



# 孙悟空寻找人生果

## 目 录

开头话 .....	1
师兄弟远古奇观 .....	4
是谁打倒了猪八戒 .....	9
猪八戒喝“原始汤” .....	13
卟啉环新郎 .....	18
蒂恩爱与罗恩爱 .....	23
生命之树萌芽了 .....	28
错过了一个重要时代 .....	33
真核细胞大观园 .....	37
生命皇后罗裳开 .....	42
遗传基因之歌 .....	47
密码子的秘密 .....	53
细胞的大千世界 .....	58
哲学家回避的问题 .....	64
坐上紫河车 .....	69
攀登家谱树 .....	73
猪八戒吃人生果 .....	78



## 开 头 话

孙悟空在漫游了微观世界，又作了令人羡慕的太空旅行之后，已经成为半个学问家了。上一回，我们在《孙悟空三探小夸克》和《孙悟空黑洞历险记》那两本小书里，已经向小读者讲过了。这本小书说的是，老孙成为半个学问家以后，求知的欲望更大了，觉得宇宙间的灵奇观看不完。这时候，生命之谜和人类之谜，象磁石一样吸引着它。它从生物学家那里看到一幅图画：生命之树是扎根在海水里和无机物上，树的顶端，结着灿烂的人生果。

孙悟空想拉着猪八戒一道去探寻生命之树的重重奥秘，直到那生命高峰的人生果。

猪八戒就在老孙猴儿们的水帘洞里。但是，它想的是另一种果儿——人参果。“猪八戒吃人参果，不知道滋味儿”，这话只说对一半。那老猪可是知道人参果好吃咧。你看它，喝了太空美酒，乐滋滋地咧着大嘴睡着了，还在做着美梦；又到了当年取经路上的万寿山五庄观镇元子的人参园里。它仰着头，望着那

青枝馥郁，绿叶馨森的大树，芭蕉似的叶儿下，一个个香喷喷的人参果儿，长得象小人儿一般模样，尾巴就是蒂巴，手儿、脚儿、小脑瓜儿迎风乱动。猪八戒一边看得嘴巴淌涎水，一边叨咕：

“宝贝呀！人参果，草还丹。俺老猪当年只吃了两个。猴哥呀，你来，再给我打两个吃吃！”



说：

“你还我好梦，还我好梦！”

“嘿嘿，”金猴笑着说：“现在是原子时代了，你还做一千多年前的梦，有啥味道！”

猪八戒只想着人参果，它说：“那果儿，味道可美哩！”

金猴说：“你还不知



猪八戒的梦话被孙悟空听见了，它就去揪它的耳朵。猪八戒醒来，睡眼惺忪地

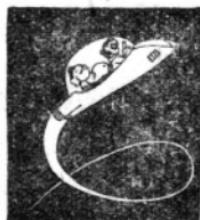
哩，那人参果吃不得了！它的味道变馊了。当年开天辟地，仙木灵根那一套，都不用说它了。现在讲科学，最美的果儿是人生果，比五庄观的人参果美多了。”

“哥啊，那咱们就去找人生果吧。你知道怎么摘人生果吗？”

“好摘，好摘。也不用什么金击子、丹盘子，伸手去拿就是了。不过，只有能吃苦，才能爬上生命树，摘到人生果。”

金猴拉着猪八戒找人生果去了。猪八戒临走时，还带上了它的钉耙。

生命进程中有许多曲折的幽径，陡峭的高峰，这次旅行中难免会遇上一些险境。但因为孙悟空善于选择路线，一路上总是愉快的时刻居多。小朋友们如果跟着它们去，将会看到生命的奥秘，听到生命的欢歌。



## 师兄弟远古奇观

探索生命奥秘的旅行开始了。

孙悟空让它的金箍棒变成了如意旅行车“无阻号”，又将如意金轮变为方向盘。这“无阻号”，是现代金猴使用科学幻想手段变成的一种神奇的万能旅行工具：在陆上是气垫车，在水里是潜艇，在空中是飞船。不仅如此，它在岩石和土壤里穿行，也跟在空间和水里一样无阻。就是那高温的地幔和高温高压的地核，它也可以去走一走。更神妙的是那方向盘，它能使“无阻号”在时间进程中任意往返。这就使得它们的旅行更加奇特而妙趣横生了。

