

能源石油化工阀门三维扫描3d测量抄数建模 第三方检测机构

产品名称	能源石油化工阀门三维扫描3d测量抄数建模 第三方检测机构
公司名称	质海检测技术（深圳）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:质海检测 服务属性:第三方检测机构 服务类型:检测报告，测试认证
公司地址	深圳市宝安区新桥街道黄埔社区黄埔东环路408-1号101
联系电话	0755-23572571 18681488190

产品详情

长期以来，石油天然气、石油石化、发电和管道输送行业在环保、健康和安全保障方面一直承受着巨大的压力，他们必须确保相关规程在各项作业中得到全面贯彻。

阀门作为流体管道运输中的组成部分，其装配密封度是保证流体运输安全的重要一环，阀门部件体积较小而又复杂，凹槽死角阴影较多，传统测量方法对于工件的不规则弧面和凹槽部分无进行有效测量，且耗时较长，对于阀门装配检验没有量化的数据支持。

随着三维扫描技术的发展，使用 蓝光三维扫描仪进行阀门三维测量可以改变这一困境，对石油化工阀门进行1:1全尺寸数据采集，精度高达0.02mm，通过准确尺寸测量和装配检验，可以确保阀门的尺寸和性能符合设计要求，从而保障石油化工系统的正常运行和安全性。

1.三维扫描

蓝光三维扫描仪便携灵活，无需移动工件，单手手持即可工作，极大减轻了检测负担。3,000,000次测量/秒的z高扫描速率，能够在保证高精度的前提下，针对石油化工阀门的不同部位采取不同的扫描模式，自由切换，获取曲面、凹槽、转角等部位的所有细节，无论被测目标结构多么复杂，都可以按照原貌进行采集，测量精度可达0.02mm。

2.尺寸测量

使用 蓝光三维扫描仪能快速有效获取石油化工阀门的全尺寸检测数据从而进行精确的数据测量，整个测量过程简单、快速、准确、高效，精度z高可达0.02mm,在提高测量数据准确性的同时可减少人为误差，通过将扫描得到的STL数据与CAD数模进行CAV比对，生成尺寸测量报告，满足目前客户对于石油化工

阀门的尺寸管控要求。

3.逆向建模

通过 蓝光三维扫描仪精密采集获取石油化工阀门的三维数据，再通过逆向建模方式，对产品变形部分做出适当的调整建模，逆向设计出符合加工工艺的产品样件，同时制作加工CAD图纸，根据扫描数据与逆向后的STP图纸进行偏差拟合比对，扫描数据与建模数据高度吻合。

4.虚拟装配及检测

将阀门（阀体、阀瓣）的三维数据导入软件，通过对齐操作进行虚拟装配，得到装配之后的三维数据模型。该项数据模型的获取，为接下来的装配状态分析提供便利，装配间隙数据一目了然，装配状态是否密合可以直观得到。

5、有限元分析：因为我们得到了完整的石油化工阀门三角网格数据，客户只要将三角网格模型导入有限元分析软件，即可进行各种受力分析。