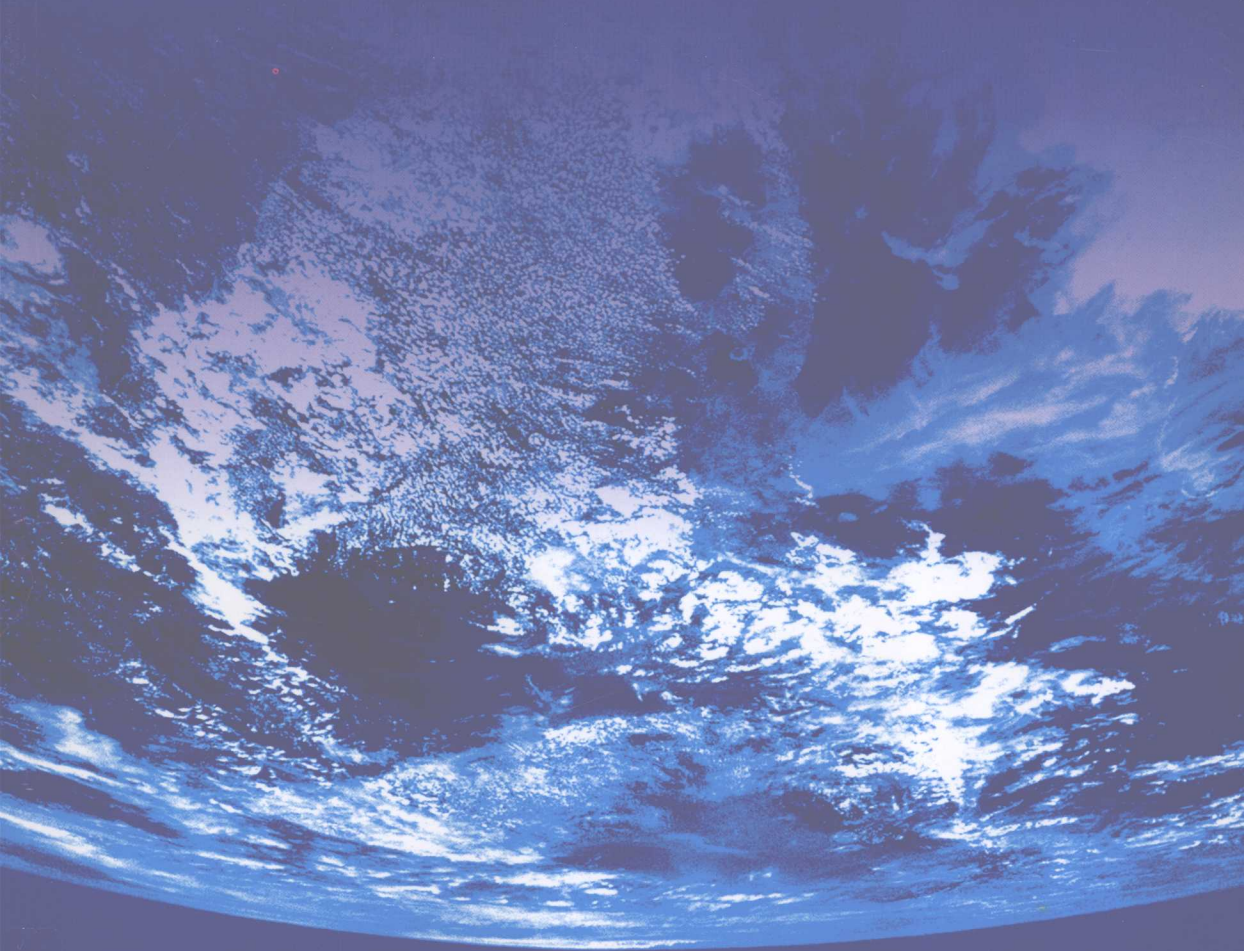


第一部人类为地球母亲作传的科学读本



徐刚 著

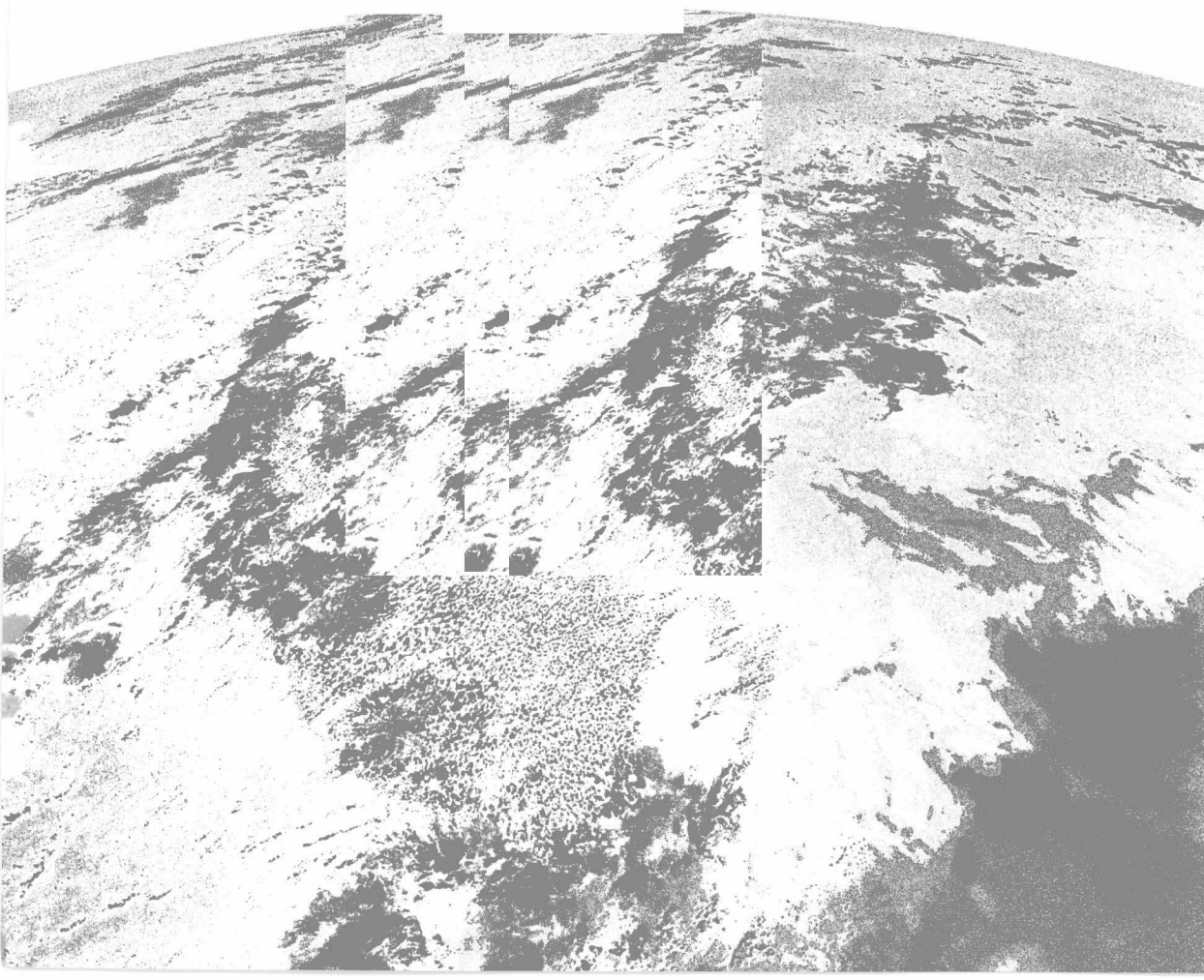
作家出版社

地球传

第一部人类为地球母亲作传的科学读本

地球传

徐刚 著
作家出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

地球传/徐刚著. -北京:作家出版社,2009.1

ISBN 978-7-5063-4539-2

I.地… II.徐… III. 地球科学-普及读物

IV. P-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 194867 号

地球传

作 者: 徐 刚

责任编辑: 姜 琳

装帧设计: 张晓光

出版发行: 作家出版社

社 址: 北京农展馆南里 10 号 邮 码: 100125

电话传真: 86-10-65930756 (出版发行部)

86-10-65004079 (总编室)

86-10-65015116 (邮购部)

E-mail: zuoja@zuoja.net.cn

<http://www.zuoja.net.cn>

印刷: 北京京北印刷有限公司

成品尺寸: 170 × 240

字数: 300 千

印张: 15.75

插页: 2

版次: 2009 年 1 月第 1 版

印次: 2009 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5063-4539-2

定价: 25.00 元



作家版图书, 版权所有, 侵权必究。

作家版图书, 印装错误可随时退换。

献 词

迄今为止，
我们面对的客观世界是一元的；
自古以来，
面对客观世界的主观世界便是多元的。
在地球母亲的怀抱里，
我倾心于她的神奇、神圣、神秘。
所有的一切要比人类所有最出色的想象还要难以想象。
晨露与小草，难道不就是最深奥的理性、最灿烂的美吗？
因而，
有一种声音使我敬畏、谦恭：
我们各有一个生身母亲，
我们共有一个地球母亲。

