



◆刘武

刚刚过去的 2003 年,对于古人类学界来说,是值得纪念的。这一年是路易斯·利基 (Louis Leakey, 1903—1972)和玛丽·利基(Mary Leakey, 1913—1996)夫妇的 100 周年和 90 周年诞辰,他们为探索人类起源与演化奉献了毕生的精力。在过去的 70 余年里,路易斯·利基和玛丽·利基夫妇及其家族成员,包括儿子理查德·利基 (Richard Leakey, 1944—)、儿媳米芙·利基 (Meave Leakey, 1942—) 及孙女路易丝·利基 (Louise Leakey, 1972—),一直在东非寻找人类祖先化石及其活动遗迹,研究人类的起源与演化。这个家族经过数十年艰苦不懈的努力,发现了一大批重要的人类化石,解决了一系列与人类起源演化有关的重大理论问题,将所有成果无私地贡献给科学界。谨以此文献给已经故去的路易斯·利基和玛丽·利基夫妇,并向仍在为探索人类起源与演化而辛勤工作的其他家族成员表示深深的敬意。(题头图依次为路易斯、玛丽、理查德、米芙和路易丝。)

路易斯·利基和玛丽·利基的传奇

1903 年 8 月 7 日,路易斯·利基出生在肯尼亚首都内罗毕附近一个英国传教士家庭。他的父母是英国派驻在肯尼亚最大的部落 Kikuyu 部落的传教士。路易斯·利基是在这个部落里出生的第一个白人。从小生活在这个部落里,他首先学会的语言是当地的部落语言,然后才是英语。在 13 岁时,路易斯·利基正式成为了这个部落的一员。

童年时代,路易斯·利基对鸟类很感兴趣,经常到

刘武:研究员,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所,北京 100044。

Liu Wu: Professor, Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology, CAS, Beijing 100044.

野外寻找和观察鸟类。在这一过程中,他意外地发现了一些用石头制作的箭头和工具。正是这些早年的发现,引发了路易斯对考古学的兴趣,并成为日后路易斯终生为之奋斗的人类起源研究的动力。1922 年,路易斯·利基在英国剑桥大学开始了他的大学生涯。在大学期间,他参加了第一次正式野外考古考察。1926 年,路易斯·利基大学毕业获得人类学和考古学学位后回到肯尼亚。在此之后的数十年里,路易斯·利基开始了在奥杜威峡谷寻找人类祖先化石的生涯。也许是受达尔文进化论的影响,他坚信非洲是人类起源的关键地区。这在当时受到了许多人的怀疑,因为在此之前,在印度尼西亚的爪哇和中国的周口店发现了人类化石,当时学术界普遍认为人类起源于亚洲。

1933 年,路易斯·利基结识了后来成为他妻子的玛丽·尼克尔(Mary Douglas Nicol)。玛丽 1913 年出生在英国一个画家的家庭。童年时父母经常带她到法国旅行,参观了许多史前考古和艺术博物馆,还参加了一些考古遗址的发掘。因此,她从小就对艺术和考古学充满了兴趣,并具有绘画天才。路易斯邀请玛丽参加在非洲寻找人类祖先的野外考察和研究工作,绘制发现的石器标本。玛丽与路易斯对探索追踪人类祖先的遗



路易斯与玛丽在一起

迹有许多共同的爱好和兴趣。除作为路易斯野外考察和研究工作不可缺少的伙伴外,许多重要的科学发现直接来自玛丽本人。三年后,他们结婚,玛丽·利基成为路易斯·利基终生的生活伴侣和事业伙伴。利基夫妇先后生育了三个儿子:乔纳桑(Jonathan)、理查德(Richard)和菲利浦(Philip),从此开始了在东非寻找人类祖先足迹的漫长的家族历程。

奥杜威峡谷的伟大发现

1930年代初,路易斯和玛丽开始了在奥杜威峡谷的调查和发掘。在随后的20多年里,他们发现了大量的动物化石及人工制作的石器,这些石器的发现说明这里曾经有过具有一定智慧的早期人类生活。1948年,路易斯发现了与早期人类祖先起源有关的原康修尔猿头骨化石。但一直没有人类化石发现。

