北美·看得见的伤痕
欧洲·危险的气候跷板
大洋洲·绝望边缘

海水威逼下的中国抉择
非洲·渐入绝境
南美洲·灾难丛生

亚洲·最好和最坏的时代
天堂之门即将关闭
太平洋·明珠陨落



# 不只上海沉没

100 SITY CATASTROPHE

纽约伦敦巴黎罗马悉尼
东京曼谷开罗哥本哈根
城市文明是否难以幸免

苏 言/著

台湾香港
繁体版热销
大陆紧急
再版加印

你关心，或者不关心
美丽就要沉沦
越来越悲

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目（CIP）数据

不只上海沉没：假如气候失控冰层融化/苏言著.——南京：江苏人民出版社，2010.5

（地球危机报告丛书）

ISBN978—7—214—06298—7

Ⅰ.①不…Ⅱ.①苏…Ⅲ.①热点透视—研究报告世界Ⅳ.①P467

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 094495 号

策划：本周图书中心

著者：苏言 责任编辑：王田 刘艳 特约编辑：郝玮刚

出版发行：江苏人民出版社

（南京湖南路 1 号 A 楼邮编：210009）

网址：http://www.book-wind.com

集团地址：凤凰出版传媒集团

（南京湖南路 1 号 A 楼邮编：210009）

集团网址：凤凰出版传媒网 http://www.ppm.cn

经销：江苏省新华发行集团有限公司

服务热线：021—52930069025—83658090

E-mail：futurebook@yeah.net(策划编辑部)

装帧设计：红猫工作室

印刷：启东市人民印刷厂

开本：718×10001 / 16

印张：19

插页：2

字数：256 千字

版次：2011 年 8 第 2 版 2010 年 7 第 1 版

印次：2011 年 8 月第 2 版第 1 次印刷

2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN978-7-214-06298-7

定价：33.80 元

# 再版序 地球出事了

颜石泉

不管怎么讲，2012绝对是个神秘的数字。这个因玛雅预言而起的数字，引发了很多人对地球的关注，也恰在很接近2012的时间段里，地球频繁地出现大灾。

也因此，在本套书《2012地球悬念》第五次印刷，《上海沉没》、《不只上海沉没》和《美国倒计时》第二次印刷，并修订再版时，我不得不承认：地球出事了，我们进入“巨灾时代”。

关于灾难，日本人有更人文的看法。2011年3月11日下午，日本东北部海域遭受9.0级强震和海啸，并因此引来日本13座火山异动，还直接导致核泄漏。很多日本人认为，地球已给人类带来了太多的财富，不能指责地震为“灾”。这种感恩的思想让人感动不已！

问题在于，巨灾并未停止，我们需要科学家们告诉我们真相。

2005年1月4日，美国国家科学院院长BRUCEALBERTS博士在接受《时代周刊》采访时严肃指出：经过了2004年末的印尼大地震，亚洲大陆板块和太平洋板块正在变得脆弱，地震和海啸也将越发活跃，尤其是亚洲东部的日本列岛已经处在一个随时可能塌陷的“漏斗”之上。

这位美国科学院院长曾发表文章，指由于两方面的原因，日本终将沉入海底。其一是气候变暖，海水上升；其二是日本附近的马里亚那海沟（平均深度8000米，距离日本列岛最近处不过200公里）正在加深，并且以超过每年10厘米的速度向日本方向移动。

BRUCEALBERTS博士甚至建议日本向周边友好国家中韩美等寻求帮助，在大灾难一旦降临的时候，能够将日本众多的平民百姓迁移到中国等国的领土上，作为“自然灾害难民”，以避免日本“整个民族的毁灭”。

在这些重要研究面前，我们没法相信，正如我们没法相信“上海沉没”，纽约、巴黎、伦敦、香港等等一大批城市将被海淹没一样。我们也无法相信，美国的黄石公园火山喷发，对美国、对世界会带来

