

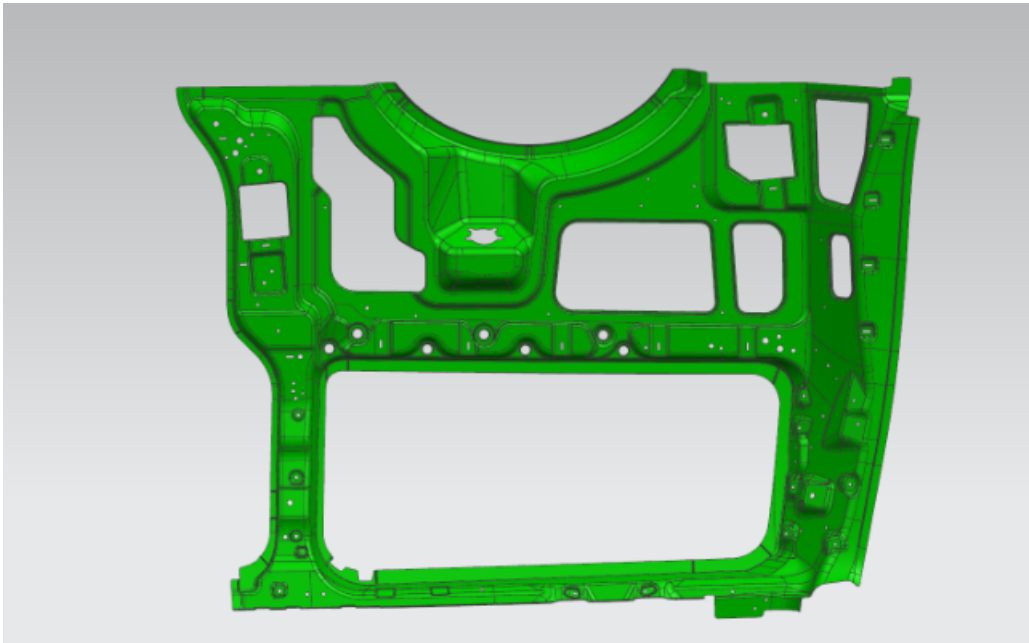
吴江区质量逆向工程专业团队在线服务

发布日期：2025-09-23 | 阅读量：15

随着计算机辅助设计的流行，逆向工程变成了一种能根据现有的物理部件通过CAD、CAM、CAE或其他软件构筑3D虚拟模型的方法。逆向工程的过程采用了通过丈量实际物体的尺寸并将其制作成3D模型的方法，真实的对象可以通过如CMMs、激光扫描仪，结构光源转换仪或者X射线断层成像这些3D扫描技术进行尺寸测量。这些测量数据通常被认作是点集，缺乏拓扑信息并且同时通常会被制作成更有用格式，例如多边形网格、NURBS曲线或者CAD模型。由于顶点云本身并不像3D软件里的模型那样直观，所以如同3-matic、Imageware、PolyWorks、Rapidform或者Geomagic这些软件都提供了将顶点云变成能可视图像或者被其他应用软件，如3D CAD、CAM、CAE识别的格式的功能。

逆向工程同时会被需要将真实的几何体应用在虚拟的数字开发环境中的商业活动中应用，比如将自己产品或者竞争者的三维数据数字化。通过这种手段可以分析出产品的运作方式，部件构成，估计预算和识别潜在的侵权行为等。

