

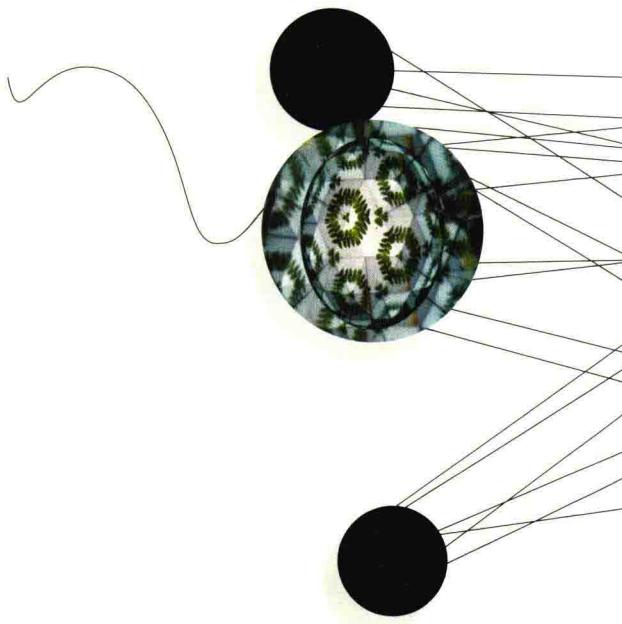


地平线未来丛书

万花筒下看未来

如果人类的文明进程从对火的控制，最终演变为火对人类的控制，无疑是全人类的悲剧。“玩火者必自焚”，从更新的深层意义上，这话适用的范围很广。

金 涛 著



长江出版传媒
湖北科学技术出版社



他平线未来丛书

【第一辑】

万花筒下 看未来

金 涛 著

长江出版传媒

湖北科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

万花筒下看未来 / 金涛著. — 武汉: 湖北科学技术出版社, 2015.12

(地平线未来丛书 / 吴岩主编)

ISBN 978-7-5352-8254-5

I. ①万… II. ①金… III. ①游记－作品集－中国－当代 IV. ①I267.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第 230552 号

责任编辑：刘 虹

封面设计：徐慧芳

出版发行：湖北科学技术出版社

电话：027-87679468

地 址：武汉市雄楚大街 268 号

邮编：430070

(湖北出版文化城 B 座 13-14 层)

网 址：<http://www.hbstp.com.cn>

印 刷：武汉立信邦和彩色印刷有限公司

邮编：430026

787×1092 1/16

13 印张 1 插页 170 千字

2016 年 1 月第 1 版

2016 年 1 月第 1 次印刷

定价：24.80 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

编 委 会

(以姓氏笔画为序)

主任：秦麟征 中国社会科学院研究员

主编：吴 岩 北京师范大学教授

编 委：宁瀛 中央美术学院教授

朱青生 北京大学教授

严加安 中国科学院院士

李 森 中山大学教授

吴 岩 北京师范大学教授

吴国盛 北京大学教授

张 兴 北京科技大学教授

虹 影 作家



想象的地平线

“巨大的波浪停息的时候，饥肠辘辘、几近绝望的船员们看到了遥远天边的地平线。谢天谢地，我们终于找到了陆地！”多年以来，在我的记忆中，这些莫须有的语句反复出现。我无法确定这些语句的来源。隐隐约约中，我觉得这是哥伦布航海过程中，在几乎绝望地找到陆地的时候发出的最后感叹。

为了撰写这套丛书的序，我翻阅了《哥伦布航海日记》。让我惊奇的是，哥伦布从来没有在日记的任何地方谈到地平线！

如果航海者不注重地平线，那么航天者又是如何呢？

恰好手头有中国第一位航天员杨利伟的自传《天地九重》。我把他进入太空前后的所有章节都读了一遍，令我再度惊奇的是，杨利伟也丝毫没有提到哪怕一次地平线！

难道，有关地平线的故事仅仅存在于我的想象之中？

带着这个有趣的发现我思考了很久。我想知道在人类的经验、记忆、思维与身体之外的现实世界之间，想象扮演了怎样的角色？我还想知道，如果存在着一条想象的地平线，它分界的到底是什么？这种分界本身的意义何在？

