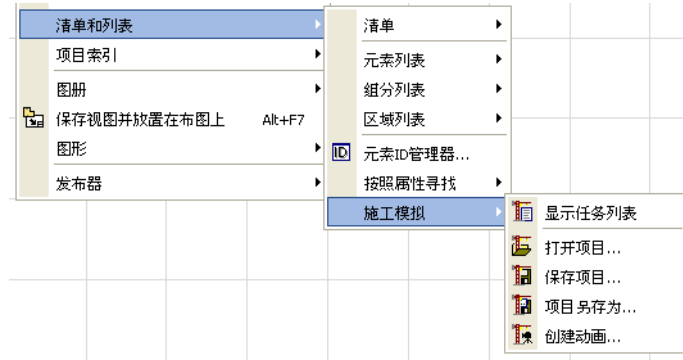


关于“施工模拟”插件

介绍

新的命令集将默认出现在文档 > 附加项清单 > 施工模拟子菜单，

施工模拟层级菜单命令允许通过将结构元素与任务列表建立关联，用 ARCHICAD 的 3D 模型模拟施工过程。这个列表可以在 ARCHICAD 内创建或（只在 Windows）从 Microsoft Project 数据库中导入。



注意：施工模拟菜单只有在平面为活动窗口时才可用。只有一个施工模拟项目（任务列表）能够链接到 ARCHICAD 项目。打开一个带有另一个 ARCHICAD 项目的施工模拟项目会造成非可辨引用。菜单的命令是：

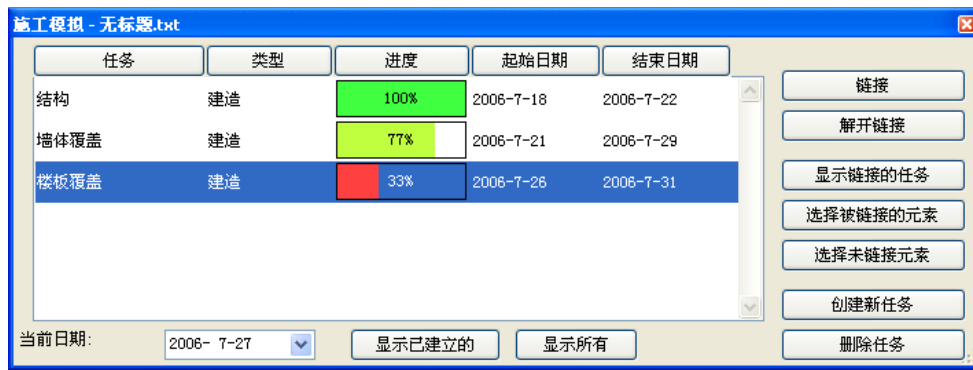
- **显示 / 隐藏任务列表：**打开施工模拟对话框，列出所有已定义任务的状态。任务可直接在此对话框定义或从 Microsoft Project 数据库中导入。
- **打开项目：**允许导入 Microsoft Project 数据库。
- **保存项目：**用数据库格式保存任务列表。
- **项目另存为：**以数据库格式在新的名称下保存任务列表，用这种方式避免覆盖原来的数据库。
- **创建动画：**允许创建一个显示施工过程进度的动画。

