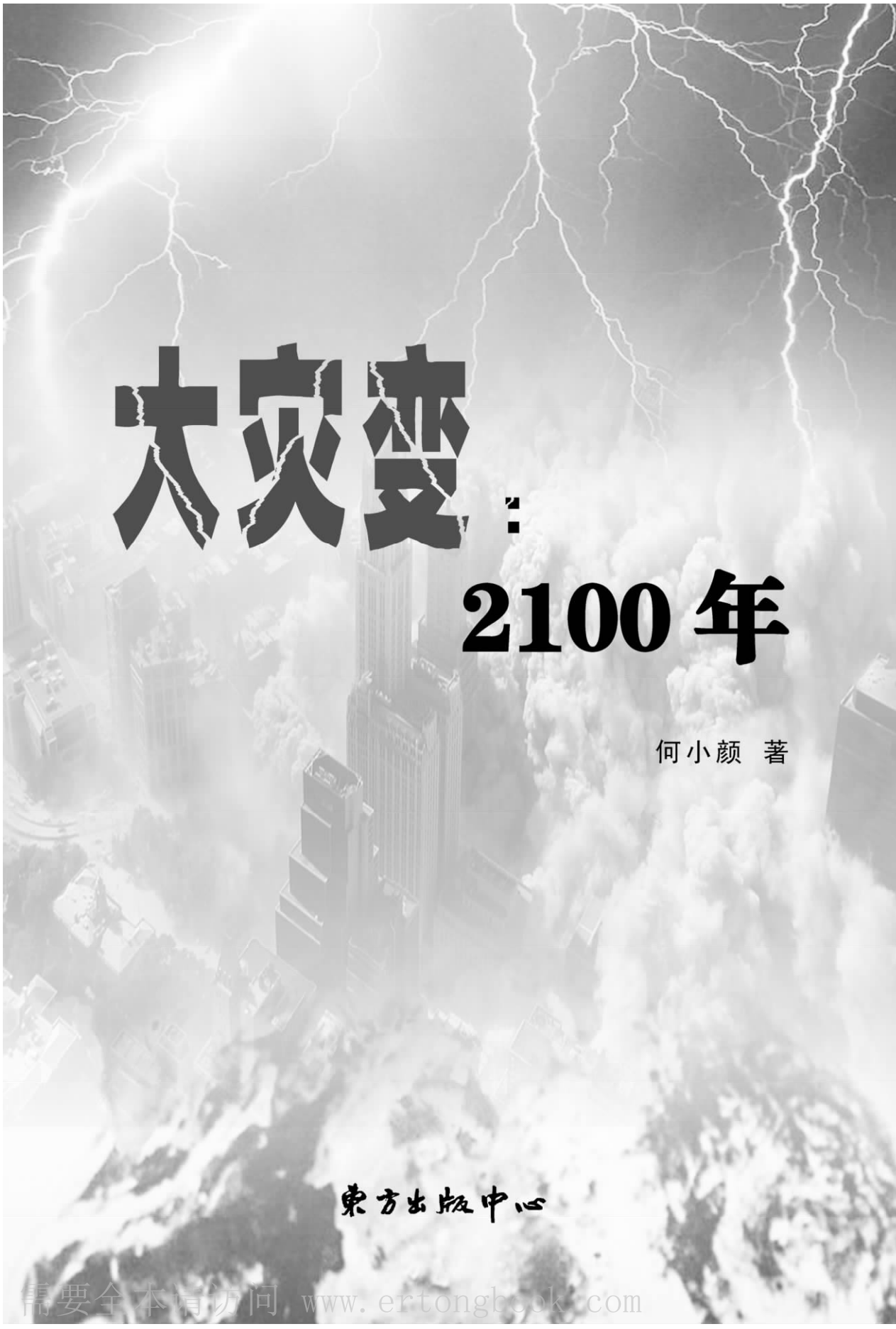


大灾变：2100年

何小颜 著

东方出版中心

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目(CIP)数据

大灾变：2100 年 / 何小颜著. —上海：东方出版中心，2007.8
ISBN 978-7-80186-518-2

Ⅰ. **大…** Ⅱ. **何…** Ⅲ. **自然灾害—预测—中国—**2100 Ⅳ. X432

中国版本图书馆 CIP **数据核字**(2007)**第** 105745 **号**

大灾变：2100 年

出版发行：东方出版中心
地　　址：上海市仙霞路 345 **号**
电　　话：62417400
邮政编码：200336
经　　销：新华书店上海发行所
印　　刷：上海长阳印刷厂
开　　本：787×1092 **毫米** 1/16
字　　数：220 **千**
印　　张：15.75 **插页** 2
版　　次：2007 **年** 8 **月第** 1 **版第** 1 **次印刷**
ISBN 978-7-80186-518-2
定　　价：25.00 **元**

