

Di-Intools

智设 - 智能仪表设计系统



海克斯康数字智能的 Di-Intools（智设 - 智能仪表设计系统）是海克斯康国产化 Di 软件系列的成员之一。Di 软件系列是一个用于化工、电力和海事工业的专业设计系统。

智设 - 智能仪表设计系统是专门针对仪表专业开发的一款设计工具，可以基于上游专业提供的输入资料，快速完成仪表等基础数据的创建，为后期仪表设计的展开和交付文件生成提供基础数据。仪表设计输入资料信息复杂，设计文件种类多，数据量大，智设 - 智能仪表设计系统针对仪表设计的特点，提供了各种方法，提高设计效率。同时基于同一数据库，同一项目同一套设计模板，保证了项目的高质量交付。



智设 - 智能仪表设计系统包含仪表索引、计算、数据表、安装图、接线、文档管理等模块。全面覆盖仪表专业从仪表选型、计算、出图的各个环节，保证高效、高质量的设计交付。



提供双客户端

Di-Intools 提供双客户端：PC 端和网页端。PC 端集成数据导入、仪表设计、成果输出等完整的功能。网页端偏向于轻量的、管理方向的功能。



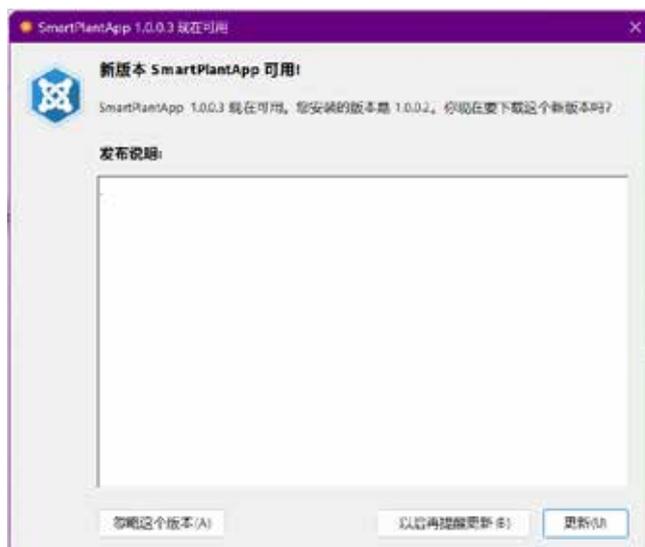
完全兼容 Intergraph Smart® Instrumentation

Di-Intools 完全兼容 Smart Instrumentation。在需要 Smart Instrumentation 交付的项目中，可以放心的使用 Di-Intools 完成设计，并进行交付，数据完全兼容。另外，可以同时支持多个版本 Smart Instrumentation 数据库，解决多版本无法同时安装在同一台客户端的烦恼。



Di-Intools 自动更新

DI-Intools 在需要更新的情况下，会自动进行推送。客户端接受后，会自动进行更新，减轻管理员在部署方面的工作时间和压力。



提供丰富的 Web Api

Di-Intools 提供了丰富的接口。首先，Di-Intools 的客户端本身就是使用 Web Api 来进行信息交互。有了 Web Api，就可以方便的接入到的其它系统中，特别是各种网页应用程序中。



