

Bentley AXSYS.Process CONNECT Edition

工艺设计项目中的自动化前端工程设计

对于任何大型流程工厂项目而言，概念设计阶段的投入占到了全部资本支出的 80%。用户借助 Bentley® AXSYS® Process，通过加强对概念设计案例的评估并有效管理数据与 workflow，缩短了项目周期，最终大大减少了资本支出并实现了更出色的前端工程设计 (FEED) 成果。

集成的建模和文档制作 workflow

CONNECT Edition 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 Edition，您将拥有一个个人门户，您可以在这里访问学习资源、社区和项目信息。通过新的项目门户，您的项目团队可以查看项目详情和状态，并深入了解项目绩效。

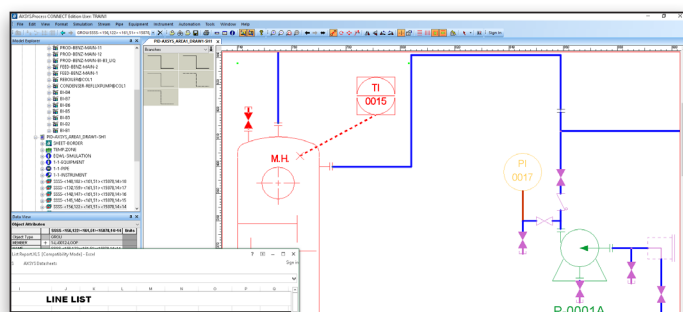
优化的设计概念评估

优化前端工程设计通常需要耗费大量时间来评估备选设计，然后从中选出最优方案。使用 Bentley AXSYS.Process，用户将能在更短的时间里完成更多设计并更全面地评估这些设计，最终找到最具成本效益的设计方案。Bentley AXSYS.Process 提供了一个通用数据库和环境，可以在整个企业内共享流程模拟和项目评估数据。这优化了工程设计 workflow，避免了数据重复录入与重复数据删除工作。全面的变更管理系统可以跟踪 FEED 项目期间所有的数据变更，并能管理多个版本以方便处理并行设计案例。

与主流的过程模拟程序及热交换器应用程序相连

Bentley AXSYS.Process 管理着流程数据，它通过直接链接到其他工程设计程序，大大减少了工程设计工作量。Bentley AXSYS.Process 与 Aspen Plus、HYSYS、PRO/II、UniSim Design 及 VMG Sim 等主流的过程模拟程序实现了连接。您可以将模拟过程中的各种信息加载到 Bentley AXSYS.Process 中，包括流属性、详细的单元操作数据以及相关的连接性。

信息加载后，即可进行操作，或与其他模拟结合在一起，生成完整的工厂模拟模型。对于详细的热交换器计算，Bentley AXSYS.Process 支持使用来自 HTFS 和 HTRI 的主流设计程序来执行。这些应用程序可以采用设计模式或评级模式运行。



Bentley AXSYS.Process 允许用户在自己的流程工厂项目中集成概念流程设计与功能工程设计。

自动生成工程图

Bentley AXSYS.Process 有一个强大的规则库，可以自动生成工艺流程图 (PFD) 以及管道仪表图 (PID)。这些工程图可以轻松配置和扩展，以包括项目特定的图形符号和相关数据。它们可以输出为多种工程图格式。

可自定义的数据表与报告

借助 Microsoft Excel 和各种可自定义的数据表与报告格式，用户可以在熟悉的环境中轻松访问和操作所有信息。

灵活的工作流

Bentley AXSYS.Process 的设计理念就是要最大限度地提高灵活性，以避免任何固定或僵化的流程。用户可以在图形或非图形环境中集成、分析和编辑各种信息，也可以通过任何 OLE 兼容的应用程序直接访问它们。此外，利用软件中包含的一系列变更管理功能，用户还可以高效地控制工作流程。该软件可以跟踪项目执行期间发生的所有更改，方便用户还原到以前的设计。数据表可以发布到 Bentley ProjectWise® 上，以供存储、标记和修订。

丰富的自定义工具

Bentley AXSYS.Process 提供了一套功能丰富的工具和实用程序，不仅方便用户对界面进行配置，还允许他们使用综合的宏语言编写自动化程序。这个综合性的环境超越了任何单一专业的范围，延伸到了整个企业。它支持 VBA、ODBC 和 XML，能够导出到包括 Bentley OpenPlant 和 AutoPLANT Modeler® 在内的诸多工厂设计应用程序并与它们进行信息交换。

系统要求

处理器:

400 MHz Intel 或 AMD 处理器 (建议使用 1 GHz 或更快的处理器)

内存:

512 MB (建议使用 2 GB)

超出上述最低要求的更大内存将有助于提高性能

硬盘:

