

凡尔纳
经典科幻



美丽的地下世界

[法国]儒尔·凡尔纳 著
赵家鹤 译

凤凰出版传媒集团
译林出版社

Jules Verne



Les Indes noires



凡尔纳
经典科幻

美丽的地下世界


[法国]儒尔·凡尔纳 著

赵家鹤 译

Jules Verne

LES INDES NOIRES

凤凰出版传媒集团

 译林出版社

图书在版编目(CIP)数据

美丽的地下世界 / (法) 凡尔纳 (Verne, J.) 著; 赵家鹤译.
—南京: 译林出版社, 2009. 1
(凡尔纳经典科幻)
书名原文: Les Indes noires
ISBN 978-7-5447-0732-9

I. 美… II. ①凡… ②赵… III. 科学幻想小说-法国-近代
IV. I565.44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 160528 号

书 名 美丽的地下世界
作 者 [法国]儒尔·凡尔纳
译 者 赵家鹤
责任编辑 韩沪麟
原文出版 Bibliothèque d'Education et de Récréation
出版发行 凤凰出版传媒集团
译林出版社(南京湖南路47号 210009)
电子信箱 yilin@yilin.com
网 址 <http://www.yilin.com>
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
印 刷 上海中华商务联合印刷有限公司
开 本 880 × 1230 毫米 1/32
印 张 5.375
插 页 4
字 数 120 千
版 次 2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5447-0732-9
定 价 (软精装)12.00 元
译林版图书若有印装错误可向承印厂调换

目 录

第 一 章	前后矛盾的两封信·····	1
第 二 章	途中·····	8
第 三 章	联合王国的地底下·····	13
第 四 章	多查特煤仓·····	20
第 五 章	福特一家·····	31
第 六 章	几件难以解释的怪事·····	40
第 七 章	西蒙·福特的一次经历·····	45
第 八 章	一次炸药的爆炸·····	54
第 九 章	新一阿柏福伊尔·····	59
第 十 章	往返途中·····	62
第 十 一 章	灯塔夫人·····	70
第 十 二 章	杰克·瑞恩的功劳·····	77
第 十 三 章	煤城·····	88
第 十 四 章	千钧一发·····	95
第 十 五 章	耐儿在村舍·····	104
第 十 六 章	在荡梯上·····	114
第 十 七 章	一次日出·····	121
第 十 八 章	从柔梦湖到卡特林湖·····	132
第 十 九 章	最后一次威胁·····	143
第 二 十 章	苦修修士·····	152
第 二 十 一 章	耐儿的婚礼·····	160
第 二 十 二 章	老西尔法克斯的传奇·····	166

第一章 前后矛盾的两封信

爱丁堡

坎农门 30 号

工程师 J. R. 史塔尔先生

詹姆斯·史塔尔明天如愿光临阿柏福伊尔煤矿多查特煤仓的耶鲁矿井,他将获悉一件令他感兴趣的有关大自然的情报。

前任工头西蒙·福特之子哈利·福特整个白天都会在卡兰德火车站恭候詹姆斯·史塔尔先生。

务请对这一邀请保密。

以上是 18……年 12 月 3 日那天首次邮班为詹姆斯·史塔尔带来的信——信封上盖着苏格兰斯特林郡阿柏福伊尔邮局的邮戳。

工程师的好奇心被激起了。他甚至不考虑这封信是否潜藏着某个骗局。他认识西蒙·福特已有多年,他是阿柏福伊尔矿的前任工头之一,而他,詹姆斯·史塔尔,曾当过 20 年该矿的领导——在英国煤矿里人们将这职位称为“观众”。

詹姆斯·史塔尔体魄结实,五十五岁的年纪看上去犹似四十。他出身于爱丁堡的一个古老家庭,并是该家庭的最杰出成员之一。他的业绩为这些蚕食着联合王国地下碳层的工程师们组成的可敬

的同业工会带来了荣誉,他们不仅在苏格兰低地的一些郡,而且在卡迪夫和纽卡斯尔开采。然而,使史塔尔的名字尤其受到普遍尊敬的,是阿柏福伊尔的那些神秘的煤矿的井下,这些煤矿和阿洛厄矿毗邻并占据着斯特林郡的一部分。除此之外,詹姆斯·史塔尔还是苏格兰考古学家协会成员并担任该协会的主席。在“皇家协会”最活跃的成员中他也算是一个,《爱丁堡杂志》经常发表由他署名的惹人注目的文章。在公众心目中,这是一个讲求实际的学者,英国的繁荣有赖于这些人。他在苏格兰的这个古老的首府名列前茅,不仅从物质的角度看是如此,从智力的角度看,他更堪称“北方的雅典娜”。