不依赖 PSR* 模板

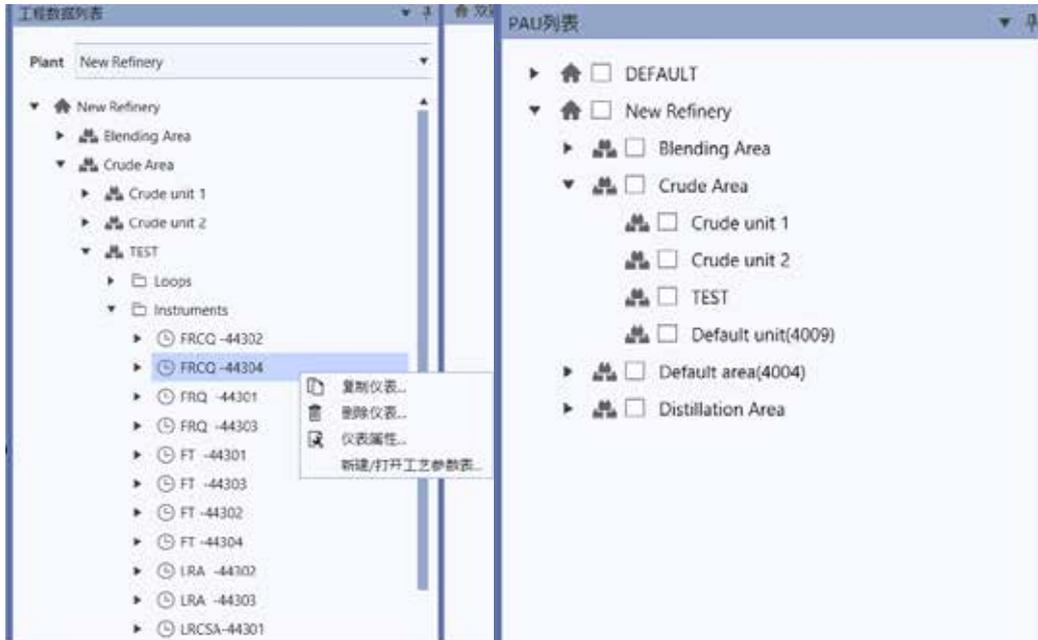
Di-Intools 根据简单的 xml 配置文件和 Excel 格式的成品文件模板即可实现可交付成果文件的输出，不依赖于 Smart Instrumentation 繁琐的 PSR 模板的定制即可完成成果文件的输出。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Index>
  <!--ExcelPageName代表导出数据的工作表名称, DocNo索引号文件号, InitialRow代表数据起始行, RowsPerPage每页多少行数据,
  <IndexReportInfo ExcelPageName="Index" DocNo="TEST-IN-PT-001" InitialRow="7" RowsPerPage="10" PrintArea="A1:O">
  </IndexReportInfo>
  <MappingInfoMainPage><!--ColName列的内容有下面SQL部分select的列名一致, 如果有别名则使用别名-->
  <Entity ITEMSTYPE="Instrument">
    <CellColMap CellColAdd="A" ColName="SEQUENCE_NUMBER" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="B" ColName="LOOP_NAME" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="C" ColName="COMP_NAME" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="D" ColName="COMP_SERV" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="E" ColName="COMP_FUNC_TYPE_DESC" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="F" ColName="EQUIP_LINK" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="G" ColName="PID" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="H" ColName="SPEC_DOC_NO" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="I" ColName="LOCATION_DWG" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="J" ColName="HU_NAME" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="K" ColName="COMP_MFR_NAME" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="L" ColName="SUPPLIER" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="M" ColName="REMARK1" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="N" ColName="REV" Enable="Y"/>