价值工程也是商业中应用的类似手段。不过价值工程的目的是通过反构造和分析产品来找到节省开销的办法。从CAD数模得到的产品模型。吴江区质量逆向工程专业团队在线服务



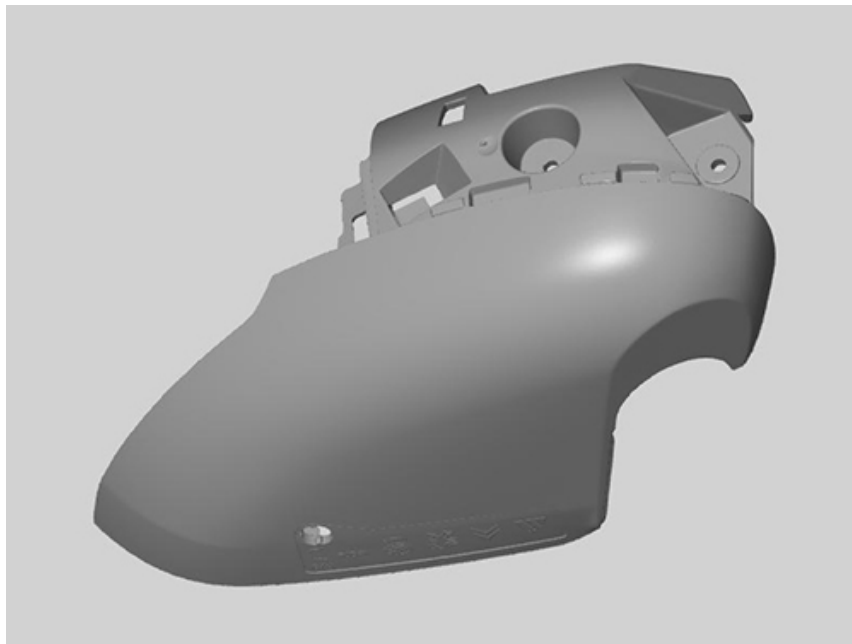
逆向工程(Reverse Engineering)

立明逆向工程允许设计师、工程师和工模具设计师在从设计到制造过程的每一个阶段 中使用从物理组件获取的数据，这不仅可以表示精确的设计，便于与实际物理样机遗留的数据进行

快速对比，而且还是物理世界到数字世界的桥梁。

通过常规的CAD系统，几何的表示可以在很短的时间内创建。Imageware 可以将没有CAD描述的物理零件引入到任何CAD/CAM系统中用于后续的设计和分析。几何同样也可用于仿真环境来保证产品生命周期不同阶段的可行性。

吴江区质量逆向工程专业团队在线服务通过在三角测量模型上**直线产生多样化曲面。

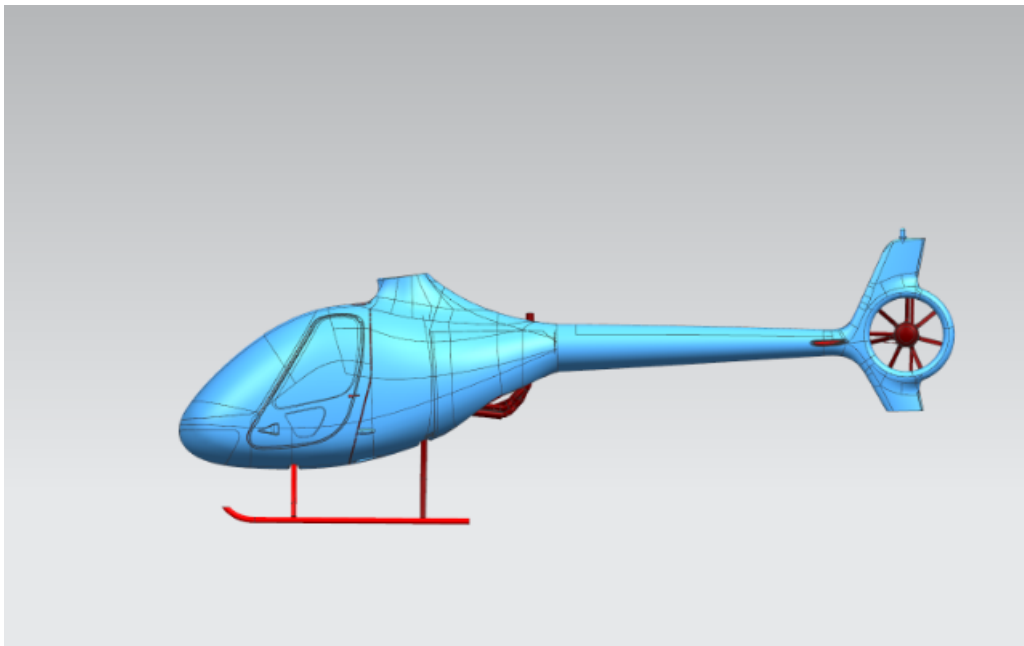


作用 逆向工程被更多地应用到新产品开发和产品改型设计、产品仿制、质量分析检测等领域，它的作用是： 1、缩短产品的设计、开发周期，加快产品的更新换代速度； 2、降低企业开发新产品的成本与风险； 3、加快产品的造型和系列化的设计； 4、适合单件、小批量的零件制造，特别是模具的制造，可分为直接制模与间接制模法。直接制模法：基于RP技术的快速直接制模法是将模具CAD的结果由RP系统直接制造成型。该法既不需RP系统制作样件，也不依赖传统的模具制造工艺，对金属模具制造而言尤为快捷，是一种极具开发前景的制模方法；间接制模法：间接制模法是利用RP技术制造产品零件原型，以原型作为母模、模芯或制模工具(研磨模)，再与传统的制模工艺相结合，制造出所需模具。

