三维重建 ，英文名称是3D Reconstruction。三维重建是将三维的物体在虚拟世界中重建出来，通俗点说，我们做的就是照相机的逆操作（照相机是将现实中的物体呈现在二维图片中，而三维重建是将二维图片中的信息在三维虚拟空间中显现）。

随着2010年阿凡达在全球热映以来，三维计算机视觉的应用从传统工业领域逐渐走向生活、娱乐、服务等，比如AR/VR，SLAM，自动驾驶等都离不开三维视觉的技术。三维视觉最近几年再度火热，一方面归功于三维传感器（如Kinect）的快速发展和价格方面的调整，另一方面由于深度学习在计算机视觉方向的应用，智能移动机器人、无人驾驶、无人机、AR等发展迅速。