

文章编号:1009 - 0258(2000)03 - 0053 - 07

# 临朐奇石鉴赏特征及其成因简述<sup>\*</sup>

王继广<sup>1</sup>,张增奇<sup>2</sup>,张尚坤<sup>2</sup>

(1. 山东省第四地质矿产勘查院,山东 潍坊 261021; 2. 山东省地质科学实验研究院,山东 济南 250013)

**摘要:** 对临朐奇石进行了分类,介绍了临朐奇石各色品种的鉴赏特征。简述了临朐奇石的成因,认为除个别品种外,皆与寒武—奥陶纪地层关系密切。

**关键词:** 观赏石;鉴赏特征;山东临朐

**中图分类号:** TU986.4<sup>+</sup>9;P619.28<sup>+</sup>3

**文献标识码:** A

临朐奇石是中华奇石新秀,是 20 世纪 90 年代齐鲁大地上一道绚丽的风景线,同时也给当地的经济发展注入了活力。以临朐奇石为依托构筑起来的临朐“奇石市场”,汇集了全国各地的奇石品种,现已成为全国规模最大的奇石购销集散地之一。临朐奇石深受广大奇石爱好者之厚爱,但难于详其全貌和本质。现仅就笔者对临朐奇石的一点粗浅认识与业内人士交流探讨。

## 1 临朐奇石的种类

临朐奇石现已开发利用的品种有 18 个之多,按照奇石的一般分类原则,可将其归属于纹理石、造型石和生物化石三大类。

**纹理石类:**包括红丝石、旋花石、五彩石、浪花石、枣花石、紫金石、鱼子石、杠子石、天景石、沂山石等 10 个品种。

**造型石类:**包括太湖石、钟乳石、千层石、龟石、竹节石、异型青石等 6 个品种。

**生物化石类:**包括山旺动植物化石和燕子石二个品种。

上述各色品种中,红丝石、旋花石、五彩石、浪花石、枣花石、紫金石和太湖石(临朐产)、山旺动植物化石为特色品种,代表了临朐奇石的风貌特征和主导潮流,其余则为普通品种。

## 2 奇石鉴赏及其成因浅析

### 2.1 红丝石

“红丝石”顾名思义,因其石中有红丝萦绕而得名,是临朐县最具有传统特色的奇石种

\*收稿日期:2000 - 04 - 12; 修订日期:2000 - 08 - 31;编辑:孟舞平

作者简介:王继广(1963 - ),男,山东成武县人,高级工程师,主要从事区域地质调查及矿产勘查工作。

本文各类奇石照片选自《临朐奇石》。

类(封1,照片),唐宋时即负盛名。因古代临朐隶属青州所辖,故历史上“红丝石”亦有“青州石”或“青州红丝砚”之说。

“红丝石”质底常呈鲜艳的黄色、红色或紫色。纹理显红色或黄色,称之为“红丝”,宛如缕缕细丝,呈旋卷状、波纹状或同心圆状等形态萦绕于质底之中,时隐时现、变幻无穷。据其质底和纹理的不同,“红丝石”有黄底红丝、红底黄丝和紫底黄丝三种类型,其中以黄底红丝者最为名贵,是正宗的“红丝石”。红丝石质地致密细腻,色泽华艳鲜润,硬度中低(摩氏硬度3~4),易于切磨,最适于制砚,也可加工成石屏、印章等工艺品。石中天然红、黄细丝丰富清晰,鲜明艳丽,随意延绵,可自然勾绘出奇妙的艺术图案,如高山飞瀑、天空彩云、江海波涛、平湖细波等等,幻化无穷、生动异常,赋予了石头灵性,令人爱不释手。石中纹理也正蕴含了其艺术价值。

