

这次讲的似乎都是一些杂项，只记记颜色相关的吧。

话说我带专毕设也想做点云重建网络，哈哈，Final Project 的选题恰好给我提供参考了。

顺便之后再加一点卡通渲染的东西吧，哈哈。

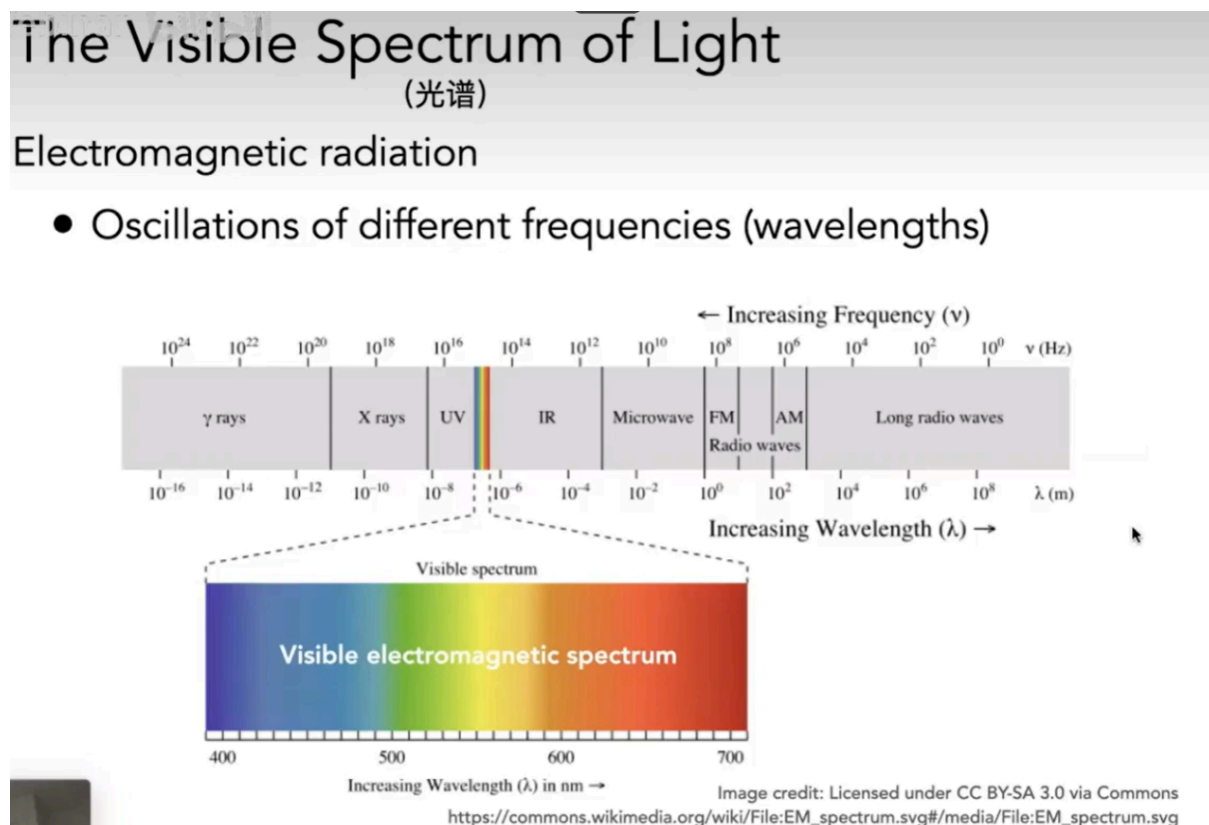
好吧工作量似乎过大了，我要用双目摄像头扫描现实点云，这里还要涉及点云定位和匹配的问题。

