随着WebGL API在2011年由Khronos Group推出后，3D图形技术正式向高级编程语言JavaScript敞开大门。

Three.js库是建立在WebGL API 基础之上的高级API，其功能介于底层图形API和通用3D引擎（例如Unity 3D等）之间。

它具有通常在3D引擎中才能见到的“材质”概念，能够直接实现Blinn-Phong实时光照、实时阴影、法向贴图、环境贴图等传统技术，还能支持“基于物理渲染”（PBR）技术。

Three.js还提供了许多现成的着色器程序，可以实现3D引擎中常见的高级效果，如全屏环境光遮挡（SSAO）、景深（DOF）等。

除了IE的一些低版本浏览器，基本所有的现代浏览器都支持Three.js。对于IE10和更低的版本，可以安装iewebgl插件。

Three.js为直接在浏览器中创建三维场景提供了大量的特性和API，可以实现：

1）创建简单和复杂的三维几何图形；

2）创建虚拟现实（VR）和增强现实（AR）场景；

3）在三维场景下创建动画和移动物体；

4）为物体添加纹理和材质；

5）使用各种光源来装饰场景；

6）加载三维模型软件所创建的物体；

7）为三维场景添加高级的后期处理效果；

8）使用自定义的着色器；

9）创建点云（即粒子系统）。