以红丝石制成的砚石,石质坚而不顽,发墨润毫,手试如膏,墨色凝重,是祖国传统名砚之一,为历代文人和书法家所推崇。西晋张华《博物志》载:“天下名砚四十有一,以青州石为第一”。唐柳公权《论砚》云:“蓄砚以青州石为第一,绛州石次之”。宋苏易简《文房四谱》亦记:“天下之砚四十余品,青州红丝石第一,端州柯山石第二,歙州龙尾山石第三”。宋唐彦猷《砚录》曰:“红丝石华缙密致,皆极其研,自得此石,端歙诸砚皆置于衍中不复视矣”。清乾隆皇帝曾为红丝石题诗云:“鸿渐不羨用为仪,石亦能言制亦奇,疑是弥衡成赋后,镂肝吐出一丝丝”<sup>[1]</sup>。当代书法家启功、赵朴初、吴作人等都曾对红丝石给予高度评价。1997年,一块长123cm,宽60cm,厚8cm的红丝石巨砚还被载入吉尼斯世界记录。

红丝石产于临朐县南部冶源镇一带,赋存于奥陶纪马家沟组北庵庄段底部厚—巨厚层灰岩中。岩性为纹层状微晶灰岩,红色纹层由泥晶—微晶方解石组成并含一定的铁质和泥质物,浅色纹层由微晶方解石组成。红丝石形成于碳酸盐台地潮坪相环境,由于水体很浅,强烈的蒸发作用,使水体中的泥质和褐铁矿凝聚富集并与碳酸盐灰泥一起沉积,构成了微细的纹层;波浪扰动使纹层弯曲变形从而形成具旋卷状、同心圆状或不规则波纹状的缟纹理。

## 2.2 旋花石

“旋花石”因岩石中花纹呈盘旋状缭绕而名之,是临朐县较重要的奇石种类之一(封1,照片)。其质底为灰色、灰红色或淡红白色,纹层则为暗红色、猪肝紫色,呈旋卷状、同心圆状、不规则波纹状嵌布于质底之中,丰富纤密,蜿蜒萦绕延绵不绝,幻化出朵朵“旋花”。

旋花石的艺术观赏性能与红丝石极为相似,其石中花纹更为丰富,景象变幻尤为复杂,易形成人物、文字等各种图象。但其质底不如红丝石致密细腻,表面较为粗糙,色泽也不如红丝石鲜亮润滑,显得较干涩;价值与红丝石相去甚远,旋花石硬度中低(摩氏硬度3),具有很好的加工性能,适于加工成砚台、花瓶、笔筒、茶具、镇纸、印章等工艺品,集观赏与实用于一体,深得人们的喜爱。

本文照片摄自以下收藏者的奇石:—井东文;—季荣武;—连瑞昌;—刘文远;—傅晓迪;—高星阳;—黄玉瑞;—青州市冯家公园;—王兴忠;⑪—尹兴臣;⑫—山旺化石博物馆;⑬—冯勇;⑭—马桂美;⑮—王德永;⑯—高继彦;⑰—陈娥;⑱—刘玉玺。

旋花石岩性为具旋卷状微细纹理的含铁泥质白云岩。产地在临朐县南部冶源镇一带,亦产于奥陶纪马家沟组北庵庄段底部,与红丝石赋存于同一层位,二者形成环境和生成机理基本相同。

### 2.3 五彩石

“五彩石”又名“齐彩石”,因其石面上能同时呈现红、黄、兰、绿、褐、黑、白等斑斓色彩而得名,“五”谓多,“齐”谓全,是临朐县近年新发现的著名奇石品种(封1,照片①)。

五彩石最大的艺术特点,是其岩石中含有的红、黄、兰、绿、褐、青、黑、白等各种彩色纹层、条带或斑块,有时能在同一断面上竞相展现,构成各种有艺术韵味的美丽图案:或湖光山色,飞瀑流云;或飞禽走兽,花鸟鱼虫;或江海波涛,松林竹影;或人物图像,日月星辰等等,维妙维肖,变幻无穷,如诗如画、引人入胜,展现出无尽的艺术魅力,给人以丰富的遐想和美的享受。著名的齐彩“回归”石,因其色彩图案酷似香港特别行政区地貌图而身价倍增,1997年在北京中国嘉德国际拍卖有限公司举办的拍卖会上竞价42.9万元,创我国石坛拍卖价格之最,其原石即为临朐五彩石<sup>[2]</sup>。

