

徐剛 著

地球傳

GRAPHY OF THE EARTH

山西教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

地球传/徐刚著. —太原:山西教育出版社, 1999.7

ISBN 7—5440—1787—7

I . 地… II . 徐… III . 地球—通俗读物 IV . P183—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 30224 号

山西教育出版社出版发行

(太原并州北路 69 号)

山西新华印刷厂印刷 新华书店经销

1999 年 7 月第 1 版 1999 年 7 月第 1 次印刷

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 15.25

字数: 363 千字 印数: 1—10 000 册

定价: 26.00 元



作者简介

徐刚，上海崇明岛人，1945年出生，世代农人之后，毕业于北京大学中文系。主要著作有《抒情诗100首》、《徐刚九行抒情诗》、《遥远歌》，散文集《小草》、《秋天的雕像》、《夜行笔记》、《倾听大地》，传记文学《艾青传》、《风雨琼楼》、《梁启超》等。近10年从事人与自然的研究及环境文学创作，主要作品有《伐木者，醒来》、《沉沦的国土》、《绿色宣言》、《中国：另一种危机》、《守望家园》等。

献辞之一

人类即将告别 20 世纪的时候，
我想说：对地球而言，21 世纪也不过是时间的寻常小站。

这个小站上有过客留言处吗？

倘有，我将写下这样两行字：

地球爱人人，

人人爱地球！



1997 年秋记于广西十万大山中

1997.10.3

献辞之二

在大尺度宇宙空间，
身处最后的旷野，你问星空，时间是什么？
时间怎样运行？
除了从容、深邃及神秘的闪烁，不会有任何答案。
大地上，
我回首也是过去，前瞻也是过去，光明也是过去，
暗夜也是过去。土地、山脉、河流不都是过去的吗？
太阳、月光和星星不都是过去的吗？
据说混凝土搅拌机里正搅拌着未来。
无论如何，
我更想说：我们生活在历史中。
地球与地球之上的历史，才是人类的思想家园。

