

那些年，父亲教导我的日子

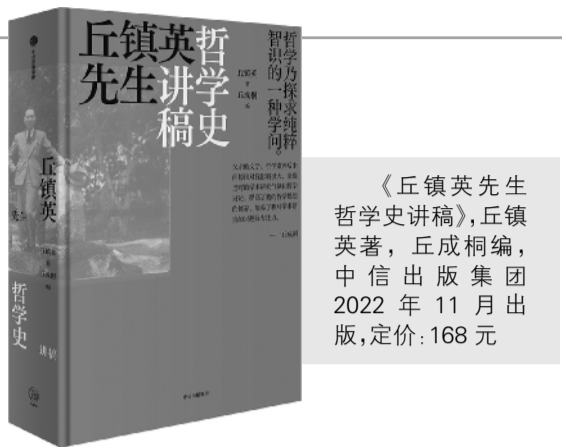
■丘成桐

我父亲丘镇英在广东省的蕉岭县长大，蕉岭县是一个比较偏僻的小县，毗邻的梅县则为大县。两县居民以客家人为主，我母亲是梅县人，所以我们家中以客家话交谈。我的祖父丘集熙曾做过丘逢甲的幕僚（丘逢甲乃是台湾抗日时的副总统），并创办学校和行医。祖父早逝，家道中落，赖四伯艰难苦撑，教先父成人。

我父亲幼时好读书，除经史外，亦饱读群书，又好创作，酷仿骈体，吟风弄月。父亲年幼时亦受祖母影响，受佛、老庄影响甚深，多游侠观念，后受西方哲学家卢梭和斯宾诺莎之思想熏陶，言行则学曾国藩，而梁启超之著作亦影响匪浅。

我的外祖父梁伯聪是前清秀才，在梅县中学教书，诗画都属一流，门生众多，父亲和母亲结婚时，他赠送我父亲一首诗：“能使欧公让出头，眉山原不等庸流……”说的是欧阳修赏识苏东坡的事情，可见父亲当时的文采。

父亲毕业于厦门大学，留学日本早稻田大学，学政治经济。年轻时以抗日为志，曾读军校，以身弱不克完成军训，遂从政。抗战胜利后，成为联合国救济总署在潮汕区的委员，因清廉而屡得奖赏。



《丘镇英先生哲学史讲稿》，丘镇英著，丘成桐编，中信出版集团 2022年11月出版，定价：168元

战乱漂泊到香港

我在1949年4月出生在广东汕头，父亲继承家中传统名我为成桐，字我为凤生。1949年10月初，父母亲携带一家7口和外祖母一家坐渔船到香港。父亲决定在元朗定居，当时以为很快就会返回汕头，并没有做长久的打算。他与朋友合资创办了一间农场，以维持生计。其实父亲对农场经营并无经验，过了两年农场就倒闭了，家中大困。

我们一家人则搬到元朗一间叫李屋的大屋，几家人合住，屋中没有电灯，父亲晚上看书用小油灯。也没有自来水，每天到河里洗澡，我那时才3岁不到，水深时不敢下水，母亲和年纪比较大的姊妹们则到河边挑水回家。我和哥哥帮忙做一些琐事。有一次在倒垃圾时竟由二楼沿着楼梯滚下来，母亲带我去医院在额头上缝了几针，至今疤痕还在。

父亲每天到香港岛崇基书院去教书，当时崇基还在香港岛。父亲由凌道扬博士安排，在崇基教经济、地理，他又跟从陈树渠（陈济棠的侄子）创办香江书院，教文史哲。当时教授的薪俸以钟点计，少得可怜，上班要先坐脚踏车再到元朗市搭乘公共汽车，再坐渡海轮船过海然后再坐公共汽车，单程就需要一个半到两个钟头，所以总是到了晚上才能回到家里，晚餐后已经很累了，还要准备讲义。

