

外文出版社

现代科学的创造者 ⑩

考古、人类学第一世家

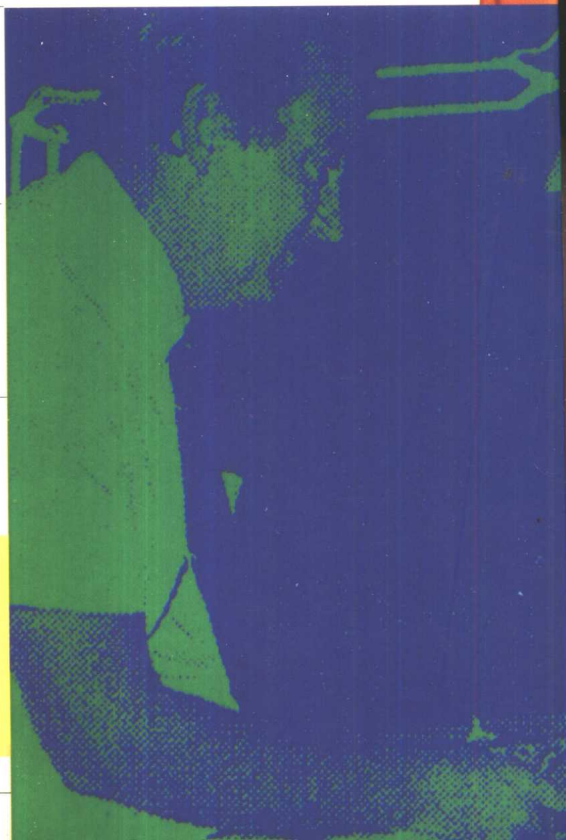
利基家族

达塔·威利斯 [美]
吕志杰

著译

THE LEAKEY FAMILY

04563



利基家族

考古、人类学第一世家

达塔·威利斯(美)著

吕志杰 译

THE LEAKEY FAMILY



外文出版社

图书在版编目(CIP)数据

利基家族:考古、人类学第一世家/(美)威利斯(Willis, D.)著;吕志杰译.
-北京:外文出版社,1999
(现代科学的创造者)

ISBN 7-119-02506-6

I.利… II.①威… ②吕… III.利基家族-生平事迹 IV.K835.615.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 60129 号

外文出版社网址:

<http://www.flp.com.cn>

外文出版社电子信箱:

info@flp.com.cn

sales@flp.com.cn

© 1999 Simplified Chinese translation copyright by Foreign Languages Press.
Published by arrangement with Facts On Files, Inc. in association With Bardon-Chinese Media Agency All Right Reserved
著作权合同登记图字:01-1999-2279

现代科学的创造者⑩

利基家族:考古、人类学第一世家

作者 达塔·威利斯

译者 吕志杰

责任编辑 曾惠杰

封面设计 陈军

出版发行 外文出版社

社址 北京市百万庄大街 24 号

邮政编码 100037

电话 (010)68320579(总编室)

(010)68326644—2529(中文部)

印刷 北京忠信诚胶印厂

经销 新华书店/外文书店

开本 大 32 开(203×140)毫米

字数 104 千字

印数 0001—5000 册

印张 6.5

版次 1999 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

装别 平

书号 ISBN 7-119-02506-6/I·610

定价 11.50 元

版权所有 侵权必究



目 次

第一章	非洲人的根源	1
第二章	白种非洲人	17
第三章	亚当的祖先	37
第四章	石头与骨骼	57
第五章	普罗猿	79



第六章 金吉 97

第七章 能人 117

第八章 争议 139

第九章 图尔卡纳男孩 161

第十章 利基家族的遗绪 185

重要辞汇解释 201

深入阅读书目 203

1



非洲人的根源

LABIS/03

1950年，肯尼亚境内非洲最大的湖泊——维多利亚湖(Lake Victoria)东北岸，有一个地方叫坎杰拉(Kanjera)，在那里，理查德·利基(Richard Leakey)发现了他的第一个重要化石，那年他才6岁。

