



南京古生物专家讲述最古老森林的故事

# 3.8亿年前 树干也会光合作用

Q 3.8亿年前，地球是什么样？可以肯定的是：那时候开始出现了森林。

当时的树木超出我们的想象，它们的树干也能进行光合作用……昨天，中科院南京地质古生物研究所副研究员徐洪河，举办了一场《最早的森林》的报告，讲述了最古老森林的故事。遗憾的是，这些最古老的树木，后来悄然灭绝，没有留下“后代”。

现代快报记者 胡玉梅  
本组图片均为资料图片

## 最早的森林，多是蕨类植物

“最早的森林，出现在3.8亿年前。”徐洪河介绍说，古生物学家们在美国纽约大约1200多平方米的地方，找到了世界上最古老的森林。“在那个古老的森林里，有各种树木，当然绝大部分是蕨类植物。”徐洪河说，大约是3.8亿年前。

科学家们根据找到的化石石桩，还原了最古老森林的树木。它们叫“瓦提萨”，至少有8米高，已经初步具备了现代树的特征，它有光裸的树干，有树枝结构及刷状的叶子，样子和现代的棕榈树极为相似。每棵瓦提萨树大约有200多个树枝，长度大约与人的胳膊相当，形状如同皇冠。但树干并不是硬邦邦的，而是柔软的。科学家们认为，这是因为“瓦提萨”树的树干和树叶都要进行光合作用。



距今3.8亿年的树桩化石



根据化石还原的最早森林里的树木

“它们属于树蕨类，揭开了最古老树木的百年谜团，同时也拼凑出了最早森林树木的完整形态。”徐洪河说，当时，除了树蕨类，来自中国和世界其他国家的化石表明，最古老森林里囊括的树种，还包括树状石松类、古羊齿等树状植物等等，它们都是在泥盆纪中晚期至泥盆纪晚期突然在地球上繁盛起来的。

### 树皮很厚，树芯小得可怜

3.8亿年前的远古树木和现在的树木大不同。研究表明，当时的树木不仅长相奇特，而且生长方式也很怪异。

“在中国古老森林中，有一种树状石松，它的底部很大，不断向下二次分叉，在找到的树皮化石中，有许多排列整齐的花纹，有的花纹还有点像‘肚脐眼’。”徐洪河说，这种树

状石松，在生长过程中，有一个特点，它们是一边往上生长，一边掉树枝的。化石上的“花纹”，很有可能是在树干上留下的印痕。

“其实，最古老森林里的树木，长的也很有意思。不能用现代树木来理解它们。”徐洪河说，现代的树木，最重要的是木质部，而在远古时期，经过解剖发现，树木的木质部很少，在显微镜下，可以看到，当时的树芯小得可怜，向外扩张的都是树皮。“显微镜下，它们粗壮的树干大部分都是由树木的皮层组织构成的，而现代的树木结构与此完全不同。”

“你们看，这些树木化石切片中，可以看到它们有生长纹。”徐洪河说，这些生长纹并不是年轮，而是对气候的见证。其中的一个树化石切片中，有14个生长纹，说明这棵最古老的树，经历了14次气候变化。



● 离男,55岁,172,事业副处,忠厚,无不良嗜好,单身独居,有房车,寻健康善良单身女士为伴。短信介绍 13705167120

● 女单,健丰,有房,66-50(短信)。15240219633

● 未育女,大专,74岁,1.67,觅优秀愿生育男。短信佳 13072514129

● 俊朗大学教授,1.76m,未育,显年轻(近50看似40岁),150m<sup>2</sup>新房。觅健康秀丽71后,脾气好,愿生育女。15951930401

● 未婚淑女,74岁,1.67米,南京人,觅有房车儒商。13851947795(本人)

