
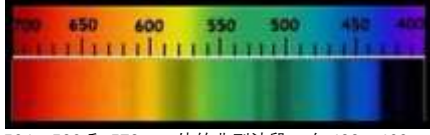


**警告：此版本已通过谷歌翻译完成，它肯定包含错误或不准确之处。**

## 技术表 - 一般：Almandino (石榴石)

杰玛 - 名字	(意大利语 - Almandino) (英文 - Almandine) (法语 - Almandin) (西班牙语 - Almandina) (葡萄牙语 - Almandina) (泰语 - อม้านดีน XaI M a n Din)		(德语 - Almandin) (阿拉伯语 - ألماندين 'almandin) (俄语 - Альмандин Al'mandin) (普通话 - 铁铝 榴 石 Tiě lǚ liú shí) (斯瓦希里语 - Almandine) (印地语 - अलमांडाइन alamaandain)		照片 
颜色	杏仁是铁和铝的石榴石，呈深红色，趋于紫色。它的颜色范围从纯红色到红橙色和略带紫红色到深棕红色。并且通常色调较暗。				
颜色的原因	铁铝石榴石是最常见的石榴石类型。它的红色是由扭曲立方配位的铁 (Fe <sup>2+</sup> ) 引起的。铁铝石榴石是一系列石榴石分类中一个极端的成员，而另一个极端是镁铝石榴石。当镁代替铁时，该系列倾向于镁铝石榴石。 异色宝石				
分类	矿物类 硅酸盐	物种 - 组 (矿物) 铁铝石榴石 - 石榴石		种类 -	
光学特性	比重： 3.95 - 4.31 直辖市：4.19		RI: 1,790 (1,750 至 1,830) 偏光镜: SR (带 ADR) 双折射: -		特点光学的 / 多色性 缺席的
	Lustre (光泽) —— 断口的光泽 亚金刚 - vitreous - 玻璃体, 亚玻璃体, 树脂质的			分散 (火) 0.027	
光	荧光 SWUV (254 nm): 惰性 轻型紫外线 (365nm): 惰性			磷光 不适用	
形式	水晶连衣裙 梯形、十二面体 熔点: 1315°C		非凡的光学效果 Catitude (罕见) 有 4,6 或 12 条光线。 颜色变化 (美国)		晶系 等轴测 (立方) - 六面体 水晶类
化学式	铁和铝硅酸盐  $\text{Fe}^{2+}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_4)_3$			光谱仪图像  504、520 和 573 nm 处的典型波段，在 423、460、610 和 680-690 nm 处有微弱的线条。	
断裂	剥落 模糊		Breaking - 离别 1 个方向 (一般不是很明显)		断裂 圆锥形
耐用性	硬度 (莫氏) - 绝对 7-7.5; 100-150		韧性 脆弱的		稳定性 (热、光、化学品) 好的
清晰度 - 特征	典型夹杂物：石棉夹杂物很常见。其他夹杂物：在不同平面 (70°-110°) 相交的金红石针、低浮雕圆形晶体、带有张力裂隙的锆石、称为指纹的特征、磷灰石。铁铝石榴石通常比大多数其他石榴石更透明，并且通常在目视检查时是干净的。				
	II 型 通常包括		透明度 (商业) - 透明度 透明到半透明		
沉积物——岩石类型	铁铝石榴石是石榴石矿物类别的一端，即亚铁矿。它代表了一组重要的硅酸盐，它们构成了构成地球外部的的主要岩石：地壳、上地幔和过渡带。杏仁通常在发生区域变质作用的会聚聚板的边界形成。在这种情况下，由于大量物质的俯冲/碰撞所引发的高温 and 高压，化学键断裂，导致矿物结构重新结晶，从而在新环境中保持稳定。杏仁碱通常存在于区域变质过程中形成页岩 (以规则排				

	<p>列为特征的变质岩，大致平行的平面)的<b>基质</b>中。当温度从大约 200 摄氏度上升到 400 摄氏度并且由于深度<b>(大约 8 到 15 公里之间)</b>而导致压力增加时，就会形成页岩。铁铝榴石还存在于云母片岩等变质岩中，与<b>十字石、蓝晶石、红柱石等矿物</b>有关。</p> <p><b>地质年龄</b>：有时超过十亿年。</p>