    <CellColMap CellColAdd="O" ColName="COMP_MOD_NAME" Enable="Y"/>
  </Entity>
  </MappingInfoMainPage>
</Index>
```

* 注：Smart Instrumentation 内部数据展示还是沿用原有 PSR。

工程目录树

Di-Intools 提供两种目录树，一个用于设计数据的管理和维护，一个用于项目数据的批量导入和导出。



工程数据编辑

Di-Intools 提供类似于 Smart Instrumentation 的 EDE 编辑器，功能更加灵活，用户可根据实际需求定制列的内容及排序规则、修改工程数据、导出 Excel 等。

Area Name	Instrument	Instrument Type	Instrument Location	Instrument Status	Process Name	Unit Number	Process Group	Instrument ID
FRCC-44302	FRCC-44302	FRCC	FRCC-44302	FRCC	FRCC-44302	FRCC-44302	FRCC-44302	FRCC-44302
FRCC-44304	FRCC-44304	FRCC	FRCC-44304	FRCC	FRCC-44304	FRCC-44304	FRCC-44304	FRCC-44304
FRQ-44301	FRQ-44301	FRQ	FRQ-44301	FRQ	FRQ-44301	FRQ-44301	FRQ-44301	FRQ-44301
FRQ-44303	FRQ-44303	FRQ	FRQ-44303	FRQ	FRQ-44303	FRQ-44303	FRQ-44303	FRQ-44303
FT-44301	FT-44301	FT	FT-44301	FT	FT-44301	FT-44301	FT-44301	FT-44301
FT-44303	FT-44303	FT	FT-44303	FT	FT-44303	FT-44303	FT-44303	FT-44303
FT-44302	FT-44302	FT	FT-44302	FT	FT-44302	FT-44302	FT-44302	FT-44302
FT-44304	FT-44304	FT	FT-44304	FT	FT-44304	FT-44304	FT-44304	FT-44304
LRA-44302	LRA-44302	LRA	LRA-44302	LRA	LRA-44302	LRA-44302	LRA-44302	LRA-44302
LRA-44303	LRA-44303	LRA	LRA-44303	LRA	LRA-44303	LRA-44303	LRA-44303	LRA-44303
LRCSA-44301	LRCSA-44301	LRCSA	LRCSA-44301	LRCSA	LRCSA-44301	LRCSA-44301	LRCSA-44301	LRCSA-44301

数据表模块

