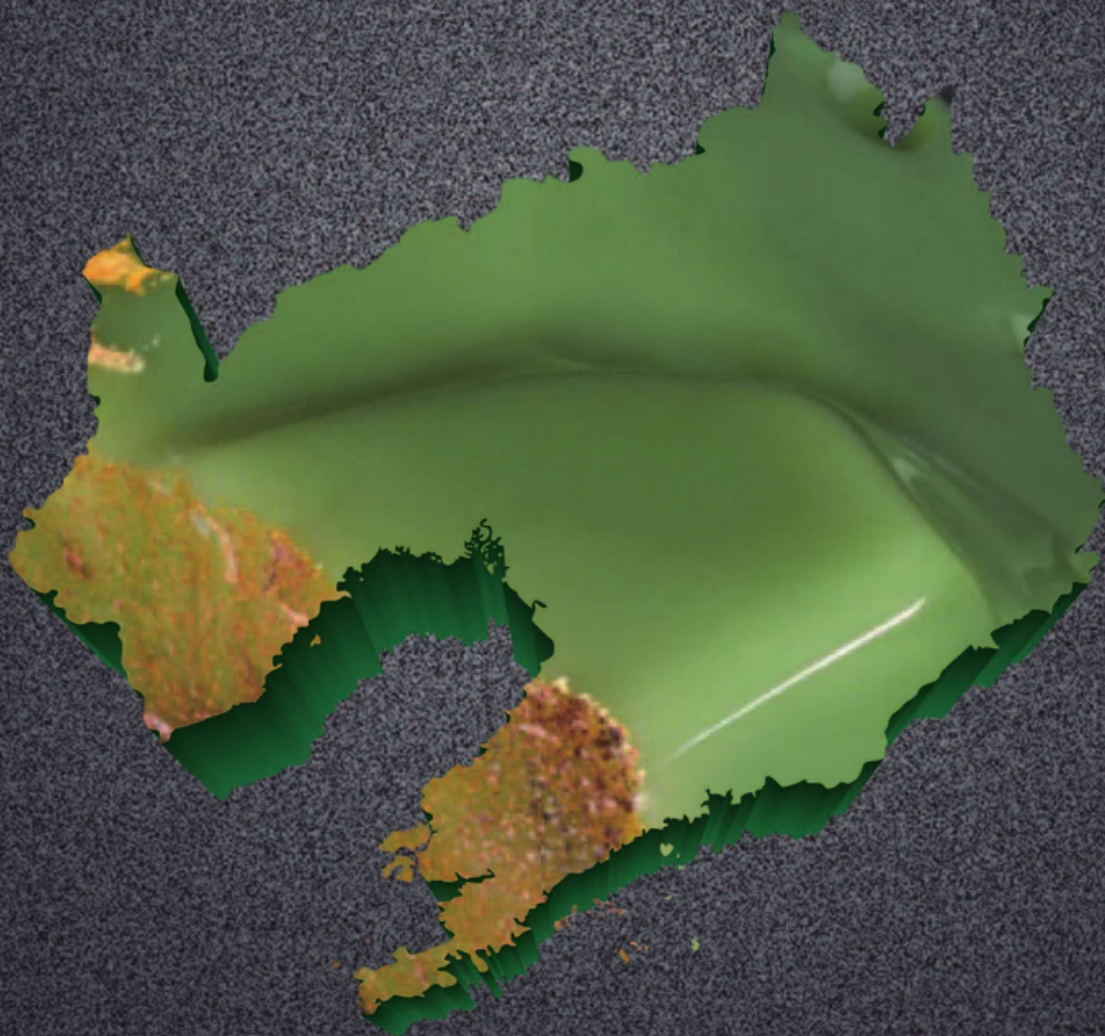




辽宁宝玉石

辽宁省珠宝玉石首饰行业协会 编著



 辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE



辽宁宝玉石

辽宁省珠宝玉石首饰行业协会 编著

辽宁科学技术出版社

· 沈阳 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

辽宁宝玉石 / 辽宁省珠宝玉石首饰行业协会编著. — 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2019.1

ISBN 978-7-5591-1153-1

I. ①辽… II. ①辽… III. ①宝石—矿产资源开发—辽宁 ②玉石—矿产资源开发—辽宁 IV. ①P619.280.631

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第070382号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路25号 邮编: 110003)