“地平线未来丛书”恰恰是这样一套有关想象与真实、今天与明天、科技与文艺、乌托邦与现实的思考之书。丛书的作者来自不同领域，他们呈现的观点和认知方式更是千差万别，但恰恰是这些差异和矛

盾，构成了一种怪石嶙峋且复杂异常的观念地貌，为我们提供了驾驭各自的思想飞船，巧妙穿越于多维理念空间去探索未来的可能性。

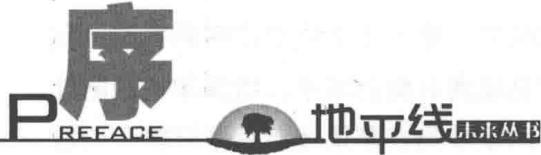
在我看来，“地平线未来丛书”有三大特点。首先它是驳杂的。作为多维世界的交织点，丛书中的每一本都不会聚焦于专一的学科或领域，而是覆盖现实和想象世界的多重部分。我们相信，唯有这种交织覆盖，才能更本真地反映今日的时代现实。其次，丛书中的每一本都充满了无法归类的“界外知识”。由于学科与现实的广泛覆盖，更由于作者的创意植入，导致了这套丛书中许多内容无法进入传统的知识分类学。它们具有越界性、超前性、挑战性。我们相信，唯有这样才能更全面地反映当前人类知识的全貌。第三，也是最重要的，丛书以想象力、创造力和行动力的激发为指归。因为在我们看来，不管地平线存在于现实还是大脑，通向地平线的广阔空间为想象、创造，甚至行动提供了可能性。丛书作者深知，面对当代复杂的自然与社会问题，面对人类能力与外部世界的诸多限制，唯有全面动用自己的认知与创新才能，方可通向解放和超越。

我不期待本丛书能回答读者心中的问题。恰恰相反，我们期待您的阅读是跟我们一起构建地平线的过程。

我不期待我们的对话能够将多重地平线统一到一个标准的基线上，恰恰相反，我们为期待着从原本的一条基线中生发或映射出更多复杂的线条。

我不期待寻找知识大陆的航行在地平线出现的时候终止，恰恰相反，我们希望本丛书为您加满燃油，重新点火，开启您追寻未来生活的航程——“隐约中我们看到了地平线。但是，等一等，哦，天！地平线之外还有地平线，我们的航程将永无终止！”

朱岩



这本小书是吴岩主编“逼”出来的，记得他给我发电子邮件约稿，我几乎是一口谢绝了。其中原因也如我在信中所说“实在写不出来”。但是吴岩很执著地来到寒舍，再次动员，他可能看过我的一些旧作，还写过很有见地的书评，一而再再而三地让我从发表过的文章中挑选一些与展望未来有关的文字。经他一再点拨，当然最主要的是他的热心和关怀，盛情可感，我于是只得钻进电脑尘封的库房里，上下搜寻，终于攒出这样一本书来。现在回头看看，似乎多多少少和未来有点关系吧。

说起来也很寒碜，依我的井底之眼界，除了头顶一个破圆形的天空，以及井里一汪死水和井壁几块烂砖，我对未来如今几乎没有多少兴趣，那样玄而又玄的高深命题不是升斗小民所该奢谈的，也如遥远的星系一样虚无缥缈。

当然，未来这个题目，在我这一生里也不是没有听说过，那都是别人画给我看的诱人的大饼或蛋糕，只能勾起唾液的分泌，并不能填饱肚子。比如 20 世纪 50 年代风行一时的“苏联的今天，就是我们的明天”，就是一个很香的面包。我很受诱惑，憧憬着那红星闪耀的克里姆林宫的红墙。不料，80 年代末，我到了心仪甚久的老大哥家里，才知道黑面包也并不是老有的，超市的货架上空空如也，除了几个卖不掉不知何年何月出厂的鱼罐头。当然还有很多负面的你我皆知的事儿。现实的残酷将我的未来梦彻底击碎了。可见未来这东西千万不可轻信，耳听为虚，眼见为实，否则就会上当而大失所望了。