提供基于单个位号的数据表编辑、数据表模板数据定制及拷贝、数据表 Excel 数据批量导入、数据表 Excel 成品批量导出等功能。

索引模块

Di-Intools 索引模块提供下拉列表管理、索引类表格导入导出、位号相关数据的编辑等功能。

工艺参数模块

Di-Intools 工艺参数模块提供工况管理、工艺参数复制、工艺参数传递、批量导出工艺参数表等功能。

计算模块

Di-Intools 提供基于 AGA Report 3 的孔板和基于 ISA75.01 的调节阀计算功能，并支持计算书的定制及导出。

安装图模块

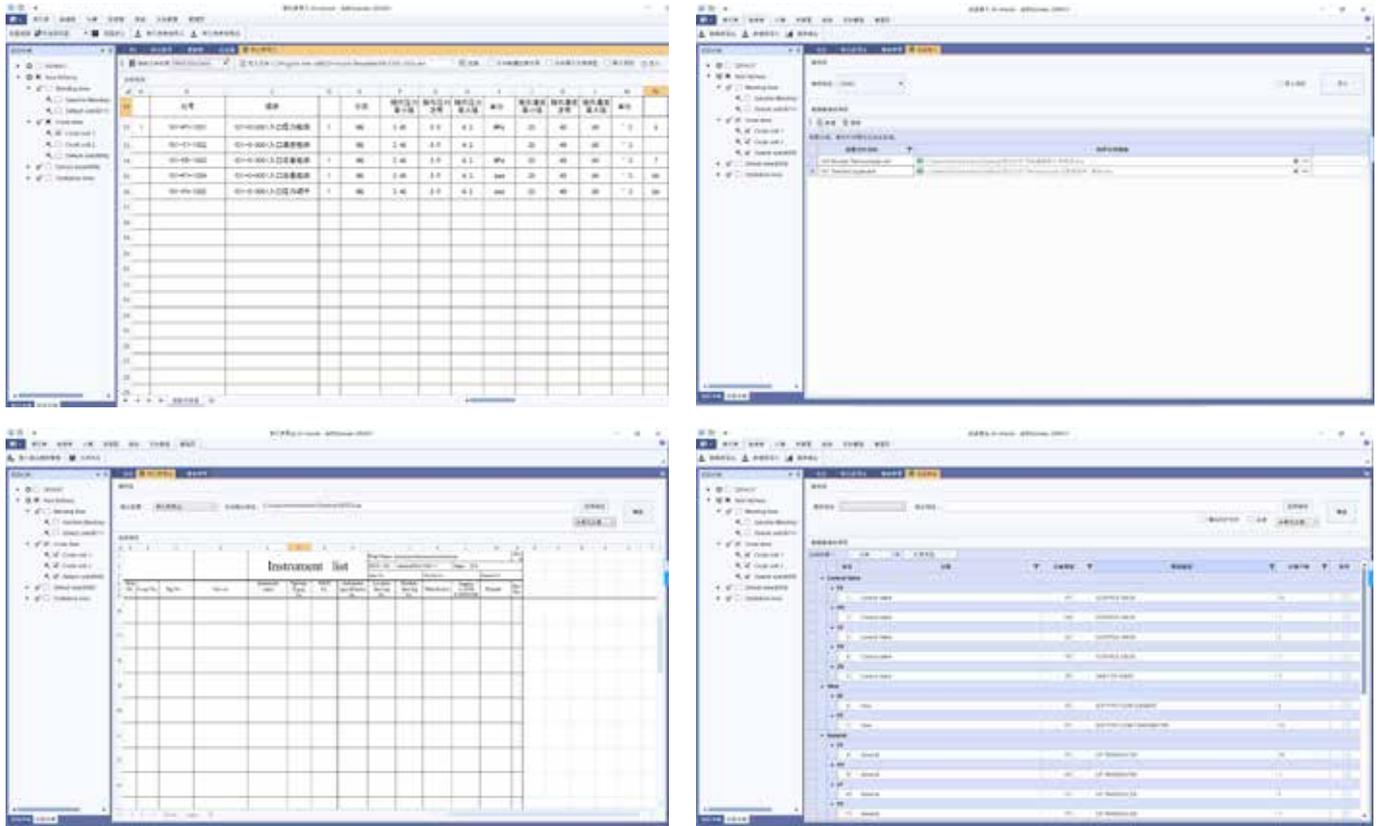
提供材料库定制、仪表安装方案选择、材料表及 dwg 格式安装图导出功能。

接线模块

提供从现场仪表、接线箱、MR 柜、控制系统的完整接线功能，并能根据需求批量生成端子接线图及回路图。

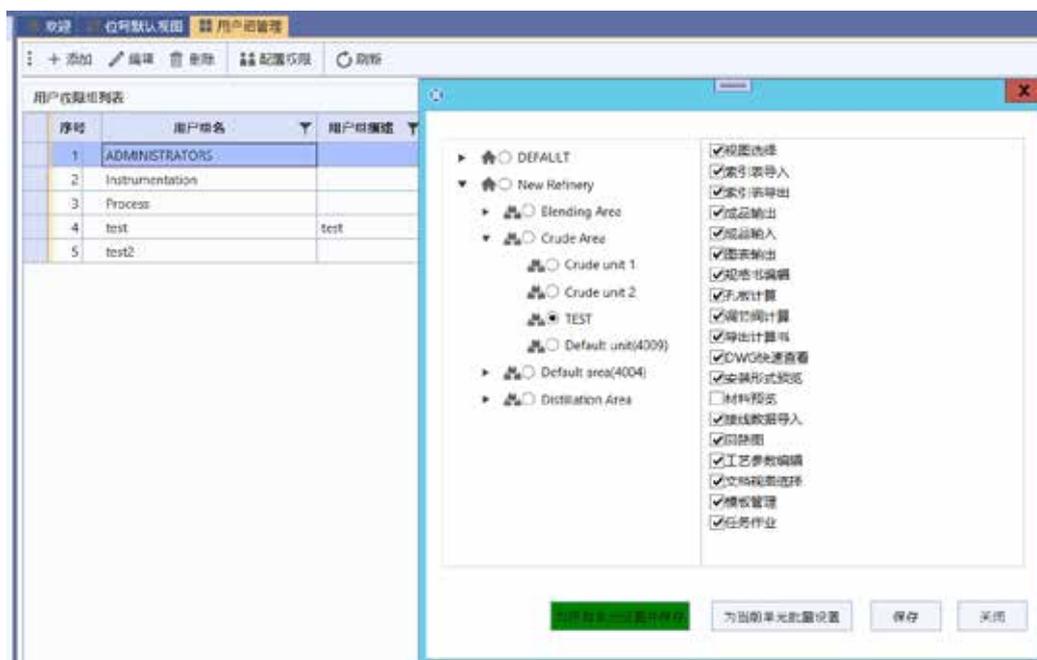
批量操作功能

Di-Intools 提供各种导入、导出批量操作的功能，可以根据工作内容和出图方式进行批量的数据导入和成果输出，大大提高设计效率。



Di-Intools 权限管理

Di-Intools 提供单元级的权限管理，便于用户根据项目分工合理的分配人员权限，保证数据安全。



通用可定制

Di-Intools 各个模块模板均采用易于阅读、编写和扩展的 xml 作为配置文件，只需简单配置，零代码即可实现各种模板的匹配工作。另外，我们还有专业团队满足各种个性化、定制化的需求。

易用性

我们致力于设计不依靠手册就能使用的系统。但我们还是会提供用户手册，即使需要培训，我们也最多只耽误您一天的工作时间。

软硬件配置要求

应用程序服务器和数据库服务的软硬件需求如下：

服务器	配置	
数据库服务器	CPU	8 核
	内存	32GB 或更高
	网卡	千兆网口
	硬盘	Raid10，容量 500G 或者更高，取决于项目大小
应用程序服务器	CPU	8 核
	内存	64GB 或更高
	网卡	千兆网口
	硬盘	Raid10，容量 1T 或者更高，取决于项目大小

系统软件环境支持如下：

服务器	配置	
数据库服务器	操作系统	Windows Server 2012 64 位或更高版本
	数据库	SQLSERVER2014 或 ORACLE 12 及以上
应用程序服务器	操作系统	Windows 10 64 位或更高版本



海克斯康，数字化信息技术解决方案的革新者，秉承“智慧引擎，共赋未来”的理念，凭借“双智战略”推动制造业的智能与创新，构建新基建智慧城市生态体系。海克斯康专注于高科技细分市场，并致力于成为各细分市场的佼佼者。海克斯康以“构建智能制造生态系统，赋能行业数字化转型”为核心，打造了完整的智能制造生态系统，实现覆盖设计、生产以及检测的全生命周期闭环管理，达成绿色、高质量、低成本的智能工厂目标。海克斯康智慧城市打破传统的信息孤岛，实现了跨部门的互联互通，通过完善的智慧城市运营平台架构，构建互联互通的智慧城市网络基石，驱动城市管理业务和技术创新，创造更美好、更智能的生活。

与大多数软件企业不同，海克斯康拥有行业先进的传感设备，以打破常规的方式获取、存储、分析和发布信息，其地理空间传感器可通过现实捕获技术将我们的世界以更加数字化的方式进行呈现，而工业传感器则通过捕获生产中的质量数据为制造和工程领域提供强大支持。基于先进的信息技术，海克斯康的解决方案为用户及合作伙伴带来了前所未有的改变及优化。