父亲每天到香港岛崇基书院去教书，当时崇基还在香港岛。父亲由凌道扬博士安排，在崇基教经济、地理，他又跟从陈树渠（陈济棠的侄子）创办香江书院，教文史哲。当时教授的薪俸以钟点计，少得可怜，上班要先坐脚踏车再到元朗市搭乘公共汽车，再坐渡海轮船过海然后再坐公共汽车，单程就需要一个半到两个钟头，所以总是到了晚上才能回到家里，晚餐后已经很累了，还要准备讲义。

在李屋住了一年多，因为离元朗市区太远，我家迁居到一间比较靠近市区的独立小屋，旁边有农民用来晒牛粪的小广场，风一起，牛粪满天飞，所以我们叫这间屋为牛屎屋。在农村生活虽苦，我们一家人倒是乐也融融。

我5岁时，父亲决定让我去读小学一年级，先去报考公立小学。考试题目很简单，每个学生都要写从1到50的阿拉伯数字，但是我自作聪明，认为中国书法从右到左。所以我写这些数字时，也从右到左，结果考试不合格，上了这间公立小学。

于是到一间乡村小学上学，每天单程要走30多分钟，母亲坚持让我带雨伞，由于我当时身材还小，打着雨伞就像一个冬菇，所以姊妹们叫我作“冬菇”。当时的生活很苦，父亲去上课，母亲尽力去找手工作，找不到零工做时，晚上就没有吃的，妈妈有时去教会或救济机构拿到面条和面粉才能饱餐一顿。

父亲的教导

从小学开始，父亲教我们念唐诗宋词，从简单的开始，我们在山上朗诵这些诗词古文，看着大自然的景色，意境确是不一样。

那时候家里穷，但是渴望读小说和课外书，记得隔壁八哥家有一位叫作沈君雄的年轻朋友到他家住了一个多月，留下了一大堆书籍。其中有种种不同的演义和章回小说，包括《说岳全传》《七侠五义》《薛仁贵征东》《薛丁山征西》等，还有鲁迅先生的短文。八哥送了给我看，我看得津津有味。

当时金庸先生开始办《明报》，每天写一栏武侠小说，我们很兴奋，争着去看。给父亲知道了，认为这些书文意不佳，叫我们不要浪费时间。于是我就偷偷地看，躲在床上或上洗手间看。

为了弥补我读课外书的不足，父亲买了一些国内外名著，例如《三国演义》《水浒传》《西游记》，还有鲁迅的《中国小说史略》、安徒生的童话、荷马的史诗、但丁的《神曲》、歌德的《浮士德》等书籍给我读。

他还向我们解释这些书籍的精华，读《西游记》就提到马心猿的意思，读《水浒传》则提到农民的艰苦引致农民革命等事情。

那时我还小，没有这些深入的想法，只会惋惜孙悟空不能逃过如来佛的十根手指，也对林冲棒打洪教头的故事兴奋。父亲认为这些章回体小说里面的诗词占着整个故事的重要部分，所以要我背诵，初时实在也觉得困难。但是《三国演义》里面的诸葛亮祭周瑜文、《红楼梦》黛玉葬花词等都写得很好，念熟了也开始喜爱它们了。

从9岁起，父亲要我们每天习毛笔字，临柳公权和王羲之的帖，当时邻居几个年轻人每个星期聚在一起，比赛写毛笔字，由父亲做裁判。我还小，没有资格参加比赛，在旁边观赏，觉得这种有益身心的比赛很有意思。

父亲又开始教我们念古文，由浅入深，开始时常念《礼记·檀弓》嗟来之食，又念陶渊明《五柳先生传》，回想起来都是跟我和人读书有关的文章。

父亲去世后，我们家穷困得不得了，不断要考虑的问题就是要不要吃“嗟来之食”，至于陶渊明说“好读书，不求甚解，每有会意，便欣然忘食”，则是我历来读书的习惯。有浓厚的兴趣去读书，最为重要，即使开始时不求其解，在时间的积累下，慢慢也“解其中意”了。

