

岫玉的种类

岫岩玉物质成分复杂，物理性质、工艺美术特征等亦多有差别，因而它不是一个单一的玉种，按矿物成分的不同，可将岫岩玉分为蛇纹石玉、透闪石玉、蛇纹石玉和透闪石玉混合体三种，其中以蛇纹石玉为主。据红外吸收光谱曲线图显示出蛇纹石玉组成，并含少量纤蛇纹石、胶蛇纹石。透闪石主要由透闪石组成，绿泥石玉主要由叶绿泥石组成。通过显微镜、透射电子显微镜、X射线衍射分析、差热分析等手段亦可将岫岩玉分段划分为蛇纹玉、花色玉、绿泥玉三种。

蛇纹玉的矿物成分不尽一致，例如：①绿色蛇纹玉，主要由利蛇纹石组成；②黄色蛇纹玉，主要由利蛇纹石组成，也含有纤蛇纹石、叶蛇纹石；③白色蛇纹玉，主要由叶蛇纹石组成。

花色玉可分为花斑玉、花玉两种：花斑玉指在其白色中有较多的绿色斑块，绿斑由叶绿泥石组成，白色部分为透闪石。花玉指在其白色中有灰、黑、蓝紫色斑带，这种斑带由黑色矿物和菱镁矿组成，白色部分为叶蛇纹石。

绿泥玉呈墨绿、绿、浅绿色，主要由淡斜绿泥石组成。

由于不同石的矿物成分及其成因、粒度大小、共生关系等方面的差异，因而岫岩玉的玉石结构亦颇有特色。经偏光显微镜观察，其中最重要的为细均粒变晶结构，如蛇纹石玉的纤维鳞片变晶结构、透闪石的纤维柱状变晶结构、绿泥石玉的鳞片变晶结构等。交代结构在岫岩玉中亦普遍发育，其中常见的有交代残余结构、交代环边结构、交代溶蚀结构等。但据电子显微镜观察，岫岩玉主要为交织结构，其中的矿物相互穿插、交叉和镶嵌。如果这种结构发育得越好，矿物质粒度愈细，愈均一，则岫岩玉的硬度就越大。岫岩玉的构造主要为致密块状，优质玉石尤其如此。那些呈脉状穿插构造、片状构造、碎裂构造的玉石，质地较差或完全不符合质量要求。

在化学成分方面，由于岫岩玉中不同玉种的矿物组成及其共生组合的不同，因而其化学成分也有较大的差别：蛇纹石玉相对富镁、富硅、贫铝。透闪石相对富硅、富钙、贫镁，绿泥石玉则相对贫镁、贫硅、富铝。蛇纹石由于与之共生的脉石矿的不同，因而化学成分也有所不同。一般质纯的蛇纹石玉的化学成分常接近蛇纹石矿物各种组分的理论含量，而共生有较多脉石矿物的质地较差的蛇纹石玉各种组分的含量则变化较大。如果富含硅酸盐矿物，则 SiO_2 、 CaO 含量增高， MgO 含量降低。例如，含透闪石的透闪石蛇纹石玉含 SiO_2 56.8%， MgO 24.36%， CaO 12.70%， Al_2O_3 0.51%， H_2O 1.20%，等等。研究表明，以上蛇纹石玉、透闪石玉、绿泥石玉的化学成分分别与叶蛇纹石、透闪石、叶绿泥石的单矿物理论组成成分含量接近，特别是透明度好的蛇纹石玉则更接近叶蛇纹石的理论含量值。至于岫岩玉中的微量元素，蛇纹石玉以近矿的蛇纹岩、菱镁岩含硼高（10~20 倍）为特点。在其他可以检出的微量元素中，明显大于克拉克值的有砷、铋、镉、锆、银、锌，其含量与近矿围岩相近。总的变化趋势是，硼、铬、铜、锌的含量从矿体向围岩逐渐降低，其中明显地小于克拉克值的是铬少三倍，镍少 1 倍，钴少 1 倍。

岫岩玉的颜色有深绿、绿、浅绿、黄绿、灰绿、黄褐、棕褐、暗红、蜡黄、白、黄白、绿白、灰白、黑等色。如此丰富颜色的存在，常使岫岩玉有极其美丽的“巧色”。颜色的深浅与铁含量的多少有关，含铁多时一般色深，反之则色浅。玉石还有强烈的蜡状光泽、玻璃光泽，有的显油脂光泽；微透明至半透明，少数透明。其透明度与矿物成分和化学成分有关。当岫岩玉全部由蛇纹石组成时，其透明度高。如果其中有杂质含量达 5%~10%，则透明度差。当岫岩玉中铁、镁含量高时，其透明度往往较差；反之则透明度会增高。折射率 1.49~1.57。硬度为 4.8-5.5，密度为 2.45~2.48 克/厘米³。研究表明，其硬度与它本身的结构有关，平行纤维的切面比

垂直纤维的切面硬度大。例如，其中的蛇纹石玉平行纤维方向的硬度为 5.82，垂直纤维方向为 5.61；绿泥石玉平行纤维方向的硬度为 2.91，垂直纤维方向的为 2.86，等等。不仅如此，岫岩玉的硬度还与其化学成分有关，如铁的含量愈大、镁的含量愈小，其硬度愈高。在中国的已知玉中，岫岩玉为中档玉石，少数质地特别优良者属于中高档玉石。

岫玉民间玉种:

绿玉：绿色单一，质地温润、晶莹、细腻、性坚、透明度好，是制作玉镯的极佳材质。

墨玉：黑色单一纯黑块体很少，质地温润、晶莹、细腻、性坚、不透明，是制作饰品小件。

黄玉：黄色单一，质地温润、晶莹、细腻、性坚、透明度好，是制作玉镯的极佳材质。

褐玉：褐色单一较少，多呈浅褐、浅黄褐，质地细腻、性坚、不透明，多制作饰品小件。

花玉：浅绿、绿、暗绿、黄、黄绿、黑、浅褐、浅黄褐、灰白互相混杂，或以某一种或二种色为主。

甲翠：蛇纹石质玉和透闪石质玉的混合体，颜色由白色和绿色(或黄色)混合而成，一般利用其俏色来雕刻大型玉雕，如常见的佰财。