版权所有，侵权必究。

大灾变

DA ZAI BIAN

卷首语

今天，人类正“生活在文明的火山上”，风险理论的创立者、德国社会学家乌尔里希·贝克警告说。

我们人类以及天上飞的、地上走的、水里游的一切生物所构成的生态系统，其实不过是整个地球肌体的一部分，它们由简单到复杂，持续不断地与大自然互动发展，走向的是一种混沌状态。正是揭示“蝴蝶效应”的美国动力气象学家洛仑兹的混沌理论告诉我们：生命的发展并不完全取决于给定的机遇，犹如走单行道，别无选择的余地。

相反，生命有能力去积极干预和改变自己未来的发展方向！











前　言

今天，充满物欲的人类社会之车呼啸前行，远远将思想的步伐抛在了后面。我们正沉浸在令人目不暇接的现代化盛宴的狂欢中，到处洋溢着感官刺激的兴奋，以致心灵被沉重的肉身压挤着，磨蚀了灵性，丢失了能洞见迷雾的形上哲思。正是启蒙时代，打碎神坛，唤醒世界，精神之慧眼看清了前进的方向，使社会走出了中世纪的沉迷和黑暗。然而，启蒙的辩证法演进是，当我们将超自然现象的神话彻底祛除，理性发挥到极致时，我们却又树立起一个全新的神坛，这个神坛供奉的就是我们人类自己。

人类成为神，是启蒙运动的吊诡结局。

人类征服自然，称之为自然的人化，被征服的自然，称之为人化的自然。人化的自

然，就像驯化的动物——这动物当然也就是人化的自然的一部分，是被看作听话的、受人摆布和供人役使的对象。近代启蒙思想虽通过自然之神抗衡中古超自然的宗教上帝论，却在所张扬的工具理性中最终摧毁了对自然的敬畏。德国社会学家马克斯·韦伯的祛魅说，标志着一切自然神论的彻底终结。“我们知道或者说相信，任何时候，只要我们想了解，我们就能够了解；我们知道或者说相信，在原则上，并没有任何神秘、不可预知的力量在发挥作用；我们知道或者说相信，在原则上，透过计算，我们可以支配万物。但这一切所指唯一：世界的除魅。我们再也不必像相信有神灵存在的野人那样，以魔法支配神灵或向神灵祈求。取而代之的，是技术性的方法和计算。”①

理性至上的确是消灭了隐匿于自然背后的怪力乱神。然而，怪力乱神，这看似人类心造的幻影，却并非完全谵妄，而是基源于对自然力量崇仰和敬畏的产物。理性世界当然容忍不下那些心造的幻影——形形色色的人格神和非人格神。但是，理性却忘记了，在人类与自然的关系上，自然的时间先在性、空间永恒性，都是人类所无法超越的，这都构成了自然的神圣性。

本来，自然的神圣性是毋庸置疑的，在时间和空间上，人类不过是过客和侏儒；但奇怪的是，吃了智慧果的人类以为只要拥有理性这个武器，就能战胜自然，就能凌驾于自然之上，进而对自然颐指气使，俨然成为自然的主人。

其实也不难理解，信仰或宗教很可能是人性的常态，消灭一种信仰或宗教，就会由另一种信仰或宗教取而代之。天国之神因启蒙而死，自然之神立；自然之神因理性而死，人之神立。人之神者，就是人把自己当作神来崇拜，人类中心主义便是其信仰的体现。现代理性并未真正“祛魅”，而是树立了“人”这个偶像，让它拥有原本属于上帝或者大自然才拥有的地位和力量，于是新的信仰或宗教诞生了。