当然也有过别的关于未来的梦想，也是别人给我设计好了的。几十

年前，我被放逐在华北平原一个名曰“五七干校”的农场。那空旷荒凉的田野上几排干打垒的房屋，便有我的一处栖身之地。我们的芳邻是省劳改农场，那高墙和岗亭围起的森严的大院，每天都有持枪的士兵押着服刑的犯人出来干活。两家的楚河汉界，是一道很宽也很深的壕沟。我们顶烈日在地里干活，抬头时时可见壕沟对面的风景，也深知我们的处境与他们不过是一沟之隔。印象最深至今仍在梦里回响的是管辖我们这帮臭老九的一位胖胖的笑眯眯的军代表的一番咬牙切齿的训斥：“你们！世世代代要走五七道路！你死了，儿子要走！子子孙孙走下去！！”我那时想象的未来，别无它念，的确是死心塌地发誓要像愚公一样，子子孙孙挖山不止。那年月，我不知道也不曾想过还有什么别的未来。总而言之，身处逆境的人不必侈谈不可把握的未来，否则也是多情且被无情恼了。

也许是有过这样的人生经历罢，我不想也不会给别人去杜撰明天的童话。法国著名科学家帕斯卡尔说得好：“人不过是一根苇草，是自然界最脆弱的东西。但他是一根能思想的苇草。”又说：“我们的全部尊严就在于思想。”由于过去、现在与未来的时空系列并无绝对的界限，逝者如斯，一切的现象和存在都在时间之河不停地流动，今天不过是昨天的重现，而明天又是今天的延续，因而你中有我、我中有你，往复循环，生生不息。正如我们的老祖宗精辟的概括：“后之视今，亦犹今之视昔。”（《汉书·京房传》）“人事有代谢，往来成古今。”（孟浩然《与诸子登岘山》）这是很中肯的见解，也是观察历史的圭臬。由此也想到，我这几十年写的文字，拉拉杂杂，虽然并未专门探究未来这个话题，究其内容，却又时刻着眼于历史与现实，关注未来，也不免想得很远很远。

2013年夏的一天，中国科普作协科学文艺委员会和科学普及出版社联袂开了个座谈会，对郭曰方先生与我的作品进行研讨。我有个很短的发言，题目是《我始终关注着大地母亲》，全文如下：

我在大学里学的专业是地理学，这是一门关于人与地理环境和谐，保持自然生态平衡的学问。那时受苏联景观学派影响，非常强调地球生

物圈内的山脉、海洋、森林、草原、河流、湖泊、土壤、动植物之间相互依存、相互影响的重要性。这个学说的精髓深深熔铸于我的心里，成为我一生的治学指南。

尽管我的一生所从事的职业非我所愿，我也不能设计自己的人生，但是这并不影响我不论何时何地，始终用科学与人文的眼光去审视大自然。我的写作虽然也涉及不少领域，比较而言，关注着大地母亲，以真诚之心和诗的激情去唤起人们的良知，让更多的人懂得珍惜大自然，关爱她，善待她，是几十年来始终一贯的主题。(不仅是科普作品，在我的散文和科幻小说里也常常如此)

从某种角度看，这当然也是很可悲的现象。如果是生活在青山绿水之间，我又何必如此。

如今已是耄耋之年，但我做梦时常回到故乡的青山绿水，在梦中寻找蛙声十里的山溪，寻找映日荷花别样红的池塘，寻找郁郁葱葱的老林，也在寻找夜色中提着小灯笼到处游荡的萤火虫们……然而，这一切都无可奈何地消失了。

我和许多许多人一样，如今正在目睹大地母亲的衰老，一天天步入死亡的悲哀：湖泊消失，河流干涸，沙漠化提速，海水污染，以及窒息的大气，有毒的井水，消失的生命……由于人类无比强大，大地母亲正在蒙受（人类有史以来）最凶险、最可怕的环境恶化的疾病煎熬。

我的作品算得了什么呢？它既不是庆功会上的赞歌，更不是向大自然宣战的号角，它们充其量是面对大漠风沙发出的一声叹息，是面对百孔千疮的山河流下的泪水……

自知人微言轻，但我仍将尽绵薄之力，始终关注着大地母亲。

金涛

2014年4月8日



第一部分/生存环境昭示的未来

1. 寻找春天的芳踪 /3
2. 角直行 /8
3. 白洋淀之秋 /14
4. “敬畏大自然”小议 /19
5. 水与汽车 /22
6. 猫与鼠的游戏 /25
7. 虎年的遐想 /28
8. 疯狂的石头 /31
9. 别了，火地人 /34
10. 《技术史》与城镇规划 /48
11. 无顶之屋与厄尔尼诺 /51

