



ConstructSim Planner

利用领先的虚拟施工模拟产品改进施工规划和控制

ConstructSim Planner 为大型项目施工计划提供强大的虚拟施工模拟。ConstructSim 包括 Planner 和 Work Package Server，为施工管理提供所需的可见度，从而快速有效地解决项目问题，提升效率、降低成本、缩短项目周期，同时提高风险规避能力并确保团队安全。

集成的建模和文档制作 workflow

CONNECT 版本为综合项目交付提供了一个通用环境，将用户、项目和您的企业连接在一起。使用 CONNECT 版本，您将拥有一个可以访问学习资源、社区和项目信息的个人门户。您还可以直接从桌面将个人文件共享给其他用户，或将这些文件暂存，以便从 Navigator Mobile 等 Bentley 应用程序轻松访问它们。通过新的项目门户，您的项目团队可查看项目详情和状态，并深入了解项目表现。使用 CONNECT 版本时，您的项目团队还可以尝试使用新的 ProjectWise® Connection 服务，包括项目性能仪表板和和问题解决服务。

施工计划增强项目管理

在 ConstructSim Planner 中，项目团队可以直观地查看虚拟施工模型 (VCM) 并与之交互，以可视的方式将工程组件整理到施工工作区 (CWA)、施工工作包 (CWP) 和安装工作包 (IWP) 中。这样可产生更优、更精细的工作分解结构，推动基于现场安装排序需求的工程、采购和制造。以可视方式定义 CWA 和 CWP，达到对施工规划前所未有的管理控制级别。施工经理可以更轻松、更准确地规划工作的优先级和安装顺序。

省时的数量跟踪与挣值报告

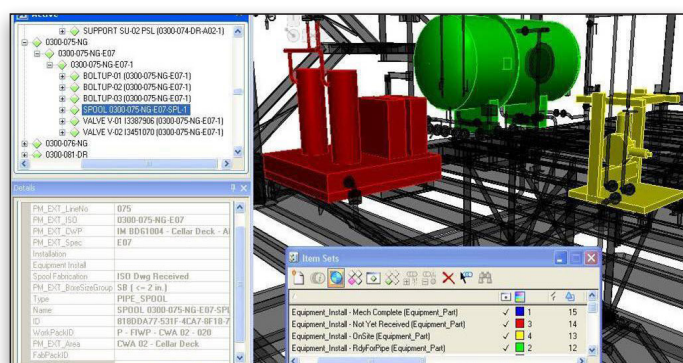
ConstructSim Planner 代表了基于模型的数量跟踪和挣值报告的未来。模板可用于确立施工工程量中劳务估算的指标，然后生成用于规划和测量流程的 5 级工作步骤数据库。可以将工作人员的进度积分卡、物料清单、报告和其他文档自动发布到 IWP 中。

通过施工状态跟踪可视化组件状态

用户可以标记和跟踪各个模型组件或分组，查看表示施工状态的带有颜色编码的三维图像。这样可以近乎实时地跟踪进度，清楚地概览复杂的项目。

施工计划模拟有助于改善安全性和时机选择

通过计划自动连接组件和用户定义组，灵活呈现四维计划。清楚了解施工路径，主管可以在满足计划要求的同时最大限度提升安全性。另外，用户还可以报告估算的和挣得的小时和数量，通过基于模型的五维成本分析测量 3 级计划进度。数据可从分包商处上传，以监控和协调相互依存的活动，迁移到 X-D 施工模拟环境。



软件为所有专业提供 workflow 支持。

材料管理提升采购质量

经过改进的计划基于当前的现场材料和材料系统中采购收到的预计抵达日期。通过自动的材料预定请求，用户可以根据 IWP 的详细顺序优先进行材料可行性分析，同时消除繁琐的数据输入。与 RFID 和条形码系统集成，增强优化现场材料管理的能力。

先行规划主动管理

ConstructSim Planner 改善了在计划最终确定之前的现场信息采集。该应用程序提供可用工作和材料的可视化展示，管理每个工作包的资源限制。基于限制内的跟踪、更新、编辑工作包的功能有助于确保仅在管理层知晓 IWP 可完成时将工作包发放到工地，最大限度减少返工和工作顺序错误。

虚拟模型提高系统完成度

VCM 允许用户在安装和以交互方式定义测试软件包之前现场确认虚拟模型中的移交系统。用户可以监控安装进度，根据系统移交优先级加快进行未完成的工作。

全面的项目仪表板和报告

ConstructSim Planner 随附的 ConstructSim Work Package Server 提供基于 Web 的接口，用于管理工作包和报告最新 workflow 详情和材料状态。突出关键绩效指标在仪表盘中的显示，以供项目利益相关方查看了解。

**“Bentley 希望未来能
够有效建立工作打包
模型，在几分钟内创
建电气现场安装工作
包，这意味着 Jacobs
可以向业主展现直接
价值。”**

Dale A. Adcox-Jacobs

请访问此网站了解
Bentley: www.bentley.com

联系 Bentley

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 座
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

香港
香港湾仔港湾道 30 号新鸿基中心
49 楼 4933-37 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

全球办事处一览表
www.bentley.com/contact



ConstructSim Planner 概览

对其他专业的扩展支持

- 工作流支持所有施工专业，包括土木工程、电气和仪表、管道结构和设备
- 标准的数据传输接口，用于输入工程列表，例如机械设备列表、仪表索引、电缆计划、电缆托架管道和 HVAC 等
- 非图形工作包功能可以跟踪三维 CAD 中未建模组件的详细数量
- 施工文档发布前，基于初期工程模型开发工作包