什么。可，逻辑已有指向，时钟也正在嘀哒作响，我们不能因为没有发生而拒绝相信。

本次再版，日本正在处理地震所带来的极度核危机中，而法英美盟军正在对利比亚进行狂轰。与此同时，另一个威胁地球的现象，气候变暖正以超研究的速度，进展。

我们担心这样一种逻辑：地震开始，海啸随后，火山收尾。或许，我们已经进入“巨灾时代”。

2011 年 4 月 30 日于上海

# 序 21世纪，人类当自审

颜石泉

很多年前，我去日本旅行。飞机落地大阪机场时，天色已黑，从酒店的窗户往外看，是沉闷的天空和海洋，海岸线与天际线被朦胧在一起，并不分明。第二天早晨很早起来跑步，眼见着清晰的海岸线和天际线，但最深的感受还是：海平面与地平面相差无几。现在想来，一旦海平面上升，大阪的情形可想而知。

第二天驱车去东京湾边上的丰田汽车馆。在路途中的一座桥上，东京湾所代表的日本现代化就像是人类最壮观奇迹般地撞入眼帘：真是太美了！多少年后，我依然认为东京湾可以是人类城市文明的典范之一。

很显然，过去100年，人类至少向自己的目标猛跑了80年：停止了战争、缩小了分歧、整合了矛盾，人类采用良性竞争的方式奔向富裕与繁荣。

很多年后的今天，当我读到IPCC报告时，我知道，一旦这种情况发生，东京湾根本不可能存在，大阪就更不用说了！我忽然找到了在日本旅行时，看到的日本人脸上严肃的表情，当时未得其解。

上世纪末本世纪初，一切像是偶然。气候危机、资源危机、金融危机……还有：信仰危机。同时，人类的总人口计划到本世纪末超过100亿，达到105亿。会不会有人口过度膨胀危机？

人类信仰什么？让自己生活优裕，文明以及现代化。人类发明了货币,用于商品交易和衡量经济生活的好坏；面对河流和海洋，建立了代表文明和现代化的城市；开耕土地和改良品种，砍伐树木并种植桉树，发明汽车与空调，人类发展需要更快捷和更舒适……

描述到此，我能想到的一个词就是:贪婪。科学的说法是，人类自身的发展已严重地破坏了地球的生态平衡，具体说即是：严重影响到其他生物的发展，甚至生存。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

爱因斯坦曾经预言，一旦蜂群消失，人类只能再生存 4 年。因为，人类并非地球上唯一的物种，和人类一同居在此的，还有其他数十亿种的动物、植物和单细胞生物，而人类的生存跟这些物种息息相关。

我又想到了日本的京都，那里的一切就像是生态完美：精致的小房子、小街道、小酒馆、小神庙，和木头、砖、瓦……，树木与人高度和谐，绝不像东京那样把树木挤到了装饰品的位置。

我也曾多次去过厦门的鼓浪屿。小岛上不允许有机动车辆，安静宜人。岛上各式院落中的猫，似与那里的人们和谐生活了好几个世纪，而游人来到这里更像是走亲串门。

很显然，人类生活得优越，并不建立在对其他生灵的排斥上。

人类的贪婪，在华尔街银行家们身上表现得何其淋漓。不够，不够……对金钱的无尽索取已到了难以复加的地步，但殊不知，消灭了别人就等于消灭了自己！

我想，21 世纪应该是人类审视自己的世纪。这种审视是全盘的，包括我们不断提及的：人类文明！

PICC 的报告如果成真，会改变人类的表情：紧张、焦虑，以及无计可施……

5 年前，我去丽江，从 4500 米处仰望玉龙雪山：雪峰在云雾间闪现，遇阳光时，光辉如金；而乌云掠过时，沉默如过期的火山熔岩，黑色如燃烧过的碳。

5 年后，我的一个老朋友从丽江回来，说玉龙雪山冰盖无几。我在心里惊呼：这么快……

2010 年 5 月 8 日于北京

# 前言 未来水世界，你信吗？如果不信——

苏言

1995 年 9 月 28 日，片长 176 分钟的美国影片《未来水世界》上映，导演凯文·科斯特纳讲述由于地球两极融化，世界变得汪洋一片，人们只有水上生活。一名孤独的海行者来到浮岛阿托尔，用一罐泥土交换水和番茄苗……在那个时候，泥土是极其珍贵的东西。

