

我们是变质岩班，我们最大的特点就是我们本身的面貌发生了改变，改变我们的原因是地壳运动和岩浆活动产生的巨大能量。我们表演的节目有两个。


变质岩班班主任



**地质学告诉我们**

**什么是变质岩？**

变质岩是在高温高压和矿物质的混合作用下由一种岩石自然变质成的另一种岩石。质变可能是重结晶、纹理改变或颜色改变的。变质岩是由地球内力作用引起的岩石构造的变化和改造产生的新型岩石。



第一个节目由板岩同学、大理岩同学和石英岩同学表演。

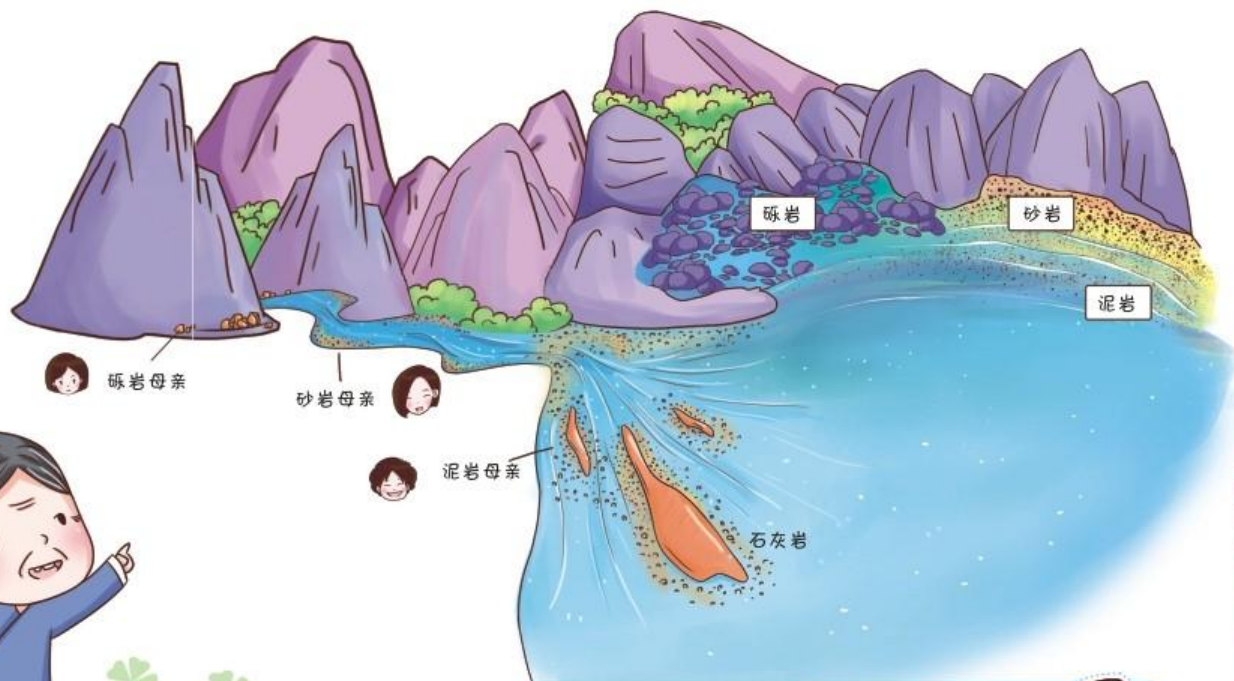
石英岩

大理岩

板岩



我们的祖母是流水里的沉积物，我们的母亲是砂岩，泥岩和石灰岩。



地质学告诉我们

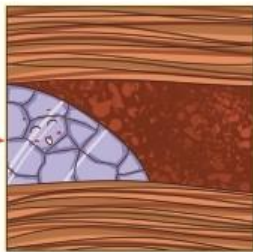
什么是副变质岩？

副变质岩是由沉积岩经变质而成。





我的母亲原本是石英砂岩，在漫长的地质历史时期，母亲被厚厚的岩层所覆盖。



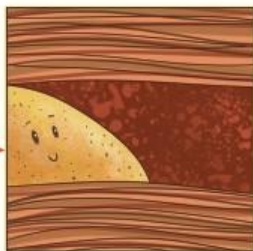
板块碰撞了，地震发生了，母亲在地下痛苦的挣扎，身体慢慢的发生变化。



砂岩母亲全身结晶，获得了再生变成了青春的我——石英岩。



我的母亲原本是石灰岩，在漫长的地质历史时期，母亲被厚厚的岩层所覆盖。



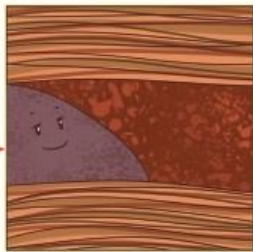
板块碰撞了，地震发生了，母亲在地下痛苦的挣扎，身体慢慢的发生变化。



石灰岩母亲全身结晶，浑身变得晶莹剔透，光彩夺目，获得了再生变成了美丽的我——大理岩。



我的母亲原本是泥岩，在漫长的地质历史时期，母亲被厚厚的岩层所覆盖。



板块碰撞了，地震发生了，母亲在地下痛苦的挣扎，身体慢慢的发生变化。



