

黄海海域千里岩岛发育榴辉岩

纪壮义 赵环金 赵光华

(山东省地质矿产局区域地质调查队)

1982—1983年,山东省地质局第八地质队与第一水文地质队组成的海岛调查组,在

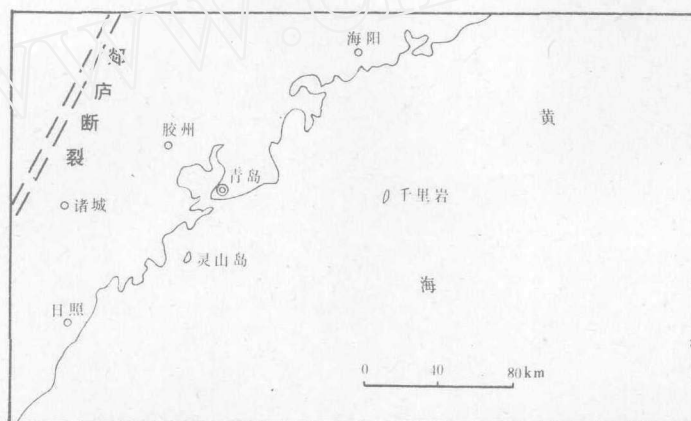


图1 千里岩位置略图

位于东经 $121^{\circ}23'$ 与北纬 $36^{\circ}16'$ 的千里岩岛上发现了榴辉岩(图1)。据资料分析,榴辉岩的围岩为花岗质糜棱岩及白云石英糜棱片岩,面理产状为 $150^{\circ}/60^{\circ}$,榴辉岩呈较小的透镜体及扁豆状顺面理产出,镜下鉴定的主要矿物组合为绿帘石+石榴石+白云母+角闪石+绿帘石,微量矿物以金红石为主,其地质特征与荣成大疃一带的榴辉岩相似。另外,在该岛榴辉岩围岩中用 K—Ar 法测得黑云母单矿物的同位素年龄为 $247.58 \pm 2.7\text{Ma}$,测得钾长石的同位素年龄为 $257.29 \pm 28\text{Ma}$ 。

近年来,榴辉岩作为与深源成分和板块构造有成因联系的一种特殊岩石,正日益引起地学界的关注。上述榴辉岩的发现,不仅是完善秦岭—大别—苏鲁榴辉岩带研究的一份极其宝贵的资料,而且对于五莲—荣成断裂带的研究,山东大地构造格局的划分以及华北板块与扬子板块边界特征的认识都提供了重要的地质信息。