<b>原石的特点</b>	<p>块状，层状，具有明显的叶状细粒。颗粒状，它们通常表现为矩阵半面体晶体的反面体（没有确定的形状）。</p>
<b>主要存款</b>	<p>主要矿床位于<b>亚洲</b>（主要是印度）。其他来源：  <b>阿富汗</b>，<b>澳大利亚</b>（北领地）、<b>奥地利</b>（蒂罗尔）、<b>巴西</b>（米纳斯吉拉斯州、巴伊亚州）、<b>加拿大</b>（努纳武特、巴芬岛、不列颠哥伦比亚省）、<b>埃塞俄比亚</b>、<b>格陵兰岛</b>、<b>日本</b>、<b>印度</b>（安得拉邦、拉贾斯坦邦）、<b>所罗门群岛</b>、<b>意大利</b>(Valle D'Aosta, Piedmont, Trentino-Alto Adige)、<b>肯尼亚</b>(南部)、<b>马达加斯加</b>(Alaotra-Mangoro Anosy Ihorombe)、<b>莫桑比克</b>(马尼卡省)、<b>缅甸</b>（曼德勒地区）、<b>挪威</b>、<b>巴基斯坦</b>（开伯尔普赫图赫瓦省、斯瓦特河谷）、<b>捷克共和国</b>、<b>俄罗斯</b>（卡累利阿共和国）、<b>斯里兰卡</b>（Sabaragamuwa 省）、<b>泰国</b>、<b>坦桑尼亚</b>、<b>土耳其</b>（艾登省）、<b>乌拉圭</b>、<b>美国</b>（阿拉斯加），<b>爱达荷州</b>，<b>蒙大拿州</b>）。<b>越南</b>，<b>赞比亚</b>（马扎比卡河）。</p>
<b>发现年份</b>	<p><b>公元前 4 世纪</b>：在古埃及，继承巴达里亚文化的纳卡达文化（公元前 3500 - 3100 年）在制造珠子方面取得了长足的进步。这一时期的珠子形状更规则，包括半宝石，例如<b>石榴石 铁铝榴石</b>（还有红玉髓、石英和珉琅皂石）。这些细节显示了制作技术的明显进步。盛产于埃及南部的冲积金开始被更频繁地使用。手镯、项链和手镯是按照巴达里亚传统生产的，但出现了一种新的装饰物：前额装饰物。</p>
<b>历史</b>	<p>考古学家从古埃及的<b>坟墓和木乃伊</b>中发现了<b>石榴石项链和护身符</b>。一些石榴石（也许在埃及公主 Sithathoryunet（埃及中王国，约公元前 1887-1878 年）的坟墓中发现了铁铝榴石或pyrope s。他的一件珠宝是由红玉髓、青金石、绿松石和石榴石制成的胸甲，<b>镶嵌在黄金上</b>。</p> <p><b>公元 4 世纪</b>的精英土丘中发现了特殊的<b>石榴石珠子（铁铝榴石和镁铝榴石）</b>。位于<b>尼罗河谷上努比亚地区的Hagar el-Beida公墓</b>。在努比亚发现的珍珠的原材料来源尚未确定，但它可能原产于葡萄牙和尼日利亚的矿床，并暗示与梅罗文加时期（公元 457-751 年）的类似石榴石有关</p> <p><b>古希腊人和罗马人使用带有石榴石印章的戒指</b>来密封重要文件，并将它们安装在各种具有装饰功能的珠宝上（凸圆形或切割成浮雕和雕刻，描绘古典人物或神灵）。红色宝石，主要被确定为石榴石（红宝石），通常在 5 至 6 世纪的欧洲被发现，作为精美金属物品的镶嵌装饰。<b>最重要的来源是印度，并且几千年来一直是印度</b>。罗马人认为来自迦太基、埃塞俄比亚和阿拉巴达的石榴石很可能实际上起源于印度，并通过<b>丝绸之路</b>进入地中海。</p> <p>有趣的是，印度石榴石矿床位于次大陆北部（例如拉贾斯坦邦），而大多数其他印度宝石则位于南部各州（奥里萨邦、泰米尔纳德邦和卡纳塔克邦）。</p> <p>较硬的石榴石（如杏仁）也被用于制造<b>磨料和磨料粉末</b>。</p> <p>刻有基督教图案的<b>拜占庭铝榴石石榴石</b>可追溯至<b>6 世纪末至 8 世纪</b>，让您深入了解古代的贸易实践。这颗宝石可能来自<b>印度特伦甘纳邦的加里贝特大型矿床</b>。因此，拜占庭雕刻提供了石榴石在中世纪盛期从<b>印度东海岸运输到地中海世界的证据</b>。