

<<宝石学>>

图书基本信息

书名：<<宝石学>>

13位ISBN编号：9787561835043

10位ISBN编号：7561835043

出版时间：2010-5

出版时间：天津大学

作者：黄作良

页数：324

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<宝石学>>

前言

宝石学是一门由地质学发展起来的新型学科。经过近一个世纪的发展,已形成了融宝石学基础、宝石仪器、合成宝石、优化处理、宝石颜色成因、宝石矿床、宝石鉴定、钻石学、宝石商贸等为,一体的独立学科。宝石行业作为一个新兴行业,在我国20世纪80年代中期得到快速发展,而当时从事该行业的人员大多缺乏珠宝方面的知识,特别是宝石专业方面的知识,珠宝行业中急缺专业鉴定人才,这为珠宝教育提供了极大的发展空间。

中国地质大学(武汉)在1991年经当时的地矿部批准,率先成立了我国第一所珠宝学院。此后,我国的珠宝教育事业蓬勃发展,许多高等院校相继开设珠宝专业或培训班。天津商业大学于1993年成立了珠宝专业,在学校领导的支持以及全体专业教师的积极努力下,结合商业院校的特点,将管理学、市场营销学、经济学、会计学巧妙地与珠宝知识结合起来,经过数十年的专业建设,已形成以珠宝知识为主,管理、营销等为辅的专业办学特色,取得了宝贵的办学经验。天津商业大学的珠宝专业发展由无到有、由小到大,办学也由单一的珠宝鉴定与营销向着珠宝首饰设计及制作方向发展。

多年来,我们坚持自己的办学特色,培养了一批又一批珠宝鉴定与营销方向的本科生、大专生、FGA国际珠宝鉴定师及GAC宝石鉴定师,如今他们已将所学的知识奉献给社会,为我国珠宝行业的快速发展做出了巨大的贡献。

同时我们也非常感谢这些毕业生,在珠宝专业办学中给予了我们很多宝贵的意见和合理化的建议。本人积十多年从事珠宝教学的经验,特别是宝石学教学的经验,将多年的宝石教学讲稿整理加工成《宝石学》奉献给同人们,也奉献给我们过去的、现在的和将来的学生。

本教材的第七章中的第四节金绿宝石、第十一节碧玺由韩丽副教授编写;第八章中的第一节楣石、第二节符山石、第三节红柱石由王晓慧博士编写,第四节矽线石、第五节蓝晶石、第六节绿帘石、第七节黝帘石、第八节堇青石、第九节锂辉石由马雯霞老师编写;第十一章有机宝石和第十三章仿宝石与拼合石由朱薇珊老师编写;第五章现代大型测试仪器在宝石学中的应用由刘世敏博士编写;其他章节由黄作良教授编写。

全书由黄作良教授统稿。

在书稿的编写过程中,得到了天津商业大学珠宝学系全体老师的支持,也得到了天津商业大学教务处给予的物质支持和经费支持。

本书在天津大学出版社编辑的大力协作下,才得以顺利出版。

在此一并致以深深谢意!

<<宝石学>>

内容概要

本书是作者积数十年宝石学教学经验，在参阅大量相关文献资料的基础上，结合宝石及材料工艺学专业本科教学内容需要编写而成的。

考虑到本科教学中，有关基础地质学、结晶学与矿物学、晶体光学以及岩石学的基础课程先期修读的情况，也为了本书在体系上的完整性和科学性，书中全面而系统地介绍了宝石学的基础知识，对有关地质学的知识则扼要叙述。