2008年初冬记于北京

目 录

引子：我们的地球·····	1
非洲大裂谷的东边猜想·····	6
初始认知的幽微火光·····	15
哥伦布与达·芬奇及其他·····	18
水火相容·····	28
地球状态·····	38
天象记事·····	46
太阳札记·····	56
婴儿地球·····	64
少年地球·····	78
古生代：海洋万岁·····	87
恐龙时代·····	99
新生代：第四纪素描·····	111
南北极·····	138
第三极与中国冰川·····	155
地球的先知年代·····	174
漂移大陆·····	194
万物皆灵·····	208
月亮叙事曲·····	233
尾声：末日是这样的·····	242
后记：遗鸥之思·····	246

引子：我们的地球

地球，这古老的
使花开又花落的玩意儿
依然如故吗？

——勒诺

我们生活在地球上。

这里所说的我们，是指人类全体。加以延伸还包括地球上所有万类万物。高山、大洋、国界，还有肤色和语言，仍然在阻隔着我们，然而，风雨和空气是不能阻隔的。

谁都能感到：世界正在变得愈来愈小。谁都得承认：我们同是地球人。

地球的未来，是人类共同的未来。地球的命运，是人类共同的命运。

迄今为止，在浩茫宇宙中，只有地球才是人类唯一共有的家园。

在人类的思维活动中，了解，是一个重要的基点，由此出发才能生出爱或者不爱。

可是，我们最关心的通常是一个简单的结论，既忽略了基点，也忽略了过程。

我们在忙忙碌碌中最熟视无睹的，通常是我们本应该最为了解而又往往知之甚少的。

比如我们寄居的，给了我们春夏秋冬，给了我们梦幻、欢乐，同时也给了我们灾难的地球。我们几曾关心过它？爱抚过它？

宇航员告诉我们，在宇宙深处有一个无数恒星组成的漩涡状的星系，那就是银河系。与别的星系相比，它只是中等规模的，然而其幅度之广阔

便足以使人类头晕目眩了；它的发光圆盘的直径为 8 万光年，中心突起部分的厚度为 1.5 万光年。

在离银河系中心大约四分之三半径处，一颗看似平凡无奇的黄色恒星在那里闪耀着，它便是我们的太阳。

从遥远的太空望去，太阳的光微弱到仅如萤火。

即便如此，那火却吸引着众多的行星、卫星、流星及彗星，孜孜不倦地绕它而转。

这众多的星星中，便有地球和月球。

光的魅力，光的颂歌。

而我们的地球，沐浴着阳光，置身在数以 10 亿计的芸芸星系中的一个星系的边缘。

它很容易被忽略。它显得迷茫而且孤独。它实在是一颗众星之中微不足道的小小星球。

可是，又有谁能比生活在地球上的人更知道地球的神奇呢？

它自己便是一个天地。它拥有一切，彻上彻下，无奇不有。从日光之炽烈，到月色之清淡。从高山之挺拔、伟岸，到沙粒之细小、浑圆。从永不停止运动的原子，到人类广大无垠的灵智与精神。它是负重的生灵，潇洒的云。它是已知的一切，和一切的未知。在宇宙万物的序列中，地球便因为渺小而伟大了，因为平凡而神奇了。

地球是专为人类及各种生命设造的。

地球的内部结构、外壳、大气、山峦、森林与河流，乃至它在太空中的运行，形成了一切生物特别是智慧生物的最佳生存环境。

同时，一切幸福与苦难，智慧和愚昧，已经过去的久远的历史，就在眼前的久远的未来，都是凭借着地球有声有色地展开的。

据说，地球的存在以及它的孤独的行旅，已经有 45 亿年了。

据说，在地球上生活过的人类，曾经有 500 亿之多。

地球给予人类的，不可谓不丰富了。它养育过 500 亿的人啊，还有无数的生物群落。

地球给予人类的，不可谓不渺茫了。一代又一代的智者论辩着，地球是方的还是圆的？

夜观天象的最初感觉，是杂乱无章。闪烁的天体却又充满着诱惑，人类最早的想象，哲学、文学与科学的种子，便在这时候撒播到了地球的泥

土中。

也有山呼海啸、惊雷闪电的恐惧。

我们无法找到适当的语言来描述地球、月亮以及太阳的辉煌的运行。

我们只能说，人类生活的世界是分秒不息地旋转着的变化着的世界。

地球带着它的卫星——月亮，在宇宙空间旋转运行。地球以每分钟 1770 公里的速度绕太阳公转，而太阳又以每秒 240 公里的速度带着地球在银河系中疾驰。

这是何等瑰丽而惊险的转动。

于是，便有了昼夜循环，便有了一年 365 天的历法。

谁的孩提时代不曾仰望过星空呢？

对于孩子们来说，嫦娥奔月是久远的美。

我们总是想不透月亮为什么如此光艳逼人而又多愁善变？它又为什么总是固定不变地以其一面对地球并绕地球运行呢？难道仅仅是为了适时地让一代又一代的孩子们惊讶于它的娥眉月、弦月、半圆月、四分之三月，直到美丽壮观的满月吗？

