

徐刚
著

大森林



森林的历史

即为生命的历史

树参与人类的生存

也参与人类的死亡

一部兼具诗性与史性的森林文化史

《大森林》的任一章节，都会让你思接千载

正是徐刚的写作，在现当代百年文学史上，率先把文学即人学，

转而成为人与自然之学

北京出版集团公司
北京十月文艺出版社

徐刚 著

大
森
林



北京出版集团公司
北京十月文艺出版社

图书在版编目(CIP)数据

大森林 / 徐刚著. —北京 : 北京十月文艺出版社,
2017.5

ISBN 978—7—5302—1655—2

I. ①大… II. ①徐… III. ①林业经济—经济体制改革—成就—中国 IV. ①F326.22

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第014103号

大森林

DA SENLIN

徐刚 著

出 版 北京出版集团公司
北京十月文艺出版社
地 址 北京北三环中路6号
邮 编 100120
网 址 www.bph.com.cn
发 行 新经典发行有限公司
电 话 (010) 68423599
经 销 新华书店
印 刷 北京天宇万达印刷有限公司
版 次 2017年5月第1版
2017年5月第1次印刷
开 本 700毫米×1000毫米 1/16
印 张 33
字 数 477千字
书 号 ISBN 978—7—5302—1655—2
定 价 46.00元
质量监督电话 010—58572393

版权所有，未经书面许可，不得转载、复制、翻印，违者必究。

太初，森林显现于天地之间。林中有草，有虫，有鸟，有潺潺流水。大地敞开，接纳根的游走深入；天空澄明，让站立的树舒展枝叶花朵。森林为大地拥抱，亦为天空召唤，森林为万有，要生养万类万物。人在万类万物、鲜花开放之后出现。折木为棍，人发明之始，器物也；岿然茫然，人感受之初，精神也。“它的繁花预示着我们从天而降的果实，神圣、拯救和对必死者的爱”（海德格尔语）。森林从大地涌出，词语也涌出，爱及诗与思涌出，森林是造物的全部神奇。此《大森林》之由来也。

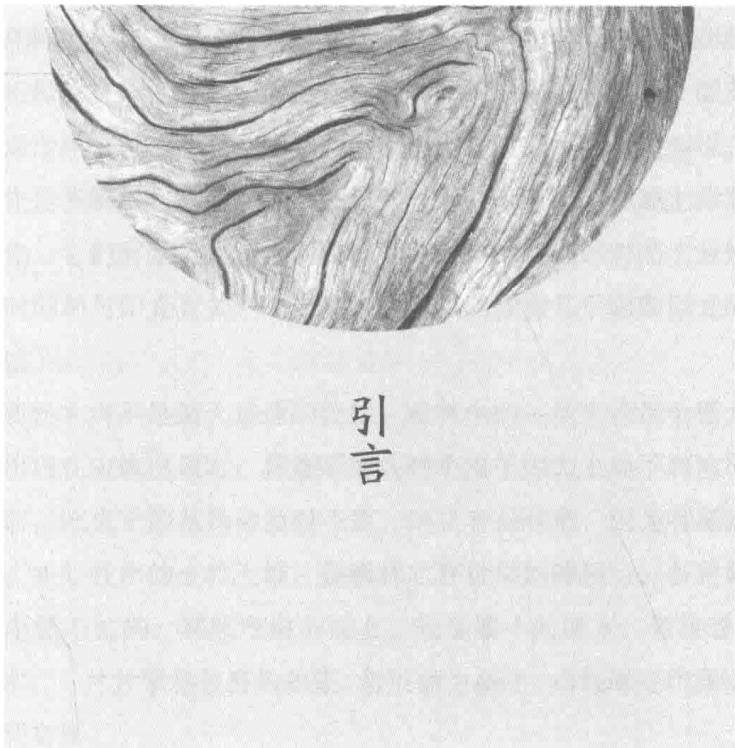
——题记

目 录 | CONTENTS

引言 森林之门 / 001
第一章 木器时代 / 015
第二章 遥远的火光 / 025
第三章 生灭相因 / 039
第四章 烂漫先秦 / 047
第五章 “个”与“木”：汉字树 / 063
第六章 地上地下 / 073
第七章 秦时车马汉唐风 / 083
第八章 秦岭烟云 / 107
第九章 盛极而衰 / 121
第十章 花与种子 / 157
第十一章 金戈铁马大中国 / 175
第十二章 楼船雕版伊甸园 / 195
第十三章 野草芬芳 / 223