对宝石鉴定所需的仪器及其操作使用方法进行了较为详细的说明。

同时简要介绍了现代大型测试仪器在宝石鉴定研究中的应用。

着重介绍了珠宝市场上常见宝石的特征及其鉴别，并对宝石的颜色成因、宝石合成、宝石仿制与优化等方面的知识进行了简述。

本书适应我国珠宝行业与珠宝教育发展形势的需要，尤其适应于珠宝本科教育发展的需要。

本书可作为宝石学专业和其他珠宝培训的教材，也可作为珠宝专业人十及珠宝爱好者必要的学习参考书。

<<宝石学>>

书籍目录

第一章 宝石与宝石学概述 第一节 宝石的基本概念 第二节 宝石学的基本概念 第三节 宝石学的发展历史与现状第二章 宝石的地质学基础 第一节 宝石的结晶学基础 第二节 宝石的矿物学基础 第三节 宝石的岩石学基础 第四节 宝石矿物中的包裹体第三章 宝石的物理性质 第一节 宝石的力学性质 第二节 宝石的光学性质 第三节 宝石的特殊光学性质 第四节 宝石的其他物理性质第四章 常用宝石鉴定仪器 第一节 宝石鉴定的内容、特点和步骤 第二节 宝石放大镜和宝石显微镜 第三节 折射仪 第四节 紫外灯 第五节 偏光镜 第六节 二色镜 第七节 分光镜 第八节 滤色镜 第九节 热导仪 第十节 天平第五章 现代大型测试仪器在宝石学中的应用 第一节 X射线衍射仪 第二节 扫描电子显微镜 第三节 电子探针 第四节 X射线荧光光谱分析 第五节 红外光谱分析 第六节 拉曼光谱分析 第七节 阴极射线发光仪第六章 宝石的分类与命名 第一节 宝石的分类 第二节 宝石的命名第七章 常见宝石 第一节 钻石 第二节 刚玉类(红宝石、蓝宝石)宝石 第三节 绿柱石 第四节 金绿宝石 第五节 水晶 第六节 尖晶石 第七节 橄榄石 第八节 石榴子石 第九节 锆石 第十节 托帕石 第十一节 碧玺(电气石) 第十二节 长石第八章 少见宝石 第一节 楣石 第二节 符山石 第三节 红柱石 第四节 矽线石 第五节 蓝晶石 第六节 绿帘石 第七节 黝帘石(坦桑石) 第八节 堇青石 第九节 顽火辉石 第十节 锂辉石 第十一节 透辉石 第十二节 方柱石 第十三节 磷灰石第九章 罕见宝石 第一节 硫化物类 第二节 氧化物和氢氧化物类 第三节 卤化物类 第四节 硅酸盐类 第五节 硼酸盐类 第六节 碳酸盐类 第七节 磷酸盐类 第八节 硫酸盐类 第九节 其他盐类第十章 常见玉石 第一节 翡翠 第二节 软玉 第三节 蛇纹石玉 第四节 独山玉 第五节 绿松石 第六节 青金岩 第七节 孔雀石 第八节 寿山石 第九节 鸡血石 第十节 石英质玉石 第十一节 欧泊 第十二节 天然玻璃第十一章 有机宝石 第一节 珍珠 第二节 珊瑚 第三节 琥珀 第四节 象牙 第五节 煤精 第六节 龟甲第十二章 人工宝石 第一节 人工宝石概念 第二节 焰熔法生长的宝石晶体 第三节 熔体提拉法生长的宝石晶体 第四节 冷坩埚法生长的宝石晶体 第五节 助熔剂法生长的宝石晶体 第六节 水热法生长的宝石晶体 第七节 高温高压法合成的钻石 第八节 人造宝石的鉴别第十三章 仿宝石与拼合石 第一节 玻璃 第二节 仿宝石塑料 第三节 拼合石第十四章 宝石的优化处理 第一节 宝石的优化处理与工艺要求 第二节 宝石优化处理的原理与方法附录 珠宝玉石基本名称附录 优化处理珠宝玉石附录 宝玉石鉴定表参考文献

章节摘录

宝石鉴定按其内容可分为肉眼鉴别和仪器分析鉴定两部分。

宝石肉眼鉴别包括形态、颜色、光泽、透明度、色带、色散、某些特殊的光学效应（星光、猫眼、晕彩等）以及样品表面琢磨、抛光加工情况等。

而仪器分析鉴定则包括折射率、偏光性、多色性、相对密度、包裹体、荧光性以及查尔斯滤色镜检查 and 分光光谱特征等。

宝石鉴定和检测以已琢磨的成品、半成品，或是镶嵌在首饰上的宝石为主要对象。

因而其鉴定的特点应是在不损坏样品的情况下，检测宝石的物理性质（即无损伤检测）。

因此，对宝石的鉴定（除其未加工的原料外）必须使用宝石的专用鉴定仪器和设备来进行。

宝石的鉴定检测大致可以分为三个步骤：肉眼观察、仪器鉴别及有关物理数据的测定、签发鉴定报告。

宝石的肉眼观察可对样品的属性初步确认，以利于选用有效的仪器作进一步鉴别和验证。

为准确鉴定宝石，必须对其一系列物理性质、测试数据以及内外部特征等综合确认后再作出。

.....

<<宝石学>>

编辑推荐

宝石学是一门由地质学发展起来的新型学科。编者积十多年从事珠宝教学的经验，特别是宝石学教学的经验，将多年的宝石教学讲稿整理加工成《宝石学》奉献给同人们。

《宝石学》全面而系统地介绍了宝石学的基础知识，对有关地质学的知识则扼要叙述。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>