时空三极环境大数据平台

**青藏高原东北部科纳盆地史前人类活动及其冬给错那湖的环境背景**

英文标题：Prehistoric human activities in Kona basin, northeastern Qinghai Tibet Plateau and their environmental background to Lake Cuona in winter

1、摘要

在暴露于地面的石头制品的密集区域中，布置了五个大小不同（约2×2.3 m）的四方体（T1-T5）。使用技术类型学对石材进行了收集和详细分析。此外，具有1.2的四方体选择×0.5 m的土壤并去除10 cm的表层土壤，以2 cm的间隔通过湿筛筛选这些10–50 cm的土壤样品，并对每层中发现的残留物进行计数，同时十个炉床测量并挖掘了（1-10号）裸露并散布在研究区域地面上的DJCN 3-2-2剖面。该剖面是从该站点东南约2 m处的当地沉积地层收集的。剖面约100厘米厚，根据沉积物的岩性和颜色，确定了两个主要的地层单元。在0至90厘米之间，地层由浅黄色黄土组成，在该处有两个埋藏的富含木炭的文化层。分别为24–28厘米和30–32厘米；而在d的较低层90-100厘米的深处是蓝灰色湖相沉积物。沿断面以2 cm的间隔收集了45个样品，分别用于测量颗粒大小，磁化率，花粉，木炭和真菌孢子;从田间的炉膛和烧过的土壤中，采集了三个木炭样品（DJCN 3-2-2 C1，从美国佛罗里达州迈阿密市Beta Analytic公司进行的AMS14C测年收集了分别来自烧过的土壤（分别为5号和8号炉台）的DJCN 3-2-2 C2和DJCN 3-2-2 C3。 。通过使用Calib REV 7.0.2程序（Stuiver andReimer，1993）的IntCal 13校准曲线（Reimeret等，2013）将AMS14C日期进一步转换为日历年值。青海师范大学自然地理与环境过程。光谱仪（ICP-MS）。未暴露的中间部分用于测量等效剂量（De）。我们还使用自动RisøTL / OSL-DA-20-C / Dreader获得了OSL测量值。实验室辐射使用90Sr / 90Y beta光源。样品制备包括分别用HCl（10％）和H2O2（30％）处理以去除有机物质和碳酸盐。通过湿筛分选择38至63 µm的颗粒，并用H2SiF6处理约2周。用水含量10±5％来计算年龄（Stauch等人，2012）。在青海师范学院青海省自然地理与环境过程重点实验室完成了粒度和磁化率的测定。粒度分析采用标准工艺，包括用HCl处理（10％）和H2O2（10％）分别去除碳酸盐和有机物质，以及用10 mL的10％（NaPO3）6处理分散剂并用超声波清洗机摇动以使颗粒充分分散（Lu and An，1997）。易感性是用英国Bartington生产的MS2双频磁化率仪进行分析。通过计算三个低频磁化率平均值与两个背景值的平均值之差获得低频磁化率值。对真菌孢子，木炭和花粉样品进行氢氟酸（HF）处理处理方法（Faegri和Iversen，1989； Moore等，1991）。将样品分别在10％HCl和10％KOH中煮沸以溶解钙质矿物质和腐殖质组分。然后将样品通过200 µm筛网过筛，并用40％HF处理以消解细小的二氧化硅。接下来，将样品过7 µm筛网以除去粘土大小的颗粒。最后，将样品储存并固定在甘油冻中。在400倍和1000倍的放大倍数下鉴定出花粉和真菌孢子。真菌孢子形态型的鉴定是基于与Van Geel（1978），Van Geel等人的描述和插图的比较。 （1989年，2003年，2011年），记录了每个样品的Van.300花粉和真菌孢子，并表示为总含量的百分比。花粉和真菌最初通过向样品中添加石蒜孢子片（27637±563孢子）来计算孢子浓度值，然后使用Tilia和Tilia-Graph软件制作图表（Grimm，2011年）。对木炭进行了计数，并将其分为两种类型，即20–100 µm和> 100 µm。

2、关键词

主题关键词：海相沉积
学科关键词：古环境
地点关键词：冬给错那湖, 青藏高原东北部
时间关键词：距今170万年 - 公元21世纪

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：2.07MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：35.83 | - |
| 西：98.33 | - | 东：98.75 |
| - | 南：35.22 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

候光良. 青藏高原东北部科纳盆地史前人类活动及其冬给错那湖的环境背景. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271272, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271272, 2021.[HOU Guangliang. Prehistoric human activities in Kona basin, northeastern Qinghai Tibet Plateau and their environmental background to Lake Cuona in winter. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271272, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271272, 2021]

文章的引用:

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 候光良
单位: 青海师范大学
电子邮件: hgl20@163. com