1959年7月17日,幸运降临利基夫妇头上!在野外发掘时,一块骨头的碎片进入了玛丽的眼帘并引起了她的注意。经过细致的发掘,她发现了一些很像人类的牙齿及一些骨骼碎片。紧接着的发掘出土了数百块头骨碎片。经过拼接复原,一个早期人类的头骨在东非发现了!这个头骨被命名为“鲍氏东非人”或南方古猿鲍氏种。两年后,他们的儿子乔纳桑在奥杜威发现了另一种脑子较大,粗壮程度比“鲍氏东非人”为弱的人类化石。路易斯认为这些化石人类可能就是奥杜威石器的制造者,并将其命名为能人。路易斯·利基的科学预见最终得到了证实:我们现生人类所属人属的最早成员在非洲出现了!这些发现是三代利基家族成员70余年里在东非连续奋斗所取得的一系列古人类学和考古学发现的开端!

在路易斯·利基的科学生涯里,除在古人类学和考古学领域进行了大量的野外调查发掘和研究工作外,他还直接参与或支持了许多相关领域的科学研究。珍妮·古道尔(Jane Goodall)对黑猩猩非常感兴趣,得到了路易斯·利基的热情鼓励。路易斯·利基还亲自出面为珍妮·古道尔筹集经费,支持她开展对黑猩猩行为及生

活习性的长年观察研究。现在珍妮·古道尔已经成为著名的学者及动物保护者。路易斯·利基还鼓励支持其他学者对非洲大猩猩和亚洲猩猩的保护与研究。

路易斯·利基一直是一个充满活力、精力充沛的人。除了繁忙的科学研究外,他紧张的日程上还排满了去各地演讲和筹集科研经费。1972年10月1日,他在应约前往进行一次演讲的路上因心脏病发作去世,享年69岁。他将自己毕生的经历奉献给了探索人类起源的事业,留给后人20部专著、150多篇论文及发现的大量人类化石和石器。他是达尔文关于人类起源于非洲科学预见的坚定支持者,并通过自己的艰苦努力为论证这一科学论断提供了有力的证据。今天科学界普遍相信非洲是寻找人类起源证据的关键地区,这在很大程度上要归功于路易斯·利基。虽然直至今天学术界对他的许多发现或观点仍然存在争论,但没有任何人对路易斯·利基在丰富人类自身知识方面的巨大贡献持有疑义。为了促进古人类学、史前考古学、野生动植物的保护与研究,路易斯·利基亲自创建了肯尼亚国家博物馆。该博物馆收藏了在肯尼亚发现的全部珍贵古人类化石以及大量的人工石器、动物化石和动植物标本等。目前,肯尼亚国家博物馆已经成为全世界从事古人类学和史前考古学研究的专家学者研究交流的中心。路易斯·利基逝世后,为纪念他对科学的巨大贡献,这个博物馆被命名为路易斯·利基纪念博物馆。

玛丽·利基与莱托里人类足迹

路易斯·利基去世后,玛丽·利基继续在东非野外调查发掘,寻找人类化石及从事人类起源演化的研究工作。除与路易斯·利基一道发现了原康修尔猿、鲍氏东非人及能人等化石外,玛丽·利基及其领导的研究组还发现了一系列新的早期人类化石及活动遗迹。

1976年,玛丽·利基取得了她一生中最重要的发现。在奥杜威峡谷以南约50公里的莱托里地点的火山灰沉积上,她发现了距今360万年前的人类留下的



路易斯和玛丽在奥杜威峡谷工作

一组 27 米长的足迹。这些足迹的主人与在这一地区发现的南方古猿阿法种属于同一类早期人类，是当时最早的人类两足直立行走的证据。莱托里足迹的发现使得学术界意识到，两足直立行走是比脑量增加和牙齿结构进步更为古老的人类特征，并对人类



玛丽·利基在工作



晚年的玛丽·利基

两足直立行走的理论有了新的认识。在此期间，玛丽·利基及其领导的研究组还发现了 20 余件早期人类化石及一些新种类动物化石。到 1983 年退休之前，她一直在东非野外不断地寻找发现新的人类和动物化石。

