
古脊椎所发现侏罗纪阿尔瓦雷斯龙类新属种——意外石树沟爪龙

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/6410.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

古脊椎所发现侏罗纪阿尔瓦雷斯龙类新属种——意外石树沟爪龙。阿尔瓦雷斯龙类(Alvarezsauria)是一类高度特化的兽脚类恐龙，具有高度特化的前肢和修长的后肢，化石记录分布于中-上侏罗统至上白垩统，时间跨度近一亿年。阿根廷科学家约瑟夫波拿巴(José Fernando Bonaparte)于1991年报道了此类群的第一种恐龙——卡氏阿尔瓦雷斯龙(*Alvarezsaurus calvoi*)。然而，此类群恐龙的后续研究波折不断，部分晚白垩世的属种被错误地鉴定为鸟类，这个类群在虚骨龙类的位置也迟迟不能确定。因此，这类恐龙也被称为“谜一样的恐龙”。随着更多化石的发现和兽脚类恐龙系统学研究进步，学界目前公认阿尔瓦雷斯龙类是一类相对原始的虚骨龙类。然而，受限于稀缺的早期演化记录和稀少的化石数量，阿尔瓦雷斯类仍然“充满谜团”。

幸运的是，来自中国西部中晚侏罗世到早白垩世的化石记录，包括灵巧简手龙、赵氏敖闰龙、乌拉特半爪龙、彭氏西域爪龙等，逐步填补了阿尔瓦雷斯龙类演化历史中的大段空白。继这一系列重要发现之后，中国科学院古脊椎动物与古人类研究所徐星研究团队又于近日在《科学报告》(Scientific Reports)杂志发表了关于阿尔瓦雷斯龙类的最新研究成果，报道了又一件基干的阿尔瓦雷斯龙类化石标本。