海克斯康拥有行业先进技术，在过去20年里，战略性收并购来自全球的近300家技术公司，不断强化自身的技术优势，以打破常规的方式塑造了一个强大的智能信息生态系统，构建了一个互联互通的世界，助力未来工作和生活的高效智能及可持续化发展。在中国，海克斯康集团拥有徠卡测量系统贸易（北京）有限公司、徠卡测量系统（上海）有限公司、徠卡测量系统有限公司（香港）、海克斯康测绘与地理信息系统（青岛）有限公司、海克斯康测量系统（武汉）有限公司、台湾海克斯康测量仪器股份有限公司、中纬测量系统（武汉）有限公司、鹰图（中国）有限公司（香港）、鹰图软件技术（青岛）有限公司（北京/上海分公司）、海克斯康制造智能技术（青岛）有限公司、海克斯康贸易（青岛）有限公司、海克斯康软件技术（青岛）有限公司、海克斯康高科产业发展（青岛）有限公司、思瑞测量技术（深圳）有限公司、七海测量技术（深圳）有限公司、诺世创（北京）技术服务有限公司、诺迈士科技（杭州）有限公司、迪培软件科技（上海）有限公司、武汉中观自动化科技有限公司等各类经营实体；AICON、AMENDATE、AUTONOMOUSTUFF、BROWN & SHARPE、CE JOHANSSON、CIMCORE、COGNITENS、ESPRIT、DEA、EMMA、eTALON、ETQ、FTI、GEOMAX（中纬）、GEMAX（魔星）、GEPRAEVENT、Hexagon's Agriculture division、Hexagon's Asset Lifecycle Intelligence division、Hexagon's Autonomy & Positioning division、Hexagon's Geosystems division、Hexagon's Manufacturing Intelligence division、Hexagon's Mining division、Hexagon's Safety, Infrastructure & Geospatial division、HxGN EAM、INTERGRAPH、Immersal、IDS GeoRadar、J5、LUCIAD、LEICA GEOSYSTEMS、LEITZ、LEICA、MELOWN TECHNOLOGIES、M&H、MTWZ、MSC、NEXTSENSE、NOVATEL、OPTIV、OxBlue、PREXI-SO、PAS Global、Q-DAS、ROMER、ROMAX、SHEFFIELD、SEREIN（思瑞）、SEVEN OCEAN（七海）、TACTICAWARE、VERO、VOLUME GRAPHICS、WILCOX等国内外知名品牌。来自海克斯康的产品及服务覆盖智能制造及智慧城市两大领域，借助全球化的资源优势为企业 and 用户提供先进的集成解决方案。

www.hexagon.com.cn

海克斯康制造智能

地址：青岛市华贯路885号
海克斯康智慧产业园

邮编：266114

电话：400 6580 400

传真：+86 532 80895030

海克斯康测量

地址：青岛市华贯路885号
海克斯康智慧产业园

邮编：266114

电话：+86 10 85691818

传真：+86 10 85251836

海克斯康数字智能

地址：北京市朝阳区天泽路16号院
润世中心2号楼B座12层

邮编：100026

电话：400 890 9066

传真：+86 10 57601699



关注海克斯康微信公众号
了解更多精彩内容