以后读王勃的《滕王阁序》、李陵的《答苏武书》、李华的《吊古战场文》等，长篇难解，但是父亲下班回家后，要我背诵这些文章，他拿着书，我一面偷看一面念，他也让我及格过去，现在想来他是有意让我偷看的吧。但父亲和我有时也一起去欣赏这些古文，记得我们在读《西门豹治邺》到河伯娶妇、巫婆下水时，我们相视大笑，有如互相切磋学问。

我们在客厅里摆了一张吃饭的桌子，吃完饭后就赶紧清理出来，一同坐在那里念书，父亲的书桌则在旁边，他一边看书，一边看管我们。他将一个大书架放在他的书桌上，我常常爬到他的书桌上看书。有一次看到一本书叫《文雕龙》，以为是武侠小说，打开来看后，不觉大失所望，不过以后我倒看了这本书里面很多文章。

父亲过世

我上初三那年，1963年农历过年时，父亲吃了醉蟹，就开始不舒服，晚上不能睡觉。由于祖父是中医，父亲也懂一些中医的知识，自己开药来治理自己，一直不见好转。经济环境又不许可到正式的医院看病，母亲到处奔波，找亲戚朋友帮忙。当时她的弟弟弟我的大舅，竟然拒绝她。一直到1963年4月，父亲的几个学生才合伙送父亲到养和医院治疗。当时医生断定为尿毒症，要放尿。

在父亲生病这几个月，我们都很难过，外婆求神拜佛，用了种种不同的手段，父亲的病都没有任何起色。我从学校到养和医院，坐巴士、渡海轮，再坐巴士，在路上都很焦急父亲的病。

开始时，父亲还可以说话，过了两个礼拜后，父亲竟不能说话了，真是悲哀的事。有一天，父亲的学生租了港岛旅馆的一个房间叫哥哥和我在旅馆住，三姊则和母亲陪父亲。6月3日深夜我们到医院看父亲，母亲大哭，父亲已经去世。哀哉，恍如晴天霹雳，迷迷糊糊，不知如何是好。

以后两个礼拜，就到殡仪馆守夜，父亲的学生和朋友组织了一个治丧委员会，我们兄弟姊妹六人年纪都还小，母亲则很坚强，一面打理父亲后事，一面考虑这个家庭如何维持下去。

在灵堂守夜，看着亲友们送的挽联，使人伤心，至今还记得其中几首。也可见父亲得到朋友和学生的爱戴。主祭的有凌道扬、钱穆、张发奎等父亲生前好友，则我们家属则循中国礼节披麻并跪下来还礼，我们跟着殡仪馆的车子送父亲遗体到荃湾华人永远坟场入葬。当时整个人麻木，看着

母亲哭得很伤心，不知如何是好。大舅建议母亲停止我们念书，到荃湾去养鸭。母亲坚决拒绝。

从前父亲叫我念书，我总是心不甘情不愿。父亲去世时，我没有流泪，但我总是不愿相信他已经去世，我们一家人的精神支柱一下子去了。我就从父亲教过我的书中去寻找父亲的影子。从前念的古文一下子都容易懂了，这时最喜欢读陶渊明的诗。

父亲去世后，我想人生在世，终需要做一些不朽的事吧。1963年时杨振宁教授到香港演讲，对我们有莫大的鼓舞。我虽然没有雄心去争取诺贝尔奖，但如想作一些贡献，能够对人类有益，而且能够传世的工作。

父亲去世后，我遇到挫折时，喜欢念梁启超翻译的拜伦的诗：“在那波斯的古墓前，我凭栏远眺……难道我今生今世为奴为隶便了，不信我今生今世，为奴为隶便了。”

