

# 南阳视频制作拍摄剪辑,实景三维模型是怎么来的

产品名称	南阳视频制作拍摄剪辑,实景三维模型是怎么来的
公司名称	南阳企常青信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	卧龙岗汉画街118号建工集团院内
联系电话	15225602960 18238118463

## 产品详情

### 步骤1

#### 无人机影像

实景三维模型的真实感，来自于其现实、直观的质感，这种和现实相同的色彩，源自无人机在空中拍摄的影像。实景三维模型的制作，要从数据采集开始。

从拍摄角度来看，无人机影像，主要分为垂直影像和倾斜影像两种。

### 步骤2

#### 摄影测量

只有影像做不出实景三维模型，还需要把二维的影像进行一系列处理才能形成实景三维模型。

首先，要通过摄影测量对相邻影像进行计算，获得空间上的三维距离信息。具体来说，摄影测量是基于相邻影像之间重叠部分的同名点进行影像匹配，获得相邻影像之间的视差和深度（距离）信息的一种技术。

结合每张影像的位置、姿态信息，利用摄影测量技术解算处相邻影像之间的空间关系。

### 步骤3

#### 彩色点云

基于这些关系通过影像密集匹配将影像中的各像素在三维空间中离散化，成为三维空间中一个个离散的带有彩色的点，称之为“彩色点云”。

彩色点云既有作为点云的几何特性，每个点又带有彩色信息。通过TIN三角构网方法，将一个个离散的点云点连接形成一个个三角形面片并形成三角网，作为实景三维模型中的基础模型——“白模”。

这时候，发挥彩色点云的彩色属性——根据点云的空间位置，将点云的彩色信息映射到白模表面。这样，既有几何外观、又有真实彩色纹理的实景三维模型就此大功告成了！