

昆仑山垭口区新石器时代人类活动遗迹的发现及其环境意义*

崔之久 伍永秋 刘耕年

(北京大学地理系, 北京 100871)

关键词 昆仑山垭口 古代人类 灰烬层

1 遗迹发现点(图1)及其古环境

青藏公路原59道班海拔4040m, 位于公路西侧, 在路边有厚达9m的坡积黄土剖面(图2)。剖面底部是典型的冰缘成层坡积, 黄土中有数层碎屑, 粒度分析结果表明, 该剖面黄土以坡积为主。大型槽探发现两层碳屑和两层灰烬层, 两层碳屑距顶面分别为2和2.7m((3475

± 230) a B. P.), 两层灰烬层与顶面的距离分别是3.5和4m((3545 ± 90) a B. P.)¹⁾。两层灰烬层中有大量碳屑, 其中最大粒径达3cm, 灰烬层下垫面的黄土被烧成砖红色, 明显系人类集中用火遗迹。以现代该区年均温为 -3.7°C , 年降水量250mm的环境而言, 属于干旱荒漠, 无任何农牧业活动, 仅靠自然条件在此生存是不可能的。然而在3500aB. P.左右, 当时的环境却允许人类依靠当地条件在此活动。据直径3cm的碳屑粒估计山坡上曾经生长有直径至少为5cm以上灌木或低矮乔木, 孢粉分析的结果也表明²⁾当时有木本植物花粉, 计有松(*Pinus*)、云杉(*Picea*)、落叶松(*Larix*)、栎(*Quercus*)、杨柳(*Salicaceae*)、桤木(*Alnus*)、桦(*Betula*)和鹅耳栎(*Carpinus*)。

此类孢粉数量较少, 一般不超过5%, 其中松可以传播得很远, 不予考虑。而云杉类花粉绝大部分(92%~99%)留在林内, 落在林外其含量则在距离1~2km内即可降到0.5%~5%。其它阔叶树花粉也属相似情况¹⁾。故推测在灰烬层发现处当离阔叶林区仅几公里。而据此剖面全部6个草本为主的孢粉带来看, 主要是藜科(*Chenopodiaceae*)、麻黄(*Ephedra*)、蒿属

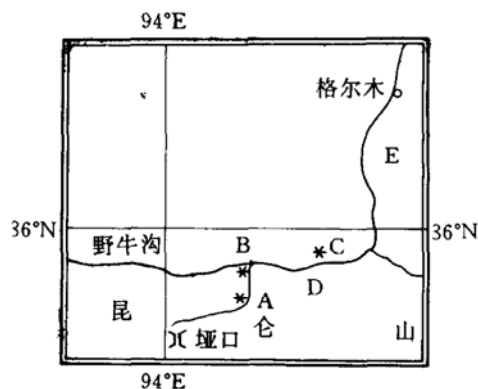


图1 新石器时代人类遗迹发现点位置图(比例尺 1:2 200 000)

