

## 【宝石矿产材料及开发】

### 【Gem Mineral Materials And Exploitation】

#### 一、基本信息（必填项）

课程代码：【2040018】

课程学分：【2】

面向专业：【宝石及材料工艺学】

课程性质：【专业特色课】

开课院系：珠宝学院

使用教材：主教材【《宝(玉)石矿床学》邓燕华 北京工业大学出版社 第一版 1992.4】

辅助教材【《矿床学教程》姚凤良、孙丰月 地质出版社 第一版】

参考教材【《矿床学》袁见齐等 地质出版社】

先修课程：【宝石地质基础级结晶矿物学 b0521137 (4)，宝石学 b0521141 (4)

宝石鉴定 b0521144 (6)，钻石及钻石分级 b0521151 (5)】

#### 二、课程简介（必填项）

本课程是宝石及材料工艺学专业的专业特色课，32学时。通过本课程的学习，使学生了解各类宝玉石的形成环境和条件以及不同成因类型宝石矿床与宝石质量的关系；掌握与矿床有关的基本概念；掌握重要宝石品种在世界上的分布；掌握重要宝石品种的典型矿床成因类型的特征及类型。课程内容主要包括：简介宝石矿产的基本概念和资源分布；理解宝石矿产矿床总论；重点介绍宝石矿产矿床各论，尤其是常见宝玉石的矿床分布，特征等。本课程讲授内容力求贴近宝石专业的要求，贴近学生的实际水平，但同时也要体现学科本身的科学性、系统性和连贯性。

#### 三、选课建议（必填项）

此本课程适于宝石材料及工艺学专业本科学生三年级第二学期学习，是该专业的一门专业特色课。学习本课程的学生应具备宝石地质基础、结晶学、矿物学、晶体光学、宝石学和宝石鉴定等基础知识。

#### 四、课程与培养学生能力的关联性（必填项）

自主学习	表达沟通	专业能力					尽责抗压	协同创新	服务关爱	信息应用	国际视野
		掌握重要宝石在全球的分布	掌握重要宝石的典型矿床成因类型及特征								
●	●	●	●				●			●	●

#### 五、课程学习目标（必填项）

注：教学大纲电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。

通过本课程的学习，使学生达到掌握宝石资源在全球分布情况及在中国分布情况，常见宝玉石品种的形成条件、成因产状及矿床特征的知识目标；培养学生简单鉴别不同产地宝石特征的能力；从而锻炼学生的基本认知、分辨和创新能力。

## 六、课程内容（必填项）

总课时：32 学时，其中理论授课 32 学时

### 第一章 宝石矿产的概念及资源分布（2 学时）

- 1、矿产资源在全世界的分布情况
- 2、矿床基本概念

### 第二章 宝石矿产矿床总论（2 学时）

- 1、成矿作用的影响因素
- 2、内生成矿作用
- 3、外生成矿作用
- 4、变质成矿作用

### 第三章 宝石矿产矿床各论（28 学时）

- 1、钻石的矿床特征
- 2、刚玉类宝石的矿床特征
- 3、绿柱石类宝石的矿床特征
- 4、金绿宝石的矿床特征
- 5、二氧化硅类宝石的矿床特征
- 6、翡翠的矿床特征
- 7、软玉的矿床特征
- 8、印章石的矿床特征
- 9、有机宝石的形成
- 10、其它常见宝（玉）石矿床特征

通过本课程的学习，使学生了解不同成因类型宝石矿床与宝石质量的关系；了解矿产资源在全世界的分布情况及特点尤其是中国矿产资源的分布状况；掌握与矿床材料相关的基本概念；掌握重要宝石的基本性质及在全世界的分布情况和特征；掌握贵重宝玉石品种的形成条件、成因产状及矿床特征。

## 七、评价方式与成绩（必填项）

总评构成 (1+X)	(1)	(X1、X2、X3……)
评价方式	期终闭卷考试	X1 课堂作业 1 X2 课堂作业 2 X3 课堂作业 3 X4 课堂作业 4
1 与 X 两项所占比例%	60%	40%，其中 X1, X2, X3 和 X4 各占 10%

撰写： 钱雪雯

系主任审核：

院长签字：

注：教学大纲电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。