问题是，人自封的神性是夸张的、僭越的和虚妄的。神，意味着全能、通观，大自然的万有、永恒，便赋有这能力。人类以为掌握了现代化的科技力量，就能倒海翻江，上天入地，无所不能。其实那一点儿能力，很像孙悟空翻筋斗，十万八千里翻不出如来佛的手心。大自然是不会犯错误的，而人类则会犯错误，就这一点而论，人已输给了大自然。

当我们在向大自然进军中取得丰硕成就的同时，也引发了一系列恶果：气候异常，环境污染，森林消失，物种大灭绝，生态破坏，自然灾害频发，等等。大自然露出了它桀骜不驯的野性面目来。然而人类却仍高视阔步，我行我素，颟顸以对。

面对可能来临的大灾变，虽有少数先知先觉者的呐喊，有局部的应对方案（如控制温室气体排放总量的《京都议定书》），有小规模的官方或民间的拯救行动，但整体的人类至今未谋划出一个基本的对策并迅速调动全体的力量付诸切实的行动！

为什么呢？因为人类在精神上正裹胁于自造的神话之中，在意志上正深陷于物欲的泥潭之中，而且人类大同理想世界迟迟未至，还纠缠于自身的分裂之中——文化隔阂、宗教对抗、种族歧视、阶级斗争、国家与地区之间的战争，纷争不断，难以自拔。

也许，生存大灾变能呼唤人类猛醒，社会大危机将激发思想新启蒙！

---

① ［德］马克斯·韦伯《学术与政治》，转引自刘小枫《现代性社会理论绪论》第 224 页，上海三联书店 1998 年版。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　录

前　言 / 1



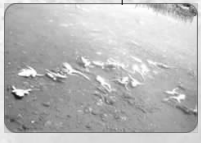
第一章　惊天预言及反思

1. 引子 / 3
2. 公元 2100 年的预言 / 6
3. 该亚假说 / 9
4. 盘古神话的隐喻 / 11
5. 中国古代有机整体观 / 14
6. 西方自然与精神的对立 / 17
7. 东西方传统的结合 / 20
8. 生态整体主义 / 23
9. 人类是自然界的中心吗？ / 26



第二章　人口爆炸与生物大灭绝

10. 人猿相揖别 / 31
11. 世界人口增长及预测 / 36
12. 人口难题 / 39
13. 自然的异数、逆子 / 41
14. 一荣俱荣，一枯俱枯 / 45
15. 人类主导的第六次物种大灭绝 / 48
16. 物种多样性的摇篮 / 52
17. 森林将荡然无存 / 55



18. 无处容身 / 59
19. 百年内三分之二物种将灭绝 / 62
20. 人类血手的灭绝：原牛、隆鸟、非洲狮、中国犀等 / 65
21. 行星级别的大屠杀 / 74



第三章　把大地家产折腾个尽

22. 剔骨吸髓，剜肉吮血 / 79
23. 水匮乏困境 / 83
24. 宇宙飞船经济 / 86
25. 石油危机与战争 / 89
26. 水危机与战争 / 92
27. 未来 30 年资源争端的一个预测图景 / 96
28. 自己亲手造成的活地狱 / 99



第四章　奇祸怪灾降世间

29. 地球发高烧 / 105
30. 中国酷暑与“秋老虎” / 107
31. 令人窒息的前景 / 109
32. 冰盖消融，城市陷没 / 112
33. 臭氧层空洞、酸雨、有害空气 / 116
34. 大毒湖：滇池、洞庭 / 120
35. 巨口怪兽吮血放血 / 125
36. 长江失土，黄河断流 / 127
37. 敦煌城将被沙漠吞噬 / 130
38. 人人体内都含有滴滴涕 / 134



39. 包括南极已无净土 / 136



第五章　古往情仇应回首

40. 历史之鉴：破坏原生态第一波浪潮 / 141
41. 破坏原生态第二波浪潮 / 144
42. 破坏原生态第三波浪潮 / 149
43. 破坏原生态第四波浪潮 / 154
44. 大自然启动了报复的掣闸 / 156
45. 中华文明的环保意识 / 159



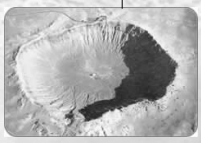
第六章　令人困惑的悖论

46. 哲学上的秃头论证 / 165
47. 对科学的反思 / 167
48. 科学毁灭人类？ / 171
49. 世界 4、5、6 / 173
50. 性格决定命运 / 175
51. 星际移民的呓语 / 179