第二部分/科幻视角下的未来思考

1. 由《莫洛博士岛》想到克隆人 /57
2. 科学家心中的科幻情结 /64
3. 院士的科幻小说 /67
4. 小托尔斯泰的科幻小说 /70
5. 当科幻变成现实之时 /72
6. 充满童趣的幻想 /75

7. 科学探索与幻想 /77
8. “换头术”引发的联想 /79
9. 迪斯尼与布劳恩握手 /82
10. 上下求索 矢志不移 /87
11. 回想那个激动人心的岁月 /91

第三部分/游走于过去与未来之间

1. 寻访“太阳的子孙” /97
2. 田园将芜胡不归 /103
3. 马岛战争的遐想 /106
4. 钓鱼岛的风波 /109
5. 假作真时真亦假 /112
6. 近看不丹 /115
7. 孩子与地雷 /117
8. 非洲南边的故事 /119
9. 火的历史与现实 /122
10. 战争与改名 /125
11. 间谍与科技 /128
12. 想起通古斯卡大爆炸 /131
13. 由穆拉诺岛想到玻璃的历史 /134
14. 一生与毒蛇较量的日本科学家 /137
15. 天上有颗“李元星” /140
16. 迷恋雪国冰原的人 /143
17. 一位盲人科学家的奋斗史 /145
18. 艺术家对科学的贡献 /149
19. 神奇的“鸟叔叔” /152
20. 詹天佑如是说 /155
21. 一个人的“希望工程” /158

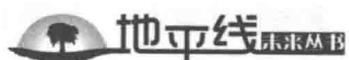
第四部分/极地的今天与人类的未来

1. 南极夏至饮茶记 /163
2. 纳尔逊岛的小木屋 /168
3. 我怀念那遥远的小城 /173
4. 塔斯马尼亚的怀念 /180
5. 我的书斋 /188
6. 登上南极半岛 /190

生存环境昭示的未来

第一部分

万花筒下看未来



1

寻找春天的芳踪

“人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开。”在一场春雨之后，我两次登庐山，去寻找春天的芳踪，也算是了却多年的夙愿罢。

我先是寻访梦中的马尾水，这是庐山一处以飞瀑命名的地名。为了省却攀登之劳，出租车从山麓沿着“跃上葱茏四百旋”的登山公路，将我送上半山腰。弃车前行，脚下是一条贴着山谷而筑的羊肠小道，引导我向密林深处。这一带尚不是旅游景点，游人罕至。愈前行，山回路转，渐入佳境。空山幽谷，篁竹夹道，鸟声啁啾，水声潺潺。我此刻的心情并未像往日沉浸在山林之中，反倒不由自主地激动不已。因为马尾水是我梦中的人间仙境，是先母在世时多次向我述说的世外桃源，我曾不止一次在冥想中虚构它的山山水水，然而遗憾的是，多少年来我却无缘与它谋面。

说来话长，那还是国难当头的1937年。当卢沟桥事变的枪炮声震撼中华大地不久，世居扬子江南岸的我们一家，为了不当太阳旗下的亡国奴，逃难到庐山，落脚之地便是“马尾水”，此处因山涧水声潺潺，鸣深涧中，银瀑似马尾飘然落下而得名。山中有座人迹罕见的古寺，名为九峰寺，又称马尾水庵，始建于唐宋，盛于明代，清乾隆年间修葺，有庙田数十亩。此后屡遭兵燹，碑亭、茶山、草亭尽毁，庙宇规模日渐窘迫。清光绪年间，俄商勾结寺僧，租赁正殿后之园地在此建房筑屋，

此后，外国传教士也步俄商后尘，看中这处风景绝佳的宝地，企图染指租地造屋，遭到寺僧继慈和尚的抵制而未能得逞。直到1917年俄国十月革命，俄商逃遁，一去不返。但历经战乱，年久失修，古寺颓败，到了我家来此避难，已是荒草丛生，满目疮痍了。

我的母亲对马尾水留下了毕生难忘的印象。晚年，母亲忆及当年山居的情景，依然难忘那诗情画意的山野风光。

也许，这是母亲平生第一次拥抱大自然，印象特别深刻吧。那世外桃源般的深山古刹，林木郁馥，竹林青葱，举目可见飞瀑流泉，芬芳的野花四处盛开。晨昏之间，鸟声鸣啭，此呼彼应，宛若仙境。生活在如此宁静恬淡的氛围里，母亲的心情欢愉不已，那战乱的忧虑，前途未卜的忐忑不安，暂时都统统忘却了。

