



环境教育： 利益、科学与价值观的持久战

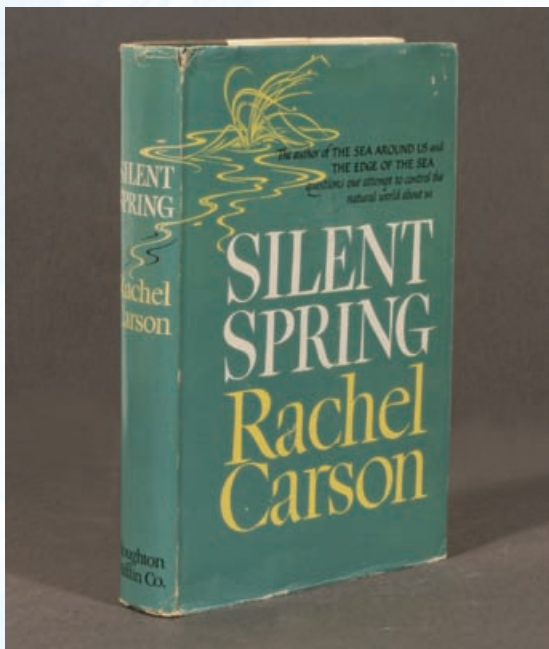
撰文·供图 陈红岩

马克·吐温曾说过，世界上最不该做的事，就是试图去改变他人。然而，在环保与科普领域，恰恰有一群人以改变他人为己任：他们要改变他人看待环境的视角、思考环境问题的方式，以及一切与环境有关的生活习惯——1972年，在瑞典斯德哥尔摩召开的具有划时代意义的首届“人类环境会议”上，正式将这项工作定义为“环境教育”（Environmental Education）。它与人们熟悉的自然课、生态旅游、园艺体验、集体户外活动等最大的不同之处，在于其独特而鲜明的核心诉求：改变人类的环境行为与生活方式。

寂静春天里的战争：世界环境教育的萌芽阶段

第一位成功改变他人的环境教育者，是一位身患乳腺癌、饱受放疗之苦的女生物家——蕾切尔·卡逊（1907—1964）。1962年，她的划时代著作《寂静的春天》出版，首次向公众揭示了滥用杀虫剂（DDT）所产生的巨大生态灾难：杀虫剂破坏了从浮游生物到鱼类，再到鸟类，直至整个人类的生物链，最终使人患上慢性白血球增多症和各种癌症。这一惊世骇俗的预言强烈震撼了当时的美国社会，让沉醉于工业快速发展的人们猛然环顾四周：“这是一个没有声息的春天……只有一片寂静覆盖着田野、树林和沼泽……当人类向着他所宣告的征服大自然的目标前进时，已写下了一部令人痛心的破坏大自然记录。”

《寂静的春天》惊醒的不仅是美国，还有整



蕾切尔·卡逊及其作品

个世界,它被公认为现代环境保护运动的起点,是人类生态意识觉醒的标志。1970年4月22日,首个“世界地球日”在美国各地举行,2000多万人、1万所中小学、2000所高等院校参加了活动,要求政府采取措施保护环境。1971年,国际社会在伊朗拉姆萨尔通过了《拉姆萨尔湿地公约》,首次将湿地定义为“地球之肾”,倡议保护湿地环境,阻止湿地大面积被破坏。1972年6月5日,在瑞典首都斯德哥尔摩召开了联合国成立以来首次大规模人类环境会议,全世界113个国家的1300多名代表共同讨论了人类面临的环境问题,通过了著名的《人类环境宣言》,强调需要通过环境教育,培养这样的公民:他们能够对自己周围的环境进行管理,并对人类整体环境采取符合规范的行动。

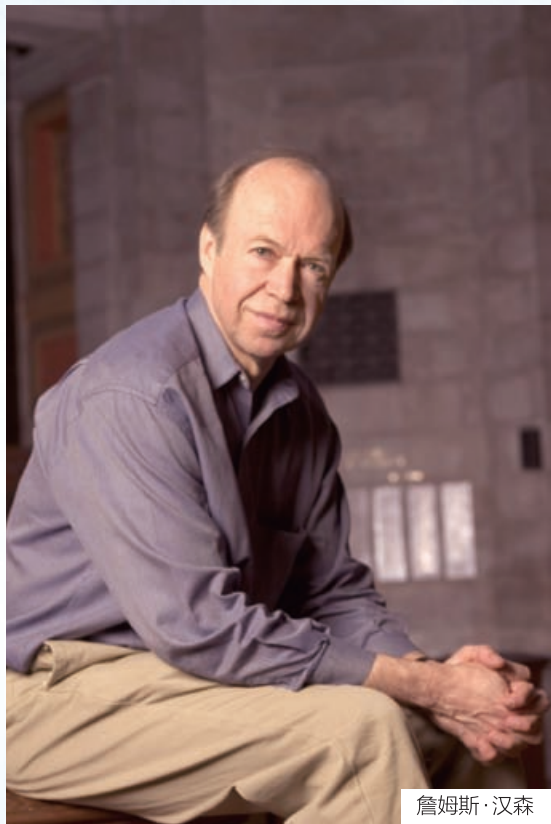
1975年10月,联合国在贝尔格莱德召开国际环境教育研讨会,会议通过了《贝尔格莱德宪章》,正式提出了世界环境教育的目标:促进全人类认识、关心环境问题,促使个人或集体具有解决当前问题和预防新问题的知识、技能、态度、动机和义务。《寂静的春天》发表15年后,作者蕾切尔·卡逊当年的心愿“帮助人们认识环境,改变人们的环境意识”已经成为全世界的共识,国际环境教育也步入了其发展的第一个阶段——知识与方法的普及阶段。

