

# 中国学者“庖丁解牛” 解读牛的“前世今生”

上

北京2月12日电 (记者 孙自法)2月12日是中国传统历法的辛丑牛年春节，牛年大年初一。牛年的牛，它经历了怎样的起源、演化、驯化和扩散过程？它在古代社会发展进程中有何地位与影响？

春节前夕，来自中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、中国社会科学院考古研究所的多位古动物学家和动物考古专家学者，在网络平台上从专业角度“庖丁解牛”，为公众科普解读牛的“前世今生”。

## 最早牛类约1800万年前出现

中科院古脊椎所董为研究员介绍说，最早牛类约1800万年前出现，随着环境变化，草原不断扩展，牛科动物不断繁盛，至今已发现的牛科动物有137个现生种和300多个化石种。

在第四纪初期(260万-220万年前)，出现了解剖形态上与家牛相近的牛亚科种类，它们与真马、真象一样被称为真牛。丽牛、周氏水牛和古中华野牛是第一代真牛，起源于欧亚大陆；原始牛和德氏水牛是第二代真牛，也在欧亚大陆；驯化的



普通牛、水牛和牦牛 水牛最早的祖先。

是第三代真牛，老家在欧亚大陆，普通牛还到达北非，后来被移民带到世界各地。

原始牛和约两百万年前生存在欧洲的丽牛在形态上有很多相似性，因此有人认为原始牛起源于欧洲的丽牛，但后来在中国的一些遗址也发现了两百万年前的丽牛化石，说明亚洲的原始牛可能直接从本土的丽牛演化而来。

南方多雨而水牛喜水，在新石器时代晚期的良渚文化遗址中出土相当数量的水牛骨骼，说明那时水牛的饲养在江南一带已很普遍。根据形态特征和地理分布范围，周口店遗址出土的中更新世德氏水牛可能是现生水牛的直接祖先，一同出土有大量旧石器时代石器，说明德氏水牛是北京猿人的猎物之一。而早更新世的水牛只有产自广西崇左的周氏水牛一个种，距今约120万年，说明周氏水牛可能是亚洲

董为指出，中国科学家最近通过线粒体脱氧核糖核酸控制区的变异所推导的系统发育显示，牦牛和野牛的系统关系最近，因此牦牛很可能起源于较早的野牛，也就是早更新世的古中华野牛。河北阳原出土的古中华野牛化石，距今约180万年。

根据解剖学特征的分析比较，一般认为普通牛的直接祖先是原始牛，其体型比普通家牛大得多，体长近3米、肩高1.8米左右、体重可达1吨，原始牛经人类长期驯化后成为普通家牛。

他说，牛的驯养在埃及较早，大约在6000年前；中国大约始于龙山文化中期。不过，在中国的许家窑遗址和许昌灵井遗址出土过原始牛化石，也是在中国迄今发现的最早的原始牛化石，距今10万-12.5万年，研究推测是许家窑人和许昌人的猎物。

此外，还有一些野牛没有被驯化成家



牛，只是成为人类的狩猎对象。欧洲史前洞穴中发现过绘有野牛的壁画；中国松花江晚更新世堆积中，出土有大量距今1万-3万年的野牛化石，在东北一些旧石器遗址中，也有东北野牛的化石，说明野牛与古人类关系密切。

## 牛类发展与人类息息相关

中科院古脊椎所同号文研究员表示，地球上现存的大型哺乳动物中，牛类相对来说起源较晚，其真正兴起壮大还是最近两三百万年前的事，也就是在这个时间节点，各种牛类先后扩散到中国，并且随之在中国大江南北广泛分布。

远古时代，中国北方地区先后出现的牛类动物主要有半牛、丽牛、小型野牛、水牛、原始牛及大型野牛，南方地区史前遗址出现的主要是水牛和大额牛，而牦牛化石则十分稀

少。

他说，在过去很长时间，真象(Elephas)-真牛(Leptobos)-真马(Equus)的“E-L-E事件”(3真事件)的出现，被认为是第四纪的开端(约258万年前)，但最近几十年的新发现及新测年结果均表明，3真事件出现的时间都在第四纪之前。

第四纪(包括更新世和全新世)是地球历史中最新的一个阶段，这个阶段最大的生物演化事件就是人类的出现和快速发展。正是在这个阶段，大型牛科动物也得到爆发式发展，因此，牛类动物的发展与人类的关系是息息相关。

如今与人类生活最为密切相关的牛是家养黄牛，其祖先是原始牛。原始牛曾广泛分布于欧亚大陆的中北部地区，并且前后延续了数十万年之久，最终于1627年在波兰最后灭绝。黄牛早