



[高级]

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#) [信息公开](#) [专题](#) [访谈](#) [视频](#) [会议](#) [党建](#)
 您现在的位置：[首页](#) > [科研](#) > [科研进展](#)

## 古脊椎所在准噶尔盆地北缘中新世发现稀见原圆齿鼠类化石

文章来源：古脊椎动物与古人类研究所

发布时间：2013-02-07

【字号：小 中 大】

圆齿鼠类是一类特化的绝灭了啮齿类动物，具有多个不同深度的釉质凹的高冠齿，这些釉质凹的大小、形状和数量随牙齿的磨蚀程度而变化。通常采用切片法对牙齿磨蚀面的变化进行观察，进而开展属种的鉴定和标本间的对比。在研究标本量太少的情况下，属种的正确判断往往非常困难。

1997年中国科学院古脊椎动物与古人类研究所新疆考察队又在铁尔斯哈巴合的哈拉玛盖组下部层位中采集到罕见的圆齿鼠类两枚下前臼齿。近期，古脊椎所吴文裕研究员和她的合作者们采用CT技术对发现于我国新疆的三件圆齿鼠类前臼齿标本进行了新的研究，在不破坏牙齿的前提下，对牙齿在不同磨蚀阶段咀嚼面构造的变化进行观察研究，鉴定描述了圆齿鼠类一新属新种：杨氏简圆齿鼠 (*Simpligaulus yangi gen. et sp. nov.*)，并认为其中哈拉玛盖中国圆齿鼠 (*Sinomylagaulus halamagaiensis*) 应是奇氏察里圆齿鼠 (*Tschalimys ckhikvadzei*) 的晚出同物异名，这两属种都应归入原圆齿鼠亚科。该项发现无疑为认识新疆的圆齿鼠类提供了新的信息，并为圆齿鼠类的动物地理学和系统演化研究提供了新材料。2013年1月出版的《古脊椎动物学报》(51卷1期) 刊发了该项研究成果。

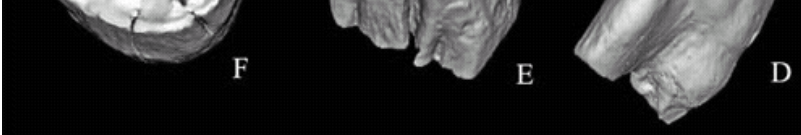
圆齿鼠类主要发现于北美洲，发布于晚渐新世至晚中新世地层中，中新世时期多样化而到达顶盛期。在亚洲，圆齿鼠类发现于哈萨克斯坦斋桑盆地中新世萨勒布拉克组 (*Sarybulak Formation*)，我国新疆准噶尔盆地北缘铁尔斯哈巴合地点哈拉玛盖组下部层位仅发现了一枚上前臼齿，而在其他大陆尚未发现此类动物的踪迹。

吴文裕说，“由于我们拥有的标本量太少，如果采用传统的切片法，则标本不复存在。所幸近年来CT技术被越来越广泛地应用到古生物研究领域，可以在不破坏牙齿的前提下观察研究牙齿在不同磨蚀阶段咀嚼面构造的变化，为研究工作提供了很多方便”。

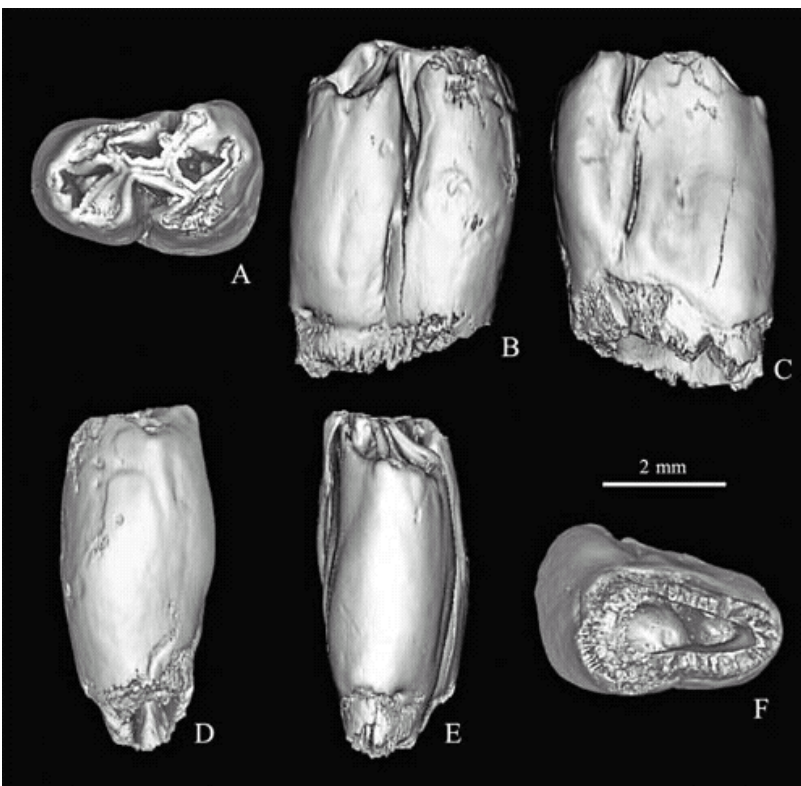
新疆准噶尔盆地北缘晚渐新世至晚中新世地层的岩石、古生物和古地磁综合研究表明，哈拉玛盖组是中中新世全球气候最佳期暖湿气候条件下的沉积物。研究人员推测奇氏察里圆齿鼠和杨氏简圆齿鼠的生活习性与现生山河狸相似，居住在湿润的森林和稠密的灌丛地带，并认为中亚的原圆齿鼠类有可能是由北美西部迁徙而来。

该项研究获得了国家重点基础研究发展计划项目和国家自然科学基金资助。





奇氏察里圆齿鼠 (*Tschalimys ckhi kvadzei*) 右上前白齿 (IVPP V 8107) 3D复原图



奇氏察里圆齿鼠 (*Tschalimys ckhi kvadzei*) 左下前白齿 (IVPP V 17928) 3D复原图