泥岩母亲全身结晶，脱胎换骨，获得了再生变成了美丽的我——板岩。



### 地质学家告诉我们

#### 什么是石英岩？

石英岩是一种主要由石英组成的变质岩（石英岩含量大于85%），是石英砂岩及硅质岩经变质作用形成。

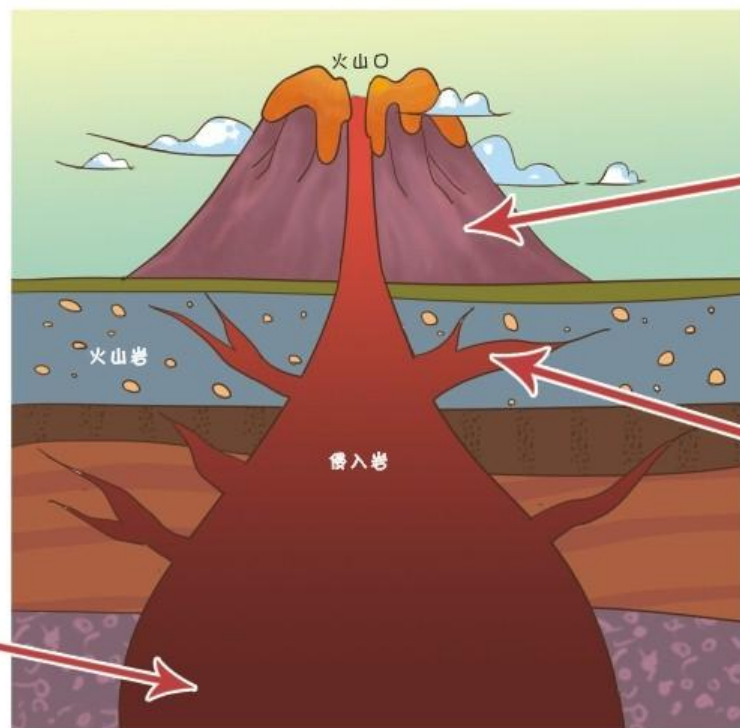
#### 什么是大理岩？

大理岩又称大理石。因在中国云南省大理县盛产这种岩石而得名。由碳酸盐岩经变质作用形成。主要由方解石和白云石组成，通常白色和灰色大理岩居多。

#### 什么是板岩？

板岩是一种变质岩，原岩为泥岩、粉砂岩或中性凝灰岩，具板状结构，沿板理方向可以剥成薄片。





火山岩母亲



侵入岩母亲

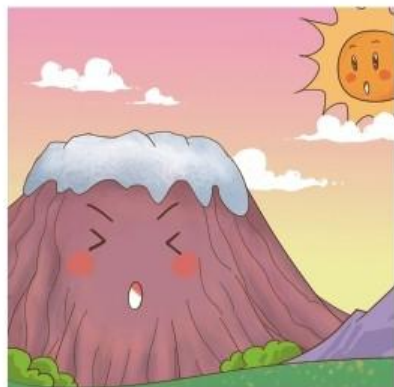
地质学告诉我们

什么是正变质岩？

正变质岩是由岩浆岩经变质而成的。



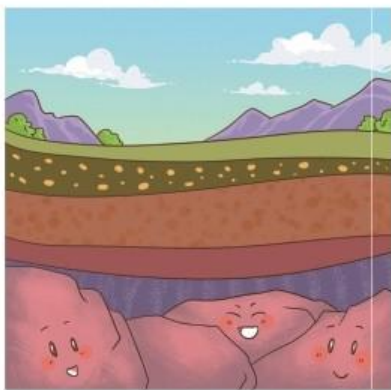
我叫片岩。



我的母亲是火山岩。



板块碰撞了，地震发生了，母亲在地下百般的挣扎，痛苦中孕育了我。



在漫长的地质历史中，母亲被深埋地下。

地质学告诉我们

什么是片岩？

片岩是常见的变质岩。原岩已全部重结晶，由片状、柱状和粒状矿物组成。片岩的最典型特征就是片状结构。



于是，地质学家叫我片岩。



我由块状变成了一片一片。

我叫片麻岩，  
我有两个母亲。



一个母亲是火山岩，一个母亲是  
侵入岩。



在漫长的地质历史时期，母亲  
被埋到地下。

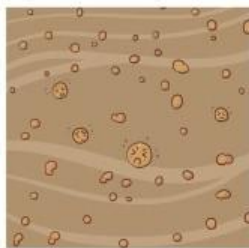


板块相撞了，地震发生了，  
母亲痛苦地百骸挣扎。

1.火山岩母亲被扭成了片状。



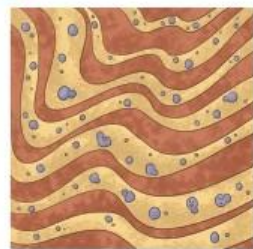
