

## 吉林安图晚更新世洞穴堆积

姜 鹏  
(吉林省博物馆)

1963 年,安图县石灰场工人在石门山发现了一批哺乳动物化石。吉林省博物馆、延边朝鲜族自治州博物馆闻讯后,曾于 1964 年初先后派人前往现场调查。从化石的种类和堆积的残存现状判断,这是一处晚更新世洞穴堆积。参加发掘清理的有吉林省地质局区测大队、东北地理研究所和吉林省博物馆等单位。

1973 年吉林省地质局直属综合大队,在编制 1:20 万明月镇幅地质图时,派金顿镐同志会同笔者前往该处进行复查。复查时,在上述洞穴堆积地点的同一高度的正西 9 米处,又发现一处堆积层次明显的小型洞穴,经发掘又采得了一些哺乳动物化石。下面介绍的是这两次发现的哺乳动物化石。这些化石多出自前一次发现的洞穴内,但由于这一洞穴不及后发现的洞穴保存的完整,在地貌及地质概况中所举的,都是后发现的洞穴堆积的资料。

### 地貌及地质概况

洞穴位于安图明月镇东南 2.5 公里的石门山村。基岩为下二迭统庙岭组石灰岩,产状  $NE 50^\circ \angle 62^\circ$ ,分布范围不广,喀斯特地形不甚发育。洞穴海拔高度为 365 米。洞穴南临布尔哈通河,高出河床 25 米。洞口朝南,洞高 1.43 米,宽 1.98 米。根据洞内发掘出剖面观察,自上而下有明显的四层堆积:

4. 棕灰色含砾砂土。砾石有土红色安山岩和深灰色的灰岩碎石,直径约 6 毫米。含少量动物化石。厚 11 厘米。

3. 灰黄色亚粘土。亚粘土中常含有砾石,成份多花岗岩砾径约 4 毫米,次圆;其次有石灰岩、石英等,均已被钙质胶结,该层动物化石比较丰富,厚 61 厘米;

2. 棕黄色亚粘土。含砂岩、花岗岩等砾石和动物化石,厚 52 厘米。

1. 棕绿色含砾砂土。偶含动物化石。厚 9 厘米。

### 化石记述

**鼠兔 (*Ochotona* sp.)** 左下颌骨残片,附  $P_4-M_3$ 。 $P_4-M_2$  的内外两侧均有二个小稜,齿的内侧略高于外侧,因而齿列形成斜切咀嚼面。 $M_3$  很小,为单个齿喙。

**虎 (*Felis* sp.)** 左下颌骨碎片,附有  $P_3-M_1$ 。第三前臼齿的原尖已破碎,下前尖微低于下内尖。第一臼齿长 3.1 厘米,后叶比前叶大而高。

**熊 (*Ursus* sp.)** 左下犬齿、右  $M^2$  各一枚。犬齿呈钝圆锥状,稍向外斜,齿冠短粗而光滑。第二上臼齿,前端宽于后端,咀嚼面前侧略低于后侧。

**鬣狗 (*Hyaena* sp.)** 残破头骨一块,右上犬齿一枚。犬齿粗大,齿的横断面呈椭圆形。齿冠表面无纵沟。残破头骨仅保存颅部。后面枕骨鳞部呈三角形,枕骨外结节两侧凹陷而粗糙,矢状嵴特别发达。

**真猛犸象 (*Mammuthus primigenius* Blumenbach)** 下颌骨一块,附有左、右  $DP_3$  各一枚;前臼齿三枚,跟骨一块。下颌骨残破,  $DP_3$  齿长 6.2 厘米,宽 3.5 厘米,齿冠高 1.9 厘米。嚼面有八个齿板,排列均匀,釉质层很薄,有轻微的小褶曲。牙齿磨蚀较浅。上第三前臼齿两枚,其中一枚较完整,长 5.4 厘米,宽 2.6 厘米,齿冠高 3.1 厘米。有八个齿板,前三个齿板开始磨蚀,第一个齿板具有较强烈的小褶曲,釉质层较薄。跟骨结节短粗,屈肌沟窄而深;下端与距骨相接触的面较宽平。

**披毛犀 (*Coelodonta antiquitatis* Blumenbach)** 残破左下颌骨一块(带有  $M_2-M_3$ )、 $M^3$  两枚、肱骨二块、掌骨二块、跖骨二块。右第三上臼齿的前脊发达,向后包卷,后脊弱,整个牙齿呈扁三角形。第二下臼齿和第三下臼齿,齿冠釉质表面都有明显的皱纹;前叶近于方形,后叶呈新月形,前叶比后叶长。 $M_2$  长 5.2 厘米,前缘宽 2.2 厘米,后缘宽 1.9 厘米,齿冠高 3.4 厘米。肱骨:

一根完整的左肱骨, 肱骨体呈不规则的圆柱状。上端宽, 下端窄。滑车的两侧有很发达的结节。中段横断面为扁圆形。

**野马 (*Equus przewalskii* Paliakof)** 安图洞穴堆积发现的动物化石, 以野马化石较为丰富。有上门齿、下颌骨、零星的前臼齿、臼齿、掌骨和趾骨等。

一件上颌骨带有左  $I^1$  和右  $I^1-I^2$ 。根据黑窝磨蚀程度与现代马相比, 约有 8—9 岁。左下颌骨一件, 附有  $DP_3-M_3$ 。牙齿磨蚀较轻, 下后附尖呈圆形。

**东北野牛 (*Bison exiguus* Matsumoto)** 有两块残破的下颌骨, 一块附有  $M_2-M_3$ , 另一块附有  $M_1-M_2$ 。

**斑鹿 (*Pseudaxis* sp.)** 一件残破右下颌骨附有  $M_1-M_3$ ; 四个脱落残破的角。牙齿磨蚀较浅, 齿冠显得较高。前叶的前面有很细小的折曲。

角的主枝基部粗糙。眉枝在角环上不远向前伸出, 眉枝与主枝交角约  $90^\circ$ 。角表面有粗细均匀的纵向沟纹, 角的主枝横断面呈圆形。

### 东北麝子 (*Capreolus manchuricus* Lydekker)

两个残破的角。角的分枝简单, 分前后两叉。主枝表面上有许多小疙瘩, 在主枝下端最为密集。

### 小 结

1. 安图洞穴堆积发现的哺乳动物化石, 共有 10 种, 分属于 9 科 10 属。东北地区发现的洞穴堆积, 除辽宁本溪之外, 尚未见到其他报道。安图洞穴堆积的发现, 为东北地区洞穴堆积和更新世晚期古气候、古生物等方面的研究增加新的资料。

2. 根据哺乳动物化石的鉴定, 洞穴堆积的地质时代应属晚更新世。

3. 从发现的动物群判断, 在更新世晚期, 这一带气候比较寒冷, 周围的山地以及河谷两岸的阶地上, 草木丛生, 森林茂密, 是猛犸象、披毛犀、熊和鹿等动物经常出没的地方。

4. 在发掘清理时, 没有见到人类活动的明显迹象。但在标本整理过程中发现部分化石表面有似原始人类砍砸的痕迹, 很值得今后进一步探索和研究。