那天，理查德的父亲路易斯(Louis)和母亲玛丽(Mary)正小心翼翼地挖掘刚发现的化石，因此工作人员不准理查德在这紧要关头干扰他们两人；理查德也不能到附近的灌木丛里玩，因为那里经常有狮子及毒蛇出没。没一会儿，理查德就开始感到不耐烦且无聊，再加上那里根本没有树荫可以遮挡非洲骄阳，苍蝇又不断在他面前飞舞，真是烦不胜烦啊。理查德开始发牢骚了：“我口渴要喝水！……我肚子痛！……我好热哦！……我可以做点什么吗？”父亲淡然答道：“去找属于你自己的化石吧！”

这下子理查德可乐了！有了新的挑战，他马上煞有介事地在挖掘区走来走去，展开了探险行动。在离父母约10米远的地方，他真的发现了一小块褐色的骨骼化石，于是他选好位置跪了下来，开始进行挖掘工作。

理查德有他自己的挖掘工具，那是一枝用来刮去骨骼上砾石、尘土的尖嘴钳，以及一把扫去岩屑的刷子。由于化石长年吸收周围泥土色泽，所以并不会像新的骨骼那样白。当这块褐色的化石渐渐浮现在理查德眼

前时，他目不转睛地望着这个发现，专注得忘了那些恼人的苍蝇和燥热的天气。

这工作就像探险家寻宝一样，不同的是，探索化石会有更多意想不到的惊喜。譬如说，有时候，被挖掘出来的可能是人类从未见过的动物遗骸，如有着一对两米巨角的大羚羊；或是头上长着树枝般麋鹿角的奇怪长颈鹿；甚至发现 1200 万年以前的非洲剑齿虎，它们生存的年代远早于人类的出现呢！

理查德挖得越深，这块化石也就越来越大。首先是它的一颗牙齿，然后是另一颗牙齿，百万年来躺在这里的化石究竟是什么动物？

理查德如此安静地埋首苦干，引起了父母的注意。父亲首先放下手边的工作，走过来看儿子到底在做些什么，看到自己的稚子竟然在挖掘一只巨猪的颧骨化石（这是个重要的发现），理查德的父母立刻放下手边的工作，加入理查德的行列。这只猪的体型十分巨大，差不多有现存非洲疣猪或林猪的两倍大。由于这种动物已经绝迹，要研究这种特殊的动物，只能藉由零碎的化石纪录提供线索了。这个化石现在被放在肯尼亚内罗毕的国立博物馆供人观赏。

事迹的纪录

在肯尼亚国立博物馆的史前馆中，还陈列着许多利基家族的其他发现，他们可说是全世界最有名的化石挖掘世家了。他们众多的发现之中，包括一具最古老、最完整的人类祖先骨骸，根据该具骨骸的骨质及牙齿，利基家族判定他是一位 14 岁的小男孩，也就是著名的“图尔卡纳男孩”(Turkana Boy)，因为这具骨骸化石是在肯尼亚图尔卡纳湖发现的，故以此命名。另外利基家族首先发现了“能人”(Homo Habilis)的头骨及腿骨化石，能人是最早会制造及使用工具的人类。除此之外，人之所以演化成与其他灵长类不同，主要是因为人类会直立走路，支持这理论的“最古老的脚印遗迹”，也是利基家族的发现。

人类的艺术创造力，也是人类异于一般灵长类的特性之一，在这方面，利基家族曾致力于研究 1500 年前在坦桑尼亚创作的石器时代艺术。目前这些石器时代艺术的复制品也在博物馆展出(原作品仍妥善保留在坦桑尼亚花岗岩壁上，为了能让游客欣赏到古代人类的艺术作品，玛丽·利基特别将石壁上的画作临摹下来供人参观)。博物馆中同时也展示了像手斧及小劈刀

等石器,虽然有些灵长类,包括黑猩猩在内,也会使用工具,不过比起人类制造石器的多样与精细程度,那可简单多了。另外,馆内还有一个大型的化石展示品,那就是一具完整的巨象化石,目前其化石的排列方式仍维持当年发现时的样子。这只现今象之近亲的巨象,是生存于 200 万年前的恐象(*deinotheres*,意指巨兽)的一支,与现代象不同的是,这只巨象的长牙是往下而不是往上弯曲。当然,在博物馆的陈列品中,也少不了那只理查德 6 岁时发现的巨猪化石。

利基家族不但对搜寻古代人类的证物特别有兴趣,他们也明白当时非洲陆地上动、植物生态对研究的重要性。譬如,在石器旁边发现的一些动物化石就可以告诉我们当时的人类吃了些什么,举例来说,在羚羊骨骸化石上发现的明显石刀刻痕,就透露了这类的信息。