如何使用“施工模拟”插件

转到 ARCHICAD，选择文档 > 附加项清单 > 施工模拟 > 打开项目命令。在出现的对话框中，选择 MS Project 保存的文件。点击打开。

施工模拟对话框打开。

对话框包括下列字段：**任务、类型、进度、起始日期和结束日期**。字段可通过双击它们来进行编辑。点击任何标题将会按该关键字排序任务。



任务、起始日期和结束日期字段都是从 MS Project 中导入的，可以保留或覆盖它们，并且可手动输入新的任务。

进度字段按照对话框底部的当前日期由 ARCHICAD 自动填充。换句话说，此字段是不可编辑的。

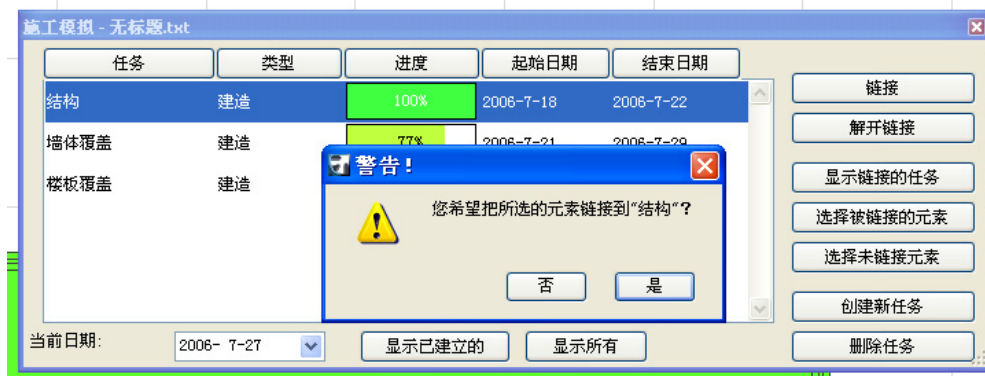


类型是通过一个列出任务类型的弹出菜单以手动进行定义的。施工任务的类型有五种：



- **建立：**元素在模拟开始时不存在。它们是在任务期间建立，然后就留在那里。
- **拆除：**元素在模拟开始时存在于场地。它们是在任务期间删除的。
- **恢复：**元素在任务开始及结束时都存在，是在任务期间对它们执行操作。
- **冻结：**元素在任务开始及结束时都存在，但不对它们执行操作。
- **临时：**元素在模拟开始时不存在，它们在任务期间建立，在任务结束时删除。

当任务列表完成时，可以开始将 ARCHICAD 元素链接到任务列表的项。



转到平面图窗口并选择一些元素。在**施工模拟**对话框中，选择希望链接元素的任务并点击右边的**链接**按钮。

注意：任何元素能同时链接最多 10 个任务。

施工模拟对话框右边的按钮允许管理任务列表。

- **链接：**分配任务给选定的平面图元素。
- **断开链接将：**删除选定任务与其已匹配的平面图元素之间的链接。
- **显示链接的任务：**将高亮显示匹配到平面图选定元素的任务名称。
注释：如果在列表中选择了一个高亮的任务，按钮的名称则变为无标记任务。
- **选择链接项目：**将选择平面图上与高亮的任务相匹配的元素。
- **选择未链接元素：**将选择平面图上未链接任何任务的所有元素。
- **新任务：**允许添加新任务到列表。
- **删除任务：**将删除列表中的高亮任务。

一旦任务列表完成，就可以用施工模拟窗口最下面的控制项模拟施工过程。



当前日期字段允许检查日期或选择另外的日期来显示建筑的状态。

显示施工按钮将显示元素的当前状态，它还将移动所有未开始施工的元素到一个称为“CS 隐藏图层”的图层。在选择再次显示它们之前，这些元素不会在任何一个 ARCHICAD 窗口中出现。

点击**全部显示**按钮将把所有元素的显示恢复到“正常”状态，它还会将被显示施工按钮隐藏的元素移动回到原来的图层。

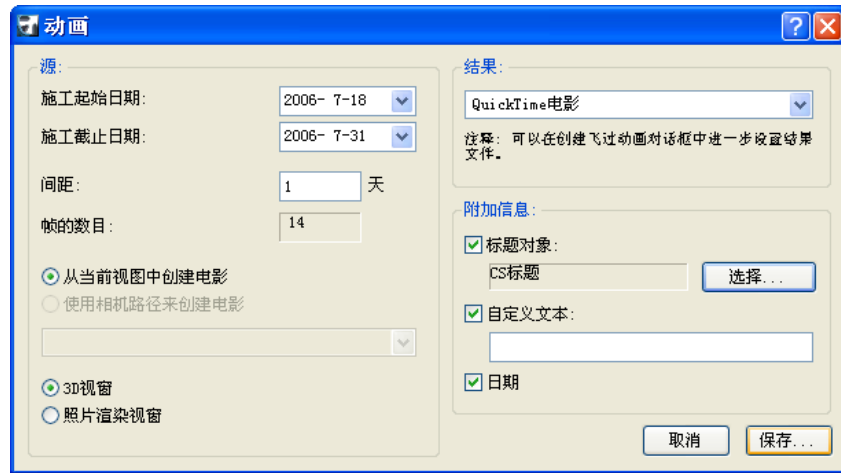
不同的施工状态以不同的方式显示。ARCHICAD 根据当前的日期将链接的元素分成三种类别。点击**显示施工**按钮时，就可启动这种划分。