在这样做的过程中，它支持了希腊商人和旅行家<b>Cosmas Indicopleustes</b>（死于公元 550 年左右）对<b>6 世纪文本的解释</b>，该文本描述了古代海上丝绸之路沿线印度东南沿海港口的“<b>阿拉巴丹</b>”出口。考虑到来自 Garibpet 领域的石榴石被用于生产珠子，这一想法得到了进一步的加强。其中一些是在<b>印度东南部的 Arikamedu 考古遗址</b>中发现的。石榴石（尤其是铁铝榴石和镁铝榴石）在<b>公元 5 至 7 世纪</b>的中世纪早期的梅罗文加制造（梅罗文加斯人是法兰克人的第一个王朝）的<b>景泰蓝珠宝</b>中发挥了重要作用。<b>景泰蓝珠宝</b>中使用的两种主要类型的铁铝榴石显示出与印度使用的不同的矿物学特征。2009 年，一名男子使用金属探测器从英格兰的农田中回收了大量用宝石装饰的盎格鲁-撒克逊金属文物，包括石榴石（alm andines）。被称为<b>斯塔福德郡宝藏的 3,500 件物品</b>是在<b>6 世纪和 7 世纪</b>制造的，其中包括武器、宗教文物和珠宝。</p> <p>在中世纪，盎格鲁-撒克逊人使用铁铝榴石和镁铝榴石作为几何形状和贵族的组合，欧洲神职人员经常将它们用于珠宝：小型、简单、圆顶或棱角形的石头，为胸针、吊坠和带扣提供装饰性装饰。</p> <p><b>16 世纪左右</b>在中欧（波希米亚）发现了大量的红色石榴石矿床，这使得这种宝石在<b>18 世纪和 19 世纪</b>的珠宝中变得普遍。来自捷克共和国的波希米亚石榴石今天仍在开采中。</p> <p>从<b>17 世纪开始</b>，<b>勃固</b>，即现在的<b>缅甸</b>（缅甸）的前王国，被认为是这种宝石的来源。然而，由于该地区没有大量的石榴石矿床，偶尔发现的稀有宝石呈相当不饱和的棕红色，可以假设著名的<b>Pegu 铁铝榴石</b>确实是印度人。Pegu 很可能只是当时著名的宝石中心。</p> <p>在<b>格鲁吉亚时期</b>（1714 年至 1830-1837 年），石榴石是当时英格兰及其殖民地的珠宝。它们之所以受欢迎，是因为 3 个因素：它们<b>价格实惠</b>，几乎可以匹配任何肤色，而<b>铁铝榴石的颜色</b>在平剪裁和封闭式衣领框架中给人一种皇室般的感受。在这个时代，首选的款式是<b>白鹭</b>，绿树成荫和</p>

	<p>自然主义的图案，项链分为两个手镯，可拆卸的吊坠，发饰和耳环从白天到晚上，几乎提供了整个衣橱的珠宝。马耳他十字架、三色紫罗兰、女巫心和肖像等图案以及带有圆形边缘平切红石榴石的纪念奖章是那个时代最流行的，在<b>1700年代初期首先镶嵌在银中</b>，然后镶嵌在黄金中。</p> <p>世界上最大的石榴石矿位于<b>纽约北溪附近</b>，由 Barton Mines Corporation 经营（美国第二古老的连续采矿企业，由 HH Barton, Sr. 于<b>1878年开办</b>，由<b>同一管理机构</b>）提供约占世界工业石榴石的90%。</p> <p>almandino 历史上的另一个重要时刻发生在<b>澳大利亚</b>。十九世纪末，在北领地的河流中发现了大量的石榴石（确切地说是铁铝榴石和镁铝榴石），最初被误认为是红宝石。这显然引发了热潮。很快就成立了 24 家红宝石公司，但在正式确定红宝石的真实性质后，它们都立即倒闭。</p> <p><b>巴基斯坦北部</b>，1889 年至 1892 年间，罕萨人使用<b>铁铝榴弹炮弹</b>与英国人作战。他们相信石榴石是比铅更有效的子弹，因为它们是红色的，像血一样。</p> <p><b>名称</b>: 这个名字是 <i>alabandicus</i> 的一个变种，老普林尼用这个名字来形容在阿拉巴达发现或工作的一块石头，阿拉巴达是今天土耳其安纳托利亚地区卡里亚的一个城市。 <i>garnet</i> 一词源自拉丁语 <i>granatus</i>，源自 <i>granum</i>（“谷物，种子”）。这可能是对 <i>mela granatum</i> 甚至是 <i>pomum granatum</i>（“石榴”，<i>Punica granatum</i>）的引用，这种植物的果实含有丰富而充满活力的<b>红色种子覆盖物（假种皮）</b>，其形状、大小和颜色与某些晶体相似。