系统移交功能增强

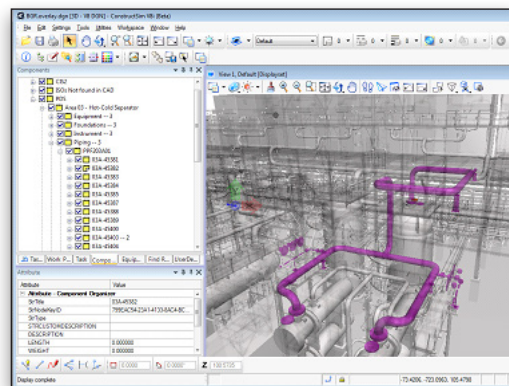
- 在虚拟模型中以可视方式开发移交系统和测试工作包
- 通过安装区域、工作包、测试包和系统内容同时呈现工程组件
- 基于移交计划需要优先处理和加速未完成的安装工作
- 提供立即可用的系统完成报告和加速报告

MicroStation® 可视化引擎

- 提供强大的图形可视化效果，用于流畅的浏览全球大型项目中的复杂 CAD 数据
- 充分利用 MicroStation 的图纸制作、发布、文档制作、建模和输出功能
- 加入起重机、脚手架和其他施工现场内容的可视化功能
- 能够加载来自第三方工程软件供应商的 CAD 数据

动态评论发布服务

- 发布适用于通过 Bentley Navigator 进行大规模动态审查的 i-model (用于开放式信息交换的容器)
- 创建交互式的三维 PDF，提供方便更多受众审阅的模型
- 加强工程与施工部门之间的协作
- 查看施工状态和工程优先级
- 充分利用三维模型中共享的标记、说明和批注



ConstructSim Planner 提供对 CAD 转换的扩展 i-model 支持。

综合的工作共享环境

- 综合的工作共享环境可供施工管理公司、直接聘请的承包商和业主运营商同时使用
- 为现场用户提供简单易用的如游戏般的环境
- 适用于所有流行三维建模包和材料管理系统 (包括 SmartPlant Materials) 的模板化开放接口
- 强大的数据处理环境，用于通过联合信息工作流架构进行数据管理
- 与初期施工规划、现场执行、移交、调试和停机周转相关的用例
- 用户: 施工计划人员、现场工程师、工头/监理、施工经理、项目经理、移交协调员、材料协调员、项目控制人员、质量保证/质量控制人员

工作包书签

- 自动生成工作包书签
- 使用书签生成标记
- 支持书签内部的标记

钢结构布局列表

- 创建钢构件列表
- 对列表排序和制作动画
- 以反向顺序发布列表以辅助卡车装载
- 基于已发布列表创建架设顺序

支持

- 满足变更管理的基本需求
- 针对敏捷施工、施工计划和相关建筑行业最佳实践提供关键概念和工作流程方法
- 拥有数十年现场经验的资深行业顾问团队提供全程支持
- 包含成熟、标准化的项目模板，用于简化部署、帮助公司实现虚拟施工模拟的目标优势
- 业主和建筑商合作伙伴帮助提高投资回报率和构建高质量计划

Work Pack	Isometric	Material Code	BOM Description	Size	Qty	Source	
FWP.L02.A01-001	0190-004-AG-A01	FLOOR	PIPING SUPPORT		3	1	CSM BOM*
	0190-004-AG-A01	112281761	VALVE BALL FLANGED ENDS LONG PATTERN API 60 SPLIT BODY / FULL BORE / FLOATING BALL RF 125-200 RA		2	1	CSM BOM*
	0190-004-AG-A01	0207780	CAP ASME B16.11 FTE		0.75	1	CSM BOM*
	0190-004-AG-A01	0207781	CAP ASME B16.11 FTE		1	1	CSM BOM*
	0190-004-AG-A01	0209182	VALVE BALL FEMALE ENDS FULL PORT BISS351 SPLIT BODY / FULL BORE / FLOATING BALL SCRD		1	1	CSM BOM*
	0190-004-AG-A01	0224208	STUD BOLTS & 2 HEAVY HEX. NUTS ASME B18.2.1 ASME B18.2.2, 1/2 INM BOLT LENGTH		0.625	2	CSM BOM*
	0190-004-AG-A01	0242409	STUD BOLTS & 2 HEAVY HEX. NUTS ASME B18.2.1 ASME B18.2.2, 3/4 INM BOLT LENGTH		0.625	1	CSM BOM*
	0190-004-AG-A01	0165567	SPIRAL WOUND GASKET ASME B16.20 RTTBE		2	2	CSM BOM*
	0190-004-AG-A01	PSL	PIPING SUPPORT		3	6	CSM BOM*
	0190-005-AG-A01	0242374	STUD BOLTS & 2 HEAVY HEX. NUTS ASME B18.2.1 ASME B18.2.2, 1/2 INM BOLT LENGTH		0.625	1	CSM BOM*
	0190-005-AG-A01	1521975	OVAL RING JOINT CASINET ASME B16.20 RFPE		2	1	CSM BOM*
	0430-008-GO-A01	9430-HOSE CONNECTION	PIPING SPECIALTY		1	1	CSM BOM*

用户可以利用 SQL Server 报告服务增强报告功能。