

昆仑山地震亚区地震地质背景概要

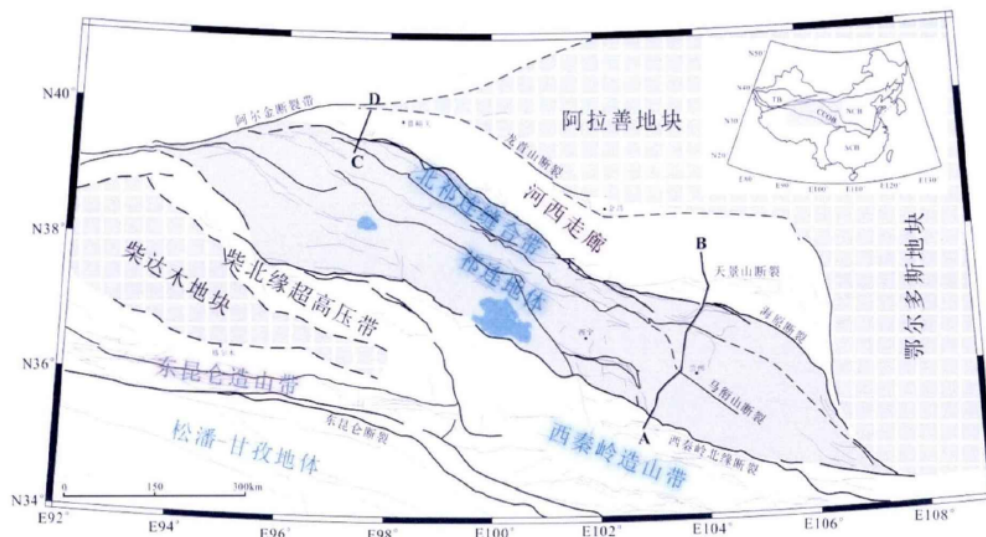


图 昆仑山地震亚区构造简图^[1]

昆仑山地震亚区位于阿尼玛卿-昆仑-木孜塔格缝合带以北的青藏高原北缘地区，属于古亚洲构造域的南缘部分，包括东西昆仑山、柴达木、阿尔金等次级构造单元。在新元古代-早古生代受古亚洲洋影响，其演化过程与古亚洲洋的裂解、拼合息息相关。这些构造单元都具有太古宙-古元古代的结晶基底，中、新元古代出现厚层石英岩和叠层石灰岩等稳定型沉积，还有活动型的裂谷（陷）带，基性-中酸性火山杂岩与其共存，火山活动的规模、性质明显有别于扬子陆块典型的区的中、新元古代大套面状分布的火山岩组合，南华纪冰碛岩在各陆块上普遍存在，这与华北陆块同期沉积特征也不同；各陆块上均有晋宁期的构筑物-热事件记录显示，经历了震旦-奥陶纪的区域伸展，形成了红柳沟-拉配泉以及昆中等数个小洋盆，志留纪末期的加里东造山作用结束了秦、祁、昆早古生代扬子板块的演化历史，进入板内构造发展阶段；晚古生代受南部东特提斯洋扩张构造带作用影响，昆仑山及其以北地区发育大陆边缘裂谷构造系，中晚二叠世之间的汇聚（造山）作用使裂谷闭合，从而结束了该区晚古生代裂谷、小洋盆的演化历程，步入陆内构造演化阶段；中-新生代以来，与南部新特提斯构造域联合为一体，进入陆内造山带、高原的快速隆升发展阶段。

参考文献

[1]黄兴富. 青藏高原北缘构造转换带（祁连山）地壳尺度构造变形研究[D].中国地质科学院,2017.