探索化石可不是一直都像理查德在坎杰拉发现巨猪化石那样容易,主要原因之一是,并不是所有的骨骸最后都会成为化石。首先,它必须先因为天然因素而被深埋在河川沉积物或火山沉积物中,然后,骨骸上细微的小洞必须吸收周围泥土中所含的矽与钙等矿物质,这种机会根本很罕见。不过,东非洲的某些地方及坎杰拉却是个异数,那儿遍地都是化石,连走路都得小心才不致踩到化石。

通常,在这里经过大雨冲蚀后,埋在地层下的化石会慢慢显露出一小部分。有时候,甚至不需要经过挖掘过程,大雨就会把整个化石冲刷出土。就像理查德·利基所说的:“大部分的工作都是靠老天爷完成的。”他是有些谦虚,事实上,寻找人类祖先的化石远比找钻石还难,不过在利基一家人及与他们合作的研究小组的努力下,目前已经找到了数百个不同人类个体的化石,以及二十多件头骨。由于他们的辛劳,东非洲才有这么多古人类化石及古文物出土,也才有了“人类起源的摇篮”的美名。

除了挖掘之外,利基家族也涉足“古生物学”的领域,即对史前化石作更深入的研究,更具体地说,他们根据化石及石器,推断人类的生活方式及人类的行为,亦即所谓的人类学。因为利基家族的研究结合了古生物学及人类学,因此这门科学就称为“古生物人类学”(Paleoanthropology)。《科学文摘》杂志即曾推崇利基家族为“古生物人类学第一世家”。

虽然有些人认为利基家族的成就多半是靠幸运之神的眷顾,但天助自助者,除了天时地利外,个人的努力不懈及勇于接受挑战的精神,也是不可或缺的要件。

非洲地平线

为了研究工作,利基全家都住在非洲,路易斯及理查德在肯尼亚出生,而玛丽与蜜薇(Meave)大部分的成年时光也是在非洲度过的。路易斯在1972年去世,但截至1992年为止,玛丽和理查德、蜜薇夫妇二人仍在非洲生活,并继续从事研究工作。住在非洲,生活就像探险家冒险一样,一点也不像是在作科学研究,但尽管如此,置身于此所研究出来的结果,却是那些生活在美国、欧洲大城市,或偶尔到非洲来看看的科学家不能比的。

由于身处自然殿堂,住在非洲的科学家对于自然史经常会有非常深刻的领悟,因为他们必须时常在与史前生活环境相类似的非洲偏远沙漠环境工作,以玛丽来说,她在坦桑尼亚奥杜瓦伊峡谷(Olduvai Gorge)工作时,就曾亲眼目睹数以百万计的白尾牛羚每年穿越塞伦盖蒂(Serengeti)平原迁移的壮观景象。有了这项观察,再加上小心的研究印证,他们推论,人类的始祖曾随着这些动物群迁移,以确保食物的不虞匮乏。

玛丽在坦桑尼亚奥杜瓦伊的研究帐营周围,即住着仍以非常原始方式生活的马赛人(Massai);坦桑尼亚也

是哈德萨人(Hadza)居住的地方,他们的妇女仍以原始的方式搜集食物,目前依然使用棍棒来挖取根茎植物为食,并且经常徒步到很远的地方采集果莓。这种生活与大多数人所知的生活方式是不大相同的,现代都市人每天驾车到超级市场购物,哈德萨人则必须清楚何时盛产何种植物?何处可以寻获?然后靠着双脚徒步寻找,以解决生计问题。

今天的非洲人与人类祖先当然是不一样的,但是我们可以从食物的分布、水源及蔽护环境,对早期人类的生活有一些初步的概念。非洲大部分的游牧民族仍然以有刺植物、泥及牛粪来盖房子;他们对于何种植物具有何种疗效,也有相当的了解。利基家的人都会使用这些邻居的语言,而且由于熟悉现今仍然存在的一些原始生活方式,使他们对于早期人类的生活也有一些重要的了解。

