

科学新知

## 绝非偶然

□乐倚萍

在达尔文将进化论手稿雪藏的年代,接受人是由黑猩猩进化而来的观点极具挑战。而今,我们不再惮于谈论它,也完全接受了更早之前的爬行动物“祖先”、鱼类“祖先”、单细胞生物“祖先”,拿人类的DNA和各种动物作比较,帮助我们破解了更多奥秘。美国古生物学家尼尔·舒宾在《解码40亿年生命史:从化石到DNA》一书,透过各个时期科学家的研究故事,将演化的奥秘娓娓道来。

如书名副标题所示,追溯生命史,能够按图索骥的是化石证据。通过化石,考古学家解释了一个曾经饱受争议的问题:恐龙是鸟类的祖先。反对者质疑恐龙的笨重,但以约翰·奥斯特罗姆为代表的化石研究者发现,它们是奔跑迅捷的活跃捕食者。观察恐龙的骨骼,考古学家找到了它们和鸟类的相似之处:鸟类为了飞行必须减轻自身重量,它们的骨骼轻巧中空,而有些恐龙的骨骼也是中空的,甚至连

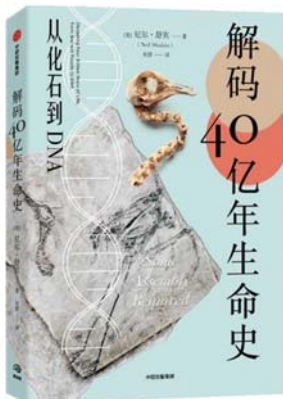
骨头上每个凹凸、孔洞等特征都相似。至于鸟类特征鲜明的羽毛,1997年,中国农民发现了一块恐龙化石,展示了带羽毛的恐龙。此后的数十年,又陆续发现了12种带羽毛的恐龙,羽毛存在于几乎所有食肉恐龙身上。科学家猜测,对那些不会飞行的恐龙来说,羽毛的作用或许是为了求偶或者保暖,而鸟类为它们赋予了新用途,以至于人们一度以为羽毛就是为了飞行而出现的。这在演化史上反复出现:一种环境下出现的身体构造,会在另一种环境下发明新的用途和功能。

19世纪巴黎自然历史博物馆的教授奥古斯特·杜美瑞发现他饲养的蝶螈被施了魔法。他养了6只外表相似的成年蝶螈,它们却繁殖出两种外形迥异的后代。一种是和父母相仿的大型水生有鳃个体,另一种完全是无鳃陆生形态。这并非偶然,蝶螈幼体会根据它们的生长环境改变形态,湿润环境下会成长为水生体,干燥环境下甲状腺激素水平升高,导致变态发育,就长成了陆生体。

当代学者也在蜥蜴身上找到随环境变异的例子,这次,他们手里多了DNA工具。加勒比海分布着许多独立岛屿,科学家发现,每个岛上的蜥蜴外观可分为迥异的三种:生活在树冠上的大型深绿蜥蜴,背上有锯齿状的峰;树干上的蜥蜴中等大小,短尾巴短四肢;树干基部则是大头长腿的棕色蜥蜴。倘若将不同岛屿的蜥蜴混在一起,人们可能以为大型蜥蜴是亲戚,中等蜥蜴是同类,DNA却告诉我们,同一岛屿上的蜥蜴才是亲缘关系最近的,无论它们长得多不一样。

基因组不是静态的,除了在适应环境过程中努力调整,面对病毒攻击、自身基因跳跃时也会积极应对。哺乳动物的立身之本、母体的免疫系统之所以能够“容忍”来自胎儿父亲的那部分蛋白质,有赖于蜕膜基质细胞,而它源于跳跃基因。对孕酮有响应的数百个基因开关同时开启,并不需要数百次基因突变,只要一次突变,跳跃基因就可以让它迅速传播。一物降一物,“猎人杀手DNA”顾名思义,可以驯化跳跃基因,留下它发挥作用,阻止它继续跳跃。而合胞素蛋白充当了母婴交换营养和废物的“交警”,它的序列很像病毒,功能和病毒类似:锚定细胞间接触面,控制物质交换。因此,它的起源很可能是祖先的一次病毒感染,留下了对抗的胜利成果。

无论是生命的出现还是物种的进化,都不是盲目掷骰子。“基因和发育构建身体的方式、环境的物理约束、演化历史,都会给骰子加配重。”今日最前沿的基因工程研究者在实验室里剪剪贴贴DNA,寻找驾驭物种性状的方法,是对40亿年生命自然演化的效仿,是我们乐见其成又不得不心存敬畏、慎之又慎的选择。