月亮总是冷静地显示着：圆满是鲜见的，我们不得不更多地面对残缺。

就这样，我们生活在这一颗被称作地球的行星上，我们的心智以及律动都离不开天宇的神奇和美妙。我们常常说地球之于人类是唯一的。无论是战火的硝烟，还是政治的壁垒，人为的阻隔将日益缩小，人们不得不哪怕暂时放下互相残杀的武器，共同面对地球的未来。那是真正的一荣俱荣，一损俱损。地球在太空的浑浊冥暗中开始呈现雏形后，便是动荡不宁。各种强大的力量都在对它发生作用，这些力量有的来自外部，有的来自内部。

地震，是最可怕的灾难。

地球上严重破坏地貌的大地震一年大约发生 20 次，轻微的震颤则为 100 万次之多，即每分钟出现 2 次。

一种形象的解释是：地震是地球在太空中运动时必然要发出的“吱嘎”之声，这种震动和声音的提醒是意味深长的。

地球需要保护，需要爱。

我们在这个地球上的立足点是珍贵而脆弱的。

我们的立足点同时也是草与树的立足点，是软体动物与狮子、老虎的立足点。

这就是地球的丰富多彩。

有一只老虎在林中踽踽独步，重重地踩在落叶上，它大吼一声：下雨了……

没有一根小草是雷同的。没有一片树叶是重复的。没有一个夜里没有梦。

当夜幕低垂，地球摇篮中蠕蠕而动的是多少灵智，黑色的帐篷似的无边的幕帘，爬满着梦。

地球仿佛静止了，不，地球没有静止。

你看海洋便看见了，你听涛声便听见了。我们的地球的表面 70.8% 是汪洋大海，地球是由水滋养的，地球以及地球上一切生命的庄严妙相无不都是水滋养的。海洋以它独特的美丽、壮阔而又蕴含着灾难的形态，启迪人类灵智的精神与创造。当你觉得它是温柔的时候，它远不是驯服的；当你觉得它是隔断的时候，它却波涛汹涌地连接着。它和高山、密林、沙漠及土地一样，都是造物主为人类提供的地球上的大舞台。

探索星云起源，解剖无际的天空，科学家说，覆盖地球近四分之三的海洋并不是最广阔的，它不能不把首屈一指的荣誉让给更加庞大的大气之海。

如果大气中没有氧气，地球上所有的生物就会整体灭绝。

如果不是雨水的冲蚀以及岩石风化，就不会有植物生长的土壤。

如果没有二氧化碳，植物便无法制造碳水化合物。

如果没有高空的臭氧层吸收太阳的紫外线，人类以及所有物种的生存都将艰难万分。

我们的地球怎么离得开那些有时低垂、有时遥远、有时平淡无声、有时色彩斑斓的大气云海呢？

更何况大气层中的闪光、温和或狂暴之态，天际的雾霭及彩虹，地球每天都会受到约 4.4 万次雷暴冲击时发出的金蛇游走、霹雳声响，这一切无不使我们的地球更加有声有色，更加充满了启示。

这就是我们的地球的几个侧面。

谁能写得尽地球的美妙？

法新社巴黎电：为法国青少年创办的刊物《科学与生活·青少年版》第 100 期上，刊登了法国民意测验所进行的一次调查，调查表上共有 20 个问题，每个问题有多种选择答案，涉及不同学科，接受提问的共 600 人。

有一些回答是令人吃惊的，例如：

44% 的学生和 52% 的成年人没有把人列入动物类；

15%的青年人和23%的成年人认为，精子可以进入蛋内形成胚胎；

9%的青年人和3%的成年人认为，要想使2000只母鸡下蛋，就必须要有2000只公鸡；

13%的青年人和23%的成年人认为，太阳是绕着地球运转的。

这是在法国，今天，100个青年人中有13个、100个成年人中有23个所持的仍是地球中心说。同时我又坚信这一点也不妨碍那13个年轻人熟练地使用电脑，作网上交流；而那23位成年人很有可能是高学历持有者、政府官员及工程师之类。