● 未女,75岁,清秀,寻本市素质好男。18951800293

● 男,47岁,离,独居。江苏沿海农村、乡镇佳,城区勿扰。租购单门独院房。025-57798007、15358128775

● 未男,76岁,在宁厨师,无房,父母离世。13057523587

● 未女,80岁,1.68米,本科,职业稳定。觅条件相当男。13815884685

● 未男72岁,1.60米。南京东郊农民,拆迁有房,觅单身、会过日子女。15261451774

● 未婚女,76岁。13062524196

● 男,71岁,2房。13016981882

● 男43岁,江北人,优善房。13002550116

● 离女,63岁,大专,事业,品正貌好,显年轻,觅53-62岁,有房,经济优男士。18751847577

● 未女79年162本科中学老师、貌美,觅78岁以前优秀男 84500156。

● 单男63岁178转业干部、重情稳重,觅63年后真诚成家女 18652960799。

● 未育女,50岁,1.57米,优秀,居家。66060637

● 美丽出众未婚女,85年本科,觅70年后优秀男 83534280宋老师。

● 73年离异女,秀丽高管。觅机关院校事业男,83534280宋老师。

● 未婚男84年硕士1.81米政府部门工作阳光帅气觅同等条件可爱女 13382762167

● 未育男80年本科1.76米事业单位有房子2套体健英俊觅年龄相近职稳女 15365180600

● 有房。诚征63年以后收入稳,经济优男士。短信简介至 15850772641

### “有缘天地”刊登流程

请准备好身份证件、户口簿和婚姻状况证明(单位或居委会开具的正式证明)等证件的原件和复印件前来办理手续即可。

地址:南京市洪武北路55号置地广场1楼现代快报广告部;费用:3元/字;咨询热线:(025)84783538;每周四下午4:00截稿。

### 心相印婚介中心

全新模式、免费找对象  
中心急缺35年到80年男士  
即日起300元签合同包成功  
热线66928557■84500156  
中山南路219号先辉606室  
丧离男47/175高校中层体质  
54本1.78部队军工淳朴忠厚  
65本1.73公务员儒雅帅气品位  
69本178银行副总、幽默开朗  
丧离女68年1.62高校管理漂亮  
**鼓楼婚介—民政准字95009**

有房男士免费成功付费  
www.51lovenj.com,QQ:8847869  
新街口管家桥85号华荣大厦1101  
电话83534662时间:9:30-17:30

### 心雨园中老年大龄青年婚介

● 媒体曝光:征婚,谨防虚假  
优秀男信息诱您交钱报名!  
举办自驾车“与春同行”交友  
● 点击:www.xyy66.com详看  
■ 心雨园婚介18年辉煌历程  
■ 南京唯一央视1台专题宣传  
● 南京民政先进婚介合同!  
■ 真正信誉好正规成功率高!  
吸引了大批白领精英成功人士  
■ 免费看资料有合适再报名  
婚介,选媒体宣传民政先进  
■ 三牌楼雅舍大楼83534280

### 零距离全国品牌婚介

不成功不收会费成功率高  
张萍热线84649365瑞金路1号

### 南京最大中老年—盛世缘

喜讯原1200元现600元包成  
功签合同,本中心是全国专业  
的中老年婚介,获电视台成功  
第一婚介。吸收了大量的优秀,  
高层次高素质男士。现急缺35  
年到80年女士,只要是真诚品  
优想成家的女士请电话咨询!  
热线86306243 18915944433  
地址淮海路50号南方证券24楼  
2412室中央对面南京银行楼上

### 春之恋婚介免费登记15951948268

江宁缘爱婚介 66082002  
全心全意以诚信赢信赖

### 天之缘婚介

《全省连锁》资料多真实  
承诺不领结婚证不收会员费  
另有多种会员等级服务方式,  
每月举办各种形式相亲活动  
电话83344552 18952081186  
中山北路28号802室(靠鼓楼)

### 大龄青、中、老年免费登记

喜婆连锁婚介:绝无虚假  
珠江路238号2楼:66033907  
未男79/178事业★81/180电力  
离男63/176医院★60/180高校  
57年175公务员★53年178银行  
47年176千退★45年175公务员  
离女65/163医生★55/164公务员

### 南京电台《男婚女嫁》

您想找一处信得过场所征婚吗?  
请收听FM104.3南京体育台每天  
下午2点至3点(周二1点至2点)  
男婚女嫁节目为您找寻另一半。  
征婚热线84501793、84507205  
地址延龄巷50号(老电台)接待  
早9点至晚9点西祠论坛b624160  
如何选正规婚介教您两招:  
1宣传内容和实际是否一致?  
2是否有VIP服务(只要价几千  
上万等分级别收费千万要慎重  
别栽进被忽悠多扔钱骗局!)  
男婚女嫁服务宗旨无论身价多  
高条件多优秀一次性收1680元找  
到为止。每月联谊会免费参加  
男婚女嫁开播十周年庆典  
定于4.20下午2点在马台街91号  
绿巢家纺商厦隆重举行!