《解码40亿年生命史:从化石到DNA》  
[美]尼尔·舒宾 著  
吴倩 译  
鹦鹉螺 | 中信出版集团

好看小说

## 刘亮程故事里的“元宇宙”

□禾刀

《本巴》这是一首带着强烈梦幻色彩的史诗。读刘亮程的这些文字,就像是跟着“江格尔齐”(演唱江格尔的艺人)吟唱一首宏大而又神奇的历史诗歌。与一般诗歌不同,这首诗歌里既充满了生活的浓浓诗意,又常常富有人生的诸多哲理,如“洪古尔一路上坡,把远山走成近峰”。

长期扎根新疆的刘亮程多年前就注意到,新疆和布克赛尔蒙古自治县民间有传唱江格尔英雄故事的传统,据说诗歌有10万行。这些民间传唱虽然总体是讲江格尔汗率领12位雄狮、32位虎将、6000多名勇士征战四方,但多部作品又“独立成篇,独立的各部分在时间和情节上都互不连贯,各有各的主角和完整故事,因而相互间也没有因果关系和时序”。这也表明,试图以一本书的单薄容量囊括江格尔的宏大史诗并不容易,这也注定了这本书创作的局限性。

个人倒是觉得,仅就这本书的阅读体验,在刘亮程讲述的这个故事里,江格尔的出场机会并不多,除了前面无休无止的酒宴,再就是后半部分几乎是一笔带过的征战,反倒是雄狮英雄洪古尔以及洪古尔的弟弟赫兰着墨最多。江格尔为了迎接拉玛汗国还未出生的哈日王的挑战,派出永远长不大的洪古尔,结果一不留神,洪古尔被人用铁链拴在车轮上,于是洪古尔那个还未出生的弟弟赫兰为了营救哥哥,提前来到世上。相较于江格尔和洪古尔在战场上的叱咤风云不同,手无缚鸡之力的赫兰仅有一个“独门绝技”,那就是从娘肚子里带来的好玩的游戏。这个游戏是什么不知道,反正人见人爱,老幼咸宜。

赫兰将拉玛汗国上至将领下至牧民全玩成了滚羊粪蛋的小孩,于是将领们忘了前往本巴的进攻,牧民忘了正在进行的迁徙,所谓玩物丧志,大抵如此。当“本巴国人人活在二十五岁”时,哈日王的将领和牧民却被赫兰的游戏带回了童年。童年是天真的,同时也意味失去了战斗的欲望和力量。曾气势汹汹的哈日王面对变成小孩的将领和牧民,雄心难再,自然也无法对江格尔的本巴构成挑战,这一切归功于赫兰。

在应对哈日王的挑战时,江格尔率领众将停留在血气方刚、力量正盛的二十五岁。但在哈日王眼前,江格尔“躲藏在身强力壮的二十五岁,他以为这个年龄的人天不怕地不怕,可以抵御任何外敌。其实,恐惧是不分年龄的。他们白天大碗喝酒时知道自己在人生最有劲的青



《本巴》  
刘亮程 著  
译林出版社

年,晚上却常常梦见自己年幼无助或年老体衰”。没有人能阻挡住生命的轮回,这种对生命的潜意识恐惧,也可以看成是对敌人进攻的担忧,毕竟真正的强大不能仅仅寄望于年龄的冻结。作为局外人,哈日王的这点见解,何尝不是对江格尔短板的确认。

这里还有一个有趣的细节。当谋士策吉把赫兰游戏的成功喜讯告诉江格尔时,“班布来官殿里一时热闹起来。只有阿盖夫人喃喃地说,他们全变成孩子了谁来养活”。那些孩子原本是前来进攻的敌人,但现在他们变成了孩子。孩子不是敌人,这里隐藏着千百年来世代流传的草原法则——即“不杀没长到车轮高的孩子,这是我们草原上的法规”。正因如此,被敌人抓走但始终不愿长到车轮高的洪古尔因此一次次一天天逃过被杀的命运。

江格尔一直沉浸在酒精的梦乡之中,虽然偶尔清醒时,也会担心洪古尔和赫兰的命运,但更多时候还是被各种祝福营造的梦境包围。洪古尔出征如果说是义不容辞,那么赫兰的出现则带着梦境般的童话色彩。

这个故事似乎有两条线索,一条是明线,就是江格尔的心理活动,另一条则是赫兰构成的“暗线”。赫兰就像是梦境的穿越,他的游戏战法,有点像当前正火爆异常的“元宇宙”概念。或者说,赫兰就像是平行于江格尔现实世界的“元宇宙”——不知道刘亮程在创作时是否了解这一概念。这个梦境

与真实的世界相对照,赫兰就像是梦境中的江格尔。赫兰的身上有着江格尔的许多影子,他的勇敢、情义、机智,无不是本巴人特征的写照。在这个平行世界里,只有梦境。梦里是游戏,这个平行的游戏将哈日王及他的部落成员变成了贪玩的小孩,战争就此戛然而止。

江格尔梦境的营造,常会让现实中的人忘却了初衷。这种酒精式遗忘甚至也传染到现实中的世界,“奶酒一路洒漏在地,把沿途草木灌醉,一个劲儿开花,全忘了结籽的事”,时间就像是被施了静止的符咒。时间并不是孤立的,忘却时间,其实也就是忘掉战争。待到时间“醒来”,赫兰重新回到了娘肚里。