一个令人困惑的问题出现了：天上摘星逐月、地上楼宇林立、空中网络密布的科技日益尖端的今天，知识为什么如此贫乏？

20世纪末，对地球相关知识的忽略与无知，已经很难用文盲和落后作一般性的解释了。此种忽略、无知，同样出现在有知识的人或倡导理性的人身上，其本质是人类在掠夺的心态下对地球的了解，实质上等同一方营垒的侦察，其目的是人定胜天攻占为己有，而绝不是知识的贫困。其结果是：人类占领了地球，一切为我所用；人类忽略了地球，无知泛滥成灾。

就连诗人也不再歌颂自然之后，地球是摇篮和母亲的神圣的比拟，便也远离我们而去了。

科技先进与本真的无知，将会使“荒谬”两个字越写越大。

但，追思自然的声音也越来越强劲了。这样的追思在举世滔滔皆言利的今天，尽管十分艰难，可是为了大地重新成为“完整集合”的大地，为了千秋万代的可持续发展，它便成了人类当今迫切的思想任务。

21世纪是追思自然的思想的世纪。

于是，在追思自然、倾听远古时，人类就能感悟到历史从黑暗深处的幽微中闪烁的初始震颤：地球来之不易！

非洲大裂谷的东边猜想

我们在自然界看见的不是字，而是字的开头字母，当我们随后想读时，却发现新的所谓字又不过是另外的开头字母。

——利希滕贝格

亲爱的读者，在叙述——猜想——天地玄黄、混沌初开之前，我们似应简略回顾一番人类认识地球的历程，为此又不能不涉及到人之初的若干推测与判断。

人类的历史总是支离破碎的。

愈是遥远的史前时代，其破碎和贫乏愈是达到空前的程度，人类学家便在这几百万年的近乎空白中寻觅、挖掘、想象。那些离体的牙齿、破裂的头骨、单块的骨骼似乎都闪烁着灵光，但那灵光是幽暗而断续的，不过是史前时代的几个字母、几块断片。然后是拼接或者说拼凑，成为历史的某种线索，“如果没有这些线索，我们就无法叙述人类史前时代的故事了。”（理查德·利基《人类的起源》）1969年，理查德·利基去探测肯尼亚北部特卡纳湖东岸地区的古老砂岩堆积，他相信“那里的成层堆积物是富有潜力的古老生命的库藏”。终于在一个烧灼般的中午，理查德·利基写道：“突然，我看见就在我们正前方的橙色沙土上，有一具完整的化石头骨，它的眼眶茫然地凝视着我们。”这是早已灭绝的人类的一个物种——南方古猿鲍氏种的一具头骨，在埋没了175万年之后重见天日的原因很简单，是季节性的河水把它从沉积层中冲刷、剥离而出，而且恰恰走

进了一个考古人类学家的视野中。可是，在这之前难以计数的季节性洪水中，它为什么避而不现呢？就在理查德·利基拾获这具头骨之后几个星期，特卡纳湖东岸，倾盆大雨便溢满了这个干涸的河床，洪水浊流滔滔滚滚。

是理查德·利基来得更是时候？还是南方古猿鲍氏种的在天之灵促使它显现的呢？

关于人类起源，有多种说法，而所有起源的故事都是那样扑朔迷离、激动人心。

荷兰古人类学家科特兰特率先提出的“人和猿在非洲分歧的裂谷假设”，以及法国人类学家伊夫·柯盘斯1994年5月发表在美国《科学与美国人》上的“人类起源的东边故事”，均指出：正是因为非洲地理环境的深刻变化，使人和猿的共同祖先分开了。

我们能不能这样说呢：当起源时，是环境创造了人。

1500万年前的非洲是绿色的非洲，从西到东都为葱郁的森林覆盖，林中居住着形形色色的灵长类动物，包括不同种类的猴与猿，猿的家族最为庞大。非洲的森林不再平静，是在以后的几百万年里，非洲大陆东部地壳沿着红海、经过今天的埃塞俄比亚、肯尼亚、坦桑尼亚等地一线裂开，埃塞俄比亚和肯尼亚的陆地抬升，形成海拔270米以上的高地，非洲的地貌及气候从此改观。由西向东的大面积的森林被分割、破坏，和谐一致的气流不复存在，隆起的高地使非洲东部成为少雨地区，丧失了森林生长的条件，单一的森林环境演化成为片林、疏林、灌木与高地互为镶嵌的环境。