Geomagic Studio 可根据任何实物零部件自动生成准确的数字模型。作为全球优先的自动化逆向工程软件，Geomagic Studio 还为新兴应用提供了理想的选择，如定制设备大批量生产、即定即造的生产模式以及原始零部件的自动重造。只有 Geomagic Studio 具有下述所有特点：

确保完美无缺的多边形和NURBS模型 处理复杂形状或自由曲面形状时，生产率比传统CAD软件提高十倍 自动化特征和简化的工作流程可缩短培训时间，并可以使用户可以免于执行单调乏味、劳动强度大的任务 可与所有主要的三维扫描设备和 CAD/CAM软件进行集成 能够作为一个**的应用程序运用于快速制造，或者作为对 CAD 软件的补充

世界各地有 10,000 人以上的专业人士使用 Geomagic 技术定制产品、促使流程自动化以及提高生产能力 昆山逆向工程哪家好？



Geomagic Spark的集成包将点云、三角网格和CAD建模置于同一个用户界面中。设计师既可以直接通过Geomagic Spark扫描也可以载入现成的点云或三角网格数据。在这里，设计师们可以选择一系列的自动化工具来编辑数据，以及将数据转换到多边形网格中，例如：采样、降噪、封装、简化等等。Geomagic Spark 直观的实体建模工具可以简化使用网格创建实体几何图形的过程，一键即可提取曲线、曲面和实体。在创建实体模型后，用户可以对实体模型与它的三角网格数据进行比较，找出它们之间的偏差区域。二维图纸、标注、尺寸等唾手可得，而且可与三维数据进行互动。而且可以快速简单地导出CAD文件格式。三维数据处理能力与CAD功能的强强结合将大幅提高逆向工程、生产型制造、原型开发、概念建模和创建、存档以及服务中心中的处理效率降低企业开发新产品的成本与风险；常熟质量逆向工程哪家好

缩短产品制造的周期是逆向工程的目的之一，出现了数字化系统直接用于制造的逆向工程与快速制造的集成系统。吴江区质量逆向工程专业团队在线服务

首先，当然得先入门UG软件会应用了，再去学别的模块就容易得多了。

其次，软件运用入门以后，如果你是学模具设计，那么你必须懂模具，不懂模具至少也要了解模具！不然谈何模具设计？浪费钱！如果你是学数控编程，你比较好会加工中心操作，熟悉加工流程。如果你是去UG四轴五轴培训，那么你必须会三轴，三轴都不会你直接去学四轴五轴，你是在浪费钱！还有就是UG其它的模块，那就更不用说了，更有基本功，才好去学习，不然不如不学，专一项总是好的。

接下去说说如何能学好UG。其实这个的话没有秘诀的，为什么有些人在培训机构能学好，而有些人却学不会。学会的人自然就说，这个培训机构不错，值得学习。没学会的人自然就说，这个培训机构没什么用，骗钱的。在这里，培训机构当然有好有坏之后，但是我个人觉得更重要的还在

于个人，如果你肯去学，一心想把它学会，那么你就是自学也能把UG学会，当然，这样自学时间会很漫长。如果你觉得你把钱交了就能学会UG的话，那你就错了，并不是交了钱了，培训了UG就能学会了，每天坚持练习，没有学不会的UG

吴江区质量逆向工程专业团队在线服务

昆山准信三维科技有限公司在同行业领域中，一直处在一个不断锐意进取，不断制造创新的市场高度，多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准，在江苏省等地区的汽摩及配件中始终保持良好的商业口碑，成绩让我们喜悦，但不会让我们止步，残酷的市场磨炼了我们坚强不屈的意志，和谐温馨的工作环境，富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新，勇于进取的无限潜力，昆山准信三维科技供应携手大家一起走向共同辉煌的未来，回首过去，我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜，相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围，我们更要明确自己的不足，做好迎接新挑战的准备，要不畏困难，激流勇进，以一个更崭新的精神面貌迎接大家，共同走向辉煌回来！