

[美] 布赖恩·斯特布尔福特 著
戴维·兰福特

第三个一千年

——2000—3000 年的世界

社会科学文献出版社

第三个一千年

——2000—3000年的世界

〔美〕布赖恩·斯特布尔福特 著
戴维·兰福特

朱煜铎 龙汝昌 译

颜伟成 校

社会科学文献出版社

北 京·1992

(京)新登字028号

Brian Stableford and David Langford
THE THIRD MILLENNIUM
A History of the world: AD 2000-3000

根据美国纽约艾尔弗雷德·A·诺夫公司1985年版译出

第 三 个 一 千 年

——2000—3000年的世界

〔美〕 布赖恩·斯特布尔福特 著
戴维·兰福特
朱煜铎 龙汝昌 译

社会科学文献出版社出版发行
(北京建国门内大街5号 邮政编码: 100732)
新华书店经销 北京外文印刷厂印刷

850×1168 1/32开本 9.125 印张 235 千字
印数0001—7000

1992年2月第一版 1992年2月第一次印刷

I S B N 7-80050-247-3/G·43 定价: 5.70元

版权所有 翻印必究

前 言

回顾过去的一千年（公元2000—3000年）*，人们的第一个反应是“多么巨大的变化！”然而经过事后更进一步的观察，慢慢地就会又一次感到惊讶：如果更好地管理好20世纪和21世纪，那末达到今天的文明只要花一半的时间，或许甚至只要花四分之一的时间就行了。

不过，人类的历史可以回溯到80万年前，回溯到人类从猿人逐渐进化到智人那个不确定的时间。在70—75万多年的时间里，人类状况的变化很缓慢，几乎感觉不到。甚至第一次技术革命就用去了进化过程中的几万年（这次革命引进了基本的农业方法和早期的冶金术，改革了人类的生活方式）。我们把最近的一千年看作第三个一千年，这并不是简单地顺延耶稣出生而确定的时间系，而是因为现代同历史所规定的三千年中的每一千年都显示出比早期人类历史的全过程有更大的变化。这是技术进步加速的几千年。而在公元前的数千年中，这种技术进步只是间歇地出现，甚至并不存在。最终，第三个一千年的历史可能尤为重要。因为，这一加速进步的时期正在终结，变化的速度似乎再次变慢，人类成就的曲线将达到一个新的停滞时期。我们这么想可能是错的。毕竟我们同20世纪的人们一样并不能预测我们的未来，但正是由于他们有好的基础，能够期待出现一个前所未有的技术成就和社会变化的新的一千年。所以，我们才能有把握指出这是一个相对稳定的一千年。当41世纪的历史学家试图扼要描述第4个一千年时，他们可能会提供很好的报告，但他们的报告与这里

* 译注：本文是作者假定未来一千年之后人们对过去一千年（2000~3000年）的反省。

所记载的相比将更缺乏戏剧性的社会变革。

因此，我们在介绍这本书时相当清楚，我们正面临着一个相当奇特而又困难的任务。把第三个一千年所有成就压缩成几百页的书，我们不可能做得很妥当。同时，我们又是非常幸运的，因为我们得以记载人类度过的最使人感兴趣的时期。可以说，要生活在这个有趣的时期就要承受一件非常麻烦的事情。要讲述在这个有趣的时期里所发生的故事是很困难的。在我们的记叙中有许多困扰和不安，但我们也有自豪和安慰，因为事实上这些烦恼本身也不都是无益的。

回顾过去的时光，我们必须记住，我们不仅是父母、祖父母和与我们自己有血缘关系的祖先的后代，而且还是所有那些在动荡不安的年代里活着和死去的男人们及女人们的后代。过去，人类生存过程中发生的一切事情都是相关的。虽然我们只能用粗线条的笔划勾画一个文字的图画。在一般叙述的客观描述中，忽略了亿万人的生与死，但这种客观性决不意味着没有人情味。这是一段孕育着感情的历史。我们相信，如果20世纪的人们能看一眼他们留给后人的这段记载着世界上所发生的一切的歷史的话，他们就会为此而感到自豪，尽管这是些悲剧的片断。正象他们所取得的成就是建立在先辈人的基础之上那样，第三个一千年里所取得的成就也是建立在他们铺设的基础之上。

