

# 吉林3D管道设计软件有哪些

发布日期：2025-09-21

P3D是面向工厂设计的3D系统设计软件，采用MSSQLlite大型关系数据库，软件包含了P&ID、Plant3D、CAD等部分，自带了完整的以欧洲标准、美洲标准和中国国标开发的三维元件库，涵盖了从钢结构、土建、支架、设备、管道，到各种尺寸和压力等级的法兰、垫片、螺栓、螺母、三通、弯头、阀门、过滤器等管件，同时还可以根据项目需要自行添加各式各样的规格表。SolidPlant是一个工厂设计系统，它可以与管道规格结合，质量地帮您进行设计。使用标签名称向整个项目设计进行链接。将管道列表、设备列表、阀门列表及仪表清单上所有的链接和数据录入SolidPlantTagManager中，这样你可以根据链接名称快速找到任一设备、阀门、工具或者管道。可以创建设备和管道而不用重新进行数据录入，这样就会减少人为数据录入时的错误。SPDA基于AutoDesk公司的AutoCAD平台。吉林3D管道设计软件有哪些

PDSOFT3DPiping提供强大的三维工厂管道设计功能，对流程工厂工艺配管专业详细设计的全过程提供强有力的支持。以AutoCAD为图形平台。应用领域涉及石油、石油化工、化工、油田、燃气热力、医药、核工业、纺织、轻工、钢铁、油脂工程等众多行业。AutoPDMS是自主研发的三维工厂设计管理系统。AutoPDMS拥有强大的建模功能，快捷灵活的模型设计。能轻松完成管道模块的设计、出图，同时能自动生成材料汇总表，管段汇总表、管嘴位置表，且支持dwg、Excel两种表格。而且管道应力分析完成后，能自动生成管道应力分析表(管道参数表、端点推力/力矩表，端点附加位移表、冷紧口下料值表、比较大应力表、支吊架一览表)。吉林3D管道设计软件有哪些三维设计的软件排名？

三、SPDA软件特色1. 兼容AutoCAD中所有命令；2. 在非SPDA系统中仍然可以打开SPDA系统产生的所有文件；3. 构架清晰，尤其是按照我国设计行业习惯的设计思路 and 理念安排每个模块；4. 模型逼真，设备的外形可以拼装，也可以调用其他三维\*\*\*的实体模型，管道与管件的外形也各有特色，用户从这些外形上就能辨别管件的种类；5. 系统保留了AutoCAD原有的菜单和工具条。SPDA2016操作菜单被安放在第二行，不仅可以让用户使用所有的AutoCAD命令，而且避免了用户在直接进入AutoCAD时，找不到AutoCAD命令的问题；6. 所有管道的信息创建简单，只要绑定管道和其等级的名称，所有信息自动生成，无需建立每条管道的信息库；7. 所有的三维建模命令被安排在同一界面，不需要来回切换。

大型装置（工厂）设计与施工是工程实施中的重要环节，设计水平与施工质量对装置总投资、系统安全、装置运行、装置外观、实际操作、检修保养和环境保护等均有决定性作用。随着

计算机技术的不断提升，三维工厂设计软件应运而生。采用三维工厂设计软件不仅可以提高设计和施工质量，而且还能非常大的减轻设计人员的工作负荷，提高了设计单位的经济效益和明显度。在三维工厂设计技术出现以前，新建装置设计都是采用传统的手段。传统的设计方法是：设计人员根据现场地理情况，根据工艺的要求在图纸上绘出整个工厂的设备位置、工艺管线、管廊支架、厂房结构、采暖系统、电力系统、排水系统的一系列施工图和技术文档，交与施工方进行施工。因为在同一空间内会有各种各样的管线，互相交错，非常复杂，由于设计人员无法感受空间的层次感，要在有限图纸空间内进行合理分配相当困难，经常会发生管与管之间、管与其他物体之间发生碰撞；其次对材料的统计也非常麻烦，由于传统的设计只能在平面上进行，材料也只能靠人计数统计，所以会导致许多统计上的差错，虽然有多次校审，也无法避免。隐藏的问题只能等到实际施工时再暴露，再修正。不仅浪费的各种资源、延误了投产时间。

注意：精简版的AutoCAD<sup>®</sup>Office功能有限，无法正常运行。

综合管线设计一般应遵循以下原则：(1)先布置管径较大的管线,后布置管径较小的管线。遇管线交叉时,小管径避让大管径。即先布风管,接下来喷淋干管、消火栓干管,空调水管,强、弱电桥架等。因小管径所占空间位置较小,易于安装,且造价相对低。(2)压力流管道避让重力流管道。压力流管道在外加压力作用下,介质克服沿程阻力,沿一定方向流动。给水管道、消火栓管道、自动喷水管道、热水管道等为压力管道。压力管道区别于重力管道的主要特征是可以爬升。重力流管道内的介质只有受重力作用,由高往低流。污水、废水、雨水等管道属于重力流管道,其主要特征是有坡度要求且排放水流杂质多,力求管线短,避免过多转弯,以保证建筑使用空间及排水流畅。管道交叉时,应将重力管道对标高要求作为首要条件予以满足,压力管避让重力管。(3)冷水管避让热水管,热水管需保温且造价较冷水管高。(4)电缆(动力、自控、通讯等)桥架与水管宜分开布置或布置在其上方,以免管道渗漏时损坏电缆或因此造成事故。(5)可弯曲管避让不可弯曲管。(6)金属管避让非金属管,因金属管较易切割、弯曲、连接。(7)附件少的管道避让附件多的管道,这样有利于施工操作和维护及更换管件。(8)管道分层布置时。显示器：1280 \* 1024 以上，建议台式机配置双显示屏方便工作。吉林3D管道设计软件有哪些

系统对每个实体都有特定的编辑工具，可以进行诸如插入、添加、查询、修改、复制、移动、统计等操作。吉林3D管道设计软件有哪些

SPAD2016新增功能简述：新增了 CAESAR II 5.1 接口模块，从三维模型中直接可以生成 CII 文件；新增了 NavisWork 接口模块，在 NavisWork 漫游中也可以查看实体信息；新增了图表合成功能，多张图表可以合成在一张大图上；图表的格式以及内容的标注已经按比较新的行业要求输出；新增了装置复制命令，该命令可以对局部设备和管线一起复制，并自动生成新的设备位号和新的管道代号。新增了输出模型中的仪表信息报表，供其它软件进行分析，以便计算电缆和桥架分布图。吉林3D管道设计软件有哪些

上海派品软件有限公司致力于数码、电脑，是一家服务型的公司。公司自成立以来，以质量谋发展，让匠心弥散在每个细节，公司旗下SPDA<sup>®</sup>三维管道设计，三维工厂设计，管道工程辅助系统深受客户的喜爱。公司从事数码、电脑多年，有着创新的设计、强大的技术，还有一批专业

化的队伍，确保为客户提供良好的产品及服务。在社会各界的鼎力支持下，持续创新，不断铸造\*\*\*服务体验，为客户成功提供坚实有力的支持。