A为59道班, B为野牛沟口, C为纳赤台二级阶地, D为昆仑河, E为格尔木河

1994-07-22 收稿, 1994-11-27 收修改稿

* 国家基础研究“攀登”计划资助项目

1) 碳屑用常规方法, 由北京大学考古系 ^{14}C 实验室测定

2) 据李文瀚, 许清海, 王子惠的资料

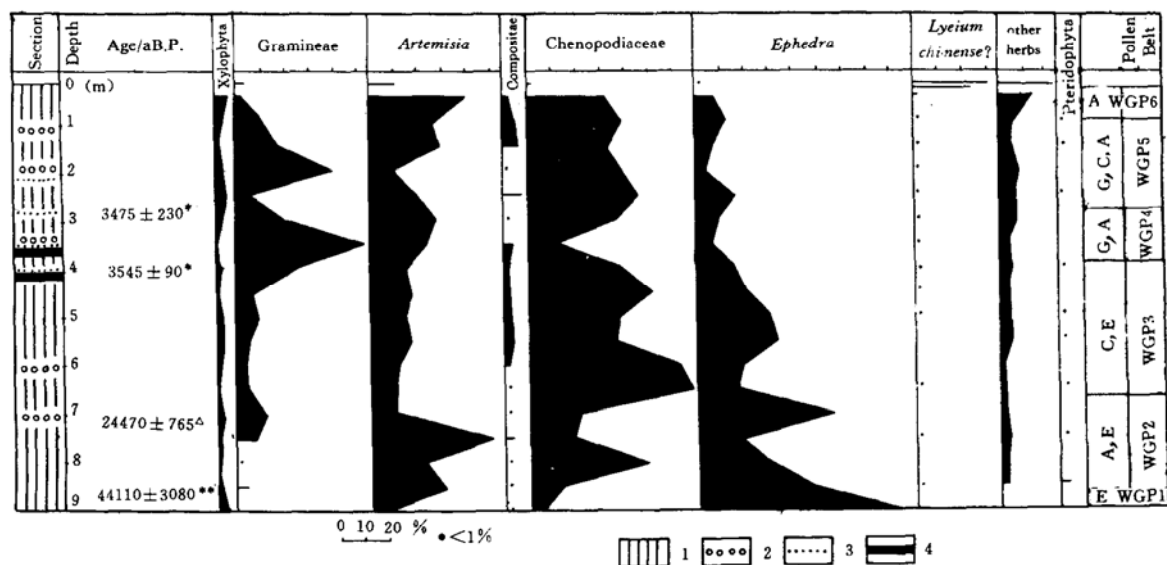


图2 昆仑山小南川南口青藏公路59道班黄土剖面及孢粉图示

A为草原, G, C, A为干旱荒漠草原, A为禾草原, C, E为干旱荒漠, A, E为草原荒漠, E为荒漠; *¹⁴C年代,

**热释光年代(由国家地震局地壳研究所热释光实验室测定), △据赵秀峰等^[2]

(*Artemisia*) 和禾本科 (*Gramineae*), 分布很有规律。底部第一孢粉带以麻黄为主, 属于旱植被。往上第二孢粉带为麻黄-蒿组合, 属于旱草原荒漠。第三孢粉带为藜-麻黄组合, 十分干旱, 属荒漠景观。第四孢粉带中, 即灰烬层所在层段, 为禾本科-蒿组合, 气候条件为整个时段内最好的环境, 较湿润而温和, 是典型的草原植被甚至出现禾草原。第五孢粉带, 3500 aB.P. 左右, 又转为禾本-藜组合, 气候变得干冷, 属半干旱荒漠草原。由此可见, 灰烬层所标志的人类活动即出现在本区是草原植被时期, 允许古代人类放牧至此, 在与灰烬层同层位土层中还采得牛 (*Bison* sp.) (下牙残片)、狗 (*Canis*) (肱骨) 等化石¹⁾, 表明是长期定点放牧, 很类似目前天山山区的情况, 夏来冬去。即夏天可深入到山体内部高山草原放牧, 而冬天则返回森林带过冬。

此外, 在野牛沟口昆仑河的四级河流阶地上, 发现了大量的石制品和一块陶片(图3)。石制品经鉴定其中五块确为石器¹⁾(图4), 其余为丢弃的碎片。从陶片的用料来看, 除了粘土外, 还有砂和小砾石。其表面烧成红色, 中间青黑, 说明其烧制温度较低, 时间较短, 壁上有粗糙的绳纹(见图3)。根据地层的时代、石器及陶片的特点, 该级阶地人类遗物当属新石器早期。本区格尔木河共有四级阶地, 第四级阶地由三岔河组地层组成, 其顶部热释光年代为 $(31.65 \pm 1.89) \text{ kaB. P.}$ ²⁾。据此推测在 30000 aB. P. 以后该点才有人类活动。但现场情况表明, 该处并非人类聚居地, 而仅仅是石器制造场所, 因该地出产坚硬的黑色硅质岩, 而从整个昆仑河至格尔木全程中出露皆为千枚岩、板岩、片岩、大理岩等软而脆的岩石, 不合作石器。这一石器地点的发现至少可以说明当时已有人类在格尔木沿昆仑河而上, 活动在昆仑山谷中。

1) 由卫奇, 任秀生鉴定。作者建议格尔木市政府应在此设立标志加以保护, 以备今后发掘研究

2) 由国家地震局地壳研究所热释光实验室测定

在纳赤台附近的二级阶地剖面黄土层中,同样发现了碳屑颗粒,亦估计和古代人类活动有关.二级阶地的年代为 14 000 a B. P.^[3],是末次盛冰期结束以后形成的,这时气候开始转暖,加以海拔仅 3 500 m,故应是末次盛冰期以后人类活动较早进入的地区之一.

