



黄金表现出的颜色主要归功于它的电子层结构。阳光照在其他金属元素的单质上时，会被直接反射回去，唯独金元素的原子会吸收光谱中蓝光附近的一点点光，因此纯金才有了那种金灿灿的颜色。



比如，10纳米的金颗粒是绿色的，1纳米的金颗粒是红色的。当金被熔化时发出的蒸汽是绿色的；冶炼过程中它的金粉通常是啡色；若将它铸成薄薄的一片，它更可以传送绿色的光线。



生活中也会出现一些纯度较高的黄金首饰，在佩戴一段时间后发生变色，例如黄金饰品与银首饰佩戴摩擦留痕，呈现白色。黄金遇汞发生化学反应，表面变白。黄金

首饰若长时间暴露在含有“硫”的环境下，杂质元素与“硫”发生化学反应就会变红。再有就是酸性物质也会使黄金首饰里的杂质元素氧化形成红色氧化层，出现红斑。