

经典 HDR 方法学习和复现

HDR 包括两个部分：

1. 从多张图片融合成一张，此时这个图片范围是 32bit。
2. 融合成一张的图在显示器上显示，即 32bit 的浮点数转成 8bit 数，这是 ToneMapping

做过一个作业（深蓝学院第一章），那个作业收获了很多，可以对着代码来看。而且那个代码文件夹下有一个 PDF 和一个视频讲解。下面就简单讲讲当时遇到的问题。

## 1. 多张图融合成一张

### 1.1 RAW 图像

这个直接看 PDF 就行，1.3 和 1.4 节，此时 PDF 里面的 LDR 就是线性，那就很好做。

### 1.2 JPG 图像

区别就是要从 LDR 图片求出 Lin 图片，之后同样套用 1.3 和 1.4 就行了。

而求出 Lin 图片这个在 1.2 节讲了。

## ToneMapping

首先要知道有 Global 和 Local 的区别，作业里面都是 Global 方法

### Global

这个部分强推一篇文章：<https://64.github.io/tonemapping/>，写的实在是太好了。但是先不着急看这篇文章。