除读书外，我也喜欢看悲剧小说，《红楼梦》看了好多遍。父亲在时，很多情节没有欣赏，到这时始有感触，也背诵里面的诗词。父亲曾经带我们去看过一部越剧电影《红楼梦》，王文娟演的林黛玉。在父亲刚去世后，回想这部电影特别有感触，会想起剧中紫鹃唱曲：“问姑娘眼中能有几多眼泪，怎禁得春流到夏，秋流到冬。”读司马迁自传，我会感怀他的身世，但是他后半生为完成《史记》的精神却使我钦佩，读他写的《报任安书》，如血泪书成，使我不能自己。读李陵的《答苏武书》、屈原的《离骚》《哀郢》等文章，荡气回肠，使我毕生难忘，这些文章成为我以后消沉吟咏的重要著作。

除了中国文学外，我也看一些外国的翻译作品，花了不少时间读歌德的《浮士德》。也看父亲写的《西洋哲学史》，慢慢吸收了一些西方哲学思想。

中学以前的教育和人生经历可以说是多姿多采，在时间的侵蚀里，我学到了影响我一辈子的知识，繁花如梦，何曾梦觉，对我影响最大的仍然是我的父亲。我父母亲从未要求我为富贵而读书，这一点影响了我的一生，我至为感激。

我父亲对曾祖母、祖父、叔伯、侄儿、母亲及孩子们的爱护，发自内心的深处。他对贫苦百姓、国家的爱是他终生不渝的。他终生不断地思考着中华民族的文化与西方思潮的异同，希望建立一个文化基础，来实现一个和谐中庸的社会。他的早逝，使他不能完成他的志愿，只留下了一本《西洋哲学史》。但是他留下的热情、留下的爱，使我终生受用不尽，也让我终生感激。

父亲的去世，对我是一个很大的打击，也因此使我成熟。孟子说：“天降大任于斯人也，必先苦其心志，劳其筋骨。”对我来说，甚有感受。今年（编者注：2011年）是他的百岁冥辰，希望他死而有知，会为儿孙们的成就而骄傲。

我父亲和我的大儿子明诚都喜欢读《三国演义》开章的第一首诗：“滚滚长江东逝水，浪花淘尽英雄……青山依旧在，几度夕阳红？”只可惜沙田青山已改，沧海亦成为跑马场，培正的同学大多白发满头，无复当年意气，但是杨振宁教授喜欢写的陆游诗句，“彩钿已与流年老，诗句犹争造物功”，却仍然鼓励着我。

（作者系清华大学讲席教授、丘成桐数学科学中心主任，本文摘自《丘镇英先生哲学史讲稿》一书，原文首次刊载于《数理人文》，本文发表经《数理人文》授权）



《中国的运河》，史念海著，山东人民出版社 2022年7月出版，定价：68元

没有运河，中国的历史会怎样

■陈华文

河流如同地球的血管，连接着各地，对于政治、经济、社会、生态建设具有重要作用。而在河流家族中，历史上主要由人工开凿的一条运河，关乎的是王朝的统治、社会的稳定和文明的发展。

《中国的运河》是我国历史地理学领域的重要著作，作者史念海（1912—2001）先生是著名的历史学家、中国现代历史地理学创始人之一。

优秀的学术著作不会因为时间的流逝而被淹没，《中国的运河》就是如此。该书初版于1944年，在抗战岁月出版此书，激发了人们的爱国热情和对祖国河山的认同。后来，史念海根据40多年的野外实地考察所得，大幅增补书的内容甚至重述，成就了如今的这个版本。新版除修订差错遗漏外，还对书中47幅地图做了全面精修。

本书以运河变迁为切入点，网罗历史事件与其中的朝代更迭，让我们看到了运河那交织着无数赞歌和悲剧的历史。史念海也以此书跨出传统沿革地理研究，展现了历史上人类活动与地理变迁相互影响的辩证关系。本书兼具历史的质感和现实的品格，开启了中国运河历史研究的先河。