Bentley Desktop Applications 08.11.09 要求最少具有 400 MB 磁盘空间来安装所有组件

Bentley AXSYS i-model 引擎要求最少具有 500 MB 磁盘空间来安装所有组件

400 MB 硬盘空间可用于包括示例项目数据库在内的安装。实际需要的空间将视每台机器的要求而有所不同

显卡:

任意行业标准显卡, 最低 8 MB 内存

操作系统:

Microsoft Windows 7 (32/64 位);
Windows 8.1 (64 位)

必备软件组件:

Bentley Desktop Applications v08.11.09.03 的必备组件

请访问此网站了解

[Bentley: www.bentley.com](http://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

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 层 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 AXSYS.Process 概览

模拟接口

- 使用数量不受限制的模拟案例和拓朴
- 加载多个模拟拓朴到同一项目中
- 支持 HYSYS 2.4.2 及更高版本 (往上至 V8.4)
- 支持 Aspen Plus 12.1 (往下至 V7.0、V8.2、V8.4)
- 支持 UniSim Design R350.1 及更高版本 (往上至 R430)
- 支持 PRO/7.0 至 9.2 II 版本
- 支持 VMG Sim 9.0
- 通过我们的通用 Excel 导入机制, 从其他模拟程序导入数据

工艺流程图 (PFD)

- 基于模拟信息和用户规则自动生成 PFD
- 跟踪使用的模拟方案
- 创建 PFD 后手动覆盖规则
- 全面的 CAD 编辑功能
- 采用 DXF 或 DGN 格式导出 PFD

管道仪表图 (P&ID)

- 基于 PFD 图 and 用户规则自动生成 P&ID
- 跟踪创建 P&ID 时使用的 PFD
- 智能接头可根据对象的移动自动调整
- 完备的符号库
- 自动化的管道流概念并自动安排管道中组件的顺序
- P&ID 可以导出为 DXF 或 DGN 格式
- 智能 P&ID 可以导出到 OpenPlant PID

Microsoft Excel 数据表和报告

- 拥有 AXSYS 数据库的完全读取/写入权限
- 数据表定义和报告定义全部可自定义
- 格式可以变为数据库中的模板
- 脱机编辑, 并对 AXSYS 数据库进行比较和同步
- 使用交互式的数据库映射工具创建或修改模板

GEN-101	TAG NO.	BE-EZ	Active Simulation Case	NORM
1	Service		Installation	
2	Regulation		Working Spare Total	
3	Design Code TRMA Class		Location	Indoor Outdoor
4	Type	AES	Size	
5	Sheets per Unit		Orientation Angle	0 90
6	Surface per Shell Line	64.69	Connected to	Parallel Series
7	Fluid		Shell Side	Tube Side
8	Flow	SM13	Fluid	3-MAN
9	Total Fluid Flow	707.41	Total Fluid Flow	6145.41 high
10	Operating Pressure	1376.21	Operating Pressure	103.42 MPa
11	Pres. Drop. Allowed Calc.	9.81	Pres. Drop. Allowed Calc.	5 3.19 MPa
12	Velocity	0.33	Velocity	25.03 m/s
13	Latent Heat		Latent Heat	6.1/kg
14	Fouling Resistance Min.	0.00006	Fouling Resistance Min.	0.00006
15	Temperature	Inlet Outlet	Temperature	Inlet Outlet
16		194.24 194.23		43.155 145.03 C
17	Vapour Flow	707.41	Vapour Flow	0 0 high
18	Liquid Flow	0 707.41	Liquid Flow	0 0 high
19	Steam Flow	707.41	Steam Flow	0 0 high
20	Condensate Flow	707.41	Condensate Flow	0 0 high
21	Noncondensable Flow		Noncondensable Flow	

通过任意 OLE 兼容的应用程序访问信息。

热闪存支持

- 直接在 AXSYS 中执行释放或其他闪存计算
- 修改流的压力、温度或气相分率, 然后将它们重新发送给模拟程序以进行闪存

热交换器接口

- 可创建热交换器设计程序的输入文件
- 可定义基本机械配置信息
- 按用户或日期跟踪为每个程序创建的文件
- 在 HTRI 的 XIST 中支持设计与评级模式
- 在 HTFS 的 TASC 中支持设计、模拟、评级和热虹吸模式

设备尺寸

- 创建任意数量的工艺流程案例
- 为每个设备项创建任意数量的尺寸确定案例
- 可根据 PFD 或 P&ID 确定管道尺寸

项目控制

- 限制数据库访问
- 定义对象级别的访问权限
- 控制对属性的访问
- 跟踪修改人员
- 比较实用程序, 找出对象和工作区更改

修订版管理

- 在项目内定义和存储多个修订版
- 修改对象时自动递增修订版号

配置

- 无需编程, 即可轻松配置 AXSYS 的几乎所有方面, 确保满足公司和项目的特定标准
- 在 AXSYS 数据库内定义大多数可配置的组件

全面的变更管理系统可以跟踪 FEED 项目期间所有的数据变更。