目 录 | CONTENTS

- 第十四章 黄土高原林与草 / 237
- 第十五章 云南山水 / 265
- 第十六章 大漠胡杨 / 279
- 第十七章 辉煌与崩溃 / 295
- 第十八章 草木拯救中国 / 325
- 第十九章 芳香与温柔 / 367
- 第二十章 森林文化说 / 391
- 第二十一章 独立苍茫，中国自然文学之涌现 / 409
- 第二十二章 大森林 / 457
- 第二十三章 林中路 / 481
- 结语 植物记 / 501
- 后记 我心有风景 / 511



引言



朝晖鲜美，有飞鸟沐初阳而驻足于林冠，顾盼自乐，那是森林之门？月光如泻，蚯蚓从林地之下蠕蠕而出，寻找落叶，那是森林之门？面对一片偌大的森林，对于风来说，却无处不是门，没有生物学家可以肯定地说，当春风进入森林，先是唤醒冬眠的动物呢，还是吹开第一朵草花？林地上柔弱的花草，得风气之先，它们有紧迫感，它们要先开花，留给它们的时间十分短暂，而这一短暂的时间却与阳光有关——当高大树木浓荫覆盖几乎阻断阳光时——它们已经绚丽过了。

只要伐木声不是铺天盖地的侵扰，森林中的一切生物都会循大自然设定的规律，出现在应该出现时：林地下的各种小虫子因为土地不再冰冻板结相继钻到地表时，吃虫子的益鸟会及时飞落，继之者是林燕，因为有昆虫飞动了。在这之前，蚯蚓吐出的土粒土堆，是森林之春最早的瞭望台。各种树木的伸展绿叶却是不慌不忙的，其顺序由下而上，先是矮小的灌木，紧接着是中等树木，高大乔木。一片片紧卷包裹的冬芽，舒展而为新叶，由浅绿变作深绿，从容不迫，从早春到初夏。

春天的森林林地，丰富多彩，变幻莫测。无数种生命以各自的姿态，从林地下及林地上向上涌动，鸟鸣此起彼落，你可以说那是江河水以外的另一种春潮。

尽管森林学家告诉我，使秋天的森林烂漫多彩的，是树叶内部微妙化学反应的表征，我仍然想象，当秋风连绵不断地进入森林，揉搓每一片叶子时，秋风是带有各种色彩的，那些红色、金色、黄绿色、秋深以后的残红，先是摇曳于树后来铺满林地的美妙色彩，以及风中落叶的优雅，又何能只以科学做解释？

何谓森林？在我国传统的概念中，“独木不成林”，“双木为林”，“三木为森”，双木，三木，言树木之众也。“森林”这一词语，在中国汉字中少有地集象形、表意、指事为一体，可称美轮美奂。然“森林”一词由多木构成，象征树木众多的解释，“只能说明森林的外表形象，而不能说明森林的本质。从本质上来说，森林的概念应该是以乔木为主体，包括下木、植被、动物、菌类等生物群体，与非生物界的地质、地貌、土壤、气象、水文等因素构成的自然综合体”（《中国的森林》，丁建明、徐廷弼著，商务印书馆，1995年）。

以上表述，如作为森林的范畴，准确而精当，倘言森林的本质，唯“自然综合体”一语差近之耳。

那么，森林之本质何在？笔者的体会是：

作为陆上生态体系的中枢，森林自然综合体彻上彻下、包罗万象。森林之所以能恒久大块地存在，首先因其自给自足，何能自给自足？循环不息故也；何能循环不息？看似平静的大森林，其实无瞬间不在劳作，且有生产、消费、分解者的明确分工。其默默无闻，人所不见的工作，使有生命的生物种群与无生命的山岩块垒、沼泽荒野、江河流水、风云变幻等自然环境密切勾连，使林地成为完整的大地，成为生生不息的能量转化、物质交换之森林生态系统，森林是能自给自足。

