

是本市震害最重区。

苍房沟、水磨沟、乌河 I 段、鲤鱼山、黄土区的场地土大多是粘土、黄土、砂砾石层，第四系厚度大，地下水位浅，也受碗窑沟、妖魔山断裂作用，在地震作用下，将产生地基沉降、失稳和沿黄土沟的滑坡、崩塌，成为震害较重区。

老市区、大湾—宁夏湾主要分布有粘土、砂质粘土、碎石夹粘土，地下水位浅，在 3 米左右，第四系厚 10~20 米，在地震作用下，此区将产生地基沉陷和不均匀沉陷，是本市震害较轻区。

新市区、乌河 I—II 段、平顶山—黑山头，前两区位于乌鲁木齐河新老河床上，大量分布着砂砾石层。后者主要分布着 Q_2 松散砾岩和 Q_1 胶结砾岩。在地震作用下，将产生崩塌。是本市震害最轻区。

三湖地区地震地质特征

党光明

(青海省地震局)

三湖地区指柴达木盆地东部达布逊湖、霍布逊湖以及小柴达木湖所围绕的地区(北纬 $36^{\circ}40'$ — $37^{\circ}50'$ ，东经 $95^{\circ}00'$ — $97^{\circ}00'$)，是青海高原地震密集的地区之一，也是新生代以来的构造活动强烈的地区。

该区大地构造位置处于柴达木梭形地块东北部与祁连山褶皱隆起的衔接部位。两者以达肯大坂—宗务农山南深大断裂为界。区内主体构造线呈北西—南东走向。由北往南大致可分为两个断裂构造带，即：欧龙布鲁克断裂带和锡铁山—阿木尼克山断裂带。新生代以来的构造活动在该区十分突出，构造活动的形迹非常发育。断裂活动控制了山前洪积扇的发育及水系的分布。

在前述的两个构造带内，第三系地层均发生了强烈的褶皱变形并被断裂所切割。在欧龙布鲁克山和锡铁山均见古生代地层向南逆冲于第三系地层(E₃)之上。反映出在第三纪末期至第四纪初本区曾发生了强烈的构造活动。断裂活动的方式是以压性逆冲和走滑运动为主。大柴旦—锡铁山北北西向断裂，左旋错移达 10 余公里。

本区新生代以来的构造活动大致可划分为两个阶段，即第三纪末—第四纪初和第四纪中晚期。地震沿近东西向、北北西向断裂呈条带状分布且密集于几组不同方向的断裂交汇处。区内震源机制解反映出，现代应力场主压应力方向为北北东—北东向。从区内 $M \geq 4.0$ 级地震的时间序列可以看出，大约每隔 5—7 年地震活动的相对平静期，就会出现一个相对活跃阶段，活跃期一般为 2—3 年。从 50 年代至今大致可以划分出 4 个相对平静期和 4 个相对活跃期。这个明显的周期性特征，反映了本区应力积累较快，释放时间较短。