一部中国运河史，一方面也是反映人与自然之关系的历史；另一方面也是运河与各时期社会状况交互影响及朝代兴衰的历史。比如，隋代的灭亡和隋炀帝修运河造成的苛政有关；唐朝的兴旺很大程度是得益于前朝留下的运河遗产；元朝迁都至北方，直接影响到运河修建的方向，竟成为中国历史上一大变局。

运河的命运也不是一帆风顺的。本书第一章《隋代运河的开凿及其影响》中写道：“运河的开凿固然可以促进全国的统一，而统一之后更需要运河来构成交通的系统。”隋朝只有短短37年，但是开凿运河用力最多，超过了此前任何一个朝代。

隋朝和唐朝定都长安，为了便于统治的需要和全国经济商品的交往，在科技水平十分低下的情况下，完全依靠人工开凿运河，其工程量是巨大的，花费的财钱、投入的人力和时间更是无法计算。唐朝“安史之乱”后，社会动荡、经济凋敝、民不聊生，运河遭受淤塞、阻断和荒废的厄运。

有人认为，从江苏淮安到扬州的邗沟，是中国最早的运河。史念海则认为，最早开凿运河的地方应该是楚国，也就是现在湖北江汉平原的北缘，当时这一区域属于古云梦泽，是沼泽地，开渠修建运河有着天然的条件。

运河与自然河流是相对的概念，运河主要是依靠人工修建的河流，其中还包括对自然河流的疏通和利用。古代社会里，水上船舶运输较之陆地上的车马运输经济而又省力。

现在我们熟知的大运河是运河的总称。大运河始建于公元前486年，包括隋唐大运河、京杭大运河和浙东大运河三部分，全长2700公里，跨越地球10多个纬度，地跨北京、天津、河北、山东、河南、安徽、江苏、浙江8个省、直辖市，纵贯华北大平原，通达海河、黄河、淮河、长江、钱塘江五大水系，是中国古代南北交通的大动脉。

隋唐之后，大运河成为漕运的主体水道，将漕粮转运到全国大部分地区，成为各个朝代调剂物资、制衡社会的有力手段。尤其是古代中国社会经济重心南移后，出现了政治、军事重心与经济重心分离的状况，漕运对于各朝代的政治、军事意义更加突出。

漕运还促成了运河沿岸市场网络的形成。仅京杭大运河上，先后涌现出天津、徐州、淮安、扬州、无锡、苏州、杭州、洛阳等21座大运河名城。运河沿线城镇的兴衰，多与运河的流畅与否、漕运的正常与否紧密关联。

本书在阐明运河和历史的的同时，还将落脚点放在为现实提供方略上。比如为使运河得到修整，必须恢复黄河中上游流域的植被覆盖问题。只有这样，才能逐步减少黄河中下游的泥沙淤积。

20世纪下半叶的中国，伴随交通技术的日新月异，大型水利工程的投入使用和自然环境的变迁，大运河的作用和功能也不像往日那么重要，曾经一度遭受“冷落”。

进入本世纪后，人们充分意识到运河的历史与文化价值、现实的使用价值和生态环境价值，于是大力重启运河的保护和利用。2014年，中国大运河被列入世界遗产名录。2021年，国家相关部门出台了多项对大运河的保护及建设方案，运河再次迎来难得的发展机遇。

荐书

《中国近海底栖动物分类体系》，李新正、甘志彬主编，科学出版社 2022年3月出版，定价：180元

《中国近海底栖动物常见种名录》，李新正、甘志彬主编，科学出版社 2022年8月出版，定价：348元

我国常见的底栖动物种类有哪些？当前国内海洋底栖生物的名称使用是否科学和准确？怎样准确鉴别底栖海洋动物的种类？

两本专著是我国30多位底栖生物学者历时8年编撰完成的，是计划由10部专著组成的“中国近海底栖动物多样性丛书”的前两部。

《中国近海底栖动物分类体系》介绍了我国近海常见底栖动物分类体系研究的进展，内容包括18个门类共771个科的常见海洋底栖动物。该专著总结了我国海域出现或者可能出现的从门到科的各级分类单元，编写了各分类单元的检索表。

