

# 镶嵌在亚洲和欧洲之间的彩带——乌拉尔山脉

■ 陈文文(重庆市南坪中学 400060)

“乌拉尔”一词来源于突厥语,俄语的名称叫“博亚斯”,它们的原意都是“带子”。

乌拉尔山脉位于亚欧大陆的俄罗斯境内,大致沿60°E经线南北延伸。北起70°N附近的北冰洋喀拉海的拜达拉塔湾沿岸,南至50°N附近的奥姆斯克,纵跨2000多千米,宽40千米~150千米。山体主要由花岗岩构成,东坡较陡,西坡较缓。乌拉尔山脉平均海拔500米~1200米,最高峰纳罗达峰海拔1895米,虽然绝对高度不大,但由于耸立于东欧平原(平均海拔170米)和西西伯利亚平原(大部分海拔在100米以下)之间,所以,相对高度较大,它是世界上惟一的一列把两个大平原分开的大山脉。这样,乌拉尔山脉就成为亚欧两大洲的天然分界线。

乌拉尔山脉由北向南可分极地、亚极地、北、中、南乌拉尔5段:①极地乌拉尔山,呈东北—西南走向,一般海拔600米~800米,该段最高峰帕伊耶尔山海拔1499米,属典型的锯齿状阿尔卑斯型褶皱山地;②亚极地乌拉尔山,海拔较高,除最高峰纳罗达峰外,还有第二高峰卡尔宾斯基山,海拔1878米;③北乌拉尔山,大部分海拔在1100米以上,该段最高峰捷尔波斯伊兹山,海拔1617米;④中乌拉尔山,海拔大多在488米以下,地势平坦,该段最高峰伊舍里姆山,海拔1331米,最低处仅350米,该段是乌拉尔山脉最低的一段;⑤南乌拉尔山,北高南低,东北—西南走向,该段最高峰亚曼套山,海拔1640米。

在构造上,乌拉尔山脉原为乌拉尔大地槽,那时的亚欧两洲还是相互分离的,造山运动前为欧洲板块和西伯利亚板块之间的乌拉尔海。乌拉尔大地槽是一条典型的古生代大地槽,裂谷形成于寒武纪末,在整个下古生代都处在拉张和下降、沉积过程中。这一过程只在加里东运动期间有过短暂的间断。中石炭纪时,拉张运动被挤压运动所代替,沉降和堆积过程转变为褶皱和抬升。由于挤压力来自东方,因此,地槽东部先开始褶皱,二叠纪时扩展到西部。到三叠纪,褶皱作用才最后完成,乌拉尔大地槽逐渐褶皱成为山脉,从此,亚欧两洲逐渐连为一体。与挤压力来自东方相联系,山脉东部的构造运动很剧烈,这里不但有复杂的褶皱作用,而且产生规模较大的断裂,同时,还伴随着大规模的花岗岩侵入;山脉西部构造运动比较和缓,主要是简单褶皱。从侏罗纪到第三纪中期是乌拉尔山脉的构造平静时期,流水侵蚀作用把山脉逐渐削低。从第三纪开始,由于受阿尔卑斯运动的影响,乌拉尔山脉发生不均衡抬升,北乌拉尔山和南乌拉尔山抬升的幅度较大,地势较高,

中乌拉尔山由于受乌法地块的牵制,抬升不大,地势较低。

乌拉尔山脉还是俄罗斯的矿藏宝库。由于东、西两坡构造不同,故矿产资源也有差异。东坡金属矿主要有铁、铜、镍、铬、金、锌、铂、铝土;非金属矿有石棉、云母和耐火土等。西坡的矿藏主要有钾盐、石油与天然气等。

乌拉尔山脉以西的东欧平原由于在地质时期受冰川影响较大,地形波状起伏。乌拉尔山脉以东的西西伯利亚平原地势低洼,沼泽众多。

由于乌拉尔山脉的南北延伸方向与西来的大西洋气流的移动方向相交叉,再加上山地的地势较高,所以,这里比东欧平原寒冷、湿润。处于迎风坡的西坡年降水量比较丰富,一般为600毫米~700毫米,处于背风坡的东坡的年降水量一般比西坡相对少100毫米~150毫米。

在水系方面,乌拉尔山脉是伏尔加河、乌拉尔河同鄂毕河流域的分水岭。伏尔加河、乌拉尔河属内流河,由北向南注入里海;鄂毕河属外流河,由南向北注入北冰洋,频繁发生凌汛。有趣的是,生活在乌拉尔山脉东西两侧河流的鱼儿也不一样:西侧河流里的鲑鱼体闪红光,而东侧河流里的马克鲟鱼和折东鱼等却都呈银白色。

乌拉尔山脉的自然植被主要分为3种类型,即北部山地苔原,中部山地森林,南部干草原。其间还有过渡类型,北部山地苔原和中部山地森林之间是山地森林苔原,中部山地森林和南部干草原之间是森林草原。森林以针叶林的分布最为广泛,几乎全属西伯利亚种,有西伯利亚云杉、西伯利亚冷杉、西伯利亚红松、苏氏落叶松等;阔叶林的种类很少,只有栎、榆、尖叶槭、椴等,并且主要分布在西坡,东坡很少有阔叶林。这样,乌拉尔山脉就以独特的山地景观呈现在亚欧两大洲的交界线上,并在一定程度上扰乱了东欧平原和西西伯利亚平原纬向自然带的连续性。

亚欧两大洲以乌拉尔山脉为界,使亚欧两大洲各自的洲级自然综合体特征更加明显。例如,山脉以东的亚洲面积辽阔,轮廓完整,大陆性强;山脉以西的欧洲面积狭小,轮廓支离破碎,陆地与海洋犬牙交错,像亚欧大陆向西突出的一个大半岛。

总之,乌拉尔山脉有着独特的地质形成历史、地貌和气候特征,以及东西两侧完全不同的山地自然景观。它犹如镶嵌在亚洲和欧洲之间的彩带,成为亚欧两大洲的天然分界线。△