第七章　生存追求上的迷失

52. 物质主义、功利主义的发展观 / 183
53. 经济增长神话 / 186
54. 一箪食，一瓢饮 / 188
55. 精神层面需求的满足是充分条件 / 192
56. 发展是手段，幸福生活是目的 / 194
57. 开心国度在何方？ / 198

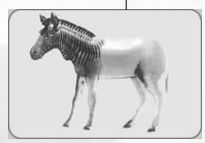


58. 钱买不到幸福 / 201
59. 什么是幸福 / 203
60. 均衡增长与内生的发展 / 205
61. 转型的责任 / 208
62. 另辟蹊径 / 212



第八章　祸福无门唯自招

63. 乌托邦式的预期 / 217
64. 核裂变恶托邦 / 220
65. 基因重组恶托邦 / 224
66. 生态恶托邦 / 227
67. 动态平衡的循环 / 229
68. 不受欢迎的跃迁 / 232
69. 一盘散沙 / 234
70. 和谐世界的吁求 / 236
71. 十字路口 / 239
72. 船到江心补漏迟？ / 242





第一章

惊天预言及反思

Part One 引子

话说有一个叫休曼的家族，他们齐心协力盖一幢高楼，他们分工明确，各干各的，有的架梁，有的立柱，有的砌墙，有的做装潢雕饰，配合得天衣无缝。

这楼盖了一层又一层，越盖越高，越高越漂亮，十层，二十层，三十层……这楼的地基开始吱咯叫起来，楼也开始晃动起来。

休曼家族的人完全没有要停止的样子，还在继续着他们的事业。

躲在楼基里的老鼠们逃光了；在高楼上做窝的乌鸦也惊恐起来，它们哑哑地开始对休曼家族的人说，不要再盖了，楼快要坍塌啦。

但休曼家族的人回答，没事儿的——

架梁的说，我今后会用更宽的横梁；

立柱的说，我今后会用更粗的柱子；

砌墙的说，我今后会用更结实的砖头；

装潢的说，我今后会用更华美精细的雕饰。

于是楼越发高、越发漂亮了。

这楼结果如何呢，当然就不用费舌多说了。

这里的休曼(human)指的就是我们人类。休曼盖楼为什么不能警觉它要倒塌呢？在这则寓言里可以看出：一是认了歪理，以为“用更宽的横梁，更粗的柱子，更结实的砖头，更华美精细的雕饰”，就能防止楼房的坍塌。二是着了一句老话的道了，就是旁观者清，当局者迷，正所谓“不识庐山真面目，只缘身在此山中”；每人都各干各的事，身陷其中，只知局部，不谙全局，于是就看不见全局的危机了。

更严重的是，今天人类还在闷头一层一层往上盖高楼，为其苦心经营的巍峨高耸而自豪，而不顾其地基是否还能承受这摩天巨厦之高之重！对人类而

需要全本请访问 www.ertongbook.com

言，文明的建筑是不能封顶的，封顶就意味着人类文明的停滞不前。但是，我们有没有想过，当其赖以支持的地基崩塌陷落时，文明的皇皇建筑又复将何存呢！

先兆早已出现，地基在吱咯叫着，楼宇也在晃动，老鼠逃亡了，乌鸦在预警着……对此，人类不是没有察觉，但那只是少数人，绝大多数人或者对危险视而不见，或者认为谈危险还为时过早，那种所谓的人类大灾难是几百万年甚至是几千万年以后的事！太虚无缥缈了，与我何干？

这里要指出，大灾难不是在几百万年、几千万年以后，也不是在几万年、几十万年以后，甚至不是在更近的几百年、几千年以后！在本书，我们强调的是，大灾难将就在这短短的一百年内发生！



大灾变，人类在劫难逃？

这百年将发生的是一场大灾变，其阶段性的浩劫高点直指公元2100年！它不是世界末日，因为人类不会因这场大灾变而灭绝。这场大灾变是说这百年地球生态和人类处境的急剧变动，人类文明遭受沉重打击，人类并由总体上比较安逸的生活很快转入艰难困顿的状况。