退休前，玛丽·利基离开奥杜威到首都内罗毕居住，度过了她生命的最后 20 年。退休后的玛丽·利基仍然活跃在科学界，撰写科学论著并回忆其一生的传奇科学经历，奉献给整个科学界。1996 年，玛丽·利基以 83 岁高龄去世。玛丽·利基是最著名的早期人类化石发现者之一，她一生中一系列重要发现改变了科学界对人类起源的认识。她与丈夫路易斯·利基一道，被认为是对人类起源和演化研究最杰出的贡献者。

利基家族第二代成员的故事

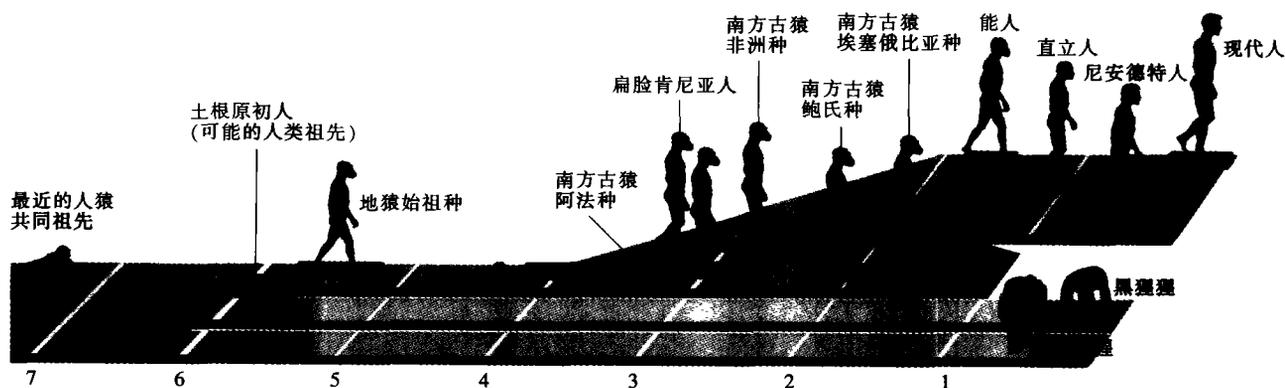
由于受到家族的熏陶和影响，路易斯·利基和玛丽·利基三个儿子乔纳桑、理查德和菲利浦从小就跟随父母参加野外调查发掘，经历了一系列重要人类化石的发现。在他们三人之中，二儿子理查德与他的妻子米芙·利基最终继承了父母的事业，并成为享誉世界的

著名古人类学家。

理查德·利基在特卡纳湖的辉煌

出生于 1944 年的理查德·利基很小的时候就跟随父母，在东非野外度过了他的大部分童年时光，亲眼目睹了父母为科学事业的执着追求和无私的奉献。6 岁时，理查德发现了第一件动物化石。此后，每当跟随父母参加野外考察时理查德就追捕附近的小动物。这些活动磨练了他野外观察能力，并培养了理查德对野生动物的兴趣。17 岁时，理查德离开学校创办了一家科学考察摄影公司，公司很快就兴旺起来。在随后的大部分岁月里，理查德一直追随父母在东非寻找人类祖先化石的工作。1970 年，理查德和他的同事米芙结婚。他们生育了路易丝和萨拉拉两个女儿。这对伴侣在随后的几十年里追寻着路易斯·利基和玛丽·利基的足迹，成为这个家族献身于科学事业的第二代成员。

1960 年代初，不到 20 岁的理查德与父母的同事合作，在肯尼亚与坦桑尼亚边界地区寻找人类化石。1967 年，理查德作为肯尼亚方面的领队，参加了在埃塞俄比亚南部的奥莫地区寻找人类化石的国际项目。在返回内罗毕的途中，飞机经过肯尼亚北部卡纳湖地



人类演化之路 约 700 万到 500 万年之前，人科动物与现代猿类相揖分手，走上各自的演化历程。人类远祖经历南方古猿、能人、直立人等阶段，最终发展为现代人。

区时,理查德作出了现在看来一项富有传奇的判断。透过飞机舷窗,理查德发现了可能富集化石的地层。凭直觉,他确信这里蕴藏着大量的人类祖先化石。在这种可能性的驱使下,理查德对这一区域进行了考察。从1968年开始,当母亲玛丽继续在奥杜威峡谷工作时,理查德和米芙在特卡纳湖周边地区开辟了自己的地点并开展野外工作,一干就是30多年。他们在这个地区创造的新一轮辉煌,不亚于父母在奥杜威地区的辉煌业绩。直至今日,这一地区一直是吸引世界各国科学家的古人类学中心。