$[(u,v), (s,t)]$ 的光场参数化。

光场相机，牛逼的很。

Color

终于讲颜色了。



Daylight Spectral Power Distributions Vary

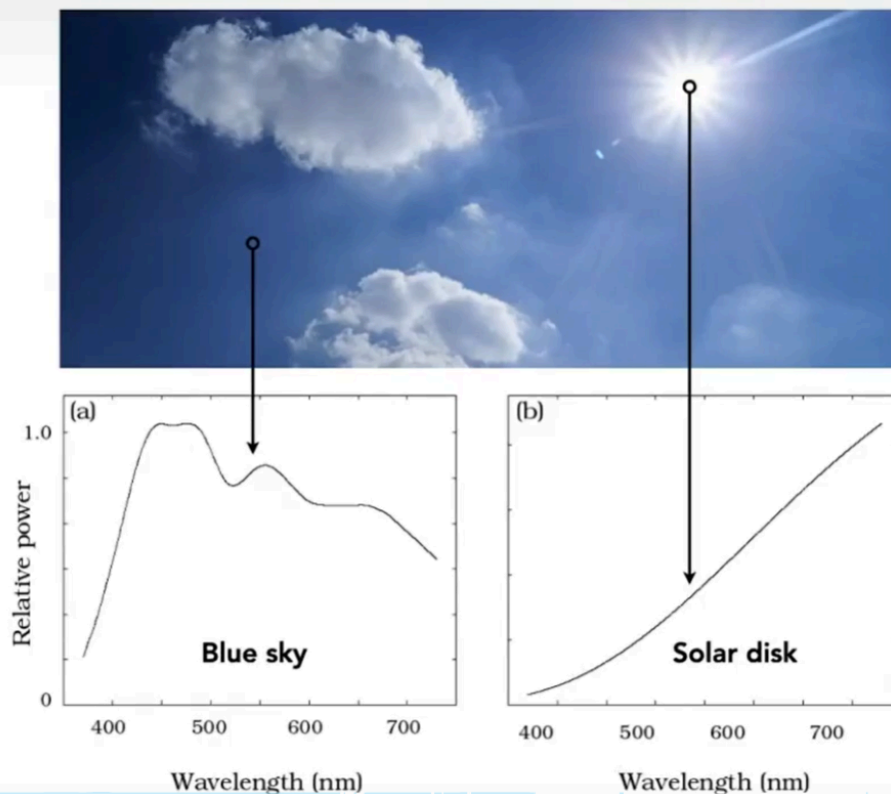


图 1 谱功率密度，其实是个频谱

Spectral Response of Human Cone Cells

Now we have three detectors (S, M, L cone cells), each with a different spectral response curve

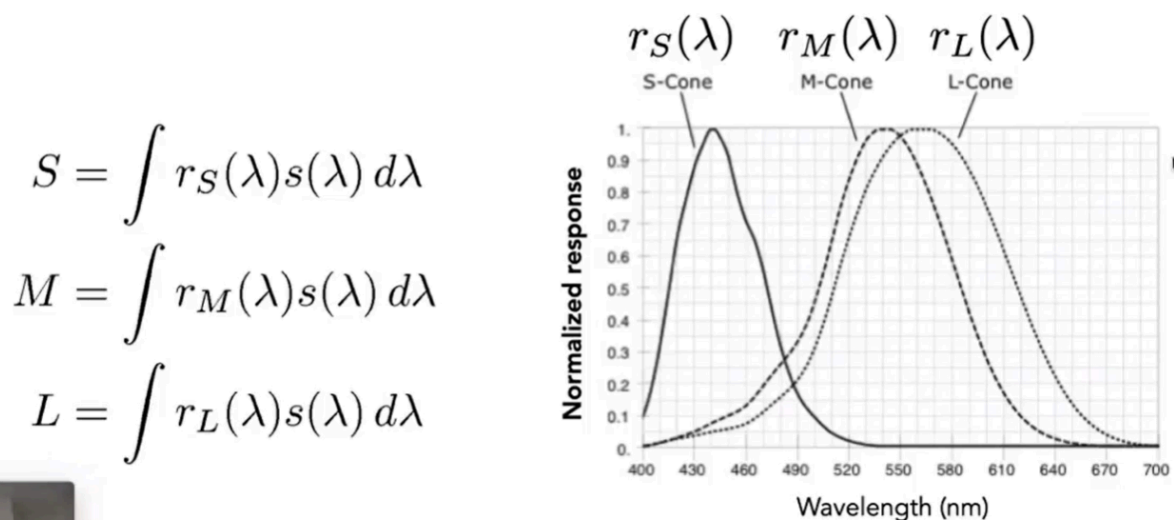


图 2 人眼感光原理

三原色

利用的是同色异谱的现象，也即，得到一种人眼看到的颜色不一定非要严格复现其光谱。

印刷业用的减色系统，顺便说一句，品红色在光谱中不存在。

CMYK: A Subtractive Color Space

Subtractive color model

- The more you mix, the darker it will be

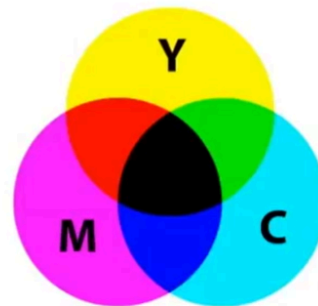
Cyan, Magenta, Yellow, and Key

Widely used in printing



Question:

- If mixing C, M and Y gives K, why do you need K?



黑色墨水是基于成本的考虑（