



完美巴彦淖尔龙的复制骨架

内蒙古自然博物馆有一件镇馆之宝——完美巴彦淖尔龙，出土于巴彦淖尔市。完美巴彦淖尔龙身长9米、高5米，四足行走，生存于1.25亿年前的白垩纪早期，是鸟脚类恐龙，植食，属于禽龙向鸭嘴龙过渡阶段的禽龙新类型。完美巴彦淖尔龙保存骨骼化石300多块，化石完整度达95%以上，堪称“完美”，是中国乃至世界近30年发现的最完整的禽龙类化石。

打造博物馆之城

完美巴彦淖尔龙因何“完美”



完美巴彦淖尔龙的正模标本

□文/图 呼和浩特晚报记者 李蒙

化石保存较为完整

2012年10月，内蒙古龙昊地质生物研究所和巴彦淖尔市国土资源局联合考察时，在内蒙古巴彦淖尔市乌拉特后旗楚鲁庙地区发现了完美巴彦淖尔龙。起初，发掘人员在一个冲积沟里发现几块化石，据判断，这几块化石应是从高处被冲落下来的。科考队员沿山坡方向向上寻找，在半山腰处找到了这具恐龙化石的埋藏位置。2013年6月，中科院古脊椎动物与古人类研究所、龙昊地质古生物研究所和巴彦淖尔市国土资源局组成的三方联合考察队开始对这具恐龙化石进行全面挖掘。

在挖掘中，考察队员一共清理出300多块骨骼化石，经鉴定，这些化石都来自于同一个体。经修复装架后，这具恐龙化石长9米、高5米。经专家判断，其完整度达到95%以上，并推断它大约生存于距今1.2亿年前的白垩纪早期。这是我国发现为数不多的禽龙类恐龙化石，也是目前发现最完整的禽龙类化石。这具恐龙骨架是一个成年个体，骨缝愈合完好，股骨上第四转子的退化是长期适应四足行走的结果。它的蹄状前足和尺骨的侧突也显示出四足行走特征。这也能说明，巴彦淖尔龙一般情况下是四足行走，偶尔可抬起前足，两足行走。

完美巴彦淖尔龙有保存较为完整的头骨化石，眶前窝相当发育，保存完好的上下齿骨具有细微的脊状突起。牙齿排列整齐，显示出成年期个体牙齿的特征，用来切碎粗硬的植物。口中舌骨清晰可见，舌骨是用于连接舌头和喉骨的骨头，通过舌骨可以判断它的舌头很长，用来卷食高处的树叶。它还有保存完好的颈椎、胸腰椎、腰带、前肢、后肢以及尾椎部分。最后连续8节尾椎，前凹型，背视梯形，末端3节尾椎完全愈合。一般恐龙的最末端尾椎很难保存下来，而完美巴彦淖尔龙尾椎化石的发现，向人们展示了大型非鸭嘴龙型直拇指禽龙类完整尾椎的真实模样，这是世界上首次发现的禽龙类最末端尾椎化石。



完美巴彦淖尔龙的正模标本



完美巴彦淖尔龙的最末端尾椎



完美巴彦淖尔龙复制骨架的前肢

极具研究价值

在内蒙古自然博物馆内，可以看到完美巴彦淖尔龙的正模标本和一副复制骨架。复制骨架更为立体形象，好似恐龙站在眼前一样。从这副骨架上可以看出，完美巴彦淖尔龙的前肢有一个特别强壮的手指，看起来和其他手指对比明显，而这根手指就是它身上所藏的强大武器。它较长前肢上第一指演化成坚硬的骨质指骨似一个“大钉子”形状，成为攻击肉食性恐龙的有力武器，其余第二、三、四指发育很正常，有一定抓握能力，第五指却很小。经中科院古脊椎动物与古人类研究所教授详细对比和研究，判断这只恐龙属于禽龙向鸭嘴龙过渡阶段的禽龙新类型。同时，研究后认为这具恐龙化石保存如此完整，在世界上也十分罕见，为人们了解禽龙类的早期演化和洲际扩散提供了一个全新视角。

据介绍，一般的化石完整度能够达到45%到50%就算比较完整了，大多数经过修复装架的恐龙化石并不是来自同一恐龙个体，而这具恐龙化石经过修复装架，化石完整度达95%以上，近乎完美。由于恐龙头骨开孔多、骨片薄，与颈椎的连接不紧密，很难形成化石。著名的雷龙和马门溪龙都存在头骨化石缺失的情况，发生过“换头案”事件。而头骨化石蕴含丰富的科学信息，在古脊椎动物的演化研究中起到至关重要的作用，因此被古生物学者们视若珍宝。完美巴彦淖尔龙则有着近乎完美的头骨化石，十分珍贵。

完美巴彦淖尔龙是第一只以“巴彦淖尔”命名的恐龙，是巴彦淖尔地区发现个体最大、距今年代最久远、化石保存完整度最好的恐龙，可谓“巴彦淖尔第一龙”。完美巴彦淖尔龙的发现，帮助大家更好地了解了鸟臀目恐龙系统演化、个体发育和地理扩散方面的问题，引起了世界古生物界的关注。

这具恐龙化石在地下沉睡千万年，重见天日之时为现代人类了解禽龙类早期演化和洲际扩散提供了全新视角，对于理解鸭嘴龙的演化过程、了解整个热河生物群辐射发展都具有重要意义。