印刷者: 辽宁新华印务有限公司

幅面尺寸: 210mm×285mm

印 张: 14.5

字 数: 300千字

插 页: 4

出版时间: 2019年1月第1版

印刷时间: 2019年1月第1次印刷

责任编辑: 高雪坤

封面设计: 魔杰设计

版式设计: 姿 兰

责任校对: 栗 勇

书 号: ISBN 978-7-5591-1153-1

定 价: 158.00元

联系电话: 024-23284360

邮购热线: 024-23284502

<http://www.lnkj.com.cn>

《辽宁宝玉石》编委会

主 编 闻德才 李景春

副 主 编 王文清 徐万臣

执行副主编 孟 琪

编 委 (按姓氏笔画排列)

丁秋红 于晓华 于海峰 王文清 丛云政 冯 闯

任立国 刘 毅 齐春民 齐晓波 闫火焱 许洪斌

李玉昆 李国都 李海君 李景春 张 琦 张士学

张文禹 林维峰 金秀英 孟 琪 闻德才 姜景林

徐万臣 徐公军 章永军

参与编写人员 马智勇 郭 涛 袁 枫 陈劲竹 徐 杨 罗 奇

关丽莹 吕 威 王吉禹 刘振宁



九房店钻石 亚洲之最

岫岩 玉中之王

阜新 玛瑙

朝阳 中华龙凤起飞的地方

抚顺 煤精琥珀

本溪 遼砚

： 遼寧寶石之大全

宋瑞祥
十月廿五日



原地矿部部长 宋瑞祥题词

辽宁珠宝
微妙微翘
装点人生
靓丽无比

徐德明

二〇一七年十月八日

中国珠宝玉石首饰行业协会会长、原国土资源部副部长 徐德明题词



1992年辽宁省宝玉石协会成立大会合影



1996年东北三省第二届宝玉石协会联谊会合影



辽宁省珠宝玉石首饰行业协会第四次会员代表大会合影留念 2011.11.29 沈阳

2011年辽宁省珠宝玉石首饰行业协会第四次会员代表大会合影

辽宁省珠宝玉石首饰行业协会第五次会员代表大会 2017.11.29 沈阳



2017年辽宁省珠宝玉石首饰行业协会第五次会员代表大会合影

前 言

辽宁省是珠宝玉石资源、生产、经营、消费大省，其中瓦房店地区钻石、阜新地区玛瑙、岫岩玉石、抚顺琥珀和煤精、朝阳地区树化玉等宝玉石资源、生产、交易等在全国宝玉石行业中名列前茅。珠宝玉石首饰产业在辽宁省内一些地方经济结构中具有一定地位，为辽宁省经济社会发展做出了贡献。

辽宁省宝玉石资源丰富，开采利用历史悠久，但全面介绍辽宁省珠宝玉石矿产资源和开发利用的专业书籍并不多见。为了进一步推动辽宁省珠宝玉石矿产资源的勘查和开发利用，为了给从事珠宝玉石产业的地质矿产勘查人员、珠宝玉石经营人员以及珠宝玉石爱好者在珠宝玉石基础知识方面提供一些参考资料，辽宁省珠宝玉石首饰行业协会组织省内部分地质矿产、珠宝鉴定、珠宝经营专家编写了本书。希望能使读者全面了解辽宁省的珠宝玉石资源及开发利用状况，并得到一定启发。

本书的特点是着重介绍了辽宁省目前发现的钻石、岫玉、透闪石玉、玛瑙、琥珀、煤精、树化玉、黄蜡石、析木玉等宝玉石的开发利用状况以及产出的地质背景与产状特征，阐述了这些宝玉石的基本性质、鉴定特征、质量评价及与仿制品的鉴别方法等，也是迄今为止收集辽宁省目前发现的宝玉石品种最全的一本专业书。

本书的编辑出版得到了辽宁省地质勘探矿业集团有限责任公司党委书记、董事长岳永华的大力支持。辽宁省人民政府工业特种资源保护办公室、鞍山市宝玉石协会、阜新市政府玛瑙办等对初稿提出了许多宝贵意见，定稿时已参照各位专家的意见作了修改和补充。书中所引用的大量实际资料主要由省内各宝玉石开发加工机构、地质勘探单位等提供，正是这些单位和个人的大力支持，才使得本书的编辑出版得以顺利进行。编委会在此一并表示衷心感谢！