## 两筐苹果翻落 好心人帮着捡起



快报讯(记者 是钟寅)马师傅在江宁区龙眠大道附近做水果生意,昨天上午9点,他用电动三轮车带着货物回家的时候,两筐苹果翻了下来。多亏路过市民帮忙,五六个人一起帮着他捡,很快又把竹筐填满。他想借现代快报,诚心诚意地说一声“谢谢”。

事情发生在天印山市场朝着新亭路的门口,当时马师傅骑着电动三轮车拐弯,车上装着6个筐。因为他拐弯时速度太快了,两筐苹果甩了出去,50多斤苹果散落在半个篮球场大的一块区域。当时,他心里暗道一声,“这下麻烦了。”因为他此前看过,外地发生

类似事情,苹果被路人捡走,主人欲哭无泪。天印山市场门口人来人往,若有人这样做,他还真来不及阻拦。两筐苹果价值300多元,对他来说,要忙好几天才能挣到。

他赶忙弯下腰来捡,这时几个路人都停下脚步,众人捡起的苹果都放在了竹筐里,没有一个人偷拿哄抢。不到10分钟,两个空竹筐又被苹果填满,“谢谢大家,太感谢了!”马师傅很感动。路人没说什么,每个人都是微笑着朝他点点头。

“没什么好答谢的,每人拿几个苹果吧,一点心意。”马师傅一边说着,一边把苹果往路人的手里塞。可所有人都婉拒了,一位老大爷还让马师傅路上多加小心。

马师傅希望通过快报向大家致谢。他也希望这样的正能量,能传递给更多人。

## 盼了15年,回家的路何时能亮?



快报讯(记者 孙羽霖)“在鱼市街小区和珠江路小区之间,长期没有路灯。晚上回家经过这一段,心里总觉得不踏实。”昨天,市民陈女士向现代快报记者反映这一情况,“十多年来,回家的路都是这样黑,如果给我们装两三盏路灯就好了。”

昨天,记者赶到了现场,这段道路隐藏在珠江路繁华的闹市区,属于鱼市街小区和珠江路小区的公用巷道,长度不足300米,是两个小区之间的必经之路。“每到晚上,珠江路上亮堂堂的,可一进入这巷子,两边的居民楼挡住了光,里面很黑。”陈女士说。

在这条路上,卖烧饼的何老板告诉记者,1998年,他们在这里做

烧饼,15年来,每天到了晚上,这里一直是黑灯瞎火的,停在门口的自行车、电瓶车,常被盗。“白天我挂在外面晒的衣服,晚一点拿回家,都会被人顺手拿走。要是有盏灯肯定没人敢偷了。”

据悉,2011年,珠江路小区道路出新时,新街口街道相关部门给小区内装了路灯和楼道用灯。两年多来,小区内的盗窃率明显下降,治安环境明显好转,居民反映很好。可小区外侧的路灯问题却始终没有协调解决。

“部分居民反对把路灯安装在自己家的外墙上,所以导致上一次没安装成功。”唱经楼社区工作人员介绍。

昨天,新街口街道城管科工作人员表示,此前,他们已经和路灯管理处多次考察。最近,他们接到市民请求后,决定再次协商路灯走向及施工安装,尽快给居民提供出行便利。

● 宁女,44岁,未育,愿育,1.6,觅65年后1.72以上有房男。13057626330

● 82年本科事业1.68米肤白貌优觅70年后大专条件优秀男 18012967797

● 离单女62年大专1.57米国企军干家庭觅52年后本科1.68米以上职稳有房男 18013347545

● 女74年短婚未育。职貌端品好觅68年后职稳1.77以上有房无孩大专以上男。13770344102

● 女73年品貌好,高165,教师,有房。诚征63年以后收入稳,经济优男士。短信简介至 15850772641