凯文·科斯特纳说，此事将发生在 2500 年。按现在统计，相差约 490 年。

这部被称为科幻片的影响力是震撼的，在影片公映的 1995 年，它的科幻性质是无人质疑的。因而有影评写道，……印象中，未来世界总是高度发达的，会有机器人，有高速的交通工具，人们的生活模式与现在完全不同。可是这部片的未来，却是个水世界，遗留下来的人们并不知道过去是什么样的，陆地被称为神话与梦想，即使还没有人见过……

我们在看过 IPCC 的报告后，想到这部影片，一切变得沉重。IPCC 报告称，由于气候升高导致海平面上升，全球 2/3 的三角洲将会被淹没。我们在本系列丛书第二卷《上海沉没》中着重讲述了科学家对这一现象的阐述，本卷《不只上海沉没》只是《上海沉没》延展而已。海水无国界，大量的城市文明将作古。科学家们说，如果一切依现在而不改变，这种现象约需 50 到 1000 年。而假使如此，则《未来水世界》的描绘并不过分。

我们不要忘记，关于人类的起源学说，其中之一，讲的就是人类起源于海洋。

大约公元前 2000 年的一块中东泥板上记载着世界产生的记忆："最初没有芦苇，没有树，没有房屋，没有城市，到处是海洋。"这说明，当人类有记忆的时候他们所知道的就是海洋，后来陆地才慢慢显示出来。我们据此发现，不仅人类喜欢沿河流生存，而且考古显示最早的人类也非常喜欢沿海而居。20 世纪中期英国人类学家爱利斯特·哈代爵士认为，距今 400 万年至 800 万年前这一时期的人类祖先

并不生活在陆地上，而是生活在海中，这里存在一个化石的空白期。在人类进化的历史中，存在着几百万年的水生海猿阶段。大约在400万年至800万年前，非洲东部和北部曾经有大片地区被海水淹没，海水分割了生活在那里的古猿群，迫使其中一部分下海生活，进而成为“海猿”。几百万年后，海水退却，已经适应水中生活的海猿重返陆地，他们就是人类的祖先。

历史对时间的记载总是动辄上百万年，而对人类单体个人的生存时间则最多百年。对现存的人类来讲，人类的过去与起源重要，但也不重要；人类的未来与变迁重要，却同样也可以不重要。重要的是：我们无法目睹眼前的一切在我们可以计算的时间、可以计算的辈分中葬身海底，人类的文明就此作古。我们骄傲的工业革命起源于英国，如果人类的未来与工业革命不可分割，我们该怎样评价工业革命？

亚洲、欧洲、非洲、美洲、澳洲，无数依海而建的，象征着人类伟大业绩的城市，都将陆续因为海水的上升而淹没？那是不可想象的事情！

但是，本书告诉你：你不得不去想象！

人类的独特在于：能够“意识到自己可以改变明天”。如果这样，为何不评估一下现实世界？它是否处于未来质变的量变过程中，如果是，一定有办法可以寻求改变。

未来水世界，如果你信，它就不会出现；而如果不信，它出现的可能则大为增加。

本书所带给读者的，绝非我们所愿。也许事情远没有那么严重，也许一切还来得及改变，或也许：有高于人类和大自然的手自会安然调度。对于未来的可能，提供一种现行逻辑下的分析，是科学的态度之一。

关于气候变迁的种种推断，已经不能被言其为预言，而是已经发生。到目前为止，眼前所见到的转变都只是开始。

英国国家地理学会的新生代探险家马克林纳斯说，尽管“明天过后”的场景离我们还远，气候变迁的临界点却的确正在逼近。面对这

个远比恐怖主义、犯罪、保健、教育都来得迫切的关键问题，你我已经没有太多选择。

我们祖祖辈辈生活在一个被称为宜居的星球上，不愁吃不愁穿，也不愁向往。我们也希望子孙后代们能继续拥有：雪山、草地、树木、河流、大熊猫……样样皆有——一个生生不息的地球。

# 引子 文明，洗牌抑或崩塌

文明的根基显得如此脆弱，即便今天的人类已能做到上天入地、逆水行舟、偷天换日……

脆弱，似乎仅仅是因为人类放弃了对于自然的敬畏——作出无所顾忌的碳排放，肆无忌惮地自然改造……

大自然没有掩饰它对于人类这种态度的意见。

2010年以来，整个地球好似“中风”，不该干旱的地方干旱了，原来干旱的地方更干旱了，沉睡了多年的大火山爆发了，而且一发二发再发，几乎使得欧洲经济停滞，一个城市一天里经历了“四季”，暴雪、强震、强沙尘暴，没有一个地方得以安宁，也没有人说得清楚，今天是什么季节，明天又将如何？