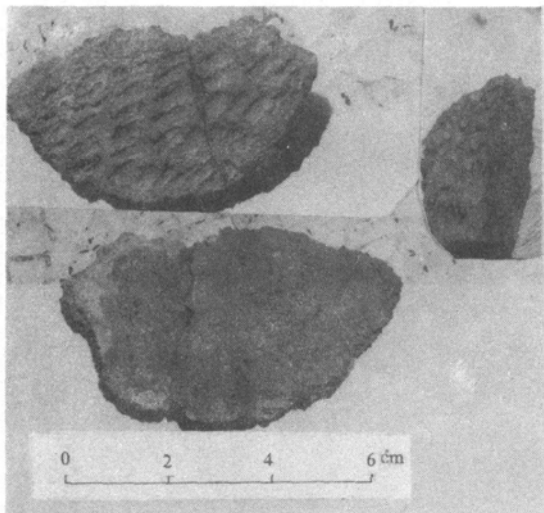


图 3 陶片,发现于野牛沟口昆仑河四级阶地面上,
海拔 3 800 m

左上:绳纹面,右上:侧面,中间灰色,左下:内壁,可见内含细粒

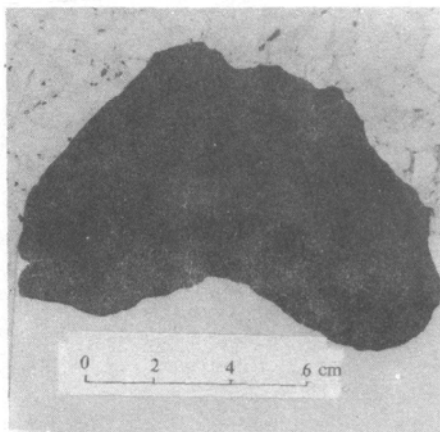


图 4 石器发现于野牛沟口昆仑河四级阶地面上,海拔 3 800 m

2 古代人类活动遗迹在环境变迁研究中的意义

野牛沟口四级阶地人类活动遗迹的时代相当于周口店山顶洞人时代.二级阶地的形成则是末次盛冰期以后,这段时间有人类沿格尔木河谷活动,但聚居地点尚待查明¹⁾.而 3 500 a B. P. 左右,则有人类在今昆仑山间青藏公路附近聚居.据查,距今 3 000~4 000 年间相当于黄河上游地区发育齐家文化的时期,也即相当于我国历史上夏商温暖期^[4].前此已知齐家文化已分布到青海湟源、海晏、共和一线以东,作者参观共和县柳湾墓地遗址时看到齐家文化保存相当丰富.现在看来,同一时期的人类活动范围可能至少又向西移了 700~800 km.这表明在 7 000~4 000 a B. P. 大暖期降临中国大地之际,经过了长期的适应,人类才在大暖期的最后阶段逐渐活动到了昆仑山下.他们可能至少在此生活了 1 000 多年.直到 3 000 a B. P.,因新的寒冷期到来(即新冰期),他们则可能下山迁移了.

通过格尔木河上至昆仑山垭口进入高原,即今天的青藏公路一线,是内地通往西藏地区的最重要的通道.这次古代人类活动遗迹的发现表明,在 3 000 多年前,这里便是内地和西藏联络的主要通道.这次的发现表明,古人类在这个地区的迁移至少有两期,即末次盛冰期以前曾经此道迁移,而末次盛冰期以后的大暖期,我们的祖先也可能沿此道与西藏来往.

由上述事实我们得出几点看法:

(1) 一个地区的气候变迁往往是明显而且是突发性的,并对人类活动造成重大影响.比

1) 作者还了解到在格尔木以东 150 km 的诺木洪扇形地近地表处也已发现有 4 m 厚的炭屑层及未燃烧完的树木(直径 10 cm)和一批兽骨化石(据马海洲面告)

如,以青藏高原上升量为千年1米计,20 000多年来仅上升20多米,这不会对区域气候造成明显影响。若以孢粉带4与孢粉带3或孢粉带5之间的变化计,高度也只有几米的变化,更不会对气候有明显的影响。可见这期间的变化应是区域气候条件本身的快速变化。

(2) 灰烬层所在部位因位于本区森林带之上,是作为放牧人在夏季营地集中用火的表现,冬季则回到森林带中或森林带下的“冬窝子”去。所以当时本区应有发育良好的垂直植被带谱,这与现今的景象有巨大差别。

(3) 我国东部和西部广大地区全新世大暖期多介于7 000aB. P. 至3 000aB. P., 历时长,在全球变化的总框架内,我国西部边缘区平原或低山区最先表现出外来气候的变化或接受新的气候形势的影响。而深处内陆腹地的昆仑山垭口区,气候变化则属另一种模式,即要使气候从冷到暖尤为困难。直到临近大暖期结束,才由干冷的干旱荒漠演变成较暖湿的草原和禾草草原。表现为冷期历时长而稳定,而暖期则明显滞后,短而不稳定,从4 000aB. P. 到3 545aB. P. 或3 000aB. P. 仅历时几百年至千年。直到3 000aB. P. 时,本区又随着新冰期的到来立即转变成半干旱荒漠草原,中间并无滞后现象。总之,高山区尤其是内陆高山区,冷期长而稳定,由冷变暖很缓慢,暖期历时也短,而再转入冷期则又很快。

参 考 文 献

- 1 王开发,王宪曾. 孢粉学概论. 北京:北京大学出版社, 1983. 8~12
- 2 赵秀锋,郭东信,黄以职等. 晚更新世以来昆仑山区黄土沉积及其气候记录. 冰川冻土, 1993, 15(1): 64
- 3 王绍令. 晚更新世以来青藏高原多年冻土形成与演化的探讨. 冰川冻土, 1989, 11(1): 70
- 4 龚高发,张丕远,张瑾谿. 历史时期我国气候带的变迁及生物分布界线的推移. 历史地理, 第五辑, 上海:上海人民出版社, 1987. 1~10