1970年代初,理查德·利基领导的野外考察队开始在特卡纳湖东部的库比福勒地点正式寻找并发掘人类化石。随后他们又将工作范围扩展到特卡纳湖西岸地区。正如他所预料,这一地区确实蕴藏着丰富的人类化石、早期人类活动遗迹及动物化石。在随后的30余年里,理查德·利基及其领导的野外考察队发现了200多件人类化石,其中包括许多保存完整的重要人类化石。1972年,理查德在特卡纳湖以东地区发现的KNM-ER 1470号头骨,是迄今发现的最为完整的能人



路易斯·利基夫妇与儿子理查德及南非古人类学家托比亚斯(Phillip Tobias)在野外考察



理查德·利基在野外工作

头骨化石。1984年他与美国古人类学家艾伦·沃克(Alan Walker)在特卡纳湖西岸,发现了距今160万年的世界上最为完整的直立人骨架,编号为KNM-WT-15000,通常也称之为特卡纳男孩。此外,理查德的重要发现还有南方古猿埃塞俄比亚种头骨化石、直立人头骨化石及距今190万年的人工石器等。这些重要的发现及研究,使得学术界对于人类起源与演化理论有了新的认识。

除直接参与一系列野外发掘人类化石及研究工作外,1968年至1989年间,理查德·利基还担任肯尼亚国家博物馆馆长。他运用其卓越的领导艺术和家族影响力,为组织领导古人类学、史

前考古学及古生物学等领域的研究,筹集经费拯救民族文化和野生动物,协调国际合作做了大量的工作。1989年,理查德·利基离开肯尼亚国家博物馆馆长的岗位,被任命为肯尼亚野生动物保护协会主席。在这一岗位上,他致力于打击非洲猖獗的偷猎、走私象牙和犀牛的生意,监督重组处于困境的肯尼亚国家公园。由于他的努力,野生大象的数量持续增加,野生动物保护面临的困境得以好转。这些工作使他招致了一些既得利益者的怨恨。1994年,理查德·利基离开了野生动物保护协会。1993年一次意外飞行事故,使他失去了双腿。虽然从此他无法继续从事野外工作,但他仍然继续关注着肯尼亚古生物、古人类、史前考古及动物保护的工作。作为野生动物和自然环境保护方面的权威,理查德·利基经常通过演讲、撰写文章,唤起公众对环境恶化的认识。他目前仍主持着一项乡村野生野生动物保护的项目。他还鼓励支持他的妻子米芙和女儿路易丝所继承的家族事业。

米芙·利基:利基家族的第二代继承人

1942年出生于伦敦的米芙·利基从小在英国接受教育。在做博士论文研究期间的1965年,她与利基家族建立了联系,并在路易斯·利基赞助的灵长类研究中心获得了一个研究职位。1968年获得动物学博士学位,次年应理查德·利基的邀请,回到肯尼亚参加了新



特卡纳男孩化石骨架

发现的库比福勒地点野外调查发掘。两年后,米芙与理查德结婚。从此,米芙·利基开始了漫长而富有成果的特卡纳项目的野外考察与研究生涯。在30余年的野外工作中,米芙·利基与理查德·利基在特卡纳湖地区共同开辟了继奥杜威之后最为重要的古人类化石产地,并与理查德一同发现了包括 KNM-ER 1470 在内的一大批重要人类化石。除参加在特卡纳地区古人类资源的野外工作外,米芙还在东非哺乳动物化石演化及特卡纳地区动物群的研究方面,做了许多在学术界有影响的工作。