古猿们一定很惶惑，熟悉的潮湿多雨的环境消失得如此之快，出于生存的本能，它除了设法改变自己外，别无它路。

不过，真正不可思议的时间是在1200万年前，地质力量似乎是漫不经心地在非洲大陆撕开了一条更大的裂缝，这是深刻的裂缝，无法修补的裂缝，这就是漫长而弯曲的非洲大裂谷，大裂谷成为天然屏障。古猿们被彻底分开了，或许在分隔之初，大裂谷西边的猿看起来要幸运一些，西边是湿润的树丛环境，与原先的大森林相差无几。裂谷东边的猿却面对更加复杂的地理环境，从高原到斜坡直落900多米的炎热干旱的台地，还有稀树草地，总而言之，它们面对着几乎束手无策的辽阔与广大。

法国人伊夫·柯盘斯认为，大裂谷对人猿的分道扬镳是至关重要的，

他说：“由于环境的力量，‘人’和‘猿’的共同祖先的群体本身就分开了。共同祖先西部的后裔致力于适应生活在湿润的树丛环境，这些就是‘猿类’。相反，共同祖先东部的后裔，为了适应它们在开阔环境中的新的生活，开创了一套全新的技能，这些就是‘人类’。”在柯盘斯看来，这是“人类起源的东边故事”的开头。

“东边故事”的接下来的猜想，便更加精彩纷呈了：古猿的直立行走，最初的制造工具，脑容量增大，狩猎与食肉，第一次说话，第一次性交，第一次生育等等。

那么，肯尼亚北部特卡纳湖东岸的那一只古猿，因何葬身此地呢？是游玩？找水？觅食？还是迁徙途中的落伍？

还是理查德·利基，在1984年夏天，他和同事们决定去勘查特卡纳湖西岸，“8月23日，在一个狭窄的被季节性水流蚀成的沟壑附近，一个斜坡上的砾石之间”，他们发现一块古人类的头骨，然后寻找其他碎片。他们共勘查了7个月，搬走了1500吨的沉积物，“最终得到了一个人的几乎全身的骨骼。这个在160多万年前死于古代湖边的人，我们叫他特卡纳男孩，死时刚满9岁，死因不明”。

作为肯尼亚国家博物馆馆长，理查德·利基当然是欣喜若狂的，对所有古人类学家来说，连做梦都在想着的便是能得到一具完整的古人类骨骼，那是真正遥远的追寻，属于人类的起初和开始。

你好，特卡纳男孩！

你为什么9岁便死了呢？而且刚好是死在特卡纳湖的另一边。

特卡纳男孩是直立人种的成员之一。

距今大约200万年前，直立人在历史舞台上出现了，我特别提醒读者注意理查德·利基的下面这句话：“这时的人类史已经很长了。”这个所谓很长的时间年限是700万年前，第一个人的物种出现，但在直立人之前，所有的人的物种虽然已能两足行走，脑子却很小，漏斗形的胸廓、短颈且没有腰部。只有直立人才产生了许多像今天的人的身体特征。

人类史前时代进入200万年时，明显地经历了一场巨大的革命性的改变。

1997年12月31日《参考消息》援引法新社文章称：南非发现200万年前婴孩化石。这是1997年最后的好消息，在我看来，同一版上的《美提出新型对撞核聚变反应堆方案》《1997年重要科技成果100项》等，

都相形失色了。

文章说：蒙昧时代，南非大草原时有严寒肆虐，一天，两个婴孩大概为了避寒钻进了一个山洞，可他们发现这岩洞里并不只有他们两个，一只吃人的野兽已呆在这里了……

没有任何证据能证明这个 200 万年前南非野兽吃人的故事的存在，同样也没有证据能证明它的不存在。在证实与证伪之间，人们还可以想象多种别的可能，比如这个岩洞本来是我们老祖宗发现的，后来成了家园之地。这种在今天看来极为平常的山洞、极为平常的发现，在 200 万年前却绝不寻常，甚至可以说是史前人类大发现之一端。要知道值此蒙昧将开未开之际，任何一种不同以往的地形地貌所引起的新奇或惊讶，以及探险的冲动，会极大地刺激古人类的大脑，并且成为他们原始经验积累之开始，继续发现的动力，是人类认识地理多样性的难能可贵的开端。他们面对这个岩洞肯定觉得奇怪也好玩，有新鲜感，便试着钻了进去。比起开阔的高地，岩洞能给他们安全感，从此就成了他们的家，在岩洞里休息、躲避风雨和严寒，还生养后代。后来的某一天，因为某种紧急情况，他们不得不把孩子留在洞中而全体走入严寒中了。