《中国近海底栖动物常见种名录》收录了我国近海常见的18个底栖动物门类共计4585个物种。每个种均有中文名称、学名、国内外分布等信息，同时还列举了一些物种的同物异名。

《经典算法的起源》，[希]帕诺斯·卢里达斯著，机械工业出版社 2022年10月出版，定价：79元

“算法是什么？”答案非常简单，算法是求解问题的特定方法。这些求解方法可用一系列简单的求解步骤来描述，每一步可由计算机快速且高效地执行。然而，这些解决方法并不神秘。它们仅凭简单步骤组成这一客观事实，意味着算法不可能超越多数人的理解能力。

在计算机出现之前，算法就已经存在了。本书从最基本的“什么是算法”开始讨论，首先介绍如何评价算法的性能，然后展开讨论与图、搜索和排序相关的经典算法，解释“算法是怎么运作的”，最后介绍PageRank（网页级别）和深度学习两个大型

元，编写了各分类单元的检索表。

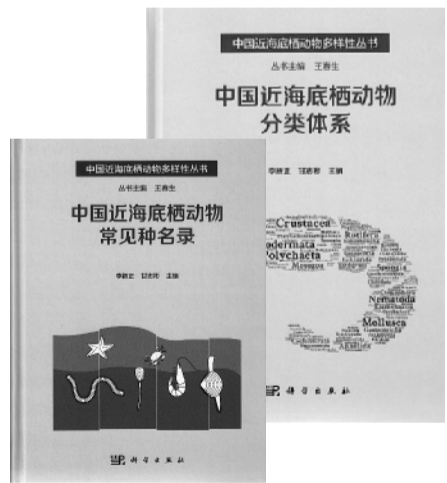
《中国近海底栖动物常见种名录》收录了我国近海常见的18个底栖动物门类共计4585个物种。每个种均有中文名称、学名、国内外分布等信息，同时还列举了一些物种的同物异名。

自20世纪90年代晚期开始，雅各布港冰川的流动速度已经加倍。在此进程中，冰川的高度以每年约50英尺的速度迅速降低；与此同时，冰裂线（the calving front）也撤了数英里。由此，尽管冰山群依然宏伟壮观，但当地人如今关注的已不再是它们的伟岸或巨大，而是它们令人不安的衰败。

“你再也看不到大的冰山群了。”伊路利萨特的市议会议员耶雷米亚斯·詹森对我说。春末的一个下午，我们一起在北极饭店的大厅里喝咖啡。窗外雾蒙蒙的，冰山群看上去像是从雾中生长出来的似的。“这几年的天气很是反常，你能看到许多奇怪的变化。”

这是一本观察地球变化的书。开头几章的故事都发生在北极圈附近或是北极圈内，比如阿拉斯加的戴德霍斯、雷克雅未克郊外的农村，还有格陵兰岛冰原上的瑞士营考察站。

本书前身为我于2005年春季为《纽约客》杂志撰写的三篇文章，其目标与原先的系列文章完全一致，即尽可能地传达出全球变暖的现实。全球变暖的影响如此之广，我访问的地方从西伯利亚到奥地利的阿尔卑斯山脉，从大堡礁到南非的灌木群，从中记录下它的影响。这些不同的选择，也



《中国近海底栖动物分类体系》和《中国近海底栖动物常见种名录》



《经典算法的起源》

“你再也看不到大的冰山群了”

