

由于红色光频率最低，波长最长，所以其衍射能力最强，因此红色对视觉的冲击力也最强，容易引起人们的注意，有扩大感(膨胀感)和凸出感(前进感)，看起来也比较醒目。

在生理学上，红色是一种对人心跳和血液循环影响很强的颜色。红色容易促进肾上腺素和多巴胺的分泌，引起人的心跳加速、血压上升，使人的力量增强，充满活力，也容易使人兴奋、激动、紧张、冲动、愤怒、暴躁，还是一种容易造成人视觉疲劳和心理疲劳的颜色。因此在运动、休闲、娱乐场所等需要气氛的环境中，可以考虑使用红色作为主色调或搭配其他颜色来带动氛围，但是在卧室和书房等需要安静的环境中则不宜采用红色作为主色调。

由于红色容易引起人们的注意，因此许多警告标记都用红色的文字或图像来表示。例如在红绿灯中红色表示停止；红色还被看成流血，危险，恐怖的象征色；红色在政治上经常用来象征革命以及左派，共产主义国家用来表示共产主义。

红色被认为能激起人雄性荷尔蒙的分泌，所以在运动比赛中身着红色服装者能取得更好的成绩。

在中国，红色传统上表示喜庆，比如在婚礼上和春节都喜欢用红色来装饰。红色还是中国的重要代表色，所以有“中国红”的说法。

红色在中国还象征着顺利、成功、受人重视或欢迎，如红人、走红、爆红、网红、红运、开门红、满堂红等。

红色是表示爱的颜色，尤其代表着轰轰烈烈的爱情。

红色是圣诞节常用的一种颜色。

北美的股票市场，红色表示股价的下跌；在东亚的市场，红色表示股价上升。

自古以来，以红色字书写信函表示向对方严重侮辱，如收件人是寄件者的相识，则更带有绝交之意，略有魔法的意味。

在物理声学 and 光学的类比中，红色往往代表着低频长波声音(如敲鼓的声音)，因为红光属于低频光，而且这种声音也比较激动、兴奋，给人的感觉是红色的，它对立于高频短波声音(如玻璃破碎的声音)，这种声音比较平静、冰冷，给人的感觉则是蓝色的。

性格色彩中代表积极、主动、开放、热情、乐于与人交往的性格。它对立于内敛、文静的蓝色性格。

红色与蓝色是一组强烈的对比色，能够产生强烈的视觉反差，在ACG中，还有“自古红蓝出CP”的说法。

在五行中，红色(赤色)代表火，是南方之色，同时也代表夏季。

多支著名足球俱乐部会

使用红色为球队主色，包括英格兰的利物浦及曼联和米德尔斯堡，前两者两者因球队主色而称呼为“红军”及“红魔鬼”；德国的拜仁慕尼黑队主场球衣的颜色也是红色。

酸性物质用酸碱指示剂变色后，为红色。

红色还象征危险。如在保险公司门口的红色建筑，就起到了提醒消费者的作用。