

(上接第8/9版)基本岩性为灰绿色黏土互层,同时以黄砂为主的岩性和以黏土为主的岩性多次重复,总的趋势是越往上黏土成分越多。黏土在上部常见斑纹、结核或泥灰岩薄层。该组总厚度200米—250米,整体反映了由河流向湖泊过渡的总趋势,在“榆社群”中占有特殊位置。该组哺乳动物化石极为丰富,主要有榆社松鼠、安氏河狸、豪猪、三裂齿兔、中华貉、中华乳齿象、师氏剑齿象、高庄羚羊、榆社原大羚等70余种动物化石。

——麻则沟组标准地层剖面与化石资源。麻则沟组(因首次在榆社县北海村麻则沟发现而命名),是榆社地区新第三纪世界标准地层剖面的中上部沉积物,主要以紫红色含砾砂岩夹黏土组成,砂岩颗粒较粗,胶结较坚硬,常组成陡壁,陡壁上部黏土增多。这一组的总厚度约100米,是“榆社群”的第三个沉积旋回。麻则沟组哺乳动物化石共发现60余种,包括三门马、梅氏双角犀、翁氏转角羚羊、蒙古羚、黑鹿、山西轴鹿、平额原齿象、德永古菱齿象等。

——海眼组标准地层剖面与化石资源。海眼组(因首次在榆社县海眼村发现而命名),是榆社地区新第三纪世界标准地层剖面的上部沉积物。它直接沉积在麻则沟组之上,厚度约50米,为一套锈黄色的砂层夹多层棕黄及灰黄色的黏土,时而夹有“灰绿层”,条带及灰白色薄层状泥灰岩,是榆社盆地最晚形成的一套地层剖面。该

下颌骨化石(上新世 距今约340万年 榆社观上村出土) 法国古生物学家桑志华首次发现此件化石,因此而命名。

——榆社剑齿象头骨化石(上新世 距今约350万年 榆社王家沟村出土) 可以看到一对粗大的象牙,长达3米,径粗53厘米—25厘米,是完整的上下颌骨。据考证,它长约8米—10米,高度4米—5米,体重达10吨以上,是榆社老百姓心目中的“大龙骨”。

——大唇犀骨架化石(上新世 距今约450万年 榆社王宁村出土) 大唇犀体型矮壮、四肢短、前后脚均为三趾、头骨短、鼻骨长、无角,因下嘴唇特别宽大而得名。这件化石由两具大唇犀被重叠挤压在一起形成,以中间为界,可以发现它们肋骨的方向相反,左右各有一个头。据专家考证,它们是在一起饮水、吃草或玩耍时突然发生强大的地质灾害,把它们重叠挤压在一起形成的。这件化石在全国乃至全世界都是保存最完整、最有研究价值的。

在“生命信息——古生物化石”展厅,我们能够看到,榆社地区生活在距今700万年—100万年的众多肉食类哺乳动物化石,如剑齿虎、鬣狗、印度熊、豺狗、貉、豺等;啮齿类化石,如喜马拉雅旱獭、鼯鼠、原鼯鼠等。榆社地区发现的象类化石证明,在榆社地区,生活在距今530万年—100万



榆社化石埋藏分布图

# 化石文化里的『万卷史书』



奇蹄类动物化石

组地层中除含有较丰富的哺乳动物化石外,植物化石和腹足类、介形类动物化石也很丰富。

——榆社黄土地貌。榆社地区第四纪黄土地貌自下而上,包括早更新世相当于午城黄土的大墙组、中更新世离石黄土和晚更新世马兰黄土等。各期黄土以不整合关系覆盖于“榆社群”或基岩之上,总厚度50米左右,在沟梁地带形成了大面积的土柱、土墙、土墩等黄土地貌景观,素有南有“云南石林”,北有“榆社石林”之美称。

除此之外,我们还能看到:

——剑齿虎与鬣狗头骨化石(上新世 距今约360万年 榆社白壁村出土) 这件化石特别有趣、珍贵,是在剑齿虎正好咬着鬣狗眼角骨的一瞬间,地壳发生巨大变化,把它们深埋在地底形成的一件化石,上面有马刀似的犬齿是剑齿虎,下面是鬣狗的眼角骨。这件化石在全世界都是独一无二的。

——桑氏剑齿象



榆社剑齿象头骨化石



榆社剑齿象上颌骨化石



剑齿虎与鬣狗头骨化石

年的上新世早期到更新世中期的动物有桑氏剑齿象、师氏剑齿象(黄河象)、眶齿象、乳齿象等。偶蹄类动物由古新世(距今约6500万年—5500万年)的踝节目动物进化而来,基本从始新世(距今约5500万年—3400万年)开始分化,中新世和上新世(距今约2000万年—170万年)是其进化的重要时期。在700万年—100万年的新生代时期,发现的偶蹄类古生物化石很多,比较著名的有加拿大马鹿、山西新罗斯祖鹿、榆社原大羚等。生活在中新世到更新世(距今约2000万年—170万年)的奇蹄类古生物化石,主要有大唇犀、额鼻角犀、梅氏犀、披毛犀、云竹犀、长鼻三趾马等。

据榆社县化石博物馆工作人员介绍,化石的主要作用是:为研究生物起源和物种进化提供最直接的证据;帮助研究古气候和古地理环境;地层划分和地层比对;确定相对地质年代;煤、石油等矿产资源勘察;具有药用价值(中药“龙骨”即为化石,有镇静安神、生肌止血的作用);收藏和鉴赏(许多化石既是自然遗产,又是浑然天成

的艺术品);为探索研究地球上生物的大批死亡、灭绝事件提供实体及实地。

怎么样,看完以上内容是不是长知识了?眼下正值夏初,何不趁着假日到榆社县化石博物馆,来一场与古生物化石的“约会”!

本版内容由本报记者闫淑娟根据榆社县化石博物馆提供的素材整理,照片由榆社县化石博物馆工作人员提供。