在我们称之为公元元年开始的时候，文明已经来到除去一个之外的所有大陆。在面积已开垦的土地上，人们建立起永久居住区。美洲是这样，欧洲、非洲、亚洲也是这样。许多大城市被毁灭，无数文化遭到彻底的灭绝。当一些政治集团力图扩张他们的领地以兼并它国时，出现了一个文化帝国主义的时代。不久前的过去，马其顿的亚历山大三世大大扩展了他父亲建立的希腊帝国。这个帝国寿命不长，但这短暂的帝国却鼓舞了希腊人开始谈论 Oikoumenê——‘这个世界’。他们的所指不是物质意义的世界，而是指成熟到可以把各种人类文化联合成一个整体而言。虽然忽

略了世界的真实范畴，但不论以何种含义，他们均以征服来构造出世界统一的梦景。就古罗马而言，在第一个一千年开始时，已经建立了一个新的帝国。因此，称我们的日历所记载的时期为“本世界历史”是合乎逻辑的，世界的概念也就由此而产生。

第一个一千年常被“誉”为黑暗的时代，一个阻碍文明进程的野蛮人种获胜的时代——匈奴人和威金人获胜的时代。同时也是大宗教的时代。然而，由于向多种信仰的转变而不是通过武力的征服和统治推进了文化帝国的终结。在欧洲，信奉基督在帝国是相当冗长的。就其政治统治期而言，要比被其取代的古罗马帝国长得多，但他们的统治也是很不容易的。在亚洲，形成了三个宗教帝国，并在势力重迭地区展开竞争。大的宗教证明有能力在各个国家遭受破坏并复苏之时得以存活，并以巨大的韧性承受无休止的战乱。由宗教帝国创造的社会为第二个一千年的技术进步铺平了道路。一些历史学家仍然认为第一个一千年的宗教信仰对人类心灵的牢固控制是阻碍历史进步的。但我们却觉得，如果没有这些精神帝国带来的相对的社会稳定性，也就不会发生最终的技术革命。大规模地创办宗教，使得人们的阅读和写作能力、历史感、细致地划分社会劳动，甚至包括形成国家的进程都得到了发展。

到公元1000年，基督教仍然处于欧洲的最高地位。西欧进入了技术迅速发展的时期。到14世纪，虽然黑死病造成了人口的骤然减少，阻碍了技术的进步，但在十八世纪爆炸性工业革命发生之前的七百年间就一直不断发生着技术革新。

人类的生活模式在那些开拓工业革命的国家里发生了巨大的变化。昼与夜的节奏和季节变化的节奏由钟表和活塞的节奏所代替。人们越过了与自然结合的界限，组成了与机器的新结合。世界的发达部分与不发达部分（或更准确地说，是欠发达部分）产生了一个裂缝。宗教帝国承受着压力，一旦时机到来就会土崩瓦解，他们靠着韧性继续存在，但他们内部的缺陷和缺乏能力是他

们必将消失的契机。慢慢地，他们就会被新的经济技术帝国所取代，这些帝国的能力比他们更大。但人与机器的结合也有一些麻烦事，这一点已经得到证实。正象第二个一千年已经接近尾声一样，也会出现一个危机时期。我们终于有可能谈论Oikoumenê——整个世界，整个全人类。似乎总有一种危险，世界突然会消灭它自己和毁灭人类进程的整个模式。

正当人类在这个危险的边缘寻求平衡时，第三个一千年来到了。

目 录

前 言

第一章	2000年的世界	(1)
第二章	21世纪的战争与和平	(4)
第三章	终止军备竞赛	(11)
第四章	东西方在何处相峙	(18)
第五章	瘟疫战争	(24)
第六章	“能源的冰河期”	(30)
第七章	核聚变能的到来	(35)
第八章	能源经济的改革	(43)
第九章	温室危机	(48)
第十章	新食品	(57)
第十一章	被遗弃的10亿人	(62)
第十二章	海洋种植	(66)
第十三章	城市革命	(71)
第十四章	荧光屏帝国	(76)
第十五章	就业与再就业	(83)
第十六章	21世纪和22世纪的闲暇	(88)
第十七章	大衰退	(94)
恢复时期	2130年到2400年	(104)
第十八章	生态社会的建筑师	(105)
第十九章	苦难的改善	(112)
第二十章	人口控制	(119)
第二十一章	世界电网	(127)
第二十二章	工业的复兴	(132)

