树化石探秘

□ 王鸿远

当古生物遗体被深埋于地下，经过漫长岁月的演
更成为跟石头性质一样的东西，而且仍保留着生物
原样，这就是考古和地质科学所说的“化石”。既是
为石，人们自然充满好奇。 特别是极其罕见的树
，时间跨度达数亿年，身世可谓悠远而奇绝，探究
成的奥秘，对于地质、生物、环境等科学研究具有
重要的意义。

上世纪六十年代，在长子县城西南 10 公里处的仙翁
发现的树化石群落，是我国华北地区唯一的树化石发
有类似的树化石发现，世界上仅有屈指可数的几处。可
子树化石堪称极其珍贵的自然遗产。树化石地质公
落于风景秀丽的仙翁山麓，公园保护区内有树化石群
露出地面的树化石 90 余棵，其中最长的达 14 米，最
直径为 1.24 米。作为标本和观赏的需要，一棵树化石
置在了长子宾馆的迎宾大厅里。若去造访，即可看到
劫沟壑间搬运来的树化石矗立在人们频频来往的过
大厅广众之下的它尤其引人注目。走近树化石，其树
态和石之质地，给人以深刻的印象。通体高大而粗壮，
斑驳而沉郁，枝干的断面还能看到树木年轮的痕迹。
石俨然像一位古稀老人，历经沧桑却不屑过去的坎坷
难，悄然慰藉。自从树化石乔迁于此，便给这富丽堂皇
客厅增添了浑厚凝重的色彩，让远古与现代衔接，将
与人文交织，令人感慨而遐思。

经专家鉴定，此树化石是两亿五千万年前的柏树演化
。那么，人们自然会问：生长在地上的树木当时是怎样被埋在地下的呢？对此疑问，需从地球早期的侏罗纪时期说起。研究证明，侏罗纪时期气候温暖湿润，雨量充沛，十分适宜植物生长，地球上很多地方生长着各种各样的植物。松柏等古乔木苍劲挺拔，枝繁叶茂，特别是处在低洼地带原始森林中的树木生长速度快，树干粗大。不料，本来地势低，大地震又使这里继续下沉，而附近恰是被不断抬升的高山，突如其来的火山喷发，使火山岩浆和崩塌的泥土石块瞬间将树木掩埋。之后，火山灰泥浆以及泥石流不断地淤积，使地上的沉积层越来越厚，树木最终被深埋于地下。

人们都晓得，埋在地下的树木终究要腐烂掉。那么，要腐烂又怎么会变成石头状呢？这需从树化石的别名说起，其实，树化石又叫木化石或硅化木，也就是说树化石的成分含硅最多。当树木被迅速掩埋于地下深层后，与空气特别是空气中的氧完全隔绝，又处在高温高压的环境下，所有细菌停止了生长繁殖，木质是不会腐烂的。不过，在这个特殊的环境下，木质却很容易被含硅、钙、硫、铁成分的水溶液所溶解，尤其含丰富氧化硅的水溶液，一边溶解树木的木质成分，一边将自己携带的硅质成分沉淀于所溶解的孔洞中。同时，含木质的溶液被挤出，随地下水流走，不断地浸入，溶解，沉淀，挤出，形成了物质交换替代现象，这是一个漫长而细微、连续而有序的物理和化学变化过程。这一过程，硅质充其量填塞所有位置并固化，替代木质的同时又将木的轮廓和形状得以保留，这就是树木深埋于地下的石化过程。其实，人们采掘的煤碳也是树木和其它植物的化石，不过，形成煤碳的石化叫碳化，与树化石比较，两者在地下所处的环境不同，演化过程不同，因此结果不同。

地质科学研究表明，我们今天看到的大陆构架是地壳板块早期运动的结果，大约在一亿五千万年前，地球进入地壳板块运动活跃期，在板块作用下大陆漂洋过海缓慢地向北移去，又不知过了几千万年才位移到现在的地理位置。然而，地质年代又说明，板块运动晚于树化石的存在。由此推测，树木被掩埋时的地理位置应该在南方，是随板块运动来到北方的。

后来，板块作用下的造山运动不断发生，地下岩浆被挤压的力的作用，使岩层及地表隆起或塌陷，形成了褶皱地貌。大约一亿二千万年前，树化石所在的地方变成了群峰险峻、沟壑万千、山峦绵延的千里太行。连续的造山运动最终把树化石抬升起来，经风吹雨淋和洪水冲刷，覆盖在它上面的泥土日渐浅薄。

时间到了上世纪六十年代末，农业学大寨如火如荼。有一天，生产队在山地刨荒造田，有位农民一锄落地，感觉斫在了石头上，刨开土层后，看到的景象使他既惊奇又纳闷：这石头怎么又像木头呢？从此，树化石被发现，也终于能让人们去探究它那幽幽身世了。

树化石是大自然馈赠给人类的珍奇。长子，历史悠久，风光怡人，素有“神话山水，千年古县”的美誉。姗然而至的树化石，像在这片古老大地上盛开的奇葩，让美丽的自然景观多了奇奥平添了厚重，让故乡的风情韵致更加浓郁了。