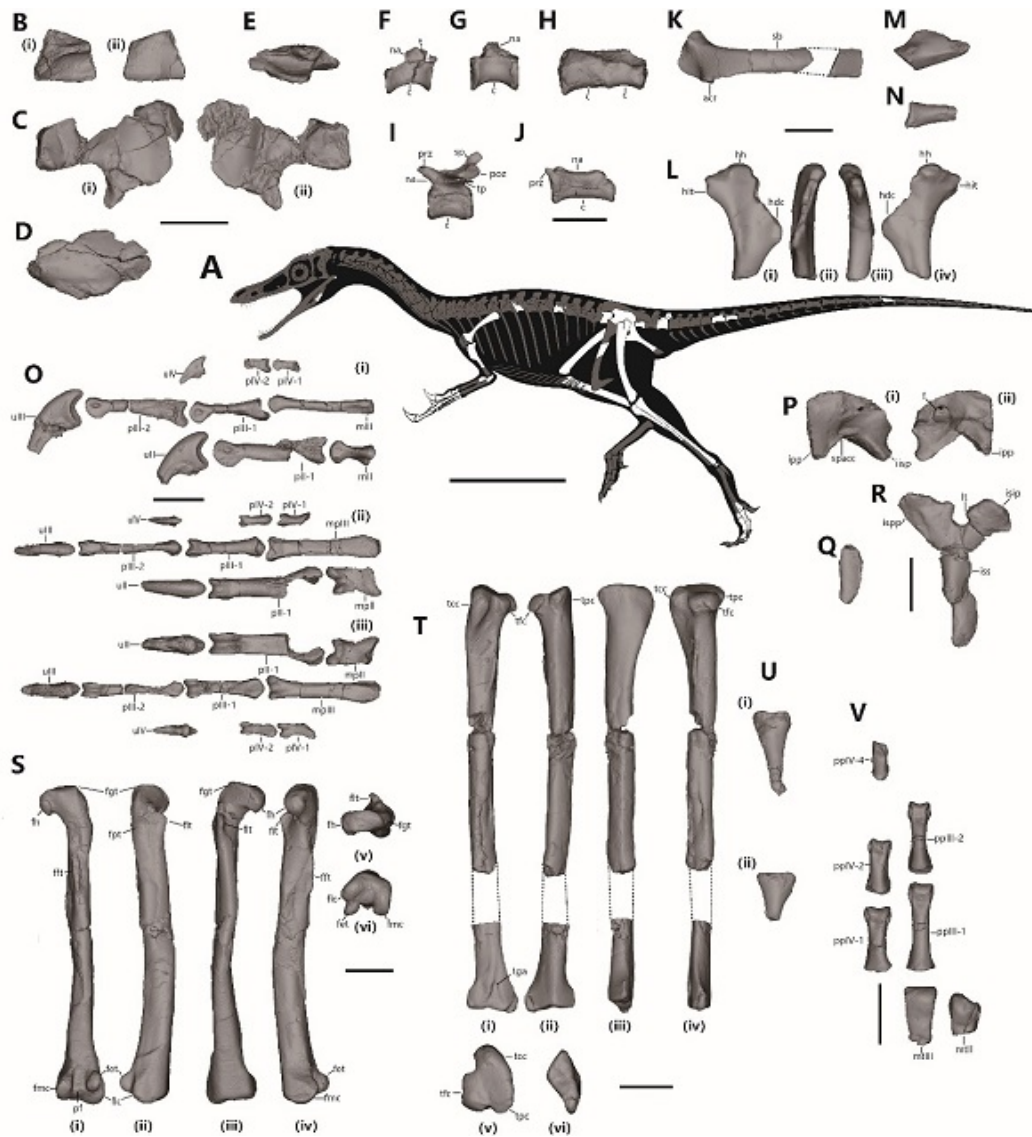
古脊椎所硕士研究生秦子川、南非金山大学教授约拿·乔尼尔、美国乔治华盛顿大学教授詹姆斯·克拉克和徐星的论文详细描述并命名了侏罗纪阿尔瓦雷斯龙类一新属种——意外石树沟爪龙(*Shishugouonykus inexpectus*)。这类恐龙的属名用以纪念此化石所产层位，也是世界上研究中-晚侏罗世恐龙动物群最为重要的组——石树沟组。种名“inexpectus”寓意这种恐龙是在石树沟组系列科考发掘当中的“意外之喜”。

意外石树沟爪龙是继灵巧简手龙和赵氏敖闰龙之后，中国新疆准噶尔盆地石树沟组地层中发现的第三种阿尔瓦雷斯龙类恐龙，也与它们一起构成了世界范围内已知最早的阿尔瓦雷斯龙类化石分布。这三种阿尔瓦雷斯龙类在形态和体型上都差异明显，表明阿尔瓦雷斯龙类恐龙在目前已知最早的化石记录就已具有较高多样性。

阿尔瓦雷斯龙类高度特化的前肢，是它们最具代表性的特征。意外石树沟爪龙保存完好的前肢化石，为人们了解阿尔瓦雷斯龙类前肢演化打开了一扇新的窗口。研究发现，意外石树沟爪龙的前肢不仅具有与其他阿尔瓦雷斯龙类相近的特点，也具有与典型虚骨龙类前肢类似的特征。结合其他两类侏罗纪阿尔瓦雷斯龙类的前肢特征，这类恐龙前肢的早期演化可能呈“镶嵌式”演化。

另一方面，论文还对意外石树沟爪龙进行了详细的骨组织学研究。骨组织学证据显示，意外

右树沟爪龙的正型标本是一个明确的成年个体。然而，这件标本的体型却仅为同层位发现的灵巧简手龙正型标本体型的三分之一。这表明在目前已知的阿尔瓦雷斯龙类最早的化石记录当中，不同种的阿尔瓦雷斯龙类之间已经存在巨大的体型差异。这为后续探究阿尔瓦雷斯龙类体型演化过程，提供了非常重要的信息。