第二十三章	为世界经济制定计划·····	(139)
第二十四章	开发月球·····	(144)
第二十五章	创造微型世界·····	(150)
第二十六章	太空工业和探险·····	(158)
第二十七章	生物工艺学的新革命·····	(167)
第二十八章	有生命的机器·····	(175)
第二十九章	重新制造人类·····	(182)
变革时期 2400年到2650年	·····	(189)
第三十章	青春的源泉·····	(190)
第三十一章	新的生活方式·····	(200)
第三十二章	受到攻击的国家和城市·····	(208)
第三十三章	人造的生态圈·····	(213)
第三十四章	征服太阳系·····	(221)
第三十五章	恒星的地平线·····	(230)
第三十六章	人类的多样化·····	(237)
新世界的创造 2650年到3000年	·····	(247)
第三十七章	生死存亡问题·····	(248)
第三十八章	适应长寿·····	(256)
第三十九章	温和派继承地球吗? ·····	(264)
第四十章	人类事业的前途·····	(270)
尾声: 是前进的终结吗?	·····	(279)
附言	·····	(282)

第一章 2000年的世界

在第二个一千年的最后四分之一的日子里，科学技术的迅猛发展会带来大量的后果，其中大多数是无意中产生的，有些还存在很大的疑问。特别是在20世纪，世界人口有了惊人的增长。1900年，世界人口还不足20亿，到2000年已接近50亿。然而，由于新的农业科学技术以及医疗科学和卫生学的进步使粮食供应同样有了惊人的增长。粮食供应的增长满足了人口增长的需要。

受到威胁的地球生态系统

50亿人口给地球的生态系统带来了巨大的压力。过度的农作物耕种威胁着多数肥沃农田的长期使用寿命。重工业正污染着这个生物界：煤燃烧时所释放出的硫烟最终以酸雨的形式落回到地球表面；重金属和不能生物降解的有机毒物开始破坏食者和食物间的生态链上的薄弱点。工农业生产变成依赖于非再生性资源：固体燃料、煤和油。

在世界的50亿人口中，有10亿多人口是能够自给的农民。另有10亿多贫穷的农民正在努力奋斗，靠种植商品粮去争取达到生存水准。尽管前两个世纪的趋势是朝着大规模单一经营农作物发展的，但由于缺乏轮作和随之而来的依靠化学肥料，致使这种状况依然没有多大改观。虽然可耕地的面积在迅速地减少，但贫穷的农民的数量却在增加，他们对生态所构成的威胁甚至于比技术上的威胁更大。农业人口的数量是土壤侵蚀的主要根源，他们把木材做为燃料，使森林滥遭砍伐。大面积的土地受到变为沙漠的严重威胁。

面临灭绝的人类

此时的世界，国家与个人之间的不相适应比以往任何时候都要显著。这并不简单地由于财富与收入的巨大差别，而是由于科学技术已创造了大量可占有物。无论是富人还是富国都有无数次机遇将他们的财富转化为异乎寻常的、华丽的生活方式。与此同时，大众信息的传播也为这些不相适应因素做了宣传。到处都有怨恨和痛苦，在世界范围的内部冲突中表现得更是明显。大多数贫穷的国家苦于连年不断的国内战争，他们之间的冲突由于分别以美国和苏联为首的两个经济意识形态大国急于拉拢所谓的第三世界国家而加剧。20世纪已发生了两次世界大战。大量毁灭性技术的发展比任何典型的技术发展都更快。到2000年，有些国家具有在理论上消灭全人类的能力。第三次世界大战，或者任何有二个“超级大国”卷入的冲突，都极有可能会促使整个生物界立即毁灭。不只是人类，几乎是所有生物都受到了威胁。

