

Bentley[®]
Advancing Infrastructure

 CONNECT Edition



SYNCHRO Pro CONNECT Edition

可视化施工规划和运营

SYNCHRO Pro CONNECT Edition 是一个 4D 数字化施工管理平台，为您提供具有高度数据互用性的数字技术，推动施工建造行业从传统的二维规划、孤立的工作流演变为多参与方之间高度协作、高效 4D 可视化规划和 VDC 项目管理流程。仅 SYNCHRO Pro 单个技术解决方案即可帮助创建、可视化、分析、编辑及跟踪整个项目，包括运输规划和临时工作。借助 SYNCHRO Pro，显著地提高项目在整个建造生命周期中 4D 数字化信息应用，让项目参与方可以实时地全面参与项目建造过程；不断改进、消除浪费并提升价值。

CONNECT Edition

SELECT[®] CONNECT Edition 包含 SELECT CONNECTservices，这些新服务基于 Azure，可为所有 Bentley 用户提供全面的学习、移动及协作优势。自适应学习服务可帮助用户通过 CONNECT Advisor（一种提供个性化的上下文学习方式的全新应用服务）来掌握 Bentley 应用程序的用法。个人移动服务可无限制访问 Bentley 应用程序，确保用户可以随时随地访问正确的项目信息。ProjectWise[®] Connection Services 使用户能够安全地共享应用程序和项目信息；管理和解决问题；以及创建、发送和接收传输、提交内容和索取信息。

4D 数字施工环境

施工项目需要在不断变化的现场情况中协调人员、材料和设备进行动态控制。仅使用纸张、电子表格和甘特图不再能满足需求，而是需要一个支持以数字方式提交施工规划和运营数字施工的管理平台。

SYNCHRO Pro 是市场上唯一可与大部分三维建模技术和进度规划应用软件进行数据互用的环境。将此环境并入在 Azure 云端进行部署，带来实时数据共享和开放的底层数据接口 (API)，为项目参与方完全参与项目打开了大门。



SYNCHRO Pro 提升项目施工全过程管理中的 4D 数字化信息应用。

整合不同类型项目数据

施工行业需要能够整合大量 BIM 数据和进度数据。借助 SYNCHRO Pro，用户可以在不同的作业现场上使用这些模型，进行数字化的项目跟踪管理。手动的数据输入流程已被替代，用户可以基于现场移动端的数据生成每周项目汇报内容。

协同工作

为顺利交付项目，各团队需要实施协同工作。供应链可以参与数据交换并根据项目角色和权限参与协作工作流。SYNCHRO Pro 能帮助用户将完成现场检查的时间缩短几天，并将结果毫无延迟地显示给整个团队。

单项目到项目集分析

分析对施工也很重要。SYNCHRO Pro 提供的量化分析有助于了解项目进展和问题范围。自动化报告功能与 Power BI 看板相集成。而且，用户可以结合 Microsoft HoloLens 在项目现场进行模型增强演示。

系统要求

处理器

最低 2.13GHz 双核；建议使用 3.33GHz 双核；企业规格为 4.0GHz 四核；仅支持 64 位 (x64) 处理器

操作系统

Microsoft Windows 7、Microsoft Windows 8/8.1、Microsoft Windows 10、Microsoft Windows Server 2012（所有版本）；仅支持 64 位 (x64) 操作系统

内存

最低 8 GB；建议使用 16 GB；企业规格为 32 GB（或对于大型数据集为 64 GB）

磁盘空间

安装文件 1.2 GB、每个项目文件 1.0 GB（典型值）；小型办公室模型 50 MB（可选），物流模型 95 MB（可选）

显卡

最低 512 MB；建议使用 2 GB；企业规格为 4 Gb（支持 CUDA 的 NVIDIA 显卡）

屏幕分辨率

最低 1280x1024；建议使用 1920x1080；企业规格为 2560x1600 或 2560x1440

输入设备

鼠标

有关 Bentley 的详细信息，请访问：

www.bentley.com

北京

北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心
1 号写字楼 14 层 03-06 单元
电话：+86 10 5929 7000
传真：+86 10 5929 7001
邮政编码：100025

