

---

# 昆明动物所家养动物起源与驯化研究取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/10161.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！**

家养动物的驯化是新石器时代农业革命的重要内容，也是人类社会文明进步的重要标志之一，促进了人类生活方式从狩猎向畜牧的转变。阐述家养动物的起源与驯化相关问题，对有效保护和利用家养动物，了解人类自身的进化历史和疾病发生具有重要意义。

家鸡 (*Gallus gallus domesticus*)

是驯化最早的鸟类之一。根据不同的需求，人类已经培育出数百种不同用途的家鸡品种，例如用来食用的蛋鸡、肉鸡，用来打斗娱乐的斗鸡，用来观赏的观赏鸡等。目前为止，家鸡的饲养范围最广、数量最大，其数量甚至超过其它家养动物的总和，在国民经济和人类社会中发挥重要作用。目前，家鸡在何时、何地起源这一基本问题仍然没有确切的定论。虽然已有研究确定红原鸡 (*Gallus gallus*) 是家鸡的主要祖先，但红原鸡分为五个亚种，分别为 *Gallus gallus murghi*、*Gallus gallus spadiceus*、*Gallus gallus jubouillei*、*Gallus gallus gallus* 和 *Gallus gallus bankiva*

，并不清楚家鸡起源于哪个红原鸡亚种。不同研究基于不同的研究材料、分子标记和方法得出不同的结论，认为南亚、东南亚和中国北方都可能是家鸡的起源地。

为系统性地解析家鸡的起源和驯化，中国科学院昆明动物所张亚平课题组、吴东东课题组联合国内外研究人员，获得全部5个红原鸡亚种的基因组数据，以及分布于东南亚、南亚、中东、东亚、欧洲等地区家鸡的全基因组数据，通过大量的群体遗传学分析，发现家鸡并不是以前认为的多地独立起源，印度、中国北方等并非家鸡的起源地。家鸡是由 *Gallus gallus spadiceus* 亚种驯化而来。目前 *Gallus gallus spadiceus*

亚种主要分布在中国西南、泰国北部、缅甸等地区，说明该地区很可能是家鸡的驯化中心。研究人员进一步分析了家鸡基因组中所受人工选择作用，发现大量生殖相关基因在家鸡驯化中受到人工选择作用，进一步支持人类驯化促进家养动物生殖行为的改变。

该研究以 863 genomes reveal the origin and domestication of chicken 为题，在 *Cell Research*

杂志上在线发表。加州大学博士后王明山为文章第一作者，昆明动物所研究员张亚平、吴东东，中国农业科学院北京畜牧兽医研究所研究员韩建林为共同通讯作者。该工作得到中国科学院战略性先导科技专项、国家自然科学基金委、中国西南野生生物种质资源库动物分库等支持。

此外，*Science* 杂志发表了题为 *The chicken first crossed the road in Southeast Asia, 'landmark' gene study finds* 的点评文章，系统介绍了该研究成果。

---

[论文链接](#)

[Science点评链接](#)

研究团队单位：昆明动物研究所

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](http://www.iikx.com)转发