



第一周导学

大家好！欢迎来到图形世界！从今天开始我们带领大家开始学习《计算机图形学》。这一周主要给大家讲解一些基本知识，包括：

- 1、课程的理论体系和实验框架，第一篇的结构以及该篇的讨论题（讨论题的形式以视频的形式引出）；

如第一个讨论题是“大家能谈谈自己印象最深刻的 cg 人物吗？在影片拍摄中还有哪些炫酷的 cg 技术呢？”由以下视频引出：



- 2、图形学的概念、相关学科、发展历史以及应用和研究方向；
- 3、图形系统的功能和组成，其中包括输入设备（从穿孔纸到数据衣）和显示设备（从 CRT 到 3D 显示）、显示子系统和相关概念（像素、帧缓存等）。

具体提供以下教学资源：

篇章	小节	对应知识点	视频及课件
课程导学	课程导学	课程的理论体系 课程的实验框架	视频：课程导学 PDF：课程导学
第一篇导学	第一篇导学	第一篇结构 第 1、2、3 章导学	视频：第一篇导学 PDF：第一篇导学
第一篇 基础篇 1 欢迎来到图形世界	1.1 初识图形学	图形学的概念 图形学的相关学科 图形学的发展历史	视频：1.1 初识图形学 PDF：1.1 初识图形学
	1.2 有趣的图形应用和研究	有趣的图形应用 探索图形的研究前沿	视频：1.2 有趣的图形应用和研究 PDF：1.2 有趣的图形应用和研究
第一篇 基础篇	2.1 浅析图形	计算机图形系统的功	视频：2.1 浅析图形系统



小图导学

2 认识图形系统	系统	能 计算机图形系统的组成 图形硬件 图形软件	PDF: 2.1 浅析图形系统
	2.2 从穿孔纸到数据衣	输入设备的四个发展阶段 VR 中的动态感知设备	视频: 2.2 从穿孔纸到数据衣 PDF: 2.2 从穿孔纸到数据衣
	2.3 从 CRT 到 3D 显示(上): CRT 的前世今生	阴极射线管 彩色阴极射线管 扫描方式	视频: 2.3 从 CRT 到 3D 显示(上): CRT 的前世今生 PDF: 2.3 从 CRT 到 3D 显示(上): CRT 的前世今生
	2.3 从 CRT 到 3D 显示(中): 平板的奥秘	平板显示器 液晶显示器 等离子体显示器 LED 显示器	视频: 2.3 从 CRT 到 3D 显示(中): 平板的奥秘 PDF: 2.3 从 CRT 到 3D 显示(中): 平板的奥秘
	2.3 从 CRT 到 3D 显示(下): 神奇的 3D 显示	较早的三维立体显示 三维立体显示原理 三维观察设备 裸眼立体显示器	视频: 2.3 从 CRT 到 3D 显示(下): 神奇的 3D 显示 PDF: 2.3 从 CRT 到 3D 显示(下): 神奇的 3D 显示
	2.4 从 CPU 到 GPU: 图形显示子系统	图形显示子系统结构 相关概念(包括像素点、帧缓存、颜色查找表等)	视频: 2.4 从 CPU 到 GPU: 图形显示子系统 PDF: 2.4 从 CPU 到 GPU: 图形显示子系统

在这春暖花开的日子,希望大家在本周图形学的学习也能收获知识、收获快乐!

下一周我们则将开启第一个图形实验,我们将提供视频、PDF 和配套源码手把手教大家图形编程。敬请期待!