试从最渺小、最无光彩，几被我们完全忽略的森林底层的落叶及落叶下林地中的细菌、真菌即森林生态系统中的分解者说起。它们孜孜不倦乐此不疲地吞噬、分解林地中的枯枝败叶、腐尸残骸以及各种森林动物的排泄物，使之腐烂分解，成为富营养的有机物质，为一切绿色植物吸收利用。那些底层的渺小的分解者其实也是创造者，我们通常把“森林中的生产模范”这一称号给予乔木、下木、灌木等一切绿色植物，因为只有绿叶才能通过光合作用，利用光能，吸收空气中的二氧化碳、土壤中的水分制造糖和淀粉，供养自己。森林中的动物是逍遥自在又互相捕杀的消费者，食草动物因林草鲜美而鲜美，食肉动物则

以食草动物为食，如是往复，循环不息。

能不能这样说：森林的本质是保守生命，并且保守生命的秘密，这里所说的生命广及万类万物（包括人类），人类是后来者，森林一旦为人类利用，是有文化的创造；森林一旦被人类破坏，灾难便从天而降，这是后话，“引言”不详写。

森林何能保守生命及其秘密？一曰：森林之大也；二曰：森林乃物种宝库也；三曰：森林之繁殖能力及方式之强大多样也。

森林之大，不仅在于立根之林地，首先是接天拂云获占空间之大，一树之林冠耸入空间，其占得之面积百倍、千倍于树木立地之所在。中国森林从整体而言，还有水平分布面积之广，北起大兴安岭，南及南海诸岛，东起台湾，西至青藏高原、喜马拉雅山。除去常见的水平分布，森林有地便可立，有山皆成林的特色，又能得垂直分布的妙处。西部大雪山，可以达到终年积雪的下限，若处低纬度地区，其分布可高达海拔 4300 米左右，自高而下，因着温度的变化，低树丛林、针叶林、落叶林、阔叶林各有其位，所谓高山仰止者，实为高林仰止也。森林群落在植物群落中是引领者，高度约为 30 米，有一些针叶林及热带雨林高达 80 米左右，有单株美术则高至 100 米以上。相比而言，草原群落的高度为 20—30 厘米，耕地群落多数为 50—100 厘米间。

森林之大之高，构建了大地之上最高大的第一道守护生命的自然防线：狂风其先折之也，暴雨其先受之也，山洪其先没之也，沙漠其先阻之也，水源其先养之也，如此等等，是我们可以见到的。而一样可以见到却未见得思及的，则是块垒嶙峋堆砌，冰川厚雪覆盖之极高山、高山、低山、丘陵，因有森林而成青山，而出绿水；巨岩坚硬之山，是有温柔，是有生命。是有青山绿水，生命蓬勃。

森林中以树木为代表的一切植物，皆为寿者。苹果树能活到一百年至二百年，梨树寿长三百年，核桃树四百年，榆树五百年，桦树六百年，樟树栎树

八百年，松树柏树的寿命超过一千年。至于灌木野草，则自生自灭，灭而再生，生而再灭，在一片真正的原始森林中，几乎分辨不出孰为新草，孰为旧草，一切都是新的，一切都是旧的。时光之箭，在穿越森林时可曾徘徊？岁月的刻痕几乎不见踪影。多少次，我随着护林员在密林深处，在有路无路的树木藤蔓间小心翼翼地跋涉时，会生出崇高敬畏的溯源之想。

我的祖先是从哪一棵树上爬下来的？

人类对森林的认识，自告别原始森林崇拜起，便是功利的，实用主义的。

人类对所有草本植物的态度，从来都是轻贱的。

因此故，人类对森林保守生命，保守生命秘密之本质，时至近代，已无“远思”，中国古代先知曾经有过的闪烁辉煌的经典，亦已被遗弃。

森林对无限量之物种的保有、保守，于沉默寂寥中以或显或隐，昭示着包括人类在内的万类万物之生命的广大和美丽，我们看见了吗？看见了，其实我们有太多的看不见；我们听见了吗？听见了，其实我们有太多的听不见。我们怎能看见大森林中，又一细小物种的诞生？我们怎么能听见林地之下，蚯蚓与真菌的劳作之声？仅就可见者而言，地球陆地植物的90%在森林中，几乎百分之百起源于森林；森林植物之繁种类之多，动物的种类和数量也随之愈多愈活跃。多层次森林、混交林的生态功能即林分最高，植物与动物的种类，数量远比人工单一林多。“在海拔高度基本相同的山地森林中，混交林比单纯林的鸟类种类要多70%—100%；成熟林中的鸟类种类要比幼林多一倍以上，其数量却要多4—6倍”（《中国的森林》）。