“观察其他的灵长类(如我们的近亲黑猩猩),我们也可以得到关于人类始祖的线索。”这个由利基提供的想法和理论,给了著名的科学家简·古多尔(Jane Goodall)很大的启示和灵感;之后,在她细心的研究下,她印证了黑猩猩也会使用工具。目前在非洲,我们仍可随时看到灵长类出没在我们营区的四周,尤以狒狒及长尾猴为最多。

在非洲作研究的另一个好处是，每天都能观察到地质变迁〔例如大裂谷（Great Rift Valley）的许多火山〕及气候类型，这两者对湖泊的形状及河川的流径都有很大的影响，而湖泊及河流周围正是人类祖先主要居住栖息的地带，也是大部分化石及其他古文物的出土地点。虽然开车经过这一带就能看到许多这样的景观，若是利用小飞机进行探索，你更可以很容易地看到整个化石区的全貌。理查德·利基就是利用这种方法，在肯尼亚发现了好几个化石研究区呢！

在非洲草原上，经常可以看到掠食动物悄悄跟踪猎物的场面，或是被狮子猎杀的动物残体，如果在一个地方待得够久，你还可以目睹这些残骸是怎么被土狼吃得精光，由此我们即可知道，为什么要找到整具动物的骨骼化石是如此困难了。

即使在某处找到了动物的骨骼化石，也不见得表示这只动物当初就是葬身于此。1968年，当理查德在肯尼亚北部边界靠近埃塞俄比亚的奥莫河谷（Omo River Valley）工作时，他发现一只死疣猪正被冲到下游去，理查德不禁好奇，这只死疣猪最后会被冲到何处？又会被埋在哪里呢？这个例子说明了，为什么化石出土处并不一定是这种动物当时出没或葬身之处的原因。

所有在研究过程中产生的疑问，都会在观察中得到

答案。当然,偶尔到非洲探访或作短暂停留的人,也会有不少收获,许多科学家都以这种短暂停留的方式完成了不少研究。但利基家族却宁可选择住在非洲,因为在这里,他们每天都可以直接观察周围事物,而这种体会和收获,是住在现代摩登都市、远离大自然的人无法想象的。

没有墙的教室

利基家族的研究帐篷虽然简陋,但却非常实用,绿色的帆布帐篷,或以简单石基搭上茅草屋顶的草棚,就可让利基一家人住上好一阵子。但在非洲的生活却是非常艰苦的,丛林地区没有自来水,洗澡都必须到附近的河流或湖里,而且还得随时注意河马或鳄鱼等不速之客。除了没水,也没电,没有电,也就没有电视、录影机及各种电脑游戏。为了作研究,他们有一台以电池供电的电脑,但却得省着用。除此之外,也没有电话。

一开始,这些简陋的设备也许会让你感到非常不便,但是一旦你开始下定决心迎接挑战,你的注意力将不再集中在这些细节上,因为研究区的工作每天都排得非常紧凑且漫长,天还没亮,大家就得起床开始一天的工作了。早上天气较凉爽,这是搜寻化石的好时候,

到了中午最燥热的时候则稍作休息，下午再继续早上未完成的工作。

傍晚，其他形式的消遣可能会令人分心，利基一家人和他们研究小组的成员便利用这个时候彼此讨论化石。他们讨论所发现的东西及其可能的含意，譬如说，其中一位成员会拿出一块当天收获的化石放到餐桌上作为讨论的线索，问：“你们认为这是什么？”顿时整个营区就像是一间没有墙壁的教室一般，充满了热烈的讨论声音。

住在非洲会经历到许多新奇刺激的事。尽管利基家人确实会在内罗毕博物馆实验室花几小时研究他们的发现，也确实在内罗毕郊区有“正常的”家，但有些在田野里的日子就像印第安那·琼斯传奇冒险电影一样。有时，每日的新鲜事包括骑着骆驼到处寻找化石。

1969年，理查德和蜜薇在一次骆驼探险时，发现了一个非常不寻常的东西。当时他们在肯尼亚图尔卡纳湖东岸的一个沙地半岛——古壁佛拉(Koobi Fora)扎营，那天一大早他们便离开营地出外探寻，近中午时分，理查德决定抄捷径回营。他们领着骆驼沿着一处干河床步行，突然他们停了下来，因为理查德看到河岸斜坡上的一个头骨。发现一个完整的头骨是件相当罕见的事，大多时候考古学家发现的是许多不同的碎片，必须