

# IAtools

## 智能的自控工程设计和管理工作工具

---



北京智慧途思软件有限公司



## 公司简介

北京智慧途思软件有限公司（以下简称“智慧途思”）是一家专业从事工程设计软件开发和工程技术服务的提供商。在众多设计单位相关专业技术人员的大力支持下，公司研发团队经过多年精心打磨，研发出了自主知识产权的自控工程设计和管理工作软件，简称 IAtools。IAtools 不但有效的融合了国内外先进设计软件的优势，更结合国内自控设计人员的使用习惯，创新研发出了更加便捷实用的功能，成为国产工程设计软件的先进代表。

目前，IAtools 软件已经在包括海油工程在内的多家设计院的项目中广泛应用，均取得了良好的反馈，得到了用户的认可。

智慧途思始终立足于工程设计领域，本着为工程设计人员做好用的设计软件为理念，不断创新发展，致力于研发设计出更多更好的国产化工设计系列产品，推出更为符合国情的工程设计软件，为建设智慧工程奉献一份力量。

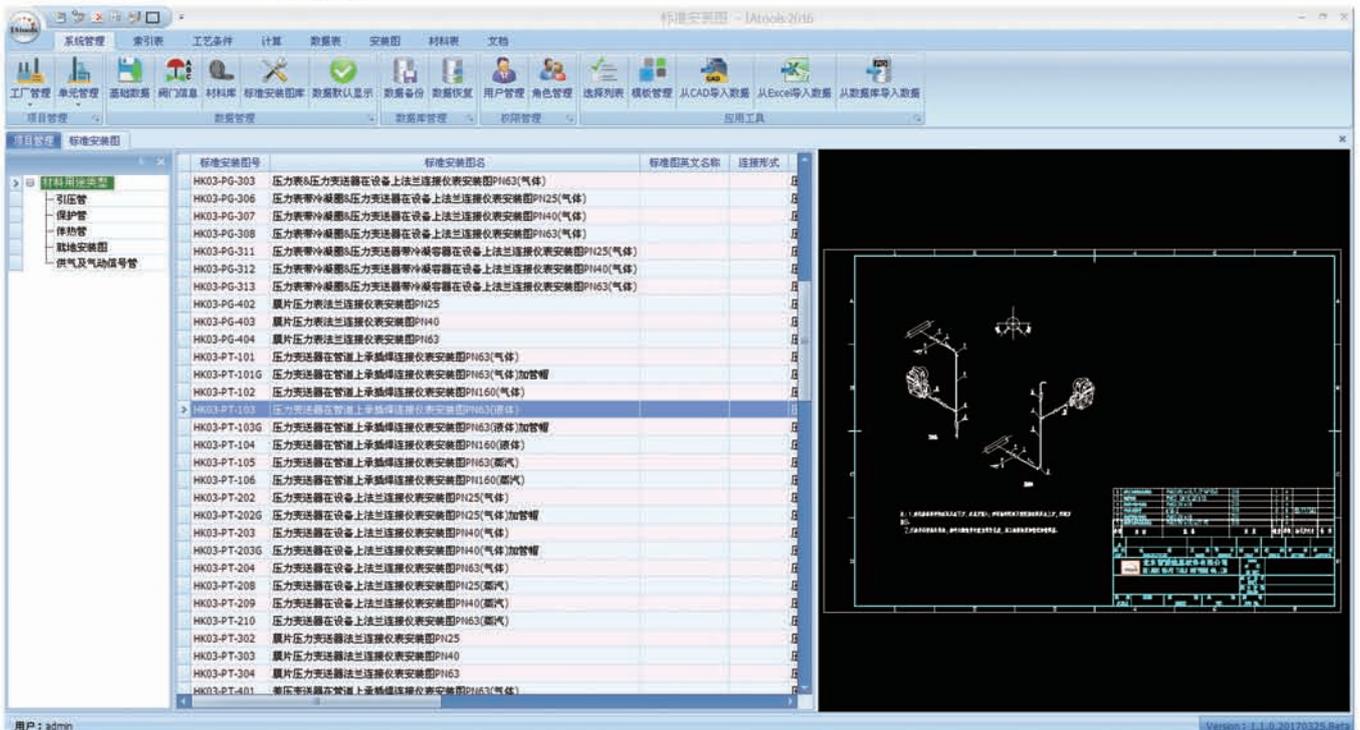
▶▶ IAtools 是一款智能的自控工程设计和管理工具，它不但可以准确高效地完成工厂的自控工程设计工作，而且在工厂的全生命周期中发挥出色的管理作用。