五彩石根据其自身的色彩构成,有“白五彩”、“黑五彩”和“真五彩”之分。“白五彩”和“黑五彩”石即质底分别以白色和黑色调为主,其它各种色彩在其上组成图案;“真五彩”石也称“老五彩”石,其质底由多种色彩混杂组成,白或黑等色调在其上勾画出明晰的图案。五彩石均是半石质半玉质,质地细腻,手感滑润,硬度也较高(摩氏硬度4~5),是观赏石中的佼佼者,为中外奇石爱好者所瞩目。五彩石的价值主要取决于其色彩勾绘的图案是否完整,意韵是否深刻,内涵是否丰富,艺术效果是否逼真、强烈和生动等。

五彩石产于临朐县石家河乡一带,赋存于寒武纪朱砂洞组和馒头组石店段泥质、白云质微晶灰岩与中生代燕山期闪长玢岩之接触带上。其岩性为方解石大理岩、云母角岩和大理岩化灰岩等,为微晶灰岩、泥质灰岩、白云质灰岩和各种条带灰岩发生不均匀热接触变质作用所致,原岩成分的细微差异和不均匀的蚀变作用是导致五彩石颜色千变万化的主要原因。

### 2.4 浪花石

“浪花石”因其岩石断面上显示酷似江海波涛的天然花纹而得名,是临朐县较著名的奇石品种(封2,照片②)。浪花石质地密实但粗细不匀,硬度中低(摩氏硬度3~4),最适合加工成厚2~5cm,高20~40cm,长1~2m的横置石屏观赏。浪花石的艺术魅力在于黑青色幽深的水面上涌起大大小小雪白色的浪花,小的如细浪腾舞,大的似惊涛澎湃。“天”、“水”相连处,碧波白浪交相汇融如江河奔腾,喻大海澎湃,宛如一幅波澜壮阔的自然画卷,气势磅礴,意境深邃,启人无限遐想。

浪花石有“水”有“天”者,谓之图案完全;断面光滑平整,无孔洞或孔洞小而少者,视为质地均匀;水浪交融,黑白分明,分布谐调者,堪称画面生动;大小适中、场景壮阔者,称之气势非凡。以上四项俱全者为佳品。

浪花石产于临朐县石家河乡一带,赋存于寒武纪馒头组石店段中。岩性为白色大理岩化纹层状泥质白云质灰岩,浪花石的成因与五彩石相似。

### 2.5 枣花石

“枣花石”因青灰色岩石质底上呈现酷似枣花、梅花、水草一类的褐黄色小花纹图案而

得名,为临朐奇石中较著名的种类(封1,照片)。枣花石质地较细腻,光洁润滑,质底灰至青灰色,花纹图案土黄至黄褐色;硬度中低(摩氏硬度3~4),加工性能优良,最适于加工成各种形态的石屏摆件。枣花石的观赏价值在于其展现的花纹是否清晰完整,形象是否逼真生动,意境是否美妙成趣等。一般来讲,枣花石质青理黄者润,图案完整、形象逼真者贵,意境深远生动者美。纵观枣花石之艺术风格,如树则葱郁,如蒿则茂密,似花则烂漫,似泉则喷涌,喻秋色萧萧,喻春意盎然,寄情于境,韵味悠远。

枣花石产于临朐县石家河乡一带,赋存于寒武纪馒头组石店段顶部,岩性为云泥质微晶灰岩。其中云泥质聚集成土黄色、黄褐色斑点或斑纹,组成“枣花”,青灰色、黄灰色微晶灰岩构成背景。枣花石是在成岩过程或成岩期后,由于低浓度海水或地下淡水的渗滤,将泥灰岩层中的钙质成分溶解带走,使岩石中泥质或铁质局部相对富集,并发生白云岩化作用,从而形成了不均匀分布的泥质斑点、斑纹或斑块——“枣花”。

