裂强烈的剪张。在大型剪切带旁侧形成了一系列 NW～NWW 向脆性断裂-裂隙控矿系统。因受与碰撞有关的热事件的驱使，含 Au 流体沿导矿构造进入到容矿构造系统，引起热液与围岩发生反应，随着热液物理化学条件（T、P、PH、Eh 等）的变化，导致 Au 络合物在相对张性的有利构造部位淀积成矿。

第三节　开荒北金矿床

开荒北金矿位于青海省都兰县宗家乡开荒以北约 13km 处，构造位置紧邻昆南断裂的北侧，受产于中三叠世前陆盆地沉积岩系中的大型剪切带控制，是东昆仑地区较为典型的造山型石英脉亚型金矿床。

一、矿区地质

（一）地层

区内主要出露地层为中三叠统闹仓坚沟组（T_2n），除此之外，还分布有少量的上石炭统浩特洛哇组（C_3h）块状灰岩夹硬砂岩、粉砂岩及火山岩，以及下二叠统（P_1）碎屑岩、火山岩夹碳酸盐岩。

中三叠统闹仓坚沟组为一套成熟度低的浅海相碎屑岩、碳酸盐岩夹粉砂岩、炭质铁质千枚状板岩和灰岩等组成的类复理石建造，岩石受低绿片岩相变质，菱铁矿含量普遍较高，黄铁矿和硅质结核普遍产出，地层总体走向为近 EW 向，区内未见岩浆岩出露。前人将矿区南侧的灰白色大理岩归入该套地层中，但是野外观察发现，大理岩与其周围地层呈断层接触，经受过强烈构造变形，形成大理岩质砾岩，纹层状钙质胶结，砾石由大理岩及少量未变质灰色灰岩碎块组成，无层理，边界具多期断裂面特征，因此，可将其从中三叠统中解体出来，结合区域对比，建议暂定为二叠系，是其南侧阿尼玛卿构造带的构造岩片。

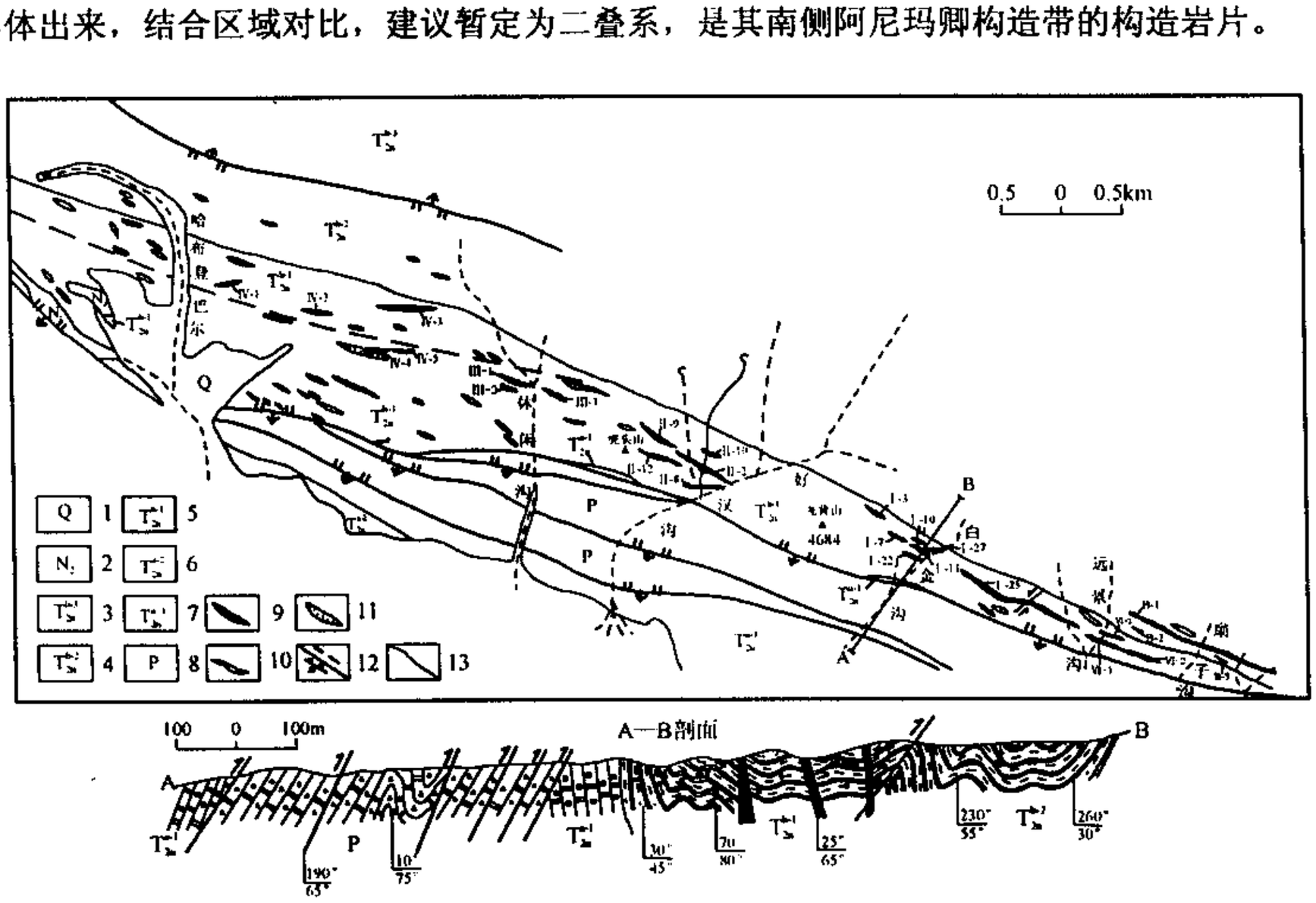


图 2-5　开荒北金矿矿区地质图

1—第四系；2—土红色砂砾岩；3—变质粉砂岩；4—千枚状粉砂质钙质板岩；5—含菱铁矿斑点粉砂质钙质板岩；6—砂质灰岩夹钙质粉砂岩；7—生物碎屑灰岩；8—二叠纪大理岩；9—石英脉金矿体；10—石英脉；11—砂岩、粉砂岩透镜体；12—推测、实测逆断层；13—地层界线