IAtools 是由自控专业人士参与研发，并经过多年精心打磨制作而成的。它不但有效地融合了国内外先进设计软件的优势，更结合国内自控设计人员的使用习惯，创新研发出更加便捷实用的功能，是国产工程设计软件的先进代表。

IAtools 以数据库为核心，业务流程的优化和重构为基础，利用计算机技术，控制和集成化管理工厂的全生命周期中的各种信息，实现各专业之间信息的共享和有效利用，强有力地提高企业的经济效益和市场竞争能力。

IAtools 能够缩短设计周期，增强数据安全性，更好地适应项目要求，并且可以降低自控方面的成本。另外，它提供了一条高效的路径来设计、建造和管理仪表设备和控制系统，同时，为您的工作流程提高效率 and 降低成本。IAtools 可以实现自动交付项目文档，并保证数据的一致性。

据用户反馈，同传统设计手段相比，IAtools 可提高 50% 以上的设计效率，并且在专业间协同设计中起到纽带作用。



## ►► 覆盖自控工程的各个方面

利用 IAtools 在一个数据库里建立和管理仪表数据，能够快速输出数据，同步工作，减少工时和降低费用。IAtools 保证数据的准确性和提交项目文档的一致性，能有效管理设计变化，以及优化设计。为了保证数据的完整性，本软件提供强有力的功能来建立工程规则。



## 采购

IAtools 可以快速准确地提出仪表数据给采购部门，缩短采购和交货周期，以及支持下游的变化控制。可以为您大大提高材料准确性，降低项目建造费用。IAtools 也可与公司 ERP 系统进行关联，使采购更直接高效。

## 设计

IAtools 能灵活满足各个工程公司的不同设计流程，项目的数据能够被导入和重新定义，设计文档可以在项目周期中的任何阶段来建立。内嵌有各个供应商的产品信息，可以缩短设计时间和提高数据质量。

利用 IAtools 可以完成大部分的自控工程设计工作，如：

- 仪表索引 ( Index )
- DCS/SIS IO 清单、报警连锁一览表
- 提出各种仪表安装条件
- 数据表 ( Datasheet )
- 电缆表 ( Cable List )
- 仪表安装图 ( Hook-up ), 安装图索引表
- 回路图 ( Loop Drawing)
- 仪表材料表 ( BOM)
- 调节阀、节流装置、温度计套管计算



## 建造、运营

IAtools 将与三维软件结合在工厂建造过程中发挥其重要作用，同时在工厂的运营过程中发挥出色的管理作用。通过提高设计精度和材料准确性来减少施工和调试时间。IAtools 能够从数据中心为工厂的运营人员提供最新的、精确的和可靠的资料，使得所有运营人员能够快速完成他们的职责，以延长装置的正常运营时间，提高安全性。

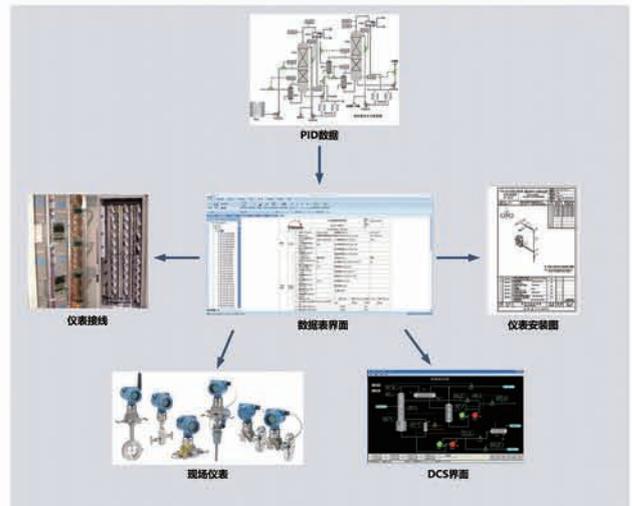


## 为什么选择使用 IAtools

IAtools 不但能够帮助您缩短设计周期，消耗更少的工时，而且能够增强数据安全性，确保数据一致性；另外，它获取数据来源具有多样性和开放性等优势，可以为您提高设计效率，减少错误率，这就是它的价值所在。

## 数据一致性、安全性

- ★ 支持通用的数据库系统 MySQL 和 SQL 数据库，只需备份数据库，数据更安全；
- 统一数据库，实现数据的动态修改和同步，保证数据的一致性，错误率更低，大大减少校核时间；
- ★ 文件可以从数据库中自动生成（DWG、PDF、XLS），节省时间；
- 统一模板，统一风格，文件输出更规范；