解决一切问题的充足资源

在2000年里，好象世界处于穷途末路的苦境。人类的前途渺茫。然而，站在长远利益上，我们就会看到事物的两个方面。在某种意义上，这些问题是在取得巨大成绩的同时所产生的必然结果。生活在生存边缘的最贫穷人们的数量比以往任何时候都多，但同时也有更多的人比以往任何时候生活得更舒适。人类有办法迎接未来的可怕的威胁，至少是存在着这种可能性。能解决世界所面临的所有问题的资源已经具备，困难就在于如何养成去运用这些资源的集体意志。

世界正朝着第三个一千年迈进。寻求一个新的生态平衡是至关重要的。人类已设法稳定了它与环境的关系，控制能源——经济，避免依赖自然燃料。人们必须改造农业基础，以便有效而又无限期地使农业发挥作用。他们必须使冲突保持在对各种生物不

构成威胁的水准上。

特定的技术已在研究之中，并在某些方面已取得了一些进展，要是哪怕组织一次国际首脑会议的话，这些技术或许就能够满足需要了。能源生产的新方法，象核聚变电站的研究正在进行。崭新的生态学技术已处于萌芽状态，它是一种将生物用作机器的有机技术——一个早期的例子就是用来合成干扰素的变态细菌。在全新的信息系统帮助下，一个崭新的公共关系途径辅之以新的通讯系统正在慢慢地形成，并填补着由于宗教和意识形态的退化而产生的空白。第三个一千年中，人们花了大量时间来开发这些技术，但其根本是要革命。

希望使忧虑得到缓解

毫无疑问，一千年的交替时间是令人忧虑的时刻，要我们正确估价那些日子的忧虑是困难的。我们不了解忧虑和恐惧，我们简直不能想像那些人们必然怀有的日常的恐惧和忧虑是多么沉重的负担。当然，人们已适应了这一状况，正如人们通常所做的那样，并且绝大部分的人很可能并没有意识到在这样做时他们所付出的种种努力有多大。

在基督帝国进入1000年时，许多人认为，世界的末日确实来临了。他们信仰数学的魔法，认为基督会再来监督最终审判日，并建立天国。结果并没有人来。然而那时的“至福千年说”虽然带有疑惧之色彩，但基本上是有希望的。接近2000年时，新的千年至福说开始流传，更加不受疑惧的约束。祈祷中没有任何避难所，也没有善行渴望之理想王国。不过，仍有希望。完全有理由抱有希望。无论怎样困难，人们除了相互信任之外别无它法，事实表明这样的信任是正确无误的。有些国家在政治、经济、文化交流上已不可避免地紧紧连在一起，他们正从自我毁灭的全面战争中解脱出来。

靠技术和意志力拯救世界

今天，我们则主要想从技术的角度来考虑解救从前的那个世界。让我们回顾一下崭新的通讯技术所起的作用。这一新技术缩短了传递距离，突破了语言障碍，逐渐把整个世界联系在一起；核聚变能源的发展使人们在自然条件允许时，能够控制最有效的能量生产过程，使得人们不必仅仅依靠太阳的能量；生命基本进程的控制力的增长，使遗传学工程师们找出多种途径，能够准确而又有效地满足人类的需求。然而我们似乎忽略了，在这些技术发展的背后，有着坚强意志的无数男人和女人具有一种不屈不挠的精神。那就是不仅要使他们自己，而且要使他们的孩子以及邻居生活平安，我们这样做伤害了那个时代的人。如果没有这个强烈的愿望，“这个世界”甚至在创造之前就会消失了。

当然，并不是所有2000年的人们都准备信赖他们的同辈。许多人曾有为公共安全而献身的愿望。但是，根深蒂固的仇恨和敌意将这个愿望搞得面目全非了。在生存技术缓慢地向前发展的时候，这个愿望也就成为这个世界社会集体所共有的了。我们如把2000年到2180年划分为一个危机时期，就打开了第三个一千年的历史。此时，世界的命运悬而未决。