众所周知,英国人为他们辽阔的煤田起了一个意义深长的总的称呼。他们极准确地称之为“黑印度”,而这些“印度”,对增长联合王国的惊人财富所作的贡献,可能更甚于东方的印度。在那儿,确实,整个一支矿工大军在日以继夜地工作着,从不列颠的地下采掘煤,这是工业生活不可或缺的可燃元素。

在那个时代,那些专业人士所确定的煤矿采尽的时间界限还非常遥远,不必为短期的缺煤惊惶。新旧两个大陆的碳层足可大范围地开采。工厂的多种使用,火车头、移动式内燃机、轮船、煤气的使用等,并未到很快紧缺这种可燃的矿石的程度。只是近些年来,由于消耗增加得太快,某些矿床被采掘得只剩下贫瘠的矿脉了。这些如今已报废的矿,以它们那被遗弃的矿井和荒废的平巷在地面上留下了毫无用处的坑坑沟沟。

阿柏福伊尔煤矿的现状的确就是如此。

十年前,最后的一个抓斗搬走了这个矿层的最后一吨煤。“井下^①”的设备,那些由机械在平巷的轨道上牵引的机器,由矿车

^① 采矿分为“井下”工程和“露天”工程:一部分人在里面干活,另一部分人在外面干活。

组成的地下列车,地下有轨电车,通向采掘井的楼梯井,开动钻岩机的压缩空气的管道——总而言之,所有的采煤设备都被从煤仓的深处搬了出来并被丢弃在地面上。被挖空了的煤矿犹如一个体积巨大的庞然大物的尸体,被人们从体内取走了各种生命的器官,只剩下骨头架子了。

工程结束后,那些设备中只留下了通过耶鲁井——现在唯一能进入多查特煤仓下层平巷的通道——的长长的竹梯。

在外面,那些依然标示着上述煤仓挖掘位置的以前用于掩蔽“露天”工程的建筑物,此时已同别的煤仓以前曾有过的一样,它的一切构成了阿柏福伊尔煤矿的全貌。

当矿工们最后一次离开他们曾生活于其中那么多年的煤矿时,这是个凄凉的日子。

工程师詹姆斯·史塔尔把几千名工人召集到了一起,这是一群勤劳勇敢的煤矿工人。采煤工、矿车推运工、司机、填土工、矿井坑道支架的装设工、养路工、售票员、卸车工、铁匠、木匠,所有的人,妇女、孩子、老人、井下工人和露天工人,他们被集中到昔日装满了煤的多查特煤仓的巨大的院子里。

这些即将失去生计的勇敢的人们——多少年来他们祖祖辈辈生活在阿柏福伊尔——在他们永远离开这里之前等着和工程师道别。公司以额外报酬的名义向他们分发了本年度的红利。只有一点点。因为从矿脉上的收益实际上只略微超过开采成本,可这些钱必须维持到他们被招工,或去邻近煤矿,或去农场或郡里的工厂。

詹姆斯·史塔尔站在宽敞的单坡层顶门口,在这层顶底下,采掘井的那些功率强大的蒸汽机曾开动过那么长的时间。

多查特煤仓的工头西蒙·福特那时五十五岁,他和工程的另几个指挥者围在他的身边。

詹姆斯·史塔尔出现了。矿工们取下帽子,深深地保持着

沉默。

这道别的一幕有着一种感人的色彩,又不失庄重。

“朋友们,”工程师说,“我们道别的时刻到了。阿柏福伊尔的煤矿,那么多年来我们曾在这里共同劳动,现在已被开采完了。我们未能找到新的矿脉,而最后的一块煤,刚刚从多查特煤仓挖下!”

