

中国地质大学（北京）

2006 年硕士研究生入学考试试题

试题名称：宝石学 试题代码：426

一、名称解释（共 24 分）

优化处理 黑底 色散 宝石的发光性 翠性 须状腰围
变色效应 韧度

二、填空题（共 30 分）

1、分别写出下列宝石所属晶系：

钻石_____、水晶_____、黄玉_____、电气石、_____、
锆石_____

2、人工宝石分为：_____、_____、_____和_____ ✓ 四类。

3、宝石内部特征观察包括_____、_____、_____、_____等。

4、琥珀燃烧时有_____味可与塑料区别；象牙的主要鉴定特征是在其横断面上肉眼能见到菱形图案的_____纹；

5、中国著名印章石产地有_____、_____、_____和_____。

6、有机宝石中的有机成分主要由_____、_____、氧、氮等元素组成的。

7、月光石中特征的蜈蚣状包裹体，是由其_____引起的。

8、红圈效应是以_____为顶的二层石的一种特殊光学现象。

9、蓝宝石的颜色集中在腰棱上，呈“蛛网状”分布，则可能是用_____作为致色剂，经过_____处理的蓝宝石。

10 和田玉主要矿物组分为_____，典型结构为_____；和田玉中的白玉的最好品种是_____。

11 蓝色钻石的颜色是由_____引起的，大多数天然蓝色钻石是_____型的。

三、简答题（共 48 分）

1、如何评价金绿宝石猫眼的质量？

2、影响钻石颜色分级的因素有哪些？

3、焰熔法合成红宝石的典型鉴定特征有哪些？

4、绿松石的主要鉴别特征

5、试述海水养殖黑珍珠和染色黑珍珠的鉴别方法。

6、“宝石的双折射率越大，多色性越明显”，这种说法对吗？为什么？

变色二色性 及RL

四、论述题（共 48 分）

1、论述宝石颜色的成因类型。

2、论述 SiO₂ 类玉石的主要品种及鉴别特征。

3、如何用折射仪确定刻面宝石的轴性和光性正负？

4、试述翡翠的优化处理方法及鉴别特征。

特别提示：所有答案必须写在答题纸上，做在试卷或草稿纸上无效。