**提名2019年度北京市科学技术奖项目公示**

我单位拟推荐1个项目提名2019年度北京市科学技术奖，特进行公示。公示期：2019 年 9 月 10 日至 2019 年 9 月 16日，公示期内如对公示内容有异议，请您向———反映。

联系人：张海风

联系电话：010-68999711

附：[公示内容](http://neiwang.bjast.ac.cn/upload/2018xmgs/index.html)

  公示单位：中国地质科学院地质研究所

2019年9月10日

一、项目名称：晚中生代哺乳动物生态适应研究

二、项目简介：尽管近年来已有许多重要的中生代化石被发现，但哺乳动物的早期演化历史，尤其是侏罗纪哺乳动物历史，仍然有许多空白。所以古生物学者付出很大的努力去寻找更多的新化石，以便更好地了解哺乳动物的早期演化历史，尤其是早期哺乳动物的生态分异和发育机制的演化过程。虽然早期哺乳动物化石研究成果不断涌现，但仍有一些问题尚待进一步解决，如：早期哺乳动物生态多样性，重要生态类型演化，“燕辽生物群”与“热河生物群”中的哺乳类之间的相互关系，以及与生物群相关的地层、古地理研究等。此外，目前仍有一些新发现的哺乳类化石需要详细研究。这不仅有助于全面提升早期哺乳动物生态适应演化的研究水平，也将有助于深化对我国中生代其他重要生物群的认识。

项目主要以我国东北部地区的晚中生代“燕辽生物群”和“热河生物群”的哺乳类化石为研究对象，重点研究能够反映哺乳类演化适应和拓展生态范围以及对生物进化具有重大科学意义的哺乳类化石。主要科学发现如下：

（1）发现两种最原始的、具有皮翼的滑翔哺乳型动物化石，它们均为哺乳动物演化树的早期分化绝灭支系——贼兽类的新属种，分别被命名为似叉骨祖翼兽和双钵翔齿兽，比现代哺乳动物中最早的滑翔类型——最早的皮翼类哺乳动物和最早的飞鼠化石要早一亿一千万年。新发现为研究早期哺乳动物的演化多样性和生态多样化提供了重要的化石证据。

（2）发现哺乳动物基干支系中已知最早的、也是最原始的攀援树栖型哺乳动物——攀援灵巧柱齿兽和第一例可以证实的具有地穴型特化生活方式的原始哺乳动物——短指挖掘柱齿兽。这两项新发现为早期哺乳动物总体上的分异演化和广泛的演化适应提供了新的化石证据。

（3）发现具有完整齿列和骨骼的多瘤齿兽类哺乳动物化石——欧亚皱纹齿兽，对于研究多瘤齿兽的早期演化、食性分异、运动适应起源等具有重要的科学意义。

三、主要支撑材料目录

1.课题来源

973计划——白垩纪陆地生物群辐射演化、更替与气候变化，项目编号：2006CB701405，承担单位：中国地质科学院地质研究所。

2.发表论文：

（1）New gliding mammaliaforms from the Jurassic

Meng, Qing-Jin;Grossnickle, David M.;Liu, Di;Zhang, Yu-Guang;Neander, April I.; ...... NATURE

Year:2017Volume:548Issue:7667Page:291-+Doi:10.1038/nature23476

（2）An arboreal docodont from the Jurassic and mammaliaform ecological diversification

Meng, Qing-Jin;Ji, Qiang;Zhang, Yu-Guang;Liu, Di;Grossnickle, David M.; ...... SCIENCE

Year:2015Volume:347Issue:6223Page:764-768Doi:10.1126/science.1260879

（3）Earliest Evolution of Multituberculate Mammals Revealed by a New Jurassic Fossil

Yuan, Chong-Xi;Ji, Qiang;Meng, Qing-Jin;Tabrum, Alan R.;Luo, Zhe-Xi

SCIENCE Year:2013Volume:341Issue:6147Page:779-783Doi:10.1126/science.1237970

（4）A New Species of Gobiconodon (Mammalia) from Western Liaoning, China and its Implication for the Dental Formula of Gobiconodon

Yuan Chongxi;Xu Li;Zhang Xingliao;Xi Yunhong;Vvu Yanhua; ......

ACTA GEOLOGICA SINICA-ENGLISH EDITION

Year:2009Volume:83Issue:2Page:207-211Doi:10.1111/j.1755-6724.2009.00035.x

（5）中国中侏罗世哺乳动物研究新进展 季强，袁崇喜 地球学报2008年6月

（6）中国晚侏罗世多瘤齿兽类哺乳动物的发现及其意义 季燕南, 王旭日, 袁崇喜, 季 强 地球学报2014年5月

3.所获奖励

（1）2013 年北京市科学技术奖一等奖

（2）2017 年中国古生物学十大进展

（3）2013年度中国地质科学院十大科技进展

四、候选人及排序

孟庆金、季强、张玉光、袁崇喜、刘迪、王旭日

五、候选单位及排序

北京自然博物馆、中国地质科学院地质研究所