赞长子金山银山

□ 李建平

人间四月好春光，连翘盛开十里长
梨花怒放满枝雪，漫山遍野吐芬芳
绿水青山秀似画，天然景色甲上党
惹得游客纷纷至，魅力丹朱美名扬

夜雨春分

□ 刘剑堂

夜沐晨昏天未明，嘀嗒窗外落轻盈
听来不像连宵雨，应是春分脚步声

雨景

□ 陈先红

淋漓小雨降故土，蓝天雾锁无忧愁
街上游人有伞罩，逆行喜鹊唱枝头

高喜文的诗

吟杏花

一枝红杏出墙头，绝艳柔情粉蝶勾
罔顾邻居嘲讽语，春心放荡尽风流

踏青

春娇岁岁借东风，是处生机景色隆
竞秀群峰妆草碧，争新万树俏花红
相呼筝放开怀辈，尽醉钩垂得志翁
游客踏青寻雅韵，农家种下一年丰

金山连翘

清风摇曳送幽香，吐艳连翘万顷黄。
泽润一方开富路，养生除疾享安康。

银山梨花

梨花带雨沐春风，笑靥含香似雪融。
媚色勾来蜂蝶吻，芳姿诱客醉双瞳。

冯贵先的诗

春分

一

雨交加昨日来，杏桃次第始花开。
程半色春分至，一道欣闻绿意裁。

二

寒忽热日无常，次第桃心杏吐芳。
管天晴阳照暖，郊游不误赏春光。

送君

春无奈远离村，君却不知我泪痕。
世亲朋千念好，别于今叹受人尊。

节粮

五谷香涎倚种田，额汗腮溢亩超千。
虽言现在无饥饿，浪费粮餐会潸然。

学诗

欲学诗词误种田，妻多怨诉月薪千。
不平敲韵三更夜，收获名无也坦然。

长子巨变

长子规划建设忙，遥看映眼好风光。
条条道路相行走，座座高楼矗地扬。
处处绿花环境秀，人人快乐颂尧乡。
宜居城市和谐美，甘愿吟诗为画藏。

金山银山

□ 高明霞

四月西山壁壑娇，盘旋公路展风骚。
鸢开银扇翩翩舞，捧起金星朵朵飘。
紫气凌空垂古庙，檀香拂槛架新桥。
春华处处呈盛景，墨客欢歌踏浪潮。

山花烂漫

摄影：刘 峰
刊头题字：
苗志杰

开读书直播，我收获了很多

□ 常芳芳

今年的 8 月 1 日，对我来说很值得纪念。从这一天
我加入了读书直播行列。

下这个决定之前，确实纠结了一阵子。早在两年前，
直播现象在身边开始多了起来，因为我平时喜欢文
常主持一些活动，朋友们便认为我很适合做直播，
鼓励我尽快加入这个行列。但我自有考虑，首先这
新兴事物是否适合我做，是否会有负面影响？其次，
直播，我的时间是否允许？每天要固定时间段，只要
就不能迟到或断播。我目前的工作不时会加班，担
间难以保证。即使时间允许，我在直播间播哪些内
是为了输送价值，还是为成长自己而播？我如果开直
择哪块领域……这些问题萦绕在自己脑海中挥之
，但是偶尔刷到的直播间仍然挠着我那痒痒的神
想去尝试一下。

直到有一天，我在抖音上看到一位读书主播，她是
媒体主持人，每天在直播间分享书上的内容，不断主播不是名人，内容再不够吸引人，很难让粉丝在直播间停留。至于直播带货增加收入，对我来说几乎不可能。按照平台规则，读书主播只能带书籍这一种货。在拥有免费海量信息的今天，买纸质书的人越来越少，来这个平台上到小主播直播间买书的人更是寥寥。因此还没开始直播，我就已经做好了加入清流行列的准备，仅仅把它当成自我提升的平台。

8 月 1 日早上七点，我怀着忐忑的心情笨拙地打开了直播间。第一次在这样的平台上亮相，稍有一些紧张。我不知道进来的都是些什么人，在这里，粉丝们能清晰民相互之间关系的时候，粉丝们不断在屏幕上和我探讨，有的说狼最聪明、有的说狼最有组织纪律性，还有的说狼是生物链里智商最高等，直到后面扩展到了生态环境话题上。当我意识到话题有些偏离我的读书内容主题时，却发现大家兴致都很高，这时候打断大家的讨论并不好。我转念一想，偏离主题不见得是一件坏事，直播间本身就是一个轻松的知识分享空间，话题是我定的，但是公屏是大家的，粉丝们在里面互动交流，这才是知识分享型直播间应有的气氛，无关世俗、无关名利，只有思想与思想的碰撞。那一刻，我突然觉得很惬意，能有这么佳方式。

在读书的同时，有人会问我心理学方面的问题
粉丝现场解答后体会到了帮人的价值感。还有人会
谈谈《三国演义》里对曹操和刘备的看法，对《红楼
史湘云、袭人等人的评价。我虽然对这些人物有自己
法，但是已经很久没有翻看原著了，很多感受已经
为了满足更多知识型粉丝的需要，我重新去看《红
《三国演义》等名著和心理学方面的书籍，以充实我
个领域的认知。在直播间，我得到了很多书友的支持
评，通过开直播，也激起了我对读书的更多渴望。

在每天早上六点半开始直播的一个多月里，我
子也慢慢形成了早起的习惯，他会为我捧上一杯
一旁边锻炼边听我读书。他会推荐我在直播间读他
可以引起共鸣的书，也经常提出一些我在直播间遇
题的解决建议。不知不觉间，我和儿子因为书这个
关系变得更加融洽，为了让我在家里得到更多的