1998年仲春记于北京

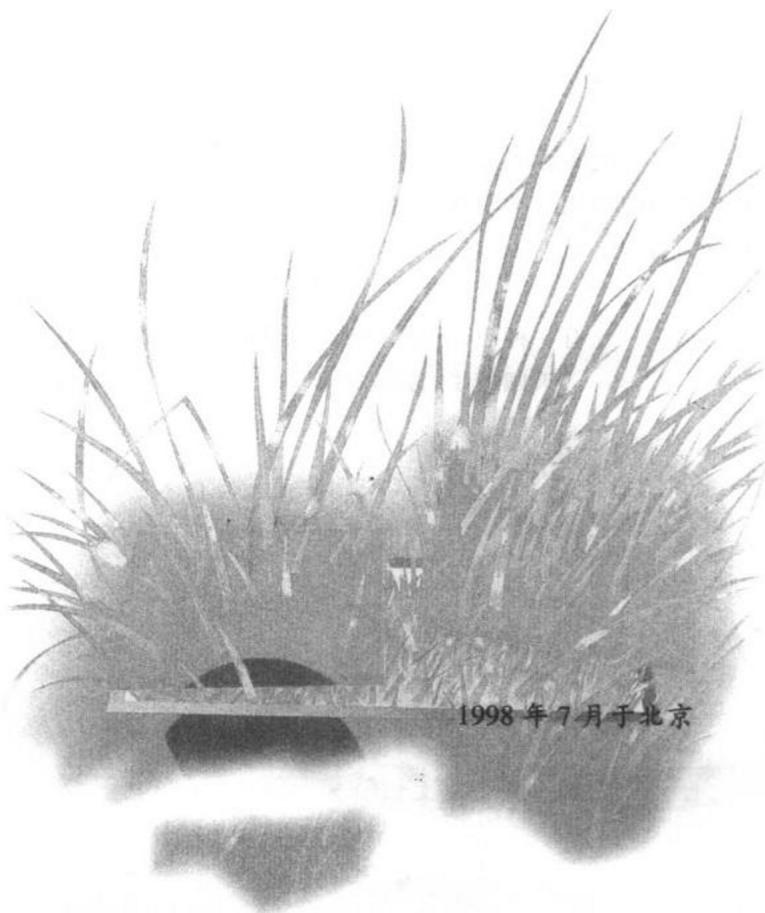
献辞之三

迄今为止，
我们面对的客观世界是一元的；
从古以来，
面对客观世界的主观世界便是多元的。
在地球母亲的怀抱里，
我倾心于她的神奇、神圣、神秘。
所有的一切要比人类所有最出色的想象还要难以想象。
晨露与小草，难道不就是最深奥的理性、最灿烂的美吗？
因而，
有一种声音使我敬畏、谦恭：
“天国近了，你们要悔改！”



献辞之四

我们各有一个自己的生身母亲，
我们还有一个共同的地球母亲。



1998年7月于北京

一
目
录

- 引子：北京的一个冬夜 [1]
- 非洲大裂谷的东边猜想 [8]
- 从半坡家园说起 [21]
- 哥伦布与达·芬奇及其他 [35]
- 水火相容 [51]
- 地球不是空心的 [65]
- 天象记事 [80]
- 太阳札记 [97]
- 婴儿地球 [110]
- 少年地球 [133]
- 古生代：海洋万岁 [148]
- 恐龙时代 [167]

【目录】

- 新生代：第四纪素描 [185]
- 南北极 [225]
- 第三极与中国冰川 [248]
- 地中海与古希腊神话 [275]
- 地球的先知年代 [296]
- 公元之初与中世纪 [336]
- 漂移大陆 [370]
- 中国地形 [389]
- 大地备忘录 [422]
- 月亮叙事曲 [459]
- 尾声：6月17日 [473]
- 后记 [480]

——勒诺

地球，这古老的
使花开又花落的玩意儿，
依然如故吗？

中国北京的一个冬夜。

这里曾经是古海，在亿万斯年的海陆变迁中，成为三面环山的北京小平原。小平原的北部和东部属燕山山脉的军都山，西部是太行山的北段，人称西山。小平原由西北向东南作微微倾斜状，然后没入辽阔的华北平原，再往前便是岸线与渤海了。时至近代，西山还有万泉之山的美誉，诸泉汇流的一条河叫万泉河。20世纪80年代后，所有流出源头活水的泉眼先后干枯，北京成了这样的大都市：年年缺水，岁岁暖冬。

北京城里看得见的是一幢幢新砌的高楼大厦，不太容易看见的是一眼眼已经废弃或正在打得更深的深井。过量抽取地下水的结果是北京的地层已出现了几千平方公里的“漏斗”，北京小平原的总的环境评估是这样的：空气污染严重，地表水减少，地上严重超载，地下失去平衡。

华北或者北京自古以来就没有一条大河作为依托，但并不

是自古以来就缺水的。

《宋史·河渠志》称：北宋元祐元年即公元 1086 年，黄河决溢北流，北流与回河东流之争再起。回复故道使黄河东流的论点，除着眼于河北水患外，还在于防辽。“塘泊之设，以限南北”，为什么这样说呢？到北宋时，西起保定一带，东至天津附近的海口，包括北京郊区，区区 800 里，就有一连串数不清的河塘水泊，“深不可以行舟，浅不可以徒涉”，其时饮水灌溉还在其次，主要用来作为天然防线阻止辽军南下。

况且北京还是“燕山雪花大如席”的所在地，纷纷扬扬的大雪铺天盖地，说琼楼玉宇实非夸张。而到来年春天，化雪涌泉便汩汩而出了，山是湿漉漉的，地是湿漉漉的，城是湿漉漉的，湿漉漉是一种生命状态，湿漉漉之下是根的绵延和缠结，有青纱帐和大豆摇铃。

20 世纪 80 年代以后，世世代代生活在这里的人们忽然生出了不安，望着天空，若有所失。有心理学家说，这是一种过去从未见过的环境病，姑且命名为“冬季忧郁症”。病因其实并不复杂，以往每年如期而至的大雪不见了，或者只是一阵零星的小雪粒，这是一种关乎大自然的失落，因而是巨大的失落。谋财害命必有凶手，那么窃取这漫天大雪的又是谁呢？老人再不能在雪地上散步，孩子再不能在雪花中打雪仗，街头、小院没有了天真烂漫的雪人。