为了证实他的话,詹姆斯·史塔尔指给矿工们看留在一个抓斗底部的一堆煤。

“这块煤,朋友们,”詹姆斯·史塔尔接着说,“就像流动在煤矿的血管里的最后一粒血细胞!我们将把它保存起来,就像我们保存着一百五十年前从阿柏福伊尔的矿床挖下的第一块煤一样。在这两块煤之间,许多代的工人在我们的煤仓里交接着。现在,这结束了!你们的工程师对你们说的最后的话是道别的话。你们曾经靠矿生活,它在你们手下被挖空了。工作曾是艰巨的,但对你们来说并非没有收益。我们这个大家庭即将散开。散开了的成员们今后永不可能再聚到一起。但是,请不要忘了我们曾长期生活在一起,不要忘了在阿柏福伊尔的矿工中间,相互帮助是个责任。你们以前的头头们也不会忘了这点。曾经一起工作过的人们是不会互相视为陌生人的。我们将关心着你们,而且,你们作为正派人走到哪里,我们的推荐就跟你们到哪里。再见吧,朋友们,愿上苍保佑你们。”

讲完之后,詹姆斯·史塔尔抱住了矿上最年长的工人,泪水润湿了他的眼睛。接着,不同煤仓的工头们上来和工程师握手,与此同时,矿工们挥舞着帽子喊着:

“再见,詹姆斯·史塔尔,我们的头儿和朋友!”

这一告别将在这一颗颗勇敢的心里留下难以磨灭的回忆。但是,这群人不得不悲伤地渐渐离开这巨大的院子。詹姆斯·史塔尔感到周围空荡荡的。通向多查特煤仓的那些小路上的黑土在矿

工们的脚下最后一次发出了声响，寂静替代了在此之前还充满着阿柏福伊尔煤矿的那种欢乐的嘈杂声。

只有一个人留在詹姆斯·史塔尔身边。

那是工头西蒙·福特。在他身边站着一个小十五岁的小伙子，他的儿子哈利，他被雇用在井下工程已经好几年了。

詹姆斯·史塔尔和西蒙·福特相互了解，因为相互了解，都很重视对方。

“别了，西蒙。”工程师说。

“别了，詹姆斯先生，”工头说，“更确切些，让我加上一句：再见！”

“是的，再见，西蒙！”詹姆斯·史塔尔接着说，“您知道，我将永远为能和您重聚并和您谈我们这老阿柏福伊尔的过去而感到幸福！”

“我知道，詹姆斯先生。”

“我在爱丁堡的家向您敞开着！”

“太远了，爱丁堡！”工头摇着头答道，“是的，离多查特煤仓太远！”

“远，西蒙，您打算住哪儿？”

“就在这儿，詹姆斯先生！我们不会丢下矿，我们这年事已高的哺育者，就因为它的奶干了！我妻子，我儿子和我，我们会继续忠于它的！”

“那就别了，西蒙。”工程师答道，嗓音中抑止不住激动。

“不，我再对您说一遍：再见，詹姆斯先生！”工头回答说，“而不是别了！西蒙·福特保证，阿柏福伊尔会再次见到您的！”

工程师不愿夺走工头这最后的幻想。他拥抱了年轻的哈利，他正用他激动的大眼睛看着他。他最后一次握了握西蒙·福特的手，一去不返地离开了煤矿。

这是十年前发生的事了，然而，尽管工头表示过在什么时候来

看看他的愿望,詹姆斯·史塔尔却再也没得到他的消息。

这是在分别十年之后,西蒙·福特给他来了这封信,邀请他即刻回到以前的阿柏福伊尔煤矿去。

一件令他感兴趣的有关大自然的情报,那会是什么呢?多查特煤仓,耶鲁矿井!这些名字唤醒了他心头对往昔的何等的回忆啊!是的,那是个好时光,工作的时光,战斗的时光——他的工程师生涯中最好的时光!

詹姆斯·史塔尔重读了信。他从各个角度反复推敲这封信,确实,他为西蒙·福特未多加一笔感到遗憾。他抱怨他写信竟会如此简扼。

老工头会不会发现了某个可开采的新的矿脉?不会的!