## 高效性、准确性

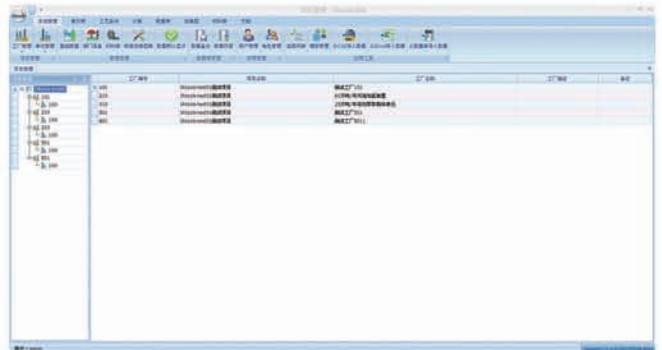
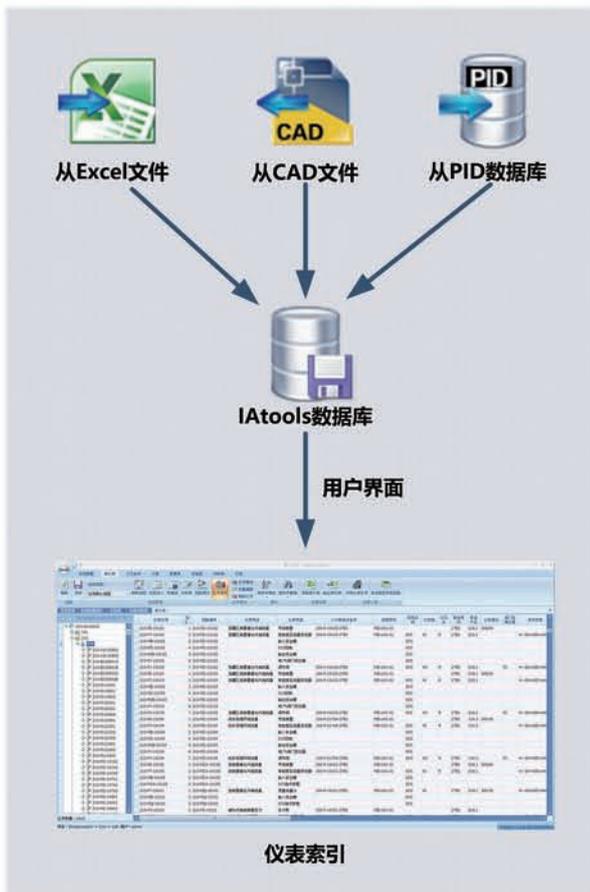
- ★ 轻点鼠标自动生成安装图，安装图清单一目了然，简单高效！
- ★ 实现安装材料自动统计，材料表自动生成，准确性高；
- 集成自控中心站标准安装图库、材料库，应用方便。

## 数据来源多样性、开放性

- ★支持从已有 Excel 版本仪表索引表导入仪表数据；
- ★支持从智能的工艺流程图系统导入仪表数据、自动接收工艺流程图的信息；
- ★支持从传统 CAD 文件工艺流程图中导入仪表数据，适用性更广泛；
- ★采用 Excel 作为文件输出模板，支持 Excel 导入导出，实现 IAtools 与 Excel 之间的完美切换；
- ★工艺条件轻松导入导出，省时省力，错误率低。

## 功能强大、兼顾易用性

- 自控专业人士参与软件研发，精心打磨，数据库设计更合理，符合自控人员设计习惯！
- ★类似 office 风格，操作简单，功能强大！
- ★数据表直观展现，所见即所得！
- ★用户可根据自己操作习惯，个性化定制视图！
- 可实现工厂区域管理、角色权限划分，使大项目管理更有秩序！



## 硬件要求低、维护量低

- 对硬件要求较低，普通显卡就可正常运行，用户现有软硬件设备即可满足要求，易于普及；
- Excel 模板，制作简单、灵活，维护量低；
- 通用版采用免安装版 MySQL 数据库，安装维护简便；
- 数据库结构开放、清晰，系统管理培训仅需一天，维护量极小。

IAtools 2016 软件著作权登记证书

朱方洲

**中华人民共和国国家版权局**  
**计算机软件著作权登记证书**

证书号： 软著登字第1481186号

软件名称： IAtools 2016自控设计软件  
[简称： IAtools 2016]  
V1.0

著作权人： 北京智慧途思软件有限公司

开发完成日期： 2016年09月01日

首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2016SR302569

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 01284268

## 成功案例



中国化学工程第三建设有限公司  
China National Chemical Engineering Third Construction Co., Ltd.



IAtools, 智于创造, 助力您的未来!

