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: <a href="https://64.github.io/tonemapping/">https://64.github.io/tonemapping/</a>, 写的实在是太好了。但是先不着急看这篇文章。