詹姆斯·史塔尔记得,阿柏福伊尔的煤矿在工程最终结束前曾被何等细微地勘探过。他亲自作了最后一次探测,可在这块因开采过度而毁坏了的土地中未发现任何新的矿床。人们甚至想试试地层底下是否有煤地——而这些地层,如泥盆纪的红砂岩,通常是处于煤层下面的——,然而一无所获。詹姆斯·史塔尔因此对放弃这个不再有任何一块可燃物的矿绝对有把握。

“不会的,”他一再对自己说,“不会的!怎么可能逃过了我的搜索却被西蒙·福特找到了呢?可是,老工头应该很清楚,在这世界上只有一件事能使我感兴趣,而我必须保密的这个邀请却要我去多查特煤仓!……”

詹姆斯·史塔尔总是回想到这一点上。

另一方面,工程师所了解的西蒙·福特是个干练的矿工,尤其具有职业的本能。自从放弃了对阿柏福伊尔的开采后,他再也没见过他。他甚至不知道老工头如今变成了什么样。他不清楚他在干什么。他所知道的一切,就是他约他去耶鲁矿井,西蒙·福特的儿子明天一整天在卡兰德火车站等他。显然这涉及游览多查特煤仓。

“我要去，我要去！”詹姆斯·史塔尔说，随着时间往前，他越来越感到极度激动。

这位可敬的工程师属于那类充满激情的人，他们的脑子总是骚动着，就像一把放在旺火上的开水壶。他是那种念头在其中沸滚着的开水壶，在别的开水壶里，念头是用文火平静地煨着的。而那一天，詹姆斯·史塔尔的念头在旺火上沸滚着。

但就在那时，发生了一起极难预料的事情。这是一滴冷水，它将暂时冷凝这个脑子里的所有蒸气。

原来，将近晚上六点钟时，詹姆斯·史塔尔的仆人从第三次邮班取来了第二封信。

这封信装在一只大信封里，信封上的地址是由一只训练极少的手用羽笔书写的。

詹姆斯·史塔尔撕开信封。里面只有一张因时间久远已发黄的纸片，似乎是从一本不再使用的练习本上撕下来的。

纸上仅一句话，内容如下：

工程师詹姆斯·史塔尔放下手头的事已无意义——因为西蒙·福特的信现已没有指向。

没有署名。

第二章 途 中

当詹姆斯·史塔尔读了跟第一封信意思相反的第二封信后，他那些奔腾着的念头突然止住了。

“这是什么意思？”他寻思着。

詹姆斯·史塔尔再次拿起了被撕破了一半的信封。跟那封信一样，信封上盖的是阿柏福伊尔邮局的邮戳。因此，信是从斯特林郡的同一个地点寄出的。信不是老矿工写的——显而易见。但同样显而易见的是，第二封信的作者了解工头的秘密，因为他明确地阻挠了要工程师去耶鲁矿井的邀请。

第一个通知现在真的已无所指？是有人想阻止詹姆斯·史塔尔前往，不管有用还是无效？说得更确切些，会不会是恶意阻挠西蒙·福特的计划？

这就是詹姆斯·史塔尔在一番深思熟虑后所想到的。两封信之间的这种矛盾在他心里只是激起了他更强烈的前往多查特煤仓的愿望。何况，如果在这一切中只有一个是骗局，最好是去查证一下。但詹姆斯·史塔尔觉得似乎更该相信第一封而不是第二封信——也就是说，相信像西蒙·福特这样的人的邀请，而不是他的匿名反对者的这一通知。

“确实，既然有人试图影响我作出决定，”他想，“那西蒙·福特的这一通知必然极其重要！明天，我就按指定的地点和约定的时间赴约！”

当晚，詹姆斯·史塔尔让人为他准备好旅行用品。由于可能

得离开好几天，他写了封信，将他无法参加协会的下一次会议事先通知“皇家协会”主席 W. 埃尔菲斯顿爵士。他还推掉了这一周内可能要他做的两三件事。然后，在吩咐了仆人准备好一个旅行包后，他上了床，怀着比这一事件可能带给他的更为激动的心情。