人类历尽几千年耕获的气候守则在2010年几乎完全失效。

地球沦陷，无人幸免。

更多的人愿意相信这是大自然的一次郑重回答。

持这种观点的人们认为，在对于人类雷声大雨点小的所谓气候峰会一次又一次冷眼旁观后，大自然对人类决策者发布了宣言。

他们说，2009年底，全球最高规格的气候峰会在丹麦哥本哈根无果而终；2010年，罕见的劫难接踵而至，这不是巧合。

如果我们将大自然此次“宣言”看做是一次表演的话，那可以明确指出的是，这次表演没有彩排。

而且，这次没有，以后也没有。

现在能看到的“彩排”是人类自己设计的，在这些集中全世界最顶尖科学家智慧设计的“彩排”中，我们可以看到：

除了摧毁性的风暴潮，全球变暖还将彻底改变亚洲生命线——季风，从而产生史上最严重的全亚洲生存危机，并酝酿大规模冲突；全球变暖将使得欧美经济遭遇重创，美国将蒙受9万亿美元的经济损失，欧盟每年经济损失达650亿欧元，而在一些科学家看来，这还是相当保守的估计。

更可怕的是，全球几乎每个著名的大城市，科学家都作出了这个城市在气候暖化情势下的生命预言，那些所剩无几的时光，几乎无法挽留。

人们在惶恐地追问：伦敦、纽约、洛杉矶、东京、悉尼、温哥华、威尼斯、上海、北京、香港、台北、曼谷……一旦失去这些人类重城和工业化的最好结晶，我们还可以剩下什么？

这个问题的背后是一次世纪审判，原告是大自然，被告是无尽追求工业化的人类。

参与答辩的人类，彼此间的分歧已越来越小。

尽管 2009 年底的哥本哈根会议曾引发外界对联合国政府间气候变化委员会(IPCC)公信力的抨击，2010 年初以来，针对气候科学的抨击也不绝于耳，但 2010 年 3 月英国气象局(MetOffice)最新的评估报告显示，人为的全球变暖证据比 IPCC 官方评估报告中所描述的更为有力。专业评论者认为，这标志着主流科学家正再度掀起一场运动，表明人为的温室气体排放正造成全球变暖的潜在危险。

“在已观测到的气候变化的诸多不同方面，都已经发现人类活动影响的特征，”英国气象局哈德利气候研究中心(Hadley Centre for Climate Research)气候监测主任彼得·斯托特(Peter Stott)表示。“来自太阳、火山爆发或自然周期的自然变化，都无法解释近年来的气候变暖现象。”

评估发现，IPCC 上一份评估报告中未提到的几个气候变暖“特征”，现在已经明明白白地存在。

一个是人为引起的南极地区气候变化，这是最新一个地区性气候变暖已得到证明的大陆。

还有关于海洋变暖的新证据出现。海洋变暖产生了几个方面的影响。亚热带大西洋的盐度明显提高，额外增加的盐分进而又改变了洋流方向。海洋变暖的另一个影响是海水蒸发量不断增大，导致大气湿度上升，降雨模式不断改变。

近年来气候灾难的笔记和片段，也是大自然审判的最好注脚：

需要全本请访问 www.ertongbook.com

2008年1月中国南方大雪，冰冻范围之大，1949年以来罕见；5月缅甸风灾，灾民占总人口之半，夺走13万条人命；夏天澳洲高温47度，破百年纪录。

2009年7月以来的厄尔尼诺气候席卷全球，8月27日重庆16小时一夜之间竟闪电11471次，比抗战轰炸还厉害；加州9月大火；希腊8月底干旱；土耳其9月7日两天内下了半年的雨量；辽宁大旱，长江中游泛滥；莫拉克台风降下世纪雨量；悉尼蒙在沙尘暴里；东非两千万人饥荒；台风过后菲律宾惨状比二战日军入侵还糟。