■伊丽莎白·科尔伯特

如果有机会入住北极饭店的话，那么你会发现，除了观察眼前不断漂过的冰山，几乎没有其他事情可做。这家饭店坐落于格陵兰岛西海岸的伊路利萨特，纬度比北极圈还要高4度。冰山群产生于绵长且流动迅速的雅各布港冰川的末端，离此约50英里。这些冰山先是顺着峡湾漂流而下，随后又通过一个出口开阔的海湾，如果长久不化，它们最终将汇入北大西洋（“泰坦尼克号”当年遭遇的冰山很可能就是顺着上述路线漂流的）。

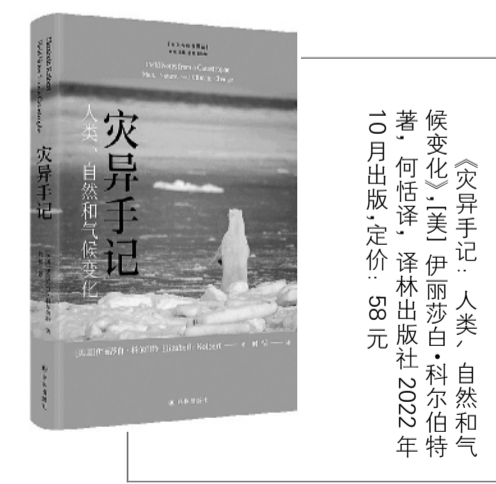
对于下榻北极饭店的观光客来说，冰山群是一道足够震撼的风景：美丽与恐怖之感同等强烈。它们揭示了自然的广袤和人类的渺小。当然，对于那些长期居住在伊路利萨特的格陵兰岛本地人、欧洲导游和美国科学家来说，如今的冰山群有了另一重意义。

自20世纪90年代晚期开始，雅各布港冰川的流动速度已经加倍。在此进程中，冰川的高度以每年约50英尺的速度迅速降低；与此同时，冰裂线（the calving front）也撤了数英里。由此，尽管冰山群依然宏伟壮观，但当地人如今关注的已不再是它们的伟岸或巨大，而是它们令人不安的衰败。

“你再也看不到大的冰山群了。”伊路利萨特的市议会议员耶雷米亚斯·詹森对我说。春末的一个下午，我们一起在北极饭店的大厅里喝咖啡。窗外雾蒙蒙的，冰山群看上去像是从雾中生长出来的似的。“这几年的天气很是反常，你能看到许多奇怪的变化。”

这是一本观察地球变化的书。开头几章的故事都发生在北极圈附近或是北极圈内，比如阿拉斯加的戴德霍斯、雷克雅未克郊外的农村，还有格陵兰岛冰原上的瑞士营考察站。

本书前身为我于2005年春季为《纽约客》杂志撰写的三篇文章，其目标与原先的系列文章完全一致，即尽可能地传达出全球变暖的现实。全球变暖的影响如此之广，我访问的地方从西伯利亚到奥地利的阿尔卑斯山脉，从大堡礁到南非的灌木群，从中记录下它的影响。这些不同的选择，也



《灾异手记》

许在叙述细节上各不相同，但结论是一致的。

人类不是第一个使大气发生改变的物种，那一殊荣属于20亿年前最先开始进行光合作用的细菌。但我们是第一个能够对自己的行为进行思考的物种。人们利用计算机针对地球气候做出的模型表明，一个危险的临界点正在逼近。越过它很容易，越过之后再想要全身而退却几乎是不可能的。

本书第二部分探讨的是科学与全球变暖的政治学之间的复杂关系，以及我们已经知道的东西和我们拒绝知道的东西之间的复杂关系。

本书针对的不仅仅是那些密切关注最新气候资讯的人，也包括那些喜欢忽略此类消息的人。无论是好是坏（多半是后者），全球变暖都是个涉及面很广的问题，大量的相关数据可能令人望而生畏。我在避免过度简化的基础上试图呈现出基本的事实。与此同时，我也努力将科学理论探讨的比重降到了最低，尽可能通过充分描述向读者传达那些生死攸关的现实情况。

（本文系《灾异手记：人类和气候变化》一书序言，标题为编者所加）