石榴石。</p> <p>（宝石），有时被错误地称为 <b>Almandite（矿物）</b>。石榴石（包括杏仁）曾被称为<b>痲</b>（尽管几乎所有<b>红色宝石最初都以这个名称而闻名</b>）。由于石头的颜色，“痲”一词来自拉丁语，意思是“<b>活煤</b>”或“<b>燃烧的煤</b>”。尽管宝石学家不再专业使用，但“carbuncle”一词一直持续到 19 世纪，并开始指代<b>凸圆形切割的红色宝石</b>，最常见的是铁铝榴石。</p> <p><b>其他商品名</b>: Australian Ruby、Ceylon Ruby、Oriental Garnet、Almandine Ruby 和 Carbuncle。</p> <p><b>品种</b>: 当颜色趋于紫色时，这种石头通常被称为<b>叙利亚柘榴石</b>，它来自仰光东北约90公里的勃固省古都叙利亚。</p> <p>大多数<b>变色柘榴石</b>都含有焦锰铝榴石成分。然而，来自<b>爱达荷州（美国）的 pyrope-almandine</b> 在白炽灯和 LED 灯下会呈现出从红色到紫红色的强烈颜色变化。</p>
<p><b>属性属性</b></p>	<p><b>苏美尔人和埃及人</b>等神秘而古老的文化用<b>石榴石埋葬死者</b>。或许是希望，哪怕是冰冷的死神之爪，也能善待已故亲人的灵魂，保护他们免于后世未知的幻影。这些宝石长期以来一直被认为是<b>旅行者的石头</b>：据说<b>诺亚方舟</b>有一个石榴石灯笼，可以帮助在黑夜中航行。</p> <p>在古典希腊神话中，经常出现在当时的绘画和雕塑中，我们发现了宙斯和得墨忒耳的女儿珀耳塞福涅（也称为科雷或科拉）的故事。在被冥界之王的叔叔哈迪斯绑架后，她成为了冥界的女王。最早的证词之一是在公元前 1400 年至 1200 年在皮洛斯发现的碑文上。其中，可以与<b>珀尔塞（Perse, Oceanus 的女儿）</b>认定的 <i>Preswa</i> 可能是珀尔塞福涅神话发展的古代版本。</p> <p>传说和宝石之间可能存在视觉和象征性的联系。</p> <p>当<b>珀尔塞福涅离开冥界摆脱冥王的束缚</b>时，冥界之神找到了一个奇怪的方法来保护他们重逢的潜在前景：他递给她<b>一把石榴籽</b>。石榴石晶体类似于这种水果的种子，同样与保护能量有联系。石榴石中的能量具有投射性质，投射石很容易用于保护目的。</p> <p>这些石榴种子标志着珀尔塞福涅的命运——或者也许是她的重生——当她吃掉它们时，她的命运就被封为冥王和冥界女神的配偶。</p> <p>在<b>古代波斯</b>，这种宝石被认为是一种源自风暴和闪电等自然力量的护身符。许多人认为石榴石可能预示着即将到来的危险，变得苍白。</p> <p>在古代，以及在中世纪，人们相信宇宙是反映在宝石中的。石榴石被分配到火星、水星和冥王星。70 至 80 年代的神秘运动复兴了一些古老的信仰，珠宝行业立即抓住机会，使其成为包括石榴石在内的一些宝石的营销工具。</p> <p>这种宝石世代相传，既能吸引爱情好运，又能<b>镇静心灵</b>，治愈一些身体疾病。佩戴铁铝榴石会让人变得慈善和富有同情心。它具有高度再生的愈合质量，可刺激耐力和力量。它的效果还触及根脉轮和顶轮，鼓励你的慈悲和慈善，促进冥想和内在的成长和发展，并促进社区的感觉。</p> <p>提供能量以消除不健康的抑制，为个人转型提供强大支持。它会盯着你，保护你，无论是身体上还是情感上。据说它还可以激活<b>昆达里尼能量</b>。</p> <p>这石头赋予自然资源以<b>享受生活中的美好事物</b>。</p> <p><b>心脏病</b>和影响<b>肝脏、胰腺和胰腺的疾病</b>非常有用。眼睛和处理性功能障碍和性欲问题。它可以将其能量与细胞功能和再生联系起来。</p> <p>它还可以作为<b>保护护身符</b>，防止伤害和负面精神攻击。</p> <p>杏仁本身带有<b>亲密和深爱的象征</b>，但传统上它也与<b>承诺和奉献</b>有关，这是持久关系的主要特征。它的疗愈能量推动培养富足感、安全感和保护感。</p> <p>如果放置在建筑物或选定物体的南边，根据<b>风水</b>，杏仁会带来成功。</p>