这不是痴人说梦，不是凭空想象，更不是科幻小说！

根据吗？有坚实的根据！我们将在本书把根据一一展示。

的确是难为了人类了。一边是对文明大厦的“封顶”坚决说不，一边是“地基”将要崩塌陷落。这矛盾如何解决？

这是关系着人类命运的矛盾，这个矛盾已迫在眉睫，如果人类颟顸以对，

迟迟不去解决，就意味着人类文明即刻面临一场浩劫，甚至在不远的将来，人类文明将会被摧毁，我们创造的这个世界很快玩完，并最终导致人类自身的灭亡。

这决不是危言耸听！

Part Two

公元2100年的预言

“危言耸听”，是指故意说夸大的惊人之语使听的人害怕。

这个词最近多次成了一个帽子，戴到了英国科学家拉夫洛克（James Lovelock）的头上。因为他在2006年11月28日伦敦化学工程师协会演讲时，警告人们说，随着地球温度持续升高，尽管目前地球上有65亿人口，但到下个世纪，至少90%的人类都要死亡，地球幸存的人类最多不会超过5亿！

拉夫洛克教授说，随着人类和地球自身排放的二氧化碳的增多，地球温度会越来越热，从而引起水短缺，许多海洋生物都将死亡，地球上的许多地方都将变成沙漠，植物难以生长。

“有足够的证据显示，我们目前的状况和5 500万年前的地球非常相似。当时大量二氧化碳排向大气层，导致地球温度平均上升了8℃左右，直到20万年后，地球温度才恢复到正常水平。”他认为灾难将再次发生，下一个世纪，将成为一个异常艰难的世纪。

“从冰河世纪末期到今天的气候变化中，我们失去的土地相当于一个非洲大陆。在这个世纪，我们面临的问题同那个时期一样严峻，甚至比那个时期还严重。届时，数十亿人流离失所，逃离到别的大陆。5 500万年前，生命曾移居北极，在这一期间一直待在那儿，当一切有所好转后，开始纷纷返回原来的家园。我担心人类将再次面临这种噩梦。”他认为，人类还暂时不会因此灭绝。因为那些生还者，将是能够为自己制造避难所的人或到北极地区居住的人。为了容纳更多的人口，北极附近的国家和城市将被拥挤的摩天大楼所占据。

拉夫洛克是危言耸听吗？如果危言所预测的事将来真的发生了，那么这危言就不能说是夸大其词，反而是先见之明，振聋发聩的！

其实，拉夫洛克所说的一切都并非空穴来风和无根之谈。

早在1896年，瑞典科学家斯万特·阿列纽斯就阐述了气候变暖理论，他

是这一理论的第一个提出者。他指出，地球平均气温升高是工业上使用矿物燃料导致的后果，并预言，大气中二氧化碳的含量将翻番，由此平均气温将升高大约 5℃。他于 1903 年获诺贝尔化学奖。但是他的话长期以来一直为人所忽视，经历了足足一个世纪才有了彻底改观。今天，联合国的政府间气候变化问题研究小组（IPCC）的 3 000 位科学家经过严密的计算和深思熟虑的推测认为，这一预言很可能变为现实。①

笔者根据全球近年来各种权威机构的统计和预测资料以及各科学专项研究小组和学有专攻的科学家、学者、研究人员已公开发表的研究报告，以 21 世纪末为焦点，综合罗列了一些数据。下面就看看弹指一挥间的这不到 100 年的短短时间，世界将留给我们的是一幅怎样的前景：