第二章 21世纪的战争与和平

在新的一千年开始时，世界上四分之三的国家卷入了这种或那种形式的战争。有些国家正用坦克、装甲车、步枪、火箭和炸弹进行战斗；另一些国家则用政治宣传和经济制裁进行战斗。到处都有信仰界限、种族界限和将对立的政治意识形态分划开来的界限，局势异常紧张。这种紧张局势虽然不一定是战争的主要

起因，但却造成了一些裂痕，这些裂痕把国家和地区分划成若干派别。今天我们不难看出，隐藏在大多数纠纷里的真正战争是贫与富的战争。危机时期在国家及其代表人物的组合的变更中和他们所进行的战争的性质的变化中，这一点就变得更加明显。

全球性浩劫的威胁

在由瘟疫战争部分取代之前，核战争一直是21世纪中动荡不安的主要根源，至少在发达国家是这样。今天，要人们正确认识这个全球性浩劫的威胁是多么的现实是有困难的，道理很简单，如果真的已经发生了核战争，也就不可能写下这段历史了。第三个一千年开始的前后五十年，存在着一个真正的威胁。两个超级大国——美国和苏联可能会向对方发射大量的导弹。这些强权国家的相互憎恨以及他们的政治观点明显对立，似乎已到了势不两立的地步，以致可能会导致一场相互毁灭的闹剧。这样的冲突并未发生，并且在廿一世纪战争威胁的减小这一事实反映了这两个超级大国的人民逐渐认识到，作为发达国家，他们的真正利益是十分相似的，他们的真正敌人，无论是在国外还是在国内，都是贫穷和落后。过去发生的核事故不是使两个超级大国离得更远，而是使他们走到一起了。虽然在这些“不能想像的”事故倘若发生在他们自己的国家或欧洲时，情况将可能完全不同。

到2001年1月，30*个国家声称拥有核武器并有发射能力。每次声明结尾经常要出现意见分歧。

在拥有了大量核武器及许多控制使用核武器的人的情况下，核弹的爆炸的确只是个时间问题。世界的命运只是系于核爆炸将于何地由何人引起这一点上而已。

* 美国、苏联、中国、印度、巴基斯坦、法国、德国、英国、西班牙、意大利、澳大利亚、加拿大、利比亚、埃及、以色列、沙特阿拉伯、科威特、阿拉伯联合酋长国、伊拉克、土耳其、墨西哥、巴西、阿根廷、智利、印度尼西亚、玻利维亚、扎伊尔、肯尼亚、南非和新西兰。

第一次阿拉伯—以色列事件

在2007年一个阿拉伯国家联盟对以色列下了最后通牒，要求以色列在5月1日以前将其武装力量从几个占领地撤出之前，还没有出现核战的威胁。这个联盟警告以色列，如果它不撤走他的军队，他们就将使用核武器袭击以色列的港口特拉维夫市。幸好其它国家施加了强大的外交压力，这个威胁并未付诸实施。虽然以色列并不想让步。当局势再一次恶化的时候，外交手段未能再一次打破长期以来的僵局。2010年，阿拉伯国家联盟发出了第二个最后通牒。这次，两个超级大国以联合公报的形式进行了外交干预，再次使双方冷静下来。

2011年6月7日，以色列空军袭击了沙特阿拉伯、埃及和利比亚等国的军事设施。据称这些军事设施已作好了发射核导弹的准备。6月9日，6个阿拉伯国家的军队大举入侵了三个有争议的地区。4天之内，在猛烈战斗及双方都有惨重伤亡之后，以色列全线撤退。6月13日耶路撒冷陷落。6月15日特拉维夫市受到来自南方的威胁。就在6月15日所罗门·撒尼萨总理宣布如果入侵者不立即撤军，他就要命令使用核武器攻击一个未明确指名的目标。6月16日上午4时，一个5万吨级的核弹头在利比亚的沙赫市800米的上空爆炸。

核破坏是有限的，只有不到10万人死亡。但是没有人怀疑局势的严重性，因为这是66年中的第一次核攻击。

苏联共产党中央政治局发表了强硬的声明：如果以色列不就此罢手，继续使用核导弹将会招致“严厉的反击”。

美国总统奥斯汀当即警告说：美国决不会容忍对以色列采取报复行动。两个超级大国要求联合国安理会命令停止在以色列的所有战斗。两个国家都未明确说明如果安理会拒不接受他们的要求会发生什么事情。但他们的决定并非儿戏。然而，值得注意的是，在制定为以色列所能接受的边界谈判中，苏美双方都起着积