- **完成的元素**以它们的标准颜色（平面图上的画笔颜色、3D 中的表面）显示。
- **开始的元素**根据任务类型以不同的颜色显示，关于颜色变化的描述见下列部分。
- **尚未开始施工**的元素将移动到“CS 隐藏图层”，完全不显示。根据任务类型，颜色的变化如下：
 - **施工**在任务开始前不可见；在任务开始执行时，它们在平面图上用画笔号 251 显示，并且使用预定义的“CS 施工”材质；而任务完成时，它们完全以原始颜色显示。
 - **拆除**类型的元素在任务开始前是可见的，完全以原始颜色显示；在任务开始执行时，它们在平面图上用画笔号 252 显示，并且使用预定义的“CS 拆除”材质；而任务完成时，就不再可见。
 - **恢复**类型元素在任务开始前可见，并在任务完成时再次可见，它们都是以全原色显示。在执行任务时，它们以画笔号 253 及以预定义的“CS 恢复”材料显示。
 - **冻结**类型元素在任务开始前可见，并在任务完成时再次可见，它们都全部以原始颜色显示。在执行任务时，它们以画笔号 254 显示并使用预定义的“CS 冻结”材质。
 - **临时**元素在任务开始前或完成时都不可见，而在执行任务时，它们以画笔号 255 显示并使用预定义的“CS 临时”材质。注释：CS 施工、CS 拆除、CS 恢复、CS 冻结和 CS 临时是预定义的、透明表面没有图案或 3D 填充与它们关联。

选择命令显示**动画**对话框。

在对话框的最上面，可以定义模拟的起始和结束日期。

在中间部分，可以定义时间间隔。帧的数量字段在使用**创建飞过动画**命令的当前设置时是灰的。在最底下部分，可以在使用当前视图或已有的相机路径之间进行选择以创建动画。

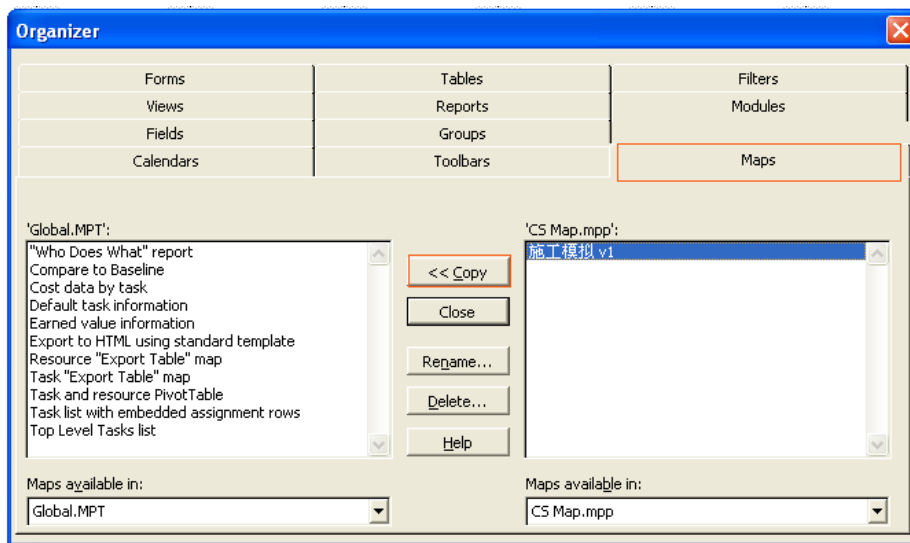


注意：如果选择当前视图，检查视图 > 3D 视图选项 > 3D 投影设置对话框中的设置，确保已设置了透视图。

在右边，可以选择以 QuickTime 电影或 AVI（仅 Windows）格式保存电影并可定义附加信息，如标题、自定义文本等。在点击保存时，可以定义动画文件的位置。