值得一提的是,《寂静的春天》出版后两年,蕾切尔·卡逊便在孤独与争议中告别了人世。作为改变的始作俑者,她在最后的生命时光里,一直承受着来自杀虫剂产业、农场主甚至科学界的攻击与谩骂。反对她的势力集结在一起,全面诋毁她的作品、她的科学生涯和人品,称她是“恋鸟者”、“恋猫者”、“恋鱼者”,甚至说她是“大自然的女祭司”、“歇斯底里的没有成婚的老处女”。直到时任美国总统的约翰·肯尼迪指定“总统科学顾问委员会”对书中提到的生物进行化学试验,才最终证明,卡逊的调查和观点是正确的——美国国会由此成立了第一个农业环境组织,确立了杀虫剂的登记制度和检验制度。

全球变暖的争论:世界环境教育的成熟阶段

1988年,第二位改变世界的环境教育者登上了历史的舞台:詹姆斯·汉森(1941—),美国国家航空航天局(NASA)戈达德太空研究所主任,全世界最优秀,也是最“幼稚鲁莽”的气候学家之一。

1988年6月,汉森在美国国会听证会上向议员们警示:燃烧化石燃料等人类活动可能导致全球变暖的风险,且气候变暖99%的可能性与CO₂相关——此言一出,举座皆惊。第二天,汉森的发言成为全美各报的头条,《纽约时报》头版首次出现专门报道“气候变化”的专题。此后,汉森走上了与蕾切尔·卡逊相似的道路,但他批评的范围更加广泛:他抨击美国政府,痛骂煤炭和石油公司,反对碳交易,为此,他遭到NASA的封杀、美国政府的孤立,甚至警察的逮捕。他所发出的预言比《寂静的春天》更加“危言耸听”:温室气体



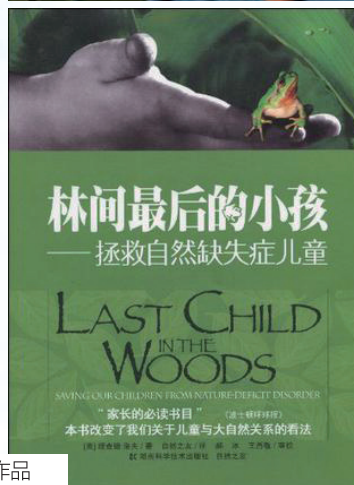
詹姆斯·汉森

排放正在使全球气候变暖，最终将导致海平面升高、物种大量灭绝——比化学污染更大的环境风险正在逼近我们的星球，而人类只剩下最后一丝机会。

1992年6月，汉森发出全球气候变化预警后第四年，在巴西举行的联合国环境与发展大会上，153个国家签署了《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC)，规定发达国家应采取措施限制温室气体排放，同时要向发展中国家提供新的额外资金以支付发展中国家履行《公约》所需要增加的费用。同时，为了应对更加严峻的世界环保形势，大会对环境教育的总体目标进行了重大修正：由原来重点帮助人们掌握环境知识，改为促使人们树立可持续发展观念，积极投身于环保活动。环境教育从此步入第二阶段——可持续发展与促进行动阶段。

在这一阶段中，世界环境教育体系得到了前所未有的发展与完善。1993年，联合国教科文组织在《转变关于地球的观念》中指出：“环境教育不仅应该成为一门新的学科，而且应该成为所有自然和人文学科予以深入研究的方向，更应该成为一种具体的文化敏感性，形成新的环境伦理体系，融入日常生活，成为一种全面的终身教育。”由此，环境教育初步形成了“三位一体”的学科特征：第一，具有综合与广泛的内容，体现跨学科性；第二，强调环境价值观和伦理态度的重要，培养人的环境责任感与危机感；第三，强调掌握解决环境问题的知识与技巧，具备真正的实用性。

1992年11月，国家环保局和原国家教委在苏州联合召开了第一次全国环境教育工作会议，标志着中国环境教育工作进入了一个新的阶段。这次会议首次提出“环境保护，教育为本”的中国环境教育发展指导方针，规定中国环境教育工作主要包括四个方面，即基础教育、专业教育、成人教育和社会教育。其中，基础教育和专业教育由国家教育主管部门负责实施，环保部门配合；成人教育和社会教育由国家环境主管部门负责实施，教育、人事等相关部门配合。尤其值得一提的是，1992年以



