

3d扫描原理 连云港3d扫描 文武三维

产品名称	3d扫描原理 连云港3d扫描 文武三维
公司名称	苏州文武三维科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江苏省苏州工业园区兴浦路333号4幢3楼A单元
联系电话	18914001422

产品详情

结构光三维扫描仪的介绍

结构光三维扫描仪的基本原理是：采用一种结合结构光技术、相位测量技术、计算机视觉技术的复合三维非接触式测量技术。采用这种测量原理，使得对物体进行照相测量成为可能，所谓照相测量，就是类似于照相机对视野内的物体进行照相，不同的是照相机摄取的是物体的二维图象，而研制的测量仪获得的是物体的三维信息。

该扫描仪能同时测量一个面。测量时光栅投影装置投影数幅特定编码的结构光到待测物体上，成一定夹角的两个摄像头同步采得相应图象，然后对图象进行解1码和相位计算，3d扫描，并利用匹配技术、三角形测量原理，解算出两个摄像机公共视区内像素点的三维坐标。

三维扫描仪在汽车电器设备中的使用

汽车电器设备包含电源、点火、启动、信号照明、外表和辅佐电器设备等。汽车信号照明主要是由轿车车灯完成的。车灯是车辆照明用的东西，可以分为前车灯，转向灯，车牌照明灯等。

车灯设计是一件适当复杂的事情，若是逆向仿1制也是适当的费事，连云港3d扫描，不仅外观要满足美学要求，建模要满足出模技能，更要满足光学信号照明。

三维扫描仪是对于工业产品涉及领域的新一代扫描仪，与传统的激光扫描仪和三坐标测量系统对比，3d扫描原理，其测量速度提高了数十倍。

因为有效的控制了结合差错，全体测量精度也大大提高。其采用可见光将特定的光栅条纹投影到测量工作外表，凭借两个高分辨率CCD数码相机对光栅干与条纹进行摄影，利用光学摄影定位技能和光栅测量原理，可在极短时间内取得复杂工作外表的完整点云。其共同的活动式设计和不一样视角点云的自动拼合技能使扫描不需要凭借于机床的驱动，扫描规模可达几米，而扫描大型工件则变得高1效、轻松和简单

。其高质量的完美扫描点云可用于汽车制造业中的产品开发、逆向工程、快速成型、质量控制，3d扫描仪，乃至可实现直接加工。

2) 测量精度高

例如StereoSCAN的测量精度可达4um，重复测量精度高，一致性好。

3) 抗震动

便携性好很好。有些公司的扫描系统对轻轻开门，走人等产生的震动都非常敏感，都必须禁止，否则影响测量精度。但扫描仪反转测量车体下部时精度就大量降低，必须重新标定。而博尔科曼的扫描仪可安装在机器人上，快速任意翻转测量，精度不受影响。

4) 非对称技术

博尔科曼的扫描仪采用非对称结构，一次拍照利用10°，20°和30°三个角度计算距离。这种非对称结构部分克服了反光问题，同一个点通常对三个角度反光效果不同，来获取更多点云。另外三个角度还可以扫描到更多其他系统扫描不到的死角或用更少的扫描次数就获取整个物体的3D点云。加上对同一位置可以采取4种不同曝光时间来测量，不同曝光时间在CCD里成像时图形亮度就不同，这也部分克服了反光问题，一次扫描都获取更多的点云数据，特别是表面形状变化大的物体。