在历史的背景下，你看中国森林，会生出无比的自豪，同时也会有唏嘘。“中国是世界上森林树种，特别是珍贵稀有树种最多的国家。中国有种子植物两万余种，其中属森林树种的有八千余种，仅乔木树种就有两千多种，而材质优良，树干高大通直，经济价值高，用途广的乔木树种有千余种。针叶类的松杉种，是构成北半球的主要树种，全球约有三十属，中国占二十属，近二百种，其中

水桐属、银杉属、油杉属、福建柏杉属和杉木属为中华特有，他国所无”（《中国的森林》）。更加丰富的是阔叶树种，多达二百属，其中如珙桐属、杜仲属、旱莲属、山荔枝属、香果树属、银鹊树属等均为特有树种。中国的珍贵稀有树种，绝大多数分布在中国南方林区，这些美木良材甚至可以勾连起中国历史，中国历史上从宫殿、名园到吊脚楼的木构建筑，木质拱桥，小舟大船，明清家具以及木雕工艺，都离不开这些珍贵树木。

中国林业，又称竹木业，它说明了中国森林的另一个特点，即拥有种类繁多的竹林。为中华特有，他国所无的竹材、竹制品到21世纪已有竹地板、竹纤维布、竹衣服等产品，均为世界之首。全世界竹子有五十多属，中国独得二十六属，三百个品种。竹林资源中，毛竹，亦称楠竹尤为佼佼者，毛竹生长快，产量高，材质佳，从出笋到成竹只需六十天，竹竿笔直，高达十米到二十米，胸径六到十五厘米。最大的毛竹胸径可达二十厘米，五六年即成材。五十根毛竹相当于一立方米木材。中国三大竹区，一为黄河、长江间的散生竹区；二为长江、南岭地域散生、丛生型混合竹区；三为华南丛生型竹区。毛竹凌云，丛竹与林木混生，能不使人生出岁月沧桑之叹？殷墟小屯有竹之遗迹，“簾”“第”“簋”等竹首字，甲骨文也。苏东坡爱竹、食竹、论竹、画竹，一笔或几笔墨竹，晃动、鲜活于几千年的历史文化中，竹有开辟之功焉！

况且林中有可食之物；

况且林中有可药之材；

况且林中有可啖之果；

况且林中有万类众生。灵猴上蹿下跳，攀枝缘木，寻叶摘果，行者小猴驮于母背，伫者搂抱于怀，眠者一家相拥……

森林是一个天地，森林是一个巨大的网络，感觉这一我们能见不能见的网络，只须从田野走进森林地带，林区与农区的边缘，深入几步，我们便跨越了两个世界的边界——农区的土地是相对干硬的，而林地则潮湿且富有弹性。但，森林之外的阳光普照也随即消失，森林是幽暗的、幽深的，大约只有田野上的1%的阳光，或者稍多一些，透过各个层次的青枝绿叶藤蔓呈线状坠落地面。那

灿烂阳光的一部分被反射掉了，大部分为绿叶吸收开始繁忙有序的光合作用。如是夏日炙烤，不要说人在森林了，即使是在一棵大树下便会有凉爽之气。至于大风，它无法在森林中任性席卷，它只能在一层又一层的枝叶间穿行，做寻寻觅觅状，“也许林内的风速只有林外的十分之一”（彼得·法布）。如是雷鸣闪电，森林中会有老树因雷击而着火，这是森林自身代谢的一部分，不是森林火灾，我们甚至可以说这棵老树坐化成“佛”了。接下来的暴雨，在森林中亦无暴可言，你会听到“滴滴答答”的雨声，比雨打芭蕉还要细微的雨声，倾泻而下的大雨不得不在森林高大的树冠处却步，树冠的所有树叶全部湿透后，雨水再跌落至中等高大的树木，低林矮木，灌木丛，然后悠然到达地面。