极的作用。他们都认为，当一些国家和人们由于坚持了民族自主权，致使双方使用核武器时，必须接受采取强制性的国际仲裁，使这一立场不得被放弃。

扎伊尔的核破坏

廿一世纪第二次核事件发生在扎伊尔。一个核装置于2020年12月24日在刚果河的北部区域爆炸。这颗弹头在发射装置里发生了爆炸。这次爆炸纯属破坏行为而不是一次意外事件。人们既不知道破坏者是谁，也不知道他们如何完成了他们的使命。没有留下任何证据。人们倾向认为这是一次国内事件。这次8万吨级的爆炸仅杀死了7000人，但核尘埃污染了从加蓬到肯尼亚的广大地区，在随后的几个月里，更多的人陆续死去。

在这次所谓的圣诞爆炸后，联合国号召建立一个国际性的组织。其任务是往所有贮备核武器的国家派观察员。最初互相敌视的美国和苏联最终同意派遣自己的人员到自己之外的所有国家去执行这样的任务。但却一直没有实际建立起这样的组织。然而，大家一致同意美苏的核政策会谈可以作为签订指定这两个国家为世界核和平的联合监督员的协议的场所。

第二次阿拉伯—以色列事件

2037年4月4日，以色列再一次用核武器袭击了它的阿拉伯邻国，这一次没有警告。他们看到了进一步增长的入侵威胁，并用先发制人的攻击作为回答。这一次班加西、里亚德和阿勒波都受到了打击，夺去了无数生命。阿拉伯国家的反应似乎是难以忍受，很可能导致全面的核战争。但是两个超级大国已经向联合国做出了保证，他们不仅会监督中东国家的核裁军，而且要为以色列制定确定的边界。康拉德总统和加米诺夫总统认为：他们对领土问题的这种解决办法是仲裁性的，但事情总得有个完。康拉德和加米诺夫完全不顾反对党的缺席起草了一份提案，并在有些事情还未

进行协商的时候呈交给联合国。以色列和他的邻国竭力反对，他们第一次发现对有些事情或许可以取得一致意见，但是这样的解决办法完全是强制接受的。怨恨不会很快地消失。在非常困难的一个多世纪里，战争连续不断，由超级大国实施的监督最终也会扩展到使用常规武器。大规模的常规战争会象一次核交火一样造成局部的毁灭，就象1940年广岛和德累斯顿的大爆炸一样，一个世纪后，同样的监督最终会适用于两种毁灭形式的技术。

多年来，两位总统的“公告”，或称为“2K命令”似乎已成为一种模式，这种模式能确保世界范围内的核治安。虽然美国和苏联的关系忽好忽坏，但为防止其它国家危害世界，这两个国家似乎是不可自拔地联系在一起。然而由于他们的解决办法尚未证实是否成功，因此不可避免地要出现多次核交锋。

巴西的绝望

在整个二十一世纪中，较强大国家对较弱小国家的内部事务的干涉不断增加。

对生态危机的进一步了解使得下述问题变得更加明显（甚至在2001年），即一个国家在他们自己国内所做的事情会引起另一些国家的合理的关注。很明显一些国家正通过大气环流“输出”他们的工业污染。例如：苏联准备使某些河流改变流向的计划就会影响整个北半球的气候。世界上的所有国家都在为控制生态平衡而努力。其中负担最重的是巴西——森林的保护者。因为担心大气层中二氧化碳的含量在增加，所以人们都关心亚马逊河流域森林的毁坏。道理很简单，这些森林是一个巨大的生物链，也是一个巨大的转换系统。森林吸收了大气层中的二氧化碳，并把氧释放到空气中。

巴西是世界上最大的国家之一，因而在通讯革命中面临着巨大的困难。一些发达国家已经建立了一种信息网，但要想把这些分散的巴西民众用这种信息网络联系起来，无论如何是十分困难