2009年7月以来的三个月，世界上数百万人国土破裂，家园毁灭；总计各国死亡人数超过十万人，上百万人经历生离死别。

2010年，拉丁美洲国家和亚洲多国包括中国西南部出现罕见大旱；巴西降雨过量……

上述恶劣之状并非没有答案。

国际科学家的模拟研究已可推出结论：过去每隔一段时期才间歇出现的厄尔尼诺现象与反厄尔尼诺现象，现已“无缝接轨”，因此，极端气候将成为地球气候常态。

换句话说，全球暖化导致厄尔尼诺现象与反厄尔尼诺现象成了常态，这又使得台风已无分轻度、中度、强度，皆是破纪录超大雨量；山洪、泥石流与飓风历次狂飙。

“整个地球的水循环正在改变，”英国气象局哈德利气候研究中心气候监测主任斯托特也提出类似研究结论。“湿润地区变得更加湿润，干燥地区则越发干燥。”就全球范围而言，这意味着热带地区雨量减少，高纬度地区雨量增大。

也许，今后每一个风和日丽的日子，都是人生侥幸。

这也意味着，世纪审判已进入了倒计时。

而一旦对于人类的审判结束，大自然不会手软，其判决执行路线几乎不可逆转。

也就是说，即便人类因失去那些最著名的城市——作出文明的宝库而一生难忘，但灾难也并不会到此为止。

多米诺骨牌，会在地球系统中最大程度地发挥其崩塌效应。

最可怕的结果是地球将驱逐人类。

2010 年 5 月，科学家公布研究报告显示，不到 300 年，地球绝大部分地区将不再适宜人类居住。

这份研究报告刊登在美国《国家科学院学报》（Proceedings of the National Academy of Sciences），研究者是澳洲新南威尔斯大学（University of New South Wales）和美国普度大学（Purdue University）的科学家，他们指出，气候变迁可能造成全球气温过热，若干地区温度升高，意味着人类将无法适应或生存。

他们在报告中说：“当全球平均气温上升约摄氏 7 度，若干地区的居住环境将成问题。当气温上升摄氏 11-12 度，这类地区将会扩大到目前人类居住的绝大部分区域。”这项观察气候变迁较其他多数实验更为长久的研究，是以综合温度和湿度升高产生的“热压力”（heat stress）作为观察依据。

研究者虽不认为地球气温在本世纪上升摄氏 7 度，但当前存在严重风险，持续不断的燃烧化石燃料，可能会在 2300 年之前产生问题。

澳洲国立大学（Australian National University）马麦克（Tony McMichael）教授说：“在务实的情景下，到 2300 年时，我们可能面对气温上升摄氏 12 度或更高。”

他说：“如果真的发生，我们目前关切的问题，包括海平面上升、热浪侵袭、火烧山、生物多样性丧失以及农业艰困等，都变得毫无意义，因为面临一项重大威胁，就是人类目前居住的地区，有一半可能因为过热而无法居住。”

多年来持续关注气候暖化，台湾著名媒体人陈文茜感同身受，她在 2009 年 10 月写下了这样一段话：

我想劝告年轻朋友们，拿回生命主导权；你们比任何人都应大声斥责那些毁灭地球的成人们。科学家们估计 2020 年左右北极将完全融冰；地球走上毁灭性的关键 2 度，只剩七年。那时你可能只有 27 岁，可能不到 40 岁。你会来不及体验享受太多人生，却被迫与父母

年年大迁徙。如果一切不改变，七年之后我们都将不断地经历漂浮迁徙的人生。

人类不断地移居，寻找安全之地；生离死别发生在每一个山区与靠海之处；我们再无家乡的意念，因为没有任何一个地方可以保证安住数十年。许多城市、村落，都可以从地球上抹掉，沉入海里。不断地逃亡，逃亡……发动战争的是地球，战争源头来自极地的冰川，来自沉默于地底的火山地震带。天崩地裂，胜过万马奔腾，没有一个朝代，没有一个大国挡得住。于是缅怀、回忆、纪录……一切都失去了意义。