太阳照耀，雨水倾盆的过程，正是森林之网劳作的过程，被称为森林生命链的这一网络的神奇从太阳开始。太阳赋予森林能量，森林唯太阳的能量而存在，有了太阳，有了光，森林中所有的绿色植物，经过光合作用把太阳能转化为糖能，由此生物链——食物链形成。然后进入森林中每一个活的机体，成为食料，成为森林生命中无分大小强弱互为依存不可分离的森林之网——生命之网——此一网络是由林中的树枝绿叶、地下庞大的根系组成。而林地之上的森林之网，使不少体形巨大的动物步履维艰，正因如此，号称森林之王的大型猛兽无法改变森林的网络架构，而且它们也不能如人类一样，借用机械和现代化工具伐倒树木，砍出一条道路来。动物学家鲜有提及的恰恰为：正是森林改变了某些动物的特征，促成了它们的进化，那些动物如象、野牛、熊、野猪等，均有一个特点：不以速度见长。它们坚强而沉重，四肢短，头部呈“楔”形，大象是一个行进的队列，其长鼻在通过林中下木时，也为开路者。以速度之迅疾而做捕食行为的，它们大多活跃于低树草原，有潜伏奔突之利，如马赛马拉。

林地上的一堆又一堆一层又一层的落叶、腐叶、枯枝、朽木、某种已经牺牲的动物生命的骨架，是不再有生机的，看起来也并不可爱的已朽将朽之物，实际上这是森林的又一个高度，与高大乔木之林冠风景全然不一样却又相关相连的另一种高度——林地土壤中隐秘幽暗世间的顶层，它所庇护的生物物种、各种生命，不仅比森林中任何地域要多得多，也是地球任一生态群落所不能匹敌，

它们是藻类、细菌、真菌、放线菌、原生动物、线形虫环节动物、节足动物等。我们通常引用的数据是：一平方米的林地表土中线形虫数以千计，而细菌和真菌数以亿万计。迄今为止，我读到的林地生物最详细的统计是彼得·法布所记美国纽约州的实测：在 2.5 厘米深的林地中，平均每平方英尺——0.1 平方米便有活生物 1356 个，其中螨虫 865 个，跳虫 265 个，千足虫 22 个，19 个甲虫及 12 种其他生物。而在一汤匙 4.9 毫升的容量中，微生物群体的测算是：可能有二十亿细菌，数百万真菌、原生动物和藻类！

我要专门写几句森林林地中的另一种动物蚯蚓，在默默劳作、耕耘土壤，只知奉献、不求回报这一点上，可称森林生物的代表与典范。蚯蚓是一种柔韧的“管子”，其前端有突出的“唇”，在落叶垃圾进入“唇”内后即分泌酶以为初步消化，然后进入食道，在消化道中加工提炼，再通过蚯蚓的八十个环节，排泄出松软的土粒土丘。亚里士多德称蚯蚓为“土壤的肠子”，18 世纪英国博物学家吉尔伯特则说：“蚯蚓在自然链中是一个小而卑下的环节。”但是如果没有蚯蚓，土壤“就会很快变成冷的、板结的和不发酵的贫瘠的土壤”。达尔文曾长期观察蚯蚓，认为，在一英亩（0.4 公顷）的土地上，如有足够的落叶，蚯蚓将会排出 6.8—16.3 吨的排泄物——松软土粒和土堆。事实上这是个参照数字，后来的发现数量要多得多。蚯蚓不仅在林地，也在广阔的田野中辛勤劳作。这些土地，或者说我们借以农耕的所有土地的浅表层，都被蚯蚓吞咽过，然后吐出来，生土成为熟土，硬土成为松土，隔几年蚯蚓们再重复如是。达尔文感慨说：“耕犁是人类文明中最为古老也是最有价值的农具之一，但是在人类尚未出现的很早以前，这地乃实在已被蚯蚓定期地耕过了。世上尚有何种动物，如这低级的小虫在地球的历史上，担任着如此重要的使命？”

一切都是造物的安排，要松土，否则何解？造物知道人的出现，人的世界将是何等荣耀何等骄傲！但是这一切荣耀与骄傲，又怎能离得了山川森林、菌虫蚯蚓呢？在它们面前，人要低下高贵的头颅。

