


- 所谓**游戏引擎**是指一些已经编写好的可编辑电脑游戏系统或者一些交互式图像应用程序的**核心组件**。这些系统为游戏设计者提供制作游戏所需要的各种工具，其目的在于**让游戏设计者能够容易和快速地做出游戏各式而不用由零开始**。大部分都支持多种操作平台。如Linux、Mac OS、微软Windows。
- 通常游戏包含以下系统：**渲染引擎**（即“渲染器”，含二维图像引擎和三维图像引擎）、**物理引擎**、**碰撞检测系统**、音效、脚本引擎、动画、人工智能、网络引擎及以场景管理等。



- 
- 我们可以把游戏的引擎比作赛车的引擎，大家知道，引擎是赛车的核心，决定着赛车的性能和稳定性，赛车的速度、操纵感等等直接与车手相关的指标都是建立在引擎的基础上的。游戏也是如此，玩家所体验到的剧情、关卡、美工、音乐、操作等内容都是由游戏的引擎直接控制的，它扮演着中场发动机的角色，把游戏中的所有元素捆绑在一起，在后台指挥它们同时、有序地工作。简单地说，引擎就是“用于控制所有游戏功能的主程序，从计算碰撞、物理系统和物体的相对位置，到接受玩家的输入，以及按照正确的音量输出声音等等。



游戏引擎的功能



游戏引擎的进化



从专业的角度认识引擎



Unity引擎简介



Unity引擎的发展历史

# 游戏引擎的功能

- 如今的游戏引擎已经发展为一套由多个子系统共同构成的复杂系统，从建模、动画到光影、粒子特效，从物理系统、碰撞检测到文件管理、网络特性，还有专业的编辑工具和插件，几乎涵盖了开发过程中的所有重要环节
- 首先是**光影效果**，即场景中的光源对处于其中的人和物的影响方式。游戏的光影效果完全是由引擎控制的，折射、反射等基本的光学原理以及动态光源、彩色光源等高级效果都是通过引擎的不同编程技术实现的

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/516035225023011002>