2.侵入岩母亲被扭成了麻粒。



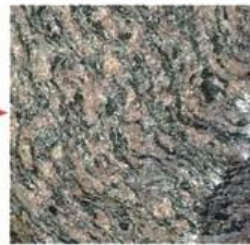
地质学告诉我们

什么叫片麻岩？

片麻岩是具片麻状或条带状构造的变质岩。原岩有粘土岩、粉砂岩、砂岩和酸性、中性的岩浆岩。具粗粒的鳞片状变晶结构。矿物成分主要由长石、石英和黑云母、角闪石组成。



她们痛苦地扭在了一起，  
就诞生了我。



由于我的形状既有片  
理又有颗粒，地质学家叫  
我片麻岩。

我叫混合岩，我最大的特点就是把所有的岩石挤压到一起，同时还有新的岩石产生。



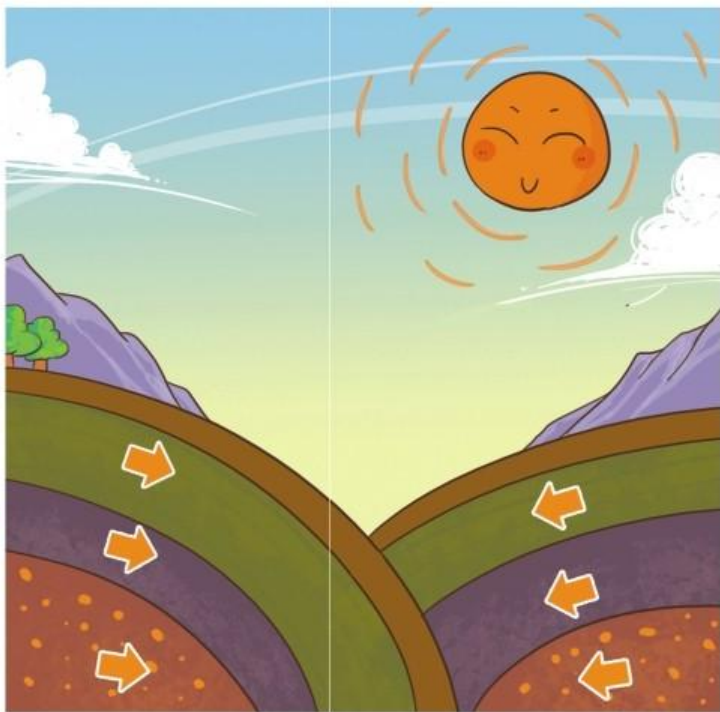
沉积岩母亲



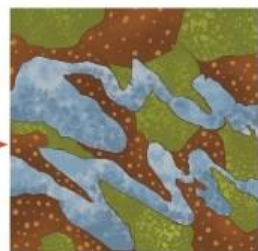
变质岩母亲



岩浆岩母亲



三位母亲经过地壳运动，挤压到了一起。



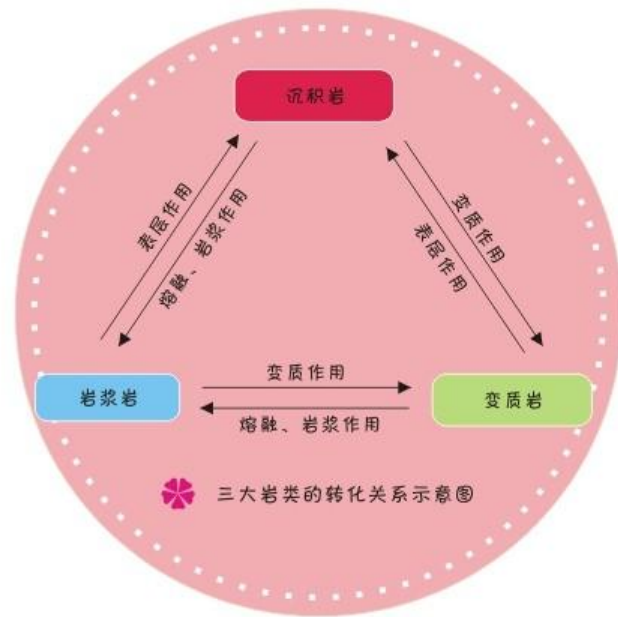
由于我新的岩脉的形状像彩色的飘带，人们形象的称我为条带状混合岩。

### 地质学告诉我们

#### 什么叫混合岩？

混合岩是由混合岩化作用形成的变质岩，是由基体和脉体两部分组成。基体颜色较深；脉体通常由花岗质、细晶岩或石英脉等构成，颜色比较浅淡，贯穿在基体之中。根据脉体的形态，分为条带状、肠状、网状、眼球状混合岩。





三大岩类的转化关系示意图

三大岩石图板







### 一、岩浆岩



花岗岩



流纹岩



闪长岩



安山岩



玄武岩



辉长岩



### 二、沉积岩



砾岩



砂岩



泥岩



### 三、变质岩



片麻岩



片麻岩



石灰岩



片岩



片麻岩



混合岩



板岩



大理岩



石英岩