从 MS Project 导出一个项目

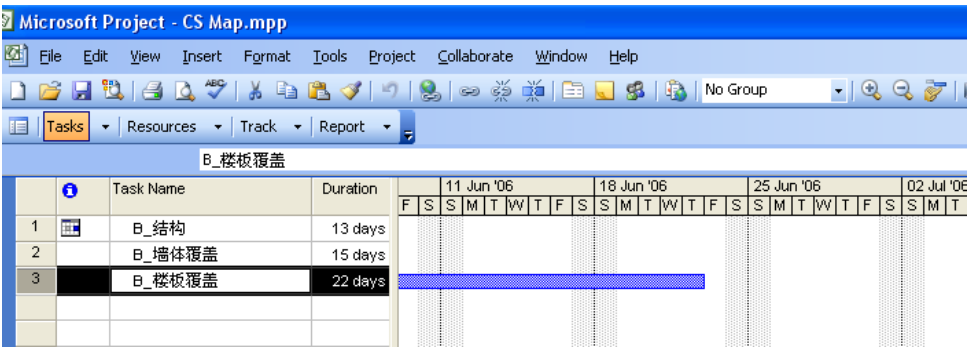
在从 Microsoft Project 中导出一个项目到 ARCHICAD 之前，首先要打开 MS Project 中的 **CS Map.mpp** 文件。然后转入工具菜单 > 管理器 > 映射标签页并从右边将**施工模拟器 v1** 映射拷贝到 Global.MPT



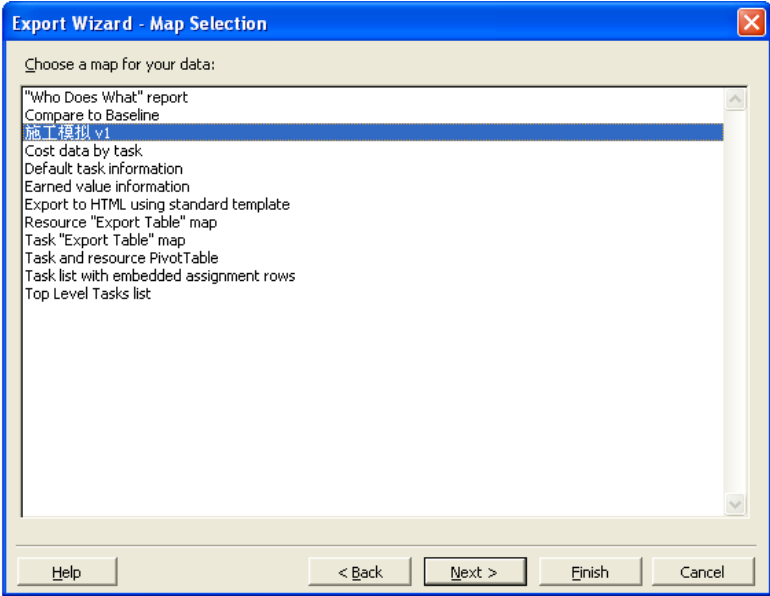
在 MS Project 中创建任务列表时，必需严格遵循命名惯例—在任务名称前，要使用下列前置词：

- B_ 施工类型任务的任务名
- D_ 拆除类型任务的任务名
- R_ 恢复类型任务的任务名
- F_ 冻结类型任务的任务名
- T_ 临时类型任务的任务名

日期格式必需是 MM/DD/YYYY 格式：如：4/14/2015



保存 MS Project 文件时，选择文件 > 另存为。选择文本文件格式并点击保存。在出现的导出映射对话框中，选择 “ 施工模拟 ” 格式并点击保存按钮。



免责声明：

软件 “ 照其原样 ” 提供给你，并且你承认它可能包含错误， GRAPHISOFT 拒绝任何形式的担保或债务责任。