母亲晚年说，她们住在古寺的庙堂里，有天晚上突然听见床下地板嘎嘎作响。山深夜静，莫非有毒蛇猛兽？母亲和相依为命的老婶母住在一起，不禁害怕极了。听那嘎嘎吱吱的声响尚不止一处，仿佛地板底下有许多野兽奔突，要将朽烂的地板咬穿揭开似的……

一夜惊吓，难以入眠。当曙色透过窗户，天色渐亮时，母亲急忙下床看个究竟。好奇心驱使她将床铺挪开，地板早已朽烂，用手轻轻拨弄，地板便掀开了。

原来，地板底下并没有藏着可怕的野兽，也不是蛇，竟是一个个又粗又壮的竹笋破土而出。那压在它们头上的地板被顽强的笋子抗争着，较量着，咯吱作响。这些笋子是古寺周遭的竹林的竹鞭从地底延伸而来，不料它们却在古寺地板底下窜了出来。

母亲的惊喜可以想象，多么有趣的竹笋！那些梦中之竹，给母亲留下多么美好的记忆啊！

不过马尾水宁静的山居生活很快被日寇的枪声打破了。我祖父有一天冒险下山打听消息，顺便买些粮食，被搜山的日军抓获，一顿拳打脚踢之后，让他和其他抓来的农民为日军挑军火，押着他们上山。当晚，祖父乘日军不备，偷偷解开绳索，慌不择路地逃回马尾水。就在这天晚上，全家老小乘着浓浓的夜色，翻山越岭，仓皇逃离，开始了漫长而艰

辛的逃亡之旅……

山涧的溪流送走了 60 多个寒暑，如今老母已驾鹤西去，连我也步入黄昏，但青山依旧，涧水长流，我眼前的群山想必仍是母亲记忆中的情景。

当我从竹木夹道的山径步行里许，一座古老的石桥架在山涧，对岸山坡筑有一座飞檐高挑、石块垒成的庙宇，坐北朝南，背枕山林，前临清流，这便是近年在原址新修的九峰寺。这里实际上是群山环抱的山坳，遥望远山，起伏的山峰依次排列，竟有 9 座之多，林木幽深，篁竹叠翠，只闻水声，不见溪谷，只是到了古桥之下，方见乱石纵横，溪水奔腾，那从群山密林汇集的山泉形成的溪流，流淌在山谷之中，穿过桥洞，一路倾泻，时而隐入篁竹深处，时而奔突乱石之间，在遇到一处陡峭的石壁时突然跌落，飞流直下，如帘如练，这即是马尾水飞瀑。我是在下山路上才见到的。

过石桥，有石砌平台，上接石阶，迎面即九峰寺门殿。据陪伴我前来的老妹说，九峰寺仅有一名僧人，他不大愿意与世俗往来，所以庙门虽设而常关。

不过我很幸运，来马尾水的路上，即与九峰寺的和尚不期而遇，一见如故，交谈甚为投机，这大概也是佛家所说的缘分罢。他约莫 30 来岁，清瘦而机敏，言谈举止不卑不亢，颇有佛门弟子之风范。我问和尚，寺内可有古碑题记之类，他连连摇头，默默从正殿外墙的乱石堆里找出 3 片残碑，字迹可辨，残缺不全，估计没有多少价值。我又问他遁入空门之前的身世，他却含笑答曰：“一人佛门，前世之事皆忘记了。”听他这样说，顿时如闻棒喝，有所感悟。我辈投入山林的怀抱，与高山流水相会，与明月清风为伴，饱览秀色，耳根清净，又何必重提尘世的未了之缘呢！看来我还未脱俗矣。

此时，空山寂寥，云淡风轻，春日的阳光暖融融的，树木竹林舒展着嫩叶新枝，崖上的杜鹃花悄然怒放。远山近岭，鸟声啁啾，在山谷之中遥相呼应。我坐在九峰寺前的石台上，喝着和尚送来的煮开的泉水，默默眺望周围的群山，心中一片空茫。耳畔不时回响着桥下潺潺流水，