这是异乎寻常的。非洲古人类通常是一群一群地生活，每群几十人，雄性的个体外出狩猎，雌性的则在住地附近采集，照看下一代。南非距比勒陀利亚 30 公里的德里默伦的那一个岩洞中，居然除了两个小孩以外全体弃洞而去，不知道究竟发生了什么事情？除了严寒、饥饿，会不会在别的凶猛动物的挑衅下有过一场恶战？或者同类中因为饥饿而在打斗之后互相残杀、吞食呢？

总而言之，这两个小孩是被孤零零地留在山洞中了。

法国和南非的联合考古小组，从岩洞中首先发掘到的是一些牙齿、一个颌骨、两块颅骨及一个不到 3 岁小孩的前臂骨骼。第二个孩子更小，不足 1 岁，他的遗骸化石是两个半颌骨、几只牙齿及一个属南方古猿类的婴孩头颅的前额部分。考古专家在巴黎出示了这些化石，同时强调，“这是相当远古的人类最完整也是年龄最小的婴孩化石”，而对第二个发现，可称为“远古人类中年龄最小的婴孩”。

他们夭折了。

简短的消息没有告诉读者这两个 200 万年前的孩子是男孩还是女孩。

现在，面对这个山洞，面对这些破碎的骸骨的父亲和母亲，要猜想他

们的举手投足。

这才是人类发现地理、地球的真正的开始。因为缺少实证，史前地理大发现常常被一笔带过，但，毫无疑问正是我们的初民始祖，扛着木棍手执石块的流浪的足迹，后来成了地球上各有特色的人类家园的最早的、悲壮的奠基。

人类始祖是从大自然轰隆剧变中产生的大裂谷开始，茫然而新奇地认识地球的；它们不再以爬树为生存的主要技能后，双脚站地直立行走便成了最初的高瞻远瞩；大地的开阔及镶嵌地貌的多样复杂，除了不断有所地理发现外，也使我们始祖的简单思维逐步走向复杂思维。

其实很难断定大裂谷东西两边人猿分歧之初，东边的“人类”是否羡慕过西边的猿类？它们曾经互相思念过吗？对大裂谷本身的不解与恐惧又延续了多久？我们甚至可以设想：东西两边相望相闻的同宗同祖的“人”与猿还曾偶然地发现过对方，那是西边的猿在树上荡秋千玩，东边的“人”沿着裂谷的陡壁步履维艰地走向高地草丛时，这些“表兄弟”遥遥对视的一瞬间，发出过最初的呼喊吗？——那不是语言只是声音而已——但又不是一般的声音。或者只是无奈，因为它们只能各走各的路了。

关键在于东边。

无论乐意不乐意，他们已经站起来了，在失去原始大森林的依托之后，生的本能的挣扎意味着他们要走很长很长的路。

走路是什么？走路的当初没有目的地，没有目的地的走路才是真正的走路，类似于漫游或者流浪，但会有意料之外的发现。渴了，便找到了特卡纳湖；饿了要找东西吃，便找到了稀树草原上野生的各种果实；困了要睡觉，先是倒地而眠，可是在严寒季节却幸运地发现了山洞。同时，他们也面对着晨昏交替、雨雪风霜、草木枯荣，以及天黑之后那神秘的、有点可怕的、高深莫测的星空、冷月和闪闪烁烁的繁星。

一个惊心动魄的问题是：直立人是怎样一步一步地从非洲向欧洲和亚洲迁移的？

那时世界的气候与地理形势大致是：覆盖欧洲的冰雪一直延伸到泰晤士河、德国中部和俄罗斯一带；法国与不列颠岛之间并无海峡阻隔；地中海与红海还都是洼地，较深的可能是大湖；今天已成为内海的黑海，当时横亘东欧南部并远及中亚。史前人类虽然直到很晚才进入大洋洲和美洲，