## 2.6 紫金石

紫金石质底呈紫、猪肝紫、褐紫、灰紫、酱紫等色,因其石中嵌布金黄色或青黄色筋纹或条带,故名“紫金石”(封2,照片<sup>⑮</sup>)。紫金石也是临朐传统名石,唐宋时已有盛誉。其质地致密细腻,温润如玉,手试如膏,内凝紫气,以金属敲之,声音清脆圆润,是制砚之良材,俗称“紫金玉”。宋高似孙《砚笺》有云:“紫金石出临朐,色紫润泽,发墨如端歙,唐时竞取为砚,茫润清响,国初已乏”。宋代唐彦猷、李之彦、米芾等都对紫金石有过高度赞誉。紫金石唐兴宋衰,逐渐湮没,历代寻石者苦求未果。近年,这一湮没千年的历史名石又在临朐重现踪迹。据考证,1973年在远大都遗址出土的由宋代大书法家米芾题跋的历史文物紫金砚(现珍藏于故宫博物馆),其特征与现今临朐紫金石无异。紫金石除制砚外,加工成石柱、花瓶、茶具、镇纸等工艺品也异常美观。

紫金石的观赏价值主要在于其质地是否细嫩,色泽是否泛紫;石中黄色筋纹的嵌布是否恰到好处,贯穿是否透彻深长,变化是否谐调奥妙等。

紫金石产于临朐县冶源镇一带,赋存于晚寒武世炒米店组中部,呈薄透镜体产出。岩性为紫灰色、灰紫色含白云质泥质粉晶灰岩,紫金石是由原来生成于浅海氧化环境的紫色含铁锰质灰岩,被风浪带入深水盆地中埋藏,还原状态的海水使紫色灰岩裂纹附近的高价铁、锰被还原,从而形成了顺裂隙延伸的青黄色筋纹。

## 2.7 临朐太湖石

太湖石是一种被溶蚀的石灰岩,以长江三角洲太湖附近的溶蚀石灰岩最具代表性,故称太湖石。临朐太湖石是我国北方太湖石的优秀代表,是临朐奇石之特色品种(封2,照片)。

对太湖石的品评,古人有过不少论述,以“瘦、透、漏、皱、清、丑、玩、拙”八字基本概括了太湖石的品评标准<sup>[2]</sup>。临朐太湖石,因产量大、造型奇而闻名。艺术特点是峰峦突兀,沟洞相连,神态各异,气韵活脱,“瘦、漏、皱”三形兼备,浑然一体,“丑、玩、拙”三性共显,一石可鉴,“透”姿内藏,“清”气微现。大者雄伟挺拔,气宇轩昂;小者玲珑多姿,质朴俊逸,凝聚了我国北方太湖石的优秀品格。是不可多得的园林天然景石,目前在北京、上海、天津、广州、青岛等全国各大、中城市的园林景点几乎都能见到临朐太湖石的风姿。

临朐太湖石产于临朐县五井镇一带,赋存于早—中奥陶世马家沟组北庵庄段,岩层裸

于地表,岩性为溶蚀微晶灰岩,太湖石成因为地表水和地下水长期对灰岩进行差异性溶蚀所致。

## 2.8 山旺动植物化石

临朐山旺以盛产各种精美完好的古生物化石而闻名遐迩,素有“化石宝库”之称。已经研究定名的有十几个门类,400多个种属。包括植物类、昆虫类、鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类等(封2,照片<sup>⑫</sup>)。早在1980年我国政府就将山旺化石产地列为全国重点自然保护区。

自然界中有众多门类的古生物化石产出,但具观赏价值的却很少。作为奇石观赏的古生物化石必须具备完整的个体,精美的图案,逼真的形态,并适于珍藏。

山旺化石多呈完整个体,图案清晰、神态自然生动,有些动物化石甚至还保留着死亡之前挣扎的态势。较小的化石如鱼类,常常成群地埋藏在一起;细微之处如叶之脉络,昆虫之翅纹、蝙蝠之膜翼、鼠之须毛均清晰可辨,栩栩如生;大的化石如长颈鹿、三角原古鹿和东方熊等,四肢躯干的骨架大部分完整无损,有些内脏残留物还保留在腹腔内。山旺动植物化石是迄今世界上保存最好的,不仅具有很高的艺术观赏价值,而且有很高的科研价值,是临朐奇石之珍贵品种。

山旺动植物化石中适于个人和博物馆收藏的品种主要有:

植物类:如裸子植物、被子植物、油杉、圆基香椿、胡桃、枫杨等的叶茎,截形阿斯羌花,皂荚以及各种藻类等的完整化石。

昆虫类:如双色大叶蜂、室长足蜻蜓、展毛蚊、黑缘华异蝽等的完整个体。

鱼类:如鲟鲤亚科、雅罗鱼亚科和担尼亚科等的整体鱼化石。

两栖类:如成蛙、蝌蚪和正处于变态过程中的蛙化石等。

爬行类:如龟、鳖、鳄、蜥蜴、蛇等的完整化石。

鸟类:如山旺山东鸟、中华河鸭、临朐鸟及秀丽杨氏鸟等的完整骨骼化石。

哺乳动物类:如柄杯鹿、熊科、山河狸、亚洲梅氏飞松鼠、三角原古鹿、细近远角犀、古獾等的完整骨架化石等。

山旺动植物化石产于临朐县城东25公里的山旺—解家河一带,赋存于新第三纪临朐群山旺组硅藻土层中,其成因为火山湖泊封存的动植物遗体,属内陆火山湖泊沉积,形成于距今约1800万年以前。

## 2.9 普通品种

临朐奇石除上述特色品种外,还有鱼子石、杠子石、天景石、沂山石、钟乳石、千层石、龟石、竹节石、异型青石、燕子石等10余个普通品种。这些奇石品种有的不具地方特色,在其它地区也较常见;有的虽具一定特色,但其数量较少,形不成一定规模;有的虽然别具风格,储量丰富,但造型单一,较难整饰。这些普通奇石品种也是临朐奇石的重要组成部分,它们不仅使临朐奇石品种丰富多彩,而且对特色品种还起到了衬托和点缀作用,其经济意义不容忽视。因此,这些普通品种应该进一步加强开发和研究。临朐奇石普通品种及其特征详见表1。

表1 临朐奇石普通品种及特征

Table 1 Normal kinds of Linqu marvelous stones and their characteristic

品种	鉴赏特征	产出层位	产地
鱼子石 (封2,照片⑬)	质地紧密细腻、光洁滑润,纹理酷似竹叶,叶缘红紫,内里青黄,展呈“丰、满、众多”等祥和意境	紫红色竹叶灰岩( $C_3t$ ),呈稳定层状产出,浅海相砾屑沉积成因	冶源镇三阳山、米山等地
杠子石 (封2,照片⑰)	质地细腻,光洁润泽,纹理为褐黄色细条带,简洁清新,似玉带环绕	含云泥条带微晶灰岩( $C_3t$ ),稳定层状产出,浅海相沉积成因	冶源镇三阳山、米山等地
天景石 (封2,照片 )	质细而软,土黄、蛋青、天蓝、暗紫等多种纹层疏密相间,并可在同一层面叠成图案	杂色纹层状泥云岩( $C_{1-2}m^1$ ),呈薄层状产出,滨海泥云坪相沉积成因	石家河乡牛角山,石瓮沟等地
沂山石 (封2,照片⑯)	质地紧密,表面粗糙,素白色纹理简洁明快,随意勾绘成形象逼真的天然画面	前寒武纪变质岩经风化冲蚀而成,质底为灰黑色的中基性岩,纹理为长英质脉状	散布于沂山区沟谷之中
钟乳石 (封2,照片 )	有石钟乳和石幔两种类型。玲珑奇秀,质地纯净,纹理丰富	产于寒武系灰岩溶洞中,为纯方解石钟乳石,由重碳酸钙溶液淋积而成	石家河乡太平庄、上回头
千层石 (封2,照片 )	蛋青或蜡黄,层纹横断,重重累叠,参差突兀,陡峭嶙峋,似峰峦竞秀,险峻而巍峨	由热接触变质成因的条带状大理岩,重结晶灰岩( $C_3t$ )经风化溶蚀而成,呈层状产出	吕匡镇黑山一带
龟石 (封2,照片⑪)	石质细腻,呈青灰色,天然龟形,适于制砚	由构造作用形成的泥质微晶灰岩滚石,经风化溶蚀而成,在地表零星分布	辛寨镇刘家庄
竹节石 (封2,照片 )	自然造型酷似竹节,一般上下两节,古朴坚贞,寂静清虚,有君子之风	白云质泥灰岩,埋藏于第四系泥土之中,为滚石经地下水浸蚀改造而成	嵩山乡、石家河乡等地
异型青石 (封2,照片 )	玲珑秀巧,启人臆想,使人豁然感悟自然造化之神妙	由各种石灰质转石经风化溶蚀而成,产于地表,分布广而零散	临朐西南部山区
燕子石 (封2,照片⑭)	石质细腻坚韧,温润如玉,化石附于石面形如飞燕,栩栩如生	含蝙蝠虫三叶虫化石的薄层泥质灰岩( $C_3g$ ),海相生物化学成因	冶源镇白塔一带