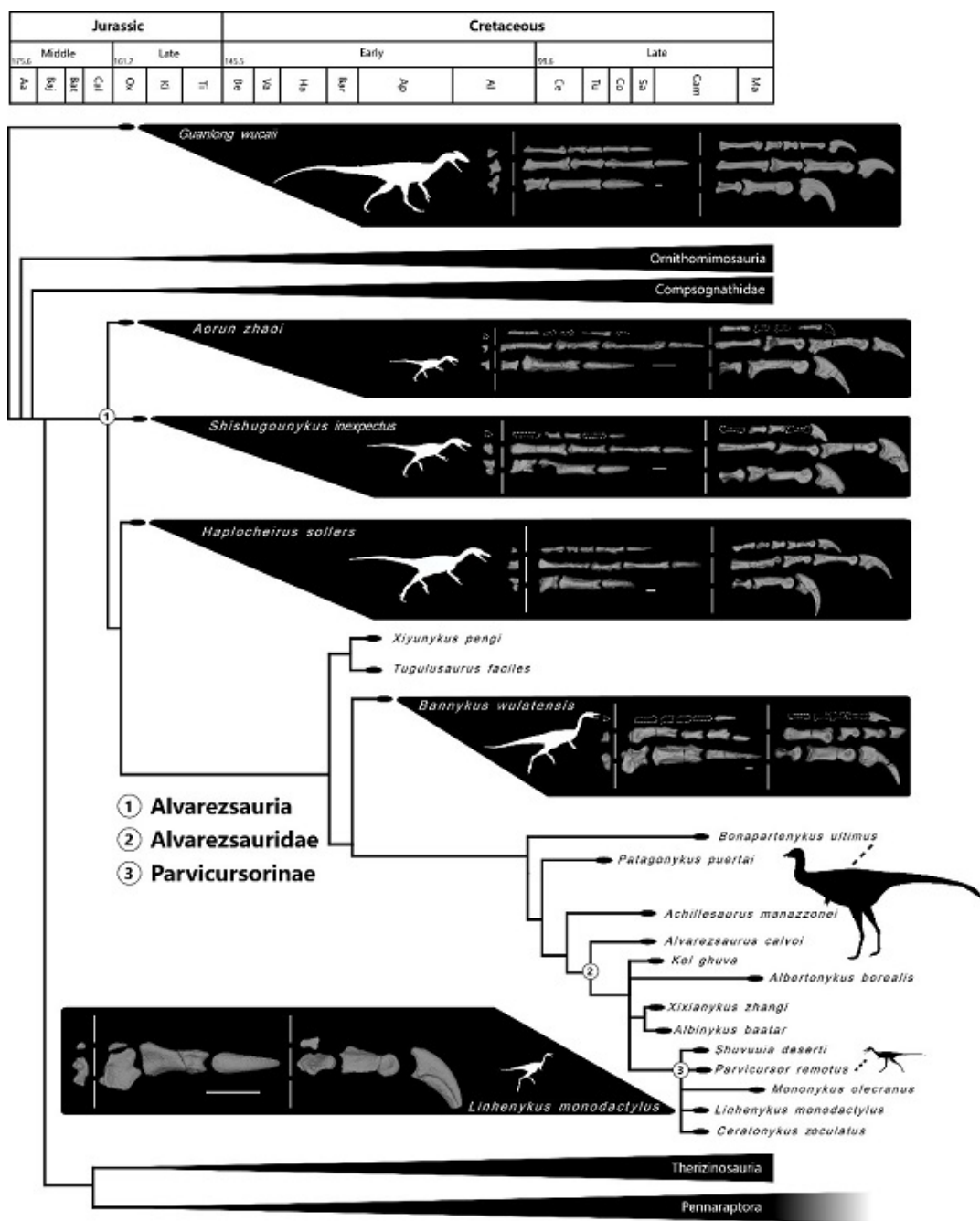


图2 在系统演化树上呈现的阿尔瓦雷斯龙类前肢演化和体型演化历程(秦子川供图)

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发