

请列举出课堂讲授的各种颜色空间，并指出每个通道的含义。

答：

- RGB：R：红（Red）；G：绿（Green）；B：蓝（Blue）
- NTSC：Y是提供黑白电视及彩色电视的亮度信号（Luminance），即亮度（Brightness）；I代表In-phase，色彩从橙色到青色，Q代表Quadrature-phase，色彩从紫色到黄绿色
- YCbCr：三通道。Y：流明（luminance），表示光的浓度且为非线性，使用伽马修正（gamma correction）编码处理；Cb和Cr则为蓝色和红色的浓度偏移量成分
- HSI：三通道。色相（H）是色彩的基本属性，就是平常所说的颜色名称，如红色、黄色等；饱和度（S）是指色彩的纯度，越高色彩越纯，低则逐渐变灰，取0-100%的数值。明度（V），是亮度，取0-100%。
- CMY & CMYK：C(Cyan)：青色；M(Magenta)：洋红色，又称为“品红色”；Y(Yellow)：黄色；K(black)：黑色