

<http://www.geojournals.cn/dzxb/ch/index.aspx>

记辽西晚中生代义县组一可能的具尾综骨的长尾鸟类

吕君昌¹⁾,侯连海^{2,3)}

1) 中国地质科学院地质研究所, 北京, 100037; 2) 中国科学院古脊椎动物与古人类研究所, 北京, 100044

3) 首都师范大学生物系, 北京, 100037

发现于辽宁省西部, 北票市尖山沟地区晚中生代义县组的不完整但是具有明显尾综骨的一串尾椎, 可能代表一新的鸟类。该串尾椎的最后5个椎体愈合成明显的尾综骨, 但尾椎椎体及其前后加宽的神经棘之间的缝合线可以辨认出。前部至少保留12个自由尾椎体。前部自由尾椎的前后关节面呈双平型, 靠近尾综骨的后部3个自由尾椎的前关节面凹陷, 而后关节面呈明显的后凸。尾综骨被认为是由始祖鸟向今鸟的飞行器官演变过程中, 首先出现的结构之一。它出现在大多数的早期鸟类和几乎所有的现生鸟类中。虽然其

形态各不相同, 但是它基本上由至少4个最后的尾椎椎体构成。在非鸟类的小型兽脚类恐龙如基于镰刀龙类和窃蛋龙类中发现的尾综骨为鸟类起源于小型兽脚类恐龙可能提供了有力的证据。新标本尾综骨的结构明显不同于以上恐龙的尾综骨, 最简约的解释是镰刀龙类和窃蛋龙类各自在演化过程中独立获得这一特征。新标本基于以下特征被认为是鸟类而不是非鸟类兽脚类恐龙: 短的尾椎体, 椎体表面分布大量小坑点, 尾综骨的神经弓基部具有类似于现生鸵鸟类的孔。