对于书中尚存的疏漏或不足之处，敬请读者批评指正。

辽宁省珠宝玉石首饰行业协会

2018年10月

目 录

前 言

第一章 瓦房店钻石	001
第一节 概述	001
一、开发利用简史	001
二、钻石的稀缺性和昂贵性	002
三、交易市场	002
四、世界金刚石分布与产量	003
第二节 钻石的宝石学特征	004
一、钻石的基本性质	004
二、钻石与仿制品的鉴别	010
三、钻石4C分级与质量评价	014
第三节 金刚石矿床地质	020
一、成矿地质背景	020
二、瓦房店金刚石矿床地质	021
三、瓦房店金刚石矿勘查开发与资源远景	026
四、国内其他金刚石产区简介	027
第二章 岫岩玉	029
第一节 概述	029
一、开发利用简史	029
二、地质勘探与矿业开采	031
三、玉雕工艺	032
四、交易市场及产业管理	034
第二节 岫岩玉的宝石学特征	035
一、岫玉的宝石学特征	035
二、岫岩透闪石玉的宝石学特征	045
三、岫岩透闪石-蛇纹石玉的宝石学特征	054
第三节 岫岩玉矿床地质	055
一、成矿地质背景	055
二、矿床地质特征	057
三、勘查开发与资源远景	059
第三章 阜新玛瑙	060
第一节 概述	060
一、开发利用简史	060
二、玉雕工艺	062



三、交易市场及产业管理	064
第二节 玛瑙的宝石学特征	065
一、玛瑙的基本性质	065
二、玛瑙的品种	067
三、辽西地区特色玛瑙	071
四、优化处理	074
五、质量评价	075
六、仿制品及相似宝石的鉴别	077
七、玛瑙的产地	077
第三节 玛瑙矿床地质	077
一、成矿地质背景	078
二、矿床地质特征	079
三、找矿方向	081
第四章 朝阳树化玉	082
第一节 概述	082
一、发现过程	082
二、开发利用状况	082
第二节 树化玉的宝石学特征	085
一、树化玉的基本性质	086
二、树化玉的品种	087
三、树化玉的鉴别	088
四、树化玉的质量评价	089
五、树化玉的产地	089
第三节 辽西树化玉产出地质背景与层位	089
一、地质背景	089
二、树化玉成因	091
三、树化玉植物种属及产出层位	093
第五章 丹东黄蜡石	095
第一节 概述	095
一、发现过程	095
二、丹东黄蜡石行业状况	096
第二节 黄蜡石的宝石学特征	096
一、黄蜡石的基本性质	096
二、黄蜡石的分类及品种	099
三、黄蜡石及其与相似玉石的鉴别	100
四、黄蜡石的评价	102
第三节 丹东黄蜡石资源地质	102
第六章 海城析木玉	104
第一节 概述	104
第二节 析木玉的宝石学特征	105

一、析木玉的基本性质	105
二、析木玉与相似玉石的鉴别	108
三、析木玉的质量评价	111
第三节 析木玉资源地质	112
第七章 抚顺琥珀煤精	114
第一节 概述	114
一、开发利用简史	114
二、交易市场状况	117
第二节 琥珀和煤精的宝石学特征	118
一、琥珀的宝石学特征	118
二、煤精的宝石学特征	135
第三节 抚顺琥珀和煤精资源地质	138
一、地质背景	138
二、琥珀、煤精赋存层位及特征	139
三、煤精、琥珀形成过程	140
第八章 其他宝玉石品种简介	141
第一节 义县水晶	141
一、概述	141
二、品种及宝石学特征	142
三、水晶矿床地质	145
四、资源开采及远景预测	146
第二节 营口玉	147
一、概述	147
二、品种及宝石学特征	148
三、品质评价	150
四、营口玉与岫岩蛇纹石玉的鉴别比较	151
五、营口玉矿床地质	152
第三节 本溪玉	154
一、概述	154
二、品种及宝石学特征	155
三、品质评价	157
四、本溪玉资源地质	157
第四节 北票红山玉	158
一、概述	158
二、品种及宝石学特征	159
三、红山玉资源地质	160
第五节 辽宁矽线石玉	161
一、概述	161
二、矽线石玉的宝石学特征	162
三、桓仁矽线石玉资源地质	165



