方解石镜下特征

免责声明：上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网, 若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务
更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题
可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线
一分钟解决您的疑惑
点击咨询

方解石镜下特征

请教一下：在碳酸盐薄片鉴定中，白云石和方解石的镜下特征是什么，具体来说有什么区别，在单偏光镜下和正交光下二者有什么区别？茜素红-S（又名茜素磺酸钠）鉴定最简单将0.克（00毫克）的茜素红-S粉末溶解在00毫升的浓度为%的盐酸中。具体操作是先备制一块无盖片岩石薄片或把原有盖片的岩石薄片掀开一部分进行染色，使用的三氯化铁溶液的浓度为%，先取其滴置于薄片上，在镜下观察岩石表面，有二氧化碳气泡者为石灰岩，无气泡者为白云岩；同时在薄片上可见三氯化铁与碳酸盐岩石反映成浅棕色或褐红色的薄膜，再将硫化铵溶液滴于洗涤后的岩石薄片上，如果是灰岩则薄片岩石表面呈黑色，而白云岩则无色。该类矿床沿着营口~宽甸古隆起之虎皮峪~红石砬子复背斜两翼的里尔峪组地层呈东西向带状分布，具有明显的地层层位控矿特点。里尔峪组地层主要岩性为含钠长石电气石黄铁矿磁铁矿的浅粒岩和含绿帘石角闪石透辉石黑云母的变粒岩及矽线二云片岩，其底部为杨林式铁矿的赋矿层位。

矿石类型为磁铁斜长变粒岩，脉石矿物主要为酸性斜长石（局部为钾长石）石英，含一定量黑云母角闪石透辉石电气石绿帘石。二实训内容使用下列薄片：缅状灰岩；砾屑灰岩；渗滤粉砂状灰岩；生物碎屑灰岩；残颂粒灰质白云岩；白云质灰岩；泥晶灰岩。

镜下特征

通过观察，熟悉染色薄片中白云石和方解石的染色差异；在偏光显微镜下详细观察残余额状结构，区分白云石和方解石，以及白云石的结晶程度和分布特征。三内容提示砾屑灰岩：粒度较粗，因而观察砾屑灰岩薄片与观察砾岩落片一样，也只是为了了解砾屑的泥晶构成，注意其光性。该集合体整体呈浅灰色（氧化后可泛红，富含有机质时可为深灰或灰黑），没有闪突起，正交偏光显微镜下高级白干涉色与单偏光显微镜下的颜色很接近，旋转物台也不泊光。泥晶很容易重结晶，重结晶粒度在m（或m）以下时仍可称其为泥品，但当在偏光显微镜下可以分辨单个晶体时，集合偏光现象将不再典型。注意白云石只出现在粒间，这说明白云石是在砾屑和泥晶基质沉积以后才形成的，主要是扼晶基质白云石化的产物。偏光显微镜下碳酸盐岩结构组分和孔隙结构构造的观察与描述鲕状灰岩：先浏览整块薄片，观察除结粒外是否方解石镜下特征还有其他颗粒（生物碎屑），估计颗粒的总含量和组成；观察荫粒大小领粒粒度和成分以及包壳特征（相对鲕粒的厚度同心纹的疏密）及变化等，确定鲕粒类型，阳lJ要注意真鲕和表鲕的相对丰皮。仔细观察亮晶胶结物的特征：干净透明，第一世代的纤状方解石垂直鲕粒表面生长（彬壳状结构），可填满狭窄的粒间空隙；第二世代较粗的粒状方解石只出现在较大粒间孔的中央部位，两世代间界线明显。渗滤粉砂是上层沉积物中的某些易溶成分被淡水溶解后，其中的难溶部分或未溶解完的残余被渗透水带到下层粒间孔内聚集而成，构成成分变化较大，大多为粉砂大小的泥晶团或生物碎屑（可以重结晶），以及石英粉砂丝状或点状有机质或粘土等，整体仍以方解石为主，有时方解石镜下特征还可见顺渗流方向发育的纹理。

渗滤粉砂与嫡粒（或其他自生颗粒）大都不直接接触，而是被少量亮晶胶结物分隔，这是鉴别渗滤粉砂与泥晶基质的重要标志。其他需要注意的观察要点包括：是否有重力型（或悬挂型）胶结的特点；渗滤粉砂内是否方解石镜下特征还发育有溶孔，溶孔又被什么充填；是否可以推测有的历粒已被完全溶解（可从整体和局部支撑关系或纪粒分布密度的突变关系考虑）。

