

北京十三陵旅游地质简介

李书庆

(河北地质学院)

在北京西北昌平县军都山南麓一个风景优美的山前盆地内,有我国明代十三个皇帝的陵墓。这里有风格奇特的石像群,雄伟的地下宫殿,景色秀丽的十三陵水库。构成了国内外闻名的旅游胜地——十三陵。

就地质现象而言,在这旅游区里还可见到出露较全的地层剖面及其岩石中富含的各类化石;清楚的接触关系;各种褶皱断裂和各种岩石。又是一处不可多得的地质旅游点。

在十三陵水库东公路边,可以参观一下最近新发现的侏罗系中统九龙山组地层,顺公路有出露较完整的地层剖面,我们不但可以观察到各种岩石,还可采集到植物化石。该套地层与上复、下伏地层接触关系清楚,存在着不整合及假整合关系,对燕山运动的研究提供了资料。

此外,还可观察到下寒武统的豹皮灰岩、馒头页岩;中寒武统的鲕状灰岩与上寒武统的竹叶状灰岩,以及侏罗系上统髫髻山组火山一沉积岩。由于地壳上升,断层切割而出露高25米的第四系中更新统与上更新统剖面出露良好。在构造方面沿公路还可观察到几条断层及安山熔岩中发育的节理;影壁山和灰厂旁边有一推复断层(拆离构造)。

在十三陵水库西公路旁,在寒武系中可以打到较为完整的三叶虫化石。大坝西头公路旁的陡壁上,可以看到宽2米的紫红色泥质粉砂岩夹层,突然被断层切断的现象,断层擦痕清楚。此断层穿过大坝西头直插入水库中,库中湖心岛可见极为明显的断层角砾岩。此外,在水库西边小山包的东侧可见到箱形褶皱、尖棱褶皱、共轭膝折、牵引褶皱等现象。在下马岭组页岩中,还可观察到早期北西向褶皱,被后期北北东向构造叠加、改造的现象。

在德胜口附近的沟崖庙,又是一个地质旅游点,为参观沟崖庙而兴建的燕山餐厅座落在山口的公路旁。顺公路可以观看中、上元古界沉积剖面——我国北方有名的震旦纪剖面之一,原南口系建立的地点,曾有不少地质学者测制过这条层序齐全的剖面。此地还可观察到太古界变质岩及其与中元古界的不整合接触关系。从万娘坟远眺可以见南口山前大断层的地貌及山口外大片的冲洪积平原。

笔者曾几次在十三陵地区进行地质调查,认为这里不仅是一个风景名胜旅游区,而且也是一处较好的地质旅游区。