上海

上海市静安区延平路 135 号
静安 WE 大厦 B505 室
电话：+86 21 2287 3800
邮政编码：200042

广州

广州市天河区体育西路 109 号
高盛大厦 7A 室
电话：+86 20 3879 2215
传真：+86 20 3879 2214
邮政编码：510620

大连

大连市高新园区七贤路 2 号
嘉创大厦 1801-03 室
电话：+86 411 8479 1166
传真：+86 411 8479 7700
邮政编码：110024

西安

陕西省西安市雁塔区二环南路西段 64 号
凯德广场 11 层 1103-03 室
电话：+86 29 8720 4890
邮政编码：710065

香港

香港九龙尖沙咀广东道 9 号
港威大厦 6 座 36 楼 3607 室
电话：+852 2802 1030
传真：+852 2802 1031

台北

台北市复兴南路二段 237 号 5 楼 500 室
电话：+886 2 2700 3966
传真：+886 2 2700 8718

Bentley
Advancing Infrastructure

SYNCHRO Pro CONNECT Edition 概览

管理模型

- 支持多个来源的模型数据
- 可对模型数据进行同步更新
- 导入和关联模型属性
 - » 尺寸标注
 - » 设备编号
 - » 用户自定义字段
- 创建简单几何图形（方框、圆柱体、球体或多边形），以补充导入的模型数据中不包含的对象，比如沉降区域或工作空间
- 模型切割处理，匹配施工任务安排精度（根据诸如混凝土板多次灌注等）
- 模型基于属性过滤筛选

管理进度

- 支持多个来源的进度数据，比如分包商进度信息
- 包含功能完整的关键路径法（CPM）体系，助力从零开始编辑进度安排
- 支持进度深化，添加更多细节促进施工工序细分
- 支持进度数据同步更新
- 支持进度数据导出或同步到其他进度软件
- 支持进度以任务分解结构（WBS）或活动代码结构显示
- 支持导入或创建并分配任务活动代码，改善进度展示形式，例如，按行业、级别或施工区域进行过滤或排序
- 支持进度按属性过滤或排序
- 计算并显示关键路径（最长路径或最小浮动）

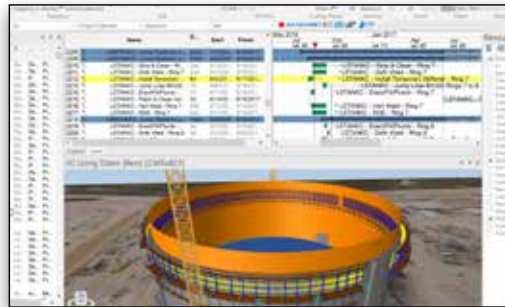
- 内置进度健康状况检查模块，以查找潜在错误、缺失逻辑以及不合理项
- 支持基准线（目标计划）保存和多版本进度或假设方案数字化对比
- 可编辑任务持续时间和逻辑关联，以创建不同假设方案
- 更新项目完成情况

管理资源和 4D 模型数据

- 通过拖拽，方便将模型对象（资源）分配到任务
- 根据模型和任务属性或用户自定义字段匹配规则，自动匹配
- 支持人员、材料、设备和空间资源分配给任务
- 支持基于模型的进度编辑和管理
- 使用增长模拟来显示安装方向
- 使用 3D 路径来显示整个现场的设备和材料移动
- 跟踪资源状态和实际资源使用情况
- 支持多种颜色显示模式展示 4D 工序
- 支持直接查看 4D 预演，进行实时审核，支持与项目参与方在免费开放式查看器软件中进行查看，或者导出视频进行共享

跟踪成本和挣值分析

- 支持分配或导入资源成本和任务花销
- 跟踪实际成本
- 支持挣得值图表展示
- 按工作分解结构（WBS）累积计算成本
- 查看并导出项目成本报告



SYNCHRO Pro 支持以数字方式提高施工规划和管理水平。



SYNCHRO Pro 属于 SYNCHRO 数字施工管理平台的一部分，该平台还包含混合现实和移动应用程序，以及一个项目协同管理云服务。