蚯蚓的耕作之后便是农人了，便是农耕了。古老农耕之国的中国农人遇见蚯蚓当在几千年以前，当时是何种感受，已不得而知。中国现代文人擅写“草木虫鱼”的周作人先生的《蚯蚓》，则是一虫通古今了。“忽然想到，草木虫鱼的题目很有意思，抛弃了有点可惜，想来续写。这时候第一想起的就是蚯蚓，或者如俗语所云是曲蟮。小时候每到秋天，在空旷的院落中，常听见一种单调的鸣声，仿佛似促织，而更为低微平缓，含有寂寞悲哀之意，民间称之为‘曲蟮叹窠’”（《周作人散文》，浙江文艺出版社，1999年，下同）。蚯蚓的得名似非外来，但在中国另有他名，不仅多文人意，而且多文人的想象，或者限于古时人类的认识。《古今注》云：

蚯蚓一名蜿蟌，一名曲蟮，善长吟于地中，江东谓为歌女，或谓鳴砌。

《古今注》所记，至少说明：农人甚爱蚯蚓，且又更加古意的命名，蜿蟌也，曲蟮也，歌女也。周作人告诉我们：“由此可见蚯蚓歌吟之说古时已有，虽然事实上并不如此，乡间有俗谚其原语不尽记忆，大意云，蝼蛄叫了一世，却被曲蟮得了名声。”其实，蝼蛄歌而不耕，蚯蚓耕而不鸣也。蚯蚓在地球生命的大群中只是一种小虫，孜孜不倦耕耘的小虫，而屡见于中国的典籍，如《孟子·滕文公下》论陈仲子，以蚯蚓相比：“充仲子之操，则蚓而后可者也，夫蚓上食槁壤，下饮黄泉。”《大戴礼·劝学篇》：“蚓无爪牙之利，筋骨之强，上食埃土，下饮黄泉，用心一也。”关于蚯蚓的如何为打洞、碎土、掩埋之劳作，周作人先生有如下描写：

蚯蚓吞咽泥土，不单是为打洞，他们也吞土为的是土里所有腐烂的植物成分，可以供他们做食物。在洞穴已经做好之后，抛出在地上的蚯蚓粪那便是为了植物食料而吞的土了。假如粪出得很多，就可推知这里树叶比较的少用为食物，如粪的数目相对较少，大抵可以说蚯蚓得到了

好许多叶子。在蚯蚓的洞穴里可以找到好些吃过一半的叶子，有一回我们得到九十一片之多。

在平时白天里蚯蚓总是在洞里休息，把门关上了（一堆细石子，一块土或几片树叶，即为门也，笔者附识）。在夜间他才活动起来了，在地上寻找树叶和滋養物，又或寻找配偶。打算出门去的时候，蚯蚓便头朝上的出来，在抛出蚯蚓糞的时候，自然是尾巴在上边，他能够在路上较宽的地方或是洞底里打一个转身的。

周作人先生的文字生动有趣。而关于蚯蚓如何碎土，则纯是先生自己的文字了：

碎土的事情很是简单，吞下的土连细石子都在胃里磨碎，成为细腻的粉，这是在蚯蚓糞可以看得出来的，掩埋可以分作两点，其一是把草叶树子拖到土里去，吃了一部分以外多腐烂了，成为植物性壤土，使得土地肥厚起来，大有益五谷和草木。其二是从底下抛出糞土来，把地面逐渐掩埋了。……这是很好的耕田。

周作人先生对蚯蚓的注重和赞语，为近代以来中国文人所仅见：

蚯蚓之为物虽微小，其工作实不可不谓伟大。古人云，民以食为天，蚯蚓之功在稼穡，谓其可以与大禹或后稷相比，不亦宜欤！

鲁迅先生写沙漠南迁及缺水的警告，周作人先生写草木虫鱼之蚯蚓与竹等，提醒我们：大作家要关注小事物、写小文章的，此题外之言也。回到蚯蚓的大本营森林、林地中——中国的四十三亿亩林地，蚯蚓翻耕了多少遍？四十三亿亩土地连同腐叶一而再再而三地为蚯蚓穿肠而过，滋養菌虫草木、昆虫鸟雀乃至大小走兽，使得中国保守着四十三亿亩林地。将来的大用之地，拯救之地。