猪八戒腆着大肚子，仰面躺在“无阻号”舒适的大沙发里，只顾打盹。除了人生果，它是啥也不想；怎样旅行，它全不在乎。

孙悟空让车子沿着一条海岸线缓缓行驶。因为它需要追回的是时间，而不是路程。它把金轮倒转，于是，“无阻号”就朝着过去的岁月，以每秒钟五十万年的速度，驶往地球形成的原初时代。

一路上，它们见到了什么呀？说出来会使你惊呆！这就是悟空、八戒师兄弟远古奇观。

一眨眼工夫，现代化的摩天大楼不见了，海上的轮船、百里长街的码头不见了，天上的飞机不见了。任何建筑物也没有了，农田、道路，全没有了。地球展现的是五十万年前的面貌，这是它们在一秒钟后见到的情景。说起来，那时周口店山顶洞的北京猿人，也许刚学会用火烤鹿肉吃哩。可是，孙悟空和猪八戒不可能欣赏那种风光，甚至不能观看它一眼。因为转瞬之间，“无阻号”又驶向更古老的时代去了。

它们看到大地在沸腾，海，在沸腾！

猪八戒惊得张大了嘴巴：“哥呃，你又在弄什么魔法？”

猪八戒哪知道，这是一秒等于五十万年的奇迹。本来每年只增高一毫米的大山，谁也看不出它的变化，可是从“无阻号”上看，那山每秒钟就要长高五百米！真是：

烨烨震电，不宁不令；

百川沸腾，山冢崒崩；

高岸为谷，深谷为陵。

沧桑之变，就在弹指之间。

它们本来是在海岸上行驶，可是，四秒钟之后，“无阻号”已经在作海底旅行了。因为它们已经越过



了第四纪大冰期，回到二百多万年前的间冰期里。那时气候炎热，两极冰盖全部融化，海面已经升高了近百米。

“哥呃，你又要去闹龙宫呀？”猪八戒嘟囔着。金猴没有理睬它。它们在海里潜航了大约三分钟，

“无阻号”露出水面来了。它们已经到了地质时代的白垩纪，离今天已经有一亿年了。这正是亚冰期，气候寒冷，地球两极戴上了冰帽，高山上也出现了冰川。海水退去了几十米。不一会儿，

亚冰期过去了，海水再次涨上来。

“无阻号”行驶的路线并没有改变，但是，海水一会儿远远地退去，一会儿又深深地把它们

淹没。这个道理金猴明白，但是它没有吱声。猪八戒憋不住，又说道：

“哥呃，这个海也忒怪了。海嘛，一天涨两次潮，落两次潮。这个海可好，不到一个时辰，它就涨了六、七次，又落了六、七次，莫不是这里的龙王太勤快！”

金猴忍不住笑。它想，这个八戒倒也细心，咱们走了两个小时，正是一个时辰。海水涨落六七次，它数的也不差。于是告诉它：

“八戒，你怎么把冰期当海潮。每次冰期海都要退去，到间冰期又发生海侵——涨上来。你当这是涨潮，落潮，哪来这么大的潮呢？再说，它涨落一次的时间也太长了。”

猪八戒说：“你还说时间长……”

是长啊，它们在第五分钟遇上那次亚冰期，是在中生代侏罗纪，距今一亿五千万年。在第八到十分钟，遇上的是古生代晚期二迭纪和石炭纪之间的大冰期，距今两亿到三亿年。第十三分钟那次亚冰期，是在距今四亿年前的泥盆纪和志留纪之间。从此再往前，“无阻号”便是在一片浅海中行进，那时还没有大片的陆地出现。在第二十分钟，它们遇上了最早的一次大冰期，那是六、七亿年前寒武纪与震旦纪之间。金猴说：“从那时起，我们进入了元古代……”

猪八戒说：“什么圆古蛋，瘪古蛋，我不明白。你说，我们现在到了什么地方？”

金猴看了看时间，它们踏上征途已经两个半小时。算起来，已经回到四十五亿年前了。它们再看看大地，浅海也没有了。于是，孙悟空让“无阻号”在太古代停下了。



## 是谁打倒了猪八戒

四十五亿年前的地球，那真是混沌初开，乾坤始定，又热又闷，雾气腾腾。孙悟空想下车来，检查一下潮湿的地上有无生命。可是，猪八戒忍受不了这种环境，说声：“哥呃，这里不好，咱们往前走吧！”就开动“无阻号”，继续前进。孙悟空急忙把车停下来，说道：