	<p>康涅狄格州（美国）已将其指定为官方国家宝石。</p> <p><b>行星：</b>火星、水星和冥王星</p> <p><b>月：一月生肖：</b>水瓶座</p> <p><b>脉轮：</b>根(7)和冠(1)</p>		
<b>治疗</b>	<p>像大多数石榴石一样，杏仁通常不会经过处理或增强来改变其外观。有一个例外，一个相当罕见的过程：在 920°C 的氧化环境中加热铁铝锰铝石榴石会在其表面产生深灰色赤铁矿的金属涂层。自 1975 年以来，人们已经注意到石榴石上的金属涂层。从那时起，带有金属涂层的铁铝石榴石作为所谓的“变形石榴石”（现在几乎无法获得）在市场上销售。</p>		
<b>合成对应物</b>	<p>有纯合成铁铝石榴石晶体和水热法生产的铁铝石榴石-镁铝石榴石混合物。这些宝石出现在宝石市场上，但并不常见。更广为人知的是其他类型的合成石榴石，例如 YAG 和 GGG，用作众多宝石的复制品（今天不太常见，主要被莫桑石和 CZ 取代）。</p>		
<b>它可能与</b>	<p>大多数深红色石榴石都可以是镁铝石榴石和铁铝石榴石。虽然第二个通常比第一个更暗、更重，但很难将一个与另一个区分开来。</p> <p>然而这是</p> <p>铝石榴石石榴石和镁铝石榴石可以被相同的宝石模仿：电气石、尖晶石、红宝石、任何其他微红色石榴石和合成膏体，但是，金刚烷石榴石/镁铝石榴石模仿红宝石和红色托玛琳比相反，因为后者往往要贵得多。</p>		
<b>指示性宝石学测试</b>	<p>仅通过颜色很难将铁铝石榴石与其他类型的石榴石区分开来。一般来说，它比其他红色宝石呈现出更深的色调，但也有与红宝石颜色相似的高质量标本。强大的钕磁铁可以将石榴石与其他宝石区分开来。磁化率连同其折射率可用于区分特定的石榴石种类。</p> <p>铁铝石榴石具有独特的诊断吸收光谱 在 504、520 和 573 nm 处具有典型条带，在 423、460、610 和 680-690 nm 处具有微弱的线条。</p> <p>使用分光镜，可以在所有铁铝石榴石以及大多数含有大量铁铝石榴石成分的石榴石中看到 3 个（有时是 5 个）条带。</p>		
<b>价值 (2021)</b>	<p><b>高：</b> 50美元/克拉</p> <p><b>3 克拉 +</b></p>	<p><b>中等：</b> 20 美元/克拉</p> <p><b>1-3 克拉</b></p>	<p><b>低：</b> 1美元/克拉</p> <p><b>克拉以下</b></p>
<b>典型切割</b>	<p>铁铝石榴石有时会在内部挖空，让更多的光线进入石头并使其外观不那么暗。如果宝石底部覆盖着珠宝镶嵌，要确定它是否是空心的，只需检查其重量即可。它的轻盈背叛了干预。</p>		
<b>名石</b>	<p>可以在各种博物馆中看到珠宝，例如带有爱神行走的戒指的中央宝石，并自豪地携带刻在阿曼丁石榴石上的赫拉克勒斯武器（狮皮、狼牙棒、弓和箭袋），其历史可以追溯到公元前一世纪。作为纽约的大都会。</p> <p>1939 年，在挖掘一艘葬礼船时，在萨福克发现了一座 7 世纪的坟墓。它包含一个装饰头盔。由铁帽、护颈和面罩组成，饰以铜合金动物和武士形象，并镶嵌红色石榴石。</p> <p>匈牙利圣王冠是最古老和最著名的以铁铝石榴石装饰的文物之一，可能已有 1000 多年的历史。</p>		
<b>记录石头</b>	<p>美国生产了重达 9 公斤的超大、形状良好的晶体。“地铁石榴石”是一块 4 磅重的岩石，在 1885 年 8 月的一次下水道挖掘过程中，在第七大道和百老汇之间的第 35 街或道路下方近 3 米处被发现。它估计有 4.3 亿年的历史，它的绰号是由记者赋予的，他们无疑认为地铁挖掘比下水道沟更庄严。（这种石榴石实际上是在曼哈顿的地下火车隧道被挖掘之前几年出土的。）</p>		