人生其他的事，有一天我们都得放下。为你自己，更为你的孩子，关心一下地球。

也许如此，我们可以重新定义我们的文明，而文明可以重新定义，本书所述的这些著名城市和美景也可以不必消失。

# 目 录

第一章 世界叹息 .....1
气候暖化没有赢家 .....1
北美·看得见的伤痕 .....7
欧洲·危险的气候跷板 .....24
大洋洲·绝望边缘 .....40
非洲·渐入绝境 .....45
南美洲·灾难丛生 .....49
太平洋·明珠陨落 .....52
第二章 亚洲危城 .....54
最好的时代最坏的时代 .....54
日本 .....60
新加坡 .....62
印度 .....63
加尔各答 .....65
泰国 .....67
越南 .....69
马尔代夫 .....71
印尼 .....73
菲律宾 .....74
结语 .....76
第三章 华夏之痛 .....76
海水威逼下的中国抉择 .....76
香港：大海讨债 .....79
深圳：你会被谁抛弃 .....81
天津：越低越危险 .....83
广州：当悠闲已成往事 .....84
北京：黄沙有“毒” .....87

澳门：逃离赌城 ..... 89
台北：如果湖天湖地 ..... 91
福州：盆地盛水 ..... 93
青岛：升温浩劫 ..... 95
高雄：再见的三种说法 ..... 96
海口：当台风爱上这里 ..... 98
三亚：天涯海角原来不是尽头 ..... 99
厦门：再见，鼓浪屿 ..... 101
唐山：毁灭重来 ..... 103
珠海：浪漫无处安放 ..... 105
宁波：紧急下陷 ..... 106
温州：顺风顺水难顺海 ..... 108
结语 ..... 109
第四章 山川齐喑 ..... 110
绝版的美景 ..... 110
喜马拉雅山：渐行渐远 ..... 112
阿尔卑斯山：天堂之门即将关闭 ..... 114
乞力马扎罗山：八年末路 ..... 115
死海：这次真的会死 ..... 116
亚马逊雨林：地球之肺在消失 ..... 117
大堡礁：2500 万年了，不能没有你 ..... 118
西伯利亚：流放地的可怕力量 ..... 120
瓦登海：被埋葬的“行走海域” ..... 122
卢克索神庙：会说话的石头失语了 ..... 123
结语 ..... 124
后记 注定要漂流何必苦做舟 ..... 125

# 第一章 世界叹息

2007年IPCC第四次报告指出，欧美、大洋洲、非洲和南美洲同样受到气候变化的影响。气候变暖已然成为当前最核心的国际问题。

经济、人权，生存、发展，贫穷国家、发达国家，都被卷入这个问题的漩涡。

无人能置身事外。

## 气候暖化没有赢家

数字游戏说不清经济损失

最宜居城市温哥华、文明古城雅典、四大金融都市之纽约和伦敦……这些人类社会发展的集大成者，如熠熠生辉的珍珠，镶嵌在欧洲和北美的版图上。关于这两大区域，最值得一提的当然是财富地位。我们可从世界贸易组织对各国GDP总量的统计情况获知一二：1970-2007年间，北美三国（美国、加拿大、墨西哥，以下同）GDP总量和西欧七国（英国、爱尔兰、荷兰、比利时、卢森堡、法国、摩洛哥）不分伯仲，大约每5-10年会和西欧互换世界冠亚军交椅；相比东南亚、南美等其他区域，北美和欧洲常年保持遥遥领先的优势。

随着气候变暖的恶劣影响全面渗透到世界各国、各个领域，北美和欧洲要想在经济领域继续大幅领跑，或保持一枝独秀的局面，变数太多。

2007年，IPCC第四次报告指出，从2007年到2100年，全球平均海拔在10米以下的城市都“有可能面临洪涝灾害”。北美沿海和低洼城市如纽约、旧金山、新奥尔良、迈阿密、温哥华等，被列入危险名单；同时，“几乎所有欧洲地区预期都会受到某些未来气候变化的不利影响，并且这些变化将向许多经济行业提出挑战。”

这是一份堪称最权威的灾害预报。

不久，各国为应对气候变暖而蒙受经济损失的数据相继出炉。经济合作与发展组织?鬲[以下简称经合组织(OECD)]的历史可以追溯到二战后重建欧洲经济的马歇尔计划，其最初的宗旨一直延续到今天：促进成员国的持续经济增长、就业以及生活水平的提高，同时保持财



需要全本请访问 www.ertongbook.com