还会有踏雪咏梅的诗人吗？

与此同时，报章上说明年春早已成定局。

地球怎么了？

天上怎么了？

人有病的时候，天和地大约也都在犯病，谁关心过它们？谁去把脉望闻？

没有大雪，小雪也姗姗来迟。

1997年第一场——也许就是最后一场雪——小小的雪总算飘然而下了。这样的深夜，在这个小区，通常只有我的窗前还亮着灯光，当雪花拍打窗棂，我抬头望去时，住宅群楼里一盏灯亮了，又一盏灯亮了，还有人家把窗户也打开了，听得见孩子的欢呼声。

“终于落雪了！”这个时候，北京只有这一声感叹。

打开的窗户是很美的，它通向天宇。

可是我眼前所见的是争分夺秒轰轰烈烈地展开的世界图景，铲除了又一片四合院之后，起重机正在漏夜吊装钢筋与水泥板块，一场雪、一场小雪怎么能阻挡人类占领最后的大地的脚步？马路上的夜行车拉着混凝土搅拌机大声鸣笛，它们要去建筑工地搅拌这个掺和着石灰水泥的夜晚。

夜空艰难地在群楼的夹缝中闪现。

雪花愈来愈稀少，降雪的过程行将结束，窗户关上了，群楼又归于黑暗。

我的灯还亮着。

一架转动的地球仪，缓缓地球动我的回想。

回想是短暂的时光倒转、唯心的智慧之泉，可以寻访往日、触摸陈旧、拼接破碎。

我在崇明岛乡下读初中一年级的时候。

刚从上海师范学院毕业的地理老师，穿着一条蓝布碎花点长裙轻盈地走进教室，把捧在手中的地球仪小心翼翼地放到讲台上，使之转动，然后回过身去在黑板上写了一行蓝色粉笔字：地球，我们的家园。

同学们小声而活跃地议论着：

“地球是圆的。”

“地球是转的。”

“崇明岛怎么是一块平地呢?”

“教室外面的杨树、操场上的旗杆不都是静止的吗?”

“是谁创造了地球，还正好是个圆球呢?”

“地球是怎样转的？如果它转不动或者不想转了呢？”

那是 1957 年的夏天，崇明岛还是平静的，农民在地里收麦子，田野上瓜果飘香，芦苇一片一片地在热风中摇曳。一群幸运地走进了学堂的农民的孩子，正在争论着天圆地方还是天圆地方。

老师还提了个问题让我回答：“寒假里你到哪儿去割芦苇拾柴火？”

我回答道：“北海边上。”

“你看见海了吗？”

“看见了，还有船。”

老师告诉我们，农民习惯地把大江大河称为海，其实不对。正确的说法应该是长江北沿，崇明岛在长江口，是长江的泥沙冲积而成的，我们的三乐中学在长江北沿边上。长江是在崇明岛西端分成南北两股水道沿着崇明岛向东流去，又在东端汇流涌入东海。

春风秋雨，月缺月圆。

人类总是处在一种尴尬的精神状态中，偶然，当我们想起人从哪里来人到哪里去的时候，会心生迷茫若有所动；更多的时候，人们已经习惯麻木，不再追思自然，任大地退隐而去。当物质与享受堂而皇之地成为人类美好生活的追逐目标之后，在 200 多年的时间里，整个地球便成了物资仓库、能源集散地、战场以及核试验地和建筑工区。

地球已不再有神秘可言。

从 1957 年笔者第一次听地理老师谈地球，迄今正好 40

年。这 40 年，我的小河不再清，我的山谷不再绿。与此同时，人类不仅对地球的了解有了革命性的飞跃，对地表的河流、山脉及地底下的石油、煤炭、黄金白银红宝石等等，了如指掌，并且非我莫属。如果暂且略去国号、语言、制度不论，从人的贪婪与掠夺性而言，当今地球只有一个王国——穷奢极欲的人类全球王国。