“八戒，谁让你乱动来！你想请我吃烤猪肉吗？”

猪八戒说：“你这猴头，怎么又来咒我？”

金猴说：“不是咒你。这车儿一动，每秒钟就是五十万年，不大工夫，就会跑到地球刚形成时。那时地球是个炽热的球体，岂不烧死了你？我是不要紧的，老君炉、火焰山、红核云都没在话下，就连黑洞，俺老孙也去得。你要去，咱带你去！”

猪八戒听了，吐吐舌头，忙说：“不去了，不去了。猴哥呃，前头去不得，这儿又太闷，咱们回去吧！”

金猴说：“你不想找人生果啦？”

猪八戒说：“你不是说，要爬上生命树，才能摘到人生果吗？生命树在哪儿呀？”

“就在你脚下，你好好找吧。”

猪八戒撅着嘴说：“还找哩，这个倒霉地方，你说是沙漠吧，它又潮呼呼的；你说是沼泽吧，它又不生苇草；连青苔也不长，哪有树啊？真憋死人了。唉，我眼里怎么老是冒金花，鼻子也不通气，你别捉弄我了……”

孙悟空没有注意到猪八戒说话有气无力、气喘吁吁的痛苦神情，只是说：

“这时候的地球上还没有生命呢，生命之树就是从没有生命的时候扎根的……”

孙悟空说着话，只见猪八戒扑通一声，倒在地上了。怎么回事呢？难道四十五亿年前的地球上就有妖怪？它急忙把猪八戒扶起来，送进舒适的“无阻号”里去；一边作好准备，要跟打倒八戒的妖魔混战一场。

孙悟空在荒凉的大地上到处搜寻，它那经过红核云锻炼的火眼金睛，是任何妖魔也逃不过的。可是，它什么也没有找到。

猪八戒是被谁打倒的呢？这妖会不会躲在微观世界里？为了深追下去，现代金猴把它的眼睛连眨了四下。这时，在它眼里分子、原子、原子核、基本粒子

都成了很大的东西，连小夸克也有猴儿那么大小了。它看到，空中飘浮着水分子，二氧化碳分子，氨、氰氢酸分子，碳、氢、氧、氮分子，等等。都是无机物。只是，氧气分子太少了，好半天才能见到一个。看到这种情景，金猴笑了。——它明白了，原来猪八戒的倒下，是由于缺氧，哪有什么妖怪呀！

那猪八戒到底神通小，它要呼吸和饮食，而不能象它老孙那样不吃不喝，或者吃些铁石，饮些铜汁。也好办，就让那猪八戒舒舒服服地躺在“无阻号”的密封舱里罢了。

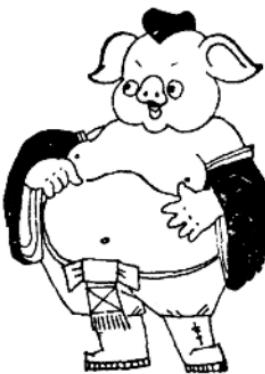
金猴确认了它没有看到任何生命的痕迹，就打算从这里开始它揭开生命之谜的旅程。

它拨动金轮，让“无阻号”从地球初期驶向现代，让时间流逝的速度如意变化。

……地壳在剧烈地变动着。远处不时有火山喷发，但大地已经不那么热，渐渐地凉下来了。这时候，空气中的水汽大量地凝结成为水滴，天地间阴云密布。本来是雾气腾腾的地球，开始下起雨来了。先是毛毛细雨，无休无止地下个没完，象是永远不能晴天似的。后来雨势加大，空气更凉爽，一阵猛雨之后，太阳居然从云缝中露出脸儿来了。啊，太阳，真是久违了！这时地球大气的上层，还没有臭氧层生成。缺少这种保护层，强烈的紫外线辐射下来，猪八



戒感到怪难受的。霎时间，又浓云四塞，云层激烈地上下翻腾，一道闪电划破长空，接着一阵阵惊雷滚遍大地。滂沱大雨，不停地下呀，下，



地面上开始出现一片片水洼，后来又变成了浅海……

地球经过若干万年风雨的洗礼，不再是混混沌沌。天气有晴有阴，大气有浊有清，日月星辰时现时隐。这样的环境，猪八戒感到可以忍受了，它又跑到舱外来。只是，空气中的氧气仍然不够它呼吸用的。更使老猪难熬的，是它的肚子又打起鼓来，它恳求着：