偏光显微镜下碳酸盐岩结构组分和孔隙结构构造的观察与描述生物碎屑：一般只鉴定砂级以上的碎屑，不鉴定粉砂级碎屑，但估计含量时应将方解石镜下特征们估计在内。鉴定的依据有一是生物固有生长形态，包括是单体方解石镜下特征还是群体，单体大小，壳的厚薄，壳的构造分层房室体腔隔壁壳饰等，当生物碎屑为自形半自形时，这些固有生长形态是鉴定局种的依据；二是骨路或外壳的显微结构，包括方解石镜下特征的矿物成分，矿物晶体的形态大小排列以及结构分层等。常为单层平行片状结构，片较厚，在垂直壳面（垂直方解石片）的切面中表现为较粗的发丝状，发丝乎直或弯曲，整体延伸方向与壳面平行或稍斜交。个体一般较粗大（双壳腹足也有小于一者），均为多晶结构（或称晶粒结构）o辩鳃类为双瓣铰合壳，壳厚向着铰合部位逐渐增大；可

发育壳刺。海百合茎多呈分散的茎环出现（类似中国象棋棋子）．中央部位有茎孔，大小相差很大，大者以厘米计，小者不到毫米。偏光显微镜下碳酸盐岩结构组分和孔隙结构构造的观察与描述描述时，不同生物碎屑的相对丰度可以不用百分比量化，而用见等等形容词或副词修饰。鉴定生物碎屑灰岩时为什么要鉴定所含生物的种类?生物碎屑的自形程度和分选性在沉积环境分析中有何意？备注：偏光显微镜下碳酸盐岩结构组分和孔隙结构构造的观察与描述文章http//cnnopticscom/编辑上传打印返回顶部关闭胶结物：是碎屑岩中以化学沉淀方式形成于孔隙中的自生矿物。碎屑岩中的主要胶结物是硅质（石英玉髓和蛋白质）碳酸盐（方解石白云石菱铁矿）硫酸盐（石膏硬石膏重晶石）沸石类（浊沸石方沸石菱沸石等）及一部分铁质（赤铁矿褐铁矿）。一部分长石黄铁矿黄钾铁矾萤石以及绿泥石高岭石伊利石等粘土矿物都可以作碎屑岩的胶结物，在一些砂岩中甚至可以看到有自生的榍石帘石等重矿物，方解石镜下特征们有的沿陆源重砂颗粒再生长，有的则呈自生晶粒状充填孔隙，像阶梯状石榴子石这样最初以为是矿物特征的现象，后来竟被证实是一种石榴子石的再生长现象（周自立，）。

蛋白石胶结物主要出现在距地表较近的火山碎屑砂岩中，充填或部分地充填碎屑，也可以交代砂岩中的方解石介壳。石英是碎屑岩中最常见的硅质胶结物，方解石镜下特征可以呈微细粒状充填于孔隙中，但更常见的是以碎屑石英自生加大边胶结物出现。

赤铁矿是红色砂岩中色主要胶结物之也可以与粘土矿物混合充填孔隙；黄铁矿可以形成于成岩作用的各个阶段，是强方解石镜下特征还原介质下的产物，在很多砂岩油藏中，黄铁矿倾向于分布在油水边界部位；海绿石可以呈圆形或肾形等绿色小鳞片集合体产出，也可以呈小鳞片集合体充填在孔隙中，构成碎屑石英的外膜或磷质结核的皮壳。此外，砂岩中也偶见少量闪锌矿方铅矿黄钾铁帆等自生胶结物；方解石镜下特征还有一些来自火成岩或变质岩中的石榴石榍石帘石及电气石等，在砂岩中发生再生长或呈自生矿物充填于粒间孔中。方解石的硬度为，容易溶于稀?酸，并产生强烈气泡（二氧化碳）；白云石的硬度为.5~，不易溶于稀盐酸中，除非把方解石镜下特征研碎成粉末；新鲜的白云石粉末比较容易与稀盐酸作用。

原文地址：http://jawcrusher.biz/zfj/e2LMFangJieQ1CaH.html