

2015年1月29日 学习笔记

笔记本： 【04】 Unity3D学习笔记（教师版）

创建时间： 2015/1/29 20:12

更新时间： 2015/1/29 21:18

1. 图形绘制管线

三维图像数据的绘制过程

固定图形绘制管线：绘制程序在显卡出厂之前就已经烧制好的绘制程序。

GPU：

可编程绘制管制管线——shader Language

1. 出现处理中心

2. 并行运算

OpenGL、DirectX、Metal

GLSL, HLSL, CG

2. Shader in Unity

2.1 ShaderLab

Unity自带：shader封装的编程语言。

名称：

目录结构： Shader "MyShader/HelloShader"

Properties： 对应编辑器的属性

```
=====
Properties {

    _MainTex ("Base (RGB)", 2D) = "white" {}
    _MainTex ("Base (RGB)", 2D) = "white" {}

}
```

=====

Subshader：为shader 完成一个具体的渲染方式，它里面包含了具体的片段程序和顶点程序。

CGPROGRAM

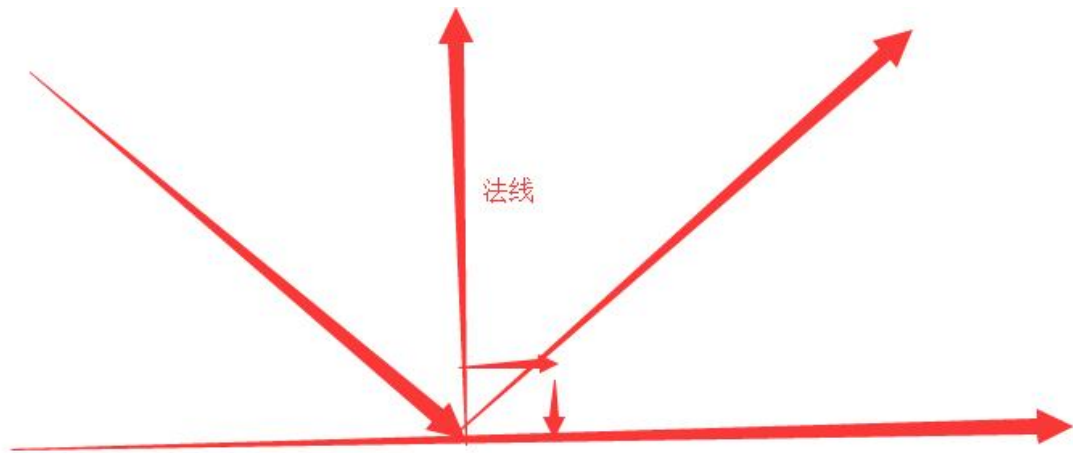
//program

ENDCG

内中包含shader程序

图形学知识：

法线贴图(Normal Mapping)：用一张带有法线信息图来决定对光的反应。



float 和 vector 后面可以跟：1、2、3、4 分别表示携带了相应个数的值。

UV：纹理 (Texture) 坐标。

tex2D：取样。