公元 2100 年，大气二氧化碳浓度达到 900 ppmv（目前是 360 ppmv）！②

公元 2100 年，全球平均温度上升 6℃！

公元 2100 年，北极夏季冰川消失殆尽，北冰洋变成无冰洋！

公元 2100 年，欧洲阿尔卑斯山脉、南美洲安第斯山脉、非洲乞力马扎罗山的冰川和积雪全部消失！

公元 2100 年，因海洋热膨胀和冰川融化，海平面上升 1 米！

公元 2100 年，大多数地表的珊瑚礁（号称可削弱海啸一半威力的天然防护墙）消失！

公元 2100 年，印度洋马尔代夫群岛（1 000 多个岛屿，海拔高度多在 1 米以下）被海水吞噬。此前，太平洋岛国图瓦卢、基里巴斯早已消失！

公元 2100 年，威尼斯、伦敦、纽约、东京、布宜诺斯艾利斯以及孟



2100 年纽约可能被淹

① 法国《快报》2003 年 10 月 30 日，见新华通讯社《参考消息》2003 年 11 月 27 日。

② ppmv 指同温同压下其体积所占空气体积的比例为百万分之一。

加拉国大片地区、美国佛罗里达州等被淹没！

公元2100年，森林消失。但不毛之地南极洲却长出了零星树木！

公元2100年，全球三分之一大地成为沙漠！

公元2100年，以石油、天然气为代表的重要矿藏挖掘殆尽（其中停产的确切年份：石油，公元2050年；天然气，公元2095年；黄金，公元2018年；铜，公元2059年；锡，公元2022年；锌，公元2034年；铝，公元2029年；磷酸盐，公元2049年）！

公元2100年，全球淡水被严重污染并消耗殆尽！

公元2100年，三分之二物种灭绝。其中有北极熊！

公元2100年，人类向靠近两极的地区大量迁徙聚居！

公元2100年，人口锐减，人类加快了灭绝的步伐：首批可能包括非洲肯尼亚境内的游牧部落！

这图景难道还不够惨烈、惊心动魄吗?!

对上述图景，显然在人类的存续上，我们开头提到的拉夫洛克教授的警告更为具体和悲观，他的预言是不及百年人类先已进入了灭绝，到公元2100年，人口将只剩下5亿。也许，在这一点上，是言过其实了。

但形势的确是严峻的，人类的生存已受到了空前的威胁。更让人难以接受的是，拉夫洛克认为，目前人类没有任何方法来“拯救地球”。所有试图解决环境问题的尝试，最多也仅是延缓全球变暖的速度而已。拉夫洛克说，地球温度上升8摄氏度终是不可更改的事实，尽管各国政府减少二氧化碳排放量的努力从精神上值得鼓励，但此举完全是在浪费时间，并不能遏制地球变暖的总体趋势。他说：“这就好比一旦肾脏失去作用，你还继续进行透析一样。其实此时透析作用已经不大，倘若患者想开了，他就不会再去做透析。他们所做的努力无非是在花钱买时间。但问题依然存在，不能彻底解决。”①

人类难道就真的任这样的情景发生，无所作为，束手待毙吗？

① 以上拉夫洛克的言谈均据英国《每日邮报》、《每日快报》、《泰晤士报》、路透社2006年11月29日报道。

Part Three

该亚假说

拉夫洛克是在20世纪六七十年代因首次提出“该亚假说”这种新型的地球系统观而闻名于世的。

1968年，作为英国的大气学家，拉夫洛克发表了一种把地球看作是一个自调节系统的文章。1972年，他进一步完善了他的学说，主张地球是一个超级有机体，并借用希腊神话中的大地女神该亚（Gaia）的名字命名，称之为“该亚假说”。

拉夫洛克主张从总体上来把握地球，把它当作一个完整的有机生命体来对待，而我们所习惯指称的世间的各种有机生命体，都只是地球这个超级有机生命体的组成部分，这些看似独立的各自为政的部分必须依赖全球的规模才具有生存的可能。

拉夫洛克是这样描述地球这个“大活物”的：当我们从外层空间向地球运动的时候，首先我们看到的是包围着地球的大气外围；然后看到的是诸如森林生态系统的边界；然后看到的是活着的动物和植物的皮；进一步是细胞膜；最后是细胞核和DNA。

该亚假说认为，地球是一个生理系统，地球上的各种生物与其周围的环境如地球的大气圈、地表水体、地下矿藏等等之间有着不可分割的互动机制，它们互相作用，共同进化。“生物体促进了自调节的反馈机制的发展，这个机制可以维持适宜生物居住的、稳定的地表环境。”①这个就像身体一样的复杂和平衡的有机体系统，只有在各个部件都正常工作后才能允许生命在地球上继续繁衍，因此一旦地球系统失去平衡，例如最近拉夫洛克所担忧的温度升高的极端发展，那么这个地球就将不再适合人类的生存。显然，此前所引述的拉夫

① 转引自[美]迈克尔·博尔特《灭绝——进化与人类的终结》第75页，中信出版社2003年版。

需要全本请访问 www.ertongbook.com