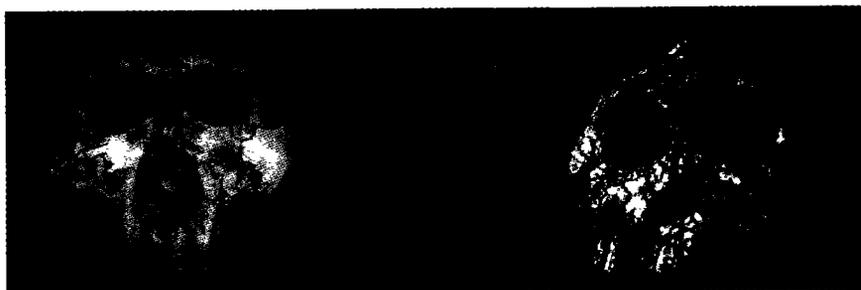
1989年,理查德离开肯尼亚国家博物馆馆长的岗位后,米芙成为特卡纳项目的负责人。为寻找更早的人类祖先,在米芙的领导下,项目组开始在特卡纳地区的早期地层调查并取得了一系列重大的突破。1994年米芙及其同事在特卡纳湖西南部的卡纳坡地点,发现了距今420万年的南方古猿湖畔种化石。这是当时发现的最早人类化石,并被认为是在此之前发现的最早的南方古猿阿法种的可能祖先。这一发现也为人类直立行走提供了最早的可靠证据。2001年,米芙与她的同事宣布发现了一种新的早期人类化石:距今350万年前的扁脸肯尼亚人。这一发现提示南方古猿阿法种也许并不是唯一的人类祖先。

米芙·利基从1969年开始正式在肯尼亚国家博物馆工作,从1982年开始长期担任博物馆古生物部主任直至2001年。目前她作为博物馆的资深研究人员,仍然在继续从事古生物及古人类的野外调查与研究,并与女儿路易丝共同负责特卡纳项目。

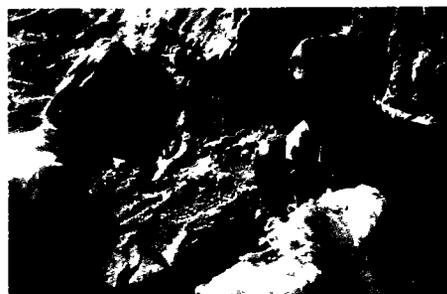
家族第三代的崛起及事业的继承

作为理查德和米芙的女儿及利基家族的第三代成员,路易丝与她的父辈一样从小就受到家庭的熏陶。出生后的两周,她就随父母生活在特卡纳的野外。这些早年的经历加上家族遗传的创业精神和冒险性格,激励了路易丝献身先辈事业的热情。

自母亲接替父亲主持特卡纳项目以来,路易丝从1990年代初就开始参加野外工作并协助母亲负责营地后勤工作。从1999年开始,她与母亲米芙共同负责特卡纳地区的野外发掘,招募培训当地人参加野外发



路易斯和玛丽发现的“鲍氏东非人”头骨、理查德发现的能人头骨、米芙发现的扁脸肯尼亚人化石



米芙·利基在工作



路易丝·利基

掘工作。她与米芙一同发现并参与了扁脸肯尼亚人头骨化石。在此期间,她完成了大学学业。2001年,路易丝在英国获得博士学位。

作为利基家族事业的继承人,路易丝正在规划一项规模更大的在特卡纳地区寻找早期人类化石的研究项目。新的项目将在特卡纳湖周边地区建立永久的野外工作站,吸引更多的来自世界各国的科学家来这里工作,同时采用更现代化的手段寻找和研究蕴藏在这一地区的丰富化石资源,探讨科学界仍未解决的一系列有关人类起源与演化的问题。

2003年10月,理查德、米芙、路易丝以及其他利基家族的成员相聚在美国芝加哥,与来自世界各国的科学界人士共同纪念路易斯·利基诞辰100周年,回顾这个为人类科学进步而奋斗80余年的传奇家族的漫漫历程。得以告慰路易斯·利基和玛丽·利基的是,经过包括利基家族在内的世界各国科学家的辛勤工作,人类探索自身起源与演化的工作已经取得了巨大进展,利基家族为之奋斗的事业也有了新的继承人。

(本文写作承蒙肯尼亚国家博物馆米芙·利基博士及路易丝·利基博士提供相关背景资料及照片,作者谨致谢意。)

关键词: 利基家族 古人类学 人类起源 演化 