但到旧石器时代晚期之初，欧洲和亚洲发生了最后一次史前人类大迁移，或者说是最后完成了史前地理大发现，除了南极洲以外，人类的始祖已经走遍世界各地，人类在地球上分布的格局已大体完成。在这一次史前人类大迁移中，澳大利亚北部第一次被人类占据，第一批大洋洲人南迁至澳大利亚的斯旺河谷地，以及半干旱的芒戈湖一带。“这样的迁移还意味着在亚洲大陆和澳大利亚北部之间的沿海先民，已经开始人类史最早的海上航行了。”（刘东生等编译《第四纪环境》）人们始终认为第一批到美洲的居民是苔原居民，当冰期时海平面下降，他们步行通过白令陆桥到达阿拉斯加。奇怪的是，他们宁可追随猛犸象等兽群之后步行而拒绝坐船作海上航行，部分的原因可能是对大洋的惧怕，而跟着兽群的好处是，除了有野兽作先行探路之外，兽群同时又是他们的食物来源，肚子饿了便捉住一只宰杀、分食。这是到北美洲的最早的原始猎人，其时的白令陆桥是南北宽1500公里的大草原，大草原上的这一幕景观现在已尽在波涛汹涌中了。可以想见的是，猛犸象笨重的步伐，原始猎人茫然的目光，他们肩扛木棒手执石器的身姿后来成了一个人种一大片地域的游牧文明的形象。这是一支奇怪的队伍，没有旗帜，没有号令，没有宣称“发现”了什么，没有歌功颂德，而只是默默地行走。人是有目的吗？那么猛犸象呢？兽是无目的的吗？可是又为什么人随兽走呢？

通常认为，他们是在走向一个文明的新的起点，但他们并不欢欣鼓舞，而仿佛只是以行走的方式走自己该走的路，或许有憧憬，或许有叹息，或许有失落的木器与石器，不知道已经随波逐流而去呢？还是埋进了白令海峡下的洋中山脉？

无论如何，一个时代——旧石器时代快要过去了——亲爱的读者，现在让我们来回顾并且体会那个时代的木棒、石片以及人类始祖对地球的最简单、最早也是最纯情的触摸。

这是一个特别漫长的时代，大约距今300万年至七八千年，全世界的历史学家、古人类学家对这一时代已经有了不少共识，并载入了教科书。但这个时代仍然是疑云重重的。笔者曾在《森林与人类》上读到过一篇文章说，在人类的旧石器时代之前，还应有一个木器时代，因为原始人类最早熟悉并有可能加以利用的，首先是也只能是木器，而这一不应忽略的时代，因为木器容易腐朽不易保存而被忽略了。

笔者深有同感。

试想一下，当人之初，走出丛林或非洲的稀树草原茫然回顾，要一个新的环境中生存时，他随手可得的工具，除了树枝、木棍还能是什么呢？或者还可以这样说，森林和稀树草原也是原始人认识大地的开始——这些树这些草因何能立足？为什么枯为什么荣？为什么有的落叶有的不落叶？为什么有的地方长树长草有的地方干旱荒凉？在原始人眼里，地球与大自然的最初印象是以绿色为标记的，直到并不遥远的18世纪的一些游牧民族，和今天南非的仍以狩猎、采集为生的布须曼人，还是逐水草而居。可以说这是自有人类以来最熟悉、最基本、最不可或缺的生存条件。

还不妨进而猜想：当原始人行将站立，有没有过扶树而立、拄棒而行的初级阶段？

为了采集，会不会借助木棍实施打击和挖掘？

抵挡野兽的攻击时，木棍是不是最早的武器？

另外，长长短短、粗粗细细的木棍也许还是原始人惟一可爱的玩具。把一根木棍突发奇想地抛到空中，看着它落下，后来还有人居然能用手接住，你说好玩不好玩？除了食、色，玩，难道不也是人的天性？

我读过卷帙繁多的人类学家的著作，并获益匪浅，如果没有这一切，我甚至无法写作这本书，当然也有遗憾：即便是很富有想象力的作者，也从未论及这样一个令人怦然心动的话题：原始人类玩不玩？玩什么？怎样玩的？又是如何因着玩而促进了大脑和心智的发展，并有了若干发现的？

哪怕是完全凭着猜想来描述原始人类的玩的图景，也不是一件轻松的事情，因为所有“记录”都消失在几十万年、几百万年的时空之间了，而且肯定不会有“玩的化石”留在岩层中。但，我们不妨先想一想动物园里的动物，从猿、猴到大熊猫、长颈鹿等等，如果你去过更广大的自然保护区，见过白天鹅、丹顶鹤，你肯定会得出这样的结论，动物很会玩、很爱玩，它们嬉戏、追逐、厮打、鸣叫，在鸟类中雄的喂饲雌的以示爱意、千辛万苦地筑窝以为爱巢，等等。在辽宁盘锦的百万亩大芦荡中，我几次探访过的鹤类则更善于翩翩起舞，其情其状其绝妙姿态真可谓风情万种！

今天，人不得不在动物身上去寻找人的天性，或者回忆我们自己不可复得的只有童真、稚趣、奔跑、玩耍、无忧无虑的童年和少年，当广及人类时，能不能说那起源之初的岁月，也是最愚顽、最爱玩的岁月？

面对着自然博物馆里陈列的我们始祖的头骨化石，望着那些大睁着的