### 3 结语

奇石既是一种形成、赋存、分布于自然界中的宝贵矿产资源,也是一种依美学知识鉴赏评价的自然艺术品。鉴赏和研究奇石不仅需要艺术思维,而且需要地学知识,缺一则难以探求奇石之真谛。纵观临朐奇石产出的地质背景,绝大多数品种均与寒武—奥陶纪地层密切相关。寒武、奥陶纪灰岩本身结构细腻,质地致密,具有良好的物理性能和工艺品质,如果在其成岩过程或成岩期后,遭受了某种特殊的地质作用,具备了奇特的形态和花纹,这种灰岩就有了奇异的内涵,若能察见其艺术灵性,便是可赏的奇石了。自然界中奇石的生成条件十分苛刻,分布相当局限,只有了解其成因,才能有所发现。

## 参考文献:

- [1] 刘兴禄,吕传富,等. 临朐奇石[M]. 济南:山东画报出版社,1999.  
 [2] 陈东升. 中国奇石盆景根艺花卉大观[M]. 北京:新华出版社,1999.

## Brief Statement of Linqu Marvelous Stones ' Appreciating Characteristic and Their Genesis

WANG Ji - guang<sup>1</sup>, ZHANG Zeng - qi<sup>2</sup>, ZHANG Shang - kun<sup>2</sup>

(1. Shandong No.4 Exploration Institute of Geology and Mineral Resources, Shandong, Weifang 261021, China; 2. Shandong Institute and Laboratory of Geological Sciences, Shandong, Jinan 250013, China)

**Abstract:** Linqu marvelous stones have been classified and the appreciating characteristic of some special kinds of them introduced. Additionally their genesis has been briefly stated, and the opinion that except a few kinds of Linqu marvelous stones all the other kinds are closely related with Cambrian and Ordovician put forward.

**Key words:** Stones for enjoyment; Appreciating characteristic; Linqu in Shandong

## 3500 种期刊联合征订暨国际互联网网站开通启事

本刊已参加“全国非邮发报刊联合征订”,并编入《全国非邮发报刊联合征订目录》。该目录编入 70% 以上的非邮发报刊,覆盖了自然科学和社会科学的全部领域,分综合版、社科版、科技版和电脑版 4 种版本出版。电脑版又称“电子订单”,供计算机采编用,最好从网上下载;综合版为社科版、科技版之和,需要者请向全国非邮发报刊联订服务部免费索函。一般读者,科技版、社科版择一提供,去信时务请注明之。

联订服务部在国际互联网上的网站现已开通(网址:www.LHZD.com),《联订目录》及本刊均已上网,该网站乃中国期刊的大型超市,集全面展示与统一收订为一体,含 3500 种期刊。欢迎上网查阅期刊,下载“电子订单”并订阅期刊。

《联订目录》中所列期刊均已全权委托该部收订,所有刊物均不破季订阅。本刊特此通告读者,请直接汇款向该部订阅,不必先索取《联订目录》,只须在汇款单附言栏注明即可。本刊全年订价 30 元。该部的地址及银行帐号如下:

户头:联合征订服务部; 帐号:605248 - 1046196; 开户银行:工商银行天津市尖山分理处  
 电话:(022)23973378,23962479; 传真:23973378  
 地址:天津市陈塘庄岩峰路 5 号联合征订服务部; 邮政编码:300220  
 网址:www.LHZD.com. E-mail:LHZD@public.tpt.tj.cn

《山东地质》编辑部