这是一个关于恐惧的故事。恐惧因同样在娘肚子里的哈日王而起,而同样在娘肚子里的赫兰因为这场挑战书,以游戏的方式化解了这场草原的厮杀,所谓兵不血刃。当哈日王意识到赫兰的意图后,却没办法在众多变成小孩的牧民中找到赫兰的身影,原本在不停藏匿的赫兰“逐渐地失去了被找见的恐惧”。赫兰所做的一切,也是江格尔最希望实现的结果,待到这一切完成后,他又回到娘胎里,一切又像回到以前。江格尔依旧是江格尔,洪古尔依旧是洪古尔,唯一不同的是,战争恐惧就此烟消云散。

当然,刘亮程讲述的这个故事并没有因为赫兰的胜利而就此终结,他写到了江格尔率领众多英雄,击退了莽古斯的进攻;写到了著名的东归历史事件,写到了义无反顾地前仆后继……在东归征途上,“整个迁徙队伍对发生在周边的屠杀和掠夺视而不见,他们眼里只有前方”“父亲被杀了,儿子的眼睛直视前方。儿子被杀了,母亲和女儿的脚步迈过尸体继续前行。一个部落被杀了,牛羊被掠夺走,另一个部落的人马羊踏着尸体走向前方”“每前行一步都有人和牲畜在死去,却没有一个人回头。他们心里只有那个要回去的故乡,眼睛看不见身后的死亡……”

然而,相较于赫兰那脑洞大开的游戏式“战斗”,后面的这些事件感觉缺乏充分的铺垫,更多时候就像是对历史事件的枯燥重复。后面叙事张力多有不足,这或是对历史诗歌再创作必须面对的困惑。

闲闲书话

## 毛边本好玩吗

□王淼

毛边本好玩吗?这其实是一个很私人的问题。有人说毛边本好玩,说毛边本的外表有一种“参差的美”和“错综的美”,将裁读毛边本比之为“开镰试割新书之叶”;有人说喜欢毛边本完全是一种变态的爱好,与嗜痂成癖并无区别,追求的是一种怪异之美。但不管毛边本是否好玩,这都是一个萝卜黄瓜各有所爱的事情,喜欢也好,不喜欢也罢,自适其适,自乐其乐,干卿底事?

我的书房里也藏有不少好玩的毛边本,这些毛边本大都是一些事关吃吃喝喝、花花草草的消闲读物,诸如《花果小品》《岁时令节》《吃货辞典》《书淫艳异录》之类。消闲读物最宜做成毛边本,盖因读书时心情愉悦,精神放松,此时裁读毛边本,方能得闲情逸致之乐趣。比如,郑逸梅先生的《花果小品》,书中收录的虽然是一些花果随笔,但字里行间涉及诸多民国时期的掌故见闻,“似赏名花而啖珍果,醺醺有余味”与“文字隽永,考证精详”一身兼有,非大家手笔不能为之,乃是融知识性与趣味性于一体的可读之书。另外,一些图文并茂的毛边本也深得我心,像张光宇的《西游漫记》,英人霍普金森的《藏书票的故事》等等,既可阅读,又可赏



本文作者王淼收藏的部分毛边本

差不齐的毛边,望去如一堆乌云,青丝覆顶,黑发满头,正巧代表着一个人的美好的青春。”而唐棣先生的名著《书话》,恰是毛边本经典的样本之一。福建教育出版社做过两种叶灵凤作品的毛边本,一种是《凤兮凤兮叶灵凤》,另一种是《书淫艳异录》,两种都是装帧精美的布面精装毛边本。另外,像三联书店的黄裳书话系列和“闲趣坊”系列,中华书局的经典书话系列、山东画报出版社的“书虫”系列,不仅内容好,毛边本也做得规整,均属既堪裁读,又可把玩的有趣之物。

癖好这东西原本是与个人趣味密切相关的,收藏毛边本无疑也是一种冷暖自知的事情,其间版本好坏,书籍是否珍稀都不重要,重要的是,你是否从中得到了快乐。毕竟,是收藏,就不可能尽善尽美,均遂己愿,所以,你既要享受得到的快乐,也要接受欠缺的沮丧——所有的书都是可有可无的,没有什么书非有不可,如此一想,也就释然。

玩——若说裁读的期待,当然要以这样的毛边本最为适宜。

我个人最喜欢的毛边本是谈书的书,亦即爱书人所说的“书之书”。唐棣先生是毛边本最重要的倡导者,他曾经用不乏溢美的语言这样写道:“毛边书朴素自然,像天真未凿的少年,憨厚中带些稚气,有一点本色的美。至于参



扫码下载齐鲁壹点  
找记者 上壹点

编辑:曲鹏 美编:陈明丽