次日，五点钟，詹姆斯·史塔尔跳下床，穿得暖暖的——因为下着寒冷的雨——离开了他在坎农门的家，去格兰顿码头搭汽船，汽船将溯沃斯河而上，三个小时可抵达斯特林。

可能是第一次，詹姆斯·史塔尔在穿过坎农门^①时没有回头望十字架这座苏格兰古代统治者的宫殿。他不去看穿着古代苏格兰服装，绿布衬裙，方格花呢长巾，长毛山羊皮袋悬在大腿上的宫殿暗道前的卫兵们。尽管他和古老的喀里多尼亚运河的所有真正子孙一样，是瓦尔特·司各脱的狂热崇拜者，工程师却同以前从未忘了那么做一样，甚至看也不看威夫利下榻的那家客栈，在那儿，裁缝曾为他送来那套著名的，博得弗洛哈特寡妇那天真地赞赏的格子花呢战服。他也不向小广场致意，山民们在王位觊觎者获胜之后，曾在那儿冒着击中弗罗拉·马克·伊沃的危险开枪。监狱那口钟将它被破坏的钟面伸到了街中心，他朝钟看了看，只是为了证实他绝未错过开船时间。还得承认，在奈尔荷弯道，他的目光都不扫一下伟大的改革家约翰·诺克斯那所房子，他是玛丽·斯图亚特唯一不能用微笑诱惑的男人。但，在从高街走上被小说《修道院院长》那么细微地描绘的人民街后，他向桥街的那座连接着爱丁堡三个山冈的宏伟的桥冲去。

几分钟后，詹姆斯·史塔尔到了“干线铁路”火车站，火车在半小时后把他载到了新港，这是一个美丽的渔村，距爱丁堡的港口莱恩一里路。上涨的潮水那时再一次淹没了岸边黑黝黝的碎石颇多的海滩。那些防栅浸浴在最前面的波浪中，那是一种以链子作

① 旧爱丁堡的主街和名街。

承荷的防波堤。左边，船行于沃斯河上爱丁堡和斯特林之间的船舶中，有一艘正停泊在格兰顿码头。

这时，“德·加勒王子”号的烟囱吐出了滚滚黑烟，船上的锅炉发出了沉闷的声音。钟声响起，“当当地”只敲了几下，迟到的旅客们赶忙奔跑起来。在那些人中，有商人、农民、部长们，后者的短裤、长礼服和围在他们脖子上的白色薄绦带很容易让人辨认。

詹姆斯·史塔尔不是最后一个上船。他轻捷地跳到“德·加勒王子”号的甲板上。尽管雨下得很猛，旅客中没有一人想到去汽船的大厅中躲避。所有的人都留在原地不动，裹在他们的旅行服装里，有几个人不时从他们的酒瓶里喝杜松子酒或威士忌取暖——他们称之为“体内穿衣”。最后一下钟声响起，缆绳松开了，“德·加勒王子”号为驶出小小的锚地变换着位置，这锚地掩护它避开北海的海浪。

沃斯的弗斯，这是人们为在北面的菲弗海岸和南面的林利尔格郡，爱丁堡郡及哈丁顿郡海岸之间挖掘的海湾取的名字。它形成了沃斯河的小港湾，一条不太重要的河流，类似水深流急的泰晤士河或默西塞河，它从本·柔梦西侧的坡上下来，在金卡丁投入大海。

从格兰顿码头到这个海湾尽头的路并不长，如果中途不需要在河两岸的不同码头停靠就不必绕许多湾。城市、乡村、村舍展现在沃斯河岸肥沃的田野上的树丛之中。詹姆斯·史塔尔躲在从鼓形柱段间伸出来的宽大的跳板底下，并不打算透过这被纤细的雨丝划得一道道的景色发现什么东西。他更关心的，是他有没有引起某个旅客的特别注意。确实，第二封信的匿名作者可能就在这条船上。然而，工程师未能当场发现任何可疑的目光。

“德·加勒王子”号在离开格兰顿码头时，方向是朝着夹在南一女王渡口和北一女王渡口两端之间的狭窄的海峡，从海峡再往前，沃斯河形成了一个可通行百吨船只的湖泊。在阴雨天短暂

的晴朗中，远处的云雾间露出了格兰皮恩峰的积雪山顶。

很快，汽船就远离了阿柏都尔的乡村，柯尔姆岛，在那岛的顶上是一处12世纪的隐修院遗迹，彭布格城堡的废墟，接下来是多尼布里索，摄政者牟雷的女婿就是在那儿被杀害的，接着是筑有防御工事的卡维小島。汽船通过了王后渡口的海峡，把罗西思城堡留在了它的左侧，在那儿，以前曾居住过和克从威尔的母亲有着姻亲的斯图亚特王族中的一个支系，汽船驶过根据联邦条约的一项条款始终筑着防御工事的黑色城堡后，沿着查尔斯顿小巷的码头行驶，爱尔兰勋爵的驯马场的石灰就是从这码头运出去的。最后，“德·加勒王子”号的钟声提醒大家克隆比岬码头到了。