第六节 新宾冻石	166
一、概述	166
二、新宾冻石宝石学特征	166
第七节 辽阳吉洞峪红玉和辽阳首山石	167
一、辽阳吉洞峪红玉	167
二、辽阳首山石	169
第八节 稀缺品种	171
一、刚玉-蓝宝石	171
二、橄榄石（辉石、镁铝榴石、锆石、月光石）	171
三、绿柱石	172
四、电气石	172
五、红柱石	172
六、冰洲石	172
七、蔷薇辉石	172
附录1 辽砚	174
附录2 辽宁古生物化石观赏石	187
附录3 辽宁其他观赏石	204
附录4 辽宁金、银矿产类型与分布	210
参考文献	213

第一章 瓦房店钻石

辽宁省是我国重要的钻石矿产地之一，地质工作者相继在辽宁的瓦房店、桓仁、铁岭、葫芦岛四地发现了含钻石的母岩金伯利岩，特别是瓦房店金伯利岩岩田向国家提交了占全国总量54%的钻石储量。钻石在宝玉石产业中占有非常重要的地位，在世界范围的珠宝市场上，镶嵌钻石首饰销售额大约占全部珠宝首饰销售额的50%，可见人们对钻石的喜爱。

第一节 概述

一、开发利用简史

钻石的利用已经有3000余年的历史，而钻石原生矿的发现不到150年。钻石最早发现于印度，公元前8世纪，古印度人在南部克里希纳河淘金时就发现了钻石，后来发现它硬度超强和存量稀少的特征，而视之为宝石。大约14世纪，印度钻石进入了欧洲。1477年，奥地利马克西米连一世与法国马丽公主定亲前接到公主的一封信：“定亲之日公主必须戴上镶有钻石的指环”，这是有文字记载的世界上第一枚婚戒。从此，钻石戒指成为情侣们表达爱情的至高信物。

1725年，巴西发现了钻石。1866年，南非第一颗钻石被发现，掀开了世界钻石开发新的一页，继而在1871年发现了含钻石的金伯利岩型原生矿。直到现在非洲仍然是世界上钻石的主要产地之一，目前已经发现的400ct（克拉）以上的钻石共计48粒，其中34粒出自南非。20世纪70年代澳大利亚找到了较大的金刚石矿床，一举成为世界上最大的钻石产出国。

中国最早发现钻石的历史有据可考的是晋朝《起居注》：“咸宁三年，敦煌上送金刚石，生金中，百淘不消可以切玉处天竺”，此后在《魏书》《隋书》和《北史》等典籍中均有波斯拥有钻石的记载。可以看出，中国最早的钻石不是来自中国，而是由佛教徒从印度传入的。

中国自产的钻石，是明朝弘治年间（1488—1505）在湖南西部乡民淘金时发现的。1937年，山东省郯城农民罗振邦发现一粒281.75ct的钻石，后来此钻石被日本人掠走。1965年，在山东省蒙阴首次找到了金伯利岩型原生金刚石矿床。1971年，江苏省宿迁市农民发现了一粒52.71ct的钻石。1977年2月21日，山东省临沭县常林村发现至今为止我国最大的钻石“常林钻石”，重158.786ct。

1981年，在常林钻石发现地西大约4km处发现一粒重124.27ct的钻石，同样地点，1982年又发现了一粒重96.94ct的钻石。1983年，在山东省蒙阴原生金刚石矿床中发现一粒重119.01ct的钻石，取名“蒙山一号”。

20世纪70年代初期在辽宁省瓦房店发现了原生金刚石矿，以储量大、品质好而居国内首位。经过辽宁省地质工作者多年的辛勤工作，不断探索，现在确定瓦房店地区金刚石储量达到21万ct，占全国金刚石储量的54%。其中达到宝石级别的钻石约占70%。在该矿区先后发现数粒十分罕见的三角四面体、四角四面体、六四面体等形态的钻石，其中最大一粒重0.84ct。