



رنگ طلا

طلا برخلاف بیشتر فلزات که رنگ‌هایی خاکستری یا سفید نقره‌ای دارند رنگ زرد مایل به قرمز (Reddish Yellow) دارد. ترکیب طلا با دیگر عناصرها، آلیاژهای گوناگونی را به وجود می‌آورد که رنگ‌های متفاوتی دارند. به جز مس که رنگ آن قرمز است، سایر فلزاتی که به طلا افزوده می‌شوند سفید یا خاکستری رنگ هستند. رنگ طلای خالص با خلوص ۹۹/۹٪ یا طلای ۲۴ عیار زرد مایل به قرمز است.

به طور کلی، طلای ناخالص از نظر رنگ به سه دسته تقسیم می‌شوند.

آلیاژهای نقره و مس

نسبت‌های مختلف از این دو عنصر با طلا، طلاهای سفید، زرد، سبز و قرمز را ایجاد می‌کنند. این دسته از آلیاژهای طلا شکل‌پذیر هستند.

ترکیبات بین فلزی (Intermetallic)

این دسته از ترکیبات، طلاهای آبی، بنفش و رنگ‌های دیگر را ایجاد میکنند.

اصلاحات سطحی

بر اثر اکسید لایه‌هایی سطحی طلا، رنگ‌های سیاه تا قهوه‌ای را ایجاد می‌کند.

طلاهای رنگی خلوص کمتری از طلای ۲۴ عیار دارند. نیکل، پالادیم و پلاتین از عناصر سفیدکننده قوی رنگ طلا هستند. نقره و روی در درجات بعدی قرار می‌گیرند. عناصر کروم و آهن نیز برای تولید طلای سفید مورد استفاده قرار می‌گیرند که به دلیل سختی بیشتر، شکل‌دهی دشوارتری دارند. آلیاژهای طلای سفید با کیفیت کم و معمولاً کدر با رودیم آبکاری می‌شوند.