那会儿，天气极其恶劣，雨，在强风猛击下，被如龙卷风般扫过的咆哮着的狂风粉碎成了水雾。

詹姆斯·史塔尔有点担心。西蒙·福特的儿子会如约前来吗？他凭经验知道：习惯了煤矿的宁静沉寂的矿工们，不像工人和农民那样乐意面对这种有不少麻烦的环境。从卡兰德到多查特煤仓，再到耶鲁矿井，距离该有四里。在某种程度上，老工头的儿子要是迟到，原因就在此。尽管如此，工程师想得更多的还是，第一封信定下的这个约会却被第二封信阻挠了——说实话，这是他最大的担心。

不管怎样，如果哈利·福特在火车到卡兰德时未来接站，詹姆斯·史塔尔决意独自前往多查特煤仓，如果必须，甚至径直去阿柏福伊尔的乡村。在那儿，他肯定能得到西蒙·福特的消息，他将打听到老工头目前住在哪儿。

这时，“德·加勒王子”号在桨叶的推动下又卷起了重重巨浪。河的两岸什么也看不见，无论是克隆比的乡村、托列本·托列建筑、新磨坊、卡里登建筑、科克农庄，还是在右岸的那个晒盐池。波尼斯的小港，挖在克里德运河口上的农庄嘴港口，都在潮湿的雾气中消失了。古老的镇喀尔洛斯和它的西多修道院的废墟，汽船

在那儿作了中途停靠的金卡丁和它的建筑工地，区尔特古堡及其13世纪的方形钟楼，克拉克玛兰和它那由罗伯特·布鲁斯建筑的城堡，甚至透过斜飘的雨丝都无法看见。

“德·加勒王子”号停在阿洛厄码头并下了几个客。詹姆斯·史塔尔想到离开十年之后又走近了这座小城，这养育着多少劳动者的重要采煤基地，他的心揪紧了。他的想象把他带到了这儿的地下，矿工们的镐依旧在采掘着巨额的利润，这些几乎和阿柏福伊尔的矿毗连的阿洛厄的矿继续在为郡里增加财富，然而，和它相邻的那些矿层，在被挖空多年后再也没有一个工人了。

汽船离开阿洛厄后，驶进了一段有十九里路的由沃斯河形成的许多河湾的深处。船在两岸大树间迅速行驶着。有一刻，开了一会儿，建于12世纪的坎勃斯金尼修道院的废墟露出来了。接着到了斯特林的城堡和以这名字命名的王家镇，在那儿，沃斯河上架越着两座桥，离桅船无法再往前行驶了。

“德·加勒王子号”一靠岸，工程师就轻捷地跳上了码头。五分钟后，他到了斯特林火车站。一小时后，他在泰石左岸的大村庄卡兰德下了车。

在那儿，一个年轻人守候在火车站的对面，他立刻向工程师迎来。

他是哈利，西蒙·福特的儿子。

第三章 联合王国的地底下

为使大家理解这个故事,得用几句话回顾一下煤矿的起源。

地质时期,当地球这一回转椭球体正在形成时,它是被一层饱含着水蒸气并浸透了碳酸的厚厚的大气环绕着的。这些蒸气渐渐地冷凝成了暴雨,犹似从成亿成亿个汽水瓶的瓶颈中喷溅而下。这实际上是一种含有碳酸的液体,它湍急地流到一块黏糊糊的极不坚实的土地上,这土地由于太阳的热和地球内部物质的热的共同作用,突然地或缓慢地变形,形成了那种半流动的状态。由于内部的热尚未积储到地心,不太厚的未完全硬化的地壳便任由它们从它的孔里溢出。由此,产生了一种植物现象——毫无疑问,这样的现象也可能在维纳斯或墨丘利这些与这发光的星球的地面近似的内行星的表面产生。

还很不稳定的大陆的土地上因此覆盖着一望无际的森林。那时适于植物界的发展的碳酸极为丰富。所以,植物以乔木的形式发展起来了。没有一株草本植物。到处都是大片大片的树木,没有花、没有树木,一副单调的面目,因此远远不能养育任何生命。地球还没有为动物界的出现做好准备。

这就是挪亚时代大洪水以前的森林的构成。在那儿占统治地位的是维管的隐花植物阶级。芦木,各种乔木木贼、鳞木、高达二十五或三十米、底部有一米宽的各种巨大石松、蕨,在圣埃迪埃纳矿发现过它们的印模的比率巨大的封印木——只有在人类居住的地球上的最下等的样品中才认得出那时各种雄伟的植物的类似