理查德·洛夫及其作品

后，民间环保社团正式走上中国环境教育的舞台，“自然之友”、“地球村”等知名组织(NGO)纷纷成立，他们倡导公民积极参与、积极影响政策的走势，抓住“圆明园防渗膜铺设”、“南京大树移植”等焦点工程，积极推进民主评议，成为我国环境教育一股极为重要的力量。

尽管迄今为止，对全球气候变暖理论的质疑仍旧不绝于耳，但它所推动的第二次环境教育发展却已经结出了丰硕的果实。被誉为“气候变暖研究之父”的詹姆斯·汉森手中，仍旧握有证明全球气候变暖最有力的武器：从1988年起，他便开始通过计算机模拟来预测未来30年中每个月的气温变化，虽然最初的数据存在一定误差，但随后全球各地的温度读数开始显示，汉森的预测与实际情况完全相符，全球气候变暖，的确已经成为人类面临的最大的环境威胁。



信息化时代的心理危机：世界环境教育的当代发展

2005年，一本与《寂静的春天》同样犀利警觉，也同样优雅而充满寓言意味的书籍出版：《林间最后的小孩——拯救自然缺失症儿童》。作者理查德·洛夫（1949—）在书中提出了一个前所未有的环境心理命题：我们的孩子，是第一代在成长过程中没有跟自然进行有益接触的人，他们必然要经历一场前所未有的试验，即如何修复人类与其他生物之间源远流长的心灵感应。

洛夫的命题，虽然远不及杀虫剂泛滥、全球变暖那样具有轰动效应，却准确地指出了21世纪所有环境危机的本源：空前发达的网络、通信、电视、电器，加速了整个人类社会“去自然化”的过程，一批批丧失了自然感知力的孩子，正是未来种种环境危机的根源。正如我国一位环境教育者所说：没有见过江河湖海的人，无法做到真正的节水爱水；没有与大地亲近过，没有玩过泥巴，观察植物生长的人，会认为用沥青和水泥把泥土盖住是理所应当的；只从荧光屏上的虚拟信号来欣赏自然美景的人，不会认为自己是自然的一部分。

在洛夫等环境教育人士的推动下，世界环境教育又一次发生了重要的改变。2008年，由国际自然保护联盟（IUCN）发起的世界性环保大会在巴塞罗那召开，来自177个国家的8 000多位领导者共同发起了一项决议，要求“将重建人们——尤其是青少年——与大自然的亲密关系作为所有工作的优先考虑条件，以此确保对子孙后代的生存环境负责”。这标志着世界环境教育的重点，已经从环境可持续发展理念的普及、环保活动的促进，转向人与自然心灵纽带的修复，正如德国环境学者赖纳·多拉瑟指出：在环境教育中“情感基础”第一，而不是“认知理念”第一。

2010年，《林间最后的小孩——拯救自然缺失症儿童》正式引入中国，迅速与当下国内青少年网络依赖严重、身体素质下滑、心理问题多发等实际情况结合，为国内环境教育增添了一种崭新的思路。今年3月，上海发布了我国第一份《城市中

的孩子与自然亲密度调研报告》，报告显示，在受调查的1 300多名儿童中，12.4%的孩子具有自然缺失症倾向，如注意力不集中、情绪调节能力和环境适应能力较差，对大自然缺乏好奇心等等。调查发现，48.5%的孩子每周户外活动时间少于3小时，37.4%的孩子介于3~7小时，9.3%的孩子每周户外活动时间7~10小时，仅有4.8%的孩子每周的户外活动时间超过10小时。在小学阶段，孩子平均每天的户外活动时间应在1小时以上，我国一些省市的教育主管部门也做过类似规定，因此孩子每周户外活动时间至少应超过7小时。而实际情况是，有近一半儿童每周户外活动时间少于3小时，与“7小时”这一最低标准相去甚远——如今，中国几大知名的环境NGO，都已将环境教育的重心转向“自然的回归”，一度消失的各种自然“夏令营”，正在各地悄然复苏……

回溯到世界环境教育的源头，蕾切尔·卡逊曾说，那些感受大地之美的人，能从中获得生命的力量，直至一生；回溯到更早的自然启蒙年代，亨利·梭罗曾说，广阔、狂野、孤寂，这就是我们的自然母亲，像那猎豹，就在身边，优美，添犊情深。不过我们都早早地和自然母亲断了奶，钻进了只和人交往的社会——越来越多的研究表明，人类回归自然的属性几乎是在细胞水平上影响着我们的健康，在植物繁茂、风景优美的自然环境中，人们会自然而然地平静下来，获得一种既远离痛苦，又不会与世界脱节的独特的平静感。世界环境教育发展50年，经历无数利益、科学与价值观的争论，最终实现了返璞归真的轮回，让人类重归于渺小，重回到自然的怀抱。■

作者简介

陈红岩，北京植物园工程师，从事科普教育近10年，重点工作为植物科学知识媒介与载体的探索及研发、青少年校外教育及环境教育工作方式的开拓。

（责编 李瑄）

