工作映射为 False。</li> </ul>
工作量驱动	无映射	在 Microsoft Project 中标记为“工作量驱动”的任务需要更多的处理。 如果有许多任务, 系统内存要求和性能会显著降低。

## 约束

在 Microsoft Project 中定义的约束存储在 CA Clarity PPM 中, 但是不能在 Schedule Connect 中编辑这些约束。

Microsoft Project 会自动设置“开始不早于”约束以保持任务开始日期。如果添加一个“开始不早于”约束, 而 Microsoft Project 之后又添加了“开始不早于”约束以保持任务开始日期, 则不会设置保存的“开始不早于”约束。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
约束类型	无 CAPP> 用户界面字段可用 PRConstraint: PRTYPE	在 Microsoft Project 中打开项目时, 如果 CA Clarity PPM 中存在多个任务约束, 则处理遇到的第一个约束。
约束日期	无 CAPP> 用户界面字段可用 PRConstraint: PRTIME	

## 资源委派信息字段映射

下表详细描述从 Microsoft Project 映射到 CA Clarity PPM 中字段的资源委派信息。

资源的时间表过帐时 CA Clarity PPM 中存在的委派将得到与时间表期间末相同的截止日期实际值。可能会存在无意中将剩余工作放到此日期之前的情况。下列示例对此情况进行了说明:

- 某任务的实际值在实际值截止日期之前结束且没有剩余工作, 但需要添加工作。您可以输入最新的剩余工作量, Microsoft Project 会将其放到任务 (在前一周) 的末尾。
- 任务计划下周启动, 尚未启动。您删除了任务的前置相关性, 需要将任务重新计划到两周前。

如果出现这些情况, 在将项目保存到 CA Clarity PPM 时, 会将工作移到实际值截止日期之外。此时会显示一条消息, 警告您发生了此更改。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
单位	最大加载百分比 PRAssignment: PRESTMAX	在 Microsoft Project 中打开项目时, 此字段将设置为 CA Clarity PPM 中的值乘以资源最大单位 (如果最大单位为 0, 则乘以 1)。仅为人工资源对非固定任务的非分布委派设置此值。  将项目保存到 CA Clarity PPM 时, 此字段将设置为委派单位除以资源最大单位。如果这两个值有一个为 0, 则将值设置为 1。此值仅为人工资源委派设置。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
数字 1	任务委派: 提议的 ETC (默认情况下不显示)  PRAssignment: PRPENDESTSUM	在 Microsoft Project 中打开项目时, 此字段将设置为该字段中的值, 如果 CA Clarity PPM 中的“待定估计值”为空, 此字段将设置为 -1。  此字段仅在以下情况下保存到 CA Clarity PPM: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 项目或委派的资源在 CA Clarity PPM 中跟踪 (“跟踪模式”设置为 Clarity 或“其他”）。</li> <li>■ 值为 -1, 这将清除 CA Clarity PPM 中的“待定估计值”。</li> </ul>
数字 2	待定实际值(默认情况下 不显示)  PRAssignment: PRPENDACTSUM	此字段未保存回 CA Clarity PPM。
恢复	实际值截止日期  PRAssignment: PRactThru	此字段将设置为以下值:  此字段必须始终为委派实际值的最后一天或该天之后。  如果项目或所委派资源的“跟踪模式”设置为“无”, 将应用以下规则: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 在将项目保存到 CA Clarity PPM 时, 可以隐式修改此字段以与实际值的更新保持一致。</li> <li>■ 如果“恢复”字段设置为剩余工作的第一天之外的日期, 在将项目保存到 CA Clarity PPM 时, 剩余工作会被修改。</li> </ul>
实际工作量	实际值  PRJ_BASELINE_DETAILS: PREXTENSION	仅当项目或所委派资源的“跟踪模式”设置为“无”时, 此信息才会保存到 CA Clarity PPM。
工作	委派属性: 委派: ETC  PRASSIGNMENT: PREXTENSION	仅当所委派资源的“跟踪模式”设置为“无”时, 才在保存到 CA Clarity PPM 时设置此字段。
基准开始	委派属性: 基准: 基准开始日期(默认情况下不显示)  PRJ_BASELINE_DETAILS: START_DATE	

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
基准结束	委派属性: 基准: 基准结束 (默认情况下不显示) PRJ_BASELINE_DETAILS: FINISH_DATE	
基准成本	委派属性: 基准: 基准成本 (默认情况下不显示) PRJ_BASELINE_DETAILS: COSTSUM	
基准工作量	委派属性: 基准: 基准使用量 (默认情况下不显示) PRJ_BASELINE_DETAILS: USAGESUM	您必须修改基准权限才能将基准保存到 CA Clarity PPM。

## 注释字段映射

下表将 Microsoft Project 中的“文件属性”或“任务信息”、“资源信息”和“委派”中的字段映射到 CA Clarity PPM 中的字段。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
无	PRNote: PRCREATEDBY	在将项目保存到 CA Clarity PPM 时，此字段设置为当前用户名。
无	PRNote: PRCREATEDTIME	在将项目保存到 CA Clarity PPM 时，此字段设置为当前系统时间。
项目的备注字段 任务、资源和委派的注 释字段	PRNote: PRVALUE	在 Microsoft Project 中打开项目时，将同一对象（如项目、任务、资源或委派）上的多个注释连接成一个“注释”字段。

## 如何将注释保存回 CA Clarity PPM

内部 ID 是在将注释保存到 CA Clarity PPM 时用于标识注释的关键字。请勿编辑注释或任何信息。新注释将在“添加”新注释后添加。

内部 [用户 (内部 ID) 输入的日期/时间注释]

注释 #1

[用户 (内部 ID) 输入的日期/时间注释]

注释 #2

在此处添加新注释:

硬回车将开始新的注释。空自行将删除。

## 专用字段映射 (Microsoft Project)

“文本 3”字段用于资源、项目、任务和委派。此字段用于 Schedule Connect 所需的信息。如果“文本 3”在您组织内用于其他用途，请更改此映射。

相关映射用于 PRUID。您必须对其进行映射。请勿删除而不重新映射。这些映射是系统范围内的映射。文本 3 无法在一个项目上重新映射的同时在其他项目上保持相同。

“文本 4”字段用于工作分解结构 (WBS)。在 Microsoft Project 中打开项目时，Schedule Connect 在内部使用此字段对 WBS 进行排序。您不能重新映射此字段。

Microsoft Project	CA Clarity PPM	注释
自定义属性/prVersion	PRJ_PROJECTS: PRVERSION	在 Microsoft Project 中打开项目和在保存回 CA Clarity PPM 时设置版本（仅内部使用）。