“哥呃，你行行好，管它什么残羹剩饭，弄点儿来给我填填肚子吧！”

金猴也为难了。天地间连生命也没有，按照生物学家绘制的生命之树挂图，化学演化的阶段才刚刚开始，多少亿年之后才能进入生命进化的阶段，现在，到哪里去给八戒弄吃的呢？



## 猪八戒喝“原始汤”

猪八戒在宴会上是收拾局面的能手。宴罢之后，除了杯盘碗筷之外，它能把一切都装到肚子里去。所以“净坛使者”这个雅号对它来说，是可以改为“净筵使者”的。在地球的太古代，要满足它的食量，真是比作无米炊还难了。孙悟空算了一下，要三十多亿年后，才有东西可以使它吃饱，而所能吃的也只有藻类。这么长时间，那猪八戒怎能熬得过去呀。

猪八戒又叨咕了：“哥呃，我再也不想什么生命树、人生果了，肚皮都贴到脊梁骨上去了，再过几个时辰，只好交待了。”说着，它便低下身子，想去喝脚下的海水。

金猴急忙阻止道：“八戒，你等一等，让我看看这水能不能喝。喝中了毒，我没法医治；要是象当年师傅喝子母河水那样，肚里就怀了胎儿呢，我可不会为你伺候月子！”

可不是嘛，当年唐僧误喝子母河水，费了好大的劲才解除危难。猪八戒听了孙悟空一番话，便呆呆地

等着。

金猴眨了四下眼睛来看这刚刚形成的浅浅的海水。水中没有氧气，也少有盐份。可是，水里面已经溶解了不少简单的有机物质，象甲烷、甲醛、乙醛、乙醇等等。这些东西是碳氢氧氮在有水的条件下产生的。这说明，化学演化三部曲中的第一部——由无机物发展到简单的有机物，已经在演出了。风雨雷电就是这场演出的伴奏。各种有机物溶解在水里，天长日久地积累下来，虽然数量仍少，但已经成了一种“原始汤”，为生命的出现准备了条件。

金猴想，“原始汤”不能填饱猪八戒的肚子，但是，让八戒变成一个有机分子，肚子问题不就解决了吗？当然，自己也要变为分子。这样一来，旅行方式要改变，“无阻号”也不需要了。这倒更好，更有利于探索生命之谜。它为想到了这个办法而高兴，决定让猪八戒喝一口水就变，于是说道：

“八戒，这是原始汤，营养丰富，你就喝吧！”

猪八戒喝了一口海水，真的就感到不饿了。虽然那原始汤比起现代海水来，里面的营养物质要少到不可比喻，但八戒喝后仍然觉得有了精神。它接连打了几个寒颤，粗大的身躯就开始变小，变小，小到肉眼看不见，最后用光学显微镜也看不见，成了一个甲烷分子。它那钉耙，变成了一个化学键。

猪八戒既然变了甲烷分子，当然就进入了分子的世界。它睁眼一看，感到无比新鲜。它的眼睛忙不过来了。看啊，不方不圆，成条成团，飘飘浮浮，游游荡荡，五光十色的各种物质分子，都展现在它眼前。有的个儿比它大，有的个儿比它小。它感到很好玩儿，于是高声叫道：

“猴哥呃，快来看呀！”

虽然孙悟空在原处没有动，可是猪八戒怎么也找不到它。因为只有分子那样大的猪八戒，最远也只能看到孙悟空几根毫毛的范围，它怎能看到金猴的全貌呢？

孙悟空始终盯着猪八戒没转眼。它看到猪八戒举着它那作为化学键的钉耙，去碰碰氧分子，又去钩钩碳分子。可是，那些分子都不把自己的化学键伸出来，不想和这个甲烷结合。八戒玩了一会儿，就躺下来睡大觉。

孙悟空摇身一变，变成了一个氢分子。这是第一号的、最轻的元素，正合它的身份。它又把“无阻号”和那方向盘，也就是如意金箍棒和如意金轮，变成两个电子，围绕着两个氢原子核转。它就这样出现在猪八戒眼前。八戒不认识它，看它一眼，又闭上眼睛睡。

金猴又一变，变成一个小人儿，就和镇元子的人