我们了解地球吗？

我们为着什么目的而了解地球？

当今世界科技的繁荣昌盛，地球研究的专业化和系统化，实际上远远不能说明整个人类对地球知识的了解与掌握。

法新社巴黎 1997 年 12 月 16 日电：为法国青少年创办的刊物《科学与生活·青少年版》第 100 期上，刊登了法国民意测验所进行的一次调查，调查表上共有 20 个问题，每个问题有多种选择答案，涉及不同学科，接受提问的共 600 人。

有一些回答是令人吃惊的，例如：

44% 的学生和 52% 的成年人没有把人列入动物类；

15% 的青年人和 23% 的成年人认为，精子可以进入蛋内形成胚胎；

9% 的青年人和 3% 的成年人认为，要想使 2000 只母鸡下蛋，就必须要有 2000 只公鸡；

13% 的青年人和 23% 的成年人认为，太阳是绕着地球运转的（1998 年 1 月 4 日《参考消息》）。

这是在法国，今天，100 个青年人有 13 个、100 个成年人

中有 23 个所持的仍是地球中心说。同时我又坚信这一点也不妨碍那 13 个年轻人熟练地使用电脑，作网上交流；而那 23 位成年人很有可能是高学历持有者、政府官员及工程师之类。

一个令人困惑的问题出现了：天上追星逐月、地上楼宇林立、空中网络密布的科技日益尖端的今天，知识为什么如此贫乏？

20 世纪末，对地球相关知识的忽略与无知，已经很难用文盲和落后作一般性的解释了。此种忽略、无知，同样出现在有知识的人或倡导理性的人身上，其本质是人类在掠夺的心态下的对地球的了解，实质上等同于对一方营垒的侦察，其目的是人定胜天攻占为已有，而决不是知识的贫困。其结果是：人类占领了地球，一切为我所用；人类忽略了地球，无知泛滥成灾。

就连诗人也不再歌颂自然之后，地球是摇篮和母亲的神圣的比拟，便也远离我们而去了。

科技的先进与本真的无知，将会随着人类同时走进 21 世纪，荒谬两个字要越写越大。

但，追思自然的声音也愈来愈强劲了。这样的追思在举世滔滔皆言利的今天，尽管十分艰难，可是为了大地重新成为“完整集合”的大地，为了千秋万代的可持续发展，它便成了人类当今迫切的思想任务。

21 世纪是追思自然的思想的世纪。

我们为什么不能像寻访儿时的摇篮那样，寻访地球呢？

我们为什么不能像了解母亲的身世一样，了解地球呢？

我们的摇篮也是我们祖上的摇篮，它摇

动过一代又一代婴儿的哭与笑，晃大了一个又一个孩子的梦。

如同摇篮也会破损需要修护一样，我们的母亲操劳过度后，那头顶的白发、额上的皱纹，以及病痛的呻吟怎能不牵动我们的心？

我们每一个人都有一个生身母亲，我们所有的人共有一个地球母亲。

于是，在追思自然、倾听远古时，人类就能感悟到历史从黑暗深处的幽微中闪烁的初始震颤：

地球来之不易！

非洲大裂谷的东边猜想

我们在自然界看见的不是字，而是字的开头字母，当我们随后想读时，却发现新的所谓字又不过是另外的开头字母。

——利希滕贝格

亲爱的读者，在叙述——猜想——天地玄黄、混沌初开之前，我们似应简略回顾一番人类认识地球的历程，为此又不能不涉及到人之初的若干推测与判断。

人类的历史总是支离破碎的。

愈是遥远的史前时代，其破碎和贫乏愈是达到空前的程度，人类学家便在这几百万年的近乎空白中寻觅、挖掘、想象。那些离体的牙齿、破裂的头骨、单块的骨骼似乎都闪烁着灵光，但那灵光是幽暗而断续的，不过是史前时代的几个字母、几块断片。然后是拼接或者说拼凑，成为历史的某种线索，“如果没有这些线索，我们就无法叙述人类史前时代的故事了”（《人类的起源》理查德·利基著）。1969年，理查德·利基去探测肯尼亚北部特卡纳湖东岸地区的古老砂岩堆积，他相信“那里的成层堆积物是富有潜力的古老生命的库藏”。终于